

# Učenje temeljeno na radu u strukovnim školama iz perspektive učenika na području Sisačko-moslavačke županije

---

Rambovsek Aleksić, Tea

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:451415>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-30**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**FILOZOFSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA PEDAGOGIJU**

Tea Rambovsek Aleksić

**UČENJE TEMELJENO NA RADU U STRUKOVNIM ŠKOLAMA IZ PERSPEKTIVE**  
**UČENIKA NA PODRUČJU SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE**

DIPLOMSKI RAD

Mentor:

Dr.sc. Bojana Vignjević Korotaj

Rijeka, 2023

**UNIVERSITY OF RIJEKA**  
**FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**  
**DEPARTMENT OF EDUCATION**

Tea Rambovsek Aleksić

**WORK-BASED LEARNING IN VOCATIONAL SCHOOLS FROM THE  
PERSPECTIVE OF STUDENTS IN THE AREA OF SISAČKO-MOSLAVAČKA  
COUNTY**

MASTER THESIS

Mentor:

Bojana Vignjević Korotaj, PhD

Rijeka, 2023.

## **IZJAVA O AUTORSTVU DIPLOMSKOG RADA**

Ovime potvrđujem da sam osobno napisala rad pod naslovom: Učenje temeljeno na radu u strukovnim školama iz perspektive učenika na području Sisačko-moslavačke županije te da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi i ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima (mrežnim izvorima, literaturi i drugom) u radu su jasno označeni kao takvi te adekvatno navedene u popisu literature.

Ime i prezime studentice: Tea Rambovsek Aleksić

Datum:

Vlastoručni potpis: \_\_\_\_\_

## **Sažetak**

Učenje temeljeno na radu važan je segment strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj. Pomoću njega stječu se razne stručne kompetencije koje će kasnije pomoći učenicima pri zapošljavanju. U Republici Hrvatskoj prepoznata su tri modela učenja temeljenog na radu. Postoje brojne dobrobiti učenja temeljnog na radu kao što su poboljšanje zapošljivosti učenika, podizanje razine općih kompetencija te doprinos kvaliteti života.

Cilj ovog rada je opisati i razumjeti iskustva učenika srednjih strukovnih škola o učenju temeljenom na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj. Kako bi se realizirao cilj istraživanja, provedene su dvije fokus grupe u kojima je sudjelovalo 14 učenika iz dvije strukovne škole na području Sisačko-moslavačke županije. Rezultati istraživanja upućuju na to da učenici imaju i dobra i loša iskustva s organizacijom učenja temeljenog na radu. Provedba učenja temeljenog na radu pomaže pri stjecanju stručnih kompetencija koje su potrebe učenicima za zapošljavanje kod poslodavca. Za kraj, ispitano je zadovoljstvo učenika te rezultati istraživanja ukazuju kako postoje brojna zadovoljstva, ali i nezadovoljstva učenima učenjem temeljim na radu.

**Ključne riječi:** strukovno obrazovanje i osposobljavanje, učenje temeljeno na radu, organizacija, provedba

## **Abstract**

Work-based learning is an important segment of vocational education and training in the Republic of Croatia. With its help, various professional competences are acquired that will later help students in employment. Three models of work-based learning are recognized in the Republic of Croatia. There are numerous benefits of basic on-the-job learning such as improving the employability of students, raising the level of general competencies and contributing to the quality of life.

The aim of this paper is to describe and understand the experiences of secondary vocational school students on work-based learning in the system of vocational education and training in the Republic of Croatia. In order to realize the goal of the research, two focus groups were conducted in which 14 students from two vocational schools in the Sisak-Moslavina County participated. The research results indicate that students have both good and bad experiences with the organization of work-based learning. The implementation of work-based learning helps in the acquisition of professional competences that students need for employment with an employer. Finally, the satisfaction of the students was examined, and the results of the research indicate that there are many satisfactions, but also dissatisfactions with work-based learning.

**Keywords:** vocational education and training, work-based learning, organization, implementation

## **Predgovor**

Ovaj diplomski rad posvećujem mojim roditeljima Ivani i Kreši koji su me pratili kroz moj put studiranja kao moralna, emocionalna, psihička i financijska potpora. Prolazili su sa mnom od najljepših trenutaka, za početak upis na faks, pa prolaz svake godine bez prijenosa kolegija u višu godinu pa sve do padova na kolokvija i ispitima. Hvala vam na svim savjetima, zagrljajima, strpljenju, ljubavi, podršci i riječima ohrabrenja u najtežim trenucima studiranja. Žena u koju sam izrasla zahvaljujući sam vama.

Želim se zahvaliti svom bratu Dini na strpljenju dok sam bila kod kuće tijekom pandemije, a morala sam rješavati zadatke za fakultet te je morala biti najveća tišina na našem katu. Hvala ti na podršci i bratskoj ljubavi u ovih 6 godina moga studiranja.

Mom mužu Iliji... koji je trpio moje živčane slomove dok se kao kampanjac provlačim iz godine u godinu i u tjedan dana moram riješiti sve iz semestra. Hvala ti na nesebičnoj ljubavi, hvala ti na podršci, hvala ti što postojiš i što si uvijek tu za mene.

Ovaj rad posvećujem i svojoj kćeri Iti. Uz tebe sam postala bolja i brižnija osoba, osoba kojom se postaje tak kada dobije dijete. Iako je bilo teško čuvati tebe i pisati diplomski rad, ništa na ovom svijetu ne može zamijeniti ove trenutke provedene s tobom.

Mojoj mentorici dr.sc. Bojani Vignjević Korotaj koja je imala strpljenja, živaca i veliku razinu potpore u ovom procesu pisanja diplomskog rada, veliko HVALA. Hvala Vam na svim riječima ohrabrenja, na svim Zoom i Teams pozivima. Na svom guranju da ovaj diplomski rad bude savršen.

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Republici Hrvatskoj.....	2
2.1. Svrha, vrijednosti, ciljevi i načela strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.....	2
2.2. Izvođenje nastave i profili strukovnih nastavnika u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju u Republici Hrvatskoj.....	5
2.3. Programi strukovnog obrazovanja .....	7
3. Učenje temeljeno na radu .....	9
3.1. Modeli učenja temeljenog na radu .....	11
3.2. Karakteristike, dobrobiti i izazovi realizacije učenja temeljnog na radu .....	15
3.3. Osiguranje kvalitete učenja temeljenog na radu .....	18
4. Pregled dosadašnjih istraživanja .....	21
5. Metodologija istraživanja .....	27
6. Analiza rezultata i rasprava.....	32
7. Zaključak i preporuke za daljnja istraživanja .....	50
8. Popis slika i tablica.....	52
9. Popis literature.....	53
10. Prilozi.....	56



## 1. Uvod

Svjetsko gospodarstvo se sve više susreće s naglim promjenama i izazovima. Kako je tržište rada usko povezano s gospodarstvom, tako je obrazovanje budućih radnika od presudne važnosti. Sve više važnosti pridaje se kompetencijama radnika koje mogu biti od pomoći državama u njihovom razvoju. Ove tvrdnje ponajviše se odnose na strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Uz visoku nezaposlenost u mnogim europskim zemljama te vrtoglav broj nezaposlenih mladih ljudi sve više država za cilj ima kvalitetno pripremanje mladih ljudi za tržište rada (EK,2012). Brojne demografske, tehnološke i gospodarske promjene su predstavljaju izazov za strukovno obrazovanje i osposobljavanje kao i činjenica da se mladi trebaju pripremiti za radna mjesta budućnosti. Strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Europskoj uniji je u središtu europskog odgovora na gospodarsku krizu stoga postoji sve veća potreba za reformom strukovnog obrazovanja i osposobljavanja ( EK, 2012). Analiza stanja u Europskoj uniji upućuje na snažan fokus na razvoj i provedbu učenja temeljenog na radu. Iako taj proces oduzima vrijeme i zahtijeva aktivno uključivanje poslodavca i socijalnih partnera, ono na više načina doprinosi kvaliteti obrazovanja i osposobljavanja učenika za buduća zanimanja. Povećanje učenja temeljenog na radu glavni je prioritet strukovnog obrazovanja i osposobljavanja budući da se percipira kao jedan od načina oporavka gospodarstva u Europskoj uniji (EK, 2012). Upravo kompetencije koje će steći učenici tijekom obrazovanja i osposobljavanja u strukovnim školama pomoći će im da prepoznaju prilike i dobro se snalaze u radnim situacijama. Usvajanjem i unapređenjem svojih poduzetničkih vještina mogu značajno pridonijeti rastu i razvoju države (Perin, 2013), učenje temeljeno na radu prepoznato je kao proces kojim će učenici steći upravo navedene vještine. Stoga je u raznim strateškim i policy dokumentima, kao što je Deklaracija iz Osnabruck-a (2020), Maastriška izjava (2020) te Preporuka Vijeća Europske unije o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (2020), naglašena važnost implementacije učenja temeljenog na radu u sustav strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Jednako tako, i u Republici Hrvatskoj je u zakonskim i policy dokumentima učenje temeljeno na radu predstavljeno kao glavni izvor stjecanja stručnih kompetencija učenika. Iako se prepoznaje važnost učenja temeljenog na radu, ova tema nije učestao predmet istraživanja, osobito u nacionalnim okvirima stoga se ovim istraživanjem teži otvoriti navedena tema i to iz perspektive učenika. Opći cilj ovog istraživanja je opisati i razumjeti iskustva učenika srednjih strukovnih škola o učenju temeljenom na radu. Navedeni cilj realizira se kroz

teorijski prikaz temeljnih konstrukata vezanih uz strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Republici Hrvatskoj te kao jezgra ovog istraživanja obrazloženo je učenje temeljno na radu te glavne pretpostavke koje se odnose na učenje temeljeno na radu. Za kraj teorijskog dijela nalazi se pregled dosadašnjih istraživanja o učenju temeljenom na radu. U empirijskom dijelu ovog rada navedena je metodologija istraživanja te analiza rezultata istraživanja i rasprava.

## **2. Strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Republici Hrvatskoj**

Kako bismo mogli bolje razumjeti važnost i poziciju učenja temeljenog na radu u modelu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj, valja ponešto reći o svrsi, vrijednostima, ciljevima i načelima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj onako kako su objašnjene u postojećem zakonskom i strateškom okviru u Republike Hrvatske.

### **2.1.Svrha, vrijednosti, ciljevi i načela strukovnog obrazovanja i osposobljavanja**

Prema Zakonu o strukovnom obrazovanju srednje strukovno obrazovanje definira se kao „djelatnost koja omogućava razvoj i stjecanje kompetencija potrebnih za dobivanje strukovnih kvalifikacija“ (Zakon o strukovnom obrazovanju, 2018) . U istom se Zakonu navodi kako je strukovno obrazovanje i osposobljavanje proces stjecanja, vrednovanja i potvrde posjedovanja ishoda učenja koje provode ustanove za strukovno obrazovanje i osposobljavanje, a provodi se prema strukovnom kurikulumu. Sukladno tome, u Nacionalnom kurikulumu za strukovno obrazovanje (2018) navedena je svrha, vrijednosti, ciljevi i načela strukovnog obrazovanja. Za početak, svrha strukovnog obrazovanja leži u stjecanju kompetencija koje su potrebne za kvalifikacije koje su temeljene na potrebama svijeta rada. Prema odrednicama u Nacionalnom kurikulumu za strukovno obrazovanje (2018), strukovno obrazovanje i osposobljavanje osigurava uvjete za zapošljavanje i samozapošljavanje, nastavak obrazovanja, osobni razvoj pojedinca s posebnim naglaskom na razvoj poduzetnosti i inovativnosti. U spomenutom Kurikulumu također se navode vrijednosti strukovnog obrazovanja koje svi subjekti stječu u cjelokupnom procesu. Neke od vrijednosti koje ovaj dokument ističe se stručno znanje i vještine pri čemu je razvoj vještina temeljna vrijednost cjelokupnog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja budući da omogućuje praktičnu primjenu naučenog. Cjeloživotno učenje je vrijednost kojom se nadograđuju generičke i strukovne kompetencije prema gospodarskim potrebama i potrebama tržišta rada. Nadalje, strukovno obrazovanje promiče rad kao vrijednost koja doprinosi osobnom razvoju pojedinca, ali i društva u cjelini. Na kraju se ističe i

poduzetnost kao vrijednost koja aktivira osobne i poslovne potencijale te preuzimanje vlastite odgovornosti u osobnom i poslovnom okruženju (Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje, 2018, str. 4)

Ciljevi strukovnog obrazovanja definirani su kao pružanje potpore učenicima da se razvijaju kao:

- Osobe koje imaju usvojena znanja i vještine koje su potrebne za ulazak u svijet rada, nastavak obrazovanja i cjeloživotno učenje
- Samopouzdate osobe i osobe koje imaju razvijene poduzetničke kompetencije na visokoj razini
- Osobe koje svaki korakom u životu uče
- Osobe koje aktivno i odgovorno sudjeluju u stvaranju bolje zajednice

Načela strukovnog obrazovanja podijeljena su u osam kategorija.

#### 1. Visoka kvaliteta odgojno-obrazovnog procesa za sve učenike

U cjelokupnom procesu u strukovnom obrazovanju treba kontinuirano poboljšavati materijalne, organizacijske i kadrovske uvjete kako bi kvaliteta strukovnog obrazovanja postigla dosljednu razinu.

#### 2. Utemeljenje strukovnog obrazovanja na znanstvenim i tehnološkim spoznajama

Strukovno obrazovanje mora u svakom trenutku pratiti relevantne i recentne znanstvene spoznaje i tehnološki razvoj.

#### 3. Inkluzivnost

Sustav strukovnog obrazovanja i osposobljavanja mora osigurati pristup i pravo na inicijalno i kontinuirano strukovno obrazovanje svim učenicima. Sustav mora pružiti potporu svim dionicima u procesu strukovnog obrazovanja.

#### 4. Europska dimenzija u obrazovanju

Strukovno obrazovanje bi trebalo učiti sve dionike procesa zajedničkom življenju i demokratskom i multikulturalnom društvu.

## 5. Demokratičnost

Kao što je i gore već spomenuto demokracija je važan čimbenik u sustavu strukovnog obrazovanja. Demokratičnost se u ovom slučaju odnosi na uključivanje svih dionika u donošenje odluka o planiranju, financiranju, izvođenju i upravljanju sustavom strukovnog obrazovanja.

## 6. Horizontalna i vertikalna prohodnost i mobilnost

Ova načela se odnose na moguće promjene u vrsti obrazovanja unutar strukovnog obrazovanja te na mobilnost kao jedan od ključnih faktora u stjecanju različitih kompetencija.

## 7. Profesionalni razvoj nastavnika

Za poboljšanje kvalitete i podizanje strukovnog obrazovanja na viši nivo važan je profesionalni razvoj nastavnika. On se može ostvariti kroz kontinuirano profesionalno usavršavanje.

## 8. Autonomija i odgovornost nastavnika

Autonomija nastavnika u sustavu strukovnog obrazovanja se odnosi na odabir oblika i metoda poučavanja, ali nastavnici imaju i djelomičnu autonomiju u izboru sadržaja koje će učenici učiti i usvajati (Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje, 2018, str. 6-8).

Uz sve navedeno, neophodno je spomenuti i Strategiju obrazovanja, znanosti i tehnologije (2014) kojoj je jedan od prvih strateških ciljeva za strukovno obrazovanje i osposobljavanje upravo razvoj kvalifikacija temeljene na kompetencijama koje proizlaze iz ishoda učenja. Naglašeno je kako strukovno obrazovanje predstavlja vrlo važan segment sustava odgoja i obrazovanja Republike Hrvatske u koju je uključeno većinu učenika na srednjoškolskoj razini. Također, ističe se da važnost praktičnih vještina koje učenici stječu kroz strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Ove tvrdnje se dokazuju i u Zakonu o hrvatskom kvalifikacijskom okviru (2021) gdje se ističe da kvalifikacije koje se stječu strukovnim obrazovanjem i osposobljavanjem potvrđuju posjedovanje temeljnih i strukovnih kompetencija koje učenicima omogućuju obavljanje zanimanja, osposobljenost za život i rad u promjenjivom društvu prema zahtjevima tržišnog gospodarstva.

Kao što je vidljivo svrha, vrijednosti, ciljevi i načela strukovnog obrazovanja i osposobljavanja dominantno stavljaju fokus na stjecanje praktičnih vještina koje su potrebne ne samo za konkurentnost na tržištu rada, već i za svakodnevni život u svijetu koji se brzo mijenja.

## **2.2. Izvođenje nastave i profili strukovnih nastavnika u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju u Republici Hrvatskoj**

Prema Pravilniku o načinu i izvođenju nastave u strukovnim školama (2009) nastava iz općeobrazovnog i stručno-teorijskog dijela kurikuluma se ostvaruje u razrednim odjelima i obrazovnim skupinama prema Državnom pedagoškom standardu srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja. Također, kako se navodi u pravilniku, u jednom razrednom odjelu moguće je ostvariti zajedničke sadržaje tri strukovna kurikuluma istog obrazovnog sektora koji traju od jedne do tri i pol godine. Nadalje, teorijska nastava i vježbe iz strukovnih predmeta izvode se u ustanovi te je cilj da se što više poveća povezanost s praktičnim dijelom kurikuluma, što dovodi do boljeg usvajanja strukovnih kompetencija koje učenik mora posjedovati nakon završetka škole. Nastava učenja temeljenog na radu odvija se u ustanovi za strukovno obrazovanje, regionalnim centrima kompetentnosti i/ili kod poslodavca, u drugoj ustanovi. Sukladno Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije (2014) u kojoj je naveden cilj kojim će se osigurati optimalni uvjeti rada u odgojno-obrazovnim ustanovama te koji naglašava važnost dostupnosti, opremljenosti i racionalnosti mreže odgojno-obrazovnih ustanova kao preduvjet kvalitetnog sustava odgoja i obrazovanja osnovani su regionalni centri kompetentnosti.

Prema Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) u članku 33, regionalni centar kompetentnosti se definira kao „mjesto izvrsnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u kojem se uz osnovnu djelatnost strukovnog obrazovanja, koja obuhvaća i provedbu učenja temeljenog na radu, obavlja i osposobljavanje i usavršavanje i druge djelatnosti koje doprinose poboljšanju kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i njegove prilagodbe prema potrebama gospodarstva i tržišta rada“. Regionalni centri kompetentnosti obavljaju djelatnosti kao što su učenje temeljeno na radu te provodi stručno usavršavanje i osposobljavanje gospodarskih subjekata, nezaposlenih i drugih polaznika za cjeloživotno učenje koje je jedna od ključnih smjernica Europske unije kada je u pitanju strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Također, provodi i stručno osposobljavanje nastavnika strukovnih predmeta, suradnika u nastavi, mentora kod poslodavaca i drugih stručnjaka u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju. Kako je povezanost cijelog sustava obrazovanja s gospodarskim subjektima od ključne važnosti za razvoj gospodarstva, regionalni centri kompetentnosti potiču suradnju obrazovne ustanove s gospodarskim subjektima s ciljem prilagodbe obrazovnih programa tržištu rada. Regionalni centri kompetentnosti rade i na povećanju atraktivnosti strukovnog obrazovanja kroz aktivnosti promocije strukovnih programa i organiziranja smotri. Njihov glavni cilj je jačanje učenja temeljenog na radu stoga je osnovne zadaće osiguravanje nastavka

obrazovanja te olakšavanje učenicima pronalazak posla. Regionalni centri kompetentnosti dakle potiču i sudjeluju u provedbi projekata vezanih uz poboljšanje kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te njegove prilagodbe gospodarskim potrebama države. Može se zaključiti da je izvjesno da je ideja osnivanja regionalnih centara kompetentnosti također u službi osiguravanja uvjeta uspješne realizacije učenja temeljenog na radu.

