# Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj

**Quien, Maja**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:715822

*Rights / Prava:* In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-03-28**

Filozofski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

*Repository / Repozitorij:*

ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Maja Quien

# Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2019.

Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Maja Quien

# Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj

DOKTORSKI RAD

Mentorica:

Prof. dr. sc. Anči Leburić

Zagreb, 2019.

University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Maja Quien

# Human Capital in Schools and Knowledge Society in Croatia

DOCTORAL THESIS

Supervisor:

PhD Anči Leburić, Full prof.

Zagreb, 2019

## Informacije o mentorici

## prof. dr. sc. Anči Leburić, redovna prof. sociologije u trajnom zvanju

**Vidi detaljnije:** www.ancileburic.com

***ANČI LEBURIĆ,*** rođena 1958. u Splitu, gdje je završila osnovnu školu, pa klasičnu srednju školu - gimnaziju, te istovremeno glazbenu srednju školu „Josip Hatze“, smjer violina. Nakon studija u Zagrebu, magistrira i doktorira na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, u znanstvenom polju sociologije. Trenutačno radi kao redovita profesorica u trajnom zvanju, na Katedri sociološke metodologije Odsjeka za sociologiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Istražuje i objavljuje znanstvene radove iz metodologije društvenih i humanističkih istraživanja, sociologije medija, sociologije politike, sociologije mladih, sociologije zabave, sociologije slobodnog vremena, sociologije roda, sociologije žena, sociologije grada, sociologije jezika, sociolingvistike, sociologije religije, sociologije poduzetništva, socijalne ekologije, sociologije okoliša, sociologije obrazovanja, sociologije djece, sociologije dizajna, sociologije glazbe, sociologije umjetnosti i dr.

Suautorica je knjiga objavljenih u biblioteci *Istraživačke studije*, čija je i urednica (izdavač *Redak* iz Splita): *Medijska konstrukcija stvarnosti: sociološko istraživanje.* (knjiga br. 19, 2014.)*; Posebnosti života na otocima* (knjiga br. 18, 2014.)*; Invalidnost tolerancije* (knjiga br. 17, 2013.)*; Dizajn kao životni kontekst* (knjiga br. 16, 2012.)*; Socijalizacija darovite djece* (knjiga br. 15, 2011.); *Jezična stvarnost medija: rezultati sociološkog istraživanja* (knjiga br. 14, 2010.); *Skepticizam mladih prema europskim integracijama: rezultati sociološkog istraživanja* (knjiga br. 13, 2010.); *Moda kao društveni jezik: sociološko istraživanje mladih* (knjiga br. 12, 2010.); *Mito i korupcija u hrvatskom društvu: istraživanja u gradu Splitu* (knjiga br. 11, 2010.); *Kulturni turizam na splitski način: sociološko istraživanje* (knjiga br. 10, 2010.); *Ljudski kapital kao razvojni faktor: rezultati sociološkog istraživanja u Hrvatskoj* (knjiga br. 9, 2009.); *Socijalne potrebe splitskih obitelji: sociološko istraživanje* (knjiga br. 8, 2009.); *Stari i novi mediji: sociološka istraživanja medijskog stiliziranja života* (knjiga br. 7, 2008.); *Dopunska poduka kao dominantna metoda učenja: studentska iskustva od 1998. do 2007.* (knjiga br. 6, 2008.); *Hrvatski život uživo: komparativno sociološko istraživanje* (knjiga br. 5, 2008.); *Volonterstvo mladih kao bijeg u stvarnost: akcijsko istraživanje* (knjiga br. 4, 2008.); *Mediji kao (pre)nositelji interkulturalizma u hrvatsko-talijanskim interakcijama: istraživanja s početka trećeg milenija // Media come (tras)portatori dell'interculturalismo nelle interazioni croato-italiane: le ricerche all'inizio del terzo millennio* (knjiga br. 3, 2008.); *Socioklimatski utjecaji na suvremeno življenje: sociološko istraživanje stanovnika Hrvatske* (knjiga br. 2, 2008.); *Pogledi na* Bolognu *s Filozofskog fakulteta u Splitu* (knjiga br. 1, 2007.).

U biblioteci *Suvremena istraživanja* (izdavač *Filozofski fakultet* Sveučilišta u Splitu) suautorica je knjige *Disko generacija: sociološka istraživanja noćne zabave mladih* (knjiga br. 2, 2007.) te dvojezičnog izdanja *Socijalna prosudba elementarnih sustava života: Sociološka studija društvenih pretpostavki uvođenja kanalizacijskog sustava Kaštela – Trogir // Social Assessment of Elementary Life Systems: Sociological Study of Social Assumptions of Carrying Out the Kaštela-Trogir Sewage System* (2006.).

Ostale knjige objavila je kod drugih izdavača kao suautorica, a to su sljedeće: *Žene: društvene uloge i statusi – socio-pravno istraživanje* (Split, Domine, 2009.); *Legalna ilegala: Sociološko istraživanje neplanske izgradnje u Splitu* (Split, Naklada Bošković, 2005.); *Profil poduzetnika u Hrvatskoj: Socio-ekonomsko istraživanje 2003.* (Split, Naklada Bošković, 2004.); *Ovisnički identiteti: mišljenja različitih društvenih skupina u Hrvatskoj* (Zagreb, Alinea, 2003.); dvojezična studija *Splitska povijesna jezgra: zapušteno srce grada – sociološka studija // Split Historic Core: Neglected Heart of the City – Sociological Study* (Split, Grad Split - Gradsko vijeće - Služba za staru gradsku jezgru, 2002.); *Nova političnost mladih* (Zagreb, Alinea, 2002.); *Sociologija životnog stila: prema novoj metodološkoj strategiji* (Zagreb, Naklada Jesenski i Turk, 2002.); *Skeptična generacija: životni stilovi mladih u Hrvatskoj* (Zagreb, AGM, 2001.); *Grafiti i subkultura: Najsmo luđi* (Zagreb, Alinea, 1991.).

Utemeljuje *Metodološku biblioteku* kod splitskoga izdavača *Redak*, te kao urednica u ediciji *Metodološke teme* objavljuje 2011.u suautorstvu knjigu br. 1: *Diskurzivna analiza-kvalitativni pristup u istraživanju medija,* te knjigu br. 2: *Metodološki rječnik* i knjigu br. 3: *Kulturološke analize u diskursu kulturalnih studija* (2014), pa *Istraživanja interneta* kao knjigu br. 4, *Narativna analiza: različiti metodološki koncepti* (2017) kao knjigu br. 5. i (2018) *Vizualna analiza: vizualni koncepti u sociološkim istraživanjima,* kao knjigu br. 6. Osnivačica je i treće edicije (*Teme iz posebnih metodologija*) u *Metodološkoj biblioteci* kod istoga izdavača *Redak* iz Splita), te kao urednica i suautorica objavljuje 2016. godine knjigu br. 1 pod naslovom *Zbirka metodoloških instrumenata iz socioloških istraživanja – publiciranih od 1991. do 2015.*

Redovito objavljuje znanstvene tekstove u domaćim i međunarodnim časopisima i zbornicima, a trenutačno vodi i/ili sudjeluje u nekoliko međunarodnih projekata u kojima se istražuju razvojne, kulturološke, medijske, medicinske, socijalno-ekološke i urbane teme. Odabrana je među brojnim svjetskim znanstvenicima i uvrštena na *IBC* listu (*International Biographical Centre*, Cambridge, England) kao jedna od *TOP 100 PROFESSIONALS 2010* na svijetu.

Članica je nekoliko stručnih asocijacija te predsjednica *Splitske podružnice Hrvatskoga sociološkog društva* (od 2006. do 2018. godine).

Članica je *Hrvatskog politološkog društva* od 2017.

ⓜ +385 98 834 215
☎ +385 21 470784
ⓔ anci.leburic@gmail.com; anci@ffst.hr
ⓦ ancileburic.com
/anci-leburic
anci.leburic

# Sažetak

Škole kao društvene institucije igraju važnu ulogu u suvremenom društvu RH za koje se teži da bude društvo znanja. Razvoj ljudskog kapitala u školama može doprinijeti dostizanju društva znanja jer se njegovim razvojem kod odgojno-obrazovnih djelatnika, dodatno neizravno utječe i na učenike. Percepcije, procjene o IKT-u i poznavanje njene primjene, relevantne su varijable ljudskog kapitala u školi. Sve su to društveni konteksti i preduvjeti da bi se društvo znanja moglo razvijati.

Ljudski kapital je utjelovljen u pojedincu, a odnosi se i razvija ulaganjem u znanje, vještine, školovanost, zdravlje pa i vrijednosti, točnost i poštenost, prema Beckeru i Colemanu (Becker, 1975; Coleman, 1988; 1990). Druckeru je društvo znanja karakterizirano znanjem kao glavnim kapitalom razmjene. U takvom društvu znanje je javno dobro, a fokus je na umnom radniku. Društvo znanja on jasno povezuje s tehnologijom (Drucker, 1992; 1993). Afrić i dr. objašnjava da u takvom društvu razvijene IKT doprinose jednostavnoj distribuciji i kreiranju znanja (Afrić i dr., 2011, 15).

Cilj ovoga doktorskog rada je kontekstualizirati uvjete, istražiti oblike i sadržaje praksi ključnih za razvitak ljudskoga kapitala u školama RH, s fokusom na primjenu IKT-a, u kontekstu društva znanja. Primjenjujući mješovitu metodologiju istraživanjem ilustriramo aktualna stanja ljudskoga kapitala u školama u području primjene IKT-a i perspektive e-obrazovanja te utvrđujemo percepcije školskih djelatnika RH kao društva znanja. U tom kontekstu analiziramo formalne i neformalne oblike i sadržaje poticanja razvoja ljudskog kapitala u školama RH. Istraživanje je obuhvatilo 548 odgojno-obrazovnih djelatnika škola i 4 škole u RH. Proveden je *case study*, *online* anketa i fokus grupe.

Rezultati istraživanja upućuju da su razvoj ljudskoga kapitala u školi, pohađanje stručnih usavršavanja o primjeni IKT-a i sama njegova primjena u školi, isprepletene teme koje ispitanici/-e kvalitativnog dijela istraživanja često zajedno komentiraju. Tečajeve uživo češće pohađaju ispitanici/-e čija je matična škola osnovna škola, dok oni u srednjoj školi češće čitaju stručne tekstove (tiskane ili *online*). Uglavnom nemaju izraženu preferenciju između usavršavanja *online* i onih uživo mada većinom procjenjuju da njihove kolege/-ice preferiraju ono uživo. Tvrde da redovito koriste IKT, mada više za privatne nego za poslovne svrhe. Pozitivna i poticajna organizacijska klima u školi percipira se relevantnom za uspješnu školu. Ispitanici/-e su neutralni do blago negativni u ocjenjivanju našeg društva kao društva znanja.

**Ključne riječi**: ljudski kapital, škola, IKT, društvo znanja.

## Summary

Schools as social institutions play an important role in contemporary Croatian society, which aims to be a knowledge society. The development of human capital in schools can significantly contribute to achieving a knowledge society because the development of school teachers and education staff also indirectly affects pupils. Perception, attitudes, and knowing how to use ICT are all relevant variables of human capital in a school, given that all those are social contexts and preconditions for the development of a knowledge society.

This doctoral thesis provides a theoretical elaboration of two main concepts: (1) human capital and (2) knowledge society. Those concepts are also empirically elaborated in the context of schools in Croatia.

Human capital is embodied in the individual. It refers to and is developed by investing in knowledge, skills, formal education, health, and even values such as accuracy and honesty, according to Becker and Coleman (Becker, 1975; Coleman, 1988; 1990).

Smith, Marx and Marshall have formed a significant theoretical background for the idea of human capital. A few elements of human capital are recognizable in their work, although the idea had not yet fully matured in their writings. Smith is best known for accentuating work as the wealth of a nation, and he emphasized the diligence, ability, and skills of an individual (Smith, 2007). Marx describes work ability as all the physical and spiritual abilities of an individual, which are then sold to capitalists as goods (Marx, 1974). Marshall contributes to the concept of capital. Glimpses of recognition of the concept of human capital are evident when he states that abilities and habits of an individual contribute to his work efficiency (Marshall, 2013). Fisher contributes to the conceptualization of capital and elaborates on stock and flow as characteristics of capital (Fisher, 1896; 1986, 514/534).

According to Bell, the main creators of the concept of human capital are Schultz, Becker and Coleman (Bell, 1999, XVI). Schultz clearly states that skills and knowledge are forms of capital, and describes activities for developing human capital, such as education and healthcare (Schultz, 1961). Becker refines the concept of human capital in more precise terms, stating that it is embodied in the individual, and implies knowledge, skills, education, health, values, accuracy, and fairness (Becker, 1975, 9, 16). Coleman describes human capital as embodied in the skills and knowledge of an individual. It is created by the development of those skills, and they enable an individual to act in new ways. On the other hand, social capital exists in the

form of relationships between actors and individuals can use it to achieve their interest or outcomes (Coleman, 1988, 96/101; 1990, 297).

Bell and Bourdieu made a significant contribution to the concept of human capital in terms of clarity. Bell examines human capital while analyzing postindustrial society, primarily by elaborating the knowledge and skills acquired through higher education. He states that higher education becomes a form of certifying the knowledge and skills required for a certain job (Bell, 1999, 409/410). Bourdieu claims that capital is work that is accumulated. He is best known for elaborating the concept of cultural capital, although he examines various forms of capital, including human capital. He discusses the conversion of one form of capital to another and states that labor-time is a universal measure for the conversion. Economic capital is the root of all other forms of capital, but not all other forms can be reduced to economic capital. It is interesting that he states that human capital depends on cultural capital that was previously invested in by the family of an individual (Bourdieu, 1986, 48/54).

It is our impression that there is a vague distinction between human, social, and cultural capital. For example, the development of an individual's human capital can enhance his/her cultural as well as social capital, so those different forms of capital are often dependent on the perspective from which they are observed. All those forms of capital are embodied in the individual to some degree and represent capital that is hardly transferable or mostly untransferable.

From a sociological perspective, empirical contributions to the field of human capital in Croatia have been made by a few groups of authors (Bušljeta Tonković, 2015; Leburić et al., 2009; Švarc et al., 2013). There have also been contributions to this field from an economic perspective (Požega, Crnković, 2008; Tica, Đukec, 2008; Šošić, 2003; Škare, 2001). It can be concluded that there is a lack of empirical research of human capital in schools in Croatia, especially from a sociological perspective.

The conceptualization of the knowledge society was started by Robert Lane as early as in the 1960s, with the introduction of the concept of the knowledgeable society. In that kind of society knowledge is a key resource, truth and objectivities are guides, and there is an increasing number of people dealing with knowledge. This is a society of tension and knowledge is a source of imbalance (Lane, 1966, 650/662).

Peter Drucker is responsible for coining the term *knowledge society*. In that kind of society the focus is on the knowledge worker or expert and knowledge is the main capital of exchange.

Knowledge and education are key to a successful career. Knowledge is no longer a private but instead a public good. Extended life expectancy has resulted in a change towards the knowledge society and the knowledge economy. The author states that human capital is estimated to have doubled in the last hundred years (Drucker, 1992; 1993, 53; 2008, 278/283). Drucker identifies a distinct relationship between a knowledge society and technology. He claims that new industries and technologies are based on knowledge. He describes knowledge workers, experts or professionals, who produce goods and services containing large amounts of knowledge. There is a hidden conflict in the knowledge society because knowledge workers consider themselves to be intellectuals and professionals as opposed to just employees, while the social reality is somewhat different (Drucker, 2008, 40, 72, 151/152, 277).

Bell made a significant contribution to the conceptualization of postindustrial society, where knowledge holds a central position, and change and innovation are steered by knowledge. Professionals, specifically scientists and technical and professional occupations, play an important role in this society. Postindustrial society is a knowledge society, according to Bell. However, he refers to society as postindustrial (not a knowledge society) because of the cultural realm (Bell, 1999, 20, 127/128).

Castells develops the terms *network* and *network society*. He emphasizes the influence of information technology on all segments of society (Castells, 2000, 14/18, 410).

Liessmann was critical and claimed that we do not live in a knowledge society. Actually, knowledge is not valued at all, in spite of the constant emphasis on its value. He states that the more emphasis there is on the value of knowledge, the faster it becomes outdated and loses its value (Liessmann, 2008, 8, 123, 142).

Afrić et al. do not equate a knowledge society with a knowledge economy, since a knowledge society is the framework for a knowledge economy. Developed ICT are important in a knowledge society, because they contribute to the simple distribution and easier creation of knowledge (Afrić et al., 2011, 15).

Empirical studies of the knowledge society in Croatia were conducted by just a few authors (Afrić at al., 2011; Prpić, 2005; Tatković, Močinić 2012; Žažar, 2014), and no research was found which focuses focused on human capital in schools in the context of the knowledge society in Croatia from a sociological aspect.

The perspective of the role of education in society is significant, and quite determines the discussion on the role of the school as a social and educational institution. We can distinguish between functionalistic, conflict, interactionalist and postmodern perspectives on this matter (Haralambos, Holborn, 2002, 777/845).

The Croatian *Act on Education in Primary and Secondary Schools* states that school teachers and education staff have both the right and the obligation to take part in professional training in various areas, including ICT usage.[1] Human capital is latently emphasized as key to the quality of education. The Croatian *Strategy for Education, Science and Technology* states that knowledge in modern society is more important for the development of a country than financial capital (Croatian Parliament, 2014, 1). The *National Curriculum Framework* emphasizes knowledge as the main force of development in society, and significantly sets the knowledge society as a goal for Croatia (Fuchs, Vican, Milanović Litre, 2011, 22). The proposal of the new *National Curriculum Framework* of 2017 also highlights knowledge as one of the eight values of education.[2]

In 2018/2019 there were 1,357 schools in Croatia, specifically 988 primary and 439 secondary schools.[3] About 51,000 school teachers and education staff (school principals and expert associates, a term which refers to non-teaching employees such as pedagogues, psychologists, librarians, and special education needs experts) work in schools in Croatia, and the schools are attended by about 465,800 pupils (Croatian Bureau of Statistics, 2016a, 2016b, 2017a, 2017b).

This doctoral dissertation aims to contextualize and research conditions and practices that are key to the development of human capital in Croatian schools, with a particular focus on using ICT, as an important precondition for the development of the knowledge society. Therefore, the focus is on human capital in schools in the field of ICT use, considering that ICT is an important element in the knowledge society that we are aspire to. Within this context, the research analyzes formal and non-formal content and forms used to stimulate the development of human capital in Croatian schools. We have examined the attitudes of school staff about

[1] Source: https://mzo.hr/hr/zakon-o-odgoju-obrazovanju-u-osnovnoj-srednjoj-skoli [21.3.2018].

[2] Source: https://mzo.hr/hr/rubrike/nacionalni-kurikulumi [16.10.2018].

[3] Source: https://mzo.hr/hr/ser-skolski-e-rudnik [01.12.2018].

ICT usage in their work, perspectives of e-education, as well as determined perceptions about Croatia as a knowledge society.

A mixed methodology is applied and several research methods are included: (1) a case study, (2) an online survey, and (3) focus groups. The research respondents comprise 548 school teachers and education staff and 4 schools in Croatia. The research focused both on the level of the individual and the organization, to grasp the complexity of social reality.

The case study aimed to analyze the level of the organization – a school in Croatia. Four schools were researched, specifically two primary and two secondary schools. They were selected from different areas of Croatia by purposive sampling, based on the criteria that human capital was presumed to be developed in the field of ICT usage in that school, as well as the perception that the school is better equipped with ICT than other schools. In the selected schools, we interviewed a total of 14 research respondents and also gathered data from various sources. We also conducted field visits and analyzed photographs taken on site. The case study includes an analysis of the school's official web site, video content, various documents such as the annual school plan and available rulebooks, and several data bases.

The other two methods were aimed at the level of the individual, specifically school teachers and education staff in Croatia. An online survey was conducted, which included 511 research respondents and implied a representative and stratified sample. We conducted three focus groups with a total of 23 research respondents from various schools and areas of Croatia, based on convenience sampling. The field research was conducted from October to December 2017.

The mixed methodology research was conceptualized to overlap thematically between different research methods, so triangulation of data would be achieved. The aim was to have all three research methods contribute to illustrating the processes, situations, and challenges that developed within the research topic.

The key topics of this research were:

- Human capital in schools – perceptions of development, practices for development, attitudes towards professional training and attendance frequency, perception of organizational climate within the school.
- ICT in the school – perception of technical prerequisites for ICT usage, assessment and willingness to use ICT, and usage habits.
- Perceptions of the development of the knowledge society in Croatia.

The case study research results, especially data gathered from the interviews, indicate that the development of human capital in school, professional training, and the actual use of ICT in schools are intertwined topics that the respondents often comment on without distinguishing between them. School staff perceive that their colleagues are attending professional training on a relatively regular basis, and in some schools the motive for attending are pupils.

The survey research respondents perceive a commitment to work and motivation, developed expert knowledge, and acquired work experience as their most important advantages in the workplace. The respondents claim to regularly develop their knowledge and skills by reading texts authored by experts in the field or attending various forms of professional training, although the attendance frequency seems to vary. The average frequency of realizing 6 different types of activities for developing knowledge and skills (specifically reading, attending workshops, face-to-face or online courses, lectures, and webinars) is 1–5 and 6–11 times a year, with a relatively smaller mean deviation. Regarding the frequency of these activities and the respondents' parent school, a statistically significant relationship between variables has been found. Those respondents whose parent school is a primary school more often attend face-to-face courses, while those whose parent school is a secondary school more often read texts authored by experts (printed or online).

The focus group research respondents state that it is their obligation to attend professional training. They emphasize the importance of motivation and willingness to attend professional training, but also to use ICT. They mostly show no strong preference for either online or face-to-face professional training. It is our impression that the case study respondents have similar ideas about this topic, but we did not aim to research this within the case study.

The survey results demonstrate that two thirds of the research respondents completely or partly estimate that their colleagues prefer face-to-face training (e.g. workshop, lecture) rather than online training (e.g. webinar, online course).

The focus groups demonstrate various perceptions of professional training availability for the school teachers and education staff. It is our impression that the case study respondents assessed professional training to be more available than did other respondents, but that is in line with the selection criteria for choosing the schools researched within the case study.

The schools included in the case study are better equipped with ICT than the average school and possess various specialized ICT (hardware and software), which is also perceived by the

school staff that we interviewed. The survey results demonstrate that 70–80% of the respondents are completely or partly satisfied with the availability and the quality of ICT in their school regarding their teaching or non-teaching needs, while about 15% are completely or partly dissatisfied.

The interviewed staff in most of the schools researched within the case study asses that ICT in their school is used regularly, probably by most of their colleagues. In only one school do respondents assess that some staff use it, while others do not use it at all. The survey data demonstrate that almost 90% of the respondents claim that they try to use ICT regularly for teaching and non-teaching tasks, and that they cannot imagine administrative tasks at school without ICT. They use ICT more often for personal rather than professional purposes. The focus group respondents are accustomed to ICT usage in the school and they also describe the various challenges that they face in using ICT.

The organizational climate in the schools researched within the case study is assessed as positive and encouraging, considering the statements of the interviewed respondents. Such an organizational climate in the school is perceived as relevant for a successful school. These schools have well-established cooperation with various organizations and take part in a variety of projects. Formal awards for school employees do not exist; however, informal ones do. Attending professional training that implies a cost for the school is often perceived and presented as a kind of a reward for the employee. School employees are encouraged to attend professional training and use ICT. Support within the school is considered to be important for the school's success.

The focus group respondents state that they have support to attend professional training. About two thirds of the survey respondents perceive a positive and encouraging social climate in their school.

On average, the survey respondents are positive or at least neutral in assessing the contribution of their school to the knowledge society. We have found a statistically significant relationship between these variables and the perception of human capital regarding ICT usage within the school. Therefore, about three out of four respondents who perceive human capital regarding ICT usage within their school to be satisfactory also believe that their school contributes to the development of the knowledge society.

The focus group respondents perceive the importance of a school as an institution that should contribute to the development of the knowledge society, and they often state the importance of the teacher in that context. Considering the survey and focus group results, it is concluded that school teachers and education staff are neutral to mildly negative in assessing Croatian society as a knowledge society.

**Key words**: human capital, school, ICT, knowledge society.

# Sadržaj

**UVOD ..... 1**

**1. LJUDSKI KAPITAL: teorijski i empirijski doprinosi ..... 4**

1.1. Ključni teorijski doprinosi konceptu ljudskog kapitala ..... 5
1.2. Izdvojeni teorijski i empirijski doprinosi u Hrvatskoj te kontekst istraživanja ..... 23
1.3. Rezime ..... 28

**2. DRUŠTVO ZNANJA: teorijski i empirijski doprinosi ..... 29**

2.1. Ključni teorijski doprinosi konceptu društva znanja ..... 31
2.2. Izdvojeni teorijski i empirijski doprinosi društvu znanja u Hrvatskoj te kontekst istraživanja ..... 50
2.3. Društvena svrha obrazovanja ..... 55
2.4. Rezime ..... 61

**3. METODOLOŠKI PRISTUP U ISTRAŽIVANJU ..... 62**

3.1. Dizajn istraživanja s primjenom mješovite metodologije ..... 63
3.1.1. *Case study* ..... 70
3.1.2. *Online* anketa ..... 77
3.1.3. Fokus grupe ..... 78
3.2. Konstrukcija profila ..... 80
3.2.1. Profili istraženih škola i sociodemografske karakteristike ispitanika/-ca ..... 80
3.2.1. Profiliranje digitalne zrelosti škola istraženih u okviru *case study*ja ..... 89
3.3. Rezime ..... 97

**4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA LJUDSKOGA KAPITALA U ŠKOLAMA I U DRUŠTVU ZNANJA U HRVATSKOJ ..... 98**

4.1. Procjene i percepcije stanja i oblika razvoja ljudskoga kapitala u školama RH ..... 100
4.1.1. Društvene prakse razvoja ljudskoga kapitala u školi: elementi sustava poticanja njegova razvoja kroz (ne)formalna usavršavanja ..... 100
4.1.2. Percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala u školi ..... 113
4.1.3. Procjene o stručnim usavršavanjima i raširenost e-obrazovanja ..... 115
4.2. Percepcije primjene i dostupnosti IKT-a u školi ..... 123
4.2.1. Zadovoljstvo tehničkim uvjetima i dostupnošću IKT-a ..... 123
4.2.2. Percepcije korištenja IKT-a u školi ..... 130
4.2.3. Procjene o korištenju IKT-a u radnom okruženju ..... 146
4.3. Neki aspekti istraživanog socijabiliteta ..... 148
4.3.1. Organizacijske klime u školi ..... 148
4.3.2. Razvijenost društva znanja u RH ..... 163
4.4. Finalna testiranja hipoteza ..... 171
4.4.1. Testiranje prve hipoteze ..... 171
4.4.2. Testiranje druge hipoteze ..... 174
4.4.3. Testiranje treće hipoteze ..... 177
4.4.4. Testiranje četvrte hipoteze ..... 179
4.5. Rezime ..... 181

**ZAKLJUČAK** ..... **183**

**LITERATURA** ..... **200**

**Popis tablica** ..... **206**

**Popis grafičkih prikaza** ..... **208**

**Popis slika** ..... **208**

**PRILOZI: METODOLOŠKA I EMPIRIJSKA ARHIVA** ..... **209**

Prilog A. *Case study* ..... 209
Prilog A.1 Protokol za *case study* ..... 209
Prilog A.2 Protokol za intervjue u sklopu *case study*ja ..... 209
Prilog A.3 Pozivno pismo školama za sudjelovanje u *case study*ju ..... 210
Prilog A.4 Popis analiziranih podataka ..... 211
Prilog A.5 Oznake i značenja u transkriptima intevjua i fokus grupa ..... 212
Prilog A.6 Transkripti intervjua u sklopu *case study*ja ..... 212
Prilog B. *Online* anketa ..... 242
Prilog B.1 Upitnik za izvođenje ankete ..... 242
Prilog B.2 Tablični prikazi rezultata *online* ankete ..... 252
Prilog C. Fokus grupe ..... 267
Prilog C.1 Protokol za izvođenje fokus grupa ..... 267
Prilog C.2 Transkripti fokus grupa ..... 267

**Životopis doktorandice Maje Quien** ..... **283**

# UVOD

Sve škole u Hrvatskoj provode obrazovne programe prema istim zakonima, pravilnicima, kurikulumima, djeluju u istom sustavu koji se razvija po istoj strategiji, te se relativno slično financiraju. Međutim, škole u Hrvatskoj su vrlo različite. Čak i one koje su geografski relativno blizu ili, s druge strane, one koje provode iste obrazovne programe ali su geografski udaljene. Zašto je to tako? Vjerujemo da je jedan od važnijih razloga njihovoj raznolikosti - ljudski kapital u školama.

Razumijevanjem karakteristika i specifičnosti ljudskog kapitala u školama možemo dublje razumjeti škole kao obrazovne institucije, te razmatrati njihov razvoj prema tako željenom društvu znanja. To je i jedan od motiva za istraživanjem ove teme. Motivacija za ovaj rad nastala je tijekom sudjelovanja autorice u obrazovnom sustavu kroz različite uloge: od uloge učenice, studentice i doktorandice, do uloge srednjoškolske nastavnice, asistentice na visokoj školi, stručnjakinje za osmišljavanje i implementaciju obrazovnih projekata pri obrazovnoj instituciji, te stručnjakinje za e-obrazovanje i podršku primjeni tehnologije u obrazovnom sustavu, osobito u školama.

U ovom radu prvenstveno smo usmjereni na osnovne i srednje škole u Hrvatskoj kao temeljne odgojno-obrazovne institucije. Rad se ne usmjerava na predškolski odgoj ni na visoko obrazovanje, pri čijoj bismo analizi možda naišli i na veću heterogenost nego kod škola. Usmjereni smo na razvoj ljudskog kapitala profesionalaca i to odgojno-obrazovnih djelatnika škola u aspektu njihovog daljnjeg, kontinuiranog obrazovanja i usavršavanja. U empirijskom smislu nećemo se usmjeravati na sve faktore razvoja ljudskog kapitala kao što je zdravlje, stanovanje itd., zbog opsega prikupljanja i obrade podataka. Zanimaju nas aspekti njihovog ljudskog kapitala vezani za primjenu informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT).

Koncept društva znanja u ovom radu razmatramo kao svojevrstan cilj razvoja obrazovnog sustava u Hrvatskoj. U takvom društvu IKT jedan je od važnih faktora zbog podržavanja kreiranja i dijeljenja znanja. Mišljenja smo da su poznavanje, navike i percepcije IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika u školama stoga važan faktor, osobito u kontekstu društva koje teži da bude društvo znanja. Upravo to je fokus ovoga rada.

Osnovna struktura rada je prvo elaboracija teorijske podloge, zatim metodologije istraživanja i onda predstavljanje empirijskih podataka. Svako poglavlje završava rezimeom poglavlja čime se olakšava praćenje ključnih misli u radu.

Teorijski okvir rada elaborira se kroz prva dva poglavlja. U prvom poglavlju obrađuje se koncept ljudskog kapitala kroz relevantne autorske doprinose, i to sve od Smitha, Marxa, Marshalla, preko Fishera, Schultza i Beckera, zatim Colemana te Bella i Bourdieua. U drugom poglavlju obrazložen je koncept društva znanja, također sažimanjem doprinosa ključnih autora. Elaboriranje autorskih doprinosa u oba poglavlja poredano je kronološki, od starijeg prema novijem, s obzirom na godinu prvog izdanja njihovog ključnog djela koje se predstavlja, osim kod domaćih doprinosa koji su prikazani zasebno. Tako je olakšano razumijevanje i praćenje razvoja misli dotičnog koncepta. U oba poglavlja navedeni su neki empirijski doprinosi na tu temu iz područja Hrvatske. U trećem poglavlju elaboriramo metodološki pristup provedenog istraživanja koje cilja istražiti uvjete, oblike i sadržaje praksi ključnih za razvitak ljudskog kapitala u školama RH, s fokusom na primjenu IKT-a kao jednom od bitnih preduvjeta razvoja društva znanja. Primijenjena je mješovita metodologija, te nekoliko metoda: *case study*, *online* anketa i fokus grupe. Četvrto poglavlje sadrži pregled rezultata prikazanih po tematskim područjima koja su obuhvaćena istraživanjem. Primjerice su opisane procjene i društvene prakse razvoja ljudskog kapitala u školi, raširenost e-obrazovanja, percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala, korištenje i procjene o IKT-u, organizacijska klima u školi i razvijenost društva znanja u RH. Unutar svakog tematskog područja prikazani su rezultati istraživanja prikupljeni različitim istraživačkim metodama ovog mješovitog istraživanja, kako bi se dobila sveobuhvatna slika društvene stvarnosti. Konačno, u zaključku se izlažu glavna zapažanja provedenog istraživanja, temeljena na teorijskom okviru. Nakon popisa literature nalaze se prilozi odnosno metodološka i empirijska arhiva provedenog istraživanja. Na kraju je životopis doktorandice.

Ovaj rad ograničen je u smislu nemogućnosti davanja cjelokupnog odgovora na potencijal našeg društva za dostizanjem društva znanja ili stupnja razvoja takvoga društva. Isto tako, ograničeni smo u davanju sveukupnog uvida u razvoj ljudskog kapitala u školama kao kompleksnog procesa, čije bi obuhvaćanje podrazumijevalo sociološke, psihologijske, pedagoške, ekonomske i druge relevantne perspektive na ovu temu. Ipak, ovaj rad doprinosi

pojašnjavanju međuodnosa koncepata ljudskoga kapitala u kontekstu škola te društva znanja. Dodatno je primjena IKT-a u školama u fokusu rada, čime se doprinosi fundusu društvenoga i kolektivnoga znanja, i pojašnjava stanje, mišljenja i percepcije procesa i promjena koje se odvijaju u školama u RH.

# 1. LJUDSKI KAPITAL: teorijski i empirijski doprinosi

Pojam ljudski kapital se primjenjuje i obrađuje najčešće u ekonomskoj i sociološkoj literaturi. Dvojbe oko njegove konceptualizacije još postoje, mada je to danas kodificiran pojam, što ilustrira činjenica da je uvršten u razne enciklopedije.

*The World Book Encyclopedia* specificira kapital kao izvor prihoda za pojedinca ili zajednicu, prema definiciji Adama Smitha iz 1776. godine. Tri su vrste kapitala: fizički, ljudski i financijski. Ljudski kapital odnosi se na „produktivne vještine zaposlenika", a procijenjeno je da barem polovicu svjetskog kapitala čini ljudski kapital. Ulaganje u takav oblik kapitala odnosi se na obrazovanje, radno iskustvo ili edukacije za neki posao (*The World Book Encyclopedia*, 2001, 192).

Ljudski kapital definira se kao „(…) ukupnost sposobnosti, znanja određene ljudske skupine, poduzeća, organizacije ili cijeloga društva", prema Hrvatskom enciklopedijskom rječniku (Anić i dr., 2002, 553). Nadalje, kapital je definiran kao materijalno bogatstvo primjerice novac i imovina koja onda dalje služi stvaranju novog bogatstva. U prenesenom značenju se odnosi na nematerijalne vrijednosti kojeg ima pojedinac ili društvo a mogu služiti stvaranju novog bogatstva.

*OECD* definira ljudski kapital kao „(…) znanje, vještine, kompetencije i karakteristike utjelovljene u individuama koje omogućavaju stvaranje osobnog, društvenog i ekonomskog blagostanja" (Keeley, 2007, 29).[4]

Pojam ljudskoga kapitala započeo se razvijati sa Smithovim radom, kao i radom Marxa i Marshalla. Preciznije je konceptualiziran radom Fishera, Schultza i Beckera, kao i radom još nekih kasnijih značajnih autora koje predstavljamo u ovom dijelu rada.

[4] *OECD* je kratica od engl. *Organisation for Economic Co-operation and Development* = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj.

Navedeni citat je vlastiti prijevod s engleskog jezika.

## 1.1. Ključni teorijski doprinosi konceptu ljudskog kapitala

### Adam Smith

Među autore koji su „utrli put" ideji ljudskog kapitala spada Adam Smith, koji je prije gotovo dva i pol stoljeća proširio koncept kapitala i razmatrao **rad kao bogatstvo naroda**. Djelo *Bogatstvo naroda: Istraživanje prirode i uzroka bogatstva naroda*, napisano je davne 1776. godine. Opisane su razne povijesno političke pojedinosti koje mogu biti intrigantno gradivo za razne društvene i humanističke stručnjake. Povijesno ekonomski kontekst nastanka Smithovog kapitalnog djela detaljno objašnjava prevoditelj knjige Hanžeković. Ilustrira burno 18. stoljeće u Engleskoj, ali i u drugim zemljama. Tada su se odvile industrijska i agrarna revolucija, nastala su sindikalna udruženja radnika, te su donesene ključne političke reforme u Engleskoj po kojima je vlada odgovorna parlamentu i rasprave u parlamentu su javne itd. (Smith, 2007, 13/15).

Neke od ovih ekonomsko političkih promjena povezane su s drugačijim upravljanjem temeljnom na znanju. Društveni napredak koji je u određenim aspektima temeljen na novim oblicima organizacije rada, politike, upravljanja i drugih područja, pretpostavljamo da se može povezati s razvojem fundusa znanja, jer se ti oblici temelje na (tada) novom znanju. Bilo bi suviše pojednostavljeno pretpostaviti uzlazno pravocrtnu putanju razvoja društva sukladno razvoju fundusa znanja, ali ponegdje ili u nekim aspektima društvenog djelovanja takav razvoj je evidentan. Smithovo djelo prožeto je idejama o drugačijem gledištu na ljudska znanja i vještine.

Detaljna analiza ovog Smithovog kapitalnog djela bila bi adekvatnija ekonomskoj nego sociološkoj raspravi, kako je njegov doprinos dakako primarno u tom području. Stoga se ni ne upuštamo u analizu Smithova uzroka poboljšanja proizvodnih snaga rada, podjele kapitala, razmatranjima biti kapitala i donošenja profita te sličnim temama, kako bi nas iste odmaknule od biti naše sociološke rasprave o ljudskom kapitalu. Autor ne definira jasno kapital, ali u svom elaboriranju evidentno pod tim pojmom misli na ekonomski kapital (fizički i financijski). Ono što se može izdvojiti iz Smithovog djela kao relevantno za našu raspravu jest da iako ne

spominje ljudski kapital u toj sintagmi, on mu „utire put" prepoznavanjem nekih njegovih elemenata kao što su **marljivost i spretnost** te, za to vrijeme, novim gledištem na iste.

Autor navodi da su kod nekih naroda napredna razina vještina, spremnosti i rasuđivanja koje primjenjuju u radu, povezana s različitim upravljanjem radom (Smith, 2007, 38). Iako on ovdje govori na makro razini, konkretno o narodu, nazire se pridavanje vrijednosti neopipljivim ljudskim elementima važnima za rad, što je na tragu onoga što danas nazivamo ljudskim kapitalom.

Smith naglašava podjelu rada zbog koje isti broj ljudi može obaviti više posla, pa je njome omogućeno povećanje količine rada. Raspravlja o poboljšanoj spretnosti pojedinca kojom se povećava količina rada koju dotični može obaviti. Spretnost, doduše, objašnjava u smislu brzine i količine proizvodnje na primjeru malog obrta. Ipak je očito njegovo isticanje vještina, kako ih nabraja među tri okolnosti koje su omogućile povećanje količine rada. Kao druge okolnosti navodi uštedu vremena zbog manje prelaženja s jedne vrste posla na drugu, te uporabu strojeva (Smith, 2007, 46).

Uspoređuje kvalificiranog radnika sa skupim strojem, u smislu da se u oba slučaja može očekivati da će rad koji obavlja rezultirati plaćom ili profitom koji mu nadomješta ulaganje u razvoj spretnosti i vještina, odnosno u kupnju i primjenu skupog stroja (Smith, 2007, 131). Ovakvo razmatranje ljudskih radnih osobina, vještina i znanja usmjereno je na ekonomski aspekt, što je očekivano s obzirom na autorovu struku.

Smith dijeli rad na produktivni i neproduktivni. Produktivni rad povećava vrijednost predmeta na kojeg se primjenjuje, a to je npr. manufakturni rad. Neproduktivni rad, kako tvrdi, ne povećava vrijednost ničega i odnosi se primjerice na kućne sluge, javne službenike, vojne časnike, mornaricu i same vladare, te druge cijenjene društvene uloge kao što su svećenici, pisci, liječnici, glumci i operni pjevači (Smith, 2007, 333/334). Dalje tvrdi da su svi oni ipak ovisni o produktivnom radu objašnjavajući: „I produktivni i neproduktivni radnici, i oni koji uopće ne rade, sve njih jednako uzdržava godišnji proizvod tla i rada zemlje" (Smith, 2007, 334).

Autor uglavnom raspravlja o poljoprivrednom, obrtnom i općenito radu za koji je potrebna zemlja, a tek rjeđe onom intelektualnom, što je i očekivano s obzirom na društveno

ekonomski kontekst nastanka djela. Primjena Smithovih koncepata u našoj raspravi o ljudskom kapitalu, a osobito onom u školi, ipak je ograničena jer se njegova rasprava pretežno odnosi na one vrste rada koje su u vremenu pisanja djela bile zastupljenije.

Smith **definira kapital kao onaj dio zaliha koje osoba ne koristi da bi se uzdržavala i od koje može očekivati prihod**, s time da takve zalihe moraju biti dovoljno velike da su dostatne za višegodišnju opskrbu. Drugi dio zaliha koje nisu namijenjene prihodu već ih osoba neposredno koristi / troši zbog uzdržavanja, on ne smatra kapitalom (Smith, 2007, 283).

Ljudski kapital ne elaborira, ali raspravlja o njemu kao elementu tzv. stalnog kapitala koji pruža dohodak ili profit kontinuirano te ne mijenja vlasnika (nije u opticaju). Navodi to kao „stečene i korisne sposobnosti svih stanovnika ili članova društva" i kako stjecanje tih sposobnosti podrazumijeva izdatak. Te sposobnosti su dio imovine te osobe, ali i društva kojem pripada (Smith, 2007, 286).

Iako ne objašnjava baš tim riječima, smatra da se ljudski kapital u školama razvija zbog konkurencije koja potiče točnost u obavljanju posla. S druge strane, još veći motiv može biti ciljanje savršenstvu. Škole su u to vrijeme većinom svoje troškove namirivale školarinama koje su učenici plaćali. Tvrdi da su dotacije, odnosno javno financiranje škola, više ili manje umanjile marljivost učitelja jer njihova plaća nije vezana uz njihov uspjeh i dobar ugled. Plaća se nekim učiteljima dijelom financira iz javnih izvora i dijelom iz školarina, što on tvrdi da ponovno umanjuje ali ne uklanja marljivost i sposobnost. Ako je osoba po svojoj naravi marljiva onda će tu marljivost upotrijebiti za nešto od čega će imati korist, a kako tvrdi Smith, to nije obavljanje svoje dužnosti jer od nje nema neku korist (Smith, 2007, 729/731). Ipak marljivost je vjerojatno razmjerna s motivima učitelja. Iz perspektive sadašnjeg vremena uočljivo je jednostrano, upitno, ali i suviše pojednostavljeno objašnjavanje ove međuovisnosti. Međutim imamo na umu da je rad objavljen 1776. god. kada je fundus znanja bio bitno skromniji. Nećemo razglabati o manjkavostima ovakvoga objašnjenja jer uzimamo u obzir da ova pitanja nisu u fokusu njegova djela. On se dotiče raznih drugih zanimanja te ekonomskih aspekata, koje s obzirom na široki obuhvat njegova djela analizira manje ili više detaljno. Njegov je doprinos području ljudskog kapitala neupitan i njegove su ideje bila okosnica

početaka razvoja ovog pojma, mada će još proći dosta vremena i teorijskih previranja do suvremenog koncipiranja ovoga pojma.

## Karl Marx

Marx je 1867. godine objavio svoje poznato i obimno djelo *Kapital: kritika političke ekonomije*. U djelu analizira kapitalističke odnose i to položaj radnika, kapitalista, proizvodnju rada i njegovoj vrijednosti, itd. (Marx, 1974, 15). Primjećujemo da je prepoznavao neke elemente ljudskog kapitala, uglavnom kroz razmatranje radne snage i općenito rada.

Pod **radnom snagom ili radnom sposobnošću** misli na **cjelokupne fizičke i duhovne sposobnosti neke ličnosti čovjeka koje on upogonjuje za proizvodnju neke uporabne vrijednosti**. U ovom opisu prepoznajemo elemente kasnije razvijenog koncepta ljudskog kapitala. Marxovo promišljanje o ovoj temi ilustrira tvrdnja da **radnik vlasniku novca prodaje svoju radnu snagu kao robu**, i to na određeno vrijeme. Otuđivanjem svoje radne snage radnik se ne odriče vlasništva nad njom (Marx, 1974, 154/155).

Robu smatra bilo kojim predmetom koji zadovoljava bilo kakve ljudske potrebe. Korisne stvari možemo razmatrati po kvaliteti ili kvantiteti. Uporabna vrijednost stvari određena je njenom korisnošću, što je vjerojatno kvalitativna procjena. Razmjenska vrijednost je kvantitativni odnos u kojoj se razmjenjuju razne vrste uporabne vrijednosti. Vlasniku njegova roba nema tu upotrebnu vrijednost već razmjensku, jer je njemu ta roba ustvari sredstvo razmjene. Vlasnik želi svoju robu otuđiti i dobiti robu koja će zadovoljiti njegove potrebe, odnosno robu čija mu uporabna vrijednost odgovara. Novac predstavlja oblik kojim neka roba dobiva ekvivalent vrijednosti koji vrijedi u cijelom društvu, i pomoću kojeg se različite robe mogu staviti u odnos (Marx, 1974, 43/44, 86/87).

Roba je spoj prirodne materije i rada. Stoga ako robi oduzmemo rad, ostaje prirodna materija koja postoji bez čovjeka. Marx prepoznaje stupanj umješnosti radnika kao faktor koji utječe na vrijednost robe. Jednostavna radna snaga se odnosi na onu radnu snagu koju svaki čovjek ima bez posebnog razvijanja. Doduše karakter prosječnog rada ovisi o zemlji i kulturnim epohama. Složeniji rad vrijedi kao potencirani ili multiplicirani jednostavni rad. Dakle manja

količina složenog rada jednaka je većoj količini jednostavnog rada. Ako je neka roba proizvod složenog rada, njena vrijednost se neće razlikovati od proizvoda jednostavnog rada, jer joj je vrijednost određena količinom jednostavnog rada. Što za neki proizvod treba više vremena i više radne snage, to je njegova vrijednost veća i obrnuto (Marx, 1974, 47/51).

Iz ovog proizlazi da stvari ili proizvodi rada imaju u njima nagomilan ljudski rad. Neki proizvod rada ima vrijednost jer je u njemu materijaliziran ljudski rad. Rad je stoga tvorac uporabnih vrijednosti. Ljudski rad stvara vrijednost (i to uporabnu), ali sam po sebi nije vrijednost sve dok ne dobije predmetan oblik (Marx, 1974, 46/57).

**Radna snaga ili radna sposobnost je osobita roba koja je izvor vrijednosti**. Radna snaga se na tržištu javlja kao roba jedino ako je njen vlasnik nudi ili proda kao robu, dakle vlasnik mora znati raspolagati svojom radnom snagom ili sposobnošću. Vlasnik radne snage prodaje ju, tj. stavlja na raspolaganje nekom vlasniku novca (kapitalistu) samo na određeno vrijeme, a ne odjednom zauvijek. Dakle otuđivanjem svoje radne snage ili sposobnosti radnik se ne odriče nad njenim vlasništvom. Njegova radna snaga postoji samo u njegovoj ličnosti (Marx, 1974, 154/155).

Marxu se vrijednost radne snage određuje isto kao i vrijednost bilo koje druge robe – količinom radnog vremena potrebnim za proizvodnju.[5] Barem u ekonomskom smislu, on stoga ne razlikuje ljudski kapital od robe. Općenito smatra da se razmjena radne snage odvija na isti način kao i druge robe. Radna snaga se odnosi na neku količinu prosječnog rada opredmećenog u njoj. Kako je za radnu snagu potrebna egzistencija individue tako se vrijednost radne snage svodi na vrijednost životnih sredstava koja su potrebna za održavanje života individue (Marx, 1974, 157/158).

Što se čovjek više troši radom (u smislu trošenja mišića, živaca, mozga i sl.) to mora biti veća plaća, jer ona mora osigurati da radnik isti rad može obavljati ponovno sutra. Obrazovanjem čovjek stječe umješnost i postaje specifična radna snaga. Obrazovanje iziskuje neki veći ili manji robni ekvivalent, a za radnu snagu su ti troškovi neznatni. Vrijednost radne

[5] Tako se omjeravanjem vrijednosti različitih proizvoda ustvari omjerava različiti ljudski rad na različitim proizvodima (Marx, 1974, 76).

snage određena je povijesno i moralno, pa ovisi o kulturnom stupnju države, te navikama i životnim težnjama s kojima se radna klasa obrazovala. Veća umješnost i obrazovanost radne snage podrazumijeva i veći trošak za stjecanje obrazovanosti (Marx, 1974, 157/158).

Marx kapital dijeli na postojani i promjenjivi. Postojani kapital je onaj dio kapitala koji se odnosi na vrijednost sredstava za proizvodnju, a on se u proizvodnji ne mijenja. Promjenjivi dio kapitala mijenja svoju vrijednost i odnosi se na vrijednost radne snage (Marx, 1974, 189, 541).

Autor objašnjava da rad nekog radnika pripada kapitalisti, koji i nadgleda proces rada te optimalnu upotrebu sredstava za proizvodnju. Kapitalist kupuje rad normalne valjanosti odnosno prosječne umješnosti, brzine i uvježbanosti. Taj se rad odnosno radna snaga mora trošiti uobičajenim intenzitetom jer je kapitalist kupuje na neki rok i ne želi da ga se potkrada neradom (Marx, 1974, 169, 178).

Razglaba o strojevima koju su sredstva za rad smatrajući da „ubijaju" radnika jer ga čine suvišnim (Marx, 1974, 382/383). Doduše on to govori u kontekstu strojeva koji mijenjaju rad u primjerice manufakturnoj ili zanatskoj proizvodnji, što je i očekivano s obzirom na vrijeme pisanja djela. Zanimljivo je da su ovakva promišljanja o tehnologiji i danas u nekoj mjeri zastupljena.

## Alfred Marshall

U svojoj poznatoj knjizi *Principles of Economics*, prvi put objavljenoj 1890. god., Marshall jasno objašnjava da je želja za jasnom podjelom kapitala temeljena na studentskoj potrebi za logičkim grupiranjem te jednostavnijim baratanjem konceptima koji ne postoje u stvarnom životu.[6] Naime, u stvarnom životu nema podijele između kapitala i zalihe / potrepština, kao ni između produktivnog i neproduktivnog rada (Marshall, 2013, XXII).

[6] Naziv knjige na hrvatskom jeziku je *Načela ekonomije*.

Marshallu se bogatstvo odnosi na sve željene stvari koje direktno ili indirektno zadovoljavaju ljudske potrebe, a skraćeno to naziva dobrima. Takva konceptualizacija slična je Marxu. **Prepoznaje koncept ljudskog kapitala iako ne koristi taj termin.** Takav kapital naziva osobnim dobrima, a ona mu spadaju u bogatstvo. **Osobna dobra opisuje kao sposobnosti, navike i energije koje doprinose poslovnoj učinkovitosti, ali i sve poslovne veze i odnosi** (Marshall, 2013, 45/49).

Podjela dobara ustvari ovisi o perspektivi, pa Marshall iznosi više vrsta podjela – materijalna i nematerijalna; osobna i kolektivna, prenosiva i neprenosiva. Materijalna dobra su zemlja, voda, klima, zgrade, strojevi, plodovi poljoprivrede i ribarstva, obveznice, dionice, autorska prava, patenti itd. Njih je moguće razmijeniti ili prenijeti. Nematerijalna dobra su ustvari osobna dobra, a mogu biti interna i eksterna. Interna nematerijalna dobra se odnose na kvalitete i sposobnosti za djelovanje, za užitak i rekreaciju, profesionalne vještine i sposobnosti. Eksterna nematerijalna dobra su odnosi pojedinca s drugima od kojih pojedinac ima neku dobrobit (Marshall, 2013, 45/49).

Marshall doprinosi konceptu kapitala prepoznavanjem složenosti pojma i različitim perspektivama na taj pojam. Zanimljiva je njegova kritika pojednostavljene podjele kapitala na koju se nadovezuje i Fisher.

## Irving Fisher

Oko 120. godina poslije Smithovog slavnog djela, i nešto malo poslije Marshalovog spomenutog djela, američki ekonomist Fisher problematizira tadašnju nejasnoću pojma kapitala. Smatra važnim usuglašavanje i utvrđivanje jasne definicije tog pojma, te daje pregled tadašnjih definicija niza poznatih autora kao što je Smith, Turgot, Mill, Marx itd. Primjetno je da različiti autori **koncept kapitala objašnjavaju kao (1) akumuliranu vrijednost / robu / proizvod / bogatstvo / zalihu, (2) koja ima razmjensku / tržišnu vrijednost, odnosno vrijednost od koje se može očekivati profit / prihod** (Fisher, 1896, 509/513).

Fisher prenosi Marshallovu tvrdnju da postoji nešto umjetno u podijeli svake vrste kapitala od bogatstva. Objašnjava da nije Marshallova ideja smatrati akumulirano bogatstvo

kao kapital. Zaliha nije jedna vrsta bogatstva, a tok druga. To su karakteristike bilo koje vrste bogatstva (Fisher, 1896, 527/528).

Fisher smatra da je Smith nenamjerno doprinio konfuziji oko pojma kapitala i pojma prihoda, pa posljedično i nizu neuspješnih pokušaja klasifikacije bogatstva u kapital i prihod. Kritično i analitično elaborira njegove tvrdnje, primjerice podjelu na produktivni i neproduktivni rad, ili produktivnu i neproduktivnu zalihu. Tumači da je kapital Smithu, zaliha koja služi stjecanju prihoda. Smith indirektno definira kapital kao dio zalihe koji nije namijenjen neposrednom korištenju. Primjerom stambene zgrade Fisher uvjerljivo osporava Smithovu podjelu. Naime takva zgrada po Smithu nije kapital jer služi neposrednom korištenju / konzumaciji (Fisher, 1896, 518/522).

Karakteristike kapitala su zaliha i tok. Zalihu kapitala je potrebno održavati. Tok bogatstva podrazumijeva prihod i rashod, a u tom smislu se razmatra vremensko trajanje i vrijednost ili tarifa (engl. *rate*) kapitala. Fisher navodi da se kapital i prihod formiraju od iste stvari, samo što se kapital formira od zalihe, a prihod od toka. Tok bogatstva nije jedini faktor koji korelira s kapitalom. Zaključuje da kapital korelira s raznim faktorima: prihodima i troškovima, proizvodnjom i potrošnjom, monetarnom cirkulacijom itd. (Fisher, 1986, 514/534).

Fisher razglaba o nematerijalnom ljudskom bogatstvu. Navodi proizvode, nekretnine i ljude kao oblike bogatstva (Fisher, 1906, 5, 54, 169).[7]

U kontekstu povećanja vlastitog ljudskog kapitala navodi neke investicije koje uspoređuje s investicijama u druge oblike kapitala. Primjerice pripravništvo za neki obrt ili obrazovanje u medicini, glazbi, pravu koje osposobljava osobu za neko zanimanje. Zanimljivo navodi **povećanje znanja kao jednu od metoda upravljanja rizikom dobiti ili gubitka kapitala**. Znanjem se smanjuje rizik jer procjene mogu biti preciznije i s manje praznog nagađanja (Fisher, 1906, 169/170, 291/298). Fisher je doista doprinio jasnoći pojma kapitala.

[7] Zanimljivo je da, s obzirom na vrijeme nastanka djela, Fisher raspravlja o ljudima kao robovima i kao slobodnim ljudima (Fisher, 1906, 7).

## Theodore Schultz

Značajan doprinos ljudskom kapitalu 1961. godine daje i Nobelovac, Theodore Schultz.[8] Razglaba o vještinama i znanjima kao obliku kapitala, te ulaganju u ljudski kapital kao faktoru ekonomskog razvoja. Objašnjava da odbijanjem razmatranja ljudskih resursa kao kapitala, svi se radnici nagrađuju otprilike isto (Schultz, 1961, 3).

Smatra da su ekonomisti (uz napomenu da djelo datira iz 1980. godine) precijenili vrijednost zemljišta, a podcijenili vrijednost kvalitete ljudi. Ulaganje u zdravstvo, obrazovanje i stjecanje vještina, skrb djece i informiranje poboljšava kvalitetu populacije (Schultz, 1980, 641/643).

Naglašava važnost kvalitete populacije i znanja. Shultzu se **kvaliteta populacije odnosi na različite oblike ljudskog kapitala – vještina i znanja**. Smatra da se zdravstveno stanje uzima kao dio ljudskog kapitala, pa tu navodi i sve što doprinosi zdravstvenom stanju kao što je ulaganje u skrb djece, medicinske usluge, prehrana, odijevanje, stanovanje te uporaba vlastitog vremena. Produženjem životnog vijeka ljudi postalo je isplativije investirati u ljudski kapital zbog većeg povrata investicije. Osobito razmatra ulaganje u obrazovanje koje značajno poboljšava kvalitetu populacije. Smatra da je netočno razmatrati ulaganje u obrazovanje kao nečemu namijenjenom neposrednom konzumiranju / korištenju odnosno trošku, već se to treba razmatrati kao investicija (Schultz, 1980, 642/649).

Primjeri ulaganja u ljudski kapital su ulaganje u obrazovanje, zdravstvo i migraciju, kako bi se osigurali uvjeti za bolje poslovne prilike (Schultz, 1961, 1). Zanimljivo objašnjava da „ulaganjem u same sebe, ljudi mogu povećati raspon izbora koji im je dostupan" (Schultz, 1961, 2). Navodi niz primjera ulaganja u ljudski kapital, naglašavajući da takvo ulaganje ima važan ekonomski doprinos. Opisuje primjere ponašanja i promišljanja pojedinaca o npr. migraciji, učenju i slično, ostavljajući dojam da želi uvjeriti čitatelja u neupitno postojanje

[8] Autori Theodore Schultz i Gary Becker zaslužni su za razvoj koncepta ljudski kapital, prema mišljenju Bella i Colemana (Bell, 1999, XVI; Coleman, 1988, 100). Zanimljivo je da su oba autora dobila Nobelovu nagradu iz ekonomskih znanosti. Schultz je zajedno s Lewisom 1979. godine dobio tu nagradu za istraživanje ekonomskog razvitka zemalja u razvoju. Njegov doprinos bio je analiza uloge razvoja ljudskoga kapitala u ekonomskom razvoju, najviše u agrokulturi. Becker ju je dobio 1992. godine za razvoj mikroekonomske analize na razna ljudska ponašanja (izvor: https://www.nobelprize.org/ [23.09.2018]).

pojma ljudskog kapitala i njegovu distinkciju osobito od fizičkog kapitala. Jasno je usmjeren na ekonomsku perspektivu ove tematike s obzirom na svoju struku, pa primjerice razglaba o zaradi i ekonomskom razvoju.

Zanimljivo opisuje da je povećana produktivnost po jedinici rada, koja je uočena tijekom vremena, ustvari rezultat razvoja ljudskog kapitala po radniku. Nabraja **ključne aktivnosti koje razvijaju ljudski kapital** (Schultz, 1961, 6/9):

- zdravstvene usluge, u širem smislu produljenje životnog vijeka te vitalnost,
- edukacija na radnom mjestu/kroz rad (engl. *on-the-job training*) uključujući pripravništvo,
- formalno osnovno, srednje i visoko obrazovanje,
- obrazovanje odraslih,
- migracija pojedinaca i obitelji kao prilagodba promjeni poslovnih mogućnosti.

Navodi da ljudski kapital, kao i drugi oblici kapitala, tijekom vremena gubi na vrijednosti postaje suvišan te zahtijeva održavanje. Također propada kada se ne koristi zbog nezaposlenosti (Schultz, 1961, 13). Schultz je značajno pojasnio i konceptualizirao pojam ljudskoga kapitala.

**Daniel Bell**

U postindustrijskom društvu visoko obrazovanje, odnosno ljudski kapital, temelj je za pozicije i privilegije u društvu jer je ovakav tip društva meritokratski, tvrdi sociolog Bell u djelu iz 1973. godine. Za profesionalne pozicije ključno je školovanje i natjecanje na poslu, mada dobrostojeće obitelji imaju povoljniji položaj u pripremi djece za školu. Visoko obrazovanje postaje svojevrsna „putovnica" za prepoznavanje i certificiranje sposobnosti i znanja potrebnih za neki posao. Tehničke vještine u ovakvom tipu društva, kako smatra Bell, su ono što ekonomisti nazivaju ljudski kapital. Sveučilište ovako igra ključnu ulogu u društvenoj stratifikaciji. Autor razlikuje radnike znanja kao profesionalni položaj, i kao njihovu organizaciju u kojoj su zaposleni (Bell, 1999, LXVII, 409/410).

Iako se stječe dojam da pod **ljudskim kapitalom prvenstveno smatra znanja i vještine stečene visokim obrazovanjem**, u daljnjoj elaboraciji on razmatra i druge ključne elemente koje utječu na uspješnost pojedinca u školovanju kao što je **inteligencija** i **genetika**, **obiteljski odgoj, društveno okruženje, ambicija i upornost** te **pripadnost društvenoj klasi ili manjini** (Bell, 1999). Iako ne obraća osobitu pozornost definiranju i pojašnjavanju tih elemenata, pretpostavljamo da ih razmatra kao sastavnice / elemente koncepta ljudskog kapitala ili barem kao faktore koji utječu na razvoj istog.

Njegovo razmatranje ljudskoga kapitala pojedinca uočljivo je u diskusiji o zapošljavanju osoba jednakog stupnja obrazovanja i istovremenih zahtjeva ravnopravnosti spolova te etničkih, religijskih i drugih manjina. Propituje gdje je granica ravnopravnog zapošljavanja ovih skupina. Određivanjem obveznih kvota zastupljenosti tih skupina u nekom radnom kolektivu pretpostavlja se da osobe istog stupnja obrazovanja imaju jednake talente i potencijale. Smatra to upitnom pretpostavkom kada je riječ o nekim intelektualnim zanimanjima (Bell, 1999, 417/418). Ponovno se iz ovakvih tvrdnji autora nazire prepoznavanje koncepta ljudskog kapitala, gdje je stupanj obrazovanja samo jedan element koji ne određuje potpuno razine vještina i znanja, a svakako ne talent, ambicije i drugo.

Ne razmatra osobito osnovno i srednjoškolsko obrazovanje, i njihove povezanosti ili utjecaj na odluku o pohađanju visokog obrazovanja. Doduše to ne iznenađuje jer su takva razmatranja donekle van dosega njegovog kapitalnog djela o postindustrijskom društvu (Bell, 1999). Autor značajno doprinosi pojašnjavanju ljudskoga kapitala u kontekstu suvremenog, postindustrijskog društva.

### Gary Becker

Becker prezentira teorijsku i empirijsku analizu ljudskoga kapitala. Po njemu je **ljudski kapital utjelovljen u osobi i odnosi se na znanje, vještine, školovanost i pohađanje primjerice računalnog tečaja, zatim zdravlje i plaćanje zdravstvene njege te vrijednosti,**

**točnost i poštenost**.[9] Ulaganje u navedeno predstavlja ulaganje u ljudski kapital. Kao ekonomist, autor elaborira o povratu ulaganja u ljudski kapital, primjerice troška stjecanja sveučilišne diplome i prosječnog povrata takvog ulaganja kroz veću plaću naspram plaće koju bi pojedinac imao da ima srednju stručnu spremu.[10] Među empirijskim fenomenima koje uočava ističemo (Becker, 1975, 9, 16):

- Plaće se sporo povećavaju s povećanjem dobi osobe, a razina i brzina povećanja povezana je s vještinama.
- Nezaposlenost je obrnuto proporcionalno povezana s razinom vještina. Profesionalci i stručni radnici više zarađuju.
- Sposobnije osobe dobivaju više edukacije i usavršavanja.
- Mlađe osobe češće od starijih mijenjaju posao i dobivaju više edukacija na radnom mjestu / kroz rad.
- Investitori u ljudski kapital nepromišljeniji su, pa češće griješe od onih koji ulažu u fizički / opipljivi kapital.

Becker ističe da je **učenje oblik ulaganja u ljudski kapital** jednako kao ulaganje u obrazovanje ili edukacije na radnom mjestu / kroz rad (Becker, 1975, 54).

Naglašava važnost edukacije na radnom mjestu / kroz rad, za koju smatra da doprinosi produktivnosti. Takav oblik učenja tvrdi da ima jednaki efekt kao i formalno obrazovanje, a također predstavlja oblik investiranja u ljudski kapital. Neki oblici ulaganja u ljudski kapital ne utječu na plaću pojedinca jer i sam trošak ulaganja pokriva njihova organizacija ili čak država. Motivacija je važna za radnu produktivnost, a na nju navodi da može utjecati visina plaće (Becker, 1975, 16/17, 43, 232).

[9] Smatra da osobito emocionalno zdravlje značajno doprinosi ljudskom kapitalu pojedinca, uz fizičko zdravlje (Becker, 1975, 40).

[10] Becker prezentira razne formule za izračunavanje isplativosti takvih ulaganja koje ne obrađujemo u ovom radu. Raspravlja o povećanju produktivosti i konkurentnosti tvrtke, adekvatnim plaćanja, pokrivanju troškova usavršavanja radnika i slično. Zanimljivo zaključuje da ulaganje u obrazovanje tijekom godina povećava konkavnost i strmost putanje grafa s obzirom na profil dobi i zarade pojedinca (Becker, 1975, 17/21, 28, 46, 234).

Zaključuje da je računanje povrata ulaganja u ljudski kapital nesigurno i neprecizno jer ovisi o nizu faktora. Međutim, stopa povrata ulaganja u ljudski kapital veća je nego kod ulaganja u druge oblike kapitala (Becker, 1975, 78).

Becker je osim preciznog definiranja pojma ljudskoga kapitala značajno doprinio empirijskim podacima kojima je potvrdio neke teorijske pretpostavke o ljudskome kapitalu.

### James Coleman

Sociolog Coleman, u jasno koncipiranom i razumljivom tekstu, razvija pojam **društvenog kapitala** kao konceptualnog alata. Društveni kapital je neopipljiv jer postoji u odnosima između društvenih aktera. Ustvari je nerazdvojiv od strukture odnosa društvenih aktera. On je **vrijednost nekih aspekata društvene strukture, koje neki pojedinac može koristiti kao resurs da bi realizirao neki svoj interes, odnosno ostvario željeni ishod**. Dakle, društveni kapital određen je tom funkcijom, on je produktivan jer se pomoću njega realiziraju ciljevi koji se inače ne bi mogli ostvariti. Nema potpunu razmjensku vrijednost (kao fizički i ljudski kapital) već može biti specifičan nekim aktivnostima (Coleman, 1988, 96/101).

„Svi društveni odnosi i društvene strukture omogućavaju neki oblik društvenog kapitala; akteri svrhovito formiraju odnose i nastavljaju ih kada im oni stvaraju korist", naglašava autor (Coleman, 1988, 105). Opisuje nekoliko važnih elemenata o kojima društveni kapital ovisi, a koje smatra da su ustvari oblici društvenog kapitala (Coleman, 1988, 102/119):

- Obveze i očekivanja – oblik su ovog kapitala, a ovise o pouzdanosti. Postojanje društvenog odnosa između aktera omogućava međusobno traženje usluge jer postoji određena obveza, kao i očekivanje za njeno ispunjenje, upravo zbog tog odnosa. Ispunjenjem usluge pojedinac sebi kreira korist u obliku društvenoga kapitala, odnosno obveze koju onda ima pojedinac kojemu je napravio uslugu. Važno je postojanje pouzdanosti da će se usluga „vratiti" u istom obimu onda kada bude potrebna.

- Informacije i tok / kanal informacija – važan su oblik društvenog kapitala u društvenim odnosima. Informacije su često temelj za poduzimanje akcije. Dobivanje informacije zahtijeva ulog.[11]
- Norme i sankcije – oblik su društvenog kapitala jer pružaju nagrade onima koji se ponašaju društveno poželjno i sankcioniraju nepoželjna ponašanja. Važan aspekt je društveno nagrađivanje ponašanja ili djelovanja koje je u javnom interesu, i to u obliku časti, statusa i društvene podrške.

Coleman također teorijski elaborira ljudski kapital. Objašnjava da je **ljudski kapital utjelovljen u vještinama i znanjima pojedinca**. Stvara se razvojem tih vještina koje omogućavaju pojedincu da djeluje na neke nove načine (Coleman, 1988, 100; 1990, 297).

Osobito razmatra ulogu društvenog kapitala u razvoju ljudskog kapitala. Colemanov primjer ilustrira taj utjecaj – ljudski kapital roditelja snažno utječe na njihovu djecu u smislu razvoja ljudskog kapitala djeteta. Međutim taj se utjecaj manifestira samo ako roditelji razvijaju odnos s djecom i ulažu u razvoj njihovog ljudskog kapitala – dakle ključan je društveni kapital te obitelji. Ukoliko roditelji nemaju adekvatne odnose sa svojom djecom, ne provode vrijeme s njima i ne razvijaju njihove vještine i znanja, dijete neće imati koristi od ljudskog kapitala njegova roditelja. Doduše neki društveni odnosi izvan obitelji a u društvenoj zajednici mogu to nadopuniti i imati pozitivan utjecaj (Coleman, 1988, 100/113). Iz ovog primjera zaključujemo da je **nužna kombinacija / razvijenost i društvenog i ljudskog kapitala, kako bi došlo do adekvatnog prijenosa znanja i vještina kod novih generacija**. U kontekstu ovog rada ovo smatramo jednim od ključnih Colemanovih doprinosa, uz razradu pojma društvenoga ali i ljudskoga kapitala.

[11] Jasan primjer je društveni znanstvenik koji želi biti informiran o nedavnim istraživanjima u svom području, a to može postići održavanjem svakodnevne interakcije sa sveučilišnim kolegama koji prate i prikupljaju takve informacije (Coleman, 1988, 104).

## Pierre Bourdieu

Čitanje djela francuskog sociologa Bourdieua je zahtjevno. Njegov stil pisanja, smatra Mouzelis, ublaženo rečeno nije jednostavan (Mouzelis, 2000, 153). To tvrdi i Jenkins, objašnjavajući da čitatelju Bourdieuov tekst može biti zastrašujuć, zbog dugačkih rečenica, povremenog skretanja od teme u objašnjavanju, uporabi neologizama i kombiniranja teksta s kompleksnim dijagramima i vizualnim shemama (Jenkins, 2007, 9). Bourdieuov doprinos je dakako neupitan u konceptualizaciji kapitala, a osobito kulturnoga kapitala.

Bourdieu objašnjava **kapital** kao **akumulirani rad**, koji onome tko ga je stekao omogućuje da prisvoji društvenu energiju u obliku materijaliziranog rada. Kapital u objektiviziranoj i utjelovljenoj formi zahtijeva vrijeme za akumuliranje. Ima potencijal za profitom i reprodukcijom samog sebe u istoj ili proširenoj formi. Kapital ima tendenciju postojanja u svom obliku (Bourdieu, 1986, 46).

Različite vrste kapitala su ključni elementi koji po ovom autoru čine razliku u društvenom prostoru odnosno društvu, s obzirom da sukladno njima individue slijede određene putanje i zauzimaju pozicije u društvenom prostoru. Kapital je stoga ključna odrednica društvene dimenzije što Bourdieua u nekoj mjeri približava Marxističkoj tradiciji (Shusterman, 1999, 194). Bourdieu navodi da su društvene borbe za priznavanjem osnovna dimenzija društvenog života. Ulog tih borbi je akumulacija određenih oblika kapitala, a postoji specifična logika akumulacije simboličnog kapitala (Bourdieu, 1990, 22).

Raspravlja o različitim vrstama i podvrstama kapitala, a osobito o kulturnom kapitalu. Tvrdi da distribucija vrsta i podvrsta kapitala u društvu sugeriraju strukturu društvenog svijeta. Bourdieu navodi **tri osnovne vrste kapitala**, a naglašava konvertiranje jedne vrste kapitala u drugu (Bourdieu, 1986, 46/47):

- **ekonomski** se jednostavno konvertira u novac ili vlasništvo,
- **kulturni** se može institucionalizirati u obliku stupnja obrazovanosti i pod određenim uvjetima se konvertira u ekonomski,
- **društveni** je u obliku društvenih veza te se konvertira u ekonomski.

Spominje on i druge vrste ili podvrste kapitala i to **simbolički, obrazovni, lingvistički kapital** itd. (Bourdieu, 1977; 2000; 2011). Lingvistički kapital se ne odnosi samo na sposobnost komunikacije i izražavanja, već i na stil i vokabular (Bourdieu, 2000, 73).

Kulturni kapital postoji u tri oblika ili stanja: (1) utjelovljeno – u obliku dugoročnih dispozicija tijela i uma; (2) objektivizirano – u obliku kulturnih dobara npr. slika, knjiga, strojeva; te (3) institucionalizirano – u objektiviziranoj formi, kao što je stupanj obrazovanja. Kulturni kapital u svom osnovnom stanju je utjelovljen i donekle neodvojiv od osobe, a podrazumijeva proces rada, utuvljivanja i ulaganja vremena izravno od strane pojedinca. Može biti objektiviziran u obliku raznih objekata / medija kao što je umjetnička slika, knjiga, kip, glazbeni instrument i slično, a u tom obliku je prenosiv mada ne u potpunosti. Iako je moguće prenijeti ili naslijediti određeno kulturno dobro, mnogo je složenije prenijeti preduvjete za svojevrsno konzumiranje tog dobra, primjerice „konzumiranje" umjetničke slike ili korištenja nekog stroja. Ustvari za posjedovanje kulturnog dobra potreban je ekonomski kapital, ali za njegovo konzumiranje potreban je utjelovljeni kulturni kapital (Bourdieu, 1986, 47/50).

Autor objašnjava da je koncept kulturnog kapitala osmislio kao objašnjenje različitosti školskog uspjeha djece iz različitih društvenih slojeva. Kratko se osvrće i na ljudski kapital. Koncept kulturnog kapitala je svojevrstan raskid s ekonomskim pretpostavkama o ljudskom kapitalu koje ga gledaju samo kroz financijsku isplativost, što on kritizira. Smatra da su teorije ljudskog kapitala doprinijele objašnjenju stope profita na obrazovne i na ekonomske investicije. Objašnjava da su suviše usmjerene na objašnjavanje monetarnih investicija i profita ili onih investicija koje je moguće konvertirati u novac. Ne uspijevaju objasniti zašto različiti akteri ili društvene klase ulažu različite udjele svojih resursa u ekonomske i kulturne investicije. Kritizira da teorije ljudskog kapitala percipiraju akademski uspjeh ili neuspjeh kao prirodnu sposobnost iako takvo mišljenje nije zdravorazumsko. **Ljudski kapital ovisi o kulturnom kapitalu kojeg je prethodno uložila obitelj pojedinca** (Bourdieu, 1986, 47/48).

Bourdieu navodi i simbolički kapital kao transformirani i prikriveni oblik fizičkog odnosno ekonomskog kapitala. Takav kapital ima adekvatan efekt samo ako je prikrivena činjenica da potječe iz ekonomskog kapitala. Pojašnjava dalje da ekonomska moć, mogli bismo

reći kapital, se ne temelji na bogatstvu već na odnosima između bogatstva i ekonomskih odnosa. U tim se ekonomskim odnosima bogatstvo stvara u obliku kapitala (Bourdieu, 1977, 183/184).

Naglašava da kulturni kapital postoji samo kao simbolički i materijalni kapital. Vrijedan je onoliko koliki ima učinak u borbama kulturne produkcije, npr. umjetničko ili znanstveno polje, kao i u borbama društvenih klasa gdje pojedinci stječu profit temeljem svojih umijeća odnosno utjelovljenog kapitala (Bourdieu, 1986, 50).

Dreyfus i Rabinow prigovaraju da je simbolički kapital tautološki definiran, odnosno sugeriraju cirkularnost pojma. Naime, što god pojedinac stekne svojim društvenim ponašanjem moguće je prekodirati u simbolički kapital, jer se sve od pohvala do stjecanja monetarnog kapitala može se smatrati simboličkim kapitalom (Dreyfus, Rabinow prema Shusterman, 1999, 91).

Simbolički kapital Bourdieu spominje, ne kao zasebnu vrstu kapitala, već u kontekstu prenošenja i stjecanja kulturnog kapitala koji može funkcionirati na taj način. Prenošenje kulturnog kapitala je mnogo složenije od onog ekonomskog. Prenošenje kulturnog kapitala utjelovljenog u članovima obitelji primjerice odvija se tijekom cijele socijalizacije, pa je to najbolje prikriveni oblik transmisije kapitala (Bourdieu, 1986, 49/50). Pinto, u zborniku radova o Bourdieovom doprinosu, na zanimljiv način ukazuje na prikriveno prenošenje kapitala: „Društveni svijet nastanjen je nasljednicima, čak i ako je često slučaj da sve što se nasljeđuje je izostanak nasljeđa" (Pinto prema Shusterman, 1999, 105).

**Pedagoška aktivnost reproducira strukturu distribucije kulturnog kapitala** među društvenim klasama ili grupama, tvrdi Bourdieu. Takva aktivnost stoga doprinosi reprodukciji društvene strukture (Bourdieu, 2000, 11). Indikator kulturnog kapitala kako ga Bourdieu podrazumijeva, Jenkinsu nije samo stupanj školovanja roditelja koji ukazuje na među-generacijsku transmisiju kulturnog kapitala. Bourdieu ima nešto šire i manje specifično tumačenje kulturnog kapitala, pa se ono odnosi i na uporabu jezika, pravila lijepog ponašanja te orijentacije / dispozicije. Ipak, u istraživanju predstavljenom u knjizi *Homo academicus* kao indikator kulturnog kapitala koristi pohađanje škole i uspjeh na formalnim ispitima (Jenkins, 2007, 116).

Zanimljiva je rasprava o konverziji jedne vrste kapitala u drugu, a može sugerirati isplativost investicije. Univerzalna mjera konverzije kapitala je vrijeme rada u najširem smislu. Konverzija kapitala kompleksan je i težak proces koji uključuje svojevrsni napor te transformacije kroz rad ili druge procedure. Transformacija određenih formi kapitala kao što je ljudski te socijalni kapital, u ekonomski kapital, nikada nije posve ekvivalentna. Ekonomski kapital je korijen svih drugih oblika kapitala ali ovi transformirani odnosno konvertirani oblici kapitala ne mogu se na njega reducirati. Tako se sve vrste kapitala mogu izvesti iz ekonomskog kapitala, ali samo uz trošak konverzije / transformacije (Bourdieu, 1986, 53/54). Jenkins sugerira **povezanost Bourdieuove konverzije kapitala s pedagoškim autoritetom** koji stječe legitimnost s obzirom na tržište na kojem se produkti pedagoške aktivnosti determiniraju (Jenkins, 2007, 103).

Akademska kvalifikacija je oblik objektivizacije kulturnog kapitala. Materijalni i simbolični profit akademske kvalifikacije ovisi i o njenoj traženosti, pa i to može biti značajan faktor konverzije kapitala (Bourdieu, 1986, 50/51). U kontekstu objektivizacije, Bourdieu tvrdi da je akademska kvalifikacija kulturnom kapitalu isto što je novac ekonomskom kapitalu. Pojašnjava da se tako svima koji imaju istu kvalifikaciju daje jednaka vrijednost, pa jedan može zamijeniti drugoga. U širem smislu ovo se odnosi i na sva uvjerenja / certifikate o obrazovanju. Obrazovnim sustavom smanjene su prepreke i omogućena je slobodna cirkulacija kulturnog kapitala, s time da je on i dalje utjelovljen u individui. Iako postoje, mogli bismo reći, nezamjenjivi ili karizmatični pojedinci, može se diskutirati o standardu konvertiranja kulturnog kapitala u novac. Objektivizacija je vidljiva po tome što individue koje zauzmu određene iste trajne pozicije, imaju iste (propisane) obrazovne kvalifikacije i / ili uvjerenja te, iako su drugačiji po drugim osobinama, međusobno su zamjenjivi u smislu kvalifikacija. Temeljem tih trajnih pozicija, odnosi moći i dominacije se više ne temelje na individui, već objektivno na institucijama odnosno društveno garantiranim kvalifikacijama i definiranim pozicijama. Društvenim mehanizmima osiguravaju se i stvaraju društvene vrijednosti i raspoređuju društveni atributi tih pozicija i kvalifikacija (Bourdieu, 1977, 187/188).

**Društveni kapital** Bourdieu shvaća kao **ukupni ekonomski, kulturni i simbolički kapital svih članova mreže pojedinca koje bi on / ona mogao/-la mobilizirati**. To je agregat trenutnih ili potencijalnih resursa povezanih s trajnom mrežom odnosa, koji mogu biti više ili

manje institucionalizirani. Takva mreža svojim članovima pruža podršku u obliku kolektivnog kapitala kojeg mogu koristiti za kreditiranje u društvenom svijetu na razne načine. Odnosi u mrežama mogu postojati samo kroz materijalnu i simboličku razmjenu, odnosno u svom praktičnom obliku kroz koji se i održavaju. Mogu biti i institucionalizirani kroz primjerice prezime, mada i u tom slučaju se osnažuju i održavaju kroz iste takve razmjene. Društveni kapital tako ovisi i o veličini mreže pojedinca kao i količini kapitala svakog člana mreže, ali se ne može na to svesti budući da ima i učinak umnožavanja. Ovisi o solidarnosti i homogenosti grupe, a održavanje i reprodukcija ovog kapitala podrazumijeva kontinuiranu društvenost i seriju razmjena. Postojanje mreže nije prirodno ili društveno dano niti trajno, već je rezultat strategija ulaganja vremena, energije pa i direktno ili indirektno ekonomskog kapitala (Bourdieu, 1986, 51).

Bourdieuove vrste kapitala nisu uvijek jasno odijeljene već imaju dodirne točke i preklapanja. Vjerojatno je ponekad riječ o različitoj perspektivi na određeni aspekt kapitala. Kapital je uvjetovan društvenom stvarnosti u kojoj egzistira. Složenost društvenog svijeta zahtjeva različite perspektive razmatranja stoga Bourdieuove vrste kapitala adekvatno ilustriraju takvu slojevitu stvarnost, i neupitan su doprinos sociološkoj teoriji.

## 1.2. Izdvojeni teorijski i empirijski doprinosi u Hrvatskoj te kontekst istraživanja

Koncept ljudskog kapitala okupirao je i hrvatske stručnjake od kojih neke doprinose prikazujemo u nastavku. Osobito su relevantni empirijski doprinosi u Hrvatskoj s obzirom da je slične podatke iz inozemstva upitno razmatrati kao primjenjive na specifičan društveni kontekst.

U istraživačkoj studiji hrvatskih sociologa, ljudski se kapital određuje kao sve vještine i fizičke karakteristike individue. Razvija se ulaganjem u primjerice zdravlje, fizičku snagu ili edukacije. Različite vrste kapitala zaista je teško, a možda i nemoguće, smatrati dijelom iste klasifikacijske sheme jer jedna vrsta kapitala često uključuje drugu, a uz to su različite vrste kapitala često nesumjerljive (Leburić, Afrić, Šuljug Vučica, 2009, 18/20).

Ljudski kapital, prema hrvatskom psihologu i pedagogu Pastuoviću, odnosi se na kompetencije i svojstva osobe kao što su obrazovanost, vještine, intelektualne i psihofizičke sposobnosti te druge osobine koje su važne za stvaranje osobne, društvene i ekonomske dobrobiti i doprinos društvenom blagostanju. Ključni kapital u takvom društvu stoga je neopipljiv, a odnosi se na obrazovanje i zdravlje ljudi te razvoj i istraživanje kojima se šire ljudske spoznaje. Nadalje, gospodarstvo znanja temelji se na vrijednosti znanja te se fokusira na produkciju, diseminaciju i kapitalizaciju znanja. Koristi od ulaganja u ljudski kapital nisu samo ekonomske već i neekonomske, a takve su društvene dobrobiti teže mjerljive pa se mogu malo zanemariti. U razdobljima gospodarskog zastoja često se štedi na ulaganjima koja ne daju brže ekonomske učinke, a ulaganja u obrazovanje uobičajeno pokazuju učinak s većim vremenskim periodom (Pastuović, 2012, 192/199).

Iako teorijska gledišta definiraju ljudski kapital nešto šire, često je operacionaliziran kao individualno znanje, postignuta razina formalnog obrazovanja i razina kompetencija ili vještina individue. **Empirijske studije ljudskog kapitala** iz sociološke perspektive u Hrvatskoj provelo je nekoliko autora (Bušljeta Tonković, 2015; Švarc i dr., 2013; Leburić i dr., 2009).

Ljudski kapital u Hrvatskoj često je analiziran iz ekonomske perspektive (Požega, Crnković, 2008; Tica, Đukec, 2008; Šošić, 2003; Škare, 2001). U takvim radovima mahom nalazimo analize službenih statistika RH te relevantnih stranih izvora sličnih statistika. U tom okviru nalazimo i rad Samardžije koja na teorijskoj razini razmatra razvoj ljudskog kapitala, ali i društva znanja, donekle razmatrajući i IKT (Samardžija, 2005). Slično Tepšić i Ostojić daju empirijski doprinos o povezanosti intelektualnog, odnosno neopipljivog kapitala, koji uključuje i ljudski kapital, s rezultatima poslovanja poduzeća (Tepšić i Ostojić, 2013).

Nadalje, nedostaje empirijskih istraživanja ljudskog kapitala u školama RH, osobito socioloških. Postoje pojedina istraživanja koja se tiču određenih segmenata ove teme, kao što su istraživanja razine i područja kompetentnosti školskih djelatnika uglavnom za provođenje određenih predmeta (Diković, 2012; Kostović – Vranješ, Ljubetić, 2008; Lončarić, Pejić Papak, 2009; Ljubetić, Zadro, 2009; Martinčević, 2010; Novak, 2010; Prpić, Miličević, 2006; Tot, Klapan, 2008). U navedenim empirijskim studijama razmatraju se pojedini sociološki aspekti

ali isključivo u okvirima drugih pristupa, uglavnom pedagoškog, politološkog, ekonomskog i slično.

Značajan znanstveni doprinos ostvaren je istraživanjem odgojno-obrazovnog i administrativnog osoblja te učenika u školama u RH, koje je među ostalim utvrđivalo razine digitalne kompetencije, stavova i iskustava vezana uz IKT te aspekte klime u školi vezane za IKT. Istraživanje je provedeno 2018.g. na gotovo 2.000 djelatnika iz 151 škole u RH.[12] Istražen je cijeli set tema s općim ciljem utvrđivanja učinka provedbe projekta *e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot-projekt)*, skraćenog naziva pilot projekt e-Škole (Centar za primijenjenu psihologiju Filozofskog fakulteta u Rijeci, 2018).[13] Istraživanjem su obuhvaćene neke relevantne teme povezane s ovim istraživanjem, a primarni cilj je bio ispitivanje učinka navedenog projekta.

**Kontekst istraživanja ljudskoga kapitala u školama u RH**

Temeljem predstavljenih teorijskih doprinosa ključnih autora o konceptu ljudskoga kapitala, u ovom radu primjenjujemo sljedeću definiciju. Ljudski kapital je neopipljiv i utjelovljen u osobi, a odnosi se na znanja, vještine, formalno i neformalno obrazovanje, fizičko i emocionalno zdravlje, te neke karakteristike kao što su spretnost, marljivost, točnost, poštenje. Empirijska operacionalizacija ljudskoga kapitala u školama, s fokusom na primjenu IKT-a, prikazana je u tablicama metodološke konceptualizacije tematskog područja u potpoglavljima

[12] Istraživanje je uključivalo 1.234 učitelja / nastavnika, 355 stručna suradnika, 270 administrativna djelatnika i 134 ravnatelja iz 151 škole uključene pilot projekt e-Škole (Centar za primijenjenu psihologiju Filozofskog fakulteta u Rijeci, 2018, 37/39).

[13] Pilot projekt e-Škole punog naziva *e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)* provela je *Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET* zajedno s partnerima *Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih* (*ASOO*), *Agencijom za odgoj i obrazovanje* (*AZOO*) i *Fakultetom organizacije i informatike* (*FOI*). Pilot projekt ciljao je razvoju digitalno zrelih škola u 10% škola u RH. U projektu je sudjelovala 151 škola iz RH, a trajao je od 2015. – 2018. godine. Pilot projekt dio je šireg programa e-Škola, punog naziva "e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće", kojima se provodi informatizacija škola od 2015. do 2022. godine (izvor: https://www.e-skole.hr/ [28.8.2018]).

Procjene i percepcije stanja i oblika razvoja ljudskoga kapitala u školama RH (od str. 100) i Percepcije primjene i dostupnosti IKT-a u školi (od str. 123).

Ljudski kapital odgojno-obrazovnih djelatnika škola je latentno naveden kao jedan od osam načela obrazovanja na razini osnovnog i srednjeg obrazovanja u *Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi*. Treće načelo tako glasi: „Odgoj i obrazovanje u školskoj ustanovi temelji se na visokoj kvaliteti obrazovanja i usavršavanja svih neposrednih nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti – učitelja, nastavnika, stručnih suradnika, ravnatelja te ostalih radnika".[14] Istim Zakonom navodi se: „Učitelji, nastavnici, stručni suradnici i ravnatelji školske ustanove imaju pravo i obvezu trajno se stručno osposobljavati i usavršavati kroz programe koje je odobrilo Ministarstvo", a pod tim se misli na „pojedinačno i organizirano usavršavanje u matičnoj znanosti u području pedagogije, didaktike, obrazovne psihologije, metodike, informacijsko-komunikacijskih tehnologija, savjetodavnog rada, upravljanja, obrazovnih politika i drugih područja relevantnih za učinkovito i visokokvalitetno obavljanje odgojno-obrazovne djelatnosti u školskim ustanovama". Stručno osposobljavanje i usavršavanje propisano je pravilnicima i pedagoškim standardom donesenima od strane *Ministarstva znanosti i obrazovanja* (*MZO*) kao radna obveza učitelja i stručnih suradnika osnovnih škola te nastavnika srednjih škola, navedena pod ostale poslove vezane uz neposredan odgojno-obrazovni rad s učenicima.[15]

Stručno usavršavanje podrazumijeva pohađanje seminara, konferencija, stručnih skupova i slično.[16] To je uži pojam od profesionalnog razvoja koje podrazumijeva kontinuirani

[14] Izvor: https://mzo.hr/hr/zakon-o-odgoju-obrazovanju-u-osnovnoj-srednjoj-skoli [21.3.2018].

[15] Konkretno to su: *Pravilnik o tjednim radnim obvezama učitelja i stručnih suradnika u osnovnoj školi*, *Pravilnik o normi rada nastavnika u srednjoškolskoj ustanovi*, te o *Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja* (izvori: https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/06/pravilnik_norma-_nn.pdf; https://mzo.hr/sites/default/files/links/pravilnik-o-normi-rada-nastavnika-u-ss-ustanovi.pdf; https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2008_06_63_2129.html [25.08.2018]).

[16] Državni pedagoški standard definira stručno usavršavanje kao „trajni stručni razvoj učitelja i stručnih suradnika kroz službene i neslužbene, skupne ili pojedinačne oblike obrazovanja i stjecanja dodatnih znanja i vještina s ciljem unapređenja osobnih sposobnosti i vještina iz svoje struke i sveukupnoga odgojno-obrazovnog rada" (izvor: https://www.azoo.hr/index.php?view=article&id=273&naziv=pedagoki-standardi [15.10.2018]).

proces za koji je odgovoran pojedinac i kojim se odgovara na potrebe pojedinca, ali i škole (Milović, 2010, 31/32).

Samo normiranje određenog područja društvenih aktivnosti dakako ne određuje društvenu stvarnost. Nagrađivanje i / ili sankcioniranje ponašanja pojedinaca može osnažiti i potvrditi neku društvenu normu. Društveni akteri prosuđuju dobrobiti i rizik određenog ponašanja naspram svojih interesa.

Ljudski kapital u školama kao društvenim institucijama igra ključnu ulogu u doprinosu razvoju društva znanja, što je pretpostavljeni razvojni cilj. U istraživanju u kontekstu ljudskog kapitala u školama usmjereni smo na razmatranje ljudskog kapitala odgojno-obrazovnih djelatnika škola u RH. Fokusiramo se na sociološku perspektivu razvoja ljudskog kapitala u školama RH, i to u kontekstu suvremenog društva koje se, s obzirom na promatrani aspekt društvenosti naziva društvom znanja, postindustrijskim društvom itd.

Ljudski kapital u školama smatramo osobito relevantnim zbog uloge škole kao odgojno-obrazovne institucije u reproduciranju znanja i razvoju kompetencija te kreiranju ljudskog kapitala učenika. Razvoj ljudskog kapitala u školama promatramo s obzirom na empirijske percepcije dosega društva znanja u RH. Iako je moguće u tim raspravama osvrnuti se na društveno-političke smjernice i ciljeve u čijem dostizanju obrazovne institucije igraju važnu ulogu, samo manjim dijelom ovog rada elaboriramo i takve napore. Naslanjajući se na tvrdnje Beckera, i mi polazimo od hipoteze da je obrazovanje jedna od važnijih investicija u ljudski kapital (Becker, 1993, 17). Fokusiramo se na ljudski kapital vezan za primjenu IKT-a, budući da je to pretpostavka razvoja društva znanja.

U teorijskoj literaturi o suvremenom društvu, tehnologija se često ne razmatra kao determinirajući faktor utjecaja na određeni društveni aspekt, već kao sveprisutni faktor koji iziskuje određenu prilagodbu društvenih aktera. U ovom se radu fokusiramo na školske odgojno-obrazovne djelatnike, dakle učitelje/-ice, nastavnike/-ce stručne suradnike/-ce i ravnatelje/-ice. Razmatramo njihove percepcije e-obrazovanja, odnosno obrazovanja posredovano IKT-om, kao potencijalni odgovor na potrebu za primjenom IKT-a u školskim praksama.

## 1.3. Rezime

Smith, Marx i Marshall stvorili su značajan teorijski temelj na kojem se razvila ideja ljudskoga kapitala. U njihovim djelima prepoznaju se neki elementi tog kapitala, mada ideja nije još sazrela. Smith je najpoznatiji po naglašavaju rada kao bogatstva naroda, a isticao je marljivost, spretnost i vještine pojedinca. Marx opisuje radne sposobnosti kao cjelokupne fizičke i duhovne sposobnosti pojedinca koju onda on prodaje kapitalistu kao robu. Marshall doprinosi konceptu kapitala, a naznake prepoznavanja ljudskog kapitala evidentne su kad navodi da sposobnosti i navike pojedinca doprinose poslovnoj učinkovitosti. Fisher doprinosi konceptualizaciji pojma kapitala.

Glavnim stvarateljima koncepta ljudskog kapitala smatraju se Schultz, Becker i Coleman, prema Bellu. Schultz jasno navodi da su vještine i znanja oblik kapitala te opisuje aktivnosti kojima se razvija ljudski kapital (npr. edukacija i zdravstvena njega). Becker preciznije razrađuje koncept ljudskog kapitala, tvrdeći da je utjelovljen u osobi, a podrazumijeva znanje, vještine, školovanost, zdravlje, vrijednosti, točnost i poštenost. Coleman jasno opisuje da je ljudski kapital utjelovljen u vještinama i znanjima pojedinca. Stvara se razvojem tih vještina, a one omogućavaju da pojedinac djeluje na nove načine. S druge strane, društveni kapital postoji u obliku odnosa između aktera.

Bell i Bourdieu dali su također značajan doprinos jasnoći pojma ljudskog kapitala. Bell u analizi postindustrijskog društva razmatra ljudski kapital, pri tome elaborirajući prvenstveno znanja i vještine stečene visokim obrazovanjem. Navodi da visoko obrazovanje postaje oblik certificiranja znanja i sposobnosti za neki posao. Bourdieu je u kontekstu kapitala najpoznatiji po elaboriranju kulturnog kapitala, mada razmatra razne oblike kapitala uključujući onaj ljudski. Zanimljivo opisuje ovisnost ljudskog kapitala o kulturnom kapitalu kojeg je prethodno uložila obitelj pojedinca.

Dojma smo da je nejasna granica između ljudskoga te društvenoga a i kulturnoga kapitala. Primjerice povećavanjem ljudskoga kapitala pojedinca može se povećati i njegov kulturni i društveni kapital, pa su ti različiti koncepti često ovisni o perspektivi iz koje se razmatra. Svi ti oblici kapitala su barem donekle utjelovljeni u osobi i predstavljaju neki kapital osobe koji je teško ili većinom neprenosiv.

Empirijski doprinosi u području ljudskoga kapitala iz sociološke perspektive u Hrvatskoj ostvareni su radovima tek nekoliko skupina autora (Bušljeta Tonković, 2015; Leburić i dr., 2009; Švarc i dr., 2013). Utvrđeni su takvi doprinosi u ovom području ali iz ekonomske perspektive (Požega, Crnković, 2008; Tica, Đukec, 2008; Šošić, 2003; Škare, 2001). Zaključujemo da nedostaje empirijskih istraživanja ljudskoga kapitala u školama RH, osobito iz sociološke perspektive.

***

# 2. DRUŠTVO ZNANJA: teorijski i empirijski doprinosi

Na početku elaboracije društva znanja, prvo ćemo utvrditi što je znanje. Ovo zanimljivo pitanje zaintrigiralo je najveće svjetske mislioce kao što su Platon i Sokrat. U ovoj se raspravi nećemo suviše doticati filozofskog promišljanja o znanju, već koliko je moguće konkretnijeg određenja ovog pojma. Njegovo bi razumijevanje doprinijelo preciznijem određenju pojma društva znanja.

Anić i dr. definiraju znanje kao poznavanje ili spoznaja nečega kao što je činjenica ili stvar. Odnosi se i na teorijsko ili praktično poznavanje primjerice predmeta ili jezika, ali i na ukupnost ili sustavnost poznavanja (Anić i dr., 2002, 1495).

Razlikujemo znanje od informacije i podatka. Znanje je „informacija opskrbljena značenjem" (Liessmann, 2008, 24). Filozof Liessmann tretira znanje kao nešto više od informacije, a podrazumijeva razumijevanje smisla i međuodnosa (Liessmann, 2008, 25). Machlupu se informacija razlikuje od znanja po tome što ona nema kontekst i tumačenje. Smatra suvišnim koristiti frazu znanje i informacije jer su po uvriježenom značenju sve informacije ustvari znanje (Machlup, 1962, 8).

Bell znanje definira kao „set organiziranih tvrdnji o činjenicama ili idejama, koje predstavljaju razumno mišljenje ili rezultat eksperimenta, koji se prenose drugima preko komunikacijskih medija u sistematičnom obliku" (Bell, 1999, 175). Ovom definicijom on razlikuje znanje od vijesti ili zabave. Naglašava da se znanje sastoji od novih tvrdnji ili novih izlaganja postojećih tvrdnji. Isto tako, Bell tretira znanje kao organizaciju iskustava koji su provjereni s obzirom na druga iskustva, sve kako bi se stvorila standardizirana i konzistentna prosudba (Bell, 1999, 423).

Alfred Marshall opisuje: „Znanje je najsnažniji proizvodni stroj; omogućuje nam da ukrotimo prirodu i zadovoljimo svoje potrebe" (Marshall, 1920 prema Schultz, 1980, 650). Drucker zanimljivo tvrdi da „znanje, kao elektricitet ili novac, je oblik energije koji postoji samo kada radi". Odnosno, samo kada se informacije primjenjuju na nešto, one postaju znanje (Drucker, 2008, 263). Naglašavajući utjecaj znanja, Drucker ga objašnjava kao informaciju „koja mijenja nešto ili nekoga – ili tako što postaje temeljem za akciju, ili tako što pojedinca

(ili instituciju) čini sposobnim za drugačije ili uspješnije djelovanje", a smatra da malo novog znanja ima takav utjecaj (Drucker, 1992, 223).

Znanje je društveni produkt. Njegov se trošak, vrijednost i cijena znatno drugačije razmatraju od industrijskih dobara (Bell, 1999, XCII). Pojavom računala 1946. godine, informacija postaje organizacijsko načelo gospodarstva i proizvodnje (Drucker, 1992, 230).

Danas je već uvriježena tvrdnja da „količina" znanja eksponencijalno raste, što se grafički prikazuje u obliku slova S odnosno sigmoidnom krivuljom. Bell smatra da su krivulje mjerenja rasta znanstvenog znanja od male pomoći za određena predviđanja ili planiranja, te više služe kao slikovite metafore koje nas upućuju u buduću problematiku (Bell, 1999, 181, 185).

Machlup navodi razne kategorije znanja koje mogu poslužiti kao klasifikacije, ali na različitim logičkim osnovama uz moguće kombiniranje: osnovno i primijenjeno, znanstveno i povijesno, zatim općenito i apstraktno, posebno i opće, te analitično i empirijsko. Predlaže razlikovanje pet kategorija znanja (Machlup, 1962, 16/18, 21/22):

- praktično – koje osoba koristi za posao i druge aktivnosti,
- intelektualno – za zadovoljavanje intelektualnih radoznalosti te opća kultura,
- znanje za ćaskanje i razonodu – za zadovoljavanje zabave, uključuje vijesti, lokalne tračeve i šale,
- duhovno – za duhovne potrebe,
- neželjeno znanje – stečeno nenamjerno.

Znanje je jedini resurs kojeg je moguće prenositi između jedne i druge osobe, a da taj proces prijenosa znanja obojicu obogaćuje (Drucker, 2008, 158).

## 2.1. Ključni teorijski doprinosi konceptu društva znanja

### Robert Lane

Politolog Lane svojim je idejama „utro put" razvoju pojma društva znanja.[17] U članku objavljenom 1966. godine koristi pojam *knowledgeable society* koji se u stručnoj terminologiji na engleskom jeziku nije zadržao u tom obliku, već kao *knowledge society*. Oba pojma mogu se prevesti kao društvo znanja. Njegov doprinos tom pojmu je pionirski, mada u spomenutom članku, očekivano, nije sasvim precizno razrađen. Društvene promjene koje su nastupile u ovom društvu opisuje na originalan način, a one se uglavnom odnose na ulogu i narav znanja. Na općenitoj razini objašnjava kako se znanje koristi u društvu.

Obilježja koja su u većoj mjeri karakteristična za društvo kojega Lane naziva *knowledgeable society*, nego za druga društva su (Lane, 1966, 650):

- Postoji zaista mnogo znanja, kao i onih koji se bave znanjem.
- Provode se istraživanja i ispitivanja o prirodi, čovjeku i društvu, a u njih se ulažu značajni resursi.
- Članovi društva vode se načelima istinitosti i objektivnosti, a osobito se istraživanja temelje na znanstvenim načelima dokazivanja i traženja istine. Osnova ovoga društva tako je epistemologija i logika istraživanja / ispitivanja.
- Znanje se organizira, prikuplja i pohranjuje te interpretira kako bi moglo što više služiti svrsi i razjasniti određena pitanja, vrijednosti i ciljeve.

Znanje se cijeni od strane članova ovog društva, štoviše ako je moguće dokazati njegovu istinitost prema objektivnim kriterijima. Naglašava da je u ovakvom društvu važna otvorena i slobodna rasprava na bilo koju temu kako bi se baza znanja razvijala i povećavala. Važno je poticati napore za nova ispitivanja kao i prihvaćanje novih saznanja (Lane, 1966, 650, 655).

[17] Preminuo je 2018. g. u 100 godini života. Pretežno se bavio temama javnog mišljenja, političke ideologije, tržišta i demokracije, te u tim kontekstima temama sreće, pravde, slobode, jednakosti itd. (izvor: http://yale.academia.edu/ [11.11.2018]).

Zbog ubrzanih inovacija i novih znanja, različitih kvaliteta i kvantiteta, ovo **društvo znanja je društvo napetosti** kako nova saznanja imaju kapacitet za stvaranjem društvenih promjena i napetosti. Znanje zato postaje moćan izvor neravnoteže u društvu (Lane, 1966, 651, 662).

Zbog sve važnije uloge znanja, ono se u većoj mjeri koristi pri donošenju odluka u domeni politike. Dolazi do opadanja ideologija i dogmi, što je jedan od glavnih zaključaka ovog članka. Autor opisuje utjecaje znanja na politiku, a manje na druga društvena područja kao što su obrazovanje, tržište rada i slično. Doduše takve analize bile bi preopširne za ovaj njegov poznati članak, u kojem tvrdi da se koncept ovakvoga društva može primijeniti na moderno američko društvo (Lane, 1966, 660/662).

Robert Lane u ovom se radu nije usmjerio na definiranje slijeda razvoja ili preteča ovakvog društva. Usmjerio se na opisivanje i pojašnjavanje tadašnjih aspekata promjena, koje se temelje na sve važnijoj ulozi znanja. Autor značajno doprinosi elaboriranjem karakteristika društva kojeg će koju godinu kasnije Drucker nazvati društvom znanja.

### Peter Drucker

Drucker je **tvorac pojma društva znanja** (Drucker, 2008, 243/268). U takvom društvu naglašava znanje kao ključan faktor produktivnosti i govori o ekonomiji znanja (naspram npr. ekonomiji dobara). Još 1969. godine kada je prvi put izdana knjiga *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society* tvrdi da nove industrije, kao što je računalstvo, utjelovljuju novu ekonomsku stvarnost odnosno da je **znanje postalo glavni ekonomski resurs**.[18] Ističe da znanje stvara produktivnost dok je ranije to bio ljudski rad. Dolazi i do pada ekonomske i političke moći kapitalista. Kako je znanje postalo pravi kapital, tako su umni radnici postali nadmoćniji (Drucker, 1992, 40, 150, 161/162).

[18] Naslov knjige (engl., vlastiti prijevod) = doba diskontinuiteta: smjernice našem mijenjajućem društvu.

Autor u ovoj knjizi zadnje, četvrto poglavlje posvećuje društvu znanja. Navodi da se nakon Drugog svjetskog rata Amerika od ekonomije dobara promijenila u ekonomiju znanja (Drucker, 2008, 261/381).

Nabraja karakteristike društva znanja, kako sljedi (Drucker, 1992, 155/197):

- **Fokus je na umnom radniku**. Sve više poslova zahtjeva znanje, pa je završeno fakultetsko obrazovanje sve traženije. Ovaj napredak je bio polagan, od fizičkog rada, zatim industrijskog te konačno umnog rada. Tvrdi da razvijene zemlje postaju društva znanja, odnosno post poslovna društva.
- Industrijski radnici koji su nekoć uživali bolji društveni status i plaću te bili „matična kultura", sada bivaju degradirani, postaju društveni problem i „kontra kultura". Zanimljivo to opisuje: „(…) ista ona sila koja je bila temelj meteorskog uspona industrijskih radnika, konačno je uzrokovala i njihov pad: znanje." (Drucker, 1992, 168).
- **Znanje je kapital razmjene**. Umni radnici tako određuju društvene vrijednosti i norme pa čak i samo znanje, te kako se znanje uči.
- Poduzeće nije više jedina mogućnost za ostvarivanje karijere ili dobrog zaposlenja, već je u ovakvom društvu to samo jedna od mogućnosti. Znanje i obrazovanje ključne su za uspješnu karijeru. Stručnjaci, odnosno umni radnici, nisu vezani uz jednog poslodavca ili organizaciju već mogu birati, odnosno imaju više opcija. Oni imaju nova očekivanja i vrijednosti.
- Pojavljuje se menadžment kao disciplina, ali i funkcija. Organizacije se sve više temelje na informaciji.
- Opisujući ulogu menadžmenta, Drucker se jasno usmjerava na razvoj ljudskoga kapitala, mada ovdje ne koristi taj termin. Uloga menadžmenta je osposobljavanje, razvoj i obuka ljudi s ciljem zajedničkog izvršavanja zadaća, stvaranja zajedničkih vrijednosti i pravilnog reagiranja na promjene.
- U SAD-u se pojavljuje treći sektor neprofitnih nevladinih institucija koje se mahom sastoje od volontera. Autor tu uključuje i crkvu, kulturne institucije, Crveni križ, izviđače, organizacije lokalnog karaktera za primjerice pomoć starijim osobama. Navedeni sektor postoji i u nekih drugim zemljama. Ovakve organizacije sve više primjenjuju menadžment, usmjeravajući se na efikasno djelovanje, a ne samo na humanitarnost.

Naglašava promjenu koja je nastupila: **znanje** je ubrzano postalo **javno dobro**, dok je ranije uvijek ono bilo privatno dobro (Drucker, 1993, 53).

Druckeru su **znanje i tehnologija jasno povezani**. Nove industrije i tehnologije na kojima se temelje, bazirane su na znanju. Stoga je znanje ključni ekonomski resurs (Drucker, 2008, 151/152). Smatra glupošću tvrdnju da je tehnologija postala važna zadnjih 200 godina. Tehnologija, odnosno alati i organizacija rada, uvijek su oblikovali što čovjek radi i što može raditi (Drucker, 2008, 39). Dodatno, autor jasno povezuje razvoj kapitalizma i tehnologije.

Napredak u jednom području ljudskog znanja dovodi do napretka u drugom području (Drucker, 2008, 47). Slično je zaključio i Robert Solow, koji smatra da će tehnološki razvoj biti pokretač ekonomskog razvoja.[19]

Veliki dio nove tehnologije nije novo znanje već nova percepcija. Primjer na kojem ovo objašnjava je inovacija Henrya Forda koja nije bila vezana uz novi stoj ili alat, a doprinijela je masovnoj proizvodnji. Danas je, smatra Drucker, moderno tvrditi da se znanje pretvara u tehnologiju mnogo brže nego ranije. Dokazi nam govore upravo suprotno, odnosno da se to vrijeme produljilo. S druge strane, smanjilo se vrijeme od stavljanja novog proizvoda na tržište do prihvaćanja javnosti (Drucker, 2008, 46/47).

Društvo znanja na još jedan način Drucker jasno povezuje s tehnologijom. Tvrdi da u takvom društvu, akteri moraju biti pismeni ali ne samo u čitanju, pisanju i matematici. Nužna pismenost po njemu sada se odnosi i na računala, odnosno određeno poznavanje tehnologije i vještine primjerice za njeno korištenje (Drucker, 1992, 206/207).

Drucker smatra preranim konstatirati da smo u društvu znanja, ali jesmo u ekonomiji znanja, i svakako u postkapitalizmu. Imamo na umu da je navedeno pisao početkom devedesetih godina (Drucker, 1993, 54).

Došlo je do promjene u značenju znanja, pa se znanje sada primjenjuje na rad. Njegova svrha više nije samo postojanje već primjena, stoga je to određeni resurs. Štoviše, znanje se

[19] Solow je dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju, koji je razvio je model rasta 1950-ih godina (izvor: https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1987/press-release/ [17.10.2018]). Više vidi u Solowom članku *A Contribution to the Theory of Economic Growth* (Solow, 1956).

primjenjuje na samo znanje. Primjena znanja postala je cilj organizirane potrage za znanjem. Znanje je postalo osnova modernog društva, društva znanja te moderne ekonomije kao i sam princip društvene akcije (Drucker, 1995, 53; Drucker, 2008, 371).

Drucker tretira društvene promjene kao nešto što se kontinuirano odvija u društvu, i u tom smislu nisu iznenađujuće. Ono što je kod ovih društvenih promjena suštinski drugačije jest da se sve one mogu na ovaj ili onaj način povezati sa znanjem. Promišljanja o budućem razvoju Drucker ne izlaže detaljno u ovoj knjizi, kako mu je cilj objasniti društvenu stvarnost i diskontinuitete koji se mijenjaju na nove načine a koji su esencijalno povezani sa znanjem.[20] Rasprave o budućim razvojima više su na razini intrigantnih nagađanja o kojima samo povremeno i oprezno promišlja, više u okvirima potencijalnih posljedica ključnih promjena ili diskontinuiteta koje detaljno razlaže.

Promjene prema društvu znanja i prema ekonomiji znanja, kako Drucker objašnjava, nastupile su zbog **produženog životnog vijeka** čovjeka, a ne zbog povećanja kompleksnosti poslova. Duži životni vijek znači je i duži radni vijek. Oko 1850. godine životni vijek bio je oko 33-35 godina, a radni oko 20 godina. Do 1914. ove su se brojke povećale za oko 10 godina. Krajem 1960-ih, kada je prvi put izdana ova knjiga, životni vijek je 65 godina što znači da je radni vijek duži nego ikada. Međutim, početak radnog vijeka više nije sa 14 godina kao za vrijeme I. Svjetskog rata, već je sa 19-20 godina. Produženje radnog vijeka dovelo je do povećanja broja godina školovanja, vjerojatno među ostalim zbog mogućnosti veće zarade s duljim obrazovanjem, a i zbog uvriježenog mišljenja o obrazovanju kao vrijednosti. Kako Drucker ekonomskim stilom objašnjava – ponuda radnika, a ne potražnja, promijenila je narav posla. Dolaskom radnika znanja koji očekuju posao temeljen na znanju, kreirani su poslovi znanja (engl. *knowledge work*). Sukladno ovim postupnim promjenama, **ljudski kapital je udvostručen tijekom zadnjih stotinjak godina** (Drucker, 2008, 278/283).

Autoru se razvoj temelji na dva stupa: razvoju ljudi i multipliciranju kapitala. Opisuje primjere raznih inicijativa razvoja ljudskog kapitala iz više zemalja, koje povezuje s

[20] Naglašava ograničenost ovog djela jer razmatra samo društvenu dimenziju diskontinuiteta evidentnih u ekonomiji, društvu, tehnologiji, politici i obrazovanju (Drucker, 2008, 381).

ekonomskim razvojem. Tako opisuje i ekonomski razvoj Japana, u kojem je razvoj ljudskog kapitala bio naročito važan. Ukazuje na potrebu razvoja ekonomske teorije koja bi odmjerila znanje kao kapital odnosno ulaganje u obrazovanje, naspram ekonomskog razvoja. Takva bi teorija pružila odgovor na dilemu efikasnosti ulaganja kapitala u opismenjavanju većeg broja djece, naspram sveučilišnog educiranja manjeg broja osoba (Drucker, 2008, 128/152).

Ovakve analize primjerene su Druckeru kao ekonomisti, kao i rasprave o neprikladnosti ekonomske teorije da objasni uočene promjene, ekonomskom rastu i ekvilibriju, profitu, produktivnosti te organizacijama i javnoj upravi, a one nisu u fokusu ove disertacije. Neke navedene teme su u ovom djelu povremeno elaborirane kao kontekst društvenih promjena koje se odvijaju. On dakako često polazi od ekonomskih razmatranja znanja. U njegovim je analizama uočljiva značajna širina zapažanja, odnosno upogonjavanje društveno ekonomskih analiza makro stvarnosti koja se suštinski mijenja.

Upozorava na diskontinuitete koji, iako nisu još uzeli zamaha (imajući na umu da je knjiga prvi put objavljena kasnih šezdesetih), mijenjaju strukturu politike, ekonomije i društva. Diskontinuitete, odnosno (polagane, postepene) društvene promjene, primjećuje u četiri područja (Drucker, 2008, XXVII/XXIX):

- Nove tehnologije će rezultirati novim industrijama i poslovima temeljenim na znanstvenim otkrićima iz druge polovice devetnaestog stoljeća.
- Ekonomija je sve više globalna.
- Političko, ekonomsko i društveno područje života ubrzano se mijenjaju i sve su više pluralistička.
- Znanje je postalo ključni kapital i ekonomski resurs, a ovo je i najvažnija promjena koja utječe na promjene u području rada, učenja i poučavanja.

Raspravlja o četiri nove industrije: informacijska industrija, oceani u smislu razvoja transporta i iskorištavanja tih resursa (ribe, minerali…), materijali koji se sada razvijaju s obzirom na specifičnu potrebu (plastika i aluminij samo su početak ovoga), te megalopolis kao novi oblik življenja u kojemu će doći do razvoja novih tehnologija i industrija. Ove industrije i tehnologije koje „nose", kao i one koje dolaze, predstavljaju kvalitativnu prije nego kvantitativnu promjenu jer se razlikuju po svojoj strukturi i znanju na kojem se temelje te

sociologiji. One predstavljaju diskontinuitet koji je velik koliko i industrije koje su se pojavile između 1860. i 1914. godine. Svaka tehnologija i svaka industrija prije 1850-ih temeljila se na iskustvu, a znanje nije imalo s njima veze. Takvo se iskustvo tradicionalno prenosilo pripravništvom i bilo je temelj za produktivnost. Iskustvo je sad zamijenjeno sistematskim stjecanjem znanja kroz formalno obrazovanje. Stjecanje vještina tako se ne uči pripravništvom, već se temelji na primjeni znanja. Smatra da je zanat suvišan i pogrešan način stjecanja vještine jer se danas vještine trebaju temeljiti na sistematiziranom znanju (Drucker, 2008, 24/59, 268).

Ove nove industrije zapošljavaju radnike znanja (engl. *knowledge workers*) prije nego manualne radnike. Nove industrije koriste resurse koje imaju razvijene zemlje – to su obrazovani ljudi a ovo su industrije znanja i **radnici znanja**. Oni produciraju proizvode i usluge koji sadržavaju mnogo znanja (Drucker, 2008, 40, 72).

Očekivanja manualnih radnika bitno se razlikuju od očekivanja radnika znanja odnosno stručnjaka. Drucker generalizira kako manualni radnici rade da bi imali izvor prihoda za život i motivirani su plaćom. Radnici znanja ne mogu biti zadovoljni s poslom koji je isključivo izvor prihoda. Tradicionalne nagrade kao što je plaća ne motiviraju ih osobito jer ih uzimaju „zdravo za gotovo". Ukoliko takvi uvjeti, kao što je adekvatna plaća, izostaju onda ti uvjeti djeluju demotivirajuće. Njima motivacija dolazi iznutra i posao im treba pružiti zadovoljstvo. Adekvatne su im organizacije koje su orijentirane na učinak a ne one koje su autoritarno orijentirane. Stručnjacima je važno osigurati prilike za napredovanje i unaprjeđenje karijere te nagrade i priznanja (Drucker, 1992, 192/193; 2008, 288/289).

Intelektualni radnici, odnosno umni radnici kako iz naziva Drucker, imaju odgovornost vlastitog doprinosa tj. da primjenjuju znanje na način da pridonosi zajedničkom uspjehu. Konkretnije, primjena znanja prvotno bi služila ciljevima organizacije ili ustanove tog stručnjaka. Stoga primjenjivati znanje samo po sebi nije dovoljno već je važno čemu ta primjena doprinosi. Iako to ne ističe osobito, Drucker navodi da je stručnjacima za rad u organizaciji potreban pregled cjeline u kojoj rade i određena zajednička vizija, cilj. Takav pregled uobičajeno imaju osobe na upravljačkim funkcijama, a stručnjacima se mogu omogućiti putem radnih skupina ili manjih samostalnih jedinica koje imaju definiranu zadaću (Drucker, 1992, 86, 193/194).

Ovakva potreba stručnjaka za pregledom cjeline, odnosno pregledom nad cjelokupnom svrhovitošću rada organizacije, pretpostavljamo proizlazi iz unutarnje motivacije i zainteresiranosti za sadržajem posla. Stručnjak ima potrebu svrhom svoga rada doprinositi cjelokupnoj organizaciji i njenim ciljevima. Temeljem svojih stručnih znanja može pretpostaviti uspješnost realizacije određenih radnih ciljeva, pa samim time i svrhovitost određenih radnih aktivnosti. Suviše je pojednostavljeno tvrditi da manualni radnici nemaju unutarnju motivaciju i zadovoljstvo poslom, ali to im nije izražena karakteristika na razini skupine a osobito naspram stručnjaka.

Radnici znanja / stručnjaci se odupiru oblicima kontrole i upravljanja koja su vrijedila za manualne radnike. Umjesto toga, oni način svog rada strukturiraju prema povratnim informacijama od kolega i klijenata. Tako poduzeća koja se sastoje od stručnjaka, se temelje na informacijama. Znanje je potrebno za pretvaranje podataka u informaciju pa je također ključno u ovakvim organizacijama. Tehnologija omogućava takvim organizacijama obradu podataka i informacija kako ne bi bile preplavljene informacijama. Moguće je temeljiti organizaciju, poduzeće, na informacijama i bez tehnologije, ali analize podataka su onda ograničavajuće, mnogo sporije a možda i manje pouzdane. U takvim organizacijama svaki stručnjak mora promišljati koje su mu informacije potrebne za obavljanje svog posla, a osim toga svatko preuzima odgovornost za tu informaciju (Drucker, 1992, 184/191).

Radnici znanja općenito sebe smatraju profesionalcima i intelektualcima. Ipak društvena stvarnost nešto je drugačija jer ih se smatra (samo) zaposlenicima stoga je ovo izvor skrivenog konflikta (Drucker, 2008, 277).

Osobito smo se usmjeriti na **Druckerova promišljanja o obrazovanju i školi**. Drucker dosta vjeruje u moć i centralnost znanja. Njemu je škola i općenito formalno obrazovanje, oblik formalnog stjecanja znanja. Naglašava i alternativne načine stjecanja znanja primjerice kroz radno iskustvo, koji bi trebali biti barem jednako vrednovani kao i formalni način njihova stjecanja (Drucker, 2008, 333).

Druckeru je školovanje „pogonsko gorivo" gospodarstva. Školovanje putem školovanih osoba oblikuje društvo. Obrazovanje odnosno školovanje je zaista postalo moćan faktor, s obzirom da se njime sve više kontrolira (određuje) pristup karijerama, napredovanju i

prilikama. Stoga škole i njihova uloga, ciljevi a osobito što i kako poučavaju, postaju sve važnije (Drucker, 1992, 217; 2008, 313).

Škole su pred izazovom, kako opisuje Drucker: „Privreda u kojoj znanje postaje iskonski kapital i primarni izvor proizvodnje bogatstva postavlja nove i stroge zahtjeve pred škole kad je riječ o obrazovnoj uspješnosti i obrazovnoj odgovornosti" (Drucker, 1992, 206).

Škole smatra važnima opisujući: „S obzirom da svi idu u školu do odrasle dobi, škola je postala mjesto za učenje svega što netko treba da bi postao i ljudsko biće i efikasan" (Drucker, 2008, 320). Najvažnija stvar koju učenici uče nije predmetno znanje ili specifične vještine. Najvažnije je naučiti kako učiti, odnosno steći univerzalne vještine primjene znanja i njegovog sistematskog stjecanja što je onda osnova za efikasnost i vještine. „Moramo ´učiti pametnije´", sažeto objašnjava opisujući važnost kvalitetnih učitelja (Drucker, 2008, 338).

Druckeru je u naravi znanja da se brzo mijenja pa tako društvo znanja zahtijeva aktere koji znaju kako učiti. Zanimljivo opisuje ovakvo društvo tvrdnjom da je ono „(…) društvo trajnog učenja i drugih karijera" (Drucker, 1992, 207). Temeljenje učenja na znanju a ne na iskustvu, znači i potrebu za ponovnim učenjem u odrasloj dobi (Drucker, 2008, 321).

Autor naglašava: u društvu znanja školovanje nikad nije završeno, za razliku od tradicionalnog sustava. Iako ne koristi termin cjeloživotno obrazovanje, opisujući promjene uloge škole i koncepta formalnog obrazovanja, naglašava potrebu za edukacijom odraslih i općenito kontinuiranim učenjem. Takva potreba nastaje zbog društvenih uvjeta u društvu znanja u kojem se tehnologija i ekonomija brzo mijenjaju. Stoga pojedincu jedinu sigurnost u poslu može pružiti vlastiti kapacitet za brzim učenjem (Drucker, 1992, 216; 2008, 305/320).

Nastavak školovanja, osobito za visokoobrazovane osobe, biti će jedna od rastućih industrija u budućnosti u kontekstu društva znanja. Osim toga, obrazovanje neće biti rezervirano samo na škole već i na poslodavce koji će ulagati sve više resursa u obrazovanje svojih zaposlenika (Drucker, 1992, 216).

„U toku idućih desetljeća, školovanje će se izmijeniti više nego što se promijenilo otkako je tiskana knjiga stvorila modernu školu prije više od tristo godina" (Drucker, 1992, 206). Autor uvjereno nagovještava **velike promjene u školama koje će se dogoditi jer ih**

**društvo znanja zahtijeva, a biti će potaknute novim teorijama i tehnologijama učenja**. Najprije će se dogoditi u SAD-u zbog otvorenosti i fleksibilnosti obrazovnog sustava ali i nezadovoljstvom obrazovanjem koje je po njemu opravdano. Oprezan je ipak kada tvrdi da nije jasno kada i kojom brzinom bi te promjene mogle nastupiti (Drucker, 1992, 224/225).

Utjecaj tehnologije na škole autoru je neupitan pa ističe: „tehnologija nužno mora imati znatan učinak na škole i na način na koji učimo" (Drucker, 1992, 221). Ilustrira novine i prednosti učenja potpomognutog tehnologijom pa tako opisuje računalo kao zabavno, neograničeno strpljivo jer je uvijek spremno na novi pokušaj npr. rješavanja zadatka, uvijek prisutno za učenika, dopušta mnogo varijacija za razliku od tiskane knjige itd. U tom smislu, već krajem 1980-ih kada je prvi put izdano djelo *Nova zbilja*, predviđa promijenjenu ulogu nastavnika koji primjenom tehnologije treba nadgledati i biti mentor pa tako može davati primjere, poticati, pomagati i slično (Drucker, 1992, 222).

Druckerov doprinos stvaranju pojma društva znanja je bio ključan, a naročito i njegovoj konceptualizaciji. Autorova teorijska elaboracija je sveobuhvatna i jasna. U kontekstu ovog rada značajno doprinosi i raspravom o radnicima znanja, školi, obrazovanju i tehnologiji u društvu znanja.

### Daniel Bell

Sociolog Bell je prvi put predstavio pojam postindustrijsko društvo 1959. godine na Salzburg Seminaru u Austriji. Pojam je detaljnije razrađen 1973. godine kada je njegova poznata knjiga *The Comming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting* prvi put objavljena (Bell, 1999, 36).[21] Djelo je postalo jednim od najvažnijih doprinosa modernog proučavanja društva. Nezaobilazno je štivo svakog sociologa koji se bavi mahom makro sociološkim analizama. Njegovo djelo adekvatno obrađuje razna marko društvena područja, pojave i procese kao što su politika, obrazovanje, tržište rada, korporacije, zatim društvene i(ili) tehnološke promjene i društveno planiranje. Razmatra njihove međuodnose, a osobito

[21] Naslov knjige (engl., vlastiti prijevod) = dolaženje / nastupanje postindustrijskog društva: poduhvat društvenog prognoziranja.

kompleksan odnos politike i znanosti, još detaljnije na primjerima sveučilišta. Dodatno elaborira meritokraciju i tehnokraciju, te povezana intrigantna pitanja jednakosti u društvu, pristup obrazovanju s obzirom na društveni položaj, kao i različita politička uređenja. Koncept postindustrijskog društva danas je široko prihvaćen među društvenim znanstvenicima a i od strane laika, pa se osim u stručnoj literaturi sve češće se pojavljuje i u svakodnevnim raspravama.

