

Nastavne metode i učenje - nastavni i izvannastavni kontekst

Piskulić, Marija

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:085288>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-04**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za pedagogiju

Diplomski sveučilišni studij pedagogije (dvopredmetni)

Marija Piskulić

**Nastavne metode i učenje – nastavni i izvannastavni
kontekst**

Diplomski rad

Zadar, 2021.

Sveučilište u Zadru
Odjel za pedagogiju
Diplomski sveučilišni studij pedagogije (dvopredmetni)

Nastavne metode i učenje – nastavni i izvannastavni kontekst

Diplomski rad

Student/ica:
Marija Piskulić

Mentor/ica:
izv. prof. dr. sc. Jasmina Vrkić Dimić

Zadar, 2021.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Marija Piskulić**, ovime izjavljujem da je moj diplomski rad pod naslovom **Nastavne metode i učenje - nastavni i izvannastavni kontekst** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 28. rujna 2021.

Sadržaj

| | |
|---|----|
| 1. Uvod | 1 |
| 2. Metodologija | 4 |
| 3. Filozofija odgojno-obrazovne prakse | 5 |
| 3.1. Tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije | 6 |
| 3.2. Suvremene odgojno-obrazovne filozofije | 9 |
| 3.3. Konstruktivistički pristup nastavi | 11 |
| 3.3.1. Uloga nastavnika u konstruktivističkoj nastavi | 13 |
| 3.3.2. Uloga učenika u konstruktivističkoj nastavi | 14 |
| 3.3.3. Specifičnosti konstruktivističkih nastavnih metoda | 16 |
| 4. Koncept motivacije u kontekstu učenja | 19 |
| 4.1. Teorijski aspekti motivacije | 19 |
| 4.2. Dominacija ekstrinzične motivacije za učenje | 21 |
| 4.3. Ocjene kao važan element motivacije za učenje | 23 |
| 5. Metode poučavanja i učenja u nastavnom i izvannastavnom kontekstu | 25 |
| 5.1. Socijalni oblici nastave | 25 |
| 5.1.1. Frontalna (razredna) nastava | 25 |
| 5.1.2. Suradničko učenje | 27 |
| 5.1.3. Individualni rad učenika | 28 |
| 5.2. Aktivne metode učenja | 29 |
| 5.2.1. Istraživački aspekt aktivnog učenja | 30 |
| 5.2.2. Zabavni aspekti aktivnog učenja | 31 |
| 5.2.3. Izazovni aspekti aktivnog učenja | 32 |
| 6. Odnos nastavnog i izvannastavnog konteksta | 34 |
| 7. Analiza motivacije učenika za učenjem | 36 |
| 7.1. Nastavni kontekst | 37 |
| 7.2. Izvannastavni kontekst | 38 |
| 8. Zaključak | 40 |
| 9. Literatura | 43 |
| 10. Sažetak | 49 |
| 11. Abstract | 50 |

1. Uvod

Unatoč dosadašnjim spoznajama o nastavi i učeničkoj motivaciji za učenje, kod učenika još uvijek dominira ekstrinzična motivacija za učenje i nezadovoljstvo iskustvom nastave. Prema rezultatima istraživanja od Rakas-Drljan i Mašić (2013), čimbenici koji najviše motiviraju učenike za učenje su ocjene, pohvala roditelja ili nagrada roditelja. Učinkovitost ocjena kao čimbenika motivacije proizlazi iz dva razloga. Prvi razlog jest da je ocjena vezana za budućnost učenika. Učenici koji žele upisati višu razinu obrazovanja ciljaju visokim ocjenama jer se i ocjene gledaju kao kriterij upisa. Učenici koji ciljaju zaposlenju¹ neće nužno težiti visokim ocjenama, ali će htjeti prolaznu ocjenu kako bi zadovoljili uvjete za dobivanje potvrde o završetku školovanja na temelju koje mogu raditi. Drugi razlog jest da su ocjene izvor komplimenta ili kritika drugih. Relevantnost pohvala i nagrada roditelja proizlazi iz toga što pohvale i nagrade predstavljaju povratnu informaciju koju učenici koriste u konstrukciji slike o sebi (Rakas-Drljan, Mašić, 2013). Uzimajući u obzir nezadovoljstvo nastavom i relevantnost ocjena za ostvarivanje navedenih ciljeva, ne iznenađuje da učenici motivaciju za učenje nalaze izvan samih nastavnih sadržaja.

U suvremenom okruženju, učenici često nisu zadovoljni nastavom i nemaju prilike aktivno se uključiti u njeno izvođenje (Drljača, 2020). Učestalost takvog stava prema nastavi ukazuje na to da se radi o sustavnom problemu. Meyer (2002) navodi da učenici često navode da je nastava dosadna i naglašava da se dosada kao iskustvo koje učenik povezuje s nastavom može riješiti samo poboljšanjem nastavne metodologije. Nastavna metodologija proizlazi iz odgojno-obrazovnih filozofija. Kunac (2020) izdvaja četiri odgojno-obrazovne filozofije i dijeli ih na tradicionalne (moderne²) i suvremene (postmoderne). Tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije usmjerene su na nastavnika, a suvremene na učenika (Kunac, 2020). Ovakva podjela na tradicionalno i suvremeno prema usmjerenosti nastave je česta i pri podjeli nastavnih praksi u radovima koji govore o suvremenom odgoju i obrazovanju³. Kao rješenje nedostatka intrinzične motivacije učenika za učenjem, nude se pedagoški pristupi koji se

¹ Ovo teza se odnosi na zaposlenje koje ne zahtjeva da se učenik obrazuje na višoj razini obrazovanja.

² Podjelu četiri navedenih odgojno-obrazovnih filozofija na moderne i postmoderne, Kunac (2020) preuzima od Gezera (2018 navedeno u Kunac, 2020). Podjelu četiri navedenih odgojno-obrazovnih filozofija na tradicionalne i suvremene, Kunac (2020) preuzima od Aybek i Aslan, 2017 (navedeno u Kunac, 2020), Ornstein i Hunhins, 2018 (navedeno u Kunac, 2020), Şahan i Terzi, 2015 (navedeno u Kunac, 2020).

³ Kao primjeri radova u kojima se navodi ta podjela, mogu se navesti radovi od Arbunić i Kostović-Vranješ (2007), Svedružić (2012), Pecko (2015), Letina (2016) i Zrilić i Marin (2019).

temelje na suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama. Unatoč mnogim radovima⁴ o suvremenom odgoju i obrazovanju, koji promoviraju aktivne oblike učenja, i dalje dominira nastava u kojoj učenici samo primaju informacije umjesto da zajedno s nastavnicima dobivene informacije nadopunjuju. U slučaju kad se prepoznaje vrijednost suvremenih odgojno-obrazovnih metoda, jedine prepreke za njihovo provođenje bile bi nedostatak motivacije i/ili nedostatak mogućnosti da se određene metode realiziraju. Polazeći od toga da je vrijednost aktivnih metoda učenja prepoznata u radovima koji promoviraju suvremene odgojno-obrazovne filozofije i dokumentima kao što je NOK (2011)⁵, treba istražiti čimbenike koji onemogućuju učestaliju provedbu aktivnih metoda učenja tako da učestalija provedba ne ostane samo sugestija.

NOK (2011) prilagođen je suvremenim odgojno-obrazovnim teorijama što se vidi iz preporučene metodologije učenja i odgojno-obrazovnih ciljeva. NOK (2011) stavlja učenika u središte odgojno-obrazovnog procesa s težnjom da se nastava učini što privlačnijom i produktivnijom. Težnja za atraktivnom nastavom prepoznaje se u tome da se zadovoljstvo učenika nastavom vrednuje kao važan aspekt odgojno-obrazovnog procesa. Težnja za produktivnošću se prepoznaje u tome da se očekuje samostalni doprinos učenika unutar i izvan nastavnog procesa. Prema NOK-u (2011), odgojno-obrazovni sustav treba omogućiti holistički razvoj učeničkih kompetencija te se inzistira na povezivanju nastavnih sadržaja što je također odlika suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija.

Povezivanje nastavnih sadržaja se percipira važnim iz holističke paradigme (Bratanić, 2002 navedeno u Vrkić Dimić, Vidić, 2015). Primjena holističke paradigme u odgoju i obrazovanju implicira da znanje predstavlja cjelinu što znači da se nastavni sadržaji različitih predmeta ne smiju međusobno promatrati kao izolirani fenomeni jer se ne pojavljuju kao izolirani fenomeni u stvarnosti (Vrkić Dimić, Vidić, 2015). Povezanost nastavnih sadržaja različitih predmeta naziva se međupredmetnom korelacijom, a povezanost nastavnih sadržaja unutar jednog predmeta naziva se unutarpredmetnom korelacijom (Vrkić Dimić, Vidić, 2015). Primjena holističke paradigme u nastavi se naziva integrativnom nastavom jer se integriraju spoznaje iz različitih znanstvenih disciplina u nastavni proces (Vrkić Dimić i Vidić, 2015).

U ovom radu opisat će se detaljnije socijalni konstruktivizam koji je u skladu sa suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama i koji je prepoznat kao ciljana odgojno-

⁴ Kao primjer radova koji promoviraju aktivne oblike učenja, mogu se navesti svi radovi u poglavlju o aktivnim oblicima učenja.

⁵ Nacionalni okvirni kurikulum (NOK) predstavlja temeljni razvojni dokument za rad institucija predškolskog, općega obveznoga i srednjoškolskoga odgoja i obrazovanja (NOK, 2011).

obrazovna paradigma u nastavnom radu prema NOK-u (2011). Socijalni konstruktivizam predstavlja umjereni konstruktivistički pristup (Babić, 2007). Gojkov (2011) navodi da je konstruktivistička paradigma rezultirala promjenom u didaktici tako da se više ne govori o didaktici poučavanja već o didaktici osposobljavanja. Ta promjena ukazuje na to kako se sve više vrednuju samostalni doprinosi učenika naspram isključive reprodukcije nastavnog sadržaja. To je u skladu sa suvremenim kontekstom unutar kojeg učenici uče. Gosak i Pavlin (2012) potrebu za cjeloživotnim učenjem argumentiraju neprekidnim tehnološkim promjenama u kojima novo brzo postaje staro te se samostalnost odnosno samostalno učenje predstavlja kao jedan od ciljeva suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija.

2. Metodologija

Predmet i cilj teorijskog istraživanja

U sklopu ovog rada opisat će se motivacija učenika primarnog i sekundarnog obrazovanja za učenjem u Hrvatskoj u odnosu na nastavni i izvannastavni kontekst. Za ovo istraživanje odabrano je primarno i sekundarno obrazovanje jer prethodi punoljetnosti kad se službeno smatra da osoba može donositi odluke bez interveniranja roditelja ili skrbnika. Dakle, može se pretpostaviti da su maloljetnici podložniji odgojno-obrazovnim ciljevima nastave prema kojima se biraju nastavne metode naspram punoljetnih osoba. Cilj je ovog rada utvrditi čimbenike učeničke motivacije na temelju kojih se mogu definirati mjere za održavanje i poboljšavanje učeničke motivacije za učenjem. U ovom radu se želi odgovoriti na tri pitanja. Je li moguće provoditi suvremenu odgojno-obrazovnu filozofiju u nastavi odnosno koje su mogućnosti i prepreke za njezinu operacionalizaciju? Varira li primjena odgojno-obrazovne filozofije u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima? Kako je operacionalizacija odgojno-obrazovnih filozofija povezana s motivacijom učenika za učenje?

Zadaci teorijskog istraživanja

1. Opisati temeljne odgojno-obrazovne filozofije
2. Opisati konstruktivistički pristup nastavi
3. Opisati metode poučavanja i učenja u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima
4. Opisati koncept motivacije u kontekstu učenja
5. Analizirati dosadašnje rezultate istraživanja o motivaciji učenika za učenje u kontekstu odgojno-obrazovnih filozofija i njihove primjene operacionalizirane kao upotreba nastavnih metoda u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima.

Metoda i postupak teorijskog istraživanja

Metoda koja se primjenjuje u ovom radu je analiza sadržaja pri čemu u analizu ulazi relevantna znanstvena i stručna literatura vezano za odgojno-obrazovni sustav u Hrvatskoj, odgojno-obrazovne filozofije, metode učenja i poučavanja i motivaciju učenika. Uz znanstvenu i stručnu literaturu, u analizu ulazi i dokument o odgojno-obrazovnom sustavu u Hrvatskoj (NOK, 2011). Za korektnu analizu metoda učenja i poučavanja, prikazat će se opisi njihove uspješne provedbe. Uspješna provedba u ovom radu je definirana ostvarenjem odgojno-obrazovnih ciljeva.

3. Filozofija odgojno-obrazovne prakse

Kritičari današnjeg obrazovanja kao negativna obilježja navode krutu strukturu školskog programa, nastavu fokusiranu na nastavnika i školski program, način ocjenjivanja, nepovezanost nastave sa životnim kontekstom učenika i težina nastavnih sadržaja (Vidulin-Orbanić, 2007). To su obilježja koja se nerijetko navode kao obilježja tradicionalne nastave. Suzić i sur. (2013) kao elemente tradicionalne nastave navode odsustvo izazova, reprodukcijsko znanje odnosno znanje bez razumijevanja i dominantnu ulogu nastavnika. Arbunić i Kostović-Vranješ (2007) ispitivali su stavove studenata o njihovom srednjoškolskom obrazovanju. Prema rezultatima od Arbunić i Kostović-Vranješ (2007), ispitanici su nastavu u sklopu koje su se koristile verbalne metode i udžbenik kao izvor znanja smatrali tradicionalnom. Atribut *tradicionalno* kod koncepta tradicionalne nastave odražava da je određena praksa integrirana u odgojno-obrazovni sustav kao tradicija. Određeni aspekti te tradicije unutar Hrvatske mogu se povezati s tradicionalnim odgojno-obrazovnim filozofijama o kojima govori Kunac (2020).

Poveznica između tradicionalne nastave kao dugogodišnje prakse i kao primjene odgojno-obrazovne filozofije se prvenstveno sastoji u dominaciji nastavnika i fokusu na uvjerenju da se određene činjenice ili ideje moraju usvojiti neovisno o specifičnim potrebama i interesima učenika⁶. Sudeći po znanstvenim radovima koji govore o dominaciji tradicionalne nastave, suvremena nastava se više odnosi na termin kojim se opisuje ideal nego praksa. Dakle, o suvremenoj nastavi se rijetko govori kao o sinonimu za nastavu koja se u današnjem vremenu stvarno realizira. Upotreba suvremene tehnologije tijekom nastave može stvoriti privid da se radi o nastavi usklađenoj s principima suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija⁷. Međutim, tehnologija je samo sredstvo. Za klasifikaciju nastavne prakse kao primjenu određene odgojno-obrazovne filozofije je važan način na koji se sredstvo koristi, a ne koje sredstvo se koristi. U ovom radu koristit će se koncepti *tradicionalno* i *suvremeno* u kontekstu odgojno-obrazovnih filozofija.

Kunac (2020) kao tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije navodi esencijalizam i perenijalizam, a kao suvremene odgojno-obrazovne filozofije navodi progresivizam i

⁶ U sklopu ovog rada govori se o nastavnoj praksi koja je frontalna i usmjerena na sadržaj više nego na učenika. Ova nastavna praksa se navodi jer se ona najčešće opisuje kao tradicionalna nastava u radovima koji govore o potrebi implementacije suvremenih trendova odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj kao što je rad od Suzić i sur. (2013).

⁷ U prilog ovoj tezi idu rezultati istraživanja od Matijević i sur. (2017) o nastavničkoj procjeni upotrebe digitalnih medija.

(socijalni) rekonstrukcionizam. O odnosu esencijalizma i progresivizma, govori i Vidulin Orbanić (2007). Među primjerima esencijalista koje navodi Vidulin-Orbanić (2007), nalazi se i Adler koji traži fiksnu strukturu odgoja i obrazovanja. Među primjerima progresivizma koje navodi Vidulin-Orbanić (2007), nalazi se *Dalton plan*⁸ kojim se želi realizirati individualizirano učenje.

3.1. Tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije

Tradicionalne odgojno-obrazovane filozofije predstavljaju uvid u tradicionalne strukture društva koje su bile svjesne vrijednosti činjenica (esencijalizam) i općih ideja odnosno koncepata (perenijalizam). Pri kritičkom osvrtu na te dvije filozofije, treba uzeti u obzir da izvori informacija nisu oduvijek bili dostupni kao što su danas. Može se pretpostaviti da je (ne)dostupnost izvora informacija bila jedan od razloga zbog kojih se naglasak u poučavanju stavljao na činjeničnim informacijama, a ne praktičnim. Koliko god se kritiziraju tradicionalno odgojno-obrazovne filozofije, bez informacija se ne može doći do znanja⁹.

