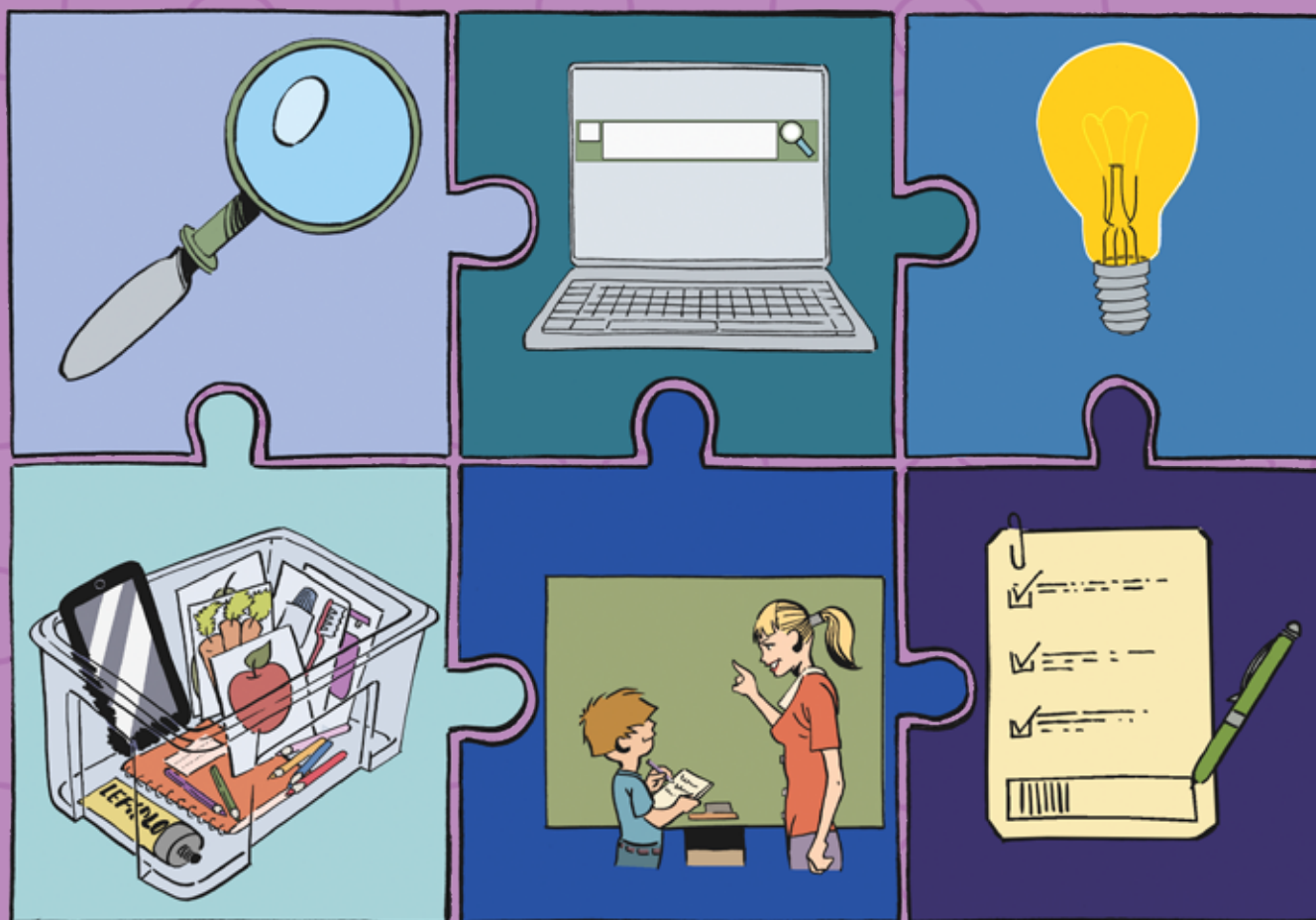


VODIČ

Prakse zasnovane na dokazima za učenike kojima je potrebna dodatna obrazovna podpora

Neophodan resurs za pedagoške asistente



Jahodovka

Profesionalni Institut Jahodovka

РЦСЕ

Ресурсни центар за специјалну едукацију



AUTORI

Prof. dr Iva Strnadová

Profesor specijalnog obrazovanja i studija ometenosti,
Univerzitet u Novom Južnom Velsu Sidnej,
Škola za edukaciju
i.strnadova@unsw.edu.au

Dr Jana Bernoldová

Profesionalni Institut Jahodovka
bernoldovajana@seznam.cz

Dr Marija Revická

Profesionalni Institut Jahodovka
marijarevicka@gmail.com

Sarah Hayes

Istraživač saradnik Specijalnog obrazovanja i studija
ometenosti, Univerzitet u Novom Južnom Velsu
Sidnej, Škola za edukaciju
sarah.k.hayes@unsw.edu.au

Prof. dr Mirjana Đorđević

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu
edukaciju i rehabilitaciju, Resursni centar za
specijalnu edukaciju
mira.djordjevic81@gmail.com

Doc. dr Damjana Kogovšek

Univerzitet u Ljubljani – Pedagoški fakultet,
Departman za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
damjana.kogovsek@pef.uni-lj.si

Doc. dr Mojca Lipec Stopar

Univerzitet u Ljubljani – Pedagoški fakultet,
Departman za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
mojca.lipec@pef.uni-lj.si

Prof. dr Goran Nedović

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu
edukaciju i rehabilitaciju, Resursni centar za
specijalnu edukaciju
nedovic67@gmail.com

Ass. dr Jerneja Novšak Brce

Univerzitet u Ljubljani – Pedagoški fakultet,
Departman za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
jerneja.novsakbrce@pef.uni-lj.si

Doc. dr Ivana Sretenović

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu
edukaciju i rehabilitaciju, Resursni centar za
specijalnu edukaciju
ivana.sretenovic011@gmail.com

Doc. dr Ingrid Žolgar

Univerzitet u Ljubljani – Pedagoški fakultet,
Departman za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
ingrid.zolgar@pef.uni-lj.si

Fotografije koje se koriste u ovom vodiču potiču iz dva izvora: 1) plaćena foto biblioteka Photosymbols: <https://www.photosymbols.com> i 2) besplatna onlajn biblioteka fotografija Pixabay: <https://pixabay.com/>.

Sve slike, uključujući ikone i stripove, kreirao je

Jakub Dušek

jakub.dusek@komixville.cz

www.komixville.cz

Grafika

Zuzana Drachovská

zuzana.drachovska@gmail.com

Lektura

Mirjana Novaković

Predloženi citat

Strnadová, I., Bernoldová, J., Revická, M., Hayes, S., Đorđević, M., Sretenović, I., Nedović, G., Kogovšek, D., Lipec Stopar, M., Novšek Brce, J., Žolgar, I. (2023). *Vodič o praksama zasnovanim na dokazima za učenike kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška. Neophodan resurs za pedagoške asistente*. Profesionalni Institut Jahodovka, Prag.

Odgovornost za srpsku verziju sadržaja „Vodič o praksama zasnovanim na dokazima za učenike kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška. Neophodan resurs za pedagoške asistente.“

Đorđević, M., Sretenović, I., Nedović, G.

ZAHVALNICE

Ovaj projekat je podržan od strane Erasmus+, sufinansiran od strane Evropske unije; broj projekta i naziv projekta 2021-2-CZ01-KA210-VET-000048325 „Unapređenje inkluzivnog obrazovanja: Usavršavanje pedagoških asistenata u korišćenju praksi zasnovanih na dokazima“.

Želeli bismo da se zahvalimo sledećim češkim školama na bliskoj saradnji u izradi ovog vodiča:

- Predškolska ustanova i osnovna škola pri Crkvi čehoslovačke husitske, Petroupim
- Osnovna škola „Otvoreno“, Benátky nad Jizerou
- Osnovna škola „Solidarnost“, Prag 10

NAPOMENA O TERMINOLOGIJI

Autori s poštovanjem priznaju da postoje razlike u terminologiji kada su u pitanju osobe sa invaliditetom. Neki ljudi sa invaliditetom preferiraju da u govoru stavljaju reč osoba ispred invaliditeta (smetnje) i opisuju šta osoba ima, a ne ko je osoba (tj. osoba sa invaliditetom; osoba sa poremećajem iz spektra autizma), a neki preferiraju identitet, odnosno stavljaju invaliditet (smetnju) na prvom mestu (tj. autistična osoba). U ovom vodiču autori koriste jezik koji je usmeren na opis osobe ispred invaliditeta (smetnje), što odražava preovlađujuću upotrebu u međunarodnom kontekstu i većini pregledane literature. Autori koriste termine kao što su „izazov“ i „teškoće“ kada govore o učenicima, kako bi bili u skladu sa socijalnim modelom invalidnosti i poštovali preferencije zajednice. Termini kao što su „oštećenje“ ili „deficit“ se ne koriste jer se ove osobe smatraju sposobnim i nisu u skladu sa preferencijama osoba sa invaliditetom.



Sufinansira
Evropska unija

Izjava o odricanju odgovornosti

Ovaj dokument je finansiran sredstvima Evropske unije. Publikacija odražava samo stanovišta autora i ne nužno stanovišta Evropske unije i Izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Evropska unija i EACEA se ni pod kojim uslovima ne mogu smatrati odgovornima za sadržinu dokumenta.

SADRŽAJ

Uvod	8
Deo I Sprovođenje praksi zasnovanih na dokazima	12
Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA	13
SMART opis	16
Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA	18
Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA	18
Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU	19
Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA	20
Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE	23
Deo II Odabrane prakse zasnovane na dokazima	26
DRUŠTVENI NARATIV (Social narratives)	26
Faza 1	27
Faza 2	27
Faza 3	28
Faza 4	28
Faza 5	31
Faza 6	32
STUDIJA SLUČAJA: Marko	33
Faza 1	33
Faza 2	34
Faza 3	34
Faza 4	35
Faza 5	36
Faza 6	37
STUDIJA SLUČAJA: Elena	38
Faza 1	38
Faza 2	39
Faza 3	39
Faza 4	39
Faza 5	42
Faza 6	43
VIZUELNA PODRŠKA (Visual support)	44
Faza 1	45
Faza 2	45
Faza 3	46
Faza 4	47
Faza 5	49
Faza 6	50
STUDIJA SLUČAJA: Jovan	52
Faza 1	52
Faza 2	53
Faza 3	53
Faza 4	54
Faza 5	54
Faza 6	55
INSTRUKCIJE I INTERVENCIJE ZASNOVANE NA TEHNOLOGIJI (TAII, Technology-aided Instruction and Intervention)	57
Faza 1	58
Faza 2	58
Faza 3	59

Faza 4	59
Faza 5	61
Faza 6	62
STUDIJA SLUČAJA: Maja	63
Faza 1	63
Faza 2	64
Faza 3	64
Faza 4	65
Faza 5	65
Faza 6	66
PODSTICANJE (Prompting)	68
Faza 1	69
Faza 2	70
Faza 3	70
Faza 4	71
Faza 5	73
Faza 6	74
STUDIJA SLUČAJA: Petar	75
Faza 1	75
Faza 2	76
Faza 3	76
Faza 4	77
Faza 5	77
Faza 6	78
POTKREPLJENJE (Reinforcement, R)	80
Faza 1	81
Faza 2	82
Faza 3	82
Faza 4	82
Faza 5	85
Faza 6	85
STUDIJA SLUČAJA: Adam	87
Faza 1	87
Faza 2	88
Faza 3	88
Faza 4	88
Faza 5	89
Faza 6	89
ANALIZA ZADATKA (Task Analysis, TA)	90
Faza 1	90
Faza 2	91
Faza 3	91
Faza 4	92
Faza 5	93
Faza 6	94
STUDIJA SLUČAJA: Maša	95
Faza 1	95
Faza 2	95
Faza 3	96
Faza 4	96
Faza 5	97
Faza 6	98
Preporučeni izvori	99
Reference	101

UVOD

Specijalno i inkluzivno obrazovanje nastavljaju da se stalno razvijaju kao rezultat novih znanja zasnovanih na rigoroznom istraživanju o (i) učenicima koji imaju potrebe za dodatnom obrazovnom podrškom i (ii) efikasnim intervencijama koje podržavaju ove učenike da postignu svoje ciljeve u obrazovanju. One intervencije koje su rigoroznim istraživanjem dokazane kao veoma efikasne nazivaju se praksama zasnovanim na dokazima. Prakse zasnovane na dokazima su od suštinskog značaja za podršku učenicima koji imaju potrebe za dodatnom obrazovnom podrškom kako bi postigli svoje obrazovne ciljeve.

Ovaj Vodič o praksama zasnovanim na dokazima može da doprinese profesionalnom razvoju pedagoških asistenata. Prema iskustvu autora Vodiča, pedagoški asistenti se često osećaju nesigurno u vezi sa načinom podrške koju pružaju učenicima koji imaju potrebe za dodatnom obrazovnom podrškom.

Vodič o praksama zasnovanim na dokazima predstavlja koncept prakse zasnovane na dokazima. Ovaj rukopis vodi čitaoca kroz pojedinačne faze odabira i implementacije praksi zasnovanih na dokazima u razumljivom i ilustrativnom obliku. U Vodiču o praksama zasnovanim na dokazima, naći ćete šest praksi zasnovanih na dokazima: (i) društveni narativ, (ii) vizuelna podrška, (iii) instrukcije i intervencije zasnovane na tehnologiji, (iv) podsticanje, (v) potkrepljenje i (vi) analiza zadataka. Individualne prakse zasnovane na dokazima dopunjene su studijama slučaja, koje pokazuju kako se pojedinačne prakse mogu koristiti u radu sa određenim grupama učenika, kako bi se postigli rezultati u raznim veštinama.

Ovaj Vodič o praksama zasnovanim na dokazima nastao je korišćenjem izveštaja sa: Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, i Autism Evidence-Based Practice Review Group¹, ², i međunarodno priznatih istraživanja sa Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM)³, What Works Clearinghouse⁴, The IRIS Center⁵, i The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP)⁶. Istraživački tim želi da oda priznanje ovim organizacijama i njihovom autorstvu prezentovanih materijala. Studije slučaja koje ilustruju odabrane prakse zasnovane na dokazima razvili su autori ovog Vodiča.

Za koje prakse se može smatrati da su zasnovane na dokazima?

Prakse zasnovane na dokazima su one prakse koje su potvrđene visokokvalitetnim i rigoroznim istraživanjima. To su ona istraživanja koja su sprovedena sa velikim brojem različitih učenika, u različitim okruženjima (npr. kod kuće, u školi), u različitim zemljama i koja su dovela do velikog broja korisnih ishoda (obrazovnih, društvenih ili bihevioralnih). Korišćenje praksi zasnovanih na dokazima podržava učenike koji imaju potrebe za dodatnom obrazovnom podrškom u postizanju rezultata u različitim oblastima (na primer, akademske, društvene i emocionalne veštine, kao i samoopredeljenje i životne veštine).^{7,8,9}

Zašto je važno koristiti prakse zasnovane na dokazima?

Skoro svaki prosvetni radnik se u nekom trenutku osećao frustrirano kada nije mogao da nađe način da podrži svog učenika. Možda su pokušavali da primene jedan pristup za drugim, gubili mnogo vremena i energije, a ipak nisu postigli očekivane pozitivne rezultate. Prakse zasnovane na dokazima koje se primenjuju u obrazovanju pokazuju pozitivne rezultate kod učenika kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška u cilju poboljšanja njihovih obrazovnih ishoda.



MORAM DA
NAPRAVIM
MOST.



IZRAČUNALI
SMO STABILNOST
MOSTA, TREBALO
BI DA IZDRŽI.



TEST IZDRŽLJIVOSTI JE POTVRDIO DA
JE MOST ČVRST I DOBRO IZDRŽLJIV.

BRAVO,
KOLEGA.



JESI
LI IKADA
SAGRADIO
MOST?

NE, ALI GLEDAO SAM
MALO NA GOOGLU. ZNAM
KAKO TREBA DA SE
GRADI.

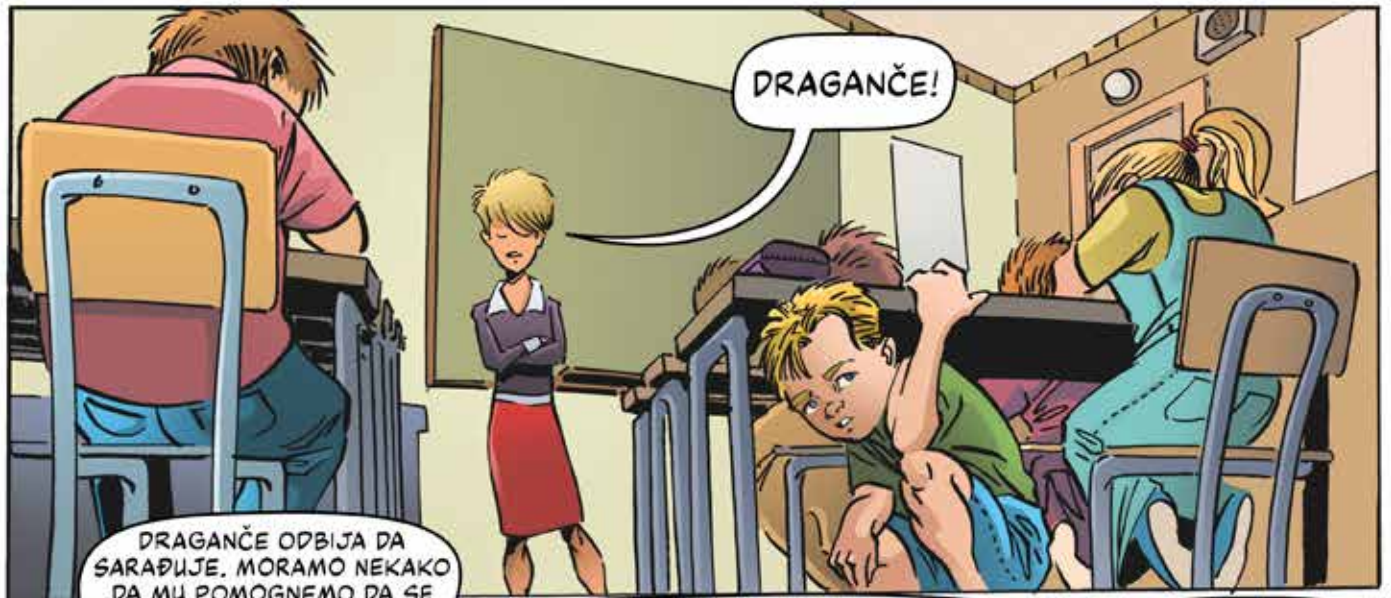


STVARNO ĆE
DA IZDRŽI?

TREBALO BI.
STAVILI SMO
DOVOLJNO
MALTERA.



KOJI MOST DA
PROBAM DA
PREDEM A DA SE
ON PODA MNOM
NE SRUŠI?



DRAGANČE!

DRAGANČE ODBIJA DA SARAJUJE. MORAMO NEKAKO DA MU POMOGNEMO DA SE UKLJUČI U NASTAVU.



OVO SU METODE KOJE SU TESTIRANE NA VELIKOM BROJU DECE U MNOGIM ZEMLJAMA. IMAJU VEOMA DOBRE REZULTATE.



ILI MOŽEMO DA PROBAMO ONO ŠTO JE URADILA NAŠA KOLEGINICA JELENA. VIDELA SAM KAKO JE PREDAVALA PROŠLE NEDELJE.

PROBAĆEMO INTUITIVNO, METODOM POKUŠAJ/-GREŠKA.



KADA KORISTIMO PRISTUP ZASNOVAN NA DOKAZIMA, VEĆA JE VEROVATNOĆA DA ĆEMO POSTIĆI POZITIVNE REZULTATE KOD UČENIKA.

TAKO NEĆEMO GUBITI VREME I REŠURSE.



PA, POTREBNO JE MNOGO VREMENA DA SE PRIPREMI PRISTUP ZASNOVAN NA DOKAZIMA.

POGLEDAJ, ŽELIMO DA DOBIJEMO UPRAVO OVE REZULTATE KOD DRAGANČETA.



IZABRAĆEMO NAUČNO ZASNOVANI PRISTUP.

DEO I

Sprovođenje praksi zasnovanih na dokazima

Prakse zasnovane na dokazima se sprovode u šest uzastopnih faza:



Svaka faza je važna za celokupan uspeh implementacije bilo koje prakse zasnovane na dokazima.



Faza 1

IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA¹⁰

Cilj ove faze je prikupljanje informacija o **učenikovim sklonostima**, potrebama i ponašanju, i identifikovanje veštine ili ponašanja koje bi moglo da se unapredi kroz primenu prakse zasnovane na dokazima.

U ovoj fazi razmatramo i situaciju u kojoj se učenik nalazi, okruženje za učenje i perspektive ključnih zainteresovanih strana (učenikovih roditelja, nastavnika i pedagoškog asistenta).

Važno je da identifikujemo i otklonimo sve potencijalne pretpostavke, predrasude, prethodna iskustva i preuranjene ocene.

U ovoj fazi postoje tri kritična koraka, kao što je prikazano u nastavku.

KORAK 1: Opis ponašanja

Opisi ponašanja moraju biti tačni, jasni i usredsređeni na specifično ponašanje koje učenik pokazuje. Nažalost, početne informacije za rad sa učenikom su često nejasne i uključuju isto tako nejasnu procenu učenika i njegovog ponašanja.

SAVET

Fokusiramo se na ono što učenik radi. Ne na to kakav je.

Opis učenika

On je lenj.

Ona ne saraduje.

On je socijalno izolovan.

Opis onog šta učenik radi

Ne čisti svoj sto.

Ona ne komunicira sa drugarima iz svog odeljenja.

On sedi sam za vreme školskog odmora.

Primer neprikladnog opisa ponašanja učenika: Pavle se ponaša neprikladno. On je agresivan.

Zašto je ovaj opis neprikladan?

- Takav opis ponašanja nam ne govori ništa o tome kako se određeno ponašanje manifestuje.
- Šta znači „biti agresivan“? Da li Pavle udara svoje drugove iz razreda? Da li Pavle cepa svoju odeću? Da li baca stvari po učionici?
- Takav opis nam, takođe, ništa ne govori o tome koliko često se takvo ponašanje dešava ili u kojim situacijama.

Kako možemo da formulišemo odgovarajući opis ponašanja?

- Bićemo konkretni u vezi sa ponašanjem, tako da svako može da ga razume.
- Ponašanje ćemo opisati što je moguće detaljnije.
- Opisaćemo početak i kraj ponašanja i zabeležiti koliko dugo traje.
- Primetićemo koliko često se to ponašanje javlja.
- Ovo je važno, jer na osnovu našeg opisa ponašanja učenika, bilo ko od naših kolega bi trebalo da bude u mogućnosti da posmatra ovo ponašanje.
- Pogledajte primere nejasnog i vidljivog (uočljivog) ponašanja koji su dati u Tabeli 1.

Tabela 1

Primeri nejasnog i vidljivog (uočljivog) ponašanja. Prilagođeno prema Mertin i saradnicima (Mertin et al., 2012, p. 343).¹¹

Primer nejasnog, teško uočljivog ponašanja	Primer uočljivog ponašanja
Pavle je nepažljiv. On je spor.	Pavle ne obavlja zadatak koji mu je dodeljen.
Pavle je preterano aktivan. On je impulsivan.	Pavle prekida svog učitelja. Pavle ne čeka svoj red. Pavle ne podiže ruku kada želi da postavi pitanje svom učitelju.
Pavle je zaboravan.	Pavle ne završava svoj domaći zadatak.

KORAK 2: Prikupljanje osnovnih podataka

Sledeći korak je da saznamo koliko često i koliko dugo se dešava ponašanje na koje ciljamo. Prikupljaćemo informacije o ovom ponašanju odmah nakon što se dogodi.

Ove informacije prikupljamo najmanje četiri dana.

SAVET

Ako je obrazovni cilj učenika da poboljša svoje čitanje, mi ćemo prikupljati informacije, na primer, o učestalosti i vrsti grešaka u čitanju za kratak vremenski period.

Ako želimo da utičemo na ponašanje učenika, moraćemo da izaberemo sveobuhvatan pristup. Fokusiranje na kontekst u kome se ponašanje dešava zahteva više vremena za prikupljanje informacija.

U nekim slučajevima, podatke je potrebno prikupljati tokom više dana. Prikupljanje podataka je važno kako bi se procenio napredak koji bi učenik trebalo da ostvari.

Takođe, pruža važne informacije o tome da li smo odabrali praksu zasnovanu na dokazima koja pomaže učeniku da postigne ciljnu veštinu ili poboljša ponašanje.

Analiza funkcionalnog ponašanja je praksa zasnovana na dokazima koja analizira zašto se ponašanje dešava i šta to ponašanje pokušava da saopšti.¹² Ovaj pristup će nam pomoći da stvorimo pretpostavku zašto se učenik ponaša na određeni način. Zanimaće nas kakva je funkcija ponašanja učenika, u kojoj situaciji se to dogodilo i kako su drugi reagovali na to.

Evidentiraćemo šta je prethodilo ponašanju (npr. ko je bio prisutan, u kom okruženju se ponašanje dogodilo).

Takođe ćemo pratiti šta se javlja uz određeno ponašanje (posledice, uticaji).

Pratićemo kako okruženje i prisutne osobe reaguju na ponašanje učenika.

KORAK 3: Postavljanje ciljeva

Sledeći korak je postavljanje ciljeva. U ovoj fazi ćemo razmisliti o tome šta želimo da postignemo sa odabranom praksom zasnovanom na dokazima. Cilj mora biti vidljiv i merljiv (videti Tabelu 2). Ponekad izabrani cilj ili veštinu treba podeliti u nekoliko manjih koraka. Ovo će nam omogućiti da odredimo merljivi i vidljiv cilj.

Učesće porodice učenika u postavljanju učenikovog cilja je od suštinskog značaja.

Tim takođe treba da odredi vremenski okvir za postizanje izabranog cilja.

SAVET

Veoma je važno da svaki cilj napišete u prvom licu (npr. „Ja ću...“). Cilj treba podeliti sa učenikom, a mnogim učenicima korišćenje prvog lica omogućava udovoljavanje njihovim individualnim potrebama. O cilju treba razgovarati sa učenikom. Ovo će povećati motivaciju učenika da postigne cilj.

Na primer:

Tokom časova imam udžbenik na stolu. Moje oči prate učiteljicu. Sa učiteljicom saradujem tako što odgovaram na pitanja.

