



MINISTARSTVO RADA
I MIROVINSKOGA SUSTAVA

**Istraživanje napretka mjenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim
ciljnim vrijednostima IZM-a i ESF-a**

2015.-2016.

Završno izvješće

Izrada ovog izvješća financira se u okviru Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali
Europskog socijalnog fonda. Stavovi izneseni u ovom izvješću predstavljaju stavove nezavisnih
stručnjaka i ne nužno službeno mišljenje Ministarstva rada i mirovinskoga sustava.

Zagreb, kolovoz 2017.



Sadržaj

1. Uvod.....	3
1.1 Izvršni sažetak	4
1.2 Executive summary in English.....	10
2. Ciljevi i svrha istraživanja	16
3. Metodologija istraživanja	17
3. Projektne aktivnosti i rezultati.....	19
3.1 Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka	19
3.3 Izrada pozivnog pisma i upitnika za istraživanje.....	24
3.4 Izrada prijedloga metodologije uzorka	27
3.5 Metoda prikupljanja podataka	40
4. Analiza i interpretacija prikupljenih podataka	44
4.1 Rezultati - Sudionici - pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici	45
4.2 Rezultati - Korisnici - roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju	52
5. Financijsko izvješće.....	58
6. Zaključne napomene	59
Dodatak – Preporuke za izradu reprezentativnog uzorka	61
Prilog 1. – Popis relevantnih dokumenata	68
Prilog 2. – Rezultati prikazani na razini pojedinog sudionika (mikropodaci) u Excel formatu	69

1. Uvod

U ovom dokumentu naveden je pregled svih aktivnosti provedenih kroz projekt „Evaluacija (istraživanje) napretka mjerenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim ciljnim vrijednostima Inicijative za zapošljavanje mladih (u daljnjem tekstu: IZM) i Europskog socijalnog fonda (u daljnjem tekstu: ESF) temeljem reprezentativnog uzorka za 2016. godinu“, kojeg su u partnerstvu proveli Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava i agencija Ipsos.

Dokument sadrži kratak opis postignuća, opis provedenih aktivnosti, pripadajuće neposredne rezultate provedbe, informacije o problemima koji su se pojavili i provedeni koraci u rješavanju problema te završni račun.

Projekt „Evaluacija (istraživanje) napretka mjerenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim ciljnim vrijednostima IZM i ESF temeljem reprezentativnog uzorka za 2016. godinu“ odvija se u okviru Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020. (u daljnjem tekstu: OP ULJP). Projekt se provodi u skladu s Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014. – 2020. Evaluacijski plan izradilo je Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Upravljačko tijelo OP ULJP-a 2014. – 2020., a pri izradi Evaluacijskog plana uzelo je u obzir iskustvo izrade i provedbe Evaluacijskog plana za Operativni program Razvoj ljudskih potencijala 2007. – 2013. (u daljnjem tekstu: OP RLJP) (prema Evaluacijski plan OP ULJP-a 2014. – 2020., prosinac 2015., Zagreb).

Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Upravljačko tijelo OP ULJP-a 2014. – 2020. ima obvezu izvještavanja o rezultatima intervencija ESF-a te IZM mjerenim dugoročnijim pokazateljima rezultata. U svrhu ispunjavanja obveza izvještavanja proveden je projekt „Evaluacija (istraživanje) napretka mjerenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim ciljnim vrijednostima IZM i ESF temeljem reprezentativnog uzorka za 2016. godinu“, a ovaj dokument čini Završno izvješće tog projekta.

1.1 Izvršni sažetak

Opći cilj istraživanja napretka mjerenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim ciljnim vrijednostima IZM i ESF temeljem reprezentativnog uzorka za 2016. godinu je izvještavanje na godišnjoj razini i prema rokovima zadanim Uredbom (EU) br. 1304/2013 te pružanje odgovora na pitanja o ostvarenju ciljeva ESF projekata u kontekstu statusa sudionika ESF-a.

Specifični cilj ovog istraživanja je razvoj metodologije za utvrđivanje reprezentativnog uzorka, te provedba terenskog* dijela istraživanja te obrada i analiza podataka kako bi se utvrdili pokazatelji dugoročnih rezultata za koje su utvrđene ciljne vrijednosti u OP ULJP-a 2014.-2020. za IZM i ESF intervencije za sve sudionike koji su izašli iz operacija između 1. srpnja 2015. i 30. lipnja 2016. godine, a koje Upravljačko tijelo za navedeni Operativni program ima obvezu pratiti i o njima izvještavati.

U ovom istraživanju nisu obuhvaćeni sudionici operacija IZM pa nisu prikupljeni niti s njima povezani podaci o dugoročnijim pokazateljima rezultata na tržištu rada.

Istraživanjem su obuhvaćeni isključivo sudionici iz:

- prioritetne osi 3. Obrazovanje i cjeloživotno učenje
- investicijskog prioriteta 10iii. Povećanje jednakog pristupa cjeloživotnom učenju za sve dobne skupine u formalnom, neformalnom i informalnom okruženju, unapređenje znanja, vještina i kompetencija radne snage, promicanje fleksibilnih načina učenja, između ostalog profesionalnim savjetovanjem i potvrđivanjem stečenih kompetencija
- specifičnog cilja Unapređenje pristupa kvalitetnom obrazovanju na pred-tercijarnim razinama za učenike iz skupina u nepovoljnom položaju
- projekta „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“

Podaci su prikupljeni u dva dijela istraživanja na dva uzorka ispitanika:

- 1. dio istraživanja - ispitanici su bili sudionici projekta tj. pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici učenika s teškoćama u razvoju; prikupljeni su podaci o dugoročnijim zajedničkim pokazateljima rezultata na tržištu rada te podaci o percepciji, stavovima i zadovoljstvu projektom;
- 2. dio istraživanja - ispitanici su bili korisnici projekta tj. roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju; prikupljeni su podaci o percepciji, stavovima i zadovoljstvu projektom.

U Tablici 1. prilažemo sažete zaključke i (tamo gdje su primjenjive) preporuke koji se temelje na rezultatima ovog istraživanja.

*eng. fieldwork, pojam koji uz metodu ankete licem u lice obuhvaća i druge metode prikupljanja podataka

Tablica 1. Sažetak zaključaka i preporuka

	Sažetak/Zaključak	Preporuka
Baza podataka o sudionicima	- Baza sadrži informacije o zajedničkim pokazateljima statusa na tržištu rada, dob, spol, županiju, ulazni i izlazni datum sudionika. - Baza sadrži podatke i o krajnjim korisnicima, učenicima s teškoćama u razvoju. - U bazi nije pronađen niti jedan sudionik niti korisnik iz ukupno 8 županija.	- Provjeriti potpunost i točnost adrese sudionika (iz Obrasca 1.) u svrhu mogućeg prikupljanja podataka metodom osobnog intervjua. - Učiniti obvezatnim unos i broja telefona/mobitela i e-mail adrese u zasebnim poljima. - Osigurati potpunost i točnost kontakt podataka sudionika njihovim ažuriranjem u trenutku izlaska sudionika iz operacije, a najkasnije u trenutku popunjavanja Obrasca 2. (u nadležnosti nositelja projekta i pod nadzorom Posredničkog tijela razine 2).
Populacija sudionika	- Ukupna populacija sudionika je specifična (pomoćnici u nastavi učenika s teškoćama u razvoju) i mala (N=542), posljedično referentne populacije za pojedine dugoročne zajedničke pokazatelje još su manje: Nezaposleni/neaktivni sudionici, N=151 Zaposleni sudionici, N=391 Nezaposleni/neaktivni sudionici stariji od 54 godine, N=1 Sudionici u nepovoljnom položaju, N=75. - Ukupna populacija korisnika, učenika s teškoćama u razvoju broji 578 učenika.	
Veličina uzorka	- Potrebni odaziv na sudjelovanje u istraživanju vrlo visok (preko 80%) kako bi veličina uzorka dosegla (prema smjernicama Europske komisije) preporučene vrijednosti razine pouzdanosti od 95% i statističke pogreške uzorka do 2%.	- U pripremnoj fazi istraživanja za sve referentne populacije sudionika na temelju okvira uzorka izračunati potrebne veličine uzoraka i pripadajuće odazive na sudjelovanje u istraživanju uz zadanu razinu pouzdanosti od 95% i statističku pogrešku uzorka do 2%. - Procijeniti vjerojatnost postizanja zadanih odaziva. - Prije provedbe istraživanja po potrebi izvijestiti nadležna tijela Europske komisije o očekivanim razinama odaziva za sve referentne populacije sudionika.

Upitnici	- U svrhu postizanja općeg cilja istraživanja, pri izradi upitnika najvažniji zadatak bilo je formuliranje pitanja za prikupljanje podataka o zajedničkim pokazateljima ostvarenja na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja u skladu s definicijama pokazatelja. - Pitanja o iskustvima, zadovoljstvu, općoj percepciji i stavovima o projektu prilagođena različitim perspektivama ispitanika iz dviju skupina (pomoćnici u nastavi i roditelji/skrbnici).	
Metoda prikupljanja podataka	- S obzirom na ciljeve istraživanja, vrstu podataka koji se prikupljaju i predviđeno trajanje istraživanja za prikupljanje podataka izabrana je kombinacija dviju metoda: telefonske i on-line ankete. - Podaci prikupljeni u dva dijela: u prvom dijelu na sudionicima, pomoćnicima u nastavi (u razdoblju od 05.05.2017. do 14.05.2017.), a u drugom dijelu na korisnicima tj. roditeljima/skrbnicima učenika s teškoćama u razvoju (u razdoblju od 08.06.2017. do 18.06.2017.).	- Koordinirati na razini Upravljačkog tijela povezivanje podataka o sudionicima iz relevantnih registara različitih institucija (naročito Posredničkih tijela razina 1 i 2). - On-line anketa kao primarni način prikupljanja podataka. - Najaviti sudioniku nakon popunjavanja Obrasca 2. da će 6 mjeseci nakon datuma izlaska iz operacije biti pozvan na on-line popunjavanje još jednog obrasca; prikazati novi obrazac sudioniku informativno (bez mogućnosti popunjavanja). - Uključiti nositelje projekta (poželjno njihove predstavnike koji su već u kontaktu sa sudionicima) u slanje e-mail poziva na sudjelovanje u istraživanju. - Pozivni e-mail za sudjelovanje u istraživanju slati točno 6 mjeseci nakon datuma izlaska iz operacije; u slučaju neodaziva poslati još dva e-mail podsjetnika, prvi tjedan dana nakon slanja pozivnog e-mail-a te drugi tjedan dana nakon slanja prvog e-mail podsjetnika. - Formirati popise sudionika zasebno za svaki datum slanja pozivnog e-mail-a; Inicijalni popis s predviđenim datumom završetka operacije + 6 mjeseci ažurirati s obzirom na stvarni datum (zadnjeg) izlaska sudionika iz operacije. - Formirati jedinstveni popis sudionika svih operacija koje su u tijeku; ukoliko se sudionik s tog popisa nalazi i na popisu za slanje pozivnog e-mail-a provjeriti stvarni status i ukoliko je sudionik operacije u tijeku izbaciti ga iz popisa za slanje pozivnog e-mail-a. - Na mjesečnoj razini (po potrebi češće, ovisno o broju sudionika) utvrditi broj ispunjenih obrazaca, provjeriti s obzirom na relevantna obilježja strukturu sudionika koji su ispunili i onih koji nisu ispunili obrazac (mjesec

		dana nakon slanja pozivnog e-mail-a) i usporediti sa strukturom populacije. Ukoliko odaziv nije dovoljan i/ili struktura onih koji nisu ispunili obrazac bitno odstupa od strukture populacije utvrditi razloge. Za sudionike koji nisu ispunili obrazac provjeriti postojanje podataka u dostupnim registrima i pribaviti ih iz njih. Razmotriti mogućnost i izvodivost prikupljanja podataka drugim metodama kao što su telefonska anketa i osobni intervju (pogotovo ako sudionici za koje nisu prikupljeni podaci dolaze iz skupina na koje je evaluacija fokusirana).
Metodologija uzorka	- Specifični cilj ovog istraživanja bila je upravo izrada metodologije za praćenje dugoročnih pokazatelja OP ULJP-a temeljem reprezentativnog uzorka. - Metodologija uzorka u ovom istraživanju morala je biti prilagođena specifičnoj (pomoćnici u nastavi učenika s teškoćama u razvoju) i maloj populaciji sudionika. - Pokušalo se stupiti u kontakt sa svim sudionicima iz okvira uzorka koji su imali ispravne kontakt podatke. - Stratifikacija provedena u svrhu praćenja broja završenih anketa po stratumu. - Relevantna obilježja koja su izabrana za kriterije stratifikacije: 1. Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost 2. Status obrazovanja 3. Status kućanstva	- Preporučena vrsta uzorka za prikupljanje podataka o dugoročnim pokazateljima OP ULJP-a jest slučajni stratificirani uzorak. - Relevantna obilježja preporučena za kriterije stratifikacije: 1. Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost 2. Status obrazovanja 3. Status kućanstva 4. Dobna skupina 5. Spol - Za svaki pojedini investicijski prioritet potrebno je pripremiti zaseban uzorak. - Ovisno o veličini i strukturi referentnih populacija, zaseban uzorak pripremiti za pojedinu referentnu populaciju na koju je evaluacija primarno usmjerena.

Odaziv na sudjelovanje u istraživanju	- U skupini pomoćnika u nastavi postignut je odaziv od 47%, a pripadajuće granice statističke pogreške ukupnog uzorka iznose +/- 4,5%. - U skupini roditelja/skrbnika odaziv je bio 37%, a granice statističke pogreške ukupnog uzorka +/- 5,4%. Niži odaziv u ovoj skupini je razumljiv kada se zna da u okviru uzorka više od polovine (57%) ove skupine nije imalo valjanu e-mail adresu pa je primarni način prikupljanja podataka u ovoj skupini bilo telefonsko anketiranje pri čemu se na telefonski poziv u gotovo polovini slučajeva (47%) nitko nije javio. - S obzirom na relativno male referentne populacije postignuti odazivi na sudjelovanje u istraživanju (i posljedično veće granice statističke pogreške uzorka), ne omogućuju precizniju procjenu zajedničkih pokazatelja ostvarenja na tržištu rada u tim referentnim populacijama.	- S obzirom na nepostojanje zakonske obveze za ispunjavanje ankete, da anketa nije anonimna, da ne postoje niti simbolične nagrade ispitanicima za sudjelovanje, visoke stope odaziva na sudjelovanje u istraživanju u praksi je teško očekivati te nije moguće garantirati u ovakvom tipu istraživanja. - Mogućnosti generaliziranja dobivenih rezultata odnosno zaključivanja o stvarnim vrijednostima dugoročnih pokazatelja u pojedinoj referentnoj populaciji sudionika su ograničene. Dobivene rezultate treba prvenstveno tretirati kao informativne i orijentacijske tj. kao indikatore početnih (base-line) podataka i eventualnih problema u sadašnjem zatečenom stanju operacija, a ne kao polazište za zaključivanje o udjelima zaposlenih sudionika odnosno sudionika s poboljšanom situacijom na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja u referentnim populacijama. - Poseban oprez potreban pri donošenju odluka koje dugoročno mogu imati negativni utjecaj po sudionike u budućim operacijama (npr. smanjenje ili preraspodjela novčanih, organizacijskih i ljudskih resursa). - Odazivi odnosno ukupne veličine uzoraka pomoćnika u nastavi te roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju prihvatljivi su za analizu odgovora na pitanja o iskustvima, zadovoljstvu, općoj percepciji i stavovima o projektu na ukupnom broju ispitanika unutar tih dvaju uzoraka.
Stavovi, percepcija, zadovoljstvo projektom	- Pomoćnici u nastavi općenito pozitivno ocjenjuju projekt. - Na temelju rezultata dobivenih na uzorku pomoćnika u nastavi može se zaključiti da su oni zadovoljni postojećim procedurama i edukacijom za obavljanje tog posla, da su svjesni doprinosa projekta unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju općenito te važnosti njihovog osobnog doprinosa postignućima učenika s teškoćama u razvoju kojemu su bili pomoćnici. - Međutim, pomoćnici u nastavi nisu u potpunosti uvjereni da je njihov rad dovoljno priznat i cijenjen kao nešto što doista pomaže i što poboljšava kvalitetu odgojno-obrazovnog procesa, čak i unatoč zahvalnosti	- Poduzeti korake ka što većoj stabilnosti zapošljavanja pomoćnika u nastavi barem u skladu s logičnim cjelinama u obrazovnom ciklusu tj. niži razredi osnovne škole, viši razredi osnovne škole te srednja škola. (Iako je fluktuacija radne snage neizbježna pojava, njezina visoka stopa nikako nije poželjna u odgojno-obrazovnom kontekstu, a pogotovo kada posljedice osjećaju učenici s teškoćama u razvoju). - Regulirati edukaciju, obveze te formalni status pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika unutar odgojno-obrazovnog sustava posebnim pravilnikom u nadležnosti Ministarstva znanosti i obrazovanja. - Unatoč tome što cilj ovog istraživanja nije bio evaluacija projekta „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“, osnovno pitanje na koje bi jedna takva evaluacija morala dati odgovor jest: Jesu li projektom osigurani pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici svim učenicima s teškoćama u razvoju kojima su oni potrebni? Ukoliko odgovor ne bi bio potvrđan onda bi

	roditelja/skrbnika/obitelji učenika koju doživljavaju kao dodatnu satisfakciju poslom koji obavljaju te unatoč činjenici da se osjećaju prihvaćenima kao ravnopravni i jednakovrijedni članovi kolektiva. Takav dojam da rad pomoćnika u nastavi nije dovoljno cijenjen u još većoj mjeri iskazuju roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju. Navedeno upućuje na zaključak da se priznanje važnosti rada pomoćnika u nastavi očekuje prvenstveno od strane samog obrazovnog sustava. - Roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju općenito daju vrlo pozitivnu ocjenu projektu osiguravanja pomoćnika u nastavi. - Pozitivna ocjena projekta od strane roditelja/skrbnika odražava se kako u ocjeni zadovoljstva procedurom samog projekta, tako i u ocjeni rada pomoćnika u nastavi za koji smatraju da doprinosi unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju dok svoje iskustvo s radom pomoćnika u nastavi ocjenjuju vrlo pozitivnim. - Stavovi roditelja/skrbnika podijeljeni su u odnosu na razinu educiranosti/stručne osposobljenosti pomoćnika u nastavi za rad s učenicima s teškoćama u razvoju pri čemu ih gotovo polovina (46%) smatra da ta razina nije dovoljna, a dvije petine (40%) da jest.	bilo potrebno utvrditi udio učenika s teškoćama u razvoju koji nisu imali osiguranog pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika, te detaljno istražiti uzroke. Dakle, temeljni kriterij evaluacije projekta jest omogućuje li projekt jednakost dostupnosti pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika svim učenicima s teškoćama u razvoju u Republici Hrvatskoj. - Iako je u ovom istraživanju projekt općenito pozitivno ocijenjen i od strane sudionika – pomoćnika u nastavi i od strane korisnika – roditelja/skrbnika, pri ciljanoj evaluaciji projekta posebnu bi pažnju trebalo posvetiti odgovorima onih ispitanika koji negativno ocjenjuju projekt te dodatno propitati uzroke tih negativnih ocjena. - Konačno, za potpunu sliku o projektu nedostaju nam dojmovi i ocjene krajnjih korisnika, samih učenika s teškoćama u razvoju. Iako oni nisu bili ciljani ispitanici u ovom konkretnom istraživanju pa tako nisu niti dobili priliku iskazati svoja iskustva, dojmove i stavove tu priliku im svakako treba pružiti u nekoj od sljedećih evaluacija projekta. U tom slučaju i samu evaluaciju treba planirati i prilagoditi imajući na umu učenike s teškoćama u razvoju, u što spada prije svega pristanak roditelja/skrbnika te njihova pomoć i suradnja ali i raspolaganje s dovoljnim brojem posebno instruiranih i educiranih anketara za anketiranje učenika s teškoćama u razvoju te prilagođeni način prikupljanja podataka, prvenstveno metoda osobne ankete. - Općenito, za sve operacije OP ULJP-a poželjno bi bilo omogućiti prikupljanje povratnih informacija (prigovora, pohvala, napomena, itd.) od strane svih dionika operacija (od krajnjih korisnika, sudionika, preko predstavnika nositelja projekata, Posredničkih tijela razina 1 i 2). Analizom takvih informacija mogao bi se dobiti uvid u potencijalne probleme te osmisliti intervencije u svrhu njihova rješavanja još tijekom trajanja operacija/projekata.
--	---	---

1.2 Executive summary in English

The overall objective of the survey is to monitor longer-term result indicators of quantified targets set by Youth Employment Initiative (YEI) and European Social Fund (ESF) based on a representative sample of 2016 ESF programme participants that have to be reported annually according to Regulation (EU) No. 1304/2013 and to provide answers to questions on the achievement of ESF project objectives in the context of ESF participant's status.

The specific objective of the survey is to develop methodology for determining representative sample, conduct fieldwork, data processing and data analyses to determine longer-term result indicators of quantified targets for YEI and ESF Operational Programme "Efficient Human Resources" 2014-2020 for all participants who left operation from July 1st 2015 to June 30th 2016 that the Managing Authority has the obligation to monitor and report about.

This survey did not include participants of the Youth Employment Initiative's operations so there was no collected data related to the longer-term indicators of labour market outcomes for YEI.

The research includes only the participants from:

- Priority axis 3 Education and lifelong learning
- 10iii - Enhancing equal access to lifelong learning for all age groups in formal, non formal and informal settings, upgrading the knowledge, skills and competences of the workforce, and promoting flexible learning pathways including through career guidance and validation of acquired competences
- Specific objective - Improving access to education for disadvantaged students at pre-tertiary level
- Project „Providing teaching assistants and professional communication mediators for disadvantaged students in primary and secondary education institutions"

Data was collected in two parts of the study on two samples:

- Part 1 of the survey - the respondents were programme participants - teaching assistants / professional communicational mediators of pupils with developmental difficulties; the survey collected data on longer-term result indicators of labour market outcomes and data on perception, attitudes and satisfaction with the programme
- Part 2 of the survey - the respondents were beneficiaries of the programme, parents / caregivers of pupils with developmental difficulties; data on perception, attitudes and satisfaction with the programme

In Table 1 are summarised conclusions and (where applicable) recommendations based on the results of this research.

Table 1. Summarised conclusions and recommendations

	Summary/Conclusion	Recommendation
Participant data base	- Data Base contains information about common indicators of labour market situation, age, gender, county, enter and exit date for participants. - Data Base also contains information on end users, pupils with developmental difficulties. - There were neither participants nor end users from 8 counties in total.	- Check the completeness and accuracy of participants' address (from Form 1.) to enable data collection by face-to-face methodology. - Make obligatory to enter information about phone number and e-mail address in separate fields. - Ensure completeness and accuracy of participant's contact information by updating them in the moment of leaving the operation and at the latest when they fill Form 2. (in jurisdiction of project operator and under supervision of Level 2 Intermediate body).
Participants population	- Total population of participants is specific (teaching assistants for pupils with development difficulties) and small (N=542), consequently referent populations for particular common longer-term indicators are even smaller: Unemployed/inactive participants, N=151 Employed participants, N=391 Unemployed/inactive participants older than 54, N=1 Disadvantaged participants, N=75. - Total population of end users, pupils with developmental difficulties, is 578 pupils.	
Sample size	- Needed survey response rate is very high (above 80%) for sample size to reach (according to the European Commission guidelines) recommended values of confidence level of 95% and margin of error of 2%.	- In the survey setup phase calculate (based on sample frame size) the needed sample sizes and response rates for all referent populations with confidence level of 95% and margin of error of 2%. - Estimate probability of reaching needed response rates. - Before the survey, if needed, communicate to European Commission expected response rate for all referent populations.
Questionnaires	- For the purpose of achieving the general objective of the survey, the most important task in the questionnaire design was to formulate questions for collecting data on common result indicators six months after leaving and in accordance with the definitions of indicators.	