Kako bi se ostvarili svrha i ciljevi strukovnog obrazovanja i osposobljavanja također se može primijetiti da su presudni nastavnici koji rade u strukovnim školama. Učenici i nastavnici preuzimaju aktivnu ulogu u procesu učenja i poučavanja, a uloga strukovnih nastavnika dominantno se odnosi na proces kreacije odgojno-obrazovnog procesa.

Nadalje, kada je riječ o profilima nastavnika koji predaju u strukovnim školama važno je spomenuti kako postoje različiti profili nastavnika koji imaju različito obrazovanje te stoga imaju i različite zadaće u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju. Nastavnici koji su zaposleni kao nastavnici općeobrazovnih predmeta obrazuju se na preddiplomskoj i diplomskoj razini. Na završetku studija nastavnici imaju ostvareno 300 ECTS bodova te predaju predmete koji su zajednički i obavezni za strukovne programe. Neki od tih predmeta su hrvatski jezik, strani jezik ili povijest. Uz navedene u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju predaju nastavnici strukovno-teorijskog profila. Prema članku 37. Zakona o strukovnom obrazovanju (2022) poslove strukovno-teorijskog nastavnika može obavljati osoba koja je završila sveučilišni preddiplomski studij ili stručni studij odgovarajućeg područja u kojemu je nastavnik stekao 180 ECTS bodova uz navedeno nastavnik mora položiti pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje u kojima dodatno stječe 60 ECTS bodova. Zadaća ovog profila nastavnika je sveprisutna u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju, a odnosi se na izradu izvedbenog plana i programa, realizaciju programa, vođenje pedagoške dokumentacije, prilagodbu nastavnog programa (Petričević, 2007). Poslove nastavnika učenja temeljenog na radu u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju može obavljati nastavnik koji je završio preddiplomski studij te stekao 180 ECTS bodova te ima stečenu kvalifikaciju određenog strukovnog profila. Uz ovo obrazovanje mora također završiti pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje. Kako je jedna od glavnih uloga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja priprema učenika na aktivno sudjelovanje na tržištu rada treba se istaknuti kako je uloga nastavnika ove nastave da pridonese zapošljivosti i samozapošljavanju učenika nakon završenog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Uz sve navedeno uloga nastavnika praktičara jest i poučavanje učenika različitim kompetencijama kao što su logično razmišljanje, primjena naučenih informacija te podizanje samopouzdanja kod učenika (Petričević, 2007).

Nadalje, strukovni učitelji moraju imati završenu najmanje strukovnu školu iz područja za koji se kvalificiraju, moraju posjedovati pedagoške kompetencije te moraju u struci imati najmanje pet godina radnog staža. Također, postoje i suradnici u nastavi koji moraju posjedovati sve kvalifikacije koje su ranije navedene za strukovne učitelje (Zakon o strukovnom obrazovanju, 2022).

Vidljivo je da postoji više profila strukovnih nastavnika koji su usmjereni na razvoj kompetencija kod učenika. Prema novom zakonu prepoznaje se profil nastavnika učenja temeljenog na radu koji su usmjereni na stjecanje praktičnih kompetencija učenika. Stoga se može zaključiti kako upravo ovi nastavnici igraju ključnu ulogu u kontekstu kvalitete realizacije učenja temeljenog na radu.

### **2.3. Programi strukovnog obrazovanja**

U Hrvatskoj postoje tri programa strukovnog obrazovanja. Prvi je program do dvogodišnjeg trajanja obrazovanja za stjecanje niže razine srednjeg obrazovanja. Ovaj program usmjeren je na manje složena zanimanja. On je prema organizaciji i provedbi sličan trogodišnjim programima. Sadrži manji udio općeobrazovnih i strukovno-teorijskih znanja iz određenog područja. U ovom programu se stavlja naglasak na stjecanje bitnih praktičnih vještina za obavljanje jednostavnijih poslova. Kako bi se ovaj program strukovnog obrazovanja uspješno završio učenici moraju izraditi i obraniti završni rad na odabranu temu. Primjeri zanimanja nakon završetka ovog programa su pomoćni geobušač, skladištar, pomoćni zidar, dostavljač, kormilar (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2021).

Nakon toga slijedi program trogodišnjeg trajanja obrazovanja. Ovaj program priprema učenike na rad u industriji, gospodarstvu i obrtništvu. Primarni cilj ovog programa je priprema učenika za rad u određenom zanimanju uz naglasak na brzo uključivanje na tržište rada nakon završetka strukovnog obrazovanja. Prednost ovog programa je visok udio strukovno-teorijskih znanja iz određenog područja te stjecanje praktičnih vještina. Praktični dio stjecanja vještina za određeno zanimanje se odvija više kod poslodavca, a manje u školi. Također, kao i gore navedeni program, zadnji korak u završetku određenog zanimanja u trogodišnjem strukovnom programu je izrada i obrana završnog rada. Primjeri zanimanja nakon završetka ovog programa su: zidar, cvjećar, mesar, instalater grijanja i klimatizacije (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2021).

Završno slijedi program četverogodišnjeg i petogodišnjeg strukovnog obrazovanja. Četverogodišnji strukovni kurikulumi u većini slučajeva su tehničkog profila. Petogodišnji strukovni kurikulum jednino se veže uz stjecanje strukovne kvalifikacije medicinska sestra opće njege odnosno medicinski tehničar opće njege. Prednost četverogodišnjih i petogodišnjih strukovnih kurikuluma je relativno visok udio obrazovnih i strukovno-teorijskih znanja iz određenog područja. Naglasak se stavlja na stjecanje praktičnih vještina kako bi se učenici osposobili za obavljanje poslova određenog zanimanja, ali i nastavka obrazovanja na studiju. Primjeri zanimanja nakon završetka ovog programa su: veterinarski tehničar, tehničar za računalstvo, ekološki tehničar.

Također, nakon završetka programa strukovnoga obrazovanja moguće se uključiti na tržište rada ili se nastaviti obrazovati na srednjoškolskoj odnosno visokoškolskoj razini (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2021).

U svim programima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja vidljivo je kako učenici odrađuju praktičan dio nastave kroz proces učenja temeljenog na radu. Stjecanje praktičnih vještina stavljeno je u fokus svih programa kako bi učenici mogli lakše prijeći kod poslodavca. No, može se primijetiti da je učenje temeljeno na radu najistaknutije u trogodišnjim programima što je vidljivo i iz uvođenja eksperimentalnog dualnog modela strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u ove programe.



### 3. Učenje temeljeno na radu

Cilj europskih politika u kontekstu razvoja gospodarstva zemalja članica EU jest naglasak na razvoju zelene, digitalne i održive Europe, a strukovno obrazovanje i osposobljavanje predstavlja prvi korak u realizaciji toga cilja. Snažno i otporno strukovno obrazovanje i osposobljavanje također može biti i uspješan odgovor na gospodarske krize s kojima se zemlje susreću, a u tom kontekstu posebno je važno naglasiti mogućnosti koje nudi učenje temeljeno na radu.

Preporukom Vijeća Europske unije o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (2020) za održivu konkurentnost, socijalnu pravednost i otpornost preporučuje se državama članicama da u skladu s nacionalnim i europskim zakonodavstvima, dostupnim resursima, značajkama strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te nacionalnim prioritetima i okolnostima svoj fokus usmjere na učenje temeljeno na radu. Deklaracija iz Osnabruck-a (2020) usredotočena je na četiri glavna područja za razdoblje 2021.-2025. a to su:

1. Otpornost i izvrsnost kroz kvalitetno, uključivo i fleksibilno strukovno obrazovanje i osposobljavanje.

Ovaj cilj odnosi se na ojačavanje učenja temeljenog na radu uz pomoć provedbe Europskog okvira za kvalitetno i učinkovito naukovanje.

2. Uspostavljanje nove kulture cjeloživotnog učenja

Ovaj cilj govori kako bi učenje temeljeno na radu trebao biti ključ kvalitetnog cjeloživotnog učenja. Učenici trebaju steći radne navike, postati svjesni svojih potreba te moraju biti u poticajnom radnom okruženju kako bi ispunili puni potencijal.

3. Održivost

4. Europsko područje strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i međunarodno djelovanje

Iako je važnost učenja temeljenog na radu izvjesna, proučavanjem različitih policy dokumenata, strategija i radova različitih autora može se zaključiti kako definicija učenja temeljenog na radu ipak nije jedinstvena. Primjerice, Atkinson (2016) učenje temeljeno na radu definira kao učenje koje se odvija u stvarnom radnom okruženju kroz sudjelovanje u autentičnim radnim aktivnostima i interakcijama. Rahidyanta (2019) učenje temeljeno na radu definira kao pristup

poučavanju i učenju koji integrira aktivnosti na radnom mjestu s aktivnostima u školi. Definicija učenja temeljenog na radu autora Sweet (2013) govori kako je to učenje koje se odvija kroz rad u stvarnom radnom okruženju gdje se proizvode stvarna dobra i usluge, bilo da je rad plaćen ili ne. Autorica Musset (2019) u izvješću OECD-a ističe kako je učenje temeljeno na radu skup praksi koje se razlikuju od onih koje se događaju u školi ili učionici. Ono se odvija u stvarnom radnom okruženju kroz sudjelovanje u radu i/ili promatranju rada pod nadzorom poslodavca. Prema CEDEFOP-u ono obuhvaća stjecanje znanja i vještina kroz promišljanje i obavljanje zadataka u kontekstu struke bilo na radnom mjestu ili u ustanovi za strukovnom obrazovanje i osposobljavanje. Comyn i Brewer (2018) ističu kako je učenje temeljeno na radu učenje koje se odvija nekom kombinacijom promatranja, poduzimanja i razmišljanja o produktivnom radu na stvarnom radnom mjestu. Na koncu, u nacionalnom kontekstu prema Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) učenje temeljeno na radu se definira kao stjecanje znanja i vještina sudjelovanjem u aktivnostima u radnom okruženju. Učenjem temeljenom na radu stječu se specifična znanja i vještine koje pomažu pri samostalnom, sigurnom i odgovornom radu. Njime se želi postići da polaznik rješava stvarne probleme radnog procesa zanimanja za koje se školuje. Može se zaključiti da sva spomenuta određenja učenja temeljenog na radu uključuju stjecanje znanja i vještina u stvarnom radnom okruženju, međutim razlikuju se s obzirom na mjesto odvijanja učenja temeljenog na radu, odnosno u nekim definicijama vidljivo je kako se učenje temeljeno na radu odvija samo kod poslodavca dok neki autori uključuju kako se može odvijati i u školama. Iz ovih navedenih definicija vidljivo je da opći kontekst učenja temeljenog na radu obuhvaća niz formalnih, neformalnih i informalnih aktivnosti učenja koje se odvijaju u početnom i kontinuiranom strukovnom obrazovanju i osposobljavanju.

Osim što postoje razilaženja u definiranju učenja temeljenog na radu, otežavajuća je okolnost i činjenica da se uz učenje temeljeno na radu pojavljuju i srodni termini kao što su učenje integrirano u rad, učenje povezano s radom, učenje na radnom mjestu i dr. Fergusson i Van der Laan (2020) zaključuju kako postoje razlike u definiranju tih pojmova iako su pojmovi vrlo slični razlikuju se u poimanju učenja i načina na koji bi učenici trebali steći kompetencije. Oni tvrde da kada se gore navedeni pojmovi primjenjuju u različitim obrazovnim okruženjima, radnim okruženjima i nacionalnim kontekstima, rezultiraju različitim značenjima, tumačenjima i primjenama. No, kada je riječ o frekventnosti pojavljivanja pojmova u literaturi najčešće se pojavljuju učenje temeljeno na radu i učenje integrirano s radom. Iako postoje brojne sličnosti između ova dva pojma razlika se očituje u razini obrazovanja gdje se ova dva pojma pojavljuju. Učenje temeljeno na radu dominantno se prepoznaje u srednjem strukovnom obrazovanju dok

se učenje integrirano s radom prepoznaje u visokom obrazovanju. Također kada je riječ o kurikulumu, učenje temeljeno na radu ugrađeno je u kurikulum te se odvija na radnom mjestu dok učenje integrirano u rad može biti u potpunosti integrirano u program, ali može biti dio predmeta u kontekstu realizacije pojedinih aktivnosti ili projekta (Atkinson, 2016). Učenje integrirano s radom i učenje temeljeno na radu imaju zajedničke ciljeve koji uključuju razvoj kompetencija studenata i učenika koji se odnose na: zapošljivost, mobilnost znanja i vještina i cjeloživotno učenje (Atkinson, 2016). Učenje integrirano s radom odgovor je sveučilišta na poteškoće pri tranziciji između obrazovanja i zaposlenja, ali i nedostatka mjesta na fakultetu za radionice, laboratorije i praktikume u kojima se studenti mogu susresti sa stvarnim radnim okruženjem (Ferns i sur., 2014). Ono što je također važno spomenuti jest da se učenje integrirano s radom fokusira na načine na koje obrazovanje može pružiti iskustvo učenja kroz odlaske kod poslodavca (Fergusson i Van der Laan, 2020).

Moguće je zaključiti kako je učenje temeljeno na radu specifičan koncept o kojem se govori u okviru srednjoškolskog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja zato što učenicima pruža mogućnost iskustva stvarnog radnog okruženja i ulazak u radni svijet u kojem će steći nova iskustva, povezati se s poslodavcima te razviti stručne kompetencije koje će koristiti nakon obrazovanja.

Iz svega navedenog može se zaključiti da postoje različita razmatranja što je učenje temeljeno na radu i gdje se ono zbiva, no za potrebe ovog rada učenje temeljeno na radu definirati će se na način na koji je to učinjeno na našem zakonskom i strateškom okvir gdje se učenje temeljeno na radu definira kao proces u kojemu učenici aktivnim sudjelovanjem u radnom procesu stječu znanja i vještine (Zakon o strukovnom obrazovanju, 2022).

### **3.1. Modeli učenja temeljenog na radu**

U nacionalnom sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja postoje tri oblika izvedbe učenja temeljenog na radu prema nacionalnom kurikulumu za strukovno obrazovanje te programu razvoja strukovnog obrazovanja. Svaki od oblika uključuje aktivan rad učenika koji se ostvaruje pomoću rada na zadacima koji su zadani od strane učitelja ili poslodavca.

Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje (2018: str. 14) prepoznaje tri oblika učenja temeljenog na radu u strukovnom sustavu obrazovanja Republike Hrvatske:

1. integrirano u strukovni kurikulum, u školskim praktikumima, laboratorijima, radionicama, vježbeničkim tvrtkama, uz uporabu simulacija i stvarnih projektnih zadataka u poslovnome sektoru
2. kombinirani programi ili naukovanje koji obuhvaćaju kombinaciju učenja u svijetu rada te u školskim specijaliziranim prostorima koji u cjelini simuliraju uvjete iz svijeta rada
3. učenje na radnome mjestu kao strukovno obrazovanje i osposobljavanje u ustanovi za strukovno obrazovanje, koje uključuje razdoblja učenja na radnome mjestu kod poslodavaca. Rad na radnome mjestu dio je programa strukovnog obrazovanja i osposobljavanja koji vodi do formalne kvalifikacije. Učenjem na radnome mjestu učenik/polaznik postupno se uvodi u svijet rada te mu se omogućuje sudjelovanje u radnome procesu u kontroliranim uvjetima sve dok ne stekne potpune kompetencije za određenu kvalifikaciju

Strukovnim kurikulumom omogućeno je da učenici mogu učenje temeljeno na radu izvršavati kod poslodavca ako se zadovoljavaju posebni uvjeti koji su propisani u Zakonu o strukovnom obrazovanju. U Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) jasno se ističe kako svi subjekti koji sudjeluju u procesima učenja temeljenog na radu moraju imati sklopljeni Ugovor kako bi se jasno definirali uvjeti koje poslodavac, ustanova i učenik moraju zadovoljiti kako bi se omogućila što veća kvaliteta učenja temeljenog na radu. S obzirom na navedeno poslodavac mora zadovoljiti uvjete koji se tiču radnog prostora i opreme s kojom će se učenici služiti tijekom njihovog boravka kod poslodavca, učenici moraju imati mentora koji posjeduje odgovarajuću kvalifikaciju koja podrazumijeva da je osoba završila najmanje trogodišnju strukovnu školu u struci za koju će biti mentor učeniku, položio ispit kojim se dokazuju osnovna znanja o poučavanju učenika te posjeduje radno iskustvo od dvije godine na odgovarajućem radnom mjestu. Ispit kojim se dokazuju osnovna znanja o poučavanju učenika provodi se na temelju Programa stjecanja osnovnih znanja o poučavanju učenika. U Zakonu o strukovnom obrazovanju su navedene različite dužnosti poslodavca koji sklapaju ugovor s ustanovom za strukovno obrazovanje i osposobljavanje za provedbu učenja temeljenog na radu. Neke od dužnosti poslodavca su osigurati prostorne materijalne i kadrovske uvjete za postizanje ishoda učenja. Poslodavac mora osigurati učeniku mentora koji će biti osposobljen za poučavanje učenika te će osigurati kvalitetu procesa učenja. Kako bi to bilo moguće poslodavac mora trajno usavršavati mentore. Također, mora osigurati poticajno i sigurno okruženje za učenike kako bi učenici mogli uistinu usvojiti kompetencije. Kada je riječ o sigurnom okruženju poslodavac mora provoditi propisane mjere zaštite na radu za vrijeme učenja temeljenog na radu. Isto tako,

učenici prije početka izvođenja ,učenja temeljenog na radu, u školama moraju usvojiti sadržaje o zaštiti na radu kako bi se učenje temeljeno na radu moglo neometano odvijati uz što manja neznanja o mogućim opasnostima na vježbama i u radu. Zaštita na radu propisana je u svim strukovnim kurikulumima te se polaže u prvom razredu strukovne škole ispred osobe koja je osposobljena u matičnoj ustanovi za prenošenje znanja na učenike o navedenom. Položena zaštita na radu mora biti istaknuta u dnevniku rada odnosno mapi učenja temeljenog na radu. Kada učenik prisustvuje praktičnom dijelu kurikuluma on može raditi samo uz stručno vodstvo nastavnika u ustanovi odnosno mentora kod poslodavca. Kada je riječ o mentoru kod poslodavca koji će provoditi učenje temeljeno na radu on mora samostalno poučavati učenika u skladu s kurikulumom za stjecanje određene kvalifikacije. Mora osigurati i organizirati radno okruženje koje ima povoljnu klimu za stjecanje znanja i vještina, provoditi proces učenja i rada na radnom mjestu vodeći se zadatkom postizanja propisanih ishoda učenja. Također, mora kontinuirano pratiti učenikova postignuća te shodno tome sudjelovati u procesu vrednovanja i ocjenjivanja učenika. Kada je riječ o suradnji s nastavnikom u ustanovi za strukovno obrazovanje i osposobljavanje, ona mora biti na visokoj razini kako bi se moglo realizirati učenje temeljeno na radu. Mentor mora voditi i propisanu pedagošku dokumentaciju i evidenciju. Zaključno, sudjeluje u izradi i obrani završnog rada učenika. Osim navedenih odgovornosti i osobina, dobar mentor mora posjedovati i ove vještine koje su navedeni u Tablici 2. Kao primjer dobrog mentora u tablici su navedene neke generičke osobine mentora u obrazovanju medicinskih sestara koje navodi autori Al-Hamdan i sur. (2014). Primjer ovih osobina može se primijeniti na sve mentore koji sudjeluju u izvođenju učenja temeljenog na radu u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju te su zato upravo te osobine navedene.

Tablica 1.

