



Co-funded by
the European Union



“Nurturing Inclusive Learning through Nature-Based Education for Neurodiverse Children”

2025-1-CY01-KA210-SCH-000349465

„Poticanje inkluzivnog učenja kroz obrazovanje bazirano na aktivnostima u prirodi za neurodivergentnu djecu“

IZVJEŠĆE O PROCJENI POTREBA

Pripremili:



Ovo izvješće predstavlja zaključke međunarodnog istraživanja provedenog u okviru projekta „Poticanje inkluzivnog učenja kroz obrazovanje bazirano na aktivnostima u prirodi za neurodivergentnu djecu“. Istraživanje je provedeno u ožujku 2026. godine u tri zemlje: Sjevernoj Makedoniji, Hrvatskoj i Cipru. Cilj projekta je unaprijediti inkluzivno obrazovanje istraživanjem kako učenje u prirodi može podržati autistične i druge neurodivergentne učenike.



Co-funded by
the European Union

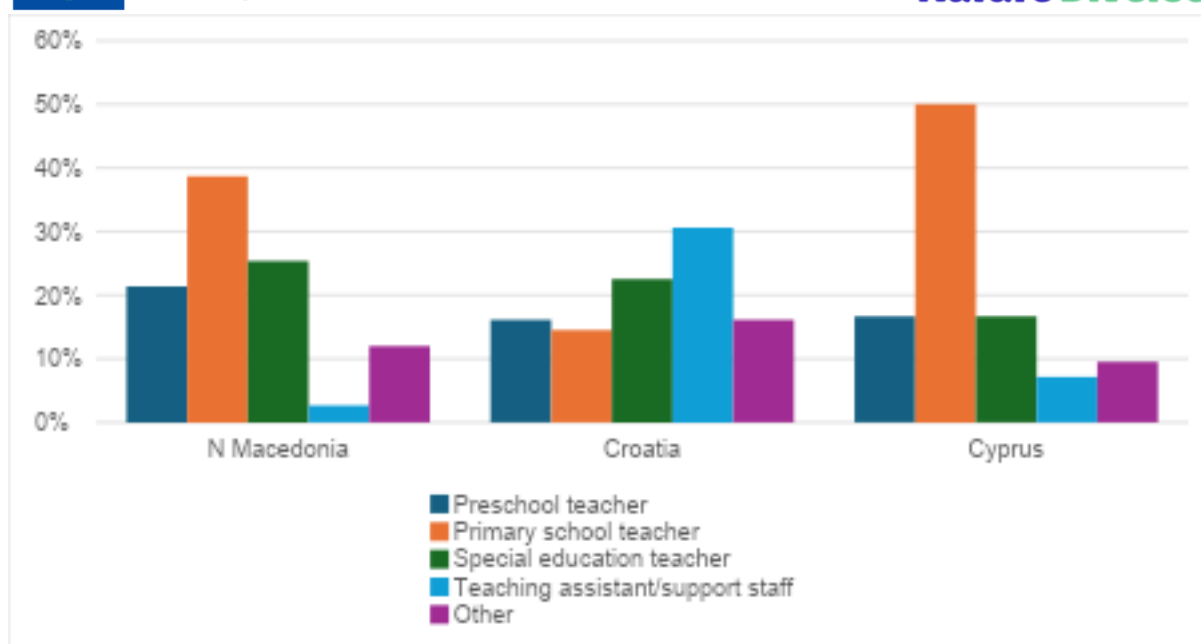


Studija analizira iskustva, prakse i potrebe odgojno-obrazovnih djelatnika u području inkluzivnog učenja baziranog na aktivnostima u prirodi. Usmjerena je na ključna područja, uključujući radno iskustvo, nastavni kontekst, provođenje aktivnosti na otvorenom, razinu osjećaja sigurnosti u radu s neurodivergentnim učenicima te percipirane prepreke u provedbi. Komparativni pristup omogućuje prepoznavanje zajedničkih obrazaca, ali i razlika specifičnih za pojedine zemlje.

Istraživanje pokazuje da većina sudionika radi u redovnim, javnim i pretežno urbanim obrazovnim okruženjima te da velik dio njih već u svakodnevnom radu podržava neurodivergentne učenike. Međutim, integracija učenja temeljenog na aktivnostima koje se odvijaju u prirodi često je ograničena na povremenu primjenu i pod utjecajem je čimbenika poput dostupnosti prirodnih okruženja, mogućnosti stručnog usavršavanja i razine samopouzdanja.

Ovo izvješće ukazuje na jaz između odgovornosti odgojno-obrazovnih djelatnika i njihove pripremljenosti za učinkovito povezivanje inkluzivnih praksi s učenjem na otvorenom. Identificiranjem tih izazova i potreba, studija pruža temelj za razvoj praktičnih resursa, ciljanih edukacija i strategija utemeljenih na dokazima koje mogu podržati inkluzivnije i poticajnije okruženje za učenje za neurodivergentnu djecu.

Rezultati prikazani na **Slici 1.** pokazuju da se raspodjela profesionalnih uloga razlikuje među trima zemljama, što upućuje na strukturne razlike u obrazovnom kadru. U Sjevernoj Makedoniji najveći udio sudionika čine učitelji razredne nastave (39%), zatim edukacijski rehabilitatori (25%) i odgojitelji u ranom i predškolskom odgoju (21%). U Hrvatskoj najveću skupinu čine pomoćnici u nastavi i pomoćno osoblje (31%), što je znatno više nego u drugim zemljama, a slijede edukacijski rehabilitatori (23%) i odgojitelji (16%). Na Cipru u uzorku dominiraju učitelji razredne nastave (50%), dok su odgojitelji (17%) i edukacijski rehabilitatori (17%) zastupljeni u približno jednakom omjeru. U svim zemljama kategorija „Ostalo” ostaje relativno niska (10–16%), što pokazuje da većina sudionika pripada jasno definiranim obrazovnim ulogama. Ovi rezultati ukazuju na to da se Hrvatska više oslanja na pomoćno osoblje, dok se Sjeverna Makedonija i Cipar više oslanjaju na nastavnički kadar, osobito na razini osnovnog obrazovanja.



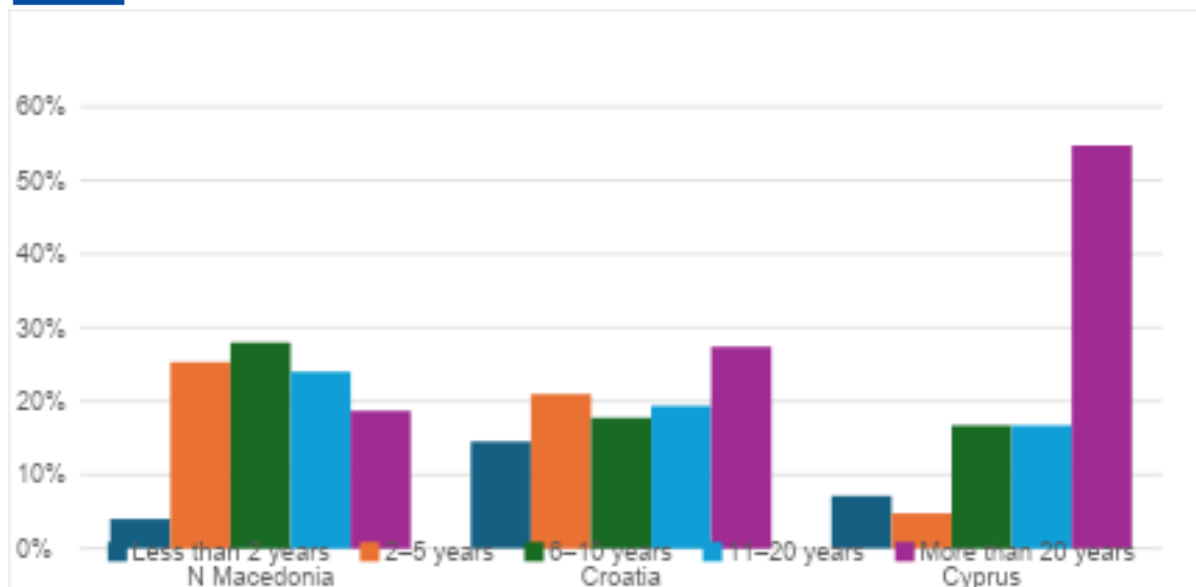
Slika 1. Trenutna radna uloga sudionika

Slika 2. prikazuje raspodjelu godina radnog iskustva u nastavi. Uzorak općenito čine iskusni sudionici, uz određene razlike među državama. U Sjevernoj Makedoniji većina sudionika pripada skupinama s 6–10 godina (28%) i 2–5 godina iskustva (25%), što ukazuje na relativno uravnoteženu zastupljenost srednje razine iskustva.

U Hrvatskom uzorku najveću skupinu čine sudionici s više od 20 godina iskustva (27%), zatim oni s 2–5 godina (21%) i 11–20 godina (19%), što upućuje na kombinaciju početnika i vrlo iskusnih stručnjaka. Na Cipru većina sudionika ima više od 20 godina iskustva (55%), što ukazuje na izrazito iskusnu radnu snagu u usporedbi s ostalim zemljama. Udio sudionika s manje od 2 godine iskustva nizak je u svim zemljama (4–15%), što pokazuje slabu zastupljenost sudionika na početku karijere. Općenito, podaci ukazuju na to da uzorak pretežno čine iskusni odgojno-obrazovni djelatnici, osobito na Cipru.



Co-funded by
the European Union

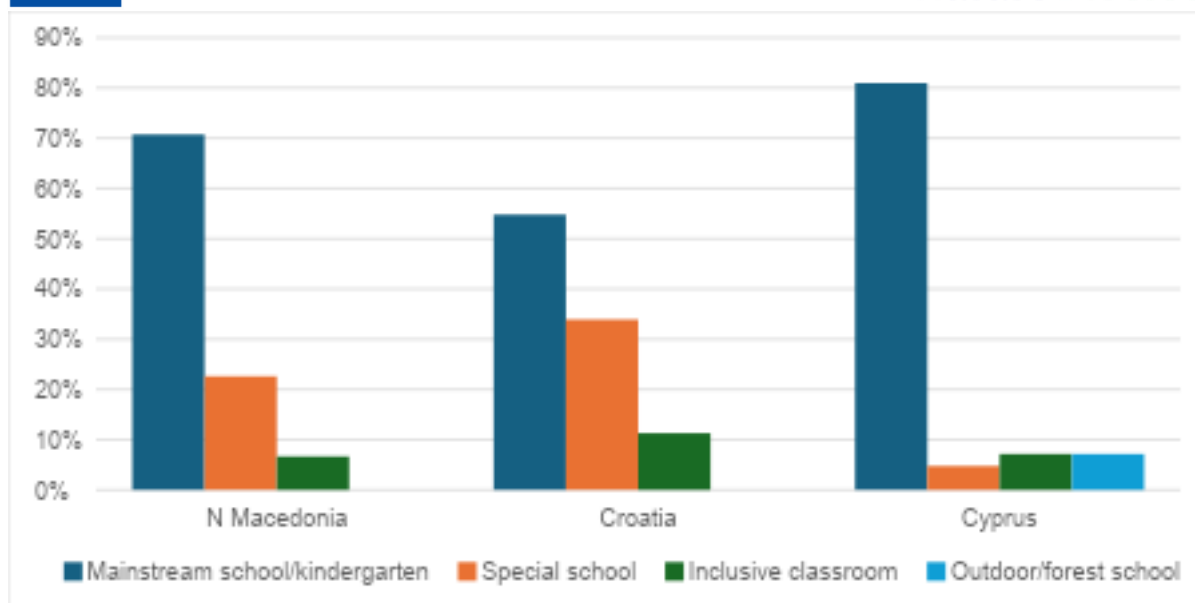


Slika 2. Godine nastavnog iskustva sudionika

Kao što je prikazano na **Slici 3**, raspodjela obrazovnih okruženja u uzorku pokazuje da je redovno obrazovanje dominantan kontekst u sve tri zemlje. U Sjevernoj Makedoniji većina sudionika radi u redovnim školama i vrtićima (71%), zatim u posebnim ustanovama (23%), dok su inkluzivni razredi slabije zastupljeni (7%).

U Hrvatskom uzorku su također najzastupljenija redovna okruženja (55%), no, primjetan je znatno veći udio posebnih ustanova (34%) u usporedbi s drugim zemljama, uz određenu zastupljenost inkluzivnih razreda (11%). Na Cipru redovno obrazovanje izrazito dominira (81%), uz vrlo malu zastupljenost posebnih ustanova (5%), inkluzivnih razreda (7%) te manju prisutnost škola u prirodi/šumskih škola (7%).

Inkluzivna i alternativna obrazovna okruženja, poput škola u prirodi ili šumskih škola, i dalje su ograničeno zastupljena u svim zemljama, što ukazuje na to da se takvi modeli još uvijek ne primjenjuju u širokoj mjeri. Općenito, rezultati sugeriraju da redovno obrazovanje ostaje primarno okruženje, dok su specijalizirana i alternativna okruženja rjeđa i razlikuju se među zemljama.