	- Questions about experiences, satisfaction, general perception and attitudes towards the project adapted for the different perspectives of the two interviewee groups (teaching assistants and parents / caregivers).	
Data collection method	- Considering research goals, type of data that should be collected and predicted timeline, combination of two methods was selected: telephone and on-line interview. - Data collected in two parts: in the first part from participants, teaching assistants (from 05/05/2017 to 14/05/2017), and in the second part from users, i.e. parents / caregivers of the pupils with developmental difficulties (from 08/06/2017 to 18/06/2017).	- Coordinate at the Managing Authority level linking of participants data from relevant registers of different institutions (especially Level 1 and 2 Intermediate Bodies). - On-line interview as the primary data collection method. - Announce to the participants after they fill out Form 2., that 6 months after their date of leaving the operation they will be invited to fill another on-line form; Present the new form to the participant informatively (without the filling up option). - Include the project operators (preferably their representatives who are already in contact with the participants) in sending e-mail invitations to participate in the survey. - Send invitation e-mail for participation in the survey exactly 6 months after the date of leaving the operation; In case of non-response, send two more e-mail reminders, the first reminder one week after the invitation e-mail and the second one week after the first reminder e-mail. - For each date of sending invitation e-mails create separate list of participants; Initial list with expected end date of operation program + 6 months should be updated regarding the actual (last) date of leaving the operation. - Create a unique list of participants of all ongoing operations; If the participant on the list is also in the list for sending invitation e-mail, check the actual status and if he is the participant of the ongoing operation delete him from the list for sending invitation e-mail. - Register the number of completed forms at the monthly level (if necessary more often, depending on the number of participants). Check by relevant characteristics the structure of the participants who filled the form and of those who did not fill the form (one month after sending the invitation e-mail) and compare it with the structure of the population. If the response rate is not sufficient and/or the structure of those who did not fill the form significantly deviates from the structure of the

		population try to find the reasons. For participants who did not fill the form, check the availability of data in available registers and obtain them from them. Consider the possibility and feasibility of collecting data by other methods such as a telephone interview and a personal interview (especially if participants for which data is not collected come from the groups to which the evaluation is focused).
Sample methodology	- The specific objective of this research was to design a methodology for monitoring OP EHR longer-term result indicators based on a representative sample. - The sample methodology in this research had to be tailored to the specific (teaching assistants of pupils with developmental difficulties) and the small population of the participants. - Attempt was made to contact all the participants from the sample frame who had the correct contact information. - Stratification has been carried out to monitor the number of completed interviews per stratum. - Relevant characteristic selected for the stratification criteria: 1. Labour market situation on entry to project activity 2. Level of education 3. Household situation	- A recommended sample type for collecting data on OP EHR longer-term result indicators is a Stratified Random Sample. - Relevant characteristics recommended for stratification criteria: 1. Labour market situation on entry to project activity 2. Level of education 3. Household situation 4. Age group 5. Gender - A separate sample must be prepared at the level of each investment priority. - Depending on the size and structure of reference populations, prepare a separate sample for each reference population to which the evaluation is primarily focused.
Survey response rates	- Achieved response rate in the teaching assistants group was 47%, with the total sample margin of error of +/- 4,5%. - Achieved response rate in the parents / caregivers group was 37%, with the total sample margin of error of +/- 5,4%. The lower response rate in this group is understandable considering the fact that more than half (57%) of this group in the sample frame did not have a valid email address, so the primary data collecting method	- Considering the facts that there is no legal obligation to participate in the survey, that the survey is not anonymous, that there are no, at least symbolic, incentives for the participants, high response rates are hardly to expect in practice and cannot be guaranteed in this type of research. - Possibilities of generalizing the results obtained, that is to infer about the real values of longer-term indicators in a particular reference population are limited. The obtained results should primarily be treated as informative and orientational i.e. as indicators of the baseline data and possible problems in the operation current state, rather than as a starting point for the conclusion on the proportions of the employed participants

	for this group was a telephone interview, where almost half of them (47%) did not respond to the phone call. - Due to relatively small sizes of the reference populations achieved responses rates (and consequently larger margin of errors), do not allow estimation of the common labour market status indicators with greater precision.	or participants with an improved labour market situation six months after leaving, in reference populations. - Particular caution is needed in decision making that may have a negative impact on participants in future operations (e.g. reduction or redistribution of money, organizational and human resources). - Response rates or total sample sizes of the teaching assistants and the parents / caregivers of pupils with developmental difficulties are acceptable for data analysis of the answers to questions about experiences, satisfaction, general perception and attitudes towards the project, if the data analysis is based on the total number of respondents within these two samples.
Attitudes, perception and satisfaction with the project	- In general, the teaching assistants evaluate project positively. - Based on the results obtained on a sample of teaching assistants, it can be concluded that they are satisfied with the existing procedures and education for doing this job, they are aware of the contribution of the project to improving access to quality education for pupils with developmental difficulties in general and the importance of their personal contribution to the achievements of the pupil with developmental difficulties. - However, teaching assistants are not fully convinced that their work is sufficiently acknowledged and appreciated as something that really helps and improves the quality of the educational process, despite parent's / caregiver's / family gratitude experienced as an additional job satisfaction and despite the fact that they feel accepted as equal members of the collective. The impression that the work of teaching assistant is not sufficiently appreciated is even more expressed by the parents / caregivers of	- Take steps to maximize the stability of the teaching assistants employment at least in line with the logical units in the education cycle i.e. lower grades of elementary school, higher grades of elementary school and secondary school grades. (Although the labour force fluctuation is inevitable, its high rate is certainly not desirable in the educational context, especially when the consequences are felt by pupils with developmental difficulties.) - To regulate education, responsibilities and formal status of the teaching assistants / professional communicational mediators within the educational system by a special rulebook within the competence of the Ministry of Science and Education. - Although the objective of this research was not the evaluation of the project "Providing teaching assistants and professional communication mediators for disadvantaged students in primary and secondary education institutions", the basic question that such an evaluation would have to answer is: Are teaching assistants / professional communicational mediators provided to all the pupils with developmental difficulties who need them? If the answer would not be affirmative, then it would be necessary to determine the proportion of the pupils with developmental difficulties who did not have the teaching assistant / professional communicational mediator provided and to investigate the causes in detail. Thus, the fundamental criterion of project evaluation is, whether the project provides equality of access to teaching assistants /

	the pupils with developmental difficulties. The aforementioned suggests that recognition of the importance of the teaching assistant work is expected primarily by the education system itself. - Parents / caregivers of pupils with developmental difficulties generally evaluate the project of providing teaching assistants very positively. - The positive assessment of the project by the parents / caregivers is reflected in the assessment of the satisfaction with the project procedure as well as in the evaluation of the teaching assistant's work for which they consider to contribute to the improvement of access to quality education for pupils with developmental difficulties and also they evaluate very positively their experience with the work of the teaching assistant. - Attitudes of parents / caregivers are divided in relation to the level of education / vocational training of teaching assistant for work with pupils with developmental difficulties, where almost half (46%) think this level is insufficient while two fifths (40%) think that it is sufficient.	professional communicational mediators to all the pupils with developmental difficulties in the Republic of Croatia. - Though the project has been positively evaluated in general by the participants - the teaching assistants and by the users - the parents / caregivers - in the targeted project evaluation particular attention should be paid to the responses of the respondents who negatively evaluate the project and should further inquire the causes of these negative ratings. - Finally, for the full picture of the project, we are missing impressions and evaluations of end users, the pupils with developmental difficulties. Although they were not targeted respondents in this specific research so they did not even have the opportunity to express their experiences, impressions and attitudes, this opportunity should certainly be provided in one of the following project evaluations. In this case, the evaluation itself needs to be planned and adjusted for the pupils with developmental difficulties, which involves above all the consent of parents / caregivers and their assistance and cooperation, as well as the involvement of a sufficient number of specially trained and educated interviewers for the pupils with developmental difficulties and customized way of data collection, primarily a personal interview method. - Generally, for all OP EHR operations, it would be advisable to allow collecting feedback (complaints, praise, remarks, etc.) by all stakeholders (from end users, participants, through project operator representatives, to Level 1 and 2 Intermediate bodies). By analysing such information, it would be possible to gain insight into potential problems and to devise interventions for solving them even during the course of the operations / projects.
--	--	---

2. Ciljevi i svrha istraživanja

Provedba ESF-a u Republici Hrvatskoj u nadležnosti je Ministarstva rada i mirovinskoga sustava kao Upravljačkog tijela te se od pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji do danas odvija putem dva ključna programska dokumenta: OP RLJP 2007.-2013. i OP ULJP 2014.-2020.

Osnovni je cilj OP ULJP-a 2014.-2020. pridonijeti rastu zapošljavanja i jačanju socijalne kohezije u Republici Hrvatskoj. Njegova je ukupna vrijednost 1,85 milijardi eura, od čega se 1,58 milijardi financira iz proračuna Europske unije, uključujući 66 milijuna eura iz IZM.

Upravljačko tijelo za OP ULJP 2014.-2020., prema Uredbi 1304/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. prosinca 2013. godine, ima obvezu izvještavanja o rezultatima intervencija ESF-a i IZM mjerenim dugoročnijim pokazateljima rezultata.

Imajući u vidu specifičnost izvještavanja o dugoročnijim pokazateljima koji prate status sudionika šest mjeseci po završetku sudjelovanja te ovisno o tome postoje li ili ne zadane ciljne vrijednosti za predmetne pokazatelje, Upravljačko tijelo će o navedenome izvještavati Europsku komisiju u dva vremenska okvira:

- Na godišnjoj razini za dugoročne zajedničke i specifične pokazatelje rezultata OP ULJP-a za koje postoje ciljne vrijednosti temeljem referentnog pokazatelja ostvarenja.
- U 2019. godini za referentnu populaciju sudionika koji su izašli iz operacije do 30. lipnja 2018. godine te u završnom izvješću 2025. godine za referentnu populaciju sudionika koji su izašli iz operacije u razdoblju od 1. srpnja 2018. do 31. prosinca 2018., odnosno do 31. prosinca 2023. (ESF).

Evaluacijski plan koji predstavlja okvir za provedbu evaluacija i evaluacijskih aktivnosti OP ULJP-a 2014.-2020., usvojen je i odobren od strane Odbora za praćenje OP ULJP-a. U svrhu ispunjavanja obveza izvještavanja, evaluacijskim planom predviđen je pristup evaluacije praćenja i napretka temeljem reprezentativnog uzorka.

Opći cilj istraživanja napretka mjerenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim ciljnim vrijednostima IZM i ESF-a temeljem reprezentativnog uzorka za 2016. godinu je izvještavanje na godišnjoj razini i prema rokovima zadanim Uredbom (EU) br. 1304/2013 te pružanje odgovora na pitanja o ostvarenju ciljeva ESF projekata u kontekstu statusa sudionika ESF-a.

Specifični cilj ovog istraživanja je razvoj metodologije za utvrđivanje reprezentativnog uzorka, te provedba terenskog dijela istraživanja te obrada i analiza podataka kako bi se utvrdili pokazatelji dugoročnih rezultata za koje su utvrđene ciljne vrijednosti u OP ULJP 2014.-2020. za IZM i ESF intervencije za sve sudionike koji su izašli iz operacija između 1. srpnja 2015. i 30. lipnja 2016. godine.

Podaci dobiveni u ovom istraživanju zajedno s podacima iz drugih evaluacija čine važan izvor informacija za ocjenu učinka, djelotvornosti i učinkovitosti provedenih intervencija.

3. Metodologija istraživanja

Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014.-2020., u skladu s odabranim pristupom i predloženom metodologijom, predviđa se korištenje i sljedećih evaluacijskih metoda:

- Analiza dokumenata/izvješća/podataka, intervjui, ankete, konzultacije i druge odgovarajuće kvantitativne i kvalitativne metode.

Nadalje, Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014.-2020. predviđeno je da metodologija za utvrđivanje reprezentativnog uzorka bude razvijana u okviru pojedine evaluacije od strane provoditelja, uz uputu Upravljačkog tijela u dijelu obveznih karakteristika sudionika nužnih za reprezentativni uzorak, definicije pokazatelja i druge važne kriterije koji se odnose na prikupljanje podataka o statusu sudionika.

Tako je Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014.-2020. definirano da u svrhu navedenog izvještavanja i evaluacije, za odabrani uzorak sudionika moraju biti prikupljene sljedeće informacije:

- Zajednički pokazatelji ostvarenja na tržištu rada i dob – kako bi se omogućila selekcija i referenca na populaciju za svaki pokazatelj.
- Spol i kategorija regije – kako bi se omogućila potrebna podjela u godišnjem izvješću o provedbi.
- Ulazni i izlazni datum sudionika – za točno određivanje vremena prikupljanja podataka.

Zajednički pokazatelji dugoročnih rezultata definirani su Prilogom I. i Prilogom II. Uredbe (EU) br. 1304/2013, dok su specifični pokazatelji OP ULJP-a definirani tijekom programiranja u skladu s intervencijskom logikom, vrstom aktivnosti i sektorskim potrebama.

Zajednički i specifični pokazatelji rezultata OP ULJP-a o kojima se izvještava na godišnjoj razini ili prema rokovima zadanim Uredbom (EU) br. 1304/2013:

Zajednički pokazatelji za ESF i IZM:

- Sudionici koji imaju posao, uključujući samozaposlene, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.
- Sudionici s poboljšanom situacijom na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.
- Sudionici stariji od 54 godine koji imaju posao, uključujući samozaposlene, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.
- Sudionici u nepovoljnom položaju koji imaju posao, uključujući samozaposlene, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.

Specifični pokazatelji za ESF:

- Sudionici koji su samozaposleni, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.
- Postotak učenika koji su završili obrazovanje u centrima kompetencija i koji imaju posao šest mjeseci po prestanku sudjelovanja

Zajednički pokazatelji za IZM:

- Sudionici u programima stalnog obrazovanja i osposobljavanja koji dovode do stjecanja kvalifikacije, naukovanja ili stažiranja šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.
- Sudionici koji imaju posao šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.
- Sudionici koji su samozaposleni šest mjeseci po prestanku sudjelovanja.

Sukladno smjernicama Europske komisije definirana je sljedeća podjela pouzdanosti podataka koju je potrebno primjenjivati prilikom prikupljanja i obrade podataka na metodi reprezentativnog uzorka:

- Potpuno pouzdani podaci – postotak pogreške ne prelazi 2%.
- Manje pouzdani – postotak pogreške između 2 i 5%.
- Nedovoljno pouzdani – postotak pogreške je veći od 5%.

Kao i u slučaju svih ostalih pokazatelja OP ULJP-a i o rezultatima dugoročnijih pokazatelja potrebno je izvijestiti na razini investicijskog prioriteta te ih raščlaniti na spol i, osim u slučaju pokazatelja IZM-a, na kategoriju regije.

3. Projektne aktivnosti i rezultati

Polazeći od definicija zadanih Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014.-2020. pristupilo se planiranju i provedbi projektnih aktivnosti. U pripremi istraživanja jedan od prvih koraka bila je analiza, uz Evaluacijski plan i drugih relevantnih dokumenta (popis kojih se nalazi u Prilogu 1 – Popis relevantnih dokumenata).

U pripremnj fazi projekta (koja je prethodila samom terenskom istraživanju) provedene su projektne aktivnosti grupirane u sljedeće cjeline:

- Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka
- Izrada pozivnog pisma i upitnika za istraživanje
- Izrada prijedloga metodologije uzorka i prijedloga uzorka

Nakon potpisivanja ugovora Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava dostavilo je agenciji Ipsos bazu podataka o sudionicima kao primarnu bazu za pripremu okvira uzorka te bazu s podacima o sudionicima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje kao sekundarnu tj. pomoćnu bazu podataka.

3.1 Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka

Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka o sudionicima rezultirali su sljedećim nalazima:

- baza ne sadrži podatke o sudionicima iz prioritetne osi 1. Zapošljavanje, a koja prioritetna os jedina obuhvaća investicijske prioritete IZM
- baza sadrži isključivo podatke o sudionicima iz prioritetne osi 3. Obrazovanje i cjeloživotno učenje
- baza sadrži isključivo podatke o sudionicima iz investicijskog prioriteta 10iii. Povećanje jednakog pristupa cjeloživotnom učenju za sve dobne skupine u formalnom, neformalnom i informalnom okruženju, unapređenje znanja, vještina i kompetencija radne snage, promicanje fleksibilnih načina učenja, između ostalog profesionalnim savjetovanjem i potvrđivanjem stečenih kompetencija
- baza sadrži isključivo podatke o sudionicima iz specifičnog cilja - Unapređenje pristupa kvalitetnom obrazovanju na pred-tercijarnim razinama za učenike iz skupina u nepovoljnom položaju
- baza sadrži isključivo podatke o sudionicima iz jedne aktivnosti navedenog specifičnog cilja tj. podatke o sudionicima projekta „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“
- baza sadrži podatke za 1120 sudionika koji su zadovoljili kriterij da su iz operacija izašli između 1. srpnja 2015. i 30. lipnja 2016.
- od navedenog broja od 1120 sudionika, njih 578 (ili 51,6%) čine maloljetne ili mlađe punoljetne osobe za koje se pretpostavilo da su učenici s teškoćama u razvoju tj. izravni korisnici projekta
- preostalih 542 sudionika čini ukupnu veličinu referentne populacije za koju su dugoročniji zajednički rezultati relevantni (tj. čini okvir uzorka potencijalnih ispitanika od kojih je podatke o dugoročnijim zajedničkim rezultatima istraživanjem trebalo prikupiti).

Osnovni zaključci izvedeni na temelju ove projektne aktivnosti jesu da baza podataka o sudionicima sadrži podatke za relativno malu i vrlo specifičnu skupinu sudionika (tj. za sudionike projekta „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“) te da baza podataka o sudionicima ne sadrži podatke o sudionicima iz operacija IZM i stoga oni ne mogu biti obuhvaćeni istraživanjem na temelju reprezentativnog uzorka za 2016. godinu. Dakle, glavni nalaz ove projektne aktivnosti jest specifičnost referentne populacije u dostavljenoj bazi podataka o sudionicima, a koja specifičnost je presudno odredila smjer, redoslijed i vremenske rokove svih preostalih aktivnosti u ovom projektu.

Naime, na temelju informacija koje su bile dostupne agenciji Ipsos prije nego što su provedeni pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka o sudionicima, prije svega informacija u Pozivu za dostavu ponude kao i dokumenata na koje se Poziv referira, agencija Ipsos se, kako pri izradi ponude tako i pri početnom planiranju aktivnosti za provedbu istraživanja, vodila nekim osnovnim pretpostavkama u vezi sa sadržajem baze o sudionicima. To su bile pretpostavke da će baza sudionika sadržavati:

- veći ukupni broj sudionika
- podatke za sudionike koji dolaze iz sve četiri prioritete
- podatke za sudionike koji dolaze iz više različitih investicijskih prioriteta
- podatke za sudionike koji dolaze iz više različitih specifičnih ciljeva u okviru pojedinih investicijskih prioriteta
- podatke za sudionike koji pripadaju operacijama i projektima IZM

S obzirom da rezultati provedenog pregleda i analize baze podataka o sudionicima nisu potvrdili navedene polazne pretpostavke, a kako bi se, unatoč tome, omogućilo postizanje općeg i specifičnog cilja istraživanja, ukazala se potreba za revizijom rasporeda posla tj. redoslijeda i prioriteta aktivnosti inicijalno predloženih u Ponudi agencije Ipsos. U tu svrhu, uz suglasnost Ministarstva rada i mirovinskoga sustava, pristupilo se potrebnim prilagodbama te su provedene aktivnosti čije rezultate sažeto navodimo:

- redoslijed i prioritet aktivnosti prilagođen je postizanju općeg cilja – izvještavanju na godišnjoj razini prema rokovima zadanim Uredbom (EU) br. 1304/2013;
- redoslijed aktivnosti i vremenski rokovi aktivnosti koje je trebalo poduzeti u svrhu ostvarivanja specifičnog cilja – razvoja metodologije za utvrđivanje reprezentativnog uzorka, provedba terenskog dijela istraživanja te obrada i analiza podataka – stavljeni su u funkciju ostvarivanja navedenog općeg cilja istraživanja;
- upitnici za istraživanje prošireni su i dopunjeni tako da, osim pitanja kojima se prikupljaju podaci o dugoročnijim zajedničkim pokazateljima rezultata na tržištu rada, sadrže i pitanja kojima se prikupljaju podaci o iskustvima, zadovoljstvu, općoj percepciji i stavovima o projektu;
- prikupljanje podataka provedeno je na dva poduzorka: uzorku sudionika projekta tj. pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika te uzorku roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju kojima su bili osigurani pomoćnici u nastavi i stručni komunikacijski posrednici u sklopu projekta;
- prikupljanje podataka provedeno je u dva dijela: u prvom dijelu na uzorku sudionika projekta tj. pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika, a u drugom dijelu na uzorku roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju kojima su bili osigurani pomoćnici u nastavi i stručni komunikacijski posrednici u sklopu projekta;
- uzorak sudionika projekta tj. pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika definiran je kao jedini primjereni uzorak za prikupljanje podataka o dugoročnijim zajedničkim pokazateljima rezultata na tržištu rada;

- na uzorku roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju kojima su bili osigurani pomoćnici u nastavi i stručni komunikacijski posrednici u sklopu projekta „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“ prikupljeni su podaci o iskustvima, zadovoljstvu, općoj percepciji i stavovima o projektu;
- kako bi se maksimalizirao odaziv na istraživanje kontaktirani su svi (odnosno svi za koje su u bazi postojali valjani kontakt podaci) sudionici iz okvira uzorka;
- kao prioritet analize i obrade prikupljenih podataka o sudionicima bilo je zadano utvrđivanje dugoročnih zajedničkih pokazatelja na tržištu rada u svrhu izvještavanja na godišnjoj razini prema rokovima zadanim Uredbom (EU) br. 1304/2013;
- s obzirom na specifičnost referentne populacije u aktualnom istraživanju tj. istraživanju koje se provodi u 2017. godini te obvezu izvještavanja na godišnjoj razini, koje za Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Upravljačko tijelo OP ULJP-a 2014. – 2020., kao obveza postoji i tijekom sljedećih godina trajanja Operativnog programa, u Završno izvješće uključen je prijedlog opće metodologije uzorka.

U nastavku slijedi detaljniji opis aktivnosti također provedenih u okviru projektne aktivnosti „Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka“ o sudionicima te glavnih rezultata tih aktivnosti.

3.1.1 Analiza podataka koji se odnose na relevantna obilježja

Identificirana su relevantna obilježja te su utvrđena polja (stupci) u kojima se ta obilježja u bazi nalaze. Zatim je provedena provjera sadržaja podataka svakog od tih obilježja.