<b>OSOBI NE DOBROG MENTORA</b>
Posjeduje puno znanja i vještina u svojoj struci
Posjeduje dobre vještine komunikacije
Emocionalno je zreo
Strpljivost, organiziranost, otvorenost, fleksibilnost
Sposobnost pravovremenog reagiranja
Posjeduje iskrene želje da pomogne drugima
Otvorenost uma, motiviranost za rast i razvoj, postavlja prava pitanja, aktivno slušanje

Iako su obaveze poslodavca i mentora od ključne važnosti za kvalitetu provedbe učenja temeljenog na radu, učenici također imaju obaveze prema ustanovi za strukovno obrazovanje i osposobljavanje i poslodavcu. Učenici bi trebali kroz učenje temeljenom na radu ostvariti ishode učenja koji su predviđeni strukovnim kurikulumom za stjecanje kvalifikacije u ustanovi za strukovno obrazovanje i u radnom okruženju. Razvijanje samostalnosti, odgovornosti, navika i iskustva od velike je važnosti za ulazak na tržište rada. Redovitim pohađanjem učenja temeljnog na radu te ostalih oblika nastave potiče se razvijanje kompetencija za samostalno učenje, brigu za radno mjesto i životno okruženje. Učenici su obavezni razviti suradnički odnos prema drugim subjektima učenja temeljenog na radu prihvaćajući njihove različitosti, međusobno poštovanje i razumijevanje. Uz sve navedeno, učenici moraju postupati u skladu s uputama poslodavca i ustanove strukovnom obrazovanja učenja temeljenog na radu koje su već ranije dogovorene uz pomoć strukovnog kurikuluma. Kako učenje temeljeno na radu ima fokus na usvajanje kompetencija i vještina kroz rad učenici aktivno sudjeluju u radnom procesu u skladu sa svojim mogućnostima, ali i kompetencijama koje su usvojili u ustanovi za strukovno obrazovanje i kod poslodavca. Radni proces učenika odnosno pohađanje nastave i učenje temeljeno na radu kod poslodavca ne smiju biti u istom danu kako bi učenik imao dovoljno vremena za odmor. Učenje temeljeno na radu ne smije trajati dulje od 8 sati jer je tako navedeno u Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022). Znanja i vještine koje učenici stječu kroz učenje temeljeno na radu kod poslodavca se provjeravaju u drugoj godini školovanja. Provjeru znanja i vještina učenika provodi ustanova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje uz pomoć poslodavca. Učenik je dužan voditi dokumentaciju prema propisima učenja temeljenog na radu. Navedena dokumentacija služi za provjeru stečenih znanja i vještina. Ako učenik ne zadovolji na provjeri znanja i vještina poslodavac će biti savjetovan, od strane ustanove za strukovno obrazovanje, kako treba izgledati daljnji rad s učenikom. Kao poticaj za što bolje usvajanje znanja i vještina, ali i produktivniji rad učenika, poslodavac može novčano nagraditi učenika. Novčana nagrada za rad mora biti u skladu s propisanom visinom novčane nagrade koja je definirana u Zakonu o strukovnom obrazovanju. Zaključno ugovor između poslodavca i učenika može se raskinuti ako za to postoje određeni uvjeti (Zakon o strukovnom obrazovanju, 2022).

### **3.2.Karakteristike, dobrobiti i izazovi realizacije učenja temeljnog na radu**

Učenje temeljeno na radu prepoznato je u većini obrazovnih sustava u Europi i razlikuje se od učenja koje se odvija u školama. Karakteristike koje su specifične za učenje temeljeno na radu su:

- orijentirano je na zadatak, odnosno učenjem temeljenom na radu želi se postići da učenici uče kroz radni proces, a ne samo kroz teoriju
- potiče autonomiju u donošenja odluka, odnosno želi se potaknuti veća odgovornost učenika
- vođeno je problemom, odnosno želi se postići da učenici znaju rješavati određene probleme u radnom procesu
- važno je za socijalizaciju na radnom mjestu, učenici tijekom učenja temeljnog na radu upoznaju se sa poslodavcem, zaposlenicima, ali i ostalim ljudima koji dolaze na njihovo radno mjesto, ovim se postiže da učenici znaju kako komunicirati i postupati prema poslodavcu, prema ostalim zaposlenicima te klijentima
- podiže samopouzdanje, samoučinkovitost te motivaciju kod učenika, kada su učenici u radnom okruženju koje je stvarno i kada mogu odrađivati stvarne zadatke osjećaju vlastitu važnost u radnom procesu
- usvaja se vještina timskog rada, odnosno kako se učenik u stvarnom radnom okruženju susreće s različitim ljudima koji imaju različite karaktere on uči kako postupati u određenim situacijama, kako izbjeći konflikt te kako postići pozitivnu radnu atmosferu
- osigurava inovativnost u učenju su također karakteristika učenja temeljnog na radu, razlog tome je stalne promijene u radnim procesima koje daju osvježanje u procesima učenja
- potiče samostalnost u radu, odnosno učenje temeljeno na radu daje mogućnost učenicima za samostalnost odnosno njime se želi potaknuti poslodavce da osposobe učenike za samostalnost te da steknu povjerenje u njih
- razvija meke vještine poput učenja stranog jezika, volje za učenjem, organizacijske vještine, kreativnost, pouzdanost
- poboljšava samoregulaciju u učenju i radu što je od iznimne važnosti za učenika jer se time povećava njegova konkurentnost na tržištu rada
- omogućuje stvaranje stvarne slike radnog svijeta gdje učenici mogu spoznati je li odabrano zanimanje za njih

- povezuje sadržaje iz škole s radnim zadacima kod poslodavca
- postiže uključivanje ranjivih skupina u radno okruženje
- pomaže učenicima da steknu pozitivan stav prema radu
- razvija profesionalni identitet (ETF, 2013; Musset, 2020).

Navedene karakteristike upućuju na dobrobiti ali i potencijalne izazove s kojima se susreću učenici, škole, poslodavci tijekom procesa učenja temeljenog na radu.

Kada je riječ o dobrobitima koje donosi učenje temeljeno može se reći da utječe na širok spektar visoko kvalitetnih relevantnih vještina koje imaju za posljedicu veće poticanje zapošljavanja mladih ljudi koji se tek uključuju na tržište rada. Učenjem temeljenom na radu učenici razvijaju kompetencije stručnosti i zanatstva koje su relevantne za zapošljavanje kod poslodavaca. Usvajanje vještina zapošljivosti od izrazite je važnosti za poslodavca te vještine uključuju timski rad, komunikaciju, kritičko razmišljanje i donošenje odluka. Kada učenici imaju usvojene navedene vještine mogućnost za povećanje plaće je vrlo visoka, a uz to učenici se mogu zaposliti na bolje radno mjesto. Ono također podrazumijeva i proces socijalizacije u profesiju te motivira učenike na rad. Poboljšanje upravljanja karijerom i svijesti o karijeri jedna je od sljedećih dobrobiti učenja temeljenog na radu kao i razvoj meta-kompetencija koje nisu specifične za zanimanje, već su prenosive čime se pomaže pojedincima da bolje upravljaju svojim učenjem i radom. Također, tijekom učenja temeljenog na radu učenici razvijaju i druga znanja i vještine jer u današnjem svijetu koji se mijenja vrlo brzo tehničke vještine su nedovoljne za bolje pozicioniranje na tržištu rada. Potrebno je usavršavati osobne i društvene kompetencije, kao što su komunikacija, timski rad te rad s klijentima. Isto tako učenici tijekom učenja temeljenog na radu stječu i opće kompetencije kao što su rješavanje problema te kvalitete poput poduzetnosti, visoke motiviranost i spremnosti na poduzimanje rizika. Nadalje, učenici ranije započinju s radnim stažom što doprinosi kvaliteti života u mlađim i starijim danima. Ako se učenici ranije zaposle razvijaju svoj profesionalni identitet te stječu razumijevanje o tome što poslodavac od njih očekuje te kako oni mogu doprinijeti industriji. Kada je riječ o poslodavcima dobrobit koja se javlja je veća produktivnost u poduzeću, odnosno, kada učenik obavlja učenje temeljeno na radu kod poslodavca radni proces ide brže jer su dobili novu radnu snagu koja posjeduje nove i svježije kompetencije koje su naučili u školama. Isto tako dobrobiti za poslodavce su stvaranje boljeg imidža te mogućnost odabira najboljih zaposlenika. Zaključno, učenje temeljeno na radu ima dobrobiti i na cijelo društvo kao što je porast ekonomije čiji je razlog poticanje veće zapošljavanje mladih osoba. Učenje temeljno na radu pruža široku kombinaciju radnih vještina, općeg obrazovanja i osobnog razvoja koja utječu



na veće zapošljavanje mladih osoba. Ono također ima potencijal za proizvodnju intrinzičnih dobiti za društvo u smislu uključivanja mladih. Ovim se želi smanjiti isključenost mladih ljude te ih usmjeriti na obrazovanje i tržište rada. Učenjem temeljenom na radu također se smanjuje učestalost napuštanja škole (ETF, 2013).

Kada je riječ o izazovima i preprekama za realizaciju učenja temeljenog na radu za početak treba spomenuti kako one često proizlaze iz složene međugre između uloge države i uloge poslodavca u procesu učenja temeljenog na radu. Ono što se navodi kao jedna od većih prepreka jest definiranje optimalne vrste javne potpore odnosno tko će i kako financirati učenje temeljeno na radu. Prepreka koja se javlja u financiranju je teško verificiranje učenja temeljenog na radu odnosno kako ga imenovati otkuda ga financirati i u koju kategoriju ono spada. Vezano uz navedeno postoje prepreke i s priznavanjem ishoda učenja stečenih kroz učenje temeljeno na radu, odnosno s osiguravanjem dokumentacije u kojoj je vidljivo da su učenici zaista stekli predviđene kompetencije kroz učenje temeljeno na radu. Moguća rješenja idu u smjeru reguliranih sustava certificiranja te postupka priznavanja neformalnog i informalnog učenja. No, nije samo financijska potpora jedina prepreka u kvalitetnoj realizaciji učenja temeljenog na radu tu su i nedostatak propisa, informacija i smjernica kako ono treba izgledati. Također, postoje prepreke i u vidu dopiranja do skupina koje su u nepovoljnom položaju odnosno oni koji si nisu u mogućnosti osigurati ugovor kod poslodavca te tako ne dobiju uvid u ono što je zapravo učenje temeljeno na radu. Nedostatak pravnog okvira i nedostatak podataka o učenju temeljenom na radu dovodi do nerazumijevanja što se s učenjem temeljenim na radu može postići te tako učenici ostaju zakinuti za stjecanje kompetencija na radnom mjestu. Nadalje, krivolov odnosno rizik da će poslodavci ulagati u obuku dok drugi poslodavci ulažu u zapošljavanje obučanih radnika. Ova prepreka govori o tome da poslodavci koji pružaju obuku učenicima i financiraju ovaj proces učenja, ponekad ostanu zakinuti za njihovu radnu snagu jer drugi poslodavci učenicima nakon završene obuke ponude veću plaću i bolje uvjete na što učenici pristaju (ETF, 2013)

Jorgensen (2015) također navodi neke od izazova učenja temeljenog na radu:

1. Stalni nedostatak mjesta za osposobljavanje učenika- nedostatak kvalificirane radne snage koje bi učenike učili o zanatu
2. Strukturni nedostatak naukovanja- nove uslužne djelatnosti zamjenjuju stare industrijske i obrtničke djelatnosti te dolazi do problema nedostatka resursa kvalificiranih ljudi za nove tehnologije. Također postoji i praznina u teorijskom znanju koje učenici dobivaju u školama te ih poslodavac ne može staviti na radno mjesto.

3. Uvođenje novih organizacijskih načela s kratkim rokovima isporuke (just-in-time)-ovakvo načelo uvjetuje radnicima da što brže naprave proizvod koji će imati visoku kvalitetu te moraju pratiti načelo nulte greške. Ona daje manje prostora učenicima da eksperimentiraju, testiraju svoje vještine te uče na vlastitim pogreškama.
4. Proizvodnja postaje više specijalizirana- tvrtka nije u mogućnosti ponuditi obuku u svim strukovnim kvalifikacijama koje su potrebne za učenje nekog zanata jer su se specijalizirale samo za jedan specifični dio zanimanja.
5. Učenje temeljeno na radu ima ugrađenu dvojnost- u isto vrijeme je i obrazovanje i posao. Dolazi do sukoba između očekivanja učenika i očekivanja poslodavca. Učenici smatraju da su jeftina radna snaga dok poduzeća govore kako učenici nisu dovoljno produktivni.

Očigledno je da postoje i brojne dobrobiti i izazovi učenja temeljenog na radu. Međutim, iako se može reći da su navedeni izazovi stvarni, zbog činjenice da postoji suglasnost o tome da se dobrobiti učenja temeljenog na radu ne odnose se samo na učenike koji sudjeluju u procesu učenja temeljenog na radu već i širi radni i nacionalni kontekst, ciljevi različitih nacionalnih obrazovnih politika ipak idu u smjeru povećanja količine učenja temeljenog na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

### **3.3.Osiguranje kvalitete učenja temeljenog na radu**

Kada je riječ o osiguranju kvalitete učenja temeljenog na radu ključnu ulogu preuzima Europski referentni okvir za osiguranje kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja – EQAVET. Uloga ovog okvira jest promocija kvalitetnijeg sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Isto tako, okvir uzima u obzir različitosti sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u zemljama članicama Europske unije te nudi zajedničku referentnu točku kako bi se osigurale transparentnost, dosljednost i prenosivost. EQAVET je identificirao šest sastavnih blokova koji su međusobno povezani, a proizlaze iz ranijih analiza pristupa o osiguranju kvalitete učenja temeljenog na radu u Europi, a u skladu su s EQAVET-om. Sastavni blokovi pružaju pomoć pružateljima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja uz pomoć smjernica i utvrđivanja aktivnosti koje će pomoći u razvoju i podršci pružanja osiguravanja kvalitete učenja temeljenog na radu na temeljima EQAVET-a. Svaki sastavni blok sadrži poziv na djelovanje, identificira ključna pitanja koja treba razmotriti kao čimbenike za uspjeh te

upućuje na glavne poruke izvedene iz analize trenutne prakse temeljene na nedavnim iskustvima. Sastavni blokovi su osmišljeni kako bi bili prikladni za sva tri modela učenja temeljenog na radu:

- *naukovanje u kojemu se kombinira učenje u tvrtkama s učenjem u strukovnim školama ili u drugim obrazovnim ustanovama*
- *učenje na radnome mjestu u tvrtkama u kojima se odvija pripravnički staž, stručna praksa ili praktična nastava, a koje je obvezni ili izborni element strukovnih programa kojima se stječu formalne kvalifikacije*
- *integracija UTR-a u školske programe kroz učenje u laboratoriju, radionici, kuhinji, restoranu, vježbeničkoj tvrtki, putem simulacija ili pravih poslovnih/industrijskih projekata i zadataka i sl. “*

Sastavni blokovi su: osmisliti, poboljšati, odgovoriti, komunicirati, osposobiti i vrednovati.

Za početak treba osmisliti provedbu učenja temeljenog na radu. Kao važnu stavku ovaj blok stavlja suradnju s partnerskim organizacijama kako bi se postigla relevantnost učenja učenika za vrijeme trajanja učenja temeljenog na radu. Nakon ovog bloka slijedi blok poboljšanja kvalitete koji ističe aktivnost podizanje kvalitete učenja temeljenog na radu. Za podizanje kvalitete učenja temeljenog na radu bit će važno dogovoriti vrijeme nadziranja kvalitete učenja temeljenog na radu i način na koji će se izvršiti poboljšanje kvalitete učenja temeljenog na radu

Nadalje, osposobljavanje zaposlenika je idući sastavni blok. Usavršavanje i osposobljavanje zaposlenika je važna aktivnost ne samo u podizanju kvalitete učenja temeljenog na radu, nego i procesa cjeloživotnog učenja koji je naglašen u svim dokumentima Europske unije koji su vezani uz obrazovanje. Usavršavanje zaposlenika odnosi se i na proces pisanja uputa za upravljanje procesom osiguranja kvalitete te njegovim vrednovanjem. Kada je riječ o vrednovanju zadnji sastavni blok je vrednovanje učenika. Kako bi kvaliteta vrednovanja učenja temeljenog na radu bila što veća potrebno je na početku učenja temeljnog na radu jasno odrediti ishode učenja, standarde i kompetencije koje će se vrednovati na kraju procesa učenja temeljenog na radu. Suradnja s partnerima oko vrednovanja učenja temeljenog na radu od ključne je važnosti. Ovi sastavni blokovi ciklički se izmjenjuju te čine sustav osiguranja kvalitete učenja temeljenog na radu.

Osborne i sur. (2020) ističu smjernice za povećanje kvalitete učenja temeljenog na radu koje se mogu povezati s EQAVET-ovim sastavnim blokovima. Smjernice se odnose na Ustanovu za strukovno obrazovanje i osposobljavanje te na poslodavce.

#### Ustanova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje

Kako bi učenje temeljeno na radu bilo što kvalitetnije i manje stresno na učenike mora se unaprijed definirati odgovornost, odnosno tko, što, kada i kako su pitanja koja su postavljena pred nastavnike, poslodavce i učenike. Učenicima je potrebna podrška i vodstvo u organizaciji učenja temeljenom na radu jer nemaju prijašnjih iskustva. Također, važno je učenika povezati s poslodavcem. Ako je nastavnik u mogućnosti dogovoriti prvi razgovor između poslodavca i učenika kako bi se oni međusobno upoznali te kako bi poslodavac iznio svoja očekivanja od učenika. Vrlo je važno jasno izraziti očekivanja kako bi učenik znao što ga čeka na radnom mjestu te kako ne bi doživljavao preveliki stres. Uz navedeno, učeniku se treba objasniti kako izgleda profesionalno ponašanje te koji je kodeks oblačenja, Poslodavce se treba poticati na plaćanje učenja temeljenog na radu učenicima. Zaključno, učenike se treba pripremiti da postoje teška iskustva, ali da imaju podršku ustanove za strukovno obrazovanje i osposobljavanje.

#### Poslodavci

Kao prvu i ključnu aktivnost stiče se koordinacija sa školom. Vrlo je važno da se učenje temeljeno na radu povezuje s nastavnim sadržajima iz strukovnih predmeta kako ne bi došlo do nesrazmjera u sadržajima u školi i sadržajima kod poslodavca. Poslodavac bi trebao osposobljavati mentora na radnom mjestu koji će imati potrebne vještine za upravljanje učenika. Na početku se trebaju postaviti jasna očekivanja te se stvoriti okruženje pogodno za učenje. Uz sve navedeno trebaju se prepoznati i vrednovati učenikov rad, trud i zalaganje te pružiti učeniku konstruktivne povratne informacije. Pružiti podrške učenicima u postavljaju pitanja ako im nešto nije jasno. Zaključno, učenicima treba omogućiti primjereno izazovan posao. Učenici će imati koristi od odgovarajuće razine djelovanja i odgovornosti te cijene priliku za rad na projektima koji čine pozitivnu razliku za organizaciju za koju rade (Osborne i sur., 2020).

#### 4. Pregled dosadašnjih istraživanja

Učenje temeljeno na radu već je desetljećima prisutno u politikama strukovnog obrazovanja u Europskoj uniji. Postoje istraživanja o učenju temeljenom na radu koja govore o zadovoljstvu, iskustvima i izazovima s kojima se susreću svi subjekti učenja temeljenog na radu (Fjellstrom, 2014). U daljnjem tekstu prikazano je nekoliko istraživanja koja se odnose na europski kontekst, no kada je riječ o Republici Hrvatskoj istraživanja o učenju temeljenom na radu u manjoj količini su prisutna. Razlog tome potencijalno leži u činjenici da je učenje temeljeno na radu prepoznato i uvedeno u Zakon o strukovnom obrazovanju tek 2022. godine.

