



Identifikacija učenika darovitih u području matematike

Izvešće o provedbi i evaluaciji istraživanja

„Identifikacija učenika darovitih u području matematike“

T52025 Osječko-baranjska županija

Split, svibanj 2025. godine



Sadržaj

1.

31.1.

41.2.

82.

92.1.

123.

173.1.

173.2.

193.3.

203.4.

213.4.1.

243.4.2.

263.4.3.

263.5.

273.5.1. Komentari na vodiceljicu istraživanja

27

3.6. 324. 36



1. Uvod

Centar izvrsnosti Splitsko-dalmatinske županije (CI SDŽ) i Osječko-baranjska županija u suradnji s Nacionalnim centrom za vanjsko vrednovanje obrazovanja (NCVVO), Prirodoslovno-matematičkim fakultetom Sveučilišta u Splitu i osnovnim školama Osječko-baranjske županije u školskoj godini 2024./25. proveli su istraživanje „*Identifikacija učenika darovitih u području matematike*“. **Cilj istraživanja** je identifikacija potencijalno darovitih učenika petog razreda osnovne škole u području matematike, kako bi se osigurala podrška njihovom cjelovitom razvoju.

Poziv za sudjelovanje u istraživanju bio je upućen osnovnim školama u Osječko-baranjskoj županiji, a na poziv se odazvala 71 od 72 osnovne škole. U istraživanju su mogli sudjelovati svi učenici petog razreda osnovne škole. **Od 2337 učenika petih razreda u županiji, na testiranje ih je temeljem suglasnosti roditelja prijavljeno 1240 (53%), a testiranju je pristupilo njih 1152 (93% od ukupnog broja prijavljenih, 49% od ukupnog broja učenika).**

Testiranje se sastojalo od dijela za učenike, roditelje/staratelje i učitelje/ice. Učenici su popunjavali Ispitnu knjižicu koja je sadržavala zadatke matematičkog znanja, rasuđivanja i kreativnosti te upitnike samoprocjene i vršnjačke procjene. Roditelji/staratelji popunjavali su upitnik procjene djeteta, razrednici upitnik samoprocjene o radu s darovitim učenicima, dok su učitelji matematike procjenjivali potencijalnu darovitost svojih učenika. Testiranje je provedeno u matičnim i područnim školama, u učionicama u kojima učenici i inače borave.

Testiranje nije anonimno jer je podatke potrebno međusobno povezati, a podatak o potencijalnoj darovitosti djeteta dostavlja se Županiji (radi poziva u programe), školskom koordinatoru koji ih može podijeliti sa stručnom službom škole i Razrednim vijećem te roditeljima. Ostali prikupljeni podaci se obrađuju skupno i u znanstveno-istraživačke svrhe te za razvoj testova i unaprjeđenje postupka identifikacije.

Potencijalno daroviti učenici u području matematike ovim testiranjem ostvaruju pravo upisa u programe koje organizira Osječko-baranjska županija. Potencijalno darovitim učenicima u području matematike, koji zbog ograničenog broja sudionika u programima neće



ostvariti pravo sudjelovanja, škole će osigurati potporu u skladu sa svojim mogućnostima, a moći će sudjelovati i u drugim aktivnostima koje organizira Osječko-baranjska županija.

Rano uočavanje potencijalne darovitosti omogućuje pravovremeno pružanje podrške cjelokupnom razvoju darovitog djeteta, zbog čega su prednosti ovakvog istraživanja za svakog učenika nemjerljive. Generacijskom identifikacijom potencijalno darovite djece obuhvaćaju se i oni učenici koji nisu iznimno daroviti u području, već imaju potencijala za razvoj i rast, što smatramo jako važnim za istaknuti. Sudjelovanje svih učenika važno je kako bi se dobili što sveobuhvatniji podaci i donijeli valjani zaključci, a učenici, bez obzira na potencijalnu darovitost, svakako imaju koristi od sudjelovanja u ovom istraživanju, jer se upoznaju s ispitnom situacijom kakve ih čekaju kasnije u životu, što im može olakšati pristupanje testiranjima i suočavanje sa stresom ispitne situacije (npr. Nacionalni ispiti, ispiti državne mature). Županijska razina testiranja potiče ujednačeni razvoj potencijala svih škola na području čitave županije.

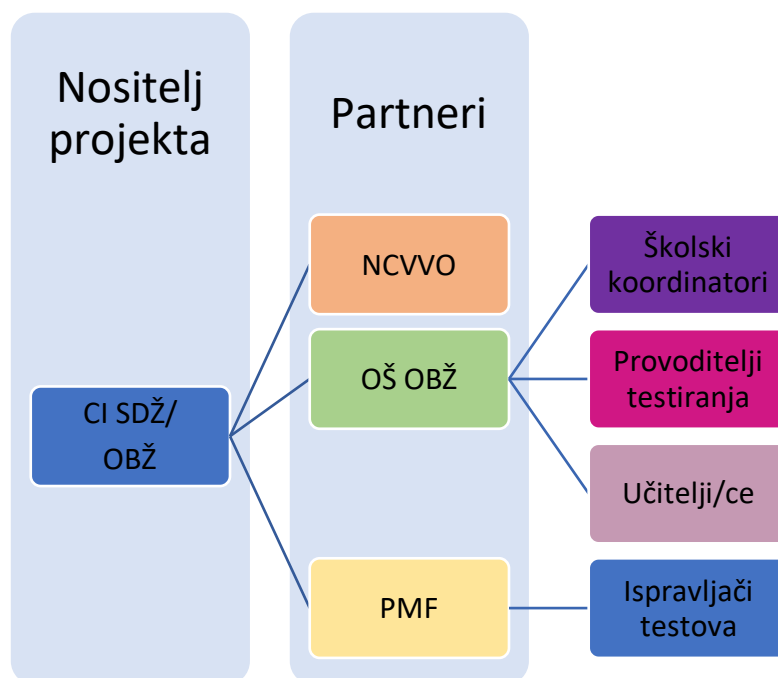
1.1. Nacrt istraživanja

Kako bi se ovako opsežno istraživanje moglo realizirati, izrađen je detaljan hodogram provedbe, naveden u tablici ispod.



Tablica 1.: Hodogram provedbe istraživanja „Identifikacija darovitih učenika u području matematike“

r.br.	Aktivnost	Vremenik
1.	Informiranje škola	rujan 2024.
2.	Javni poziv školama (imenovanje šk. koordinatora)	15. listopada
3.	Izrada promo materijala za roditelje (ppt, letci..) Uspostava kolegija na platformi EDUX	listopad 2024.
4.	Prvi sastanak sa školskim koordinatorima	30. listopada 2024.
5.	Prikupljanje suglasnosti roditelja Unos učenika na aplikaciju MIA	do 15. studenog 2024.
6.	Definiranje konačnog popisa učenika po školama Izrada i provjera tablica	do 22. studenog 2024.
7.	Drugi sastanak sa školskim koordinatorima	29. studenog 2024.
8.	Izrada testnih materijala	listopad/studeni
9.	Tisak testnih materijala	studeni/prosinac
10.	Distribucija materijala po školama	od 6. prosinca
11.	Provedba testiranja u školama	16.-17. prosinca
12.	Povrat materijala	prosinac
13.	Ispravljanje testova	2.-10. siječnja
14.	Objava rezultata škole/roditelji	20. siječnja
15.	Izrada potvrda i zahvalnica za sudjelovanje	travanj 2025.
16.	Izrada izvješća i evaluacije aktivnosti	srpanj 2025.



Slika 1.: Dionici istraživanja na organizacijskoj razini

Kako bi se ovako opsežno istraživanje moglo realizirati, osim nositelja istraživanja, u pripremu i provedbu uključeni su i drugi dionici:

- CI SDŽ zadužen je za organizaciju i realizaciju aktivnosti
- NCVVO je sudjelovao u izradi testnog materijala
- PMF je osigurao kvalificirane ispravljače testnog materijala

Suradnja s osnovnim školama nužna je kako bi se samo testiranje moglo organizirati i provesti na razini pojedine škole, s obzirom da se testiranje provodi u matičnim i područnim školama, a radi se o velikom broju uključenih (učenici, roditelji, djelatnici). Škole koje su se odazvale na sudjelovanje u istraživanju, osim školskog koordinatora koji je zadužen za organizaciju i provedbu testiranja na razini škole, uključile su i druge djelatnike kao provoditelje testiranja te razrednike i učitelje/ice matematike kao pomoć u organizaciji i provedbi.

Tablica 2.: Prikaz broja odgojno-obrazovnih djelatnika uključenih u provedbu T52025 OBŽ

Aktivnost	Broj djelatnika
Školski koordinator	71
Razrednici	159
Učitelji matematike	50
Provoditelji	119
UKUPNO	399

Odgojno-obrazovni djelatnici uključeni u provedbu T52025 sudjelovali su u različitim ulogama, a neki od njih i u više različitih aktivnosti, npr. u nekim školama je nastavnik matematike bio i koordinator ili je školski koordinator bio i provoditelj testiranja. Stoga brojevi u tablici, 399 uključenih OOD, predstavljaju procjenu ukupnog broja djelatnika, ali su izvrsna ilustracija kompleksnosti provedenog istraživanja.

Uključeni djelatnici škola za svoj doprinos istraživanju nisu bili financijski nagrađeni, ali su svi dobili **potvrdu o sudjelovanju u istraživanju**, a koja im, ovisno o aktivnosti, nosi od jedan do tri boda u sustavu napredovanja OOD te dugoročno financijsku i stručnu korist.

1.2. Provedba istraživanja

Iako je provedba testiranja u školama predviđena za dva dana, pri čemu škole biraju jedan od ponuđenih termina provedbe, sama provedba istraživanja proces je koji traje više mjeseci. U organizacijskom smislu na razini škole najviše obaveza imaju školski koordinatori, posebno prilikom procesa prijave učenika i prikupljanja roditeljskih suglasnosti te prilikom organizacije provedbe.

