

Prediktori stavova učitelja i nastavnika njemačkog jezika o diferencijaciji nastave

IZVORNI ZNANSTVENI RAD

Primljen: 4. 3. 2024.

Prihvaćen: 14. 5. 2024.

UDK

37.013

37.015

376

<https://doi.org/10.59549/n.165.1-2.2>

Katarina Marciuš Logožar, prof.

Osnovna škola Ivana Cankara, Zagreb

katarina.logozar@skole.hr

orcid.org/0000-0002-7388-472X

Sažetak

Odgojno-obrazovni stručnjaci sve više promišljaju o odgovarajućem pristupu podučavanju koji bi odgovorio na potrebe različitih skupina učenika. Diferencijacija nastave često se spominje kao jedan od najboljih pristupa tom problemu.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati jesu li stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu, razina vještina i znanja potrebnih za provođenje diferencijacije te samoprocijenjena razina samoefikasnosti učitelja/nastavnika njemačkog jezika u Republici Hrvatskoj povezani s njihovim stavovima prema diferenciranoj nastavi te s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi.

U istraživanju je sudjelovalo 189 učitelja i nastavnika njemačkog jezika. Rezultati su pokazali da je razina vještina i znanja potrebnih za provođenje diferencijacije u nastavi važan prediktor kako stavova učitelja prema diferenciranoj nastavi tako i učestalosti provođenja diferencijacije u nastavi.

Ključne riječi: diferencirana nastava; konstruktivizam; samoefikasnost; znanja i vještine

1. Uvod

Temeljna ljudska prava, pa tako i pravo na obrazovanje, svakoj osobi zajamčena su Općom deklaracijom o ljudskim pravima (1948). No, brojnim zakonskim aktima dodatno su regulirana prava ranjivih skupina, između ostalih i osoba s teškoćama. Pravo na obrazovanje i jednake obrazovne mogućnosti te uključivanje u redoviti sustav obrazovanja naglašeno je i u drugim međunarodnim dokumentima (Konvencija o pravima djeteta (UN, 1989), Svjetska deklaracija o obrazovanju za sve (1990), Izjava iz Salamanke i okvira za djelovanje o obrazovanju za posebne potrebe (1994), Deklaracija Svjetskog foruma o obrazovanju u Incheonu (2015). U UN-ovoj Agendi za održivi razvoj 2030 (UN, 2015) jedan od najvažnijih ciljeva je osigurati uključivo i kvalitetno obrazovanje u kojem svatko ima jednaka prava i mogućnosti.

U Republici Hrvatskoj, u skladu sa smjernicama međunarodnih akata, izrađen je Plan razvoja sustava odgoja i obrazovanja 2005.-2010. (2005), ali i drugi dokumenti poput Državnog pedagoškog standarda osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (2008), Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama (NN 64/20), Nacionalnog okvirnog kurikuluma (NOK) (2011).

Sukladno Zakonu o odgoju i obrazovanju u učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ubrajamo učenike s teškoćama i darovite učenike. Kada se govori o učenicima s teškoćama, važno je naglasiti da su učenici s teškoćama u razvoju samo jedna od skupina koje tu ubrajamo. Sukladno Zakonu o odgoju i obrazovanju, čl. 65, u učenike s teškoćama, osim učenika s teškoćama u razvoju, ubrajamo i učenike s teškoćama u učenju, problemima u ponašanju i emocionalnim problemima te učenike s teškoćama uvjetovanim odgojnim, socijalnim, ekonomskim, kulturalnim i jezičnim čimbenicima. Specifičnosti i posebnosti navedenih skupina zahtijevaju i drugačiji pristup učitelja. U NOK-u stoji da osposobljenost za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama uključuje „prepoznavanje potreba i poznavanje osobina djece i učenika s teškoćama i darovite djece i učenika, poznavanje odgojno-obrazovnih metoda i oblika rada i njihovu stvarnu primjenu, pogotovo poznavanje izvedbe individualizirane i diferencirane (razlikovne) nastave i vrjednovanja uspješnosti, vodeći računa o mogućnostima svakog učenika, njegovim talentima i potrebi za uspjehom“ (Nacionalni okvirni kurikulum, 2011, str. 272). U ovom radu naglasak je stavljen upravo na diferencijaciju nastave, po mnogima model visoke kvalitete podučavanja (Bell et al., 2019; Hattie, 2009; Praetorius et al., 2018; prema Letzel-Alt i Pozas, 2023), odnosno na faktore koji mogu biti povezani sa stavovima učitelja prema diferenciranoj nastavi te s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi.

1.1. Diferencijacija nastave

Dosadašnja istraživanja pokazala su da učitelji različito shvaćaju i definiraju pojam diferencijacije (Bailey i Williams-Black, 2008; Budde, 2011; Whipple, 2012) i da posjeduju različite koncepte vezane uz pojam diferencirane nastave (Dack, 2019; Gaitas et al., 2022; Whitley et al., 2019), a Bondie et al. (2019) na temelju rezultata 28 znanstvenih istraživanja provedenih u SAD-u od 2001. do 2015. godine došli su do zaključka da definicija diferencirane nastave, odnosno učiteljevo poimanje koncepta diferencirane nastave, uvelike utječe na način na koji učitelji diferencijaciju provode u razredu. Graham et al. (2021) na temelju analize istraživanja provedenih od 1999. do 2019. zaključuju da je prije bilo kakve provedbe diferencijacije u nastavni stoga važno postići konzistentnost u definiranju samog pojma.

Jedna od najpoznatijih definicija diferencijacije nastave je ona koju je dala Tomlinson. Tomlinson (1999) diferencijaciju u nastavi vidi kao odgovor učitelja na potrebe učenika koji se vodi osnovnim principima diferencijacije poput usmjerenih vježbi, fleksibilnog grupiranja učenika te kontinuiranog praćenja i prilagođavanja materijala od strane učitelja. Diferencijacija, prema tome, podrazumijeva različite oblike učenja te uključuje i individualan i suradnički oblik rada. No, Hattie (2012) naglašava da je diferencijacija više povezana s postizanjem samog napretka kod učenika (od početničke razine, preko srednje pa sve do kompetentne) nego s različitim aktivnostima koje se stavljaju na raspolaganje različitim (grupama) učenika. Sukladno iznesenome, autorica ovog rada diferencijaciju nastave promatra kao strategiju podučavanja koja učenike potiče na aktivno bavljenje unaprijed pripremljenim, pomno razrađenim i slojevito koncipiranim nastavnim sadržajima, pri čemu se svakom učeniku omogućava da radi vlastitim tempom i sukladno vlastitim mogućnostima te ga se potiče da surađuje s ostalim učenicima ne samo u cilju ostvarivanja odgojno-obrazovnih ishoda učenja, već i kako bi mu se omogućilo praćenje vlastitog napretka i vrednovanje vlastitih postignuća. Dok učenik preuzima glavnu ulogu u svom procesu učenja, sukladno konstruktivističkoj paradigmi, mijenja se i uloga učitelja (usp. Marciuš Logožar, 2021). S tim u vezi Hattie naglašava da “diferencirana nastava ima više veze s time kako učitelji razmišljaju nego s time što rade” (Hattie, 2023, str. 283). Učitelji trebaju biti i u mogućnosti prilagoditi nastavne sadržaje učenicima, trebaju raspolagati specifičnim znanjima i vještinama, ali i imati dovoljno vremena za to (usp. Marciuš Logožar, 2023).