Autor Fjellstrom (2014) proveo je studiju čiji je cilj bio opisati i analizirati učeničke percepcije strukovnih kompetencija stečenih u radnom okruženju. Intervjuiranjem i promatranjem učenika građevinskih programa u srednjoj školi u Švedskoj dobiveni su idući rezultati. Učenici imaju nisku razinu motivacije za uključivanje u različite zadatke koji su im zadani od strane učitelja i poslodavca. Ovo je rezultat razine složenosti zadataka koji su im zadani. Što su zadaci jednostavniji učenikova razina motivacije pada. Također, na razinu motivacije utječe i slaba koordinacija između škole i poslodavca koja se očituje u zadacima koji su zadani učenicima. Naime, ne postoji kvalitetna koordiniranost između škole i poslodavca pri čemu učitelji zadaju zadatke koje bi učenici trebali napraviti kod poslodavca dok su tamo zadaci u potpunosti drugačiji. Nadalje, učenici stječu različite kompetencije koje nisu navedene u ishodima učenja, a one koje su navedene ne stječu. Kako učenici sudjeluju u stvarnom radnom okruženju ponekad se ishodi učenja ne mogu ostvariti te učenici ne mogu steći već unaprijed zadane kompetencije. Problem kod učenja temeljenog na radu stvara i model vršnjačkog podučavanja. Naime, stariji učenici ili učenici koji su napredniji u svojoj generaciji podučavaju učenike. Ovo se događa jer je komunikacija između učenika i učitelja nedostatna i nekvalitetna te učenici ne znaju koji su im zadaci te kako ih odraditi. Kada je riječ o komunikaciji između učenika i učitelja događa se da različiti učitelji zadaju jednake zadatke za koje učenici smatraju da im nisu važni za stjecanje strukovnih kompetencija koje su im potrebne za daljnji razvoj. Također, učenici su primijetili kako učitelji imaju različite načine kako se angažiraju na nastavi i u vezi nekog zadatka te to utječe na učenike u negativnom smislu jer ne mogu procijeniti koji je način adekvatan za izvršenje određenog zadatka. Iako su navedene negativne strane organizacije, komunikacije i koordinacije učenja temeljenog na radu u studiji su navedeni i pozitivne strane. Naime, rana i vođena intervencija učitelja pomogla je u usmjeravanju učenika u njihovom angažmanu rješavanja problema. Učenici navode kako su stručne kompetencije učitelja i

poslodavca ključ za što kvalitetniju provedbu učenja temeljenog na radu jer su oni u ulozi izvora znanja za učenike. Zaključno, učenici su naveli kako učiteljeve didaktičke vještine su snažan izvor povećanja motivacije učenika (Fjellstrom, 2014).

Sljedeće istraživanje je recentnije te su ga proveli Sutiman i sur. (2022) cilj istraživanja bio je opisati aktivnosti implementacije učenja temeljenog na radu u strukovne programe na temelju percepcije praktičara u industriji i praktičara u obrazovanju. Sudionici istraživanja imali su od 30-65 godina te im je radno iskustvo moralo biti 5-18 godina u struci, dok radno iskustvo praktičara u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju je trebalo biti 15-30 godina. Provedeni su dubinski intervjui s devet ključnih sudionika iz industrije te s pet ključnih sudionika iz strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Iz rezultata je vidljivo kako su važne dvije glavne teme kada su u pitanju aktivnosti implementacije učenja temeljenog na radu u programe strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Prva tema se odnosi na aktivnosti koje su važne prije implementacije učenja temeljenog na radu u strukovne programe. Sudionici istraživanja istaknuli su pet ključnih aktivnosti koje će ojačati implementaciju učenja temeljenog na radu:

1. Promjena načina razmišljanja
2. Jačanje orijentacije na učenje temeljeno na radu
3. Planiranje programa prije i poslije
4. Usmjerenost ciljeva učenja temeljenog na radu na temelju karijernih puteva
5. Ovladavanje kompetencijama.

Druga tema se odnosi na učeničko savladavanje vještina tijekom učenja temeljenog na radu koja će dokazati kako je implementacija učenja temeljenog na radu bila uspješna. Vještine su:

1. Promatranje
2. Povećanje učinkovitosti učenika
3. Povećanje produktivnosti
4. Poboljšanje uslužnih funkcija (Sutiman i sur., 2022).

Musset (2019) u sklopu OECD-ovih studija o učenju temeljenom na radu pak razmatra u kojoj mjeri srednjoškolci nakon završetka škole imaju radnog iskustva, koje su koristi učenja temeljenog na radu za učenike, poslodavce i društvo; koji srednjoškolski obrazovni programi uključuju učenje temeljeno na radu koje je posredovano u školi te koje prakse i pristupe koriste različite zemlje u školama. Uzorak je činila mješavina praktičara (nastavnici strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, ravnatelji te predstavnici pružatelja osposobljavanja), kreatori politika i drugi dionici. Rezultati istraživanja ukazuju na to da učenici imaju više radnog

iskustva jer učenje temeljeno na radu na kvalitetan način integrirano u strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Učenici ponekad nisu u mogućnosti pronaći poslodavca kod kojeg će obaviti praktičnu nastavu te ju naposljetku odrađuju u školskim praktikumima što se ne smatra kao dobro rješenje jer učenici nemaju dodir sa stvarnim radnim okruženjem. Učitelji naglašavaju kako je suradnja s poslodavcima izazovna jer poslodavci smatraju da je teško primiti pripravnika zbog velikih zahtjeva za osiguranje kvalitete učenja temeljenog na radu te vjeruju da neće imati značajne koristi od primanja učenika u svoju tvrtku. Kao izvor pomoći poslodavcima kreatori politika smatraju da su to financijski poticaji, nefinancijski poticaji u vidu bolje informiranosti poslodavaca o primanju učenika u svoju tvrtku, povećanje kvalitete suradnje između škola i poslodavaca, bolja organizacija učenja temeljenog na radu, smanjenje kriterija za mogućnost primanja učenika u tvrtku, sklapanje lokalnih partnerstva. Ono što su svi ispitanici istaknuli jest da se mora poraditi na većoj ravnopravnosti među učenicima kada je u pitanju odlazak kod poslodavca na učenje temeljeno na radu. Naime, istaknuli su da poslodavci većinom biraju bolje učenike koji će doći raditi kod njih u tvrtki. Mogućnost rješavanja ovog problema jesu otvoreni natječaji za učenje temeljeno na radu kod poslodavaca (Musset, 2019).

Virtanen i Tynjala (2008) proveli su istraživanje čija je svrha bila ispitati sustav učenja na radnom mjestu finskog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja sa stajališta učenika. Teme kojima su se autori bavili bile su integracija učenika u školi i radu te usmjeravanje učenika i prilagodba učenja na radnom mjestu. U istraživanju je sudjelovalo 530 učenika završnih razreda triju škola u Helsinkiju. Rezultati istraživanja upućuju na prednosti i nedostatke učenja temeljenog na radu. Prednosti koje su učenici istaknuli su primjenjivanje teorijskog znanja koje su naučili u školi u stvarnom radnom okruženju. Učenici su zaključili kako je učenje temeljeno na radu i nastava u školi dobro međusobno integrirani. Također, učenici su zadovoljni mentorom na praksi, imaju kvalitetnu komunikaciju koja je recipročna te u hodu rješavaju probleme koji su postavljeni ispred njih. Učenici su istaknuli i negativne strane učenja temeljenog na radu, a to je da učitelji u školama ne znaju što se događa kod poslodavaca jer je komunikacija između učitelja i poslodavaca slaba ili ne postoji. Kao prednost u usmjeravanju učenika na učenju temeljenom na radu učenici ističu razgovor s ostalim zaposlenicima u tvrtki u kojoj obavljaju učenje temeljeno na radu. Zaključuju kako im oni mogu pomoći pri rješavanju određenih poteškoća, pružiti savjet te imaju potporu od njih. Uz sve navedeno kao završnu misao učenici naglašavaju kako bi voljeli više smjernica za učenje temeljeno na radu, odnosno kako bi ono uistinu trebalo izgledati, što trebaju raditi te koje zadatke bi trebali izvršiti kod poslodavca.

CEDEFOP (2021) proveo je istraživanje čiji je cilj bio pružiti ažurirane statističke dokaze diljem Europske unije o učenju temeljenom na radu. Također, odgovoriti na pitanje koliko je mladih iskusilo učenje temeljeno na radu kao dio svog najviše stečenog obrazovanja i koliko su zadovoljni na tržištu rada. Rezultati istraživanja ukazuju na to da ispitanici u dobi od 24-30 godina koji su imali radno iskustvo kroz učenje temeljeno na radu premašuju stopu zaposlenih od onih koji nisu imaju iskustvo učenja temeljenog na radu. Također, kada je riječ o neprekidnosti zaposlenja ispitanika, ne postoji razlika između onih koji su bili na učenju temeljenom na radu kod poslodavaca od onih koji nisu. Učenici koji su završili školu te bili na učenju temeljenom na radu zaposleni su na visokokvalificiranim radnim mjestima u odnosu na one koji su završili isto obrazovanje, ali bez učenja temeljenog na radu. Više od 90% učenika koji su završili obrazovanje s učenjem temeljenom na radu ne traže drugi posao, već ih je zaposlila tvrtka u kojoj su obavljali učenje temeljeno na radu.

SEECCEL (2017) proveo je istraživanje o analizi postojećeg stanja naukovanja u Republici Hrvatskoj. U izvješću istraživanja je navedeno kako naukovanje i praktična nastava jest jednako što i učenje temeljeno na radu stoga je ovo istraživanje relevantno kao izvor podataka o stanju u Republici Hrvatskoj. Za potrebe istraživanja osmišljena su tri anketna upitnika. Uzorak su činile strukovne škole, mala i srednja poduzeća te županije kao osnivači srednjih škola. Rezultati istraživanja podijeljeni su u tri skupine: odnosno prvi se odnose na škole, drugi na mala i srednja poduzeća te treći na županije.

### *Škole*

Škole zaključuju kako je nedovoljan broj obrtnika i poduzeća koje bi primale učenike na učenje temeljeno na radu. Kada je riječ o ocjenjivanju učenika škole smatraju da mentori ne znaju kako ocijeniti učenike te im dati konstruktivne povratne informacije koje su bitne za učenike. Također, ističu kako ne postoji komunikacija između škole i poduzeća, čak 69% škola u Republici Hrvatskoj ne surađuje s poduzetnicima. No kada je riječ o razini kvalitete suradnje i komunikacije škole između različitih ministarstva, komora i poduzeća, ističu kako je ona najviša s poduzetnicima, a najmanja s Ministarstvom gospodarstva, poduzetništva i obrta.

Kao oblike nefinancijske potpore koju bi komore mogle ponuditi poslodavcima škole ističu:

1. *„Potrebna je edukacija obrtnika i poslodavaca za rad s učenicima s teškoćama u razvoju.“*
2. *„Navedene pomoći trebaju biti stvarne, a ne deklarativne.“*



3. *„Mogućnost komora za dodatnu edukaciju učenika ukoliko škola ili poduzeće nemaju mogućnosti (prostor, alati i sl.), a u okviru kurikuluma - komore bi trebale imati obučne centre (kao u Njemačkoj). Komore bi trebale vršiti kontrolne ispite s neovisnim ocjenjivanjem stečenih znanja i vještina.“*
4. *„Komore moraju preuzeti velik dio nadležnosti nad strukovnim obrazovanjem i to ne samo kroz ne-financijsku, već i financijsku pomoć i to opremanjem centara kompetentnosti kao što je to u Njemačkoj.“*
5. *„Potrebno je donijeti odredbe koje bi oslobodile poduzetnike nekih nameta ukoliko primaju učenike na praksu.“*
6. *„Kvalitetna evaluacija učinka mentora koji su zaduženi za izvanučioničku stručnu praksu.“*
7. *„Potrebno je stipendiranje školovanja za deficitarna zanimanja.“* (SEECCEL, 2017, str. 9)

Nadalje, uvjete koji su važni za što bolje provođenje učenja temeljenog na radu kod poslodavaca škole ističu:

1. Odgovarajući kadrovski uvjeti
2. Motivacija učenika za učenje temeljenog na radu
3. Zainteresiranost poslodavca

#### *Mala i srednja poduzeća*

Svrha ispitivanja malih i srednjih poduzeća jest identificiranje ključnih izazova s kojima se susreću poduzeća koja su imali učenika na učenju temeljenom na radu. Anketni upitnik je riješilo 691 poduzeće u Republici Hrvatskoj. Rezultati istraživanja upućuju na prepreke s kojima se poduzeća susreću tijekom organizacije učenja temeljenog na radu. Neke od prepreka su različitost sadržaja u školi u odnosu na sadržaj u stvarnom radnom okruženju, usklađivanje rasporeda u školi i rasporeda na poslu. Nemotiviranost učenika za učenje temeljeno na radu se ističe kao najveća prepreka, nedostatak kadra za obučavanje učenika na radnom mjestu te financijske potpore koje nisu pristupne, a neophodne su za uzimanje učenika na učenje temeljenom na radu. Iako su navedene prepreke poslodavci ističu i prednosti za poduzeća:

1. *„ Poduzeća bi trebala primati financijske potpore za provođenje učenja temeljenog na radu.“*
2. *„Poduzeća imaju odgovornosti za zaštitu na radu, ozljede na radu i sl.“*

3. *„Potrebno je promijeniti vrijeme trajanja prakse u odnosu na teoriju i to u korist prakse te poduzetnicima osigurati kvalitetne poticaje za tu svrhu.“*
4. *„Iz mog osobnog iskustva najbolji model izučavanja zanata je po principu 50% školska nastava i 50% stručna praksa. Sve drugo je polovično i invalidno. Majstor mora biti obučen i pametan jer je dosta podcjenjivanja ljudi sa zanatskim školama.“ (SEECCEL, 2017: str.17).*

### *Županije*

Cilj ove ankete bio je identificirati moguće probleme iz perspektive županije kada je u pitanju organizacija učenja temeljenog na radu. Anketni upitnik poslan je na sve županije kako bi se mogla dobiti što jasnija slika. Rezultati upućuju na izazove u vidu nedostatka broja poduzeća koji mogu provoditi učenje temeljeno na radu jer je postupak za dobivanje dozvole za primanje učenika na učenje temeljeno na radu komplicirano i strogo. Nedovoljna su financijska sredstva koja se daju poduzećima za primanje učenika. Izazovi se očituju i u zastarjelosti opreme s kojom škole i poduzeća rade. Kada je riječ o mentoriranju, mentori ne posjeduju dovoljna pedagoška znanja te nisu dodatno plaćeni za ulogu mentora koja im je zadana te im motivacija pada (SEECCEL, 2017).

Iz navedenog moguće je zaključiti kako i istraživanja (osim obrazovnih politika) upućuju na to da postoje brojne prednosti učenja temeljenog na radu kao što su zaposlenje odmah nakon srednje škole u tvrtki gdje su odrađivali učenje temeljeno na radu te stjecanje relevantnih stručnih vještina. Međutim, primjećuje se da postoje poteškoće u komunikaciji i koordinaciji između škola i poslodavaca pri čemu ponekad ne postoji nijedan oblik komunikacije. Poslodavcima je također ponekad izazovno prihvatiti učenika u tvrtku jer su postavljeni različiti kriteriji koje trebaju ispunjavati te im se ne pružaju razne financijske i nefinancijske potpore. No, vidljivo je da učenici shvaćaju kako im učenje temeljeno na radu donosi više prednosti, nego nedostataka, što i jest cilj učenja temeljenog na radu. Kako bi se otvorila istraživačka tema učenja temeljenog na radu u nacionalnom kontekstu, u nastavku ovoga rada slijedi prikaz empirijskog istraživanja koji se bavio iskustvima i zadovoljstvom učenika srednjih strukovnih škola učenjem temeljnom na radu.

## 5. Metodologija istraživanja

### *Opis predmeta istraživanja*

U ovom radu predmet istraživanja je učenje temeljeno na radu u strukovnim školama u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj. Razlog odabira teme leži u činjenici kako je Zakon o strukovnom obrazovanju izmijenjen 2022. godine te se praktična nastava sada naziva *učenje temeljeno na radu*. Ovaj termin u ostalim europskim zemljama je već istražen te postoji baza podataka koja govori implementaciji učenja temeljenom na radu u strukovno obrazovanje i osposobljavanje, o prednosti i izazovima učenja temeljenog na radu te o mišljenju učenika o učenju temeljenom na radu. Kada je riječ o Hrvatskoj, ovaj pojam nije dovoljno istražen te nedostaju podaci na koji način se učenje temeljeno na radu implementiralo u strukovno obrazovanje i osposobljavanje Republike Hrvatske. Stoga se javlja potreba za istraživanjem koje je usmjereno na organizaciju i provedbu učenja temeljenog na radu u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju.

### *Cilj istraživanja*

Cilj ovog istraživanja je opisati i razumjeti iskustva učenika srednjih strukovnih škola o učenju temeljenom na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj. Naglasak je stavljen na organizaciju i provedbu učenja temeljenog na radu, na proces učenja temeljenog na radu kod poslodavca i u regionalnom centru kompetentnosti te na zadovoljstvo učenika učenjem temeljenom na radu.

### *Temeljeno i specifična istraživačka pitanja*

Temeljno istraživačko pitanje je „Što nam iskustva učenika srednjih strukovnih škola govore o učenju temeljenom na radu u sustavu strukovnom obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj?“

Iz temeljnog istraživačko pitanja slijede specifična istraživačka pitanja:

1. *Kakvo je iskustvo učenika u vidu organizacije učenja temeljenog na radu?*
2. *Kakvo je iskustvo učenika o procesu učenja temeljenog na radu kod poslodavca?*
3. *Kakva su iskustva učenika o procesu učenja temeljenog na radu u regionalnim centrima kompetentnosti?*

#### 4. *Kakvo je zadovoljstvo učenika učenjem temeljenom na radu?*

##### *Metode i postupci prikupljanja podataka*

Za potrebe ovog istraživanja provedeno je kvalitativno istraživanje kako bi se razumjelo na koji način se organizira i provodi učenje temeljeno na radu te koliko su učenici zadovoljni organizacijom i provedbom učenja temeljenog na radu. Kvalitativna istraživanja temelje se na opisivanju i tumačenju određenog fenomena te imaju za cilj otkriti stvarne unutarnje doživljaje sudionika istraživanja. Također, kvalitativnom analizom može se produbiti spoznaja o određenom fenomenu koja nas vodi prema subjektivnim iskustvima koja su skrivena te se ne mogu istražiti drugim metodama prikupljanja podataka (Milas, 2005).

Metoda prikupljanja podataka u ovome radu je fokus grupa. Fokus grupa je oblik grupnog razgovora u kojoj sudjeluje nekoliko sudionika koji imaju nešto zajedničko što pridonosi mogućnosti za raspravu. Ova metoda je odabrana jer su se sudionici željeli potaknuti na dubinsku raspravu o temi učenja temeljenog na radu. Sudionici imaju iskustva koja su relevantna za temu te se težilo dobiti raznolikost iskustva. Fokus grupom sudionici stavljaju naglasak na pretpostavke o temi koje oni smatraju važnim te istraživač ima uvid u srž fenomena te što on predstavlja za sudionike. Ovom metodom izbjegava se mogućnost netočnih tvrdnji jer svaki sudionik može reagirati na rečeno drugog sudionika (Bryman, 2012). Prednost fokus grupe jest i praćenje neverbalne komunikacija između sudionika, iako valja imati na umu da je nedostatak to što istraživač ponekad nije u mogućnosti pratiti protokol fokus grupe, odgovore ispitanika te razmišljati o mogućim potpitanjima. U fokus grupama razlikuju se četiri osnovna tipa osoba, a to su: brbljavac, stručnjak, dominantni sugovornik te sramežljivi sudionik. Upravo je u ovom trenutku potrebno iskustvo istraživača da usmjeri fokus grupu u onom smjeru u kojem bi istraživač želio da ide, a ne sudionici istraživanja (Milas, 2005).

