

# Poimanje i razumijevanje darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz perspektive strukovnih nastavnika

---

Levanić, Lucija

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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:162:096100>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-28**



Sveučilište u Zadru  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zadru

Odjel za pedagogiju

Diplomski sveučilišni studij pedagogije (dvopredmetni)

**Lucija Levanić**

**Poimanje i razumijevanje darovitosti u  
srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz  
perspektive strukovnih nastavnika**

**Diplomski rad**

Zadar, 2023.

Sveučilište u Zadru

Odjel za pedagogiju

Diplomski sveučilišni studij pedagogije (dvopredmetni)

Poimanje i razumijevanje darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz  
perspektive strukovnih nastavnika

Diplomski rad

Student/ica:

Lucija Levanić

Mentor/ica:

Izv. prof. dr. sc. Daliborka Luketić

Zadar, 2023.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Lucija Levanić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Poimanje i razumijevanje darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz perspektive strukovnih nastavnika** 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, 15. rujna 2023.

## Sadržaj

1.	Uvod .....	1
2.	Teorijsko-konceptualni pristup darovitosti .....	3
2.1.	<i>Različiti pristupi definiranju darovitosti .....</i>	4
2.1.1.	<i>Darovitost kao visoka opća intelektualna sposobnost .....</i>	4
2.1.2.	<i>Darovitost kao konstrukt višestrukih inteligencija .....</i>	6
2.1.3.	<i>Darovitost kao višedimenzionalni konstrukt .....</i>	8
3.	Perspektiva darovitosti kod domaćih autora .....	10
3.1.	<i>Oblici darovitosti .....</i>	12
3.2.	<i>Darovitost, nadarenost i talent .....</i>	13
3.3.	<i>Područja manifestacije darovitosti .....</i>	13
3.4.	<i>Karakteristike darovitih učenika .....</i>	16
4.	Pedagogija darovitosti .....	19
4.1.	<i>Darovitost u nacionalnom odgojno-obrazovnom kontekstu .....</i>	20
4.2.	<i>Prepoznavanje i identifikacija darovitosti .....</i>	21
4.3.	<i>Odgoj i obrazovanje darovitih u Republici Hrvatskoj .....</i>	23
4.4.	<i>Oblici odgojno-obrazovne podrške darovitima unutar redovne nastave .....</i>	25
4.5.	<i>Oblici odgojno-obrazovne podrške darovitima izvan redovne nastave .....</i>	27
4.6.	<i>Odgojno-obrazovna podrška darovitima izvan škole .....</i>	28
4.7.	<i>Uloga nastavnika u razvijanju i poticanju darovitosti .....</i>	29
5.	Darovitost u srednjem strukovnom obrazovanju .....	32
5.1.	<i>Posebности strukovnog obrazovanja i pitanja darovitosti .....</i>	33
5.2.	<i>Darovitost u struci – mit ili stvarnost? .....</i>	35
6.	Pregled dostupnih dosadašnjih istraživanja darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju .....	37
7.	Metodologija istraživanja .....	40
7.1.	<i>Problem istraživanja .....</i>	40

7.2.	<i>Cilj istraživanja</i> .....	41
7.3.	<i>Zadaci istraživanja</i> .....	42
7.4.	<i>Sudionici istraživanja</i> .....	42
7.5.	<i>Metoda i instrument</i> .....	43
7.6.	<i>Postupak i tijek istraživanja</i> .....	44
7.7.	<i>Postupak obrade rezultata</i> .....	44
8.	<i>Analiza i interpretacija rezultata</i> .....	45
8.1.	<i>Poimanje darovitosti i karakteristika darovitog učenika</i> .....	45
8.2.	<i>Što strukovni odgoj i obrazovanje nude darovitima?</i> .....	49
8.3.	<i>Načini identifikacije darovitosti i prilagođavanje odgojno-obrazovnog rada</i> .....	52
8.4.	<i>Samoprocjena strukovnih nastavnika o kompetentnosti za rad s darovitima</i> .....	57
9.	<i>Zaključak</i> .....	62
10.	<i>Literatura</i> .....	65
11.	<i>Popis tablica</i> .....	73
12.	<i>Prilozi</i> .....	74
13.	<i>Sažetak</i> .....	76
14.	<i>Summary</i> .....	77

## 1. Uvod

Napredak svakog društva uvelike ovisi o brizi, skrbi i obrazovnim mogućnostima koje se pružaju njegovim najdarovitijim članovima (Pejić i sur., 2007). Darovite pojedince još se naziva i „ljudskim kapitalom“ radi uvjerenja kako će se njihova darovitost manifestirati u dobrima koje će izravno ili neizravno doprinijeti državnom razvoju u tehnološkom, gospodarskom, ekonomskom ili nekom drugom području (Winner, 2005: 9). Fenomen darovitosti možemo opisati kao višedimenzionalni konstrukt koji se pojavljuje kao rezultat interakcije niza povoljnih elemenata unutar i izvan pojedinca, pri čemu za manifestaciju darovitosti nisu dostatni visoki potencijali pojedinca, već je neophodna i podrška okoline. Poticanjem i razvijanjem njihovih iznadprosječnih sposobnosti i potencijala ulažemo u budući razvoj i napredak društva, no ostvarujemo i njihovo demokratsko pravo na uvažavanje individualnih mogućnosti i različitosti, što podrazumijeva unošenje promjena i prilagodbi u odgojno-obrazovni proces. Darovite učenike svrstavamo u skupinu učenika s posebnim potrebama radi čega im se procesom inkluzije u okvirima redovne nastave omogućavaju sadržajna i metodičko-didaktička prilagodba rada te dodatne aktivnosti koje su u skladu s učenikovim potencijalima za izvrsnost. Međutim, podrška i skrb darovitih učenika u Republici Hrvatskoj nisu sustavni i regionalno su nejednako zastupljeni, radi čega rad s darovitima naposljetku nerijetko ovisi o mogućnostima i resursima pojedine odgojno-obrazovne ustanove, odnosno o entuzijazmu pojedinih nastavnika (Nikčević-Milković, 2021).

Zadatak svake odgojno-obrazovne ustanove jest kontinuirano praćenje i identifikacija darovitih učenika na svim stupnjevima razvoja kako bi im se pravovremeno osigurao odgovarajući pristup te pružila dodatna znanja i iskustva. Tako je i zadatak srednjoškolskog strukovnog obrazovanja neprestano i kontinuirano praćenje razvoja i rezultata učenika čije sposobnosti i osobine odskaču od njihovih vršnjaka, onih koji imaju potencijal za više, bolje i naprednije. Iako u našem društvu još uvijek prevladava stereotip i negativna percepcija kako strukovne škole upisuju „oni nižih sposobnosti“ radi čega se darovitost u srednjoškolskom odgoju i obrazovanju često niti ne traži, važno je istaknuti kako se darovitost manifestira u različitim područjima ljudskih aktivnosti te u različitim razvojnim fazama, radi čega ju je potrebno neprestano tražiti i otkrivati (Erekson, Nauman, 1984 prema Erekson, Cole, 1986: 7). Prema podacima Školskog e-Rudnika (MZOS), nakon završetka osnovne škole u Republici Hrvatskoj u školskoj godini 2022./2023., čak 72% učenika odlučilo je upisati neki program strukovnog obrazovanja. Ukoliko u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju darovitost niti ne tražimo, postavlja se pitanje koliko darovitih učenika u strukovnim programima prolazi

neprijetečno i zakinjuto za odgovarajući obrazovni pristup i tretman te koliko mladih inovatora nema priliku ostvariti svoj puni potencijal?

Nastavnici najveći dio vremena provode u konkretnoj interakciji s učenicima, radi čega više od ostalih poznaju njihove sposobnosti i interese te tako imaju ključnu ulogu u uočavanju i identifikaciji darovitosti, a kasnije i u njezinom poticanju, razvijanju i praćenju. Također, o njihovom razumijevanju darovitosti ovise njihovi konkretni postupci, radi čega brojni autori ističu važnost edukacije i razvijanja kompetencija za rad s darovitim učenicima (Čudina-Obradović, Posavec, 2009). S obzirom da je ovaj rad vezan uz problematiku darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju, cilj istraživanja jest temeljem mišljenja strukovnih nastavnika ispitati, analizirati i interpretirati poimanje darovitosti, darovitog učenika te njegovih osobina, vještina i sposobnosti koje nastavnici primijecuju kod učenika za koje vjeruju da su potencijalno daroviti. Također, cilj istraživanja je usmjeren i prema analizi načina i mogućnosti razvijanja darovitosti u sklopu strukovnih programa, odnosno prema nastavnikovim načinima prepoznavanja i identifikacije darovitih učenika te metodama prilagođavanja odgojno-obrazovnog rada. Naposljetku, istraživanjem se nastoji obuhvatiti i samoprocjena kompetentnosti strukovnih nastavnika za rad s darovitim učenicima.

U teorijskom dijelu rada predstaviti će se različiti pristupi i najpoznatije definicije darovitosti u svjetskim, ali i hrvatskim znanstvenim krugovima, nakon čega će se izložiti tipične karakteristike darovitih učenika, uloga nastavnika u poticanju i razvijanju darovitosti te obrazložiti darovitost u fokusu nacionalne obrazovne politike. Teorijskim dijelom obuhvatiti će se posebnosti strukovnog odgoja i obrazovanja i problemi negativne percepcije strukovnih programa, nakon čega slijedi pregled dostupnih istraživanja darovitosti u srednjoškolskom strukovnom odgoju i obrazovanju. Teorijski dio slijedi prikaz metodologije istraživanja te analiza i interpretacija rezultata provedenog istraživanja. Zaključak donosi zaključna razmatranja te prijedloge za buduća istraživanja darovitosti u srednjoškolskom strukovnom odgoju i obrazovanju.



## 2. Teorijsko-konceptualni pristup darovitosti

Darovitost se može opisati kao strukturno vrlo složeni, multidimenzionalno uvjetovani i široko rasprostranjeni fenomen koji se sve češće pojavljuje kao predmet kontinuiranog i intenzivnog istraživanja (Koren, 1989). Daroviti pojedinci nisu novost jer već dugi niz godina privlače pažnju istraživača upravo radi svoje različitosti, ekstremnosti, genijalnosti, ili prema mišljenju nekih, „nastranosti“ (Winner, 2005: 2). Već su u doba antičke Grčke veliki filozofi poput Platona i Sokrata darovitost razumijevali kao sposobnost bržeg pronalaženja baza znanja i postizanje viših stupnjeva razumijevanja (George, 2005). Tako Platon u svom djelu *Republika* dijeli ljude na 'ljude od zlata, ljude od srebra i ljude od željeza', no upravo se te iznimne pojedince zanemarivalo jer je prevladavalo mišljenje kako nije potrebno pomagati onima koji su i sami prirodno daroviti, onima koji se mogu i samostalno snalaziti u životu (Zloković, 1998: 41). Radi toga možemo reći kako je kroz povijest mnoštvo potencijalno darovitih pojedinaca s iznimnim sposobnostima ostalo neprepoznato i zakinuto za odgovarajući pristup, pri čemu se njihove sposobnosti nisu razvijale i poticale te nikada nisu dosegli svoj puni potencijal.

Međutim, razvojem društva dolazi i do promjene načina sagledanja darovitih pojedinaca pri čemu se počinje prepoznavati njihova vrijednost i doprinos društvu, ali i potreba poticanja i njegovanja njihovih sposobnosti i mogućnosti (Kadum, Hozjan, 2015). Stoga fenomen darovitosti i daroviti pojedinci ubrzo postaju središtem interesa i predmetom istraživanja različitih autora, što dovodi do stvaranja mnogobrojnih definicija s ciljem pokušaja objašnjenja tog koncepta, ali i do provođenja različitih postupaka identifikacije.

Koncept darovitosti ima vrlo dugu povijest istraživanja, no još uvijek ne postoji jedna opće uvriježena, ili univerzalna definicija darovitosti. Naime, izloženo je mnogo definicija darovitosti koje se javljaju kao rezultat različitih teorijskih pristupa, perspektiva iz kojih se fenomen promatra te različitih kriterija koji se uzimaju u obzir prilikom objašnjavanja darovitosti. Stoga se definicija darovitosti postupno proširivala od onih koje se temelje isključivo na mjerenjima uz pomoć testova inteligencije pa sve do suvremenijih, koje uz rezultate testova inteligencije uvažavaju i ostale sposobnosti te postignuća darovitih pojedinaca (Mlinarević, Zrilić, 2021).

U nastavku slijedi povijesni pregled razvoja znanstvenog interesa za fenomen darovitosti, koji ujedno prati razvoj znanstvenih uvjeta za njezino proučavanje, a sljedeće poglavlje donosi pregled nekih od najutjecajnijih definicija, određenja i teorijskih postavki o darovitosti koje su evidentne među domaćim autorima.

## ***2.1. Različiti pristupi definiranju darovitosti***

Autorica Čudina-Obradović (1991) ističe kako se definicija darovitosti kroz povijest mijenjala u skladu s boljim poznavanjem fenomena darovitosti – u skladu s razumijevanjem njezinih elemenata, uvjeta nastanka i prirode. Slično govore i autori Plucker i Callahan (2014) te ističu kako koncepcije darovitosti odražavaju znanstveno-teorijski napredak u istraživanju povezanih konstrukata, kao što su inteligencija i kreativnost. Tako se u samim počecima njezina istraživanja darovitost smatrala jednodimenzionalnim fenomenom pri čemu je u procesu identifikacije darovitih pojedinaca ključnu ulogu imao samo kvocijent opće inteligencije, a tek se kasnije promatra kao multidimenzionalni konstrukt sastavljen od više (ili interakcije više) različitih elemenata (Koren, 2013). S promjenom pristupa konceptu darovitosti, mijenjaju se i definicije darovitosti, a autori Burušić i Šerepac (2019) ih svrstavaju u tri osnovne skupine pa tako razlikuju:

1. definicije s naglaskom na intelektualnoj komponenti;
2. definicije koje uvažavaju različite načine i područja darovitosti; te
3. definicije koje darovitost tumače kao međusobnu interakciju povezanih psihičkih procesa i obilježja pojedinca, koji utječu na njegov uradak u brojnim područjima ljudske aktivnosti

Oduvijek se se uočavali pojedinci koji su određene aktivnosti radili brže, bolje i naprednije od ostatka populacije, no sustavno i znanstveno proučavanje takvih pojedinaca je moglo započeti tek nakon što su stvoreni „znanstveni uvjeti za utvrđivanje i mjerenje individualnih razlika u ljudskim sposobnostima“ (Koren, 2013: 342). Drugim riječima, intenzivnije proučavanje darovitih započinje tek početkom 20. stoljeća, nakon što je konstruiran prvi psihometrijski test koji je omogućio procjenu i usporedbu ljudskih sposobnosti.

### ***2.1.1. Darovitost kao visoka opća intelektualna sposobnost***

Zanimanje za pojedince koji 'odskakuju od prosjeka' započinje 1904. godine, kada su francuski psiholozi Alfred Binet i Theodore Simon konstruirali Simon-Binetov test, tzv. test inteligencije, čija je prvotna namjena bila identifikacija intelektualno ispodprosječne djece sa svrhom prilagodbe njihova obrazovanja (Baier, 2012). Međutim, psiholozi Simon i Binet su konstruiranjem ovog upitnika postavili temelje za proučavanje ne samo ispodprosječnih, već i iznadprosječnih, darovitih pojedinaca. Ovaj standardizirani psihometrijski upitnik omogućio je mjerenje razlika u ljudskim sposobnostima (snalaženje u različitim tipovima

zadataka/problema) te izražavanje rezultata na 'zvonastoj krivulji' u obliku kvocijenta inteligencije (Lazarević, 2001 prema Adžić, 2011). Dakle, osim ispodprosječnih rezultata, Simon i Binet su uvidjeli i iznadprosječne rezultate pojedinaca čije su se sposobnosti isticale od rezultata ostalih prosječnih osoba. Unatoč potencijalnim nedostacima testa inteligencije, od kojih se najčešće spominju problem nasljeđa ili okoline, jedno- ili multidimenzijalnost inteligencije, kulturološke i spolne razlike koje mogu utjecati na rezultate testa i sl., mjerenje kvocijenta inteligencija predstavljalo je iskorak i veliki napredak u ispoljavanju darovitih pojedinaca među prosječnom populacijom (Baier, 2012).

Prvo sustavno i najpoznatije znanstveno istraživanje darovitosti, odnosno ondašnje istraživanje karakteristika natprosječno inteligentnih pojedinaca, vežemo uz američkog psihologa Lewisa M. Termana. On je od 1920. godine zajedno sa svojim suradnicima proveo longitudinalno istraživanje na više od 1500 intelektualno iznadprosječne djece koje je trajalo tijekom njihovog cijelog života, a rezultati su objavljeni u djelu od pet svezaka pod nazivom *Genetička Studija o Geniju* (Koren, 2013). U svojem istraživanju koristio je Stanford-Binet test inteligencije koji je obuhvaćao zadatke procjene verbalnih, logičkih, matematičkih i prostornih sposobnosti, a darovitima je smatrao djecu koja se nalaze unutar 1% najinteligentnijih, odnosno djecu čiji je rezultat na Stanford-Binet testu inteligencije viši od 140. Ova psihometrijska definicija dugi se niz godina smatrala ključnom u identifikaciji darovitih pojedinaca, a mjerenje sposobnosti kao temelja darovitosti zadržalo se u većoj ili manjoj mjeri još i danas, uz neophodne izmjene u procesu identifikacije. Osim testa inteligencije, proces identifikacije danas uključuje i testiranje specifičnih sposobnosti te podatke opažanja ponašanja djeteta od strane roditelja, nastavnika, odgajatelja te podatke o dječjim interesima i rezultatima (Čudina-Obradović, 1991).

Psihometrijski pristup definiranju darovitosti kao isključivo iznadprosječnoj općoj inteligenciji naišao je na brojne kritike. I sam Terman je upozorio kako testovi inteligencije nisu nepogrješivi te kako inteligenciju ne treba definirati isključivo na temelju sposobnosti uspješnog rješavanja testa inteligencije (Terman, 1925). Američki psiholog Sternberg (1995) napominje kako se ovim pristupom može utvrditi i predvidjeti akademska nadarenost kao uspješnost usvajanja nastavnog gradiva i njihova reprodukcija na testovima, no ne mogu se predvidjeti produktivni rezultati u budućem životu, koji predstavljaju temelj darovitosti.

Također, uspjeh na standardiziranim testovima zanemaruje neke od osnovnih obilježja darovitosti, koje nije moguće izmjeriti, a to su: unutarinja motivacija, predanost zadatku, lakoća

svladavanja specifičnog područja, originalnost mišljenja, vlastiti doprinos unaprjeđenju određenog područja i sl. Autorica Čudina-Obradović (1991) dodaje i kako ovim pristupom neće biti prepoznata ona djeca kojoj su specifični uvjeti razvoja i vanjski čimbenici onemogućili dobre rezultate u školskom uspjehu, primjerice djeca iz siromašnih, neobrazovanih ili zanemarujućih obitelji, djeca sa specifičnim teškoćama ili zapuštena djeca. Psihometrijski pristup darovitosti Renzulli (2016) naziva „ograničavajućim i nazadnim“, a kasnija istraživanja u području inteligencije, primjerice Gardnerova (1983) i Sternbergova (1984), pokazuju kako je inteligencija pojedinca sama po sebi mnogo složeniji koncept sastavljen od više elemenata te kako ne može biti jedini pokazatelj darovitosti pojedinca (Renzulli, 2016: 62).

### ***2.1.2. Darovitost kao konstrukt višestrukih inteligencija***

U posljednjim desetljećima 20. stoljeća dolazi do proširivanja pojmova inteligencije i darovitosti, pri čemu se konceptom inteligencije počinje obuhvaćati čitav spektar ljudskih sposobnosti. Naime, napušta se dotadašnje viđenje jedne, opće inteligencije, koja je kao rezultat standardiziranog testa inteligencije zapravo predstavljala isključivo lingvističke i matematičke (analitičke) sposobnosti pojedinca (George, 2005). Fokus se od poimanja inteligencije kao uskog raspona ljudskih intelektualnih sposobnosti pomiče prema pojmu višestrukih inteligencija i sposobnosti, a samim time se i poimanje darovitosti proširuje na niz sposobnosti u raznim domenama ljudskih aktivnosti.

Važnu ulogu u proširenju koncepta darovitosti i utjecaj na kasnije teorije darovitosti imao je američki psiholog Louis Thurstone, koji je predložio postojanje „sedam različitih i neovisnih mentalnih sposobnosti: verbalno razumijevanje, verbalna fluentnost, numerička fluentnost, percipitivna brzina, spacijalna vizualizacija, induktivno zaključivanje i asocijativno pamćenje“ (Burušić, Šerepac, 2019: 20). Upravo je ovaj teorijski model poslužio kao temelj budućih istraživanja i oblikovanja suvremenih teorija darovitosti te označio početak interesa za visoke sposobnosti koje daroviti pojedinci pokazuju i razvijaju u različitim područjima ljudske djelatnosti.

Revolucionarni obrat u području objašnjavanja inteligencije i razmatranja darovitosti donosi Howard Gardner (1983), koji u sklopu svoje teorije višestrukih inteligencija tvrdi kako svaka osoba umjesto jedne opće inteligencije posjeduje jedinstvenu kombinaciju barem sedam vrsta intelektualnih sposobnosti, koje se mogu javiti u različitom intenzitetu. U sklopu ove teorije inteligencija se shvaća kao kombinacija nasljednih potencijala i vještina koje se mogu

razvijati i unaprjeđivati vježbanjem i usavršavanjem. Gardner (1983) svojom teorijom proširuje shvaćanje pojmova inteligencije i darovitosti s jednodimenzionalnog na višedimenzionalno shvaćanje, odnosno zauzima stajalište kako se darovito ponašanje može javiti u više područja ljudske aktivnosti. Gardnerovih (1983) sedam vrsta inteligencija, odnosno sposobnosti koje pojedincu omogućavaju lakše rješavanje problema, uključuju: verbalno-lingvističku inteligenciju, logičko-matematičku inteligenciju, vizualno-spacijalnu inteligenciju, glazbeno-ritmičku inteligenciju, tjelesno-kinestetičku inteligenciju, intrapersonalnu inteligenciju te interpersonalnu inteligenciju. Kasnije Gardnerove klasifikacije razlikuju i prirodnu/naturalističku inteligenciju te duhovnu/spiritualnu inteligenciju (Davis i sur., 2011).

Pritom *verbalno-lingvistička inteligencija* obuhvaća sposobnosti jezičnog izražavanja i razumijevanja, bogatstvo rječnika te pismenog i usmenog izražavanja u složenim kontekstima. *Logičko-matematička inteligencija* uključuje sposobnosti apstraktnog razmišljanja i rješavanja problemskih zadataka, a uz verbalno-lingvističku inteligenciju je još uvijek najzastupljenija u školskom vrednovanju. Nadalje, *vizualno-spacijalna inteligencija* obuhvaća sposobnost vizualizacije informacija, snalaženje i rješavanje problema u prostoru te oblikovanje predmeta. *Glazbeno-ritmička inteligencija* uključuje sposobnost glazbenog izričaja, diferencijaciju zvučnih podražaja i ritma, uspješnu primjenu glazbenih elemenata i sl., dok *tjelesno-kinestetička inteligencija* uključuje sposobnost samokontrole i spretnost pokreta, balansiranje predmeta te izražavanje pokretom. Naposljetku, *intrapersonalna inteligencija* obuhvaća sposobnosti razumijevanja sebe i vlastitih osjećaja, namjera, potreba i motiva, dok *interpersonalna inteligencija* sadrži sposobnosti razumijevanja drugih te prepoznavanje tuđih potreba, namjera, raspoloženja, ali i sposobnosti rukovođenja i organizacije (Gardner, 1983 prema George, 2005). Osim navedenih sedam vrsta inteligencija, Gardnerove kasnije klasifikacije sadrže još dvije dodatne vrste inteligencije, a to su *prirodna ili naturalistička inteligencija* kao sposobnost prepoznavanja potreba živih bića i iskazivanje osjetljivosti za prirodu te *duhovna ili spiritualna inteligencija* kao sposobnost promišljanja o smislu ljudskog postojanja.

Osim Howarda Gardnera (1983) i Robert Sternberg (1984) umjesto jedne, pretpostavlja postojanje više komponenti inteligencije. Sternberg (1995) u sklopu svoje trojne teorije inteligencije obuhvaća unutarnje i vanjske aspekte inteligencije te ju objašnjava u odnosu na njezine kontekstualne čimbenike te pritom razlikuje tri tipa intelektualnih sposobnosti - analitičke, praktične i kreativne sposobnosti, u četiri različita područja (verbalno, matematičko, figurativno, esejističko). Tako pojedinci mogu biti identificirani kao inteligentni na različite

načine u različitim područjima, čime se tradicionalno mjerenje i poimanje inteligencije kao posjedovanje visokih analitičkih sposobnosti proširuje praktičnim i kreativnim sposobnostima pojedinca (Sternberg, 1995). Prema ovoj teoriji, daroviti pojedinci mogu imati nejednako razvijene sposobnosti, no prepoznavanjem i iskorištavanjem svojih razvijenijih sposobnosti kompenziraju one slabije razvijene (Kaufman, Sternberg, 2008).

Prvotni, psihometrijski pristup darovitosti, temeljio se na relativnoj stabilnosti kvocijenta inteligencije i na sposobnostima spoznajnog područja darovitog pojedinca (Kadum, Hozjan, 2015). Suprotno tome, Gardnerova teorija višestrukih inteligencija (1983) i Sternbergova trojna teorija inteligencije (1984) su samo neki od teorijskih modela koji naglašavaju višedimenzionalnost intelektualnih sposobnosti i otvaraju mogućnost javljanja izvanrednog uratka u različitim domenama ljudske aktivnosti. Nadalje, neki kasniji pristupi darovitosti ističu mogućnost unaprjeđivanja osnovnih sposobnosti, ali i stavljaju naglasak na produktivnost darovitog pojedinca u području koje tadašnje društvo smatra vrijednim te na određene ponašajne karakteristike koje pokazuju daroviti pojedinci (Davis i sur., 2011).

### ***2.1.3. Darovitost kao višedimenzionalni konstrukt***

Osim iznadprosječnih kognitivnih sposobnosti, noviji pristupi darovitosti uzimaju u obzir i druge, nekognitivne elemente darovitosti te sve više njih pridaje veliku važnost socijalnoj okolini. Drugim riječima, darovitost je uvjetovana i nizom izvanintelektualnih čimbenika, kao što su svojstva i karakteristike darovitog pojedinca, ali i kontekstualnim čimbenicima koji određuju tok razvoja darovitosti pa tako mogu olakšati ili otežati njezin razvoj (Burušić, Šerepac, 2019).

