

CRTICE O AUTIZMU

**Priručnik za planiranje i organizaciju neposrednog
odgojno-obrazovnog rada s djecom i učenicima s
poremećajem iz spektra autizma**

Centar za autizam, Osijek
Osijek, 2022.

Marina Mihić, Majda Kurbalić, Maja Radoš-Bučma

Crtice o autizmu: Priručnik za planiranje i organizaciju neposrednog odgojno-obrazovnog rada s djecom i učenicima s poremećajem iz spektra autizma

Nakladnik:

Centar za autizam, Osijek

Izdavači:

Centar za autizam, Osijek
Centar za odgoj i obrazovanje „Ivan Štark“, Osijek

Recenzentice:

prof. dr. sc. Jasmina Frey Škrinjar
doc. dr. sc. Aleksandra Krampač-Grljušić

Lektura i korektura:

Biserka Vajlandić, prof.

Urednica:

mr. Majda Kurbalić, prof. def.

Tisak:

Gradska tiskara Osijek d.d., J. J. Strossmayera 337, Osijek, Hrvatska

Naklada:

210 primjeraka

ISBN 978-953-49875-0-6

CIP zapis dostupan je u računalnom katalogu Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek pod brojem 150509050.



Pokrovitelj:

Osječko-baranjska županija

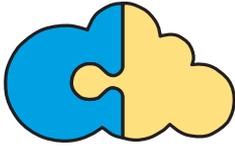


Sponzor:

INA d.d.

Izradu ovog priručnika pomogla je





Centar za autizam, Osijek



Centar za odgoj i obrazovanje „Ivan Štark“, Osijek
u suradnji na projektu
„PROFESIONALNA PODRŠKA ZA CENTAR ZA
AUTIZAM, OSIJEK“
(veljača 2020.- siječanj 2021.)

**....“Puno je važnije naglasiti što dijete
MOŽE, nego što ne može.“.....**

Temple Grandin

**....“Ukoliko djeca ne mogu učiti na način
na koji ih poučavamo, onda ih poučavajmo
na način na koji ona uče.“.....**

Ole Ivar Loovas

KAZALO

PREDGOVOR	7
O POREMEĆAJU IZ SPEKTRA AUTIZMA	9
SASTAVNICE TEACCH METODE U ODGOJNO-OBRAZOVNOM RADU	13
<i>Smjernice za uvođenje TEACCH metode</i>	14
<i>Procjena</i>	14
<i>Organizacija fizičke okoline</i>	15
<i>Organizacija aktivnosti</i>	17
<i>Organizacija materijala</i>	19
<i>Vizualna podrška</i>	21
<i>Podučavanje i radni sustavi</i>	23
PONAŠANJE I PRIMIJENJENA ANALIZA	
PONAŠANJA (ABA)	29
<i>Određivanje prioriteta u tretiranju ponašanja</i>	30
<i>Mjerenje ponašanja</i>	31
<i>Bihevioralne intervencije</i>	32
<i>Procjena funkcije ponašanja</i>	33
<i>Prikupljanje informacija o ponašanju</i>	34
<i>Planiranje intervencija i podrške za smanjivanje nepoželjnih ponašanja</i>	35
POTPOMOGNUTA KOMUNIKACIJA	43
<i>Sustav komunikacije putem razmjene slika (PECS)</i>	45
<i>Komunikatori</i>	46
SOCIJALNE PRIČE	51
<i>Smjernice za izradu socijalne priče</i>	52
<i>Praktična primjena socijalnih priča</i>	57
PROCJENA I PROGRAMIRANJE ODGOJNO-OBRAZOVNOG RADA	61
<i>Inicijalna procjena u odgojno-obrazovnom sustavu</i>	61
<i>Godišnji plan i program</i>	65

<i>Individualizirani odgojno-obrazovni programi</i>	67
<i>Razvojni programi ili Individualizirani edukacijsko-rehabilitacijski programi</i>	70
DIDAKTIČKO-METODIČKE PRILAGODBE U RADU	75
<i>Didaktička načela</i>	75
<i>Prilagodbe u odnosu na značajke razvoja</i>	78
<i>Prilagodbe u odnosu na zahtjeve</i>	79
<i>Prilagodbe u odnosu na prostor, oblike rada, metode rada i nastavna sredstva</i>	80
OBLACI PODRŠKE	85
LITERATURA	103

PREDGOVOR

Priručnik *Crtice o autizmu* nastao je kao završni dio projekta *Profesionalna podrška za Centar za autizam, Osijek* i sastoji se od tema o kojima su iznesene samo najosnovnije informacije o planiranju i organizaciji neposrednog rada s djecom, učenicima i odraslim osobama s poremećajem iz spektra autizma (PSA). Za potpunija znanja preporučuje se pohađanje dodatnih općih i specijaliziranih edukacija o metodama i postupcima opisanim u ovome radu. Ovaj je priručnik namijenjen informiranju i educiranju šire prosvjetne i društvene zajednice, dakle svih koji su odgovorni kao čimbenik razvoja i napretka djece i učenika s PSA. (U daljnjemu tekstu pojam *djeca* odnosit će se na predškolsku djecu, učenike osnovnih i srednjih škola te učenike na programima radnog osposobljavanja.)

Svrha je ovoga priručnika utjecati na poboljšanje kakvoće poučavanja u neposrednom odgojno-obrazovnom radu, a posebno može biti koristan djelatnicima u redovnim odgojno-obrazovnim ustanovama kojima često nedostaje temeljita stručna podrška u radu s učenicima uključenima u redovni odgojno-obrazovni sustav. Sadržajem Priručnika obuhvaćene su teme neophodne za razumijevanje teškoća kao dijela ovog poremećaja, a bile su okosnicama predavanja i stručno-pedagoških radionica održanih u sklopu spomenutoga projekta. U posljednjem dijelu Priručnika nalaze se *Oblaci podrške*, skup pitanja i savjeta za postupanje u izazovnim situacijama s kojima se susreću stručnjaci i skrbnici u svakodnevnom radu s djecom, a često su samo rezultat nepodudarnosti spoznaja i vještina odraslih s posebnim potrebama djeteta.

Potaknuti uspješnom suradnjom stručnjaka edukacijskih rehabilitatora i odgojno-obrazovnih djelatnika raznih struka koji prvi puta rade s djecom s PSA, prepoznata je potreba i prilika za dijeljenjem našeg suradničkoga iskustva. Nadamo se da će upravo ovaj priručnik tome pridonijeti. Da bismo istakli nužnost poučavanja djelatnika bez iskustva u radu s učenicima s PSA i pojašnjavanja nepoznanica s kojima se susreću u svakodnevnom radu, slijedi sažeti opis Projekta i uzročnih čimbenika koji su potakli njegovo pokretanje.

Centar za autizam u Osijeku novootvorena je odgojno-obrazovna ustanova (2019. g.) koja pruža podršku u rastu i razvoju djeci i učenicima s PSA od 3. do 21. godine života. Izazovi u organizaciji rada prve

školske godine, 2019./2020., bili su usko povezani s nedostatkom edukacijsko-rehabilitacijskih stručnjaka, stoga su voditelji odjela (oko 90 %) razredne nastave i odgojno-obrazovnih skupina djece s PSA bili stručnjaci srodnih struka: učitelji razredne nastave, pedagozi ili profesori koji nisu bili upoznati s temeljnim metodama rada s ovom populacijom.

Projektom *Profesionalna podrška za Centar za autizam u Osijeku*, voditeljima razrednih odjela osigurana je neposredna stručna podrška u radu: od procjena sposobnosti korisnika i izrade programa rada do planiranja i izvođenja nastave. Dodjeljivanje osobnih mentora voditeljima razrednih odjela pridonijelo je jačanju kompetencija svih djelatnika Centra, poboljšanju odnosa s roditeljima i skrbnicima te ono najvažnije - neizmjernom napretku u razvoju vještina i sposobnosti te sveukupnom zadovoljstvu i sreći korisnika. Imajući na umu profesionalnu podršku vanjskih stručnjaka, Centar za autizam u Osijeku ostvario je suradnju sa srodnom ustanovom - Centrom za odgoj i obrazovanje „Ivan Štark“ iz Osijeka. Suradnju je inicijalno predložila Mara Capar, mag.rehab.educ., viša savjetnica za stručne suradnike edukacijske rehabilitatore pri Agenciji za odgoj i obrazovanje. Prijedlog o suradnji uključio je potrebu međusobne podrške stručnjaka u zajednici i stručnjaka edukacijsko-rehabilitacijskog profila s iskustvom u tretmanu i radu s učenicima s poremećajem iz spektra autizma. Spomenuti prijedlog o suradnji i podršci stručnjaka iznesen je u okviru stručnog skupa AZOO s temom: „*Podrška mobilnog tima učiteljima Centra za autizam, Osijek za rad s učenicima s poremećajem iz spektra autizma*“ (siječanj, 2020.). Prije otvorenja Centra za autizam, učenici s PSA bili su redoviti korisnici COO „Ivan Štark“, a autorice ovog priručnika stjecale su dugogodišnje iskustvo u radu s njima, pa su im, potpuno opravdano, povjerene uloge mentorica. Podršku su im pružili i Edit Lemal, ravnateljica Centra za odgoj i obrazovanje „Ivan Štark“ te Vladimir Bjelobrk, ravnatelj Centra za autizam u Osijeku.

Ovim putem autorice iskazuju posebnu zahvalnost recenzentici, prof.dr.sc. Jasmini Frey Škrinjar, koja je bila iznimna i nadahnjujuća pomoć i podrška u nastanku ovog priručnika.

O POREMEĆAJU IZ SPEKTRA AUTIZMA

Poremećaj iz spektra autizma (u daljnjem tekstu PSA) neurorazvojni je poremećaj karakteriziran trajnim oštećenjem u komunikaciji i socijalnim interakcijama te ograničavajućim i ponavljajućim obrascima ponašanja, interesa i aktivnosti. Razvojna odstupanja obično se otkrivaju u ranom djetinjstvu, a postaju očita kada ograničavaju ili otežavaju svakodnevno funkcioniranje. Iako osobe zahvaćene ovim poremećajem dijele zajedničke karakteristike, izraženost simptoma razlikuje se od osobe do osobe, zavisno o pojedinačnim osobitostima i okolinskim značajkama pojedinca (American Psychiatric Association, 2013).

Uspoređujući prva zabilježena istraživanja o rasprostranjenosti PSA, primjerice Lotterovo (1967), koje upućuje tek na jedan slučaj na 2000 ljudi, s novijim istraživanjima, npr. ono Maennera, Shawa, Baioa i suradnika (2020), koje izvještava o jednom slučaju na 59 ljudi, možemo zaključiti da je pojavnost poremećaja u općoj populaciji dramatično porasla. Ovo se povećanje može djelomično pripisati promjenama u dijagnostičkim standardima tijekom godina, dostupnosti usluga i povećanju javne osviještenosti (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010). Međutim, povećana prevalencija može biti odraz promijenjenih okolinskih i/ili genetskih čimbenika kao uzroka PSA (Wing i Potter, 2002).

Razumijevanje i poznavanje simptoma mijenja motrište s kojega stručnjak ili roditelj analizira ponašanja i povećava vjerojatnost pravilnih odgovora na potrebe djeteta. Želeći bolje razumjeti djetetovo stanje, potrebno je imati uvid u niz dijagnostičkih značajki PSA. U opisu prvoga kriterija prema DSM-V (American Psychiatric Association, 2013), oštećenja verbalne i neverbalne komunikacije mogu se mijenjati u svojoj pojavnosti ovisno o dobi, intelektualnom statusu, jezičnim sposobnostima, ali i drugim čimbenicima poput povijesti uključivanja u terapije i trenutnoj profesionalnoj podršci. Poteškoće u komunikaciji pojavljuju se u različitim oblicima, od potpunog izostanka govora, kašnjenja u razvoju govora i teškoća u razumijevanju govora, eholalije do umjetnog razgovaranja i doslovnog shvaćanja izgovorenoga. Čak i u slučajevima kada su svi elementi govora razvijeni, kod osoba s PSA postoje teškoće u recipročnom socijalnom suodnosu pri govorenju.

Socio-emocionalna uzajamnost, odnosno sposobnost da se osoba interaktivno poveže s drugima dijeleći misli, osjećaje i interese, kod ove

populacije izostaje i razvidna je od najranije dobi. Već kod male djece primjećuje se smanjena namjera ili nepostojanje namjere stupanja u interakciju s drugima, izostaju ili su manjkave reakcije na emocije iz okoline i oponašanje drugih. U neverbalnoj komunikaciji pri socijalnom suodnosu oštećenja se očituju kao izostanak, manjak ili netipičnost kontakta očima, geste, izraza lica i tjelesne orijentacije (Isaev, Major i Murias, 2020). Izostanak pokazne geste, donošenja predmeta radi dijeljenja interesa s drugom osobom i neuspjeh pri slijeđenju pogleda u smjeru pokazivanja, također su pokazatelji nedostataka u komunikaciji (American Psychiatric Association, 2013).

Poremećaj iz spektra autizma definiran je ograničenim i ponavljajućim obrascima ponašanja, interesa i aktivnosti koji se jednako tako očituju cijelim nizom značajki u odnosu prema dobi, razvojnim sposobnostima, intervencijama i trenutnoj podršci. Ponavljajuće radnje uključuju jednostavne motoričke pokrete poput mahanja rukama ili tapkanja prstima, stereotipnu uporabu predmeta, primjerice slaganja predmeta u niz, vrtnji predmeta i slično. Nadalje, ponavljajuće radnje prisutne su i na govornome području u obliku eholalije, odgođenog ili neposrednog ponavljanja riječi drugih te stereotipne uporabe riječi, fraza i automatiziranog govora.

Pretjerano priklanjanje rutinama i ograničenim obrascima ponašanja očituje se u obliku pružanja otpora prema promjenama, a ograničeni i fascinirani fokus na područje interesa kod osoba s PSA abnormalan je u intenzitetu i sadržaju. U određenim slučajevima, fascinacije i rutine mogu biti povezane sa sniženom ili povišenom osjetljivošću na senzorne podražaje koje se manifestiraju kroz krajnje pretjerane odgovore na uobičajene zvukove, mirise, teksture, vizualne podražaje, a katkada i prividnoj toleranciji na bol te neosjetljivosti na vruće ili hladne predmete (American Psychiatric Association, 2013).

Veliki broj osoba s PSA ima pridružene razvojne teškoće poput intelektualnih i govornih ograničenja, deficita u sustavu fine i grube motorike, koji se uočavaju i kod osoba s PSA s iznadprosječnom inteligencijom, što ukazuje na neujednačen profil razvojnih sposobnosti. Osim toga, prisutnost neprilagođenih obrazaca ponašanja, autoagresije, agresije i destruktivnih ponašanja učestalija je kod ove vrste poremećaja nego kod bilo kojih drugih razvojnih dijagnoza (Masi i sur., 2017). Svjesni postojanja neproporcionalnog odnosa između intelektualnih

sposobnosti i prilagođavajućih svrhovitih vještina te pridruženih teškoća, suočeni smo s heterogenošću karakteristika i kompleksnosti stanja osoba s PSA. U rehabilitaciji i postupcima ublažavanja simptoma ovog poremećaja neizbježan je jednako slojevit i sveobuhvatan pogled na potrebe ovih osoba.

Proučavanjem i tretiranjem simptoma PSA kroz povijest, razvijene su razne terapije i pristupi u radu, od farmakoterapije do raznih bihevioralnih modela podrške. Intenzivna rana bihevioralna intervencija je tretman koji je oduvijek dobivao najviše pažnje, a najpoznatiji oblik ovoga tretmana jest *Primijenjena analiza ponašanja* (eng. *Applied Behavior Analysis*, ABA; Lovaas, 1960). Do danas su razvijene i razne inačice ovoga pristupa, primjerice *Pivotal Response Treatment* (PRT; Koegel, R. i Koegel, L. 1960), *Early Start Denver Model* (ESDM; Rogers i Dawson, 1981), *Joint Attention Symbolic Play and Engagement Regulation* (JASPER; Kasari, 1990), *Early Social Intervention* (ESI; Woods i Wetherby, 2003). Iako se navedeni bihevioralni modeli međusobno razlikuju, ipak dijele i neke sličnosti s originalnim ABA protokolima (Lord i sur., 2018).

Najčešće korišteni tretman, priklanjajuć modificiranim bihevioralnim tehnikama, jest *Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children* (TEACCH; Schopler i sur., 1984). Ovaj se strukturirani program oslanja na vizualno posredovane oblike okolinske podrške i temelji na načelima primijenjene analize ponašanja. Sastavnice navedenih metoda, kao zlatnih standarda u području skrbi za ovu populaciju, ABA i TEACCH, primjenjuju se i u Centru za autizam u Osijeku i detaljnije su opisane u nastavku.

SASTAVNICE TEACCH METODE U ODGOJNO-OBRAZOVNOM RADU

TEACCH je sveobuhvatan program dijagnostike, procjene razvojnih sposobnosti i potreba podrške za djecu i odrasle osobe s PSA. Osmišljen je prije više od 50 godina u Sjevernoj Karolini u Sjedinjenim Američkim Državama. Pionirska istraživanja o autizmu, psihologa Erica Schoplera i suradnika, dovela su do utemeljenja TEACCH programa koji obuhvaća specifično strukturirane programe poučavanja uz korištenje vizualne podrške u organizaciji materijala i okruženja poučavanja odnosno provođenju edukacijsko-rehabilitacijskih postupaka te u organiziranju aktivnosti svakodnevnog života (Frey Škrinjar, 2010). Budući da je svrhovitost programa znanstveno utemeljena, do danas se u radu s djecom s PSA u cijelom svijetu koriste kurikulumi počivajući na istim načelima rada. Iako autori ovog programa, koji nije samo metoda temeljena na određenom teorijskom pristupu nego i stil življenja, naglašavaju razliku u odnosu prema bihevioralnim metodama, TEACCH se u značajnoj mjeri temelji na principima primijenjene analize ponašanja. Bihevioralni pristup, kao dio ove metode, jasnije je izražen pri provedbi postupaka poučavanja sadržaja kurikuluma koji ima značajke razvojnog pristupa.

TEACCH program potpuno je prilagođen mišljenju i učenju osoba s PSA te omogućava razumijevanje slijeda događaja, poštuje potrebu za rutinom, osigurava uspješnost i dijete nije izloženo *praznom hodu*. Principi TEACCH programa su individualizacija i funkcionalnost poučavanja, odnosno neposredno povezivanje ponašanja sa situacijama i kontekstom u kojem se ono obično javlja (Frey Škrinjar, 2010). Okolina, aktivnosti i materijali s kojima se radi, organizirani su tako da se poučavanje i osamostaljivanje djeteta provodi prvenstveno putem vizualne podrške. Vizualno posredovano učenje prožeto je kroz sve sastavnice ove metode te se time ističe njegova posebnost u odnosu na druge strukturirane programe. Stručnjak, primjenjujući sastavnice TEACCH metode u svom radu, poučava strukturiranim načinom uz vizualno posredovanje i u koracima kako bi olakšao usvajanje ciljeva postavljenih u individualiziranom planu i programu. Drugim riječima, kada je odgojno-obrazovna okolina pomno pripremljena, isplanirana i jasno predočena djetetu do najsitnijega detalja, tada ono može ostvariti svoj puni potencijal (Virues-Ortega, Julio i Pastor-Barriuso, 2013). Na-

glasak na individualizaciji podrazumijeva da TEACCH pravi razliku u primjeni kod osoba koje imaju vrlo visoku razinu funkcioniranja i onih koje imaju značajnije teškoće u funkcioniranju. Strategije koje se koriste u ovoj metodi, pridonose umanjenju ograničenja i teškoća osoba s PSA, a moguće ih je prilagoditi bilo kojem stilu učenja ili potrebnom stupnju podrške.

Inicijalno, podučavanje se odvija u vrlo strukturiranim uvjetima s vizualnom i ostalim oblicima podrške. Razina strukture i podrške individualizirano se programira i smanjuje se kako dijete postaje samostalnije. Unatoč visokoj strukturiranosti kurikulumu, TEACCH pristup i svi drugi programi temeljeni na njegovim principima omogućavaju individualizirano i situacijsko učenje, učenje u prirodnim uvjetima, kao i generalizaciju naučenog (Frey Škrinjar, 2010).

Temeljna načela TEACCH metode uključuju razumijevanje simptoma PSA kod pojedinca što se postiže uporabom instrumenata za procjenu razvojnih sposobnosti. Na taj se način osmišljava program primjeren individualnim snagama, vještinama, interesima i potrebama pojedinca, osigurava se veća samostalnost pojedinaca te se ostvaruje suradnja s roditeljima i cijelom društvenom zajednicom (University of North Carolina School of Medicine, 2012). U ovom se pristupu upotrebljavaju razni oblici i sredstva alternativne i augmentativne komunikacije budući da je načelo TEACCH metode poticanje i inzistiranje na komunikaciji prije nego na govoru. Dnevno praćenje programa s temeljitim bilježenjem kvalitativnih i kvantitativnih podataka o postignuću učenika također su važan element TEACCH metode.

Smjernice za uvođenje TEACCH metode

Procjena

Prije početka primjene TEACCH metode važno je poznavati posebnosti osobe s kojom se radi i na taj način dobiti uvid u status njezinih razvojnih sposobnosti. Izvorni instrument procjene u TEACCH programu jest Test psihoedukacijskog profila djece s autizmom - PEP-R, do danas revidiran u obliku PEP-3 (Psychoeducational Profile - Third Edition; Schopler, Lansing, Reichler i Marcus, 2004) namijenjen je djeci predškolskog i osnovnoškolskog uzrasta. Za razvojnu procjenu adoles-

cenata i odraslih izvorno je konstruiran instrument procjene AEPEP (Adolescent and Adult Psychoeducational Profile; Mesibov, Schopler, Schaffer i Landrus, 1988).

Prilikom procjene polaznika niže kronološke dobi u Centru za autizam upotrebljavao se jedan od opsežnijih instrumenata procjene - *Procjena osnovnog jezika i vještina učenja* (POJVU ili ABLLS - Assessment of Basic Language and Learning Skills; Partington i Sundberg, 1998), a kod starijih je korisnika primjenjivana *Skala adaptivnog ponašanja* (hrvatska inačica AAMD skale, Igrić i Fulgosi-Masnjak, 1991; AAMD - Adaptive Behavior Scale, Nihira i sur., 1969). Zbog svoje jednostavnosti i vremenski ekonomičnije procjene u današnje vrijeme na popularnosti dobiva i instrument *Procjena razvojnih miljojaka verbalnog ponašanja* (VB-MAPP - Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program; Sundberg, 2014). Rezultati koji su dobiveni primjenom navedenih ili nekih drugih primjerenih testova, jasno pokazuju na kojim područjima razvoja djeteta treba više ili manje poticaja, a s tim je u skladu nužno kreirati i individualizirani plan i program rada. Više o inicijalnoj procjeni i planiranju rada prikazano je u dijelu Priručnika *Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada*.

Četiri su komponente koje definiraju TEACCH metodu, a sve su prožete vizualnom podrškom (Mesibov i Shea, 2009):

- organizacija fizičke okoline
- organizacija aktivnosti
- organizacija materijala
- radni sustavi.

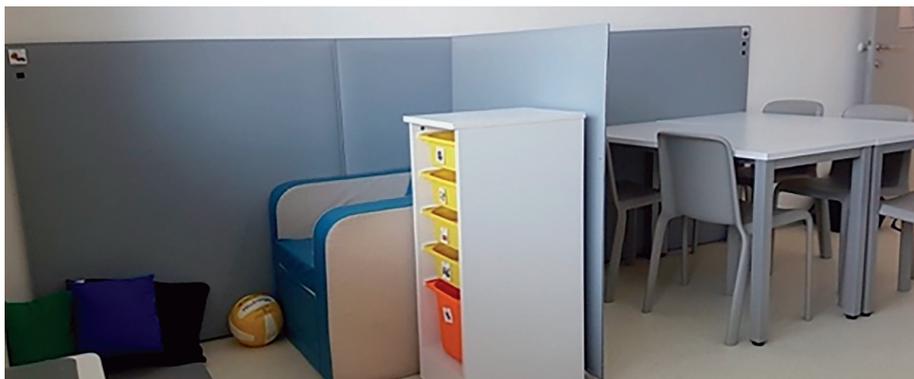
Organizacija fizičke okoline

Fizička okolina predodređena za podučavanje djeteta s PSA treba biti organizacijski poštujuća prema teškoćama i razvojnim ograničenjima pojedinca. Poznavajući simptomatologiju poremećaja, poznato je i da je kod ove djece otežano spontano filtriranje informacija iz okoline, odnosno razlikovanje bitnih podražaja od onih nebitnih te se prilikom pripreme prostora treba imati na umu minimalizacija utjecaja ometajućih čimbenika (Mesibov, Shea i Schopler, 2004). Primjerice, šarene slike radova na zidu učionice mogu biti jednako važna informacija iz okoline kao i radni listić iz matematike ili vježba zakapčanja dugmadi. To može rezultirati raspršenom pažnjom i nedovoljnom usredotočenošću i zani-

manjem za radni zadatak. Slično tomu, veća količina školskoga pribora ili didaktičkih materijala na radnom stolu može djelovati *napadački* na djetetovu percepciju u tolikoj mjeri da je velika vjerojatnost da se dijete neće niti pokušati uključiti u aktivnost ili će takva okolina kod njega izazvati nezadovoljstvo. Uza sve to valja naglasiti da davanje slobode djetetu za odmor od rada na istom mjestu gdje se od njega očekuje da radi, utječe na trajanje i kvalitetu pažnje za vrijeme podučavanja te na kvalitetu njegove učinkovitosti u radu.

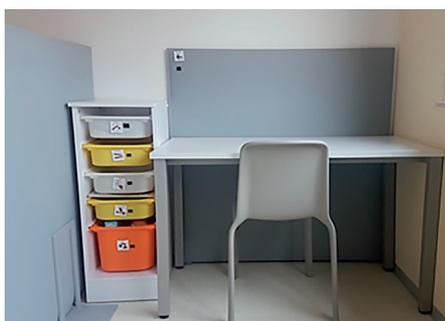
Što su teškoće djeteta izraženije, veća je potreba za razgraničavanjem prostora za određene vrste aktivnosti. Primjerice, kod djece s izraženijim simptomima, malo je vjerojatno da će na jednom radnom mjestu njegovo učenje biti dugotrajno učinkovito. Iako kod osoba s manje izraženim simptomima takav visoko strukturirani pristup pripreme prostora nije presudan za svrhovito funkcioniranje, različita radna mjesta za različite vrste aktivnosti ipak služe dobrobiti svakog pojedinca: povećanje motivacije, održavanje radne dinamike i budnosti u radu.

Slijedom navedenoga, izgled prostora trebalo bi osmisлити bez opterećujućih detalja, no istovremeno nužno je obogatiti ga detaljima korisnim za sveobuhvatnu uporabu i svrhovito kretanje. Valja naglasiti da bi prevladavajuće boje trebale biti neutralne uz zorno isticanje onih koje predstavljaju neku vrstu vizualnoga vodiča. Cijeli prostor treba imati jasno određene dijelove, tj. pregrađene radne jedinice. U Centru za autizam u Osijeku učionice su uređene u obliku setova radnih jedinica, kutaka za određenu vrstu aktivnosti odijeljenih fizičkim pregradama (*Slika 1*).



Slika 1 – Radne jedinice odvojene fizičkom pregradom

Na slikama u nastavku prikazan je primjer tipične učionice u Centru za autizam, a koja se sastoji od kutka za grupni rad, kutka za rad s učiteljicom, za samostalan rad (Slika 2), kutka za rad u paru te kutka za odmor (Slika 3). Svaki radni kutak označen je slikom koja djetetu služi kao uputa što će se događati u tom dijelu prostorije, odnosno s kime ili s čime će raditi. Predvidljivost koja je postignuta organizacijom prostora olakšava suradnju, povećava uspješnost podučavanja i čini da se dijete osjeća sigurno, motivirano, budno, opušteno i ugodno u radu sa svojim vršnjacima i odraslim osobama. Redoslijed rada ili boravka u predodređenim radnim jedinicama potrebno je prikazati vizualnim dnevnim rasporedima (Slika 4), odnosno nizom slika razumljivih svakom pojedincu individualno (više u nastavku).



Slika 2 - Kutak za samostalan rad



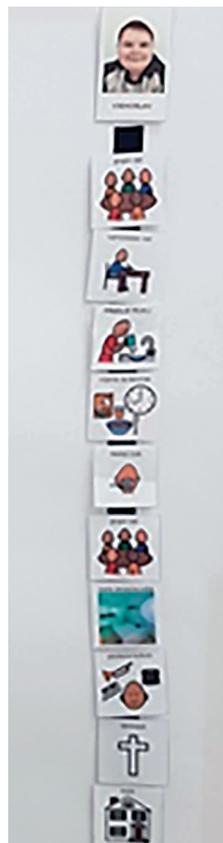
Slika 3 - Kutak za odmor

Organizacija aktivnosti

Osoba prosječnih sposobnosti, mlađa ili starija, spontano organizira svoje dnevne obveze kako bi zadovoljila određene biološke, psihološke i socijalne potrebe. Prosječna osoba spontano određuje vrijeme ručka, vrijeme za posao ili dogovara šetnju s prijateljem. Za ovu sposobnost planiranja i predviđanja određenih događaja, uočavanja namjera drugih ljudi, njihovih osjećaja, uvjerenja i želja zadužen je kognitivni mehanizam poznat pod nazivom *teorija uma* (više u Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010) koji se, kao dio socijalne sastavnice razvoja unutar PSA pojavljuje deficitarno (Wellman i Miller, 2008). Kada bismo osobu s PSA prepustili provesti dan prema vlastitim instinktima, u većini slučajeva dan bi prolazio uz, naizgled, nesvrhovita i ponavljajuća ponašanja: neki bi cijeli dan besciljno hodali po prostoru ili promatrali objekte iz specifičnih kutova, premotavali određenu sekvencu videa s YouTube ka-

nala, pričali sami za sebe, okretali ključeve, izlijevali tekuće deterdžente u odvod, proljevali vodu, sjedili začepljenih ušiju. Neki se ne bi ni sjetili da trebaju konzumirati hranu ili piće dok bi drugi jeli i pili neumjereno. Navedeni primjeri bizarnih ponašanja se u nestrukturiranim okolnostima obično pojavljuju u pretjeranom opsegu, količini i trajanju. No, svako takvo ponašanje ima svoj uzrok i funkciju za osobu koja ga izvodi te, ako se ne tretira pravovremeno i pravovaljano, može imati negativne učinke u razvojnom procesu pojedinca.

Naglašavajući važnost strukture aktivnosti kao sastavnice metode, TEACCH ponovno pokazuje da poštuje svaku pojedinost uzrokovanu poremećajem. Organizacijom aktivnosti na predvidljiv način i uvažavajući osobe s PSA kao vizualne tipove, dnevni se ritam aktivnosti prikazuje *vizualnim rasporedima* (Slika 4).



Slika 4 - Vizualni raspored

Od roditelja i učitelja očekuje se da najprije sami isplaniraju, a potom i vizualno prikažu djetetu aktivnosti koje će se provoditi u određenom periodu. Važno je da se predviđenim nizom dnevnih aktivnosti osigura dovoljno vremena za učenje, kreativni i praktični rad, odmor i slobodno vrijeme u omjeru primjerenom individualnim karakteristikama i potrebama pojedinca. To znači da jedno dijete može imati veći broj različitih opuštajućih aktivnosti kako bi time osigurali postizanje maksimuma u manjem broju aktivnosti koje zahtijevaju određeni intelektualni napor. Isto tako, kod drugog djeteta prevladavanje zahtjevnijih aktivnosti može biti u većem omjeru u odnosu prema opuštajućima.