Za potrebe ovog istraživanja izrađen je protokol fokus grupe koji se sastojao od četiri tematska dijela. Za početak osmišljena su pitanja koja se odnose na organizaciju učenja temeljenog na radu, a koje podrazumijeva broj sati koje učenici provedu na učenju temeljenom na radu, o mentorima, materijalima za organizaciju učenja temeljenog na radu, također, o sklapanju ugovora između učenika/škole/poslodavca. Nakon toga slijede cjeline koje se odnose na provedbu učenja temeljenog na radu kod poslodavca i u regionalnim centrima kompetentnosti. Kada je riječ o provedbi ona podrazumijeva kako i na koji način se ostvaruje komunikacija između učenika i poslodavca, mogućnosti učenika za samostalnost u radu i donošenju odluka,

stvaranju slike o radnom okruženju te mogućnosti unapređenja kompetencija učenika tijekom procesa učenja temeljenog na radu. Zadnja tematska cjelina odnosi se na zadovoljstvo učenika učenjem temeljenim na radu gdje je fokus bio na percepciji učenika o važnosti učenja temeljenog na radu u njihovom obrazovanju, razumijevanju njihovog budućeg zanimanja, prednosti učenja temeljenog na radu te mogućnosti za promjenu procesa učenja temeljenog na radu.

Provedene su dvije fokus grupe s učenicima iz dvije strukovne škole u Sisačko-moslavačkoj županiji. Učenici u prvoj strukovnoj školi učenje temeljeno na radu obavljaju u regionalnom centru kompetentnosti, dok učenici druge strukovne škole učenje temeljeno na radu obavljaju kod poslodavca. Fokus grupe provedene su 9.6. i 19.6.2023. Komunikacija sa školama odvijala se putem maila, poziva putem mobilnog uređaja te uživo. Ravnateljima je poslan mail u vidu zamolbe za sudjelovanje u istraživanju te je sadržavao sve potrebne informacije o istraživačici, istraživanju, informirani pristanak i dopis fakulteta. Dogovor s prvom strukovnom školom bio je brz te se odvijao s pedagoginjom škole i učiteljem koji je mentor učenicima koji pohađaju učenje temeljeno na radu. U drugu ruku, dogovor sa s drugom strukovnom školom bio je malo sporiji u realizaciji, ali se uspio postići. Dogovor je bio s ravnateljem škole te s razrednicom sudionika istraživanja. Fokus grupe provedene su uživo u školama. Za snimanje razgovora između istraživačice i sudionika istraživanja korišten je diktafon na mobilnom uređaju. Obje fokus grupe trajale su oko 35 minuta. Problemi koji su se pojavili tijekom provođenja fokus grupe u prvoj školi su nemogućnost pronalaska mjesta gdje neće biti buke od strojeva koji se tamo nalaze također učestalo ometanje od strane učitelja koji su tamo. Kada je riječ o drugoj školi problem je bio nezrelost učenika i govor u isti glas. Iako su se pojavili problemi tijekom provedbe fokus grupe one su provedene do kraja.

### *Uzorak istraživanja*

U ovom istraživanju sudjelovalo je 14 sudionika, svi su bili muškog spola i stariji od 16 godina. Učenici koji su sudjelovali u istraživanju pohađali su programe za strojarskog računalnog tehničara, tehničara za mehatroniku, smjer stolara te smjer soboslikar/ličilac. Uzorak je prigodan jer sudionici posjeduju iskustva vezana uz proces organizacije i provedbe učenja temeljenog na radu kod poslodavaca i u regionalnom centru kompetentnosti.

### *Obrada i analiza podataka*

Nakon provedenih fokus grupa uslijedilo je transkribiranje zvučnog zapisa koji je snimljen pomoću diktafona na mobilnom uređaju. Nakon što je napravljen transkript zvučnog zapisa odgovori sudionika podvrgnuti su kodiranju i analizi. Za potrebe ovog istraživanja provedena je tematska analiza i izrađena je trirazinska mreža prema modelu Attride-Stirling (2001) čija struktura je prikazana na Slici 1. Trirazinska mreža sastoji se od temeljenih, organizacijskih i globalnih tema. U ovoj trirazinskoj mreži prepoznato je 15 temeljnih tema koje su formirane iz odgovora sudionika. Nakon što su dobivene temeljne teme, uspoređivali su se podaci dobiveni iz obje fokus grupe te su formirane organizacijske teme koje odgovaraju na specifična istraživačka pitanja. Kako je u istraživanju postavljeno 4 specifična istraživačka pitanja tako u trirazinskoj mreži se nalazi četiri organizacijske teme koje su vezane uz iskustva učenika o organizaciji učenja temeljenog na radu, o iskustvima učenika o provedbi učenja temeljenog na radu kod poslodavca, o provedbi učenja temeljenog na radu u regionalnim centrima kompetentnosti te o zadovoljstvu učenika učenjem temeljenim na radu. Kroz postavljanje četiri organizacijske teme javile su se tri globalne teme koje odgovaraju na temeljno istraživačko pitanje.

Ovom tematskom analizom stekao se uvid u iskustva učenika iz dvije strukovne škole u Sisačko-moslavačkoj županiji o učenju temeljenom na radu.

### *Mogući rizici*

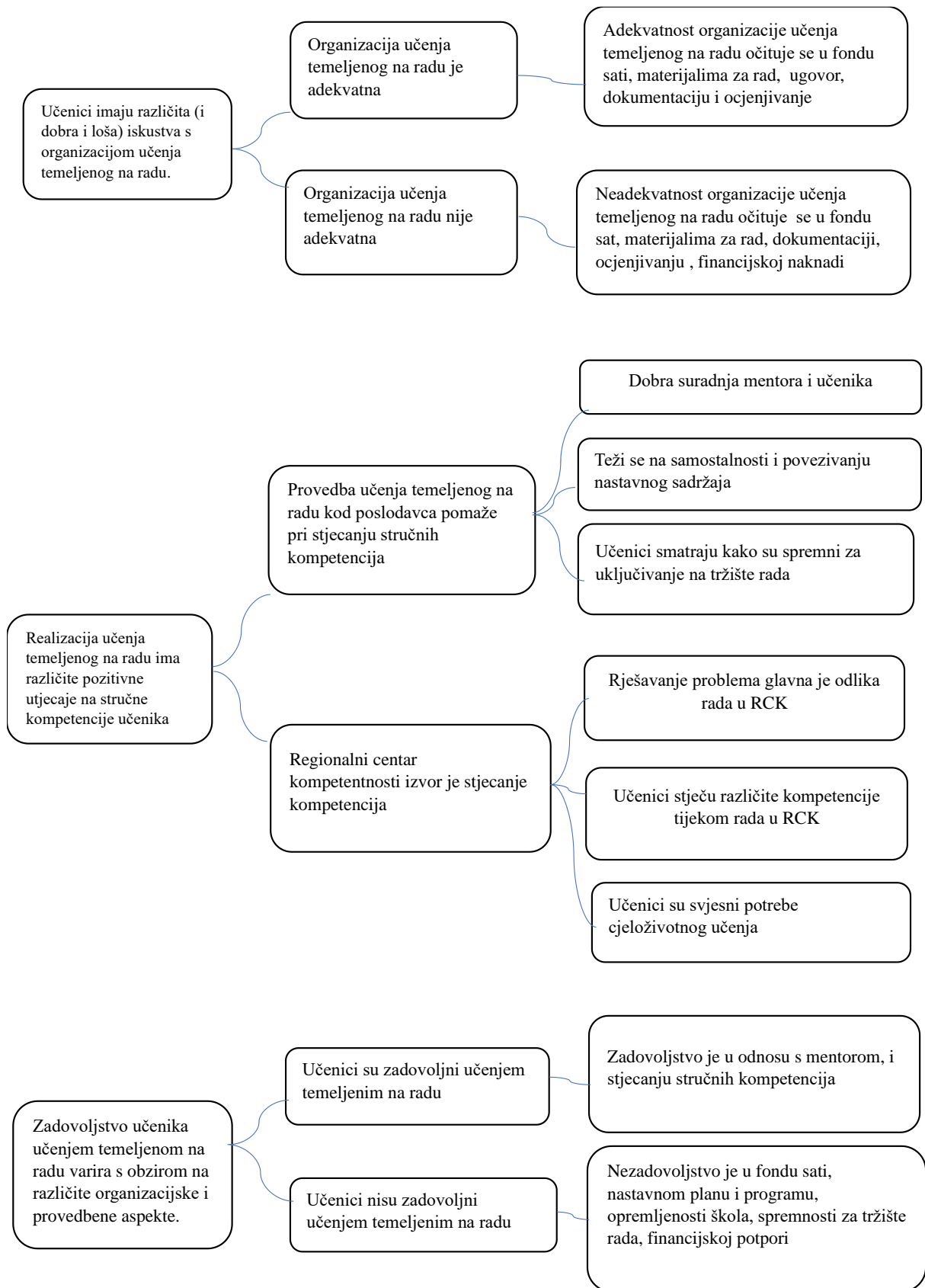
Prilikom provedbe istraživanja većinom postoje rizici kojima istraživač mora doskočiti kako bi se sudionici osjećali ugodno i sigurno tijekom provedbe istraživanja. Za ovo istraživanje prvi od rizika bila je usmjerenost na nelagodu sudionika tijekom odgovaranja na pojedina pitanja. Tijekom istraživanja sudionici nisu osjećali nelagodu tijekom odgovaranja na pojedina pitanja, a imali su i mogućnost odabrati da ne odgovore na njih. Sljedeći rizik bio je nezainteresiranost učenika za sudjelovanje u istraživanju, no ni ovaj se rizik nije ostvario.

### *Etičke dileme*

Sudionici su na početku istraživanja bili upoznati s prirodom i ciljem istraživanja te su mogli odlučiti hoće ili neće sudjelovati u istraživanjima. Kako bi se osigurala potpuna anonimnost sudionika istraživanja te zaštitili njihovi osobni podaci, oni su prije provedbe fokus grupe

potpisali informiranu suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. U toj suglasnosti jasno je naznačeno kako će istraživačica štititi njihove osobne podatke te da će ona jedina imati pristup zvučnom zapisu fokus grupe.

## 6. Analiza rezultata i rasprava



Slika 1. Trovezinska mreža



Rezultati istraživanja prikazani su u trirazinskoj mreži (Slika 1.), U trirazinskoj mreži prikazani su rezultati koji su podijeljeni na globalnu, organizirajuću i temeljnu temu.

U nastavku su sudionici istraživanja označeni kao: sudionik 1 (S1), sudionik 2 (S2), sudionik 3 (S3), sudionik 4 (S4), sudionik 5 (S5), sudionik 6 (S6), sudionik 7 (S7), sudionik 8 (S8), sudionik 9 (S9), sudionik 10 (S10), sudionik 11 (S11), sudionik 12 (S12), sudionik 13 (S13) i sudionik 14 (S14).

Kao uvertira u fokus grupu sudionicima je postavljeno pitanje jesu li čuli za termin *učenje temeljeno na radu* te koji oni termin koriste kada opisuju nastavu koja se ne odvija u klasičnim učionicama. Sudionici nisu čuli za izraz *učenje temeljeno na radu* te se koriste terminom praktična nastava, no sudionik 4 prepoznaje učenje temeljeno na radu kao:

*„Ovo gledam kao neku nastavu aktivnost koja je u sklopu škole, a ne kao praktičnu nastavu“*

### ***Organizacija učenja temeljenog na radu***

Iz strukture trirazinske mreže vidljivo je kako je prva globalna tema vezana za organizaciju učenja temeljenog na radu. U strukturi trirazinske mreže javljaju dvije temeljne teme vezane uz proces organizacije učenja temeljenog na radu. Specifično istraživačko pitanje na koje se htjelo odgovoriti u ovoj globalnoj temi vezano je za iskustva učenika u vidu organizacije učenja temeljenog na radu. Iskustva učenika strukovnih škola u vidu organizacije učenja temeljenog na radu govore kako je organizacija učenja temeljenog na radu adekvatna, ali postoji prostor za poboljšanje.

Za početak učenje temeljeno na radu u strukovnim školama odvija se u dva različita oblika. U prvoj strukovnoj školi učenje temeljeno na radu odvija se u **regionalnom centru kompetentnosti** što je u Nacionalnom kurikulumu za strukovno obrazovanje (2018) prepoznato kao oblik učenja temeljenog na radu koje je integrirano u strukovni kurikulum te sudionici ono obavljaju u **školskim praktikumima i laboratorijima**:

*„Imamo praktičnu nastavu u školi“ (S1)*

*„Zapravo, mi smo na izdvojenoj lokaciji dok se ne uspostavi pravi regionalni centar kompetentnosti nakon obnove“ (S2)*

*„U principu, prije smo ove poslove koje radimo ovdje obavljali u školi, dok nije bilo regionalnog centra kompetentnosti, a sada što smo radili u školi radimo ovdje.“ (S4)*

Kada je riječ o **broju sati** koje sudionici moraju pohađati učenje temeljeno na radu, ono ovisi o školi koju sudionici pohađaju. Sudionici četverogodišnjih tehničkih programa strojarškog računalnog tehničara i tehničara za mehatroniku provedu na učenju temeljenom na radu 7 sati svaka dva tjedna, no naglašavaju kako oni provode dodatno vrijeme u regionalnom centru kompetentnosti koje nije predviđeno nastavnim planom i programom njihovog zanimanja:

*„Imamo 7 sati svaka dva tjedna u regionalnom centru kompetentnosti“ (S3)*

*„Zapravo ne, 1 dan svaka dva tjedna imamo, ali mi smo ovdje još dodatno. Prema planu i programu mi nismo predviđeni da radimo ovdje. Svoje slobodno vrijeme provodimo ovdje“ (S2)*

Sudionici koji odlaze kod poslodavaca učenje temeljeno na radu pohađaju svaka dva tjedna, no njihov broj odrađenih sati ovisi o poslodavcu i poslu koji im je zadan taj dan. Iz ovog se može zaključiti kako poslodavci određuju broj sati koje će sudionici odraditi dok su kod njih na učenju temeljenom na radu:

*„Imamo jedan tjedan škole i jedan tjedan prakse. To je 5 dana, ali broj sati ovisi što nam je taj dan zadano da radimo“ (S10)*

*„Okolo 12 sati traje dan kod poslodavca“ (S8).*

**Ugovor** za učenje temeljeno na radu sklapaju učenici koji odlaze na učenje temeljeno na radu kod poslodavaca,“ (...) *mi dođemo na početku škole i potpišemo ugovor s poslodavcem tek kada potpišemo ugovor možemo ići na učenje temeljeno na radu kod poslodavca“ (S6).* Zakon o strukovnom obrazovanju (2022) prepoznaje ugovor za provedbu učenja temeljenog na radu kod poslodavca kao neizostavnu stavku organizacije učenja temeljenog na radu zato što ugovor sa školom mogu dobiti jedino oni poslodavci koji imaju zadovoljavajuće materijalne, tehničke i ljudske resurse. Nasuprot navedenom učenici koji pohađaju učenje temeljeno na radu u regionalnim centrima kompetentnosti ne sklapaju ugovor sa školom jer je njihovo učenje temeljeno na radu u sklopu nastavnog procesa.

**Očekivanja od učenika** jasno su navedena na početku godine od strane mentora učenja temeljenog na radu. Osim navedenog ističe se odgovor sudionika 14 koji navodi kako se očekivanja odnose na ponašanje i njegovo zalaganje tijekom učenja temeljenog na radu te da očekivanja nisu povezana s ishodima učenja:

*„Objasnio mi je da budem dobar, poslušan i da radim što mi se zada, ništa nije bilo vezano uz školu i očekivanja za nju“ (S8)*

U Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) navode se razne obaveze sudionika učenja temeljenog na radu jedna od njih se odnosi na ostvarivanje ishoda učenja koji su navedeni u strukovnom kurikulumu, a neophodni su za stjecanje kvalifikacije. S obzirom na navedeno, postavlja se pitanje u kojoj mjeri poslodavci komuniciraju sa školama u kontekstu realizacije predviđenih ishoda učenja.

Kada je riječ o **pripremi** za učenje temeljeno na radu ona se odvija kod kuće gdje učenici dolaze do ideja što bi mogli raditi tijekom učenja temeljenog na radu u Regionalnom centru kompetentnosti:

*„Pripremamo doma taj neki proizvodi koji bi htjeli napraviti. Na primjer, nacrtamo doma na kompjuteru skicu i crtež tog proizvoda pa ga onda tu razrađujemo i proizvodimo taj proizvod“ (S3)*

Sudionici imaju različita iskustva što se tiče **uloge učitelja** u procesu učenja temeljenog na radu učenici. S jedne strane vidljiva su iskustva učenika kojima su učitelji ujedno i mentori koji prate njihov rad, daju im povratne informacije i pomažu im u procesu učenja, dok s druge strane neki sudionici ističu da učitelj pregledava njihove dnevnike rada te razgovara s poslodavcem o ponašanju i zalaganju učenika tijekom učenja temeljenog na radu kod poslodavca. Jedan od učenika tako tvrdi kako učitelj:

*„Provjerava naš rad, pomaže nam, daje nam savjete to je jedini način da dođemo do kvalitetnog krajnjeg rezultata. On je tamo taj koji je tu za nas, a mi to koristimo.“ (S4).*

Uloga učitelja učenja temeljenog na radu višestruka je te uključuje sve što su učenici naveli, isto tako jasno je naglašeno u Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) da između učenika i učitelja mora postojati visoka razina suradnje kako bi proces učenja temeljenog na radu bio kvaliteta.

Jedna od značajnih odrednica za organizaciju učenja temeljenog na radu su smjernice i **materijali** kojima se učenici mogu služiti tijekom učenja temeljenog na radu. U ovom segmentu organizacije učenja temeljenog na radu vidimo značajne razlike između učenika koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavca i onih koji odrađuju u regionalnom centru kompetentnosti. Učenici koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavca imaju smjernice i materijale za rad koje im pomažu tijekom učenja temeljenog na radu:

*„Imamo smjernice u vidu nacрта kako izraditi neki proizvod, kako bi trebao ići proces izrade“ (S6)*

*„Kod poslodavca dobijemo papir na kojemu pišu postupci rada, dimenzije, naziv kompletnog elementa“ (S13)*

Učenici koji odrađuju učenje temeljeno na radu u regionalnim centrima kompetentnosti naglašavaju kako je program koji oni pohađaju „*zastario*“ (S2) te oni nove materijale za rad nemaju. Isto tako govore kako nedostaje udžbenik za učenje i rad u regionalnim centrima kompetentnosti, ali da se materijali za rad razvijaju u suradnji s pojedinim institucijama obrazovanja odraslih:

*„Mi zapravo nemamo ni udžbenike, za to što mi radimo ne postoji ništa, za ovu primjeru strojarstva u stvarnom svijetu, mi nemamo po čemu raditi“ (S4)*

Zaključno, učenici su naveli kakvi bi materijali trebali biti:

*„Trebali bi sadržavati neke praktične zadatke. Na primjer, da nam zadaju jedan proizvod da se napravi, ali da sadrži točan postupak kako doći do tog proizvoda, ali da nam puste da mi riješimo ako dođe do problema“ (S3)*

No, jedan od učenika smatra kako ne bi im trebali sve zadati, nego da oni sami moraju razmišljati kako doći do finalnog proizvoda:

*„Ne trebaju nam oni sve zadati, može to biti samo neki uvod u zadatak, bolje je da mi sami razmišljamo kako doći do finalnog proizvoda i raditi u timu“ (S2)*

Učenici zaključuju kako će upravo pomoću tih materijala bolje obavljati zadatke koji su im zadani jer smatraju da su upravo oni subjekti koji oblikuju proces rada i učenja:

*„Pa zapravo naša je zadaća da pamtimo na satu, to je ono što mi moramo. Naša zadaća je da pamtimo i učimo i to koristimo kasnije, ali bez nekih materijala mi ćemo sve zaboraviti kad dođemo kući jer ovo što mi radimo nigdje ne piše.“ (S4)*

Može se zaključiti kako materijali pomažu učenicima u radu, oni su prijeko potrebni za bolju provedbu učenja temeljenog na radu u strukovnim školama. Učenici su prepoznali samu bit učenja temeljenog na radu kroz odgovor na pitanje o materijalima. Oni žele učiti kroz rad, ali za to nemaju potrebne smjernice i materijale:

*„To je najbolji sustav učenja jer se najbolje nauči kroz rad i praktičnu primjenu“ (S4).*

ETF (2013) ističe kako je učenje temeljeno na radu orijentirano na zadatak odnosno njime se želi postići upravo ovo što je sudionik četiri rekao.