Da postoji povezanosti između konstruktivističkih uvjerenja učitelja i provođenja diferencijacije u nastavi potvrdila su i dosadašnja istraživanja. Učitelji s konstruktivističkim uvjerenjima češće koriste diferencijaciju i raspolažu većim repertoarom aktivnosti za provođenje diferencijacije (Coubergs et al., 2017; Dijkstra et al., 2016;

Pozas et al., 2019; Smit i Humpert, 2012; Tomlinson, 2003; Tomlinson et al., 2003). Osim, dakle, stavova o učenju i podučavanju, istraživanja su potvrdila da provođenje diferencijacije može biti povezano i s drugi faktorima. Učitelji s višom samoprocijenjenom razinom samoefikasnosti, primjerice, češće koriste diferencijaciju u nastavi (Dixon et al., 2014; Wertheim i Leyser, 2002; Wilson et al., 2016) i imaju pozitivniji stav prema njoj (Allinder, 1994; Savolainen et al., 2020) (prema Letzlel, 2020). Također, razina samoefikasnosti pokazala se kao prediktor korištenja inkluzivnih aktivnosti (Schwab i Alnahdi, 2020, prema Letzel 2021). Porta, Todd i Gaunt (2022) na temelju provedenog istraživanja došli su do zaključka da znanja, stavovi prema diferencijaciji i samoefikasnost učitelja mogu utjecati na implementaciju diferencijacije u nastavi. Da učitelji s pozitivnijim stavom prema diferencijaciji češće provode diferencijaciju u nastavi potvrdila su brojna istraživanja (npr. Caldwell, 2012; De Boer et al., 2011; Garrett, 2017; Letzel, Pozas i Schneider, 2022; Schwab et al., 2021). Istraživanja su također potvrdila da znanja i vještine učitelja mogu utjecati na provođenje diferencijacije u nastavi (npr. Letzel, 2021; Pozas i Letzel, 2019; Shareefa, 2023).

Diferencijacija u nastavi stranog jezika može biti jedan od pozitivnih primjera svladavanja izazova u heterogenim skupinama učenika. Republika Hrvatska povijesno je i gospodarski povezana sa zemljama njemačkog govornog područja. Mnoge hrvatske obitelji žive ili su živjele u tim zemljama i vratile se u Hrvatsku, a velik broj djece uči njemački jezik i u školama stranih jezika. Osim u predznanju, učenici se razlikuju i u kognitivnim sposobnostima, motivaciji, stilovima učenja i sl. U ovome radu želi se ispitati jesu li stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavi, stavovi povezani s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja), razina vještina i znanja potrebnih za provođenje diferencijacije te samoprocijenjena razina samoefikasnosti učitelja/nastavnika njemačkog jezika u Republici Hrvatskoj povezani s njihovim stavovima prema diferenciranoj nastavi te s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi.

1.2. Rezultati dosadašnjih istraživanja provedenih u Republici Hrvatskoj

Prema saznanjima autorice ovog istraživanja, objavljeno je nekoliko teorijskih radova vezanih uz diferencijaciju nastave u Hrvatskoj (Erdeš Babić i Miroslavljević, 2021; Boras, 2009) te magistarski rad koji istražuje stavove prema diferencijaciji i provedbu diferencijacije od strane učitelja engleskog jezika u Hrvatskoj (Pajalić, 2015). Rezultati tog istraživanja pokazali su da je većina ispitanika svjesna heterogenosti svojih učenika i da provodi diferencijaciju u nastavi, no autorica je na temelju analize zaključila da postoji nekonzistentnost u odgovorima ispitanika te da je mo-

guće da su ispitanici davali poželjne odgovore vezano uz korištenje diferencijacije u nastavi. Prema saznanju autorice ovog rada u Hrvatskoj do sada nije provedeno niti jedno istraživanje u fokusu kojeg bi bili mogući faktori koji utječu na učestalost provođenja diferencirane nastave i na stavove učitelja i nastavnika njemačkog jezika prema diferencijaciji.

2. Metodologija istraživanja

2.1. Ciljevi istraživanja

Osnovni cilj ovog istraživanja odnosi se na utvrđivanje odnosa prema diferenciranoj nastavi i na učestalost prakticiranja diferencirane nastave od strane uzorkom obuhvaćenih učitelja/nastavnika njemačkog jezika Republike Hrvatske.

Sekundarni ciljevi ovog istraživanja su: ustanoviti povezanost stavova prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu, stavova povezanih s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja), razine znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu te samoprocijenjene razine samoefikasnosti učitelja s njihovim stavovima prema diferenciranoj nastavi te učestalosti provođenja iste u praksi.

2.2. Problemi i hipoteze

P_1 Ispitati povezanost stavova prema diferencijaciji, stavova povezanih s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja), razine znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu te samoprocijenjene razine samoefikasnosti učitelja s njihovim stavovima prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu

Na temelju navedenih ciljeva istraživanja, a u skladu s dosadašnjim empirijskim istraživanjima referentne tematike i teorijskim pregledom literature, formulirane su sljedeće hipoteze:

H_1 Stavovi prema diferencijaciji, konstruktivistička uvjerenja, razina znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu i samoefikasnost učitelja su pozitivni prediktori stavova prema važnosti uvođenja diferencirane nastave.

P_2 Ispitati povezanost stavova prema diferencijaciji, stavova povezanih s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja), razine znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu te samoprocijenjene razine samoefikasnosti učitelja s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi.

