

## Tadeja Batagelj in Sara Mičič

# Pomoč in podpora učencem s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij v času šolanja na daljavo

**Povzetek:** Zaradi specifične situacije, povezane z izbruhom koronavirusne bolezni (covid-19), so se učenci srečali z novo obliko dela, ki je zahtevala nekatere spremembe in prilagajanje. Predpostavljamo, da so bile prilagoditve dosedanjega delovanja pri opravljanju šolskih obveznosti v veliki meri potrebne pri načrtovanju in organiziranju šolskega dela ter nadzorovanju in spremljanju lastne aktivnosti. Pri učencih s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij so se zato lahko pojavile večje težave z opravljanjem obveznosti na daljavo kot pri učencih, ki teh težav nimajo. Zaradi tega smo pripravili sklop šestih delavnic, ki so zajemale učenje specifičnih spretnosti, kot so strategije organizacije šolskega dela, prostora za učenje in prostega časa, strategije učinkovitega pomnjenja, uravnavanja in kontrole čustev ter začenjanja aktivnosti. Namen članka je predstavitev pilotne raziskave, s katero smo želeli preveriti, ali učenci in starši učencev, ki poročajo o težavah na področju izvršilnih funkcij, zaznavajo delavnice, izvedene na daljavo, kot učinkovite. Pri ugotavljanju primernosti in učinkovitosti tega pristopa smo se zanašali na povratne informacije staršev in samooceno otrok, vključenih v delavnico. Rezultati pilotne raziskave kažejo, da učenci intervencijo doživljajo kot koristno in menijo, da bodo nekatere izmed specifičnih strategij, predstavljenih v okviru intervencije, v prihodnje lahko uporabili, navajajo pa tudi nekaj pomanjkljivosti intervencije, povezanih predvsem s časovno omejitvijo in omejitvijo osebnega stika z drugimi udeleženci. Starši poročajo, da so njihovi otroci v času intervencije najbolj napredovali pri organizacijskih veščinah, manjši napredek pa opažajo pri strategijah pomnjenja in kontrole čustvovanja.

**Ključne besede:** primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij, intervencije, šolanje na daljavo

UDK: 376

Strokovni članek

*Mag. Tadeja Batagelj, Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše Maribor, Lavričeva 5, SI-2000 Maribor, Slovenija; e-naslov: tadeja.batagelj@guest.arnes.si*

*Sara Mičič, Osnovna šola Gustava Šiliha Maribor, Majcigerjeva ulica 31, SI-2000 Maribor, Slovenija; e-naslov: sara.micic@guest.arnes.si*

## Uvod

Šolanje na daljavo med epidemijo koronavirusne bolezni (covid-19) je v vsakdanje življenje učencev vneslo številne spremembe, s katerimi so se morali spoprijeti. Skorajda čez noč so se morali prilagoditi na spremembe v učnem okolju, organizaciji opravljanja obveznosti, spremembe v urniku in številne druge. Zaradi težav, s katerimi se srečujejo učenci s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij pri opravljanju šolskih obveznosti, so se nekateri učenci s tovrstnimi težavami spoprijemali z dvojnimi izzivom – kako organizirati svoje učne obveznosti, učenje in opravljanje domačih nalog, hkrati pa, kako se prilagoditi spremembam, ki so se nenadoma pojavile. Zaradi številnih poročanj staršev o težavah njihovih otrok pri učenju na daljavo, ki so povezane z začenjanjem opravljanja obveznosti za šolo, neupoštevanjem zastavljenih rokov in splošnimi težavami pri organizaciji dela za šolo, smo individualno obravnavo nadgradili z možnostjo sodelovanja v intervenciji, ki zajema sklop delavnic, povezanih z različnimi praktičnimi spretnostmi, ki bi jim lahko pomagale pri šolanju na daljavo, hkrati pa bi jih lahko uporabili tudi kasneje.

## Izvršilne funkcije

Izvršilne funkcije se nanašajo na različne procese, med katere spadajo pozornost, delovni spomin, načrtovanje in regulacija ciljno usmerjenih vedenj, fleksibilnost mišljenja (Beck idr. 2010). Izvršilne funkcije tako posamezniku pomagajo pri zastavljanju in izbiranju ciljev, organizaciji obveznosti, nalog in ciljev, preklapljanju med zahtevami, inhibiranju informacij v delovnem spominu ter mu omogočajo, da zna ravnati s sprejetimi informacijami ter nadzoruje in spremlja lastno aktivnost. Prav tako vplivajo na to, da je posameznik sposoben regulirati svoje vedenje, mišljenje in čustvovanje, kar so pomembni dejavniki samokontrole (Durston idr. 2011).

Izvršilne funkcije so odgovorne za simultano opravljanje različnih kognitivnih procesov, ki omogočajo k cilju usmerjena vedenja, samoregulacijo in inhibicijo vedenja, načrtovanje, delovni spomin, mentalno fleksibilnost, inhibicijo odziva, kontrolo impulzov in sledenje določenim nalogam (Robinson idr. 2009).

Temelji za vse izvršilne funkcije, to so osnovne inhibitorne spretnosti, kot sta kontrola interference in sposobnost zatiranja avtomatskega odziva, se razvijejo v zgodnjem otroštvu (Klenberg idr. 2001). S starostjo otroka sposobnost inhibicije notranjih impulzov in okoljskih distraktorjev narašča, prav tako sposobnost zadržanja informacij in njihova uporaba pri reševanju problemov. Daljše ohranjanje pozornosti, selektivna pozornost in druge kompleksnejše izvršilne funkcije se intenzivneje razvijejo šele v obdobju med srednjim otroštvom in adolescenco (Diamond 2013). Primanjkljaji ali zaostanki pri razvoju osnovnih izvršilnih funkcij vplivajo na razvoj kompleksnejših izvršilnih funkcij. Razvoj izvršilnih funkcij poteka v celotnem obdobju otroštva in mladostništva, zato lahko predpostavljamo, da je čas šolanja ključno in občutljivo obdobje za zunanje spodbude in intervencije na področju učenja strategij in spretnosti, povezanih z izvršilnimi funkcijami.