Slika 3. Obrazovno okruženje sudionika

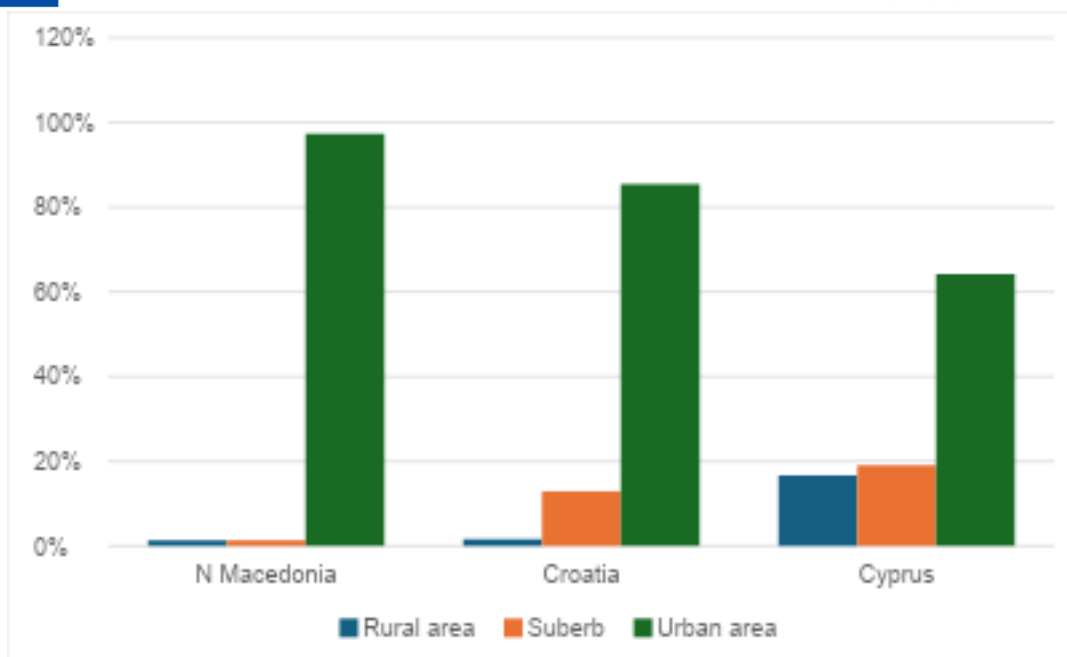
Slika 4. ističe razlike među zemljama. Geografska raspodjela škola pokazuje snažnu koncentraciju u urbanim područjima u sve tri zemlje. U Sjevernoj Makedoniji gotovo svi sudionici dolaze iz urbanih sredina (97%), uz vrlo malu zastupljenost prigradskih (1%) i ruralnih područja (1%).

U Hrvatskoj također dominiraju urbana područja (85%), no prigradske (13%) i ruralne škole (2%) nešto su zastupljenije nego u Sjevernoj Makedoniji. Na Cipru, iako urbana područja i dalje čine većinu (64%), raspodjela je uravnoteženija, uz veći udio prigradskih (19%) i ruralnih škola (17%).

Prisutnost ruralnih i prigradskih škola najizraženija je na Cipru, što upućuje na veću geografsku raznolikost uzorka u usporedbi s ostalim zemljama. Općenito, podaci pokazuju da rezultati prvenstveno odražavaju urbana obrazovna okruženja, uz ograničenu zastupljenost ruralnih sredina.



Co-funded by
the European Union

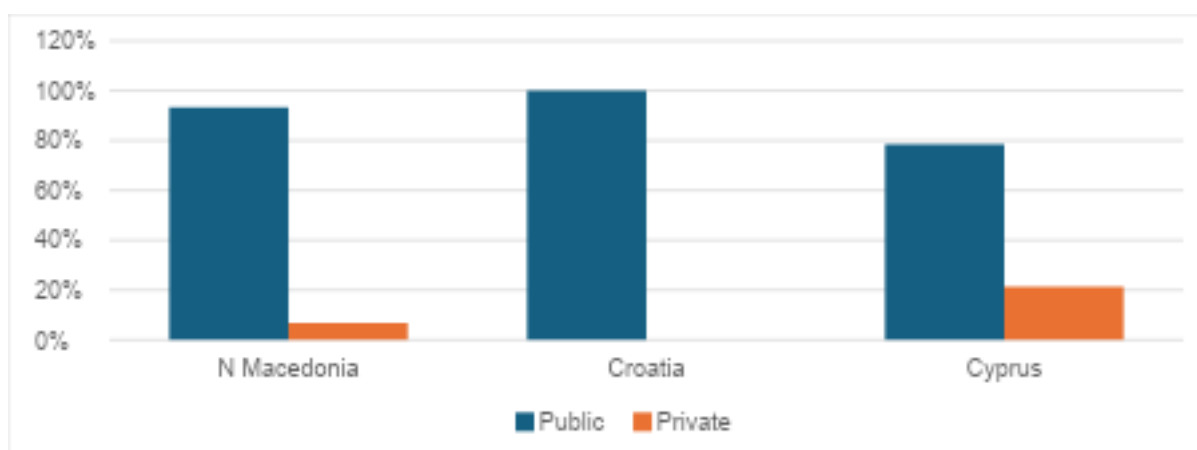


Slika 4. Lokacija škole sudionika

Usporedba među zemljama (**Slika 5.**) pokazuje da javno obrazovanje dominira u sve tri zemlje. U Sjevernoj Makedoniji velika većina sudionika (93%) radi u javnim ustanovama, dok je samo mali udio (7%) zaposlen u privatnim ustanovama.

U Hrvatskoj svi sudionici (100%) dolaze iz javnih ustanova, bez zastupljenosti privatnog sektora. Na Cipru, iako javne ustanove i dalje prevladavaju (79%), privatne ustanove (21%) su znatno prisutnije nego u drugim zemljama.

Podaci ukazuju na to da privatno obrazovanje ima ograničenu ulogu u cjelini, pri čemu Cipar pokazuje najveću uključenost privatnog sektora. Općenito, rezultati sugeriraju da nalazi istraživanja uvelike odražavaju sustave javnog obrazovanja.



Slika 5. Vrsta ustanove sudionika

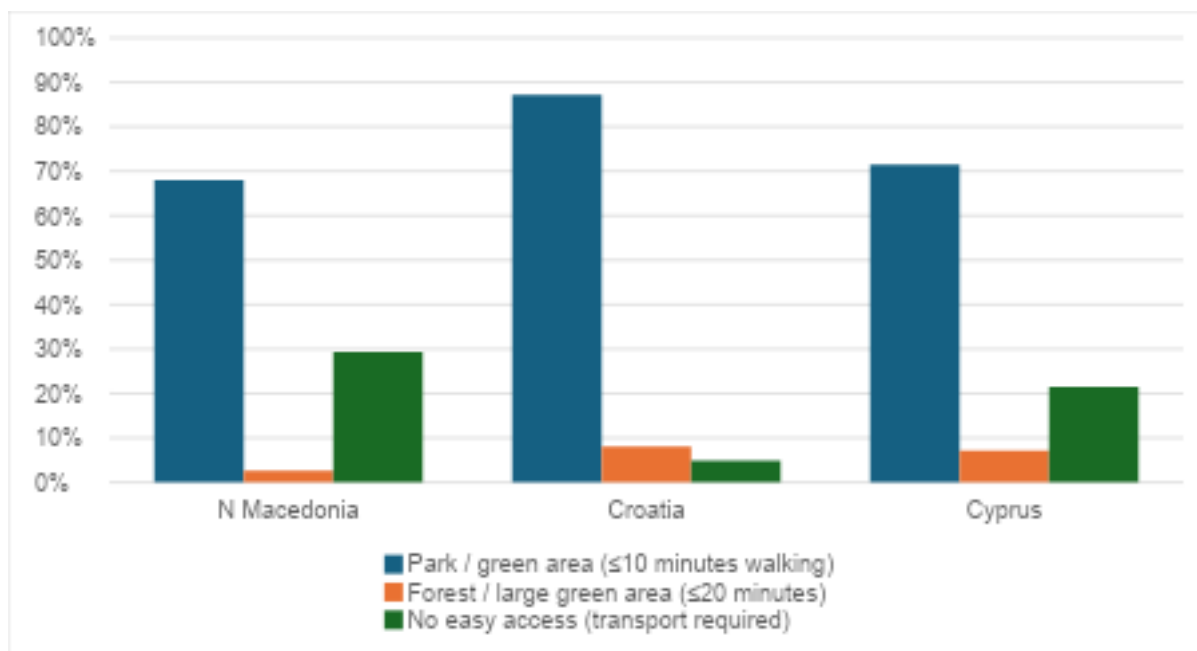


Co-funded by
the European Union



Dostupnost prirodnih okruženja (**Slika 6.**) razlikuje se među trima zemljama, s jasnim razlikama u dostupnosti i blizini. U Sjevernoj Makedoniji većina sudionika navodi da ima pristup parku ili zelenoj površini na pješačkoj udaljenosti (68%), dok značajan udio navodi da nema lak pristup (29%), a samo mali postotak ima pristup većim prirodnim područjima poput šuma (3%). U Hrvatskoj je pristup obližnjim zelenim površinama vrlo visok: 87% ispitanika navodi parkove na pješačkoj udaljenosti, dok samo 5% navodi da nema lak pristup, a 8% ima pristup većim prirodnim okruženjima. Na Cipru 71% sudionika navodi pristup obližnjim parkovima, dok veći udio nego u Hrvatskoj (21%) navodi da nema lak pristup, a 7% ima pristup šumama ili većim zelenim površinama.

Dostupnost obližnjih zelenih površina najveća je u Hrvatskoj, dok se Sjeverna Makedonija i Cipar suočavaju s većim izazovima u pogledu pristupačnosti. Općenito, iako većina sudionika ima neku razinu pristupa prirodnim okruženjima, značajan udio — osobito u Sjevernoj Makedoniji i na Cipru — suočava se s preprekama koje mogu ograničiti provedbu aktivnosti temeljenih na učenju u prirodi.



Slika 6. Dostupnost prirodnim okruženjima škola sudionika

Podaci na **Slici 7.** pokazuju da se učestalost aktivnosti koje se odvijaju u prirodi/na otvorenom razlikuje među zemljama, pri čemu se većina odgojno-obrazovnih djelatnika u takve aktivnosti uključuje povremeno, a ne redovito.

U Sjevernoj Makedoniji najčešća učestalost je 1–2 puta mjesečno (55%), zatim manji udjeli sudjeluju jednom tjedno (7%), 2–3 puta tjedno (11%) ili svakodnevno (11%), dok njih 17% navodi da nikada ne provodi aktivnosti koje se odvijaju u prirodi/na otvorenom. U Hrvatskoj je sudjelovanje učestalije, pri čemu su i 1–2 puta mjesečno (31%) i jednom tjedno (31%)



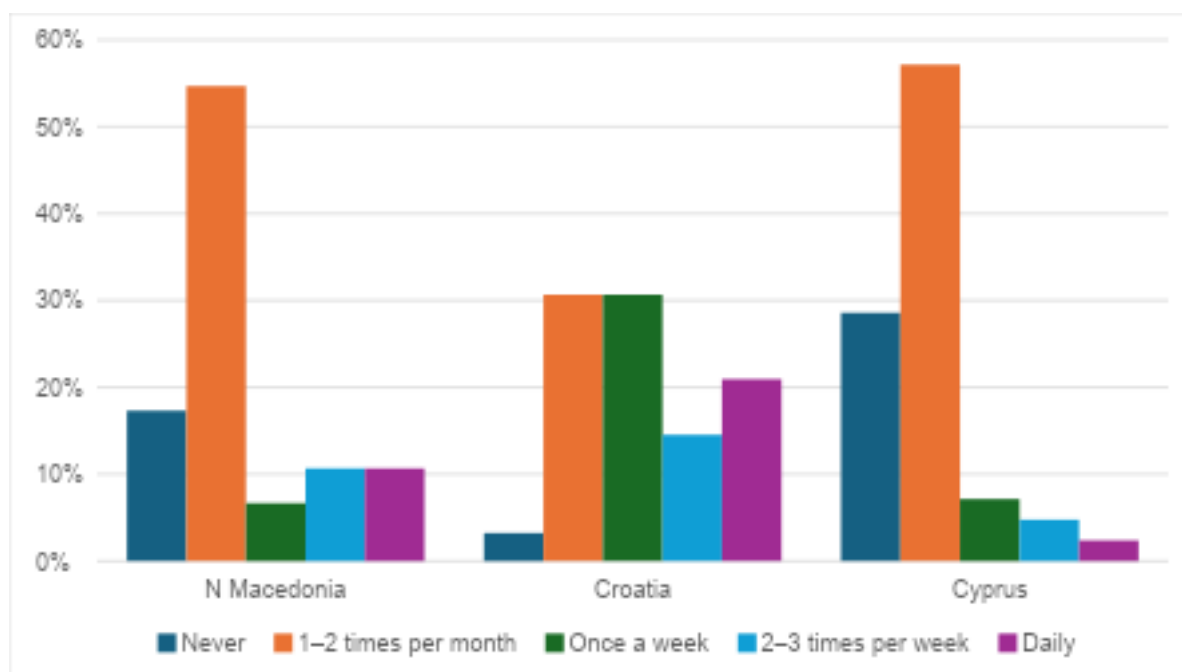
Co-funded by
the European Union



Nature Diverse

jednako zastupljeni, a veći udio sudionika provodi aktivnosti svakodnevno (21%) u usporedbi s ostalim zemljama. Samo mali postotak (3%) navodi da nikada ne koristi takve aktivnosti. Na Cipru je također najzastupljeniji obrazac 1–2 puta mjesečno (57%), ali relativno visok udio (29%) navodi da se nikada ne uključuje u aktivnosti koje se odvijaju u prirodi/na otvorenom, dok je redovito sudjelovanje (tjedno ili češće) ograničeno.