H₂ Stavovi prema diferenciranoj nastavi, konstruktivistička uvjerenja, razina znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu i samoefikasnost učitelja su pozitivni prediktori učestalosti provođenja diferencijacije u nastavi.

2.3. Postupak prikupljanja podataka

Empirijski podatci koji se analiziraju u okviru ovoga rada prikupljeni su u lipnju 2022. godine. Prikupljanje podataka provedeno je metodom pisane ankete u elektronskom obliku, primjenjujući CASI tehniku anketiranja (CASI – „*Computer-Assisted Self interviewing*“), odnosno tehniku pismenog osobnog anketiranja ispitanika uz pomoć računala, koristeći Google Forms platformu.

U istraživanju su sudjelovali polaznici državnog stručnog skupa učitelja i nastavnika njemačkog jezika koji se održao online u organizaciji Agencije za odgoj i obrazovanje u lipnju 2022. godine. Od ukupnog broja prisutnih učitelja i nastavnika njemačkog jezika (n=550), njih 189 ispunilo je upitnik.

S obzirom na opisani metodološki okvir istraživanja kao i način obrade podataka, radi se o kvantitativnom empirijskom anketnom istraživanju provedenom u obliku jednokratnog korelacijskog istraživačkog nacрта u kojem stavovi prema diferenciranoj nastavi, stavovi povezani s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja), razina znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu te samoprocijenjena razina samoefikasnosti učitelja predstavljaju nezavisne varijable, a stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu i učestalost provođenja diferencirane nastave zavisne varijable.

2.4. Ciljna populacija i struktura istraživačkog uzorka

Ciljna populacija na koju se dobiveni rezultati istraživanja poopćavaju, obuhvaća učitelje i nastavnike njemačkog jezika osnovnih i srednjih škola Republike Hrvatske.

Istraživanje je provedeno na uzorku od 189 pripadnika referentne populacije, odnosno na uzorku od 189 učitelja i nastavnika njemačkog jezika koji su u trenutku provođenja istraživanja bili zaposleni u osnovnim i srednjim školama Republike Hrvatske na radnim mjestima učitelja/nastavnika njemačkog jezika. Sociodemografska struktura ispitanika prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1. Sociodemografska struktura ispitanika učitelja
i nastavnika njemačkog jezika osnovnih i srednjih škola Republike Hrvatske

Varijabla	Kategorije varijable	N	%
Spolna struktura	Muškarci	8	4,2
	Žene	181	95,8
Dobna struktura	Do 29 godina	17	9,0
	Od 30 do 39 godina	61	32,3
	Od 40 do 49 godina	78	41,3
	50 i više godina	33	17,5
Duljina radnog iskustva u struci	Do godinu dana	5	2,6
	Od jedne do tri godine	8	4,2
	Od tri do pet godina	10	5,3
	Od pet do deset godina	28	14,8
	Od deset do dvadeset godina	76	40,2
	Više od dvadeset godina	62	32,8
Radno mjesto u trenutku provođenja istraživanja	Na radnom mjestu predmetnog učitelja/ice	115	60,8
	Na radnom mjestu predmetnog učitelja/ice, na radnom mjestu nastavnice/nastavnika	6	3,2
	Na radnom mjestu učitelja/ice razredne nastave, na radnom mjestu predmetnog učitelja/ice	5	2,6
	Na radnom mjestu nastavnice/nastavnika	63	33,3

S obzirom na način provedbe istraživanja, odnosno dizajn uzorkovanja te način odabira ispitanika, radi se o neprobabilističkom tipu uzorka, dok je po vrsti uzorka riječ o prigodnom uzorku. Samim time, s obzirom na to da je istraživanje provedeno na prigodnom uzorku, tendencije i zaključci uočeni na realiziranom uzorku, mogu poslužiti samo kao grubi indikator populacijskih parametara.

2.5. Instrumenti

Instrumenti korišteni u predmetnom istraživanju koristili su se u prijevodu na hrvatski jezik od strane ovlaštenog sudskog tumača. Instrument za mjerenje konstruktivističkih uvjerenja učitelja (OECD, 2010) već je korišten u istraživanju prevedenom u Republici Hrvatskoj (Vukelić, 2021), baš kao i instrument kojim se ispituje

samoefikasnost učitelja (Schmitz i Schwarzer, 2000) (Španiček, 2020). Instrument kojim su mjereni stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi (Letzel et al., 2020) do sada nije korišten u istraživanjima na području Republike Hrvatske.

Stavovi učitelja prema učenju i podučavanju mjereni su višečestičnim mjernim instrumentom *Konstruktivističkih uvjerenja učitelja* (OECD, 2010) koji se sastoji od osam čestica (npr. *Učenici najbolje uče kada samostalno pronalaze rješenja problema.*) kojima je pridružena ordinalna ljestvica procjene Likertova tipa od četiri stupnja (od 1 – “Uopće se ne slažem” do 4 – “U potpunosti se slažem”).

Razina samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja mjerena je *Ljestvicom individualne samoefikasnosti* (Schmitz i Schwarzer, 2000) i sastoji se od 10 čestica (npr. Čak i ako se ne osjećam dobro, za vrijeme nastave mogu održavati dobru komunikaciju s učenicima.) kojima je pridružena ordinalna ljestvica procjene Likertova tipa od četiri stupnja (od 1 – “Uopće se ne slažem” do 4 – “U potpunosti se slažem”).

Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi mjereni su *TAT-DIS ljestvicom* (Letzel et al., 2020) koja se sastoji od 9 čestica (npr. Imam pozitivan stav prema diferenciranoj nastavi.) kojima je pridružena ordinalna ljestvica procjene Likertova tipa od pet stupnjeva (od 1 – “Uopće se ne slažem” do 5 – “U potpunosti se slažem”).

Razina znanja i vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave stečena na edukacijama/usavršavanjima mjerena je jednočestičnim mjernim instrumentom (pitanjem “U kojoj ste mjeri na usavršavanjima/edukacijama stekli vještine potrebne za provođenje diferenciranog oblika nastave?”) kojem je pridružena ordinalna ljestvica procjene od 5 stupnjeva (od 1 – “Uopće ne” do 5 – “U potpunosti”);

Potreba za stjecanjem znanja i vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave mjerena je jednočestičnim mjernim instrumentom (pitanjem “Smatrate li da Vam je potrebna edukacija u području diferencijacije nastave?”) kojem je pridružena ordinalna ljestvica procjene od 5 stupnjeva (od 1 – “Uopće ne” do 5 – “U potpunosti”);

Stavovi učitelja prema važnosti uvođenja diferencirane nastave mjereni su jednočestičnim mjernim instrumentom (pitanjem “U kojoj mjeri smatrate da je uvođenje diferencirane nastave važno?”) kojem je pridružena ordinalna ljestvica procjene od 5 stupnjeva (od 1 – “Uopće ne” do 5 – “U potpunosti”);

Učestalost provođenja diferencijacije u nastavi mjerena je jednočestičnim mjernim instrumentom (pitanjem: “U kojoj mjeri provodite diferencijaciju nastave?”) kojem je pridružena ordinalna ljestvica procjene od 5 stupnjeva (od 1 – “Uopće ne” do 5 – “U potpunosti”).