Razvijenom sociološkom imaginacijom i svojim jasnim pisanjem ovog djela, Bell omogućuje čitatelju precizno predočavanje ključnih razlikovnih elemenata postindustrijskog društva, kako od drugih konceptualizacija suvremenih društava, tako i od ranijih stadija predindustrijskog i industrijskog društva. Njegovi uvidi potkrijepljeni su statističkom građom prikupljenom iz raznih organizacija kao što su *OECD*, državna tijela ili stručni časopisi. Neke društvene promjene tako utvrđuje empirijskim podacima i komparira u određenom većem vremenskom rasponu. Naglasak u njegovom djelu ipak nije na empirijskim podacima, iako dostatno empirijski potkrjepljuje svoje sociološke uvide znakovitih društvenih promjena koje su dovele ili pridonijele pojavnosti novog postindustrijskog društva.

Bell naglašava u zaključku da je postindustrijsko društvo idealno tipski konstrukt, te označava promjenu naravi društvene strukture a ne potpunu rekonfiguraciju društva (Bell, 1999, 487).

Premda je za bilo koje društvo znanje važno, u postindustrijskom društvu dolazi do **centralnosti i kodifikacije teorijskog znanja**, i to je njegov osni princip. Ovakvo društvo organizirano je oko znanja za vršenje društvene kontrole te usmjeravanje promjene i inovacije, što rezultira novim društvenim odnosima i strukturom kojom upravlja politika. S druge strane, industrijska društva organizirana su prema funkcionalnoj efikasnosti odnosno prema ekonomskim principima racionalnosti i isplativosti. Ključna odrednica postindustrijskog društva stoga je kodifikacija teorijskog znanja i novi odnosi između znanosti i tehnologije. Iako je svako društvo postojalo na temelju svog znanja i uloge jezika u transmisiji tog znanja, u 20. stoljeću razvija se kodifikacija znanja i istraživački programi koji dovode do novih znanja (Bell, 1999, XIV, 20, 75/76).

Bell shvaća raznolikost i kompleksnost tehnologije opisujući: „Mnogi ljudi koriste pojam tehnologija nediskriminatorno unatoč golemim promjenama u naravi tehnologije i diferencijacijama" (Bell, 1999, XXXVIII).

Naglašava **važnu ulogu tehnologije** u suvremenom društvu koja prožima i reorganizira sve aspekte društva. Tehnologija tako nije zasebna domena i ne determinira promjenu već omogućava instrumente i potencijale. Jednostavno objašnjava povezanost tehnologije i znanja objašnjavajući da je tehnologija 20. stoljeća nastala kodifikacijom teorijskog znanja, dok se u prethodnom stoljeću razvila uglavnom temeljem pokušaja i pogreške. Razvio se jezik te kodovi koji organiziraju jezik u uzorke zatim koncepti odnosno grupirane ideje kojima sortiramo iskustva i generaliziramo ideje (Bell, 1999, XXXVI/XXXIX).

**Strateški resurs postindustrijskog društva je ljudski kapital**, dok je u industrijskom društvu to financijski materijal, a u predindustrijskom sirovine (Bell, 1999, LXXXV).

Ovakvo društvo dizajnirano je kao igra između osoba, dok je industrijsko društvo igra između proizvedene prirode, a predindustrijsko je igra protiv prirode (Bell, 1999, 116). Ovaj opis može ilustrirati potencijalno središte napetosti u takvom društvu.

Postindustrijsko društvo karakteristično je po razvijenom sektoru usluga a ključni resursi su informacije i znanje. Pod usluge spadaju zaista raznoliki pod-sektori kao što je trgovina, financije, osiguranje, transport, zdravstvo, obrazovanje, istraživanje, javna uprava, zatim razna potrošna i luksuzna dobra, osobne usluge itd. Važnu ulogu imaju profesionalci točnije znanstvenici te tehnička i profesionalna zanimanja (Bell, 1999, 127/128). Bell iznosi nizove jasnih statističkih podataka o primjerice zastupljenosti zaposlenja po sektorima koja se dramatično mijenjaju tijekom desetljeća, a kojima uvjerljivo potkrjepljuje svoje sociološke uvide.

Jasno predočava perspektive razmatranja određenih društvenih aspekata u kojima je evidentna neka društvena promjena. S tim ciljem primjenjuje tzv. osi, pomoću kojih se isti aspekt društva razmatra u većem vremenskom periodu. Osne institucije ili principi su ključne linije po kojima su institucije „ogrnute". Ovi se principi preklapaju i ponekad su u međusobnom konfliktu, što otežava društvenu analizu (Bell, 1999, 115).

Bellu je postindustrijsko društvo ustvari konceptualna shema koja ima strukturu s osima.[22] Takvom je strukturom naglašena centralnost, a ne kauzalnost. Ona omogućava više perspektiva razmatranja društvene promjene, uz istovremeno zadržavanje ključnih osnih principa odnosno primarne logike. Koncepti predindustrijsko, industrijsko i postindustrijsko društvo su konceptualni sljedovi po osi proizvodnje i vrsta uporabljenog znanja, dok su feudalizam, kapitalizam i socijalizam sljedovi po osi vlasničkih odnosa (Bell, 1999, 10/11).

Društvo se može razmatrati kao jedinstvo društvene strukture i kulture. Tijekom zadnjih 100 godina u zapadnim društvima dolazi do razdvajanja društvene strukture i kulture koji su „vođeni" drugačijim osnim principom. Za društvenu strukturu to je funkcionalna racionalnosti i efikasnost, a za kulturu to je vlastiti razvoj pojedinca. Ovo razdvajanje postaje još veće u postindustrijskom društvu (Bell, 1999, 477/480).

Primjenom principa osi za razmatranje društva izbjegava se jednoumlje i determinizam jer se ne gleda na društvo samo iz primjerice aspekta tehnologije ili ekonomije. Time se izbjegava tehnološki odnosno ekonomski determinizam (Bell, 1999, 12). Primjena osi doista omogućuje istovremeno razmatranje društvene stvarnosti kroz više prizmi, bez stupnjevanja njihovog utjecaja na društvene promjene odnosno društvenu cjelinu. Tako se ne daje primarnost pojedinoj osi, već se društvo sagledava razmatrajući promjene i pojavnosti u njegovim različitim područjima, i njihov međusobni utjecaj.

Osim principa osi, razmatra društvo kroz prizmu područja. Pojam postindustrijsko društvo neprikladno je ako se društvo razmatra kao cjelokupna društvena struktura. Naglašava da pojmovi kapitalističko, industrijsko ili moderno društvo impliciraju da se društvo može karakterizirati jednim elementom koji povezuje sva područja. Bell smatra da se društvo sastoji od tri različita područja ili dijela: društvene strukture odnosno tehno-ekonomskog sistema, političkog poretka i kulturne sfere. Društvena struktura, na koju je autor usmjeren, je struktura uloga dizajnirana za koordiniranje akcija pojedinaca kojima se postižu neki ciljevi. Ovdje spada i tehno-ekonomsko područje koje on smatra sistemom, jer su njegove komponente međusobno

[22] Autor objašnjava konceptualnu shemu kao „set konzistentnih pojmova koji grupiraju zajedno različite karakteristike i svojstva objekata ili iskustava u viši poredak apstrakcije, kako bi ih stavili u odnos ili razlikovali od drugih objekata ili iskustava" (Bell, 1999, 301).

povezane i međuovisne. Političko područje odnosno poredak nije sistem. To je niz zakona i procedura koje su formalizirane ali mogu biti i nepisana pravila, doktrine i tradicija. Kulturna sfera je područje simbolizma i značenja koja su kodirana religijom i filozofskim doktrinama. Ova područja su tijekom vremena povezana na raznolike načine i mijenjaju se različitim povijesnim tempom. U današnje se vrijeme ova područja sve više preklapaju (Bell, 1999, LXXXI/LXXXII, 12/13).

Koncept postindustrijsko društvo odnosi se na tehno ekonomsko područje. Najveći utjecaj ima na područja obrazovanja, zaposlenja i zanimanja (Bell, 1999, XXX, LXXXIII).

Ideja postindustrijskog društva je konceptualna shema, a ne koncept društvenog sistema. Bellu naime društva nisu integrirana na način da se mogu razmatrati kao jedan sistem. Dapače, u kontekstu zapadnog društva intrigira ga razdvojenost kulture, koje je sve više anti-institucionalna i antinomna, te društvene strukture, koja je funkcionalno racionalna i meritokratska. Ideja njegovog koncepta je identificiranje promjene u društvenoj strukturi (Bell, 1999, 114).

Primjenom ovakve podjele područja društva, društvo znanja se kao i postindustrijsko društvo smješta u tehno-ekonomsko područje odnosno sistem.

Autorovo poimanje postindustrijskog društva evidentno je konceptualno blisko i ima zajedničke elemente s pojmom društva znanja. Kako tvrdi Bell, postavljeno mu je pitanje zašto ovaj koncept naziva postindustrijskim društvom, a ne društvom znanja ili informacijskim društvom. Objašnjava da je to zbog kulturne sfere društva. U zapadnim društvima dolazi do povijesnih promjena erodiranja „starih" društvenih odnosa vezanima uz vlasništvo, postojećih struktura moći i buržujske kulture. Izvori preokreta su tehnološki i znanstveni, ali kako naglašava također i kulturološki. U današnjem zapadnom društvu, kultura je postala autonomna (Bell, 1999, 37).

Bell preferira koristiti pojam postindustrijskog društva naspram društva znanja, društva usluga ili informacijskog društva. Iako drži da su ti pojmovi korektni, smatra da obuhvaćaju samo dio društvene stvarnosti. Isto tako misli da pojam kojeg on ističe – postindustrijsko društvo, naglašava intelektualnu tehnologiju (Bell, 1999, LXXXVII).

Postindustrijsko društvo je informacijsko društvo s obzirom na centralnost informacija. Industrijsko društvo je društvo proizvodnje dobara (Bell, 1999, 467). Informacijsko doba, koje se javlja krajem 20. stoljeća, nije ništa osobito novo. Ubrzana komunikacija promijenila je vremensko prostorna ograničenja omogućavanjem komuniciranja u stvarnom vremenu, što dakako prije nije bilo moguće. Tako Bell koristi frazu pomračenje udaljenosti, naglašavajući razvoj komunikacijske tehnologije koja je promijenila percepcije dimenzije prostora (Bell, 1999, LII/LIII, 314).

**Postindustrijsko društvo jest društvo znanja**, kako tvrdi Bell jer (Bell, 1999, 212):

- Kao prvo, izvori inovacija su sve više iz istraživanja i razvoja.
- Kao drugo, vrijednost nekog društva se sve više razmatra u kontekstu znanja, a mjeri se primjerice nacionalnim bruto dohotkom ili stopama zaposlenosti.

Društvo znanja je društvo u kojem je narav znanja glavni razlog strukturne promjene. Znanje i tehnologija utjelovljene su u društvenim institucijama i prezentirane od strane pojedinca (Bell, 1999, 44, 212).

Iako Bell ne obrađuje osobitu teorijsku pozornost konceptu ljudskog kapitala, evidentno je da određene aspekte tog pojma smatra ključnima u postindustrijskom društvu. Naime, **društvenu klasu profesionalaca smatra ključnom** u ovakvom društvu jer stratifikacijska os se ovdje temelji na znanju. Profesija podrazumijeva certificiranost naučene aktivnosti pa tako i formalno obrazovanje. Pojedinci, da bi postali profesionalci, ulažu resurse u učenje. Certificiranje je oblik priznavanja znanja i time pripadnosti nekoj profesiji, a može biti formalno ili informalno (od određene organizacije ili svojih kolega). U profesionalce on svrstava znanstvenike, tehnološke stručnjake (primijenjenih znanosti kao što je ekonomija, medicina…), administrativne i kulturne stručnjake. Znanstvenici, kao stratum, ili općenitije tehnička inteligencija i znanja u postindustrijskom društvu uzimaju se u obzir u političkim procesima i donošenju odluka. Oni postaju dominantne figure, baš kao što su u industrijskom društvu to bili poslovnjaci, a u predindustrijskom vojska i zemljovlasnici. U politici postindustrijskog društva se pojavljuje tehnokratsko donošenje odluka, a istovremeno dolazi do inicijativa za sudjelovanjem u donošenju odluka od različitih društvenih skupina odnosno tzv. sudioničke demokracije. Ove su tendencije međusobno suprotne pa se postavlja pitanje tko bi trebao

donositi odluke. Točnije, koliko u donošenju odluka trebaju sudjelovati određene društvene skupine a koliko stručnjaci. Evidentno tehnologiju, a osobito IKT smatra važnom za postindustrijsko društvo. Njen razvoj, osobito u drugoj polovici 20. stoljeća, usko je povezan s istraživačko razvojnim aktivnostima koje realiziraju profesionalci, vrlo često znanstvenici i inženjeri. Ona je stoga rezultat ili „plod" aktivnosti profesionalaca koje se temelje na znanju (Bell, 1999, 374/375, 359/366).

Bell je značajno doprinio sociološkom fundusu znanja o različitim tipovima društava: postindustrijskom, društvu znanja i informacijskom društvu.

### Manuel Castells

Castells je razvio ovo teorijsko područje definiranjem pojmova informacijskog društva i umreženog društva. Žažar smatra da Castellsu manjka konceptualne strogoće u definiranju ključnog pojma informacije, ali naglašava kako je on sociološku baštinu obogatio svojim nezaobilaznim djelom za mnoga područja sociologije (Žažar, 2014, 63).

Društvo informacija (engl. *information society*) nije isto što i informacijsko društvo (engl. *informational society*). Prvi pojam naglašava ulogu informacije u društvu, a drugi naglašava specifične društvene organizacije, u kojima zbog novih tehnoloških uvjeta, generiranje i prenošenje informacija postaju osnovni izvori produktivnosti i moći (Castells, 2000, 56).

Castells govori o informacionalizmu kao o novom obliku, načinu razvoja, gdje je izvor produktivnosti tehnologija stvaranja, obrade i komunikacije znanja i informacija. Iako su znanje i informacije inače ključni elementi proizvodnje, sada znanje djeluje na samo znanje kao izvor produktivnosti, a obrada informacije fokusirana je na bolju tehnologu obrade informacije, sve s ciljem povećanja produktivnosti. Zato on ovakav način razvoja naziva informacijskim, a njegov ključni dio je IKT (Castells, 2000, 50/52).

Opisuje kako: „Nove informacijske tehnologije nisu samo alati koje treba primijeniti, već procesi koje treba razviti. (…) Prvi put u povijesti ljudski je um izravna proizvodna snaga, a ne samo odlučujući element u proizvodnom sustavu" (Castells, 2000, 66).

Autor također naglašava utjecaj informacijske tehnologije na sve segmente društva kao što je gospodarstvo, kultura, mediji, seksualnost, arhitektura itd. Protok informacija odnosno mreža i umreženo društvo su njegovi ključni pojmovi. O današnjem društvu govori kao o novom tipu kapitalizma, a ne kao o posve novom društvu kao što bi bilo postkapitalističko društvo. Društvo se po njemu dijeli na one koji uspostavljaju mreže, one koji su umreženi te one koji su isključeni odnosno nisu umreženi. Mreže se zasnivaju na informacijskoj tehnologiji odnosno na računalno posredovanoj komunikaciji. Mreže nemaju jedno središte nego čvorove. Poredak u mreži nije stalan, već je naročito podložan natjecanju (Castells, 2000, 14/18, 410).

Katunarić u predgovoru knjizi, Castellsu zamjera da slabo uzima u obzir dvadesetogodišnju sociološku tradiciju o društvenim mrežama, i samo spominje ideju jednog od ključnih osoba tog područja Marka Granovettera o ukorijenjenosti ekonomskog djelovanja na mreže. Primjetno je i neostrukturalističko poimanje gdje ljudi prilagođavaju svoje djelovanje mreži, a ne obratno. Uz to mreža, i to umreženi kapitalizam, lako mijenja svoj oblik i okolinu, ali ne i profitersku narav. Katunarić tvrdi da Castells ne objašnjava ovaj nesklad, već se odaje naivnom fundamentalnom promišljanju govoreći o jazu tehnološke prerazvijenosti i društvene podrazvijenosti (Castells, 2000, 29).

Castells elaborira o tokovima kapitala, informacija, tehnologije, slika, zvukova, organizacijske interakcije. Objašnjava kako: „Tokovi nisu samo jedan element društvene organizacije: oni su izraz procesa koji dominiraju našim gospodarskim, političkim i društvenim životom" (Castells, 2000, 437). Tako je njemu prostor tokova „materijalna organizacija društvenih praksi koje se zbivaju istodobno i djeluju kroz tokove" (Castells, 2000, 438).

Zanimljivo sriče odnos društva i tehnologije: „Tehnologija ne određuje društvo: ona ga utjelovljuje. Ali ni društvo ne određuje tehnologiju: ono se njime koristi" (Castells, 2000, 41). Dakle nije da tehnologija određuje put društvu ili društvo tehnologiji, već su tu mnogi faktori koji utječu, kao što je individualna inventivnost, poduzetništvo pa i konačni rezultat.

Castellsov doprinos u kontekstu ovog rada je u konceptualizaciji informacijskog i umreženog društva, ali i u analizi uloge tehnologije, znanja i informacija u suvremenom društvu.

Društvo znanja, postindustrijsko društvo, umreženo društvo… sve su to adekvatni nazivi suvremenoga društva koji razmatraju različite aspekte društvenog svijeta. Kod naziva postindustrijsko društvo naglašen je ekonomski aspekt odnosno društvene promjene i procesi koji su nastali, odvijaju ili se odražavaju u ekonomskom segmentu društvenog svijeta. Kod društva znanja naglašen je sektor obrazovanja i rada, koji bi spadao u tehno-ekonomsku domenu kako je Bell naziva, na kojeg se mi fokusiramo u ovom radu. Doduše, postindustrijsko društvo i jest društvo znanja pa ono uključuje razmatranje i tog aspekta društvenosti.

### Konrad Paul Liessmann

Interesantno kritičko mišljenje ima Liessmann, koji tvrdi da ne živimo u društvu znanja (Liessmann, 2008, 8, 142). Kritizira zanesenost istim, ističući da što se više naglašava vrijednost znanja, ono tim brže zastarijeva i gubi na vrijednosti. Autoru je „znanje postalo dragocjenom robom koja se skupo proizvodi, brižljivo čuva i požrtvovno njeguje (…) prema modelu bilo kojeg dobra. (…) Znanje kao takvo upravo u društvu znanja ne predstavlja nikakvu vrijednost" (Liessmann, 2008, 123).

Društvo znanja nije osobito pametno, a u takvom se društvu ne uči zbog znanja već zbog samog učenja (Liessmann, 2008, 23/27). Zanimljivo opisuje kako „(…) stalno učenje postaje nužnošću ili, točnije: prisilom, ali nitko točno ne zna što i zbog čega zapravo treba učiti" (Liessmann, 2008, 29).

Svrha znanja i obrazovanja u društvu znanja su kvalifikacija za posao, rast gospodarstva i tržišta. Dakle, nije cilj znanjem i obrazovanjem razviti obrazovane osobe. Kritizira obrazovni sustav jer je podređen ekonomskoj kontroli, a tvrdi da se ovakvo društvo prepustilo neobrazovanosti (Liessmann, 2008, 129).[23] Autor doduše ne nudi alternativu u smislu analize kvalitete obrazovnog sustava, pa se stječe dojam idealno tipskog promišljanja o obrazovnim

[23] Primjerice kritizira računanje produktivnosti na sveučilištima koje se temelji na indeksima citiranosi, broju dana provedenima na usavršavanjima itd. U takvim kvantificiranim kriterijima, prema Liessmannu, ustvari se znanje ne poštuje (Liessmann, 2008, 133/135).

institucijama i znanju za kojeg ne bi trebali vrijediti tržišni principi.[24] Ipak njegove kritike ilustriraju ključne suprotnosti društva znanja: s jedne strane imamo znanje kao najveću vrijednost u društvu znanja i ključni kapital, a s druge strane znanje kao javno dobro.

Liessmann kritizira obrazovanje koje se ravna prema potrebama tržišta, zapošljivosti i tehnološkom razvoju. Time se obezvrjeđuje, zanemaruje opće, humanističko obrazovanje i klasične misaone tradicije koje smatra važnima za razvoj duha individue. Kritizira evaluaciju znanja po kriterijima primjenjivosti i korisnosti, zbog koje se odbacuje i obezvrjeđuje ono što se sada smatra zastarjelim znanjem. U društvu se znanje stalno mijenja pa ga treba producirati i prilagođavati. Znanje je u društvu znanja udaljeno od tradicionalnih sfera obrazovanja. Stoga zaključuje da je u društvu znanja na djelu odsutnost obrazovanja.[25] Znanje se ustvari uopće ne cijeni, unatoč stalnom naglašavanju njegove vrijednost (Liessmann, 2008, 62, 123/124).

Slično smatra i Abramovitz, govoreći o mitu svemoći cjeloživotnog obrazovanja, čije propagiranje ponekad nije realistično. Procjenjuje netočnom tvrdnju o skraćivanju vremena zastarijevanja svih znanja i vještina. To se više odnosi na specifične profesionalne vještine koje sada brže zastarijevaju, a nikako ne na primjerice poznavanje jezika i matematike. Također, nije točno da svi trebaju biti spremni na promjenu zanimanja više puta u radnom vijeku. Zanimanja se dapače mijenjaju iznimno, odnosno češće se mijenjaju zanimanja manje složenosti. Nadalje, nije točna tvrdnja o besmislenosti obrazovanja na temelju širokog strukovnog kurikula, s obzirom na brze tehnološke promjene. Upravo široko obrazovanje skraćuje vrijeme prilagodbe na promjene. Stoga obrazovanje ne treba biti fokusirano samo na trenutne tržišne potrebe. Nadalje, veći udio obrazovanih osoba nisu automatski povezane s gospodarskim rastom, jer obim doprinosa stupnjeva obrazovanosti ovisi o stupnju razvoja zemlje. Tako u zemljama u razvoju veći je doprinos primarnog obrazovanja ali i neformalnog obrazovanja odraslih. S druge strane, u razvijenim zemljama u kojima su primarnim

[24] Drucker ima suprotno mišljenje. Tvrdi da se državne aktivnosti ili djelatnosti često ne promatraju u kontekstu ekonomske, čak i praktične isplativosti. Naprotiv, razmatraju se u moralnom kontekstu u kojem se rasprava o ekonomskoj isplativosti tumači kao svojevrsna izdaja. Stoga se odustaje od takvih principa i prodaje nečeg što se smatra neprocjenjivim, svetim i određenim simbolom. Primjerice to može biti slučaj s energetskim tvrtkama (Drucker, 1992, 57/58).

[25] Zanimljivo to opisuje kao „trijumf neobrazovanosti usred društva znanja" (Liessmann, 2008, 142).

obrazovanjem obuhvaćeni takoreći svi, doprinos se povećava višim stupnjem obrazovanja i usavršavanjem zaposlenika (Abramovitz, 1996, prema Pastuović 2012, 169).

Liessmannu brojne reforme obrazovanja vode ekonomizaciji i industrijalizaciji znanja.[26] Naglašava da se znanje ne može konzumirati, a obrazovne institucije ne mogu biti uslužna poduzeća. Evidentno je njegovo tumačenje obrazovanja kao neprocjenjive vrijednosti koje bi svima trebalo biti dostupno (Liessmann, 2008, 142). Liessmannova tvrdnja – znanje nije roba, bila je jedna od ključnih parola studentskih prosvjednika 2009. godine u Hrvatskoj.[27]

U potpunosti se slažemo s Liessmannovom kritikom teze kako znanje nije važno „imati", već ga samo moramo znati pronaći jer nam je zbog IKT-a ono brzo dostupno. Takvo znanje je izvanjsko pojedincu i ne može se uspoređivati poznavanje opcija internet tražilice, s razumijevanjem smisla, značenja i međuodnosa (Liessmann, 2008, 21).

Liessmann svojim kritičkim promišljanjem o obrazovanju, znanju i IKT-a ustvari nastoji vratiti raspravu o društvu znanja na ono što bi trebalo biti u fokusu, a to je znanje. Za njega je znanje vrijednost samo po sebi. Stjecanje znanja ne bi trebalo biti podređeno tržišnim ili ekonomskim principima. Nikakva tehnologija ne može zamijeniti dubinsko znanje.

## 2.2. Izdvojeni teorijski i empirijski doprinosi društvu znanja u Hrvatskoj te kontekst istraživanja

Teorijska razmatranja društva znanja u Hrvatskoj od strane domaćih autora, a osobito uz empirijski doprinos, zanimljiva su nam zbog društvene, ekonomske i kulturne specifičnosti našeg društva.

---

[26] Machlup raspravlja o industriji znanja još 1962. godine (Machlup, 1962, 44).

[27] Izvor: https://www.jutarnji.hr/arhiva/i-pulski-studenti-blokirali-sveuciliste-znanje-nije-roba/3831006/ [16.10.2018].

S druge strane, tvrdnju da znanje nije roba Darko Polšek smatra zabludom. Zanimljivo komentirajući prosvjede, objašnjava kako način na koji stječemo znanje jest roba za koju postoji definirano tržište (izvor: https://www.tportal.hr/vijesti/clanak/je-li-znanje-roba-20090716 [16.10.2018]). Lyotard govori o komodifikaciji znanja kao o postmodernom uvjetu (Lyotard, 1984, prema Gleeson, Husbands, 2001, 222).

Afrić i dr. navode dva važna dijela društva znanja. Jedan dio je transformacija socijalnih institucija kao što su institucije obrazovanja, zdravstva i slično, a drugi dio je transformacija gospodarstva, u smislu znanja kao njegove osnove koja vodi prema većoj produktivnosti i zaposlenju. Društvo znanja ne izjednačava se s ekonomijom znanja jer je ono njen okvir. Njegova važna karakteristika su **razvijene IKT** koje među ostalim omogućuju **jednostavniju distribuciju znanja te doprinose kreiranju znanja** (Afrić i dr., 2011, 15). Relevantna povezanost znanja i tehnologije u suvremenom društvu vidljiva je i u radu Bella (Bell, 1999, 487).

Društvo znanja kolokvijalno se poistovjećuje sa socijaldemokratskom državom, gdje znanje ima prvenstvenu funkciju unaprjeđenja društva a ne stjecanje kapitala (Afrić i dr., 2011, 39). U Hrvatskoj znanje nije prepoznato kao pokretač razvoja, tvrdi Švarc. Dodatno usporavanje rasta se može pripisati nedostatku vizionarske politike koja bi prilagodila gospodarstvo znanja. Ključna teza koju ističe jest da znanje i znanost imaju tek marginalan položaj u Hrvatskoj. To je rezultat zastarjele paradigme gospodarskog razvoja i razvojne politike države koja ne podrazumijeva prilagodbu proizvodnog, uslužnog i znanstvenog sektora novim društveno tehnološkim uvjetima, odnosno ekonomiji temeljenoj na znanju u kojoj se znanje primjenjuje i kapitalizira (Švarc, 2009, 12).

Društvo znanja kao teorija prema kojoj ulaganje u znanost i razvoj dovodi do opće koristi je iluzija, tvrdi Darko Polšek. Nije opravdana tvrdnja tj. ideologija da znanje nema cijenu, kao ni da je svako ulaganje u obrazovanje opravdano. Pretpostavka kako za neki privredni sektor ne vrijede ekonomska pravila, može samo neko vrijeme funkcionirati (Afrić i dr., 2011, 76/78).

Pretpostavlja se da je društvo znanja utemeljeno na tehnologijama upravljanja znanjem koje doprinose i potiču kreiranje i dijeljenje znanja. Također, znanje služi za dobrobit cijelog društva (Leburić, Afrić, Šuljug Vučica, 2009, 36).

Tehnološki razvoj u Hrvatskoj se potiče isključivo ulaganjem u javni sektor istraživanja. To je točno suprotno od razvojnih kretanja razvijenih zemalja gdje je poslovni sektor istraživanja glavni izvor financiranja znanstvenih radova, a država potiče razvoj poduzeća za apsorpciju novih tehnologija i znanstvenih dosega. Tehnološki i gospodarski razvoj nije samo

slučajan rezultat slobodnog tržišta već prije osmišljavanje politike razvoja gdje društvene institucije potiču inovacije i stvaranje novih tehnologija (Švarc, 2009, 15/16).

Analiza hrvatskog nacionalnog inovacijskog sustava, prema Šverko, pokazuje da značajno zaostajemo u faktorima rasta ekonomije temeljenoj na znanju, a to su obrazovna struktura, poslovni sektor istraživanja, upravljanje kvalitetom itd. (Šverko, 2009, 126/127).

Oko 6.000 znanstvenika i istraživača u Hrvatskoj se bavi proizvodnjom znanja, računajući samo zaposlene u javim institutima i sveučilištima, uz još nekolicinu privatnih instituta (Švarc, 2009, 11). S druge strane, problem strukturne nezaposlenosti jedan je od glavnih problema društva znanja i tako ono postaje nezaposleno društvo ili društvo bez rada. U takvom se društvu, među raznim negativnim pojavama, odvija raslojavanje na zaposlene i nezapošljive koji nemaju adekvatna znanja i sposobnosti, dodatno pojačavajući društvene nejednakosti (Afrić i dr., 2011, 45).

Stehr analizom društva znanja, tumači ekonomiju znanja kao sustav gdje razvoj znanja ovisi o političkim i ekonomskim mehanizmima. To nije stabilan sustav već krhak jer inovacija unosi neravnotežu u sustav (Afrić i dr., 2011, 98).

Gospodarstvo znanja povijesno gledajući rezultat je glomaznih promjena u proizvodnom procesu koje su se odvile kroz tri industrijske revolucije. Točnije, gospodarstvo znanja nastaje na prijelazu 19. u 20. stoljeće tijekom druge industrijske odnosno znanstveno-tehnološke revolucije, kada su nastale kemijska i električna industrija. Gospodarstvo znanja u današnjem smislu naročito se povezuje s trećom industrijskom revolucijom koja se odvila 50-ih godina u Americi, a naziva se informacijska i biotehnološka revolucija. Razlog tome je što su se tada počela osnivati prva tzv. akademska *spin-off* poduzeća formirana zbog primjene rezultat istraživanja sveučilišta ili istraživačkog instituta (Švarc, 2009, 45). Gospodarstvo znanja je mahom tvorevina raznih ekonomskih teorija mjerenja doprinosa znanja u ekonomiji neke države (Afrić i dr., 2011, 53).

Teze o društvu znanja se tematski uokviruju u rasprave o postindustrijskom društvu, zaključuje Žažar. Stoga se društvo znanja može smatrati njegovim izdankom iz kojeg vuče neke osnovne ideje (Žažar, 2014, 65/66, 72). Transformaciju koncepta postindustrijskoga u koncept informacijskoga društva demonstriraju neki autori, što sugerira isprepletenost pojmova

(Webster, 2004, 5 i Kumar, 2004, 108 prema Žažar, 2014, 66). Može se razglabati i o različitim tipovima diskursa društva znanja: od znanstveno analitičkog do politički sklonom idealiziranju.

Pojmovi društva znanja i ekonomije znanja nisu u literaturi odviše razgraničeni i često se zamjenjuju. Tako se društvo znanja spominje kao rezultat gospodarstva znanja, mada je njihovo značenje različito. Općenito govoreći, u društvu znanja fizički je rad zamijenjen kreativnim umnim radom. Ključni kapital u takvom društvu stoga je neopipljiv, a odnosi se na obrazovanje i zdravlje ljudi te razvoj i istraživanje kojima se šire ljudske spoznaje. Gospodarstvo znanja, nastavno na to, temelji se na vrijednosti znanja te se fokusira na produkciju, diseminaciju i kapitalizaciju znanja. Dodatno se društvo znanja povezuje s državnom blagostanja karakteriziranom sa visokom socijalnom i zdravstvenom zaštitom i obrazovanjem stanovništva (Švarc, 2009, 43).

Gospodarstvo znanja često je u sociološkoj literaturi kritizirano zbog gledišta na znanje i obrazovanje prvenstveno kroz tržišnu kategoriju, odnosno njegovu robnu a ne intrinzičnu vrijednost (Afrić i dr., 2011, 39). Gospodarstvo utemeljeno na znanju odlikuje ona gospodarstva čiji proizvodi imaju visoku dodanu vrijednost. Prema Pastuoviću, Hrvatska ovdje ne pokazuje zavidne razine razvijenosti gospodarstva ni njegovog napretka (Pastuović, 2012, 57/58).

Afrić sažeto objašnjava dvije odrednice društva znanja: **s jedne strane ekonomija znanja, a s druge strane, znanja kao javnog foruma. Te dvije strane su međusobno suprotne**. Naime, ako se znanjem trguje onda je upitno znanje kao javni forum. Isto tako, ako znanje nije javni forum onda nismo u društvu znanja, jer je u svim društvima znanje bilo važno, pa bi po tome sva društva bila društvo znanja. Ta suprotnost je interesantna. Društvo znanja nije idilično i harmonično društvo, već društvo puno unutrašnje napetosti tj. dijalektičkih proturječnosti. To društvo i jest realno jer je puno suprotnosti, a kada bi bilo harmonično i idealno onda bi bilo utopijsko društvo. Iako se može koristiti taj termin kao ideologija, ono to ustvari nije. Društvo znanja je na neki način oznaka tog procesa dinamičke suprotnosti između ekonomije znanja i znanja kao javnog foruma.[28]

[28] Izvor: Afrić, V. (2016) Bilješke iz osobnog razgovora [neobjavljeno]. 09.02.2016.

Sociološka teorija o društvu znanja kao društvenom sustavu tek se razvija pa elementi takvog sustava, kao što su vrijednosti, norme, pokretački i konstitutivni faktori, proizvodnja, nisu još istraženi. Preciznije teorijsko određenje društva znanja, kako ističu Švarc i Perković, omogućiti će razne društvene i političke akcije za korištenje znanja za blagostanje svih članova društva (Afrić i dr., 2001, 52/53).

**Empirijske studije o društvu znanja** u RH proveli su Žažar, Afrić i dr. te Prpić (Afrić i dr., 2011; Prpić, 2005; Žažar, 2014). Tatković i Močinić iz pedagoške perspektive empirijski doprinose temi cjeloživotnog obrazovanja učitelja za društvo znanja, a naglašavaju važnost IKT-a (Tatković i Močinić, 2012).

Pretragom relevantnih izvora nije pronađeno istraživanje koje je usmjereno na ljudski kapital u školama u kontekstu društva znanja u RH iz sociološke perspektive. Smatramo da provedeno istraživanje nadopunjuje fundus znanja i doprinosi razumijevanju nekih aspekata društvenog svijeta. Ovo je istraživanje stoga izvorno po temi.

## Kontekst istraživanja društva znanja u RH

U ovom doktorskom radu primijenili smo sljedeću definiciju društva znanja, nastavno na elaborirane teorijske doprinose. Društvo znanja karakterizirano je znanjem kao glavnim kapitalom razmjene i pokretačem ekonomskog razvoja. Stručnjak ili radnik znanja je u fokusu takvoga društva. Znanje je međutim i javno dobro, što predstavlja izvor napetosti naspram ekonomije znanja. U takvom društvu tehnologija je rasprostranjena i olakšava distribuciju i stvaranje znanja. U provedenom istraživanju društvo znanja uzimamo kao kontekst, a primarno smo usmjereni na ljudski kapital u školama. Empirijska operacionalizacija društva znanja prikazana je u tablici metodološke konceptualizacije na str. 163.

U Hrvatskoj *Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije* naglašeno je znanje kao kapital koje je u modernim društvima značajniji faktor razvoja zemlje, čak prije nego financijski kapital i kapital prirodnih dobara (Hrvatski sabor, 2014, 1).

Jedna od odgojno obrazovnih vrijednosti u *Nacionalnom okvirnom kurikulumu* kojoj se pridaje važnost je znanje. Značajno se navodi: „Republika Hrvatska opredijelila se za razvoj

društva znanja jer je znanje temeljna proizvodna i razvojna snaga u društvu" (Fuchs, Vican, Milanović Litre, 2011, 22). Prijedlog novog okvira nacionalnoga kurikuluma iz 2017.g. također nastavlja na istim vrijednostima i navodi znanje kao jednu od osam vrijednosti na kojima počiva.[29]

## 2.3. Društvena svrha obrazovanja

Različite perspektive na društvo znanja povezane su i s različitim gledištem na svrhu znanja i / ili obrazovanja pa se tako možemo fokusirati na ekonomski, kulturni, politički, socijalizacijski ili psihološki aspekt obrazovanja. Stoga ćemo sažeto elaborirati ključne doprinose na tu temu, osobito od nekih ranije obrađenih autora. Osim uloge obrazovanja, škola je odavno prepoznata kao društvena institucija u kojoj se uče i prenose one društvene vrijednosti koje kreatori određenog školskog sustava promiču ili zagovaraju. Društvene vrijednosti, osim manifestno, mogu biti i latentno „ugrađene", isprepletene u nastavnom sadržaju, organizaciji školskog sustava ali i u samim školama.

Obrazovanje je organizirano učenje znanja, vještina i sposobnosti pomoću kognitivnih procesa, odnosno percipiranja, mišljenja i pamćenja. Odgoj se fokusira na učenje vrijednosti, navika i stavova, koje se pretežno usvajaju čuvstvenim a manje kognitivnim procesima. Edukacija je pohrvaćeni izraz, a odnosi se na obrazovanje i odgoj (Pastuović, 2012, 25/26). Ukupni učinci obrazovanja dijele se na neposredne i posredne. Neposredni učinci su promjene osobina onoga koji se obrazuje. Posredni učinci su oni koji se očituju u promjenama okoline i to temeljem promijenjenog ponašanja koje je rezultat obrazovanja neke osobe (Pastuović, 2012, 203).

Dworkin i dr. opisuju razvoj sociologije obrazovanja. Navode Durkheima kao svojevrsnog osnivača tog znanstvenog područja, koji konceptualizira obrazovanje kao sistem prenošenja društvenog poretka i kulture na nove generacije (Dworkin i dr., 2013, 1).

[29] Izvor: https://mzo.hr/hr/rubrike/nacionalni-kurikulumi [16.10.2018].

**Funkcionalistička** perspektiva razmatra obrazovanje kao mehanizam kojim se održava društveni sustav, prenose društvena pravila i vrijednosti te stvara homogenost. Škola je ključno sredstvo socijalizacije i to je ustvari društvo u malome. Obrazovanje prema **konfliktnoj** perspektivi, uvijek više koristi jednoj grupi nego drugoj. Njegova glavna uloga u kapitalističkom sustavu je reprodukcija radne snage. Elaborira se o postojanju skrivenog nastavnog programa kojim se stvaraju poslušni radnici. **Postmoderna** perspektiva razmatra kako se obrazovanjem šire znanstvene spoznaje, smanjuje neznanje i zaostalost te se ljudi oslobađaju predrasuda. Obrazovanjem ljudi ostvaruju svoj potencijal i ostvaruju društveni napredak. **Interakcionisti** razmatraju svakodnevicu u školi. Subjektivna stanja i značenja pojedinca utječu na njegovu predodžbu o sebi, a često su rezultat interakcija. Tako etiketiranje učenika može imati snažan učinak na njihov napredak (Haralambos, Holborn, 2002, 777/845).

**Drucker** interesantno raspravlja o društvenoj svrsi obrazovanja tijekom povijesti. Najstarija društvena svrha, još iz 6. stoljeća, po njemu je „kineski ideal konfucijanskog znanstvenika i gospodina kao vladara". Krajem 16. i početkom 17. stoljeća isusovci su pokrenuli prvu modernu školu, shvativši da im tiskana knjiga omogućuje političku i društvenu kontrolu kroz monopol nad visokim obrazovanjem, pa onda i utjecajem na znanstvenike i pojedince iz najviših društvenih klasa. Tijekom 18. stoljeća na Zapadu su obrazovanje i škola prepoznati i prihvaćeni kao relevantne društvene snage. U SAD-u je u 19. stoljeću pod useljeničkim valom, škola postala čimbenik amerikanizacije odnosno kreiranja američkih državljana (Drucker, 1992, 212).

U Europi je sustav općeg obrazovanja razrađen u 18. stoljeću pod vodstvom austrijskog cara Josipa II. Cilj mu je bio preoteti kontrolu katoličke crkve nad obrazovanjem, stoga je želio da stanovništvo bude antiklerikalno i svjetovno. Usmjerio se na gimnazije, a težio je i društvenoj pokretljivosti sposobnih osoba iz nižih klasa. Austrijske gimnazije primjer su uspješne realizacije postavljene društvene svrhe obrazovanja. U Francuskoj je Napoleon I također formirao obrazovne institucije kako bi realizirao društveni cilj stvaranja nove i različite države te sprječavanje povratka u predrevolucionarno doba. Utemeljio je različite institucije za novu elitu, za učitelje i inženjere, koje bi osigurale antiklerikalnu i nacionalističku Francusku. U Berlinu je početkom 19. stoljeća pruski državnik i znanstvenik Humbolt osnovao sveučilište, a svrha mu je bila školovati elitu koju bi sačinili ljudi nižeg staleža. Osim toga osnivanje

sveučilišta imalo je i svrhu suprotnu Napoleonovoj, odnosno da stari režim, tzv. *ancien régime*, zavlada postrevolucionarnim društvom. Sveučilište je trebalo osigurati područje intelektualne slobode (Drucker, 1992, 213/214).

Zanimljiv primjer je i privatna škola a kasnije internat, koju je osnovao Thomas Arnold u 19. stoljeću u Engleskoj. Društvena svrha te škole bila je perpetuiranje klasnog sistema pa je škola bila usmjerena na osobe iz viših društvenih klasa. Tako je stvorena barijera društvene pokretljivosti (Drucker, 1992, 214).

Druckeru obrazovanje i u društvu znanja ima društvenu svrhu. Upravo društvenu pokretljivost smatra važnom svrhom obrazovanja u društvu znanja. Sposobni ljudi bez obzira na socio-ekonomski status trebaju imati pristup školovanju. Naglašava važnost otvorenosti obrazovnog sustava, prema kojoj pristup školovanju ne bi trebao biti rezerviran za više klase. Školovanje otvara put prema dobroj karijeri i poslovima te ne smije biti simbolom pripadnosti višoj klasi. Ipak, financiranje visokog školovanja od strane poreznih obveznika SAD-a ne smatra nužnim, već drži da studenti nakon diplomiranja i zarade od diplome mogu svoj dug vratiti društvu (Drucker, 1992, 215/217).

**Bourdieu** ulogu obrazovnog sustava smatra mnogo širom od samo tehničke funkcije pružanja odgovora potrebama ekonomskog sustava odnosno educiranja za potrebe tržišta rada, ali i služenja društvu kao cjelini. Tehnokratsko i jedno-dimenzionalno razmišljanje o obrazovanju u službi ekonomskog sustava, značilo bi zanemarivanje njegove mnogo šire uloge, bez obzira na ovu njegovu formalnu i eksternu racionalnost. Obrazovni sustav vrši dublju društvenu funkciju, posebno u kulturi, i upravo ovakvo „površno" percipiranje njegove uloge omogućava efikasniju realizaciju tih funkcija. Autor ključnom funkcijom obrazovnog sustava smatra utuvljivanje kulturne arbitrarnosti (Bourdieu, 2000, 177/188).

Pedagoška aktivnost podrazumijeva proces utuvljivanja. Mora trajati dovoljno dugo da producira habitus koji je produkt internalizacije principa kulturne arbitrarnosti te je u stanju ponavljati sam sebe i nakon završetka pedagoške aktivnosti (Bourdieu, 2000, 31).

Habitus možemo shvatiti kao sistem shema percepcija, akcija, misli koje se kod određenog aktera zasnivaju na hijerarhiziranom skupu svih proših socijalizacija i internaliziranih društvenih struktura. Ovaj Bourdieuov koncept stoga akteru služi kao snažna

referenta točka za procjenu ispravnosti praksa, a čak mu je relevantniji od bilo kakvih formalnih pravila ili eksplicitnih normi (Bourdieu prema Mouzelis, 2000, 153/155). Bourdieu ga stoga smatra temeljem društvenog poretka. Mouzelisu se ovaj koncept odnosi na kvazi automatske sheme aktera koje sugeriraju kako se akter ne može domaknuti od pravila, interakcijske situacije ili svojih društvenih položaja kako bi ih racionalno nadgledao, procijenio i iskalkulirao strategiju. To podrazumijeva da akter ne može pravila, resurse i položaje koristiti, razmatrati kao teme (Mouzelis, 2000, 165, 185).

Proces učenja odvija se kumulativno – habitus stečen tijekom obiteljskog obrazovanja je temelj za usvajanje poruka u učionici, a onda kasnije je to temelj za sve buduće kulturalne i intelektualne poruke. Ipak, najvažnije su ranije faze života (Jenkins, 2007, 107).

Iako obrazovni sustav smatra autonomnim, Bourdieu razglaba o iluziji apsolutne autonomnosti s obzirom na vanjske zahtjeve, i to prvenstveno interese dominantne klase za koje je najbolje da ostanu neprimijećeni, kao i zahtjeve održavanja kulture i društvenog reda te utuvljivanje kulturne arbitrarnosti (Bourdieu, 2000, 198).

Autoru je, zaključujemo, obrazovanje povezano s kulturnim kapitalom, ali i s društvenom i kulturnom reprodukcijom.

Različite perspektive svrhe obrazovanja u društvu jasno su povezane i s mišljenjima o školama kao odgojno-obrazovnim institucijama, osobito o njihovoj prilagodbi suvremenom društvu. Redovite društveno-političke rasprave o promjenama u školi nadopunjujemo kraćom stručnom raspravom o toj temi.

Stoll i Fink zanimljivo ilustriraju učestalu stručnu raspravu o promjeni i unaprjeđenju škola: „Previše knjiga o promjeni, kvaliteti i djelotvornosti obrazovanja ili izaziva podsmjeh nastavnika pretjeranom uporabom stručnog nazivlja i metodoloških začkoljica, ili ih vrijeđa površnim razmišljanjima i odveć dostupnim rješenjima" (Stoll, Fink, 2000, 10). U kontekstu uvođenja promjene u naše škole današnji su obrazovni djelatnici zatrpani raznim inovacijama koje, kako tvrde autori, na sreću dolaze i odlaze nevjerojatnom brzinom. Zanimljivo uspoređuju odnos djelatnika prema inovacijama kao prema bubrežnom kamencu, u stilu – jako boli, ali će proći. Suprotno uvriježenom mišljenju, nastavnici su se prilagodili drugačijoj generaciji

učenika, ali ne zbog političara i birokrata, već zbog učenika. Naučili su mijenjati nastavničke strategije podučavanja i ocjenjivanja, kao i nastavne planove (Stoll, Fink, 2000, 23/25).

Nastavnici nisu homogena grupa, već ljudi koji su eto nastavnici. Ono što oni jesu utječe na njihove stavove, percepcije i očekivanja više nego pripadnost toj grupi – nastavnicima, kako tvrdi Pat Sikes (Gleeson, Husbands, 2001, 97). Nastavnici se često boje promjene, odupiru joj se i smatraju se jedinim njenim žrtvama. Zapravo je u mnogim drugim sektorima promjena bila revolucionarna s velikim utjecajem na uvjete rada (DEE, 1998, prema Gleeson, Husbands, 2001, 80).

Škola da bi preživjela i ponovno dobila profesionalni legitimitet i autoritet mora se otvoriti i posegnuti prema lokalnoj zajednici. Za to je potrebno institucionalno restrukturiranje i profesionalna reorijentacija, odnosno umjesto promjene koje škola vodi su promjene usmjerene prema zajednici. Značajne su razlike kada je riječ kako škole reagiraju na institucionalni neuspjeh (u kontekstu učinka škole u širem smislu), te su ih Nixon i dr. svrstali u tri kategorije (Nixon i dr., 1997, prema Gleeson, Husbands, 2001, 122/123):

1. Nereformirajuća škola – vrlo se slabo restrukturira i ona je utočište od vanjskih loših uvjeta. Krivica se stavlja na povezane kulturne poteškoće (primjerice škole u nepovoljnim socio-ekonomskim područjima). Nastavnici se trude, ali ne mijenjaju uvjete učenja.
2. Škola pasivna prema zajednici – se restrukturira i to vode profesionalci. Manjak podrške od lokalne zajednice ostavlja je ranjivom, a neuspjeh se pripisuje učeničkom nedovoljnoj želji i motivaciji za postizanjem uspjeha.
3. Škola aktivna prema zajednici – aktivno se restrukturira uz podršku zajednice te se sama vodi u tom procesu. Neuspjeh se odgovorno dijeli između škole, roditelja i učenika.

McInerey i dr. imaju sličnu podjelu škola na (McInereya i dr., 1999, prema Gleeson, Husbands, 2001, 123/124):

1. Zaostale škole – koje karakterizira niska razina nastavnikove refleksije, deficitarni pogled na učenike te doista malo debata.
2. Suradničke škole – s koherentnim školskim planiranjem, usmjerenošću na učenika, razvoj kurikuluma i suradničko podučavanje.

3. Društveno kritične škole – koje naglašavaju društvenu pravdu, nastavnici su kritički i refleksivni te je u fokusu i kritička pismenost.

Zaključno, perspektive na uloge obrazovanja u suvremenom društvu ali i uloge tehnologije su značajne u raspravi i analizi škole.

## 2.4. Rezime

Konceptualizaciju pojma društvo znanja započeo je Robert Lane već 1960-ih godina pojmom *knowledgeable society*. U takvom društvu znanje je ključni resurs, istina i objektivnost su vodilja, a sve je više onih koji se bave znanjem. To je društvo napetosti, a znanje je izvor neravnoteže.

Peter Drucker je tvorac pojma društva znanja. U takvom društvu fokus je na umnom radniku ili radniku znanja (stručnjaku), a znanje je glavni kapital razmjene. Znanje i obrazovanje su ključne za uspješnu karijeru. Znanje više nije privatno, već je to sada javno dobro. Produženi životni vijek rezultirao je promjenom prema društvu znanja i ekonomiji znanja. Spominje i ljudski kapital za kojeg procjenjuje da je udvostručen u posljednjih sto godina. Opisuje radnike znanja odnosno stručnjake, profesionalce koji produciraju proizvode i usluge koje sadržavaju mnogo znanja. U takvom društvu postoji skriveni konflikt jer se radnici znanja smatraju intelektualcima i profesionalcima, a ne samo zaposlenicima, dok je društvena stvarnost drugačija.

Bell je značajno doprinio konceptualizacijom postindustrijskog društva, u kojem znanje ima centralnu poziciju, a pomoću znanja se usmjerava promjena i inovacija. Važnu ulogu u takvom društvu imaju profesionalci i to znanstvenici, tehnička i profesionalna zanimanja. Postindustrijsko društvo po Bellu jest društvo znanja. On ipak društvo naziva postindustrijskim, a ne društvom znanja, i to zbog kulturne sfere.

Castells je razradio pojmove mreža i umreženo društvo te naglašava utjecaj informacijske tehnologije na sve segmente društva.

Liessmann je kritičan i tvrdi da ne živimo u društvu znanja. Znanje se ustvari uopće ne cijeni unatoč stalnom naglašavanju njegove vrijednost. Što se više naglašava vrijednost znanja, ono brže zastarijeva i gubi na vrijednosti.

Afrić i dr. ne izjednačavaju društvo znanja s ekonomijom znanja, jer je ono njen okvir. Razvijene IKT važne su u društvu znanja jer omogućuju jednostavnu distribuciju znanja te olakšavaju kreiranje znanja.

Empirijske studije o društvu znanja u RH provelo je tek nekoliko autora (Afrić i dr., 2011; Prpić, 2005; Tatković, Močinić 2012; Žažar, 2014), a nije pronađeno istraživanje usmjereno na ljudski kapital u školama u kontekstu društva znanja u RH iz sociološkog aspekta.

Perspektiva na ulogu obrazovanja u društvu značajna je i podosta određuje raspravu o ulozi škole kao društvene i odgojno-obrazovane institucije.

***

# 3. METODOLOŠKI PRISTUP U ISTRAŽIVANJU

Namjera nam je ilustrirati i profilirati ljudski kapital u školama RH, i to u području primjene IKT-a. Razvoj ljudskoga kapitala u školama u tom području, pretpostavljamo, pozitivno utječe na kreiranje i razvoj društva znanja. Kako je elaborirano u prethodnom poglavlju, IKT je važan element društva znanja. Također, škole kao obrazovne institucije u kojima se znanje prenosi na nove generacije, imaju relevantnu društvenu ulogu.

Cilj provedenog istraživanja je
**kontekstualizirati uvjete, istražiti oblike i sadržaje praksi**
**ključnih za razvitak ljudskoga kapitala u školama RH,**
**s fokusom na primjenu IKT-a,**
**kao jednom od bitnih preduvjeta razvoja društva znanja.**

Posebni (radni) ciljevi istraživanja su:

1. Dimenzionirati društvene percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala u školama RH s fokusom na primjenu IKT-a, profilirajući područja i komponente određenih bitnih društvenih procesa.
2. Ispitati spremnost odgojno-obrazovnih djelatnika škola na integraciju IKT-a u svojim školskim praksama, te percepcije stupnja razvijenosti društva znanja u RH.
3. Ispitati procjene odgojno-obrazovnih djelatnika škola vezane za e-obrazovanje, kao obrazovanju posredovanom IKT-om, te njegovu raširenost i potencijal u svrhu razvoja ljudskoga kapitala u školama RH.

Analiziramo formalne i neformalne elemente sustava poticanja razvoja ljudskoga kapitala u školama. Nužno je u tom kontekstu ispitati organizacijsku klimu u školama prema razvoju ljudskoga kapitala u području IKT-a. Razmatramo procjene o svojevrsnoj isplativosti

razvoja vlastitog ljudskoga kapitala, povezujući isplativost s potencijalom konverzije kapitala, o kojima Bourdieu piše (Bourdieu, 1986, 51).

Očekujemo povezanost između, s jedne strane, motiviranosti i učestalosti pohađanja stručnih usavršavanja u području primjene IKT-a, i s druge strane, organizacijske klime škole i njene opremljenosti IKT-om. Isto tako, veća i sustavnija „ponuda" e-obrazovanja u RH vezana uz primjenu IKT-a, mogla bi donekle pružiti adekvatne odgovore potencijalno percipiranoj potrebi za razvojem vlastitog ljudskog kapitala. Stoga, postavljene su četiri hipoteze kako sljedi:

1. Percepcije ljudskoga kapitala škole u području primjene IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika, povezane su s percepcijama doprinosa te škole društvu znanja.
2. U školama s poticajnijom organizacijskom klimom odgojno-obrazovni djelatnici se češće (ne)formalno usavršavaju.
3. U školama s poticajnijom organizacijskom klimom odgojno-obrazovni djelatnici u većoj mjeri prihvaćaju IKT.
4. Školski odgojno-obrazovni djelatnici koji više percipiraju potrebu za razvojem svog ljudskoga kapitala u području IKT-a, u većoj mjeri prihvaćaju e-obrazovanje.

## 3.1. Dizajn istraživanja s primjenom mješovite metodologije

Konceptualizacija metodološkog aspekta istraživanja ovisi o istraživačkoj paradigmi, odnosno svjetonazoru istraživača o vrijednosti određenog istraživačkog pristupa. Posljednjih nekoliko desetljeća trajala je debata između glavne dvije paradigme: kvantitativne, odnosno pozitivističke / empirijske paradigme te kvalitativne, odnosno konstruktivističke / fenomenološke / interpretativne paradigme. Debate su bile usmjerene na osporavanje kredibiliteta rezultata istraživanja međusobno suprotstavljenih paradigmi koje su se doimale dijametralno suprotnih pogleda na ključne aspekte istraživanja.[30] Tashakkori i Teddlie objašnjavaju **mješovitu**

[30] Creswell i Plano Clark te Tashakkori i Teddlie jasno i pregledano opisuju razvoj ovih debata tijekom nekoliko desetljeća i postepene konceptualizacije nove mješovite metodologije (Creswell, Plano Clark, 2018, 24/31, 34/38; Tashakkori, Teddlie, 1998, 7/13).

**metodologiju kao novu, treću, istraživačku paradigmu** u društvenim znanostima. Mješovitu metodologiju (engl. *mix / mixed methodology*) razvili su tzv. pacifisti ili pragmatisti, koji uglavnom kvalitativne i kvantitativne metode smatraju kompatibilnima (Tashakkori, Teddlie, 1998, 3/9).

Tashakkori i Teddlie drže da pragmatisti smatraju istraživačko pitanje važnijim od paradigme / svjetonazora koje pretpostavlja odabir određene metode.[31] Metodu odabiru programtično, s obzirom na ono što najbolje odgovara istraživačkom pitanju. Pragmatisti tako miješaju i kombiniraju sve ključne razlike koje su postojale među paradigmama, kao što su pitanja ontologije, epistemologije, metoda... Primjenjuju kvalitativne i kvantitativne metode, deduktivnu i induktivnu logiku, subjektivne i objektivne izvore podataka / perspektiva. Uzročno – posljedični odnosi mogu postojati, ali ih nije uvijek moguće razaznati. Ontološka promišljanja pragmatista s jedne strane sugeriraju postojanje izvanjske stvarnosti, vanjskog svijeta neovisnog o promišljanju pojedinaca, a s druge strane priznaje se postojanje više od jedne istine / objašnjenja stvarnosti pa se odabire ono koje najbolje odgovara očekivanom ishodu (Tashakkori, Teddlie, 1998, 21/28).

Tashakkori i Teddlie početak pojavljivanja mješovite metodologije kao programskog metodološkog koncepta smatraju 1960-e, a kao zaseban model istraživanja 1990-e (Tashakkori, Teddlie, 1998, 14). Creswell i Plano Clark međutim preteče promišljanjima o mješovitoj metodologiji datiraju već u radovima otprilike iz 1950-ih, pa sve do 1980-ih (Creswell, Plano Clark, 2018, 22/24). Ozbiljnije skiciranje ove metodologije bilo je nešto kasnije – krajem 1980-ih i početkom 1990-ih, kada su razni autori prestali razmatrati kvalitativne i kvantitativne metode kao odvojene, zasebne dijelove istraživanja. Kasnih 1990-ih ona nije potpuno prihvaćena od tradicionalnih istraživača (Tashakkori, Teddlie, 1998, IX/X). Od ranih 2000-ih preciznije se definiraju metodološke procedure njene primjene i ona je sve zastupljenija kao metoda istraživanja (Creswell, Plano Clark, 2018, 28/29). Mješovita metodologija podrazumijeva prikupljanje, analizu kvantitativnih i kvalitativnih podataka, te miješanje, ispreplitanje više vrsta podataka koji se prikupljaju, te njihova analiza u konačnici (Tashakkori, Teddlie, 1998, 43).

Kombiniranje, miješanje kvalitativnih i kvantitativnih strategija, metoda, podataka, zahtjevan je zadatak za istraživača i podrazumijeva poznavanje niza metoda istraživanja. Osobito u

[31] Creswell i Plano Clark smatraju isto (Creswell, Plano Clark, 2018, 39).

prikupljanju kvalitativnih podataka, istraživač je u opasnosti da sakupi previše podataka koji su mu slabo relevantni i tako neracionalno upravlja vlastitim vremenskim resursima, pa je važno kontinuirano se podsjećati na cilj prikupljanja određenih podataka. Izazovno je prije terenskog istraživanja predočiti kako će kvalitativni i kvantitativni podaci zajedno ilustrirati neku temu. Pri planiranju prikupljanja podataka kvalitativne i kvantitativne naravi, važni su promišljanje, vizija i sociološka imaginacija o tome kako različiti podaci o pojedincima i društvenim organizacijama mogu predočiti sliku stvarnosti nekog aspekta društva. Tijekom analize poželjno je promišljati o naravi kvalitativnih i kvantitativnih podataka te ih stalno stavljati u kontekst u kojem su prikupljeni.

Dizajn istraživanja zapravo je logički plan koji polazi od početnih istraživačkih pitanja studije, odnosno pitanja na koja treba odgovoriti, te planira kako doći do cilja prema nekom nizu odgovora / zaključaka na ta pitanja. Uključuje i korake između – prikupljanje i analizu podataka. Dizajn istraživanja nije samo plan rada. Možemo o njemu promišljati kao o detaljnom nacrtu čiji je cilj osiguravanje da podaci koji se prikupljaju odgovaraju istraživačkim pitanjima (Yin, 2007, 33). Njime se definiraju pitanja koja se istražuju, relevantni podaci, i to oni podaci koji se prikupljaju te postupci njihove analize (Philliber, Schwab, Samsloss, 1980 prema Yin, 2007, 33).

**Metodološki pristup u provedenom istraživanju sadržava elemente mješovite metodologije** (Creswell, Plano Clark, 2007 i 2018; Leburić, Bajić, 2012; Tashakkori, Teddlie, 1998).

Primijenjene su sljedeće metode:

- ✓ *case study*,
- ✓ *online* anketa,
- ✓ fokus grupe.[32]

[32] U ovoj disertaciji koristi se engleski termin *case study* za naziv istraživačke metode. Iako se taj termin na hrvatski jezik prevodi kao studija slučaja, on se u raznim kontekstima odnosi i na ogledne primjere ili određene analize, orjentacije ili metodološke strategije, a ne samo na istraživačku metodu. Stoga se i u hrvatskom kontekstu koristi navedeni engleski termin.

Okvirno, anketom smo na reprezentativnom uzorku odgojno obrazovnih djelatnika škola u RH prikupili podatke o učestalosti pohađanja stručnih usavršavanja, primijene IKT-a te mišljenjima i zadovoljstvu aspektima vezanima uz naš cilj istraživanja. Fokus grupama s istom ciljnom skupinom dublje smo ispitali neke aspekte ovih tema za koje smo smatrali da ih anketom nećemo moći adekvatno i potpuno ispitati. S druge strane, *case study*a je bio usmjeren na školu kao jedinicu analize u kojoj naša ciljana skupina radi i stručno djeluje. *Case study* nam daje dublji uvid i ilustrira situaciju, kontekst i procese povezane s ciljevima istraživanja. Dakle, postoje tematska preklapanja / zajednička pitanja, u smislu prikupljanja istih / sličnih podataka iz više izvora, što je i karakteristično za mješovita istraživanja. Tako ćemo realizirati triangulaciju – konvergiranje podataka, kako bismo osigurali njihovu konzistentnost (Yin, 2007, 171). Triangulacija je važan koncept u mješovitoj metodologiji. Taj termin u izvornom smislu označava mjerenje u kojem se dvije točke koriste za određivanje udaljenosti do treće točke (engl. *triangle* = trokut). U kontekstu metodologije istraživanja, termin se odnosi na kombiniranje više izvora podataka u istraživanju jednoga fenomena (Denzin, 1978 prema Tashakkori, Teddlie, 1998, 41).

U različitoj metodološkoj literaturi primjetno je ponavljanje sličnih elemenata o kojima istraživač odlučuje, dizajnirajući svoje istraživanje na principima ili u okviru mješovite metodologije. Za Tashakkori i Teddlie to su primjerice (Tashakkori, Teddlie, 1998, 43/49):

- ✓ Tempiranje kvantitativnog i kvalitativnog dijela istraživanja – koje može biti sekvencijalno ili paralelno tj. simultano.
- ✓ Odabir manje ili više dominantnog dijela istraživanja – također može biti sekvencijalno ili paralelno tj. simultano, pri čemu u obje varijacije može biti naglasak na kvalitativnom ili kvantitativnom aspektu istraživanja. Tu je i višerazinski pristup u kojem se podaci iz jednog dijela istraživanja koriste kako bi se steklo dublje razumijevanje drugoga dijela istraživanja i obratno.

Slične elemente objašnjavaju Creswell i Plano Clark, kada odabir dominantnog dijela istraživanja (oni to nazivaju – prioriteta) određuju s obzirom na svrhu samog istraživanja. Dodatno navode razine interakcije između kvalitativnih i kvantitativnih aspekata ili elemenata istraživanja, odnosno zavisnosti ili nezavisnosti, što djeluje slično kao i navedeno određivanje

dominantnog dijela istraživanja, odnosno davanje prioriteta. U svom trećem izdanju knjige iz 2018. godine, autori su nazivlje tipologije usmjerili na ishod miješanja kvantitativnih i kvalitativnih podataka, pa sada tipove dizajna nazivaju eksplanatornim, eksploratornim i konvergentnim dizajnom.[33] Objašnjavaju da je izazovno jasno odrediti prioritet, kao i tempiranje kvalitativnih i kvantitativnih aspekata mješovitog istraživanja (Creswell, Plano Clark, 2018, 53/59).

U našem provedenom istraživanju ključni elementi mješovite metodologije dizajnirani su kako sljedi.[34]

- Konvergentni tip dizajna.
- Tempiranje kvantitativnih i kvalitativnih metoda: istovremeno.
- Prioritet odgovaranja na istraživačka pitanja: podjednak.

Konvergentni dizajn mješovitog istraživanja prema Creswell i Plano Clark temelji se na ideji usporedbe ili kombiniranja kvalitativnih i kvantitativnih podataka s ciljem dubljeg razumijevanja problema ili potvrđivanja kvalitativnih i kvantitativnih setova rezultata. Različite vrste podataka zajedno će stvoriti sveobuhvatnu sliku istraživačkog pitanja (Creswell, Plano Clark, 2018, 65).

Prikupljanje podataka u ovom istraživanju odvijalo se od listopada do kraja prosinca 2017. godine u RH. Tempiranje pojedinih metoda istraživanja odnosno njihov vremenski slijed može se odnositi na nekoliko istraživačkih faza – prikupljanje podataka, interpretaciju ili analizu. Creswell i Plano Clark zaključuju da iako su ove faze međusobno povezne, dizajn tempiranja mješovitog istraživanja se primarno odnosi na vrijeme kada se određeni podaci

[33] Creswell i Plano Clark prikazuju tipologiju mješovitih istraživanja različitih autora te tipologiju nazivlja u vlastitim radovima za koje objašnjavaju da su ih promijenili tijekom vremena. Primjerice konvergentan dizajn prvo su nazivali istovremeni dizajn, zatim triangulacijski, a nakon toga konvergentan paralelni dizajn (Creswell, Plano Clark, 2018, 53/59).

[34] Navedeni elementi izdvojeni su Creswellovoj i Plano Clarkovoj konceptualizaciji vrsta dizajna mješovitog istraživanja (Creswell, Plano Clark, 2007, 79/88; 2018, 53/59).

analiziraju i interpretiraju, nego samo kada se prikupljaju (Creswell, Plano Clark, 2007, 81). U ovom istraživanju primijenjen je istovremeni dizajn. Tashakkori i Teddlie ovaj tip dizajna tempiranja nazivaju paralelnim ili simulatnim, naspram sekvencijalnog (Tashakkori, Teddlie, 1998, 15).

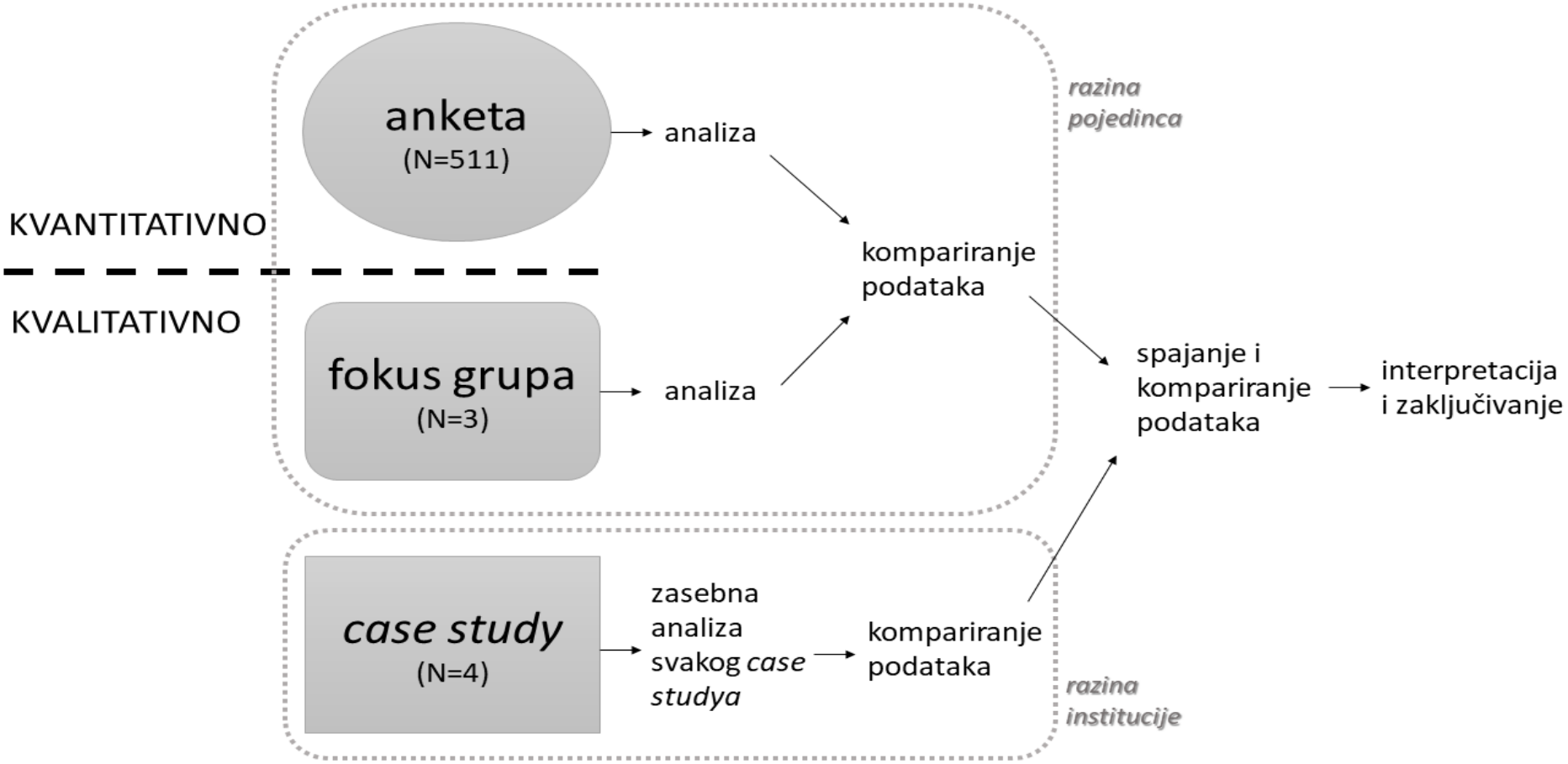
Pridavanje prioriteta odnosno na naglaska kvalitativnim ili kvantitativnim metodama (engl. *weighting*) odnosi se na predviđenu ulogu pojedine metode u odgovaranju na istraživačka pitanja (Morgan, 1998 prema Creswell, Plano Clark, 2007, 81). Davanje prioriteta može ovisiti i o resursima (vremenu i financijama) dostupnima za provedbu istraživanja kao i preferiranim, prihvaćenim metodama unutar pojedine struke (Creswell, Plano Clark, 2007, 81). Tashakkori i Teddlie ovakav tip dizajna nazivaju podjednakim ili ravnopravnim dizajnom (Tashakkori, Teddlie, 1998, 44). Prioritet u smislu odgovaranja na cilj ovog istraživanja je podjednako na kvantitativnom i na kvalitativnom dijelu istraživanja. U ovom istraživanju svaka metoda ima različitu svrhu u stvaranju sveobuhvatnog odgovora na istraživačka pitanja i ciljeve, te one zajedno stvaraju cjelovitu sliku stvarnosti. Uzorkovanje za realizaciju pojedinih istraživačkih metoda definirano je prije svega imajući na umu kako je pojedina metoda dio cjelokupnog istraživanja u kojem se primjenjuje mješovita metodologija.

U ovom istraživanju primijenjen je **model višestrukih razina pristupa** (engl. *multilevel use of approahces*) koji podrazumijeva da istraživač koristi različite metode za različite nivoe sakupljanja podataka, primjerice kvantitativne podatke na razini pojedinaca, kvalitativne na razini grupe, kvantitativne na razini institucije i slično (Tashakkori, Teddlie, 1998, 18). Provedene metode ankete i fokus grupe odnosile su se na razinu pojedinca – odgojno-obrazovnog djelatnika škole, a provedeni *case study*ji na razinu institucije – škole.

U istraživanju se primjenjuje triangulacija podataka, s obzirom na raznolike izvore podataka. Također se primjenjuje metodološka triangulacija s obzirom da smo koristile nekoliko metoda: *case study*, anketu i fokus grupe.

Detaljniji koncept istraživanja prikazan je u sljedećem prikazu (Grafički prikaz 1).

Grafički prikaz 1. Metodološka konceptualizacija mješovitog istraživanja



### 3.1.1. *Case study*

Primjena *case study* metode kompleksan je zadatak za istraživača jer podrazumijeva poznavanje niza kvalitativnih i kvantitativnih istraživačkih metoda (npr. analiza sadržaja, intervju, anketa) koje se u *case study*ju kombiniraju. Spajanje, kombiniranje, povezivanje podataka prikupljenih iz različitih vrsta izvora kako bi se kreirala priča o slučaju (*case*u) iziskuje kreativnost, ali i vještine prepoznavanja ponavljajućih obrazaca i uzoraka. U takvom zadatku preporučljivo je voditi se namjerom utvrđivanja, sagledavanja stvarne „slike" slučaja, ali i odgovornošću saznavanja i izvještavanja istine kao važnog načela znanstvenog rada.

Yin, kao jedan od ključnih stručnjaka koji se bavio *case study*jem, tvrdi da je ova metoda osobito primjenjiva kada se pitanja „kako" i „zašto" postavljaju o povezanim suvremenim događajima koje istraživač nije u mogućnosti kontrolirati ili to može tek malo. Yinova *Studija slučaja – dizajn i metode*, koja je prvi put izdana 1984. godine, daje koncizan i jasan pregled osmišljavanja, pripreme, primjene i analize *case study*ja (Yin, 2007, 20). Stil pisanja knjige je jednostavan i lako razumljiv, tekst je logično i pregledno organiziran, a pretpostavlja osnovno metodološko-istraživačko predznanje čitatelja. Teorijska objašnjenja određenih pravila i načela ove metode, popraćena su primjerima stvarnih *case study*ja koji istraživaču daju nedvosmislene upute.

Posebnost *case study*ja je što omogućava istraživanje kontekstualnih uvjeta jer se suvremeni fenomen proučava unutar njegovog uobičajenog konteksta, dok su primjerice kod ankete mogućnosti istraživanja konteksta ograničene. *Case study* metoda je posebno prikladna kada granice između konteksta i fenomena nisu jasne. Stoga se ona primjenjuje s ciljem objašnjavanja uzročno-posljedičnih veza koje je teško utvrditi primjerice anketom ili eksperimentom. Karakteristično je i da se fenomen istražuje unutar njegovog uobičajenog odnosno stvarnog konteksta (Yin, 2007, 24/26).

U ovom istraživanju primjenjujemo *case study* kao metodu, unutar koje smo se orijentirali na **osnovne i srednje škole**, dakle na razinu institucije. Cilj provedenog *case study*ja je ispitivanje međuodnosa određenih aspekata organizacijske klime škole i primjene IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika. Ne postoji slaganje oko definiranja pojma organizacijska klima ali utvrđeni su zajednički elementi različitih autorskih doprinosa definiranju. Organizacijska klima se odnosi na percepcije odnosno doživljaje radne okoline od strane njenih članova, a ima objektivne i subjektivne aspekte (Sušanj, 2005, 15/20).

Proveden je u školama koje su percipirane kao bolje opremljene IKT-om naspram drugih škola, te za koje se također pretpostavljalo da imaju razvijeni ljudski kapital u području primjene IKT-a. Ovdje se radi o percepciji, samoprocjeni razvijenosti ljudskoga kapitala u tom području te nam ga nije cilj precizno mjeriti u pojedinoj školi. Ideja *case study*ja je da pruži dublji uvid u neke procese i uvjetovanosti za koje se u istraživanju pretpostavlja da mogu biti relevantni faktori za razvoj ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a, pa i onih za koje se pretpostavlja da odudaraju od drugih slučajeva - škola. Ispitivanjem pojedine škole utvrđene su karakteristike njenog profila, kao što je veličina škole, broj i vrsta djelatnika, broj učenika, vrsta obrazovnih programa koje provodi i slično. Razmotren je društveni kontekst u kojem škola djeluje. Sukladno elementima protokola za izvođenje *case study*ja ispitani su odgojno-obrazovni djelatnici uglavnom aktivni u primjeni IKT-a.

Jedinica analize, odnosno slučaj / *case* je škola. Uzorkovane su na području RH prema kriterijima: (1) pretpostavke o razvijenijem ljudskom kapitalu nekih odgojno-obrazovnih djelatnika u području primjene IKT-a te (2) percepcijama donekle bolje opremljenosti IKT-om naspram drugih škola. Uzorak stoga predstavlja škole koje su u tom pogledu razvijene, nadprosječne.

U *case study*ju su istražene **četiri škole**, od kojih su dvije osnovne, a dvije srednje škole. S obzirom na raspoložive istraživačke resurse procijenjeno je da će četiri škole, odnosno četiri provedena *case study*ja pružiti jasan, pouzdan i nedvosmislen uvid u promatrani fenomen. Nismo planirali obuhvatiti škole iz svih hrvatskih regija. Nastojali smo obuhvatiti škole iz različitih dijelova Hrvatske, kako i iz urbanih tako i iz ruralnih područja. Zaključci *case study*ja neće služiti generalizaciji, već će predstavljati empirijski oslonac za dublje analiziranje i razumijevanje teme.

Dizajn *case study*ja uključuje pitanja studije, jedinice analize te eventualne pretpostavke, logiku povezanosti pitanja s pretpostavkama, kao i kriterije za interpretaciju podataka. Yin smatra da je dizajn studije s više slučajeva snažniji, uvjerljiviji, vjerodostojniji nego onaj s jednim slučajem. Dodatni resursi koji se trebaju uložiti u provođenje studije s više slučaja po njemu su ipak vrijedni truda (Yin, 2007, 31/34, 61).

Ključna obilježja realizirane metode *case study*ja su:

- ❖ višestruki slučajevi,
- ❖ instrumentalan,
- ❖ deskriptivan,
- ❖ kvalitativni podaci.

U ovom istraživanju primjenjujemo dizajn s više slučajeva, pa je svaki slučaj jedinstvena jedinica analize. Dakle, ovo je višestruki ili kolektivni *case study*, s obzirom na to da je više škola uključeno u ovaj dio istraživanja. *Case study* koji je proveden može se specificirati kao instrumentalan, odnosno pojedina škola se uzima kao primjer koji služi saznavanju o određenim istraživačkim pitanjima, a ne isključivo proučavanju pojedine škole. Narav podataka koji se prikupljaju je kvalitativna (Denzin, Lincoln, 2005, 445/461; Stake, 1995, 3). Tip ovog *case study*ja je deskriptivan. U njemu deskripcija ne podrazumijeva objašnjavanje i eksplanaciju. Važno je postojanje teorije koja služi kao nacrt kojim se definira obuhvat deskripcije (Leburić, 1997, 126/129; Yin, 2007, 11). Razvijene teorijske pretpostavke u ovom *case study*ju objašnjene su na str. 76.

Mogućnost korištenja mnoštva raznolikih podataka u višestrukim izvorima podataka kao što su dokumenti, artefakti, promatranje i intervjui, spada u ključna i jedinstvena obilježja *case study*ja. Ova taktika jedan je od načina osiguravanja konstruktne valjanosti dizajna *case study*ja (Yin, 2007, 18, 47). Naime, u prikupljanju podataka oslonili smo se na višestrukost izvora zbog dobivanja uvida u iste / slične podatke iz različitih perspektiva i osiguravanja validnosti podataka u analizi pomoću triangulacije. Podaci su prikupljeni iz dokumentacijskih izvora i intervjuerskih procedura.

Analizirani su dokumentacijski izvori javno dostupni putem internetskih pretraživača. Osobito su analizirane web stranice dotičnih škola, na kojima se mogu prikupiti podaci iz područja ovog dijela istraživanja, primjerice o obrazovnim programima koje škola provodi i djelatnicima, zatim školski kurikulum koji može upućivati na aktivnosti vezane uz primjenu IKT-a, eventualne posebne školske aktivnosti i projekti itd. Prikupljeni su neki podaci o dotičnoj školi koje ima *Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET*, i to uglavnom podaci vezani uz IKT u školi, sudjelovanje u projektima vezanima uz područje istraživanja i drugim područjima ovog istraživanja.

Škole odnosno *case*ovi su promatrane u njihovom uobičajenom okruženju, kako savjetuje Stake (1995, 134), stoga smo svaku školu posjetili. Fotografirani su prostori škole koji mogu biti povezani s temama ovog dijela istraživanja, pa su fotografije analizirane kao izvor podataka.

Prilikom terenskog posjeta smo prikupili i nadopunili podatke, i to intervjuerskim postupcima s odgojno-obrazovnim djelatnicima dotične škole.[35] Ukupno je intervjuirano 14 odgojno-obrazovnih djelatnika, odnosno po tri do četiri iz svake istražene škole (detaljnije: Tablica 35 u prilogu A.4). Intervju je u *case study*ju temeljan izvor informacija (Yin, 2007, 108). Provodi se u otvorenoj, fluidnoj formi kao usmjereni razgovor, prije nego kao strukturirano ispitivanje. Sudionici unutar škola s kojima je proveden intervju odabrani su **namjernim uzorkovanjem**. Kriterij prema kojem su odabrani je raspolaganje podacima o fenomenu koji se istražuje.

Konkretni **višestruki izvori podataka** provedenog *case study*ja bili su:

- 4 terenska posjeta školama,
- 102 fotografije istraživačice unutar 4 škole,
- 14 intervjuiranih odgojno-obrazovnih djelatnika iz 4 škole, u ukupnom trajanju od 4h i 27 min,
- javno dostupne web stranice i baze podataka:
    - 4 web stranice škola,
    - 4 seta podataka o školama s web stranica *MZO*-a,
    - 4 seta podataka o školama s Portala otvorenih podataka Republike Hrvatske - *Vlada RH*,
    - 1 web portal škole za udaljeno učenje,
- javno dostupni dokumenti:
    - 3 statuta škola s ukupno 103 str.,
    - 4 godišnja plana i programa škola s ukupno 365 str.,
    - dodatno: školski kurikulum, pravilnik i odluka pronađeni na web stranici škola, s ukupno 62 str.,
- interne baze podataka:
    - 4 seta podataka o školama iz *CARNET*-ove interne baze podataka,
    - 4 seta podataka o školama iz interne baze digitalne zrelosti škola,
- video o školi u trajanju oko 30 min.[36]

[35] Vidi protokole za *case study* u Prilogu A.1 i A.2.

[36] Detaljnije vidi Prilog A.4 Popis analiziranih podataka.

*Case study* kao sveobuhvatna istraživačka metoda se oslanja na spomenutu mnogostrukost izvora podataka što onda od istraživača zahtijeva konvergenciju kroz triangulaciju (Yin, 2007, 25, 116/117). Mnogostrukost izvora podataka jedan je od važnih načela prikupljanja podataka u *case study*ju. Među drugim načelima koji doprinose kvaliteti, Yin navodi kreiranje baze podataka u smislu formalnog prikupljanja podataka, te lanca dokaza u smislu direktnog i jasnog povezivanja istraživačkih pitanja, prikupljenih podataka i zaključaka (Yin, 2007, 101). U ovom *case study*ju primjenjujemo triangulaciju podataka.

Sociolog Silverman sugerira da se u kvalitativnoj analizi podataka prvo pregledavaju manji setovi podataka, detaljnom i intenzivnom analizom. Zatim se potencijalne tvrdnje, zaključci, privremene hipoteze testiraju pregledom cijeloga niza prikupljenih podataka kroz opsežnu analizu. Dodatno se istraživač usmjerava na uočavanje sljedova, uzoraka pa ne bi trebao pojedine dijelove podataka razmatrati kao samostalne već kao dio neke veće cjeline (Silverman, 2014, 114).

Yin naglašava važnost fleksibilnosti istraživača tijekom prikupljanja podataka *case study*ja. Tvrdi da mali broj studija protekne onako kako je planirano pa su manje ili veće promjene plana, procedure izgledne. Promjene mogu biti manje kao što je potreba praćenja nekog novog neočekivanog traga, do onih većih promjena kao što je uvođenje novih slučajeva. Važno je sve promjene dokumentirati i držati se izvornog cilja *case study*ja, odnosno ne mijenjati smjer istraživanja. Tijekom prikupljanja podataka *case study*ja, za razliku od drugih tipova istraživanja, istraživač kontinuirano interpretira i provjerava proturječnost podataka te razmatra prikupljanje dodatnih podataka (Yin, 2007, 77/78).

Škole koje smo odabrali temeljem navedenih kriterija (pretpostavke o razvijenijem ljudskom kapitalu nekih odgojno-obrazovnih djelatnika u području primjene IKT-a te percepcijama donekle bolje opremljenosti IKT-om naspram drugih škola) u ovoj se studiji u teorijskom smislu uzimaju kao primjeri uspješnih škola za područje ovog istraživanja. Moguće je da te škole, ponovno u teorijskom smislu, doprinose kreiranju društva znanja nešto više nego škole kod kojih su ti aspekti percipirani na nižim razinama. Nije nam namjera odabrane škole na neki način smatrati idealnima jer bi takva kategorija bila nerealna. Svrha *case study*ja je otkriti razloge posebnosti tih škola, njihove pozitivne prakse, procese koji mogu biti povezani s razvijenošću ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a.

Svrha ovog *case study*ja je portretiranje teorijskog „idealnog tipa" u smislu pronalaženja zajedničkih karakteristika između istraženih škola, a ne zasebno profiliranje svake te škole. Yin smatra da je anonimnost nužna kada je svrha studije portretiranje „idealnog

tipa". U tom slučaju nema razloga za otkrivanjem identiteta slučaja.[37] Pojašnjava da se pitanje anonimnosti u *case study*ju može odnositi na dvije razine: na razini organizacije te na razini osobe. Kompromis može biti anonimnost osoba ili navođenje identiteta slučaja (Yin, 2007, 178). Simons preporučuje anonimiziranje u *case study*jima i navodi da većina *case study*ja koje je provela su bili anonimizirani. Sudionici mogu biti nesvjesni posljedica javne objave prikupljenih podataka koje mogu čitati pojedinci s raznolikim namjerama. Neanonimnost može ograničiti što pojedinci govore te utjecati na iskrenost i otvorenost (Simons, 2009, 107).

U provedenim *case study*jima, i škole i pojedinci su anonimni, a podaci su povjerljivi. U ovom doktorskom radu prikazana je usporedna analiza više *case*ova / slučajeva, čime se onemogućila identifikacija pojedinog slučaja. Tretirali smo neanonimnost škole i pojedinca kao potencijalno utjecajnu na sadržaj intervjua odnosno podatke koje prikupljamo.

Uobičajeno pitanje koje se postavlja za *case study*je jest kako se temeljem jednog slučaja mogu uopćavati zaključci, sugerirajući kako je ova metoda slab temelj za znanstveno uopćavanje. Yin jasno odgovara da se zaključci *case study*ja mogu poopćiti s obzirom na teorijske pretpostavke. Stoga je cilj uopćiti, širiti teoriju i teorijske pretpostavke, odnosno obaviti analitičko uopćavanje. Ne provodi se statističko poopćavanje temeljeno na prebrojanim brojevima i izračunatim postotcima, odnosno ne poopćava se s obzirom na populaciju ili univerzum. Istraživači ustvari padaju u zamku pokušaja odabira reprezentativnog slučaja ili niza slučaja. Razlog tome jest što prešutno uspoređuju *case study* s anketnim istraživanjem u kojem je, pod pretpostavkom reprezentativnog uzorka, jednostavno poopćiti rezultate na širu populaciju. Važna razlika ovih istraživačkih pristupa jest što se anketno istraživanje oslanja na statističko uopćavanje, a *case study* na analitičko uopćavanje (Yin, 2003, 21, 50/51).

Odabir svakog slučaja treba imati određenu svrhu unutar okvira istraživanja. Najvažnije je slijediti logiku replikacije, a to je znatno drugačije od logike uzorkovanja odnosno uvriježenog pogrešnog dojma da su višestruki slučajevi slični višestrukim ispitanicima u anketnom istraživanju. Logika uzorkovanja podrazumijeva prebrojavanje svih potencijalnih ispitanika ili određenog univerzuma, a onda se pomoću statističkih postupaka odabire podskup ispitanika. U ovoj studiji

[37] Kada nije ovakav slučaj općenito anonimnost, smatra Yin (2007, 178/179) ne treba se smatrati poželjnom u *case studyju* jer onemogućava jednostavniju provjeru podataka. Općenito je poželjna opcija otkrivanje i slučaja i osoba, jer će čitatelj na taj način moći usporediti informacije koje eventualno ima o tom slučaju ili osobi sa rezultatima studije. Osim toga, omogućena je provjerljivost nalaza kao i mogućnost nastavljanja ili svojevrsne nadogradnje studije od strane drugih istraživača.

primijenjena je logika doslovne replikacije što znači da su slučajevi odnosno škole odabrane tako da predviđaju slične rezultate. Stoga je očekivano ponavljanje ključnih nalaza u različitim odabranim slučajevima. Na taj način rezultati iz uzorka odražavaju ili predstavljaju cijelu populaciju, bazu podataka ili univerzum. Svaka primjena logike uzorkovanja je pogrešna kada je riječ o *case study*ju, naglašava Yin. *Case study*ji nisu prikladni za zaključivanje o stupnju raširenosti nekih pojava. Karakteristično za *case study*je je obuhvaćanje i pojave i konteksta (Yin, 2007, 61/64).

Važan korak u proceduri *case study*ja u kojem se primjenjuje doslovna replikacija je odrediti teorijski okvir koji definira uvjete u kojima će se neki fenomen vjerojatno dogoditi, imajući na umu da takva teorija može biti i praktične naravi (Yin, 2007, 62).

Primjenjujemo opću analitičku strategiju oslanjanja na teorijske pretpostavke, što je prema Yinu najpoželjnija strategija u *case study*ju. Teorijske pretpostavke mogu biti pretpostavke u formi istraživačkih pitanja, pregledu literature i novim hipotezama ili pretpostavkama (Yin, 2007, 130). Teorijska pretpostavka u provedenom *case study*ju je da su društvene prakse razvoja ljudskoga kapitala u školi povezane s spremnošću za integraciju i primjenom IKT-a u školskim praksama. Nadalje, pretpostavka je da u istraženim školama odgojno-obrazovni djelatnici percipiraju pozitivnu, poticajnu organizacijsku klimu primjerice u smislu poticanja kolega i nadređenih na pohađanja stručnih usavršavanja i slično. Razmotreni su eventualni uzorci ponašanja, praksi unutar škole za koje se može pretpostaviti doprinos motivaciji odgojno-obrazovnih djelatnika za razvojem vlastitog ljudskog kapitala te integraciji IKT-a u njihov posao.

Dodatno, kreirale smo specifičnu analitičku tehniku podudaranja obrasca, točnije konkurentska objašnjenja kao obrasce. Yin ovu analitičku tehniku opisuje ponovno kao najpoželjniju. Temelji se na usporedbi empirijskog obrasca s barem jednim predviđenim obrascem ili s nekoliko alternativnih predviđenih obrazaca (Yin, 2007, 134/136).

Stake objašnjava dva pristupa u analizi i interpretaciji podataka *case study*ja, a to su kategorička agregacija i direktna interpretacija. Prvi se odnosi na agregiranje instanci, podataka, sve dok pojedini njihov set ne bude moguće opisati odnosno dok se nešto ne može reći o njima. Drugi se odnosi na izravnu interpretaciju pojedinih instanci *case study*ja. Ustvari se *case study*ji zasnivaju na oba pristupa (Stake, 1995, 74). Stakeova objašnjenja provedbe *case study*ja su korisna i jednostavno opisana, ali manje precizna i sistematična naspram Yinovih, mada imamo na umu solidan vremenski razmak izdavanja ovih knjiga. Stake objašnjava kako da mu je cilj objasniti

logiku postupka provedbe, analize i interpretacije ove metode, dok Yin daje preciznija teorijsko-metodološka objašnjenja kao svojevrsne „recepte".[38]

Formu prikaza nalaza *case study*ja temeljimo na jednoj od četiri opisane osnovne vrste pisanja izvještaja (Yin, 2007, 167/168). Odabiremo formu u kojem srž izvještaja čini analiza i usporedba studije s više slučajeva. Poglavlja ili ulomci posvećeni su različitim temama, a informacije o pojedinom slučaju su raspršene po poglavlju.

### 3.1.2. *Online* anketa

*Online* anketa odgojno-obrazovnih djelatnika u RH orijentira se na ispitivanje posebnih ciljeva istraživanja. Tu apsolviramo karakteristike varijabli: elementi sustava poticanja razvoja ljudskoga kapitala u školama kroz formalna i neformalna usavršavanja, komponente razvijenog ljudskoga kapitala u području IKT-a, percepcije isplativosti razvoja istog i slično. Ključni mjerni instrument ovog dijela istraživanja je *online* upitnik koji sadržava većinom pitanja zatvorenog tipa, a manjim dijelom otvorenog tipa, posložena strategijom logičkog redoslijeda (detaljnije: Prilog B.1 Upitnik za izvođenje ankete).

Anketni **uzorak** je **reprezentativan** za populaciju odgojno-obrazovnih djelatnika (učitelji/-ce i nastavnici/-e, stručni suradnici/-e i ravnatelji/-ce) osnovnih i srednjih škola na području Hrvatske. Ukupno je **ispitano 511 osoba**. Uzorak je **stratificiran** s obzirom matičnu školu u kojoj radi ispitanik/-ca, to jest ovisno je li to osnovna ili srednja škola. Smatramo da je razina škole, s obzirom na ciljeve istraživanja, ključna odrednica prema kojoj je potrebno definirati istraživački uzorak. Korištene su kvote za stratume prikazane u donjoj tablici.[39]

Tablica 2. Prikaz realiziranog anketnog uzorka

| stratum | kvota (N) |
|---|---|
| odgojno-obrazovni djelatnici/-ce osnovnih škola | 312 |
| odgojno-obrazovni djelatnici/-ce srednjih škola | 199 |
| *ukupno* | **511** |

[38] Odnosi se na djela Stake, 1995 i Yin, 2007.

[39] U *online* upitniku bile su postavljene kvote pa je nakon dostizanja pojedine kvote bilo onemogućeno popunjavanje.

Nastojali smo kombinirati različite komunikacijske kanale za kontaktiranje potencijalnih ispitanika/-ca zbog osiguravanja raznolikosti uzorka. *Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET* podržala je ovo istraživanje i omogućila da preko njih kontaktiramo potencijalne ispitanike.

Aktivno smo pozivali ispitanike na ispunjavanje anonimne *online* ankete putem sljedećih komunikacijskih kanala:

- nekoliko e-mail lista školskih djelatnika/-ca koje održava *CARNET*,
- društvena mreža Facebook (službene stranice koje održava *CARNET* i nekoliko privatnih profila),
- društvena mreža Yammer unutar zatvorene virtualne zajednice određenih školskih djelatnika/-ca koju održava *CARNET*,
- web članka na Portalu za škole,[40]
- poslovnih kontakata.[41]

Statističke analize provedene su u programu IBM SPSS Statistics verzija 25. Metode statističke analize koje smo upotrebljavali su: deskriptivna, inferencijalna i multivarijantna, uz stupanj pouzdanosti od 95%. U mjernim skalama u kojima su ponuđeni odgovori bili otprilike slične udaljenosti (primjerice Likertova skala od 5 stupnjeva za određivanje stupnja zadovoljstva nekim aspektom), iako su takve skale izvorno ordinalne, za potrebe odabira prikladnog testa takve skale smo tretirali kao intervalne.[42]

### 3.1.3. Fokus grupe

Ideja provođenja metode fokus grupe u ovom istraživanju je dubinsko pojašnjenje kvantitativnih podataka prikupljenih anketom i osiguravanje dubljeg razumijevanja

[40] Članak je dostupan na poveznici http://www.skole.hr/obrazovanje-i-tehnologija?news_id=15053 [07.10.2017].

[41] Temeljem prethodne poslovne suradnje s istraživačicom, pojedini kolege i školski djelatnici/-ce su proslijeđivali anketu svojim kolegama.

[42] Petz, Kolesarić i Ivanec smatraju da se pri obradi ordinalnih skala od statističkih postupaka mogu koristiti svi oni koji se mogu koristiti kod nominalnih (dakle dominantna vrijednost odnosno mod, račun proporcija, $\chi^2$ test, Φ, Cramerov Φ i koeficijent kontingencije C), kao i centralna vrijednost ili medijan, koeficijent korelacije ρ, *Tau*, *Theta* i koeficijent W. Intervalne skale, osim statističkih postupaka dozvoljenih za nominalne i ordinalne skale dozvoljavaju i aritemtičku sredinu, standardnu devijaciju, z-vrijednost i koeficijnt korelacije *r* te u nekim slučajevima koeficijent varijabilnosti *V* (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 93/95).

istraživačkog problema kombiniranjem kvantitativnih i kvalitativnih pristupa. U tom smislu povremeno postoji namjerno tematsko preklapanje područja koja se istražuju različitim metodama, osobito anketom i fokus grupom. Istražene su karakteristike sljedećih varijabli: integriranost IKT-a u školskim praksama, razvijenost nekih elemenata društva znanja u RH, percepcije doprinosa e-obrazovanja poboljšanju kvalitete ljudskoga kapitala u RH itd. Formiran je protokol s temama o kojima moderatorica vodi razgovor (detaljnije: Prilog C.1 Protokol za izvođenje fokus grupa).

Fokus grupe održane su s odgojno-obrazovnim djelatnicima škola u RH koji prisustvuju radionicama o korištenju tehnologije u obrazovnim procesima. Istraživački poduzorci formirani su prema terenskim karakteristikama tj. u odnosu na konkretnu organizaciju edukativnih radionica pa je ovaj (pod)uzorak **prigodni**. Realizirane su **3 fokus grupe** na kojima je sudjelovalo ukupno **23 ispitanika/-ca**. Dvije fokus grupe održane su u gradu Zagrebu s ispitanicima iz različitih škola i županija. Treća fokus grupa održana je u ruralnom području u Krapinsko-zagorskoj županiji s ispitanicima/-ama iz različitih škola.

U analizi kvalitativnih podataka, kako Silverman sugerira, usmjeravamo se ne samo na ono što ispitanik/sugovornik govori već na utvrđivanje značenja, objašnjavanje biti, normi, pravila, kao i uzoraka i struktura. Isto tako kvalitativne podatke u ovom istraživanju manje smo vezali uz unaprijed definirane hipoteze,[43] jer se u kvalitativnom istraživanju prvo uđe u dubinu istraživačkih područja / polja, a zatim se utvrđuju relevantni elementi i njihova povezanost. Kvalitativni podaci u ovom istraživanju tako nam služe i potkrjepljivanju, potvrđivanju i dodatnoj provjeri rezultata testiranja hipoteza. Silverman savjetuje da tvrdnje odnosno objašnjenja koja su predstavljena u kvalitativnoj analizi trebaju čitatelju ostaviti dojam da su u skladu sa svim prikupljenim podacima. To uključuje potragu za devijantnim podacima na kojima se testira hipoteza koja se razvijala (Silverman, 2014, 112/114).

[43] Vidi tablice metodološke konceptualizacije pojedine teme na početku svakog potpoglavlja u 4. poglavlju u kojem su prikazani rezultati istraživanja.

## 3.2. Konstrukcija profila

### 3.2.1. Profili istraženih škola i sociodemografske karakteristike ispitanika/-ca

Sljedeća tablica prikazuje koncept prikupljanja podataka ovog područja kroz različite primijenjene istraživačke metode.

Tablica 1. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: profil istraženih škola sociodemografske i karakteristike ispitanika/-ca

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • n/p | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| protokol za izvođenje *case study*ja | Razina i vrsta obrazovnih programa koje provodi. Veličina škole, broj učenika i razreda, lokacija (urbano, ruralno).<br>Statistički podaci o ljudskom kapitalu: broj djelatnika, stručna sprema, godine radnog iskustva. |
| upitnik | Molimo obilježite školu koja je Vaša matična škola (odgovori: osnovna škola, srednja škola).<br>Molimo da obilježite odgovor koji odgovara Vašoj radnoj ulozi u školi (odgovori: učitelj/-ica ili nastavnik/-ca, stručni suradnik/-ca, ravnatelj/-ica).<br>Molimo označite u kojoj školi radite (odgovori: osnovnoj školi, gimnaziji, strukovnoj školi, umjetničkoj školi).<br>Na kojem je području škola u kojoj radite (odgovori: veći grad, manji grad, otok, selo)?<br>Molimo označite broj godina radnog iskustva u školi (odgovori: do 5 godina; od 6 do 10 god.; od 11 do 15 god.; od 16 do 20 god.; od 21 do 25 god.; od 26 do 30 god.; od 31 do 35 god.; 36 i više god.).<br>Molimo označite područje na kojem živite (odgovori: sjeverno Hrvatsko primorje (Istra, Kvarner); gorska Hrvatska (Lika, Gorski Kotar); središnja Hrvatska (Zagreb, Zagorje, Međimurje, Banovina); istočna Hrvatska (Slavonija, Baranja); južno Hrvatsko primorje (Dalmacija)).[44]<br>Koju ste školu završili (odgovori: srednju školu; višu školu/preddiplomski studij; visoku školu/diplomski studij; poslijediplomski studij)?<br>Pokušajte odrediti kojem društvenom sloju pripadate (odgovori: nižem, siromašnijem sloju, srednjem sloju, višem ili visokom sloju, ne mogu procijenit, nisam razmišljao/-la o tome).<br>Vaš spol (odgovori: ženski, muški).<br>Upišite svoju dob (otvoreno pitanje). |
| protokol za izvođenje fokus grupa | Radna uloga u školi (učitelj/-ica, nastavnik/-ca, stručni suradnik/-ca…). |

[44] Izvor za podijelu Hrvatske na regije je *Leksikografski zavod Miroslav Krleža* (2016).

U Hrvatskoj oko 51.000 odgojno-obrazovnih djelatnika radi u oko 1.360 škola (detaljnije: Tablica 2 i 3). Školu u 2018./2019. šk. godini pohađa nešto više od 465.800 učenika.

Tablica 2. Broj škola u Hrvatskoj u 2018./2019. g.[45]

| osnovne škole* | srednje škole | *ukupno* |
|---|---|---|
| 966 | 439 | 1357 |

Tablica 3. Odgojno-obrazovni djelatnici u školama RH[46]

| | učitelji / nastavnici | | stručni suradnici | | ravnatelji | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *ukupno* | žena | *ukupno* | žena | *ukupno* | *ukupno* |
| **OŠ** | 28.006,63 | 23.588,61 | 2.289,17 | 2.093,09 | 862 | 31.157,8 |
| **SŠ** | 18.546,42 | 12.245,2 | 903,95 | 795,75 | 440 | 19.890,37 |
| *ukupno* | 46.553,05 | 35.833,81 | 3.193,12 | 2.888,84 | 1.302 | **51.048,17** |

[45] Broj škola preuzet je iz aplikacije *MZO*-a koja se zove e-Rudnik. Aplikacija je uspostavljena sredinom 2018. godine, a podatke preuzima iz e-Matice (izvor: https://mzo.hr/hr/ser-skolski-e-rudnik [01.12.2018]).

Iznenađujuće je što se broj škola razlikuje u različitim izvorima. Relevantnim smatramo broj škola prema podacima iz e-Matice koji je prikazan u ovoj tablici. Imamo na umu da broj škola može varirati osobito ako nije iz istog vremenskog perioda.

Podaci iz 2017. godine na izvorima Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske od *Vlade Republike Hrvatske* i web stranici *MZO*-a pokazuju da je tada bilo nešto manje škola. Prema tim podacima ima 1.341 škola i to 898 osnovnih i 443 srednjih škola. Podaci prikupljeni na navedenoj stranici *MZO*-a su identični podacima koji se nalaze na dotičnom portalu na kojem se navodi da je izvor podataka e-Matica, kao centralizirani sustav *MZO*-a (izvori: http://data.gov.hr/ [19.11.2017]; http://mzos.hr/dbapp/pregled.aspx?appname=os [21.10.2017]; http://mzos.hr/dbapp/pregled.aspx?appname=ss [19.11.2017]).

Prema podacima *Državnog zavoda za statistiku*, škola je za oko 40 manje od prethodno navedenog izvora. Broj osnovnih škola je 862 (broj osnovnih škola odnosi se na matične i samostalne osnovne škole, a područnih škola ima 1.187), a broj srednjih škola je 440. Ukupno ima 1.302 škola (Državni zavod za statistiku, 2017a; 2017b).

[46] Tablica se temelji na podacima *Državnog zavoda za statistiku*, i to iz nekoliko njihovih Priopćenja (Državni zavod za statistiku, 2016a, 2016b, 2017a, 2017b). Broj učitelja / nastavnika i stručnih suradnika prikazan je tzv. ekvivalentom pune zaposlenosti koji bi odgovarao stvarnom broju fizičkih osoba. Stručni suradnici kako je definirano u navedenom Priopćenju jesu psiholog, pedagog, defektolog, socijalni radnik i knjižničar. Školom, prema njihovoj definiciji, smatra se „svaka skupina učenika koja prati nastavu određene vrste i stupnja po istovrsnome nastavnom planu i programu na određenoj lokaciji" (Državni zavod za statistiku, 2017a). Takav koncept primijenjen je u ovom radu.

Blago je iznenađujuće što nije pronađen jedinstveni izvor ovih podataka ni na web stranicama *Državnog zavoda za statistiku* kao ni nadležnog *Ministarstva*. Tako ova tablica prikazuje podatke koji nisu iz potpuno isth vremenskih perioda. Podaci za učitelje i nastavnike datiraju iz početka šk.god. 2016./2017., a podaci za stručne suradnike s kraja šk.god. 2015./2016. Podaci za ravnatelje uzeti su prema broju škola jer nema zasebno prikazanih podatka pa tako nije utvrđen udio spolova u ravnateljskoj populaciji.

Čak **548 ispitanika/-ca i 4 škole** sudjelovale su u provedbi ovog istraživanja, u kojem je primijenjena mješovita metodologija.

Realizirani istraživački uzorak po pojedinim metodama je:

- ✓ *case study* – 4 škole u kojima je intervjuirano ukupno 14 ispitanika/-ca,
- ✓ anketa – 511 ispitanika/-ca,
- ✓ fokus grupa – 3 skupine, ukupno 23 ispitanika/-ca.

***Case study***

*Case study* je realiziran na ukupno 4 škole. Razine i vrste obrazovnog programa koje *case study* istražene škole provode su:

- 2 škole - osnovno obrazovanje,
    - dodatno 1 škola provodi i umjetničko osnovno obrazovanje,
- 2 škole - srednjoškolsko obrazovanje,
    - 1 škola provodi strukovni program obrazovanja u trajanju od četiri godine te strukovno obrazovanje odraslih polaznika,
    - 1 škola provodi gimnazijski program obrazovanja.

Svaka istražena škola je u različitoj županiji ili gradu Hrvatske. Djeluju u različitom tipu okruženja u smislu ruralnog ili urbanog okruženja. Neke različite karakteristike škola istraženih kroz *case study* (N=4) prikazane su u donjoj tablici.[47]

Tablica 4. Pregled nekih lokacijskih karakteristika istraženih škola

| regija u kojoj se škola nalazi | broj lokacija pojedine škole | tip okruženja |
|---|---|---|
| • 2 škole se nalaze u središnjoj Hrvatskoj (različita županija / grad)<br>• 1 škola u sjevernom Hrvatskom primorju<br>• 1 u južnom Hrvatskom primorju | • 1 škola se nalazi na dvije lokacije<br>• 3 škole se nalaze svaka na jednoj lokaciji | • 1 škola u ruralnom okruženju<br>• 3 škole u urbanom okruženju |

[47] Redoslijed informacija o karakteristikama škola namjerno je izmiješan i nije prikazan po pojedinoj školi zbog anonimizacije škola koje su sudjelovale u *case study*ju, što je i sukladno istraživačkom dizajnu.

Odabrane škole razlikuju se naročito po veličini, odnosno po broju učenika i razrednih odjela, te po površini (detaljnije: Tablica 5).

Tablica 5. Veličina škola istraženih u *case study*ju

| škole po broju učenika i razrednih odjela[48] | škole po površini |
|---|---|
| • malo više od 200 učenika u 16 razrednih odjela<br>• nešto više od 360 učenika u 16 razrednih odjela<br>• oko 380 učenika u 19 razrednih odjela<br>• oko 630 učenika u 24 razredna odjela | Unutarnji prostor: Jedna škola raspolaže s nešto više od 2.000 $m^2$. Druga škola ima gotovo 2.900 $m^2$, a treća 3.000 $m^2$. Četvrta raspolaže s oko 5.000 $m^2$.<br><br>Vanjski prostor: dvije škole posjeduju i vlastiti vanjski prostor. |
| Aritmetička sredina broja učenika po razrednom odjelu je oko 20. | |

Dotične škole variraju po broju djelatnika od oko 40 do 70 djelatnika, a detaljni profili djelatnika prikazani su u sljedećoj tablici.

Tablica 6. Škole uključene u *case study*, prema broju i profilu djelatnika

| razina obrazovanja koje se provodi | broj djelatnika | profili djelatnika[49] |
|---|---|---|
| OŠ | oko 40 | U toj osnovnoj školi radi 31 odgojno-obrazovni djelatnik, od čega 27 učitelja/-ica (svi imaju VŠS ili VSS, nije naveden staž), i oko 10 djelatnika administrativnog i tehničkog profila. |
| | gotovo 50 | Imaju oko 35 učitelja/-ica razredne i predmetne nastave. Od 35 učitelja/-ica njih 9 ima višu, a ostali visoku stručni spremu. |
| SŠ | oko 40 | Više od 30 nastavnika/-ca. Svi nastavnici/-e, stručni suradnici/-e i ravnateljica imaju visoku stručnu spremu. |
| | između 60 i 70 | Škola ima više od 50 nastavnika. Svi odgojno-obrazovni djelatnici imaju visoku stručnu spremu osim jedne nastavnice (suradnice u nastavi). Ravnateljica ima malo manje od 40 godina staža. Nekoliko stručnih suradnika/-ca imaju u prosjeku 16 godina staža, a nastavnici/-e imaju prosječno nešto više od 17 godina staža. |

[48] Broj učenika i površina namjerno nisu precizirani zbog anonimizacije škola. U umjetničkoj osnovnoj školi, koja se vodi kao područna škola, je dodatnih između 150 do 200 učenika.

[49] U analiziranim dokumentima različitih škola bili su dostupni različiti podaci pa prikazani podaci ovise o dostupnosti.

U sve 4 škole intervjuirana su 3 do 4 odgojno-obrazovna djelatnika. Ukupno je intervjuirano 14 djelatnika. Zbirno trajanje svih intervjua je oko gotovo 4 i pol sata (točnije 4:27:23). Intervjuirano je nekoliko ravnatelja, stručni suradnik i u najvećoj mjeri predmetni učitelji ili nastavnici dotičnih škola. Intervjuirani s bili pretežno ženskog spola (njih 11), ostalih troje muškog spola.

## Anketa

Anketa je realizirana na ukupno 511 odgojno-obrazovnih djelatnika škola u Hrvatskoj. Četiri petine, odnosno oko 80% ispitanih je ženskog spola, a preostala petina je muškog spola. Takav omjer okvirno odgovara omjeru spolova ciljane populacije.[50]

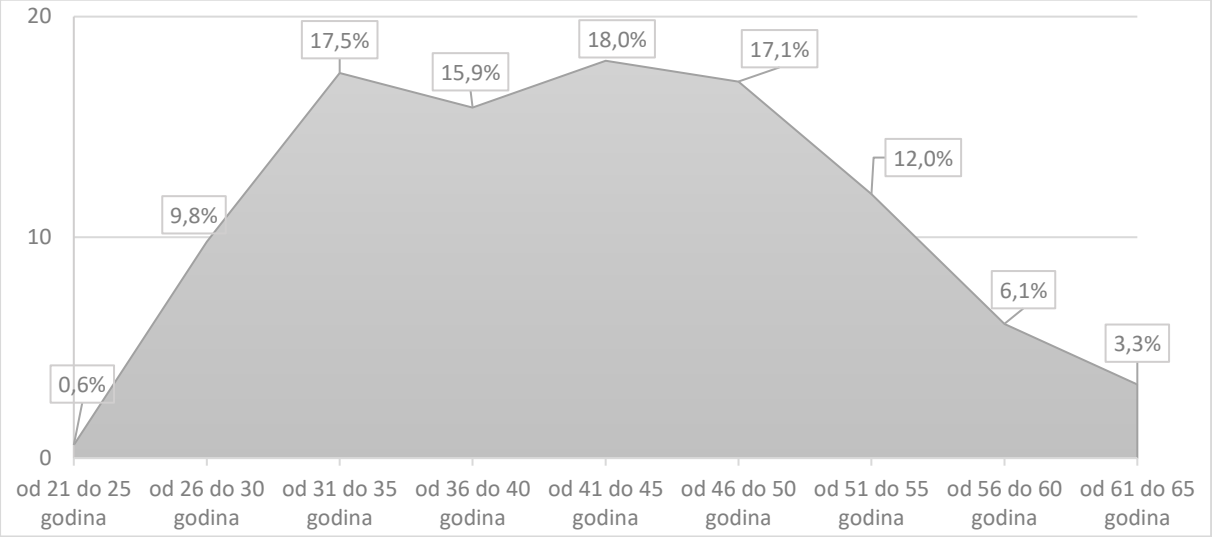
**Prosječna dob ispitanika bila je 42,7 godina**.[51] Prosječno odstupanje vrijednosti od aritmetičke sredine (standardna devijacija) iznosi 9,38. Četvrtina ispitanika/-ca je bila jednaka ili mlađa od 35 godina, a četvrtina je bila jednaka ili starija od 50 godina. Dakle polovica ispitanih imala je između 35 i 50 godina. Distribucija je blago pozitivno ili desnostrano asimetrična, a vrh distribucije je tup u odnosu na normalnu distribuciju (detaljnije: Tablica 69 u prilogu B.2).

Grupiranjem unutar obilježja dobi, utvrđeno je da najveći udjeli ispitanika/-ca (od oko 15 do 18%) su svrstani u dobne raspone između 31 do 50 godina, s time da pojedinačni dobni raspon obuhvaća svakih 5 godina života. Najviše ispitanika (18%) imalo je između 41 do 45 godina. Najmanje zastupljene dobne skupine bile su prvi dobni rasponi najmlađih od 21 do 25 godina (niti 1%) te dva dobna raspona najstarijih, onih od 56 do 60 (oko 6%) i od 61 do 64 godine (oko 3%) (detaljnije: Tablica 70 u prilogu B.2).

[50] Omjer spolova ciljane populacije moguće je utvrditi djelomično za učitelje / nastavnike i stručne suradnike među kojima je oko 75% žena, dok za ravnateljsku populaciju nije pronađen podatak o spolu (detaljnije: Tablica 3 na str. 81).

[51] Ovo je bilo pitanje otvorenog tipa.

Grafički prikaz 2. Grupirano obilježje dob ispitanika/-ica




Više od 45% ispitanika/-ca živi u središnjoj, a četvrtina u istočnoj Hrvatskoj. Manje od petine živi u južnom, a desetina u sjevernom Hrvatskom primorju. Manje od 2% ispitanih je iz Gorske Hrvatske (detaljnije: Grafički prikaz 3, Tablica 62 u prilogu B.2).

Grafički prikaz 3. Područje Hrvatske u kojem živi ispitanik/-ica *online* ankete[52]

Oko 3/4 ispitanih radi u školi / školama koje su u većem (41,11%) ili manjem gradu (35,95%). Jedna petina (21,22%) radi u seoskim školama, a niti 2% u školama na otocima (detaljnije: Tablica 63 u prilogu B.2).[53]

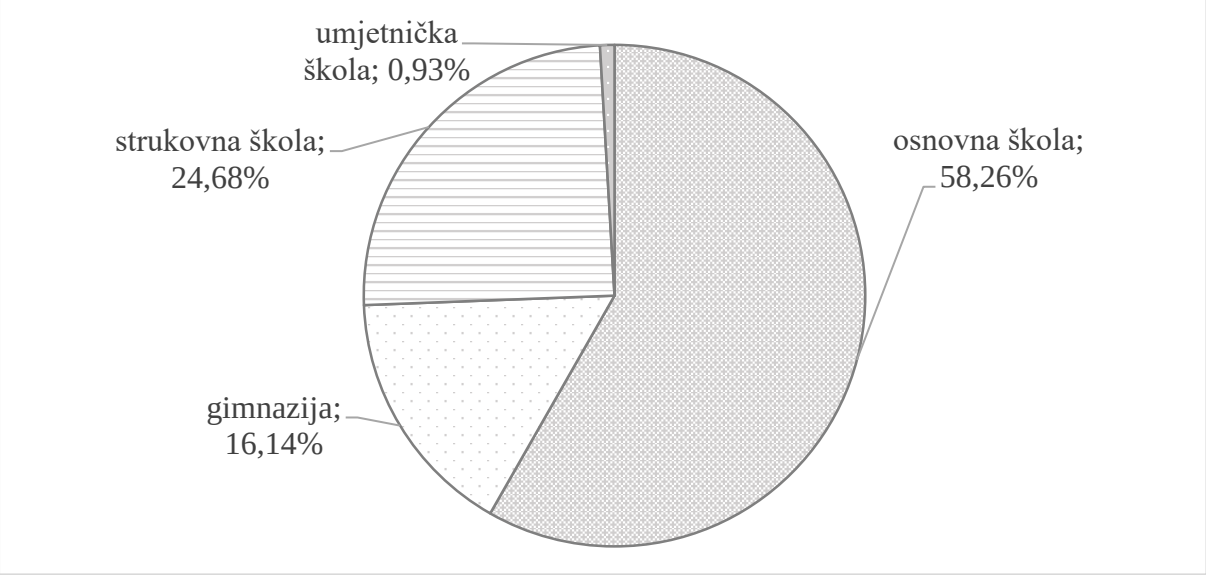
Matična škola za više od 60% ispitanika/-ca je osnovna škola, dok je ostalima to srednja škola (detaljnije: Tablica 36 u prilogu B.2). Ovo pitanje imalo je funkciju osiguravanja

[52] Podjela regija preuzeta je od *Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža* (2016) kao i karta Hrvatske koja je prilagođena za ovaj grafički prikaz uz njihovu prethodnu pismenu dozvolu.

[53] U ovom pitanju bio je omogućen višestruki odgovor jer ispitanici/-ce mogu raditi u više škola istovremeno.

stratificiranog uzorka pa je u tom smislu njegov rezultat namjeran.[54] Osim podatka o matičnoj školi ispitanika/-ce, zanimalo nas je i u kojoj vrsti škole rade. Gotovo **60% ispitanika-ca radi u osnovnoj školi, a ostali rade u srednjim školama** i to njih **četvrtina radi u strukovnim, a većina preostalih u gimnazijama**. Niti 1% radi u umjetničkim školama (detaljnije: Tablica 62 u prilogu B.2 i Grafički prikaz 4).

Grafički prikaz 4. Škole u kojima rade ispitanici/-e[55]




Većina ispitanika-ca, njih oko **87% u školi radi kao učitelj/-ica ili nastavnik/-ca**. Preostali ispitanici su u školi **stručni suradnici (oko 6%) i ravnatelji (gotovo 7%)** (detaljnije: Tablica 37 u prilogu B.2). Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, u ciljanoj populaciji ovog istraživanja, a to su odgojno-obrazovni djelatnici u osnovnim i srednjim školama RH, udio učitelja i nastavnika čini oko 91%, stručnih suradnika oko 6%, a ravnatelja oko 2,5% (Državni zavod za statistiku, 2016a; 2016b; 2017a; 2017b).

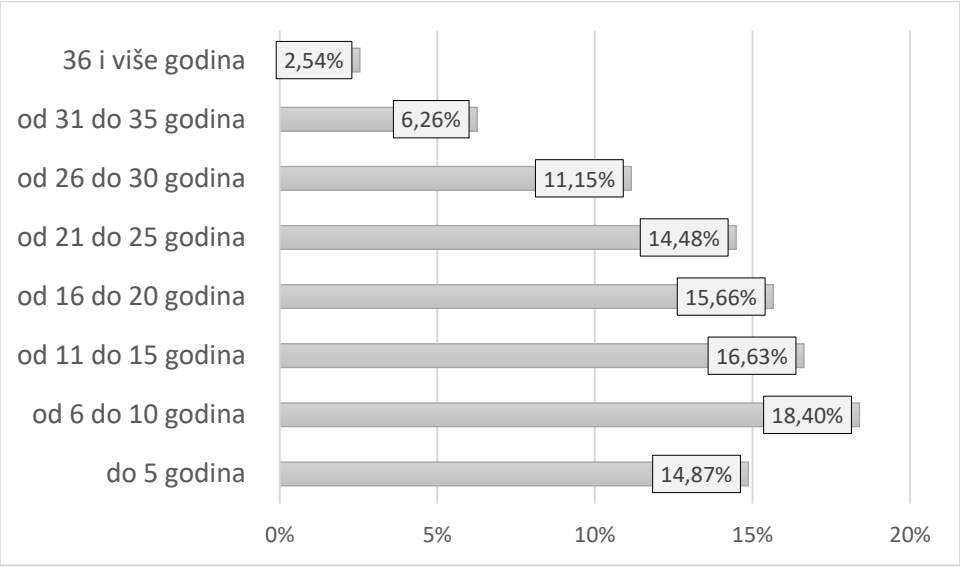
Broj godina radnog iskustva ispitanika/-ca stečenog u jednoj ili više škola je raznolik. Ponuđeni su rasponi od svakih 5 (dodatnih) godina radnog iskustva. Donekle su ravnomjerno raspoređeni udijeli onih koji su spadali u prvih pet najnižih raspona (dakle onih s manje od 5 godina, pa svi rasponi do onih od 21 do 25 godina) a variraju od oko 15 do 18%. Kako se

[54] Ovo bilo prvo pitanje u *online* anketi te je bilo podešeno ograničenje kvote za pojedini odgovor sukladno stvarnom omjeru ciljane populacije odnosno odgojno-obrazovnih djelatnika u osnovnim i srednjim školama. Nakon popunjenja kvote za pojedini odgovor bio je onemogućeno popunjavanje ankete.

[55] U ovom pitanju bio je omogućen višestruki odgovor s obzirom da školski djelatnici mogu istovremeno raditi u više škola. Ukupni broj odgovora u ovom pitanju je 539, naspram 511 ispitanika/-ca uključenih u istraživanje.

povećavaju rasponi godina radnog staža, udijeli ispitanika/-ca padaju. Tako je bilo oko desetine onih s od 26 do 30, zatim oko 6% onih od 31 do 35 godina i konačno oko 2,5% onih s 36 i više godina radnog staža u školi/-ama. Koeficijent varijabilnosti je 52,30% što ukazuje na slabiju reprezentativnost aritmetičke sredine.[56] Mod (dominantna vrijednost) je od 6 do 10 godina (detaljnije: Grafički prikaz 5 i Tablica 64 u prilogu B.2).

Grafički prikaz 5. Ukupan broj godina radnog iskustva ispitanika/-ca u školi/-ama




Više od 4/5 ispitanih završilo je visoku (58,87%) ili višu školu (6,07%). Gotovo 6% završilo je i poslijediplomski studij (detaljnije: Tablica 66 u prilogu B.2).

Većina od skoro 83% ispitanih procijenilo je da pripada srednjem društvenom sloju. Po 5% njih smatralo je da pripada nižem, siromašnijem te s druge strane višem, bogatijem društvenom sloju. Oko 6% njih nije moglo procijeniti ili nisu razmišljali o tome kojem društvenom sloju pripadaju (detaljnije: Tablica 67 u prilogu B.2).

[56] Koeficijent varijablinosti (*V*) omogućava usporedbu varijabilnosti različitih obilježja, a pokazuje nam koliki postotak vrijednosti aritmetičke sredine je vrijednost standardne devijacije (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 55).

**Fokus grupe**

U sklopu istraživanja održane su **3 fokus grupe**, i to dvije u gradu Zagrebu te jedna u Krapinsko-zagorskoj županiji. Na svakoj fokus grupi sudjelovali su ispitanici/-e iz raznih škola. Na fokus grupama održanima u gradu Zagrebu sudjelovali su i ispitanici/-e koji žive izvan područja grada Zagreba i to u različitim županijama. Ukupno je sudjelovalo 23 ispitanika/-ca, većinom učitelja/-ica ili nastavnika/-ca u osnovnim i srednjim školama (detaljnije: Tablica 7).

Tablica 7. Socio-demografske karakteristike sudionika/-ca fokus grupa

| r.br. fokus grupe | sudionici/-ce | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *ukupno* | muškarci | žene | radne uloge |
| 1. | **6** | 2 | 4 | 1 učitelj/-ica razredne nastave;<br>4 učitelja/-ice predmetne nastave;<br>1 stručni suradnik/-ca |
| 2. | **6** | 0 | 6 | 6 učiteljica u osnovnoj školi (jedna se izjasnila da je učiteljica razredne nastava, a ostali nisu naveli) |
| 3. | **11** | 3 | 8 | 6 predmetnih učitelja/-ica osnovne škole;<br>5 predmetnih nastavnika/-ca srednje škole |
| *ukupno* | **23** | 5 | 18 | / |

### 3.2.1. Profiliranje digitalne zrelosti škola istraženih u okviru *case study*ja

Tablica 8. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: profiliranje digitalne zrelosti škole

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • kontekstualizacija razvoja ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a unutar okvira pojedine škole - elementi glavnog cilja istraživanja | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| protokol za izvođenje *case study*ja | Digitalna zrelost škole. |

Empirijski podaci provedenog *case study*ja uključuju i podatke iz baze o tzv. digitalnoj zrelosti škola čiji je pristup dobiven za potrebe istraživanja.[57] Koncept digitalne zrelosti u

[57] Baza digitalne zrelosti škola te upitnik za samovrednovanje digitalne zrelosti škola nalazi se na web adresi https://digitalna-zrelost.carnet.hr/. Baza je razvijena u sklopu nacionalnog projekta *e-Škole: Uspostava sustava*

kontekstu obrazovnih institucija sve je važniji zbog razvoja IKT-a, a prepoznat je i kroz politike i programe Europske Komisije (Balaban, Begičević Ređep, Klačmer Čalopa, 2018, 4). Razvijen je *Okvir za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u RH* kojim se digitalno zrela škola opisuje kao škola „…na visokom stupnju integriranosti IKT-a u život i rad škole".[58] Važno je naglasiti da se koncept digitalne zrelosti ne odnosi samo na postojanje IKT-a u školi. Spomenutim okvirom obuhvaćeno je 5 područja kako sljedi (Begičević Ređep i dr., 2018, 14/18):

1. Planiranje, upravljanje i vođenje – odnosi se na postojanje strategije ili vizije u obliku školskih dokumenata o primjeni IKT-a na razini cijele škole. Ovdje je važno upravljanje podacima iz više informacijskih sustava o učenicima, djelatnicima i školi. Razmatra se integracija IKT-a u poslovanje te u učenje i poučavanje, kao i reguliranje pristupa i sigurna primjena IKT-a i interneta u školi. Razmatraju se smjernice primjene IKT-a s učenicima s posebno odgojno-obrazovnim potrebama.
2. IKT u učenju i poučavanju – podrazumijeva osviještenost o mogućnostima primjene IKT-a u učenju i poučavanju kao i njegovo planiranje. Razmatra se primjena digitalnih sadržaja, vrednovanje učenika uz pomoć IKT-a, kao i primjena IKT-a za samostalno učenje učenika te za učenike s posebno odgojno-obrazovnim potrebama.
3. Razvoj digitalnih kompetencija – vezano je uz osviještenost i poticanje razvoja digitalnih kompetencija, planiranje i sudjelovanje u stručnim usavršavanjima za razvoj digitalnih kompetencija, planiranje i provođenje aktivnosti za razvoj digitalnih kompetencija učenika, informalno učenje i slično.
4. IKT kultura – odnosi se na kulturu suradnje, komunikacije, dijeljenja iskustava i povezivanje s drugima korištenjem IKT-a. Ovdje je naglašena komunikacija učenika, roditelja, školskih djelatnika i drugih skupina. Podrazumijeva korištenje *online* sustava za komuniciranje i izvještavanje - društvenih mreža, internetskih mjesta, e-Dnevnika i drugih platformi. Važan je pristup odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika IKT resursima, prisutnost škole na mreži, politika škole u zaštiti autorskih prava, pravila

*razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)*. *Fakultet organizacije i informatike* (*FOI*) i *Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET* vode i održavaju bazu. Podaci u bazi su povjerljivi.