Jednom od najvažnijih suvremenih koncepcija darovitosti smatra se troprstenasta definicija darovitosti Josepha Renzullija (1978) koja se temelji na interakciji triju skupina ljudskih osobina – natprosječnih općih ili specifičnih sposobnosti, visoke posvećenosti zadatku i visoke razine kreativnosti (Renzulli, 2016). Ova tri elementa u interakciji dovode do darovitog ponašanja pri čemu se pod darovitošću više ne podrazumijeva isključivo brzo i kvalitetno prikupljanje informacija te reprodukcija usvojena znanja, već se naglasak stavlja na kreativno-produktivnu darovitost, odnosno doprinos nekom vrijednom području ljudske djelatnosti (Kadum, Hozjan, 2015). Pritom Renzulli (2016) napominje kako se darovitost kod nekih može razviti kao posljedica povoljne interakcije pojedinca, njegove okoline te specifičnog područja ljudske djelatnosti. Tako Renzullijev troprstenasti model darovitosti (1987) naglašava

višedimenzionalnost i razvojni potencijal konstrukta darovitosti, raznovrsnost područja manifestacije darovitosti te donosi čitav niz osobina pojedinca i okolinskih čimbenika koji utječu na razvoj darovitosti (slika o sebi, karakter, intuicija, potreba za uspjehom, socioekonomski status obitelji, obrazovanje roditelja, karakter roditelja, postojanje modela itd.) (Čudina-Obradović, 1991).

Osim Renzullijevog koncepta darovitosti (1987), važno je spomenuti i još neke suvremene teorijske modele darovitosti koji se javljaju kao odgovor na dotadašnje prekomjerno naglašavanje genetičke uvjetovanosti darovitosti. Takozvane 'transformacijske ili razvojne teorije darovitosti' naglašavaju razvojni potencijal darovitosti i snažan utjecaj okolinskih čimbenika na razvoj darovitog ponašanja, primjerice *multifaktorski model* Franza Mönksa te *model zvijezde* Abrahama Tannenbauma. Multifaktorski model darovitosti je svojevrsna modifikacija Renzullijevog modela darovitosti (1987), a pretpostavlja da se pojedinci rađaju s određenim potencijalima koji se tijekom života razvijaju u određenoj društvenoj zajednici koja taj proces ubrzava ili usporava. Pritom se darovitost može razviti samo kao uspješna interakcija individualnih obilježja i kontekstualnih čimbenika (Mönks, Katzko, 2005 prema Sekowski, Lubianka, 2015). Tannenbaumov *model zvijezde* (1986) pretpostavlja pet skupina čimbenika koji kroz interakciju sudjeluju u transformaciji darovitosti iz potencijala u postignuće: „natprosječna opća inteligencija, iznimne specifične sposobnosti, neintelektualne osobine, okolinski čimbenici te šansa ili sreća“ (Kaufman, Sternberg, 2008: 78). Dakle, suvremeni modeli darovitosti naglašavaju razvojnu dimenziju darovitih ponašanja te obuhvaćaju niz faktora koju djeluju u interakciji te koje je potrebno uzeti u obzir prilikom identifikacije darovitih pojedinaca.

Pokušaj definiranja darovitosti s isključivo jedne teorijske perspektive nije moguć jer je sam fenomen darovitosti presložen za izdvajanje jedinstvene definicije s obzirom da na njega utječe niz čimbenika, koji mogu biti psihološke, sociološke ili neke druge naravi. Drugim riječima, problemu definiranja darovitosti nužno je pristupati sa sveobuhvatnog i interdisciplinarnog stajališta, kako ne bismo zanemarili neki od ključnih čimbenika koji ju oblikuju i na nju utječu (Koren, 1989). Osim toga, važno je napomenuti kako je razumijevanje i daljnje razvijanje darovitosti u darovitih pojedinaca uvelike uvjetovano nizom kontekstualnih čimbenika, primjerice vrijednostima i potrebama dominantne kulture i društva u određenoj točki vremena, stupnjem znanstveno-tehnološkog razvoja, kulturno-povijesnim okolnostima i sl. Tako su računalni geniji ili pojedinci daroviti u području informacijsko-komunikacijskih tehnologija relativno nova pojava, uzimajući u obzir da je prvo računalo izumljeno tek u

prošlom stoljeću. Poimanje i razumijevanje darovitosti je stoga sklono stalnim promjenama i usko uvjetovano vanjskim čimbenicima, a darovitost se definira kroz trenutno aktualan sustav vrijednosti društva u kojem živi određeni pojedinac (Gardner, 1983 prema Mlinarević, Zrilić, 2021). U Republici Hrvatskoj daroviti pojedinci su već odavna prepoznati kao „predstavnici buduće vrijednosti države“ koji će zauzeti „najodgovornija i najviša mjesta“ (Bujas i Ostojčić, 1942: 12). Spomenuti autori stoga ističu kako je dužnost i interes svake države, pa tako i Republike Hrvatske, poticati, pomagati i brinuti za te pojedince kako bi jednog dana pridonijeli tehnološkom, gospodarskom i kulturnom napretku.

### **3. Perspektiva darovitosti kod domaćih autora**

Različite definicije i mnogobrojni pokušaji autora da pobliže opišu ovaj fenomen nam ukazuju na njegovu kompleksnost i višeslojnost pa nas ne iznenađuje što se roditelji darovite djece, njihovi odgajatelji, nastavnici-praktičari, zakonodavne institucije i dr., nerijetko nalaze u nedoumici i ne znaju kako pristupiti takvom djetetu i osigurati mu kvalitetne uvjete za razvoj. Kako bismo takvu, izuzetnu djecu prepoznali kao darovitu, a zatim im i omogućili odgovarajući tretman u odgojno-obrazovnom procesu kako bi maksimalno iskoristili svoje potencijale, nužno je dobro poznavati komponente i područja darovitosti, njezine pojavne oblike te specifične karakteristike i osobine darovite djece, u čemu nam uvelike mogu pomoći i neki domaći autori.

Jedna od najpoznatijih i najprihvaćenijih definicija na našem području dolazi od Korena (1989), koji darovitost opisuje kao „svojevrsan sklop osobina na osnovi kojih je pojedinac u jednome ili više područja ljudskih djelatnosti sposoban trajno postizati izrazito visok natprosječni uradak“ (Koren, 1989: 9). Ovom definicijom naglasak se stavlja na natprosječna postignuća darovitih pojedinaca u različitim domenama ljudskih djelatnosti, čime se proširuje krog potencijalnih područja u kojima se darovitost može manifestirati i naposljetku - identificirati. Ostali hrvatski autori ističu još i tri grupe determinirajućih faktora darovitosti, a to su: natprosječne genetske predispozicije – opće ili specifične iznadprosječne sposobnosti, osobine ličnosti, visokorazvijena motivacija te visok stupanj kreativnosti (Cvetković-Lay, Sekulić Majurec, 2008; Vlahović-Štetić, 2008; Nikčević-Milković i sur., 2016). Vrlo slično prethodnome, Rački (2018) kao obilježja koja čine „prototip darovitosti“ navodi sposobnosti, kreativnost, visoku unutarnju motivaciju i iznadprosječna postignuća, no ističe kako se navedena obilježja mogu, ali i ne moraju pojaviti istodobno u jednom razvojnom ciklusu (Rački, 2018: 2). Drugim riječima, neke sastavnice darovitosti evidentne su ranije (primjerice



sposobnosti), dok se ostale mogu prepoznati i/li razvijati kasnije u djetetovom razvoju (primjerice kreativnost).

Navedeni hrvatski autori darovitosti pristupaju kao kompleksnom fenomenu kombinacije povoljnih nasljednih osobina, stimulirajućih vanjskih okolnih faktora i samoaktivnosti pojedinca, što je vrlo blisko Renzullijevoj (1978) *troprstenastoj definiciji darovitosti*, koja kao glavna obilježja darovitih pojedinaca ističe iznadprosječne opće i specifične sposobnosti, posvećenost zadatku i kreativnost (Renzulli, 2016). Iako Renzulli (2016) školski uspjeh pripisuje visokim sposobnostima, također napominje kako iznadprosječne sposobnosti nisu jedini faktor u uspješnosti darovitog pojedinca, već ključnu ulogu ima i energija koju pojedinac ulaže svladavanju zadatka (posvećenost zadatku) te originalnost mišljenja i ideja (kreativnost). Slično govore i autorice Cvetković-Lay i Sekulić-Majurec (2008) te napominju kako pokazatelj darovitosti u pojedinca nisu samo visokorazvijene sposobnosti, već originalnost produkta te kreativan doprinos koji daroviti pojedinac donosi u određenom području, pri čemu veliku ulogu igraju kreativnost te samoaktivnost pojedinca (unutarnja motivacija). Stoga možemo reći kako osnovu darovitosti ne čini samo jedan element koji djeluje u izolaciji, već interakcija, prožimanje i međusobno nadopunjavanje niza elemenata. Međutim, autorica Kadum-Bošnjak (2013) napominje kako elementi unutar Renzullijeve troprstenastog koncepta nisu jednake stalnosti, pri čemu su najmanje promjenama podložne sposobnosti, zatim kreativnost i najviše motivacija, radi čega se u ranoj fazi identifikacije darovitosti ne treba tražiti prisutnost sva tri čimbenika.

Autorica Čudina-Obradović (1991) ističe još jedno važno obilježje darovitosti, a to je produktivno stvaralaštvo, odnosno potencijal za stvaranje budućih produkata koji će označiti doprinos određenom umjetničkom, tehničkom ili znanstvenom području. Darovite pojedince se često doživljava kao pokretače velikih svjetskih promjena koji će svojim doprinosom označiti napredak u svim sferama ljudskog života. Naziva ih se inovatorima koji posjeduju neopisive kreativne sposobnosti (Jacobsen, 2016). Za takve osobe se kaže da su rođene s velikim potencijalom, s iznadprosječnim sposobnostima koje kroz interakciju s kreativnošću i visokom motivacijom dovode do stvaranja originalnih produkata. Ova dihotomija potencijal-produkti može se pobliže objasniti kroz dva oblika darovitosti – potencijalnu i produktivnu.

### **3.1. Oblici darovitosti**

Autor Koren (1989) ističe kako osnovu svake darovitosti čine sposobnosti, koje su u populaciji raspoređene po krivulji normalne distribucije, što znači da većina populacije ima prosječno razvijene sposobnosti, dok se broj pojedinaca s nižim i višim stupnjem razvijenosti sposobnosti simetrično smanjuje. Iznadprosječne sposobnosti se mogu objasniti kao niz naslijeđenih predispozicija koje pojedincu omogućavaju da određene aktivnosti odrađuje brže, bolje, kvalitetnije te da trajno postiže uspješnije rezultate. Upravo su iznadprosječne sposobnosti osnova prvog oblika darovitosti – potencijalne darovitosti, koja sustavnom podrškom i razvijanjem prerasta u drugi oblik darovitosti – u produktivnu darovitost.

Potencijalna darovitost predstavlja mogućnost ili potencijal kojim pojedinac raspolaže i koji mu omogućuje trajno uspješan uradak. S druge strane, drugi oblik darovitosti jest produktivna darovitost koja se kao manifestacija potencijalne darovitosti odražava u konkretnim aktivnostima, tj. produktima koji su napredniji i originalniji u odnosu na ostale, „prosječne“ uratke iz populacije. Međutim, potencijalna darovitost jest nužan, no nedovoljan preduvjet za razvoj produktivne darovitosti. Koren (1989) napominje kako se potencijalna darovitost vrlo često neće spontano realizirati u manifestiranu pojavu bez sustavne i kontinuirane podrške okoline. Naime, koncept darovitosti obuhvaća vanjske i unutarnje čimbenike, koji su međusobno povezani i u neprestanoj interakciji. Unutarnji čimbenici su motivacija pojedinca i osobine ličnosti, dok vanjske čimbenike predstavljaju okolinski činitelji kojima je darovito dijete izloženo, a oblikuju njegovu ličnost i iskustvo. S obzirom da niz vanjskih čimbenika utječe na unutarnje čimbenike darovitosti, ona će se manifestirati i doseći puni potencijal isključivo u povoljnim uvjetima kroz stimulaciju i podršku okoline (Cvetković-Lay, Sekulić-Majurec, 2008; Vizek Vidović, 2008).

Poimanje darovitosti kao potencijala koji se tek treba razviti u svoj konačan oblik temelj je suvremenog modela transformacije potencijalne darovitosti u manifestnu darovitost. Unutar ovog modela naglasak se stavlja na darovitost kao razvojnu dimenziju, a prostor između potencijalne i manifestne darovitosti prostor je djelovanja odgojno-obrazovnih utjecaja i podrške o kojima ovisi njezina realizacija (Mlinarević, Zrilić, 2021). Naime, mnoga djeca pokazuju potencijal, no neće ga sva ostvariti radi nepovoljnih okolinskih čimbenika, nedovoljno poticajnih situacija te nekompetentnosti osoba koje su u kontaktu s djecom. Također, daroviti pojedinci tvore vrlo heterogenu skupinu, radi čega se unutar područja darovitosti javlja zahtjev za pluralizacijom, odnosno potreba za uvažavanjem različitih oblika, područja i stupnjeva

darovitosti. Prepoznavanje i uvažavanje različitosti nužno slijedi individualizacija pristupa i postupaka čime se osigurava daljnji poticaj i razvoj darovitosti.

### ***3.2. Darovitost, nadarenost i talent***

U hrvatskom govornom području često dolazi do poistovjećivanja pojmova darovitost, nadarenost i talentiranost te se oni nerijetko koriste kao istoznačnice, iako postoji razlika u njihovom shvaćanju. Razlikovanje ovih pojmova je nužno kako bi se svakom pojedincu pristupilo na odgovarajući i primjereni način. Autor Koren (2013) navodi kako su pojmovi darovitosti i nadarenosti srodni, no kako ipak postoji razlika u njihovom značenju. Tako se nadarenost smatra pasivnijim oblikom darovitosti, odnosno potencijalom, mogućnošću, izvanrednom sposobnošću, dok se darovitost smatra aktivnijim oblikom i konkretizacijom tog potencijala. Drugim riječima, razlika u pojmovima nadarenosti i darovitosti može se usporediti s dva prethodno spomenuta oblika darovitosti – potencijalnom i produktivnom darovitošću.

S druge strane, darovite i talentirane pojedince Koren (2013) naziva „manifestirano nadarenima“ jer obje skupine svojim produktima izravno doprinose napretku i razvoju društvu (Koren, 2013: 356). Međutim, talent se definira kao visokorazvijena područno specifična darovitost, pri čemu su talentirani oni pojedinci koji postižu visoka postignuća u određenim aktivnostima, kao što su glazba, ples ili sport (Gagne, 1985 prema Koren, 2013). Talentirane učenike se u procesu odgoja i obrazovanja opisuje kao pojedince koji „pokazuju natprosječne intelektualne, psihomotoričke i druge sposobnosti u jednom odgojno-obrazovnom području (primjerice, sportu, umjetnosti, glazbi...), a daroviti učenici u pravilu imaju viši kvocijent inteligencije i pokazuju natprosječne sposobnosti u više odgojno-obrazovnih područja (primjerice, kiparstvo i fizika ili glazba, povijest i matematika)“ (Vican, 2018: 20). Dakle, u hrvatskom govornom području talent se objašnjava kao potencijal za izuzetnost u jednom području ljudske djelatnosti, a darovitost kao potencijal za izuzetnost u mnogim područjima ljudskih djelatnosti.

### ***3.3. Područja manifestacije darovitosti***

Darovitost, odnosno natprosječnost, se rijetko javlja u svim područjima ljudskih aktivnosti (Koren, 1989). Darovitost se javlja u jednom ili više različitih područja i oblika pa tako nadareni pojedinci mogu, ali ne moraju pokazivati skup jednakih obilježja, osobina ličnosti i ponašanja. Ona obuhvaća široki spektar ponašanja i individualnih razlika pa se tako nadareni pojedinci ne razlikuju samo od ostalih pripadnika populacije, već i međusobno. Tako je jedno

od glavnih obilježja darovitih pojedinaca jedinstvenost njihovih razvojnih puteva koji su nepredvidivi i uvelike podložni djelovanju vanjskih faktora (Čudina-Obradović, 1991). Samim time možemo reći kako ne postoji univerzalna darovitost, pa tako niti univerzalan pristup nadarenim pojedincima, već on mora biti individualiziran i 'skrojen po mjeri' za nadarenog pojedinca, s posebnim naglaskom na područja u kojima se darovitost javlja.

Autorice Mlinarević i Zrilić (2021) govore kako se darovitost ponekad definira na temelju usporedbe djeteta s vršnjacima, a ponekad na temelju potreba koje izlaze van okvira redovitog programa, no kako gotovo sve definicije počivaju na dokazima o iznadprosječnim sposobnostima u više različitih područja. Prema Korenu (1989), postoji šest osnovnih područja prema sposobnostima u kojima se darovitost manifestira, a koja se u sličnom obliku navode i u Članku 2. *Pravilnika o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju darovitih učenika* (1991). Nadarenost se javlja u sljedećim područjima:

1. Opće intelektualne sposobnosti
2. Specifične školske sposobnosti
3. Kreativne ili produktivne sposobnosti
4. Sposobnosti vođenja i rukovođenja
5. Umjetničke sposobnosti i vještine
6. Psihomotorne sposobnosti (Koren, 1989: 15)

Svako navedeno područje obuhvaća skup dominantnih karakteristika i ponašajnih obrazaca prema kojima se može prepoznati i identificirati područje darovitosti pojedinca i u skladu s tom spoznajom planirati daljnje njegovanje i usmjeravanje nadarenosti.

Nadarenost u području *općih intelektualnih sposobnosti* obuhvaća visok stupanj inteligencije, dobru manipulaciju riječima, radoznalost, oduševljenje idejama i sl. Kao indikator natprosječno razvijenih intelektualnih sposobnosti može se koristiti test inteligencije. Međutim, natprosječne opće intelektualne sposobnosti mogu, ali i ne moraju biti popraćene izvanrednim školskim uspjehom, posebice ako se u obzir uzima uspjeh u svim školskim predmetima. *Specifične školske aktivnosti* karakterizira natprosječnost u brzini usvajanja znanja i vještina, dobro pamćenje, sposobnost logičkog zaključivanja i uspostavljanja uzročno-posljedičnih veza, vrlo dobru obaviještenost u područjima interesa i sl. Daroviti učenici u ovom području pokazuju visok stupanj interesa za pojedina nastavna područja, ostvaruju natprosječne rezultate na školskim testovima posebnih sposobnosti te svladavaju gradivo puno brže od svojih vršnjaka pa čak i unaprijed od planiranog. *Kreativne ili stvaralačke sposobnosti* odnose se na

natprosječnu sposobnost pronalaženja više različitih i alternativnih rješenja, sposobnosti generiranja novih originalnih ideja, sklonost riziku, neovisnost mišljenja, otvorenost ka iskustvima itd. Ti učenici su originalni i fleksibilni, a svojim naporima stvaraju vrijedne produkte. Karakteristike u području nadarenosti u *sposobnostima vođenja i rukovođenja* mogu se opisati kao socijalne sposobnosti. Učenik nadaren u ovom području spremno prihvaća odgovornost, iskazuje visoka očekivanja prema sebi i drugima, spremno preuzima ulogu vođe, spremno se prilagođava novonastalim uvjetima te je vrlo dobro prihvaćen od strane zajednice. Nadarene ili talentirane u plesu, glazbi, likovnoj produkciji, glumi i sl. svrstavamo u područje *umjetničkih sposobnosti*, a karakteriziraju ih natprosječne sposobnosti zapažanja i motoričke koordinacije, specifični oblici izražavanja ideja, raspoloženja i emocija, istaknuta imaginacija i sposobnosti zapažanja, originalnost i fleksibilnost. Identifikacija nadarenih u ovom području najčešće obuhvaća procjene komisija kompetentnih stručnjaka, umjesto standardiziranih testova procjene sposobnosti. Naposljetku, područje *psihomotornih sposobnosti* obuhvaća visoku preciznost pokreta i koordinacije, visoku razinu tjelesne energije kao preduvjet sportske aktivnosti, spretnost, visokorazvijene motorne vještine i sl. (Koren, 1989)

Međutim, autorica Vranjković (2010) upozorava kako se neki oblici i neka područja nadarenosti mogu upoznati u ranijoj dobi, a neki tek u kasnijoj dobi, primjerice darovitost u području kemije ili fizike. Štoviše, darovitost se može identificirati tijekom cijelog života, no poželjna je što ranija identifikacija područja, vrste i stupnja darovitosti kako bi u daroviti pojedinci pravovremeno dobili potrebnu podršku i odgovarajući odgojno-obrazovni tretman. Ukoliko se darovite pojedince pravovremeno ne identificira, postoji opasnost od neiskorištavanja njihovih potencijala, a autorica Čudina-Obradović (1991) upozorava da se ono može odraziti u nerazvijenom samopouzdanju, nerazvijenim emocionalnim pretpostavkama, pogrešno usmjerenoj motivaciji te neadekvatno usmjerenim interesima. Stoga najvažniju ulogu u ranom i pravovremenom prepoznavanju i identifikaciji darovitih pojedinaca imaju prvenstveno roditelji te, ukoliko roditelji ne primjete prve znakove darovitosti, to primjećuju odgojitelji ili kasnije nastavnici, koji dijete upućuju na daljnju procjenu psihologa.

### **3.4. Karakteristike darovitih učenika**

Darovita djeca, radi svojih posebnih obilježja i potreba, zahtjevaju drugačije načine učenja i poučavanja, radi čega je prijeko potrebno dobro (pre)poznavati njihove sposobnosti, interese, potrebe i osobine ličnosti. Stoga je važno da roditelji, odgajatelji, nastavnici, djelatnici stručne službe (i svi oni koji će to tek postati), prepoznaju, uvažavaju i razvijaju osobine darovitih učenika koje ih razlikuju od njihovih vršnjaka.

Kao dominantna karakteristika darovitih učenika ističe se njihova različitost od vršnjaka, neobičnost, izuzetnost i ponajprije naprednost mišljenja, izražavanja i ponašanja. Daroviti učenici se razlikuju od drugih učenika u nizu kognitivnih, emocionalnih, tjelesnih i socijalnih obilježja, a Coleman i sur. (2015) ističu dva fundamentalna područja različitosti – natprosječne sposobnosti i motivaciju. Tako daroviti učenici uče i usvajaju puno brže od svojih nedarovitih vršnjaka, pokazuju bolje razumijevanje naučenog i iskazuju veće zanimanje i angažman za specifična područja koja su od njihovog interesa (Coleman, Cross, 2005; Coleman, 2011, prema Coleman i sur., 2015). U odnosu na nedarovite učenike, daroviti pokazuju veći interes za istraživanje, orijentaciju i usmjerenost na zadatak, veći interes i motivaciju za isprobavanjem novih stvari i novih zadataka (Tatalović Vorkapić, Puž, 2018)

Kao karakteristike darovitih ističu se još i liderstvo, neovisnost, intuicija te težnja ka perfekcionizmu, odnosno postavljanje ekstremno visokih standarda u vlastitom djelovanju i ponašanju (Slaney i sur., 2001 prema Altun, Yazici, 2014). Iako ne postoji suglasnost među autorima je li perfekcionizam pozitivna ili negativna osobina darovitih učenika (Parker, Mills, 1996; Parker, 2000; Siegle, Schuler, 2000 prema Altun, Yazici, 2014), istraživanje Altun i Yazici (2014) pokazalo je da je perfekcionizam, uz školsku motivaciju, stilove učenja i akademski uspjeh, značajan prediktor darovitosti.

Jedna od mogućih, ali ne i presudnih osobina darovitih učenika, a ujedno i jedna od sastavnica Renzullijeve troprstenaste definicije darovitosti, jest kreativnost. Nikčević-Milković i sur. (2016) pod pojmom kreativnosti podrazumijevaju „mentalni proces kojim osoba stvara nove ideje ili produkte ili kombinira postojeće ideje i produkte na način koji je za nju nov“ (Nikčević-Milković i sur., 2016: 11). Za neke autore je stvaranje novih ideja i produkata, odnosno tvoračka sposobnost neophodni pokazatelj darovitosti, dok drugi smatraju kako kreativnost kao osobina obuhvaća već i sposobnost uočavanja neobičnog, npr. humor (Čudina-Obradović, 1991). Stoga Huzjak (2006) kao karakteristike kreativnosti navodi dva elementa,

prvi je uočavanje, doživljavanje i kombiniranje stvari i pojava na nov način, a drugi je proizvodnja novih, dosad neviđenih ideja i dobara. Slično tome, autorica Winner (2005) razlikuje kreativnost s „malim k“ i Kreativnost s „velikim K“, pri čemu „kreativna“ djeca samostalno osmišljavaju i otkrivaju pravila nekog područja te donose neobična rješenja za probleme te postaju stručnjaci za to područje. S druge pak strane, „Kreativna“ djeca unose revoluciju u određeno područje, transformiraju ga, mijenjaju i šire granice njegova postojanja (Winner, 2005: 221). Međutim, neke elemente kreativnog ponašanja možemo primijetiti tek u odrasloj dobi jer se prava kreativnost javlja kao posljedica dugotrajnog rada i bavljenja aktivnostima u području darovitosti (Čudina-Obradović, 1991).

Osim dosad navedenih karakteristika, autori Altun i Yazici (2014) dodaju i akademski uspjeh te školsku motivaciju kao najuočljiviju razliku između darovitih i nedarovitih, pri čemu darovite učenike karakterizira visoko akademsko postignuće u odnosu na nedarovite, no daroviti također pokazuju niske razine školske motivacije, što neki autori pripisuju neodgovarajućem kurikulumu i pristupu darovitim učenicima koji nepovoljno utječu na njihovu školsku motivaciju (Phillips, Lindsay, 2006; Lee i sur., 2010; Subotnik i sur., 2011, prema Altun, Yazici, 2014). Prema Karijašević (2013), McGuian (1991) govori kako velik broj darovite djece zapravo napušta školu, a kao glavni uzrok navodi se neprepoznavanje njihovih iznadprosječnih sposobnosti te nezadovoljavanje njihovih specifičnih potreba. Također, autorica Karijašević (2013) dodaje kako je velik problem darovitih učenika u redovitom odgojno-obrazovnom programu upravo – dosada.

Iako se darovite učenike ponekad promatra kao kognitivno nadmoćne, prilagodljive i odlične u svim područjima ljudskih aktivnosti, u stvarnosti to ne mora biti tako, već i oni mogu biti tjelesno i emocionalno ugrožene osobe (Kneedler i sur., 1984 prema Karijašević, 2013). Autorice Kadum i Hozjan (2015) procjenjuju kako čak 20-25% darovite djece i adolescenata pokazuju socijalne i emocionalne poteškoće, a kao najčešće uzroke navode obiteljske konflikte. U socio-emocionalnom funkcioniranju darovitih, vrlo je česta pojava asinkronog razvoja, tj. neujednačenost razvoja kognitivnog i afektivnog područja, pri čemu daroviti posjeduju znanje i sposobnost razumijevanja činjenica na razini odraslog čovjeka, no i dalje razmišljaju na razini djeteta. Ovdje često dolazi do nesuglasja s okolinom jer se od darovitih očekuje „zrelo“ ili „normalno ponašanje“, a pred njih se postavljaju i vrlo visoka očekivanja (Kadum, Hozjan, 2015: 105). Osim toga, neki daroviti pojedinci pokazuju i 'hipersenzitivnost' ili preosjetljivost na vanjske podražaje pa tako iskazuju vrlo burne emocionalne reakcije na socijalnu nepravdu ili ekološke probleme. Često su upravo radi svoje neuobičajenosti i različitosti socijalno

izolirani od svojih vršnjaka i ostatka društva, radi čega razvijaju povećanu osjetljivost i emocionalnu nestabilnost (Kadum-Bošnjak, 2013). Ostale teškoće u socijalnim odnosima obuhvaćaju: manjak prijateljskih odnosa, nerazumijevanje od strane vršnjaka, osamljenost radi viška izvanškolskih obaveza pa čak i podložnost vršnjačkom nasilju.

