

## INKLUZIVNO OBRAZOVANJE

**Bojana Arsić<sup>1</sup>**

Fakultet za Specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Beogradu, Srbija

Primljen: 21.07.2022. godine

Prihvaćen: 06. 10. 2022. godine  
UDC: 376.1-056.3(078.7)

**Anja Gajić**

Fakultet za Specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Beogradu, Srbija

DOI: <https://doi.org/10.19090/ps.2022.2.191-207>

Originalni naučni rad

**Sara Vidojković**

Fakultet za Specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Beogradu, Srbija

### **PRIMENA FUNKCIONALNOG KOMUNIKACIONOG TRENINGA ZA REDUKCIJU PROBLEMATIČNIH PONAŠANJA U FUNKCIJI IZBEGAVANJA ZADATKA**

#### *Apstrakt*

*Od velike je važnosti da se pre tretiranja problematičnog ponašanja, utvrdi njegova funkcija. Intervencije za redukciju problematičnih ponašanja koja deca ispoljavaju zbog želje da izbegnu zadatku se mogu podeliti na one koje menjaju prethodnika ponašanja, samog ponašanja i posledice koju ponašanje izaziva. Intervencija fokusirana na izmenu samog problematičnog ponašanja podrazumeva podučavanje deteta da na socijalno prihvatljiv način dobije priliku da izbegne zadatku i naziva se funkcionalni komunikacioni trening (FKT). Cilj ove studije slučaja je bio ispitati efikasnost FKT procedure u cilju redukcije problematičnog ponašanja kod sedmogodišnjeg dečaka sa poremećajem iz spektra autizma. Primena FKT je dovela do potpune redukcije problematičnog ponašanja (100%) kod dečaka za 39 tretmana. Značaj ove studije se ogleda u tome što prisustvo problematičnih ponašanja u funkciji izbegavanja zadatka onemogućava decu sa poremećajem iz spektra autizma pri usvajanju novih veština i znanja, a redukcijom i potpunom eliminacijom problematičnog ponašanja u navedenoj situaciji on može da usvoji nova znanja i veštine od značaja. Iako je identifikovano koje su naučno zasnovane intervencije u radu sa decom sa poremećajem iz spektra autizma pokazalo se da ih defektolozi ne primenjuju u dovoljnoj meri, što implicira potrebu za obučavanjem defektologa u primeni navedenih procedura.*

<sup>1</sup> bojana.arsic57@gmail.com

*Ključne reči: Funkcionalni komunikacioni trening, izbegavanje zadatka, autizam, funkcije ponašanja.*

## Uvod

ABC model ponašanja podrazumeva da svako ponašanje čoveka ima nešto što mu prethodi, odnosno izaziva ga (A), zatim dolazi samo ponašanje (B), nakon čega dolazi posledica tog ponašanja (C) (Samudre et al., 2021; Smith, 2020). Posledice mogu učvrstiti ili potkrepliti određeno ponašanje, ili ga mogu redukovati, odnosno umanjiti verovatnoću njegovog ponovnog pojavljivanja (Eckert et al., 2005). Devedesetih godina prošlog veka, Ivata i saradnici (Iwata et al., 1994) dolaze do saznanja da se kao najčešće funkcije ispoljavanja problematičnog ponašanja mogu javiti želja za dobijanjem željenog predmeta ili objekta, želja za pažnjom druge osobe, ponašanja koja su u funkciji autostimulacije (odnosno osobe ih emituju jer im samo učešće u tom ponašanju prija) i želja za izbegavanjem ili odlaganjem zadatka.

Za utvrđivanje funkcije problematičnog ponašanja se mogu koristiti različite metode procene kojima se dobijaju informacije o tome koji događaji iz okruženja imaju uticaja na pojavu nepoželjnih oblika ponašanja (Repp & Karsh, 1994). Jedna od najčešće primenjivanih procena je ABC. ABC procena spada u direktne ili deskriptivne metode procene funkcije ponašanja i njome se opisuje prirodan sled događaja, odnosno šta prethodi nekom ponašanju, kako ponašanje izgleda, kao i šta se dešava nakon njegovog ispoljavanja. Cilj ove procene je da identifikuje odnos između nekog nepoželjnog ponašanja u zavisnosti od događaja u okolini (Thompson & Borrero, 2011). Odvija se tako što se konkretno nepoželjno ponašanje opservira i beleže se direktni prethodnici i posledice, na osnovu čega se formuliše hipoteza o tome šta je funkcija tog problematičnog ponašanja (Belfiore et al., 1993). Ovakav metod procene se pokazao lakšim za implementaciju od strane roditelja ili nastavnika (Crawford et al., 1992), što posledično omogućava beleženje uzroka problematičnog ponašanja u svim relevantnim okruženjima u kojima se mogu javiti (Repp & Karsh, 1994).

Od velike je važnosti da se pre tretiranja problematičnog ponašanja, utvrdi njegova funkcija, kao i da fokus tretmana bude tretiranje funkcije, odnosno onoga što dete ispoljavanjem određenih formi ponašanja dobija, nasuprot tretiranju topografije ponašanja, odnosno toga kako ponašanje izgleda (Dunlap & Fox, 2011). Utvrđivanjem funkcije ponašanja pre sprovođenja tretmana omogućava se implementacija onog tretmana koji bi detetu izjednačio funkciju ponašanja koje nastojimo da redukujemo (Newcomer & Lewis, 2004). U istraživanju koje je imalo za cilj da uporedi efikasnost intervencija za redukciju problematičnih ponašanja koje su fokusirane na tretiranje funkcije ponašanja i intervencija koje su fokusirane na tretiranje topografije ponašanja se pokazalo da su značajno efikasnije one koje tretiraju funkciju nasuprot topografiji (Newcomer & Lewis, 2004).