Zaključci i preporuke koji proizlaze iz rezultata ove aktivnosti su sljedeći:

- u bazi postoje svi potrebni podaci koji se odnose na relevantna obilježja svih sudionika
- u bazi ne postoji jedinstveni indikator koji eksplicitno označava kojoj od dvije skupine sudionici pripadaju (sudionici - pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici ili krajnji korisnici-učenici s teškoćama u razvoju). Preporuka: u zasebno polje (stupac) u bazi dodati indikator pripadnosti podskupinama sudionika – ovo je naročito važno za slučajeve kada baza sadržava podatke o sudionicima iz većeg broja različitih operacija i projekata
- u bazi nije pronađen niti jedan sudionik iz ukupno 8 županija. U nastavku navodimo županije (prema regijama) iz kojih u bazi nema sudionika.

Regija HR03-Jadranska Hrvatska:

- o HR033-Zadarska
- o HR034-Šibensko-kninska
- o HR035-Splitsko-dalmatinska
- o HR037-Dubrovačko-neretvanska

Regija HR04-Kontinentalna Hrvatska:

- o HR04E-Sisačko-moslavačka
- o HR047-Bjelovarsko-bilogorska
- o HR048-Virovitičko-podravska
- o HR04B-Osječko-baranjska

Ovaj nalaz upućuje na neslučajni odnosno sistematski nedostatak baze o sudionicima koji ima izravne implikacije na reprezentativnost uzorka koji se iz takve baze može dobiti. S obzirom na prethodno konstatiranu specifičnost populacije sudionika zastupljenih u bazi podataka o sudionicima (tj. sudionici isključivo jednog projekta) koja mogućnost generalizacije rezultata dobivenih na temelju uzorka ispitanika izabranih iz takvog okvira uzorka ograničava na sudionike upravo tog projekta, ovaj nalaz o mogućoj nepotpunosti baze predstavlja dodatno ograničenje. Naime, ukoliko u bazi nisu zastupljeni podaci za sve sudionike koji su u projektu sudjelovali (i zadovoljavaju kriterij promatranog vremenskog raspona izlaska iz projekta) onda niti okvir uzorka pa posljedično niti sam uzorak dobiven na temelju takve nepotpune baze nije i ne može biti reprezentativan za sve sudionike projekta (nego teoretski samo za one za koje podaci u bazi postoje). Konačni zaključak koji iz ovoga slijedi jest da, čak u slučaju kada su zadovoljeni svi preostali kriteriji za reprezentativnost uzorka, uzorak dobiven iz baze podataka (tj. okvira uzorka) u kojoj nisu prisutni podaci za sve sudionike projekta neće biti reprezentativan jer osnovni kriterij selekcijske nepristranosti nije zadovoljen. Posljedica tog jest da rezultate dobivene na takvom uzorku nije opravdano generalizirati niti na sve sudionike promatranog projekta, a pogotovo ne na sve sudionike koji su dobili potporu u okviru OP ULJP-a 2014.-2020. u referentnom razdoblju. Drugim, riječima tako dobivene rezultate za dugoročnije zajedničke pokazatelje ostvarenja na tržištu rada treba tretirati samo kao informativne i orijentacijske, a ne kao polazište za zaključivanje o udjelima zaposlenih sudionika odnosno sudionika s poboljšanom situacijom na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja u cijeloj populaciji sudionika operacija u okviru OP ULJP-a 2014.-2020.

3.1.2 Analiza kontakt podataka

Analizom kontakt podataka u zaprimljenoj bazi podataka o sudionicima utvrđeno je da:

- u bazi nedostaje adresa sudionika tj. naziv ulice, kućni broj i naziv naselja. Ovaj nalaz tj. nepostojanje potpune adrese sudionika u bazi, isključuje iz razmatranja sve one metode prikupljanja podataka u kojima je adresa sudionika nužna (tj. metode osobnog intervjua te poštanske ankete) kao potencijalnih metoda prikupljanja podataka na temelju ove baze. Preporuka: uvrstiti u bazu potpunu adresu sudionika;
- Kontakt podaci broj telefona/ mobitela te e-mail adresa u bazi su navedeni u jednom zajedničkom polju tj. stupcu. Preporuka: razdvojiti broj telefona/ mobitela i e-mail adresu pri unosu, zapisivati ih u dva zasebna polja (stupce) te unos oba kontakt podatka učiniti obvezatnim;
- Udijeli sudionika kojima nedostaje samo broj telefona, a imaju e-mail, kreću se od 1,7% (kod sudionika iz skupine pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika) do 1,9% (kod učenika s teškoćama u razvoju). Udio onih kojima nedostaju oba kontakt podatka iznosi 3,8% i takvi slučajevi javljaju se samo kod učenika s teškoćama u razvoju (u ukupnom broju sudionika to iznosi 2%). Udio sudionika iz skupine pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika kojima nedostaje samo e-mail adresa iznosi 3%. Taj udio u skupini učenika s teškoćama u razvoju iznosi čak 56,6% (u što su uključeni svi slučajevi bez ikakve e-mail adrese kao i oni s e-mail adresama škole ili samih učenika, a ne njihovih roditelja/skrbnika) čime se telefonsko anketiranje nametnulo kao primarni način prikupljanja podataka na ovoj skupini ispitanika. Preporuka: unaprijed definirati populacije sudionika (maloljetne osobe, učenici s teškoćama u razvoju, osobe s oštećenjem vida ili sluha, imigranti i druge osobe koje ne mogu komunicirati na hrvatskom jeziku) za koje je potrebno prikupiti i kontakt podatke neke druge osobe koja može dati podatke o sudioniku te u bazu uvrstiti informaciju o tome u kakvom je odnosu sa sudionikom osoba čiji kontakt podaci se unose.

3.3 Izrada pozivnog pisma i upitnika za istraživanje

Za potrebe pozivanja potencijalnih ispitanika na sudjelovanje u istraživanju izrađeno je pozivno pismo koje je bilo sastavni dio e-mail-a s poveznicom na online anketu. Sadržaj pozivnog pisma formuliran je u suradnji s Ministarstvom rada i mirovinskoga sustava.

Pri izradi upitnika za istraživanje sadržajni okvir određen je dvama podskupinama sudionika odnosno vrstom podataka koje je trebalo prikupiti od sudionika iz svake od tih podskupina. Na uzorku iz skupine pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika ključno je bilo prikupiti podatke o dugoročnijim zajedničkim pokazateljima rezultata na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja. Na uzorku roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju trebalo je prikupiti podatke o iskustvima, zadovoljstvu, općoj percepciji i stavovima o projektu. Podaci o iskustvima, zadovoljstvu, općoj percepciji i stavovima o projektu prikupljani su na obje podskupine ispitanika stoga su i pripadajuća pitanja bila prilagođena različitim perspektivama ispitanika iz tih dviju skupina.

S obzirom da je prikupljanje podataka o zajedničkim pokazateljima ostvarenja na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja bio opći pa time i glavni cilj ovog istraživanja, upravo je posebna pažnja bila posvećena izradi kvalitetnog mjernog instrumenata, tj. anketnog upitnika koji će na ispravan način zahvatiti sve potrebne podatke za utvrđivanje statusa sudionika šest mjeseci po prestanku sudjelovanja. Ovdje treba podsjetiti da se prema Evaluacijskom planu OP ULJP-a 2014.-2020. u 2017. godini trebalo prikupiti podatke za sudionike koji su izašli iz operacija između 1. srpnja 2015. i 30. lipnja 2016. Dakle, od ispitanika se traži da se prisjeti svog radnog statusa u trenutku koji je od trenutka anketiranja vremenski udaljen nekoliko mjeseci, a u slučajevima nekih sudionika godinu i više dana. Tu činjenicu da se odgovor ispitanika temelji na njegovu prisjećanju o statusu, a ne na registriranju statusa zatečenog u trenutku anketiranja, moralo se uzeti u obzir pri kreiranju pitanja kojim se utvrđuje status sudionika na tržištu rada u točno određenom razdoblju tj. šest mjeseci po prestanku sudjelovanja. Nadalje, pri formuliranju pitanja za utvrđivanje radnog statusa odnosno poboljšane situacije na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja u projektu, predviđeni mogući odgovori ispitanika morali su biti u skladu s definicijom zaposlenosti navedenoj u Tablici 2. odnosno definicijom poboljšane situacije na tržištu rada navedenoj u Tablici 3.

Glavni rezultat ove projektne aktivnosti jest izrada dviju verzija upitnika za dvije ciljane skupine ispitanika (pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika te roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju) kojima su obuhvaćene sljedeće cjeline:

Upitnik 1 – Sudionici (pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici)

ULAZNA PITANJA

RADNI STATUS - AKTUALNI

VRIJEME PRESTANKA SUDJELOVANJA U PROJEKTU

STATUS KUĆANSTVA

OCJENA PROCEDURE

OCJENA EDUKACIJE

OCJENA PROJEKTA I ASPEKATA

SOCIO-DEMOGRAFSKI PROFIL

Upitnik 2 – Korisnici (roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju)

ULAZNA PITANJA

OCJENA PROCEDURE

OCJENA PROJEKTA I ASPEKATA

SOCIO-DEMOGRAFSKI PROFIL

Tablica 2. Definicija pokazatelja „Zaposleni, uključujući samo-zaposlene“

Pokazatelj	Definicije	Izvor definicije i dodatni komentari
Zaposleni, uključujući samo-zaposlene	<i>Zaposlene osobe su osobe koje imaju 15 godina ili više koje su obavljale posao za novac, plaćanje u naturi ili obiteljski dohodak ili koje nisu bile na poslu, ali su imale posao ili poslovni subjekt te su privremeno bile odsutne, npr. zbog bolesti, godišnjeg odmora, industrijskog spora, obrazovanja ili osposobljavanja.</i> <i>Također se smatra da samozaposlene osobe koje imaju poslovni subjekt, farmu ili stručni obrt rade, ukoliko vrijedi sljedeće:</i> <i>1) osoba radi u vlastitom poslovnom subjektu, profesionalnom obrtu ili farmi u svrhu stjecanja zarade, čak i ukoliko se profit ne ostvaruje.</i> <i>2) osoba provodi vrijeme upravljajući poslovnim subjektom, profesionalnim obrtom ili farmom, čak i ako nije ostvarena nikakva prodaja, nisu pružene nikakve profesionalne usluge, ili ako ništa nije proizvedeno (npr. farmer koji radi na održavanju farme, arhitekt koji u svom uredu očekuje potencijalne klijente, ribar koji popravljajući svoju barku ili mreže za buduće aktivnosti, osoba koja polazi seminar ili konvenciju).</i> <i>3) osoba koja je u postupku osnivanja poslovnog subjekta, farme ili stručne prakse, uključujući nabavu ili instaliranje opreme i naručivanje robe kao dio pripreme za otvaranje poslovne aktivnosti. Za pomažućeg člana smatra se da radi ukoliko posao izravno doprinosi poslovnom subjektu, farmi ili profesionalnoj praksi u vlasništvu ili kojom upravlja član istog domaćinstva.</i>	Izvor: Eurostat, Labour Force Survey (LFS) http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/en/lfsa_esms.htm http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-BF-03-002/EN/KS-BF-03-002-EN.PDF Tekst u kurzivu odgovara definiciji Labour Market Policy (LMP). Pomažući članovi smatraju se "samozaposlenima". Ročnici koji su obavljali neku vrstu posla za novac ili plaćanje u naturi za vrijeme referentnog tjedna ne smatraju se "zaposlenima". Osobe na roditeljskom dopustu (pravo zaposlenih na plaćeni ili neplaćeni dopust za rođenje djeteta i kraće vremensko razdoblje njege novorođenog djeteta) uvijek se smatraju "zaposlenima". Osobe na roditeljskom dopustu s punim radnim vremenom (odsustvo s posla u svrhu odgajanja malog djeteta za razdoblje koje ne spada u klasifikaciju roditeljskog dopusta oca ili majke) trebaju se smatrati "neaktivnima", osim ukoliko već nisu registrirane kao "nezaposlene", što je onda prioritet kod određivanja statusa. Osobe koje su u statusu "subvencioniranog zapošljavanja" smatraju se "zaposlenima". Poticaji za zapošljavanje smatraju se, prema LMP definicijama (§68-§71): Poticaji za zapošljavanje (kategorija 4) pokrivaju mjere koje olakšavaju zapošljavanje nezaposlenih osoba i drugih ciljnih skupina, ili potporu kako bi se osigurala kontinuirana zaposlenost osoba u riziku od nedobrovoljnog gubitka posla. Poticaji za zapošljavanje odnose se na poticaje za subvencije poslova na otvorenom tržištu rada koji mogu postojati ili se kreirati bez javnog poticaja i koji bi po mogućnosti bili održivi i nakon prestanka subvencije. Poslovi koji se mogu subvencionirati uglavnom su u privatnom sektoru, ali također su prihvatljivi i poslovi u javnom i neprofitnom sektoru, te nema potrebe za njihovim razlikovanjem. S poticajima za zapošljavanje javna sredstva predstavljaju doprinos za troškove rada zaposlene osobe te je uglavnom većina troškova rada pokrivena od strane poslodavca. Međutim, ovo ne isključuje slučajeve gdje su troškovi pokriveni javnim sredstvima na ograničeno vremensko razdoblje. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-GQ-13-002/EN/KS-GQ-13-002-EN.PDF Status na tržištu rada određuje se na dan ulaska u ESF operaciju.

Tablica 3. Definicija pokazatelja „Sudionici s poboljšanom situacijom na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja“

Pokazatelj	Definicije	Izvor definicije i dodatni komentari
Sudionici s poboljšanom situacijom na tržištu rada šest mjeseci po prestanku sudjelovanja	<i>Osobe koje su zaposlene prilikom ulaska u ESF intervenciju i čiji se status nakon izlaska iz intervencije promijenio iz nesigurne zaposlenosti u sigurnu, i/ili iz nedovoljne zaposlenosti u zaposlenost s punim radnim vremenom, i/ili su prešle na posao koji zahtijeva veće kompetencije/vještine/kvalifikacije, donosi veće odgovornosti, i/ili su napredovale na poslu 6 mjeseci nakon izlaska iz ESF operacije.</i> <i>Nesigurna zaposlenost odnosi se na "privremenu zaposlenost" odnosno "rad na određeno".</i> <i>Zaposlenici na određeno su zaposlenici čiji posao će završiti ili po isteku unaprijed ugovorenog razdoblja, ili nakon razdoblja koje nije unaprijed poznato, ali koje je ipak definirano objektivnim kriterijima, kao što su izvršenje određenog zadatka ili razdoblje odsutnosti zaposlenika kojeg se privremeno zamjenjuje. Termin "nedovoljna zaposlenost" se odnosi na posao s nepunim radnim vremenom koje nije dobrovoljni izbor zaposlenika.</i> <i>Riječ je o situaciji kada ispitanik izjavi kako radi nepuno radno vrijeme iz razloga što ne može naći posao s punim radnim vremenom.</i>	Izvor: Eurostat, LFS http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_ifs/methodology/definitions Kompetencije se odnose na <i>dokazanu sposobnost korištenja znanja, vještina i osobnih, društvenih i/ili metodoloških sposobnosti, u situacijama na poslu ili u učenju, kao i u profesionalnom i osobnom razvoju. U kontekstu Europskog kvalifikacijskog okvira, kompetentnost se opisuje u smislu odgovornosti i samostalnosti.</i> http://ec.europa.eu/eqf/terms_en.htm EQF framework: http://ec.europa.eu/eqf/documentation_en.htm "Kvalifikacija" je definirana pokazateljem "Sudionici koji stječu kvalifikaciju po prestanku sudjelovanja". U skladu s odlukom Vijeća od 21. listopada 2010. o smjernicama za politike zapošljavanja u državama članicama (2010/707/EU) Smjernica br. 7: <i>Države članice trebale bi se boriti protiv segmentacije tržišta rada pomoću mjera usmjerenih na rješavanje pitanja nesigurne zaposlenosti, nedovoljne zaposlenosti i rada na crno.</i> http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:308:0046:0051:EN:PDF Ovaj pokazatelj odnosi se na promjenu statusa šest mjeseci nakon izlaska iz operacije, a u usporedbi sa statusom prilikom ulaska u ESF operaciju.

3.4 Izrada prijedloga metodologije uzorka

Kao specifični cilj ovog istraživanja definiran je razvoj metodologije za utvrđivanje reprezentativnog uzorka, uz uputu Upravljačkog tijela u dijelu obveznih karakteristika sudionika nužnih za reprezentativni uzorak i definicije pokazatelja. Projektom aktivnošću „Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka“, rezultati koje su prethodno detaljno opisani, utvrđeno je da baza sadrži isključivo sudionike projekta „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“, koji pripada u specifični cilj/investicijski prioritet iz okvira Prioritetne osi 3. Obrazovanje. Od ukupnog broja od 1120 sudionika, njih 578 (ili 51,6%) čine maloljetne ili mlađe punoljetne osobe za koje se pretpostavilo da su učenici s teškoćama u razvoju tj. izravni korisnici projekta dok preostalih 542 sudionika čini ukupnu veličinu referentne populacije za koju su dugoročniji zajednički rezultati relevantni (tj. čini okvir uzorka potencijalnih ispitanika od kojih je podatke o dugoročnijim zajedničkim rezultatima trebalo prikupiti istraživanjem u 2017. godini). Nadalje, s obzirom da u zaprimljenoj bazi nisu bili zastupljeni sudionici iz specifičnog cilja/investicijskog prioriteta/prioritetne osi koja obuhvaća projekte IZM, oni nisu bili niti u okviru uzorka za ovo istraživanje. Iz toga slijedi da istraživanjem na reprezentativnom uzorku u 2017. nisu mogli biti prikupljeni niti podaci za pokazatelje IZM nego samo pokazatelji ESF-a o čemu se također moralo voditi računa pri izradi metodologije uzorka. Opće specifikacije koje su trebale biti zadovoljene prethodno su detaljno opisane u odjeljku 3. Metodologija istraživanja, a specifičnosti i ograničenja koja su proizašla iz sadržaja zaprimljene baze podataka o sudionicima u opisu projektne aktivnosti „Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka“. Navedena specifičnost populacije sudionika u zaprimljenoj bazi podataka morala je biti uvažena pri izradi prijedloga metodologije za aktualno istraživanje ali se nastojalo zadovoljiti kriterij da predložena metodologija ujedno bude u skladu i s općom metodologijom tj. primjenjiva u budućim godišnjim istraživanjima i na drugim referentnim populacijama (populacijama čije nam strukture s obzirom na relevantna obilježja nisu, niti mogu biti unaprijed poznate). U nastavku slijedi opis metodologije uzorka za istraživanje koje se provodilo u 2017. godini dok je opis opće metodologije uzorka predmetom zasebnog odjeljka ovog izvješća.

Zadani parametri uzorka u skladu sa smjernicama Europske komisije te Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014.-2020. bili su:

- razina pouzdanosti od 95%
- statistička pogreška uzorka do 2%

Izračunata potrebna veličina uzorka koja zadovoljava navedene parametre za populaciju od 542 sudionika iz skupine pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika iznosi 443 ispitanika. Kako bi se realizirao uzorak ove veličine potrebni odaziv na sudjelovanje u istraživanju trebao bi biti vrlo veliki i iznositi 82% (443/542). Ista razina odaziva bila bi potrebna i na skupini roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju (za populaciju veličine 577 potrebna veličina uzorka iznosi 466 ispitanika). Tako veliki odaziv na sudjelovanje (odnosno tako malo odbijanje sudjelovanja u istraživanju – tek 2 od 10 potencijalnih ispitanika) u praksi je teško za očekivati te nije niti bilo moguće garantirati u ovakvom tipu istraživanja. Naime, s obzirom na nepostojanje zakonske obveze za ispunjavanje ankete koje k tome nije anonimno (što barem dijelu potencijalnih ispitanika predstavlja dodatnu prepreku sudjelovanju u istraživanju) te relativno kratak predviđeni vremenski rok za prikupljanje podataka, istaknuta je napomena da je očekivani odaziv u ovom istraživanju manji od teoretski izračunatog te da će posljedično statistička pogreška realiziranog uzorka biti veća od 2% ali najvjerojatnije manja od 5%.

Općenito je predloženo da se kao primjerena vrsta uzorka za prikupljanje podataka o dugoročnijim pokazateljima OP ULJP-a primjenjuje slučajni stratificirani uzorak. Kod slučajno stratificiranog uzorka potrebno je definirati skup relevantnih obilježja koji će biti kriteriji stratifikacije te unutar svakog od obilježja definirati pripadajuće kategorije. Ukupan tj. maksimalni mogući broj stratumata tada je jednak broju kombinacija svih kategorija iz svih obilježja dok je pripadnost ispitanika pojedinom stratumu

određena pripadnošću pojedinoj kombinaciji. Alokacija uzorka po stratumima provodi se proporcionalno njihovoj veličini, točnije sukladno broju osoba u pojedinom stratumu. Izbor ispitanika unutar stratuma je slučajna na način da svaka osoba unutar stratuma ima jednaku vjerojatnost odabira u uzorak.

Za potencijalne kriterije stratifikacije ima smisla razmatrati ona obilježja koja su zajednička svim ili većini referentnih populacija. U slučaju dugoročnih pokazatelja rezultata IZM i ESF-a kao primjereni kriteriji stratifikacije identificirana su obilježja:

- Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost
- Status obrazovanja
- Status kućanstva
- Dobna skupina

Međutim, u konkretnom slučaju pripreme uzorka za istraživanje u 2017. godini na temelju zaprimljene baze podataka o sudionicima bila je nužna prilagodba s obzirom na specifičnost referentne populacije i relativno mali ukupni broj sudionika. Stoga su poduzeti sljedeći koraci:

- u okvir uzorka uključeni su i oni sudionici za koje nisu postojali podaci u bazi Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje ali jesu postojali u bazi podataka o sudionicima
- kontaktirani su svi sudionici (za koje su postojali valjani kontakt podaci u bazi sudionika)
- napravljena je stratifikacija u svrhu kontrole realiziranog broja anketa po stratumima

Činjenica da je svrha stratifikacije u konkretnom istraživanju u 2017. godini primarno bila kontrola broja završenih anketa po stratumima u realiziranom uzorku, utjecala je na izbor obilježja koja su bila kriterij stratifikacije. Tako su obilježja izabrana kao kriteriji stratifikacije bila:

- Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost
- Status obrazovanja
- Status kućanstva

Obilježje dobi sudionika tj. pripadnost pojedinoj dobnoj skupini nije uvršteno među kriterije stratifikacije kako ukupni broj stratuma ne bi postao preveliki za praktičnu primjenu. Naime, originalnih kategorija obilježja dobi sudionika ima pet (15-24, 25-29, 30-54, 55-64 i 65+ godina) i načelno bi se mogao smanjiti njihovim grupiranjem u manji broj kategorija ali i u tom slučaju ukupni mogući broj stratuma uvećao bi se onoliko puta koliki je broj tih novih kategorija (npr. s minimalnim brojem od dvije kategorije ukupni mogući broj stratuma bio bi udvostručen). Iako je obilježje dobi sudionika također važno i općenito bi ga trebalo uključiti u kriterije stratifikacije, iz navedenih razloga u konkretnom istraživanju u 2017. godini to nije učinjeno. Nadalje, pokazatelj statusa kućanstva odnosno kriteriji za određivanje nepovoljnog položaja sudionika prilično su složeni pa skupina sudionika u nepovoljnom položaju, kao što se može vidjeti u Tablici 4. s definicijama relevantnih pokazatelja, može biti prilično heterogena, ovisno o kriteriju prema kojem su sudionici u tu skupinu svrstani.