Neke dominantne karakteristike darovitih kao što su visoka energetičnost, znatiželja, usmjerenost na aktivnost i sl., needucirane i nepažljive odrasle osobe mogu pripisati poremećajima pažnje, nemarnosti, hiperaktivnosti, drskosti itd. (Grandić, Letić, 2009). Pritom se ove, u nekim kontekstima vrlo poželjne karakteristike, tumače kao djetetov nedostatak i primjer neželjenog ponašanja. Kao najveći problem i uzrok neželjenih ponašanja Adžić (2011) navodi nedovoljno poticajan odgojno-obrazovni rad i program skrojen prema potrebama prosječne populacije te nedostatnu potporu i podršku obitelji, nastavnika i ostatka djetetove okoline. Daroviti učenici početne školske zadatke svladavaju s lakoćom i često se dosađuju radi nedostatka izazova, međutim na taj način ne usvajaju radne navike, a ukoliko izostane i podrška obitelji, nakon nekog vremena počnu zaostajati za prosječnom djecom. Loše akademsko postignuće te frustracija koja se javlja u djetetu radi nezadovoljenja njegovih mogućnosti i potreba dovodi do javljanja loše slike o sebi, nepoželjnih ponašajnih obrazaca pa čak i do poremećaja u ponašanju. Naposljetku, možemo reći kako daroviti učenici mogu iskazivati ponašanje i karakteristike koje se nimalo ne očekuju od njih (Nikčević-Milković i sur., 2016). Darovitima s poremećajima u ponašanju potrebno je omogućiti prilagođen pristup, posebice sa socio-emocionalnog aspekta, radi čega autorice Mlinarević i Zrilić (2021) upozoravaju na važnost adekvatne fakultetske pripreme budućih učitelja u području rada s učenicima s teškoćama.

Upravo pravovremenim otkrivanjem i identifikacijom darovitosti, uvažavanjem učenikovih posebnosti i različitosti te zadovoljavanjem njegovih sposobnosti, potreba i interesa mogu se izbjeći asocijalna ponašanja darovitih učenika. Zadovoljavanje potreba darovitih učenika dovodi do njihovog boljeg ponašanja i općenitog funkcioniranja u školi i društvu (George, 2005). Također, nezamjenjivu ulogu predstavljaju i pozitivni stavovi te podrška odgojitelja, roditelja i ostalih pripadnika okoline te prihvaćanje djetetovih vrlina i karakternih osobina na putu ostvarenja djetetovih maksimalnih potencijala.



#### 4. Pedagogija darovitosti

Fenomenu darovitosti najčešće se pristupa s aspekta psihologijske znanosti pri čemu psiholozi nastoje definirati pojam darovitosti te utvrditi uzroke njezine pojavnosti. Međutim, pristupamo li darovitosti kao razvojnom fenomenu čija transformacija iz potencijala u postignuće ovisi o spletu unutarnjih i izvanjskih čimbenika, a možemo ju poticati i razvijati, tada darovitosti pristupamo kao pedagoškom problemu te kao stručni suradnici ili nastavnici tražimo najefikasnija rješenja za ostvarenje i poticanje darovitosti unutar odgojno-obrazovnog sustava. Naime, osim urođenih potencijala i sposobnosti te individualnih osobina ličnosti, neki prethodno spomenuti teorijski pristupi darovitosti za njezin razvoj i njegovanje ističu važnost povoljne okoline i izvanjskih poticaja, čime se otvara mogućnost izravnih odgojno-obrazovnih djelovanja i postupaka s ciljem manifestacije darovitosti. Autori Jukić i Jakovčević (2012) poticanje darovitosti opisuju kao sustavan pedagoški proces s kurikularnim pristupom, odnosno proces s točno određenim ciljevima, zadacima, sadržajima, metodama, oblicima rada i sustavom vrednovanja, kako bi se osigurala dosljednost, kvaliteta i primjerenost odgojno-obrazovnog rada za darovite.

Suvremeni obrazovni sustavi počivaju na temeljnoj paradigmi inkluzivnog obrazovanja, odnosno na ravnopravnosti, uključenosti i prihvaćanju svakog djeteta u redovan sustav odgoja i obrazovanja bez obzira na potencijalne „socijalne, emocionalne, kulturalne ili razvojne različitosti djeteta“ (Bouillet, Bukvić, 2015: 9). Obrazovna inkluzija u praksi obuhvaća cjelokupnu prilagodbu odgojno-obrazovnog rada te primjenu novih pristupa, oblika i metoda rada koji su primjereni potrebama svakog djeteta uz ujednačeno njegovanje intelektualnog, emocionalnog i socijalnog razvoja. Budući da daroviti učenici pokazuju niz kognitivnih i nekognitivnih karakteristika kojima se razlikuju od svojih vršnjaka, svrstavamo ih u skupinu učenika s posebnim potrebama, te im unutar redovne nastave osiguravamo organizacijske, materijalne i kadrovske uvjete kao preduvjet uspješnog razvoja njihovih maksimalnih potencijala (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, 2008).

Implementacija i provedba inkluzije u praksi podrazumijeva unošenje promjena u organizaciju rada u procesu nastave i učenja te prilagođavanje kurikuluma i pristupa rada svakom pojedincu sukladno njegovim posebnim potrebama (Karamatić Brčić, 2012; Luketić, Karamatić Brčić, 2018). Tako se svakom djetetu osigurava jednakost obrazovnih prilika i ostvaruje odgoj i obrazovanje koje je sadržajno i didaktičko-metodički primjerenom intelektualnom, socijalnom i emotivnom razvojnom stupnju svakog učenika. Nadalje, Renzulli

(2022) ističe kako je za obrazovanje darovitih prijeko potrebna transformacija nefleksibilnih kurikuluma koje karakterizira deduktivno, didaktički strogo određeno i sadržajno propisano učenje, prema kurikulumu koji omogućava i potiče induktivno, istraživačko, aktivno i suradničko učenje. Okvirom nacionalnog kurikuluma (2018) u Republici Hrvatskoj definiraju se odgojno-obrazovni ciljevi, zadaci i ishodi učenja, dok se organizacija nastavnog procesa i okruženja za učenje prepuštaju školskim ustanovama i nastavnicima, čime se osigurava veća autonomija nastavnika za prilagodbu odgojno-obrazovnog procesa i realizaciju inkluzije kroz mogućnost izbora aktivnosti i sadržaja te primjenu novih metoda i oblika rada primjerenih potrebama, mogućnostima i interesima svakog učenika.

#### ***4.1. Darovitost u nacionalnom odgojno-obrazovnom kontekstu***

S obzirom da još uvijek nije postignut konsenzus o konceptualizaciji darovitosti na svjetskoj razini radi čega svaka država fenomenu darovitosti pristupa na svojevrstan način, razvijaju se i različite obrazovne tradicije i praktična rješenja za odgoj i obrazovanje darovitih (Rutigliano, Quarshie, 2021). U hrvatskom društvu i nacionalnom odgojno-obrazovnom sustavu daroviti su već dugi niz godina prepoznati kao skupina od posebnog interesa čija je skrb priznata i određena odgovarajućim zakonskim odredbama, no karakterizira ju nedosljednost, neujednačenost te vrlo često i neadekvatnost. (Smjernice za rad s darovitom djecom i učenicima, 2022). Drugim riječima, u praksi nedostaje sustavna podrška, briga i praćenje darovitih, provodi se u određenoj mjeri u nekim odgojno-obrazovnim ustanovama i nerijetko nije u skladu sa stvarnim potrebama i mogućnostima darovitih. S ciljem ujednačavanja i ostvarenja sustavne brige i odgojno-obrazovne podrške darovitim učenicima, Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske izdalo je nacionalni dokument *Smjernice za rad s darovitom djecom i učenicima* (2022) koji donosi opće vrijednosti i načela odgoja i obrazovanja darovitih te upute i smjernice za odgojno-obrazovni rad s tom skupinom učenika. Kao temeljna polazišta za odgojno-obrazovni rad s darovitom djecom i učenicima, poseban naglasak se stavlja na iduća načela: „jednakost prilika u odgoju i obrazovanju, prihvaćanje prava na različitost, uključivost, odgovornost i autonomija odgojno-obrazovnih ustanova, razvojnost i težnja prema izvrsnosti, sustavnost brige za darovite te suradnja i otvorenost“ (Smjernice za rad s darovitom djecom i učenicima, 2022: 7). Darovitim učenicima se navedenim načelima priznaje pravo na poseban individualizirani tretman i odgoj i obrazovanje u skladu s potencijalima za izvrsnost od njihovog ulaska u odgojno-obrazovni sustav do kraja školovanja, tijekom kojeg se uvažavaju njegove različite potrebe i mogućnosti te zadovoljava koncept inkluzivnog odgoja i obrazovanja.

Definicija darovitosti propisana od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta u članku 2. *Pravilnika o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju darovitih učenika* (1991), govori kako je „darovitost sklop osobina koje učeniku omogućavaju trajno postignuće natprosječnih rezultata u jednom ili više područja ljudske djelatnosti, a uvjetovano je visokim stupnjem razvijenosti pojedinih sposobnosti, osobnom motivacijom i izvanjskim poticanjem“. Noviju, dopunjenu definiciju darovitosti donosi dokument *Smjernice za rad s darovitom djecom i učenicima* (2022), a darovitost se opisuje kao „sklop osobina, iznadprosječnih ili specifičnih sposobnosti, visokog stupnja kreativnosti i motivacije koji darovitima omogućava razvijanje izvrsnih kompetencija i dosljedno postizanje izrazito iznadprosječnih postignuća i/li uradaka u jednom ili više područja“ (Smjernice za rad s darovitom djecom i učenicima, 2022: 8). Nadalje, naglasak se stavlja na složenost i višedimenzionalnost darovitosti, njezinu pojavnost u različitim područjima ljudskih djelatnosti u različitom intenzitetu, različitu manifestaciju i pojavne oblike (karakteristike, ponašanje) te njezinu razvojnu i društvenu uvjetovanost. Osim prirođenih predispozicija i visoke razine sposobnosti koje su neophodne, no nedovoljne za postizanje izvrsnosti, te nekognitivnih obilježja (motivacija, osobina ličnosti), ključnu ulogu imaju i okolinski čimbenici poput obitelji, škole, vršnjaka, društveno-političkih uvjeta i sl., koji povoljnim utjecajima i iskustvima uvelike pridonose razvoju darovitosti te prvi uočavaju 'posebna' obilježja darovitih.

#### ***4.2. Prepoznavanje i identifikacija darovitosti***

Osiguravanje uvjeta za potpuni razvoj potencijala te pružanje obrazovanja svima u skladu s individualnim potrebama i mogućnostima zahtjev je svakog visoko demokratskog društva te temeljno pravo svakog djeteta (Nikčević-Milković i sur., 2016). Neprepoznavanje darovitosti i izostanak odgovarajućeg obrazovanja i skrbi mogu se protumačiti kao propust društva kojem je dijete moglo donijeti značajan napredak, ali i kao kršenje ljudskih prava. Kako bismo u svakodnevnoj odgojno-obrazovnoj praksi djelovali s ciljem razvoja svih djetetovih potencijala do njihovog najvišeg stupnja, prvi korak jest prepoznavanje osobina i karakteristika darovitih pojedinaca, a zatim identifikacija njihove darovitosti.

Darovitost se kao djetetov urođeni potencijal razvija tijekom života pri čemu su nezaobilazni čimbenici podrška i poticaj okoline, a najvažniju ulogu u razvoju darovitosti imaju roditelji, odgajatelji te nastavnici i školski suradnici. Upravo oni prvi primjećuju indikatore darovitosti i svojom pravovremenom reakcijom tvore početnu etapu u razvoju darovitosti. Naime, proces otkrivanja ili prepoznavanja darovitosti obuhvaća opažanje prvih znakova

darovitosti te posljedičnu reakciju okoline u obliku organizacije složenih obrazovnih situacija prema mogućnostima djeteta (Mlinarević, Zrilić, 2021). Prepoznavanje darovitosti slijedi proces identifikacije kao stručno utvrđivanje skupa osobina darovitog pojedinca te određivanje vrste i stupnja darovitosti (Koren, 1989). Tako u postupku prepoznavanja prvih znakova sudjeluju roditelji, odgajatelji ili nastavnici, dok proces identifikacije zahtjeva timski pristup stručnjaka te uporabu specifičnih metoda i mjernih instrumenata (Kadum-Bošnjak, 2013). Proces identifikacije zapravo je ispoljavanje darovitih pojedinaca iz populacije kako bi se za njih planirao i organizirao poseban odgojno-obrazovni program te stručno utvrđivanje hoće li taj intenzivni program biti prikladan djetetovim sposobnostima i motivaciji (Čudina-Obradović, 1991). Proces identifikacije je nužno kontinuiran proces koji obuhvaća stručnu procjenu potencijala i postignuća svih učenika iz populacije u odgojno-obrazovnom procesu, uzimajući u obzir individualne razlike u vremenskom i područnom javljanju darovitosti. Dakle, škola treba biti mjesto otkrivanja, identifikacije, prihvaćanja i poticanja sposobnosti, potreba i potencijala svakog učenika.

Autor Koren (1989) govori kako se za otkrivanje i identifikaciju darovitih danas koristi niz oblika, načina i postupaka koji se mogu svesti na dvije temeljne metode – metodu procjenjivanja i metodu testiranja, a George (2005) uz navedene metode nadodaje i mjerne skale i liste za provjeru. Najčešći procjenjivači darovitosti su upravo nastavnici, koji sustavno opažaju ponašanje učenika u problemskim situacijama, imaju mogućnost usporedbe učenika jednake kronološke dobi, poznaju karakterne osobine učenika, imaju uvid u aktivnosti i produktivnost učenika, komuniciraju s roditeljima i na taj način zajedničkim snagama vode evidenciju o razvoju djetetovih sposobnosti. Osim roditelja, nastavnika i odgajatelja, u obzir treba uzeti i mišljenja te procjene voditelja izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti, voditelja klubova, tečajeva, ljetnih škola itd. S druge strane, metode testiranja obuhvaćaju „stručnu primjenu standardiziranih mjernih instrumenata kojima se utvrđuju i mjere sposobnosti i osobine ljudi“, a provode ih za to osposobljeni stručnjaci (Kadum, Hozjan, 2015: 74). Primjenom standardiziranih testova nastoji se izbjeći zanemarivanje potencijalno darovitih učenika iz čijih osobina i ponašajnih obrazaca nije moguće prepoznati njihov stvarni potencijal, primjerice povučena ili tiha djeca te djeca s poremećajima u ponašanju. Dakle, utvrđivanje darovitosti obuhvaća mjerenje sposobnosti i osobina ličnosti učenika, ispitivanje vještina i razine znanja, analizu i procjenu postignuća, produkata i/li izvedbi te ispitivanje motivacije i ponašajnih obrazaca učenika (Smjernice za rad s darovitom djecom i učenicima, 2022).

### **4.3. Odgoj i obrazovanje darovitih u Republici Hrvatskoj**

Iako se u većini slučajeva otkrivanje i identifikacija povezuju uz rano djetinjstvo ili osnovnu školu, ova dva procesa se moraju provoditi i na višim razinama školovanja. Naime, prema članku 3. *Pravilnika o srednjoškolskom obrazovanju darovitih učenika* (1993), uočavanje i utvrđivanje darovitih učenika je „stručan i kontinuiran proces koji obuhvaća sve učenike na svim dobnim razinama cjelokupnog odgojno-obrazovnog razvoja“ (Pravilnik o srednjoškolskom obrazovanju darovitih učenika, 1993). Koren (1989) navodi dva razloga kasnijeg utvrđivanja darovitosti – prvi je nepravovremena ili neispravna dijagnoza darovitosti, a drugi razlog su individualne razlike među darovitima pri čemu se neki znakovi darovitosti pojavljuju tek u kasnijoj dobi. S time se slaže i Rački (2018) te napominje kako se obilježja i manifestacije darovitosti mijenjaju s dobi te kako se darovitost zapravo javlja u području koje je trenutno u tjelesnom i konceptualnom doseg djeteta pa će se darovitost ranije manifestirati primjerice, u području glazbe ili likovne umjetnosti, nego filozofije ili kemije (Vlahović-Štetić, 2008; Rački, 2018).

Skrb i poticanje darovitih pojedinaca u Republici Hrvatskoj prepoznati su kao preduvjet za stvaranje društva znanja, gospodarskog i tehnološkog razvoja te povećanja međunarodne konkurentnosti Republike Hrvatske (Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije, 2014). Zadatak sustava odgoja i obrazovanja te svih sudionika u odgojno-obrazovnom procesu jest kontinuirano praćenje, organizacija i realizacija postupaka otkrivanja i identifikacije darovitih, što nužno slijedi prilagodba pristupa, metoda i oblika odgojno-obrazovnog rada, ali i suradnja sa vanjskim suradnicima – institucijama koje sudjeluju u odgoju i obrazovanju darovitih učenika. Radi njihovih različitih potreba, interesa i mogućnosti, darovite učenike u okviru hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava svrstavamo u kategoriju djece i učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama, čime im se nastoji osigurati odgovarajući odgojno-obrazovni tretman koji podupire i potiče razvoj njihovih potencijala i uvažava njihove socio-emocionalne potrebe (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, 2008; Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje, 2011). Međutim, autorica Slaviček (2014) govori kako „u skrbi za darovite kasnimo 40 godina za razvijenim zemljama“, a kao primarni razlog navodi nedostatak sustavne identifikacije na nacionalnoj razini, odnosno potrebu standardizacije instrumenata i postupaka identifikacije darovitih učenika za primjenu u svim hrvatskim školama (Slaviček, 2014 prema Nikčević-Milković i sur., 2016: 14).

Obrazovanje darovitih učenika u Republici Hrvatskoj propisano je nizom zakona kojima se propisuju programi, proces identifikacije te oblici rada s darovitim učenicima. Prema članku 5. *Pravilnika o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju darovitih učenika* (2011), škola je darovitim učenicima dužna „omogućiti programe različite težine i složenosti, izborne programe, grupni i individualni rad, rad s mentorom, raniji upis, akceleraciju ili završavanje osnovnog obrazovanja u kraćem vremenu od propisanog, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti, stručnjake iz područja učenikova interesa te pristup specifičnim izvorima znanja“. Kao odgovor na njihove posebne potrebe, za darovite učenike izrađuje se individualizirani kurikulum na osnovi procjene sposobnosti, interesa i mogućnosti, odnosno u skladu s razinom i vrstom njihove darovitosti. Oblikovanje individualiziranog kurikulumu obuhvaća prilagodbu, diferencijaciju sadržaja, tijeka i tempa učenja te oblika odgojno-obrazovnog rada. Individualizirani kurikulum količinom, dubinom i složenošću odgovara na posebne potrebe darovitih učenika te im omogućava izazovnost i mogućnost kreativnog izražavanja, pri čemu se pozornost posvećuje prilagodbi sadržaja učenja, procesa učenja, proizvoda učenja i okruženja učenja (Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje, 2011).

Prijedlog nacionalnog dokumenta, *Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika* (2017), nalaže izradu razlikovnog kurikulumu kojim se unose promjene u nacionalne kurikulume te se na taj način zadovoljavaju posebne odgojno-obrazovne potrebe darovite djece. Razlikovni kurikulum tako mora biti fleksibilan i individualan, poticati više razine kognitivnih procesa, poticati razvijanje kreativnosti te biti usmjeren ka usvajanju znanja, vještina i stavova potrebnih za život u 21. stoljeću. Kurikulumsko planiranje odgojno-obrazovnog rada i podrške vrše učitelji uz uvažavanje preporuka stručnog tima i interesa učenika. Također, učitelji prate, vrednuju i bilježe učenikov uspjeh, napredak i razvoj o čemu obavještavaju učenikove roditelje. Osim spomenutog, nalaže se i izrada osobnog kurikulumu za pojedine darovite učenike ukoliko stručni tim utvrdi da razlikovni kurikulum nije dostatan za zadovoljavanje njihovih specifičnih potreba, a izrađuje se za „darovite učenike s teškoćama, darovite učenike koju su obuhvaćeni akceleracijom programa te za iznimno darovite učenike“ (*Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika*, 2017: 35). Razlikovni kurikulum za darovite učenike u osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju provodi se unutar redovne nastave i u sklopu izvannastavnih programa osmišljenih sukladno potrebama i interesima učenika.

#### ***4.4. Oblici odgojno-obrazovne podrške darovitima unutar redovne nastave***

U procesu odgoja i obrazovanja darovitih pojedinaca naglasak se često stavlja isključivo na razvijanje elementa (akademske) sposobnosti kao sposobnosti reprodukcije naučenih lekcija, na ocjene i vanjske kriterije učenja, nedovoljno izazovne načine rada itd. (Čudina-Obradović, 1991). Autorica Sekulić-Majurec (2002) rad s darovitim djecom koji ne obuhvaća i ne njeguje sve tri komponente *Renzullijeve troprstenaste koncepcije darovitosti* – sposobnosti, unutarnju motivaciju i kreativnost, percipira kao nedovoljno učinkovit rad. Stoga je neophodna izrada individualiziranog kurikulumu koji odgovara na potrebe, mogućnosti i interese darovitog učenika sa svrhom razvoja svih njegovih potencijala, a obuhvaća razlikovnost (diferencijaciju) sadržaja ili tema unutar odgojno-obrazovnog procesa te prilagodbu metoda i oblika poučavanja. Mogući oblici odgojno-obrazovne podrške darovitih učenika u redovnoj nastavi su kurikulumska diferencijacija, obogaćivanje kurikulumu, akceleracija i grupiranje učenika po sposobnostima (Mlinarević, Zrilić, 2021).

Redovni nastavni programi su za darovite učenike često nedovoljno izazovni i ograničeni jer su većinom prilagođeni potrebama prosječne djece, radi čega su neki zanimljivi sadržaji izostavljeni (Vlahović-Štetić, 2008). Odgojno-obrazovni oblik podrške darovitima koji zadovoljava njihove sposobnosti i interese te pruža izazovnost i raznolikost jest obogaćivanje kurikulumu, a odnosi se na produbljivanje i individualizaciju sadržaja učenja, interaktivan pristup sadržaju i povezivanje nastavnih područja, uz mogućnost mentorstva od strane stručnjaka. Obogaćivanje kurikulumu označava dodatak redovnom kurikulumu, njegovo kvantitativno i kvalitativno proširenje, čime se zadovoljava izazovnost sadržaja te njegova dublja razrada. Obogaćivanje programa ne obuhvaća izdvajanje učenika iz razredne zajednice, već podrazumijeva dodatan individualni ili grupni rad na zadacima ili projektima uz stručno mentorstvo.

Uz prilagodbu i produbljivanje sadržaja, zahtjeva se i promjena pristupu poučavanja pri čemu naglasak treba biti na samostalnom izboru sadržaja učenja i pristupu učenja ili rješavanja zadataka. Naime, potiče se aktivna uloga učenika uz samoregulirano istraživačko učenje, samostalan ili grupni rad na projektima te integrirana nastava (Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika, 2017). Autorice Vrkić Dimić i Buterin Mičić (2018) govore kako aktivno učenje doprinosi razvoju svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa, pa tako i darovitih učenika, jer preuzimaju odgovornost nad vlastitim procesima učenja, pri čemu kao najefikasnije oblike učenja navode suradničke oblike učenja.

Suradnički oblici učenja obuhvaćaju rad u skupinama, rad u tandemu, rad na projektu, a sudionicima osim suradnje s ciljem postizanja visokih rezultata omogućavaju i zadovoljenje socio-emocionalnih potreba, tj. emocionalnu podršku, razmjenu socijalnih iskustava, stvaranje pozitivne slike o sebi itd. S druge strane, u sklopu integrirane nastave učenici mogu pokazati svoja znanja, vještine i sklonosti na način da isti problem promatraju sa stajališta različitih nastavnih predmeta pri čemu se ističu mogućnosti logičkog i kritičkog razumijevanja, rješavanja problemskih zadataka i kreativnog izražavanja, ali se i pruža mogućnost obuhvaćanja različitih područja koja su od učenikova interesa (Adžić, 2011).

S obzirom na njihovu kognitivnu nadmoć i lakoću svladavanja nastavnog sadržaja, kod darovitih učenika moguće je uočiti njihov nejednak razvoj i brži tempo napredovanja u odnosu na vršnjake (Markovac, 1966 prema Kadum, Hozjan, 2015). Stoga im akceleracija kao oblik odgojno-obrazovnog rada pruža mogućnost napredovanja u skladu s njihovim potencijalima i mogućnostima, uz najviši stupanj individualizacije i uvažavanja socio-emocionalnih potreba. Akceleracija može biti djelomična, kada daroviti učenik sluša jedan ili više predmeta u višem razredu, ili potpuna, kada učenik u jednoj školskoj godini završava dva razreda (Kadum, Hozjan, 2015). Ostali mogući oblici akceleracije obuhvaćaju raniji upis u školu, sažimanje kurikuluma, odnosno ubrzavanje unutar nastavnog predmeta (Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika, 2017).

Daroviti učenici imaju različito razvijene socijalne kompetencije i prakticiraju različite oblike učenja. Dok neki odlično funkcioniraju unutar razredne zajednice i stvaraju dobre odnose s vršnjacima, drugi imaju poteškoće u komunikaciji s drugima pa preferiraju samostalni rad i rad u manjim grupama s učenicima sličnih interesa. Stoga *Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika* (2017) osim mogućnosti samostalnog učenja, nalaže i mogućnost različitih socijalnih oblika učenja, točnije rad u heterogenim grupama s učenicima istih interesa, rad u homogenim skupinama tj. grupiranje prema sposobnostima (unutar ili izvan razreda) te rad s mentorom. Grupiranje prema sposobnostima darovitih učenika je oblik podrške kojim se darovite učenike različitih dobnih skupina, ali sličnih sposobnosti, interesa i obilježja izdvaja iz redovnih razreda i okuplja u posebnim razrednim odjelima, unutar razreda za rad na zahtjevnijim zadacima ili se oni povremeno nalaze u posebnim razrednim odjelima tijekom ili nakon nastave, odnosno u posebnim centrima za darovite (Kadum, Hozjan, 2015).