Prema esencijalizmu, učenici su *tabula rasa* (Aybek, Aslan, 2017; Terzi, Uyangör, 2017 navedeno u Kunac, 2020). U nastavnom procesu koji se bazira na esencijalizmu, nastava nije individualizirana i u prvom planu je razvoj učenika na intelektualnom i kognitivnom području (Tupas, Pendon, 2016 navedeno u Kunac, 2020). Nadalje, nastavnik u potpunosti vodi nastavni proces što znači da učenici nemaju prostora za sudjelovanje u kreiranju nastavnog procesa, a znanje se vrednuje ispitima (Sadker, Zittleman, 2016 navedeno u Kunac, 2020) što implicira da se teorija vrednuje više od prakse. Prema Kunac (2020), nastavnici koji se vode esencijalizmom oslanjaju se isključivo na poučavanje iz knjiga, a učenici su promatrani kao pasivni¹⁰ sudionici nastavnog procesa jer samo primaju znanje koje im se prenosi. U sklopu ove odgojno-obrazovne filozofije, primjenjuju se i kazne u radu s učenicima ako se zaključi da je to potrebno (Kunac, 2020). Prema perenijalizmu, učenike se mora podučavati široj slici te nastavnici koji se vode tom filozofijom u radu s učenicima naglasak stavljaju na ideje i

⁸ *Dalton plan* se odnosi na pristup odgoju i obrazovanju koji je utemeljila Helen Parkhurst (Ivanović, Törteli Telek, 2014). Među obilježjima *Dalton plana* koja navode Törteli Telek (2014) nalazi se i: podržavanje aktivnih metoda učenja, poticanje samostalnosti i refleksivnosti.

⁹ Znanje se može definirati kao „(...)sustav i logički pregled činjenica i generalizacija o objektivnoj stvarnosti koje se prihvaćaju i trajno zadržavaju u svijesti“ ([URL 1](#)). Iz te definicije znanja proizlazi da informacije same po sebi ne predstavljaju znanje, ali čine sastavni dio znanja.

¹⁰ To je u skladu s definicijom od Bonwell i Eison (1991) o aktivnim metodama učenjama. Bonwell i Eison (1991) navode da se kao aktivne metode učenja mogu navoditi samo one u kojima učenik vidljivo djeluje primjerice pisanjem što je, za razliku od slušanja i razmišljanja, vidljiv proces. U kontekstu definicije od Bonwell i Eison (1991) će se upotrebljavati termini aktivno/pasivno u ovom radu.

koncepte izbjegavajući veliki opseg činjenica za razliku od esencijalizma (Sadker, Zittleman, 2016 navedeno u Kunac, 2020). Nastavnici koje se vode perenijalizmom, navode i primjere iz stvarnog života u poučavanju (Gezer, 2018 navedeno u Kunac, 2020). Kao i kod esencijalizma, nastavnik ima dominantnu ulogu u nastavi (Kunac, 2020). Nastavnici koji se vode perenijalizmom koriste metode kao što su eksperiment, promatranje i sokratovski dijalog (Kunac, 2020) što ukazuje na to da se ne vode isključivo poučavanjem iz knjiga za razliku od esencijalizma.

Postoje primjeri u kojima se nesvjesno primjenjuje tradicionalna odgojna-obrazovna filozofija. Prema rezultatima istraživanja od Matijevića i sur. (2017), nastavnici od IKT većinom koriste PowerPoint prezentacije i internet za pretraživanje, a rijetko druge digitalne medije. PowerPoint se koristi u sklopu digitalizirane frontalne nastave (Matijević i sur., 2017). Tijekom nastavnog sata na kojem nastavnik koristi PowerPoint, prema rezultatima istraživanja od Matijevića i sur. (2017), učenici su pasivni. Neki radovi ukazuju na negativne posljedice upotrebe IKT: izolacija, nepovezanost učenika, niža postignuća i manje kritičkog promišljanja (Bauerlein, 2008; Bowden, 2011; Greenfield, 2009; Junco, 2012; Langford, 2016 navedeno u Borsos i sur., 2018).

Kod kritika tradicionalno odgojno-obrazovnih filozofija, pojavljuje se teorijska ironija. Ta ironija se temelji na tome da su metode poučavanja te filozofije istovremeno praktične i nepraktične. Frontalna nastava, kao metoda tradicionalno odgojno-obrazovnih filozofija, je praktična zbog niza prednosti koje navodi Meyer (2002) i nepraktična jer nije individualizirana (Pranjić, 2013). Arbunić i Kostović-Vranješ (2007) kao jednu od kritiku udžbenika¹¹ navode format udžbenika koji se ne ažurira kao drugi sadržaji. Knjige kao didaktička pomagala se često navode u kontekstu pasivnog učenja. Međutim, treba uzeti u obzir da su udžbenici inicijalno bili osmišljeni kao didaktičko pomagalo kojim bi se nastavni sadržaji zornije prikazivali¹² i da se u knjigama mogu nalaziti praktične informacije kao što su osnove smjernice za konstrukciju određenog uređaja. Dakle, kvalitetan shematski prikaz koji pruža jasne upute može imati praktičnu primjenu. U određenim predmetima su knjige neizostavne. Primjerice, u nastavi hrvatskog jezika su knjige nužne za spoznaje iz područja književnosti koje se konstruiraju čitanjem lektira.

¹¹ Odnosi se na udžbenike u tiskanom izdanju.

¹² Klika (1892 navedeno u Lukaš, Munjiza, 2014) navodi kako je Komensky napisao prvi udžbenik u svrhu vizualnog predočavanja sadržaja.

Nastava u određenim slučajevima djeluje po principima tradicionalnih odgojno-obrazovnih filozofija iz nužnosti. Nastavnici nemaju autonomiju u svom radu, već se moraju prilagoditi okolnostima u kojima rade. Letina (2016) navodi problem odnosa *širine* i *dubine* nastavnih sadržaja pri čemu nastavnici u svom radu često daju prednost *širini* zbog administrativnih i vremenskih ograničenja. Pecko (2015) navodi ograničenja s kojima se susreću nastavnici: neodgovarajući prostor, velik broj učenika i nedostatak sredstava (financijskih i materijalnih). Male učionice otežavaju razmještaj učenika koji je katkad potreban za realizaciju nastavne metode kao što je suradničko učenje. Velik broj učenika otežava individualizaciju programa. Nedostatak sredstava (didaktičkih pomagala) otežava razumijevanje nastavnih sadržaja, a nedostatak financijskih sredstava reducira mogućnosti za poučavanje. Postoje ipak, određene prednosti administrativnih ograničenja koje treba zadržati jer se time održava odgovornost nastavnika u njihovom radu.

Polazeći od toga da nastavnici zbog navedenih ograničenja nemaju autonomiju u svom radu, ne može se govoriti o nastavi orijentiranoj prema nastavniku. Matijević i sur. (2017) navode paradigmu *programocentrizma* prema kojoj je nastava prvenstveno orijentirana zadovoljavanju unaprijed zadanog programa. Prema Matijeviću i sur. (2017), čitavo školstvo se vodi programocentrizmom, ali veću slobode od te paradigme imaju osnovnoškolski nastavnici jer se radi na općenitijim nastavnim sadržajima i manje je kompetitivno okruženje u odnosu na srednju školu.

Uz razliku u odgojno-obrazovnim filozofijama ovisno o usmjerenosti nastave, pojavljuje se i razlika u obliku znanja koje se akumulira pasivno ili aktivno. Mnogi autori navode da prema akumulaciji znanja, tradicionalna nastava vodi stjecanju pasivnog odnosno činjeničnog znanja koje se ne primjenjuje u praksi, a suvremena potiče stjecanje aktivnog znanja odnosno znanja koji se može primjenjivati u praksi (Koludrović, Reić Ercegovac, 2010; Svedružić, 2012; Letina, 2016). Pasivno se znanje u trenutnoj odgojno-obrazovnoj praksi predstavlja kao najbitnije i to je poruka koju učenici dobivaju (Letina, 2016). Pasivno znanje se najčešće navodi kao rezultat direktnog poučavanja (Flanders, 1970 navedeno u Šimić Šašić i Sorić, 2011), a testira se ispitima i vrednuje ocjenama koje učenicima onda postaju glavni cilj učenja (Letina, 2016). To je jedan od razloga zbog kojeg usvojeno znanje i traje samo dok se ne prođe ispit (Vican, 2007). Vican (2007) govori o nagomilavanju nepovezanih činjenica i naziva to *fragmentiranom faktografijom*. Jukić (2013) govori o međusobnoj nepovezanosti nastavnih sadržaja različitih predmeta i nepovezanosti tih sadržaja sa stvarnim kontekstom

unutar kojega učenici žive što podržava fragmentiranu faktografiju o kojoj govori Vican (2007).

3.2. Suvremene odgojno-obrazovne filozofije

Suvremene odgojno-obrazovne filozofije o kojima govori Kunac (2020), progresivizam i (socijalni) rekonstrukcionizam, predstavljaju uvid u suvremeno društvo koje je svjesno ljudskih mogućnosti nakon upečatljivih otkrića u raznim znanstvenim područjima od tehnologije do medicine te želi poticati stvaralaštvo i također je svjesno ljudskih pogrešaka te želi sanirati posljedice loših politika i prevenirati buduće pogreške promicanjem aktivizma na području ljudskih prava. Na temelju svijesti o ljudskim mogućnostima gradi se progresivizam, a na temelju svijesti o ljudskim pogreškama se gradi (socijalni) rekonstrukcionizam.

Za razliku od esencijalizma i perenijalizma, kod progresivizma je nastavno okruženje demokratski uređeno (Gezer, 2018 navedeno u Kunac, 2020) što znači da se potiče učenike na sudjelovanje u oblikovanju nastavnog procesa. Učenik odnosno potrebe i interesi učenika postaju središte nastave (Gezer, 2018 navedeno u Kunac, 2020) i sukladno tome mijenja se uloga nastavnika. Nastavnik postaje savjetnik koji usmjerava rad učenika u komunikaciji s učenicima (Tupas, Pendon, 2016 navedeno u Kunac, 2020) što znači da nije više isključivo prenositelj znanja koji se vodi isključivo unaprijed pripremljenim sadržajima. S obzirom na to da je progresivizam utemeljen u pragmatizmu (Ornstein, Hunhins, 2018 navedeno u Kunac, 2020), razumljivo je da se prema toj odgojno-obrazovnoj filozofiji naglasak stavlja na aktivne metode poučavanja kojima se usvaja praktično znanje. Niz autora opisuje progresivizam kao odgojno-obrazovnu filozofiju u kojoj se podržava aktivno učenje i usvaja znanje primjenjivo u praksi (Gezer, 2018; Ornstein, Hunhins, 2018, Sadker, Zittleman, 2016; Sahan, Terzi, 2015; Terzi, Uyangör, 2017 navedeno u Kunac, 2020). Od metoda poučavanja i učenja koje se koriste kod progresivizma, Kunac (2020) navodi problemsku nastavu i suradničko učenje.

Kod (socijalnog) rekonstrukcionizma je, kao i kod progresivizma, nastava usmjerena na učenika (Kunac, 2020). Aybek i Aslan (2017 navedeno u Kunac, 2020) opisuju progresivizam kao odgojno-obrazovnu filozofiju u kojoj je ključno produktivno kritičko promišljanje. Za razliku od esencijalizma i perenijalizma koji naglasak stavljaju na činjenice i velike ideje, progresivizam je usmjeren na konkretne slučajeve (Kunac, 2020). Rekonstrukcionizam je, kao i progresivizam, usmjeren na potrebe i interese učenika (Kunac, 2020). Tupas i Pendon (2016 navedeno u Kunac, 2020) navode da je kod rekonstrukcionizma rad u manjim skupinama česta nastavna metoda i opisuju nastavnike kao mentore koji potiču

istraživački rad učenika usmjeren pronalasku konkretnih rješenja za stvarne probleme. Kao i progresivizam, (socijalni) rekonstrukcionizam je nezamisliv bez aktivnih metoda učenja.

Baş (2015 navedeno u Kunac, 2020:547) navodi sljedeće: „(...)filozofije progresivizma, rekonstrukcionizma i egzistencijalizma statistički su značajno povezane sa suvremenom konstruktivističkom koncepcijom učenja i poučavanja, a odgojno-obrazovne filozofije perenijalizma i esencijalizma statistički su značajno povezane s tradicionalnom koncepcijom učenja i poučavanja. “. Bay i sur. (2014) također razlikuju tradicionalni i konstruktivistički pristup nastavi pri čemu su kod tradicionalnog pristupa učenici pasivni dok dominiraju nastavnici za razliku od konstruktivističkog. Svedružić (2012) govori o konstruktivizmu u nastavi fizike i navodi da se konstruktivistička nastava fizike razlikuje od tradicionalne nastave prema sljedećim obilježjima: zanimljive teme, aktivne metode učenja odnosno poučavanja, zanimljiva obrada tema koje inače nisu zanimljive, poticanje učenika na aktivno sudjelovanje. Iz toga se zaključuje da se u suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama, s odmakom od usvajanja činjeničnog odnosno enciklopedijskog znanja, očekuje kreativan pristup nastavi i poticanje učenika na kreativan rad uz osposobljavanje učenika za takav oblik rada. Međutim, kao što navode Koludrović i Reić Ercegovac (2010), potrebno je pronaći ravnotežu između konvergentnog i divergentnog mišljenja čime afirmiraju vrijednost primljenog znanja i stvaralačkog doprinosa znanju.

IKT može doprinijeti primjeni suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija u nastavi. Kao prednosti korištenja IKT, mogu se navesti inovativnost i mogućnost aktivnog angažmana učenika (McKenney, 2010; Nikolopoulou, 2013 navedeno u Borsos i sur., 2018). Rodek (2011) naglašava da je didaktički aranžman bitniji od tehnoloških pomagala koja se koriste u nastavi pri ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva. To je u skladu s rezultatima istraživanja od Topolovčana i sur. (2016) koji također kao najvažniji čimbenik kvalitete nastave ističu didaktički aranžman. Sukladno tome, može se pretpostaviti da tehnologija nikad neće moći zamijeniti nastavnika. Znanje i iskustvo koje nastavnik ima, osim što iziskuje poštovanje, predstavlja preduvjet kreiranja kvalitetnog didaktičkog aranžmana uz humanistički aspekt koji se odnosi na prisustvo ljudske osobe. To prisustvo je podsjetnik na ljudskost općenito. Interakcija između nastavnika i učenika je vezana za školski uspjeh (Šimić Šašić, Sorić, 2011) i predstavlja ključni čimbenik suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija. Učenike se ne odgaja za izoliran rad već za rad u zajednici. Smith (2010) govori o komunikaciji u sklopu nastave pri čemu kao atribut poželjne komunikacije navodi iskrenost. Računalo ne može biti iskreno u istom smislu u kojem to može čovjek. To znači da nastavnik dijeli komplimente i kritike iz

vlastite pobude, a ne na račun programa. Važnost kvalitetne međuljudske komunikacije, Smith (2010) argumentira time da se učenici suočavaju s nizom izazova izvan škole te bi nastava bez prisutnosti adekvatne podrške tijekom nastave, barem u obliku osnovne ljubaznosti, nepovoljno djelovala na učenje.

Nijedan nastavni program, pogotovo za primarnu i sekundarnu razinu obrazovanja, ne bi smio biti sveden isključivo na kompjuterski vođen program. Uz već navedeni razlog, može se navesti i drugi prema kojemu je učenike potrebno voditi kako bi konstruktivno koristiti IKT i savladali odgojno-obrazovne ciljeve predmeta. Dakle, iako učenici možda ne trebaju pomoć vezano za to kako koristiti IKT općenito, treba im nastavnikova pomoć za to kako izvršiti zadatak koji uključuje IKT i nastavne sadržaje. Jednako vrijedi za to kad se kupuju slikovnice za predškolce. Djetetu nije dovoljno dati slikovnicu zato što piše da je primjereno za djetetovu dob već treba zajedno s djetetom raditi na sadržajima u slikovnici. Isto kao što nema nastave bez nastavnika, tako je danas teško zamisliti kvalitetnu nastavu bez tehnologije, a pogotovo u trenutnom kontekstu kad su epidemiološke mjere na snazi zbog COVID-19. S obzirom na to da je informatička pismenost nužnost u suvremenom nastavnom radu (Marinac, 2019) jer predstavlja ključan aspekt jezika suvremene generacije, nastavnici se moraju usavršavati u osnovama upotrebe IKT-a.

3.3. Konstruktivistički pristup nastavi

Purković (2013) govori o važnosti implementiranja konstruktivizma u nastavi tehničke kulture i kako primjena konstruktivizma u nastavi postaje neizbježna što posebno dolazi do izražaja zbog toga što se sad po principima konstruktivizma mora voditi i predmet tehničke kulture koji je po svojim temeljnim obilježjima eksplicitno vezan za objektivnost i činjenice.

Babić (2007) navodi opis konstruktivizma kao relativističke epistemologijske paradigme koja se suprotstavlja tradicionalnoj objektivističkoj realističkoj paradigmi. Relativizam u konstruktivizmu se temelji na ideji da su ljudske spoznaje ograničene čime postaje upitna valjanost spoznaje što znači da se, prema toj paradigmi, ne može prenositi objektivna spoznaja (Babić, 2007). Iz tog razloga, metode poučavanja vezane za konstruktivizam orijentirane su dijalogu odnosno interakcijama između učenika i nastavnika kako učenici ne bi usvajali iskrivljenu spoznaju o stvarnosti u kojoj se nalaze. Iz razloga nepotpune spoznaje odnosno konstrukcije spoznaje na temelju naših iskustava, Babić (2007) govori o kognitivnim lećama što implicira da je percepcija novoga uvjetovano prethodnim

spoznajama. Jukić (2013) govori o prethodnim spoznajama kao filterima i poticajima novih spoznaja, ali također govori da se te prethodne spoznaje mogu ažurirati novim spoznajama.