Hrvatski uzorak pokazuje višu razinu redovitog uključivanja u aktivnosti koje se odvijaju u prirodi/na otvorenom, dok se Sjeverna Makedonija i Cipar više oslanjaju na povremenu provedbu. Općenito, rezultati sugeriraju da učenje temeljeno na aktivnostima koje se odvijaju u prirodi još uvijek nije rutinska praksa za većinu odgojno-obrazovnih djelatnika, već se provodi u ograničenom ili povremenom opsegu.



Slika 7. Učestalost provedbe aktivnosti koje se odvijaju u prirodi/na otvorenom s učenicima

Velik udio sudionika ovog uzorka u sve tri zemlje navodi da radi s učenicima iz spektra autizma ili drugim neurodivergentnim učenicima, što ukazuje na veliku važnost inkluzivnih praksi u njihovom svakodnevnom radu (**Slika 8.**). U Sjevernoj Makedoniji 69% sudionika navodi da radi s neurodivergentnim učenicima, dok 31% ne radi. U Hrvatskoj je taj udio još veći: 79% sudionika radi s neurodivergentnim učenicima, dok samo 21% ne radi. Na Cipru 74% sudionika navodi da radi s neurodivergentnim učenicima, dok 26% ne radi.

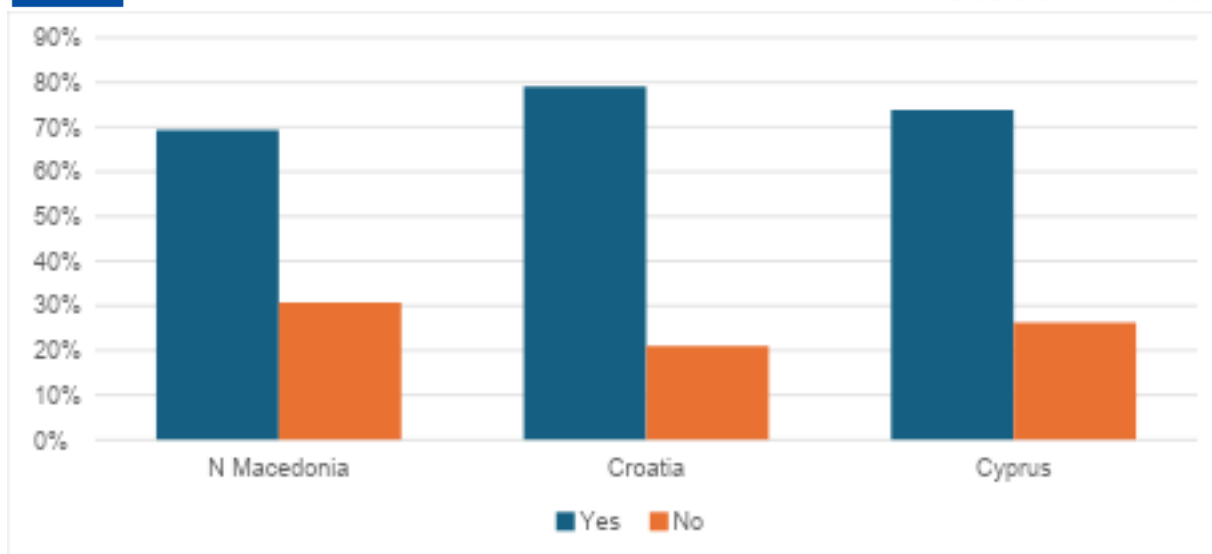
Hrvatska pokazuje najvišu razinu uključenosti u rad s neurodivergentnim učenicima, zatim slijede Cipar i Sjeverna Makedonija. Općenito, rezultati pokazuju da su odgojno-obrazovni djelatnici u svim zemljama izravno uključeni u podršku neurodivergentnim učenicima.



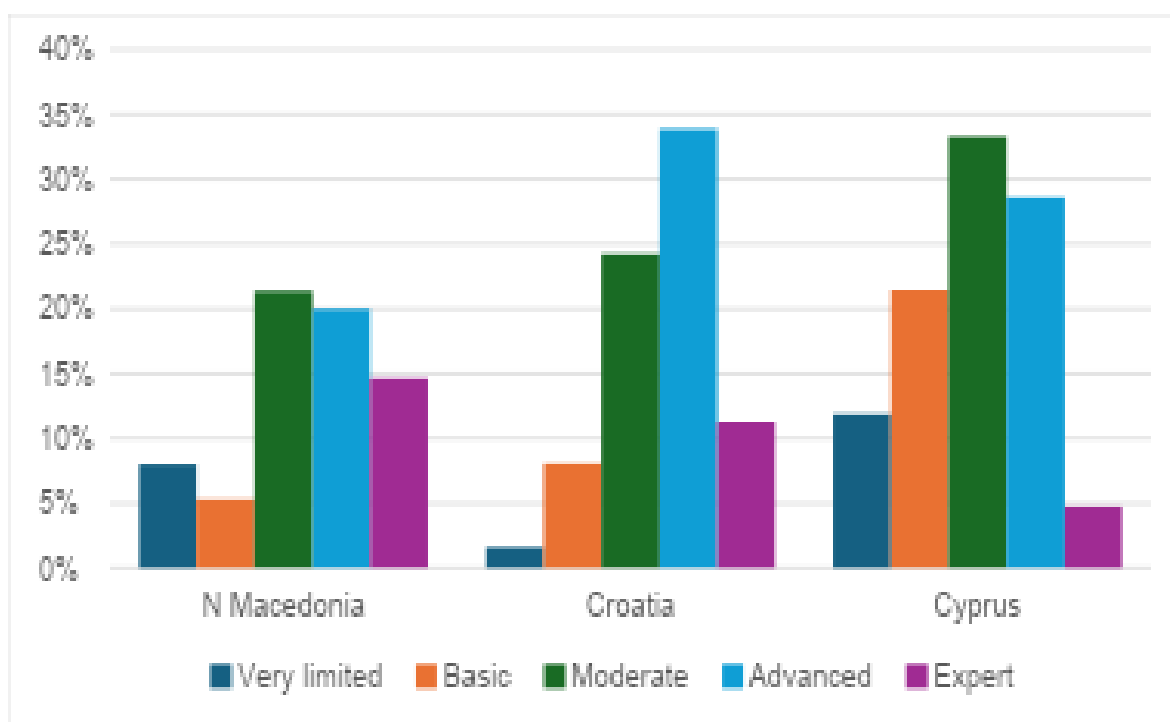
Co-funded by
the European Union



Nature Diverse



Slika 8. Trenutni rad s učenicima iz spektra autizma ili drugim neurodivergentnim učenicima



Slika 9. Razina iskustva u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma i neurodivergentnim učenicima

Samoprocijenjene razine iskustva u radu učenicima iz spektra autizma ili neurodivergentnim učenicima razlikuju se među zemljama (Slika 9.), pri čemu većina sudionika navodi umjerenu do naprednu razinu iskustva.

U Sjevernoj Makedoniji najveće skupine u ovom uzorku čine oni s umjerenim (21%) i naprednim (20%) iskustvom, zatim slijede stručnjaci (15%), dok manji broj sudionika navodi vrlo ograničeno (8%) ili osnovno (5%) iskustvo. U Hrvatskoj većina sudionika navodi napredno iskustvo (34%), zatim umjereno (24%) i osnovno (8%), pri čemu vrlo mali broj navodi vrlo ograničeno iskustvo (2%), a manji udio se identificira kao stručnjaci (11%). Na Cipru je najčešća



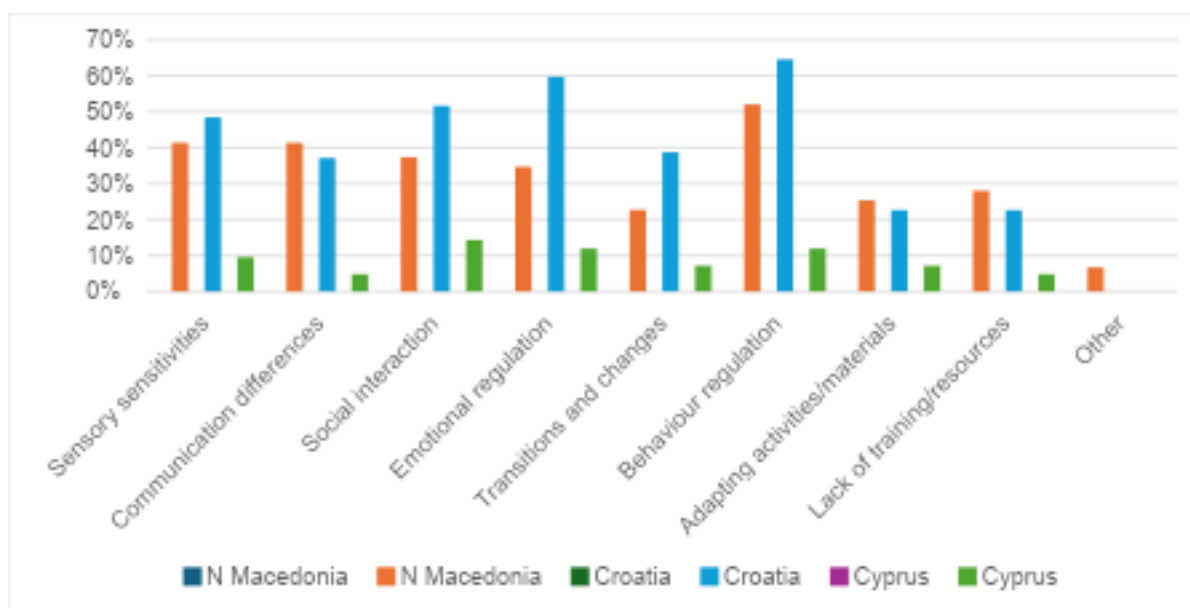
Co-funded by
the European Union



Nature Diverse

razina umjerena (33%), zatim napredna (29%) i osnovna (21%), dok manji broj sudionika navodi vrlo ograničeno (12%) ili stručno (5%) iskustvo.

Hrvatski uzorak se ističe s najvećim udjelom sudionika koji navode napredno iskustvo, dok Cipar pokazuje širu raspodjelu s većim brojem sudionika na osnovnoj i umjerenoj razini. Općenito, rezultati sugeriraju da većina odgojno-obrazovnih djelatnika u ovom uzorku ima barem umjerenu razinu iskustva u pružanju podrške neurodivergentnim učenicima, iako udio stručnjaka ostaje relativno nizak u svim zemljama.



Slika 10. Najčešće poteškoće u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma

Kao što je prikazano na **Slici 10.**, sudionici u sve tri zemlje navode različite izazove u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma, pri čemu se ponašajni i emocionalni aspekti izdvajaju kao najizraženiji.

U Sjevernoj Makedoniji najčešće prijavljeni izazovi su regulacija ponašanja (52%), senzorne osjetljivosti (41%) i komunikacijske razlike (41%), zatim socijalna interakcija (37%) i emocionalna regulacija (35%). U Hrvatskoj je regulacija ponašanja najznačajniji izazov (65%), nakon čega slijede emocionalna regulacija (60%), socijalna interakcija (52%) i senzorne osjetljivosti (48%), što ukazuje na snažan naglasak na ponašajne i emocionalne poteškoće. Na Cipru su najčešće prijavljeni izazovi emocionalna regulacija (oko 12–14%), regulacija ponašanja (12%) i socijalna interakcija (14%), iako su ukupni postoci niži nego u ostalim zemljama.