Pitanjem: “Kako biste definirali pojam ‘diferencirana’ nastava?” željelo se utvrditi kako ispitanici shvaćaju koncept diferencirane nastave.

2.6. Obrada i analiza prikupljenih podataka

Za potrebe ovog istraživanja proveden je anketni upitnik među 189 učitelja ($n=189$). U radu se koriste metode deskriptivne statistike i to: aritmetička sredina, mod, medijan, standardna devijacija te minimalna i maksimalna vrijednost kao pokazatelji srednjih vrijednosti i raspona oko srednjih vrijednosti. Zaobljenost razdiobe podataka je prezentirana Kurtosis pokazateljem.

Analiza je rađena na konstruktima koji se temelje na setu tvrdnji, a čija je unutarnja dosljednost ispitana Cronbach alpha pokazateljem.

Hipoteze se ispituju modelom višestruke regresije gdje se reprezentativnost modela utvrđuje upotrebom koeficijenata determinacije, dok se statistička značajnost modela kao cjeline ispituje F omjerom kod provedenog ANOVA testa.

Kontrola potencijalnog problema multikolinearnosti promatra se upotrebom VIF pokazatelja čije vrijednosti manje od 5 upućuju na nepostojanje multikolinearnosti među nezavisnim varijablama. Problem postojanja autokorelacije slučajnih varijabli u regresijskom modelu istražen je korištenjem Durbin-Watson testa.

Analiza je rađena u statističkom softveru SPSS 25.

3. Rezultati istraživanja

3.1. Stavovi učitelja povezani s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja)

Stavovi učitelja povezani sa učenjem i podučavanjem ispitani su upotrebom seta od 8 tvrdnji. Unutarnja dosljednost mjerne skale ispitana je Cronbach alpha pokazateljem. Vrijednost Cronbach alpha pokazatelja je $0,875 > 0,70$, odnosno može se utvrditi prisutnost visoke razine unutarnje dosljednosti, dakle opravdana je upotreba odabranih 8 tvrdnji kod kreiranja konstrukta stavova učitelja povezanih s učenjem i podučavanjem (konstruktivističkih uvjerenja).

Sudeći prema stupnju slaganja s pojedinačnim indikatorima mjernog instrumenta ispitanici se u relativno najvećoj mjeri slažu s tvrdnjom po kojoj *bi učenicima trebalo dati mogućnost da sami razmisle o mogućim rješenjima problema prije nego što im učiteljica/učitelj pokaže način na koji mogu doći do rješenja problema* ($M \pm SD = 3,22 \pm 1,17$), pri čemu se s datom tvrdnjom uglavnom ili u potpunosti slaže 75% ispitanika ($n=141$), dok se u relativno najmanjoj mjeri slažu s tvrdnjom po kojoj *smatraju da je bolje da učiteljica/učitelj, a ne učenici, odlučuje o tome što će se raditi na satu* ($M \pm SD = 2,66 \pm 0,90$), pri čemu se s datom tvrdnjom uglavnom ili u potpunosti slaže 60% ispitanika ($n=114$).

3.2. Samoprocijenjena razina samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja

Samoprocijenjena razina samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja ispitana je upotrebom seta od 10 tvrdnji. Unutarnja dosljednost mjerne skale ispitana je Cronbach alpha pokazateljem. Vrijednost Cronbach alpha pokazatelja je $0,921 > 0,70$, odnosno može se utvrditi prisutnost visoke razine unutarnje dosljednosti, dakle opravdana je upotreba odabranih 10 tvrdnji kod kreiranja konstrukta samoprocijenjenjene razine samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja.

Sudeći prema stupnju slaganja s pojedinačnim indikatorima mjernog instrumenta namijenjenog mjerenju razine samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja/učiteljice, ispitani učitelji u najvećoj se mjeri slažu s tvrdnjom po kojoj čak i ako se ne osjećaju dobro, za vrijeme nastave mogu održavati dobru komunikaciju s učenicima ($M \pm SD = 3,01 \pm 1,01$), pri čemu se s datom tvrdnjom uglavnom ili u potpunosti slaže 74% ispitanika ($n=140$), dok se u najmanjoj mjeri slažu s tvrdnjom po kojoj čak i ako se jače angažiraju oko uspjeha svojih učenika, svjesni su da ne mogu puno toga promijeniti ($M \pm SD = 2,54 \pm 0,96$), pri čemu se s datom tvrdnjom uglavnom ili u potpunosti slaže 51% ispitanika ($n=97$).

3.3. Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi

Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi ispitani su upotrebom seta od 9 tvrdnji. Unutarnja dosljednost mjerne skale ispitana je Cronbach alpha pokazateljem. Vrijednost Cronbach alpha pokazatelja je $0,802 > 0,70$, odnosno može se utvrditi prisutnost visoke razine unutarnje dosljednosti, dakle opravdana je upotreba odabranih 9 tvrdnji kod kreiranja konstrukta stavova učitelja prema diferenciranoj nastavi.

Sudeći prema stupnju slaganja s pojedinačnim indikatorima mjernog instrumenta namijenjenog mjerenju stavova učitelja prema diferenciranoj nastavi, ispitani učitelji u najvećoj se mjeri slažu s tvrdnjom po kojoj *imaju pozitivan stav prema diferenciranoj nastavi* ($M \pm SD = 3,75 \pm 1,17$), pri čemu se s datom tvrdnjom uglavnom ili u potpunosti slaže 65% ispitanika ($n=123$), dok se u najmanjoj mjeri slažu s tvrdnjom po kojoj *učenike, da bi postigli jednake rezultate, mogu poučavati jednakim metodama* ($M \pm SD = 2,43 \pm 1,23$), pri čemu se s datom tvrdnjom uglavnom ili u potpunosti slaže 22% ispitanika ($n=41$).