Babić (2007) naglašava da konstruktivizam može postojati i kao obrazovna teorija pri čemu pedagogija konstruktivizma može odudarati od konstruktivističke teorije spoznaje. Purković (2013) također razlikuje konstruktivizam kao epistemologijsku paradigmu i kao pristup odgoju i obrazovanju. Gojkov (2011) definira konstruktivističku paradigmu kao epistemološku teoriju koja se može opisati s tri obilježja. Prvo obilježje konstruktivističke paradigme jest da je učenje aktivno (Gojkov, 2011) što znači da bez aktivnog angažmana aktera nema učenja, a to ujedno predstavlja kritiku tradicionalnim odgojno-obrazovnim filozofijama u kojima učenici samo primaju informacije. Drugo obilježje konstruktivističke nastave je da je učenje samoregulirano (Gojkov, 2011) što znači da proces učenja kod aktera ne može u potpunosti voditi drugi akter kao što je nastavnik. Treće obilježje konstruktivističke nastave jest da je biografski determinirano (Gojkov, 2011) što znači da akter uči na temelju vlastitih iskustava. Purković (2013) kao obilježja konstruktivizma u odgoju i obrazovanju navodi četiri obilježja oslanjajući se na rad drugih autora (von Glasersfeld, 1984; Doolittle i Camp, 1999 navedeno u Purković, 2013): znanje je rezultat (aktivnog) djelovanja, spoznaja služi za prilagođavanje djelovanja, spoznaja je proces smislenog strukturiranja/konstruiranja, spoznaja je vezano za biološki/neurološki aspekt osobe i socijalni/kulturni aspekt. Prema Gojkov (2011), implementiranje konstruktivističke paradigme u nastavu znači korištenje nastavnih metoda koje omogućuju samostalno učenje kao što je projektni rad. Gojkov (2011) naglašava da metode koje navodi (projektno učenje, terenski istraživački rad, kreativne metode, učenje istraživanjem, rad u malim grupama i slično) ne rezultiraju nužno ostvarivanjem inicijalnih odgojno-obrazovnih ciljeva.

Purković (2013) naglašava da konstruktivistički pristup nastavi može imati različita značenja. Doolittle i Camp (1999 navedeno u Purković, 2013) razlikuju tri tipa konstruktivističkog pristupa nastavi: kognitivni, socijalni i radikalni. Purković (2013) opisuje radikalni konstruktivizam kao onaj koji kontrira objektivnosti i navodi da nije prihvatljiv predmetu tehničke kulture koji je neodvojiv od spoznaje određenih objektivnih zakonitosti i činjenica. Purković (2013) opisuje socijalni konstruktivizam kao spoznajnu teoriju koja naglašava kontekstualnu uvjetovanost spoznaje i navodi da nije idealan za predmet tehničke kulture jer sadržaj predmeta tehničke kulture u svojim temeljima nije kontekstualno odnosno kulturološki uvjetovan. Purković (2013) opisuje kognitivni konstruktivizam kao spoznajnu teoriju koja uvažava kontekst kao građevni materijal spoznaje, ali priznaje mogućnost da više

osoba usvoji (određene) jednake spoznaje i navodi da je takav pristup primjeren predmetu tehničke kulture. Nadalje, prema Purkoviću (2013), konstruktivistički pristup nastavi se može opisati s osam obilježja: autentično okruženje za učenje, socijalna interakcija kao važan aspekt učenja, učenik uči sadržaje koji su za njega relevantni, novo znanje nadograđuje staro znanje, formativno ocjenjivanje, nastavnik potiče samostalnost učenika, nastavnik podučava indirektno, nastavnik potiče raznolikost stajališta. Purković (2013) naglašava da navedenih osam obilježja nisu vezana samo za konstruktivistički pristup nastavi.

3.3.1. Uloga nastavnika u konstruktivističkoj nastavi

Bošnjak (2009) naglašava da uz kritičko mišljenje kao odgojno-obrazovni cilj i konstruktivistički pristup nastavi kao širi pojam unutar kojeg se može ostvariti kritičko mišljenje kao cilj, nastavnik mora biti veoma angažiran i kompetentan. Purković (2013), govoreći o operacionalizaciji kurikuluma tehničke kulture, također naglašava da primjena konstruktivističkog pristupa iziskuje znatan angažman nastavnika i kao jednu sugestiju navodi da, ako se ne može transformirati odgojno-obrazovni sustav izvana, nastavnici unutar svojih mogućnosti prilagode svoj rad odgojno-obrazovnim ciljevima konstruktivističke nastave.

Odmak od tradicionalnih nastavnih oblika u kojima dominira nastavnik ne rezultira time da uloga nastavnika postane pasivnija u odnosu na tradicionalno poučavanje već se mijenja. Nastavnik je suradnik, a ne sredstvo ili popratna pojava u nastavi. Matijević i Topolovčan (2017) navode da prema konstruktivističkoj pedagogiji, učitelj postaje (su)konstruktor učenikova znanja. Bošnjak (2009) navodi da je nastavnik prema konstruktivističkom pristupu nastavi sljedeće: organizator, voditelj, pomagač i motivator. Špoljar (1999 navedeno u Gojkov, 2011) navodi četiri obilježja koja mora imati nastavnik prema konstruktivističkoj paradigmi, a to su: samorefleksivnost, sposobnost ohrabrivati druge, pažljivost i nenametljivost. Iz toga proizlazi da nastavnik mora biti (su)konstruktor odnosno voditelj nastave koji asertivno pristupa odnosu s učenicima. Navođenje samorefleksivnosti kao poželjne osobine nastavnika implicira da je i nastavnik u procesu cjeloživotnog učenja. To znači da se nastavnik u svom radu ne može pozivati samo na stečeno znanje i razvijene kompetencije do trenutka kad prvi puta započne s nastavom već se mora usavršavati. Navođenje nenametljivosti kao poželjne osobine, sukladno tome, implicira da nastavnik nije u prvom planu i da učenici mogu dati relevantan doprinos prema kojemu se nastavnik mora odnositi s uvažavanjem. Osobine nastavnika koje navode Špoljar (1999 navedeno u Gojkov,

2011) i Bošnjak (2009) mogu poslužiti kao opis kako nastavnik više nema dominantnu ulogu u nastavi, ali je i dalje značajan sudionik nastavnog procesa.

Kao (su)konstruktor učenikova znanja koji inicira učenje kod učenika, učitelj mora pripremiti stimulativno okruženje za učenje (Vrkić Dimić, 2011; Drljača, 2020). Purković (2013) također kao jedan od zadataka djelovanja nastavnika navodi oblikovanje školskog okruženja u skladu s odgojno-obrazovnim ciljevima. Da bi nastavnik u tome uspio, mora utvrditi mogućnosti i ograničenja za nastavni rad (Purković, 2013). Purković (2013) navodi dva aspekta mogućnosti i ograničenja za nastavni rad koji su vezani za školu: materijalno-tehnički i organizacijski. Purković (2013) organizacijski aspekt veže za mogućnosti terenske i problemsko-projektne nastave. Takvi oblici nastave (terenski, problemsko-projektno), pogotovo terenski, uključuju administrativna ograničenja primjerice prijava terenske nastave (pogotovo kad se radi o maloljetnicima) i kadrovska primjerice broj nastavnika koji može ići s učenicima na teren. Purković (2013) također navodi dva aspekta mogućnosti i ograničenja za nastavni rad vezano za učenika: uvjeti života učenika i kulturološke posebnosti učenikova okruženja.

Mogućnost da učenici daju vlastiti doprinos tijekom poučavanja, iziskuje prilagodljivost učitelja. Dakle, učitelji moraju biti fleksibilni u nastavnom procesu što znači da se ne mogu u potpunosti oslanjati na unaprijed definirani nastavni plan prema kojemu je svaki trenutak nastave isplaniran (Brooks, Brooks, 1993 navedeno u Drljača, 2020). Iz tog razloga je važno da učitelji imaju svoju autonomiju. Nijednim nastavnim programom ne mogu se sa sigurnošću predvidjeti sve učeničke intervencije koje se mogu pojaviti u nastavi. Učitelj se ne može prilagođavati individualnim potrebama učenika i iznenadnim okolnostima ako se mora pridržavati fiksnih okvira u realizaciji nastave. O tome govori i Jonassen (1991 navedeno u Bošnjak, 2009) kad spominje diskontinuitetni pristup te Karagiorgi i Symeou (2005 navedeno u Bošnjak, 2009) navode da zato nastavni proces nije u potpunosti strukturiran. Vrkić Dimić (2011) navodi da nastavnici koji se vode principima socijalnog konstruktivizma uređuju kurikulum odnosno nalaze ravnotežu između nastavnih sadržaja koje učenici prema kurikulumu moraju naučiti, učeničkih potreba, interesa i mogućnosti djelovanja.

3.3.2. Uloga učenika u konstruktivističkoj nastavi

U konstruktivističkoj nastavi, nastavnici postaju (su)konstruktori učenikova znanja (Matijević, Topolovčan, 2017) i učenici postaju (su)kreatori nastavnog procesa. Konstruktivistička paradigma podržava kreativni aspekt nastave. Podrška kreativnom aspektu

nastave očituje se u tome da se očekuje generiranje novoga. Jukić (2013) govori o tome da se u konstruktivističkoj pedagogiji, za razliku od tradicionalne didaktike, generiranje novoga prepoznaje kao vrijednost. Jukić (2013) govori o tradicionalnoj didaktici u kontekstu odgojno-obrazovnih filozofija pri čemu tradicionalnu didaktiku veže za empirizam i redukcionizam. Empirijsko-redukcionistički pristup se naziva i bankarskim zbog tendencije da se primljeno zadrži u formatu u kojem je primljeno (Freire navedeno u Oldfather i sur., 1994 navedeno u Jukić, 2013). Iz ovog proizlazi da se od učenika u konstruktivističkoj nastavi očekuje kreativnost. Međutim, ne očekuje se da se kreativnost pojavi sama od sebe već se očekuje da će određene nastavne metode kod učenika pobuditi kreativnost.

Učenici su u sklopu konstruktivističke nastave ujedno i komunikatori jer nastavnike informiraju o vlastitim, učeničkim, kontekstima. Nastavnici dobiveni kontekst, kao i informacije o učeničkim potrebama i interesima, koriste za oblikovanje nastave. Da bi učenici u ovome uspjeli, važno je da razviju komunikacijske vještine od aktivnog slušanja do sudjelovanja u raspravi u sklopu suradničkog učenja. Učenici imaju priliku češće uvježbavati komunikacijske vještine u sklopu konstruktivističke nastave naspram tradicionalne u kojoj dominira frontalna nastava.

U sklopu suvremenih odgojno-obrazovnih teorija, odgovornost za učenje prebacuje se s nastavnika na učenika zbog aktivnih oblika učenja koji se primjenjuju u nastavi (Vrkić Dimić, 2011). Učenici nisu oslobođeni obveza u konstruktivističkoj nastavi, već su te obveze, u idealnoj primjeni konstruktivističke paradigme, prilagođene njihovim potrebama i interesima. Nadalje, u idealnoj primjeni konstruktivističke paradigme, učenik te obveze izvršava s osjećajem zadovoljstva. Pretpostavka zadovoljstva proizlazi iz toga da je nastavna metoda koja aktivno uključuje učenika usklađena s njegovim potrebama i interesima. Dok je prema tradicionalnim odgojno-obrazovnim filozofijama naglasak na intelektualnom i kognitivnom području razvoju učenika (Tupas, Pendon, 2016 navedeno u Kunac, 2020), suvremene odgojno-obrazovne filozofije su orijentirane holističkom razvoju (Peko, Varga, 2016). Zbog veće uključenosti i veće odgovornosti učenika za učenjem (Kunac, 2020) govori se o samoreguliranom učenju (Peko, Varga, 2016). Prema autorima Peko i Varga (2016), samoregulirano učenje se sastoji od tri koraka: utvrđivanje ciljeva učenja, proces ostvarivanja tih ciljeva, evaluacija ishoda učenja. Na taj način, učenje postaje reflektivni proces.

Nadalje, obveze učenika nisu vezane samo za školu. U konstruktivističkoj pedagogiji se od učenika više ne očekuje da savlada određeni opseg nastavnih sadržaja pri čemu se znanje ne testira ispitima već se učenika upućuje na koncept cjeloživotnog učenja u koji su uključeni

svi. Uključivanje u cjeloživotno učenje samo po sebi ne znači da je učenik oslobođen ispita već da njegovo učenje više nije ograničeno samo na učenje za ispite. Na taj način, osvještavajući kod učenika koncept cjeloživotnog učenja u kojemu svi sudjeluju, stvara se osjećaj zajedništva. Učenik vidi nastavu kao proces koji nije isključivo ograničen na školu i nastavnika kao suradnika jer i nastavnik je neko tko još mora učiti.

3.3.3. Specifičnosti konstruktivističkih nastavnih metoda

Dok je kod tradicionalnih odgojno-obrazovnih filozofija fokus na sadržaju, kod suvremenih je na učeniku. To ne znači da nastavni sadržaj više nije visoko vrednovan već se prihvaća da su učenicima potrebni samo određeni nastavni sadržaji, a ne svi. Ovakav odnos prema nastavnim sadržajima vezan je za produktivnost pri čemu se polazi od toga da su učenici najproduktivniji kad uče ono što je za njih važno. Važno i vrijedno nisu sinonimi. Primjerice, to što nije važno svim učenicima poznavati antičku književnost, ne znači da to znanje nije vrijedno već da neće svi učenici to znanje (vrlo vjerojatno) koristiti u svom daljnjem radu. Analogno tome, Jensen (2005) govori o dva različita tipa značenja. Prvi tip značenja se odnosi na općenitu definiciju objekta i naziva se referentnim (Kosslyn, 1992 navedeno u Jensen, 2005) ili površnim (Caine, Caine, 1994 navedeno u Jensen, 2005). Drugi tip se odnosi na funkciju objekta za subjekt odnosno smisao koji objekt ima u određenom kontekstu značenja i naziva se smisaonim (Kosslyn, 1992 navedeno u Jensen, 2005) ili stvarnim (Caine, Caine, 1994 prema Jensen, 2005). Raspon sadržaja koji bi se mogao usvojiti, primjerice povijest, raste. S obzirom na to da ljudski um ipak ima svoja ograničenja, nužno je staviti određena ograničenja i na opseg nastavnih sadržaja koji će se učiti.

Sadržaj koji ima smisaoni značaj bolje se uči u odnosu na sadržaj koji ima referentni značaj (Jensen, 2005). Smisao predstavlja kontekst koji olakšava konstrukciju znanja jer se informacije bez konteksta odbacuju (Jensen, 2005). Prema Jensenu (2005), smisljeni kontekst nastaje kao rezultat akumulacije obrazaca generiranih iz informacija koje mozak primi. Iz tog je razloga važna stupnjevita organizacija odgoja i obrazovanja, a tematske su nastavne jedinice primjerenije za starije učenike (Jensen, 2005). Što su učenici stariji, to imaju više znanja koja mogu nadograđivati. Ovo se pravilo poštuje i u stjecanju određenih kvalifikacija. Primjerice, specijalist onkologije prvo završi medicinu i zatim ide na specijalizaciju, a ne obrnuto. Oslanjajući se na spoznaje o kognitivnim procesima prema kojima se uz poznavanje konteksta kao rezultata generiranih obrazaca bolje uči (Jensen, 2005), razumljiva je važnost povezivanja nastavnih sadržaja u suvremenoj nastavi (Vrkić Dimić, Vidić, 2015). Njihovim povezivanjem

prevenira se fragmentirana faktografija o kojoj govori Vican (2007). Povezivanje nastavnih sadržaja olakšava suradnja između učenika i drugih. Iz tog razloga je važna svijest o zajednici učenja (Vrkić Dimić, 2011).

Vrkić Dimić i Vidić (2015) su proveli istraživanje o stavovima osnovnoškolskih i srednjoškolskih nastavnika prema korelaciji nastavnih sadržaja. Prema rezultatima od Vrkić Dimić i Vidić (2015), skoro svi ispitani nastavnici prepoznaju prednosti korištenja korelacije nastavnih sadržaja pri čemu se kao jedna prednost navodi povoljni utjecaj na motivaciju učenika za rad. Međutim, rezultati od Vrkić Dimić i Vidić (2015) također ukazuju na to da se ne smatraju svi nastavnici dovoljno osposobljenim za primjenu korelacije u nastavi. Radi se o kompleksnoj metodi poučavanja, pogotovo kod međupredmetne korelacije, te je potrebno nastavnicima pružiti podršku za njezinu provedbu (Vrkić Dimić, Vidić, 2015).