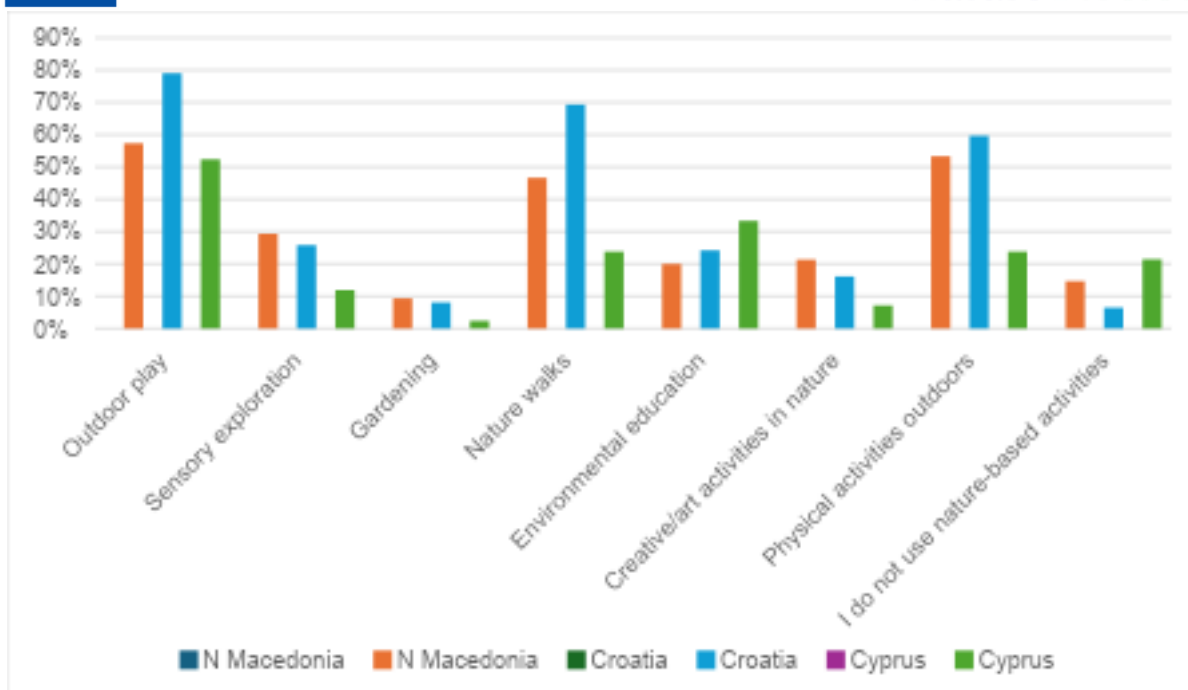
Izazovi poput prilagodbe aktivnosti/materijala i nedostatka edukacije ili resursa prisutni su u svim zemljama, ali se prijavljuju rjeđe u odnosu na ponašajne i emocionalne poteškoće. Kategorija „Ostalo” minimalno je zastupljena, što sugerira da navedeni izazovi obuhvaćaju većinu poteškoća s kojima se odgojno-obrazovni djelatnici susreću.



Co-funded by
the European Union



Nature Diverse



Slika 11. Vrste aktivnosti podučavanja u prirodi korištenih u obrazovnoj praksi

Slika 11. ističe razlike među državama u vrstama aktivnosti podučavanja u prirodi koje odgojno-obrazovni djelatnici koriste.

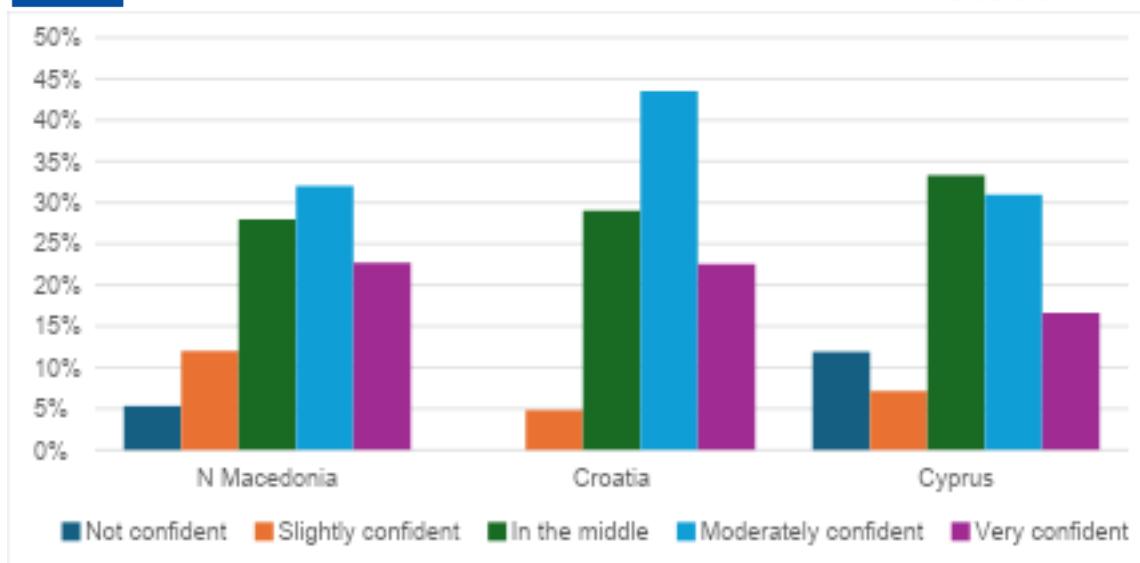
Vrste aktivnosti koje koriste razlikuju se među državama, pri čemu su igra na otvorenom i tjelesne aktivnosti najčešće zastupljene. U Sjevernoj Makedoniji najčešće korištene aktivnosti su igre na otvorenom (57%), tjelesne aktivnosti na otvorenom (53%) i šetnje u prirodi (47%), dok se senzorno istraživanje (29%) i edukacija o okolišu/ekologija (20%) koriste rjeđe. Vrtlarenje (9%) ostaje najmanje zastupljena aktivnost. U Hrvatskoj je igra na otvorenom vrlo zastupljena (79%), zatim šetnje u prirodi (69%) i tjelesne aktivnosti na otvorenom (60%), što ukazuje na snažnu integraciju aktivnog učenja na otvorenom. Senzorno istraživanje (25%) i edukacija o okolišu/ekologija (24%) umjereno su zastupljeni, dok se vrtlarenje (7%) rijetko koristi. Na Cipru su igre na otvorenom (52%) i tjelesne aktivnosti na otvorenom (23%) najčešće, dok se edukacija o okolišu/ekologija (33%) koristi više nego u drugim državama. Senzorno istraživanje (12%) i vrtlarenje (2%) rjeđe se primjenjuju. Značajan udio sudionika, osobito na Cipru (21%) i u Sjevernoj Makedoniji (15%), navodi da uopće ne koristi aktivnosti poučavanja u prirodi, što ukazuje na praznine u provedbi. Općenito, rezultati sugeriraju da odgojno-obrazovni djelatnici daju prednost općim aktivnostima na otvorenom i tjelesnim aktivnostima, dok se strukturiraniji ili specijaliziraniji pristupi, poput vrtlarenja i senzornog istraživanja, rjeđe primjenjuju.



Co-funded by
the European Union



Nature Diverse



Slika 12. Osjećaj sigurnosti odgojno-obrazovnih djelatnika u osmišljavanju i provođenju aktivnosti na otvorenom/u prirodi

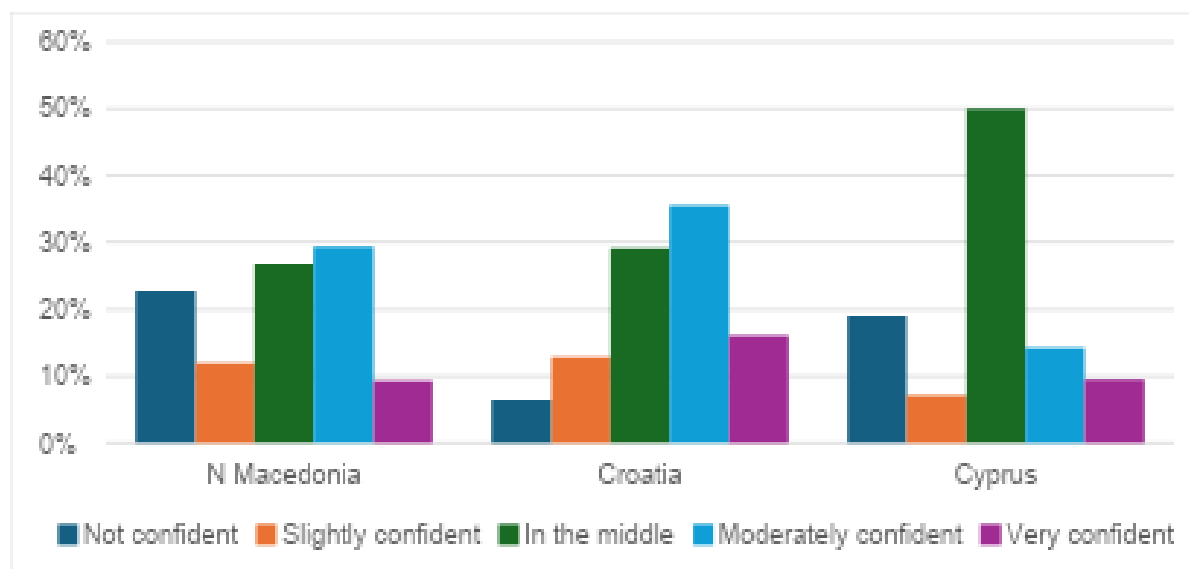
Kao što je prikazano na **Slici 12.**, razina osjećaja sigurnosti sudionika u osmišljavanju i provođenju aktivnosti na otvorenom ili aktivnosti podučavanja u prirodi razlikuje se među državama, pri čemu većina odgojno-obrazovnih djelatnika navodi umjerenu razinu sigurnosti. U Sjevernoj Makedoniji najveća skupina ispitanika navodi da je umjereno sigurna (32%), zatim slijede oni u sredini (28%) i vrlo sigurni (23%), dok manji udio navodi da su blago sigurni (12%) ili nesigurni (5%). U Hrvatskoj su razine osjećaja sigurnosti općenito više, pri čemu većina navodi da se osjećaju umjereno sigurno (44%), zatim slijedi srednja razina sigurnosti (29%) i visok osjećaj sigurnosti (23%), dok vrlo mali broj sudionika navodi nisku razinu sigurnosti.

Na Cipru su sudionici ravnomjernije raspoređeni, pri čemu najveći udio navodi srednju razinu (33%), zatim umjerenu razinu sigurnosti (31%) i visoku razinu sigurnosti (17%), dok veći udio nego u drugim državama navodi da se osjećaju nesigurni (12%). Hrvatska pokazuje najvišu ukupnu razinu osjećaja sigurnosti, dok Cipar pokazuje veću varijabilnost, uključujući i veći udio nižih razina sigurnosti. Općenito, rezultati sugeriraju da se mnogi odgojno-obrazovni djelatnici osjećaju relativno sigurno u vođenju aktivnosti na otvorenom, ali značajan udio i dalje nema visok osjećaj, što ukazuje na potrebu za dodatnom podrškom i edukacijom.