Tablica 4. Definicija pokazatelja relevantnih za status kućanstva / nepovoljni položaj sudionika

Pokazatelj	Definicije	Izvor definicije i dodatni komentari
Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih	<i>Kućanstva u kojima nema zaposlenih su kućanstva u kojima niti jedan član nije zaposlen tj. svi su članovi ili nezaposleni ili neaktivni.</i> Termin "zaposleni" definiran je pokazateljem "zaposleni, uključujući samozaposlene". Termin "neaktivni" definiran je pokazateljem "neaktivni". <i>Kućanstvo se definira kao obiteljska zajednica ili operativno, kao društvena zajednica osoba koje:</i> - imaju zajedničke dogovore - dijele kućanske troškove ili dnevne potrebe; - zajedno stanuju. <i>Kućanstvo uključuje ili jednu osobu koja živi sama ili više osoba, koje nisu nužno obiteljski vezane, žive na istoj adresi sa zajedničkim kućanskim prilikama, tj. dijele najmanje jedan obrok dnevno ili imaju zajednički dnevni boravak.</i>	Izvor: Eurostat, Household – social statistics http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Household_-_social_statistics Tekst u kurzivu odgovara definiciji Eurostat – društvene statistike (social statistics). Ne smatra se kućanstvom: zajedničko ili institucionalno kućanstvo (za razliku od privatnog kućanstva), kao npr. bolnice, domovi za starije osobe, rezidencije, zatvori, vojarne, samostani, kampovi, smještajni objekti za radnike i drugo. Status kućanstva određuje se na datum ulaska u operaciju. Može obuhvatiti trenutni status kućanstva ili – ukoliko nije dostupno, status u godini prije ulaska u operaciju. Osobe mogu imati više karakteristika osoba u nepovoljnom položaju.
Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih, s uzdržavanom djecom	Termin "osobe koje nisu zaposlene" i termin "kućanstva" definirani su pokazateljem "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih", pri čemu je pokazatelj "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih, s uzdržavanom djecom" njegova pod-grupa. Pod "uzdržavanom djecom" misli se <i>na osobe starosti od 0 do 17 godina i od 18 do 24 ukoliko su neaktivne i žive s najmanje jednim roditeljem.</i>	Izvor: Eurostat, EU-SILC http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Dependent_children Tekst u kurzivu odgovara definiciji EU-SILC. Dob sudionika računa se od datuma rođenja te utvrđuje na dan ulaska u projekt. Status kućanstva određuje se na datum ulaska u operaciju. Može obuhvatiti trenutni status kućanstva ili, ukoliko nije dostupno, status u godini prije ulaska u operaciju. Osobe mogu imati više karakteristika osoba u nepovoljnom položaju.

Pokazatelj	Definicije	Izvor definicije i dodatni komentari
Osoba koja živi u kućanstvu sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	"Odrasla osoba" je osoba starija od 18 godina. Termin "Kućanstvo" definiran je pokazateljem "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih". Termin "Uzdržavana djeca" definiran je pokazateljem "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih, s uzdržavanom djecom".	Dob sudionika računa se od datuma rođenja te utvrđuje na dan ulaska u ESF operaciju. Status kućanstva određuje se na datum ulaska u operaciju. Može obuhvatiti trenutni status kućanstva ili – ukoliko nije dostupno, status u godini prije ulaska u operaciju. Osobe mogu imati više karakteristika osoba u nepovoljnom položaju.
Migranti, osobe stranog podrijetla, manjine (uključujući marginalizirane zajednice poput romske zajednice)	<i>Osobe bez državljanstva zemlje u kojoj imaju prebivalište, osobe stranog podrijetla ili pripadnici nacionalne manjine (prema nacionalnim definicijama).</i>	Izvor: LMP http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-GQ-13-002/EN/KS-GQ-13-002-EN.PDF Tekst u kurzivu odgovara definiciji LMP. Definicije osoba stranog podrijetla i pripadnika nacionalne manjine razlikuju se u državama članicama. U slučaju nepostojanja nacionalne definicije za "pripadnike nacionalnih manjina", državama članicama se preporuča korištenje definicije prema dokumentu "Evaluacija ESF podrške jačanju pristupa tržištu rada i socijalnom uključivanju migranata i pripadnika nacionalnih manjina" (Finalno izvješće, tablica 1.5). http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=701&langId=en&internal_pagesId=619&moreDocuments=yes&tableName=INTERNAL_PAGES U slučaju nepostojanja nacionalne definicije za "osobe stranog podrijetla" kao definicija se uzima sljedeća međunarodna preporuka (UNECE, 2006; §398): osobe stranog podrijetla su "...osobe čija su oba roditelja rođena izvan zemlje. Ove osobe mogu ili ne moraju imati izravno iskustvo međunarodne migracije", kao što je navedeno u: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-11-019/EN/KS-RA-11-019-EN.PDF Osobe mogu imati više karakteristika osoba u nepovoljnom položaju.

Pokazatelj	Definicije	Izvor definicije i dodatni komentari
Sudionici s invaliditetom	"Sudionici s invaliditetom" su <i>osobe registrirane kao osobe s invaliditetom u skladu s nacionalnim definicijama</i> .	Izvor: LMP http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-GQ-13-002/EN/KS-GQ-13-002-EN.PDF Tekst u kurzivu odgovara definiciji LMP. Osobe mogu imati više karakteristika osoba u nepovoljnom položaju.
Druge osobe u nepovoljnom položaju	Pokazatelj "Druge osobe u nepovoljnom položaju" odnosi se na osobe čiji nepovoljan položaj nije pokriven nekim od prethodnih pokazatelja.	Ovaj pokazatelj odnosi se na osobe koje se iz različitih razloga svrstavaju u ovu skupinu, kao npr. osobe kojima prijeti socijalna isključenost. Primjer osobe koja može biti obuhvaćena ovim pokazateljem je osoba koja ima razinu obrazovanja ISCED 0 (odnosi se na osobe koje nisu uspješno završile program ISCED razine 1) i prelaze nacionalno određenu granicu za završavanje programa ISCED-a razine 1 (uglavnom se radi o osobama starijim od 10 pa do 12 godina starosti). Bivši zatvorenici, ovisnici o drogama, itd., također ulaze u definiciju ovog pokazatelja. Ako se podaci o beskućnicima ili mjestu prebivališta prikupljaju samo za reprezentativan uzorak sudionika te se o njima izvještava u okviru AIR 2016., sudionici koji su beskućnici ili iz ruralnih krajeva ne bi se trebali računati unutar zajedničkog indikatora „druge osobe u nepovoljnom položaju“. Kroz ovaj pokazatelj potrebno je izvješćivati o osobama obuhvaćenim pokazateljem "Beskućnici ili osobe pogođene socijalnom isključenošću u pogledu stanovanja" i pokazateljem "iz ruralnih područja", ukoliko se ove karakteristike smatraju nepovoljnim položajem na nacionalnoj razini te ukoliko ove skupine trebaju posebnu potporu na tržištu rada. Nepovoljan položaj koji je rezultat spolne pripadnosti, statusa na tržištu rada poput dugotrajne nezaposlenosti ili razine obrazovanja ISCED-a 1, pokrivene su drugim zajedničkim pokazateljima i ne trebaju se računati u okviru ovog pokazatelja. Osobe mogu imati više karakteristika osoba u nepovoljnom položaju.

Na kućanstva se referiraju samo dva (od pet) pokazatelja u okviru definicije dugoročnog zajedničkog pokazatelja „Sudionici u nepovoljnom položaju“. Ta dva pokazatelja su:

- "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih"

- "Osoba koja živi u kućanstvu sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom"

pri čemu se pod "uzdržavanom djecom" misli na osobe starosti od 0 do 17 godina i od 18 do 24 ukoliko su neaktivne i žive s najmanje jednim roditeljem. S obzirom da ovi pokazatelji nisu međusobno isključivi, bilo je potrebno odrediti kombinacije ta dva pokazatelja koje će biti pogodne za stratifikaciju tj. za definiranje kategorija koje će biti međusobno isključive. Prema definiciji pokazatelja "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih, s uzdržavanom djecom" taj pokazatelj je pod-grupa pokazatelja "Sudionici koji žive u kućanstvima u kojima nema zaposlenih".

Dakle, kao relevantna obilježja kućanstava identificirana su:

- kućanstva u kojima nema zaposlenih
- kućanstva sa samo jednom odraslom osobom
- kućanstva s uzdržavanom djecom

Relevantne kombinacije tih obilježja tada su:

- kućanstva u kojima nema zaposlenih, sa više odraslih osoba, bez uzdržavane djece
- kućanstva u kojima nema zaposlenih, sa više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom
- kućanstva u kojima nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom (tj. ta jedna odrasla osoba je nezaposlena/neaktivna)
- kućanstva u kojima ima zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom (tj. ta jedna odrasla osoba je zaposlena)

Zadovoljavanje kriterija pripadnosti nekoj od ovih kombinacija čini uvjet za svrstavanje u pojedinu kategoriju prema statusu kućanstva dok sve preostale kombinacije predstavljaju kategoriju Ostala kućanstva. Naglašavamo da je moguća i neka druga kategorizacija, kako u okviru pokazatelja „Sudionici u nepovoljnom položaju“ tako i u okviru preostalih dugoročnih zajedničkih pokazatelja, ovisno o tome što se stavi u fokus pojedinog konkretnog istraživanja.

U Tablici 5. prikazan je prijedlog kategorija unutar triju obilježja izabranih za kriterije stratifikacije u istraživanju 2017. godine.

Tablica 5. Kategorije obilježja – kriterija stratifikacije za skupinu sudionika (pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici)

Obilježje	Kategorija
Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost	
	1. nezaposleni
	2. neaktivni
	3. zaposleni
Status obrazovanja	
	1. ISCED 1 ili 2
	2. ISCED 3 ili 4
	3. ISCED 5 do 8
Status kućanstva	
	1. Kućanstvo-nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece
	2. Kućanstvo-nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom
	3. Kućanstvo-nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom
	4. Kućanstvo-ima zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom
	5. Ostala kućanstva

Na temelju ovako predloženih kategorija izračunat je ukupni mogući broj stratuma:

Broj stratuma_nezaposleni/neaktivni = 2 (kategorije statusa na tržištu rada) x 3 (kategorije statusa obrazovanja) x 4 (kategorije statusa kućanstva) = 24

Broj stratuma_zaposleni = 1 (kategorije statusa na tržištu rada) x 3 (kategorije statusa obrazovanja) x 2 (kategorije statusa kućanstva) = 6

Ukupan broj stratuma = Broj stratuma_nezaposleni/neaktivni + Broj stratuma_zaposleni=24+6=30

Dobiveni broj stratuma predstavlja maksimalni broj stratuma koji je moguće dobiti sa ovim brojem obilježja i kategorija unutar obilježja. Ukoliko u realnosti nema sudionika iz pojedine kategorije svi stratumi koji tu kategoriju obuhvaćaju bit će prazni odnosno sam ukupni broj (nepraznih) stratuma bit će manji.

Za skupinu korisnika – roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju također je izrađena stratifikacija u svrhu kontrole broja završenih anketa po stratumima u realiziranom uzorku. Ovdje treba naglasiti da u populaciji učenika s teškoćama u razvoju nisu primjenjivi pa time niti relevantni dugoročni zajednički pokazatelji ostvarenja na tržištu rada te su kao obilježja pogodna za stratifikaciju određeni spol, dob te status invaliditeta učenika s teškoćama u razvoju, a ciljani ispitanici su bili roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju.

Tablica 6. Kategorije obilježja – kriterija stratifikacije za skupinu korisnika (roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju)

Obilježje	Kategorija
Spol učenika	
	1. muški
	2. ženski
Dobna skupina učenika	
	1. 7-14
	2. 15-17
	3. 18+
Učenik s invaliditetom	
	1. da
	2. ne

U Tablici 7a. te Tablici 7b. za svaku od podskupina sudionika nalazi se usporedni pregled stratuma u populaciji, u uzorcima potrebne veličine za granice pogreške uzorka od $\pm 2\%$ te $\pm 5\%$ (uz razinu pouzdanosti od 95%) te konačno stvarni broj ispitanika i udjeli stratuma u realiziranom uzorku. U slučaju podskupine sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika u populaciji (tj. u zaprimljenoj bazi podataka o sudionicima) broj stvarnih (nepraznih) stratuma je ukupno 14, što je više nego dvostruko manje od mogućih 30 stratuma. Od tih 14 stratuma, u realiziranom uzorku nisu zastupljena 2 stratuma (rednih brojeva 15. i 16., čiji ukupni udio u populaciji iznosi 1,1%). Predložena stratifikacija je dakle, prilično detaljna i omogućuje praćenje broja završenih anketa. Tako razlika udjela stratuma između realiziranog uzorka i populacije pokazuje najvišu podzastupljenost stratuma s rednim brojevima 8. i 30. te najvišu nadzastupljenost stratuma s rednim brojem 27. Ukupni broj ispitanika u realiziranom uzorku iznosi 256 što predstavlja odaziv na sudjelovanje u istraživanju od 47%, a granice statističke pogreške uzorka te veličine iznose $\pm 4,5\%$. Sukladno smjernicama Europske komisije rezultati dobiveni na uzorku sa pogreškom većom od 2% ne mogu se smatrati potpuno pouzdanima, a s obzirom da je pogreška manja od 5%, još uvijek spadaju u kategoriju manje pouzdanih (a ne nedovoljno pouzdanih, kakvim bi se morali smatrati da je pogreška veća od 5%). Što bi se ukratko moglo sažeti na sljedeći način: s obzirom da su pojedine referentne populacije sudionika (tj. neaktivni/ nezaposleni te zaposleni sudionici) podskupine unutar cijele populacije sudionika, veličina uzorka za svaki pojedini dugoročni pokazatelj manja je od ukupnog broja ispitanika u uzorku. To znači da su i njihove statističke pogreške veće od statističke pogreške ukupnog uzorka (a kada prelaze 5% spadaju u kategoriju nedovoljno pouzdanih podataka) i stoga su mogućnosti generaliziranja rezultata dobivenih na uzorcima te veličine ograničene i ne omogućuju pouzdano zaključivanje o stvarnim vrijednostima dugoročnih pokazatelja u pojedinoj referentnoj populaciji sudionika. Dakako, potreban je poseban oprez ukoliko bi se na temelju takvih rezultata željele donositi odluke koje dugoročno mogu imati negativni utjecaj po sudionike u budućim operacijama (npr. smanjenje ili preraspodjela novčanih, organizacijskih i ljudskih resursa) tj. ako bi se udjeli jednostavno projicirali na populaciju ili na predviđeni broj sudionika u budućnosti. S druge pak strane, ovi rezultati i dalje mogu biti korisni kao početni podaci (base-line) za praćenje u budućnosti odnosno indikatori eventualnih problema u sadašnjem zatečenom stanju operacija.

U uzorku korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju, kao što se može vidjeti u Tablici 7b., najveća je podzastupljenost stratuma rednog broja 4. dok je najveća nadzastupljenost stratuma s rednim brojem 1. Ukupni broj ispitanika u realiziranom uzorku iznosi 211 i predstavlja odaziv na sudjelovanje u istraživanju od 37% dok je statistička pogreška uzorka te veličine veća od 5% i nalazi se u granicama od +/- 5,4%.

Ovakve razine odaziva na sudjelovanje u istraživanju postignute u oba uzorka u skladu su s iskustvima agencije Ipsos u usporedivim istraživanjima, ali su i dalje ispod visokih 82% kolike bi trebale biti kako bi se dosegla poželjna statistička pogreška uzorka manja od 2% prema smjernicama Europske komisije. Smatramo da je tako postavljena razina statističke pogreške uzorka opravdana, naročito kada se na temelju rezultata istraživanja na uzorku želi zaključivati o dugoročnijim zajedničkim pokazateljima na pojedinim referentnim populacijama tj. nezaposlenim, neaktivnim i zaposlenim sudionicima. Međutim, u situacijama kada ne postoji zakonska obveza ispunjavanja ankete i nema mogućnosti motiviranja potencijalnih ispitanika (makar i simboličnim) nagradama za sudjelovanje u istraživanju nije realno očekivati tako visoke razine odaziva na sudjelovanje u istraživanju čak i unatoč svim poduzetim koracima pri planiranju i provedbi istraživanja u svrhu povećanja odaziva. Stoga se u situacijama istraživanja na reprezentativnom uzorku može očekivati da postignuta razina statističke pogreške uzorka prema kategorizaciji definiranoj u smjernicama Europske komisije bude u kategoriji manje pouzdanih rezultata, tj. između 2% i 5% (čak i kada je tek nešto veća od 2%).

Preporuka: Jedna od mogućih aktivnosti u svrhu povećanja odaziva na sudjelovanje u istraživanju jest da se pozivni e-mail za sudjelovanje u istraživanju personalizira (tj. da bude uključeno ime i/ili prezime sudionika) te da taj pozivni e-mail upućuju oni predstavnici Nositelja projekta s kojima su sudionici eventualno već komunicirali tijekom trajanja projekta. Sljedeća moguća aktivnost jest dodatni telefonski poziv onim ispitanicima za koje se utvrdi da su započeli, ali nisu dovršili ispunjavanje on-line ankete te onim ispitanicima koji su pri prvom telefonskom pozivu izabrali on-line ispunjavanje ankete ali to nisu učinili. Taj drugi telefonski poziv trebao bi uslijediti u roku od najviše tjedan dana nakon prvog poziva odnosno zadnjeg nedovršenog ispunjavanja on-line ankete. Više od jednog dodatnog poziva ili ponovno slanje podsjetnika e-mail-om može imati suprotan učinak tj. konačno odbijanje sudjelovanja kao ishod.

Smatramo da je predviđeno vremensko trajanje prikupljanja podataka svakako potrebno prilagođavati veličini uzorka tj. ciljanom broju realiziranih anketa, ali da izvan te prilagodbe dodatno produljenje vremena za prikupljanje podataka ne bi rezultiralo razmjernom povećanju broja realiziranih anketa pa time ne bi niti bitno pridonijelo povećanju stope odaziva na sudjelovanje u istraživanju.

Tablica 7a. Usporedba udjela stratuma u populaciji i realiziranom uzorku sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika

Redni broj stratuma	Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost	Status obrazovanja	Status kućanstva	Populacija	Udio stratuma u populaciji	Potrebna veličina uzorka (razina pouzdanosti 95%, granice pogreške uzorka +/-2%)	Potrebna veličina uzorka (razina pouzdanosti 95%, granice pogreške uzorka +/-5%)	Realizirani uzorak (razina pouzdanosti 95%, granice pogreške uzorka +/- 4,45%)	Udio stratuma u uzorku	Razlika udjela stratuma uzorak - populacija
1	Nezaposleni	ISCED 1 ili 2	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
2	Nezaposleni	ISCED 1 ili 2	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
3	Nezaposleni	ISCED 1 ili 2	nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
4	Nezaposleni	ISCED 1 ili 2	Ostala kućanstva	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
5	Nezaposleni	ISCED 3 ili 4	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece	2	0,4%	2	1	1	0,4%	0,0%
6	Nezaposleni	ISCED 3 ili 4	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom	1	0,2%	1	0	1	0,4%	0,2%

7	Nezaposleni	ISCED 3 ili 4	nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	15	2,8%	12	6	5	2,0%	-0,8%
8	Nezaposleni	ISCED 3 ili 4	Ostala kućanstva	59	10,9%	48	25	24	9,4%	-1,5%
9	Nezaposleni	ISCED 5 do 8	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece	6	1,1%	5	3	3	1,2%	0,1%
10	Nezaposleni	ISCED 5 do 8	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
11	Nezaposleni	ISCED 5 do 8	nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	7	1,3%	6	3	3	1,2%	-0,1%
12	Nezaposleni	ISCED 5 do 8	Ostala kućanstva	54	10,0%	44	23	25	9,8%	-0,2%
13	Neaktivni	ISCED 1 ili 2	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
14	Neaktivni	ISCED 1 ili 2	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
15	Neaktivni	ISCED 1 ili 2	nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	2	0,4%	2	1	0	0,0%	-0,4%
16	Neaktivni	ISCED 1 ili 2	Ostala kućanstva	4	0,7%	3	2	0	0,0%	-0,7%
17	Neaktivni	ISCED 3 ili 4	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%

18	Neaktivni	ISCED 3 ili 4	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
19	Neaktivni	ISCED 3 ili 4	nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
20	Neaktivni	ISCED 3 ili 4	Ostala kućanstva	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
21	Neaktivni	ISCED 5 do 8	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, bez uzdržavane djece	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
22	Neaktivni	ISCED 5 do 8	nema zaposlenih, s više odraslih osoba, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
23	Neaktivni	ISCED 5 do 8	nema zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
24	Neaktivni	ISCED 5 do 8	Ostala kućanstva	1	0,2%	1	0	1	0,4%	0,2%
25	Zaposleni	ISCED 1 ili 2	ima zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
26	Zaposleni	ISCED 1 ili 2	Ostala kućanstva	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
27	Zaposleni	ISCED 3 ili 4	ima zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	38	7,0%	31	16	25	9,8%	2,8%
28	Zaposleni	ISCED 3 ili 4	Ostala kućanstva	110	20,3%	90	45	55	21,5%	1,2%
29	Zaposleni	ISCED 5 do 8	ima zaposlenih, sa samo jednom odraslom osobom, s uzdržavanom djecom	50	9,2%	41	21	26	10,2%	0,9%

30	Zaposleni	ISCED 5 do 8	Ostala kućanstva	193	35,6%	157	80	87	34,0%	-1,6%
				542	100%	443	227	256	100%	

Tablica 7b. Usporedba udjela stratuma u populaciji i realiziranom uzorku korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju

Redni broj stratuma	Spol	Dobna skupina	Invaliditet	Populacija	Udio stratuma u populaciji	Potrebna veličina uzorka (razina pouzdanosti 95%, granice pogreške uzorka +/- 2%)	Potrebna veličina uzorka (razina pouzdanosti 95%, granice pogreške uzorka +/- 5%)	Realizirani uzorak (razina pouzdanosti 95%, granice pogreške uzorka +/- 5,3%)	Udio stratuma u uzorku	Razlika udjela stratuma uzorak - populacija
1	Muški	7-14	Da	157	27,2%	127	63	71	33,6%	6,4%
2	Muški	15-17	Da	51	8,8%	41	20	20	9,5%	0,7%
3	Muški	18+	Da	12	2,1%	10	5	5	2,4%	0,3%
4	Muški	7-14	Ne	145	25,1%	117	58	43	20,4%	-4,7%
5	Muški	15-17	Ne	20	3,5%	16	8	2	0,9%	-2,6%
6	Muški	18+	Ne	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
7	Ženski	7-14	Da	102	17,7%	82	41	44	20,9%	3,2%
8	Ženski	15-17	Da	32	5,5%	26	13	12	5,7%	0,2%
9	Ženski	18+	Da	8	1,4%	7	3	2	0,9%	-0,5%
10	Ženski	7-14	Ne	35	6,1%	28	14	8	3,8%	-2,3%
11	Ženski	15-17	Ne	15	2,6%	12	6	4	1,9%	-0,7%
12	Ženski	18+	Ne	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0,0%
				577	100,0%	466	231	211	100,0%	

3.5 Metoda prikupljanja podataka

Između različitih metoda predviđenih Evaluacijskim planom OP ULJP-a 2014.-2020. (kao što su analiza dokumenata/izvješća/podataka, intervjui, ankete, konzultacije i druge odgovarajuće kvantitativne i kvalitativne metode) izabrane su i detaljnije razmatrane one metode koje su, s obzirom na zadani budžet i vremenski okvir za realizaciju projekta, procijenjene najprimjernijima za postizanje općeg i specifičnog cilja istraživanja.