Kako bismo dobili uvid u bazu podataka za potrebe provedenog istraživanja, ishodovana je dozvola *CARNET*-a i *FOI*-a te pismena suglasnost svake škole koje sudjeluje u *case study*ju. Sve četiri škole dale su suglasnost.

[58] Vidi https://www.e-skole.hr/hr/rezultati/digitalna-zrelost-skola/okvir-digitalne-zrelosti-skola/ [27.08.2018].

poželjnih ponašanja na internetu, kao i iskustvo škole u sudjelovanju u projektima vezanima za primjenu IKT-a.

5. IKT infrastruktura – odnosi se na mrežnu infrastrukturu, opremljenost učionica te raspoloživost opreme za odgojno-obrazovne djelatnike, održavanje opreme i tehnička podrška, planiranje i nabava IKT-a, korištenje središnjeg mjesta za pohranu digitalnih sadržaja, programska potpora, nadzor licenciranja programa, razvijenost informacijske sigurnosti i slično.

Pet je razina *Okvira za digitalnu zrelost škola*. Svako od pet područja opisano je na svakoj od pet razina, a u nastavku su sažeti opisi razina (Begičević Ređep i dr., 2018, 20/22):

- Razina 1: Digitalno neosviještena – u školi nema svijesti o mogućnostima primjene IKT-a i IKT se ne primjenjuje. Djelatnici ne razvijaju digitalne kompetencije, *online* komunikacija gotovo da nije moguća. Računala postoje samo unutar pojedinih prostorija i nema tehničke podrške.
- Razina 2: Digitalna početnica – svijest o mogućnostima primjene IKT-a postoji kod samo jednog dijela odgojno-obrazovnih djelatnika. IKT nije uopće ili je samo slabo uključen u strateško vođenje škole. Postoji svijest o razvijanju digitalne kompetencije ali je pohađanje stručnih usavršavanja slabo. IKT infrastruktura nije zadovoljavajuća, IKT je dostupan samo u nekim prostorijama. Ne postoji sustav informacijske sigurnosti, samo manji skup sigurnosnih mjera se provodi.
- Razina 3: Digitalno osposobljena – postoji svijest o mogućnostima IKT-a pa se i razvijaju strateški dokumenti u tom smjeru. Odgojno-obrazovni djelatnici razvijaju digitalne sadržaje i razvijaju digitalne kompetencije te poučavaju uz primjenu IKT-a. IKT resursi dostupni su u većini prostorija. Provode se projekti vezani uz IKT, a djelatnici komuniciranju *online*. Postoji tehnička podrška.
- Razina 4: Digitalno napredna – svijest o mogućnostima IKT-a je vidljiva u svim aspektima djelovanja škole, a primjena IKT-a je zasebno obrađena u strategiji škole. Obrađuju se podaci informacijskih sustava i prikladno su dostupni učenicima i djelatnicima. Odgojno-obrazovni djelatnici koriste zajednički repozitorij, štite svoja autorska prava te primjenjuju IKT na napredan način. Planira se i realizira razvoj digitalnih kompetencija kao i nabava i održavanje opreme. Aktivno se provode projekti vezani za IKT. Kontrolira se sigurna uporaba IKT-a.

- Razina 5: Digitalno zrela – jasno se prepoznaje važnost IKT-a u školi. Integracija IKT-a je dugoročan cilj u smjernicama razvoja škole. Upravljanje se oslanja na podatke prikupljene iz informatičkih sustava dostupnih školi koji su prikladno dostupni djelatnicima i učenicima. Sustavno se razvijaju digitalne kompetencije odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika. Nadzire se informacijska sigurnost. IKT se u poučavanju koristi na napredan način pa se uz pomoć njega vrednuje znanje i razvija novi sadržaj. Odgojno-obrazovni djelatnici koriste zajednički repozitorij i štite svoja autorska prava. Pristup IKT-u moguć je u svim prostorijama škole, a u cijeloj školi je razvijena mrežna infrastruktura. Projekti vezani uz IKT su raznoliki, a djelatnici i učenici surađuju s raznim dionicima.

Opisani *Okvir za digitalnu zrelost škola* predstavlja stručni i evaluacijski okvir prijedloga *Strategije digitalnog sazrijevanja škola i školskog sustava*.[59]

Razvijen je instrument za mjerenje digitalne zrelosti škola u obliku rubrike odnosno matrice, u kojoj su u redovima navedeni opisi područja za svaki od 37 elemenata (svako područje ima elemente), a u stupcima 5 razina digitalne zrelosti. Matematičkim modeliranjem razvijena je metrika za izračun ukupne zrelosti škola (Balaban, Begičević Ređep, Klačmer Čalopa, 2018, 6; Begičević Ređep i dr., 2018, 9).

U spomenutoj bazi digitalne zrelosti škola se nalaze podaci samovrednovanja kao i vanjskog vrednovanja, koje smo koristili kao jedan od izvora u provedenom *case* studyju. Podaci samovrednovanja prikupljeni su od svibnja 2017. godine do kraja školske godine 2017./2018. za čak 1.196 škola koje ne sudjeluju u pilot projektu e-Škole a odazvale su se javnom pozivu za popunjavanje samovrednovanja.[60] Samovrednovanje i vanjsko vrednovanje provedeno je u drugoj polovici 2016. godine te u prvoj polovici 2018. godine, i to na 151 školi koje su bile uključene u nacionalni pilot projekt e-Škole. Dakle, u bazi se nalaze podaci o digitalnoj zrelosti za ukupno 1.347 škola.[61]

Podatke prikupljanje vanjskim vrednovanjem smatramo objektivnijima, iako su i podaci samovrednovanja vrijedni jer ilustriraju kako škole same sebe percipiraju. Prema

[59] Izvor: https://mzo.hr/hr/brzi-linkovi/o-prijedlogu-strategije-digitalnog-sazrijevanja-skola-skolskog-sustava [10.12.2018].

[60] Izvori: Balaban, Begičević Ređep, Klačmer Čalopa, 2018, 7; interni podaci *Hrvatske akademske i istraživake mreže - CARNET*, 29.08.2018.

[61] Više o projektu pročitaj u fusnoti 13 na str. 25.

podacima vanjskog vrednovanja iz druge polovice 2016. g. u kojoj je bilo uključeno 151 škola, 82% škola spada u digitalne početnice. Rezultati po razinama digitalne zrelosti su kako sljedi:[62]

- Razina 1: Digitalno neosviještena – 0 škola,
- Razina 2: Digitalna početnica – 124 škole,
- Razina 3: Digitalno osposobljena – 27 škola,
- Razina 4: Digitalno napredna – 0 škola,
- Razina 5: Digitalno zrela – 0 škola.

Nakon provedbe pilot projekta e-Škole, vanjskim vrednovanjem 151 škole tijekom prve polovice 2018. godine utvrđeno je da se 93% tih škola nalazi na razini 3 – digitalno osposobljena i na razini 4 – digitalno napredna.[63] **Škole koje su odabrane da sudjeluju u *case study*ju ostvarile su nadprosječne rezultate u mjerenju digitalne zrelosti**, a podaci su priloženi u nastavku (Tablica 9 i Grafički prikaz 6).[64]

[62] Izvori: https://www.e-skole.hr/hr/e-skole-mnoge-hrvatske-skole-su-digitalne-pocetnice/ [30.08.2018]; Balaban, Begičević Ređep, Klačmer Čalopa, 2018, 7.

[63] Izvor: https://www.e-skole.hr/hr/pilot-projektom-e-skole-znacajno-povecana-digitalna-zrelost-10-posto-hrvatskih-skola/ [30.08.2018].

[64] Samovrednovanje za škole koje nisu uključene u pilot projekt e-Škole bilo je provedeno tijekom navedenog projekta. Prvo i drugo samovrednovanje te vanjsko vrednovanje odnosi se na škole koje su bile uključne u pilot projekt e-Škole.

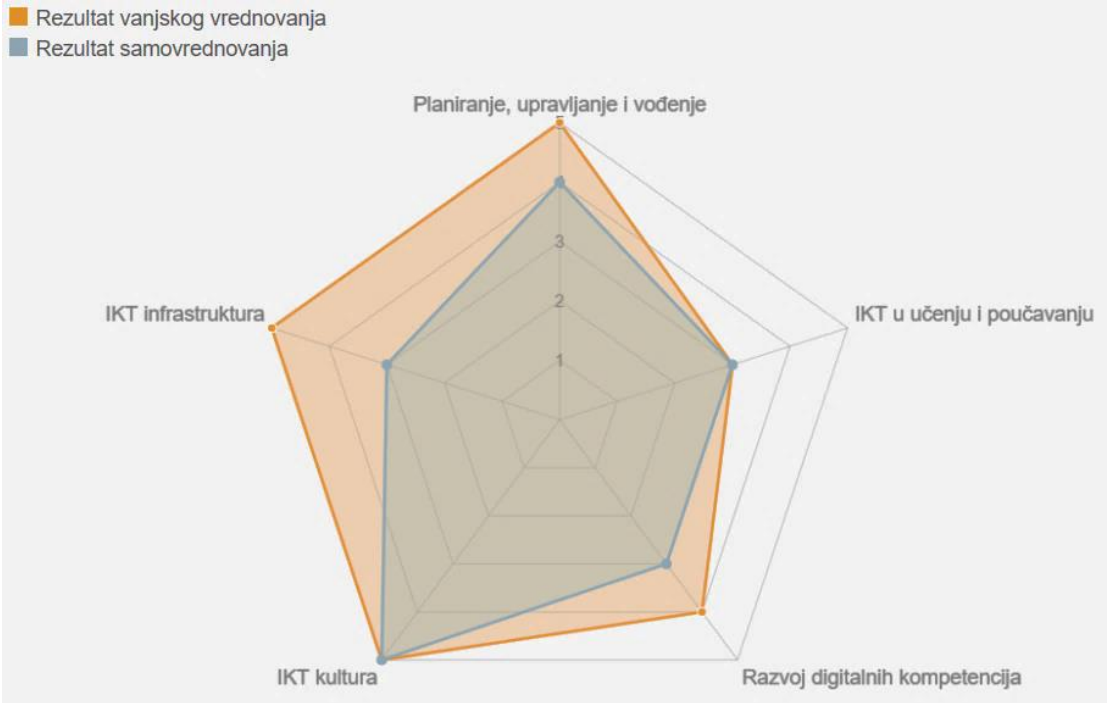
Tablica 9. Ukupne razine digitalne zrelosti škola uključenih u *case study*

| *škola* / *digitalna zrelost* | | **Škola A** | **Škola B** | **Škola C** | **Škola D** |
|---|---|---|---|---|---|
| mjerenje digitalne zrelosti | period mjerenja | | | | |
| 1. samovrednovanje | lipanj - srpanj 2016. | razina 3: Digitalno osposobljena | razina 4: Digitalno napredna | n/p | razina 3: Digitalno osposobljena |
| 1. vanjsko vrednovanje | listopad 2016. | razina 3: Digitalno osposobljena | razina 3: Digitalno osposobljena | n/p | razina 3: Digitalno osposobljena |
| samovrednovanje | svibanj 2017. - kolovoz 2018. | n/p | n/p | **razina 3: Digitalno osposobljena** | n/p |
| 2. samovrednovanje | siječanj - veljača 2018. | razina 4: Digitalno napredna | razina 5: Digitalno zrela | n/p | razina 3: Digitalno osposobljena |
| 2. vanjsko vrednovanje | ožujak-travanj 2018. | **razina 5: Digitalno zrela** | **razina 4: Digitalno napredna** | n/p | **razina 4: Digitalno napredna** |

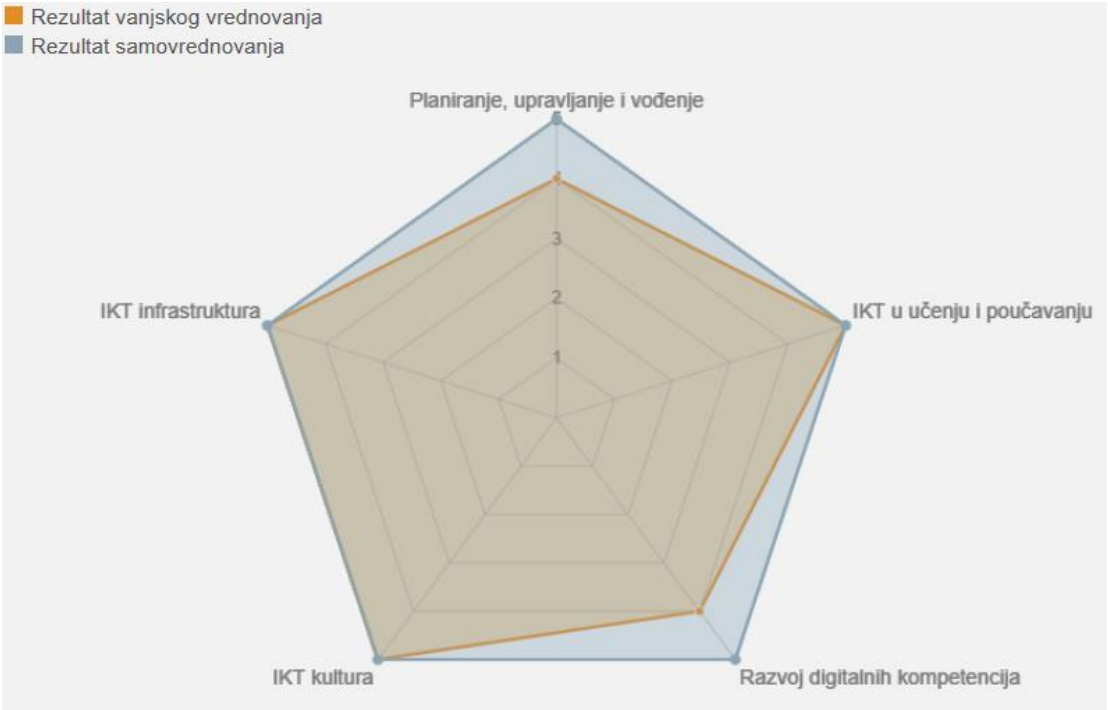
Grafički prikaz 6. Razine područja digitalne zrelosti škola istraženih u *case study*ju iz 2017. i 2018. g.

Podaci su prikazani po 5 područja digitalne zrelosti navedenima u uglovima peterokuta. Ostvarena razina po području prikazana je ispunjenom bojom, na način da se je niža razina prema središtu peterokuta.

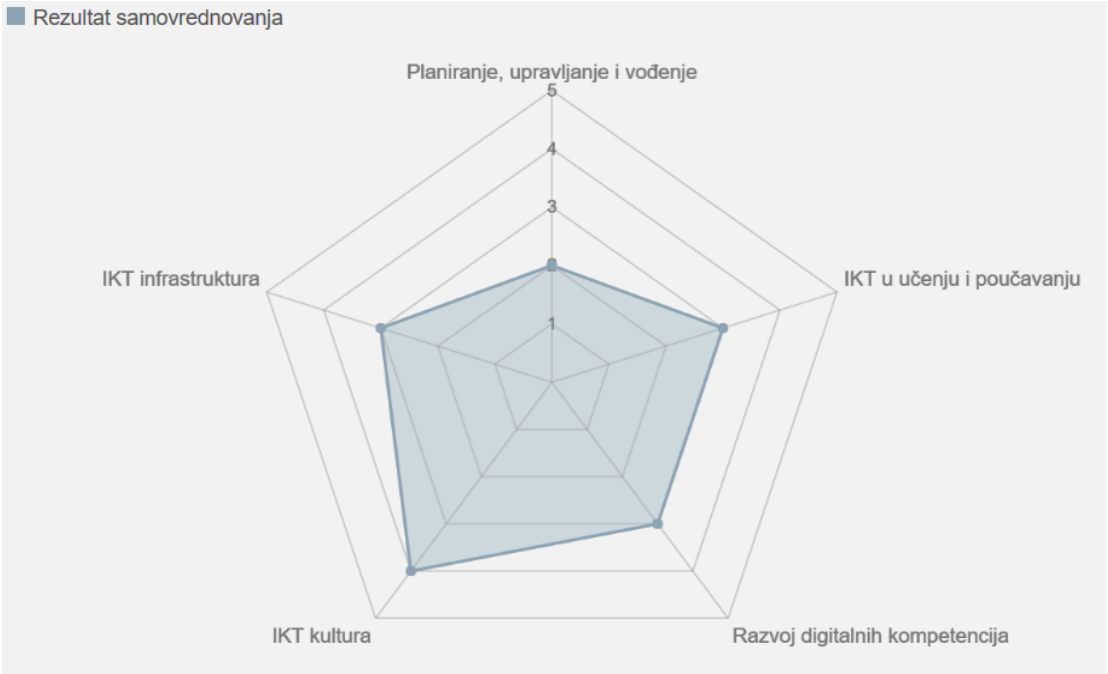
Škola A



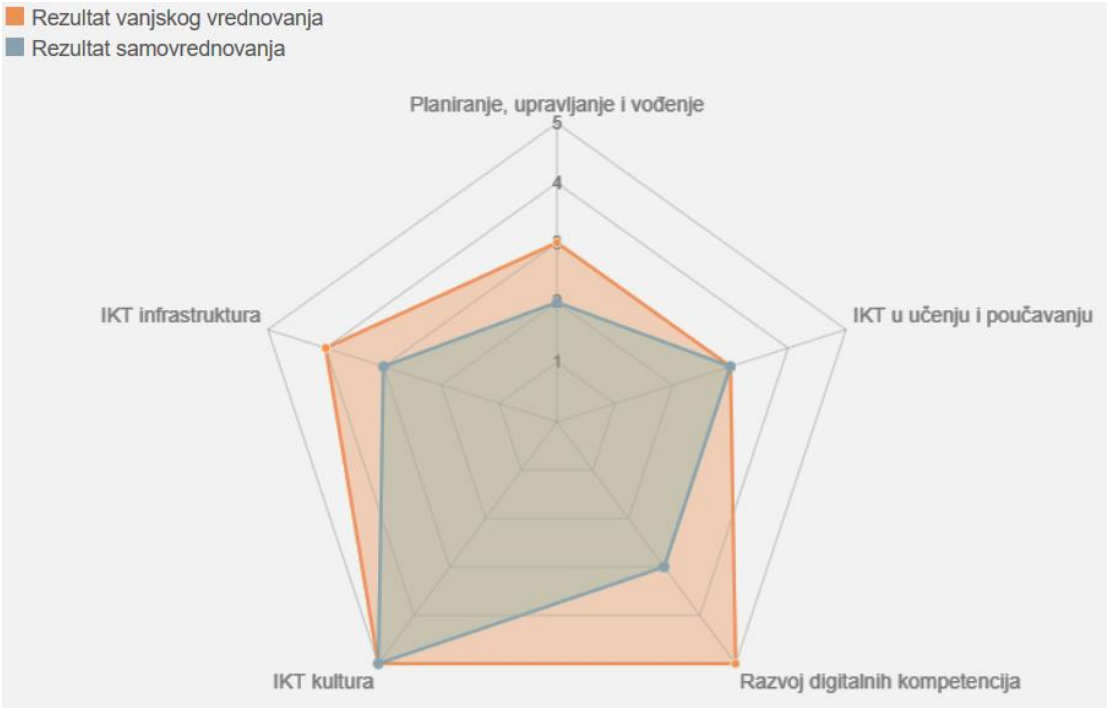

Škola B



Škola C




Škola D




Dakle, škole istražene u *case study*ju u kontekstu digitalne zrelosti su ostvarile solidne i nadprosječne rezultate. Gornji grafički prikazi pokazuju da dotične škole imaju **razvijenu IKT infrastrukturu**. U kontekstu ovog istraživanja važno nam je da je utvrđena **visoka razina razvoja digitalnih kompetencija kao i IKT kulture** u istraženim školama.

## 3.3. Rezime

Provedeno istraživanje cilja kontekstualizirati uvjete, istražiti oblike i sadržaje praksi ključnih za razvitak ljudskoga kapitala u školama RH, s fokusom na primjenu IKT-a, kao jednom od bitnih preduvjeta razvoja društva znanja. Dakle, fokus je na ljudskom kapitalu u školama u području primjene IKT-a, s obzirom da je IKT važan element društva znanja kojem se teži. Razmatrali smo procjene odgojno-obrazovnih djelatnika/-ce škola o primjeni IKT-a u svom radu te e-obrazovanju kao i mišljenja o društvu znanja u RH.

Primijenjena je mješovita metodologija koja je podrazumijevala primjenu nekoliko istraživačkih metoda: (1) *case study*, (2) *online* anketa i (3) fokus grupe. Podaci su prikupljeni od ukupno 548 ispitanika/-ca te 4 škole, a analizirani su i razni dokumenti, fotografije, video i web sadržaji te baze podataka.

*Case study* cilja analizi na razini organizacije – škole u RH. Istražene su ukupno 4 škole i to dvije osnovne i dvije srednje škole. Odabrane su iz različitih dijelova RH namjernim uzorkovanjem, prema kriterijima pretpostavke o razvijenijem ljudskom kapitalu nekih odgojno-obrazovnih djelatnika u području primjene IKT-a te percepcijama donekle bolje opremljenosti IKT-om naspram drugih škola. U tim je školama intervjuirano ukupno 14 ispitanika/-ca, a prikupljeni su i kvalitativni podaci iz raznih izvora.

Ostale dvije metode obuhvaćale su razinu pojedinca i to odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škola u RH. *Online* anketa je realizirana s 511 ispitanika/-ca iz cijele RH, a podrazumijevala je reprezentativan i stratificiran uzorak. Održane su 3 fokus grupe s ukupno 23 ispitanika/-ce iz različitih dijelova RH, prigodnog uzorka. Terenski dio istraživanja je proveden od listopada do prosinca 2017. godine.

Istraživanje mješovite metodologije konceptualizirano je na način da postoje tematska preklapanja između različitih istraživačkih metoda, pa se realizira triangulacija podataka. Cilj je da sve tri istraživačke metode doprinesu ilustriranju procesa, situacija i izazova koji su se razvijali u području teme istraživanja.

***

# 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA LJUDSKOGA KAPITALA U ŠKOLAMA I U DRUŠTVU ZNANJA U HRVATSKOJ

„Znanje samo po sebi bez odgovarajućih
odgojnih i moralnih komponenti
ne da ne može imati visoku vrijednost,
dapače može krenuti u krivome smjeru
i djelovati negativno u društvu.
Znanje + dobar odgoj = kvalitetnija budućnost".[65]

Desetci tisuća školskih djelatnika te tisuću i nekoliko stotina škola dio su hrvatskog obrazovnog sustava. Sustava koji djeluje u okviru društva. Društva za koje se teži da bude društvo znanja.

Ispitanici/-e ovog istraživanja primarno djeluju u okruženju škole u kojoj rade. Svaka škola u Hrvatskoj iako realizira svoju djelatnost pod istim zakonima, pravilnicima i normama, ima određene specifičnosti povezane s organizacijskom klimom te škole. Školski djelatnici neke škole djeluju te kreiraju neformalne društvene norme koje dodatno utječu na organizacijsku klimu škole i onda ponovno na sam kolektiv djelatnika.

Razmatranje kolektivnih / makro / mega-aktera pri društvenoj analizi često je previđeno u mikro sociološkim analizama. Pod mega aktere ovdje se misli na aktere čije odluke daleko sežu u vremenu i prostoru u smislu njihova utjecaja, kako oni imaju veći pristup proizvodnim, političkim ili kulturnim sredstvima. Interakcije između dvaju makro aktera važne su za razumijevanje kako se pojedini društveni poredci konstruiraju, reproduciraju i transformiraju, a zbog svog utjecaja takve se interakcije mogu smatrati makro fenomenima iako su to često interakcije licem-u-lice (Mouzelis, 2000, 38, 41). Tako bi makro akter u obrazovnom sustavu bio ministar resornog ministarstva i osobe na visokim funkcijama u ministarstvu, dekani, ravnatelji obrazovnih institucija, agencija i drugih državnih tijela nadležnih za obrazovanje i sl. Osim ovih donosioca odluka, tu su i oni makro akteri na još višim političkim, ekonomskim i kulturnim razinama koje bi imale relevantan utjecaj na promatrano područje.

Ukoliko bismo izjednačili sve aktere i zanemarili razlikovati individualne od kolektivnih aktera zanemarili bismo hijerarhijski strukturirane cjeline, a svijet bi bio ne

[65] Komentar ispitanika/-ce anketnog istraživanja (detaljnije: Tablica 71 u prilogu B.2).

hijerarhijski, takoreći ravan prostor (Mouzelis, 2000, 83). Stoga u prikazu podataka *case study*ja često navodimo i radnu ulogu ispitanika/-ca.

U širem smislu rezultatima provedenog istraživanja prikazana su promišljanja odgojno-obrazovnih djelatnika škola o njihovoj percepciji stvarnosti u kojoj stručno djeluju, orijentiranjem na razvoj njihovog ljudskog kapitala. Anketnim ispitivanjem procjena, često kroz stupanj slaganja s nekom tvrdnjom, ali istovremeno i fokus grupama, obuhvaćamo **3 razine promišljanja ispitanika/-ca o pojedinoj temi** koja se odnose na:

- ✓ same ispitanike/-ce,
- ✓ kolege/-ice iz njihovog okruženja,
- ✓ druge odgojno-obrazovne djelatnike/-ce u RH.

Temu istraživanja razmatramo kroz sociološku paradigmu društvenih definicija, ili kako je Ritzer naziva, socijalnih definicija. Usmjerena je na aktere, njihove interese, načine na koje konstruiraju stvarnost i akcije koje proistječu iz takvih konstrukcija (Ritzer, 1997, 264).

## 4.1. Procjene i percepcije stanja i oblika razvoja ljudskoga kapitala u školama RH

### 4.1.1. Društvene prakse razvoja ljudskoga kapitala u školi: elementi sustava poticanja njegova razvoja kroz (ne)formalna usavršavanja

Tablica 10. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: društvene prakse razvoja ljudskoga kapitala u školi i elementi sustava poticanja njegova razvoja kroz (ne)formalna usavršavanja

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • oblici i sadržaji praksi za razvoj ljudskoga kapitala u školama u RH s fokusom na primjenu IKT-a – glavni cilj<br>• područja i komponente bitnih društvenih procesa (povezana s ljudskim kapitalom u navedenom području) – posebni cilj 1<br>• pohađanje kao aspekt motiviranosti za e-obrazovanjem – posebni cilj 3<br>• povezano s motiviranošću za usavršavanjem – hipoteza 2<br>• moguće povezati s percepcijom isplativosti razvoja ljudskog kapitala (Bourdieuova konverzija kapitala) | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| protokol za izvođenje *case study*ja | Statistički podaci o ljudskom kapitalu: pohađanje stručnih usavršavanja. |
| upitnik | Molimo procijenite učestalost razvijanja vlastitih znanja i vještina kroz sljedeće aktivnosti (skala od 6 stupnjeva):<br>• čitanje stručnih tekstova / članaka / knjiga (*online* ili tiskane)<br>• sudjelovanje na radionici<br>• pohađanje stručnog predavanja<br>• slušanje *online* predavanja / webinara<br>• pohađanje tečaja (uživo)<br>• pohađanje *online* tečaja.<br><br>Jeste li ikada pohađali *online* tečaj ili prisustvovali *online* predavanju / webinaru na stranom jeziku (odgovori: da; ne, nisam zainteresiran/-a; ne, ali bi htio / htjela; ne znam, ne sjećam se)?<br><br>Poredajte po važnosti razloge zbog kojih pohađate stručna usavršavanja, bez obzira na vrstu usavršavanja (radionica, tečaj...) i tko ih organizira (rang):<br>• razvoj vlastitih znanja i vještina<br>• profesionalno napredovanje i ugled<br>• mogućnost dodatne zarade<br>• očekivanja od mojih nadređenih i kolega/-ica. |

***Case study***

Pri tumačenju rezultata *case study*ja imamo na umu specifičan cilj ovog dijela istraživanja. Dakle imamo na umu da su istražene škole odabrane s obzirom na pretpostavku o razvijenijem ljudskom kapitalu nekih odgojno-obrazovnih djelatnika u području primjene IKT-a te percepcijama donekle bolje opremljenosti IKT-om naspram drugih škola (vidi dizajn ovog dijela istraživanja od str. 70). One dakle ne predstavljaju prosječne škole, već nadprosječne ili barem solidne u tom području.

**Pohađanje stručnih usavršavanja**

Prikupljeni podaci iz 4 provedena *case*a / slučaja ilustriraju razne aspekte realiziranja stručnog usavršavanja djelatnika, s jedne strane kako se oni realiziraju iz aspekta škole, a s druge strane, iz aspekta pojedinca / djelatnika.[66] Kako je opisala jedna ravnateljica istražene škole „(…) svi idemo s time da ustvari cjeloživotno učimo" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 6). U Godišnjem planu i programu jedne analizirane škole poticajno piše: „Škola će i u buduće poticati svoje zaposlenike u postizanju zavidnog stupnja izvrsnosti" (izvor anonimiziran).

**Razvoj ljudskoga kapitala u školi, pohađanje stručnih usavršavanja i primjena IKT-a doimaju se kao da su jedna povezana i isprepletena tema** što je vidljivo u nekim intervjuima. Opisujući razvoj nekih svojih djelatnika kroz primjenu IKT-a i stručna usavršavanja, druga ravnateljica osnovne škole ilustrirala je povezanost usavršavanja, primjene IKT-a i razvoja: „(…) našu učiteljicu informatike (…) nekako dođe čovjek do određenog stupnja i onda želi nešto drugo. Ali je isto vezano za tehnologiju. Ona se počela baviti i robotikom i onda tako da, prije Nenada Bakića, godinu dana prije. Ali se uključila u sve neke aktivnosti tako da je ona povezuje onda nekakva druga znanja, mislim. Sve je nekako to zajedničko povezano. Samo, samo, edukacija isto tako. I ne sad samo edukacija, nego jednostavno ta promjena da se ide na viši, nekakvu višu razinu" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 50).

Osim osobnog razvoja, krajnji motiv za pohađanje stručnih usavršavanja su učenici, kako su navodili u nekim školama**.** Ravnatelj istražene škole percipirao je jasnu potrebu za stručnim usavršavanjem i njegovu direktnu povezanost s dobrobiti učenika: „al' s moje strane je primarno nekako da dam ne'akav interes naših učenika, da nagradim one koji su se dali i više

[66] Podaci prikupljeni iz 4 škole izmješani su kako bi se osigurala anonimnost.

nego što je trebalo, i na neki način stvorim njima temelje da dalje rastu, napreduju, da se razvijaju jer je to nasušna potreba da djelatnici budu educirani kako bi naši učenici dobili bolje znanje" (Transkript intervjua 3 u školi A, red 24). U istraženoj srednjoj školi također su naveli učenike kao motiv za pohađanje stručnih usavršavanja.

**Evidencija** o pohađanju stručnih usavršavanju u istraženim školama uglavnom se vodi u obliku planova stručnih usavršavanja koje djelatnici dostavljaju školi ili dostavljanjem potvrda o pohađanju stručnih usavršavanja. Ne postoji evidencija stručnih usavršavanja koje bi ciljale praćenju i eventualnom „prozivanju" nekoga tko ne želi ići na usavršavanje, potvrđuje jedan ravnatelj. Briga o stručnim usavršavanjima prepuštena je samim djelatnicima. Ravnateljica druge škole prati gdje i koliko djelatnici odlaze na stručna usavršavanja. U jednoj školi evidenciju vode sami djelatnici.

Učiteljica je navela stručno usavršavanje kao njihovu obvezu. Planove stručnog usavršavanja predaju pedagoginji škole. Intervjuirani nastavnik iz druge škole pričao je isto kako djelatnici popunjavaju plan svog stručnog usavršavanja za tu školsku godinu kroz obrazac individualnog usavršavanja kojeg predaju pedagoginji škole. Taj obrazac smatrao je „čistim administriranjem" u smislu da je sam sebi svrha. Naime obrazac predaju u rujnu, a tada je nedostupan popis stručnih usavršavanja za cijelu školsku godinu, ne samo od obje nadležne Agencije, već i od drugih organizacija koje organiziraju stručna usavršavanja. [67] Stoga je interni dogovor u školi da se na kraju godine preda taj isti obrazac u kojem su navedena sva usavršavanja na kojima su djelatnici sudjelovali (detaljnije: Transkript intervjua 1 u školi D, red 13). Intervjuirani nastavnici/-e naveli su postojanje stručnih usavršavanja koja su po njihovoj procjeni jako korisna, ali ih nadležna Agencija formalno ne priznaje u svrhu napredovanja u više zvanje.[68]

**Dogovor oko odlaska na stručno usavršavanje:** U dvije istražene škole postoji dogovoreno pravilo o primarnosti pa čak i obveznosti pohađanja usavršavanja unutar istog mjesta ili županije škole. Doduše jedan ravnatelj ponovno je naveo nepostojanje prisile onih

[67] Riječ je o *Agenciji za odgoj i obrazovanje* (*AZOO*) te o *Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih* (*ASOO*). Vlada RH je na 110. sjednici održanoj u kolovozu 2018. prihvatila prijedlog smanjenja broja agencija i nekih drugih pravnih osoba s javnim ovlastima, među kojim je *ASOO* naveden kao jedna od tih agencija. Izvor: https://vlada.gov.hr/sjednice/110-sjednica-vlade-republike-hrvatske-24226/24226 [25.08.2018].

[68] U smislu tumačenja Pravilnika o napredovanju učitelja i nastavnika, dostupnom na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1995_11_89_1418.html [05.03.2018].

koji ih eventualno ne žele pohađati. Ovo pravilo osobito se slijedi kada je riječ o pohađanju usavršavanja za koje je potrebna financijska podrška škole. Dakle nije moguće dobiti financijsku podršku za odlazak izvan mjesta ili županije ako postoji takvo usavršavanje u blizini.

**Redovitost:** Neki intervjuirani djelatnici naveli su da njihovi kolege iz škole uglavnom redovito pohađaju stručna usavršavanja. Drugi nisu davali takve procjene ali su navodili primjere usavršavanja koje su pohađali njihove kolege.

**Koja stručna usavršavanja pohađaju?**

U istraženoj srednjoj školi intervjuirani nastavnik navodi da su svi završili ECDL tečaj, kojim se razvija informatička pismenost, te su neki pohađali i ICT Edu radionice o IKT-u u obrazovanju.[69] Više kolega im je sudjelovalo u različitim *online* stručnim usavršavanjima, primjerice *E-learning* akademiji – jednogodišnjem programu za e-učenje, šestotjednom e-tečaju Loomena, Oracle akademiji, raznim MOOC-ovima (engl. *massive open online course* = masovni otvoreni *online* tečaj).[70]

Previše je *online* stručnih usavršavanja prema mišljenju nastavnice srednje škole C. Ravnateljica smatrala je takve oblike usavršavanja slabo popularnima, mada nije pratila koliko ih djelatnici pohađaju. Djelatnici istražene osnovne škole pohađaju *online* usavršavanja, a sami ih pronalaze i organiziraju svoje obveze u sklopu toga. *Online* usavršavanja često su fleksibilnija naspram usavršavanja licem-u-lice. U drugoj školi opisali su ih kao „zgodne" načine usavršavanja, a ravnateljica je tvrdila: „ono što sam ja dobila povratnu informaciju, njima se tako ovaj nekako jako svidjelo jer mogu kuhati a u isto vrijeme mogu nešto novo naučiti" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 14).

---

[69] ECDL (engl. *European Computer Driving Licence*) je Europska računalna diploma kojom se potvrđuje informatička pismenost. U Hrvatskoj je dodjeljuje *Hrvatski informatički zbor*, a do sad ih je dodijeljeno oko 55.000 (izvor: http://www.ecdl.hr/ [29.07.2018]).

ICT Edu skraćeni je naziv projekta Informacijsko-komunikacijska tehnologija u obrazovanju kojeg je provodio *CARNET* od 2009. do 2016. godine u suradnji s *MZO* te *AZOO*. U projektu su sudjelovale čak 1304 škole, a tim je edukacijama obuhvaćeno 45.284 učitelja, nastavnika, stručnih suradnika i školskih ravnatelja (izvori: interni podaci *Hrvatske akademske i istraživačke mreže – CARNET*, 23.08.2018.; http://www.carnet.hr/ictedu [06.03.2018]).

[70] E-learning akademija odnosi se na tri jednogodišnja programa obrazovanja stručnjaka za e-učenje kojeg je od 2004. do 2014. provodio *CARNET*. Uspješno ih je završilo 543 polaznika (izvor: http://www.carnet.hr/e-learning-akademija [06.03.2018]).

Nastavnica u SŠ tvrdila je da dosta toga **sama uči** iz sadržaja koji su dostupni uglavnom *online*. Učiteljica u OŠ navodila je kako je osim stručnih usavršavanja važno i sam učiti: „Naravno da, da je korisno da smo imali nekakve edukacije vezano za to ali jako puno čovjek i sam nauči. Dakle, ustvari puno toga moraš i sam naučit jer ti treba netko određeno vrijeme da uloviš taj ritam jel'. Mislim pogotovo mi koji smo starije generacije, nama više treba, jel' vremena" (Transkript intervjua 1 u školi B, red 18). Komentirala je očekivanosti različitih razina poznavanja primijene IKT-a od strane djelatnika, ali i da se svi trude naučiti i koristiti.

Naspram *online* usavršavanja, nastavnica u SŠ tvrdila je da su **studijski posjeti i razmjene** osobito koristan oblik usavršavanja: „A to ja razumijem ove mlade nastavnike kad dođu i druge predmete da odustaju od *online* usavršavanja i webinara jer je toga stvarno previše. Pogotovo sad imate ovaj eTwinning, Erasmus projekte znači što svakako ja mislim to to to se mora, tu smo svi zakasnili, mi smo zakasnili poprilično. Ali može se nekim radom, stiže se, nađu neke škole partneri iz ovih zemalja Europske Unije da se radi ovaj razmjena učenika, nastavnika, da se tako stručno usavršavamo. Jer to nije, to su dobre stvari. To nije otić i gledat grad vidit (…) to su stvarno dobra iskustva. Jer se to može naučit i znat primijenit" (Transkript intervjua 4 u školi C, red 12). Ravnateljica osnovne škole je jasno povezala utjecaj koji su na nju imala inozemna stručna usavršavanja s vizijom razvoja škole koju je i realizirala: „Imala sam jednu viziju zbog toga što sam jako puno imala svojih studijskih putovanja gdje sam upoznavala nekakve druge obrazovne, znači neke druge obrazovne sustave. I znači sve to što negdje čovjek nauči u nekoj drugoj naprednijoj zemlji nego što je naša, onda ustvari želi da to i imaju i naša djeca" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 16). Dakle, studijskim posjetima i razmjenama sudionici steknu direktni i dublji dojam o temi posjeta, a i imaju priliku detaljnije razgovarati i usporediti specifične izazove s kojima se suočavaju.

**U tri istražene škole ističu da organiziraju stručna usavršavanja i u školi.** Ravnatelj održavanje usavršavanja u školi smatrao je isplativijom opcijom od odlaska pojedinog djelatnika u drugo mjesto na edukaciju. Objasnio je: „Tako da praktički ovoga na te [višednevne] edukacije su do sad odlazili samo dio učitelja budući da one iziskuju dosta velike troškove, i onda smo išli logikom zapravo tom da nam je jednostavnije i jeftinije da taj novac kol'ko bi koštala edukacija za jednog djelatnika kad se računa kotizacija, smještaj i putovanje, mi dobijemo predavače koji dolaze k nama" (Transkript intervjua 3 u školi A, red 4). Druga ravnateljica tvrdila je da <u>sva predavanja koja njihovi djelatnici drže na primjerice skupovima, održe se posebno i za njihove djelatnike</u>. Nadalje, svi su djelatnici educirani za korištenje IKT-a. Nitko se nije protivio sudjelovanju u usavršavanjima na tu temu koja su se organizirala u

školi. Opisala je: „Ono što je isto tako bitno da, kad smo organizirali usavršavanje rada s tehnologijom to smo radili subotama i svi su bili prisutni. Znači nisam imala *minere* [preneseno značenje=osoba koja sabotira]. Bar što se tiče usavršavanja." (Transkript intervjua 3 u školi B, red 8). U trećoj školi takva usavršavanja drže voditelji smjene.

Organizira se konkretan **interni prijenos znanja unutar škole** u jednoj osnovnoj školi koje opisuje ispitanica: „Ono što smo mi od ove godine realizirali (…) su ti mjesečni *meetingzi* [engl. sastanci]. I onda na te mjesečni mislim polumjesečnim *meetingzi* po aktivima bi ustvari oni trebali razmjenjivati svoja iskustva i o tome na koji način bi mogao ne znam obraditi ovu temu ili kojem, ili pronašao je neki jako zgodnu aplikaciju pa onda želi to podijelit sa svojim kolegama" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 44). Dalje objašnjava da to nije bilo jednostavno realizirati: „Ali to nam je trebalo 5 godina da dođemo do toga. Ustvari možda je to trebalo, ja sam pokušavala to ranije. Međutim onda su to ljudi shvatili kao kao *attack* [engl. napad] na nekakvu kvalitetu svoga rada. I onda je to malo bio problem, ono da vidimo malo kakve su pripreme, pa šta si koristio. Mislim naši ljudi su ustvari jako zatvoreni, nisu onako *open mind* [engl. otvorenog uma] i treba im duže vrijeme da se to nekako otvori. I da ustvari podjele strah međusobno. (…) Mislim da je veći *benefit* [engl. dobrobit] kad se dijeli i kad se ono *sharea* [engl. dijeli] međusobno i onda brže dođeš do nekih podataka kad je više ljudi uključeno" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 44).

Tijekom ovog kvalitativnog dijela istraživanja više povezanih podtema se pojavilo tijekom intervjua. Zanimljivo su **pojedini ispitanici svojevoljno komentirali širu sliku obrazovnog sustava, problematike** pa i dugoročna promišljanja o temama o kojima smo razgovarali. Ovim podtemama nismo se sveobuhvatno bavili u ovom istraživanju, ali ih smatramo vrijednim uvidom u istraživano područje. Ostavlja se dojam da ovo područje ima raznih otvorenih pitanja i izazova koje se mogu dalje istražiti. Neka takva pitanja prikazana su u nastavku. Imamo na umu da su prikazani izazovi opisani od strane društvenih aktera na poziciji ravnatelja škola, odnosno makro-aktera koji imaju specifičan i širi uvid u problematiku.

Jedna ravnateljica opisala je **probleme u sustavu vezane uz obrazovanje učitelja u primijeni IKT-a**: „Meni je veći problem to što smo mi izeducirali 50 sati edukacije učitelja i onda veći mi je problem kad taj učitelj ode u mirovinu ili ne znam ode u, evo sad smo imali jedan slučaj da nam je učiteljica otišla na fakultet. I onda sad kako naći zamjenu? Jer ustvari sad treba ponovno neka edukacija. To je, to je ustvari jedan krug koji onako nije, nije zatvoren." (Transkript intervjua 3 u školi B, red 20). Dalje je pričala kako je pokušavala potaknuti

fakultete nadležne za obrazovanje budućih učitelja da educiraju studente korištenju tehnologije ali nije nailazila na razumijevanje.

Druga ravnateljica zanimljivo je opisala **problem zapošljavanja** odnosno upravljanja kadrom i odnosa sa nekim državnim tijelima, ali i sindikatom. Detaljno je objasnila tu složenu problematiku u kontekstu razvoja ljudskoga kapitala u svojoj školi: „A što se tiče Ureda državne uprave recimo tu imamo najmanju suradnju, to stvarno skoro pa ništa, osim kad evo moramo nekog zaposlit, moramo prijaviti potrebe i nažalost čekati hoće li nam oni nekog poslat il' neće. Dakle tu smo, zapravo nismo niti autonomni u zapošljavanju, što je po mom mišljenju apsurdno. Želiš imat najbolju školu, želiš imat najbolje profesore ali svako ti može poslat nekog 'ko ima prednost. I ti ga moraš zaposlit. Mislim to je nešto što je po meni neprihvatljivo. To tehnološki viškovi, mislim u svakoj struci kad netko ostane bez posla, ostane bez posla. I ni'ko ti ne garantira da će neka slična firma tebe morat zaposlit jer si ti ostao bez posla. Dogodi se, u životu imaš nesreću, ostao si bez posla, tvoj razred je nestao, nisu upisali novi i tako dalje, to je rizik posla, šta ćeš sad. Al' da bi sad ti koji si negdje ostao bez posla imao prednost pred svima onima koji su možda i jači u toj struci, i bolji, ili su već tu, mi godinama imamo ljude koji nama dolaze na zamjene i već su se tu poprilično i dobro snašli i upoznali i vidjeli smo da su kvalitetni, i sad bude prigoda da mi njih konačno zaposlimo, ali ne! Ured državne uprave odnosno sindikat, to je sindikalno postignuće [nasmijala se], kažu ovaj ima prednost jer je u nekoj obrtničkoj školi ostao bez posla. I šta ćemo mi sada? Ako ga nisi zaposlio, može te se tužit, upadaš u sudske postupke i tako, sve vrlo komplicira. A da ne kažem o braniteljima, mislim i invalidima. Svi imaju prednost. E, to su problemi recimo gdje škola nema samostalnost a praktički si eto vezanih ruku. Trebao bi stvarati jednu kadrovsku strukturu koja će unaprjeđivat sustav.

Mislim da bi škole morale biti pošteđene toga jer ne možeš ti baš svakog poslat u razred. (…) al' kad ti uđeš u razred sa 26 učenika koji su super sposobni, a ti nisi dorastao, e to je veliki problem.

(…) ni'ko to javno neće reći! Ali svi to osjećamo kad damo natječaj, mi samo strepimo 'ko će nam se javiti odnosno koga moramo primit. Nekad to budu izvrsni ljudi, i mi smo zapošljavali tehnološki višak jer je bio odličan i stvarno dobar, kad ti možeš izabrati okej! Ali kad ima apsolutnu prednost pa baš moraš, onda je to baš problem" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 34).

Nastavnica u istoj školi prepoznaje nastojanje odabira kvalitetnog kadra: „(…) naravno najprije je probrala ljude koje će zaposlit po tome jesu li kvalitetni, nije bilo nikakvih drugih mutljavina. I onda kad je probrala takve ljude, oni kad dođu u takav kolektiv gdje svi grabe i rade, onda i oni krenu. I ni'ko nikoga ne tjera doć' subotom al' u nas vam je škola puna subotom. Dođite tad pa napravite intervju. Iznenadit ćete se" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 38).

Konačno, u istraženim školama se potiče stručno usavršavanje. Škole su razvile različite organizacijske procese kojima osiguravaju internu razmjenu znanja među djelatnicima, ali i realizaciju usavršavanja u njihovoj školi. Postoji neformalno očekivanje pohađanja usavršavanja, osim što je ono i propisano nadležnim pravilnikom. Praćenje pohađanja stručnih usavršavanja relativno je manje strukturirano / formalizirano mada postoji određena forma praćenja.

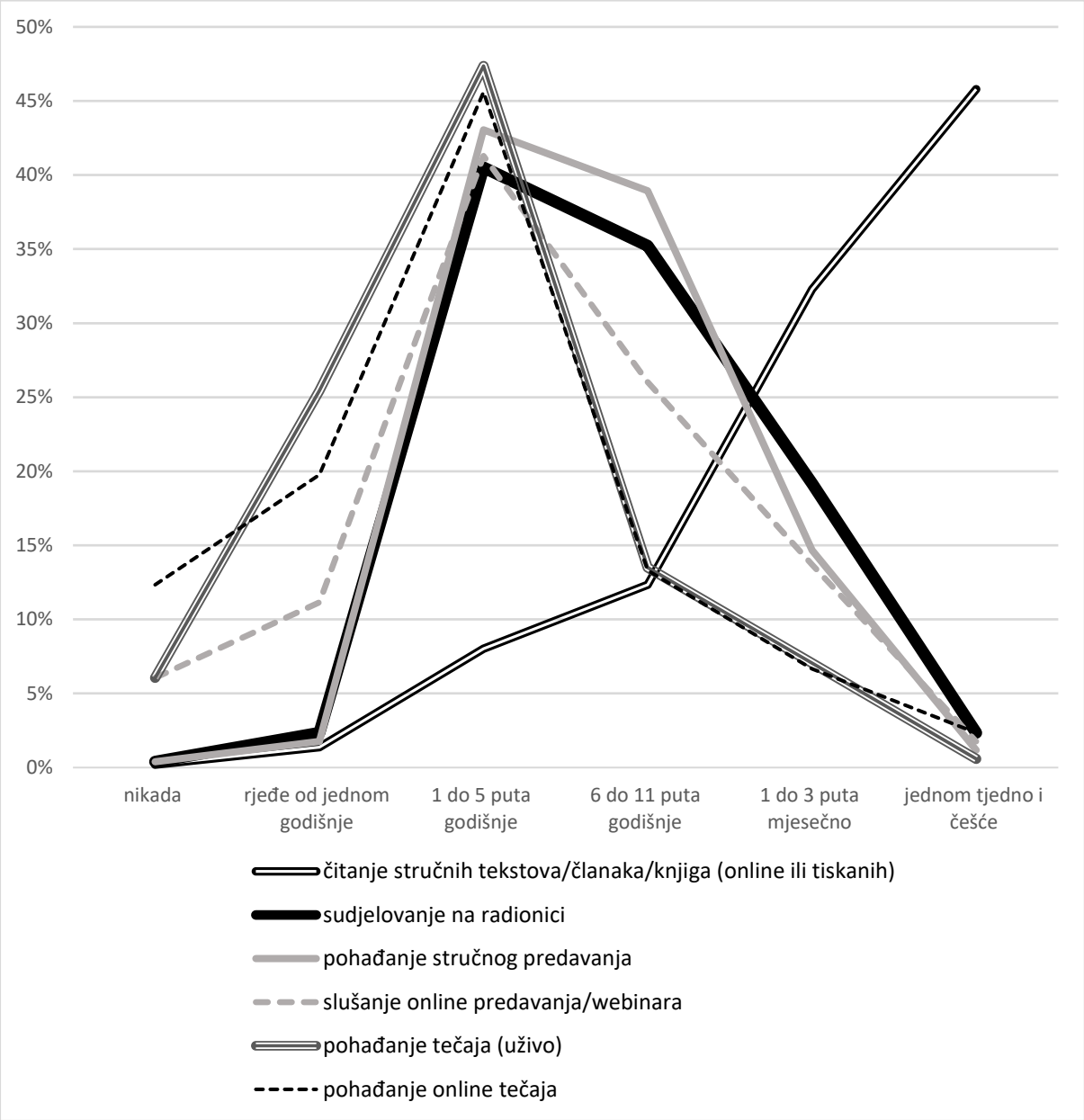
## Anketa

Naspram podataka prikupljenih kroz *case study* koji se odnose na škole koje su na neki način atipične, reprezentativni podaci prikupljeni anketom pružaju nam uvid u cijelu populaciju odgojno-obrazovnih djelatnika u Hrvatskoj. Podaci prikupljeni u anketnom dijelu istraživanja pokazuju da općenito, odgojno-obrazovni djelatnici **relativno redovito razvijaju svoja znanja i vještine iako ta učestalost varira, kao i način razvijanja tih znanja i vještina.**

Od ponuđenih aktivnosti razvijanja znanja i vještina, odgojno-obrazovni djelatnici škola **najučestalije su čitali stručne tekstove, članke ili knjige** bez obzira jesu li *online* ili tiskani. Tako je oko 45% njih to radilo jednom tjedno ili češće, a trećina je to radila 1 do 3 puta mjesečno. Manje od desetine čitalo je stručne tekstove 1 do 5 puta godišnje. Zanemarivo mali udio (manje od 2%) njih se nikada ili rjeđe od jednom godišnje ovako usavršavalo. Ta aktivnost razvijanja znanja i vještina se bitno izdvaja kao najučestalija naspram ostalih za koje smo pitali u anketi, što ilustrira Grafički prikaz 7. Dakako čitanje tekstova u potpunosti je pod kontrolom samih odgojno-obrazovnih djelatnika pa je i najfleksibilnije. Druge aktivnosti za koje smo pitali ustvari su organizirani oblici stručnog usavršavanja i to:

- ✓ radionica,
- ✓ stručno predavanje,
- ✓ *online* predavanje odnosno webinar,
- ✓ tečaj (uživo),
- ✓ *online* tečaj.

Grafički prikaz 7. Učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti (bez obzira tko ih organizira)




Pohađanje radionica, iza čitanja stručnih tekstova, blago prednjači po učestalosti pohađanja. Zanimljivo je da relativno isti udio od oko 40 do 45% onih koji su procijenili da od 1 do 5 puta godišnje razvijaju vještine i znanja kroz sve ostale ponuđene aktivnosti, osim spomenutog čitanja. Dakle to rade pohađanjem raznih oblika stručnih usavršavanja (bez obzira tko ih organizira) i to radionice, stručnog predavanja, *online* predavanja / webinara, tečaja (uživo) i *online* tečaja.

**Nema bitne razlike učestalosti pohađanja *online* oblika usavršavanja** – *online* tečaja i *online* predavanja odnosno webinara, **naspram pohađanja oblika usavršavanja koji se odvijaju uživo** - tečaja, predavanja, radionica.

Pozamašnih oko 19% ispitanih je procijenilo da relativno često - 1 do 3 puta mjesečno pohađa radionice. Njih oko 40% to je radilo 1 do 5 puta godišnje, a oko 35% od 6 do 11 puta godišnje.

Tečajeve, bez obzira odvijaju se *online* ili uživo, odgojno-obrazovni djelatnici u najvećoj mjeri - prosječno njih oko 46% pohađalo je od 1 do 5 puta godišnje. Iduća najzastupljenija učestalost za ove dvije varijable je rjeđe od jednom godišnje, a iznosi prosječno oko 22%, mada tečajevi uživo vrlo blago prednjače.

Predavanja uživo kao i *online* predavanja odnosno webinare ispitanici/-e su u najvećoj mjeri – i to njih oko 42%, pohađali od 1 do 5 puta godišnje, pa tu gotovo da nema razlike među ovim dvjema varijablama. Manja razlika ove dvije varijable, pojavljuje se u ponuđenom odgovoru 6 do 11 puta godišnje, pa njih nešto više - oko 39% je toliko često pohađalo predavanja uživo, naspram nešto manje od oko 26% ispitanih koji su toliko često pohađali webinare. Naravno, u sociološkom, pedagoškom i drugom smislu neupitna je razlika pohađanja tečaja uživo naspram *online* tečaja, kao i predavanja uživo naspram *online* predavanja / webinara ali u istraživačkom smislu vrijedno je komparirati ove varijable.

Zanimljivo je osvrnuti se na organizirane oblike usavršavanja koje ispitanici **vrlo rijetko ili nikada** pohađaju. Učestalost - rjeđe od jednom godišnje, ima najviši udio u varijablama pohađanje tečaja uživo - koliko je to radilo oko 25% ispitanih, pa zatim *online* tečajeva – gotovo 20% ispitanih, a nakon toga dosta manjih oko 11% toliko rijetko je pratilo webinare. Preostale varijable su niske u udjelima tog odgovora (oko 2% ili manje). Oko 12% ispitanih nikada nije pohađalo *online* tečaj, a po oko 6% nikada nije pohađalo tečaj uživo niti webinar. Ostale varijable imaju niske udjele u odgovoru nikada i to manje od 1% (detaljnije: Tablica 52 u prilogu B.2).

Zanimalo nas je detaljnije statistički analizirati učestalost pohađanja stručnih usavršavanja. Provedena je analiza pouzdanosti kojom utvrđujemo internu koherentnosti odnosno koliko su varijable neke skale međusobno povezane. Analizom pouzdanosti skale učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti koja se sastoji od 6 čestica odnosno varijabli, utvrđeno je da je skala pouzdana (Cronbach Alfa iznosi 0,833). Kreirana je izvedena varijabla koja nam daje pregled prosječne učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca svih 6 različitih aktivnosti. Aritmetička sredina izvedene varijable iznosi 3,62±0,73 što znači da su se **ispitanici/-ice kroz svih spomenutih 6 aktivnosti prosječno usavršavali između 1 do 5 puta godišnje** (ovaj odgovor u upitniku imao je oznaku 3) **te 6 do**

**11 puta godišnje** (oznaka 4) **uz relativno manja prosječna odstupanja**. Više od polovice ispitanika/-ca prosječno se kroz navedenih 6 aktivnosti usavršavalo 1 do 5 puta godišnje, a četvrtina 6 do 11 puta godišnje. Mnogo su manji udijeli onih koji su se ekstremnije ili rijetko ili često prosječno usavršavali kroz ponuđenih 6 aktivnosti. Točnije, oko 15% je onih koji su to radili rjeđe od jednom godišnje, a gotovo 6% koji su to radili 1 do 3 puta mjesečno (detaljnije: Tablica 53 i Tablica 54 u prilogu B.2). Analiza normaliteta distribucije provedena je Kolmorgorov-Smirnovljev testom, kao najčešćim postupkom testiranja odstupanja distribucije od normalne (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 582).

Tablica 11. Rezultat testiranja normaliteta distribucije skale učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti

| varijabla | Kolmorgorov-Smirnovljev test (Z) | signifikantnost (p) | normalnost distribucije (da / ne) |
|---|---|---|---|
| čitanje stručnih tekstova / članaka / knjiga (*online* ili tiskane) | 0,262 | 0,0 | ne |
| sudjelovanje na radionici | 0,244 | 0,0 | ne |
| pohađanje stručnog predavanja | 0,259 | 0,0 | ne |
| slušanje *online* predavanja / webinara | 0,212 | 0,0 | ne |
| pohađanje tečaja (uživo) | 0,255 | 0,0 | ne |
| pohađanje *online* tečaja | 0,239 | 0,0 | ne |

Podaci iz gornje tablice upućuju da distribucije nisu normalne stoga ćemo primijeniti neparametrijske testove. Kako tvrdi Pallant, nezadovoljavanje pretpostavke o normalnoj distribuciji sasvim je normalno za velike uzorke. To ne znači da je problem u mjernoj skali, već je narav konstrukta u društvenim znanostima često takva da su rezultati raspoređeni asimetrično od srednje vrijednosti, pa ne zadovoljavaju pretpostavku o normalnoj raspodijeli distribucije (Pallant, 2011, 65).

Postoje li značajne razlike među ispitanicima/-ama kojima je matična škola bila osnovna od onih kojima je matična škola bila srednja, u aspektu učestalosti pojedine aktivnosti razvijanja znanja i vještina? Kako bi odgovorili na to pitanje proveli smo Mann-Whitney ili U test.[71] Analizom razlika utvrđena je **statistički značajna razlika** dviju (od ukupno 6) varijabli odnosno učestalosti razvijanja znanja i vještina kroz pojedinu aktivnosti s matičnom školom

[71] Ovaj neparametrijski test je test zbroja rangova, a testiramo spadaju li dva uzorka u populaciju koja ima istu centralnu vrijednost odnosno medijan (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 386).

(detaljnije: Tablica 12). Utvrđeno je da su **ispitanici/-e čija je matična škola bila srednja škola statistički značajnije češće čitali stručne tekstove / članke / knjige** (*online* ili tiskane) od ispitanika čija je matična škola bila osnovna škola. Sredina rangova za osnovnu školu je 246,26, a za srednju školu 271,28. Nadalje, **ispitanici/-e čija je matična škola bila osnovna škola su statistički značajnije češće pohađali tečajeve uživo** od ispitanika čija je matična škola bila srednja škola. Sredina rangova za osnovnu školu je 267,21, a za srednju školu 238,42. Kod preostale četiri varijable učestalosti, razlike su slučajne.

Tablica 12. Rezultat testiranja povezanosti učestalošću pojedine aktivnosti razvijanja znanja i vještina s matičnom školom ispitanika-ca

| varijabla | Mann-Whitney (U) | signifikantnost (p) |
|---|---|---|
| čitanje stručnih tekstova / članaka / knjiga (*online* ili tiskane) | 28004,00 | **0,045** |
| sudjelovanje na radionici | 28595,50 | 0,109 |
| pohađanje stručnog predavanja | 28894,50 | 0,154 |
| slušanje *online* predavanja / webinara | 29992,50 | 0,498 |
| pohađanje tečaja (uživo) | 27546,50 | **0,022** |
| pohađanje *online* tečaja | 29525,50 | 0,323 |

Više od polovine ispitanika/-ca pohađao/-la je *online* tečaj ili webinar na stranom jeziku. To upućuje i na njihovo vjerojatno solidno ili napredno poznavanje stranog jezika koje je potrebno da bi osoba uspješno pratila stručni sadržaj na drugom jeziku. Čak oko 28% njih nije to još napravilo ali žele. S druge strane oko 13% njih to nije napravilo i nisu za to bili zainteresirani (detaljnije: Tablica 55 u prilogu B.2).

**Razvoj vlastitih znanja i vještina** te **profesionalno napredovanje i ugled** bili su najvažniji razlozi pohađanja stručnih usavršavanja većini ispitanih, bez obzira na vrstu stručnog usavršavanja (radionica, tečaj...) i tko ih organizira. Mogućnost dodatne zarade te očekivanja od nadređenih i kolega/-ica, ispitanicima su naspram toga bili manje važni. Konkretnije, od ponuđene 4 opcije, najvažniji razlog pohađanja stručnih usavršavanja za 2/3 ispitanika/-ca bio je razvoj vlastitih znanja i vještina. Za malo manje od petine ispitanika/-ca, to je bio drugi najvažniji razlog. Profesionalno napredovanje i ugled za je za 2/3 ispitanih bio drugi najvažniji razlog. Za oko 13% to je bio najvažniji razlog, a za oko 16% tek treći razlog. Očekivanja od ispitanikovih/-činih nadređenih i kolega/-ica za oko desetinu njih bio je prvi, a za oko 8% drugi razlog pohađanja stručnih usavršavanja. Za većinu njih to je bio mnogo manje važan razlog pa oko 42% njih ga je svrstavalo kao zadnji (četvrti) i oko 38% njih kao treći

razlog. Mogućnost dodatne zarade njih niti desetina je smatrala prvim razlogom. Nešto manje od polovine njih smatra to četvrtim - zadnjim razlogom, a nešto više od trećine je to navodila to kao treći razlog (detaljnije: Tablica 56 u prilogu B.2).

Zanima nas prosječno rangiranje ponuđenih razloga pohađanja stručnih usavršavanja.

Tablica 13. Srednje vrijednosti rangiranja razloga pohađanja stručnih usavršavanja

| rangiranje | redoslijed prosječnog rangiranja | aritmetička sredina | standardna devijacija |
|---|---|---|---|
| razvoj vlastitih znanja i vještina | 1 | 1,54 | 0,882 |
| profesionalno napredovanje i ugled | 2 | 2,10 | 0,662 |
| mogućnost dodatne zarade | 4 | 3,21 | 0,937 |
| očekivanja od mojih nadređenih i kolega/-ica | 3 | 3,11 | 0,969 |

Iz gornje tablice zaključujemo da aritmetička sredina dobro reprezentira sva četiri elementa. Stoga, konačno odnosno prosječno rangiranje razloga pohađanja stručnih usavršavanja svih ispitanika/-ca, od najvažnijeg do manje važnog razloga, je kako sljedi:

- ✓ 1. razlog - razvoj vlastitih znanja i vještina,
- ✓ 2. razlog - profesionalno napredovanje i ugled,
- ✓ 3. razlog - očekivanja od mojih nadređenih i kolega/-ica,
- ✓ 4. razlog - mogućnost dodatne zarade.

Dakle, anketni ispitanici su se relativno redovito stručno usavršavali. Vrlo često su to radili sami, čitanjem raznih članaka, knjiga i slično. Pojedinačno su se kroz razne oblike usavršavanja najčešće usavršavali od 1 do 5 puta godišnje. Najčešći motivi su im bili razvoj vlastitih vještina i znanja te profesionalno napredovanje i ugled. U *case study*ju su se navodili i učenici kao razlog stručnog usavršavanja, a stekli smo i uvid u različite neformalne norme vezane uz stručna usavršavanja, kao i očekivanja vezana uz njihovo pohađanje često u smislu internog prijenosa znanja. Očekivanja su često bila povezana sa procjenama, mišljenjima ispitanika/-ca pa smo detaljnije istražili neke aspekte toga, uglavnom kroz anketu i fokus grupe. Doduše, u *case study*ju često su ispitanici kroz iznošenje određenih činjenica prenosili i svoje procjene o stručnim usavršavanjima. Zbog jasnoće tematski segmentiramo podatke o učestalosti i vrsti stručnih usavršavanja koje ispitanici/-e pohađanju, s podacima o procjenama o stručnim usavršavanjima.

### 4.1.2. Percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala u školi

„Čovjek je taj koji je glavno bogatstvo
i o njemu sve to ovisi i hoćemo li uspjeti.”[72]

Tablica 14. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| ● elementi ljudskoga kapitala – posebni cilj 1 i znanstveni doprinos | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| upitnik | Poredajte karakteristike od onih koje smatrate svojim najvećim prednostima na Vašem radnom mjestu u školi do onih manje važnih (rang):<br>• stečeno relevantno radno iskustvo<br>• predanost poslu i motivacija<br>• razvijena stručna znanja<br>• motivacija za dodatnim stručnim i / ili organizacijskim angažmanima<br>• razvijeno poznavanje primjene IKT-a koje doprinosi mojoj kvaliteti rada<br>• komunikacijske vještine mi omogućavaju da sa svima nađem „zajednički jezik”<br>• ugodna osobnost kojom doprinosim dobroj radnoj atmosferi<br>• sposobnost planiranja i organiziranja<br>• osobni stav i samopoštovanje koji doprinose mom autoritetu<br>• primjereno profesionalno i etično ponašanje (npr. adekvatno reagiranje u situacijama). |

Od ponuđenih 10 karakteristika koje su ispitanici/-e rangirali od onih koje su smatrali svojim najvećim prednostima na njihovom radnom mjestu u školi do onih manje važnih, neupitno se ističe **predanost poslu i motivacija** kao prvo rangirana za čak trećinu ispitanih, a drugo rangirana za petinu. To su najveći udjeli rangova u ovih 10 varijabli. Zatim se ističe i karakteristika razvijena stručna znanja kao prvo rangirana za nešto manje od petine (oko 18%) ispitanih te kao drugo rangirana za sličan udio ispitanih (oko 17%) (detaljnije: Tablica 50 u prilogu B.2).

Zanima nas prosječno rangiranje ponuđenih karakteristika koje ispitanici/-e smatraju svojim prednostima na poslu.

[72] Citat iz članka u kojem jedan ravnatelj osnovne škole komentira reformu *Škola za život* (izvor: https://www.srednja.hr/novosti/hrvatska/krece-skola-zivot-kasne-udzbenici-laptopi-negdje-pomoc-uskacu-roditelji-no-ravnatelji-entuzijasticni/ [30.8.2018]).

Tablica 15. Srednje vrijednosti rangiranja karakteristika od onih koje ispitanici/-e smatraju svojim najvećim prednostima na njihovom radnom mjestu u školi do onih manje važnih

| karakteristike | redoslijed prosječnog rangiranja | aritmetička sredina | standardna devijacija | medijan |
|---|---|---|---|---|
| stečeno radno iskustvo | 3 | 5,37* | 3,051 | 5 |
| predanost poslu i motivacija | 1 | 3,26* | 2,541 | 2 |
| razvijena stručna znanja | 2 | 4,11* | 2,622 | 4 |
| motivacija za dodatnim stručnim i / ili organizacijskim angažmanima | 6 | 5,86 | 2,707 | 6 |
| razvijeno poznavanje primjene IKT-a koje doprinosi mojoj kvaliteti rada | 8 | 6,25 | 2,662 | 6 |
| komunikacijske vještine koje mi omogućavaju da sa svima nađem „zajednički jezik” | 4 | 5,4 | 2,677 | 5 |
| ugodna osobnost kojom doprinosim dobroj radnoj atmosferi | 9 | 6,52 | 2,821 | 7 |
| sposobnost planiranja i organiziranja | 5 | 5,49 | 2,574 | 5 |
| osobni stav i samopoštovanje koji doprinose mom autoritetu | 10 | 6,65 | 2,576 | 7 |
| primjereno profesionalno i etično ponašanje (npr. u osjetljivim situacijama) | 7 | 6,11 | 2,608 | 6 |

*Napomena: Disperzije su svugdje umjerene osim kod ove tri karakteristike gdje su povećane.

Iz gornje tablice zaključujemo da prva, druga i treća karakteristika imaju povećane disperzije (više od 50%) odnosno ispitanici/-e nisu bili toliko homogeni pri ovom rangiranju već više heterogeni. Dakle aritmetička sredina slabije reprezentira prve tri karakteristike pa tu razmatramo i medijan, dok ostale karakteristike dobro reprezentira.

Prosječno rangiranje najvećih prednosti ispitanik/-ca na radnom mjestu u školi, od najvažnijeg do manje važnog razloga, je bilo kako sljedi:

- ✓ 1. karakteristika - predanost poslu i motivacija,
- ✓ 2. karakteristika - razvijena stručna znanja,
- ✓ 3. karakteristika - stečeno radno iskustvo,
- ✓ 4. karakteristika - komunikacijske vještine koje mi omogućavaju da sa svima nađem „zajednički jezik”,
- ✓ 5. karakteristika - sposobnost planiranja i organiziranja,
- ✓ 6. karakteristika - motivacija za dodatnim stručnim i / ili organizacijskim angažmanima,

- ✓ 7. karakteristika - primjereno profesionalno i etično ponašanje (npr. u osjetljivim situacijama),
- ✓ 8. karakteristika - razvijeno poznavanje primjene IKT-a koje doprinosi mojoj kvaliteti rada,
- ✓ 9. karakteristika - ugodna osobnost kojom doprinosim dobroj radnoj atmosferi,
- ✓ 10. karakteristika - osobni stav i samopoštovanje koji doprinose mom autoritetu.

### 4.1.3. Procjene o stručnim usavršavanjima i raširenost e-obrazovanja

Tablica 16. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: procjene o stručnim usavršavanjima i raširenost e-obrazovanja

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • sadržaji praksi za razvoj ljudskoga kapitala - glavni cilj<br>• procjene, motiviranost i potencijal e-obrazovanja - posebni cilj 3<br>• motiviranost za usavršavanjem - hipoteza 2 | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| upitnik | Molimo procijenite stupanj slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima koje ste do sada pohađali (skala od 5 stupnjeva):<br>• Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje.<br>• Kada je riječ o obrazovanju školskih djelatnika, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice.<br>• Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira.<br>• Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira.<br>• Smatram svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja.<br><br>Molimo procijenite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama o stručnim usavršavanjima (skala od 5 stupnjeva):<br>• Moje kolege/-ice uglavnom preferiraju obrazovanje licem u lice (npr. radionice, predavanja) naspram *online* obrazovanja (npr. webinar, *online* tečaj).<br>• Većina mojih kolega/-ica pohađa stručna usavršavanja jednako često kao i ja.<br>• Općenito govoreći, mislim da se odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH kontinuirano stručno usavršavaju onoliko koliko bi trebali.<br>• Odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH uglavnom nisu u prilici sudjelovati na zaista kvalitetnim i korisnim stručnim usavršavanjima. |
| protokol za izvođenje fokus grupa | Pohađanje *online* tečajeva od strane školskih djelatnika u RH. Preferiranje izvedbe stručnog usavršavanja: *online* naspram uživo. |

Određene teme istraživanja, primjerice onu iz prethodne tablice, obuhvatili smo kroz 3 razine mišljenja ispitanika/-ca koje se odnose na:

- ✓ njih same,
- ✓ kolege/-ice iz njihovog okruženja,
- ✓ druge odgojno-obrazovne djelatnike u RH.

Najviše smo ih pitali da procijene za sebe. U ovom potpoglavlju rezultate istraživanja prikazujemo redoslijedom ovih razina mišljenja. Istraživački rezultati unutar tih razina, poredani su tematski nevezano za istraživačku metodu, kako bi miješanjem kvalitativni i kvantitativni podaci stvorili zajednički prikaz stvarnosti.

## Procjene ispitanika/-ca o stručnim usavršavanjima koje se odnose na njih same

### Anketa

Gotovo 90% ispitanika/-ica smatralo je svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja, a od toga njih oko 60% potpuno se slaže s tom tvrdnjom. Niti 5% je onih koji su smatrali da stručno usavršavanje nije njihova dužnost, a njih slično toliko je imalo neutralno mišljenje (detaljnije: Tablica 57 u prilogu B.2). Iako su ovo mali udijeli, oni svejedno iznenađuju jer odgojno-obrazovni djelatnici škola imaju propisanu obvezu stručnog usavršavanja temeljem nadležnog Zakona i Pravilnika (detaljnije vidi na str. 26).

### Fokus grupe

Neki ispitanici/-e fokus grupa navodili su stručno usavršavanje kao obvezu. Jedan ispitanik jasno je vidio osobni interes sudjelovanja u stručnim usavršavanjima kroz potencijalnu dodatnu zaradu: „Jer danas sutra će se dogoditi da će svaka škola morati imati x y e-tehničara šta ja znam, evo mene prvog. A mislim kol'ko god to egoistično zvučalo ali ulažem u sebe” (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 121).

Razgovarajući o ovim raznim temama, ispitanici/-e su kontinuirano isticali važnost **motiviranosti, zainteresiranosti i volje**:

- „Ako vi pokažete malo interesa naučit ćete. Pa nije ništa teško” (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 61).

- „Vjerujte mi da ja imam kolegice s kojima ne mogu komunicirat nikako jedino usmenom predajom i papirom. Ja sam administrator e-Dnevnika, onda mene neće nikako drukčije, nego će me dočekat papirić, ej [muško ime] daj molim te riješi to. Ona neće e-mail uopće" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 61).

## Anketa

Čak je **petina ispitanih potpuno ili donekle smatrala da su rijetka su stručna usavršavanja koja ih zaista interesiraju** bez obzira tko ih organizira. S druge strane, gotovo dvije trećine ispitanih uopće ili uglavnom nije mislilo tako. Čak gotovo 15% ispitanih imalo neutralno mišljenje o ovoj tvrdnji, odnosno nisu se ni složili ni protivili. Oko 16% ispitanih odgojno-obrazovnih djelatnika škola procjenjivalo je vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira. Gotovo 62% mislilo je suprotno, od čega trećina uglavnom, a ostalih oko 29% potpuno. Čak petina njih nije se odlučila ni za ni protiv ove tvrdnje (detaljnije: Tablica 57 u prilogu B.2).

*Online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi ispitanicima/-ama koristili za stručno usavršavanje nisu bili rijetki prema mišljenju oko 43% ispitanika, dok oko je četvrtine mislilo suprotno. Visokih oko 30% njih su bili ni za ni protiv ove tvrdnje (detaljnije: Tablica 57 u prilogu B.2).

Najveći udio ispitanih, oko 30%, niti se slagalo niti se nije slagalo s tvrdnjom da su *online* tečajevi uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice (npr. radionica). Manje od polovine ispitanika/-ca potpuno ili uglavnom je mislilo o *online* tečajevima kako nisu manje kvalitetni od obrazovanja licem-u-lice (npr. radionica) kada je riječ o obrazovanju odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škola. Mišljenja su ipak bila različita po ovom pitanju. Čak četvrtina je onih koji su se s tom tvrdnjom složili (detaljnije: Tablica 57 u prilogu B.2).

Provedena je analiza pouzdanosti skale procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce, a konkretno uključivala je sljedećih 5 tvrdnji:

1. Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje.
2. Kada je riječ o obrazovanju školskih djelatnika, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice.

3. Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira.
4. Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira.
5. Smatram svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja.

Navedena skala koja uključuje 5 varijabli je slabo pouzdana (Cronbach Alfa iznosi 0,652), a pouzdanost se može povećati izbacivanjem pete navedene tvrdnje „Smatram svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja". Ponovnom analizom pouzdanosti koja je uključivala prve 4 tvrdnje dobivena je zadovoljavajuća pouzdanost (Cronbach Alfa iznosi 0,741). Daljnjom analizom normaliteta utvrdili smo da distribucija nije normalna pa primjenjujemo neparametrijske testove (vidi objašnjenje o nezadovoljavanju pretpostavke o normalnoj distribuciji na str. 110).

Tablica 17. Rezultat testiranja normaliteta distribucije skale procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce

| varijabla | Kolmorgorov-Smirnovljev test (Z) | signifikantnost (p) | normalnost distribucije (da / ne) |
|---|---|---|---|
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje. | 0,168 | 0,0 | ne |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Kada je riječ o obrazovanju školskih djelatnika, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice. | 0,174 | 0,0 | ne |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira. | 0,222 | 0,0 | ne |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira. | 0,249 | 0,0 | ne |

Kruskal-Wallis testom utvrđena je slučajna razlika između svake od 4 navedene tvrdnje u gornjoj tablici, odnosno procjena i radne uloge ispitanika (učitelj / nastavnik, stručni suradnik, ravnatelj).[73] Dakle nema statistički značajne razlike u navedenim procjenama o stručnim usavršavanjima naspram radne uloge (detaljnije: Tablica 18).

Tablica 18. Rezultat testiranja razlike procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce i radne uloge ispitanika/-ca

| varijabla | Kruskal-Wallis test (H) | signifikantnost (p) |
|---|---|---|
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje. | 2,086 | 0,352 |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Kada je riječ o obrazovanju školskih djelatnika, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice. | 2,221 | 0,329 |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira. | 1,141 | 0,565 |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira. | 2,290 | 0,318 |

Slučajna razlika utvrđena je Mann-Whitney testom između svake od navedenih tvrdnji i matične škole ispitanika/-ca, dakle nema statistički značajne razlike (detaljnije: Tablica 19).

[73] Kruskal-Wallis test je ustvari test analize varijance, ali se koristi rangovima. Predstavlja prošireni test zbroja rangova (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 399).

Tablica 19. Rezultat testiranja povezanosti procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce i matične škole ispitanika/-ca

| varijabla | Mann-Whitney test (U) | signifikantnost (p) |
|---|---|---|
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje. | 29145,5 | 0,228 |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Kada je riječ o obrazovanju školskih djelatnika, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice. | 30124,0 | 0,559 |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira. | 29241,5 | 0,250 |
| Stupanj slaganja s tvrdnjom: Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira. | 29133,5 | 0,223 |

**Fokus grupe**

Ispitanici/-e fokus grupa navodili su iskustvo s *online* stručnim usavršavanjima. **Većinom nisu striktno preferencirali između *online* i uživo stručnih usavršavanja**, ili su mišljenja podijeljena te se ne izdvaja nijedan oblik kao preferirani na razini skupine. Često su navodili **potrebu i za jednim i drugim oblikom usavršavanja**, odnosno kako oba oblika imaju svoje prednosti. Neki su navodili ovisnost preferencija o raznim aspektima, npr. o tematici i slično. Za usavršavanja uživo isticali su praktični dio edukacije (vježbe, zadaci), a opisivali su i važnost međusobne razmjene iskustava: „Ova direktna komunikacija ipak neko međusobno upoznavanje, dobijemo ideje jedni od drugih, nešto ćemo možda radit zajedno u budućnosti, mislim da je to lijepo" (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 146). Neki su izdvajali webinare kao osobito praktičan oblik stručnog usavršavanja. Drugima je zbog osobnog rasporeda draže bilo pohađati *online* tečajeve jer ih mogu pohađati navečer ili kad imaju vremena. Za *online* usavršavanja komentirali su: „Webinare i *online* i onda uz ove obaveze onda mi je lakše kombinirati jer sam i noćni tip pa onda to radim noću doma, baš ovak' sad neki sastanak noću nije uobičajeno [podsmjehuje se]" (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 142).

Kod *online* stručnih usavršavanja, jedna ispitanica je navela važna interaktivnosti: „Da! Da postoji opcija da se to može odslušati *online* al' i da to *online* bude isto interaktivno, da nije

da samo pustiš *play* nego se moraš odgovarat, prijavljivat. Mislim ja mislim da bi to ja rađe jer ti možeš radit po noći po svom vremenu" (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 141).

Dodatno, jedna ispitanica navela je i neke manje organizirane oblike usavršavanja kroz koje uči: „Ja bih dodala sa svoje strane da u pravilu i dosta neformalno učimo. Ja pretpostavljam da svi imamo Facebook profile, da smo u različitim grupama, da sudjelujemo, čitamo, pratimo, komentiramo. I da je to isto dosta ovako bitno saznanje" (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 149). Na to su neki nadopunili da su ti oblici danas i važniji od ovih formalnih.

Ispitanici su se sami izjašnjavali o dostupnosti stručnih usavršavanja za korištenje IKT u školi. Interesantno su na različitim fokus grupama neki ispitanici/-e procjenjivali situaciju dijametralno suprotnom po ovom pitanju. Doduše to su ispitanici iz različitih škola pa i iz različitih županija Hrvatske. Neki su tako broj usavršavanja na ovu temu procijenili nedovoljnim, što je problematično za korištenje IKT-a osobito onim djelatnicima koji nisu naviknuti na IKT. S druge strane, neki su tvrdili da izrazito često pohađaju ovakva stručna usavršavanja, smatrali su se „bombardiranima" informacijama i nisu znali što bi prije koristili: „(…) prošli tjedan sam bila na radionici Micro:bita, stvarno se interesiram i mene zanimaju te nove stvari. Al' od tog sveg šuma ja više drvo ne vidim" (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 60).

**<u>Procjene ispitanika/-ca o stručnim usavršavanjima koje se odnose na njihove kolege</u>**

**Anketa**

Gotovo **2/3 ispitanika/-ca je potpuno** (oko 23%) **ili donekle** (oko 42%) **smatralo da njihove kolege/-ice uglavnom preferiraju obrazovanje licem u lice** (npr. radionica, predavanje) naspram *online* obrazovanja (npr. webinar, *online* tečaj). Čak oko 28% je bilo neutralno po tom pitanju, odnosno nisu se ni slagali ni ne slagali s tom tvrdnjom. Samo njih oko 6% se donekle ili potpuno nije slagalo (detaljnije: Tablica 58 u prilogu B.2).

Mišljenja su podijeljena po pitanju usporedbe pohađaju li njihovi kolege/-ice stručna usavršavanja koliko i oni. Trećina njih se donekle, a desetina potpuno složila da većina njihovih kolega/-ica pohađa stručna usavršavanja jednako često koliko i oni. Četvrtina se nije niti složila niti mislila suprotno. Oko 30% je onih koji se donekle ili potpuno nisu složili s tim (detaljnije: Tablica 58 u prilogu B.2).

**Procjene ispitanika/-ca o stručnim usavršavanjima koje se odnose na druge odgojno-obrazovne djelatnike u RH**

**Anketa**

Interesantno je da relativno veći udio od **gotovo 38% ispitanih uopće ili uglavnom nisu smatrali da se općenito odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH kontinuirano stručno usavršavaju onoliko koliko bi trebali**. Visoka trećina njih bila je neutralna. Oko četvrtine njih je mislilo da se odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH usavršavaju onoliko koliko bi trebali, ali uglavnom samo donekle.

Zabrinjavajućih gotovo 40% ispitanih je procijenilo kako odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH uglavnom nisu u prilici sudjelovati na zaista kvalitetnim i korisnim stručnim usavršavanjima. Od toga njih četvrtina je to donekle mislila, a preostali potpuno. Ponovno visoka trećina njih je bila neodlučna. Manje od petine njih se uglavnom nije složilo, a niti desetina se uopće nije složilo (detaljnije: Tablica 58 u prilogu B.2).

Zaključno, očekivano većina ispitanih (skoro 90%) smatrala je svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja. Istovremeno je značajan udio od 38% onih koji uopće ili uglavnom nisu smatrali da se općenito odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH kontinuirano stručno usavršavaju onoliko koliko bi trebali. Također visokih gotovo 40% ispitanih procijenilo je kako odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH uglavnom nisu u prilici sudjelovati na zaista kvalitetnim i korisnim stručnim usavršavanjima. Nema statistički značajne razlike u nekim procjenama ispitanika/-ca o stručnim usavršavanjima koje se odnose na njih same, s obzirom na njihovu radnu ulogu. Oko 2/3 anketnih ispitanika/-ca potpuno ili donekle je mislilo kako njihove kolege/-ice uglavnom preferiraju obrazovanje licem u lice naspram *online* obrazovanja. Rezultati fokus grupa pokazuju da ispitanici nisu imali jasne preferencije po ovom pitanju. Neki su navodili da su im potreba oba oblika usavršavanja (i *online* i uživo) te da odabir često ovisi o aspektima kao što su tema usavršavanja, vrijeme i slično. Podijeljena su mišljenja kada je riječ o procijeni pohađaju li njihove kolege stručna usavršavanja jednako često koliko i oni. Tako se oko 30% njih potpuno ili donekle složilo s tom tvrdnjom, i isto toliko njih je potpuno ili donekle mislilo suprotno.

## 4.2. Percepcije primjene i dostupnosti IKT-a u školi

### 4.2.1. Zadovoljstvo tehničkim uvjetima i dostupnošću IKT-a

Tablica 20. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: Zadovoljstvo tehničkim uvjetima i dostupnošću IKT-a

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • kontekstualizacija uvjeta - glavni cilj (namjerno pitamo za računalo i za internet zajedno zbog IKT-a u društvu znanja)<br>• relevantno zbog objašnjenja (afirmativnog ili negativnog) odnosa prema IKT-u i praksi primjene IKT-a | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| protokol za izvođenje *case study*ja | Posjedovanje IKT-a: Internet (spojenost, brzina), računala, tableti, ostala oprema. |
| upitnik | S obzirom na Vaše potrebe, ocijenite stupanj zadovoljstva dostupnošću i kvalitetom IKT-a u Vašoj školi (skala od 5 stupnja; pitanje se prikazuje ili ne prikazuje s obzirom na radnu ulogu ispitanika):<br>• računalo s internetom za Vaše nenastavne obveze<br>• računalo / tablet s internetom i projektorom za Vašu nastavu.<br>Ocijenite stupanj zadovoljstva dostupnošću i kvalitetom računala s internetom u školi za Vaše potrebe (skala od 5 stupnja; pitanje se prikazuje ili ne prikazuje s obzirom na radnu ulogu ispitanika). |

***Case study***

Podaci o IKT-u u školi prikupljeni su iz intervjua, terenskog posjeta školama, fotografija i video sadržaja, godišnjih planova i programa škola, kao i iz baze digitalne zrelosti škola. Mjerenjem digitalne zrelosti škole je procijenjeno da istražene škole imaju **solidnu ili nadprosječnu IKT infrastrukturu** (detaljnije: Grafički prikaz 6 na str. 95).

Tri škole koje se nalaze u urbanom području spojene su na internet velike brzine prijenosa podataka, a četvrta škola u ruralnom području ima manju, ali zadovoljavajuću brzinu interneta.[74] Sve četiri istražene škole imaju i bežičnu mrežu za spajanje na internet.

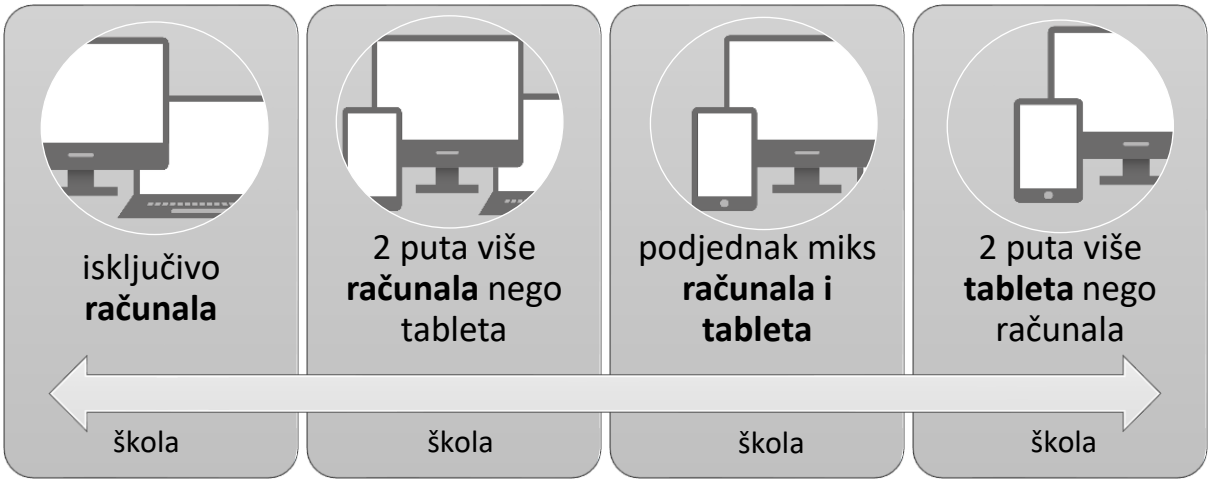
Tri od četiri škole posjeduju tablet računala (nadalje: tablet) i to u rasponu od 30 do 90 tableta, ovisno o školi. U sve tri škole tableti su na dva različita operativna sustava (kombinacije sustava Android, iOS i Windows). Dvije škole, od kojih jedna ne posjeduje tablete, imaju po oko 100 prijenosnih ili stolnih računala. Jedna škola ima oko 50 prijenosnih ili stolnih računala

[74] Izvor tumačenja brzina: https://www.carnet.hr/o_carnetu/carnet_infrastruktura [19.03.2018].

(nadalje: računalo), ali zato imaju blizu 100 tableta. Napominjemo da su tri škole opremljene i manjim brojem tzv. hibridnih računala koji koriste djelatnici, a to su računala čiji se ekran može potpuno saviti uz donju stranu tipkovnice i koristiti kao tablet.

Dvije škole u svakoj učionici imaju prezentacijsku opremu (računalo i projektor ili LCD ekran). U trećoj školi koja raspolaže velikim brojem tableta, u svakoj učionici je računalo a u svakoj četvrtoj učionici i projektor ili interaktivna ploča. Četvrta škola ima nešto manji broj prezentacijske opreme – 3 pametna ekrana ili pametnu ploču, ali imaju oko 100 računala koji su smješteni u više informatičkih učionica, nekoliko manjih informatičkih kabineta te 50-ak tableta.

Grafički prikaz 8. Profiliranje opremljenosti škola istraženih u *case study*ju, s fokusom na osobno ili prijenosno računalo (skraćeno - računalo) i tablet računalo (skraćeno – tablet)




U četiri istražene škole **broj stolnih ili prijenosnih računala je veći u srednjim školama, a broj tablet računala je veći u osnovnih školama**. Dakako, iz ovoga ne zaključujemo generalno o opremljenosti tableta naspram računala u osnovnim i srednjim školama RH, već sugeriramo kompleksnost i raznolikost opremljenosti istraženih škola što smatramo prednošću provedenog *case study*ja.

U kontekstu opremljenosti IKT-om, osim računala, istražene škole imaju različitu dodatnu opremu od koje izdvajamo:

- **bespilotnu letjelicu – drona**,
- servere,
- digitalni fotoaparat,
- kamera,
- zvučnici, slušalice,
- mikrofon i razglas,
- **3D printer**,
- **robot STEMI**,[75]
- **edukacijske robote mBot** kojima se popularizira robotika i programiranje te razvija inovativnost,
- nekoliko desetaka **micro:bit uređaja** odnosno mikro računala koja imaju različite senzore pa se mogu koristiti u različitim predmetima (npr. kemija, matematika, biologija, informatika, glazbeni i likovni odgoj),
- **mikroskope povezive s računalom**,
- **studio za internetski školski radio**,
- program AutoCAD na svih 100 računala, a računala imaju 8 GB RAM-a i 2 GB grafičku karticu. Tvrde da učenici „nemaju (…) kući takvo računalo što je zapravo jedna velika prednost ove škole" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 188),
- videokonferencijska učionica.

Čak oko 170 uređaja sa IP adresama posjeduje jedna škola. U drugoj školi najavili su osigurana sredstva za kupnju meteorološke postaje, drona te interaktivnih mjernih senzora – koji služe kao mobilni školski laboratorij i mogu se koristiti u prirodoslovnim predmetima. Za razrednu nastavu u jednoj školi imaju pokretnu učionicu koju čini određeni broj tableta koji se prenose iz razreda u razred po potrebi.

Prema podacima navedenima na web stranici jedne škole te tvrdnji intervjuiranog nastavnika, istražena škola više od 20 godina ima informatičku učionicu te je to, najstarija

[75] STEMI je šesteronožni robot hodač kojeg učenici uče sastavljati, a onda njime mogu i upravljati pomoću mobilnih uređaja (izvor: https://shop.stemi.education/ [17.04.2018]).

informatička učionica u Hrvatskoj (vjerojatno u kontekstu škola). Više od 20 godina škola ima vlastitu .hr domenu koja je registrirana među prvih 50 .hr domena u RH.

Intervjuirani odgojno-obrazovni djelatnici iz sve četiri istražene škole smatrali su svoju školom bolje opremljenom IKT-od od drugih škola. Intervjuirani nastavnici jedne škole opisali su dostupnost IKT-a u školi: „(…) Od tableta, svatko ima tablet, ima računalo u zbornici, ima u kabinetima, ima u informatičkoj učionici, ima dolje ured, ima dolje svatko u kabinetima, mislim" te da „(…) djeca ima[ju] 2 mini kabinetića sa po 6 računala" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 159 i 160). Terenskim posjetom školi i pregledom fotografija vidljiva su brojna računala, ali i druga informatička oprema u školi npr. serveri. U drugoj školi učiteljica je opisala: „Evo meni trenutačno ne pada ništa na pamet što bih još mogla poželjeti. Imam tablete, imam računalo, imam projektor, imam fotoaparat kojim mogu i snimati ako želim, imam svoj osobni tablet, ne znam, imam pametnu ploču" (Transkript intervjua 1 u školi A, red 16). Iako su postignuti značajni rezultati u smislu opremljenosti škole IKT-om, ravnateljica jedne škole ima želju da se nastavi i dalje u tom smjeru smatrajući da ima još mnogo područja za razvoj: „I mogu reć' da ja nisam zadovoljna, ja bi htjela da toga bude još više i da to se nastavi jer ustvari nikad nije toga dovoljno" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 18).

**Nabavljanje IKT-a**

Nadprosječna opremljenost IKT-om ove četiri istražene škole u solidnoj mjeri percipira se kao rezultat **entuzijazma i dodatnog zalaganja djelatnika škole.**

U dvije škole negativno su opisali opremanje škola informatičkom opremom od strane nadležnog Ministarstva. U jednoj školi naveli su kako se ranije škole opremalo svako 3 godine, a sada toga nema. Naveli su kako je Odjel za informatiku u tom Ministarstvu „zamro" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 72). U drugoj školi zanimljivo su opisali „(…) što se tiče informatizacije taj, ta stavka bi spada na *Ministarstvo*. Dakle to osnivač ne financira. Ali *Ministarstvo* nama nije kupilo kompjuter ja mislim prije, zadnjih 15 godina [smije se]. Da se mi nismo snalazili i da županija nije uskakala, teško da bismo mi imali ovu opremu" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 38).

U jednoj školi opisali su kako su se za jedan dio računala sami pobrinuli da dođu u školu kao donacija od drugih škola ili tvrtki, što je prikazano i u videu o povijesti škole na kojeg su nastavnici uputili istraživačicu. Takva rabljena računala od drugih organizacija oni su popravili i stavili u uporabu, a to opisuju: „njima je lakše kupit novo računalo nego popravljat staro. I onda oni 30 komada izdvoje i kupe novo, i ja tih 30 prevezem ovde i mi uz pomoć mog

nekakvog prijatelja majstora [ime muške osobe] osposobimo 22 računala. Čupamo ih jednog, trpamo u drugi i znaš, ovo prolazimo s rezervnim dijelovima, ove popravljamo" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 179). Stoga je postojanje takve rabljene informatičke opreme rezultat entuzijazma pojedinaca – nastavnika/-ca. Iz videa o povijesti škole na kojeg su istraživačicu uputili intervjuirani nastavnici, opisuju: „Nedostajalo nam je svega osim entuzijazma. Entuzijazma smo imali u neograničenim količinama" (anonimizirani video izvor, škola D). Spomenuta rabljena oprema nije osobite kvalitete prema njihovoj procjeni. Ipak zadovoljno procjenjuju da imaju sve što im u tom kontekstu treba za obrazovanje učenika. Navode kako doniranu rabljenu opremu ne prikazuju u anketama o opremljenosti škole informatičkom opremom, smatrajući kako onda ne bi dobili novu opremu. To opisuju: „Mi smo to davno (…) koristili taj trik. Opremu koju smo mi ovako nažicali nismo uopće prikazivali da je imamo (…)" pa nastavlja „Oćeš reć pametno znamo kad se treba hvalit a kad treba šutit da nam daju [smije se]" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 199-202).

Intervjuirani nastavnici jedne škole opisalo su probleme drugih škola s krađom informatičke opreme iz škole, a oni srećom nisu imali takve probleme. Snalazili su se u izbjegavanju krađe među ostalim noseći računala kući tijekom praznika. Opisali su to kao dodatan rezultat navikavanja na korištenje IKT-a: „ja sam u to doba ovde pozvao kolege 'ko hoće doma odnijet računalo preko ferija ljetnih. Kad završi nastava nosi kući računalo. Onda ono što ostane, sam podijelio djeci. Samo da ne bude tu računalo. Najesen dođe, moraš ga reinstalirat tako i tako, ali čuj kad je kolega imao cijelo ljeto računalo pa ga najesen mora vratit, majke mi, čeka se akcija za Božić i kupuje se računalo. Ili bio je onda Info sajam pa smo hodali po Info sajmu i kupovali računalo. To ti je bio jednostavan trik da navučeš kolege da koriste računalo" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 168). U drugoj školi ravnateljica je također pretpostavila da bi **opremanje učitelja tabletom kojeg bi oni imali na raspolaganju značajno doprinijelo razvoju njihovih vještina korištenja tog uređaja**: „Ono što je bila nekakva moja inicijativa a to je da svaki učitelj ima svoj tablet, ustvari iPad. Jer ako ga on ima kod sebe onda znači da će ga, da onda uporabom iPada on će savladat, on može onda prenositi nekakva znanja i nekakvu promjenu u sebi napraviti i kod učenika" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 16).

Dakle, u istraženim školama djelatnici su se snalazili i osmišljavali neformalne načine kojima bi opremili školu IKT-om izvan onoga što je sustavom bilo organizirano, smatrajući to nedostatnim. Njihovo zalaganje rezultiralo je željenim uspjehom jer su istražene škole okvirno nadprosječno ili barem solidno opremljene IKT-om.

Kako bismo utvrdili kakva je situacija po ovom pitanju u cijeloj populaciji, dalje ćemo razmotrit podatke *online* ankete.

### Anketa

Oko 3/4 učitelja/-ica i nastavnika/-ca bilo je zadovoljno dostupnošću i kvalitetom računala i interneta u školi. Konkretnije nas je zanimalo to pitanje vezano za nastavne i nenastavne potrebe. Za nenastavne obveze u školi, čak 3/4 učitelja/-ica i nastavnika/-ca je bilo potpuno (oko 43%) ili donekle (blizu trećine) zadovoljno dostupnošću i kvalitetom računala s internetom, s obzirom na njihove potrebe. Niti 6% je bilo donekle, a oko 8% potpuno nezadovoljno istim. Za nastavne potrebe, ponovno čak i više od 3/4 učitelja/-ica i nastavnika/-ca bilo je zadovoljno računalom / tabletom s internetom i projektorom, i to češće potpuno (oko 44%) nego donekle (oko trećine) (detaljnije: Tablica 43 u prilogu B.2).

Više od 80% stručnih suradnika/-ica i ravnatelja/-ica bilo je potpuno (oko 45%) ili donekle (oko 37%) zadovoljno dostupnošću i kvalitetom računala s internetom u školi s obzirom na njihove potrebe. Oko 15% ih istim nije zadovoljno donekle ili potpuno (detaljnije: Tablica 44 u prilogu B.2).

Dakle, relativno su slični udijeli od **oko 75-80% odgojno-obrazovnih djelatnika koji su bili potpuno ili donekle zadovoljni dostupnošću i kvalitetom računala s internetom u školi**, a oko 14-15% onih koji su potpuno ili donekle nezadovoljni.

### Fokus grupe

Iako na fokus grupi nismo postavljali pitanja vezana za kvalitetu i održavanje opreme, bilo je zanimljivih komentara na tu tematiku. U kontekstu dostupnosti i primjene IKT-a u školi ispitanik je opisao problem koji je vjeruje u sustavu: „Nemaju nema svaki učitelj niti tipa svoj laptop službeni ili neslužbeni ili uvjete rada da može ovoga to primjenjivati. Mislim da bi trebalo poradit na tome da se učiteljima omogući dobri uvjeti rada. Znači da oni dođu na posao i tamo dočeka sve što je njima potrebno za njihov rad, a ne da nose tipa ne znam, majstori niti jedan čekić i pilu ne nose sa sobom na posao nego to ih sve dočeka, tako bi trebalo i nas. Ja vjerujem da to može funkcionirati i da to ne kreće od učitelja nego od politike" (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 54).

**Tehnička podrška se opisuje kao slabo riješen problem u sustavu**. Opremanje škola IKT-om ispitanik je smatrao dodatnim zahtjevima koju su pred nastavnicima informatike: „Jednostavno u svakoj školi se poveća broj računala, tako da kak' da kažem i to, ne mora se ni dogodit neki kvar. Uvijek je to nekakav sitnica, nebitno, il' trebate pokazat profesoru nešto, objasnit, pomoć mu, jel' šta kako da radi, il' se dogodi neki kvar, padne internet il' neš' deseto. Uvijek su tu nekakve sitnice koje zahtijevaju od vas, nas, informatičara, vrijeme jednostavno. Da izdvojite i posvetite tome" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 54). Povećavaju se zahtjevi za tehničkom podrškom za koje je percipirao potrebu za sustavnim rješenjem: „Mi smo već dugo godina dosta dobro opremljeni (…) Al' mi smo došli u situaciju da nam stvarno jedan čovjek koji bi održavao *hardware* samo, a da ne govorimo o *software*-u, trebao koji bi samo to radio. Informatičari to jednostavno ne stižu uz svoju nastavu i sve druge obaveze. Oni uskaču i gase doslovce požar. Ali imamo izvana surađujemo s jednom firmom koja nam dolazi mjesečno održavat a mislim da bi će se na toj podršci baš morati uz edukacije baš odradit nešto nekak' organizirat na nivou države, škole" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 53).

Zaključno, opremljenost IKT-om u školama istraženim *case study*jem je natprosječna ili barem solidna s obzirom da je to bio i svojevrstan kriterij za njihov odabir. Podaci ankete pokazuju da djelatnici većinom jesu potpuno ili donekle zadovoljni dostupnim IKT-om u školi, a oko 15% je onih koji nisu zadovoljni. Ispitanici/-e fokus grupa svojevoljno ističu problem tehničkog održavanja IKT-a u školi.

### 4.2.2. Percepcije korištenja IKT-a u školi

Tablica 21. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: percepcija korištenja IKT-a u školi

| *povezanost s hypotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • učestalost korištenja IKT-a pretpostavlja poznavanje (zato pitamo i u privatne i poslovne svrhe) što sugerira područja razvijenosti komponenata ljudskoga kapitala u području IKT-a – znanstveni doprinos i posebni cilj 1<br>• povezanost s glavnim ciljem (primjena IKT-a)<br>• po istom principu možemo govoriti o prihvaćenost IKT-a - hipoteza 3 te o spremnost na integraciju IKT-a – posebni cilj 2 | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| protokol za izvođenje *case study*ja | Korištenje IKT-a u nastavnim i nenastavnim aktivnostima; postojanje evidencije korištenja IKT-a; tehnička podrška za IKT u školi. |
| upitnik | Molimo ocijenite učestalost načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u privatne svrhe (skala od 5 stupnjeva):<br>• pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu<br>• usporedba informacija iz različitih internetskih izvora (npr. čitanje vijesti na različitim portalima)<br>• komunikacija u jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija)<br>• komunikacija u *online* okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog).<br><br>Molimo ocijenite učestalost načina korištenja IKT-a u poslovne svrhe (skala od 5 stupnjeva; varijable se mijenjaju s obzirom na radnu ulogu ispitanika):<br>• pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu<br>• korištenje jednostavnih programa za izradu / obradu teksta i / ili prezentacija<br>• korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik)<br>• primjena postojećih (tuđih) digitalnih nastavnih sadržaja u nastavi<br>• korištenje raznih alata za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja<br>• komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija)<br>• komunikacija u *online* okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog)<br>• korištenje *online* kolaboracijskih alata / sustava (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word Online).<br><br>Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama koje se odnose na Vas (skala od 5 stupnjeva):<br>• Nastojim redovito koristiti IKT u školi za nastavne i / ili nenastavne obveze.<br>• Administrativni poslovi u školi su mi nezamislivi bez IKT-a.<br>• Zadovoljan/-na sam svojim poznavanjem primjene IKT-a u školi.<br><br>Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama o Vašoj radnoj okolini (skala od 5 stupnjeva):<br>• Većina odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca iz moje škole češće i raznovrsnije od mene primjenjuje IKT na poslu.<br>• Općenito govoreći, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH nastoje izbjeći primjenu IKT-a u svom poslu. |
| protokol za izvođenje fokus grupa | Učestalost korištenja IKT-a u školi u nenastavnim i nastavnim obvezama od strane ispitanika te od strane ostalih kolega. Navike korištenja IKT-a. |

***Case study***

U istraženoj srednjoj školi percipiraju tu školu kao posebnu, drugačiju od drugih po pitanju IKT-a: „(…) ovo je ipak malo drugačija škola, možda malo više usmjerena inače ka tehnologiji, informatici (…)" (Transkript intervjua 2 u školi C, red 12).

**Koliko koriste IKT?**

U tri od četiri istražene škole intervjuirani djelatnici su korištenje IKT-a u njihovoj školi procijenili kao **redovitim** i to vjerojatno od strane svih kolega. U četvrtoj školi percipirali su korištenje IKT-a kao dosta podijeljeno, odnosno da IKT koristi jedan dio djelatnika, a drugi dio vrlo slabo ili nimalo. Ta četvrta škola je opremljena podjednako i računalima i tabletima.

Ravnateljica jedne od tri škole u kojoj se percipira redovito korištenje IKT-a, procijenila je korištenje IKT-a u školi na: „100 posto. Čak i matematičari koji nisu prije. Možda oni najmanje, zato šta oni ipak tu rješavaju zadatke i tako to malo, možda koriste tu i tamo projektor, ali svi ovi ostali apsolutno na svakom satu ja mislim. Kad jedan dan u jednoj učionici nema projektora, otiš'o na popravak ili nešto, to je panika, di ću ja sad ovaj sat, di ću ja sad [smije se]. Dakle, non stop je to upaljeno" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 16).

U drugoj, srednjoj školi, intervjuirani nastavnici procijenili su da njihove kolege koriste IKT. Kolege nastavnici mogu kad god žele koristiti informatičke učionice i to, tvrde, nikada nije problem (detaljnije: Transkript intervjua 1 u školi D, red 137-143). Naveli su korištenje IKT-a i od strane administrativnih djelatnika, primjerice za računovodstvo, knjigovodstvo, tajništvo, te kako je primjerice prethodni ravnatelj inzistirao da tajnica koristi računalo.

U jednoj osnovnoj školi, intervjuirana učiteljica navodi kako se IKT koristi puno od strane drugih kolega iz škole, a ravnateljica je također tvrdila da je riječ o redovitom korištenju. Učiteljica je ovako opisala redovito korištenje IKT-a: „Pa ja mislim da se kod nas koristi tehnologija. To ne znači da ona mora biti zastupljena uvijek, u svakom trenutku, na svakom satu. (…) ovaj mislim da se u principu koristi puno. Puno i ne možda svaki sat, al' jedanput, dvaput, triput tjedno, četiri puta, ovisno o tome kako 'ko. (…) Pa recimo ja koristim svaki dan. Al' to ne znači da je to, možda ne u onom opsegu da je to cijeli sat. To može bit 15 minuta, može bit cijeli sat, može bit 5 minuta" (Transkript intervjua 1 u školi B, redovi 22-26).

Svi učitelji jedne istražene škole koji obrazuju učenike koji imaju iPade, s obzirom na taj princip 1 učenik na 1 tablet, svakako redovito koriste tehnologiju. Ravnateljica je navela

povremeno, nasumično, provođenje ankete koju popunjavaju učenici među ostalim da se provjeri koliko učitelji koriste IKT u nastavi.

> Ravnateljica je opisala kako je započela primjena IKT-a u nastavi po principu 1 uređaj na 1 učenika:
> „Tako da smo mi 2012. nabavili [uređaje za] sve učitelje, i za 1 osmi razred. I to smo uzeli osmi razred koji je bio najmanje motiviran i to su bila djeca koja su na izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima postizali rezultate ali ustvari su imali su dosta slabo učenje, nisu bili motivirani za redovitu nastavu, što je samo dokaz da je njima jako dosadno na satu. I tu je ovaj, tu sam ja htjela vidjeti jedan veliki pomak i stvarno je pomak bio i u ocjenama”.[76]

Ravnateljica je spominjala dosta truda i vremena uloženog u razgovore i sastanke s roditeljima kako bi organizirali nastavu 1 učenik na 1 tablet. Pojedini roditelji su se protivili takvom korištenju tehnologije. Neke od takvih protivnika smatrala je kontradiktornima, opisujući: „ne dozvole tehnologiju za obrazovanje al' zato svako ima mobitele i tablete u kući i bez kontrole” (Transkript intervjua 3 u školi B, red 56).

U četvrtoj školi se korištenje IKT-a percipiralo kao podijeljeno. Učiteljica je to opisala: „Što se tiče kolega pa koristi se, mislim, nije to baš da svi koriste i da stalno koriste ali dosta se koriste znači u nastavi vezano za neke kvizove, ponavljanje gradiva, vježbanje, mislim da se tu učitelji dosta trude i pokušavaju znači djeci na taj način to prikazati zanimljivim. Isto i kod obrade sata znam da bude uključena isto IKT tehnologija u određenim cjelinama kad je to moguće. Mislim da se učitelji trude to uklopit uklopiti u svoj sat, da se trude izraditi neke kvizove da djeci približe, da im se trude ako bilo što mogu pokazati preko interneta djeci vezano za ono što se obrađuje da to i rade. Ne mogu sad reći da to rade svi velim, i da to rade stalno ali koristi se. I mislim da djeca to jako lijepo prihvaćaju” (Transkript intervjua 2 u školi A, red 17). Svi koji su iz te škole ispitani, koriste IKT u svom radu u nekoj mjeri i ovisno o naravi njihova posla.

Na nekoliko mjesta u istoj istraženoj osnovnoj školi nalazili su se QR kodovi čijim očitavanjem preko aplikacije se pristupa određenim web sadržajima kao što je jednostavna web

[76] Transkript intervjua 3 u školi B, red 16.

stranica učeničke zadruge i prezentacija o QR kodovima. U tom smislu je evidentno korištenje IKT-a u nekim aspektima odgojno-obrazovnog djelovanja istražene škole.

U jednoj školi ispitani su naveli postojanje tradicije učenja informatike na njihovom geografskom području. Tako je informatiku od 1. razreda u njihovoj školi pohađalo više od 90% učenika unatoč tome što to roditelji plaćaju. Organizirali su mjerenje zračenja uređaja u školi kako bi utvrdili da ne postoji opasnost za djecu (detaljnije: Transkript intervjua 3 u školi B, red 56).

Učiteljica u školi u kojoj se percipirala redovita uporaba IKT-a, opisala je različitu percepciju i spremnost na korištenje IKT-a od strane njenih kolega: „Mislim da kao i u svakoj skupini ljudi ima onih koji to brže i bolje prihvaćaju, i onih koji možda malo pružaju otpor. Sad ne bih rekla ni da je to čak povezano sa nekom dobnom granicom, imamo i starijih kolega koji su se odlično tu snalazili. Tako da mislim da ima kolega koji to baš onako spremno i rado rade, a ima ono i onih koji možda se malo boje. Boje se ili imaju stav da to neće donijet' ništa dobro" (Transkript intervjua 2 u školi B, red 12).

Korištenje IKT-a u jednoj osnovnoj školi intervjuirani ispitanici smatrali su nužnošću u smislu da poučavanje mora uključivati primjenu IKT-a jer je to potrebno djeci, što ilustriraju sljedeći intervjui.

> „Al' u svakom slučaju uporaba tehnologije je nužna, mislim tu nema govora, mislim jer će nas preteć' vrijeme. Tak' da moramo, jednostavno moramo tu shvatit kao društvo, ne mi kao mi (…)".[77]
> „(…) mi probijamo svakodnevno a to je da uvjeravamo ljude da je to [korištenje IKT-a] jednostavno potreba, mislim kao nekad olovka i papir. Da je to jednostavno, ne za 21. stoljeće, nego to je već trebalo krenut još. Trebali su svi krenut kad i mi [nasmijala se]".[78]

Ravnateljica srednje škole tvrdila je kako nije bilo nijednog računala u školi kada je prije više od 15 godina ona došla na tu funkciju. Sada svaka učionica ima računalo i prezentacijsku opremu. Ipak, nije bila sasvim uvjerena u efikasnost učenja uz pomoć IKT-a: „Čini mi se da ploča i kreda najmanje više igraju, sve je tehnologija. I to mi se čini da i nije baš

[77] Transkript intervjua 1 u školi B, red 18.

[78] Transkript intervjua 3 u školi B, red 20.

onako dobro, da zapravo... Mislim kad profesor sve to projicira na platnu i usput i čita skupa s njima, ne znan koliko je to baš njima privlačno. I kad se ugasi projektor, ja mislim da se sve ugasi [smije se]. Jel' išta ostane, vjerojatno da. Oni su navikli na takav način. Nama starijima malo to i nije tol'ko blisko. (…) ovi mladi profesori oni apsolutno funkcioniraju na način da moraju imat projektor i prezentacije" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 12). Evidentno ravnateljica prepoznaje važnost svrhovitog korištenja IKT-a u poučavanju.

**Što koriste?**

Sve četiri istražene škole koriste e-Dnevnik pa tako pomoću *CARNET*-ove web aplikacije vode razrednu knjigu.

Na web stranici jedne osnovne škole bilo je navedeno nešto manje od 10 članaka o realizaciji videokonferencija u nastavi od 2014. do 2017. g. Primjerice bila je opisana realizacija nastave razredne nastave putem videokonferencije u kojoj je sudjelovalo više matičnih i područnih škola s 18 lokacija u Hrvatskoj 2014. godini, a bila je opisana i videokonferencijska nastava sa školom iz SAD-a. Objavljen je niz radova učenika koji podrazumijevaju korištenje različitih digitalnih alata i to onih za izradu stripova, digitalnih foto albuma, prezentacija pomoću nekoliko programa, multimedijskih plakata, oblaka riječi, igri iz matematike i geografije, animacija, videa. Objavljeno je i nekoliko radova učitelja koji uključuju korištenje digitalnih alata za izradu stripa, puzzli, prezentacija i slično.

Iz videa o povijesti istražene srednje škole, opisano je da nastavnici sami kreiraju i dijele digitalne skripte.

Neki nastavnici iz obje istražene srednje škole koriste *online* sustav za udaljeno učenje. U prvoj, srednjoj školi veći broj kolega u svom radu koristi Loomen – *CARNET*-ov sustav za *online* učenje. Druga istražena, srednja škola ima vlastiti portal za udaljeno učenje iz nekoliko predmeta koji su razvrstani po nastavnicima (njih ukupno 11). Nekoliko pregledanih otvorenih kolegija sadrži nastavne materijale, upute i zadaće. Ovaj portal ima i forum nazvan novosti na kojima nastavnici objavljuju vijesti (izvor anonimiziran, škola C).

U Godišnjem planu i programu istražene škole navodi se nekoliko aktivnosti za učenike koje su usmjerene na informatiku i to dodatna nastava informatike koja uključuje pripremu učenika za natjecanja, web grupa te aktivnost održavanja računala (izvor anonimiziran, škola C). Čak i u Godišnjem planu i programu se navodi kako: „Osuvremenjivanjem nastavnih metoda korištenje projektora u nastavi postaje svakodnevna potreba" (izvor anonimiziran,

škola C). Jedna nastavnica srednje škole je bila dojma da se uglavnom koriste PowerPoint prezentacije, ali drugih dvoje nastavnika nije tako smatralo već navode korištenje nekih drugih digitalnih sadržaja.

Učiteljica je opisala svoje korištenje i mišljenje uloge IKT-a u nastavi: „Ja tehnologiju koristim kad god procijenim da će mi ona donijeti nešto, neki napredak, nešto dobro u samom nastavnom procesu. Kad procijenim da ne, ima sati kad mi uopće ne koristimo na satu. Recimo ja smatram da djeca i dalje moraju crtat. U geometriji, da geometrijski sadržaj da moraju svoje vještine motoričke isto razvijati ali mislim da je tehnologija uvelike može unaprijediti proces. Mada je moj stav da je ustvari najveći utjecaj ima osoba učitelja. Znači dobar učitelj će i sa i bez tehnologije dobro raditi" (Transkript intervjua 2 u školi B, red 12). Naznake svrhovite uporabe IKT-a prepoznajemo i kod navedene ispitanice.

**Specifični izazovi vezani za uporabu IKT-a i prijedlozi**

Druga intervjuirana nastavnica u srednjoj školi imala je suvremeno viđenje korištenja IKT-a i iskazala je potrebu za reorganizacijom školskih sati. Opisala je: „(…) nije ono non stop prezentacija jer je to vrlo pasivan oblik nastave. I jedino ako ima nešto pokazat se što se ne može pokazat kad su eksperimenti u pitanju (…) onda je zgodno videi, pokazat jedan video, u toj mjeri najviše. A druga stvar koju se spremamo to je mjerenja skupljat na računalu i obrađivat ta mjerenja, znači, u tom smislu djeca su aktivna ali više kod kuće, nisu u školi. Ne može se stić! Mislim 45 minuti vi ne možete sve to (…) ako ćete radit na računalu, nemojte gledat pisat po računalu, nemojte gledat ni čitat s njega jer to za mene nije računalo. To je samo za mene jedan oblik pisanja. Ali ako ćete koristit računalo kako ga ja vidim, to znači mjerenja, onda treba imat 3 sata nastave u komadu da vi krenete s mjerenjima i završite sav proces, prikupite podatke i onda ih obrađujete na računalu. To je za mene primjena računala, ovo drugo nije! I prezentacija, ako dobre su animacije, ako je dobra prezentacija - da. Ako nije, i to se da i drukčije napravit kvalitetno (…) A nastavu kompletnu treba reorganizirat, znači da ona traje do 4, da nema dvije smjene, i da vi sad uzmete nekoliko sati za one koje su eksperimenti (…)" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 22). Dakle, nastavnica jasno razaznaje svrhovitu uporabu IKT-a u nastavi, pa se uporaba IKT-a osmišljava kako bi podržala poučavanje i potaknula aktivno sudjelovanje učenika jer u protivnom ne mora imati željeni rezultat. Naglašava da je važno da učenici aktivno analiziraju podatke i rješavaju probleme, naspram pasivnog „konzumiranja" digitalnog sadržaja kao što je PowerPoint prezentacija, a za to je potrebno više od 45 minuta.

Primjena tehnologija i novih oblika komunikacija utječe i na realizaciju međuljudskih odnosa i komunikacije. Razrednica je objasnila: „Tu nam tehnologija pomaže, na primjer taj e-Dnevnik, puno je manje informativnih razgovora ali i odmaže na neki način jer roditelji su većinom fokusirani na ocjene a ne dođu onda bez poziva. Većina njih, govorim općenito. Ne dođu pitati za svoje dijete. Znači ocjene vide, vide naravno i one bilješke ali osobni kontakt tu još mora biti. To treba dodatno poticati sad kad je tehnologija prisutna" (Transkript intervjua 1 u školi A, red 32). Zanimljivo su u toj školi krajem 2017. počeli s korištenjem aplikacije za čavrljanje uživo (engl. *live chat*) koja je namijenjena brzoj komunikaciji roditelja i učenika sa školskim djelatnicima.

**Postojanje školske evidencije korištenja IKT-a**

Evidencija korištenja IKT-a za učitelje postoji unutar e-Dnevnika ali samo za škole koje su uključene u pilot projekt e-Škole, a u njega su uključene tri od četiri istražene škole.[79] U školi koja nije uključena u pilot projekt e-Škole naveli su kako bi evidencija korištenja IKT-a bila suvišna jer se ionako koristi redovito. U sve četiri istražene škole navode da ne postoji zasebna evidencija korištenja IKT-a od strane škole.

**Tehnička podrška za IKT u školi**

Tehnički problemi ponekad služe kao izgovor ne korištenja IKT-a u školi.

> Ispitanik u osnovnoj školi je opisao: „(...) postoji određena vrsta ležernosti kod dijela djelatnika - pa to ne funkcionira onda se neću niti oko toga brinuti, neću se s tim zamarati. Da ne postoji ona želja da nešto nauči, pa da sam pokuša otkloniti neki put nedostatak, nego ovoga ponekad čeka se ono da bude idealna situacija, da sve štima, e onda ću ja raditi. Da zapravo to postaje izgovor".[80]

U sve četiri škole ispitanici opisali su nekakve **probleme** vezane uz nedovoljnu tehničku podršku, ali doima se kako ih uspijevaju riješiti uglavnom dodatnim, dobrovoljnim angažmanom pojedinih odgojno-obrazovnih djelatnika. Navode da to nije adekvatno organizirano od strane obrazovnog sustava i nadležnih državnih tijela. Neki ispitanici/-e doduše

[79] Radi se o opciji Izvještaj o korištenosti IKT opreme iz pilot projekta e-Škole čija je svrha da učitelj pri održavanju svakog nastavnog sata zabilježe koriste li IKT nabavljen u sklopu tog projekta. Vidi Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET (2017). e-Dnevnik upute za nastavnike. http://www.carnet.hr/e-dnevnik?only_mod_instance=241_92073_0&mfs_dwn=1376 [21.03.2018], str. 63.

[80] Transkript intervjua 3 u školi A, red 22.

nisu navodili nikakve prepreke rješavanja tehničkih problema u školi i tvrdili su kako sve dobro funkcionira.

Intervjuirani nastavnici jedne srednje škole procijenili su tehničku podrška kao dobrom. Takvu podršku realizira samo jedan nastavnik uz pomoć nekoliko učenika koji mu pomažu. Dotični nastavnik odabranom učeniku delegira posao, poučava ga, a škola učenika, kako je tvrdila ravnateljica, simbolično plati za odrađeni posao. Dodatno imaju i vanjsku tvrtku koja održava dio IKT-a u školi. Ravnateljica je takvo funkcioniranje procijenila kao dobrim, iako je smatrala to prevelikom odgovornošću za jednog nastavnika. Tvrdila je da su oni sretni što imaju takvog nastavnika sa sklonosti prema popravljanju računala jer to inače nije slučaj kod nastavnika informatike. Ravnateljica je smatrala **lakšim nabaviti IKT nego ga održavati**. Opisala je problem: „(…) profesor ima 6 sati na održavanje, zapravo kabineta, a on održava cijeli sustav i mrežu i sve di se kome pokvari, ako u računovodstvu eto ti njega, ako tajnici ne štima zoveš [ime muške osobe], jutros nije radija internet svi zovu [isto ime muške osobe]. Dakle [isto ime muške osobe] ima nastavu i održavanje i satničar je i tako, da to, veliki teret za jednog čovjeka. Praktički mora bit dostupan 24 sata. To je problem. Znači oprema se kupi, ajde, to uvijek nekako smogneš sredstva ali to održavati da bude uvijek dostupno, to je malo veći problem. Zapravo je to jako skupo" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 12). Naglašava da je samo preko 100 računala u školi kojih treba održavati.

Za angažman na informatičkoj opremi nadležno *Ministarstvo* odobrava dodavanje 3 sata u tjednim radnim obvezama po informatičkoj učionici.[81] U drugoj srednjoj školi to su procijenili „žalosnim" jer su 3 sata tjedno malo ako je oprema starija pa zahtjeva veću intervenciju. Povezano s tim opisali su da „(…) ako zaviriš u proračun Ministarstva pronać ćeš da je 0 kuna za uspostavu i održavanje školskih webova. To ljudi rade na entuzijazam, ravnatelji se snalaze, priznaju ti sat-2-3, nekome izmisle nešto i onda daj znaš smanje mu normu u razredu, eto nek' se bavi webom" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 126).

Ravnateljica jedne osnovne škole smatra da tehnička podrška u školi nije na zadovoljavajućoj razini: „(…) učitelji ne smiju biti tehničari. I to je ono što u našem sustavu nije posloženo. Ako si ti digitalno, mislim škola koja koristi tehnologiju znači zapadne zemlje imaju, oni imaju i, oni ICT direktora i ICT koordinatora. Jedan radi samo neku mrežu i tehničke

[81] Vjerojatno misleći na mogućnosti temeljem Pravilnika o normi rada nastavnika u srednjoškolskoj ustanovi, dostupnom na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_07_94_2630.html [05.03.2018].

stvari, a drugi ustvari je taj koji praktički kreira nekakvu nastavu. On je *support* [engl. podrška] učitelju koje aplikacije može koristit, zašto su one vrijedne (…)" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 28). Slično mišljenje o problemima realizacije tehničke podrške imala je i jedna učiteljica.

Ravnatelj osnovne škole navodio je postojanje nekih problema *hardwareske* naravi koje oni sami ne mogu otkloniti jer nisu kompetentni.