Naposljetku, darovitim učenicima se pruža mogućnost individualnog ili grupnog rada s mentorom, odnosno intenzivno vođenje i usmjeravanje učenika od strane stručnjaka iz specifičnog područja učenikova interesa. Mentor-stručnjak zadovoljava učenikove intelektualne potrebe, pruža mu emocionalnu podršku, a rad se vremenski i sadržajno prilagođava učenikovoj motivaciji i interesu. Autorice Petani i Palić (2018) ističu kako uspjeh mentorstva uvelike ovisi o podudarnosti zajedničkih interesa mentora i učenika, posvećenosti i strpljenju mentora te o ispunjenju učenikovih očekivanja. Također, autor Adžić (2011) napominje kako mentorsku nastavu može provoditi i učitelj kroz izvannastavni i dodatni rad u obliku projektne ili izvanučionične nastave, pri čemu daroviti učenik postaje aktivan sudionik u planiranju, realizaciji i vrednovanju odgojno-obrazovnog rada.

#### ***4.5. Oblici odgojno-obrazovne podrške darovitima izvan redovne nastave***

Darovitim učenicima redovna nastava vrlo često ne odgovara na individualne potrebe i ne iskorištava njihov potpuni potencijal. Naime, redovna nastava je ograničena na 45-minutni okvir i prilagođena je sposobnostima prosječnih pojedinaca, a sadržaji koji se obrađuju su prethodno točno određeni, radi čega ne ostaje puno prostora za 'one koji žele znati više'. Stoga je škola obvezna motiviranim, zainteresiranim (i darovitim) učenicima ponuditi programe izvan redovite nastave koji uključuju izbornu, fakultativnu i dodatnu nastavu te izvannastavne aktivnosti, a obuhvaćaju područja od učenikova interesa, npr. jezično, umjetničko, informatičko područje itd. (Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika, 2017). Izvannastavne aktivnosti (svim) učenicima nude mogućnost svestranog razvitka ličnosti, samostalnog ili grupnog rada u području interesa, razvoj specifičnih sposobnosti, stvaranje socijalnih kontakata s pojedincima sličnih interesa i crta osobnosti, predlaganje i organizaciju aktivnosti i sadržaja i sl. O organizaciji, vrstama i obliku izvannastavnih aktivnosti odlučuje škola ovisno o vrsti škole, dobi učenika, kadrovskim mogućnostima i opremljenosti škole, nastavnom planu škole te ovisno o dostupnim nastavnicima-stručnjacima (Mlinarević, Zrilić, 2021).

Izvannastavne aktivnosti pružaju mogućnost pripreme učenika za natjecanja, smotre ili sudjelovanje u različitim projektima, izlaganje vlastitih radova ili sudjelovanje na konferencijama. Natjecanja darovitim učenicima predstavljaju izazov i priliku za pokazivanje sposobnosti u specifičnom području njihova interesa, uz njihovo vrednovanje, pri čemu je učeniku potrebno pružiti specifična znanja i vještine, ali i emocionalnu podršku tijekom cijelog procesa (Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika,

2017). S obzirom da su daroviti često skloni perfekcionizmu i visokim ciljevima, nužno im je pružiti podršku tijekom procesa pripreme za natjecanje, posebice ukoliko njihov ostvareni rezultat ne bude u skladu s očekivanjima (Altun, Yazici, 2014).

#### ***4.6. Odgojno-obrazovna podrška darovitima izvan škole***

Iako škola i njezini zaposlenici imaju vrlo važnu funkciju u identifikaciji, poticanju i razvijanju darovitosti, redovni odgojno-obrazovni sustav vrlo često ne može u potpunosti zadovoljiti specifične potrebe darovitog učenika. Pritom se kao najčešći problemi navode neusklađenost nastave s učenikovim potrebama, preniska očekivanja i intelektualni standard, nedostatak vršnjaka sličnih interesa te neodređeni stavovi učitelja (Allodi, Rydelius, 2008 prema Perković Krijan i sur., 2015). Stoga zadaću poticanja i razvijanja darovitosti preuzimaju prvenstveno roditelji koji osiguravanjem raznolikih materijala, aktivnosti i iskustava stvaraju obogaćenu i poticajnu sredinu za ostvarenje djetetovih potencijala. Osim roditelja, organizaciju i realizaciju podrške darovitima mogu provoditi i različita društva, klubovi, zajednice, udruge i centri u koje se učenici uključuju, a ističu se u području razvijanja specifičnih područja darovitosti (Okvir za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika, 2017). U okviru izvanškolskih programa, darovitima se nudi raznoliki opus sadržaja i aktivnosti sukladan njihovim mogućnostima, potrebama i interesima.

Kao izvanškolski sustav podrške nadarenima i naprednima, organiziraju se i centri izvrsnosti u kojima se učenicima pruža mogućnost svladavanja naprednog sadržaja te iskustvenog učenja u specifičnim područjima interesa. Centri izvrsnosti organiziraju okupljanje darovitih učenika sa sličnim interesima, osigurava im se opremljenost za rad te dostupnost suvremenih tehnologija uz stručno mentorstvo i savjetovanje. Varaždinska županija organizira čak 13 programa za nadarene, a obuhvaćena područja su: matematika, informatika, likovna umjetnost, kemija, biologija, fizika, nacionalna povijest, hrvatski jezik, šah, poduzetništvo, komunikacija, robotika i astronomija, a od školske godine 2023./2024. s radom je započeo i Centar izvrsnosti za elektrotehniku (URL1). Centri izvrsnosti svojim polaznicima omogućuju individualni pristup svakom učeniku, rad u malim grupama učenika sličnih interesa, suvremene metode i oblike rada, dostupnost stručne literature i stručnog vodstva, uz naglasak na konkretnu primjenu znanja i vještina kroz problemsku nastavu, praktični rad i iskustveno učenje. Mentori u centrima izvrsnosti su najčešće predmetni nastavnici ili vanjski suradnici koji se ističu radom u specifičnom području pa učenicima prenose najrecentnija znanja i vještine. Centri izvrsnosti prepoznati su kao velik doprinos području obrazovanja darovitih, radi čega se kroz mjere

Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije RH (2014) pružanjem financijske i stručne podrške nastoje unaprijediti postojeći i osnovati novi centri izvrsnosti. Strategijom (2014) se potiče i jačanje stručnog kadra za rad s darovitima kroz edukacije stručnih suradnika, učitelja, ravnatelja i ostalih zaposlenika.

#### ***4.7. Uloga nastavnika u razvijanju i poticanju darovitosti***

Nastavnik je jedan od ključnih čimbenika u prepoznavanju, identifikaciji te razvijanju i poticanju darovitosti kroz planiranje, prilagođavanje, organizaciju i realizaciju odgojno-obrazovnog rada. Uspješan nastavnik je nadasve stručnjak u specifičnom području djelovanja, jasno poznaje ciljeve i zadatke te metode svog rada prilagođava potrebama svakog učenika, pa tako i potrebama darovitih (Luketić, Karamatić Brčić, 2018). Upravo o nastavniku i njegovim umijećima ovisi kvaliteta nastavnog procesa te on svjesno ili nesvjesno kreira više ili manje povoljnu atmosferu i ozračje za poticanje darovitosti (Hattie, 2009 prema Luketić, Karamatić Brčić, 2018). Nastavnici, više od svih ostalih odraslih osoba, mogu kompetentno i pravovremeno prepoznati darovitost te neposredno reagirati stvaranjem povoljnih uvjeta za poticanje darovitosti, što ih čini jednim od odlučujućih čimbenika u razvoju darovitosti (Kadum, Hozjan, 2015). Oni više od ostalih poznaju fenomen darovitosti te provode puno vremena u interakciji s učenicima, radi čega poznaju sposobnosti, potrebe i interese svakog učenika, prema kojima mogu prilagoditi svoj odgojno-obrazovni rad. Radi teže identifikacije starijih učenika, autori posebice ističu potrebu poznavanja svakog učenika individualno te naglašavaju ulogu nastavnika razredne nastave, koji najbolje poznaju svoje učenike, te nužnost daljnje suradnje s predmetnim nastavnicima i ostalim stručnim suradnicima kao pretpostavke sustavne brige i podrške darovitim učenicima (George, 2005; Adžić, 2011).

Autorica Čudina-Obradović (1991) kao najvažnije zadaće nastavnika darovitih učenika navodi nabavu specifičnih izvora znanja, omogućavanje pristupa suvremenim tehnologijama, poticanje ljubavi prema specifičnom području interesa, stupanje u kontakt sa stručnjacima iz područja učenikova interesa te organiziranje mentorstva za dodatan rad. Osim obogaćivanja opće i specifične baze znanja, zadaća nastavnika je i socio-emocionalna podrška darovitog učenika te eksplicitno poučavanje psihosocijalnih vještina kao pretpostavke dostizanja visokih postignuća u određenom području (Subotnik, Jarvin, 2005 prema Olszewski-Kubilius i sur., 2016). Olszewski-Kubilius i suradnici (2016) kao važne psihosocijalne vještine, čiji razvoj nastavnici trebaju poticati, navode emocionalnu regulaciju, prihvaćanje kritike, motivaciju, upornost, timski rad, otvorenost uma i sl.

Neki autori ističu kako se uloga nastavnika kao predavača pomiče prema samom procesu učenja, pri čemu nastavnici nisu samo izvori znanja, nego potiču i usmjeravaju (darovite) učenike da kroz suradnju s ostalim akterima socijalnog konteksta pronađu vlastiti put do zadovoljavanja individualnih potreba (Ewgblada, 1987 prema Karijašević, 2013; Vrkić Dimić, Buterin Mičić, 2018). Možemo reći kako ključ napretka i razvoja darovitosti u učenika leži u nastavniku koji je osjetljiv na učenikove potrebe, otvoren prema novim idejama, prijedlozima i načinima razmišljanja svih sudionika te je iste spreman uvažiti i ukomponirati u svoju nastavu, pri čemu je naglasak na suradnji i zajedničkom učenju.

Važnim čimbenikom procesa učenja smatra se i kvalitetan odnos nastavnika i učenika, a istraživanje koje su proveli Schmitt i Goebel (2015) pokazalo je kako daroviti učenici najbolja iskustva imaju s učiteljima koji su ih dobro poznavali, što pokazuje važnost socijalne i emocionalne uključenosti nastavnika (Schmitt, Goebel, 2015 prema Russell, 2017). Osim dobrog odnosa učenika i nastavnika, autori Ajanović i Stevanović (1998) navode i neke poželjne osobine nastavnika darovitih učenika, kao što su „adekvatno opće i stručno znanje, pedagoško-psihološka i metodičko-didaktička osposobljenost, pravilan odnos prema radu, ljubav prema svom pozivu, poštivanje dječje ličnosti i sl.“ (prema Karijašević, 2013: 74). Također, iako postoji nesuglasje u istraživanjima, neki autori tvrde kako postoji preklapanje u karakteristikama nastavnika i darovite djece, od kojih se izdvajaju visoka inteligencija, fleksibilnost, kreativnost, usmjerenost ka postignuću, entuzijazam itd. (Feldhusen, 1997 prema Karijašević, 2013; Rosemarin, 2014 prema Russell, 2017). S druge strane, Baldwin (1993) smatra kako svaki stručan i kvalitetan nastavnik posjeduje osobine potrebne za poučavanje sve djece pa tako i darovite (Baldwin, 1993 prema Karijašević, 2013).

Optimalan odgoj i obrazovanje ostvaruju se u sklopu inkluzivne učionice kao mjesta u kojem se prihvaćaju i uvažavaju potencijalne razlike te se svakom učeniku omogućava nastava u skladu s njegovim posebnim potrebama i mogućnostima (Luketić, Karamatić Brčić, 2018). U sklopu takve učionice, nastavnik darovite učenike prepoznaje, prihvaća, podržava i pomaže im u njihovom razvoju i napretku, kako bi ostvarili svoje maksimalne potencijale. Međutim, ova ideja u nastavnikovoj praksi nailazi na mnogobrojne izazove kao što su heterogena razredna odjeljenja s učenicima različitih potreba i interesa, nedostatak iskustva i edukacije za rad s učenicima s posebnim potrebama, nedostatan stručni kadar za podršku i savjetovanje nastavnika i sl. (Vojnović, 2005; Jurišević, Pižorn, 2016 prema Nikčević-Milković i sur., 2016; Russell, 2017). Autorice Luketić i Karamatić Brčić (2018) naglašavaju kako su u hrvatskim visokoškolskim kurikulumima iznimka studijski programi s kolegijima koji se odnose na rad s

učenicima s posebnim potrebama, radi čega budući praktičari ostaju zakinuti za znanje i vještine potrebne za rad s učenicima s posebnim potrebama.

Nerijetko se događa da u sklopu prakse daroviti učenik ostane nezamijećen, da nastavnik ne zna na koji način mu pristupiti ili kako kroz nastavu prilagoditi svoje djelovanje. S obzirom da su u hrvatskim školama nastavnici još uvijek najčešći procjenjivači darovitosti, autorice Mlinarević i Zrilić (2021) ističu kako nastavnici moraju posjedovati kompetencije prepoznavanja darovitosti kako bi ispravno i pravovremeno prepoznali darovite učenike te im omogućili prikladan odgojno-obrazovni rad i pružili potrebnu podršku. S druge strane, nastavnici moraju posjedovati i socijalne kompetencije za kvalitetnu suradnju sa članovima stručnog tima, roditeljima učenika te svim ostalim sudionicima koji će zajedničkim snagama djelovati za napredak, razvoj i dobrobit djeteta (Adžić, 2011). Od neizmjerne je važnosti u sklopu inicijalnog obrazovanja nastavnika u okviru preddiplomskih i diplomskih studijskih programa uvrstiti kolegije preko kojih će se budući nastavnici upoznati s fenomenom darovitosti, pedagoško-didaktičko-metodičkim postupcima realizacije odgojno-obrazovnog rada, poticati njihova pozitivna gledišta i razvijati refleksija vlastite prakse (Mlinarević-Zrilić, 2021). Brojni autori kao preduvjet uspješne realizacije inkluzivnog odgoja i obrazovanja i konkretnog rada s darovitima ističu upravo primjereno obrazovanje na inicijalnoj razini te stručno usavršavanje u vidu cjeloživotnog obrazovanja nastavnika (Grandić, Letić, 2009; Jukić, Jakovčević, 2012; Luketić, Karamatić Brčić, 2018; Rogić, Vlahović, 2018; Zrilić, Marin, 2017; Mlinarević-Zrilić, 2021; Nikčević-Milković, 2021).

Osim kompetentnosti nastavnika, na njihov rad i ponašanje prema darovitima snažno utječe i njihovo poimanje darovitosti. Ova tvrdnja je u literaturi poznata i kao „pigmalion efekt“, odnosno uvjerenje kako je uspjeh djeteta rezultat nastavnikovih očekivanja koje on ima od djeteta (Nikolić, 1997 prema Karijašević, 2013: 82). Drugim riječima, učitelj će se prema darovitom učeniku ponašati ovisno o tome kako on percipira i prepoznaje darovitost te koje karakteristike uočava kod darovitih, o čemu naposljetku ovisi i njegova konkretna odgojno-obrazovna praksa. Dakle, za kvalitetan i produktivan rad s darovitim učenicima neophodna su pozitivna gledišta učitelja o darovitosti koja se mogu razvijati i poticati kroz edukaciju i podršku nastavnika u sklopu inicijalnog obrazovanja, kontinuiranog stručnog usavršavanja i savjetovanja od strane stručnih suradnika (Čudina-Obradović, Posavec, 2009).

## 5. Darovitost u srednjem strukovnom obrazovanju

Kao što je već prethodno spomenuto, darovitost se može pojaviti u različitim područjima ljudske aktivnosti te realizirati u različitim razvojnim fazama. Daroviti pojedinci često pokazuju visoke sposobnosti, interese i nadmoć u nekoliko srodnih ili različitih područja, što neki autori nazivaju „multipotencijalnost“, odnosno mogućnost uspješnog uratka i ostvarenja u različitim karijerama, radi čega im odabir samo jedne životne karijere predstavlja izazov (Beals, Simmons, 1972; Sanborn, 1977; Clark, 1983 prema Erikson, Cole, 1986: 7). Autori Erikson i Cole (1986) dodaju kako na odabir učenikove karijere uvelike utječu i mišljenja roditelja, nastavnika i savjetnika te njihove ustaljene predodžbe kako su za darovitog učenika, posebice akademski uspješnog učenika, prikladne isključivo karijere koje prati visoki status u društvu. Tako se darovite učenike često usmjerava ka karijerama i programima koji služe kao priprema za visokoškolsko obrazovanje, a ponekad nisu u skladu s njihovim individualnim potrebama i interesima. Učenike i njihove roditelje bi stoga trebalo osvijestiti kako visokoškolsko obrazovanje nije garancija zaposlenja te kako postoje drugi specijalizirani programi koji su možda prikladniji učenikovim potrebama i sposobnostima, a također vode ka ispunjujućim i uspješnim karijerama, ističe Greene (2006).

Lišeni mogućnosti da svoje natprosječne sposobnosti prenesu na praktične, stvarne situacije, darovitima prijeti neiskorištavanje njihovih potencijala, što znači da svijet možda nikada neće dočekati njihov doprinos. Oni su često „izolirani u učionicama, knjižnicama i laboratorijima“, daleko od stvarnih problema, radi čega im prijeti 'utapanje u prosječnost' (Colson, 2016: 30). Neki autori ističu kako bi darovitima pogodovalo upravo strukovno obrazovanje kao oblik obrazovanja u kojem mogu usmjereno razvijati svoje specifične sposobnosti i interese, a svoja znanja i vještine iskoristiti za stvaranje novih produkata i ideja, a ponajprije za rješavanje stvarnih praktičnih problema (Milne, 1982; Erikson, Cole, 1986; Bahtiar i sur., 2015; Colson, 2016).

Međutim, Bahtiar i suradnici (2015) napominju kako se u području strukovnog obrazovanja prepoznaje i identificira tek nekolicina učenika jer im školsko okruženje ne daje prilike da pokažu svoje sposobnosti (Chiam, Abdullah, 1997; Clark, Shore, 2004 prema Bahtiar i sur., 2015). Naime, kao primarni indikator darovitosti u školskom okružju još uvijek se primjenjuje isključivo akademsko postignuće pa se uspješnost u ne-akademsom području nerijetko zanemaruje ili previđa. Radi nedovoljno izazovnih i njihovim sposobnostima neprimjerenih školskih programa, takvi učenici se ponekad suočavaju s frustracijom pa zadovoljenje svojih

potreba traže u drugim aktivnostima ili devijantnom ponašanju. Kako bismo spriječili neželjene posljedice i odgovorili na njihove posebne potrebe, javlja se zahtjev za što ranijom identifikacijom učenika darovitih u strukovnom području. Tako će učenici dobiti priliku da se istaknu u strukovnom području koje ih zanima, ali i da daju svoj doprinos budućem ekonomskom razvoju svoje države (Bahtiar i sur., 2015).

### ***5.1. Posebnosti strukovnog obrazovanja i pitanja darovitosti***

Prema Zakonu o strukovnom obrazovanju (2009), strukovno obrazovanje obuhvaća „proces stjecanja kompetencija (znanja, vještina i kompetencija u užem smislu)“, čiji su rezultati vrednovani i potvrđeni od strane ustanove za strukovno obrazovanje, a čijim završavanjem polaznik stječe strukovnu kvalifikaciju, odnosno „skup kompetencija određene razine, obujma, profila i kvalitete, a koja se dokazuje javnom ispravom koju izdaje ovlaštena ustanova“ (NN 30, čl. 3). Srednjoškolsko strukovno obrazovanje traje između jedne i šest godina, a osnovna strukovna kvalifikacija priznata na tržištu rada se najčešće dobiva nakon tri godine školovanja (Perin, 2013). Završetkom srednjoškolskog strukovnog programa učenici mogu nastaviti obrazovanje na visokoškolskoj razini, dok se u trogodišnjim programima vertikalna mobilnost prema visokom obrazovanju ostvaruje kroz pohađanje dodatnog obrazovanja, na što se učenici rijetko odlučuju radi organizacijskih izazova i poteškoća (Matković i sur., 2013 prema Jokić, 2019).

Jedna od najistaknutijih specifičnosti srednjoškolskog strukovnog obrazovanja jest direktna povezanost osnovnog obrazovanja sa svijetom rada, odnosno stjecanje suvremenih strukovno-teorijskih znanja, vještina, navika i stavova za određeno zanimanje. Strukovno obrazovanje i osposobljavanje nastoji svojim učenicima pružiti visoko relevantne strukovne kompetencije koje su u određenom trenutku razvoja potrebne gospodarstvu i tržištu rada, ali i u skladu s individualnim potencijalima učenika. U sklopu strukovnog obrazovanja, učenici stječu svoju prvu kvalifikaciju i usvajaju generičke (temeljne) kompetencije kao preduvjet cjeloživotnog učenja i kontinuiranog usavršavanja u svijetu rada (Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje, 2018). Učenike koji ne planiraju nastaviti obrazovanje za zanimanje na visokoškolskim stupnjevima se priprema i osposobljava za siguran, odgovoran, efikasan i samostalan rad i praktičnu primjenu usvojenih znanja i vještina u određenim područjima rada i zanimanja (Petričević, 1998).

Kao prednosti strukovnog obrazovanja za učenike, Petričević (1998) posebice izdvaja mogućnost osposobljavanja za samostalno obavljanje poslova te privređivanje za ekonomsku samostalnost, povezanost sa stvarnim svijetom rada, usvajanje temelja budućih poslovanja i upućenost u cjelokupan proces rada (od ugovaranja posla do naplate usluge ili proizvoda), razvijanje sposobnosti rješavanja problema i samosnalaženja u kriznim situacijama, usvajanje radnih navika, razvoj i poticanje kreativnosti, samopoštovanja i samopouzdanja te podizanje svijesti o potrebi kontinuirane stručne edukacije i usavršavanja radi neprestanog znanstveno-tehnološkog napretka. Nacionalnim kurikulumom za strukovno obrazovanje (2018) ističu se vrijednosti ove vrste obrazovanja, a neke od njih obuhvaćaju: praktičnu primjenu stečenih znanja i vještina; usvajanje relevantnih i tržištu rada trenutno potrebnih znanja i vještina; poticanje na cjeloživotno učenje i prilagodbu stalnim promjenama u svijetu rada; naglasak na odgovornosti pojedinca; rad s ciljem razvoja pojedinca i društva i dr.

U sklopu srednjoškolskog strukovnog obrazovanja, učenici usvajaju znanja i vještine iz općeobrazovnih predmeta, strukovno-teorijskih nastavnih predmeta te praktičnog dijela naukovanja, radi čega su završetkom školovanja osposobljeni za zaposlenje ili samozaposlenje na tržištu rada. Međutim, Perin (2013) ističe kako strukovna kvalifikacija više nije dostatna za konkurentnost i zapošljivost pojedinca na tržištu rada. Slično navodi i Greene (2006) te dodaje kako se u suvremenom svijetu rada umjesto specijaliziranog skupa vještina sve više cijene tzv. „meke vještine“ (Greene, 2006: 35). Nagle promjene na tržištu rada te znanstveno-tehnološki napredak od pojedinca iziskuju fleksibilnost i prilagodljivost, neprestano ulaganje u vlastito znanje, vještine snalaženja, poduzetnički duh te inovativnost. Navedene karakteristike se često povezuje s darovitim pojedincima te ih se naziva pokretačima promjena i predvodnicima razvoja znanosti, tehnologije i gospodarstva. Stoga obrazovna politika svoje snage i resurse treba usmjeriti prema poticanju darovitih učenika u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju i stvaranju poticajnih uvjeta za razvoj njihovih sposobnosti. Ulaganjem u tu skupinu učenika, društvo zapravo ulaže u vlastiti napredak i budućnost te se doprinosi međunarodnoj konkurentnosti naše države (Nikčević-Milković i sur., 2016).

Autor Phillips (1978) govori kako se strukovno obrazovanje i osposobljavanje temelji na ljudskoj sposobnosti za promjenu, na razvijanju novih te unaprjeđivanju starih vještina i kreativnim pristupima pružanju usluga i dobara (Phillips, 1978 prema Colson, 2016). Uspoređujući ove zahtjeve s tipičnim karakteristikama darovitih pojedinaca koje navodi Renzulli (1978) – visoke opće ili specifične sposobnosti, visok stupanj kreativnog razmišljanja, posvećenost zadatku i motivacija te liderstvo – Colson (2016) zaključuje kako bi upravo



strukovno obrazovanje moglo idealno odgovoriti na sposobnosti i potrebe darovitih. S time se slažu i Erikson i Cole (1986) te ističu kako strukovno obrazovanje kroz iskustveno učenje i mogućnost direktne primjene znanja i vještina darovitima približava elemente stvarnog života, odnosno daje iskustvo rješavanja stvarnih problema i proizvodnju stvarnih produkata, što se smatra temeljnom komponentom kvalitetnog obrazovanja darovitih. U strukovnom obrazovanju naglasak je na konkretnim i praktičnim zadacima i aktivnostima, radi čega Bahtiar i sur. (2015) ističu kako ono pogoduje pojedincima s visoko razvijenom tjelesno-kinestetičkom i specijalnom inteligencijom, pojedincima koji vole raditi rukama i onima koji su kreativni. Strukovno obrazovanje čini stup državne ekonomije i gospodarskog napretka, radi čega bi uvelike prosperiralo od darovitih pojedinaca, no u praksi nailazimo na suprotna razmišljanja i prilično negativne stavove prema tim programima.

### ***5.2. Darovitost u struci – mit ili stvarnost?***

Autori Bahtiar i sur. (2015) darovite u struci nazivaju „blagom države“, no može se reći kako je fenomen darovitosti promatran u okviru strukovnog obrazovanja još uvijek jedna od najzastupljenijih tema u znanstvenim krugovima (Bahtiar i sur., 2015: 47). Iako autori (Milne, 1982; Kadum, Hozjan, 2015) ističu kako se u svakoj generaciji učenika nalazi nekoliko darovitih i kako su daroviti učenici oduvijek pohađali strukovne škole, ova je tema nedovoljno zastupljena i proučena u literaturi i u široj javnosti. Kao jedan od potencijalnih razloga, autori navode problem u identifikaciji darovitosti koja se temelji isključivo na standardiziranom mjerenju učenikovih kognitivnih sposobnosti i evaluaciji likovnih i glazbenih postignuća, pri čemu se učenici koji pokazuju iznadprosječne sposobnosti u strukovnim programima većinom zanemaruju (Becker, 1980; Curtis i sur., 1980; Wernick, 1980 prema Milne, 1982). Tako se kao daroviti najčešće identificiraju učenici s natprosječnim akademskim sposobnostima te oni koji pokazuju glazbeno ili likovno umijeće. Tome u prilog ide i u radu prethodno spomenuta Gardnerova (1983 prema Mlinarević, Zrilić, 2021) teza kako društvo definira darovitost sukladno trenutno aktualnim vrijednostima. Naime, društvo promiče i cijeni područja darovitosti koja su u određenom trenutku od nacionalnog interesa (Subotnik i sur., 2011). Budući da se u društvu srednjoškolsko strukovno obrazovanje često doživljava kao niži red obrazovanja ili kao alternativa onih učenika koji nisu uspjeli upisati neki drugi program, darovitost se u sklopu strukovnih programa vrlo često niti ne traži (Mrnjauš, Fabac, 2014).