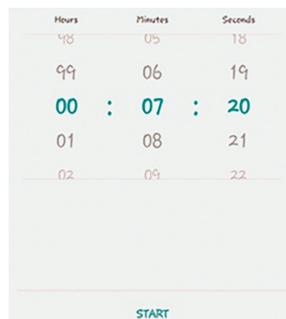
Planirajući djetetove aktivnosti, važno je imati na umu i izmjene oblika rada koji se razlikuju prema obujmu socijalnih suodnosa. Na taj se način planiraju aktivnosti u grupnom radu, radu u paru, radu s odraslom osobom i samostalnom radu djeteta. Kad god je organizacijski

moguće, poželjno je tijekom dana nizati aktivnosti u kojima sudjeluje više osoba i aktivnosti u kojima je dijete samo ili s jednom osobom u nekom optimalnom obrascu izmjenjena. Dakle, nije poželjno planirati i raditi tri grupne aktivnosti zaredom ili previše opuštajućih aktivnosti u nizu, nego ih izmjenjivati.

Uz sve navedeno, potrebno je utvrditi i označiti vrijeme trajanja svake aktivnosti. Sposobnost održavanja pažnje u radu izrazito je individualna karakteristika pojedinca, stoga se vrijeme trajanja jedne aktivnosti prema rasporedu unutar TEACCH metode prilagođava svakom djetetu ovisno o njegovoj dobi, sposobnostima i razvojnim potrebama. Primjerice, pojedine školske aktivnosti mogu trajati 10-15 minuta, a druge i 60 minuta ako dijete može toliko dugo aktivno sudjelovati. S druge strane, kod djece vrtićke dobi aktivnosti mogu trajati svega nekoliko minuta jer je očekivano trajanje pažnje za tu dob kraće. Obilježavanje trajanja, odnosno kraja aktivnosti može se provoditi na različite načine: zvončićem, pljeskanjem, alarmima na mobitelu, satom ili specijaliziranim uređajima poput *timera* (Slika 5 i 6).



Slika 5 - Uređaji za mjerenje vremena trajanja aktivnosti



Slika 6 - Odbrojavanje vremena na mobitelu

Organizacija materijala

Ova sastavnica TEACCH metode najuže je povezana s izvedbenim dijelom individualiziranog plana i programa rada s djetetom i igra važnu ulogu u samom procesu podučavanja i ostvarivanja napretka djetetova razvoja. Odrasla je osoba zadužena za planiranje postupnoga nadograđivanja i poticanja razvoja neke sposobnosti ili vještine na višu razinu. To se može postići uporabom ili vježbanjem na određenim materijalima koji su neposredno ili posredno povezani s vještinom koja je u razvoju.

Odrednice na kojima se temelje prve dvije komponente TEACCH metode, uređivanje prostora i izbor aktivnosti u danu, jednako su važne i u postupku organizacije radnih materijala. Kada se priprema materijal za rad, potrebno je osvijestiti nekoliko ključnih činjenica: kako izgleda materijal, koji se razvojni cilj postiže uporabom materijala, na koji način se materijal koristi te kojim putem će se utjecati na generalizaciju vještine koja se razvija uporabom određenoga materijala.

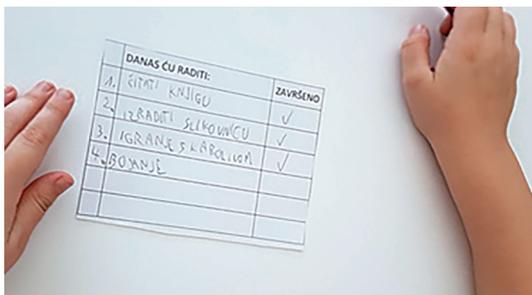
Prilikom pripreme materijala primjerenih djetetovoj razini razumijevanja, potrebno je slijediti iste principe TEACCH metode: pročišćenost od detalja, jednostavnost, jasnoću, konkretnost vizualnih, taktilnih i auditivnih karakteristika predmeta, kao i karakteristike verbalnih uputa koje dolaze uz njih (Mesibov i Shea, 2009).

Važna je karakteristika, u pogledu strukture materijala, da oni imaju jasno definiran početak i kraj rada, odnosno da dijete, bez podrške odrasloga, samo može uvidjeti da je zadatak na tom materijalu završen. Primjerice, kada su u otvor na kutiji ubačene sve loptice, dijete zna da je završilo svoj zadatak; kada su svi utori umetaljke popunjeni, jasno je da je rad na tom materijalu dovršen; kada su svi zadatci na radnom listiću iz matematike ispunjeni, djetetu je jasno da je odradio zadatak do kraja. Međutim, postoje materijali kojima nije jasno definiran kraj ili koji mogu trajati duže no što dijete može usredotočiti pažnju. Da bi strukturirala rad na takvom materijalu, stručna osoba treba označiti kada je kraj rada s takvim materijalom. Primjerice, za zadatak četkanja zubi može se postaviti pješčani sat: kada pijesak iscure, četkanje je završeno; za zadatak čitanja lektire može se vizualno označiti točan broj stranica koje dijete treba pročitati, u skladu sa svojim osobitostima učenja; za rad s glazbenim instrumentima, može se odrediti točan broj udaraca udaraljka, točan broj odsviranih pjesmica ili broj pokušaja sviranja na novom instrumentu kako bi dijete točno znalo što se od njega očekuje i koliko dugo će trajati rad s tim materijalom.

Ciljevi, koji se postižu strukturom materijala, usvajanje su i usavršavanje određenih vještina koje će rezultirati povećanjem samostalnosti osobe s PSA, odnosno smanjenjem ovisnosti o pomoći odraslih.



Slika 7 - Vizualni raspored aktivnosti i slikom označene iste aktivnosti u ladicama



Slika 8 - Pisani raspored aktivnosti

Vizualna podrška

Većina osoba s PSA brže uči uz vizualnu podršku jer je ona jasna, točno određena i opipljiva. Služi kao podsjetnik i osigurava dovoljno vremena za procesuiranje informacija iz okoline za razliku od verbalne upute koja nestaje nakon što je izgovorena (Pierce i sur., 2013). Prethodno opisane sastavnice TEACCH metode prožete su podrškom u obliku vizualnih uputa kao zamjenom za pomoć koju u radu obično pruža odrasla osoba. Vizualna podrška može se različito svrhovito rabiti. Određena skupina vizualnih pomagala olakšava snalaženje u prostoru i vremenu, prijelaz s jedne aktivnosti na drugu, pomaže u organizaciji rada s materijalima. Druga skupina vizualnih oblika podrške koristi se u aktivnostima poticanja razvoja jezika i govora, a posebno se mogu izdvojiti i vizualni materijali koji se koriste pri usvajanju socijalnih vještina. Postoji i skupina vizualnih pribora koji se rabe s ciljem povećanja motivacije i suradnje s odraslima te skupina kojima je cilj povećati samostalnost pri izvršavanju zadataka.

Primjeri vizualne podrške koja se koristi za prikaz strukture dana i slijeda aktivnosti ranije su navedeni *dnevni raspored* (Slika 4) i *raspored aktivnosti* (Slika 7 i 8). Razlika između ove dvije vrste rasporeda jest u tome što dnevni raspored označava prijelaze između različitih prostorića, radnih kutova i većih aktivnosti tijekom dana. Rasporedi aktivnosti vezani su uz određeni dio dana i predočavaju plan rada unutar određenog prostora, primjerice jednog radnog kuta (Linley i David, 2001).

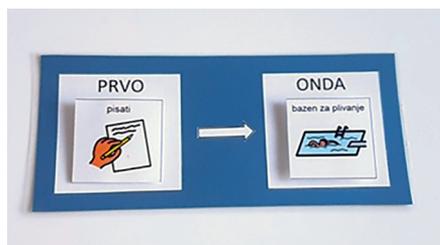
Kao što je već spomenuto, osobe s PSA imaju poteškoća u predviđanju očekivajućih aktivnosti u danu, s kime će raditi, što i koliko dugo, kada će se odmarati, koliko će neka aktivnost trajati i slično. Vizualni rasporedi pomažu ovim osobama pri planiranju dnevnog, tjednog ili mjesečnog događanja čime im je omogućeno predviđanje sljedećih događaja i očekivanja od okoline. Ova vrsta vizualne podrške također je presudna u predočavanju promjena u rutini koje kod mnogih nerijetko predstavljaju izvor nezadovoljstva i nelagode te iznenadne promjene u ponašanju.

Vizualna podrška kao dio sustava za poticanje razvoja govora i jezika sastavni je dio većine poznatih sustava potpomognute komunikacije o čemu je više opisano u dijelu Priručnika *Potpomognuta komunikacija*.

Postupci kojima se povećava suradnja i motivacija u radu, također se oslanjaju na vizualna pomagala. To mogu biti *bodovni sustavi (tokeni)*, pravilo *PRVO-ONDA*, *ploča izbora* prikazani na *Slikama 9, 10 i 11*.



Slika 9 - Bodovni sustav



Slika 10- Prvo... onda...



Slika 11- Ploča izbora

Slike i/ili pisane upute raščlanjenog zadatka (analiza zadatka) također su specifičan način podučavanja i poticanja samostalnosti djeteta u radu, a takav oblik podučavanja mu pomaže da uspješno završi cijeli zadatak prikazan u koracima, postupno prelazeći iz jednog koraka u drugi od početka do kraja aktivnosti (Frey Škrinjar, 2010).

Kada je dijete dovoljno samostalno u radu s određenom vrstom materijala i kada je naučilo da materijali imaju svoje mjesto u prostoru, može ga se podučiti organizaciji vlastitoga rada uz pomoć *vizualnih rasporeda aktivnosti* (Slika 7). Ovi individualizirani rasporedi prikazuju što sve dijete treba samostalno odraditi, ali je nužno podučiti ga kako se njime koristiti. Ako se za dijete predviđa rad u trajanju 20 minuta u kutu za samostalan rad, na tom mjestu trebao bi ga dočekati raspored zadataka koje će pronaći na predvidljivom mjestu u tom prostoru. Slika 7 prikazuje primjer vizualnog rasporeda aktivnosti i ormarić s označenim ladicama u kojima se nalaze pripremljeni materijali. Vizualni vodiči, koji se koriste za označavanje materijala, mogu biti fotografije, crteži, objekti, brojevi i sve što može pomoći u pronalaženju zadatka prikazanog na rasporedu. Drugi primjer vizualnoga rasporeda aktivnosti prikazan je na Slici 8 za učenika kojemu je dovoljno da ima popis zadataka kao oblik pomoći u organizaciji.

Različite kombinacije slaganja ove vrste rasporeda polaze od razine individualnih sposobnosti korisnika. Verbalni nalozi, podsjetnici u obliku konkretnog predmeta i pisanih uputa, također su pomoć u postizanju samostalnosti jer pomažu djetetu da se bolje organizira dok radi. Ipak, treba imati na umu, svako dijete neće moći shvatiti svaki od spomenutih postupaka podučavanja. Ove bi vještine trebale biti usvojene najprije individualnim radom s pojednicem (Frey Škrinjar, 2010) a potom se trebaju implementirati u ostale oblike rada. Kao i kod podučavanja bilo kojoj drugoj vještini, nagrađivanjem djeteta za samostalnost u radu nekom vrstom socijalne, materijalne ili simboličke nagrade, može ga se motivirati na uspješnije i učinkovitije postizanje neovisnosti o podršci i pomoći odraslih.

O posebnostima u pristupu u neposrednom odgojno-obrazovnom radu s djetetom s PSA, didaktičkim principima rada, prilagodbama zahtjeva te karakterističnim oblicima i metodama rada više u dijelu Priručnika *Didaktičko-metodičke prilagodbe u radu*.

Kao sažetak, uvijek je važno imati na umu osnovne principe oko kojih se koncentrira TEACCH metoda:

1. Praćenje dnevne rutine važno je podržati različitim vizualnim vodičima: predmetima, slikama, crtežima ili napisanim pojmovima.
2. Uporaba vizualno predočenih smjernica, podsjetnika ili uputa za rad najbrži je način dopiranja do osobe s PSA, ali i procjenjivanje, praćenje i usavršavanje njenih razvojnih sposobnosti.
3. Njegovanje dnevne, tjedne i mjesečne rutine ocjenjuje se presudnim jer je dosljednost u okolini najvažnija funkcionalna podrška osobi s PSA.
4. Fizička struktura neposredne okoline u kojoj se provode dnevne aktivnosti: igre, hranjenja ili učenja jasno su definirane prostorom u kojem se odvijaju.

Nije na odmet podsjetiti da pri planiranju cjelokupnog rada s osobama s PSA budu obuhvaćene sve vrste i oblici materijalne i društvene stvarnosti koje bi sama za sebe poželjela jedna prosječna osoba urednog fizičkog i psihičkog razvoja. Opisanim radnim sustavom učvršćuje se djetetova sposobnost poimanja i razumijevanja okoline, unaprjeđuju se sposobnosti i vještine ovih osoba do razine samostalnosti i neovisnosti o pomoći drugih. Samim time dostiže se razvoj i način života osoba bez teškoća, a što je, u konačnici, osnovni cilj odgoja, obrazovanja i rehabilitacije.

Slijedeći načela ovog sveobuhvatnog pristupa uz individualiziranu prilagodbu njegovih sastavnica zdravorazumskim pristupom, rezultati primjene ove metode mogu postati vidljivi u poboljšanju cjelokupnog funkcioniranja djeteta te bi s vremenom ova *metoda* trebala prerasti u njegov stil življenja (više u Bujas Petković, Frey Škrinjar i sur., 2010).

Kada se sastavnice TEACCH metode uvode u neposredan odgojno-obrazovni rad, voditelj odjeljenja uređuje fizičku okolinu i priprema dijete na novi način rada (Mesibov i sur., 2004).

PRIJE NEPOSREDNOG RADA S DJETETOM ODRASLA OSOBA:

- Priprema prostor s fizički odijeljenim kutovima za rad (jednokratno)
- Planira aktivnosti koje će se događati u određenim kutovima ili u nekim drugim prostorima škole s drugom odraslom osobom (svakodnevno)
- Priprema materijale s kojima će se raditi u kutovima (svakodnevno)
- Izrađuje i slikama označava ladice ili dijelove ormara u kojima se nalaze određeni materijali za rad
- Izrađuje slike kojima prikazuje dnevni raspored
- Određuje mjesto u prostoru za dnevni raspored (obično na zidu ili vratima)
- Izrađuje dnevni raspored za one učenike kojima je to potrebno (svakodnevno)
- Izrađuje raspored aktivnosti pomoću niza predmeta, slika ili teksta (prema potrebi)

U NEPOSREDNOM RADU ODRASLA OSOBA:

- Podučava dijete uporabi rasporeda
- Podučava dijete uporabi materijala
- Pruža odgovarajuću vrstu i stupanj podrške
- Potiče samostalnost

ISHODI PODUČAVANJA DJETETA:

- Uzima sliku s dnevnog rasporeda.
- Odlazi do radnog kuta prikazanog na toj slici.
- Odrađuje aktivnosti pripremljene u radnom kutu.
- Npr. u početku uz učitelja/roditelja uči samostalno raditi metodom s lijeva na desno:
 - ↳ Uzima materijal iz kutije s lijeve strane
 - ↳ Izvršava zadatak s materijalom
 - ↳ Sprema materijal u kutiju s desne strane
- Npr. u početku uz učitelja/roditelja uči samostalno raditi pomoću rasporeda aktivnosti:
 - ↳ uzima prvu sliku s rasporeda i traži taj materijal u ladicama
 - ↳ radi s materijalom te ga posprema na isto mjesto
 - ↳ uzima drugu sliku s rasporeda i traži svoj drugi zadatak te ga posprema...
 - ↳ kad je odradio sve aktivnosti u radnom kutu, sprema karticu u pripremljenu posudu/omotnicu
 - ↳ ide do dnevnog rasporeda, uzima sljedeću sliku i odlazi do mjesta koje ona prikazuje...
- Npr. u početku uz učitelja/roditelja uči samostalno raditi pomoću analize zadatka:
 - ↳ Prati sliku i odrađuje radnju.
 - ↳ Sprema sliku i odlazi do rasporeda po sljedeću sliku.

PONAŠANJE I PRIMIJENJENA ANALIZA PONAŠANJA **(Applied Behavior Analysis - ABA)**

Osobe s poremećajem iz spektra autizma doživljavaju svijet na doslovni, konkretni, logični, „bihevioristički“ način. Znanost o ponašanju – biheviorizam – temelji se na opažanju i mjerenju objektivnog ponašanja živih bića u različitim uvjetima okoliša. Uta Frith (1992), prema Stošić (2009), napisala je: „Osobe s autizmom su prirodni bihevioristi“, a to se može protumačiti neobičnostima u njihovom doživljaju svijeta, percepciji, integraciji i obradi primljenih informacija, na osnovu kojih se planiraju primjerene intervencije i aktivnosti. Najčešće su spominjani i znanstveno utemeljeni programi rane intervencije temeljeni na dugogodišnjoj praksi i čija je učinkovitost evaluirala znanstvenom metodologijom, *primijenjena analiza ponašanja*, *razvojni individualizirani model utemeljen na odnosu* kao i *programi usmjereni na vizualno-okolinsku podršku* (Stošić, 2010).

Primijenjena analiza ponašanja zasniva se na interpretaciji interakcije između podražaja koji je prethodio ponašanju i posljedica na ponašanje. Vođeni tom interpretacijom, sustavno se planira ciljano učenje i promjena ponašanja. Ponašanje je interakcija osobe s okolinom koja je obilježena zamjetnom promjenom u prostoru tijekom određenog vremena te rezultira mjerljivom promjenom u barem jednoj dimenziji okoline (Johnston i Pennypacker, 1993). Uzročno-posljedična povezanost i ovisnost okoline, tj. onoga što prethodi ponašanju, samoga ponašanja i posljedice koja slijedi nakon, temelj je za planiranje strategija podrške i načina tretmana u situacijama kada postojeće ponašanje želimo održavati, učvrstiti (automatizacija, generalizacija), smanjiti ili povećati njegovu frekvenciju i pojavnost u budućnosti. Drugim riječima, postavlja se pitanje želimo li usvajati i učvršćivati određenu vještinu ili pak želimo djelovati na nepoželjno ponašanje kako bismo ga prevenirali, ublažili i/ili otklonili. Osnovne jedinice operantnog uvjetovanja su „ono što prethodi ponašanju“ (eng. *antecedent*), „ponašanje“ (eng. *behavior*) i „posljedica na ponašanje“ (eng. *consequence*) (Glenn, Ellis, Greenspoon, 1992).

Promjene ponašanja i programa poučavanja temelje se na analizi okoline, manipulaciji kurikulom, prostornim i društvenim uvjetima okoline te u primjeni znanstveno značajnih principa ponašanja kao što

su pojačanja (Simpson, 2001). Edukacijsko-rehabilitacijska praksa podrazumijeva nužnost individualnog promišljanja o ponašanju svakoga pojedinog djeteta uključujući sve dionike okoline, kontekst ponašanja, prostorne značajke i mogućnosti, osobitosti samoga djeteta te obiteljsko i životno ozračje. Kako je potrebno načiniti individualne programe i odgojno-obrazovne planove, tako je i za tretman ponašanja svakoga djeteta ponaosob potrebno učiniti individualnu procjenu i plan podrške.

Određivanje prioriteta u tretiranju ponašanja

Odabir ponašanja na koja želimo utjecati provodi se detaljno analizirajući i procjenjujući ono što je djetetu razvojno optimalno i potrebno, što mu predstavlja izraziti problem ili umanjuje mogućnost uspješnog uključivanja u vršnjačku i društvenu zajednicu. Za procjenu i odabir ciljanih ponašanja najčešće se koriste intervjui, liste procjene, testovi i izravna opservacija. Intervjui i liste procjene pripadaju *indirektnim metodama* procjene, a *direktne metode*, testovi i direktna opservacija, preferiraju se radi pružanja objektivnijih podataka o neposrednom ponašanju (Heward, 2003). Među ciljanim ponašanjima, identificiranih procjenom, potrebno je definirati one prioritetne s obzirom na određene kriterije. Trebamo se upitati predstavlja li ponašanje opasnost za dijete i/ili druge, koliko je ponašanje učestalo ili dugotrajno te koliko je važno u usvajanju drugih ponašanja, vještina, znanja i sposobnosti. S tom namjenom postoje ljestvice rangiranja ponašanja (Dardig i Heward, 1981) kojima se usporedno brojčano procjenjuje pojedino ponašanje u ovisnosti o pojedinom kriteriju prioriteta. Najvažnija na ljestvici prioriteta su ona ponašanja koja podrazumijevaju socijalnu značajnost i korisnost kao učinkovitog povećanja adaptivne kompetencije pojedinca (Hawkins, 1991).

Za kvalitetan plan tretmana promjene ponašanja potrebno je jasno definirati odabrano, prioritetno, ponašanje. Precizna definicija nužna je kako bi ponašanje bilo podložno mjerenju, kako bismo znali koja je početna struktura ponašanja, takozvani *baseline*, te kako bi bilo moguće mjeriti učinkovitost ili neučinkovitost budućeg tretmana, bez obzira želimo li tretmanom razviti i učvrstiti određenu vještinu ili pak želimo utjecati na smanjenje nepoželjnog ponašanja. Hawkins i Dobes (1977) naglasili su da definicija ponašanja mora biti objektivna, jasna, nedvo-

smislena i potpuna, uključujući i definiranje onoga što ponašanje ne uključuje. Dobra i učinkovita definicija ponašanja jest ona u kojoj se ciljano ponašanje ne može razložiti na manje sastavnice, specifičnije i opažajnije od ciljanoga ponašanja, ona u kojoj se jasno mogu primijeniti kvantitativne sastavnice opisa ponašanja, te ona koja će biti jasna i bilo kojoj drugoj osobi koja ju pročita (Morris, 1985).

Mjerenje ponašanja

Ponašanje mjerimo, između ostalog, i kako bismo mogli procijeniti svrhovitost određenoga tretmana, terapijskog postupka, metode rada. To posljedično stvara i svjesnost o potrebnoj korekciji tretmana kada je onaj odabrani procijenjen kao neučinkovit. Ponašanje, koje se odvija u vremenu, ističu Johnston i Pennypacker (1993), ima tri osnovne dimenzije koje se mogu mjeriti: učestalost (frekvencija pojavljivanja ponašanja), trajanje ponašanja i vremenska pozicija (eng. *temporal locus* - ponašanje se javlja u nekom vremenskom uzorku u odnosu na druge okolinske događaje). Unutar navedenih dimenzija mjerenja ponašanja postoji niz pojedinačnih tehnika kojima se definirano ponašanje svrstava u kategoriju kvantitativnih vrijednosti. Neke od tih tehnika su: brojanje ponašanja u vremenskom periodu, trajanje ponašanja, frekvencija ponašanja, latencija odgovora, postotak pojavnosti ponašanja, vrijeme između dvaju odgovora i druge (Cooper, Heron, Heward, 2007). Pri mjerenju ponašanja važno je prepoznati i primijeniti tehniku mjerenja primjerenu za određeno ponašanje.

Prvotnim mjerenjem ciljanog ponašanja stvorili smo uvid u početnu strukturu ponašanja, a to je polazište u planiranju tretmana te odabir primjerene strategije promjene ciljanoga ponašanja. Unutar planiranja određene intervencije potrebno je uvrstiti i mjerenje nakon nekoga vremena, provođenja tretmana ili njegovog završetka, kako bi se procijenila učinkovitost tretmana.

Biheviornalne intervencije

Iz primijenjene analize ponašanja nastao je izniman broj značajnih strategija intervencija, npr.: motivacijski programi temeljeni na pozitivnome pojačanju, detaljna i sustavna analiza zadatka za razvoj akademskih vještina, tehnike generalizacije za usvajanje i razvoj novih vještina postupcima vođenja, oblikovanja, nizanja, gašenja te tehnika samokontrola ili *self-management* (Dunlap, Kern i Worcester, 2001).

Unutar primijenjene analize ponašanja razlikujemo *strukturirane biheviornalne intervencije* i *suvremenu primijenjenu analizu ponašanja*, tj. *biheviornalne intervencije u prirodnom kontekstu*. Unutar strukturiranih biheviornalnih intervencija je metoda podučavanja diskriminativnim nalogima ili PDN (engl. *Discrete Trial Instruction*) koju je razvio Lovaas (1987). Ona predstavlja iznimno strukturiranu metodu rada s ciljem da se djeci prezentiraju informacije na jasan, sažet, strukturiran i dosljedan način koji im pomaže uočiti ključne sastavnice situacije učenja. Polazi od pretpostavke da se zakoni teorije učenja mogu sustavno primijeniti u poučavanju djece sa PSA (Harris i Delmolino, 2002). PDN se sastoji od diskriminativnoga podražaja ili stimulusa, odgovora djeteta te posljedice koju pruža terapeut na djetetov odgovor, odnosno ponašanje (Leaf, McEachin, Harsch, 1999), a pri čemu posljedica na djetetovo ponašanje može biti pojačanje ili uskraćivanje podražaja. U usvajanju novih vještina PDN koristi različite oblike podrške: fizička podrška i vođenje, modeliranje, demonstracija, pozicioniranje, geste, organizacija materijala i drugo. Smanjuju se uspješnošću u samostalnoj provedbi zadatka kojom dijete dobiva pojačanje, odnosno doživljaj uspjeha i motivaciju (Kates-McElrath i Axelrod, 2006).

Kao odgovor na nedostatke poučavanja u visoko strukturiranome kontekstu, nastale su *biheviornalne intervencije u prirodnom kontekstu* čiji je naglasak na iniciranju komunikacije i primjerenoj igri (Ingersoll i Schreibman, 2006). Neke od tehnika, koje se povezuju s biheviornalnim intervencijama u prirodnom kontekstu, jesu incidentalno i *mand* podučavanje, vremenska odgoda, podučavanje u prirodnom miljeu, prekidanje biheviornalnoga niza te podučavanje pivotalnih odgovora (Stošić, 2010).

Procjena funkcije ponašanja

Pri tretmanu nepoželjnih ponašanja iznimnu važnost predstavlja procjena funkcije samoga ponašanja koju je važno znati kako bismo odabrali najučinkovitiju intervenciju. Također je važno da programi, vezani uz određena razvojna područja, uključuju i postupke za funkcionalnu analizu ponašanja i intervenciju za nepoželjne oblike ponašanja (Stošić, 2010). Prije procjene funkcije ponašanja, potrebno je odabrati, opisati i definirati ciljano ponašanje na koje želimo utjecati. Funkcija nekog ponašanja može biti:

- Socijalno pozitivno pojačanje – nepoželjno ponašanje izražava se jer osoba njime dobiva neki željeni socijalni podražaj (npr. pažnja, željeni predmet ili aktivnost).
- Socijalno negativno pojačanje – nepoželjno ponašanje izražava se jer osoba njime izbjegava, otklanja ili odbija neki željeni socijalni podražaj (npr. izbjegavanje zahtjeva, bijeg od vanjskih podražaja).
- Automatsko pozitivno pojačanje – nepoželjno ponašanje se izražava jer je upravo to ponašanje pojačanje za osobu (osoba doživljava ugodu takvim načinom ponašanja) te nije uvjetovano uvjetima iz okoline (npr. ljuljanje, stavljanje predmeta u usta, lupkanje po predmetima).
- Automatsko negativno pojačanje – nepoželjno ponašanje pojavljuje se jer njime osoba izbjegava neke fizičke ili bolne podražaje (npr. bol, svrbež) (Cooper, Heron i Heward, 2007; Stošić, Lisak i Pavić, 2016).

Procjena funkcije ponašanja prvi je, ali iznimno važan korak u planu podrške i tretmana nepoželjnog ponašanja, stoga procjena mora biti sveobuhvatna u opisu nepoželjnih ponašanja, okoline, podražaja ili prediktora nepoželjnih ponašanja, analizi funkcija/posljedica koje održavaju nepoželjna ponašanja, procjeni komunikacijskih funkcija i sredstava komunikacije te procjeni razumijevanja jezika (O'Neill i sur., 1997, prema Stošić, 2009). Heyvaert i suradnici (2014), prema Stošić, Lisak i Pavić (2016), ispitali su svrhovitost bihevioralnih intervencija u smanjivanju nepoželjnih ponašanja osoba s PSA analizirajući rezultate kvantitativne sinteze 213 istraživanja. Zaključili su da intervencije, kojima prethodi funkcionalna analiza ponašanja, značajno smanjuju ne-

poželjna ponašanja u odnosu na one programe koji su provodeni bez prethodne funkcionalne analize ponašanja.

Prikupljanje informacija o ponašanju

Funkcija ponašanja može se procijeniti primjenjujući *posredne ili indirektne metode, neposredno opažanje* ponašanja u prirodnim uvjetima te *eksperimentalnu funkcionalnu analizu ponašanja* (O'Neill i sur., 1997, prema Stošić, Lisak i Pavić, 2016).

Posredne metode pretpostavljaju prikupljanje informacija od same osobe (ukoliko je moguće) ili od roditelja, članova obitelji, terapeuta i drugih značajnih osoba te uključuju primjenu intervjua ili skala procjene. Neke od najčešće korištenih skala su: *Functional Analysis Screening Tool* (FAST; Iwata, DeLeon i Roscoe, 2013), *Questions About Behavioural Functioning Scale* (QABF; Vollmer i Matson, 1999), *Problem Behaviour Questionnaire* (PBQ; Lewis, Scott i Sugai, 1994), *Motivation Assessment Scale* (MAS; Durand i Crimmins, 1992) (navedene u *Tablici 5*) i *Functional Analysis Intervju* (FAI; O'Neill i sur., 1997. Ove metode nisu zahtjevne, lako su provedive, no njihova isključiva uporaba nije dovoljna za utvrđivanje funkcije nepoželjnog ponašanja (Lloyd i Kennedy, 2014) te se smatraju djelomično nepotpunima i subjektivnima (Gresham, Watson i Skinner, 2001).

Neposredno opažanje u prirodnim uvjetima pretpostavlja prikupljanje podataka o nepoželjnom ponašanju neposrednim uvidom, tj. promatranjem ponašanja, a provodi se korištenjem *protokola za opservaciju* (Bijou, Peterson i Ault, 1968) ili pak *metodom scatterplotsa* (Touchette, MacDonald i Langer, 1985). Prediktor-ponašanje-posljedica ili PPP protokol, tj. *ABC tablica* (*Tablica 1 i 2*), protokol je u koji se tijekom opažanja bilježi što je prethodilo ponašanju i što se dogodilo nakon ponašanja. *ABC tablica* može biti strukturirana i nestrukturirana. Metoda *scatterplotsa* bilježi javlja li se ponašanje učestalije u nekom vremenskom periodu te se nakon toga prikupljeni podatci analiziraju radi otkrivanja potencijalnog uzroka ili obrasca kojim se može prepoznati i djelovati kao moguća intervencija na ponašanje.

