

Milica Stanisavljević¹

Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet,
Univerzitet u Novom Sadu

Marina Oros

Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Ivan Jerković

Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Primljen: 16.10.2019.

Prihvaćen: 9.4.2020.

ORIGINALNI NAUČNI RAD

UDK: 616.89-008.47/.481:371.212.7/.72

616.89-008.43:3711.212.7/.72

DOI 10.19090/ps.2020.1.42-58

ŠKOLSKI USPEH KOD DECE SA PONAŠANJIMA KARAKTERISTIČNIM ZA HIPERKINETIČKI POREMEĆAJ²

Apstrakt

U poslednjih nekoliko decenija istraživanja ukazuju na porast broja dece sa hiperkinetičkim poremećajem. Jedan od mnogih problema sa kojima se ova deca suočavaju je i niže školsko postignuće, uprkos prosečnoj inteligenciji. Ove rane poteškoće u obrazovanju često imaju dugoročno loše ishode – niži nivo obrazovanja i manju uspešnost u obavljanju zanimanja u odraslom dobu. Negativna iskustva u okviru školskog sistema imaju negativne uticaje i na odnose sa roditeljima, nastavnicima i vršnjacima, doprinose nižem samopouzdanju i emocionalnim poteškoćama. U radu smo ispitivali razlike u školskom postignuću između dece koja pokazuju ponašanja karakteristična za hiperkinetički poremećaj i dece koja ne ispoljavaju probleme u održavanju pažnje i hiperaktivnosti. Uzorak se sastojao od učiteljskih procena oko 800 učenika nižih razreda osnovnih škola. Učitelji su na skali IVJER procenjivali prisutnost simptoma problema sa pažnjom i hiperaktivnošću. Školsko postignuće je operacionalizovano

¹ e-mail adresa autora za korespondenciju: milicas92@gmail.com

² Istraživanje je sprovedeno u okviru projekta br.III44008 pod nazivom „Razvoj robota kao sredstva za pomoć u prevazilaženju teškoća u razvoju dece“ podržanog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

prosečnom ocenom na polugodištu. Rezultati pokazuju da deca koja pokazuju ponašanja karakteristična za hiperkinetički poremećaj imaju statistički značajno niži školski uspeh u odnosu na decu bez simptoma ($U=36025.0, p\leq 001$). Kada pogledamo razlike po podtipu hiperkinetičkog poremećaja, vidimo da deca sa ponašanjima karakterističnim za mešoviti i pretežno nepažljivi tip imaju niže školsko postignuće nego deca sa ponašanjima karakterističnim za pretežno hiperaktivni tip i deca bez simptoma ($\chi^2=192.62, p\leq 001$). Naši rezultati ukazuju na to da nije hiperaktivnost, već problem pažnje ono što doprinosi nižem školskom uspehu.

Ključne reči: školski uspeh, hiperkinetički poremećaj, problem sa pažnjom, ADHD

Uvod

U poslednjih nekoliko decenija istraživanja ukazuju na porast broja dece sa hiperkinetičkim poremećajem (Thomas et al., 2006; Visser et al., 2014). Jedan od mnogih problema sa kojima se ova deca suočavaju je i niže školsko postignuće, uprkos prosečnoj inteligenciji. Ove rane poteškoće u obrazovanju često dovode do toga da ova deca u odrasloj dobi imaju niži nivo obrazovanja i manje su uspešna u svojim zanimanjima (Manuzza et al., 1997). Niži školski uspeh može biti rezultat loše pažnje, loše organizacije vremena i nedovoljno razvijenih veština učenja (Piffner et al., 2014). Nisko školsko postignuće često može imati negativni uticaj na odnos sa roditeljima, nastavnicima i vršnjacima (Hinshaw & Melnick, 1995). Ova negativna iskustva doprinose niskom samopouzdanju i emocionalnim poteškoćama (Hinshaw, 1992).