Isto tako, disproporcije u organizaciji učenja temeljenog na radu, kod učenika koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavca i onih koji odrađuju u regionalnom centru kompetentnosti, se očituju i u ispunjavanju **dokumentacije** tijekom ili nakon učenja temeljenog na radu. Učenici koji odlaze kod poslodavca ispunjavaju dnevnik prakse nakon svakog odlaska kod poslodavca, oni kupuju dnevnik praktične nastave u knjižarama te u njemu opisuju radni dan, što su naučili te kako su izvodili zadatke koji su im bili zadani. S druge strane učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti nemaju zadanu dokumentaciju koju moraju ispunjavati jer ističu kako im nije zadana.

Prije početka učenja temeljenog na radu, učenici u školama moraju usvojiti sadržaje o **zaštiti na radu** kako bi se učenje temeljeno na radu moglo neometano odvijati uz što manja neznanja o mogućim opasnostima tijekom rada. Zaštita na radu propisana je u svim strukovnim kurikulumima i polaže se u prvom razredu strukovne škole. Zaštita na radu jedna je od temeljnih preduvjeta za obavljanje sigurnog i kvalitetnog učenja temeljenog na radu ( Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu, 2015). Učenici iz obje škole su polagali zaštitu na radu u prvom razredu kako je i predodređeno propisima. Također, učenici su dobili pitanja na koju su trebali odgovoriti kod kuće te su ispitani od strane učitelja koji je zadužen za polaganje zaštite na radu u njihovoj školi.

**Ocjenjivanje** je zadnja stavka u temeljnoj temi u trirazinskoj mreži koja je istaknuta kao adekvatna, ali i neadekvatna u drugoj temeljnoj temi. Naime, učenike koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti ne ocjenjuje se tijekom rada u regionalnom centru kompetentnosti, dok se učenike koji odlaze kod poslodavca ocjenjuje tijekom njihovog rada:

*„Ocjenjuje nas se kako radimo, kako smo aktivni“ (S8)*

*„Nekad nam zadaju neki zadatak pa nam to ocjenjuju. Nemamo ispit ili ispitivanje, ocjenjuje se samo naš rad i zalaganje“ (S5)*

Prema Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) učenje temeljeno na radu trebalo bi se ocjenjivati u drugoj godini odnosno provjeravaju se učenikove stečene kompetencije i dokumentacija koju je učenik vodio. Nezadovoljavajući rezultat na provjeri dovodi do promjene u načinu rada poslodavca s učenicima. Kao što je vidljivo iz rezultata ovakav način provjere odvija se tijekom cijele školske godine, a ne samo svake dvije godine.

Učenici za učenje temeljeno na radu kod poslodavca ili u regionalnom centru kompetentnosti ne dobivaju nikakvu **financijsku naknadu**. U Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022)

navedeno je da učenici mogu dobiti novčanu nagradu od strane poslodavca koja se određuje prema prosječnoj neto plaći, a razlikuje se prema razredu koji učenici pohađaju. Učenici koji pohađaju prvi razred mogu ostvariti 10% od ukupne prosječne neto plaće u Republici Hrvatskoj, učenici drugog razreda 20%, dok učenici u preostalim razredima 30% od ukupne neto plaće u Republici Hrvatskoj.

Zaključno, učenici koji odlaze kod poslodavca ne vide poteškoće u organizaciji učenja temeljenog na radu, dok učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti prepoznaju poteškoće u vidu **fonda sati** koje provode u regionalnim centrima kompetentnosti koje utječe na zainteresiranost ostalih za učenje temeljeno na radu:

*„Mi moramo svoje vrijeme organizirati da provodimo vrijeme ovdje, da nešto naučimo, a onda nismo u školi i propuštamo školsko gradivo“ (S2)*

*„Pa postoji problem što nas je malo koji ovdje provodimo vrijeme, premalo vremena provodimo ovdje i onda su ostali nezainteresirani i ne sudjeluju aktivno i ne može nas se skupiti više da radimo nešto zajedno. Nismo odabrani prema nikakvim kriterijima, da se razumijemo, nego je to naša dobra volja i želja da naučimo nešto više o našoj struci.“ (S4)*

Prepoznaju poteškoće u vidu **nastavnog sadržaja** koji uče u školi:

*„Nismo specijalizirani u svim područjima koja se rade u regionalnom centru kompetentnosti i onda stalno moramo nadograđivati znanje izvan sadržaja koje učimo na nastavi“ (S1).*

Tijekom istraživanja o strukovnim programima i njihovim kurikulumima nisu pronađeni podaci o fondu sati koje učenici provode u regionalnom centru kompetentnosti obavljajući učenje temeljeno na radu, no vidljivo je iz odgovora učenika kako je to mali broj sati.

Zaključno, kako je navedeno na početku ovog paragrafa, ovim verbatimima, povezivanjem s postojećim nalazima te policy preporukama željelo se odgovoriti na specifično istraživačko pitanje: *Kakvo je iskustvo učenika u vidu organizacije učenja temeljenog na radu?* Iz svega navedenog proizlazi kako se iskustva učenika u vidu organizacije učenja temeljenog na radu razlikuju s obzirom na programe koje učenici polaze. Pozitivna iskustva organizacije prepoznaju učenici koji odlaze kod poslodavca, a one pozitivne strane očituju se u fondu sati, materijalima za rad, ugovor koju sklapaju učenici s poslodavcima te ocjenjivanje. Kada je riječ o negativnim iskustvima organizacije učenja temeljenog na radu one su prepoznate kod učenika

koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti, negativne strane idu u vidu fonda sati, materijala za rad, dokumentaciji koju učenici ispunjavaju, ocjenjivanju i financijskoj potpori. Učenici koji su sudjelovali u istraživanju koje je proveo Fjellstrom (2014) ne prepoznaju navedene negativne strane organizacije kao učenici koji su sudjelovali u ovom istraživanju. U tom istraživanju učenici prepoznaju negativne strane organizacije učenja temeljenog na radu u vidu zadataka koji su im zadani, odnosno oni se razlikuju između škole i mentora kod poslodavca te dolazi do konfuzije. Nadalje učenici su naglasili i slabu koordinaciju između škole i poslodavca što nije vidljivo u prikazu ovog istraživanja. Učenici koji su sudjelovali u ovom istraživanju nemaju problema s komunikacijom između škole i poslodavca. Isto tako, učenici koji su sudjelovali u istraživanju koje su proveli Virtanen i Tynjala (2008) naglašavaju kako su im problem materijali za nastavu koji nisu jasni ili ne postoje te ne znaju što se od njih očekuje. U ovom dijelu vidljiva je sličnost s dosadašnjim istraživanjima.

### ***Provedba učenja temeljenog na radu kod poslodavca i u regionalnom centru kompetentnosti***

Iz strukture trirazinske mreže vidljivo je kako je druga globalna tema vezana za provedbu učenja temeljenog na radu. U strukturi trirazinske mreže javljaju se dvije temeljne teme vezane uz proces provedbe učenja temeljenog na radu. Specifično istraživačko pitanje na koje se htjelo odgovoriti u ovoj globalnoj temi vezano je za iskustva učenika u vidu provedbe učenja temeljenog na radu kod poslodavca i u regionalnom centru kompetentnosti. Iskustva učenika strukovnih škola u vidu provedbe učenja temeljenog na radu govore kako je provedba učenja temeljenog na radu alat za stjecanje stručnih kompetencija.

Za početak učenici sami dolaze do poslodavaca, odnosno škola im na početku godine daje informacije o poslodavcima koji imaju potrebne uvjete za obavljanje učenja temeljenog na radu. Nakon što su odlučili kod kojeg poslodavca žele ići oni samostalno obavljaju razgovor s poslodavcem kako bi vidjeli prihvaćaju li ih poslodavci.

Provedba učenja temeljenog na radu kod poslodavca prepoznaje odrednice koje su navedene u temeljnim temama u trirazinskoj mreži, za početak učenici navode da kod poslodavca **mentori** su im zaposlenici u tvrtki koji imaju majstorski ispit, no postoji mogućnost da su im u trećoj godini školovanja učitelji učenja temeljnog na radu mentori. Učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti imaju za mentore učitelje koji imaju status mentora. Nejasno je iz odgovora učenika, ali i zakonskih i strateških okvira polažu li učitelji dodatne ispite kako bi dobili status mentora te koji su još kriteriji zadani kako bi oni postali mentori učenicima u

regionalnim centrima kompetentnosti. Sudionici iz obje škole navode kako je suradnja između njih i mentora dobra te imaju samo pozitivna iskustva s mentorima:

*„Nemamo nikakvih problema s mentorima. Možemo pričati s njima o svemu, šaliti se. Mi radimo s njima i u bilo kojem trenutku ih možemo pitati bilo što. Nikad nisam imao negativna iskustva s mentorom.“ (S6).*

Jedna od osnovnih obilježja dobrog mentora su da otvorenost prema novim informacijama, događajima te pitanjima, ima dobro razvijene vještine aktivnog slušanja, pomaže pri rješavanju problema, ali bez davanja gotovih rješenja, posjeduje puno znanja i vještina u svojoj struci, motiviran je za rast i razvoj te posjeduje dobre vještine komunikacije (Al-Hamdan i sur. 2014). Sudionici iz obaju škola prepoznaju samo pozitivne osobine mentora što uvelike pomaže pri realizaciji učenja temeljenog na radu.

**Zadaci** koje trebaju odraditi tijekom učenja temeljnog na radu zadani su od strane mentora kod učenika koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavca, dok učenici koji su u regionalnom centru kompetentnosti samostalno dolaze do ideja što bi mogli raditi ako mentor nema neki zadatak koji im je zadan od strane neke tvrtke s kojom škola surađuje:

*„Samostalno dizajniramo proizvod, radimo na njemu i sve to iz naših glava. No, nekada nam dođe mentor i zada nam zadatak koji će pomoći da škola odradi nešto za neku tvrtku s kojom surađuje. Jedino tada nam on zadaje zadatak, ali to je rijetko.“ (S4)*

U gore navedenim istraživanjima jasno se očituje kako u većini slučajeva mentor zadaje zadatak, u istraživanju koje je proveo Fjellstrom (2014) vidljivo je kako zadatke zadaju mentori kod poslodavca, ali i učitelji učenja temeljenog na radu što može dovesti do konfuzije između učenika. Samostalnost u odabiru zadataka koje obavljaju učenici u regionalnom centru kompetentnosti vrlo je pohvalan jer se postiže da učenici imaju visku razinu samostalnosti što dovodi do veće motivacije, povećanja razine samopouzdanja i samoučinkovitosti učenika (ETF, 2013).

Kada je riječ o **samostalnosti i donošenju vlastitih odluka** učenici koji odlaze kod poslodavca prepoznaju vlastitu samostalnost pri izvršenju nekih zadataka, no i dalje imaju na raspolaganju pomoć mentora ako nešto ne razumiju. Isto tako zanimljiv je podatak da iako učenici mogu donositi vlastite odluke jedan od učenika ipak naglašava:



*„Imamo ponekad pravo da donosimo vlastite odluke u radu, no to je samo ako predložimo nešto pametno. Ono što će pomoći pri rješavanju problema, ako kažemo neku dobru ideju“ (S9).*

Zaključujući iz ove izjave učenici koji učenje temeljno na radu obavljaju kod poslodavca odrađuju samostalno, no donošenje odluka o nekom zadatku ipak prepuštaju mentorima ili ostalim zaposlenicima osim ako imaju ideju za rješenje određenog problema. Postavlja se pitanje je li onda to učenje temeljeno na radu u svakom smislu riječi ili učenici samo obavljaju zadatke za poslodavca bez mogućnosti samostalnog donošenja odluka što i jest jedna od karakteristika učenja temeljenog na radu.

Postoji **povezivanje nastavnog sadržaja** s učenjem temeljenim na radu kod poslodavca i u regionalnom centru kompetentnosti:

*„Postoji povezivanje nastavnog sadržaja s onim što radimo kod poslodavca“ (S9)*

*„Sve je povezano, majstori nas uče kako raditi na strojevima ono što smo naučili kroz teoriju. Kreativni smo u radu kod poslodavca, on se trudi povezati sadržaje“ (S13)*

*„Postoji povezivanje, kad radimo nešto za ovaj solarni auto, nadograđujemo znanje stečeno ovdje sa sadržajem što naučimo u školi. Mi ono što naučimo u školi primjenjujemo ovdje, ali i ono što naučimo ovdje primjenjujemo u školi.“ (S1)*

Nadalje, učenici koji odlaze kod poslodavca ne prepoznaju da mijenjaju praksu na radnom mjestu, da su kreativni jer govore:

*„Ne možemo biti kreativni u ovom poslu kod poslodavca, to je bauštela većinom, moramo raditi zadatke koje idu po planu, ne možemo tamo mi raditi što želimo, možda da kroz neke ideje, ali ne funkcionira to tako“ (S7)*

Učenici kada odlaze kod poslodavca ne mogu utjecati na radni proces u toj mjeri da mijenjaju prakse, zadaci su već unaprijed zadani i zaposlenicima tvrtke stoga učenici rade na zadacima zajedno s ostalim zaposlenicima. No, kreativnost u radu nadopunjavaju kada im u školu dođe umjetnik ili neki drugi vanjski suradnik. Jedan od učenika govori kako su tijekom školske godine svi učenici u sklopu učenja temeljenog na radu bili uključeni u aktivnosti stvaralaštva koje je provodio Lupino. Učenici su zajedno s njime radili zadatke koji se tiču njihove struke, ali na moderan i kreativan način. Suprotno njima, učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti kreativnost u obavljanju zadataka mogu koristiti svakog dana:

*„Sve ovo dolazi iz naših glava, iz raznih problema na koje nailazimo putem dok radimo npr. solarni auto. Ako nešto ne odgovara i mislimo da možemo bolje to izvesti i napraviti, mi osmislimo novi dio.“ (S3)*

*„Mi stalno osmišljavamo nadogradnje na tom autu , zajedno smišljamo kako nešto bolje izvesti. Ovdje nas se potiče da to tako radimo, da smo kreativni“ (S4).*

Učenici ovim izjavama ističu kako je glavna odlika njihovog rada u regionalnom centru kompetentnosti upravo **rješavanje problema** na koje nailaze u radnom procesu. ETF (2013) ističe kako je odlika učenja temeljenog na radu da je ono vođeno problemom. Učenici u regionalnom centru kompetentnosti tijekom učenja temeljenog na radu susreću se s problemima koje rješavaju kreativnim putem, osmišljavaju nove dijelove auta, usavršavaju svoja znanja i vještine koje su stekli tijekom rada i koriste se već naučenim sadržajima kako bi na brz i kvalitetan način doskočili problemima na koje nailaze.

Učenje temeljeno na radu učenicima daje osjećaj veće **sigurnosti u sebe i veću motivaciju** za budući posao. Učenici ističu kako im učenje temeljeno na radu donosi samo korist kada je u pitanju pripremanje za budući rad kod poslodavca. Učenici ističu sljedeće:

*„Ovdje stječemo kompetencije koje su nam potrebne za rad s najnovijom tehnologijom koju imamo tu i koja nas čeka u budućnosti ako se zaposlimo u struci“ (S3)*

*„Radimo s najnovijim i najmodernijim strojevima koje veća poslodavaca nema, a mi imamo priliku za raditi s njima što znači da ćemo biti spremni i na rad kod poslodavca“ (S4)*

*„Radimo s majstorima i znamo kako će nam biti kod poslodavca“ (S9)*

*„Kod poslodavca nas uče novim stvarima i nečemu što ni drugi majstori ne znaju i da možemo primijeniti znanje kod drugog poslodavca“ (S7)*

*„Bit će nam lakša prilagodba kod poslodavca jer mi ovdje već radimo nešto što će nam kasnije biti korisno, ovdje smo u stvarnom radnom okruženju, a u školi sjedimo, šutimo i gledamo u ploču. Kada smo ovdje radimo na čemu mi želimo i dobijemo ono što mi želimo“ (S1).*

Ako se uzme odgovor sudionika 1 može se zaključiti kako učenje temeljeno na radu u regionalnom centru kompetentnosti uistinu jest ono što se navodi u literaturi pod definicijama koje navode autori Atkinson (2016), Rahidyanta (2019), Sweets (2013), Musset (2019) te je

navedeno u Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022). Učenici u stvarnom radnom okruženju stječu stručne kompetencije koje će im kasnije biti potrebe za rad kod poslodavca.

Kada je riječ o stvaranju **stvarne slike radnog svijeta i stjecanju pozitivnog stava spram rada** učenici dolaze do zaključka kako je proces učenja temeljenog na radu pomogao u tom procesu. Učenici znaju što ih čeka, kako riješiti problem zahvaljujući mentorima i majstorima s kojima surađuju tijekom učenja na radu. Učenici ističu:

*„Stekao sam pozitivan stav prema radu, vjerojatno zato što sam usvojio da moram sam riješiti problem na koji naiđem i to me veseli, veseli me što ću ići spreman kod poslodavca jer znam barem okvirno što ću raditi“ (S1)*

*„Majstori nam uvijek pokazuju kako i što kvalitetno i brzo raditi, više smo opušteni jer znamo što trebamo raditi, što se od nas očekuje i kakav posao nas čeka. Ne bi me bilo strah da sad moram ići zaposliti se jer smatram da imam dovoljno znanja da radim kod poslodavca.“ (S6)*

*„Super je što ovdje imamo mogućnost da nam netko kaže i pomogne“ (S4)*

*„Imamo dobre mentore koji nas uče da ne moramo paziti na svaku sitnicu i da ne gubimo vrijeme na nepotrebne stvari, može se svašta dogoditi u radnom procesu oni nas uče da budemo spremni na sve jer uvijek postoje problemi dok ne dođemo do gotovog proizvoda“ (S2).*

No, odgovori dvoje učenika daju uvid zašto učenici imaju veću motivaciju da usvoje stručne kompetencije tijekom učenja temeljenog na radu:

*„Moramo raditi da bi imali bolju plaću, ako naučimo sve poslodavac će nam dati veću plaću kad dođemo kod njega raditi“ (S6)*

*„Meni je prioritet da živim od svojih novaca, a ne od tuđih“ (S9).*

Prema Nacionalnom kurikulumu za strukovno obrazovanje (2018) svrha i cilj strukovnog obrazovanja jest da ono osigurava bolje uvjete za zaposlenje učenika nakon završetka škole. Također, iz ovih odgovora sudionika može se zaključiti kako učenici prepoznaju dobrobiti učenja temeljenog na radu. Učenje temeljno na radu pruža široku kombinaciju radnih vještina, općeg obrazovanja i osobnog razvoja koja utječu na veće zapošljavanje mladih osoba (ETF, 2013).