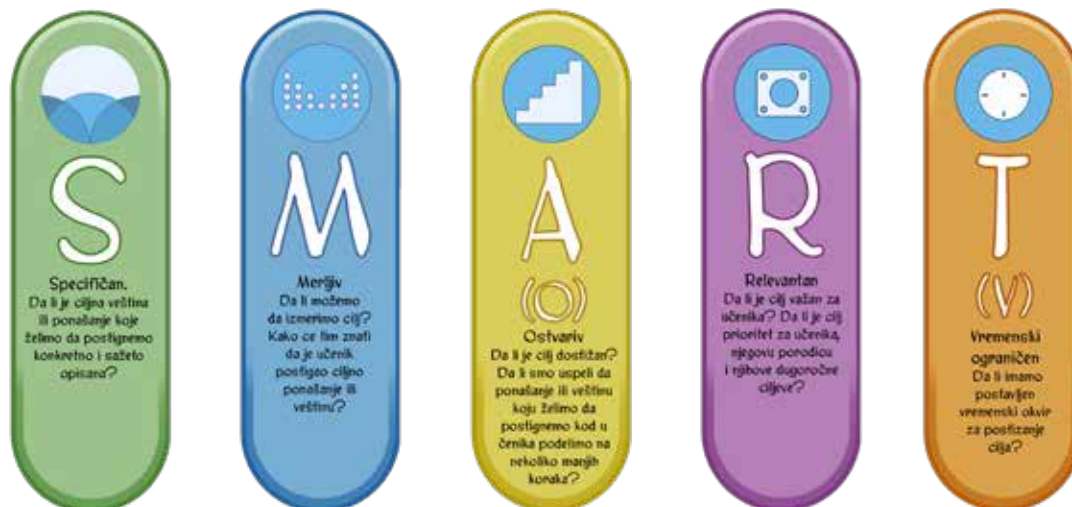
Tabela 2

Primeri nespecifičnih i specifičnih ciljeva. Prilagođeno prema Estrapela i Ridu (Estrapala and Reed, 2020).¹³

Primeri nespecifičnih ciljeva	Primeri specifičnih ciljeva
Miloš će poštovati tuđi lični prostor.	Kada razgovara sa prijateljima ili školskim osobljem, Miloš će 90% vremena stajati najmanje pola metra od njih.
Radiću više na času.	Završiću sve svoje domaće zadatke, proveriću svoje odgovore i tražiću pomoć po potrebi tokom nastave svakog dana u naredne tri nedelje.
Biću spreman za čas.	Doći ću na čas na vreme sa svojim udžbenikom i završenim zadacima, spreman za početak nastave svih pet dana tokom ove nedelje.

Svaki cilj treba da sadrži smart opis.

(Karnas, 2020¹⁴; Hedin and DeSpain, 2018¹⁵) - pogledajte tabelu 3. Moguće pedagoške ciljeve vidimo u tabeli 4.



Specifičan	Koja je specifična veština ili ponašanje koje želimo da vidimo? Da li smo naveli veštinu ili ponašanje učenika na način koji svi mogu razumeti, uključujući i učenika?
Merljiv	Možemo li izmeriti cilj? Kako će tim znati da je učenik postigao ciljno ponašanje ili veštinu? Kako ćemo prikupiti podatke da bismo ovo izmerili? Da li smo ustanovili koliko puta, koliko često ili koliko dugo se ponašanje ili veština javlja?
Ostvariv	Da li je cilj dostižan? Da li smo veštinu podelili na nekoliko manjih koraka?
Relevantan	Da li je cilj važan za učenika? Da li je cilj prioritet za učenika, njegovu porodicu i njihove dugoročne ciljeve?
Vremenski ograničen	Ciljeve treba postaviti u određenom vremenskom okviru: <ul style="list-style-type: none"> • Kratkoročni ciljevi (npr. termin ili dva termina), • Dugoročni ciljevi (npr. godina ili tri godine).

Vremenski okviri su marker za merenje napretka i uspeha učenika. Da li smo isplanirali dovoljno vremena da postignemo cilj? Važno je da postoji fleksibilnost u pogledu vremenskog okvira za ciljeve – ciljevi se mogu modifikovati i prilagođavati.^{16, 17}

Tabela 3

Primer pisanja SMART (pametnih) ciljeva.

Sarini roditelji i nastavnici žele da Sara provodi više vremena u igri sa svojim drugarima tokom odmora. Ona voli da učestvuje u svim igrama kao i njeni drugari, ali nije uvek pozivana da se igra sa njima. O ovome je bilo reči na poslednjem sastanku. Sve zainteresovane strane (Sara, njeni roditelji i nastavnici) odlučili su da je podrška Sarinim socijalnim veštinama prioritet za sledeće polugodište, i da bi stoga trebalo da bude uključeno kao cilj u Sarin individualni plan učenja. PAMETNI cilj:

Do kraja polugodišta,

Sara će inicirati igru sa svojim vršnjacima tokom odmora

tri od pet dana u školi.

Šta ovo čini SMART - PAMETNIM ciljem?

Specifičan

Ovaj cilj je specifičan jer jasno ocrtava željeno ponašanje ili veštinu na koju treba obratiti pažnju. Takođe je formulisan kao „akcija“ koja je fokusirana na ono što će učenik uraditi.

Merljiv

Ovaj cilj je merljiv jer jasno kaže da se od Sare očekuje da radi ovu veštinu 3 od 5 dana. Ovo se može pratiti prikupljanjem podataka posmatranjem.

Ostvariv

Ovaj cilj je ostvariv jer su sve zainteresovane strane razgovarale o ovom cilju i smatraju da je to realno očekivanje za Saru.

Relevantan

Ovaj cilj je relevantan jer se o njemu razgovaralo u saradnji sa svim zainteresovanim stranama, uključujući i učenika. Dogovoreno je da socijalne veštine budu u fokusu za Saru u sledećem polugodištu.

Vremenski ograničen

Ovaj cilj jasno definiše vremenski okvir u kome će ovu intervenciju učenik realizovati, pratiti i ostvariti.

Tabela 4

Odabir prakse zasnovane na dokazima¹⁸.

Cilj	Definicija	Primeri
Akademski/ preakademski	Vezano za učinak (postignuće) na zadacima koji se obično podučavaju i koriste u školskom okruženju.	Usklađivanje, sortiranje, klasifikacija, identifikacija oblika/boja/brojeva/slova, sekvenciranje, čitanje, pisanje, matematika, pravopis, društvene nauke.
Prilagođavanje (adaptacija)	Vezano za veštine samostalnog života i veštine lične nege.	Korišćenje telefona, kupovina, prevoz, čitanje mape, budžetiranje, čišćenje, kuvanje, otvaranje kontejnera, uzimanje hrane, oblačenje, doterivanje, toalet, očuvanje bezbednosti, zdravlje.
Ponašanje	Vezano za smanjenje ili eliminisanje ponašanja koje ometa sposobnost pojedinca da uči, posebno onih koje nanose štetu sebi ili drugima.	Destruktivno, samopovređivanje, agresivno, ponavljajuće ili neprilagođeno ponašanje.
Kognicija	Povezano sa performansama na testovima inteligencije, izvršne funkcije, rešavanja problema, obrade informacija, zaključivanja, teorije uma, pamćenja, kreativnosti ili pažnje.	Testovi postignuća, test inteligencije, test Sanja i Ana, test rešavanja problema.
Komunikacija	Povezano sa sposobnošću izražavanja želja, potreba, izbora, osećanja ili ideja.	Jezik, govor, augmentativna komunikacija, znakovni jezik, imitacija, gestovi i/ili upotreba simbola.
Zajednička pažnja	Vezano za ponašanja potrebna za razmenu interesovanja i/ili iskustava	Pokretanje i reagovanje na pogled oka, koordinirani zajednički pogled, pokazivanje.
Igra	Vezano za upotrebu igračaka ili materijala u slobodno vreme.	Simbolička/pretvarenje/funkcionalna igra, upotreba igračaka ili materijala za slobodno vreme, razvoj šema igre, kooperativna igra sa vršnjacima/odraslima, generalizacija ponašanja u igri, veštine odmora, učešće u igrama.
Samoopredeljenje	U vezi sa samousmerenim akcijama u postavljanju i postizanju ciljeva, donošenju odluka, rešavanju problema i samozastupanju.	Samosvest, asertivnost, samopoštovanje, samozastupanje, rešavanje problema, procena izbora, postavljanje ciljeva, motivacija, donošenje odluka, postizanje cilja.
Društveni (socijalni)	Vezano za veštine potrebne za interakciju sa drugima.	Pokretanje, prepoznavanje izraza lica, prepoznavanje emocija, empatija, govor tela, odgovaranje na druge, smenjivanje, teorija uma.
Mentalno zdravlje	Vezano za emocionalno blagostanje.	Samopoštovanje ili samoeфикаsnost, anksioznost, stres, depresija, prateća stanja, fobije, druga psihijatrijska stanja.
Spremnost za školu	Vezano za učinak tokom zadatka koji NIJE direktno povezan sa sadržajem zadatka.	Ponašanje na zadatku, angažovanje na zadatku, čekanje, ostajanje da se sedi na mestu, orijentacija na materijale, samoregulacija i samokontrola, odgovaranje na uputstva.

Profesionalni (stručni)	Vezano za zapošljavanje ili pripremu za zapošljavanje, samozastupanje, samoopredeljenje i planiranje tranzicije.	Menjanje ulja, ukrašavanje kolača, odnos prema mušterijama, rešavanje problema, upravljanje vremenom, poznavanje rada na računaru.
Motorički	Vezano za pokret ili kretanje, uključujući finu i grubu motoriku, senzorni sistem/čulno funkcionisanje.	Ravnoteža, hod, vestibularno/proprioceptivno funkcionisanje, rukopis, kucanje, upotreba alata, stisak, vežbanje, učešće u rekreaciji.



Faza 2

ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA¹⁹

Postoje pogodne baze podataka u kojima su prakse zasnovane na dokazima jasno predstavljene i objašnjene.

Ove baze podataka značajno smanjuju vreme provedeno u potrazi za dostupnim praksama zasnovanim na dokazima. Pošto je pronalaženje dostupnih resursa težak i dugotrajan zadatak, evo nekoliko pouzdanih baza podataka:

- **AFIRM Modules²⁰**: Možete se prijaviti za ovu bazu podataka besplatno. Sadrži ključne prakse zasnovane na dokazima, uključujući on-line obuku za svaku od njih.
- **What Works Clearinghouse²¹**: Ova baza podataka ocenjuje programe ili prakse sa jakim dokazima kao „++“.
- **The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice²²**: Ova baza podataka je besplatna. Sadrži istraživanje o praksama zasnovanim na dokazima i o tome kako su one korišćene u učionici.



Faza 3

ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA²³

Od suštinskog je značaja da se prilikom odabira prakse zasnovane na dokazima pokaže da je efikasna za uzrast učenika i veštinu ili ponašanje na koje želite da ciljate.

Sve karakteristike i jedinstveni kvaliteti učenika, njihovih porodica, okruženja i nastavnika i drugih prosvetnih radnika važni su za izbor odgovarajućeg pristupa.

Šta ćemo razmotriti?

Što bliže možemo da identifikujemo pristup u skladu sa potrebama učenika, veća je verovatnoća da ćemo postići željene rezultate.

**Tabela 5**

Pitanja koja treba postaviti kada tražite odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014, p. 85)²⁴.

Akteri	Karakteristike aktera
Učenik	<ul style="list-style-type: none"> • Koliko godina ima učenik? • Koje su učenikove jake strane? • Koje su njegove jezičke veštine? • Koju smetnju ima učenik? • Koji razred pohađa učenik? • Koje su njegove potrebe za učenjem? • Šta motiviše učenika? • Kakvo je kulturno poreklo učenika?
Nastavnik	<ul style="list-style-type: none"> • Koliko je nastavnik edukovan i kakva nastavna iskustva ima? • Koja je nastavnikova filozofija podučavanja? • Koje sposobnosti ima nastavnik kako bi primenio nove pristupe i prakse (da li je nastavnik u toku sa istraživanjima i praksama, da li je nastavnik fleksibilan u primeni i prilagođavanju svoje prakse)? • Da li se nastavnik profesionalno usavršio kako bi implementirao praksu zasnovanu na dokazima?
Okruženje	<ul style="list-style-type: none"> • Kakvo je školsko okruženje? • Kako je organizovana učionica? • Koliko je vremena na raspolaganju za sprovođenje intervencije? • Koja pomagala i opremu imamo u učionici? • Kojim resursima imate pristup (računar, internet, druga tehnologija, štampač i laminator za kreiranje resursa)? • Ko će raditi sa nama od osoblja?



Faza 4

PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU²⁵

Ova faza uključuje obezbeđivanje i organizovanje resursa. Iako neke prakse zasnovane na dokazima zahtevaju minimalne resurse, druge su zahtevnije. Stvari koje treba da razmotrimo mogu uključivati:²⁶

- Materijale za nastavnike (npr. priručnik, pribor za demonstraciju).
- Materijale za učenike (npr. knjige, leci, materijali za lako čitanje).
- Opremu (npr. kompjuter, tablet).

- Planirano vreme predviđeno za implementaciju.
- Vreme za planiranje časa.
- Vreme za stalnu obuku, treniranje i mentorstvo.



Faza 5

IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA²⁷

Koji je jedan od najkritičnijih aspekata implementacije?

VERNOST SPROVOĐENJA

Promene jedne ili više ključnih komponenti prakse zasnovane na dokazima mogu dovesti do toga da praksa bude neefikasna. Vernost (verodostojnost) implementacije znači da koristimo intervenciju tačno onako kako je opisana.²⁸

Nastavnici i pedagoški asistenti su veoma kreativni ljudi. Isto kao nastavnici, i pedagoški asistenti, često prilagođavaju ideje i strategije drugih kolega i koriste ih na različite načine (npr. kombinuju ideje ili koriste samo određene aspekte strategija). Možda će biti u iskušenju da urade isto kada koriste prakse zasnovane na dokazima.

Što se više pridržavate vernosti implementacije, veća je verovatnoća da će praksa zasnovana na dokazima dovesti do toga da učenik postigne planirani obrazovni ishod. Tabela 6 sadrži primere šta (ne) treba raditi.

Tabela 6

Šta (ne) treba raditi.²⁹

Šta ne treba raditi	Šta treba raditi
Nemojte uvoditi praksu zasnovanu na dokazima koja je previše komplikovana i za koju nemate adekvatnu obuku.	Nastavnici i pedagoški asistenti treba da prođu adekvatnu obuku i podršku pre primene prakse zasnovane na dokazima.
Ne izostavljajte aspekte prakse zasnovane na dokazima koji vam se ne sviđaju. Praksa zasnovana na dokazima treba da se sprovedi sa vernošću.	Nastavnici i pedagoški asistenti treba verno da primenjuju praksu zasnovane na dokazima. Nastavnici i pedagoški asistenti redovno prate i ocenjuju primenu prakse zasnovane na dokazima, uključujući vernost implementacije.
Nemojte skraćivati vreme primene praksi zasnovanih na dokazima.	Nastavnici i pedagoški asistenti rade sa tačno određenim vremenskim planovima za implementaciju praksi zasnovanih na dokazima. Oni ne potcenjuju koliko je vremena potrebno da se implementiraju prakse zasnovane na dokazima.
Jedan od najčešćih razloga zašto nastavnici ne postižu očekivane rezultate je taj što odustaju od primene prakse zasnovane na dokazima nakon što se pojavi prva poteškoća.	Nastavnici i pedagoški asistenti treba da sprovedu odabranu praksu zasnovanu na dokazima neko vreme i prikupe podatke o njenoj efikasnosti. Ustrajati nakon jedne ili dve teškoće je važno. Međutim, ukoliko prikupljeni podaci i dalje pokazuju da praksa zasnovana na dokazima nije efikasna, nastavnici se podstiču da izaberu alternativnu praksu zasnovanu na dokazima.







Faza 6

PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE³⁰

Praćenje implementacije se sastoji od dve važne komponente:

1. Procenjujemo vernost implementacije.
 2. Procenjujemo rezultate učenika.
- Kontinuirano pratimo da li primenjujemo sve korake implementacije.
 - Kontinuirano prikupljamo podatke o napretku učenika.
 - Svrha praćenja je da se vidi da li učenici postižu svoje obrazovne ishode (tj. uče željeno ponašanje, uče određenu veštinu).
 - Moramo se zapitati da li je odabrana praksa zasnovana na dokazima efikasna za učenika.
 - Procenjujemo odnos između vernosti implementacije i rezultata učenika.
 - Ako je vernost implementacije visoka, povećanje učinka učenika može se pripisati praksi zasnovanoj na dokazima.
 - Slično tome, ako je vernost visoka i nema promene u učinku učenika, može se zaključiti da praksa zasnovana na dokazima nije bila efikasna za tog učenika.
 - Ako je potrebno, izmeni ćemo implementaciju.
 - Druga opcija je pronaći prikladniju praksu zasnovanu na dokazima. Čak i kada se rigoroznim istraživanjem pokaže da je praksa zasnovana na dokazima efikasna, to još uvek ne znači da će biti efikasna za svakog učenika.

Preporučeni izvori

- 1 Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. In FPG Child Development Institute. FPG Child Development Institute.
- 2 Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fetting, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., and Schult, T. R. (2014) Evidence-based practices for children, youth and young adults with autism spectrum disorder. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.
- 3 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 4 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 5 The IRIS Center. (2023). IRIS resource locator. Retrieved from <https://iris.peabody.vanderbilt.edu/resources/iris-resource-locator/>
- 6 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 7 Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2021). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: third generation review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(11), 4013–4032. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2>
- 8 Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. In FPG Child Development Institute. FPG Child Development Institute.
- 9 Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fetting, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., and Schult, T. R. (2014) Evidence-based practices for children, youth and young adults with autism spectrum disorder. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.
- 10 The IRIS Center. (2014). Evidence-based practices (part 1): identifying and selecting a practice or program. Retrieved from https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_01/#content
- 11 Mertin, V. Krejčová, L. (2012). *Metody a postupy poznávání žáka: pedagogická diagnostika*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. 343 s. ISBN 978-80-7357-679-0.
- 12 Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. In FPG Child Development Institute. FPG Child Development Institute.
- 13 Estrapala, S., & Reed, D. K. (2020). Goal-setting instruction: a step-by-step guide for high school students. *Intervention in School and Clinic*, 55(5), 286–293. <https://doi.org/10.1177/1053451219881717>
- 14 Karnas, M. (2020). A guide for special educators: how to develop effective goals and objectives for children with disabilities. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 48-59. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mrefdergi/issue/52166/660599>.
- 15 Hedin, L., & DeSpain, S. (2018). SMART or not? writing specific, measurable IEP goals. *TEACHING Exceptional Children*, 51(2), 100–110. <https://doi.org/10.1177/0040059918802587>
- 16 The IRIS Center. (2019). IEPs: Developing high-quality individualized education programs. Retrieved from <https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/iep01/cresource/resources/p12/#content>
- 17 State of Victoria (Department of Education and Training). (2022). Individual education plans (IEPs): Resources. Retrieved September 6, 2022, from <https://www2.education.vic.gov.au/pal/individual-education-plans-ieps/resources>
- 18 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Selecting an EBP. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/selecting-ebp>
- 19 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Selecting an EBP. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/selecting-ebp>
- 20 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 21 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 22 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 23 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Selecting an EBP. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/selecting-ebp>
- 24 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 25 The IRIS Center. (2014). Evidence-based practices (part 1): identifying and selecting a practice or program. Retrieved from https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_01/#content
- 26 AFIRM Modules, <https://afirm.fpg.unc.edu/afirm-modules>
- 27 The IRIS Center. (2014). Evidence-based practices (part 1): identifying and selecting a practice or program. Retrieved from https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_01/#content

- 28 Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. In FPG Child Development Institute. FPG Child Development Institute.
- 29 The IRIS Center. (2014). Evidence-based practices (part 2:Implementing a practice or program with fidelity. Retrieved from https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_02/
- 30 Sam, A. M., Kucharczyk, S., & Waters, V. (2018). Online Tools to Support the Delivery of Evidence-Based Practices for Students With ASD. *TEACHING Exceptional Children*, 50(3), 141-152. <https://doi.org/10.1177/0040059917745654>

DEO II

Odabrane prakse zasnovane na dokazima

● DRUŠTVENI NARATIV (Social narratives)³¹



Opis prakse zasnovane na dokazima

Društveni narativi opisuju društvene situacije za učenike dajući im relevantne naznake, objašnjenje osećanja i misli drugih, kao i opise očekivanja odgovarajućeg ponašanja. Društveni narativi su individualizovani na osnovu potreba učenika. Kratki su i napisani su iz ugla učenika.³²

Kome su namenjeni društveni narativi?

Istraživanje je pokazalo da su društveni narativi efikasni za učenike:

- sa poremećajem iz spektra autizma,
- sa intelektualnim teškoćama.

Tabela 7 prikazuje ishode i uzraste učenika za koje je društveni narativ praksa zasnovana na dokazima.

Tabela 7

Ishodi i uzrasti učenika za koje je društveni narativ praksa zasnovana na dokazima.³³

Rana intervencija (0–2)	Predškolski period (3-5)	Mlađi školski period (6-11)	Stariji školski period (12-14)	Mlado odraslo doba (15-22)
	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	
	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)		
	Zajednička pažnja (Joint Attention)	Zajednička pažnja (Joint Attention)		
	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)
		Spremnost za školu (School-Readiness)		
	Igra (Play)	Igra (Play)		
	Adaptivne veštine (Adaptive)	Adaptivne veštine (Adaptive)		
	Akadske veštine (Academic)	Akadske veštine (Academic)		

Društveni narativ kroz šest faza implementacije



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Oblasti koje mogu biti pogodne za primenu društvenog narativa:

- podučavanje odgovarajućih veština ponašanja,
- pravljenje izbora,
- pravilno igranje materijalima,
- igranje sa vršnjacima,
- podsticanje veštine podizanja ruku kada učenik želi nešto da pita,
- povećanje društvenih interakcija,
- iniciranje zahteva,
- iniciranje komentara,
- povećanje prikladnih odgovora,
- smanjenje napada besa,
- smanjenje problematičnog ponašanja,
- povećanje sportskog duha,
- poboljšanje zadatog ponašanja,
- i razumevanje očekivanja.

SAVET

Dešava se da smo zabrinuti, jer jedan učenik nije mogao da usvoji nekoliko veština. Na primer, učenik ometa vikanjem, valjanjem po učionici i takođe ima poteškoća u interakciji sa odraslima.

Hajde da se prvo fokusiramo na jednu društvenu veštinu, za koju ćemo izgraditi društveni narativ, pa tek kada se ta veština stekne i savlada, pređimo na sledeću veštinu u novom društvenom narativu.

Podsetnik — Pre nego što počnemo...

Da bismo bili sigurni da smo izabrali najprikladniju praksu zasnovanu na dokazima, postavimo sebi sledeća pitanja:

- Da li smo identifikovali ciljano ponašanje ili veštinu?
- Da li smo prikupili osnovne podatke direktnim posmatranjem?
- Da li smo postavili cilj? Da li znamo koja je ciljna veština učenika? Da li tim koji radi sa učenikom zna da kaže kada je ciljna veština savladana?

Ako je odgovor na bilo koju od ovih tačaka "ne", pogledajte proces odabira praksi zasnovanih na dokazima.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

Izvor informacija je pouzdana baza podataka:

- [AFIRM Modules-Selecting an evidence-based practice](#)³⁴
- [What Works Clearinghouse](#)³⁵
- [The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice](#)³⁶



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Izvor informacija:

Modul Izaberite praksu zasnovanu na dokazima na AFIRM-u će vam pomoći da odredite najbolju praksu zasnovanu na dokazima koju ćete primeniti sa svojim učenicom.³⁷



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

Tabela 8 daje pregled korisnih ključnih pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima.

Tabela 8

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al. 2014).³⁸

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na učenika
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	

KORAK 1: Kako da pripremite društveni narativ?

Moramo da počnemo sa razmišljanjem o ciljnom ponašanju ili veštini učenika. Zatim biramo odgovarajuću društvenu situaciju za koju planiramo da koristimo društveni narativ. Da bismo to uradili, moramo sebi da postavimo sledeća pitanja:

- Šta se dešava u društvenoj situaciji?
- Ko je uključen?
- Da li su svaki put uključeni isti ljudi?
- Kakve su perspektive svake osobe uključene u društvenu situaciju (učenik, drugovi iz razreda, nastavnik, roditelj...)?
- Kako učenik reaguje na društvenu situaciju?
- Postoji li nešto što učenik možda ne razume u društvenoj situaciji?

KORAK 2: Izaberite odgovarajuću vrstu društvenog narativa

Tabela 9

Vrste društvenih narativa.³⁹

Vrsta društvenog narativa	Opis društvenog narativa
Socijalne priče™	<ul style="list-style-type: none"> • opisuju društvene situacije • imaju za cilj da pruže učeniku relevantne smernice, objašnjenja osećanja i razmišljanja drugih u društvenoj situaciji • opisuju očekivanja odgovarajućeg ponašanja
Jaka karta	<ul style="list-style-type: none"> • daju kratak scenario u prvom licu • obezbeđuju pravila koja pomažu učeniku da razume društvenu situaciju • usmerene na interesovanje učenika i na taj način služe kao motivacija

KORAK 3: Pišemo društveni narativ

SAVET

Moramo obratiti posebnu pažnju na naslov i naslovnu stranu društvenog narativa. Moramo razmotriti šta je motivišuće za učenika.

Zašto bi učenik želeo da se bavi društvenim narativom? Šta će mu se dopasti u naslovu, koja slika će ga zainteresovati i pokrenuti njegovu motivaciju da čita društveni narativ?

Svaki društveni narativ sastoji se od tri dela:

1. naslova i uvoda naracije,
2. same priče,
3. i zaključka naracije (pogledajte tabelu 10 za više detalja).⁴⁰

Tabela 10

Pisanje društvenog narativa.⁴¹

1	Naslov i uvod društvenog narativa	Jasno identifikuje temu.
2	Narativ (sama priča)	Čitaocu pruža dovoljno detalja o situaciji i daje odgovore na pitanja: <ul style="list-style-type: none"> • Gde? (kontekst priče) • Šta? (bitne činjenice) • Ko? (relevantni ljudi) • Kada? (informacije u vezi sa vremenom) • Kako? (osnovne aktivnosti ili ponašanja) • Zašto? (opravdanje)
3	Kraj naracije	Sažima i objedinjuje date informacije.