Hiperkinetički poremećaj

Hiperkinetički poremećaj, poznatiji kao poremećaj pažnje i hiperaktivnosti (engl. *ADHD*) je jedan od najkontroverznijih razvojnih poremećaja (Wolraich, 1999). U poslednjih par decenija primećuje se veliki i nagli porast broja dece kojoj je dijagnostifikovan ovaj poremećaj (Thomas et al., 2006; Visser et al., 2014). Ova deca često imaju poteškoće u istrajavanju u aktivnostima u kojima je potrebna kognitivna usredsređenost, često menjaju aktivnost bez da su završili prethodnu, uz preterenu i loše regulisanu aktivnost. Hiperaktivna deca su često sklona nesrećnim slučajevima, impulsivna su i nepažljiva (SZO, 1992). Među vršnjacima su često nepopularni, a sa odraslima su često u konfliktu zbog loše discipline, kako kod kuće tako i u školi. Prekomerna aktivnost i smanjena pažnja su najvažnije odlike ovog poremećaja. U dijagnostičkom priručniku Američke Psihijatrijske Asocijacije postoje tri podtipa ovog poremećaja. Pretežno nepažljivi tip, pretežno hiperaktivni tip i kombinovani tip. Ovaj poremećaj je češće dijagnostifikovan kod dečaka, dok je u opštoj populaciji oko 5 posto dece dobilo ovu dijagnozu (Polanczyk, Willcutt, Salum, Kieling & Rohde, 2014).

Školsko postignuće

Poteškoće povezane sa ADHD-om su prvo primetne kada dete krene u školu, usled nemogućnosti uklapanja deteta u očekivane standarde i pravila ponašanja koje diktira školsko okruženje, te ih ti problemi najčešće i dovode do psihologa i psihijatarata (Loe & Feldman, 2007; Murphy, 2014). Uprkos normalnoj inteligenciji, deca sa ADHD-om imaju poteškoća u postizanju školskog uspeha (Hinshaw, 1992a; Semrud-Clikeman et al., 1992).

Prethodna istraživanja su definisala akademsko postignuće kao vladanje informacijama i sposobnostima ili uspeh u školskom okruženju kao što su ocene, godine potrebne da se završi školovanje i upis na fakultet (Lanberg et al., 2011). Ova dva tipa uspešnosti se često posmatraju odvojeno zato što uspeh u školi podrazumeva velik dijapazon veština koji ne uključuje samo učenje informacija (Raggi & Chronis, 2006).

Loše školsko postignuće je povezano sa manjim prihodima, nezaposlenošću, zatvorskim kaznama i lošijem zdravlju u odraslom dobu (Karoly, Kilburn & Cannon, 2005; Ross & Mirowsky, 2003). Pored svih ovih potencijalnih negativnih ishoda, loše školsko postignuće često doprinosi i konfliktima dece sa roditeljima, nastavnicima i vršnjacima (Hinshaw & Melnick, 1995), što može imati i negativni uticaj na njihovo samopouzdanje (Hinshaw, 1992). Takođe, otkrivanje ranih uzoraka nižeg školskog postignuća je od velikog značaja za kreiranje efektivnih preventivnih programa.

Hiperkinetički poremećaj i školsko postignuće

Literatura pokazuje da deca školskog uzrasta sa ADHD-om imaju raznovrsne probleme kada je u pitanju obazovanje i da nepažnja (Breslau et al., 2010) i hiperaktivnost mogu negativno uticati na školsko postignuće (Merrell & Tymms, 2001; Weithorn & Marcus, 1985). Deca sa ovim problemima u funkcionisanju imaju slabije ocene (Hinshaw, 1992), lošije rezultate na testovima matematike i čitanja, kao i veću šansu za ponavljanjem školske godine (Loe & Feldman, 2007).

Postojanje problema sa pažnjom i hiperaktivnošću kod dece školskog uzrasta povezani su sa nižim ocenama kada su u pitanju čitanje i matematika, kao i nivo obrazovanja (Frazier et al., 2007; Loe & Feldman, 2007). Takođe, razne studije su pokazale da postoji povezanost između simptoma ADHD-a i kasnijeg školskog akademskog postignuća (Lee & Hinshaw, 2006). U proseku deca sa ADHD-om imaju niže ocene nego njihovi vršnjaci (Frazier et al., 2007). U jednom istraživanju deca sa ADHD-om su imala niže rezultate u svim predmetima u odnosu na kontrolnu grupu (Barry, Lyman & Klinger, 2002). Istraživanja čiji su uzorak činila deca predškolskog uzrasta sa dijagnozom ili simptomima ADHD-a, pokazuju da će pre ova deca zaostajati za svojim vršnjacima kada su u pitanju osnovne veštine čitanja (DuPaul & Stoner, 2003). Akademski problemi dece sa ADHD-om su često rezultat loših veština organizovanja, učenja, loše radne memorije i kognitivnih deficita (Hetchamn et al., 2004).