Iako učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti imaju pozitivan stav prema radu oni naglašavaju kako učenje ne prestaje nakon završetka srednje škole, već se nastavlja kroz cijeli radni vijek odnosno učenici prepoznaju pojam **cjeloživotnog učenja**:

*„U našem zanimanju strojara bitno je znanje, ali još je bitnije iskustvo rada na stroju. Nakon 10 godina rada mi još uvijek učimo i prilagođavamo se novim radnim uvjetima, novim strojevima“ (S4)*

Cjeloživotno obrazovanjem želi se doskočiti određenim problemima koji pogađaju mlade ljude kao što je bolje pozicioniranje na tržištu rada, određeni osobni i obiteljski problemi. Ono je također odgovor na stalno mijenjajuće tržište rada gdje se mladima olakšava prijelaz iz sustava obrazovanja na tržište rada. Sudionici istraživanja prepoznaju koncept cjeloživotnog učenja kao važan segment njihovog života nakon završetka srednje škole. Prepoznali su kako će postojati praznina u njihovom znanju stečenom u srednjoj školi te da će morati samostalno donositi odluke i školovati se kako bi doskočili promjenama koje se događaju na tržištu rada (Bouillet i sur., 2019)

Učenici obaju škola ističu kako su **surađivali s drugim zaposlenicima tvrtke**, ali i učenicima različitih smjerova kako bi došli do idealnog rješenja za probleme s kojima su se susreli u procesu učenja temeljenog na radu. Isto tako učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti ističu kako su surađivali i s nekim tvrtkama koje surađuju sa školom te da su stekli kontakte koji će im u daljnjoj budućnosti poslužiti kao odskočna daska za zaposlenje ili preporuku za posao.

Za kraj, učenici su konstatali kako su unaprijedili **druge kompetencije** kao što su rad u timu, organizacijske vještine, komunikacijske kompetencije. Ove vještine još se nazivaju i meke vještine (eng. *soft skills*) koje su kombinacija komunikacijskih, društvenih, ljudskih vještina, osobina karaktera, atributa karijere, stavova te emocionalne i društvene inteligencije. Meke vještine neizostavne su za rad kod poslodavca te su potrebne za bolje funkcioniranje na poslu. Rezultati istraživanja koje su proveli Pavlović i Bušelić (2019) ukazuju na to da je uz pomoć mekih vještina moguće biti drugačiji čak i u vlastitom društvu. Stoga stjecanje ovih vještina kroz učenje temeljeno na radu uvelike će pomoći učenicima da se razlikuju u masi.

Odgovori učenika upućuju kako im timski rad nije problem kada je potrebno raditi u timu te naglašavaju:

*„Lakše se privikavamo za rad ako radimo u timu, u radnom smo okruženju gdje su i drugi učenici što nas potiče da radimo više, smišljamo nove ideje, više smo maštoviti, kada naiđemo na neki problem možemo raspraviti u timu i doći do rješenja.“ (S3)*

*„Bolje smo se povezali međusobno, upoznali, sada znamo kako netko funkcionira te kako se ponašati u timu te smo svaki put sve bolji i bolji u tome“ (S4)*

*„Nekad je dobro raditi sam, ali sam shvatio da je bolje raditi u timu“ (S5)*

Isto tako komunikacijske i organizacijske vještine ističu kao važne za bolji timski rad jer smatraju da timski rad ne može biti kvalitetan bez navedenih vještina. No, u drugu ruku bez zadržke govore kako im organizacija nije uvijek na visokom nivou što dovodi do problema, ali navode kako ih rješavaju u hodu jer nemaju vremena za gubiti kada rade na nekom zadatku.

Zaključno, kako je navedeno na početku ovog paragrafa, ovim verbatimima, povezivanjem s postojećim nalazima te policy preporukama željelo se odgovoriti na specifično istraživačko pitanje: *Kakvo je iskustvo učenika o procesu učenja temeljenog na radu kod poslodavca? i Kakva su iskustva učenika o procesu učenja temeljenog na radu u regionalnim centrima kompetentnosti?* Iz svega navedenog proizlazi kako su iskustva učenika provedbom učenja temeljenog na radu pozitivna te učenici prepoznaju učenje temeljeno na radu kao izvor stjecanja stručnih kompetencija. Učenici navode samo dobrobiti koje su stekli tijekom učenja temeljenog na radu. S obzirom na navedeno učenici koji odlaze kod poslodavca ističu kako su suradnja između mentora i učenika, težnja ka samostalnosti i povezivanju nastavnog sadržaja te spremnost na uključivanje na tržište rada odlike provedbe učenja temeljenog na radu. Isto tako, učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti ističu kako su rješavanje problema, stjecanje različitih kompetencija te osvješćivanje potrebe cjeloživotnog učenja odlike provedbe učenja temeljenog na radu. Postoji sličnost s dosadašnjim istraživanjima kada je u pitanju suradnja između mentora i učitelja, naime istraživanje Virtanen i Tynjala (2008) govori kako su mentori i zaposlenici u tvrtki najveća pozitivna stvar tijekom učenja temeljenog na radu što zaključuju i učenici koji su sudjelovali u ovom istraživanju.

### ***Zadovoljstvo učenika učenjem temeljenim na radu***

Iz strukture trirazinske mreže vidljivo je kako je treća globalna tema kojom se željelo ispitati zadovoljstvo učenika učenjem temeljenim na radu. U strukturi trirazinske mreže javljaju se dvije temeljene teme vezane uz zadovoljstvo učenika učenjem temeljenim na radu. Specifično istraživačko pitanje na koje se htjelo odgovoriti u ovoj globalnoj temi vezano je uz zadovoljstvo

učenika učenjem temeljenim na radu. Zadovoljstvo učenika učenjem temeljenim podijeljeno je te postoje postavke učenja temeljenim na radu s kojima su učenici zadovoljni te onima kojima nisu zadovoljni.

Učenici ističu kako su zadovoljni s ostvarenom **suradnjom i načinom komunikacije s mentorima** koji su ih pratili tijekom učenja temeljenog na radu. Ističu kako su mentori uvijek bili spremni pomoći, objasniti im dodatno njihove zadatke. Učenici su stvorili prijateljski odnos s mentorom:

*„Ja sam jako zadovoljan, pogotovo mi koji smo ovdje izvan škole. Nije to više samo odnos učenik-mentor, već je stvarno prijateljski odnos“ (S4),*

*„Odnos je super, u jedan ujutro mu šaljem poruke, on odgovara. Znamo se i obiteljski, bio sam mu doma. Stvarno prijateljski odnos.“ (S2),*

*„Vrlo sam zadovoljan našom komunikacijom, uvijek je tu kad trebamo njegovu pomoć, ali i on našu. Ne znam, šta god da radimo, uvijek je tu da nam pomogne, prilagođava se nama“ (S1).*

No, iako učenici odnos s mentorom smatraju prijateljskim oni ne uživaju u pogodnostima kada je riječ o ocjenjivanju:

*„On je s nama napravio taj prijateljski odnos, ali za sve je isti kriterij ocjenjivanja u školi. Nismo mi koji smo ovdje više u boljoj poziciji od onih koji su u školi. Zato što smo si mi bolji s njime ne znači da ćemo dobiti bolju ocjenu. Nemamo nikakve privilegije, jednaki smo i ostali učenici.“ (S4)*

Također, S6 ističe kako je iako je mu je dobar odnos s mentorom bitan, on zaključuje kako mu je važnije da mu jasno objasni što i kako treba raditi te na koji način doći do glavnog produkta.

Uz odnos s mentorom učenici su zadovoljni i mogućnošću **stjecanja stručnih kompetencija** tijekom učenja temeljenog na radu. Naime, učenici prepoznaju učenje temeljeno na radu kao važan segment njihovog obrazovanja za određeni program:

*„Definitivno je učenje temeljeno na radu važan segment našeg obrazovanja, bez toga mi bismo jako malo toga naučili, ne bi imali ta znanja koje steče tijekom rada u regionalnom centru kompetentnosti. Mi moramo vidjeti kako sve to funkcionira i kako se radi“ (S3)*

*„Meni je jako drago što mi imamo priliku raditi s tim strojevima jer netko kao radnik nema priliku vidjeti ovakve strojeve pa čak ni učenici iz drugih tehničkih škola. Mi imamo privilegiju raditi na strojevima, učiti, naučiti i kasnije to primijeniti kod poslodavca.“ (S4)*

*„Kada dođemo u neku firmu poslodavci očekuju da znamo i da smo spremni za rad, da možemo biti samostalni“ (S7)*

*„Možda bi dodao da nam ovaj proces dopušta da rješavamo sami probleme, da nalazimo rješenja, da imamo veću kreativnost i slobodu i mislim da tako učimo sve što će nam kasnije biti potrebno za rad kod poslodavca.“ (S2)*

Nasuprot zadovoljstva učenici prepoznaju više nezadovoljstva učenjem temeljenim na radu. Nezadovoljstvo je u fondu sati koje učenici provedu na učenju temeljenom na radu, nastavnom planu i programu, osposobljenosti učitelja, slobodi od osmišljavanja do realizacije, spremnosti na tržište rada, financijskoj potpori.

Kao prvo od nezadovoljstva među sudionicima može se uočiti da je to **fond sati** učenja temeljenog na radu. Učenici koji odlaze u regionalni centar kompetentnosti nisu zadovoljni s fondom sati koji provedu na učenju temeljenom na radu jer smatraju da bi trebali imati manje teorijskog dijela nastave, a više praktičnog dijela. U ovom razmišljanju sudionika očituju se same pretpostavke učenja temeljenog na radu jer učenici žele učiti kroz rad: *„Treba nam dodati više u nastavni plan rada jer ćemo radom steći znanje koje bi učili u 15 sati teorijske nastave. Kompenzacija učenja na satu s učenjem na radu.“ (S2)*. Sudionici također ističu kako većina učenika nakon završene srednje strukovne škole ne odlaze na daljnje školovanje na fakultet, već se zapošljavaju kod poslodavaca te je stoga potrebno više i bolje pripremiti učenike da budu konkurenti na tržištu rada, a to će postići s većim fondom sati učenja temeljenog na radu. Sudionici smatraju da je u nastavnom planu i programu predviđen prevelik broj nastavnih sati iz općih predmeta, a premali broj nastavnih sati iz strukovnih predmeta koji su im potrebni za stjecanje kompetencija. Zaključno tome, sudionici se slažu kako:

*„Učenici imaju malo vremena da shvate što je njihova struka, što će oni raditi i što ih očekuje. Jedan dan u tjednu je malo. Zamislite, mi imamo samo dva sata tjedno svaka dva tjedna praktičan dio nastave i to samo iz jednog predmeta. I ako profesor bude odsutan, gubimo i ta dva sata tjedno.“ (S3).*

Nadovezujući se na fond sati sudionici također nezadovoljstvo izražavaju prema **nastavnim planovima i programima** njihovog strukovnog programa. Naime, nezadovoljstvo leži u činjenici da učenici u prve dvije godine školovanja nisu upoznati s praktičnim dijelom nastave. Sudionici navode kako do problema dolazi već u prvom razredu gdje je napravljen loš početak, učenici nemaju napravljen temelj za daljnje predmete, uče malo o sadržajima koji su važni za njihovo zanimanje te navode:

*„Velik je problem što mi u prve dvije godine nemamo veze sa strojem, odnosno ono što je naša struka. Netko tko upiše strojarškog tehničara on će biti u školi, učiti će neke opće predmete te će sve raditi ručno. Oni koji idu u trogodišnje programe njima je lakše, oni odmah imaju praksu. Nama je ostala jedino četvrta godina da usvojimo još neka znanja. A možda ni tada ne usvojimo jer je loš i zastario program.“ (S4).*

Iz odgovora sudionika vidljivo je kako strukovno obrazovanje vapi za reformom. Iako je donesen novi Zakon o strukovnom obrazovanju 2022. godine, vidljivo je kako osim strateškog i zakonskog dijela treba poraditi i na implementaciji istih u srednjim strukovnim školama.

Isto tako, treba poraditi i na **opremljenosti škola** jer je vidljivo iz odgovora sudionika kako su u školama zastarjele opreme kojima se učenici moraju služiti, što je kontradiktorno definiciji regionalnog centra kompetentnosti koji mora biti mjesto inovativnih metoda učenja i poučavanja (Zakon o strukovnom obrazovanju, 2022). Tijekom proučavanja literature nisu pronađena istraživanja koja se bave opremljenosti strukovnih škola alatima koji su potrebni za izvođenje praktičnog dijela nastave.

Iako se učenjem temeljenim na radu želi postići da učenici su spremni na zahtjeve tržišta rada, poslodavaca i stalno mijenjajućeg svijeta odgovori sudionika govore suprotno. Sudionici istraživanja ne smatraju se dovoljno **spremnima za uključivanje na tržište rada** oni smatraju kako ih škola priprema za umrežavanje da rade zajedno nakon završetka školovanja:

*„Oni nas zapravo ne pripremaju za tržište rada, oni nas ovdje umrežavaju da mi opet radimo zajedno. Možda da osnujemo neku firmu, da se zaposlimo u regionalnom centru kompetentnosti, da opet možemo obrazovati druge jer znamo kako sve ovo funkcionira. Ako dođemo kod nekog poslodavca neće biti spremni na onoj razini koju oni očekuju od nas. Također, morat ćemo ići i na razne specijalizacije kad dođemo u tvrtku jer naše obrazovanje ne nudi dovoljno koliko je potrebno poslodavcu jer nemamo dovoljan broj sati.“ (S2)*



Sudionici smatraju da nisu dovoljno spremni za **uključivanje na tržište rada** zbog mogućih praznina u njihovom znanju zbog manjka sati praktičnog dijela obrazovanja. Iz navedenog, ali i prethodnih iskaza učenika može se zaključiti kako je najveće nezadovoljstvo u fondu sati koji posljedično vuče probleme s nastavnim planom i programom te spremnosti na uključivanje na tržište rada.

Zaključno, nezadovoljstvo učenika ide i u smjeru **financijskih potpori**. U Zakonu o strukovnom obrazovanju (2022) vidljivo je kako učenici za svoj rad tijekom učenja temeljenog na radu zaslužuju novčanu nagradu za svoj rad, trud i zalaganje iz odgovora sudionika istraživanja vidljivo je kako učenici za svoj rad kod poslodavca ne dobivaju novčanu nagradu koja je propisana. Isto tako, učenici ističu kako bi željeli dobiti stipendiju koja im je obećana tijekom upisa u školu. Na stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja stavljena je obavijest kako se ukida stipendija za deficitarna zanimanja jer su iskorišteni novci iz europskog fonda, a Europska komisija još nije odobrila nova novčana sredstva.<sup>1</sup>

Zaključno, kako je navedeno na početku ovog paragrafa, ovim verbatimima, povezivanjem s postojećim nalazima te policy preporukama željelo se odgovoriti na specifično istraživačko pitanje: *Kakvo je zadovoljstvo učenika učenjem temeljenom na radu?* Iz svega navedenog proizlazi kako se zadovoljstvo učenika učenjem temeljenim na radu razlikuje. Učenici koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavaca su zadovoljni učenjem temeljenim na radu to zadovoljstvo ide u smjeru odnosa s mentorom, stjecanju stručnih kompetencija te fondu sati. S druge strane su učenici koji odrađuju učenje temeljeno na radu u regionalnom centru kompetentnosti nisu zadovoljni učenjem temeljenim na radu to nezadovoljstvo ide u smjeru fonda sati, nastavnog plana i programa, spremnosti na uključivanje na tržište rada te financijskoj potpori. Postoji sličnost u dobivenim rezultatima ovog i istraživanja koje je proveo Fjellstrom (2014). Sličnost se očituje u zadovoljstvu s mentorom te u nezadovoljstvu financijske potpore i nastavnim planom i programom.

---

<sup>1</sup> <https://mingor.gov.hr/vijesti/stipendiranje-ucenika-u-deficitarnim-obrtnickim-zanimanjima-i-dodjela-potpore-gospodarskim-subjektima-koji-izvode-naukovanje/8516>

## 7. Zaključak i preporuke za daljnja istraživanja

Na kraju valja odgovoriti na temeljno istraživačko pitanje ovog istraživanja koje glasi: *Što nam iskustva učenika srednjih strukovnih škola govore o učenju temeljenom na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj?* Rezultati istraživanja ukazuju kako je **organizacija** učenja temeljnog na radu adekvatna kada je riječ o fondu sati, materijalima za rad, ugovoru kojeg potpisuju učenici s poslodavcima te u ocjenjivanju. No, također učenici navode i kako organizacija učenja temeljnog na radu nije adekvatna jer nije dovoljan fond sati učenja temeljnog na radu, učenici nemaju potrebne materijale za rad, ne ispunjavaju nikakvu dokumentaciju da su bili na učenju temeljenom na radu te organizacija nije adekvatna u financijskoj naknadi učenika. Nadalje, **provedba** učenja temeljnog na radu kod poslodavaca i u regionalnim centrima kompetentnosti pomaže pri stjecanju stručnih kompetencija. Kod poslodavaca postoji dobra suradnja između mentora i učenika, teži se na samostalnosti i povezivanju nastavnog sadržaja sa zadacima koji su zadani učenici teži se da učenici rješavaju probleme na koje nailaze samostalno. Također, učenici su svjesni potrebe cjeloživotnog obrazovanja jer su uvidjeli kako tijekom učenja temeljnog na radu ne usvajaju sve potrebne kompetencije koje će im biti potrebne za rad kod poslodavca. Za kraj, učenici imaju različit pogled na **zadovoljstvo** učenjem temeljenim na radu. Zadovoljstvo učenika očituje se u odnosu s mentorom, stjecanju stručnih kompetencija i fondu sati, dok se nezadovoljstvo učenika očituje u fondu sati, opremljenosti škole, nastavnom planu i programu te financijskoj potpori.

Sukladno odgovorima sudionika istraživanja vidljivo je kako je učenje temeljeno na radu bolje organizirano, ima kvalitetniju provedbu i izaziva veće zadovoljstvo kod učenika koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavaca, ali bi se trebalo poraditi na financijskoj potpori učenika. Implementacija učenja temeljnog na radu u većoj mjeri je uspostavljena te su potrebe minorne promjene kako bi ono funkcioniralo optimalno. Razlog za promjenama leži u činjenici da je ovo novi pojam koji je zaživio u Zakonu o strukovnom obrazovanju tek 2022. godine. te ne postoje još detaljni policy i strateški okviri koji bi pridonijeli kvalitetnijoj organizaciji i provedbi učenja temeljnog na radu. U drugu ruku, vidljivo je kako je implementacija učenja temeljnog na radu u regionalnom centru kompetencije nije zadovoljavajuća te postoji mjesto za napredak. Učenici su zadovoljni provedbom učenja temeljnog na radu zbog mentora koji popravljaju cjelokupnu sliku učenja temeljnog na radu, međutim javljaju se problemi u vidu fonda sati, opremljenosti škola, nastavnom planu i programu te financijskoj potpori učenika.

Učenje temeljno na radu prema njihovom mišljenju je najbolji izvor stjecanja stručnih kompetencija stoga je neminovno poraditi na poboljšanju organizacije učenja temeljenog na radu. Regionalni centri kompetentnosti prepoznati su u zakonskom okviru od 2022. godine te su škole koje su proglašene regionalnim centrima kompetentnosti 2022. godine prve u kojima se odvija učenje temeljeno na radu na takav način. Stoga, nije čudno da neke stvari ne funkcioniraju na dobar način i da postoje mjesta za poboljšanje. U godinama koje slijede potrebno je evaluirati rad regionalnih centara kompetentnosti kako bi učenici dobili što kvalitetniju nastavu učenja temeljenog na radu.

Dobiveni rezultati mogli bi biti od koristi ravnateljima, nastavnicima i Ministarstvu znanosti i obrazovanja odnosno onima koji rade na implementaciji učenja temeljenog na radu u strukovnim školama Republike Hrvatske jer je ovo prikaz stvarne perspektive učenika koji odrađuju učenje temeljeno na radu kod poslodavaca i u regionalnim centrima kompetentnosti.