Primjena konstruktivističke pedagogije je pokušaj proširivanja interesa, a ne samo znanja. Interes se nastoji proširivati ukazivanjem na povezanost raznih sadržaja i vrijednost svakog nastavnog predmeta. Međutim, oslanjajući se na koncepte osobnog i situacijskog interesa (Krapp i sur., 1992 navedeno u Svedružić, 2012), moraju se prihvatiti određene granice vezano za mogućnosti proširivanja interesa učenika za predmetom. Nadalje, ne može se ignorirati činjenica da neovisno o tome koliko se nastavnim metodama učenje olakša, učenje određenih nastavnih sadržaja je i dalje proces koji iziskuje trud i rad. Iz tog razloga učenje nikad neće u potpunosti biti svedeno na zabavu. Interes se također pokušava pobuditi ili zadržati raznim nastavnim metodama. Za razliku od tradicionalnog poučavanja, suvremeno poučavanja koje se oslanja na principe konstruktivističke pedagogije kombinira različite metode poučavanja (Drljača, 2020). Kombiniranje metoda može poslužiti za održavanje motivacije učenika jer nema ustaljenosti forme koja biti povezana s opadanjem motivacije kod učenika. Ovim metodama učenja jačaju se kompetencije kao što su kritičko promišljanje, strateške i organizacijske vještine, komunikacijske vještine, istraživačke vještine.

U kontekstu konstruktivističke paradigme važno je i okruženje unutar kojeg se učenje realizira pri čemu prednost ima autentični kontekst. Međutim, organizacija učenja u autentičnom kontekstu se odnosi i na terensku nastavu koju je teško organizirati. Naglašavanje koncepta autentičnog konteksta možemo povezati s konceptom zornosti kojim se postiže dublje razumijevanje. Kad autentični kontekst nije moguće doslovno ostvariti, autentični kontekst može se približiti učenicima didaktičkim pomagalicama. Upravo u kontekstu ograničenja nastavnog rada, treba adekvatno koristiti didaktička pomagala. Današnja tehnologija kao sve češće korišteno nastavno sredstvo predstavlja neizbježno pomagalo jer je digitalni svijet

neizostavan aspekt učeničke stvarnosti. Upravo zbog naglog razvoja tehnologije, može se razumjeti zašto se katkad tehnologija ne upotrebljava efikasno. Prve generacije nastavnika koje su koristile IKT nisu bile dovoljno upoznate s didaktičkim smjernicama za rad s IKT-om jer je trebalo vremena da se te smjernice razviju. Može se pretpostaviti da će buduće generacije nastavnika učinkovitije upotrebljavati IKT čime bi upotreba IKT bila u skladu s konstruktivističkom pedagogijom za razliku od rezultata koje su dobili Matijević i sur. (2017).

4. Koncept *motivacije* u kontekstu učenja

4.1. Teorijski aspekti *motivacije*

Motivacija je *conditio sine qua non* djelovanja. Pastuović (1997) opisuje procesnu teoriju motivacije prema kojoj se motivacija za određenim djelovanjem sastoji od tri čimbenika. Prvi je čimbenik mogućnost realizacije (Pastuović, 1997) iz čega proizlazi da zadaci koji su previše zahtjevni u nastavi nepovoljno djeluju na motivaciju učenika za učenjem. Drugi čimbenik je nagrađivanje (Pastuović, 1997) iz čega proizlazi da ocjene kao operacionalizirani školski uspjeh stimulatивно djeluje na učenje. Treći čimbenik se odnosi na privlačnosti nagrade (Pastuović, 1997) iz čega proizlazi da ocjene moraju biti nešto što učenici smatraju relevantnim i reprezentativnim kako bi ocjene bile motivirajući čimbenik. Nadovezujući se na drugi i treći čimbenik o kojima govori Pastuović (1997), može se zaključiti da učenici moraju prepoznati vrijednost djelovanja kako bi djelovali. Suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama se nastoji postići da učenici prepoznaju znanje kao vrijednost neovisno o ocjenama. Dakle, moglo bi se reći da motivacija ovisi o dva faktora: percipiranoj mogućnosti djelovanja i percipiranoj vjerojatnosti nagrade (Pastuović, 1997). Umjesto o percipiranoj vjerojatnosti nagrade može se govoriti o percipiranoj vrijednosti djelovanja. Razlika je u tome što nagrada može biti nevezana za djelovanje. Primjerice, nagrada za najbolji literarni rad na nekom natječaju može biti putovanje dok vrijednost djelovanja predstavlja sam rad koji je išao na natječaj. Sukladno tome, vrijednost učenja kao oblik djelovanja može biti znanje, ali se ne govori o znanju kao nagradi.

Motivacija je povezana s konceptom pozornosti pri čemu je veća pozornost vezana za veću motivaciju. Nastavnik mora poštivati strukturu podučavanja koja odgovara učeničkim kognitivnim kapacitetima među koje se ubraja i pozornost. Među aspekte nastave koja povoljno djeluje na pozornost, Jensen (2005) navodi mogućnost izbora, poučavanje relevantnih sadržaja i aktivne metode učenja. Mogućnost izbora omogućuje učenicima da odabiru ono djelovanje u kojemu prepoznaju vrijednost i time zadovolje oba aspekta motivacije: percipirana mogućnost djelovanja i percipirana vrijednost djelovanja. Poučavanje relevantnih sadržaja doprinosi aspektu motivacije, koji se odnosi na percipiranu vrijednost djelovanja. Aktivne metode učenja mogu povoljno djelovati na motivaciju jer predstavljaju potvrdu učeničke sposobnosti što iz pozicije učenika daje vrijednost tom obliku djelovanja. Međutim, Jensen (2005) naglašava da nije moguće zadržati stalnu pozornost i objašnjava to načinom na koji mozak reagira na nove (nastavne) sadržaje. Mozak je u interakciji s novim sadržajima što znači da pri čemu mu je

potrebno određeno vrijeme da ih procesuiraju (Jensen, 2005). Kao aspekte nastave koji negativno djeluju na pozornost, Jensen (2005) navodi nemogućnost izbora, irelevantnost sadržaja i pasivne metode učenja.

Uz nedostatak potrebne pozornosti za učenje, Jensen (2005) navodi da se u prisutnosti navedenih negativnih aspekata nastave pojavljuju apatija i neraspoloženje. Emocije su relevantan aspekt suvremenih odgojno-obrazovnih filozofije pri čemu se pretpostavlja da, sukladno navodima od Jensena (2005), suvremeni pristup odgoju i obrazovanju rezultira pozitivnim emocijama kao što je *zadovoljstvo*. Potreba za kreiranjem nastavne metodologije koja generira zadovoljstvo nije rezultat isključivo altruističkog poriva kako bi se svi u zajednici učenja osjećali ugodno, već je rezultat spoznaja o funkcioniranju mozga. Suzić i sur. (2013) navode da dulje pamtimo ono što povezujemo s ugodnim emocijama. Jensen (2005) govori o tome kako su emocije i razum povezani i izražava neslaganje s tvrdnjom da emocije nužno vode neispravnom zaključivanju. Uzimajući u obzir da su emocije povezane s ponašanjem, Jensen (2005) naglašava potrebu da se to osvijesti u školama tako da se održava ugodna atmosfera u kojoj neće biti ni izrazitih emocija niti ravnodušnosti.

Intenzivne emocije predstavljaju problem jer je za sudjelovanje u nastavnim aktivnostima potreban sklad koji intenzivne emocije ne dopuštaju neovisno o tome radi li se o individualnoj, suradničkoj ili frontalnoj nastavi. Kad se intenzivne emocije pojave kod učenika tijekom nastave, one zahtijevaju dodatni trud nastavnika čime se fokus odvrća od učenja prema saniranju situacije. Saniranje situacije je nužno jer intenzivne emocije onemogućuju praćenje nastave i izvršavanje zadataka kod učenika. Važno je da nastavnik ima kvalitetnu suradnju sa stručnim suradnicima da bi reagirao na odgovarajući način kad se suoči s intenzivnim emocijama učenika. Ravnodušnost ne remeti tijekom nastave kao intenzivne emocije, ali nastavnik tada također treba uložiti dodatni trud da bi ravnodušni učenik emocionalno angažirao. Kao i u slučaju učenika s intenzivnim emocijama, pri radu s ravnodušnim učenikom, nastavnik se može konzultirati sa stručnim suradnicima u školi.

Motivacija je također povezana s konceptom interesa. Krapp i sur. (1992 navedeno u Svedružić, 2012) razlikuju osobni interes prema sadržaju koji se javlja prije izlaganja sadržaju i situacijski interes koji se javlja tijekom izlaganja sadržaju. Individualni interes trajniji je od situacijskog (Krapp i sur. navedeno u Svedružić, 2012). Za održavanje situacijskog interesa tijekom nastave, važne su komponente uključenosti i značajnosti (Mitchell 1992; Mitchell, 1993 navedeno u Svedružić, 2012). Svedružić (2012) navodi da konstruktivizam, koji predstavlja oblik suvremene odgojno-obrazovne paradigme, sadržava komponentu (aktivne)

uključenosti za razliku od tradicionalne nastave. Aktivna uključenost rezultira boljim usvajanjem nastavnih sadržaja i većim zadovoljstvom učenika (Letina, 2016). Komponente uključenosti i značajnosti su analogne komponentama motivacije o kojima govori Pastuović (1997): percipirana mogućnost djelovanja je analogna uključenosti, a percipirana vrijednost djelovanja je analogna značajnosti.

U knjizi *Priručnik za lijenog učitelja: Kako vaši učenici nauče više kad podučavate manje*, Smith (2010) jednostavnim rječnikom uz korištenje humora i iskustva iz prakse osvještava opterećenost nastavnika. Kao jedan čimbenik motivacije za pisanje knjige, Smith (2010:10) navodi prekomjerman umor učitelja:“ (...) na kraju dana pužete kući na koljenima, dok vaši učenici, čim se oglasi školsko zvono, odjednom dobiju neku novu energiju“. Ovaj citat je podsjetnik kako se u osmišljavanju nastavnog sata pri odabiru metoda mora voditi računa i o nastavniku, a ne samo o učenicima jer učenike ne može podučavati prekomjerno umoran (demotiviran)¹³ nastavnik. Smith (2010), kao što sam navodi u priručniku, nije osmislio koncept *lijenog učitelja* kao nekog kome nije stalo do učenika i tko ne bi trebao raditi ništa nego kao koncept na temelju kojeg bi nastavnici trebali raditi učinkovitije uz manji utrošak energije. Smith (2010:3) u svojoj knjizi postavlja važno pitanje: „Ako učitelji rade „sve što je potrebno“, što preostaje učenicima?“. To pitanje objašnjava prekomjerni umor nastavnika o kojemu govori Smith (2010) jer se iz pitanja jasno iščitava da nastavnik u tom slučaju ne izvršava samo svoje obveze već i, do određene mjere, obveze učenika. Isto se pitanje može povezati s pitanjem o funkcionalnosti udžbenika. Ako nastavnik reproducira sadržaj iz udžbenika bez da toj reprodukciji doda didaktičku vrijednost, koja je svrha udžbenika koje učenici za sad moraju redovito nositi u školama?¹⁴.

4.2. Dominacija ekstrinzične motivacije za učenje

U skladu s konstruktivističkim pristupom, Ristić Dedić i Jokić (2014a) navode da je potrebno omogućiti učenicima stjecanje cjelovitog znanja i ponuditi im mogućnosti za primjenu znanja. Takav oblik nastave je u skladu sa sklonostima učenika što potvrđuju rezultati istraživanja od Rakas-Drljan i Mašić (2013) koji su ispitivali navike učenja i odnos prema

¹³ Svijest o važnosti motivacije nastavnika je, prema rezultatima od Kavić (2017), prisutna i kod učenika te učenici smatraju kako bi se trebalo angažirati nastavnike s najvećom motivacijom za nastavnički rad i ujedno poboljšati radne uvjete nastavnika.

¹⁴ Ovo pitanje se odnosi na kontekst u kojemu nisu na snazi epidemiološke mjere koje zahtijevaju da se nastava održava online. Također valja napomenuti da je ovo u kontekstu u kojem učenici još uvijek moraju nositi knjige u tiskanom obliku. Može se pretpostaviti da će učenici jednog dana imati obvezne udžbenike isključivo u digitalnom formatu. Ovim se ne implicira da učenici neće tada koristiti knjige u tiskanom izdanju kao dopunsku literaturu. Ovim se također ne implicira da se to smatra poželjnim, već samo da se smatra mogućim.

učenja kod osnovnoškolaca. Prema rezultatima od Rakas-Drljan i Mašić (2013), učenici vole aktivne metode učenja (integriranu nastavu, grupni oblik rada, edukativne sadržaje s terenske nastave i izleta). Rezultati od Kavić (2017) vezano za istraživanje na osnovnoškolskoj populaciji ukazuju na to da učenici žele kreativniju i aktivniju nastavu. Prema rezultatima istraživanja od Stankovića (2007 navedeno u Suzić i sur., 2013), pozitivne emocije bile su izraženije kod učenika koji pohađaju škole unutar kojih se prakticiraju interaktivne metode naspram tradicionalnih škola¹⁵. Vrcelj i sur. (2017) proveli su istraživanje vezano za odnos srednjoškolaca prema školskom uspjehu. Prema rezultatima od Vrcelj i sur. (2017), srednjoškolci kao razloge nezadovoljstva školskim uspjehom navode loše nastavnike, opseg nastavnih sadržaja, pad motivacije i to što reprodukcija sadržaja predstavlja važan kriterij školskog uspjeha. Navedeni rezultati idu u prilog tezama da primjena suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija rezultira većim zadovoljstvom učenika tijekom učenja.

Nastavni proces može imati orijentaciju prema nužnosti u smislu zadovoljavanja nastavnog programa neovisno o potrebama i interesima učenika ili orijentaciju prema samoaktualizaciji. Rakas-Drljan i Mašić (2013) navode da manje od polovice ispitanih učenika voli učiti pri čemu samo 12,79% učenika koji prolaze s ocjenom *vrlo dobar* (4) i *odličan* (5) vole učiti. Odnos učenika s visokim školskim uspjehom (*vrlo dobar* (4) ili *odličan* (5)) je važan jer govori o učenicima koji uče najviše¹⁶ za koje bi se, upravo zbog vremena i truda kojeg ulože u učenje, moglo pretpostaviti da vole učenje. Rezultati od Rakas-Drljan i Mašić (2013) potvrđuju tezu da kod učenika dominira ekstrinzična motivacija za učenje. To je u skladu s rezultatima od istraživanja kojeg su proveli Vrcelj i sur. (2017) na srednjoškolskoj populaciji prema kojima je školski uspjeh važan za 91,9% pri čemu je većina ispitanih učenika definirala školski uspjeh ocjenama. Dok bi učenje trebalo biti željeno, učenje u kontekstu ekstrinzične motivacije predstavlja aktivnost koja se realizira po nužnosti. Rončević i sur. (2018) proveli su istraživanje na srednjoškolskoj populaciji i dobili rezultate koji ukazuju na nezadovoljstvo učenika vezano za učenje i nastavu pri čemu 46,1% ispitanih učenika većinom ne uživa u učenju i 43,7% se ne raduje odlasku u školu. Sve to je u skladu s rezultatima istraživanja koja navode da učenici uče iz ekstrinzičnih motiva.

¹⁵ Suzić i sur. (2013) nisu definirali tradicionalne škole, ali ih opisuju kao škole u kojima se ne podržava samostalnost učenika iz čega, uz navođenje škola koje koriste interaktivne metode kao njihovu suprotnost, proizlazi da se radi o školama koje se nadovezuju na tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije s dominacijom nastavnika u nastavnom procesu.

¹⁶ Iznimka su nadarena djeca koja mogu postići visoki uspjeh uz manje vremena uloženo u učenje. Međutim, nadarena djeca predstavljaju manjinu u školskoj populaciji, a u ovom radu se govori o općoj školskoj populaciji na primarnoj i sekundarnoj razini obrazovanja.

Rezultati od Ristić-Dedić i Jokić (2014a) također ukazuju na to da među osnovnoškolcima dominira ekstrinzična motivacija za učenje koja se odnosi na ocjene i mogućnost daljnjeg školovanja. Ristić-Dedić i Jokić (2014a) su uočili razlike između učenika četvrtog razreda i osmog razreda osnovne škole pri čemu više od 90% ispitanih učenika četvrtog razreda uči da bi naučilo nešto novo, odnosno iz intrinzičnih motiva, a skoro 90% učenika iz osmog razreda navelo ocjene kao glavni motiv za učenjem. Ristić-Dedić i Jokić (2014a) objašnjavaju razliku u rezultatima željom učenika za upisom u srednju školu pri čemu su učenici osmog razreda pred upisom za razliku od učenika četvrtog razreda. To je u skladu s rezultatima od Vrcelj i sur. (2017) prema kojima upis na fakultet iz perspektive srednjoškolaca predstavlja važan kriterij školskog uspjeha. Ocjene su, ipak, prema rezultatima od Ristić-Dedić i Jokić (2014a) važan motiv i za učenike četvrtog razreda osnovne škole pri čemu je 70% učenika navelo ocjene kao motiv za učenjem.