Prosječna razina stavova učitelja u odnosu na mjerene konstrukte prikazana je u Tablici 2.

Tablica 2. Prosječna razina stavova učitelja u odnosu nas mjerene konstrukte.

	AS	Medijan	Mod	SD	MIN	MAX	Kurtosis
Stavovi učitelja povezani s učenjem i podučavanjem	2,11	1,88	1,63	0,73	1,00	3,88	-0,40
Samoprocijenjena razina samoeфикаsnosti u obavljanju posla učitelja	2,13	2,00	2,00	0,72	1,00	4,00	0,32
Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi	2,76	2,44	2,11	0,53	1,22	4,56	0,64

3.4. Stavovi prema važnosti uvođenja diferencirane nastave, učestalost provođenja diferencijacije u nastavi te razina znanja i vještina usvojenim na edukacijama/profesionalnim usavršavanjima

Stavovi prema važnosti uvođenja diferencirane nastave mjereni su jednostavnim indikatorom (pitanjem „U kojoj mjeri smatrate da je uvođenje diferencirane nastave važno?“). Učestalost provođenja diferencijacije u nastavi mjerena je jednočestičnim mjernim instrumentom (pitanjem “U kojoj mjeri provodite diferencijaciju nastave?“). Razina stjecanja znanja i vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave stečena na edukacijama/usavršavanjima mjerena je jednočestičnim mjernim instrumentom (pitanjem “U kojoj ste mjeri na usavršavanjima/edukacijama stekli vještine potrebne za provođenje diferenciranog oblika nastave?“).

Ispitani učitelji u velikoj mjeri smatraju da je uvođenje diferencirane nastave važno ($M \pm SD = 4,04 \pm 0,83$), dok u osrednjoj mjeri sami provode diferencijaciju nastave ($M \pm SD = 3,10 \pm 0,98$). Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji učestalosti provođenja diferencijacije nastave te važnosti uvođenja diferencirane nastave iz perspektive ispitanika prikazani su Tablici 3.

Tablica 3. Učestalost provođenja diferencijacije nastave te važnost uvođenja diferencirane nastave iz perspektive ispitanika

Čestice/tvrdnje	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
U kojoj mjeri smatrate da je uvođenje diferencirane nastave važno?	4,04	0,83
U kojoj mjeri provodite diferencijaciju nastave?	3,10	0,98

S obzirom na razinu slaganja sa pojedinim indikatorima iskustva s diferenciranom nastavom, (vještine potrebne za provođenje diferenciranog oblika nastave usvojene na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama te potreba dodatnih edukacija u području diferencijacije nastave), ispitani učitelji u velikoj mjeri smatraju kako im je potrebna edukacija u području diferencijacije nastave ($M \pm SD = 4,09 \pm 1,00$), dok su u vrlo maloj mjeri na usavršavanjima/edukacijama stekli vještine potrebne za provođenje diferenciranog oblika nastave ($M \pm SD = 2,81 \pm 1,00$). Odabrani deskriptivni statistički pokazatelji razine znanja i vještina potrebnih za provođenje diferenciranog oblika nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama te potreba dodatnih edukacija u području diferencijacije nastave, prikazani su Tablici 4.

Tablica 4. Pokazatelji razine znanja i vještina potrebnih za provođenje diferenciranog oblika nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama te potreba za dodatnim edukacijama u području diferencijacije nastave

Čestice/tvrdnje	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
Smatrate li da Vam je potrebna edukacija u području diferencijacije nastave?	4,09	1
U kojoj ste mjeri na usavršavanjima / edukacijama stekli vještine potrebne za provođenje diferenciranog oblika nastave?	2,81	1

3.5. Definicija pojma “diferencirana nastava”

Većina ispitanika diferenciranu nastavu definira općenito, kao Nastavu prilagođenu potrebama svakog učenika., Nastavu u kojoj je naglasak na aktivnosti učenika., Istovremeno provođenje metodičkih, emocionalnih i psiholoških aspekata nastave u skladu s mogućnostima i potrebama učenika., Nastavu u kojoj učenik radi samo-

stalno ili u grupama., a detaljniju definiciju dala je samo jedna ispitanica Svi učenici uče isto, ali napredni uče zahtjevnije gradivo, čitaju duže tekstove i rade složenije zadatke na naprednijoj razini kako im nastava ne bi bila dosadna nego poticajna. Učenici na prosječnom nivou rade neku srednju razinu zadataka, a učenici kojima taj dio sadržaja ide teže dobivaju pojednostavljene zadatke i rade samo osnovnu razinu gradiva (primjerice samo receptivne i reproduktivne zadatke) kako im sadržaji ne bi bili prezahtjevni i kako bi ih uspjeli savladati na toj osnovnoj razini. Jedna ispitanica naglasila je kako je takvu vrstu nastave teško provoditi Nastava koja je otvorena prema novim prijedlozima, od strane učenika, ali možda i okoline, koja je korisna, ali nije često ostvariva u praksi jer su uvjeti rada u školama često jako različiti., a jedna kako su to Dodatni neplaćeni poslovi za nastavnika. Manji dio ispitanika izjavio je da ne zna kako bi definirao navedeni pojam.

4. Testiranje hipoteza

4.1. H₁ Stavovi učitelja prema diferencijaciji, konstruktivistička uvjerenja, razina znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu i samoefikasnost učitelja su pozitivni prediktori stavova prema važnosti uvođenja diferencirane nastave.

Zaključak o reprezentativnosti modela donosi se na temelju koeficijenta determinacije ($R^2 = 0,077$) te predstavlja postotak varijabilnosti ovisne varijable koji je objašnjen varijablama u modelu. U ovom slučaju, oko 7,70% varijabilnosti ovisne varijable objašnjeno je varijablama u modelu. Rezultati Durbin-Watson testa pokazuju da u postavljenom modelu ne postoji problem autokorelacije (Tablica 5).

Tablica 5. Rezultati Durbin-Watson testa

Sažetak modela ^b					
Model	R	R ²	Prilagođeni R ²	Standardna pogreška procjene	Durbin-Watson
1	,312 ^a	,097	,077	,795	1,881

a. Nezavisne varijable: Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi, Samoprocijenjena razina samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja, Razina vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama, Stavovi učitelja povezani s učenjem i poučavanjem

b. Zavisna varijabla: Stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu

Statistička značajnost modela kao cjeline ispitana je ANOVA testom. Empirijski F omjer je 4,945, dok je empirijska razina signifikantnosti 0,001, odnosno može se utvrditi da je procijenjeni model kao cjelina statistički značajan.

