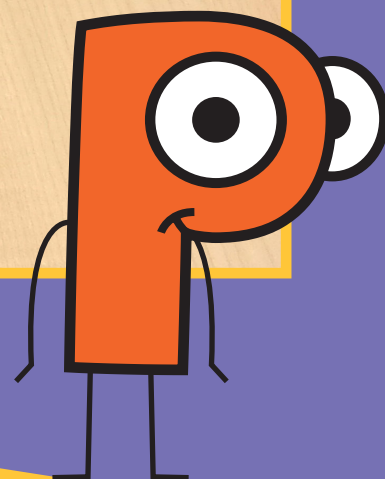
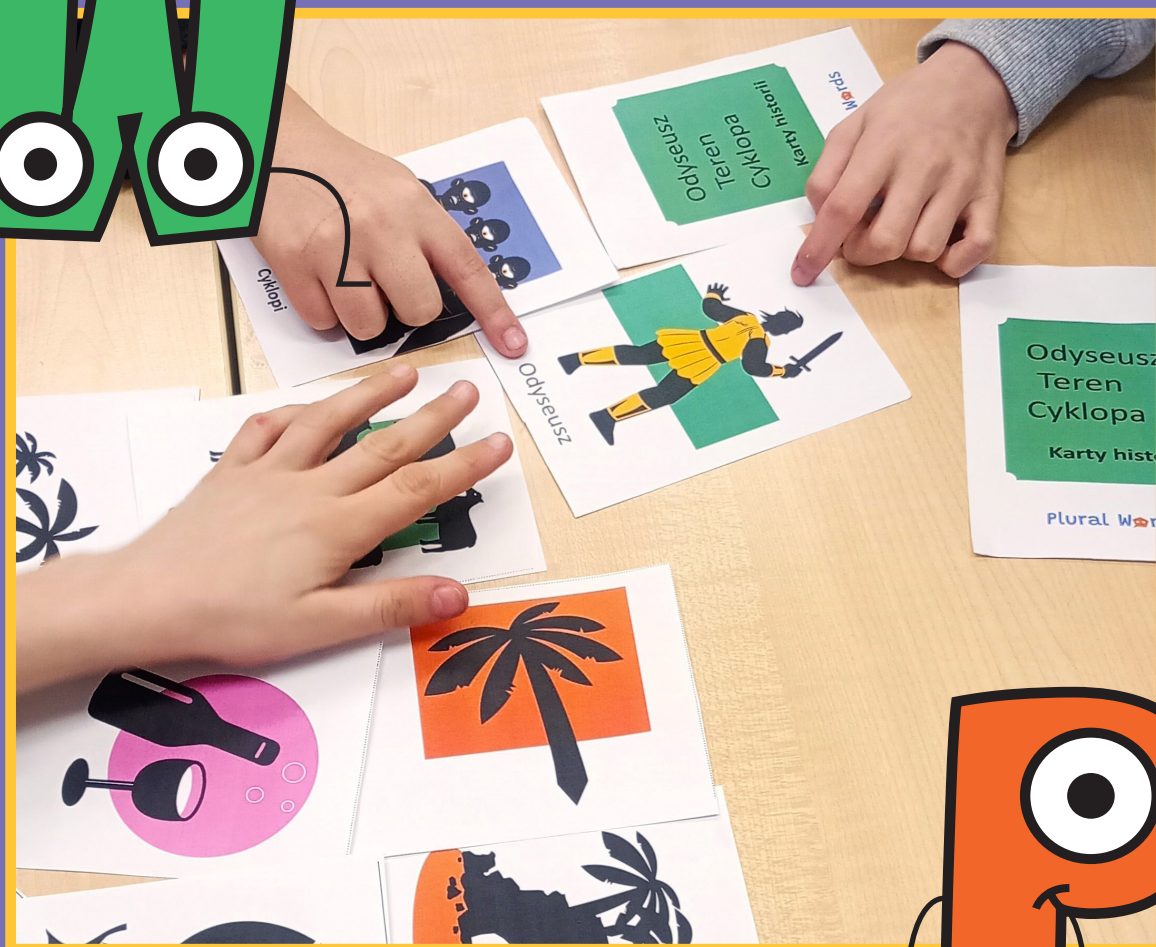
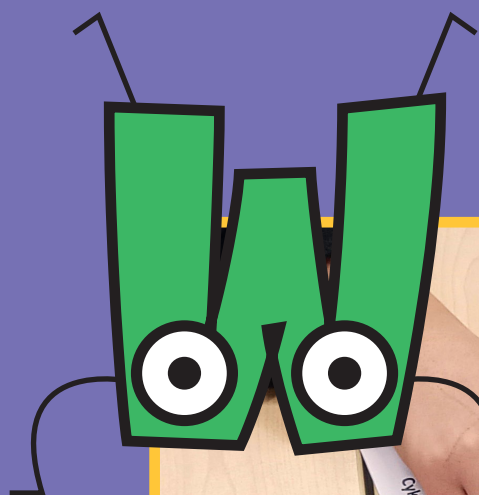
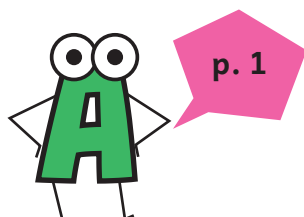