Istraživanje od Marušić (2006) ukazuje na negativan stav prema nastavi što implicira da nastava nije u skladu s aktivnim metodama učenja jer, prema teoriji, aktivne metode učenja rezultiraju zadovoljstvom učenika. Prema rezultatima od Marušić (2006), učenici ne vole odlazak u školu zbog školskih obveza. Marušić (2006) ističe pet školskih obveza zbog kojih učenici ne vole odlazak u školu: učenje, nastava, ocjenjivanje, testovi i ispitivanje. Ocjenjivanje, testovi i ispitivanje su elementi nastave koji se mogu izravno povezati s tradicionalnim odgojno-obrazovnim filozofijama i s nastavnim metodama dok se kod izvannastavnih metoda ne primjenjuju. Polazeći od suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija, može se pretpostaviti da učenici ne bi imali negativan stav prema tim elementima nastave kad ih ne bi percipirali kao elemente koji su *sami sebi svrha*.

4.3. Ocjene kao važan element motivacije za učenje

U istraživanjima koje se bave motivacijom učenika, često se navode ocjene kao element ekstrinzične motivacije. Ocjene ne djeluju uvijek motivirajuće na učenje. Kavić (2017) govori o ocjenama kao procjenama nastavnika i da te procjene mogu biti pravedne i nepravedne. Novoselić (2013 navedeno u Kavić, 2017) navodi da pravedne ocjene kao nagrada za trud potiče učenje. Ovo se može povezati s konceptom vrijednost djelovanja vezano za motivaciju. Ako se učenika nepravedno ocjenjuje, pogotovo u više navrata, učenik više ne prepoznaje vrijednost učenja osim u slučaju da je ono rezultat intrinzične motivacije. Iz tog razloga učenici koji vjeruju da u čimbenike upisa na fakultet ulaze izvanjski elementi kao što su poznanstva, pridaju manju važnost učenju nego poznanstvima. Prema rezultatima od Ristić-Dedić i Jokić

(2014b), skoro dvije trećine ispitanih učenika smatra da su bitni izvanjski elementi kao što su poznanstva. U slučaju intrinzične motivacije, može se pretpostaviti da će učenik zadržati afinitet prema učenju općenito, ali ne i prema učenju predmeta u kojemu ga se nepravедno ocjenjuje.

Ocjene također mogu biti neodgovarajuće procjene znanja učenika zbog niza pogrešaka o kojima govori Kavić (2017). Prva pogreška se odnosi na eksplicitnu nepravедnost koja se temelji na osobnim sklonostima nastavnika (Kavić, 2017). Loša ocjena, odnosno ocjena niža od one koju učenik treba ili želi, ne mora nužno djelovati demotivirajuće. Vizek Vidović i sur. (2003 navedeno u Kavić, 2017) navode da dobivanje povratne informacije nakon loše ocjene uz sugestije za poboljšanje može potaknuti učenje. Ovo se može povezati s teorijom motivacije pri čemu je percipirana mogućnost djelovanja važna za motivaciju. Povratnom informacijom nakon loše ocjene koja uključuje sugestiju kako poboljšati školski uspjeh, učeniku se nudi konkretna mogućnost djelovanja vezano za učenje. Bez nje ne bi bilo motivacije za učenjem kod učenika.

5. Metode poučavanja i učenja u nastavnom i izvannastavnom kontekstu

5.1. Socijalni oblici nastave

Učenje može biti definirano prema broju učenika (socijalni oblici nastave) za koje je organizirano. Prema takvoj podjeli, učenje može biti usmjereno na razred, na grupu učenika (grupni rad), na dvoje učenika (partnerski rad) ili na jednog učenika (individualni rad) (Pranjić, 2013). Nastava usmjerena na razred se veže za frontalnu nastavu u kojima je nastavnik u središtu i nastava nije individualizirana. Taj oblik nastave se povezuje s tradicionalnim odgojno-obrazovnim filozofijama. Nastava usmjerena na grupni rad, partnerski rad ili individualni rad veže se za suvremene odgojno-obrazovne filozofije u kojima učenici sudjeluju u aktivnim oblicima učenja. Suvremene odgojno-obrazovne filozofije mogu kombinirati frontalnu nastavu i aktivne oblike učenje dok tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije koriste dominantno samo frontalnu nastavu.

5.1.1. Frontalna (razredna) nastava

Prema Meyeru (2002), frontalna nastava većinom je jezično posredovana nastava što znači da je naglasak na verbalnom učenju i poučavanju. U sklopu frontalne nastave mogu biti aktivni učenici, ali njihovu aktivnost koordinira nastavnik (Meyer, 2002) što implicira da nema prostora za samoinicijativnost. Prema Meyeru (2002), jednosmjerna komunikacija čini samo dio frontalne nastave, a ostalo se odnosi na vođeni razgovor i povremeno neke druge metode kao što je individualni rad.

Meyer (2002) ističe da frontalna nastava nije prepoznata kao kvalitetan pristup u didaktičkoj teoriji¹⁷. Međutim, Meyer (2002) ipak naglašava da frontalna nastava ima određene kvalitete zbog čega bi trebala biti pozitivnije vrednovana u didaktičkoj teoriji. Meyer (2002) naglašava da se frontalna nastava često koristi unatoč kritikama i argumentira to rezultatima istraživanja o učestalosti socijalnih oblika nastave koji navode Hage i suradnici (1985 navedeno u Meyer, 2002), prema kojima frontalna nastava zauzima postotak od 76,86% dok su ostali oblici nastave veoma nisko zastupljeni. Na temelju tih rezultata, Meyer (2002) zaključuje da se može govoriti o monopolu frontalne nastave kod provođenja socijalnih oblika nastave u praksi.

¹⁷ Intenzitet kritike se jasno iščitava iz naslova Meyerova (2002) poglavlja koji glasi *Pledoaje za ponovno oživljavanje frontalne nastave*. Pledoaje se odnosi na „(...)govor ili tekst u prilog nekom gledištu (...), a izvorno predstavlja „(...)završni govor branitelja u kaznenom postupku“. ([URL 2](#))

Međutim, kod provedbe frontalne nastave prisutne su negativne emocije. Meyer (2002) navodi da se frontalna nastava često prakticira uz grižnju savjesti jer nije percipirana kao kvalitetan pristup u suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama. Među prednostima frontalne nastave, Meyer (2002) navodi priliku da učitelj bez ometanja iznese nastavne sadržaje, a to sigurno doprinosi dominaciji frontalne nastave u praksi. Meyer (2002) navodi da će, neovisno o svim kritikama, frontalna nastava uvijek ostati ključna dio nastave. Iz toga razloga, Meyer (2002) uvodi metaforu crni kruh i grožđice i predlaže da se promisli o didaktici crnog kruha pri čemu frontalna nastava predstavlja crni kruh, esencijalni dio obroka, a ostali oblici nastave grožđice koje se mogu povremeno koristiti kako bi kompenzirale nedostatke frontalne nastave. Meyer (2002) navodi da je prevelika intelektualiziranost jedna od kritika frontalne nastave. Pojmom intelektualiziranost implicira se da nema poveznice između svakodnevnice i sadržaja koji se uči. Iz tog se razloga tijekom frontalne nastave, učenici katkad uključe u sporedne aktivnosti koje nisu vezane za nastavu.

Nadalje, u frontalnoj nastavi naglasak je na općem cilju, a ne individualnim potrebama i interesima učenika. Dakle, razredu se pristupa kao homogenoj skupini. Objašnjavajući povijesni kontekst razvoja frontalne nastave, Meyer (2002) navodi da je frontalna nastava bila rješenje za masovno obrazovanje jer predstavlja najjeftiniji oblik nastave i istovremeno se može podučavati veliki broj učenika. Meyer (2002) naglašava da ne treba zanemariti tu prednost jer je bila sredstvo obrazovanja i ugroženih skupina društva kao što su radnička djeca.

Kao temeljne obrasce frontalne nastave, Meyer (2002) navodi vođeni nastavni razgovor, predavanje nastavnika, rad na tekstu i rad s pločom. Meyer (2002) navodi da se u frontalnoj nastavi mogu koristiti metode individualnog rada¹⁸, rada s partnerom ili grupni rad, ali te metode nisu u fokusu i koriste se samo povremeno. Pri provođenju tih metoda, uobičajena sredstva su didaktička pomagala kao što su ploča i udžbenik dakle sredstva kojima učenici pasivno primaju znanje (Meyer, 2002). Treba uzeti u obzir da je ova klasifikacija uobičajenih pomagala za frontalnu nastavu iz Meyerove knjige *Didaktika razredne kvake*, a u suvremenom kontekstu razvijenih zemalja se više koriste drugi mediji zbog digitalizacije nastavnog procesa. Ne koriste se više grafoskopiji, ali se koriste druga sredstva kao što su pametne ploče. Međutim, princip nastave ostaje isti. Meyer (2002) govori o razlici moći i kompetencija kod učitelja i učenika pri čemu najveću moć i najviše kompetencija ima učitelj, a princip u kojemu nastavnik ima veću moć od učenika u nastavnom procesu i veće kompetencije ostaje isti u svakoj

¹⁸ Pri tome se misli na individualni rad učenika, a ne individualni rad učitelja s učenikom.

provedbi frontalne nastave neovisno o tome koriste li se starija sredstva, kao što je grafoskop, ili novija, kao što je pametna ploča. Također ostaje isti omjer komunikacije pri čemu najviše govori učitelj (Meyer, 2002). Frontalna nastava je ujedno i dominantno sjedilačka (Meyer, 2002).

5.1.2. Suradničko učenje

Rad u grupama nije nužno suradničko učenje (Kadum-Bošnjak, 2012), međutim suradničko učenje predstavlja oblik grupnog rada koji se promovira u nastavnim praksama koje se oslanjaju na suvremene odgojno-obrazovne filozofije te će su ovom radu naglasak biti na tom obliku grupnog rada. Navođenjem razlika između suradničkog učenja i drugih oblika grupnog rada u skladu s analizom od Čatić i Savran (2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) ipak će biti opisani i neki aspekti grupnog rada koji se ne odnose na suradničko učenje.

Suradničko učenje se može definirati kao:“(…)zajedničko učenje učenika u tandemu (paru) ili malim skupinama s ciljem rješavanja zajedničkih zadataka, proučavanja i istraživanja zajedničke teme ili nadogradnje uzajamne spoznaje radi stvaranja i razvijanja novih ideja, novih kombinacija ili jedinstvene inovacije“ (Meredith i sur., 1998 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012: 182). Skupine za suradničko učenje se formiraju na temelju različitih kriterija ovisno o tome što je cilj nastavnog rada (Kadum-Bošnjak, 2012). Prije nego što skupine počnu s učenjem, važno je da se učenike pripremi za suradničko učenje tako da usvoje određene vještine vezano za kvalitetnu komunikaciju kao što je aktivno slušanje (Kadum-Bošnjak, 2012). Suradničko učenje ne isključuje učitelja kao koordinatora aktivnosti, ali omogućuje učenicima aktivan angažman (Kadum-Bošnjak, 2012). Čudina-Obradović i Težak (1995 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012: 189) navode da suradničko učenje:“(…) (1) pomaže razvoju sposobnosti rješavanja problemskih zadataka i sposobnosti zaključivanja te (2) poboljšava odnose među članovima skupine i vlastito samopoštovanje.“. Kadum-Bošnjak (2012) naglašava da suradničko učenje nije isto što i rad u grupama ako se unutar grupe ne potakne interakcija, već svaki učenik unutar grupe zasebno rješava zadatak.

Čatić i Savran (2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) navode niz situacija koje se ne mogu klasificirati kao suradničko učenje iako su slične. Prva situacija prividnog suradničkog učenja je kad učenici rade za istim stolom, ali individualno (Čatić i Savran, 2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) jer tada nema suradnje. Druga situacija prividnog suradničkog učenja je kad učenici koji postižu veći školski uspjeh pomažu onim učenicima koji postižu manji (Čatić i Savran, 2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) jer tada nije svrha interakcija da svi

uče, već pomaganje učenicima s manjim (školskim) uspjehom. Treća situacija prividnog suradničkog učenja je kad samo jedan učenik aktivno radi (Čatić i Savran, 2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) jer suradničko učenje se odnosi na ono učenje u kojemu svi unutar para ili skupine uče. Četvrta situacija prividnog suradničkog učenja je ona u kojoj je djelovanje učitelja dominantno i ne dolazi do učeničke suradnje (Čatić i Savran, 2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) jer suradnja je osnovna odlika suradničkog učenja. Peta situacija prividnog suradničkog učenja je ona u kojoj je neuspješna komunikacija između učenika (Čatić i Savran, 2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) jer tada nema suradnje. Šesta situacija prividnog suradničkog učenja je kad su učenici u skupini svjesni da se njihov rad vrednuje na individualnoj razini (Čatić i Savran, 2008 navedeno u Kadum-Bošnjak, 2012) jer tad rad učenika nije suradnički orijentiran.

5.1.3. Individualni rad učenika

Pranjić (2013) opisuje individualno učenje tijekom nastave kao samostalan rad učenika koji se realizira prema smjernicama nastavnika. Individualni rad se razlikuje od individualiziranog rada. Individualni rad je rad učenika na zadacima koji nisu oblikovani samo za tog učenika već su zadani skupini učenika unutar koje svaki učenik rješava zadatak samostalno (Munjiza, 2016). Individualizirani rad kao rad učenika na zadacima koji su oblikovani samo za tog učenika i zato takve zadatke naziva diferenciranim zadacima (Munjiza, 2016). Poljak (1980 navedeno u Munjiza, 2016) navodi da individualizirana nastava služi maksimalnom razvoju pojedinca. Zaključak od Poljaka (1980 navedeno u Munjiza, 2016) proizlazi iz toga da je individualizirana nastava (teoretski) najusklađenija s potrebama i interesima učenika. Osnova na kojoj se argumentira potreba za individualiziranom nastavom se nalazi u zaključcima iz područja psihologije koja navode da se djeca razlikuju prema određenim obilježjima kao što su sposobnost pamćenja i razina pažnje koju mogu imati tijekom aktivnosti koje obavljaju (Bognar i Matijević, 2005 navedeno u Munjiza, 2016).

Pranjić (2013) kao jednu od prednosti individualnog rada navodi praćenje uspjeha pojedinog učenika. Iz toga proizlazi veća vjerojatnost da se učenika pravedno ocijeni nego u slučaju ocjenjivanja učenika na temelju grupnog rada. Individualni rad ujedno omogućuje da se preciznije usmjerava učenika u daljnjem radu. Pranjić (2013) također kao prednost navodi *rasterećenje nastavnika* jer kod individualnog rada je učenik aktivan. Nastavnik nije potpuno isključen iz procesa individualnog rada učenika jer je on taj koji osmišljava zadatak za individualni rad (Pranjić, 2013). Međutim, učenik tijekom nastave u sklopu individualnog rada

dominanto radi samostalno (Pranjić, 2013), a takav (samostalni) angažman podržava se u suvremenim odgojno-obrazovnim teorijama.

Zadatak za individualni rad mora biti dobro strukturiran i jasno prezentiran (Pranjić, 2013). Kao nedostatak individualnog oblika nastave, Pranjić (2013) navodi nedostatak interakcije s drugima, ali također navodi da se individualni rad može kombinirati s drugim metodama. Iz toga razloga je potrebno uz individualni rad kombinirati druge metode kao što je suradničko učenje. Ćosić (2010) govori o kombiniranju individualnog rada sa suradničkim učenjem pri čemu individualni rad predstavlja pripremni dio. Ćosić (2010) govori o nastavnoj metodi koja se sastojala od tri dijela: razmisli, razmijeni i prezentiraj. Kod te nastavne metode o kojoj govori Ćosić (2010), individualni rad je bio namijenjen za prvi dio (razmisli) u kojemu se učenike poticalo da povežu novi sadržaj sa svojim znanjem i iskustvom. Prvi dio, koji se odrađuje individualnim radom, je važan jer omogućuje strukturiranje misli što znači da će ih učenici jasnije iznositi u središnjem dijelu (*razmijeni*). U skladu sa smjernicama koje je dao Pranjić (2013), individualni rad u primjeru od Ćosića (2010) je imao jasno definirana pitanja za razmišljanje.

Pranjić (2013) navodi da se individualni rad najčešće koristi tamo gdje je mali broj učenika ili kao disciplinska mjera. Smith (2010) govoreći o tihom (individualnom) radu, navodi da se tihi rad ne bi trebao koristiti kao disciplinska mjera zbog toga što se implicira da nema drugu vrijednost osim kaznene. Markić (2014) govori o tome da se nastavnici često odlučuju za individualni oblik rada izvan nastave u obliku domaće zadaće. Međutim, tada se javlja mogućnost da učenik ne odradi samostalno *individualni rad*. Prema istraživanju od Sokol (2005 navedeno u Markić, 2014) samo 44,9% (ispitanih) učenika samostalno rješava domaću zadaću. Takvi rezultati dodatno podržavaju od Smitha (2010) da se individualni rad ne bi smio koristiti kao disciplinska mjera. Učenik bi mogao povezati domaću zadaću s kaznom ako nastavnik često koristi zadaće u disciplinske svrhe. Kazne same po sebi nisu željena aktivnost te se može pretpostaviti da će motivacija za pisanjem zadaća opadati što se više povezuje s kaznom.