Prilikom sastavljanja ovog narativa, postoje posebna pravila kojih treba da se pridržavamo:

- Obratite pažnju na odnos od najmanje 2 opisne rečenice za svaku direktivnu rečenicu (pogledajte tabelu 11 za više informacija o vrsti rečenica).
- Neka naracija bude više deskriptivna nego direktivna.
- Koristite pozitivne, podržavajuće rečenice.
- Napišite tekst u prvom licu.
- Uključite učenika u kreiranje sadržaja ako je moguće.

- Dodajte slike koje mogu pomoći učeniku da poboljša razumevanje teksta.
- Uverite se da socijalna priča objašnjava šta se dešava, demonstrira osećanja koja bi učenik mogao da ima, pokazuje osećanja drugih, njihovo ponašanje i nudi učeniku model odgovora.

Tabela 11Vrste rečenica u društvenim narativima.⁴²

Vrste rečenica	Šta uključiti u društveni narativ	Primeri
Opis	Deskriptivne rečenice Rečenice koje opisuju činjenice.	„Moje ime je ____.” „Čiste ruke pomažu ljudima da ostanu zdravi.”
	Perspektivne rečenice Rečenice koje opisuju misli i osećanja učenika i drugih u narativu.	„Mojoj učiteljici će se svideti ako pažljivo slušam.” „Mnogi ljudi žele da uče.” „Osećam se srećno i uzbuđeno jer odlazak u vrtić može biti zabavan.” „Moja mama će biti ponosna na mene.”
	Kooperativne rečenice Rečenice koje opisuju šta drugi mogu učiniti da pomognu učeniku ako je pomoć potrebna.	„Ako se osećam uznemireno, moj učitelj može da mi pomogne tako što će ____.” „Kada sam tužna, učitelj mi može pomoći tako što će me tapšati po leđima.”
	Afirmativne rečenice Rečenice koje naglašavaju zajedničku kulturnu vrednost ili mišljenje ili umiruju pojedince.	„U redu.” „Dobro je biti pristojan.”
Direktiva (smernica) – daju predloge za ponašanje ili odgovor	– identifikuju moguće reakcije	„Ako mi zatreba pauza, mogu reći učitelju ili staviti karticu za pauzu na svoj sto i otići na ležibeg.” „Ako mi treba pauza, mogu da kažem učitelju: „Molim te, moram da se odmorim.” „Mogu da se pozdravim.” „Mogu da pitam: „Mogu li da pozajmim igračku?”
	– suptilno, direktivno usmeravanje	„Pokušaću da...”

KORAK 4: Koliko i sadržaj, važan je i način na koji se obrađuje društveni narativ

Uverite se da su tekst, font i vizuelni elementi odgovarajući i zanimljivi za učenika.⁴³

- Da li je font dovoljno velik da se lako čita?
- Da li se pridržavamo principa komunikacije lakog čitanja kada je to potrebno?
- Ima li previše reči na stranici?
- Da li koristimo vokabular koji učenik razume?
- Da li je društveni narativ razumno dugačak?
- Da li društveni narativ sadrži previše preporuka i opisa očekivanog ponašanja? (Ukoliko sadrži može izazvati uznemirenost učenika i osećaj da ne mogu postići očekivano ponašanje).
- Da li koristimo dovoljno vizuelnih pomagala?

SAVET

U brošuri „Informacija za svakog“ možete naučiti kako da napravite pristupačan tekst. Dostupno na: https://www.inclusion-europe.eu/wp-content/uploads/2021/10/SRB_Information_for_all-_latinica.pdf

- Da li su vizuelna pomagala zanimljiva i dostupna?
- Da li su boje previše agresivne za senzorno osetljive učenike?
- Da li boje slika odvlače pažnju sa ključne poruke?

KORAK 5: Izaberite odgovarajuće vreme, mesto i aktivnost da biste koristili društveni narativ

U idealnom slučaju, društveni narativ treba pročitati pre identifikovane društvene situacije. Ako to nije moguće, pročitajte društveni narativ u pogodno vreme.

Često čitajte društveni narativ. Pročitajte narativ u tihom i neometanom okruženju.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

KORAK 1: Uključite učenika

Predstavite učeniku društveni narativ. Objasnite učeniku o čemu se govori u društvenom narativu i šta je u njemu važno.

U zavisnosti od potreba učenika, učenik može samostalno ili sa odraslom osobom da čita društveni narativ.

Nakon čitanja narativa, proverite da li je učenik razumeo. Za sve netačne odgovore, ponovo pročitajte deo narativa koji se odnosi na pitanje.

Razmislite o korišćenju igranja uloga kako biste učeniku pružili priliku da vežba ciljnu veštinu ili ponašanje.

Stvorite priliku da učenik učestvuje u identifikovanoj društvenoj situaciji. Više detalja je dato u tabeli 12.

Tabela 12

Šta (ne) treba raditi prilikom implementacije društvenog narativa.⁴⁴

Šta ne treba raditi	Šta treba raditi
Ne uskraćujte učeniku pristup njegovom društvenom narativu. Potrebno je da učeniku društveni narativ uvek bude dostupan i u različitim kontekstima (npr. škola, dom, igralište) i u kontaktu sa različitim ljudima (npr. vršnjaci, nastavnici, porodica). Društveni narativi mogu biti dobar podsetnik za učenika.	Odštampane i plastificirajte društvene narative kako bi se koristili onoliko puta koliko učenik želi u različitim situacijama i sa različitim ljudima.
Nemojte se ograničavati na jedan format društvenog narativa (npr. samo elektronska verzija ili samo štampana verzija). Naprotiv, koristite ih u različitim oblicima i veličinama. Prilagodite format potrebama i sposobnostima učenika.	Učenik može da ponese društvene narative u torbi, džepu, na privesku itd.
Nemojte koristiti društvene narative koji su dostupni na internetu, a da ih pre toga ne prilagodite potrebama i preferencijama učenika. Nije svaki društveni narativ adekvatan za svako dete i svaku situaciju. Ne zaboravite da je ova praksa zasnovana na dokazima veoma individualizovana.	Slobodno koristite modele društvene naracije koji su dostupni na internetu da biste napravili sopstvene, prikladne za učenike i njihove potrebe.

Izbegavajte negativne izjave na početku narativa. Na primer, „Ponekad sam veoma umoran na času, prezaposlen ili mi je čas dosadan.“	Započnite društveni narativ pozitivnim izjavama. Na primer: „Želim da budem dobar prijatelj. Škola može biti zabavna“. Izjave treba da motivišu učenika.
Budite dosledni sa veličinom fonta i izbegavajte korišćenje kurziva i podebljanog teksta. Na primer, nemojte koristiti ovaj font: „Ponekad pomaže da mi prsti budu zauzeti, tako da mogu da koristim PRIBOR iz korpe u učionici.“	Pratite pravila teksta za lako čitanje kada je to potrebno. Na primer, učenici sa intelektualnim teškoćama mogu imati poteškoća da razumeju standardno pisanje i više vole tekst koji je lak za čitanje.
Društvenim narativom nije opisana na jednostavan način, na primer, srpska tradicija praznika Vrbice: “Deca obilaze oko hrama dok zvone zvončićima i na glavama nose upletene venčiče od vrbovih grančica.”	Voditi računa da ne pomešamo društveni narativ sa razumljivim i jednostavnim opisom situacije. Društveni narativ uključuje opise ponašanja, emocija, očekivanja i modele odgovora.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

KORAK 1: Praćenje

Članovi tima (pedagoški asistent, nastavnici, roditelj) prate ponašanje tokom identifikovane socijalne situacije.

- Ako učenik pokaže napredak u izvođenju ciljanog ponašanja ili veštine, nastavite da koristite društveni narativ.
- Možete uključiti nove ciljne veštine i ponašanja u društveni narativ i predstaviti ih učeniku.

KORAK 2: Napravite određena prilagođavanja

Ako ne dođe do napretka u izvođenju ciljanog ponašanja ili veštine, postavite sebi sledeća pitanja:

- Da li je ciljna veština ili ponašanje bilo dobro definisano?
- Da li je veština ili ponašanje merljivo i vidljivo?
- Da li je društveni narativ upotrebljen kako treba? (Na primer, da li smo sledili pravilo da treba da koristimo najmanje dve opisne rečenice i jednu direktivnu rečenicu?)
- Da li smo uzeli u obzir potrebe učenika u odnosu na njihov uzrast i veštine? (Na primer, da li je broj reči na stranici adekvatan? Da li koristimo fotografije/simbole koje učenik razume?)
- Da li je narativ napisan sa učenikove tačke gledišta?
- Da li je učenik razumeo društveni narativ?
- Da li je društveni narativ pročitao pre identifikovane društvene situacije?

KORAK 3: Izaberite neku drugu praksu zasnovanu na dokazima

Ako ste prilagodili društveni narativ na osnovu identifikovanih nedostataka, a učenik i dalje ne pokazuje nikakav napredak, razmislite o izboru druge prakse zasnovane na dokazima.



STUDIJA SLUČAJA: Marko

Osnovne informacije

Marko pohađa redovnu češku osnovnu školu. Ova studija slučaja je razvijena u saradnji sa Markovim roditeljima i Markovim obrazovnim timom, koristeći i preporuke školskog savetovališta. Imena korišćena u studiji slučaja su pseudonimi. Marka su u školi podržavali učitelj, pedagoški asistent i defektolog. Ovaj tim je metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u implementaciji prakse zasnovane na dokazima.

Ko je Marko?

Marko je devetogodišnji učenik sa poremećajem iz spektra autizma. Pohađa redovnu osnovnu školu. Marko ima dobre komunikacijske veštine (npr. može verbalno da izrazi svoje misli i prenese ih drugim ljudima). Marko može dobro da čita pisani tekst, ali ima poteškoća da razume tekst. Marko uživa u umetničkim aktivnostima, jer voli da stvara nešto novo. Takođe voli da se igra sa građevinskim blokovima, da igra kompjuterske igrice i uživa da čita enciklopedije. Marko ima prijatelja u školi i oni se posećuju.

U školi je za Marka važno da ga prihvate drugovi iz razreda. Štaviše, on ne želi da se razlikuje od njih. On želi da se uklopi. Ne voli kada je neuspešan.

Učenje u školi mu je često teško. Marko se lako umara. Uznemirava drugove iz razreda i nastavnike kada doživi senzorno preopterećenje u učionici. Ima tendenciju da skrene pažnju na sebe. Sve u svemu, on je bučniji od drugih. Marko često komentariše svoje drugove iz razreda i učionicu uopšte. Ponekad ima napade besa i valja se po podu učionice.

Preporuke Markovog školskog savetovališta

Školsko savetovalište je preporučilo mere podrške nivoa 3 (DSM-V, 2013)⁴⁵. Takođe su preporučili da pedagoški asistent pomogne razrednom starešini u pružanju podrške Marku, fokusirajući se na razvoj njegovih društvenih, komunikacionih i emocionalnih veština. Evo izvoda iz preporuka savetovališta:

„Objasnite društvene situacije ili ih ilustrujte. Deskriptivnim jezikom opišite mu objektivno i bez emocija šta se desilo i kako je reagovao, kako je moguće reagovati sledeći put da se niko ne naljuti, itd...“ „Preporučujem da razmislite da uključite trening za razvoj socijalnih veština.“



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Početni podsticaj za rad sa Markom, kako ga je formulisao obrazovni tim, bio je nejasan: „Marko ima ometajuće ponašanje.“ Kao rezultat toga, školski tim je morao dalje da traga, precizira i suštinski opiše kako se Markovo ponašanje manifestuje. Termin „ometajući“ bio je subjektivan, jer je svaki član školskog osoblja imao različite stavove o tome šta je ometajuće ponašanje. Drugim rečima, ono što je ometajuće za jednog nastavnika, možda uopšte nije ometajuće za drugog nastavnika ili pedagoškog asistenta.

Specifična ponašanja koja je školski tim identifikovao su: „Marko pravi buku, valja se po podu i leži na svojim drugovima iz razreda.“

Sledeći korak je bio posmatranje koliko često i koliko dugo se takvo ponašanje dešava. Podaci su prikupljeni direktnim posmatranjem, a pedagoški asistent je beležio ponašanje. O situaciji se razgovaralo sa ljudima koji su poznavali Marka, uključujući njegove učitelje i majku. Tim je zatim razmotrio sledeće pitanje: „Koja je ciljna veština koju želimo da postignemo Markovom intervencijom“? Ovo je formulisano u obliku pametnog (SMART) cilja.

Markov PAMETNI cilj

Nakon čitanja društvenog narativa, Marko će uspeti da ograniči vikanje i šaputanje usmereno ka svojim drugovima iz razreda na najviše dva prekida dnevno u periodu od mesec dana.

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen

**Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA**

AFIRM⁴⁶ on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.

**Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA**

Tim je tražio odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima, koja podržava postizanje socio-emocionalnih ishoda, za devetogodišnjeg učenika sa osobinama ADHD-a i autizma. Pozvali su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM)⁴⁷.

Tabela 13

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014)⁴⁸.









Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Marka
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da

**Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU**

U obuci o društvenom narativu učestvovali su defektolog i pedagoški asistent. Prošli su kroz on-line modul obuke na AFIRM-u i dobili on-line metodološka uputstva od ERASMUS+ tima, kako bi mogli da pristupe kreiranju plana društvenog narativa, kao i njegove implementacije.

U društvenom narativu, tim je radio samo sa mehanizmima podrške koje je Marko želeo i znao kako da koristi. Iako je u školi postojala „soba za opuštanje” koja bi bila idealno mesto za Marka da se smiri, ona nije korišćena u društvenom narativu, pošto Marko to nije želeo.

Ovo je Markov društveni narativ: **Želim da budem dobar drug iz razreda!**

	<p>Volim da idem u školu. Tamo imam drugare. Želim da učim o novim stvarima. Želim da budem dobar drug ostalim učenicima iz razreda.</p>
	<p>Ponekad sam umoran na času. Ne mogu da se koncentrišem ili mi je čas dosadan.</p>
	<p>Kada se to desi, ometam moje drugare iz razreda. Pravim različite zvukove. Valjam se po podu. Govorim grube reči. Kršim pravila.</p>
	<p>Zbog mog takvog ponašanje, moji drugari ne mogu da se koncentrišu. Ljute se na mene, jer žele da uče.</p>
	<p>Učiteljica je takođe nezadovoljna, jer je prekidam tokom časa.</p>
	<p>Ali ja želim da se moji drugovi iz razreda osećaju dobro. Ne želim da iko bude tužan zbog mene.</p>
	<p>Obavestiću učiteljicu kada mi zatreba podrška.</p>
	<p>Pitaću učiteljicu da li smem da crtam. To me smiruje.</p>

	Sedeću sam da ne smetam drugima. Izaći ću iz grupe i otići ću do klupe da se odmorim.
	Kada sam gladan, pitaću da li smem da uzmem užinu.
	Zaposliću prste gedžetima.
	Ako pomislim na nešto drugo što bi mi pomoglo, reći ću učiteljici. Ona me razume i želi da mi pomogne.
	Sada ne prekidam čas. Moji drugovi me vole i srećan sam što ću u školi naučiti nove stvari.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Kako je Marko uključen?

Društveni narativ se uvek čitao na početku dana. Marko je čitao društveni narativ sa odraslom osobom, kod kuće sa svojom majkom i u školi sa svojom učiteljicom. Čitao je narativ nasamo van učionice.

Nakon čitanja društvenog narativa, postavljena su mu sledeća pitanja:

- Ko je dobar drug iz razreda?
- Šta mogu da uradim da ne uznemiravam drugove iz razreda?
- Ko bi hteo da mi pomogne da ne uznemiravam drugove iz razreda?

Svi nastavnici i pedagoški asistenti u školi koji su radili sa Markom upoznati su sa društvenim narativom i njegovom upotrebom. Zajedno su se konsultovali o upotrebi i, ako je potrebno, modifikovali je. Markova prva reakcija nije bila pozitivna. Ponekad učeniku može biti teško da zna kako ga drugi ljudi vide. Marka je podržala njegova majka da čita društveni narativ i da radi na ostvarenju svojih ciljeva.

Marko se borio da učestvuje u uspostavljanju svog cilja. Osećao se frustrirano kada ne postigne cilj. Bilo je bitno otkriti šta bi motivisalo Marka da promeni svoje ponašanje. Obrazovni tim je tako koristio jednu od praksi zasnovanih na dokazima: potkrepljivanje.

Za Markovu mamu je bilo veoma važno da motivacija za promenom ponašanja dolazi od Marka. Obrazovni tim je posmatrao Marka i zaključio da mu društvena nagrada (na primer, mamin ili učiteljev osmeh) nije velika motivacija. Pošto Marko u to vreme nije bio spreman da saraduje na uspostavljanju svog cilja, obrazovni tim je odlučio da pomogne Marku u spoljnoj motivaciji u vidu upotrebe tokena (žetona). Marko je sakupljao žetone kako bi prikupio minute koje je mogao potrošiti na igranje svoje omiljene kompjuterske igrice. Svaki dan je, uz podršku svog asistenta, procenjivao koliko je uspešan u ostvarenju cilja. Uspeh je beležen u vidu nalepnica (stikera). Kao rezultat, Marko je mogao da igra Minecraft tokom vikenda, ako je ispunio svoj cilj te nedelje.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Prilikom praćenja implementacije društvenog narativa, u početku se obrazovni tim fokusirao na slučajeve kada Marko nije ispoštovao preporuke sadržane u društvenom narativu, i utvrdili su da je rezultat toga izgubljeno vreme koje je mogao da provede igrajući Minecraft. Ovo je demotivisalo Marka. Marko je bio ljut i veoma frustriran. U stvari, u prvoj nedelji praćenja primene, Markovo ponašanje se pogoršalo, pa je čak i udario svoju učiteljicu. Obrazovni tim je zaključio da je potkrepljenje loše postavljeno. Umesto postojećeg, Marku je trebalo pozitivno potkrepljenje. Tako je odlučeno da se Marko i obrazovni tim fokusiraju samo na uspehe za koje će Marko biti nagrađen. Obrazovni tim je osmislio novu tabelu u kojoj su na pozitivan način zapisali šta očekuju od Marka. Na primer: „**Govorio sam ljubazno bez psovki**“, „**Smirio sam se bez ljutnje i nisam nikoga udario**“, „**Obratio sam pažnju na ono što učiteljica govori**“... Marko je rado pečatirao smajliće.

Međutim, ni posle 12 dana, Markov stav prema društvenom narativu se nije promenio. On ga je odbijao. Stoga je obrazovni tim zaključio da ova praksa zasnovana na dokazima ne bi odgovarala Marku. Marko je, međutim, počeo da se angažuje kada je korišćeno potkrepljenje i vizuelna podrška. To su postale alternativne prakse zasnovane na dokazima koje je koristio obrazovni tim.



STUDIJA SLUČAJA: Elena

Osnovne informacije

Elena pohađa redovni češki vrtić. Ova studija slučaja je razvijena u saradnji sa Eleninim roditeljima i Eleninim obrazovnim timom. Imena korišćena u studiji slučaja su pseudonimi. Eleni su u vrtiću podržavali vaspitač, pedagoški asistent i defektolog. Ovaj tim je metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u implementaciji prakse zasnovane na dokazima.

Ko je Elena?

Elena je četvorogodišnja devojčica sa cerebralnom paralizom i ADHD-om. Ona takođe pokazuje elemente autizma, iako joj još uvek nije dijagnostikovano autizam. Elena je često zbunjena i nesigurna u društvenim situacijama. Njene komunikacijske veštine odgovaraju uzrastu. Voli da uspostavlja kontakte sa decom i odraslima i vodi razgovore o temama koje je zanimaju, na primer o telefonima ili automobilima.



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Obrazovni tim je identifikovao i opisao ciljna ponašanja. Sledeći korak je bio posmatranje koliko često i koliko dugo se ovo ponašanje dešavalo. Pedagoški asistent je prikupio podatke beležeći ih u jednostavnu tabelu. Rezime je bio: Elena viče, štupa, ujede ili šamara drugu decu i pedagoškog asistenta. To se obično dešava u njenom nastojanju da dobije igračku ili predmet, jednom ili dva puta dnevno.

Obrazovni tim je takođe razgovarao o ciljnom ponašanju sa Eleninom majkom i drugim vaspitačima. Zajedno su tražili uzroke Eleninog ponašanja. Cilj im je bio da identifikuju šta bi motivisalo Eleni da saraduje na socijalnoj priči. Elenina majka je usmerila obrazovni tim na Eleninu želju da bude predškolar. Obrazovni tim je Eleni uključio u postavljanje ciljeva. Vaspitačica je razgovarala sa Elenom o njenom snu da bude predškolar, odnosno zašto joj je to važno. Elena je rekla da se raduje što će napuniti pet godina. Vaspitačica je rekla Eleni da biti predškolar znači i savladati školska pravila.

Obrazovni tim se osvrnuo na sledeće pitanje: „Koja je ciljna veština koju želimo da postignemo Eleninom intervencijom?“ Zajedno sa Elenom, odgovor je formulisano kroz sledeći pametni (SMART) cilj.

Elenin PAMETNI cilj

Jednog dana u nedelji, tokom svađe oko igračaka sa drugovima iz grupe, mogu koristiti socijalnu priču da duboko udahnem i izdahnem kako bih se smirila ili zamolim odraslu osobu za pomoć.

Radiću na ovom cilju jedno polugodište.

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

AFIRM⁴⁹ on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Tim je tražio odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima, koja podržava postizanje socio-emocionalnih ishoda, za četvorogodišnju devojčicu sa osobinama ADHD-a i autizma. Pozvali su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM).⁵⁰

Tabela 14

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014).⁵¹

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Elenu
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU



U obuci o društvenom narativu učestvovali su defektolog i pedagoški asistent. Prošle su kroz on-line modul obuke na AFIRM-u i dobile on-line metodološka uputstva od ERASMUS+ tima, kako bi mogle da pristupe kreiranju plana društvenog narativa, kao i njegovoj implementaciji.

Kada je obrazovni tim prikupio dovoljno informacija, počele su da prave društveni narativ. Elena još uvek nije u potpunosti naučila da čita. Međutim, u vrtiću je učila čitanje prema globalnom metodu, zbog čega je obrazovni tim izabrao ovu vrstu fonta u priči. Elena i njen pedagoški asistent stvorile su uvodnu sliku za njen društveni narativ, što je povećalo Eleninu motivaciju da je čita.

Ovo je Elenin društveni narativ:

	<p>MOGU BITI DOBAR PREDŠKOLAC.</p>
	<p>VOLIM DA SE IGRAM IGRAČKAMA I SA DRUGARIMA U VRTIĆU.</p>
	<p>PONEKAD ŽELIM DA SE IGRAM IGRAČKOM SA KOJOM SE MOJ DRUG IGRA. KADA SE IGRA, ŽELIM DA MU UZMEM IGRAČKU, UDARIM GA ILI UGRIZEM.</p>
	<p>MOJI DRUGARI SU UZNEMIRENI AKO IH UDARIM ILI UGRIZEM.</p>
	<p>KADA ŽELIM IGRAČKU KOJOM SE NEKO IGRA, PITAM GA DA LI MOGU DA POZAJMIM IGRAČKU. MOGU DA KAŽEM: „MOLIM TE, MOGU LI DA POZAJMIM OVU IGRAČKU?“ ILI „MOGU LI DA SE IGRAM SA TOBOM?“</p>
	<p>PRVO ZASTANEM I POMISLIM ŠTA BI ODLIČAN PREDŠKOLAC URADIO. ODLIČAN PREDŠKOLAC BI LEPO PITAO. POKUŠAĆU DA BUDEM DOBAR PREDŠKOLAC!</p>

	<p>POZAJMLJIVANJE IGRAČAKA MOŽE BITI ZABAVNO. MOŽEMO DA SE IGRAMO ZAJEDNO.</p>
	<p>MOŽEMO SE SMENJIVATI KADA SE IGRAMO IGRAČKOM, PRVO MOJ DRUGAR PA JA. KADA ŽELIM DA SE IGRAM IGRAČKOM KOJU DRUGAR IMA MOGU DA KAŽEM: „MOLIM TE, MOGU LI SADA DA SE IGRAM OVOM IGRAČKOM?“</p>
	<p>KADA ZAMOLIM DRUGARA DA MI POZAJMI IGRAČKU, MOŽDA ĆU MORATI DA SAČEKAM SVOJ RED.</p>
	<p>PONEKAD KADA SE DRUGARI IGRAJU IGRAČKOM KOJU ŽELIM, A NE ŽELE DA MI JE POZAJME, LJUTIM SE.</p>
	<p>MOJI DRUGARI SU TUŽNI, KAD IH UDARIM ILI UGRIZEM.</p>
	<p>UMESTO TOGA, MOGU POKUŠATI DA URADIM DRUGAČIJE. MOGU PRESTATI.</p>
	<p>MOGU UDAHNU TI I IZDAHNU TI.</p>
	<p>VOLIM DA IDEM U VRTIĆ I IGRAM SE IGRAČKAMA, SA DRUGARIMA I ODRASLIMA.</p>

	<p>KAD MI JE PRETEŠKO, MOGU ZAMOLITI ODRASLU OSOBU ZA POMOĆ. MOGU DA KAŽEM: „HOĆETE LI MI POMOĆI, MOLIM VAS?”</p>
	<p>SVI SU SREĆNI KADA SAM JA DOBAR PREDŠKOLAC.</p>



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Kako je Elena uključena?

Elenin društveni narativ se uvek čita na početku dana. Elena je pročitala narativ sa pedagoškim asistentom u vrtiću. Čitaju ga i van časa.

Nakon što je pročitala društveni narativ, od Elene je zatraženo da odgovori na sledeća pitanja:

- Ko je najbolji drug iz razreda?
- Šta mogu da uradim ako želim da pozajmim igračku?
- Ko mi može pomoći ako ne znam šta da radim?

Sve vaspitačice i pedagoški asistent u vrtiću koje su radile sa Elenom upoznate su sa društvenim narativom i njegovom upotrebom. Elena je bila uzbuđena naracijom i veoma je uživala čitajući je. Kao potkrepljenje, svakog jutra je sledila socijalna nagrada. Ova vrsta nagrade je funkcionisala za Elenu, jer ona nije bila zainteresovana za materijalne nagrade.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Obrazovni tim je počeo da prati Elenin napredak u ispunjavanju očekivanog ponašanja. Nakon što je prvi put pročitala društveni narativ, Elena je u razredu ponavljala: „Znam da moram da sačekam igračku.” Praćenje je trajalo četrnaest dana, tokom kojih se broj identifikovanih ciljnih ponašanja značajno smanjio (npr. ujedanje). Nakon dve nedelje, obrazovni tim se kontinuirano fokusirao na jačanje drugih društvenih veština, pošto je Elena počela da pokazuje manje interesovanja za društveni narativ koji je znala napamet.