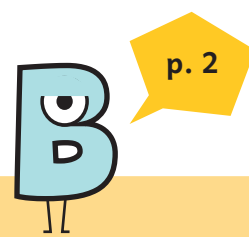


**Pregledni dokument
Primjena Plural words
materijala u školi**

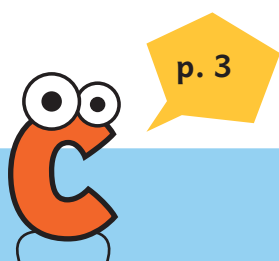
Sadržaj



Uvod



Pristupačnost Plural Words resursa



Koraci u izradi AAK resursa za učionicu

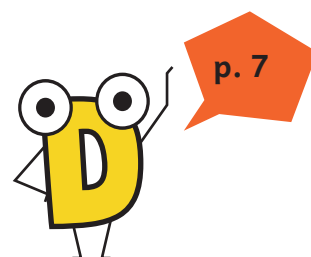
Rad s postojećim tekstovima

Odabir slika i piktograma

Uređivanje i izrada digitalnih materijala

Osmišljavanje aktivnosti temeljenih na AAK

Izbor primjerenih AAK alata za aktivnosti

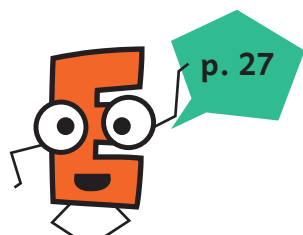


Primjena AAK u školama

Metodologija

Pilot testiranje Plural Words materijala u 3 posebne škole

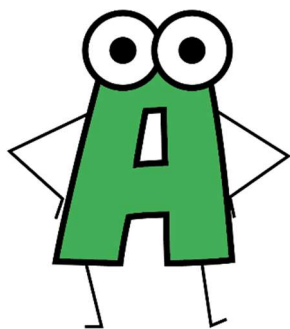
Pilot testiranje Plural Words materijala u Montessori okruženju



Idući koraci

Svi resursi dostupni su na mrežnoj stranici projekta:

www.plural-words.eu

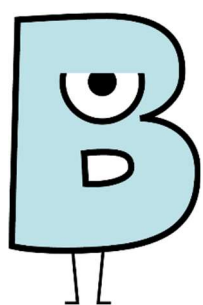


UVOD

Plural Words europska je inicijativa nastala iz zajedničke potrebe da svako dijete, bez obzira na svoje jezične sposobnosti ili način učenja, ima ravnopravan i jednostavan pristup tekstovima, jeziku i komunikaciji. Projekt okuplja učitelje, terapeute i stručnjake za digitalno učenje iz cijele Europe, povezane željom da osmisle uključive i zanimljive obrazovne alate. U središtu inicijative jest primjena **augmentativne i alternativne komunikacije (AAK)** kao temelja za djelovanje, interakciju i izražavanje za svu djecu.

Plural Words pristup polazi od spoznaje da komunikacija nadilazi same riječi. Jezik može biti **vizualan, gestovni ili simboličan** ... On se treba prilagoditi djetetu, a ne očekivati da se dijete uklopi u jedan unaprijed zadani model. Upravo zato **AAK** (augmentativna i alternativna komunikacija) zauzima središnje mjesto u projektu. Za djecu s poremećajem iz spektra autizma, intelektualnim teškoćama, poremećajima govora i jezika ili za djecu koja uče drugi jezik, AAK otvara nove i pristupačne putove za razumijevanje, izražavanje i povezivanje s drugima.

Umjesto da se na AAK gleda kao na alat namijenjen samo maloj skupini učenika s posebnim potrebama, Plural Words zagovara širu i uključiviju perspektivu. Strategije AAK mogu poticati jezični razvoj, pripovijedanje, društvenu interakciju pa čak i ranu pismenost kod različitih skupina učenika. Kroz izradu materijala koji kombiniraju piktograme, pojednostavljeni jezik, ponavljanje i jasnu vizualnu strukturu, želimo osnažiti svako dijete da u potpunosti sudjeluje u zajedničkom iskustvu učenja. Na kraju, **Plural Words znači dati svakom djetetu glas** — ponekad izgovoren, ponekad vizualan, ali uvijek vrijedan.



PRISTUPAČNOST PLURAL WORDS RESURSA

Od samog početka, **pristupačnost** je shvaćena kao **temeljno načelo** projekta. Svaka priča, svaki vizualni element i svaka aktivnost osmišljeni su s jasnom namjerom da budu razumljivi i privlačni djeci s različitim potrebama. Posvećena je posebna pažnja strukturi, jeziku, vizualnom rasporedu i kognitivnim razinama, kako bi osigurali da materijali budu pristupačni što većem broju učenika.

Priče nastale u okviru Plural Words projekta dostupne su u različitim formatima i različitim razina složenosti. Za bolje razumijevanje koristio se sustav piktograma. Vizualni simboli i tekstovi usklađeni su tako da učenici mogu pratiti radnju priča, bilo da imaju razvijene čitalačke vještine ili ne. Materijali se mogu prilagoditi ovisno o razvojnoj razini djeteta ili njegovom načinu učenja. To znači da se ista priča može koristiti u razredu s učenicima koji govore i samostalno čitaju, kao i s neverbalnim učenicima koji koriste AAK uređaje.

Važno je istaknuti da ovi **materijali nisu nastali sami za sebe**. Pilot testiranje provedeno je u školama, knjižnicama i specijaliziranim ustanovama u partnerskim zemljama, a rezultati će biti prikazani u sljedećim poglavljima. U svim tim okruženjima učitelji i voditelji uočili su **veće uključivanje, bolje razumijevanje i porast samopouzdanja** kod učenika.

Pristupačnost u okviru Plural Words projekta ne znači snižavanje kriterija u odgojno-obrazovnom procesu, već otvaranje novih vrata. Tako koristi imaju sva djeca – i nijedno dijete nije ostavljeno po strani.



KORACI U IZRADI AAK RESURSA ZA UČIONICU

Razvijanje učinkovitih AAK resursa za inkluzivno obrazovanje zahtijeva promišljen dizajn, prilagodbu i testiranje. U okviru projekta Plural Words surađivali smo kako bismo **tradicionalno pričanje priča pretvorili u dostupna i multi-modalna iskustva učenja prilagođena različitim okruženjima**. U nastavku slijedi opis ključnih koraka koje smo slijedili pri izradi AAK kutija i materijala, a koje učitelji mogu lako primijeniti.

Rad s postojećim tekstovima

Prilagodba postojeće priče često je najpraktičniji i najzanimljiviji način uključivanja kulturnih elemenata u proces učenja i poučavanja. U projektu Plural Words odabrali smo poznate priče (Odisej i Kiklop, Jack i čarobni grah, Alisa u Zemlji čudesa, Crvenkapica, Čarobnjak iz Oza i dr.) te ih ponovno osmislili naglašavajući pristupačnost.

Pojednostavljenje teksta: priče su prilagođene različitim razvojnim razinama odnosno razinama čitalačkih vještina. Rečenice su skraćene, jezik pojednostavljen, a narativna struktura jasnija, pri čemu neke kutije nude dvije razine težine.