Kada se javljaju problematična ponašanja za koja je utvrđeno da su u funkciji izbegavanja zadatka, tretmani usmereni na funkciju nastoje da ono što dete tim izbegavanjem dobija, odnosno ono što održava takvo ponašanje (Kern & Dunlap, 1999). Intervencije se klasifikuju na one koje su fokusirane na izmenu prethodnika nekog ponašanja (odnosno motivacije deteta da izbegne zadatak), zatim na izmenu samog ponašanja izbegavanja (kroz podučavanje deteta da na prihvatljiv način izbegne zadatak nasuprot ispoljavanju nepoželjnih vidova ponašanja), kao i menjanju posledice odnosno toga što dete dobija izbegavanjem zadatka (Geiger et al., 2010). Imajući u vidu navedeno, intervencije za redukciju problematičnih ponašanja koja deca ispoljavaju zbog želje da izbegnu zadatak, mogu se podeliti na one koje menjaju prethodnika ponašanja, samog ponašanja i posledice koju ponašanje izaziva.

### **Intervencije usmerene na izmenu prethodnika ponašanja**

Neka problematična ponašanja se javljaju samo u određenim situacijama, okruženjima i sa određenim ljudima i za ta ponašanja se kaže da su pod kontrolom stimulusa u kojima se javljaju, a dešavaju se jer deca žele da ih izbegnu (Luiselli et al., 2008). Tada, različiti aspekti detetu postanu averzivni i evociraju ponašanje izbegavanja (Geiger et al., 2010), jer dete uparuje osobe, prostorije ili situacije sa neprijatnim aktivnostima koje se tamo dešavaju (Luiselli et al., 2008). Čest primer je ispoljavanje problematičnog ponašanja po ulasku u lekarsku ili stomatološku ordinaciju zbog prethodnih neprijatnih iskustava (O'Callaghan et al., 2006) ili ispoljavanje problematičnih formi ponašanja na času jednog nastavnika u školi, ali ne i kod drugih (Luiselli et al., 2008).

Intervencije usmerene na izmenu prethodnika ponašanja se primenjuju sa ciljem preveniranja pojave nepoželjnih oblika ponašanja i koriste se pre ispoljavanja samog ponašanja, a nastoje da spreče pojavu problematičnog ponašanja ili izazovu pojavu prihvatljivih (Luiselli et al., 2008). Ove intervencije utiču na motivaciju za ispoljavanjem problematičnog ponašanja i utiču na situacije u kojima će dete ispoljavati nepoželjna ponašanja (Burke, 2001), a vršenje uticaja na pojavu motivacije za ispoljavanjem određenog ponašanja prepostavlja uticaj na prethodnika ponašanja (Luiselli et al., 2008).

Kako bismo sprečili pojavu nepoželjnih ponašanja koja su u funkciji izbegavanja zadatka, detetu možemo pružiti izbor između dve aktivnosti ili zadatka (DeLeon et al., 2001), čime se preventivno deluje na ispoljavanje nepoželjnih ponašanja ukoliko detetu damo da radi neki zadatak koji ne želi u datom momentu. Preporučuje se da se detetu takođe daje izbor vremena kada će neki zadatak da radi, kao i načina na koji će da ga radi (Romaniuk et al., 2002). Lori i saradnici (Lory et al., 2020) ukazuju na mogućnost davanja izbora i neverbalnoj deci kroz odabir između dve različite fotografije koje reprezentuju određene aktivnosti. Osim samog odabira zadataka, preporučuje se i inicijalno započinjanje sa lakšim zadacima ili aktivnostima, nakon čega se postepeno uvode teži (eng. stimulus fading) (Bishop et al., 2013; Freeman & Piazza, 1998).

Neka deca ispoljavaju problematična ponašanja u funkciji izbegavanja jer nemaju svest o dužini vremenskog intervala u kom se od njih očekuje da određene zadatke ili aktivnosti rade, zbog čega se preporučuje povećanje predvidljivosti vremena rada na određenim zadacima ili aktivnostima. Stoga su Lali i saradnici (Lalli et al., 1994) u svom istraživanju pokazali da povećanje predvidljivosti (eng. increasing predictability), odnosno reprezentovanje svih zadataka za koje se očekuje da ih dete izvrši u toku trajanja jednog tretmana putem vizuelnog rasporeda može dovesti do potpune redukcije problematičnih ponašanja koja se javljaju u funkciji izbegavanja zadatka. Takođe, deca mogu ispoljavati problematična ponašanja kada žele da izbegnu zadatak koji im je težak, zbog čega se preporučuju česte modifikacije kurikuluma ili zadataka (Dart et al., 2018).

Međutim, u situacijama kada je neophodno da dete savlada neku novu veštinu koja mu je teška, preporučuje se primena procedure koja se zove sekvenca ponašanja sa visokom verovatnoćom ispoljavanja (eng. high probability request sequence) (Davis et al., 1992). Ova procedura funkcioniše tako što se napravi popis veština kojima je dete već ovladalo i za koje smo procenom utvrdili da dete u svakoj situaciji na njih pozitivno reaguje na nalog (odnosno da je velika verovatnoća da će dete svaki put na te naloge odgovoriti pozitivno), nakon čega se napravi popis veština koje su nam trenutni ciljevi na kojima u tretmanu radimo sa detetom, a za koje nije velika veovatnoća da će dete reagovati bez ispoljavanja problematičnih ponašanja (eng. low probability requests). Procedura se izvodi tako što se detetu da tri do pet naloga velike verovatnoće, nakon čega sledi jedan nalog niske verovatnoće, odnosno niz laksih naloga nakon čega sledi jedan težak (Rortvedt & Miltenberger, 1994). Ova procedura je dobra i za skretanje pažnje deteta prilikom nekih situacija koje smatra averzivnim, kao što su medicinske intervencije (McComas et al., 1998) ili ponašanja odbijanja hrane (Dawson et al., 2003).

Nagrađivanje nezavisno od ponašanja izbegavanja (eng. noncontingent escape - NCRE) je procedura u kojoj se nezavisno od detetovog ponašanja u datom momentu pruža prilika za izbegavanje zadatka u skladu sa unapred isplaniranim vremenskim rasporedom (Kodak et al., 2003), odnosno dete dobija priliku da izbegne zadatak, ali nezavisno od ponašanja koje u datom trenutku ispoljava, već u zavisnosti od vremena. Svrha ove procedure je da se detetu zadovolji potreba za izbegavanjem zadatka bez potrebe da ispoljava nepoželjne oblike ponašanja (Newman et al., 2021). Po sličnom principu funkcioniše i procedura prethodnog vežbanja (eng. antecedent exercise), gde ako dete izbegava zadatak u vidu odlaženja od terapeuta i užurbano se kreće po prostoriji, pre započinjanja rada sa detetom, zadaje mu se niz lakih fizičkih vežbi koje bi zadovoljile tu potrebu za dodatnom aktivnošću (Canella-Malone et al., 2011; Morrison et al., 2011; Powers et al., 1992).