U istraženoj srednjoj školi nemaju tehničke podrške za IKT u školi, osim za opremu koja je nabavljena u sklopu pilot projekta e-Škole gdje imaju osobu koja se brine za to. Ravnatelj osnovne škole navodio je probleme s jednim dijelom opreme dobivene kroz pilot projekt e-Škole u kojem je tvrdi otežano rješavanje tehničkih problema, što smatra da demotivira učitelje u korištenju te opreme. S druge strane u jednoj osnovnoj školi ispitanici su tvrdili da postoji tehnička podrška za rješavanje tehničkih problema. Učiteljica u drugoj osnovnoj školi tvrdila je da sve tehnička podrška funkcionira jer se škola dobro organizirala po tom pitanju (detaljnije: Transkript intervjua 1 u školi B, red 38).

Nakon razmatranja podataka iz *case study*ja u kontekstu pojedinih škola, pregledajmo sada podatke o percepciji korištenja IKT-a prikupljene anketnim *online* istraživanjem na razini odgojno-obrazovnih djelatnika škola u RH.

## Anketa

**Gotovo 90% ispitanika/-ica tvrdi da nastoji redovito koristiti IKT u školi** za nastavne i / ili nenastavne obveze, kao i da su im administrativni poslovi u školi nezamislivi bez IKT-a. Točnije, njih više od polovice se potpuno složilo s tvrdnjom o redovitom korištenju IKT-a u školi, a trećina donekle. Skoro 70% potpuno se složilo s tvrdnjom da ne mogu zamisliti administrativne poslove u školi bez IKT-a, a petina se donekle s tim složila. Za obje tvrdnje je bilo pojedinačno oko 5% neodlučnih, a niti 5% onih koji se nisu složili (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

Samo oko 7% ispitanika nije bilo zadovoljno svojim poznavanjem primjene IKT-a u školi, a desetini njih je to bilo teško procijeniti pa su bili neutralni prema toj tvrdnji. Oko 43% ih se donekle, a oko 41% potpuno složilo s tvrdnjom da su zadovoljni svojim poznavanjem primjene IKT-a u školi (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

Ispitanike/-ce smo pitali da procijene učestalost korištenja IKT-a u privatne te u poslovne svrhe. Osim utvrđivanja navika korištenja, ovim pitanjima ilustriramo i pretpostavljamo neke aspekte razvijenosti ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a s obzirom na učestalost uporabe. **Rezultati ispitane učestalosti pokazuju da je privatna svakodnevica odgojno-obrazovnih djelatnika škola poprilično prožeta uporabom IKT-a i to nešto više nego poslovna svakodnevica.** Gotovo svi ispitani, njih oko 94%, u privatne svrhe svakodnevno je komuniciralo jednostavnim alatima npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija. Niti 5% ih je to radilo nekoliko puta tjedno, a onih koji su to radili još rjeđe je manje od 2%. Komunikacija u *online* okruženju različitim alatima npr. društvena mreža, forum, blog, svakodnevna je bila za nešto manje od 2/3 ispitanih, dok oko 17% njih to koristi nekoliko puta tjedno. Tako je gotovo 80% ispitanih koji su nešto kompleksnije digitalne alate koristili relativno redovito i učestalo. Tek oko 8% ispitanika ovo nikada nije koristilo (detaljnije: Tablica 38 u prilogu B.2).

Gotovo svi ispitanici/-e, njih 96%, za svoje privatne potrebe su pronalazili informacije (tekst, slike, video itd.) na internetu svakodnevno (oko 80%) ili nekoliko puta tjedno (oko 16%). Zanemarivo malo (niti 1%) njih to nije radilo nikada ili tek par puta godišnje. Očekivano je visok udio onih koji su često uspoređivali informacije iz različitih internetskih izvora (npr. čitali vijesti na različitim portala), i to je za oko 62% njih bio svakodnevan način korištenja IKT-a, a za četvrtinu njih nešto što su radili nekoliko puta tjedno. Niti 4% njih to nikada nije radilo, a samo niti 9% to je radilo par puta godišnje (detaljnije: Tablica 38 u prilogu B.2).

Poslovno korištenje IKT-a ispitali smo zasebno za učitelje/-ice i nastavnike/-ice te za stručne suradnike/-ice i ravnatelje/-ica s obzirom na različitu narav njihova posla.

Više od 95% stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica svakodnevno je koristilo IKT u poslovne svrhe za komunikaciju jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijsku aplikaciju). Učitelji/-ce i nastavnici/-e su procijenili da to koriste nešto rjeđe mada i dalje često, i to njih 3/4 svakodnevno i oko 1/5 nekoliko puta tjedno. Vrlo je malo ili nimalo ispitanika/-ca koji su to radili nekoliko puta godišnje ili nikada (detaljnije: Tablica 39 i Tablica 40 u prilogu B.2).

Komunikacija u *online* okruženju različitim alatima npr. društvenom mrežom, forumom, blogom u poslovne svrhe očekivano je mnogo manje zastupljena kod obje skupine ispitanika naspram komunikacije e-mailom, SMS-om ili komunikacijskom aplikacijom, mada nešto blago zastupljenija kod stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica. Njih skoro polovica

spomenutim različitim alatima u *online* okruženju komunicirala je svakodnevno, a njih nešto manje od petine nekoliko puta tjedno. Oko 2/5 učitelja/-ca i nastavnika/-ca je to koristila svakodnevno, a malo više od četvrtine nekoliko puta tjedno. Desetina ispitanika (iz obje skupine) to nikada nije radila, a samo 6% tek nekoliko puta godišnje (detaljnije: Tablica 39 i Tablica 40 u prilogu B.2).

**Učitelji/-ce i nastavnici/-e od svega su najčešće koristili specijalizirane programe za administrativne poslove** npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik. Njih oko 85% to je radilo svakodnevno, a oko 8% nekoliko puta tjedno. Niti 5% je onih koji su to radili nekoliko puta godišnje ili nikada. Stručni suradnici/-e i ravnatelji/-ice su nešto manje učestalo koristili ove programe, ali i dalje dosta često. Njih više od 3/4 koristilo ih je svakodnevno, a gotovo desetina nekoliko puta tjedno i isto toliko njih nekoliko puta mjesečno (detaljnije: Tablica 39 i Tablica 40 u prilogu B.2). U rujnu 2018. g. čak oko 85% svih škola u RH koristi e-Dnevnik, konkretno njih 1.160.[82]

Većina ispitanika/-ica je često (svakodnevno ili nekoliko puta tjedno) u poslovne svrhe pronalazila informacije na internetu kao što su tekst, slike, video itd., mada stručni suradnici/-ice i ravnatelji/-ica nešto češće od učitelja/-ica i nastavnika/-ca. Oko 3/4 stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica škola radilo je to svakodnevno, a oko 15% istih radilo je to nekoliko puta tjedno. Za nešto manje učitelja/-ica i nastavnik/-ca, njih oko 2/3, to je bila svakodnevna aktivnost, a njih oko 30% radilo je to nekoliko puta tjedno. Izrazito malo je onih koji su to radili rijetko (nekoliko puta godišnje) ili nikada (detaljnije: Tablica 39 i Tablica 40 u prilogu B.2). Slično je i sa korištenjem jednostavnih programa za izradu / obradu teksta i / ili prezentacija za posao. Oko 90% stručnih suradnika/-ica i ravnatelja/-ica to je koristilo često, odnosno svakodnevno (oko 69%) ili nekoliko puta tjedno (oko petine). Nešto manje, oko 86%, učitelja/-ica i nastavnika/-ca to je koristilo često, od čega više od polovine svakodnevno i blizu trećine nekoliko puta tjedno.

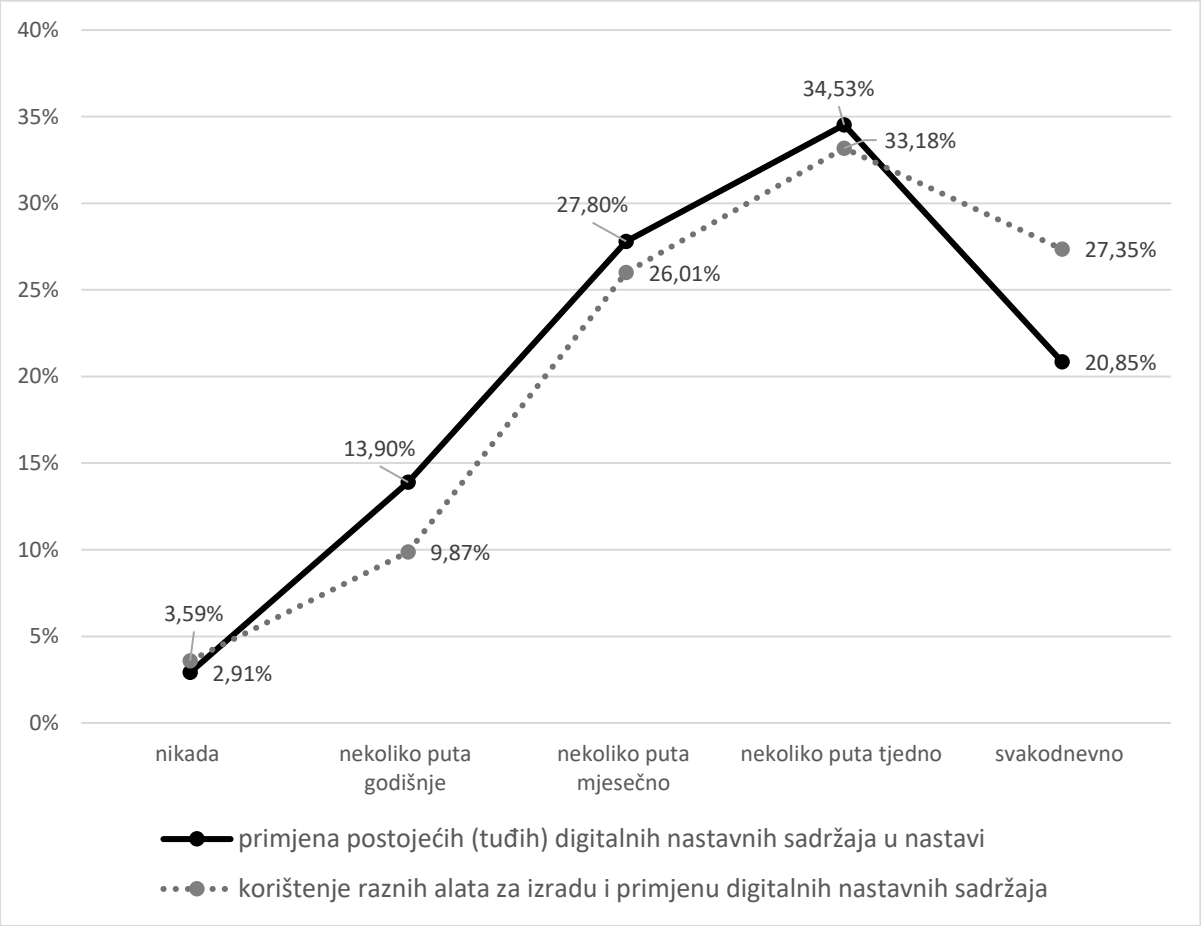
Imajući na umu da korištenje *online* kolaboracijskih sustava/alata kao što su Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word Online, podrazumijeva nešto složenije poznavanje primijene IKT-a, značajan je udio ispitanika/-ca koji su relativno često i redovito (svakodnevno ili nekoliko puta tjedno) to koristili u poslovne svrhe i to čak oko 72%. Čak polovica stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica koristila je to svakodnevno, a nešto više od

[82] Izvor: https://www.carnet.hr/e-dnevnik [05.12.2018].

petine nekoliko puta tjedno. Manje su razlike u udjelima učitelja/-ica i nastavnika/-ca koji svakodnevno su to koristili – njih je oko 43% (približno 6% niže nego kod prethodne skupine) te nekoliko puta tjedno – njih je oko 29% (približno 6% više nego kod prethodne skupine) (detaljnije: Tablica 39 i Tablica 40 u prilogu B.2).

Zanimalo nas je izrađuju li učitelji i nastavnici svoje digitalne nastavne sadržaje ili koriste postojeće, te koliko često to rade ili ne rade. Postoje različiti digitalni alati funkcionalno prilagođeni obrazovnim svrhama. Imamo na umu da je za izradu nekih digitalnih sadržaja koji se mogu koristiti u nastavi potreban značajan resurs, primjerice profesionalni video sadržaji, simulacije i slično. **Oko trećine učitelja/-ica i nastavnika/-ca je u nastavi nekoliko puta tjedno primjenjivalo postojeće odnosno tuđe digitalne nastavne sadržaje ili koristilo razne alate za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja.** Malo više od četvrtine ih to je radilo nekoliko puta mjesečno. Mala je razlika onih koji su svakodnevno koristili razne alate za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja (oko 27%) i onih koji su svakodnevno primjenjivali postojeće digitalne nastavne sadržaje (oko petine). Oko 14% je onih koji nekoliko puta godišnje primjenjuju postojeće digitalne nastavne sadržaje, a desetina ih je isto toliko često izrađivala digitalne nastavne sadržaje. Po oko 3-4% je bilo onih koji navedeno ne rade nikada (detaljnije: Tablica 39 i Tablica 40 u prilogu B.2 i Grafički prikaz 9).

Grafički prikaz 9. Učestalost nekih načina korištenja digitalnih nastavnih sadržaja od strane učitelja/-ica i nastavnik/-ca




Dakle, razlika učestalosti primjene postojećih (tuđih) naspram izrade i primjene vlastitih digitalnih sadržaja u nastavi je mala i varira najviše 6% unutar ponuđenog odgovora.

Kreirali smo dvije izvedene varijable koje se sastoje od **skale učestalosti načina korištenja IKT-a u poslovne svrhe**, posebno za učitelje/-ice i nastavnike/-ce te za stručne suradnike/-ce i ravnatelje/-ice kako bismo dobili zbirni pregled korištenja IKT-a (detaljnije: Tablica 40 i Tablica 42 u prilogu B.2).[83] Jedna izvedena varijabla sumira podatke učestalosti korištenja IKT-a od strane stručnih suradnika/-ica i ravnatelja/-ica, koje podrazumijeva sljedeće načine:

[83] Cronbach Alfa za skalu od 8 varijabli poslovnog korištenja IKT-a za učitelje/-ica i nastavnike/-ce iznosi 0,782, dok za sličnu tu skalu od 6 varijabli za stručne suradnike/-ce i ravnatelje/-ica iznosi 0,701. Dakle interna konzistentnost je zadovoljavajuća i obje skale su pouzdane. Namjera nam je bila kreirati izvedenu varijablu i za privatno korištenje IKT-a, ali Cronbach Alfa za skalu od 4 varijable iznosi 0,550 što pokazuje da skala nije pouzdana pa nije pravilno kreirati izvedenu varijablu.

- pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu,
- korištenje jednostavnih programa za izradu / obradu teksta i / ili prezentacija,
- korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik),
- komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija),
- komunikacija u *online* okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog…),
- korištenje *online* kolaboracijskih sustava / alata (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word Online).

Stručni suradnici i ravnatelji prosječno su IKT u poslovne svrhe koristili blizu polovine između nekoliko puta tjedno (oznaka - 4) i svakodnevno (oznaka - 5), s obzirom da aritmetička sredina iznosi 4,44 uz standardnu devijaciju 0,59.

Izvedena varijabla za učitelje/-ice i nastavnike/-ce, osim ovih istih načina korištenja IKT-a koji su ponuđeni i stručnim suradnicima/-ama i ravnateljima/-cama, sadrži dodatno i ove načine korištenja:

- primjena postojećih (tuđih) digitalnih nastavnih sadržaja u nastavi,
- korištenje raznih alata za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja.

Učitelji i nastavnici su prosječno IKT u poslovne svrhe koristili malo iznad nekoliko puta tjedno (oznaka - 4), kako aritmetička sredina ove izvedene varijable iznosi 4,18 uz standardnu devijaciju 0,6.

Zanimao nas je dojam ispitanika o nekim aspektima **korištenja IKT-a od strane njihovih kolega/-ica** iz uže i šire okoline. Vezano za svoju užu okolinu, visokih oko 60% ispitanika/-ca se nije slagalo s tvrdnjom da većina odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca iz njihove škole češće i raznovrsnije od njih primjenjuje IKT na poslu, a od toga oko 40% se snažno odnosno uopće s time nije slagalo. Dakle, oni se ne smatraju inferiornima naspram drugih po ovom pitanju. Čak gotovo 30% ne može se odlučiti, pa su neutralni. Niti desetina se složila da drugi kolege u njihovoj školi češće i raznovrsnije koriste IKT nego što to oni rade (detaljnije: Tablica 48 u prilogu B.2).

Vezano za širu okolinu, više od polovine ispitanika/-ca se nisu ni složili ni ne složili s tvrdnjom kako općenito govoreći, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH nastoje izbjeći primjenu IKT-a u svom poslu. To je veliki udio neutralnog, a možda i neodlučnog

mišljenja ispitanika/-ca o ovom pitanju. Oko 17% njih se složilo, a oko 27% se nije složilo (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

Zaključujemo da, odgojno-obrazovni djelatnici prosječno češće koriste IKT u privatne svrhe i to osobito za komunikaciju, nego u poslovne svrhe. Doduše moguće je da za poslovne svrhe koriste IKT na raznolikiji način nego u privatne svrhe. U poslovne svrhe stručni suradnici/-ice i ravnatelji/-ice su nešto češće (aritmetička sredina 4,44±0,59) koristili IKT nego učitelji/-ce i nastavnici/-e (aritmetička sredina 4,18±0,6) mada su obje skupine koristile relativno redovito.

**Fokus grupe**

Ispitanici/-e održanih fokus grupa uglavnom su **imali barem neke razvijene navike korištenja IKT-a u školi** u nenastavnim i nastavnim obvezama, mada su njihove navike i tvrdnje o učestalosti korištenja dosta varirale. Neki su opisali to kao svakodnevnu aktivnost na poslu pa su nabrajali različite uređaje i digitalne alate koje koriste. Neki od digitalnih alata koje navode da koriste su: e-Dnevnik, e-Matica, Excel, Geogebra, Kahoot, Kizoa, Nearpod, Padlet, PowerPoint, Prezi, Quizlet, Sokrative, Zondle, YouTube, WhatsApp, Word. Općenito još su navodili da koriste QR kodove, videokonferencije i razna videa. Među opremom koju su koristili u školi su računala, projektor, pametna ploča, tablet. Vrlo je malo onih koji su naveli rijetko korištenje IKT ili sebe opisali kao početnicima i nesigurnima u tom području. Dio njih je smatrao sebe među rijetkima u svom okruženju koji koriste IKT više ili manje redovito.

**Sustavnu primjenu IKT-a opisali su izazovnom** zbog usklađivanja s postojećim sustavom: „Ali problem je to primjenjivati, 'znači pripremati u nastavi. (…) to je promjena načina rada. Znači trebalo bi onda i zadatke i ishode, sve promijenit, znači svi bi trebali početi funkcionirati tim svim drugačije" (Transkript prve fokus grupe, red 52). Jedna grupa zanimljivo je diskutirala o **zabrani uporabe mobitela u školama** koja je uglavnom regulirana školskim kućnim redom, pravilnicima i slično. Neki su smatrali da mobiteli učenika mogu nadoknaditi manjak računala u školi. Opisali su obvezu učenika koji za vrijeme nastave moraju staviti mobitel u košaru kao bi im bio van dosega. Smatrali su da to ukazuje kako „(…) postoji negativan odnos prema informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji. To je nešto zlo, nemojte to koristit. Fuj to. A s druge strane (…) zapravo se potiče nastavnike da koriste upravo takvu tehnologiju. U biti ne postoji nikakva razlika između ovog laptopa, stolnog računala, ovog

laptopa i pametnog telefona. To je ista tehnologija, to je potpuno ista stvar, samo što je ovo manje" (Transkript druge fokus grupe, red 44). Unatoč zabrani, nekoliko njih je potvrdilo korištenje mobitela učenika u nastavi.

**U kontekstu korištenja IKT-a opisali su izazove u smislu nedovoljne educiranosti, motiviranosti i suradnje među djelatnicima**: „Mi smo postali e-Škola i dvije i dvije učionice su nam opremljene, znači nekako je dogovorno da ta učionica nije isključivo za matematiku niti STEM područje nego sve nastavnike.[84] Dogovorno. Ako sad profesor hrvatskog sad želi koristit moju učionicu u svrhu nečega on se dogovara onda sa mnom, ne znam, ej [ime] ne znam idući četvrtak 5. sat meni treba tvoja učionica možemo se zamijenit. Al' toga nema. Jer sam nastavnik hrvatskog nije, nebitno hrvatski, povijest, tjelesni, nije bitno, nije dovoljno educiran i njega je strah to koristit" (Transkript druge fokus grupe, red 65). Drugi ispitanik nadopunjuje: „I nije dovoljno motiviran! Na kraju krajeva" (Transkript druge fokus grupe, red 66). Smatrali su potrebnim motivirati nastavnike i učitelje: „(…) kao što postoji potreba za motivacijom kod učenika tako postoji i potreba za motivacijom kod nastavnika" (Transkript druge fokus grupe, red 73). Razlog je što: „(…) nastavnik naprosto, ne svi naravno, ali neki nastavnici neće raditi ako ih ne motivirate. On će održat svojih 45 minuta po onom klasičnom sustavu školska ploča, kreda, diktiranje, frontalna nastava, gotovo, kraj" (Transkript druge fokus grupe, red 75).

Dob nisu smatrali ključnim faktorom u korištenju IKT-a, iako su neki češće navodili starije kolege u kontekstu rezignacije ili otpora za korištenje IKT-a u njihovoj školi.

Opremljenosti i korištenje IKT-a u školi ispitanici su povremeno komentirali zajedno sa stručnim usavršavanjima o IKT-u pa se to pokazuje kao isprepletena tema: „Ja recimo imam sreće pa radim u školi koja je dobro opremljena, koja ima projektore, pametne ploče u svakoj učionici ali osnovni problem je taj što su učitelji stvarno prepušteni sami sebi i što nema dovoljno edukacije učitelja na tom području, znači imamo možda 10 pametnih ploča, koriste ih 3 il' 4 nastavnika. Zato što nemaju ideju ni kako niti znaju kako. A inače imamo podršku ovaj što se tiče ravnateljice. Ona stvarno trudi se i poslat će nas uvi'k na stručno usavršavanje i platit (…)" (Transkript druge fokus grupe, red 33).

[84] STEM engl., kratica od *science, technology, engineering, mathematics* = znanost, tehnologija, inženjerstvo, matematika.

Dodatno su ispitane i procjene vezane za korištenje IKT-a, kojima ćemo razjasniti i učestalost njegova korištenja.

### 4.2.3. Procjene o korištenju IKT-a u radnom okruženju

Tablica 22. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: procjene o korištenju IKT-a u radnom okruženju

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • spremnost na integraciju IKT-a – posebni cilj 2<br>• percepcije ljudskoga kapitala škole u primjeni IKT-a – hipoteza 1, posebni cilj 1<br>• potreba za usavršavanjem – hipoteza 4<br>• doprinos škole razvoju društva znanja – hipoteza 1 | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| upitnik | Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama koje se odnose na Vas (skala od 5 stupnjeva):<br>• Preferiram tradicionalnu nastavu (npr. učitelj/-ica je glavni izvor znanja; učenici slušaju njegovo / njeno predavanje).<br>• Učenici/-ce previše vremena provode uz računala / tablete / mobitele pa nije poželjno da se time koriste i u školi.<br>• Potrebno mi je dodatno obrazovanje kako bi češće i raznovrsnije koristio/-la IKT u nastavnim i / ili nenastavnim obvezama.<br>• Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica.<br>Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama o Vašoj radnoj okolini (skala od 5 stupnjeva):<br>• Općenito, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH smatraju da primjenom IKT-a povećavaju produktivnost i kvalitetu svog rada. |

**Anketa**

Skoro 60% ispitanika/-ca nije preferiralo tradicionalnu nastavu (npr. učitelj/-ica je glavni izvor znanja; učenici slušaju njegovo/njeno predavanje), od čega skoro 2/5 uopće a ostali tek donekle. Gotovo petina ispitanih mislila je suprotno - preferira tradicionalnu nastavu, ali mahom tek donekle (njih 18%) a vrlo malo potpuno. Neodlučnih je bilo oko petine koji se niti slažu niti ne slažu s ovim.

Više od 60% ispitanika/-ca nije se složilo s tvrdnjom kako učenici/-ce previše vremena provode uz računala / tablete / mobitele pa nije poželjno da se time koriste i u školi, a od toga oko 37% snažno odnosno uopće se s time ne slaže. Oko petine ih se nije ni složilo ni ne složilo. S druge strane, malo je onih koji su se potpuno (niti 3%) ili donekle (niti 15%) složili s ovom tvrdnjom (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

**Više od 60% ispitanika/-ca smatralo je da im je potrebno dodatno obrazovanje kako bi češće i raznovrsnije koristili IKT** u nastavnim i / ili nenastavnim obvezama, od čega ih je četvrtina potpuno a više od trećine donekle tako mislila. Neodlučnih ili neutralnih je oko 16% koji se nisu ni slagali ni ne slagali. S druge strane, malo više od petine ispitanika/-ica procijenilo je nepotrebnim dodatno obrazovanje u istu svrhu, od čega oko desetine potpuno a malo više od desetine tek donekle (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

Istovremeno, niti 4% ispitanih je bilo potpuno zadovoljno poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane njihovih kolega/-ica, a oko četvrtine je time bilo donekle zadovoljno. Najveći udio ispitanika/-ca, njih oko 37% nije se mogao odlučiti ni za slaganje ni protivljenje ovoj tvrdnji. Više od petine donekle, te više od desetine potpuno nije bilo zadovoljno koliko njihove kolege poznaju primjenu IKT-a za poslove u školi (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

Gotovo 2/5 donekle se složilo kako, općenito, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH smatraju da primjenom IKT-a povećavaju produktivnost i kvalitetu svog rada. Nešto malo više od 2/5 je onih koji su radije ostali neutralni pa se nisu ni složili ni protivili ovome. Oko 8% je onih koji se nisu složili (detaljnije: Tablica 48 u prilogu B.2).

Zaključno, djelatnici većinom smatraju da im je potrebno dodatno obrazovanje da bi raznovrsnije primjenjivali IKT u svom radu. Teško procjenjuju zadovoljstvo poznavanja primjene IKT-a od strane njihovih kolega/-ica iz škole.

## 4.3. Neki aspekti istraživanog socijabiliteta

### 4.3.1. Organizacijske klime u školi

„Od prvog radnog dana slušam kako će uskoro obrazovanje biti kvalitetnije, a prosvjetni radnici pošteno plaćeni za posao koji rade.
Za 10 godina ću u mirovinu, sumnjam da ću to dočekati."

„Mislim da je stanje u prosvjeti
odraz bolesnog društvenog stanja".[85]

Tablica 23. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: organizacijske klime u školi

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • poticajna organizacijska klima – hipoteza 2 i 3 | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| protokol za izvođenje *case study*ja | Organizacijska klima u školi:<br>• nagrade / priznanja zaposlenicima,<br>• suradnja s lokalnom zajednicom / drugim organizacijama ili školama; sudjelovanje u projektima, natjecanjima, organizacija posebnih događanja<br>• poticanje stručnih usavršavanja i korištenja IKT-a. |
| upitnik | Molimo ocijenite stupanj slaganja s tvrdnjama koje se odnose na Vas (skala od 5 stupnjeva):<br>• Osjećam prijateljsku i ugodnu radnu atmosferu u školi s obzirom na odnose s kolegama/-icama.<br>Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama o Vašoj radnoj okolini (skala od 5 stupnjeva):<br>• Većina kolega/-ica iz moje škole spremna je pomoći drugima savjetom ili angažmanom u rješavanju problema na poslu.<br>• Većina kolega pozitivno i poticajno razgovara o učenju novih znanja i vještina za rad u školi. |
| protokol za izvođenje fokus grupa | Podrška korištenja IKT-a i pohađanja stručnih usavršavanja od strane kolega i nadređenih. |

[85] Komentari ispitanika anketnog istraživanja (Tablica 71 u prilogu B.2).

***Case study***

> Suradnja djelatnika je po mišljenju jednog ravnatelja ključ uspjeha: „Zapravo nekako nam je filozofija da bude ne'akva škola kao sustav puzzli. Znači da svatko da ne'akav svoj doprinos i kad se složi taj mozaik, tek negdje nakon nekog vremena s odmakom, (...) se vidi ta slika jedne uspješne škole gdje svatko daje svoj doprinos”.[86]

Organizacijska klima unutar svake istražene škole istražena je u kontekstu raznih oblika suradnje djelatnika unutar i izvan škole, bez obzira je li kroz organizaciju događanja, implementaciju projekata ili nešto treće. Razmotreno je i poticanje izvrsnosti u kontekstu nagrađivanja djelatnika te poticanje usavršavanja i primjene IKT-a.

U dvije osnovne škole formirani su timovi koji imaju zasebna zaduženja odnosno nositelji su aktivnosti iz određenog područja. U prvoj školi u godišnjem planu i programu škole vidljivo je da postoji više od 10 timova u školi među kojima izdvajamo tim za kvalitetu, kurikulum, praćenje EU projekata itd. U drugoj školi izdvajamo da postoji – tim za unaprjeđenje korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije u kojeg je imenovano 6 osoba, te tim za STEM popularizaciju znanosti i primjenu novih tehnologija i znanosti u školi u kojeg je imenovano 5 ljudi. Nadalje imaju tim za učenike s poteškoćama, za poduzetništvo te za kulturnu i javnu djelatnost, a u svakom timu je od 5 do 7 ljudi (izvori: anonimizirani godišnji plan škole B; Transkript intervjua 1 u školi A, red 36; Transkript intervjua 3 u školi A, red 28).

**Nagrade / priznanja zaposlenicima**

Ni u jednoj od četiri istražene škole **nema formalnih oblika nagrađivanja izvrsnih djelatnika škole.** Iako je predviđeno nagrađivanje izvrsnih školskih djelatnika, u praksi to nije moguće realizirati pa nije moguće na taj način motivirati izvrsnost u radu, tvrdili su u jednoj srednjoj školi. Kako je opisala ravnateljica: „Zapravo jedino ta neformalna, nikakva druga ostala ne postoje zato što eto, iako to u nekom kolektivnom ugovoru sjećam se davno je postojala, odnosno pisala je ta stavka da se onima koji se izvanredno ističu u svom poslu i daju veći doprinos može uvećati plaća za nekih 20%. Al' to je uvijek ostalo mrtvo slovo na papiru i nikad nismo dobili taj fond koji mi možemo rasporediti prema onima koji su stvarno to

[86] Transkript intervjua 3 u školi A, red 24.

zaslužili. Tako da evo, formalno bi kao postojala ta mogućnost ali stvarno ne postoji jer plaća je u COP-u [smije se]. Dakle plaća se izračunava prema koeficijentu. Radio, ne radio ti uvijek imaš istu plaću, šta je definitivno nestimulativno" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 32). Jedna nastavnica navela je nagradu Oskar znanja. Doduše pretragom dodatnih informacija utvrđeno je da tu nagradu državna tijela dodjeljuju učenicima koji su državni ili međunarodni prvaci u natjecanjima, odnosno ne dodjeljuju se školskim djelatnicima.[87] Ispitanica to vjerojatno percipira kao indirektno priznanje.

U sve četiri istražene škole postoje neformalne nagrade ili priznanja izvrsnim djelatnicima u obliku javne pohvale. Takve pohvale realiziraju se na Nastavničkim vijećima i slično, a neki su navodili realizaciju i kroz objavu nekih postignuća na web stranici škole.

U nedostatku formalnih nagrada izvanrednim djelatnicima, u tri istražene škole, kao svojevrsna **zamjenska nagrada / priznanje navodio se odlazak na višednevno stručno usavršavanje koje financira škola**, a koje može biti i inozemno usavršavanje. Ravnatelj jedne osnovne škole to je zanimljivo nazivao sustavom sekundarnih motivacija: „(…) kroz ti taj ne'akav sustav ti ne'akvih, kak' bi rek'o, sekundarnih motivacija pokušavamo barem ovoga primijetiti te koji ovoga koji daju više nego što su praktički plaćom plaćeni" (Transkript intervjua 3 u školi A, red 24). Neki su komentirali **neadekvatnost** takvog sustava nagrađivanja. Ravnateljica jedne osnovne škole je bila nezadovoljna nemogućnošću prikladnijeg nagrađivanja te je smatrala takav oblik nagrade kao jednu opcija koju ima:„ I ono što nije uređeno u našoj državi a to je da se vrijedni ljudi nagrađuju. I tu mi jednostavno, mi kao ravnatelji, ono što sam ja morala učiniti, nekako nagraditi ljude, sam ustvari ovaj jednostavno odredila neke nove kriterije nagrade a to su, to je znači istraživanje u području rada s tehnologijom a onda temeljem toga zapisivati svoja iskustva i to prezentirati na nekom od kongresa. Tako da smo ovaj, to je recimo bila motivacija da mi odlazimo u inozemstvo jer je imalo nekakvu podlogu a normalno da se s tim onda ljudi nekako trude pokazati ono što su radili s djecom nekom drugome i u nekoj drugoj zemlji. Jer ovaj mi smo ipak bila druga državna osnovna škola koja je uvela tehnologiju u nastavi, u Europi, državna. A mislim da to nama onda nešto znači i onda smo tako si napravili tako da sad, idemo svake godine u London na

[87] Vidi http://www.azoo.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=6317:najuspjeniji-i-najizvrsniji-uenici-nagraeni-oskarom-znanja-&catid=87:opce-obavijesti&Itemid=486 [17.03.2018].

onaj veliki Bett" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 8).[88] Drugi ravnatelj slično je opisao: „Tako da kod tih višednevnih putovanja zapravo pravi problem jer bi mi doista htjeli da učitelji koji rade više i kvalitetnije od drugih i zapravo žrtvuju svoje slobodno vrijeme kroz taj način dobije nekakvu satisfakciju za taj višak uloženog truda i rada, međutim nekako uvijek nam taj financijski element ne zadovoljavajući i tu moram reći da sam zapravo u jednu ruku žalostan što ne mogu stimulirati ili barem nagraditi te učitelje, kad već ne mogu kroz plaću barem kroz češće korištenje ovih tih višednevnih edukacija" (Transkript intervjua 3 u školi A, red 6).

Sudjelovanje na višednevnim stručnim usavršavanjima se kod nekih i **prezentira kao svojevrsna nagrada** za izvanredan rad djelatnika. Dva ravnatelja/-ice na taj su način pokušavala djelovati motivacijski na djelatnike, a jedna učiteljica to je smatrala oblikom motivacije i priznanja izvanrednog zalaganja djelatnika (detaljnije: Transkript intervjua 2 u školi B, red 20). Takva višednevna usavršavanja su se i percipirala kao svojevrsna nagrada koju treba zaslužiti, iako ih to nismo pitali. Naime, u tri istražene škole neki djelatnici prepoznaju i barem donekle prihvaćaju takav sustav nagrađivanja. Intervjuirani nastavnici jedne srednje škole bez mnogo promišljanja navode da je odlazak na *CARNET*-ovu korisničku konferenciju *CUC* „K'o neka nagrada za one koji rade nešto više" (Transkript intervjua 1 u školi D, red 207).[89] Odlazak na višednevna stručna usavršavanja, a osobito ona inozemna ili financijski zahtjevnija za školu, percipirala su se kao nešto što treba zaslužiti, a ne nešto na što dobiju svi po nekakvom redoslijedu. Neupitno se omogućava svima sudjelovanje u nekim stručnim usavršavanjima, ali ne nužno u onima za koje škola ima (veće) troškove. Neki, kako je tvrdio ravnatelj, su smatrali kako su zaslužili ići na višednevne edukacije ali nemaju priliku (detaljnije: Transkript intervjua 3 u školi A, red 24). Osim toga **postoje dodatna očekivanja** od djelatnika koji sudjeluju na takvim edukacijama, u smislu primijene stečenog znanja u radu u školi i / ili prijenosa znanja na druge djelatnike. Kako je tvrdio ravnatelj „(...) omogućavamo onim ljudima višednevne edukacije koji zapravo žele bitno unaprijediti nešto u svom radu" (Transkript intervjua 3 u školi A, red 4; vidi i objašnjenje u istom transkriptu red 24).

U dvije škole, odgojno-obrazovni djelatnici su smatrali učenike motivom za kvalitetan rad. Motivacija školskim djelatnicima tako dolazi iz naravi posla te iz samih učenika. Opisali

[88] *Bett show* jedan je od najvećih europskih događaja o obrazovnoj tehnologiji, a održava se svake godine u Londonu. Sajamskog je tipa pa je moguće isprobati različitu obrazovnu tehnologiju i inovacije iz tog područja te slušati predavanja i pozvane govornike. Vidi https://www.bettshow.com/ [02.09.2018].

[89] Vidi https://cuc.carnet.hr/ [02.09.2018].

su važnost pružanja kvalitetnog obrazovanja učenicima (detaljnije: Transkript intervjua 3 u školi A, red 24). U drugoj školi su opisali: „Međutim ljudi u školi ne rade zbog plaće jer da je tako, malo 'ko bi nešto korisno napravio, mislim da to, jer nema razlike zapravo, niti ih možeš poticati, niti ih možeš kaznit zato što ne rade. Dakle oni rade onako kako su navikli, kako žele i koliko ih zapravo tjeraju đaci, (…) to su đaci koji su pametni, koji su znatiželjni, koji su ambiciozni i jednostavno se ne možeš opustit. (…) naši đaci su stvarno ono vrhunski. Jel' to su ono odlikaši" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 32).

### Suradnja s lokalnom zajednicom, drugim organizacijama ili školama

> „Odgojno-obrazovna djelatnost u školskoj ustanovi temelji se na partnerstvu svih odgojno-obrazovnih čimbenika na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini", navodi se kao 8. načelo obrazovanja na razini osnovnog i srednjeg obrazovanja u *Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi*.[90]

Suradnja istraženih škola sa lokalnom zajednicom, drugim organizacijama, školama i fakultetima postoji. Međutim **dojam kvalitete i oblika suradnje su poprilično različiti**, od slabije do intenzivnije suradnje. Razlika je i u razini formaliziranosti suradnje, od manje formalne suradnje gotovo na osobnoj razini, do one više formalne definirane prikladnom dokumentacijom. Intervjuirani djelatnici su navodili raznolike primjere, institucije, organizacije iz čega je primjetno da su **sve istražene škole otvorene prema suradnji** s drugima, ali i da imaju različit stupanj zadovoljstva suradnjom ovisno o organizaciji s kojom se surađuje.

Općenito su suradnju u jednoj osnovnoj školi opisali: „(…) Teško mi je usporediti možda s drugim školama kad nisam upoznata s tim kak' se to odvija u drugim školama al' mogu reći da se ovdje tu to uvijek bude onako na stvarnoj zavidnoj razini, i uključenost djece i djelatnika i organizacija općenito" (Transkript intervjua 2 u školi A, red 31).

Iz intervjua u jednoj osnovnoj školi posebno se istaknula razvijena suradnja sa lokalnom zajednicom. Opisali su: „Naš načelnik [je] često u školi i podržava aktivnosti koje se ovdje odvijaju i često s ponosom ističe ovi školu kao jedan svijetli primjer" (Transkript intervjua 2 u

[90] https://mzo.hr/hr/zakon-o-odgoju-obrazovanju-u-osnovnoj-srednjoj-skoli [21.03.2018].

školi A, red 27). Ravnatelj je naveo nekoliko projekata koji u širem smislu ciljaju većoj povezanosti škole sa lokanom zajednicom: „(…) mi bi htjeli da to postane doista jedna socijalna kohezija, i onih najmanjih i onih koji su već zrele ili starije životne dobi" (Transkript intervjua 3 u školi A, red 26). Naveo je želju osiguravanja prostora i aktivnosti za djecu predškolske dobi kao i osobe treće životne dobi.

U istraženoj srednjoj školi opisali su dobru suradnju sa lokalnom zajednicom iako nije osobito formalizirana te su tvrdili kako dosta ovisi o konkretnim osobama koje realiziraju suradnju. Drugoj istraženoj srednjoj školi županija je osnivač te ih financira. Solidno surađuju s njima, a naveli su njihovu podršku u nabavljanju IKT-a. Procjenjuju dostatnim financiranje ali i tvrde kako nemaju velikih troškova.

S druge strane, ravnateljica i učiteljica druge istražene osnovne škole suradnju sa lokalnom zajednicom su opisale nedovoljnom, slabom i njihovu podršku procijenile malom. Jedna učiteljica je opisala: „s obzirom da je škola naša čini mi se nekako pionir u nekim stvarima, da nikako nemamo dovoljnu podršku lokalne zajednice" (Transkript intervjua 2 u školi B, red 22). U kontekstu nedovoljne podrške istoj istraženoj osnovnoj školi naveli su se osnivači škole, (lokalni) političari i *Ministarstvo znanosti i obrazovanja*. Lokalne političare opisali su kako „(…) se vole slikati kad je nešto već gotovo i to prihvatiti kao njihovu ideju. I tako da je to onako komplicirano s njima. Tako da nam uopće nisu trebali" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 60). Tvrdili su: „(…) *Ministarstvo* baš briga, to je njima samo dodatan teret jer to je nešto na čemu oni nemaju kontrolu. I to je onda problem. (…) Da, netko se istakne, onda je to njima problem" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 60 i 62). Istovremeno u godišnjem planu i programu ove škole, u analizi prioritetnih područja rada škole, lokalna zajednica je prva navedena kao osoba ili institucija koja može pomoći u napretku škole (izvor: anonimizirani godišnji plan i program škole B). Dalje su se naveli roditelje, sindikate itd. Bolju suradnju ostvarili su sa *Hrvatskom akademskom i istraživačkom mrežom – CARNET, Nacionalnim centrom za vanjsko vrednovanje obrazovanja, Sveučilištem u Rijeci* i *Filozofskim fakultetom* (vjerojatno u Rijeci). Opisali su ih kao partnerima „koji su ozbiljno shvatili što se dešava" (Transkript intervjua 3 u školi B, red 60).

Istražena srednja škola surađuje sa drugim školama ali i s fakultetima. Intervjuirani djelatnici tvrdili su kako je suradnja često na **neformalnoj razini** i temeljena na osobnim poznanstvima. Tako su opisali: „s fakultetima to je već više osobna razina, to je ono, to su poznanstva, ljudi s kojima smo studirali koji sada rade na fakultetima pa se s njima nalazimo"

(Transkript intervjua 2 u školi C, red 26). Ta je škola, prema opisu nastavnice, ujedno i vježbaonica za jedan fakultet koji realizira i nastavnički smjer stoga taj fakultet šalje svoje studente u dotičnu školu na praksu. Isto tako škola povremeno šalje svoje učenike na taj fakultet kada je potrebno učenicima demonstrirati ili naučiti nešto što se ne može realizirati u školi, primjerice kad se učenici pripremaju za zahtjevna natjecanja – olimpijade. Druga nastavnica iste škole opisala je suradnju sa fakultetima kao izvrsnu. Djelatnici druge istražene srednje škole su suradnju sa drugim školama u blizini procijenili dobrom, a naveli su i suradnju sa crkvom.

Suradnja jedne osnovne škole sa drugim organizacijama primjetna je iz terenskog posjeta školi i fotografija istraživačice. U terenskom obilasku škole ravnatelj pokazao je neke od aktivnosti uređenja okoliša i ostalih prostora škole u kojima su sudjelovali roditelji.[91] Na nekoliko panoa unutar škole evidentna je suradnja s drugim organizacijama, kao i kroz intervjue i web stranicu škole.[92] Sljede neki primjeri suradnje istraženih škola s drugim organizacijama. Napominjemo da popis suradnje nije sveobuhvatan već se temelji na opisima suradnji intervjuiranih djelatnika, pregledu web stranica škola ili terenskom posjetu školi.

Suradnja humanitarne naravi je uhodana u školama istraženima u *case study*ju. Istražena osnovna škola surađuje s *Hrvatskim crvenim križem*. Navodi se ime i prezime voditeljice aktivnosti - učiteljice te „pomladak *Crvenog križa*" uz imena što pretpostavljamo da su imena učenika koja sudjeluju u aktivnosti (izvor: anonimizirana fotografija panoa škole A). U drugoj istraženoj osnovnoj školi primjerice učenici su prikupljali hranu i higijenske potrepštine za socijalno ugrožene skupine (izvor: anonimizirana web stranica škole B). U istraženoj srednjoj školi navode organiziranje humanitarnog prikupljanja sredstava za razne svrhe. Surađuju sa udrugom *Most*, *Crvenim križem* i *Caritasom*, kao i raznim drugim školama i slično. U realizaciji humanitarnih aktivnosti sudjeluju i odgojno-obrazovni djelatnici i učenici. U drugoj istraženoj srednjoj školi realiziraju volonterske aktivnosti s učenicima, što je vidljivo iz fotografija na panou u školi.

Ravnateljica srednje škole opisala je probleme s kojima se susreće pri realizaciji donacija koje prikupe: „I onda šta se dogodi, imamo problem jer to ne možemo odnijet tamo

[91] Detaljnije: Transkript intervjua 3 u školi A, red 26.

[92] Istraživačica je fotografirala školu prilikom posjeta i to vizualne aspekte povezane s tematskim obuhvatom *case studyja*. Vidi Prilog A.4 Popis analiziranih podataka na str. 211.

njima niti uplatit na račun bez posebnih ugovora. Mi moramo s njima sklopit ugovor o donaciji. To je prestrašno, mislim za tako malu svotu, svi ti ugovori, papirologija, dok mi njima to damo, i sad oni to kad dobiju oni moraju na to platit porez [smije se]" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 44). Zanimljivo je opisala donaciju koju su imali za jedan fakultet: „A onda oni ne mogu primit donaciju bez da njima njihovo *Ministarstvo* odobri da oni smiju uzeti donaciju [smije se]. Onda to dopisivanje, onda smo na kraju dobili sve potvrde, sve je bilo *lege artis* kako treba, znači sve smo uspjeli donirati, i onda sad na kraju kad mi ispunjavamo fiskalnu odgovornost, to vam dođe koncem veljače, svaka stavka u našem financijskom ovaj izvješću mora bit potkrepljena dokazima, to sve mora biti čisto. I sad se radilo o toj donaciji. I sad kaže jeste li vi, ako ste to donirali napravili sve po pravilima kako je trebalo, dobili izvješće kako su ta sredstva potrošena. Mi to nismo dobili" (Transkript intervjua 1 u školi C, red 46). Drugi ispitanici nisu iznosili ovakve probleme, ali to nismo ni pitali u intervjuima stoga navedeni opis problema predstavlja zanimljivost koja se može dodatno istražiti nekim drugim istraživanjem.

Suradnja ekološke naravi je istaknuta u istraženim osnovnim školama, ali nije detaljno istraženo kako se realizira s obzirom na cilj ovog istraživanja. Obje istražene osnovne škole imaju status Ekoškola, a to je program za razvoj odgoja i obrazovanja za okoliš.[93]

Suradnja sa *UNICEF*-om na programu Škola bez nasilja kojeg je ta organizacija provodila do 2012. godine je evidentirana u nekim istraženim školama.[94] Terenskim posjetom dvije osnovne škole zabilježene su table na kojima piše Škola bez nasilja, *UNICEF*, a u jednoj srednjoj školi uočljiv natpis na ulazu „škola - mjesto nulte tolerancije na nasilje".

**Sudjelovanje u natjecanjima, projektima i organizacija posebnih događanja**

Istražene škole su **aktivne u natjecanjima**. Terenskim posjetom u tri istražene škole primijećeni su desetci pokala koji su izloženi u školi, što se može smatrati priznanjem postignuća i poticanjem izvrsnosti bez obzira na konkretnu aktivnost / uspjeh zbog kojeg su stečeni.

Učenici istražene osnovne škole sudjeluju u raznim natjecanjima, odlaze na posebne događaje kao što je *Festival znanosti* i slično. Jedna srednja škola osobito se ističe po

[93] Program u Hrvatskoj koordinira *Udruga lijepa naša*. Vidi https://www.eko.lijepa-nasa.hr/ [05.03.2018].

[94] Vidi https://www.unicef.hr/programska_aktivnost/stop-nasilju-medu-djecom/ [05.03.2018].

uspješnosti učenika na natjecanjima. Učenici sudjeluju u raznim natjecanjima, kako je opisala jedna nastavnica: „Sve, ali sve! Nema što se ne natječe. Od sporta pa do matematike (…). Iz svega se natječu. (…) na državnim natjecanjima od te mase djece ide sigurno 50-ak djece sve skupa, na razna natjecanja. (…) Al' jako puno se natječu, iz svačega. Što god oni žele, evo sad imaju turnir u šahu unutar škole mislim. Oni vole to i mi ih podržavamo i to je to" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 32).

Istražene škole **aktivno sudjeluju u projektima.**

> Ravnatelj istražene osnovne škole je opisao: „(…) kroz te projekte mi dobivamo i opremu, dobivamo i edukacije i dobivamo i ja bih rekao opće poboljšanje uvjeta rada u školi. (…) imamo cijeli niz tih partnera s kojima imamo baš razgranate odnose prema načelu *benchmarkinga* i *networkinga* gdje zapravo razmišljamo o tome da učimo od drugih i da se umrežujemo s tim koji su nam bitni, koji nam mogu nešto pomoći da unaprijedimo život i rad".[95]

Prema godišnjem planu i programu istražene osnovne škole, škola sudjeluje u više od 10 projekata različite tematike: nekoliko ih je povezano s IKT-om, zatim sportskim temama, sigurnosti u prometu, zdravom prehranom itd. U istraženoj srednjoj školi naveli su sudjelovanje u nizu projekata, od kojih ističu projekt *Globe* ekološke teme kao i projekt *Time* koji uključuje videokonferencijsko natjecanje, u kojima su aktivni već niz godina. Projekt *Globe* se opisuje kao globalni znanstveni i edukacijski projekt ekološke teme. U projekt je uključeno preko 30.000 škola iz oko 120 zemalja svijeta, a iz Hrvatske sudjeluje preko 240 škola. Ova škola sudjeluje u projektu od sredine 1990-ih godina.[96] Drugi važni projekt za školu je projekt *Time* kojeg je pokrenuo *UNESCO*, a škola sudjeluje u njemu od druge polovice 1990-ih godina. U tom projektu jednom godišnje učenici sudjeluju u 24-satnom *online* natjecanju kroz kojeg se upoznaju i uče jedni o drugima. U projektu sudjeluje oko 300 škola globalno.[97] U sklopu tog projekta više puta su organizirali projektni dan u školi pa su obrađivali po jednu temu iz različitih predmeta, npr. vrijeme i hranu. Nastavnici škole u nizu navrata organizirali su videokonferencije. Učenici već oko 10 godina sudjeluju u globalnom natjecanju za svjetski dan matematike. Od 2014. godine učenici sudjeluju u globalnom međunarodnom natjecanju

[95] Transkript intervjua 3 u školi A, red 28.

[96] Izvor: anonimizirani video o školi. Vidi https://www.globe.gov/ [06.03.2018].

[97] Vidi http://www.timeproject.org/ [06.03.2018].

Eratostenov eksperiment kojim se mjeri opseg Zemlje. Sudjeluju i u međunarodnom znanstveno-istraživačkom projektu *GRASS* za razvijanje socijalnih vještina.

Suradnja na projektima s *Hrvatskom akademskom i istraživačkom mrežom – CARNET* koji podrazumijevaju IKT je uhodana u svim istraženim školama. Tri od četiri istražene škole sudjelovale su u pilot projektu e-Škole koji je ciljao razvoju digitalno zrelih škola. Četvrta istražena škola se prijavila za sudjelovanje u projektu putem javnog poziva ali nije bila odabrana. Sve četiri škole sudjelovale su u projektu *Inspiring Science Education* (ISE) koji je trajao od 2013. – 2016. godine, a ciljao je popularizaciji znanosti i prirodoslovnih predmeta korištenjem IKT-a u nastavi. U tom projektu je sudjelovalo 457 škola, odnosno oko 1/3 svih škola u Hrvatskoj. Jedna istražena osnovna škola sudjelovala je u projektu *Open Discovery Space* (ODS) koji je bio svojevrsna preteča ISE projektu. Jedna škola sudjeluje u projektu *ProMikro* u kojem se škole opremaju mikroračunalima pa je ravnatelj u terenskom posjetu pokazao Micro:bitove koja je škola dobila krajem 2017. godine. Jedna škola sudjelovala je u projektu *Škole 2.0* koji se provodio 2012. i 2013. godine s ciljem povećanja brzine interneta i uvođenja IKT-a u škole koji bi doprinio većoj kvaliteti obrazovanja.[98]

U istraženim školama organiziraju se **razna posebna događanja**. U istraženoj osnovnoj školi naveli su više posebnih događaja koje organiziraju osobito kada jednom ili dvaput godišnje imaju projektni dan. Učiteljica opisuje da je tema jednog projektnog dana bila „Mi jedemo odgovorno" pa su realizirali kuharske radionice za djecu koju je držao kuhar iz Podravke, što je utvrđeno i terenskim posjetom (izvor: anonimizirana fotografija panoa u školi B). Navodi i primjer „Znanstvenici iz košnice" kada je u školu došao pčelar s košnicom te su djeca zajedno radila svijeće od voska itd. Naveli su suradnju s još nekim drugim školama, ali i organizacijama s kojima su organizirali neke posebne događaje u školi, primjerice vatrogasno društvo. Više od polovine učenika sudjeluje u događaju Večer matematike kojeg učiteljica opisuje kao „praznikom matematike", a isti događaj spomenuli su i u drugoj istraženoj srednjoj školi. Taj događaj organizira *Hrvatsko matematičko društvo* a provodi se u nizu škola i fakulteta u RH s ciljem poticanja pozitivnog stava prema matematici.[99] Imamo na umu da su organizaciju posebnih događanja ispitanici ipak u nešto manjoj mjeri opisivali u svojim intervjuima, a na web stranicama škole nije sustavno navedena pa ovi opisi nisu sveobuhvatni.

[98] Vidi https://www.e-skole.hr/, http://www.carnet.hr/ProMikro, http://www.carnet.hr/skole2.0/o_projektu, http://www.carnet.hr/ise, http://www.carnet.hr/o_carnetu/eu_projekti/ods [25.03.2018].

[99] Vidi http://www.matematika.hr/vecermatematike/ [05.03.2018].

Ipak nama su opisi bili važni u kontekstu suradnje djelatnika unutar i izvan škole, u smislu razmatranja njihovog dodatnog zalaganja pa onda i doprinosa aktivnijoj, živahnijoj organizacijskoj klimi škole.

**Poticanje stručnih usavršavanja i korištenja IKT-a**

Važan aspekt organizacijske klime škole u kontekstu ovog *case study*ja je poticanje stručnih usavršavanja i korištenja IKT-a, koje ustvari podrazumijeva i podršku. U viziji istražene osnovne škole jedan od tri elementa koje ističu je znanje. Pod znanje jasno povezuju i IKT u smislu korištenja „svih pruženih mogućnosti (novih tehnologija, različitih načina učenja i poučavanja, mnoštvo izvora znanja) pri razvijanju različitih vještina".[100] **Znanje i IKT njima su stoga jasno povezani**. U Godišnjem planu i programu, pod plan rada pedagoga škole izdvajamo praćenje inovacija u nastavi uz primjenu suvremenih sredstava odnosno IKT-a. U viziji druge istražene osnovne škole dostupnoj na web stranici škole, naročito se jasno povezuje nekoliko tema na koje je ovaj *case study* usmjeren i to:

- Unaprjeđenje „ICT kompetencija" tj. digitalnih kompetencija navodi se među prvim elementima.
- Suradnja s lokalnom zajednicom, uključujući roditelje, i provođenje projekata.
- Opremanje škole IKT-om smatra se važnim i jasno povezuje s osuvremenjivanjem nastavnih procesa.

U istraženoj osnovnoj školi ravnatelj jasno povezuje primjenu IKT-a i potrebu pohađanja stručnih usavršavanja i smatra ih nuždom, a opisuje kako sljedi.

> „(…) meni je baš stalo da baš pokušamo iskoristiti svaki moment tih edukacija jednostavno zbog toga što nas te nove tehnologije koje imamo i novi načini poučavanja koji su onda posljedično nakalemljeni na to, stavljaju pred izazov da se jednostavno moramo educirati inače bumo propali u smislu da bude to mrtvi kapital škole".[101]

**Reorganizacija rasporeda sati u školi ili financijski troškovi nisu prepreka pohađanja stručnih usavršavanja u sve četiri istražene škole.** Ravnatelj osnovne škole

[100] Izvor: anonimizirana web stranca škole B.

[101] Transkript intervjua 3 u školi A, red 8.

naveo je neke probleme reorganizacije ali ostavlja dojam da se mahom prevladaju. Po potrebi se organizira i zamjena za održavanje nastave djelatnika koji je odsutan zbog pohađanja stručnog usavršavanja. Osim organiziranja „vanjske" zamjene, djelatnici jedne škole se i međusobno zamijene u održavanju nastave što nazivaju privatna zamjena (detaljnije: Transkript intervjua 1 u školi D, red 39).

**Podršku su smatrali ključnom za uspjeh** u istraženoj srednjoj školi: „Znači nema uspješnog kolektiva bez takve podrške. Znači, a mi se između sebe također razgovaramo, razumijemo. I kad trčite vi, trči i onaj drugi, znači druge kolege su aktivne, rade (…)" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 14). Opisali su podršku među kolegama i od strane nadređenih: „I ode su ljudi uglavnom entuzijasti. A ono šta, podrška ravnateljice je izvrsna, ona stvarno je. I nastojimo joj to vratit, evo jedan od primjera je i ovaj sad. Znači ono što ravnateljica meni kaže možeš li to napravit, ja ću napravit najviše radi toga što ona ima izuzetnu izuzetno razumijevanje, ne maltretira svoje djelatnike, nego ih baš podržava. Znači, kroz šta ja to primjećujem. Recimo banalan primjer, kad su praznici mi onako dođemo sa nadarenima, s ovima, onima, ako neko hoće radit. Ako nema nikoga, ako je to jedan period kad nema nitko zainteresiran i tako tu u školi, ionako preko školske godine priko svake mire [=mjere] odradit, subotom ljudi dosta dolaze, znači to ni'ko ne evidentira posebno ali svi to naprave. I ona nas ne drži na uzdama kao sad si bio danas od 8 do 2, nego nam pušta tu slobodu kreiranja kako nama jel' paše. Sad u tom smislu njena podrška je velika" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 10).

U sve četiri istražene škole postoji izvrsna podrška od strane nadređenih za odlazak na stručna usavršavanja, te podrška od strane kolega. U više škola su i **poticani** da odlaze na usavršavanja. Intervjuirani jedne istražene osnovne škole procijenili su podršku nadređenih kao bezrezervnu. Nastavnica srednje škole zgodno je opisala podršku ravnateljice: „(…) jako je važno 'ko školu vodi i je li maltretira glupostima svoje kolege profesore. Oni će puno više dat kad ih na ništa, ja nikad od moje ravnateljice nisam osjetila nikakvu nikakav pritisak. A dala sam joj 10 puta više ubiti rezultata svega baš zato što bi, bilo šta znači da ste bolesni, da ste, vi uvijek u nje osjećate podršku. (…) ona razumije čovjeka i podržava ga. I to vam je najvažnije" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 38).

U ispitanoj srednjoj školi nekoliko djelatnika poticaj za pohađanjem stručnih usavršavanja percipiraju u učenicima pa su opisali:

- „Samo zato što savjest ljudima radi i došla su dobra djeca i šteta je tu djecu zapustit. I onda to tako ide" (Transkript intervjua 3 u školi C, red 40).

- „Danas su takva vrsta djeca, znate vuku vas ona. Ako vi hoćete bilo kakav dodatni sadržaj dati, vi morate stalno usavršavat se, stalno učit, vi ne možete dozvolit da vi, da oni budu...da vam postave pitanje, da nešto traže, da vi ne znate odgovor. Il' da ih bar ne znate uputit. A ne može se to sve s onim obrazovanjem kojeg ste stekli kroz studij, da tu stanete, i da je to to" (Transkript intervjua 4 u školi C, red 10).

**Podrška za pohađanje *online* stručnih usavršavanja osobito je zabilježena u jednoj istraženoj školi, ali se ostavlja dojam da je to uobičajen oblik usavršavanja i u drugim istraženim školama.** Ispitani odgojno-obrazovni djelatnici istražene ruralne osnovne škole navode konkretno da su potaknuti na pohađanje što više *online* stručnih usavršavanja. Ravnatelj potiče djelatnike na *online* stručna usavršavanja. Neki ispitanici percipirali su važnu ulogu takvog oblika usavršavanja tvrdeći kako je „(...) to zapravo način na koji se danas u principu i vodi stručno usavršavanje najvećim dijelom" (Transkript intervjua 2 u školi A, red 11).

Nadalje razmatramo aspekte organizacijske klime u školama obrazovnih djelatnika diljem RH prikupljene anketnim *online* istraživanjem.

## Anketa

Više od polovice ispitanika/-ca smatralo je da većina kolega/-ica iz njihove škole pozitivno i poticajno razgovara o učenju novih znanja i vještina za rad u školi. Od te polovice, njih 14% potpuno je tako mislilo, a oko 38% donekle. Solidna četvrtina njih je bila neodlučna – niti jesu niti nisu tako mislili. To nije slučaj u školi petine ispitanih čija većina kolege/-ca ne priča na pozitivan način o učenju novih znanja i vještina koje bi im koristile u radu, mada većinom ovo misle tek donekle (detaljnije: Tablica 48 u prilogu B.2).

Pozitivno je što oko 2/3 ispitanika procijenila da je većina kolega/-ica iz njihove škole spremna pomoći drugima savjetom ili angažmanom u rješavanju problema na poslu. Od toga, oko 28% potpuno se s time složilo, a oko 39% donekle. Oko petine ih je bilo neodlučno što se tiče ove tvrdnje. Desetina ispitanih donekle je smatrala obrnuto, a samo 3% njih je potpuno procijenilo većinu svojih kolege/-ice iz škole kao osobe koje ne bi pomogle drugima u rješavanju problema na poslu (detaljnije: Tablica 48 u prilogu B.2).

**Više od 2/3 ispitanika/-ca osjeća prijateljsku i ugodnu radnu atmosferu u školi** s obzirom na odnose s kolegama/-icama, od čega malo više od pola potpuno, a pola donekle. Neutralno, neodlučno mišljenje (niti se slažu niti se ne slažu) imalo je oko 17%. Oko 12% je

onih koji nažalost ne rade u ugodnoj radnoj atmosferi s obzirom na odnose s kolegama/-icama (detaljnije: Tablica 45 u prilogu B.2).

**Fokus grupe**

Rasprava o podršci korištenja IKT-a i pohađanja stručnih usavršavanja od strane kolega i nadređenih u školi, na fokus grupama obilovala je opisima situacija s kojima su se dotični sudionici susretali u svom okruženju. U iznošenju svog mišljenja o ovoj temi ispitanici/-e su često ispreplitali teme korištenja IKT-a s opremljenosti njihove škole, ali i drugim aspektima koji utječu na korištenje IKT-a u školi kao što su tehnička podrška, organizacija (odnosno dostupnost) prostorija u kojima se nalazi dotična oprema. Također, korištenje IKT-a često se isprepliće s temom stručnih usavršavanja.

Sudionici uglavnom imaju podršku za korištenje IKT-a kao i za pohađanje stručnih usavršavanja. Više sudionika navelo je osjećaj prepuštenosti samom sebi, kada je riječ o osmišljavanju nastave koju planiraju održati uz pomoć IKT-a. Naveli su važnost unutarnje motivacije: „(…) svima je sve dostupno i samo je bitna volja ljudi da to sve skupa primjene" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 39).

Gotovo svi su naveli kako **imaju podršku i kolega i nadređenih za sudjelovanjem u stručnim usavršavanjima**. Međutim često su naveli da <u>sami moraju organizirati zamjenu za održavanje nastave te da financiranje usavršavanja zna često biti problematično</u>. Vezano za financijske probleme ispitanica je opisala: „Ali što se tiče ovih putovanja evo kao *CUC* to nekad se više ni ne usudim pitati [govori kroz blagi smijeh], nekad idem možda kao predavač nekad se nađe, jer postoji i *MIPRO* (…) to su seminari koji traže određene putne troškove, smještaj, što je onda problem. I onda ako se dogodi da ste samo vi ta osoba koja ide uvijek na *CUC*, uvijek na *MIPRO*, e onda je tu već problem. Zašto uvijek vi, kako. Evo ga, tu je problem" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 67). Dobivanje odobrenja za sudjelovanje na usavršavanjima za koja je potrebna financijska podrška može ovisiti o tome tko je organizator, pa u tom smislu sugeriraju kako prednost imaju usavršavanja koje organiziraju nadležne agencije (*AZOO* i *ASOO*). Ako više njih želi sudjelovati na usavršavanjima a škola nije u mogućnosti to platiti, nekoliko njih navodi da onda jedna osoba ode pa nakon povratka ostalima prezentira ključne informacije. Neki su tvrdili da im ravnatelj odobrava takva usavršavanja ako su tematski vezana uz IKT jer preferira tehnologiju.

Zaključno, prema tvrdnjama ispitanika iz fokus grupa situacija je nešto drugačija nego kod ispitanika u *case study*ju (imamo na umu različito uzorkovanje). Ispitanici u fokus grupama imaju manje financijske podrške u pohađanju stručnih usavršavanja, nego oni u škola istraženim u *case study*ju. Poticanje, podrška pa čak i nagrađivanje djelatnika u većoj mjeri se događaju na neformalnim razinama. U *case study*ju naveli su da imaju podršku kolega i nadređenih. Većina anketnih ispitanika radi u povoljnoj organizacijskoj klimi u kontekstu svoje škole, a oko 10-20% je onih kojima je organizacijska klima na neki način nepovoljna ili negativna. U školama istraženim u *case study*ju razvila su se i neformalna pravila nagrađivanja s ciljem motivacije. Jasno se povezuje znanje, stručno usavršavanje i primjena IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika.

### 4.3.2. Razvijenost društva znanja u RH

„Iz godine u godinu ponavljaju se fraze kao npr. "zemlja znanja" a u praksi i stvarnom životu toliko je ismijano i podcijenjeno da je prežalosno. Koliko god se trudim poslije svega sam u istom košu s onima koji apsolutno ništa na sebe ne radi niti pomišljaju na to."[102]

Tablica 24. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: razvijenost društva znanja u RH

| *povezanost s hipotezama i ciljevima istraživanja* | |
|---|---|
| • stupanj razvijenosti društva znanja – posebni cilj 2<br>• doprinos škole razvoju društva znanja – hipoteza 1 | |
| *mjerni instrumenti* | *analitički elementi*<br>(pitanja u upitniku / fokus grupi / tematske jedinice *case study*ja) |
| upitnik | Molimo iznesite Vaše mišljenje o trenutnom stanju u Hrvatskoj, ocjenom stupnja slaganja s tvrdnjama (skala od 5 stupnjeva):<br>• Znanje je ključni kapital i pokretač ekonomskog razvoja.<br>• Kreativnost i talent prepoznaju se kao sve važniji u poslovnom svijetu.<br>• Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) je dovoljno razvijena i raznolika da omogućava dijeljenje znanja.<br>• Posjedovanje i primjena IKT-a je rasprostranjena.<br>• Znanje je sve važnije pa se autoritet zasniva na stručnosti.[103]<br>• U našem društvu crkve imaju ključnu ulogu institucija u kojoj se znanje prenosi na nove generacije.<br>• U našem društvu škole imaju ključnu ulogu institucija u kojima se znanje prenosi na nove generacije.<br>• U našem društvu mediji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije.<br>• U našem društvu obitelj i / ili prijatelji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije.<br>• Odgojno-obrazovni djelatnici škola uvaženi su u društvu kao stručnjaci zbog svog znanja i iskustva.<br>• Obrazovanje i znanje se u našem društvu tretira i prodaje kao još jedna roba na tržištu.[104]<br><br>Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama o Vašoj radnoj okolini (skala od 5 stupnjeva):<br>• U mojoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike.<br>• U mojoj školi autoritet se zasniva na strogoći.<br>• U mojoj školi autoritet se zasniva na stručnosti i znanju.<br>• U mojoj školi IKT se koristi za kreiranje i dijeljenje znanja.[105] |
| protokol za izvođenje fokus grupa | Hrvatska kao društvo znanja: mišljenja o stupnju razvijenosti te doprinosu i ulozi škola. |

[102] Komentar ispitanika/-ice anketnog istraživanja (detaljnije: Tablica 71 u prilogu B.2).

[103] Tvrdnja je preuzeta i prilagođena prema Afrićevom i dr. definiranju društva znanja (Afrić i dr., 2011, 65).

[104] Tvrdnja je preuzeta i prilagođena prema kritikama društva znanja iz Liessmannovog djela *Teorija neobrazovanosti: zablude društva znanja* (Liessmann, 2008).

[105] Tvrdnja je preuzeta i prilagođena kontekstu škole od Leburić, Afrić, Šuljug Vučica, koji smatraju da u društvu znanja IKT doprinosi kreiranju i dijeljenju znanja (Leburić, Afrić, Šuljug Vučica, 2009, 36).

**Anketa**

Najveći je udio ispitanika/-ca, njih nešto manje od polovice donekle mislio da u njihovoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike. Potpuno je u to sigurno bilo nešto manje od 30%. Zanimalo nas je i mišljenje odgojno-obrazovnih djelatnika na čemu se zasniva autoritet u njihovoj školi. **U školama ispitanika/-ca autoritet se prvenstveno zasnivao na stručnosti i znanju, a mnogo manje ili rjeđe na strogoći.** Konkretnije, skoro 3/4 je onih koji su se složili, i to potpuno (oko četvrtine) ili donekle (oko polovice), da se u njihovoj školi autoritet zasniva na stručnosti i znanju. To je solidno visok udio slaganja s tvrdnjom, osobito naspram druge tematski slične tvrdnje odnosno varijable o autoritetu temeljenom na strogoći. Mnogo nižih, oko desetine je onih koji su mislili da se autoritet u njihovoj školi zasniva na strogoći, s time da je to potpuno mislilo niti 4% i donekle niti 8%. Za obje tvrdnje bilo je i dosta neodlučnih ispitanika/-ca (onih koji se ni slažu ni ne slažu), mada mnogo više za tvrdnju vezanu za strogoću (skoro trećina) nego tvrdnju vezanu za stručnost i znanje (oko 18%). S druge strane, relativno je visok udio (oko 31%) onih koji se uopće nisu složili da se u njihovoj školi autoritet zasniva na strogoći i taj je udio približan udjelu onih koji su neutralni, neodlučni. Solidna četvrtina njih se donekle s time nije složila. Vezano za tvrdnju o stručnosti i znanju, niti desetina njih donekle ili uopće nije mislila da se na tome zasniva autoritet u njihovoj školi (detaljnije: Tablica 48 u prilogu B.2). Zasnivanje autoriteta na stručnosti, sukladno Afriću i dr., smatramo povezanim s razvijenošću društva znanja (Afrić i dr., 2011, 65).

IKT se u školi ispitanika/-ca koristi za kreiranje i dijeljenje znanja, prema procjeni gotovo 60% ispitanika/-ca. Preciznije, njih oko 17% potpuno je tako mislilo, a oko 42% tek donekle. Više od četvrtine ih se nije ni složilo ni protivilo tome. Oko 15% je onih koji su mislili da nije tako u njihovoj školi, potpuno ili samo donekle (detaljnije: Tablica 48 u prilogu B.2).

Skalu mišljenja ispitanika o nekim aspektima u njihovoj školi koje razmatramo kao konstrukt doprinosa škole društvu znanja dodatno smo analizirali tijekom testiranja prve hipoteze istraživanja (detaljnije: str. 171). Zbirni prikaz percepcije doprinosa škole društvu znanja razmatramo pomoću izvedene i kategorizirane varijable koja se sastoji od sljedećih tvrdnji:[106]

- U mojoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike.

[106] Cronbach Alfa iznosi 0,771. Više vidi na str. 172.

- U mojoj školi autoritet se zasniva na stručnosti i znanju.
- U mojoj školi IKT se koristi za kreiranje i dijeljenje znanja.

**Percepcije doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja su većinom bile donekle pozitivne pa tek onda neutralne.** Najveći udio ispitanika/-ca, njih oko 45% donekle se prosječno složila s tri navedene tvrdnje, a oko 8% ih se potpuno složila. Trećina je bila neodlučna, neutralna, odnosno niti se složila niti se protivila. Desetina njih je donekle imala negativna mišljenja, a zanemarivo malo (oko 2%) potpuno negativna mišljenja (detaljnije: Tablica 50 u prilogu B.2).

**Fokus grupe**

Školu u društvu znanja ispitanici/-e percipiraju mahom u ulozi institucije koja bi trebala doprinositi realizaciji tog cilja. Ispitanik je to opisao: „…škola u svakom slučaju mora biti voditelj, smjernica u tome svemu, društvu znanja. Vječno stjecat ga, kak' da kažem" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 155). Neki su naveli važnost **uloge nastavnika i učitelja** u kontekstu škole koja doprinosi razvoju društva znanja. Neki su jasno percipirali **važnost organizacijske klime u školi** u unaprjeđivanju. Primjerice opisali su: „Ja mislim da škola može puno napravit. Ovisi prvo od samog vrha. Znači, 'ko tu školu vodi i kakva klima kreće. Ako je klima pozitivna, ako je klima usmjerena unapr'ed, ako ima se nekakva dobra vizija onda se može jako puno napravit. (…) Ali zaista to ide odozgora da se motiviraju ljudi na bilo koji način, nije sve stvar samo u novcu, i onda da im se pruži mogućnost, edukacije i može se stvarno napravit i ić prema tome, vrlo visokim ciljevima" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 156).

Tijekom izvođenja fokus grupa u više konteksta naveli su kako se ne cijene učitelji u društvu, i to ne samo od učenika nego i roditelja. Neki su naveli da sami sebe ne cijene dovoljno, odnosno ne cijene obrazovanje koje imamo, da sami sebe degradiraju uspoređujući se s nekim razvijenijim zemljama i navodeći da je tamo drugdje to sve bolje. Navodili su se i financijski aspekti u smislu problema financiranja stručnih usavršavanja, ali i angažmana na dodatnim poslovima u školi.

## Anketa

Tvrdnjama o trenutačnom stanju u RH nastojale smo ispitati mišljenja ispitanika o razvijenosti društva znanja. Ideja je bila da obuhvatimo i nešto širi set tvrdnji od koncepta društva znanja kako bismo mogli rezultate usporediti sa sličnim mišljenjima. Provedena je analiza pouzdanosti skale mišljenja o trenutnom stanju u Hrvatskoj koja je uključivala ukupno 11 tvrdnji za koje su ispitanici/-e izjašnjavali stupanj slaganja. Analiza pokazuje da skala nije pouzdana.[107] Skala je pouzdana sa 7 tvrdnji (Cronbach Alfa iznosi 0,763). Mišljenja smo da izbacivanjem 3 tvrdnje koje su smanjivale Cronbach Alfa vrijednost nije narušena koncepcija skale jer su izbačene tvrdnje koje nisu nužno vezane uz koncept društva znanja.[108]

Kreirana je izvedena varijabla od spomenutih 7 tvrdnji koje tvore konstrukt percepcije društva znanja u RH, a strukturira se kroz varijable koje čine sljedeće tvrdnje:

- Znanje je u našem društvu ključni kapital i pokretač ekonomskog razvoja.
- Kreativnost i talent prepoznaju se kao sve važniji u poslovnom svijetu.
- Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) je dovoljno razvijena i raznolika da omogućava dijeljenje znanja.
- Posjedovanje i primjena IKT-a je rasprostranjena.
- Znanje je sve važnije pa se autoritet zasniva na stručnosti.
- U našem društvu škole imaju ključnu ulogu institucija u kojima se znanje prenosi na nove generacije.
- Odgojno-obrazovni djelatnici škola uvaženi su u društvu kao stručnjaci zbog svog znanja i iskustva.

Prosječna vrijednost izvedene varijable je 3,23, s prosječnim odstupanjem 0,76 odnosno oko 23%. Dakle, ispitanici/-e su stanje u RH u smislu konstrukta **društva znanja procijenili niti pozitivno niti negativno**, odnosno prosječno su imali neutralno, neodlučno mišljenje

[107] Cronbach Alfa za ovih 11 tvrdnji je 0,671. Tvrdnja - Obrazovanje i znanje se u našem društvu tretira i prodaje kao još jedna roba na tržištu, je temeljena na Liessmannu i negativno je konotirana tvrdnja (Liessmann, 2008). U analizu pouzdanosti smo ovu tvrdnju uključili nakon prekodiranja ove tvrdnje, a prekodiranjem smo obrnuli odgovore dijametralno suprotno (npr. odgovor potpuno se slažem prekodiran je u odgovor uopće se ne slažem). Međutim skala i dalje nije bila pouzdana jer je Cronbach Alfa 0,621.

[108] Riječ je o tvrdnjama:

- U našem društvu crkve imaju ključnu ulogu institucija u kojoj se znanje prenosi na nove generacije.
- U našem društvu mediji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije.
- Obrazovanje i znanje se u našem društvu tretira i prodaje kao još jedna roba na tržištu.
- U našem društvu obitelj i / ili prijatelji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije.

(oznaka – 3 vrijedi za odgovor: niti se slažem niti se ne slažem). Prosječno njihovi odgovori variraju od nešto više u blago negativno do vrlo blago pozitivno (s obzirom na standardnu devijaciju te da je oznaka – 2 za odgovor: donekle se ne slažem, a oznaka – 4 za odgovor: donekle se slažem). Prvi kvartil je 2,71 a treći 3,85 što znači da središnjih 50% mišljenja ispitanika/-ca je rasponu od blago negativnog do neutralnog (detaljnije: Tablica 60 u prilogu B.2). Nakon kategorizacije prosječnih odgovora izvedene varijable utvrđujemo da je gotovo polovica ispitanika bila neutralnog mišljenja. Prosječno se s tvrdnjama uglavnom nije složilo 27% ispitanika, a uglavnom se složila niti petina. Niti 6% se uopće nije složilo (detaljnije: Tablica 61 u prilogu B.2).

Analizom normalnosti distribucije utvrđeno je da distribucija nije normalna pa dalje primjenjujemo neparametrijske testove (detaljnije: Tablica 25).[109]

Tablica 25. Rezultat testiranja normaliteta distribucije skale mišljenje o trenutnom stanju u Hrvatskoj s 7 tvrdnji

| varijabla | Kolmorgorov-Smirnovljev test (Z) | signifikantnost (p) | normalnost distribucije (da / ne) |
|---|---|---|---|
| Znanje je u našem društvu ključni kapital i pokretač ekonomskog razvoja. | 0,181 | 0,0 | ne |
| Kreativnost i talent prepoznaju se kao sve važniji u poslovnom svijetu. | 0,253 | 0,0 | ne |
| Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) je dovoljno razvijena i raznolika da omogućava dijeljenje znanja. | 0,262 | 0,0 | ne |
| Posjedovanje i primjena IKT-a je rasprostranjena. | 0,261 | 0,0 | ne |
| Znanje je sve važnije pa se autoritet zasniva na stručnosti. | 0,216 | 0,0 | ne |
| U našem društvu škole imaju ključnu ulogu institucija u kojima se znanje prenosi na nove generacije. | 0,287 | 0,0 | ne |
| Odgojno-obrazovni djelatnici škola uvaženi su u društvu kao stručnjaci zbog svog znanja i iskustva. | 0,259 | 0,0 | ne |

[109] Podsjećamo da Pallant tvrdi da je nezadovoljavanje pretpostake o normalnoj distribuciji normalno za velike uzorke (Pallant, 2011, 65).

Proveden je Kruskal-Wallis ili H test kako bismo utvrdili postoji li razlika u konstruktu percepcije društva znanja u RH (dakle u izvedenoj varijabli mišljenja o trenutnom stanju u Hrvatskoj sa 7 tvrdnji) i radne uloge ispitanika.[110] Dakle, ispitujemo misle li učitelji i nastavnici, stručni suradnici i ravnatelji različito o razvijenosti društva znanja u RH. Utvrđena je slučajna razlika, odnosno nema statistički značajne razlike (H=0,676, N= 511, df=2, p=0,713).

Proveden je Mann-Whitney ili U test kako bismo utvrdili postoji li razlika u konstruktu percepcije društva znanja u RH i matične škole ispitanika (osnovna ili srednja škola).[111] Utvrđeno je da nema statistički značajne razlike (U=30748,5, p=0,845).

Zanimala nas je povezanost konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja (detaljnije: str. 171) i konstrukta percepcija društva znanja u RH. Izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije ranga.[112] Utvrdili smo statističku značajnost koeficijenta (ρ=0,172; p=0,000). Stoga preciznije **postoji pozitivna, slabija i statistički značajna povezanost**.

**Fokus grupe**

Rasprava o društvu znanja na fokus grupama nije prošla usputno, već je djelovalo kao da ispitanici imaju i žele mnogo toga reći na ovu temu. Bez mnogo dileme ispitanici/-e su smatrali da Hrvatska **nije društvo znanja.** Neki su navodili kako idemo u tom smjeru, na tome se radi i polako napredujemo. Iako su smatrali da nismo društvo znanja, često su imali određenu nadu i isticali potencijal koji percipiraju za dostizanje takvog društva, a izdvajamo komentare:

- „Nismo niti mi tako daleko, niti smo zemlja neznanja" (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 56).
- „A ja mislim, recimo moje ljude u školi, mi imamo izvor velikog potencijala u tim ljudima i znanja ali koji nije dovoljno iskorišten, mislim iskorišten ono, ne vidi se to.

[110] Vidi opis H testa u fusnoti 73 na str. 118.

[111] Vidi opis U testa u fusnoti 71 na str. 109.

[112] Spearmanov koeficijent korelacije ranga (ρ) računa korelaciju među rangovima te iskazuje približnu povezanost dviju varijabli. Petz ga naziva koeficijent rang korelacije „Ro" (ρ) i objašnjava da se primjenjuje kada su rezultati jedne ili obje varijable iskazane rangom odnosno redoslijedom (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 299/300).

To je taj potencijal koji negdje stoji i kojeg bi trebalo otvorit i sasvim jedna druga dimenzija škole bi to bila nakon toga" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 135).

- „(…) pričamo onako o ljudskosti o zaista znanjima koje imamo i smatram da se da se podcjenjujemo i da uopće nije naše, da uopće nije to tol'ko loše se prezentiramo. To je generalno moj stav neovisno sad o financijama, nadoknadama, plaćanjima, državi i tako" (Transkript treće fokus grupe u prilogu C.2, red 132).

Dakako, spomenutu nadu i pozitivno mišljenje o napredovanju prema društvu znanja nisu imali svi ispitanici. Zanimljiva diskusija ilustrira razliku u mišljenjima:

„S (ž): (..) ja mislim da nismo tako loši, da imamo relativno dobru bazu i da imamo mogućnosti i potencijal za ić' naprijed.

S (m): Kolegice ja bih vam se morao usprostaviti, to vam je ono kao kad učenici kažu ima i gorih. [Više sudionika se smije.] Nisam ja najgori" (Transkript druge fokus grupe, u prilogu C.2, red 164-167).

Znanje se ne cijeni dovoljno, prema njihovim mišljenjima. U tom kontekstu često su govorili o vrijednostima zastupljenima u društvu koje otežavaju razvoj društva znanja. Opisali su snalažljivost u smislu ostvarivanja nekih ciljeva „preko veze", laganjem, čak i krađom, manjak vrednovanja truda i učenja, a komentirali su:

- „Kod nas se sad zaposli onaj 'ko nekoga ima negdje. Mislim, nemam ja niš' protiv, mislim i prije je bilo i drugdje uvijek. Al' ovako kako se sad grebe. [Govori blago uzrujano.] Ne govorim, mi uopće nismo društvo znanja, mi smo društvo prijateljstva i poznanstva, to nazovite" (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 192).
- „Jer nitko ne potiče, nitko ne cijeni učenje, znanje, istinost, iskrenost, vrijednost, to to, vrijednost rada, odricanja, to nitko ne cijeni. I djeca gube volju" (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 194).
- „Mene čudi recimo što se od 5., 6. razreda počinje učenike koji su jako dobri stigmatizirati nazivom štreberi i postalo je popularno biti loš, ne znati, a više nije popularno biti najbolji ili dobar u nečemu" (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 170).

- „Opća društvena klima je vi ako ste, ne znam, starleta ili ste ne znam tako nešto onda ćete vi biti u svim medijima o vama će pisati. Ako ste, dobro nabijate loptu o vama će se pisati, ako, i tako dalje" (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 171).

Društvo znanja često su percipirali kao usmjerenje kojem obrazovanje teži i navodili nužnost djelovanja na ostvarivanju tog cilja. Zanimljivo su neki percipirali važnost ne samo svoje radne uloge već i dodatnog angažmana po kojem se možda ističu u svojoj radnoj okolini. Možemo to tumačiti da se nekom smislu percipiraju kao nositelji promjena. Zanimljivo je to opisao jedan ispitanik: „(…) mi možda nismo sad društvo znanja, ali je cilj! Moramo imati nekakav cilj. Nema 'ko drugi! Mi smo jedini. (…) Mi smo jedini koji možemo to gurnuti naprijed odnosno promijeniti trenutnu klimu. I moramo raditi bez obzira na sve prepreke mi moramo raditi da ovo postane društvo znanja. (…) ako mi odustanemo, onda je sve propalo…" (Transkript druge fokus grupe u prilogu C.2, red 179-181).

Dodatno, zanimljivo su u tom kontekstu, i u fokus grupama i u komentarima ankete, ispitanici/-e navodili reformu obrazovnog sustava te ulogu politike iako to nije bila tema istraživanja niti smo ih to pitali. Neki ispitanici/-e osobito su percipirali te aspekte kao važne, a izdvajamo raznolike komentare na tu temu:

- „U obrazovanje država ne ulaže niti približno dovoljno, svako toliko maže oči javnosti "reformama" poput obavezne informatike" (Tablica 71 u prilogu B.2).
- „(…) osobno smatram da nije toliko problem u učiteljima, koliko je problem u sustavu." (Transkript prve fokus grupe u prilogu C.2, red 60).
- „U RH školstvo je jedan od uređenijih sustava i treba nastaviti pažljivo mijenjati ono što se može i treba, a u interesu djece" (Tablica 71 u prilogu B.2).
- „U našem društvu, političari, nikako da shvate da je znanje ključno za razvoj društva" (Tablica 71 u prilogu B.2).
- „Moje mišljenje je kako je obrazovanje jako važno za razvoj društva, svima je to jasno, od obitelji, obrazovnih institucija i poslovnih subjekata, jedino se nadam da će i naše političko vodstvo napokon uvidjeti važnost obrazovanja te krenuti u reformu obrazovanja, a ne samo misliti na vlastiti profit" (Tablica 71 u prilogu B.2).
- „U našem društvu sve određuju političari pa tako i sustav školstva. Svaka nova politika sruši reformu koju je započela ona prethodna što je pogubno za našu državu" (Tablica 71 u prilogu B.2).

- „I da se recimo naprave neki projekt, program, dugogodišnjeg, ovoga, dugogodišnje promijene školstva. A ne da se to mijenja sa svakih 3 do 4 godine, ovisi kako se 'ko od tih mijenja. Onda bismo imali ajmo reći cilj, viziju, i radilo bi se na tome. Al' dok god smo mi ono sad 3-4 godine na tome, pa sad 3-4 godine na tome, i mijenja se, ja osobno sam tijekom svojih 10 godina prošla, kao što kolegica kaže, doživjela različite promijene" (Transkript prve fokus grupe, red 177).

Konačno, anketni ispitanici/-e nisu bili osobito ni negativni ni pozitivni u ocjenjivanju našeg društva kao društva znanja. Ispitanici fokus grupa jesu bili nešto negativniji u tom kontekstu ali također su navodili razne prednosti, potencijale koje imamo kao društvo. Nadaju se da će razvoj ići u tom smjeru, a povremeno su isticali da je nužno angažirati se na realizaciji takvog društva. Zaključujemo da su odgojno-obrazovni djelatnici škola u procjeni razvijenosti društva znanja u RH neutralni do blago negativni, a povremeno se ističu prednosti koje imamo kao društvo. Istraživačke rezultate finaliziramo testiranjem hipoteza koje sljedi.

## 4.4. Finalna testiranja hipoteza

Tijekom metodološko-istraživačkog planiranja istraživanja postavljene su četiri hipoteze koje statistički obrađujemo. Hipoteze se temelje na kvantitativnim podacima prikupljenim anketnim istraživanjem jer jedino takve podatke možemo podvrgnuti statističkim postupcima koji sljede.

### 4.4.1. Testiranje prve hipoteze

Prva hipoteza je postavljena kako sljedi:
Percepcije ljudskoga kapitala škole u području primjene IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika, povezane su s percepcijama doprinosa te škole društvu znanja.

Provedena je analiza pouzdanosti dijela skale mišljenja o radnoj okolini ispitanika/-ce i to varijablama stupnja slaganja sa sljedećim tvrdnjama koje sačinjavaju konstrukt percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja:

- U mojoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike.
- U mojoj školi autoritet se zasniva na stručnosti i znanju.

- U mojoj školi IKT se koristi za kreiranje i dijeljenje znanja.

Skala je pouzdana sa navedene 3 tvrdnje (Cronbach Alfa iznosi 0,771). Kreirana je izvedena varijabla od navedene tri varijable odnosno tvrdnje, kako bismo dobili prikaz konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja. Prosječna vrijednost izvedene varijable je 3,77 a standardna devijacija iznosi 0,81, što znači da **ispitanici/-e doprinos njihove škole društvu znanja prosječno procjenjuju nešto između neutralno prema blago pozitivno** (oznaka – 3 za odgovor: niti se slažem niti se ne slažem; oznaka – 4 za odgovor: donekle se slažem) (detaljnije: Tablica 49 u prilogu B.2).

Analizom normalnosti utvrđeno je da distribucija nije normalna stoga ćemo primijeniti neparametrijske testove (detaljnije: Tablica 26).

Tablica 26. Rezultat testiranja normaliteta distribucije konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja

| varijabla – stupanj slaganja s tvrdnjom | Kolmorgorov-Smirnovljev test (Z) | signifikantnost (p) | normalnost distribucije (da / ne) |
|---|---|---|---|
| U mojoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike. | 0,281 | 0,0 | ne |
| U mojoj školi autoritet se zasniva na stručnosti i znanju. | 0,291 | 0,0 | ne |
| U mojoj školi IKT se koristi za kreiranje i dijeljenje znanja. | 0,252 | 0,0 | ne |

Proveden je hi-kvadrat test kako bismo provjerili ovu hipotezu (detaljnije: tablica 27).[113] Preciznije, utvrđujemo postoji li povezanost između konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja,[114] te stupnja slaganja ispitanika s tvrdnjom – Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica, uz statističku značajnost od 5%. Ispitanici koji su se donekle i potpuno složili s tvrdnjom o zadovoljstvu poznavanja primijene IKT-a od strane svojih kolega/-ica, smatramo da su ispitanici koji su percipirali ljudski kapital škole u području primjene IKT-a na zadovoljavajućoj razini. Između konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja te stupnja slaganja ispitanika s tvrdnjom - Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane

[113] Hi-kvadrat test ($\chi^2$) utvrđuje povezanost između dvije varijable ali ne pokazuje i stupanj povezanosti. Prikladan je i u slučajevima kad podaci nisu normalno distribuirani te kada su izraženi nekim kategorijama, dakle prikladan je i za nominalne varijable (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 94, 189).

[114] U izvedenoj varijabli odgovori su svrstani u tri skupine: uopće ili donekle se ne slažu; niti se slažu, niti se ne slažu te donekle ili potpuno se slažu.

mojih kolega/-ica, postoji **statistički značajna povezanost** što dokazuju sljedeći rezultati testa ($p<0,05$).

Tablica 27. Rezultat hi-kvadrat testa hipoteze 1

| format kontingencijske tablice | N | $\chi^2$ | df | p |
|---|---|---|---|---|
| 3x5 | 511 | 91,64 | 8 | **0,00** |

Iz sljedeće tablice kontigence možemo izračunati da čak 78% ispitanika/-ca koji su se potpuno ili donekle složili s tvrdnjom o zadovoljstvu poznavanja primijene IKT-a od strane svojih kolega/-ica, ujedno su se potpuno ili donekle složili s tvrdnjama konstrukta percepcije doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja (detaljnije: Tablica 28). Dakle, **čak 78% ispitanik/-ca koji je percipiralo ljudski kapital svoje škole u području primjene IKT-a na zadovoljavajućoj razini ujedno smatramo da su držali kako njihova škola doprinosi razvoju društva znanja.** Dakle, referirajući se na ovu hipotezu, potvrđeno je da su percepcije ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a odgojno-obrazovnih djelatnika škola, povezane s percepcijama doprinosa škole društvu znanja.

Tablica 28. Ispitanici prema stupnju slaganja ispitanika s tvrdnjom: Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica te konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce razvoju društvu znanja

| stupanj slaganja s tvrdnjom: Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica. | | konstrukt od 3 tvrdnje percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce razvoju društvu znanja | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće ili donekle se ne slažu | niti se slažu, niti se ne slažu | potpuno ili donekle se slažu | |
| uopće se ne slažem | *f* | 21 | 29 | 11 | 61 |
| | % | 34,4 | 47,5 | 18 | 100 |
| donekle se ne slažem | *f* | 23 | 45 | 46 | 114 |
| | % | 20,2 | 39,5 | 40,4 | 100 |
| niti se slažem niti se ne slažem | *f* | 19 | 68 | 100 | 187 |
| | % | 10,2 | 36,4 | 53,5 | 100 |
| donekle se slažem | *f* | 3 | 27 | 101 | 131 |
| | % | 2,3 | 20,6 | **77,1** | 100 |
| potpuno se slažem | *f* | 0 | 2 | 16 | 18 |
| | % | 0 | 11,1 | **88,9** | 100 |
| *ukupno* | *f* | 66 | 171 | 274 | 511 |
| | % | 12,9 | 33,5 | 53,6 | 100 |

Koeficijentom kontingencije, kojim utvrđujemo aproksimativnu visinu povezanosti dvije varijable, potvrdili smo značajnost koeficijenta (C=0,39; p=0,000).[115] Dodatno smo izračunali i Spearmanov koeficijent korelacije ranga, kao mjeru korelacije ranga između dviju varijabli. Utvrdili smo statističku značajnost koeficijenta (ρ=0,409; p=0,000), a **povezanost je pozitivna, osrednja i statistički značajna**. Ovako smo dodatno ponovno potvrdili postojanje povezanosti.

Imajmo na umu da postojanje korelacije između varijabli ne znači i uzročnu povezanost, s obzirom da je to česta greška u interpretaciji statističkih podataka. Koeficijentom korelacije se utvrđuje stupanj sukladnosti variranja dviju varijabli odnosno pojava (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 317).

### 4.4.2. Testiranje druge hipoteze

Druga hipoteza je formulirana:
U školama s poticajnijom organizacijskom klimom odgojno-obrazovni djelatnici se češće (ne)formalno usavršavaju.

Nezavisni dio hipoteze koji predstavlja konstrukt – percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca, u ovom istraživanju sačinjen je od varijabli koje ispituju stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama:

- Osjećam prijateljsku i ugodnu radnu atmosferu u mojoj školi s obzirom na odnose s kolegama/-icama.
- Većina kolega/-ica iz moje škole spremna je pomoći drugima savjetom ili angažmanom u rješavanju problema na poslu.
- Većina kolega pozitivno i poticajno razgovara o učenju novih znanja i vještina za rad u školi.

Analizom pouzdanosti utvrđena je dobra unutarnja konzistencija skale s navedene 3 tvrdnje (Cronbach Alfa iznosi 0,821). Distribucija nije normalna što pokazuje donja analiza

[115] Koeficijent kontingencije (C) spada u koeficijente korelacije. Računa se iz hi-kvadrat testa i ne zahtijeva simetričnu raspodijelu varijabli koje koreliramo (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 329).

normalnosti stoga primjenjujemo neparametrijske testove.

Tablica 29. Rezultat testiranja normaliteta distribucije konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca

| varijabla - stupanj slaganja s tvrdnjom | Kolmorgorov-Smirnovljev test (Z) | signifikantnost (p) | normalnost distribucije (da / ne) |
|---|---|---|---|
| Osjećam prijateljsku i ugodnu radnu atmosferu u mojoj školi s obzirom na odnose s kolegama/-icama. | 0,238 | 0,0 | ne |
| Većina kolega/-ica iz moje škole spremna je pomoći drugima savjetom ili angažmanom u rješavanju problema na poslu. | 0,250 | 0,0 | ne |
| Većina kolega pozitivno i poticajno razgovara o učenju novih znanja i vještina za rad u školi. | 0,234 | 0,0 | ne |

Kreirana je izvedena varijabla konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca. Aritmetička sredina izvedene varijable je 3,69±0,93. Dakle, **prosječne procjene ispitanika o percepciji poticajne organizacijske klime u njihovoj školi su bile između neutralne i umjereno pozitivne** (oznaka – 3 za odgovor: niti se slažem niti se ne slažem, kojeg tumačimo kao neutralan; oznaka – 4 za odgovor: donekle se slažem, kojeg tumačimo kao umjereno pozitivnog). Nešto više od polovice ispitanika/-ca percipiralo je organizacijsku klimu u svojoj školi kao poticajnu, odnosno donekle ili potpuno su se složili s tri tvrdnje ovog konstrukta. Nešto manje od trećine njih imali su neutralno mišljenje. Oko 17% ispitanika/-ca procijenili su organizacijsku klimu u njihovoj školi kao slabo ili potpuno ne poticajnu (detaljnije: Tablica 46 i Tablica 47 u prilogu B.2).

Zavisni skup varijabli ove hipoteze – učestalost (ne)formalnh usavršavanja, sadržana je u konstruktu učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti. Konstrukt ima dobru unutarnju konzistenciju,[116] a sastoji se od 6 varijabli procjene učestalosti raznih oblika usavršavanja:

- čitanje stručnih tekstova / članaka / knjiga (*online* ili tiskane),
- sudjelovanje na radionici,
- pohađanje stručnog predavanja,
- slušanje *online* predavanja / webinara,

[116] Ranije je navedeno da Cronbach Alfa iznosi 0,833 i da distribucija nije normalna (detaljnije vidi na str. 108).

- pohađanje tečaja (uživo),
- pohađanje *online* tečaja.

Utvrđivanje povezanosti između konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca te učestalost (ne)formalnog usavršavanja, odnosno konstrukta učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti provedeno je hi-kvadrat testom. Utvrđena je **statistički značajna povezanost** što dokazuju donji rezultati testa ($p<0,05$).

Tablica 30. Rezultat hi-kvadrat testa hipoteze 2

| format kontingencijske tablice | N | $\chi^2$ | df | p |
|---|---|---|---|---|
| 3x4 | 511 | 22,26 | 6 | **0,001** |

Prosječna učestalost usavršavanja kroz svih 6 ponuđenih aktivnosti za više od 3/4 ispitanika svrstana je u kategoriju 1 do 5 puta godišnje (oko polovice ispitanih) i od 6 do 11 puta godišnje (oko četvrtine ispitanih) (detaljnije: Tablica 54 u prilogu B.2 i opis na str. 110). Iz sljedeće kontingencijske tablice primjećujemo da kod obje skupine približno polovica ih je percipirala pozitivnu, a nešto manje od trećine neutralnu organizacijsku klimu u školi (detaljnije: Tablica 31). U manjini su oni koji su je procijenili negativno. Zaključujemo da kod obje skupine (dakle skupine onih koji se prosječno usavršavaju 1 do 5 te onih koji to rade 6 do 11 puta godišnje) se primjetno povećava udio ispitanika sa većim stupnjem slaganja s tvrdnjama odnosno pozitivnijom procjenom organizacijske klime u školi.

Obje ekstremne skupine prosječne učestalosti usavršavanja čine samo oko petine ukupno ispitanih. Udio ispitanika koji su se prosječno najčešće usavršavali (1 do 3 puta mjesečno te jednom tjedno i češće) je očekivano relativno malen – oko 6% (N=31) a njihove percepcije organizacijske klime u školi su podijeljene i imaju niske frekvencije. Iako je suprotne ekstremne skupine – onih koji su se prosječno usavršavali nikada i rjeđe od jednom godišnje, nešto više i to oko 15% (N=81), tu je također potreban oprez pri zaključivanju zbog niskih frekvencija. Njihove percepcije organizacijske klime gravitiraju prema neutralnoj i pozitivnoj, međutim niske su frekvencije. Petz objašnjava da postotci od premalih uzoraka nisu pouzdana predodžba situacije i da je često mišljenje da treba biti barem 100 slučajeva da se neki broj izrazi u postotku (Petz, Kolesarić, Ivanec, 2012, 97). Imajmo na umu da sljedeća tablica kontigence ima dvije spomenute ekstremne skupine (prikazani u redcima) s niskom frekvencijom.

Tablica 31. Ispitanici prema konstruktu percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca te konstruktu učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca

| konstrukt učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz 6 različitih aktivnosti | | konstrukt percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca – stupanj slaganja s 3 tvrdnje | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće ili donekle se ne slažu | niti se slažu, niti se ne slažu | potpuno ili donekle se slažu | |
| nikada i rjeđe od jednom godišnje | *f* | 11 | 31 | 39 | 81 |
| | % | 13,6 | 38,3 | 48,1 | 100 |
| 1 do 5 puta godišnje | *f* | 36 | 83 | 155 | 274 |
| | % | 13,1 | 30,3 | **56,6** | 100 |
| 6 do 11 puta godišnje | *f* | 28 | 39 | 58 | 125 |
| | % | 22,4 | 31,2 | **46,4** | 100 |
| 1 do 3 puta mjesečno te jednom tjedno i češće | *f* | 13 | 8 | 10 | 31 |
| | % | 41,9 | 25,8 | 32,3 | 100 |
| *ukupno* | *f* | 88 | 161 | 262 | 511 |
| | % | 17,2 | 31,5 | 51,3 | 100 |

Izračunat je koeficijent kontingencije te je potvrđena značajnost koeficijenta (C=0,204, p=0,001). Spearmanov koeficijent korelacije ranga također je izračunat te je (ρ=-0,108; p=0,014) negativan, nizak i statistički značajan. Dakle, niska vrijednost koeficijenta upućuje na to da je povezanost neznatna između percepcije poticajne organizacijske klime i učestalosti usavršavanja, a to tvrdimo jer je koeficijent značajan.

Konačno, **povezanost je dakle statistički značajna ali je neznatna**.

### 4.4.3. Testiranje treće hipoteze

Treća hipoteza je formulirana:
U školama s poticajnijom organizacijskom klimom odgojno-obrazovni djelatnici u većoj mjeri prihvaćaju IKT.

Nezavisni dio treće hipoteze identičan je kao i kod druge hipoteze, a predstavlja konstrukt – **percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca.** Konstrukt ima dobru unutarnju konzistenciju, a distribucija nije normalna (vidi potpoglavlje Testiranje druge hipoteze).

Zavisni dio ove hipoteze odnosi se na veće prihvaćanje IKT-a od strane ispitanika.

Fokus je ovdje na procjenama vezanima za primjenu IKT-a, radije nego na korištenju IKT-a. Podaci o stupnju prihvaćanja IKT-a utvrdili smo da su u varijabli stupanj slaganja s tvrdnjom – Nastojim redovito koristiti IKT u školi za nastavne i / ili nenastavne obveze.[117]

Provedenim hi-kvadrat testom utvrđena je **statistički značajna povezanost** između konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca te stupnja prihvaćanja IKT-a (odnosno spomenute varijable), a to dokazuju sljedeći rezultati testa ($p<0,05$) (detaljnije: Tablica 32).

Tablica 32. Rezultat hi-kvadrat testa hipoteze 3

| format kontingencijske tablice | N | $\chi^2$ | df | p |
|---|---|---|---|---|
| 3x4 | 511 | 21,26 | 6 | **0,002** |

Iz donje kontingencijske tablice (Tablica 33) evidentno je da ispitanici/-e koji su se donekle ili potpuno složili s tvrdnjom da nastoje redovito koristiti IKT u školi, što sugerira njihov stupanj prihvaćanja IKT-a, ujedno su češće percipirali poticajnu društveni klimu u školi. Točnije, razmatrajući one koji najviše prihvaćaju IKT (potpuno se slažu s navedenom tvrdnjom) njih 58% ujedno je imalo pozitivnu percepciju organizacijske klime u školi (donekle ili potpuno se slažu s tvrdnjama tog konstrukta). Ponovno sugeriramo oprez pri tumačenju udjela ispitanika koji slabije prihvaćaju IKT i percepciji njihove organizacijske klime u školi, zbog niskih frekvencija.

[117] Mišljenja smo da se koncept prihvaćanja IKT-a više odnosi na procjene vezane za IKT, radije nego na učestalost njegova korištenja. Naime, pojedini djelatnici mogu biti obvezni u nekoj manjoj mjeri za određene poslove koristiti IKT što nam ne mora ukazivati na njihov stupanj prihvaćanja.

Tablica 33. Ispitanici prema konstruktu percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca te prihvaćanju IKT-a tj. stupnju slaganja s tvrdnjom o nastojanju redovitog korištenja IKT-a

| stupanj slaganja s tvrdnjom: Nastojim redovito koristiti IKT u školi za nastavne i / ili nenastavne obveze | | konstrukt percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca - stupanj slaganja s 3 tvrdnje | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće ili donekle se ne slažu | niti se slažu, niti se ne slažu | donekle ili potpuno se slažu | |
| uopće ili donekle se ne slažu | *f* | 9 | 6 | 8 | 23 |
| | % | 39,1 | 26,1 | 34,8 | 100 |
| niti se slažu, niti se ne slažu | *f* | 7 | 8 | 13 | 28 |
| | % | 25 | 28,6 | 46,4 | 100 |
| donekle se slažu | *f* | 28 | 70 | 74 | 172 |
| | % | 16,3 | 40,7 | **43** | 100 |
| potpuno se slažu | *f* | 44 | 77 | 167 | 288 |
| | % | 15,3 | 26,7 | **58** | 100 |
| *ukupno* | *f* | 88 | 161 | 262 | 511 |
| | % | 17,2 | 31,5 | 51,3 | 100 |

Koeficijentom kontingencije potvrdili smo značajnost koeficijenta (C=0,200, p=0,002). Izračunat je i Spearmanov koeficijent korelacije ranga. Koeficijent je statistički značajan, pozitivan i nizak (ρ=0,149; p=0,001) što upućuje na to da je **postoji statistički značajna povezanost ali je neznatna**.

### 4.4.4. Testiranje četvrte hipoteze

Četvrta hipoteza raspisana je kako sljedi:
Školski odgojno-obrazovni djelatnici koji više percipiraju potrebu za razvojem svog ljudskoga kapitala u području IKT-a, u većoj mjeri prihvaćaju e-obrazovanje.

Nezavisni dio ove hipoteze, percepcija potrebe školskih djelatnika za razvojem svog ljudskoga kapitala u području IKT-a, sadržan je u varijabli stupanj slaganja s tvrdnjom – Potrebno mi je dodatno obrazovanje kako bi češće i raznovrsnije koristio/-la IKT u nastavnim i / ili nenastavnim obvezama. Zavisni dio hipoteze, prihvaćanje e-obrazovanja, sadržan je u varijabli stupanj slaganja s tvrdnjom – Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje. Proveden je hi-kvadrat test te

je utvrđeno da **nema statistički značajne povezanosti** ($p>0,05$) između ove dvije varijable što pokazuju rezultati testa (format kontingencijske tablice 3x3, N=511, $\chi^2=3,5$, df=4, p=0,478).

Kako bismo dodatno ispitali ovu hipotezu istražili smo i drugu opciju za zavisni dio hipoteze, prihvaćanje e-obrazovanja, te smo pretpostavili da može biti sadržana u varijabli stupanj slaganja s tvrdnjom – Kada je riječ o obrazovanju odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škola, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice (npr. radionica).[118] Hi-kvadrat test pokazuje da ponovno **nema statistički značajne povezanosti** ($p>0,05$) između ove varijable i ranije spomenute nezavisne varijable (format kontingencijske tablice 3x5, N=511, $\chi^2= 15,252$, df=8, p=0,054).[119]

[118] Razmotrili smo i kreiranje izvedene varijable od navedene dvije varijable, točnije stupnja slaganja s tvrdnjom – Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje, te s tvrdnjom – Kada je riječ o obrazovanju odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škola, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice. Međutim analiza pouzdanosti ukazuje da skala od ove dvije tvrdnje nije pouzdana odnosno da nema dobru unutarnju konzistentnost (Cronbach Alpha je 0,522) pa je nepravilno kreirati izvedenu varijablu.

[119] S obzirom da je p vrijednost blizu granične, dodatni hi-kvadrat test je proveden u kojem je format kontingencije tablice 3x3, ali ni u tom slučaju nema statistički značajne povezanosti (N=511, $\chi^2=4,507$, df=4, p=0,342).

## 4.5. Rezime

U istraživanju uz primjenu mješovite metodologije ispitali smo čak 548 ispitanika/-ca i 4 škole. Istraživanjem smo prikupili podatke kroz *case study*, anketno online istraživanje i fokus grupe. Usmjerili smo se na nekoliko ključnih područja istraživanja:

- Ljudski kapital u školama – percepcije razvijenosti, prakse njegova razvoja, procjene o stručnim usavršavanjima i učestalost pohađanja istih, percepcije organizacijske klime u školi.
- IKT u školi – percepcije tehničkih uvjeta za primjenu IKT-a, procjene i spremnost na primjenu te navike korištenja.
- Percepcije razvijenosti društva znanja u RH.

U provedenom *case study*ju, osobito kroz intervjue, razvoj ljudskoga kapitala u školi, pohađanje stručnih usavršavanja i primjena IKT-a često su povezane i isprepletene teme. Djelatnici percipiraju da se njihove kolege relativno redovito usavršavaju, a motiv za usavršavanje u nekim školama su učenici.

Anketni ispitanici/-e su predanost poslu i motivaciju, razvijena stručna znanja i stečeno radno iskustvo percipirali kao svojim najvažnijim prednostima na radnom mjestu. Ispitanici/-e su tvrdili da relativno redovito razvijaju svoja znanja i vještine čitanjem stručnih tekstova ili pohađanjem različitih oblika stručnih usavršavanja, mada učestalost pohađanja varira. Prosječno su se ispitanici/-ice kroz svih ponuđenih 6 aktivnosti (čitanje, radionice, te uživo i *online* tečajevi i predavanja) usavršavali između 1 do 5 puta godišnje te 6 do 11 puta godišnje uz relativno manja prosječna odstupanja.

U fokus grupama ispitanici/-ce naveli su njihovom obvezom stručno se usavršavati. Istaknuli su važnost motiviranosti i volje u kontekstu pohađanja stručnih usavršavanja, ali i primjene IKT-a. Uglavnom nisu imali jasnu preferenciju oblika stručnih usavršavanja u smislu *online* ili uživo. Sličnog smo dojma da je percepcija intervjuiranih u *case study*ju, ali to nam nije bio cilj ispitati ovom metodom. U anketi, 2/3 ispitanih potpuno ili donekle je smatralo da njihove kolege/-ice preferiraju obrazovanje licem u lice (npr. radionica, predavanje) naspram *online* obrazovanja (npr. webinar, *online* tečaj). U fokus grupama je primijećena različita percepcija dostupnosti stručnih usavršavanja djelatnicima škola. Dojma smo da su ispitanici *case study*ja procjenjivali da su im stručna usavršavanja dostupnija što je i u skladu s kriterijem odabira škola za *case study*.

→

Škole istražene u *case study*ju natprosječno su opremljene IKT-om, a posjeduju i različiti specijalizirani IKT, što intervjuirani djelatnici/-ce i percipiraju. U anketi je oko 70-80% ispitanika/-ca bilo potpuno ili donekle zadovoljno dostupnošću i kvalitetom IKT-a za njihove nastavne ili nenastavne potrebe, a oko 15% potpuno ili donekle nije bilo zadovoljno.

Intervjuirani djelatnici/-ce većine škola istraženih u *case study*ju procijenili su da se IKT u njihovoj školi koristi redovito i vjerojatno od strane svih kolega, a samo su u jednoj školi smatrali kako ima onih koji to redovito koriste kao i onih koji ne koriste. Podaci prikupljeni anketom pokazuju da je gotovo 90% ispitanika/-ica tvrdilo da nastoje redovito koristiti IKT u školi za nastavne i / ili nenastavne obveze, kao i da su im administrativni poslovi u školi nezamislivi bez IKT-a. Ispitanici fokus grupa imaju neke navike korištenja IKT-a u školi, a opisali su i razne izazove s kojima se suočavaju pri tome.

Organizacijsku klimu u školama istraženim u *case study*ju procjenjujemo kao pozitivnu i poticajnu, s obzirom na iskaze intervjuiranih. Dotične škole uhodano surađuju s raznim organizacijama i sudjeluju na raznolikim projektima. Formalno nagrađivanje zaposlenika ne postoji već ono neformalno. Često su se odlasci na stručna usavršavanja koja podrazumijevaju trošak za školu percipiraju i predstavljali kao svojevrsna nagrada djelatniku. Potiče se pohađanje stručnih usavršavanja te primjena IKT-a, a podrška se percipirala važnom za uspjeh škole.

Gotovo svi ispitanici iz fokus grupa naveli su da imaju podršku za pohađanjem stručnih usavršavanja. Oko 2/3 ispitanika/-ca anketnog istraživanja percipiralo je pozitivnu i poticajnu organizacijsku klimu u svojoj školi.

Ispitanici/-e ispitani u *online* anketi prosječno su percipirali pozitivno ili barem neutralno doprinos njihove škole društvu znanja. U provedenim fokus grupama percipirala se važnost škole kao institucije koja bi trebala doprinositi razvoju društva znanja, a često su navodili i važnost učitelja u tom kontekstu. Temeljem rezultata ankete i fokus grupa zaključujemo da su odgojno-obrazovni djelatnici škola u Hrvatskoj neutralni do blago negativni u ocjenjivanju našeg društva kao društva znanja.

***

# ZAKLJUČAK

Društvo znanja doima se kao razumna i atraktivna razvojna smjernica obrazovanja u Hrvatskoj. Tu je znanje dostupno svima i lako se širi jer je IKT rasprostranjen. Možda je lagodan život kada prevladavaju razum, objektivnost i činjenice, a dogme, dezinformacije i nagađanja su iskorijenjene. Jesu li u takvom društvu škole temeljne društvene organizacije, koje odgojno-obrazovnim djelovanjem oblikuju baš sve pojedince? Djeluje li društvo znanja u Hrvatskoj kao cilj kojeg je teško dostići ili smo možda već na tragu njegova ostvarenja?

Ideja ovog doktorskog rada bila je istražiti ljudski kapital u školama i to u području primjene IKT-a. Kontekst društva znanja razmatra se kao jedan od ključnih koncepata koji čine smjernice razvoja obrazovanja u Hrvatskoj. Kako je u društvu znanja IKT važan, jer omogućuje jednostavno kreiranje i dijeljenje znanja, relevantno je istražiti ljudski kapital upravo u tom području. Na škole smo se usmjerili s obzirom da su to institucije od posebne važnosti za intelektualni, socijalni i psihološki razvoj pojedinaca, i u kojima baš svaki društveni akter provede značajne godine svog života. Pretpostavljamo važnost ljudskog kapitala u području primjene IKT-a kao relevantnog faktora razvoja društva znanja.

Pretragom relevantne literature utvrdili smo da su empirijska istraživanja u području ljudskog kapitala u Hrvatskoj često iz ekonomske perspektive (Požega, Crnković, 2008; Tica, Đukec, 2008; Šošić, 2003; Škare, 2001). Empirijske doprinose iz sociološke perspektive o ljudskom kapitalu ostvarilo je tek nekoliko skupina autora (Bušljeta Tonković, 2015; Leburić i dr., 2009; Švarc i dr., 2013). Područje društva znanja u RH također je istraženo od tek nekoliko skupina stručnjaka (Afrić i dr., 2011; Prpić, 2005; Tatković, Močinić 2012; Žažar, 2014). Zbog društvenih, ekonomskih i socio-kulturnih specifičnosti hrvatskog društva i obrazovnog sustava, podaci inozemnih istraživanja ove tematike slabo se mogu odnositi na naše društvo. Nije pronađeno empirijsko istraživanje koje iz sociološkog aspekta ispituje ljudski kapital u školama u kontekstu društva znanja u RH. Usmjerili smo se na ljudski kapital odgojno-obrazovnih djelatnika škola u području primjene IKT-a. Stoga, ovo je istraživanje izvorno po svojoj temi.

Cilj provedenog istraživanja je kontekstualizirati uvjete, istražiti oblike i sadržaje praksi ključnih za razvitak ljudskoga kapitala u školama RH, s fokusom na primjenu IKT-a, kao jednom od bitnih preduvjeta razvoja društva znanja.

Ključna područja istraživanja bila su:

- Ljudski kapital u školama – u kojem smo se usmjerili općenito na percepcije razvijenosti i prakse njegova razvoja, zatim procjene o stručnim usavršavanjima i učestalost pohađanja istih, kao i percepcije organizacijske klime u školi.
- IKT u školi – s jedne strane smo ispitali percepcije tehničkih uvjeta kao svojevrstan preduvjet primjene IKT-a, zatim procjene i spremnost na primjenu, te privatne i poslovne navike korištenja IKT-a koje sugeriraju razvijenost ljudskog kapitala u tom području.
- Percepcije razvijenosti društva znanja u RH – koje upućuju na mogućnosti dostizanja razvojnih ciljeva našeg obrazovnog sustava pa mogu biti svojevrstan empirijski okvir.

Osmišljeni cilj i područja istraživanja istraženi su primjenom mješovite metodologije. Ispitano je 548 odgojno-obrazovnih djelatnika škola i 4 škole, i to *case study*jem, *online* anketom i fokus grupom. *Online* anketa i fokus grupe su ciljale prikupljanju podataka na razini pojedinca, dok je *case study* ciljao na razinu institucije.

*Case study*jem istražene su dvije osnovne, i dvije srednje škole, sve iz različitih regija Hrvatske. Ovom metodom ciljali smo ispitivanju međuodnosa određenih aspekata organizacijske klime škole i primjene IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika. Odabrane su škole koje su u kontekstu ovoga rada nadprosječne, u smislu opremljenosti IKT-om i razvijenosti ljudskog kapitala u području primjene IKT-a.

*Online* anketa realizirana je na reprezentativnom uzorku odgojno-obrazovnih djelatnika škola iz cijele RH. Anketom smo ispitali naročito posebne ciljeve istraživanja: percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala u školama RH s fokusom na primjenu IKT-a te povezane procese, spremnost na integraciju IKT-a u školskim praksama, percepcije stupnja razvijenosti društva znanja u RH i procjene vezane za e-obrazovanje. Fokus grupom smo ciljali dobivanje dubljeg uvida u neke kvalitativne podatke prikupljene anketom, a ispitali smo primjenu IKT-a u školi, razvijenost društva znanja u RH te percepcije doprinosa e-obrazovanja. Provedene su 3 fokus grupe s odgojno-obrazovnim djelatnicima škola iz različitih dijelova RH.

Provedeno istraživanje je dizajnirano s tematskim preklapanjima podataka prikupljenih različitim metodama pa je ostvarena triangulacija podataka. Sve tri istraživačke metode doprinijele su ilustriranju procesa, situacija i izazova koji su se razvijali u području teme istraživanja – ljudskog

kapitala u školama, osobito u području primjene IKT-a. Kontekst istraživanja u širem smislu je društvo znanja, a u užem smislu – škole u RH.

Smithova tvrdnja o radu kao bogatstvu naroda u drugoj polovici 18. stoljeća predstavlja početak promišljanja o konceptu koji će se kasnije nazvati ljudski kapital (Smith, 2007). On doduše pretežno razmatra materijalni i financijski kapital. Ipak, njegovo promišljanje predstavlja odmak od dotadašnje teorije zbog prepoznavanja nematerijalnih vrijednosti kao primjerice vještina i marljivosti pojedinca, odnosno sumarnih osobina i kvaliteta ljudi kao bogatstva. Smith to još nije nazvao ljudskim kapitalom, ali evidentno prepoznaje te aspekte ljudskih osobina kao kapital. Ustvari ni sam pojam kapitala u njegovo vrijeme nije još bio jasno razvijen i konceptualiziran. Proći će još neko vrijeme teorijskih previranja do svojevrsnog sazrijevanja tog pojma.

Oko 90 godina poslije Smitha, Marx elaborira odnos između radnika, radnikove radne snage i kapitalista, u kojem se suprotstavljeni interesi radnika i kapitalista odvijaju na štetu radnika. Radne sposobnosti su cjelokupne fizičke i duhovne sposobnosti pojedinca, koju onda on prodaje kapitalistu kao robu (Marx, 1974). U kapitalističkom društvu autor prepoznaje društveni konflikt, izrabljivanje radnika i otuđenje radnika od njegova rada. Marxov doprinos u kontekstu ovog rada je analiza interesa tih različitih uloga u kapitalističkom društvu, ali i društvena analiza ekonomskih odnosa, novca, robe i prodaje radne snage. Prepoznaje znanje i vještine kao važan element radnika, mada se ne usmjerava na analize tih aspekata već na analize kapitalističkog poretka.

Marshall doprinosi stvaranju temelja pojma ljudskog kapitala, a on to naziva osobnim dobrima. Razmatra osobine pojedinca kao što su sposobnosti, navike i energije koje doprinose poslovnoj učinkovitosti. Naznake društvenog kapitala moguće je prepoznati u njegovom radu jer sve poslovne veze i odnose navodi kao elemente koji utječu na učinkovitost (Marshall, 2013). Fisher problematizira tadašnju nejasnoću pojma kapitala. Sumira radove ključnih autora i donosi definiciju koja se temelji na dotadašnjem fundusu znanja. Kapital definira kao akumulirano bogatstvo, robu ili zalihu od koje se može očekivati profit (Fisher, 1896).

Koncept ljudskog kapitala, prema Bellu, stvorili su Schultz, Becker i Coleman (Bell, 1999). Schultz naglašava vrijednost kvalitete ljudi. Oblici ulaganja u ljudski kapital u kontekstu populacije su primjerice ulaganje u zdravstvo, obrazovanje i stjecanje vještina, skrb djece i informiranje (Schultz, 1961; 1980). Becker i Coleman tretiraju ljudski kapital kao utjelovljen u pojedincu i to u njegovim / njenim znanjima i vještinama. Podrazumijeva znanje, vještine,

školovanost, zdravlje, vrijednosti, točnost i poštenost, a stvara se njihovim razvojem. Uz fizičko zdravlje, važno je i emocionalno zdravlje. Ljudski kapital omogućuje pojedincu da djeluje na nove načine (Becker, 1975; Coleman, 1988). Dakle, ovim teorijskim doprinosima uspostavljena je jasna konceptualizacija pojma ljudskog kapitala. Donekle se nazire i stručni konsenzus o značenju pojma s obzirom na pojavu sličnih elaboriranja navedenih autora.

Definiranje pojma ljudskog kapitala je preduvjet bilo kojem empirijskom istraživanju tog područja. To je uostalom relevantno za adekvatnu realizaciju prvog posebnog cilja provedenog istraživanja: dimenzioniranje društvene percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala u školama RH s fokusom na primjenu IKT-a te profiliranje područja i komponenti određenih bitnih društvenih procesa. Zanimalo nas je koje kvalitete ili karakteristike su važne odgojno-obrazovnim djelatnicima u školi, odnosno koje elemente ljudskog kapitala oni percipiraju važnima za svoj posao. Temeljem podataka iz provedenog istraživanja zaključujemo da djelatnici u školama kao svoje karakteristike koje su im najveće prednosti na radnom mjestu smatraju: predanost poslu i motivacija, razvijena stručna znanja te stečeno radno iskustvo. Važne su im bile i komunikacijske vještine te sposobnost planiranja i organiziranja. Zanimljivo je **predanost poslu i motivacija** najvažnija karakteristika.

Motivaciju i volju za pohađanje stručnih usavršavanja i primjenu IKT-a, isticali su ispitanici/-e fokus grupa. Intervjuirani djelatnici/-e u *case study*ju povremeno su slično elaborirali, mada to nismo dublje ispitali ovom metodom. U ovom radu osobito smo razmatrali mogućnosti i oblike razvoja ljudskog kapitala. Beckeru je učenje oblik ulaganja u ljudski kapital. Edukacije tijekom rada doprinose radnoj produktivnosti (Becker, 1975). Te tvrdnje možemo primijeniti na kontekst našeg rada. Dakle, pohađanjem stručnih usavršavanja odgojno-obrazovni djelatnici škola razvijaju svoj kapital. To je i pravo i obveza. Ne samo moralna, nego i formalna obveza sukladno nadležnom Zakonu i Pravilniku u RH.[120] Naime, regulirana je obveza pohađanja stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnim djelatnicima škola. Država ustvari na taj način propisuje pojedincima obvezu kontinuiranog ulaganja u vlastiti ljudski kapital, kao potencijalno važnom doprinosu kvaliteti obrazovanja u RH. Dotični djelatnici vjerojatno neki dio usvojenog sadržaja stručnog usavršavanja primijene u svom poslu, te tako nadograđuju radnu kvalitetu i produktivnost. Odgojno-obrazovni djelatnici škola u RH poštuju i realiziraju obvezu pohađanja stručnih usavršavanja, što zaključujemo temeljem

[120] Detaljnije pročitaj na str. 25.

empirijskih podataka. To je bitna komponenta ovog društvenog procesa. Naime, u fokus grupama ispitanici/-e su to navodili kao dužnost, obvezu ali u kontekstu prihvaćanja iste. Gotovo 90% anketnih ispitanika/-ca je to smatralo svojom dužnošću te su percipirali svoje kolege kao relativno redovite polaznike usavršavanja. Motiv za usavršavanje u nekim školama su učenici.

Učestalosti realiziranja stručnog usavršavanja i to čitanjem, pohađanjem radionice, predavanja, webinara, uživo ili *online* tečaja, tretiramo kao društvene procese za razvoj ljudskog kapitala, odnosno kao segment prvog posebnog cilja istraživanja. Zaključujemo da se **odgojno-obrazovni djelatnici škola relativno redovito stručno usavršavaju iako učestalost varira**. Kroz sve ponuđene vrste usavršavanja, anketni ispitanici/-e su se prosječno usavršavali između 1 do 5 puta godišnje te 6 do 11 puta godišnje. Interesantno je da su ispitanici/-e čija je matična škola srednja škola statistički značajnije češće čitali stručne tekstove, naspram onih čija je matična škola osnovna škola. Nadalje, ispitanici/-e čija je matična škola osnovna škola su statistički značajnije češće pohađali tečajeve uživo, od onih čija je matična škola srednja škola. Mogući razlog može biti potencijalno veća ponuda tečajeva uživo za ispitanike/-ce iz osnovnih naspram srednjih škola, zbog raznolikosti srednjoškolskih programa i potencijalnih tema stručnih usavršavanja. Postojanje ovih razlika mogu se dublje ispitati nekim budućim istraživanjem. Najčešće su ispitanici/-e čitali stručne tekstove, što je očekivano jer to je oblik usavršavanja kojeg sami organiziraju i tako samostalno uče. I u *case study*ju su ispitanici isticali da sami uče i to na razne načine, pa primjerice osim čitanja prate razne grupe na društvenim mrežama stručne tematike.