U organizaciji i pripremi istraživanja, koriste se dva alata razvijena u tu svrhu:

- Platforma EDUX na kojoj se provode sastanci u virtualnoj učionici, na koju se u digitalnom obliku predaju suglasnosti roditelja te na kojoj su dostupni svi materijali potrebni za provedbu istraživanja (prezentacije, vodič za provedbu, izjave o povjerljivosti podataka i slično)
- Aplikacija MIA koja služi za prijavu učenika te za pregled rezultata istraživanja na razini županije, škole i djeteta/roditelja.

Prednost korištenja ova dva alata jest u tome što su svi podaci dostupni tijekom i nakon provedbe istraživanja te što omogućuju organizaciju i provedbu istraživanja u kombinaciji realnog i virtualnog okruženja. Na taj način svi dionici mogu prilagoditi sudjelovanje u istraživanju i izvršavanje obaveza vezanih za istraživanje svojim redovnim, tekućim obavezama.

2. Izvješće o provedbi T52025 u Osječko-baranjskoj županiji

Kako je već navedeno, od ukupno 2337 učenika u županiji, na testiranje je prijavljeno njih 1240 iz 71 osnovne škole. Iz tablice o broju učenika petih razreda (podaci koji nisu precizni, jer su ih u prijavama škola naveli koordinatori) u odnosu na broj prijavljenih učenika, uočava se da je odaziv po školama neujednačen te uočavamo različite opcije postotka prijavljenih učenika- od škola u kojima sudjeluju svi učenici petog razreda do škola u kojima sudjeluje svega nekoliko učenika od velikog ukupnog broja.

Tablica 3.: Prikaz ukupnog broja učenika petih razreda i broja prijavljenih učenika po školama

R.Br.	Službeni naziv škole	Broj učenika	Broj prijavljenih učenika	Školski koordinatorski
1.	OŠ A. Šenoe Osijek	27	25	Tihana Toth
2.	OŠ Ante Starčevića Viljevo	20	20	Sandra Vrbešić
3.	OŠ Antuna Mihanovića	39	27	Silvija Mihaljević
4.	OŠ Antunovac	36	11	Dora Vuković
5.	OŠ August Harambašić	60	44	Renata Siročić-Pleić
6.	OŠ Bijelo Brdo	11	8	Zoran Narančić
7.	OŠ Bilje, Bilje	35	13	Marija Gotić
8.	OŠ Bratoljuba Klaića, Bizovac	49	49	Zvončica Kučanda
9.	OŠ Budrovci, Budrovci	12	12	Ivana Marinić
10.	OŠ Cvjetno	30	7	Dina Vučak
11.	OŠ Đakovački Selci	8	8	Josipa Bičanić
12.	OŠ Dalj, Dalj	22	14	Anja Horvat Plantosar
13.	OŠ Darda, Darda	40	18	Ivana Antal

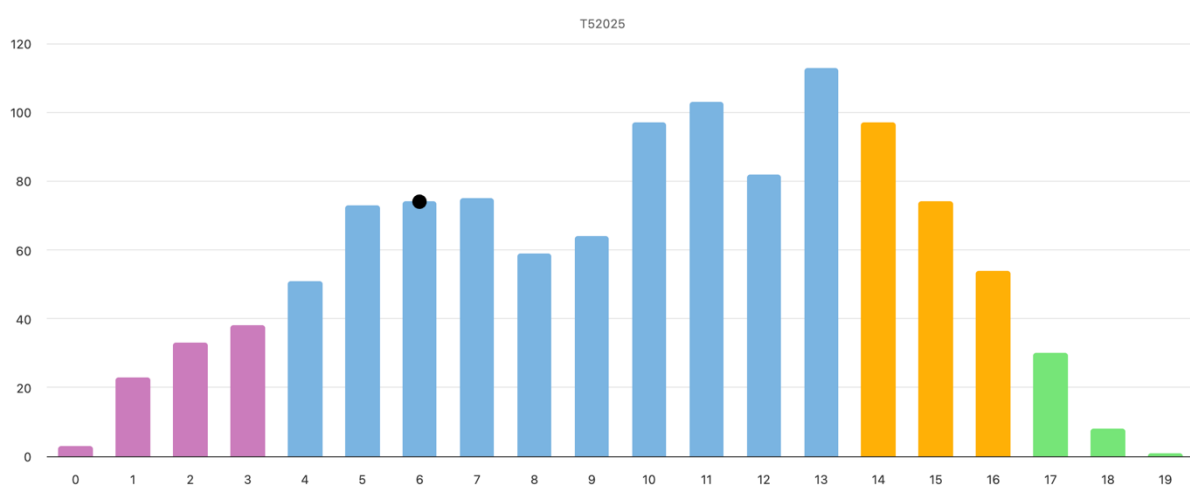


14.	OŠ Dobriša Cesarić	36	22	Valentina Ivić
15.	OŠ Dore Pejačević Našice	73	45	Ružica Galinec
16.	OŠ Dr. Franjo Tuđman	56	10	Marina Bajamić
17.	OŠ Draž, Draž	11	11	Marina Kakalicis
18.	OŠ Drenje, Drenje	18	6	Marija Jurić
19.	OŠ Ernestinovo, Ernestinovo	20	6	Ivančica Bulut Gubić
20.	OŠ Frana Krste Frankopana	50	40	Jadranka Oberman-Sebenji
21.	OŠ Franje Krežme	46	31	Ena Kantor
22.	OŠ Gorjani, Gorjani	7	7	Maja Greganović
23.	OŠ Grigor Vitez	43	19	Davor Buljan
24.	OŠ Hinka Juhna, Podgorač	25	24	Vedran Domjanović
25.	OŠ Hrvatski sokol	28	20	Ana Perasić
26.	OŠ I. B. Slovaka, Jelisavac	11	11	Ema Šimunović
27.	OŠ Ivan Goran Kovačić, Đakovo	53	29	Ljilja Runje
28.	OŠ Ivana Brlić Mažuranić, Strizivojna	26	5	Ljubica Juroš
29.	OŠ Ivana Filipovića	62	23	Mihaela Korman
30.	OŠ Ivana Kukuljevića, Belišće	87	31	Maja Perak
31.	OŠ Ivane Brlić Mažuranić, Koška	15	2	Karla Mijatović
32.	OŠ J. J. Strossmayera Đurđenovac	51	51	Ivana Ćurković
33.	OŠ J. J. Strossmayera, Trnava	10	4	Darija Cindrić
34.	OŠ Jagode Truhelke	50	16	Sanja Perlić
35.	OŠ Jagodnjak	22	2	Jelena Lakić
36.	OŠ Josip Kozarac Josipovac Punitovački	14	14	Adela Janocik
37.	OŠ Josipa Antuna Čolnica Đakovo	51	49	Ružica-Marija Vlajčić
38.	OŠ Josipa Kozarca, Semeljci	40	17	Sara Jantula
39.	OŠ Josipovac	31	26	Magdalena Grbavac
40.	OŠ Kneževi Vinogradi, Kneževi Vinogradi	26	21	Andrea Poljarević
41.	OŠ kralja Tomislava, Našice	59	16	Ana Kuric
42.	OŠ Ladimirevci, Ladimirevci	25	20	Pavle Mamužić

43.	OŠ Laslovo, Laslovo	14	6	Katarina Krajnović Gonzurek
44.	OŠ Ljudevita Gaja	35	7	Robertta Jelić
45.	OŠ Mate Lovraka Vladislavci	20	14	Sladana Hofman
46.	OŠ Matija Gubec Magadenovac	24	24	Nikolina Čiš
47.	OŠ Matija Gubec Piškorevci	16	5	Monika Zrakić
48.	OŠ Matija Gubec Čeminac	10	4	Marija Filipović
49.	OŠ Matije Petra Katančića Valpovo	68	55	Sanja Antolović Kurtović
50.	OŠ Milka Cepelića, Vuka	9	7	Božica Borbaš
51.	OŠ Miroslava Krlež, Čepin	60	19	Ivana Pešerović
52.	OŠ Mladost	50	21	Valentina Ageljić
53.	OŠ Petrijevci, Petrijevci	20	18	Miljenka Jakelić
54.	OŠ Popovac, Popovac	13	5	Suzana Leskovar
55.	OŠ Retfala	67	15	Tomislava Jukić
56.	OŠ S. S. Kranjčević Levanjska Varoš	4	4	Mateja Dumančić
57.	OŠ Satnica Đakovačka	20	15	Valerija Živković
58.	OŠ Šećerana	14	9	Silvija Kozari Golob
59.	OŠ Svete Ane	45	15	Ines Nikić
60.	OŠ Tenja	58	4	Tamara Lajoš
61.	OŠ Tin Ujević	50	10	Dunja Kasač
62.	OŠ V. Becića, Osijek	34	16	Ljiljana Šapić-Kozar
63.	OŠ Vijenac	20	20	Stela Ižaković
64.	OŠ Višnjevac	67	22	Oriana Juretc Bandić
65.	OŠ Vladimir Nazor, Čepin	13	13	Marija Kasapović
66.	OŠ Vladimir Nazor, Đakovo	63	33	Karmen Galić
67.	OŠ Vladimira Nazora, Feričanci	25	25	Karmela Smiljanić
68.	OŠ Zmajevac	12	6	Tatjana Tomek
69.	OŠLug - Laskói Általános Iskola	10	7	Matija Suratlić
70.	Prosvjetno-kulturni centar Mađara u Republici Hrvatskoj	7	6	Julija Palinkaš
71.	Waldorfska škola u Osijeku	2	1	Ivana Pavleković

Testiranje je provedeno 16. i 17. prosinca 2024. godine, a od prijavljenih 1240 učenika, testiranju je pristupilo njih 1154 (93%). Rezultati za sve učenike dostupni su u aplikaciji MIA na razini županije, škole i učenika/roditelja od siječnja 2025. godine.