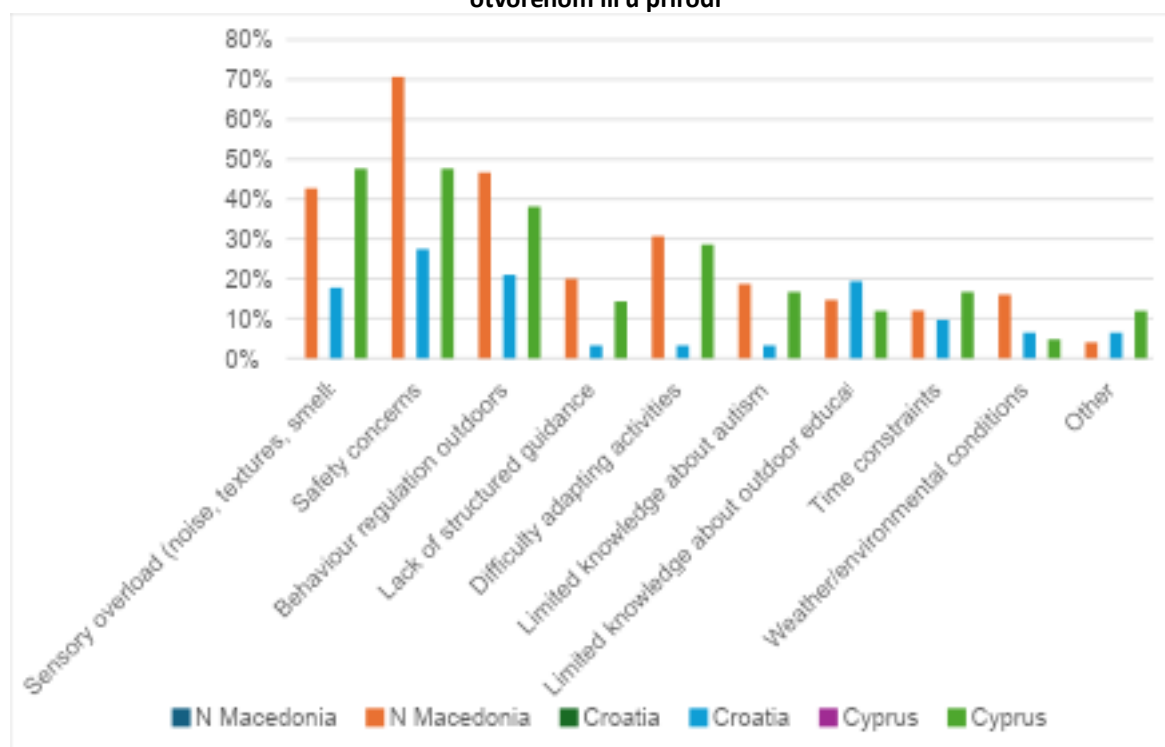
Osjećaj sigurnosti sudionika u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma tijekom aktivnosti na otvorenom ili aktivnosti podučavanja u prirodi (**Slika 13.**) uglavnom je umjerene do srednje razine, uz primjetne razlike među državama. U Sjevernoj Makedoniji najveći udio sudionika navodi umjeren osjećaj sigurnosti (29%) i srednju razinu sigurnosti (26%), zatim nesigurnost (23%), dok manji udio navodi da su blago sigurni (12%) ili vrlo sigurni (9%). U Hrvatskoj najveći udio sudionika navodi umjeren osjećaj sigurnosti (35%), zatim srednju razinu (29%), dok manji udjeli navode blagu sigurnost (13%), visoku sigurnost (16%), a vrlo mali broj nesigurnost (6%).

Na Cipru većina sudionika navodi srednju razinu osjećaja sigurnosti (50%), dok manji udio navodi umjerenu sigurnost (14%) ili visoku sigurnost (10%), a relativno veći udio navodi da su nesigurni (19%). Hrvatska pokazuje najvišu ukupnu razinu osjećaja sigurnosti, dok Cipar pokazuje najveću koncentraciju srednjih razina sigurnosti i veću nesigurnost. Općenito,

rezultati sugeriraju da, iako odgojno-obrazovni djelatnici imaju određeno iskustvo u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma u vanjskom okruženju, mnogima nedostaje snažan osjećaj sigurnosti, osobito u složenijim ili manje strukturiranim situacijama.



Slika 13. Osjećaj sigurnosti u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma tijekom aktivnosti na otvorenom ili u prirodi



Slika 14. Prepreke pri povezivanju učenja temeljenog na aktivnostima u prirodi s učenicima iz spektra autizma

Slika 14. pokazuje da odgojno-obrazovni djelatnici u sve tri države navode niz prepreka pri kombiniranju učenja temeljenog na aktivnostima u prirodi s učenicima iz spektra autizma, pri čemu se sigurnosni i bihevioralni izazovi ističu kao najznačajniji. U Sjevernoj Makedoniji



Co-funded by
the European Union

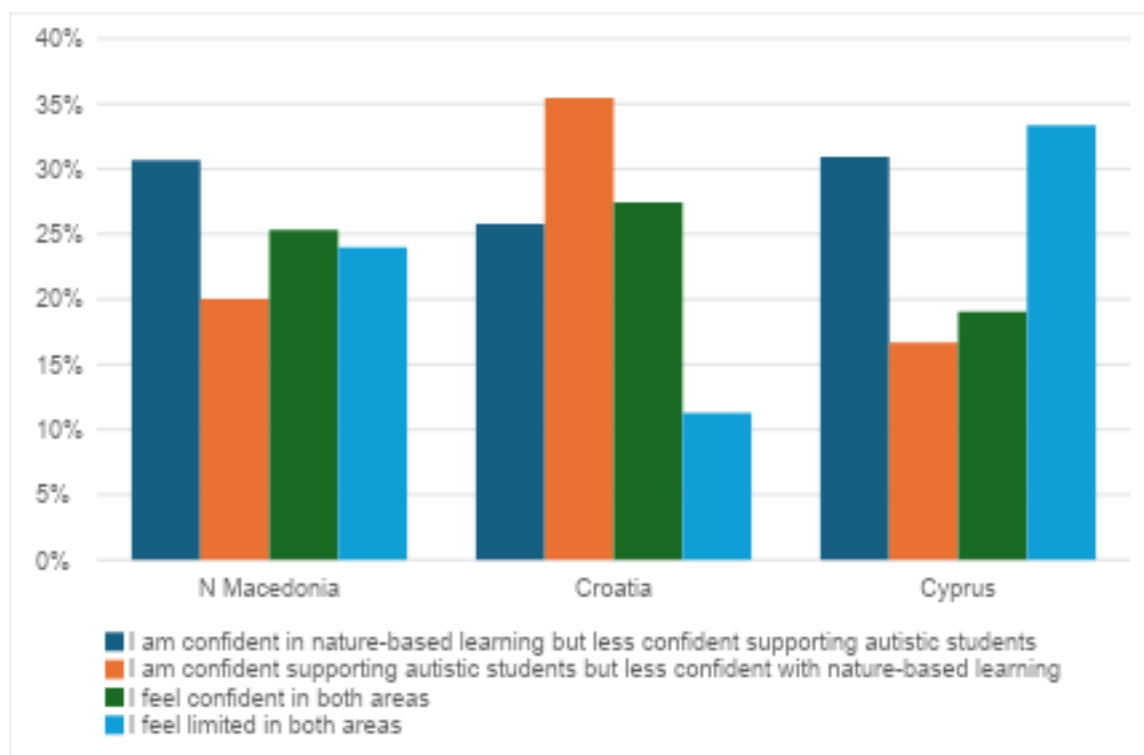


Nature Diverse

najizraženija prepreka su sigurnosni rizici (70%), zatim regulacija ponašanja na otvorenom (46%), senzorno preopterećenje (42%) i poteškoće u prilagodbi aktivnosti (30%). Prisutni su i drugi izazovi, poput nedostatka strukture (20%) i ograničenog znanja o autizmu (18%).

U Hrvatskoj je najčešće prijavljena prepreka regulacija ponašanja na otvorenom (oko 64%), zatim emocionalni i bihevioralni izazovi, dok su sigurnosni rizici i senzorne poteškoće prijavljeni u manjoj mjeri nego u Sjevernoj Makedoniji. Na Cipru su glavni izazovi senzorno preopterećenje (48%), sigurnosni rizici (48%) i regulacija ponašanja na otvorenom (38%), što ukazuje na snažan naglasak na okolišne i bihevioralne izazove.

Izazovi poput nedovoljnog znanja o obrazovanju na otvorenom, vremenskih ograničenja i vremenskih uvjeta prisutni su u svim državama, ali u manjoj mjeri. Kategorija „Ostalo” je minimalno zastupljena, što sugerira da navedene prepreke obuhvaćaju većinu poteškoća koje sudionici doživljavaju.



Slika 15. Samoprocjena kompetencija podučavanja temeljenih na aktivnostima u prirodi/na otvorenom i podršci učenicima iz spektra autizma

Samoprocjene sudionika (**Slika 15.**) otkrivaju važne razlike u osjećaju sigurnosti između podučavanja temeljenih na aktivnostima u prirodi i pružanja podrške učenicima iz spektra autizma, uz različite obrasce među državama. U Sjevernoj Makedoniji najčešći odgovor je „Siguran/na sam u podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi, ali manje sam siguran/na u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma” (30%), zatim „Osjećam se sigurno u oba područja” (25%) i „Osjećam se ograničeno u oba područja” (24%), dok manji broj sudionika navodi da su sigurniji u podršku učenicima iz spektra autizma nego u podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi (20%).



Co-funded by
the European Union

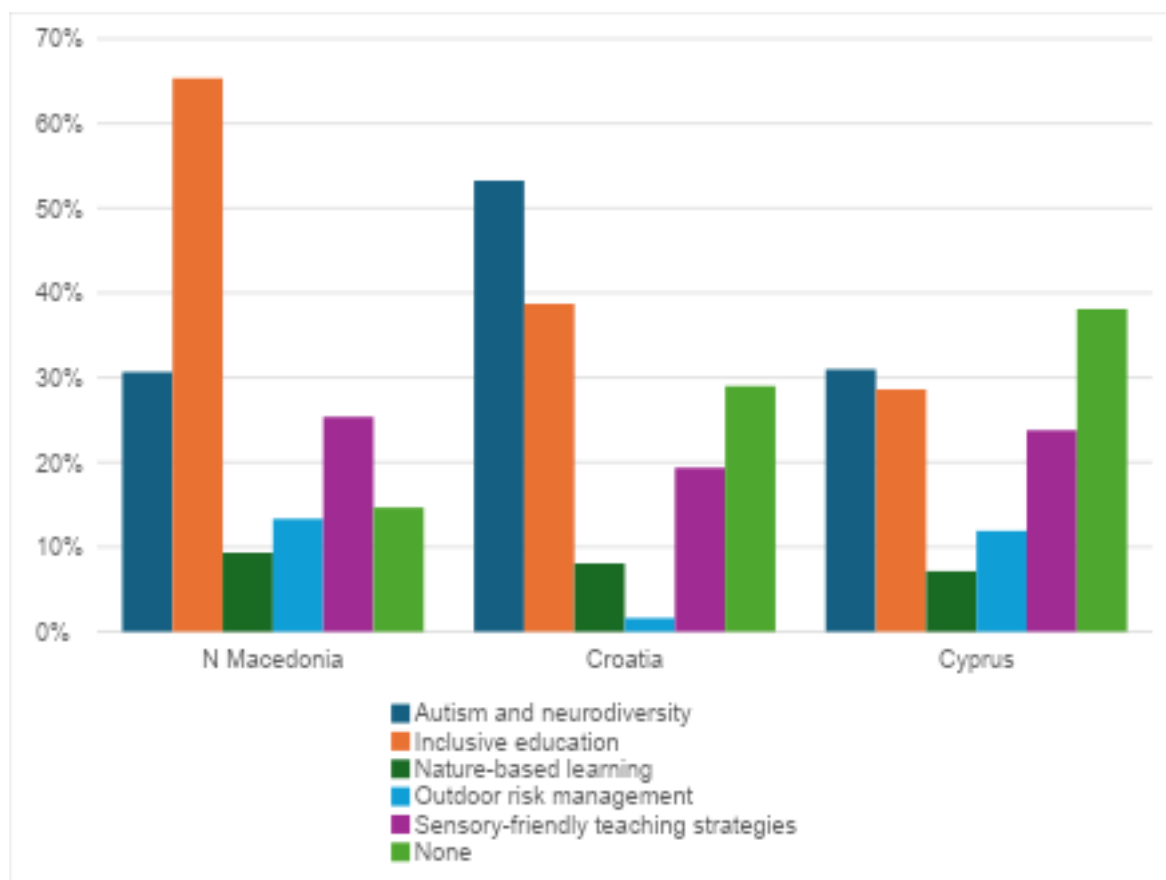


Nature Diverse

U Hrvatskom uzorku dominantan je odgovor „Siguran/na sam u pružanju podrške učenicima iz spektra autizma, ali manje sam siguran/na u podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi” (35%), zatim „Osjećam se sigurno u oba područja” (27%) i „Siguran/na sam u podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi, ali manje sam siguran/na u podršci učenicima iz spektra autizma” (26%), dok manji broj sudionika navodi da se osjeća ograničeno u oba područja (11%).

Na Cipru najveći udio sudionika navodi „Osjećam se ograničeno u oba područja” (33%), zatim „Siguran/na sam u podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi, ali manje sam siguran/na u podršci učenicima iz spektra autizma” (31%), dok manji broj navodi da se osjeća sigurno u oba područja (19%) ili da ima veću sigurnost u podršci učenicima iz spektra autizma (17%).

Ovi rezultati pokazuju različite obrasce: Hrvatska pokazuje veću sigurnost u podršci učenicima iz spektra autizma, Sjeverna Makedonija u podučavanju temeljenom na aktivnostima u prirodi, dok Cipar ukazuje na veća opća ograničenja. Općenito, samo manji broj sudionika u svim državama osjeća se sigurno u oba područja, što ukazuje na manjak kombiniranih kompetencija potrebnih za učinkovito i inkluzivno obrazovanje temeljeno na aktivnostima u prirodi.