Smatramo da su kvalitativne metode (konkretno dubinski intervjui i fokus grupe), kako zbog svojih samostalnih nalaza tako i informacija korisnih u fazi pripreme kvantitativnog istraživanja, primjerene u okviru neke obuhvatnije evaluacije koja bi se bavila i kvalitetom procesa te iskustvima, zadovoljstvom, općom percepcijom i stavovima o projektu od strane svih dionika u operacijama/projektima OP ULJP-a 2014.-2020. Međutim, za svrhu postizanja općeg i specifičnog cilja istraživanja pokazatelja dugoročnih rezultata na tržištu rada, navedene kvalitativne metode nisu neophodne.

Kao moguće kvantitativne metode istraživanja razmatrane su:

- metoda osobnog intervjua (face-to-face metoda)
- metoda poštanske ankete
- metoda telefonske ankete
- metoda on-line ankete.

Uzimajući u obzir problematiku i ciljeve ovog istraživanja, prve dvije navedene metode tj. metoda osobnog intervjua (face-to-face metoda) te metoda poštanske ankete odbačene su iz daljnjeg razmatranja kao potencijalnih metoda za ovo istraživanje. Razloge odbacivanja navodimo za svaku od njih u nastavku.

Istraživanje metodom osobnog intervjua (face-to-face metoda):

- zadani vremenski rokovi za provođenje projekta nisu dovoljno dugački za provođenje istraživanja ovom metodom;
- troškovi istraživanja face-to-face metodom bili bi izvan predviđenog budžeta;
- prema iskustvima, odaziv na istraživanje (*response rate*) bio bi niži nego u slučaju telefonske i/ili on-line ankete;
- previđeno trajanje upitnika i kompleksnost pitanja optimalni su za provođenje drugim metodama.

Istraživanje putem metode poštanske ankete, kod koje se ispitanicima upitnik šalje poštom, i oni na isti način popunjeni upitnik vraćaju poštom u agenciju:

- zadani vremenski rokovi za provođenje projekta nisu dovoljno dugački za provođenje istraživanja ovom metodom;
- prema iskustvima, odaziv na istraživanje (*response rate*) bio bi znatno niži nego u slučaju telefonske i/ili on-line ankete;
- kvaliteta prikupljenih podataka koje ispitanici sami ispunjavaju je znatno niža od podataka koje prikupljaju iskusni i za projekt instruirani anketari, najčešće uz pomoć računala i u slučaju osobnog intervjua CAPI metodom (Computer-assisted personal interviewing) i u slučaju telefonskog intervjua CATI metodom (Computer Aided Telephone Interviewing).

Uza sve navedeno, analiza kontakt podataka na zaprimljenoj bazi pokazala je da u bazi nedostaje adresa (tj. naziv ulice, kućni broj i naziv naselja) što je ove dvije metode potpuno diskvalificiralo kao potencijalne metode za ovo konkretno istraživanje.

Upravo u odnosu na ove parametre koji su bili kriteriji isključivanja metode osobnog intervjua i metode poštanske ankete, komparativne prednosti imaju:

- metoda telefonske ankete
- metoda on-line ankete.

U odnosu na predviđeno trajanje upitnika te kompleksnost pitanja, telefonska i on-line anketa osiguravaju pretpostavke za postizanje opisanih ciljeva istraživanja, uz optimalno trajanje istraživanja.

Nadalje, korištenjem obiju metoda načelno se povećava vjerojatnost odaziva na sudjelovanje u istraživanju (tj. većeg *response rate-a*). Korištenjem kombinacije obiju metoda povećava se dostupnost ispitanika:

- omogućivanjem ispitaniku da anketu ispuni na preferirani način – nekim ispitanicima to je telefonska, a nekim drugima on-line anketa
- omogućivanjem ispitaniku da on-line anketu ispuni u vrijeme koje mu najbolje odgovara
- omogućivanjem ispitaniku da s anketarom dogovori telefonsko anketiranje u vrijeme koje mu najbolje odgovara
- ukoliko u bazi ne postoje valjani telefonski kontakti, osobu se može kontaktirati putem e-maila, a vrijedi i obrnuto (pod uvjetom da u bazi postoji barem jedan od ta dva kontakt podatka).

3.5.1 Proces prikupljanja podataka

Pripreme za prikupljanje podataka započete su zapravo već s prethodno detaljno opisanom projektnom aktivnošću „Pregled i analiza podataka u dostavljenoj bazi podataka“. Ovdje ćemo još jednom naglasiti važnost kvalitete podataka u bazi sudionika općenito, a posebno važnost točnosti i potpunosti kontakt podataka. Ukoliko za osobe u bazi sudionika nije postojao niti jedan od sljedećih kontakt podataka: broj telefona, broj mobitela, e-mail adresa, te osobe nije bilo moguće kontaktirati i stoga su morale biti izbačene iz okvira uzorka. U skupini sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika svi sudionici su imali barem jedan od kontakt podataka, dok je u skupini korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju zbog nepostojanja kontakt podataka iz okvira uzorka izbačeno ukupno 22 sudionika (3,8% te skupine). Nadalje, u skupini korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju bez ikakve ili valjane e-mail adrese bilo je 56,6% osoba što je kao primarnu metodu prikupljanja podataka na ovoj skupini nametnulo telefonsko anketiranje. Nakon utvrđivanja okvira uzorka pristupilo se pripremi baza s kontakt podacima za svaku od metoda (tj. telefonsko i on-line anketiranje).

Sljedeći korak u okviru procesa prikupljanja podataka bilo je slanje e-mail-a s pozivnim pismom za sudjelovanje u istraživanju sudionicima koji imaju e-mail adresu. Unutar e-mail-a s pozivnim pismom nalazila se poveznica (link) na anketu, a vrijeme slanja bilo je koordinirano s početkom telefonskog anketiranja s ciljem osiguravanja dovoljnog odaziva na istraživanje. Potencijalnim ispitanicima zadan je rok u kojem su trebali popuniti anketu. Maksimalan broj podsjećanja putem e-maila onih koji nisu ispunili on-line anketu bio je postavljen na 3 puta (prema dosadašnjim iskustvima, nakon više od 3 podsjećanja ne raste broj osoba koje se odazovu na poziv za istraživanje, nego se povećava broj osoba koje negativno reaguju na veći broj pokušaja kontaktiranja). U svrhu povećanja odaziva na sudjelovanje u istraživanju provedeno je i jedno telefonsko podsjećanje osobama kojima je poslana on-line anketa, a taj poziv uslijedio je u roku od 24 sata od slanja pozivnog e-mail-a. Ukoliko bi osoba izrazila želju odgovoriti na anketu putem telefona umjesto putem e-maila to joj se omogućilo kao i

dogovor s anketarom za termin telefonskog anketiranja koji joj najviše odgovara. Osobe koje nisu imale e-mail adresu bile su kontaktirane na dostupni broj telefona/ mobitela.

3.5.2 Vrijeme prikupljanja podataka

- Podaci za prvi dio istraživanja (na uzorku sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika) prikupljeni su u razdoblju od 05.05. 2017. do 14.05.2017.
- Podaci za drugi dio istraživanja (na uzorku korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju) prikupljeni su u razdoblju od 08.06.2017. do 18.06.2017.

U Tablicama 8a. i 8b. prikazani su statusi telefonskih poziva (zasebno za prvi i drugi dio istraživanja). Iz tablica se može dobiti uvid o ukupnom odazivu na sudjelovanje u istraživanju te udjelima ispitanika s obzirom na način odgovaranja na anketu (telefonski ili on-line).

Tako je među sudionicima pomoćnicima u nastavi / stručnim komunikacijskim posrednicima zabilježen odaziv od 47,2%, a među korisnicima roditeljima/skrbnicima učenika s teškoćama u razvoju odaziv je bio manji i iznosio je 36,6%.

Većina (72,7%) sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika na anketu je odgovorilo on-line, dok ih je 27,3% odgovorilo telefonski.

U skupini sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika indikativan je ishod poziva „Kaže da će odgovoriti on-line“ - gotovo trećina (29,3%) kontaktiranih osoba takav je odgovor dala anketaru ali ipak nije ispunila on-line anketu u zadanom roku. Možemo samo nagađati je li određeni broj njih to stvarno imao namjeru učiniti te da bi među onima koji su imali namjeru, određeni broj to stvarno i učinio uz produljeni vremenski rok za ispunjavanje ankete. U svrhu povećanja odaziva na sudjelovanje među ovim sudionicima, njima se mogao npr. tjedan dana nakon zadnjeg poziva, poslati još jedan e-mail podsjetnik te ih nakon 24 sata ponovno nazvati telefonom. Međutim, malo je vjerojatno da bi broj tako dodatno realiziranih anketa bitno povećao ukupni odaziv i opravdao dodatne troškove pozivanja i produljenja trajanja prikupljanja podataka.

Tablica 8a. Status poziva - Sudionici - pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici

STATUS POZIVA	N	%	% u realiziranom uzorku
Anketiran telefonski	70	12,9%	27,3%
Kaže da je odgovorio on-line	186	34,3%	72,7%
Kaže da će odgovoriti on-line	159	29,3%	/
Dogovor	5	0,9%	/
Nitko se ne javlja / zauzeto	43	7,9%	/
Odbija	54	10,0%	/
Krivi broj	25	4,6%	/
UKUPNO	542	100,0%	100,0%

U skupini korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju samo 20,9% ih je odgovorilo on-line, a većina, njih 79,1% telefonski. Ovakav omjer načina odgovaranja na anketu ne iznenađuje ako se prisjetimo činjenice da u bazi sudionika više od polovine (56,6%) korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju nije imalo valjanu e-mail adresu. Činjenica da je u ovoj skupini za gotovo polovinu (47,3%) telefonskih poziva ishod poziva bio „Nitko se ne javlja / zauzeto“ sigurno je utjecala na niži ukupni odaziv na sudjelovanje u istraživanju ove skupine. Ovaj nalaz još jednom ukazuje na važnost kvalitete baze podataka o sudionicima, posebno na važnost ispravnosti kontakt podataka jer je u ovoj skupini primarni način prikupljanja podataka bilo upravo telefonsko anketiranje.

Tablica 8b. Status poziva - Korisnici - roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju

STATUS POZIVA	N	%	% u realiziranom uzorku
Anketiran telefonski	167	28,9%	79,1%
Kaže da je odgovorio on-line	38	6,6%	18,0%
Kaže da će odgovoriti on-line	6	1,0%	2,8%
Dogovor	11	1,9%	/
Nitko se ne javlja / zauzeto	273	47,3%	/
Odbija	31	5,4%	/
Krivi broj	51	8,8%	/
UKUPNO	577	100,0%	100,0%

4. Analiza i interpretacija prikupljenih podataka

U sklopu ove projektne aktivnosti kao osnova interpretacije prikupljenih podataka provedena je obrada podataka. U svrhu obrade podataka pristupilo se izradi programske sintakse u programu za obradu podataka (SPSS). Rezultat ove projektne aktivnosti je analitički materijal koji se koristio u izradi tablice za godišnje izvješće, u izradi Početnog i Završnog izvješća te pripremi podataka prikupljenih istraživanjem za dodavanje u polaznu bazu na razini pojedinog sudionika (mikropodaci).

Glavni rezultat ove projektne aktivnosti, podaci potrebni za izradu tablice za godišnje izvješće (što je bio opći cilj ovog istraživanja) dostavljeni su e-mailom Ministarstvu rada i mirovinskoga sustava u elektroničkom obliku (u Excel xlsx formatu) dana 16.05.2017.

Tablica 9. Podaci o dugoročnim pokazateljima u realiziranom uzorku za godišnje izvješće

Identifikacijska oznaka	Pokazatelj	Referentna populacija u okviru za uzorak		Referentna populacija u realiziranom uzorku		Zadovoljeni kriteriji dugoročnih pokazatelja u realiziranom uzorku	
		Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
CR06	sudionici koji imaju posao, uključujući samozaposlene, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja	21	130	6	57	4	39
CR07	sudionici s poboljšanom situacijom na tržištu rada, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja	51	340	24	169	3	33
CR08	sudionici stariji od 54 godine koji imaju posao, uključujući samozaposlene, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja	0	1	0	0	0	0
CR09	sudionici u nepovoljnom položaju koji imaju posao, uključujući samozaposlene, šest mjeseci po prestanku sudjelovanja	11	64	3	29	2	19

U nastavku slijedi detaljniji pregled rezultata dobivenih ovim istraživanjem, zasebno za svaki od dva dijela istraživanja odnosno dva uzorka ispitanika.

4.1 Rezultati - Sudionici - pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici

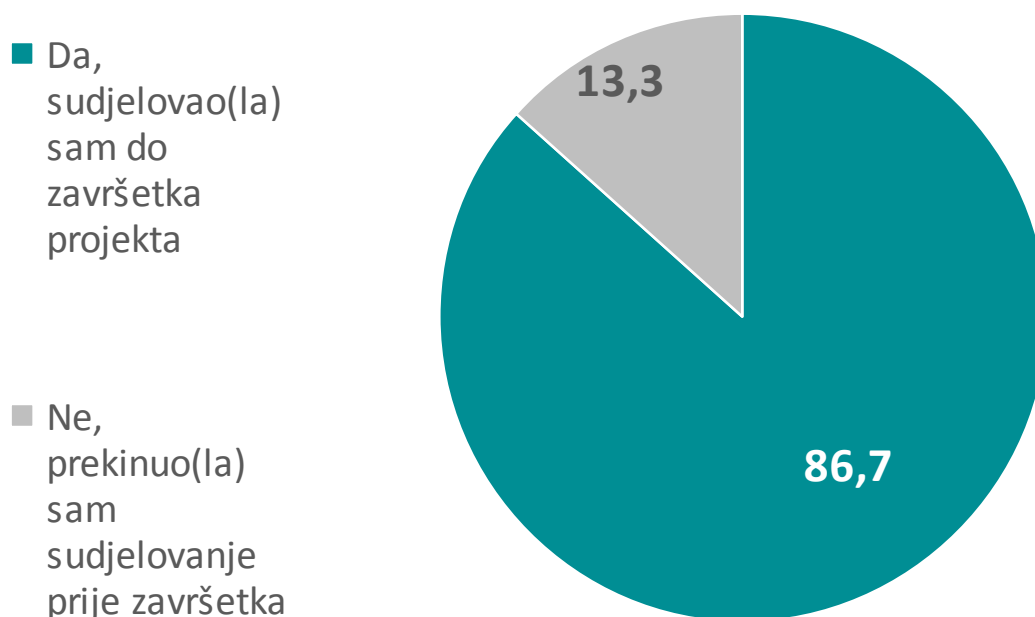
Od ukupno 256 ispitanika obuhvaćenih ovim istraživanjem, njih 255 bili su pomoćnici u nastavi, a samo jedan stručni komunikacijski posrednik. Velika većina pomoćnika u nastavi su osobe ženskog spola (88%), starije od 25 godina (85%), a više od polovine, njih 57% ima više ili visoko obrazovanje.

Tablica 10. Demografska struktura realiziranog uzorka

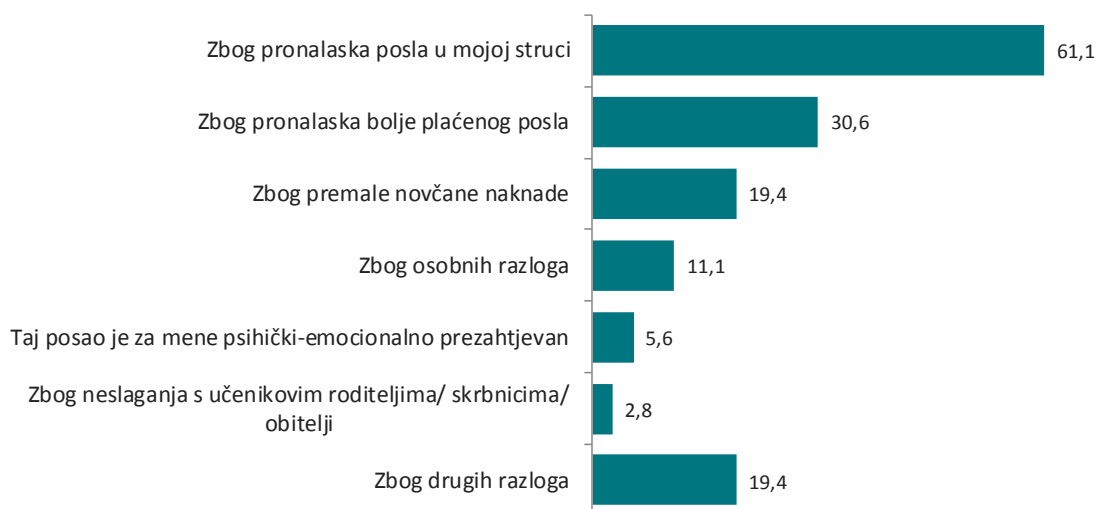
		N	%
UKUPNO		256	100%
Spol	Muški	30	12%
	Ženski	226	88%
Dobna skupina	15_24	39	15%
	25_29	114	45%
	30_54	103	40%
Obrazovanje	ISCED 3 ili 4	111	43%
	ISCED 5 do 8	145	57%
Referentna populacija	NEZAPOSLEN_A	62	24%
	NEAKTIVNE_OSOBE	1	0%
	ZAPOSLEN_A	193	75%
Regija	Jadranska Hrvatska	95	42%
	Kontinentalna Hrvatska	131	58%

Većina ispitanih (87%) sudjelovala je u projektu do njegova završetka. Među onima koji su prekinuli svoje sudjelovanje u projektu prije završetka, kao razlozi prekida sudjelovanja najčešće se navodi pronalaženje drugog posla, bilo posla u struci (61%) ili bolje plaćenog posla (31%).

Slika 1. Jeste li u projektu „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“ sudjelovali skroz do završetka projekta?

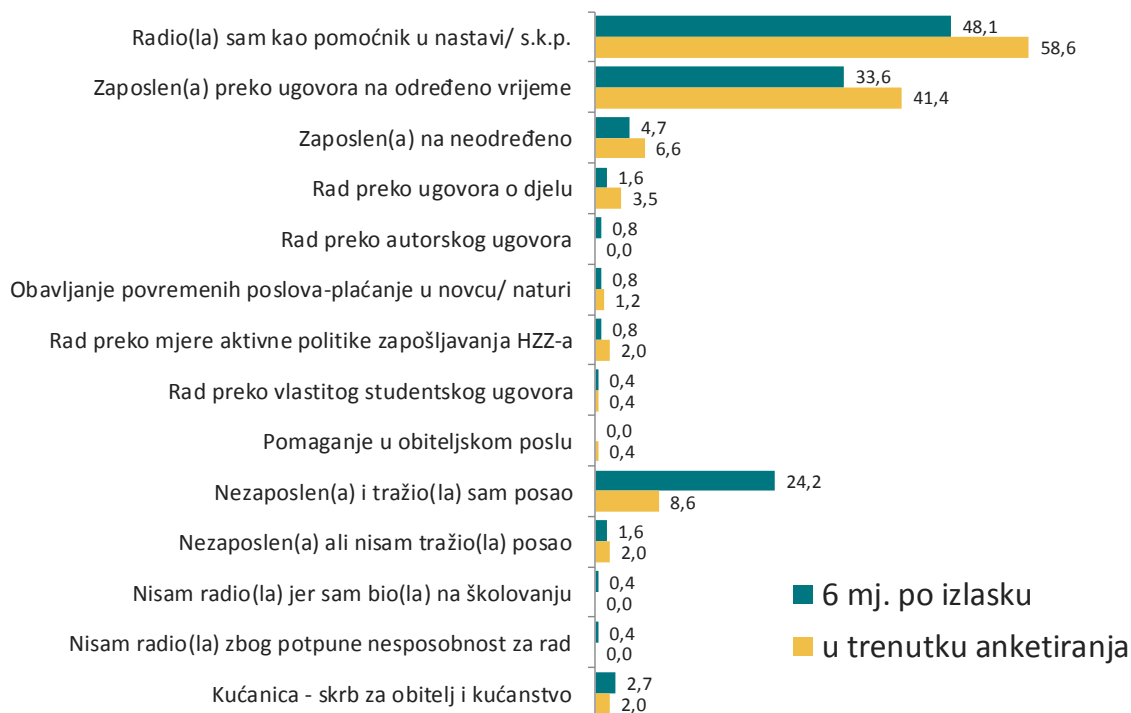


Slika 2. Zbog kojeg razloga ste prekinuli sudjelovanje u projektu? N=36



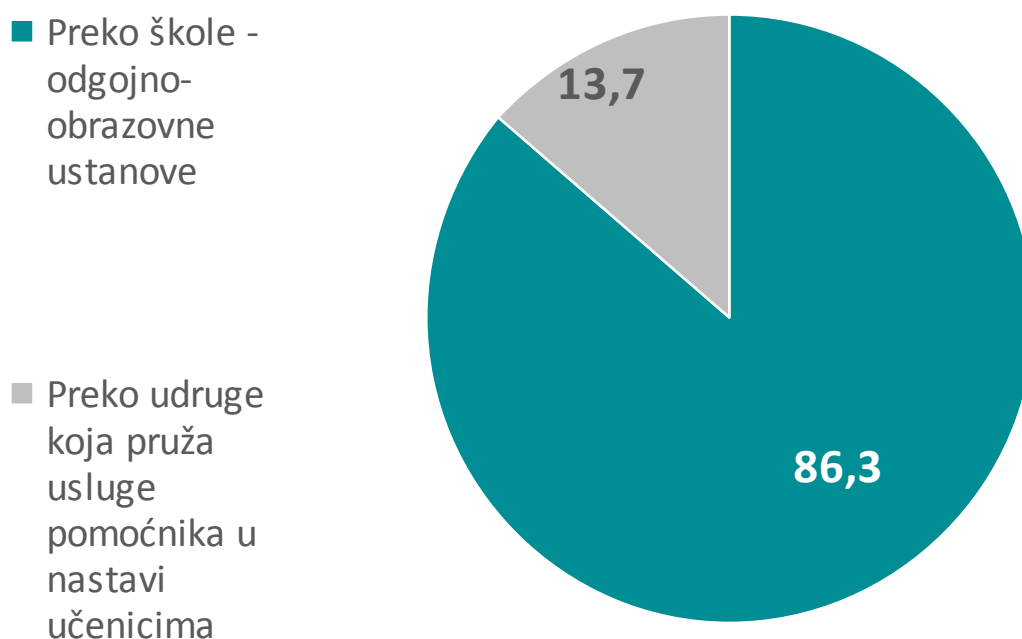
Kada se usporede odgovori koje ispitanici daju o svom radnom statusu u trenutku anketiranja te 6 mjeseci po prestanku sudjelovanja dobiva se još jedna potvrda da se u slučaju pomoćnika u nastavi radi o specifičnoj populaciji. Gotovo polovina (48%) ih je i 6 mjeseci po prestanku sudjelovanja, a preko polovine (58%) i u trenutku anketiranja radilo kao pomoćnik u nastavi što znači da su i dalje nastavili raditi kao pomoćnici u nastavi. Ovaj nalaz govori u prilog pretpostavci da je došlo do svojevrsne specijalizacije osoba aktivnih na tržištu rada upravo za posao pomoćnika u nastavi. Međutim, to još uvijek ne znači da je za većinu njih posao pomoćnika u nastavi prvi izbor. Vjerojatno barem dio osoba posao pomoćnika u nastavi obavlja privremeno, istovremeno tražeći bolje plaćen i/ili posao koji im više odgovara s obzirom na njihovu struku i osobne preferencije. Ukoliko nam je na prvom mjestu dobrobit krajnjih korisnika, a u ovom slučaju to su učenici s teškoćama u razvoju onda bi posao pomoćnika u nastavi trebao više dobiti na važnosti te biti prepoznat kao sastavni dio odgojno-obrazovnog sustava. Naime, iako je fluktuacija osoba koje obavljaju određeni posao neizbježna, visoka stopa fluktuacije radne snage nikako nije poželjna u odgojno-obrazovnom kontekstu, a pogotovo kada posljedice osjećaju učenici s teškoćama u razvoju. U tom smislu trebalo bi poduzeti korake ka što većoj razini stabilnosti zapošljavanja pomoćnika u nastavi barem u skladu s logičnim cjelinama u obrazovnom ciklusu tj. niži razredi osnovne škole, viši razredi osnovne škole te srednja škola.