Osim navedenih procedura, preporučuje se i pohvaljivanje deteta kada ne ispoljava nepoželjna ponašanja koja su u funkciji izbegavanja zadatka (Ingvarsson et al., 2009) ili potpuni izostanak pominjanja nepoželjnih ponašanja od strane terapeuta, jer

to često to služi kao signal za pojavu nepoželjnog ponašanja (Zarcone et al., 1994), kao i izmena nekih karakterističnih obeležja instrukcionog okruženja (Bloom et al., 2018).

### **Intervencije usmerene na izmenu samog ponašanja**

Imajući u vidu da dete ispoljava problematične oblike ponašanja kako bi izbeglo da radi određeni zadatak, intervencija koja je fokusirana na izmenu samog nepoželjnog ponašanja podrazumeva podučavanje deteta da na socijalno prihvatljiv način, nasuprot ispoljavanju problematičnog ponašanja, dobije priliku da izbegne zadatak. Za ovo najčešće se primenjuje procedura koja se naziva funkcionalni komunikacioni trening (FKT), koji podrazumeva vid diferenciranog potkrepljivanja ispoljavanja alternativnog ponašanja (Carr & Durand, 1985; Vollmer & Iwata, 1992), odnosno gde se umesto ispoljavanja problematičnih ponašanja u vidu agresije ili samopovređivanja dete uči alternativnom načinu izbegavanja zadataka, kroz podučavanje deteta da ispolji nalog kojim bi mu bilo dozvoljeno da izbegne neki zadatak ili aktivnost (Tiger et al., 2008), koji je najčešće u vidu zahtevanja pauze. Cilj je da dete shvati da mu manje energije i truda odlazi prilikom ispoljavanja naloga za pauzom, nasuprot ispoljavanju problematičnog ponašanja, a da zapravo tim nalogom dobija isto, odnosno ima mogućnost da izbegne zadatak (Geiger et al., 2010).

U početku primene FKT intervencije, kada dete nauči da ispolji taj nalog, detetu se daje pauza svaki put kada ono to zahteva, a vremenom se povećava vremenski razmak nakon kojeg dete ima pravo da traži pauzu ili težina zadataka nakon kojeg dobija pauzu (Rooker et al., 2013). Međutim, bitno je istaći da se ova procedura može i primenjivati kod dece koja nemaju razvijenu sposobnost komunikacije, odnosno da zahtevanje pauze može biti i vokalnim putem, ali i u vidu razmene fotografije koja simbolizuje pauzu (Harding et al., 2009).

### **Intervencije usmerene na izmenu posledice ponašanja**

Pošto kao posledicu izbegavanja zadataka dete dobija upravo to da izbegne određeni zadatak, intervencija fokusirana na promenu posledice tog ponašanja uključuje primenu gašenja izbegavanja (eng. escape extinction), odnosno kontinuiranu prezentaciju zadataka koje dete želi da izbegne, a smatra averzivnim, kao i onemogućavanje detetu da se fizički udalji od tog zadataka uprkos ispoljavanju nepoželjnih oblika ponašanja (Iwata et al., 1990). Međutim, istraživanja pokazuju da primena procedure gašenja u situacijama kada dete želi da izbegne zadatak dovodi do povećanog ispoljavanja problematičnog ponašanja, agresije indukovane gašenjem, neželjenih emocionalnih izliva (Piazza et al., 2003), kao i tantruma i izliva besa (Fisher et al., 2018). Imajući u vidu da nije etički zahtevati od deteta da toleriše stimuluse i situacije koje smatra averzivnim i koje želi da izbegne (Geiger et al., 2010), ne preporučuje se primena procedure gašenja u situacijama kada dete ispoljava nepoželjne oblike ponašanja kojima želi da izbegne zadatak, a intervencije koje targetiraju prethodnika ponašanja ili samo po-

našanje (FKT) mnogo su efikasnije u redukciji nepoželjnih oblika ponašanja koji su u funkciji izbegavanja zadatka (DeRosa et al., 2015).

Istraživanja pokazuju da su kombinacije intervencija fokusiranih na izmenu onoga što prethodi nepoželjnim ponašanjima, kao i samog problematičnog ponašanja najefikasnije. Mildon i saradnici (Mildon et al., 2004) su sprovedli studiju u kojoj su kombinovali FKT i NCRE kod ispitanika sa poremećajem iz spektra autizma i doveli do potpune redukcije agresije kod ispitanika koji je želeo na taj način da izbegne zadatak, dok su Piazza i saradnici (Piazza et al., 1996) kombinovali FKT i postepeno uvođenje težih zadataka i takođe doveli do potpune redukcije agresije, autoagresije i tantruma koje je ispitanik sa poremećajem iz spektra autizma ispoljavao sa istim ciljem.

Stoga, cilj ove studije slučaja je bio ispitati efikasnost FKT procedure u cilju redukcije problematičnog ponašanja kod dečaka sa poremećajem iz spektra autizma.