Savjeti za učitelje:

Odaberite priče koje djeca poznaju ili s kojima se lako mogu poistovjetiti.

Odabir slika i piktograma

Vizualna podrška ključna je za AAK. Fokusirali smo se na jasne i smisleno odabrane slike koje pomažu razumijevanju i izražavanju.



Odabir piktograma: koristili smo postojeće **AAK simbole** (npr. ARASAAC) kako bismo osigurali dosljednost i pristupačnost. Kada je bilo potrebno, izrađivali smo vlastite slike za ilustraciju specifičnih dijelova priče ili detalja.

Ravnoteža između realnosti i apstrakcije: izbor između fotografija i piktograma prilagođavali smo potrebama učenika – realističnije slike za učenike s intelektualnim teškoćama, a apstraktnije simbole za učenike tipičnog razvoja.

Savjeti za učitelje:

Odaberite realističnije slike, pa čak i fotografije, za učenike s intelektualnim teškoćama.

Uređivanje i izrada digitalnih materijala

Kako bismo osigurali dostupnost materijala u tiskanom i digitalnom obliku, koristili smo **BookCreator** za izradu interaktivnih slikovnica.

Raspored i dizajn: tekst je povezan s piktogramima red po red. Stranice su oblikovane tako da budu pregledne i jednostavne.

Interaktivnost: digitalni materijali uključuju vizualne simbole i zvučni zapis teksta, čineći sadržaj pristupačnim učenicima koji još ne čitaju ili imaju oštećenje vida.

Savjeti za učitelje:

Besplatni alati kao što su BookCreator ili Google Slides mogu pomoći prilagoditi priče za razred uz minimalno tehničko znanje.

Osmišljavanje aktivnosti temeljenih na AAK

Osim čitanja, osmišljene su aktivnosti koje uključuju AAK alate kako bi se potaknula komunikacija, interakcija i učenje u različitim predmetnim područjima.





Povezivanje s kurikulumom: aktivnosti su uključivale zadatke iz područja pismenosti (prepričavanje, redoslijed radnje), razvoja jezika (sinonimi/antonimi), matematike (brojanje u kontekstu priča) te ekologije i održivog razvoja (teme održivosti u kutiji Alisa u Zemlji čudesa).

Interaktivni i multi-modalni dizajn: aktivnosti su kombinirale taktilne, vizualne i verbalne elemente poput piktograma, kartica i fizičkih predmeta kako bi podržavale različite stilove učenja.

Savjeti za učitelje:

Počnite s jednostavnim zadacima. Upotrebljavajte piktograme kako biste olakšali učenicima izražavanje tijekom rasprava, prepričavanja ili rješavanja problema.

Izbor primjerenih AAK alata za aktivnosti

Odabir pravih AAK alata bio je ključan za osiguravanje sudjelovanja svih učenika.

- **Kartice s piktogramima:** za proširenje rječnika, prepričavanje i prepoznavanje emocija.
- **Komunikacijske ploče:** za sastavljanje rečenica i pripovijedanje.
- **Digitalne AAK aplikacije:** za učenike koji mogu koristiti tehnologiju
- **Taktilni predmeti:** za senzorno osjetljive učenike ili one s poteškoćama u održavanju pažnje.

Savjeti za učitelje:

Kombinirajte alate na temelju profila učenika. Fleksibilnost podržava istinsku inkluziju. Koristite i sami AAK kako biste učenicima pokazali da je to normalno i vrijedno za sve.



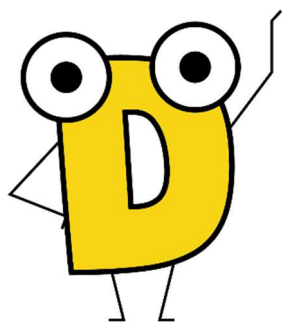
Projekt Plural Words je imao za cilj potaknuti transformaciju tradicionalnog obrazovanja u pristupačno, uključivo i zanimljivo iskustvo za sve učenike, osnažujući učitelje da s pouzdanjem koriste AAK u svojoj svakodnevnoj praksi.



Sufinancira
Europska unija

movetia

Austausch und Mobilität
Échanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility



PRIMJENA AAK U ŠKOLAMA

Faza pilot testiranja osmišljena je kako bi se procijenila upotrebljivost i utjecaj AAK kutija u stvarnim školskim okruženjima te prikupile povratne informacije od učitelja i učenika o pristupačnosti, uključenosti i pedagoškoj vrijednosti materijala, procjenjujući kako AAK alati podržavaju sudjelovanje učenika s teškoćama u razvoju odnosno učenika tipičnog razvoja.

Štoviše, projektni tim projekta Plural Words imao je za cilj identificirati područja za poboljšanje, posebno u smislu prilagodbe, jasnoće i fleksibilnosti za različite obrazovne kontekste.



Metodologija

Svaka partnerska zemlja odabrala je barem jedan razred u kojem će testirati jednu od AAK kutija stvorenih u prvoj fazi provedbe projekta.:

- 6+ godina: Odisej i Kiklop
- 8+ godina: Magija u životu
- 10+ godina: Zelena zemlja čuda (temeljeno na bajci Alisa u zemlji čuda s naglaskom na održivost)





Testiranje je uključivalo:

- Izravnu uporabu materijala i aktivnosti u razredima
- Promatranje angažmana i sudjelovanja učenika
- Prikupljanje kvalitativnih i kvantitativnih podataka, uključujući broj uključenih učenika, broj učenika s teškoćama u razvoju, razred i dobnu skupinu, povratne informacije učitelja.

Ovaj je proces omogućio projektnom timu da provjeri materijale u različitim obrazovnim sustavima i kulturnim kontekstima te da prikupi prijedloge za eventualna poboljšanja resursa.

Materijali

Testirani materijali uključivali su sljedeće AAK resurse: priče prilagođene u AAK formatu na dvije razine težine: razina 1 - prilagođeni tekst i piktogrami; i razina 2 - prilagođeni tekst i slike; AAK alate (piktogrami i vizualna potpora), interaktivne igre i aktivnosti u učionici.

Sudionici

Tijekom testiranja, **202 djece** od vrtića do srednje škole **koristilo je materijal** sa svojim učiteljima. **149 od te djece imalo je posebne obrazovne potrebe**. U ovoj fazi pilot testiranja sudjelovale su škole iz Belgije, Hrvatske, Francuske, Italije, Rumunjske, Poljske, Švicarske i Italije.