Slika 3. Radni status 6 mjeseci po prestanku sudjelovanja i u trenutku anketiranja



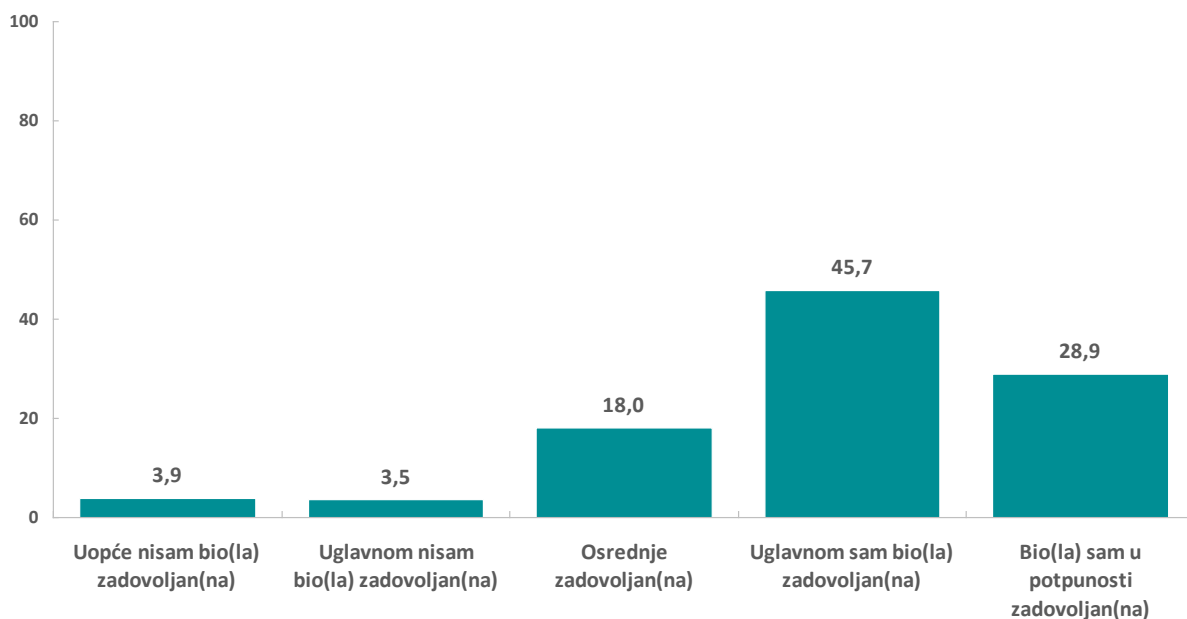
Većina ispitanika (86%) koji su i u trenutku anketiranja tj. u školskoj godini 2016./2017. radili kao pomoćnici u nastavi, bilo je zaposleno preko odgojno-obrazovne ustanove dok ih je preko udruga bilo zaposleno 14%.

Slika 4. Jeste li kao pomoćnik u nastavi / stručni komunikacijski posrednik bili zaposleni preko škole odnosno odgojno-obrazovne ustanove u kojoj sada radite ili preko udruge?



Procjenjujući procedure koje su morali proći kako bi počeli raditi na poslu pomoćnika u nastavi, tri četvrtine njih navodi da su bili uglavnom (46%) odnosno u potpunosti (29%) zadovoljni.

Slika 5. Općenito govoreći, koliko ste bili zadovoljni procedurama kroz koje ste morali proći da biste mogli početi raditi na poslu pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika?

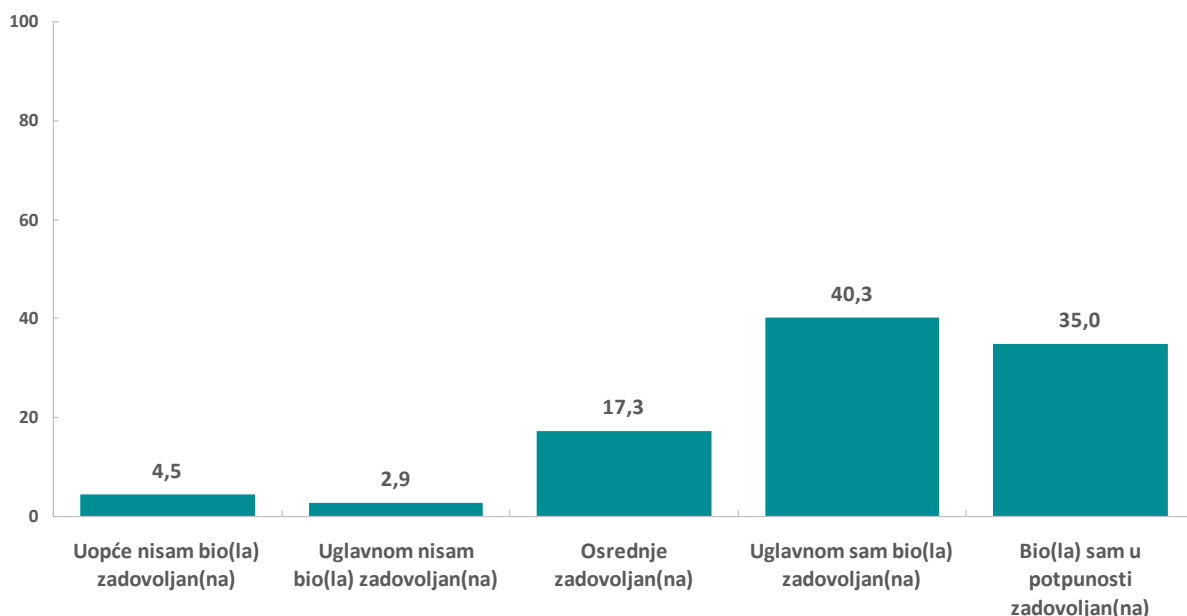


Službenu edukaciju u sklopu projekta za školsku godinu 2015./2016. završilo je 87% pomoćnika u nastavi, a većina onih koji to nisu učinili kao razlog navode da su istovrsnu edukaciju završili prethodnih godina. Među onima koji su navedenu edukaciju završili, dvije petine ih je bilo uglavnom, a preko trećine u potpunosti zadovoljno.

Slika 6. Jeste li završili službenu edukaciju za pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika u sklopu projekta za školsku godinu 2015./2016.?



Slika 7. Koliko ste općenito bili zadovoljni tom edukacijom?

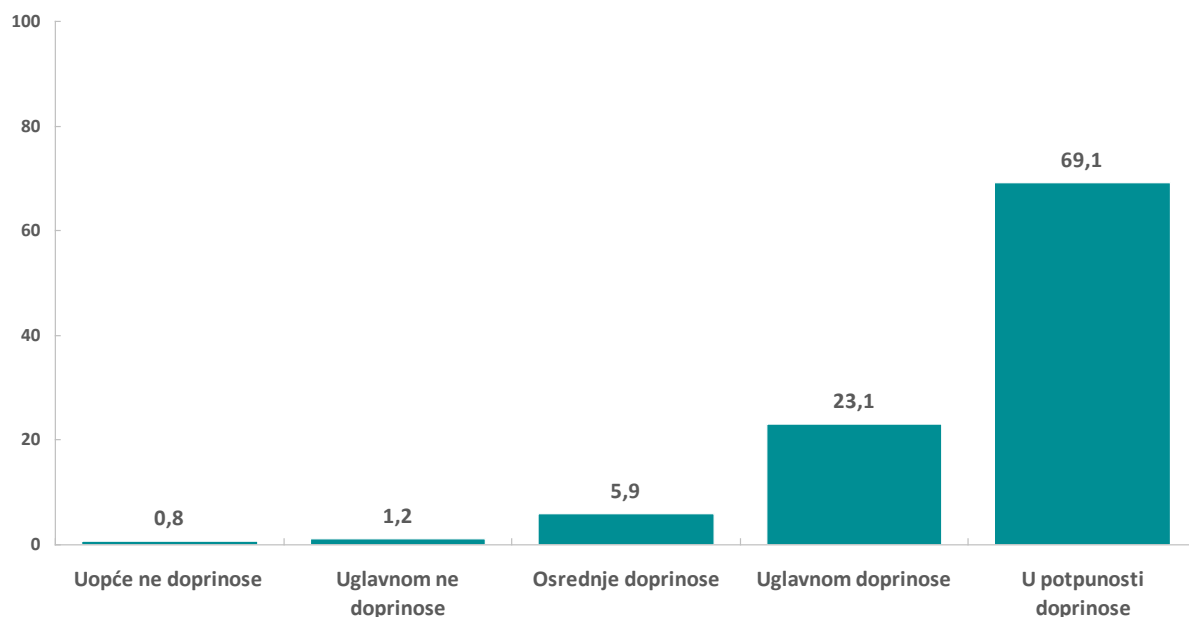


Ocjenjujući svoj doprinos unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju, 69% pomoćnika u nastavi smatra da oni u potpunosti doprinose unapređenju pristupa, a 23% da uglavnom doprinose. Međutim, kada je u pitanju doprinos projekta poboljšanju položaja na tržištu rada za osobe koje u sklopu projekta rade kao pomoćnici u nastavi, ocjene su nešto umjerenije pa tako oko trećine smatra da projekt u potpunosti doprinosi tom poboljšanju, preko trećine da uglavnom doprinosi, a nešto više od petine da osrednje doprinosi poboljšanju njihova položaja na tržištu rada.

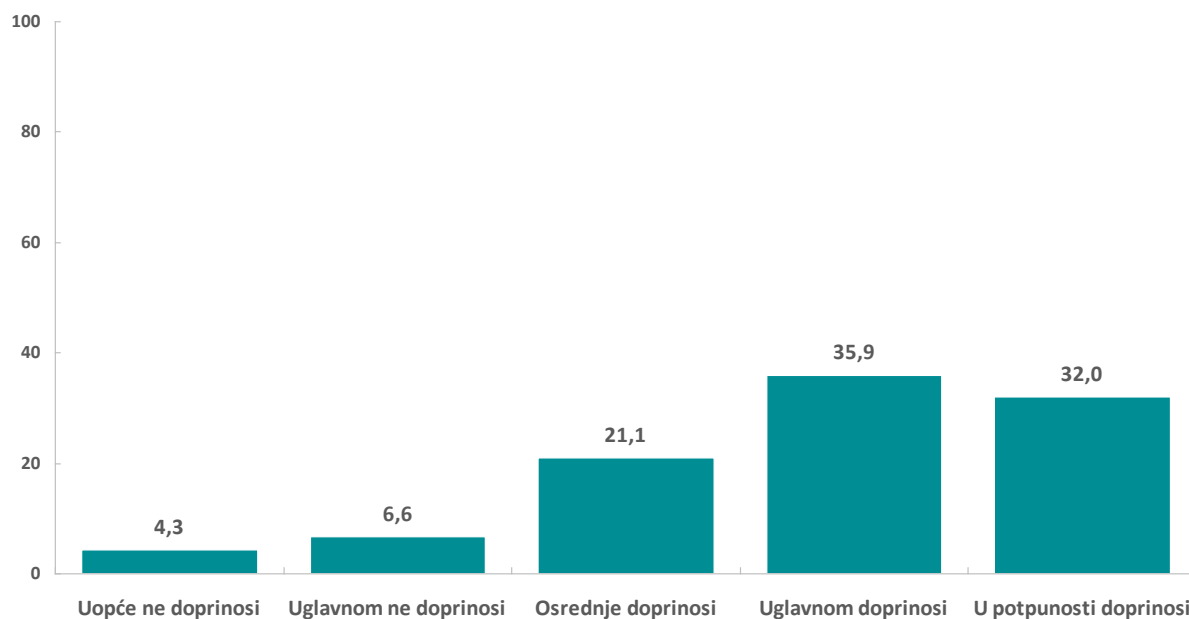
U skladu s ovim ocjenama su i rezultati stupnja slaganja s tvrdnjama o radu pomoćnika u nastavi. Velika većina pomoćnika u nastavi svoj rad smatra važnim za postizanje pozitivnih ishoda učenika s teškoćama u razvoju, tj. smatra da ti ishodi ne bi bili mogući bez njihova rada, zatim kao satisfakciju u svom poslu prepoznaju zahvalnost roditelja/skrbnika/obitelji učenika s teškoćama u razvoju te smatra da ih ostali članovi prihvaćaju kao ravnopravne i jednakovrijedne članove kolektiva. Kada je pak u pitanju priznatost i cijenjenost njihova posla kao nečega što doista poboljšava kvalitetu odgojno-obrazovnog procesa, stavovi pomoćnika u nastavi su podijeljeni. Nešto više je onih koji se uglavnom (25%) ili u potpunosti (20%) slažu, nego onih koji se uglavnom (18%) ili uopće ne slažu (24%) s tvrdnjom da njihov rad nije dovoljno priznat i cijenjen kao nešto što doista pomaže i što poboljšava kvalitetu odgojno-obrazovnog procesa.

Svi ovi nalazi uzeti zajedno upućuju na zaključak da ispitanici pozitivno ocjenjuju projekt u sklopu kojega su radili kao pomoćnici u nastavi, da su zadovoljni postojećim procedurama i edukacijom za obavljanje tog posla, da su svjesni doprinosa projekta unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju općenito te važnosti njihovog osobnog doprinosa postignućima učenika s teškoćama u razvoju kojemu su bili pomoćnici. Međutim, unatoč tome i unatoč zahvalnosti roditelja/skrbnika/obitelji učenika koju doživljavaju kao dodatnu satisfakciju poslom koji obavljaju te unatoč činjenici da se osjećaju prihvaćenima kao ravnopravni i jednakovrijedni članovi kolektiva, i dalje nisu u potpunosti uvjereni da je njihov rad dovoljno priznat i cijenjen kao nešto što doista pomaže i što poboljšava kvalitetu odgojno-obrazovnog procesa. A takav dojam da rad pomoćnika u nastavi nije dovoljno cijenjen u još većoj mjeri iskazuju roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju. Na temelju ovih rezultata može se zaključiti da se priznanje važnosti rada pomoćnika u nastavi očekuje prvenstveno od strane samog obrazovnog sustava.

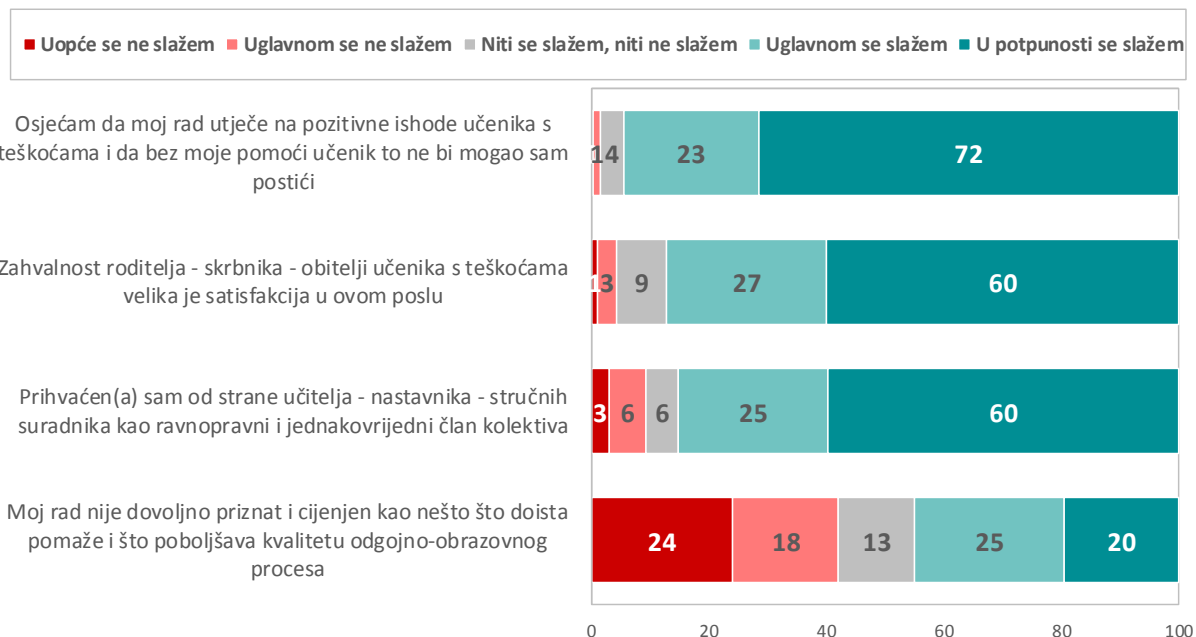
Slika 8. U kojoj mjeri smatrate da pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici u okviru ovog projekta općenito doprinose unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju?



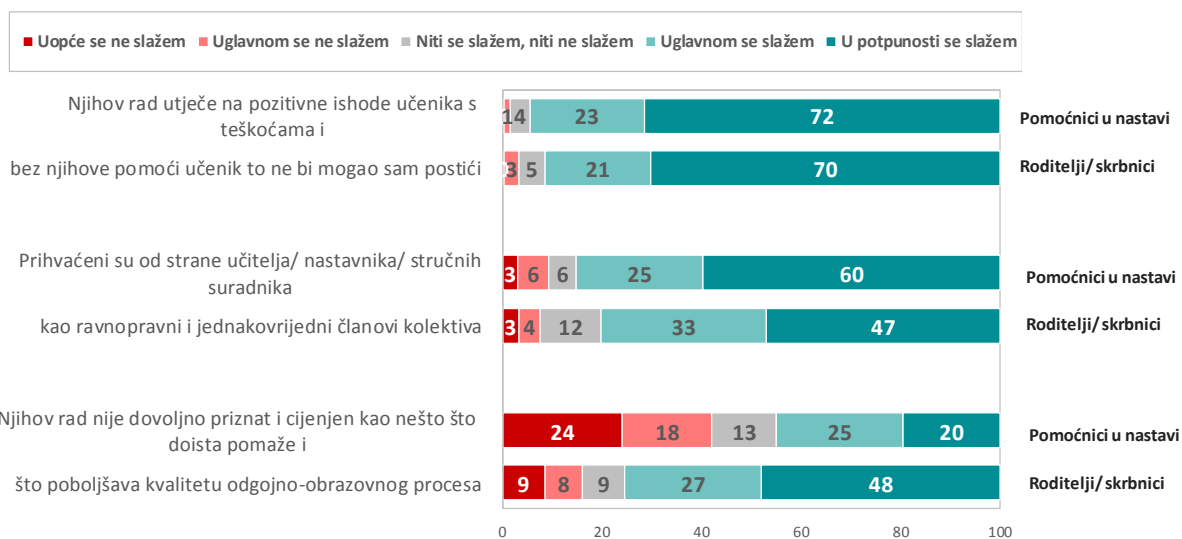
Slika 9. U kojoj mjeri smatrate da projekt općenito doprinosi poboljšanju položaja na tržištu rada za osobe koje rade kao pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici?



Slika 10. Koliko se slažete sa sljedećim tvrdnjama o radu pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika?



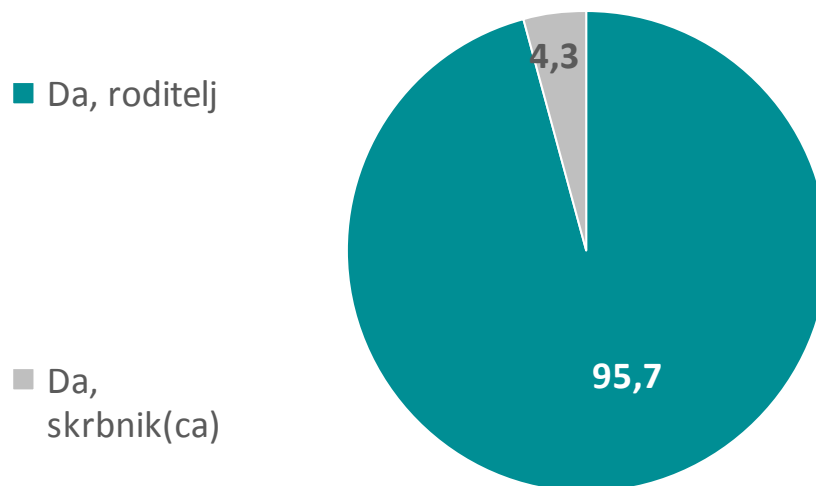
Slika 11. Koliko se slažete sa sljedećim tvrdnjama o radu pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika? – Usporedba odgovora pomoćnika u nastavi i roditelja/skrbnika



4.2 Rezultati - Korisnici - roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju

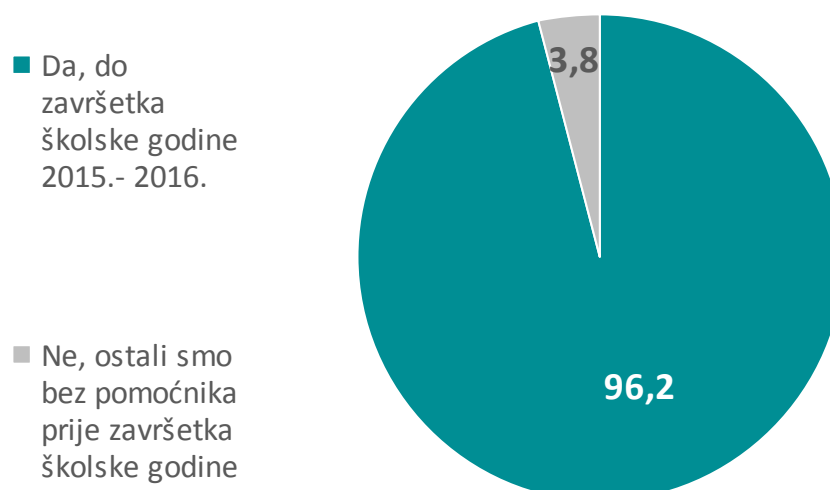
Većina ispitanika u istraživanju iz skupine korisnika tj. njih 96% bili su roditelji učenika s teškoćama u razvoju dok ih je 4% bilo sa statusom skrbnika.