Eksperimentalna funkcionalna analiza ponašanja provodi se kada tijekom primjene posrednih metoda ili neposrednog opažanja nije jasna

funkcija ponašanja. Ona pretpostavlja eksperimentalnu manipulaciju okolinskih uvjeta u visoko kontroliranoj okolini radi procjene funkcije ponašanja (Gresham, Watson i Skinner, 2001). Jedan od prvih modela ove vrste analize ponašanja razvili su Iwata i sur. (1994) te se oni smatraju začetnicima ove metode procjene koja se i danas primjenjuje. Prema njihovim spoznajama, eksperimentalna funkcionalna analiza ponašanja provodi se kroz četiri eksperimentalne okolinske situacije kojima se otkriva funkcija ponašanja:

1. Osobi se zadaje niz zahtjeva.

Nakon pojave nepoželjnog ponašanja, zahtjev se uklanja. Povećanje nepoželjnog ponašanja, u ovoj okolinskoj situaciji, ukazuje da je ponašanje u funkciji izbjegavanja zahtjeva (socijalno negativno pojačanje).

2. Osobi se pruža pažnja nakon pojave nepoželjnog ponašanja.

Povećanje nepoželjnog ponašanja u ovoj okolinskoj situaciji ukazuje da je ponašanje u funkciji dobivanja pažnje (socijalno pozitivno pojačanje).

3. Osoba je sama u prostoru, bez pažnje, igračaka, bez prisutnosti drugih osoba.

Povećanje nepoželjnog ponašanja u ovoj okolinskoj situaciji ukazuje da ponašanje nema socijalnu funkciju, a da je vrlo vjerojatno samostimulirajuće (automatsko pojačanje).

4. Osobi se pruža česta pažnja, dostupnost aktivnosti i igračaka, bez zahtjeva.

U ovoj okolinskoj situaciji očekuje se minimalna pojavnost nepoželjnog ponašanja, a predstavlja svojevrsnu kontrolnu situaciju.

Planiranje intervencija i podrške za smanjivanje nepoželjnih ponašanja

Nakon procjene funkcije ponašanja pristupa se izradi i planiranju intervencija i podrške. Važno je napomenuti da bi procjenu ponašanja, planiranje tretmana i intervencije trebao provoditi tim educiranih stručnjaka. Posebno je važno da u timu bude barem jedan stručnjak s područja biheavioralnih intervencija. Uza sve, važno je neprestano imati na umu etička pitanja, analizirati moguće dobrobiti i rizike te procijeniti koja je najbolja metoda provođenja funkcionalne analize ponaša-

nja (Lloyd i Kennedy, 2014). Prema Stošić (2010), plan podrške sadrži strategije za parametre okoline: *podražaje* ili preventivne strategije koje se provode prije nepoželjnih ponašanja, *posljedice* koje se provode nakon nepoželjnih ponašanja te *strategije podučavanja i usvajanja vještina* kao zamjensko ili alternativno ponašanje. Lucyshyn (2007), prema Stošić (2009), ističe važnost razvoja i učvršćivanja prilagođavajućih rutina (funkcionalna komunikacija, vizualni rasporedi, self-management). Istovremeno naglašava i ulogu svih osoba iz djetetova socijalnog okruženja (obitelj, odgojitelji, učitelji, terapeuti) tijekom planiranja i ostvarivanja intervencija kako bi se omogućilo održavanje i uopćavanje naučenih vještina u prirodnom okružju.

Mnogobrojne su intervencije za smanjivanje nepoželjnih oblika ponašanja, no ne postoji pravilnost primjene određenih intervencija kod pojedinih nepoželjnih ponašanja, već se intervencija brižno planira, procjenjuje, implementira, ali i mijenja prema potrebi. Svako dijete treba imati vlastiti i jedinstveni plan podrške i intervencije. Neke su intervencije *prediktorske* jer prethode ponašanju: promjena okoline, reduciranje podražaja, prilagodba dnevnog rasporeda, okoline i broja stručnjaka, predvidivost dnevnih rutina, mogućnost izražavanja vlastitog izbora, prilagodba sadržaja poučavanja, zahtjevnosti i prezentacije zadatka, kombinacija usvojenih i novih ishoda učenja, strategije učenja bez pogrešaka i drugo. Druge su intervencije *reaktivne*, tj. implementiraju se nakon ponašanja: prekidanje i preusmjeravanje, gašenje, diferencijalno pojačanje, rasporedi pojačanja i drugo (za više vidi: Stošić, 2010). Najčešća je strategija unutar reaktivnih intervencija diferencijalno pojačanje. Ono uključuje *pojačanje drugog ponašanja*, odnosno bilo kojeg osim ciljanoga, *pojačanje inkompatibilnog ponašanja*, onoga kojeg osoba ne može izvoditi istovremeno s ciljanim i *pojačanje alternativnog ili zamjenskog ponašanja*, a podrazumijeva pojačanje primjerenoga ponašanja s istom posljedicom kao i nepoželjno, pa time i željenoga (Stošić, 2009).

Odabir motivatora ili nagrade posebno je važan kada govorimo o ponašanju koje želimo učvrstiti. Izrazito željeni predmet, hrana, piće ili aktivnost mogu motivirati učenika u usvajanju vještina. Kako bismo prepoznali moguće motivatore ili nagrade, možemo promatrati dijete u različitom okružju kako bismo uočili njegove interese u odnosu na različite predmete, igračke, osobe, aktivnosti, hranu, piće i drugo. Također,

Ponašanje i primijenjena analiza ponašanja (ABA)

možemo zatražiti i informacije o djetetovim preferencijama od roditelja ili drugih osoba koje su u češćem kontaktu s djetetom. U situacijama kada slobodnim promatranjem ili informacijama od drugih osoba ne pronademo potencijalne motivatore, možemo se koristiti nekom od skala za procjenu motivatora, tj. djetetovih preferencija. Jedna od njih je *Two-Item Preference Assessment* (Fisher i sur., 1992) tj. *Lista s dvije stavke za prikupljanje podataka o preferencijama djeteta* (Tablica 3 i 4) u kojoj se odabire osam potencijalnih motivatora. Izmjenjujući parove u svim kombinacijama s obzirom na broj odabira pojedinog predmeta (potencijalnog motivatora), može se procijeniti najveća preferencija djeteta.

Tablica 1 - ABC tablica za praćenje ponašanja

ABC tablica (nestrukturirana)

IME I PREZIME:

Tablicu popunjava:

Opis / definicija ponašanja:

.....

DATUM	VRIJEME	KONTEKST / SITUACIJA	PREDHODNI DOGAĐAJ / PODRAŽAJ (što je prethodilo ponašanju - prostor, osobe, aktivnosti itd.)	PONAŠANJE (opis ponašanja)	POS LJEDICA (što je uslijedilo nakon ponašanja - osobe, prostor, aktivnosti itd.)	BILJEŠKA

Tablica 2 - Fiktivni primjer ispunjavanja ABC tablice

PREDHODNI DOGAĐAJ / PODRAŽAJ (što je prethodilo ponašanju - prostor, osobe, aktivnosti itd.)	PONAŠANJE (opis ponašanja)	POS LJEDICA (što je uslijedilo nakon ponašanja - osobe, prostor, aktivnosti itd.)
Učeniku je pružen nalog za izvršenje zadatka	Učenik sjedi za stolom, odbija izvršiti zadatak, baca na pod pribor za rad, kida bilježnicu, udara rukama po stolu	Ignoriranje Upućivanje da pokupi sve što je bacio na pod Time-out (isključenje) Ponovljen nalog za izvršenje zadatka Pružanje optimalne podrške u izvršavanju zadatka

Ponašanje i primijenjena analiza ponašanja (ABA)

Tablica 3 – Lista s dvije stavke za prikupljanje podataka o preferencijama djeteta

LISTA S DVIJE STAVKE ZA PRIKUPLJANJE PODATAKA O PREFERENCIJAMA DJETETA

IME DJETETA:

IME ISPITIVAČA:

DATUM:

UPUTA: Zaokruži ili označi broj odabranog predmeta od strane djeteta ili označi kvačicom ukoliko dijete nije odabralo niti jedan predmet od dva ponuđena (NO – nema odabir)

Broj:	Podražaj (predmet)	Ukupno:	Broj odabira:	Lijeva pozicija	Desna pozicija	NO	Broj odabira:	Lijeva pozicija	Desna pozicija	NO
1			1	1	2		29	2	1	
2			2	3	4		30	4	3	
3			3	5	6		31	6	5	
4			4	7	8		32	8	7	
5			5	2	3		33	3	2	
6			6	4	5		34	5	4	
7			7	8	2		35	2	8	
8			8	6	7		36	7	6	
NO			9	3	1		37	1	3	
			10	4	2		38	2	4	
			11	7	5		39	5	7	
			12	8	6		40	6	8	
			13	5	3		41	3	5	
			14	8	1		42	1	8	
			15	6	4		43	4	6	
			16	4	1		44	1	4	
			17	2	5		45	5	2	
			18	3	6		46	6	3	
			19	4	7		47	7	4	
			20	5	8		48	8	5	
			21	1	5		49	5	1	
			22	2	6		50	6	2	
			23	3	7		51	7	3	
			24	8	4		52	4	8	
			25	6	1		53	1	6	
			26	7	2		54	2	7	
			27	8	3		55	3	8	
			28	7	1		56	1	7	

Ponašanje i primijenjena analiza ponašanja (ABA)

Tablica 4 – Fiktivni primjer popunjavanja Liste s dvije stavke za prikupljanje podataka o preferencijama djeteta

LISTA S DVIJE STAVKE ZA PRIKUPLJANJE PODATAKA O PREFERENCIJAMA DJETETA

IME DJETETA: N.L.

IME ISPITIVAČA: M.K.

DATUM: 5.11.2021.

UPUTA: Zaokruži ili označi broj odabranog predmeta od strane djeteta ili označi kvačicom ukoliko dijete nije odabralo niti jedan predmet od dva ponuđena (NO – nema odabir).

Broj:	Podražaj (predmet)	Ukupno:	Broj odabira:	Lijeva pozicija	Desna pozicija	NO	Broj odabira:	Lijeva pozicija	Desna pozicija	NO
1	AUTIĆ	10	1	1	2		29	2	1	
2	SLIKOVNICA	2	2	3	4		30	4	3	
3	PLASTELIN	14	3	5	6		31	6	5	
4	SOK	8	4	7	8		32	8	7	
5	PLIŠANA IGRAČKA	0	5	2	3		33	3	2	
6	BOMBON	12	6	4	5		34	5	4	
7	LOPTICA	6	7	8	2		35	2	8	
8	ZVEČKA	4	8	6	7		36	7	6	
NO		0	9	3	1		37	1	3	
			10	4	2		38	2	4	
			11	7	5		39	5	7	
			12	8	6		40	6	8	
			13	5	3		41	3	5	
			14	8	1		42	1	8	
			15	6	4		43	4	6	
			16	4	1		44	1	4	
			17	2	5		45	5	2	
			18	3	6		46	6	3	
			19	4	7		47	7	4	
			20	5	8		48	8	5	
			21	1	5		49	5	1	
			22	2	6		50	6	2	
			23	3	7		51	7	3	
			24	8	4		52	4	8	
			25	6	1		53	1	6	
			26	7	2		54	2	7	
			27	8	3		55	3	8	
			28	7	1		56	1	7	

Postupak pri određivanju djetetovih preferencija i iznalaženje mogućih motivatora / nagrada (*Tablica 3 i 4*) jest sljedeći:

1. Prema informacijama iz razgovora s roditeljima i/ili promatranjem slobodne igre, odabiremo osam predmeta za koje procjenjujemo da ih dijete najviše voli, najčešće odabire u igri ili s njima u igri provodi najviše vremena. Tih osam predmeta navedemo uz određeni broj (1-8) u Listu pod Podražaj / predmet.

2. Na pod, stol ili drugu radnu površinu ispred djeteta stavljamo po dva predmeta (navedenih od 1 do 8) pri čemu dijete odabire jedan predmet koji mu je draži. Izbor djeteta zabilježimo u tablici te uklonimo predmete ispred djeteta.

3. Na isti način dajemo djetetu na odabir sve moguće kombinacije uparivanja osam odabranih predmeta (56 kombinacija) mijenjajući pritom i poziciju određenoga para predmeta s obzirom na lijevu i desnu stranu.

Kao krajnji rezultat popunjene Liste nastaje informacija o tome koji je od osam predmeta djetetu najdraži, što će uvijek odabrati i što od tih odabranih predmeta ima visoku, srednju ili nisku razinu preferencije, tj. atraktivnosti. Iz primjera popunjene Liste (*Tablica 4*) vidljivo je da je djetetu N.L. najatraktivniji plastelin te da će plastelin uvijek odabrati bez obzira s kojim drugim predmetom će biti uparen ili se nalazi djetetu s lijeve ili desne strane. Prema podacima iz Liste vidljivo je, također, i da su plišana igračka i slikovnica najmanje preferirani, tj. najmanje djetetu atraktivni. Informacija o plastelinu kao iznimno željenom predmetu i djetetu vrlo atraktivnom, daje nam mogućnost da se upravo plastelinom na različite načine koristimo kao nagradom za uspješno provedenu zadanu aktivnost.

Ponašanje i primijenjena analiza ponašanja (ABA)

Tablica 5 – Skala za procjenu motivacije za nepoželjna ponašanja (MAS; Motivation Assessment Scale, Durand i Crimmins, 1992) - određivanje funkcije ponašanja

Skala za procjenu motivacije za nepoželjna ponašanja (MAS: Motivation Assessment Scale)

Ime: _____

Osoba koja daje podatke: _____ Datum: _____

Opis ponašanja: _____

ODGOVORI: 0=nikad, 1=gotovo nikad, 2=rijetko, 3=pola vremena, 4=uglavnom, 5=gotovo uvijek, 6=uvijek	
1. Bi li se ponašanje pojavljivalo neprestano ako je osoba sama dulje vremena? (npr. nekoliko sati)	0 1 2 3 4 5 6
2. Javlja li se ponašanje nakon zahtjeva da se ispuni zahtjevan zadatak?	0 1 2 3 4 5 6
3. Javlja li se ponašanje dok vi razgovarate s drugom osobom u sobi?	0 1 2 3 4 5 6
4. Javlja li se ponašanje kada osoba želi igračku, hranu ili aktivnost koju ne može dobiti?	0 1 2 3 4 5 6
5. Bi li se ponašanje na isti način ponavljalo ako nitko nije u blizini? (npr. ljuljanje naprijed nazad više od sata)	0 1 2 3 4 5 6
6. Javlja li se ponašanje kada se nešto zahtijeva od osobe?	0 1 2 3 4 5 6
7. Javlja li se ponašanje kada prestanete obraćati pažnju na osobu?	0 1 2 3 4 5 6
8. Javlja li se ponašanje kada se osobi uzme igračka, hrana ili aktivnost?	0 1 2 3 4 5 6
9. Čini li vam se da osoba uživa u ponašanju? (ugodnog je okusa, mirisa, izgleda, zvuka)	0 1 2 3 4 5 6
10. Ponaša li se osoba tako da bi vas naljutila ili uzrujala kada želite da napravi ono što od nje tražite?	0 1 2 3 4 5 6
11. Ponaša li se osoba tako da vas naljuti ili uzruja kada ne obraćate pozornost na nju? (npr. kada sjedite u drugoj sobi i razgovarate s nekim drugim)	0 1 2 3 4 5 6
12. Završava li ponašanje brzo nakon što osobi date igračku, hranu ili aktivnost koju je tražila?	0 1 2 3 4 5 6
13. Kada se ponašanje javi, čini li vam se da je osoba mirna i da nije svjesna svega ostaloga što se oko nje događa?	0 1 2 3 4 5 6
14. Prestane li ponašanje ubrzo (jedna do pet minuta) nakon što prestanete raditi s osobom ili postavljati zahtjeve pred nju?	0 1 2 3 4 5 6
15. Čini li vam se da se osoba tako ponaša kako bi postigla da više vremena provodite s njom?	0 1 2 3 4 5 6
16. Čini li se da se ponašanje javlja kada je osobi rečeno da ne smije raditi ono što želi?	0 1 2 3 4 5 6

Razlozi ponašanja	Senzorički	Bijeg	Pozornost	Materijalni
	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.
Ukupan rezultat:				
Prosječni rezultat:				
Poredak:				

*Preuzeto od Durand i Crimmins, 1992
(Prevela i prilagodila Mia Marčec)*

POTPOMOGNUTA KOMUNIKACIJA

Svaki čovjek u svakodnevnom životu upotrebljava potpomognutu komunikaciju svojim izrazima lica, gestama, slikama, simbolima, pismom, a katkada se posluži i svojim ponašanjem. Kod djece i učenika s teškoćama na govorno-jezičnom području, a posebno kod PSA, ponašanje je jasan pokazatelj njihovih stavova prema materijalnim i društvenim okolnostima u kojima se zateknu. Kada se kod ove populacije govori o uzrocima društveno neprihvatljivih i nepoželjnih ponašanja upravo ih se pripisuje nedostatku ili ograničenju komunikacijskih sposobnosti te ih se nastoji nadomjestiti (Mitteer, Randall, Van Winkle i Greer, 2020).

Potpomognuta komunikacija ili alternativna i augmentativna komunikacija (AAC) uključuje sve vrste komunikacije, osim govorenoga jezika, a kojima osoba izražava misli, potrebe, želje, osjećaje i ideje (Soto i Clarke, 2018). Brignell i suradnici (2018) opisuju intervencije u alternativnoj i augmentativnoj komunikaciji kao niz neverbalnih komunikacijskih metoda pomoću kojih minimalno verbalna djeca s PSA stječu i razvijaju govorne i jezične vještine ili koje predstavljaju alternativno komunikacijsko sredstvo djeci koja se ne mogu izražavati govorenjem. Pomoćni sustavi komunikacije uključuju niz integriranih sastavnica: simbola, pomagala, strategija i tehnika, a cilj im je nadomjestiti i jačati komunikacijske sposobnosti.

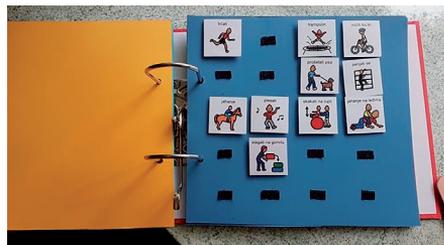
Potpomognuti sustavi komunikacije grupiraju se u tri skupine: *beztehnološki*, *niskotehnološki* i *visokotehnološki sustavi* (Lima Antao i sur., 2018). *Beztehnološki sustavi* odnose se na uporabu prirodnih pokreta i neverbalnih načina komunikacije kao što su pokazna gesta, pokazivanje rukama, pokazivanje pogledom, izrazi lica, znakovni jezik i slično. Jednostavniji izrazi pokretima poput *daj* ili *to*, pokazivanje pogledom ili izrazima lica, može se razviti spontano kroz svakodnevne situacije, ali kod neke je djece nužno da čak i ove načine komunikacije usvajaju intenzivnim podučavanjem. U suprotnosti osnovnoj razini neverbalne komunikacije, znakovnom jeziku podučavaju se osobe s PSA koje udovoljavaju preduvjetima poput sposobnosti imitacije, pažnje, vizualnih sposobnosti, vještina fine motorike, kvalitete zapamćivanja i ostaloga. Isto tako, važno je da se ova vrsta potpomognute komunikacije podučava najprije na strukturirani način, a potom da se kroz manje strukturirane i nestrukturirane aktivnosti utječe na generalizaciju vještine.

Sljedeća skupina, *niskotehnološki sustavi* ili sredstva, odnosi se na sva komunikacijska sredstva koja ne trebaju električnu energiju ili baterije da bi se korisnik njima služio. To su, primjerice, olovka i papir, kartice sa slovima, slike, simboli, knjige sa slikama, konkretni predmeti, umanjeni predmeti ili dijelovi predmeta i slično. Većina njih ručno se izrađuje i individualno prilagođava svakom korisniku (Lima Antao i sur., 2018). I u ovoj skupini možemo razlikovati ona sredstva koja dijele spontano nauči upotrebljavati izražavajući se u svojoj okolini te ona sredstva za koja je potrebno strukturirano podučavanje.

Istaknuti primjer niskotehnološke intervencije na području komunikacije djece i učenika s PSA temeljen na nizu strukturiranih biheviornalnih postupaka i hijerarhijskom razvoju komunikacijskih vještina jest *Sustav komunikacije putem razmjene slika* (eng: *Picture Exchange Communication System*; Frost i Bondy, 1994), poznatiji po skraćenici PECS. *Slika 14* prikazuje primjer komunikacijske knjige s pojmovima kojima jedan korisnik Centra za autizam trenutno komunicira. Komunikacijska knjiga na *Slici 15* pripada korisniku koji trenutno upotrebljava preko 50 pojmova u svrhu zahtijevanja.



Slika 14 - Komunikacijska knjiga



Slika 15 - Pojmovi u knjizi koje dijete upotrebljava

Nadalje, u *visokotehnološka sredstva*, ona kojima je potrebna električna energija kako bi funkcionirala, ubrajaju se komunikacijski uređaji ili sustavi koji se aktiviraju pogledom, uređaji za skeniranje objekata, osobna računala, razne vrste *pametnih telefona*, tableti, prijenosni elektronički organizatori itd.. Većina komunikatora ove skupine reproducira govor ili proizvodi slikovni i/ili tekstualni zapis. U prodaji se mogu pronaći kao jednostavni uređaji kod kojih se govor reproducira na dodir određene tipke te su u obliku vrlo sofisticiranih sustava (mobilni uređaji, tableti i prijenosna računala) uz softverske programe posebno dizajnirani da podrže komunikaciju (Lima Antao i sur., 2018).

Izbor komunikacijskog sustava primjerenoga određenom korisniku ovisi o procjeni individualnih komunikacijskih i ostalih razvojnih sposobnosti. Uz ranije navedene prirodne načine komuniciranja, korisnici Centra za autizam u Osijeku podučavaju se i komunikaciji putem PECS-a i upotrebi raznih vrsta komunikatora.

Sustav komunikacije putem razmjene slika (Picture Exchange Communication System - PECS)

Sustav komunikacije putem razmjene slika – *PECS (Picture Exchange Communication System, Bondy i Frost, 1994)* je bihevioralni postupak potpomognute komunikacije koji omogućuje oblikovanje i vođenje iniciranja interakcije, kao i razvoj shvaćanja koncepta komunikacije. Primarno je razvijen za djecu s PSA koja nisu imala razvijenu vještinu verbalne komunikacije radi podučavanja spontane i funkcionalne komunikacije uz pomoć simbola ili slika. Pripada skupini niskotehnoloških sustava sa slikama predmeta, aktivnosti, osoba, osjećaja koje su uz pomoć čičak-trake kategorizirane u komunikacijskoj knjizi. Dijete upotrebljava sliku iz komunikacijske knjige kada želi prenijeti poruku komunikacijskom partneru. PECS u neposrednu uporabu uvodi osoba koja je prošla odgovarajući trening i koja poštuje sve protokole: od pripreme preko procesa od šest etapa do generalizacije (Lima Antao i sur., 2018).

U pripremnom dijelu instruktor proučava predmete i aktivnosti od posebnog interesa djeteta, testira motiviraju li oni doista dijete i u kojoj mjeri. Procjena motivatora ili pojačivača je od presudne važnosti za početak rada na PECS sustavu jer povećavaju vjerojatnost djetetove želje da započne komunikaciju. U *prvoj etapi* dijete se podučava da fizički razmjeni sliku koja je ispred njega za željeni predmet koji je kod odrasle osobe, a pri čemu mu, u početku, fizički pomaže druga odrasla osoba. U *drugoj etapi* podučava se razmjena slika na različitim udaljenostima i s većim brojem komunikacijskih partnera. Radi se o postupnom povećavanju udaljenosti između djeteta i odrasle osobe, zatim udaljenosti između komunikacijske knjige i djeteta te udaljenosti između komunikacijske knjige, djeteta i komunikacijskog partnera. U ovoj se etapi trenira i sposobnost djeteta da ostane dosljedno i uporno u nastojanju kako bi dobilo željeni predmet ili aktivnost u strukturiranoj i spontanoj

okolini. Nadalje, ishod *treće etape* jest da dijete traži predmet tako da najprije ode do komunikacijske knjige, odabire sliku određenog predmeta među većom količinom slika, priđe komunikacijskom partneru i preda mu sliku. U *četvrtoj etapi* radi se na slaganju jednostavne rečenice od više riječi na rečeničnu traku. Do kraja ove etape korisnik u svojoj komunikacijskoj knjizi obično ima oko dvadesetak usvojenih pojmova i komunicira s više različitih komunikacijskih partnera (Frost i Bondy, 2010). *Peta etapa* razlikuje se od prethodnih utoliko što se tada korisnika, prije nego preda rečeničnu traku, pita: „Što želiš?“. U prethodnim etapama naglasak je isključivo na tome da korisnik prvi započne komunikaciju, bez podrške ili ponuđenih mogućnosti. Konačno, u *šestoj etapi* središte pozornosti stavlja se na širenje i obogaćivanje rječnika te odgovaranje na pitanja „Što vidiš? Što držiš?...“. Korisnika se potiče da slobodno i samostalno komentira okolinu pomoću ranije usvojenih pojmova rabeći imenice, pridjeve, glagole, prijedloge i ostale vrste riječi. Slike koje se upotrebljavaju u PECS-u najčešće se nabavljaju u programu *Boardmaker*, a jedna od najvećih nekomercijalnih galerija simbola koristi se ARASAAC galerija s ukupno 12.628 dostupnih simbola koje je moguće pretraživati i na hrvatskome jeziku.

PECS protokol utemeljen je na brojnim istraživanjima i bazira se na principima *primijenjene analize ponašanja* (ABA). Pri učenju svake pojedine vještine primjenjuju se posebne strategije podučavanja i nagrađivanja, ispravljanja pogreške te strategije generalizacije (Rajnović, 2001). To znači da osoba, koja je usvojila ovaj sustav komunikacije, upotrebljava svoju komunikacijsku knjigu na svim mjestima i sa svim osobama koje su dio njegovog/njezinog svakodnevnog života.

Komunikatori

Komunikatori mogu biti vrlo jednostavni mehanički ili napredni elektronski uređaji. Razlikuju se po načinu stvaranja govora i spektru situacija koje mogu obuhvatiti. Jednostavniji komunikatori pri dodiru reproduciraju ranije snimljeni govor dok sofisticiranije verzije komunikatora omogućuju sintezu govora što daje veću fleksibilnost.

Primjeri jednostavnih komunikatora su *BIGmack* i *LITTLEmack*, *Smooth Talker* (slika 16), *Big point* (slika 17), *iTalk2* (slika 18), kod kojih se jednim pritiskom na tipku reproducira snimljeni zvuk, prethodno

isplaniran u odnosu na predmet podučavanja. Primjerice, kada učenik koji nema razvijenu verbalnu komunikaciju dođe na red da pozdravi razred, pritisne tipku na *BIGmacku*-u i time pokreće automatizirani govor „Dobro jutro!“. Ovi su jednostavni komunikatori praktični za uporabu, lagani i izdržljivi.



Slika 16 - SmoothTalker

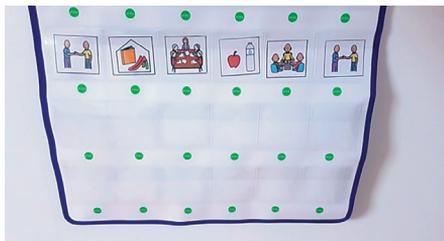


Slika 17 - BigPoint



Slika 18 - iTalk2

Sličan princip rada imaju i drugi jednostavni komunikatori poput *Interaktivnog zida* (Slika 19) i *Pričajućeg rasporeda* (Slika 20) na kojem se mogu snimati koraci u izvršavanju određene radnje, stihovi pjesmice, abeceda i slično. Komunikatori *GoTalk* su također jednostavno upora-bljivi. Koriste se za iniciranje, odnosno poticanje komunikacije, vježbanje govora i artikulacije, telefonske razgovore, izražavanje osobnih doživljaja i osjećaja, a služe i kao podrška svakodnevnim aktivnostima. Postoje različite veličine *GoTalk* komunikatora, a na svakom su predložci s osnovnim pojmovima sa snimljenim porukama koje se često koriste u komunikaciji: pozdravi, pitanja ili osnovne ljudske potrebe.



Slika 19 - Interaktivni zid



Slika 20 - Pričajući raspored

Primjer sofisticiranog komunikacijskog uređaja jest *Tobii* (Slika 21 i 22). To je vrsta tablet-komunikatora koji uz, programski paket *Communicator 5*, *Grid3* ili *Boardmaker*, tekstove i simbole pretvara u razumljiv govor s mogućnošću odabira riječi ili gotovih fraza. Na taj je na-

čin komunikacija s korisnikom brža. Prilagodljiv je istovremeno većem broju korisnika uz neograničen broj pojedinačnih profila.

Svaki od gore navedenih softverskih programa ima svoje značajke. Primjerice *Communicator 5* prilagođava se svim skupinama korisnika jer se može birati između triju opcija: rana komunikacija, komunikacija simbolima ili tekstualna komunikacija. *Grid 3* komunikacijski je program koji se, uz uobičajene funkcije za komunikaciju, može koristiti upravljanjem pogledom, dodirnom i putem sklopki. *Boardmakerom* se možemo koristiti kao katalogom gotovih simbola spremih za kopiranje, izrezivanje, umnažanje i ispisivanje. Ovaj softver nudi i gotove obrasce za izradu igara, predloške za izradu kartica i predloške za komunikatore, slaganje nizova, a moguće je pridodati i animacije, zvukove i različite videomaterijale.



Slika 21 i 22 - Tobii komunikator

Zadnjih je godina posebno učestala uporaba novih tehnologija poput pametnih telefona, iPad-ova i tableta (*Slika 23*), kako u svakodnevnom životu tako i neposrednom odgojno-obrazovnom radu. Uza sve to, na internetskim trgovinama (stranicama) aplikacija dostupan je velik broj sadržaja i na hrvatskome jeziku. Kao primjer, ističemo izvrstan set domaćih ICT aplikacija razvijenih u sklopu *Kompetencijske mreže ICT-AAC* zasnovane na informacijsko-komunikacijskim tehnologijama za inovativne usluge namijenjene osobama sa složenim komunikacijskim potrebama koje instalacijom na tablete ili mobitele, postaju lako dostupno, edukativno i komunikacijsko sredstvo osobe u potrebi.



Slika 23 - Internetska aplikacija ICT-AAC na tabletu

Veliki broj istraživanja potvrđuje da se najveći uspjeh u području rada na komunikaciji osoba s PSA, povezuje s uporabom PECS sustava te na drugom mjestu, uz pomoć uređaja koji reproduciraju govor (Iacono, Trembath i Erickson, 2016). Na temelju opsežnog pregleda radova o uporabi tableta i prijenosnih uređaja prilagođenih i služećih kao govorni uređaji, Brignell i suradnici (2018) iznose zaključke o tome da visokotehnološki uređaji olakšavaju verbalno sporazumijevanje više od ostalih. Usvajanje je jezika brže njihovim korisnicima, nego onima koji se služe znakovnim jezikom ili nekim od niskotehnoloških sustava komuniciranja. Druga istraživanja (Iacono, Trembath i Erickson, 2016) pokazuju da se rabeći alternativne komunikacije najveći napredak postiže na području funkcionalne komunikacije. Primjena potpomognute komunikacije ne sprječava i ne sputava razvoj govora i jezika i ne umanjuje razvoj verbalne ekspresije (Frost i Bondy, 2010; Rajnović, 2001).