### *Učenci s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij*

Izvršilne funkcije imajo pomembno vlogo pri soočanju z različnimi življenjskimi izzivi. Gre namreč za pomembne sposobnosti, ki so potrebne za uspešno delovanje tako doma kot tudi v šoli in kasneje na delovnem mestu. Primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij so v veliki meri povezani s težavami na področju akademskih dosežkov (Biederman idr. 2004). Dejavniki akademske uspešnosti, ki močno vplivajo na učenčeve ocene, so sodelovanje pri pouku, domače učenje, pisno in ustno preverjanje znanja, različne projektne in druge obveznosti (npr. referati in govorni nastopi). Za uspešno izvedbo vseh naštetih aktivnosti so potrebne učenčeve sposobnosti organizacije in načrtovanja. Za sodelovanje pri pouku mora učenec dlje časa učinkovito usmerjati svojo pozornost, prav tako mora biti sposoben organizirati svoje učne pripomočke in slediti naloženim nalogam. Da učenec uspešno opravi svoje domače delo in domače naloge, potrebuje učinkovit sistem organizacije, ki mu bo pomagal pri tem, da natančno vodi svoje opravljene in neopravljene obveznosti in naloge. Za uspešno opravljene projekte pa potrebuje sposobnost načrtovanja in razvrščanja dela na posamezne korake in manjše enote. Učenci s težavami na področju izvršilnih funkcij pogosteje kot njihovi vrstniki pozabljajo na domače naloge, na šolske pripomočke, pozabijo, kaj imajo za domačo nalogo, ali pa pisanje naloge odlašajo do zadnjega trenutka. Pogosto lahko opazimo tudi neorganiziranost zvezkov in šolske torbe, omarice in mize. Vsi ti dejavniki vplivajo na to, da svojega akademskega potenciala ne dosežajo v celoti.

Razvoj izvršilnih funkcij je povezan z razvojem frontalnega možganskega režnja (Diamond 2013). Za optimalen razvoj izvršilnih funkcij je potrebno, da so otroku zagotovljena orodja in zadostna mera priložnosti, da bo usvojene veščine vadil. Otroci s težavami na področju izvršilnih funkcij potrebujejo za njihov razvoj še več vaje in spodbud kot tipično razvijajoči se otroci. Po nevropsiholoških ocenah se kar 10 do 50 % šoloobveznih otrok brez klinične diagnoze sooča s šibkostmi na področjih izvršilnega funkcioniranja. Stopnja ujemanja med oceno ustreznosti vedenja in pozornosti učiteljev in staršev pa je praviloma nizka (Narad idr. 2015).

## **Odlaganje in začenjanje aktivnosti**

Kadar govorimo o začenjanju aktivnosti, pogosto omenjamo sposobnost začeti predvideno aktivnost brez nepotrebnega odlaganja ali prokrastinacije. Pojav odlaganja ali prokrastinacije (angl. procrastination) lahko opredelimo kot posameznikovo težnjo po izogibanju nalogi in njeni preložitvi (McCloskey 2011). Ena izmed najpogostejših oblik prokrastinacije je akademska prokrastinacija, kjer gre za težnjo po prelaganju ali odlaganju s šolo povezanih aktivnosti in vedenj (prav tam). Odlasajoče vedenje je pomembno opredeljeno s stopnjo pozornosti, ki je pri posamezniku z višjo stopnjo akademske prokrastinacije pogosto usmerjena na druge, zanj zanimivejše aktivnosti (prav tam). Odlaganje aktivnosti se torej nanaša na tiste obveznosti, ki jih posameznik zaznava kot neprijetne, tiste, za katere se mora prisiliti, da jih naredi. Odlaganje opravljanja obveznosti sega v obdobje zgodnjega šolanja, ki je povezano z začetkom posameznikovega oblikovanja predstav o lastni sposobnosti in uspešnosti (Kranjec idr. 2016). Raziskave kažejo, da je prokrastinacija pomembna ovira pri doseganju potencialnega akademskega uspeha (Scher in Osterman 2002).

V domačem okolju je vzpostavljanje določene rutine lahko zelo koristno za zmanjševanje odlaganja neprijetnih aktivnosti. Pomembno je, da starši otroka naučijo, da morajo biti nekatere obveznosti ali aktivnosti opravljene v določenem času in določenem zaporedju. Tako se otrok nauči, da je v dnevu čas, ko mora odložiti aktivnosti, ki jih rad počne, in se lotiti nečesa, kar je treba opraviti. S tem otrok pridobi vzorec delovanja, ki mu pomaga, da se pripravi na šolske obveznosti in na to, da bo moral zaradi domačih nalog in učenja prekiniti nekatere morda njemu ljubše aktivnosti.

Za spodbujanje začenjanja aktivnosti brez odlaganja je priporočljivo, da imajo otroci vizualne opomnike na vidnem mestu v razredu ali svoji sobi, ki jih spomnijo na pomembne naloge, ki jih morajo opraviti. Prav tako je smiselno, da si učenci daljše naloge razdelijo na manjše, bolj obvladljive enote. Ob učinkovitem načrtovanju opravljanja nalog in opravi se pri otroku poveča občutek lastne kontrole nad procesom.

## **Organizacija (učanja, delovnega prostora, prostega časa)**

Težave na področju izvršilnih funkcij pri otroku se lahko kažejo na področju sposobnosti analiziranja, planiranja, načrtovanja in pravočasnega dokončanja naloge. Otroci s tovrstnimi težavami se težko pripravijo do tega, da načrtujejo čas za opravljanje določene naloge in dokončajo nalogo v za to predvidenem času. Zaradi tega potrebujejo pogoste zunanje opomnike (Hosenbocus in Chahal 2012).

Dobra organizacija pri opravljanju različnih šolskih in pristočasnih dejavnosti je najpogosteje povezana z dobro utečenimi in utrjenimi rutinami ter strukturo časa, prostora in nalog. Ob doslednem učenju rutine se otrok nauči, da se od njega pričakuje, da opravlja določene aktivnosti in naloge vsak dan ob približno istem času. Zelo učinkovito je, da ima otrok na vidnem mestu postavljen urnik vseh

svojih obveznosti, poleg šolskih obveznosti tudi urnik domačih opravil in občolskih dejavnosti.

Dodge idr. (2014) poudarjajo pomembnost organizacije prostora že pri predšolskih otrocih. Menijo, da je smiselno, da v prostoru ni preveč različnih predmetov in s tem dražljajev, ki bi lahko pri otroku povzročili težave zaradi pozornosti. Ob smiselni organizaciji prostora avtorji predlagajo tudi načrtovanje strukture dneva. Natančno načrtovane in posredovane dnevne aktivnosti namreč otrokom vzbujajo občutek varnosti in povečajo občutek neodvisnosti (prav tam). Pri oblikovanju urnika vsakodnevnih aktivnosti pa je smiselno upoštevati, da se enake aktivnosti opravljajo v približno enakem času.