## **Metod rada**

### **Ispitanik**

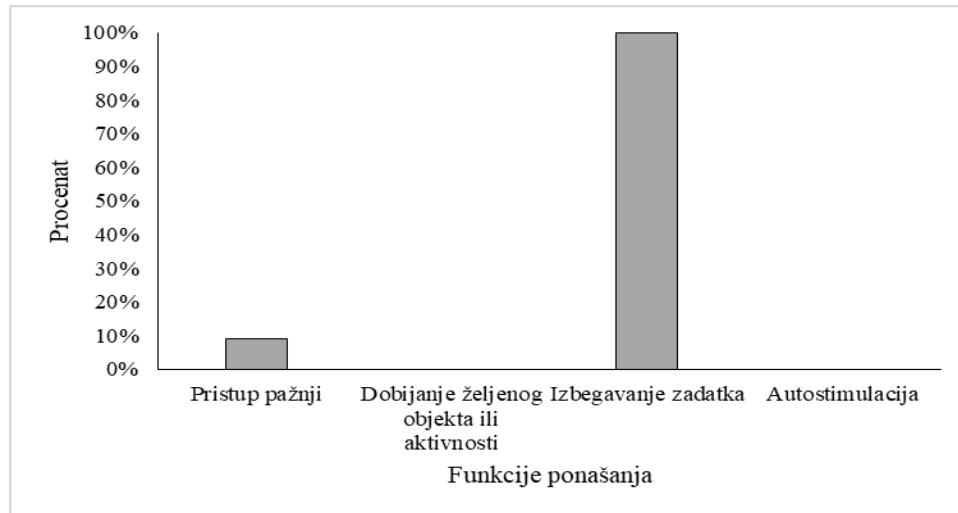
Dečak sa kojim je sprovedena studija je dijagnostikovan sa poremećajem iz spektra autizma, koji je u trenutku kada je sa intervencijom započeto imao sedam godina. On je pohađao pripremno-predškolsko u prepodnevnim časovima, a tretmani sa njime su sprovođeni tri puta nedeljno, od čega je svaki tretman bio u trajanju od 60 minuta. Tretmani su sprovođeni u kućnom okruženju.

Dečak je ispoljavao problematično ponašanje koje je podrazumevalo svako ponašanje koje uključuje rušenje i uništavanje materijala sa stola stavljenih ispred njega, ustajanje od stola nakon čega sledi vrištanje, plakanje, udaranje sebe i drugih koji su u blizini šakama i nogama, ležanje na podu i šutiranje zida u funkciji izbegavanja zadatka.

Kao prekursor problematičnom ponašanju, terapeut (jedan od autora istraživanja) je identifikovao spuštanje noge na pod od strane dečaka. Odnosno, dečak je prilikom rada sa terapeutom sedeо na stolici za stolom u turskom sedu, a problematičnom ponašanju je svaki put prethodilo spuštanje noge na pod.

### **Utvrđivanje funkcije ponašanja**

Za utvrđivanje funkcije problematičnog ponašanja koje je ispoljavao dečak, korišćena je ABC procena. Podaci su prikupljeni od strane terapeuta u trajanju od tri dana tokom celog trajanja tretmana. Dečak je u svakoj situaciji kada mu je zadat nalog od strane terapeuta ispoljavao problematično ponašanje (100%), dok je ispoljavao problematično ponašanje u 9% situacija kada je želeo da dobije pažnju majke koja je bila u drugoj prostoriji za vreme trajanja tretmana. Na osnovu dobijenih podataka (Grafikon 1), konstruisana je hipoteza da ispoljava problematično ponašanje u situacijama kada želi da izbegne zadatak.



Grafikon 1 Rezultati ABC procene

## Procedura

Za redukciju problematičnog ponašanja kod dečaka primenjivana je FKT procedura koja se sastojala od sedam faza, od kojih je svaka primenjivana u trenutku kada bi ispoljio prekursor za problematično ponašanje (spustio nogu na pod sa stolice na kojoj sedi).

### Faza 1 - FKT sa podsticajem

U prvoj fazi dečak je podučavan da izgovori nalog "Hoću pauzu", nakon čega bi svaki put dobio pauzu koja je bila u trajanju od 60 sekundi. Imajući u vidu da je za zahtevanje željenih objekata ili aktivnosti koristio naloge od dve reči, odabrana je ova fraza. Dečak je podučavan zahtevanju pauze primenom procedure ukidanja vokalnog podsticaja, koja se sastojala od tri podfaze, od kojih je svaka primenjivana po tri uzasopstna dana.

#### *Faza 1.1. Potpuni vokalni podsticaj (dve reči)*

Nakon što bi dečak ispoljio prekursor za problematično ponašanje, davan mu je potpuni vokalni podsticaj u vidu rečenice "Hoću pauzu", koji bi on ponovio i dobio pauzu u trajanju od 60 sekundi.

#### *Faza 1.2. Delimični vokalni podsticaj (jedna reč)*

Nakon što bi dečak ispoljio prekursor za problematično ponašanje, davan mu je delimični vokalni podsticaj u vidu izgovora reči "Hoću.." od strane terapeuta, a kada bi izgovorio potpuni nalog bi dobio pauzu u trajanju od 60 sekundi.

### *Faza 1.3. Delimični vokalni podsticaj (prvi slog)*

Nakon što bi dečak ispoljio prekursor za problematično ponašanje, davan mu je delimični vokalni podsticaj u vidu izgovora prvog sloga “ho..” od strane terapeuta, a kada bi izgovorio potpuni nalog bi dobio pauzu u trajanju od 60 sekundi.

### **Faza 2 - Samostalni FKT**

Nakon što dečak samostalno ispolji verbalni nalog u vidu izgovora rečenice “Hoću pauzu” bi svaki put nakon naloga dobijao pauzu u trajanju od 60 sekundi. Nakon što tri uzastopna tretmana ne ispoljava problematična ponašanja, prelazi se na treću fazu.

### **Faza 3 - FKT i željena aktivnost**

Nakon što bi dečaku bila davana pauza svaki put kada on to zahteva, prelazi se na treću fazu koja podrazumeva uvođenje željene aktivnosti nakon zahtevanja pauze. Odnosno, nakon što bi zahtevao pauzu, pre nego što bi je dobio davan mu je nalog da pojede nešto što voli (bombonu, smoki ili kocku čokolade). Nakon što tri uzastopna tretmana dečak ne ispoljava problematična ponašanja, prelazi se na četvrtu fazu.

### **Faza 4 - FKT i neutralna aktivnost**

Nakon što dečak shvati da odlaganje pauze na određeno vreme nije problematično, sa željene aktivnosti prelazi se na uvođenje izvršavanja neutralne aktivnosti. Odnosno, nakon što bi zahtevao pauzu, pre nego što bi je dobio, davan mu je nalog da izvrši jednostavnu motoričku imitaciju, koja mu je bila u repertoaru ponašanja, odnosno koju je znao da izvrši. Motoričke imitacije zadavane dečaku su bile u vidu davanja naloga “Uradi ovo” i modelovanja od strane terapeuta, a sastojale su se od aktivnosti da ispitnik podigne ruke, skoči, tapše i slično. Nakon što tri uzastopna tretmana dečak ne ispoljava problematična ponašanja, prelazi se na petu fazu.