Strukovno obrazovanje često prati stereotip da su ti programi namijenjeni „onima s nižim sposobnostima“, radi čega nastavnici, stručni suradnici i roditelji nerijetko savjetuju učenike s

visokim postignućima da nastave obrazovanje u sklopu nekih drugih programa (Erekson, Nauman, 1984 prema Erekson, Cole, 1986: 7). Neki autori tvrde kako postoji mogućnost da ovakvi stavovi potječu iz davne prošlosti, kada se manualni rad povezivalo s nižim poštovanjem, dok su oni imućniji imali pristup teorijskom znanju i novim idejama (Silver, Brennan, 1988; Hyland, Winch, 2007 prema Chankseliani i sur., 2016). Autor Wonacott (2000) ističe kako se uz strukovno obrazovanje vežu pogrešna shvaćanja pa društvo negativnije reagira na spomen termina 'strukovno obrazovanje', nego na same elemente strukovnog obrazovanja. Tako istraživanja na američkom području pokazuju kako većina ispitanika zapravo iznosi pozitivne stavove prema mogućnosti pripreme za buduću karijeru, usvajanju znanja i vještina u skladu s potrebama tržišta rada, izazovnosti određenih zanimanja i dobro plaćenim zanimanjima, odnosno prema temeljnim elementima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (Wonacott, 2000). Negativna percepcija strukovnog obrazovanja ima dalekosežne posljedice na razvoj i napredak ekonomije i gospodarstva, radi čega je jedna od preporuka Nacionalnog vijeća za razvoj ljudskih potencijala (2019) usmjerena upravo ka jačanju privlačnosti i promoviranju ovih vrsta programa kroz isticanje atraktivnih elemenata određenih zanimanja te vrijednosti i potencijala strukovnog obrazovanja. Možda će upravo ovakve odluke potaknuti darovite učenike da svoje potencijale ostvare unutar nekog od strukovnih programa.

## **6. Pregled dostupnih dosadašnjih istraživanja darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju**

Prije predstavljanja metodologije istraživanja, istaknut će se nekoliko hrvatskih i stranih istraživanja vezanih uz područje darovitosti i strukovnog odgoja i obrazovanja. U Republici Hrvatskoj su proces identifikacije te odgojno-obrazovni rad s darovitima određeni i uvjetovani brojnim zakonima, no briga i skrb o darovitima se još uvijek smatra nedostatnom i nesustavnom te se u području darovitosti često nailazi na nedostatak podataka o stanju, potrebama i načinima ostvarenja odgojno-obrazovnog rada za darovite (Nikčević-Milković, 2021). Tome svjedoči istraživanje koje je provela Štok (2021) o zastupljenosti radova o darovitima i darovitosti u objavljenim odabranim hrvatskim časopisima u periodu od 2010. do 2021. god. Naime, rezultati istraživanja pokazali su kako se tek 2,31% objavljenih radova u periodu od 10 godina bavi tematikom darovitosti, radi čega autorica upozorava na zanemarivanje tematike darovitosti u znanstvenim krugovima. Autor Russell (2015) napominje kako je malo podataka o poimanju darovitosti iz perspektive srednjoškolskih nastavnika te kakav utjecaj nastavničko poimanje darovitosti ima na njihov odgojno-obrazovni rad (Russell, 2015 prema Russell, 2017). Također je bitno napomenuti kako nije pronađeno nijedno dostupno istraživanje koje bi se specifično bavilo problematikom poimanja darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz perspektive strukovnih nastavnika.

Istraživanje koje je proveo autor Kosmat (2016) na uzorku od 56 učitelja razredne nastave pokazalo je kako učiteljevo poimanje darovitosti znatno utječe na njegov odgojno-obrazovni rad. Ovakav rezultat sukladan je tezi kako poimanje darovitosti i naposljetku, ljudsko ponašanje, uvelike ovisi o razumijevanju izvora i nastanka darovitosti (Čudina-Obradović, Posavec, 2009). Tako će učitelji koji smatraju kako na razvoj darovitosti uvelike utječu škola i okolina uložiti više truda u svoj rad s darovitima, nego oni učitelji koji smatraju kako je darovitost genetski nasljedna (Kosmat, 2016 prema Rogić, Vlahović, 2018).

Empirijskim istraživanjem koje je proveo Rosić (2002) na uzorku od 40 učitelja osnovnih i 40 nastavnika srednjih škola na području Primorsko-goranske županije došlo se do nekoliko važnih zaključaka. Naime, rezultati istraživanja su pokazali kako učitelji u osnovnim školama brže i kvalitetnije identificiraju darovite učenike, spram nastavnika u srednjim školama koji ne borave s učenicima veći dio dana te ih ne poznaju u dovoljnoj mjeri. Također, autor zaključuje kako se daroviti nerijetko izgube nakon završetka osnovne škole ili se ponovno počinju otkrivati. Kao razlog navodi se nedostatak dokumentacije i informacija o učeniku iz osnovne

škole (osim ocjena), vremenska ograničenost za suradnju između srednjoškolskog nastavnika i učenika, ali i nedostatna timska komunikacija među nastavnicima i ostalim suradnicima. Srednjoškolski nastavnici također kao neke od problema koji koče njihov rad s darovitima navode: rad u smjenama, nedostatak obrazovnih materijala, primitivnu nastavnu tehnologiju, nedostatnu stručnu osposobljenost za rad s darovitima itd. Međutim, svi ispitanici u istraživanju koje je proveo Rosić (2002) iskazali su pozitivan stav prema želji za promjenom načina rada i odnosa prema darovitima.

Pozitivni stavovi razrednih učitelja i predmetnih nastavnika su neophodni za produktivan rad s darovitima. Autorice Čudina-Obradović i Posavec (2009) u svom istraživanju na uzorku od 241 učitelja osnovne škole Varaždinske županije ispitivale su korelate gledišta o darovitosti, a rezultati njihova istraživanja pokazali su kako učitelji osnovnih škola Varaždinske županije imaju uglavnom pozitivna gledišta o darovitosti i darovitim učenicima. Osim toga, istraživanje je pokazalo kako pozitivnija gledišta o darovitosti i darovitim učenicima imaju učitelji s više radnog iskustva, učitelji koji imaju ugodna iskustva u prijašnjem radu s darovitima, učitelji koji su zadovoljni svojim radom i oni s većom zaokupljenošću poslom. Autorice (2009) također upozoravaju na nužnost edukacije učitelja za rad s darovitim učenicima kako bi se iskorijenila negativna gledišta i neželjene posljedice te ističu važnost pružanja podrške učiteljima početnicima od strane stručne službe i učitelja s više radnog iskustva.

Iako postoji izražen interes za skrb i rad s darovitima u Republici Hrvatskoj, istraživanje autorice Vojnović (2005) pokazalo je kako je planski i sustavni postupak identifikacije darovitih još uvijek nedostatan i nezadovoljavajući (Vojnović, 2005 prema Nikčević-Milković i sur., 2016). Naime, samo 17% ispitanog uzorka u osnovnim školama i 9.4% ispitanog uzorka iz srednjih škola navelo je kako provodi planski postupak identifikacije darovitih. Nadalje, autorica ističe i velike regionalne razlike u razvijanju pristupa i modela identifikacije darovitih, koje se javljaju kao uzrok nekonzistentnih materijalnih, stručnih i kadrovskih ulaganja. S obzirom na neujednačenost sustava podrške i identifikacije darovite djece, najčešći procjenjivači darovitosti u hrvatskim školama su nastavnici i učitelji, a autorica navodi kako su nastavnici s više edukacije i iskustva u radu s darovitima naposljetku i bolji procjenjivači darovitosti. Osim navedenog, istraživanje autora Jukić i Jakovčević (2012) na uzorku učitelja hrvatskog jezika utvrdilo je kako isključivo iskustvo u radu s darovitima pridonosi osjećaju veće kompetentnosti. Stoga se javlja potreba sustavnog osposobljavanja učitelja za rad s djecom s posebnim potrebama koja bi trebala započeti već tijekom nastavničkih studija te sadržavati recentne spoznaje o darovitosti, metode i oblike rada s darovitima te primjere iz prakse.

Autori Nikčević-Milković i sur. (2016) su u sklopu svog istraživanja na uzorku od 378 učitelja razredne nastave i nastavnika predmetne nastave ispitali stanje i potrebe rada s darovitim i talentiranim učenicima. Rezultati njihova istraživanja pokazali su, slično kao i istraživanje autorice Vojnović (2005), statistički značajne regionalne razlike u provođenju postupka identifikacije te primjeni programa, metoda i posebnih oblika rada s darovitim učenicima. Tako se u srednjoj i južnoj regiji Hrvatske statistički značajno više provode postupci identifikacije i prilagodba odgojno-obrazovnog rada, dok u sjevernoj Hrvatskoj nastavnici statistički značajno više skrbe o darovitim i talentiranim učenicima. Rezultati istraživanja pokazali su kako, s obzirom na profil nastavnika, prilagodbu odgojno-obrazovnog rada te skrb o darovitima najviše provode nastavnici umjetničkog profila, zatim humanističkog profila, potom društvenog profila i naposljetku učitelji razredne nastave i nastavnici prirodoslovnog profila. Autori rezultate koji se odnose na nastavnike prirodoslovnog profila pripisuju nedovoljnom ulaganju u tehnologiju i prirodoslovne kabinete, nedostatku stručnog kadra iz područja prirodoslovlja te smanjenju nastavničke satnice. Nadalje, autori napominju kako postoji mogućnost da učitelji razredne nastave identifikaciju i rad s darovitima radije prepuštaju predmetnim nastavnicima koji su stručni u svojim područjima. Naposljetku, istraživanje Nikčević-Milković i sur. (2016) pokazalo je kako učitelji i nastavnici koji nemaju obrazovanje o radu s darovitim učenicima najrjeđe provode postupke identifikacije te posebne programe, metode i oblike rada, što je u skladu s istraživanjem autorice Vojnović (2005), koja apelira na nužnost edukacije učitelja o tematici darovitosti i rada s darovitim učenicima.

## **7. Metodologija istraživanja**

### **7.1. Problem istraživanja**

Odlika suvremene škole jest njezin senzibilitet za potrebe, sposobnosti i sklonosti svakog učenika, a samim time i njezina sposobnost prilagođavanja svakom sudioniku procesa odgoja i obrazovanja. Drugim riječima, svaki učenik ima pravo na uvjete poučavanja i učenja u kojima će se poticati i njegovati njegove sklonosti, sposobnosti i interesi, uz poštivanje i uvažavanje potencijalnih različitosti. Tako i darovitost u odgoju i obrazovanju zahtijeva promjenu pristupa i prilagodbu procesa učenja i poučavanja, a zadaća škole je prepoznavanje, praćenje i poticanje darovitih učenika te stvaranje uvjeta za njihov cjelokupni razvoj. Pojam darovitosti u strukovnom odgoju i obrazovanju je nedovoljno istraženo područje u literaturi, pa čak i pomalo zanemareno.

Brojni autori ističu potrebu što ranije identifikacije darovitosti kako bi se učeniku pravovremeno pružila potrebna odgojno-obrazovna skrb i podrška. S obzirom da se srednje obrazovanje nadovezuje na obvezni osnovnoškolski odgoj i obrazovanje, može se pretpostaviti kako će srednje škole upisati već prethodno identificirani daroviti učenici kojima je već omogućena sadržajna i didaktičko-metodička prilagodba odgojno-obrazovnog procesa te čiji razvoj u sklopu srednjoškolskog obrazovanja samo treba nastaviti poticati i razvijati. Međutim, ovaj idealizirani prikaz je rijetkost u praksi. Jedan od razloga jest nepostojanje baze podataka o darovitim učenicima kojima bi se pratio kontinuitet njihovog postignuća te nedostatna suradnja i komunikacija među odgojno-obrazovnim ustanovama, odnosno, između osnovnih i srednjih škola. Nadalje, fenomenu darovitosti je svojstveno pojavljivanje u različitim područjima tijekom različitih razvojnih stupnjeva, radi čega se može, ali i ne mora manifestirati već u osnovnoj školi. Stoga se natprosječna znanja, vještine i sposobnosti u specifičnim područjima mogu uočiti tek u kasnijoj dobi učenika, radi čega se naglasak ponovno stavlja na potrebu kontinuiranog i sustavnog praćenja i poticanja darovitih učenika tijekom svih razina školovanja.

U Republici Hrvatskoj je čak 72% učenika, nakon završetka osnovne škole u školskoj godini 2022./2023., odlučilo upisati neki program srednjoškolskog strukovnog obrazovanja, radi čega nas se svrstava u zemlje s najvećim postotkom učenika koji pohađaju strukovno obrazovanje i osposobljavanje u EU (Školski e-Rudnik, MZOS; Preporuke Nacionalnog vijeća za razvoj ljudskih potencijala o primjeni HKO-a u kurikularnoj reformi i razvoju strukovnog obrazovanja, 2018). Pitanje koje se nameće jest koliko je darovitih pojedinaca upisanih u

strukovne programe u Republici Hrvatskoj, primjećuju li se ili ostaju zakinuti za potrebnu pažnju i posebni odgojno-obrazovni tretman. S obzirom da si nijedno društvo ne može i ne smije dopustiti zanemarivanje darovitih, ovaj rad nastao je s ciljem buđenja svijesti o važnosti identifikacije darovitih učenika u strukovnim programima te realizacije prikladnog odgojno-obrazovnog rada, ali i kao poticaj za daljnja istraživanja ovog područja.

S obzirom da nastavnici imaju ključnu ulogu u uočavanju i identifikaciji darovitih učenika, a zatim i stvaranju optimalnog okruženja za njihov razvoj, od neizmjerne je važnosti sagledati pojam darovitosti iz njihove perspektive. Iz ovoga proizlazi i problem istraživanja ovog rada koji se odnosi na pitanja kako nastavnici vide darovite učenike u strukovnom odgoju i obrazovanju, na koje načine ih identificiraju te kako rade i usmjeravaju darovite učenike. Dakle, u fokusu ovog istraživanja je nastavničko poimanje i razumijevanje darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju, njezino pojmovno određenje te mogućnosti poticanja i razvijanja darovitosti i darovitih učenika. Ovaj rad i istraživanje nastali su iz potrebe unaprjeđenja i nadopune pedagoške literature i znanosti u područjima darovitosti i strukovnog odgoja i obrazovanja.

Primarna intencija istraživanja bila je obuhvatiti pitanje nastavničkog poimanja darovitosti u struci kao njezine područno-specifične manifestacije te obuhvatiti karakteristike, sposobnosti i vještine koje nastavnici uočavaju kod učenika u strukovnom odgoju i obrazovanju. Drugim riječima, nastojali smo dobiti uvid u sposobnosti i vještine učenika koji pokazuju nadarenost ili talent za struku, onih koji 'imaju smisla, sklonosti, vještine i potencijal' darovitog učenika. Međutim, uzorkom istraživanja obuhvaćeni su isključivo nastavnici strukovno-teorijskog dijela nastave koji potencijalno nemaju uvid u konkretne praktične sposobnosti i vještine učenika, radi čega rezultati ovog istraživanja daju samo djelomičan uvid u poimanje darovitog učenika u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju te se javlja potreba za daljnjim istraživanjem fenomena darovitosti, po mogućnosti iz perspektive osobe koja je odgovorna za održavanje praktičnog dijela nastave.

## ***7.2. Cilj istraživanja***

Cilj ovog istraživanja jest temeljem mišljenja nastavnika ispitati, analizirati te interpretirati poimanje darovitosti i darovitog učenika u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju te istražiti načine i mogućnosti razvijanja darovitosti u istom. Poimanje darovitosti i darovitog učenika obuhvaća nastavnikovo razumijevanje i doživljaj darovitosti, a samim time

i određenje osobina i sposobnosti koje nastavnici pripisuju učenicima za koje vjeruju da su potencijalno daroviti. Načini i mogućnosti razvijanja darovitosti odnose se na nastavnikove načine prepoznavanja i identifikacije darovitih učenika, njihove metode rada i prilagodbu nastave, ali i na nastavničku samoprocjenu kompetentnosti za rad s darovitim učenicima.

### **7.3. Zadaci istraživanja**

Temeljem prethodno postavljenog problema i cilja istraživanja, proizlaze sljedeći zadaci istraživanja:

- Ispitati i analizirati nastavničko poimanje i određenje darovitosti i karakteristike koje oni prepoznaju kod darovitih učenika,
- Temeljem mišljenja nastavnika ispitati potencijalne prednosti koje se darovitima nude u sklopu strukovnog odgoja i obrazovanja,
- Ispitati i analizirati načine na koje nastavnici identificiraju darovite učenike te ispitati načine na koje nastavnici prilagođavaju svoj odgojno-obrazovni rad darovitim učenicima,
- Ispitati i analizirati samoprocjenu nastavnika o kompetentnosti rada s darovitim učenicima

### **7.4. Sudionici istraživanja**

Istraživanje ovog diplomskog rada provedeno je na neprobabilističkom prigodnom uzorku, a sudionici obuhvaćeni ovim istraživanjem bili su devetero nastavnika srednjih strukovnih škola Varaždinske županije, točnije nastavnici Elektrostrojarske škole, Varaždin, Srednje škole Ludbreg te Srednje strukovne škole u Varaždinu. Svi sudionici istraživanja u svojim školama predaju strukovno-teorijski dio nastavnih predmeta te na taj način daju bolji uvid u načine prepoznavanja i poticanja darovitosti u području strukovnog odgoja i obrazovanja. Duljina radnog staža nastavnika kreće se od 1 godine do 29 godina, a radi očuvanja anonimnosti ispitanika, u sklopu ovog rada koristit će se oznake 'ispitanik 1 (I1), ispitanik 2 (I2)', itd. Popis sudionika istraživanja s njihovom duljinom radnog staža i skupinama predmeta koje predaju prikazan je u *Tablici 1*.



Tablica 1. Duljina radnog staža i skupine predmeta koje predaju ispitanici

Oznaka ispitanika	Godine radnog staža	Skupina predmeta koje predaje
Ispitanik 1	5 godina	Elementi strojeva, Tehnologija obrade i održavanja, Tehnologija strojobravarije, Radne procedure
Ispitanik 2	3 godine	Tehnička mehanika, Strojarske tehnologije
Ispitanik 3	8 godina	Tehničko crtanje, CAD-CAM tehnologije
Ispitanik 4	3 godine	CNC strojevi, Strojarske tehnologije, CNC tehnologije
Ispitanik 5	1 godina	Tehnički materijali, Tehnologija obrade materijala, Tehnologija održavanja alatnih strojeva, Osnove tehničke mehanike, Termodinamika
Ispitanik 6	20 godina	Tehnička mehanika, Elementi strojeva, Obnovljivi izvori energije
Ispitanik 7	29 godina	Elektrotehnika, Osnove elektrotehnike, Informatika i komunikacije
Ispitanik 8	9 godina	Grafičke tehnologije, Crtanje i slikanje, Grafičke tehnike
Ispitanik 9	7 godina	Računalstvo, Teorija oblikovanja, Kreiranje odjeće i dodataka

### 7.5. Metoda i instrument

U sklopu ovog diplomskog rada provedeno je kvalitativno istraživanje s obzirom da ono daje detaljniji i dublji uvid u doživljaje i mišljenja ispitanika. Kvalitativno istraživanje omogućuje bolje razumijevanje ideja, mišljenja i iskustava jer se temelji na direktnim doživljajima sudionika koji pridaju vlastito značenje svojoj okolini i događajima oko sebe (Ugwu, Eze, 2023). Istraživačka metoda korištena u svrhu prikupljanja podataka jest grupni intervju, a kao instrument se koristio polu-strukturirani intervju s otvorenim pitanjima. Iako je prvotno planirana istraživačka metoda bila fokus grupa, koja omogućuje dinamičnu interakciju sudionika i dobivanje stavova i mišljenja o specifičnom problemu (Paradžik i sur., 2018), radi vremenskih i prostornih ograničenja odlučili smo se za provedbu *online* grupnih intervjua putem platforme 'Zoom'. Grupni intervjui omogućili su razvijanje diskusije kroz grupnu dinamiku, pri čemu su sudionici imali priliku iznijeti vlastito mišljenje, ali i potaknuti ostale sudionike na dijeljenje iskustva i formiranje zajedničkih stavova. Nadalje, polu-strukturirani

intervju s otvorenim pitanjima kao instrument istraživanja omogućava istraživaču dubinski uvid u predmet istraživanja te fleksibilnost u proširivanju pitanja i potpitanja s ciljem dobivanja što temeljitijih, potpunijih i detaljnijih rezultata. Instrument protokola grupnog intervjua sastojao se od 16 pitanja otvorenog tipa od kojih neka slijede i potpitanja s prethodno spomenutom svrhom što detaljnija analize problematike istraživanja (Prilog 1), a kreiran je isključivo za potrebe ovog istraživanja. Pitanja grupnog intervjua osmišljena su sukladno postavljenim zadacima istraživanja te ih možemo podijeliti u četiri kategorije prema odgovarajućim tematskim cjelinama. Prva kategorija pitanja odnosi se na nastavničko poimanje darovitosti i karakteristika darovitog učenika, druga kategorija pitanja odnosi se na prednosti strukovnog odgoja i obrazovanja za darovite, treća kategorija pitanja obrađuje nastavničke načine identifikacije i prilagođavanja odgojno-obrazovanog rada, dok zadnja kategorija pitanja ispituje samoprocjenu strukovnih nastavnika o kompetentnosti za rad s darovitim učenicima. Prosječno trajanje grupnih intervjua bilo je jedan sat, a provedena su dva *online* grupna intervjua i jedan grupni intervju uživo, radi vremenske nemogućnosti usklađivanja obveza nastavnika i istraživača.

#### **7.6. Postupak i tijek istraživanja**

Istraživanje s nastavnicima Elektrostrojarske škole Varaždin, Strukovne škole Varaždin te Srednje škole Ludbreg provedeno je u lipnju, školske godine 2021./2022. Radi prostornog ograničenja te dostupnosti sudionika, istraživanje se provodilo na dva načina - *online* putem platforme 'Zoom' te uživo. Dva intervjua provedena su *online* putem platforme 'Zoom', a jedan intervju je proveden uživo, dok su u oba intervjua ispitanici naizmjenično odgovarali na postavljena pitanja te se međusobno nadopunjavali i diskutirali. Cjelokupni intervjui su snimljeni isključivo radi kasnije transkripcije i analize rezultata, a sudionike se prethodno upoznao s tom informacijom. Sudionici su svojevrijem pristali na sudjelovanje u istraživanju te su bili upoznati sa svrhom istraživanja diplomskog rada.

#### **7.7. Postupak obrade rezultata**

Početna faza obrade rezultata istraživanja obuhvaćala je transkripciju provedenih intervjua te postupak kodiranja odgovora ispitanika. Prilikom analize prikupljenih podataka koristila se deskriptivna metoda, a obrada podataka obuhvaćala je sadržajnu i tematsku analizu odgovora sudionika koji su sukladno postavljenim zadacima istraživanja podijeljeni u četiri tematske cjeline.

## 8. Analiza i interpretacija rezultata

Predstavljeni teorijski dio rada i metodologiju istraživanja slijedi analiza i interpretacija rezultata dobivenih istraživanjem poimanja darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz perspektive strukovnih nastavnika. Rezultati istraživanja su nakon sadržajne i tematske analize podijeljeni su u četiri tematske cjeline. Prva tematska cjelina dobivenih odgovora se odnosi na nastavničko poimanje i određenje darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju te na karakteristike koje strukovni nastavnici prepoznaju kao najizraženije kod učenika koji su, ili za koje pretpostavljaju da su daroviti. Druga tematska cjelina odnosi se na specifičnosti i prednosti srednjoškolskog strukovnog odgoja i obrazovanja koje nastavnici ističu da bi mogle pogodovati razvoju darovitih. Treća tematska cjelina obuhvaća nastavničke načine identifikacije darovitih te načine prilagođavanja odgojno-obrazovnog rada darovitim učenicima. Naposljetku, četvrta tematska cjelina donosi nastavničku samoprocjenu kompetentnosti za rad s darovitim učenicima, izazove s kojima se nastavnici susreću u radu s darovitima te koga smatraju odgovornim za podršku nastavnika u radu s darovitim učenicima.

### 8.1. Poimanje darovitosti i karakteristika darovitog učenika

Prvim postavljenim zadatkom istraživanja nastojali smo dobiti uvid u shvaćanje i razumijevanje pojma darovitosti od strane strukovnih nastavnika. Analizom dobivenih odgovora dobivene su iduće interpretacije: „Darovitost je urođeni iznadprosječni potencijal, nevjerovatna moć razumijevanja, usvajanja znanja i sposobnosti“ (I1), „Darovitost je skrivena urođena sposobnost, usađeno prethodno znanje i sposobnosti koje ne očekujemo na određenom stupnju razvoja. Daroviti pojedinci pokazuju visoku razinu znanja u području za koje prethodno nikada nisu čuli, tako da i nastavnici ostaju zatečeni njihovim znanjem“ (I2), „Darovitost je kada učeniku jednostavno 'leži određeno područje', ima vrhunske sposobnosti i sve svladava s lakoćom“ (I3), „Darovitost je 'ono nešto' što učenik ima u sebi, a olakšava mu obavljanje zadataka te pritom ne treba ničiju pomoć. Tim učenicima treba pokazati samo čiste osnove, a onda iz toga uz vlastite napore donose i izvode zaključke i rješenja problema“ (I4), „Darovitost jest iznadprosječnost u svemu – u znanju, sposobnostima i vještinama u svim područjima. To su učenici-genijalci kojima sve ide od ruke“ (I5), „To je nevjerovatni dar koji će bez pravog pristupa i načina rada doživjeti pad i neće se iskoristiti potencijal koji dijete u sebi nosi“ (I6), „Smatram kako ona općeprihvaćena definicija darovitosti kao izvrsnosti u svim područjima ljudskih aktivnosti te darovitog pojedinca koji iskače iz mase ne vrijedi. Najmanje je pojedinaca

*koji su savršeni u svim područjima, onih najboljih, najnaprednijih, najuspješnijih, komunikativnih, otvorenih, aktivnih. Događa se da je sve više izvrsne ili darovite djece podložno nekim psihičkim smetnjama ili problemima, a i emotivno i socijalno su često ispodprosječni“ (I7), „Darovitost je lako prepoznati, to su iznadprosječna znanja i sposobnosti koje učenik iskazuje i stoga iskače iz ostatka razreda i generacije. To je izvrsnost u svemu što ti učenici rade i takvih nema puno, nekolicina, ali gotovo svi u školi poimence znamo te pojedince, bilo da im predajemo ili ne. Oni jednostavno 'grizu' sve što im se daje, imaju jako visoku motivaciju za različita područja i vrlo su kreativni“ (I8), „Darovitost je urođena sposobnost koja pojedincu olakšava rješavanje zadataka, to je neobjašnjivi interes i zanimanje za određeno područje“ (I9).*

Objašnjenja darovitosti koja su ponudili ispitanici većinom su u skladu s definicijama koje predlažu i hrvatski autori (Koren, 1989; Cvetković-Lay, Sekulić Majurec, 2008, Mlinarević-Zrilić, 2021), a mišljenjem nastavnika naglasak se stavlja upravo na (opće ili specifične) sposobnosti (I1, I2, I3, I5, I8, I9), visokorazvijenu motivaciju (I8, I9), samoaktivnost pojedinca (I4) te visok stupanj kreativnosti (I8), što je vrlo blisko Renzullijevoj troprstenoj definiciji darovitosti (1978) – visoke opće ili specifične sposobnosti, posvećenost zadatku i visok stupanj motivacije. Većina ispitanika navodi kako se daroviti ističu svojim iznadprosječnim znanjem, sposobnostima i ponašanjem, no ispitanik 7 napominje kako se darovitost može javiti i u kombinaciji s psihosocijalnim smetnjama ili problemima, primjerice *„depresijom, poremećajima hranjenja, sklonošću samoozljeđivanju, spektrima autizma i sl.“* te kako daroviti mogu iskazivati neprimjereno ponašanje (I7), radi čega darovitost i njezine vrline mogu ostati zasjenjene (Grandić, Letić, 2009). Darovitost stoga treba tražiti i razvijati kod triju skupina djece - djece s visokim postignućima koja se ističu, kod povučenih, tihih i neprimjetnih pojedinaca, ali i kod onih čije ponašanje odstupa od poželjnog (Nikčević-Milković i sur., 2016).