Iz podataka dobivenih regresijskom analizom proizlazi da razina znanja i vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama može biti pozitivan prediktor stavova učitelja prema važnosti uvođenja diferencirane nastave ($\beta=0,298$; $P<0,001$). Statistički značajan doprinos ostalih nezavisnih varijabli u modelu nije utvrđen (Tablica 6). Slijedom navedenoga, prva hipoteza (H_1) može biti djelomično prihvaćena.

Tablica 6. Regresijska analiza za Model I.

Model		Nestandard. koeficijenti		Standard. koeficijenti	t	Statist. znač.	Statistika kolinearnosti	
		B	Stand. pogreška	Beta			Tolerancija	VIF
1	Nezavisne varijable:	3,663	,290		12,643	<0,001		
	Stavovi učitelja povezani s učenjem i poučavanjem	-,140	,114	-,124	-1,232	,219	,488	2,051
	Samoprocijenjena razina samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja	,055	,122	,048	,452	,652	,436	2,295
	Razina vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama	,247	,060	,298	4,108	<0,001	,935	1,069
	Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi	-,056	,115	-,047	-,482	,631	,518	1,931

a. Zavisna varijabla: Stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu

4.2. H₂ Stavovi prema diferenciranoj nastavi, konstruktivistička uvjerenja, razina znanja i vještina potrebnih za uvođenje diferencijacije u nastavu i samoefikasnost učitelja su pozitivni prediktori učestalosti provođenja diferencijacije u nastavi.

Zaključak o reprezentativnosti modela se donosi temeljem koeficijenta determinacije ($R^2 = 0,347$) te predstavlja postotak varijabilnosti ovisne varijable koji je objašnjen varijablama u modelu. U ovom slučaju, oko 34,7% varijabilnosti ovisne varijable objašnjeno je varijablama u modelu. Rezultati Durbin-Watson testa pokazuju da u postavljenom modelu ne postoji problem autokorelacije (Tablica 7).

Tablica 7. Rezultati Durbin-Watson testa

Sažetak modela ^b					
Model	R	R ²	Prilagođeni R ²	Standardna pogreška procjene	Durbin-Watson
1	,589 ^a	,347	,333	,797	1,880

a. Nezavisne varijable: Stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu, Samoprocijenjena razina samoefikasnosti u obavljanju posla učitelja, Razina vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama, Stavovi učitelja povezani s učenjem i poučavanjem

b. Zavisna varijabla: Učestalost provođenja diferencijacije u nastavi

Statistička značajnost modela kao cjeline ispitana je ANOVA testom. Empirijski F omjer je 24,43, dok je empirijska razina signifikantnosti $<0,001$, odnosno može se utvrditi da je procijenjeni model kao cjelina statistički značajan.

Iz podataka dobivenih regresijskom analizom proizlazi da razina znanja i vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/edukacijama može biti pozitivan prediktor učestalosti provođenja diferencijacije u nastavi ($\beta=0,579$; $P<0,001$). Statistički značajan doprinos ostalih nezavisnih varijabli u modelu nije utvrđen (Tablica 8). Slijedom navedenoga, druga hipoteza (H₂) može biti djelomično prihvaćena.

Tablica 8. Regresijska analiza za Model II.

Koeficijenti ^a		Nestandard. koeficijenti		Standard. koeficijenti		t	Statist. znač.	Statistika kolinearnosti	
Model		B	Stand. pogreška	Beta				Tolerancija	VIF
1	Nezavisne varijable:	1,569	,291			5,400	<0,001		
	Stavovi učitelja povezani s učenjem i poučavanjem	,056	,114	,042		,490	,624	,488	2,051
	Samoprocijenjena razina samoeфикаsnosti u obavljanju posla učitelja	-,025	,122	-,019		-,207	,836	,436	2,295
	Razina vještina potrebnih za provođenje diferencirane nastave usvojenih na profesionalnim usavršavanjima/ edukacijama	,566	,060	,579		9,392	<0,001	,935	1,069
	Stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi	-,049	,116	-,035		-,420	,675	,518	1,931

a. Zavisna varijabla: Učestalost provođenja diferencijacije u nastavi

5. Rasprava

U predmetnom istraživanju željelo se ispitati jesu li stavovi prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu, stavovi povezani s učenjem i podučavanjem (konstruktivistička uvjerenja), razina vještina i znanja potrebnih za provođenje diferencijacije te samoprocijenjena razina samoeфикаsnosti učitelja/nastavnika njemačkog jezika u Republici Hrvatskoj povezani s njihovim stavovima prema diferenciranoj nastavi te s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi. Rezultati su pokazali da je razina vještina i znanja potrebnih za provođenje diferencijacije u nastavi važan prediktor kako stavova učitelja prema diferenciranoj nastavi tako i učestalosti provođenja diferencijacije u nastavi. Nije ustanovljena povezanost stavova prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu, stavova povezanih s učenjem i podučavanjem (konstruktivističkih uvjerenja) te samoprocijenjene razine samoeфикаsnosti učitelja sa stavovima učitelja prema diferenciranoj nastavi baš kao niti njihova povezanost s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi.

Dakle, rezultati predmetnog istraživanja djelomično se podudaraju s rezultatima drugih istraživanja u ovome polju, a koji pokazuju da znanja i vještine učitelja u

području diferencijacije nastave mogu biti povezana s učestalošću provođenja diferencijacije u praksi (Burkett, 2013; Letzel, 2021; Shareefa, 2023) i da stavovi učitelja prema diferenciranoj nastavi mogu biti povezani s učestalošću provođenja iste (Caldwell, 2012; De Boer et al., 2011; Garrett, 2017; Letzel, 2021; Letzel et al., 2022; Schwab et al., 2021). Kako je već rečeno, nije ustanovljena povezanost stavova prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu i stavova povezanih s učenjem i podučavanjem (konstruktivističkih uvjerenja) sa stavovima učitelja prema diferenciranoj nastavi baš kao niti njihova povezanost s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi. Da su učitelji spremni olakšati integraciju učenika s teškoćama, no da u isto vrijeme sami slabo provode diferencijaciju u nastavi dokazali su i Baker i Zigmond (1990) (usp. Letzel, 20021). Stavovi, dakle, mogu biti prediktor budućeg postupanja, odnosno ponašanja neke osobe, no ne mora značiti da će se to postupanje, odnosno ponašanje zaista i dogoditi (usp. Letzel, 2021).