Osobito su nas zanimali procjene odgojno-obrazovnih djelatnika škola u Hrvatskoj prema e-obrazovanju, kao i njegova raširenost i potencijal, što nam je bio treći posebni cilj istraživanja. Nije bilo bitne razlike između učestalosti pohađanja *online* oblika usavršavanja naspram onih usavršavanja uživo. To jer zanimljivo jer može sugerirati da su odgojno-obrazovni djelatnici škola barem donekle naviknuti na pohađanje *online* stručnih usavršavanja, što pretpostavljamo da ranije nije bio slučaj. Zanimljivo su po tom pitanju ispitanici/-e drugačije procijenili svoje kolege/-ice jer je gotovo 2/3 anketnih ispitanika/-ica potpuno ili donekle smatralo da njihove kolege/-ice uglavnom preferiraju obrazovanje licem-u-lice (npr. radionica, predavanje) naspram *online* obrazovanja (npr. webinar, *online* tečaj).

U fokus grupama ispitanici/-e nisu preferirali ni *online* ni uživo oblik stručnog usavršavanja. Neki su navodili potrebu za oba oblika, te važnost edukacija koje su praktične. Moguće je da bi adekvatne, praktične i suradničke edukacije školskih djelatnika koje bi bile

primjenjive u njihovom radu dovele do pozitivnih promjena u njihovim praksama, o čemu govori i Gamoran (Hallinan, 2000, 52). Doduše, ovo pitanje bi trebao dodatno istražiti nekim novim istraživanjem.

Dostupnost stručnih usavršavanja djelatnicima škola smatramo relevantnom komponentom društvenih procesa u ovom području koja spada u poseban cilj ovog istraživanja. Ispitanici/-e fokus grupa različito su je percipirali. U *case study*ju ispitanici/-e su percipirali veću dostupnost stručnih usavršavanja, što i je očekivano s obzirom na kriterij odabira istraženih škola. Osim dostupnosti stručnih usavršavanja, važna je i kvaliteta tih usavršavanja. Podijeljena su mišljenja odgojno-obrazovnih djelatnika škola u RH o tome. Čak oko 40% anketnih ispitanika/-ca je percipiralo je da odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH uglavnom nisu u prilici sudjelovati na zaista kvalitetnim i korisnim stručnim usavršavanjima. Suprotno je mislio njih oko četvrtine, a neodlučnih je bilo oko trećine. Zaključujemo da su percepcije dostupnosti i kvalitete stručnih usavršavanja naročito raznolike, što sugerira potencijalne različite društvene uvjete i percepcije složene i različite stvarnosti.

Ovim istraživanjem ilustrirali smo kako odgojno-obrazovni djelatnici škola u RH konstruiraju svoje društvene stvarnosti vezano za primjenu IKT-a. Istražene društvene procese, okolnosti i uvjete možemo razmotrit kao percepcije stvarnosti ispitanika. Svijet se ustvari sastoji od višestrukih zbilja, a pojedinci i grupe žive u stvarnostima koje su njima svojstvene. Zbilja svakodnevnog života jest vrhovna zbilja, a nju akteri percipiraju kao uređenu i objektivnu cjelinu u kojoj njihov život ima neko značenje (Berger, Luckman, 1992, 39; Leburić, Quien, 2014, 103). Vjerojatno postoje objektivni podaci o primjerice dostupnim stručnim usavršavanjima određenoj skupini djelatnika neke škole, kao i podaci o količini i kvaliteti njima dostupnog IKT-a. Međutim percepcije tih situacija i okolnosti značajno utječu na ponašanje pojedinaca i aktualizaciju mogućnosti. Dakle, značenje koje se pridaje nekomu ili nečemu značajno je utječe na društveni ishod. Također, percepcije mogu biti donekle uvjetovane organizacijskom klimom i još nekim drugim neopipljivim aspektima i uvjetovanostima kao što su poticanje, podrška i motivacija.

Odgojno-obrazovni djelatnici škola u RH prihvaćaju razvijanje vlastitog ljudskog kapitala. To sugeriraju podaci o naročito zastupljenoj percepciji obveze pohađanja stručnih usavršavanja, tvrdnje o njihovom redovitom pohađanju ali i učestalost samostalnog učenja čitanjem. U kvalitativnom dijelu istraživanja nisu utvrđenja skeptična mišljenja prema kojima je znanje manje važno zbog dostupnosti IKT-a u školi, što smatramo pozitivnim. U širem smislu to možemo objasniti kao slaganje s Liessmannom tvrdnjom da je znanje važno „imati".

Nije dovoljno samo ga znati pronaći, odnosno ne može se uspoređivati poznavanje opcija internet tražilice s obzirom na brzu dostupnost zbog IKT-a, s dubinskim razumijevanjem međuodnosa i smisla (Liessmann, 2008, 21). Dakle, pretpostavljamo da odgojno-obrazovni djelatnici percipiraju važnost znanja i da ono nije ugroženo dostupnošću IKT-a. U društvu znanja, prema Liessmannu, znanje a ne IKT-a treba biti u fokusu. Znanje je vrijednost, a nikakav IKT ne može zamijeniti znanje.

Sposobnosti i znanje za neki posao, kao elementi ljudskog kapitala, certificiraju se kroz visoko obrazovanje (Bell, 1999, 409/410). Ljudski kapital ovisi o kulturnom kapitalu kojeg je prethodno uložila obitelj pojedinca (Bourdieu, 1986, 48). Interesantna je **povezanost ljudskog i društvenog kapitala**, koja je bila evidentna u provedenom istraživanju. Društveni kapital je utjelovljen u odnosima između aktera. Bourdieu ga opisuje kao ekonomski, kulturni i simbolički kapital svih članova mreže pojedinca kojeg pojedinac može mobilizirati. Ovisi o solidarnosti i homogenosti grupe, ali i količini kapitala svakog člana mreže (Bourdieu, 1986, 51). Dojma smo da nije jasna granica između ljudskoga i društvenoga kapitala. Ti pojmovi ustvari imaju točke preklapanja, pa se stječe dojam da je tu riječ o različitim perspektivama istih značajki ili artefakata. Naime pojedinac povećanjem vlastitog ljudskoga kapitala (primjerice stjecanjem višeg stupnja obrazovanja) povećava i svoj društveni kapital. Dakle razni oblici kapitala koje članovi iste mreže imaju, direktno određuje društveni kapital, mada je njegov zbroj veći od pukog „zbrajanja" svih oblika kapitala svih članova mreže. S druge strane, društveni kapital nekoga pojedinca nije lako prenosiv pa je stoga i on donekle utjelovljen u pojedincu, baš kao i ljudski kapital. Zaključujemo da je i ljudski i kulturni, a u nekoj mjeri i društveni kapital utjelovljen u osobi pa predstavlja neopipljivi kapital osobe koji je teško ili većinom neprenosiv. U teorijskom smislu nedvojbeno postoji razlika između društvenoga i ljudskoga kapitala, ali u empirijskom smislu moguće je da je riječ o različitim perspektivama istih stvari, jer bi istraživanje društvenoga kapitala podrazumijevalo istraživanje nekih aspekata ljudskoga kapitala.

Sukladno rezultatima istraživanja, osobito iz provedenog *case study*ja, potvrđujemo Colemanov doprinos u kojem on ističe da je **nužna kombinacija odnosno razvijenost i društvenoga i ljudskoga kapitala da bi prijenos znanja i vještina bio adekvatan** primjerice unutar neke grupe, mreže ili organizacije (Coleman, 1988). Naime, u *case study*ju je upravo pozitivna i poticajna organizacijska klima u školi istaknuta kao naročito važnom za razvoj ljudskoga kapitala odgojno-obrazovnih djelatnika škole. U tim je školama razvijena suradnja s raznim organizacijama koja je ponekad temeljena na osobnim poznanstvima. Sudjelovanje

istraženih škola u raznim projektima doprinosi razvoju društvenog kapitala kako same škole tako i dotičnih djelatnika. Podrška, koju smatramo aspektom organizacijske klime, navodi se kao ključna za uspjeh ovih škola, istaknutih u području primjene IKT-a. Potiče se pohađanje stručnih usavršavanja te primjena IKT-a. Temeljem uspješnog rada djelatnici/-ce se neformalno ohrabruju javnim pohvalama, primjerice na Nastavničkom vijeću ili objavom na web stranici škole, čime se potvrđuje i osnažuje norma društveno poželjnog ponašanja u kontekstu dotične škole. Takve norme utječu na organizacijsku klimu škole i onda ponovno na sam kolektiv djelatnika.

Ispitanici/-ce fokus grupa većinom imaju podršku za pohađanjem stručnih usavršavanja. Ohrabrujući su nalazi ankete prema kojima oko 2/3 ispitanika/-ca percipira pozitivnu i poticajnu organizacijsku klimu u svojoj školi.

Interesantan je još jedan aspekt koji pridonosi poticajnoj organizacijskoj klimi škola istraženih u *case study*ju. Ispitanici/-e su navodili probleme zbog nedostatka formalnog nagrađivanja izvrsnih odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škole. U tri istražene škole se nazire postojanje **neformalnog sustava poticanja izvrsnosti**, kojeg jedan ispitanik naziva sustavom sekundarnih motivacija. Naime, kao svojevrsna zamjenska nagrada navodi se odlazak na višednevno, možda i inozemno, stručno usavršavanje koje financira škola. Pretpostavljamo da ispitanik to naziva sekundarnom motivacijom jer je bi primarna motivacija za izvrsnost mogla biti sama narav posla ili osobni standardi obavljanja posla. U situaciji u kojoj nije moguće da svi djelatnici odu na takva višednevna usavršavanja, tim su oblikom nagrađivanja djelatnici/-ce dodatno, sekundarno motivirani da nastave s izvrsnim radom. Djelatnici ovakav oblik percipiraju kao neformalan sustav nagrađivanja. Doduše, navodila se neadekvatnost takvog oblika nagrađivanja i time nezadovoljstvo što je ovakav oblik ustvari jedini oblik nagrađivanja. Referirajući se na Bourdieuov koncept konverzije kapitala, zaključujemo da konverzija ljudskog kapitala u ekonomski kapital ovdje nije adekvatna (Bourdieu, 1986, 51). Bourdieu tvrdi da mogućnost konverzije kulturnoga kapitala, ali i drugih vrsta kapitala, u ekonomski kapital upućuje na vrijednost tog određenog kapitala. Napominje da konverzija kompleksna, teška i da nikada nije potpuno ekvivalentna te da se konvertirani oblici drugih vrsta kapitala ne mogu reducirati na ekonomski kapital. U indirektnom smislu, u *case study*ju se ovo doista potvrdilo. Naime, iako su neki ispitanici/-e navodili neadekvatnost takvog sustava nagrađivanja oni su često intrinzično motivirani ili ih motiviraju učenici. To znači da percipiraju važan utjecaj svog rada i osjećaju stručnu odgovornost da ulažu napor u razvoj vlastitog ljudskog kapitala, bez obzira na njegovu konverziju u ekonomski kapital.

Takvo objašnjenje je u skladu i s konceptom **radnika znanja** / intelektualnog radnika, u koje spadaju odgojno-obrazovni djelatnici škola (Drucker, 1992; 2008). Stručnjaku odnosno radniku znanja motivacija dolazi iznutra. Takvi radnici osjećaju odgovornost vlastitog doprinosa pa primjenjuju znanje na način da pridonosi zajedničkom uspjehu. Imaju potrebu za pregledom cjeline tj. cjelokupnom svrhovitošću rada organizacije. Becker naglašava važnost motivacije za radnu produktivnost (Becker, 1975). Iako radnicima znanja ona dolazi iznutra, neupitno se na nju može pozitivno djelovati vanjskim faktorima kao što je pohvala, nagrada ili poticajna organizacijska klima u radnom okruženju. Štoviše, radnici znanja mogu temeljem toga percipirati važnost vlastitog doprinosa, pa čak i vlastitog ljudskog kapitala u zajedničkom uspjehu organizacije - škole.

Polazeći od Beckerove pretpostavke da je obrazovanje najvažnija investicija u ljudski kapital, u kontekstu provedenog istraživanja stručno usavršavanje odgojno-obrazovnih djelatnika škole smatramo važnim za razvoj njihovog ljudskog kapitala (Becker, 1993, 17). Pretpostavljamo da pohađanje stručnih usavršavanja u nekom idejnom smislu sugerira tendenciju prema većoj kvaliteti u odgojno-obrazovnom radu, bez obzira provodi li se čitanjem stručnih tekstova / članaka / knjiga (*online* ili tiskane), pohađanjem radionice, predavanja, webinara, tečaja uživo ili *online*. U anketnom *online* istraživanju se također pokazalo da su prosječni ključni razlozi pohađanja stručnih usavršavanja razvoj vlastitih znanja i vještina te profesionalno napredovanje i ugled. Onda je tek bio rangiran razlog da takvo što očekuju nadređeni i kolege/-ice. Zadnji, četvrti, razlog bio je mogućnost dodatne zarade. To može značiti da odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola smatraju važnima neopipljivi kapital, i to one elemente ljudskoga kapitala koji ne mogu biti potpuno konvertirani u ekonomski. Možda ni ne očekuju da razvijenim ljudskim kapitalom kroz konvertiranje mogu povećati svoj ekonomski kapital, ili što je možda i realnije, su svoja očekivanja prilagodili realnoj situaciji odnosno **nepostojanju adekvatnog formalnog sustava nagrađivanja izvrsnih djelatnika/-ca**. Smatramo da ovi rezultati potvrđuju odgojno-obrazovne djelatnike škola kao radnike znanja.

Društveni kapital koji postoji u školama istraženim *case study*jem, prema prikupljenim podacima, evidentno se razvijao kroz duži vremenski period i to ulaganjem resursa kao što su vrijeme, energija i novac te korištenjem osobnih poznanstava djelatnika/-ca iz dotičnih škola. Tako potvrđujemo i Bourdieuovu tvrdnju o društvenom kapitalu. Taj kapital ovisi o veličini mreže pojedinca i količini kapitala svakoga člana mreže (Bourdieu, 1986, 51). Ono što smo osobito potvrdili istraživanjem jest njegova tvrdnja da postojanje te mreže nije prirodno ili društveno dano, već ta mreža postoji temeljem ulaganja resursa koje može biti i strateški

osmišljeno. U *case study*ju je utvrđeno da djelatnici/-ce upogonjuju svoj društveni kapital da bi realizirali poslove i aktivnosti ili riješili problem u svojoj školi. Naime, oni često zbog vlastitog entuzijazma i dodatnog zalaganja riješe određeni problem ili ostvare neku suradnju, i to koristeći vlastite privatne kontakte osoba iz drugih organizacije, primjerice tvrtki, škola, udruga itd.

Provedenim *case study*jem zaključujemo da razvijena mreža tih pojedinaca doprinosi informiranju, razmjeni znanja i iskustava koje pretpostavljamo da ima pozitivan utjecaj na ljudski kapital pojedinca. Naime, u *case study*ju je u nekim školama utvrđen je organizirani interni prijenos znanja između djelatnika/-ca škole. Navodi se i pozitivna klima prema učenju. Sukladno Colemanu potvrđujemo da su informacije i kanali informacija, kao je što je primjerice interni prijenos znanja, ustvari oblik društvenog kapitala škole (Coleman, 1988). Takav oblik kapitala dakako pozitivno utječe na ljudski kapital.

Često su se općenito kroz kvalitativni dio istraživanja navodili **motivacija, zainteresiranost, volja i entuzijazam**. Ti su važni faktori tijekom dugotrajnijeg zalaganja odgojno-obrazovnih djelatnika rezultirali uspjehom, kao što je u širem smislu povećana kvaliteta rada dotičnog pojedinca ili čak rada škole. Tako su u fokus grupama ispitanici/-e navodili primjere kolega/-ica koji nisu motivirani ili za rad u školi, učenje, korištenje IKT-a ili slično. Takve su djelatnike nekad opisivali kao sebi suprotne i kontekstualizirali kao neadekvatne radu u školi. Kroz *case study* upravo se motiviranost često navodila, a osobito u kombinaciji s podrškom. Često su se i učenici navodili kao ono što ih motivira i zbog čega se dodatno trude unatoč problemima s kojima se suočavaju. Ovim podacima ilustrira se među ostalim i spremnost odgojno-obrazovnih djelatnika škola na integraciju IKT-a u svojim školskim praksama, kao dio drugog posebnog cilja istraživanja.

U kvalitativnom dijelu istraživanja, često se primjena IKT-a navodila kao nužnost u današnjem vremenu pa onda i važnost da se pojedini odgojno-obrazovni djelatnik škole prilagodi toj potrebi. Nazire se osjećaj ponosa i zadovoljstva kod nekih ispitanika/-ca zbog vlastitog ljudskog kapitala u području IKT-a kojeg smatraju razvijenim. Iako nam to nije bio fokus istražiti, naziremo postojanje osjećaja pripadnosti, povezanosti pa i razumijevanja među ispitanicima/-ama koji se tako procjenjuju. Smatraju da pripadaju skupini motiviranih i kompetentnih, naspram „onih drugih" koji se ne trude, ne uče, nisu motivirani. Percipiraju se kao suvremeni odgojno-obrazovni djelatnici škole. Sugeriramo mogućnost da uporaba IKT-a

u školi i razvijenost ljudskog kapitala škole u tom području može biti razlikovni faktor u kreiranju slike o samome sebi, kada je riječ o poimanju očekivanja realizacije posla u školi.

Provedenim *case study*jem dobiven je dubinski uvid u određene procese i uvjetovanosti koji mogu biti važni za razvoj ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a. Utvrđeno je ponavljanje ključnih nalaza između 4 istražene škole koji skiciraju teorijski „idealni tip" u smislu karakteristika, uvjeta, procesa ključnih za istraženo područje.

U *case study*ju su bile uključene škole za koje se među ostalim percipira bolja opremljenost IKT-om naspram drugih škola. Zanimljivo je da se ponovno motivacija, entuzijazam i dodatno zalaganje odgojno-obrazovnih djelatnika tih škola percipiraju zaslužnom za bolju opremljenost njihove škole. Isto tako, u nekim istraženim školama se naziru percepcije da opremanje učitelja/-ica i nastavnika/-ca računalom koje dotični ima na raspolaganju i za privatno korištenje, može imati pozitivan utjecaj na integraciju IKT-a za poslovno korištenje, bez obzira je li to tablet, stolno ili prijenosno računalo. Doduše ovo pitanje bi se moglo dodatno istražiti jer predstavlja koristan pristup rješavanju problema poznavanja primjene IKT-a.

Općenito se u *case study*ju ključni nalazi ponavljaju u različitim školama, uz dakako neke pojedine različitosti, čime je pravilno primijenjena logika doslovne replikacije. Primijenjena je opća analitička strategija oslanjanja na teorijske pretpostavke (Yin, 2007). Istraživanjem smo potvrdili pretpostavku da su određene društvene prakse razvoja ljudskoga kapitala u školi u nekoj mjeri povezane sa spremnošću za primjenom IKT-a u školi, te da djelatnici percipiraju pozitivnu, poticajnu organizacijsku klimu primjerice u smislu poticanja kolega i nadređenih na pohađanja stručnih usavršavanja i slično. Naime, u školama istraženim u *case study*ju postoji pozitivna i poticajna organizacijska klima osobito u aspektima vezanima za poticanje razvoja ljudskog kapitala i to pohađanjem stručnih usavršavanja. Dotični djelatnici često percipiraju nužnosti primjene IKT-a u školi, uz povremene varijacije u procjenama te iskustvu korištenja IKT-a. Pozitivna i poticajna organizacijska klima u tim školama u nekoj se mjeri pozitivno reflektira i na primjenu IKT-a. Odgojno-obrazovni djelatnici iz škola istraženih u *case study*ju nemaju osobitih prepreka u integraciji IKT-a, već imaju solidne ili barem donekle odgovarajuće uvjete za njegovu primjenu u školi. Zaključujemo da su društvene prakse razvoja ljudskog kapitala u školi vjerojatno povezane sa integracijom i primjenom IKT-a u školskim praksama. Dakako to su samo neki aspekti određenog utjecaja pozitivne i poticajne klime u školi. Primjerice često je utvrđena razgranata suradnja istraženih škola s raznolikim organizacijama i projektima.

Zaključujemo da poticajna klima u školi doprinosi motivaciji odgojno-obrazovnih djelatnika za pohađanjem stručnih usavršavanja naravno uz osiguravanje uvjeta za realizaciju istih (u smislu organiziranja zamjene, plaćanja troškova i slično). Osim toga, intervjuirani odgojno-obrazovni djelatnici iz tih škola često su percipirali da se njihove kolege/-ica redovito usavršavaju te u nekoj mjeri primjenjuju IKT, što smatramo također doprinosom pozitivnoj organizacijskoj klimi u tom području. Ravnatelji dotičnih škola imaju različite pristupe u praćenju pohađanja stručnih usavršavanja. U školama u kojima ravnatelji prate pohađanje, ispitani djelatnici/-ca nisu navodili postojanje potencijalne prisile pa ona ni ne može biti faktor u pohađanju usavršavanja.

Empirijski smo utvrdili važnost organizacijske klime u školi. Potvrđena je statistički značajna mada neznatna povezanost za hipotezu: u školama s poticajnijom organizacijskom klimom školski djelatnici se češće (ne)formalno usavršaju. Isto je utvrđeno i hipotezu: kojom testiramo hoće li u istim takvim školama s poticajnijom organizacijskom klimom školski djelatnici biti motiviraniji za veće prihvaćanje IKT-a.

Osobito u intervjuima s odgojno-obrazovnim djelatnicima škola iz *case study*ja te u fokus grupama **isprepliću se teme stručnih usavršavanja, ali i drugih oblika razvoja ljudskog kapitala, te primjene IKT-a**. Često ispitanici/-e percipiraju potrebu za stručnim usavršavanjima kako bi adekvatno primjenjivali IKT, naravno imajući na umu njihove doista različite potrebe i razine poznavanja primjene IKT-a. Isti su nalazi i u anketi pa oko 60% je onih kojima treba dodatno obrazovanje za češće i raznovrsnije korištenje IKT-a na poslu. Ovo potvrđuje povezanost s jedne strane percepcija razvijenosti ljudskog kapitala u području primjene IKT-a, kao prvi posebni cilj istraživanja, te s druge strane spremnost na integraciju IKT-a u školskim praksama, što spada u drugi posebni cilj.

Istaknuli su se problemi motivacije djelatnika za korištenje IKT-a, osobito kroz fokus grupe. Sustavnu primjenu IKT-a opisali su teškom za organizirati pojedinom učitelju/-ici ili nastavniku/-ci. Razlozi tome nisu bili samo opremljenost škole IKT-om, već ograničenja samog sustava, primjerice trajanje školskog sata 45 min, suradnja s drugim djelatnicima zbog organizacijskih pitanja (korištenja informatičke učionice), zabrana korištenja mobitela učenika itd. Prikupljeni kvalitativni podaci omogućili su nam uvid u kompleksnost stvarnosti u kojoj naši ispitanici/-e profesionalno djeluju i problema s kojima se susreću.

Istraživanjem smo obuhvatili teme opremljenosti škola IKT-om. Očekivano su škole istražene *case study*jem bolje opremljene naspram drugih. Posjeduju i razni specijalizirani IKT,

kao što su dronovi i roboti. *Online* anketa pokazuje da je 3/4 učitelja/-ica i nastavnika/-ca bilo potpuno ili donekle zadovoljno dostupnošću i kvalitetom računala i interneta u školi. Preostalu četvrtinu koja nije zadovoljna ovim pitanjem tretiramo kao značajan udio jer je adekvatna opremljenost preduvjet primjeni IKT-a u školi.

Učestalost korištenja IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika sugerira područja razvijenosti komponenata njihovog ljudskoga kapitala, što nam je prvi posebni cilj istraživanja. Korištenje IKT-a, s obzirom da nije prisilno, sugerira i spremnost na njegovu integraciju, što nam je drugi posebni cilj istraživanja. Odgojno-obrazovni djelatnici u RH redovito koriste IKT, mada učestalost korištenja varira. Češće koriste IKT u privatne nego u poslovne svrhe, osobito za komunikaciju. Premda korištenje IKT-a za privatne potrebe može biti temelj za njegovo poznavanje korištenja u poslu, imamo na umu da poslovna primjena zahtjeva neka različita znanja i vještine, a osobito što se tiče nastave. Većinom procjenjuju kako nastoje redovito koristiti IKT za obveze u školi, a administrativni poslovi bili su im nezamislivi bez IKT-a. Stručni suradnici/-ce i ravnatelji/-ice nešto su češće koristi IKT u školi nego učitelji/-ce i nastavnici/-e. Korištenje digitalnih nastavnih sadržaja u nastavi je bio primjetno rjeđi oblik primjene. Oko trećine učitelja/-ica i nastavnika/-ca koristilo je vlastite ili tuđe digitalne nastave sadržaje nekoliko puta tjedno, a oko četvrtine njih to je radilo nekoliko puta mjesečno.

Odgojno-obrazovni djelatnici ispitani u fokus grupama imaju navike korištenja IKT-a u školi, a češće su od ispitanika iz *case study*ja opisivali razne izazove s kojima se suočavaju pri tome. U samo jednoj školi istraženoj u *case study*ju procijenili da ima onih koji ga redovito koriste, kao i onih koji uopće ne koriste. U ostalim istraženim školama su procijenili redovito korištenje IKT-a i vjerojatno od strane svih kolega.

Pozitivno je što u *case study*ju neki ispitanici/-e prepoznaju važnost svrhovite uporabe IKT-a u nastavi. Poučavanje uvijek stavljaju u fokus, a IKT se koristi samo onda kada doista pridonosi poučavanju. Temeljem toga, u širem smislu, ponovno možemo utvrditi važnost ljudskoga kapitala u području primjene IKT-a, naspram same opremljenosti i dostupnosti IKT-a u školi.

U kontekstu percepcije korištenja IKT-a u školi, osobito u kvalitativnom dijelu istraživanja, se ipak **češće isticala važnost ljudskog kapitala nego opremljenost škole IKT-om**. Naime, ispitanici/-e su kao problem navodili nedovoljno poznavanje primjene IKT-a ali i nedovoljnu motiviranost za učenjem njegove primjene. Iz ovoga možemo zaključiti da se ljudski kapital u području primjene IKT-a pokazuje kao važan faktor za primjenu IKT-a u školi,

a ne isključivo sama opremljenost škole IKT-om. Dakako, dostupnost IKT-a u školi jest logičan preduvjet njegovoj primjeni, ali ljudski kapital u području primjene IKT-a se percipira kao ključan. Temeljem *case study*ja tretiramo ljudski ali i društveni kapital kao potencijal kojim se može nadomjestiti i s vremenom riješiti problem nedovoljne opremljenosti škole. To svakako nije sustavno rješenje jer je temeljeno na dodatnom angažmanu djelatnika.

Kroz fokus grupe su se naročito istaknuli problemi koje postoje u sustavu. Ti su problemi teško rješivi uz entuzijazam pojedinaca koji možda u svojoj školi ne nailaze na razumijevanje i podršku pa tako predstavljaju manjinu. Navedena je potreba za sustavnim rješenjem određenih problema koje su ispitanici navodili: tehnička podrška za IKT u školi, financijsko nagrađivanje izvrsnih djelatnika i reforma školskog obrazovnog sustava. Tehnička podrška se pojavljuje kao značajan problem u primjeni IKT-a kojeg su osobito ispitanici/-e u kvalitativnom dijelu istraživanja dubinski opisivali.

**Ljudski kapital u školama i društvo znanja u prikupljenim podacima istraživanja doimaju se kao isprepletene teme** o kojima se često zajedno raspravlja, što je naročito evidentno u kvalitativnim podacima ovog istraživanja. Razmatramo koncept društva znanja kao smjernicu razvoja obrazovnog sustava koja se povremeno doima kao idealno tipski cilj.

Konceptualizaciju društva u kojem je znanje ključni resurs, započeo je Robert Lane 1960-ih godina. Istina i objektivnost u takvom društvu su vodilja. Sve više pojedinaca se bave znanjem. U tom društvu postoje napetosti i znanje je izvor neravnoteže (Lane, 1966).

Peter Drucker je tvorac pojma društva znanja. Drucker opisuje društvo znanja kao društvo u kojem je znanje glavni kapital razmjene. Znanje postaje javno dobro, a ne samo privatno. Stručnjaci odnosno umni radnici ili radnici znanja imaju važnu ulogu u tom društvu. Oni produciraju proizvode i usluge koje sadržavaju mnogo znanja. Znanje i obrazovanje u tom su društvu ključni za uspješnu karijeru. Skriveni konflikt proizlazi iz percepcije radnika znanja kao intelektualcima i profesionalcima, a ne samo zaposlenicima, što ne odgovara društvenoj stvarnosti (Drucker, 1992; 1993; 2008).

Značajno je da smo *online* anketom utvrdili da se u školama ispitanika/-ca autoritet prvenstveno zasnivao na stručnosti i znanju, a mnogo manje ili rjeđe na strogoći. Time se sugerira važnost razvoja znanja kao aspekta ljudskog kapitala.

Druckeru i Bellu su znanje i tehnologija povezane. Bell doduše elaborira koncept postindustrijskog društva, koje po njemu jest društvo znanja. Odlučuje se za taj pojam zbog

kulturne sfere, kako je konceptom društva znanja naglašena tehno-ekonomska sfera (Bell, 1999; Drucker, 2008). U društvu znanja IKT omogućuje jednostavnu distribuciju znanja te olakšava kreiranje znanja (Afrić i dr., 2011). Važnost IKT-a u društvu znanja razlog je zbog kojeg smo se usmjerili na taj aspekt ljudskog kapitala u ovom radu.

Produženi životni vijek razlog je promjena prema društvu znanja i ekonomiji znanja (Drucker, 2008). Društvo znanja i ekonomija znanja nisu istoznačnice. Ustvari je društvo znanja okvir ekonomije znanja (Afrić i dr., 2011).

Ne živimo u društvu znanja, prema mišljenju Liessmanna. Iako se stalno naglašava vrijednost znanja, ono se ustvari uopće ne cijeni. Ustvari što se više naglašava vrijednost znanja, ono brže zastarijeva i gubi na vrijednosti (Liessmann, 2008).

Razvijenost društva znanja u RH dio je drugog posebnog cilja istraživanja. Odgojno-obrazovni djelatnici u *online* anketi prosječno su percipirali pozitivno ili barem neutralno doprinos njihove škole društvu znanja. U anketnom istraživanju utvrđena je statistički značajna pozitivna i osrednja povezanost, i to za hipotezu: percepcije ljudskoga kapitala škole u području primjene IKT-a od strane odgojno-obrazovnih djelatnika, povezane su s percepcijama doprinosa te škole društvu znanja. Dakle, procjena vlastitog znanja, sposobnosti, spretnosti i drugih elemenata vezanih za primjenu IKT-a povezana je s procjenom koliko škola tog djelatnika/-ce doprinosi društvu znanja. Ovom je hipotezom u kontekstu istraživanja potvrđena važna uloga ljudskog kapitala u području primjene IKT-a u društvu znanja.

Važnost škole kao institucije koja bi trebala doprinositi razvoju društva znanja, ali i učitelja u tom kontekstu, bila je naglašena u provedenim fokus grupama.

Anketnim *online* istraživanjem utvrđeno je da su ispitanici/-e stanje u RH u smislu konstrukta društva znanja, prosječno procijenili neutralno, odnosno ni pozitivno ni negativno. Njihovi odgovori blago su varirali od nešto više u blago negativno do vrlo blago pozitivno. Središnjih 50% ispitanika bilo je rasponu od blago negativnog do neutralnog. Ovo zaključno ilustrira mišljenja odgojno-obrazovnih djelatnika škola o Hrvatskoj kao društvu znanja. Ispitanici/-e fokus grupe procijenili su da nismo u društvu znanja ali imamo potencijal upravo u ljudskom kapitalu i razvijamo se u tom smjeru. Dakle, odgojno-obrazovni djelatnici škola uglavnom ne smatraju Hrvatsku društvom znanja ali ne procjenjuju situaciju ni sasvim negativnom, sugerirajući razvojni potencijal.

Ideja znanstvenog doprinosa ovog istraživanja je bila provjeriti u kojoj bi mjeri postojeće teorije ljudskoga kapitala i društva znanja mogle poslužiti u analizi neposrednih procesa u školama vezano za razvoj ljudskoga kapitala. Ta je ideja realizirana na način da su postojeći teorijski koncepti i definicije koliko je to moguće uključeni u istraživačke instrumente ovog istraživanja. Analizom podataka i statističkim postupcima rastumačeno je u kolikoj mjeri ispitanici/-e percipiraju tvrdnje i koncepte koji su priznati u relevantnoj literaturi. Dakako, neki su koncepti presloženi da bi se cjelovito istražili pa su povremeno razlomljeni u set pitanja ili su pojednostavljeni zbog razumijevanja ispitanika/-ca.

Svrha istraživanja je bila da doprinesemo fondu znanja o mogućnostima razvoja ljudskoga kapitala škola u području IKT-a te o strukturiranju društva znanja. Smatramo da prikupljeni podaci nepristrano ilustriraju stvarnost koju percipiraju odgojno-obrazovni djelatnici škola u RH kao i njihova mišljenja o razvoju društva znanja.

Ovim istraživanjem znanstveno su se utvrdili zastupljeni elementi ljudskoga kapitala u školama u kontekstu primjene IKT-a, kao preduvjetu društva znanja. Posebno smo se osvrnuli na one elemente ljudskoga kapitala koji mogu biti relevantni za rad u školi te smo ih prikupili kroz nekoliko istraživačkih metoda i statistički obradili. Smatramo da ova disertacija doprinosi adekvatnijoj raspravi o položaju tehnologije u hrvatskom društvu, objašnjavanjem uloge škole u društvu znanja. Kvalitativnim dijelom istraživanja osobito smo obuhvatili ove aspekte. Procjenjujemo da je ova disertacija ostvarila planiran i relevantan znanstveni doprinos.

Nismo u iluziji da smo istraživanjem zahvatili, opisali ni iscrpili sve teme u ovoj sferi. Dapače, pokazalo se da postoji potreba za daljnjim istraživanjima i stručnom raspravom primjerice o sustavnom obrazovanju odgojno-obrazovnih djelatnika škola o primjeni IKT-a, mogućnostima upravljanja kadrom u školama te odnosima s drugim institucijama koje na to utječu, pa čak i percepciji djelatnika o budućem razvoju škola.

Društvo znanja dakako nije jedini „odgovor" ili smjer razvoja s obzirom na izazove suvremenih društava ali je određena idealno tipska smjernica jedne sfere društva. Društveni izazovi teško mogu biti „riješeni" jednim teorijskim konceptom koji se odnosi na jedan dio / sferu društva, koliko god ta sfera bila zastupljena ili značajna. Ipak, društveni konsenzus o smjeru razvoja nekog dijela društva, pod pretpostavkom da se on segmentira, operacionalizira i realizira, doprinosi zajedničkom razumijevanju i prihvaćanju pojedinačnih društvenih akcija većeg ili manjeg obuhvata.

Društvo znanja kao najveću vrijednost pozicionira znanje. Ono je glavni ekonomski resurs i kapital razmjene. Znanje je utjelovljeno u ljudima. Može biti pohranjeno i u knjigama, računalima, serverima ali ljudi su ti koji znanje stvaraju i upotrebljavaju. IKT predstavlja suvremeni alat koji pomaže i olakšava taj proces, pa pojedincu poznavanje i primjena IKT-a olakšava kreiranje, širenje i upravljanje znanjem te informiranje, komuniciranje i suradnju. Ljudski kapital u području primjene IKT-a, a osobito u školama, važan je faktor u razvoju društva znanja.

Znanje bez društvenog aktera ne može biti afirmirano niti prakticirano, razmjena se ne može izvršiti niti se odluka može donijeti. Društveni akter da bi mogao realizirati navedene aktivnosti koje podrazumijevaju znanje, mora biti motiviran, sposoban, zdrav, emocionalno stabilan i donekle educiran. To su ustvari elementi ljudskog kapitala. Znanje samo po sebi je artefakt i vrijednost ali je statično, ne može biti primijenjeno bez društvenog aktera. Ljudski kapital je taj koji kreira, upravlja i širi znanje pa i vrši razmjenu znanja. Pojedinac svojim ljudskim kapitalom upogonjuje dostupno znanje koje je glavni resurs u društvu znanja. Ljudski kapital je stoga ključan agent u društvu znanja.

# LITERATURA


1. Afrić, V.; Bakić-Tomić, Lj.; Polšek, D.; Žažar, K. (ur.) (2011) **Društvene pretpostavke društva znanja. Zbornik radova.** Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Anić, V.; Brozović Rončević, D.; Cikota, Lj.; Goldstein, I.; Goldstein, S.; Jojić, Lj.; Matasović, R.; Pranjković, I. (ur.) (2002) **Hrvatski enciklopedijski rječnik**. Zagreb: Novi Liber.
3. Becker, G. S. (1975) **Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, Second Edition**. National Bureau of Economic Research, Inc. https://EconPapers.repec.org/RePEc:nbr:nberbk:beck75-1 [29.09.2018]
4. Berger, P. L.; Luckman, T. (1966) **The Social Construction of Reality: A Tretise in the Sociology of Knowledge**. Garden City, NY: Doubleday.
5. Begičević Ređep, N.; Balaban, I.; Klačmer Čalopa, M.; Žugec, B. (2018) **Okvir za digitalnu zrelost osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj s pripadajućim instrumentom**. Zagreb: Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET.
6. Balaban, I.; Begičević Ređep, N.; Klačmer Čalopa, M. (2018) The Analysis of Digital Maturity of Schools in Croatia. **International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)**. 13(2018), 6:4-15.
7. Bell, D. (1999) **The Comming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting**. New York: Basic books.
8. Bourdieu, P. (1977) **Outline of a Theory of Practice**. Cambridge: Cambridge University Press.
9. Bourdieu, P. (1986) The Forms of Capital. U Richardson, John (ur.) **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**. New York: Greenwod Press. 46-58.
10. Bourdieu, P. (1990) **In Other Words: Essays Towards a Reflexive Sociology**. Stanford: Stanford University Press.
11. Bourdieu, P. (2011) **Distinkcija: društvena kritika suđenja**. Zagreb: Izdanja Antibarbarus d.o.o.
12. Bourdieu, P.; Passeron, J.-C. (2000) **Reproduction in Education, Society and Culture**. London: Sage Publications.
13. Bušljeta Tonković, A. (2015) Sociological Aspects of Sustainable Development Perspectives in Central Lika Through the Prism of Human and Social Capital. **Sociologija i prostor**. 202(2):163-180.

14. Castells, M. (2000) **Uspon umreženog društva. Informacijsko doba: ekonomija, društvo i kultura**. Zagreb: Golden Marketing.
15. Centar za primijenjenu psihologiju Filozofskog fakulteta u Rijeci (2018) **Znanstveno istraživanje učinaka provedbe projekta: "e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot-projekt)" (u odabranoj 151 školi): Zaključci i preporuke**. https://www.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/09/e-Skole_CPP_Zakljuci_i_preporuke_cjelokupnog_istrazivanja_v_01.08.2018.pdf [16.10.2018]
16. Creswell, J.; Plano Clark, V. (2007) **Designing and conducting mixed methods research**. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
17. Creswell, J.; Plano Clark, V. (2018) **Designing and conducting mixed methods research. International student edition**. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
18. Coleman, J. S. (1988) Social capital in the creation of human capital. **American journal of sociology**. 94:95-120.
19. Coleman, J. S. (1990) **Foundations of Social Theory**. Massachusetts: Harvard University Press.
20. Diković, M. (2012) Ključne kompetencije učitelja u odgoju i obrazovanju za građanstvo. **Život i škola**. 29(59):326-340.
21. Drucker, P. (1992) **Nova zbilja**. Zagreb: Novi liber.
22. Drucker, P. (2008) **The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Socitey**. New Brunswick & London: Transaction Publishers.
23. Drucker, P. (1993) The Rise of the Knowledge Socitey. **The Wilson Quartery**. XVII(2):52-71. http://archive.wilsonquarterly.com/essays/rise-knowledge-society-0. [02.11.2016]
24. Državni zavod za statistiku (2016a) **Priopćenje. Osnovne škole kraj šk.g. 2014./2015. i početak šk.g. 2015./2016.** LIII:8.1.2. http://www.dzs.hr/ [02.09.2017]
25. Državni zavod za statistiku (2016b) **Priopćenje. Srednje škole kraj šk.g. 2014./2015. i početak šk.g. 2015./2016.** LIII:8.1.3. http://www.dzs.hr/ [02.09.2017]
26. Državni zavod za statistiku (2017a) **Priopćenje. Osnovne škole kraj šk.g. 2015./2016. i početak šk.g. 2016./2017.** LIV:8.1.2. https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/08-01-02_01_2017.htm [02.09.2017]

27. Državni zavod za statistiku (2017b) **Priopćenje. Srednje škole, kraj šk. g. 2015./2016. i početak šk. g. 2016./2017.** LIV:8.1.3. https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/08-01-03_01_2017.htm [02.09.2017]
28. Dworkin, A.; Ballantine, J.; Antikainen, A.; Barbosa, M.-L.; Konstantinovskiy, D.; Saha, L.; Essack, S.; Chang, J.; Vryonides, M.; Teodoro, A. (2013) The sociology of education. **Sociopedia**. http://www.sagepub.net/isa/admin/viewPDF.aspx?&art=Education2013.pdf [23.09.2018]
29. Fisher, I. (1896) What is Capital? **The Economic Journal**. 6(24):509-534.
30. Fisher, I. (1906) **The Nature of Capital and Income**. New York: The Macmillan Company. https://archive.org/details/natureofcapitali00fishuoft [09.01.2016]
31. Fuchs, R.; Vican, D.; Milanović Litre, I. (2011) **Nacionalni okvirni kurikuluma z predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje**. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH.
32. Gleeson, D.; Husbands, C. (ur.) (2001) **The Performing School: Managing, Teaching and Learning in a Performance Culture**. London: RoutledgeFalmer.
33. Hallinan, M. T. (2000) **Handbook of the Sociology of Education**. New York: Springer.
34. Haralambos, M.; Holborn, M. (2002) **Sociologija: Teme i perspektive**. Zagreb: Golden marketing.
35. Hrvatski sabor (2014) **Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije**. www.mzos.hr [15.03.2015]
36. Jenkins, R. (2007) **Pierre Bourdieu**. New York: Routledge.
37. Keeley, B. (2007) **Human Capital: How what you know shapes your life**. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264029095-en [17.10.2018]
38. Kostović - Vranješ, V.; Ljubetić, M. (2008) „Kritične točke“ pedagoške kompetencije učitelja. **Život i škola**. 20(56):147-162.
39. Lane, R. E. (1966) The Decline of Politics and Ideology in a Knowledgeable Society. **American Sociological Review**. 31(5):649-662. http://www.jstor.org/stable/2091856, [26.09.2016]
40. Leburić, A. (1993) **Case study istraživanje – kompleksan metodološki pristup u sociologiji**. Doktorski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
41. Leburić, A.; Afrić, V.; Šuljug Vučica, Z. (2009) **Ljudski kapital kao razvojni faktor**. Split: Redak.

42. Leburić, A.; Bajić, J. (2012) Mix Methodology as a Convenient Solution to the Dilemma of Qualitative and Quantitative Research in Education. U McDermott, J. C.; Kington, A.; Matulčikova, M. (ur.) **Paradigms and Research of Educational Practice**. Los Angeles: Antioch University Los Angeles, Department of Education. 43-61.
43. Leburić, A.; Quien, M. (2014) **Medijska konstrukcija stvarnosti: sociološko istraživanje**. Biblioteka Istraživačke studije, knjiga br. 19. Split: Redak.
44. Leksikografski zavod Miroslav Krleža (2016) **Zemljopis i stanovništvo: regije**. http://www.croatia.eu/article.php?lang=1&id=12 [26.04.2016]
45. Liessmann, K. P. (2008) **Teorija neobrazovanosti: zablude društva znanja**. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
46. Lončarić, D.; Pejić Papak, P. (2009) Profiliranje učiteljskih kompetencija. **Odgojne znanosti**. 11(2):227-243.
47. Ljubetić, M.; Zadro, S. (2009) Samoprocjena kompetentnosti učitelja za pedagoški rad s roditeljima. **Školski vjesnik - časopis za pedagogijsku teoriju i praksu**. 58(1):33-48.
48. Machlup, F. (1962) **The Production and Distribution of Knowledge in the United States**. http://www.mises.at/static/literatur/Buch/machlup-production-and-distribution-of-knowledge-in-the-us.pdf [17.10.2018]
49. Marx, K. (1974) **Kapital: kritika političke ekonomije. Prvi tom, knjiga 1. Proces proizvodnje kapitala**. Beograd: Institut za izučavanje radničkog pokreta; Prosveta.
50. Marshall, A. (2013) **Principles of Economics. Eight edition**. Hamphsire: Palgrave Macmillan.
51. Martinčević, J. (2010) Utjecaj socijalne kompetencije učitelja na provođenje cjelodnevnog boravka učenika u školi. **Odgojne znanosti**. 12(2):441-458.
52. Milović, S. (ur.) **Stručno usavršavanje i profesionalni razvoj**. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
53. Mouzelis, N. (2000) **Sociologijska teorija: Što je pošlo krivo?** Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
54. Novak, J. (ur.) (2010) **Demokracija i ljudska prava u osnovnim školama: teorija i praksa**. Zagreb: Centar za ljudska prava.
55. Pallant, J. (2011) **SPSS priručnik za preživljavanje: Postupni vodič kroz analizu podataka pomoću SPSS-a**. 4. izdanje. Beograd: Mikro knjiga

56. Pastuović, N. (2012) **Obrazovanje i razvoj: Kako obrazovanje razvija ljude i mijenja društvo, a kako društvo djeluje na obrazovanje**. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
57. Požega, Ž.; Crnković, B. (2008) Stope povrata od ulaganja u ljudski i fizički kapital. **Ekonomski vjesnik**. XXI(1-2):67-73.
58. Prpić, M.; Miličević, F. (2006) Mišljenja nastavnika o nacionalnim ispitima: kvalitativna analiza. **Sociologija sela**. 172–173(2–3):221-242.
59. Prpić, K. (ur.) (2005) **Elite znanja u društvu (ne)znanja**. Zagreb: Institut za društvena istraživanja.
60. Samardžija, J. (2005) **Ljudski kapital u funkciji planiranja strategije izvoza hrvatskog gospodarstva**. Magistarski znanstveni rad. Zagreb: Ekonomski fakultet u Zagrebu.
61. Schultz, T. W. (1961) Investement in Human Capital. **The American Economic Review**. 51(1):1-17. https://www.ssc.wisc.edu/~walker/wp/wp-content/uploads/2012/04/schultz61.pdf [09.01.2015]
62. Schultz, T. W. (1980). Nobel Lecture: The Economics of Being Poor. **Journal of Political Economy**. 88(4):639-651.
63. Shusterman, R. (ur.) (1999) **Bourdieu: A Critical Reader**. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
64. Silverman, D. (2014) **Interpreting Qualitative Data**. 5. izdanje. London: SAGE Publications.
65. Simons, H. (2009) **Case study Research in Practice**. London: SAGE Publications.
66. Smith, A. (2007) **Bogatstvo naroda: Istraživanje prirode i uzroka bogatstva naroda**. Zagreb: Poslovni dnevnik MASMEDIA.
67. Solow, R. M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth. **The Quarterly Journal of Economics**. 70(1):65-94. http://piketty.pse.ens.fr/files/Solow1956.pdf [17.10.2018]
68. Stake, R. E. (1995) **The Art of Case Study Research**. Thousand Oaks: SAGE Publications.
69. Stoll, L.; Fink, D. (2000) **Mijenjamo naše škole: kako unaprijediti djelotvornost i kvalitetu škola**. Zagreb: Educa.
70. Sušanj, Z. (2005) **Organizacijska klima i kultura**. Jastrebarsko: Naklada Slap.
71. Škare, M. (2001) Human Capital as a Source of Growth – Myth or Reality? **Ekonomski pregled**. 52(1-9):198-205.

72. Šošić, V. (2003) Premija za obrazovanje i ulaganje u ljudski kapital u Hrvatskoj. **Financijska teorija i praksa**. 27(4):439-455.
73. Švarc, J. (2009) **Hrvatska u društvu znanja: Prijepori i perspektive inovacijske politike**. Zagreb: Školska knjiga i Institut Ivo Pilar.
74. Švarc, J.; Lažnjak, J.; Dabić, M. (2013) Impact of Human, Structural and Relational Capital on Educational Needs of SMEs in Croatia. U Bulu, Melih; Olcay, Gokcen Arkali (ur.) **Proceedings of the 6th International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development**. 221-230.
75. Tashakkori, A., Teddlie, C. (1998) **Mixed Methodology. Combining Qualitative and Quantitative Approaches.** Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
76. Tatković, N.; Močinić, S. (2012) **Učitelj za društvo znanja: pedagogijske i tehnologijske paradigme bolonjskoga procesa**. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
77. Tepšić, Ž.; Ostojić, E. (2013) Utjecaj upravljanja intelektualnim kapitalom u hotelskoj industriji. **Acta Turistica Nova**. 7(1):39-98.
78. Tica, J.; Đukec, D. (2008) Doprinos ljudskog kapitala ekonomskom rastu u Hrvatskoj. U Pavković, A. (ur.) **Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu**. 289-301.
79. Tot, D.; Klapan, A. (2008) Ciljevi stalnoga stručnog usavršavanja: mišljenja učitelja. **Pedagogijska istraživanja**. 5(1):60-69.
80. World Book, Inc. (2001) **The World Book Encyclopedia**. Volume 3. Chicago: World Book, Inc. a Scott Fetzer company.
81. Yin, R. K. (2007) **Studija slučaja – dizajn i metode.** Zagreb: Fakultet političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu.
82. Žažar, K. (2014) **Prema ″kreafitnom društvu″ - analiza razvojnih potencijala hrvatskog društva na primjeru Krapinsko-Zagorske županije**. Doktorski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.

# Popis tablica

Tablica 1. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: profil istraženih škola sociodemografske i karakteristike ispitanika/-ca ... 80
Tablica 2. Broj škola u Hrvatskoj u 2018./2019. g. ... 81
Tablica 3. Odgojno-obrazovni djelatnici u školama RH ... 81
Tablica 4. Pregled nekih lokacijskih karakteristika istraženih škola ... 82
Tablica 5. Veličina škola istraženih u *case study*ju ... 83
Tablica 6. Škole uključene u *case study*, prema broju i profilu djelatnika ... 83
Tablica 7. Socio-demografske karakteristike sudionika/-ca fokus grupa ... 89
Tablica 8. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: profiliranje digitalne zrelosti škole ... 89
Tablica 9. Ukupne razine digitalne zrelosti škola uključenih u *case study* ... 94
Tablica 10. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: društvene prakse razvoja ljudskoga kapitala u školi i elementi sustava poticanja njegova razvoja kroz (ne)formalna usavršavanja ... 100
Tablica 11. Rezultat testiranja normaliteta distribucije skale učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti ... 110
Tablica 12. Rezultat testiranja povezanosti učestalošću pojedine aktivnosti razvijanja znanja i vještina s matičnom školom ispitanika-ca ... 111
Tablica 13. Srednje vrijednosti rangiranja razloga pohađanja stručnih usavršavanja ... 112
Tablica 14. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: percepcije razvijenosti ljudskoga kapitala ... 113
Tablica 15. Srednje vrijednosti rangiranja karakteristika od onih koje ispitanici/-e smatraju svojim najvećim prednostima na njihovom radnom mjestu u školi do onih manje važnih ... 114
Tablica 16. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: procjene o stručnim usavršavanjima i raširenost e-obrazovanja ... 115
Tablica 17. Rezultat testiranja normaliteta distribucije skale procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce ... 118
Tablica 18. Rezultat testiranja razlike procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce i radne uloge ispitanika/-ca ... 119
Tablica 19. Rezultat testiranja povezanosti procjena o stručnim usavršavanjima koje se odnose na ispitanike/-ce i matične škole ispitanika/-ca ... 120
Tablica 20. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: Zadovoljstvo tehničkim uvjetima i dostupnošću IKT-a ... 123
Tablica 21. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: percepcija korištenja IKT-a u školi ... 130
Tablica 22. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: procjene o korištenju IKT-a u radnom okruženju ... 146
Tablica 23. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: organizacijske klime u školi ... 148
Tablica 24. Metodološka konceptualizacija tematskog područja: razvijenost društva znanja u RH ... 163
Tablica 25. Rezultat testiranja normaliteta distribucije skale mišljenje o trenutnom stanju u Hrvatskoj s 7 tvrdnji ... 167
Tablica 26. Rezultat testiranja normaliteta distribucije konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja ... 172
Tablica 27. Rezultat hi-kvadrat testa hipoteze 1 ... 173
Tablica 28. Ispitanici prema stupnju slaganja ispitanika s tvrdnjom: Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica te konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce razvoju društvu znanja ... 173
Tablica 29. Rezultat testiranja normaliteta distribucije konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca ... 175
Tablica 30. Rezultat hi-kvadrat testa hipoteze 2 ... 176
Tablica 31. Ispitanici prema konstruktu percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca te konstruktu učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca ... 177
Tablica 32. Rezultat hi-kvadrat testa hipoteze 3 ... 178
Tablica 33. Ispitanici prema konstruktu percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca te prihvaćanju IKT-a tj. stupnju slaganja s tvrdnjom o nastojanju redovitog korištenja IKT-a ... 179
Tablica 34. Prikupljeni empirijski podaci po školi u okviru *case study*ja ... 211
Tablica 35. Prikaz provedenih intervjua u okviru *case study*ja ... 211
Tablica 36. Matična škola ispitanika/-ce ... 252
Tablica 37. Radna uloga ispitanika/-ce u školi ... 252

Tablica 38. Učestalost načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u **privatne** svrhe .. 252
Tablica 39. Učestalost načina korištenja IKT-a u **poslovne** svrhe od strane učitelja/-ica ili nastavnika/-ca ..... 253
Tablica 40. Izvedena varijabla prosječne učestalosti svih ispitanih načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u **poslovne** svrhe od strane učitelja/-ica ili nastavnika/-ca ..... 253
Tablica 41. Učestalost načina korištenja IKT-a u **poslovne** svrhe od strane stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica ..... 254
Tablica 42. Izvedena varijabla prosječne učestalosti svih ispitanih načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u **poslovne** svrhe od strane stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica ..... 254
Tablica 43. Stupanj zadovoljstva učitelja/-ica ili nastavnik/-ca dostupnošću i kvalitetom IKT-a u školi, s obzirom na njihove potrebe ..... 254
Tablica 44. Stupanj zadovoljstva stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica, dostupnošću i kvalitetom računala s internetom u školi, s obzirom na njihove potrebe ..... 255
Tablica 45. Stupanj slaganja s tvrdnjama ..... 255
Tablica 46. Izvedena varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca ..... 255
Tablica 47. Izvedena i kategorizirana varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca ..... 255
Tablica 48. Stupanj slaganja s tvrdnjom o radnoj okolini ispitanika/-ce ..... 256
Tablica 49. Izvedena varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja ..... 256
Tablica 50. Izvedena i kategorizirana varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja ..... 256
Tablica 51. Rangiranje karakteristika od onih koje ispitanici/-e smatraju svojim najvećim prednostima na njihovom radnom mjestu u školi do onih manje važnih ..... 257
Tablica 52. Procjena učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz sljedeće aktivnosti (bez obzira tko ih organizira) ..... 258
Tablica 53. Izvedena varijabla konstrukta prosječne procjene učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz svih 6 ponuđenih aktivnosti ..... 258
Tablica 54. Izvedena i kategorizirana varijabla konstrukta prosječne procjene učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz svih 6 ponuđenih aktivnosti ..... 258
Tablica 55. Tvrdnja ispitanika/-ce o tome je li ikada pohađao/-la *online* tečaj ili prisustvovao/-la *online* predavanju/ webinaru na stranom jeziku ..... 258
Tablica 56. Rangiranje razloga po važnosti zbog kojih ispitanik/-ica pohađa stručna usavršavanja, bez obzira na vrstu usavršavanja (radionica, tečaj...) i tko ih organizira ..... 259
Tablica 57. Procjena stupnja slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima koje je ispitanik do sada pohađao/-la ili imao/-la priliku pohađati ..... 259
Tablica 58. Procjena stupnja slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima ..... 260
Tablica 59. Mišljenje ispitanika/-ca o trenutnom stanju u Hrvatskoj, izraženo ocjenom stupnja slaganja s tvrdnjama ..... 261
Tablica 60. Izvedena varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta društva znanja u RH ..... 261
Tablica 61. Izvedena i kategorizirana varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta društva znanja u RH ..... 262
Tablica 62. Škola/-e u kojima ispitanik/-ice rade* ..... 262
Tablica 63. Područje na kojem je škola/-e u kojoj radi ispitanik/-ica* ..... 262
Tablica 64. Ukupni broj godina radnog iskustva u školi/ školama ..... 262
Tablica 65. Područje na kojem živi ispitanik/-ica ..... 262
Tablica 66. Škola (razina obrazovanja) koju je ispitanik/-ica završio ..... 262
Tablica 67. Procjena ispitanika/-ica kojem društvenom sloju pripadaju ..... 263
Tablica 68. Spol ispitanika/-ica ..... 263
Tablica 69. Dob ispitanika (pitanje otvorenog tipa) ..... 263
Tablica 70. Grupirano obilježje dob ispitanika/-ica* ..... 263
Tablica 71. Komentari ispitanika/-ica ..... 263

# Popis grafičkih prikaza

Grafički prikaz 1. Metodološka konceptualizacija mješovitog istraživanja ..... 69
Grafički prikaz 2. Grupirano obilježje dob ispitanika/-ica ..... 85
Grafički prikaz 3. Područje Hrvatske u kojem živi ispitanik/-ica *online* ankete..... 86
Grafički prikaz 4. Škole u kojima rade ispitanici/-e ..... 87
Grafički prikaz 5. Ukupan broj godina radnog iskustva ispitanika/-ca u školi/-ama ..... 88
Grafički prikaz 6. Razine područja digitalne zrelosti škola istraženih u *case study*ju iz 2017. i 2018. g. ..... 95
Grafički prikaz 7. Učestalost razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz različite aktivnosti (bez obzira tko ih organizira)..... 108
Grafički prikaz 8. Profiliranje opremljenosti škola istraženih u *case study*ju, s fokusom na osobno ili prijenosno računalo (skraćeno - računalo) i tablet računalo (skraćeno – tablet) ..... 124
Grafički prikaz 9. Učestalost nekih načina korištenja digitalnih nastavnih sadržaja od strane učitelja/-ica i nastavnik/-ca..... 142

# Popis slika

Slika 1. Prikaz ekrana početne stranice upitnika ..... 250
Slika 2. Prikaz ekrana B stranice upitnika ..... 251

# PRILOZI: METODOLOŠKA I EMPIRIJSKA ARHIVA

## Prilog A. *Case study*

### Prilog A.1 Protokol za *case study*

| Skupine podataka | Opis skupine podataka |
|---|---|
| **Osnovni podaci** | Razina i vrsta obrazovnih programa koje provodi. Veličina škole, broj učenika i razreda, lokacija (urbano, ruralno). |
| **I** | Statistički podaci o ljudskom kapitalu: broj djelatnika, stručna sprema, godine radnog iskustva, pohađanje stručnih usavršavanja. |
| **II** | Posjedovanje IKT-a: Internet (spojenost, brzina), računala, tableti, ostala oprema. |
| **III** | Korištenje IKT-a u nastavnim i nenastavnim aktivnostima; postojanje evidencije korištenja IKT-a; tehnička podrška za IKT u školi. |
| **IV** | Organizacijska klima u školi:<br>• nagrade/priznanja zaposlenicima,<br>• suradnja s lokalnom zajednicom/ drugim organizacijama ili školama; sudjelovanje u projektima, natjecanjima, organizacija posebnih događanja<br>• poticanje stručnih usavršavanja i korištenja IKT-a. |

### Prilog A.2 Protokol za intervjue u sklopu *case study*ja

| Okvirna pitanja | Povezanost sa skupinom podataka iz protokola za *case study* |
|---|---|
| Okviran broj učenika i razreda (pitati samo stručnog suradnika i ravnatelja) | Osnovni podaci - **veličina škole, broj učenika i razreda** |
| Vezano za pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi znate li postoji li evidencija u školi o tome ili takvu evidenciju po potrebi vode samo djelatnici (ako žele)?<br><br>Opišite podršku u svojoj školi od strane nadređenih i kolega kada netko želi pohađati stručno usavršavanje uživo (radionicu, predavanje) ili *online*. *(Napomena: ovo pitanje se ponavlja i izvan case study*ja, *i to u fokus grupama s ciljem triangulacije podataka.)* | I - **pohađanje stručnih usavršavanja.** |
| Opišite ukratko opremljenost škole IKT-om (računala, tableti, spojenost na Internet, ostala oprema).<br>Kakva je opremljenost u usporedbi s drugim školama u RH? | II - **posjedovanje IKT-a** |
| Opišite Vaš dojam o korištenju IKT-a u nastavnim i nenastavnim aktivnostima u školi (Vi i drugi; za što se koristi…).<br>Postoji li tehnička podrška za IKT u školi, kakva je?<br>Prati li se/evidentira li se korištenje IKT-a u školi (npr. informatičke učionice u svrhu organizacije korištenja te učionice)? | III - **korištenje IKT-a u nastavnim i nenastavnim aktivnostima** |
| Opišite podršku u svojoj školi od strane nadređenih i kolega kada želite koristiti IKT u nastavi ili u administrativnim poslovima.<br>Postoje li nagrade ili priznanja zaposlenicima u školi (za što se daju)? Neformalna priznanja (javne pohvale).<br><br>Opišite suradnju škole s lokalnom zajednicom, drugim organizacijama/školama. Opišite/navedite neke posebne događaje ili natjecanja koja organizirate (koje želite izdvojiti). | IV - **organizacijska klima u školi** |

# Prilog A.3 Pozivno pismo školama za sudjelovanje u *case study*ju

**Predmet: Poziv za sudjelovanje u *case study*jima u sklopu istraživanja ″Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj″**

Poštovani/-a ravnatelju/-ice,

ovim putem pozivam Vašu školu na sudjelovanje u istraživanju ″Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj″ i to u *case study*ju (studija slučaja).
Istraživanje se provodi u svrhu izrade istoimenog doktorskog rada[121] Maje Quien na Poslijediplomskom doktorskom studiju sociologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

**Informacije o istraživanju**
Cilj istraživanja: istražiti društvene uvjetovanosti, oblike i sadržaje praksi te procesa ključnih za razvitak ljudskog kapitala u školama RH s fokusom na primjenu IKT-a kao jednom od bitnih preduvjeta društva znanja.
Primijenit ćemo sljedeće metode:
1. *case study*
2. anketno *online* istraživanje
3. fokus grupe.

**Sudjelovanje Vaše škole u *case study*ju**
Cilj *case study*ja je ispitivanje međuodnosa određenih aspekata organizacijske klime škole i primjene IKT-a od strane školskih djelatnika, i to u školama koje su percipirane kao bolje opremljene IKT-om naspram drugih škola te za koje se također pretpostavlja da imaju razvijeni ljudski kapital u području primjene IKT-a.
Prikupljali bi sljedeće **podatke**:
- Razina i vrsta obrazovnih programa koje provodi. Veličina škole, broj učenika i razreda, lokacija (urbano, ruralno).
- Statistički podaci o ljudskom kapitalu: broj djelatnika, stručna sprema, godine radnog iskustva, pohađanje stručnih usavršavanja.
- Posjedovanje IKT-a: Internet (spojenost, brzina), računala, tableti, ostala oprema.
- Korištenje IKT-a u nastavnim i nenastavnim aktivnostima; postojanje evidencije korištenja IKT-a; tehnička podrška za IKT u školi.
- Organizacijska klima u školi: nagrade/priznanja zaposlenicima (formalna, neformalna); suradnja s lokalnom zajednicom/ drugim organizacijama ili školama; sudjelovanje u projektima, natjecanjima, organizacija posebnih događanja; poticanje stručnih usavršavanja i korištenja IKT-a.

**Odakle bi prikupljali podatke?** Prvo bi se prikupili gore navedeni podaci s web stranice škole, pretragom interneta te u *CARNET*-ovoj bazi podataka a nakon toga bismo uz pomoć kontakt osobe iz škole prikupili ostale podatke. Prilikom posjeta škola bi se fotografirala, a fotografije bi prvenstveno služile za dokumentaciju (dokazivanje posjeta školi). Po potrebi možda bi pokoju sliku objavili pazeći pritom da slika ne otkrije identitet škole ni osoba (zamaglila bi sve osobe na slikama i općenito izbjegavala fotografiranje učenika).
**Predviđeni angažman Vaše škole:** kontakt osoba/-e iz škole slale bi podatke koji nedostaju te eventualno potvrdili točnost nekih podataka. Kontakt osoba može biti jedan ili više odgojno-obrazovnih djelatnika ovisno o tome tko ima tražene podatke. Po želji možete dati podatke na nekoliko načina: poslati dokumente u kojima se nalaze traženi podaci, poslati izdvojene podatke e-mailom i sl. Dogovorili bi posjet školi kad bi provela intervju u trajanju od 15 min s kontakt osobom i još okvirno dvoje odgojno-obrazovnih djelatnika u kojem bi se usmjerili na organizacijsku klimu u školi.
**Anonimnost:** sve imena osoba te naziv škole bit će anonimni pa neće biti dostupni javnosti. U objavi rezultata istraživanja navest će se je li riječ o osnovnoj ili srednjoj školi i regija u kojoj se nalazi (sjeverno ili južno primorje, gorska, središnja, istočna Hrvatska). Što se tiče osoba po potrebi će se navesti samo uloga odgojno obrazovnog djelatnika npr. ravnatelj, djelatnik stručne službe ili učitelj a ako je važno za kontekst i okvirni broj radnog iskustva (npr. manje od 5 godina, od 6-10 godina i sl.).
**Trajanje *case study*ja:** podaci će se prikupljati okvirno do kraja 2017. godine.

Sudjelovanje Vaše škole u *case study*ju potpuno je dobrovoljno. Pristankom na sudjelovanje Vaša bi škola doista doprinijela ovom znanstvenom istraživanju i pojašnjavanju procesa vezanih za ljudski kapital u školama.
Molim Vas da mi javite jeste li zainteresirani za sudjelovanje Vaše škole u *case study*ju. Slobodno mi se javite za sva pitanja koja imate.
U nadi Vašeg pozitivnog odgovora šaljem Vam lijep pozdrav.

S poštovanjem,

**Maja Quien**
doktorandica Poslijediplomskog doktorskog studija sociologije
Filozofskog fakulteta u Zagrebu

[121] Doktorski rad se izrađuje pod mentorstvom prof. dr. sc. Anči Leburić. Povjerenstvo Odsjeka za sociologiju za prosudbu etičnosti istraživanja izdalo je dopusnicu 11. srpnja 2017. god. za provedbu predloženog istraživanja kojom se potvrđuje da je prijedlog istraživanja u skladu s važećim etičkim normama.

# Prilog A.4 Popis analiziranih podataka

Tablica 34. Prikupljeni empirijski podaci po školi u okviru *case study*ja

| *škola* / *izvori podataka** | Škola A | Škola B | Škola C | Škola D | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|
| terenski posjet školi | da | da | da | da | 4 terenska posjeta |
| fotografije istraživačice | da (N=29) | da (N=25) | da (N=22) | da (N=26) | 102 fotografije od 4 škole |
| intervjuiranje odgojno-obrazovnih djelatnika | da (N=4) | da (N=3) | da (N=4) | da (N=3) | 14 intervjuiranih iz 4 škole u ukupnom trajanju 4h i 27 min |
| pretraživanje Internet preglednikom ključnim riječima naziva škole | da | da | da | da | 4 pretrage |
| web stranica Ministarstva znanosti i obrazovanja (http://mzos.hr/dbApp/pregled.aspx?appName=OS; http://mzos.hr/dbApp/pregled.aspx?appName=SS) | da | da | da | da | 4 seta podataka |
| Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske, Vlada RH (http://data.gov.hr/dataset/osnovne-skole/resource/osnovne-skole; http://data.gov.hr/dataset/srednje-skole) | da | da | da | da | 4 seta podataka |
| web stranica škole | da | da | da | da | 4 web stranice |
| statut škole | da | da | ne (nije pronađen) | da | 3 dokumenta s ukupno 103 str. |
| godišnji plan i program rada škole za šk. g. 2017./2018. | da | da | da | da | 4 dokumenta s ukupno 365 str. |
| *CARNET*-ova interna baza podataka | da | da | da | da | 4 seta podataka |
| baza digitalne zrelosti škola, FOI i *CARNET*, (https://digitalna-zrelost.*CARNET*.hr/) | da | da | da | da | 4 seta podataka |
| ostali izvori | n/p | Pravilnik o kućnom redu, Odluka o osnivanju radne skupine | Školski kurikulum '17./ '18.; šk. web portal za udaljeno učenje | video o školi | 3 dokumenta s 62 str., web portal i video oko 30 min |

*Brojevi stranica i detaljni nazivi dokumenata nisu napisani za pojedinu školu zbog anonimiziranja već su prikazani ukupno.

Tablica 35. Prikaz provedenih intervjua u okviru *case study*ja

| razina i vrsta obrazovanja škole | regija u kojoj se škola nalazi i tip okruženja | spol ispitanika/-ce | radna uloga ispitanika/-ce | datum intervjua | trajanje intervjua |
|---|---|---|---|---|---|
| osnovna škola | središnja Hrvatska, ruralno okruženje | M | ravnatelj | 25.10.2017. | 1:19:03 |
| | | Ž | predmetna učiteljica | | |
| | | Ž | predmetna učiteljica | | |
| | | Ž | stručna suradnica | | |
| osnovna škola | sjeverno Hrvatsko primorje, urbano okruženje | Ž | ravnateljica | 30.11.2017. | 1:10:36 |
| | | Ž | predmetna nastavnica | | |
| | | Ž | predmetna nastavnica | | |
| srednja škola, strukovna | središnja Hrvatska, urbano okruženje | M | predmetni nastavnik | 21.11.2017. | 0:46:15 |
| | | Ž | predmetna nastavnica | | |
| | | M | predmetni nastavnik | | |
| srednja škola, gimnazija | južno Hrvatsko primorje, urbano okruženje | Ž | ravnateljica | 18.12.2017. | 1:11:29 |
| | | Ž | predmetna nastavnica | | |
| | | Ž | predmetna nastavnica | | |
| | | Ž | predmetna nastavnica | | |
| **UKUPNO** | | | | | |
| **4 škole**: 2 OŠ, 2 SŠ | 4 županije | **14 osoba**: 3 muškarca i 11 žena | 7 ispitanika/-ca iz OŠ te 7 iz SŠ; 3 ravnatelja, 1 stručni suradnik i 10 predmetnih učitelja/nastavnika | listopad - prosinac 2017.g. | **4:27:23** |

# Prilog A.5 Oznake i značenja u transkriptima intevjua i fokus grupa

| Oznaka | Značenja |
|---|---|
| M: | moderator fokus grupe, istraživač |
| S (m): | sudionik fokus grupe muškog spola, ispitanik |
| S (ž): | sudionica fokus grupe ženskog spola, ispitanica |
| […] | dodatni opisi tijeka razgovora (npr. smijeh, tišina, nastavak prethodne rečenice u različitim redovima, upadanje, istovremeni razgovor, digresija),<br>opis pojedinih naziva mjesta ili osoba koje su anonimizirane |
| riječ naglašena masnim slovima | označene su kao početak nove teme, većinom započete od strane moderatora |

# Prilog A.6 Transkripti intervjua u sklopu *case study*ja

Ispitanici/-e su u pozivu za intervju te ponovno na početku intervjua informirani da je intervju anoniman pa se neće navoditi njihovo ime ni ime škole, već samo njihova radna ulogu. Također su informirani da je intervju povjerljiv stoga informacije koje bi kažu tijekom intervjua a koje bi mogle otkriti njihov identitet neće navoditi već će biti opisane u uglatim zagradama. Informirani su nazivu, cilju istraživanja i slično. Ovaj dio intervjua nije transkribiran.
U slučajevima digresije od protokola intervjua (kad moderator i ispitanik pričaju nevezano za intervju ili kad ispitanik iznosi informacije koje nisu direktno povezane s postavljenim pitanjem) taj dio razgovora se ne transkribira već se u uglatim zagradama navodi digresija i po potrebi sažete informacije o sadržaju digresije. Kratki početni dio snimke prije početka intervjua nije transkribiran.
**Transkripti koji sljede poredani su nasumično kako bi se onemogućila identifikacija ispitanika.**

## Transkript intervjua 1 u školi A

Trajanje intervjua: 10:39 min
Opis sudionika: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je osnovne škole.

1. **M:** Znate li možda **broj učenika i razreda** koji je u školi otprilike?
2. **S:** U cijeloj školi?
3. **M:** Da.
4. **S:** Koliko ima razreda. Pa ja predajem u višim razredima i tamo ima po dva paralelna razredna odjela znači viših je 10. A nižih je 2 u područnoj školi, a u ovoj našoj matičnoj ja bi rekla 6.
5. **M:** Dobro, ja ću još pitati ravnatelja za točne brojeve.
6. **S:** Pitajte ga za točne brojeve, brojevi mi nisu.
7. **M:** Dobro. Vezano za pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika znate li je li postoji u školi evidencija o tome koju koja usavršavanja pohađaju djelatnici ili to više svaki djelatnik sam vodi?
8. **S:** Pa evo ne znam postoji li baš nekakva tablica u koju se to upisuje ali svaki djelatnik svoje potvrde o usavršavanju daje u tajništvo, kopije ili originale, kako želi. I to se onda ulaže u njegov.
9. **M:** Profil.
10. **S:** Da.
11. **M:** U dosje.
12. **S:** Je.
13. **M:** Možete li opisat **podršku u školi, u ovoj školi i od strane nadređenih i od strane kolega kad želite pohađat stručno usavršavanje** uživo, znači ili radionicu ili možda *online* kad želite ići na neki tečaj, recimo ako je potrebna neka reorganizacija ili možda financijska podrška. Kako to se odvija u školi? Ili za vas ili za kolege znači općenito.
14. **S:** Pa evo potpora postoji i poticani smo da idemo na što više usavršavanja. Ja bih i danas recimo bila na ovoj edukaciji ali danas je bilo neizvedivo jer imam 6 sati u nastavi u obje smjene. I ravnatelj mi je dao dopuštenje da ja to nekako iskombiniram sa svojim kolegama no ponavljali smo za ispit znanja dio tih sati i jednostavno nisam mogla to sve iskombinirati. A inače najčešće bude reorganizacija rada kada se većina djelatnika uključi pa na primjer svi radimo u jednoj smjeni, onda u drugoj smjeni svi imamo edukaciju. Većinom je tako, ovo danas je iznimka da smo se morali snalaziti sami jer smo u zadnje vrijeme zbog drugih događaja morali mijenjati. Bila sam na primjer na edukaciji u petak pa su me mijenjali vezano uz darovite, danas eto tako nisam uspjela. Ali potpora svakako postoji i sve što se može izfinancirati i potaknuti to dobijemo.
15. **M:** Odlično. Recite mi o **opremljenosti škole tehnologijom**. Evo imam neke okvirne informacije, znam da sudjelujete u brojnim projektima koji su vezani za opremanje škole al' kako biste vi rekli kakva je opremljenost škole, nešto što biste izdvojili il' možda da usporedite s drugim školama.
16. **S:** Pa mislim da je na vrlo visokoj razini posebno kad je uspoređujem s drugim školama mi odskačemo od većine drugih škola. Evo meni trenutačno ne pada ništa na pamet što bih još mogla poželjeti. Imam tablete, imam računalo, imam projektor, imam fotoaparat kojim mogu i snimati ako želim, imam svoj osobni tablet, ne znam, imam pametnu ploču.
17. **M:** Odlično.
18. **S:** Imam sve što meni treba. Možda ima još nešto [govori kroz blagi smijeh].

19. **M:** Možete li mi reći **vaš dojam o korištenju tehnologije u nastavnim aktivnostima i nenastavnim aktivnostima**? Recimo koliko možda vi koristite, koliko kolege, kako kakvog ste vi dojma kako to funkcionira u školi?
20. **S:** Pa neki koriste puno, neki onako prigodno kad im se ukaže nekakva prikladna nastavna jedinica koju oni onda mogu na neki način ili pripremiti pomoću tehnologije ili djeci nešto pokazati ili slično. A neki uopće ne koriste. Znači baš je individualno. Korištenje se potiče. Pa tako oni koji ne koriste tehnologiju imaju stroži nadzor [blago se nasmijala] od onih koji ne koriste.
21. **M:** A u kojem smislu stroži nadzor?
22. **S:** Pa to, sad to stroži nadzor. Pa ravnatelj je češće na satu onima koji ne koriste tehnologiju nego onima koji koriste. Dolazi i nama koji koristimo ali onda trebamo pripremiti takav jedan sat na kojem koristimo tehnologiju da i on to vidi da bismo možda mi mogli to pokazati drugima kao primjer dobre prakse.
23. **M:** Dobro. Evo kako biste opisali podršku od strane nadređenih i kolega kad želite koristiti tehnologiju? Evo iz vašeg razgovora vidim da vi to koristite otprilike al' kako biste opisali tu podršku, možda imate li tehničku podršku ako.
24. **S:** Imam, da imam. Imam i tehničku podršku, imam, ubiti naš ravnatelj i ostali koji koristi tehnologiju potiču da ju koristimo što više. Međusobno se savjetujemo, razmjenjujemo iskustva, trudimo se, učimo u hodu. Mislim ja sama imam puno rupa jer moja ta nekakva stručnost s tehnologijom se i ne bi mogla nazvati stručnošću. Zapravo učila sam oduvijek sama jer u osnovnoj i srednjoj školi smo imali ona nekakva računala s narančastim, zelenim slovima, ne znam nešto. Samo smo onu konjačiću vozili okolo [nasmijala se]. To je bilo to. A na fakultetu, studirala sam na *Filozofskom fakultetu* [naziv studija/odsjeka], dobili smo ove svoje službene adrese i imali smo u središnjoj čitaonici računala koja smo mogli koristiti znači, nitko mi zapravo nije nikad ništa pokazao dok nisam tu u školu došla i prošla ove neke radionice, pa se nekad mučim s onim nekakvim osnovama ali mislim da se snalazim.
25. **M:** Super. Postoje li, evo spominjali ste da vas potiču za korištenje tehnologije, pa evo zanima me u malo širem smislu **postoje li nekakve nagrade ili priznanja zaposlenicima u školi**? Možda i za korištenje tehnologije ali i u šire. Jesu li ta priznanja možda i neformalne naravi u smislu nekih pohvala javnih i slično?
26. **S:** Pa takva priznanja budu, neformalna.
27. **M:** Vi imate osjećaj, jel' imate osjećaj da to ima nekakvog efekta u smislu motivacije ili?
28. **S:** Pa da, imam nekakvu potvrdu od nadređenih da dobro radim. Nemam nikakvu službenu potvrdu ali meni se čini da je dobro, da su zadovoljni.
29. **M:** Odlično.
30. **S:** Iz onoga što smo razgovarali, što su mi rekli i tako.
31. **M:** Evo možete li mi **opisati suradnju s lokalnom zajednicom i drugim organizacijama i školama**. Znam, čitala sam na webu škole da dosta projekata imate i slično al' možda evo ako želite nešto izdvojiti što vi smatrate da je osobito kvalitetno ili korisno ili nešto drugačije?
32. **S:** Pa ja sam recimo u 4. mjesecu predstavila svoju [vrsta književne građe] na jednoj interaktivnoj radionici tu u mjestu i odaziv je bio dobar i tu sam surađivala sa zajednicom, baš da sam ušla u zajednicu. A inače surađujem kao razrednica. Tu nam tehnologija pomaže, na primjer taj e-Dnevnik, puno je manje informativnih razgovora ali i odmaže na neki način jer roditelji su većinom fokusirani na ocjene a ne dođu onda bez poziva. Većina njih, govorim općenito. Ne dođu pitati za svoje dijete. Znači ocjene vide, vide naravno i one bilješke ali osobni kontakt tu još mora biti. To treba dodatno poticati sad kad je tehnologija prisutna.
33. **M:** Dobro, evo ako želite možda navesti neke još posebne događaje ili natjecanja, znam da i toga ima dosta tipa humanitarnih akcija i slično? Je li mislite da se tu nešto ističe od toga što se organizira ako ste u nešto uključeni ili niste?
34. **S:** Pa jesam. Pa sad govorim općenito ili vezano uz tehnologiju?
35. **M:** Općenito.
36. **S:** Pa ja imam osjećaj da puno toga organiziramo, obilježavamo. Ja sam recimo voditeljima tima priredba i zaslužna, zadužena za kulturnu i javnu djelatnost škole u tom području. Znači kada god se nešto obilježava taj moj tim i ja moramo organizirati program i tu nam tehnologija recimo puno pomaže, ne moramo se sastajati, jer u timu je i kolegica iz područne škole. Gotovo svakog dana radimo različito, budući da su dvije smjene pa najčešće takve stvari dogovaramo i rješavamo putem elektroničke pošte ili društvenim mreža ili.
37. **M:** Odlično. Super. Eto ti je sve.

## Transkript intervjua 2 u školi A

Trajanje intervjua: 14:31 min
Opis sudionika: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je osnovne škole.

1. **M:** Znate li čisto ugrubo **broj učenika i razreda u školi**. Znači imam neke okvirne informacije a možemo se i kasnije čuti mailom.
2. **S:** Ja mislim da mi trenutno imamo oko 240 učenika sve zajedno, al' nisam sigurna.
3. **M:** Dobro.
4. **S:** Točan broj ne znam. A što se tiče razreda, znači imamo u područnoj školi 2 kombinirana razreda i tu imamo u predmetnoj nastavi znači...8, a u razrednoj nastavi imamo 6 razreda. Eto to je sve skupa znači onda 16 razrednih odjela.
5. **M:** Super.
6. **S:** Sad sam to morala brojat napamet.
7. [digresija]
8. **M:** Evo vezano za **pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi** zanima me postoji li evidencija o tom pohađanju. Znam da su neki djelatnici govorili da se stavlja to u profil njihov, pedagog da stavlja to u njihov profil. Pa je li vi možda znate nešto o takvoj evidenciji ili je li takvu evidenciju vode djelatnici sami?
9. **S:** Pa ja mogu reći u osobno ime da vodim svoju evidenciju znači svih edukacija i stručnih usavršavanja koja sam prošla. A što se tiče znači potvrda o sudjelovanju na bilo kakvim edukacijama, to prilažemo u tajništvo škole. Znači svatko ima svoj dosje i tu se prilažu potvrde o stručnim usavršavanjima. A pedagoginji škole dajemo na kraju školske godine, odnosno na početku joj dajemo svoje planiranje, znači svoje planirano stručno usavršavanje, a na kraju joj onda ispunimo taj isti obrazac gdje nam piše realizacija, kol'ko sati smo odradili i čega smo odradili.

10. **M:** Dobro. Možete mi opisat **podršku u školi i od strane nadređenih i od kolega kada netko želi pohađati stručna usavršavanje**. Bez obzira je li to uživo, vjerojatno je češće možda uživo, radionica il' nešto takvo, ili možda kad se pohađa neki *online* tečaj ili webinar. Recimo kao da je potrebno podrška u smislu reorganizacije sati ili nekakve financijske podrške, kako to funkcionira?
11. **S:** Pa što se tiče ovih *online* sadržaja, webinara, bilo kakvih edukacije koje se mogu proći *online*, ravnatelj nas jako na to potiče. Što se toga potiče i stvarno nam uvijek sugerira da se javljamo na takve edukacije i na takve seminare jer je to zapravo način na koji se danas u principu i vodi stručno usavršavanje najvećim dijelom. A što se tiče ovih individualnih odlazaka da mi idemo na neke edukacije uživo ili van škole, ja opet mogu reći u svoje ime da nikad nisam imala problema i uvijek sam imala podršku, i što se tiče mislim i financijskog dijela ali i znači nikad nije bilo problema vezano za reorganizaciju nastave. I bilo kad imamo neke edukacije ili u školi ili da određeni broj djelatnika ide na neke edukacije uvijek se raspored tome prilagođavao. Tako da mislim da oko toga nije bilo, znači da imamo podršku da se čim više stručno usavršavamo.
12. **M:** Super. Možete mi **opisat ukratko opremljenost škole IKT-om**, znači računalima, tabletima, spojenosti na internet. Mislim imam neke okvirne informacije al' možda neki vaš dojam koliko čega imate, kako je to u usporedbi s drugim školama. Onako ne morate mi nabrojat.
13. **S:** [govori istovremeno] Znam znam znam.
14. **M:** Količinu nego čisto neki vaš dojam.
15. **S:** Pa ja mislim da smo mi među tehnički opremljenijim školama. Ja u principu ne znam koja škola u našoj županiji je toliko opremljena ko mi. Mislim možda griješim ali stvarno mislim da smo tu iznimno opremljeni i da imamo stvarno puno i tehnologije ali imamo i puno znači ovih internetskih veza i sveg', znači imamo stvarno mogućnosti i spajanja na internet i korištenja tog interneta. Znači i mi i naši učenici. Tako da što se toga tiče imamo stvarno puno tehnologije [nasmijala se].
16. **M:** Dobro pa možete li mi reći vaš **dojam o korištenju te tehnologije i u nastavnim aktivnostima i u nenastavnim aktivnostima**. Recimo koliko koristite vi, koliko vaši kolege, u koje svrhe, otprilike neki vaš dojam o tome.
17. **S:** Pa ja koristim tu tehnologiju znači što se tiče svog osobnog rada znači za stručna usavršavanja, za vođenje sve evidencije jer ju vodim u elektronskom obliku većinom. Što se tiče u radu s djecom također ju koristim znači u onim sadržajima gdje je to mogu, znači kada djeca mogu nešto odraditi. S obzirom da ja većinom radim individualno, to su onda neke individualne vježbe ili aktivnosti, znači ne izrađujem sadržaje, u to se još nisam upuštala ali pronalazim sadržaje na internetu i koristim te e-sadržaje u radu s djecom. Što se tiče kolega pa koristi se, mislim, nije to baš da svi koriste i da stalno koriste ali dosta se koriste znači u nastavi vezano za neke kvizove, ponavljanje gradiva, vježbanje, mislim da se tu učitelji dosta trude i pokušavaju znači djeci na taj način to prikazati zanimljivim. Isto i kod obrade sata znam da bude uključena isto IKT tehnologija u određenim cjelinama kad je to moguće. Mislim da se učitelji trude to uklopit uklopiti u svoj sat, da se trude izraditi neke kvizove da djeci približe, da im se trude ako bilo što mogu pokazati preko interneta djeci vezano za ono što se obrađuje da to i rade. Ne mogu sad reći da to rade svi velim, i da to rade stalno ali koristi se. I mislim da djeca to jako lijepo prihvaćaju.
18. **M:** Dobro. Možete li mi reći je li se, je li **postoji u školi neka tehnička podrška za tehnologiju**, što se radi kada treba netko neku pomoć?
19. **S:** Pa u principu kad trebamo pomoć onda tražimo učiteljicu informatike, to je prvo. A inače imamo i e-tehničara kojeg ona kontaktira ukoliko ona ne zna ili ne može ili ne stigne riješiti taj problem tako da u principu kad god je neki problem on se riješi. Znači nije da se nemamo kome javiti ili da se taj dio ne, ne riješi.
20. **M:** Je li se možda prati ili **evidentira korištenje tehnologije u školi**? Možda postoji neka evidencija ili se možda ovako na nekoj neformalnijoj razini prati.
21. **S:** Pa recimo u e-Dnevniku uvijek u sat koji je korištena e, znači tehnologija e-Škole, učitelj onda klikne na tu valjda ikonicu, da znači koristi e-tehnologiju, tako da mislim da se na taj način onda prati. A ovako i verbalno znači kroz razgovor, razgovaramo tko je kad što koristio al' mislim da je ovo najvjernija evidencija znači da se u e-Dnevniku vidi 'ko korist i kad koristi.
22. **M:** Dobro. Možete li mi opisat **podršku u svojoj školi od strane nadređenih i kolega kada se želi koristiti tehnologija recimo ako netko treba neku pomoć ili neki drugi oblik podrške**, kako je vama dojam da to funkcionira?
23. **S:** Pa stvarno mislim da to funkcionira odlično. Znači što se tiče nadređenih imamo tu punu podršku i poticaj, i ako i netko treba neku pomoć ili neki savjet uvijek znači to i dobije, tako da stvarno što se toga tiče mislim da je podrška onako baš kako treba biti.
24. **M:** Dobro. **Postoje li možda nagrade ili priznanja zaposlenicima u školi**? Znači i nevezano za tehnologiju i slično, to mogu možda biti i nekakva neformalna priznanja u smislu javnih pohvala možda na vijeću ili slično.
25. **S:** Budu. Znači definitivno javne pohvale na vijeću budu za bilo kakav, mislim za bilo kakav rad, za koje god postignuće ili korištenje bilo čega ili izradu bilo čega, uvijek budu pohvale. A na kraju školske godine budu i nagrade za neka postignuća znači bilo na natjecanjima ili za neki doprinos školi, radu škole u toj godini.
26. **M:** Dobro. Evo vidim da škola dosta surađuje i s drugim organizacijama i školama i lokalnom zajednicom, vidim na vašoj web stranici pa možete li mi vi ovako ukratko **opisati tu suradnju**? Nešto možda ako želite izdvojiti, znači ili **sa lokalnom zajednicom ili sa školama drugima**.
27. **S:** Pa sa lokalnom zajednicom da. Naš načelnik često u školi i podržava aktivnosti koje se ovdje odvijaju i često s ponosom ističe ovi školu kao jedan svijetli primjer. A što se tiče suradnje s drugim školama pa evo znači djelatnici drugih škola dolaze kod nas na edukacije, naši djelatnici odlaze u druge škole na edukacije. Također djelatnici nekih drugih škola dolaze kod nas vidjeti kako to uopće izgleda, znači što mi sve radimo, čime se bavimo. Imali smo čak i posjete djelatnika iz škole iz cijele Hrvatske vezane za učeničku zadrugu i kad smo imali otvaranje [projekt za poticanje poduzetništva kod učenika] tako da stvarno mogu reći da surađujemo sa školama čak i diljem Hrvatske. Imamo čak i suradnju sa školama, sa svim školama koje nose naziv Osnovna škola [naziv škole po poznatoj osobi] pa budu svake godine neke zajedničke aktivnosti u nekoj od tih škola. Tako da eto mislim da stvarno dosta surađujemo i s drugim školama a i s lokalnom zajednicom. A i ostalim svim partnerima u koje smo već projekte uključeni.
28. **M:** Evo i naveli ste tu neke posebne događaje koje organizirate. Želite li možda još navesti neke ili natjecanja ili te događaje? Znam da ima i nekih humanitarnih aktivnosti. Jel' možda želite nešto izdvojit, nešto navesti?
29. **S:** Pa šta se tiče humanitarnih aktivnosti znači imamo skupljanje hrane, znači to organiziramo svake godine za siromašnije obitelji. Imamo znači i Božićne priredbe odnosno Božićni sajam za Božić i za Uskrs kada se također mogu kupiti prigodni pokloni, znači izrade naše zadruge. Sad smo imali jedan događaj koji je bio tak važan za našu školu, to je bio Lino višebojac u našoj školi gdje su djeca stvarno jako lijepo na to reagirala i mislim da je to stvarno lijep događaj gdje se opet naša škola pokazala, tako da. Mislim da stvarno imamo jako puno događanja, to se i vidi na stranici al' eto možda mi je taj Lino višebojac sad najviše u sjećanju jer je bio najzadnji ali stvarno znači vezano za ove sve konferencije koje imamo i edukacije, sve su ta neka važna događanja za našu našu školu.

30. **M:** I evo ako biste sad morali **usporediti sa nekim drugim školama** iz okolice ili općenito vašem dojmu škola u Hrvatskoj, kako kako biste opisali onda neku **količinu i kvalitetu tih događaja, suradnji, projekata**, nečega što nisu obvezne aktivnosti škole naspram drugih škola?
31. **S:** Pa ja mislim da se mi tu puno dajemo. Za svaki projekt, bilo kakvo događanje u školi stvarno gotovo svi, ako treba svi ako ne određen tim ljudi radi na tome ali daje se u potpunosti i to uvijek stvarno bude organizirano, mislim to je moj dojam, na vrhunskoj razini, profesionalno, i uvijek ljudi od tud odlaze s pozitivnim *feedbackom* povratnom informacijom tako da. Mislim teško mi je usporediti možda s drugim školama kad nisam upoznata s tim kak' se to odvija u drugim školama al' mogu reći da se ovdje tu to uvijek bude onako na stvarnoj zavidnoj razini, i uključenost djece i djelatnika i organizacija općenito.
32. **M:** Odlično, eto to je sve od pitanja.

# Transkript intervjua 3 u školi A

Trajanje intervjua: 37:55 min
Opis sudionika: Sudionik je muškog spola. Djelatnik je osnovne škole.

1. **M:** Možete li mi reći čisto **broj učenika i razreda** koji ima u školi ili mi možete poslat kasnije?
2. **S:** Dakle, mogu ti reć' točno. 209 učenika s time da od tih 209, 18 ih je u 18 područnoj školi [naziv područne škole], gore imamo 3 kombinirana razredna odjela, 1. i 3., pardon 1. i 4. skupa, 2. i 3. skupa, znači sve skupa 18, 9 u svakome. A ovdje tu imamo ostatak i tu zapravo imamo 2 prva razreda, 2 četvrta razreda, 1 drugi, 1 treći, paralelke od 5. do 8. sve po dva razredna odjela.
3. **M:** Dobro, super. Vrlo precizno. Evo **vezano za pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi znate li je li postoji evidencija u školi o tome ili takvu evidenciju vode sami djelatnici**? Evo znam da znaju djelatnici ustvari uz te svoje profile odnosno dosjee pedagogu dostavljati potvrde, al' evo čisto sam htjela pitat jel' ima možda neka evidencija.
4. **S:** Dakle onak' kod nas se potvrde stavljaju u tajništvo u dosje svakog učitelja. Pravilo, imamo neka dogovorena pravila a to je da recimo sva stručna usavršavanja županijskog tipa su obavezna i da ako učitelj želi ili ako ne želi bi trebao ići ali uglavnom mi ne radimo nekakve probleme da netko ako ne želi ići da ga forsiramo, tako da je to zapravo nešto što je individualno njima prepušteno da oni vode brigu o svojem stručnom usavršavanju. Znači nema nikakvih posebnih evidencija u smislu da bi netko sad bio prozivan zato što nije bio na edukacijama. S druge strane mi dosta edukacije radimo u školi. Znači velik dio edukacija pogotovo vezano uz ICT, a sad to uključuje ovu priču oko *ProMikro*-a znači projekta sa uvođenjem mikro računala u nastavu. Isto tako i ovoga preko *CARNET*-a, isto preko *Algebre*, više manje, i recimo preko učeničke zadruge, domaćin tih edukacija smo mi ovdje u školi tako da ne da naši učitelji trebaju putovati nego zapravo drugi učitelji dolaze u našu školu. A što se tiče višednevnih edukacija tu je zapravo određena vrsta selekcija, pa na neki način omogućujemo onim kojima je doista stalo da tu edukaciju nadograde na neku svoju inicijativu, neki svoj projekt gdje im to zapravo znači jedan iskorak u kvaliteti njihovog rada. Tak' da na neki način omogućavamo onim ljudima višednevne edukacije koji zapravo žele bitno unaprijediti nešto u svom radu. Tako da praktički ovoga na te edukacije su do sad odlazili samo dio učitelja budući da one iziskuju dosta velike troškove, i onda smo išli logikom zapravo tom da nam je jednostavnije i jeftinije da taj novac kol'ko bi koštala edukacija za jednog djelatnika kad se računa kotizacija, smještaj i putovanje, mi dobijemo predavače koji dolaze k nama. Tak' da u jednu ruku ovoga na učiteljskom vijeću svake godine imamo 3 vanjska predavača koje angažiramo specijalizirano za ove teme, a kod tih vanjskih edukacija gdje naš učitelj odlaze uglavnom je to riječ o tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi gdje učitelj koji ovog vodi jako dobar uspješan školski sportski klub, gdje se financira iz sredstava kluba, gospođa pedagog uglavnom odlazi zahvaljujući tome što je voditeljica županijskog vijeća pa se dio može financirati iz toga. Evo ga recimo preko *CARNET*-a odlazimo opet zahvaljujući tome što velik dio troškova zapravo pod, kak' bi rek'o, prava riječ mi...
5. **M:** Pod projekt se financira.
6. **S:** Da, ne trebamo dakle, škola nema tako veliki zadatak koliki veliki *benefit*. Zapravo plaća se smještaj i putovanje i zapravo sve od strane *CARNET*-a, kod nas je eventualno neki manji troškovi a zapravo velika korist od toga. Tako da kod tih višednevnih putovanja zapravo pravi problem jer bi mi doista htjeli da učitelji koji rade više i kvalitetnije od drugih i zapravo žrtvuju svoje slobodno vrijeme kroz taj način dobije nekakvu satisfakciju za taj višak uloženog truda i rada, međutim nekako uvijek nam taj financijski element ne zadovoljavajući i tu moram reći da sam zapravo u jednu ruku žalostan što ne mogu stimulirati ili barem nagraditi te učitelje, kad već ne mogu kroz plaću barem kroz češće korištenje ovih tih višednevnih edukacija. S time da recimo ove godine u *CARNET*-u, pardon na *CUC* u Dubrovniku ide troje naših djelatnika uključujući mene, ne. Tak' da opet imamo neki iskorak. Prije, prošle godine nas je išlo četvero, pretprošle petero jer su ovoga naši učitelji bili, osim što su bili ovoga pozvani od strane pilot projekta e-Škole bili predavači tamo, nosili su neke radionice, predavanja, tam' su dobili povlaštenu kotizaciju 50% a onda je ostatak platila škola jer je to bila višestruka korist.
7. **M:** Odlično. Evo već ste sad i spominjali da imate različite **oblike podrške za djelatnike koji žele ići na stručno usavršavanje** pa evo zanima me još malo o tome, kako je ustvari ta podrška unutar škole. Je li, kako ustvari reagiraju kolege i kako reagirate vi kad se treba nešto reorganizirati i kad treba financijska podrška i tako dalje?
8. **S:** Dakle ovaj problem zapravo reorganizacije to sve češće nam je problem. Evo ga kao i danas, ljudi imaju svoje obaveze u nastavi a onda treba zapravo na neki način uskočiti s nekim zamjenama. Neki put su te zamjene dakle bezbolne. Ako su edukacije pod ingerencijom Agencije onda se to plaća. Međutim ako je edukacija od strane nekakve ovak' kak' bi rekao neformalne udruge ili skupine ili tak nešto što nas interesira naravno da nam je stalo da ljudi idu na edukaciju ali teško je organizirati zamjene i onda radimo promjene u rasporedu i onda to opet ovoga zahtijeva nekakve posljedice u ponašanju učenika, učitelja, drugih jer nemaju stalni raspored, jer učitelju mislim mijenjaju učionice, učenici neki put dolaze u suprotnu smjenu i slično, dakle ima organizacijskih poteškoća. Ono što je recimo nama u zadnje vrijeme dakle budući da smo ove godine u projektima koji su ovoga financirani od strane Europske Unije tu je dosta edukacija tako da recimo projektu [naziv projekta o darovitim učenicima] sad smo prošli temeljnu edukaciju. Nakon toga ide po radnim skupinama edukacija. Na temeljnoj edukaciji je bilo negdje 6, 7, 8 naših djelatnika i isto smo tu nekako izlazili u susret koliko smo mogli s promjenom rasporeda. Međutim neki put i učiteljima je teško nakon nastavnog dana, ak' i ne treba promjena raspored, još i ići na edukaciju. S druge strane u projektu [naziv projekta o ekologiji] na kojem smo isto prošli na kojem smo imali višednevnu edukaciju i sa smještajem organizirani, i to nedaleko u [naziv malog mjesta u Zagrebačkoj županiji]. Međutim ovoga isto tako bez obzira što je bio plaćen našim učenicima smještaj oni su zapravo došli na edukaciju i išli doma vezani obiteljskim obavezama. Tako da neki put evo ova danas edukacija koja je bila tu je bila ponuđena svim učiteljima naše škole ali jednostavno javili su se oni koji su mogli kako tako uskladiti svoje obaveze

i koji su pokazali interes od naših evo ga 27 učitelja, nas je bilo dolje sve skupa 4-5, je li 5. Tak' da to je jedan zadovoljavajući broj. E sad da je moglo više, moglo je, tak' da vjerujem da kod nekih učitelja postoji želja da se educiraju a ja ću biti iskren pa ću reći da kod nekih učitelja se doista bojim da je možda primarna želja da se relaksiraju malo od tih svakidašnjih svakodnevnih obaveza i da ponekad im je doista želja da se maknu iz te svakidašnjice da se nekamo otputuje na more i tak' dalje pa možda i iz razloga da se promijeni sredina a ne baš da bude edukacijski ciljano. Dok meni je baš stalo da baš pokušamo iskoristiti svaki moment tih edukaciju jednostavno zbog toga što nas te nove tehnologije koje imamo i novi načini poučavanja koji su onda posljedično nakalemljeni na to, stavljaju pred izazov da se jednostavno moramo educirati inače bumo propali u smislu da bude to mrtvi kapital škole. Tak da, što se tiče organizacijski trudimo se, postoje poteškoće, postoji otpor i neki put i nerazumijevanje. Kod nekih ne postoji doista više niti volja jer su pred penzijom i tako, s druge strane kod nekih postoji želja da ovoga idu na edukacije iz ovih nekakvih ne baš ne baš ovoga kvalitetnih motiva da tak' velim, a velim da se trudimo, al' da smo ono baš jako zadovoljni s tim kak' situacija ja osobno nisam. Nekak' bi volio da tu nekako uđe nekako više reda al' da nudimo i potičemo naše učitelje to mogu u svakom trenutku potpisati i da na nekim način izlazimo u susret kol'ko god možemo.

9. **M:** Dobro. Možete mi reć ukratko o **opremljenosti škole tehnologijom**. Znači ne morate nabrajat sad uređaje nego čisto da opišete neki svoj dojam, pogotovo kako je to možda naspram drugih škola i možda da kažete nešto o tome.
10. **S:** Pa sad možda je moje subjektivno mišljenje jer ja sam možda čak postal i *freak* [engl.= fanatik] s tijekom godina te tehnologije, čak mi to već neki i zamjeraju da sam se previše na tehnologiju nakalemio. I doista mislim da što god naši učitelji su tražili da smo mi tražili načine ili kroz projekte ili kroz donacije ili kroz uštede pa trošenje vlastitih sredstava koje smo uspjeli skupiti kroz te uštede da naši učitelji imaju sve što im je potrebno. I sad kad bi doista počeo nabrajati, ne govorim o ovom projektu što je u pilot projektu e-Škole došlo, ali mi smo već od prije imali od dokument kamere, od evo sad imamo 3D printer, od tog studija internetskog, računala, uglavnom iz donacija smo nabavljali, LCD projektor u svakoj učionici, mikroskope koji su povezivi sa računalom, znači da kad učenik nađe sliku da tu sliku projicira gore da svi mogu vidjeti da ne moraju svako jedan po jedan tražiti tu istu sliku. Do recimo opreme za tjelesnu i zdravstvenu kulturu (...) [digresija: opisuje opremu]. Doista ne znam kako bih mogao reći da nismo opremljeni, međutim, evo ga najbolje se to vidi iz toga što u svakom godišnjem planu sastavni dio je potrebne nastavnika za nastavnim sredstvima. Prve godine kad sam postao ravnatelj to je bila cijela lista toga, treba ovo, treba ono, treba ovak', treba onak'. Sad kad bu otvoril' taj ovoga taj oviga samo trenutak, [pronalazi i otvara dotični dokument] otvoril' taj godišnji plan sad da otprilike možda i prolistam, evo ga ta tablica, onda se vidi da je to svega 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 učitelja od 27 njih s tim da smo već te stvari realizirali od zemljopisne karte do LCD projektora u područnoj školi, već je stavljen, pumpa za lopte, LED rasvjeta je već postavljeno, formiranje i opremanje učionice budućnosti to vam mogu i pokazati, studio za internetski školski radio već je napravljen, [digresija, detaljno pričao raznom opremanju nevezanom uz IKT, uključujući namještaj]. Tu zapravo više nema potrebe za, učitelji zapravo više ni ne traže posebna nastavna sredstva jer znaju da zapravo imaju sve što im treba. Sad je samo pitanje da li se to u dovoljnoj mjeri koristi ili je to nekakav mrtvi kapital.
11. **M:** Dobro, a kakav je tu vaš dojam koliko se to koristi i **za nastavu ali i za druge administrativne potrebe koliko se koristi tehnologija**?
12. **S:** Dakle kod administrativnih to je dobro pitanje. Mi smo se prijavili na onaj SIPU. To je sustav za informatizaciju i poslovanje ustanove i nadamo se da ćemo na tome proći jer je tu zapravo ne toliko priča što su nam stavili računala, mada smo mi nešto kupovali laptope ali i oni su sad već stari, nego je problem u tome što nije napravljeno sustavno rješenje za poslovanje škole sve da ima na jednom mjestu. Nego se najčešće onda angažiraju vanjski dobavljači tih nekakvih *software*-a koji često nisu dobro usklađeni, ne pokrivaju sve ono što treba i tu je doista naša velika želja da uspijemo uopće među ovih 28 škola koje će biti opremljene. Ne toliko velim, nije nam zbog opreme koliko zbog tog sustava znači *softwareskog* rješenja aplikacije koje će povezati i COP i OPT i sustav plaće i glavnu knjigu i evidencije kadrova, evidencije nabava, troškova i tak' dalje. Da ne duljim. A što se tiče ovih ostalih za nas tih sredstava ja iskreno rečeno u ovom trenutku ne znam što bi sad naša škola još trebala nabavit a da mi već nemamo. (...) [Digresija: razgovor s osobom koja je nakratko ušla u prostoriju].
    A vezano uz korištenje ja bih žarko želio da se naša pametna ploča u svakoj učionici upali prije nastave i da se ne gasi do kraja zadnjeg sata u popodnevnoj nastavi, da se doista to koristi cijelo vrijeme. Međutim moram iskreno reći da takav slučaj u našoj školi nije. Dakle da pojedinačno neki učitelji koriste stalno, neki povremeno, a ima i onih koji nažalost ne koriste.
13. **M:** A kako mislite da je, evo vidim da imate dosta opreme, sami se i nabrajali, **kako mislite da je to naspram drugih škola u Hrvatskoj, ta opremljenost**?
14. **S:** Pa ne znam, to bi možda bolje vi procijenili. Odlazite u više škola. Al' ono što ja dobijem kroz informaciju kroz ove indikacije koje su u našoj školi, recimo evo prošli tjedan je bilo 100 učitelja iz naše županije i grada Zagreba. Dakle iz grada Zagreba sve škole koje su imale, koje imaju zadruge su došle kod nas i onda vidim i iz njihovih konverzacija da zapravo naša škola i prema tim nekim gradskim ne'akvim urbanim središtima, Zagreb ne, ovoga bolje opremljena nego njihova škola. Tak' da ja dijelim njihovo mišljenje al' moguće da griješim. Vjerojatno ima onih koje su bolje opremljeni kao recimo neke škole u Sloveniji koje sam obišao vjerojatno ima daleko daleko veći broj koje su puno slabije opremljeni.
15. **M:** Dobro. Recite mi o **tehničkoj podršci za korištenje tehnologije u školi**. Kako to funkcionira, kome se mogu ljudi obratit kad imaju poteškoća?
16. **S:** Da, mi smo morali angažirati, bila je naša kolegica [ime i prezime] e-tehničar, međutim ona je otišla na rodiljni, onda smo ponovno tražili onog e-tehničara koji je bio prije nje, i koji je iz županije, županijski djelatnik i kod nas dolazi poslije svog radnog vremena. Znači i to jedanput, dvaput tjedno ažurirati neke stvari, ali i sad je on bespomoćan. A čini mi se da se napravio jedan problem u sustavu, možda je to sustavna greška. Dakle, da nisu dovoljno uigrani svi akteri ili bolje rečeno dionici ove nabave u ovom projektu *e-Škole*, pilot projektu. Prije je bilo bolje kod *Škola 2.0*, nekako je sve to ipak bilo dominantno u sferi *CARNET*-a (...) [digresija: opisuje otklanjanje tehničkih poteškoća koje je smatra bolje funkcioniralo u projektu *Škole 2.0* dok u projektu *e-Škole* navodi probleme jer mora kontaktirati i *CARNET* i dobavljače opreme a svejedno problemi ne budu uvijek uklonjeni]. Tak' da se boljim da je to postalo usko grlo i da to pomalo demotivira naše učitelje jer taman se oni pripreme super će sad napravit neki sat, čak vjerujem intuitivno na razini ovih scenarija poučavanja, ne baš do kraja osviješteno i izrađeno al' tu negdje, i onda gube taj elan i tu motivaciju kad onda moraju prtljati po tabletima ili prtljati po ploči jer nešto ne radi il' im puca veza, recimo u mreži e-Škole nakon sat puca veza, a zna se da 2 školska sata traju, sat i 35 minuta s odmorom ne, tak da onda pomalo demotivirajuće. Na Eduroam se neki put učenici mogu prijaviti, super ide, drugi put već ne ide pa u toku sata puca mreža. Na *guest* [engl.=gost], koja nam zapravo postala sad glavna mreža, trebala je biti nekakva rezervna opcija, znači samo za goste, tu se sad svi prijavljujemo jer to je nekako postala najsigurnija mreža tak' da mislim da bi te stvari, ali evo to zbilja govorim dobronamjerno uvažavajući sve ono što je ogromni posao već do sad učinjeno i evo na neki način se napravilo značajni iskorak u tom području, to je ipak, to bi trebalo ozbiljno porazmisliti i riješiti to. Pa i pod cijenu da se svi nađu na jednom, bitni dionici svih tih dionika

u nabavi znači, govorim i o *KING ICT* i o *Sedam IT* i o *CARNET*-u i o *STORM Grupi* i da jednostavno dođu jedan dan i da prate nastavu i da vide šta se događa u toku dana, da na neki način kroz taj *screening* [engl.=pregled] vide koje su poteškoće na terenu.

17. **M:** Dobro. Evo zanima me još **je li se možda u školi na neki način prati to korištenje IKT-a**, je li se to možda negdje evidentira ili je to više na nekoj neformalnog razini?
18. **S:** Ne, prati se sigurno s tim da tu ima sad još jedno pitanje zapravo nedoumicu. Naime ovoga ako se računa korištenje stolnog računala koji je u svakoj učionici s LCD projektorom, da li se to računa kao sat sa IKT opremom ili ne?
19. **M:** Vjerojatno je, da.
20. **S:** Mi smo tu napravili granicu pa smo to rekli da se ne računa tak' nekakav sastavni dio ja bi rekao koji je bio prije projekta, nego da se računa samo ak' se ovoga koristi pametna ploča, web 2.0 alati i ili ovoga ovi novi tableti. Dakle, oću reći da kod svakog upisa nastavne jedinice je obaveza učitelja da naznači da li je to sat podržan sa IKT-om. Znači to oni po *defaultu* [engl.=automatski] moraju, to je obaveza znači označiti. Tak' da prave podatke možemo iščitati čim uđemo u e-Dnevnik. A isto tako pouzdano znam, pouzdano, ovaj gospodin [prezime] iz [naziv tvrtke koja se bavi informatičkom opremom] da to oni u svakom trenutku vide koliko je učitelja odnosno učenika uključeno na Eduroam mrežu. Međutim sad je to meni isto malo paradoksalno jer velim više se naših učitelj i učenika uključuje na *guest* mrežu nego na ovu Eduroam koja je zapravo relevantna za pratiti ovoga korištenje tehnologije.
21. **M: Je li u školi ima kakva podrška recimo kolega kada netko želi koristit tehnologiju** u smislu koga može pitat za pomoć ili ako naiđe na neki problem, osim ovih tehničkih problema što ste naveli?
22. **S:** Dakle ovak'. Ima kolegice koje su nekako napravile iskorak i tijekom godina stekle iskustvo i znanja da neke stvari mogu same riješiti, otkloniti i kol'ko ja vidim one su uvijek na dispoziciji pogotovo novim kolegicama i kolegama koje dolaze u školu i to funkcionira do jedne mjere dok su o ne'akvi lagani nedostatci ili poteškoće koje se mogu otkloniti. Recimo kod Kahoot!-a je bio problem što recimo više ne radi na ovim preglednicima Exploreru ili Edge-u ili tak' nešto ne, nego radi samo na Google Chrome-u. Recimo to je kolegica koja je onda išla svima podesiti tablete da ovoga bude im glavni zadani preglednik Chrome. Dakle te stvari se oni mogu otkloniti. Međutim te stvari kad dosta puca veza ili ispada iz mreže pa postoji poteškoća kod prijavljivanja ili nešto slično što je znači više *hardwereske* prirode tu su i oni bespomoćni. Tak' da ja bi rekao, s jedne strane postoji dobra volja i pomoć do određene razine. S druge strane neke stvari ne možemo sami riješiti jer nije nitko kompetentan. A s treće strane ja bih i to rekao da postoji određena vrsta ležernosti kod dijela djelatnika - pa to ne funkcionira onda se neću niti oko toga brinuti, neću se s tim zamarati. Da ne postoji ona želja da nešto nauči, pa da sam pokuša otkloniti neki put nedostatak, nego ovoga ponekad čeka se ono da bude idealna situacija, da sve štima, e onda ću ja raditi. Da zapravo to postaje izgovor.
23. **M:** Da da, dobro. Možete li mi reći **postoje li možda nekakva priznanja ili nagrade zaposlenicima** ili čak u nekom neformalnom obliku recimo kao javne pohvale nekim zaposlenicima, sad nevezano za korištenje tehnologije nego općenito za neki angažman?
24. **S:** Da javne pohvale postoje, neki mi kažu da to nije dobro [nasmijao se]. I to pogotovo na učiteljskom vijeću budući da kod nas se doista puno toga događa i mi smo sad imali učiteljsko vijeće praktički svaka 2 tjedna i onda dakle kod nas je struktura učiteljskog vijeća uvijek su 4 točke. Prva je verifikacija zapisnika, druga je analiza rada u proteklom razdoblju, treća je aktivnosti u školi i okruženju u sljedećem razdoblju, četvrta točka razno. Sad još nešto između zna doći ili predavanja ili tak', neki projekt konkretan. U ovoj analizi rada u proteklom razdoblju obavezno navedemo što je bilo u proteklom razdoblju, što je tu bilo dobro, što bi trebalo popraviti da ne griješimo kada nam ponovno slična aktivnost dođe, iste greške da ne činimo. I tu doista pokušavamo ovoga prepoznati, spomenuti sve one koji su odradili neke aktivnosti i onda se dogodi da niti ja neke stvari ne pratim, ne vidim i ne znam. I doista neki učitelji tu tol'ko toga odrade, ne samo tu u školi nego izvan škole, u okruženju s učenicima ili bez njih, da neki put niti ne spomenem ali evo ga, to je moj propust ovoga. A onda se oni kasnije uključe. Zapravo nekako nam je filozofija da bude ne'akva škola kao sustav puzzli. Znači da svatko da ne'akav svoj doprinos i kad se složi taj mozaik, tek negdje nakon nekog vremena s odmakom, znači s [nerazumljiva riječ] neke perspektive slično kao u Društvu mrtvih pjesnika se vidi ta slika jedne uspješne škole gdje svatko daje svoj doprinos. Al' u nekom trenutku ja recimo ne znam što mi rade sad učitelji koji nisu bili danas na edukaciji jer sam ja bio tu. I sad mi treba netko nešto to reći. Neki put mi kažu, neki put i ne kažu, možda su izvrsne stvari napravili, možda su negdje osvojili nagradu s učenicima, možda su negdje otišli na super terensku nastavu, a velim nemam nemam baš sve informacije. I onda neki put propustim to. Al' ono što znam svakako nastojim pohvaliti a kroz ove edukacije, sad mogu i konkretno reći zašto recimo [ime i prezime] ide kao moja zamjena na edukaciju u *CARNET*, zato jer je ta kolegica iz [manje mjesto u istoj županiji ove škole] cijelo ljeto dolazila ovdje u školu i radila dakle jedanput tjedno s učenicima s Micro:bitima i bila na dispoziciji, i dan danas gore radi u [manje mjesto u istoj županiji ove škole] te stvari koje su zapravo sad postale državna politika, jer evo ga od jeseni praktički za sve učenike 6. razreda idu ti Micro:biti da uče osnove programiranja i algoritamskog razmišljanja. A ona je to već radila i kroz ljeto i prije. Znači to je direktno njoj nagrada. A osim toga i na *CARNET*-u će biti baš čini mi se 4 ili 5 što interaktivnih predavanja što izlaganja vezano za Micro:bite.
S druge strane kolega koji je sad novi kod nas je došao zamjenu za tehničku kulturu [ime i prezime]. On je ovoga sav sad bio angažiran oko tog 3D printera. Dakle jer to je cijeli dakle jedan sustav gdje je trebalo to složiti, gdje je trebalo naučiti programske jezike za 3D printanje, gdje je trebalo na neki način ovoga polako uvesti to u upotrebu, i on je zapravo prije neg' je postao naš djelatnik dolazio već u školu da bi odradio taj dio posla. I sad njemu to treba dalje da bi mogao baš konkretno primijeniti u nastavi tehničke kulture ta znanja, a isto znamo i tam' smo vid'li, da postoje dio radionica zapravo čini mi se jedno interaktivno izlaganje, dakle 2 ili 3 aktivnosti koje su direktno na to navezane. A on je djelatnik koji je zapravo tu u školi počeo raditi prije nego je bio zaposlen, učenike je naše škole, i zapravo znamo tu živi nedaleko od škole, da na njemu počiva budućnost naše škole. I onda zapravo gledajući tak' što je interes škole, što je interes našeg učenika, i kao nekakva nagrada za dosadašnji rad njih dvoje ide na *CUC*. Inače bi vjerojatno išla [ime] da nije na rodiljnom dopustu, [prezime] koja je tehničarka i koja je bila administratorica.
S druge znam da kolegica recimo koja je administratorica e-Dnevnika htjela ići dolje, al' ona je već dvaput bila, znači na takvim *CARNET*-ovim konferencijama. I onda neki put postoji ono ne'akvo nerazumijevanje - zašto ja ne idem kad to već jesam, tak' radim, al' s moje strane je primarno nekako da dam ne'akav interes naših učenika, da nagradim one koji su se dali i više nego što je trebalo, i na neki način stvorim njima temelje da dalje rastu, napreduju, da se razvijaju jer je to nasušna potreba da djelatnici budu educirani kako bi naši učenici dobili bolje znanje. Tak da velim kroz ti taj ne'akav sustav ti ne'akvih, kak' bi rek'o, sekundarnih motivacija pokušavamo barem ovoga primijetiti te koji ovoga koji daju više nego što su praktički plaćom plaćeni.
25. **M:** Evo vidjela sam na vašoj web stranici da dosta surađujete i s sa lokalnom zajednicom. Imate dosta projekata i raznih posebnih događaja, humanitarnih i natjecanja, **pa evo možete li možda navest neke ili opisat kako funkcionira ta suradnja recimo sa lokalnom zajednicom**.
26. **S:** Dakle ja bi rekao ovako, u ovom trenutku se u našoj školi provode 4 projekta koja su negdje ukupne vrijednosti 3.000.000 kuna. E sad, računajte aj ovaj pilot projekt *e-Škole* koji negdje vrijedi oko 500.000 kuna, računajući ne samo opremu nego i ove edukacije, kao i

ova današnja edukacija. I zapravo iz te suradnje mi smo dobili, što neki put neki ne računaju, priliku ne samo da imamo kvalitetnu opremu nego da to prate edukacije koje mi praktički nemamo nikakvih velikih troškova. Naši učitelji mogu se tu uključit, educirati, rasti, napredovati, stvoriti određene sebi pozicije da danas, sutra napreduju u zvanje, da dobiju veću plaću jer će imati bodove za mentorstvo ili za savjetništvo, i sad je na njima hoće li to iskoristiti ili neće. Onaj 'ko hoće nađe načina, 'ko neće nađe izgovor, a poslije će biti žalostan možda što nije iskoristio.

Drugi projekt koji radimo sa općinom to je oličenje stare škole (...) [digresija; kratko opisuje dotični projekt]. Tu nam je želja da premjestimo ne'akav centar socijalne kohezije gdje bi naši roditelji i osobe treće životne dobi mogle imati mjesto susreta sa učenicima u smislu da bude javna knjižnica, čitaonica gdje će biti dostupnost interneta, gdje će se moći pogledati neki filmovi, gdje će se moći jednostavno ljudi družiti a da to ne bude seoska birtija. A s druge strane tamo imamo još jedan prostor kojeg pokušavamo prenamijeniti u igraonicu, opet dakle iz želje naše škole, iz potrebe, da učenici koji kod nas dolaze u školu, u odnosu na učenike koji kod nas dolaze u školu a bili su obuhvaćeni vrtićem, pokazuju znatno lošije razine pripremljenosti za školu. Da na neki način barem kroz igraonicu, ako ne kroz jednu grupu vrtića, omogućimo kakav takav predškolski odgoj za učenike, buduće učenike naše škole. Znači mi bi htjeli da to postane doista jedna socijalna kohezija, i onih najmanjih i onih koji su već zrele ili starije životne dobi. I taj projekt je 500.000 kuna kojeg radimo zajedno s općinom (...) [digresija; ukratko opisuje dotični projekt]. Da svečano otvaranje, da bude to jedno reprezentativno mjesto gdje će škola, to je zapravo prostor naše škole, moći ovoga napraviti iskorak u lokalnu zajednicu i opet ponovno stvarati jednu dobru sinergiju kao što imamo sa roditeljima i našim bivšim učenicima. Roditeljima sadašnjih učenika.

A kad već mogu reć, mi smo jako zahvalni našim roditeljima i to možete vidjet na onoj tabli ispred kuhinje, koji doista pomažu sve akcije ne samo materijalno nego ovoga i svojim radom. Znači oni daju pomoć u materijalu, odrađuju neke stvari, i tako mi zapravo uređujemo školu da bude ugodno mjesto, da bude drugi dom naših učenika, a da zapravo nemamo stvarnog fizičkog novca nego se zapravo velik novac krije u tom volonterskom radu i u tim materijalima koje oni neki put sami donesu da se nešto napravi.

Treći projekt je [naziv projekta o darovitim učenicima]. Do sad smo nekako vodili brigu o učenicima s poteškoćama, da ne velim s prilagođenim programom, nisu baš svi s prilagođenim programom al' imaju druge poteškoće, i oni imaju svoje pomoćnike u nastavi i imaju poludnevni boravak, znači s njima se bave odgajatelji, profesionalni. Dakle, prvo su ujutro na nastavi, onda su u poludnevnom boravku ili obrnuto. S njima rade odgajatelji, to je projekt s odgojnim domom [naziv] i *Ministarstvom socijalne skrbi*, i njihovi roditelji za taj projekt plaćaju samo 50 kuna mjesečno, dakle zbilja simboličan iznos za ono što dobivaju. Al' nismo se bavili s poticanjem darovitih. Onda smo tu u Zagorju pod okriljem [naziv] razvojne agencije nas 8 škola osnovnih i srednjih ušli u taj projekt i aplicirali nešto manje od milion kuna i prošli na natječaju, da se ovoga posebna briga posveti identifikaciji potencijalno darovitih, i da se kroz područja prirodoslovno-matematičko, pardon, prirodoslovlja, informatičko-matematičko, jezično-umjetničko i čini mi se da je još razredna nastava, prepoznaju ti učenici, i da se vodi posebna briga i skrb o njima, i da se škola pripremi određenim i opskrbi određenim alatima kako bi ovoga još kvalitetnije radila sa tim učenicima. Temeljna edukacija je bila besplatna za sve, moglo ih je ići 400 ljudi, nažalost sa područja županije mislim da ih nije niti 300 došlo. To je sad problem zbog onih identifikatora, indikatora koje smo trebali ispoštivati, možda budemo penalizirani zbog toga. Hoću reći mogli su ići i naši učitelji ali jednostavno je to zahtijevalo odvajanje 8 sati njihovog slobodnog vremena ili opet prekrajane nastave, nije se moglo izaći u susret ali je onda opet pitanje tko će tu nastavu kad odraditi. Sad idu edukacije po radnim skupinama, tu je 8 naših učitelja u tim radim skupinama za ta područja. To je projekt koji rekao sam koliko vrijedi, koji jako puno znači za našu školu jer smo mi nositelji u području prirodoslovlja. Kolegica [ime i prezime], ona vodi tu grupu i naša škola bi trebala dobiti one Globisens laboratorij mobilni, vidili ste ih, koje ovoga, tvrtke *HSM*.

27. **M:** One interaktivne senzore.
28. **S:** Tako je. To su dobili u prvih 20 škola, a ostali nisu i neće dobiti al' mi ćemo ih ipak dobiti kroz taj projekt i još neke stvari. Ovaj zadnji 4. projekt kojeg vodimo vrijedi 1.894.000 kuna je naš i naših partnera [nazivi partnera] koji zapravo idu za tim da koristimo ove resurse u školi i oko škole i da odgajamo djecu da razmišljaju o obnovljivim izvorima energije i o razvoju prema postavkama održivog razvoja. (...) [Digresija; kratko opisuje dotični projekt]. Tako recimo kod nas bi trebala doći digitalna meteorološka postaja, tu van. Treba dakle iz tog projekta nabavljamo dron, laptope, stvarno ono [nerazumljiva riječ]. To je projekt koji traje 2 godine. Znači kroz te projekte mi dobivamo i opremu, dobivamo i edukacije i dobivamo i ja bih rekao opće poboljšanje uvjeta rada u školi. Tako da sve je tu nekako uključena i lokalna zajednica, znači one na razini općine, na razini županije, [naziv] razvojna agencija, i druge udruge koje su partneri ili kao prijavitelj ili kao partner na samim projektima. S tim da nam u ovom trenutku dakle još 3 projekta su još negdje na ocjenjivanju, čekao recimo, baš ovaj projekt za izvaninstitucionalni odgoj djece i mladih. (...) [Digresija: kratko opisuje dotični projekt]. Želimo razvijati poduzetništvo, razvijati no što smo napravili sa *SEECEL*-om, to je regionalna agencija Europske Unije za razvoj poduzetništva. (...) [Digresija: kratko opisuje dotični projekt]. I sad tako sa *Hrvatskom udrugom učeničko zadrugarstvo* razvijamo zadrugarstvo. Sa *Hrvatskim filatelističkom savezom*, to područje, filatelije, na način da se dolazi onda u komunikaciju sa drugom djecom po svijetu i tako dalje.