Slika 16. Formalna edukacija u području inkluzivnog obrazovanja, autizma i podučavanja temeljenog na aktivnostima u prirodi



Co-funded by
the European Union

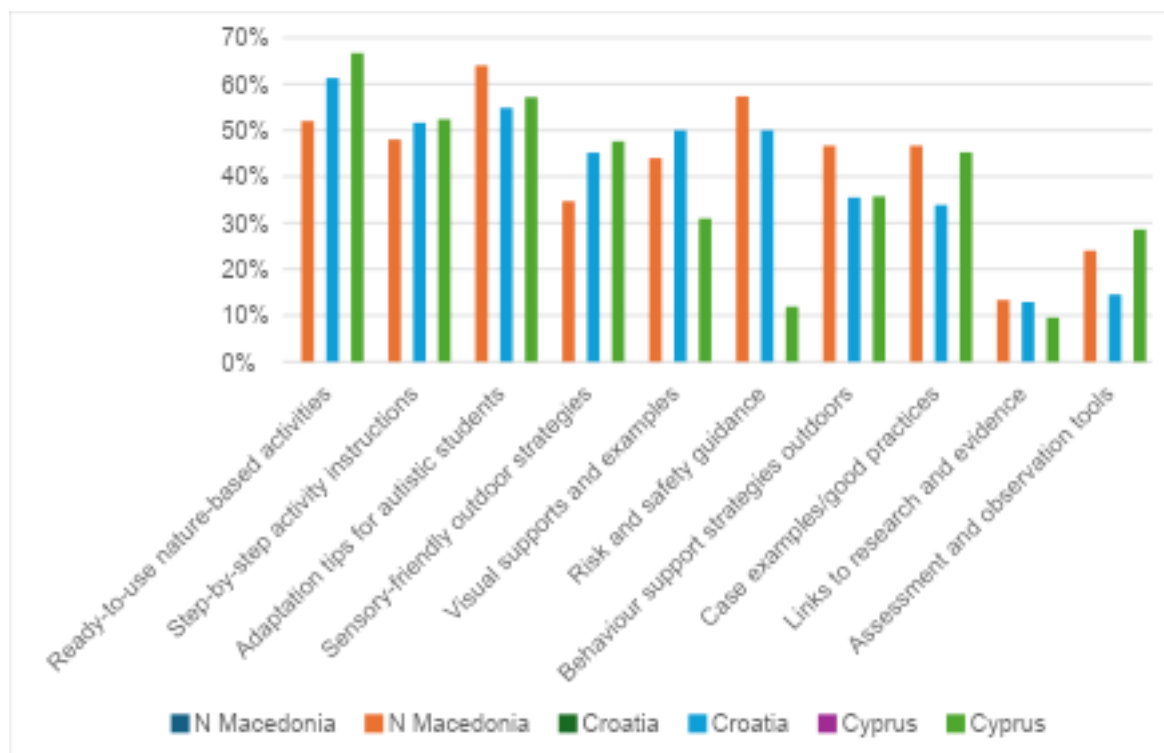


Rezultati prikazani na **Slici 16** ukazuju na različite razine formalne edukacije među državama, uz snažan naglasak na inkluzivno obrazovanje i teme povezane s autizmom, dok je edukacija vezana uz podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi i dalje ograničena. U Sjevernoj Makedoniji najčešći oblik edukacije je inkluzivno obrazovanje (65%), zatim autizam i neurodivergentnost (31%) te senzorno prilagođene strategije podučavanja (25%). Edukacija o upravljanju rizicima na otvorenom (13%) u podučavanju temeljenom na aktivnostima u prirodi (9%) rjeđa je, dok 15% ispitanika navodi da nema nikakvu edukaciju.

U Hrvatskoj najveći udio sudionika navodi edukaciju o autizmu i neurodivergentnosti (53%), zatim inkluzivno obrazovanje (38%) i senzorno prilagođene strategije (19%). Vrlo mali broj sudionika navodi edukaciju o upravljanju rizicima na otvorenom (2%) i podučavanju temeljenom na aktivnostima u prirodi (8%), dok značajan udio (29%) navodi da nema nikakvu formalnu edukaciju.

Na Cipru je edukacija ravnomjernije raspoređena, pri čemu su najčešće zastupljeni autizam i neurodivergentnost (31%), inkluzivno obrazovanje (28%) i senzorno prilagođene strategije (24%). Međutim, relativno visok udio sudionika (38%) navodi da nije prošao nikakvu formalnu edukaciju.

U svim državama edukacija o podučavanjem temeljenim na aktivnostima u prirodi i upravljanju rizicima na otvorenom dosljedno je niska, što ukazuje na manjak pripreme za provođenje aktivnosti u vanjskom okruženju. Općenito, rezultati pokazuju snažnu osnovu u inkluzivnom obrazovanju i temama vezanim uz autizam, ali i jasan nedostatak edukacije u području podučavanja temeljenog na aktivnostima u prirodi i sigurnosti na otvorenom.

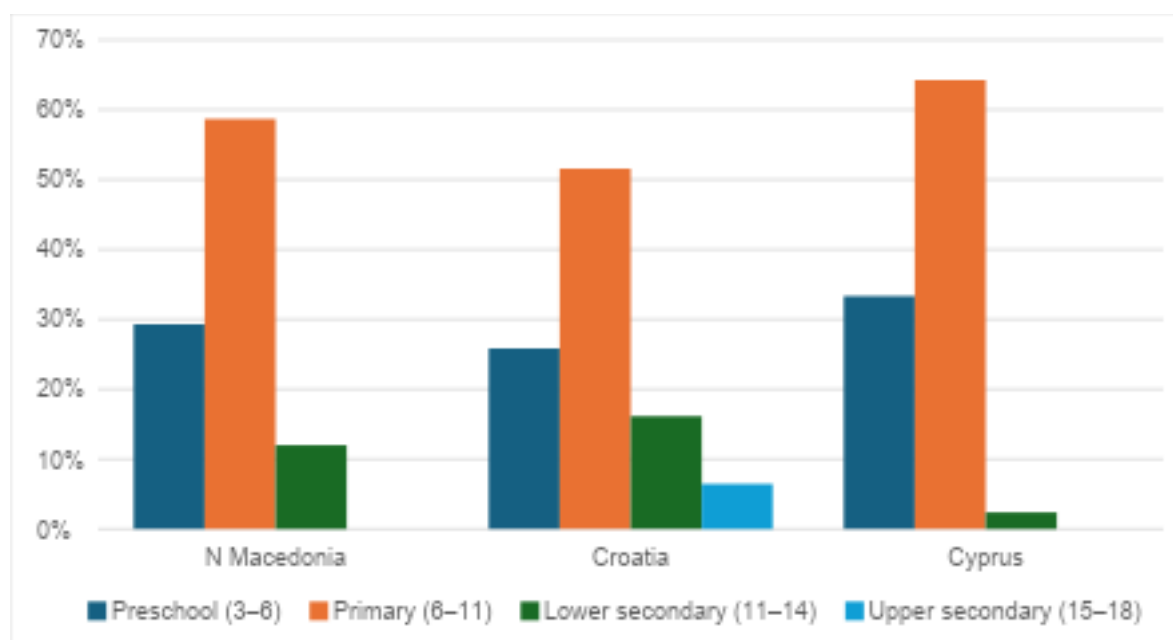


Slika 17. Potrebe i preferencije vezane uz Priručnik za učitelje

Slika 17. pokazuje da sudionici u svim državama snažno preferiraju praktične, odmah primjenjive materijale koji podržavaju provedbu podučavanja temeljenog na aktivnostima u prirodi za neurodivergentne učenike. U Sjevernoj Makedoniji najvrjedniji resursi su savjeti za prilagodbu za učenike iz spektra autizma (64%), smjernice za rizik i sigurnost (57%) te unaprijed pripremljene za podučavanje temeljeno na aktivnostima u prirodi (52%), zatim upute korak-po-korak (48%) i strategije podrške u ponašanju na otvorenom (46%).

U Hrvatskoj su najviši prioriteti unaprijed pripremljene aktivnosti (61%), savjeti za prilagodbu (54%) i upute korak-po-korak (51%), uz snažan interes za vizualne podrške (45%) i senzorno prilagođene strategije (44%). Na Cipru sudionici najveći naglasak stavljaju na unaprijed pripremljene aktivnosti (67%), savjete za prilagodbu (57%) i senzorno prilagođene strategije (48%), a također ističu primjere iz prakse (45%) i upute korak-po-korak (52%).

U svim državama poveznice na istraživanja i dokaze imaju najnižu razinu interesa (oko 10–13%), što ukazuje na to da sudionici daju prednost praktičnoj primjeni u odnosu na teorijske resurse. Općenito, rezultati pokazuju jasnu potrebu za strukturiranim, odmah primjenjivim i materijalima koji su jednostavni za korištenje te koji podržavaju i inkluzivnu praksu i učenje na otvorenom.



Slika 18. Preferirane dobne skupine za provedbu podučavanja temeljenog na aktivnostima u prirodi

Rezultati prikazani na **Slici 18.** ukazuju na jasnu sklonost sudionika usmjeravanju podučavanja temeljenog na aktivnostima u prirodi na mlađe dobne skupine, posebno učenike osnovne škole, u sve tri države. U Sjevernoj Makedoniji većina sudionika daje prednost osnovnom obrazovanju (59%), zatim predškolskom odgoju (29%), dok manji broj navodi niže razrede srednje škole (12%), a nitko više razrede srednje škole.



Co-funded by
the European Union



Nature Diverse

U Hrvatskoj osnovno obrazovanje također je najčešće odabrano (52%), zatim predškolski odgoj (26%) i niži razredi srednje škole (16%), dok mali udio sudionika navodi više razrede srednje škole (6%). Na Cipru je naglasak na osnovnom obrazovanju još izraženiji (64%), zatim predškolskom odgoju (33%), dok vrlo mali broj sudionika navodi niže razrede srednje škole (2%), a nitko više razrede srednje škole.

U svim državama više srednjoškolsko obrazovanje gotovo se uopće ne spominje, što ukazuje na to da se podučavanja temeljena na aktivnostima u prirodi primarno povezuju s ranim i srednjim djetinjstvom. Općenito, rezultati sugeriraju da odgojno-obrazovni djelatnici percipiraju podučavanje temeljenog na aktivnostima u prirodi kao najrelevantnije i najprikladnije za mlađe učenike, osobito na razini osnovnog obrazovanja.

Na **Slici 19.** sudionici izražavaju snažan interes za uključivanje širokog spektra aktivnosti, s jasnim naglaskom na razvojne, socijalne i komunikacijski usmjerene pristupe. U Sjevernoj Makedoniji najpoželjnije aktivnosti su aktivnosti razvoja socijalnih vještina (70%), emocionalna regulacija (48%), senzorna regulacija (49%) i aktivnosti usmjerene na komunikaciju (51%), zatim tjelesne aktivnosti (51%) i svakodnevne rutine na otvorenom (37%). U Hrvatskoj su aktivnosti emocionalne regulacije (65%) najpoželjnije, zatim aktivnosti usmjerene na komunikaciju (55%), svakodnevne rutine na otvorenom (54%) i aktivnosti razvoja socijalnih vještina (48%), dok su senzorne (35%) i kreativne aktivnosti (27%) manje naglašene. Na Cipru su najpoželjnije aktivnosti razvoja socijalnih vještina (64%), aktivnosti usmjerene na komunikaciju (60%), senzornu regulaciju (57%) i emocionalnu regulaciju (54%), zatim na tjelesne aktivnosti (40%) i kreativne aktivnosti (40%).

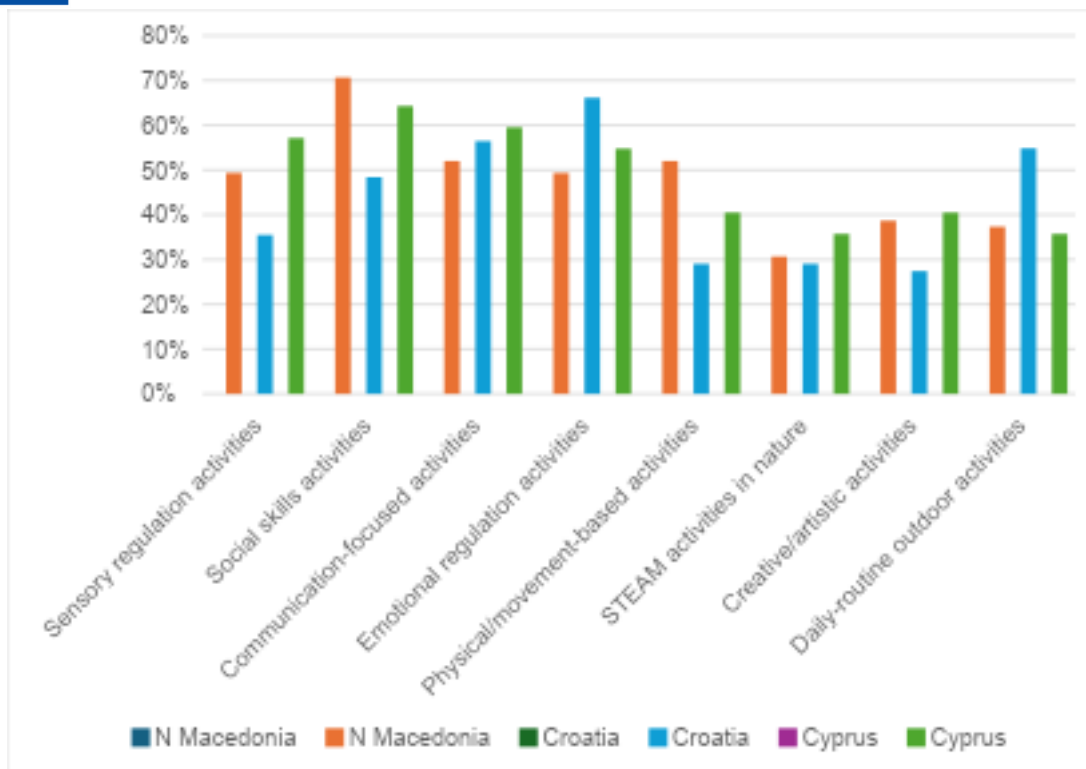
U svim državama STEAM aktivnosti u prirodi bilježe relativno manji interes (oko 29–40%), što ukazuje na to da sudionici daju prednost razvojnim i socijalnim ishodima u odnosu na akademska ili strukturirana područja učenja. Općenito, rezultati sugeriraju da su odgojno-obrazovni djelatnici prvenstveno zainteresirani za aktivnosti koje potiču socijalnu interakciju, komunikaciju i emocionalni razvoj, a ne isključivo akademske ili sadržajno usmjerene pristupe.