### **Faza 5 - FKT i aktivnosti niskog nivoa truda**

Nakon neutralne aktivnosti kao načina odlaganja pauze, dečaku su zadavane aktivnosti za koje je procenjeno da mu je potrebno malo truda za njihovo izvođenje. Aktivnosti koje su zahtevale niski stepen truda su bile uparivanje predmeta po boji, slaganje slagalice od četiri dela, imitacija složenijih pokreta ekstremiteta i prebrojavanje količine predmeta. Nakon što tri uzastopna tretmana dečak ne ispoljava problematična ponašanja, prelazi se na šestu fazu.

### **Faza 6 - FKT i aktivnosti srednjeg nivoa truda**

U šestoj fazi FKT, dečaku bi nakon zahtevanja pauze bile zadavane aktivnosti koje iziskuju srednji nivo truda. Te aktivnosti su bile: imitacija od dva koraka, sortira-

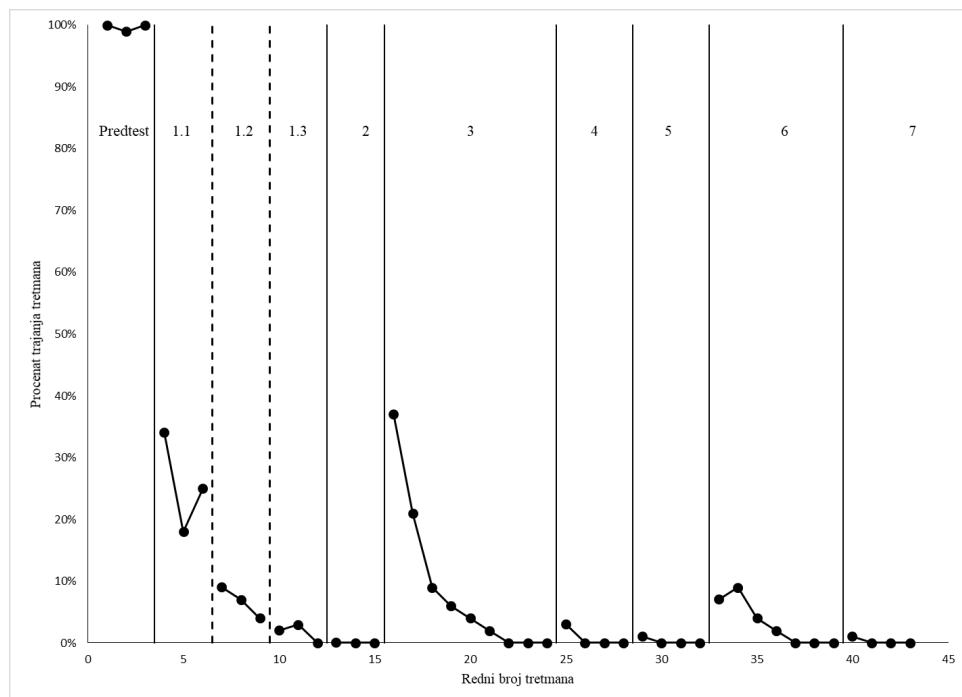
nje predmeta različitog oblika, imenovanje subjekta i aktivnosti sa fotografije i sortiranje sličnih objekata. Nakon što tri uzastopna tretmana dečak ne ispoljava problematično ponašanje, prelazi se na sedmu fazu.

### Faza 7 - FKT i aktivnosti visokog nivoa truda

U sedmoj i poslednjoj fazi očekuje se od dečaka da izvrši aktivnosti koje iziskuju veliki trud, odnosno aktivnosti koje su mu trenutno identifikovane kao neophodni ciljevi tretmana. Aktivnosti koje su zahtevale visoki nivo truda su bile priče u slika-ma, intraverbal programi odnosno davanje vokalnih odgovora na različita pitanja, kategorizacija životinja, odeće i hrane kao i imenovanje subjekta, objekta i aktivnosti prikazanih na fotografijama.

### Rezultati sa diskusijom

Rezultati intervencije prikazani su na Grafikonu 2. X osa na grafikonu predstavlja redni broj tretmana, dok Y osa predstavlja procenat trajanja tretmana (60 minuta) u kojem je dečak ispoljavao problematično ponašanje.



Grafikon 2 Rezultati intervencije

Na predtestu je dečak ispoljavao problematično ponašanje u skoro svim situacijama (99.7%) kada mu je dat nalog ili prezentovan zadatak. Odmah po početku primeњene FKT procedure, uočljiva je značajna redukcija problematičnog ponašanja. Imajući u vidu da je dečak svakodnevno koristio nalog od dve reči za zahtevanje željenih predmeta i aktivnosti, procedura podučavanja korišćenja FKT za zahtevanje pauze, odnosno prva faza FKT je tekla po planu podučavanja. Naime, planirano je bilo da se svaki stepen verbalnog podsticaja koristi tri uzastopna dana, što je i bio slučaj, tako da je za sprovođenje prve faze FKT bilo potrebno devet dana. Nakon što je dečak naučio nalog za dobijanje pauze, započeta je druga faza FKT u kojoj je i bilo očekivano da neće ispoljavati problematična ponašanja, jer mu je nakon ispoljavanja naloga pauza svaki put data.

Prilikom prelaska na treću fazu FKT, odnosno uvođenje odlaganja pauze, uočen je blagi porast problematičnog ponašanja, što objašnjava i dužinu trajanja ove faze (devet tretmana). Međutim, nakon svega šest tretmana dečak je shvatio da iako dobijanju pauze prethodi izvršavanje naloga, nalog nije averzivan. Uvođenje četvrte faze, odnosno izvršavanje neutralne aktivnosti je prilikom prvog tretmana bilo problematično, jer je dečak očekivao dobijanje omiljene hrane. Međutim, već na narednom tretmanu on nije ispoljavao problematična ponašanja, jer je dobijeni nalog bio kratak, odnosno za njegovo izvršavanje je bilo potrebno svega nekoliko sekundi.