Alati

Kako bismo procijenili učinkovitost naših AAK resursa, i učitelji i učenici ispunili su upitnike prije i nakon pilot faze testiranja.



Pitanja u oba upitnika imala su za cilj procijeniti koliko su učenici i učitelji bili upoznati s AAK alatima i kako su materijali iz AAK kutija pomogli djeci da bolje razumiju lekcije odnosno da im se olakša učenje. Upitnici nakon testiranja pomogli su prepoznati i snage ovakvog pristupa i izazove. Sva ova zapažanja bila su ključna za daljnje poboljšanje kreiranih materijala.

Postupak

S obzirom da su partneri na projektu iz sedam europskih zemalja, sam postupak pilot testiranja bio je različito organiziran u svakoj od zemalja, ovisno o specifičnostima škola, specifičnostima skupina učenika koji sudjeluju u testiranju te dobi sudionika. U nastavku slijedi prikaz implementacije AAK resursa unutar partnerskih škola, pružanjem dragocjenih uvida i najboljih praksi.

Pilot testiranje Plural Words materijala u 3 posebne škole

A. Osnovna škola Josipa Matoša (Hrvatska)

Osnovna škola Josipa Matoša škola je za učenike s teškoćama u razvoju, prvenstveno intelektualnim teškoćama, ali i cerebralnom paralizom, Downovim sindromom, poremećajem iz spektra autizma, itd. Učenici su dobi od 7 do 21 godine i obrazuju se u razredima koji mogu imati do 9 učenika i odgojno-obrazovnim skupinama koje imaju 3 do 5 učenika. S učenicima rade edukacijski rehabilitatori, logopedi, psiholozi, socijalni pedagozi, učitelji i medicinska sestra. Većina učenika ima poteškoća u komunikaciji, prvenstveno u verbalnoj komunikaciji, ali i u čitanju i pisanju. Stoga je u radu s učenicima bitna primjena i korištenje prilagođenih materijala i alata koji olakšavaju komunikaciju i





potiču stjecanje, prije svega, temeljnih kompetencija. Učitelji stoga svakodnevno koriste asistivnu tehnologiju i pripremaju materijale temeljene na principima alternativne i augmentativne komunikacije (AAK), bilo da koriste gotove resurse (npr. ARASAAC, Boardmaker) ili izrađuju vlastite.

Materijali i sadržaji nastali u projektu Plural Words prvenstveno su korišteni tijekom faze pilot testiranja (siječanj i veljača 2025.), te do kraja školske godine. Primjenjivali su se u razredima (od 1. do 8. razreda, s učenicima dobi 7 do 15 godina) i starijim odgojno-obrazovnim skupinama (učenici dobi 16 do 21 godine), a uključivali su učenike s lakim i umjerenim intelektualnim teškoćama, cerebralnom paralizom i poremećajem iz spektra autizma. Svi učenici imali su različite komunikacijske poteškoće, od onih koji su imali poteškoća s čitanjem i pisanjem do učenika koji su imali potpuno nerazvijen govor ili bilo kakvu verbalnu komunikaciju. Ukupno je uključeno oko 30 učenika, tijekom redovne nastave (npr. matematika, materinji jezik, priroda i društvo, likovna kultura, itd.) i izvannastavnih aktivnosti (npr. kreativne grupe). Testirani su svi materijali kutije. Učitelji su uglavnom koristili materijale povezane s pričom Alisa u zemlji čudesa, s obzirom na to da je većina učenika upoznata s njom. Obrađena su područja čitanja i pisanja, matematike i svakodnevnog života.

Tijekom nastave materinjeg jezika, učitelji su koristili priču Alisa u zemlji čudesa, prvenstveno za razvoj vještine čitanja (npr. točno, tečno i intonacijski ispravno čitanje) te razumijevanja pročitano i prepričavanja (npr. sažeto prepričavanje pročitano teksta). S obzirom na to da izrađeni materijali imaju međupredmetni potencijal, neke su aktivnosti primijenjene u različitim predmetima. Na primjer, iako je ploča za istraživanje životinja Eco-Talk prvenstveno bila namijenjena za područje pismenosti, korištena je i tijekom nastave prirode i društva. Budući da učenici s teškoćama u razvoju najbolje uče kada sami aktivno u nečemu sudjeluju, aktivnosti u kojima su učenici izrađivali razne



predmete (npr. izrada kalendara od recikliranih materijala) pokazale su se vrlo korisnima i zanimljivima.

Učitelji su dodatno obogatili i proširili kreirane materijale: zajednički su izradili lutke na temelju likova iz bajke, te prepričavali priču u Kamishibai tehnici, a koju su kasnije predstavili učenicima iz drugih škola.



Općenito, učenici su lakše razumjeli priče (ili druge pisane materijale i sadržaje) kada su bili praćeni sa slikama i/ili piktogramima te kada su bili popraćeni dodatnim sadržajima i aktivnostima (npr. lutkama ili proizvodima korisnim u svakodnevnom životu). To im je



omogućilo da samostalno odgovore na pitanja i da ukratko prepričaju priču (usmeno ili uz pomoć AAK). Također se povećalo aktivno sudjelovanje učenika u procesu učenja. Imali su dojam da se igraju, dok su zapravo učili. Ništa manje važno nije bilo ni poticanje mašte i izražavanja učenika te povezivanje sa svakodnevnim životom, što i jest temelj posebnog obrazovanja.

“Moram naglasiti lakoću razumijevanja nastavnog procesa uz pomoć AAK. Koristeći AAK, sigurna sam da su moji učenici razumjeli što ih poučavam, bez obzira na vrstu i stupanj njihovih teškoća. Što se tiče materijala stvorenih u projektu, materijali i aktivnosti vezani uz svakodnevni život bili su posebno učinkoviti, učenici su u njima najviše uživali.”