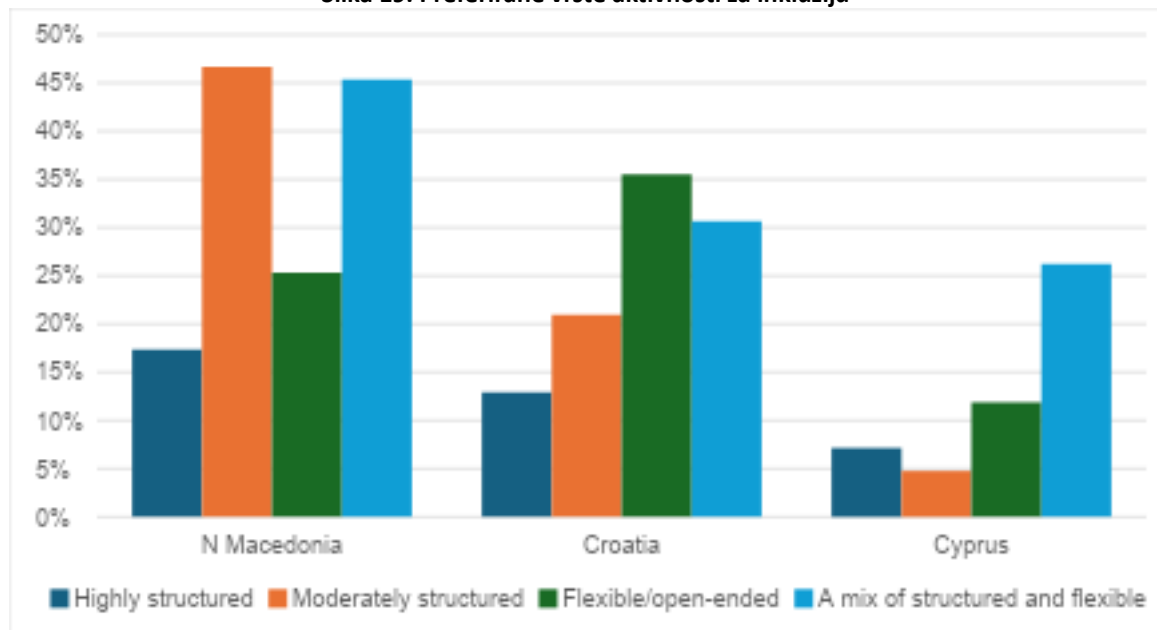
Co-funded by
the European Union



Nature Diverse



Slika 19. Preferirane vrste aktivnosti za inkluziju



Slika 20. Preferirana razina strukture u aktivnostima u podučavanju temeljenog na aktivnostima u prirodi

Preferencije sudionika u vezi sa strukturom aktivnosti (**Slika 20.**) pokazuju jasnu sklonost uravnoteženim i fleksibilnim pristupima, u odnosu na strogo strukturirane formate. U Sjevernoj Makedoniji najpoželjnija opcija je kombinacija strukturiranih i fleksibilnih aktivnosti (45%), zatim umjereno strukturirane (47%) i fleksibilne/otvorene aktivnosti (25%), dok manji broj sudionika preferira visoko strukturirane aktivnosti (17%). U Hrvatskoj dominantna je preferencija za fleksibilne/otvorene aktivnosti (35%), zatim kombinaciju strukturiranih i fleksibilnih (30%) te umjereno strukturirane pristupe (21%), dok manji broj sudionika bira



Co-funded by
the European Union



Nature Diverse

visoko strukturirane formate (13%). Na Cipru je najizraženija preferencija za kombinaciju strukturiranih i fleksibilnih aktivnosti (26%), zatim fleksibilne/otvorene (12%), dok su visoko strukturirani (7%) i umjereno strukturirani (5%) pristupi manje poželjni. U svim zemljama visoko strukturirane aktivnosti najmanje su poželjne, što upućuje na opću sklonost prilagodljivosti i odgovoru na potrebe učenika. Općenito, rezultati sugeriraju da odgojno-obrazovni djelatnici cijene uravnotežen pristup koji kombinira strukturu i fleksibilnost, omogućujući prilagodbu aktivnosti kontekstu, okruženju i karakteristikama učenika.



Co-funded by
the European Union



Nature Diverse

Izazovi u poučavanju učenika iz spektra autizma na otvorenom: kvalitativna analiza po državama

Provedena je tematska analiza za svaku državu zasebno. Odgovori su kodirani u kategorije, a frekvencije predstavljaju broj spominjanja po temi (moguće je više kodova po odgovoru).

Tablica 1. Izazovi u poučavanju učenika iz spektra autizma na otvorenom/u prirodi u Sjevernoj Makedoniji

Tema	Opis	Frekvencija (n)
Sigurnosni izazovi	Opća sigurnost, nadzor, rizik tijekom aktivnosti	3
Ponašajni izazovi	Izazovna ponašanja, regulacija ponašanja	2
Emocionalna regulacija	Kontrola emocija, reakcije na podražaje	2
Komunikacija i socijalne vještine	Teškoće u komunikaciji, socijalna interakcija	1
Pažnja i angažman	Održavanje pažnje, prilagodba aktivnosti	1
Ograničenja u osoblju i podršci	Nedostatak osoblja, potreba za podrškom roditelja	2
Ponašanja bijega / rizična ponašanja	Bježanje, nesigurne radnje (npr. stavljanje predmeta u usta)	2
Senzorna osjetljivost	Reakcije na buku i okolišne podražaje	1
Prostorna orijentacija	Snalaženje u prostoru	1
Praćenje i nastavnički izazovi	Praćenje napretka, upravljanje aktivnostima	2
Samopouzdanje učenika	Nisko samopouzdanje	1

Sažetak – Sjeverna Makedonija: Izazovi su **višedimenzionalni**, s naglaskom na **sigurnost, regulaciju ponašanja i nedostatak podrške/osoblja**, osobito pri radu s učenicima sa složenijim potrebama.

Tablica 2. Izazovi u poučavanju učenika iz spektra autizma na otvorenom/u prirodi u Hrvatskoj

Tema	Opis	Frekvencija (n)
Sigurnosni izazovi	Sigurnosni rizici, neograđeni prostori, nadzor	9
Ponašajni izazovi	Izazovna ponašanja, poteškoće u regulaciji	7
Rizik bijega / udaljavanja	Bježanje, napuštanje prostora	4
Poteškoće u senzornoj obradi	Senzorno preopterećenje, okolišni podražaji	4
Nedostatak strukture / nepredvidivost	Nestrukturirano okruženje, nepredvidivost	4
Nedostatak edukacije / znanja	Bez edukacije, nedovoljno obrazovanje	3
Potrebe za osobljem i podrškom	Potreba za asistentima, izazovi u nadzoru	2
Pažnja i angažman	Poteškoće u fokusiranju zbog podražaja	1
Socijalna uključenost	Interakcija s vršnjacima	2
Sudjelovanje učenika	Otpor, nedostatak angažmana	2
Nedostaci u kurikulumu	Nedostatak strukturiranog kurikuluma	1

Sažetak – Hrvatska: Hrvatska pokazuje snažan **naglasak na sigurnosne i ponašajne izazove**, u kombinaciji s **okolišnim čimbenicima** (senzorno preopterećenje, nepredvidivost) i **nedostatkom edukacije**.

- **Okolišni čimbenici** (otvoreni prostori, buka, nepredvidivost)
- **Sistemske čimbenici** (nedostatak edukacije, manjak osoblja, nedostatak strukture)



Tablica 3. Izazovi u podučavanju učenika iz spektra autizma na otvorenom/u prirodi na Cipru

Tema	Opis	Frekvencija (n)
Sigurnosni izazovi	Opća sigurnost, nadzor, granice	10
Regulacija ponašanja i emocija	Kontrola ponašanja, emocionalna regulacija	4
Komunikacija i socijalna interakcija	Komunikacija, socijalna interakcija	4
Nedostatak strukture / granica	Definiranje prostora, upravljanje okruženjem	3
Poteškoće u senzornoj obradi	Senzorno preopterećenje, nepoznati podražaji	3
Prilagodba promjenama	Prilagodba novim okruženjima	2
Pažnja i angažman	Fokus, lutajuće ponašanje	2
Nedostatak edukacije i znanja	Nedostatak znanja	1
Organizacijska ograničenja	Vrijeme, materijali, resursi	2
Motivacija učenika	Spremnost na sudjelovanje	1

Sažetak – Cipar: Cipar naglašava **sigurnost kao dominantan izazov**, uz **komunikaciju, emocionalnu regulaciju i izazove prilagodbe okruženju**.

Usporedba među državama (ključni obrasci)

Najdominantnije teme u svim državama

1. **Sigurnosni izazovi** (najizraženiji u sve tri države)
2. **Ponašajni izazovi**
3. **Rizici bijega / rizična ponašanja**
4. **Senzorni i okolišni izazovi**

Specifični obrasci po državama

- **Sjeverna Makedonija** → Naglasak na **ograničenjima u osoblju i složenim potrebama učenika**
- **Hrvatska** → Naglasak na **nepredvidivosti okruženja i nedostatku edukacije**
- **Cipar** → Naglasak na **strukтури, komunikaciji i sigurnosnim granicama**

Opća interpretacija

U sve tri države izazovi u učenju na otvorenom za učenike iz spektra autizma oblikovani su kroz tri međusobno povezana aspekta čimbenika vezanih uz učenika:

- **ponašanje, emocionalna regulacija i senzorne potrebe**

Sigurnost se ističe kao **središnji, objedinjujući faktor** koji utječe na sve ostale teme. Rezultati ukazuju na jasnu potrebu za:

- strukturiranim smjernicama za učenje na otvorenom
- povećanjem broja osoblja i razine podrške
- ciljanom edukacijom koja povezuje autizam i učenje u prirodi



Co-funded by
the European Union



- strategijama za upravljanje rizicima, ponašanjem i senzornim okruženjem

Rezultati (kvalitativna komparativna analiza)

Komparativna tematska analiza otkriva zajedničke i specifične obrasce u izazovima s kojima se odgojno – obrazovni djelatnici susreću pri radu s učenicima iz spektra autizma u vanjskim ili prirodnim okruženjima za učenje. U sve tri države **sigurnosni izazovi pojavljuju se kao najdominantnija tema**, čineći 17% odgovora u Sjevernoj Makedoniji, 23% u Hrvatskoj te dosežući najviši udio na Cipru (31%). Ovaj dosljedan obrazac naglašava sigurnost kao glavnu prepreku provedbi aktivnosti na otvorenom, osobito u manje strukturiranim i otvorenim okruženjima.

Ponašajni izazovi predstavljaju drugu najčešće prijavljenu temu, osobito u Hrvatskoj (18%) i na Cipru (13%), te u nešto manjoj mjeri u Sjevernoj Makedoniji (11%). Ovi nalazi ukazuju na to da upravljanje ponašanjem i osiguravanje primjerenih reakcija u dinamičnim vanjskim uvjetima ostaju značajan izazov za nastavnike. Usko povezano s tim, **rizici bijega** posebno su izraženi u Sjevernoj Makedoniji (11%) i Hrvatskoj (10%), dodatno naglašavajući važnost nadzora i kontrole okruženja.