## **Delovni spomin**

Naloga delovnega spomina je začasno shranjevanje omejenega obsega informacij (Klingberg idr. 2002). Informacije, shranjene v delovnem spominu, so pripravljene na aktivno procesiranje in opravljanje različnih vrst kompleksnih aktivnosti, kot so sklepanje, učenje in odločanje (Baddeley in Hitch 1974). Delovanje delovnega spomina je temelj za delovanje različnih kognitivnih funkcij, zato je eden izmed ključnih elementov pri učinkovitem učenju in vsakodnevnem delovanju.

Delovni spomin v procesu učenja učencem omogoča usmerjanje pozornosti na določene vsebine, ne da bi medtem pozabili na pomembne informacije. Pri učenju je zato potreben dober delovni spomin, še posebej zato, da si lahko zapomnijo kompleksna navodila in navodila, ki zajemajo več korakov. Delovni spomin je pogojen z razvojno stopnjo otroka. Do tretjega leta lahko pričakujemo, da si bo otrok zapomnil le stvari, ki so v njegovi neposredni bližini. Kasneje, z izboljšanjem delovnega spomina, pa pričakujemo, da si bo otrok zapomnil vse več informacij in jih bo v spominu ohranil dalj časa. Zadržanje mnogih informacij in hkratna mentalna manipulacija s temi informacijami (npr. združevanje ali razvrščanje mentalnih reprezentacij po različnih kategorijah) se razvijata in napredujeta nekoliko počasneje (Diamond 2013).

## **Kontrola čustev**

Kontrola čustev je sposobnost posameznika, da upravlja lastna čustva z namenom doseganja ciljev ter kontroliranja in usmerjanja vedenja (Hudoklin 2015). Že v obdobju malčka in kasneje predšolskega otroka se začnejo kazati razlike med posamezniki glede sposobnosti uravnavanja čustvenega odziva in s tem povezanega vedenja. V osnovni šoli se težave zaradi nezmožnosti uravnavanja in kontrole čustev kažejo predvsem na področju socialnih spretnosti. Otroci in mladostniki s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij imajo lahko težave s prilagajanjem vedenja pričakovanjem okolja in s težavo spremenijo načrtovane aktivnosti, ko so soočeni s spremembo situacije ali naloge. Zato se v splošnem ne znajdejo dobro v spreminjajočih se situacijah in jim ustreza določena rutina (Hosenbocus in Chahal 2012). Aldao idr. (2014) ugotavljajo, da strategije kognitivne regulacije čustev po-

membno vplivajo na uspešnost in zadovoljstvo posameznikov, težave na področju regulacije pa lahko vodijo do patoloških posledic in imajo pomembne vplive na vsakdanje življenje.

Kadar govorimo o pomanjkanju kontrole čustvenega odziva, pogosto omenjamo tudi čustveno impulzivnost. Čustvena impulzivnost se nanaša na hitrost in verjetnost, s katerima se bo posameznik v primerjavi s svojimi vrstniki na določeno situacijo odzval s primarnim, najpogosteje negativnim čustvenim odzivom (Barkley 2018).

## **Intervencije za učence s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij**

Intervencije, namenjene otrokom s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij, so v zadnjih letih vse bolj raziskane. Precej raziskav se pojavlja na področju treningov specifičnih izvršilnih funkcij, kot je trening delovnega spomina, manj raziskano področje pa je učinkovitost treningov, ki zajemajo učenje neposrednih praktičnih strategij, ki lahko izboljšajo metakognitivne spretnosti in strategije.

Kognitivni trening je intervencija, s pomočjo katere skušamo izboljšati kognitivne sposobnosti posameznikov. Mnoge raziskave so namreč potrdile, da izvršilno funkcioniranje in s tem povezane možganske aktivnosti niso spremenljivi, jih pa lahko do določene mere optimiziramo s pomočjo ponavljanja naloge (Klingberg 2010). Kognitivni trening temelji na konceptu nevroplastičnosti, ki pravi, da imajo možgani zmožnost reorganizacije in spreminjanja na podlagi novih izkušenj (Bikic idr. 2018). Kognitivna plastičnost tako pomeni razliko med posameznikovo trenutno stopnjo izvedbe in posameznikovim latentnim potencialom (Willis in Schaie 2009). Namen intervencij, vezanih na kognitivne sposobnosti, je tako zunanja stimulacija, ki omogoča krepitev možganskih področij, ki so šibkejša in pri katerih se kažejo primanjkljaji.

Sonuga-Barke idr. (2014) opisujejo dva tipa kognitivnih treningov. Prvi tip temelji na posrednem učinku vaje s ponavljanjem kognitivne naloge (npr. hitrost procesiranja informacij), primarne mentalne aktivnosti (npr. induktivnega sklepanja), kognitivne strukture višjega reda (fluidna inteligentnost in izvršilne funkcije) in globalne kognicije, ki vsebuje različne kognitivne procese, kot sta pozornost in delovni spomin (Willis in Schaie 2009). Drugi tip kognitivnega treninga pa zajema pristope, ki temeljijo na strategiji, ki uporablja neposredna navodila za naloge, s katerimi se izboljša izvedba splošnih metakognitivnih spretnosti ali specifičnih strategij, kot so ponavljanje, povezovanje informacij v skupine (angl. chunking) ali mentalne reprezentacije (Jolles in Crone 2012).

Raziskave različnih vrst kognitivnih treningov ne kažejo jasne slike o njihovi učinkovitosti, saj ni dokazov, da bi se ponavljajoč se trening na posameznem področju izvršilnega funkcioniranja generaliziral na preostale veščine (Melby-Lervag in Hulme 2013) ali vodil v izboljšanje akademskega, vedenjskega ali kognitivnega funkcioniranja otrok (Rapport idr. 2013). Nekateri avtorji zato menijo, da intervencije, ki se usmerjajo zgolj na določene izvršilne funkcije, ne podpirajo zadostno otrok v njihovem vsakodnevem delovanju in pri sodelovanju v šoli ter pri prostočasnih aktivnostih (Rapport idr. 2013; Bikic idr. 2018).