Edukacijska rehabilitatorica Maja P.M

S praktičnog aspekta, AAK materijali i sadržaji mogu se lako prilagoditi bilo kojoj školskoj aktivnosti i razredu – od predškole do srednjoškolskog obrazovanja. Mogu se i prilagoditi specifičnim potrebama učenika, bez obzira na njihove poteškoće, razinu znanja ili vještina. Ovakav fleksibilan pristup snažno potiče inkluziju, jer svaki učenik, bez obzira na svoje mogućnosti i sposobnosti, može učiti zajedno sa svojim vršnjacima. Štoviše, takvi materijali mogu nadoknaditi nedostatak odgovarajućih knjiga, tekstova ili sadržaja prilagođenih učenicima s komunikacijskim teškoćama. Učitelji ih također mogu koristiti kao dodatni materijal u svom radu s učenicima. Dodatna vrijednost je njihova multi-modalnost i međupredmetni potencijal.

Jedan od glavnih izazova u primjeni AAK materijala i sadržaja u radu s učenicima koji prate poseban program je raznolikost potreba učenika unutar jednog razrednog odjela. Učenici često imaju vrlo različite sposobnosti i potrebe te zahtijevaju vrlo individualizirane pristupe. Zbog toga je priprema prikladnih materijala dugotrajnija i zahtjevnija, što može dovesti do preopterećenja učitelja i, na kraju, odustajanja od korištenja ovih alata. Međutim, kada učitelji dobro poznaju svoje učenike, imaju podršku



kolega i školskog vodstva te rade unutar školske kulture koja cijeni i podržava učitelje, uspjeh postaje ne samo moguć već i neizbježan.

“Ponekad proces pripreme svih potrebnih materijala traje malo dulje, posebno kada u razredu imate učenike s različitim sposobnostima i obrazovnim potrebama, što je često slučaj u posebnim školama, ali se višestruko isplati, jer je sam proces učenja i poučavanja u školi definitivno lakše provesti.”

Edukacijska rehabilitatorica Božica Č.

Ono što svaki učitelj koji radi s učenicima s teškoćama u razvoju treba znati pri korištenju AAK jest da je to moćan alat koji je dostupan svakom učitelju, ali da nije svemoćan. Treba ga primjenjivati kada je učenicima potreban, odnosno kada će od njega imati najviše koristi, i to na način koji im najviše odgovara, uzimajući u obzir njihove mogućnosti i sposobnosti, kao i podršku koju imaju u svom okruženju.

B. Liceul Tehnologic Special pentru Deficienți de Auz

Cluj-Napoca (Rumunjska)

Pilot testiranje kreiranih AAK kutija pružilo je priliku za primjenu materijala razvijenih unutar projekta u stvarnom kontekstu. Pomoglo nam je shvatiti ne samo jesu li materijali dobro osmišljeni, već i mogu li se učinkovito i lako primijeniti u svakodnevnim nastavnim i terapijskim aktivnostima.

U našoj školi, materijali su se koristili u odgojno-obrazovnim i terapijskim aktivnostima s 50 učenika s posebnim obrazovnim potrebama, dobi 6 do 12 godina: 45 djece je upisano u školu s posebnim programom, a 5 djece je upisano u redovitu školu i dolazi na logopedski tretman u Centar za obiteljsku podršku i ranu intervenciju unutar škole.

Strategije učenja i poučavanja (korištene metode i materijali) kao i oblici organizacije aktivnosti razlikovali su se od razreda do razreda, te su se materijali testirali u različitim





kontekstima, za učenike s različitim potrebama, s različitim stilovima učenja i različitim tempom učenja. Na taj način bilo je moguće procijeniti koliko su resursi projekta fleksibilni i prilagodljivi, posebno za djecu s razvojnim teškoćama, komunikacijskim teškoćama i specifičnim teškoćama u učenju.

Implementacija AAK resursa u našoj školi uključivala je niz faza, pri čemu je svaka faza bila važna za utvrđivanje koristi i prednosti AAK, kao i mogućih ograničenja i prilagodbi potrebnih za daljnje poboljšanje kreiranih materijala.

Pripreme za testiranje/provedbu

U fazi pripreme, učitelji i djeca ispunili su inicijalne upitnike. Učitelji su se upoznali sa sadržajem materijala koji se nalaze u AAK kutijama, pedagoškim vodičem i pedagoškim listovima te pripremili materijale (ispis, plastificiranje, preuzimanje priča na tablete itd.) za odgojno-obrazovne i terapijske aktivnosti.



Organizacija odgojno-obrazovnih/terapijskih aktivnosti

Učenici uključeni u pilot testiranje resursa imali su različite teškoće - oštećenje sluha, lake intelektualne teškoće, poremećaj iz spektra autizma, ADHD, kašnjenje u ekspresivnom i receptivnom jezičnom razvoju, disleksiju, disgrafiju, govorno-jezične poremećaje.



Organizacija aktivnosti ovisila je o dobi, potrebama i mogućnostima učenika. Za djecu rane i predškolske dobi pripremili smo individualne aktivnosti, dok su za djecu osnovnoškolske dobi uglavnom planirane aktivnosti namijenjene cijelom razredu ili skupini. Materijali su također testirani u specifičnim terapijskim aktivnostima koje su se provodile u Centru za podršku obitelji i ranu intervenciju te u školi.

Testiranje/ primjena materijala u odgojno-obrazovnim i terapijskim aktivnostima

Primjena AAK resursa u razredima odvijala se tijekom nekoliko tjedana kako bi se učiteljima i učenicima pružila prilika za vježbanje različitih AAK alata u raznim aktivnostima.

U većini odgojno-obrazovnih aktivnosti, polazište je bila priča iz AAK kutije. Za upoznavanje djece sa sadržajem priče korištena je razina prilagodbe 1 (prilagođeni tekst + slike). Tijekom testiranja, učitelji su koristili priče u digitalnom i papirnatom obliku.



Prema potrebama učenika i ovisno o njihovoj dobi, za fazu prepričavanja koristili smo razine 1 ili 2. Nakon predstavljanja sadržaja priče, učitelji su s učenicima organizirali aktivnosti za uvježbavanje rječnika (riječi + piktogrami ili znakovi + piktogrami), za korištenje rječnika u različitim komunikacijskim kontekstima: igre, dramatizacija, igranje uloga, kazalište sjena.



Zatim su učenici vježbali matematičke vještine (vještine zbrajanja i oduzimanja kod mlađih učenika, geometrijski oblici kod učenika starijih od 8 godina).