Važno je istaknuti da se intervencije uz pomoć potpomognutih sustava komunikacije trebaju usmjeriti na učenje, a uporabe ovih sustava, uključujući tablete i mobitele, uz učenje, i kako uspješno komunicirati uz njihovu pomoć. Rezultati istraživanja utjecaja intervencije uz potpomognutu komunikaciju na cjelokupni razvoj pojedinca, pokazuju da kod osoba s PSA ona pridonosi ne samo razvoju komunikacijskih vještina, nego i drugim razvojnim i funkcionalnim sposobnostima. U pregledu radova Iacona, Trembatha i Ericksona (2016) uočeno je smanjenje nepoželjnih ponašanja u slučajevima kada je učenje uporabe potpomognutog sustava komunikacije bilo ciljano zamjensko ponašanje, kao i u drugim slučajevima kada smanjenje nepoželjnih ponašanja nije

bio cilj podučavanja, nego samo kolateralni ishod. O doprinosima potpomognute komunikacije govore i pobornici bihevioralnih pristupa. Predlažu da veća uporaba spontanosti i prirodnih strategija u trenucima podučavanja, kao i okolinski uvjeti i slijeđenje djetetove inicijative, može djelovati na proširenje komunikacije te niz drugih funkcija osim samih odgovora na zahtjeve, a istovremeno uključujući združenu pažnju i socijalne interakcije.

Zaključno, iako je sustavna procjena sposobnosti korisnika i dobro poznavanje svakog od komunikacijskih sustava preduvjet uspješne upotrebe alternativnog načina komuniciranja, uočavamo da je u današnje vrijeme dostupna široka lepeza sredstava kojima se može pridonijeti govorno-jezičnom i cjelokupnom razvoju osoba s PSA.

SOCIJALNE PRIČE

Autorica *socijalnih priča* (Social Story TM), edukacijska savjetnica i učiteljica Carol Gray prezentirala ih je 1993. godine (Kokin i Kern, 2010). Prvenstveno su bile namijenjene za pomoć u tretiranju teškoća na području socijalnih vještina osoba s PSA, a osmišljene su tako da prenesu informaciju, savjetuju ili odražavaju pogled na određenu socijalnu situaciju iz perspektive pojedinca (Hutchins i Prelock, 2013). Socijalna priča kratka je individualizirana priča koja opisuje socijalnu situaciju, vještinu ili koncept (Grey, 2010) putem najvažnijih informacija te definira poželjni ishod socijalne situacije (Gray i Garand, 1993). Priče su prilagođene osobama koje pokazuju teškoće u socijalnoj uporabi jezika, a ishod upotrebe je poboljšanje socijalnih vještina kroz podučavanje primjerenim oblicima ponašanja u socijalnim situacijama. Ovaj oblik intervencije usmjeren je ka usvajanju novih vještina kao i poboljšanju postojećih ponašanja (Gray i Garand, 1993; Adams, Gouvousis, VanLue i Waldron, 2004).

Socijalne priče su sadržajem, izgledom i formom prilagođene individualnim karakteristikama korisnika kako bi sadržaj podučavanja bio potpuno razumljiv i koristan za svakodnevni život, neovisno o dobi, razvojnim sposobnostima i stilu života pojedinca (Lorimer, Simpson, Myles i Ganz, 2002). Učestali su dio intervencijskih programa za djecu s PSA (Jančec, Šimleša i Frey Škrinjar, 2016) te, kao i drugi učinkoviti programi za rad s ovom populacijom, slijede načelo prezentacije apstraktnog koncepta na praktičan način upotrebom vizualne podrške. Hutchins (2012) opisuje kako socijalne priče *prevode socijalne tajne* pretvaranjem apstraktne socijalne interakcije u praktičnu, vidljivu i doirljivu socijalnu informaciju. Priče se sastoje od naslova i niza jednostavnih rečenica koje na objektivan i primjeren način opisuju socijalnu situaciju te su ključne informacije prikazane vizualnim posredovanjem (slike, video modeliranje). Ove informacije odnose se na opis gdje i kada se odvija situacija, tko su sudionici, što i zašto se to događa te na prijedloge za očekivana ponašanja za svaku situaciju zasebno (Gray, 1998). Socijalne priče su se u početku radile na papiru, no danas se koriste i audio te video zapisi, fotografije i ilustracije. Najčešće korištena vizualna podrška jesu fotografije i grafički simboli (Lešković, 2016). Socijalna priča kao oblik intervencije smatra se bezopasnim, pozitivnim, strpljivim i neosuđujućim oblikom podrške (Gray, 2010).

Istraživanja o ciljevima primjene intervencija putem socijalnih priča mnogobrojna su. Socijalne priče primjenjivale su se u svrhu smanjenja frustracijama izazvanih ponašanja (Adams i sur., 2004), smanjena tantruma (Lorimer i sur., 2002), traženja pažnje i iniciranja zahtjeva (Delano i Snell, 2006), povećanja komunikacijskih vještina (Sansosti i Powell-Smith, 2008), poboljšanja odnosa s vršnjacima (Halle, Ninness, Ninness i Lawson, 2016). Kokin i Kern (2010) u svom radu iznose zaključke da su socijalne priče učinkovitije u tretiranju nepoželjnih ponašanja nego u podučavanju novim vještinama. Nadalje, na studiji slučaja (Jančec i sur., 2016) pokazala se učinkovitost prikaza socijalne priče putem video-modeliranja u iniciranju i odgovaranju na zahtjeve čime se potiče implementacija ovog oblika rada u podučavanju novim ciljevima. Odgovori na pitanja poput: kod kolikog broja slučajeva će socijalna priča donijeti značajnije promjene u socijalnim vještinama, jesu li ciljana ponašanja uopće prilagodljiva ili otporna na promjene, koliki broj tretmana je potreban da bi se vidjeli rezultati i slična, uglavnom govore o velikoj varijabilnosti od slučaja do slučaja i na ova pitanja ne daje se jednoznačan odgovor (Hutchins i Prelock, 2013).

Iako su originalno osmišljene za osobe s PSA, mnogi stručnjaci primjenjivali su ih kao podršku kod djece sa specifičnim teškoćama učenja, disleksijom, jezičnim teškoćama kao i kod djece niže kronološke dobi urednog razvoja (Hutchins, 2012).

Smjernice za izradu socijalne priče

Socijalnu priču izrađuju stručnjaci koji neposredno rade s djecom s PSA te njihovi roditelji ili skrbnici, a osmišljavaju ih u skladu sa smjernicama koje se već kroz dvadeset godina unaprjeđuju (Lešković, 2016). U nastavku rada slijedi opis kriterija za nastanak socijalne priče. Pojmom *autori* obuhvaćeni su stručnjaci i roditelji/skrbnici koji će ih osmišljavati u skladu s potrebama djeteta i upotrebljavati u svakodnevnom radu. Pojmom *korisnici* obuhvaćena su djeca s PSA i druge osobe u potrebi, koje će koristiti socijalne priče kao alat za pomoć u svakodnevnom funkcioniranju.

Visoko individualizirana priča edukativnog karaktera koja ima za cilj poboljšanje razumijevanja socijalne situacije, vještine ili koncepta, utječe na promjene u ponašanju korisnika i umanjuje rizike za pojavu

nepoželjnih ponašanja. Da bi priča imala takav učinak, nužno je da se ispuni deset kriterija koje autorica Carol Gray opisuje u knjizi *The New Social Story Book* (2010). Kriteriji su sljedeći: *cilj priče, prikupljanje podataka i identifikacija, struktura priče, format, ton i rječnik priče, šest pitanja na koja odgovara priča, vrste rečenica, omjer rečenica, personalizacija te uređivanje priče.*

Cilj priče. Cilj socijalne priče jest prenošenje socijalne informacije postupnim putem, na specifičan način, strpljivim i ohrabrujućim tonom i sadržajem koji je jasan, značajan te fizički, socijalno i emocionalno siguran za korisnika (Gray, 2010). Iako su usmjerene ka ciljanom ponašanju, komunikacijskim i socijalnim vještinama (Hutchins i Prelock, 2013) krivo je shvaćanje da je cilj socijalne priče mijenjanje ponašanja korisnika. Zapravo, cilj priče jest da prenese točnu informaciju na pažljiv način te izazove osjećaj sigurnosti (Gray, 2010). U ovom kriteriju zapravo su sadržani svi ostali kriteriji za stvaranje priče.

Prikupljanje podataka i identifikacija priče. Prije identificiranja specifične teme i točne informacije koja će se podijeliti u priči, nužno je prikupiti točne podatke o situaciji, vještini ili konceptu kojem se nastoji podučiti korisnika. Polazeći od činjenice da djeca s PSA različito poimaju socijalne događaje, autor socijalne priče mora napustiti sve pretpostavke i predrasude u korist sagledavanja korisnikovih karakteristika učenja, sposobnosti, interesa i njihovog učinka na socijalno razumijevanje. Drugim riječima, autor mora odrediti kako neki događaj izgleda, miriše, zvuči i djeluje iz perspektive korisnika (Gray, 2010). Prikupljanje informacija od strane cijelog tima osoba iz života korisnika pomoći će u identificiranju specifične teme priče. Različite vrste informacija u priči utjecat će na kvalitetu njene učinkovitosti. Autori obično započinju intervenciju s generalnom temom, potom skupljaju podatke o korisniku i konkretnoj situaciji te na kraju donose odluku oko koje se specifične teme priča treba koncentrirati. Slijedeći ovaj način identifikacije teme, Gray (2010) navodi da autori štede na vremenu i na frustracijama korisnika.

Struktura priče. Socijalna priča, uz naslov, sastoji se od tri glavna dijela: uvod, glavni dio i zaključak. Naslovi mogu biti zapisani u obliku pitanja, primjerice „Zašto imamo učitelja na zamjeni?“. Na ovaj način direktno se povezuju pitanje i sadržaj koji se nalazi u tekstu (Gray i Garand, 1993). Pišući priču strukturiranu na ovakav način, autori postižu

to da se već u naslovu i uvodu prepoznaje tema, da se u glavnom dijelu prepoznaju detalji te da se u zaključku prepoznaje nagrađivanje poželjnog ponašanja. Strukturom priče postiže se nijansirana povezanost informacija koje postupno vode korisnika do sagledavanja šire slike određene situacije i uspješnog snalaženja u njoj (Gray, 2010).

Format priče. Ovaj kriterij odnosi se isključivo na individualizaciju, organizaciju i prezentaciju teksta i ilustracije. Kronološka dob i sposobnosti korisnika utjecat će na dužinu priče, strukturu i rječnik te na stil i veličinu fonta. Primjerice, za mlađe dijete koje je jako privrženo pjesmicama i ponavljanju rutine, korisno je napisati priču u rimama jer će mu to privući i zadržati pažnju čime se povećava vjerojatnost učinkovitosti intervencije. Implementacija ilustracija u priču djelotvorna je za korisnike jer pomaže u procesuiranju zapisane ili izgovorene informacije (Hutchins i Prelock, 2013). Ilustracije koje se koriste za priču mogu biti (ali ne isključivo): stvarni predmeti, fotografije, video materijali, slike, crteži, figure, ljestvice i dijagrami. Gray (2010) ističe da autori moraju biti oprezni pri izboru ilustracije jednako kao pri izboru teksta jer ona ne smije sadržavati ni jedan detalj koji bi potencijalno zbunio korisnika. U najboljem slučaju ilustracija treba biti takva da ističe i sažima ključnu informaciju, privlači interes i povećava razumijevanje korisnika. Postoji veliki broj mogućih formata i varijacija individualizirane priče te bezbroj načina na koje autor putem ovog kriterija može povećati vjerojatnost učinkovitijeg dopiranja do korisnika.

Ton i rječnik priče. Gray (2010) navodi da se na strpljiv i poticajan ton priče utječe pomoću pet faktora. Prije nego se bilo koja riječ stavi na papir, potrebno je procijeniti iz koje perspektive će korisnik bolje razumjeti priču: onu koja je pisana u prvom licu ili koja je pisana u trećem licu jednine. Drugo, uvijek je potrebno pozitivnim riječima opisivati poželjne odgovore korisnika i razloge za takve odgovore. Priča treba obilovati pozitivnim rječnikom, posebno isticanjem poželjnih ponašanja koje korisnik na taj način *upija* u svoju svijest. Treće, pri opisima je potrebno upotrebljavati pozitivna iskustva iz prošlosti korisnika u svrhu izgradnje samopouzdanja, uvjeravanja korisnika u potencijal rješavanja problema ili predviđanja ishoda situacije. Ako priča započinje događajem iz prošlosti, a podučavanje se odnosi na buduće vrijeme, sadržaj između ta dva opisa treba biti opis trenutnog, odnosno sadašnjeg stanja. Iz toga proizlazi da se u pisanju treba upotrebljavati prošlo, sadašnje

i buduće glagolsko vrijeme. Četvrti faktor kojim se definira ton priče jest upotreba riječi, fraza i rečenica koje su točne i u doslovnom značenju. Ovo je važno zbog izbjegavanja zbunjivanja korisnika koji često ne prepoznaje preneseno značenje riječi i rečenica te bi se tim propustom ozbiljno narušila jasnoća i promašio cilj socijalne priče. Peti faktor koji utječe na ton priče jest upotreba isključivo afirmativnih izjava. Takve izjave osiguravaju pozitivan ton i poruku priče. Na primjer, umjesto da piše „Neću trčati po hodniku.“ treba pisati „Hodati ću po hodniku.“ Upotrebom pojmova kojima se korisnika ograničava, primjerice, „nemoj“, „nećeš“, „ne smiješ“ i sličnih, može se stvoriti osjećaj nelagode i težine podnošenja slušanja priče, čime se također smanjuje entuzijazam i motivacija korisnika za sudjelovanjem.

Šest pitanja na koja odgovara priča. Socijalna priča treba sadržavati sve informacije potrebne korisniku za primjenu primjerenog ponašanja u određenoj situaciji. Takva priča daje odgovore na pitanja: kada (vrijeme događaja), tko (najvažnije osobe u priči), što (važni detalji o događaju), kako (osnovne aktivnosti ili očekivana ponašanja) i zašto (razlozi zbog kojih postupamo na takav način) (Gray, 2010).

Vrste rečenica u priči. Gray (2010) piše o sedam vrsta rečenica koje se trebaju nalaziti u socijalnoj priči: deskriptivne, perspektivne, tri vrste direktivnih, afirmativne i polovične rečenice. Deskriptivne su rečenice koje objektivno opisuju stvarnost, istu za sve ljude, npr.: „Postoji puno dana za odmor.“ Perspektivne su rečenice koje opisuju misli, osjećaje i vjerovanja drugih ljudi, npr.: „Mnogi drugi učenici žele pomoći našem novom učitelju.“ Nadalje, tri vrste direktivnih rečenica su:

- a) rečenice koje predlažu primjereni odgovor ili reakciju korisnika, npr.: „Trudit ću se zadržati boju na papiru.“
- b) rečenice koje opisuju odgovore ili ponašanja korisniku važnih osoba, npr.: „Moj tata će biti sa mnom kod doktora.“
- c) samo-uputne rečenice korisnika (self-coaching), npr.: „Mogu koristiti papirnati lanac za odbrojanje dana do mog rođendana.“

Afirmativne su rečenice koje unaprjeđuju značenje izjava oko središnje teme, npr.: „Nekad su drugi učenici odsutni. **To je u redu.** Učitelj će im dati domaću zadaću.“. Konačno, polovične su rečenice koje su

izvedene iz korisniku poznatih prethodnih izjava i koje će ga potaknuti na sudjelovanje i provjeru razumijevanja, npr.: „Nekad su drugi učenici odsutni. To je_____.“.

Omjer rečenica u priči. Omjer opisnih rečenica (deskriptivnih, perspektivnih i afirmativnih) i direktivnih rečenica treba biti takav da se na svaku direktivnu rečenicu napiše dvije do pet deskriptivnih, perspektivnih ili afirmativnih rečenica (Reynhout i Carter, 2006). Takvim omjermom se postiže da svaka socijalna priča više opisuje i objašnjava nego što daje upute.

Personalizacija priče. Ovim kriterijem postiže se da priča privuče pažnju korisnika i zadrži interes na njenom sadržaju. Zbog toga je važno, u razvoj sadržaja, ilustracije i formata priče, uključiti korisnikova ranija iskustva, važne osobe te predmete i aktivnosti od posebnog interesa. Na taj način postiže se motivacija i entuzijizam korisnika za sudjelovanjem u čitanju te potencijalno savladavanje vještine, ovladavanje situacijom ili razumijevanje koncepta koji je tema priče. Uz ranije istaknutu važnost preduvjeta da autor posjeduje dovoljan broj informacija o korisniku i situaciji, ovaj kriterij omogućuje veliku kreativnost i dosjetljivost autora (Gray, 2010).

Uređivanje priče. Nastojanje da priča sadrži jasnoću, značaj i interes za korisnika započinje identifikacijom teme, nastavlja se razvijanjem sadržaja priče te završava uređivanjem priče. Prije upotrebe socijalne priče u intervenciji s korisnikom, priču je potrebno višestruko puta provjeriti, odnosno utvrditi usklađenost sa svim ranije opisanim kriterijima. Svaka pogreška ili propust u procesu nastanka socijalne priče može utjecati na smanjenje učinkovitosti ove vrste intervencije. Važno je obratiti pažnju na tekst i ilustracije te osvijestiti može li se kvaliteta određene tehničke ili semantičke sastavnice priče dovesti u pitanje. Autor se, nadalje, može zapitati mogu li neki dodatni materijali ili podrška pojačati učinkovitost socijalne priče te ih pripremiti prije upotrebe u radu s korisnikom (Gray, 2010). U postupak uređivanja priče mogu se uključiti druge, korisniku bliske osobe, na način da potvrde jesu li sadržaj, rječnik, gramatičke strukture rečenica i ostali detalji priče primjereni. Uključivanjem drugih osoba u pregled socijalne priče autor može vrednovati svoj rad, odnosno odrediti koliko je uspješan u temeljitom razumijevanju sadržaja i prirode situacija koje su ciljevi intervencija (Hutchins i Prelock, 2013).

Praktična primjena socijalnih priča

Kao i kod primjene drugih metoda rada i podučavanja, socijalne priče se predstavljaju pojedincu u mirnim i sigurnim uvjetima (Gray 1998, 2010), a nikada u trenutcima frustracija djeteta ili usred nepoželjnog ponašanja (Gray, 2010). Prije predstavljanja korisniku, skicu priče je potrebno podijeliti sa svim sudionicima djetetovog svakodnevnog života kako bi se istovremeno poticala primjena nove socijalne vještine na isti način u različitim okruženjima (Lešković, 2016).

Načini na koje se socijalna priča prvi puta predstavlja djetetu varira od individualnih sposobnosti i karakteristika učenja pojedinca. Gray i Garand (1993), za djecu koja samostalno čitaju, predlažu da socijalnu priču prvi puta čitaju zajedno s odraslom osobom. Pritom dijete može biti potaknuto da sudjeluje u aktivnosti okretanjem stranice ili da samostalno čita ako je prikladno. Nakon što je upoznato s pričom, individualno se treba odrediti koliko je puta dnevno ili u kojim situacijama je potrebno i primjereno da je dijete čita. Za djecu koja ne znaju čitati Gray i Garand (1993) predlažu da se izradi zvučni zapis prije nego se priča prezentira djetetu. Nakon snimljenog zvučnog zapisa teksta s jedne stranice, signalom se označava promjena stranice u priči i tako sve do kraja priče. Dijete se podučava da sluša i promatra ilustraciju teksta te da nakon svakog signala okrene novu stranicu priče. Time se od početka podučava dijete da, iako nema razvijenu vještinu čitanja, može „čitati“ neovisno od neposredne prisutnosti odrasle osobe. Treći način predstavljanja socijalne priče predstavljen od strane Gray i Garand (1993) jest u obliku audiovizualnog zapisa koji je zapravo kombinacija socijalne priče i metode video modeliranja - visoko učinkovite metode podučavanja djece s PSA (Jančec i sur., 2016). Ovaj način predstavljanja priče ne uvjetuje posjedovanje vještina čitanja, a s druge strane, dijete koje zna čitati, može to činiti kada se isključi zvuk snimke.

Ipak, bez obzira na način podučavanja u intervenciji putem socijalne priče, važno je procijeniti djetetovo razumijevanje. Postupak provjere razumijevanja priče isti je kao kod uobičajenih odgojno-obrazovnih metoda provjera razumijevanja: usmenim ili pismenim putem, igrama uloga, igrama s lutkama i slično.

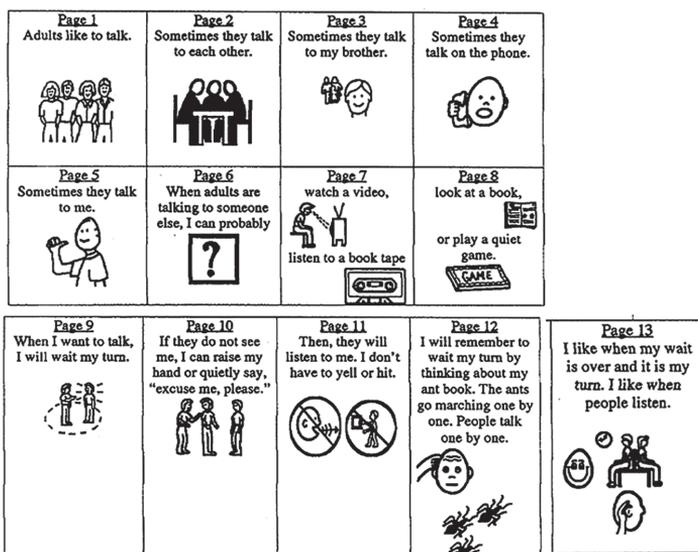
Gray i Garand (1993) navode da nema pravila po pitanju koliko dugo će se kod djeteta zadržati vještina usvojena putem socijalne priče.

Neka djeca će održavati usvojenu vještinu čitajući priču jednom mjesечно, dok će kod drugog djeteta biti potrebno kontinuirano čitati priču prije konkretne situacije. Isto tako, ne postoji određeni vremenski period niti broj intervencija predodređenih za uspješan ishod upotrebe socijalne priče; svaka osoba je jedinstvena i učinkovitost socijalne priče ovisit će o puno više faktora (Gray, 1998).

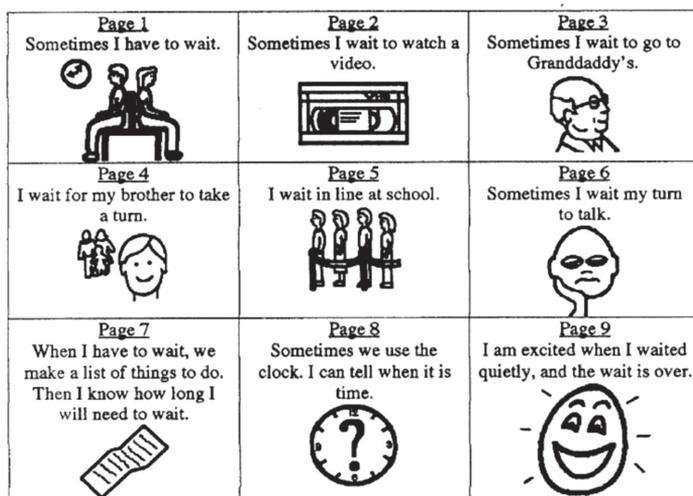
U nastavku slijedi prikaz isječka rada iz jednog od mnogobrojnih istraživanja o učinkovitosti intervencije putem socijalnih priča. Cilj prikaza jest na konkretnom primjeru uočiti koji su detalji o korisniku i osobama iz njegove okoline bili preduvjet uspješnoj implementaciji socijalnih priča u svakodnevni život djeteta. Skice socijalnih priča izrađenih za potrebe slučaja prikazane su na *Slikama 24 i 25*, a ostali detalji ovog istraživanja mogu se pronaći u Lorimer i sur. (2002).

*„...Istraživači su krenuli od pretpostavke da će se tretiranjem neučinkovitih i neprimjerenih verbalizacija dječaka utjecati na smanjenje tantruma. U skladu s tim, izrađene su dvije socijalne priče za Grega. Prva, „Pričanje s odraslima“, izrađena je u svrhu tretiranja potrebe za pažnjom dok odrasli pričaju. Druga priča, „Čekanje“ imala je za cilj podučiti Grega čekanju na red. Greg nije znao čitati, stoga je svaka rečenica bila uparena s ilustracijom u obliku linijskog crteža. Priče su napisane u obliku knjige standardne veličine s metalnim uvezom, a naslovne stranice su bile crne s naslovom u bijeloj boji. Font slova bio je Times New Roman, 18. Linijski crteži su bili iz knjige *The Picture Communication Symbols Book* (Mayer-Johnson, 1981). Svako jutro na početku terapijskih seansi, roditelji i terapeuti čitali su priče Gregu. Priče su se dodatno čitale neposredno prije nego će dvoje odraslih započeti razgovor u Gregovoj prisutnosti ili prije nego što će se od Grega zahtijevati da čeka. Socijalne priče bile su Gregu na vidiku: na stolu terapeuta i kuhinjskom stolu, kako bi se mogle pročitati na njegov zahtjev.*

*Greg je upotrebljavao crteže korištene u pričama prije ovih intervencija. Također je, putem neformalne procjene, utvrđeno da je Greg posjedovao pred-čitalačke vještine potrebne za razumijevanje smjera čitanja s lijeva na desno te svijest o postojanju riječi i rečenica. Imao je interes za knjige i uživao je kad bi mu se čitale. Prije intervencije, Gregovi roditelji i terapeuti pogledali su video-prezentaciju *Social Stories and Comic Strip Conversations: Unique Methods to Improve Social Understanding* autorice Carol Gray objavlvenu 1996. godine.“ (Lorimer i sur., 2002, str. 55)*



Slika 24 - Socijalna priča „Pričanje s odraslima“ (Lorimer i sur., 2002, str. 56)



Slika 25 - Socijalna priča „Čekanje“ (Lorimer i sur., 2002, str. 57)

Mnogobrojni su primjeri socijalnih priča koje se upotrebljavaju i u radu s korisnicima Centra za autizam u Osijeku. Iako se poboljšanja u razumijevanju socijalnih situacija pojedinih korisnika ne mogu pripisati isključivoj upotrebi socijalnih priča, ipak je doprinos ovih intervencija u neposrednom radu primjetan, kako u školi tako i u obiteljskom domu.

Iz popisa naslova socijalnih priča naših korisnika može se naslutiti širina i mogućnosti primjene ove intervencije na različitim područjima rada:

- *Zašto ima puno djece na školskom hodniku?*
- *Za što sve mogu koristiti mobitel?*
- *Nove dlačice na mom tijelu*
- *Što je dobro učiniti kad sam ljut?*
- *Zašto mi ne trebaju sunčane naočale u razredu?*
- *Volim ići kod doktora*
- *Posjet dobrom djedici- zubaru*
- *Kamo idem kada mi naraste kosa?*
- *Što smijem stavljati u usta?*
- *Dobro je jesti voće*
- *Čekanje je zabavno*
- *Zamjenska učiteljica*
- *Dezodorans pomaže*
- ... i dr.

Primjer socijalne priče koja se upotrebljava kod jednog učenika iz Centra za autizam u svrhu razumijevanja održavanja nove higijenske navike - upotrebe dezodoransa, prikazan je na Slici 26. Ilustracije iz socijalne priče preuzete su iz softverskog programa *Boardmaker*.



Slika 26 - Socijalna priča „Dezodorans pomaže“

PROCJENA I PROGRAMIRANJE ODGOJNO-OBRAZOVNOG RADA

Napredak djece s teškoćama u razvoju, kao i napredak u razvoju radnih vještina odraslih osoba s teškoćama, nije moguće pratiti drugačije nego nizom postupaka koji uključuju pripremu, planiranje, provedbu i vrednovanje ishoda podučavanja. Počevši od procjene razvojnih sposobnosti, individualiziranoga planiranja rada, prilagodbi metoda poučavanja i radnih materijala do neposrednog odgojno-obrazovnog rada, odgojno-obrazovni djelatnici mogu pratiti tijek razvoja djeteta, a takav strukturirani način postupanja osigurava pravodobno i pravovaljano djelovanje na nepredvidive izazove u cjelokupnom procesu rehabilitacije, odgoja i obrazovanja (Mesibov i sur., 2004).

Inicijalna procjena u odgojno-obrazovnom sustavu

Temeljno polazište u planiranju i određivanju rehabilitacijskih postupaka potrebnih pojedincu, njihovom provođenju i evaluaciji jest *inicijalna procjena*.

Inicijalna procjena u sustavu odgoja i obrazovanja nema dijagnostičku funkciju već funkciju prepoznavanja razine sposobnosti i vještina od koje treba započeti odgojno-obrazovni proces.

Proces procjene razvojnih sposobnosti, odnosno potreba, od presudne je važnosti za pronalazak racionalne baze unutar bilo kojeg intervencijskog programa: kao istraživanje, edukacija, podučavanje komunikaciji, socijalnim vještinama, savjetovanju roditelja, medicinskoj skrbi ili drugome. Promišljenom procjenom povećava se vjerojatnost valjane provedbe individualiziranog plana tretmana, razvoja plana i učinkovitost stručnjaka (Schopler i Mesibov, 1988). Procjena djetetovih sposobnosti važna je radi spoznavanja kako dijete misli, kako se organizira i planira, kako rješava problem. Ukoliko odgovorna osoba ne poznaje djetetove jake strane i teškoće, ne može značajno doprinijeti izgradnji primjerenog edukacijskog programa. Stručnjak koji radi s djetetom, trebao bi znati odgovoriti na pitanja: što dijete može, što ne može i čemu bi ga trebalo podučiti da bi bilo sposobno usvojiti određenu vještinu (Schopler i Mesibov, 1988).

Da bi razumjeli dijete unutar okvira njegovih razvojnih sposobnosti, stručnjaci bi trebali započeti svoj rad procjenom djetetovog cjelokupnog razvoja koji uključuje kognitivni razvoj, motoričke sposobnosti, komunikacijske vještine te područje socijalizacije i emocija upotrebljavajući sveobuhvatni instrument procjene ili kombinaciju više instrumenata (Mossman Steiner, Goldsmith, Snow i Chawarska, 2012). Za procjenu cjelokupnog razvoja djeteta stručnjacima edukacijsko-rehabilitacijskog profila, ali i stručnim suradnicima u odgojno-obrazovnoj ustanovi, dostupni su različiti alati procjene. Ovaj instrumentarij razlikuje se prema sadržaju područja razvoja koja se mjere, vremenu potrebnom za provedbu te primjenjuje li se instrument u neposrednom kontaktu s djetetom ili ispitujući roditeljska zapažanja o određenim područjima razvoja (Chahin, Apple, Kuo i Dickson, 2020).

Prije primjene testa za procjenu važno je da se pažljivim promatranjem ponašanja djeteta te interakcijom u prirodnim uvjetima, s njim ostvari pozitivan odnos. Nakon što se odgovorna osoba dovoljno poveže s djetetom, prepozna djetetove sposobnosti suradnje, slijeđenja uputa i trajanja pažnje nužno je odabrati za dijete primjereni instrument procjene ili više njih (Chahin i sur., 2020). Jako je važno da se prije same primjene odabrani test dobro prouči, da se pripremi testni materijal te da se predvidi dovoljno vremena za njegovu potpunu i kvalitetnu provedbu. U ovome procesu, ukoliko nije drugačije postavljeno, sudjeluju edukacijski rehabilitatori kao voditelji odjeljenja ili stručni suradnici kao nositelji programske aktivnosti uz učitelje/odgojitelje u čijim se odjeljenjima nalazi dijete s PSA. Instrumenti procjene koji su se primjenjivali u radu s korisnicima Centra za autizam u Osijeku su: *Procjena osnovnog jezika i vještina učenja* (POJVU ili ABLLS - Assessment of Basic Language and Learning Skills; Partington, i Sundberg, 1998), *Skala adaptivnog ponašanja* (hrvatska inačica AAMD skale, Igrić i Fulgosi-Masnjak, 1991; AAMD - Adaptive Behavior Scale, Nihira i sur., 1969), *Psioedukacijski profil - treće izdanje* (PEP-R 3 - Psychoeducational Profile - Third Edition; Schopler, Lansing, Reichler and Marcus, 2004) te *Procjena razvojnih miljkaza verbalnog ponašanja* (VB-MAPP - Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program, Sundberg, 2014) i, kao takvi, preporučuju se za uporabu unutar redovnih i posebnih ustanova odgojno-obrazovnog sustava.