*„Daroviti ne trebaju ničiju pomoć“* govori ispitanik 4, dok ispitanik 6 ističe upravo suprotno, kako se darovitost neće razviti bez odgovarajućeg pristupa i načina rada. Slično mišljenje nalazimo i u literaturi pri čemu je *„pogubno gledište da se darovitost nasljeđuje te da će daroviti i sami naći svoj put“*, odnosno kako će se darovitost spontano realizirati bez poticaja okoline (Koren, 1989; Čudina-Obradović i Posavec, 2009: 428). Često se zanemaruju interes, posvećenost i dugotrajno bavljenje određenim područjem koji su ključni kako bi daroviti pojedinac naposljetku postao uspješan i vidljiv (Renzulli, 1978; Ceci, Williams, 2010 prema Subotnik i sur., 2011). Ispitanik 6 darovitost objašnjava kao potencijal koji se tek treba razviti, a razvija se kao rezultat povoljnih bioloških, pedagoških, psiholoških i psihosocijalnih

čimbenika, a sličan pristup darovitosti, kao transformaciju potencijala u postignuće, nalazimo i u literaturi (Subotnik i sur., 2011; Burušić, Šerepac, 2019).

Nastavnike se tražilo da navedu karakteristike darovitih koje prepoznaju kod svojih učenika za koje pretpostavljaju da su daroviti, a ujedno im služe kao indikatori darovitosti. Nastavnici su navodili raznovrsne karakteristike, kao što su: kognitivna nadmoć, neviđena sposobnost razumijevanja problematike i situacije te naprednost u razmišljanju, brzo i lako učenje te žar za svladavanjem, aktivnost na nastavi i uključenost u izvannastavne i izvanškolske aktivnosti, visoka motivacija, ustrajnost i predanost, ulaganje truda i napora, težnja ka boljem, kompliciranijem i naprednijem, interes za različita područja, neobjašnjivi žar za područje, samouvjerenost, poduzetnost, sposobnost rukovođenja, sposobnost za rad u timu, elokvetnost i izražajnost, perfekcionizam i sitničavost, te naposljetku kreativnost, originalnost i napredne ideje. Karakteristike koje nastavnici pripisuju darovitim učenicima se većinom poklapaju s karakteristikama darovitih učenika navedenima u literaturi (Petani, Palić, 2018).

Neki ispitanici navode kako daroviti mogu pokazivati i (nepoželjne) karakteristike poput socijalne izolacije, averzije prema timskom radu, povučenosti, srama i nesigurnosti, loših komunikacijskih vještina, nepovjerenje u odraslu osobu (nastavnika), perfekcionizma koji vodi do destrukcije vlastitih radova, teškog prihvaćanja kritike, neprimjerenih ponašanja (ometanje razreda, nastavnika) i niske motivacije. *„Ti pojedinci se ponekad povlače, kao da su 'u svojem filmu'. Ne ističu se i ne dižu ruku, a dubinski razumiju i proučavaju to područje“* (19). Iako su u mnogim stvarima superiorni, sustavna podrška i savjetovanje su nužni kako bismo izbjegli njihovu emocionalnu i tjelesnu ugroženost (Kneedler i sur., 1984 prema Karijašević, 2013). Daroviti učenici su heterogena grupa, što znači kako svaki učenik nosi jedinstvena obilježja i karakteristike, od kojih neke mogu biti razvijenije i izraženije, npr. kognitivne sposobnosti, dok se s druge strane često javlja problem neujednačenog razvoja socio-emocionalnog područja koji potencijalno usporava uspješan razvoj njihove darovitosti. Ispitanik 6 navodi primjer učenika koji je bio sklon perfekcionizmu koji je vodio do destrukcije radova, ukoliko oni prema njegovom mišljenju nisu bili zadovoljavajući. *„Naposljetku smo kroz puno razgovora došli do toga da zatraži produženje roka za predaju ili da pita nastavnika za savjet“* (16). *„Oni jesu kognitivno jaki, no njihova socio-emocionalna strana još nije dovoljno razvijena. Često su socijalno izolirani i ne znaju raditi u timu jer su tako navikli raditi u osnovnoj školi“*, ističe ispitanik 7 čime upozorava na neadekvatan rad s darovitima koji ima dugotrajne posljedice na učenikov razvoj i dodaje kako im nastavnici u srednjoj školi nastoje usaditi *„socijalne vještine potrebne za rad u struci jer će u stvarnom životu morati raditi i surađivati s ostalim ljudima“*.

Ispitanik 7 zaključuje kako se s darovitima osim na kognitivnom području, češće radi i na socijalizaciji i društvenim vještinama, što potvrđuje kako neki daroviti učenici mogu imati nedovoljno razvijene socio-emocionalne kompetencije, radi čega im je nužna „institucionalna, obiteljska i socijalna potpora“ (Reis-Jorge i sur., 2021: 293).

Tablica 2. Karakteristike darovitosti koje nastavnici prepoznaju kod svojih učenika

<b>Karakteristike darovitih učenika koje nastavnici prepoznaju</b>	Frekvencija pojavljivanja odgovora * frekvencija u ovom radu služi kao orijentir pojavljivanja odgovora i narativni prikaz rezultata istraživanja
kognitivna nadmoć	4
interes za različita područja	4
pokazuju znakove dosade i nisku motivaciju za nastavni rad	4
neviđena sposobnost razumijevanja problematike i situacije, naprednost u razmišljanju	3
brzo i lako učenje, žar za svladavanjem	3
aktivnost na nastavi i uključenost u izvannastavne i izvanškolske aktivnosti	3
visoka motivacija, ustrajnost i predanost području, ulaganje truda i napora	3
perfekcionizam, sitničavost	3
težnja ka boljem, kompliciranijem i naprednijem	2
samouvjerenost, poduzetnost, sposobnost rukovođenja, sposobnost za rad u timu	2
elokventnost i izražajnost	2
kreativnost, originalnost i napredne ideje	2
rade i istražuju u samoći	2
zatvorenost, introvertiranost, sram ili nesigurnost, socijalna izolacija, averzija prema timskom radu	2
niske komunikacijske vještine	2
strah, nepovjerenje i nesigurnost u odraslu osobu	1
emocionalna nesigurnost, teško prihvaćanje kritike	1

Neki ispitanici navode kako daroviti učenici ponekad pokazuju i neka nepoželjna ponašanja (I1, I6, I7), koja se mogu javiti kao rezultat frustracije uzrokovan neadekvatnim radom i neprimjerenom nastavom koja ne zadovoljava učenikove posebne potrebe i sposobnosti (Karijašević, 2013). „S djetetom čiji se potencijali ne iskorištavaju i ne dobiva posebni tretman je vrlo teško raditi, svi ga smatraju zločestim, upada u riječ, dosadno mu je i ima sto pitanja, ne želi raditi zadatak jer 'on to već zna“ (I7). Ispitanik 6 ističe kako takve učenike nastavnici

doživljavaju kao „zabadala“, a ispitanik 9 dodaje kako „se ti učenici guše u sustavu radi dosade i niske motivacije jer se od njih očekuje da rade istim tempom kao ostali prosječni učenici“. Obrazovni sustav je prilagođen znanju, sposobnostima i potrebama prosječnog učenika, dok rad s darovitima podrazumijeva izradu individualnog plana i programa koji odgovara potrebama darovitog djeteta (Adžić, 2011).

Na pitanje smatraju li da je koncept darovitosti opće poznat i prisutan pojam u strukovnom odgoju i obrazovanju, većina nastavnika odgovara negativno. Iako ispitanik 4 napominje kako smatra da je darovitost „prisutna neovisno o školi, smjeru i zanimanju pa može biti prisutna u gimnazijskim usmjerenjima, JMO zanimanjima, dualnim zanimanjima itd.“, ističe kako razvoj darovitosti uvelike ovisi o spletu okolinskih čimbenika i mogućnostima te o „individualnim karakteristikama, odnosno vlastitom angažmanu i nastavnicima koji će im omogućiti usvajanje naprednijih znanja i sposobnosti koje su visoko iznad njihovih vršnjaka“. Uspješan razvoj darovitosti rezultat je povoljne kombinacije triju čimbenika: karakteristika pojedinca, socijalnih procesa i okolinskih kontekstualnih čimbenika, no ključnu ulogu ima i samoaktivnost pojedinca, čiji razvoj ovisi o vlastitim odlukama (Coleman i sur., 2015). Kao najveće zapreke u razvoju darovitosti u sklopu strukovnih škola neki nastavnici navode kako daroviti učenici ne vide korist ni svrhu u svojem potencijalu, ne znaju kako iskoristiti svoje sposobnosti, nisu spremni ulagati dodatan trud, nemaju vremena ni sredstava posvetiti se svom napretku i razvoju, i sl. Ispitanik 5 kao glavni uzrok navodi „stanje općeg pesimizma u društvu u kojem je pojedinac sretan kada dobije svoju nauku, zaposli se i privređuje za sebe i svoju obitelj“, radi čega „učenici strukovnih programa samo hoće postići svoj cilj zaposlenja“ (I1).

## **8.2. Što strukovni odgoj i obrazovanje nude darovitima?**

Prema drugom postavljenom zadatku istraživanja nastojali smo temeljem mišljenja nastavnika utvrditi potencijalne prednosti koje strukovne škole nude darovitim učenicima. Stoga se od ispitanika tražilo da navedu specifičnosti svojih škola i objasne po čemu se ističu i razlikuju od drugih škola te u čemu vide prednost svojih škola i zanimanja. Najčešći odgovori koje su ispitanici naveli obuhvaćaju: zadovoljavanje potreba poslodavaca i tržišta te plasman budućih radnika u svijet rada, naglasak na praktičnom dijelu nastave, dobra opremljenost opremom i industrijskim strojevima koje će učenici najvjerojatnije koristiti u budućnosti, mogućnost upisa dodatnog razreda te polaganje državne mature kao preduvjet upisa na visoko obrazovanje, proces automatizacije – realizacija ideje u konkretan proizvod, razvijena robotika kao suvremeno zanimanje, prezentacije škole i struke kroz razna natjecanja i projekte, pružanje

dobrih i kvalitetnih znanja za nastavljavanje rada u struci, mogućnost naprednijeg rada s nadarenim učenicima u sklopu Centra izvrsnosti, mali broj učenika i diferencijacija. Odgovori koji se pojavljuju jednom obuhvaćaju: eksperimentalne programe te individualni pristup svakom učeniku.

Tablica 3. Prednosti strukovnih škola u kojima rade ispitanici

Prednosti strukovnih škola za darovite	Frekvencija pojavljivanja odgovora
zadovoljavanje potreba poslodavaca i tržišta, plasman budućih radnika u svijet rada	6
pružanje dobrih i kvalitetnih znanja za nastavak rada u struci	6
naglasak na praktičnom dijelu nastave i iskustvenom učenju	5
dobra opremljenost opremom i industrijskim strojevima	5
mogućnost upisa dodatnog razreda, polaganja mature i nastavka školovanja	5
razvijena robotika kao zanimanje budućnosti	4
realizacija naprednijeg rada u sklopu Centra izvrsnosti	4
proces automatizacije i realizacije ideje u konkretan proizvod	3
održavanje natjecanja i projekata	2
mali broj učenika, diferencijacija	2
individualni pristup svakom učeniku	1
eksperimentalni programi	1

Iako nije moguća generalizacija rezultata s obzirom na mali uzorak ispitanika iz tri strukovne škole na uskom području, odgovori ispitanika uvelike se poklapaju s prednostima strukovnog obrazovanja za darovite koje navode autori Erikson i Cole (1986), a obuhvaćaju: mogućnosti iskustvenog učenja, direktnu primjenu znanja i vještina na praktične zadatke, rješavanje stvarnih problema i proizvodnju konkretnih proizvoda. Većina ispitanika smatra kako u sklopu strukovnog odgoja i obrazovanja učenici stječu dovoljno dobra i kvalitetna znanja i vještine te kako su „završetkom naukovanja učenici direktno spremni za tržište rada“ (I7), te kako imaju dobro razvijene tzv. meke vještine kao što su „preciznost, marljivost, odgovornost, točnost“ (I2), koje su osobito poželjne na suvremenom tržištu, kako ističe Greene (2006). Osim potrebnih znanja, strukovni odgoj i obrazovanje učeniku pružaju iskustvo učenja temeljenog na radu čime se razvijaju vještine potrebne za uspješno obavljanje rada u određenoj struci. S obzirom da velik broj ispitanika napominje kako je naglasak upravo na praktičnom i



iskustvenom radu, ispitanik 7 ističe kako su „*učenici spremni za potrebe poslodavaca i tržišta rada, vrlo su traženi i brzo se zapošljavaju završetkom školovanja*“. Također, neki ispitanici ističu kako učenici mogu birati hoće li se odmah nakon završetka školovanja zaposliti, otvoriti vlastiti obrt ili nastaviti svoje školovanje na studijima (I1, I6, I7, I8, I9).

Neki ispitanici kao specifičnost svoje škole navode održavanje Centara izvrsnosti, u sklopu kojih se naprednijim učenicima omogućava daljnje razvijanje njihovih sposobnosti i vještina. Međutim, postojeći Centri izvrsnosti većinom se organiziraju u općeobrazovnim područjima (hrvatski jezik, matematika, fizika, kemija i sl.), dok su Centri izvrsnosti iz strukovnih područja rijetkost (robotika, elektrotehnika). Osim toga, ispitanik 1 ističe „*ograničenu upisnu kvotu koju pohađa samo nekolicina najboljih u županiji*“ te kako neki učenici „*nemaju mogućnosti putovati jer u vrijeme održavanja Centra izvrsnosti možda rade i obavljaju stručnu praksu pa su vremenski ograničeni baviti se izvanškolskim aktivnostima*“, ili ih „*roditelji dovoze iz susjedne županije*“ kako bi sudjelovali u aktivnostima u nekom od Centara izvrsnosti (I6). Temeljem izjava sudionika može se vidjeti kako razvoj darovitosti uvelike ovisi i o životnoj šansi (Cvetković-Lay, 2010; Subotnik i sur., 2011).

Kako bismo pobliže analizirali profil učenika koji upisuje i pohađa strukovne programe, ispitanike se tražilo da pokušaju opisati svoje učenike. Ispitanici su kao značajke svojih učenika istaknuli kako više cijene praktični dio nastave od teorijskog dijela (I1, I3, I4, I5), neki imaju slabije akademsko postignuće (I2, I3, I4), imaju dobro razvijene logičko-matematičke sposobnosti (I8, I9), dobro povezuju prethodno iskustvo s novim znanjem (I2, I3, I5), pokazuju interes u područjima za koja smatraju da su im korisna (I3, I4, I5). Neki ispitanici istaknuli su kako njihovi učenici dolaze iz ruralnih područja pa im u nastavi pomažu prethodno znanje i iskustvo o radnim strojevima, no kako su radi obveza kod kuće vremenski ograničeni posvetiti se svom učenju, radi čega često imaju osrednje akademsko postignuće (I1, I2, I3, I4, I5). Međutim, ispitanici su se uglavnom složili kako njihove programe upisuju učenici različitih akademskih postignuća, „*oni s kontinuiranim niskim akademskim postignućem, ali i oni s izvanrednim postignućem koji su izvrsni u svim područjima*“ (I8), no kako većinom „*više vole raditi rukama, nego sjediti za knjigom*“ (I9). Također, javlja se velika razlika između trogodišnjih i četverogodišnjih programa, pri čemu ispitanici 8 i 9 napominju kako „*su neka četverogodišnja usmjerenja vrlo tražena pa učenici pri upisu moraju imati jednako postignuće kao prilikom upisa u gimnaziju*“, dok trogodišnja zanimanja upisuju „*učenici koji žele direktno u svijet rada, zarađivati i prehranjivati obitelj*“ (I1), oni koji su „*čisti praktičari*“ (I8). Stoga ispitanik 9 napominje kako je nastavnicima ponekad vrlo teško, s obzirom se u istom razredu

nalazi više od dvadeset učenika različitih sposobnosti, potreba i interesa. Stoga je potrebno napustiti pretpostavku o „jednakosti učenika“ i osvijestiti činjenicu kako postoje razlike među učenicima, koje zahtijevaju diferenciran pristup, metode i oblike rada prilagođene svakom pojedinom učeniku (Rosić, 2002: 121).

### 8.3. Načini identifikacije darovitosti i prilagođavanje odgojno-obrazovnog rada

Trećim zadatkom istraživanja nastojali smo dobiti uvid na koje sve načine strukovni nastavnici prepoznaju (i naposljetku identificiraju) darovitost i talent kod učenika u strukovnom području, učenika koji prethodno nisu bili identificirani kao daroviti ili srednjoškolske ustanove nemaju podatke o utvrđenoj darovitosti. S obzirom da se darovitost može pojaviti u različitim područjima, oblicima i razvojnim fazama, neophodno ju je tražiti i u strukovnom odgoju i obrazovanju. Također, u sklopu ovog zadatka nastojali smo utvrditi i provode li nastavnici ovaj proces samostalno ili uz pomoć stručne službe i roditelja darovitog učenika te na koje načine prilagođavaju svoj odgojno-obrazovni rad darovitima. Svi ispitanici izrazili su kako u njihovim školama nema službeno identificiranih darovitih učenika, no kako unatoč tome oni prepoznaju učenike koji imaju potencijal darovitih učenika.

Tablica 4. Načini i tehnike kojima nastavnici prepoznaju darovite učenike

Načini prepoznavanja darovitosti kod učenika	Frekvencija pojavljivanja odgovora
uočavanje dominantnih karakteristika darovitosti	3
prijemni ispit za određena zanimanja	2
individualni intervjui	2
projekt samovrednovanja – nastavnici međusobno polaze nastavne satove	2
polaženje Centra izvrsnosti	1
zahtjevni zadaci sa svrhom procjenjivanja sposobnosti	1

Većina ispitanika ističe kako daroviti učenici „svojim karakteristikama i osobnošću iskaču iz mase, razlikuju se od ostalih i na taj način ih je lako prepoznati“ (I2, I3, I5). Ovu tvrdnju potvrđuje i ispitanik 9, te govori kako „nastavnici s iskustvom te učenike prepoznaju već 'iz pogleda', iz načina na koji ih ti učenici gledaju i crpe informacije“. Međutim, ovaj način prepoznavanja 'tipičnih karakteristika darovitih' ne vrijedi za sve učenike, primjerice za one sa socijalnim poteškoćama, ili sa slabim socijalnim vještinama „koji vole raditi u samoći“ (I4),

radi čega autori Smith i Campbell (2012) upozoravaju kako nastavnici moraju obratiti pozornost i na učenike koji pokazuju „znakove dosade, neuključenosti i povlačenja/depresije“ (Smith, Campbell, 2012 prema Palić, Petani, 2018: 75). Nadalje, ispitanik 8 ističe kako „*im učenikovo polaženje Centra izvrsnosti pomaže u prepoznavanju učenikova potencijala*“, no uzimajući u obzir prethodno spomenuto kako kod organizacije Centara izvrsnosti postoji određena kvota za cijelu županiju, organiziraju se većinom za općeobrazovne predmete te kako neke učenike vanjski faktori sprječavaju da polaze Centar (nedostatak vremena, sredstava), možemo zaključiti kako polaženje Centra izvrsnosti nije presudni indikator darovitosti učenika u strukovnom odgoju i obrazovanju.

Teške, skoro nerješive zadatke koji su iznad učenikove spoznajne razine kao način identifikacije učenika s iznadprosječnim sposobnostima koristi ispitanik 1. Ističe kako na početku školske godine koristi teške zadatke kao metodu procjenjivanja sposobnosti, „*kako bi svakom učeniku znao prilagoditi svoj rad, kako bi doznao kome treba više objašnjavanja i ponavljanja osnova, a s kim može raditi naprednije zadatke*“ (I1). Slična tehnika se na školskoj razini koristi u školi u kojoj predaju ispitanik 6 i 7. Naime, za određene programe provode se prijemni ispiti „*pa se već tada isprofiliraju oni koji pokazuju bolje sposobnosti od drugih, a koje su nužne za uspješan prolaz usmjerenja*“ (I6). Prilikom identifikacije darovitosti nikada se ne koristi samo jedna metoda, nego kombinacija metoda i tehnika, ističe autorica Cvetković-Lay (2010), a prilikom identifikacije osim kvantitativnih pokazatelja, a obzir treba uzeti i kvalitativni izraz, primjerice organizaciju procesa spoznavanja, komponente motivacije, baze znanja i sl. (Koren, 1989). U skladu s navedenim, ispitanik 6 dodaje kako u sklopu prijemnog ispita provode i intervjuje pa na taj način „*dobivaju uvid u učenikovu intimu, unutarnji svijet i način razmišljanja*“. Osim toga, napominje kako na razini škole provode projekt samovrednovanja pri čemu nastavnici međusobno pohađaju nastavne satove „*kako bi razmijenili informacije potrebne da se stvori šira slika o svakom učeniku*“ (I7). Na taj su način neki nastavnici općeobrazovnog dijela predmeta učenike koji su inače tihi i pasivni upoznali u sasvim drugačijem svjetlu, kao „*aktivne, komunikativne, izvrsne i fantastične*“ (I6).

Na pitanje tko im pomaže u prepoznavanju i identifikaciji darovitih učenika, svi ispitanici naveli su kako taj proces provode samostalno i samoinicijativno, što nam potvrđuje tezu kako su nastavnici još uvijek najčešći procjenjivači darovitosti u svojim učenicima (Nikčević-Milković i sur., 2016). Jedan ispitanik ističe problem pretjeranih roditeljskih ambicija i očekivanja pri čemu neki roditelji svoju djecu „*prekvalificiraju*“ i upisuju na brojne izvanškolske aktivnosti, no ta djeca ne pokazuju potencijal darovite djece, „*što je roditeljima teško objasniti*“ (I7).

Roditelji stvaranjem poticajne okoline i pružanjem podrške imaju veliku ulogu u razvoju darovitosti, no roditeljske ambicije i pritisak pogubno djeluju na djetetov psihički razvoj, radi čega idealne roditelje darovitog djeteta Shmukler (1985) opisuje kao „nenametljive, fleksibilne i neautoritarne“ (prema Cvetković-Lay, 2010: 136). Međutim, roditelji imaju ključnu ulogu u razvoju darovitosti kroz prepoznavanje potencijala, pružanje obrazovnih mogućnosti te podržavanje kognitivnog, psihičkog, fizičkog i emocionalnog razvoja (Olszewski-Kubilius i sur. 2018, prema Tordjman i sur., 2021). Autor Adžić (2011) napominje kako je škola samo jedna od okolina u kojoj učenik boravi, radi čega je za dobrobit i napredak darovitog djeteta neophodna dobra suradnja i obostrana informiranost roditelja, nastavnika i ostalog školskog kadra, a s navedenim se slažu i autori Grandić i Letić (2009).

Nekoliko ispitanika prepoznaje potrebu „selekcije“ darovitih učenika i stvaranje baze podataka kako bi se osiguralo sustavno praćenje napretka darovitih učenika, što je i jedan od prijedloga *Okvira za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika* (2017). „Zamislite da s identifikacijom započinjemo već u vrtiću pa da dijete već osnovnu školu upisuje 's papirom'. Nakon što učitelj napravi prilagodbu tom djetetu, zamislite koliko bi se ono razvilo već u osnovnoj školi! Kad bi ti pojedinci došli do srednje škole, mi bismo već imali učenike s razvijenim izvanrednim sposobnostima (...) iz kojih će se kasnije razviti svjetski geniji.“ (I7). Zadatak suvremenih obrazovnih sustava jest sustavno i kontinuirano prepoznavanje i poticanje darovitih na svim razinama odgoja i obrazovanja, a jedan od zahtjeva jest praćenje te dokumentacija razvoja i postignuća darovitog djeteta kroz sve stupnjeve obrazovanja. Jedan ispitanik ističe kako su mu neki učenici spomenuli da su bili podvrgnuti testiranjima u sklopu osnovne škole, no kako nastavnici nemaju službene informacije o utvrđenoj darovitosti, što nam ukazuje na propust osnovne škole i nedostatnu institucionalnu suradnju.

Nakon uspješnog prepoznavanja i utvrđivanja darovitosti u učenika, zadatak nastavnika jest prilagoditi svoj način rada kako bi poticajno djelovao na darovitog učenika, što zahtjeva promjenu pristupa, metoda i oblika odgojno-obrazovnog rada. Stoga je iduće pitanje bilo usmjereno na ispitivanje na koje sve načine nastavnici prilagođavaju svoj rad darovitom učeniku.

„Strukovni nastavnici imaju mogućnost maksimalne prilagodbe nastave darovitom učeniku, za razliku od nastavnika općeobrazovnih predmeta koji su preopterećeni planom i programom te vremenski ograničeni“, govore ispitanici 6 i 7. Ispitanik 7 smatra kako je u praksi

najčešće korištena metoda zadavanja dodatnih zadataka darovitom učeniku neefikasna jer su ti zadaci prelaki i predosadni, radi čega ih daroviti učenici često percipiraju kao kaznu. „*Bolja alternativa je kompleksniji zadatak s više individualnog rada i autonomije, neki istraživački zadatak ili projekt*“ (I6), a slično govori i Adžić (2011) te ističe vrijednost diferenciranih zadataka. Većina ispitanika (I1, I2, I3, I4, I5, I8) u nastavi za potencijalno darovite učenike koristi upravo naprednije, teže zadatke te problemske zadatke, kako bi učenici „*mogli ući u dubinu područja*“ (I8), a neki njeguju i „*metodu pokušaja i pogreški pri čemu se pušta učenike da sami pokušaju riješiti problem, uz povremeno mentorstvo*“ (I6). Neki nastavnici svoje učenike upućuju na dodatnu literaturu i web-adrese kako bi mogli samostalno više istražiti o određenoj tematici, nakon čega dobivaju priliku istraženo prezentirati razredu (I4, I5, I7, I8), ili im stalno stoje na raspolaganju za dodatna pitanja kao mentori (I8). Autori Renzulli i Reis (1985) kao najadekvatnije oblike rada s darovitimima navode projektnu i istraživačku nastavu, odnosno iskustveno učenje u heterogenim timovima, a koje neki ispitanici provode u svojoj svakodnevnoj nastavi (Renzulli, Reis, 1985 prema Sekulić-Majurec, 2002).