Također nije ustanovljena povezanost samoprocijenjene razine samoeфикаsnosti učitelja sa stavovima učitelja prema diferenciranoj nastavi baš kao niti njihova povezanost s učestalošću provođenja diferencijacije u nastavi, iako učitelji s većom samoprocijenjenom razinom samoeфикаsnosti mogu imati pozitivnije stavove prema inkluzivnom učenju (Hellmich i Görel, 2014, prema Letzel, 2021). Razlog tome može biti u subjektivnoj samoprocijeni vlastite samoeфикаsnosti ispitanika u smislu davanja socijalno poželjnih odgovora (usp. Paulhus, 1984).

Rezultati predmetnog istraživanja pokazali su i da većina učitelja/nastavnika, njih 65%, ima pozitivan stav prema diferenciranoj nastavi te uvođenje diferencijacije u nastavu uglavnom ili u potpunosti smatra važnim (njih 73,5%), no i da je u praksi provode u osrednjoj mjeri. Razlog tome može biti nedostatak znanja i vještina jer velik postotak ispitanika, njih čak 72%, smatra da im je uglavnom ili u potpunosti potrebna edukacija u području diferencijacije nastave, a tek njih 20% navodi da je na edukacijama/usavršavanjima uglavnom ili u potpunosti steklo potrebna znanja i vještine u području diferencijacije. Ti podatci od velike su važnosti, posebno ako ih usporedimo s rezultatima regresijskih analiza koji pokazuju da je sa stavovima prema važnosti uvođenja diferencijacije u nastavu i s učestalošću provođenja iste najviše povezana upravo razina znanja i vještina stečenih u tome području. Drugim riječima, ako želimo da se u nastavi provodi diferencijacija, nužno je kvalitetno educirati one koji će je provoditi, dakle učitelje.

Osim nedostatka edukacije, razloge neprovođenja diferencijacije u nastavi možemo tražiti i u već spomenutoj nekonzistentnosti u definiranju pojma (Bailey i Williams-Black, 2008; Budde, 2011; Whipple, 2012) i koncepta same diferencijacije nastave (Dack, 2019; Gaitas et al., 2022; Whitley et al., 2019) koji je vidljiv i u ovom istraživanju.

6. Zaključak

Iako su rezultati predmetnog istraživanja pokazali da učitelji/nastavnici njemačkog jezika u Republici Hrvatskoj diferencijaciju provode u osrednjoj mjeri, ohrabruje visok postotak onih koji prepoznaju da ne mogu podučavati sve učenike jednakim metodama i pritom postići jednake rezultate. Također, velik postotak ispitanika (njih 75%) smatra da bi prije bilo kakve intervencije učitelj učenicima trebao dati mogućnost da sami dođu do rješenja problema, što je važan preduvjet ne samo za provođenje diferencijacije, već i konstruktivističke nastave općenito. To je od velike važnosti za nastavni proces jer konstruktivistička nastava omogućava implementaciju šireg repertoara aktivnosti kroz koje učenici mogu razvijati svoja znanja, vještine i interese, a da su pritom u obzir uzete njihove specifičnosti poput predznanja, motivacije, stilova učenja, načina razmišljanja, posebnih potreba i teškoća i sl. Jedino na taj način učenici mogu postati sukreatori svog procesa učenja, što ne samo da može pozitivno utjecati na njihovu motivaciju, već i na uravnotežen razvoj cjelokupne ličnosti svakog pojedinog učenika.

Rezultati predmetnog istraživanja mogu biti dobra smjernica ne samo za fakultete na kojima se obrazuju budući učitelji i profesori, već i za ostale ustanove i institucije koje provode edukacije za učitelje i profesore njemačkog, ali i drugih stranih jezika.

Literatura

- Bailey, J.P. i Williams-Black, T.H. (2008). Differentiated instruction: Three teachers' perspectives. *College Reading Association Yearbook*, 29, 133-151.
- Baker, J.M. i Zigmond, N. (1990). Are regular education classes equipped to accommodate students with learning disabilities? *Exceptional Children*, 56 (6), 515-526.
- Bondie, R.S., Danke, C. i Zusho, A. (2019). How Does Changing "One-Size-Fits-All" to Differentiated Instruction Affect Teaching? *Review of Research in Education*, 43. DOI: 10.3102/0091732X18821130
- Boras, M. (2009). Suvremeni pristupi nastavi prirode i društva. *Život i škola*, 21, 40–49. <https://hrcak.srce.hr/37079>
- Budde, J. (2011). Inszenierte Mitbestimmung?! – soziale und demokratische Kompetenzen im schulischen Alltag. *Zeitschrift für Pädagogik*, 3, 384-402.
- Burkett, J.A. (2013). *Teacher Perception on Differentiated Instruction and Its Influence on Instructional Practice*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Stillwater, OK: Oklahoma State University.
- Coubergs, C., Struyven, K., Vanthournout, G. i Engels, N. (2017). Measuring teachers' perceptions about differentiated instruction. The DI-Quest instrument and model. *Studies In Educational Evaluation*, 53, 41-54.