Koje se informacije dobivaju procjenom?

Kao što je ranije navedeno, različite vrste instrumenata procjene imaju različit pristup pri podjeli područja razvoja te mjere kognitivni stupanj razvoja, komunikaciju, motoriku, socijalne vještine i emocije u različitom opsegu i na različite načine (Morling i sur., 2018). Generalno, procjenom se dobivaju važne informacije o djetetovom ponašanju, razvijenosti govora, gruboj i finoj motorici, interakcijama s vršnjacima i odraslima, načinima na koje se igra, higijenskim navikama i ostalim karakteristikama koje čine dijete posebnim, a nužne su stručnjaku da se pripremi i provede kvalitetan odgojni i obrazovni rad s djetetom (Schopler i Mesibov, 1988).

Promatrajući uobičajeno ponašanje djeteta moguće je uočiti da je ono primjereno aktivno i da se na zahtjev umiruje ili, pak, pretjerano aktivno, takvo da se rijetko smiruje i vrlo kratko sjedi. Ponašanje djeteta, s druge strane, može biti izrazito pasivno, primjerice da se rijetko i nerado pomiče s radnog mjesta, da ne reagira na poziv ili poticaje za uključivanje u aktivnost i slično. Uzroci takvih ponašanja mogu biti različiti. Ako se uoči pretjerana aktivnost ili pasivnost djeteta te se posumnja na odstupanja u senzornoj integraciji što je samo jedan od mogućih razloga ovakvih stanja, u rad je potrebno uključiti stručnjaka iz područja senzorne integracije. Potom je potrebno napraviti procjenu senzornih sustava relevantnim mjernim instrumentom i postupkom procjene te potvrditi ili isključiti mogućnost poremećaja u senzornoj integraciji. Ovisno o ishodu specifične i precizne procjene educiranog terapeuta, roditelji, nastavnici i svi oni koji su često u kontaktu s djetetom, prilagođavaju, prema uputama stručnjaka, okruženje i stil življenja djetetovim potrebama u odnosu na vrstu i intenzitet senzornih podražaja (više u Bundy, Lane, Fisher i Murray, 2002).

Ponašanja, koja je vrlo lako uočiti unutar razrednog odjela, ona su koja dolaze u obliku nepoželjnih ispada, agresivnosti, destruktivnosti, autoagresije ili stereotipnih radnji. Informacije o općem ponašanju djeteta igraju veliku ulogu u procesu planiranja rada. Neke vrste ponašanja mogu olakšati usvajanje razvojnih, odgojnih i obrazovnih ciljeva dok druga mogu potpuno suprotno djelovati na ostvarenje postavljenih ciljeva (Atef Nassef Sefen i sur., 2020).

Nadalje, saznanja o razini komunikacijskih sposobnosti utjecat će na sadržaj i vrstu aktivnosti unutar individualnog programa djeteta budući da je područje komunikacije, uz intelektualni i perceptivni razvoj kao i kognitivni stil učenja, izravno povezan s ostvarivanjem ciljeva, ali i sa samim procesom podučavanja (Binger i sur., 2019). Govori li dijete nekoliko osnovnih riječi ili komunicira u rečenicama, postoji li dvosmjerna komunikacijska interakcija s djetetom koje govori, postoji li dvosmjerna komunikacijska interakcija s djetetom koje ne govori, razumije li dijete samo jednostavne ili i složenije upute, komunicira li alternativnim načinima (Partington i Sundberg, 1998) i ostale nijanse u pitanjima o poznavanju vještina govora i jezika, presudne su informacije za rad na programu za dijete.

Kada se promatra područje grube i fine motorike važno je uočiti ima li dijete razvijene osnovne oblike motoričkih gibanja, bilateralnu integraciju i prelaženje središnje osi tijela (Zhao i Chen, 2018), služi li se objema rukama kooperativno ili je uspostavljena dominacija jedne ruke, ima li dijete razvijen pincetni hvat ili zahvaća predmet šakom te upotrebljava li predmet funkcionalno manipulirajući njime. U nastavku razvoja fine motorike slijedi i grafomotorika. Pri procjeni se promatra može li dijete, primjerice, povlačiti prstom po liniji, pravilno držati pribor za pisanje, bojati u omeđenom prostoru, povlačiti linije prema modelu, pisati slova na papiru velikog formata, pisati slova u crtovlju itd. (Partington i Sundberg, 1998).

Ispitujući interakciju djeteta s vršnjacima i odraslim osobama, promatra se uspostavlja li dijete kontakt pogledom, socijalne kontakte, usmjerava li pažnju na učitelja, djecu, zadatak, materijal (Partington i Sundberg, 1998) te kako reagira na pokušaj učitelja da se uspostavi interakcija. Nadalje, razvijenost igre upućuje na emocionalnu i kognitivnu zrelost djeteta (Mossman Steiner i sur., 2012) te je važno uočiti posebnosti djetetovog načina igre: posjeduje li sposobnost organizirane igre, kako se koristi prostorom igrajući se, igra li se s igračkom na funkcionalan način ili manipulira predmetima na stereotipan i repetitivan način i ostalo.

Pitanje razvijenosti higijenskih i kulturnih vještina i navika ispituje se promatranjem kako dijete oblači i svlači osnovne odjevne predmete, hrani li se samostalno, koristi li se priborom za jelo, ima li usvojene higijenske navike te kako se ponaša za vrijeme obroka i u sličnim situacijama (Partington i Sundberg, 1998).

Nužno je, uz navedeno, da učitelji koji rade s djecom u razrednoj nastavi utvrde razinu usvojenosti akademskih vještina te ispituju jesu li razvijene predčitalačke i predmatematičke sposobnosti koje su neophodne za usvajanje nastavnih sadržaja hrvatskoga jezika i matematike.

Uvidom u rezultate procjene razvojnih sposobnosti, stručnjaci jašnje razumiju djetetove posebnosti (Partington i Sundberg, 1998). Jednako je važno razumjeti i djetetove sposobnosti socijalne interakcije te odrediti u kojoj mjeri su one posljedica niskih funkcionalnih sposobnosti, a koliko su dio kliničke slike PSA (Mossman Steiner i sur., 2012). U skladu sa saznanjima potrebno je izraditi i bihevioralni plan podrške na jednako individualiziran način kao što se to očekuje i pri izradi plana i programa za poticanje razvoja ostalih razvojnih sposobnosti (Chahin i sur., 2020).

U završnom dijelu školske ili pedagoške godine, potrebno je ponoviti procjenu istim instrumentarijem procjene kojim se provelo inicijalno testiranje kako bi se mogao utvrditi djetetov napredak, stagnacija ili regresija u razvoju u odnosu na rezultate inicijalnog testiranja te kako bi se mogao vrednovati i unaprijediti cjelokupni rad stručnjaka (Mesibov i sur., 2004).

Uz vođenje zabilješki tijekom perioda procjene važno je uključiti i mišljenje drugih stručnih djelatnika - terapeuta, medicinskog osoblja, stručnih suradnika, predmetnih nastavnika i svih koji sudjeluju u procesu odgoja, obrazovanja i rehabilitacije djeteta jer će njihova zapažanja o sposobnostima, usmjerenosti na rad, aktivnosti i ponašanja djeteta procjenu učiniti objektivnom.

Iako su kod sve djece nerijetko prisutna ograničenja na svim područjima, njihovi razvojni profili znatno se razlikuju jer su neka područja zahvaćena većim ograničenjima nego druga. Rezultati ovih procjena osnova su kreiranja i praćenja (evaluacije) individualiziranih programa (Mossman Steiner i sur., 2012).

Godišnji plan i program

Zakonom o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi definirano je pravo učenika s teškoćama u razvoju na primjerene programe/kurikule školovanja i primjerene oblike pomoći tijekom školovanja. Uče-

nici Centra za autizam u Osijeku školuju se prema posebnom programu uz individualizirane postupke i posebnom programu za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnog života i rada uz individualizirane postupke (čl. 8. i čl. 9. Pravilnika o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju, NN 24/215).

Cilj svakog programa je sustavni rad na preoblikovanju ponašanja i stavljanja u funkciju svih aspekata dječjeg razvoja, od primjerene uspostave kontakta s okolinom, poticanja senzomotornog razvoja, izgrađivanja osobne autonomije, poticanja kreativnog izražavanja, primjene različitih terapija te pripreme djeteta za školovanje i stjecanje primjerenih znanja, vještina i navika, kao i razvoj manualnih i drugih sposobnosti za uspješnu socijalizaciju i daljnje uključivanje u odgovarajuće oblike naobrazbe i rada (Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske, 1997).

Sadržaji Godišnjeg plana i programa rada za djecu u razrednoj i predmetnoj nastavi planiraju se na temelju Priručnika za djelatnike u osnovnoškolskom odgoju, obrazovanju i rehabilitaciji učenika s teškoćama u razvoju (Uzelac, 1995) u kombinaciji sa sadržajima nacionalnog kurikuluma redovne nastave, prema individualnim sposobnostima učenika. Posebni plan i program ima svoje polazište u nastavnom planu i programu redovne škole te u razrednoj nastavi sadrži sljedeće nastavne predmete: Hrvatski jezik, Likovna kultura, Glazbena kultura, Tjelesna i zdravstvena kultura, Matematika, Priroda i društvo. U predmetnoj nastavi, uz prethodno navedene, pojavljuju se i nastavni predmeti Priroda, Društvo i Tehnička kultura. Uz navedene predmete redovite nastave postoje i izborni predmeti te izvannastavne aktivnosti. Kako bi se ovakav nastavni plan i program mogao što uspješnije provoditi, učenicima je omogućeno i uključivanje u dodatne odgojno-obrazovne i rehabilitacijske sadržaje: Posebna edukacijsko rehabilitacijska podrška (PERP), Rehabilitacijski postupci i Produženi stručni postupak (Uzelac, 1995).

Izvori sadržaja Godišnjeg plana i programa rada s djecom i učenicima koji se školuju prema programu za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnog života i rada uz individualizirane postupke nalaze se u Glasniku izdanog od Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske iz 1997. godine. Odgojno-obrazovna područja rada koji se provode unutar ovog programa su: Komunikacija, Briga o sebi, Socijalizacija, Učenik i njegova okolina, Psihomotorni odgoj (za učenike od 7 do 12 godina), Radni odgoj (za učenike od 12 do 15 godina), Tjelesna i zdravstvena

kultura i Razvoj kreativnosti (likovne i glazbene). U odgojno obrazovnim skupinama djeca i učenici s PSA mogu se podijeliti na tri velike skupine s obzirom na razinu komunikacije, socijalnih odnosa i nepoželjnih ponašanja te samostalnosti. Prva programska razina odnosi se na svladavanje osnovnih vještina i navika samozbrinjavanja u obrazovnom dijelu programa. Ostali programski sadržaji jesu rehabilitacijski postupci s ciljem komunikacijskog otvaranja i emocionalnog stabiliziranja. Druga programska razina odnosi se na usvajanje osnovnih znanja, vještina i navika u svim područjima svakodnevnog života. U rehabilitacijskom dijelu to je uklanjanje nepoželjnih oblika ponašanja i usvajanje komunikacijskih vještina. U trećoj programskoj razini prevladavaju odgojni sadržaji s ciljem postizanja samostalnosti te razumijevanja sebe i šire okoline.

Prilikom programiranja rada s djecom s PSA važno je jasno definirati ciljeve i ishode učenja, odrediti vrijeme potrebno za njihovo ostvarenje te didaktičko metodičko prilagođavanje. Individualizirani programi izrađuju se za svako dijete nakon provedene procjene i čine sastavni temeljni dio njegovog programa za tu školsku godinu.

Individualizirani odgojno-obrazovni program (IOOP)

Individualizirani odgojno-obrazovni program (u daljnjem tekstu IOOP) je pisani i obvezujući dokument koji podrazumijeva uvažavanje djetetovih osobitosti, razvoj individualiziranih postupaka, izvora za učenje, metoda, opreme, pomagala te potrebne prilagodbe (Ivančić i Stančić, 2002). Određivanje i planiranje primjerenog IOOP-a omogućava odgojno-obrazovno napredovanje učenika poštujući specifičnosti njegova funkcioniranja i njegove odgojno-obrazovne potrebe.

Kako navodi Krampač-Grljušić (2017) kurikulumski pristup učenju i poučavanju počinje s utvrđivanjem odgojno-obrazovnih ciljeva i odgojno-obrazovnih ishoda učenja. Ciljevi opisuju kakvu će korist učenik imati od učenja i širi su pojam od ishoda učenja. Ishodi učenja predstavljaju jasne iskaze o tome što se od učenika očekuje da zna, razumije ili da je sposoban pokazati i učiniti nakon završenog procesa učenja. Kako bi učitelj dobro postavio odgojno-obrazovne ciljeve i ishode učenja, najvažnije je uočiti i razumjeti učenikove potrebe. Ciljevi i ishodi trebaju biti jasni i precizni, a pri njihovom određivanju poželjno je koristiti se aktivnim glagolima čija je radnja vidljiva ili čujna, a time

Procjena i programiranje odgojno-obrazovnog rada

i mjerljiva. Neki od aktivnih ključnih glagola su: prepoznati, ponoviti, izdvojiti, definirati, imenovati, objasniti svojim riječima, pokazati, razlikovati, usporediti, izračunati, povezati, crtati, skicirati, ocijeniti, procijeniti samog sebe i svoj rad (Krampač-Grljušić, 2017).

Ciljevi i ishodi trebali bi biti podložni promjenama. Ako učitelj uoči da učenik vrlo brzo svladava novu vještinu, ciljeve i ishode može promijeniti. Isto tako, ukoliko učenik teško svladava novu vještinu, učitelj može produljiti vremensko razdoblje za postizanje cilja i ishoda. Ciljevi i ishodi postavljeni na takav način olakšavaju i postupak procjene učeničkih postignuća (Ivančić, Stančić, 2002).

Slijedi prikaz okvirnog planiranja za jedan mjesec u Godišnjem planu i programu iz nastavnog predmeta Matematika (*Tablica 6*) te primjer IOOP-a iz istog predmeta (*Tablica 7*) za učenika koji se školuje po posebnoj programu uz individualizirane postupke u posebnoj ustanovi.

Tablica 6 - Okvirni primjer planiranja GPP-a za jedan mjesec

GODIŠNJI PLAN I PROGRAM ZA NASTAVNI PREDMET: MATEMATIKA			
ŠKOLSKA GODINA: _____		RAZRED: _____	PLANIRANO SATI: _____
MJESEC/ NASTAVNI SATI	NASTAVNA CJELINA/ TEMA	NASTAVNE JEDINICE	ODGOJNO OBRAZOVNA POSTIGNUĆA/ ISHODI
STUDENI 18 sati	BROJEVI I KOLIČINE/ KOLIČINE I BROJEVI DO 20	Čitanje, pisanje i prepoznavanje brojeva do 20 – 3 sata Brojevni niz do 20 – 3 sata Uspoređivanje brojeva do 20 / simboli <, >, = – 4 sata	Prepoznati brojeve do 20 (receptivna razina) Čitati brojeve do 20 (ekspresivna razina) Pisati brojeve do 20 Izbrojiti količinu do 20 Povezati količinu s brojem do 20 Povezati broj s količinom do 20 Brojiti do 20: 1-20, 20-1, 10-20, 20-10, Brojiti izdvojene brojevne nizove 1-20, 20-1 (automatizirati brojevni niz do 20)
	ZBRAJANJE I ODUZIMANJE/ ZBRAJANJE I ODUZIMANJE BROJEVA DO 20	Zbrajanje i oduzimanje brojeva do 20 (J+/J, D+/-D, DJ+/-J) – 5 sati	Imenovati, prepoznati, čitati i pisati znakove: <, >, = Usporediti brojeve do 20 koristeći znakove: <, >, = Zbrojiti i oduzeti količine i brojeve do 20
	MJERENJE I GEOMETRIJA GEOMETRIJSKI LIKOVİ	Geometrijski likovi (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut) – 3 sata	Prepoznati geometrijske likove (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut) (receptivna razina) Imenovati geometrijske likove (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut) (ekspresivna razina) Crtati i bojiti geometrijske likove (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut) Crtati motive kombinacijom geometrijskih likova (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut)

Procjena i programiranje odgojno-obrazovnog rada

Tablica 7 - Okvirni primjer planiranja IOOP-a za jedan mjesec

INDIVIDUALNI ODGOJNO-OBRAZOVNI PROGRAM (IOOP) ZA NASTAVNI PREDMET: MATEMATIKA		
ŠKOLSKA GODINA: _____ RAZRED: _____ PLANIRANO SATI: _____ MJESEC: STUDENI BROJ SATI U MJESECU: 18		
Inicijalna procjena: Navesti sažeto osobitosti školskog učenja (sposobnosti, vještine, potrebe, interese, predznanja) značajna za nastavni predmet. Na primjer: Djelomično prepoznaje i imenuje brojeve do 5 Broji od 1 do 5 i piše brojeve od 1 do 5 Prepoznaje i na zahtjev pokazuje krug i trokut		
NASTAVNA CJELINA/ TEMA / NASTAVNA JEDINICA	AKTIVNOSTI ZA UČENIKA	ISHODI UČENJA
BROJEVI I KOLIČINE/ KOLIČINE I BROJEVI DO 5 Prepoznavanje brojeva do 5 Čitanje i pisanje brojeva do 5 Brojevi niz do 5 Brojanje od 1 do 5 Brojenje izdvojenih brojevnih nizova do 5 (unaprijed i unatrag) Pojam količine broja: 1, 2, 3, 4, 5 Pojam količine: nula, ništa Uspoređivanje količine Uspoređivanje brojeva do 5 MJERENJE I GEOMETRIJA/ GEOMETRIJSKI LIKOV Geometrijski likovi (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut)	Prepoznavanje brojeva od 1 do 5 Čitanje brojeva 1, 2, 3, 4, 5 Pisanje brojeva 1, 2, 3, 4, 5* Slaganje brojevnog niza do 5 Brojenje od 1 do 5 i od 5 do 1 Brojenje nizova do 5, unaprijed, unatrag Određivanje količine brojeva do 5 Određivanje pojma nula, ništa Uspoređivanje količina od 1 do 5 Uspoređivanje brojeva od 1 do 5 Prepoznavanje i imenovanje geometrijskih likova <i>*pisanje se odnosi na zapis na tabletu ili brojevnim karticama</i>	Prepoznati brojeve do 5 (receptivna razina) Čitati brojeve do 5 (ekspresivna razina) Pisati brojeve do 5* Brojiti od 1 do 5 te od 5 do 1 Brojiti izdvojene brojevne nizove od 1 do 5 unaprijed i unatrag Prepoznati količinu nula / ništa Usporediti količine i brojeve (manje, veće, jednako – bez simbola) Prepoznati i imenovati geometrijske likove (krug, kvadrat, pravokutnik, trokut)
KLJUČNI POJMOVI: čitati, pisati, broj, broj 1, broj 2, broj 3, broj 4, broj 5, brojevi niz, brojeva crta, količina, nula/ništa, veće, manje, jednako, geometrijski lik, krug, kvadrat, pravokutnik, trokut	NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA: tablet, kartice s brojevima, prilagođeni nastavni listići, multimedijски izvori, konkretni za brojanje, kartice za nizanje, slagalice, domino, umetaljke, didaktički materijal, geometrijski likovi	
STRATEGIJE PODRŠKE: Vremenska prilagodba (duži vremenski period pojašnjavanja zadatka te povratne informacije), prostorna prilagodba (radni stol prilagođen učenici, orijentacija stola, položaj i struktura materijala i pribora na stolu), dodatno objašnjavanje, ponavljanje zahtjeva, pružanje fizičkog vođenja i/ili fizičke podrške, lagani dodir (fiksacija, poticanje), smanjeni opseg sadržaja za usvajanje kroz očekivane ishode učenja, jednostavni sadržaji za obradu, jednostavni prikaz, pozicioniranje materijala na radnoj površini, verbalno vođenje, pokazivanje, usmjeravanje, glasnjiji govor, usmjerenost pažnje, korištenje tableta, korištenje kartica s brojevima i simbolima, poticanje verbalne povratne informacije, konkretizacija zadatka, korištenje didaktičkih materijala, korištenje velikog broja konkretna		

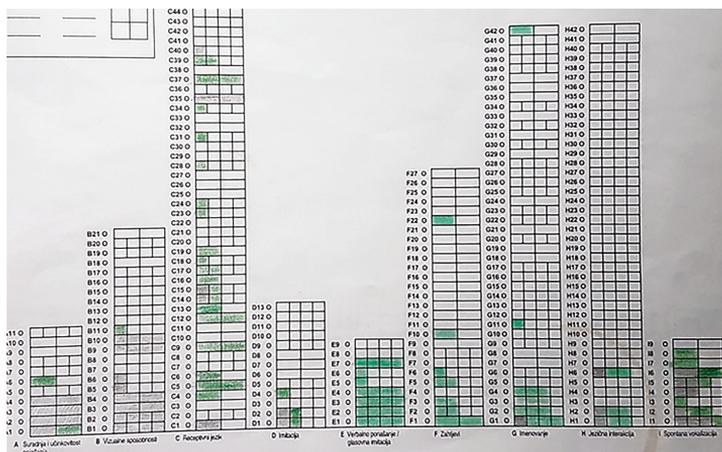
Razvojni programi ili Individualizirani edukacijsko-rehabilitacijski programi

Sadržaj programa rada djece predškolske dobi, slično kao i učenika kronološke dobi od 7 do 15 godina kojima je zbog višestrukih teškoća u razvoju određen primjereni *program za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnog života i rada uz individualizirane postupke*, uvelike ovisi o rezultatima inicijalne procjene razvojnih sposobnosti i vještina pojedinca. Godišnji planovi i programi za ove dvije dobne skupine proizlaze iz *Glasnika* Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske (1997). S ciljem boljšega razumijevanja ove razine sposobnosti učenika i izrade kvalitetnih programa rada, preporučuje se korištenje stručnom literaturom, između ostaloga i priručnikom *Program rada s djecom s teškoćama u razvoju* autorica Levandovski i Teodorović (1996).

Jedan od načina inicijalne procjene je i skala *Procjene osnovnog jezika i vještina učenja (POJVU)*. Nakon provedene procjene slijedi izbor prioriteta za poticanje razvoja sposobnosti i vještina te izrada Individualiziranog edukacijsko-rehabilitacijskog programa ili Razvojnog programa. Procjena se ponavlja nakon nekoliko mjeseci rada na postavljenim ciljevima kako bi se postojeći program unaprijedio ili redefinirao. U *POJVU* skali sva područja procjene prikazana su tabelarno, a procjenjivač se koristi bojom kako bi mogao lakše usporediti rezultate.

Na jednom primjeru iz prakse predočeni su neki značajniji koraci u napretku trogodišnjeg djeteta s PSA. Prvi dio tablice *POJVU* skale prikazan na *Slici 27* pokazuje rezultate djetetovih sposobnosti na inicijalnoj procjeni (označeno sivom bojom) te rezultate na ponovljenoj procjeni nakon 6 mjeseci rada (označeni zelenom bojom). Na slici je očigledan napredak na gotovo svim područjima razvoja, a najveći napredak zabilježen je na području *Receptivnog jezika* i *Verbalnog ponašanja/glasovne imitacije*. Na slici vidimo kako je u šest mjeseci tretmana dijete postalo uspješno u 7 od 9 mogućih zadataka koji se odnose na vještine verbalnog ponašanja / glasovne imitacije. Isto tako, u području receptivnog jezika, ali i u većini ostalih područja, broj uspješno riješenih zadataka je povećan. To je znak da su postavljeni ciljevi većim dijelom usvojeni i da program možemo unaprijediti složenijim zadacima.

Procjena i programiranje odgojno-obrazovnog rada



Slika 27 - Slikoviti prikaz rezultata Procjene osnovnog jezika i vještina učenja (POJVU)

Nakon inicijalne procjene odabrani su prioriteti za poticanje razvoja sposobnosti i vještina ovoga djeteta te je izrađen Individualizirani edukacijsko-rehabilitacijski program ili Razvojni program. U nastavku je prikazan okvirni primjer sadržaja Razvojnog programa (Tablica 8), zatim jedan razrađeni primjer poticanja razvoja sposobnosti na području receptivnog jezika (Tablica 9) te primjer podučavanja imitacije (Tablica 10).

Tablica 8- Okvirni primjer sadržaja Razvojnog programa

INDIVIDUALIZIRANI EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKI PROGRAM (RAZVOJNI PROGRAM)
INICIJALI DJETETA: L.B.
KRONOLOŠKA DOB: 3 GOD
PODRUČJE: RECEPTIVNI JEZIK
Slijedenje uputa za izvođenje ugodne aktivnosti unutar konteksta
Slijedenje naloga u rutinskim aktivnostima
Slijedenje upute da pogleda prema predmetu iz svakodnevnog života ili da ga doda sugovorniku
Slijedenje upute da izabere jedan od dva pojačivača (nagrade)
Odabir predmeta prema funkciji
Odabir predmeta prema obilježju
Odabir dva imenovana predmeta iz veće skupine predmeta ili slika predmeta
Slijedenje upute da odnese predmet na zadano mjesto ili do zadane osobe
IMITACIJA
Imitacija radnje s predmetima
Demonstracija određene aktivnosti pretvaranja
Imitacija radnje na videu ili slici
JEZIČNA INTERAKCIJA
Dopunjavanje rečenice u kontekstu uobičajene radnje
Dopunjavanje imena predmeta uz njegovu funkciju

Procjena i programiranje odgojno-obrazovnog rada

Tablica 9 - Okvirni primjer planiranja

Područje: RECEPTIVNI JEZIK		
Dugoročni ishod: Dječak slijedi jednostavne naloge u rutinskim aktivnostima		
Datum uvođenja programa:		
KRATKOROČNI ISHOD	DIDAKTIKA I METODIKA	PRIKUPLJANJE PODATAKA/EVALUACIJA
Za vrijeme rutinske aktivnosti (obuvanja, odijevanja, izlaska iz kuće, hranjenja, pranja zubi, tuširanja, odlaska u krevet...) nakon što odrasla osoba da jednostavan nalog (npr. uzmi papuču, stavi na nogu, zalijepi čičak) dječak slijedi i izvršava naloge u prirodnim situacijama.	POSTUPCI: Podučavanje 1:1 Hijerarhija podrške (fizička, dodir, demonstracija, pozicioniranje, pokazivanje, verbalna) MATERIJALI: Odjeća i obuća Pribor za higijenu Hrana i piće Igračke OKOLINA: CZA Obiteljski dom	PRIKUPLJANJE PODATAKA: Za vrijeme rada, prema protokolu seanse. KRITERIJ ZA PROMJENOM PODRŠKE: Nakon što uspješno odgovori tri puta uz trenutnu podršku, promijeniti podršku u manje intenzivnu. KRITERIJ USVOJENOSTI: Cilj je usvojen kada dječak slijedi 80% naloga u 7 različitih rutinskih aktivnosti s dvije različite osobe.
ZADATAK: <ul style="list-style-type: none">- pripremiti predmete potrebne za određenu rutinsku radnju u prirodnoj situaciji (hranjenje, obuvanje, pranje ruku, zubi, tuširanje, spremanje igraćaka),- davati jednostavne naloge (uzmi, nosi, dodaj, daj, zalijepi, stavi, spremi...) te primjenjivati podršku sve dok dječak ne počne reagirati na nalog bez podrške- ako je potrebno, pomagati pri izvršavanju radnje		
Osobe uključene u provedbu programa: rehabilitator, roditelji		
Datum usvajanja programa:		

Procjena i programiranje odgojno-obrazovnog rada

Tablica 10 - Okvirni primjer planiranja

Područje: IMITACIJA		
Dugoročni ishod: Dječak imitira radnje s predmetima		
Datum uvođenja programa:		
KRATKOROČNI ISHOD	DIDAKTIKA I METODIKA	PRIKUPLJANJE PODATAKA/ EVALUACIJA
Nakon što odrasla osoba pokaže jednostavnu radnju s predmetima, dječak imitira jednostavnu radnju (hranjenje životinja, pranje zubi lutki, popravak gume na autu, skakutanje, letenje, geganje...) s istim predmetima.	<p style="text-align: center;">POSTUPCI:</p> <p style="text-align: center;">Podučavanje 1:1</p> <p>Hijerarhija podrške (fizička, dodir, demonstracija, pozicioniranje, pokazivanje, verbalna)</p> <p style="text-align: center;">MATERIJALI:</p> <p>Kutija s alatima za popravak auta</p> <p>Košara s predmetima za pranje zubi</p> <p>Kutija sa životinjama</p> <p>Košara s biljkama</p> <p>Košara s lutkama i priborom za uređivanje kose</p> <p>Umetaljke i sl.</p> <p style="text-align: center;">OKOLINA:</p> <p style="text-align: center;">CZA</p> <p style="text-align: center;">Obiteljski dom</p>	<p style="text-align: center;">PRIKUPLJANJE PODATAKA:</p> <p>Za vrijeme rada, prema protokolu seanse.</p> <p style="text-align: center;">KRITERIJ ZA PROMJENOM PODRŠKE:</p> <p>Nakon što uspješno odgovori tri puta reducirati razinu podrške.</p> <p style="text-align: center;">KRITERIJ USVOJENOSTI:</p> <p>Cilj je usvojen kada dječak imitira barem 7 različitih jednostavnih radnji u igri, s dvije različite osobe, kroz 5 dana.</p>
<p>ZADATAK:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pripremiti set predmeta navedenima u <i>materijali</i>, pokazati kako se popravljiva auto s alatom/lutki peru zubi/ daje hrana životinjama... i sl. te poticati ili pomagati dječaku da izvede istu radnju koja mu je neposredno pokazana, - prilikom igre umetanja elemenata u otvor pokazati kako jedan element npr. skakuće do otvora te poticati dijete da imitira, - pokazivati različite načine pospremanja predmeta (slon se gega, bubamara leti, skakavac skače; dva predmeta u dvije ruke istovremeno skaču/lete/trče/plivaju) te poticati dječaka da imitira. 		
Osobe uključene u provedbu programa: rehabilitator, roditelji		
Datum usvajanja programa:		

Procjena i programiranje odgojno-obrazovnog rada

Nakon navršene 15. godine učenici, koji se školuju prema programu za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnog života i rada, prelaze iz odgojno-obrazovnih skupina u *skupine radnog osposobljavanja* te ih imaju pravo pohađati do navršene 21. godine života. Koraci za izradu godišnjih programa rada isti su kao i za učenike niže kronološke dobi. Pri procjeni vještina i sposobnosti ove dobne skupine važno je odabrati instrument procjene primjeren dobi i tematski povezan s okvirnim planom i programom rada iz *Glasnika* Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske (1997). U procjeni radnih i adaptivnih vještina učenika iz skupina radnog osposobljavanja, najčešće se upotrebljavala *Skala adaptivnog ponašanja* (hrvatska inačica AAMD skale, Igrić i Fulgosi-Masnjak, 1991; AAMD - Adaptive Behavior Scale, Nihira i sur., 1969) te interne liste procjene (*check-liste*) radnih sposobnosti u aktivnostima svakodnevnog života primjerene dobi učenika. Okvirni primjer Individualiziranog programa za usvajanje radnih vještina nalazi se u *Tablici 11*.