Slijedile su aktivnosti vezane za svakodnevni život: izražavanje emocija u različitim kontekstima, počevši od Odiseja i Kiklopa, opisivanje svoje kuće iz mašte nakon čitanja Janka i čarobnog graha te primjena principa održivog razvoja kroz raspravu o ugroženim životinjama i mogućim akcijama za sprječavanje izumiranja ugroženih vrsta i vježbanje razvrstavanja otpada.



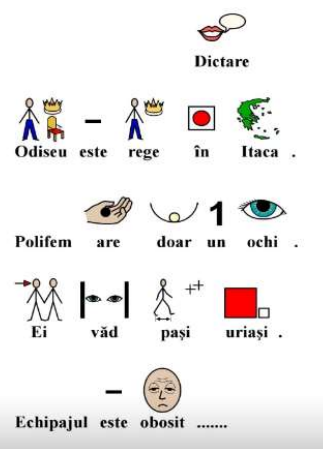
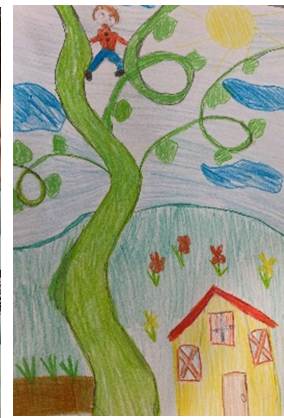
Sufinancira
Europska unija

movetia

Austausch und Mobilität
Echanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility



U terapijskim aktivnostima učenici su prvo vježbali vještine čitanja i pisanja, a zatim komunikacijske vještine u različitim kontekstima, koristeći AAK alate: riječi, piktograme, slike, znakove. Pisali su simbolima pomoću Widgit SymWritera te crtali ili slikali scene iz priča koje su pročitali. Neki su učenici sudjelovali sa svojim crtežima/slikama na nacionalnim i međunarodnim natjecanjima poput „Priča u akvarelu“ ili „Svijet priča“, te su osvojili i nagrade.



Prednosti i utjecaj uporabe AAK materijala:

- **Unaprjeđenje rječnika i pismenosti:** Povezivanje pisane riječi s vizualnim materijalima, slikama i znakovima značajno je olakšalo razvoj jezika, razumijevanja pročitanog i vještina pripovijedanja.



- **Suradnja i inkluzivno učenje:** Aktivnosti su bile zanimljive, kreativne te su promicale suradnju među učenicima, potičući međusobnu podršku.
- **Emocionalni razvoj:** AAK materijali potakli su učenike na bolje razumijevanje emocija i motivacije likova, poboljšavajući njihovu emocionalnu inteligenciju.

Učiteljima su materijali i predložene aktivnosti iz AAK kutija bili vrlo korisni i motivirajuće za rad, a fleksibilnost u pristupu sadržaju i metodičko vođenje doprinijeli su razvoju kompetencija učenika i povećali njihovu uključenost i sudjelovanje u nastavnim aktivnostima.

Ponekada su materijali u AAK kutijama zahtijevali dodatnu prilagodbu, posebno za mlađu djecu (6 do 7 godina), za koju su neki tekstovi bili predugi ili je neki sadržaj bio previše složen. Tekstovi su bili podijeljeni u kraća poglavlja i čitani tijekom nekoliko seansi čitanja, a za složeniji sadržaj uključeno je više znakova ili slika kako bi se potaklo razumijevanje i prepričavanje.

Projekt je također bio vrijedna prilika za učitelje u smislu razvoja svojih profesionalnih vještina, isprobavanja novih i raznovidnih alata te izravne primjene u radu s učenicima.

Ovo iskustvo nam je pokazalo da alternativni komunikacijski resursi nisu samo korisni alati; oni su mostovi između ljudi koji komuniciraju riječima i onih koji komuniciraju slikama i simbolima, a prednosti su jasne: više komunikacije, više uključenosti i suradnje, više povjerenja. Ne samo za učenike, već i za nas koji radimo s njima.

C. UNICEF-ova posebna škola i odgojno-obrazovni centar (Poljska)

UNICEF-ova specijalna škola i Centar za obrazovanje u Słupsku u cijelosti je specijalizirana odgojno-obrazovna ustanova. Svi učenici imaju posebne obrazovne potrebe, prvenstveno intelektualne teškoće. Mnogi od njih imaju poremećaj iz spektra





autizma te višestruke teškoće. Učenici su dobi 7 do 24 godine. Škola se sastoji od tri obrazovne jedinice: osnovne škole, srednje strukovne škole i škole koja priprema učenike za zapošljavanje.

Tijekom dvogodišnjeg trajanja projekta, naši su učenici sudjelovali u aktivnostima koristeći izrađene materijale u projektu Plural Words. Pilot kutije prevedene su na poljski jezik i proslijeđene zainteresiranim učiteljima i terapeutima. Kutije kreirane tijekom projekta također su poslužile kao modeli za izradu vlastitih nastavnih materijala. Nastavni materijali koje je izradio tim stručnjaka uključenih u projekt Plural Words prvenstveno su dizajnirani za osobe s teškoćama u komunikaciji te uključuju specijalizirane setove piktograma za alternativnu komunikaciju. Usmjereni su na razvijanje vještina čitanja, pisanja i računanja, kao i poticanje pravilnog emocionalnog razvoja kroz podržavanje prosocijalnih stavova i poučavanje vještina svakodnevnog života. Kutije su testirane među učenicima različite dobi, čak i među onima koji su puno stariji od preporučene dobne skupine. Učitelji i terapeuti koristili su e-knjige te druge materijale i aktivnosti tijekom nastave. Zahvaljujući ovakvom učenju, **uklonili smo prepreke i stereotipe vezane uz alternativnu komunikaciju, olakšali komunikaciju među osobama koje imaju različitih teškoće te promovirali inkluziju.**

Primjeri obrazovnih i terapijskih aktivnosti provedenih u projektu:

- Materijali namijenjeni mlađim učenicima mogli su se koristiti i prilagoditi za starije učenike s intelektualnim teškoćama, uključujući mlade pa čak i odrasle osobe s intelektualnim teškoćama.
- Plural Words kutije korištene su u individualnom i grupnom radu, tijekom sportskih aktivnosti u školskoj dvorani i na otvorenom. Ovo dokazuje univerzalnost pripremljenih kutija te fleksibilnost koju učitelji i terapeuti mogu



pokazati kombiniranjem svojih profesionalnih vještina i iskustava s nastavnim materijalima kreiranim tijekom projekta.