Slika 12. Jeste li Vi roditelj ili skrbnik djeteta školskog uzrasta kojemu je dodijeljen pomoćnik u nastavi / stručni komunikacijski posrednik u okviru projekta u prošloj školskoj godini - 2015./2016.?



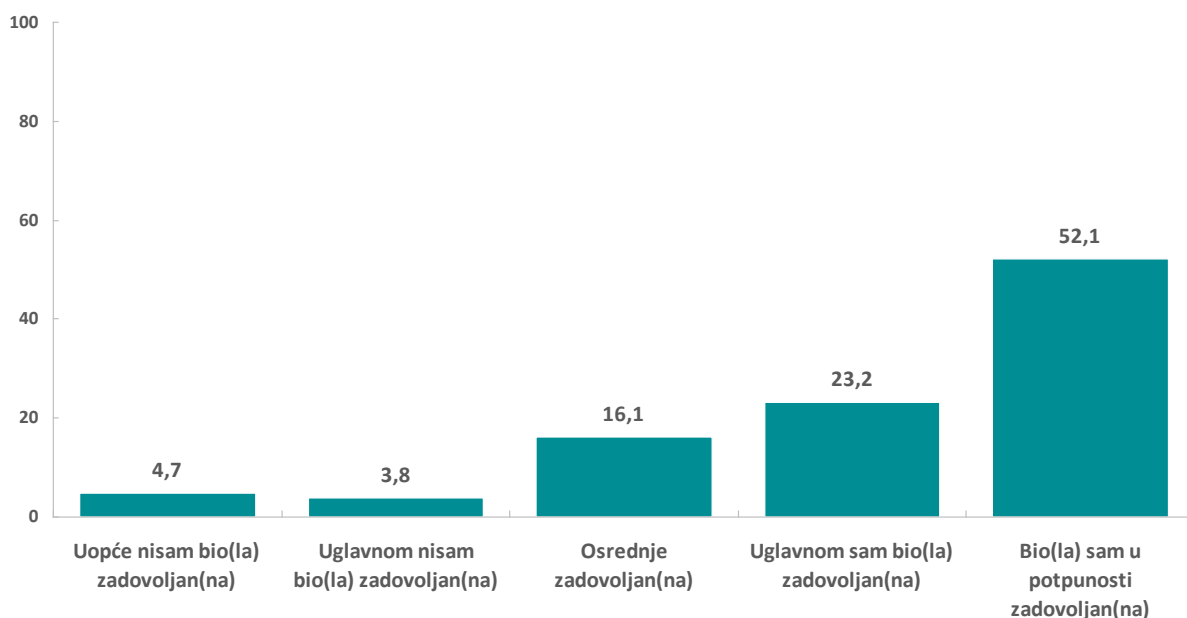
Vrlo mali udio učenika (4%) ostao je bez pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika prije završetka školske godine.

Slika 13. Je li Vaše dijete imalo osiguranog pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika skroz do završetka školske godine 2015./2016.?



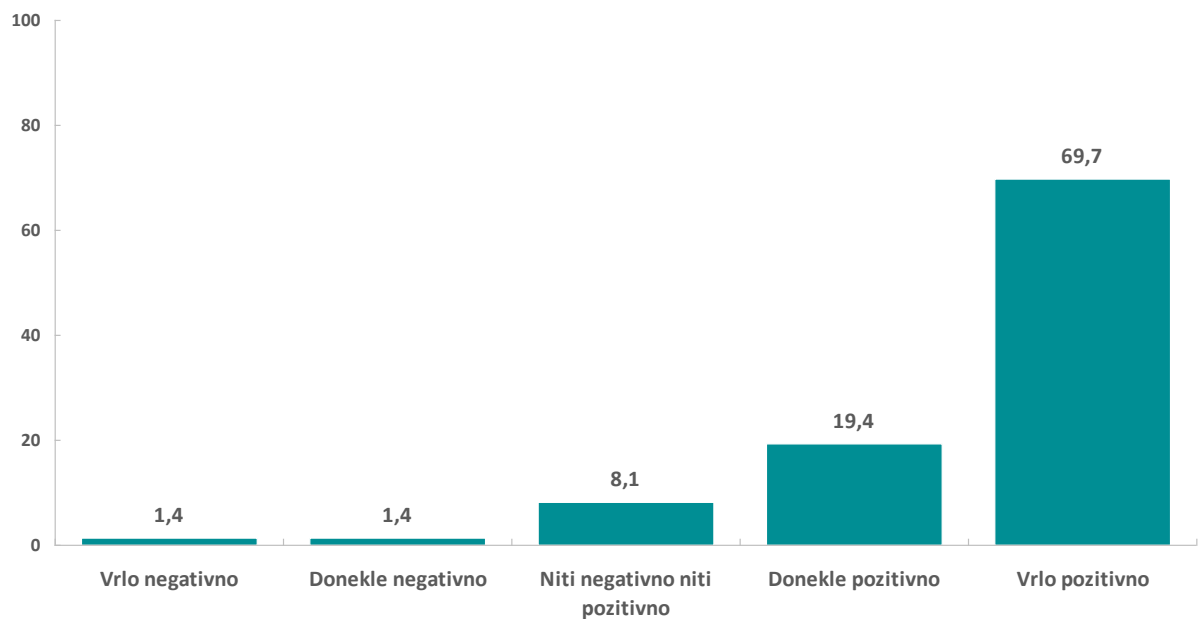
Za većinu ispitanika čija djeca su dobila pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika procedura nije predstavljala veći problem, odnosno oko polovine ispitanika je bilo u potpunosti zadovoljno procedurom kroz koju su morali proći, a njih još gotovo četvrtina bilo je uglavnom zadovoljno. Nezadovoljstvo procedurom iskazalo je 9% ispitanih među kojima približno 5% procedurom uopće nije bilo zadovoljno.

Slika 14. Općenito govoreći, koliko ste bili zadovoljni procedurama kroz koje ste morali proći da bi Vaše dijete dobilo pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika?



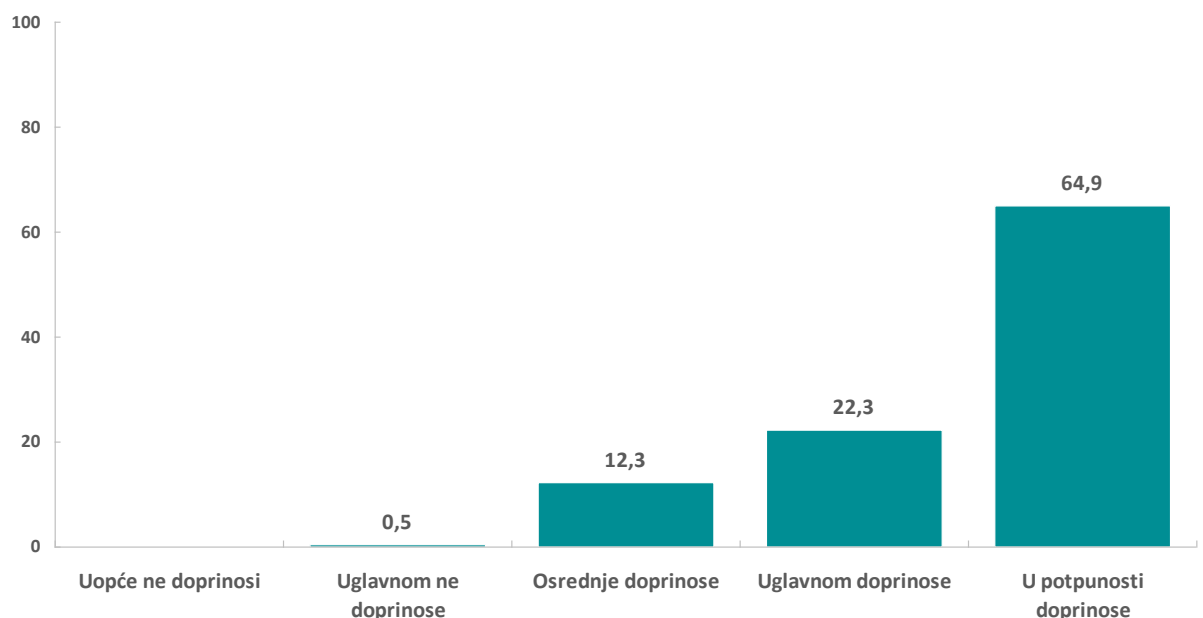
Sam projekt korisnici doživljavaju izrazito pozitivno, 70% kaže kako je projekt „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“ vrlo pozitivan, a njih 20% kako je donekle pozitivan. Neutralan stav izražava 8%, a negativan 3%. S obzirom da se radi o usluzi koja poboljšava uvjete školovanja njihove djece, ne iznenađuje pozitivan stav roditelja/skrbnika prema projektu.

Slika 15. Kako biste općenito ocijenili projekt „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“?



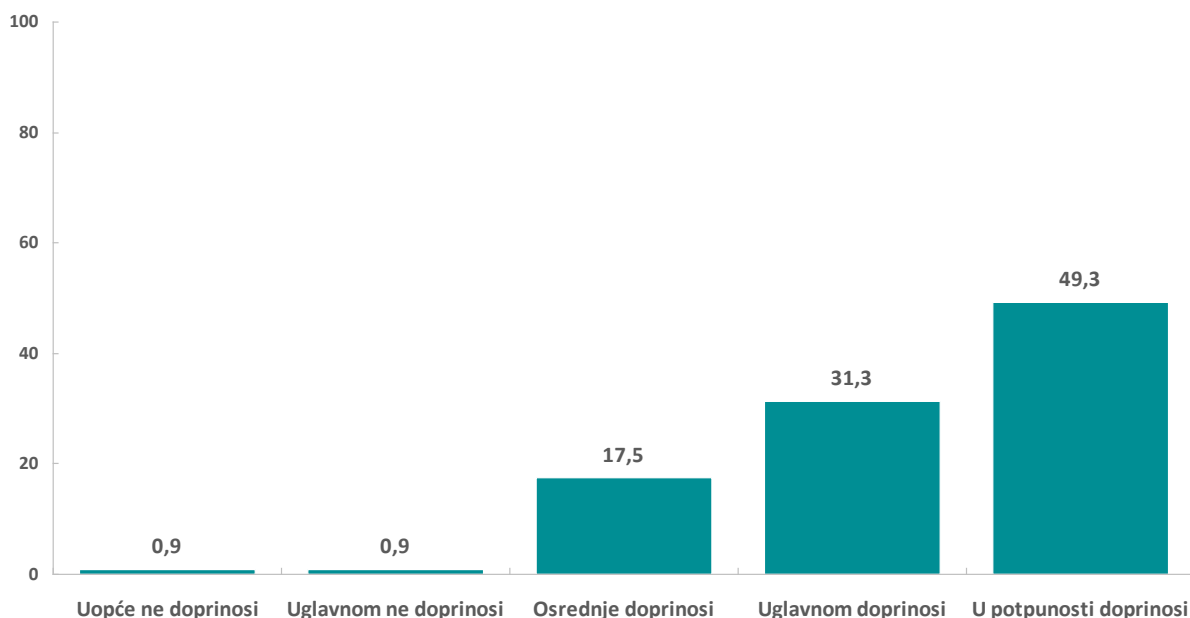
Sukladno s ocjenom projekta ne iznenađuje niti podatak da veliki broj korisnika smatra da pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici u okviru projekta u potpunosti doprinose unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju (65%).

Slika 16. U kojoj mjeri smatrate da pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici u okviru ovog projekta općenito doprinose unapređenju pristupa kvalitetnom obrazovanju za učenike s teškoćama u razvoju?



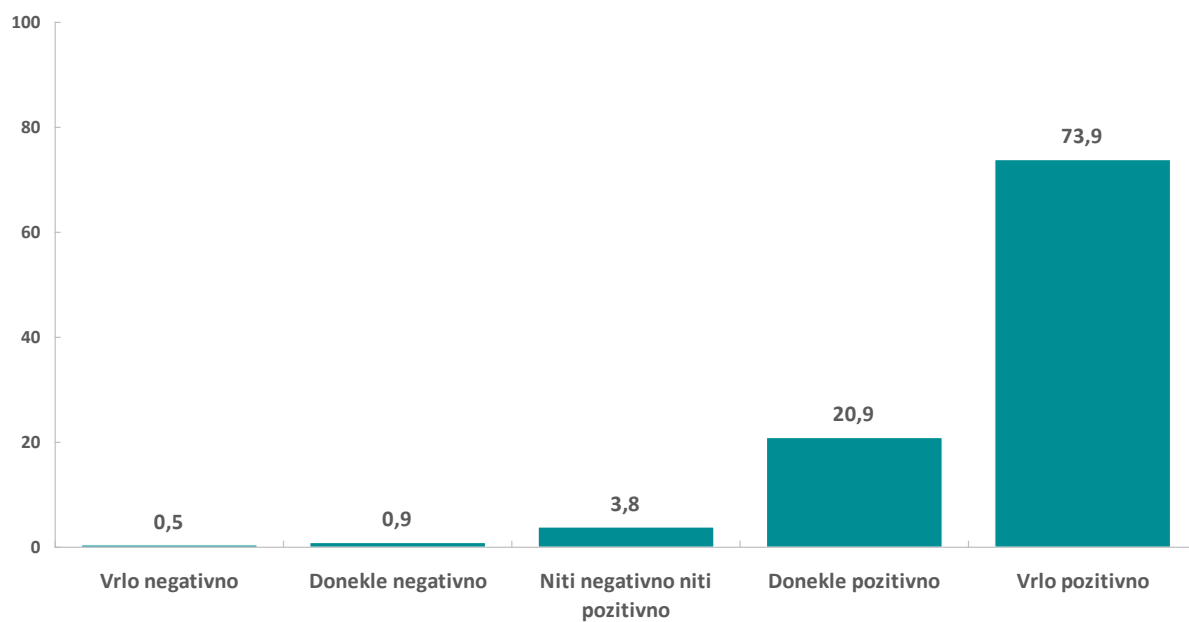
S druge strane, kada je riječ o očekivanju doprinosa projekta poboljšanju položaja na tržištu rada za osobe koje rade kao pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici, korisnici projekta su ipak nešto suzdržaniji, odnosno oko polovine korisnika smatra da projekt u potpunosti doprinosi poboljšanju položaja na tržištu rada, a nešto manje od trećine da uglavnom doprinosi. Oko 2% smatra da uopće ili uglavnom ne doprinosi poboljšanju položaja na tržištu rada za osobe koje rade kao pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici.

Slika 17. U kojoj mjeri smatrate da projekt općenito doprinosi poboljšanju položaja na tržištu rada za osobe koje rade kao pomoćnici u nastavi / stručni komunikacijski posrednici?



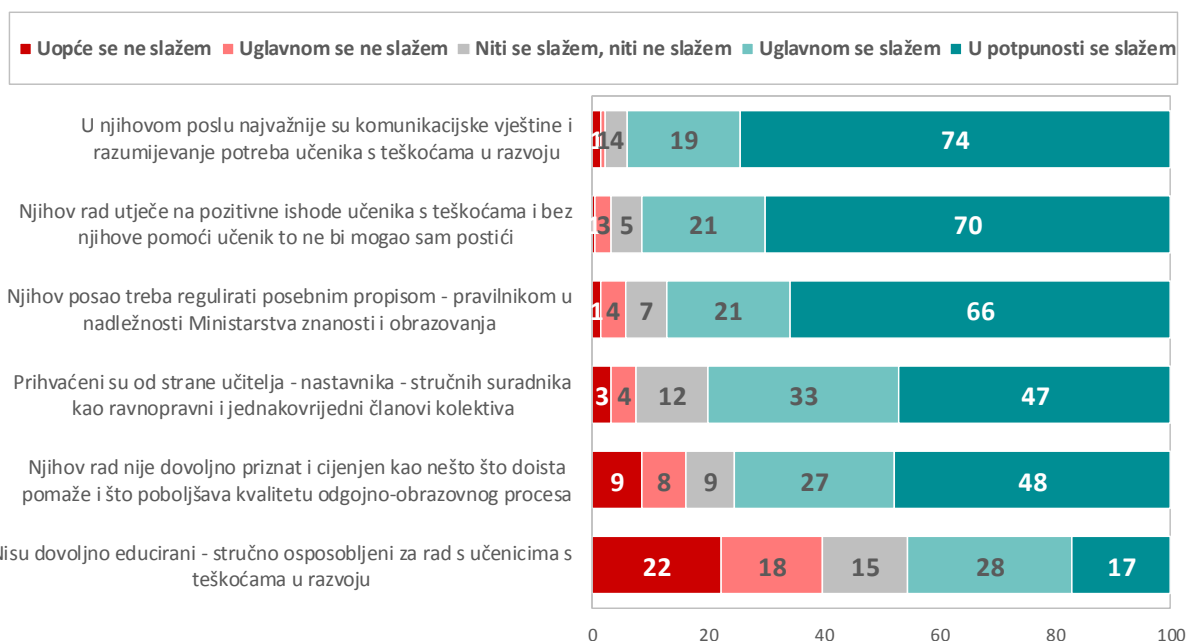
Sama suradnja korisnika i pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika ocjenjena je kao vrlo pozitivna (74%). Manje od 2% korisnika navodi kako je njihovo iskustvo s radom s pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika negativno.

Slika 18. Što biste rekli kakvo je općenito Vaše iskustvo s radom pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika?



Izuzetno veliki broj ispitanika se slaže s tvrdnjom kako su u poslu pomoćnika najvažnije komunikacijske vještine i razumijevanje potreba učenika s teškoćama (94%). Također, visoki udio ispitanika se slaže s tvrdnjom kako rad pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika utječe na pozitivne ishode učenika s teškoćama tj. da te ishode učenik ne bi mogao sam postići bez njihove pomoći (92%). Oko 87% ispitanika smatra kako posao pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika treba biti reguliran posebnim pravilnikom u nadležnosti Ministarstva znanosti i obrazovanja. Oko ¼ ispitanih smatra kako rad pomoćnika / stručnog komunikacijskog posrednika nije dovoljno cijenjen. Ispitanici su relativno podijeljeni u stavu vezanom uz razinu educiranosti pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika, oko 46% smatra da oni nisu dovoljno stručno osposobljeni za rad s učenicima s teškoćama u razvoju dok ih nešto manje, oko 40% smatra da za taj rad jesu educirani.

Slika 19. Koliko se slažete sa sljedećim tvrdnjama o radu pomoćnika u nastavi / stručnog komunikacijskog posrednika?



Roditelji/skrbnici učenika s teškoćama u razvoju općenito vrlo pozitivno ocjenjuju kako sam projekt tako i rad pomoćnika u nastavi. Međutim, za potpunu sliku o projektu nedostaju nam dojmovi i ocjene krajnjih korisnika, samih učenika s teškoćama u razvoju. Iako oni nisu bili ciljani ispitanici u ovom konkretnom istraživanju pa tako nisu niti dobili priliku iskazati svoja iskustva, dojmove i stavove tu priliku im svakako treba pružiti u nekoj od sljedećih evaluacija projekta. U tom slučaju i samu evaluaciju treba planirati i prilagoditi imajući na umu učenike s teškoćama u razvoju, u što spada prije svega pristanak roditelja/skrbnika te njihova pomoć i suradnja ali i raspolaganje s dovoljnim brojem posebno instruiranih i educiranih anketara za anketiranje učenika s teškoćama u razvoju te prilagođeni način prikupljanja podataka, prvenstveno metoda osobnog intervjua.

5. Financijsko izvješće

Tijekom projekta potrošen je sljedeći ukupan broj radnih „čovjek/dana“ (8 sati dnevno), te su realizirani sljedeći troškovi:

Broj utrošenih radnih dana	Izrada plana i metodologije	Prikupljanje podataka i provođenje istraživanja	Analiza i interpretacija prikupljenih podataka	Izrada početnog i završnog izvješća	Ukupno
Voditelj projektnog tima	1,5		1,5	1	4
Glavni istraživač 1	10		15	15	40
Istraživači suradnici	10		10	10	30
Tehnička i operacijska podrška, programeri		10			10
Provođenje istraživanja		20			20
UKUPAN BROJ RADNIH ČOVJEK/DANA (8 SATI DNEVNO)	21,5	30	26,5	26	104
Ukupni troškovi u kunama	19850	27700	24450	24000	96000

NAPOMENA:

Pregled troškova ovog istraživanja može poslužiti kao referentni okvir za buduća istraživanja, ali želimo napomenuti kako će biti potrebno raditi nove procjene troškova za svako buduće istraživanje jer cijena istraživanja značajno ovisi o veličini i kvaliteti inicijalnih baza, ciljanom broju ispitanika, metodologiji provedbe istraživanja te trajanju upitnika.

6. Zaključne napomene

Specifičnost referentne populacije utvrđena pregledom i analizom podataka u bazi podataka o sudionicima koju je Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava dostavilo agenciji Ipsos odredila je redoslijed, prioritete i vremenske rokove svih aktivnosti u ovom projektu. Prvotno planirani raspored posla predložen u Ponudi agencije Ipsos bilo je potrebno prilagoditi ostvarenju općeg cilja istraživanja - izvještavanju na godišnjoj razini i prema rokovima zadanim Uredbom (EU) br. 1304/2013., a s obzirom na zatečeno stanje u bazi podataka o sudionicima. Istraživanje je provedeno u dva odvojena dijela na dva poduzorka: na uzorku sudionika pomoćnika u nastavi / stručnih komunikacijskih posrednika te na uzorku korisnika roditelja/skrbnika učenika s teškoćama u razvoju. Sve projektne aktivnosti potrebne za postizanje općeg cilja provedene su na vrijeme. Ostale projektne aktivnosti stavljene su u funkciju postizanja općeg cilja. Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava i agencija Ipsos utvrdili su da će Početno izvješće biti dostavljeno nakon provedbe prvog dijela istraživanja, a Završno izvješće nakon provedbe drugog dijela istraživanja. Projektne aktivnosti prikupljanja podataka u oba dijela istraživanja bile su u okviru predviđenog trajanja (10-ak dana), ali s obzirom da su provođene odvojeno u dva navrata time se ukupno trajanje prikupljanja podataka gotovo udvostručilo. Nadalje, odvojeno prikupljanje podataka na dva poduzorka u dva navrata uvjetovalo je i odvojeno provođenje zadanih projektnih aktivnosti koje su prethodile odnosno nastavljale se na samo prikupljanje podataka te je rezultiralo ukupno duljim trajanjem projekta u odnosu na predviđeno (tj. na trajanje i vremenske rokove koji bi bili potrebni da se istraživanje provodilo u jednom navratu). Sve navedeno dovelo je do izrade i isporuke Početnog izvješća kasnije od prvotno planiranog. Samo prikupljanje podataka u drugom dijelu istraživanja također se odvijalo nešto kasnije od planiranog te je također bilo razlogom za odgodu dovršetka Završnog izvješća.

Treba još jednom naglasiti da zbog specifičnosti referentne populacije u bazi podataka o sudionicima, nije moguće izvoditi generalizacije o sudionicima drugih projekata u okviru drugih investicijskih prioriteta na temelju rezultata ovog istraživanja. Također, ukoliko su u stvarnosti u projektu „Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama“ sudjelovali sudionici iz 8 županija za koje pak u bazi nije pronađen niti jedan sudionik, onda je upitna primjerenost ove baze kao okvira uzorka za taj projekt pa time i reprezentativnost uzorka sudionika izabranog iz takvog okvira. **Stoga ovo istraživanje treba tretirati u prvom redu kao pilot projekt kojim se nastojalo utvrditi mogućnost prikupljanja podataka o dugoročnijim pokazateljima rezultata metodom ankete na reprezentativnom uzorku, kvaliteta podataka o sudionicima u bazi, dostupnost i vrsta kontakt podataka u bazi odnosno primjerenost baze kao okvira uzorka. U tom smislu rezultati ovog istraživanja pružaju vrijedne informacije za formuliranje općenitih smjernica u planiranju i provedbi budućih istraživanja.** Neke od njih navodimo u nastavku.