Preporučeni izvori

- 31 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Social narratives. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>
- 32 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Social narratives. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>
- 33 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 34 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 35 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 36 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 37 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 38 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 39 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Social narratives. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>
- 40 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Social narratives. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>
- 41 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 42 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 43 Indian Resource Center for Autism. (2023). Visual supports: behaviour and emotions. Retrieved from <https://www.iidc.indiana.edu/irca/resources/visual-supports/behavior-and-emotions.html>
- 44 Watson Institute. (2023). Special education social stories. Retrieved from <https://www.thewatsoninstitute.org/resources/behavior-stories/>
- 45 American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- 46 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 47 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 48 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 49 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 50 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 51 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.

● VIZUELNA PODRŠKA (Visual support)⁵²



Opis prakse zasnovane na dokazima

Vizuelna podrška predstavlja konkretne znake koji pružaju informacije o aktivnosti, rutini ili očekivanju i/ili podržavaju demonstraciju neke veštine. Primeri vizuelne podrške uključuju slike, napisane reči, vizuelne rasporede, vizuelne granice, oznake, mape, rasporede aktivnosti, sisteme rada, vizuelne znakove, vremenske okvire i skripte.⁵³

Kome je namenjena vizuelna podrška?

Vizuelna podrška je praksa zasnovana na dokazima koja se pokazala efikasnom kod učenika:

- sa poremećajem iz spektra autizma,
- sa intelektualnom ometenošću,
- sa komunikacionim teškoćama,
- sa problemima u ponašanju,
- koji su dvojezični.

Tabela 15 prikazuje ishode i uzraste učenika za koje je vizuelna podrška praksa zasnovana na dokazima.

Tabela 15

Ishodi i uzrasti učenika za koje je vizuelna podrška praksa zasnovana na dokazima.⁵⁴

Rana intervencija (0–2)	Predškolski period (3–5)	Mlađi školski period (6–11)	Stariji školski period (12–14)	Mlado odraslo doba (15–22)
Nema studija	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)
	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	
	Kognitivne veštine (Cognitiv)			
	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	
	Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)	
	Igra (Play)	Igra (Play)	Igra (Play)	
		Motoričke veštine (Motor)		
		Adaptivne veštine (Adaptive)	Adaptivne veštine (Adaptive)	
		Akademске veštine (Academic)	Akademске veštine (Academic)	

Vizuelna podrška kroz šest faza implementacije



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Oblasti koje mogu biti pogodne za primenu vizuelne podrške:

- povećanje nezavisnosti,
- minimiziranje podrške nastavnika i odraslih (npr. podsticanja i potkrepljenja),
- povećavanje predvidljivosti,
- smanjivanje neprikladnog ponašanja povezanog sa zadatkom ili tranzicijom,
- povećanje razumevanja zadatka ili aktivnosti koju treba završiti,
- povećavanje sposobnosti da se razume okolina,
- smanjivanje ometanja,
- smanjivanje samopovređivanja,
- unapređivanje socijalnih veština,
- unapređivanje razumevanja ponašanja.

Podsetnik — Pre nego što počnemo...

Da bismo bili sigurni da smo izabrali najprikladniju praksu zasnovanu na dokazima, postavimo sebi sledeća pitanja:

- Da li smo identifikovali ciljano ponašanje ili veštinu?
- Da li smo prikupili osnovne podatke direktnim posmatranjem?
- Da li smo postavili cilj? Da li znamo koja je ciljna veština učenika? Da li tim koji radi sa učenikom zna da kaže kada je ciljna veština savladana?

Ako je odgovor na bilo koju od ovih tačaka "ne", pogledajte proces odabira praksi zasnovanih na dokazima.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

Izvor informacija je pouzdana baza podataka:

- [AFIRM Modules-Selecting an evidence-based practice](#)⁵⁵
- [What Works Clearinghouse](#)⁵⁶
- [The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice](#)⁵⁷



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Izvor informacija:

Modul Izaberite praksu zasnovanu na dokazima na AFIRM-u će vam pomoći da odredite najbolju praksu zasnovanu na dokazima koju ćete primeniti sa svojim učenikom.⁵⁸

Tabela 16

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima.⁵⁹

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na učenika
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

KORAK 1: Kako saznati koja vizuelna podrška će biti prikladna za učenika?

Prema podacima iz Tabele 17, postoje tri tipa vizuelne podrške.

Tabela 17

Tipovi vizuelne podrške.⁶⁰

Tip vizuelne podrške	Opis	Pitanja za razmatranje: Postavite sebi sledeća pitanja koja će vam pomoći da odaberete pravi tip vizuelne podrške. Ako odgovorite potvrdno na bilo koje od pitanja u nastavku, vizuelna podrška bi mogla biti korisna za učenika.
Vizuelne granice	Sistematično uređenje životne sredine (npr. jasno označene oblasti koje su određene za obavljanje konkretne aktivnosti). Vizuelna granica je, npr. pokrivanje materijala koji nije potreban za izvođenje neke veštine.	<ul style="list-style-type: none"> • Da li učenik ima poteškoće da ostane na jednom mestu? • Da li učenik zna na čemu treba da radi? • Da li učenik ikada napušta lokaciju zbog osećaja frustracije? • Da li učenik ikada ima poteškoća sa ulaskom u radni prostor drugih osoba i/ili korišćenjem tuđih radnih ili ličnih materijala?
Vizuelni rasporedi	<ul style="list-style-type: none"> • Raspored dnevnih aktivnosti u školi • Podrška između aktivnosti • Raspored (npr. red vožnje đlačkog prevoza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li se učenik bori (pokazuje otpor) pri prelasku iz jednog prostora u drugi? • Da li učenik zaboravlja šta je od njega traženo da uradi sledeće? • Da li učenik pokazuje ometajuće/neprikladno ponašanje prilikom tranzicije? • Da li je učenik uznemiren ili zabrinut zbog toga šta će se sledećeg dana dešavati?
Vizuelni znaci	<ul style="list-style-type: none"> • Vizuelni način organizovanja aktivnosti • Vizuelni prikaz, dijagram ili šema • Vizuelno predstavljanje izbora koje učenik može da napravi (sa ciljem povećanja nezavisnosti) • Vizuelna uputstva (grafički organizator, etikete, itd.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li aktivnost, događaj ili koncept izazivaju uznemirenost kod učenika? • Da li je potrebna podrška odraslih da bi učenik bio uspešan u aktivnosti, događaju ili konceptu? • Da li aktivnost, događaj ili koncept izazivaju frustraciju kod učenika? • Da li je učeniku teško da razume aktivnost, događaj ili koncept kada se daju samo verbalne informacije?

KORAK 2: Kreiranje vizuelne podrške za učenika

Vizuelne granice

- Da bismo pripremili vizuelne granice, moramo da odredimo da li treba da definišemo nove granice ili su granice već prisutne.
- Kreiranje ili redefinisavanje granica može pružiti učeniku dodatne informacije o tome gde određeni prostor u učionici počinje ili se završava, koje aktivnosti se od njega očekuju u određenom prostoru ili okruženju, ili više informacija o tome gde bi trebalo da bude tokom određenog vremena u danu.
- Kada kreirate granice, koristite prirodne granice, objekte i nameštaj da biste jasno označili graničnu oblast.

SAVET

Vizuelna podrška mora biti razumljiva i jasna. Moramo razmisliti o izboru odgovarajuće slike, fotografije ili simbola.

Na primer, ako želimo da pružimo vizuelnu podršku za čitanje, moramo da izaberemo veoma eksplicitnu fotografiju (kao što je fotografija #1).



odgovarajuća
fotografija



neodgovarajuća
fotografija

Vizuelni znaci

- Saznajte koje informacije treba vizuelno predstaviti.
- Saznajte u kom obliku je najbolje da predstavite te informacije.
- Informacije mogu biti predstavljene putem objekata, fotografija, crteža, simbola na slikama, reči, fraza ili rečenica, ili u kombinaciji nekih od navedenih formata.
- Nivo jasnoće treba da zadovolji individualne potrebe učenika.

Vizuelni rasporedi

- Prilikom kreiranja vizuelnih rasporeda potrebno je voditi računa o sledećih šest stavki:

1. Oblik predstavljanja

- objekti koji će se koristiti u nekoj aktivnosti (npr. funkcionalni objekti),
- objekti koji su simbolički za aktivnost (npr. reprezentativni objekti, kao što su fotografije, crteži, simboli slika, reči, fraze ili rečenice),
- kombinacija bilo kog od gore navedenih oblika.

2. Dužina i format

Jedna od stvari koje treba da uzmemo u obzir je dužina rasporeda koja odgovara učeniku. Prilikom određivanja dužine rasporeda, moramo uzeti u obzir da li učenik ispoljava anksioznost zbog predstojećih aktivnosti. Tada možemo utvrditi da li dužina rasporeda smanjuje ili povećava ovu anksioznost. Neki učenici smatraju da je od pomoći da vide sve događaje tokom celog dana, dok drugi smatraju da je ovo poražavajuće i stresno. U nastavku su neka dodatna razmatranja:

- koliko stavki u rasporedu koje označavaju predstojeće prelaze treba uključiti, kako će ove stavke biti sortirane (slevo na desno ili odozgo na dole),
- da li ćemo koristiti rasporede zasnovane na tehnologiji (npr. Pictello, iPrompts, Raspored prvo/ posle).

3. Način korišćenja rasporeda

- Učenik nosi predmet koji će se koristiti u predstojećoj aktivnosti,
- Učenik nosi predmet ili vizuelni znak koji predstavlja aktivnost koja sleduje, a zatim povezuje objekat ili

vizuelni znak sa džepom, korpom ili kovrtom na predstavljenoj lokaciji,

- Učenik okreće vizuelni znak rasporeda ili stavlja znak na mesto za realizovane aktivnosti („za gotove aktivnosti“) onda kada je aktivnost završena,
- Učenik označava vizuelni znak na rasporedu kao završen.

Učenici bi mogli imati koristi od toga da ponesu znak sa rasporeda sa sobom na naznačenu lokaciju (mesto na kom će se obavljati aktivnost), a zatim upare znak sa džepom ili korpom koja ima identični znak. Nošenje znaka često pomaže da se učenici podsete kuda idu dok prelaze sa jedne na drugu aktivnost. Zatim uparivanje stavke (znaka sa znakom) pomaže učeniku da zna da se nalazi na tačnoj lokaciji.

4. Mesto rasporeda

- Stacionarni raspored koji stoji na centralnoj lokaciji (npr. na zidu, polici, stolu),
- Prenosivi raspored koji učenik može da nosi na različite lokacije (npr. fascikla, sveska),
- Delovi rasporeda (ili celi rasporedi) koji se donose (dostavljaju) učeniku.

Učenici koji su tek počeli da koriste raspored, koji imaju poteškoće sa prelazima sa jednog na drugo mesto i/ili imaju ograničen raspon pažnje verovatno će imati koristi od toga da im odrasla osoba donese raspored ili njegove delove. Kako učenik postaje veštiji u korišćenju rasporeda, možda ćemo odlučiti da raspored postavimo na centralnu lokaciju. Za učenike koji prelaze na više različitih lokacija prenosivi raspored bi bio koristan.

5. Način započinjanja upotrebe rasporeda

- Osoblje može doneti raspored učeniku,
- Učenik dolazi do rasporeda koristeći vizuelni znak.

Ako je raspored postavljen na centralnu lokaciju ili ako je raspored prenosiv, potreban je vizuelni znak da bi učenik znao da je vreme da koristi raspored i pređe na drugu lokaciju.

6. Ostala oprema

- Kodiranje boja (ako više učenika koristi raspored),
- Vreme (npr. podesite vreme za korišćenje vizuelne podrške),
- Usklađenost sa školskim zvonom (npr. može biti prikladno kombinovati vizuelni raspored sa školskim zvonom ili odmorom),
- Motivacione komponente (npr. slike omiljenih likova),
- Naznake ponašanja (npr. podsetnici na očekivana ponašanja).

KORAK 3: Priprema vizuelne podrške za učenika

Pre nego što učenik stigne, uverite se da su vizuelne granice postavljene i da su svi vizuelni znaci i rasporedi spremni.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

KORAK 1: Uključite učenika

Proces podučavanja korišćenja vizuelne podrške varira u zavisnosti od vrste vizuelne podrške.

Vizuelne granice (Visual boundaries)

- Upoznajte učenika sa utvrđenom granicom i ukažite na zadatke koji se u toj oblasti nalaze.
- Koristite modeliranje da naučite učenika da ostane unutar granica.
- Koristite potkrepljenje kada učenik ostane unutar granice.
- Koristite korektivne povratne informacije kada učenik ne ostaje unutar granice.

Vizuelni znaci (Visual cues)

- Pokažite učeniku vizuelni znak koji će se nadalje koristiti.
- Stanite iza učenika kada podstičete upotrebu vizuelnog znaka kako biste bili sigurni da učenik gleda u vizuelne informacije, a ne u odraslu osobu.
- Koristite sažete, relevantne reči/izraze dok podučavate učenika da koristi vizuelni znak.
- Pomozite učeniku da učestvuje u aktivnosti/događaju pomoću vizuelnog znaka.

Vizuelni rasporedi (Visual schedules)

- Stanite iza učenika kada podstičete korišćenje vizuelnog rasporeda.
- Stavite deo sa rasporeda u ruke učenika.
- Koristite sažete, relevantne reči/izraze (verbalno označite radnju ili prostor na koji učenik prelazi).
- Pomozite učeniku da dođe do određene aktivnosti/prostora i podstaknite učenika da postavi materijale za raspored na odgovarajuće mesto.
- Uverite se da učenik ostaje na zahtevanoj lokaciji dok ne dođe vreme za novi prelazak.
- Ponavljajte gore navedene korake sve dok učenik ne bude mogao samostalno da završi niz aktivnosti/lokacija.

● KORAK 2: Uverite se da svi koriste vizuelnu podršku na isti način

- Vizuelna podrška treba dosledno da se koristi i da bude odgovarajuća za učenika kome je namenjena.
- Upotreba vizuelne podrške je pogodna za nastavnike, pedagoške asistente, socijalne radnike, zdravstvene radnike i roditelje.
- Svi koji rade sa učenikom treba da poznaju pravila u vezi sa upotrebom vizuelne podrške.

Za više saveta, pogledajte Tabelu 18.

Tabela 18

Šta (ne) treba raditi kada koristimo vizuelnu podršku.⁶¹

Šta ne treba raditi	Šta treba raditi
Ne uvodite učeniku sve vrste vizuelne podrške odjednom, a da ih prethodno postepeno ne prilagodite.	Ponekad može biti od pomoći korišćenje više od jedne vrste vizuelne podrške, ali uvek uvodite vizuelnu podršku postepeno. Počnite sa jednim simbolom, a zatim izgradite kolekciju.
Nemojte primenjivati vizuelnu podršku namenjenu jednom učeniku kod drugog učenika (neće svakom učeniku biti potreban isti tip ili isti sadržaj vizuelne podrške).	Napravite različite vrste vizuelne podrške za svakog učenika. Vizuelna podrška je veoma lična i ono što funkcioniše za jednog učenika možda neće davati efekte kod drugog. Iskoristite posebno interesovanje učenika (npr. napravite vizuelni raspored u obliku rakete).

Nemojte držati vizuelnu podršku na skrivenim i udaljenim mestima.	Uverite se da je vizuelna podrška lako dostupna.
Nemojte biti nedosledni oko: 1. vrste vizuelne podrške koju nudite učeniku, 2. toga gde je podrška dostupna, 3. i toga sa kim mogu da je koriste.	Ako koristite slike, kada izaberete tip ili stil (na primer, linijske crteže), koristite ih dosledno. Zamolite članove porodice, prijatelje, nastavnike, pedagoške asistente da dosledno koriste istu vizuelnu podršku.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

● KORAK 1: Praćenje

Članovi tima (pedagoški asistent, nastavnici, roditelj) prate ponašanje tokom primene vizuelne podrške. Ako učenik pokaže napredak u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, nastavite da koristite vizuelnu podršku.

● KORAK 2: Napravite određena prilagođavanja

Ako ne dođe do napretka u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, postavite sebi sledeća pitanja:

- Da li je ciljna veština (ponašanje) dobro definisana?
- Da li je veština (ponašanje) merljiva i vidljiva?
- Da li je veština previše kompleksna i da li je potrebno podeliti je na manje korake?
- Da li smo posvetili dovoljno vremena korišćenju ove prakse zasnovane na dokazima?
- Da li je vizuelna podrška korišćena verodostojno?
- Da li su vizuelne granice jasne? (Da li su učeniku potrebne dodatne granice?)
- Da li je oblik predstavljanja prikladan za učenika? (Na primer, da li koristimo fotografije/simbole koje učenik razume?)
- Da li odrasli treba da pruže više podsticaja učeniku kada koriste vizuelnu podršku?

● KORAK 3: Izberite neku drugu praksu zasnovanu na dokazima

Ako smo prilagodili proceduru vizuelne podrške na osnovu identifikovanih nedostataka, a učenik i dalje ne pokazuje napredak, razmislite o izboru druge prakse zasnovane na dokazima.



STUDIJA SLUČAJA: Jovan

Osnovne informacije

Jovan pohađa predškolsku grupu u okviru specijalne osnovne škole u Pragu (Češka). Ova studija slučaja je nastala u saradnji sa Jovanovim roditeljima i obrazovnim timom koji je radio sa Jovanom. Imena korišćena u ovoj studiji slučaja su pseudonimi. Sa Jovanom su u školi radili učitelj, pedagoški asistent i školski defektolog. Ovaj tim je bio metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u okviru projekta Primena praksi zasnovanih na dokazima u obrazovanju.

Ko je Jovan?

Jovan je šestogodišnji dečak koji pohađa vrtić u specijalnoj osnovnoj školi u Pragu. Ima dijagnozu autizma i intelektualne ometenosti. Voli da dolazi u školu svakog dana, vole ga nastavnici i drugovi iz razreda i ima mnogo prijatelja. Jovan može verbalno da komunicira i voli da crta i boji. Želi da radi pravu stvar u školi i uživa u tome što dobija pozitivno podsticanje od nastavnika. Jovan želi da bude „dobar dečak“. Ovo je prvi put da Jovan pohađa formalno obrazovanje i ponekad mu je teško da se prilagodi očekivanjima škole. Može da se uznemiri kada mu nije jasno šta sledi u školskom danu, ili ako se dogodilo nešto nepredvidivo ili neobično. Odlazak na odmore i povratak u učionicu bio je izazov za Jovana. Kada postane preopterećen ili frustriran, može da pokaže agresivno ponašanje prema drugima i svom nastavniku, i da bude destruktivan u učionici, da prevrće stolove, baca stolice i uništava displej u učionici. Kada Jovan postane frustriran ili preopterećen, veoma mu je teško da se samoreguliše. Ovo može biti veoma opasno za Jovana, njegove drugove iz razreda i nastavnike. To je takođe veoma ometajuće za razred, jer ova ponašanja utiču na njihov dan u školi i ometaju svačije učenje. Jovanovi nastavnici i roditelji žele da smanje ovo ponašanje i obezbede da Jovan ima pozitivnije iskustvo u školi.

Preporuke za Jovana

Svi zainteresovani (nastavnica, Jovanovi roditelji i pedagoški asistent) se slažu da Jovana treba podržati stvaranjem predvidljivijeg rasporeda u učionici i okruženja za učenje. Oni veruju da će Jovanovo vreme u školi učiniti predvidljivim, manje je verovatno da će postati frustriran i preopterećen i, kao rezultat toga, manje je verovatno da će se ponašati opasno i ometajuće. Pored toga, svi zainteresovani se slažu da je Jovanu potrebna podrška da reguliše svoje emocije kada postane frustriran ili preopterećen kako bi sprečio da ta osećanja povređuju sebe ili druge.



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Nastavnica i pedagoški asistent su opservacijom zabeležili polazne podatke. Bili su fokusirani da identifikuju šta je izazvalo Jovana da postane frustriran ili preopterećen tokom celog školskog dana. Nastavnica i pedagoški asistent su pratili Jovanovo ponašanje u učionici i na igralištu tokom 2 nedelje.

Podaci pokazuju da:

- Jovan dolazi u školu srećan i uzbuđen je što uči.
- Jovan bi postao frustriran kada bi se u školi dogodilo nešto neočekivano ili neobično.
- Kada Jovan postane frustriran, teško mu je da se samoreguliše i to često dovodi do ispoljavanja agresivnog ponašanja.

Podaci su podeljeni sa svim zainteresovanim učesnicima. Razmišljali su o ovim podacima i odlučili su se da za Jovana postavе dva cilja, jedan kratkoročni i jedan dugoročni.

Jovanov PAMETNI cilj

Do kraja polugodišta, Jovan će moći svaki put uspešno da prelazi sa jedne aktivnosti na drugu, nakon implementacije vizuelne podrške (vizuelni rasporedi).

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen

Jovanov dugoročni PAMETNI cilj

Do kraja polugodišta, Jovan će, u 50% vremena, moći da identifikuje osećanja „preplavljen sam“ ili „frustriran sam“ pokazujući na sliku koja predstavlja kako se oseća, nakon primene vizuelne podrške (vizuelni znaci).

**Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA**

AFIRM⁶² on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.

**Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA**

Nastavnica i pedagoški asistent tražili su odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima koja bi pomogla da se stvori predvidljivo školsko okruženje. Vizuelna podrška (vizuelni rasporedi) odabrana je kao odgovarajuća intervencija jer je dokazano da je afektivna u poboljšanju ponašanja učenika Jovanovog uzrasta. Pozvali su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM)⁶³.

Tabela 19

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014).⁶⁴

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Jovana
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosnost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da






Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

U obuci o Vizuelnoj podršci učestvovali su nastavnica i pedagoški asistent. Prošli su kroz on-line modul obuke na AFIRM-u⁶⁵ i dobili on-line metodološka uputstva od ERASMUS+ tima, kako bi mogli da pristupe kreiranju plana vizuelne podrške, kao i njegovoj implementaciji.

Nastavnica i pedagoški asistent su odlučili da naprave nekoliko resursa za Jovana koji bi mogli da se implementiraju kao deo intervencije vizuelne podrške. Koristili su on-line resurse pod nazivom tvinkl da pronađu odgovarajuće resurse za podršku Jovanu u ispunjavanju svojih SMART ciljeva. Ovo je uključivalo.

- Ispred učionice bi stajali vizuelni rasporedi za dan, i vizuelni elementi za svaku aktivnost bi se dosledno koristili. Na početku svakog dana, nastavnica bi prošla kroz raspored i ponovo bi ga pregledala dok bi prolazili kroz različite aktivnosti tokom dana.

Izabrali su:

	<p>Slika 1: Vizuelni raspored: Dnevni raspored u učionici⁶⁶</p> <p>Vizuelni raspored koji bi koristio, recimo, vizuelne elemente i podelio raspored dana na dva jednostavna koraka.</p>
	<p>Slika 2: Vizuelni znak: Prvo (first), sledeće (next), nagrada (reward)⁶⁷</p> <p>Vizuelni znaci, slike emocija koje bi bile prikazane ispred učionice i na Jovanovom stolu.</p>
	<p>Slika 3: Vizuelni znak: „Osećam se.....“ prikaz na stolu⁶⁸</p> <p>Vizuelni znak - slika emocija, koja je postavljena na Jovanov sto i ispred razreda.</p>



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

KORAK 1: Uključite učenika

Jovan je podučen kako vizuelni raspored i vizuelni znak funkcionišu.

Vizuelni raspored

- Nastavnica i pedagoški asistent oblikuju vizuelni raspored svakog jutra i tokom školskog dana. Nastavnica ili pedagoški asistent bi podsticali Jovana pitanjem „Šta radimo posle ručka?“, a zatim bi bio podstaknut da pogleda vizuelni raspored ispred učionice i da locira vizuelni prikaz ručka, a zatim i vizuelni prikaz koji predstavlja zadatak koji dolazi posle ručka.

Vizuelni znak

- Nastavnica i pedagoški asistent su koristili vizuelni znak svaki put kada je Jovan sedeo za svojim stolom. Na primer, tokom aktivnosti kao što su „Pisanje i fine motoričke veštine“, sesija bi bila podeljena na dva koraka pomoću vizuelnih znakova „Prvo, zatim“. „Prvo: list za praćenje, zatim: slova za igru“. Ovo bi bilo prikazano na Jovanovom stolu. Kada bi Jovan završio zadatak, bio bi upitan „Šta radimo sledeće?“ Jovan bi se osvrnuo na svoj raspored. Kada završi oba zadatka, Jovan će dobiti nagradu po svom izboru.

KORAK 2: Uverite se da svi koriste vizuelnu podršku na isti način

Jovanovi roditelji su podučeni kako da koriste vizuelni raspored i vizuelni znak. Nastavnica i pedagoški asistent ohrabрили su Jovanove roditelje da koriste ove intervencije kod kuće.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Tokom čitavog procesa intervencije, Jovanova nastavnica i pedagoški asistent su prikupljali podatke. Ovi podaci su korišćeni da se identifikuje da li je bilo promena u Jovanovom ponašanju, sa fokusom na smanjenje osećaja frustracije. Prikupljeni podaci su korišćeni da bi se utvrdilo da li je Jovan uspešno ispunio kratkoročni cilj i korišćeni su za određivanje budućih ciljeva.

Prikupljanje podataka i evaluacija

Podatke su opservacijom prikupili Jovanova nastavnica i pedagoški asistent:

- Došlo je do smanjenja učestalosti Jovanovog preplavljenja ili frustracije tokom dana.
- Jovan je manje pokazivao agresivno ponašanje.
- Uz podsticanje, Jovan je uspeo da identifikuje da se oseća frustrirano manje od 50% vremena.
- Jovan bi se samostalno osvrnuo na vizuelni raspored tokom dana.
- Jovan je pozitivno reagovao na upoznavanje i analizu dnevnog rasporeda na početku svakog dana i posle odmora.

Na osnovu podataka koje su prikupili Jovanova nastavnica i pedagoški asistent, očigledno je da je intervencija bila uglavnom uspešna. Međutim, Jovan još nije postigao svoj PAMETNI cilj. Na sastanku sa svim zainteresovanim stranama (Jovanovim roditeljima, nastavnicom i pedagoškim asistentom) odlučeno je da treba da prilagode vremenski okvir za Jovanov cilj. Ova odluka je doneta jer je počeo da se osamostaljuje sa razumevanjem šta se dešava tokom dana (kako bi se pozivao na vizuelni raspored bez podsticanja), tako da je intervencija imala izvesnog uspeha. Tim je smatrao da intervenciju treba produžiti za još jedno polugodište, kako bi Jovanovo uspešno prolaženje kroz dan proticalo bez problema u ponašanju.