Ima mnogo studija koja su se bavila vezom između ADHD simptoma i školskog postignuća na nekliničkom uzorku (Daley & Birchwood, 2009). U pojedinim istraživanjima deca koja su imala simptome ADHD-a su na testu čitanja i matematike postizala značajno niže rezultate u odnosu na kontrolnu grupu (Merrell & Tymms, 2001). Slično tome istraživanja na nekliničkom uzorku su pokazala da su simptomi ADHD-a korelirali sa nižim školskim uspehom (Diamantopoulou et al., 2007).

Podtipovi ADHD-a

Samo nekoliko studija se bavilo razlikom u podtipovima ADHD-a. U nekim istraživanjima rezultati ukazuju da problemi sa pažnjom više utiču na školski uspeh nego simptomi hiperaktivnosti (Lee & Hinshaw, 2006).

Mnoge studije pokazuju da su poteškoće u održavanju pažnje povezane sa problemima u čitanju i školskim postignućem u daljem obrazovanju (Fergusson & Horwood, 1995; Fergusson, Horwood, & Lynskey, 1993; Fergusson, Lynskey, & Horwood, 1997). Deca sa ADHD-om postižu lošije rezultate u školi, a često imaju i poteškoće u učenju (Barry, Lyman & Klinger, 2002; Rapport, Scanlan & Denney, 1999). U literaturi se mogu naći oprečni podaci o tome da li je uspeh u obrazovanju dece pretežno nepažljivog tipa ADHD-a značajno različit od školskog uspeha dece pretežno kombinovanog podtipa ADHD-a (Carlson & Mann, 2000; Milich, Balentine & Lynam, 2001). Neke studije nisu našle razlike u nivou obrazovanja, korišćenju dodatne nastave i stopama završetka srednje škole (Murphy, Barkley & Bush, 2002). Istraživanje na velikom uzorku dece osnovno školskog uzrasta pokazalo je da deca koja imaju simptome pretežno nepažljivog tipa ADHD-a postižu niži školski uspeh u poređenju sa decom hiperaktivnog ili kombinovanog tipa (Baumgaertel, Wolraich & Dietrich, 1995). Istraživanja na adolescentskom uzrastu pokazuju da deca sa dijagnozom pretežno nepažljivog tipa ADHD-a imaju niže postignuće u poređenju sa decom koja imaju dijagnozu kombinovanog podtipa ADHD-a ili sa kontrolnom grupom dece (Masseti et al., 2008). Neki autori smatraju da deo dece pretežno nepažljivog tipa ADHD-a ima sporiji kognitivni tempo, te je to uzrok veće prevalencije poremećaja učenja kod pretežno nepažljivog tipa nego kod kombinovanog tipa ADHD-a (Barkley, DuPaul & McMurray, 1990).

Osnovni simptomi ADHD-a negativno koreliraju sa savladavanjem čitanja, pisanja i matematike, s tim da je ova veza značajnija kada su u pitanju simptomi problema sa pažnjom (Rodríguez et al., 2007). Hiperaktivnost u detinjstvu predviđa školski neuspeh u adolescenciji, što u nekim slučajevima može dovesti i do napuštanja škole bez kvalifikacija (McGee et al., 2002). Studija sprovedena u Keniji i Ugandi koja se bavila povezanošću ADHD-a i akademskog postignuća osnovaca ukazuje na to da su deca pretežno nepažljivog tipa imala značajno niži uspeh nego deca pretežno hiperaktivnog i kombinovanog tipa (Birah, Anika & Zigler, 2018). Nisko postignuće među učenicima sa pretežno nepažljivim tipom možda se može objasniti poteškoćama koje

učitelji imaju da identifikuju ove učenike, i samim tim je otežano pružanje pomoći da postignu isti uspeh kao njihovi vršnjaci. Ova saznanja mogu biti od velike koristi učiteljima da pomognu učenicima koji imaju simptome pretežno nepažljivog tipa ADHD-a i da im posvete posebnu pažnju (Birirah, Anika & Zigler, 2018). Takođe, simptomi nepažnje su povezani sa poteškoćama u organizaciji, sniženom self-efikasnošću i razvojem depresivnih simptoma, koji dodatno umanjuju školsko postignuće (Van der Kolk et al., 2015).