    Dakle, imamo cijeli niz tih partnera s kojima imamo baš razgranate odnose prema načelu *benchmarkinga* i *networkinga* gdje zapravo razmišljamo o tome da učimo od drugih i da se umrežujemo s tim koji su nam bitni, koji nam mogu nešto pomoći da unaprijedimo život i rad. Znači evo ga na prvom mjestu *CARNET*, pa *Hrvatska zajednica tehničke kulture*, pa *Hrvatski fotografski savez*, pa *Hrvatska udruga za učeničko zadrugarstvo*, *Društvo za oblikovanje održivog razvoja*, *Hrvatski filatelistički savez*, *Hrvatske šume* i *Institut za razvoj inovativnosti mladih*. Dakle to su nam ti partneri s kojima radimo.

    A s tim da u našoj školi, to mogu reći, to je možda, su podijeljeni ljudi u timove. Znači imamo posebni tim za poduzetništvo, 7 ljudi. Poseban tim za informacijsko-komunikacijsku tehnologiju unaprjeđenje korištenje 6 ljudi. Za kulturnu i javnu djelatnost 6 ljudi, *Show* tim se tako. Za posebne potrebe i učenike s poteškoćama tu je 5 ljudi. I STEM popularizacija znanosti i primjena novih tehnologija i znanosti u školi, 5 ljudi. Tako da svi su naši ljudi raspoređeni u određene timove i onda zapravo oni zapravo nose određene aktivnosti sa svog područja. Tako da u tom smislu mislim da smo mnoge stvari odradili koje inače ne bi da smo išli ono tebi sve, jer onda kad imamo svih 27 plus 3 stručna suradnika, znači 30, onda ili se odradi površno tek tol'ko da se odradi, ili se ne odradi uopće. Ovak' gdje je mali tim, slično kao nekakva fokus grupa, ovoga onda te stvari dosta dobro klapaju i dosta dobro odrade se. Zato ak' ja sam sad možda zvučal u nekim stvarima nezadovoljan to je samo zato što su naša ili barem dijelom nas očekivanja jako visoko postavljena letvica.
29. **M:** To je sasvim u redu. [Kraj intervjua].

# Transkript intervjua 4 u školi A

Trajanje intervjua: 15:56 min
Opis sudionika: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je osnovne škole.

1. **M:** Znate li možda okviran **broj učenika i razreda** koji postoje u ovoj školi? Nije bitno ako ne znate točno čisto otprilike.
2. **S:** Predmetne nastave je 10 razreda, znači od 5. do 8., pardon, da 10 ih je. I ovoga okvirna broj učenika u cijeloj školi, 100 i nešto učenika. Bilo je na sjednici al' nisam zapamtila brojku.
3. **M:** Dobro, čisto otprilike. Okej. Sad zanima me **vezano za pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi**, znate li vi je li postoji kakva **evidencija** u školi o tome ili takvu evidenciju uglavnom vode djelatnici sami ako žele?
4. **S:** Inače mi sami si vodimo evidenciju i to nam je u sklopu stručnog usavršavanja a planove stručnog usavršavanja pregledava pedagoginja škole. Znači i usvajaju se, planovi se usvajaju na prvoj sjednici u rujnu. Znači na prvoj sjednici početkom školske godine. Tako da evo znači mi imamo svoj dosje i potvrde donosimo tajnici koja onda ulaže to u naš dosje.
5. **M:** Dobro, dobro. To je tako uobičajeno ili je to obavezno ili je to inače uvriježeno u školama?
6. **S:** Pa evo ne znam sad točno kol'ko kako je tu ali inače je po školama tako da znači ona škola koja ti je matična tu ulažeš sve potvrde jer svaka ima vaš dosje i ovoga za slučaj da se bilo što radi dal' napredovanja, dal' promjene poslova ili povišenje radnog vremena i slično da se vidi ovoga vaše stručna usavršavanja. Inače to je i naša obaveza. Određeni broj sati je i naša obaveza a evo s obzirom da je ovo škola i e-Škola i sudjelujemo u jednom projektu koji se zove [naziv projekta o darovitim učenicima] i još u mnogim drugim projektima onda se moramo baš specifično usavršavati i za ta područja. Konkretno ovo danas što bude to je baš vezano za STEM grupu predmeta kojoj pripadam, digitalno zrele e-Škole, znači, dvije stvari se meni povezuju s time da ja naučim današnje današnja predavanja.
7. **M:** Super, dobro. Recite mi možete li opisati **podršku u školi od strane nadređenih ili kolega kad želite ići na stručno usavršavanje** bez obzira je li to uživo ili možda *online*. Recimo podršku kad je možda potrebno reorganizirati sate koje predajete kako biste mogli negdje biti.
8. **S:** Da, to nije problem. Javite se najprije ravnatelju za dozvolu. Kad odobri, a uvijek odobri stručna usavršavanja onda se javite satničaru da vam nađe zamjenu za ta te sate.
9. **M:** Znači to je nešto uhodano i to?
10. **S:** Da, to inače po školama funkcionira znači ako idete na stručni skup ili usavršavanje vi imate pravo na zamjenu i onda vam satničar ili onaj ko radi raspored ovoga nađe zamjenu.
11. **M:** A kad je riječ o nekoj financijskoj potpori, kakva je tu situacija kad treba neke troškove pokriti?
12. **S:** Ako je u pitanju kotizacija za kakav stručni skup e onda treba prije pitat ravnatelja dal' vas pusti, dal' vam dozvoljava i većinom ravnatelji pitaju da li je u pitanju kakva kotizacija. I onda on vidi dal' ste u proteklom razdoblju koristili koji stručni skup u kojem je trebalo platiti kotizaciju i onda prema tome ovoga odobri. Ja nisam ovdje imala takav slučaj tako da ne znam, eto.
13. **M:** Dobro dobro, u redu. Možete li mi reći kratko **opremljenost ove škole** sa opremom znači računala, tableti, internet. Otprilike kakav je vaš dojam.
14. **S:** Pa evo svake godine se to sve više razvija. Opremljeni smo jako dobro. Ove godine je malo promijenjen sustav interneta VLAN-a tako da dvije učionice koje su prezentacijske one imaju i svoju posebnu mrežu zbog tableta. Multimedija gore se povezuje na ovu na koju se ubiti većina škole povezuje tako da dobar je sustav. Sad od početka ove školske godine nije se odgodilo da bi internet bio što štekao [nasmijala se].
15. **M:** Super super. Kakav je vaš dojam naspram drugih škola opremljenosti ako biste ono usporedili?
16. **S:** Pa meni se nekako čini da smo puno napredovali i da je bolja opremljenost spram nekih škola. Evo ja konkretno radim u još dvije škole. Te dvije škole imaju svaka računala po učionicama, znači laptope ili stolna računala i projektore, i to je i tu takav slučaj stoga da tu još imamo i jednu multimediju *Samsung school* i ove dvije nove prezentacijske vezano uz digitalno zrele e-Škole.
17. **M:** Super super. Dobro. Možete li mi reći vaš **dojam o korištenju te tehnologije i u nastavi ili za administrativne potrebe**. Kakav je vaš dojam koliko se to koristi, je li tu ima nekih izazova u korištenju?
18. **S:** Mislim da je, ima izazova definitivno, i mislim da ovisi baš pojedinačno od svakome od nas koliko je spreman to koristiti i koliko je u mogućnosti se prilagoditi nekim od tih izazova. Konkretno kad sam ja u pitanju ja sam se tek vratila ove školske godine s porodiljnog i imam osjećaj da imam jako veliku rupu u onom dijelu kad sam otišla i sad kad sam se vratila, znači što se tiče samog tog kako bi rekla samog mojeg usavršavanja po tom pitanju. Tako da u biti čekam da prođem još tih par edukacija koje su mi potrebne da bi se usudila raditi s nekim alatima. Na primjerice sama ona aaa komunikacija s učenicima i tabletima znači ta ta, kako se to zove...
19. **M:** Upravljanje tabletima.
20. **S:** E upravljanije razredom i to znači taj dio, to se još ne usuđujem sama ovoga raditi, ne. Pokušat ću sljedećih dana zbog samog projekta al' inače čekam da prođemo tu edukaciju znači rad s pametnom pločom i upravljanje razredom. Znači ta dvosmjerna komunikacija. Jer znači sama pametna ploča i rad s njom nije takav bauk, to se bez problema znači ajmo reći napravi, usavrši. Samo što evo velim ta dvosmjerna komunikacija to se još ne usuđujem dok ne budem malo sigurnija.
21. **M:** A kakav je vaš dojam o kolegama iz škole, koliko oni to koriste, jel se osjećaju spremno?
22. **S:** Velim to je baš individualno kako tko, al' ja nisam niti toliko često tu da bih vidjela sam njihov rad. Konkretno neke kolegice iz STEM grupe koristi to bez problema dok recimo neka kolegica koja je starija to ne koristi. Za ostale predmete vidim da kolegice iz hrvatskog i stranog jezika isto koriste. Sad za ostala vam područja stvarno ne znam evo velim.
23. **M:** Dobro dobro. Pa to je čisto ovako vaš dojam. Recite mi **kakva je tu tehnička podrška u školi, ako ima nekih problema sa opremom je li ima netko kome se možete obratit**? Kako to funkcionira?
24. **S:** Ja većinom pitam ravnatelja [smije se].
25. **M:** Znači opet imate nekoga koga možete.
26. **S:** Da nije problem znači ako je bilo što u pitanju, znači evo kad su bile u pitanju lozinke i ovo preuzimanje računala to sam pitanja pedagoginju ili tajnicu, znači one su uvijek u tijeku s tim. A velim ako bi se bilo dogodilo nešto što bi bilo problem tehničke naravi pitala bi znači ravnatelja, on će znat kome dalje, jer informatičarka je na porodiljnom pa je mijenja druga sad ne znam kako je onda s tim dijelom. Vidjela sam da popravlja računala što je bilo u pitanju u tim nekim učionicama tako da pretpostavljam da i u ostalim radi, ne. Bilo je računalo tu u kvaru u matematici i popravljeno je, poruka je bila da je popravljeno.

27. **M:** Super. Recite mi je li znate **je li se prati ili evidentira to korištenje tehnologije u nastavi**? Recimo jel potrebno se negdje možda zabilježit, rezervirati ili se možda u neke druge svrhe prati to korištenje?
28. **S:** Inače raspored je napravljen tako da su ajmo reći isti predmeti u istim učionicama. Ukoliko netko treba kaže dan prije ili sat prije kolegici trebat ću to i to, i zamijenimo se za učionice, nije to uopće nikakav problem. A neki put znači su i po rasporedu tako da su baš u toj učionici pa im odgovara.
29. **M:** Znači čisto se dogovorite?
30. **S:** Prije je bio problem dok je bilo samo *Samsung school*, onda ako je netko trebao konferencijsku nešto takvo, onda je u biti bilo ja trebam taj i taj sat, taj i taj dan. I onda su se ubiti, jer je bila razredna nastava ujutro onda su se ovi ubiti preselili, ne. Neki put je to znalo biti čitav dan, neki put samo taj sat. Tako da nije bilo drugih problema samo ta fizička seljivost, ne.
31. **M:** Da da da. Dobro super. Recite mi znate li **je li postoje nagrade ili priznanja za zaposlenike u školi** ovoj? Bez obzira možda su neka formalna priznanja ili postoji možda navika da se javno pohvali možda na vijeću?
32. **S:** Ne znam sad dal' postoji kakav sustav nagrada, to ne znam. Ali recimo ravnatelj zna pohvaliti ili kolektiv ili određeni aktiv i slično, a ponekad i ponaosob osobe koje su nešto od tih svih stvari što ste nabrojali postigli tako da evo velim to je neka javna, a i stavlja se sve na web stranicu škole tako da se i tu može dobro pratit. A sad dal' postoji neki drugi sustav to nažalost ne znam.
33. **M:** Dobro dobro. Evo vidim da škola dosta surađuje sa lokalnom zajednicom i slično pa jel' možda znate nešto o tome? Jel možete ukratko opisati vaš dojam o tome? Znači **suradnja sa lokalnom zajednicom, nekim drugim organizacijama ili drugim školama**.
34. **S:** Pa vidim recimo da se recimo pedagoginje dosta povezuju sa školom koja je još u ovoj općini a to je škola [naziv škole iz manjeg mjesta u istoj županiji ove škole] znači dvije su škole u ovoj općini, njih dobro surađuju po pitanju i razredne nastave i projekata. Iz predmetne nastave ne znam toliko ali općenito kad je bilo što u pitanju ovoga 'nači uvijek kad su priredbe, kad su, bilo je jedno vrijeme [projekt za poticanje poduzetništva kod učenika] i sve to što god da bi bilo ravnatelj uvijek pošalje poziv znači i općini i firmama koje su u ovom području i naravno roditelja učenika kada je u pitanju bilo što što škola se prezentira ili da se vidi rad naše djece. Tako da s te strane da, a sad ovoga mislim da primjećujete da je dobra suradnja i s ovim organizacijama koje su vezane za školstvo i *CARNET* i *Algebra* i sve to što se s te strane radi. Onda kad je u pitanju učenička zadruga tu s te strane opet se povezuju ovoga znam da se, evo kad je konkretno ovo u pitanju znam da su im pomogli *HRT*-ovci, znači na više strana je al' sve to uvijek ajmo reći poprati i u toku je ravnatelj. Znači on ubiti nas rasporedi kad je bilo što u pitanju i tak'...kak bi ja to rekla korelira [smije se], koordinira jedne s drugima.
35. **M:** Super.
36. **S:** Drugo ne znam [smije se].
37. **M:** Pa odlično. Spomenili ste i razne neke posebne događaje koji se organiziraju kroz projekte i slično pa jel' možda možete opisat il' izdvojit neke koje vi smatrate da su osobito kvalitetni ili neka natjecanja koja su u školi? Evo čitala sam i po webu škole, znam da ima dosta toga pa evo ako ima nešto što želite izdvojiti možda.
38. **S:** Pa evo škola je dobra u sportskim natjecanjima, ovoga. Dobra je u ovim smotrama učeničkih zadruga. Onda priredbe se održavaju za Božić i to je u suradnji s jednom neprofitnom udrugom [naziv udruge]. Onda znaju postavit te žive jaslice pa je to čitava područje uključeno. E sad druge stvari, znači priredba na kraju školske godine, onda oproštaj od osmaša, sve su to stvari koje se u biti pozivaju se i roditelji i članovi obitelji da ubiti vide napredak svoje djece. Ne znam što bi još rekla.
39. **M:** Pa kakav je odaziv?
40. **S:** Dobar, znači zna biti pun hol. [Digresija; kraj intervjua].

## Transkript intervjua 1 u školi B

Trajanje intervjua: 20:46 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je osnovne škole.

1. **M:** Možete li mi reći okvirno **koliko vaša škola ima učenika, okvirno, kakvi su tu vaši dojmovi po veličini škole**?
2. **S:** Ja mislim da ima oko 380. Nisam sigurna ali toliko otprilike. Imamo znači od 1. do 8. Ja znači predajem od 5. do 8., znači predmetna nastava, znam da imamo 2 peta, 3 šesta, 2 sedma i 2 osma. E sad prvih razreda mislim da imamo 2, drugih isto mi se čini. To će ravnateljica bolje znati, ja nižima ne predajem. Četvrta isto mislim da su 2 i nisam sigurna da li trećih ima više ili isto. Tako da ono razredi su relativno mali, tu mislim između 18 do 24 učenika. Negdje ima čak i manje. Onda su se neki uselili, neki se doselili, a ono, to je to.
3. **M:** Dobro. Recite mi vezano za p**ohađanje stručnih usavršavana odgojno-obrazovnih djelatnika** u školi znate li je li postoji **evidencija** o tome ili je li takvu evidenciju vode sami djelatnici. Znam da obično se takve potvrde o stručnim usavršavanjima daju u tajništvo škole al' evo jel' vi znate je li škola vodi neku evidenciju o tome?
4. **S:** Pa što se tiče naših usavršavanja vezano iPade kad smo mi imali svoja usavršavanja u školi, i subotama i popodnevnim satima, čak jedno vrijeme i za vrijeme praznika, ne cijelo vrijeme al' recimo jedanput je znalo bit i tako, škola nam je davala potvrdu za to. A to se tiče samih usavršavanja to preko Edeu.
5. **M:** Ettaedu.
6. **S:** Da Ettaedu, i preko *CARNET*-ovog ovog...
7. **M:** CSUED.
8. **S:** Da, tako je. Tako da ono mislim da uvijek mo'š ishodovat tu potvrdu ako ste bili naravno. Većina djelatnika uglavnom ide. Pogotovo STEM-ovci idu, zato je sada to aktualno. I neki drugi su se uključili koji nisu iz tog područja ali uglavnom da. A što se tiče iPada kad smo imali onda znam da je i predmetna i razredna imala posebno taj, odvojena nekakva predavanja i te edukacije ovisno o tome što su oni, što je tko radio i što je kome trebalo, i u to vrijeme smo svi išli. Tako da stvarno ne mogu reći, ljudi ono idu, redovito.
9. **M:** Super. Recite mi onda kako bi opisali **podršku u vašoj školi i od strane nadređenih i od kolega kad netko želi ić na stručno usavršavanje**. Recimo, bez obzira je li to možda *online* usavršavanje, pa nije baš potrebna neka velika reorganizacija ili kad je baš potrebno ić' negdje fizički pa baš treba i financijska podrška i reorganizacija. Postoji li neko poticanje ili možda se to podrazumijeva, kakvi su vam dojmovi?

10. **S:** Pa ono mislim što se tiče ravnateljice tu nemamo mi nekih problema, dapače. Ona je uvijek za to i uvijek je spremna što se tiče usavršavanja čak i više od toga. Meni je sad problem očito postoji sa gradom i sa tom riznicom, kod plaćanja tih. Ja sam recimo bila sad nedavno u Puli i kod plaćanja tih putnih troškova toga, što je malo problem ljudima jer moraju možda sami izdvojit neke stvari na početku a poslije se tek to refundira. A s druge strane, mislim da bi možda trebalo uvesti, pogotovo za ljude koji su u STEM području, konkretno sam imamo nekakvu edukaciju 18. i 20., naša [ime ženske osobe] ima to preko *Algebre*, to vi možda ćete i znati, vezano nešto upravo za ne'akve aplikacije i ne znam točno kako se zove, ali to je nešto i vezano za Građanski odgoj mi se čini, i problem je u tome što to traje 6, 5 ili 6 sati, to je iza nastave, pa čak i da nije iza nastave možda bi koji puta i trebalo razmisliti o tome da ti ljudi i budu oslobođeni. Jer ako on sjedi u školi, radi do 2, i u 2 sata ponovno mora biti do 8, pitanje je kolika je tu koncentracija čovjeka, k'o i djece. Mislim i mi smo ljudi, ne možemo funkcionirat. Tako da možda bi tu trebalo napravit neki kompromis, ja mislim da bi. Jer to je mislim taj inače 12. mjesec je prebukiran al' bez obzira na to mi smo svi koji smo imali te nekakve edukacije vezano za naše STEM područje, dolazili. I to traje. Vremenski do 3 sata. Al' već kad to prelazi preko, znate 3 sata, ako imam 6 sati nastave, 3, to je 9, pa još 2, mislim to je *too much*. Eto to mislim osobno da bi možda trebalo napravit. To nije čak, dobro, možda da smo mi našoj ravnateljici rekli, ja vjerujem da bi ona to i napravila, nego mislila sam čak i na nivou *CARNET*-a, odnosno na nivou tih, znači na višem tom nivou da se možda to predloži. Za sve škole, nema veze dal' smo to mi il' neka druga škola.
11. **M:** Da, jasno.
12. **S:** Mislim jer nismo svi u istom položaju, dal' me razumijete.
13. **M:** Da.
14. **S:** Edukacije su ustvari ajmo reći ljudima je dano da se sami odrede hoće li neće, žele li il' ne žele, a pogotovo ovi koji nisu u tom području oni na neki način kao im je dao kao alternativa hoće li ili neće, ako ne moraju neće. Razumijete me. Mislim puno ljudi tako razmišlja jer ima neke druge edukacije koje opet mora ić'. Svojevremeno. Jer im je to opterećenje.
15. **M:** Jasno. A recite mi što je sa ***online* edukacijama, webinarima i *online* tečajevima**. **Je li tu postoji neka podrška**, poticaj da se ide na to il' je onako je to baš kako 'ko želi?
16. **S:** Pa ja sam isto nekih par. Evo jedan put sam htjela isto uključila sam se, odnosno nisam [nerazumljiva riječ] nego sam... Na jednom sam bila webinaru, slušala ga, jedan sam htjela baš ali u to vrijeme smo imali sjednicu. Mislim kako bi vam rekla, ne možeš ono, ne možeš ti uvijek potrefi da ti budeš u to vrijeme slobodan. I ako je to ne znam od 2 sata na dalje ili 3 sata ali je ono, uvijek su nekakve obaveze u školi, ljudi imaju neki nastavu pa ne mogu ni to, tako da. A u svakom slučaju to je zgodno isto.
17. **M:** Dobro. Recite mi ukratko vaši **dojmovi o opremljenosti škole tehnologijom**. Evo vidjela sam neke statistike, čitala sam iz vaših dokumenata, vidim da tu ima dosta tehnologije, al' evo, tako da ne morate mi govorit o nekim brojevima nego ovako vaši dojmovi koliko ubiti je to, je li to raspoređeno po učionicama, **koliko je to možda naspram drugih škola** i tako?
18. **S:** Pa ja ne mogu se stvarno požaliti. Mi smo uglavnom jako dobro opremljeni. Za razliku od nekih drugih škola gdje kad idemo na nekakve stručne aktive pa gledamo malo to, il' recimo nekakva predavanja kad imamo i mi konkretno, pa vidite kakav je opremljenost tih škola i naše. Stvarno se ne može reći da smo mi u lošem poziciji. Dapače u boljoj smo nego druge škole. Naravno da svi mi težimo za više ali s ovim što imamo možemo ipak biti zadovoljni. Što se tiče opremljenosti samih učionica svaka mislim da ima projektor i računalo. Možda ako nemaju 2, 3, al' to sada nemojte me uzet za riječ al' mislim da to stvarno gotovo svaka. Drugo, kao nastavnici dobili smo iPade koje koristimo već, sigurno već 2. generaciju, neki i 3., i to od dvojke pa smo došli na četvorku, možda ćemo dobit i bolji peticu, ovaj, s obzirom da smo s time i radili. Naravno da, da je korisno da smo imali nekakve edukacije vezano za to ali jako puno čovjek i sam nauči. Dakle, ustvari puno toga moraš i sam naučit jer ti treba netko određeno vrijeme da uloviš taj ritam jel'. Mislim pogotovo mi koji smo starije generacije, nama više treba, jel' vremena. Al' što se tiče škole ja mislim da smo mi opremljeni dobro. I evo ove godine imamo 1 peti razred koji ima iPade, a prošle godine smo imali 2 osma, i sad imaju 1 osmi i 1 peti, a imali smo prošle godine 2 osma, 1 sedmi, a generaciju prije bila su sva 3 osma. I šesti. Mislim kako, ovisno o tome dal' roditelji na to pristaju il' ne. Al' u svakom slučaju uporaba tehnologije je nužna, mislim tu nema govora, mislim jer će nas preteć vrijeme. Tak' da moramo, jednostavno moramo tu shvatit kao društvo, ne mi kao mi, jel' mislim. Ja vjerujem da kod nas djelatnici se dobro s time snalaze, neko više neko manje naravno. Uvijek postoje ljudi koji mogu više možda dat, više se u tome na način da su i mlađi, da više su možda ušli u tu problematiku. Ili kojima je informatika recimo nije strana u smislu da su to slušali daleko više nego neke starije generacije ali većina ljudi se jako trudi, nema govora.
19. **M:** Dobro. Recite mi postoji li u školi, u biti zanima me vaš **dojam o korištenju tehnologije u nastavnim i nenastavnim aktivnostima u školi**. Evo znam da ste rekli otprilike da se koristi ali kakvi su vam dojmovi?
20. **S:** Mislite na ovo e-Škole, il' mislite na iPade?
21. **M:** Ne, općenito.
22. **S:** Općenito. Pa ja mislim da se kod nas koristi tehnologija. To ne znači da ona mora biti zastupljena uvijek, u svakom trenutku, na svakom satu. Može se dogoditi da recimo taj sat nije tako osmišljen, što je dobro jer oni moraju kombinirat. U svakom slučaju dobro je jer kad zakaže tehnologija, onda vi morate znati šta vam je činiti jel' tako.
23. **M:** Jasno.
24. **S:** E, ali ovaj mislim da se u principu koristi puno. Puno i ne možda svaki sat, al' jedanput, dvaput, triput tjedno, četri puta, ovisno o tome kako 'ko. Ako mislite za mene, za mene osobno, ja recimo koristim, mislimo na kompjuter, mislimo na sve ovo skupa, znači ne samo iPad, nego i sve.
25. **M:** Bilo koju tehnologiju.
26. **S:** Pa recimo ja koristim svaki dan. Al' to ne znači da je to, možda ne u onom opsegu da je to cijeli sat. To može bit 15 minuta, može bit cijeli sat, može bit 5 minuta. Mislim, shvaćate me, tako da ono.
27. **M:** Jasno.
28. **S:** Za sebe mogu reć. Mislim za druge, glupo je sad da govorim o nekom drugom čovjeku jel' ali gledajući ovako naše kolege i razgovarajući s njima ja mogu reći da koriste. I niži razredi i viši. Za više sigurna sam da da, jer tako nekako je i nastava koncipirana. A imali smo i za neke, za te učenike koji su radili na iPadima smo imali digitalne udžbenike. Tako da, ono na iPadu smo imali, tako da ustvari je njima bilo lakše. Iako to isto je kao diskutabilno, taj PDF format, mislim priča ide u nekom smjeru, uvijek je da li da, da li ne, da li imati ovaj klasični udžbenik ili to. Mislim zgodno je to imati taj naravno. Zašto, pa danas su knjige na tome. Malo nam vid strada tu i tamo više kako starimo, al' dobro, valjda djeci neće [smije se].
29. **M:** Recite mi **postoji li u školi tehnička podrška** znači za tehnologiju?
30. **S:** Da. Imamo jednog čovjeka, [ime i prezime] se zove, koji nama održava. On je super čovjek, stvarno ono, kad smo imali predavanje *CARNET*-a on me spasio. Jer ustvari je bilo jako puno, mi smo imali ogledna predavanja, to znate, ne znate?
31. **M:** Ne.

32. **S:** Imali smo prošle godine. Ja sam imala osmi razred, kolegica je imala sedme. Imali smo ogledna predavanja za skupinu ljudi koji su došli iz različitih dijelova zemlje.
33. **M:** Aha, studijski posjet onaj.
34. **S:** Tako nešto.
35. **M:** Da, da, da, aha znam.
36. **S:** I onda smo imali ono kao nekakvo predavanje. Jeste bili vi?
37. **M:** Odlično. Nisam bila ali ono ali čitala sam, kolegica mi radi na tome.
38. **S:** I onda u tom nekom momentu kako to uvijek ide, to sam vam rekla, zna se dogodit da krepa tehnologija, kako da kažem. I onda šta se dogodi, a čujte treba vam podrška sigurno. Onda je on meni stavio tu nešto što mi je omogućilo, jer kako smo mi na istome, istom, kako bi rekla, istom sustavu vezani, 9 i 10, a oba dvije smo jedna do druge. Ako vam se, ako gledate da toliko učenika koliko imate u razredu 25 i plus njezini, to je 50 plus ja, ona, puno je to opterećenje za mrežu, isti moment, o tome pričamo. I onda je on to onda rješavao, stvarno svaka mu čast. I inače kad god nam nešto treba on je stvarno tu. Mislim mogu reći bolje nego ovi koji su nam, koje zovemo za [nerazumljiva riječ, smije se]. Nek' se ne ljute ali stvarno. On dolazi jedanput tjedno i onda sve greške koje se pojavljuju ako ima imamo on ih stvarno otkloni. Tako da nemamo tih problema. Mislim škola se organizirala, to je dobro. Jer su, svjesni smo da ne možemo očekivat da čekamo jedanput u dva mjeseca da nam neko dođe. Razumijete, jer onda šteka sve, od posla nadalje.
39. **M:** Recite mi **jel' se u školi prati nekako ili evidentira korištenje tehnologije**? Ili više možda tako jedan drugoga izvijestite ili pričate o tome?
40. **S:** Pa u e-imeniku imate onu rubriku da piše ako koristite. Sad pitanje je, ja recimo kad kliknem na to, pitanje je da li to mora bit sva, da li to mora biti isključivo tablet i ovo, ili samo jedna stvar. Ja sam to shvatila bilo što. Tako recimo. Tako da to je evidentirano za djelatnike, oni mogu znači se odredit da li će koristit taj sad ili ne. A i međusobno komuniciramo, pa imamo aktive na koncu konca, imamo te sjednice učiteljskog vijeća, imamo i nekakva okupljanja, dakle ono. To je među ljudima uvijek postoje takvi nekakvi razgovori.
41. **M:** Dobro super. Možete li mi opisati **podršku od strane nadređenih i kolega kad želite koristit tehnologiju**. Znači jeli možda opet, govorili ste da razmjenjujete tu neka iskustva pa je li ne znam kolege.
42. **S:** Pa ono ako nešto nije jasno, pa da i ako imate neki problem nastojite ga riješit među sobom. Dakle među kolegama i eventualno mislim ono ako je baš neki veliki problem da i oni to ne mogu riješit onda eventualno pitat ravnateljicu za savjet, ne nju kao da zamolim da riješi nego da nam ona nađe osobu kao [ime muške osobe spomenute u redu 30] onda pitamo [ime iste muške osobe], jer on je ipak informatičar pa onda, ili našu informatičarku, dobro sad je momentalno nema. Ali ono ja mislim da s te strane nemamo baš nekih loših iskustava ono. Barem s moje. Iako čovjek puno uči sam, to je istina, ono što sam rekla, ali dobro je surađivat međusobno.
43. **M:** Dobro. Da provjerim, dobro. Možete li mi još reć' **postoje li u školi neke nagrade ili priznanja zaposlenicima** il' možda što se daju, jesu li to možda neki neformalniji oblici tipa pohvala ili tako nešto? Kao neki **oblik poticanja izvrsnosti** među zaposlenicima ili tako nešto?
44. **S:** Pa nisam to baš primijetila. Mislim pohvala može bit usmena.
45. **M:** Da usmena.
46. **S:** Da, to da, ali za ovo drugo mislim pismeno nešto ne, ili nekakva nagrada u bilo kom obliku ne. Barem koliko sam ja informirana. A za pohvale usmene da.
47. **M:** Dobro. I možete li mi još opisat **suradnju škole sa lokalnom zajednicom i drugim organizacijama i školama**. Evo pročitala sam na vašem webu i godišnjem planu da surađujete i imat razne projekte, al' možda nešto što biste vi rekli, što je vaš dojam koliko se surađuje sa drugima, sa lokalnom zajednicom i tako dalje?
48. **S:** Mislite sa gradom ili kako mislite?
49. **M:** Pa da, znači i da gradom i sa možda nekim lokalnim i udrugama ili drugim školama iz blizine i tako dalje. Možda ne zna crkvom, Crvenim križem ili znači bilo kakvih vrstama organizacija koje su tu iz grada ali i recimo baš grad i tako dalje.
50. **S:** Pa ja baš nisam razrednik onda vam razrednici znaju više možda jer oni i sa djecom nekako rješavaju, odnosno surađuju sa nekim udrugama vjerojatno više nego ja jer ja nisam razrednik. Ali znam da je unazad dosta godina, ima već dosta godina ima već par godina kad imali kao nekakvu suradnju sa recimo, suradnju, sa recimo odlazak u Tursku pa su u Istanbulu bile naša škola pa su oni došli ovdje, onako malo upoznavanjem sa njihovim načinom rada, njihovom tehnologijom, samom školom i tako. Mislim to znam da je. A što se tiče same lokalne zajednice pa ne znam da li, recimo surađuje tu sa vatrogasnim društvima dobro tako nekako, to recimo znam jer neke učenike, neki učenici su tu uključeni. Za drugo baš nisam informirana, to će vam ravnateljica bolje znat nego ja.
51. **M:** Dobro dobro.
52. **S:** To stvarno ne znam [nasmijala se].
53. **M:** Ne, ma super.
54. **S:** Sve te neke detalje stvarno ne znam.
55. **M:** Vidim i da u školi ima dosta ovih nekih posebnih događanja, natjecanja koja se organiziraju, obilježavaju, recimo obilježavanja dana nekih i tako dalje.
56. **M:** Da imamo sad Večer matematike. Klokan bez granica. To je u 3. mjesecu, 15.3., a ovo je 7.12.
57. **M:** Super, super.
58. **S:** Da, obilježavamo to. Dobro svjetski dan matematike isto al' to je više vezano da se djela uključe *online* ako se ne varam i onda je druga priča to. A ovo je baš na razini škole na način da se mi ekipiram, od 1. do 8., i da onda oni se prijave za tako nešto, i to se održava u popodnevnim satima. Klokan uvijek u 12 i pol, tako da to uvijek se obilježava. Ako mislite na vezano za matematiku.
59. **M:** Pa da.
60. **S:** Imamo i često, da mi često mi s mojim učenicima ja jako puno idem na festival znanosti, to uvijek to svake godine u Rijeci i to je njima na primjer jako zgodno i meni jako zgodno, ja to jako volim. Mislim ja osobno a sad. Evo to svake godine, tu smo nabavili ovu lampu prošle godine, dizajnerska je lampa, štosna je, svijetli da se razumijemo i tu su Platonovoa tijela bila bijele boje, plavo bijele boja Rijeke. Onako htjeli smo malo da upoznaju naš grad, onako jako je zgodno bilo ustvari. Sad ovo je više fizika, ima matematike i fizike kombinaciji. Ja sam to uzela kroz matematiku.
61. Odlično, eto to su sva pitanja. [Kraj intervjua.]

# Transkript intervjua 2 u školi B

Trajanje intervjua: 16:52 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je osnovne škole.

1. **M:** Možete li mi reć' **okviran broj učenika i razreda**, kako se vama čini? Po veličini škole, kolika je to škola?
2. **S:** Znači škola ima 380 i, sad tu negdje učenika. Ima 19 odjela. Broj učenika po razredima varira. Znači imamo razred najbrojniji sa 26 učenika, imamo i razred sa 16 učenika, tako da. Znači ovisi kako koje godine.
3. **M:** Dobro. Evo vezano za **pohađanje stručnih usavršavanja od strane odgojno-obrazovnih djelatnika** u školi zanima me je li postoje **evidencije** u školi o tome ili to više vodi svatko sam?
4. **S:** Mislim da to vodi uglavnom svatko sam. Nekad smo mi te potvrde stavljali u svoje dosjee. A kako se to sve uz tehnologiju sve to unaprijedilo, onda uglavnom vodi svatko sam svoju evidenciju.
5. **M:** Dobro. Možete li mi opisati **podršku vašoj školi od strane nadređenih i od strane kolega kad netko želi pohađati stručno usavršavanje**. Znači bez obzira je li to možda radionica, znači baš da treba neka reorganizacija ili financijska podrška, ili možda kad je *online* usavršavanje pa onda ne treba, ali opet treba vremena izdvojiti. Kakvi su vam tu dojmovi?
6. **S:** Znači što se tiče podrške ravnateljice tu je baš bezrezervna podrška. Ja mogu reć' primjer evo dok smo bile i 3 matematičara, znači 3 učitelja matematike u školi, ako smo izrazili želju da odemo na državni skup, mi smo svo troje mi smo mogli. Tako da 'ko god želi i ima želju se usavršavat mislim da nikakvih prepreka što se tiče ravnateljice nema.
7. **M:** A kolege, kad možda treba nešto uskočit, možda zamjenu ili kako vam to funkcionira?
8. **S:** Isto tako mislim da kolege baš tu ni ne mogu puno birat ali nikad se ni'ko nije niti ljutio niti bunio. Ono jedni druge podržavamo, svi idemo na stručna usavršavanja ili većina nas ide, tako da uopće ono ne moramo brinut. Čak se ako je ikako moguće osigura i stručna zamjena za to vrijeme dok nas nema tako da zaista prepreka što se tiče nekih vanjskih faktora, ako čovjek želi, nema.
9. **M:** Dobro. Evo možete li mi komentirati svoj **dojam o opremljenosti škole**? Pročitala sam vaš Godišnji plan, znam otprilike koliko ima i toga, koliko ima tehnologije, da imate različitu tehnologiju i tako dalje, ali kakav je vaš dojam o opremljenosti škole? Možda i naspram drugih škola i općenito dostupnosti tehnologije u razredima?
10. **S:** Pa mislim da, ne znam koliko neko moje osobno iskustvo, idemo i po stručnim usavršavanjima koja se održavaju u nekim drugim školama. Mi živimo u gradu pa ja sad ne znam je li to neki faktor koji određuje da su gradske škole možda bolje a možda i nisu, a mislim da je naša škola jedna od bolje opremljenih, to je neki moj dojam. Kod nas gotovo ja mislim svaka učionica ima projektor, imamo ja mislim 3 pametne ploče. Sad imamo opremu e-Škole. Mislim da računala ne znam točan broj u informatičkim učionicama, ne znam. Imamo 2 informatičke učionice, tako da nemamo problem da sad mora bit troje djece na jednom računalu. Mislim da zaista što se toga tiče smo vrlo dobro opremljeni.
11. **M:** Dobro. A recite mi kakav je Vaš **dojam o korištenju tehnologije**. I u nastavi ali i u nenastavnim aktivnostima? Znači **od strane Vaših kolega a i od strane Vas,** kakvi su Vam tu dojmovi?
12. **S:** Pa sad ja ne znam kol'ko mogu pričat kako kolege koriste. Mislim da kao i u svakoj skupini ljudi ima onih koji to brže i bolje prihvaćaju, i onih koji možda malo pružaju otpor. Sad ne bih rekla ni da je to čak povezano sa nekom dobnom granicom, imamo i starijih kolega koji su se odlično tu snalazili. Tako da mislim da ima kolega koji to baš onako spremno i rado rade, a ima ono i onih koji možda se malo boje. Boje se ili imaju stav da to neće donijet' ništa dobro. Što se mene osobno tiče, ja sam učitelj matematike. Ja tehnologiju koristim kad god procijenim da će mi ona donijeti nešto, neki napredak, nešto dobro u samom nastavnom procesu. Kad procijenim da ne, ima sati kad mi uopće ne koristimo na satu. Recimo ja smatram da djeca i dalje moraju crtat. U geometriji, da geometrijski sadržaj da moraju svoje vještine motoričke isto razvijati ali mislim da je tehnologija uvelike može unaprijediti proces. Mada je moj stav da je ustvari najveći utjecaj ima osoba učitelja. Znači dobar učitelj će i sa i bez tehnologije dobro raditi.
13. **M:** Dobro. recite mi postoji li **tehnička podrška u školi** za primjenu tehnologije, kako to funkcionira?
14. **S:** Pa mi imamo tehničara još kako smo mi škola koja je uvela iPade prije čini mi se prije 5 godina ili 4, nisam sad sigurna, ne znam točno, mi imamo u zadnjih 3 godine, jednom tjedno dolazi tehničar koji tu bude određeni broj sati, čini mi se 4 sata da bude u školi. 'Ko god zatreba čovjeka zbog bilo kojeg problema on je tu na raspolaganju. Od kad smo ušli u projekt e-Škole imamo i e-tehničara iz e-Škole. Doduše nisam baš tu primijetila da je neka potpuna podrška zato jer mi se čini da zapinje u nekim komunikacijskim kanalima jer tehničar je od grada Rijeke, onda sve što god treba treba preskočiti jedno 3 stepenice koje nisu međusobno povezane pa mi se čini da tu malo zapinje. Recimo jučer sam ja nešto tražila, pa onda je trebalo prvo kao da škola treba uputiti zahtjev prema gradu, pa ne znam netko treba prema *CARNET*-u, da se to nešto izrealizira. Znači mislim da se tu gubi nepotrebno vrijeme, da to baš najbolje ne funkcionira. Što se tiče ta protočnost veza komunikacije između svih sudionika u tom projektu.
15. **M:** Dobro. Recite mi je li se evidentira ili možda prati korištenje tehnologije u školi ili je tu možda na nekoj neformalnoj razini?
16. **S:** Kako smo ušli u projekt e-Škole imamo e-Dnevnike. Tamo se znači za svaki sat evidentira da li se koristi oprema e-Škole, sa da ili ne, znači za svaki nastavni sat. A što se tiče ove ostale, znači što nije oprema iz projekta, ne vodi se posebna evidencija, osim u razrednoj nastavi jer u razrednoj nastavi znači od 1. do 4. razreda ima u školi takozvani iLab koji sadrži sad ja mislim dvadesetak iPada koji stoje u školi i gdje učiteljice iz svih mlađih razreda moraju se predbilježit ukoliko za neki sat žele koristit taj iLab znači, tu se vodi evidencija. Za učenike u starijim razredima koji imaju svoje uređaje, koje znači nose ih, imaju baš svoje vlastite osobne znači koje nose kući, imaju ih u školi, tu se neka posebna evidencija ne vodi.
17. **M:** Dobro. Recite mi, možete li mi opisat **podršku od strane nadređenih i kolega kad želite koristiti tehnologiju**? Znači je li možda neko pomogne ako imate nekih poteškoća, nemate možda, imate možda tehničke probleme ili ako imate čisto neke nedoumice oko načina korištenja tehnologije. Kako to funkcionira?
18. **S:** Ovako. Što se tiče recimo rekli ste nadređenih, znači ravnateljica, ona potiče korištenje. Što se tiče konkretne pomoći znači kad nešto zapinje, obično se već među ljudima 'ko bi to mog'o pomoć, tu nema problema. To ima ljudi ne znam sad koliko bi ih točno rekla, koji se zaista dobro snalaze i koga uvijek možeš pitat da ti pomogne. U nekim tim najbolje stvari se događaju, odnosno najbolje sjednice su na kavama tako da, tu se najviše iskustva izmjenjuje [smije se]. Tako da ne znam, iskustvo korištenja nekog alata, recimo kolegica koja predaje engleski ako naiđe na neke materijale za matematiku ona pošalje mail i kaže pogledajte dal' vam to paše, tako da zaista ono mislim da je nitko neće odbit da zatražiš neku pomoć, a znaš gdje možeš pitati. Tako da ne možeš od svih dobiti jer neki ljudi jednostavno ne barataju dobro, nemaju dovoljno vještina razvijenih za to, ali uvijek oni koji znaju će pomoći.

19. **M:** Dobro. **Postoji li možda neka nagrada ili priznanje zaposlenicima u školi**, možda i neformalno u smislu javne pohvale, recimo, dakle ideja je da ustvari vidim postoji li neki način poticaja izvrsnosti čak i nevezano za tehnologiju nego možda za neka postignuća.
20. **S:** Pa sad to nigdje nije deklarativno tako opisano al' mislim da ravnateljica vrlo dobro detektira i prepoznaje neku izvrsnost u radu pa eto tipa ne znam mi smo odlazili na ove međunarodne konferencije u London. Mislim da je isto jedna vrsta nagrade znači troškove odlaska, smještaji tako je snosila škola. Odlazak na *CARNET*-ove konferencije isto, odlaze uglavnom ljudi za koje ravnateljica, znači ona odredi, procijeni da su svojim radom nekako to zaslužili. Naravno na sjednicama učiteljskih vijeća se ti ljudi spominju, neko je održao predavanje, ta predavanja se održe i na sjednicama učiteljskih vijeća. Tako da da, mislim da je to jedna vrsta motivacije i potvrde za to.
21. **M:** Dobro. Možete li mi opisati **suradnju škole sa lokalnom zajednicom ili da drugim školama ili organizacijama**, znači bez obzira na vrstu organizacije je li to možda neka **udruga ili tvrtka iz grada** ili tako dalje. Mislim, gledala sam na webu i znam da školama ima dosta **projekata** i da dosta surađuje al' evo neki vaš dojam na kolikoj je to razini.
22. **S:** Pa mislim da nikako nije na dovoljnoj razini. Što se tiče konkretnog rada našeg, recimo tražilo se da u smislu neke financijske podrške na ta neka stručna usavršavanja, bile su tu neke mrvice al' mislim da nikako s obzirom na 21. stoljeće i s obzirom da je škola naša čini mi se nekako pionir u nekim stvarima, da nikako nemamo dovoljnu podršku lokalne zajednice, lokalne zajednice. Ne bih se mogla sjetit baš da niti neke udruge niti neke organizacije da je baš to zdušno podržala. Ne znam, uglavnom se nekako sami borimo. Ima tu sitnica ali mislim da je to zahtjeva previše energije u tom smislu umjesto da to nekako te sam netko pogura podrži jer si dobar u nečemu, mislim da je to problem.
23. **M:** Da da, dobro. Možete li mi još navest neke **posebne događaje ili natjecanja u kojima škola sudjeluje**. Znam da ih ima dosta recimo kao što su obilježavanja nekih dana ili nekih tako dana za darovite učenike i tako dalje, pa nešto što možda želite istaknuti što možda vi mislite da je osobito vrijedno, je li ima nešto tako možda?
24. **S:** Pa mi, ima sad. Evo sad prvo mi pada napamet jer nam to predstoji da 7. prosinca imamo Večer matematike i to održavamo ne znam da li šestu, sedmu godinu i to je baš jedan ja bih rekla praznik matematike u školi jer to baš djeca izuzetno vole. Evo ako imamo 380 učenika, jer sam baš danas skupljala broj sudionika, 185 učenika se prijavilo za večer matematike od 1. do 8. razreda, znači to je više od pola. Matematika je kao nešto što je bauk i što nije baš tako popularno a evo i, baš bude dobra atmosfera, dođu i roditelji, evo meni to bude baš jedan prekrasan dan, to je večer matematike. Svake godine onda održavamo neki bar jedan ili dvaput u godini projektni dan. Imali smo ove godine ″Mi jedemo odgovorno″ gdje smo imali recimo kuhara iz Podravke pa su to bile radionice s djecom pa su djeca kuhala pa su pekla zdrave kolače pa je taj kuhar isto demonstrirao nešto, znali učili smo o zdravoj prehrani. Pa smo imali mislim svake godine imamo neki projektni dan, sad se ne mogu sjetit šta smo sve imali. Imali smo recimo Znanstvenici iz košnice projekt, to je bilo, imali smo pčelara ovdje koji s košnicom je došao pa smo izrađivali svijeće od pčelinjeg voska i tako. Mislim stalno se nešto događa. Pa obilježimo i ne znam recimo imamo zelenu čistku svake godine u proljeće, znači uređujemo ne samo okoliš škole nego i malo širi okoliš u, djeca dolaze s grabljicama, motičicama i tako dalje, ma ima puno, ja ne znam šta... Ima i natjecanja u znanju, to je pod redovito pod organizacijom Agencije za odgoji i obrazovanje. Onda znači ona, ja ih prijavljujem djecu na *online* natjecanje svjetski dan matematike isto. Išli su na Dabar, to je više nešto vezano za informatiku al' znam isto da. Mislim da što god, mislim da većinu što god je da naša djeca sudjeluju u tome.
25. **M:** Dobro, odlično. Eto to su sva pitanja. [Kraj intervjua]

## Transkript intervjua 3 u školi B

Trajanje intervjua: 32:58 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je osnovne škole.

1. **M:** Za ova neka pitanja mene više zanimaju Vaši dojmovi. Možete li mi reć' **okviran broj učenika i razreda**? Znači nije bitno da precizno kažete nego Vaš **dojam koliko je to veličini škole naspram drugih škola** i kakva je fluktuacija tu, tendencija smanjivanja, povećavanja, kakvi su Vam dojmovi?
2. **S:** Znači mi imamo oko 390 učenika ali sad točno, to je možda jedan, 2-3 više ili manje ja točno ne znam. Znači to je jedan ja bi rekla optimalan broj učenika na 19 odjela. Ono što je nama dodatni, mislim mi imamo još jednu školu u poslijepodnevnim satima, umjetničku i u njoj imamo 170 učenika. Tako da nije to.
3. **M:** Da da.
4. **S:** Mislim za upravu škole je to malo naporno. To je tako reklo, *Ministarstvo* si je, jedna uprava, dvije škole. Potpuno praktički sa različitim problemima i zahtjevima. A tendencija je smanjivanja i to nam je jasno. Znači na kraju smo 2017. Imam jedan podatak, negdje sam ga ubrala, kako je Rijeka jedna od gradova gdje najviše mladih ide. Najviše mladih ustvari iseljava u inostranstvo, tako da mi osjetimo smanjenje. Ono što je nama dobro je to da imamo djecu iz drugih područja upravo radi neke radi prepoznavanje ustvari drugačijeg načina rada i kvalitete rada.
5. **M:** Dobro. Evo vezano za **pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi** znate li postoji li **evidencija** djelatnika u školi o tome ili više to prati svako sam za sebe?
6. **S:** Pa mi napravimo na početku plan ali onda se to ovaj. Ustvari, to što radi Agencija za odgoj i obrazovanje nije, nije dovoljno za učitelja. A svi idemo s time da ustvari cjeloživotno učimo. Međutim to nama Agencija za odgoj i obrazovanje ne, jednostavno ne ne omogućuje. Tako da moji učitelji idu na neka stručna usavršavanja koja nije organizirala Agencija. Tako da ja imam, stvarno zaista pratim to gdje oni odlaze. Vrlo često su čak i predavači na takvoj toj vrsti usavršavanja, a ona, a nešto organiziramo u školi. Znači u školi organiziramo čim, uvijek se predavanje koje se održalo nekim drugim ljudima onda se održi i na jednim od naših skupova.
7. **M:** Dobro, super. Recite mi kakva je **podrška u školi od strane vodstva škole, od strane kolega, kad netko želi pohađat stručno usavršavanje**? Recimo kad je to uživo onda je možda treba neka **reorganizacija ili financijska podrška**. I možda ima li nekakva podršku kad se ide na ***online* usavršavanja** i tako dalje. Kakvi su Vam dojmovi?
8. **S:** Pa ne, ja imam, ja sam vodstvo pa onda mogu reći da ja ne samo da ima podršku, nego ustvari ja sam bila ta koja je i pokrenula recimo uvođenje tehnologije u nastavu prije 5 godina i ono što je bilo, čime ja tada nisam bila zadovoljna je to da sam brže očekivala promjene. Nakon iskustva od 5 godina, mislim promjene se ne mogu desiti preko noći i zaista treba vrijeme. Ja sam mislila da će to biti zahuktalo i

brže ali i sve ide svojim tijekom. Znači tu je onda bio jedan mali tim, sad je to veći tim, na kraju sada zaista cijela škola radi. Ono što je isto tako bitno da, kad smo organizirali usavršavanje rada s tehnologijom to smo radili subotama i svi su bili prisutni. Znači nisam imala *minere* [preneseno značenje=osoba koja sabotira]. Bar što se tiče usavršavanja. Kasnije je to bilo neko malo koristi, neko više ali sad im je to postao normalan obrazac rada tako da ne vidim više tu problema. Tako da podrške uvijek ima i ono što, ono što nedostaje u. [Digresija: ispitanica ima kraći telefonski razgovor].
To sam baš htjela reć' da ono što, znači mi smo državna škola u kojoj je sve centralizirano, pa tako su i financije centralizirane. I ono što nije uređeno u našoj državi a to je da se vrijedni ljudi nagrađuju. I tu mi jednostavno, mi kao ravnatelji, ono što sam ja morala učiniti, nekako nagraditi ljude, sam ustvari ovaj jednostavno odredila neke nove kriterije nagrade a to su, to je znači istraživanje u području rada s tehnologijom a onda temeljem toga zapisivati svoja iskustva i to prezentirati na nekom od kongresa. Tako da smo ovaj, to je recimo bila motivacija da mi odlazimo u inozemstvo jer je imalo nekakvu podlogu a normalno da se s tim onda ljudi nekako trude pokazati ono što su radili s djecom nekom drugome i u nekoj drugoj zemlji. Jer ovaj mi smo ipak bila druga državna osnovna škola koja je uvela tehnologiju u nastavi, u Europi, državna. A mislim da to nama onda nešto znači i onda smo tako si napravili tako da sad, idemo svake godine u London na onaj veliki *Bett*.

9. **M:** Bett Show odlično.
10. **S:** Tamo smo 2015. imali predavanje znači, predavanje se zvalo „iPad u svakom predmetu" u kojem je u kojem je osim ovih redovnih predmeta, jer smo krenuli raditi s djecom 1 na 1, u kojem je osim toga i čak i profesori iz plesne škole, jedna moja profesorica iz plesne škole je radila s tehnologijom djecom u klasičnom baletu. Pa je čak i onda imala kasnije 2-3 predavanja na takvim takvim sajmom, ovim kak' se zove to skupovima vezano baš rad s tehnologijom. Zadnji put smo radili ovaj British Council organizira u Beogradu, onda je ona imala svoje predavanje e-portfolio. Tako da se iz tog rada, i tako da smo ustvari povećali taj broj ljudi koji, koji osim što uče djecu prezentacijskim vještinama onda i sami moraju nekako to prezentirati.
11. **M:** Vrlo zanimljivo.
12. **S:** Da.
13. **M:** Super. Evo da Vas pitam, pričali smo o tim stručnim usavršavanjima. Dosta često ovaj uglavnom što se tiče podrške treba ta reorganizacija i financijska podrška. **A kako je sa *online* usavršavanjima, znači webinarima ili e-tečajevima, je li tu ima nekakve podrške** u smislu?
14. **S:** Pa uglavnom je, uglavnom oni sami već nekako prikupljaju te podatke kad su *online* ili webinari tako da i uglavnom se nekako odvijaju u nekakve sate kad oni nemaju nastavu. Ali neki puta je bilo to je čak vikendom. I ono što sam ja dobila povratnu informaciju, njima se tako ovaj nekako jako svidjelo jer mogu kuhati a u isto vrijeme mogu nešto novo naučiti.
15. **M:** Odlično. Evo recite mi **Vaš dojam što se tiče opremljenosti škole tehnologijom**. Rekli ste da ste jedna od prvih škola koja se opremili tehnologijom u Hrvatskoj pa možete li se tako malo još usporediti i sa drugim školama sada.
16. **S:** Znači ono što sam ja ustvari kad sam postala ravnateljica imala jednu viziju. Iako tada nije bila mobilna tehnologija u, znači mobilne tehnologije još nije bilo, ali se zato ovaj mislim. Imala sam jednu viziju zbog toga što sam jako puno imala svojih studijskih putovanja gdje sam upoznavala nekakve druge obrazovne, znači neke druge obrazovne sustave. I znači sve to što negdje čovjek nauči u nekoj drugoj naprednijoj zemlji nego što je naša, onda ustvari želi da to i imaju i naša djeca. Tako da smo mi ono, mislim imala sam viziju i to smo mi bili napravili. Znači ovaj napravili internet u svakoj učioni, onaj kompjuter PC u svakoj učionici. Uglavnom kada je krenula mobilna tehnologija ja sam se onda ustvari isto tako malo Googleala koja to škola može imati, i ustvari jedna škola iz Engleske me jako potaknula. Jedino što Engleska je drugačiji sustav pa smo mi to sve morali sami nabavljati. I ono što sam ustvari. Ono što je bila nekakva moja inicijativa a to je da svaki učitelj ima svoj tablet, ustvari iPad. Jer ako ga on ima kod sebe onda znači da će ga, da onda uporabom iPada on će savladat, on može onda prenositi nekakva znanja i nekakvu promjenu u sebi napraviti i kod učenika. Tako da smo mi 2012. nabavili sve učitelje, i za 1 osmi razred. I to smo uzeli osmi razred koji je bio najmanje motiviran i to su bila djeca koja su na izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima postizali rezultate ali ustvari su imali su dosta slabo učenje, nisu bili motivirani za redovitu nastavu, što je samo dokaz da je njima jako dosadno na satu. I tu je ovaj, tu sam ja htjela vidjeti jedan veliki pomak i stvarno je pomak bio i u ocjenama. I onda smo krenuli, kako više nismo imali novaca da damo neki, nekoj drugoj djeci, onda smo ustvari napravili sustav izbor roditelja. Da li roditelji žele nabaviti tehnologiju da sustavno educiraju i uz pomoć tehnologije, tako da smo imali jako puno tih motivacijskih roditeljskih sastanaka i uglavnom je to. Imamo znači u predmetnoj nastavi znači djeca, uvijek imamo od recimo 2 razreda, 1 razred koji rade s tehnologijom i 1 ne po njihovom izboru. A za razrednu nastavu imamo jedan pokretni i tako, iLab smo ga nazvali i onda imaju raspored po kojem i učiteljica razredne nastave koriste jedanput tjedno za nekakve svoje sadržaje.
17. **M:** Dobro.
18. **S:** I mogu reć' da ja nisam zadovoljna, ja bi htjela da toga bude još više i da to se nastavi jer ustvari nikad nije toga dovoljno.
19. **M:** Recite mi kakav je **Vaš dojam o korištenju tehnologije u nastavnim i nenastavnim aktivnostima**? Bez obzira na dostupnost, koliko Vi mislite da se koristi, na kakvoj je to razini?
20. **S:** Pa ona djeca koja rade s tehnologijom, znači ti razredi koji imaju svoje vlastite iPade oni su jednostavno učitelji su jednostavno prisiljeni s njima raditi. Meni je veći problem to što smo mi izeducirali 50 sati edukacije učitelja i onda veći mi je problem kad taj učitelj ode u mirovinu ili ne znam ode u, evo sad smo imali jedan slučaj da nam je učiteljica otišla na fakultet. I onda sad kako naći zamjenu? Jer ustvari sad treba ponovno neka edukacija. To je, to je ustvari jedan krug koji onako nije, nije zatvoren. Kad smo mi krenule raditi to onda smo mi htjeli vidjeti kakvi su nam rezultati. Onda smo aktivirali Filozofski fakultet, Odsjek pedagogija, Odsjek psihologije, napravili su istraživanja i ono što sam ja stalno pokušavam, Učiteljski fakultet ustvari i Filozofski ne dijele, imaju jedan kolegij na kojem će studenti budući nastavnici učitelji imati naučiti se radu sa mobilnom tehnologijom. To ovaj jako teško ide ja ne znam. Uopće ne znam zašto teško ide, i zbog toga je jedan, puno smo imali posjeta u školi, onda nam dođu studenti, onda ″ma šta ja, kakva tehnologija″. Student, ne. Da bi on nakon oglednog sata, on i kad se njemu da ustvari kad vidi koji su *benefit* [engl. dobrobiti] na, na rezultate učenja, na nekakve ishode, kakvi su *benefiti* i koliko je to ustvari zanimljivo za djecu onda oni ne mogu doć k sebi. Tako da je to je on što što mora, što mi probijamo svakodnevno a to je da uvjeravamo ljude da je to jednostavno potreba, mislim kao nekad olovka i papir. Da je to jednostavno, ne za 21. stoljeće, nego to je već trebalo krenut još. Trebali su svi krenut kad i mi [nasmijala se]. Tako da, sad sam se malo pogubila, ne znam.
21. **M:** Neka.
22. **S:** Mislim da znači naši učitelji su svi educirani, svi do jednoga i onda oni, ona djeca koja imaju svoje vlastite iPade oni moraju zaista oni moraju to stalno koristiti jer se koristi taj sistem 1 na 1.
23. **M:** Odlično.
24. **S:** Da.
25. **M:** Evo možete li mi opisat onda Vaš dojam o korištenju, ne pardon, to smo već rekli.

26. **S:** Da, ne okej.
27. **M:** Ovaj **tehnička podrška u školi**, govorile su i kolegice da imate osobu za to. Kakav je Vaš dojam, **kako je to organizirano, kako to funkcionira**?
28. **M:** Pa mi smo sad na neke dvije platforme. Mi smo se našli, mi smo imali sa iOS, sad imamo Windows zbog zbog toga što smo i e-Škola. Ovako. Kad smo mi krenuli onda je to bila naša informatičarka i jedan profesor. Međutim to je bilo jako naporno. Jako naporno zbog toga što za svaku stvar koju si ti mog'o i sam napravit je ta tehnička podrška izostala. I ne izostala u pravom smislu ali ne mogu učitelji, učitelji ne smiju biti tehničari. I to je ono što u našem sustavu nije posloženo. Ako si ti digitalno, mislim škola koja koristi tehnologiju znači zapadne zemlje imaju, oni imaju i, oni ICT direktora i ICT koordinatora. Jedan radi samo neku mrežu i tehničke stvari, a drugi ustvari je taj koji praktički kreira nekakvu nastavu. On je *support* [engl. podrška] učitelju koje aplikacije može koristit, zašto su one vrijedne, kako će znači on je taj koji pronalazi aplikacije i koji na tome radi. A to jednostavno eto mislim, živimo na ovom području gdje živimo i to je malo tako, malo izostaje. Imamo e-tehničara koji osnivač sada zbog potrebe e-Škola međutim sve je to na osobnoj razini. Mislim kako bi rekla, osoba je ta koja nije prava osoba za to što radi.
29. **M:** Da.
30. **S:** Jer osnivač je dobio na papiru koji su njegovi poslovi a on nama treba još više. I to je to je taj disbalans u potrebama i onome što on može pružiti je veliki.
31. **M:** Recite mi **je li se u školi evidentira kako korištenje tehnologije**? Znam da u e-Dnevniku.
32. **S:** Pa u e-Dnevniku oni znaju.
33. **M:** To evidentiraju.
34. **S:** Da evidentirat. Jer ono kad radimo eko teme onda ne znam šta stave zelenu točkicu, kad radimo zdravstvene stave, ne [nasmijala se]. Ali nekako se evidentira al' nama to nije ni bitno jer je to nama sada normalno. Pogotovo za te učitelje. Tako da nije potrebno na koji način se radi, mislim. Nije nam novo da to više evidentiramo. A s druge strane učitelj nikad ne zna kad će bit anketa među učenicima, tako da.
35. **M:** Aha, učenici popunjavaju anketu?
36. **S:** To isto. Zašto ne.
37. **M:** Super.
38. **S:** Koliko koristite tehnologiju u nastavi? Iako oni to i sami iskažu tako da, mislim ne znam. Kako bi rekla. Te neke one kontrole te vrste, to treba sve izbjegavat zbog toga što ako ti nekog moraš tjerat da to radi onda to nije dobro.
39. **M:** Da.
40. **S:** E a tu je ono što je izostalo a to je kurikulumska reforma.
41. **M:** Da.
42. **S:** Da, to je ono što mislim. To je izostalo jer u kurikulum, ovaj, u kurikularnoj reformi je osim što se mijenja cijeli, mislim osim što se mijenja i sadržaj i sustav rada nekakvog, je ustvari velika tema bila i profesionalizacija ravnatelja i profesionalizacija učitelja. I to su se učitelji bili jako onako „Kako to mi nismo profesionalci". Al' da jesu profesionalci onda ovako pitanje uopće ne bi bilo pitanje, da se evidentira kad mi koristimo. Ili je koristiš ili je ne koristiš. Ali ako si u takvoj školi, ako ti netko da, ne znam tablet u ruke kojeg ti možeš koristit u svoje privatne svrhe, a ako te šalju na stručna usavršavanja, po svijetu putuješ, onda *sorry babie*, mislim ako to ne možeš znači ne možeš napraviti onaj klik promjene u sebi onda ono slaži kartone u *Kauflandu* i to ti je onda posao, ne poučavat, mislim poučavanje djece na način koji je njima potreban sada.
43. **M:** Recite mi **kakva je podrška, kakvo vam se čini kakva je podrška od strane vodstva i od kolega kad netko želi koristiti tehnologiju, kad mu možda treba neki savjet ili neka pomoć** u idejama kako će osmisliti nastavu ili ako ima neki problem tehnički i tako dalje?
44. **S:** Pa uglavnom meni se čini da je to dosta dobro zbog toga što su ljudi nekako u našoj školi dosta pitomi. Iako oni koji daju pomoć ili bi trebali dati su malo ono već im se ježi kosa na glavi jer ono prošo je već određeni tijek vremena i tako. Ono što smo mi od ove godine realizirali, mislim realizirali, to su ti mjesečni *meetingzi* [engl. sastanci]. I onda na te mjesečni mislim polumjesečnim *meetingzi* po atkivima bi ustvari oni trebali razmjenjivati svoja iskustva i o tome na koji način bi mogao ne znam obraditi ovu temu ili kojem, ili pronašao je neki jako zgodnu aplikaciju pa onda želi to podijelit sa svojim kolegama. Ali to nam je trebalo 5 godina da dođemo do toga. Ustvari možda je to trebalo, ja sam pokušavala to ranije. Međutim onda su to ljudi shvatili kao kao *attack* [engl. napad] na nekakvu kvalitetu svoga rada. I onda je to malo bio problem, ono da vidimo malo kakve su pripreme, pa šta si koristio. Mislim naši ljudi su ustvari jako zatvoreni, nisu onako *open mind* [engl. otvorenog uma] i treba im duže vrijeme da se to nekako otvori. I da ustvari podjele strah međusobno. Mislim onako drže se ko ne znam onako veliki autori djela svoga. Mislim da je veći *benefit* [engl. dobrobit] kad se dijeli i kad se ono *sharea* [engl. dijeli] međusobno i onda brže dođeš do nekih podataka kad je više ljudi uključeno.
45. **M:** Da. Recite mi **je li postoje kakve priznanja zaposlenicima ili možda neke nagrade, možda nešto neformalno za bilo kakva postignuća**, znači i nevezano za korištenje tehnologije, u smislu nekog **poticanja zaposlenika** da se možda nešto pohvali javno ili tako nešto na vijećima recimo ili sad ne znam?
46. **S:** Dobro to pohvale, da. Pa uglavnom svaku puta se istakne dal' je on nešto negdje postigao ali... nekako smo mi došli do faze kada ustvari iz toga što smo počeli svi koristit tehnologiju onda se stvaraju neke potpuno nove ideje i jednostavno mislim ono jednostavno oni sami nekako idu dalje. Evo baš tu profesoricu iz baleta. Ona je magistrirala na *Royal Dance Academy*, a sada doktorira potpuno nevezano za ples, ta nekakva edukacija tehnologija na nekakvom *Lancaster University* u Londonu. Tako da je.
47. **M:** Super.
48. **S:** Da, mislim eto krenula je sa snimanjem svoje djece, pa su onda oni to gledali, pa su radili umne mape, pa na kraju taj e-portfolio su radili, sad evo žena potpuno deseto doktorira od onoga što je njezina struka. Ta, mislim, ne znam ne znam kako bi drugačije. Nagrađeni su, stvarno su nagrađeni. Neki puta, kažem, ono što sam ja smislila to je da jednostavno putuju. Eto.
49. **M:** Super, odlično. Evo da vas još pitam.
50. **S:** Al evo ja bi još samo povezala još našu učiteljicu informatike. I onda je bila jedna od prvih ljudi u timu jer smo imali tim od troje ljudi - ja, učitelj geografije i informatike, i ovaj znači on, nije bilo dovoljno da ona bude samo taj *support* [engl. podrška] u tome, u tom nekakvom tehničkom pa i tehnološkom smislu. Nego je ona jednostavno ovaj isto taj svoj rad i nekako dođe čovjek do određenog stupnja i onda želi nešto drugo. Ali je isto vezano za tehnologiju. Ona se počela baviti i robotikom i onda tako da, prije Nenada Bakića, godinu dana prije. Ali se uključila u sve neke aktivnosti tako da je ona povezuje onda nekakva druga znanja, mislim. Sve je nekako to zajedničko povezano. Samo, samo, edukacija isto tako. I ne sad samo edukacija, nego jednostavno ta promjena da se ide na viši, nekakvu višu razinu.

51. **M: Vidila sam da imate i radnu skupnu za rješavanje pitanja za školovanje uz pomoć moderne tehnologije**. Ne znam je li vam to još aktualno ili.
52. **S:** Ne, to je za rješavanje pitanja, postavljanja pitanja roditelja.
53. **M:** Aha pitanja roditelja.
54. **S:** Da. To je za roditelje. Zbog toga što postoji skupina roditelja koji su protiv tehnologije. Postoje udruge koje su totalno protiv. Znamo i kojeg su nekakvog...
55. **M:** Svjetonazora.
56. **S:** Svjetonazora. Tako da imali smo mi problema s takvim roditeljima. Mislim. To su visoko obrazovani roditelji, vrlo jako licemjerni. I manipulativni i za druge. Tako da ovaj, tako da ono, oni su mogli znači postaviti pitanje na koje bi onda mi odgovorili. Jer bilo je pitanja, ne znam od, stavili ste wi-fi koliko to zrači. Pa smo onda mislim i bili prva škola u Hrvatskoj koja je to i mjerila. A to je nama Zavod za mjerenje mikrovalova ustvari izmjerio, koliko recimo ti *routeri* zrače. I gdje moraju bit postavljeni da to nije opasno. Mislim bilo je tako postavljenih, od toga da ne znam, moje dijete više neće znati pisati. Pa onda s druge strane mislim, ne dozvole tehnologiju za obrazovanje al' zato svako ima mobitele i tablete u kući i bez kontrole što opet nije, jer sama edukacija nastavnika pretpostavlja i edukaciju roditelja. Tako da smo mi imali, tako da smo imali dosta radionica za roditelje. Osim što djeca uče, osim što djeca uče ne znam, sigurnost na internetu na satovima informatike, ali ovaj naš kraj ima dosta dugu tradiciju ranom učenju informatike tako da se djeca od prvog razreda imaju informatiku.
57. **M:** Da, da vidjela sam da imate **rano učenje informatike** i da dosta velik broj učenika ide na to, super.
58. **S:** Ide. Od razredne nastave sigurno 94% djece ide. Iako to roditelji plaćaju.
59. **M:** Recite mi evo još za kraj vidjela sam da imate i dosta projekata i dosta posebnih događaja koji se organiziraju u školi u smislu natjecanja, obilježavanja različitih dana i slično. Pa **kako biste vi opisali recimo suradnju škole sa lokalnom zajednicom, znači sa nekim od državnih tijela, do nekih tvrtki, udruga i slično, il' sa drugim školama možda kroz neke projekte i tako dalje**? Želite istaknuti možda neki događaj koji organizirate?
60. **S:** Pa ja mislim da, ja bi to ocijenila kao jako lošom suradnjom. Jer kad smo mi krenuli u takav rad onda smo ustvari nismo uopće imali podršku lokalne zajednice. Imali smo podršku pametnih roditelja, ali lokalne zajednice nikakvu. I može se im uopće reći, iako se oni vole, to su ti političari su ustvari, oni se vole slikati kad je nešto već gotovo i to prihvatiti kao njihovu ideju. I tako da je to onako komplicirano s njima. Tako da nam uopće nisu trebali. Znači ja sam imala bolju suradnju, ne znam, s *CARNET*-om ili sa *Centrom za vanjsko vrednovanje*, sa *Filozofskim fakultetom*, to su, znači to su nekakvi, sa Sveučilištem u Rijeci, to su nekakvi partneri koji su ozbiljno shvatili što se dešava. A baš sa osnivačem, ne. Ali ni *Ministarstvo*m. Jer *Ministarstvo* baš briga, to je njima samo dodatan teret jer to je nešto na čemu oni nemaju kontrolu. I to je onda problem.
61. **M:** Shvaćam.
62. **S:** Da, netko se istakne, onda je to njima problem. Sve ti je u glavi. To je obično, ja govorim za Hrvatsku, ne za ostale zemlje [blago se smije].
63. **S:** Super, baš vam hvala. [Kraj intervjua]

## Transkript intervjua 1 u školi C

Trajanje intervjua: 35:58 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je srednje škole.

1. **M:** Možete li mi reći ovako što se tiče **broja učenika i razreda**. Evo imam te podatke u Godišnjem planu ali kakav je vaš dojam i tijekom godina, je li se povećava, smanjuje broj učenika, kako to funkcionira?
2. **S:** Mi imamo standardno 24 razreda, to od početka dakle naše škole. Znači 24 razreda, 6 prvaša, drugaša, trećaša i četvrtaša. I taj broj je konstantan ali broj učenika se mijenja, odnosno smanjuje se ovisno o zapravo o pedagoškom standardu. Mi smo nekad imali 32 učenika po razredu a sad je pedagoški standard 26 učenika i sad smo negdje na tom broju čak mislim u četvrtim razredima ima nešto više jer to je po onom starom standardu ali uskoro će bit svaki 26 po razredu. S tim da se odgodi da u toku godine možda neki učenik ili učenica odu ali umjesto njih možda neko drugi traži premještaja ili tako dalje jer ostane puno onih učenika koji se nisu uspjeli upisati kad su htjeli i onda ta neka težnja želja da dođu u [naziv dotične škole] jel' to još uvijek zovu [naziv iste škole]. Njih donekle drži i do drugog razreda pa znaju već i početkom drugog razreda preć' ili nakon polugodišta u prvom ako su imali broj bodova veći od zadnje upisanog na našoj rang listi. Tako da evo ove godine nam je 1 učenik otišao. Imamo ih sad od onog broja što ste vidjeli u našem Godišnjem planu bilo je 637, sad je 630. S tima da neki žele preć' al' nemaju te bodove. Oni misle ako se nisu upisali na početku pa dođu malo kasnije da mogu ali ne mogu, zakon ih priječi, u prvom razredu ne mogu prijeći ako nisu imali dovoljan broj bodova znači više od onog zadnjeg upisanog ili barem jednako. A u drugom razredu mogu normalno konkurirat naravno ako nastavničko vijeće prihvati njihovu zamolbu.
3. **M:** Dobro pa sad zanima me vezano za **stručno usavršavanje odgojno-obrazovnih djelatnika u školi** kako ste ubiti vidjeli i tema istraživanja je ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj pa ustvari to stručno usavršavanje je tu jedna važna tema, pa zanima me je li u školi postoji **evidencija** o tome koliko znam uglavnom u školama pedagog ovaj prima nekakve ove potvrde i to od djelatnika.
4. **S:** Dobro mi nemamo doduše pedagoga uopće. Imamo 2 psihologa po pola radnog vremena što se tiče kao stručnih suradnika, u ostalom dijelu su profesori. Dakle, što se tiče stručnog usavršavanja mi smo tu doista otvoreni za sve opcije i ono koliko imamo materijalnih sredstava, a imamo, profesori mogu ić' na stručna usavršavanja dakle ona oni koja su kao nekakvim zakonom predviđena a to su ona koja organizira naše *Ministarstvo*, *Agencija za odgoj i obrazovanje*, može se dogoditi i nekakvo mimo toga ali to se moramo posebno dogovarati jer to obično nekakva kad su nekakvi kongresi recimo kad je skuplja kotizacija i to onda, s obzirom da nama materijalne troškove plaća županija onda smo tu ograničeni, onda tu gledamo s obzirom na stanje novca u toj stavci za stručno za putovanja koliko se može izdvojiti ali u principu 'ko god je želio ići je išao. Dakle uvijek smo snašli, našli načina i našli sredstva da se ide na stručna usavršavanja, dakle njima je to maksimalno dostupno jasno u okvirima tih zakonskih mogućnosti, jel', ne može se sad ić' ne znam na putovanje u Ameriku i to [nasmijala se] al' ovo što je u Hrvatskoj, pogotovo u Splitu to se mora ali Hrvatska, sve što je predviđeno Agencijom, i ako ljudi žele, jer ima i nekih koji ne žele imaju nekakve obiteljske obaveze pa ne mogu i tako dalje, ali svak' 'ko može i želi taj putuje. Meni sad na stručni skup iz Hrvatskog jezika išlo 5 profesora, doslovce svi. Jedna nije išla jer inače ne putuje, ima problema zdravstvenih ali drugo su svi putovali. Dakle nema ograničenja.

5. **M:** Super. Evo recite mi još malo o toj **podršci kad netko želi ići na stručna usavršavanja** recimo kad je potrebna možda reorganizacija sati, je li tu ima nekih situacija kako se to organizira.
6. **S:** Pa nema mislim, mi organiziramo na način najčešće ne tražimo zamjenu jer to su manje više stručni skupovi od 2 do 3 dana, to teško je naći zamjenu a i onda se to tako dobro mora pripremit ta zamjena da bi ona svrhovito tu bila, znači da nastavi tamo gdje je profesor došao pa da odradi sve, znači moraš ga pripremiti, moraš ga ranije dovesti, naći i tako dalje, uputit, dat' mu pripreme, svašta, [nasmijala se] poprilično u našoj školi komplicirano, tako da oni najčešće - ma nemojte vi meni tražit zamjenu, neću ja to i tako, ali mi to ovaj napravimo jednu križaljku na ploči, vidjet ćete u našoj zbornici i onda se nude satovi. Zna se kad neko putuje i neće bit 3 dana nudi se. 3d 2 sata u četvrtka, 4d u petak i tako profesori se organiziraju na način da đaci nemaju slobodnih sati. Dakle oni upadaju u sate uvijek ovog profesora koji je otišao na seminare nema, s tim da ovaj kad se vrati uzme te satove od njih. Dakle oni to opet u konačnici nadoknade, nema gubitaka i mislim da je tako najjednostavnije. Dakle međusobno se mi iskombiniramo, oni točno znaju već su to neke ustajale sheme kad se zna koji profesori su ovaj komplementarni [smije se] da mogu jedan drugome uzimat i vraćati sate, jel'. Tako da to bude dosta zgodno.
7. **M:** A vezano za ***online* stručna usavršavanja** kao što su webinari, *online* tečajevi i slično, kakva je tu Vaša, vaše viđenje toga?
8. **S:** Pa moj dojam da to nije baš jako popularno. Ono što smo morali svojedobno kad su bile neke teme i mi smo se morali odazvati svi doći, ljudi su tražili načina da ne budu, možda tako skupno gledanje nije baš primjenjivo, ali koliko oni u miru svoga doma i to mogu pratiti to ne ulazim u to, to baš i nemam pravu evidenciju o tome osim informatičara koji imaju te neke formate, oni inače imaju tu nastavu *online* i tako dalje vjerojatno su oni više možda s tim tehnologijama, za ove druge nisam baš sigurna da se stručno usavršavaju tako preko interneta i tako.
9. **M:** Dobro. Evo vidjela sam što se tiče opremljenosti škole tehnologijom da svaka učionica ima projektor.
10. **S:** Ima.
11. **M:** Super. Pa kako biste vi rekli, kako biste općenito **opisali opremljenost ove škole** možda naspram možda drugih škola iz okolice, kako vi gledate na to?
12. **S:** Pa ja mislim da smo mi jedna o bolje opremljenih škola. Mislim naša prednost je u tome što mi ipak imamo učionice koje isključivo mi koristimo jel'. U većini škola u jednoj smjeni je jedna u drugoj druga, onda se tu malo kalkulira ono 'ko će koju opremit i tako. I čim različite škole ulaze u iste prostore to je teško održavat i mislim da je to veći problem. A mi imam svoj prostor u koji u kojem radimo praktički od 8 ujutro do 8 navečer znači imamo 2 smjene A i B, ali su naši učenici i u jednoj i drugoj smjeni dakle isključivo ih mi opremamo i održavamo. Tako da evo malo pomalo, kad je to krenilo ta opća informatizacija u školama kad sam ja postala ravnatelj doslovce nismo imali kompjutera uopće [smije se], pisalo se na pisaću mašinu. Ali sad imamo ovaj kompjuter u svakoj učinioci, imamo e-Dnevnik pa je i to nužno, a i projektore, znate ono svake sezone kupiš 2-3 projektora i tako dalje, tako da to, nekad je to bilo jako skupo tipa jedan projektor i jedan kompjuter 10.000 kuna, sad je to upola jeftinije. Dakle može se to.

    A onda imamo i profesora koji to održava onda on stalno nešto kombinira, povećava memoriju širi, tako neki su malo usporeni to ali uglavnom mislim lakše je nabaviti nego to sve skupa održavati. Dakle ovaj problem održavanja opreme. Zato što profesor ima 6 sati na održavanje, zapravo kabineta, a on održava cijeli sustav i mrežu i sve di se kome pokvari, ako u računovodstvu eto ti njega, ako tajnici ne štima zoveš [ime muške osobe], jutros nije radija internet svi zovu [isto ime muške osobe]. Dakle [isto ime muške osobe] ima nastavu i održavanje i satničar je i tako, da to, veliki teret za jednog čovjeka. Praktički mora bit dostupan 24 sata. To je problem. Znači oprema se kupi, ajde, to uvijek nekako smogneš sredstva ali to održavati da bude uvijek dostupno, to je malo veći problem. Zapravo je to jako skupo. Mi imamo sad tu jednu firmu koja nam održava te projektore i koja nam nabavlja opremu pa oni nama vode evidenciju tipa imaju nas u svom kompjuteru i kad ja kažem učionica 5, on meni točno izlista u učionici 5 stavljen projektor tog i tog datuma, napravljeno tol'ko i tol'ko sati, tako da evo mi smo uspostavili taj neki ovaj način da ipak to funkcionira ali znam u drugim školama kad se pokvari projektor, dok ti dođe majstor, dok to on odnese pa vrati. A sad je to kod nas relativno brzo i jednostavno al' isto nije lako.

    Nije lako jer su profesori jako navikli na tu tehnologiju i on praktički bez svog USB-a ako dođe u učionicu, ne radi mu projektor, oni su aaa, bez ruku, bez nogu [smije se]. Ja kažen, kako smo mi radili, nismo imali ni projektora ni USB-a, sve si morao nosit u glavi, u knjizi, zbirka, pišeš po ploči, sad ne. Čini mi se da ploča i kreda najmanje više igraju, sve je tehnologija. I to mi se čini da i nije baš onako dobro, da zapravo... Mislim kad profesor sve to projicira na platnu i usput i čita skupa s njima, ne znan koliko je to baš njima privlačno. I kad se ugasi projektor, ja mislim da se sve ugasi [smije se]. Jel' išta ostane, vjerojatno da. Oni su navikli na takav način. Nama starijima malo to i nije tol'ko blisko. Ja više volin papirnato, i više volin ploču i kredu, i izvod od, recimo ja sam matematičar, izvod od početka do kraja. Sad ti njemu klikaš, pa jedan red, pa drugi red, pa treći red, i pokažeš mu kraj. Jel' oni mogu to dok nisu sve baš ručno ispisali, ne znan, ne znan. Mislin puno se toga promijenilo od vremena kad san ja radila u razredu to je, 17 ipo godina, to je cila jedna tehnološka revolucija prošla [smije se] tako da je to malo... Ali kažen, ovi mladi profesori oni apsolutno funkcioniraju na način da moraju imat projektor i prezentacije i to je to. Eto.

13. **M:** Onda kako biste rekli **koliko se koristi u nastavnim i nenastavnim?**
14. **S:** [govori istovremeno] 100 posto [smije se].
15. **M:** Stalno? Aha, dobro.
16. **S:** 100 posto. Čak i matematičari koji nisu prije. Možda oni najmanje, zato šta oni ipak tu rješavaju zadatke i tako to malo, možda koriste tu i tamo projektor, ali svi ovi ostali apsolutno na svakom satu ja mislim. Kad jedan dan u jednoj učionici nema projektora, otiš'o na popravak ili nešto, to je panika, di ću ja sad ovaj sat, di ću ja sad [smije se]. Dakle, non stop je to upaljeno.
17. **M:** Dobro dobro. Je li se možda prati ili evidentira korištenje tehnologije u školi? Evo vidim da je to.
18. **S:** [smije se] Ko bi to evidentirao, to je stalno upaljeno.
19. **M:** Da, to je stalno.
20. **S:** Čim se uđe u školu sve se upali [smije se]. I onda ostane i preko noći kažu čistačice - [imitira govor] tamo neki đava svira, ja ne znan upalit, ne znan ugasit [smije se]. Ostave oni upaljeno a ona jadna šta će [smije se]. Tako.
21. **M:** Super [smije se].
22. **S:** Moramo i njih educirat [smije se].

23. **M:** Još samo one da ne koriste [smije se]. Ovaj evo ovako. Recite mi **kakva je tu onda podrška od strane kolega možda kad netko želi koristit tehnologiju.** Evo vidim da ubiti u Vašoj školi je to dosta uhodano ali možda recimo kad neki profesori ili novi dođu ili možda trebaju neke nove ideje ili sadržaje koje bi koristili na satu ili kolege možda međusobno se izmjenjuju?
24. **S:** Svi se oni mislim ako netko dođe predavati neki predmet iz aktiva koji je tu postojeći, ima bar 2 - 3 preostala člana, onda se uvijek s njima dogovara jer i oni imaju načine da pospremaju te stvari, da zaključavaju, i tako dalje. Nije baš sve na izvolite, moraš to malo nekad i skloniti [blago se smije]. Tako da postoje ključevi od ormarića. Tako da kad netko dođe zamjena za biologiju onda ga odma' povežemo sa profesorima biologije koji su tu, onda mi odma' pokaže ovo ti stoji tu, to tu, to tu, imaš te filmove, ovo di sve možeš, šta sve možeš koristit. Dakle uglavnom međusobno se oni instruiraju oko toga, oko korištenja. Ako te traže nešto novo onda oni dođu, izlože svoj plan, pokušamo to kupit i tako. Uglavnom se dogovaramo, nemamo s tim nikakvih problema.
25. **M:** Da vas još pitam, bili ste spominjali za tu **tehničku podršku**, kolega kojeg ste rekli [ime muške osobe] da sve se brine o tome i da imate tvrtku, pa kako biste vi opisali onda što se tiče i financiranja toga i podrške od strane osnivača. Je li tu ima nekih potreba za većom podrškom?
26. **S:** Pa tu bi bila, dobro mi imamo sreću što imamo profesora koji se razumije u to. Većina profesora informatike zapravo osim što upale kompjuter oni se dalje od toga ne bave popravljanjem i ne znaju. Kad njima stane kompjuter isto kažu [isto ime muške osobe] izvoli, ne radi ovd'e ne radi ovdje to. Dakle nitko ne otvara kompjuter, nema kacavidu i ne gleda. Dakle ono što može, može *softwareski* nešto riješit ali ako stvarno bude neki kvar to oni ne diraju. A mi imamo [isto ime muške osobe] koji eto baš ima sklonosti tom održavanju tih kompjutera, on zna promijeniti dio, ona zna napravit novi kompjuter u praznoj kutiji, on zna sve živo. I onda je on toliko popularan u gradu da on ne održava samo naš sustav nego on i u susjednim školama, jer oni nemaju takvoga, a nemaju novaca da mogu platit čovjeka. A i teško je nekome 'ko ne radi u ovoj branši baš točno znat što nama treba i koji su nama najklasičniji kvarovi. Tako da on pogotovo kad je krenuo e-Dnevnik, kad je trebalo ljude malo uputi kako će, šta će i tako, onda je on pravio predavanja po svim školama i tako, po županijama ja mislim od Dubrovnika [smije se] do Zadra, taj je vječito na putu i ovaj, tako da on ima jako puno posla. Mislim da ga čak i *PMF* ga je svojedobno tražio da im napravi web stranicu jer nisu imali nekoga tamo pa im je [isto ime muške osobe] stavljao sadržaj i tako. Dakle on je već popularan po tome zato jer je kao iz [naziv dotične škole sudionice] pa ono u [isti naziv škole] su svi pametni i ovaj i napredni [smije se] pa će to sve popravit. Tako da [isto ime muške osobe] to sve održava ali on, on se dobro i organizirao zato što mi imamo jako dobre učenike. Tako da je on uza se ima ekipu, barem po jednog učenika za svaku smjenu koji mogu, kojima on može delegirat posao, kojeg ono skupa s njim to rade, on njima to pokaže, tako da mi kad nešto zapne i taj učenik zna popravit. On nam se zove pomoćnik [smije se]. Tako da mi to njima k'o nešto kroz ovaj plaćamo po nekoj simboličnoj cijeni kao preko student servisa. Tako to u 3. razredu dobiju neki džeparac za ekskurziju ili tako, bude tih nekih ne znam 50-60 sati ili tako nešto nekad i više, zavisi koliko su radili tako da dobiju nekakav džeparac na račun toga a nama stvari ipak malo bolje funkcioniraju.
27. **M:** Super.
28. **S:** I to je već sad preko 100 kompjutera u školi, mislim šta starih šta novih i tako dalje, dakle to sve treba održavat.
29. **M:** Dobro.
30. **S:** A ova firma šta nama popravlja to je firma koja se bavi i prodajom i tako, taj čovjek koji je glavni koji zapravo eto ušao u osnovne škole malo po malo nudio nam opremu onda su oni popravljali i imaju tu, mislim znaju ti njihovi dečki i onda ih zovemo odma' i znaju o kakvoj je opremi riječ, oni su je postavili pa je onda servisiraju, i kad treba čistit projektor ono prije početka godine oni dođu pokupe očiste, popišu koliko sati tako vode baš evidenciju, mislim da većina škola u Splitu se baš koristi njihovim uslugama. To je samo za popravak tih stvari. Što se tiče kompjutera tu [isto ime muške osobe] uglavnom uskače.
31. **M:** Dobro. Pa evo znam da vaša škola ima zaista puno nagrada i priznanja, tu se zaista ističete. Pa evo zanima me vezano za **nagrade i priznanja zaposlenicima za određene aktivnosti**, je li možda postoje tu i neka **neformalna priznanja** u smislu nekih javnih pohvala ili kako to nekako funkcionira?
32. **S:** Zapravo jedino ta neformalna, nikakva druga ostala ne postoje zato što eto, iako to u nekom kolektivnom ugovoru sjećam se davno je postojala, odnosno pisala je ta stavka da se onima koji se izvanredno ističu u svom poslu i daju veći doprinos može uvećati plaća za nekih 20%. Al' to je uvijek ostalo mrtvo slovo na papiru i nikad nismo dobili taj fond koji mi možemo rasporediti prema onima koji su stvarno to zaslužili. Tako da evo, formalno bi kao postojala ta mogućnost ali stvarno ne postoji jer plaća je u COP-u [smije se]. Dakle plaća se izračunava prema koeficijentu. Radio, ne radio ti uvijek imaš istu plaću, šta je definitivno nestimulativno.

    Međutim ljudi u školi ne rade zbog plaće jer da je tako, malo 'ko bi nešto korisno napravio, mislim da to, jer nema razlike zapravo, niti ih možeš poticati, niti ih možeš kaznit zato što ne rade. Dakle oni rade onako kako su navikli, kako žele i koliko ih zapravo tjeraju đaci, ja bi rekla evo. U našoj školi, ali mislim takva je nekakva poslovna politika, zapošljavaju se ljudi koji doista žele raditi, jer ovo je škola gdje možeš pokazati što znaš, gdje te ima 'ko čuti, gdje te ima 'ko pratiti, dakle to su đaci koji su pametni, koji su znatiželjni, koji su ambiciozni i jednostavno se ne možeš opustit.

    Ja san znala par puta zvat ljude pa samo na zamjenu i to kad bi čuli o kojoj je školi riječ - o ne, ne bi hvala, kao tu je dosta teško radit, 'ko će se njima to pripremat, i razina gradiva je puno veća u nekim drugim školama znači zbilja se moraš ekstra, pogotovo iz ovog prirodoslovlja, a da i ne kažemo i društveni predmeti. Kod nas su državna natjecanja iz hrvatskog, iz engleskog, mislim. Oni se natječu u kategoriji s jezičnim gimnazijama i često postižu bolji uspjeh, makar imaju manje sati. Tako, naši đaci su stvarno ono vrhunski. Jel' to su ono odlikaši. Sad oni se poslije pokažu nisu svi ni prirodnjaci, nisu baš 100% talentirani za matematiku ali su jako ambiciozni pa ako im ne ide matematika ono baš eto vrh vrhova ali zato ide dobro hrvatski, ide dobro latinski recimo, tako logika, to dosta često. Mislim državni smo prvaci iz vjeronauka, šta da vam kažem [smije se]. Nema šta nema. Dakle zbilja smo ono dobri fizičari, tu imamo jako dobre rezultate. Informatičari. Eto ovo prirodoslovlje što je nekako tipično i vezano za naš program ali djeca su zbilja jako širokih interesa, kreativni, ništa im nije strano i svugdje hoće biti prvi. Eto to je jedno pozitivno, jedan pozitivni natjecateljski duh u školi.

33. **M:** Dobro. Evo zanima me još **suradnja škole sa lokalnom zajednicom i sa drugim organizacijama možda i udrugama i drugim školama**. Kako biste opisali kako to funkcionira?
34. **S:** Dobro to je sve, to sve da drugim školama, uglavnom to je sve na neformalnoj razini. Mi svi kao ravnatelji se znamo pa se čujemo kad ima neki problem prokomentiramo i tako. Aktivi se međusobno, stručni aktivi, stručna vijeća, oni se međusobno druže zato što imaju i te zajedničke skupove i zajedničke teme i međusobno se poznaju te srodne struke. A što se tiče Ureda državne uprave recimo tu imamo

najmanju suradnju, to stvarno skoro pa ništa, osim kad evo moramo nekog zaposlit, moramo prijaviti potrebe i nažalost čekati hoće li nam oni nekog poslat il' neće. Dakle tu smo, zapravo nismo niti autonomni u zapošljavanju, što je po mom mišljenju apsurdno. Želiš imat najbolju školu, želiš imat najbolje profesore ali svako ti može poslat nekog 'ko ima prednost. I ti ga moraš zaposlit. Mislim to je nešto što je po meni neprihvatljivo. To tehnološki viškovi, mislim u svakoj struci kad netko ostane bez posla, ostane bez posla. I ni'ko ti ne garantira da će neka slična firma tebe morat zaposlit jer si ti ostao bez posla. Dogodi se, u životu imaš nesreću, ostao si bez posla, tvoj razred je nestao, nisu upisali novi i tako dalje, to je rizik posla, šta ćeš sad. Al' da bi sad ti koji si negdje ostao bez posla imao prednost pred svima onima koji su možda i jači u toj struci, i bolji, ili su već tu, mi godinama imamo ljude koji nama dolaze na zamjene i već su se tu poprilično i dobro snašli i upoznali i vidjeli smo da su kvalitetni, i sad bude prigoda da mi njih konačno zaposlimo, ali ne! Ured državne uprave odnosno sindikat, to je sindikalno postignuće [nasmijala se], kažu ovaj ima prednost jer je u nekoj obrtničkoj školi ostao bez posla. I šta ćemo mi sada? Ako ga nisi zaposlio, može te se tužit, upadaš u sudske postupke i tako, sve vrlo komplicira. A da ne kažem o braniteljima, mislim i invalidima. Svi imaju prednost. E, to su problemi recimo gdje škola nema samostalnost a praktički si eto vezanih ruku. Trebao bi stvarati jednu kadrovsku strukturu koja će unaprjeđivat sustav.

Mislim da bi škole morale biti pošteđene toga jer ne možeš ti baš svakog poslat u razred. To je neki moj... U svakom drugom poslu mogu radit i ljudi koji su manje sposobni, recimo mislim ako imaju neki nedostatak i tako dalje, al' kad ti uđeš u razred sa 26 učenika koji su super sposobni, a ti nisi dorastao, e to je veliki problem. Veliki problem.

Tako da evo, to je moje, možda to nije baš popularno u današnje vrijeme govorit ali, mi to osjećamo, mislim, ni'ko to javno neće reći! Ali svi to osjećamo kad damo natječaj, mi samo strepimo ko će nam se javiti odnosno koga moramo primit. Nekad to budu izvrsni ljudi, i mi smo zapošljavali tehnološki višak jer je bio odličan i stvarno dobar, kad ti možeš izabrati okej! Ali kad ima apsolutnu prednost pa baš moraš, onda je to baš problem.

Tjelesni izabrat, to je bio takav, za tjelesni, to je bio takav ovaj napad kandidata da to nema, tjelesni ima jako puno kandidata [blago se smije]. I onda se našao jedan koji je imao prednost jer radi na 3 škole i onda kao fali mu tu nekih 5-6 sati i kao poslali oni meni u 2 navrata - on ima prednost i njega morate, okej. I na kraju stvarno kad sam upoznala tog čovjeka ono stvarno krasan, i stvarno sam mislila ono okej, to mi je sad dobro, evo, morat ću uzest pod pritiskom, moram, pa ću eliminirat se ove koji su ono tražili vezu znate, ono, nema 'ko te nije zvao kad se zapošljava neko iz tjelesnoga. I tako sam zaposlila tog dečka i evo, eto imala san skužu [=ispriku, izgovor] jer on imao prednost i pokazalo se stvarno da je dobar. Sad kad je profesorica, profesor otišao u mirovinu ovaj jedan stariji, sad je on dobio puno radno kod mene. Tako da ima tih nekih situacija kad nisu to loši ljudi i okej su, al' opet taj osjećaj da ti nemaš tu samostalnost u odabiru kadra, to ti je malo malo loše. Loš osjećaj [smije se].

35. **M:** Da, svakako.
36. **S:** Eto.
37. **M:** Da, svakako je loš.
38. **S:** A što se tiče županije, ona je naš osnivač i financijer. Dakle oni financiraju materijalne troškove, dakle prema nekom financijskom planu. Dobro mi smo škola u kojoj nema puno šteta, recimo tu se ne ruši, ne lomi, ne razbija, tako da je to nama minimalna svota što se na to troši, tako da nama ti novci što nam županija daje, odnosno predvidi taj fond, nama pokriva troškove. Mislim ne žalimo se da je to.

Iako recimo što se tiče informatizacije taj, ta stavka bi spada na *Ministarstvo*. Dakle to osnivač ne financira. Ali *Ministarstvo* nama nije kupilo kompjuter ja mislim prije, zadnjih 15 godina [smije se]. Da se mi nismo snalazili i da županija nije uskakala, teško da bismo mi imali ovu opremu. Tako da ne znan. Eto. Uglavnom imamo dobre, dobre odnose sa svima al' uvijek ovisi o obje strane, je li ako si ti suradljiv i želiš surađivat nać' ćeš sugovornika, jasno. Ako ne želiš onda te ni'ko ništa ne pita, baš te briga [smije se], to je tako. Zavisi kako se postaviš. Ali uglavnom mislim da imamo to neko prijateljsko okruženje. Pogotovo mi zato šta nas se kao drže da smo najbolja škola pa evo kad god nešto tražimo, hoće i pomažu i nije problem. Ali mislim naša sredstva nisu ništa veća nego bilo koja druga škola jer tu se ne financiran ni propaliteti ni po težini programa niti po uspjehu na natjecanjima nego po broju učenika. Znači po učeniku je toliko i toliko, ako ti imaš 100 učenika ili 300 učenika, dobit ćeš, dakle svima je isti način obračuna te tih materijalnih troškova.

39. **M:** Aha, uspjeh učenika nema nikakve veze s tim. [Govore istovremeno.]
40. **S:** Neee. Nema nikakve kategorije to da mi kao škola moramo, možda moramo imat neku bolju opremu ili nešto. Čak strukovne škole one su u prednosti jer one dobivaju dodatna sredstva za opremanje radionica jer to njima treba, oni moraju to imat. A mi zapravo ono goli materijalni troškovi. Struja, voda, evo to stručno usavršavanje, kažem na račun toga što mi nemamo baš nekih uzaludnih troškova ja bih rekla, mi možemo dat više na stavku stručnog usavršavanja i tako. Tako da mi uspijevamo ljude slat na stručno usavršavanje što u nekim drugim školama baš i ne mogu jer imaju puno drugih stvari, moraju stalno nešto popravljat i tako dalje, onda tu ode im cijeli fond. A uvijek je način obračuna financiranja po istoj shemi. Broj odjela, broj učenika, koliko imaš zgrada i to je to. Ako imaš 1 zgradu imaš manja sredstva, ako imaš dvije zgrade imaš više [smije se], i tako dalje.
41. **M:** Odlično. Evo još zadnje pitanje. Vidjela sam da imate u školi dosta **različitih natjecanja,** da učenike vodite dosta na natjecanja i da su tu jako uspješni. I općenito da imate raznih nekih **posebnih događaja** u smislu obilježavanja raznih dana i nekih aktivnosti za učenike, i **humanitarnih akcija**.
42. **S:** Svašta imamo. Humanitarno to vam mogu vam dat imamo dvije kolegice koje su prošle subote imale humanitarnu akciju u kojoj se prodavalo - *A di si ti?*.
43. **M:** A da, od Mosta, super.
44. **S:** [Smije se.] One su 1.200 kuna zaradile, tamo su prodavale sve živo. Stalno te kutije po zbornici, ja kažem ono, ma [ime ženske osobe] ovo stvarno više nije za gledat, [govori kroz blagi smjeh] te jakete, te majice, svašta ljudi donose, ona to stalno skuplja, stalno nešto. Imamo strašno puno tih aktivnosti dobrotvornih, stvarno naša vjeroučiteljica i ova naša suradnica u nastavi, one su se baš u tome našle. Dosta su aktivne, vrijedne, a i đaci su nekako susretljivi. Baš žele, oni baš žele, nema da ćeš ti njima nešto ponuditi pa da će se oni

oglušiti. Oni svi hrle. Koliko, toliko, daju koliko mogu. Peku kolače, pa onda prodajemo, to svi kupujemo te kolače, mame naprave kolače, mi skupljamo. Skupili smo za *Gorsku službu spašavanja* 5.700 kn, samo na kolačima [smije se].

I onda šta se dogodi, imamo problem jer to ne možemo odnijet tamo njima niti uplatit na račun bez posebnih ugovora. Mi moramo s njima sklopit ugovor o donaciji. To je prestrašno, mislim za tako malu svotu, svi ti ugovori, papirologija, dok mi njima to damo, i sad oni to kad dobiju oni moraju na to platit porez [smije se]. Šta vam kažem.

45. **M:** Strašno.
46. **S:** Vrlo komplicirano. I sad ako im to sve kažeš u početku kako je to sve komplicirano ljudi bi odustali. Onda ih pustiš, onda se mi poslije time bavimo papirologijom i tako s ljudima se dopisujemo, oni nama ugovor, mi ispravljamo, oni nama, pa dok se to sve uplati prođe ti po godine, dok sve to sjedne. Al' eto. Prije godinu dana smo imali jedan koncert za bolnicu, opremanje dječjeg odjela. Tu smo skupili skoro ja mislim 30-ak tisuća kuna. To je bila dosta velika stavka. Imali smo par akcija u školi, imali smo koncert na Medicinskom fakultetu. I to je isto bio problem, kako ćeš ti to njima darovati. Mi to njima ne možemo dati bez ugovora. Onda oni nama moraju i to. A onda oni ne mogu primit donaciju bez da njima njihovo *Ministarstvo* odobri da oni smiju uzeti donaciju [smije se]. Onda to dopisivanje, onda smo na kraju dobili sve potvrde, sve je bilo *lege artis* kako treba, znači sve smo uspjeli donirati, i onda sad na kraju kad mi ispunjavamo fiskalnu odgovornost, to vam dođe koncem veljače, svaka stavka u našem financijskom ovaj izvješću mora bit potkrepljena dokazima, to sve mora biti čisto. I sad se radilo o toj donaciji. I sad kaže jeste li vi, ako ste to donirali napravili sve po pravilima kako je trebalo, dobili izvješće kako su ta sredstva potrošena. Mi to nismo dobili. Oni su to vjerojatno potrošili. Ali su oni skupljali račune za sve to šta su opremali taj dječji odjel, možda jesu, možda nisu, možda se to raspršilo po nekakvim drugim stavkama, ja nemam pojma, uglavnom mi uvijek moramo tu pisati ne, i mi tu imamo veliki minus u našem financijskom izvješću jer mi nemamo povratno kako su ta sredstva potrošena iako mi za to ne možemo odgovarat, ali smo ipak indirektno odgovorni. Tako da to, taj sustav financiranja i te fiskalne odgovornosti [smije se] valjda u želji da sve bude savršeno, da sve bude transparentno, vrlo komplicira cijelu tu priču. Eto.

Mislim kad bi ljudi na odgovornim mjestima doista bili odgovorni i kad se ne bi sumnjalo u njihovu čestitost i poštenje vjerojatno ne bi trebalo to tako do te mjere ovaj razlučivati i secirati, analizirati, ako čovjek dobije za tu i tu svrhu bilo bi normalno da tu svrhu i potroši. E sad jel' to potroši ili ne mu uvijek možemo mislit da nije jer nismo dobili povratno. A vjerojatno je! E al' to sad opet istraživat i ja tamo tražit, zvali smo mi i tražili da pošalju ali naravno imaju oni svoga posla, šta bi sad nama to slali. Evo to su vam takve stvari.

Ali ove male donacije tipa Slava Raškaj, oni dođu 2 puta godišnje, ta škola dođe sa svojim tim đacima koji rade različite rukotvorine recimo za Uskrs i za Božić. [Digresija: opisuje humanitarnu prodaju rukotvorina.] I svašta nešto radimo, stalno nešto radimo! Kuhamo za beskućnike. Profesori. Prošle godine smo jedan put mjesečno, ove godine smo svaka 2 mjeseca jedan put. [Digresija: opisuje humanitarno kuhanje za beskućnike u kojima sudjeluju i nastavnici i učenici.] Eto baš je ta jedna dobra klima šta se tiče pomaganja i toga.

47. **M:** Odlično onda stječem dojam da se tu ustvari solidan broj i učenika i vaših djelatnika.
48. **S:** Je, pa nema 'ko nije baš uključen na neki način eto. Pa onda *Crveni križ*, pa za slijepe, pa *Caritas* ove sad Božićne neke, 1.000 radosti tu isto se uključimo. Pa imamo ovaj crkvu u Kninu koju već godinama pomažemo odnosno njihov *Caritas* [Digresija: opisuje humanitarno prikupljanje novaca za *Caritas*.] Brinemo tako, gdje god možemo.
49. **M:** Odlično. Eto to su vam sva pitanja. [Kraj intervjua.]

## Transkript intervjua 2 u školi C

Trajanje intervjua: 10:51 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je srednje škole.

1. **M:** Evo ovako zanima me vezano za **pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi, možete li mi opisat podršku od strane kolega i od strane nadređenih** kad netko želi ić' na takva stručna usavršavanja?
2. Mi stvarno nemamo problema što se tiče stručnih usavršavanja. Ovo kad su županijska stručna vijeća, to ionako bude u neko vrijeme kad nije nastava organizirano. Ako je u vrijeme kad je nastava onda budu 2 pa se može ponovit, kad nisi u smjeni. A ovo drugo znaju biti i oni webinari. Doduše nije ih bilo nešto puno baš recimo. Ja predajem kemiju pa nije baš sad to nešto često ali ima. Možemo od kuće se prijavit, znači to nije neki problem. A ravnateljica nas pušta mislim ako, jedno da baš nema zapravo nema uopće novaca od kojih nešto treba platit al' nemamo nikakvih problema što se toga tiče.
3. **M:** Dobro super.
4. **S:** To je valjda jedan dio kvalitete.
5. **M:** Da. Evo znam da u Vašoj školi u svakoj učionici postoji projektor i računalo. Pa evo zanima me kakav je **Vaš dojam o opremljenosti škole**, možda i naspram drugih škola?
6. **S:** Super, samo dobro, ja ne mogu sad mislin sa svog aspekta, gledajući sa strane predmeta kojeg ja predajem nama treba jako puno tih stvari. Mi mislin na tjednoj bazi trošimo puno kemikalija. Tako da jedan dio bi se mog'o poboljšat da budu te te laboratorijske vježbe što je moguće češće i da to svako od njih može napravit sam. Dobro neke stvari im se ne mogu ni dat jer su nevješti a malo su opasnije, pa mi radimo demonstracijski ali mislim mi toga dosta trošimo a situacija je takva kakva je. Ne možemo nabavit više. [Digresija: nakratko je ušla osoba u prostoriju s molbom da koristi učionicu pa je intervju premješten u drugu učionicu].
7. **M:** Možete li mi reći **Vaš dojam o korištenju tehnologije u nastavnim i nenastavnim aktivnostima**?
8. **S:** Ja mislim da se ona objektivno gledajući dosta koristi. Ja sad ne mogu tvrdit kako je to u drugim školama, mislim da dosta kolega tu koristi ako ništa drugo onda PowerPoint prezentacija. I to je doduše, ja se ne mogu pohvalit baš s time, ja ne koristim PowerPoint kao PowerPoint, kao sredstvo za nastavu, on je meni više kao za neke slike, nešto što ja ne mogu uživo njima pokazat pa za to koristi. A ovu

drugu tehnologiju, ja ne znam, ali mi znamo ići na Portal Nikole Tesle, zavisi šta radite. Mogu vam sad reć', ja idem i na animacije od ne znan *Stanforda* ako mi treba, ima jedna posebna stranica za animacije molekula pa mi je to dosta zgodno kad ne mogu nešto pokazat, nemam stvari u laboratoriju onda na, e.

9. **M:** Dobro. Recite mi vezano za **tehničku podršku u školi**, recimo kad se nešto pokvari kako to funkcionira?
10. **S:** Mi imamo kolegu koji je zadužen za održavanje računala. I to nemamo mi problema. Dobro mislim imamo dosta i računala pa onda ono, on baš sve istog časa popravit kad, ali uglavnom to bude u roku od dan-dva sve riješeno. Ako par sati pričekaš i to je to. Nema nekih problema.
11. **M:** A recite mi **podrška opet od strane nadređenih i kolega kad netko želi koristiti tehnologiju** recimo nedostaje mu možda ideja ili ne zna koje bi sadržaje mogao koristiti?
12. **S:** Mislim da se dosta ljudi već, dobro iako sad ne znam kažem, ovo je ipak malo drugačija škola, možda malo više usmjerena inače ka tehnologiji, informatici tako da nije...ako ja ne znam, netko zna. Pa onda kaže čuj, to sam vidio tu i tu ili možeš to pogledat. Tako da mislim da tu, svi imaju mogućnosti, sad koliko 'ko voli koristit.
13. **M:** Dobro.
14. **S:** I koliko se možemo koristit u nekim, neki predmeti možda i nema baš neki, ja ne znam, ne mogu sudit.
15. **M:** Oprostite, recite.
16. **S:** Ma mi smo takav predmet da mi imamo dosta resursa i na internetima i svuda, ali, i to dosta kvalitetnih stvari koje možemo koristit.
17. **M:** A recite mi, spominjala je ravnateljica da imate *team buildinge* zaposlenika. Jel' se organizira to ovako redovno?
18. **S:** Dobro sad, imamo mi *team budildinge*, nije to, idemo obično godišnje jednom se ide zajednički na neko malo duže putovanje. Najmanje 2-3 dana, a može biti i više ali uglavnom nemamo baš previše vremena pa nam negdje ostane 2-3 dana, budemo zajedno, radimo zajedno, smijemo se skupa i tako. Imamo dosta projekata trenutno u školi. Imamo onih koji su u pripremi pa onda i to malo ide se kroz nekakav timski rad. Imamo voditeljicu nastave jednu i drugu, jednu u jednoj, u drugoj smjeni, onda one znaju pripremit neki vid stručnog usavršavanja al' baš za našu školu koja onda opet ide na nekakvi timski rad. Tako da sve to skupa, dobro je nama.
19. **M:** A recite mi.
20. **S:** Malo nam fali prostora ali inače nam je sve super.
21. **M:** Da da da. Vezano za neke zaposlenike možda koji su aktivniji imaju više uspjeha, nekih rezultata, **postoje li možda neka priznanja njima ili nagrade ili možda javne pohvale** na vijeću?
22. **S:** Dobijamo mi javnu pohvalu i tu se ne možemo žalit ali druge vrste nagrada ne. Nemamo nikakvih recimo novčanih nagrada posebnih sad ili bilo kakvu materijalnu nagradu, to ne. Što se tiče priznanja to nama ne fali mislin, mi imamo priznanja samo, nemamo nemamo materijalnu naknadu ali dobro mislim mogu to razumit jer nije to ni predviđeno pa ne možeš, nemaš otkud napravit. Al ako imate namjeru intervjuirat ministricu možda ne bi bio loše da joj se na to ukaže.
23. **M:** Da [nasmijala se]. Evo i zadnje pitanje. Možete li mi **opisat suradnju škole sa lokalnom zajednicom, drugim udrugama ili drugim školama, fakultetima, možda na nekim organizaciji događanja?**
24. **S:** Sad čega se ja mogu sjetit. Recimo jučer je bilo ispred *HNK* ja ne znam kako se to službeno zove ali to je manifestacija koja je godinama već tu i s kojom škola već godinama radi. Mi smo povezani jako s udrugom za pomoć beskućnicima *Most* u Splitu tako da oni, recimo kuhamo za beskućnike. [Digresija: kratak razgovor s osobom koja je ušla osoba u prostoriju]. Kuhamo za njihovu kuhinju svako toliko. Onda smo imali tu nekakvu dobrotvornu prodaju izložbu, ne znam kako bi to nazvala, ali to je bilo to, svaka škola ima svoj štand ispred *HNK* pa se tu prodaju nekakve stvari koje bi vam inače bile višak jel' onda to donesete tamo za nekakve nove pa se to daje toj udruzi beskućnika. I ovaj imamo ove dvije ovu kolegicu koja sad bila maloprije izašla, ona je u toj udruzi volontera, one pokreću ona i kolegica iz vjeronauka pokreću sve te volonterske udruge. Imali smo ne znam donacije svojedobno za Vukovarsku gimnaziju i tako. Šta još.
25. **M:** Rekli ste da vam fakulteti doniraju isto.
26. **S:** A fakulteti, a s fakultetima to je već više osobna razina, to je ono, to su poznanstva, ljudi s kojima smo studirali koji sada rade na fakultetima pa se s njima nalazimo. Inače smo vježbaonica Prirodoslovno matematičkog fakulteta tako da je s njima radimo na dnevnoj bazi. Oni će za 2 dana poslat svojih 20-ak studenata kod mene na praksu. Na izobrazbu, oni će mene slušat onda će odrađivat sate. To nekakvo mentoriranje jel', tako to ide. Tako da to je ono, to rade i kolege iz matematike i fizike, to nam nije, to je uobičajeno nekakva stvar. Mi ostao tako možemo svoju svoje učenike poslat kod njih bez problema, ako ja ne mogu nešto napravit a njima treba, jer oni znaju ić' na olimpijadu. [Digresija: kratak razgovor s osobom koja je ušla osoba u prostoriju]. Dakle ja samo nazovem i kažem poslat ćemo ih i onda oni ih preuzmu i pokažu im i tako. [Digresija: osoba koja je ušla kratko komentira te uskoro izlazi iz prostorije]. Onda dosta drugih ovih kolega iz fizike kol'ko znam su prije naročito surađivali a vjerojatno i lani, ja mislim i ove godine na onome projektu iz *CERN*-a pa onda pošalju naše srednjoškolce tamo. Ne znam točno šta rade al' nešto rade. Tako da imamo dobru suradnju. Sigurno bi ona mogla bit i bolja. Mi ja imam recimo godišnje barem po jednog natjecatelja na državnoj razini iz kemije ali i na olimpijadi. Nekidan je jedan od naših učenika osvojio broncu iz prirodoslovne olimpijade u Nizozemskoj. Tako da ovaj ono što ja ne mogu napravit ovd'e to mi pomognu oni na faksu.
27. **M:** Dobro, eto to su sva pitanja. [Kraj intervjua]

## Transkript intervjua 3 u školi C

Trajanje intervjua: 14:22 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je srednje škole.

1. **M:** Evo ovako zanima me vezano za **pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi**, je li znate je li postoji evidencija o tome ili uglavnom evidenciju vode sami djelatnici?
2. **S:** Stručnih usavršavanja?
3. **M:** Znači radionice, tečajevi ili nešto tako, stručni skupovi.
4. **S:** Mi idemo van škole, znači naša županijska vijeća, to. Evidenciju ne znam je li vodi škola baš ali znam da mi nakon odlaska na takve aktivnosti donosimo potvrde u školu u naš dosje. Znači sad dalje ne znam. U svakom slučaju što se tiče evidencije, potpisivanja i tog, to

vodi naša voditeljica županijskog vijeća, ako su unutar županije. Za sve ostalo postoji na stranicama Ettaedu, sve, o svakome. Sve evidencije, tko je prisustvovao, gdje je bio tako da, po meni onda znači da se vodi, samo ne znam je li to točno odgovor.

5. **M:** Da, da. To je to.
6. **S:** Shvaćate, vodi se ali ne na takav način kako ste mislili da su sada u školi znate tih 10 stvari. Ja sam bila na 10 nekih seminara, to ne znam jel' se vodi baš na takav način. Al' se vodi evidencija.
7. **M:** Možete mi opisat **podršku u svojoj školi od strane nadređenih i od kolega kad netko želi ići na stručna usavršavanja**.
8. **S:** Ocjena 1 do 10, 10.
9. **M:** Aha odlično. Dobro. A recite mi možda kad želite ići na neko ***online* usavršavanje**, znači webinari ili neki *online* tečaj, **kakva je tu reakcija, je li tu postoji neka podrška**, je li pričate o tome ili se to podrazumijeva da je u neko vaše vrijeme?
10. **S:** Pa puno toga mi radimo u naše vrijeme. Jer je ono vrijeme koje je predviđeno vrlo skromno. Znači ako hoćete neki ozbiljniji rezultat sve to morate raditi još dodatno. I ode su ljudi uglavnom entuzijasti. A ono šta, podrška ravnateljice je izvrsna, ona stvarno je. I nastojimo joj to vratit, evo jedan od primjera je i ovaj sad. Znači ono što ravnateljica meni kaže možeš li to napravit, ja ću napravit najviše radi toga što ona ima izuzetnu izuzetno razumijevanje, ne maltretira svoje djelatnike, nego ih baš podržava. Znači, kroz šta ja to primjećujem. Recimo banalan primjer, kad su praznici mi onako dođemo sa nadarenima, s ovima, onima, ako neko hoće radit. Ako nema nikoga, ako je to jedan period kad nema nitko zainteresiran i tako tu u školi, ionako preko školske godine priko svake mire [=mjere] odradit, subotom ljudi dosta dolaze, znači to ni'ko ne evidentira posebno ali svi to naprave. I ona nas ne drži na uzdama kao sad si bio danas od 8 do 2, nego nam pušta tu slobodu kreiranja kako nama jel' paše. Sad u tom smislu njena podrška je velika. Sad san zaboravila šta ste me točno pitali?
11. **M:** Pa da ustvari oko te podrške. [Govore istovremeno.]
12. **S:** Je podrška je izvrsna u svakom pogledu.
13. **M:** I kolega možda.
14. **S:** Znači nema uspješnog kolektiva bez takve podrške. Znači, a mi se između sebe također razgovaramo, razumijemo. I kad trčite vi, trči i onaj drugi, znači druge kolege su aktivne, rade sa, najviše kod nas se to vidi pripreme za maturu odnosno pripremanje globalno djece za to, i pripreme za sama natjecanja, razne vrste natjecanja i u svim područjima. A što se tiče webinara i toga, mi svi imamo računalo, opremljeni smo, imamo internet, znači uvijek možemo sudjelovat u svemu što nas zanima. Pitanje je samo koliko je atraktivno, jel' nas zanima, ali podršku imamo da možemo. E. Većina toga u slobodno vrijeme, to jednostavno ne možete smjestit sve u nastavu, eto.
15. **M:** A što se tiče recimo **reorganizacije sati i financijske podrške** kad trebate ić' na neke skupove?
16. **S:** Sve! Što god mi kažemo ravnateljici, ona podrži. Znači, da ja sad kažem, mislim što je unutar Hrvatske. Jednom je samo postavila i dala zahtjev da prvo moramo sve naše stvari u Splitu ić' da bi dalje mogli gradit i drugo ić'. Znači, al' mi svi idemo na ove naše stručne skupove unutar, u Splitu tako da nikad nije bilo, nikad problem da vas ona pusti, da vam financira to što trebate ić', tako da to apsolutno.
17. **M:** Odlično. Evo vidjela sam u Godišnjem planu škole da ustvari svaka škola, svaka učionica u školi ima projektor i to i sa ste solidno opremljeni. Pa kako biste vi ustvari, čisto **ocijenili ovako opremljenost ove škole naspram drugih škola koje poznajete**?
18. **S:** Pa naspram drugih škola što se tiče takve opreme, računala, projektor, što bi vam još...
19. **M:** Spojenosti na internet. [Govore istovremeno.]
20. **S:** Imamo čak i kameru. Imamo čak i kameru, znači možemo pokus snimati i projicirat ga na platno. Ja smatram da smo mi među vrhom. Možda ima i boljih stvari ali ne stigne se to ni iskoristit u boljoj mjeri. Nemamo tablete. Mislim imamo mi čak osobno, profesori zbog e-Dnevnika i tablete. Znači, ja ne znan šta bi više od toga i treba. Printer kad god nam treba za printanje imamo. Znači sve što nam treba više manje takvih stvari imamo. I da nam nešto zatreba, obratimo se, ona bi našla načina da nam to omogući. Samo šta mislim da u nastavi nije dobro pretjerivat, znači kad nam treba imamo, ono što treba da možemo pokazat neku simulaciju, da možemo pokazat neki video i tako. Znači prezentacije ne koristimo non stop ali kad nam treba imamo sve što nam treba za to. Tako da mislim da je to to. Ne znan šta bi više trebalo.
21. **M:** Jel' mi možete reć' vaš **dojam o korištenju te tehnologije u nastavi i u nenastavnim aktivnostima u školi**?
22. **S:** Mislim da većina ljudi, a 'oću reć prije svega sebe, ne mogu reć' šta drugi, ali većina ljudi koristi ali u jednoj mjeri. Znači ništa ekstremno. Jer nije ono non stop prezentacija jer je to vrlo pasivan oblik nastave. I jedino ako ima nešto pokazat se što se ne može pokazat kad su eksperimenti u pitanju, što se ne može pokazat ovako u razredu, nema se oprema, onda je zgodno videi, pokazat jedan video, u toj mjeri najviše. A druga stvar koju se spremamo to je mjerenja skupljat na računalu i obrađivat ta mjerenja, znači, u tom smislu djeca su aktivna ali više kod kuće, nisu u školi. Ne može se stić! Mislim 45 minuti vi ne možete sve to što je neko zamislio, znači više bi razlog bio to što se ne stigne sve to, nego što je znači ako ćete radit na računalu, nemojte gledat pisat po računalu, nemojte gledat ni čitat s njega jer to za mene nije računalo. To je samo za mene jedan oblik pisanja. Ali ako ćete koristit računalo kako ga ja vidim, to znači mjerenja, onda treba imat 3 sata nastave u komadu da vi krenete s mjerenjima i završite sav proces, prikupite podatke i onda ih obrađujete na računalu. To je za mene primjena računala, ovo drugo nije! I prezentacija, ako dobre su animacije, ako je dobra prezentacija - da. Ako nije, i to se da i drukčije napravit kvalitetno. Mislim da koliko treba da toga ima. A nastavu kompletnu treba reorganizirat, znači da ona traje do 4, da nema dvije smjene, i da vi sad uzmete nekoliko sati za one koje su eksperimenti, znači u okvirima nastave koje imamo sasvim dovoljno imamo svega, šta nam treba.
23. **M:** Možete li mi opisat podršku i od strane nadređenih i od strane kolega kad se želi koristit tehnologija, recimo kao neki nastavnik nije siguran kako bi, što bi koristio?
24. **S:** Mi jako dobro komuniciramo međusobno. Informatičar naš, kolegica bilo koja iz informatike i neki drugi kolega koji zna. Od e-Dnevnika pa nadalje, možete u svakom trenutku pokucat nekome, reć' će vam sve šta van triba. Mi između sebe jako dobro komuniciramo, znači ako nam treba možemo saznat. A i samostalni smo dosta, svak' pojedinačno, tako. Eto.
25. **M:** Je li postoje možda neka **priznanja zaposlenicima u školi ili nagrade za neku posebnu angažiranost, možda i neka neformalna**. [Govore istovremeno.]
26. **S:** Unutar škole?
27. **M:** Da. Možda neke javne pohvale, čak i neformalna takva priznanja.
28. **S:** Pa uvijek ravnateljica na sjednici pohvali. Tako da, ako je to to. Ne znam nešto drugo.
29. **M:** Dobro dobro.
30. **S:** Mislim ovo drugo dobivamo većinu stvari pohvale ovaj Ministarstva - Oskara znanja. Tu ima ljudi dosta koji imaju tog Oskara. Svake godine ide jedna grupa ljudi po to. Znači ima i tako. Županija ima nagrade. Ovo drugo ravnateljica uvijek pohvali, istakne, tako.
31. **M:** Dobro. Evo vidim da škola ima dosta natjecanja koje organizira za učenike. Vidim da su tu učenici izvrsni.

32. **S:** [upada] Sve, ali sve! Nema što se ne natječe. Od sporta pa do matematike, ono što bi ja, ako bi stavili tako. Iz svega se natječu. Tako da je i to. Ja mislim da državna, to će bolje ravnateljica znat, na državnim natjecanjima od te mase djece ide sigurno 50-ak djece sve skupa, na razna natjecanja. Na državna. I tu ih ravnateljica malo financijski, plati im sokić i ovako nešto i sve drugo podrška je naravno Ministarstva. Al' jako puno se natječu, iz svačega. Što god oni žele, evo sad imaju turnir u šahu unutar škole mislim. Oni vole to i mi ih podržavamo i to je to.
33. **M:** Možete li mi još **opisat suradnju škole da lokalnom zajednicom. Znači i državnim tijelima i drugim organizacijama, udrugama**.
34. **S:** Pa imate ovaj centar izvrsnosti. Udruge? To vam baš ja ne znam, ne znam šta bi tu rekla. Imamo suradnju sa fakultetom. Ja govorim sad o svom predmetu, dugo vam ne znam. Izvrsnu suradnju sa fakultetom, znači oni nam pomažu kod ekstremnih priprema za olimpijade i tako. Pošto naša djeca, tu nam je recimo problem financijski slati u Zagreb mada ravnateljica i to podrži. Pošto, ne znam znate li to kako izgleda ali kad imate ekipu. [Nakratko razgovara s osobom koja kuca na vrata.] Kad imamo, kad su vam ta natjecanja olimpijade i to onda preko godine djeca idu pisat testove kako bi bili odabrani, ako su najbolji, odabrani. Znači oni idu jedno 4-5 puta godišnje iz raznih predmeta pisat te testove i neko mora platit taj put i tu ravnateljica recimo podržava. Malo bude ono problem kad mi kažemo ima 5 natjecatelja ove godine, onda malo je problem a županija zato nema. [Zvoni mobitel, sudionica komentira da će ja javiti poslije.] E i onda smo se mi snašli na taj način da je ravnateljica potpisala sporazum sa fakultetom da mi tu našu djecu pošaljemo za sve te neke ekstremne pripreme a ono što se može u Zagreb, može a šta ne može da mi ovdje njima organiziramo. Tako da snalazimo se. Nema novaca, mi na drugi način tražimo puteve i dobro je.
35. **M:** Dobro, odlično. Eto tu su vam sva pitanja.
36. **S:** Eto ja se nadam da vam je pomoglo.
37. **M:** Svakako je pomoglo. Hvala puno što ste našli vremena.
38. **S:** Mislim moram vam reć' globalno, nevezano za vašu anketu, jako je važno 'ko školu vodi i je li maltretira glupostima svoje kolege profesore. Oni će puno više dat kad ih na ništa, ja nikad od moje ravnateljice nisam osjetila nikakvu nikakav pritisak. A dala sam joj 10 puta više ubiti rezultata svega baš zato što bi, bilo šta znači da ste bolesni, da ste, vi uvijek u nje osjećate podršku. Recimo da ste trudni osjećate, ja ima takav osjećaj. Ona onu ljudsku dimenziju ima dobru, znači ona razumije čovjeka i podržava ga. I to vam je najvažnije. A ovo drugo sve, jel' to plaćeno, jel' to ovo, jel' to ono, to sve pitanje je, ali ovi, vi tu imate podršku, vi to osjećate, i kad vi to osjećate, naravno najprije je probrala ljude koje će zaposlit po tome jesu li kvalitetni, nije bilo nikakvih drugih mutljavina. I onda kad je probrala takve ljude, oni kad dođu u takav kolektiv gdje svi grabe i rade, onda i oni krenu. I ni'ko nikoga ne tjera doć' subotom al' u nas vam je škola puna subotom. Dođite tad pa napravite intervju. Iznenadit ćete se.
39. **M:** Odlično.
40. **S:** Samo zato što savjest ljudima radi i došla su dobra djeca i šteta je tu djecu zapustit. I onda to tako ide. Eto.
41. **M:** Super, hvala vam puno.
42. **S:** Nema na čemu. [Kraj intervjua.]