P. Dawson in Guare (2004) ugotavljata, da je biološka kapaciteta za razvoj izvršilnih funkcij determinirana že pred otrokovim rojstvom, ali bo otrok dosegel svoj potencial, pa je pod močnim vplivom okolja. Izhajajoč iz te predpostavke, sta razvila program, ki temelji na treh osnovnih principih: (1) prilagoditve v okolju za izboljšanje prileganja med nalogo in otrokom, (2) učenje otroka, kako izvesti naloge, ki zahtevajo uporabo izvršilnih funkcij, in (3) motiviranje otroka za uporabo izvršilnih funkcij, ki jih je glede na razvojno stopnjo že usvojil. Z namenom izboljšanja izvršilnega funkcioniranja in upoštevajoč tri osnovne principe, so v programu zajete igre in aktivnosti za izboljšanje splošnega izvršilnega funkcioniranja v dnevnem poteku, nato se program usmeri v učenje rutin na področjih, ki jih starši najpogosteje navajajo kot težavne, in nazadnje predstavi intervencije za izboljševanje posameznih izvršilnih funkcij. Iz programa P. Dawson in Guara je v svoji raziskavi izhajala tudi M. Hudoklin (2015), ki ugotavlja, da imajo učenci s specifičnimi učnimi težavami pogosto težave na področju izvršilnih funkcij. Zato je oblikovala program pomoči za izboljšanje izvršilnega funkcioniranja učencev s specifičnimi bralno-napisovalnimi težavami. Program je obsegal 30 aktivnosti oziroma srečanj, ki so jih imeli dvakrat ali trikrat tedensko kot dopolnilo uram dodatne strokovne pomoči. Osnovna shema strategij pomoči je povzeta po P. Dawson in Guaru (2004) ter zajema naslednja področja izvršilnih funkcij: inhibicija odzivanja, delovni spomin, samoregulacija čustev, začenjanje aktivnosti, načrtovanje, organizacija, upravljanje časa, na cilj usmerjeno vztrajanje, metakognicije. Pri ocenjevanju učinkovitosti intervencijskega programa se je s pomočjo nevropsihološke testne baterije izkazalo, da je učinek programa kratkotrajen in omejen na področje pozornosti. Ocena učinkovitosti, ki so jo po petih mesecih dali učitelji, pa je pokazala pomembno razliko med kontrolno in eksperimentalno skupino na področjih inhibicije, iniciativnosti, delovnega spomina, spremljanja, vedenjske regulacije, metakognicije in na področju izvršilnih funkcij na splošno. Intervencije v šoli so pokazale določen transfer v realnem okolju, kar kaže na to, da so postale sestavni del kompleksnih vedenj otrok (Hudoklin 2015).

Podobno tudi Mares idr. (2007) ugotavljajo, da učitelji poročajo o večji variabilnosti in resnosti primanjkljajev na področju izvršilnega funkcioniranja in prepoznavajo večje število otrok, ki kažejo klinično pomembnejša odstopanja na teh področjih. Učitelji dajejo višje ocene na vseh lestvicah vprašalnika BRIEF. Iz teh rezultatov lahko sklepamo, da bodisi učitelji hitreje prepoznavajo primanjkljaje na področju izvršilnega funkcioniranja pri otrocih ali pa otroci s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij doživljajo večje težave v šoli kot v domačem okolju. Prav tako lahko na omenjeni rezultat vpliva dejstvo, da je šolsko okolje pogosto bolj strukturirano kot domače. V šoli se namreč od otrok v večji meri pričakuje, da regulirajo svoje vedenje, planirajo in organizirajo svoje obveznosti in uporabljajo delovni spomin pri opravljanju nalog in reševanju problemov. Nasprotno je lahko domače okolje pogosto bolj prilagodljivo in tolerantno do primanjkljajev na področju izvršilnih funkcij, prav tako imajo starši doma opravka z manjšim številom otrok, zato jim je omogočeno večje prilagajanje. Tako se lahko otroci s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij v šoli soočajo z večjim številom potencialno stresnih situacij.

Težave na področju izvršilnih funkcij so ena od glavnih značilnosti otrok s težavami na področju pozornosti ali z diagnozo motnja pozornosti s hiperaktivnostjo (ADHD). Tem otrokom je namenjen tudi program HOPS (Homework, Organization, and Planning Skills Intervention 2011). Program se v 16 kratkih, 20-minutnih srečanjih posveča težavam otrok z organizacijo in planiranjem ter preostalimi izvršilnimi funkcijami. Veščine, ki se jih otrok nauči v programu HOPS, so nujne za akademski uspeh ne glede na otrokovo diagnozo, težave s pozornostjo, starost ali šolo, ki jo obiskuje. Glede na kontinuum pomoči učencem z učnimi težavami po *Konceptu dela. Učne težave v osnovni šoli* (2008) sodijo intervencije, ki so zajete v programu HOPS, v drugi in tretji korak pomoči, saj gre za sekundarni ukrep, namenjen učencem, pri katerih so evidentirane večje težave s pozornostjo in/ali organizacijo, izvaja pa se individualno ali v manjši skupini. Aplikacija programa je lahko tudi del terciarnih ukrepov in se lahko vključi v vsebine dodatne strokovne pomoči.

## Namen pilotne raziskave

Pri načrtovanju delavnic, ki so bile med epidemije covida-19 ponujene učencem s šibkimi izvršilnimi funkcijami, smo izhajali iz ugotovitev, da je možno izvršilne funkcije spodbujati in razvijati tudi z njihovim neposrednim poučevanjem (Dawson in Guare 2009). Osredotočili smo se na tiste izvršilne funkcije, ki imajo ključno vlogo v procesu izobraževanja. Zaradi negotovosti glede prihodnjih oblik dela in poučevanja nas je zanimalo, kako se učenci s težavami na področju izvršilnih funkcij odzivajo na trening specifičnih strategij načrtovanja, organizacije, pomnjenja ter nadzorovanja čustev in vedenja, izveden na daljavo. Predpostavljali smo, da bo pristop na daljavo pomenil določeno oviro oziroma bo vodil v nekoliko okrnjeno izvedbo in prenos vsebin. Prav tako smo predpostavljali, da bodo učenci pogrešali osebni stik med seboj in bodo prek videoklica bolj zadržani. Naš cilj je bil prav tako ponuditi staršem in otrokom s težavami na področju izvršilnih funkcij vsebine, ki bi jim morda lahko omogočile nekoliko lažji prehod na nov sistem šolanja na daljavo, ki so se ga učenci morali privaditi v kratkem času.

## Metoda

### *Udeleženci*

V intervencijo je bilo vključenih osem udeležencev, šest dečkov in dve deklici, starih od 11,1 do 13,9 leta, ki so obiskovali 6., 7. in 8. razred osnovne šole. K sodelovanju v intervenciji so bili povabljeni starši otrok z različnih mariborskih osnovnih šol in starši otrok, obravnavanih na Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše Maribor. Sodelovali so otroci, katerih starši so predhodno podpisali obveščeno soglasje. Šest udeležencev je bilo zaradi težav na področju izvršilnih funkcij, učnih težav, motnje pozornosti in koncentracije že obravnavanih na Svetovalnem centru

za otroke, mladostnike in starše Maribor ali pa so se njihovi starši udeležili delavnic za starše otrok z motnjo pozornosti in koncentracije.