Metod

Problem i ciljevi istraživanja

Problem istraživanja odnosi se na pitanje odnosa između postojanja problema iz domena hiperkinetičkog poremećaja i školskog postignuća. Cilj istraživanja je ispitati da li postoje statistički značajne razlike između grupe dece koja pokazuju različite tipove problema iz domena hiperkinetičkog poremećaja u školskom postignuću. Prvi zadatak je ispitati da li postoje statistički značajne razlike u uspehu između grupe dece bez simptoma i grupe dece sa simptomima iz domena hiperkinetičkog poremećaja. Drugi zadatak je ispitati da li postoje razlike u školskom uspehu između poduzoraka dece sa različitim tipovima problema iz domena hiperaktivnog poremećaja – grupe sa dominantnom hiperaktivnošću, grupe sa problemom sa pažnjom i konačno grupe sa mešovitim problemima.

Postupak ispitivanja i uzorak ispitanika

Istraživanje je sprovedeno u osnovnim školama u Srbiji. Učesnici istraživanja su bili učitelji, većinom trećeg i četvrtog razreda. Učitelji su procenjivali ponašanja svojih učenika na zadatim skalama, uz saglasnost roditelja. Podaci su učiteljske procene za 869 učenika, od kojih su 21 bili učenici drugog, 451 učenici trećeg i 397 učenici četvrtog razreda, od čega je 444 dečaka i 425 devojčica. Učitelji su takođe davali podatak o kategoriji školskog uspeha na polugodištu (odličan, vrlo dobar itd.).

Uzorak je na osnovu učiteljskih procena dalje podeljen na četiri poduzorka – grupa dece bez simptoma, grupa dece koja manifestuje problem sa pažnjom, grupa dece koja manifestuje problem sa hiperaktivnošću i grupa deca sa problemima i pažnje i hiperaktivnosti, tzv. mešoviti tip.

Instrumenti

Procena ponašanja deteta izvršena je skalom IVJER-R za predadolescentni uzrast, koja predstavlja empirijsko kvantitativni prikaz procene ponašanja deteta. Učitelji su dobili detaljno uputstvo o popunjavanju skale. Pouzdanost ove skale je i u

ovom istraživanju visoka i iznosi $\alpha = .95$. Ona se sastoji od 18 ajtema koji predstavljaju bihevioralne indikatore hiperkinetičkog poremećaja i 5 ajtema njihove pervazivnosti. Ovi indiktori su podeljeni na dve supskale. Prva sadrži 9 ajtema koji se odnosi na probleme sa pažnjom, druga takođe 9 ajtema, koji se odnose na probleme sa hiperaktivnošću i impulsivnošću. U skladu sa kriterijumima DSM-IV i V klasifikacije mentalnih poremećaja, cut-off skorovi na obe skale su prisustvo 6 ili više opisanih ponašanja. Na ovaj način, uzorak je podeljen na već opisana četiri poduzorka, u zavisnosti od prisustva problema kod dece.

Tehnike analize podataka

Podaci su analizirani u statističkom paketu SPSS for Windows, verzija 22.0. Pored tehnika deskriptivne statistike, rađene su analize poređenja grupa. S obzirom na distribuciju podataka, korišćene su neparametrijske tehnike poređenja grupa – Mann Whitney test za poređenje dve nezavisne grupe i Kruskal-Wallis test za poređenje više nezavisnih grupa.

Rezultati

U tabeli 1 možemo videti strukturu uzorka prema polu i tipu poremećaja. Važno je napomenuti da kada kažemo tip poremećaja da se radi o skorovima na instrumentu, a ne o pravim, klinički verifikovanim poremećajima, ali radi lakše preglednosti u tabelama ćemo pisati o tipovima poremećaja, dok ustvari mislimo na ponašanja karakteristična za određeni tip poremećaja.