2.1. Rezultati ispitnih knjižica T52025 OBŽ



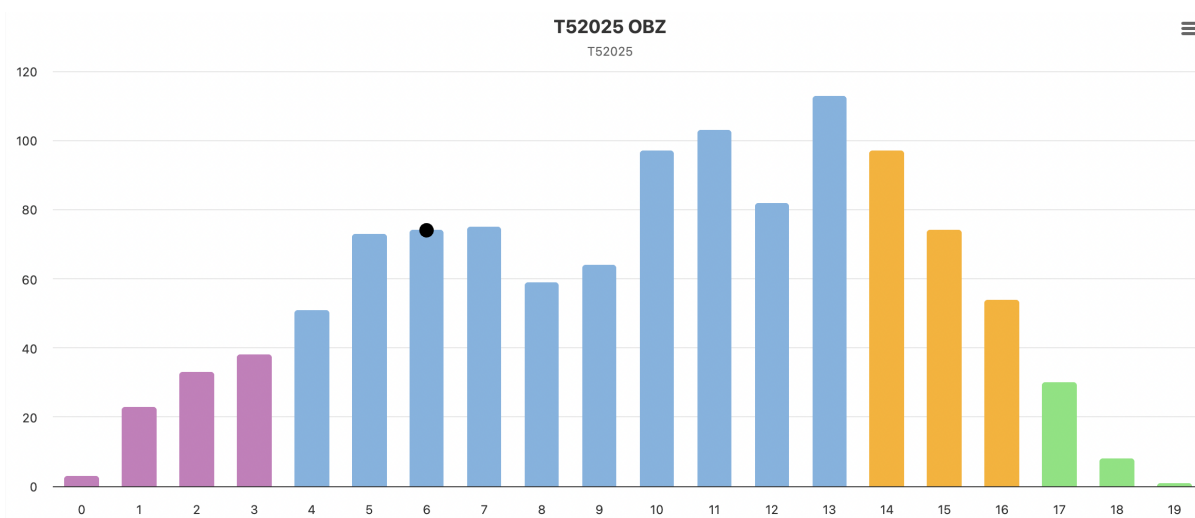
Slika 2.: Distribucija rezultata učenika na razini županije

Prikaz distribucije rezultata na razini županije prikazuje četiri kategorije rezultata, koji su pojašnjeni u tablici ispod:

Tablica 4.: Objašnjenje rezultata po kategorijama

Raspon bodova	Broj učenika	Kategorija	Opis
0-3	98	ispodprosječno	Učenik na testiranju pokazuje nižu razinu znanja, rezoniranja i kreativnosti u području matematike u odnosu na svoje vršnjake koji su sudjelovali u ovom testiranju.
4-13	791	prosječno	Učenik na testiranju postiže prosječan rezultat. Pokazuje razinu znanja, rezoniranja i kreativnosti u području matematike kao i većina njegovih vršnjaka koji su sudjelovali u ovom testiranju.
14-16	225	iznadprosječno	Učenik na testiranju postiže iznadprosječan rezultat. Pokazuje višu razinu znanja, rezoniranja i kreativnosti u području matematike u odnosu na svoje vršnjake koji su sudjelovali u ovom testiranju, što može upućivati na potencijalnu darovitost djeteta u području matematike.
17-19	39	visoko iznadprosječno	Učenik na testiranju postiže visoko iznadprosječan rezultat. Pokazuje razinu znanja, rezoniranja i kreativnosti u području matematike na znatno višoj razini od svojih vršnjaka koji su sudjelovali u testiranju, što upućuje na potencijalnu darovitost djeteta u području matematike.

Isti grafički prikaz vidi i roditelj svakog učenika sa osobnim korisničkim podacima, pri čemu crna točka označava rezultat njegovog djeteta, a ispod prikaza je objašnjenje rezultata.



Poštovani roditelji/skrbnici!

Još jednom, zahvaljujemo Vama i Vašem djetetu na sudjelovanju u istraživanju „Identifikacija učenika darovitih u području matematike“ za učenike petih razreda.

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 1240 učenika i učenika petih razreda osnovnih škola, generacije 2024./25. Osječko-baranjske županije.

Cilj je identifikacija potencijalno darovitih učenika u području matematike kako bi se osigurala podrška njihovom cjelovitom razvoju.

U nastavku možete vidjeti rezultat Vašeg djeteta na testovima iz područja matematike u odnosu na sve učenike koji su pristupili testiranju.

Postignuti rezultat odraz je jednokratnog testiranja i predstavlja najniži rezultat koje dijete može ostvariti u danim uvjetima.

Niti jedan postignuti rezultat ne znači da Vaše dijete ne može biti uspješno u području matematike niti da mu je uspjeh u ovom području zagarantiran.

Ukoliko je rezultat djeteta ispod Vaših očekivanja, možete popričati s učiteljem/icom o mogućim uzrocima postignutog rezultata na ovom testiranju.

Ostvareni rezultat

Kategorija 2

Učenik na testiranju postiže prosječan rezultat. Pokazuje razinu znanja, rezoniranja i kreativnosti u području matematike kao i većina njegovih vršnjaka koji su sudjelovali u ovom testiranju.

Informaciju o rezultatu učenika dobiva i škola u koju dijete ide.

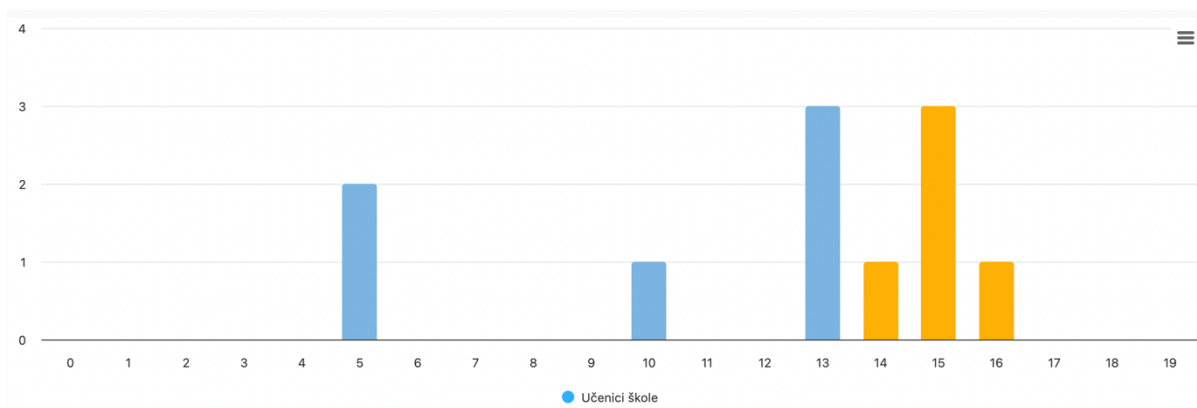
Za učenike s iznadprosječnim i visoko iznadprosječnim rezultatom škole će, u skladu sa svojim mogućnostima, organizirati aktivnosti za razvoj potencijalne darovitosti u području matematike.

Dio učenika sa najvišim rezultatima dobit će poziv za sudjelovanje u programima i aktivnostima koje organizira Osječko-baranjska županija.

Za sva pitanja i nejasnoće slobodno nas kontaktirajte na anamajic@ci-sdz.hr.

Slika 3.: Prikaz rezultata kako ga vidi roditelj/učenika

Na razini škole vidljiv je graf sa rezultatima cijele županije, ali i graf s rezultatima učenika škole te popis ostvarenih bodova za sve učenike škole koji su pristupili testiranju.



#	Ime	Prezime	Razred	Broj bodova	Rang u ukupnom uzorku
1.	IVAN	GRGIĆ	5B	16	40
2.	HANA	TUCAK	5B	15	94
3.	KIARA	PREMUŽAK	5A	15	94
4.	GRETA	KOROVLEVIĆ	5A	15	94
5.	JAN	MARINIĆ	5A	14	168
6.	LANA	BEREČIĆ	5A	13	265
7.	VIKTOR	ČAVLOVIĆ	5B	13	265
8.	ZARA	SAMBOLEK	5A	13	265
9.	MATEJ	VUKNIĆ	5A	10	563
10.	MATE	ČURČIĆ	5B	5	932
11.	VIRGINIA	PAVIČIĆ	5B	5	932

Slika 4.: Prikaz rezultata na razini škole

Kako bi se učenike moglo uključiti u aktivnosti koje organizira Osječko-baranjska županija, u nastavku je popis učenika koji su ostvarili visoko iznadprosječni rezultat na testiranju. U tablici je navedeno i područje interesa koje su učenici označili u upitniku za učenike (*Kada bi mogao birati, u koje programe/radionice bi se radije uključio- prirodoslovlja ili matematike*).