Na podlagi ocene staršev smo ugotovili, da je pri vključenem vzorcu otrok pomembno povišan vsaj eden izmed treh dejavnikov (vedenjske, čustvene in kognitivne regulacije) po vprašalniku BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function; Gioia idr. 2000 v Gioia idr. 2002). Povprečne vrednosti so po vseh štirih indeksih (vedenjska regulacija, čustvena regulacija, kognitivna regulacija, splošni indeks izvršilnih funkcij) v območju klinično povišanih vrednosti (T-vrednosti med 62 na področju kognitivne regulacije in 66 na področju vedenjske regulacije). Na obravnavanem vzorcu se torej na podlagi ocene staršev najizrazitejše težave kažejo na področju regulacije vedenja, starši poročajo o težavah pri inhibiciji in nadzoru nad lastno aktivnostjo. Nekoliko blažje težave se kažejo v indeksu čustvene kontrole, kjer starši poročajo predvsem o težavah pri prehajanju med aktivnostmi in o slabi čustveni kontroli. Najmanj težav v obravnavanem vzorcu so starši opazili na področju kognitivne regulacije, vendar so tudi na tem področju vrednosti povišane na spodnjo mejo klinično pomembnih težav. Vključeni učenci so imeli na tem področju težave pri začenjanju aktivnosti, planiranju in organizaciji ter šibkejši delovni spomin.

### *Pripomočki*

BRIEF<sup>1</sup> je bil oblikovan kot pripomoček za oceno izvršilnega funkcioniranja otrok in mladostnikov med 5. in 18. letom starosti. Obliki za starše in otroke vsebujeta vsaka 86 postavk, ki so razporejene v osem kliničnih lestvic, poleg tega sta vključeni dve veljavnostni lestvici. Ocenjevalec z obkrožanjem »nikoli«, »včasih« in »pogosto« oceni, ali se je otrok oziroma mladostnik v zadnjih šestih mesecih soočal z opisano težavo. Vključene lestvice so: inhibicija, ki meri sposobnost kontrole impulzov; preklapljanje, ki meri sposobnost prehajanja med nalogami; čustvena kontrola, ki meri sposobnosti kontrole čustvenih odzivov; iniciativnost, ki meri sposobnost samostojnega začenjanja naloge ali aktivnosti; delovni spomin, ki meri sposobnost ohranjanja relevantnih informacij v spominu z namenom zaključevanja naloge; načrtovanje in organizacija, ki meri sposobnost načrtovanja in organiziranja prihodnjih dogodkov in ciljev; organizacija gradiv, ki meri sposobnost organiziranja delovnega prostora in materialov, ter spremljanje, ki meri sposobnost spremljanja lastnega vedenja in izvedbe.

### **Anketa za starše**

Po opravljeni intervenciji smo želeli pridobiti povratne informacije staršev, zato smo sestavili kratko anketo, ki smo jo staršem posredovali po elektronski pošti. Anketa je zajemala vprašanja o njihovem mnenju o naslednjih področjih: 1) v kolikšni meri so se njihovi otroci radi udeleževali sklopa delavnic, 2) v kolikšni

<sup>1</sup> Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF; Gioia idr. 2000 v Gioia idr. 2002).

meri ocenjujejo, da je njihove otroke pri udeležbi na delavnicah oviralo sodelovanje na daljavo, in 3) na katerih področjih menijo, da so na podlagi intervencije njihovi otroci napredovali in na katerih niso opazili sprememb. Anketa je zajemala šest postavk, starši so posamezno postavko ocenjevali na petstopenjski Likertovi lestvici.

## **Intervju z udeleženci**

Po opravljeni intervenciji smo pridobili informacije udeležencev o zadovoljstvu z intervencijo. V ta namen je bil po zadnjem srečanju opravljen polstrukturiran intervju z vsakim od udeležencev. Ta je zajemal vprašanja o tem, 1) v kolikšni meri so se radi udeleževali sklopa delavnic, 2) katere vsebine so jim bile najbolj zanimive, 3) katere vsebine se jim zdijo najbolj koristne, 4) v čem vidijo prednosti in pomanjkljivosti izvajanja delavnic prek videokonference.

## **Program intervencije**

Uporabljeni program intervencije je temeljil na programu HOPS (Homework, Organization, and Planning Skills; Langberg 2011). Ta je zasnovan kot intervencija, namenjena učenju organizacijskih spretnosti, načrtovanja in upravljanja časa. Razvit je bil v Združenih državah Amerike na podlagi sistematičnega sodelovanja otroških psihologov in šolskih svetovalnih delavcev. Namenjen je otrokom, ki imajo težave na področju pozornosti in koncentracije ali imajo diagnozo motnje pozornosti s hiperaktivnostjo (ADHD). Program HOPS zajema predvsem veščine organizacije in načrtovanja obveznosti, vključuje pa tudi druge izvršilne funkcije, ki so potrebne za doseganje akademske uspešnosti. Predvideva vodenje strokovnega delavca na šoli in sodelovanje staršev. Predvideva tudi oblikovanje sistema nagrajevanja za redno opravljanje domačih nalog in aktivno sodelovanje na srečanjih.

Program, uporabljen v naši pilotni raziskavi, je bil nekoliko prilagojen, predvsem zaradi omejitev izvedbe na daljavo (omejen čas izvedbe, povezan z uporabljenimi aplikacijami, manjša možnost kontrole nad opravljanjem nalog). Vanj je bilo vključenih šest različnih tem, in sicer odlašanje in začenjanje aktivnosti, načrtovanje časa za učenje, organizacija delovnega prostora, prosti čas, delovni spomin in kontrola čustev. Vsako srečanje je zajemalo začetno aktivnost, preverjanje naloge oziroma zadolžitve, predstavitev teme in različne aktivnosti, povezane z obravnavano temo. Na koncu je vsako srečanje zajemalo še povzetek obravnavane teme in navodila za opravljanje naloge oziroma zadolžitve. Na zaključnem srečanju je bila z udeleženci izvedena tudi krajša evalvacija celotne intervencije.

Uporabljeni program delavnic je namenjen učencem, pri katerih se pojavljajo težave na področju izvršilnih funkcij. Kriterij za vključitev v intervencijo je bil tako poročanje staršev o težavah na katerem izmed naslednjih področij: inhibicija odzivov, prehajanja med nalogami, čustvena kontrola, sposobnost samostojnega začenjanja aktivnosti, delovni spomin, načrtovanje in organizacija, organizacija

gradiv in samoregulacije lastnega vedenja in izvedbe (podatke o tem smo pridobili s pomočjo vprašalnika BRIEF).