- Caldwell, D.W. (2012). *Educating Gifted Students in the Regular Classroom: Efficacy, Attitudes, and Differentiation of Instruction*. (Neobjavljena doktorska disertacija). <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/etd/822>
- Dack, H. (2019). The role of teacher preparation program coherence in supporting candidate appropriation of the pedagogical tools of differentiated instruction. *Teaching and Teacher Education*, 78, 125–140. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.11.011>
- De Boer, A., Jan Pijl, S. i Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: a review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353.
- Deklaracija Svjetskog foruma o obrazovanju (2015). Incheon.
- Dijkstra, E.M., Walraven, A., Mooij, T. i Kirschner, P. A. (2016). Improving kindergarten teachers' differentiation practices to better anticipate student differences. *Educational Studies*, 42(4), 357-377.
- Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (2008).
- Erdeš Babić, N. i Miroslavljević, A. (2021). Mogućnosti implementacije učinkovitih pristupa u radu s darovitim učenicima. *Acta Iadertina*, 18(1), <https://doi.org/10.15291/ai.3400>
- Gaitas, S., Careto, C., Peixoto, F. i Silva, J.C. (2022). Differentiated instruction: 'to be, or not to be, that is the question'. *International Journal of Inclusive Education*, 1–17. DOI 10.1080/13603116.2022.2119290.
- Garrett, S. (2017). A Comparative Study between Teachers' Self-Efficacy of Differentiated Instruction and Frequency Differentiated Instruction is Implemented. (Neobjavljena doktorska disertacija). Preuzeto s [https://search-proquest-com.dbgw.lis.curtin.edu.au/docview/1880198722/\(2.4.2022\)](https://search-proquest-com.dbgw.lis.curtin.edu.au/docview/1880198722/(2.4.2022)).
- Graham, L.J., De Bruin, K., Lässig, C. i Spandagou, I. (2021). A scoping review of 20 years of research on differentiation: investigating conceptualization, characteristics, and methods used. *Review Educ*, 9, 161–198. DOI: 10.1002/rev3.3238
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses related to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2023). A Set of Challenges for Differentiated Instruction. U V. Letzel-Alt i M. Pozas (Ur.), *Differentiated Instruction Around the World*. Münster, New York: Waxmann.
- Letzel, V., Schneider, C. i Pozas, M. (2020). Binnendifferenzierende Herangehensweisen zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht der Sekundarstufe I. Vorschlag einer Taxonomie zur Systematisierung. *Empirische Pädagogik*, 34 (4), 331-352.
- Letzel, V. (2021). Binnendifferenzierung in der Schulpraxis – Eine quantitative Studie zur Einsatzhäufigkeit und zu Kontextfaktoren der Binnendifferenzierung an Sekundarschulen. (Neobjavljena doktorska disertacija). DOI: 10.25353/ubtr-xxxx-b711-2fc7
- Letzel, V., Pozas, M. i Schneider, C. (2022). Challenging but positive! An exploration into teacher attitude profiles towards differentiated instruction (DI) in Germany. *British Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1111/bjep>.
- Letzel-Alt, V. i Pozas, M. (Ur.) (2023). *Differentiated Instruction Around the World*. Münster, New York: Waxmann.
- Marciuš Logožar, K. (2021). Nastava na daljinu (online nastava) usmjerena na učenika. *Napredak: časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 162 (3-4), 345-368. <https://hrcak.srce.hr/file/388587>

- Marciuš Logožar, K. (2023). Differentiated Collaborative Online-Learning. A Practical Example From Croatia. U V. Letzel-Alt i M. Pozas (Ur.), *Differentiated Instruction Around the World*. Münster, New York: Waxmann. <https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&buchnr=4702>
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske (2005). Plan razvoja sustava odgoja i obrazovanja 2005.-2010.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske (2011). Nacionalni okvirni kurikulum.
- Pajalić, N. (2015). Differentiated Instruction in Mixed-Ability Efl Classrooms in Croatia. (Neobjavljen diplomski rad). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:928252> (13.10.2023.)
- Paulhus, D.L. (1984). Two-Component Models of Socially Desirable Responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 598-609.
- Porta T., Todd N. i Gaunt L. (2022). 'I do not think I actually do it well': A discourse analysis of Australian senior secondary teachers' self-efficacy and attitudes towards implementation of differentiated instruction. *Journal of Research in Special Educational Needs* 22 (3), 297–305. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12568>
- Pozas, M., Letzel, V. i Schneider, C. (2019). Teachers and Differentiated Instruction: Exploring Differentiation Practices to Address Student Diversity. *Journal of Research in Special Educational Needs*.
- Schmitz, G.S. i Schwarzer, R. (2000). Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern: Längsschnittbefunde mit einem neuen Instrument. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14, 12-25.
- Schwab, S., Sharma, U. i Hoffmann, L. (2019). How inclusive are the teaching practices of my German, Maths and English teachers? – psychometric properties of a newly developed scale to assess personalisation and differentiation in teaching practices. *International Journal of Inclusive Education* 26 (1), 61-76. Routledge. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1629121>
- Shareefa, M. (2023). Demystifying the impact of teachers' qualification and experience on implementation of differentiated instruction. *International Journal of Instruction*, 16 (1), 393–416. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16122a>.
- Smit, R. i Humpert, W. (2012). Differentiated instruction in small schools. *Teaching and Teacher Education*, 28 (8), 1152-1162.
- Španiček, L. (2020). *Učiteljska samoefikasnost i vođenje razreda*. (Neobjavljen diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C.A. (2003). *Fulfilling the Promise of the Differentiated Classroom: Strategies and Tools for Responsive Teaching*. Alexandria, Virginia: ASCD.
- Tomlinson, C.A., Brighton, C., Hertzberg, H., Callahan, C., Moon, T., Brimijoin, K., Conover, L.A. i Reynolds, T., (2003) Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest, and Learning Profile in Academically Diverse Classrooms: A Review of the Literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27, 119-145. <https://doi.org/10.1177/016235320302700203>
- UN (1948). *Opća deklaracija o ljudskim pravima*.
- UN (1989). Konvencija o pravima djeteta.

UN (2015). Agenda za održivi razvoj 2030.

UNESCO (1990). Svjetska deklaracija o obrazovanju za sve. Jomtien.

UNESCO (1994). Izjava iz Salamanke i okvir za djelovanje o obrazovanju za posebne potrebe.

Vukelić, N. (2021). *Prediktori razine namjere budućih nastavnika za implementaciju obrazovanja za održivi razvoj*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Rijeka: Sveučilište u Rijeci.

Whitley, J., Gooderham, S., Duquette, C., Orders, S. i Cousins, J.B. (2019). Implementing differentiated instruction: A mixed-methods exploration of teacher beliefs and practices. *Teachers and Teaching*, 25 (8), 1043-1061. <https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1699782>

Whipple, K. (2012). *Differentiated Instruction. A Survey Study of Teacher Understanding and Implementation in A Southeast Massachusetts School District*. Boston: Northeastern University.

Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama. *Narodne novine*, 64/20.

Predictors of German teachers' attitudes toward differentiated instruction

Abstract

Education experts have been thinking more about a suitable teaching concept that caters to the needs of different groups of students. Differentiation is often cited as one of the best approaches to solving this problem.

The aim of this study was to investigate whether attitudes towards the importance of implementing differentiation in the classroom, the level of skills and knowledge required to implement differentiation and the self-assessed level of self-efficacy of German teachers in the Republic of Croatia were related to their attitudes towards differentiated instruction and the frequency of implementing differentiation in the classroom.

German teachers (N=189) took part in the study. The results have shown that the level of skills and knowledge required to implement differentiation in the classroom is a significant predictor of both, teachers' attitudes towards differentiated instruction and the frequency of implementing differentiation in the classroom.

Keywords: constructivism; differentiated instruction; knowledge and skills; self-efficacy