Tablica 11 - Okvirni primjer Individualiziranog programa za usvajanje radnih vještina

INDIVIDUALIZIRANI PROGRAM ZA USVAJANJE RADNIH VJEŠTINA					
INICIJALI UČENIKA: M.G.					
KRONOLOŠKA DOB: 20 GOD					
MJESEC	SADRŽAJ EDUKACIJE (PODRUČJA/TEME/ KLJUČNI POJMOVI)	CILJ ZA UČENIKA/ OBRAZOVNI ISHODI	AKTIVNOSTI ZA UČENIKA	STRATEGIJE PODRŠKE (prilagodba metoda, sredstava, oblika, postupaka, zahtjeva)	OSTVA- RENE ZADAĆE
	<p>PODRUČJE: Radno osposobljavanje</p> <p>TEMA: Priprema jednostavnog obroka</p> <p>NASTAVNA JEDINICA: Kuhanje hrenovki</p> <p>KLJUČNI POJMOVI: lonac, voda, hrenovke, štednjak, oprez</p>	<p>Učenik samostalno kuha hrenovke.</p>	<p>Sipanje vode u lonac</p> <p>Otvaranje vrećice s hrenovkama</p> <p>Stavljanje hrenovki u lonac s vodom</p> <p>Paljenje plina na štednjaku</p> <p>Postavljanje lonca na štednjak</p> <p>Praćenje mjehurića vode u loncu i praćenje vremena od 5 minuta uz pomoć <i>timer</i>a</p> <p>Gašenje štednjaka na zvuk <i>timer</i>a</p> <p>Priprema tanjura</p> <p>Vađenje hrenovki iz vode na tanjur</p>	<p>Grafička vizualizacija raščlanjivanja zadatka, npr. strip ili sličice poredane po etapama za aktivnost kuhanja hrenovki</p> <p>Verbalno vođenje</p> <p>Pridržavanje vrećice s hrenovkama prilikom otvaranja</p> <p>Usmjeravanje učenika na timer i praćenje mjehurića</p> <p>Upućivanje na oprez pri kuhanju</p>	

DIDAKTIČKO-METODIČKE PRILAGODBE U RADU

Nakon prilagodbe sadržaja poučavanja planiranih Godišnjim planom i programom, IOOP-om i razvojnim programom, slijedi razina prilagodbe na području didaktičko-metodičkih postupaka. To podrazumijeva odabir određenih strategija i primjerenih postupaka prilagođavanja sadržaja pri poučavanju učenika s teškoćama u skladu s njihovim osobinama (Ivančić i Stančić, 2002). U radu s djecom i učenicima s PSA didaktičko-metodičke prilagodbe ne razlikuju se posebno od prilagodbi od onih za djecu i učenike s razvojnim teškoćama druge vrste. Dobro poznavanje jedinstvenih osobina djeteta pridonijet će kakvoći rada u cijelom procesu. Jedino prilagođavanjem sadržaja i didaktičko-metodičkih pristupa, stvaranjem povoljnoga ozračja, dobrom komunikacijom te pružanjem podrške i pomoći, može se očekivati napredak kod djece i učenika s teškoćama u razvoju.

Didaktička načela

Prema Poljaku (1991), u neposrednom radu s djecom i učenicima nužno je pridržavati se sljedećih didaktičkih načela:

- *Načelo zornosti i apstraktnosti*

Poštivanjem načela zornosti osigurava se usvajanje činjenica, a načela apstraktnosti usvajanje generalizacija. Zornost znači da se nastavni sadržaj, koji se prenosi učeniku, cjelovito osjetno doživi. Zornost i apstraktnost dva su suprotna pojma koji se sastoje od jedinstvenog dijalektičkog niza na čijim krajevima stoje činjenice i generalizacije. Učenje će, s psihološkoga stajališta, biti učinkovitije ako je utemeljeno na zornim sredstvima.

- *Načelo aktivnosti i razvoja*

Ovim se načelom podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u obrazovni proces. U nastavi je nužno osigurati prisutnost svih područja ljudskih aktivnosti: intelektualnih, senzornih, praktičnih i izražajnih. Važno je učenika doživljavati aktivnim subjektom u nastavnome procesu. Učenici mogu pridonositi nastavi svojim aktivnim sudjelovanjem u procesu i kreiranju nastave uz vodstvo i usmjeravanje nastavnika.

- *Načelo sustavnosti i postupnosti*

Sustavnost podrazumijeva obrađivanje nastavnih sadržaja u određenom logičkom slijedu s izdvojenim uporištima oko kojih se koncentriraju ostali sadržajni elementi. Postupnost označava napredovanje od lakšeg prema težem, od jednostavnog prema složenom, od poznatog prema nepoznatom, od konkretnog prema apstraktnom. Svaki složeniji čovjekov rad odvija se po određenom sustavu i određenim redom, a to vrijedi i za obrazovanje.

- *Načelo diferencijacije i integracije*

U nastavi se uvijek provodi proces diferencijacije koji podrazumijeva raščlanjivanje, odnosno analizu sadržaja, oblika rada, aktivnosti, postupaka i etapa rada. Nužno je da proces diferencijacije prati proces integracije kojim se sjedinjuju, odnosno sintetiziraju dobivena znanja.

- *Načelo primjerenosti i napora*

Ovo se načelo odnosi na organizaciju obrazovnog procesa koji je primjeren psihičkim i fizičkim osobitostima učenika uz uvažavanje njihove želje i potrebe za napredovanjem. Potrebno je organizirati aktivnosti tako da one učeniku ne budu ni preteške ni prelagane. Polazeći od vlastitih iskustava kao odraslih ljudi, može se reći da preteški ili prelagani zadatci umanjuju volju i nas odraslih za aktivnošću u obrazovnom procesu i potiču na odustajanje, a tako je i kod djece.

- *Načelo individualizacije i socijalizacije*

Učenje je prije svega individualna aktivnost, ali čovjek uvijek ima potrebu da o onome što radi, komunicira s drugim ljudima. Zato se i povezuje individualizacija sa socijalizacijom. Odgoj svakoga učenika važan je za buduće društvo te je, pri tome, nužno poštovati individualnost i osobnost svakoga učenika ponaosob. Na ovaj način društvo obiluje individualcima koji se svojim posebnostima nadopunjuju i povezuju.

- *Načelo racionalizacije i ekonomičnosti*

Smisao ekonomičnosti jest postići najveći učinak sa što manjim utroškom vremena, sredstava i snaga. Racionalizirati nastavu znači provoditi smišljene, odnosno racionalne promjene u nastavnim i odgojno-obrazovnim postupcima da bi se postigao kvalitetniji rezultat i veći učinak.

Jedno od prikazanih načela je i načelo sustavnosti i postupnosti.

U Tablici 12 prikazan je mogući način primjene navedenoga načela u usvajanju nastavnog sadržaja s prijedlogom mogućih aktivnosti.

Tablica 12 - Mogući način primjene načela sustavnosti i postupnosti (npr. od konkretnog prema apstraktnom)

Tema:	DOMAĆE ŽIVOTINJE
1. Situacijsko učenje	<ul style="list-style-type: none"> - pružiti učenicima neposredan doživljaj uvida u temu (npr. organizirati posjet seoskom gospodarstvu ili slično) - uživo doživjeti domaće životinje: vidjeti kako izgledaju, koliko su velike, kako se kreću, gdje očitavaju, čuti kako se glasaju, osjetiti mirise, dodirnuti životinje (ukoliko je moguće), vidjeti što životinje jedu, kako se odmaraju, kako ih vlasnik čisti i hrani, sudjelovati u jednostavnim poslovima održavanja i/ili hranjenja
2. Rad s konkretnim predmetima (modeli)	<ul style="list-style-type: none"> - igra modelima domaćih životinja na podu, za radnim stolom ili drugom radnom površinom - izrada modela seoskog gospodarstva s gospodarskim objektima, životinjskim nastambama, dvorištem i modelima životinja - pomoću modela - imenovanje domaćih životinja, imenovanje kategorije <i>domaćih životinja</i> - opisivanje izgleda životinja uz pomoć modela - aktivna igra (što životinje rade?): npr. krava pase travu, hoda po dvorištu, muče, pije vodu, odlazi u staju i slično. Kroz ovaj model igre može se dodatno poticati imitacija, imenovanje radnji, glasanje životinja, dramatizacija aktivnosti, verbaliziranje aktivnosti jednostavnim rečenicama i slično. - taktilna igra: u „čarobnu vrećicu“ staviti modele životinja koje je učenik prethodno vidio, a nakon toga učenik iz vrećice izvlači životinju po nalogu (taktilno prepoznavanje)
3. Rad s didaktičkim materijalima	<ul style="list-style-type: none"> - umetaljke s domaćim životinjama - slagalice domaćih životinja sa i bez zvučne podloge - sastavljanje slike od dijelova – puzzle, kocke, kartice - <i>igre pamćenja (memory)</i> – uparivanje, razvrstavanje domaćih i drugih životinja
4. Rad sa slikama	<ul style="list-style-type: none"> - povezivanje konkretnog modela životinje sa slikom životinje - imenovanje životinje na slici, fotografiji, crtežu - razvrstavanje slika, uparivanje iste ili slične slike - uparivanje slike i riječi - opisivanje životinje na slici, oblikovanje rečenice - pričanje prema nizu slika - rezanje cjelovite slike životinje u dijelove po linijama - pregled i analiza slikovnice na temu domaćih životinja
5. Rad s tiskanim materijalima	<ul style="list-style-type: none"> - vježbe grafomotorike – opcrtavanje oblika domaćih životinja po iscrtkanim linijama, bojenje domaćih životinja s različitim razinama složenosti crteža, s manje i više detalja - vježbe percepcije – logičko povezivanje: gdje tko stanuje, čime se životinje hrane, povezivanje slike i siluete - doctrtavanje dijela životinje koji nedostaje, perceptivno razlikovanje (gdje je više, manje, ima-nema), slaganje i prepoznavanje slijeda - vježbe čitanja – čitanje riječi i povezivanje sa slikom životinje, čitanje i povezivanje dvije iste riječi, čitanje rečenica, čitanje rečenica i povezivanje sa slikom, čitanje tekstualnog zapisa o životinjama (pjesmica, kratak tekst) - vježbe pisanja - napisati ime životinje, prepisati, pisati po diktatu, pisati i prepisivati rečenice o životinjama, pisano odgovoriti na pitanje, pisano postaviti pitanje, samostalno pisati tekst o životinji (npr. opis)

Prilagodbe u odnosu na značajke razvoja

Kada se govori o didaktičko-metodičkoj prilagodbi u odnosu na osobitosti razvojnih područja spoznaje, govora, motorike i senzornog razvoja, tada je odgojno-obrazovne sadržaje potrebno prilagoditi u skladu s razinama tih sposobnosti. Na spoznajnom području potrebno je preraditi sadržaj učenja u skladu sa spoznajnim sposobnostima djeteta ili učenika: davati manju količinu informacija, semantički pojednostaviti sadržaj učenja, postupno pružati podršku u rješavanju zadataka, primijeniti stvarne predmete (konkrete) i slikovni materijal.

Zahtjeve na području motorike nužno je prilagoditi motoričkom razvoju djeteta ili učenika. Primjerice, ako dijete nema razvijene grafo-motoričke vještine, slova će oblikovati od plastelina, *pisat* će u posudi s pijeskom prema modelu ili bez modela, *pisat* će širokim kistom, flomasterom i/ili drvenom pastelom na papiru velikog formata. Na taj će se način razvijati predvještine pojedinih složenijih vještina. Pri usvajanju neke složenije vještine, potrebno je graditi, tj. usvajati vještinu postupno, odnosno, određenim redom. Primjerice, složena aktivnost rezanja škarama može se usvajati na sljedeći način ovim redom (postupno): pravilno zahvaćanje i držanje škara, „otvaranje i zatvaranje“ škara, zarezivanje ruba, prorezivanje trakica, izrezivanje trakica, prorezivanje veće plohe papira, rezanje po liniji, rezanje između linija, izrezivanje oblika i tako dalje. Provodeći vježbe vizualne percepcije prilagođavaju se sredstva za predočavanje: slike, karte, crteži, sheme radi pojednostavljanja sadržaja i izdvajanja važnih informacija izostavljajući suvišne detalje. Također je važno prilagoditi vizualne sadržaje i slikovni materijal kojim se koristimo, a to, između ostaloga, uključuje uvećavanje ili pojačavanje tiska, prilagodbu razmaka između slika, riječi, rečenica ili redova teksta te prostora za čitanje i pisanje. Na području govora valja imati na umu prilagođavanje izražajnosti, boje, visine i jačine glasa, uz primjerenu gestu i mimiku, prilagođavanje razgovjetnosti - govorenje u neposrednoj blizini učenika, licem u lice, prilagođavanju razumljivosti - uporaba jasnih, razgovijetnih, jednostavnih i kraćih rečenica s poznatim riječima, objašnjavanje značenja nepoznatih riječi, ponavljanje izrečenoga, provjera razumijevanja slušanoga pokazivanjem, postavljanje jednog po jednog pitanja, dodatno pojašnjavanje izrečenog i slično.

Prilagodbe u odnosu na zahtjeve

Očekivanja od učenika s PSA katkad su prevelika, katkad premala. Stručnjak bi trebao predvidjeti i prilagoditi razinu zahtjeva stvarnom stanju učenikovih sposobnosti i potreba. Ivančić i Stančić (2002) navode kako se zahtjevi prema učenicima mogu promatrati u odnosu na samostalnost, vrijeme rada, način rada, provjeravanje te u odnosu na aktivnost. Navedeni zahtjevi, primjerice, uključuju:

- zahtjeve u odnosu na samostalnost - postupno ukidanje podrške i vođenja pri rješavanju različitih zadataka (učeniku se pri usvajanju novih vještina pruža viša razina podrške koja se smanjuje, tj. uskraćuje, prema kriterijima uspješnosti usvajanja prvo pružajući podršku fizičkim vođenjem, zatim demonstracijom, pozicioniranjem te na kraju samo verbalnim vođenjem, pokazivanjem ili usmjeravanjem) i potiče ga se na samostalnost u rješavanju zadataka
- zahtjevi u odnosu na vrijeme rada - predviđanje duljeg vremena za rješavanje zadataka (osobito u pismenim provjerama znanja), prilagođavanje količine zadataka, rad u više manjih vremenskih intervala
- zahtjevi u odnosu na način rada - zadavanje pojedinačnih zadataka (npr. zadati jedan zadatak, a drugi zadati kada učenik riješi prvi), zadavanje zadataka različite zahtjevnosti i težine (od lakšeg ka težem)
- zahtjevi u odnosu na provjeravanje - odabrati optimalan oblik provjere znanja (npr. samo pisano ili samo usmeno odgovaranje ili njihova kombinacija u ovisnosti o osobitostima učenika), pisana provjera na razini prepoznavanja ili dopunjavanja odgovora, zakruživanja tvrdnji, češća provjera znanja u kraćim vremenskim jedinicama i s manjim brojem zadataka ili pitanja
- zahtjevi u odnosu na aktivnost - zajedničko planiranje rada s učenicom, češće promjene aktivnosti, provođenje kraćih aktivnosti na različitim mjestima, provođenje praktičnih aktivnosti

Prilagodbe u odnosu na prostor, oblike rada, metode rada i nastavna sredstva

Prostor treba prilagoditi tako da omogućuje miran rad i učenje. Poželjno je da u učionici bude i dio prostora namijenjen za relaksaciju i/ili igru. Posebno je važno posvetiti pozornost učenicima kod kojih su prisutne teškoće senzorne integracije (npr. preosjetljivost na zvukove) te se voditi načelom da su učenici s takvim teškoćama uključeni u učionice u kojima nema izvora zvukova na koje su osjetljivi, a ako ih i ima, učenike bi, koliko god je moguće, udaljiti od njih cijelo vrijeme. Time se prevenira potencijalno preplavlivanje učenika senzornim podražajima koje teško podnosi. Učeniku koji se teško snalazi u prostoru i vremenu, može se postaviti vizualni raspored kako bi se omogućila lakša orijentacija tijekom nastave ili boravka.

Oblik rada koji će se provoditi u neposrednom odgojno-obrazovnom radu ovisi o sposobnostima i potrebama učenika. Prema načelima TEACCH-a (*Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children*) učenici bi tijekom nastavnoga dana, svakodnevno u određenom vremenskom periodu, trebali biti uključeni u individualni, individualizirani (1:1 individualni tretman) i samostalni oblik rada, rad u paru te zajedničku/grupnu aktivnost uz primjereni oblik podrške na točno utvrđenim mjestima unutar ili izvan učionice. Sadržaji se i aktivnosti individualiziraju, prilagođavaju i izmjenjuju, prema djetetovim potrebama, složenosti sadržaja i motiviranosti te tempu usvajanja novih vještina uz pružanje različitih oblika podrške. Svaki od navedenih oblika rada ima svoj izniman značaj za učenike s PSA. Primjerice, samostalni rad učenika (djeteta) s PSA ne smije se podcjenjivati već je, baš naprotiv, to oblik rada u kojem oni, zbog odstupanja u sposobnosti izvršnih funkcija svojstvenih autizmu, imaju teškoća. Tim oblikom rada uče biti funkcionalno zaokupljeni određenom aktivnošću bez vođenja i podrške koja je prisutna u, na primjer, individualnom obliku rada. Upravo tu sposobnost funkcionalne zaokupljenosti u samostalnom radu iznimno je važno kontinuirano poticati i razvijati. Svaki učenik posjeduje usvojena znanja i vještine, bilo one najjednostavnije ili složenije koje može provoditi u samostalnom obliku rada. Rad u paru provodi se kod djece i učenika sličnih sposobnosti i potreba, a rad u grupi primjenjuje se kada je potrebno potaknuti dijete na aktivnost kroz igru s vršnjacima, razvoj primjerenih socijalnih odnosa i slično.

U *Tablici 13* prikazan je okvirni primjer dnevnog planiranja mogućih aktivnosti za jednog učenika (prema TEACCH metodi) u odnosu

na vremensku strukturu, navedene oblike rada te odgojno-obrazovna područja. U dijelu u kojem se navode aktivnosti, predloženo je više mogućih aktivnosti te one koje su ovdje navedene prelaze postavljeni vremenski interval za njihovo provođenje prikazan tablicom. Broj aktivnosti unutar pojedinog vremenskog intervala planira se, s obzirom na učenikove potrebe, mogućnosti i načine usvajanja sadržaja.

Tablica 13 - Okvirni primjer dnevnog planiranja aktivnosti u odnosu na vremensku strukturu i oblike rada.

ODGOJNO-OBRAZOVNO PODRUČJE	OBLIK RADA	VREMENSKI INTERVAL	AKTIVNOSTI ZA UČENIKA
KOMUNIKACIJA	Grupni rad	8.00-8.20h	<p>Uvodni komunikacijski krug dana</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozdravljanje pjesmom <i>Dobro jutro, dobar dan!</i> - pjevanje/slušanje poznatih pjesmica: <i>Zima, Zeko i potočić, Padaj, padaj snježiču...</i> <p>Upoznavanje s temom dana/tjedna: Odijevanje zimi</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznavanje i imenovanje odjevnih predmeta na sebi - prepoznavanje i imenovanje odjevnih predmeta na drugim učenicima te imenovanje učenika koji taj odjevni predmet ima na sebi
	Rad s učiteljom 1:1	8.25-8.45h	<ul style="list-style-type: none"> - imenovanje i prepoznavanje konkretnog zimskog odjevnog predmeta (ekspresivno i receptivno) - manipulacija pojedinim zimskim odjevnim predmetom – razlikovanje teksture - taktilno prepoznavanje zimskog odjevnog predmeta dodirom - pravilno izgovaranje naziva zimskih odjevnih predmeta - uparivanje dva ista zimska odjevna predmeta (konkretni) - uparivanje zimskog odjevnog predmeta sa slikom istog predmeta - uparivanje istih zimskih odjevnih predmeta na slikama
PSIHOMOTORNI ODGOJ	Odmor	8.50-9.10h	<p>U prostoru za odmor na slobodni izbor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slikovnica <i>Zimska priča</i> - plišane igračke - senzorni materijali: taktilni i vizualni - lutka za vježbu odijevanja - ostali dostupni materijali u prostoru za odmor
	Rad u paru	9.15-9.35h	<p>Šetnja u paru školskim dvorištem</p> <p><u>Pri odlasku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - odijevanje jakne, šala, kape i rukavica drugom učeniku - vježbe zakopčavanja patent zatvarača i dugmadi na jakni na drugom učeniku <p><u>Pri povratku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - skidanje jakne, šala, kape i rukavica drugom učeniku - vježbe otkopčavanja patent zatvarača i dugmadi na jakni na drugom učeniku

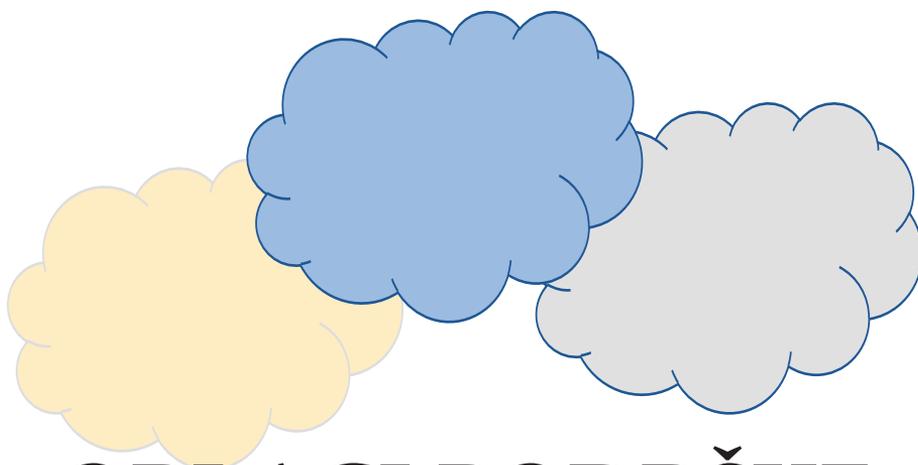
Didaktičko-metodičke prilagodbe u radu

BRIGA O SEBI	Užina	9.40-10.00h	<ul style="list-style-type: none"> - čekanje na red - higijena ruku - dijeljenje ubrusa drugim učenicima - dijeljenje užine drugim učenicima - primjerena konzumacija obroka - primjereno ponašanje za vrijeme obroka - odlaganje korištenog pribora na poznato mjesto - čišćenje i brisanje stola - higijena zuba
	Samo-stalan rad	10.05.-10.25h	<ul style="list-style-type: none"> - umetaljka: zimski odjevni predmeti - slagalica: oblačenje dječaka u zimsku odjeću - slaganje slika iz dijelova: motivi zimskih odjevnih predmeta - slušanje pjesmica na slušalicama
RAZVOJ KREATIVNOSTI	Rad s terapeutom 1:1	10.30-10.55h	<p>Odlazak na individualni rad s likovnim terapeutom</p> <ul style="list-style-type: none"> - likovna terapija prema programu terapeuta
	Rad u paru	11.00-11.20h	<ul style="list-style-type: none"> - bojenje plohe (papira) zadanim bojama zajedno s drugim učenicom - izmjenično lijepljenje obojanih ploha na zadano mjesto na pripremljenoj podlozi - zajedničko dovršavanje rada na podlozi (velikoj slici) koja prikazuje dvojicu dječaka na snijegu - zajednička, vođena interpretacija ishoda aktivnosti
TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	Grupni rad	11.25-11.55h	<ul style="list-style-type: none"> - pripremne vježbe zagrijavanja (kretanje prostorom slobodnim i zadanim načinom i sl.) - vježbe razgibavanja, oblikovanja i istezanja - sudjelovanje u pripremi poligona prepreka (slijeđenje uputa, dodavanje, nošenje predmeta za poligon - čunjevi, koluti, stalak i sl.) - čekanje na red - prelaženje preko poligona prepreka (ponavljanje aktivnosti) - pokretna štafetna igra (ponavljanje aktivnosti) - sudjelovanje u rasporemanju poligona prepreka (nošenje predmeta korištenih za poligon do spremišta)
	Odmor	11.55-12.05	<ul style="list-style-type: none"> - odmor na strunjačama - slušanje glazbe
KRAJ NASTAVNOG DANA		12.05-12.15	<p>Završni komunikacijski krug dana (kratka pozdravna pjesmica ili aktivnost)</p> <ul style="list-style-type: none"> - preobuvanje, oblačenje jakne - odlazak kući

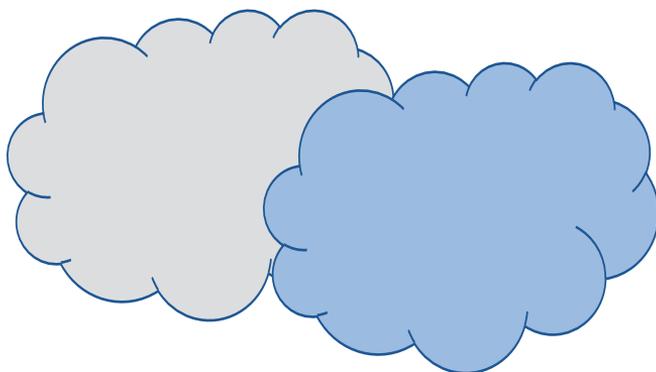
Posebnu pozornost potrebno je posvetiti automatizaciji i generalizaciji naučenih znanja i vještina kao i njihovoj praktičnoj primjeni. Rad se može provoditi u statičnim situacijama (za stolom, radnom površinom, na podu) i u prostoru – dinamično.

U današnje vrijeme, napretkom informacijske tehnologije, postoji veliki broj iznimno sofisticiranih sredstava i pomagala koja se mogu

primijeniti pri usvajanju nastavnih sadržaja, što je detaljnije prikazano u prethodnim dijelovima teksta ovog priručnika. Međutim, uporaba navedenih pomagala nipošto ne bi trebala biti i postati sama sebi svrhom, niti bi trebala dominirati nad „tradicionalnim“ nastavnim sredstvima i pomagalima. Primarni ishod primjene različitih nastavnih sredstava i pomagala u poučavanju učenika s PSA jest ublažiti deficite u područjima komunikacije i socijalne interakcije s ciljem razvijanja akademskih, komunikacijskih i socijalizacijskih kompetencija. Bez obzira kojim se nastavnim sredstvima i pomagalima koriste – papir, olovka, vizualni slikovni sadržaji, modeli, nastavni listići, mase za modeliranje, olfaktorni sadržaji, umetaljke, slagalice, puzzle, jednostavna ritmička i polumelodijska glazbala, materijali koje učitelj sam izrađuje, elektroakustička sredstva, računala, tableti, komunikatori – važno je da su ona raznovrsna i prilagođena specifičnim potrebama učenika te da se primjenjuju u optimalnoj vremenskoj kombinaciji poštujući primarni cilj njihove primjene.



OBLACI PODRŠKE

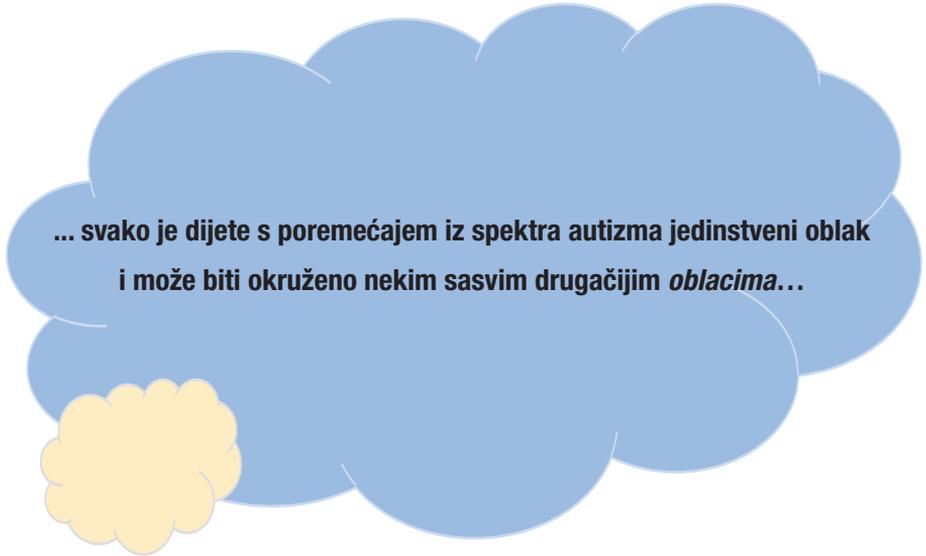


U ovome dijelu Priručnika predstavljamo vam OBLAKE PODRŠKE u kojima su izdvojeni praktični primjeri i teorijski izvori mogućeg tretiranja nekog ponašanja ili planiranja i provođenja tretmana.

Ako ste se u neposrednom radu, planiranju i provođenju rada susreli s nekim od pitanja prezentiranih u OBLACIMA PODRŠKE, možda ćete baš u njima pronaći i neke nove ideje, rješenja, intervencije ili strategije.

Odgovori na mnoga pitanja samo su informativne prirode, a oni uključuju teorijske izvore, rezultate praktičnih iskustava u primjeni nekih intervencija ili mogućí način i metodologiju praktične primjene intervencija koje su prikazane u dosadašnjem dijelu ovoga priručnika. Svako dijete ima jedinstvenu osobnost, drugačije je od bilo kojeg drugog djeteta i njegove osobnosti, a to znači da brižno planirana intervencija za jedno dijete neće biti jednako učinkovita kod drugoga djeteta.

Autorice Priručnika ne polažu autorsko pravo niti odgovornost u primjeni prezentiranih metoda i pristupa koji su dio odgovora. Za stjecanje potpunijih znanja i vještina u primjeni preporučenih metoda rada, potičemo čitatelje na istraživanje i praćenje stručne literature te kontinuirano educiranje o znanstveno utemeljenim pristupima u radu s osobama s poremećajem iz spektra autizma.



... svako je dijete s poremećajem iz spektra autizma jedinstveni oblak i može biti okruženo nekim sasvim drugačijim *oblacima*...

Kako možemo znati da je učenik usvojio određeni sadržaj poučavanja?

Svako je dijete individua za sebe i prema njegovom razvojnom profilu oblikujemo sadržaje poučavanja. Moramo vjerovati da taj sadržaj učenik može usvojiti, a svoje podučavanje pažljivo didaktičko-metodički oblikovati. Učenje predstavlja pronalazak rješenja na problem i zaključivanje vlastitom aktivnošću dok kod poučavanja problem također postoji, ali postoje gotovi odgovori koji nisu stečeni vlastitom aktivnošću (Bognar i Matijević, 2002).

Prema Prelock i McCauley (2012) tijekom poučavanja ključno je slijediti učenikove interese, koji će poslužiti kao temelj za nova učenja. Prilikom planiranja usvajanja pojedinog sadržaja ili vještine potrebno je jasno definirati kriterije usvojenosti / ishode učenja. Npr. - Učenik točno imenuje određeni pojam u osam od deset zadataka.

Ukoliko učenik daje pozitivne odgovore na 80 % ponuđenog sadržaja, možemo govoriti o njegovom uspješnom usvajanju. Nakon uspješnosti u jednom obliku i načinu usvajanja, potrebno je raditi na automatizaciji i generalizaciji usvojenoga sadržaja. To podrazumijeva uspješnost djeteta u savladavanju istoga sadržaja i njegovu razumijevanju na različitim primjerima, uz različite osobe, u različitim okruženjima i s različitim materijalima.