### *Postopek*

Starše otrok smo k sodelovanju v intervenciji v času šolanja na daljavo povabili tako, da smo na šole poslali vabila s krajšim opisom programa in program predstavili tudi staršem otrok, obravnavanih na Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše Maribor. Starši udeležencev so podpisali soglasje za sodelovanje v intervenciji. Starši so prav tako ocenili izvršilne funkcije otrok na podlagi vprašalnika BRIEF, ki je bil izpolnjen na daljavo (s pomočjo elektronske pošte). Po dogovoru s starši udeležencev smo določili čas srečanj in poslali vabila na videokonferenco s pomočjo aplikacije Zoom. Delavnice so potekale pod vodstvom dveh psihologinj, zaposlenih na Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše Maribor. Delavnice so v celoti potekale v času šolanja na daljavo zaradi epidemije covid-19, in sicer od maja do junija 2020. Srečanja so bila dvakrat tedensko po 40 do 60 minut, izvedenih je bilo šest srečanj. Šest udeležencev je bilo že pred izvedbo delavnic in po njej tudi individualno vodenih na svetovalnem centru z namenom pomoči na področju izvršilnega funkcioniranja.

Udeleženci so po vsakem srečanju dobili krajšo nalogo, povezano z obravnavano temo. Med posameznimi srečanji so bili udeležencem zagotovljeni vodenje, opomniki in spremljanje sprotnega dela s pomočjo elektronske pošte, ki smo jo udeležencem in njihovim staršem poslali pred vsakim srečanjem. Po izvedbi intervencije smo z namenom pridobivanja povratne informacije staršem po elektronski pošti poslali kratko anketo, od udeležencev pa smo povratno informacijo dobili s pomočjo polstrukturiranega intervjuja, ki smo ga z njimi izvedli neposredno po zadnjem srečanju v sklopu intervencije.

### **Rezultati**

Rezultati vprašalnika BRIEF kažejo, da starši udeležencev opažajo težave na različnih področjih izvršilnega funkcioniranja, in sicer na področju kognitivne regulacije (surova vrednost = 68,17, T-vrednost = 62; PR = 89), na področju vedenjske regulacije (surova vrednost = 26,33, T-vrednost = 66, PR = 95) in na področju čustvene regulacije (surova vrednost = 32,50, T-vrednost = 65, PR = 93).

Odgovori na vprašanja v kratki anketi kažejo, da starši ocenjujejo, da so se otroci radi udeležili aktivnosti intervencije ( $M = 4,5$ ,  $SD = 0,5$ ), prav tako v velikem delu ugotavljajo, da otrok izvedba na daljavo ni zelo ovirala pri sodelovanju v aktivnostih ( $M = 1,6$ ,  $SD = 1,2$ ). Največji napredek starši opažajo na področju veščin organizacije in načrtovanja ( $M = 4,0$ ,  $SD = 0,6$ ), o nekoliko manjšem napredku poročajo na področju učinkovitosti strategij pomnjenja ( $M = 3,0$ ,  $SD = 0,6$ ), najmanjši napredek pa opažajo na področju kontrole čustvovanja ( $M = 2,8$ ,  $SD = 1,0$ ).

Udeleženci so v intervjuju ob koncu intervencije poročali, da se jim intervencija zdi koristna. Prav tako so menili, da bodo strategije, ki so se jih naučili v okviru intervencije, lahko uporabili tudi v prihodnje, pri čemer so še posebej omenili uporabo strategij načrtovanja in organizacije časa. Kot prednost izvedbe na daljavo so navedli časovno ekonomičnost. Poročali so, da srečanja na daljavo zanje niso bila poseben izziv, saj so se tega načina dela privadili med opravljanjem šolskih obveznosti. Kot najbolj koristno temo so v času šolanja na daljavo navedli spodbujanje začenjanja aktivnosti in delavnico o kontroli čustev. Slednjo so v ospredje postavili kot temo, o kateri bi želeli izvedeti več in se o njej pogosteje pogovarjati. Kot pozitivno vrednost intervencije so udeleženci prepoznali tudi prenos izkušenj in pogovor z učenci, ki se srečujejo s podobnimi težavami kot oni. Udeleženci so v intervjuju omenili tudi nekatere pomanjkljivosti intervencije. Povedali so, da bi si želeli, da bi bila intervencija daljša, da bi obsegala več srečanj, prav tako so nekateri izmed udeležencev poudarili pomanjkanje osebnega stika s preostalimi udeleženci. Če bi se podobne intervencije še kdaj udeležili, bi si želeli, da bi vsaj občasno kakšno srečanje lahko potekalo v živo, kjer bi imeli možnost bolj osebnega stika.

## Sklep

Primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij so pogosto vzrok za to, da učenci v šoli ne dosegajo rezultatov v skladu s svojimi potenciali. Intervencija, namenjena otrokom s težavami na področju organizacije, načrtovanja časa, reguliranja vedenja in čustev, je bila v času šolanja na daljavo izvedena v organizaciji Svetovalnega centra za otroke, mladostnike in starše Maribor. Ob spremenjenih okoliščinah izvedbe pouka, povezanih s šolanjem na daljavo, smo predpostavljali, da se bodo pri otrocih, ki imajo težave na področju izvršilnih funkcij, kazale večje težave s prilagajanjem na nove oblike dela. Otroci in mladostniki s primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij imajo lahko namreč večje težave pri prilagajanju na zahteve okolja, še posebej, če je pri tem treba spremeniti dosedanje načine opravljanja nalog in aktivnosti (Hosenbocus in Chahal 2012).

Uporabili smo tip kognitivnega treninga, ki zajema različne strategije in uporablja neposredna navodila za opravljanje nalog, ki lahko potencialno izboljšajo izvedbo na področju metakognitivnih spretnosti in specifičnih strategij na področju kognitivnega funkcioniranja (Jolles in Crone 2012).

Udeleženci so se delavnic redno udeleževali. Na začetku smo opazili manj interakcije med njimi, kasneje pa so ob spodbudah drug drugemu začeli postavljati vprašanja in drug drugemu zaupati lastne izkušnje. Opazili so, da se pri nekaterih pojavljajo podobne težave, opazili so tudi nekaj skupnih interesov. Drug drugemu so dajali predloge v zvezi z organizacijo obveznosti in povedali svoje izkušnje z začenjanjem opravljanja aktivnosti. Naloge, ki so jih dobili na vsaki delavnici, so večinoma opravili sproti, pri čemer so na elektronsko pošto izvajalk pošiljali svoje opravljene naloge. Izvajalki sta sproti pohvalili vsako oddano obveznost in tiste, ki obveznosti niso oddali, k temu pozvali. Z veseljem so drugim pripovedovali o svojih interesih in hobijih, opazili smo, da so se otroci kljub fizični distanci

in omejenosti komunikacije samo na delavnice med seboj nekoliko spoznali in povezali.