Tablica 5.: Popis učenika sa visoko iznadprosječnim rezultatom

R.br.	Ime i prezime	Škola	Bodovi	Odabir
1.	Leon Bošnjak	OŠ Bratoljuba Klaića	19	nije označio
2.	Luka Job	OŠ August Harambašić	18	matematika
3.	Sara Škorić	OŠ Dore Pejačević Našice	18	matematika
4.	Dorian Hering Slaviček	OŠ dr. Franjo Tuđman	18	prirodoslovlje
5.	Dario Ubrekić	OŠ Vladimira Becića Osijek	18	matematika
6.	Livia Kopf	OŠ Franje Krežme	18	prirodoslovlje
7.	Stjepan Đurković	OŠ Matije Petra Katančića	18	matematika
8.	Mihael Dumančić	OŠ Frana Krste Frankopana	18	nije označio
9.	Duje Perić	OŠ Frana Krste Frankopana	18	matematika
10.	Anja Jurković	OŠ Petrijevci	17	prirodoslovlje
11.	Luka Babić	OŠ Laslovo	17	nije označio
12.	Josip Primorac	OŠ Mladost	17	prirodoslovlje
13.	Leon Hanžek	OŠ Tin Ujević	17	prirodoslovlje
14.	Duje Gusić	OŠ Tin Ujević	17	matematika
15.	Matija Vuksanić	OŠ Ladimirevci	17	matematika
16.	Elena Tešanović	OŠ Ernestinovo	17	matematika
17.	Franka Tomaić	OŠ Dore Pejačević Našice	17	matematika



18.	Marija Crnković	OŠ Ivana Filipovića	17	matematika
19.	Lorena Lizatović	OŠ Ivana Filipovića	17	prirodoslovlje
20.	Adam Hrstić	OŠ Ivana Filipovića	17	matematika
21.	David Čelebić	OŠ August Šenoa	17	matematika
22.	Bartolomej Pintarić	OŠ Ivana Kukuljevića	17	matematika
23.	Eleonora Svrtan	OŠ Ivana Kukuljevića	17	prirodoslovlje
24.	Jakov Kapraljević	OŠ Vladimira Nazora	17	matematika
25.	Mark Stojić	Prosvjetno kulturni centar Mađara u RH	17	matematika
26.	Teo Olij	OŠ Dore Pejačević Našice	17	matematika
27.	Bruno Šnajder	OŠ Dore Pejačević Našice	17	matematika
28.	Mihael Nuić	OŠ Josipa Jurja Strossmayera	17	prirodoslovlje
29.	Ivan Tomić	OŠ Dalj	17	prirodoslovlje
30.	Nikon Gojković	OŠ Josipa Jurja Strossmayera	17	matematika
31.	Nia Marušić Špernoga	OŠ Franje Krežme	17	matematika
32.	Ivano Bučma	OŠ Frana Krste Frankopana	17	matematika
33.	Jakov Krmek	OŠ Frana Krste Frankopana	17	matematika
34.	Grgur Radoš	OŠ Frana Krste Frankopana	17	matematika
35.	Lori Ambruš	OŠ Retfala	17	prirodoslovlje
36.	Anja Kristić	OŠ Retfala	17	prirodoslovlje
37.	Nina Penc	OŠ Vladimir Nazor	17	matematika
38.	Antonija Marićak	OŠ Vladimir Nazor	17	matematika
39.	Marta Matijević	OŠ Draž	17	matematika

Napominjemo da se radi o povjerljivim, osobnim podacima učenika, koje možete koristiti isključivo u svrhu uključivanja učenika u programe. Podaci nisu javni ni podložni objavi na službenim stranicama.

Za učenike s iznadprosječnim rezultatom, njih 225, a za koje neće biti mjesta u programima koje provodi Osječko-baranjska županija, napominjemo da je školama dana uputa da ih uključe u aktivnosti na razini škole i prate njihov razvoj. Kako je navedeno u uvodu istraživanja, očekuje se da škole u skladu sa svojim mogućnostima pruže podršku učenicima koji ostvare iznadprosječne rezultate na ovom testiranju, odnosno pokažu potencijal u području matematike.

3. Evaluacija T52025

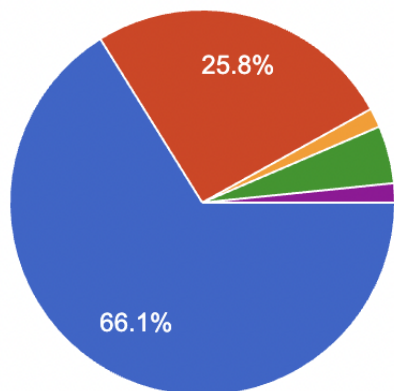
Nakon provedbe istraživanja i osiguravanja povratne informacije svim dionicima, školskim koordinadorima upućen je upitnik evaluacije cjelokupnog istraživanja. Od ukupno 71 školskog koordinadora, njih 62 popunilo je evaluacijski upitnik (87%). U nastavku slijedi prikaz i interpretacija podataka prikupljenih od koordinadora, a nakon cjelovitog prikaza rezultata slijedi zaključak.

3.1. Opća organizacija provedbe projekta



Slika 5.: Prikaz odgovora koordinadora na tvrdnju „Poslovi vezani za provedbu T52025 oduzeli su mi:“

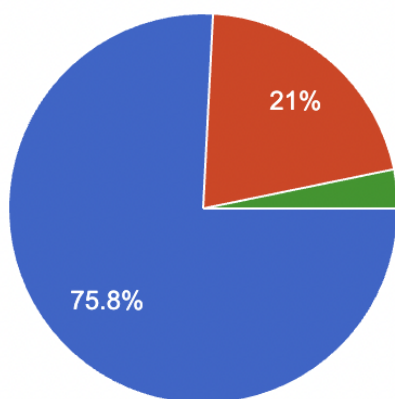
Velikoj većini koordinadora (66%) poslovi vezani za provedbu T52025 oduzeli su upravo onoliko vremena koliko su i očekivali, dok ih 19% procjenjuje da su uložili više vremena od očekivanog. Manje vremena od očekivanog potrošilo je 13% koordinadora, a jedan koordinador potrošio je puno više vremena nego je očekivao. Osim uz organizacijske izazove (koji su detaljno razrađeni u nastavku), uloženo vrijeme ovisilo je svakako i o broju učenika petog razreda na razini škole.



- u potpunosti se slažem
- uglavnom se slažem
- uglavnom se ne slažem
- u potpunosti se ne slažem
- Jasni, no s obzirom da sam na pola radnog vremena uglavnom kasno vidim obavijesti za sastanke (vidim obavijest tek nakon što je sastanak održan))

Slika 6.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Sastanci s uputama za provedbu projekta bili su dobro organizirani i jasni.“

Ukupno 66% koordinatora procjenjuje da su sastanci s uputama bili dobro organizirani i jasni, 26% se uglavnom slaže, dok se 5% koordinatora u potpunosti ne slaže. Jedan koordinator se uglavnom ne slaže, dok jedan koordinator nudi odgovor pod ostalo i navodi da kasno vidi obavijesti za sastanke. Napominjemo da je za sve one koji nisu bili u mogućnosti u realnom vremenu sudjelovati na sastancima u virtualnoj učionici (jedan jutarnji i jedan popodnevni termin za svaki sastanak) bila dostupna snimka sastanka, prezentacija kao i svi ostali potrebni materijali.

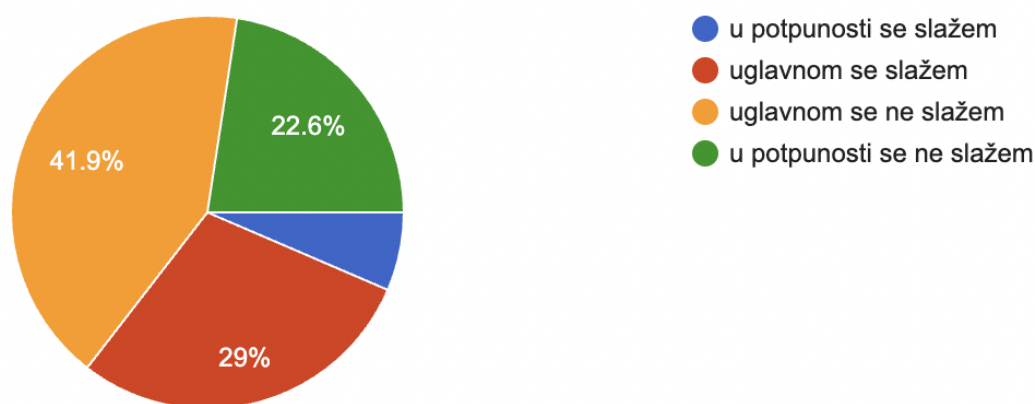


- u potpunosti se slažem
- uglavnom se slažem
- uglavnom se ne slažem
- u potpunosti se ne slažem

Slika 7.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Provedba projekta putem platforme EDUX (predaja Izjava o povjerljivosti, tekuće poruke, materijali) je odlična ideja.“

Ukupno 76% koordinatora smatra da je provedba projekta korištenjem platforme EDUX bila odlična ideja, a 21% se s navedenim uglavnom slaže. S navedenim se u potpunosti ne slažu dva koordinatora.

3.2. Prikupljanje suglasnosti roditelja



Slika 8.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Prikupljanje suglasnosti roditelja bilo je naporno i zahtjevno.“

Najveći dio sudionika uglavnom se ne slaže s tvrdnjom da je prikupljanje suglasnosti roditelja bilo naporno i zahtjevno (42%), dok se u potpunosti ne slaže 23% koordinatora. Ukupno se 29% koordinatora uglavnom, a 6% u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom.

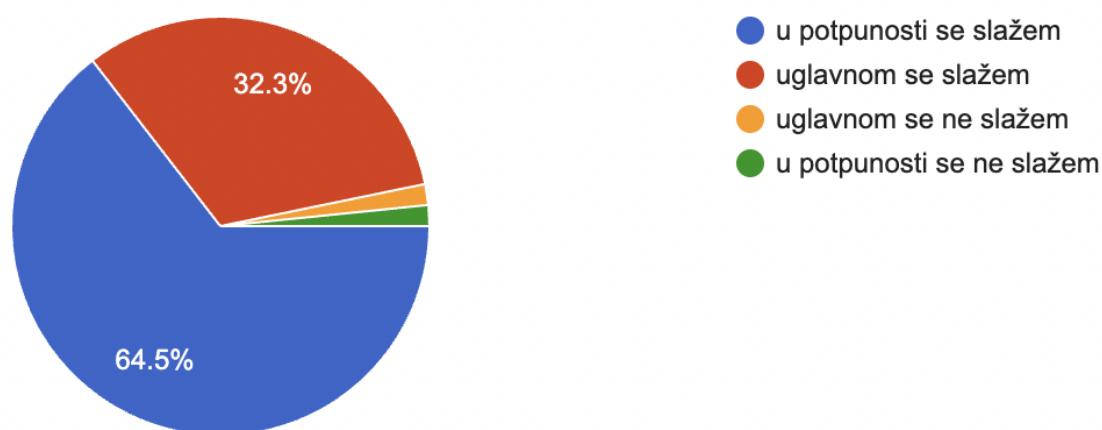
Kod prikupljanja suglasnosti roditelja, najveći problem predstavljalo mi je...