Važno je:

- periodično ponovno provjeravanje kako bismo spriječili proces zaboravljanja
- podsjećanje u svakodnevnim iskustvenim situacijama na sadržaje i pojmove koje smo ranije usvojili
- koristiti „*metaforu stabla*“ kako bismo s korijena došli do debla, raditi na stalnom ponavljanju prethodno usvojenog sadržaja i nadograđivati ga i obogaćivati novima (Greenspan i Greenspan Thorndike, 2010).

Što učiniti kada učenik odbija pisati pisanim slovima, iako to zna?

Učenici s PSA očuvanih kognitivnih sposobnosti i prosječnih jezičnih vještina i vještina fonološke obrade, pokazuju dobar potencijal za usvajanje čitanja i pisanja i postizanje akademskog uspjeha. Ono što se može interpretirati kao jaka strana rane pismenosti kod djece sa PSA jest dobro poznavanje koncepta o tisku i uspješnost u imenovanju slova te u ranom razdoblju razvoja teškoće nisu toliko uočljive. Djeca pokazuju uredne vještine dekodiranja i početnog čitanja, a navedene teškoće postaju vidljivije u kasnijem razdoblju kada učenje postaje zahtjevnije (Lanter, 2009).

Upravo iz razloga veće zahtjevnosti (slabije neuromuskularne usklađenosti), ali i ne uviđanjem smisla za takvim oblikom pisanja, učenici s PSA mogu pružati otpor pisanju pisanim slovima. Kada se to javi važno je raditi na razumijevanju otpora prema određenoj aktivnosti koja se javlja kod učenika. Ukoliko shvatimo uzrok, moguće je djelovati na posljedicu. U takvim situacijama možemo kombinirati zapis tiskanim i pisanim slovima te posebno nagrađivati svaki zapis pisanim slovima; optimalno nagraditi učenika nakon svakog ciljanog ponašanja kojeg želimo postići; uvjetovati provedbu jedne aktivnosti koju učenik voli onom za koju nije ili je manje motiviran.

Učenika možemo pokušati usmjeriti na dobrobiti pisanja pisanim slovima, ukazati mu na to kako on to lijepo radi i pokazati neke sadržaje koje je pisao pisanim slovima. Možemo mu reći da je pisanje pisanim slovima ljepše i urednije, učiteljica želi da on piše pisanim slovima, reći kako i Marko piše pisanim slovima i slično. Daniels i Stafford (2003) navode kako je djeci s teškoćama pripadanje grupi vršnjaka vrlo važno, iz razloga što im oni predstavljaju model u komuniciranju te primjer za razvojno primjereno ponašanje.

S obzirom na to da je jedan od primarnih ciljeva podrške djetetu s PSA i njegovoj obitelji razvoj uspješne socijalne interakcije, pri procjeni i intervencijama neophodno je uzeti u obzir trenutne obrasce interakcije djeteta s PSA (Moes i Frea, 2000, prema Stošić, 2009). Ukoliko učenik i dalje odbija pisati pisanim slovima, bolje je dopustiti mu pisanje tiskanim slovima, nego upornim inzistiranjem izazvati još veću frustraciju učenika i, u konačnici, moguću i potpuni izostanak pisanja. Važno je procijeniti koliko je ova, ili bilo koja druga vještina za učenika razvojno neophoda i funkcionalna.

Trebamo li pokušavati učenika učiti pisanim slovima samo zato što to ostatak razreda radi?

Bouillet (2010) naglašava važnost pružanja jednakih odgojno obrazovnih šansi i poticajnih okruženja kao bitnog preduvjeta socijalne integracije onih koji su zbog različitih čimbenika suočeni s mnogim teškoćama. Ponekad je, realizirajući planirane odgojno-obrazovne sadržaje, potrebno preispitati zahtjevnost kurikulumu, odnosno razine ostvarenosti odgojno - obrazovnih ishoda pojedinog predmeta i tek nakon toga planirati daljnje korake u podučavanju.

Učenika nikako NE treba izlagati situaciji učenja pisanih slova ukoliko još uvijek nije savladao pisanje tiskanim slovima. Učenik s PSA treba pratiti svoj individualni kurikulum i prema njemu stremiti ostvarivanju postavljenih odgojno-obrazovnih ishoda, a nikako ga uspoređivati s ostalim učenicima u razredu. Dok ostali učenici u razredu uče npr. pisana slova, učenik s PSA može uvježbavati isto slovo u tiskanome obliku.

Dobro poznavanje učenikovih odgojno-obrazovnih potreba i njegovih sposobnosti vodi prema učinkovitom usvajanju pomno planiranih ishoda, a u skladu s tim, planiranjem aktivnosti i sadržaja primjerenih učeniku povećava se njegov stupanj motivacije za učenje. Bouillet (2010) iznosi kako odgojno obrazovna integracija naglašava i traži individualizirani pristup svakom djetetu što znači i oblikovanje različitih odgojno obrazovnih alternativa, a sve s ciljem postizanja maksimalnih uspjeha učenika. Učenici različitim metodama ostvaruju napredak u skladu sa svojim sposobnostima, a ne uspoređujući se sa drugima.

Poštujući navedeno, možemo još i ovo:

- procijeniti potrebu i funkcionalnost pisanja zapisa pisanim slovima za tog učenika
- poticati razvoj i intenzivnije raditi na usavršavanju grafomotoričkih vještina
- raditi na vještinama glasovne analize i sinteze te čitanja i razumijevanja pročitanog...

Kako odrediti primjerenu razinu podrške?

Neki od oblika podrške su: fizička podrška i vođenje, lagani dodir, demonstracija, pokazivanje, pozicioniranje, verbalno vođenje. Važno je naučiti postupno mijenjati, tj. stupnjevati intenzitet podrške unutar iste vrste podrške. Prije promjene vrste podrške ili pri prelasku s jedne na drugu nužno je isplanirati kako će se taj prijelaz provesti i kako će izgledati. Thompson (2016) preporuča učiteljima/nastavnicima da postave nekoliko pitanja, a odgovori na njih mogu pomoći pri utvrđivanju postoji li ili ne potreba za intervencijskim programom u smislu određivanja više ili niže razine podrške. Pitanja mogu biti: Prati li dijete teško nastavu? Koncentrira li se dijete teško? Može li dijete riješiti zadatke bez dodatne pomoći? Traži li dijete pažnju i postaje li destruktivno dok čeka?

Kroz svakodnevni rad uočiti ćemo kako je učenik sve samostalniji pri rješavanju nekoga zadatka, te ćemo, u skladu s tim, smanjivati opseg podrške. Učenik nerijetko napravi samostalno dio zadatka, njegov početak ili kraj. Važno je povremeno pustiti učenika da pokuša potpuno samostalno napraviti cijeli zadatak ili njegov veći dio. Promatranjem ćemo zaključiti koji dio zadatka učenik teže savladava pa mu u tom dijelu možebitno pružamo podršku.

Razine usvajanja sadržaja podrazumijevaju opseg do kojeg će učenik sudjelovati u redovnom programu poštujući primjerenost zahtjeva. Ne snalaze se jednako uspješno svi učenici u uporabi standardnih izvora poučavanja i učenja. Iz tog razloga, učitelj treba prilagoditi izvore radi postizanja učinkovitosti.

Učenicima koji imaju teškoće u razumijevanju i obradi pročitanog potrebno je pružiti podršku različitim načinima prikaza slijeda glavnih događanja i različitim načinima obilježavanja i isticanja kao što su markiranje, podcrtavanje i označavanje. Za one učenike koji imaju teškoće u samostalnom izvajanju bitnog u ponuđenim sadržajima učitelj treba izraditi sažetke kako bi im se olakšalo samostalno učenje. Sažetak treba biti prilagođen prema potrebi učenika po broju činjenica i stupnju njihove povezanosti, po perceptivnom predlošku i upotrijebljenomu govornom izrazu (Ivančić i Stančić 2013).

Kako odrediti prioritete pri postavljanju ciljeva?

Sliku o djetetu i uvid u njegovo funkcioniranje stječemo nakon provedene procjene sposobnosti i vještina. Na osnovu toga izdvajamo tri kategorije djetetovih sposobnosti: one u kojima je uspješno, u kojima je djelomično uspješno i one u kojima je neuspješno. Prema odabranoj razvojnoj skali prioritet za rad su djelomično usvojene vještine (Schopler i sur., 2004).

Nakon toga, možemo se voditi pitanjima:
Koja je od djelomično razvijenih vještina trenutno najpotrebnija za djetetov svakodnevni život i primjerena dobi? (npr. zakopčavanje odjeće je potrebnije od grafomotorike petnaestogodišnjaku koji to do tada nije razvio)
Koja od djelomično razvijenih vještina djetetu omogućuje samostalnost u važnom segmentu funkcioniranja? (npr. sposobnost organizacije pri pospremanju stola nakon crtanja važnije je od crtanja jer on ima 15 godina)

Prema tome:

- vještine koje su ocijenjene kao uspješne održavamo kroz samostalni rad
- vještine ocijenjene kao djelomično razvijene imaju začetke ciljanih vještina i one će se brže razvijati i usvajati od onih procijenjenih kao neuspješne
- za neuspješne je moguće da spontano postanu djelomično uspješne zbog usvajanja drugih vještina (Schopler i sur., 2004).

Kad su u pitanju školska djeca važno je znati da se na početku svake školske godine utvrđuje iz kojih je nastavnih predmeta potrebno izraditi prilagođene programe. U tijeku školske godine moguće je unositi promjene u predložene programe. Na kraju svake školske godine potrebno je izvijestiti o uspješnosti učenika u provedenom obliku školovanja (Igrić i Ivančić, 2004).

Zašto je važno mjeriti ponašanje i kojim se metodama mjerenja možemo koristiti?

Mjerenje ponašanja provodi se kako bismo dobili informacije o postojanju i prirodi svrhovitih odnosa između društveno značajnih ponašanja i varijabli okoliša, a omogućuje usporedbu ponašanja osoba unutar i između različitih okolišnih uvjeta. Time se omogućuje izvođenje empirijski utemeljenih zaključaka o učinku tih uvjeta na ponašanje (Cooper, Heron, Heward, 2007). Mjerenje ponašanja pruža važne prednosti i provoditeljima tretmana i njihovim klijentima. Neke od tih prednosti su optimizacija učinkovitosti, provjera legitimnosti pružanoga tretmana koji je baziran na znanstvenoj utemeljenosti i identificiranje tretmana koji to nisu, odgovornost prema klijentima te postizanje etičkih standarda.

Mjerenje je proces dodjeljivanja brojeva i jedinica određenim događajima (Johnston i Pennypacker, 1993), tj. prema Bloomu, Fischeru i Ormeu (2003) mjerenje je čin ili proces primjene kvantitativnih oznaka na događaje, pojave ili promatrana svojstva pomoću standardnog skupa pravila.

Budući da se ponašanje događa tijekom vremena, ono ima značajke koje se mogu mjeriti, a to su: ponovljivost (eng. *countability*) – ponašanje se ponavlja kroz vrijeme, vremenski opseg (eng. *temporal extent*) – ponašanje ima svoje trajanje i vremenski lokus (eng. *temporal locus*) – ponašanje se javlja u određenom trenutku u odnosu na druge događaje (Johnston i Pennypacker, 1993).

Neke od vrsta mjerenja kojima se možemo koristiti (Cooper, Heron, Heward, 2007): • brojanje (eng. *count*): broj ponašanja uočenih tijekom razdoblja promatranja; • učestalost (eng. *rate / frequency*): omjer broja ponašanja i vremena promatranja (često izražen kao broj po standardnoj jedinici vremena - po minuti, satu, danu...); • dinamika promjene (povećan ili smanjen broj, ubrzanje ili usporavanje) (eng. *celeration*) broja ponašanja tijekom vremena; • trajanje (eng. *duration*): dužina vremena u kojem se ponašanje događa; • latencija odgovora (eng. *response latency*): vrijeme proteklo od podražaja do odgovora;

• vrijeme međusobnog odgovora (eng. *interresponse time*): vrijeme proteklo između dvaju odgovora; • postotak (eng. *percentage*): udio broja ciljanih odgovora unutar ukupnog broja odgovora; • broj pokušaja (eng. *trials to criterion*): broj odgovora, uputa ili prilika za usvajanje zadatka kojim se dostiže unaprijed određeni kriterij uspješnosti; • topografija (eng. *topography*): forma ili oblik ponašanja; • magnituda (eng. *magnitude*): snaga ili intenzitet ponašanja.

Svaka od navedenih vrsta mjerenja ima vlastiti način izračuna, primjene, interpretacije i prikaza.

Što je „gašenje ponašanja“ (eng. *extinction*) i kada se primjenjuje?

Gašenje (eng. *extinction*) nekog ponašanja intervencija je kojom se prekida ili izostavlja pojačanje za ponašanje koje je prethodno, tijekom nekog vremena, bilo pojačavano (nagrađivano) s ciljem smanjenja nepoželjnog ponašanja ili njegovog potpunog nestanka. Gašenje kao intervencija na ponašanje ima tri različita oblika koja su povezana s ponašanjem - održanim pozitivnim pojačanjem, negativnim pojačanjem i automatskim pojačanjem (Cooper, Heron, Heward, 2007).

Gašenje ponašanja koje je održavano pozitivnim pojačanjem, ukidanje je pozitivnoga pojačanja nakon neprimjerenog ponašanja, a koje je prethodno služilo kao nagrada za učenika. PRIMJER: *Učenik učestalo vrišti. Kao posljedicu na vrištanje učitelj mu obraća pažnju te ga pokušava umiriti. Učenik prestaje vrištati. U intervenciji gašenja učitelj nakon vrištanja učeniku više neće obratiti pažnju. Nakon nekog vremena učenik više ne dobije pozitivno pojačanje (pažnju) na svoje ponašanje (vrištanje) te „napušta“ vlastito ponašanje (vrištanje) jer njime više ne dobije učiteljevu pažnju.*

Gašenje ponašanja koje je održavano negativnim pojačanjem je kada posljedica na djetetovo ponašanje ostaje prisutna i nakon što dijete to ponašanje pokaže, tj. kada se učeniku više ne dopušta „bijeg“ od zahtjeva ili izbjegavanje izvršenja zadatka kada pokazuje nepoželjno ponašanje. U literaturi se ovaj oblik gašenja zove i „*escape extinction*“ (eng). PRIMJER: *Učenik učestalo odbija izvršiti zadatke koje zadaje učiteljica. Kao posljedicu, učiteljica ga izdvaja iz razreda te ga (za „kaznu“) šalje u drugu učionicu k učitelju. Međutim, učenik kod učitelja ima pristup slatkišima i video-igricama. Znači, učenik ne samo da je izbjegao zadatak, već je bio i „nagrađen“ slatkišima i video-igricama. To će u budućnosti povećati ponašanja učenika kojima odbija rad kod učiteljice jer će težiti i izbjegavanju zadatka, ali i ugodi u učionici kod učitelja. Kao oblik gašenja ovoga ponašanja, učiteljica ne bi trebala udaljiti učenika od zadatka i poslati ga k učitelju već poticati uključivanje učenika u izvršavanje zadanog zadatka.*

Gašenje ponašanja koje je održavano automatskim pojačanjem je kada se maskira, izmijeni ili ukloni senzorni podražaj koji utječe na učenikovo ponašanje. U literaturi se ovaj oblik gašenja zove i „*sensory escape*“ (eng). PRIMJER: *Učenik učestalo pali i gasi svjetlo. Kao postupak gašenja, onemogućiti se rad prekidača.*

Jedan od možebitnih učinaka nakon primjene intervencije gašenja jest povećanje frekvencije odgovora (ponašanja) nakon uklanjanja pozitivnog, negativnog ili automatskog pojačanja - eng. *extinction burst*. Gašenje se rijetko koristi kao samostalna intervencija jer ne podučava i ne razvija alternativno, adaptivno ponašanje nego se većinom koristi uz ostale intervencije (npr. diferencijalno pojačanje). Funkcionalna analiza nepoželjnih ponašanja ukazuje na to da se gašenje koristi kada dijete želi pažnju, kada želi izbjeci rad ili kada želi neku unutarnju stimulaciju (Stošić, 2009).

Koja je intervencija najsvrhovitija pri učenju složenih vještina – npr. pranja ruku?

Podučavanje takvih kompleksnih vještina, zadataka, sastoji se od analize zadatka (eng. *task analysis*) i postupaka pružanja podrške. Analiza zadatka raščlanjivanje je složene vještine na niz manjih, specifičnih koraka (Stošić, 2009).

PRIMJER: *Raščlanjivanje složene vještine (kuhanje čaja) na manje korake:*

1. napuniti lončić vodom
2. uključiti štednjak
3. staviti lončić na štednjak
4. čekati da voda zavrije
5. ugasiti štednjak
6. uzeti praznu šalicu
7. staviti vrećicu čaja u šalicu
8. usipati zakuhanu vodu u šalicu
9. čekati da čaj otpusti aromu i okus
10. izvaditi vrećicu čaja

Iako ne postoje univerzalni „recepti“ u primjeni određenih intervencija za tretman pojedinih ponašanja, istraživanjima je potvrđeno da su neke intervencije svrhovitije kod određenih ponašanja od nekih drugih.

Složene vještine poput pranja ruku, zuba, vezanja vezica, tuširanja, pospremanja kreveta, pripreme jednostavnih jela i pića, oblačenja, svlačenja, kupovine, slaganja odjeće, obuće i slične, nerijetko predstavljaju teškoću u usvajanju za učenike s PSA. Usvojenost navedenih i drugih sličnih vještina svakodnevnoga života, značajna je u socijalnom i adaptabilnom smislu i smislu samostalnosti. Kompleksnost navedenih vještina očituje se u tome da se one sastoje od niza manjih koraka od kojih se svi, u potpunosti, trebaju izvesti kako bi cjelokupna vještina bila usvojena, a zadatak proveden.

Raščlanjivanjem složene vještine u sekvencijalni niz jednostavnih, pojedinačnih zadataka nastaje svojevrsni „lanac“ jednostavnih vještina poredanih logičnim slijedom kojim se provode.

Usvajanje pojedinih dijelova „lanca“ provodi se usvajanjem svakoga pojedinog koraka uz pružanje različitih oblika podrške. Uvijek se odabire onaj oblik podrške koji je najmanje intruzivan (najmanji oblik potrebne podrške). Usvajanje pojedinih zadataka „lanca“ – bihevioralno „lančanje“ ili „nizanje“ (eng. *chaining*) može se provoditi na tri načina: **1. Nizanje unaprijed** (eng. *forward chaining*) - intervencija počinje usvajanjem prvoga zadatka u nizu (a nakon toga usvaja se drugi zadatak). **2. Nizanje unatrag** (eng. *backwards chaining*) - intervencija počinje usvajanjem zadnjeg zadatka u nizu (a nakon toga se usvaja predzadnji zadatak). **3. Nizanje cijeloga zadatka** (eng. *total task chaining*) – oblik nizanja unaprijed kada učenik istovremeno usvaja sve korake u složenoj vještini uz primjereni oblik podrške. Podrška učitelja pruža se za bilo koji korak kojega učenik nije usvojio, a postupak se provodi sve dok učenik potpuno samostalno ne provede sve korake složene vještine (Cooper, Heron, Heward, 2007).

Koje se intervencije mogu primijeniti kod stereotipnih ponašanja – npr. njihanja?

Prekid odgovora (ponašanja) i preusmjeravanje (eng. *response blocking and redirecting*) je biheioralni postupak primjenjiv kao intervencija kod stereotipnih ponašanja koja se održavaju automatskim pojačanjem (npr. njihanje, mahanje rukama, stavljanje prstiju u usta, stavljanje prstiju u oči, pika, stereotipne vokalizacije i sl.) (Ahern, 2013). U ovoj intervenciji učitelj se koristi prvo verbalnom uputom tražeći od učenika prekid neprimjerenog ponašanja, a nakon toga, za uključenje u primjereniju (alternativnu) aktivnost, koristi se pokazivanjem, usmjeravanjem ili najmanjim mogućim fizičkim kontaktom kako bi onemogućio uključenost učenika u neprimjereno ponašanje.

PRIMJER: Stereotipna vokalizacija
Učenik je učestalo uključen u vokalnu stereotipiju. Učitelj verbalno prekida navedenu aktivnost, a ako učinak izostane, tada učitelj postavlja djetetu različita pitanja na koja učenik zna odgovor (npr. Kako se zoveš?, Gdje živiš?, Kako se zove tvoja mama?, Kako se zove tvoj brat? i sl.). Nakon što učenik odgovori na pitanja i uslijedi izostanak stereotipnih vokalizacija, učitelj pohvaljuje učenika na primjerenoj uključenosti – učenik je dobio nagradu (pohvalu) za primjereno uključivanje u verbalnu aktivnost te izostanak verbalne stereotipije.

Odabiru intervencije za tretman bilo kojeg ponašanja prethodi niz brižno planiranih aktivnosti kako bi se ponašanje identificiralo, definiralo, mjerilo, odredila njegova funkcija te, posljedično, odabrao tretman. Nužno je pratiti tretman, bilježiti njegovu svrhovitost te, prema djelotvornosti, mijenjati pojedine sastavnice ili primijeniti sasvim drugi tretman.

PRIMJER: Mahanje rukama *Učenik je učestalo uključen u aktivnost mahanja rukama u visini vlastitoga lica. Učitelj verbalno prekida navedenu aktivnost. Ako učinak izostane, tada učitelj, pokazivanjem, usmjeravanjem ili minimalnim fizičkim kontaktom, daje učeniku nalog za uključivanje u primjerenu (funkcionalnu) motoričku aktivnost koju je učenik usvojio (npr. slaganje kocaka, namotavanje vune, gužvanje papira, kidanje papira, umetaljke, nizaljke i sl.). Nakon što učenik provede zadanu motoričku aktivnost, učitelj pohvaljuje učenika na primjerenoj uključenosti – učenik je dobio nagradu (pohvalu) za primjereno uključivanje u funkcionalnu motoričku aktivnost, a stereotipna je motorička aktivnosti mahanja rukama izostala.*

Što je tehnika žetoniranja (eng. *Token Economy*) i na koji način se provodi?

Tehnika žetoniranja (eng. *token economy*) strategija je promjene ponašanja u kojoj se generalizirana pojačanja (tokeni, žetoni) razmjenjuju za željena pojačanja (nagrade) (Cooper, Heron, Heward, 2007). Ovom strategijom jačaju se akademske i komunikacijske vještine, ali i samoregulacijske i prosocijalne vještine (Matson i Boisjoli, 2009). Rezultati istraživanja govore u prilog mogućnosti šire primjene ove strategije u različitim okruženjima (dom, škola, kampovi, različiti programi školovanja i sl.).

Ova strategija, koja proizlazi iz primijenjene analize ponašanja (*Applied Behavioral Analysis*), predstavlja simboličko nematerijalno ili materijalno pojačanje (nagradu) za dijete uključeno u ciljanu aktivnost čime ono „zarađuje“ određeni broj tokena koje će kasnije zamijeniti za željenu nagradu. Prethodno korištenju, potrebno je uvjetovanjem naučiti dijete vrijednosti žetona koji postaju „simbolična naučena nagrada“ te se zamjenjuju željenom nagradom. Na ovaj način dijete se često nagrađuje za provedenu aktivnost, a pritom se ne smanjuje motivacija za učenjem. Ova intervencija pomaže učenicima vizualizirati i pratiti vlastiti napredak, prihvatiti i razvijati vlastite snage u odgovi pojačanja, naučiti samoregulirati vlastito ponašanje i slično.

Miltenberger (2008) predstavlja sedam osnovnih elemenata u provedbi ove tehnike: **1.** Odabir ciljanog ponašanja kojeg se želi poticati. **2.** Određivanje vrste tokena (žetona) koji će se koristiti kao uvjetovana pojačanja (plastični žetoni, naljepnice, žigovi, kvačice i sl.). **3.** Određivanje, tzv. rezervnog pojačanja, tj. nagrade koju će dijete dobiti zamjenom određenog broja skupljenih tokena (slobodno vrijeme, slatkiši i sl.). **4.** Raspored pojačanja, tj. kada će dijete dobiti token (npr. nakon svakog uključanja u ciljanu aktivnost). **5.** Kriterij razmjene (koliko je tokena potrebno skupiti za razmjenu za željeni predmet ili aktivnost, tj. za rezervno pojačanje). **6.** Određivanje vremena i mjesta razmjene tokena za rezervno pojačanje. **7.** Trošak odgovora (eng. *response cost*) - ukoliko se dijete tijekom provođenja aktivnosti uključi u neprimjerena ponašanja što rezultira oduzimanjem tokena (ne primjenjuje se uvijek).

PRIMJER:

1. Odabir ciljanog ponašanja: dijete će provoditi aktivnost u samostalnom radu minimalno 60 sekundi. **2.** Određivanje vrste tokena (žetona): naljepnice. **3.** Rezervno pojačanje: omiljena plišana igračka. **4.** Raspored pojačanja: dijete će dobiti naljepnicu svaki put nakon provedene samostalne aktivnosti u minimalnom trajanju od 60 sekundi. **5.** Kriterij razmjene: nakon što dijete skupi 6 naljepnica zamjenjuje ih za plišanu igračku kojom se može igrati 2 minute. **6.** Određivanje vremena i mjesta razmjene tokena: zamjena se izvršava odmah nakon skupljene šeste naljepnice, na stolu za rad. **7.** Trošak odgovora: ne primjenjuje se u ovoj aktivnosti.

Kako je najbolje strukturirati raspored aktivnosti za djecu u skupini?

Struktura se unutar TEACCH programa odnosi na aktivnu organizaciju i reguliranje fizičke okoline i slijeda aktivnosti (Mesibov i sur., 2004). Strukturirano podučavanje uključuje: • poštivanje individualnih potreba, interesa i jakih strana djeteta; • prepoznavanje potrebe pojedinca za razinom vizualne podrške i stupnjem organizacijske potpore; • pružanje podrške u svim aspektima života: razvoj komunikacije, spoznaje, tehnike samopomoći, praktične vještine svakodnevnog života, socijalno prihvatljivo ponašanje, vještine socijalne interakcije, sport i razonoda, radne vještine, akademske vještine, sudjelovanje u aktivnostima lokalne zajednice; • primjenu strategija za prevenciju nepoželjnih ponašanja i učinkovitu intervenciju kada se ona pojave (Mesibov i sur., 2004).

Djetetov IEP mora biti temeljni vodič u planiranju strukture, no osim toga, na organizaciju rada utjecat će čimbenici kao što su: broj djece u skupini, godišnji plan i program skupine, trajanje strukturiranog dijela dana, broj programskih aktivnosti u danu, vremenske jedinice pojedinog dijela strukture, dostupnost prostora i opreme u ustanovi i mnogim drugim uvjetima uređenim nacionalnim standardima odgoja i obrazovanja. Određivanje strukture nastavnog dana je proces: planira se, ali je podložno promjenama, posebno u početnim fazama uvođenja takvog načina rada.

Korisno je tijekom dana:
- bilježiti koji slijed aktivnosti pozitivno utječe na radnu atmosferu u skupini
- mijenjati slijed aktivnosti u skladu s bilješkama

U planiranju strukture dana treba voditi računa i o: • omjeru zastupljenih oblika rada: učenje, praktični rad, odmor, igra, slobodno vrijeme; • omjeru vremena koje povodi sam, s odraslom osobom, vršnjakom i grupom vršnjaka. Kao i sva druga djeca, adolescenti ili odrasli, osobe s PSA se razlikuju jedni od drugih prema zahtjevima za raznovrsnost aktivnosti u svakodnevnom životu. Dok jedni trebaju konstantnu stimulaciju i aktivnost, drugi preferiraju mirniji dnevni ritam (Dyrbjerg i Vedel, 2007), stoga će i karakter djeteta igrati ulogu u planiranju strukture. Dan djeteta s PSA treba ispuniti vrstama aktivnosti koje ima i njegov prosječni vršnjak.

Stroga struktura, dosljednost i univerzalnost primjene temeljni su principi TEACCH programa što znači da se takav strukturirani način rada i podučavanja ne može provoditi i koristiti djelomično, ponekad i ponegdje (Frey Škrinjar, 2010). Najprije treba organizirati rad poštujući temeljna načela metode i sve njene sastavnice, a onda u takvim postavkama stručnjak treba ostati dosljedan i uporan. Kada se u radu zadovolje svi navedeni elementi strukture, tada je dan najbolje strukturiran i zasigurno će rezultirati napretkom djeteta u učenju, ponašanju i funkcionalnim vještinama u svakodnevnom životu (Mesibov i Shea, 2009).

Može li dijete s PSA dobro funkcionirati i bez vizualne podrške?

Vizualne informacije ključni su element fizičke strukture, rasporeda, uputa za aktivnosti, komunikacije i podsjetnika za očekivanja i ograničenja u okolini. Razina vizualne podrške rangira od upotrebe konkretnih predmeta za djecu u najranijim fazama razvoja do korištenja pisanih „to do“ lista i podsjetnika za adolescente i odrasle osobe s PSA prosječne ili natprosječne inteligencije (Mesibov i Shea, 2009).

Vrsta i opseg vizualne podrške kod pojedinaca varira. U odgojno-obrazovnim ustanovama pridaje se iznimna važnost primjeni vizualne podrške u svim područjima funkcioniranja djeteta: učenju, organizaciji rada, slijeđenju uputa, komunikaciji itd., dok se kod kuće vizualna podrška individualno prilagođava. Roditelji obično postanu priklonjeni upotrebi vizualne podrške kada iskuse njene prednosti u određenim situacijama, posebno u prevenciji nepoželjnih ponašanja (Dyrbjerg i Vedel, 2007). Svrha sustava vizualne podrške jest pomoći djetetu da bolje razumije svakodnevni život i da lakše komunicira o svojim potrebama: bila to želja za posjetom igraonici, posjet prijatelju, gledanje crtića ili želja da ga se pusti na miru u njegovoj sobi (Dyrbjerg i Vedel, 2007).
Dijete će uvijek bolje funkcionirati uz vizualnu podršku nego bez takvog oblika pomoći.

Janzen (1996) naglašava važnost primjene vizualne podrške kako bi dijete s PSA u potpunosti procesuiralo poruku koja mu se prenosi. Upotreba vizualne podrške je važna jer: • je dio komunikacijskog sustava svih ljudi; • može privući i zadržati djetetovu pažnju; • omogućuje djetetu da se usredotoči na poruku i umanjuje anksioznost; • uz pomoć slika, djetetu apstraktni sadržaji (npr. socijalne norme) mogu se konkretizirati; • pomaže da dijete izrazi svoje misli (Rao i Gagie, 2006).

Djeca s PSA često pokazuju napredne perceptivne sposobnosti u zadacima vizualnog razlikovanja, pretraživanja i uočavanja detalja. U skladu s tim, snimke moždanih aktivnosti pri izvršavanju niza perceptivnih ili kognitivnih zadataka pokazuju veću fiziološku aktivnost unutar vizualnog sustava u odnosu na djecu urednog razvoja (Samson, Mottron, Soulières i Zeffiro, 2012). S obzirom da je kod djece s PSA priklonjenost vizualnim stimulansima biološki potvrđena, vizualno posredovana podrška treba biti temelj i prioritet na popisu metoda rada i oblika podrške u radu svakog stručnjaka (Mesibov i sur., 2004).

Što kada dođe do neplanirane promjene u rutini u tijeku nastavnog dana?