- Definirati „Obrazac 3. Podaci šest mjeseci nakon završetka aktivnosti“ za prikupljanje podataka o dugoročnijim pokazateljima rezultata (tj. o radnom statusu te odrednicama poboljšanog statusa na tržištu rada). Ispunjavanje obrasca uvrstiti kao obvezu za sudionika u sklopu projekta, a kao nadležnost nositelju projekta.
- Razmotriti razvoj tehničkog rješenja koje bi omogućilo slanje sudioniku e-maila s pozivnim pismom i poveznicom (linkom) za samoispunjavanje Internet ankete točno šest mjeseci po izlasku sudionika iz projekta (s dva e-mail podsjetnika u razmaku po tjedan dana ukoliko se ne odazove na pozivno pismo).

- Koordinirati spajanje podataka iz različitih izvora, prvenstveno podataka Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje i podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, u suradnji s Posredničkim tijelima razina 1 i 2 te nositeljima projekta.
- Definirati specifične populacije sudionika (maloljetne osobe, učenici s teškoćama u razvoju, osobe s oštećenjem vida ili sluha, imigranti i druge osobe koje ne mogu komunicirati na hrvatskom jeziku). Utvrditi broj sudionika iz specifičnih populacija, a također i broj sudionika iz ranjivih skupina te odlučiti hoće li se za njih provoditi zasebno istraživanje ili trebaju biti obuhvaćeni u istom istraživanju s ostalim sudionicima operacija. Unaprijed definirati tko eventualno može odgovarati umjesto sudionika/korisnika i koja je primjerena metoda prikupljanja podataka. Ukoliko to specifičnost projekta i njegove evaluacije nalaže planirati prikupljanje podataka metodom osobne ankete koju trebaju provoditi anketari posebno educirani i instruirani za anketiranje osoba iz tih specifičnih populacija.
- Za sudionike koji ne pripadaju nekoj od specifičnih populacija primarna metoda prikupljanja podataka treba biti on-line anketa.
- Planirati prilagodbe sustava za prikupljanje podataka o dugoročnijim pokazateljima na cijeloj populaciji sudionika (uz zadržavanje metode reprezentativnog uzorka u prijelaznom razdoblju), a u skladu sa sljedećim naputkom: *„It is not possible to draw a fully representative sample from data that are aggregated at any level. In the case that Member States consider using administrative registers (rather than a survey) to collect data on homelessness or rural areas as well as the ESF and YEI longer-term result indicators it is necessary to ensure, and to be able to demonstrate, that the information available from the register(s) is adequate to satisfy the requirements of the relevant indicator(s). This means that the administrative register to be used should cover all participants (or that procedures are in place to contact those that are not covered) and that the information contained therein conforms to the definitions applied to the relevant indicator(s).“* s 39. stranice aneksa D „Practical guidance on data collection and validation“ (svibanj, 2016.) dokumenta „Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy“ (lipanj, 2015.).

Dodatak – Preporuke za izradu reprezentativnog uzorka

S obzirom na specifičnost populacije i relativno mali ukupni broj sudionika u aktualnom istraživanju, bilo je potrebno formulirati neke općenite preporuke za izradu reprezentativnih uzoraka u idućim valovima istraživanja u okviru evaluacije OP ULJP-a 2014. – 2020., u kojima se očekuje i veći ukupni broj sudionika kao i zastupljenost većeg broja investicijskih prioriteta te pripadajućih operacija/projekata.

Općeniti kriteriji koji moraju biti zadovoljeni kako bi se osiguralo da uzorak bude statistički reprezentativan, definirani su u aneksu D „Practical guidance on data collection and validation“ (svibanj, 2016.) dokumenta „Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy“ (lipanj, 2015.) te također navedeni u Pozivu za dostavu ponude za nabavu usluge evaluacije (istraživanja) napretka mjenjenog dugoročnijim pokazateljima rezultata sa zadanim ciljnim vrijednostima IZM i ESF temeljem reprezentativnog uzorka za 2016. godinu, Ministarstva rada i mirovinskoga sustava kao Upravljačkog tijela OP ULJP-a 2014. – 2020. To su sljedeći općeniti kriteriji:

- uzorak se mora odnositi na relevantnu populaciju sudionika, odnosno, da bi uzorak bio reprezentativan mora reprezentirati cijelu populaciju sudionika koji su relevantni za navedeni pokazatelj (referentna populacija) i reflektirati karakteristike te populacije u okviru relevantnih varijabli;
- korišteni uzorak mora biti reprezentativan u odnosu na populaciju u okviru određenog pokazatelja;
- ne smije postojati selekcijska pristranost, odnosno mora biti moguće kontaktirati svakog nasumično odabranog sudionika koji je dobio potporu u okviru OP ULJP-a 2014. – 2020.

Iz ovako definiranih kriterija može se zaključiti da su dva elementa ključna za postizanje statističke reprezentativnosti uzorka:

- kvaliteta baze podataka o sudionicima iz koje će se formirati okvir uzorka
- postupak izbora sudionika iz okvira uzorka.

Pod kvalitetom baze na kojoj se temelji okvir uzorka podrazumijeva se da baza sadrži podatke o svim sudionicima iz ciljane populacije za koju uzorak treba biti reprezentativan. U stvarnosti je teško postići da pokrivenost ciljane populacije okvirom uzorka bude 100%-tna ali tome svakako treba težiti pri planiranju i provedbi prikupljanja podataka, te unosu i ažuriranju podataka o sudionicima u bazi. Za očekivati je pojavu neke od sljedećih problematičnih situacija:

- u bazi sudionika u potpunosti nedostaju podaci za dio sudionika koji u projektima/ operacijama doista jesu sudjelovali;
- za sudionike projekata/ operacija u bazi postoje podaci o nekim ali ne svim relevantnim pokazateljima tj. podaci nisu potpuni;
- u bazi nedostaju svi ili neki od ključnih kontakt podataka.

Preporuke za moguća rješenja:

- Formiranje popisa sudionika projekata/operacija za vođenje evidencije o sudionicima i njihovom broju u postupku neovisnom i odvojenom od samog unosa podataka u bazu sudionika (tj. dvostruki unos podataka), po mogućnosti već u trenutku ulaska sudionika u projekt/operaciju. Popis sudionika trebao bi sadržavati i sve kontakt podatke kako bi se omogućila dopuna baze. Korisnost takvog popisa ogleda se, osim u validaciji procesa prikupljanja i unosa podataka dok je proces još u tijeku, i u mogućnosti da se usporedbom

podataka popisa i baze podataka o sudionicima utvrdi udio stvarnih sudionika projekata/operacija za koje podaci u bazi sudionika u potpunosti nedostaju.

- Dopuna podataka (o relevantnim pokazateljima ili drugih podataka koji nedostaju) kontaktiranjem sudionika, a najkasnije u trenutku izlaska sudionika iz projekta/operacije.
- Planirati redovito ažuriranje baze podataka o sudionicima, minimalno nakon početka svake pojedine operacije i nakon završetka iste, odnosno učestalost ažuriranja poželjno je prilagoditi kritičnim vremenskim točkama unutra ciklusa pojedinog projekta.

Pregledom i analizom strukture podataka koji nedostaju u bazi te utvrđivanjem udjela sudionika projekata/operacija za koje nedostaju podaci u bazi (podaci o pokazateljima i/ili kontakt podaci) moguće je donijeti konačnu ocjenu primjerenosti baze za okvir uzorka. Pri toj analizi posebnu pozornost treba usmjeriti na detektiranje sustavnog izostanka čitavih skupina sudionika iz baze ili sustavnu nepotpunost podataka u bazi samo za određene skupine sudionika, bilo da se radi o podacima za relevantne pokazatelje ili o socio-demografskim varijablama. Detektiranje takvog problema dovodi u pitanje primjerenost baze za okvir uzorka te ukazuje na potrebu utvrđivanja uzroka problema i razine na kojoj se problem pojavio (npr. je li problem nastao već pri samom prikupljanju podataka, pri unosu ili ažuriranju podataka, je li u njegovoj pozadini ljudska pogreška ili nepravilnost u radu računalnog programa, itd.). Ovakva analiza važan je korak u evaluaciji procesa provedbe projekta/ operacije, korak koji nije dio samog anketnog istraživanja na reprezentativnom uzorku, ali mu treba prethoditi i predstavlja jedan od njegovih preduvjeta.

Kvaliteta baze podataka o sudionicima, u smislu njezina sadržaja odnosno prethodno opisanih aspekata primjerenosti baze za okvir uzorka, izravno utječe na kvalitetu uzorka tj. njegovu reprezentativnost. Drugim riječima, nemoguće je iz okvira uzorka koji ne reprezentira ciljanu populaciju na ispravan način, dobiti uzorak koji će sam biti reprezentativan za tu ciljanu populaciju. Nadalje, za izradu konkretnog uzorka nužno je poznavati vrijednosti relevantnih parametara populacije poput ukupne veličine populacije i udjela u populaciji pojedinih podskupina grupiranih na temelju vrijednosti obilježja relevantnih za ostvarenje cilja konkretnog istraživanja. Kvaliteta baze podataka o sudionicima od presudne je važnosti ukoliko za parametre populacije ne postoji ili nije dostupan niti jedan drugi izvor informacija izvan same baze.

U procesu planiranja uzorka nužno je definirati skup relevantnih obilježja kao i kategorije unutar svakog od obilježja s obzirom na koje uzorak treba biti reprezentativan. Zatim se, polazeći od tako definiranih kategorija, može pristupiti definiranju stratuma na temelju određivanja svih mogućih kombinacija kategorija svih relevantnih obilježja. Nakon toga moguće je izračunati udjele svakog pojedinog stratuma u populaciji i takvu strukturu udjela zadati kao ciljanu strukturu realiziranog uzorka. Stratifikacija uzorka provodi se u svrhu razmjerne zastupljenosti stratuma u uzorku tj. zastupljenosti koja odgovara njihovoj zastupljenosti u populaciji kako bi se smanjila vjerojatnost podzastupljenosti ili nadzastupljenosti bilo kojeg od stratuma u realiziranom uzorku.

S obzirom da je cilj anketnog istraživanja prikupiti podatke o pokazateljima dugoročnih rezultata za koje su utvrđene ciljne vrijednosti u okviru OP ULJP-a 2014. – 2020., u nastavku slijede prijedlozi stratifikacije zasebno za uzorak sudionika projekata/operacija ESF-a te za uzorak sudionika projekata/operacija IZM.

Preporuka za stratifikaciju uzorka sudionika projekata/operacija ESF-a:

Relevantna obilježja

1. Status na tržištu rada po ulasku u projektnu aktivnost s kategorijama:

1.1 - zaposleni

1.2 - nezaposleni

2. Dob s kategorijama:

2.1 - manje ili jednako 54 godine

2.2 - 55 i više godina

3. Spol s kategorijama:

3.1 - muški

3.2 - ženski

4. Nepovoljan položaj s kategorijama:

4.1 - sudionici u nepovoljnom položaju

4.2 - sudionici koji nisu u nepovoljnom položaju

Iz ovoga slijedi da bi maksimalni mogući broj stratuma dobiven na temelju kombinacija ovih relevantnih obilježja i njihovih kategorija iznosio: $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$.

Preporuka za stratifikaciju uzorka sudionika projekata/operacija IZM:

Relevantna obilježja

1. Dob s kategorijama:

1.1 - manje ili jednako 24 godine

1.2 - 25 i više godina

2. Spol s kategorijama:

2.1 - muški

2.2 - ženski

3. Nepovoljan položaj s kategorijama:

3.1 - sudionici u nepovoljnom položaju

3.2 - sudionici koji nisu u nepovoljnom položaju

Maksimalni mogući broj stratumata dobiven na temelju kombinacija ovih relevantnih obilježja i njihovih kategorija u ovom slučaju bi iznosio: $2 \times 2 \times 2 = 8$.

S obzirom da je za svaki investicijski prioritet potrebno izraditi zaseban uzorak to ostavlja mogućnost dodavanja po potrebi drugih relevantnih obilježja kao kriterija stratifikacije. Jedno od takvih dodatnih relevantnih obilježja može biti specifični cilj kod onih investicijskih prioriteta koji imaju više od jednog specifičnog cilja. Također, u obje stratifikacije može se dodati status obrazovanja kao relevantno obilježje. S druge strane, iz predložene stratifikacije izostavljeno je obilježje regije koja ima tri moguće kategorije:

- Razvijene regije koje imaju BDP po glavi stanovnika veći od 90% prosjeka EU
- Tranzicijske regije koje imaju BDP po glavi stanovnika između 75% i 90% prosjeka EU
- Slabije razvijene regije koje imaju BDP po glavi stanovnika manji od 75% prosjeka EU.

Obilježje regije izostavljeno je iz predložene stratifikacije stoga što obje hrvatske NUTS2 regije, i Jadranska Hrvatska i Kontinentalna Hrvatska, prema ovim kriterijima (za sada) spadaju u kategoriju slabije razvijenih (prema Quick facts on European Regions; <http://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/statistics-illustrated>, te Fact Sheets on the European Union; http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/en/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.1.2.html).

Odluka o tome koje relevantno obilježje će se uvrstiti ili isključiti kao kriterij stratifikacije ovisi o broju sudionika pojedinog investicijskog prioriteta (odnosno ponovno ovisi o strukturi baze o sudionicima koja predstavlja okvir uzorka). Pri toj odluci treba voditi računa da broj obilježja i kategorija pa time i stratumata ne bude preveliki, a broj sudionika unutar pojedinog stratumata premali za praktičnu primjenu o čemu govori i sljedeća napomena: „*In the case that an investment priority benefits only a small number of participants then it may be difficult to draw a sample that is both representative and large enough to give reliable results when crossing the different socio-economic variables.*“ sa stranice 38. aneksa D „Practical guidance on data collection and validation“ (svibanj, 2016.) dokumenta „Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy“ (lipanj, 2015.).

S obzirom na sve navedeno ove prijedloge stratifikacije treba smatrati samo okvirima i otvorenima za prilagodbu.

Izračun veličine uzorka

Pri izračunu potrebne veličine uzorka potrebno je razmotriti neke polazne parametre. Prvi parametar je određena vrijednost u konačnoj populaciji koja nam nije poznata, a koju uzorkom iz te populacije želimo procijeniti (npr. udio ili proporciju P osoba s određenim svojstvom u populaciji). Pogreška kojoj se izlažemo kada na temelju vrijednosti proporcije dobivene na uzorku zaključujemo na proporciju u populaciji je pogreška uzorkovanja ili standardna pogreška proporcije s . Ukoliko smo istraživanjem utvrdili proporciju p nekog svojstva ili pojave u uzorku (npr. proporciju nezaposlenih/neaktivnih sudionika operacije koji šest mjeseci po prestanku sudjelovanja u operaciji imaju posao) tada možemo izračunati standardnu pogrešku s te proporcije prema jednadžbi:

$$s = \sqrt{p \cdot q / n}$$

pri čemu je:

p = proporcija u kojoj se određeno svojstvo u uzorku pojavilo (tj. proporcija sudionika koji imaju posao)

$q = 1 - p$; proporcija u kojoj se svojstvo nije pojavilo (tj. proporcija sudionika koji nemaju posao)

n = veličina uzorka

Sljedeći parametar je interval pouzdanosti tj. raspon rezultata unutar kojeg se nalazi prava vrijednost svojstva u populaciji uz određenu razinu pouzdanosti (vjerojatnosti da se prava vrijednost nalazi upravo u tom rasponu). Kada se izračuna standardna pogreška proporcije tada se granice pouzdanosti (na uzorku dobivene) proporcije p mogu izračunati kao $p \pm 1.96 \times s$ (pri čemu je p proporcija, s standardna pogreška proporcije, a 1,96 standardna ili z -vrijednost za 95%-nu razinu pouzdanosti. To znači da se 95% svih z -vrijednosti nalazi u intervalu od -1,96 do 1,96 dok bi za 99%-nu razinu pouzdanosti z -vrijednost iznosila 2,58).

Prilagođena jednadžba za izračun veličine jednostavnog slučajnog uzorka za procjenu proporcija prema Cohranu (1977) glasi:

$$n = \frac{1}{4 \frac{(N-1)}{N} \left(\frac{m}{1.96} \right)^2 + \frac{1}{N}}$$

pri čemu je:

n = veličina uzorka

N = veličina populacije

M = statistička pogreška uzorka

U navedenoj jednadžbi zadana je razina pouzdanosti od 95%, a kako bi se postigla što veća točnost izračuna, vrijednost procjenjivane proporcije u populaciji postavljena je na $P=0,5$ (uz koju je najveća standardna pogreška proporcije koja se može očekivati).

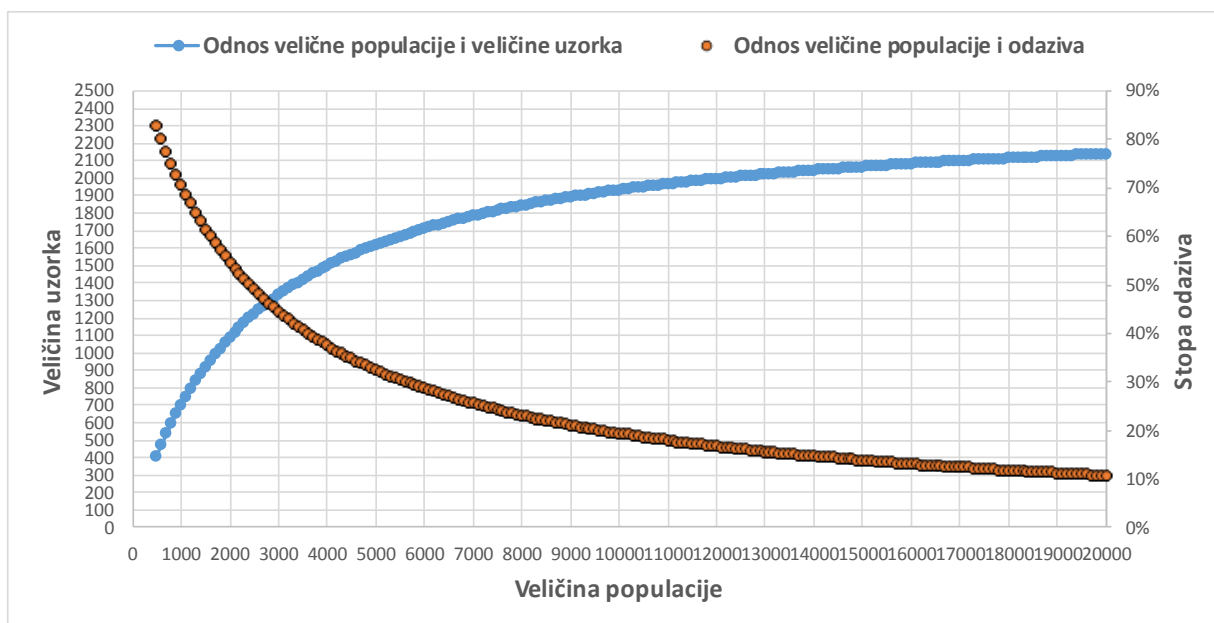
U Tablici 11. dajemo primjer potrebnih veličina uzoraka (uz zadanu razinu pouzdanosti od 95% i statističku pogrešku uzorka od 2%) za različite veličine populacija. Također, u tablici je prikazan potrební odaziv izračunat kao omjer veličine uzorka i veličine populacije pa tako vidimo da je kod većih populacija potreban i manji odaziv ali je on npr. za populaciju od 2000 i dalje veći od 50%.

Tablica 11. Primjeri potrebnih veličina uzorka i odaziva na sudjelovanje u istraživanju za populacije različitih veličina (uz zadanu razinu pouzdanosti od 95% i statističku pogrešku uzorka od 2%)

Veličina populacije	Veličina uzorka	Odaziv=Veličina uzorka/Veličina populacije
500	414	83%
600	480	80%
700	542	77%
800	600	75%
900	655	73%
1000	706	71%
1500	923	62%
2000	1091	55%
3000	1334	44%
4000	1501	38%
5000	1622	32%
6000	1715	29%
7000	1788	26%
8000	1847	23%
9000	1896	21%
10000	1936	19%
15000	2070	14%
20000	2144	11%

Na priloženom grafičkom prikazu (Slika 20.) možemo pratiti kako s porastom veličine populacije raste i potrebna veličina uzorka no taj odnos nije linearan. Vidljivo je da je najveći potrební porast veličine uzorka za populacije veličina od 500 pa do približno 3000, da su za populacije veličina između 4000 i 10000 potrebne veličine uzorka između 1500 i 2000 ispitanika te da se za populacije veličina između 10000 i 20000 potrebna veličina uzorka kreće oko 2100 ispitanika. Iz ovog odnosa veličine populacije i veličine uzorka proizlazi obrnuto razmjernan odnos veličine populacije i potrebnog odaziva, tj. razmjerno smanjenje stope potrebnog odaziva s porastom veličine populacije.

Slika 20. Odnos veličine populacije i veličine uzorka uz zadanu razinu pouzdanosti od 95% i statističku pogrešku uzorka od 2%



Zaključno napomenimo da se potrebna veličina uzorka izračunava za svaku referentnu populaciju (neaktivni, nezaposleni i zaposleni) zasebno ako je cilj istraživanja na temelju uzorka procijeniti stvarne proporcije u tim populacijama. Ukoliko je pojedini stratum unutar tih referentnih populacija od posebnog interesa za evaluaciju i taj stratum može se tada tretirati kao zasebni uzorak te izračunati potrebne veličine uzorka za razine pouzdanosti i statističke pogreške uzorka koje se žele postići na uzorku sudionika iz tog stratuma.

Prilog 1. – Popis relevantnih dokumenata

1. Uredba (EU) br. 1304/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. prosinca 2013. o Europskom socijalnom fondu i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 1081/2006 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1304&from=HR>)
2. Operativni program Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020. (<http://www.esf.hr/wordpress/wp-content/uploads/2015/09/OPULJP-hr-20150709.pdf>)
3. Evaluacijski plan Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020. (prosinac, 2016.; http://www.esf.hr/wordpress/wp-content/uploads/2015/02/Evaluacijski_plan_2014-2020_prosinac-2016.-.pdf)
4. Guidance document on Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy - Programming Period 2014-2020, European Social Fund, (lipanj, 2015.; <https://ec.europa.eu/sfc/en/system/files/ged/ESF%20monitoring%20and%20evaluation%20guidance.pdf>)
5. Annex D - Practical guidance on data collection and validation of Guidance document on Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy - Programming Period 2014-2020, European Social Fund, (svibanj, 2015.; http://ec.europa.eu/sfc/en/system/files/ged/Annex%20D%20-%20Practical%20guidance%20on%20data%20collection%20and%20validation_0.pdf)
6. Cochran, W. G. (1977). Sampling Techniques (3rd edition). New York: John Wiley & Sons

Prilog 2. – Rezultati prikazani na razini pojedinog sudionika (mikropodaci) u Excel formatu