Na ovo opisno pitanje odgovor je dalo 46 školskih koordinatora. Od toga njih 10 navodi da nisu imali problema pri prikupljanju suglasnosti roditelja, a od ostalih izazova izdvajaju se zaboravljivost i nezainteresiranost roditelja i učenika, dugo čekanje i nepoštivanje rokova, te kratak vremenski rok za prikupljanje suglasnosti.

Jedan koordinador daje konstruktivni prijedlog koji bi se moglo razmotriti za buduće provedbe istraživanja:

„Nisam bila sigurna za neke je li roditelji odbijaju ili su zaboravili donijeti - bilo bi dobro da na suglasnosti stoji i opcija "ne pristajem" pa da učenici svakako donesu potpisano.“

3.3. Aplikacija MIA



Slika 9.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Aplikacija MIA olakšala je proces unosa i prijave učenika.“

Najveći dio sudionika (65%) smatra kako je aplikacija MIA olakšala proces unosa i prijave učenika. To stajalište uglavnom dijeli još 32% sudionika. Po jedan koordinator se uglavnom i u potpunosti ne slažu s navedenim.

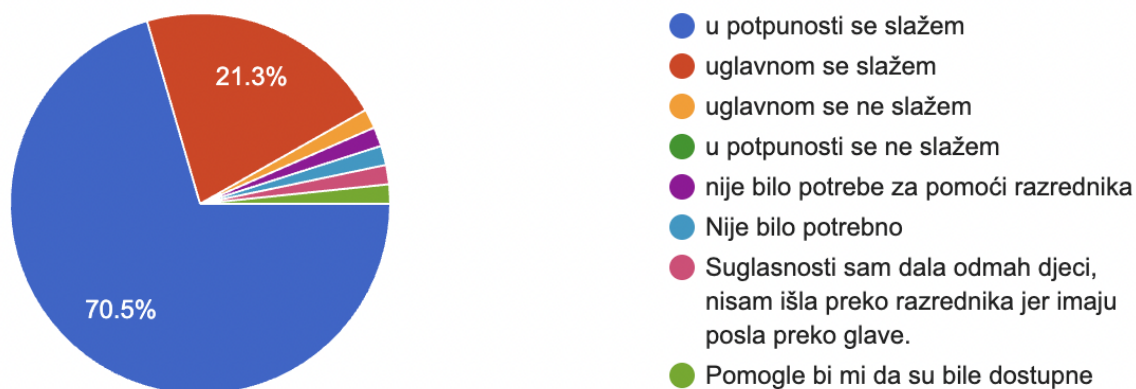
Dobre strane aplikacije MIA

Pri navođenju dobrih strana aplikacije najčešće se pojavljuju pridjevi jednostavna, brza i pregledna te sve na jednom mjestu.

Problemi i poteškoće s aplikacijom MIA- prijedlozi za unaprjeđenje...

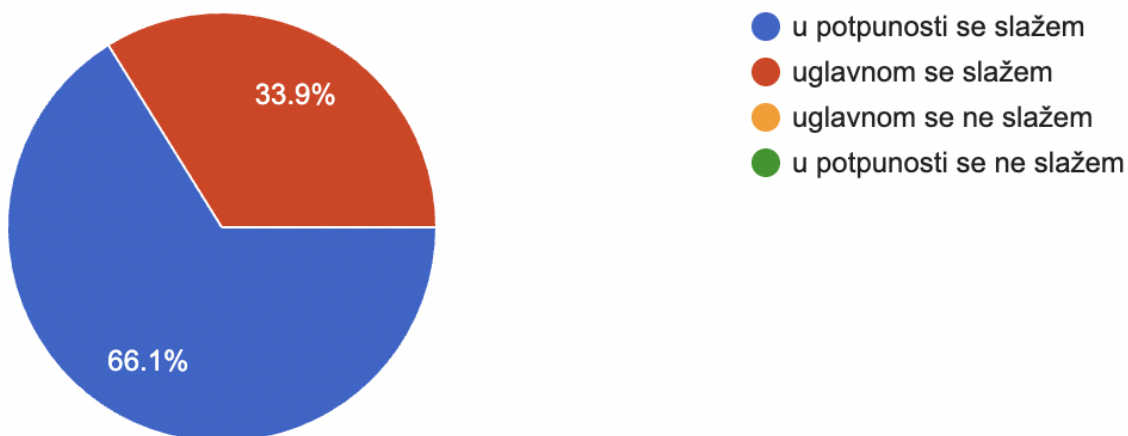
Velika većina koordinatora na ovo pitanje jednostavno je napisala nemam problema ili nemam komentara, a od ostalih odgovora pojavljuje se komentar da bi bilo dobro da se odijele učenici iz prethodnih godina od novih prijava radi preglednosti podataka.

3.4. Općenito o prvom dijelu istraživanja



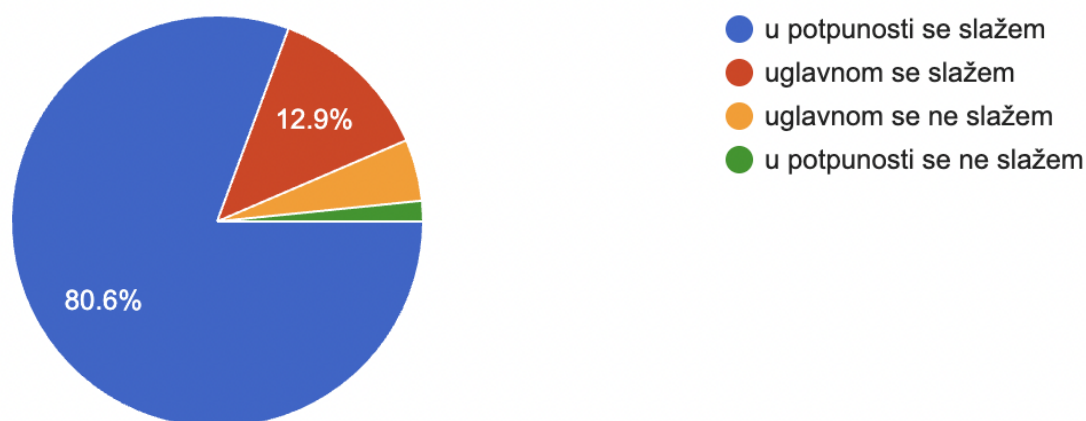
Slika 10.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Razrednici/ce su mi puno pomogli kod prikupljanja suglasnosti roditelja.“

Najveći dio koordinatora procjenjuje da su im razrednici dosta pomogli pri prikupljanju suglasnosti (71%), još 21% uglavnom dijeli to mišljenje. Ostali koordinatori daju komentare u odgovorima pod ostalo, najčešće u smislu da nije bilo potrebe ili da nisu mogli pomoći od svojih obaveza.



Slika 11.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Općenito gledano, prvi dio projekta (prikupljanje suglasnosti, unos i prijava učenika) bio je dobro organiziran.“

Ukupno 66% sudionika procjenjuje da je prvi dio projekta bio dobro organiziran, a još 34% uglavnom dijeli to mišljenje.



Slika 12.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Pri dostavi i preuzimanju ispitnih materijala nije bilo nikakvih problema i nejasnoća.“

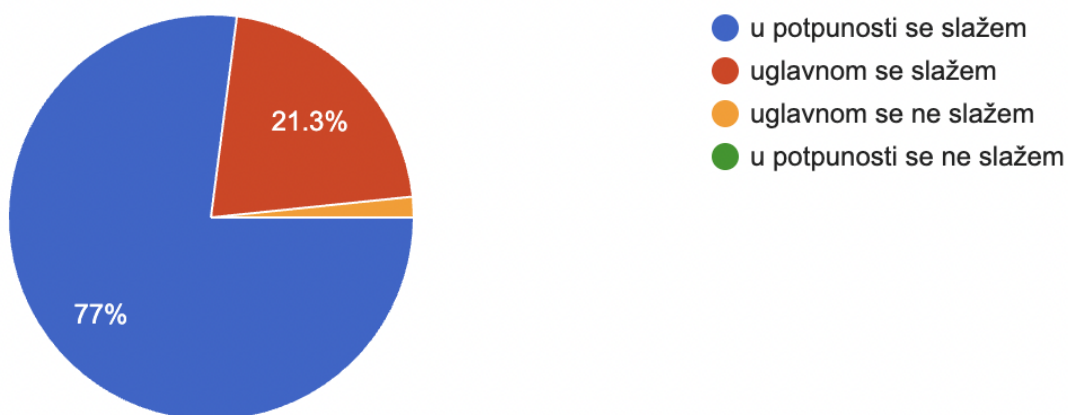
Ukupno 81% koordinatora navodi kako pri dostavi i preuzimanju ispitnih materijala nije bilo nikakvih problema i nejasnoća, dok se 13% uglavnom slaže. Preostalih 5% koordinatora s navedenim se uglavnom ne slaže, dok se jedan koordinatorski odgovor u potpunosti ne slaže.

Prijedlozi za olakšavanje dostave i preuzimanja ispitnih materijala...