- Materijali su napravljeni u dvije razine i uključivali su priče s piktogramima, upute za učitelje i terapeute te radne listove s konkretnim aktivnostima. Tijekom pilot testiranja, učitelji nisu imali problema s razumijevanjem uputa. Lako su mogli prilagoditi sadržaj potrebama učenika s intelektualnim teškoćama, poremećajem iz spektra autizam te različitim komunikacijskim poremećajima. Materijali su se mogli koristiti kao glavno ili kao dopunsko sredstvo u radu. Plural Words kutije pomogle su u integraciji učenika s teškoćama i omogućile međusobnu komunikaciju između učenika koji koriste verbalnu i alternativnu i augmentativnu komunikaciju (AAK).

Prednosti i utjecaj uporabe AAK materijala:

- Uporaba materijala koji uključuju alternativnu i augmentativnu komunikaciju pruža izvrsne terapijske mogućnosti za učenike s intelektualnim i višestrukim teškoćama.
- Piktogrami su dostupni svima, a njihova upotreba omogućava prevođenje cijelih rečenica u alternativnu komunikaciju. Na taj način cijela priča postaje razumljiva primatelju i pomaže terapeutu u prenošenju poruka neverbalnim učenicima
- Sudjelovanjem u aktivnostima uz korištenje Plural Words materijala naši su učenici ojačali svoje samopouzdanje.
- Materijali su im omogućili da bolje izraze svoje potrebe i emocije.
- Učenici su povećali svoju neovisnost i razvijali vještine samopomoći.
- Plural Words materijali podržavaju jezični i kognitivni razvoj te potiču usvajanje novih pojmova.



- Aktivnosti su dovele do smanjenja nepoželjnog ponašanja, koje je često bilo rezultat neispunjenih ili nerazumljenih potreba.
- Korištenjem AAK materijala olakšavamo društvene interakcije i omogućavamo sudjelovanje u razgovorima, igri i radu.
- Nastavni setovi koji koriste AAK metode odlična su alternativa tradicionalnim obrazovnim knjigama.
- Korištenje popularnih priča, mitova i bajki značajno povećava atraktivnost materijala, istovremeno potičući dječju maštu i kreativnost.



Ograničenja / potrebne prilagodbe:

- Najveće ograničenje bila je potreba za prilagodbom sadržaja svakom učeniku prema njegovim individualnim sposobnostima. Intelektualne teškoće koje variraju u težini, moguće dodatne teškoće poput oštećenja vida, sluha, motoričkih teškoća i kroničnih bolesti, poremećaj iz spektra autizma, te teškoće proizašle iz razlika u kognitivnom razvoju i sposobnostima za učenje ili razumijevanje sadržaja. Uloga učitelja i terapeuta bila je prilagoditi dostupne materijale svakom učeniku ili grupi učenika prema njihovim sposobnostima. Ponekad su mogli koristiti samo dijelove pripremljenih materijala. Preporučena dobna skupina nije uvijek odgovarala našim učenicima. Tijekom nastave koristili smo materijale na poljskom jeziku, što je predstavljalo izazov za naše učenike iz Ukrajine, iako im to dugoročno može pomoći u usvajanju poljskog jezika



- Odabir i implementacija alternativnih metoda komunikacije zahtijevaju vrijeme, strpljenje i dosljednost. Također, potrebno je objasniti učenicima pravila korištenja AAK, budući da nisu svi imali prethodno iskustvo s takvim oblikom komunikacije.



Pilot testiranje Plural Words materijala u Montessori okruženju

Montessori Rive Gauche (Švicarska)

Slikovnice s piktogramima u Montessori okruženju

Montessori škola u kojoj smo testirali materijale je dvojezična (francuski/engleski).

Većina učenika su izvorni govornici francuskog jezika ili im je neki drugi jezik materinji.

Engleski im je često drugi jezik, a u školi se podučava metodom jezične uronjenosti (imerzije).

Tijekom faze pilot testiranja, koristili smo slikovnice za potpomognutu komunikaciju (AAK) razine 1 na engleskom jeziku, koji je našim učenicima u dobi od 6 do 8 godina strani jezik.



Prilikom rada s tim slikovnicama, učitelj koji govori engleski postavljao je učenicima pitanja o tome što vide na piktogramima. Ovakav pristup omogućio je učenicima da na prirodan način usvoje sadržaj priča i spontano upotrebljavaju jezik kako bi opisali prikazane slike.

Zapažanja i ishodi

Ove aktivnosti su nam omogućile da:

- Otkrivamo opseg rječnika kojeg učenici već imaju, ali na drugom jeziku.
- Uočimo kako piktogrami prirodno potiču učenike da izgovore ciljanu riječ ili neki njezin sinonim.
- Potaknemo govorenje na stranom jeziku u smislenom i zanimljivom kontekstu — kroz pričanje priča.
- Olakšamo usvajanje novih riječi, jer se rječnik prikazan u konkretnom i zanimljivom kontekstu lakše pamti.

Priče su nakon testiranja bile i dalje stalno dostupne učenicima. Oni učenici koji su se odlučili ponovno ih koristiti su:

- Prepričavali su priče naglas.
- Izvodili su kratke igrokaze, pri čemu je svatko preuzeo ulogu jednog lika.
- Osmislili su Kamishibai predstave, koje su kasnije predstavili i drugim razredima.

Ponavljanje aktivnosti u različitim oblicima održavalo je motivaciju te dodatno učvršćivalo usvojeno znanje i rječnik.

Stoga se ovaj pristup pokazao osobito vrijednim u podršci učenju drugog jezika u učionici.



Prilagodba za mlađe učenike

Ohrabreni postignutim rezultatima, slikovnice smo predstavili i mladim učenicima, dobi 3 do 6 godina. Iskustvo se i ovoga puta pokazalo uspješnim. Djeca su s veseljem prihvatila ovakav tip knjige te su uz pomoć piktograma mogla prepričavati priče – trogodišnjaci uglavnom na materinskom jeziku, a petogodišnjaci već i na stranom jeziku.