Tabela 1

Struktura uzorka prema polu i tipu poremećaja

Grupa	<i>N</i>	Dečaci	Devojčice
Bez poremećaja	683	305	378
Mešoviti tip	52	44	8
Pretežno nepažljivi tip	76	48	28
Pretežno hiperaktivni tip	58	47	11

S obzirom da je istraživanje rađeno na opštoj populaciji, ne čudi da je najveći broj dece koja nemaju ponašanja karakteristična za hiperkinetički poremećaj. Kada su u pitanju deca za koju učitelji procenjuju da manifestuju neke od simptoma hiperkinetičkog poremećaja, najviše je dece sa ponašanjima karakterističnim za pretežno nepažljivi tip poremećaja, nakon toga dece sa ponašanjima karakterističnim za pretežno hiperaktivni tip poremećaja i na kraju deca sa ponašanjima karakterističnim za

mešoviti tip, tj. imaju i simptome hiperaktivnosti i simptome nepažnje. Kada je u reč o polnoj strukturi, vidimo da u svakom podtipu ima više dečaka nego devojčica, a u podtipu preterano nepažljivih ima najveći broj devojčica u odnosu na druge podtipove.

Prvi zadatak istraživanja je bio da uporedimo školski uspeh dece bez simptoma i dece koja pokazuju neke simptome hiperkinetičkog poremećaja. Školski uspeh je operacionalizovan kroz kategoriju školskog uspeha, pri čemu 1 označava odličan uspeh, 2 vrlo dobar, 3 dobar, 4 dovoljan i 5 nedovoljan – dakle manji broj označava viši uspeh. Kako je istraživanje rađeno na opštoj populaciji, veliki je disbalans između ove dve grupe dece, te je sprovedena neparametrijska tehnika analize razlika između dve nezavisne grupe – Mann-Whitney U test. Rezultati su prikazani u tabeli 2.

Tabela 2

Mann-Whitney test – razlika između nezavisnih grupa u školskom uspehu

Grupa	N	Mdn	Prosečan rang	Suma rangova	Mann-Whitney U	Z	P
bez simptoma	682	1*	394.32	268928.00	36025.000	-10.942	.000
Sa simptomima	186	2	581.82	108218.00			

*1 – odličan uspeh

Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna razlika u školskom uspehu između grupa dece sa i bez simptoma hiperaktivnog poremećaja. Deca u grupi koja pokazuju simptome imaju niži školski uspeh (Mdn=2 označava niži uspeh). Veličina uticaja je umerena ($r=.37$).

Kako je glavni cilj istraživanja ispitati razlike u školskom postignuću između podgrupa dece sa različitim karakteristikama iz domena hiperkinetičkog poremećaja, a s obzirom na izrazito neujednačenu distribuciju dece po grupama, rađena je neparametrijska verzija analize poređenja grupa – Kruskal-Wallis test poređenja više nezavisnih grupa. Rezultati su prikazani u tabeli 3.

Tabela 3

Ispitivanje više nezavisnih grupa – da li postoje razlike između različitih tipova u školskom uspehu

Grupa	<i>N</i>	Mdn	Prosečan rang	Kruskal-Wallis χ^2	df	P
Bez poremećaja	682	1	394.32	192.624	3	.000
Mešoviti tip	52	2	680.22			
Pretežno nepažljivi tip	76	2	661.24			
Pretežno hiperaktivni tip	58	1	389.53			

Rezultati pokazuju da postoje statistički značajne razlike između grupa. Pregledom prosečnog uspeha po grupama (Mdn i prosečan rang), vidimo da nema razlika u uspehu između grupe dece bez simptoma i grupe sa izraženim simptomima iz domena hiperaktivnosti – grupe sa višim školskim uspehom. Takođe, nema razlika između grupe sa problemima sa pažnjom i grupe mešovitog tipa – obe grupe u proseku imaju niže postignuće.