5.2. Aktivne metode učenja

Nastavne metode se također mogu razlikovati ovisno o tome uključuju li aktivne metode učenja ili ne. Prema rezultatima istraživanja od Ryan i Grolnick (1986 navedeno u Šimić Šašić i Sorić, 2011), nastavnici koji podržavaju autonomiju učenika postižu intrinzičnu motiviranost učenika. Kod aktivnih metoda učenja podržava se autonomija učenika te se može

pretpostaviti da je nedostatak adekvatne primjene aktivnih metoda učenja povezan s manjkom intrinzične motivacije kod učenika.

Prema Ambrose i sur. (2010 navedeno u Letina, 2016:11), aktivno učenje je „(...)proces koji vodi do promjena koje nastaju kao rezultat učenikova iskustva i povećavaju potencijal za unaprjeđenje djelovanja i budućeg učenja“. Iz te definicije koja opisuje učeničko iskustvo kao generator promjena vidljiv je pomak od tradicionalnih odgojno-obrazovnih filozofija prema suvremenim u sklopu kojih se učenik promatra kao netko tko može doprinijeti nastavnom procesu. Učenička participacija se ne promatra kao smetnja, već kao nužnost za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ciljeva.

Aktivno učenje pobuđuje zadovoljstvo kod učenika (Letina, 2016; Babić Hajduković, 2018). Unatoč kvalitetama aktivnih metoda učenja, postoje prepreke za njihovu implementaciju u nastavi. Aktivno učenje nije isključivo angažman učenika, već se radi o suradnji koju Bonwell i Eison (1991 navedeno u Letina, 2016) opisuju kao dinamično partnerstvo između učenika i nastavnika. Letina (2016) navodi niz ograničenja s kojima se nastavnici suočavaju kod implementiranja aktivnih metoda učenja: administrativna, logistička, vremenska. Letina (2016) također navodi da implementaciju aktivnih metoda učenja u nastavu otežava strah kod nastavnika pred novim metodama rada i snažna odgojno-obrazovna tradicija koja nije uključivala aktivne metode učenja. Što je složenija metoda učenja, to je više prepreka. Nastavnik koji odluči implementirati pisanje kratkih bilježaka vezano za nastavne sadržaje u obliku individualnog rada unutar nastave u školi se susreće s manje ograničenja nego nastavnik koji želi organizirati terensku nastavu.

5.2.1. Istraživački aspekt aktivnog učenja

Iako mnogi autori (Koludrović, Reić Ercegovac, 2010; Letina, 2016; Svedružić, 2012; Kunac, 2020) govore o kvalitetama suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija, one nisu idealne. Ristić (2009) govori o opasnosti trivijalizacije nastave zbog naglaska na oblike učenje kao što je učenje kroz igru. Ristić (2009) ne kontrira argumentu da nastava mora biti zabavna, ali navodi da zabava nije prioritet nastave. Istraživački rad u nastavi iziskuje analitičke i refleksivne metode uz prikupljanje podataka. Kao nastavnu metodu za sat povijesti, Ristić (2009) predlaže govorništvo pri čemu učenici moraju održati kratko izlaganje (15min) vezano za određenu temu koja razrađuju na temelju zadanih pitanja. Ovaj oblik rada ima istraživački aspekt jer učenici moraju prikupiti podatke za izlaganje (Ristić, 2009). Važan uvjet ove nastavne metode je vremensko trajanje. Vremensko ograničenje znači da učenici prikupljene

podatke moraju povezati u smislenu cjelinu koristeći vještine kao što su analiza i sinteza. Uspješnom analizom raznih izvora podataka, učenici izdvajaju one podatke koji su im potrebni za izlaganje. Uspješnom sintezom odabranih podataka, učenici generiraju smislenu cjelinu koju će predstaviti drugim učenicima i nastavniku. Ristić (2009) navodi i zadatak u kojemu su učenici morali izložiti argumente protiv određenog djelovanja što također sadržava istraživački aspekt prikupljanja podataka. Dakle, ova nastavna metoda se, ovisno o zadanim pitanjima, može koristiti i za razvoj kritičkog promišljanja kod učenika (Ristić, 2009).

Još jedan oblik nastave koji je eksplicitno vezan za istraživanje je projektna nastava. Fabijanić (2014: 90) definira projektnu nastavu kao:“(...) kompleksan zadatak koji zahtijeva od učenika da postavi istraživanje, provede istraživanje i riješi problem, s time da utvrdi određeni proizvod svog istraživanja i javno ga prezentira”. Projektna nastava može se provoditi izvan učionice i zato služi kao odgovarajuća metoda za povezivanja nastavnih sadržaja sa stvarnim životom učenika. Nadalje, projekti su rijetko vezani samo za jedan predmet jer, kao što navodi Fabijanić (2014), radi se o kompleksnom zadatku. Iz tog razloga su projekti idealni za međupredmetnu korelaciju kojoj govore Vrkić Dimić i Vidić (2015). Fabijanić (2014:90) navodi kako projektna nastava potiče razvoj „(...)istraživačkih, komunikacijskih, organizacijskih i kritičkih sposobnosti učenika“. Poslije svakog projekta slijedi prezentacija iz koje se dobivaju temeljne informacije o projektu. Na taj način učenici koji sudjeluju u projektnoj nastavi imaju priliku vježbati javni nastup. Projektna nastava je zbog svoje složenosti zadatak primjerenija za grupni nego individualni rad. Složenost projektne nastave je istovremeno adut i otegotna okolnost za realizaciju projekta. Među razlozima za odbijanje projektne nastave kod učitelja, Tomljenović i Novaković (2012: 125) navode:“(...)nedostatak motivacije kod učitelja što proizlazi iz raznih ograničenja kao što su neodgovarajući materijali za rad i tehnički uvjeti u školi, nedostatak vremena, nedostatak podrške u školi“.

5.2.2. Zabavni aspekti aktivnog učenja

Iako se u okviru aktivnih metoda o učenju govori o zadovoljstvu u učenju, zabava je eksplicitno vezana za metodu *učenje kroz igru*. Primjer učenja kroz igru je kviz *Tko želi dobiti peticu* napravljen na osnovi kviza *Tko želi biti milijunaš* (Šojat, 2005). Igra *Tko želi dobiti peticu* funkcionira kao motivirajući čimbenik iz dva razloga: zabava i nagrada (Šojat, 2005). Element igre nudi zabavu, a element petice nagradu. Gürbüz i sur. (2014) su proveli istraživanje koje je pokazalo da učenje kroz igru doprinosi učeničkom angažmanu. U analizi rezultata istraživanja, Gürbüz i sur. (2014) navode da je učitelj matematike primijetio da su se, tijekom

učenja kroz igru, aktivirali učenici koji su inače pasivni. Gürbüz i sur. (2014: 130) također navode da je “Negativan stav prema matematici i strah od matematike dva su glavna problema koja proučavaju istraživači u području nastave matematike“ te da bi metoda učenja kroz igru, pogotovo kad se provodi u ranoj dobi, mogla doprinijeti tome da se promijeni odnos učenika prema matematici. Iz ovoga se mogu izvesti dva zaključka vezano za metodu učenja kroz igru: vezanost za dob i vezanost za predmet. Vezanost za dob očituje se u tome da je primjerenija za mlađu populaciju, a vezanost za predmet se očituje u tome da može dati poseban doprinos kod predmeta kojima učenici inače nisu skloni. O vezanosti za dob govori o Vygotsky (1978 navedeno u Gürbüz i sur., 2014) kad navodi da su učenici u određenoj dobi skloni igri. Nikčević-Milković i sur. (2011) navode da se učenje kroz igru najčešće koristi na predškolskoj i osnovnoškolskoj razini obrazovanja, a manje na višim.

Nikčević-Milković i sur. (2011: 110) navode da kod primjene učenja kroz igru postoje otpori jer se ta metoda „(...)smatra neozbiljnom aktivnošću, služi samo razbijanju monotoniije i ispunjavanju praznog hoda, bučna je i unosi previše uzbuđenja u nastavu.“. O problematici buke koje nastaje kao rezultat uzbuđenja učenika pri učenju kroz igru govore i Gürbüz i sur. (2014). Iz tog je razloga važno ukazati na istraživačke radove koji ukazuju na prednosti učenja kroz igru (Gürbüz i sur., 2014, Nikčević-Milković i sur., 2011) i predstaviti temeljne metodološke smjernice za uspješnu upotrebu te metode. Gürbüz i sur. (2014: 130) su istaknuli kao metodološku smjernicu za učenje kroz igru da “(...) nastavnik koji poučava trebao bi poznavati učenike i biti sposoban upravljati razredom“. Nikčević-Milković i sur. (2011: 110) su kao metodološku smjernicu istaknuli da je važna pripremljenost nastavnika koja uključuje jasno utvrđenu svrhu igre, upoznavanje učenika sa svrhom igre, primjerenost igre ovisno o karakteristikama učenika, utvrđivanje dinamičnosti igre, utvrđivanje trajanje igre, utvrđivanje koja sredstva će se koristiti u igri i fokus na sadržaju igre umjesto na zabavi. Čudina-Obradović (1996 navedeno u Nikčević-Milković i sur., 2011: 110) pri metodološkim smjernicama navodi da nastavnici “Trebaju paziti da se igra ne pretvori u puko natjecanje s jedinim ciljem postizanja pobjede samo nekih učenika.“.

5.2.3. Izazovni aspekti aktivnog učenja

Iako aktivne metode učenja olakšavaju učenje, cilj njihove upotrebe nije u potpunosti olakšati nastavu. Učenicima trebaju izazovi. Ovdje će se izazovni aspekt aktivnog učenja opisati na primjeru problemskog učenja jer svaki problem predstavlja izazov ako je odgovarajuće težine što znači da nije ni prejednostavan niti nemoguć za riješiti. Problem se

može definirati kao „(...)nedovršena spoznajna struktura, teorijsko ili praktično pitanje, zadatak koji treba riješiti (...)“ (Kadum-Bošnjak, Peršić, 2007: 73), a rješavanje problemskih zadataka se može definirati kao:“(...)nalaženje, otkrivanje nepoznatog (implicitnog) na osnovi poznatog (eksplicitnog).“ (Kadum 2005 navedeno u Kadum-Bošnjak, Peršić, 2007:73). Svrha problemskih zadataka kao nastavne metode je da se kod učenika postigne „(...)dublje doživljavanje, pouzdano razumijevanje i kritičko procjenjivanje sadržaja koji se proučavaju. „ (Kadum-Bošnjak, Peršić, 2007:74). Primjena problemskih zadataka u nastavi rezultiraju time da se „(...)pokreće učenikovo stvaralačko mišljenje, razvija inicijativa, budi intelektualni nemir, emocionalna napetost.“ (Kadum-Bošnjak, Peršić, 2007: 74). Prema istraživanju od Pecko (2015), kod problemske nastave se postiže veća količina znanja u odnosu na predavačku nastavu i učenici.

Hegarty i sur. (1995 navedeno u Klasnić, 2009) su utvrdili razliku u pristupu rješavanju problemskih zadataka između uspješnih i neuspješnih učenika prema kojoj se neuspješni učenici fokusiraju samo na određene segmente zadatka (brojevi, ključne riječi) dok uspješni učenici kreiraju apstraktni model na osnovi zadatka u cijelosti. Hegarty i sur. (1995 navedeno u Klasnić, 2009) su pristup neuspješnih učenika nazvali brzim (*shortcut*) pristupom, a pristup uspješnih učenika smislenim (*meaningful*). Problemski zadaci često se koriste u matematici. U matematici, problemski zadaci trebali bi funkcionirati kao „(...)poveznica između realnog okruženja i matematičke apstrakcije.“ (Klasnić, 2009: 173). Pri istraživanju dobnih razlika u rješavanju problemskih tekstualnih matematičkih zadataka, utvrđeno je da su stariji učenici uspješniji naspram mlađih (Morales i sur., 1985 navedeno u Klasnić, 2009). Rezultate istraživanja koji govore o dobnim razlikama treba uzeti u obzir pri odlučivanju o tome hoće li se koristiti problemski zadaci u nastavi.

6. Odnos nastavnog i izvannastavnog konteksta

Fudurić (2012) navodi se da se u izvannastavnim aktivnostima učenici afirmiraju što je shvatljivo s obzirom na to da izvannastavne aktivnosti biraju prema svojim sposobnostima i interesima. To znači da se pomoću izvannastavnih aktivnosti može razvijati odnos prema učenju i školi koji je ispunjen pozitivnim emocijama. Rezultati od Manojlović i Ivić (2017) o preferiranim modelima podučavanja poduzetništva kod ravnatelja osnovnih škola ukazuje na to da je pozitivnije vrednovan model izvannastavnih od nastavnih aktivnosti jer je 69,7% ispitanika pozitivno vrednovalo izvannastavne aktivnosti, a 48,3% ispitanika nastavne.

Fudurić (2012) navodi da se izvannastavne aktivnosti mogu realizirati kreativnim radionicama. Zbog te kreativnosti metoda interakcija između učitelja kao koordinatora izvannastavne aktivnosti i učenika, izvannastavne aktivnosti se mogu povezati sa suvremenim metodama poučavanja. Martinčević (2010: 22) navodi da su izvannastavne aktivnosti „(...) prostor u kojem se najlakše može doprijeti do učenika, do njihovih potreba, želja i aspiracija.“. Martinčević (2010) objašnjava svoju tvrdnju time da se uz izvannastavne aktivnosti ne vežu ocjene koje su prema istraživanjima od Ristić Dedić i Jokić (2014a) i Rakas-Drljan, Mašić (2013) važan motiv za učenje kod učenika. Rezultati istraživanja od Proleta i Svalina (2011: 148) ukazuju na to da unatoč tome što izvannastavne aktivnosti iziskuje vrijeme od učenika, ne onemogućuju učenje. Prema tim rezultatima ispitanice smatraju da:“(...)kada ne bi imale dobro ispunjeno vrijeme, bilo dosadno i stalno bi provodile vrijeme za računalom ili pred televizorom što, sve su se složile, nije dobro.“. Iz tog citata se vidi da sama izvannastavna aktivnost nije bila opisana kao dosadna što potvrđuje tezu da učenje može biti zabavno.

Istraživanje od Crnčec (2012) vezano uz utjecaj prirodoslovne izvannastavne aktivnosti na uspjeh u nastavi kemije ukazuje na to da je participacija učenika u prirodoslovnim izvannastavnim aktivnostima iz kemije povezana s višim obrazovnim postignućima u kemiji i boljim uspjehom kod problemskih zadataka iz kemije. Valjan Vukić (2016: 34) navodi da se sudjelovanjem „(...) u izvannastavnim aktivnostima smanjuje prostor za djelovanje rizičnih čimbenika na djecu i mlade“. Darling i sur. (2005 navedeno u Šejtanić, 2018: 333) navode „(...) da učenici koji sudjeluju u izvannastavnim aktivnostima u školi postižu bolje ocjene te više akademske težnje u usporedbi s onima koji ne sudjeluju u izvannastavnim aktivnostima“. Prema rezultatima istraživanja od Martinčević (2010: 30-31) učenici koji sudjeluju u izvannastavnim aktivnostima više čitaju pri čemu se razlika najviše očituje u tome da 10% učenika koji sudjeluje u izvannastavnim aktivnostima ne čita nikada dok od učenika koji ne sudjeluju u izvannastavnim aktivnostima 36% učenika ne čita nikada. Durlak i Weissberg

(2007 navedeno u Valjan Vukić, 2016: 55) navode istraživačke rezultate prema kojima učenici koji imaju iskustvo izvannastavnih aktivnosti:“ (...) znatno bolje razumiju i iskazuju osjećaje i stavove, uspostavljaju pozitivne interakcije s okolinom, iskazuju asertivnost u socijalnim kontaktima, učinkovito odgovaraju na vršnjački pritisak i imaju bolji uspjeh u školi.“.

Izvannastavni kontekst odnosno izvannastavne aktivnosti su fleksibilnije pri primjeni nastavnih metoda u odnosu na nastavni kontekst. Može se pretpostaviti da je to zato što izvannastavne aktivnosti ne obrađuju jednaki opseg sadržaja kao nastavne aktivnosti te su manje opterećene diktaturom vremena o kojoj govori Meyer (2002). Fudurić (2012) navodi kako se u sklopu izvannastavnih aktivnosti može kombinirati niz kreativnih radionica od igranja društvenih igara do plesnih pokreta. Fudurić (2012) govori u kontekstu osnovne škole, ali se društvene igre kao i druge zabavne kreativne radionice mogu primjenjivati i u srednjoškolskom kontekstu. Izvannastavne aktivnosti također imaju stvaralački aspekt pa tako Fudurić (2012) navodi primjer izrada slikovnica i kalendara u sklopu izvannastavnih aktivnosti. Katkad rezultat izvannastavnih aktivnosti nije opipljiv materijalni proizvod kao slikovnica, već se radi o drugačijem obliku stvaralaštva kao što su recitali (Fudurić, 2012). Zaključno, izvannastavne aktivnosti su inicijalno prilagođene suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama barem na osnovi interesa učenika jer učenici izvannastavne predmete upisuju prema vlastitim interesima.