Pošto je isti slučaj kao u četvrtoj fazi bio uvođenjem pete, odnosno aktivnosti nisu zahtevale mnogo vremena, dečak takođe ovladava petom fazom FKT za svega četiri tretmana, od kojih u poslednja tri ne ispoljava problematično ponašanje, čime se prelazi na šestu fazu. Uvođenje aktivnosti odnosno zadataka za koje je procenjeno da zahtevaju od dečaka srednji stepen truda ponovo evocira učestvovanje dečaka u problematičnom ponašanju. Međutim, u zanemarljivijem procentu u poređenju sa predistem (ispod 10% tretmana). Stoga, šesta faza FKT traje sedam tretmana, nakon čega se prelazi na sedmu i poslednju fazu FKT u kojoj samo prilikom prvog tretmana ispoljava problematična ponašanja, međutim u 1% trajanja tretmana. Nakon toga, uočava se redukcija problema u ponašanju u potpunosti (100%).

## Zaključak

Primena FKT je dovela do potpune redukcije problematičnog ponašanja kod dečaka kod kojeg je primećeno da do takvog ponašanja dolazi zbog potrebe za izbegavanjem zadatka za 39 jednočasovnih tretmana, odnosno 39 sati tretmana. Efekti primeњene intervencije su se održali i godinu dana nakon prvog uvođenja intervencije, odnosno dečak nakon godinu dana od sprovođenja ove intervencije i dalje ne ispoljava problematična ponašanja u vidu izbegavanja zadatka i samostalno zahteva pauzu kada mu je neophodno. Obučavanje defektologa o primeni naučno dokazanih intervencija u radu sa osobama sa poremećajem iz spektra autizma, ali i drugim tipovima razvojnih smetnji, bi trebalo da bude prioritetno, jer je ispravna primena dovodi do boljih rezul-

tata i posledično povećanja kvaliteta života osoba sa različitim tipovima razvojnih smetnji, ali i njihovih porodica i društva u celini (Durlak & DuPre, 2008). Stoga, prioritet u obukama defektologa bi trebalo da bude podučavanje implementaciji naučno zasnovanim intervencijama, nasuprot drugim tipovima intervencija koje nisu naučno zasnovane (Burns & Ysseldyke, 2009; Hall, 2014). Poznavanje i primena naučno zasnovanih intervencija od strane defektologa u našoj sredini bi takođe mogla da doprinese redukciji odabira intervencija koje nisu naučno zasnovane od strane roditelja dece sa poremećajem iz spektra autizma (Arsić i sar., 2021).

U istraživanju (Luck et al., 2020) koje je imalo za cilj da ispita efikasnost implementacije treninga defektologa u vršenju procene funkcije ponašanja, a zatim i podučavanju svim varijacijama FKT za svaku od četiri funkcije ponašanja, pokazalo se da su defektolozi nakon implementacije obuke uspešno mogli da identifikuju sve četiri funkcije ponašanja kod dece sa poremećajem iz spektra autizma sa kojom rade, kao i da uspešno sprovedu FKT u zavisnosti od utvrđene funkcije, čime su doveli do potpune redukcije problematičnog ponašanja kod dece sa kojom rade. Autori ističu neophodnost sprovodenja ovakvih obuka, jer mogu dovesti do značajnih promena i povećanja kvaliteta rada defektologa, a naglašavaju kako organizacija strukturisanih praktičnih obuka defektolozima ne zahteva mnogo finansijskih ulaganja.

Kao preporuke za implementaciju budućih istraživanja ističemo ispitivanje efekata kombinacije FKT sa nekom od navedenih intervencija fokusiranih na izmenu prethodnika ponašanja. Takođe, ističemo potrebu za replikacijom primene ove procedure sa drugim ispitanicima sa poremećajima iz spektra autizma različitog uzrasta, ali i decom koja imaju druge tipove razvojnih smetnji, a koja ispoljavaju problematično ponašanje različitih topografija u funkciji izbegavanja zadatka. Kao još jedna od preporuka ističe se primena različitih varijacija FKT za redukciju problematičnih ponašanja koja se mogu javiti u ostalim funkcijama. Osim navedenog, ističe se kako bi bilo poželjno sprovesti obuke defektologa i roditelja o primeni navedene procedure, imajući u vidu da je primena opisane intervencije dovela do potpune redukcije problematičnog ponašanja kod našeg ispitnika.

## THE APPLICATION OF FUNCTIONAL COMMUNICATION TRAINING IN REDUCING PROBLEM BEHAVIOR BY EVADING FROM THE TASK

### *Abstract*

*Before treating problem behavior, it is of great importance to determine its function. Interventions for reducing problem behavior exhibited by children because they want to escape the presented task can be separated into those that change the antecedent of the behavior, the behavior itself, or the consequences caused by the behavior. Intervention focused on changing the behavior itself involves teaching the child to*

gain the opportunity to escape the task in a socially acceptable way, and it is called functional communication training (FCT). The aim of this case study was to determine the effectiveness of FCT in reducing problem behaviors exhibited by a seven-year-old participant diagnosed with autism spectrum disorder. The use of FCT led to a total reduction of problem behavior (100%) exhibited by the participant in 39 sessions. This study is significant because the presence of problem behavior maintained by escaping the task disables children with autism spectrum disorders from acquiring new skills and knowledge, while reducing and eliminating this problem behavior can enable the children to gain the necessary knowledge and skills. Even though scientifically based interventions for working with children with autism spectrum disorders are identified, special educators do not use them sufficiently, which implies the need for educating special educators on how to use the mentioned procedures.

*Key words:* Functional communication training, escape, autism, behavioral functions.