## Transkript intervjua 4 u školi C

Trajanje intervjua: 10:16 min
Opis sudionice: Sudionica je ženskog spola. Djelatnica je srednje škole.

1. **M:** Evo ovako zanima me vezano za **pohađanje stručnih usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u školi**, kako biste Vi opisali **podršku od strane nadređenih i kolega, kako to funkcionira**?
2. **S:** To ja iz svoj iskustva?
3. **M:** Da, znači, Vaša perspektiva.
4. **S:** Jer ja u druge nemam uvida.
5. **M:** Da, kako u školi to funkcionira?
6. **S:** Pa dosta dobro, imamo mi te mogućnosti, znači. Evo ravnateljica ima razumijevanja. Tako da. I sami unutar svog tima odredimo znači u kojem bi se ko području mogao razvijat. Može se izać i van tih okvira. Što bi se svi [nerazumljiva riječ]. Imamo tu slobodu da onda sami, jer se puno toga nudi što se nalazi van kataloga od *Agencije za odgoj i obrazovanje*. I dostupno je to nama. Imamo evo, [nerazumljiva riječ] pored mene i tako da se stručno usavršavamo.
7. **M:** Dobro, super. A recimo kad je potrebna neka **reorganizacija ili financijska podrška**?
8. **S:** Mislite reorganizacija nastave?
9. **M:** E reorganizacija nastave ili ako treba platiti neke putne troškove i to.
10. **S:** Pa ja dosad nisam imala nikakvih problema s tim, ovaj... Rijetko sam ubiti. Tako. [nerazumljiva riječ] Dostupno je to nama, uglavnom, kad ja vidim kako je to po drugim školama, kad razgovaram s kolegicama. Mi dosta dobro to koristimo. Danas su takva vrsta djeca, znate vuku vas ona. Ako vi hoćete bilo kakav dodatni sadržaj dati, vi morate stalno usavršavat se, stalno učit, vi ne možete dozvolit da vi, da oni budu...da vam postave pitanje, da nešto traže, da vi ne znate odgovor. Il' da ih bar ne znate uputit. A ne može se to sve s onim obrazovanjem kojeg ste stekli kroz studij, da tu stanete, i da je to to. Pogotovo ako predajete, sad recimo mi iz informatike moramo stalno. A kako sam ja i dvopredmetni, ne predajem matematiku ovdje al' sam završila matematiku, imam ja lijepe mogućnosti znači i usavršavat se i u tom smjeru. Ne koči vas ni'ko tu, ni kolege s drugog aktiva ni ravnatelj, sve vam je dostupno, možete bez problema. Jednostavno to, dogovor sa kolegama, s ravnateljicom, stvarno sve.
11. **M:** A ***online* usavršavanja, znači webinari, *online* tečajevi**? Jel' imate iskustva s tim, kakva je tu ovaj neka podrška? Jel' se to podrazumijeva da je u Vaše vrijeme ili možete i kad ste u školi?
12. **S:** Da da, to mi imamo iz informatike, stalno nam se to nudi, i to mi znači moramo se sami organizirat. To imate webinare, *online* materijale znači koje sami, većinu stvari učimo sami. Ne može se to iz udžbenika to kad udžbenika ni nema za takva naša. I dostupno je, ima dosta tih *CARNET*-ovim od prije. Samo to je nekako, iako sam ja u tome i s tim sam radila i učila, previše je toga odjednom dato i ogromna je ta baza svega toga, isto k'o da se nekome požurilo to sve nešto napravit, i sad se to jako malo koristi jer se ne mogu ljudi snać u toj šumi svega. Recimo Nacionalni portal Nikola Tesla, on je stvarno, niko ne koristi, ja ne znam. Ja sam to prije svaki put kao nastavnik informatike pokazala ja njima da se pripremaju za državnu maturu, da ove da one stvari tu mogu otvorit pratit, ali jako slabo. Kad kad kad ima puno toga. Je ima toga dosta i onda.

Nama se recimo sad iz informatike nudi Oracle akademija nam organizira stručna usavršavanja *online*. Ne možete vi nudit mislim tu, [nerazumljiva riječ] vam se toga nudi ono tečaja sad te stvari, sad primjenjivat il' tako. Recimo ovaj, stručna usavršavanja da se ja sutra recimo hvalim da pišem programe u Javi a ja to ne podučavam djecu, meni treba možda u tom smjeru malo više. Pogotovo ta informatika jer da oni žele ići na natjecanja, a nastavno gradivo ne prati program uglavnom znači, nismo konkurentni ovima gore iz Zagreba koji se obučavaju po kampovima po informatičkim školama, koji počnu programirat od osnovne škole. Evo, nama bi recimo u tom nekom smjeru treba nekakva edukacija, znači nas nastavnika vodit kroz tako te neke stvari za nastavnike. Da mogu djecu obučavat. Tu nam, sve nam je ostavljeno slobodno, svoju volju. I teško se organizirat, znači ako želite neku veliku neki veći uspjeh u tome. Tu baš treba imat iskustva. Da je izabrat od svih tih tečajeva, da ne gubite vrijeme, da ne gubite energiju.
A to ja razumijem ove mlade nastavnike kad dođu i druge predmete da odustaju od *online* usavršavanja i webinara jer je toga stvarno previše. Pogotovo sad imate ovaj eTwinning, Erasmus projekte znači što svakako ja mislim to to to se mora, tu smo svi zakasnili, mi smo zakasnili poprilično. Ali može se nekim radom, stiže se, nađu neke škole partneri iz ovih zemalja Europske Unije da se radi ovaj razmjena učenika, nastavnika, da se tako stručno usavršavamo. Jer to nije, to su dobre stvari. To nije otić i gledat grad vidit, to su stvarno neka, jel' vidit neku novu državu putovat. Nego to su stvarno dobra iskustva. Jer se to može naučit i znat primijenit. Eto to ti je.

13. **M:** Evo vidjela sam da vaša škola u svakoj učionici ima projektor i računalo pa otprilike možete li mi reći Vaš **dojam recimo o opremljenosti škole** ove naspram drugih škola koje poznajete?
14. **S:** Ovo je ono, možda jedna od opremljenijih. Ne znam za ove koje su sudjelovale u europskim projektima, koje su dobile noviju opremu. Al od ovih koje ja poznajem ovo je jedna škola koja je najbolja u tome.
15. **M:** I kakav je vaš dojam o tome koliko se koristi oprema u nastavi, nenastavnim aktivnostima?
16. **S:** Pa moglo bi se to više. Mislim da se nešto svelo na, možda na, napravit prezentaciju. To te PowerPoint prezentacije. Iz toga treba tu te projekte i nalazit partnere škole povezat da bi se, da bi se to pokrenilo, da bi vidio na nastavnik kako neko drugi radi, te taj način učenja. Nemamo mi vremena toliko u moru tih *online* tečajeva stvarno, to izučavat i primjenjivat. Lakše je kad se ode, kad se vidi pa se onda može konkretno primijenit. Sve je to ja mislim samo na nivou prezentacije.
17. **M:** A kakva vam je **tehnička podrška u školi za tehnologiju** u smislu problema?
18. **S:** Pa odlična, to, ja se ne mogu, kolega to održava, to je odlično. Druge škole, ovo je, to funkcionira.
19. **M:** Recite mi za **podršku u školi i od strane nadređenih i od kolega kad netko želi koristiti tehnologiju**, možda mu trebaju neke ideje ili sadržaj koji bi htio koristiti u nastavi, kako to funkcionira? Je li se razmjenjuju informacije?
20. **S:** Pa tko god želi koristit to je ovaj kolega koji održava računala. On je tu i mi iz informatike. Otvorene su sve za pomoć tu, da to koriste. Sad neka razmjena, možda te razmjene gdje 'ko šta koristi, to ja dosad nisam imala nekih iskustava tu sad s njima ako nisam, nismo isti predmet. Možda oni to međusobno u aktivu.
21. **M:** Je li znate postoje li možda nekakve **nagrade ili priznanja zaposlenicima** u školi koji su osobito angažirani ili možda se ne znam javno pohvale nastavnici?
22. **S:** Pa ta javna pohvala ide sigurno znači. Taj rad sa učenicima, to vama izađe iz nekih okvira škole, to se ili pišu izađu u školskom listu ili vani ili idemo prezentirat negdje na neke skupove, tako da su vam i to pohvale, samim tim kad vas prihvate, prihvate vam rad, prihvate vaš odlazak, pa onda i kolege znaju tako da to nije nikakav ovaj problem mislim.
23. **M:** Ravnateljica mi je spominjala da imate i *team buildinge* zaposlenika. Jeste išli na nekakve takve zajedničke?
24. **S:** Nisam ja baš išla, ja nisam.
25. **M:** Ali organizira se?
26. **S:** Je, organizira se, imaju oni te, mislim imamo to ali. Tako da. Ne, dobro to ode dosta funkcionira.
27. **M:** Dobro. Možete li mi još opisat **suradnju škole sa lokalnom zajednicom ili sa udrugama, tvrtkama, drugim fakultetima, školama, možda u organizaciji nekih posebnih događanja**, znam da imate i dosta humanitarnih događanja i tako dalje? Jel' biste možda naveli neku suradnju za koju mislite da je dosta korisna za školu? Bili ste spominjali fakultet.
28. **S:** Da to, to ja mogu iz ovog svoga. Pa vidim i dosta ovih drugih kolega tu suradnju. Znači kako je to program ove škole prirodoslovno matematička, to je jedina na ovom području u županiji, najbolja škola, onda ona trebala bi biti, ona i je ta neka po profilu učenika i sve, kao neka voditelj, kao neka smjernica ovim ostalim. Eto razvija se neka suradnja s *PMF*-om, ja mogu reć za ovaj dio matematike i informatike, to sam ja taj dio upućena. Počelo je to kroz ove večeri matematike, znači učenici prezentiraju svoje radove, a vidim znači pošto ovaj objavljujem na web stranici da su i druge kolege aktivne znači da imaju neku suradnju sa drugima, i sa udrugama humanitarnim i tako.
29. **M:** Dobro. Eto to su sva pitanja. [Kraj intervjua.]

## Transkript intervjua 1 u školi D

Trajanje intervjua: 46:15 min
Opis sudionika: Tri su sudionika od kojih je jedna ženskog a dva muškog spola. Svo troje u školi rade kao predmetni nastavnici.
Napomena: Sudionici nisu bili u mogućnosti sudjelovati na pojedinačnim intervjuima pa je realiziran grupni intervju.

1. **S (m):** Evo baš lani smo nabavili ovu opremu. I to je jedno kupilo *Ministarstvo*, jednu učionicu ovakvu susjednu je kupila škola. Al' do lani smo, ona oprema koja je tamo u 203, dvije učionice dalje je uglavnom [ime muške osobe] se angažir'o. Privredna banka dijeli svoja stara računala i tamo jedan dečko radi geodetske poslove za njih koji je iš'o s [isto ime muške osobe] u razred i onda je to ta veza i tako smo se mi progurali i dva puta zaredom dobili donaciju od Privredne banke.
2. **M:** Super.
3. **S (m):** Ja dovlačim iz osnovne škole gdje moja supruga radi. Oni imaju novaca, kupuju novu opremu a stara im zaglavi i oni to ne popravljaju, oni to kao bacaju i onda ja to skupljam i ovdje mi popravljamo.
4. **M:** Pa super. [Digresija: opisuje istraživanje, informira o *case studyju*.] Pa evo zanima me otprilike, evo vidila sam **podatke o broju učenika** al' evo kako biste vi rekli o **veličini škole**, kako vam se čini naspram drugih škola, koliko otprilike ima učenika?
5. **S (m):** Između 350 i 400 učenika, kako koje godine.
6. **M:** To je neki konstantan, sličan broj.

7. **S (m):** To je neki recimo aj za današnje prilike prosjek. To znači 4 paralelke, 4 prva, 4 druga, 4 treća i 4 četvrta razreda. Borimo se da to tako ostane.
8. **M:** Super.
9. **S (m):** Moraš znat da smo tamo negdje ratnih godina imali, ja mislim da je bila negdje '94, '95, 6 prvih, 3 druga, 2 treća i 1 četvrti. Tol'ko se osipao učenika. A sad smo, onda dugo godina smo upisivali 4 prva pa pravili od njih 3 druga, pa bi išlo 3 treća, 3 četvrta i jednom smo slomili i evo imamo već pa jedno više od 10, 12 godina ovo da smo 4-4.
10. **M:** Dobro. Pa evo sad me zanima vezano za **pohađanje stručnih usavršavanje odgojno-obrazovnih djelatnika**, postoji li **evidencija** u školi o tome ili takvu evidenciju uglavnom vode djelatnici sami?
11. **S (m):** Postoji ti jedan obrazac koji se zove individualno usavršavanje.
12. **M:** To je ovo što pedagog...
13. **S (m):** Tako je. I sad je nama to pedagogica poslala nakon puno godina. Stara pedagogica nije inzistirala da se to vodi i mislim da to nije. Mi smo to nekad vodili pa je to zamrlo, pa. Navodno je to zakonski to obvezno. Ja nisam sad, ne mogu ti reć' di to piše ali navodno to moramo vodit. A ja se bojim da je to neki ostatak ostataka i to je baš ono ja i rek'o čisto administriranje. Naime, mi bi morali do, po tom propisu do 15.9., odnosno 15 dana nakon što počne nastava, ajmo reći okruglo do 1.10, predat taj svoj plan stručnog usavršavanja, individualnog. Da bi ja to znao morao bi znao šta organizira jedna Agencija, ona Filipovićeva, i šta organizira ova naša strukovna. A jedna i druga Agencija ne organiziraju puno, a osim toga Agencije donose već nekoliko godina plan pa prvih 6 mjeseci, pa plan za drugih 6 mjeseci, i to kalendarske godine. Prema tome, u onom što ja sad dokumentu mogu nać na stranicama Agencije isplanirane sve do 31.12. a ja bi trebao predat pedagogici plan do kraja školske godine, to je 6. mjeseci iduće godine.
    [Drugi sudionik muškog spola ulazi u prostoriju.]
14. **S (m):** Evo me.
15. **S (m):** Bok, odi.
16. **M:** Bok, bok.
17. **S (m):** [nastavlja na red 13] E, a to je zapravo nemoguće popuniti. Zapravo mi radimo jedan kompromis. Svak' će na kraju godine predat gdje je bio tijekom godine. Tak' da imamo nešto al' nije baš ono. Sad nisam baš sigurna jel' to u skladu sa zakonom il' nije al' to je jedino moguće. Jer ovo se ne da planirat. [Nerazumljiva rečenica, više osoba govori istovremeno.] Pa [ime sudionika intervjua] i ja često idemo na nekakve skupove koji se može smatrati usavršavanje. Recimo zadnji put smo bili skupa u GDi onaj.
18. **S (m):** Da.
19. **S (m):** [nastavlja na red 17] GISDATA je organizirao kao ogromna firma i.
20. **S (m):** [upada] Za dronove.
21. **S (m):** I onda bili smo na *DRONEfestu*, to je. I sad smo se isto prijavili za DRONE, kad je ono, jel' bil' prošle.
22. **S (m):** Stalno se nešto prijavljujemo.
23. **S (m):** Znaš oni.
24. **S (m):** Na [nerazumljivih par riječi, vjerojatno naziv neke edukacije] idemo.
25. **S (m):** I to su mjesta gdje čuješ puno korisnih stvari a recimo ne spadaju u formalno usavršavanje. Agencija ih ne prizna, ne dobiješ nekakvu potvrdu koju poslije možeš upotrijebit u formalnom procesu, ne znam.
26. **S (m):** Jel' priznat *CUC* sad od Agencije?
27. **S (m):** Nama ne. Vama tehničarima da.
28. **S (m):** Kako misliš ne.
29. **S (m):** Zato što [žensko ime] to nije stavila sebi u plan, nisu joj dali da to stavi. A ovaj.
30. **S (m):** A predavanja i radionice nam vrijede, jel tako?
31. **S (m):** To da. To da. A ova [prezime] je savjetnica za elektrotehniku, ona je to sebi stavila u katalog. I onda ako se oni prijave kroz VETIS, ti si dobio potvrdu da si bio na radionici. Tak' da to ti je. Isto eto *CUC* je veliki skup gdje mo'š čut puno i pedagogije i tehnologije, a zapravo ga Agencija ne priznaje, ako se ne nađe neki, recimo par godina je bila savjetnica od one al' je otišla u mirovinu iz informatike pa je ona to gurala u svoj katalog. Pa onda 'ko ode tamo dobio bi potvrdu da je bio na *CUC*-u.
32. **M:** Dobro.
33. **S (m):** To su ti što se tiče tih formalnosti.
34. **M:** Okej.
    [Digresija: sudionici međusobno razgovaraju o nekom skupu. Treći sudionik ženskog spola ulazi u prostoriju. Pozdravljaju se. Sudionici i moderator se dogovaraju oko toga hoće li se pojedinačno ili grupno intervjuirati. Utvrđeno je da sudionici imaju nastavu ubrzo te jedino sada mogu sudjelovati. Dogovoreno je da će onda svi zajedno biti intervjuirani ali da nastoje svatko odgovoriti na svako pitanje. Ponovljene su informacije o istraživanju, informirani da je intervju anoniman i povjerljiv te su upućeni u dosadašnji razgovor].
35. **M:** Možete li mi **opisat podršku u svojoj školi, i od strane nadređenih i od strane kolega kad recimo želite pohađat neko stručno usavršavanje**, bez obzira je li uživo, znali neku radionicu, ili kad je *online* znači kad su webinari ili *online* tečajevi ako imate iskustva s tim. Recimo u nekim slučajevima je potrebna financijska podrška, u nekim slučajevima reorganizacija, u nekima možda i nije. Pa evo kakva su vaša iskustva, kako reagiraju nadređeni, kolege oko toga? Postoje li neka očekivanja?
36. **S (ž):** Ja kad nešto nađen onda proslijedim [ime sudionika] i velim jel' ima šanse da na ovo odemo [smije se].
37. **S (m):** Uglavnom imamo razumijevanja od ravnateljice. Financijska sredstva znaju bit problem al' načelno nisu, ali znaju bit. Što se tiče organizacijskih problema znaš ako čovjek mora otić nekud ili danas ili na dan dva više onda zapravo imaš 2 modela. Ako je to nešto šta ravnateljica misli da treba škola i tako dalje, obratiš se tamo pa te neko zamjeni, mada mi između sebe vrlo rado.
38. **S (ž):** Da.
39. **S (m):** [nastavlja na red 37] Idem ja nekud, onda ja kažem [ime sudionice] ej mene neće bit zadnja 2 dana daj uskoči, onda njoj treba negdje pa onda ja uskočim njoj, to mi zovemo između sebe privatna zamjena. Nema problema ni na službenoj zamjeni al' moram priznat mi kolegijalno nekako radije, bar ja imam takav osjećaj ne znam.
40. **S (ž):** Znači ako idemo službeno na *CUC*, onda nas, ove godine nas je bilo nešto više pa su bile sve zamjene po školi umjesto nas. Ako je nešto, jučer smo [ime sudionika] i ja bili za koordinatore, mene nije trebalo pokrit nije ni tebe jel?
41. **S (m):** 2 sata je mene pokrila pedagogica.
42. **S (ž):** Pedagogica da.
43. **S (m):** Pričuvala je tu djecu, ja sam rekao šta će radit i to mi smatramo nekom privatnom zamjenom jer to se nigdje ne piše službeno al' ono ali čak i recimo ako [ime sudionika] i ja odemo nekud neko zamijeni, al' znaš šta je ako te netko zamijeni u razredu onda mu moraš

prvo reć šta će radit s tim razredom, onda on to radi na neki svoj način, onda ja imam osobno problema pitat poslije djecu nešto šta si ti predavala. Bez obzira što smo mi inženjeri geodezije oboje. Ali onda ja to volim odradit sa svojom djecom i meni je radije da mi uskoči netko pričuvat djecu. Ili radit svoje, recimo [nerazumljiva riječ] da radi svoje a ja svoje.
[Zvoni mobitel. Digresija: kratki razgovor mobitelom, govori istovremeno.]

44. **S (ž):** Uglavnom lakše dođemo do onog gdje nisu potrebna financijska sredstva ali i ako su i potreba onda ravnateljica, ona procijeni je li opravdano ili nije opravdano. A ne znam ovo sa recimo projektom e-Škole, webinari i to, to podržava se, ravnateljica baš ono ako nema niko još potiče, ajde javite se i... Ustvari nemamo problema kad si malo bolje razmislim.
45. **S (m):** Nikakvih problema.
46. **S (ž):** Da, baš nemamo problema.
47. **S (m):** Dapače.
48. **S (ž):** Jučer su se isto tamo žalili puno ljudi na pedagoge, psihologe, da se bude zadržalo, mi, baš smo onak' nekak', kad si malo bolje razmislim, po tom pitanju smo dobar kolektiv.
49. **S (m):** Je.
50. **M:** Dobro, super. Ovaj možete li mi reći ukratko o **opremljenosti škole IKT-om, znači tabletima, računalom spojenosti na internet i tako dalje**. Kakav je vaš dojam, pogotovo recimo kako je to u usporedbi u drugim školama, kako biste rekli?
51. **S (m):** Odlično.
52. **S (ž):** Ja sad ne znam kak' je u drugim školama, odnosno znam u neke šta smo išli na radionice. Ali kod nas ovo funkcionira već dosta dugo i dosta dobro. Kolega je, mi smo imali mrežu i prije *CARNET*-a. Sad za vrijeme *CARNET*-a smo dobili dvije ploče na dodir, kak' bi se to zvalo. I dobili smo 30 tableta onih pokretnih, i dobili su profesori tablete što je nama u principu problem jer smo mi prije toga imali iPade koji su nam bili jako dobri i sad smo pali sa konja na magarca, i sad ljudima stalno, imaju probleme, ovi su im lošiji od onih koji smo imali prije uglavnom. A cijelo vrijeme nam je mreža okej, odnosno najviše nas muči ovo sad što je trebala doći nova mreža.
[Digresija: sudionik se vraća i pita koje je pitanje te ga se upućuje.]
53. **S (ž):** Imamo 3 računalne, po 16 su 3.
54. **S (m):** 4.
55. **S (m):** [nerazumljiva riječ] Znači imamo 100 i nešto ovaj uređaja.
56. **S (m):** 170 i nešto uređaja sa IP adresama.
57. **S (m):** Mislim pa to nema škola, to je...
58. **S (m):** Ovako što se tiče opremljenosti baš naše škole. Prvo ovo se nalaziš u najstarijoj informatičkoj učionici u državi. '94 su bila ovdje 6, 19 plus jedno radno mjesto tu. Nema tu sad su nam ovo raščistili [par nerazumljivih riječi, govore istovremeno]. Od '96 imamo non stop internet, dakle ono ko šta je danas internet, nije modemski ulaz nije ništa, al '95 smo imali modeme. '96 smo već postali članica *CARNET*-a i svoj server, svoj link, sve to. I to doba poslije nas je Pomorska škola u Splitu, XV. gimnazija u Zagrebu i MIOC i ova... Osnovna škola Pujanke u Splitu, al' oni su imali 1 računalo na modemu i to je od ravnatelja bila, oni s đacima nisu imali ovo što mi imamo informatičku učionicu. Mi, pa Pomorci, pa XV., pa posli toga X. gimnazija, i Tesla, evo to ti je prvih 5-6 škola onako.
59. **S (ž):** Uglavnom dobro smo opremljeni al' smo već dosta dugo dobro opremljeni. *CARNET* nam je sad samo malo... S tabletima i pločom i tako to.
60. **S (m):** Evo sad imamo i onu, znaš onu prezentacijsku.
61. **S (ž):** Prezentacijsku.
62. **S (m):** I interaktivnu. Dakle imamo 2 ona velika ekrana i 30 tableta i... Što se tiče opreme evo sad 2 učionice su nove. Ona tamo nije nova al' je dobra. Ona u podrumu podnošljiva, to su stara računala podnošljiva, na svima je AutoCAD. Dakle ovako.
63. **S (ž):** [upada] 2017 AutoCAD.
64. **S (m):** Oprema nije na razini profesionalne opreme kakva bi bila na radnom mjestu nekakvog tehničara koji radi produktivno u firmi. Ali ni ne radimo te poslove, ali je zaokružena tehnološka cjelina, dakle imamo geodetske instrumente koji bilježe pamte podatke, imaju računala na koja to možeš pročitat pokazat i tak' dalje. I znaš imamo i evo vidiš nekog starog hardwarea, tu je jedan proter koji više ne podržava iOS. Dakle Windowsi bi trebalo stavit Windowse XP da radi. Tako i ovaj tablet tu. Imamo opreme. I [ime sudionika] je, rekao sam ti već da je [ime sudionika] iz *Privredne Banke* 2 puta dovuk'o po 10 il' 12 računala i 5 laptopa.
65. **S (m):** 2 puta po 10, 11 računala, 10.
66. **S (m):** 2 puta po 10 računala.
67. **S (m):** [upada] 2 puta po.
68. **S (m):** I 5.
69. **S (m):** [upada] 5 laptopa i još jednom [nerazumljiva riječ].
70. **S (m):** Da. Tak' da to je rabljena oprema ali mi koristimo.
71. **M:** Odlično.
72. **S (m):** I ono što smeta što je nekad bilo u Ministarstvu, da se oprema redovito kupovala i mi smo mogli kao škola računat da ćemo svake 3. godine dobit novu informatičku učionicu. Kad otišo Paldi u mirovinu i Švarc se vratio u bolnicu, toga nema viša. U Ministarstvu je neki Odjel za informatiku zamro.
73. **M:** Možete li mi reći vaš dojam o **korištenju tehnologije u školi**? I u nastavne i u nenastavnim aktivnostima. Možda i iz neke svoje perspektive, koliko vi koristite, koliko možda vaši kolege koriste, kakvi su vam dojmovi?
74. **S (ž):** Ja mislim da su naši svi kolege prilično dobri u tom području i k'o škola da smo okej.
75. **S (m):** Vidi, [ime sudionika] i ja smo bili na ELA-i. Reci mi još 2 čovjeka. Ovako, moraš računat naša zbornica ima sve skupa, kol'ko ima naš raspored, 34 recimo.
76. **S (ž):** Da recimo.
77. **S (m):** [nastavlja na red 75] Od toga je 18 inženjera geodezije, računajući ravnateljicu, znači 17. Pola ih je strukovni a pola opći predmeti. U jednom trenutku sam uspio nagovorit Stanića da 1 tečaj onaj šestotjedni, mislim da nam je Marijana iz Splita bila mentor i 'ko još i njena sestra, ja mislim njih dvi.
78. **S (ž):** Na MOOC misliš?
79. **S (m):** Ne MOOC.
80. **S (ž):** Nego?
81. **S (m):** Nego šestotjedni tečaj Loomena. Sjećaš kad smo to išli svi.
82. **S (ž):** A to smo mi zasebno. [ime ženske osobe], ti i ja smo prošli prvi i onda ste vi svi skupa [govore istovremeno].

83. **S (m):** [upada] Prvo smo poslali vas troje.
84. **S (ž):** [upada] Troje, mi smo bili izvidnica.
85. **S (m):** Vidite jel' se to isplati. I kad se njih troje vratili zadovoljni onda sam reko Staniću a sad, a on kaže ne može to je njemu, njemu je to plaćeno kao javni tečaj. Ne može on sad to dat školi. Onda smo pribjegli jednom lukavstvu, meni su javili kad će otvorit. Ja sam u 12 sjeo i prijavio sve kolege geodete, vjeroučitelj, 'ko je još bio [prezime] jedna matematičarka, i odradili smo to junački. Svi smo završili šestotjedni i to to ćeš rijetko nać. Većina nas je pomogla i onaj ECDL, jel' tako, kad je bila moda ECDL-a.
86. **S (ž):** Da.
87. **S (m):** To smo polagali.
88. **S (ž):** Tad je već izumrlo, kad sam ja, više se nije.
89. **S (m):** To je jedno vrijeme bilo moda. Pa onda imamo dosta ljudi, imaš dosta naravno u svakom.
90. **S (ž):** [upada] Ima i mlađih kolega koji zasebno odu. Ja sam išla na dosta MOOC-ova, [prezime] ide na dosta MOOC-ova.
91. **S (m):** [upada] [ime sudionika] je otiš'o na Oracle akademiju i jedna kolegica koja nas je napustila.
92. **S (ž):** [upada] Napustila, je isto.
93. **S (m):** [upada] [nastavlja na red 91] Isto Oracle akademiju.
94. **S (ž):** Da.
    [Digresija: kratko komentiraju nepovezano s temom].
95. **M:** A to je ubiti za isto za.
96. **S (m):** Profesionalna baza podataka. [Digresija: kratko opisuju tko je sve išao i je li završio istu akademiju]. I pazi to su tečajevi koji po prilici koštaju 27.000 kuna plus PDV.
97. **S (m):** Da da.
98. **S (m):** To je nešto jako skupo. To smo dobili od Microsofta darove. [Digresija: kratko opisuju kako su dobili akademiju].
99. **S (ž):** Nama je pola zbornice podosta starije. [ime sudionika] uopće ne ubrajam u starije, on je najmlađi po tom radoznalosti. Nego imamo kolege al' svi se prilično dobro snalaze. Ovi mlađi su zainteresantno, zainteresiraniji za neke druge stvari, možda su malo ja bi rekla brži ali [ime sudionika] iz srži kuži računalo. Mlađem kolegi kad neš' zašteka on ne zna šta će popravit, njega *softwareski* ne možete ulovit ali *hardwareski* je loš. [Ime sudionika] prati sva područja, u svemu je dobar. Ali svi kolege od [ime sudionika] do onih naj, su relativno dobri naspram drugih škola odnosno kad gledaš da neki ljudi ne znaju registrirat se negdje da bi ušli u neki programčić.
    [Digresija: sudionici međusobno kratko razgovaraju].
100. **S (m):** Šta je ovo kod tebe bilo [nerazumljiva riječ] na radionici?
101. **S (ž):** Na radionici.
102. **S (m):** Kako mi stičemo svi iskustvo s drugim.
103. **S (m):** To nju ne zanima.
104. **S (m):** Pa je jer to ti je odnos u školi znaš. Ja sam radio, znaš li da je Renata ova Ivankovićka imala onaj ICT Edu. Pa smo išli širit [nerazumljiva riječ] od početka ono pisanje maila ovo ono pa su ode kod nas došli, pa ono ljudi se ljutili šta sad ti, mi svi znamo napisat mail. Al' ja sam bio po školama gdje više od pola ljudi nije nikada napisalo mail. A sad je [ime sudionika] držao radionicu u Dubrovniku. Ispričaj nam.
105. **S (ž):** Mi smo bili na radionici prije i trebalo se registrirat i kad dobiješ onaj broj dobiješ ga preko maila da bi se ulogirao u nešto. I onda je [ime sudionika] bio u strahu s obzirom da je sutra imao radionicu, ako njemu dođu tak' ljudi.
106. **S (m):** [upada] Pa dolaze mu, tako je izgubio vrijeme s polaznicom koja nije u stanju otvorit mail. I onda ono kad ti počne neko tumačit da on ima jedan mail u školi, drugi vamo, ne znan treći za firmu, onda to više... Kao imam ja to na mailu ali doma. Evo ti ode pa pročitaj iz maila, ne, to je mail od doma.
107. **S (m):** Mi smo, znači mi smo zapravo sukus toga, to smo zaključili da *CUC* s obzirom na porast broja korisnika se razvodnio u odnosu na kvalitetu izvedbe predavanja i radionica. Ja već 5 godina dolazim pa ajde već mogu tu malo komparirati. Ali s druge strane i mi smo otišli istovremeno jako daleko po pitanju tehnologije.
108. **S (m):** [upada] Da, nije više *CUC* jedini izvor informacije.
109. **S (m):** [upada] U kojemu mi zapravo tražimo neke druge izvore usavršavanja [govore istovremeno].
110. **S (ž):** [upada] Mi sad izabiremo.
111. **S (m):** To je taj.
112. **S (ž):** Da.
113. **S (m):** Recimo Sys.trek je ono stanjio jako al' recimo ja sam s *CUC*-a donio puno stvari, između ostalog centralu ovu voopIX. To je *CARNET*-ovo, ne znam jel znaš to, onaj voopIX sustav. To je *CARNET*-ova IP centrala. Ja kad sam na *CUC*-u čuo da ima mi smo bili 50 ustanova koja ga je uvela, a to sad preko 200 ustanova ga je uvelo. Mi smo unutar prvi 50, il' 52. ovako nešto smo bili, imam negdje zapisano.
114. **M:** Kako, je li postoji neka **tehnička podrška u vašoj školi**? Evo vidim da se vi dosta snalazite s tim?
115. **S (m):** Nema, to je žalost.
116. **S (ž):** Ništa.
117. **S (m):** Osim e-Škola.
118. **S (m):** Da, sad otkad su e-Škole imamo e-Škole tehničara al' to je u sklopu projekta. To nije školsko.
119. **S (ž):** A i s projektom smo prilično, ne mogu reć razočarani ali imamo kolegice koje već, [ime sudionika] kol'ko traje taj, dvajst?
120. **S (m):** 21-22 godine. 22 godine.
121. **S (ž):** Uglavnom 20 i kusur godina i kad je bilo najavljena videokonferencije radionica, ova kolegica onak' joj super idemo vidit šta ima novo i onda je tu došla gospođa koja je tu nama pričala neke stvari koje mi radimo već 20 godina. Nama je u principu bilo dosadno, onda, na većini tih predavanja su ljudi razočarani, nekako mi je žao što nemaju neke 2 razine u koje se možemo prijavit. A oni kažu, treneri da ima dosta škola u kojima to ni'ko nikad nije čuo i da ima smisla, tako da.
122. **S (m):** A ima.
123. **S (ž):** Nama je to gubljenje vremena na većini radionica, ne kažem na svima, al' na većini. Da, mi smo pilot projekt.
124. **S (m):** Što se tiče održavanja to je žalosno da zapravo *Ministarstvo* prizna 3 sata po informatičkoj učionici.
125. **S (ž):** Da.
126. **S (m):** I to je upitno, znaš, nekad prođe, nekad ne prođe. To je ako moraš zaposlit novog čovjeka da bi podijelio ta 3 sata onda to ne mo'š napravit. Ako već postojećem ljudstvu, ne znam jel' znaš kako se zadužuje u školi, ono 21 sat, i imaš 3 sata tjedno priznato za održavanje

1 informatičke učionice. I to je zapravo relativno malo, pogotovo ako je oprema starije. A osim toga starija oprema traži neke intervencije *hardwareske*, tre'a znat nešto, trebaš bit majstor nekakav. I sve ti se to svodi na to da *Ministarstvo* čak prizna ili propisuje da neke dokumente, 'ko šta si ti ovo našla na webu, da škole moraju objavit na webu. A ako zaviriš u proračun Ministarstva pronać ćeš da je 0 kuna za uspostavu i održavanje školskih webova. To ljudi rade na entuzijazam, ravnatelji se snalaze, priznaju ti sat-2-3, nekome izmisle nešto i onda daj znaš smanje mu normu u razredu, eto nek' se bavi webom. U nas sve [ime sudionika], ja... [ime sudionika] je ovaj web sam napravio.

127. **S (m):** Kol'ko para tol'ko muzike. [Sudionica se smije.] Pa mislim ne, nego kad napraviš sam onda... [Govore istovremeno, nekoliko nerazumljivih riječi.] Pa aj ti se bavi time.
128. **S (m):** Pazi mi imamo web, mi imamo web od '96. Ej Majo ako oćeš vidit u našoj školi kak je to išlo kroz povijest zapiši si [naziv škole] 25, upiši u YouTube [naziv škole] 25, dobit ćeš polu satni film od 25. godišnjici naše škole pa ćeš vidit po prilici malo.
129. **S (ž):** E da, tamo sve ima.
130. **S (m):** Tamo imaš onako sistem, onako kroz povijest opisane i projekte školske i kako je internet ušo u školu i kako smo povećavali brzinu i šta smo radili s kim i kako. Evo to si pogledaj. Dakle u YouTube upišeš [naziv škole] 25.
131. **M:** Super. Zanima me **je li se prati ili evidentira korištenje tehnologije u školi**. Je li postoji neka evidencija ili to više ovako razmjenjujete iskustva možda usmeno?
132. **S (m):** Jel se raspored za 113 i 114 mogao smatrati evidencijom [govori kroz blagi smjeh].
133. **S (m):** Aha jel' misliš ovo je li netko bilježi šta je korišteno u koje doba.
134. **M:** Mhm.
135. **S (m):** Ne.
136. **S (ž):** Ne.
137. **S (m):** Ali recimo ima tamo je u zbornici visi jedan papir pa 'ko hoće uć u učionicu onda se moraš upisat tamo, ako je slobodna da bi ti uš'o i koristio, al' to kad prođe tjedan to se baci.
138. **S (ž):** Informatički predmeti po *defaultu* dolaze u računalne učione. I onda ako neko želi van rasporeda uć mora pogledat da li je slobodno i onda si isplanirat dal' taj sat može uć ili ne može uć. Je li vam to dostupno kad želite ili kako to ide?
139. **S (m):** Nama je jer mi predajemo, naš predmet se po rasporedu kad pravi ne'ko raspored onda on vodi računa da ne može meni dat praznu učionicu u kojoj nema računala, ja nema šta radit.
140. **M:** Da, da, da.
141. **S (m):** E onda al' ova učionica kad nije opterećena, kad nemam ja nastavu ili nemaju kolege onda je može 'ko god oće [govore istovremeno].
142. **S (ž):** [upada] Onda je bilo 'ko dobrodošao.
143. **S (m):** Ko god oće. Dapače kod nas je, eto od početka ja vodim nekakvu politiku otvorene učionice dakle djeca su mogla, evo [imena sudionika i sudionice] su naši bivši đaci, kad god nije bilo nastave nikad nije učionica zaključana. I nikad nije bilo namjernih šteta. Mi smo doduše na početku uvijek kukali i prijetili i molili da, dođu iz osnovne škole malo vesela djeca onda dok ih ne navikneš, ali nije bilo namjernih šteta. [Govore istovremeno.]
144. **S (m):** Šlape nosimo.
145. **S (ž):** Mi sad šlape nosimo u informatičku učionu. [Govore istovremeno].
146. **S (m):** Zato što je to jedina učionica. Jedina učionica u školi koja je imala parket i bio je lakirani parket, evo k'o i ovi sad friško lakiran, ali to je i zbog prašine bilo. Mi smo opravdavali to ono da se, tad su računala imala puno bučnije ventilatore i puno više su grijala se i bacala, i onda aj kao eto jedno vrijeme su u ovu učionicu ulazili u šlapama.
147. **M:** A kako biste onda opisali **podršku kad netko želi koristit tehnologiju u nastavi ili možda i u administrativnim poslovima**, kako to onda? Mislim ovako sad ste govorili.
148. **S (m):** Pa administrativni poslovi potičemo. Dapače, ja sam uvijek gur'o da računovodstvo, davno smo mi imali još pod DOS-om *software* za obradu plaće i tako nešto. Računovodstvo i knjigovodstvo, tajnica je mogla, dok je stara tajnica bila to je malo išlo više onako zato što je ravnatelj inzistirao na tome da ona to koristi nego što je to njoj nešto bilo prilično. Ali on je koristio, ravnatelj stari je koristio računalo i inzistirao da to radi i tajnica. I onda je ona bila priučeni radnik na računalu. A ova današnja tajnica je dobra.
149. **S (ž):** [upada] Nema problema. A za ove računalne drugim kolegama koji nemaju po rasporedu, češće je dostupna računaona nego.
150. **M:** Da nije.
151. **S (m):** Rijetko kad [govore istovremeno].
152. **S (ž):** Rijetko kad netko ostane uskraćen.
153. **S (m):** Il' ako netko ima želju znaš ja se izmaknem pa onda kažem aj ti održi pa ću ja poslije.
154. **S (ž):** Da.
155. **S (m):** Većina kolega tako nastupi. Nemamo tu nekakve službene agencije [govore istovremeno].
156. **S (ž):** Nije ono, mi kad odemo pa kad nam netko zna pričat ne znam u Osijeku pa imaju 1 učionicu pa se svi vuku za nju. Mi ne'amo tih problema. Tak da. Barem ja nisam.
157. **S (m):** Ma nemamo.
158. **S (ž):** [upada, govore istovremeno] Ima.
159. **S (m):** [nastavlja na red 156] Od tableta, svatko ima tablet, ima računalo u zbornici, ima u kabinetima, ima u informatičkoj učionici, ima dolje ured, ima dolje svatko u kabinetima, mislim.
160. **S (ž):** [upada] Djeca ima 2 mini kabinetića sa po 6 računala.
161. **S (m):** [upada] Meni opće znači. Sve što stavite, tu ne možete fulat 'opće. Ova škola je, znači sad zato što mi tu radimo, nego je, ja sam bio po ovo što smo rekli po ELA-i pa mi pričamo, meni je sigurno nelagodno pričati, znači one se tuku za 1 laptop koji nose okolo da će prezentirat, mislim i to je, bez e-Škola to je realnost. Ti to znaš. To je realnost generalna.
162. **S (m):** Vidi Majo, ovde učionice, u dvorištu su 4 škole i događalo se, naša je doduše na katu pa se nije nikada dogodili Bogu hvala, da kucnem u drvo da se neće ni dogodit, preko iz susjedne zgrade su krali računala jer im je računaona u prizemlju. Oni su u roku od 3, 2 godine 3 puta bili pokradeni.
163. **S (ž):** Nisam ja.
164. **S (m):** [digresija: rečenicu-dvije komentiraju nepovezano] Jednom su im odnijeli sve, 2. put su odnijeli računala, monitore ostavili, a 3. put su iz računala povadili RAM. A recimo.
165. **S (ž):** [upada] Neko je imao vremena sa šarafcigerom.

166. **S (m):** Ma to su bila ona bez šarafcigera.
167. **S (ž):** Aaa klik klik.
168. **S (m):** Samo klik klik, kućište otvorilo se, počupali RAM, odnijeli u džepu. Mislim da se nisu mogli, da su rešetke nekako bile pa se nisu moglo računalo ni probit tu. A ovaj ali recimo ja sam u to doba ovde pozvao kolege 'ko hoće doma odnijet računalo preko ferija ljetnih. Kad završi nastava nosi kući računalo. Onda ono što ostane, sam podijelio djeci. Samo da ne bude tu računalo. Najesen dođe, moraš ga reinstalirat tako i tako, ali čuj kad je kolega imao cijelo ljeto računalo pa ga najesen mora vratit, majke mi, čeka se akcija za Božić i kupuje se računalo. Ili bio je onda Info sajam pa smo hodali po Info sajmu i kupovali računalo. To ti je bio jednostavan trik da navučeš kolege da koriste računalo.
169. **M:** Dobar trik.
170. **S (m):** S time da [par nerazumljivih riječi] ponovno se vratim na budućnosti iskreno govorim, počela je revolucija ići tehnološka, tamo već kako ide Fejs [Facebook], YouTube i tak i sve te stvari. Mi smo jednu informatičku učionicu, i bilo je oduvijek problema, i onda smo se počeli, falilo je.
171. **S (ž):** Da, da.
172. **S (m):** [nastavlja na red 169] I onda je sa Privrednom bankom.
173. **S (m):** [upada] Privredna banka.
174. **S (m):** [nastavlja na red 173] Je zapravo napravila priču, nama pomogla drugu učionicu.
175. **S (m):** [upada] A onda je uletila [ime ženske osobe] škola.
176. **S (m):** [upada] [ime ženske osobe] škola, da onda smo imali treću. Onda opet, kad je trebalo, onda opet Privredna banka, i tako.
177. **S (m):** [upada] [ime ženske osobe] škola, to ti je osnovnjak od moje supruge gdje su oni recimo, nemaju čovjeka koji im to održava a skupo im je, njima je lakše.
178. **S (ž):** [upada] Dat.
179. **S (m):** [nastavlja na red 177] Jer imaju, iznajmljuju prostor, imaju kuhinju i tak' dalje, oni imaju nešto novčeka, njima je lakše kupit novo računalo nego popravljat staro. I onda oni 30 komada izdvoje i kupe novo, i ja tih 30 prevezem ovd'e i mi uz pomoć mog nekakvog prijatelja majstora [ime muške osobe] osposobimo 22 računala. Čupamo ih jednog, trpamo u drugi i znaš, ovo prolazimo s rezervnim dijelovima, ove popravljamo.
180. **S (ž):** Sad imamo dvije skroz nove, nove nove. A ovo ostalo je sve na, tako kombinaciju, al' imamo ih stvarno dovoljno i funkcioniraju za to što nam trebaju.
181. **S (m):** Evo kaže.
182. **S (m):** [upada, govore istovremeno] A i to je bilo recimo kad smo.
183. **S (m):** Evo kaže [ime] da talijani zijevaju kol'ko imamo računala.
184. **S (m):** Je, pa normalno. To je to. Al' imamo, al' nemamo mi bilo kakva računala.
185. **S (m):** Na svima je AutoCAD.
186. **S (m):** I djeca zvijevaju kad.
187. **S (ž):** [upada] Da.
188. **S (m):** [nastavlja na red 186] Kažu kakva imamo računala. Kad ti kažeš da ona imaju 8 GB RAM-a, 2 GB grafičku karticu, pa onda tu oni dođu tu ooo opaaa. Znači nemaju oni kući takvo računalo što je zapravo jedna velika prednost ove škole.
189. **S (m):** Da.
190. **S (m):** Škola ih nema.
191. **S (m):** Mora imat.
192. **S (m):** Ja bi volio vidjet, osobno meni bi bile oću to bit, onda vi napišete, aaa, ja bi volio vidjet statistiku zapravo, da imamo usporedbu po školama tko što ima.
193. **M:** To bi, nažalost, mislim da ni *Ministarstvo* nema takvu statistiku. [Sudionica se smije].
194. **S (m):** To bi trebalo napravit [govore istovremeno].
195. **S (m):** Nema jer. Iz mogu iskustva ljudi ne žele reć što imaju
196. **M:** Baš tako, ima neke podatke ali između škola to ne znam. Mislim ima i *CARNET* neke podatke o opremljenosti škola ali ne baš tako da se to sad može po nekom.
197. **S (m):** [upada] Uspoređivat.
198. **M:** Tako je, ono postoje za svaku školu ili tako. Al' ide se prema sakupljanju takvih podataka [govore istovremeno].
199. **S (m):** Namjerno kad ide anketa o opremljenosti prešutiš nešto jer ako nešto imaš neće ti kupit. Mi smo to davno.
200. **S (m):** [upada] Da.
201. **S (m):** [nastavlja na red 199] Trik koristili, koristili taj trik. Opremu koju smo mi ovako nažicali nismo uopće prikazivali da je imamo jer onda ne bi.
202. **S (ž):** 'Oćeš reć pametno znamo kad se treba hvalit a kad treba šutit da nam daju [smije se].
203. **M:** Evo zanima me **jel' postoji možda u vašoj školi neka nagrada ili priznanje zaposlenicima, možda i neka neformalna** da vas netko javno pohvali za bilo kakav dodatan angažman, trud, ono rezultat?
204. **S (m):** Neformalno ima.
205. **S (m):** Neformalno ima. Neformalno. Formalno nema al' ima neformalno. Možda je *CUC* taj.
206. **S (ž):** Nagrada.
207. **S (m):** [nastavlja na red 205] K'o neka nagrada za one koji rade nešto više.
208. **S (m):** Da.
209. **S (m):** Ako to ja mogu tak'.
210. **S (m):** Ak' si odlazak na *CUC* može smatrat nagradom.
211. **S (ž):** Smatrat nagradom, da.
212. **S (m):** Da, opet i.
213. **S (m):** [upada] Pošalju te da se navučeš na nešto još [svi se smiju].
214. **S (ž):** Onda još zagrizeš pa ti bace kost [smije se].
[Digresija: rečenicu pričaju nepovezano.]
215. **M:** I još samo kako biste **opisali suradnju škole sa lokalnom zajednicom ili drugim organizacijama ili školama**? Kako biste rekli na kakvoj to razini, je li vam to nešto?

216. **S (m):** Dobro. Unutar našega?
217. **M:** Recimo lokalnom zajednicom, nekim možda tvrtkama, udrugama, nešto tako ili drugim školama?
218. **S (m):** Pa imaš ovdje u dvorištu su 4 škole relativno dobro surađuju ravnatelji skupa piju kavu i to ti je to, nije ništa formalizirano. Što se tiče lokalne zajednice oni se znaju nekad nama obratit. Kad smo mi ono išli nešto mjerit oko crkve i tako, iziđemo u susret i mi njima i oni nama, al' isto nema, nije to formalno to je od prilike do prilike. I to jako ovisi ko je [par nerazumljivih riječi].
219. **S (m):** Imamo jako dobru suradnju, po meni.
220. **S (m):** Da velim nije to ništa formalno ali nije nikad bilo nikakvih sukoba. Uvijek je to na ljudskoj razini i dogovori se i eto ga.
221. **M:** I evo zadnje pitanje, vidjela sam da imate dosta **projekata**, vidjela sam to po webu ali želite li možda neke navest, izdvojit koje smatrate da su dosta doprinijeli vašoj školi il' neke **događaje koje organizirate, natjecanja**?
222. **S (m):** Ajde odgledaj film, popiš tamo.
223. **S (ž):** Ima svega.
224. **M:** Aha imam tamo.
225. **S (m):** Time, Globe, Pravednici.
226. **S (m):** Evo suradnja sa fakultetom smo surađivali. Ima svega.
227. **S (m):** Mislim da ti je u filmu spomenuto sve, i to ukratko ono.
228. **S (m):** 25 minuta.
229. **S (m):** Ako hoćeš ovako, mi smo prva Globe škole. Odavde je prvi podatak u taj Globe projekt, ekologija. Onda Time, to ti je nekakva videokonferencije natjecanje, tu opet smo evo, [ime muške osobe] je napisao ove godine u mailu da smo mi uz njega i ovu [ime ženske osobe] najstariji, škola uopće u svijetu u Time-u.

[Digresija: sudionici pričaju o projektu Time, projektu Pravednici u sklopu kojeg je organiziran streaming dodijele priznanja, te jednom videokonferencijskom ispitivanju učenika. Kraj intervjua.]

# Prilog B. *Online* anketa

## Prilog B.1 Upitnik za izvođenje ankete

Upitnik je proveden *online* pomoću digitalnog web alata LimeSurvey.

**Sadržaj upitnika**

*<Početna stranica upitnika>*

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Poslijediplomski doktorski studij sociologije

Poštovani/-a, molimo Vas za suradnju u znanstvenom istraživanju.

Cilj istraživanja je istražiti društvene uvjetovanosti, oblike i sadržaje praksi te procesa ključnih za razvitak ljudskog kapitala u školama RH, s fokusom na primjenu informacijsko-komunikacijske tehnologije (nadalje IKT) kao jednog od bitnih preduvjeta društva znanja. Ovaj upitnik je dio istraživanja koje se provodi u sklopu izrade doktorske disertacije Maje Quien pod naslovom "Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj" (kontakt: Maja.Quien@*CARNET*.hr).

Procijenjeno vrijeme ispunjavanja upitnika je oko 8 minuta. Upitnik je anoniman, a Vaše sudjelovanje je dobrovoljno. Nećemo prikupljati Vašu IP adresu. Pojedinačni odgovori ispitanika/-ca neće biti dostupni drugima, a nas zanimaju samo skupni podaci. Rezultati istraživanja će se predstaviti zainteresiranoj stručnoj javnosti. Molimo da iskreno odgovarate. Unaprijed Vam se zahvaljujemo!

Kliknite dolje desno na gumb ″Sljedeće″.

*<Sva pitanja u upitniku podešena su kao obvezna. U pravilu je moguće obilježiti samo jedan odgovor u pojedinom pitanju osim u iznimnim pitanjima gdje je drugačije navedeno.>*

*<A stranica upitnika>*

*<Pitanje A1 ima ulogu osiguravanja stratificiranog uzorka stoga je podešeno ograničenje broja ispitanika/-ca koji mogu obilježiti pojedini odgovor.>*

**A1. Molimo obilježite školu koja je Vaša matična škola:**
Ako radite u više škola, matična škola je uglavnom ona u kojoj imate najveću satnicu.

- ☐ osnovna škola
- ☐ srednja škola

*<Obilježeni odgovor na pitanje A2 uvjetuje prikazivanje ili neprikazivanje pitanja B2, B3, B4 i B5.>*

**A2. Molimo da obilježite odgovor koji odgovara Vašoj radnoj ulozi u školi:**

- ☐ učitelj/-ica ili nastavnik/-ca
- ☐ stručni suradnik/-ca
- ☐ ravnatelj/-ica

*<B stranica upitnika>*

**B1. Molimo ocijenite učestalost načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT)* u privatne svrhe:**

| r.br. | | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu | | | | | |
| 2. | usporedba informacija iz različitih internetskih izvora (npr. čitanje vijesti na različitim portalima) | | | | | |
| 3. | komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | | | | | |
| 4. | komunikacija u *online* okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog) | | | | | |

*IKT (informacijsko-komunikacijska tehnologija) se odnosi na razne tehnologije kao što su internet, računalni program, računalo, tablet, mobitel i slično.

*<Isključivo ispitanicima/-ama koji u pitanju A2 odaberu odgovor „učitelj/-ica ili nastavnik/-ca" prikazuje se pitanje B2.>*

**B2. Molimo ocijenite učestalost načina korištenja IKT-a u poslovne svrhe:**

| r.br. | | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu | | | | | |
| 2. | korištenje jednostavnih programa za izradu/obradu teksta i / ili prezentacija | | | | | |
| 3. | korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik) | | | | | |
| 4. | primjena postojećih (tuđih) digitalnih nastavnih sadržaja u nastavi | | | | | |
| 5. | korištenje raznih alata za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja | | | | | |
| 6. | komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | | | | | |
| 7. | komunikacija u *online* okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog…) | | | | | |
| 8. | korištenje *online* kolaboracijskih sustava/alata (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word *Online*) | | | | | |

*<Isključivo ispitanicima/-ama koji u pitanju A2 odaberu odgovor „stručni suradnik/-ca" ili „ravnatelj/-ica" prikazuje se pitanje B3.>*

**B3. Molimo ocijenite učestalost načina korištenja IKT-a u poslovne svrhe:**

| r.br. | | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu | | | | | |
| 2. | korištenje jednostavnih programa za izradu/obradu teksta i / ili prezentacija | | | | | |
| 3. | korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik) | | | | | |
| 4. | komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | | | | | |
| 5. | komunikacija u *online* okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog) | | | | | |
| 6. | korištenje *online* kolaboracijskih alata/sustava (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word *Online*) | | | | | |

*<Isključivo ispitanicima/-ama koji u pitanju A2 odaberu odgovor „učitelj/-ica ili nastavnik/-ca" prikazuje se pitanje B4.>*

**B4. S obzirom na Vaše potrebe, ocijenite stupanj zadovoljstva dostupnošću i kvalitetom IKT-a u Vašoj školi:**

| r.br. | | skroz sam nezadovoljan/-na | donekle sam nezadovoljan/-na | niti sam zadovoljan/-na, niti sam nezadovoljan/-na | donekle sam zadovoljan/-na | potpuno sam zadovoljan/-na |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | računalo s internetom za Vaše nenastavne obveze | | | | | |
| 2. | računalo/tablet s internetom i projektorom za Vašu nastavu | | | | | |

*<Isključivo ispitanicima/-ama koji u pitanju A2 odaberu odgovor „stručni suradnik/-ca" ili „ravnatelj/-ica" prikazuje se pitanje B5.>*

**B5. Ocijenite stupanj zadovoljstva dostupnošću i kvalitetom računala s internetom u školi za Vaše potrebe:**

- ☐ skroz sam nezadovoljan/-na
- ☐ donekle sam nezadovoljan/-na
- ☐ niti sam zadovoljan/-na, niti sam nezadovoljan/-na
- ☐ donekle sam zadovoljan/-na
- ☐ potpuno sam zadovoljan/-na

**B6. Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama koje se odnose na Vas:**

| r.br. | | uopće se ne slažem | donekle se ne slažem | niti se slažem niti se ne slažem | donekle se slažem | potpuno se slažem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Preferiram tradicionalnu nastavu (npr. učitelj/-ica je glavni izvor znanja; učenici slušaju njegovo/njeno predavanje). | | | | | |
| 2. | Učenici/-ce previše vremena provode uz računala/tablete/mobitele pa nije poželjno da se time koriste i u školi. | | | | | |
| 3. | Nastojim redovito koristiti IKT u školi za nastavne i / ili nenastavne obveze. | | | | | |
| 4. | Administrativni poslovi u školi su mi nezamislivi bez IKT-a. | | | | | |
| 5. | Zadovoljan/-na sam svojim poznavanjem primjene IKT-a u školi. | | | | | |
| 6. | Potrebno mi je dodatno obrazovanje kako bih češće i raznovrsnije koristio/-la IKT u nastavnim i / ili nenastavnim obvezama. | | | | | |
| 7. | Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica. | | | | | |
| 8. | Osjećam prijateljsku i ugodnu radnu atmosferu u mojoj školi s obzirom na odnose s kolegama/-icama. | | | | | |

**B7. Molimo obilježite stupanj slaganja s tvrdnjama o Vašoj radnoj okolini:**

| r.br. | | uopće se ne slažem | donekle se ne slažem | niti se slažem niti se ne slažem | donekle se slažem | potpuno se slažem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Većina odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca iz moje škole češće i raznovrsnije od mene primjenjuje IKT na poslu. | | | | | |
| 2. | Većina kolega/-ica iz moje škole spremna je pomoći drugima savjetom ili angažmanom u rješavanju problema na poslu. | | | | | |
| 3. | Većina kolega/-ica iz moje škole pozitivno i poticajno razgovara o učenju novih znanja i vještina za rad u školi. | | | | | |
| 4. | U mojoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike. | | | | | |
| 5. | U mojoj školi autoritet se zasniva na strogoći. | | | | | |
| 6. | U mojoj školi autoritet se zasniva na stručnosti i znanju. | | | | | |
| 7. | U mojoj školi IKT se koristi za kreiranje i dijeljenje znanja. | | | | | |
| 8. | Općenito govoreći, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH nastoje izbjeći primjenu IKT-a u svom poslu. | | | | | |
| 9. | Općenito, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH smatraju da primjenom IKT-a povećavaju produktivnost i kvalitetu svog rada. | | | | | |

**B8. Poredajte karakteristike od onih koje smatrate svojim najvećim prednostima na Vašem radnom mjestu u školi do onih manje važnih:**
Duplim klikom miša ili *drag-and-drop* metodom stavke s lijeve strane premjestite na desnu - Vaš prvi izbor bi trebao biti na vrhu, a zadnji izbor na dnu.

| Vaši izbori | Vaše rangiranje |
|---|---|
| ☐ stečeno radno iskustvo<br>☐ predanost poslu i motivacija<br>☐ razvijena stručna znanja<br>☐ motivacija za dodatnim stručnim i / ili organizacijskim angažmanima<br>☐ razvijeno poznavanje primjene IKT-a koje doprinosi mojoj kvaliteti rada<br>☐ komunikacijske vještine koje mi omogućavaju da sa svima nađem „zajednički jezik"<br>☐ ugodna osobnost kojom doprinosim dobroj radnoj atmosferi<br>☐ sposobnost planiranja i organiziranja<br>☐ osobni stav i samopoštovanje koji doprinose mom autoritetu<br>☐ primjereno profesionalno i etično ponašanje (npr. u osjetljivim situacijama) | |

*<C stranica upitnika>*

**C1. Molimo procijenite učestalost razvijanja vlastitih znanja i vještina kroz sljedeće aktivnosti:**

| r.br. | | nikada | rjeđe od jednom godišnje | 1 do 5 puta godišnje | 6 do 11 puta godišnje | 1 do 3 puta mjesečno | jednom tjedno i češće |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | čitanje stručnih tekstova/članaka/ knjiga (*online* ili tiskanih) | | | | | | |
| 2. | sudjelovanje na radionici* | | | | | | |
| 3. | pohađanje stručnog predavanja* | | | | | | |
| 4. | slušanje *online* predavanja / webinara* | | | | | | |
| 5. | pohađanje tečaja (uživo)* | | | | | | |
| 6. | pohađanje *online* tečaja* | | | | | | |

* bez obzira tko ih organizira

**C2. Jeste li ikada pohađali *online* tečaj ili prisustvovali *online* predavanju/webinaru na stranom jeziku?**

- ☐ da
- ☐ ne, nisam zainteresiran/-a
- ☐ ne, ali bih htio/htjela
- ☐ ne znam, ne sjećam se

**C3. Poredajte po važnosti razloge zbog kojih pohađate stručna usavršavanja, bez obzira na vrstu usavršavanja (radionica, tečaj...) i tko ih organizira:**
Duplim klikom miša ili *drag-and-drop* metodom stavke s lijeve strane premjestite na desnu - Vaš prvi izbor bi trebao biti na vrhu, a zadnji izbor na dnu.

| Vaši izbori | Vaše rangiranje |
|---|---|
| ☐ razvoj vlastitih znanja i vještina<br>☐ profesionalno napredovanje i ugled<br>☐ mogućnost dodatne zarade<br>☐ očekivanja od mojih nadređenih i kolega/-ica | |

**C4. Molimo procijenite stupanj slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima koje ste do sada pohađali ili imali priliku pohađati:**

| r.br. | | uopće se ne slažem | donekle se ne slažem | niti se slažem niti se ne slažem | donekle se slažem | potpuno se slažem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje. | | | | | |
| 2. | Kada je riječ o obrazovanju odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škola, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice (npr. radionica). | | | | | |
| 3. | Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira. | | | | | |
| 4. | Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira. | | | | | |
| 5. | Smatram svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja. | | | | | |

**C5. Molimo procijenite stupanj slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima:**

| r.br. | | uopće se ne slažem | donekle se ne slažem | niti se slažem niti se ne slažem | donekle se slažem | potpuno se slažem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Moje kolege/-ice uglavnom preferiraju obrazovanje licem u lice (npr. radionica, predavanje) naspram *online* obrazovanja (npr. webinar, *online* tečaj). | | | | | |
| 2. | Većina mojih kolega/-ica pohađa stručna usavršavanja jednako često kao i ja. | | | | | |
| 3. | Općenito govoreći, mislim da se odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH kontinuirano stručno usavršavaju onoliko koliko bi trebali. | | | | | |
| 4. | Odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH uglavnom nisu u prilici sudjelovati na zaista kvalitetnim i korisnim stručnim usavršavanjima. | | | | | |

**C6. Molimo iznesite Vaše mišljenje o trenutnom stanju u Hrvatskoj, ocjenom stupnja slaganja s tvrdnjama:**

| r.br. | | uopće se ne slažem | donekle se ne slažem | niti se slažem niti se ne slažem | donekle se slažem | potpuno se slažem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Znanje je u našem društvu ključni kapital i pokretač ekonomskog razvoja. | | | | | |
| 2. | Kreativnost i talent prepoznaju se kao sve važniji u poslovnom svijetu. | | | | | |
| 3. | Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) je dovoljno razvijena i raznolika da omogućava dijeljenje znanja. | | | | | |
| 4. | Posjedovanje i primjena IKT-a je rasprostranjena. | | | | | |
| 5. | Znanje je sve važnije pa se autoritet zasniva na stručnosti. | | | | | |
| 6. | U našem društvu crkve imaju ključnu ulogu institucije u kojoj se znanje prenosi na nove generacije. | | | | | |
| 7. | U našem društvu škole imaju ključnu ulogu institucija u kojima se znanje prenosi na nove generacije. | | | | | |
| 8. | U našem društvu mediji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije. | | | | | |
| 9. | U našem društvu obitelj i / ili prijatelji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije. | | | | | |
| 10. | Odgojno-obrazovni djelatnici škola uvaženi su u društvu kao stručnjaci zbog svog znanja i iskustva. | | | | | |
| 11. | Obrazovanje i znanje se u našem društvu tretira i prodaje kao još jedna roba na tržištu. | | | | | |

*<D stranica upitnika>*

*<U pitanju D1 moguće je obilježiti više odgovora.>*
**D1. Molimo označite u kojoj školi radite:**
Ako radite u više škola, molimo označite ih sve.

- ☐ osnovnoj školi
- ☐ gimnaziji
- ☐ strukovnoj školi
- ☐ umjetničkoj školi

*<U pitanju D2 moguće je obilježiti više odgovora.>*
**D2. Na kojem je području škola u kojoj radite?**

- ☐ veći grad
- ☐ manji grad
- ☐ otok
- ☐ selo

**D3. Molimo označite ukupni broj godina radnog iskustva u školi/školama:**

- ☐ do 5 godina
- ☐ od 6 do 10 godina
- ☐ od 11 do 15 godina
- ☐ od 16 do 20 godina
- ☐ od 21 do 25 godina
- ☐ od 26 do 30 godina
- ☐ od 31 do 35 godina
- ☐ 36 i više godina

**D4. Molimo označite područje na kojem živite:**

- ☐ sjeverno Hrvatsko primorje (Istra, Kvarner)
- ☐ gorska Hrvatska (Lika, Gorski Kotar)
- ☐ središnja Hrvatska (Zagreb, Zagorje, Međimurje, Banovina)
- ☐ istočna Hrvatska (Slavonija, Baranja)
- ☐ južno Hrvatsko primorje (Dalmacija)

**D5. Koju ste školu završili?**

- ☐ srednju školu
- ☐ višu školu/preddiplomski studij
- ☐ visoku školu/diplomski studij
- ☐ poslijediplomski studij

**D6. Pokušajte odrediti kojem društvenom sloju pripadate:**

- ☐ nižem, siromašnijem sloju
- ☐ srednjem sloju
- ☐ višem ili visokom sloju
- ☐ ne mogu procijeniti, nisam razmišljao/-la o tome

**D7. Vaš spol:**

- ☐ ženski
- ☐ muški

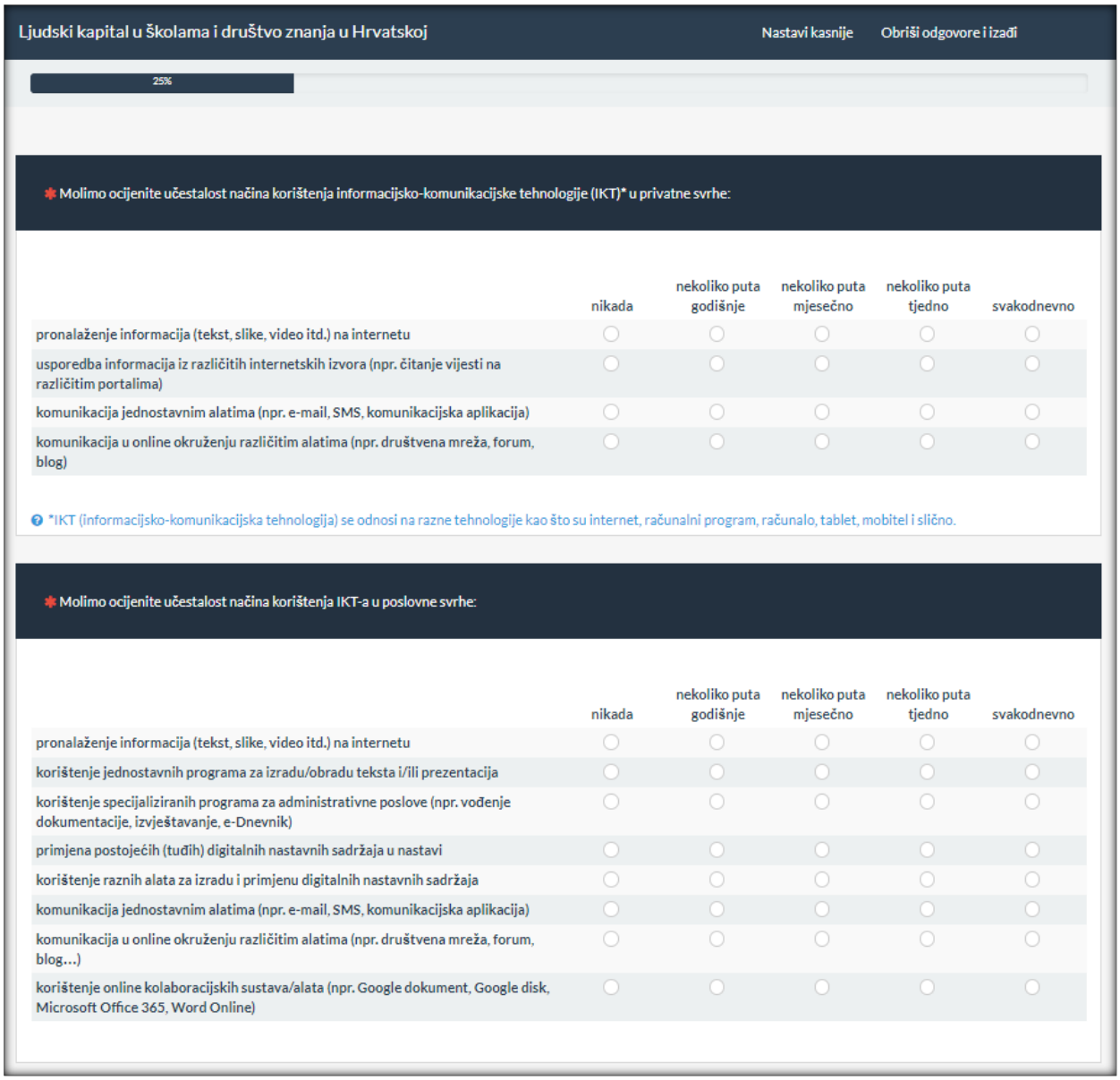
**D8. Upišite svoju dob: _____**

**D9. Upišite komentare ako želite. _____**

Poštovani/-a, hvala na vremenu koje ste izdvojili! Želimo Vam ugodan dan! Kontakt: Maja.Quien@*CARNET*.hr

## Primjer prikaza ekrana upitnika

Slika 1. Prikaz ekrana početne stranice upitnika



Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj

Nastavi kasnije | Obriši odgovore i izađi

25%

* Molimo ocijenite učestalost načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT)* u privatne svrhe:

| | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno |
|---|---|---|---|---|---|
| pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu | | | | | |
| usporedba informacija iz različitih internetskih izvora (npr. čitanje vijesti na različitim portalima) | | | | | |
| komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | | | | | |
| komunikacija u online okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog) | | | | | |

*IKT (informacijsko-komunikacijska tehnologija) se odnosi na razne tehnologije kao što su internet, računalni program, računalo, tablet, mobitel i slično.

* Molimo ocijenite učestalost načina korištenja IKT-a u poslovne svrhe:

| | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno |
|---|---|---|---|---|---|
| pronalaženje informacija (tekst, slike, video itd.) na internetu | | | | | |
| korištenje jednostavnih programa za izradu/obradu teksta i/ili prezentacija | | | | | |
| korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik) | | | | | |
| primjena postojećih (tuđih) digitalnih nastavnih sadržaja u nastavi | | | | | |
| korištenje raznih alata za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja | | | | | |
| komunikacija jednostavnim alatima (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | | | | | |
| komunikacija u online okruženju različitim alatima (npr. društvena mreža, forum, blog...) | | | | | |
| korištenje online kolaboracijskih sustava/alata (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word Online) | | | | | |

Slika 2. Prikaz ekrana B stranice upitnika

# Prilog B.2 Tablični prikazi rezultata *online* ankete

Tablica 36. Matična škola ispitanika/-ce

| *matična škola* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| osnovna škola | 312 | **61,06** |
| srednja škola | 199 | 38,94 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | osnovna škola | |

Tablica 37. Radna uloga ispitanika/-ce u školi

| *radna uloga* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| učitelj/-ica ili nastavnik/-ca | 446 | **87,28** |
| stručni suradnik/-ca | 31 | 6,07 |
| ravnatelj/-ica | 34 | 6,65 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | učitelj/-ica ili nastavnik/-ca | |

Tablica 38. Učestalost načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u **privatne** svrhe

| *učestalost* / *korištenje - privatno* | | *stupnjevi učestalosti* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno | |
| **pronalaženje informacija** (tekst, slike, video itd.) **na internetu** | *f* | 2 | 3 | 17 | 81 | 408 | 511 |
| | *%* | 0,39 | 0,59 | 3,33 | 15,85 | **79,84** | 100 |
| **usporedba informacija iz različitih internetskih izvora** (npr. čitanje vijesti na različitim portalima) | *f* | 11 | 9 | 45 | 127 | 319 | 511 |
| | *%* | 2,15 | 1,76 | 8,81 | 24,85 | **62,43** | 100 |
| **komunikacija jednostavnim alatima** (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | *f* | 1 | 1 | 5 | 23 | 481 | 511 |
| | *%* | 0,2 | 0,2 | 0,98 | 4,50 | **94,13** | 100 |
| **komunikacija u *online* okruženju različitim alatima** (npr. društvena mreža, forum, blog) | *f* | 42 | 20 | 45 | 86 | 318 | 511 |
| | *%* | 8,22 | 3,91 | 8,81 | 16,83 | **62,23** | 100 |
| *ukupno f* | | 56 | 33 | 112 | 317 | 1526 | 2555 |
| *ukupno %* | | 10,96 | 6,46 | 21,92 | 62,04 | 298,63 | 500 |

Tablica 39. Učestalost načina korištenja IKT-a u **poslovne** svrhe od strane učitelja/-ica ili nastavnika/-ca
Pitanje se prikazivalo samo ispitanicima/-icama koji u pitanju o radnoj ulozi (prikazano u tablica 37) odaberu odgovor učitelj/-ica ili nastavnik/-ca.

| *učestalost* / *korištenje - poslovno* | | *stupnjevi učestalosti* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno | |
| **pronalaženje informacija** (tekst, slike, video itd.) **na internetu** | *f* | 0 | 3 | 20 | 131 | 292 | 446 |
| | % | 0 | 0,67 | 4,48 | 29,37 | **65,47** | 100 |
| **korištenje jednostavnih programa za izradu/obradu teksta i / ili prezentacija** | *f* | 1 | 16 | 44 | 129 | 256 | 446 |
| | % | 0,22 | 3,59 | 9,87 | 28,92 | **57,40** | 100 |
| **korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove** (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik) | *f* | 9 | 11 | 10 | 35 | 381 | 446 |
| | % | 2,02 | 2,47 | 2,24 | 7,85 | **85,43** | 100 |
| **primjena postojećih (tuđih) digitalnih nastavnih sadržaja u nastavi** | *f* | 13 | 62 | 124 | 154 | 93 | 446 |
| | % | 2,91 | 13,90 | 27,80 | **34,53** | 20,85 | 100 |
| **korištenje raznih alata za izradu i primjenu digitalnih nastavnih sadržaja** | *f* | 16 | 44 | 116 | 148 | 122 | 446 |
| | % | 3,59 | 9,87 | 26,01 | **33,18** | 27,35 | 100 |
| **komunikacija jednostavnim alatima** (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | *f* | 2 | 5 | 17 | 91 | 331 | 446 |
| | % | 0,45 | 1,12 | 3,81 | 20,4 | **74,22** | 100 |
| **komunikacija u *online* okruženju različitim alatima** (npr. društvena mreža, forum, blog…) | *f* | 47 | 30 | 56 | 128 | 185 | 446 |
| | % | 10,54 | 6,73 | 12,56 | 28,70 | **41,48** | 100 |
| **korištenje *online* kolaboracijskih sustava/alata** (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word *Online*) | *f* | 20 | 41 | 64 | 130 | 191 | 446 |
| | % | 4,48 | 9,19 | 14,35 | 29,15 | **42,83** | 100 |
| *ukupno f* | | 108 | 212 | 451 | 946 | 1851 | 3568 |
| *ukupno %* | | 24,22 | 47,53 | 101,12 | 212,11 | 415,02 | 800 |

Tablica 40. Izvedena varijabla prosječne učestalosti svih ispitanih načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u **poslovne** svrhe od strane učitelja/-ica ili nastavnika/-ca

| *zbirno korištenje u poslovne svrhe* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 4,18 |
| standardna devijacija | 0,6 |
| koeficijent varijabilnosti | 14,35 |
| raspon | 3,13 |
| minimum | 1,88 |
| 1. kvartil (Q1) | 3,87 |
| 3. kvartil (Q3) | 4,62 |
| interkvartil | 0,75 |
| maksimum | 5 |
| asimetrija distribucije | -0,92 |
| zaobljenost distribucije | 0,86 |
| *f* | 446 |

Tablica 41. Učestalost načina korištenja IKT-a u **poslovne** svrhe od strane stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica
Pitanje se prikazivalo samo ispitanicima/-ama koji u pitanju o radnoj ulozi (prikazano u tablica 37) odaberu odgovor stručni suradnik/-ca i ravnatelj/-ica.

| *učestalost* / *korištenje - poslovno* | | *stupnjevi učestalosti* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nikada | nekoliko puta godišnje | nekoliko puta mjesečno | nekoliko puta tjedno | svakodnevno | |
| **pronalaženje informacija** (tekst, slike, video itd.) **na internetu** | *f* | 0 | 1 | 4 | 10 | 50 | 65 |
| | % | 0 | 1,54 | 6,15 | 15,38 | **76,92** | 100 |
| **korištenje jednostavnih programa za izradu/obradu teksta i / ili prezentacija** | *f* | 0 | 1 | 6 | 13 | 45 | 65 |
| | % | 0 | 1,54 | 9,23 | 20 | **69,23** | 100 |
| **korištenje specijaliziranih programa za administrativne poslove** (npr. vođenje dokumentacije, izvještavanje, e-Dnevnik) | *f* | 1 | 1 | 6 | 6 | 51 | 65 |
| | % | 1,54 | 1,54 | 9,23 | 9,23 | **78,46** | 100 |
| **komunikacija jednostavnim alatima** (npr. e-mail, SMS, komunikacijska aplikacija) | *f* | 0 | 0 | 2 | 1 | 62 | 65 |
| | % | 0 | 0 | 3,08 | 1,54 | **95,38** | 100 |
| **komunikacija u *online* okruženju različitim alatima** (npr. društvena mreža, forum, blog) | *f* | 7 | 4 | 11 | 12 | 31 | 65 |
| | % | 10,77 | 6,15 | 16,92 | 18,46 | **47,69** | 100 |
| **korištenje *online* kolaboracijskih alata/sustava** (npr. Google dokument, Google disk, Microsoft Office 365, Word *Online*) | *f* | 5 | 3 | 10 | 15 | 32 | 65 |
| | % | 7,69 | 4,62 | 15,38 | 23,08 | **49,23** | 100 |
| *ukupno f* | | 13 | 10 | 39 | 57 | 271 | 390 |
| *ukupno %* | | 20 | 15,38 | 60 | 87,69 | 416,92 | 600 |

Tablica 42. Izvedena varijabla prosječne učestalosti svih ispitanih načina korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u **poslovne** svrhe od strane stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica

| *zbirno korištenje u poslovne svrhe* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 4,44 |
| standardna devijacija | 0,59 |
| koeficijent varijabilnosti | 13,28 |
| raspon | 2,33 |
| minimum | 2,67 |
| 1. kvartil (Q1) | 4,16 |
| 3. kvartil (Q3) | 5 |
| interkvartil | 0,84 |
| maksimum | 5 |
| asimetrija distribucije | -1,39 |
| zaobljenost distribucije | 1,75 |
| *f* | 65 |

Tablica 43. Stupanj zadovoljstva učitelja/-ica ili nastavnik/-ca dostupnošću i kvalitetom IKT-a u školi, s obzirom na njihove potrebe
Pitanje se prikazivalo samo ispitanicima/-ama koji u pitanju o radnoj ulozi (prikazano u tablica 37) odaberu odgovor učitelj/-ica ili nastavnik/-ca.

| *zadovoljstvo* / *dostupnost IKT-a* | | *stupanj zadovoljstva* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | skroz nezadovoljan/-na | donekle nezadovoljan/-na | niti zadovoljan/-na, niti nezadovoljan/-na | donekle zadovoljan/-na | potpuno zadovoljan/-na | |
| **računalo s internetom za nenastavne obveze** | *f* | 35 | 26 | 54 | 138 | 193 | 446 |
| | % | 7,85 | 5,83 | 12,11 | 30,94 | **43,27** | 100 |
| **računalo/ tablet s internetom i projektorom za nastavu** | *f* | 38 | 32 | 31 | 147 | 198 | 446 |
| | % | 8,52 | 7,17 | 6,95 | 32,96 | **44,39** | 100 |
| *ukupno f* | | 73 | 58 | 85 | 285 | 391 | 892 |
| *ukupno %* | | 16,37 | 13 | 19,06 | 63,90 | 87,67 | 200 |

Tablica 44. Stupanj zadovoljstva stručnih suradnika/-ca i ravnatelja/-ica, dostupnošću i kvalitetom računala s internetom u školi, s obzirom na njihove potrebe

Pitanje se prikazivalo samo ispitanicima/-icama koji u pitanju o radnoj ulozi (prikazano u tablica 37) odaberu odgovor stručni suradnik/-ca i ravnatelj/-ica.

| *stupanj zadovoljstva* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| skroz nezadovoljan/-na | 6 | 9,23 |
| donekle nezadovoljan/-na | 4 | 6,15 |
| niti zadovoljan/-na, niti nezadovoljan/-na | 2 | 3,08 |
| donekle zadovoljan/-na | 24 | 36,92 |
| potpuno zadovoljan/-na | 29 | **44,62** |
| *ukupno* | 65 | 100 |

Tablica 45. Stupanj slaganja s tvrdnjama

| *slaganje* / *tvrdnja* | | *stupanj slaganja* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće se ne slaže | donekle se ne slaže | niti se slaže niti se ne slaže | donekle se slaže | potpuno se slaže | |
| **Preferiram tradicionalnu nastavu (npr. učitelj/-ica je glavni izvor znanja; učenici slušaju njegovo/njeno predavanje).** | *f* | 203 | 94 | 116 | 92 | 6 | 511 |
| | *%* | **39,73** | 18,4 | 22,7 | 18 | 1,17 | 100 |
| **Učenici/-ce previše vremena provode uz računala/tablete/mobitele pa nije poželjno da se time koriste i u školi.** | *f* | 190 | 123 | 108 | 75 | 15 | 511 |
| | *%* | **37,18** | 24,07 | 21,14 | 14,68 | 2,94 | 100 |
| **Nastojim redovito koristiti IKT u školi za nastavne i / ili nenastavne obveze.** | *f* | 6 | 17 | 28 | 172 | 288 | 511 |
| | *%* | 1,17 | 3,33 | 5,48 | 33,66 | **56,36** | 100 |
| **Administrativni poslovi u školi su mi nezamislivi bez IKT-a.** | *f* | 10 | 9 | 30 | 108 | 354 | 511 |
| | *%* | 1,96 | 1,76 | 5,87 | 21,14 | **69,28** | 100 |
| **Zadovoljan/-na sam poznavanjem primjene IKT-a u školi od strane mojih kolega/-ica.** | *f* | 61 | 114 | 187 | 131 | 18 | 511 |
| | *%* | 11,94 | 22,31 | **36,59** | 25,64 | 3,52 | 100 |
| **Potrebno mi je dodatno obrazovanje kako bih češće i raznovrsnije koristio/-la IKT u nastavnim i / ili nenastavnim obvezama.** | *f* | 49 | 59 | 83 | 191 | 129 | 511 |
| | *%* | 9,59 | 11,55 | 16,24 | **37,38** | 25,24 | 100 |
| **Zadovoljan/-na sam svojim poznavanjem primjene IKT-a u školi.** | *f* | 5 | 28 | 49 | 222 | 207 | 511 |
| | *%* | 0,98 | 5,48 | 9,59 | **43,44** | 40,51 | 100 |
| **Osjećam prijateljsku i ugodnu radnu atmosferu u mojoj školi s obzirom na odnose s kolegama/-icama.** | *f* | 23 | 41 | 88 | 171 | 188 | 511 |
| | *%* | 4,5 | 8,02 | 17,22 | 33,46 | **36,79** | 100 |
| *ukupno f* | | 547 | 485 | 689 | 1162 | 1205 | 4088 |
| *ukupno %* | | 107,05 | 94,91 | 134,83 | 227,40 | 235,81 | 800 |

Tablica 46. Izvedena varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca

| *poticajna org. klima u školi* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 3,69 |
| standardna devijacija | 0,93 |
| koeficijent varijabilnosti | 25,2 |
| raspon | 4 |
| minimum | 1 |
| 1. kvartil (Q1) | 3 |
| 3. kvartil (Q3) | 4,33 |
| interkvartil | 4 |
| maksimum | 5 |
| asimetrija distribucije | -0,69 |
| zaobljenost distribucije | 0,04 |
| *f* | 511 |

Tablica 47. Izvedena i kategorizirana varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija poticajne organizacijske klime u školi ispitanika/-ca

| *stupanj slaganja s tri tvrdnje konstrukta* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| uopće ili donekle se ne slaže | 88 | 17,2 |
| niti se slaže, niti se ne slaže | 161 | 31,5 |
| donekle ili potpuno se slaže | 262 | 51,3 |

| | | |
|---|---|---|
| *ukupno* | 511 | 100 |

Tablica 48. Stupanj slaganja s tvrdnjom o radnoj okolini ispitanika/-ce

| *slaganje* / *tvrdnja* | | *stupanj slaganja* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće se ne slaže | donekle se ne slaže | niti se slaže niti se ne slaže | donekle se slaže | potpuno se slaže | |
| **Većina odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca iz moje škole češće i raznovrsnije od mene primjenjuje IKT na poslu.** | *f* | 207 | 105 | 150 | 42 | 7 | 511 |
| | *%* | **40,51** | 20,55 | 29,35 | 8,22 | 1,37 | 100 |
| **Većina kolega/-ica iz moje škole spremna je pomoći drugima savjetom ili angažmanom u rješavanju problema na poslu.** | *f* | 17 | 49 | 100 | 199 | 146 | 511 |
| | *%* | 3,33 | 9,59 | 19,57 | **38,94** | 28,57 | 100 |
| **Većina kolega/-ica iz moje škole pozitivno i poticajno razgovara o učenju novih znanja i vještina za rad u školi.** | *f* | 34 | 74 | 136 | 195 | 72 | 511 |
| | *%* | 6,65 | 14,48 | 26,61 | **38,16** | 14,09 | 100 |
| **U mojoj školi odgojno-obrazovni djelatnici/-e kvalitetno obrazuju učenike.** | *f* | 13 | 25 | 85 | 240 | 148 | 511 |
| | *%* | 2,54 | 4,89 | 16,63 | **46,97** | 28,96 | 100 |
| **U mojoj školi autoritet se zasniva na strogoći.** | *f* | 160 | 130 | 163 | 39 | 19 | 511 |
| | *%* | 31,31 | 25,44 | **31,90** | 7,63 | 3,72 | 100 |
| **U mojoj školi autoritet se zasniva na stručnosti i znanju.** | *f* | 17 | 31 | 93 | 248 | 122 | 511 |
| | *%* | 3,33 | 6,07 | 18,2 | **48,53** | 23,87 | 100 |
| **U mojoj školi IKT se koristi za kreiranje i dijeljenje znanja.** | *f* | 26 | 50 | 136 | 214 | 85 | 511 |
| | *%* | 5,09 | 9,78 | 26,61 | **41,88** | 16,63 | 100 |
| **Općenito govoreći, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH nastoje izbjeći primjenu IKT-a u svom poslu.** | *f* | 54 | 91 | 278 | 77 | 11 | 511 |
| | *%* | 10,57 | 17,81 | **54,40** | 15,07 | 2,15 | 100 |
| **Općenito, drugi odgojno-obrazovni djelatnici/-ce škola u RH smatraju da primjenom IKT-a povećavaju produktivnost i kvalitetu svog rada.** | *f* | 9 | 32 | 211 | 200 | 59 | 511 |
| | *%* | 1,76 | 6,26 | **41,29** | 39,14 | 11,55 | 100 |
| *ukupno f* | | 537 | 587 | 1352 | 1454 | 669 | 4599 |
| *ukupno %* | | 105,09 | 114,87 | 264,58 | 284,54 | 130,92 | 900 |

Tablica 49. Izvedena varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja

| *doprinos škole društvu znanja* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 3,77 |
| standardna devijacija | 0,81 |
| koeficijent varijabilnosti | 21,54 |
| raspon | 4 |
| minimum | 1 |
| 1. kvartil (Q1) | 3,33 |
| 3. kvartil (Q3) | 4,33 |
| interkvartil | 4 |
| maksimum | 5 |
| asimetrija distribucije | -0,79 |
| zaobljenost distribucije | 0,69 |
| *f* | 511 |

Tablica 50. Izvedena i kategorizirana varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta percepcija doprinosa škole ispitanika/-ce društvu znanja

| *stupanj slaganja s tri tvrdnje konstrukta* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| uopće se ne slaže | 12 | 2,3 |
| uglavnom se ne slaže | 54 | 10,6 |
| niti se slaže, niti se ne slaže | 171 | 33,5 |
| donekle se slaže | 231 | 45,2 |
| potpuno se slaže | 43 | 8,4 |
| *ukupno* | 511 | 100 |

Tablica 51. Rangiranje karakteristika od onih koje ispitanici/-e smatraju svojim najvećim prednostima na njihovom radnom mjestu u školi do onih manje važnih

| *rangiranje* | | *karakteristika* | | | | | | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | stečeno radno iskustvo | predanost poslu i motivacija | razvijena stručna znanja | motivacija za dodatnim stručnim i / ili organizacijskim angažmanima | razvijeno poznavanje primjene IKT-a koje doprinosi mojoj kvaliteti rada | komunikacijske vještine koje mi omogućavaju da sa svima nađem "zajednički jezik" | ugodna osobnost kojom doprinosim dobroj radnoj atmosferi | sposobnost planiranja i organiziranja | osobni stav i samopoštovanje koji doprinose mom autoritetu | primjereno profesionalno i etično ponašanje (npr. u osjetljivim situacijama) | |
| 1. rangirana | *f* | 54 | 169 | 94 | 20 | 20 | 50 | 27 | 31 | 15 | 31 | 511 |
| | *%* | 10,57 | **33,07** | 18,4 | 3,91 | 3,91 | 9,78 | 5,28 | 6,07 | 2,94 | 6,07 | 100 |
| 2. rangirana | *f* | 64 | 105 | 87 | 52 | 27 | 47 | 41 | 40 | 23 | 25 | 511 |
| | *%* | 12,52 | **20,55** | 17,03 | 10,18 | 5,28 | 9,20 | 8,02 | 7,83 | 4,5 | 4,89 | 100 |
| 3. rangirana | *f* | 64 | 63 | 73 | 46 | 52 | 44 | 28 | 64 | 39 | 38 | 511 |
| | *%* | 12,52 | 12,33 | **14,29** | 9 | 10,18 | 8,61 | 5,48 | 12,52 | 7,63 | 7,44 | 100 |
| 4. rangirana | *f* | 50 | 44 | 58 | 68 | 48 | 56 | 36 | 58 | 39 | 54 | 511 |
| | *%* | 9,78 | 8,61 | 11,35 | **13,31** | 9,39 | 10,96 | 7,05 | 11,35 | 7,63 | 10,57 | 100 |
| 5. rangirana | *f* | 40 | 31 | 50 | 50 | 57 | 60 | 45 | 74 | 51 | 53 | 511 |
| | *%* | 7,83 | 6,07 | 9,78 | 9,78 | 11,15 | 11,74 | 8,81 | **14,48** | 9,98 | 10,37 | 100 |
| 6. rangirana | *f* | 46 | 21 | 45 | 57 | 64 | 50 | 51 | 51 | 60 | 66 | 511 |
| | *%* | 9 | 4,11 | 8,81 | 11,15 | 12,52 | 9,78 | 9,98 | 9,98 | 11,74 | **12,92** | 100 |
| 7. rangirana | *f* | 45 | 20 | 33 | 43 | 47 | 80 | 57 | 61 | 64 | 61 | 511 |
| | *%* | 8,81 | 3,91 | 6,46 | 8,41 | 9,2 | **15,66** | 11,15 | 11,94 | 12,52 | 11,94 | 100 |
| 8. rangirana | *f* | 32 | 33 | 26 | 66 | 61 | 44 | 58 | 57 | 60 | 74 | 511 |
| | *%* | 6,26 | 6,46 | 5,09 | 12,92 | 11,94 | 8,61 | 11,35 | 11,15 | 11,74 | **14,48** | 100 |
| 9. rangirana | *f* | 38 | 14 | 29 | 53 | 65 | 54 | 79 | 39 | 81 | 59 | 511 |
| | *%* | 7,44 | 2,74 | 5,68 | 10,37 | 12,72 | 10,57 | 15,46 | 7,63 | **15,85** | 11,55 | 100 |
| 10. rangirana | *f* | 78 | 11 | 16 | 56 | 70 | 26 | 89 | 36 | 79 | 50 | 511 |
| | *%* | 15,26 | 2,15 | 3,13 | 10,96 | 13,70 | 5,09 | **17,42** | 7,05 | 15,46 | 9,78 | 100 |
| *ukupno f* | | 511 | 511 | 511 | 511 | 511 | 511 | 511 | 511 | 511 | 511 | 5110 |
| *ukupno %* | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 1000 |

Tablica 52. Procjena učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz sljedeće aktivnosti (bez obzira tko ih organizira)

| *učestalost* / *aktivnost* | | *stupnjevi učestalosti* | | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nikada | rjeđe od jednom godišnje | 1 do 5 puta godišnje | 6 do 11 puta godišnje | 1 do 3 puta mjesečno | jednom tjedno i češće | |
| **čitanje stručnih tekstova / članaka / knjiga (*online* ili tiskane)** | *f* | 1 | 7 | 41 | 63 | 165 | 234 | 511 |
| | % | 0,2 | 1,37 | 8,02 | 12,33 | 32,29 | **45,79** | 100 |
| **sudjelovanje na radionici** | *f* | 2 | 12 | 207 | 180 | 98 | 12 | 511 |
| | % | 0,39 | 2,35 | **40,51** | 35,23 | 19,18 | 2,35 | 100 |
| **pohađanje stručnog predavanja** | *f* | 2 | 9 | 220 | 199 | 75 | 6 | 511 |
| | % | 0,39 | 1,76 | **43,05** | 38,94 | 14,68 | 1,17 | 100 |
| **slušanje *online* predavanja / webinara** | *f* | 31 | 57 | 211 | 133 | 70 | 9 | 511 |
| | % | 6,07 | 11,15 | **41,29** | 26,03 | 13,7 | 1,76 | 100 |
| **pohađanje tečaja (uživo)** | *f* | 31 | 130 | 242 | 69 | 36 | 3 | 511 |
| | % | 6,07 | 25,44 | **47,36** | 13,5 | 7,05 | 0,59 | 100 |
| **pohađanje *online* tečaja** | *f* | 63 | 101 | 233 | 68 | 34 | 12 | 511 |
| | % | 12,33 | 19,77 | **45,6** | 13,31 | 6,65 | 2,35 | 100 |
| *ukupno f* | | 130 | 316 | 1154 | 712 | 478 | 276 | 3066 |
| *ukupno %* | | 25,44 | 61,84 | 225,83 | 139,33 | 93,54 | 54,01 | 600 |

Tablica 53. Izvedena varijabla konstrukta prosječne procjene učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz svih 6 ponuđenih aktivnosti

| *prosječna učestalost usavršavanja* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 3,62 |
| standardna devijacija | 0,73 |
| koeficijent varijabilnosti | 20,16 |
| raspon | 4,17 |
| minimum | 1,83 |
| 1. kvartil (Q1) | 3,16 |
| 3. kvartil (Q3) | 4,16 |
| interkvartil | 3,5 |
| maksimum | 6 |
| *f* | 511 |

Tablica 54. Izvedena i kategorizirana varijabla konstrukta prosječne procjene učestalosti razvijanja znanja i vještina ispitanika/-ca kroz svih 6 ponuđenih aktivnosti

| *učestalost* | *f* | % |
|---|---|---|
| nikada | 1 | 0,2 |
| rjeđe od jednom godišnje | 80 | 15,7 |
| 1 do 5 puta godišnje | 274 | 53,6 |
| 6 do 11 puta godišnje | 125 | 24,5 |
| 1 do 3 puta mjesečno | 30 | 5,9 |
| jednom tjedno i češće | 1 | 0,2 |
| *ukupno* | 511 | 100 |

Tablica 55. Tvrdnja ispitanika/-ce o tome je li ikada pohađao/-la *online* tečaj ili prisustvovao/-la *online* predavanju/ webinaru na stranom jeziku

| *tvrdnja* | *f* | % |
|---|---|---|
| da | 276 | **54,01** |
| ne, nije zainteresiran/-a | 68 | 13,31 |
| ne, ali bi htio/htjela | 144 | 28,18 |
| ne zna, ne sjeća se | 23 | 4,5 |
| *ukupno* | 511 | 100 |

Tablica 56. Rangiranje razloga po važnosti zbog kojih ispitanik/-ica pohađa stručna usavršavanja, bez obzira na vrstu usavršavanja (radionica, tečaj...) i tko ih organizira

Prvi izbor ispitanika/-ce je na vrhu – 1. rangirani, a zadnji izbor na dnu.

| *razlozi* / *rangiranje* | | *razlozi pohađanja usavršavanja* | | | | *ukupno** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | razvoj vlastitih znanja i vještina | profesionalno napredovanje i ugled | mogućnost dodatne zarade | očekivanja od nadređenih i kolega/-ica | |
| 1. rangirani | *f* | 338 | 69 | 49 | 55 | 511 |
| | % | **66,14** | 13,5 | 9,59 | 10,76 | 100 |
| 2. rangirani | *f* | 100 | 337 | 31 | 42 | 510 |
| | % | 19,61 | **66,08** | 6,08 | 8,24 | 100 |
| 3. rangirani | *f* | 42 | 82 | 187 | 190 | 501 |
| | % | 8,38 | 16,37 | 37,33 | **37,92** | 100 |
| 4. rangirani | *f* | 31 | 19 | 233 | 209 | 492 |
| | % | 6,3 | 3,86 | **47,36** | 42,48 | 100 |
| *ukupno f* | | 511 | 507 | 500 | 496 | 2014 |
| *ukupno %* | | 100,44 | 99,81 | 100,35 | 99,40 | 400 |

*Ovo pitanje nije bilo postavljeno kao obvezno pa ukupan broj u svakom retku varira. Naime, pitanje polazi od pretpostavke da ispitanik/-ca pohađa stručno usavršavanje. Iako je pohađanje stručnih usavršavanje obveza odgojno-obrazovnih djelatnika škola, mogu postojati ispitanici/-e koji ne pohađaju stručna usavršavanja. Svi ispitanici su odabrali odnosno rangirali barem jedan odgovor. Manje od 4% ispitanih nije rangiralo sve ponuđene odgovore.

Tablica 57. Procjena stupnja slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima koje je ispitanik do sada pohađao/-la ili imao/-la priliku pohađati

| *slaganje* / *tvrdnja* | | *stupanj slaganja* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće se ne slaže | uglavnom se ne slaže | niti se slaže, niti se ne slaže | donekle se slaže | potpuno se slaže | |
| **Rijetki su *online* tečajevi ili webinari (*online* predavanja) na hrvatskom jeziku koji bi mi koristili za stručno usavršavanje.** | *f* | 87 | 136 | 161 | 96 | 31 | 511 |
| | % | 17,03 | 26,61 | **31,51** | 18,79 | 6,07 | 100 |
| **Kada je riječ o obrazovanju odgojno-obrazovnih djelatnika/-ca škola, *online* tečajevi su uglavnom manje kvalitetni od obrazovanja licem u lice (npr. radionica).** | *f* | 95 | 139 | 154 | 105 | 18 | 511 |
| | % | 18,59 | 27,2 | **30,14** | 20,55 | 3,52 | 100 |
| **Imam vrlo malo profesionalne koristi od pohađanja stručnih usavršavanja, bez obzira tko ih organizira.** | *f* | 148 | 168 | 110 | 64 | 21 | 511 |
| | % | 28,96 | **32,88** | 21,53 | 12,52 | 4,11 | 100 |
| **Rijetka su stručna usavršavanja koja me zaista interesiraju bez obzira tko ih organizira.** | *f* | 153 | 175 | 74 | 80 | 29 | 511 |
| | % | 29,94 | **34,25** | 14,48 | 15,66 | 5,68 | 100 |
| **Smatram svojom dužnošću povremeno pohađati stručna usavršavanja.** | *f* | 13 | 11 | 30 | 150 | 307 | 511 |
| | % | 2,54 | 2,15 | 5,87 | 29,35 | **60,08** | 100 |
| *ukupno f* | | 496 | 629 | 529 | 495 | 406 | 2555 |
| *ukupno %* | | 97,06 | 123,09 | 103,52 | 96,87 | 79,45 | 500 |

Tablica 58. Procjena stupnja slaganja s tvrdnjama o stručnim usavršavanjima

| *slaganje* / *tvrdnja* | | *stupanj slaganja* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | uopće se ne slaže | uglavnom se ne slaže | niti se slaže, niti se ne slaže | donekle se slaže | potpuno se slaže | |
| **Moje kolege/-ice uglavnom preferiraju obrazovanje licem u lice (npr. radionica, predavanje) naspram *online* obrazovanja (npr. webinar, *online* tečaj).** | *f* | 7 | 27 | 143 | 217 | 117 | 511 |
| | % | 1,37 | 5,28 | 27,98 | **42,47** | 22,9 | 100 |
| **Većina mojih kolega/-ica pohađa stručna usavršavanja jednako često kao i ja.** | *f* | 58 | 99 | 130 | 170 | 54 | 511 |
| | % | 11,35 | 19,37 | 25,44 | **33,27** | 10,57 | 100 |
| **Općenito govoreći, mislim da se odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH kontinuirano stručno usavršavaju onoliko koliko bi trebali.** | *f* | 60 | 136 | 169 | 116 | 30 | 511 |
| | % | 11,74 | 26,61 | **33,07** | 22,7 | 5,87 | 100 |
| **Odgojno-obrazovni djelatnici/-e škola u RH uglavnom nisu u prilici sudjelovati na zaista kvalitetnim i korisnim stručnim usavršavanjima.** | *f* | 45 | 96 | 167 | 135 | 68 | 511 |
| | % | 8,81 | 18,79 | **32,68** | 26,42 | 13,31 | 100 |
| *ukupno f* | | 170 | 358 | 609 | 638 | 269 | 2044 |
| *ukupno %* | | 33,27 | 70,06 | 119,18 | 124,85 | 52,64 | 400 |

Tablica 59. Mišljenje ispitanika/-ca o trenutnom stanju u Hrvatskoj, izraženo ocjenom stupnja slaganja s tvrdnjama

| *slaganje* / *tvrdnja* | | *stupanj slaganja* | | | | | *ukupno* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | potpuno se slaže | donekle se slaže | niti se slaže, niti se ne slaže | donekle se ne slaže | uopće se ne slaže | |
| **Znanje je u našem društvu ključni kapital i pokretač ekonomskog razvoja.** | *f* | 140 | 93 | 69 | 74 | 135 | 511 |
| | % | **27,4** | 18,2 | 13,5 | 14,48 | 26,42 | 100 |
| **Kreativnost i talent prepoznaju se kao sve važniji u poslovnom svijetu.** | *f* | 112 | 184 | 77 | 81 | 57 | 511 |
| | % | 21,92 | **36,01** | 15,07 | 15,85 | 11,15 | 100 |
| **Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) je dovoljno razvijena i raznolika da omogućava dijeljenje znanja.** | *f* | 130 | 204 | 89 | 66 | 22 | 511 |
| | % | 25,44 | **39,92** | 17,42 | 12,92 | 4,31 | 100 |
| **Posjedovanje i primjena IKT-a je rasprostranjena.** | *f* | 63 | 220 | 128 | 83 | 17 | 511 |
| | % | 12,33 | **43,05** | 25,05 | 16,24 | 3,33 | 100 |
| **Znanje je sve važnije pa se autoritet zasniva na stručnosti.** | *f* | 93 | 165 | 116 | 74 | 63 | 511 |
| | % | 18,2 | **32,29** | 22,7 | 14,48 | 12,33 | 100 |
| **U našem društvu crkve imaju ključnu ulogu institucija u kojoj se znanje prenosi na nove generacije.** | *f* | 26 | 69 | 160 | 83 | 173 | 511 |
| | % | 5,09 | 13,5 | 31,31 | 16,24 | **33,86** | 100 |
| **U našem društvu škole imaju ključnu ulogu institucija u kojima se znanje prenosi na nove generacije.** | *f* | 120 | 241 | 95 | 37 | 18 | 511 |
| | % | 23,48 | **47,16** | 18,59 | 7,24 | 3,52 | 100 |
| **U našem društvu mediji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije.** | *f* | 57 | 193 | 152 | 72 | 37 | 511 |
| | % | 11,15 | **37,77** | 29,75 | 14,09 | 7,24 | 100 |
| **U našem društvu obitelj i / ili prijatelji imaju ključnu ulogu prenošenja znanja na nove generacije.** | *f* | 38 | 225 | 162 | 65 | 21 | 511 |
| | % | 7,44 | **44,03** | 31,7 | 12,72 | 4,11 | 100 |
| **Odgojno-obrazovni djelatnici škola uvaženi su u društvu kao stručnjaci zbog svog znanja i iskustva.** | *f* | 4 | 44 | 92 | 148 | 223 | 511 |
| | % | 0,78 | 8,61 | 18 | 28,96 | **43,64** | 100 |
| **Obrazovanje i znanje se u našem društvu tretira i prodaje kao još jedna roba na tržištu.** | *f* | 58 | 138 | 176 | 80 | 59 | 511 |
| | % | 11,35 | 27,01 | **34,44** | 15,66 | 11,55 | 100 |
| *ukupno f* | | 841 | 1776 | 1316 | 863 | 825 | 5621 |
| *ukupno %* | | 164,58 | 347,55 | 257,53 | 168,88 | 161,45 | 1100 |

Tablica 60. Izvedena varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta društva znanja u RH

| *društvo znanja u RH* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 3,23 |
| standardna devijacija | 0,76 |
| koeficijent varijabilnosti | 23,52 |
| raspon | 3,71 |
| minimum | 1,14 |
| 1. kvartil (Q1) | 2,71 |
| 3. kvartil (Q3) | 3,85 |
| interkvartil | 3,23 |
| maksimum | 4,86 |
| asimetrija distribucije | -0,33 |
| zaobljenost distribucije | -0,52 |
| *f* | 511 |

Tablica 61. Izvedena i kategorizirana varijabla prosječnih vrijednosti konstrukta društva znanja u RH

| *stupanj slaganja sa sedam tvrdnji konstrukta* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| uopće se ne slaže | 30 | 5,9 |
| uglavnom se ne slaže | 138 | 27 |
| niti se slaže, niti se ne slaže | 242 | **47,4** |
| donekle se slaže | 101 | 19,8 |
| potpuno se slaže | 0 | 0 |
| *ukupno* | 511 | 100 |

Tablica 62. Škola/-e u kojima ispitanik/-ice rade*

| *škola* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| osnovna škola | 314 | **58,26** |
| gimnazija | 87 | 16,14 |
| strukovnoj škola | 133 | 24,68 |
| umjetnička škola | 5 | 0,93 |
| *ukupno* | 539 | 100 |

*U ovom pitanju bilo je omogućen višestruki odgovor pa je dobiveno 539 odgovora naspram 511 ispitanika/-ca. U slučaju da *f*=511 predstavlja 100%, onda *f*=539 predstavlja 105,48%.

Tablica 63. Područje na kojem je škola/-e u kojoj radi ispitanik/-ica*

| *područje škole* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| veći grad | 215 | **41,11** |
| manji grad | 188 | 35,95 |
| otok | 9 | 1,72 |
| selo | 111 | 21,22 |
| *ukupno* | 523 | 100 |

* U ovom pitanju bilo je omogućen višestruki odgovor pa je dobiveno 523 odgovora naspram 511 ispitanika/-ca. U slučaju da *f*=511 pristavlja 100%, onda *f*=523 predstavlja 102,35%.

Tablica 64. Ukupni broj godina radnog iskustva u školi/ školama

| *radno iskustvo u školi* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| do 5 godina | 76 | 14,87 |
| od 6 do 10 godina | 94 | **18,4** |
| od 11 do 15 godina | 85 | 16,63 |
| od 16 do 20 godina | 80 | 15,66 |
| od 21 do 25 godina | 74 | 14,48 |
| od 26 do 30 godina | 57 | 11,15 |
| od 31 do 35 godina | 32 | 6,26 |
| 36 i više godina | 13 | 2,54 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | od 6 do 10 godina | |

Tablica 65. Područje na kojem živi ispitanik/-ica

| *područje* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| sjeverno Hrvatsko primorje (Istra, Kvarner) | 52 | 10,18 |
| gorska Hrvatska (Lika, Gorski Kotar) | 6 | 1,17 |
| središnja Hrvatska (Zagreb, Zagorje, Međimurje, Banovina) | 231 | **45,21** |
| istočna Hrvatska (Slavonija, Baranja) | 130 | 25,44 |
| južno Hrvatsko primorje (Dalmacija) | 92 | 18 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | središnja Hrvatska | |

Tablica 66. Škola (razina obrazovanja) koju je ispitanik/-ica završio

| *razina obrazovanja* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| srednja škola | 1 | 0,2 |
| viša škola/ preddiplomski studij | 31 | 6,07 |
| visoka škola/ diplomski studij | 449 | **87,87** |
| poslijediplomski studij | 30 | 5,87 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | visoka škola/ diplomski studij | |

Tablica 67. Procjena ispitanika/-ica kojem društvenom sloju pripadaju

| *društveni sloj* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| niži, siromašniji sloj | 27 | 5,28 |
| srednji sloj | 424 | **82,97** |
| viši ili visoki sloj | 26 | 5,09 |
| ne može procijeniti, nije razmišljao/-la o tome | 34 | 6,65 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | srednji sloj | |

Tablica 68. Spol ispitanika/-ica

| *spol* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| ženski | 413 | **80,82** |
| muški | 98 | 19,18 |
| *ukupno* | 511 | 100 |
| mod | ženski | |

Tablica 69. Dob ispitanika (pitanje otvorenog tipa)

| *dob* | |
|---|---|
| aritmetička sredina | 42,7 |
| standardna devijacija | 9,383 |
| koeficijent varijabilnosti | 21,9 |
| raspon | 41 |
| minimum | 24 |
| 1. kvartil (Q1) | 35 |
| 3. kvartil (Q3) | 50 |
| interkvartil | 15 |
| maksimum | 65 |
| asimetrija distribucije | 0,19 |
| zaobljenost distribucije | -0,77 |
| *f* | 511 |

Tablica 70. Grupirano obilježje dob ispitanika/-ica*

| *dob* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| od 21 do 25 godina | 3 | 0,6 |
| od 26 do 30 godina | 50 | 9,8 |
| od 31 do 35 godina | 89 | 17,5 |
| od 36 do 40 godina | 81 | 15,9 |
| od 41 do 45 godina | 92 | 18 |
| od 46 do 50 godina | 87 | 17,1 |
| od 51 do 55 godina | 61 | 12 |
| od 56 do 60 godina | 31 | 6,1 |
| od 61 do 65 godina | 17 | 3,3 |
| *ukupno* | 511 | 100 |

*Odgovori ispitanika iz pitanja otvorenog tipa su grupirani u dobne raspone.