Okolišni čimbenici, uključujući **poteškoće u senzornoj obradi i nedostatak strukture**, dosljedno su prisutni u svim državama, pri čemu svaki čini približno 9–10% odgovora u Hrvatskoj i na Cipru, te nešto manje, ali i dalje značajne udjele u Sjevernoj Makedoniji. Ovi rezultati sugeriraju da nepredvidiva i podražajno bogata priroda vanjskih okruženja predstavlja izazov za učenike sa senzornim osjetljivostima i poteškoćama u prilagodbi u manje strukturiranim uvjetima.

S druge strane, **sistemske čimbenici**, poput nedostatka edukacije i osoblja, rjeđe se spominju, ali su i dalje relevantni, osobito u Hrvatskoj (edukacija 8%; osoblje 5%) i Sjevernoj Makedoniji (osoblje 11%). Ovi rezultati pokazuju da, iako su djelatnici primarno usmjereni na neposredne praktične izazove (npr. sigurnost i ponašanje), i temeljna strukturna ograničenja doprinose poteškoćama.

Zanimljivo je da su **izazovi vezani uz komunikaciju** izraženiji na Cipru (13%) nego u drugim državama, što upućuje na veći naglasak na socijalne i komunikacijske potrebe u tom kontekstu. Također, Sjeverna Makedonija pokazuje širu raspodjelu odgovora po kategorijama, s većim udjelom rjeđe kodiranih tema, što upućuje na raznolikije ili individualiziranije izazove.

Općenito, rezultati pokazuju da su izazovi u provedbi poučavanja u prirodi za učenike iz spektra autizma rezultat kombinacije **čimbenika vezanih uz učenika (ponašanje, senzorne potrebe), okolišnih uvjeta (otvorenost, nepredvidivost) i sistemskih ograničenja (edukacija, osoblje)**. Dominacija sigurnosti u svim kontekstima naglašava potrebu za strukturiranim smjernicama, ciljanom edukacijom i dodatnim oblicima podrške kako bi djelatnici mogli sigurno i učinkovito provoditi aktivnosti na otvorenom.



Co-funded by
the European Union



Dodatni prijedlozi za Priručnik za učitelje: komparativna kvalitativna analiza

Tablica 4: Dodatni prijedlozi za Priručnik za učitelje – Cipar

Tema	Opis	Frekvencija (n)
Smjernice za sigurnost i strukturu	Jasna pravila, granice, sigurnosne procedure, mirne zone	5
Vizualna podrška i jasnoća	Vizualni rasporedi, jednostavne upute, strukturirane smjernice	4
Prilagodba i individualizacija	Aktivnosti prilagođene individualnim potrebama i profilima autizma	3
Osoblje i podrška	Potreba za više osoblja, individualna podrška	2
Edukacija i znanje	Potreba za edukacijom, nedostatak znanja o autizmu	3
Praktični resursi (primjeri/studije slučaja)	Primjeri, gotovi materijali, studije slučaja	2
Kontekstualna prilagodba (lokalno okruženje)	Prilagodba prirodi Cipra (parkovi, šume)	1
Kreativnost i angažman	Aktivnosti koje potiču kreativnost i "razmišljanje izvan okvira"	1
Roditeljska podrška	Savjetovanje roditelja	1
Opći pozitivni komentari	„Koristan alat“, „Da“	2
Bez prijedloga	Izričiti odgovori „Ne“	5

Sažetak – Cipar: Cipar naglašava **sigurnost, strukturu i vizualnu podršku**, uz potrebu za **edukacijom i individualiziranim pristupima**, dok dio ispitanika pokazuje ograničenu upoznatost s autizmom.

Tablica 5: Dodatni prijedlozi za Priručnik za učitelje – Sjeverna Makedonija

Tema	Opis	Frekvencija (n)
Su-kreiranje i uključivanje praktičara	Učitelji žele sudjelovati u izradi priručnika	2
Kontekstualna prilagodba	Prilagodba nacionalnim uvjetima i obrazovnoj stvarnosti	1
Inkluzivno i suradničko učenje	Timski rad i ravnopravno sudjelovanje	1
Strukturirane smjernice	Korak-po-korak upute, vremenski okviri, strukturirane aktivnosti	1
Strategije senzorne podrške	Upravljanje senzornim preopterećenjem, mirne zone	1
Edukacija i profesionalni razvoj	Potreba za dodatnom edukacijom o autizmu i posebnom obrazovanju	2
Praktični primjeri	Primjeri iz svakodnevne prakse i primjene	2

Sažetak – Sjeverna Makedonija: Naglašava se važnost **praktičnih i strukturiranih smjernica, uključivanje učitelja** u izradu Priručnika te edukacija, uz snažan fokus na **primjenjivost u stvarnim situacijama**.



Tablica 6: Dodatni prijedlozi za Priručnik za učitelje – komparativna kvalitativna analiza u Hrvatskoj

Tema	Opis	Frekvencija (n)
Edukacija i osposobljavanje	Više edukacije za učitelje i pomoćnike	2
Praktični primjeri i dobra praksa	Konkretni primjeri, učenje temeljeno na slučajevima, rješenja	3
Strukturirane smjernice	Aktivnosti korak-po-korak i strukturirana podrška	1
Resursi temeljeni na dokazima	Korištenje suvremenih znanstvenih spoznaja	1
Resursi i materijali	Potreba za materijalima i opremom	2
Fokus na aktivnosti na otvorenom	Naglasak na aktivnostima u prirodi	1
Sigurnosne vještine	Prijedlog edukacije iz samoobrane	1

Sažetak – Hrvatska: Hrvatska snažno naglašava **praktične, odmah primjenjive primjere, edukaciju i materijalne resurse**, uz dodatni fokus na pristupe **temeljene na dokazima**.

Usporedba među državama

Najdominantnije teme među državama

- 1. Edukacija i profesionalni razvoj**
 - Prisutno u svim državama (najizraženije u Hrvatskoj i Sjevernoj Makedoniji)
- 2. Praktični primjeri i gotovi materijali**
 - Snažno naglašeno u Hrvatskoj i Sjevernoj Makedoniji
 - Umjereno prisutno na Cipru
- 3. Sigurnost i strukturirane smjernice**
 - Najizraženije na Cipru
 - Prisutno i u Hrvatskoj i Sjevernoj Makedoniji
- 4. Prilagodba i individualizacija**
 - Posebno naglašeno na Cipru i u Sjevernoj Makedoniji

Specifični obrasci po državama

- **Cipar** → Fokus na **sigurnosti, strukturi i vizualnoj podršci**
- **Sjeverna Makedonija** → Fokus na uključivanju **učitelja, praktičnosti i kontekstualnoj relevantnosti**
- **Hrvatska** → Fokus na **dokazima utemeljenim pristupima, konkretnim primjerima i edukaciji**



Co-funded by
the European Union



Opća interpretacija (rezultati)

Kvalitativna analiza prijedloga sudionika istraživanja ukazuje na snažnu i dosljednu potrebu za **praktičnim, strukturiranim i primjenjivim resursima** za izradu Priručnika za učitelje za poučavanje aktivnostima u prirodi/na otvorenom. U svim trima državama sudionici naglašavaju **potrebu za edukacijom i profesionalnim razvojem**, što ukazuje na jaz između trenutne prakse i razine pripremljenosti.

Na Cipru rezultati su obilježeni potrebom za **jasnom strukturom, sigurnosnim smjernicama i vizualnom podrškom**, što odražava zabrinutost vezanu uz upravljanje učenicima u manje predvidivim vanjskim okruženjima. U Sjevernoj Makedoniji sudionici više naglašavaju **sukreiranje, kontekstualnu prilagodbu i primjenjivost u stvarnom životu**, sugerirajući da bi Priručnik trebao odražavati stvarnost lokalnih obrazovnih sustava i aktivno uključivati praktičare. U Hrvatskoj je naglasak snažno usmjeren na **konkretno primjere, pristupe temeljene na dokazima i materijalne resurse**, što ukazuje na preferenciju za vrlo praktičan i odmah primjenjiv sadržaj.

Općenito, rezultati sugeriraju da bi učinkovit Priručnik za učitelje trebao integrirati **strukturirane upute korak-po-korak, primjere iz stvarne prakse, edukacijske komponente i prilagodljive strategije**, uz istovremeno adresiranje sigurnosti, senzorskih potreba i inkluzivnih pristupa. Ovi nalazi dodatno naglašavaju potrebu za **praktično usmjerenim, fleksibilnim i kontekstualno osjetljivim resursom** koji podržava učitelje u provedbi učenja u prirodi s neurodivergentnim učenicima.



Zaključak

Nalazi ovog istraživanja ukazuju na dosljedne obrasce u Sjevernoj Makedoniji, Hrvatskoj i na Cipru, pri čemu su obrazovni konteksti pretežno obilježeni redovnim, javnim i urbanim okruženjima. Iako velik udio učitelja navodi da radi s učenicima iz spektra autizma i drugim neurodivergentnim učenicima, njihovo samopouzdanje u pružanju podrške tim učenicima u vanjskim ili prirodnim okruženjima ostaje umjereno, što upućuje na jasan jaz između iskustva i percipirane kompetentnosti.

Razlike među državama u profesionalnim ulogama i iskustvu dodatno oblikuju praksu provedbe. Hrvatska pokazuje veću ovisnost o pomoćnicima u nastavi, Cipar odražava visoko iskusnu radnu snagu, dok Sjeverna Makedonija pokazuje uravnoteženiju raspodjelu razina iskustva. Unatoč tim razlikama, korištenje poučavanja aktivnosti u prirodi ostaje nedosljedno u svim državama, pri čemu ih većina učitelja provodi samo povremeno, a značajan udio ih uopće ne koristi.

Dostupnost prirodnih okruženja također varira i utječe na izvedivost učenja na otvorenom. Dok Hrvatska bilježi visoku dostupnost zelenih površina, značajan broj učitelja u Sjevernoj Makedoniji i na Cipru suočava se sa strukturnim ograničenjima koja mogu otežati redovitu provedbu.

Važno je istaknuti da se kvantitativni i kvalitativni nalazi podudaraju u prepoznavanju **sigurnosti kao središnjeg izazova** u svim kontekstima. Kvalitativni podaci naglašavaju probleme poput rizika od bijega, nedostatka jasno definiranih granica i nepredvidivosti vanjskog okruženja. Odmah iza toga slijede **izazovna ponašanja**, uključujući poteškoće u emocionalnoj regulaciji i upravljanju neočekivanim reakcijama, kao i **senzorne prepreke** poput preopterećenja bukom i okolišnim podražajima. Dodatno, nastavnici ističu izazove poput **nedostatka strukture**, poteškoća u održavanju pažnje i potrebe za stalnim nadzorom. Vidljiva su i sistemska ograničenja. Kvalitativni odgovori naglašavaju **nedostatak edukacije, manjak osoblja** i ograničenu pripremljenost za rad s učenicima složenijih potreba u vanjskim uvjetima. U Sjevernoj Makedoniji posebno se ističe manjak osoblja i potreba za uključivanjem roditelja radi sigurnosti, dok je u Hrvatskoj izraženiji nedostatak edukacije i strukturiranih smjernica. Na Cipru je naglašenija potreba za jasnom strukturom, vizualnom podrškom i komunikacijskim strategijama.

Nadalje, učitelji u svim državama izražavaju snažnu potrebu za **praktičnim, odmah primjenjivim resursima**, što potvrđuje i kvantitativne nalaze. Kvalitativni podaci preciziraju potrebu za uputama korak-po-korak, vizualnim materijalima, studijama slučaja i prilagodljivim aktivnostima usklađenima s različitim razinama sposobnosti i lokalnim kontekstima. Također je vidljiva jasna preferencija za resurse koji podržavaju **individualizaciju, fleksibilnost i primjenjivost u stvarnim situacijama**, umjesto isključivo teorijskih ili istraživački usmjerenih sadržaja.



Co-funded by
the European Union



Nature Diverse

Općenito, istraživanje ukazuje na sustavni jaz između odgovornosti učitelja i njihove pripremljenosti. Iako su učitelji aktivno uključeni u rad s neurodivergentnim učenicima, često im nedostaju edukacija, samopouzdanje, strukturna podrška i praktični alati potrebni za učinkovitu provedbu učenja u prirodi. Taj jaz oblikovan je međudjelovanjem **čimbenika vezanih uz učenike (ponašajne i senzorne potrebe), okolišnih uvjeta (nepredvidivost i otvorenost) te sistemskih ograničenja (edukacija, osoblje i resursi).**

Nalazi jasno ukazuju na potrebu razvoja **integriranih, praktično usmjerenih edukacija i resursa** koji objedinjuju:

- podršku za autizam
- inkluzivno obrazovanje
- učenje u prirodi

Takav pristup trebao bi uključivati strukturirane smjernice, sigurnosne protokole, prilagodljive strategije i primjere iz stvarne prakse, kako bi nastavnicima omogućio da s većim samopouzdanjem i učinkovitošću podrže neurodivergentne učenike u učenju na otvorenom u različitim obrazovnim kontekstima.