Diskusija

Naše istraživanje imalo je za cilj da ispita odnos između problema iz domena hiperkinetičkog poremećaja i školskog postignuća kod dece iz opšte populacije. Iako je naše istraživanje sprovedeno na opštoj populaciji i ne uključuje klinički uzorak, instrument kojim je operacionalizovan hiperkinetički poremećaj baziran je na dijagnostičkim kriterijumima. Ovo posledično objašnjava disproporcije u okviru uzorka – najveći deo ispitanika ne zadovoljava kriterijume poremećaja. Naši rezultati u skladu su sa prethodnim istraživanjima koji su koristili istu skalu na opštoj populaciji (Golubović, Jerković i Rapaić, 2008). Međutim, znamo da su problemi iz domena hiperkinetičkog poremećaja kod dece sve učestalija (Visser et al., 2014). Brojna istraživanja takođe potvrđuju značaj postojanja hiperkinetičkih problema za školski uspeh (Barry et al., 2002; Frazier et al., 2007, Loe & Feldman, 2007). Dugoročni negativni korelati nižeg školskog uspeha ogledaju se u narušenom odnosu sa roditeljima, nastavnicima i vršnjacima, a ova negativna iskustva doprinose nižem samopouzdanju i emocionalnim poteškoćama (Hinshaw, 1992; Hinshaw & Melnick, 1995). Jedan deo ove dece ne završi srednju školu, imaju poteškoće da upišu fakultet i manje su uspešni u svojim karijerama u odraslom dobu (Barkley, 1990; Manuzza et al., 1997). Stoga je za sve stručnjake koji se bave edukacijom dece važno da razumeju faktore koji dovode do nižeg školskog postignuća, kako bismo mogli delovati preventivno.

Kada je u pitanju hiperkinetički poremećaj, imamo dve glavne grupe problema na koji se on manifestuje – za jedan je dominantno izražen problem sa hiperaktivnošću, za drugi je dominantan problem sa pažnjom. Jasno je da je prvi lakše uočljiv, jer su

bihevioralni indikatori manifestniji. Kada je u pitanju problem pažnje, on češće ostaje neprimećen ukoliko nije udružen sa problemom hiperaktivnosti. Istraživanja pokazuju da je većina učitelja u stanju da prepozna da dete ima problem ukoliko postoji hiperaktivnost, ali da je potrebno podizati sposobnost učitelja da prepoznaju probleme sa pažnjom (Moldavsky, Groenewald, Owen, & Sayal, 2013). Konfuziji u vezi sa mogućnostima prepoznavanja i definisanja problema doprinosi i čest komorbiditet, ali i pogrešno dijagnostikovanje sa problemima u učenju ili anksioznim poremećajima. Deca koja imaju dijagnozu hiperkinetičkog poremećaja, u velikom broju slučajeva imaju i dijagnozu teškoća u učenju, tj. disleksiju i/ili diskalkuliju (DuPaul, Gormley & Laracy, 2013). Dodatni problem je sklonost atribuiranju detetovog neuspeha faktorima ličnosti, niskoj motivaciji ili nedovoljnoj zrelosti, čak i kada problem kontinuirano postoji.

Naši rezultati pokazuju da nema razlike u školskom postignuću između grupe dece bez problema i dece sa izraženim problemima sa hiperaktivnošću, ali koja nemaju problem sa pažnjom. Obe ove grupe dece postižu odličan školski uspeh. Takođe, nema razlike u uspehu između dece sa dominantnim problemom pažnje i sa mešovitim tipom problema, a obe grupe postižu niži školski uspeh. Dakle, nije hiperaktivnost sama po sebi ta koja bi mogla biti faktor koji umanjuje školski uspeh, već problem sa pažnjom. Ukoliko imamo u vidu da je poremećaj pažnje teže uočljiv u odnosu na hiperaktivnost, vrlo je verovatno da će deca sa problemima sa pažnjom duže ostati neopažena, nedijagnostifikovana, te ćemo propustiti priliku da na vreme otpočnemo sa nekim vidom tretmana i problemi koji postoje u detinjstvu mogu se nastaviti i u odraslom dobu (Milich et al., 2001).