Tablica 5. Načini prilagođavanja nastavnog rada potrebama darovitog učenika

Načini prilagođavanja nastavnog rada	Frekvencija pojavljivanja odgovora
napredniji i teži zadaci	6
problemski i istraživački tip zadataka, projektna nastava	6
upućivanje na dodatnu literaturu i web-izvore te prezentacija istraženog	4
mentorstvo	2

„*Nastavnici trebaju prvenstveno izgraditi sebe te prihvatiti drugi način rješavanja i sagledanja problema*“, ističe ispitanik 7 i dodaje kako „*ponekad samo treba promijeniti pristup i pronaći zajednički jezik*“. „*Za rad s darovitim učenicima nastavnici moraju posjedovati osobine inovativnosti, entuzijazma, neustrašivosti, komunikativnosti i toplinu*“, smatra ispitanik 6. U literaturi se ističe kako daroviti učenici trebaju nastavnike koji su „*inteligentni, kreativni i motivirani*“, odnosno one čije se karakteristike uvelike poklapaju s karakteristikama darovitih učenika, a posebno se cijeni otvorenost nastavnika te njegova usmjerenost na osobni i profesionalni razvoj (Grandić, Letić, 2009; Karijašević, 2013: 74). U suvremenoj odgojno-obrazovnoj ustanovi u središtu interesa je učenik, njegove potrebe, mogućnosti i interesi, a zadatak nastavnika jest njegovanje slobodnog izražavanja misli, ideja i emocija, te poticanje razvoja samopouzdanja i kreativnosti. Nastavnicima je u nastavnom procesu omogućena

autonomija i mogućnost individualizacije pristupa, sadržaja i oblika rada primjerenih svakom učeniku, što zahtijeva veći nastavnički angažman, a javlja se i potreba kontinuiranog profesionalnog i stručnog razvoja u psihološkim, pedagoškim te didaktičko-metodičkim područjima (Erdeš Babić, Mirosavljević, 2021).

Na koji će način te u kolikoj mjeri nastavnik svoj rad prilagođavati učenicima u iznadprosječnim sposobnostima uvelike ovisi o njegovoj intrinzičnoj motivaciji, spremnosti za rad, prostorno-materijalnim uvjetima, vanjskim poticajima te vremenskom ograničenju. Iduće pitanje nastojalo je ispitati smatraju li nastavnici da rad s darovitim učenicima zahtijeva više njihovog samoinicijativnog rada, na što ispitanici iznose različita mišljenja. Ispitanik 4 smatra kako je darovite učenike potrebno samo malo potaknuti, dok oni „*obave ostatak*“, a kao zadatak nastavnika ističe usmjeravanje učenika i pribavljanje potrebnih materijala za rad. S druge strane, ostali ispitanici ističu kako rad s darovitim ipak zahtijeva više nastavnčkog angažmana (I1, I2, I3, I5, I6, I7, I8, I9). Ispitanik 1 govori kako „*su naše škole organizirane na način na reproduciraju prosječnost, a zadatak je nastavnika nadići tu prosječnost*“, što zahtijeva dodatan rad s darovitim učenicima, odgovaranje na pitanja prije, tijekom ili nakon školskog sata, pribavljanje ili sastavljanje zadataka različite težine primjerene sposobnostima svakog učenika, nabavljanje dodatnih materijala itd. Ispitanik 5 samoinicijativno provodi mentorstvo nekim učenicima na način da im je uvijek dostupan za pitanja te povremeno nakon nastave po potrebi organizira konzultacije te ističe kako „*se ni nastavnike ni djecu ne potiče na dodatan rad*“. „*Zapravo je jako teško raditi s darovitim učenicima*“, ističu neki ispitanici, „*treba biti jako pažljiv, dobro upoznat s teorijom, u stalnom kontaktu i interakciji sa stručnom službom i stalno se samousavršavati kako bi iz djeteta izvukao ono najbolje*“ (I6, I7). Naposljetku, ispitanik 9 ističe kako su nastavnici opterećeni poslom te kako ih sustav „*prištiće papirologijom*“ radi čega je teško odvojiti dodatno vrijeme, a tijekom nastave se „*najčešće bave učenicima kojima treba višestruko objašnjavati, ispravljanjem ocjena itd.*“.

Iz odgovora ispitanika doznajemo kako rad s darovitim zahtijeva više samoinicijativnog rada, veći angažman u nastavi, polaganje edukacija u slobodno vrijeme, odvajanje privatnog vremena za komunikaciju sa stručnom službom, roditeljima, učenicima, za nabavku ili kreiranje dodatnih materijala i sl. Svi ispitanici izrazili su mišljenje kako podrška i rad s darovitim nisu sustavni, kako se ne planiraju te kako sve naposljetku ovisi o individualnim sklonostima i sposobnostima nastavnika. I u literaturi se ističe kako u hrvatskim vrtićima i školama nedostaje sustavne i planske podrške darovitim, radi čega razvoj darovitosti ovisi isključivo o entuzijazmu nastavnika i njihovoj spremnosti da odvoje vrijeme za darovite, što je u skladu s

našim rezultatima (Sekulić-Majurec, 2002). Većina ispitanika izrazila je mišljenje kako su daroviti učenici zanemareni „*od samog vrha, od strane MZOS-a i AZOO-a, a posebice daroviti učenici u području strukovnog odgoja i obrazovanja*“ (I7) te kako se bolja skrb i podrška pružaju učenicima s teškoćama, što u literaturi napominju i autorice Mlinarević i Zrilić (2021). „*Poteškoće su jako dobro pokrivena na svim razinama te nastavnici uvijek dobiju napomene o vrsti teškoće, upute za rad i papirologiju o metodama rada, dok se za darovite učenike moraju snalaziti kako znaju*“, govori ispitanik 5, a slično navodi i ispitanik 7, „*za učenike s teškoćama imamo stranice i stranice pravilnika, a za darovite samo dvije rečenice. Ministarstvo kroz svoje pravilnike govori dvije stvari – prepoznaj i prilagodi. Ne piše kako, već to naposljetku ostaje na nastavnicima da budu kreativni*“ (I7). Međutim, ispitanici navode kako nastavnicima uz svakodnevne obaveze ne preostaje puno vremena da se posvete darovitima, što u literaturi napominje i Rosić (2002), stoga je nužno da dio skrbi i podrške za darovite preuzimaju stručni suradnici te organiziraju dodatne programe, aktivnosti i sadržaje (Grandić, Letić, 2009).

#### **8.4. Samoprocjena strukovnih nastavnika o kompetentnosti za rad s darovitima**

Četvrti postavljeni zadatak istraživanja odnosi se na nastavničku samoprocjenu kompetentnosti za rad s darovitim učenicima. Strukovne nastavnike se pitalo smatraju li se sposobnima za rad s darovitim učenicima te da navedu koja znanja/kompetencije posjeduju ili za koje smatraju da bi nastavnici trebali posjedovati za uspješan rad s darovitima. Također, u sklopu ovog zadatka nastojali smo ispitati mišljenje nastavnika o tome tko je odgovoran za podršku nastavnika prilikom rada s darovitim učenicima te što smatraju izazovnim u radu s darovitima. Važno je napomenuti kako su ispitanici 6 i 7 službeno educirani za rad s darovitim učenicima te kako imaju prethodnog iskustva i znanja u radu s darovitima budući da djeluju kao nastavnici-mentori u Centru izvrsnosti koji se organizira u sklopu njihove škole.

Prilikom samoprocjene svojih kompetencija za rad s darovitima, ispitanici iznose različite odgovore. Pet od devet ispitanika se smatraju nedovoljno kompetentnima za rad s darovitima (I1, I3, I5, I8, I9), dok ostali svoje kompetencije opisuju kao dostatne za rad s darovitima (I2, I4, I6, I7). Tako ispitanik 2 ističe kako smatra da posjeduje dobra strukovno-teorijska i praktična znanja te pedagoške kompetencije, pri čemu ističe kako su „*on i njegovi kolege već pri odabiru zanimanja odlučili sva znanja i vještine koje posjeduju i koje su stekli tijekom života prenijeti na svoje učenike. Ako nešto možda ne znamo ili nismo sigurni, uvijek možemo provjeriti i istražiti, bilo samostalno ili u suradnji sa svojim učenicima. Svjestan sam kako je to ipak posebna skupina učenika, no pristupam im s istim samopouzdanjem i tretmanom kao i*

*najslabijem učeniku“ (I2). Slično govori i ispitanik 4 te smatra kako strukovni nastavnici posjeduju odlično praktično i životno znanje te kako su već odabirom zanimanja odlučili „svoj put posvetiti mladim ljudima i svakome se maksimalno posvetiti i prilagoditi“. Ispitanik 7 dodaje kako se smatra kompetentnim za rad s darovitima te kako je „za strukovne nastavnike specifična potreba konstantnih edukacija kako bi bili spremni učenicima pružiti suvremena znanja za tržište rada s obzirom da se ono neprestano mijenja uz napredak tehnologije, metoda, itd., (...). S obzirom da našu školu pohađaju i učenici s posebnim potrebama, mi nastavnici osim stručnih edukacija polazimo i psihološko-pedagoške edukacije, ili naši stručni suradnici barem jednom godišnje organiziraju takve radionice s različitim temama“ (I7). Naime, nastavnici tijekom svog rada imaju obvezu polazanja ne samo stručnih edukacija čija je svrha usavršavanje i nadopunjavanje teorijskih znanja određenog područja, već imaju obvezu unaprjeđenja i nadopunjavanja pedagoško-didaktičkih znanja polazanjem različitih seminara i stručnih usavršavanja, u sklopu kojih se obrađuje i tematika darovitosti (Meyer, 2002 prema Zrno, 2012).*

Osim strukovno-teorijskih i praktičnih znanja i vještina te pedagoško-metodičkih kompetencija koje su naveli ispitanici, za brigu i skrb o darovitima potrebne su i dobrorazvijene socijalne kompetencije, odnosno komunikacijske i suradničke kompetencije koje se ostvaruju kroz dobru komunikaciju i suradnju nastavnika sa stručnom službom, s kolegama nastavnicima, s roditeljima i ostalim akterima te razmjenom informacija, iskustava i podrške (Adžić, 2011). U skladu s navedenim, neki ispitanici prepoznaju navedene kompetencije u svom radu te u radu svojih kolega nastavnika, te dodaju kako znanja, vještine i iskustva u radu s darovitima oni i njihovi kolege međusobno razmjenjuju te kako se međusobno savjetuju (I1, I2, I3, I6, I7).

Nastavnici su ključni akteri provedbe strukovnog obrazovanja radi čega im je nužno omogućiti kvalitetno inicijalno obrazovanje, te mogućnost dodatnog napredovanja i usavršavanja (Zrno, 2012). Međutim, ispitanik 9 ističe kako „*edukacija iz strukovnih područja nema dovoljno i preskupe su, pogotovo za školu s 30 nastavnika. Tako godišnje te edukacije vezane uz struku polaze 2-3 nastavnika koji dalje prenose nova znanja svojim kolegama, a pedagoško-psihološke edukacije uopće ostaju zanemarene. Naposljetku sve ostaje na nastavniku, koliko je spreman ulagati u sebe, što podrazumijeva ulaganje vlastitog vremena, energije i novca*“. Dodaje kako smatra da nije dovoljno kompetentan za rad s darovitima učenicima, a slično govori i ispitanik 8 te napominje kako „*u radu uvijek daje svoj maksimum, no smatra da bi nakon edukacije možda neke stvari odradio bolje*“. Kako nastavnicima nedostaje dodatne edukacije u ovom području, pokazalo je nekoliko istraživanja (Pavin i sur.,



2006; Vojnović, 2008; Pleić, 2010; Roeders, 2013 prema Perković Krijan i sur., 2015), radi čega autorice Luketić i Karamatić (2018) ističu važnost kvalitetnog inicijalnog obrazovanja nastavnika koje će obuhvaćati kolegije s tematikom djece s posebnim potrebama.

Idućim pitanjem nastojali smo ispitati tko je po mišljenju ispitanika odgovoran za pružanje podrške, pomoći i savjetovanje nastavnika te dobivaju li dostatnu podršku u svojim školama. Svi ispitanici mišljenja su kako su za podršku nastavnika te pomoć u radu odgovorni stručni suradnici, dok neki ispitanici navode ravnatelja (I8, I9) i kolege nastavnike (I7, I8). Nekoliko ispitanika smatra kako bi osim na razini školske ustanove, podrška trebala stizati od samog vrha, od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta te Agencije za odgoj i obrazovanje (I5, I6, I7). *„Ključni akteri u podršci i savjetovanju nastavnika, ali i u organizaciji nastave za darovite učenike su stručni suradnici. Naravno, nastava bi se trebala planirati u dogovoru sa samim učenicima, njegovim roditeljima i nastavnicima, no stručni suradnici su ti koji nas savjetuju o prikladnim metodama, oblicima rada te aktivnostima“* (I3). Većina ispitanika izjavljuje kako ima dobru i stalnu podršku stručne službe *„kojoj se uvijek mogu obratiti za sva pitanja i nejasnoće“* (I4) te kako *„svaki problem rješavaju uz pomoć stručnih suradnika“* (I6, I7). S druge strane, neki ispitanici napominju kako nemaju dostatnu podršku stručnih suradnika za rad s darovitima jer stručna služba u njihovoj školi *„većinu vremena odvaja za rad s problematičnim učenicima radi čega im ne preostaje vremena za rad s darovitim učenicima“* (I8, I9). Ispitanik 8 navodi primjer potencijalno darovitog učenika kojem je samostalno pružao podršku i savjetovanje nakon smrtnog slučaja u obitelji te ističe kako nije imao pomoć stručnjaka. *„Smatram da se previše očekuje od nastavnika koji nisu dovoljno educirani za to područje. Jednostavno je nemoguće provoditi sustavnu identifikaciju i posebni tretman u nekoliko razreda s preko dvadeset učenika“* (I8). S time se slaže i ispitanik 9 te dodaje kako bi *„stručna služba trebala individualno raditi s tim učenicima i nastavnicima pa bi naposljetku rad u učionici bio lakši i efikasniji“*. Osim navedenog, stručni suradnici su, slično kao i nastavnici, vremenski ograničeni i preopterećeni poslom, pri čemu ih administrativni poslovi i dokumentacija sprječavaju da se više bave učenicima, nastavnicima i roditeljima (Popović, Anđelković, 2017). Neki autori napominju kako je za rad s darovitima potrebna i materijalna potpora za osiguravanje potrebne školske opreme, financiranje programa za darovite, osiguranje djelatnika za rad te njihovo usavršavanje, za natjecanja i sl. (Vrgoč, 2002; Grandić, Letić, 2009).

Tablica 6. Akteri odgovorni za podršku nastavnika za rad s darovitima

Podršku nastavnicima za rad s darovitima pruža/ju:	Frekvencija pojavljivanja odgovora
stručni suradnici	9
kolege nastavnici	2
MZOS i AZOO	2
ravnatelj	2
roditelji darovitog učenika	1

S obzirom da se u literaturi darovite učenike često oslovljava kao „izazovne“ (Čudina-Obradović, Posavec, 2009; Karijašević, 2013), idućim pitanjem nastojali smo utvrditi doživljavaju li ispitanici svoje darovite učenike kao izazov te što je izazovno u radu s njima. Svi ispitanici slažu se da im daroviti učenici predstavljaju izazov, no svi ih percipiraju kao pozitivan izazov. *„Njihov razvoj je poput penjanja na vrh planine – s porastom nadmorske visine smanjuje se razina kisika. Do kad ne uspiju doseći vrh, već izmore i umore nastavnika i psihički i fizički. No kada nastavnici vide njihov uspjeh, to im pruža neprocjenjivo zadovoljstvo i osjećaj vlastitog uspjeha“* (I7). Kao pozitivne strane rada s darovitima, ispitanici najčešće ističu osobno zadovoljstvo kada se djetetove sposobnosti razvijuju, ugodna iskustva rada s darovitima te stalnu motivaciju od strane darovitog učenika. Ispitanik 4 rad s darovitima opisuje kao *„recipročnu suradnju u kojoj obje strane imaju korist“*, pri čemu *„oni guraju granice nastavnikovog znanja, a mi njihovog“*. Iako *„nastavnici svoje učenike potiču do granica njihovih mogućnosti“*, ispitanik 5 napominje kako je to moguće samo u mjeri u kojoj im dozvoljavaju nastavničke, ali i vanjske mogućnosti, kao što su *„infrastruktura, ostali nastavnici, roditelji, obaveze kod kuće“* (I5). Tako kao najčešće izazove u radu s darovitima, nastavnici izdvajaju njihovu visoku kognitivnu razinu, *„koja je ponekad viša od nastavnikove“* (I1, I2, I4), radi čega se javlja zahtjev za samsavršavanjem (I3, I4), dodatno opterećenje poslom (I5, I7, I9) te materijalna, infrastrukturna i vremenska ograničenost za rad (I5). U razredu s darovitim učenicom *„se teško opustiti jer ispred sebe imate dobrog kritičara koji uvijek pazi na svaku riječ, mjeri kvantitetu i kvalitetu odrađenog materijala“* (I1), a za odgovore na pitanja koja postavlja *„i nastavnici moraju dobro promisliti“* (I3). Ispitanici se slažu kako je iznimno ugodno raditi s darovitim učenicima tj. *„s onima koji su pristali na suradnju s nastavnikom jer bez učenikove suglasnosti i vlastitog angažmana ne možemo ništa“* (I3), što potvrđuju i Subotnik i sur. (2011) te napominju kako osim što je društvena zadaća, za daljnji razvoj darovitosti odgovornost snosi i sam daroviti učenik. Ispitanik 8 nadodaje kako *„iako*

*materijalnih nagrada nema, izuzetan je osjećaj i najveća nagrada kada dijete uspije u nečemu, a vi ste sudjelovali u tome. Nastavnik se osjeća kao da je i on ostvario nešto preko tog učenika“.*

Tablica 7. Najčešći izazovi koje nastavnici susreću u radu s darovitim učenicima

<b>Izazovi u radu s darovitim učenicima</b>	Frekvencija pojavljivanja odgovora
visoka kognitivna razina	3
dodatno opterećenje poslom	3
stalna potreba samousavršavanja	2
materijalna, infrastrukturna i vremenska ograničenost za efikasan rad	1

## 9. Zaključak

Nijedno društvo si ne može dozvoliti ni priuštiti zanemarivanje svojih najsposobnijih članova jer upravo o njima ovisi razvoj tehnologije, znanosti i gospodarstva, kako na državnoj, tako i na svjetskoj razini (Winner, 2005). Darovite pojedince se često opisuje kao inovativne, kreativne, poduzetne i fleksibilne osobe koji će svojim doprinosom osigurati međunarodnu konkurentnost države (Nikčević-Milković i sur., 2016). Iako je u počecima istraživanja darovitosti prevladavalo mišljenje kako će se ona spontano realizirati, a daroviti pojedinci sami od sebe postati uspješni odrasli, danas znamo kako će daroviti pojedinci samo uz pravovremenu brigu i podršku okoline doseći svoje maksimalne potencijale. Stoga je jedan od najizazovnijih zadataka sustava obrazovanja priprema svih učenika, pa tako i darovitih, za neovisan život i funkcioniranje u stvarnom svijetu uz uvažavanje suvremenih zahtjeva i potreba tržišta rada, a sve to uz zadovoljavanje individualnih potreba, mogućnosti i interesa svakog pojedinca (Perin, 2013).

Usuđujemo se reći kako je darovitost nakon godina istraživanja još uvijek misterij, a daroviti učenici tvore iznimno heterogenu skupinu, radi čega se uvelike razlikuju u područjima, oblicima i stupnju darovitosti, karakteristikama, osobinama, potrebama, interesima, itd. Važno je naglasiti kako se darovitost može pojaviti u bilo kojem području ljudske aktivnosti te u bilo kojem razvojnom razdoblju, radi čega se iznova javlja potreba njezinog stalnog traženja i prepoznavanja, što je prepoznato i zakonski regulirano u Republici Hrvatskoj, no u praksi se još uvijek nedovoljno provodi. S obzirom da strukovni odgoj i obrazovanje još uvijek prati stereotip kako strukovne programe upisuju isključivo učenici prosječnih ili nižih sposobnosti i niskog akademskog postignuća, u sklopu strukovnih programa se darovitost često ni ne traži. Ovaj rad nastao je sa svrhom podizanja svijesti o nužnosti prepoznavanja i identifikacije darovitih učenika u srednjoškolskim strukovnim školama koji kroz osnovnu školu nisu bili identificirani kao daroviti, no pokazuju potencijale za izvrsnost. Također, nastojala se naglasiti potreba identifikacije i razvijanja darovitosti u struci, u područjima koja se možda ne mogu identificirati isključivo standardiziranim testovima, radi čega učenici daroviti u tim područjima nerijetko 'prolaze ispod radara'.

Cilj istraživanja ovog rada bio je usmjeren na razumijevanje i poimanje darovitosti iz perspektive strukovnih nastavnika te njihovu interpretaciju darovitog učenika i njegovih karakteristika u strukovnim programima, na prednosti koje darovitima nudi strukovni odgoj i obrazovanje te na načine na koje strukovni nastavnici prepoznaju i identificiraju darovite.

Istraživanjem su se zatim obuhvatili načini i postupci kojima strukovni nastavnici prilagođavaju svoj odgojno-obrazovni rad darovitim učenicima, njihova samoprocjena o kompetentnosti za rad s tom skupinom učenika te naposljetku izazovi s kojima se susreću u radu s darovitima.

Iako smo se nadali opširnijim definicijama i interpretacijama darovitosti u struci, rezultati istraživanja pokazali su kako strukovni nastavnici darovitost najčešće opisuju kao interakciju natprosječnih specifičnih ili općih sposobnosti, unutarnje motivacije i kreativnosti, što se podudara s Renzullijevom troprstenom definicijom darovitosti (1978), a karakteristike koje uočavaju kod potencijalno darovitih učenika najčešće obuhvaćaju 'tipične' karakteristike darovitosti, kao što su visoke kognitivne sposobnosti, naprednost u mišljenju, brzo i lako učenje itd. Naime, uzorkom istraživanja bili su obuhvaćeni strukovni nastavnici koji predaju strukovno-teorijski dio nastave te možda nisu upoznati s učenikovim praktičnim uratcima. Stoga predlažemo da se buduća istraživanja darovitosti u struci i strukovnom obrazovanju fokusiraju na interpretacije darovitosti iz perspektive osoba koje nadgledaju i vode praktičnu nastavu, kako bismo izuzev akademskih sposobnosti i usvajanja strukovno-teorijskih znanja obuhvatili i visoko razvijene praktične sposobnosti i konkretne uratke učenika.

Iako svi ispitanici navode kako u svojoj nastavi primjećuju potencijalno darovite učenike, ističu kako neki učenici s visokim potencijalima često u njima ne vide korist, ne znaju kako ih iskoristiti ili ih okolnosti sprječavaju u njihovom daljnjem razvoju te samo žele što prije završiti upisani program i izaći na tržište rada kako bi se ekonomski osamostalili. Naime, na razvoj darovitosti uvelike utječu i okolinski faktori i šansa, radi čega neki pojedinci zbog financijskih, obiteljskih, ili nekih drugih razloga nisu u mogućnosti fokusirati se na razvoj svojih visokih potencijala. Stoga im je potrebno pružiti podršku i potporu u obliku stipendija, nagrada, mentorstva, dodatne literature i sl., ali i osvijestiti društvo o važnosti poticanja i razvijanja darovitosti u svim vrstama škola. Temeljem mišljenja ispitanika ovog istraživanja možemo zaključiti kako gimnazijski programi nisu jedini prikladni za razvoj i poticanje darovitosti, već se ona kvalitetno i efikasno može njegovati i u sklopu strukovnih programa, pri čemu se darovitim pojedincima pruža mogućnost rješavanja praktičnih problema, neposredno iskustveno učenje, direktna realizacija ideje u proizvod procesom automatizacije te maksimalna diferencijacija i individualizacija nastave. Svi nastavnici obuhvaćeni istraživanjem u svom radu prepoznaju potencijalno darovite učenike, no ističu kako prepoznavanje darovitosti i prilagodbu svog rada provode samoinicijativno, kako to ni na koji način nije planirano, vrednovano ni priznato te kako se ni nastavnike, ni darovite učenike ne potiče ni ohrabruje za daljnji rad.

Ne postoji 'provjereni recept' za odgoj i obrazovanje darovitih učenika, radi čega je svakom učeniku potrebno pristupati individualno, kontinuirano se educirati i uvijek iznova preispitivati svoje odluke i postupke. Stoga je jedan od zadataka ovog istraživanja bio ispitati samoprocjenu strukovnih nastavnika o kompetentnosti za rad s darovitim učenicima. Dok neki nastavnici smatraju kako su dovoljno kompetentni za rad s darovitima jer posjeduju dovoljno dobra znanja i vještine u struci te životno iskustvo, izuzev dva ispitanika koji su službeno educirani za rad s darovitima, većina nastavnika izražava potrebu dodatne edukacije za rad s darovitima te ističu kako se na školskoj razini one provode rijetko, pohađa ih nekolicina nastavnika te kako su skupe. Iako potencijalno darovite učenike smatraju izazovnim radi visoke kognitivne razine koja zahtjeva dodatna samousavršavanja i opterećenje poslom u vremenski, prostorno i materijalno ograničenim uvjetima, nastavnici zaključuju kako je rad s darovitima neopisivo i obogaćujuće iskustvo.

Daroviti pojedinci su „zalog naše budućnosti“, no taj se „zalog“ u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju nerijetko nepravedno zanemaruje (Winner, 2005: 9). Dok se krivica za zanemarivanje prebacuje s jedne institucije na drugu, za to vrijeme učenici u strukovnim programima osvajaju prva mjesta na natjecanjima i vlastitim snagama, uz pomoć svojih obitelji, mentora i pojedinih entuzijastičnih nastavnika, promiču ugled i konkurentnost naše države. Darovitost kao fenomen je prepoznata i propisana kao vrijednost i potreba države u hrvatskoj zakonskoj regulativi, no briga i podrška darovitih u praksi se ne provode na adekvatnoj i zadovoljavajućoj razini. Ukoliko želimo izbjeći 'odljev mozgova' u inozemstvo i gubitak vrijedne radne snage, primarno je potrebno educirati i osvijestiti društvo o vrijednostima i prednostima strukovnog obrazovanja kako bismo otklonili negativne stereotipe prema toj vrsti obrazovanja te osvijestili kako i ove programe upisuju učenici natprosječnih sposobnosti kojima je potrebna podrška. Naposljetku, s obzirom da su nastavnici ključni akteri u prepoznavanju, identifikaciji i realizaciji posebnih programa za darovite, potrebno im je omogućiti ne samo potrebne edukacije, sredstva i materijale za rad s darovitima, već i povlastice te priznanje za predanost, trud i dodatno uložene napore i vlastito vrijeme.