Preporučeni izvori

- 52 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Social narratives. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>
- 53 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Social narratives. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>
- 54 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 55 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 56 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 57 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 58 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 59 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 60 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 61 Watson Institute. (2023). Special education social stories. Retrieved from <https://www.thewatsoninstitute.org/resources/behavior-stories/>
- 62 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 63 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 64 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 65 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 66 twinkl. 2022. Hessian/neutral daily visual timetable display poster. <https://www.twinkl.com.au/resource/hessian-neutral-daily-visual-timetable-display-poster-t-c-8258>
- 67 twinkl. (2022). First and then timetable. <https://www.twinkl.com.au/resource/au-s-378-first-and-then-timetable>
- 68 twinkl. (2022). Areas of regulation: emotions check-in. <https://www.twinkl.com.au/resource/areas-of-regulation-emotions-check-in-au-s-1653353908>

● INSTRUKCIJE I INTERVENCIJE ZASNOVANE NA TEHNOLOGIJI (TAII, Technology-aided Instruction and Intervention)⁶⁹



Opis prakse zasnovane na dokazima

Tehnološki potpomognuta instrukcija i intervencija se odnosi na nastavu ili intervenciju u kojoj je tehnologija centralna karakteristika koja podržava ostvarivanje obrazovnog cilja.

Tehnološke intervencije se definišu kao „bilo koja elektronska stavka, oprema, aplikacija ili virtuelna mreža koja se namerno koristi za povećanje/održavanje i/ili poboljšanje mogućnosti svakodnevnog života, rada/produktivnosti i rekreacije/slobodne aktivnosti” (Hedges, 2018).⁷⁰

Neki od oblika tehnologije uključeni u definiciju su pametni telefoni, tableti, laptopovi, desktop računari, uređaji za generisanje govora, interaktivne table, softver za računare i internet.

Kome je TAI namenjen?

Instrukcije i intervencije zasnovane na tehnologiji su praksa zasnovana na dokazima koja je dokazano efikasna za učenike:

- sa poremećajem iz spektra autizma.

Tabela 20 prikazuje ishode i uzraste učenika za koje je instrukcija i intervencija zasnovana na tehnologiji praksa zasnovana na dokazima.

Tabela 20

Ishodi i uzrasti učenika za koje je instrukcija i intervencija zasnovana na tehnologiji praksa zasnovana na dokazima.⁷¹

Rana intervencija (0–2)	Predškolski period (3-5)	Mlađi školski period (6-11)	Stariji školski period (12-14)	Mlado odraslo doba (15-22)
Nema studija	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)
	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)
		Zajednička pažnja (Joint Attention)	Zajednička pažnja (Joint Attention)	
		Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)
	Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)
	Kognitivne veštine (Cognitiv)			
				Motoričke veštine (Motor)
				Adaptivne veštine (Adaptive)
			Radne veštine (Vocational)	Radne veštine (Vocational)
	Akademске veštine (Academic)		Akademске veštine (Academic)	Akademске veštine (Academic)

Instrukcije i intervencije zasnovane na tehnologiji (TAII) kroz šest faza implementacije



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Oblasti koje mogu biti pogodne za primenu TAIL:

- poboljšanje pravopisa,
- usvajanje rečnika,
- motivacija za učenje,
- komunikacija putem uređaja,
- izvršavanje zadataka,
- razvijanje društvenih veština,
- smanjenje društvenih zahteva.

Podsetnik — Pre nego što počnemo...

Da bismo bili sigurni da smo izabrali najprikladniju praksu zasnovanu na dokazima, postavimo sebi sledeća pitanja:

- Da li smo identifikovali ciljano ponašanje ili veštinu?
- Da li smo prikupili osnovne podatke direktnim posmatranjem?
- Da li smo postavili cilj? Da li znamo koja je ciljna veština učenika? Da li tim koji radi sa učenikom zna da kaže kada je ciljna veština savladana?

Ako je odgovor na bilo koju od ovih tačaka "ne", pogledajte proces odabira praksi zasnovanih na dokazima.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

Izvor informacija je pouzdana baza podataka:

- [AFIRM Modules-Selecting an evidence-based practice](#)⁷²
- [What Works Clearinghouse](#)⁷³
- [The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice](#)⁷⁴



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Modul Izaberite praksu zasnovanu na dokazima na AFIRM-u⁷⁵ će vam pomoći da odredite najbolju praksu zasnovanu na dokazima koju ćete primeniti sa svojim učenikom.

Tabela 21 daje pregled korisnih ključnih pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima.

Tabela 21

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014)⁷⁶.

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na učenika
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosnost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	



Faza 4 **PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU**

U nastavku objašnjavamo početne korake i razmatranja kada se koristi TAIi kao intervencija za učenika.

KORAK 1: Razmotrite koja će tehnologija biti prikladna za učenika

Prvo, treba da izvršimo tehnološku procenu za učenika. TAIi se može koristiti za različite veštine i/ili ponašanja. Pre nego što odlučimo da koristimo TAIi sa učenikom, koristimo radni list za planiranje TAIi-a kao vodič.

KORAK 2: Razgovarajte o tehnološkim prioritetima sa učenikom i njegovom porodicom.

Uvek treba da uključimo učenike kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška i njihovu porodicu.

Uključivanje učenika.

Razmatramo sledeće:

- Koje vrste tehnologije učenik koristi kod kuće?
- Kako se učenik ponaša dok koristi tehnologiju kod kuće?
- Koje vrste tehnologije učenik preferira?

● KORAK 3: Identifikujte dostupne tehnološke resurse

Možemo navesti dostupnu tehnologiju u učionici, u školi i kod kuće.

Moramo da saznamo:

- Koji tehnološki uređaji su dostupni u učionici?
- Koji tehnološki uređaji postoje u školi?
- Koje tehnološke uređaje učenik koristi kod kuće? (Dostupna tehnologija kod kuće je važna jer neki učenici donose sopstvenu tehnologiju u školu).
- Ako takve mogućnosti nema, treba da razmislimo da li možemo da se obratimo nekom spoljnom izvoru finansiranja za podršku (npr. nekoj fondaciji).

● KORAK 4: Pregledajte politike/pravila u vezi sa upotrebom tehnologije

Koja je politika škole u vezi sa upotrebom tehnologije u učionici?

Moramo biti upoznati sa ovim politikama.

Stoga, pre nego što počnemo da koristimo TAI sa učenikom, moramo da uskladimo učenikov TAI plan sa politikom škole.

● KORAK 5: Pripremite opremu

U ovoj fazi razmatramo koja dodatna oprema može biti potrebna da bi se podržalo učenikovo korišćenje odabrane tehnologije.

Na primer:

- Da li će učeniku biti potrebna vizuelna podrška?
- Da li će učenik morati da pripremi korak po korak proceduru za korišćenje tehnologije?

● KORAK 6: Informišite i obučite relevantne članove tima da podrže učenika

Moramo da obezbedimo da svi članovi tima koji podržavaju učenika znaju kako da koriste izabrani uređaj kako bi mogli da podrže njegovu upotrebu u različitim situacijama. Možda ćemo morati da obezbedimo pisana uputstva ili video koji pokazuje kako treba da se koristi uređaj. Takođe moramo da uključimo učenikovu porodicu u ovaj proces kako bi oni mogli da pomognu učeniku kod kuće.

● KORAK 7: Zakažite vreme za korišćenje izabranog TAI-a

Zakazivanje vremena za korišćenje izabranog uređaja zavisi od potreba učenika. Ako učenik koristi uređaj za generisanje govora, uređaj treba da bude dostupan na svim časovima i u svakom okruženju (učionica, kuća..).



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

● KORAK 1: Naučiti učenika kako da koristi odgovarajuću tehnologiju (uređaj)

Veoma je važno osigurati da učenik zna da koristi izabranu tehnologiju kako bi postigao određeni cilj. Neki učenici mogu bolje da rade sa novom tehnologijom, a drugima će možda trebati više vremena da se naviknu na nju. Važno je da učenici sami nauče da upravljaju uređajem. Zato je dobro svakom učeniku obezbediti potrebno vreme za učenje.

● KORAK 2: Razmotrite sa učenikom pravila odgovarajuće upotrebe TAIL-a

Moraćete da pregledate pravila i politike razreda/škole/lokalne i državne uprave u vezi sa korišćenjem tehnologije. Na primer, ako učenik koristi aplikaciju na mobilnom uređaju, razmislite o korišćenju funkcije vođenog pristupa u podešavanjima pristupačnosti da biste zaključali određene aplikacije kako biste sprečili neovlašćeni pristup i slično.

● KORAK 3: Obezbedite podsticanje i potkrepljenje, ako je potrebno, za korišćenje izabranog TAIL-a

Možda ćete želeći da isplanirate kako ćete podstaći učenika da koristi izabrani TAIL.

Možda ćete, takođe, morati da koristite potkrepljenje za odgovarajuću upotrebu TAIL-a.

● KORAK 4: Uverite se da se tehnologija koristi dosledno i u svim relevantnim podešavanjima

Možda ćete želeći da posmatrate kako se tehnologija koristi u različitim okruženjima ili da dobijete povratne informacije od drugih o njenoj upotrebi. Još nekoliko saveta dato je u Tabeli 22.

Tabela 22

Šta (ne) treba raditi kada se koristi određena TAIL.⁷⁷

Šta ne treba raditi	Šta raditi
Tehnologija ne treba da se koristi za dopunu društvenih interakcija.	Koristite TAIL da generalizujete društveni kontekst učenika.
Ne primenjujte istu tehnologiju/pomagala kod svakog učenika. Nisu sve tehnološke podrške efikasne za sve učenike u svakom kontekstu.	Uzmite u obzir karakteristike učenika. Na primer, učenik može da uživa u korišćenju tehnologije ili preferira vizuelnu prezentaciju informacija.
Ne propustite da naučite osnove korišćenja kao što su uključivanje i isključivanje uređaja, punjenje baterije i pravilno otvaranje, zatvaranje i prebacivanje između programa.	Razmotrite aktivnost za koju će se tehnologija koristiti. Uzmite u obzir tehnološke karakteristike, jednostavnost upotrebe i pouzdanost. Razmotrite kontekst u kojem će se tehnologija koristiti (npr. kod kuće u školi, na poslu).



Faza 6 **PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE**

● **KORAK 1: Praćenje**

U ovoj fazi, članovi tima (npr. pedagoški asistenti, nastavnici, roditelji) prate ciljna ponašanja dok učenik koristi odabrani TAIL.

Ako učenik pokaže napredak u izvođenju ciljanog ponašanja ili veštine, nastavimo da koristimo izabrani TAIL. Takođe, možemo postepeno uključiti nove ciljne veštine i ponašanja.

Ujedno treba da prikupimo podatke o napredovanju učenika i da analiziramo podatke. Evaluacioni listovi za prikupljanje podataka su korisno sredstvo za prikupljanje podataka. Takvi listovi mogu uključivati list za prikupljanje uzoraka koji je fokusiran na to koliko često se tehnologija koristi za predviđenu svrhu ili anegdotski list za prikupljanje podataka za beleške koji pomaže u prikupljanju podataka o prilagođavanjima od drugih članova tima. U većini slučajeva, svi listovi sa podacima mogu biti od pomoći da se utvrdi da li je potrebno izvršiti bilo kakva prilagođavanja. U zavisnosti od specifične tehnologije koja se koristi, mogu biti potrebne druge vrste prikupljanja podataka.

● **KORAK 2: Napravite odgovarajuća prilagođavanja**

Ako ne dođe do napretka u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, trebalo bi da razmislimo o sledećim pitanjima:

- Da li je ciljna veština ili ponašanje bilo dobro definisano?
- Da li je veština ili ponašanje bilo merljivo i vidljivo?
- Da li je veština ili ponašanje bilo preteško za učenika?
- Da li je izabrani TAIL verodostojno korišćen?
- Da li je učenik bio motivisan za upotrebu tehnologije?
- Da li je odabrano tehnološko sredstvo bilo odgovarajuće za izabrani cilj?
- Da li je odabrano tehnološko sredstvo bilo previše teško za učenika da ga koristi?
- Da li su svi članovi tima koristili/podržavali TAIL na dosledan način?

● **KORAK 3: Izberite neku drugu praksu zasnovanu na dokazima**

Ako smo izabrani TAIL prilagodili na osnovu identifikovanih nedostataka, a učenik i dalje ne pokazuje nikakav napredak, razmislite o izboru neke druge prakse zasnovane na dokazima.



STUDIJA SLUČAJA: Maja

Osnovne informacije

Studija slučaja je nastala u saradnji sa Majinim roditeljima i Majinim obrazovnim timom iz redovne škole u Beogradu. Imena korišćena u studiji slučaja su pseudonimi. Sa Majom su u školi radili nastavnik, defektolog i pedagoški asistent. Ovaj tim je bio metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u okviru projekta Primena praksi zasnovanih na dokazima u obrazovanju.

Ko je Maja?

Maja ima 12 godina i trenutno je 6. razred, redovne škole u Beogradu (Srbija). Njena porodica migrirala je u Srbiju iz Turske pre njenog rođenja. Ne govore dobro srpski i nisu u mogućnosti da podržavaju njeno učenje kod kuće. Njeni roditelji i nastavnici žele da počnu sa tranzicionim planiranjem i pripremom za srednju školu povećanjem njene nezavisnosti u učionici i smanjenjem podrške koju dobija od pedagoškog asistenta pri pisanju. Maja je angažovana u nastavi i posebno uživa u časovima istorije i aktuelnim događajima. Ona je devojčica sa poremećajem iz spektra autizma i ima cerebralnu paralizu. Ograničeno koristi ruke i noge i ima problema sa finim motoričkim veštinama. Iako su joj u učionici bili dostupni i laptop i računar, Maja je izbegavala da ih koristi. Njeni roditelji su takođe naveli da ne žele da Maja koristi ove uređaje jer bi istakli njen invaliditet i žele da ona bude kao i njeni drugari iz razreda. Zbog toga je tokom svog školovanja istrajala na pisanju tokom časova. Zbog Majinih ograničenih finih motoričkih veština, pisanje je sporo i rukopis je uglavnom nečitak, što dovodi do toga da njeno pisanje ne prati ispravnu strukturu ili gramatiku i nije dovoljno za razumevanje. Štaviše, izrazila je da se oseća frustrirano jer su mnoge njene ideje izgubljene zbog njenog značajno produženog tempa pisanja. Njeni roditelji sada shvataju da njene ocene ne odražavaju njen intelekt i žele da ona ima različite opcije za pisanje. Maja je verbalno samouverena i ume da se jasno izrazi. Ima veliku grupu prijatelja i njeni vršnjaci su strpljivi i ljubazni prema njoj, uvek ohrabrujući i voljni da pomognu.

Preporuke za Maju

Sve zainteresovane strane (nastavnik predmetne nastave, Majini roditelji i pedagoški asistent) se slažu da Maju treba poučiti i ohrabriti da koristi iPad sa specifičnim funkcijama (pretvaranje govora u tekst i prediktivni tekst) kada se bavi bilo kojim zadatkom pisanja. Ovo je u nadi da će Maja biti podržana da stekne više nezavisnosti, prekine naviku naučene bespomoćnosti i unapredi svoje pisanje na način koji odražava njene sposobnosti.



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Osnovni podaci prikupljeni su posmatranjem nastavnika u periodu od jedne nedelje. Nastavnik je zabeležio da li Maja češće koristi iPad ili pisanje rukom kako bi završila zadatke na svakom času.

Osnovni podaci pokazuju da:

- Maja piše olovkom po papiru kada treba da završi školski zadatak.
- Maja nerado koristi iPad.
- Maja zahteva podsticanje kako bi završila školski zadatak.
- Maja pozitivno reaguje na podsticanje da koristi iPad.
- Čini se da je Maja spremnija da koristi iPad kada ga koriste i vršnjaci.
- Čini se da je Maja spremnija da čita i uređuje svoj rad kada koristi iPad nego kada piše rukom.

Ovi osnovni podaci su podeljeni sa svim zainteresovanim stranama. Razmislili su o ovim podacima i odredili su cilj.

Majin PAMETNI cilj

Do kraja polugodišta, Maja će pisati do 1½ stranice za svaki zadatak na iPad-u (koristeći funkcije konvertovanja govor u tekst, i funkcije prediktivnog teksta) nakon što se TALL implementira.

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen

Majin dugoročni PAMETNI cilj

Do kraja godine, Maja će koristiti iPad (koristeći funkcije konvertovanja govor u tekst, i funkcije prediktivnog teksta) da zameni pisanje rukom kako bi postigla 100% rada na času.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

AFIRM⁷⁸ on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Nastavnik i pedagoški asistent tražili su odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima koja podržava postizanje poboljšanja veština samostalnog pisanja za devojčicu od 12 godina sa poremećajem iz spektra autizma i poteškoćama u finim motoričkim veštinama. TALL je izabran kao odgovarajuća intervencija jer se pokazalo da je efikasan u poboljšanju akademskih veština za učenike njenog uzrasta. Pozvali su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM)⁷⁹.

Tabela 23

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014).⁸⁰

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Maju
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosť osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

U obuci o primeni TAI-a učestvovali su nastavnik i pedagoški asistent. Prošli su kroz on-line modul obuke na AFIRM-u⁸¹ i dobili on-line metodološka uputstva od ERASMUS+ tima, kako bi mogli da pristupe kreiranju TAI plana, kao i njegovoj implementaciji.

Škola je Maji kupila iPad, a nastavnik je na iPad postavio funkcije „govor u tekst” i prediktivni tekst. Nastavnik predmetne nastave i pedagoški asistent su zatim razmišljali o dodatnim modifikacijama za koje bi morali da se pripreme kako bi osigurali da implementacija TAI-a bude uspešna.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Nakon prikupljanja osnovnih podataka za Majino korišćenje iPad-a, intervencija je sprovedena sledeće nedelje. Intervencija je uključivala direktnu instrukciju nastavnika, modeliranje nastavnika, prilagođavanje planova časova nastavnika, organizaciju okruženja u učionici i ocenjivanje, specifične nastavne strategije kao što su potkrepljenje i vršnjačko podučavanje, i fleksibilan i prilagodljiv pristup kako bi se zadovoljile Majine potrebe kako su se pojavljivale.

KORAK 1: Naučiti učenika kako da koristi odgovarajuću tehnologiju (uređaj)

Maja je naučena da prvo koristi funkciju „govor u tekst”, jer je bila najsličnija načinu na koji je učila da koristi podršku pedagoškog asistenta (on je pisao dok je Maja naglas govorila svoje odgovore). Ovo je urađeno tako što je zadatke pisanja delila na manje korake dok nije savladala korišćenje funkcije „govor u tekst”.

Prvo, pedagoški asistent je naveo Maju da radi sa nekoliko drugarica u maloj grupi. Svi su naizmenično vežbali da govore u iPad. Maja i njeni drugari su uživali radeći na ovome jer su uočavali da mogu da pričaju mnogo brže nego što umeju da pišu, što je značilo da svoje ideje mogu brže i efikasnije da prenesu na papir.

Drugo, Majin razred je dobio podsticaj za kreativno pisanje od nekoliko slika kako bi razvili profile likova za njihov predstojeći razredni projekat. Maja je samostalno radila na razvoju svojih likova. Bila je prva učenica u razredu koja je završila zadatak. Nastavnik ju je pitao: „Šta ćeš raditi kada završimo ovaj zadatak?”. Maja je mogla da odgovori: „Moramo da uredimo naše pisanje i vidimo kako možemo da ga poboljšamo.” Ovo je bio prvi put da je Maja imala vremena da uređuje svoj rad. Osećala je veliko zadovoljstvo što je obavila svoj zadatak i što ga je završila pre svojih drugara. Ovo se smatralo velikim ličnim dostignućem.

Nakon uspešnog korišćenja funkcije pretvaranja govora u tekst kako bi upotpunila svoj profil, Maja je bila željna da pređe na sledeći korak svog projekta. Sledećeg dana nastavnik je odštampao nezavisne radne listove (sa kontrolnom listom) za sve učenike. Maja je tada mogla samostalno da radi svojim tempom. Ovo je bio veliki napredak u odnosu na oslanjanje na odrasle za podsticanje.

● KORAK 2: Razmotrite sa učenicom pravila odgovarajuće upotrebe uređaja

Škola ima fleksibilnu politiku za korišćenje tehnologije u učionici, jer škola ima pristup nizu uređaja. Sa Majom je razgovarano o tome da iPad treba da se koristi za bilo koji školski rad, ali da ga ne može nositi na igralište. Obezbeđen joj je prostor za čuvanje u učionici gde je mogla ostaviti iPad između pauza i puniti ga preko noći. Postala je veoma odgovorna prema tome da njen uređaj bude napunjen i zaključan.

● KORAK 3: Obezbedite podsticanje i potkrepljenje, ako je potrebno, za korišćenje izabranog uređaja

Korišćeno je nekoliko uputstava, uključujući verbalne podsetnike i vizuelne elemente koji su postavljeni na Majin sto. Maji nije trebalo dugo da shvati kada može da koristi iPad i za koje zadatke.

Maja je ojačana uglavnom unutrašnjim pojačanjem. Vrlo brzo je shvatila da joj je ova intervencija znatno olakšala rad u nastavi. Uživala je u izvršavanju zadataka na vreme (i često brže od svojih vršnjaka). Nastavnik i pedagoški asistent bi usmeno hvalili Maju i potvrđivali koliko je samostalna. Nastavnik je počeo da joj daje više odgovornosti jer je pokazala da je odgovorna za brigu o svom iPad-u, dobila je školsku ulogu iPad monitora. Ova uloga je bila popularna školska uloga među njenim vršnjacima. Maja i drugi iPad monitori su bili zaduženi da se postaraju da se svi školski iPadi napune u školskoj biblioteci.

● KORAK 4: Uverite se da se tehnologija koristi dosledno i u svim relevantnim podešavanjima

Maja je učila koje aplikacije i iPad funkcije će koristiti za različite zadatke. Sada je mogla da nosi iPad na časove koji su se održavali u drugoj prostoriji i da koristi funkciju pretvaranja govora u tekst na času. Pošto Maja još ide u osnovnu školu, časovi biologije i fizike su jedini časovi koje ima van svoje učionice. Ovo je bila dobra praksa za vežbanje tranzicije u srednju školu za dve godine.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Tokom čitavog procesa intervencije, Majin nastavnik je prikupljao podatke. Ovi podaci su korišćeni da se identifikuje da li je bilo promena u Majinom korišćenju funkcije pretvaranja govora u tekst na iPad-u za pisanje i završavanje zadataka. Prikupljeni podaci korišćeni su za utvrđivanje da li je Maja uspešno završila kratkoročni cilj i korišćeni su za utvrđivanje budućih ciljeva.

Prikupljanje podataka i evaluacija

Podatke je prikupio Majin nastavnik kroz zapažanja:

- Maja je prvo oklevala da koristi iPad u zamenu za pisanje rukom.
- Maja je sve više koristila iPad kako bi postepeno završavala školske zadatke svake nedelje.

- Maja je sve manje pisala rukom kako bi postepeno svake nedelje završila školski zadatak.
- Do kraja intervencije, Maja je isključivo koristila iPad kako bi zamenila tradicionalni način pisanja za završavanje školskih zadataka.
- Maja je pozitivno reagovala na nastavnikovo potkrepljenje da koristi iPad.
- Maja je pozitivno reagovala na vršnjake koji su koristili iPad.
- Do kraja intervencije, Maja je revidirala i uređivala svoj rad i samostalno prelazila na sledeći zadatak.

Na osnovu podataka koje je prikupio Majin nastavnik, vidljivo je da je intervencija za Maju bila uspešna. Došlo je do značajnog poboljšanja u korišćenju iPad-a. Maja napreduje u pravcu ispunjavanja dugoročnog cilja samostalnosti u učionici pre polaska u srednju školu. Da bi se Majin uspeh održao, interventni tim mora da organizuje sastanke sa Majinom budućom srednjom školom i podrži proces tranzicije.

Preporučeni izvori

- 69 Hedges, S., & AFIRM Team. (2018). Technology-aided Instruction & Intervention. Chapel Hill, N.C.: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Technology-aided-instruction-and-intervention>
- 70 Hedges, S., & AFIRM Team. (2018). Technology-aided Instruction & Intervention. Chapel Hill, N.C.: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Technology-aided-instruction-and-intervention>
- 71 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 72 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 73 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 74 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 75 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 76 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 77 South, J. (2017). Reimagining the role of technology in education: 2017 national education technology plan. U.S. Department of Education <https://tech.ed.gov/files/2017/01/NETP17.pdf>
- 78 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 79 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 80 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 81 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>

● PODSTICANJE (Prompting)⁸²



Opis prakse zasnovane na dokazima

Procedure podsticanja (PP) uključuju podršku koja se pruža učenicima, a koja im pomaže u korišćenju određene veštine. Podsticanje može uključivati verbalnu, gestualnu, vizuelnu ili fizičku podršku i preusmeravanje. Podsticanje se koristi kako bi se učenicima pomoglo da stiču nove veštine ili da se angažuju u ciljanom ponašanju ili veštinama. Podsticaje obično daje odrasla osoba ili vršnjak pre nego što učenik počne da koristi neku veštinu ili onda kada učenik pokuša da primeni veštinu.⁸³ Postoje različiti stepeni (nivoi) podsticanja u zavisnosti od potreba učenika. Na primer, nekim učenicima će biti potrebno fizičko podsticanje rukom preko ruke da napišu svoje ime, dok

će drugima biti potrebni gestualni i verbalni podsticaji da napišu svoja imena. Odluka o nivou i tipu podsticaja se donosi za svakog učenika posebno i odražava nivo potrebe za podrškom kod tog učenika. Podsticanje se često koristi u sprezi sa drugim praksama zasnovanim na dokazima, uključujući vremensko odlaganje i potkrepljenje (nagrađivanje). Dodatno, podsticanje često može biti deo protokola za korišćenje drugih praksi zasnovanih na dokazima, kao što su obuka socijalnih veština, podučavanje diskriminativnim nalogima i video-modelovanje. Stoga se postupci podsticanja smatraju osnovnim za upotrebu mnogih drugih praksi zasnovanih na dokazima.

Kome je namenjeno podsticanje?

Podsticanje je praksa zasnovana na dokazima koja se pokazala efikasnom kod:

- učenika sa poremećajem iz spektra autizma,
- učenika sa intelektualnom ometenošću.