7. Analiza motivacije učenika za učenjem

Frontalna nastava, kao nastava u kojoj dominira nastavnik, je najčešće kritizirana u radovima koji govore o kvalitetama suvremenog odgoja i obrazovanja. Kao argumente koji praktičari koriste za opravdanje pri provođenju frontalne nastave, Meyer (2002) navodi vremensku ekonomičnost, lakšu kontrolu učenika, veće zadovoljstvo učitelja u provedbi frontalne nastave naspram ostalih oblika nastave. Meyer (2002) navodi da: su nastavnici opterećeni diktaturom nedostatka vremena te zato vremenska ekonomičnost predstavlja prednost. Međutim, Meyer (2002) govori o tome da ta brzina obrade nastavnih sadržaja zbog vremenske ekonomičnosti neprirodna i da se nastavni sadržaji najbolje usvaja polako. Stoga se mora promišljati kako u nastavu uvesti određenu atmosferu koju Meyer (2002) naziva *opuštajućim protusvjetovima* kojima bi se donekle umanjile posljedice prisilne brzine u nastavi. Ove smjernice koje Meyer (2002) daje za kvalitetnu frontalnu nastavu su važne iz motivacijskog aspekta jer se odnose na poštivanje mogućnosti učenika kao važnog aspekta motivacije sukladno tezi od Pastuovića (1997) da je percipirana mogućnost djelovanja važan aspekt motivacije.

Argument lakše kontrole učenika se može shvatiti u kontekstu toga da je rad učenika lakše nadzirati tijekom frontalne nastave naspram drugih oblika nastave. Međutim, Meyer (2002) se kritički postavlja prema tom obliku kontrole jer smatra da ona ne dovodi do samokontrole učenika. Argument zadovoljstva učitelja se prvenstveno donosi na učitelje koji kvalitetno odrađuju frontalnu nastavu te mogu uživati u svom uspjehu (Meyer, 2002). Meyer (2002) navodi da se pri tom zadovoljstvu ne smije zaboraviti da bi fokus trebao biti na učeničkim uspjesima. Iz tog razloga Meyer (2002: 95) navodi: “Dobar je nastavnik samo onaj koji sebe samog čini suvišnim te se može radovati emancipaciji svojih učenika.“. Takva definicija je u skladu s konstruktivističkom pedagogijom koja se vodi principom da nastava treba poticati samostalnost učenika. Meyerov (2002) rad pokazuje kako frontalna nastava može biti povezana s principima suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija.

Metodama kao što su suradničko učenje, nastavnik omogućuje učenicima da preuzmu dio kontrole nastavnog procesa. Kod suradničkog učenja ključno je da dođe do suradnje kako se ne bi pojavile negativne emocije. Kadum-Bošnjak (2012) navodi kako natjecateljsko učenje nije bilo povoljno za učenike koji nisu pobjeđivali te se suradničko učenje javlja kao reakcija na nepovoljni ishod. Isto tako pri individualnom radu, nastavnik prepušta dio kontrole učenicima pri čemu učenici samostalno obavljaju određene zadatke. Individualni rad može povoljno utjecati na motivaciju, ali učenici nisu uvijek motivirani za njega što se prepoznaje u

odnosu učenika prema domaćoj zadaći. Jedan od razloga zašto učenici nisu uvijek motivirani za njega, može se navesti tvrdnja da se individualni rad katkad koristi kao disciplinska mjera¹⁹ (Pranjić, 2013). Međutim, također se može pretpostaviti da se radi o preopterećenosti učenika pri čemu učenik ne percipira mogućnost djelovanja što je, prema Pastuoviću (1997), važan aspekt motivacije.

7.1. Nastavni kontekst

Nezadovoljstvo učenjem i nastavom koje Marušić (2006) navodi kao rezultate svog istraživanja implicira dvije pretpostavke. Prva pretpostavka je na razini rada nastavnika i prema njoj je odabir metode poučavanja i učenja pogrešan. Ta pretpostavka proizlazi iz suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija prema kojima određene nastavne metode (nužno) rezultiraju zadovoljstvom. Druga pretpostavka je na razini sustava odgoja i obrazovanja kao programa kojima se nastavnici moraju voditi pri planiranju nastave i prema njoj je sustav u kontradikciji sa suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama. Ta kontradikcija se nalazi u tome da učenici moraju tražiti svoje interese i potrebe tamo gdje ih nema jer su određene predmete obvezni položiti i to s visokim ocjenama u određenim slučajevima kao što je upis fakulteta²⁰. Želja za upisom fakulteta je također vezana za ekstrinzične motive. Prema rezultatima istraživanja od Ristić-Dedić i Jokić (2014b), više od polovice ispitanih učenika vjeruje da je unutar Hrvatske teško naći dobar posao bez diplome i smatra da je potrebno imati diplomu za kvalitetan život.

U skladu s rezultatima o nedostatku intrinzične motivacije za učenjem kod učenika, rezultati istraživanja od Marušić (2006) pokazuju da se ne poklapaju predmeti koji su učenicima najzanimljiviji s predmetima koji su učenicima najkorisniji za sadašnji život i najkorisniji za budući život pri čemu je predmet strani jezik jedina iznimka. Predmet stranog jezika je bio naveden kao jedan od najzanimljivijih predmeta i kao koristan predmet za sadašnji i budući život. O orijentaciji učenja u odgojno-obrazovnoj praksi unutar Hrvatske govori i činjenica da u predmete koje učenici uče najviše ulaze i povijest i kemija, iako ti predmeti nisu bili navedeni kao najzanimljiviji ili korisni za sadašnji i/ili budući život. Moguće je da učenici smatraju i povijest i kemiju zanimljivim predmetima, iako ih ne percipiraju najzanimljivijim i korisnim za sadašnji i/ili budući život. Međutim, logično bi bilo očekivati da će učenici najviše učiti ono što najviše zadovoljava njihove kriterije zanimljivosti i korisnosti. S obzirom na to da

¹⁹ Može se pretpostaviti da je veća vjerojatnost nedostatka motivacije kad se radi o nepravedno određenoj disciplinskoj mjeri kao što se u radu od Kavić (2017) ukazuje na nepovoljni ishod nepravednih ocjena.

²⁰ Pri tome se prvenstveno misli na fakultete na koje je teško upasti odnosno za koje se uvijek popuni kvota prije jesenskog roka za državnu maturu.

rezultati od Marušić (2006) pokazuju da nije tako, može se zaključiti da učenici te predmete uče iz nužnosti jer se radi o obveznim nastavnim predmetima. Dakle, radi se o predmetu koji su učenici obvezni položiti i, u slučaju da žele nastaviti školovanje, položiti s visokim ocjenama jer i ocjenama učenici jedni drugima konkuriraju za upis na višu razinu školovanja.

Može se pretpostaviti da je jedan od razloga zbog čega predmet stranog jezika zadržava svoju atraktivnost kod učenika jest to da se jezik često uči na primjerima koji imaju eksplicitnu praktičnu primjenu, a to je komunikacija s drugima na stranom jeziku. U suvremenom kontekstu globalizacije, poznavanje stranog jezika postaje sve važniji adut. Također se može pretpostaviti da je jedan od razloga to što se jezik često uči opisujući primjere iz svakodnevnog života kao što je iskustvo bavljenja sportom. Oslanjajući se na radove koji govore o povezanosti suvremenih trendova odgoja i obrazovanja ovaj rezultat za predmet stranog jezika ne iznenađuje jer se praktična primjena i kontekstualizacija nastavnih sadržaja u skladu s kontekstom bliskim učeniku podudara sa suvremenim odgojno-obrazovnim filozofijama.

7.2. Izvannastavni kontekst

Rezultati istraživanja o odnosu učenika prema izvannastavnim aktivnostima impliciraju drugačiji odnos učenika prema učenju. Niz autora (Fudurić, 2012; Manojlović, Ivić, 2017) ističe da se na temelju izvannastavnih aktivnosti gradi pozitivan odnos prema učenju. Taj zaključak navedenih autora može se razumjeti u kontekstu suvremenih odgojno-obrazovnih teorija prema kojima je svaka aktivnost koja povezuje potrebe i interese učenika, omogućujući aktivan angažman, atraktivnija učeniku od obveznih sadržaja koje učenik smatra irelevantnim i koje mora usvajati pasivno. Uz to što izvannastavne aktivnosti poboljšavaju odnos učenika prema školi, one poboljšavaju i odnos učenika prema aspektima učenja općenito kao što je čitanje (Martinčević, 2010). Ovi rezultati impliciraju da je za nezadovoljstvo učenika nastavom, kao i za ekstrinzičnu motivaciju, veća odgovornost na sustavu koji definira rad nastavnika odnosno format nastavnih i izvannastavnih aktivnosti nego na nastavniku i njegovom odabiru metoda učenja i poučavanja.

Zbog nepredvidivosti koja uvijek prati stvarno djelovanje, ne može se očekivati da će se učenici ponašati točno onako kako je nastavnik zamislio tijekom osmišljavanja nastavnog sata. Dakle, u kontekstu unutar kojega se učenici školuju, nastava orijentirana njihovoj samoaktualizaciji nije moguća ako se program stavlja ispred stvarnih potreba i interesa učenika. S obzirom na to da su nastavnici dužni slijediti određene nastavne programe, nastavni program mora biti dovoljno fleksibilan kako bi na prvom mjestu bili učenici. Nastavni programi pišu se

kao smjernice za škole odnosno nastavnike, ali pri tome se ne smije zaboraviti kojoj svrsi su smjernice inicijalno namijenjene; a to bi u srži trebala biti samoaktualizacija. Nastava koja ne služi tome da se učenici ostvare već funkcioniра istovremeno kao pomoć (prenošenje/konstrukcija spoznaja) i kao prepreka (distrakcija od učenja onoga što učenik treba učiti) se treba prilagoditi u korist učeniku.

8. Zaključak

Uzimajući u obzir teoriju o motivaciji, kao glavna razlika između tradicionalnih i suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija mogu se analizirati koncepti uključenosti i značajnosti o kojima govori Mitchell (1992; 1993 navedeno u Svedružić, 2012). Uz tradicionalne filozofije se vežu pasivne metode, a uz suvremene se vežu aktivne. Aktivne metode učenja, za razliku od pasivnih, imaju komponentu uključenosti ako se, sukladno opisu od Bonwella i Eisona (1991), ne računaju u aktivnost aspekti djelovanja koji nisu vidljivi. Objekti vrste metoda (aktivne/pasivne) mogu imati komponentu značajnosti, ali ne jednaku. Aktivnim metodama učenja želi se obuhvatiti sadržaji koji su značajni za učenika pri čemu se primarno nastoji postići smislaona značajnost o kojoj govori Kosslyn, 1992 (navedeno u Jensen). Metodama u kojima je učenik pasivan želi se obuhvatiti sadržaje koji su značajni prema nastavnom programu i/ili procjeni nastavnika. Kod tih metoda je manji fokus na tome da nastavni sadržaji imaju smislaonu značajnost za učenika u odnosu na aktivne metode. Iz tog razloga ne iznenađuje da se tradicionalna nastava kao operacionalizacija tradicionalno odgojno-obrazovnih filozofija opisuje kao ona na temelju koje se generira reprodukcijско znanje.

S obzirom na to da kod učenika unutar Hrvatske dominira ekstrinzična motivacija za učenje (Rakas-Drljan, Mašić, 2013; Ristić Dedić, Jokić, 2014a), zaključuje se da nastava u Hrvatskoj nije orijentirana samoaktualizaciji. Iz tog razloga je shvatljivo da je motivacija učenja kod učenika prema dosadašnjim istraživanjima usmjerena nužnosti. Prema istraživanjima, suvremene nastavne prakse češće rezultiraju visokom (intrinzičnom) motivacijom učenika i postoje primjeri njihove uspješne implementacije u Hrvatskoj od kojih su u ovom radu prikazani primjer od Ristića (2009) i od Šojat (2005). Dakle, moguća je primjena suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija u praksi. Operacionalizacija tradicionalne odgojno-obrazovne filozofije može povoljno djelovati na motivaciju za učenjem ako se vodi odgovarajućim smjernicama. Iako Ristić (2009) kritizira suvremene trendove odgoja i obrazovanja navodeći da mogu dovesti do trivijalizacije nastave, primjer koji navodi zapravo predstavlja implementaciju određenih aspekata tradicionalnih i suvremenih odgojnih-obrazovnih filozofija. U tradicionalne aspekte u primjeru od Ristića (2009) ulazi afirmacija unaprijed određenih nastavnih sadržaja. U suvremene aspekte u primjeru od Ristića (2009) ulazi primjena aktivnih metoda učenja. Može se reći da je to uspješna primjena koncepta crnog kruha s grožđicama o kojemu govori Meyer (2002).

Analiza je pokazala da su izvannastavne aktivnosti povoljniji kontekst za primjenu suvremenih odgojno-obrazovnim filozofijama jer su usklađenije s potrebama i interesima učenika i nema ocjenjivanja što znači da se učenici mogu fokusirati na konstrukcija znanja i vještina naspram polaganja predmeta. Na taj se način uklanja pritisak što doprinosi stvaranja atmosfere opuštajućih protusvjetova o kojima govori Meyer (2002). Ipak, iz praktičnih razloga, nastava se ne može svesti isključivo na izvannastavne aktivnosti. To posebno vrijedi na početku primarnog obrazovanja u sklopu kojeg učenici usvajaju osnovne spoznaje za djelovanje u svojem okruženju (čitanje, pisanje, računanje). Nadalje, potrebno je određeno vrijeme da učenici razviju svoje interese i zato je dobro omogućiti da u sklopu obveznih predmeta upoznaju različita odgojno-obrazovna područja. Nakon što se učenici upoznaju s tim područjima, oni mogu definirati svoje interese. Iz tog razloga je logično da je obrazovanje na osnovnoškolskoj razini uvijek općenito dok se na sekundarnoj razini već nudi mogućnosti profiliranja odabirom gimnazija ili određenih strukovnih škola.

Pri predlaganju mjera za pobuđivanje ili zadržavanje motivacije učenika za učenjem, treba više promišljati o ograničenjima s kojima se nastavnici susreću. U ovom radu istaknut će se dvije vrste ograničenja: logistička i kompetencijska. Logistička se odnosi na nedostatak odgovarajućeg prostora i nedostatak resursa za aktivne metode učenja. Kompetencijska se odnosi na nedostatak kompetencija nastavnika za učinkovitiju provedbu nastavnih metoda pri čemu se smatra da je metoda učinkovitija što je veći školski uspjeh učenika i što je veće zadovoljstvo učenika nastavnim metodom. Svaka nastavna metoda može biti efikasna ako je primijenjena za odgovarajući odgojno-obrazovni cilj i poštuje smjernice nastavnog rada. Nisu sva predavanja (ili drugi oblik pasivnog učenja) loša, kao što ukazuje rad od Apela (2003), i nije svaki grupni rad (ili drugi oblik aktivnog učenja) dobar. Kao što navode Weinert i Mandl (1999 prema Gojkov, 2011) potrebno je pronaći ravnotežu između konstrukcije i instrukcije u spoznajnom procesu.

U ovom radu se kao ključne čimbenike učeničke motivacije za učenjem prepoznaje percipirana mogućnost djelovanja i percipirana vrijednost djelovanja. Ovi čimbenici su se definirali nadovezujući se na teoriju od Pastuovića (1997). Na temelju analize sadržaje utvrđeno je da su mogućnosti za poboljšavanje motivacije učenika za učenjem, u stvarnoj praksi, slabe s obzirom na programocentizam o kojemu govore Matijević i sur. (2017). Međutim, s obzirom na to da su izvannastavne aktivnosti pozitivno povezane s obrazovnim uspjehom i doprinose razvoju pozitivnih emocija prema školi, kao jedna od mjera se može predložiti da učenici obavezno sudjeluju u barem jednom satu izvannastavnih aktivnosti. Pri

tom se polazi od toga da bi učenici mogli, vjerojatnije nego na nastavnim aktivnostima, razviti situacijski interes o kojemu govore Krapp i sur. (1992 navedeno u Svedružić, 2012). Kao mjera za održavanje interesa, preporuča se s vremena na vrijeme zadati samostalni istraživački zadatak koji bi uključivao kratko izlaganje i ne bi bio prezahtjevan. Primjer malog istraživačkog zadatka bi bio prikupljanje podataka o određenom fenomenu kao što su Suze svetog Lovre. Oslanjajući se na to koliko je važno poštivanje učenikovih potreba i interesa za motivaciju, kod tog istraživačkog zadatka bi odabir teme trebalo prepustiti učeniku uz napomenu da tema mora biti unutar područja nastavnog predmeta za koji se želi zadržati motiviranost učenika. Nadalje, treba biti jasno da se ne radi o kazni kad se zadaje taj zadatak sukladno navodima od Smitha (2010). Najbolje bi bilo predložiti taj zadatak u okviru domaće zadaće s vremena na vrijeme.

Metoda istraživačkog rada je izabrana jer nije jednako složena kao projektni rad, a iziskuje aktivan angažman učenika. Učenje kroz igru se nije izabralo jer se smatra da sa istraživačkim zadatkom, koji nije prezahtjevan, učenik ima više prostora za samostalni angažman i više mogućnosti da odabere temu koja mu odgovara. Za razliku od toga, kod učenja kroz igru, svi igraju istu igru na istu temu. Na taj način će se razvijati pouzdanje učenika u njegova znanja i kompetencije vezano za predmet. Ove mjere se temelje na ključnim čimbenicima učeničke motivacije: realna mogućnost djelovanja (mjere nisu prezahtjevne) i vrijednost djelovanja (mjere omogućuju samostalni doprinos učenika ili iskustvo kreativne radionice). Kako bi nastavnici uspješno ukazivali učenicima na vrijednost učenja, potrebno je paziti da u nastavnim procesu ne dođe do informacijskog zasićenja. Uz to je potrebno, kao što navode Vrkić Dimić i Vidić (2015), povezivati sadržaje te tako ukazivati na smisao nastave. Smisao je preduvjet koji djelovanje mora zadovoljiti da ga učenik prepozna kao vrijedno djelovanje.