## 10. Literatura

1. Adžić, D. (2011), Darovitost i rad s darovitim učenicima; kako teoriju prenijeti u praksu. *Život i škola*, 57(25): 171 – 184. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/71653> (06.10.2022.)
2. Altun, F., Yazici, H. (2014), Perfectionism, School Motivation, Learning Styles and Academic Achievement of Gifted and Non-gifted Students. *Croatian Journal of Education*, 16(4): 1031 – 1054. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/132967> (06.01.2023.)
3. Bahtiar, R. A., Mustapha, R., Sharif, A. M., Azhari Azman, M., Kiong T. T., Minghat, A. D. (2015), Identification of Vocational Talent among Students: Theoretical Perspectives. *Journal of Asian Vocational Education and Training*, 8(1): 45 – 58. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/328412826\\_Identification\\_of\\_Vocational\\_Talent\\_among\\_Students\\_Theoretical\\_Perspectives](https://www.researchgate.net/publication/328412826_Identification_of_Vocational_Talent_among_Students_Theoretical_Perspectives) (03.02.2023.)
4. Baier, T. (2012), Uočavanje, poticanje, školovanje i praćenje darovitih učenika, Diplomski rad, Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmeyera.
5. Bouillet, D., Bukvić, Z. (2015), Razlike u mišljenjima studenata i zaposlenih učitelja o obrazovnoj inkluziji učenika s teškoćama. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 51(1): 9 – 23. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/141113> (20.04.2023)
6. Bujas, Z., Ostojčić, A. (1942), *Inteligencija i njezino mjerenje*. Zagreb: Tiskara C. Albrecht.
7. Burušić, J., Šerepac, V. (2019), *STEM daroviti i telantirani učenici: identifikacija, metode nastavnog rada i profesionalno usmjeravanje*. Zagreb: Alfa.
8. Chankseliani, M., James Relly, S., Laczik, A. (2016), Overcoming vocational prejudice: How can skills competitions improve the attractiveness of vocational education and training in the UK? *British Educational Research Journal*, 42(4): 582 – 599. Dostupno na: <http://dx.doi.org/10.1002/berj.3218> (08.03.2023.)
9. Coleman, L., J., Micko, J., K., Cross, T., L. (2015), Twenty-Five Years of Research on the Lived Experience of Being Gifted in School: Capturing the Students' Voices. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(4): 1 – 19. Dostupno na: <https://doi.org/10.1177/0162353215607322> (25.05.2022.)
10. Colson, S. (2016), Vocational education: Can It Serve the Gifted?. *Roeper Review*, 4(30): 30. Dostupno na: <http://www.tandfonline.com/loi/uror20> (05.04.2023)

11. Cvetković-Lay, J. (2010), *Darovito je, što ću sa sobom? Priručnik za obitelj, vrtić i školu*. Zagreb: Alinea.
12. Cvetković-Lay, J., Sekulić Majurec, A. (2008), *Darovito je, što ću s njim: priručnik za odgoj i obrazovanje darovite djece predškolske dobi*. Zagreb: Alinea.
13. Čudina-Obradović, M. (1991), *Nadarenost: razumijevanje, prepoznavanje, razvijanje*. Zagreb: Školska knjiga.
14. Čudina-Obradović, M., Posavec, T. (2009), Korelati pozitivnih, negativnih i ambivalentnih gledišta učitelja o darovitosti. *Napredak*, 150(3-4): 425 – 450. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/82827> (18.11.2022.)
15. Davis, K., Christodoulou, J., Seider, S, Gardner, H. (2011), The Theory of Multiple Intelligences. U: Sternberg, R. J., Kaufman, S. B. (Ur), *Cambridge Handbook of Intelligence*, Cambridge: Cambridge University Press, 485 – 503.
16. Erdeš Babić, N., Miroslavljević, A. (2021), Mogućnosti implementacije učinkovitih pristupa u radu s darovitim učenicima. *ACTA Iadertina*, 18(1): 47 – 73. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/272528> (18.03.2023.)
17. Erikson, T. L., Cole, K. (1986), Gifted Students: Maximizing Talent and Potential through Industrial Education. *The Journal of Epsilon Pi Tau*, 12(1): 6 – 12. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/43602916> (27.03.2023)
18. George, D. (2005), *Obrazovanje darovitih: kako identificirati i obrazovati darovite i talentirane učenike*. Zagreb, Educa.
19. Grandić, R., Letić, M. (2009), Stanje, problemi i potrebe u području brige o darovitim učenicima u našem obrazovnom sistemu. U: Gojkov, G. (Ur.), *Daroviti i društvena elita*, Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje učitelja „Mihailo Palov“, 232 – 243.
20. Greene, M. J. (2006), Helping Build Lives: Career and Life Development of Gifted and Talented Students. *Professional School Counseling*, 10(1): 34 – 42. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/42732499> (14.04.2023.)
21. Huzjak, M. (2006), Darovitost, talent i kreativnost u odgojnom procesu. *Odgojne znanosti*, 8(11): 232 – 238. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/26205> (08.03.2022.)
22. Jacobsen, M. (2016), Clearing the Way for Pivotal 21-century Innovation. U: Ambrose, D., Sternberg, R.J. (Ur.), *Giftedness and Talent in the 21st Century*, Rotterdam: Sense Publishers, 147 – 163.
23. Jokić, B. (2019), Obrazovna perspektiva – želje, planovi i stavovi hrvatskih srednjoškolaca o prijelazu iz srednjeg u visoko obrazovanje. U: Ristić Dedić, Z., Jokić,



- B. (Ur.), *Što nakon srednje? Želje, planovi i stavovi hrvatskih srednjoškolaca*, Zagreb: Agencija za znanost i obrazovanje, 34 – 64.
24. Jukić, T., Jakovčević, P. (2012), Nadarenost kao pedagoški problem: empirijsko istraživanje na uzorku osnovnih škola. *Školski vjesnik*, 61(4): 429 – 442. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/94778> (14.04.2023.)
25. Kadum, S., Hozjan, D. (2015), *Darovitost u nastavi*. Pula: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
26. Kadum-Bošnjak, S. (2013), *Darovitost i daroviti u nastavi (matematike) primarnog obrazovanja*. Koper: Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
27. Karamatić Brčić, M. (2012), Implementacija i provedba inkluzivnog odgoja i obrazovanja u sustavu redovnih škola. *Magistra Iadertina*, 7(7): 101 – 109. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/99895> (19.03.2023.)
28. Karijašević, L. (2013), Izazovi učitelja u radu s darovitom djecom. *Metodički obzori*, 8(17): 71 – 84. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/106251> (29.09.2022.)
29. Kaufman, S. B., Sternberg, R. J. (2008), Conceptions of Giftedness. U: Pfeiffer, S. I. (Ur.), *Handbook of giftedness in children: Psychoeducational theory, research, and best practices*, New York: Springer, 71 – 91.
30. Koren, I. (1989), *Kako prepoznati i identificirati nadarenog učenika*. Zagreb: Školske novine.
31. Koren, I. (2013), Povijesni osvrt na konceptualizaciju pojave nadarenosti. *Napredak*, 154(3): 339 – 361. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/138807> (02.11.2022.)
32. Luketić, D., Karamatić Brčić, M. (2018), Daroviti učenici u inkluzivnom odgoju i obrazovanju. U: Radeka, I. (Ur.), *Odgoj i obrazovanje darovitih učenika: suvremene pedagoške implikacije*, Zadar: Sveučilište u Zadru, 35 – 48.
33. Milne, B. (1982), Vocational Education for Gifted and Talented Students. *Information Series*, 236(1): 1 – 57. Dostupno na: <https://eric.ed.gov/?id=ED216206> (04.01.2023.)
34. Mlinarević, V., Zrilić, S. (2021), *Integralan pristup darovitosti: perspektiva u odgoju i obrazovanju*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada; Zadar: Sveučilište u Zadru; Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmeyera.
35. Mrnjajus, K., Fabac, T. (2014), Trendovi i izazovi u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju na Euro-mediteranskom prostoru. *Napredak*, 155(3): 223 – 236. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/138845> (16.04.2023.)

36. Nacionalni dokument okvira za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika: prijedlog nakon javne rasprave (2017), *Ministarstvo znanosti i obrazovanja*, Zagreb.
37. Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje (2018), *Ministarstvo znanosti i obrazovanja*, Zagreb.
38. Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (2011), *Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske*, Zagreb.
39. Nikčević-Milković, A. (2021), Procjene nastavnika o stanju i potrebama rada s darovitim učenicima u osnovnim školama u Republici Hrvatskoj. *Napredak*, 162(1-2): 27 – 55. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/259415> (18.03.2023.)
40. Nikčević-Milković, A., Jerković, A., Rukavina, M. (2016), Stanje, problemi i potrebe rada s darovitim učenicima u Republici Hrvatskoj. *Magistra Iadertina*, 11(1): 9 – 34. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/177627> (27.09.2022.)
41. Okvir nacionalnog kurikuluma (2018), *Ministarstvo znanosti i obrazovanja*, Zagreb.
42. Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R.F., Worrell, F.C. (2016), Aiming Talent Development Toward Creative Eminence in the 21st Century. *Roeper Review, A Journal on Gifted Education*, 38(3): 140 – 152. Dostupno na: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/02783193.2016.1184497> (16.04.2023.)
43. Paradžik, Lj., Jukić, J., Karapetrić Bolfan, Lj. (2018), Primjena fokusnih grupa kao kvalitativne metode istraživanja u populaciji djece i adolescenata. *Socijalna psihijatrija*, 46(4): 442 – 456. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/214846> (12.03.2023.)
44. Pejić, P., Tuhtan-Maras, T., Arrigoni, S. (2007), Suvremeni pristupi poticanju dječje darovitosti s kreativnim radionicama. *Magistra Iadertina*, 2(2): 133 – 149. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/21164> (18.06.2023.)
45. Perin, V. (2013), Strukovno obrazovanje i tržište rada: koncept fleksigurnosti. *Život i škola*, 59(30): 147 – 155. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/131976> (05.04.2023.)
46. Perković Krijan, I., Jurčec, L., Borić, E. (2015), Stavovi učitelja primarnog obrazovanja prema darovitim učenicima. *Croatian Journal of Education*, 17(3): 681 – 724. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/147051> (16.02.2023.)
47. Petani, R., Palić, B. (2018), Mentorski i savjetodavni rad s darovitim učenicima. U: Radeka, I. (Ur.), *Odgoj i obrazovanje darovitih učenika: suvremene pedagoške implikacije*, Zadar: Sveučilište u Zadru, 70 – 83.
48. Petričević, D. (1998), *Radna pedagogija*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.

49. Plucker, J., A., Callahan, M., C. (2014), Research on Giftedness and Gifted Education: Status of the Field and Considerations for the Future. *Exceptional Children*, 80(4): 390 – 406. Dostupno na: <http://ecx.sagepub.com/content/80/4/390> (08.03.2022.)
50. Popović, D., Anđelković, A. (2017), Školski pedagozi o područjima rada pedagoga – praksa, teorija i zakonska regulativa. U: Turk, M. (Ur.), *Suvremeni izazovi u radu školskog pedagoga: Zbornik u čast Stjepana Stančića*, Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci, 292 – 310. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:443634> (20.04.2023.)
51. Pravilnik o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju darovitih učenika (1991), *Narodne novine* 967, Zagreb.
52. Pravilnik o srednjoškolskom obrazovanju darovitih učenika (1993), *Narodne novine* 1755, Zagreb.
53. Preporuke nacionalnog vijeća za razvoj ljudskih potencijala o primjeni HKO-a u kurikularnoj reformi i razvoju strukovnog obrazovanja (2018), *Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala*, NVRLJP-00014-18-0023, Zagreb.
54. Rački, Ž. (2018), Darovitost u djece; Odgoj i obrazovanje u skladu s potencijalima za izvrsnost. *Dijete, vrtić, obitelj*, 22(85): 2 – 3. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/219950> (27.12.2022.)
55. Reis-Jorge, J., Ferreira, M., Olcina-Sempere, G., Marquez, B. (2021), Perceptions of Giftedness and Classroom Practice with Gifted Children – an Exploratory Study of Primary School Teachers. *Qualitative Research in Education*, 10(3): 291 – 315. Dostupno na: <http://dx.doi.org/10.17583/qre.8097> (20.05.2023.)
56. Renzulli, J. S. (2016), The Three-Ring Conception of Giftedness; A Developmental Model for Promoting Creative Productivity. U: Reis, S. M. (Ur.), *Reflections on Gifted Education*, Waco: Prufrock Press, 173 – 192.
57. Renzulli, J. S. (2022), What is (or should be) the pedagogy of gifted education programs. *International Journal for Talent Development and Creativity*, 10(1–2): 179–192. Dostupno na: [http://www.ijtdc.net/images/pdf/IJTDC\\_1012\\_2022.pdf](http://www.ijtdc.net/images/pdf/IJTDC_1012_2022.pdf) (17.05.2023.)
58. Rogić, A., M., Vlahović, J. (2018), Stavovi i uvjerenja o darovitim učenicima. U: Radeka, I. (Ur.), *Odgoj i obrazovanje darovitih učenika: suvremene pedagoške implikacije*, Zadar: Sveučilište u Zadru, 86 – 98.
59. Rosić, V. (2002), Rad s darovitimima – naša pedagoška obvezatnost. U: Vrgoč, H. (Ur.), *Poticanje darovite djece i učenika*, Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 121 – 124.

60. Rosić, V. (2002), Rad s darovitimima naša pedagoška obvezatnost. U: Vrgoč, H. (Ur.), *Poticanje darovite djece i učenika*, Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 121-125.
61. Russell, J., L. (2017), High School Teachers' Perceptions of Giftedness, Gifted Education, and Talent Development, Doktorska disertacija, Texas: University of North Texas.
62. Rutigliano, A., Quarshie, N. (2021), Policy approaches and initiatives for the inclusion of gifted students in OECD countries. *OECD Education Working Papers*, 19(262): 1-71. Dostupno na: <https://doi.org/10.1787/c3f9ed87-en> (09.04.2023.)
63. Sekowski, A., Lubianka, B. (2015), Psychological perspectives on gifted education – selected problems. *Polish Psychological Bulletin*, 46(4): 624 – 632. Dostupno na: <http://dx.doi.org/10.1515/ppb-2015-0069> (10.03.2023.)
64. Sekulić-Majurec, A. (2002), Što je novo u pedagoškom pristupu darovitoj djeci i učenicima. U: Vrgoč, H. (Ur.), *Poticanje darovite djece i učenika*, Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 46 – 57.
65. Smjernice za rad s darovitimom djecom i učenicima (2022), *Ministarstvo znanosti i obrazovanja*, Zagreb.
66. Sternberg, R. J. (1995), *A Triarchic Approach to Giftedness*. Connecticut: National Research Center on the Gifted and Talented, Yale University.
67. Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije (2014), *Narodne novine* 2364, Zagreb.
68. Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., Worrell, F. (2011), Rethinking Giftedness and Gifted Education: A Proposed Direction Forward Based on Psychological Science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1): 3 – 54. Dostupno na: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/1529100611418056> (16.02.2023.)
69. Školski e-Rudnik, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb.
70. Štrok, D. (2021), Zastupljenost obrazovanja darovitih učenika u hrvatskim istraživanjima odgoja i obrazovanja, Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
71. Tatalović Vorkapić, S., Puž, J. (2018), Značajke socioemocionalne dobrobiti i pozitivnog mišljenja kod darovite djece. *Školski vjesnik*, 67(1): 94 – 107. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/213808> (18.11.2022.)
72. Terman, L. M. (1926), *Genetic Studies of Genius Vol. 1: Mental and Physical Traits of a Thousand Gifted Children*. California: Stanford University Press.
73. Tordjman, S., Besançon, M., Pennycook, C., Lubart, T. (2021), Children with High Intellectual and Creative Potential: Perspectives from a Developmental Psycho-

- Environmental Approach. U: Sternberg, R. J., Ambrose, D. (Ur.), *Conceptions of Giftedness and Talent*, Cham: Palgrave Macmillan, 251 – 281.
74. Ugwu, C., Eze, V. H. U. (2023), Qualitative Research. *IDOSR Journal of Computer and Applied Sciences*, 8(1): 20 – 35. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/367221023\\_Qualitative\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/367221023_Qualitative_Research) (19.05.2023.)
75. URL 1: Centri izvrsnosti Varaždinske županije, <https://www.civz.hr/> (17.04.2023.)
76. Vican, D. (2018), Doživljajna pedagogija u kontekstu odgoja i obrazovanja talentiranih i darovitih učenika. U: Radeka, I. (Ur.), *Odgoy i obrazovanje darovitih učenika: suvremene pedagogijske implikacije*, Zadar: Sveučilište u Zadru, 9 – 33.
77. Vizek-Vidović, V. (2008), Osobine darovite djece. U: Vlahović-Štetić, V. (Ur.), *Daroviti učenici: teorijski pristup i primjena u školi*, Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu, 25 – 47.
78. Vlahović-Štetić, V. (2008), *Daroviti učenici: teorijski pristup i primjena u školi*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
79. Vranjković, Lj. (2010), Daroviti učenici. *Život i škola*, 56(24): 253 – 258. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/63364>. (08.03.2023.)
80. Vrgoč, D. (2002), Rad s darovitim učenicima. U: Vrgoč, H. (Ur.), *Poticanje darovite djece i učenika*, Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 58 – 64.
81. Vrkić Dimić, J., Buterin Mičić, M. (2018), Razvoj darovitosti kroz suradničke oblike učenja. U: Radeka, I. (Ur.), *Odgoy i obrazovanje darovitih učenika: suvremene pedagogijske implikacije*, Zadar: Sveučilište u Zadru, 52 – 66.
82. Winner, E. (2005), *Darovita djeca: mitovi i stvarnost*. Lekenik: Ostvarenje.
83. Wonacott, M. E. (2000), Benefits of Vocational Education. Myths and Realities No. 8. *ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education*, 8(1): 1 – 2. Dostupno na: <https://web.archive.org/web/20071110174946/http://www.calpro-online.org/eric/docs/mr00022.pdf> (12.04.2023.)
84. Zakon o strukovnom obrazovanju (2009), *Narodne novine* 652, Zagreb.
85. Zloković, J. (1998), *Školski neuspjeh – problem učenika, roditelja i učitelja*. Rijeka: Filozofski fakultet, Odsjek za pedagogiju.
86. Zrilić, S., Marin, D. (2017), Zakonski okvir odgoja i obrazovanja darovitih učenika u Republici Hrvatskoj. *Magistra Iadertina*, 12(1): 91 – 104. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/195774> (07.03.2023.)

87. Zrno, J. (2012), Obrazovanje strukovnih nastavnika u Hrvatskoj i europskim zemljama. *Andragoški glasnik*, 16(1): 43 – 54. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/103413> (06.03.2023.)

## **11. Popis tablica**

Tablica 1. Duljina radnog staža i skupine predmeta koje predaju ispitanici.....	43
Tablica 2. Karakteristike darovitosti koje nastavnici prepoznaju kod svojih učenika.....	48
Tablica 3. Prednosti strukovnih škola u kojima rade ispitanici.....	50
Tablica 4. Načini i tehnike kojima nastavnici prepoznaju darovite učenike.....	52
Tablica 5. Načini prilagođavanja nastavnog odgojno-obrazovnog rada potrebama darovitog učenika.....	55
Tablica 6. Akteri odgovorni za podršku nastavnika za rad s darovitima.....	60
Tablica 7. Najčešći izazovi koje nastavnici susreću u radu s darovitim učenicima.....	61

## 12. Prilozi

Prilog 1: Protokol grupnog intervjua

Kategorije pitanja podijeljene su u četiri tematske cjeline:

- 1) Poimanje darovitosti i karakteristika darovitog učenika
- 2) Što strukovni odgoj i obrazovanje nude darovitima?
- 3) Načini identifikacije darovitosti i prilagođavanje odgojno-obrazovnog rada
- 4) Samoprocjena strukovnih nastavnika o kompetentnosti za rad s darovitim učenicima

### 1. Poimanje darovitosti i karakteristika darovitog učenika

- Kako biste Vi definirali darovitost?
- Smatrate li da neki od vaših učenika imaju pretpostavke (potencijal) darovitih učenika? Koje su to pretpostavke?
- Koje karakteristike prepoznajete kod učenika za koje pretpostavljate/sumnjate da su daroviti? Pokušajte mi opisati karakteristike osobnosti, ponašajne karakteristike i odlike tih učenika.
- Kako biste Vi opisali darovitost u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju? Je li to opće poznat pojam u Vašim školama?

### 2. Što strukovni odgoj i obrazovanje nude darovitima?

- Po čemu se, po Vašem mišljenju, Vaša škola razlikuje od drugih? Što je čini jedinstvenom i specifičnom?
- Što vi nudite darovitim učenicima, a druge škole možda ne nude?
- Kakav je profil Vašeg učenika, kako biste ga opisali? Kakve su mu sposobnosti, opći uspjeh, ponašajne karakteristike?

### 3. Načini identifikacije darovitosti i prilagođavanje odgojno-obrazovnog rada

- Kako Vi prepoznajete darovitog učenika? Radite li to samostalno ili možete potražiti pomoć, primjerice od strane stručne službe ili roditelja tog učenika?
- Ima li Vaša škola službeno identificirane darovite učenike?
- Kako i na koje načine radite s darovitim učenikom? Organizira li se taj rad? Kako je i u kojem vremenskom periodu organiziran taj rad?
- Molim Vas, opišite mi koje aktivnosti zadajete darovitom učeniku.



- Smatrate li da rad s darovitim učenicima zahtijeva više Vašem samoinicijativnog rada i zalaganja?
4. Samoprocjena strukovnih nastavnika o kompetentnosti za rad s darovitim učenicima
- Smatrate li se kompetentnima za rad s darovitim učenicima? Koje to kompetencije smatrate da posjedujete ili biste trebali posjedovati za uspješan rad s darovitima?
  - Tko je po Vašem mišljenju odgovoran za podršku nastavnika u radu s darovitim učenicima? Dobivate li Vi u svojoj školi potrebnu podršku?
  - Predstavljaju li daroviti učenici za Vas izazov? Što je to izazovno u radu s njima?
  - Što smatrate nagradom za rad s darovitim učenicima?

### 13. Sažetak

#### **Poimanje i razumijevanje darovitosti u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju iz perspektive strukovnih nastavnika**

Daroviti pojedinci tvore iznimno heterogenu skupinu čije se iznadprosječne sposobnosti trebaju poticati i njegovati kako bi se u potpunosti razvile, a mogu se manifestirati u bilo kojem razvojnom razdoblju, obliku, stupnju nadarenosti i području ljudske aktivnosti. Stoga je zadatak svake odgojno-obrazovne ustanove sustavno i kontinuirano prepoznavanje i identifikacija darovitosti te sadržajna i didaktičko-metodička prilagodba odgojno-obrazovnog rada potrebama, sposobnostima i interesima darovitih učenika. S obzirom da je ovaj rad vezan uz problematiku darovitosti i darovitog učenika u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju, cilj istraživanja bio je temeljem mišljenja strukovnih nastavnika ispitati, analizirati i interpretirati poimanje darovitosti, darovitog učenika te njegovih osobina, vještina i sposobnosti koje nastavnici primijeuju kod učenika za koje vjeruju da su potencijalno daroviti. Također, cilj istraživanja bio je usmjeren i prema analizi načina i mogućnosti razvijanja darovitosti u sklopu strukovnih programa, odnosno prema nastavnikovim načinima prepoznavanja i identifikacije darovitih učenika te metodama prilagođavanja odgojno-obrazovnog rada. Naposljetku, istraživanjem se nastojala obuhvatiti i samoprocjena kompetentnosti strukovnih nastavnika za rad s darovitim učenicima. Rezultati istraživanja pokazali su kako strukovni nastavnici darovitost definiraju kao interakciju visokih općih ili specifičnih sposobnosti, unutarnje motivacije i kreativnosti, što se poklapa s Renzullijevom troprstenom definicijom darovitosti (1987), a karakteristike koje prepoznaju kod svojih potencijalno darovitih učenika poklapaju se s 'tipičnim' karakteristikama darovitih, primjerice kognitivna nadmoć, brzo i lako učenje i razumijevanje pojmova, sposobnost predodžbe složenih koncepata itd. Svi ispitanici u svojem radu prepoznaju potencijalno darovite učenike te, iako ti učenici nisu službeno identificirani kao daroviti, njima na različite načine prilagođavaju svoj odgojno-obrazovni rad te provode dodatne aktivnosti. Iako su nastavnici izrazili kako se ne smatraju dovoljno kompetentnima za rad s darovitim učenicima te kako im je potrebna dodatna edukacija, darovite učenike doživljavaju kao pozitivan izazov i vole raditi s njima.

Ključne riječi: darovitost, strukovno obrazovanje, strukovni nastavnici, darovitost u strukovnom obrazovanju

## 14. Summary

### **Conception and Understanding of Giftedness in Secondary Vocational Education from the Perspective of Vocational Teachers**

Gifted individuals form an extremely heterogeneous group whose above-average abilities need to be encouraged and nurtured in order to fully develop, and they can manifest in any developmental period, form, degree of giftedness, and field of human activity. Therefore, the task of every educational institution is the systematic and continuous recognition and identification of giftedness, followed by the content and didactic-methodical adaptation of educational work that suits the needs, abilities, and interests of gifted students. Given that this paper is related to the issue of giftedness and the gifted student in secondary vocational education, the goal of the research was to examine, analyze and interpret the concept of giftedness, the gifted student and his qualities, skills and abilities that teachers notice in students for whom they believe that are potentially gifted. Also, the aim of the research was directed towards the analysis of ways and possibilities of developing giftedness within vocational programs, i.e. towards vocational teachers' ways of recognizing and identifying gifted students and methods of adapting educational work. Finally, the research contains the vocational teachers' self-assessment of competencies for working with gifted students. The results of the research showed that vocational teachers define giftedness as an interaction of high general or specific abilities, internal motivation, and creativity, which coincides with Renzulli's three-ring definition of giftedness (1987), and the characteristics they recognize in their potentially gifted students coincide with "typical" characteristics of gifted, for example, cognitive superiority, quick and easy learning and understanding of concepts, the ability to imagine complex concepts, etc. All respondents recognize potentially gifted students in their work and, although these students are not officially identified as gifted, they adapt their educational work to them in different ways and carry out additional activities. Although the teachers expressed that they do not consider themselves competent enough to work with gifted students and that they need additional education, they perceive gifted students as a positive challenge and like to work with them.

Key words: giftedness, vocational education, vocational teachers, giftedness in vocational education