Tabela 24 prikazuje ishode i uzraste učenika za koje je podsticanje praksa zasnovana na dokazima.

Tabela 24

Ishodi i uzrasti učenika za koje je podsticanje praksa zasnovana na dokazima⁸⁴.

Rana intervencija (0–2)	Predškolski period (3–5)	Mlađi školski period (6–11)	Stariji školski period (12–14)	Mlado odraslo doba (15–22)
	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	
	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	
	Zajednička pažnja (Joint Attention)	Zajednička pažnja (Joint Attention)		
		Ponašanje (Behavior)		Ponašanje (Behavior)
	Spremnost za školu (School-Readiness)		Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)
	Kognitivne veštine (Cognitiv)			
Igra (Play)	Igra (Play)	Igra (Play)		
	Motoričke veštine (Motor)	Motoričke veštine (Motor)		

Tabela 25

Tipovi podsticaja (Mosk and Bucher, 1984)⁸⁶.

Fizički podsticaj	Potpuni fizički podsticaj	• Mi fizički podignemo detetovu ruku onda kada ono treba da se javi za reč i odgovara.
	Delimični fizički podsticaj	• Nežnim dodirrom detetovog lakta usmeravamo dete da podigne ruku.
Gestualni podsticaj		• Mi pokazujemo, posežemo, ili klimamo glavom, kako bi detetu dali informaciju o tačnom odgovoru.
Verbalni podsticaj	Direktni verbalni podsticaj	• Dajemo instrukciju detetu: „Otvori knjigu na strani broj 25“, „Nacrtaj trougao“.
	Indirektni verbalni podsticaj	• Dajemo verbalni znak koji uključuje početni glas u tačnom odgovoru. Na primer, da bi učenik izgovorio reč „voće“, nastavnik izgovara glas „vv“.
Vizuelni podsticaj		• Koristimo video, kartice, vizuelne rasporede.
Podsticaj modelovanjem		• Pokazujemo ciljanu veštinu. Na primer, pokazujemo učeniku kako da pere zube kao podsticaj za aktivnost pranje zuba.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

Izvor informacija je pouzdana baza podataka:

- [AFIRM Modules-Selecting an evidence-based practice](#)⁸⁷
- [What Works Clearinghouse](#)⁸⁸
- [The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice](#)⁸⁹



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Izvor informacija:

Modul Izaberite praksu zasnovanu na dokazima na AFIRM-u⁹⁰ će vam pomoći da odredite najbolju praksu zasnovanu na dokazima koju ćete primeniti sa svojim učenicom.

Tabela 26

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014)⁹¹.

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na učenika
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

KORAK 1: Izaberite ciljnu veštinu

Prvo, moramo da identifikujemo vidljivu i merljivu ciljnu veštinu ili ponašanje (videti Tabelu 27).

Tabela 27

Tip veštine.⁹²

Tip veštine	Opis veštine	Primer veštine
Jednostavne (diskretne) veštine	Samostalan zadatak koji zahteva jedan odgovor i relativno je kratkog trajanja.	<ul style="list-style-type: none"> • pozdravljanje • čitanje reči imenovanje slika
Kompleksne (lančane) veštine	Lančane veštine su one koje zahtevaju da se nekoliko pojedinačnih ponašanja poređa zajedno kako bi se formirala složenija veština.	<ul style="list-style-type: none"> • oblačenje • pranje ruku • pranje zuba • pranje veša

SAVET

Petar, učenik sa poremećajem iz spektra autizma, ima osam godina. On ne podiže ruku onda kada želi da komunicira sa učiteljem. Učitelj bi želeo da nauči Petra da on podigne ruku pre nego što zatraži nešto od njega (npr. da zatraži ode u toalet nakon što pojede užinu). Ako je ovo naša ciljna veština, možemo reći da je to diskretna veština.

KORAK 2: Odabir procedure podsticanja koju ćemo koristiti

Postoje tri procedure za podsticanje – podsticanje od najmanje do najviše podrške, postepeno navođenje i istovremeno podsticanje. U ovom Vodiču ćemo opisati samo prvu: podsticanje od najmanje do najviše podrške.

Procedura podsticanja od najmanje do najviše podrške: hijerarhija podsticanja sa najmanje tri nivoa podsticaja koja se koristi za podučavanje **novim veštinama**. Na prvom nivou, nivou nezavisnosti, učeniku se daje mogućnost da odgovori bez podsticaja. Preostali nivoi uključuju podsticaje koji idu od najmanjeg do najvećeg obima podrške. Poslednji nivo je kontrolni podsticaj, koji osigurava da će učenik pravilno odgovoriti. Ovaj postupak se može koristiti u diskretnim i ulančanim veštinama.

KORAK 3: Identifikujte ciljne stimulse

Identifikujte ciljni stimulus odnosno onaj događaj ili aktivnost koji navodi učenika da se uključi u ciljno ponašanje.

Ako dobro postavimo stimulus, povećaćemo samostalnost učenika, a samim tim smanjiti njegovu zavisnost od podsticaja nastavnika. Primeri stimulusa mogu biti:

- školsko zvono kao podsticaj za prelazak u drugo odeljenje,
- čitanje teksta je podsticaj da se odgovori na pitanja o pročitanom.

KORAK 4: Odaberite znak ili uputstva za zadatke

Znakovi i uputstva za zadatak pomažu učenicima da identifikuju ciljni stimulans i zatim se uključe u ciljni odgovor.

- Uverite se da je znak jasan, potpun, specifičan i da je usmeren na nivo veštine i interesovanja učenika kako bi učenik razumeo šta treba da uradi tokom određenog zadatka ili aktivnosti.

SAVET

U Petrovom slučaju, znak može biti učitelj koji kaže: „Petre, podigni ruku ako želiš da me pitaš da ideš u toalet“.

KORAK 5: Odredite potkrepljenje (nagradu)

Da biste povećali verovatnoću da će učenik ponovo koristiti ciljnu veštinu u budućnosti, izaberite potkrepljenja (nagrade) koja su prikladna za tog pojedinačnog učenika i ciljne veštine. Potkrepljenja treba da budu što prirodnija i povezana sa aktivnošću koja se odvija, ako je moguće. Neki od potkrepljivača su preferirana aktivnost, verbalna pohvala, omiljeni predmeti i igre, aktivnosti u vezi sa hranom.

KORAK 6: Pratite jedinstvene korake planiranja za odabranu proceduru podsticanja

Koraci planiranja za primenu postupka od najmanjeg do najvišeg podsticaja su navedeni u nastavku⁹³, uključujući i Tabelu 28:

1. Izaberite broj nivoa u hijerarhiji (procedura od najmanjeg do najvišeg podsticaja zahteva najmanje tri nivoa podsticaja – nezavisni nivo (ne koristi se podsticaj) i poslednji nivo koristi se kontrolni podsticaj koja obezbeđuje da učenik pravilno odgovori i koristi ciljnu veštinu.
2. Izaberite tipove podsticaja koji će se koristiti.
3. Napravite redosled podsticaja od najmanjeg do najvišeg obima podrške (organizujte izabrane podsticaje od najmanjeg do najnametljivijeg, nezavisni nivo je prvi nivo u hijerarhiji podsticaja i uključuje ciljni stimulans i možda znak ili usmeravanje na zadatak, za sledeće nivoe, nastavnici/praktičari daju uputstva uz veću podršku).
4. Odredite dužinu intervala odgovora. Interval odgovora, je količina vremena koju učenik ima nakon svakog nivoa hijerarhije podsticanje da odgovori. Intervali odgovora su obično samo nekoliko sekundi (3-5 sekundi).

Tabela 28

Koraci planiranja za primenu postupka od najmanjeg do najvišeg podsticaja. Prilagođeno prema Glumbić i sar., (2018)⁹⁴.

Nivo	Tip podsticaja	Primeri
Nezavisan nivo performansi, bez podsticaja. (Petar izvodi metu bez podrške.)	Nema podsticaja	Učitelji ne koriste nikakav podsticaj.
Srednji nivo (jedan nivo podsticaja)	Usmeni podsticaj	Učitelj kaže: „Petre, podigni ruku ako želiš da me pitaš da odeš do toaleta.“
Srednji nivo (dva nivoa podsticaja)	Usmeni podsticaj i parcijalno modelovanje	Učitelj kaže: „Petre, digni ruku ako hoćeš da me zamoliš da odeš u toalet“ dok se pretvara da diže ruku.

<p>Zavisni podsticaj (Podrška je obezbeđena kako bi se osiguralo da Petar pravilno koristi ciljnu veštinu.)</p>	<p>Usmeni I fizički podsticaj</p>	<p>Učitelj kaže: „Petre, digni ruku ako želiš da me zamoliš da ideš u toalet“ dok nežno vodi učenikov lakat tako da mu ruka bude podignuta.</p>
--	--	---



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Pratite korake za korišćenje procedure od najmanjeg do najvišeg podsticaja (pogledajte i Tabelu 29):

- Uspostavite pažnju učenika, dajte stimulans i dajte znak (kada nastavnik ili praktičar privuče pažnju učenika, predstavlja se znak za zadatak kako bi učenik znao šta se od njega očekuje da uradi. U Petrovom slučaju, nastavnik može da pogleda Petra u oči, da ga pozove po imenu, da kaže „užina je gotova“ i još mnogo toga drugog.
- Sačekajte da učenik odgovori. U koraku planiranja određena je dužina intervala odgovora. Sačekajte da određeni interval odgovora prođe pre nego što pružite povećanu podršku. U Petrovom slučaju, nastavnik će čekati 3-5 sekundi pre nego što Petru pruži intenzivniju podršku.
- Reagujte na pokušaje učenika. Nastavnici i pedagoški asistenti odgovaraju učeniku kada on koristi ciljnu veštinu ispravno, pogrešno ili kada uopšte ne pokušava da koristi veštinu. Ako učenik tačno odgovori, daju mu potkrepljenje (nagradu). Ako to uradi pogrešno, prekidaju netačan odgovor i obezbeđuju prvi sledeći novi podsticaj u hijerarhiji. Ako se učenik uopšte ne odazove, nastavnik ili pedagoški asistent daju podsticaj onim redom kako je planirano po hijerarhiji.

SAVET

Petar nije digao ruku i samoinicijativno je pošao u toalet. Nastavnik i pedagoški asistent ga zaustavljaju, vraćaju na njegovo mesto i kažu mu „Petre, digni ruku ako želiš da me pitaš da ideš u toalet“, pružajući mu delimični fizički podsticaj koji pomaže Petru da podigne ruku.

Tabela 29

Šta (ne) treba raditi kada koristimo podsticaje. Prilagođeno prema Najzelu i Voleriju (Neitzel & Wolery, 2009).⁹⁵

Šta ne treba raditi	Šta treba raditi
<p>Ne treba smanjivati nivo podsticaja suviše sporo, jer to može dovesti do zavisnosti.</p>	<p>Planirajte kako ćete smanjiti nivo podsticaja i za koliko sekundi ćete ponovo reagovati. Preporučuje se da sačekate najmanje 5 sekundi pre nego što date bilo kakve podsticaje. Dajte svojim učenicima priliku da sami odgovore pre nego što ponovo date podsticaj.</p> <p>Ključno je posmatrati kako učenik reaguje na podsticaj i u skladu sa tim ih ukidati. Isprobajte svaki podsticaj i zabeležite njihove odgovore.</p> <p>Kada se utvrdi da je podsticaj korišćen, poradite na tome da ga što pre ugasisite (ukinete). Kada koristite fizički podsticaj, ubrzo počnite da umesto njega koristite delimični fizički podsticaj. Ovo će izgledati kao da vodite učenika u nekoj aktivnosti tako što ćete ga dodirnuti po podlakticama, laktovima ili ramenima.</p>

Nemojte uvek koristiti iste podsticaje (isti tip i isti intenzitet).	Širok izbor podsticaja omogućava obrazovnom timu da izabere kombinaciju koja je najefikasnija za svakog pojedinačnog učenika. Možete koristiti bilo koji broj različitih kombinacija. Možete koristiti: <ul style="list-style-type: none"> • različite vrste podsticaja, na primer, gestualni i potpuni fizički podsticaj; • različite varijacije istog tipa podsticaja, npr. delimični fizički podsticaj praćen potpunim fizičkim podsticajem. Tipove podsticaja birajte na osnovu: a) ličnih karakteristika učenika, b) učenikovih sposobnosti i veština.
Nemojte previše žuriti da dajete podsticaje.	Dajte sledeći podsticaj u hijerarhiji i sačekajte odgovor. Ako ne koristite dovoljno vremena za čekanje, možda ćete pružiti više podsticaja nego što je to potrebno. Zapamtite, žurba kroz podsticaje smanjuje mogućnosti za učenikovo odgovaranje.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

KORAK 1: Praćenje

Članovi tima (pedagoški asistent, nastavnici, roditelj) prate ponašanje tokom podsticanja.

Podaci se moraju prikupiti da bi se utvrdilo: (i) napredak učenika i (ii) naredni koraci.

- Ako učenik pokaže napredak u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, nastavite da koristite podsticanje.
- Podsticanje se može koristiti za savladavanje novih ciljnih veština ili ponašanja učenika.

KORAK 2: Napravite određena prilagođavanja

Ako ne dođe do napretka u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, postavite sebi sledeća pitanja:

- Da li je ciljna veština (ponašanje) dobro definisano?
- Da li je izabrana procedura podsticanja prikladna za usvajanje ciljne veštine ili ponašanja?
- Da li je veština (ponašanje) merljiva i vidljiva?
- Da li je veština realna i da li je potrebno podeliti je na manje korake?
- Da li je dovoljno vremena posvećeno korišćenju ove strategije?
- Da li su podsticaji verodostojno korišćeni?
- Da li se koriste potkrepljivači koji motivišu učenika?
- Da li je interval odgovora odgovarajuće dužine?
- Da li nastavnici i pedagoški asistent odgovaraju na pokušaje učenika na odgovarajući način?

KORAK 3: Izberite neku drugu praksu zasnovanu na dokazima

Ako smo prilagodili proceduru podsticanja na osnovu identifikovanih nedostataka, a učenik i dalje ne pokazuje napredak, razmislite o izboru druge prakse zasnovane na dokazima.



STUDIJA SLUČAJA : **Petar**

Osnovne informacije

Ova studija slučaja je razvijena u saradnji sa Petrovim roditeljima i Petrovim obrazovnim timom iz srpske škole za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju. Imena korišćena u studiji slučaja su pseudonimi. Petra su u školi podržavali defektolog i pedagoški asistent. Ovaj tim je metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u implementaciji prakse zasnovane na dokazima.

Ko je Petar?

Petar je sedmogodišnji učenik i pohađa školu za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju. Može da komunicira govorom (koristi jednostavne rečenice od dve i tri reči). U učionici uvek sedi na svom mestu (stolica mu je obeležena njegovom slikom i ispisanim imenom). Voli da sluša muziku i gleda video snimke na Jutjubu. Petar voli da ga verbalno hvale. On voli da bude dobar u nečemu. Ne voli kritike i ne voli da mu se govori da pravi greške. Voli kada mu defektolog (Ana) pripremi vizuelni raspored kako bi znao šta da očekuje tokom dana i časa. Petar voli predvidivost. Tokom školskog odmora između časova obično šeta po dvorištu i voli da dodiruje zemlju, travu, biljke, da drži razne predmete na koje naiđe. Petrovi roditelji su veoma zabrinuti zbog poteškoća svog sina koje on ispoljava u oblasti samopomoći i svakodnevnih životnih veština. Posebno bi želeli da bolje pere ruke. Petar često preskače važne korake tokom ovih zadataka i ne posvećuje dovoljno vremena na pranje ruku. Zbog zabrinutosti njegovih roditelja, Ana želi da se bavi veštinama samopomoći i svakodnevnim životnim veštinama u školi. Nakon saradnje sa svim zainteresovanim stranama (Petrovi roditelji i pedagoški asistent), Ana je odlučila da će prva ciljna veština biti da nauči Petra kako da dobro pere ruke pre ručka.

Preporuke za Petra

Sve zainteresovane strane (roditelji, defektolog i pedagoški asistent) su se dogovorili da pedagoški asistent pomaže defektologu u pružanju podrške Petru, kako bi se razvila veština temeljnog pranja ruku. Evo izvoda iz postignutog dogovora:

„Identifikovaćemo ciljne korake unutar veštine pranja ruku i ilustrovaćemo ih (npr. korišćenjem vizuelnog rasporeda). Koristićemo različite vrste podsticaja da naučimo Petra da pere ruke. Koristićemo nešto što bi pomoglo Petru da duže i detaljnije pere ruke, na primer tajmer...”



Faza 1 **IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA**

Početna informacija za rad sa Petrom bila je nejasna: „Petar ne pere dobro ruke”. Usled toga, sve zainteresovane strane (roditelji, defektolog i pedagoški asistent) morale su dalje da preciziraju i opišu kako se Petar ponaša kada pere ruke. Specifična ponašanja koja su identifikovana su:

„Petar često preskače važne korake tokom pranja ruku i ne troši dovoljno vremena na pranje ruku (na primer, uključuje vodu, ne nanosi sapun; nakon 2-3 kvašenja ruku, ne suši ruke i ne isključuje vodu).“

Sledeći korak je bio posmatranje i beleženje koliko često i koliko dugo se takvo ponašanje dešava. Podaci su prikupljeni direktnim posmatranjem, a pedagoški asistent je beležio Petrovo ponašanje.

Svi akteri su zatim razmotrili sledeće pitanje: „Koja je ciljna veština koju želimo da postignemo kod Petra primenom prakse zasnovane na dokazima”? Ovo je formulisano u obliku PAMETNOG cilja (to jest, identifikovali su ciljnu veštinu, u ovom slučaju to je bila lančana veština).

Petrov PAMETNI cilj

Do kraja školskog polugodišta (10 nedelja) Petar će moći samostalno da pere ruke svakog dana pre ručka 20 sekundi poštujući sve korake.

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen

**Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA**

AFIRM⁹⁶ on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.

**Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA**

Ana i pedagoški asistent su tražile odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima koja podržava postizanje veština samopomoći (pranja ruku) za sedmogodišnjeg učenika sa poremećajem iz spektra autizma. Ana i pedagoški asistent su odlučile da koriste podsticanje. Podsticanje ima tri procedure. Postepeno navođenje se koristi za ulančane veštine (veštine koje se sastoje od nekoliko ponašanja povezanih zajedno da formiraju složeniju veštinu), zbog čega ju je izabrao pedagoški tim. Pozvali su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM)⁹⁷.

Tabela 30

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014).⁹⁸

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Petra
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

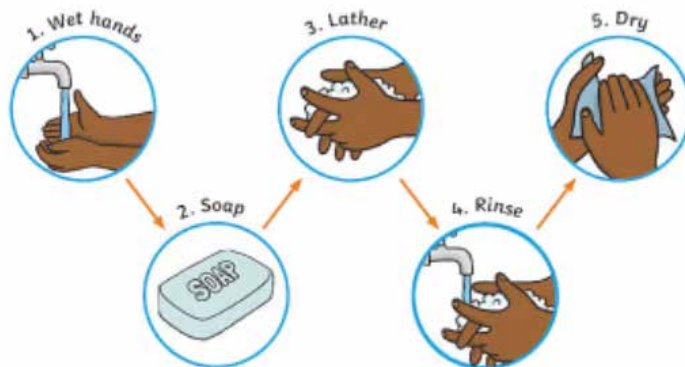
U obuci o podsticanju učestvovali su defektolog i pedagoški asistent. Prošle su kroz on-line modul obuke na AFIRM-u⁹⁹ i dobile on-line metodološka uputstva od ERASMUS+ tima, kako bi mogle da pristupe kreiranju plana podsticanja, kao i njegovoj implementaciji.

Pre nego što su primenile postepeno navođenje, Ana, defektolog, prvo je identifikovala ciljna ponašanja koja čine ulančanu veštinu. Ona je to učinila tako što je sama izvršila tu veštinu u svom domu i zapisala sve korake. Identifikovani su sledeći koraci:

1. Uključite vodu.
2. Nanesite sapun.
3. Trljajte ruke.
4. Isperite ruke.
5. Isključite vodu.
6. Izbrišite ruke.

Defektolog je vizuelizovao korake aktivnosti i kreirao vizuelnu podršku za aktivnost koristeći tajmer na 20 sekundi (vidi Sliku 1). Ana je takođe kreirala sledeću vizuelnu podršku (raspored) za aktivnost pranja ruku. Ona se nada da će to Petru dati dodatnu vizuelnu i tekstualnu podršku da samostalno pere ruke.

Slika 1: Vizuelna podrška za aktivnost pranja ruku¹⁰⁰



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Kako je Petar uključen?

Petru je bilo teško da učestvuje u razvijanju svog PAMETNOG cilja. Osećao se frustrirano kada je čuo da radi nešto pogrešno. Za njega je bilo važno pronaći ono što ga motiviše kako bi promenio svoje ponašanje.

Ana je zatim birala potkrepljivače (nagrade) koje Petar može da dobije nakon što uspešno opere ruke. Ona odlučuje da je verbalna pohvala najbolje potkrepljenje za ovu aktivnost jer je najprirodnija i motivisala je Petra u prošlosti. Ana takođe odlučuje da će zavisni podsticaj koji će se koristiti za sve korake u lancu biti potpuni fizički podsticaj. To jest, ako Petar ne reaguje na manje intenzivne podsticaje (npr. gestualne, verbalne) kada pokušava da završi korak u lancu, Ana ili druga odrasla osoba će fizički podsticati Petra da završi započetu aktivnost. Ana smatra da će interval odgovora od 4 sekunde biti dovoljno vreme da se sačeka pre nego što pruži Petru dodatni podsticaj pri pokušaju

da završi svaki korak. Kako Petar počne da koristi veštinu povezanu sa određenim korakom (npr., otvaranje slavine, uzimanje sapuna), Ana (ili pedagoški asistent) će odmah ugasiti (ukinuti) podsticaj kako bi Petar mogao samostalno da izvrši zadatak i da ne zavisi od odraslih. Ana je takođe odlučila da podese tajmer na 20 sekundi čim Petar počne da trlja ruke. Ona se nada da će to pomoći Petru da temeljnije i nezavisnije opere ruke. Pošto je planiranje završeno, Ana odlučuje da počne sa podučavanjem ove veštine sledećeg dana pre ručka.

Pre ručka, sledećeg dana, Ana i pedagoški asistent dale su Petru karticu sa slikama (vizuelni raspored) sa uputstvom „Operi ruke“. Dok predaje karticu Petru, Ana kaže: „Operi ruke, Petre.“ Petar uzima kartu, ali se ne pomera. Pedagoški asistent čeka 4 sekunde, a zatim kaže: „Petre, vreme je da opereš ruke.“ Pedagoški asistent takođe pokazuje na kupatilo i nežno usmerava Petra u pravcu kupatila. Petar tada kreće prema kupatilu sa karticom u ruci. Pedagoški asistent prati Petra u kupatilo i čeka ga da započne zadatak pranja ruku. Posle otprilike 4 sekunde, Petar još uvek nije počeo da pere ruke. U ovom trenutku, pedagoški asistent daje podsticaj (pokazuje na prvu sliku na kartici) kako bi podstakla Petra da započne prvi korak u lancu. Takođe, pedagoški asistent koristi verbalne i gestualne podsticaje kako bi pomogla Petru da započne prvi korak. Ona kaže: „Pusti vodu, Petre“, pokazujući na slavinu na lavabou. Zatim čeka još 4 sekunde da vidi da li je Petar pustio vodu. Kada to ne učini, pedagoški asistent koristi potpuni fizički podsticaj (tj. vođenje) da bi pomogla Petru da počne. Pošto Petar počne samostalno da obavlja ovaj korak, pedagoški asistent odmah prestaje da koristi podsticaj. Nakon što Petar uključi vodu, pedagoški asistent čeka da vidi da li će on samostalno započeti drugi korak. Kada to ne učini, pedagoški asistent ponavlja procedure za podsticanje tako što pruža i povlači (gasi) podsticaje po potrebi. Ovaj proces se ponavlja za svaki od koraka u lancu.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Da bi pratili Petrov napredak, Ana i pedagoški asistent prikupljaju podatke dok je Petar angažovan u ovoj aktivnosti. Na primer, beleže broj završenih lanaca:

- a. ispravno bez podsticaja,
- b. tačno sa podsticajem i
- c. ispravno, ali sa pružanjem otpora.

Kako Petar postaje veštiji u samostalnom pokretanju i dovršavanju svakog koraka, pedagoški asistent smanjuje interval odgovora kao i svoju udaljenost od Petra tokom aktivnosti pranja ruku. Ana takođe pruža obuku i podršku Petrovim roditeljima kako bi i oni mogli da počnu da sprovode dosledno ovu aktivnost kod kuće, a sve u cilju Petrove generalizacije ciljane veštine.

Preporučeni izvori

- 82 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Prompting. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/prompting>
- 83 Glumbić, N., Brojčin, B., & Đorđević, M. (2018). Specijalna edukacija zasnovana na dokazima: bihevioralne tehnike. Univerzity in Belgrade – Faculty for special education and rehabilitation, Publishing center (ICF)
- 84 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 85 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 86 Mosk, M. D., & Bucher, B. (1984). Prompting and stimulus shaping procedures for teaching visual-motor skills to retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 17(1), 23–34. <http://doi.org/10.1901/jaba.1984.17-23>
- 87 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 88 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 89 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 90 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 91 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 92 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Prompting. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/prompting>
- 93 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Prompting. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/prompting>
- 94 Glumbić, N., Brojčin, B., & Đorđević, M. (2018). Specijalna edukacija zasnovana na dokazima: bihevioralne tehnike. Univerzity in Belgrade – Faculty for special education and rehabilitation, Publishing center (ICF)
- 95 Neitzel, J., & Wolery, M. (2009). Overview of prompting. The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, Frank Porter Graham Child Development Institute, The University of North Carolina.
- 96 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 97 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 98 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 99 Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practic>
- 100 twinkl. (2022). Hand washing instruction display poster. <https://www.twinkl.com.au/resource/t-t2547356-hand-washing-instructions-display-poster>
- 101 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Reinforcement. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Reinforcement>

● POTKREPLJENJE (Reinforcement, R)¹⁰¹



Opis prakse zasnovane na dokazima

Potkrepljenje se koristi da bi se učvrstilo odgovarajuće ponašanje učenika, kao i da bi se trajno poboljšalo. Potkrepljenje takođe predstavlja važan element u učenju novih veština. To je jedna od ključnih praksi zasnovanih na dokazima, i često se koristi zajedno sa drugim praksama.