## Literatura

- Arsić, B., Gajić, A., Vidojković, S., Ivanović, K., Bašić, A., Maćešić-Petrović, D. (2021). Types of treatments used by parents of children with autism. *Isagoge-Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(6), 1-27.
- Belfiore, P., Browder, D., & Lin, C. (1993). Using descriptive and experimental analyses in the treatment of self-injurious behavior. *Education and Training in Mental Retardation*, 28(1), 57-65.
- Bishop, M. R., Kenzer, A. L., Coffman, C. M., Tarbox, C. M., Tarbox, J., & Lanagan, T. M. (2013). Using stimulus fading without escape extinction to increase compliance with toothbrushing in children with autism. *Research in autism spectrum disorders*, 7(6), 680-686. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.02.004>
- Bloom, S. E., Clark, D. R., Boyle, M. A., & Clay, C. J. (2018). Effects of delaying demands on noncompliance and escape-maintained problem behavior. *Behavioral Interventions*, 33(4), 352-363. <https://doi.org/10.1002/bin.1530>
- Burke, M. D. (2001). *An examination of function-based instructional and antecedent interventions for elementary students with escape-maintained problem behaviors*. University of Oregon.
- Burns, M. K., & Ysseldyke, J. E. (2009). Reported prevalence of evidence-based instructional practices in special education. *The Journal of Special Education*, 43(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/0022466908315563>
- Cannella-Malone, H. I., Tullis, C. A., & Kazee, A. R. (2011). Using antecedent exercise to decrease challenging behavior in boys with developmental disabilities and an emotional disorder. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 13(4), 230-239. <https://doi.org/10.1177/1098300711406122>

- Carr, E.G., Durand, V.M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 111–126.<https://doi.org/10.1901/jaba.1985.18-111>
- Crawford, J., Brockel, B., Schauss, S., & Miltenberger, R. G. (1992). A comparison of methods for the functional assessment of stereotypic behavior. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 17(2), 77-86.<https://doi.org/10.1177/154079699201700202>
- Dart, E. H., Radley, K. C., Mason, B. A., & Allen, J. P. (2018). Addressing escape-maintained behavior for students with developmental disabilities: A systematic review of school-based interventions. *Psychology in the Schools*, 55(3), 295–304. <https://doi.org/10.1002/pits.22108>
- Davis, C. A., Brady, M. P., Williams, R. E., & Hamilton, R. (1992). Effects of high-probability requests on the acquisition and generalization of responses to requests in young children with behavior disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(4), 905-916. <https://doi.org/10.1901/jaba.1992.25-905>
- Dawson, J. E., Piazza, C. C., Sevin, B. M., Gulotta, C. S., Lerman, D., & Kelley, M. L. (2003). Use of the high-probability instructional sequence and escape extinction in a child with food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(1), 105-108. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-105>
- DeLeon, I. G., Neidert, P. L., Anders, B. M., & Rodriguez-Catter, V. (2001). Choices between positive and negative reinforcement during treatment for escape-maintained behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(4), 521-525.<https://doi.org/10.1901/jaba.2001.34-521>
- DeRosa, N.M., Fisher, W.W., Steege, M.W. (2015). An evaluation of time in establishing operation on the effectiveness of functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(1), 115–130. <https://doi.org/10.1002/jaba.180>
- Dunlap, G., & Fox, L. (2011). Function-based interventions for children with challenging behavior. *Journal of Early Intervention*, 33(4), 333-343. <https://doi.org/10.1177/1053815111429971>
- Durlak, J. A., & DuPre, E. P. (2008). Implementation matters: A review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41(3), 327-350. <https://doi.org/10.1007/s10464-008-9165-0>
- Eckert, T. L., Martens, B. K., & DiGennaro, F. D. (2005). Describing antecedent-behavior-consequence relations using conditional probabilities and the general operant-contingency space: A preliminary investigation. *School Psychology Review*, 34(4), 520-528. <https://doi.org/10.1080/02796015.2005.12088013>
- Ellingson, S. A., Miltenberger, R. G., Stricker, J., Galensky, T. L., & Garlinghouse, M. (2000). Functional assessment and intervention for challenging behaviors in the

- classroom by general classroom teachers. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2(2), 85-97. <https://doi.org/10.1177/109830070000200202>
- Fisher, W. W., Greer, B. D., Mitteer, D. R., Fuhrman, A. M., Romani, P. W., & Zan-grillo, A.N. (2018). Further evaluation of differential exposure to establishing operations during functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 51(2), 360-373. <https://doi.org/10.1002/jaba.451>
- Freeman, K. A., & Piazza, C. C. (1998). Combining stimulus fading, reinforcement, and extinction to treat food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(4), 691-694. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-691>
- Geiger, K. B., Carr, J. E., & LeBlanc, L. A. (2010). Function-Based Treatments for Escape-Maintained Problem Behavior: A Treatment-Selection Model for Practicing Behavior Analysts. *Behavior Analysis in Practice*, 3(1), 22–32. <https://doi.org/10.1007/bf03391755>
- Hall, L. J. (2015). Sustaining evidence-based practices by graduated special educators of students with ASD: Creating a community of practice. *Teacher Education and Special Education*, 38(1), 28-43. <https://doi.org/10.1177/0888406414558883>
- Harding, J. W., Wacker, D. P., Berg, W. K., Winborn-Kemmerer, L., Lee, J. F., & Ibrahimovic, M. (2009). Analysis of multiple manding topographies during functional communication training. *Education & treatment of children*, 32(1), 21-36. <https://doi.org/10.1353/etc.0.0045>
- Ingvarsson, E. T., Hanley, G. P., & Welter, K. M. (2009). Treatment of escape-maintained behavior with positive reinforcement: The role of reinforcement contingency and density. *Education and Treatment of Children*, 32(3), 371-401. <https://doi.org/10.1353/etc.0.0064>
- Iwata, B. A., Pace, G. M., Kalsher, M. J., Cowdery, G. E., & Cataldo, M. F. (1990). Experimental analysis and extinction of self-injurious escape behavior. *Journal of applied behavior analysis*, 23(1), 11-27. <https://doi.org/10.1901/jaba.1990.23-11>
- Iwata, B. A., Pace, G. M., Kalsher, M. J., Cowdery, G. E., & Cataldo, M. F. (1990). Experimental analysis and extinction of self-injurious escape behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23(1), 11-27. <https://doi.org/10.1901/jaba.1990.23-11>
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of applied behavior analysis*, 27(2), 197-209. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197>
- Kern, L., & Dunlap, G. (1999). *Assessment based interventions for children with emotional and behavioral disorders*. In A. Repp & R. H. Horner (Eds.), Functional analysis of problem behavior: From effective assessment to effective support (pp. 197–218). Belmont, CA: Wadsworth.