Ograničenja

U Montessori učionici praktične životne i matematičke aktivnosti predložene u AAK kutijama imaju manju relevantnost za neurotipičnu djecu, budući da je u okruženju već dostupan širok raspon konkretnih materijala.

Ipak, te aktivnosti ostaju iznimno vrijedne za neurodivergentnu djecu, koja su također dio naših razreda. One im pružaju alternativne načine pristupa određenim sadržajima, ponekad u drukčijem tempu ili razvojnoj fazi od one za koju su Montessori materijali prvotno namijenjeni.



Piktogrami kao podrška u učionici

Tijekom pregleda naših AAK praksi iznenadilo nas je koliko su piktogrami već prisutni u učionicama – često i nesvjesno.

U svakodnevnom radu već smo usvojili naviku korištenja slika umjesto ponavljajućih verbalnih uputa, osobito kako bismo izbjegli stalno ponavljanje negativnih naredbi.

Umjesto toga, prikazujemo piktogram koji upućuje na željeno ponašanje

Primjeri dobre prakse koji su već u primjeni:

- piktogrami koji prikazuju odgovarajuću odjeću za izlazak na odmor, u skladu s vremenskim prilikama,
- piktogrami koji pokazuju koje materijale dijete treba pospremiti,
- vizualni podsjetnici za pranje ruku nakon odmora i slične svakodnevne rutine

Piktogrami kao emocionalna podrška

Pokazalo se da su piktogrami dragocjen alat koji učenicima omogućava izražavanje emocija. Kada se dijete osjeća preopterećeno, mnogo mu je lakše odabrati odgovarajući piktogram nego pokušati problem opisati riječima.

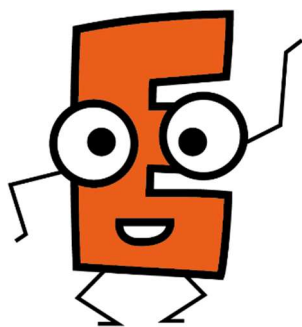
Osim toga, piktogrami djeci olakšavaju snalaženje u dnevnoj rutini – primjerice, kroz vizualnu vremensku crtu s fotografijama rasporeda cijelog dana ili markerom koji pokazuje na kojem se dijelu rasporeda trenutačno nalaze.

Integracija znakovnog jezika

Kroz pjesme uveli smo znakovni jezik u rad s djecom u dobi od tri godine i naviše. Djeca su bila vrlo angažirana, a njihova sposobnost povezivanja gesta s riječima i izvođenja pjesama bila je izvanredna! Nekima je to pomoglo da se bolje usredotoče na aktivnost.



U dvojezičnom razredu primijetili smo i da, kada oba učitelja (koji govore različite jezike) koriste istu gestu za istu riječ, **djeci postaje lakše usvojiti drugi jezik**, jer znak ostaje isti u oba jezika.



IDUĆI KORACI

Iako je cilj projekta Plural Words usmjeren na razvoj priča i odgojno-obrazovnih aktivnosti uz pomoć simbola, projekt je od samog početka zamišljen kao temelj za budući rad. Cilj nije samo ponuditi gotove resurse, već i razviti metodologiju koja se može **prilagođavati, nadograđivati i održavati** i nakon završetka projekta

Tijekom provedbe partneri su osmislili i testirali niz komplementarnih aktivnosti. Mnoge su realizirane u inkluzivnim učionicama, ali i u knjižnicama, društvenim centrima te terapijskim okruženjima, što pokazuje fleksibilnost i širok doseg ovoga pristupa.

U skladu s predanošću održivosti i jačanju kapaciteta, projekt Plural Words razvio je i tečaj e-učenja, posebno namijenjen odgojiteljima, učiteljima, logopedima i drugim stručnjacima koji rade s djecom. Ovaj on-line tečaj nudi praktičan uvod u AAK: temeljna načela, različite vrste dostupnih alata te strategije integracije u svakodnevni odgojno-obrazovne i terapijski rad. Tečaj uključuje i primjere iz svakodnevnog života, kao i interaktivne aktivnosti temeljene na resursima projekta Plural Words, čime polaznici mogu vidjeti kako komunikacija podržana simbolima unapređuje jezični razvoj, pismenost i aktivno sudjelovanje djece. Zahvaljujući dostupnosti i fleksibilnosti, ovaj tečaj omogućuje većem broju stručnjaka da usvoje inkluzivne komunikacijske prakse i prilagode ih vlastitom kontekstu.

Gledajući unaprijed, potencijal projekta Plural Words daleko nadilazi početni opseg. Postojeći resursi koriste se već kao alati za višejezično obrazovanje, razvoj pismenosti, ranu intervenciju pa čak i kulturno posredovanje u javnim prostorima. Potencijalna partnerstva uključuju javne knjižnice, izdavače, pružatelje usluga i organizacije koje se



bave podrškom osobama s invaliditetom, razvojem jezičnog obrazovanja i promicanjem inkluzivnog dizajna.

Dugoročna vizija projekta Plural Words jednostavna je, ali snažna: **učiniti komunikaciju podržanu simbolima prirodnim i vrijednim dijelom učenja svakog djeteta**. Kroz suradnju, kreativnost i inkluziju možemo graditi budućnost u kojoj sva djeca imaju pristup jeziku – a preko njega i povezanosti, samopouzdanju i radosti.

Plural Words europski je projekt koji je započeo u listopadu 2023. godine. Sufinanciran je sredstvima Erasmus+ programa Europske komisije, u području odgoja i općeg obrazovanja.

Cilj projekta je olakšati učenje i uporabu augmentativne i alternativne komunikacije (AAK) djeci tijekom ranog razvoja te u predškolskim i osnovnoškolskim ustanovama. Pomoću kreativnih alata i vizualnih pomagala, Plural Words projekt pomaže svim učenicima da komuniciraju, uče i budu uključeni, osiguravajući jednake mogućnosti za sve.

plural-words.eu

Financirano sredstvima Europske unije. Izneseni stavovi i mišljenja su stavovi i mišljenja autora i ne moraju se podudarati sa stavovima i mišljenjima Europske unije ili Europske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.
(Broj projekta: 2023-1-FR01-KA220-SCH-000155095).