Mnoge aktivnosti nekim učenicima nisu zanimljive, stoga je važno stvoriti sistem motivatora (nagrada) kojim možemo uticati na ponašanje učenika. Nagrađivanje ima suštinski uticaj na aktivnost učenika.¹⁰² Potkrepljenje/motivator za učenika može biti, na primer, pozitivna pažnja odrasle osobe, pohvala, nalepnica, vreme igranja sa omiljenom igračkom ili slobodno vreme nakon završenog zadatka. Takva motivacija povećava verovatnoću da će se ponašanje ili ciljna veština ponovo javiti kod učenika. Postoje različite vrste nagrada.¹⁰³

no vreme nakon završenog zadatka. Takva motivacija povećava verovatnoću da će se ponašanje ili ciljna veština ponovo javiti kod učenika. Postoje različite vrste nagrada.¹⁰³

Kome je namenjeno potkrepljenje?

Istraživanja su pokazala da je potkrepljenje efikasno za:

- sve učenike (sa posebnim obrazovnim potrebama ili bez njih).

Tabela 31. prikazuje ishode i uzraste učenika za koje je praksa potkrepljenja zasnovana na dokazima.

Tabela 31

Ishodi i uzrasti učenika za koje je potkrepljenje praksa zasnovana na dokazima.¹⁰⁴

Rana intervencija (0–2)	Predškolski period (3-5)	Mlađi školski period (6-11)	Stariji školski period (12-14)	Mlado odraslo doba (15-22)
	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)	Socijalne veštine (Social)
Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)
Zajednička pažnja (Joint Attention)	Zajednička pažnja (Joint Attention)			Zajednička pažnja (Joint Attention)
	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)	Ponašanje (Behavior)
	Spremnost za školu (School-Readiness)	Spremnost za školu (School-Readiness)		
		Kognitivne veštine (Cognitiv)		
	Igra (Play)		Igra (Play)	Igra (Play)
	Adaptivne veštine (Adaptive)	Adaptivne veštine (Adaptive)	Adaptivne veštine (Adaptive)	Adaptivne veštine (Adaptive)
		Akademске/ preakademске veštine (Academic)		
			Radne veštine (Vocational)	Radne veštine (Vocational)

Potkrepljenje kroz šest faza implementacije



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA¹⁰⁵

Oblasti koje mogu biti pogodne za primenu potkrepljenja:

- poboljšanje komunikacije,
- poboljšanje zajedničke pažnje,
- unapređenje društvenih veština,
- povećanje praktičnih veština,
- podučavanje odgovarajućih veština ponašanja,
- igranje materijalima na odgovarajući način,
- igranje sa vršnjacima,
- unapređenje društvenih interakcija,
- iniciranje zahteva,
- iniciranje komentara,
- poboljšanje veštine davanja odgovarajućih odgovora,
- smanjenje problematičnog ponašanja,
- unapređenje veštine rada na zadatku.

Podsetnik — Pre nego što počnemo...

Da bismo bili sigurni da smo izabrali najprikladniju praksu zasnovanu na dokazima, postavimo sebi sledeća pitanja:

- Da li smo identifikovali ciljano ponašanje ili veštinu?
- Da li smo prikupili osnovne podatke direktnim posmatranjem?
- Da li smo postavili cilj? Da li znamo koja je ciljna veština učenika? Da li tim koji radi sa učenicom zna da kaže kada je ciljna veština savladana?

Ako je odgovor na bilo koju od ovih tačaka "ne", pogledajte proces odabira praksi zasnovanih na dokazima.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

Izvor informacija je pouzdana baza podataka

- [AFIRM Modules-Selecting an evidence-based practice](#)¹⁰⁶
- [What Works Clearinghouse](#)¹⁰⁷
- [The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice](#)¹⁰⁸



Faza 3 Odabir prakse zasnovane na dokazima

Izvor informacija:

Modul Izaberite praksu zasnovanu na dokazima na AFIRM-u¹⁰⁹ će vam pomoći da odredite najbolju praksu zasnovanu na dokazima koju ćete primeniti sa svojim učenicom.

Tabela 32

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014)¹¹⁰.

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na učenika
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosnost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

KORAK 1: Izaberite odgovarajuću vrstu potkrepljenja

Tabela 33 prikazuje vrste potkrepljenja. Postoje dve osnovne vrste potkrepljenja: pozitivno i negativno.

Tabela 33

Tipovi potkrepljenja.¹¹¹

Tip potkrepljenja	Opis	Primer
Pozitivno potkrepljenje	Uključuje davanje nagrade ili druge pozitivne posledice za željeno ponašanje. Učeniku se daje nalepnica kada uspešno obavi zadatak ili kada pokaže ponašanje koje je željeno.	Unapređenje društvenih veština – nastavnik daje nalepnicu učeniku svaki put kada učenik vrati igračku u kutiju. Unapređenje veštine pisanja – nastavnik daje opipljivu nagradu učeniku svaki put kada učenik napiše celu rečenicu.
Negativno potkrepljenje	Podrazumeva da se nešto neprijatno ili negativno ukloni ili odnese kako bi se povećala verovatnoća željenog ponašanja. Ovaj tip treba koristiti u kombinaciji sa pozitivnim potkrepljenjem, a ne kao jedinu strategiju.	Učitelj ignoriše učenika ako govori na glas bez prethodno podignute ruke. Kad učenik shvati da je potrebno prvo podići ruku, učitelj mu da reč i odmah obrati pažnju na to što je hteo da kaže.

KORAK 2: Odabir adekvatnog potkrepljivača

Izaberite adekvatan tip potkrepljivača/nagrade.

Mnogo različitih tipova potkrepljivača može biti korišćeno za potrebe pozitivnog potkrepljivanja.

Tabela 34 predstavlja četiri ključna tipa potkrepljenja.

Tabela 34

Četiri ključna tipa potkrepljenja.¹¹²

Tip	Opis	Primer
Društvena potkrepljenja	Društvena potkrepljenja su različite pozitivne interakcije koje učenici ostvaruju za odgovarajuće ponašanje kako bi to ponašanje pojačali. Verbalna pohvala je jedan od najjednostavnijih i najefikasnijih oblika potkrepljenja. Nastavnik ili roditelj pohvaljuju učenika kada pokaže željeno ponašanje, kao što je završetak zadatka, praćenje uputstava ili pokazivanje dobrih društvenih veština. Društvene potkrepljivače, posebno jasne i specifične verbalne pohvale, uvek treba primeniti pre nego što se koriste drugi pozitivni potkrepljivača. To je zato što je verbalna pohvala najprirodnija vrsta nagrade u školskom okruženju.	Verbalna pohvala: „Bravo, digao si ruku i čekaš da te pozovu“. Izrazi lica: na primer, osmeh. Blizina: na primer, sedenje pored nastavnika. Raspored stolice: na primer, učenik sedi sam, sedi pored omiljenog druga iz razreda.
Aktivni potkrepljivači	Generalno, aktivnosti koje su direktno povezane sa ciljevima učenja učenika (npr. vežbanje matematičkih veština na računaru) su poželjnije od onih koje su čisto rekreativne (npr. igranje kompjuterske igrice koja nema nikakve veze sa obrazovanjem).	Igre, dodatno vreme provedeno na omiljenoj aktivnosti učenika.
Opipljivi potkrepljivači	Opipljivi potkrepljivači su nagrade ili drugi predmeti koje učenici mogu zaraditi kao simbole za svoja postignuća. Učenik dobija žeton za željeno ponašanje i kasnije ga može zameniti za neku drugu realnu nagradu ili privilegiju.	Nalepnica ili pečat za izvršenje zadatka ili za određeno ponašanje. Male nagrade za izvršenje zadatka ili za određeno ponašanje mogu biti i igračkice koje su oblik pozitivnog potkrepljenja. Mogu se koristiti žetoni – mali plastični ili drveni ili novčići.

Primarni
potkrepljivači

Primarni potkrepljivači su hrana ili drugi predmeti koji se odnose na ljudske potrebe. Oni su osnovniji u odnosu na druge potkrepljivače. Iako se primarni potkrepljivači povremeno mogu koristiti kao posebna nagrada, generalno ih treba koristiti samo ako učenik ne razume druge vrste nagrada ili ako druge vrste nagrada nisu efikasne.

Primarni potkrepljivači u školi mogu biti komad slatkiša, piće ili komad voća.

KORAK 3: Odaberite vreme nagrađivanja (potkrepljivanja)

Moguće je koristiti dvostruki metod nagrađivanja. Ili se nagrada može dodeliti odmah po završetku aktivnosti, ili nagrada sledi tek nakon završetka nekoliko aktivnosti (pogledajte Tabelu 35).

Tabela 35

Metode potkrepljivanja.¹¹³

Metod potkrepljivanja	Opis
Trenutno potkrepljenje	Nagrada se učeniku dodeljuje odmah po završetku aktivnosti.
Ekonomija tokenima	Učenik prikuplja žetone čiji je broj unapred određen, kada prikupi željeni broj žetona, dobija omiljenu stvar ili se bavi omiljenom aktivnošću. To podrazumeva odlaganje nagrade i učenikovu saradnju tokom određenog vremenskog perioda.

SAVET

Verbalna pohvala je najprirodniji oblik nagrade. Da bi bila efikasna, pohvala mora biti konkretna. Reći „Dobar posao“ i „Odlično“ su primeri nejasnih, nespecifičnih pohvala. Rečenica „Veoma si dobar u podizanju ruke kada želiš da postaviš pitanje“ je primer konkretne pohvale.

KORAK 4: Određivanje kriterijuma za nagrađivanje

Postavite kriterijume za potkrepljenje. Obično počinjemo tako što odmah pratimo ponašanje. Moramo tačno da definišemo koji oblik ponašanja učenik treba da pokaže kada biramo vrstu potkrepljenja. Uverite se da ciljna veština ili ponašanje jasno opisuje kontekst (kada), ciljnu veštinu ili ponašanje koje treba izvesti (šta) i kako će tim znati kada se veština ili ponašanje savladalo (kako).

Učeniku treba da objasnimo postavljene kriterijume.

SAVET

Ponašanje mora biti specifično i merljivo. Pedagoški asistent kaže Janku: „Janko, primetio sam da stalno pričaš kada pričaju drugi i da ti je teško da sačekaš da te učitelj pozove. Kada želiš nešto da kažeš, prvo podigni ruku i sačekaj da te učitelj pozove po imenu.“

KORAK 5: Pripremite prateći materijal

Za svaki postupak potkrepljenja biće potrebni različiti prateći materijali:

Pozitivno potkrepljenje:

- Napravite listu potkrepljivača za učenika tako da on može da odabere željeni objekat, aktivnost ili hranu.

Ekonomija tokenima:

- Identifikujte žetone koji su privlačni, laki za nošenje, laki za razmenjivanje i koji su prikladni za uzrast i razvoj učenika.
- Postavite sistem za razmenu tokena koji uključuje „banku“ za praćenje tokena, vreme i mesto za kupovinu potkrepljivača.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

KORAK 1: Uključite učenika

Učeniku treba da objasnimo koji su kriterijumi za željeno ponašanje. Učenik treba da zna kakvu vrstu potkrepljenja (nagrade) će dobiti kada se postigne željeno ponašanje (više informacija je u Tabeli 36).

Pozitivno potkrepljenje

Objasnite učeniku kakvo ponašanje se očekuje od njega i kakvu će nagradu dobiti ako postigne svoj cilj. Učenika nagrađujemo odmah po završetku određene aktivnosti. Moramo da se uverimo da učenik nema slobodan pristup nagradi pre nego što završi aktivnost ili izvrši željeno ponašanje. Ako je učenik nagrađen materijalno ili u obliku aktivnosti, uvek uključite socijalno potkrepljenje (npr. pohvalu, osmeh).

Ekonomija tokenima

Učeniku treba da objasnimo šta je očekivano ponašanje ili ispunjenje određene aktivnosti i da ga upoznamo sa sistemom nagrađivanja. Sa učenikom prolazimo kroz to koliko žetona treba da prikupi da bi dobio nagradu (omiljenu stvar ili aktivnost). Učenika nagrađujemo odmah po završetku određene aktivnosti i ponavljamo zašto je dobio žeton.

Tabela 36

Šta (ne) treba raditi kada koristimo potkrepljenje.¹⁴

Šta ne treba raditi	Šta treba raditi
Ako uvek koristimo istu nagradu za učenika, nakon nekog vremena učenik može izgubiti interesovanje za nagradu.	Uvek pratimo interesovanja učenika i na osnovu toga prilagođavamo nagrade tako da one i dalje budu funkcionalne.
Učenik koji više puta ne ispunjava zadate uslove (kriterijume), a takođe ga i okruženje negativno percipira (nastavnici i asistenti), može pogoršati manifestacije izazovnog ponašanja.	Ako učenik više puta ne ispuni postavljene uslove, onda ćemo pokušati da objasnimo zašto je to tako. Potrudimo se da pozitivno motivišemo učenika.
Nagrade gube svoju efikasnost kada se isti potkrepljivač koristi prečesto.	Učenicima treba nuditi više nagrada kako bi oni izabrali onu za koju su zainteresovani.



Faza 6 **PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE**

Članovi tima (pedagoški asistent, nastavnici, roditelji) merenjem i beleženjem podataka prate ponašanje. Korišćenje istih obrazaca za prikupljanje podataka omogućava članovima tima da prate učenikovu upotrebu ciljne veštine ili ponašanja pre, tokom i nakon primene potkrepljenja.

Ako učenik pokazuje napredak na osnovu prikupljenih podataka, onda nastavljamo da koristimo potkrepljenje.

● **KORAK 1: Praćenje**

Unosimo izmene, ako je potrebno, u cilju učenikovog većeg napretka. Broj potkrepljivača se može smanjiti promenom rasporeda nagrađivanja. Ako učenik ne iskaže željeno ponašanje i samim tim ne dobije potkrepljenje, ponašanje je prezahtevno. Trebalo bi da osmislimo manje korake ili da povećamo nivo podrške. Trebalo bi da sa članovima tima pregledamo prikupljene podatke i prilagodimo potkrepljenje.

● **KORAK 2: Napravite određena prilagođavanja**

Ako ne dođe do napretka u izvođenju ciljanog ponašanja ili veštine, postavite sebi sledeća pitanja:

- Da li je ciljna veština ili ponašanje dobro definisano?
- Da li je veština ili ponašanje merljivo i vidljivo?
- Da li je odabrana veština ili ponašanje preteško za učenika?
- Da li se potkrepljenje primenjuje verodostojno?
- Ima li previše ili premalo nagrada?
- Da li svi članovi tima koriste nagrade na dosledan način?
- Da li je nagrada dovoljno motivišuća za učenika (npr. učenik ne odgovara na društvenu pohvalu, ali je nagrada u obliku aktivnosti motivišuća za njega)?
- Da li se potkrepljenje dešava dovoljno često da bi se održalo ponašanje ili ciljna veština?
- Da li je učenik izgubio interesovanje za nagradu?

● **KORAK 3: Izaberite neku drugu praksu zasnovanu na dokazima**

Ako smo prilagodili (promenili) potkrepljenje na osnovu identifikovanih nedostataka, a učenik i dalje ne pokazuje nikakav napredak, razmislite o izboru druge prakse zasnovane na dokazima.



STUDIJA SLUČAJA: Adam

Osnovne informacije

Ova studija slučaja je razvijena u saradnji sa Adamovom učiteljicom i pedagoškim asistentom, kao i školskim savetovalištem. Imena korišćena u studiji slučaja su pseudonimi. Sa Adamom u školi rade učiteljica, pedagoški asistent i školski defektolog. Ovaj tim je metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u implementaciji prakse zasnovane na dokazima.

Ko je Adam?

Adam je šestogodišnji učenik sa poremećajem iz spektra autizma. Adam pohađa prvi razred u redovnoj osnovnoj školi. Adam komunicira sa pedagoškim asistentom; govori uglavnom o dinosaurima. Adamove komunikacijske veštine su odgovarajuće za njegov uzrast (npr. može verbalno da izrazi svoje misli i prenese ih drugim ljudima). Adam preferira tiho i mirno okruženje. U kontaktu sa drugovima iz razreda je rezervisan. Voli da sedi za stolom sam na kraju časa. Adam voli da provodi vreme u svojim aktivnostima; na primer, može da provede puno vremena gledajući knjige o dinosaurima.



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Obrazovni tim je precizirao i opisao ciljna ponašanja. Adam nije želeo da radi školske zadatke. Napuštao je dodeljeni posao i nije želeo da se vrati da završi zadatak. Ponekad je vikao na pedagoškog asistenta ili je bežao iz učionice kada bi učiteljica pokušala da insistira na tome da on završi školske zadatke. Sledeći korak je podrazumevao posmatranje Adama, odnosno beleženje koliko često i koliko dugo se ovo ponašanje dešava. Podaci su prikupljeni direktnim posmatranjem; pedagoški asistent je redovno beležio Adamovo ponašanje:

- Adam ne izvršava zadatak koji mu učiteljica zada u toku dana.

Obrazovni tim je sebi postavio sledeće pitanje: „Koja je ciljna veština koju želimo da postignemo“? Odgovor je formulisani u sledećem PAMETNOM cilju.

Adamov PAMETNI cilj

Tokom školskog dana, Adam uspeva da završi najmanje tri dodeljena zadatka. On će to raditi svakog dana u nedelji nakon što je sprovedena intervencija potkrepljenjem.

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

AFIRM¹¹⁵ on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Tim je tražio odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima, koja je pogodna za podržavanje veštine završavanja školskog zadatka, za šestogodišnjeg učenika sa poremećajem iz spektra autizma. Pozvali su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM)¹¹⁶.

Tabela 37

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014).¹¹⁷

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Adama
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

U obuci o potkrepljenju učestvovali su defektolog, učiteljica i pedagoški asistent. Prošle su on-line modul obuke na AFIRM-u¹¹⁸ i dobili on-line metodološko uputstvo od ERASMUS+ tima, kako bi mogle da razumeju proces potkrepljenja, kao i njegovu implementaciju.

Obrazovni tim je tražio odgovarajući način da motiviše Adama. Počeli su odabirom vrste nagrade i odgovarajućeg sistema podsticaja. Društvena nagrada, osmeh ili pohvala za Adama nisu dali rezultate. Adam nije razumeo ni sistem ocenjivanja. Obrazovni tim je sebi postavio pitanje šta bi to Adamu bilo privlačno? Obrazovni tim je znao da je Adamu odmah potrebna njegova nagrada. Adam je voleo slatkiše, ali obrazovni tim to nije hteo da koristi jer je Adam bio gojazan. Tako da su nastavili sa traganjem za atraktivnijom nagradom. Na kraju su odlučili da iskoriste Adamovo interesovanje za dinosauruse. Adamu je za svaki dan pripremljena slika dinosaurusu, koju je pedagoški asistent isekla na određen broj delova koji je jednak broju zadataka koje je Adam morao da uradi tog dana. Učiteljica je prvo pripremila kratke zadatke za koje je pretpostavljala da su Adamu izvodljivi.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Kako je Adam bio uključen?

Ujutru je pedagoški asistent upoznala Adama sa nagradom koju će dobiti kada završi svoj radni zadatak. Adam je naučio da će posle svakog zadatka dobiti deo slike dinosaurusu koju bi mogao da sastavi i ponese kući na kraju dana. Adam je brzo shvatio sistem nagrađivanja i želeo je da počne da radi.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Obrazovni tim je počeo da prati Adamovu sposobnost da izvrši zadatke odmah nakon što je uvedeno potkrepljenje. Adam je počeo da završava školske zadatke i smanjio se broj nedovršenih aktivnosti.

Preporučeni izvori

- 102 Jurišič, B. (2021). Otroci z avtizmom – priručnik za učitelje in starše. Ljubljana, Izobraževalni center PIKA, Center Janeza Levca.
- 103 The State of Queensland, Department of Education. (2023). Autism Hub. Retrieved from <https://autismhub.education.qld.gov.au/>
- 104 Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). Resources. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>
- 105 The IRIS Center. (2014). Autism spectrum disorder: An overview for educators. Retrieved from <http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd1/>
- 106 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 107 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 108 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 109 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 110 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 111 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Reinforcement. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Reinforcement>
- 112 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Reinforcement. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Reinforcement>
- 113 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Reinforcement. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Reinforcement>
- 114 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Reinforcement. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Reinforcement>
- 115 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 116 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 117 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 118 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>

● ANALIZA ZADATKA (Task Analysis, TA)¹¹⁹



Opis prakse zasnovane na dokazima

Analiza zadatka (TA) je proces razbijanja složene ili „lančane“ veštine ponašanja na manje komponente kako bi se ona naučila. Učenici sa poremećajem iz spektra autizma često imaju poteškoća sa učenjem novih veština ili ponašanja, posebno kada su ova ponašanja složena ili imaju više komponenti. Analiza zadatka se može koristiti da se razbiju i nauče ova vezana ponašanja. Učenik će postepeno postati nezavisniji kada koristi ciljnu veštinu ili ponašanje. Druge prakse, kao što su potkrepljenje, video modelovanje ili vremensko odlaganje, mogu se koristiti da bi se olakšalo učenje manjih koraka.¹²⁰

Kome je namenjena analiza zadatka?

Analiza zadatka je praksa zasnovana na dokazima koja se može primeniti kod:

- svih učenika (sa posebnim obrazovnim potrebama ili bez njih).

Tabela 38 prikazuje ishode i uzraste učenika za koje je analiza zadatka praksa zasnovana na dokazima.

Tabela 38

Ishodi i uzrasti učenika za koje je analiza zadatka praksa zasnovana na dokazima.¹²¹

Rana intervencija (0–2)	Predškolski period (3-5)	Mlađi školski period (6-11)	Stariji školski period (12-14)	Mlado odraslo doba (15-22)
		Socijalne veštine (Social)		
	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	Komunikacija (Communication)	
	Zajednička pažnja (Joint Attention)		Zajednička pažnja (Joint Attention)	
			Igra (Play)	
		Motoričke veštine (Motor)		
	Adaptivne veštine/veštine samopomoći (Adaptive)	Adaptivne veštine/veštine samopomoći (Adaptive)		
		Akadske/preakadske veštine (Academic)	Akadske/preakadske veštine (Academic)	
		Radne veštine (Vocational)	Radne veštine (Vocational)	Radne veštine (Vocational)

Analiza zadatka kroz šest faza implementacije



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA¹²²

Oblasti koje mogu biti pogodne za primenu analize zadatka:

- povećanje i unapređenje jezičkih i komunikacijskih veština,
- povećanje društvenih veština,
- povećanje željenog ponašanja,
- poboljšanje samopomoći/funkcionalnih veština (npr. pranje zuba, čišćenje koncem),
- poboljšanje motoričkih veština (npr. vožnja bicikla, plivanje, bacanje lopte),
- poboljšanje akademskih veština (npr. završavanje radnih zadataka, čitanje),
- poboljšanje svakodnevnih životnih veština (npr. pravljenje sendviča, pranje veša, kupovina namirnica),
- unapređenje organizacionih veština (npr. pakovanje školske torbe).

Podsetnik — Pre nego što počnemo...

Da bismo bili sigurni da smo izabrali najprikladniju praksu zasnovanu na dokazima, postavimo sebi sledeća pitanja:

- Da li smo identifikovali ciljano ponašanje ili veštinu?
- Da li smo prikupili osnovne podatke direktnim posmatranjem?
- Da li smo postavili cilj? Da li znamo koja je ciljna veština učenika? Da li tim koji radi sa učenicom zna da kaže kada je ciljna veština savladana?

Ako je odgovor na bilo koju od ovih tačaka "ne", pogledajte proces odabira praksi zasnovanih na dokazima.



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

Izvor informacija je pouzdana baza podataka:

- [AFIRM Modules-Selecting an evidence-based practice¹²³](#)
- [What Works Clearinghouse¹²⁴](#)
- [The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice¹²⁵](#)



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Izvor informacija:

Modul Izaberite praksu zasnovanu na dokazima na AFIRM-u¹²⁶ će vam pomoći da odredite najbolju praksu zasnovanu na dokazima koju ćete primeniti sa svojim učenicom.

Tabela 39

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014)¹²⁷.

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na učenika
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosnost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	



Faza 4 **PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU**

KORAK 1: Identifikovanje učenikovih potrebnih veština

Pregledajte prikupljene podatke da biste utvrdili da li učenik ima preduslovne veštine potrebne za ciljnu veštinu ili ponašanje. Ako učenik nema preduslovne veštine, ove veštine će ili morati da budu ugrađene u korake analize zadatka ili da budu podučavane pre nego što se nastavi sa analizom zadatka.

KORAK 2: Identifikovanje ciljne veštine ili ponašanja¹²⁸

Podelite ciljnu veštinu ili ponašanje na manje korake:

- Posmatrajte nekoga ko je kompetentan u ispunjavanju ciljne veštine ili ponašanja. Dok učenik ispunjava zadatak, zapišite svaki korak.
- Zamoliti stručnjaka za ciljnu veštinu ili ponašanje da snimi svaki od koraka.
- Završite zadatak sami i zabeležite svaki od koraka.

KORAK 3: Proverite da li je zadatak tačno podeljen na manje korake

Proverite da li su koraci tačni tako što ćete ponovo izvršiti ciljnu veštinu ili ponašanje, prateći svaki od koraka. Budite sigurni:

- Da li je svaki korak diskretno ponašanje?
- Da li su koraci pogodni za učenika?
- Da li su koraci opisani tačno za potrebe učenika?

KORAK 4: Odaberite odgovarajuću proceduru analize zadatka

U ovom koraku moramo da odlučimo koju proceduru ćemo koristiti za povezivanje identifikovanih koraka. Ulančavanje podrazumeva kombinovanje veština koje je učenik naučio u malim koracima u konačnu celinu. Postoji: ulančavanje unapred, ulančavanje unazad ili potpuno ulančavanje zadataka.

SAVET

Ako smo učenika naučili da samostalno izgovara reči „ja“, „hoću“ i „piće“, možemo preći na metod ulančavanja, u kome učenik uči da ove reči poveže u rečenicu. Učenik prvo nauči „hoću“, a kasnije „hoću da pijem“.

KORAK 5: Izaberite odgovarajući metod za podučavanje koraka analize zadatka

Da bismo naučili određene pojedinačne korake, moramo odabrati dodatne prakse zasnovane na dokazima. Podsticanje, vremensko odlaganje i potkrepljenje su uobičajene prakse za podučavanje manjih koraka.

Takođe treba da razmislimo kako da učeniku predstavimo pojedinačne korake. Da bi učenik naučio pojedinačne korake, možemo ih predstaviti pomoću slika, teksta ili video zapisa.