Nadalje, čini se da učenje temeljeno na radu nije u potpunosti zaživjelo u strukovnim školama u Republici Hrvatskoj. Navedeno je vidljivo iz odgovora sudionika istraživanja. Naime, princip učenja temeljenog na radu zahtjeva od učenika da oni provode vrijeme za praktičan dio nastave u stvarnom radnom okruženju, da učenici imaju materijale na kojima će raditi te kao najvažnija stvar povećanje fonda sati učenja temeljenog na radu. Isto tako, funkcija regionalnih centara kompetentnosti nije zaživjela do kraja te će se u budućnosti morati poraditi na tome. Stoga je važno nastaviti s istraživanjem učenja temeljenog na radu u Republici Hrvatskoj zato što je ovo istraživanje omogućilo ograničen uvid u organizaciju i provedbu učenja temeljenog na radu te je ispitana samo učenička perspektiva procesa učenja temeljenog na radu. Sukladno navedenom, rezultate ovog istraživanja nije moguće generalizirati. Ovo su ujedno i najveća ograničenja ovog istraživanja. Međutim, ističe se da je svrha ovog istraživanja bila ponajprije otvoriti temu organizacije i provedbe učenja temeljenog na radu u srednjim strukovnim školama, dok se u budućim istraživanjima predlaže obuhvatiti više srednjih strukovnih škola te uključiti i nastavnike i poslodavce u uzorak kako bi se dobila sveobuhvatnija slika onoga što se događa u procesu učenja temeljenog na radu u Republici Hrvatskoj.

## **8. Popis slika i tablica**

Slika 1. Trorazinska mreža

Tablica 1. Osobine dobrog mentora

## 9. Popis literature

1. ASOO (2017). Izrada pristupa za osiguravanje kvalitete u skladu s EQAVET-ovim ovirom- Dostupno na: [https://www.asoo.hr/wp-content/uploads/2020/07/32722-egavet-building-blocks-brochure\\_cro\\_hr.pdf](https://www.asoo.hr/wp-content/uploads/2020/07/32722-egavet-building-blocks-brochure_cro_hr.pdf)
2. Al-Hamdan, Z., Fowler, J., Bawadi, H., Norrie, P., Summers, L., & Dowsett, D. (2014). Student nurses' perceptions of a good mentor: a questionnaire survey of student nurses in the UK, USA and Jordan. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(3), 248-256.
3. Atkinson, G. (2016). *Work-based learning and work-integrated learning: Fostering engagement with employers*. National Centre for Vocational Education Research.
4. Batak, M. (2018). Rezultati istraživanja stavova i potreba profesora stručnih predmeta i voditelja praktične nastave u srednjim strukovnim školama. *Sigurnost*, 60(4) 363 – 368
5. Bouillet, D., Domović, V., i Pažur, M. (2020). Cjeloživotno učenje mladih u kontekstu javnih politika–europska perspektiva. *Revija za socijalnu politiku*, 27(1), 1-17.
6. Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford university press.
7. Brewer, L., & Comyn, P. (2015). Integrating core work skills into TVET systems: Six country case studies. *Geneva: ILO [International Labour Organization]*. Available online also at: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---ifp\\_skills/documents/publication/wcms\\_470726.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_470726.pdf) [accessed in Jakarta, Indonesia: December 27, 2018].
8. Državni pedagoški standard srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja. Narodne novine 63/2008. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008\\_06\\_63\\_2130.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_06_63_2130.html)
9. Europska komisija. (2012). Vocational education and training for better skills, growth and jobs. Strasbourg: Europska komisija. Dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012SC0375&from=EN>
10. Fergusson, L., van der Laan, L., & Baker, S. (2019). Reflective practice and work-based research: a description of micro-and macro-reflective cycles. *Reflective Practice*, 20(2), 289-303.
11. Ferns, S., Campbell, M., & Zegwaard, K. E. (2014). Work integrated learning.
12. Fjellström, M. (2014). Vocational education in practice: a study of work-based learning in a construction programme at a Swedish upper secondary school. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 6, 1-20.
13. Kućan, I., Kućan, I., i Horvat, K. (2021). Praktična nastava u online okruženju. *Varaždinski učitelj: digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje*, 4(7), 230-235.
14. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu (2015). Primjena mjera i informiranost učenika srednjih strukovnih škola o zaštiti na radu. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu. <http://www.hzzzsr.hr/wp-content/uploads/2017/01/Primjena-mjera-i-informiranost-u%C4%8Denika.pdf>
15. Hrvatska gospodarska komora (2018). Kriterij za tvrtke. <https://www.dualnoobrazovanje.hr/UserDocsImages/Cap4App%20dokumenti/deliverables/4.2.%20Set%20of%20Criteria%20for%20SMEs.pdf>

16. Jørgensen, C. H. (2015). Challenges for work-based learning in vocational education and training in the Nordic countries. In *Working and learning in times of uncertainty: Challenges to adult, professional and vocational education* (pp. 157-171). Brill.
17. Majumdar, S., Araiztegui, I., i Tknika, B. V. (2020). Technical Vocational Education & Training—reflections on the issues facing TVET and its potential in the time of COVID-19.
18. Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Naklada slap.
19. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2018). Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. [https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/StrukovnoObrazovanje/Nacionalni%20kurikulum%20za%20strukovno%20obrazovanje%20\(objavljeno%209.%207.%202018\).pdf](https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/StrukovnoObrazovanje/Nacionalni%20kurikulum%20za%20strukovno%20obrazovanje%20(objavljeno%209.%207.%202018).pdf)
20. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2014). Nove boje znanja, Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije. <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Strategija%20obrazovanja,%20znanosti%20i%20tehnologije.pdf>
21. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2020). Modeli i preporuke za rad u uvjetima povezanima bolesti COVID-19. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. [https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Modeli%20i%20preporuke%20za%20provedbu%20nastave%20u%202021-2022%20\(1\)\\_31%208.pdf](https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Modeli%20i%20preporuke%20za%20provedbu%20nastave%20u%202021-2022%20(1)_31%208.pdf)
22. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2009). Pravilnik o načinu organiziranja i izvođenju nastave u strukovnim školama. Narodne novine 140/2009. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_11\\_140\\_3430.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_11_140_3430.html)
23. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. (2016). Programi četverogodišnjeg i petogodišnjeg trajanja obrazovanja. Dostupno na: <https://mzo.hr/hr/rubrike/programi-cetverogodisnjegpetogodisnjeg-trajanja-obrazovanja>
24. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2016). Programi do dvogodišnjeg trajanja obrazovanja. <https://mzo.hr/hr/rubrike/programi-do-dvogodisnjeg-trajanja-obrazovanja>
25. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2016). Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za razdoblje od 2016. do 2020. godine. MZOS. [http://www.asoo.hr/UserDocsImages/Program%20SOO\\_HR.pdf](http://www.asoo.hr/UserDocsImages/Program%20SOO_HR.pdf)
26. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2016). Programi trogodišnjeg trajanja obrazovanja. <https://mzo.hr/hr/rubrike/programi-trogodisnjeg-trajanja-obrazovanja>
27. Musset, P. (2019). Improving work-based learning in schools.
28. Osnabrück Declaration on vocational education and training as an enabler of recovery and just transitions to digital and green economies (2020). Dostupno na: [https://www.cedefop.europa.eu/files/osnabrueck\\_declaration\\_eu2020.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/osnabrueck_declaration_eu2020.pdf)
29. Pavlović, A. i Bušelić, V. (2019). Emocionalna inteligencija i meke vještine kroz obrazovanje i poslovnu karijeru. *Polytechnic and design*, 7 (2), 90-102. <https://doi.org/10.19279/TVZ.PD.2019-7-2-02>

30. Perin, V. (2013). Strukovno obrazovanje i tržište rada: Koncept fleksigurnosti. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 59(30), 147-154.
31. Petričević, D. (2007). Metodika strukovno-teorijske nastave. Pučko otvoreno učilište Zagreb.
32. Petričević, D. (2006). Metodika praktične nastave. Pučko otvoreno učilište Zagreb.
33. Preporukom Vijeća Europske unije o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (2020). Dostupno na: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.C\\_.2020.417.01.0001.01.HRV](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.C_.2020.417.01.0001.01.HRV)
34. Rintala, H. (2020). Work-Based Learning in Vocational Education and Training: Varied Communities, Fields and Learning Pathways.
35. SEECCEL (2017). Jačanje kapaciteta komora i partnera za pomoć malim i srednjim poduzećima za uključivanje u naukovanje. Dostupno na: <https://www.hgk.hr/documents/izvjesce-o-istrazivanjucap4apphr-1303201758e4a71c1434e.pdf>
36. Skule, S., Reichborn, A. N., & Leren, I. J. (2002). *Learning-Conducive Work: A Survey of Learning Conditions in Norwegian Workplaces. CEDEFOP Panorama Series*. CEDEFOP, PO Box 22427, Thessaloniki, GR-55102 Greece.
37. Sutiman, S., Sofyan, H., Arifin, Z., Nurtanto, M., & Mutohhari, F. (2022). Industry and Education Practitioners' Perceptions Regarding the Implementation of Work-Based Learning through Industrial Internship (WBL-II). *Int. J. Inf. Educ. Technol*, 12(10), 1090-1097.
38. Sweet, R. (2013). Work-based learning: Why? How. *Revisiting global trends in TVET: Reflections on theory and practice*, 164, 164-203.
39. Virtanen, A., & Tynjala, P. (2008). Students' Experiences of Workplace Learning in Finnish VET. *European journal of vocational training*, 44(2), 199-213.
40. Zakon o hrvatskom kvalifikacijskom okviru. Narodne novine, 22/13.
41. Zakon o obrtu. Narodne Novine, 143/13. <https://www.zakon.hr/z/297/Zakon-o-obrtu>
42. Zakon o strukovnom obrazovanju. Narodne Novine, 30/09, 24/10. <http://www.zakon.hr/z/383/Zakon-o-strukovnom-obrazovanju>
43. <https://mingor.gov.hr/vijesti/stipendiranje-ucenika-u-deficitarnim-obrtnickim-zanimanjima-i-dodjela-potpورا-gospodarskim-subjektima-koji-izvode-naukovanje/8516>

## 9. Prilozi

### Prilog 1. Protokol fokus grupe

#### *Uvertira*

Dobar dan svima, hvala vam što ste pristali sa mnom malo danas porazgovarati o svojim iskustvima vezanima uz praktičnu nastavu koju pohađate u sklopu obrazovanja za svoje zanimanje. Ja ću danas za takvu nastavu koristiti termin „učenje temeljeno na radu“ jeste čuli za ovaj termin uopće? Kako vi nazivate dio nastave koji se ne odvija u klasičnim učionicama?

#### *Organizacija učenja temeljenog na radu*

1. Gdje se u vašem slučaju odvija učenje temeljeno na radu (u školskim prostorijama koje su posebno opremljene, kod poslodavca, u regionalnom centru kompetentnosti?...)
2. Koliko sati tjedno imate učenje temeljeno na radu u školi, kod poslodavca, regionalnim centrima kompetentnosti?
3. Sklapate li poseban Ugovor sa školom, poslodavcem, regionalnim centrom kompetentnosti prilikom početka školske godine, a koji odnosi se na učenje temeljeno na radu?
4. Kada je riječ o očekivanjima, jesu li ona jasno navedena na početku učenja temeljenog na radu?
  - 4.1. Ako da tko ih navodi?
  - 4.2. Ako ne smatrate li da je potrebno jasno navesti očekivanja od učenika?
5. Jeste li se i na koji način pripremali za učenje temeljeno na radu?
6. Koja je uloga vašeg učitelja učenja temeljenog na radu koji radi ovdje u školi (prati li vaš rad, razgovara li s poslodavcima, daje povratnu informaciju na vaš rad?)
7. Postoje li smjernice ili materijali kojima se možete služiti tijekom učenja temeljenog na radu?
  - 7.1. Ako da, kako oni izgledaju, što sadrže?
  - 7.2. Ako ne, smatrate li da trebaju postojati takvi materijali i što bi trebali sadržavati?
8. Ispunjavate li neku dokumentaciju tijekom ili nakon učenja temeljenog na radu (na primjer dnevnik prakse ili sl.)? Je li ona zadana ili je slobodnog oblika?



9. Jeste li polagali ispit sigurnosti na radu? Je li vas netko pripremao za ispit i na koji način?
10. Kako se ocjenjuje učenje temeljeno na radu (imate li ispit, ispitivanje, izvješće od strane poslodavca...)
11. Primete li financijsku naknadu za učenje temeljeno na radu?
12. Postoje li poteškoće u organizaciji učenja temeljenog na radu?
  - 12.1. Ako da, koje su to poteškoće?
  - 12.2. Tko ih može riješiti?

### *Provedba učenja temeljenog na radu kod poslodavca*

1. Opišite mi način dolaska do poslodavca? Tko inicira komunikaciju?
2. Ima li škola veze s vašim odabirom poslodavca ili imate mogućnost samostalnog odabira?
3. Kada ste kod poslodavca imate li mentora? Tko je on, poslodavac ili netko od zaposlenika?
4. Kakva su vaša iskustva s mentorima na radnim mjestima?
5. Od koga dobivate zadatke kod poslodavca? Rješavate li te zadatke samostalno ili uz pomoć mentora?
6. Imate li mogućnost donošenja vlastitih odluka u radu ili uvijek morate pitati poslodavca/mentora kada treba donijeti odluku?
7. Postoji li povezivanje nastavnog sadržaja sa zadacima kod poslodavca? Razlikuju se nastavni sadržaji sa zadacima? Ako da, u kojem smislu? Ako ne, kako se povezuju nastavni sadržaji sa zadacima kod poslodavca?
8. Traži li se od vas da pokušate promijeniti neke prakse na radnom mjestu, da budete kreativni u svome radu? Ako da, na koji način?
9. Imate li osjećaj da ste sigurniji u sebe i motiviraniji za budući posao zbog učenja temeljenog na radu kod poslodavca? Zašto da i zašto ne?
10. Je li Vam učenje temeljeno na radu kod poslodavca pomoglo pri stvaranju stvarne slike radnog svijeta i vašeg budućeg zanimanja? Ako da, kako? Ako ne, zašto mislite da nije?
11. Jeste li stekli pozitivan stav prema radu tijekom učenja temeljenom na radu kod poslodavca? Zašto smatrate navedeno?
12. Jeste li prilikom učenja temeljenog na radu, upoznali druge zaposlenike, jeste li s njima surađivali? Kako je to izgledalo?

13. Jeste li primijetili da ste unaprijedili neka druga znanja, vještine i vrijednosti tijekom boravka kod poslodavca osim onih stručnih? Ako da, koja su to? Ako ne, zašto smatrate da niste? (rad u timu, komunikacijske vještine, organizacijske vještine i sl.)

*Provedba učenja temeljenog na radu u Regionalnom centru kompetentnosti*

1. Tko je mentor učenja temeljenog na radu u regionalnim centrima kompetentnosti?
2. Tko vam zadaje zadatke u regionalnim centrima kompetentnosti? Obavljate li zadatke samostalno ili uz pomoć mentora?
3. Imate li mogućnost donošenja vlastitih odluka u radu ili uvijek morate pitati mentora kada treba donijeti odluku?
4. Postoji li povezivanje nastavnog sadržaja sa zadacima u regionalnim centrima kompetentnosti? Razlikuju se nastavni sadržaji sa zadacima? Ako da, u kojem smislu? Ako ne, kako se povezuju nastavni sadržaji sa zadacima u regionalnim centrima kompetentnosti?
5. Traži li se od vas da pokušate promijeniti neke prakse kroz učenje temeljeno na radu u RCK, da budete kreativni u svome radu? Ako da, na koji način?
6. Imate li osjećaj da ste sigurniji u sebe i motiviraniji za budući posao zbog učenja temeljenog na radu u RCK? Zašto da i zašto ne?
7. Je li Vam učenje temeljeno na radu u regionalnim centrima kompetentnosti pomoglo pri stvaranju stvarne slike radnog svijeta i vašeg budućeg zanimanja? Ako da, kako? Ako ne, zašto mislite da nije?
8. Jeste li stekli pozitivan stav prema radu tijekom učenja temeljenom na u regionalnim centrima kompetentnosti? Zašto smatrate navedeno?
9. Jeste li prilikom učenja temeljenog na radu u RCK surađivali s drugim učenicima, nastavnicima ili poslodavcima? Kako je to izgledalo?
14. Jeste li primijetili da ste unaprijedili neka druga znanja, vještine i vrijednosti tijekom boravka kod poslodavca osim onih stručnih? Ako da, koja su to? Ako ne, zašto smatrate da niste? (rad u timu, komunikacijske vještine, organizacijske vještine i

*Zadovoljstvo učenika učenjem temeljenom na radu*

1. Smatrate li da je učenje temeljeno na radu važan segment obrazovanja u vašem programu? Zašto da, zašto ne?

2. Osjećate li se spremniji i motiviraniji za uključivanje na tržište rada nakon što ste bili uključeni i učenje temeljeno na radu? Smatrate li da ćete moći samostalno odrađivati vaš posao?
3. Koliko Vam je učenje temeljeno na radu pomoglo u razumijevanju vašeg budućeg radnog mjesta (koji će biti vaši radni zadaci, s kime ćete surađivati i sl.)
4. Koliko ste zadovoljni ostvarenom suradnjom i načinom komunikacije s vašim nastavnicima/mentorima koji su vas pratili kroz učenje temeljeno na radu? Objasnite.
5. Koje prednosti učenja temeljenog na radu biste istaknuli kao posebno važne za vaš budući rad u struci?
6. Kada biste mogli promijeniti bilo što u načinu na koji ste odrađivali učenje temeljeno na radu, što bi to bilo? Kako biste htjeli da učenje temeljeno na radu izgleda

## **Prilog 2. Informirana suglasnost sudionika**

### **INFORMIRANA SUGLASNOST SUDIONIKA**

Za sudjelovanje u istraživanju za potrebe diplomskog rada pod nazivom „*Učenje temeljeno na radu u strukovnim školama iz perspektive učenika na području sisačko-moslavačke županije*“

Ovo istraživanje provodi se za potrebe izrade diplomskog rada pod mentorstvom dr.sc. Bojane Vignjević Korotaj na Odsjeku za pedagogiju pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci. Za potrebe istraživanja potrebno je provesti fokus grupu s učenicima srednjih strukovnih škola.

Cilj istraživanja je *opisati i razumjeti iskustva učenika srednjih strukovnih škola o učenju temeljenom na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj.*

Provedbom fokus grupe želi se istražiti na koji način se organizira i provodi učenje temeljeno na radu u strukovnim školama te koliko su učenici njime zadovoljni. Informacije i podaci dobiveni ovim istraživanjem bit će korišteni samo za potrebe izrade diplomskog rada te neće biti korišteni ni u koju drugu svrhu. **Anonimnost sudionika** bit će zagarantirana jer će jedino istraživačica imati pristup audio snimkama fokus grupe te se neće koristiti imena sudionika

tijekom obrade podataka. Sudionici fokus grupe slobodni su odbiti odgovoriti na neka pitanja ako se osjećaju neugodno. Sudionici su također slobodni u bilo kojem trenutku odustati od istraživanja.

Ako imate dodatnih pitanja možete kontaktirati istraživača/icu, Teu Rambovsek Aleksić na e-mail adresu: [trambovsek@student.uniri.hr](mailto:trambovsek@student.uniri.hr)

#### AUTORIZACIJA

Pročitao/la sam i razumio/razumjela ovaj informirani pristanak te pristajem sudjelovati u ovom istraživanju. (snimljeno)

Potpis istraživačice :

Datum:

Potpis sudionika istraživanja:

Informirani pristanak potpisan je u dva primjerka od kojih jedan pripada sudioniku istraživanja, a drugi istraživačici.