Većina koordinatora na ovo pitanje navodi da nema primjedbi ili da je sve bilo dobro. Dio koordinatora imao je izazove sa zvanjem pošte i organizacijom preuzimanja materijala, a izdvajamo nekoliko odgovora:

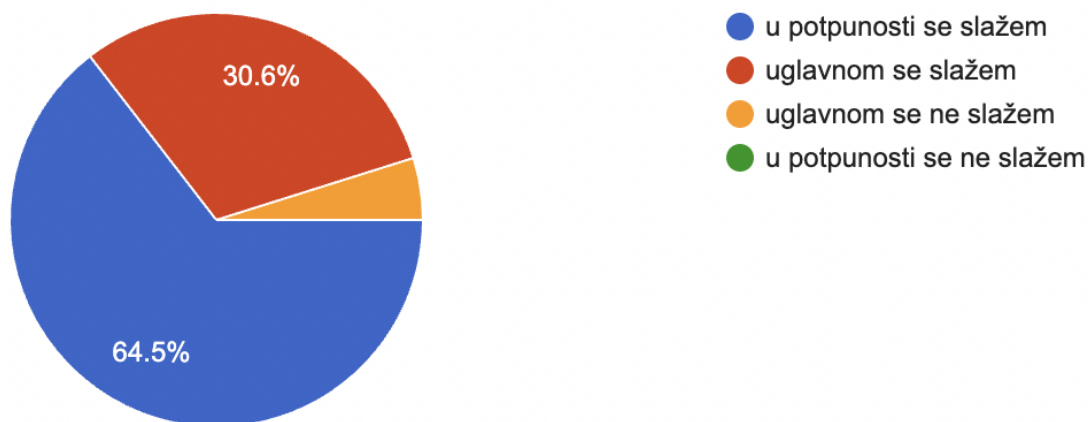
- *Nazvati broj pošte je lutrija. Na kraju sam sama odnijela na poštu. Usput mi je bilo.*
- *Naša lokalna pošta zahtijevala je da ja osobno dođem u poštu po materijale. Nisu htjeli dostaviti u školu. Ne vidim zašto je problem dostaviti materijale direktno u školu.*

- *Malo ranije poslati materijale, barem 3 dana da nije stres hoće stići na dan kada je zakazano testiranje*
- *Dajte neku bolju kutiju za te ispite (ovo u čemu je stiglo mi je djelovalo kao da jedva drži taj bunt papira)*
- *Sve je odlično, jedino kod predavanja materijala imala sam problema s kontaktiranjem pošte (bilo ih je teško dobiti)*



Slika 13.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Provedba testiranja u školama jasno je i dobro organizirana.“

Ukupno 77% koordinatora procjenjuje da je provedba testiranja u školama jasno i dobro organizirana, dok se 21% uglavnom slaže s navedenim. Jedan se koordinator u potpunosti s navedenim ne slaže.



Slika 14.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Kolege/ice uključene u provedbu testiranja (razrednici, provoditelji) pružili su mi punu podršku i rado su sudjelovali u projektu.“

Ukupno 65% koordinatora procjenjuje da su im kolege pružile punu podršku i rado sudjelovale u projektu, dok se 31% koordinatora sa ovom tvrdnjom uglavnom slaže. Preostalih 4% koordinatora s navedenim se uglavnom ne slaže.

3.4.1. Poteškoće pri provedbi testiranja u školama...

Ukupno je 46 koordinatora dalo opisni odgovor na ovo pitanje, pri čemu ih 12 navodi da nije imalo problema pri provedbi testiranja u školi. Ostali ostalih odgovora najčešće su organizacijske poteškoće i organizacija nastave za učenike koji ne sudjeluju u testiranju te specifični izazovi vezani za karakteristike škole:

- *Malu poteškoću je predstavljalo osmišljavanje vremena nakon testiranja za učenike putnike budući da nisu išli taj dan na nastavu, a morali su čekati prijevoz nakon 6. sata.*
- *Puno je već projekata i zaduženja na razrednicima i učenicima 5. razreda*
- *Organizacija nastave, osloboditi testirane učenike od ostatka nastave, pronalaženje slobodne učionice...*
- *Uputa na ispitima i uputa provoditeljima o vremenu provođenja nije ista, jedan razred nam je pisao 5 minuta kraće jer je jedna provoditeljica ostala zbunjena pa je pratila uputu koju su učenici imali.*

- Telefonski nismo mogli stupiti u kontakt s dostavljačima s kojima je trebalo dogovoriti preuzimanje ispita.
- Mogli smo birati samo između dva dana, ravnatelj je negodovao zbog toga kao i neki nastavnici (zbog vremenika pisanih provjera znanja i priredbe).
- Poteškoća pri provedbi testiranja je organizacija provođenja u točno određeno vrijeme radi nedostataka učionica.
- Manje organizacijske poteškoće u provedbi ispitivanja zbog određenih specifičnosti u samom radu naše škole, a što se konkretno odnosi na problem nedostatka slobodnih učionica u vrijeme kada se provode testiranja, tim više što u školi nemamo nikakav adekvatan zamjenski prostor u kojem učenici mogu pisati ispite, no te poteškoće kao školski koordinator bio sam svjestan i prije no što je došlo vrijeme provođenja ispita pa sam određene preinake rasporeda sati i učionica napravio puno prije same provedbe čime su izbjegnute poteškoće u dan provođenja ispita.
- Pronalazak učionice za učenike koji ne sudjeluju.
- Nije bilo većih poteškoća, ali nije bilo niti lako organizirati. Morala sam rezervirati učionicu koja je slobodna u terminu kad oni inače nemaju nastavu jer nijedna druga učionica nije bila slobodna. Morala sam posebno dogovarati užinu za te učenike. I nije baš lako pronaći tko bi dežurao na provedbi istraživanja, ali je tu ravnatelj malo pomogao.
- Pronaći prostor za testiranje.
- Nije bilo većih problema, osim što su se upute za provoditelje razlikovale od uputa koje su na ispitima bile napisane učenicima (različito vrijeme).
- Bilo je potrebno obaviti zamjenu materijala sa susjednom školom (pogrešno poslano).
- Organiziranje aktivnosti za one koji nisu u testiranju, općenito organiziranje nastave - zamjena za provoditelje
- Velik broj učenika koje smo raspodijelili samo u dvije grupe jer nisam imala dovoljno učitelja koji bi dežurali. Učitelji nisu uvijek voljni sudjelovati i raditi "dodatan" posao.

3.4.2. Prijedlozi za unaprjeđenje provedbe testiranja u školama...

Na ovo pitanje je 38 koordinatora ostavilo odgovor s time da ih većina piše kako je sve u redu i da nemaju prijedloga, odnosno kako jedan koordinatorski navodi *Ne vidim kako bi se moglo bolje, poteškoće koje su se javljale su savladive*. Ostali komentari su sljedeći:

- *Rasteretiti koordinatore na neki način prilikom unosa podataka o učenicima*
- *Mogućnost da se provodi u velikoj dvorani, ako škola kao npr. naša ima uvjete za to. Imamo i odvojene male stolice za djecu te se tamo održavaju i nacionalni ispiti te ne vidim da se to ubuduće ne dozvoli. To bi pojednostavnilo jako provedbu.*
- *Poruka koja se slala učenicima kada trebaju doći, što ponijeti je bila proizvoljna od strane koordinatora, ne bi bilo loše možda osmisliti jednu poruku za sve škole tako da bude sve usklađeno. Također, zadaci za tihi rad bi se isto trebali ujednačiti, pa ranije poslati školama materijale koje trebaju djeca rješavati ukoliko su ranije završila zadatke.*
- *Krenuti ranije s nekim stvarima jer su rokovi predaje stvarno problem kad vi paralelno imate svoju nastavu i sto obaveza u tjednu.*
- *Organizirati ujednačene kreativne logičke materijale za učenike koji ranije završe.*

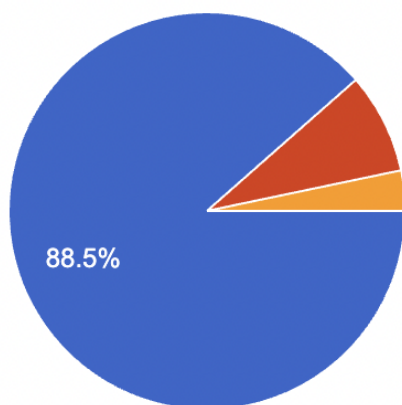
3.4.3. Dojmovi provoditelja, učitelja/ica i učenika vezani za samo testiranje...

Koordinatori najčešće navode da su dojmovi pozitivni ili da su svi bili zadovoljni. Izdvajamo komentare:

- *Sve je proteklo u redu, u predviđenom vremenu. Svi su bili zadovoljni.*
- *Učenici su sretni što ne moraju ići na ostatak nastave. Razrednicima je to bilo stresno, iako se nisu trebali puno angažirati.*
- *Razrednici su bili iznenađeni jer su se na testiranje prijavljivala neka djeca koja imaju prilagodbu dok neka djeca koja su vrlo napredna se nisu prijavila. Učenici su vrlo brzo rješavali zadatke te im je ostajalo dosta slobodnog vremena.*

- *Pozitivni, djeca motivirana*
- *Provoditelji nisu imali nikakvih problema te su uspješno proveli testiranje.*
- *Sve je proteklo bez teškoća jer je unaprijed sve dobro pripremljeno.*
- *Učenici očekuju nekakvu povratnu informaciju od nas, što ćemo sada i kako raditi sa iznad prosječnim učenicima, a tako onda i mi očekujemo neke prijedloge aktivnosti u OBŽ*
- *Nije bilo prigovora niti krajnje pozitivnih ili negativnih reakcija kako od učenika tako i od učitelja. Učenici i učitelji, obveze su odradili u skladu s naputcima bez prigovora ili poteškoća.*
- *Svi su zadovoljni, učenici su bili zaintrigirani zadacima.*
- *Učenicima ispiti nisu stvarali problem.*
- *Dojmovi su da su zadatci bili zanimljivi, vremena je bilo i više nego dovoljno.*
- *Sve je proteklo glatko, učenicima se testiranje svidjelo - raspravljali su o zadacima nakon testiranja.*
- *Opušteno, zanimljivo, korisno.*
- *Sve provedeno prema planu, dobra suradnja sa svima, učenici su zadovoljni jedino su mnogi brzo završili i bilo im je predugo čekati ostale*

3.5. Voditeljica projekta



- u potpunosti se slažem
- uglavnom se slažem
- uglavnom se ne slažem
- u potpunosti se ne slažem

Slika 15.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Komunikacija s voditeljicom istraživanja od strane CI SDŽ bila mi je korisna i ugodna.“

Velika većina koordinatora, njih 89%, navodi kako im je komunikacija s voditeljicom projekta bila korisna i ugodna, dok se s navedenim uglavnom slaže 8% koordinatora. Dva koordinatora se s navedenim uglavnom ne slažu.