V obravnavanem vzorcu se na podlagi ocene staršev najizrazitejše težave kažejo na področju regulacije vedenja, inhibicije in nadzora nad lastno aktivnostjo, začenjanja aktivnosti, planiranja in organizacije ter na področju delovnega spomina. Najmanj težav v obravnavanem vzorcu so starši opažali na področju kognitivne regulacije, vendar so tudi na tem kot na vseh preostalih preverjenih področjih vrednosti povišane nad spodnjo mejo klinično pomembnih težav.

Starši so po izvedbi intervencije v kratki anketi poročali o tem, da so se otroci radi udeležili aktivnosti intervencije, največji napredek starši opažajo na področju veščin organizacije in načrtovanja, o manjšem napredku poročajo na področju učinkovitosti strategij pomnjenja in na področju kontrole čustvovanja. Ugotavljajo tudi, da izvedba na daljavo za otroke ni pomenila večje ovire za sodelovanje v intervenciji.

Otroci, vključeni v intervencijo, so ob koncu delavnic povedali, da vidijo korist programa v tem, da bodo lahko strategije, ki so se jih naučili v okviru intervencije, ponovno uporabili. Veliko strategij, ki jih zajema program intervencije, se nanaša na področje načrtovanja časa za opravljanje obveznosti in planiranje izvedbe aktivnosti, zato se poročanje otrok, ki so povedali, da bodo tovrstne strategije ponovno uporabili, sklada s poročanjem staršem, ki so povedali, da opažajo pri svojih otrocih največji napredek na področju veščin organizacije in načrtovanja. Ta ugotovitev se sklada z nekaterimi predhodnimi študijami (npr. Hudoklin 2015), ki ugotavljajo, da se določene veščine, pridobljene s pomočjo intervencije, lahko prenesejo v realno okolje in postanejo sestavni del vedenja otrok.

Otroci so, podobno kot njihovi starši, poročali o tem, da jim izvedba na daljavo ni pomenila posebnega izziva. Udeleženci so ob koncu programa povedali tudi, da se jim zdi še posebej koristno, da so lahko z drugimi udeleženci izmenjali izkušnje in se pogovorili z učenci, ki imajo podobne težave, kot jih imajo sami.

Udeleženci so poudarili, da sta se jim zdela delavnici na temo začenjanja aktivnosti in na temo kontrole čustev najbolj koristni, prav tako so slednjo navedli kot temo, o kateri bi želeli pogosteje govoriti. Zanimivo je, da so starši prav na tem področju poročali o najmanjšem napredku svojih otrok. Ta ugotovitev lahko kaže na to, da se v obravnavanem vzorcu največ težav kaže na področju kontrole in uravnavanja čustev, lahko pa kaže tudi na to, da je to tema, o kateri so udeleženci izmed vseh obravnavanih tem do zdaj najmanj govorili. Prav tako lahko morda sklepamo, da bi za večji napredek na področju kontrole čustvovanja morali uporabiti daljšo intervencijo, saj je čustvena regulacija kompleksnejši konstrukt, ki ga lahko v manjši meri reguliramo na podlagi vnaprej predvidenih strategij in spretnosti. V vsakem primeru pa je pomembna ugotovitev, da bi bilo v prihodnje v podobnih programih in delavnicah smiselno načrtovati več aktivnosti na temo kontrole in uravnavanja čustev ali pripraviti intervencijo, ki se nanaša izključno na to področje.

Kljub določenim omejitvam izvedbe je bila intervencija dobro sprejeta pri starših in vključenih otrocih. Starši so ocenili, da so njihovi otroci s pomočjo intervencije v največji meri napredovali na področju organizacijskih spretnosti in veščin načrtovanja.

Med pomanjkljivosti izvedene intervencije bi poleg časovne omejenosti in zmanjšane osebne stika z udeleženci lahko uvrstili tudi odsotnost sistema nagrajevanja, ki bi udeležence verjetno bolj motiviral za opravljanje sprotnih nalog in obveznosti. V morebitnih prihodnjih izvedbah podobne intervencije bi bilo smiselno vključiti oblike nagrajevanja s pomočjo žetonov ali nalepk, pri čemer je predvsem pri izvedbi na daljavo treba aktivno vključiti tudi starše udeležencev. Za namen natančnejšega ugotavljanja uspešnosti intervencije bi bilo treba pri večjem številu udeležencev zbrati podatke o izvršilnem funkcioniranju pred intervencijo in po njej. V prihodnje bi bilo poleg tega dobro vključiti povratno informacijo učiteljev o morebitnem napredku na področju izvršilnih funkcij. Prav tako bi lahko ustrezno oceno učinkovitosti izvedbe programa na daljavo dali šele ob ustrezni primerjavi programa, izvedenega v neposrednem stiku z udeleženci.

## Literatura in viri

- Aldao, A., Jazaieri, H., Goldinc, P. R. in Gross, J. J. (2014). Adaptive and maladaptive emotion regulation strategies: Interactive effects during CBT for social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorder*, 28, št. 4, str. 382–389.
- Baddeley, A. D. in Hitch, G. (1974). Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 8, str. 47–89.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, št. 1, str. 65–94.
- Barkley, R. A. (2018). *Attention-deficit hyperactivity disorder. A Handbook for diagnosis & treatment*. Fourth edition. New York: The Guilford Press.
- Beck, S. J., Hanson, C. A. in Puffenberger, S. S. (2010). A controlled trial of working memory training for children and adolescents with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39, št. 6, str. 825–836.
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Doyle, A. E., Seidman, L. J., Wilens, T. E., Ferrero, F., Morgan, C. L. in Faraone, S. V. (2004). Impact of executive function deficits and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on academic outcomes in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 72, št. 5, str. 757–766.
- Bikic, A., Leckman, J. F., Christensen, T. Ø., Bilenberg, N. in Dalsgaard, S. (2018). Attention and executive functions computer training for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): results from a randomized, controlled trial. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27, št. 12, str. 1563–1574.
- Dawson, P. in Guare, R. (2009). *Smart but scattered. The revolutionary »executive skills« approach to helping kids reach their potential*. New York: The Guilford Press.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, št. 1, str. 135–168.
- Dodge, D. T., Heroman, C., Colker, L. J. in Bickart, T. S. (2014). *The creative curriculum for preschool*. Fifth edition. Dostopno na: [https://teachingstrategies.com/wp-content/uploads/2014/08/CC-Vol-1-Excerpt-2014\\_pg-67-72.pdf](https://teachingstrategies.com/wp-content/uploads/2014/08/CC-Vol-1-Excerpt-2014_pg-67-72.pdf) (pridobljeno 15. 9. 2020).
- Durston, S., van Belle, J. in de Zeeuw, P. (2011). Differentiating frontostriatal and fronto-cerebellar circuits in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 69, št. 12, str. 1178–1184.

- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D. in Espy, K. A. (2002). Confirmatory factor analysis of the behavior rating inventory of executive function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology*, 8, št. 4, str. 249–257.
- Hosenbocus, S. in Chahal, R. (2012). A review of executive function deficits and pharmacological management in children and adolescents. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 21, št. 3, str. 223–229.
- Hudoklin, M. (2015). *Izvršilne funkcije in specifične bralno-napisovalne učne težave* (Doktorska disertacija). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Jolles, D. D. in Crone, E. A. (2012). Training the developing brain: a neurocognitive perspective. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, str. 1–13.
- Karch, D., Albers, L., Renner, G., Lichtenauer, N. in von Kries, R. (2013). The efficacy of cognitive training programs in children and adolescents - a meta-analysis. *Deutsches Ärzteblatt International*, 110, št. 39, str. 643–52.
- Klenberg, L., Korkman, M. in Lahti-Nuutila, P. (2001). Differential development of attention and executive functions in 3- to 12-year-old Finnish children. *Developmental Neuropsychology*, 20, št. 1, str. 407–428.
- Klingberg, T., Forssberg, H. in Westerberg, H. (2002). Training of working memory in children with ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24, št. 6, str. 781–791.
- Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 14, št. 7, str. 317–324.
- Koncept dela. Učne težave v osnovni šoli.* (2008). Dostopno na: [http://ucne-tezave.splet.arnes.si/files/2016/10/Koncept\\_dela\\_Ucne\\_tezave\\_v\\_OS.pdf](http://ucne-tezave.splet.arnes.si/files/2016/10/Koncept_dela_Ucne_tezave_v_OS.pdf) (pridobljeno 15. 9. 2020).
- Kranjec, E., Košir, K. in Komidar, L. (2016). Dejavniki akademskega odlašanja: vloga perfekcionizma, anksioznosti in depresivnosti. *Psihološka obzorja*, 25, str. 51–62.
- Langberg, J. M. (2011). *Homework organization, and planning skills (HOPS) interventions. A Treatment Manual*. Bethesda: NASP Publications.
- Langberg, J. M. (2011). *Improving children's homework, organization, and planning skills (HOPS). A parent's guide*. Bethesda: NASP Publications.
- Langberg, J. M., Arnold, L. E., Flowers, A. M., Altaye, M., Epstein, J. N., in Molina, B. S. G. (2010). Assessing homework problems in children with ADHD: Validation of a parent-report measure and evaluation of homework performance patterns. *School Mental Health*, 2, št. 1, str. 3–12.
- Mares, D., McLuckie, A., Schwartz, M. in Saini, M. (2007). Executive function impairments in children with attention-deficit hyperactivity disorder: Do they differ between school and home environments? *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52, št. 8, str. 527–534.
- McCloskey, J. D. (2011). *Finally, my thesis on academic procrastination* (Magistrsko delo). Arlington: University of Texas at Arlington. Dostopno na: <https://uta-ir.tdl.org/uta-ir/handle/10106/9538> (pridobljeno 15. 9. 2020).
- Melby-Lervag, M. in Hulme, C. (2013). Is working memory training effective? A meta-analytic review. *Developmental Psychology*, 49, št. 2, str. 270–291.
- Narad, M., Garner, A., Peugh, J., Tamm, L., Antonini, T., Kingery, K., Simon, J. in Epstein, J. (2015). Parent-teacher agreement on ADHD symptoms across development. *Psychological Assessment*, 27, št. 1, str. 239–248.

- Rappaport, M. D., Orban, S. A., Kofler, M. J. in Friedman, L. M. (2013). Do programs designed to train working memory, other executive functions, and attention benefit children with ADHD? A meta-analytic review of cognitive, academic, and behavioral outcomes. *Clinical Psychology Review*, 33, št. 8, str. 1237–1252.
- Robinson, S., Goddard, L., Dritschel, B., Wisley, M. in Howlin, P. (2009). Executive functions in children with autism spectrum disorders. *Brain and Cognition*, 71, št. 3, str. 362–368
- Scher, S. J. in Osterman, N. M. (2002). Procrastination, conscientiousness, anxiety, and goals: Exploring the measurement and correlates of procrastination among school-aged children. *Psychology in the Schools*, 9, št. 4, str. 385–398.
- Sonuga-Barke, E., Brandeis, D., Holtmann, M. in Cortese, S. (2014). Computer-based cognitive training for ADHD. A review of current evidence. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23, št. 4, str. 807–824.
- Willis, S. L. in Schaie, K. W. (2009). Cognitive training and plasticity: Theoretical perspective and methodological consequences. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 27, št. 5, str. 375–389.

Tadeja BATAGELJ (The Counselling Centre for Children, Adolescents and Parents Maribor, Slovenia)  
Sara MIČIČ (Primary school Gustav Šilih Maribor, Slovenia)

## **ASSISTANCE AND SUPPORT PROVIDED TO STUDENTS WITH EXECUTIVE FUNCTION DEFICITS DURING DISTANCE TEACHING**

**Abstract:** Due to a specific situation, related to the outbreak of coronavirus disease (Covid-19), students encountered a new method of work that required changes and adjustments. We assume that current functioning related to the performance of schoolwork had to be adjusted predominately when planning and organizing schoolwork as well as supervising and monitoring own activities. Therefore, students with executive function deficits may experience greater difficulties in doing their schoolwork remotely than students without such problems. We have prepared a set of six workshops that included learning of specific skills, such as strategies for organizing schoolwork, space for learning and spending free time, strategies for efficient memorization, regulation and management of emotions, as well as starting an activity. The purpose of this article is to present the pilot research, used to examine if students or parents of the students, who reported executive functions issues, perceive remote workshops as efficient. When determining the suitability and effectiveness of this approach, we relied on the parents' feedback and self-assessment of children enrolled in the workshop. Results of the pilot research indicate that children experience the intervention as beneficial and believe that they will use some of the specific strategies, demonstrated in the context of the intervention; however, they highlighted some of the downsides of the implemented intervention, primarily related to the limited time and personal contact with other participants. Parents report that their children progressed the most in the field of organizational skills, while they observed less progress in the field of memorization strategies and emotional control.

**Keywords:** executive function deficits, interventions, distance learning

**Email for correspondence:** tadeja.batagelj@guest.arnes.si