SAVET

Razvijte materijale za prezentaciju pojedinačnih koraka analize zadatka.

Uzmite u obzir snage i potrebe učenika da biste utvrdili kako učeniku treba predstaviti korake analize zadatka. Koraci analize zadatka mogu biti predstavljeni slikama, tekstom ili video zapisom.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

KORAK 1: Pratimo izabrani metod podučavanja ciljnog ponašanja/veštine

Kao deo ulančavanja, pojedinačni koraci određeni analizom zadatka se sistematski podučavaju. Korak na koji se u tom trenutku fokusiramo nazivamo korakom obuke. U zavisnosti od toga kako se pristupa koracima obuke, razlikujemo tri ključna tipa ulančavanja, kao što je navedeno u tabeli 40.

Tabela 40

Vrste ulančavanja.¹²⁹

Totalno ulančavanje zadataka	Ulančavanje unapred	Ulančavanje unazad
Korak obuke je svaki korak sekvence. Stoga se učenje odvija tokom čitave obuke, a ne samo u okviru jednog odabranog koraka. Ciljno ponašanje je podeljeno u nekoliko koraka, koji se zatim uvežbavaju odvojeno i postepeno.	Prvo, nastavnik uči učenika prvom koraku. Nakon savladavanja, učenik ga izvodi samostalno, a sledeći korak postaje korak obuke. Kod ove vrste ulančavanja, podsticanje dolazi nakon završetka koraka obuke. Veština se uči više puta sve dok učenik ne bude samostalan u celoj svojoj širini.	Nastavnik vodi učenika kroz sve korake kako bi završio zadatak. Učenje počinje od poslednjeg koraka u lancu. Kada učenik samostalno upravlja poslednjim korakom, prethodni korak postaje korak obuke. Ovako nastavljamo sa svim koracima lanca zadataka dok učenik ne bude sposoban da samostalno izvede celokupnu veštinu.

<ul style="list-style-type: none"> • Učenika podučavamo na osnovu podsticaja za svaki korak i njegovo izvršenje potkrepljujemo nagradom. • Konačno, slabimo uputstva, podsticaje i potkrepljenja svakog koraka sve dok ne bude jedno ujedinjeno uputstvo na početku lanca i jedna nagrada na kraju. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ohrabrujemo učenika da učini prvi korak. • Ako je učeniku potrebno, pružamo mu vizuelnu podršku da pokažemo kako bi potreban korak trebalo da izgleda. • Nakon završenog koraka nagrađujemo učenika. • Podržavamo učenika u ispunjavanju svih sledećih koraka. • Kada učenik samostalno izvede prvi korak, nesmetano nastavljamo da vežbamo sledeći korak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pružamo pomoć učeniku u obavljanju svih pojedinačnih početnih koraka. • Podstičemo učenika da učini poslednji korak. • Ako je učeniku potrebno, pružićemo mu vizuelnu podršku da pokažemo kako bi korak trebalo da izgleda. • Nakon završenog koraka nagrađujemo učenika.
---	--	--



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

● KORAK 1: Praćenje

Članovi tima (pedagoški asistent, nastavnici, roditelj) prate ponašanje tokom analize zadatka.

- Ako učenik pokaže napredak u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, nastavite da koristite analizu zadatka.
- Razmislite o korišćenju analize zadataka za rešavanje novih ciljnih veština ili ponašanja kod učenika.

● KORAK 2: Napravite određena prilagođavanja

Ako ne dođe do napretka u izvođenju ciljnog ponašanja ili veštine, postavite sebi sledeća pitanja:

- Da li je ciljna veština ili ponašanje dobro definisano?
- Da li je veština ili ponašanje merljivo i vidljivo?
- Da li je ta veština ili ponašanje preteško za učenika?
- Da li učenik ima potrebne preduslove da nauči veštinu ili ponašanje?
- Da li je zadatak potpuno analiziran?
- Da li je odabrana odgovarajuća nastavna metoda za podučavanje pojedinačnih koraka analize zadatka?
- Da li se analiza zadataka koristi sa verodostojnošću prema kontrolnoj listi implementacije?
- Da li se od učenika traži da izvrši pojedinačne korake?

● KORAK 3: Izberite neku drugu praksu zasnovanu na dokazima

Ako ste prilagodili analizu zadatka na osnovu identifikovanih nedostataka, a učenik i dalje ne pokazuje nikakav napredak, razmislite o izboru druge prakse zasnovane na dokazima.



STUDIJA SLUČAJA: Maša

Osnovne informacije

Ova studija slučaja je razvijena u saradnji sa Mašinih roditeljima, Mašinom učiteljicom i pedagoškim asistentom. Imena korišćena u studiji slučaja su pseudonimi. Maša pohađa školu u Ljubljani i podršku joj pružaju učiteljica i pedagoški asistent. Ovaj tim je metodološki vođen od strane ERASMUS+ tima u implementaciji prakse zasnovane na dokazima.

Ko je Maša?

Maša je sedmogodišnja devojčica koja pohađa specijalnu školu u Ljubljani (Slovenija). Ona je dete sa poremećajem iz spektra autizma i ima intelektualnu ometenost. Ona može da razume kratke direktne rečenice i može da koristi dugačke rečenice od dve do tri reči za verbalnu komunikaciju. Maša voli slikovnice i časove likovne kulture, ali ima poteškoća sa finim motoričkim veštinama, što je frustrira prilikom crtanja. Maša ima problema u svakodnevnim životnim veštinama, kao što je oblačenje za školu. Ovo može biti izazov za Mašu jer ima poteškoća sa svojim finim motoričkim veštinama i praćenjem stvari koje imaju više od nekoliko koraka. Maša voli da bude nezavisna i želi sama da obavlja većinu stvari. Nakon sastanka u školi između Mašinih roditelja, učiteljice i pedagoškog asistenta, odlučeno je da bi odgovarajući cilj za Mašu bio da je podrže da nauči veštine oblačenja i skidanja jakne (uključujući korišćenje dugmadi). Na kraju krajeva, oni žele da Maša može samostalno da uradi ovaj zadatak, dok je kratkoročni cilj da Maša ima podršku da izvrši ovaj zadatak.



Faza 1 IDENTIFIKOVANJE VEŠTINE ILI PONAŠANJA

Na zajedničkom sastanku između Mašinih roditelja, učiteljice i pedagoškog asistenta, ustanovljeno je da će se fokusirati da nauče Mašu da obuče jaknu i zakopča dugmad.

Mašin PAMETNI cilj

Do kraja školske godine, Maša će usvojiti korake koji su joj potrebni kako bi naučila da obuče jaknu i zakopča dugmad. Pokušaće da to uradi na kraju svakog školskog dana.

Specifičan

Merljiv

Ostvariv

Relevantan

Vremenski ograničen



Faza 2 ISTRAŽIVANJE PRAKSI ZASNOVANIH NA DOKAZIMA

AFIRM on-line baza podataka korišćena je za istraživanje odgovarajućih praksi zasnovanih na dokazima. To je besplatna baza podataka zasnovana na rigoroznim međunarodnim istraživanjima.



Faza 3 ODABIR PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Učiteljica i pedagoški asistent istražile su odgovarajuću praksu zasnovanu na dokazima koja podržava postizanje svakodnevnih vještina (oblačenje jakne i zakopčavanje dugmadi) za sedmogodišnju učenicu sa poremećajem iz spektra autizma. Učiteljica i pedagoški asistent odlučile su da koriste analizu zadatka. Pozvale su se na: Autism Focused Intervention Resources & Modules (AFIRM)¹³⁰.

Tabela 41

Ključna pitanja i razmatranja za odabir prakse zasnovane na dokazima. Prilagođeno prema Toresu i saradnicima (Torres et al., 2014).¹³¹

Pitanja i razmatranja	Primenjeno na Mašu
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za ovu starosnu grupu?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima pokazala efikasnom za razvijanje veštine ili ponašanja na kojima vi želite da radite?	Da
Da li je ova praksa zasnovana na dokazima u skladu sa karakteristikama učenika (njegovim jezičkim veštinama, interesovanjima, potrebama za učenjem)?	Da
Da li se ova praksa zasnovana na dokazima može efikasno primeniti u vašem okruženju (imajući u vidu raspodelu vremena koju imate, pristup resursima, obučenosnost osoblja i razumevanje prakse zasnovane na dokazima)?	Da



Faza 4 PRIPREMA ZA IMPLEMENTACIJU

KORAK 1: Identifikovanje učenikovih potrebnih veština

U obuci o analizi zadatka učestvovala su Učiteljica i pedagoški asistent. Prošle su kroz on-line modul obuke na AFIRM-u¹³² i dobile on-line metodološka uputstva od ERASMUS+ tima, kako bi mogle da pristupe kreiranju plana analize zadatka, kao i njegovoj implementaciji.

Iz prikupljenih podataka je utvrđeno da Maša ima potrebne veštine za ciljnu veštinu. Pošto Maša ima poteškoća sa finom motorikom, njenim roditeljima je preporučeno da joj kupe novu jaknu sa samo 3 velika dugmeta, što zadatak čini jednostavnijim i realnijim za savladavanje. Maša je otišla sa majkom da kupi novu jaknu; uživala je što je mogla da bira.

KORAK 2: Identifikovanje ciljne veštine ili ponašanja

Zadatak je podeljen na male korake. Učiteljica je snimila video uz pomoć pedagoškog asistenta kako bi se uverile da su tačno razložile zadatak.

KORAK 3: Proverite da li je zadatak tačno podeljen na manje korake

Učiteljica i pedagoški asistent su odredile kritične korake; svaki korak predstavlja izolovano ponašanje. Ova uputstva su se zasnivala na izgledu Mašine jakne; dugmad sa desne strane jakne, a rupice za dugmad sa leve strane.

Koraci (pogledajte sliku 1):

1. **Stisnite** dugme desnim palcem i kažiprstom.
2. **Uхватите** tkaninu levim palcem i levim kažiprstom i pronađite rupicu tako što ćete lagano gurnuti palac u rupicu.
3. **Pritisnite** dugme dok ne udarite palac i znate da ste pronašli rupicu.
4. **Gurnite** dugme u otvor dok ga levi palac i kažiprst ne uhvate.
5. **Povucite** tkaninu desnim kažiprstom i palcem u isto vreme dok dugme ne iskoči.

Učiteljica je zatim fotografisala pedagoškog asistenta koja izvodi svaki od navedenih koraka i na taj način su napravile vizuelnu podršku za Mašu. Maša voli slikovnice i mislile su da će ova strategija podučavanja podržati Mašu u učenju novih veština.

Slika 1: Koraci zakopčavanja dugmadi



KORAK 4: Odaberite odgovarajuću proceduru analize zadatka

Odlučeno je da je Mašin cilj da obuče jaknu bio primer potpunog povezivanja zadatka.



Faza 5 IMPLEMENTACIJA PRAKSE ZASNOVANE NA DOKAZIMA

Maša je učestvovala na sastanku na kom su definisani pametni (SMART) ciljevi i otišla je sa svojom majkom da kupi novu jaknu za ovaj zadatak, tako da je jedva čekala da nauči kako da to „sama uradi“. Ovo je bio odličan prvi korak, jer je bila motivisana da uči.

Učiteljica je odabrala potkrepljenje za Mašu nakon što je završila zadatak da obuče jaknu i zakopča dugmad. Odlučile su da su verbalna pohvala i ekonomija tokenima najbolji potkrepljivači za ovu aktivnost, jer je verbalna pohvala bila najprirodnija, a u učionici su već imali postavljen sistem ekonomije tokenima za Mašu. Učiteljica i pedagoški asistent su odlučile da bi korišćenje analize zadatka u kombinaciji sa vizuelnim rasporedom i podsticanjem bilo najbolje za Mašino podučavanje veštinama. Podsticanje bi se brzo smanjilo kada bi Maša mogla da počne da radi svaki od koraka.

Na kraju prvog dana, kada je Maša bila spremna da krene iz škole i ode kući, pristupile su realizaciji analize zadatka. Pedagoški asistent je imala Mašinu jaknu i vizuelni raspored. „Mašo, obuči jaknu“, reče pedagoški asistent. Maša je stavila ruku u jedan rukav i bila joj je potrebna pomoć sa drugim, i pedagoški asistent je pomogla Maši da provuče ruku kroz rukav jakne. „Mašo, stisni dugme desnim palcem i kažiprstom“, rekla je asistent pokazujući na prvu sliku. Maša je sledila uputstva. „Uhvati tkaninu levim palcem i levim kažiprstom i pronađi rupicu tako što ćeš lagano gurnuti palac u rupicu.“ Maša je uspela da pronađe rupicu za dugme, uz verbalno potkrepljenje pedagoškog asistenta. „Pritiskaj dugme dok ne udariš palac, i tada ćeš znate da si pronašla rupicu za dugme“, rekla je pedagoški asistent pokazujući na odgovarajuću sliku na vizuelnom rasporedu. Maša je rekla „Našla sam“ sa velikim osmehom. „Ubaci dugme u otvor dok ga levi palac i kažiprst ne uhvate.“ Ovo je bio korak sa kojim je Maša imala poteškoća.

Pedagoški asistent je koristila fizičko podsticanje u vidu prenošenja ruku kako bi završile ovaj korak. „Sada ćemo povući tkaninu desnim kažiprstom i palcem u isto vreme dok dugme ne iskoči.” Pedagoški asistent je završila poslednji korak. Maša je potkrepljena stikerom (nalepnicom). Ovo je bio sjajan prvi dan primene intervencije.

Činilo se da Maša teško provlači dugme kroz rupicu. Učiteljica je napravila aktivnost koja je zahtevala ponavljanje ovog zadatka. Maša je vežbala aktivnost i sledećeg dana. Ovo se ponavljalo tokom cele nedelje.

Ponavljale su ove korake svakog dana sve dok Maši više nije bilo potrebno podsticanje pedagoškog asistenta, a Maša je mogla samostalno da obuče jaknu i zakopča dugmad.



Faza 6 PRAĆENJE IMPLEMENTACIJE

Da bi pratile Mašin napredak, učiteljica i pedagoški asistent prikupljaju podatke dok je Maša uključena u aktivnost. Na primer, beleže broj završenih koraka (a) ispravno bez uputstava, (b) tačno sa uputstvima i (c) ispravno, ali sa otporom. Kako Maša postaje veštija u samostalnom pokretanju i dovršavanju svakog koraka, pedagoški asistent smanjuje fizičko podsticanje. Učiteljica takođe pruža obuku i podršku Mašinih roditeljima kako bi mogli da počnu da sprovedu aktivnost kod kuće sa doslednošću i da na taj način povećaju Mašinu generalizaciju ciljne veštine.

Preporučeni izvori

- 119 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Task analysis. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/task-analysis>
- 120 The IRIS Center. (2016). Autism spectrum disorder (part 2): Evidence-based practices. Retrieved from <http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd2/>
- 121 Sam, A., & AFIRM Team. (2015). Task analysis. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/task-analysis>
- 122 The IRIS Center. (2014). Autism spectrum disorder: An overview for educators. Retrieved from <http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd1/>
- 123 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 124 U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). IES: WWC: What works clearinghouse. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>
- 125 The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). EBP database. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>
- 126 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 127 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 128 McConomy, M. A., Root, J., & Wade, T. (2022). Using task analysis to support inclusion and assessment in the classroom. *Teaching Exceptional Children*, 54(6), 414-422. <https://doi.org/10.1177/00400599211025565>
- 129 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 130 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>
- 131 Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.
- 132 Sam, A., Waters., V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). Selecting an evidence-based practice. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>

PREPORUČENI IZVORI

ON-LINE MODULI

Izvor	Opis
Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). <i>Resources</i> . Preuzeto sa https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search	AFIRM modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Odlaskom na ovu stranicu možete pristupiti modulima za učenje i resursima koji su specifični za pojedinačne prakse zasnovane na dokazima.
Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). <i>Selecting an EBP</i> . Preuzeto sa https://afirm.fpg.unc.edu/selecting-ebp	AFIRM modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Modul <i>Selecting EBP</i> uči vas o važnim koracima i razmatranjima koje morate preduzeti, što će vas informisati o izboru odgovarajuće prakse zasnovane na dokazima za vašeg učenika.
The IRIS Center. (2014). <i>Autism spectrum disorder: An overview for educators</i> . Preuzeto sa http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd1/	IRIS modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Završavajući ovaj modul naučićete o autizmu i kako da prilagodite i modifikujete svoju nastavnu praksu kako biste najbolje podržali učenike sa poremećajem iz spektra autizma.
The IRIS Center. (2016). <i>Autism spectrum disorder (part 2): Evidence-based practices</i> . Preuzeto sa http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd2/	IRIS modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Završavajući ovaj modul naučićete o autizmu i kako da prilagodite i modifikujete svoju nastavnu praksu kako biste najbolje podržali učenike sa poremećajem iz spektra autizma.
The IRIS Center. (2014). <i>Evidence-based practices (part 1): identifying and selecting a practice or program</i> . Preuzeto sa https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_01/#content	IRIS modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Završavajući ovaj modul naučićete o praksama zasnovanim na dokazima, šta su one, kako ih primeniti i pratiti.
The IRIS Center. (2014). <i>Evidence-based practices (part 2): Implementing a practice or program with fidelity</i> . Preuzeto sa https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_02/	IRIS modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Završavajući ovaj modul naučićete o praksama zasnovanim na dokazima, šta su one, kako ih primeniti i pratiti.
The IRIS Center. (2019). <i>IEPs: developing high-quality individualized education programs</i> . Preuzeto sa https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/iep01/cresource/resources/p12/#content	IRIS modul za učenje je besplatan resurs za profesionalni razvoj. Završavajući ovaj modul naučićete o važnosti individualnih obrazovnih planova, koracima koje treba pratiti, kako ih napisati, ko treba da bude uključen i kako saradivati sa drugim zainteresovanim stranama.

VEB LOKACIJE

Izvor	Opis
Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). <i>Resources</i> . Preuzeto sa https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search	Pristup veb stranici AFIRM-a je besplatan. Ova stranica pruža edukatorima podatke o individualnim praksama zasnovanim na dokazima, vodiče za planiranje i implementaciju korak po korak i druge izvore koji im pomažu da izaberu, implementiraju i prate primenu praksi zasnovanih na dokazima kod svojih učenika.
The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). <i>EBP database</i> . Preuzeto sa http://ncaep.fpg.unc.edu/	Pristup ovoj bazi podataka je besplatan. Pruža sveobuhvatne informacije o pojedinačnim praksama zasnovanim na dokazima.
U.S Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). <i>IES: WWC: What works clearinghouse</i> . Preuzeto sa http://ies.ed.gov/ncee/wwc	Pristup ovoj bazi podataka je besplatan. Pruža sveobuhvatne informacije o pojedinačnim praksama zasnovanim na dokazima.

DOSTUPNI RADOVI

Izvor	Opis
Estrapala, S., & Reed, D. K. (2020). <i>Goal-setting instruction: a step-by-step guide for high school students</i> . <i>Intervention in School and Clinic</i> , 55(5), 286–293. https://doi.org/10.1177/1053451219881717	Ovaj vodič ističe važnost uspostavljanja jasnih, definisanih i dostižnih ciljeva učenja za vaše učenike. Ovaj članak daje jasne ciljeve za nastavnike i učenike, kao i primere kako da napišete ciljeve za učenikove planove učenja.
Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). <i>Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism</i> . In FPG Child Development Institute. FPG Child Development Institute. https://cidd.unc.edu/Registry/news/docs/EBPReport2020.pdf	Ovaj vodič za praksu zasnovan na dokazima je revidirana i ažurirana verzija izdanja iz 2014. od strane Vonga i njegovih kolega. Ovaj vodič pruža informacije o važnosti praksi zasnovanih na dokazima i istraživačkoj bazi koja podržava ove prakse.
Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). <i>A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices</i> . <i>Teaching Exceptional Children</i> , 47(2), 85-93.	Ovaj specijalni vodič za nastavnike pruža informacije o tome kako da se primene prakse zasnovane na dokazima i važnost tačnosti primene. U okviru ovog vodiča postoji kontrolna lista za implementaciju koju nastavnici treba da prate.
Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., and Schult, T. R. (2014) <i>Evidence-based practices for children, youth and young adults with autism spectrum disorder</i> . Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group. https://autism.unt.edu/sites/default/files/2014-EBP-Report%20(NPDC).pdf	Ovaj vodič pruža informacije o važnosti praksi zasnovanih na dokazima i istraživačkoj bazi koja podržava ove prakse.

REFERENCE

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). *Resources*. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/resource-search>

Autism Focused Intervention Resources and Modules (AFIRM). (2023). *Selecting an EBP*. Retrieved from <https://afirm.fpg.unc.edu/selecting-ebp>

Estrapala, S., & Reed, D. K. (2020). Goal-setting instruction: a step-by-step guide for high school students. *Intervention in School and Clinic*, 55(5), 286–293. <https://doi.org/10.1177/1053451219881717>

Hedin, L., & DeSpain, S. (2018). SMART or not? writing specific, measurable IEP goals. *Teaching Exceptional Children*, 51(2), 100–110. <https://doi.org/10.1177/0040059918802587>

Indian Resource Center for Autism. (2023). *Visual supports: behaviour and emotions*. Retrieved from <https://www.iidc.indiana.edu/irca/resources/visual-supports/behavior-and-emotions.html>

Karnas, M. (2020). A guide for special educators: how to develop effective goals and objectives for children with disabilities. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 48-59. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mrefdergi/issue/52166/660599>.

Glumbić, N., Brojčin, B., & Đorđević, M. (2018). *Specijalna edukacija zasnovana na dokazima: bihevioralne tehnike*. Univerzitet u Beogradu - Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.

Hedges, S., & AFIRM Team. (2018). *Technology-aided Instruction & Intervention*. Chapel Hill, N.C.: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Technology-aided-instruction-and-intervention>

Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2021). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: third generation review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(11), 4013–4032. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2>

Jurišič, B. (2021). *Otroci z avtizmom – priručnik za učitelje in starše*. Ljubljana, Izobraževalni center PIKA, Center Janeza Levca.

Kratochwill, T. R., Cowell, E., Feeney, K. & Hagermoser Sannetti, L. (2004). *Behavioral Approaches to Intervention in Educational Settings*. In R. T. Brown (Eds.), *Handbook of Pediatric Psychology in School Settings*. (pp. 521-553). Routledge.

Mertin, V. Krejčová, L. (2012). *Metody a postupy poznávání žáka: pedagogická diagnostika*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. 343 s. ISBN 978-80-7357-679-0.

McConomy, M. A., Root, J., & Wade, T. (2022). Using task analysis to support inclusion and assessment in the classroom. *Teaching Exceptional Children*, 54(6), 414–422. <https://doi.org/10.1177/00400599211025565>

Mosk, M. D., & Bucher, B. (1984). Prompting and stimulus shaping procedures for teaching visual-motor skills to retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 17(1), 23–34. <http://doi.org/10.1901/jaba.1984.17-23>

Neitzel, J., & Wolery, M. (2009). *Overview of prompting*. The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, Frank Porter Graham Child Development Institute, The University of North Carolina.

Sam, A., & AFIRM Team. (2015). *Prompting*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/prompting>

Sam, A., & AFIRM Team. (2015). *Reinforcement*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Reinforcement>

Sam, A., & AFIRM Team. (2015). *Social narratives*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Social-narratives>

Sam, A., & AFIRM Team. (2015). *Task analysis*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/task-analysis>

Sam, A., & AFIRM Team. (2015). *Visual supports*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/visual-supports>

Sam, A.M., Kucharczyk, S., & Waters, V. (2017). *Teaching Exceptional Children*, Vol. 50, No. 3, pp. 141–152. DOI: 10.1177/0040059917745654

Sam, A., Waters, V., Dees, R., AFIRM Team. (2022). *Selecting an evidence-based practice*. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Focused Intervention Modules and Resources. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/selecting-evidence-based-practice>

South, J. (2017). *Reimagining the role of technology in education: 2017 national education technology plan*. U.S. Department of Education <https://tech.ed.gov/files/2017/01/NETP17.pdf>

State of Victoria (Department of Education and Training). (2022). *Individual education plans (IEPs): Resources*.

Retrieved September 6, 2022, from <https://www2.education.vic.gov.au/pal/individual-education-plans-ieps/resources>

Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism*. In FPG Child Development Institute. FPG Child Development Institute.

The IRIS Center. (2014). *Autism spectrum disorder: An overview for educators*. Retrieved from <http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd1/>

The IRIS Center. (2016). *Autism spectrum disorder (part 2): Evidence-based practices*. Retrieved from <http://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/asd2/>

The IRIS Center. (2014). *Evidence-based practices (part 1): identifying and selecting a practice or program*. Retrieved from https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_01/#content

The IRIS Center. (2014). *Evidence-based practices (part 2): Implementing a practice or program with fidelity*. Retrieved from https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ebp_02/

The IRIS Center. (2019). *IEPs: developing high-quality individualized education programs*. Retrieved from <https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/iep01/cresource/resources/p12/#content>

The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice (NCAEP). (n.d). *EBP database*. Retrieved from <https://ncaep.fpg.unc.edu/>

The State of Queensland, Department of Education. (2023). *Autism Hub*. Retrieved from <https://autismhub.education.qld.gov.au/>

Torres, C., Farley, C.A., & Cook, B.G. (2014). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 47(2), 85-93.

twinkl. (2022). *Areas of regulation: emotions check-in*. <https://www.twinkl.com.au/resource/areas-of-regulation-emotions-check-in-au-s-1653353908>

twinkl. (2022). *First and then timetable*. <https://www.twinkl.com.au/resource/au-s-378-first-and-then-timetable>

twinkl. (2022). *Hand washing instruction display poster*. <https://www.twinkl.com.au/resource/t-t-2547356-hand-washing-instructions-display-poster>

twinkl. (2022). *Hessian/neutral daily visual timetable display poster*. <https://www.twinkl.com.au/resource/hessian-neutral-daily-visual-timetable-display-poster-t-c-8258>

U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, What Works Clearinghouse. (2023). *IES: WWC: What works clearinghouse*. Retrieved from <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/>

Watson Institute. (2023). *Special education social stories*. Retrieved from <https://www.thewatsoninstitute.org/resources/behavior-stories/>

Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., and Schult, T. R. (2014) *Evidence-based practices for children, youth and young adults with autism spectrum disorder*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.



Sufinansira
Evropska unija

2021-2-CZ01-KA210-VET-000048325 Unapređenje inkluzivnog obrazovanja: usavršavanje pedagoških asistenata u korišćenju praksi zasnovanih na dokazima