3.5.1. Komentari na voditeljicu istraživanja

Komentar na voditeljicu istraživanja dalo je 48 koordinatora i svi su izrazito pozitivni s izuzetkom jednog komentara *Dostupna za pitanja putem emaila, no na sastancima ima grube ili sarkastične komentare*; najčešći komentari su jasna, pristupačna, brza i učinkovita. Izdvajamo komentare:

- *Pristupačna, ažurna, odgovara uvijek u najkraćem roku, ljubazna.*
- *Ugodna, organizirana, spremna pomoći, konkretna.*
- *Sve pohvale za voditeljicu, vrlo ljubazna, uvijek dostupna i susretljiva.*
- *Na vrijeme slala obavijesti i podsjećala za sve što je bilo potrebno.*
- *Brzo odgovara na mail, u telefonskom kontaktu za problem/upit koji sam imala bila vrlo susretljiva i od pomoći, sve pohvale imam.*
- *Spremna na suradnju, brzo reagira te puno pomaže u provedbi postupka.*
- *Brzo i učinkovito je rješavala svaki upit.*
- *Pristupačna, jasna, susretljiva, dobro pripremljena.*

- *Vrlo ugodna osoba s kojom sam odlično surađivala.*
- *Voditeljica projekta informacije nam je prosljeđivala pravovremeno, jasno te je u svakom trenutku bila spremna u kratkom vremenskom roku dati povratnu informaciju na bilo kakve individualne upite, iako je to bio s obzirom na broj škola uključenih u ispitivanje zahtjevan posao.*
- *Vrlo susretljiva, dostupna za sve informacije. Vrlo rado će pomoći u bilo čemu.*
- *S obzirom na broj upita, mislim da je žena odradila odličan posao.*

- *Organizirana, smirena i učinkovita voditeljica. :)*
- *Ugodna u komunikaciji, dostupna te brzo i jasno odgovara na upite*
- *Sve je izvrsno, ažurna, jasna, konkretna, pomogne čim treba. Taman kako meni odgovara :)*
- *Profesionalna, srdačna, uvijek na raspolaganju, divna suradnja!*

U organizaciji i provedbi istraživanja T52025 pohvalio/la bih...

Na ovo pitanje odgovor je dao 41 koordinator pri čemu najčešće hvale organizaciju istraživanja i voditeljicu. Navodimo nekoliko komentara:

- *Dobru organizaciju, jasan pristup potrebnim informacijama, pristupačnost i ažurnost voditeljice projekta*
- *Organizaciju provedbe, voditeljicu jasnu i konkretnu.*
- *Kratke i efikasne sastanke, sve dostupno online, jednostavno za učitavanje. Sve u svemu, dobro i efikasno osmišljeno!*
- *Sve koji sudjeluju i žele postići više i bolje za našu djecu.*
- *Sve nas i vas zajedno, prepoznavanje matematike kao važne uloge u učenikovom školovanju.*
- *Sve je bilo korektno, nemam ništa za istaknuti osim gospođe Ane koja nam je zaista bila na raspolaganju za sve.*
- *Pravovremeno dostavljanje informacija, sustav rada kroz aplikacije edux i MIA, susretljivost i pragmatičnost voditelja kako u nalogima tako i u edukacijama i komunikaciji općenito.*

- *Sve organizatore i sve u našoj školi koji su mi pomogli u provedbi.*
- *Dobra organizacija i komunikacija u malo vremena koje smo imali.*
- *Dobro osmišljeno, vidi se da imate iskustva u radu sa prosvjetnim djelatnicima ;-)*
- *Komunikaciju, pisane upute i materijale dostupne cijelo vrijeme na platformi EDUX.*

- *Jasnoću zadataka (procedure). Posebice mi se svidjelo obrazloženje ciljeva i rezultata testiranja. Mislim da je taj dio vrlo lijepo sročeno.*
- *Voditeljicu Anu i detaljnost u provođenju istraživanja*
- *Organizatore projekta, voditeljicu i sve sudionike ovog projekta.*

U organizaciji i provedbi istraživanja T52025 nije mi se svidjelo...

Na ovo pitanje odgovor je dalo 38 koordinatora, od čega većina navodi da im se sve svidjelo ili da nemaju primjedbi. Nekoliko koordinatora je ostavilo komentar oko toga što im se nije svidjelo:

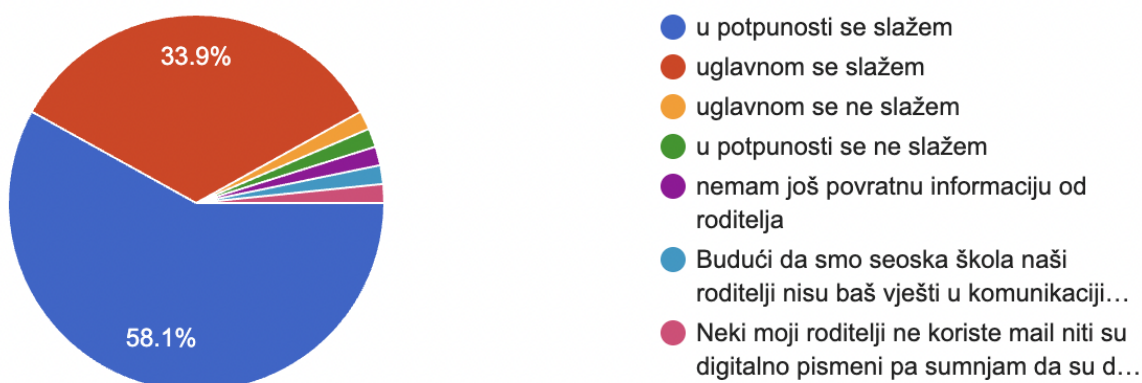
- *Zahtjevno i iziskuje dosta vremena*
- *Sve je bilo u redu, osim problema kod slanja ispitnih materijala natrag za Split, obzirom da se na telefonski broj pošte nitko nije javljao tako da se paket morao osobno odnijeti u poštu.*
- *Bilo mi je potrebno puno više vremena za organizaciju i provedbu nego što sam očekivala*
- *Nismo to imali planirano na vrijeme, tj. nismo o tome znali na početku kad smo mogli uvrstiti u plan i program škole*
- *Nešto malo kraći rok za prikupljanje suglasnosti, ali s obzirom da smo mala škola to i nije bio neki stvaran problem.*
- *Potreban je duži vremenski rok, posebice za veće škole.*
- *2 odvojene aplikacije : Edux i MIA*
- *Rokovi i slanje pošiljke koje mi je na kraju svega ispalo najkompliciranije (nitko se nije javljao da dani broj telefona, a onaj online obrazac je zahtijevao podatke koje nisam imala)*

Prijedlozi za unaprijeđenje organizacije i provedbe projekta...

Na ovo pitanje odgovor je dalo 36 koordinatora, od čega većina njih navodi jednostavno da nema prijedloga ili neka sve ostane isto. Nekoliko prijedloga:

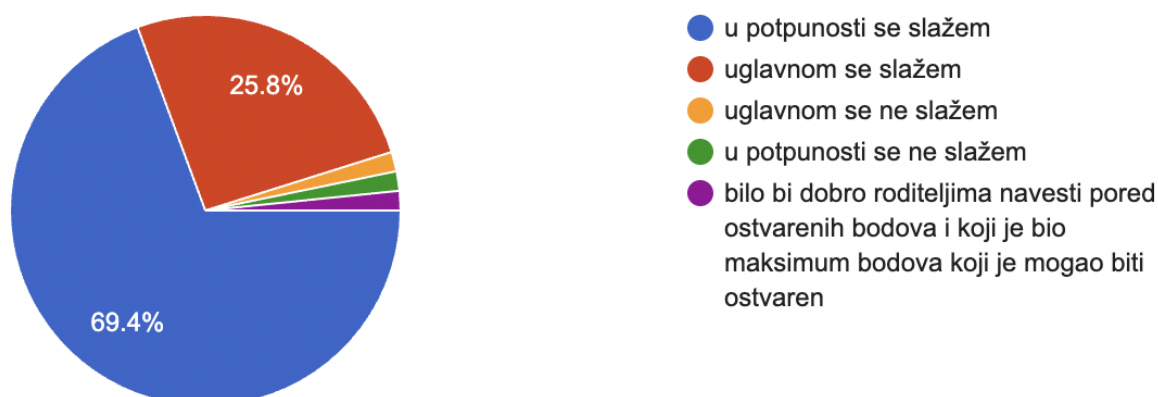
- *Nakon testiranja bilo bi poželjno da se učenici vrate na nastavu jer se puno nastavnih sati izgubi.*
- *Ranije poslati materijale da na prvim roditeljskim sastancima možemo objasniti roditeljima*
- *Možda ostaviti veće vremenske okvire na pojedine faze provedbe istraživanja s obzirom da veliki obim ostalih poslova koordinatora u školi, ili u slučaju kada koordinator radi na dvije škole.*
- *Duži vremenski rok.*
- *1 aplikacija i 1 pristupni podaci*
- *Samo tako nastavite s testiranjem u OBŽ.*
- *Možda da snimate video uputu za učenike/roditelje o provedbi koja bi im se mogla proslijediti*
- *Dati mogućnost roditeljima da odaberu žele li rezultate primiti putem maila ili osobno (zemaljskom poštom).*
- *Omogućiti da razrednici i predmetni učitelji budu provoditelji po potrebi*

3.6. Rezultati i povratne informacije



Slika 16.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Postupak javljanja rezultata učenika roditeljima i školi putem aplikacije MIA dobro je osmišljen.“

Ukupno 58% koordinatora u potpunosti se slaže da je postupak javljanja rezultata dobro osmišljen, dok se 34% njih uglavnom slaže. Odgovori pod ostalo uglavnom se odnose na informatičku (ne)pismenost roditelja koja predstavlja zaseban izazov.