- Kodak, T., Miltenberger, R. G., & Romaniuk, C. (2003). The effects of differential negativereinforcement of other behavior and noncontingent escape on compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(3), 379-382. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-379>
- Lalli, J. S., Casey, S., Goh, H., & Merlin, J. (1994). Treatment of escape-maintained aberrantbehavior with escape extinction and predictable routines. *Journal of AppliedBehavior Analysis*, 27(4), 705-714. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-705>
- Lory, C., Rispoli, M., Gregori, E., Kim, S. Y., & David, M. (2020). Reducing escape maintained challenging behavior in children with autism spectrum disorder throughvisual activity schedule and instructional choice. *Education and Treatment of Children*, 43(2), 201-217. <https://doi.org/10.1007/s43494-020-00019-x>
- Luck, K. M., Lerman, D. C., Williams, S. D., & Fletcher, V. L. (2020). Training SpecialEducation Teachers to Select and Implement Appropriate Procedural Variations offunctional Communication Training. *Journal of Behavioral Education*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s10864-020-09401-6>
- Luiselli, J. K., Russo, D. C., Christian, W. P., & Wilczynski, S. M. (2008). (Eds.). *Effectivepractices for children with autism: educational and behavior support interventions thatwork*. Oxford University Press.
- McComas, J. J., Wacker, D. P., & Cooper, L. J. (1998). Increasing compliance with medicalprocedures: Application of the high-probability request procedure to a toddler. *Journalof Applied Behavior Analysis*, 31(2), 287-290. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-287>
- Mildon, R. L., Moore, D. W., & Dixon, R. S. (2004). Combining noncontingent escape andfunctional communication training as a treatment for negatively reinforced disruptivebehavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6(2), 92-102. <https://doi.org/10.1177/10983007040060020401>
- Morrison, H., Roscoe, E. M., & Atwell, A. (2011). An evaluation of antecedent exercise onbehavior maintained by automatic reinforcement using a three-component multipleschedule. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(3), 523-541. <https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-523>
- National Autism Center. (2009). *Evidence-based practice and autism in the schools*. Author.Randolf, MA.
- Newcomer, L. L., & Lewis, T. J. (2004). Functional behavioral assessment: An investigationof assessment reliability and effectiveness of function-based interventions. *Journal ofEmotional and Behavioral Disorders*, 12(3), 168-181.<https://doi.org/10.1177/10634266040120030401>
- Newman, Z. A., Roscoe, E. M., Errera, N. P., & Davis, C. R. (2021). Noncontingent reinforcement: Arbitrary versus maintaining reinforcers for escape-maintained problembehavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(3), 984-1000.<https://doi.org/10.1002/jaba.821>

- Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2010). Evidence-basedpractices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54(4), 275-282. <https://doi.org/10.1080/10459881003785506>
- Piazza, C. C., Moes, D. R., & Fisher, W. W. (1996). Differential reinforcement of alternativebehavior and demand fading in the treatment of escape-maintained destructivebehavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29(4), 569-572. <https://doi.org/10.1901/jaba.1996.29-569>
- Piazza, C.C., Patel, M.R., Gulotta, C.S., Sevin, B.S., & Layer, S.A. (2003). On the relativecontribution of positive reinforcement and escape extinction in the treatment of foodrefusal. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(3), 309–324. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-309>
- Powers, S., Thibadeau, S., & Rose, K. (1992). Antecedent exercise and its effects on selfstimulation. *Behavioral Interventions*, 7(1), 15-22. <https://doi.org/10.1002/bin.2360070103>
- Repp, A. C., & Karsh, K. G. (1994). Hypothesis-based interventions for tantrum behaviors ofpersons with developmental disabilities in school settings. *Journal of Applied BehaviorAnalysis*, 27(1), 735-745. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-21>
- Romaniuk, C., Miltenberger, R., Conyers, C., Jenner, N., Jurgens, M., & Ringenberg, C.(2002). The influence of activity choice on problem behaviors maintained by escapversus attention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(4), 349-362. <https://doi.org/10.1901/jaba.2002.35-349>
- Rooker, G. W., Jessel, J., Kurtz, P. F., & Hagopian, L. P. (2013). Functional communicationtraining with and without alternative reinforcement and punishment: An analysis of 58applications. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(4), 708-722. <https://doi.org/10.1002/jaba.76>
- Rortvedt, A. K., & Miltenberger, R. G. (1994). Analysis of a high-probability instructionalsequence and time-out in the treatment of child noncompliance. *Journal of AppliedBehavior Analysis*, 27(2), 327-330. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-327>
- Samudre, M. D., Allday, R. A., & Lane, J. D. (2021). Training Preservice General Educatorsto Collect Accurate Antecedent-Behavior-Consequence Data. *Education andTreatment of Children*, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s43494-021-00064-0>
- Smith, S. D. (2020). *Outcome of Training Parents of Children with Autism Spectrum Disorderto use Antecedent-Behavior-Consequence Charts* [doctoral dissertation, University ofHouston].
- Thompson, R. H., & Borrero, J. C. (2011). Direct observation. *Handbook of applied behavioranalysis*, 191-205.

- Tiger, J. H., Hanley, G. P., & Bruzek, J. (2008). Functional communication training: A review and practical guide. *Behavior analysis in practice*, 1(1), 16-23. <https://doi.org/10.1007/BF03391716>
- Vollmer, T. R., & Iwata, B. A. (1992). Differential reinforcement as treatment for behavioral disorders: Procedural and functional variations. *Research in Developmental Disabilities*, 13(4), 393- 417. [https://doi.org/10.1016/0891-4222\(92\)90013-V](https://doi.org/10.1016/0891-4222(92)90013-V)
- Winborn, L., Wacker, D. P., Richman, D. M., Asmus, J., & Geier, D. (2002). Assessment of mand selection for functional communication training packages. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(3), 295-298. <https://doi.org/10.1901/jaba.2002.35-295>
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., . . . Schultz, T. R. (2013). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder*. Chapel Hill: Autism Evidence-Based Practice Review Group, FrankPorter Graham Child Development Institute, The University of North Carolina.
- Zarcone, J. R., Iwata, B. A., Smith, R. G., Mazaleski, J. L., & Lerman, D. C. (1994). Reemergence and extinction of self-injurious escape behavior during stimulus (instructional) fading. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 307-316. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-307>