Tablica 71. Komentari ispitanika/-ica

| *komentiranje* | *f* | *%* |
|---|---|---|
| bez komentara | 436 | 85,3 |
| komentar | 75 | 14,7 |

| *Komentari ispitanika/-ca (abecednim poretkom)* |
|---|
| 1. Učitelji su potpuno nezadovoljni odnosom prema njima od strane roditelja, ravnatelja, Ministarstva.2. U definiciju STEM- a u RH nisu ušli predmeti Informatika i Tehnička kultura, već se uzelo S i M, još okljaštrilo i profurava se kao neka STEM revolucija, a jedini koji po 3. školama zaista rade na STEM revoluciji su učitelji informatike i tehničke kulture, besplatno, i to i prije nego je gosp. Bakić zaključio da na tome može nešto zaraditi.4. Jedini državni skup, koji je imalo koristan učiteljima informatike, *CUC*, je besramno skup te većina ravnatelja ne može platiti toliku cijenu, a učitelji teško da sa svojim plaćama mogu odvojiti 2000,00 kn za usavršavanje. Staviti *CUC* kao obavezno stručno usavršavanje za učitelje informatike i sve admine po školama i održavati ga gdje je jednako udaljen svima, a ne u Dubrovniku?!!! |
| 90% stručnog usavršavanja organizoranog od strane *AZOO* i MZO su uglavnom da se može reći da je održano. Nastavnicima nedostaje radionica iz područja metodike nastave. Stručna usavršavanja na kojima sam sudjelovao, a bila su u organizaciji *CARNET*-a ili nekih pučkih učilišta (obrazovanje odraslih) imala su konkretne i korisne sadržaje. |
| Anketa je vrlo zanimljiva.Za pojedine odgovore trebalo je puno promišljanja.Hvala! |
| Anketa, dosadna ko i svaka druga. Prekinite se baviti statistikama i stvarno se pobrinite za nešto konkretno. |
| Birane su tvrdnje prema trenutnom i stvarnom stanju i one su bitno razlicite od zelje. Posebno dio stanja i percepcije u drustvu. |

| |
|---|
| Brojna su ovakva istrazivanja u zadnje vrijeme ali ne pridonose nikakvom poboljsanju na obrazovnom podrucju. IKT je u nastavi vise nego dobrodosao za poboljsanje nastavnig procesa i ostalih djelatnosti koje ucitelji obavljaju....ali za ucenike smatram da trebaju biti u umjerenoj kolicini jer vec sad im je motorika sve losija...sve vise ima djece s teskocama.....a sve u obrazovanju najvise brine IKT.....sto je sa prevelikim razredima u kojima je barem dvoje djece s teskocama....to je samo jedna kap u moru koja brine nas koji radimo u skoli.....ne moze se uredivati vrh piramide ako su temelji u procesu urusavanja a sve se lomi na ledima ucitelja, strucne sluzbe i ravnatelja |
| Budući da od učiteljske plaće ne mogu realizirati potrebe za dostatnim kulturnim životom (kazališta, koncerti, muzeji) te odmorom iz osobnih prihoda od barem desetak dana godišnje smatram da pripadam siromašnom društvenom sloju. Intelektualno nastojim pratiti trend vremena, ali česti nisam u mogućnosti platiti kotizacije za stručna usavršavanja koje bih osobno odabrala kao potencijalno razvijanje mojih profesionalnih vještina. Mišljenja sam da bi netko tko prema prihodima pripada srednjem sloju upravo navedeno trebao bez poteškoća moći ostvariti, jer ne živi se samo o kruhu i poslu. |
| Čini mi se da *CARNET*-ove edukacije postaju sebi svrha. Ljudi koji rade za *CARNET* su nedovoljno educirani i čine svojevrsnu elitu. Ništa od onoga što sam tamo slušao nije korisno. Sve se opet svodi na moj entuzijazam i samo-edukaciju,možda je tako najbolje. |
| Dosta mi je edukacija jer ima toliko IKT mogućnosti da je nemoguće upoznati i koristiti sve portale, programe,...Treba mi vrijeme za upoznavanje rada pojedinih programa i za njihovu metodičku primjenu. |
| Društvo u kojem većina po treći put bira kriminalce i neobrazovane ljude da im vodi državu je društvo osuđeno na propast. U takvome društvu znanje nije na cijeni! Od 90ih pa naovamo, sustavno se zaglupljivalo djecu i to skraćivanjem nastavnih sati obrazovnih predmeta kako bi se uveo vjeronauk kojemu nije mjesto u školi. Današnja djeca su manje sposobna u svakom smislu ( što pokazuju sva istraživanja na području neuroznanosti). Nemaju razvijenu logiku niti apstraktno mišljenje i imaju distraktibilnu pažnju te lošu motivaciju za učenjem. U prosvjeti također ostaje loš kadar jer onaj tko ima određena znanja neće u prosvjetare ( naročito ne oni sa jakom informatikom i matematikom) s obzirom na malu plaću i loš društveni ugled prosvjetara. IKT u nastavi podržavam jer se ja tako igram i motiviram prvenstveno sebe a i djecu za rad. |
| Imati na umu kod obrade da nisu sve škole u RH jednako opremljene. |
| Jako mi se svidio ISE projekt! Nadam se da ćete smisliti neki novi, sličan ISE-u!Hvala na svakom komenatru, na svakom savjetu, na svemu što ste me naučili. |
| Jeste li uzeli u obzir da ce ovu anketu ispuniti ugkavnom oni ucitelji koji svakodnevno upotrebljavaju IKT |
| Kao nastavnica radim 4 godine, ali imam 20 godina radnoga iskustva u medijima i gospodarstvu te s tim iskustvom otvoreno mogu reći da je nastavnički posao jako lijep i, u odnosu na ono ranije, dobro plaćen. Zbog kolega i učenika uživam na poslu. Shvaćam da je rad u prosvjeti puno više od pukoga držanja sati - pripreme, osmišljavanje, planiranje, izrada materijala, istraživanje - sve je to veći dio ovoga posla, a održavanje sata samo završnica u kojoj kao da se iznose rezultati rada. IKT je u nastavi dobrodošao, osmišljavanje i držanje nastave na nove, inovativne i drukčije načine je isto tako dobrodošlo, ali učenici, bojim se, nastavne sadržaje koje iznosimo kroz igre, skupni rad, na računalima i doživljavaju kao igre i zabavu te ne shvaćaju kao nešto što ipak treba kod kuće ponoviti i učiti. Na kraju ipak najbolje i najviše razumiju kada im usmeno objasnim, 'nacrtam i obojam', kada zadatke rješavaju najobičnijom olovkom na najobičnijem papiru. Svakoga dana koristim računalo na nastavi i u pripremi nastave, svakoga dana pokušavam osmisliti nove načine prenošenja znanja učenicima, ali mi svi kao da nismo svjesni da je odgovornost ipak na učenicima koji trebaju osvijestiti da će im nastavnici samo objasniti, a oni trebaju učiti, proučavati, zaključivati i pitati što im nije jasno. Koliko razumiju ono što rade pokazuje mi to što, kada pitam ima li pitanja - pitanja nema. Da bi se pitalo, treba nešto i znati. Svi uče dan prije provjere znanja, ljute se zbog loših ocjena, ali nisu svjesni da su sami odgovorni za svoj (ne)uspjeh. Pozdrav!! |
| Kod pitanja Učenici previše vremena provode za IKT-om... trebalo bi dodati na krivi način (jer stalno su na *online* igrama, youtube-u i društvenim mrežama) a ne koriste IKT za razvoj svojeg znanja i vještina. |
| Mislim kako su pitanja sročena tako da ipak nisu potpuno anonimna. Iz posljednjih se može zaključiti o kojoj se osobi radi. Ovako postavljena pitanja ipak dovode osobu u poziciju kako rado ne bi odgovorila/o na njih. |
| Mišljenja nisu isključiva, problem je dodatnih komentara koje bih osobno voljela dodati na nekoliko mjesta. |
| Mogućnosti koje nam je pružila e- Škola su odlične, potrebno je tako opremiti i ostale škole i omogućiti im jednako obrazovanje. |
| Moje mišljenje je kako je obrazovanje jako važno za razvoj društva, svima je to jasno, od obitelji, obrazovnih institucija i poslovnih subjekata, jedino se nadam da će i naše političko vodstvo napokon uvidjeti važnost obrazovanja te krenuti u reformu obrazovanja, a ne samo misliti na vlastiti profit. Hvala. |
| Molim rezultate istraživanja |
| Nadam se da će rezultate ove ankete netko uzeti kao ozbiljnu povratnu informaciju. |
| Nastavnici su motivirani za napredovanjem, učenjem i stručnim usavršavanjem. Na žalost škole nemaju dovoljno novca za slanje nastavnika na kvalitetnija usavršavanja, te bi besplatni *online* tečajevi i edukacije u tome višestruko pomogli. Isto tako, nastavnici su nemotivirani primanjima i standardom. Ukoliko se poradi na tome, sasvim sigurno bi se promijenilo i njihovo razmišljanje o dodatnom vremenu utrošenom za stručna usavršavanja. |
| Naše društvo ne odgaja djecu, i tu leži korijen problema. Roditelji su samoživi i tako odgajaju i djecu.U obrazovanje država ne ulaže niti približno dovoljno, svako toliko maže oči javnosti "reformama" poput obavezne informatike, a činjenica je da sva djeca već idu na informatiku. Osim toga, nitko nema muda ukinuti taj jedan sat vjeronauka koji je dodan, djeci se samo natrpavaju nove obaveze.Stručna usavršavanja većinom se održavaju reda radi i rijetko su kvalitetna da u njima saznajemo nešto novo od struke. |
| Neka pitanja nemaju jednoznačan odgovor. |
| Neka su pitanja sugestivna, neka nejasna i za njih nisu ponuđeni svi adekvatni odgovori. |
| neki odgovori su zbunjujući |
| Neki su odgovori ( a i pitanja) previše sugestibilni - budući da mediji trenutačno samo trube o internetu, tabletima i informatici čega u razvijenijim zemljama nema baš previše (Njemačka), nmogi će birati pomodne odgovore, iako sama nisam imala informatiku, imam dostatno znanja. I na kraju u hrvatskomu standardnomu i svakom obliku zavičajnoga jezika ne postoji oblik njen nego samo njezin. Lp |
| Nemam komentara, jer ionako možemo promijeniti samo sebe ako hoćemo... nikakve ankete i reforme nekog tko ne želi promjenu neće preokrenuti. |
| Niste dotaknuli glavne teme. Kurikul. Zašto ga radimo? Zašto se politizira? Zašto učenici imaju sve slabije ishode poučavanja iz godine u godinu? Zašto nema organiziranog, argumentiranog otvorenog dijaloga između ljevice i desnice po pitanju obrazovanja? Zašto smo |

| |
|---|
| "zaluđeni" IKT-om? Da li će IKT riješiti sve naše obrazovne probleme? Da li će ulica i prosvjedi riješiti naše obrazovne probleme? Da li će religiozni nastavnici (profesori) moći poučavati ako se prihvati Istanbulska konvencije? Itd, itd. |
| niste predvidjeli mogućnost da je osoba i nastavnik i stručni suradnik kao ja ( školski psiholog i nastavnik psihologije) |
| Obrazovanje i znanje u ovakvom društvu uopće nisu važna i sve više iskustva što imam nažalost to potvrđuje. Iz godine u godinu ponavljaju se fraze kao npr. "zemlja znanja" a u praksi i stvarnom životu toliko je ismijano i podcijenjeno da je prežalosno. Koliko god se trudim poslije svega sam u istom košu s onima koji apsolutno ništa na sebe ne radi niti pomišljaju na to. |
| Obrazovni sustav i dalje ne prepoznaje niti stimulira kvalitetu kako među učenicima tako niti među natavnicima. Stručna usavršavanja se ne organiziraju na kvalitetnoj razini, a i njihovo polaženje je prepušteno dobroj volji djelatnika jer ga nitko na to ne primorava. Današnji prosvjetni djelatnik, ukoliko to ne želi, ne mora se mrdnuti sa svog radnog mjesta, može raditi po programima koje je napisao prije dvadesetak godina i nastaviti tako do penzije. Nažalost, spremnost na učenje, kreativnost i samokritičnost, kao i rad bez, nedajbože, honorara - nezamisliv je. Mislim da je stanje u prosvjeti odraz bolesnog društvenog stanja. |
| Od prvog radnog dana slušam kako će uskoro obrazovanje biti kvalitetnije, a prosvjetni radnici pošteno plaćeni za posao koji rade. Za 10 godina ću u mirovinu, sumnjam da ću to dočekati. Osjećam se beskorisno i bespomoćno. |
| Odgojno-obrazovni djelatnici nisu cijenjeni u društvu i premalo su plaćeni. |
| Odgojno-obrazovni radnici trebaju postati svjesni da kvalitetom svoga rada stvaraju sliku o sebi. Mislim da našem odgojno-obrazovnom sustavu nedostaje kvalitetan sustav motiviranja (nagrađivanja, sankcioniranja) odgojno-obrazovnih radnika. Trebamo čim prije uvesti mjerljive kriterije koje ravnatelji odgojno-obrazovnih institucija trebaju zadovoljiti. Aktivniji i kvalitetniji rad s talentiranom djecom, većina rada u školama se svodi na papirološka planiranja, pripremanja i bilježena događanja vezana za učenike s poteškoćama u učenji ili ponašanju, darovite se uporno želi svrstati u prosječne. |
| Odgovori na pitanja koja se odnose na cijelu Hrvatsku nisu mjerodavna jer nemam uvid u školstvu izvan svog grada. Učitelji i profesori su totalno omalovažavani sloj u društvu što dokazuje odnos i roditelja i djece prema nama. A mi se trudimo ići ukorak sa svim životnim i društvenim tokovima, bez obzira na malu i sramotnu plaću te loš status. I uvijek su nam naši učenici najvažniji! |
| Odlicna pitanja! Ne vidim razlog anonimnosti ????Lp ekipi [anonimizirano] |
| Odlična anketa ☺ |
| Odlična anketa Majo,pozz od [anonimizirano]! |
| Osim obrazovanja ključni moment je ODGOJ djece odnosno mladih. Znanje samo po sebi bez odgovarajućih odgojnih i moralnih komponenti ne da ne može imati visoku vrijednost, dapače može krenuti u krivome smjeru i djelovati negativno u društvu.Znanje + dobar odgoj = kvalitetnija budućnost. |
| Ovo nije anonimna anketa. |
| Poštovani, neka pitanja nisu dovoljno jasna (barem meni). Konkretno, tvrdnju: u našem društvu crkve imaju ključnu ulogu institucija u kojoj se znanje prenosi na nove generacije, shvaćam dvojako: 1. crkva ima veliki utjecaj na obrazovanje novih generacija i na školstvo općenito ili 2. crkva prenosi znanje na nove generacije. Ako je prvo, tada je moj odgovor "potpuno se slažem", a ako je drugo značenje, moj odgovor je "uopće se ne slažem". |
| Poštovanje!O kakvom društvu znanja mi pričamo? U RH uopće nije bitno znanje. Najbitnija je politička podobnost. Što si veći lopov i neradnik to bolje prođeš u životu. Druga stvar je "forsiranje" tableta, micro:bitova, robotike....općenito IKT u nastavi. Djeca nam ne znaju pisati, čitati....a da ne govorim o problemima u matematici. Mora da netko ima koristi od sve te tehnologije koja se "gura" u nastavu. Kad nam djeca budu znala tablicu množenja, ručno zbrajati ne koristeći se kalkulatorima, mobitelima .... onda možemo učiti i programiranje. |
| pozdrav svima koji će se truditi pri obradi ovih podataka |
| Primjena IT u našem obrazovanju svodi se uglavnom na prezentaciju sadržaja, malo se koristi kao interakcija učenika i problema. Razlozi: slaba opremljenost za takvu nastavu, nedovoljno educirani i motivirani predavači i najvažniji, obrazovni sustav baziran na usvajanju činjeničnog znanja, ne potiče se razmišljanje ni kreativnost kod učenika. Možemo imati super opremljene škole, ali ako materijali ne motiviraju učenike na istraživanje, stjecanje novih znanja i iskustava, uzalud je. Zato što prije trebamo reformu i kvalitetnu edukaciju predavača, ne samo za IT , nego za razvoj komunikacijskih i socijalnih vještina i razvoj različitih metoda rada usmjerenih na učenika. Svijet se promijenio a mi predajemo s kredom na ploči i čudimo se što nismo zanimljivi. Ne mislim pri tome da ih trebamo zabavljati, treba im ubaciti bubu u uho i dopustiti da traže rješenja. U našim školama s učionicama s klupama u tri reda i katedrom, s fiksnom satom od 45 min. teško.Problem nije samo IT. ;) |
| Rad u školi motivira me isključivo zato što je redovito plaćen. Kad nađem bolji (znači zanimljiviji i manje psihički i emocionalno naporan te bolje plaćen) siguran posao, odlazim. Inače, naš školski sustav je u redu. Reforma nam ne treba. Treba ograničiti prava roditelja školaraca vezana uz našu struku, kako ih ne bismo morali tražiti dopuštenje za svaku stvar koja se treba podrazumijevati. Nadalje, davanje prilagođenih i inih programa svakom drugom djetetu ne pomaže ni djeci ni nama. Svako dijete koje pošalju na nekakvu procjenu dobije neku dijagnozu. Kako i ne bi, pa posao im je donositi dijagnoze. A školu nitko ništa ne pita, samo se roditelj pita. Nisu svi roditelji pouzdani. Naravno, to nama nije niti adekvatno plaćeno, a nismo ni stručni za provođenje takve nastave. A o raznim glupostima poput građansko i zdravstvenog odgoja neću ni govoriti. Reći ću samo da su svi ti sadržaji, koje su naši "stručnjaci" na vrhu otkrili (topla voda) oduvijek bili dio školskih programa. Samo sada zbog njih treba ispisivati planine besmislenih papira. A o satnici za ekskurzije da ne govorim. Dakle, to je trosmjenski rad i tako ga treba i platiti. Eto, sad mi je lakše. |
| Sretno :-) ! |
| Sretno Majo! |
| Sretno na obrani rada :) |
| Sretno s radom! |
| Sretno, nadam se da ćemo vidjeti rezultate istraživanja. Jako je zanimljivo! |
| Sretno! |
| Stav društva prema obrazovanju ne vidi se u tome da sve stranke govore o kurikularnoj reformi nego o odnosu prema nastavnicima kad treba procijeniti (podcijeniti) njihov trud, rad i zalaganje. Znanje još nije vrijednost nego se nameće kao vrijednost zgrtanje materijalnih dobara na što lakši način. |
| Svi zaboravljaju da rad u kombinacijama nažalost još postoji. Nedostaju nam noviji pedagoški osvrti što i kako raditi u kombinacijama (razredna nastava)u današnje doba. Na fakultetima smo čuli samo rečenicu da to skoro p više ne postoji a u Slavoniji to j sve češći oblik rada pogotovo u malim sredinama. |

| |
|---|
| Svidjela su mi se pitanja i rado sam na njih odgovarala.Nadam se da će u budućnosti IKT imati veći odaziv u našem zvanju.U nastavi koristim e-dnevnik, e-udžbenik, Internetske alate i aplikacije - npr. Edmodo, Web alate ... žao mi je što i drugi nastavnici ne koriste više tih alata u nastavi. |
| Škola kao institucija posljednjih godina gubi na važnosti, a učitelji postaju građani drugog reda. Crkva i politika su ti koji nam kroje budućnost. Žalosno. |
| U mojoj školi vlada nizak stupanj vanjske motivacije zbog izuzetno lošeg vodstva i nedostatka, gotovo nepostojanja administrativne podrške. Jedino što pojedince drži je osobna motivacija koja kod većine ne može biti vječna ako ju ne slijedi vanjska motivacija (ne nužno novac nego i okruženje koje pokazuje da cijeni osobni angažman) |
| U našem društvu odnos prema znanju i obrazovanju je krajnje nemoralan, zapravo svirep. Status učitelja i nastavnika srozan je na razinu socijalnih slučajeva. U takvim uvjetima teško je očekivati ikakav napredak. Politika bi trebala prijeći sa floskula na djelo i konačno priznati da su nastavnici grdno potplaćeni, te im povećati plaće i poboljšati uvjete rada. |
| U našem društvu sve određuju političari pa tako i sustav školstva. Svaka nova politika sruši reformu koju je započela ona prethodna što je pogubno za našu državu. Da ne postoje institucije i organizacije koje se trude unijeti inovativne metode u naš školski sustav (*CARNET*, razne agencije...) on bi bio još na razini 19. stoljeća. Jedino zahtjevi koji se mijenjaju od strane nadređenih je količina administracije koja nas sve više guši . Pod hitno treba nešto promijeniti. |
| U našem društvu znanje je podcijenjeno i za bilo kakav napredak u socijalnom i financijskom smislu nepotrebno, na žalost.Informacijsku pismenost djelatnika u školi potrebno je potencirati u smislu organizacije tečaja koji bi nastavnici konkretno koristili u nastavi. Tipa izrade web stranica, test generatora, moodla itd. |
| U našem društvu, političari, nikako da shvate da je znanje ključno za razvoj društva. |
| U RH školstvo je jedan od uređenijih sustava i treba nastaviti pažljivo mijenjati ono što se može i treba, a u interesu djece. |
| U školstvu bi trebali raditi ljudi koji vole svoj poziv no na žalost kao i kod svih drugih zanimanja to nije tako pa trpe učenici( koji gradivo uče napamet za ocjenu) . |
| Učitelji nedovoljno priznati. Ponekad se o tome priča ali se ništa ne poduzima. Obrazovanje općenito je na niskim granama. Kakve se sprdačine rade s reformom... |
| Više od 8 minuta :) |
| Više sustavnih edukacija bilo bi poželjno. Nismo baš "nepismeni" niti na selima zbog dostupnosti interneta. |
| Volio bih da sam imao mogućnost istovremeno odabrati da sam učitelj/nastavnik i stručni suradnik, radima kao učitelj hrvatskog jezika i knjižničar (po pola radnog vremena). |
| Volio bih da se status nastavnika poboljša u društvu. |
| Zanimljiv je naziv koji čitam iznad ovih pitanja..Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj, još jedan nečiji rad koji će nastati kao rezultat analize naših odgovora i što s tim? Hoće li se išta promjeniti? Sumnjam ...Puno toga zadnjih 15-20 godina gledajući unazad izgubilo se u našem društvu, a mišljenja sam da su to vrijednosti koje jedno društvo treba razvijati pored obrazovanja: poštovanje (prema roditeljima, nastavnicima, starijim osobama), radne obveze (danas to uopće nije bitno, traže se samo prava i na njih se pozivaju i učenici i roditelji i mnogi u ovoj lijepoj našoj Hrvatskoj) poštenje, dostojanstvo ... Donose se Zakoni,mislim na one koji se primjenjuju u školama koji štite neznanje, nerad, neodgovornost. Znanje učenika u hrvatskim školama iz godine u godinu je sve manje i oni koji ga imaju (nastavnici) i žele prenijeti nemaju kome, ili je takvih koji ga žele vrlo malo. Prava djece su bitna, ali odgoj djece kreće od kuće, njega nema, ne znam zašto, nestao je... , Nerad, neodgovornost ... slika je našeg društva koje šalje krive signale mladima, koji na kraju odlaze... Vratite nama prosvjetnim radnicima dostojanstvo, jer ono nam je oduzeto. Pitate kako? Neznanje nam ga je oduzelo i dobilo prednost pred znanjem, zato nam učenici iz osnovne škole, ali i srednje izlaze da ne znaju tablicu množenja, mjerne jedinice... osnove potrebne za bilo koje zvanje, ali svi imaju završenu osnovnu i poslije srednju školu. Usudite se tražiti znanje i ne znanje ocijenite nedovoljnim, inspekcije će za čas doći na vrata škole ...samo će nastavnik biti kažnjen, učenik neće zbog neznanja pasti razred, i opet će se iduće godine pozvati na svoja prava, ali obveze da nešto nauči neće primijeniti...to se prenosi iz generacije na generaciju. Provjerite podatak koliko je učenika palo razred u osnovnoj školi ili srednjoj u Hrvatskoj u % zbog neznanja. Nitko si ne želi od prosvjetnih radnika zakomplicirati život s inspekcijama koje uvijek staju na stranu učenika i roditelja, a mladi nam iz škola izlaze nepismeni i nespremni za tržište rada. Edukacije nastavnika nisu dovoljne, ako nitko ne stoji iza nas koji znanje želimo prenijeti i koji ga tražimo od učenika i teško da će Hrvatska postati društvo znanja do |
| Značajan demotivacijski faktor u mom radu su mogućnosti i kriteriji napredovanja kao i obveza prisustvovanja usavršavanjima koji mnogi oko mene neredovito ili uopće ne pohađaju. No, unatoč tome mnogi napreduju. Devet godina radim u školama i do sada nisam bio u situaciji gdje se izvesnost ili poseban trud (naročito u pripremi i kvaliteti nastave) posebno ističe i cijeni. Sa mnom rade nastavnici koji ne ulažu u sebe i svoju nastavu, a jednakim tempom napreduju što nastavnika demotivira. Nije prihvatljivo imati stav o osobnom razvoju i poboljšanju kvalitete nastave da je to osobni izbor i da to čovjek radi samo zbog sebe. To treba biti obveza i nužno očekivanje. Iz iskustva sam shvatio da bolje prilike dobivaju djelatnici koji su opće prihvatljivih karaktera i dobrih odnosa sa upravom, nevezano za njihovu kvalitetu (ili nekvalitetu) rada. Dok se to ne riješi, teško ćemo pridobiti nastavnike za dodatan rad i praćenje svjetskih metodičkih trendova. Sudjelovao sam u mnogim usavršavanjima, a i vodio mnoge, no, to se rijetko prepoznaje kao dodatna vrijednost. |
| Znanje bi trebala biti moć. Ali nije. Gotovo sve promjene obrazovne politike u ovih 21 godina mojeg rada u školi bile su... na GORE. Primjer je ukidanje nastave informatike učenicima koji se školuju za ekonomiste. Sa 4 godine na 3, pa ubrzo na 2 godine, a bez obavezne informatike u OŠ! Tako je u 10 godina ekonomist, bez obzira na kompleksnost posla i postotak potrebe korištenja računala na svojem radnom mjestu (99%) uskraćen za 2 godine školovanja. Tj. rasprostranjenost IKT se povećala (nekoliko puta) a istodobno je smanjen broj godina učenja IKT! Sramota! |
| Znanje je općenito podcijenjeno, učenici su preopterećeni i uče više za ocjene, nego zbog samog znanja, imam osjećaj da im opada razina prosječnog znanja, i da je svaka generacija sve gora, i sve više je učenika koji nisu dovoljno motivirani za rad, nego im je cilj samo se provući kroz školu. Mislim da u većini obitelji ne dobijaju poticaj kako bi shvatili da su škola i obrazovanje jako važni za njihovu budućnost. |

# Prilog C. Fokus grupe

## Prilog C.1 Protokol za izvođenje fokus grupa

Cilj je istražiti karakteristike sljedećih varijabli: integriranost IKT-a u školskim praksama, razvijenost nekih elemenata društva znanja u RH, percepcije doprinosa e-obrazovanja poboljšanju kvalitete ljudskog kapitala u RH itd.
Grupa od 6 do 12 osoba. Trajanje 1h. Mjesto održavanja: škola čiji ispitanici sudjeluju u istraživanju.

| Skupine pitanja | Opis skupine pitanja |
|---|---|
| **Uvodno** | Objasniti svrhu i cilj istraživanja. Informirati sudionike o anonimnosti i audio snimanju. |
| **I** | Radna uloga u školi (učitelj, nastavnik, stručni suradnik…). |
| **II** | Učestalost korištenja IKT-a u školi u nenastavnim i nastavnim obvezama od strane ispitanika te od strane ostalih kolega. Navike korištenja IKT-a. |
| **III** | Podrška korištenja IKT-a i pohađanja stručnih usavršavanja od strane kolega i nadređenih. |
| **IV** | Hrvatska kao društvo znanja: mišljenja o stupnju razvijenosti te doprinosu i ulozi škola |
| **V** | Pohađanje *online* tečajeva od strane školskih djelatnika u RH. Preferiranje izvedbe usavršavanja: *online* naspram uživo. |

## Prilog C.2 Transkripti fokus grupa

### Oznake za transkripte intervjua i fokus grupa vidi u Prilogu A.5.

### Transkript prve fokus grupe

Datum održavanja: 25.10.2017.
Županija u kojoj se održala fokus grupa: Krapinsko-zagorska županija
Trajanje fokus grupe: 37:58 min
Prisutne osobe: 6 sudionika (6 žena), 1 moderator

1. **M:** Kako sam vam bila spomenila sve je anonimno i povjerljivo tako da možete slobodno govoriti što vam padne na pamet. Tu smo da čujemo vaša mišljenja. Pa evo ovako krenimo sa jednostavnim pitanjima. Vjerujem da ste čuli maloprije kad sam govorila o svrhi istraživanja ali da spomenem. Istraživanje se zove „Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj". Tako je, to je dio, ali ovo je drugi dio istraživanja, da. I istraživanje se provodi u svrhu izrade disertacije koju ja radim na *Filozofskom fakultetu u Zagrebu*. A isto tako i nadam se da će se rezultati tog rada koristiti u svom radu *CARNET*-u, zajedno sa kolegama svakako. Fokus grupa, fokus grupa ustvari cilja produbljivanju nekih saznanja koja će se kroz anketu prikupljati, tako da evo sad želimo vidjeti jesmo li sve prikupili podatke i kroz anketu. **Možete li mi samo kratko reći koja je vaša radna uloga o školi?** Čisto jeste li učitelj, nastavnik…
2. **S (ž):** Učitelj.
3. **M:** Učitelj.
4. **S (ž):** Da, mi smo većinom učitelji.
5. **S (ž):** Učitelj.
6. **S (ž):** Učitelj.
7. **S (ž):** Učitelj.
8. **S (ž):** Učitelj, razredna nastava.
9. **M:** Dobro, super. **Možete li mi opisat svoje korištenje tehnologije u nastavi?** Je li koristite tehnologiju u nastavi ali i u nenastavnom dijelu. Za što koristite ili ne koristite, otprilike, možete ispričati kratko.
10. **S (ž):** Evo ja ću prva pošto ja imam vjerojatno čisto drugačije razmišljanja nego drugi, mislim ne razmišljanja nego iskustva. Ja sam tek krenula u to sve, meni je to sve novo, učim. Nadam se da ću ubrzo u svojoj praksi moći koristit. Zato se i prijavljujem na ove radionice [podsmjehuje se], tako da eto totalno laik, nemam, nova sam u svemu tome. Al velim pošto je škola dosta inovativna o takvim stvarima i jako se zalaže na tome da upotrebljavate IKT u nastavi, rekla, moja isto je uloga da je se educiram pa eto, pristupam otvoreno.
11. **M:** Dobro, odlično.
12. **S (ž):** [nastavlja na red 10] Ali iskustva nemam, tako da baš me zanima kaj budu cure rekle.
13. **M:** Dobro.
14. **S (ž):** Evo mogu ja. Evo ja ću ispričat što sam protekle školske godine koristila, možda. Može?
15. **M:** Da da, odlično.
16. **S (ž):** Ti si učiteljica matematike, da se.
17. **S (ž):** [nastavlja na red 14] Aha, ja sam učitelj matematike. Baš od matematičkih stvari, Geogebra naravno koristim. Koristim Kahoot kvizove, zato što to od prvog korištenja učenicima najviše ovoga motivira i najviše veseli. Koristim, što sam još radila, Padlet dosta. Padlet. Nearpod mi je jako zanimljiv alat, i zapravo, zato što, podrazumijeva da možemo gotovu prezentaciju u PowerPointu prebaciti i unijeti još interaktivnih slajdova. Znači to recimo koristim kad obrađujemo novo gradivo i kad ima ne znam na početku dosta činjenica,

matematičkih definicija, primjera. Onda znači onda to oni uče, znači, ja recimo, govorim mislim, zadam kad se slajd miče. Znači sad smo svi na ovom slajdu, dobro, onda ne znam ubacim neko pitanje koje je vezano za prethodni slajd, i onda svi odgovore, vidi se na ploči što su odgovorili. To mi je recimo zanimljiv alat. Što sam još.

18. **S (ž):** To je taj Padlet?
19. **S (ž):** [nastavlja na red 17] To je Nearpod.
20. **S (ž):** Nearpod.
21. **S (ž):** Nearpod.
22. **S (ž):** Dal' vidiš kako je koji učenik odgovorio?
23. **S (ž):** Da. Može se vidjet. Može se vidjet, može se sakrit.
24. **S (ž):** Aha, onda ti možeš vidjet a da oni ne vide.
25. **S (ž):** Da. Mogu recimo sakrit da oni ne vide međusobno dok odgovaraju, dok odgovaraju da ne vide ovoga što drugi odgovaraju. To, i jednom sam imala videokonferenciju sa školama iz Vukovara.
26. **M:** I kakvi su Vam dojmovi toga?
27. **S (ž):** Zapravo smo se nadovezivali na Eratostenov eksperiment. Pa smo zapravo to više koncipirali kao ajmo se upoznati naše područje tamo, kako je njihovo tamo područje škola. To je ono baš bilo razdoblje kad smo išli na terenski u Vukovar sa 8. razredom pa je to onda još bilo jedna poveznica. Ubiti, bilo je zanimljivo i njima, to je bila srednja škola. I našim osmašima je bio dobro. Malo je pucala veza al' uspili smo nekak' to održati. To je sve čeg' se trenutno mogu sjetiti. Zainteresirana jesam za takav način rada. I možda bi više u ovim svim radionicama i edukacijama koje pohađamo uvela baš neke, kako bi to stručno nazvala, sat, ogledni sat. Znači da mi budemo učenici i da imamo taj sat. A ne ovak' jer mi čujemo svašta, svašta čujemo ali možda nemamo toliko dobar uvid u to kako to.
28. **S (ž):** Na početku ono kad smo počeli s prvim projektom onda još kolegice nisu toliko bile.
29. **S (ž):** Da da.
30. **S (ž):** Pa smo ona imali više, ovaj, kolegice su dolazile i imale, malo su održavale malo tih, jer smo onda i mi radile u malo tim…Bar ja nekak', one su više. Pa smo baš po tom principu, al' to je bilo u onom prvom projektu. Tak' da sad. Kasnije je već išlo po onom da sami radimo.
31. **S (ž):** Edukacije se održe i onda ne znam [nerazumljivo, više osoba govori istovremeno] ne znaju što dalje.
32. [Nerazumljivo, više osoba govori istovremeno].
33. **S (ž):** Da da.
34. **S (ž):** To treba učit, treba se logirat, šifre si ono negdje bilježit i tak.
35. **S (ž):** Da, mislim mogu ja sad?
36. **M:** Da da.
37. **S (ž):** [nastavlja na red 35] Ja sam isto k'o i ona nova u školi i ovome al' definitivno volim koristit te nove tehnologije, i već sam koristila Kahoot i scenarije učenja smo već koristili. Pogotovo recimo znači ja sam učiteljica fizike pa ima dosta dobrih aplikacija u tim scenarijima. Recimo što smo direktno koristili spajanje strujnih krugova. Pa to je recimo super da svaki učenik ima 'nači na svom tabletu spaja strujni krug. Što je bolje nego recimo ova škola nema dovoljno materijala da svaki učenik ima svoj strujni krug, ili se nekaj strga pa baterija se istroši, tak' da ovo zbilja jako je bilo korisno. I ovaj zato mislim da bi više takvih, sad *CARNET* to ne radi, da radi takve aplikacije koje bi bile koristile se u nastavi. Pogotovo recimo [naziv manjeg mjesta u županiji održavanja fokus grupe] koji je malo dalje ne znam od centra pa nemamo sve materijale koje možda neke druge škole po propisu imaju a ova nema. [Isti naziv manjeg mjesta u županiji održavanja fokus grupe] nije jedini takav slučaj, tako da. Da definitivno sam zainteresirana za ovakvu tehnologiju, da.
38. **S (ž):** I što sam htjela reć, QR kodovi, to je bilo učenicima fora. Nije moja ideja al' isprintat i sakrit po učionici, to im je bilo fora.
39. [više sudionika istovremeno govori]
40. **S (ž):** Takve stvari da, učenici prihvaćaju to.
41. **S (ž):** To je [ime ženske osobe] radila.
42. **S (ž):** To je isto fora.
43. **S (ž):** Dobro ja dolazim iz razredne nastave i onako kako mi je opremljena škola tako radim. Znači nemamo iPade, nemamo pametnu ploču, imam projektor, imam računalo, i maksimalno koristim u nastavi tu tehnologiju. Znači prezentacije, filmiće, YouTube, to mi, ono 'nači, uvijek mi je upaljen. Pogotovo kad radimo u kombinaciji, to mi je onako baš taj posredni i neposredni rad. Sredstvo koje pomaže da zadržim pažnju jednih dok radim s drugima. A ovo drugo, ja bih voljela da moj svaki učenik ima iPad i da je tak sve uređeno da se sjedi i da možemo, 'nači, uz pisanje i čitanje koristit tu tehnologiju u nastavi. Al to treba, to nije pitanje do nas, koliko ne znam, politike, gospodarstvenika, na koji način dođe do tih tehnologija da imamo u razredu.
44. **M:** Dobro.
45. **S (ž):** [žensko ime]?
46. **S (ž):** Pa budući da ja predajem engleski i u nižima i u višima, uglavnom Prezi koristimo u višim razredima za njihove neke te projekte gdje oni moraju kod kuće istraživati pa to na nastavi prezentirati. Onda unutra mogu uključiti i YouTube i tako dalje te poveznice. A isto tako Kahoot, Zondle, Sokrative, Quizlet. Znači negdje gdje i ovi niži mogu sudjelovati pa u Zondleu kroz igrice, to njima zanimljivo da malo ponavljaju te riječi, boje il' tako nešto. Eto i to. Na dodatnoj smo radili prošle godine, ove nismo, u Kizoai kolegica i ja to bile predstavljale na *CARNET*-ovoj konferenciji pa smo onda malo više o tome radili, na tome su izrađivali filmiće i tako.
47. **M:** Odlično.
48. **S (ž):** Ja volim multimediju općenito i s obzirom da samo ova od škola u kojima radim ima ove uvjete koji ima, tek se navikavam na njih, jer mi fali mi ona prošla godina [smije se]. Znate iz kojeg razloga. A ovoga, inače općenito otkad sam počela raditi stvaram si non stop prezentacije. Osobito za biologiju osobe, biologija čovjeka, koristim različite ove YouTube videe s američkih sveučilišta vezano uz biologiju čovjeka, organe, funkcije organa. Tako da ja uvijek imam engleski jezik kao korelaciju i to mi se čini super. I osim za ispit za svaki drugi sat ja gotovo izradim prezentaciju ili nešto. Kad bi imala još bolje uvjete rada onda bi se više usudila raditi u Preziju jer smatram ga ljepšim i zanimljivijim od uobičajenog PowerPointa. I znači, to ubiti najviše radim. Ovo danas što smo radili dopada mi se taj Padlet. To to moram naučit. I Kahoot, i to mislim uklopiti svakako u rad. Jer mi se čini praktično, nije preteško za naučiti koliko sam vidjela a praktično je.
49. **M:** Dobro. **Možete li mi opisati podršku u svojoj školi od strane nadređenih i kolega kad želite koristiti tehnologiju?** Recimo ako naiđete na neke prepreke, izazove, kako ih rješavate, jel' vam neko pomogne nekim ili savjetom ili tehničkom pomoći? Kako je to u vašoj školi?

50. **S (ž):** Kod mene je ok znači stvarno znači škola je dosta dobra što se tiče, projektorom i računala opremljena. Jedino kažem nemamo tih pametnih ploča i iPada ali suradnja je odlična s kolegom iz informatike, tako da ako se negdje nađe problem tehničke naravi ili kad imamo sjednicu dijele se ta neka iskustva i znanja, dosta imamo tih radionica. Evo gospođa [ime i prezime ženske osobe] koja je bila danas, ona nam je isto puno puta došla u školu održati onaj Moodle i sve te smo prošli radionice.
51. **S (ž):** Da.
52. **S (ž):** [nastavlja na red 50] Ali problem je to primjenjivati, 'znači pripremati u nastavi. To iziskuje 'nači ne tol'ko velim, to je promjena načina rada. Znači trebalo bi onda i zadatke i ishode, sve promijenit, znači svi bi trebali početi funkcionirati tim svim drugačije. To je moje mišljenje.
53. **M:** Dobro. Kakvi su vaši dojmovi?
54. **S (ž):** [nastavlja na red 52] Jer recimo i ta oprema koja je recimo imamo, nije naj vrhunskija. U nekim razredima je možda malo bolja. Nemaju nema svaki učitelj niti tipa svoj laptop službeni ili neslužbeni ili uvjete rada da može ovoga to primjenjivati. Mislim da bi trebalo poradit na tome da se učiteljima omogući dobri uvjeti rada. Znači da oni dođu na posao i tamo dočeka sve što je njima potrebno za njihov rad, a ne da nose tipa ne znam, majstori niti jedan čekić i pilu ne nose sa sobom na posao nego to ih sve dočeka, tako bi trebalo i nas. Ja vjerujem da to može funkcionirati i da to ne kreće od učitelja nego od politike. To je moje mišljenje. Mogu dat svoje ime i prezime.
55. [Više sudionika se smije]
56. **S (ž):** Mogu se nadovezat, ja sam se uključila u školi u jedan projekt koji traje 3 godine isključivo za usavršavanje učitelja i sad sam imala priliku biti na Islandu u sklopu tog projekta. Normalno svi budete rekli ne možemo se mi uspoređivati s drugim zemljama. Nismo niti mi tako daleko, niti smo zemlja neznanja. Ja osobno smatram da je kod nas problem gospodarstvo i stvarno okruženje i da ovoga pre malo ulažemo u obrazovanje na taj način, da si znači učitelju omogući materijalni uvjeti rada jer svatko će raditi i htjet će raditi i primjenjivati nove tehnologije ako će ih imati. Al ako će čovjek trebat to sve sam si naći načina, opskrbljivati, jednostavno premalo vremena u jednom danu da živiš a kamoli sve to stigneš poloviti taj tempo. Jednostavno smo preopterećeni. Ja smatram da smo preopterećeni.
57. **S (ž):** Da.
58. **S (ž):** Da, to je istina.
59. **S (ž):** Ako se smijem nadovezat, kolegica je u pravu jer u biti naš sustav, naša djeca jako puno uče toga. Puno podataka, puno informacija i sve, međutim nema se sluha odozgora zato što mi radimo. Znači rijetki su ovi koji se recimo dođu do izražaja na nekim natjecanjima i slično. A mi ostali koji su to radimo i ajmo reći ne dospijevamo na nekakav visoki nivo tipa državna natjecanja, smotre i slično, a radimo i nemamo uvjete svaki iste. A vide se rezultati. Ali jednostavno naše *ministarstvo* nema sluha za, il' naša država općenito nema sluha za naše potrebe.
60. **S (ž):** Ja vam se mislim sve [par nerazumljivih riječi] rekli smo nema, znači, znači ja bi samo povukla. Na primjer prijevoz u odnosu gradski, sela. To je samo jedna stvar gdje su oni nas stavili u isti koš. Mi nemamo svi iste uvjete rada. Ne možemo se uspoređivati sa školom kojima svaku učionicu uređenu, kako imate vi ovdje učionicu matematike, ili neka škola koja nemamo ni dvorane niti opće uvjete rada. Drugo mislim da završim, na Islandu, nije bilo njima sve idealno. Oni su zaista radili, ulagali. Al njihova politika, njihov način funkcioniranja, to je sve drugačiji pristup radu. Znači oni su isto mijenjali, ulagali, ali to ide samo od malih učitelja, iznutra prema vani, nego ide izvana, znači od ovih velikih prema unutra. To se sve lijepo poslaže. Učiteljice gore, vi trebate vidjet njihovu učionicu. To je učionica kao da ste došli u knjižaru il' mali Müller. Tamo je svaki kutak uređen, imate igara koliko hoćete, imate službe koje hoćete, radit skoro jedan na jedan, tepih, kutak sa sudoperima, pribor je sav u školi. Znači njih sve dočeka. Oni samo trebaju pripremiti obrazovni proces, pratiti gdje su. A naši kako ih vode, mi se možemo sakriti jer ih prate zaista u, znači jest isto pišu, čitaju, računaju al' imaju i ovo tu čudo, i oni to koriste u svakom svaku sljedeću nastavu. Da li je to likovni, matematika, ovisi kad im treba, oni to upale. Dosta je slobodna kretnja. Mislim ne znam što se treba dogoditi da dođe to kod nas, a osobno smatram da nije toliko problem u učiteljima, koliko je problem u sustavu. Jer nisu gore učitelji ništa, ono koliko sam ja gore vidjela sad, pametniji od nas. Razumijete. Ja osobno smatram da od tud dolazi problem. Jer, još malo, prošli tjedan sam bila na radionici Micro:bita, stvarno se interesiram i mene zanimaju te nove stvari. Al' od tog sveg šuma ja više drvo ne vidim.
61. **S (ž):** Da slažem se.
62. **S (ž):** [nastavlja na red 60] Razumijete. Znači bombardirani smo s ovo agencija ovo, *CARNET* ovo, ovaj privatnik je došao s ovom idejom. K'o da je *Ministarstvo* obrazovanja izgubilo svoj čvrsti stup i sad
63. **S (ž):** [upada] Već odavno.
64. **S (ž):** [nastavlja na red 62] jednostavno ne zna u kojem smjeru želi ići. Ono dolaze razno razne dobre ideje sa strana od ljudi koji imaju novca ili dobre ideje ili su se udružili. Zašto *Ministarstvo* vas ne prikupi, ukomponira i ajmo to, razumijete. Ne znam jesam.
65. **S (ž):** [upada] Slažem se, baš sam komentirala koliko imamo edukacija ovaj mjesec i sljedeći, i mislim sve te edukacije, uz sve te edukacije ti trebaš ići na nastavu i pripremiti se kvalitetno za nastavu.
66. **S (ž):** [upada] I imati obitelj.
67. **S (ž):** [nastavlja na red 65] E, i imati obitelj da da. Mislim, da se vratim malo na pitanje.
68. **S (ž):** [govori istovremeno, par nerazumljivih riječi] da čuje netko jer zaista ovoga ljudi su opterećeni, mislim u svojoj školi, ja još nemam djecu, ali vidim ljude opterećeni su. Znači nije da si ne žele. Druga stvar, ja sam to navela, bila sam u petak opet na radionici što vodi Krapinsko-Zagorska županija, to je projekt Lumen.
69. **S (ž):** Da da da.
70. [više osoba se smije]
71. **S (ž):** [nastavlja na red 68] Sjedila sam cijelo popodne, nije to, znači sve je to super, to je opet je za nekakav doktorat bilo, super povukli su se novci, al' to hoću reć znači, ovo je glavna rečenica – od šume se ne vidi drvo. I nekako stvarno to nekako pokušati tamo u svojoj, među ljudima s kojima se krećete, koji su na tim višim pozicijama poručiti da jednostavno kaotično se osjećamo i nekako ne znamo više šta bi prije. Jel' dal' bi sad radila s micro:bitovima ili bi radila Booklet il' bi radila [nerazumljiva riječ] Razumijete, ne znam što bi sad primijenila u ovom trenutku na nastavi. I još radim u kombinaciji.
72. **S (ž):** Da
73. **S (ž):** [nastavlja na red 71] Dobro to je moje radno mjesto i ja tu radim ali treba malo, rečem ono što sam tila reći, nepoštena, nepravilna raspodjela posla. Znači, dogodi se da ljudi koji žele, oni budu i četrdeset osam sati dnevno dovoljno za to sve, a ima onda nekih možda su manje zainteresirani za to sve, znači trebalo bi nekako napraviti tu motivaciju kod učitelja aktivaciju kod učitelja na nivou, jer svi bi željeli se na neki način uključiti ali da to bude pravednije raspoređeno, da se nekakvi ljudi podijele u timove, da bude to bolje organizirano, jednostavno rasuto je to, razumijete. Ne znam jel' sam krivo rekla. Ono mene interesira više tog al' ja jednostavno fizički

vidim da to ne stižem. Znači nije problem u tome jel' nekoga interesira, ne interesira, nego treba se točno znati što je u opisu posla i što se od tih timova ljudi u toj školskoj godini očekuje, i točka. I onda budemo. Ja to tak' zamišljam, ne znam. Poručite jer zaista smo opterećeni. Evo ja sam još ova dva tjedna, mene nema opće popodne kod kuće, a kažem nemam svoju obitelj. Razumijete. S tim da dođem odma onda se budem sad pripremala za nastavu, znači netko veli imate gotove pripreme. Da imam al' šta mi to znači kad ja trebam prepravljat to sat vremena, onda trebam ići ispravljat il' nešto drugo nešto drugo, i onda pripremat svoju nastavu da znam što ću s kojima u kojem trenutku radit. Ja sam isto za ovu tehnologiju i vidim da treba nešto promijeniti al' treba se tu nešto drastično promijeniti. Razumijete, ne možemo sve smo ostavili, ništa nismo izbacili, sve dalje radimo kao i prije, i još samo.

74. **S (ž):** [upada] Samo još nam se.
75. **S (ž):** [upada] Nadodaje.
76. **S (ž):** [nastavlja na red 73] Dodaje, a ne vidimo više u kojem smjeru to ide, evo. Sad ne znam jel sam u krivu.
77. **S (ž):** Ma je, točno ste rekli.
78. **M:** Kakvi su vaši dojmovi te podrške za tehnologiju i to.
79. **S (ž):** Što se tiče na razini škole, učitelj, učitelji i ovaj, ravnatelj svi imaju naravno, međusobno su si podrška al' kak' ti kažeš koji projekt da prvo počneš, koju temu. Baš je to dosta veliki problem. Mislim super je, evo nas ima dosta na tim edukacijama ali jednostavno znači jako je teško to sve uskladiti. Sad ja ne znam ja sam sada novi učitelj tak' da nemam iskustva, tak' da možda vi koji ste iskusniji imate već stvari neke pripremljene od prije, tak' da ne znam kak' je to s vama.
80. **S (ž):** Ne znači ti, idu ti novi udžbenici, nove teme.
81. **S (ž):** Nema ti to uopće nikakve veze. Ja radim u školi već 10 godina.
82. **S (ž):** Ja isto.
83. **S (ž):** [upada, nastavlja na red 79] Da, da, ja si možda, nadam se da se možda s nekim vremenom to se smiri.
84. **S (ž):** [nastavlja na red 81] Ono što sam ja shvatila, znači, ja, mi ne stignemo predavat redovne aktivnosti već zadaju drugo. Znači to su one redove aktivnosti koje mi planiramo u školskom kurikulumu. A da ne velim ovo sa strane svi ti projekti i ta tehnologija. Zaista bilo bi to super ali to mora onda ići, znači, omogući ti se da ja dođem znači, okej imamo te neke scenarije, imam već obrasce. Da je meni ponuđeno da ja kao učiteljica se pripremim za to što netko, znači na Islandu i u Irskoj, znači 6 zemalja koje čine, ondje imaju posebni tim koji priprema didaktički materijal sve za nastavu koji onda oni koji direktno s djecom rade samo koriste. Znači te učiteljice ne brinu o pripremi didaktičkog materijala. Znači točno se zna što treba u kojem pojedinom razredu, koji materijal, i to je njima ponuđeno. To je njima doslovno na dlanu dostavljeno. Znači kad bi se u našem sustavu.
85. **S (ž):** [upada] Mi sve moramo same.
86. **S (ž):** [upada] Da da.
87. **S (ž):** [upada] Da da.
88. **S (ž):** [nastavlja na red 84; govori blago uzrujano] I dat ideju, znači agenciju koja baš radi što treba u kojem periodu od tehnologije, od ovakvih onakvih didaktičkih materijala. Mi to imamo nešto od tih naših izdavačkih kuća. Ja znam da je to sasvim druga politika. To zaista gori nije tako, da se razumijemo. Znači, oni imaju drugačije to razinama opet, ljudi daju svoje vrijeme i elan ali hoću reć', ja sad sam učiteljica razredne nastave, uključila sam se u ovaj projekt, idem na ovaj seminar. Ja samo idem po projektima i po seminarima, i da bi ja još završila svoj posao. Nemam više energije. Evo ne znam, ponavljam iste riječi.
89. **M:** Spominjali ste dosta stručna usavršavanja i vi i kolegice, pa kako je vaše tu **iskustvo sa podrškom za odlaske na stručna usavršavanja**?
90. **S (ž):** Nemamo s tim, ja nemam s tim problema. Evo ravnateljica znači šta god, znači nema dana a da ne dođe 2-3 maila stručno usavršavanje ovdje ondje, razumijete. Mi smo bombardirani sa svih strana.
91. **S (ž):** Definitivno ima puno usavršavanja i potiču, mislim, podržavaju nas u tome, u odlascima. Samo kao što si rekla, jako je toga puno.
92. **S (ž):** [govori blago uzrujano] Sad recimo, rekla si da možemo otvoreno razgovarat.
93. **M:** Da, da.
94. **S (ž):** Da.
95. **S (ž):** Da da.
96. **S (ž):** [nastavlja na red 92; govori blago uzrujano] Znači ja na većinu aktiva idem. I odlučila sam da više godina na neki od agencija [nerazumljiva riječ] županijska neću ići jer sjedim 4 ili 6, prošli put smo sjedili 6 sati, dobili smo jednu pauzu kratku, vrlo neudobno, neugodno, jer sam ja slušala teoriju kao doslovno na fakultetu. Znači ja nisam čula ništa novo, kao da sam ponavljala gradivo. I što sad ja opet dođem na nastavu i [govori blago uzrujano] opet ovisi o meni kako ću si ja organizirati taj dan. Znači ja opet moram energiju svoju uložiti u organizaciju nastave. Nisam, znači ja nisam dobila nikakav, da je meni ta stručna služba, defektolozi, svi ti ljudi koji su na višem nivou od mene, koji se bave, imaju grupu ljudi, aha gledajte napravili smo taj i taj materijal, i samo mi to dostave. Da ja to sve imam po policama posloženo. Ja samo to što onda oni meni ispredaju, objasne kako bi to oni primijenili, da mi odmah daju konkretni pripremni materijal da ja to primjenjujem. Znači ja sam metodičar, ja sam učiteljica, ja direktno radim s djecom. I mislim super je sve to ali zaista od tih silnih svih predavanja onako kad odemo doma najčešće su svi isfrustrirani i ništa se posebno ne događa. Evo to je moje mišljenje.
97. **M:** Kakva su vaša još iskustva sa podrškom za odlaženje na stručno usavršavanje? Jeste vi, vi niste svi iz istih škola.
98. **S (ž):** Ne.
99. **S (ž):** Ne.
100. **S (ž):** Ne.
101. **S (ž):** Vidno
102. [nekoliko sudionika se nasmijalo]
103. **S (ž):** Mi smo, mi jesmo.
104. **S (ž):** I mi dvije radimo na dvije škole.
105. **S (ž):** Tri.
106. **M:** Dobro.
107. **S (ž):** Al mislim da je u svim školama se trebaju održavat [teže razumljivo] jel tak'.
108. **S (ž):** Većinom da. Ima škola u kojima te pita dal' se stručni skup naplaćuje i ovog, znači kotizacija i te stvari.
109. **S (ž):** [upada] Naravno.
110. **S (ž):** [nastavlja na red 108] Isto je pitanje zamjena i sve za taj dan.
111. **S (ž):** Da, dosta je teško za organizirati nekad.

112. **M:** Sad opet vezano za stručna usavršavanja zanima me **jel 'imate iskustva sa *online* stručnim usavršavanjima**, znači *online* tečajevima, webinarima.
113. **S (ž):** Da.
114. **S (ž):** Daaa.
115. **S (ž):** Da.
116. **S (ž):** Da.
117. **S (ž):** Da.
118. **S (ž):** Slušali smo webinar.
119. **S (ž):** I čisto da pitam **dal' vam je lakše imati *online* ovaj učenja il' ovak' u?**
120. **S (ž):** Iskreno, webinar. Doslovno mogu nekaj još obaviti [govori kroz smijeh].
121. **S (ž):** Webinari su praktični.
122. **S (ž):** Webinari su praktični al' recimo ovaj Moodle *online* tečaj meni su bili, koji su trajali 5, 6, 7 tjedana, baš mi nisu bili nešto.
123. **S (ž):** Meni isto zbog tog, bilo je prekidanja veze, bilo je nas puna predavaona i sad slušaj ti to, a pol' toga kak' bi rekla ne razumiješ, ne čuješ zbog šumova i slično, tako da bolje mi je što manja grupa i što više angažmana mene kao sudionika.
124. **S (ž):** Da.
125. **S (ž):** [nastavlja na red 123] Da to što radim...
126. **S (ž):** Primijeniš.
127. **S (ž):** Da.
128. **S (ž):** [nastavlja na red 125] Primijenim odmah ili provjerim.
129. [nekoliko osoba govori istovremeno]
130. **S (ž):** [nastavlja na red 128] A ono što je kolegica spomenula kad ti moraš sjedit bilo gdje na nekoliko sati i tematika ti je ne nužno isključivo za onaj neposredan rad, onda to zna biti...
131. **S (ž):** [ubacuje se] Frustrirajuće.
132. **S (ž):** [nastavlja na red 130] Da [smije se].
133. **M:** I kakva su vaša mišljenja, **koji oblik stručnih usavršavanja preferirate. Je li više ovi licem-u-lice ili *online***, ili vam to možda o nekoj tematici...
134. **S (ž):** Ovisi o tematici.
135. **S (ž):** O tematici.
136. **S (ž):** Meni su ovi okej.
137. **S (ž):** [nastavlja na red 134] I licem-u-lice.
138. **M:** Jel imate neke preferencije, jel vam ovisi o možda nekom vlastitom vremenu kojeg imate o nekom periodu?
139. **S (ž):** Kad bi bila opcija da se svaki taj stručno usavršavanje, da postoji i *online*, ovoga, jer pogotovo mi koji radimo u više škola. Znači onaj uvijek jedna škola pati radi tog usavršavanja pa onda da postoji opcija.
140. **S (ž):** [ubacuje se] Neki nastavak.
141. **S (ž):** [nastavlja na red 139] Da! Da postoji opcija da se to može odslušati *online* al' i da to *online* bude isto interaktivno, da nije da samo pustiš *play* nego se moraš odgovarat, prijavljivat. Mislim ja mislim da bi to ja rađe jer ti možeš radit po noći po svom vremenu.
142. **S (ž):** Ode samo slušaš sa kompjutera [par nerazumljivih riječi, govore istovremeno] u mislima ode.
143. **S (ž):** Ono kaj je manjak toga je da nema [par nerazumljivih riječi].
144. [više sudionika se smije]
145. **S (ž):** Moja ideja je ovak', znači ja nisam protiv stručnih usavršavanja i trebaš dal' to bude *online* dal' licem-u-lice, svejedno mi je. Al' ono da znam. Ja u ovoj školskoj godini imam 4 takva, 2 *online*, razumijete, da se napravi nekakav red.
146. **S (ž):** Raspored.
147. **S (ž):** Organizira.
148. **S (ž):** [nastavlja na red 145] A ne, kažem, 1000 ideja a od svega na kraju plodovi su za sad, ako opet s time ne možeš, nemaš uvjet da to primjenjuješ, ti [par nerazumljivih riječi, buka], jer nema nema uvjeta. Razumijete.
149. **M**: Da.
150. **S (ž):** [nastavlja na red 148] Znači da postoji taj neki red. Znate što treba malo bolje, što mi bude zaista koristilo da ja to mogu primijenit, i ne samo meni nego sav moj tim razredne nastave, oni k'o matematičari, oni k'o fizičari, da se onda tim se dogovori, gledajte mi ćemo u školi dogodine svi primijeniti, napravit na kraju analizu odnosno ispitat dal' je to imalo smisla, nije imalo smisla. Ovako dođemo, poslušamo, i onda to ostaje uvijek u zraku.
151. **S (ž):** Da. To što je tak' nemaš ovoga baš sva sredstva, onda slušaš predavanja a beskorisno ti je. Mislim nije. Jer recimo nama je zbilja okej recimo danas, da.
152. **S (ž):** Ponavljat. Nije problem ako moram otić kemiju na godinu predavanje jedno da budem ponovila svo nekakvo znanje o metodici, didaktici, novitetima. Razumijete al' onda mi to treba biti konkretan primjer da mi oni daju ono aha ovaj ti je u listiću, ova ti je metoda, ovaj ti je, znači da odmah konkretne daju praktične stvari koje ja mogu drugi dan primijenit u nastavi. Ne da ja opet moram sjesti i izmišljati kako ću to primijenit. Razumijete.
153. **S (ž):** Dostupni su nam svi alati, oni su opisali sve to, kaj onda mi moramo sami.
154. **S (ž):** Da da da.
155. **S (ž):** [nastavlja na red 153] Primijenit za svoj predmet mislim.
156. **S (ž):** Da da da da.
157. **M:** Dobro. Pa evo sad ćemo malo preći na neku širu, širu temu, širi koncept koji se često spominje, kako ste i govorili o toj nekoj usmjerenosti obrazovanja. Ne znam jeste možda čuli za koncept društvo znanja. Možda jeste, ovako političari to često znaju spominjat.
158. **S (ž):** Da.
159. **M:** Pa evo ugrubo bi se moglo reć da je to društvo u kojem je znanje glavni pokretač ekonomskog razvoja. Znači drugi neki pokretači može bit' recimo financijski kapital ili nekakvi prirodni resursi. U društvu znanja, znanje da je taj glavni pokretač. I također tehnologija je rasprostranjena toliko da ona čini dobar temelj za dijeljenje i stvaranje znanja. Znači onda pruža podršku da se znanje širi društvom. Sad to je nekakva definicija društvo znanja pojednostavljena, pa mene zanima **koliko vi smatrate da je u Hrvatskoj razvijeno ili nerazvijeno društvo znanja?** Kako vi gledate na to?
160. [nekoliko sudionika se podsmjehuje]

161. **M:** Dobro. Neki se smiju. Slobodno recite, mislite da to... Nekako osjećam ironičan.
162. **S (ž):** [upada] U Hrvatskoj je razvijena ideja o tome da smo mi društvo znanja ali nismo.
163. **S (ž):** Nismo.
164. **S (ž):** Nismo.
165. **S (ž):** Da, niti blizu.
166. **S (ž):** Činjenica, znači iz iskustva, sama činjenica ako smo mi ustanova koja pomaže učenicima znači djeci da steče neka znanja, onda bi očekivali i da od roditelja koji šalju tu djecu u školu da daju potvrdu tih učitelju koji daje to znanje. Od same te znači postavke kako učitelji ne, aaa roditelji ne podržavaju u školi učitelje, vrlo često, čisto nam znači koliko oni cijene učenje i znanje. Tako da mislim da je to na niskim razinama u Hrvatskoj, vrlo niskim. Ne znam koje su ovak' niže.
167. **S (ž):** Slažem se s tim.
168. **S (ž):** Dobro ima koji ti na čas [nerazumljiva riječ, buka] ali općenito ne radi se na tome da postanemo društvo znanja nego.
169. **S (ž):** [upada] Snalažljivosti.
170. **S (ž):** [nastavlja na red 168] Da.
171. **S (ž):** E da.
172. **S (ž):** Snalažljivost.
173. **S (ž):** Pa čisto onak' učenik, kad smo ga spominjali.
174. **S (ž):** Pa to je mediji sve. Djeca i uče iz primjera tako da. Čim si snalažljiviji, čim bolje se znaš lagati, krasti, da bude dobro.
175. [govore istovremeno nakratko]
176. **S (ž):** [upada] I da se znanje, i da se znanje ne isplati.
177. **S (ž):** I da se recimo naprave neki projekt, program, dugogodišnjeg, ovoga, dugogodišnje promijene školstva. A ne da se to mijenja sa svakih 3 do 4 godine, ovisi kako se 'ko od tih mijenja. Onda bismo imali ajmo reći cilj, viziju, i radilo bi se na tome. Al dok god smo mi ono sad 3-4 godine na tome, pa sad 3-4 godine na tome, i mijenja se, ja osobno sam tijekom svojih 10 godina prošla, kao što kolegica kaže, doživjela različite promijene.
178. **S (ž):** A samo 10 godina.
179. **S (ž):** Da.
180. **S (ž):** Da, ovaj ja ovako mislim. Da smo mi svi [nerazumljiva riječ, buka] bi bili u svijesti. I da kod nas trenutno vlada da je sramota biti seljak, sramota je raditi bilo što drugo ako nisi liječnik, političar i tako nešto ino. Dok god se ne bude jako [nerazumljiva riječ, buka] na gospodarskoj i političkoj sferi posložile stvari, do tad vam bude i obrazovanje u kaosu. Mislim da je naša gospodarska situacija drugačija mi bi imali, vi bi imali puno bolje vjerojatno pohvale ili puno mladih koji znaju, od onih koji odlaze van. Znači vani nije tako, vani iste generacije djece naših vršnjaka, djeca ne znaju toliko koliko znaju neka naša djeca. Samo oni su promijenili malo pristupa rada. Njima i poslodavci razmjenjuju, oni imaju [nerazumljiva riječ, buka] nakon obrazovanja kud' će i kamo će, i to je sasvim drugačije. Ja sam se, ne mogu samo gledati obrazovanje k'o obrazovanje da je to jedan [nerazumljiva riječ, buka]. Isto kao liječnik ne može to samo gledati jednostrano, mora pogledati cijelo tijelo da otkrije uzrok bolesti, tako ja gledam na obrazovanje. Ne znam.
181. **M:** Dobro.
182. **S (ž):** [nastavlja na red 180] Da je to sve povezano.
183. **M:** Pa **kako vi vidite ulogu škole u tom društvu znanja**? Kako vi vidite čemu bi ona trebala doprinositi ili mogla doprinositi?
184. **S (ž):** Trebala bi doprinositi društvu znanja, definitivno. Ali gledajte k'o prvo kućni odgoj je trenutačno na meniju. Znači pogledajte, nitko ne spominje odgoj i što roditelji donose od kuće, kako dijete dolazi u školu, i s čim se mi sve znači osim tih stručnih usavršavanja i tehnologije i ići prema društvu znanja, s čim se jedan učitelj u jednom danu treba nositi. Znači nitko ne spominje odgojnu komponentu. Djeca koja dolaze totalno nezrela, nespremna, znači odgoj samo u školi.
185. **S (ž):** [upada] To ti je konstanta.
186. **S (ž):** [nastavlja na red 184] Što se dogodilo? Društvo znanja. Imate djecu koja su marljiva i uče, i ta petica naša ne vrijedi ništa jer se teško upisuje u odnosu, znači ti kriteriji u svim školama nisu jednaki. Netko se upisuje lakše, sa manje razinom znanja, ima možda bolje, a kad [nerazumljiva riječ, buka], političke veze poznanstva.
187. **S (ž):** [upada] Upravo tako.
188. **S (ž):** [nastavlja na red 186] Da, to k'o zapošljavanje.
189. **S (ž):** [upada] Baš sam htjela reć.
190. **S (ž):** [nastavlja na red 188, govori istovremeno] Znači o čemu mi govorimo, razumijete.
191. **S (ž):** [govori istovremeno] A zaposlit se ne'ko 'ko ima veze.
192. **S (ž):** [nastavlja na red 190, govori istovremeno] Kod nas se sad zaposli onaj 'ko nekoga ima negdje. Mislim, nemam ja niš' protiv, mislim i prije je bilo i drugdje uvijek. Al' ovako kako se sad grebe. [govori blag uzrujano] Ne govorim, mi uopće nismo društvo znanja, mi smo društvo prijateljstva i poznanstva, to nazovite.
193. **S (ž):** Da.
194. **S (ž):** [nastavlja na red 192] Jer nitko ne potiče, nitko ne cijeni učenje, znanje, istinost, iskrenost, vrijednost, to to, vrijednost rada, odricanja, to nitko ne cijeni. I djeca gube volju, vide da to znači ne [nerazumljivih par riječi, buka]. I još im se nameću da drugih strana, [nerazumljivih par riječi, buka].
195. **S (ž):** Čim se sama [nerazumljivih par riječi, buka] podržava nema škola baš neki pozitivni učinak, mislim si. Općenito da nema [nerazumljivih par riječi, buka] jer škola još uvijek, da se sve odnosi mislim na daljnje nešto. I ako se to održava.
196. **S (ž):** Pre sporo idu te promjene.
197. **S (ž):** Tak' da je naš utjecaj u društvu ja bi rekla pre mal'.
198. **S (ž):** Ne znam.
199. **S (ž):** Ne znam.
200. **S (ž):** Ni ja osobno.
201. **S (ž):** Za [nerazumljivih par riječi, buka, govore istovremeno] školi je znači minimalno 8 godina, jel' tak', neki više.
202. **S (ž):** Drugo, znači mi smo išli [nerazumljivih par riječi, buka] i premalo pružamo [nerazumljivih par riječi, buka] koji imaju neke druge talente darovitosti da se oni mogu pokazati, iskazati.
203. **M:** Dobro. Jel imate možda još neke dojmove, komentare?
204. **S (ž):** Ne.
205. **S (ž):** Ne.

206. **S (ž):** Sve smo rekli.
207. **S (ž):** Izjadali smo se.
208. **M:** Neka, meni je bilo jako drago slušat vas. Hvala vam puno na vašim dojmovima, na vašem iskustvu kojeg ste podijelili. Meni je to bilo zaista korisno. Evo to je sve od ove fokus grupe. (...)

[kraj fokus grupe]

# Transkript druge fokus grupe

Datum održavanja: 26.10.2017.
Županija u kojoj se održala fokus grupa: grad Zagreb
Trajanje fokus grupe: 26:55 min
Prisutne osobe: 11 sudionika (od čega 3 muškarca i 8 žena), 1 moderator, 2 pasivna slušatelja (djelatnici *CARNET*-a)

1. **M:** Dobar dan svima, još jednom moje ime je Maja Quien. Sad ćemo provesti fokus grupu. Evo ova fokus grupa provodi se u sklopu istraživanja koje se zove „Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj" pa vjerujem da ćemo pričati o nekim temama koje su vam zanimljive o koje smo i danas spominjali. Sudjelovanje u fokus grupi je anonimno. Dakle nigdje neće biti napisano tko je što rekao. Isto tako sve što kažete je povjerljivo. To znači da ako kažete neke podatke koje mogu otkriti vaš identitet mi ćemo te podatke zamrljati, dakle neće biti javno objavljeni. Pa također fokus grupa se snima al' to je samo za potrebe dokumentacije, također snimka se neće objaviti već samo transkript iz kojeg će biti zamrljani ti podaci koji bi vas eventualno mogli otkriti. **Možete li mi za početak reći ukratko vašu radnu ulogu u školi**, znači samo jeste li iz osnovne srednje škole, jeste li učitelj, nastavnik, jel' imate neki drugu radnu ulogu, samo kratko. Možemo od vas počet ako hoćete.
2. **S (ž):** Nastavnik matematike u gimnaziji, općoj gimnaziji.
3. **S (ž):** Nastavnica kemije u općoj gimnaziji.
4. **S (ž):** Predmetni učitelj osnovna škola.
5. **S (ž):** Osnovna škola matematika.
6. **S (ž):** Osnovna škola likovni.
7. **S (ž):** Učitelj matematike u osnovnoj školi.
8. **S (m):** Srednja škola, to jest gimnazija, matematika.
9. **S (m)**: Gimnazija informatika.
10. **S (ž)**: Predmetna nastava u osnovnoj školi, njemački jezik.
11. **S (ž):** Isto predmetni učitelj osnovna škola.
12. **S (m):** Matematika u srednjoj školi.
13. **M:** Dobro super. **Možete li mi ukratko opisati svoje korištenje tehnologije u školi, znači u nastavne svrhe, nenastavne svrhe.** Je li vam to nešto uvriježeno ili nije uvriježeno? Otprilike onako, kakve su vam navike vezano za korištenje tehnologije.
14. **S (ž):** Svakodnevne.
15. **M:** Svakodnevne?
16. **S (ž):** Da.
17. **S (m):** Svakodnevne da.
18. **S (m):** Kako su nam popravili ploču.
19. [smjeh nekoliko sudionika]
20. **S (m):** Svakodnevne.
21. **M:** Dobro.
22. **S (ž):** U mojoj školi je slučaj da trenutno nema ni učionice jer se trenutno renovira ali nije da učionica nije opremljena uopće. Znam da postoji jedan projektor koji je trenutno potrgan [smjeh], i jedna pametna ploča koju nitko ne zna koristit osim mene ali sad nemam je gdje koristit jer u dvorani je, održava se nastava. Ali ne znam što me čeka. Mislim tek sam počela radit u toj školi pa ... mislim neće neko vrijeme bit korištenja tehnologije. Osim možda mobitel.
23. **M:** Mhmm dobro. Drugi dojmovi? Želite još nešto podijelit, možda, koliko koristite?
24. S **(ž):** I ja ju koristim i kao nastavnik matematike i kao razrednik ali dosta mi je bitno, voditelj sam smjene pa onda jako puno koristim zapravo i za pisanje naloga i za e-mail i za komunikaciju sa svima. S obzirom da nisam svaki dan u školi onda je to jako dobro.
25. **M:** Mhm dobro. Super. **Možete li mi opisati podršku u školi od strane nadređenih i od strane kolega kad želite koristiti tehnologiju u nastavi ili u administrativnim poslovima**, neke izazove koje se, pred kojima se nađete, je li imate nekoga kome se možete obratiti da vam pomogne u tome? Kako to funkcionira u vašoj školi?
26. [tišina 0.3 sec]
27. **S (ž):** A uglavnom sami.
28. **S (m):** Uglavnom prepušteni sami sebi.
29. **M:** Sami?
30. **S (m):** Na školskoj razini a onda putem negdje zapne ili *CARNET* ili e-tehničar škole. Ili ovako međusobno nešto, imate li ideju, pa da... nešto dečki riješe.
31. **M:** Znači neki kolega koji pomogne?
32. **S (m):** Kolega da.
33. **S (ž):** Ja recimo imam sreće pa radim u školi koja je dobro opremljena, koja ima projektore, pametne ploče u svakoj učionici ali osnovni problem je taj što su učitelji stvarno prepušteni sami sebi i što nema dovoljno edukacije učitelja na tom području, znači imamo možda 10 pametnih ploča, koriste ih 3 il' 4 nastavnika. Zato što nemaju ideju ni kako niti znaju kako. A inače imamo podršku ovaj što se tiče ravnateljice. Ona stvarno trudi se i poslat će nas uvi'k na stručno usavršavanje i platit i radi nadzor nastave i kad radi onda baš inzistira na tome da se koristi raspoloživa tehnika koju mi imamo.
34. **S (ž):** Ja ne znam jesam dobro shvatila pitanje ali uglavnom u mojoj školi baš nisam naišla baš na razumijevanje zato što aaa kolege misle da će zloupotrijebit mobitele ako im ja dopustim da si prevedu neki neku riječ ako slučajno nije u rječniku, a trebaju je znat od prije, pa

onda to bude ono malo, zašto si im dopustila ili to, onda ja se moram pravdat i to. Ili recimo napravim WhatsApp grupu gdje se dogovaram za termine budući da je izborna nastava, često puta mi se oduzimaju ti satovi zbog nečeg pa onda moram nadoknađivat pa mi je vrlo lako, javim se učenicima i dogovorim se. Tako da to je isto bilo kao, da će oni to zloupotrebljavat. Mislim oni sami ionako su dovoljno izloženi da zloupotrijebe i Facebook i sve, tako da, što se tog tiče.

35. **S (ž):** Da učenicima je u školi zabranjeno korištenje mobitela a bili bi vrlo korisni s obzirom da škola nema dovoljno sredstava da baš svakom omogući nekakav tablet ili laptop.
36. **S (ž):** A mi imamo, slobodno.
37. **S (ž):** A ne ne, pa ja mislin da u principu bi bilo važno napomenit sljedeće - da u pravilu svi imamo ne'akvih ono, ja sam malo starija pa imam recimo jedno desetogodišnje iskustvo korištenja tehnike i u svakodnevno i u i na, pokušavala sam u nastavi, ali bitno je reći da recimo prve te ne'akve informatičke korake smo svi mi stjecali, ja mislim da se slažemo, na način da smo si sami kupovali opremu.
38. **S (ž):** Da.
39. **S (ž):** [nastavlja na red 37] Evo i recimo mi smo danas sudjelovali u ovoj radionici i posve se prirodno od nas očekuje da imamo pametne telefone ali to su naši privatni telefoni, evo ga.
40. **S (m):** Ne samo da se od nas očekuje da su to privatni telefoni nego još uvijek je, evo kao što je kolegica rekla, u većini škola je zabranjenjena zabranjena uporaba telefona.
41. **S (ž):** [upada] Stavljaju se u košare.
42. **S (m):** [nastavlja na red 40] Znači nama u statutu piše da učenik za vrijeme nastave ne smije koristiti telefon.
43. **S (ž):** [upada] Da.
44. **S (m):** [nastavlja na red 42] pametni telefon, bilo kakav telefon. Dakle već u startu se, postoji negativan odnos prema informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji. To je nešto zlo, nemojte to koristit. Fuj to. A s druge strane, evo i kroz ovu današnju radionicu, zapravo se potiče nastavnike da koriste upravo takvu tehnologiju. U biti ne postoji nikakva razlika između ovog laptopa, stolnog računala, ovog laptopa i pametnog telefona. To je ista tehnologija, to je potpuno ista stvar, samo što je ovo manje.
45. **S (ž):** Ako se mogu.
46. **S (m):** [prekida ju, nastavlja na red 44] Spoznaja o tome bi trebala biti nešto što bi trebalo diseminirati odnosno ljude poučiti prvo o tome da je to isto. 'nači kad uvodite zabranu korištenja telefona onda zapravo uvodite zabranu korištenja računala u nastavi. To je isto.
47. **S (ž):** Ja mislim da se ovdje ne radi o tome, ovdje se radi o tome da postoji jedan kućni red škole ali u pravilu da bi svaki profesor trebao imati slobodu da taj kućni red ako smatra da ima odgojnu svrhu na u ovoj u ovoj primjeri promjeni. Drugačije je da po meni kućni red škole samo treba dodat još jednu rečenicu.
48. **S (ž):** Da.
49. **S (m):** To ja radim.
50. **S (ž):** [nastavlja na red 47] Da učenici smiju
51. **S (m):** [upada]Ali tko to radi?
52. **S (ž):** [nastavlja na red 50] Da aaa.
53. **S (m):** [prekida ju] Dakle, trebala bi postojati službena inicijativa da se takvo nešto napravi.
54. **S (ž):** [odgovara mu] Ne ne to je interni akt škole! To škola kreira.
55. **S (m):** [odgovara joj] Škola to neće promijenit nikad! Do dvije, 3010. neće promijenit to.
56. **S (m):** Kod nas su strogo zabranjene ali ja si dozvolim.
57. **S (m):** Ja isto.
58. [više sudionika se smije]
59. **S (m):** [nastavlja na red 56] Ne ne ne ne, mislim dozvolim u smislu pogotovo što smo sad e-Škola aaa ajte pogledate tu, ukucajte ovo ukucajte ono al' to je isključivo u edukativne svrhe 'nači to nije zlouporaba, snimajte na i objavite na YouTubeu ono.
60. **S (ž):** Ali i pod kontrolom.
61. **S (m):** [nastavlja na red 59] I pod kontrolom naravno.
62. **S (m):** Kako mislite drugu.
63. **S (ž):** Da, postoji skepsa velika.
64. **S (m):** Postoji skepsa neka prema tome. Prvo bi trebalo poraditi na tome možda da se ta skepsa izbjegne, moram to tako reći kod starijih, ali budući da ja spadam u te starije, ovaj.
65. **S (m):** [prekida ga] Al' i kod mlađih isto, na temelju naše zbornice, mislim govorim isključivo na aaaa. Mi smo postali e-Škola i dvije i dvije učionice su nam opremljene, znači nekako je dogovorno da ta učionica nije isključivo za matematiku niti STEM[122] područje nego sve nastavnike. Dogovorno. Ako sad profesor hrvatskog sad želi koristit moju učionicu u svrhu nečega on se dogovara onda sa mnom, ne znam, ej [ime] ne znam idući četvrtak 5. sat meni treba tvoja učionica možemo se zamijenit. Al' toga nema. Jer sam nastavnik hrvatskog nije, nebitno hrvatski, povijest, tjelesni, nije bitno, nije dovoljno educiran i njega je strah to koristit.
66. **S (m):** [prekida ga] I nije dovoljno motiviran! Na kraju krajeva.
67. **S (m):** [nastavlja na red 65] Na kraju balade, mislim ovo je ono što vam, ne znam kako održat takvu nastavu.
68. **S (ž):** Da, prepušteni su sami sebi nastavnici. Neki imaju čak i volje al' ne znaju odakle bi počeli.
69. **S (ž):** Da.
70. **S (ž):** Da.
71. **S (ž):** Ja isto mogu reć i nadovezat se. Ja isto dolazim iz škole koja je e-Škola i imamo isto dvije opremljene učionice. Jedna je kolegici dana iz fizike a druga bila ponuđena, nas je četvero matematičara, s tim da nas najstarija matematičarka ima 35. godina znači jako mlada žena koja nije htjela ić u e-učionicu. Znači, i ta učionica na kraju, nas ostali troje smo pripravnici, nije nama naravno dana [podsmjehuje se], nego je dana kolegici iz stranog jezika koja, ja ne znam jel' radi na računalu ili ne radi ali hoću reć znači, i mladi imaju strah od tehnologije.
72. **S (m):** Imaju.

[122] STEM engl. kratica je od *science, technology, engineering, mathematics* = znanost, tehnologija, inženjerstvo, matematika.

73. **S (m):** Kao što postoji motivacija, mi smo danas zapravo cijelo vrijeme o motivaciji kroz, o čemu smo govorili, kao što postoji potreba za motivacijom kod učenika tako postoji i potreba za motivacijom kod nastavnika.
74. **S (ž):** Da.
75. **S (m):** [nastavlja na red 73] Dakle nastavnik naprosto, ne svi naravno, ali neki nastavnici neće raditi ako ih ne motivirate. On će održat svojih 45 minuta po onom klasičnom sustavu školska ploča, kreda, diktiranje, frontalna nastava, gotovo, kraj.
76. **S (m):** Po planu i programu nigdje ne stoji uporaba.
77. **S (ž):** [upada] Tako je.
78. **S (ž):** A ja nemam takva iskustva, ja mislim da kod nas recimo ima dosta motiviranih profesora i ne...
79. **S (ž):** [upada] Dobro mislim.
80. **S (ž):** [upada, nastavlja na red 78] Dosta profesora koristi.
81. **S (m):** [prekida ju, govori blago uzrujano] Ali to su pazite, to su sporadični slučajevi!
82. **S (ž):** [nastavlja na red 80] Jedino što je problem što naša škola je tek prije godinu dana donekle opremljena a prije toga nismo uopće imali nikakve projektore.
83. **S (ž):** [upada] I nije e-Škola.
84. **S (ž):** [nastavlja na red 82] I nije e-Škola i tako, i meni je recimo osobno problem što sad odjednom u kratkom roku imam tol'ko tih informacija koje ne mogu naprosto prožvakat sve. [podsmjehuje se]
85. **S (ž):** [pita ju] Oprostite, Vi ste iz Zagreba?
86. **S (ž):** [odgovara] Da.
87. **S (ž):** [nastavlja na red 85] Ja kratko sam radila u Zagrebu i onda sam otišla u jedan manji grad tu blizu Zagreba i samo mogu reć da isto mislim da je jako velika uloga sredine i uloga i ravnatelja i roditelja. Tako da mislim da su u Zagrebu za to motiviraniji.
88. **S (m)**: U velikim sredinama sigurno jesu.
89. **S (ž):** [nastavlja na red 87] Da, nego kod nas u manjim.
90. **M:** Da još malo.
91. **S (ž):** [prekida ju] Ja sam htjela pardon malo još proširit temu vezano za mobitele aaaa. Da je, ono što je naš zadatak između ostalog je aaa, naučiti djecu da ne budu ovisnici. Ja vjerujem da se ove zabrane ne bi u nekim sredinama pojavljuju upravo radi toga što se pojavljuju slučajevi djece koja su zaista ovisna o mobitelima pa mislim da je to još jedan dodatni problem na kojem treba raditi.
92. **S (m):** Dobro, slatko, ovaj, zabranjeno voće je najslađe voće. Trebalo bi nać' [nerazumljiva riječ, tiho govori]
93. **S (ž):** [upada] Slažem se.
94. **S (m):** [nastavlja na red 92] Nać' 100 načina da ga.
95. **S (ž):** [prekida ga, nastavlja na red 93] Na osvještavanju ali upravo zato i govorim.
96. **M:** Evo da se vratimo, spominjali ste u više navrata edukacije, pa me zanima **kakva vam je tu podrška u školi od strane kolega i od strane nadređenih kad želite sudjelovat na stručnim usavršavanjima.** Recimo ako je potrebna nekakva reorganizacija ili financijska podrška pa čak i recimo ako je riječ i o nekim *online* stručnim usavršavanjima je li imaju tu razumijevanja da i to iziskuje nekakvo vrijeme.
97. **S (ž):** Ne baš.
98. **S (m):** To je isključivo naše privatno vrijeme. Dakle u nekakvoj *online* edukaciji mi isključivo možemo koristit vrijeme poslije radnog vremena. Ne dolazi u obzir da bi ja na nekom webinaru prisustvovao za vrijeme svoje nastave.
99. **S (ž):** Da.
100. **S (m):** [nastavlja na red 98] Nego poslije 2 sata, naša škola radi u jednoj smjeni do 2 sata, znači poslije popodne mogu kad hoću ali za vrijeme nastave ja moram bit na nastavi.
101. **M:** Mhm. A kad morate ovako ići na neku radionicu ili neki tečaj, kakve su tu reakcije?
102. **S (ž):** Ako je besplatno onda najvjerojatnije može. Ako se plaća onda.
103. **S (ž):** [prekida ju] I ako se ne poklapa s nastavom.
104. **S (ž):** Da.
105. **S (ž):** [nastavlja na red 102] Onda moraš bit.
106. **S (ž):** [prekida ju, nastavlja na red 103] Ako je višednevno.
107. **S (ž):** I ako si sami organiziramo zamjenu.
108. **S (m):** Točno tako.
109. **S (ž):** Mhmm.
110. **S (ž):** Da.
111. **M:** Dobro. A kakav je vaš dojam, čak i recimo nevezano za reorganizaciju ili financijsku podršku, kakav je vaš dojam aaa recimo kako ljudi reagiraju na to na neku vašu želju da idete na stručno usavršavanje, jel' to nešto što nailazi na pozitivne, na negativne reakcije ili je nekako razno, ono ravnodušno.
112. **S (ž):** Meni su konkretno on, ti si mlađa, imaš vremena, nemaš muža, nemaš djecu, i zato želiš ić. I općenito sve što ja želim je zato što sam ja mlada i zato što nemam djecu, mislim [blago nervirano se podsmjehuje]. I razumijem ali ne da to mora biti izgovor.
113. **S (m):** Pa dobro ovo je, al' ja želim napredovat. Koliko god bio egoističan, briga mene za školu.
114. **S (ž):** Da, istina.
115. **S (m):** [nastavlja na red 113] Mislim kol'ko god to bilo jer.
116. **S (ž):** [prekida ga] Pitanje je bilo reakcije drugih.
117. **S (m):** [nastavlja na red 115] Mi smo sad igrom prilika, županija dodijelila sredstva aaa našoj školi pa onda je ravnatelj rek'o dao blagoslov, ok nać' ćete sebi zamjenu i to je to. Ali mislim kol'ko god to butavo to je tako. Al' ja želim napredovat.
118. **S (m):** [prekida ga] Drugim riječima ne postoji sustavna podrška našem napredovanju. Mi se moramo izboriti, doslovno izboriti da bi ostvarili.
119. **S (ž):** [prekida ga] Jest ono šta ode. U biti [nerazumljivo, govore istovremeno].
120. **S (m):** [nastavlja na red 118] Ustvari došli negdje na neko stručno usavršavanje
121. **S (m):** Ja jesam takav mislim, ja, ok, ovo su sad moji novci al' ja sam ih uložio u sebe. Jer danas sutra će se dogoditi da će svaka škola morati imati x y e-tehničara šta ja znam, evo mene prvog. A mislim kol'ko god to egoistično zvučalo ali ulažem u sebe.
122. **S (ž):** Da.
123. **S (m):** [nastavlja na red 121] Uostalom tamo piše da je nastavnik zadužen za, samo malo...

124. **S (ž):** Cjeloživotno učenje.
125. **S (m):** [nastavlja na red 123] Cjeloživotno učenje i šta ja znam.
126. **S (ž):** Kod nas je recimo dogovor, imamo podršku i od ravnateljice i od kolega, aaa dogovor je recimo ako netko prisustvuje recimo super radionici ili nekakvom seminaru da to onda na aktivu ili na učiteljskom pokaže drugima. Znači da složi nekakvu prezentaciju, pokaže alat, ako si bio na nekakvom stručnom skupu znači ovaj ili prezentacija ili recimo ako si upoznao neki novi alat da to pokažemo drugima. Znači da to ne bude ono e samo si ti imao dobrobit od toga nego ajmo svi pa sad kod hoće onda 'nači ponuđeno je svima, znači pokazano je svima, znači da ne bude na jednoj osobi stalno teret pod navodnicima nego da ubiti svi se upoznaju. Da ne može onda netko reć' e nisam nikad čuo za Kahoot recimo, ako ti je kolega recimo za to ono obratio pozornost.
127. **S (m):** Kod nas je, ja moram reći, kod nas je upravo suprotna situacija. Ja se ne sjećam, dugo već radim u istoj školi, ne sjećam se kad smo zadnji put imali neku diseminaciju da je netko 'ko je bio na nekom predavanju došao i iznio svoje iskustvo.
128. **S (m):** Jer sam ravnatelj ne traži. Okej, bili ste i to je to. Odnesemo tajnici certifikat il' već ono.
129. **S (m):** [govori ironično] Papirić.
130. **S (m):** [nastavlja na red 128] Papirić i...
131. [više sudionika se smije]
132. **S (m):** [nastavlja na red 130] Al' problem je još kod nas što mi nemamo recimo, kad je riječ o matematici, mi nemamo županijsko stručno vijeće u srednjoj školi. Profesorica koja je to vodila je dala otkaz i mi smo pripojeni Primorsko-Goranskoj županiji. A njima je njihov ŽSV srijedom u 2 popodne. Meni je nastava do pola 12. I sad tu su onda oni sukobi drugi koji ono, s terena.
133. **M:** Spominjali ste i *online* edukaciju, nekako ste klimali glavom pa sam stekla dojam da imate tu nekog iskustva?
134. **S (ž):** Da.
135. **S (m):** Mhm.
136. **S (m):** Da.
137. **M:** Imate, dobro. Pa tu me zanimaju nekakve **vaše preferencije, dakle *online* tečajevi i webinari naspram radionica uživo ili možda nekakvih tečajeva uživo**. Kakva su tu vaša promišljanja, je li imate preferencije ili vam to možda ovisi o temi ili o vašem nekakvom rasporedu, koliko imate vremena. Što preferirate?
138. **S (ž):** Uživo.
139. **M:** Uživo.
140. **S (m):** Ovisi.
141. **S (m):** Ovisi, ovisi.
142. **S (m):** Webinare i *online* i onda uz ove obaveze onda mi je lakše kombinirati jer sam i noćni tip pa onda to radim noću doma, baš ovak' sad neki sastanak noću nije uobičajeno [podsmjehuje se].
143. [više sudionika se smije]
144. **S (ž):** Ja volim i jedno i drugo. Mislim ima prednosti i jedno i drugo.
145. **S (m):** [prekida ju] Ovisi.
146. **S (ž):** [nastavlja na red 144] Ova direktna komunikacija ipak neko međusobno upoznavanje, dobijemo ideje jedni od drugih, nešto ćemo možda radit zajedno u budućnosti, mislim da je to lijepo.
147. **S (m):** Webinari se uglavnom snimaju pa možete i pogledati snimku naknadno a ak' ste na nastavi ne možete onda prisustvovati tom webinaru a snimka se može uvijek pogledati.
148. **M:** Mhmm super a.
149. **S (ž):** [prekida ju] Ja bih dodala sa svoje strane da u pravilu i dosta neformalno učimo. Ja pretpostavljam da svi imamo Facebook profile, da smo u različitim grupama, da sudjelujemo, čitamo, pratimo, komentiramo. I da je to isto dosta ovako bitno saznanje.
150. **S (ž):** Da.
151. **S (m):** Čak i bitnije nego formalno.
152. **S (ž):** Danas je to bitnije i jako se isto suočavam.
153. **M:** Sad ćemo još malo popričati o jednom konceptu koji se često spominje ovako u zadnje vrijeme. To je koncept društva znanja. Pa evo uzmimo da je nekakva definicija da je to društvo u kojem je znanje glavni pokretač ekonomskog razvoja. Znači neki drugi pokretači moju biti recimo prirodni resursi ili ekonomski kapital, u društvu znanja znanje je taj pokretač ekonomskog razvoja, i također to je društvo u koje je rasprostranjena tehnologija i ona čini dobar temelj za to dijeljenje i širenje znanja putem interneta. **Zanima me vaše mišljenje koliko mislite da je društvo znanja u Hrvatskoj rasprostranjeno ili nije rasprostranjeno te jesmo li mi u društvu znanja**.
154. **S (ž):** Nismo.
155. **S (m):** Ne.
156. **S (ž):** Neee [podsmjehuje se].
157. **S (m):** Ne.
158. **S (ž):** Ne.
159. **S (ž):** Ne.
160. [više sudionika se smije, podsmjehuju se]
161. **M:** Dobro, znači nema uopće dileme?
162. [sudionici potvrđuju/klimaju]
163. **M:** Nema, dobro.
164. **S (ž):** Ima, ja mislim da nismo tako loši, da imamo relativno dobru bazu i da imamo mogućnosti i potencijal za ić' naprijed.
165. **S (m):** Kolegice ja bih vam se morao usprostaviti, to vam je ono kao kad učenici kažu ima i gorih.
166. [više sudionika se smije]
167. **S (m):** [nastavlja na red 165] Nisam ja najgori.
168. **S (ž):** [govori kroz smjeh] Da, da, da.
169. **S (m):** [nastavlja na red 167] Ima i gorih još. Ima država koje su gore od nas. Slažem se.
170. **S (ž):** Mene čudi recimo što se od 5., 6. razreda počinje učenike koji su jako dobri stigmatizirati nazivom štreberi i postalo je popularno biti loš, ne znati, a više nije popularno biti najbolji ili dobar u nečemu. Što je recimo velika razlika naspram prije 10 ili 20 godina kad sam ja išla u osnovnu školu. Ne znam jel' se kolege slažu al' po meni to nije nekakvo društvo znanja gdje je primarno biti dobar i znati nego, ne znam zašto je to tako.

171. **S (m):** Društvena klima. Opća društvena klima je vi ako ste, ne znam, starleta ili ste ne znam tako nešto onda ćete vi biti u svim medijima o vama će pisati. Ako ste, dobro nabijate loptu o vama će se pisati, ako, i tako dalje.
172. **S (ž):** [prekida ga] I još jedan taj
173. **S (m):** [prekida ju] Ne cijeni se, naprosto se to ne cijeni!
174. **S (ž):** Ne cijeni se. Evo pa ja mogu reć', mene su zvali nedavno za jedan intervju. Ne bih sad govorila bez obzira što je kontrolna skupina šta sam završila al' radim u školi i imam pravo ić' na stručni ispit. Aaa ali radi se o tome, znači ne radim ni godinu dana, već sam sad drugi put razrednik, za jedan je razred završio, sada sam dobila 7. razred, predajem matematiku, nemam punu satnicu, radim još jedan drugi posao i još uz to sam voditelj smjene. Zašto ja mlada u školi od 78 ljudi sam voditelj smjene i zašto mi se toliko nabija [govori blago uzrujano]?! I sad tu dolazimo do onog pokazalo se da hoću još nešto drugo izvan škole, zbog toga što sam shvatila da ovo nije društvo znanja, iako imam podršku ravnateljice, ne bi danas bila ovdje da me ne pušta. Al' s druge strane, zašto ovi drugi kolege ne rade nego sjede doslovno po kavama. Mislim meni je to stvarno glupo što moram to tak' izgovorit ali to je moje iskustvo ružno zato što evo, kol'ko imam, 24 godine već to sve tako radim u tako jednoj školi velikoj.
175. **S (ž):** Evo ja imam mislin jedno drugačije iskustvo, ja imam kolege koji recimo ne mogu trošit vrijeme na stručno usavršavanje jer cijeli svoj godišnji ili popodnevne sate troše na drugi posao da bi mogli preživjet. Ili repeticije ili knjigovodstvo ili nešto sasvim deseto pokušavajući vlastitu egzistenciju nekako održati.
176. **S (ž):** [nastavlja na red 174] Jel' mogu ja nešto pitat?
177. **M:** Može može.
178. **S (ž):** [nastavlja na red 176] Jel mogu kolege pitat? Čisto me zanima, imate više iskustva. I sad su mene zvali, s obzirom da još znači radim u školi još jedan posao i nešto za jednu privatnu firmu i ovo sve radim što sam pričala, da dam jedan intervju za nešto, a i sudjelujem i u ovom projektu i u Micro:bitovima i čuda. Ja sad sebe pitam, u društvu u gradu u kojem ja živim, jel' potrebno da se i ističem van kad već mi se ionako tovari čim se vidilo da radim, razumijete? Jer će ispast kontraefekt. Jer se u ovom društvu to znanje ne cijeni i ne cijeni se rad.
179. **S (m):** Ahhh ja ću vam morat odgovoriti da da. Morat ćemo se isticat jer ako se mi, jer gledate cijelo društvo ubiti, ako stajemo da da je cilj zapravo društvo znanja, mi možda nismo sad društvo znanja, ali je cilj! Moramo imati nekakav cilj. Nema 'ko drugi! Mi smo jedini.
180. **S (ž):** [upada] To isto ja razmišljam.
181. **S (m):** [prekida ju, nastavlja na red 179] Mi smo jedini koji možemo to gurnuti naprijed odnosno promijeniti trenutnu klimu. I moramo raditi bez obzira na sve prepreke mi moramo raditi da ovo postane društvo znanja. Bit će nam teško i teško nam je i sad, trenutno, i bilo je. Ja sam star pa moram ovo i bilo je. Ali bez toga da aaa jer ako mi odustanemo, onda je sve propalo. Onda je definitivno ono baš baš baš.
182. **S (ž):** Istina recimo.
183. **M:** [govori istovremeno] Kako vidite, pardon, samo da se još u to nadovežem, **kako vidite ulogu škole u društvu znanja**, možete i to ubaciti vaša promišljanja.
184. **S (ž):** [nastavlja na red 182] Dobro mislim ovo moje je djelomično vezano. Dakle u Finskoj učitelji mogu postat samo naj naj najbolji. Dakle tol'ke su selekcije, upisat ne znam nekakav učiteljski fakultet je ono *FER* ili *Medicina* kod nas. A kod nas recimo se upisuje previše učitelja, previše. 'nači recimo konkretno kad sam se ja upisivala upisalo nas se 20 na taj njemački, ja sam inače s *Učiteljskog,* nisam s Germanistike, i uglavnom, svi su odustali, nisu mogli podnijet tu količinu njemačkog i svega i djece. Na kraju nas je bilo 5. I sad završile su dvije. Dakle kak' da kažem, tu je selekcija u ovom slučaju bila dobra al' recimo na Engleskom ih je završilo 60. I sad ja poznajem većinu tih kolegica i jednostavno smatram da one ne mogu radit u školi. Dakle ja sam za to da se uvedu nekakve strože selekcije pri biranju osoba koje će bit učitelji.
185. **S (ž):** Opet vam se desi recimo ja u svojoj generaciji jedina upisala nastavnički smjer na PMF-u. I dobivala sam pitanje, jer sam bila u 10 najboljih studenata na preddiplomskom studiju, zašto ideš u školu. Kao, žali tebe dati u nastavu, zašto ideš u nastavu? Išla sam u nastavu jer sam htjela ić u nastavu. Meni nije bilo nemam prosjek za inženjerski smjer ili nešto. Zadnje 3 godine studij nastavnički studij kemije nije upisao niti jedan student na PMF-u. Znači u narednih 6 godina niti jedan profesor kemije neće izać na tržište rada.
186. **S (ž):** Dobro, to je neki nerazmjer al' recimo ja pričam o Učiteljskom.
187. **S (ž):** Zato što nas nitko ne vrednuje.
188. **S (ž):** Tako je! I to je.
189. **S (m):** [prekida ju] Ne nitko nego mi sami sebe ne vrednujemo.
190. **S (ž):** [prekida ga] Sami sebe! Tako je.
191. **S (m):** [prekida ju] A onda još sustav je samo.
192. **S (ž):** [prekida ga] U kom smislu sami sebe ne vrednujemo?
193. **S (ž):** Pa kolege većinom među sobom u zbornici nisu baš.
194. **S (ž):** Zato imamo ovakve situacije koje smo svi proživljavali kao početnici i kao mladi djelatnici da u pravilu što god smo htjeli napravit uvijek smo imali distraktore.
195. **S (ž):** [prekida ju] Da.
196. **S (ž):** [nastavlja na red 194] Imali smo nekoga 'ko nas je jednom finom neverbalnom komunikacijom ometao u radu.
197. **S (ž):** [podsmjehuje se, govori ironično] Da je samo neverbalnom.
198. **S (ž):** Da, sad je i verbalno.
199. **S (ž):** Sad postoji Pravilnik za zaštite dostojanstva pa ajde baš [podsmjehuje se]. To ne smiju napravit.
200. [više sudionika se smije]
201. **M:** Super, hvala vam puno na odgovorima, jako su korisni. Evo za sad smo s ovim prvim dijelom završili. (...)

[kraj fokus grupe]

# Transkript treće fokus grupe

Datum održavanja: 2.12.2017.
Županija u kojoj se održala fokus grupa: grad Zagreb
Trajanje fokus grupe: 28:24 min
Broj sudionika: 6 sudionika (od čega 2 muškarca i 4 žene), 1 moderator

1. **M:** Hvala Vam još jednom što ste došli. tu. Vrlo onako baš nas zanimaju Vaša mišljenja tako da prolazimo te fokus grupe da detektiramo neke stvari koje se događaju u školama. Konkretno ova fokus grupa u sklopu je istraživanja Ljudski kapital u školama i društvo znanja u Hrvatskoj i ono se provodi u sklopu disertacije, moje disertacije na *Filozofskom fakultetu u Zagrebu* i ustvari je ideja baš detektirati određene promjene koje tehnologija unosi u škole i ustvari kako to utječe na stručna usavršavanja učitelja, nastavnika i općenito odgojno-obrazovnih djelatnika. Još da vam kažem da je ustvari sve što kažete anonimno tako da nigdje neće biti vidljivo vaše ime niti iz koje škole dolazite. I sve što kažete je povjerljivo. To znači da ako kažete bilo što što bi moglo otkriti vaš identitet slučajno u razgovoru to ćemo zamagliti i neće se nigdje prikazivat, tako da možete slobodno reći što god mislite. Pa evo možemo počet sa prvim pitanjem. **Možete li mi samo kratko reći vašu ulogu u školi, jeste li učitelj, stručni suradnik i ovaj koliko ste u školi?** Evo možemo od vas.
2. **S (m):** Da, nastavnik informatike, 3 godine u školi.
3. **M:** Super.
4. **S (m):** Nastavnik matematike i informatike. Evo računam koliko godina, 22-23.
5. **M:** Odlično.
6. **S (m):** [nastavlja na red 4] I dobro administrator e-Dnevnika al' dobro to sad otkriva identitet moj.
7. **M:** Ne, bez brige, kažem vam. Neće nigdje pisat u kojoj ste školi pa možete u bilo kojoj školi bit' administrator.
8. **S (ž):** Nastavnica računalstva, inače profesor savjetnik računalstva, 26 godina radim u školi.
9. **M:** Odlično.
10. **S (ž):** Učiteljica razredne nastave, 8 godina radim u školi.
11. **S (ž):** Nastavnica matematike, isto 8 godina.
12. **S (ž):** Stručni suradnik, pedagoginja, 20 godina.
13. **M:** Super, super. Baš vas ima dosta raznolikih, to mi je jako drago.
14. [sudionici se blago smiju]
15. **M:** Pa evo možete li mi **opisati svoje korištenje tehnologije u školi, bez obzira je li za nastavne ili nenastavne aktivnost**, za neke administrativne potrebe. Eto koliko koristite i za kakve svrhe. Evo bilo tko 'ko želi može slobodno reć' svoja mišljenja.
16. **S (m):** Kao profesor informatike imam osjećaj da sam skroz za tim računalom. Ubiti uglavnom poslovno. Dobro to je korištenje računala zbog priprema, zbog korištenja u nastavi i tako. Mislim cijeli da je to, nije cijeli dan al' ajde dosta vremena provedem za računalom. Trebate vrijeme nekakvo?
17. **M:** Ma ne, ovako okvirno, čisto dojmovi vaši otprilike. Dobro.
18. **S (ž):** Mi isto koristimo sa e-Dnevnikom tako da je to sad nužno za boravak na računalu u to vrijeme. U nastavi koristim, imam projektor i imam računalo tako se time kroz nastavni proces susrećemo svakodnevno. A isto tako i za pripremu, pripremu za nastavu se koristimo, odnosno koristim se računalom.
19. **M:** Super, dobro, ostali?
20. **S (ž):** Moj posao kad ne radim s učiteljima, i sa učenicima, roditeljima je sa računalom. Recimo kad gledam kad sam počela radit i sad, sad je nezamislivo nezamisliva izvedba posla uopće bez računala. Stalno moramo nešto novo, mislim ono otkad je krenuo [nerazumljiva riječ], pa je Matica, pa je e-Dnevnik, to sve ide nama, uz učitelje još im morate pomoći u svemu tako da.
21. **M:** Dobro.
22. **S (m):** Ako se ja mogu nadovezat. Dakle, bez projektora gotovo nezamisliva nastava. Ne govorim samo za nastavu informatike nego vidim kod kolega, kolegica iz drugih predmeta, svi se oslanjaju na prezentacije. Nezamislivo je bez projektora, bez računala održat nastavu. Isto tako bez, evo recimo iz engleskog koriste *software* svoj. Dakle nije više standardno ne znam da će nastavnik, nastavnica donijet radio, pustit, ne sve računala kako da kažem. I naravno isto što kolegica rekla, standardno projektor, računalo i za e-Dnevnik, dakle administraciju, za nastavu. Meni isto kao profesora informatike konstantno treba računalo zbog praktičnog dijela informatike, jednostavno neizostavno, dakle ne mogu jednostavno odradit nastavu. Teoretski da, mislim, da teoriju teorijsko znanje prenesem al' sve ove recimo baze podataka, ne znam rad u Wordu, rad u Excelu, pretraživanje interneta, sve sve sve jednostavno mora imat jedan sat gdje će održavat praktični primjer, praktični dio nastave i smatram da je to neizostavni dio za učenike. Praksa i to.
23. **S (m):** Tu je još i pomoć drugim nastavnicima, konstantno smo im na usluzi kad god im nešto zatreba, koga zovu, zovu profesora informatike. A sad kako to provest.
24. **S (ž):** [upada] To je prirodno.
25. **S (m):** [nastavlja na red 23] Pa to je prirodno, al' kad ja zovem profesoricu engleskog da mi recimo održi sat engleskog jezika to nije prirodno recimo danas.
26. **S (ž):** Pa dobro trebalo bi bit.
27. **S (m):** [nastavlja na red 25] Svima je prirodno da se informatičara zove. Jer normalno, svima gori u tom trenutku i baš im je to potrebno sad napravit. Tak' da imamo 100-tinjak računala, dobro možda sam pretjer'o 100-tinjak to je sad.
28. **S (m):** [upada] 4 učionice.
29. **S (m):** [nastavlja na red 27] Po 20-ak računala, plus u svakoj učionici po jedno računalo.
30. **S (ž):** Stalno nešto treba.
31. **S (m):** Pa možete mislit.
32. [nekoliko sudionika se smije]
33. **S (m):** Mislim zbog samog tog porasta računala unutar naše škole, evo ja sam imao sreću da sam bio kad smo i taj novi kabinet kad se opremao, jel' kak' ubiti sad porastao, jednostavno je potreba veća i za informatičarima da tu cijelo vrijeme budu, namještaju, jednostavno smo cijelo vrijeme u dodiru s njima. Bilo za održavane, bilo za korist nastave, bilo za pomaganje drugim kolegama, mislim da smo stvarno u doticaju jako puno sa računalima i općenito sa informacijsko-komunikacijskom tehnologijom.

34. **S (m):** Morate pratit, non stop morate pratit nešto što se događa. Oni očekuju od vas da vi zapravo znate. Mislim sad ajmo Kahoot!, banalizirat, šta vi to ne znate ono kako, morate znat šta god oni sad nešto otkriju evo vi to sigurno znate, aj objasnite nam.
35. **S (m):** Da, ak' se mogu ja nadopunit čak smo imali radionicu smo organizirali za Kahoot! za ostale nastavnike da ih uputimo u to da i oni mogu to primijenit evo recimo isto.
36. **M:** Odlično. Pa evo možete li mi baš na tragu toga **opisati podršku u vašoj školi od strane kolega i od strane nadređenih kad želite koristiti tehnologiju u svojoj nastavi ili u administrativnim procesima**? Kako to izgleda? Jel' imate neku podršku, jel' netko potiče, jel' netko možda pomaže?
37. **S (ž):** Mogu ja. Ja radim u područnoj školi koja ima od 1. do 8. ovoga razrede, i znači naš informatičar, profesor informatike, on je znači 2 dana, znači 2 puta tjedno dolazi, s tim da dolazi srijedom i petkom. Znači sve što, ako nešto negdje iskrsne, mi moramo čekati srijedu ili petak. I onda ono što vi kažete svi očekuju da će učitelj to riješiti i katkad se i on malo naljuti jer zašto baš ja. Znači zašto bi ja baš morao znat popravit računalo? Zašto bi ja baš morao baš sve tu znati? Mislim i naša je odgovornost i od nas se očekuje od učitelja da se i mi educiramo na tom području jer ima dosta učitelja sad i pred mirovinom. Kojih je, evo mi smo ove godine prvi put sa e-Dnevnikom došli u doticaj, koji su, zašto niste još čekali tu godinu dana da ja odem u miru u mirovinu, da ja ne moram to raditi. Tako da recimo s tog aspekta recimo njima je teško. Nama mladima, ah vama mladima je to sve lako znači proći i educirati se, vi ćete to upit kao spužve. Ali recimo kad padne sustav, ponedjeljkom dođem u školu, nema interneta. Ja volim volim nastavu matematike koji put održat i taj Kahoot! kviz, znači djeca su se spremila, rekla sam donesite. Ne znam, i onda ja moram pitati informatičara da mi pokažu što kad padne sustav, što da ja napravim da ne moram čekat srijedu, da ne moramo, jer što se tiče e-Dnevnika znači ja čekam da dođem doma nakon sata nakon nastave, upisujem u e-Dnevnik, onda idem sastavljati ispite ako treba, nadopunjavati ispite ako ih već imam za idući sat, nešto naravno računalo je neizostavno. Stvarno, ono što imaš slobodno vremena opet smo ili na pametnom telefonu, opet je to za čitanje mailova, eventualno ako su kakve edukacije u điru ili ono naše slobodno vrijeme kad surfamo. Ali ja radim i s pametnom pločom tako da je meni to isto najbitnije. Internet, projekcija, znači preko projektora, znači laptop neizostavan dio nastave.
38. **M:** Dobro. A ostali?
39. **S (ž):** Evo ja ću komentirat. Ravnatelj naše škole stvarno ima dobru ulogu u svemu tome, vodi brigu da stvarno sve funkcionira. Imamo osobu koja je baš zadužena za za te situacije ako se dogodi nekakav kvar on se poziva i intervenira. Tako da što se tiče opremanja nastoji se što više osigurati oprema, svima je sve dostupno i samo je bitna volja ljudi da to sve skupa primjene.
40. **S (ž):** Volja, to ste dobro rekli. Da, volja. To je najbitnije.
41. **M:** Dobro.
42. **S (ž):** Naš informatičar kad mu pošaljemo mail stvarno ažurno reagira. On je tako teško dostupan za doć ali je na mail zapravo kad mu se pošalje bilo koji problem da postoji čovjek zaista vrlo ažurno reagira. Ne uspijete vi ni vidjet jel' odgovorio na mail on je već prvo napravio. Takav je.
43. **S (ž):** Jer mi smo škola, imamo matičnu školu u [naziv manjeg mjesta u Zadarskoj županiji] i još imamo 3 područne. S tim da je jedna područna gdje ja radim gdje imamo od 1. do 8., a druge dvije područne su samo od 1. do 4. tako da, a on je samo u matičnoj i u ovoj školi gdje ja radim. Znači ne radi još ove ostale dvije područne. Tako da je i njega teško ovoga organizirati da on baš dođe na lice mjesta i da vidi koji je problem da ga pokuša riješit. Znači sve nam je telefonski rješavanje ili putem maila.
44. **S (ž):** Mislim da te osobe nisu dobro nagrađene. To im se nekako rješava putem norme ali da to nije dovoljno.
45. **S (ž):** Trebalo bi ih rasteretiti pa još na neke kolege. Ja nisam informatičar al' isto sam voljna čak pošto sam u toj područnoj školi, ja sam tamo svaki dan. Ja sam isto ono voljna recimo jedan dio toga, ne preuzeti ali isto kad smo tamo da znamo da ne moramo se sve bazirati na srijedu i petak.
46. **S (m):** Da al' ako znate napravit nije problem zašto ne. Mislim vi ste sad kao korisnici, a mi smo profesionalni informatičari i mi u biti, mislim da reagiramo odmah to jest čim stignemo, izađemo u susret normalno kolegici, al' to bi trebao netko od naših kolegica reći [govori kroz podsmjeh].
47. **S (m):** Da a vidite mislim da je ne znam nisam sad zapamtio, baš ste sad super primjer naveli, kad padne internet. Znači vi održavate sat, padne internet, znači dok se to uspostavi vi izgubite sigurno 15 minuta minimalno. Tu već nastaje.
48. **S (ž):** [upada] Ako uopće dođe.
49. **S (m):** [nastavlja na red 47] Da, ako uopće dođe. Mislim dok uopće odete prijavit kvar već ste izgubili 10 minuta a kamoli dok se to otkloni.
50. **S (ž):** Al' to nije do informatičara, to je do onog tko daje mrežu.
51. **S (m):** [nastavlja na red 49] Da, infrastrukture.
52. **S (m):** Valjda će jednog dana *Ministarstvo* odobrit nekog čovjeka da se zaposli da...
53. **S (ž):** Al' upravo to, ja sam to htjela reć. Mi smo već dugo godina dosta dobro opremljeni mada nam se dešava da onak' postaje zastarjela oprema i trebat će mijenjat. Al' mi smo došli u situaciju da nam stvarno jedan čovjek koji bi održavao *hardware* samo, a da ne govorimo o *software*-u, trebao koji bi samo to radio. Informatičari to jednostavno ne stižu uz svoju nastavu i sve druge obaveze. Oni uskaču i gase doslovce požar. Ali imamo izvana surađujemo s jednom firmom koja nam dolazi mjesečno održavat a mislim da bi će se na toj podršci baš morati uz edukacije baš odradit nešto nekak' organizirat na nivou države, škole.
54. **S (m):** Ma jasno. Jednostavno u svakoj školi se poveća broj računala, tako da kak' da kažem i to, ne mora se ni dogodit neki kvar. Uvijek je to nekakav sitnica, nebitno, il' trebate pokazat profesoru nešto, objasnit, pomoć mu, jel' šta kako da radi, il' se dogodi neki kvar, padne internet il' neš' deseto. Uvijek su tu nekakve sitnice koje zahtijevaju od vas, nas, informatičara, vrijeme jednostavno. Da izdvojite i posvetite tome.
55. **S (ž):** Mogu li se ja malo nadovezat. Baš sam kolegici govorila, jučer mislim, čak u prvoj pauzi prije nego što je počela edukacija, da bi zapravo, kažete je li svi vrše pritisak na informatičare, to je valjda jasno jer se naprasno ta tehnologija uvodi. Nije to problem meni, al' kolegi koji je pred mirovinom to je zapravo problem. A nedovoljno.
56. **S (ž):** [upada] Ne svakom kolegi.
57. **S (ž):** [nastavlja na red 55] Ne svakom postoji postoji dio kolega koji se nikad nisu susretali prije sa računalima a sad naglo nema drugu opciju nego to računalo. A nedovoljno je edukacija za te nastavnike. I baš smo komentirale da bi trebao godišnje bit jedan fond sati u kojem bi se trebalo ljude educirati o onome čime se koriste i čime bi se trebali. I to bi trebalo stavit u sklopu norme, pod obavezno.
58. **S (ž):** [upada] Pod obavezno, da.
59. **S (ž):** Radionice.
60. **S (ž):** [nastavlja na red 57] Radionice, i onda bi bilo lakše.

61. **S (m):** Ali opet je mislim, krenimo od čovjeka do čovjeka. Ako vi pokažete malo interesa naučit ćete. Pa nije ništa teško. Vjerujte mi da ja imam kolegice s kojima ne mogu komunicirat nikako jedino usmenom predajom i papirom. Ja sam administrator e-Dnevnika, onda mene neće nikako drukčije, nego će me dočekat papirić, ej [muško ime] daj molim te riješi to. Ona neće e-mail uopće.
62. **S (ž):** [upada, govore istovremeno] Sve vas ja razumim.
63. **S (m):** [nastavlja na red 61] Ona neće e-mail uopće.
64. **S (ž):** [nastavlja na red 62] Ako je prisiljena na 20 godišnjih sati nekakve edukacije ona vama ne bi ostavila papiriće jer je naučila u tih 20 sati htjela, ne htjela, drugačije se služit papirićem u vidu tipkovnice, je li. Zaista je nedovoljno, realno je nedovoljno edukacije za nastavnike. Ne predstavlja to meni problem al' nekom kolegi zaista predstavlja. Ja imam kolegicu, kad nama su uvodili ove godine e-Dnevnik, ona je bila zaista toliko vrijedna gospođa da je onda zapravo cijelo ljeto je ona kako bi *CARNET* izbacio, kako bi našla neki video, ona bi ga zapravo gledala. I sve te webinare bi ona zapravo odgledala i ona je dobro savladala to ali vjerujte mi ja ne znam kad sam upoznala drugu osobu u toj dobi, te volje koju je ona imala za educirat se da bi se mogla služit e-Dnevnikom.
65. **S (ž):** Samostalno. I to još samostalno.
66. **M:** Pa baš me zanima evo vezano za edukacije i općenito za stručna usavršavanja nevezano za to tko ih organizira, možete li mi opisat **podršku u svojoj školi od strane kolega i od strane nadređenih kad želite ići na stručna usavršavanja**, recimo bez obzira da je uživo, kao što je nekakav radionica, ili *online*, možda neki webinar ili *online* tečaj. Kako to funkcionira?
67. **S (ž):** *Online* nema problema, mislim to zapravo rješavam sama. Ni ne tražim nekakvo dopuštenje nekoga tako je nadređen. Eventualno informiram da možda, ako je nekakav masovni otvoreni *online* tečaj traje po 5 tjedana, jel' možda i kolegicu isto komentirat da bi se trebala uključit vezano za određeni sadržaj, zavisi koji je predmet. Ali što se tiče ovih putovanja evo kao *CUC* to nekad se više ni ne usudim pitati [govori kroz blagi smijeh], nekad idem možda kao predavač nekad se nađe, jer postoji i *MIPRO* jel' mislim znate za to jel', pa su ono u određeno vrijeme, to su seminari koji traže određene putne troškove, smještaj, što je onda problem. I onda ako se dogodi da ste samo vi ta osoba koja ide uvijek na *CUC*, uvijek na *MIPRO*, e onda je tu već problem. Zašto uvijek vi, kako. Evo ga, tu je problem.
68. **S (ž):** [upada, govore istovremeno] Mi smo se upravo bojale koja će prva ući i reć ravnatelju jer uvijek bilo to nema financijskih sredstava u uvijek je njegovo pitanje tko to organizira. Jel' to organizira Agencija ili netko.
69. **S (ž):** [upada] I da li je u katalogu.
70. **S (ž):** [nastavlja na red 68] I i da li je u katalogu ili nije. I onda prošle godine je isto bio jedan državni skup Sveti Martin na Muri, isto je bilo tko to organizira, nešto se izjalovilo, uglavnom ja sam htjela ići ali nisam jer financijski ne bi to mogla, znači ne bi dobila nazad te putne troškove, tako da eto smo se dogovarale koja će prva otići. Otišle smo, ja kažem ravnatelju to mi je službeni put, dobila sam odobrenje odobrenje da sam prihvaćena za tu radionicu i triba mi putni nalog. Tko je to organizirao.
71. **S (ž):** [upada] Nije bilo problema.
72. **S (ž):** [nastavlja na red 70] Tko je znači, u sklopu čega je, da li je to Agencija il' ne i onda, tako je išlo i na kraju dobile smo putni nalog.
73. **S (ž):** Naš ravnatelj ne radi problem kad se radi o novim tehnologijama jer on voli nove tehnologije.
74. [više sudionika se smije]
75. **S (ž):** Samo tu ima novaca.
76. **S (ž):** [govore istovremeno] Al' eto ovako smo uvijek tu. Šta se tiče tog stručnog usavršavanja, znači Zadar, Zagreb, aj okej je, relativno okej je izdržati doć na 1 dan nije problem al' ovako nešto dalje kad vas nešto zanima tu je onda ovako malo škakljivo.
77. **S (ž):** Strah je pitat, to ste dobro rekli [smije se].
78. **S (ž):** Zapravo ispadne sve u redu samo se mi nepotrebno ustručavamo. Možda bi češće ispalo sve u redu da se manje ustručavamo.
79. **S (ž):** Možda i da se više ljudi aktivira oko toga.
80. **S (ž):** Meni je bio problem što i danas ne mogu radit s djecom, jel'. Znači nije stvar samo putnog naloga već ja moram doć reć slušajte ja danas ne mogu bit, ako ćete me pustit, ja danas nisam na nastavi.
81. **S (ž):** Da, razrednu nastavu treba netko mijenjati. Lako je meni koji sam predmetni učitelj pa se promijeni raspored pa možda, nama je u područnoj školi tako što mi nemamo rezervnog učitelja matematike. Nego se samo raspored promijenio i djeca onda imaju taj dan manji broj sati. Znači ako su trebali s matematikom imat 6, danas će imat 5.
82. **M:** A evo recimo **ako ne treba nekakve reorganizacije ili financijske podrške je li to vama netko komentira neka ta stručna usavršavanja**, evo čak i ako su *online*, je li se to...
83. **S (ž):** Nailazimo na podršku.
84. **S (ž):** Podrška.
85. **S (ž):** Podrška definitivno.
86. **S (ž):** Podrška.
87. **S (ž):** Jedino ako.
88. **S (ž):** [upada] Ako je to nešto novo korisno.
89. **S (ž):** [nastavlja na red 87, nerazumljiva riječ] novac kad je na negdje vani.
90. **S (m):** Da, svima je teško platit.
91. **S (ž):** Al' sve drugo se zaista cijeni.
92. **S (ž):** Da od nas u kolektivu.
93. **S (ž):** Znači državni seminari ima ih ali evo problem da li ćete otići.
94. **S (m):** Pa dobro ako nas ima više u aktivu onda kažu evo jedna od vas pa može netko, nema problema. A ovi ostali, podnijet ćete im izvještaj kad se vratite.
95. [više sudionika se smije]
96. **S (m):** [nastavlja na red 94, smije se] Kad dođem mi ćemo izvještaj, svojom kolegi podnijet.
97. **M:** Pa **imate li iskustva sa *online* stručnim usavršavanjima**, znači webinarima, *online* tečajevima?
98. **S (ž):** Da.
99. **S (m):** Da.
100. **S (m):** Da.
101. **S (ž):** Da.
102. **M:** Dobro, super, svi klimaju glavom.
103. **S (ž):** I stranih i domaćih.
104. **M:** Aha, odlično. Dobro pa evo **kakvu ubiti vrstu stručnog usavršavanja preferirate, *online* ili licem u lice**? Ili vam je to nešto različito?

105. **S (ž):** I jedno i drugo.
106. **S (ž):** Oboje.
107. **S (ž):** [govore istovremeno] Oboje.
108. **S (ž):** Kombinacija.
109. **S (ž):** Kombinacija da.
110. **S (ž):** Meni je draže ipak ovako uživo. Bolje onako.
111. **S (ž):** Opipljivije je.
112. **S (m):** Pa pogotovo da ako ima praktični dio, evo recimo ko sad na radionicama mislim da je neizbježno onda uživo.
113. **S (ž):** Recimo davno prije E-learning akademija jel'. Tu je znači bilo je par tih radionica i tako uživo ali veći dio je bio *online* što je čisto okej. Al' ono je trajalo ipak.
114. **M:** Da to je ubiti neka mješavina *online* i uživo.
115. **S (ž):** Da.
116. **S (ž):** Ak' je nešto kraće i *online* je čisto okej.
117. **M:** Dobro. Evo sad ćemo još malo popričati o tom konceptu društva znanja koji se često govori u kontekstu hrvatskog obrazovnog sustava odnosno nekog smjera kojem bi trebali ići pa sad evo razgovora radi, uzmimo da je društvo znanja društvo u kojem je znanje glavni pokretač ekonomskog ekonomskog razvoja. Recimo neki drugi pokretači mogu bit neki prirodni resursi ili financijski kapital. U društvu znanja znanje je glavni taj pokretač. Isto tako to je društvo u kojem je rasprostranjena tehnologija i ona tako ustvari čini dobar temelj za dijeljenje i stvaranje znanja. Sad to je nekakav teorijski koncept pa me zanima evo **što vi mislite koliko je razvijeno ili nerazvijeno društvo znanja u Hrvatskoj i jesmo li mi u tom društvu znanja**? Što mislite?
118. **S (m):** Znači zamislimo jednu apstraktnu situaciju [smije se].
119. [više sudionika se smije]
120. **M:** Pa eto čisto kako biste vi usporedili...
121. **S (m):** [upada, nastavlja na red 118] Ne znam što bi rekao.
122. **M:** [nastavlja na red 120] Stanje u Hrvatskoj naspram toga.
123. **S (m):** Nismo sigurno društvo znanja.
124. **S (ž):** Idemo tim putem.
125. **S (ž):** [govori istovremeno] Da.
126. **S (m):** Idemo normalno, radi se na tome ali.
127. **S (ž):** Nismo uopće toliko loši. Ja mis' da mi samo sebe podcjenjujemo.
128. **S (ž):** Kritički da.
129. **S (m):** Mislim. A evo i sami ste rekli ako treba nešto platit zbog nekog stručnog usavršavanja uvijek naiđete na, ne uvijek ali naiđete na probleme.
130. **S (ž):** To je to je generalno tako, tako što nas plaća država koja nema novaca.
131. **S (m):** Da da. Puna su im usta zemlje znanja al' kad trebate platit čovjeka, kad treba, za ono što radi. Pa gledajte ja sam, mislim, sad idem na nešto drugo, idem na nekakve sate koje sam odrađivao mijenjajući kolege. Oni su rekli ja ću tebi, mi ćemo tebi tol'ko platit, sve drugo iznad radio si badava. A zašto? Pa svagdje, odite u bolnicu, odite, ne znam, gdje god radi.
132. **S (ž):** [upada] Nisam uopće aludirala na to plaćanje. Tu bi se skroz, tu bi financijsku tu strukturu skroz makla, pričamo onako o ljudskosti o zaista znanjima koje imamo i smatram da se da se podcjenjujemo i da uopće nije naše, da uopće nije to tol'ko loše se prezentiramo. To je generalno moj stav neovisno sad o financijama, nadoknadama, plaćanjima, državi i tako, prevedenoj na jednoj normalnoj osnovi.
133. **S (m):** Ne znam mi smo tamo u Slavoniji kad gledam pa to to je, tako nekako sve, počevši od samog od samih učenika koji su, od nastavnika, od profesora. Tako sve je to nekako, ne bi ja to doživio baš kao društvo znanja.
134. **S (ž):** [upada] Možda su nama visoki kriteriji. Mislim znate što ću vam iskreno sad reć. Tako sam, ja sam prije, ja sam sad mlađa od vas pa je onda ružno i da možda govorim, al' na nekoj drugoj osnovi ja sam isto tako uvijek tako mislila. Ma što mi znamo? Pa mi smo najgori, pa kakvi smo? I onda zapravo zapravo vidim da nisu naša znanja velika. Ali generalno sami sebe dodatno omalovažavamo. Jer ima jedan fin % stanovništva koji je zaista, koji spada u to društvo znanja. A nije zanemariv. Eto tako.
135. **S (ž):** [upada] A ja mislim, recimo moje ljude u školi, mi imamo izvor velikog potencijala u tim ljudima i znanja ali koji nije dovoljno iskorišten, mislim iskorišten ono, ne vidi se to. To je taj potencijal koji negdje stoji i kojeg bi trebalo otvorit i sasvim jedna druga dimenzija škole bi to bila nakon toga.
136. **S (ž):** [upada] Ali spadaju u društvo znanja je li tako?
137. **S (ž):** Spadaju, spadaju, spadaju. Osim recimo djecu je teško motivirat. I tu su nam te promjene nužne.
138. **M:** Dobro.
139. **S (m):** Dobro sad kad gledate ajde, kolegica je dobro rekla, ako gledamo sami sebe ja isto ne bi reko da smo mi loši. Zašto, mislim većina većina, mislim, neki normalni svijet da i učenici sad upisuju fakultete, da je to praksa već postala, jel' da stječu znanja konstantno. Al' ako gledate sad mislim da to ovisi i o drugim isto, da možete usporediti s drugim pokazateljima pa da zapravo ima više mišljenja. Ne znam možemo gledat ovo generalno znanje u usporedbi s drugim državama što cijelo vrijeme spominju, PISA testovima il' šta ja znam. Tu niti ne napredujemo ak' gledamo na globalnoj skali. Il' ak' ćemo gledat to opet znanje.
140. **S (ž):** [upada] Samo je to opet jednosmjerno. PISA je opet jednosmjerno. To je test takav kakav je.
141. **S (m):** [nastavlja na red 139] Dobro, da da dobro.
142. **S (ž):** [nastavlja na red 140, govore istovremeno] Nije nužno pokazatelj društva znanja.
143. **S (m):** [nastavlja na red 141] Ne ne hoću. Da al' onda recimo uzimam neki drugi primjer. Ajmo znanje zaposlenost.
144. **S (ž):** To je drugi, to je to je.
145. **S (m):** [upada, nastavlja na red 143] Hoću reć' da ima malo više jel' pogleda na to sve mišljenje. Ja se slažem isto s vama. Baš se slažem isto, mislim da napredujemo. Možda nismo nešto ekstra odlični al' mislim da nismo ni ekstra loši, u tom pogledu.
146. [više osoba govori istovremeno, nerazumljivih par riječi]
147. **S (ž):** I kao radnici vani, i kao stručnjaci vani. Najčešće čujem u tim drugim državama za naše educirane ljude se najčešće čuje da ih se traži jel'. Što znači da postoji nekakva skala, da mi zapravo sami sebe najviše degradiramo jel'.
148. **S (m):** Da, možda.
149. **S (ž):** [nastavlja na red 147] I ovo što je rekla kolegica, neiskorištenost potencijala pa onda čovjek koji bi vjerojatni imao i bolja znanja, nažalost uđe u nekakav kalup, kolotečinu.

150. **S (m):** Kolotečinu, da.
151. **M:** A što vi mislite **kakva je uloga škole u tom razvoju društva znanja**? Gdje je tu škola, kako ju vidite? Škola kao institucija. Društvo općenito.
152. **S (ž):** Glavni su nastavnici, učitelji. Tu nekako se to kreće.
153. **S (ž):** Pokreće. Da, motivacija. Nove spoznaje, znanje.
154. **S (m):** Da, ne znam.
155. **S (m):** Pa dobro škola u svakom slučaju mora biti voditelj, smjernica u tome svemu, društvu znanja. Vječno stjecat ga, kak' da kažem.
156. **S (ž):** Ja mislim da škola može puno napravit. Ovisi prvo od samog vrha. Znači, 'ko tu školu vodi i kakva klima kreće. Ako je klima pozitivna, ako je klima usmjerena unapr'ed, ako ima se nekakva dobra vizija onda se može jako puno napravit. Iz osobnog iskustva, ne iz moje škole, ali škole [naziv srednje škole gimnazijskog programa u gradu Zagrebu]. Mislim meni je kćer krenula tamo u školu tako da vidim situaciju i s druge strane kao roditelj, mislim može se stvarno čuda napravit. Ali zaista to ide odozgora da se motiviraju ljudi na bilo koji način, nije sve stvar samo u novcu, i onda da im se pruži mogućnost, edukacije i može se stvarno napravit i ić prema tome, vrlo visokim ciljevima.
157. **M:** Dobro. Ima li još netko nekih komentara možda? Dobro, to je to. Super. Eto to su sva pitanja bila. Hvala vam puno što ste sudjelovali u ovoj fokus grupi. (...)

[kraj fokus grupe]

# Životopis doktorandice Maje Quien

Rođena je 1987. godine u Splitu, gdje je završila osnovnu školu i 1. jezičnu gimnaziju klasičnog usmjerenja. Na *Odsjeku za sociologiju Filozofskog fakulteta u Splitu* do 2010. godine završila je preddiplomski i diplomski studij istraživačko-metodološkog usmjerenja. Pohađa poslijediplomski doktorski studij sociologije na *Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu*.

Tijekom studiranja na *Odsjeku za sociologiju* u Splitu bila je demonstratorica iz predmeta *Sociologija Mediterana* (nositelj kolegija prof. dr. Ozren Žunec), *Sociologija religije* i *Suvremeni izazovi sociologiji religije* (prof. dr. Ankica Marinović-Bobinac), *Sociologija zdravlja i bolesti*, te *Društveno ponašanje lijekova* (doc. dr. sc. Živka Staničić). Surađivala je kao anketarka/ intervjuerka u istraživanjima na istom Odsjeku. Angažirana je kao istraživačica sociološkog istraživanja provedenog za *Grad Split, Gradsko poglavarstvo*.

U 2011. godini nekoliko mjeseci radi u *Pomorskoj školi Split* kao nastavnica na zamjeni. Iste godine zapošljava se u *Obrazovnoj grupi Zrinski* u Zagrebu gdje radi dvije godine. Prvo tu radi kao projektni asistent na EU projektima, a zatim kao menadžer za razvoj pa je odgovorna za provođenje i prijavu svih EU projekata. Na istom poslu bila je i nastavnica u *Privatnoj gimnaziji i ekonomskoj školi K. Zrinski* te asistentica na *Visokoj školi N. Š. Zrinski*.

Od 2013. godine radi u *Hrvatskoj akademskoj i istraživačkoj mreži – CARNET*, u Zagrebu, na Odjelu za podršku obrazovanju, u Službi za podršku e-obrazovanju, kao stručni suradnik pa onda kao specijalist. Primarno se bavi podrškom i edukacijom obrazovnih, uglavnom školskih djelatnika o primjeni digitalne tehnologije.

Već tijekom studija počinje se znanstveno i stručno angažirati. Izlagala je na više od deset stručnih i znanstvenih, domaćih i međunarodnih konferencija i skupova. Objavila je kao suautorica četiri istraživačke studije, istraživački rad u zborniku i dva stručna članka u novinama. Sudjelovala je u javnim tribinama i okruglom stolu, te je bila predavačica na međunarodnoj ljetnoj školi u Varšavi u sklopu Erasmus programa.

Dobitnica je Rektorove nagrade za ak.god. 2008./2009. Diplomirala je sa pohvalnicom *Filozofskog fakulteta u Splitu* te je bila među 10% najboljih studenata diplomskih studija na *Odsjeku za sociologiju* u svojoj generaciji. Bavi se sociologijom obrazovanja, osobito tehnologijom u obrazovanju i sociologijom medija. Članica je *Hrvatskog sociološkog društva*.

**e-mail:** Maja.Quien@gmail.com, Maja.Quien@CARNET.hr

## Popis objavljenih radova doktorandice

### Suautorske knjige

1. Leburić, A.; Quien, M. (2014) **Medijska konstrukcija stvarnosti: sociološko istraživanje**. Split: Redak.
2. Leburić, A., Matić, R.; Quien, M. (2010) **Mito i korupcija u hrvatskom društvu**. Split: Redak.
3. Leburić, A., Konsa, K., Štrk, M.; Quien, M. (2009) **Socijalne potrebe splitskih obitelji: sociološko istraživanje**. Split: Redak.
4. Leburić, A., Quien, M.; Lovrić, D. (2008) **Stari i novi mediji: sociološka istraživanja medijskog stiliziranja života**. Split: Redak.

### Poglavlja u knjigama

1. Despotović, M., Quien, M.; Štrk, M. (2011) Diskurzivna analiza tiskanih medija: pozicioniranje suvremene žene. U Leburić, A. (ur.) **Diskurzivna analiza: Kvalitativni pristup u istraživanju medija**. Split: Redak.

### Znanstveni radovi i sažeci u zbornicima skupova

1. Benat, G., Mudrinić Ribić, A.; Quien, M. (2017) When Providing ICT in Schools Is not All that It Takes: e-Schools Learning Scenarios as a Support to Innovative Teaching with ICT. U ICWE II GmbH (ur.) **OEB 2017: The global, cross-sector conference on technology supported learning and training**. Book of Abstracts. Berlin, ICWE II GmbH.
2. Quien, M. (2012) Društveno odgovorno poslovanje kao konkurentna prednost: analiza ciljeva najuspješnijih tvrtki u Hrvatskoj. U Tafra, V. (ur.) **Učenje za poduzetništvo: Zbornik radova 2. Međunarodne konferencije "Učenje za poduzetništvo"**. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet Novi Sad.

### Stručni radovi i sažeci u zbornicima skupova

1. Maravić, J.; Quien, M. (2015) Metodika u fokusu tehnologije: digitalni scenariji istraživačkog učenja. U Ana Blažetić (ur.) **Zbornik radova CARNET-ove korisničke konferencije – *CUC* 2015**. Zagreb: Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET.
2. Mudrinić Ribić, A.; Quien, M. (2014) Bottom-up to Top-down Approach of Integrating ICT in National School Curriculum in Croatia. U Stracke, C., Ehlers, U., Creelman, A.; Shamarina-Heidenreich, T. (ur.) **Changing the Trajectory: Quality for Opening up Education**. Berlin: Logos Verlag Berlin GmbH.
3. Ferk, M., Quien, M.; Posavec, Z. (2013) Female vs. Male Entrepreneurship – is there a difference? U Marnoto, S. (ur.) **Studies of Organisational Management & Sustainability: Special Issue. Proceedings from the 2nd International Research Seminar on Exploring Sustainability**. Porto: University Institute of Maia, Portugal.

4. Tkalec, Z.; Quien, M.; Posavec, Z. (2013) Mogućnosti integracije učeničkih zadruga i socijalnog poduzetništva u obrazovnom procesu. U Tafra, V. (ur.) **„Učenje za poduzetništvo" Znanstveni časopis ICEL3 konferencije**. Zagreb: Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje Nikola Šubić Zrinski.
5. Ferk, M.; Quien, M. (2012) Entrepreneurial Competence of Women in EU Project Management. U Merkač Skok, M.; Cingula, M. (ur.) **Knowledge and Business Challenge of Globalisation in 2012: Book of Abstracts of the 4th International Scientific Conference**. Celje: Faculty of Commercial and Business Sciences.
6. Bandalović, G.; Quien, M. (2010) Društveni kontekst i formiranje uređivačkih politika medija. U Arsenijević, O.; Savić Tot, T. (ur.) **Zbornik radova VIII naučno-stručne konferencije Na putu ka dobu znanja**. Novi Sad: Fakultet za menadžment.
7. Bandalović, G.; Quien, M. (2010) Društvene promjene učenja na formalnoj i neformalnoj razini generirane tehnološkim razvojem. U Milat, J. (ur.) **Digitalne tehnologije i novi oblici učenja**. Split: Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu.
8. Bandalović, G.; Quien, M. (2009) Korištenje medijskog znanja - od medijskog potencijala do medijske politike. U Arsenijević, O. (ur.) **Zbornik radova VII naučno-stručne konferencije Na putu ka dobu znanja**. Novi Sad: Fakultet za menadžment.

**Ostali radovi**

1. Mudrinić Ribić, Aleksandra; Quien, Maja (ur.) (2015) **ISE MOOC: Osnove korištenja obrazovnih trendova i digitalnih alata u nastavi; Napredna primjena obrazovnih trendova i digitalnih alata u nastavi**. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET. (*Online* tečaj).
2. Mudrinić Ribić, Aleksandra; Quien, Maja (ur.) (2017) **Inovativni nastavnici: primjena obrazovnih trendova i digitalnih alata**. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET. (*Online* tečaj).
3. Elezović, I.; Ferk, M.; Quien, M.; Tafra, V. (2012) **Predstavljanje rezultata istraživanja „Zastupljenost poduzetničkog sadržaja u programima srednjih škola"**. Zagreb: Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja. (Izvještaj).
4. Tkalec, Z.; Quien, M. (2012) Poduzetništvo u učeničkim zadrugama: projekt „Budući naraštaji" uvođenje učeničkih zadruga kao nastavne metode. **Nova zadruga: glasilo za zadružno poduzetništvo**. 34, VII: 27-28. Zagreb: Hrvatski savez zadruga. (Članak u novinama).
5. Quien, M. (2011) Service-learning kao suvremena istraživačka metoda. **Slobodna Dalmacija, prilog Universitas**. Rujan 2011. (Članak u novinama).

***