Slika 17.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „Prikaz rezultata i objašnjenja su jasni i svima razumljivi“.

Većina koordinatora (69%) u potpunosti se slaže sa tvrdnjom da su rezultati jasni i razumljivi, a 26% uglavnom. Po jedan koordinatorski se uglavnom i u potpunosti ne slažu s navedenim.

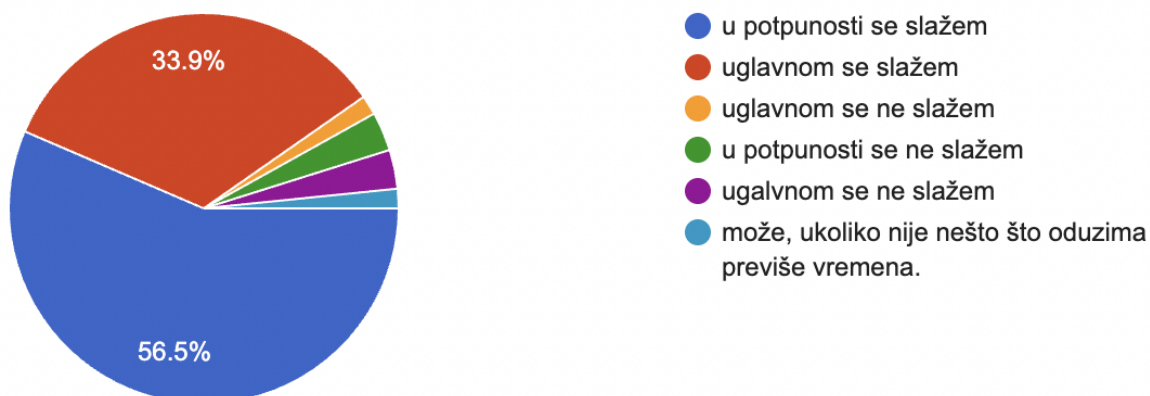
Na pitanje na koji način planiraju koristiti rezultate dobivene testiranjem T52025, najčešći odgovor je podijeliti informacije na Razrednim vijećima 5., s razrednicima ili nastavnicima matematike, te za planiranje aktivnosti za učenike. Iz odgovora te također vidi aktivnost škola u radu s darovitima, posebno stručnih suradnika psihologa:

- *Za sada, samo informiram Razredno vijeće, naglasak na nastavnicima matematike o učenicima s iznad prosječnim rezultatima kako bi ih uključili u neke svoje aktivnosti (npr. DOD, projekti, natjecanja i sl)*
- *Još nisam sigurna no svakako ću upoznati učiteljice matematike s rezultatima (na opisani način) i predložiti im dodatni rad s potencijalno darovitim učenicima u području matematike.*
- *Rezultate sam prenijela razrednici, odnosno učiteljici matematike. Većina djece koja su postigla iznadprosječan rezultat su već meni poznata jer sam ih testirala u 4. razredu i već radila s njima kao potencijalno darovitom grupom.*
- *Planiranje rada s učenicima u razredu (obavijestiti razrednike i učitelje matematike te Razredno vijeće) i praćenje učenika u sklopu rada Tima za darovite učenike.*
- *Ne koristim. Vidjet ću što će reći stručna služba.*
- *Još ćemo o tome razmisliti i vidjeti zainteresiranost učenika.*
- *Meni kao stručnom suradniku su potrebni jer vodim grupu darovitih učenika, i iako imam ranije rezultate testiranja koje sam ja provela ovako mogu dobiti uvid koliko su rezultati usklađeni.*
- *S obzirom da je temeljem povratnih informacija koje smo dobili, broj učenika naše škole koji su postigli zapaženije rezultate vrlo mali, a ti su učenici također već poznati kao učenici nadareni u tom području, s učiteljima ću osobno dogovoriti određene modele rada u vidu dodatne nastave ili usmjeravanja roditelja ka nekim drugim aktivnostima*



iz područja prirodnih znanosti/STEM područja koja su organizirana izvan škole, a kojih u našoj sredini odnosno gradu, ima dosta.

- *Učiteljsko vijeće, pokušat ćemo implementirati aktivnosti za poticanje darovitosti iz matematike.*
- *Informiranje na razrednim vijećima, radionice s potencijalno darovitim učenicima.*
- *Osmišljavanje aktivnosti za potencijalno darovite kroz projekte i izvannastavne aktivnosti*
- *Nismo još došli do toga, ali planiram ravnateljicu upoznati s rezultatima pa onda možemo djecu uključiti u razne aktivnosti unutar škole u ovisnosti o rezultatima (dodatna nastava, ina, Erasmus projekti,...)*
- *Učiteljice matematike se upoznaju s rezultatima, učenici se prate i potiču na sudjelovanje u drugim aktivnostima koje organizira škola i vanjski suradnici u cilju razvijanja njihove darovitosti u području matematike.*
- *Pišemo projekte te ih provodimo s učenicima kroz redovnu i dodatnu nastavu te izvannastavne aktivnosti. Također smo partneri raznim udrugama u projektima kojima potičemo određeno područje. I određeni broj učitelja redovno održava dodatnu nastavu iz svojih predmeta (projekte, pripreme za natjecanja i sl.)*
- *Pokrenut je postupak identifikacije darovitosti za učenika koji je najbolje riješio test a isto planiram i za još 4 učenika koji su bili iznad prosjeka.*



Slika 18.: Prikaz odgovora koordinatora na tvrdnju „*Rado bih bio/la školski koordinator za ovaj projekt i iduće školske godine.*“

Ukupno 57% sudionika bi sudjelovalo kao koordinator u ovome projektu i sljedeće godine, a 34% se uglavnom slaže. Po dva koordinatora se uglavnom i u potpunosti ne slažu.

Za kraj, neki su koordinatori ostavili i otvoreni komentar...

- *Kako mi psiholozi testiramo djecu početkom 4. razreda, možda bi bilo dobro tada i ovaj dio odraditi da ne moraju ponavljati. Pogotovo jer se uglavnom radi o već prepoznatoj djeci.*
- *Hvala lijepo. Bilo mi je drago biti dio ovoga projekta.*
- *Hvala na svemu! :-)*
- *Čestitam svima na uloženom trudu i vremenu.*
- *Ugodno smo iznenađeni rezultatima i učitelji su dobili motivaciju za još više rada na polju poticanja darovitosti iz matematike.*
- *Bravo za cijelu organizaciju i jasnoću tijekom provedbe.*
- *Pozitivno je što se bavimo darovitom djecom*
- *Hvala što ste kao Centar izvrsnosti jedne županije omogućili i nama ostalima da testiramo svoje učenike. Veliki broj škola, na žalost, nema psihologe pa ne može provoditi ovakvo ispitivanje bez vanjskih suradnika.*
- *Smatram da identifikacija koja se planira za 4. razrede nije dobro tempirana jer oni imaju i nacionalne ispite u ožujku, tako da bi bilo bolje da je inače u studenom.*

4. Zaključak

Istraživanje T52025 prvi put provedeno je u školskoj godini 2024./25. na zahtjev Osječko-baranjske županije i kao takvo nosilo je određene izazove u organizaciji i provedbi. Iskustvo stečeno u provedbi T4 kroz niz godina i u različitim županijama iskorišteno je u provedbi T5 i opći zaključak jest da je realizirano uz minimalne poteškoće, uz poštivanje svih planiranih rokova te uz visoku razinu zadovoljstva velike većine uključenih. Sa strane organizatora oduševljeni smo profesionalnošću, odgovornošću i entuzijazmom školskih koordinatora iz Osječko-baranjske županije, koji su usprkos kratkim vremenskim rokovima savjesno proveli svaki korak istraživanja.

Iz evaluacije školskih koordinatora može se zaključiti da je provedba istraživanja bila zahtjevna i organizacijski i vremenski za sve uključene, ali da se zajednički trud, nošen entuzijazmom i gomilom dobre volje, zaista isplatio, a da su svi dionici istraživanja uglavnom zadovoljni sudjelovanjem u ovom istraživanju. Ideje za korištenje prikupljenih podataka pokazuju da se u osnovnim školama Osječko-baranjske županije već aktivno radi na sustavnom pružanju podrške razvoju potencijalno darovitim i visoko motiviranim učenicima te da je istraživanje T52025 korisna nadopuna ovim aktivnostima.

Iz ovogodišnjeg iskustva od strane organizatora i koordinatora kao provoditelja na terenu zaključujemo da postoji interes za daljnju provedbu istraživanja ove vrste, uz nekoliko prijedloga:

- Planiranje aktivnosti na samom početku nove školske godine kako bi se istraživanje uvrstilo u Godišnje planove i Školske kurikulare;
- Poštivanje dinamike nastavne godine i ranija provedba aktivnosti u istraživanju, uz poseban naglasak na datumu istraživanja kako se ne bi preklapao sa Nacionalnim ispitima.



Veselimo se nastavku suradnje!