9. Literatura

1. Apel, J. H. (2003), *Predavanje: uvod u akademski oblik predavanja*. Zagreb: Erudita.
2. Arbunić, A., Kostović-Vranješ, V. (2007), Nastava i izvori znanja. *Odgovne znanosti*, 9 (2 (14)): 86-111. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/23547> (20.9.2021.)
3. Babić Hajduković, D. (2018), Analiza odnosa učenika prema tradicionalnim i suvremenima oblicima nastave. *Pannoniana: časopis za humanističke znanosti*, 2 (1-2): 177-191. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=303967 (20.9.2021.)
4. Babić, N. (2007), „Konstruktivizam i pedagogija“. *Pedagogijska istraživanja*, 4 (2): 217-227. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=174858 (20.9.2021.)
5. Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ. ; Yiğit, C. ; kahramanoğlu, R., Kuzu, S., Özyurt, M. (2014), Istraživanje o uvjerenjima što ih učitelji imaju o učenju. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 16 (3): 76-90. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=191377 (20.9.2021.)
6. Bonwell, C.C.; Eison, J.A. (1991). *Active learning: creating excitement in the classroom, ASHEERIC Higher Education Report No. 1*. Washington DC: George Washington Uni. Dostupno na <https://eric.ed.gov/?id=ED336049> (18.9.2021.)
7. Borsos, E., Boric, E., Patocskai, M. (2018), Budimo in! Podučavajmo vani!. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 20 (3): 856-866. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=304752 (20.9.2021.)
8. Bošnjak, Z. (2009), Primjena konstruktivističkog poučavanja i kritičkog mišljenja u srednjoškolskoj nastavi sociologije: pilot-istraživanje. *Revija za sociologiju*, 40 (39) (3-4): 257-277. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=75493 (20.9.2021.)
9. Crnčec, D. (2012), Utjecaj prirodoslovne izvannastavne aktivnosti učenika šestih razreda na obrazovna postignuća u nastavi kemije primarnog obrazovanja. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 3 (2): 15-21. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=141104 (20.9.2021.)
10. Ćosić, S. (2010), Nastavni film u nastavi povijesti. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LVI (24): 259-266. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=94976 (20.9.2021.)
11. Drljača, M. D. (2020), Constructivist Learning Theory and Logopedagogy in Arts Education”. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 22 (1): 181-202. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=360769 (20.9.2021.)

12. Fabijanić, V. (2014), Projektna nastava: primjena u izradi istraživačkih radova učenika. *Educatio biologiae : časopis edukacije biologije*, (1): 89-96. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=219231 (20.9.2021.)
13. Fudurić, B. (2012), Mogućnosti rada u izvannastavnoj aktivnosti. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 153 (1): 107-116. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=123316 (20.9.2021.)
14. Gojkov, G. (2011), Didaktička ograničenja konstruktivističkog modela u nastavi. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 6 (2011) 3 (13): 19-40. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=106620 (20.9.2021.)
15. Gosak, M., Pavlin, J. (2012), Nove komunikativne tehnologije PowerPoint prezentacije u nastavi fizike. *Informatologia*, 45 (1): 68-73. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=118858 (20.9.2021.)
16. Gürbüz, R., Erdem, E., Uluat, B. (2014), Prikazi procesa poučavanja vjerojatnosti posredstvom igre. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 16 (3): 122-131. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=191399 (20.9.2021.)
17. Ivanović, J., Törteli Telek, M. (2014), Temelji diferencirane nastave i njezini organizacijski oblici. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LX (31): 91-106. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=185065 (20.9.2021.)
18. Jensen, E. (2005), *Poučavanje s mozgom na umu*. Zagreb: Educa.
19. Jukić, R. (2013), Konstruktivizam kao poveznica poučavanja sadržaja prirodosnanstvenih i društvenih predmeta. *Pedagogijska istraživanja*, 10 (2): 241-261. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=191590 (20.9.2021.)
20. Kadum-Bošnjak, S., Peršić, I. (2007), Neki pogledi na ulogu učitelja i položaj učenika pri rješavanju problemskih zadataka. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 2 (2007) 1 (3): 73-80. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=19432 (20.9.2021.)
21. Kadum-Bošnjak, S. (2012), Suradničko učenje. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 19 (1): 181-199. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=139456 (20.9.2021.)
22. Kavić, K. (2017), Kako učenici doživljavaju školu i ocjenjivanje. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LXIII (2): 87-95. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=287690 (20.9.2021.)
23. Klasnić, I. (2009), Problemski zadaci-kako ih rješavaju uspješni i neuspješni učenici. *Educational sciences : Erziehungswissenschaften*, 11 (1(17)): 141-151. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=62701 (20.9.2021.)

24. Koludrović, M., Reić, E. (2010), Poticanje učenika na kreativno mišljenje u suvremenoj nastavi. *Odgojne znanosti*, 12 (2(20)): 427-439. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=101933 (20.9.2021.)
25. Kunac, S. (2020), Odgojno-obrazovne filozofije: ključ razumijevanja uloge nastavnikovih uvjerenja u odgojno-obrazovnoj praksi. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 69 (2):533-552. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=362472 (20.9.2021.)
26. Letina, A. (2016), Strategije aktivnog učenja u nastavi prirode i društva. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 65 (1): 1-31. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=261352 (20.9.2021.)
27. Lukaš, M., Munjiza, E. (2014), Obrazovni sustav Jana Amosa Komenskog i njegove implikacije u suvremenoj didaktici. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LX (31): 32-42. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=185050 (20.9.2021.)
28. Manojlović, N., Ivić, S. (2017), Preferirani način implementacije obrazovanja za poduzetništvo u hrvatskim osnovnim školama. *Obrazovanje za poduzetništvo - E4E : znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, 7(1): 113-118. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=270430 (20.9.2021.)
29. Marinac, A. M. (2019), Motivacija i mrežni alati u suvremenoj nastavi., *Časopis za odgojne i obrazovne znanosti Foo2rama*, 3 (3): 77-88. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=350553 (20.9.2021.)
30. Markić, I. (2014), Didaktička kultura škole i razvoj suradničkih kompetencija učenika u nastavnom procesu. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 63 (4): 627-652. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=200714 (20.9.2021.)
31. Martinčević, J. (2010), Provođenje slobodnog vremena i uključenost učenika u izvannastavne aktivnosti unutar škole. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LVI (24): 29-34. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=94831 (20.9.2021.)
32. Marušić, Iris (2006). Nastavni program iz perspektive učenika. U: Baranović, B. (Ur.), *Nacionalni kurikulum za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj– Različite perspektive*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu, 175-213. Dostupno na: <http://idiprints.knjiznica.idi.hr/549/> (9.1.2020)
33. Matijević, M., Topolovčan, T. (2017), Izazovi i trendovi u multimedijskoj didaktici. *Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru*, ?(11): 87-99. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=305530 (20.9.2021.)
34. Matijević, M., Topolovčan, T., Rajić, V. (2017), Nastavničke procjene upotrebe digitalnih medija i konstruktivističke nastave u primarnom i sekundarnom obrazovanju. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 19 (2): 586-

603. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=273844 (20.9.2021.)
35. Meyer, H. (2002), *Didaktika razredne kvake*. Zagreb: Educa.
36. Munjiza, E. (2016), Nastavne inovacije između kumulativnog kontinuiteta i revolucionarnog diskontinuiteta. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LXII (3): 13-23. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=260276 (20.9.2021.)
37. Nikčević-Milković, A., Rukavina, M., Galić, M. (2011), Korištenje i učinkovitost igre u razrednoj nastavi. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LVII (25): 108-121. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=106701 (20.9.2021.)
38. Pastuović, N. (1997), *Osnove psihologije obrazovanja i odgoja*. Zagreb: Znamen..
39. Pecko, L. (2015), Utjecaj problemske nastave na aktivnost učenika u nastavi prirode., *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 10 (2015)2 (22): 69-88. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=227287 (20.9.2021.)
40. Peko, A., Varga, R. (2016), Učenička inicijativnost u kontekstu nastave. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18 (3): 741-753. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=247904 (20.9.2021.)
41. Purković, D., (2013), Konstruktivistički pristup operacionalizaciji kurikuluma tehničke kulture. *Pedagojska istraživanja*, 10 (1): 49-62. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=186878 (20.9.2021.)
42. Pranjić. M. (2013), *Nastavna metodika u riječi i slici*. Zagreb: Hrvatski studiji Sveučilišta u Zagrebu.
43. Proleta, J., Svalina, V. (2011), Odgojna uloga izvannastavnih glazbenih aktivnosti. *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LVII (26): 134-152. Dostupno na. https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=114757 (20.9.2021.)
44. Rakas-Drljan, A., Mašić, I. (2013), Navike učenja i stavovi prema učenju. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*. 154 (4): 549- 565. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=204649 (20.9.2021.)
45. Ristić, V. (2009), Primjer uspješnog nastavnog sata – govorništvo u nastavi povijesti., *Povijest u nastavi*, VII (13 (1)): 15-25. Dostupno na:
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=122720 (20.9.2021.)
46. Ristić Dedić, Z. i Jokić, B. (2014a). Izvještaj br. 1. Kakva je podrška učenju u školi? Pružaju li roditelji podršku djeci u učenju? Zašto učenici uče? - Serija „O učenju 2014.“. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. Dostupno na:
<https://www.idi.hr/ucenje2014/rezultati.html> (20.9.2021.)

47. Ristić Dedić, Z. i Jokić, B. (2014b). Izvještaj br. 3. Kakva je podrška učenju u školi? Pružaju li roditelji podršku djeci u učenju? Zašto učenici uče? - Serija „O učenju 2014.“. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. Dostupno na: <https://www.idi.hr/ucenje2014/rezultati.html> (20.9.2021.)
48. Rodek, S. (2011), Novi mediji i nova kultura učenja. *Napredak: časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 152 (1): 9-28. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=123127 (20.9.2021.)
49. Rončević, N., Beno, J., Vukelić, N. (2018), Razlike u percepciji školske klime srednjoškolaca s obzirom na osnivača škole., *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LXIV (1): 59-70. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=320607 (20.9.2021.)
50. Smith, J. (2010), *Priručnik za lijenog učitelja: Kako vaši učenici nauče više kad podučavate manje*. Zagreb: Ostvarenje.
51. Suzić, N., Stanković-Janković, T., Đurđević, S. (2013), Samoregulacijska uspješnost i emocije srednjoškolaca i studenata. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 15 (2): 84-95. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=157306 (20.9.2021.)
52. Svedružić, A. (2012), Razvoj interesa u konstruktivističkoj nastavi fizike. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LVIII (27): 134-151. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=125430 (20.9.2021.)
53. Šejtanić, S. (2018), Kvalitete komunikacije učenika i nastavnika tijekom nastavnih i izvannastavnih aktivnosti. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 67 (2): 331-342. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=316288 (20.9.2021.)
54. Šimić Šašić, S., Sorić, I. (2011), Kvaliteta interakcije nastavnik-učenik: povezanost s komponentama samoreguliranog učenja, ispitnom anksioznošću i školskim uspjehom, *Suvremena psihologija*, 14 (1): 35-54. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=123718 (20.9.2021.)
55. Šojat, A. (2005), Suvremeni oblik poučavanja kviz-tko želi dobiti peticu., *Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LI (14):95-106. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=39602 (20.9.2021.)
56. Tomljenović, Z., Novaković, S. (2012), Integrirana nastava-projekt u izbornoj nastavi likovne kulture u osnovnoj školi. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 7 (2012)1 (14): 119-134. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=117130 (20.9.2021.)
57. Topolovčan, T., Matijević, M., Dumančić, M. (2016), Neki prediktori konstruktivističke nastave u osnovnom obrazovanju. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18 (1): 193-212. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=243169 (20.9.2021.)

58. Valjan Vukić, V. (2016), Izvannastavne i izvanškolske aktivnosti učenika - višestruke perspektive. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 65 (1): 33-57. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=261354 (20.9.2021.)
59. Vican, D. (2007), Znanje vrijedno znanja – znanje vrijedno poučavanja. *Pedagogijska istraživanja*, 4 (2): 231-237. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=174828 (20.9.2021.)
60. Vidulin-Orbanić, S. (2007), Društvo koje uči: povijesno-društveni aspekti obrazovanja. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 2 (2007) 1 (3): 57-71. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=19430 (20.9.2021.)
61. Vrcelj, S., Kušić, S., Cikač, T. (2017), Odnos srednjoškolaca prema školskom uspjehu. *Acta Iadertina*, 14 (2): 7-38. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=294041 (20.9.2021.)
62. Vrkić-Dimić, J. (2011), Učenje kroz prizmu socijalnog konstruktivizma. *Acta Iadertina*, 8 (1): 77-90. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=280125 (20.9.2021.)
63. Vrkić Dimić, J., Vidić, S. (2015), Korelacija i timski rad u nastavi – holistički pristup učenju i poučavanju. *Acta Iadertina*, 12 (2): 93-114. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/190135> (20.9.2021.)
64. Zrilić, S. i Marin, K. (2019), Kompetencije u suvremenoj školi – potrebe prakse iz perspektive učitelja. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 68(2): 389-400. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=341511 (20.9.2021.)

Dokumenti

Nacionalni okvirni kurikulum (2011), Zagreb, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH, Zagreb. Dostupno na: http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf (20.9.2021.)

Mrežni izvori bez autora

URL 1: Hrvatska enciklopedija, <https://www.enciklopedija.hr/znanje> (20.9.2021.)

URL 2: [Hrvatska enciklopedija](#)

10. Sažetak

Nastavne metode i učenje-nastavni i izvannastavni kontekst

Unatoč brojnim radovima o suvremenom odgoju i obrazovanju koji nude metodološke smjernice za poboljšanje nastave, učenici i dalje dominantno iskazuju ekstrinzičnu motivaciju za učenje i povezuju iskustvo dosade s nastavom. Pregled radova ukazuje na to da u praksi dominira nastava koja se vodi tradicionalnim odgojno-obrazovnim filozofijama. Takva nastava se često povezuje s opadanjem motivacije za učenjem kod učenika. Kao ključni element motivacije učenika, često se navode ocjene kao sredstvo daljnjeg školovanja ili stjecanja pohvala i nagrada. Kao kritika suvremenih odgojno-obrazovnih filozofija, navodi se pretjerano distanciranje od činjenica i prevelika usmjerenost na zadovoljstvo učenika. Pregled radova o nastavnim praksama u Hrvatskoj podržava tezu da se u Hrvatskoj najčešće primjenjuje paradigma programocentrizama (Matijević i sur., 2017). Pregledom odgojno-obrazovnih filozofija, u radu se iznosi distinkcija između filozofije i prakse. Na temelju pregledanih radova o nastavnim i izvannastavnim aktivnostima može se zaključiti da su izvannastavne aktivnosti povezane s boljim odnosom učenika prema učenju. Izvannastavne aktivnosti pokazuju više obilježja suvremenih odgojno-obrazovni filozofija u odnosu na nastavne. Unatoč tome, nastava se ne može svesti na izvannastavne predmete. Određeno (osnovno) obvezno obrazovanje je potrebno učenicima kako bi prepoznali koje odgojno-obrazovno područje ih najviše zanima. U zaključnom djelu rada su izložene sugestije kojima bi se mogla pobuditi ili zadržati motivacija učenika.

Ključne riječi: nastavne aktivnosti, izvannastavne aktivnosti, učenje, poučavanje, motivacija

11. Abstract

Teaching Methods and Learning- Curricular and Extracurricular Activities

Despite the abundance of papers on contemporary education that provide general guidelines for the improvement of class, students still mostly express extrinsic motivation towards learning and associate class with the experience of boredom. An overview of literature shows that in reality teaching methods that are based on traditional educational philosophies are mostly practiced in class. That type of class is mostly connected with the decline of motivation for learning in students. As a key element of student motivation, grades are often mentioned as a condition for further education or gaining compliments and rewards. As weaknesses of contemporary educational philosophies, not enough focus on facts and too much focus on how well students feel is mentioned. An overview of literature about class in Croatia supports the thesis that the most often paradigm of education in Croatia is programme-centrism (Matijević et al., 2017). With an overview of educational philosophies, a distinction between philosophies and everyday practice is made. Based on an overview of literature on curricular and extracurricular activities it can be concluded that extracurricular activities are connected with a better approach of students towards learning. Extracurricular activities show more characteristics of contemporary educational philosophies than curricular. Despite that, class cannot be reduced to only extracurricular activities. Students need a certain (basic) compulsory education so they can recognize which field of education they are most interested in. The final part of the paper consists of suggestions to improve or keep the motivation of students.

Key words: traditional class, contemporary class, motivation, learning, teaching