Realno je za očekivati da će doći do promjene u rutini i nije moguće kontrolirati rutinu u apsolutnom smislu. Mesibov i Shea (2009) ističu kako promjene u rutinama mogu biti neugodne, zbunjujuće i uznemiravajuće. U skladu s načelima TEACCH metode, važno je **upoznati dijete s promjenom u rutini na vrijeme i na primjeren način** (Mesibov i sur., 2004). Za dijete koje nema veće poteškoće u poimanju promjene u rutini, ako se promjena dogodi neposredno prije, može se:

- pozvati dijete na *čitanje* vizualnog rasporeda;
- najaviti da se aktivnost danas ne može raditi, kratko objasniti zašto;
- potaknuti ga da izabere zamjensku aktivnost (npr. aktivnost od posebnog interesa ili neku koja u određenoj mjeri asocira na otkazanu);
- ponuditi mu da zamjeni kartice na rasporedu. ILI:
- u fiksnom dijelu vizualnog dnevnog rasporeda može stajati kartica koja simbolizira promjenu u rutini, takva da je dijete razumije;
- podučiti dijete da se ta kartica upotrebljava u rasporedu kada je neka aktivnost otkazana;
- ista kartica može biti vizualna uputa za pripremljene zamjenske aktivnosti. Izostanak neke aktivnosti nužno je zamijeniti drugom kako dijete ne bi bilo izloženo praznom hodu.

Frost i Bondy (2010) preporučaju uvođenje kartice *Iznenadenje!* u dnevni raspored zato da se dijete nauči reagirati na neočekivano. U početku, iznenadenja koja pripremamo za dijete trebaju biti ugodna (npr. gledanje videa umjesto čitanja). Kada dijete navikne da svaka kartica *Iznenadenje!* donosi nešto drugačije, neka iznenadenja mogu biti neutralnija (npr. jest ćemo jabuke umjesto krušaka). S vremenom, neka iznenadenja mogu biti manje ugodna (npr. pada kiša, pa ne možemo na igralište). Karticu *Iznenadenje!* treba stavljati u rasporedu u različitim dijelovima dana, kako bi navikli dijete da se neočekivane promjene mogu dogoditi bilo kada.

Primjena ABA metode visoko je učinkovita u podučavanju novim vještinama, komunikaciji, socijalnim interakcijama, aktivnostima svakodnevnog života i učenju oblika samopomoći (Yu, Li, Li i Liang, 2020). Za djecu koja imaju značajnije teškoće u prihvaćanju promjena, posebno ako one rezultiraju nepoželjnim ponašanjima, dijete možemo podučiti zamjenskom ponašanju, tj. novoj prihvatljivoj reakciji na promjenu. Dijete koje se teže prilagođava promjenama može se motivirati zamjenskim aktivnostima:

- aktivnosti iz područja njegova posebnog interesa;
- aktivnosti koje u određenoj mjeri asociraju na aktivnost koja je otkazana.

Prema Grey (1993) *socijalne priče* učinkovite su u upoznavanju djeteta s promjenama, kao i u uvođenju novih elemenata u rutini. Ako se za promjenu u rutini zna ranije, potrebno je izraditi socijalnu priču koja, u skladu s djetetovom razinom razumijevanja, sadrži konkretne informacije o tome: kakva je djetetova rutina inače, koja će se izmjena dogoditi i zašto, koja je pozitivna posljedica promijenjene rutine... Ako očekujemo da će dijete često imati poteškoća u prilagodbi na promjenu, može se pripremiti socijalna priča s porukom da se promjene stalno događaju i da su one dobre te je često *čitati* s djetetom. Na taj način *promjena* na konkretan način postaje vidljivi dio svakodnevnice i djetetu poznata i očekivana situacija, što umanjuje anksioznost i negativne osjećaje.

Što ako dijete pri promjeni aktivnosti zaboravlja uzeti karticu s vizualnog rasporeda?

Stručnjak treba posebnu pažnju posvetiti podučavanju djeteta upotrebi vizualnog rasporeda. Frost i Bondy (2010) predlažu podučavanje u sljedećim koracima: 1. Otići do rasporeda; 2. Skinuti prvu karticu; 3. Zalijepiti karticu u radni kutak za *trenutnu aktivnost*; 4. Sjesti/smjestiti se u radni kutak; **5. Na kraju aktivnosti vratiti se do rasporeda**; 6. Odložiti karticu u kutiju/kovertu *završeno*. Ponoviti sve korake za svaku aktivnost u danu uz odgovarajući oblik podrške.

U početku, stručnjak treba voditi dijete kroz sve korake fizičkom podrškom. Frost i Bondy (2010) naglašavaju važnost izostanka verbalne podrške prilikom pružanja one fizičke, kako bi se dijete naučilo orijentirati uvijek samo pomoću rasporeda. Fizičku podršku treba postupno umanjivati i gasiti te dovesti do toga da dijete izvršava promjene aktivnosti koristeći se dnevnim rasporedom neovisno o prisutnosti odraslih. Također, ističu da završetak aktivnosti, tj. poticaj za izmjenom aktivnosti treba biti prirodniji signal radije nego uputa: „Pogledaj što je sljedeće na rasporedu!“. Primjeri signaliziranja kraja aktivnosti: „Zadatak je završen!, Zvonilo je!, Ispraznio si cijelu perilicu!“... i sl.

Drugi način na koji možemo pomoći djetetu da izvrši izmjenu aktivnosti pomoću vizualnog dnevnog rasporeda i bez podrške odrasle osobe jest da se na svakom radnom kutku pripreme:

- vizualne upute u koracima *Što radim kad završim zadatak* ili
- uvesti jednu karticu koja simbolizira *pogledaj raspored* (Schopler i sur., 1984).

Ako je dijete ranije primjenjivalo korake u izmjeni aktivnosti pomoću rasporeda, pa je to prestalo činiti, može se procijeniti treba li mu uopće vizualni raspored da bi se orijentirao u predvidljivom prostoru i vremenu. U tom slučaju treba razmotriti ukidanje vizualnog rasporeda s karticama i prilagoditi raspored višoj razini funkcioniranja, npr. pisani raspored (Mesibov i sur., 2004).

Što ako dijete u tijeku nastavnog dana inzistira na boravku u samo jednom dijelu prostorije?

Ograničena i ponavljajuća ponašanja i interesi očekivani su simptomi kod djeteta s PSA (American Psychiatric Association, 2013). U istraživanju Szatmari i suradnika (2006) istraživane su dvije kategorije unutar ove domene simptoma: inzistiranje na jednoličnosti i ponavljajuća senzorna i motorička ponašanja. Ponavljajuća ponašanja u negativnoj su korelaciji s adaptivnim vještinama, odnosno veća je tendencija ponavljajućim ponašanjima kod pojedinaca nižih funkcionalnih sposobnosti. S druge strane, inzistiranje na jednoličnosti u pozitivnoj je korelaciji sa simptomima na području komunikacije i jezika. Spomenuto istraživanje dokaz je heterogenosti unutar ove skupine karakteristika PSA stoga je svakom pojedincu potrebno pristupiti na individualan način. Inzistiranje na boravku u istom prostoru ograničava kako djetetov napredak, tako stavlja u granice i rad stručnjaka.

Funkcionalnom analizom ponašanja povezanih s inzistiranjem na boravku u istom prostoru, u skladu principima ABA metode (Lovaas, 1960), protumačeni su uzroci ponašanja kod pojedinih korisnika CZA u Osijeku:

- Učenik A.Š. (18 godina) inzistirao je na boravku u kutu za odmor jer do tada nije imao razvijene radne navike i bježio je od zahtjeva
- Djevojčica L.M. (6 godina) inzistirala je na boravku u istoj učionici jer se javljala anksioznost u bilo kojem drugom prostoru u Centru
- Učenik M.J. (11 godina) inzistirao je da sve aktivnosti izvršava u jednom radnom kutku jer je izbjegavao socijalne kontakte s vršnjacima
- Učenik K.R.(15) inzistirao je na boravku u senzornoj sobi jer taj prostor udovoljava njegovim senzornim potrebama...

Svako ponašanje ima svoj uzrok i posljedicu. Ako ne razumijemo uzrok i ne uvidamo posljedicu koja slijedi djetetovo ponašanje, ne možemo pozitivno utjecati na promjene. (Larsson i Wright, 2011).

Što ako dijete u tijeku nastavnog dana inzistira na boravku u samo jednom dijelu prostorije? (nastavak)

Kako je, na primjeru pojedinaca iz CZA, Osijek, došlo do promjene u ponašanju po pitanju inzistiranja na jed-noličnosti uz uvriježenu primjenu principa ABA (Lovaas, 1960) i TEACCH (Schopler i sur., 1984) u kombinaciji s drugim metodama:

- Učenik A.Š., uz upotrebu vizualne podrške, visoku motivaciju i elemente Floortime metode (Greenspan, 1979), dobivao je male zadatke u kutu za odmor, pa pokraj kuta za odmor, pa je dobio poseban stol pokraj kuta za odmor gdje radi sve više (više o DIR/ Floortime metodi u Greenspan i Wieder, 2009)
- Djevojčica L.M. gledala je *socijalne priče* (Gray, 1993) o zabavnim stvarima koje može raditi u drugim prostorijama, zatim je cilj bio da samo uđe i iziđe iz druge prostorije uz nagradu, zatim je boravila kratko u prostoru s omiljenom igračkom, u početku je išla u drugi prostor isključivo sa svojom odgojiteljicom, kasnije s terapeutom...
- Učenik M.J. u svom radnom kutku je povremeno dobivao pomoć od vršnjaka (donošenje užine, poklona, novog radnog listića...), zatim je on potaknut da uzvрати pomoć, uz vizualnu podršku i socijalne priče, prihvatio gledanje crtića uz vršnjaka, pa je prihvatio rad s vršnjakom, rad u kutu za grupni rad...
- Za učenika K.R. definiran je senzorni profil te mu je osigurana vrsta i intenzitet potrebnih senzornih podražaja u svim drugim prostorima i aktivnostima (više o Senzornoj integraciji u Bundy, Lane, Fisher i Murray, 2002).

LITERATURA:

1. Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M., Waldron, C. (2004). Social Story Intervention: Improving Communication Skills in a Child with an Autism Spectrum Disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19 (2), 87-94.
2. Ahern, B. (2013). Response Interruption/Redirection. In: F.R Volkmar (eds) *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (str.104-139). New York: Springer
3. Atef Nassef Sefen, J., Al-Salmi, S., Shaikh, Z., Almulhem, J.T., Rajab, E., Frederics, S. (2020). Beneficial Use and Potential Effectiveness of Physical Activity in Managing Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 14, 587-560, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33192368/>. Pristupljeno 19. kolovoza 2021.
4. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental Disorders (DSM-V)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
5. Bijou, S., Peterson, R., Ault, M. (1968). A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 1(2), 175-191.
6. Bloom, M., Fisher, J., Orme, J.G. (2003). *Evaluating practice: Guidelines for the accountable professional (4th.ed.)*. Boston: Allyn & Bacon.
7. Binger, C., Richter, K., Taylor, A., Williams, E. K., Willman, A. (2019). Error patterns and revisions in the graphic symbol utterances of 3- and 4-year-old children who need augmentative and alternative communication. *Augmentative and alternative communication (Baltimore, Md. : 1985)*, 35(2), 95-108. <https://doi.org/10.1080/07434618.2019.1576224>
8. Bognar, L., Matijević, M. (2002). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga
9. Bondy, A., Frost, L. (1994). The Picture Exchange Communication System. *Focus on Autistic Behavior*, 9, 1-19.
10. Bouillet, D. (2010). *Izazovi integriranog odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Školska knjiga.
11. Brignell, A., Chenausky, K.V., Song, H., Zhu, J., Suo, C., Morgan, A.T. (2018). Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11(11), CD012324, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30395694/>. Pristupljeno 14. ožujka 2021.
12. Bujas Petković, Z., Frey Škrinjar, J. (2010). Pervazivni razvojni poremećaji - Poremećaji iz autističnog spektra. *Paediatrica Croatica*, 54(3), 19-27.
13. Bujas Petković, Z., Frey Škrinjar, J. i sur. (2010). *Poremećaji autističnog spektra: značajke i edukacijsko rehabilitacijska podrška*. Zagreb: Školska knjiga.

14. Bundy, A.C., Lane, S.J., Fisher, A.G., Murray, E.A. (2002). *Sensory Integration: Theory and Practice*. Colorado: F. A. Davis Company.
15. Chahin, S.S., Apple, R.W., Kuo, K.H., Dickson, C.A. (2020). Autism spectrum disorder: psychological and functional assessment and behavioral treatment approaches. *Translational Pediatrics*, 9 (1), 66-75.
16. Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. (2007). *Applied Behavior Analysis (2nded.)* Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Merrill.
17. Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. (2007). Measuring Behavior. U Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. *Applied Behavior Analysis*. 2nd ed. (str. 72-101). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Merrill
18. Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. (2007). Extinction. U Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. *Applied Behavior Analysis*. 2nd ed. (str. 456-468). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Merrill
19. Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. (2007). Chaining. U Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. *Applied Behavior Analysis*. 2nd ed. (str. 435-453). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Merrill
20. Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. (2007). Contingency Contracting, Token Economy, and Group Contingencies. U Cooper, J. O., Heron, T. E. i Heward, W. L. *Applied Behavior Analysis*. 2nd ed. (str. 456-574). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Merrill
21. Daniels R. E., Stafford, K. (2003). *Kurikulum za inkluziju, Razvojno primjereni program za rad s djecom s posebnim potrebama*. Zagreb: Tisak.
22. Dardig, J.C., Heward, W.L. (1981). A systematic procedure for prioritizing IEP goals. *The Directive Teacher*, 3, 6-8.
23. Delano, M., Snell, M.E. (2006). The Effects of Social Stories on the Social Engagement of Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8 (1), 29-42.
24. Dunlap, G., Kern, L., Worcester, J. (2001). ABA and academic instruction. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 16(2), 129-137.
25. Durand, V.M., Crimmins, D.B. (1992). *The Motivation Assessment Scale (MAS) administration guide*.
26. Dyrbjerg, P., Vedel, M. (2007). *Everyday Education: Visual Support for Children with Autism*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
27. Fisher, W., Piazza, C.C., Bowman, L.G., Hagopian, L.P., Owens, J.C., Slevin, I. (1992). A comparison of two approaches for identifying reinforcers for persons with severe and profound disabilities. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 25, 491-498.

28. Frey Škrinjar, J. (2010). Programi s vizualnom okolinskom podrškom (TEAC-CH). U: Z. Bujas-Petković, J. Frey Škrinjar i sur. *Poremećaji autističnog spektra: značajke i edukacijsko-rehabilitacijska podrška* (str. 287-294). Zagreb: Školska knjiga
29. Frost, L., Bondy, A. (2010). *The Picture Exchange Communication System- Training Manual- Second Edition*. United States: Pyramid Educational Consultants, Inc.
30. Greenspan, S.I. (1979). Developmental, Individual-differences, Relationship-based model (DIR/Floortime)
31. Greenspan, S.I., Greenspan Thorndike, N. (2010). *The learning tree: overcoming learning disabilities from the ground up*. Cambridge: Da Capo Press.
32. Greenspan, S.I., Wieder, W. (2009). *Engaging Autism: The Floortime Approach to Helping Children Relate, Communicate and Think*. Boston, Massachusetts: Da Capo Lifelong Books.
33. Glenn, S.S., Ellis, J., Greenspoon, J. (1992). On the revolutionary nature of the operant as a unit of behavioral selection. *American Psychologist*, 47(11), 1329-1336.
34. Gresham, F.M., Watson, T.S., Skinner, C.H. (2001). Functional Behavioral Assessment: principles, procedures, and future directions. *School Psychology Review*, 30(2), 156-72.
35. Gray, C.A., Garand, J.D. (1993). Social stories: Improving responses of students with Autism with accurate social information. *Focus on Autistic Behavior*, (1), 1-10.
36. Gray, C. (1998). Social Stories and comic strip conversations with students with Asperger syndrome and high-functioning autism. U: E. Schopler (ur.), *Asperger syndrome or high functioning autism?* (str. 167-194). New York, NY: Plenum Press.
37. Gray, C. (2010). *The New Social Story Book*. Arlington, TX: Future Horizons.
38. Halle, S., Ninness, C., Ninness, S.K., Lawson, D. (2016). Teaching Social Skills to Students with Autism: A Video Modeling Social Stories Approach. *Behavior and Social Issues*, 25, 42-63.
39. Harris, S., Delmolino, L. (2002). Applied Behavioral Analysis: its application and treatment of autism and related disorders in young children. *Infants and Young Children: An Interdisciplinary Journal of Special Care Practices*, 14(3), 11-18.
40. Hawkins, R.P. (1991). Is social validity what we are interested in? *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 205-213.
41. Hawkins, R.P., Dobes, R.W. (1977). Behavioral definitions in applied behavior analysis: Explicit or implicit? In: B.C. Etzel, J.M. LeBlanc, D.M. Baer (eds). *New developments in behavioral research: Theory, method, and application* (167-188). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

42. Heward, W.L. (2003). Ten faulty notions about teaching and learning that hinder the effectiveness of special education. *The Journal of Special Education*, 36(4), 186-205.
43. Heyvaert, M., Saenen, L., Maes, B., Onghena, P. (2014). Systematic review of restraint interventions for challenging behaviour among persons with intellectual disabilities: focus on effectiveness in single-case experiments. *Journal of applied research in intellectual disabilities: JARID*, 27(6), 493–510. <https://doi.org/10.1111/jar.12094>
44. Hutchins, T. L. (2012): Social Stories. U: Prelock, P. A., i McCauley, R. J. (ur.). *Treatment of Autism Spectrum Disorders: Evidence-Based Intervention Strategies for Communication and Social Interaction* (str. 313-344). Baltimore, London, Sidney: Brookes Publishing
45. Hutchins, T.L., Prelock, P.A. (2013). The Social Validity of Social Stories™ for Supporting the Behavioural and Communicative Functioning of Children with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 15(4), 383–395.
46. Iacono, T., Trembath, D., Erickson, S. (2016). The role of augmentative and alternative communication for children with autism: current status and future trends. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 2349–2361.
47. Igrić, Lj., Ivančić, Đ. i sur. (2004). *Moje dijete u školi, priručnik za roditelje*. Zagreb: Udruga IDEM
48. Igrić, Lj., Fulgosi-Masnjak, R. (1991). *AAMD Skala adaptivnog ponašanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu-Fakultet za defektologiju.
49. Ingersoll, B., Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: affects on language, pretend play and joint attention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(4), 487-505.
50. Isaev, D.Y., Major, S., Murias, M. (2020). Relative Average Look Duration and its Association with Neurophysiological Activity in Young Children with Autism Spectrum Disorder. *Scientific Reports*, 10,1912, https://www.researchgate.net/publication/339048937_Relative_Average_Look_Duration_and_its_Association_with_Neurophysiological_Activity_in_Young_Children_with_Autism_Spectrum_Disorder. Pristupljeno 13. svibnja 2021.
51. Ivančić, Đ., Stančić, Z. (2002). Didaktičko-metodički aspekti rada s učenicima s posebnim potrebama. U L. Kiš-Glavaš, R. Fulgosi-Masnjak (Ur.) *Do prihvaćanja zajedno: Integracija djece s posebnim potrebama, priručnik za učitelje* (str. 132-180). Zagreb: Hrvatska udruga za stručnu pomoć djeci s posebnim potrebama IDEM
52. Ivančić, Đ., Stančić, Z. (2013). Stvaranje inkluzivne kulture škole. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49 (2), 139-157.

53. Iwata, B.A., Pace, G.M., Dorsey, M.F., Zarcone, J.R., Voufmer, T.R., Smith, R.G., Rodgers, T.A., Lerman, D.C., Shore, B.A., Mazaleskj, J.L., Goh, H.L., Cowdery, G.E., Kalsher, M.J., Mccosh, K.C., Wnils, K.D. (1994). The functions of self-injurious behavior: An experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(1), 215-240.
54. Iwata, B.A., DeLeon, I.G., Roscoe, E.M. (2013). Reliability and validity of the functional analysis screening tool. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46 (1), 271- 284.
55. Jančec, M., Šimleša, S., Frey Škrinjar, J. (2016). Poticanje socijalne interakcije putem socijalnih priča u dječaka s poremećajem iz spektra autizma. *Croatian review of rehabilitation research*, 52 (1), 87-99.
56. Janzen, J. (1996). Understanding the nature of autism: A practical guide. San Antonio, TX: Therapy Skill Builders.
57. Johnston, J.B., Pennypacker, H.S. (1993). *Strategies and tactics for human behavioral research* (2nded.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
58. Kasari, C. (1990). *Joint Attention Symbolic Play and Engagement Regulation (JASPER)*
59. Kates-McElrath, K., Axelrod, S. (2006). Behavioral Intervention for Autism: A Distinction Between Two Behavior Analytic Approaches. *Behavioral Analyst Today*, 7(2), 242-252.
60. Koegel, R., Koegel, L. (1960). *Pivotal Response Treatment (PRT)*
61. Kokin, A., Kern, L. (2010). Social Story (TM) Interventions for Students with Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 812–826.
62. Krampač Grljušić, A. (2017). *Učenici s teškoćama u redovitom školskom sustavu, priručnik za učitelje razredne nastave*. Zagreb: Školska knjiga.
63. Lanter, E. (2009). Emergent literacy development in children with autism spectrum disorders. Doktorska disertacija. Chapel Hill: University of North Carolina.
64. Larsson, E.V., Wright, S. (2011). O. Ivar Lovaas (1927-2010). *The Behavior Analyst*, 34 (1), 111–114.
65. Leaf, R., McEachin, J., Harsch, J.D. (1999). *A work in progress: behavior management strategies and curriculum for intensive behavioral treatment of autism*. New York:DRL Books, Inc.
66. Lešković, K. (2016). Socijalne priče kod poremećaja iz spektra autizma. Diplomski rad. Zagreb: Edukacijsko- rehabilitacijski fakultet.

67. Levandovski, D., Teodorović, B. (1996). *Program rada s djecom s teškoćama u razvoju*. Zagreb: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
68. Lewis, T.J., Scott, T., Sugai, G. (1994). The problem behavior questionnaire: a teacher-based assessment instrument to develop functional hypotheses of problem behavior in general education classrooms. *Diagnostique*, 19, 103-15.
69. Linley, C.B., David, L.G. (2001). Teaching on-task and on-schedule behaviors to high-functioning children with autism via picture activity schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 553-567.
70. Lloyd, P.L., Kennedy, C.H. (2014). Assessment and treatment of challenging behaviour for individuals with intellectual disability: a research review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27, 187-199.
71. Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *Lancet*, 392 (10146), 508–520, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7398158/>. Pristupljeno 13. siječnja 2021.
72. Lorimer, P. A., Simpson, R. L., Myles, B. S., Ganz, J. B. (2002). The use of Social Stories as a Preventative Behavioral Intervention in a Home Setting with a Child with Autism, *Journal of Positive Behavioral Interventions*, 4, 53-60.
73. Lotter, V. (1967). Epidemiology of autistic conditions in young children. *Social Psychiatry*, 1, 163–173, <https://doi.org/10.1007/BF00578950>. Pristupljeno 13. siječnja 2021.
74. Lovaas, I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.
75. Lucyshyn, J. M., Albin, R. W., Horner, R.H., Mann, J.C., Mann, J.A., Wadsworth, G. (2007) Family implementation of positive behavior support for a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 9(3), 131-150
76. Matson, J. L., Boisjoli, J. A. (2009). The token economy for children with intellectual disability and/or autism: a review. *Research in developmental disabilities*, 30(2), 240–248.
77. Maenner, M.J., Shaw, K.A., Baio, J., i sur. (2020). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years. *Surveill Summ*, 69 (4), 1–12, <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>. Pristupljeno 13. siječnja 2021.
78. Masi, A., DeMayo, M., Glozier, N., Guastella, A.J. (2017). An Overview of Autism Spectrum Disorder, Heterogeneity and Treatment Options. *Neuroscience Bulletin*, 33(2), 183–193.
79. Mesibov, G., Schopler, E., Schaffer, B., Landrus, R. (1988). Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children (Vol 4). *Adolescent and adult psychoeducational profile (AAPEP)*

80. Mesibov, G., Shea, V., Schopler, E. (2004). *The TEACCH approach to autism spectrum disorders*. Boston MA: Springer.
81. Mesibov, G., Shea, V. (2009). The TEACCH program in the era of evidence-based practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(5), 570-579.
82. Miltenberger, R. (2008). *Behaviour Modification*. Belmont, CA. Wadsworth Publishing.
83. Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske (1997). *Programi predškolskog odgoja, naobrazbe i skrbi djece s autističnim poremećajima. Program odgoja i osnovnog školovanja učenika s autističnim poremećajima*. Glasnik, posebno izdanje broj 16, Zagreb.
84. Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2015). *Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju*, NN 24/2015, (510), Zagreb.
85. Mitteer, D. R., Randall, K. R., Van Winkle, L.J., Greer, B. D. (2020). Incorporating Discriminative Stimuli into Functional Communication Training with Augmentative and Alternative Communication Devices: A Tutorial. *Augmentative and Alternative Communication*, 36(1), 63–70, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7702717/>. Pristupljeno 22. veljače 2021.
86. Morling, E. i sur. (2018). *Autizam: podrška djeci i učenicima s poremećajima iz spektra autizma*. Zagreb: Educa.
87. Morris, R.J. (1985). *Behavior modification with exceptional children: Principles and practices*. Glenview, IL: Scott, Foresman.
88. Mossman Steiner, A., Goldsmith, T.R., Snow, A.V., Chawarska, K. (2012). Practitioner's Guide to Assessment of Autism Spectrum Disorders in Infants and Toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 1183–1196.
89. O'Neill, R.E., Horner, R.H., Albin, R.W., Sprague, J.R., Storey, K., Newton, J.S. (1997). *Functional Assessment and Program Development for Problem Behavior: A practical Handbook*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
90. Partington, J.W., Sundberg, M.L. (1998). *Assessment of Basic Language and Learning Skills (ABLBS)*
91. Prelock, P.A., McCauley, R. J. (2012). *Treatment of Autism Spectrum Disorders: Evidence-Based Intervention Strategies for Communication and Social Interaction*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing
92. Pierce, J. M., Spriggs, A. D., Gast, D. L., Luscre, D. (2013). Effects of visual activity schedules on independent classroom transitions for students with autism. *International Journal of Disability, Development & Education*, 60 (3), 253-269.

93. Poljak, V. (1991). *Didaktika*. Zagreb : Školska knjiga.
94. Rajnović, S. (2001). *Poticanje komunikacije u radu s djecom s autizmom primjenom PECS (The Picture Exchange Communication System) programa* (str.21-33). Diplomski rad. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
95. Rao, S.M., Gagie, B. (2006). Learning through Seeing and Doing: Visual Supports for Children with Autism, *TEACHING Exceptional Children*, 38 (6), 26-33.
96. Reynhout, G., Carter, M. (2006). Social Stories™ for Children with Disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(4), 445–469.
97. Rogers, S., Dawson, G. (1981). *Early Start Denver Model (ESDM)*
98. Samson, F, Mottron, L., Soulières, I., Zeffiro, T.A. (2012). Enhanced visual functioning in autism: an ALE meta-analysis. *Human Brain Mapping*, 33(7), 1553-1581.
99. Sansosti, F.J., Powell-Smith, K.A. (2008). Using Computer-Presented Social Stories and Video Models to Increase the Social Communication Skills of Children With High-Functioning Autism Spectrum Disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10 (3), 162-178.
100. Schopler, E., Mesibov, G. (1988). *Diagnosis and assessment in autism*. University of North Carolina School of Medicine, Chapel Hill, North Carolina: Springer Science & Business Media.
101. Schopler, E., Lansing, M., Reichler, R.J., Marcus, L.M. (2004). *Psychoeducational Profile (PEP-3): TEACCH Individualized Psychoeducational Assessment*.
102. Simpson, R.L. (2001). ABA and Students with Autism Spectrum Disorders: Issues and Considerations for Effective Practice. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16 (2), 68-73.
103. Soto, G., Clarke, M.T. (2018). Conversation-Based Intervention for Adolescents Using Augmentative and Alternative Communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 34 (3), 180–193.
104. Stošić, J. (2009). Primijenjena analiza ponašanja i autizam – vodič kroz terminologiju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 45 (2), 69-80.
105. Stošić, J. (2010). Bihevioralni tretmani. U: Z. Bujas-Petković, J. Frey Škrinjar i sur. *Poremećaji autističnog spektra: značajke i edukacijsko– rehabilitacijska podrška* (str. 260-280). Zagreb: Školska knjiga
106. Stošić, J., Lisak, N., Pavić, A. (2016). Bihevioralni pristup problemima ponašanja osoba s intelektualnim teškoćama i razvojnim poremećajima. *Socijalna psihijatrija*, 44 (2), 140-151.

107. Sundberg, M. (2014). *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB- MAPP)*
108. Szatmari, P., Georgiades, S., Bryson, S., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Mahoney, W., Goldberg, J., Tuff, T. (2006). Investigating the structure of the restricted, repetitive behaviours and interests domain of autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 582-590.
109. Thompson, J. (2016). *Vodič za rad s djecom i učenicima s posebnim odgojno obrazovnim potrebama*. Zagreb: EDUCA.
110. Touchette, P.E., MacDonald, R.F., Langer, S.N. (1985). A scatter plot for identifying stimulus control of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18 (4), 343-351.
111. University of North Carolina School of Medicine (2012). TEACCH - Philosophy and Overview. <https://teacch.com/clinical-services-1/supported-employment-1/philosophy-and-overview>. Pristupljeno 21. prosinca 2020.
112. Uzelac, M. (1995). Priručnik za djelatnike u osnovnoškolskom odgoju, obrazovanju i rehabilitaciji učenika s teškoćama u razvoju. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Fakultet za defektologiju.
113. Virues-Ortega, J., Julio, F.M., Pastor-Barriuso, R. (2013). The TEACCH program for children and adults with autism: A meta-analysis of intervention studies. *Clinical Psychology Review*, 33 (8), 940-953.
114. Vollmer, T.R., Matson, J.L. (1999). *Questions about behavioral function manual*. Baton Rouge, LA: Scientific Publishers.
115. Zhao, M., Chen, S. (2018). The Effects of Structured Physical Activity Program on Social Interaction and Communication for Children with Autism. *BioMed Research International*.
116. Wellman, H.M., Miller, J.G. (2008). Including deontic reasoning as fundamental to ToM. *Human Development*, 51, 105–135.
117. Wing, L., Potter, D. (2002). The epidemiology of autistic spectrum disorders. Is the prevalence rising. *Journal of Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 18, 151-161, <https://doi.org/10.1002/mrdd.10029>. Pristupljeno 21. prosinca 2020.
118. Woods, J., Wetherby, A. (2003). *Early Social Intervention (ESI)*
119. Yu, Q., Li, E., Li, L., Liang, W. (2020). Efficacy of Interventions Based on Applied Behavior Analysis for Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Psychiatry Investigation*, 17(5), 432–443. Zhao, M., Chen, S. (2018). The Effects of Structured Physical Activity Program on Social Interaction and Communication for Children with Autism. *BioMed Research International*, 2018: 1825046, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5820623/>. Pristupljeno 13. siječnja 2021.

Literatura

Izvori digitalnih sadržaja:

1. ARASAAC galerija slika i simbola: [AAC Symbols and shared resources - ARASAAC](#)
2. [ICT-AAC aplikacija](#) - *Kompetencijska mreža ICT-AAC*: <http://www.ict-aac.hr/index.php/hr/aplikacije>