Iako je naše istraživanje korelativno, te ne možemo donositi zaključke o kauzalitetu, ono ipak ide u prilog tezi da je poremećaj pažnje, a ne hiperaktivnost ta koja otežava uspešno savladavanje školskog programa (Thorell, 2007). Takođe, upućuje na važnost detekcije problema pažnje, kako bi deca koja imaju problem sa pažnjom što ranije bila upućena na tretman i kako bi im se pomoglo u praćenju nastave i učenju. Važno je razaznati da li je problem sa pažnjom situaciono uslovljen – posledica npr. narušenih porodičnih odnosa, problema sa vršnjacima, bolesti, neispavanosti i sl., a koji je prolaznog karaktera. Pervazivnost i perzistentnost teškoća upućivala bi da ipak postoji problem sa pažnjom koji zahteva detaljnije sagledavanje.

Pedagoške implikacije našeg istraživanja uključuju naglašavanje značaja prepoznavanja dece sa problemima pažnje, kao i smernice za rad sa decom sa problemima pažnje. Iako deca često mogu delovati nezainteresovano i nemotivisano, deca koja imaju dijagnozu pretežno nepažljivog tipa hiperkinetičkog poremećaja se razlikuju u tome što ih njihovi simptomi ometaju u svakodnevnom životu, ne samo u školskom okruženju, već i u drugima aktivnostima, kao i u odnosu sa vršnjacima.

ADHD se na predškolskom uzrastu uglavnom manifestuje kroz hiperaktivnost. Po polasku u školu, kada postoji jasnija struktura školskih aktivnosti i obaveza, kao i evaluacija postignuća, otvara se mogućnost boljeg uvida u detetove probleme. Uči-

onica je dakle polje u kom će se detetovi problem ne samo sa hiperaktivnošću, već i sa pažnjom manifestovati. Treba imati na umu da nije svaka rasejanost problem sa pažnjom, kao što nije ni svaka nemirnost ili impulsivno reagovanje deteta problem sa hiperaktivnošću. Kada je reč o poremećaju pažnje, dete kontinuirano ispoljava teškoće sa organizacijom, koncentracijom, planiranjem i istrajavanjem u aktivnostima. Ima problema sa nezavršavanjem domaćih zadataka, ponekad na pola rečenice zaboravi o čemu priča, često je zamišljeno, deluje rasejano, sanjari, ne deluje prisutno na času, zaboravlja svoje stvari. Ovakva deca ne deluju uporno niti motivisano i lako se obešhrabre. Često su stidljivi, povučeni i vršnjaci ih ne prihvataju (Haack, Villodas, McBurnett, Hinshaw & Pfiffner, 2017).

Iako su se psihosocijalni tretmani za ADHD pokazali uspešnim u poboljšavanju funkcionisanje ove dece, oni su uglavnom usmereni na ponašanja koja se tiču impulsivnosti i hiperaktivnosti, što ne pomaže puno deci koja prvenstveno imaju problem sa pažnjom. Istraživanja ukazuju na to da su sa ovom decom najuspešniji tretmani koji istovremeno uključuju rad sa decom, roditeljima i učiteljima (Pfiffner et al., 2014). U ovim tretmanima važno je roditelje edukovati o karakteristikama ADHD-a, kako da uspostave dnevne rutine, koriste nagrade i pohvale, postavljaju jasna pravila, organizuju prostor u kome dete boravi i njegove aktivnosti. Roditelji se takođe obučavaju načinima na koji mogu da pomognu detetu da poboljša planiranje, postavljanje prioriteta, organizovanje. Paralelno sa edukovanjem roditelja, važno je da i deca prođu kroz obuku u kojoj je poseban akcenat na uvežbavanju naučenih veština. Kada je u pitanju uspešnost u obavljanju školskih zadataka, neke od veština koje je važno da budu podsticane su strategije rešavanje problema, održavanje pažnje pri izradi domaćih zadataka, itd. Učitelji i nastavnici takođe imaju veliku ulogu u boljem funkcionisanju dece pretežno nepažljivog tipa ADHD-a (Pfiffner et al., 2014). Učitelji treba da budu edukovani o karakteristikama ovog poremećaja, kao i o strategijama kojima mogu doprijeti održavanju pažnje ovih učenika tokom svakodnevnih školskih aktivnosti. Mogu koristiti i pomoćna sredstva kao što su dnevni izveštaji koji se sastoje od manjih ciljeva koji se odnose na to da li je dete odmah započelo da radi zadatak, predalo domaći zadatak, završilo zadatak na vreme i da li je tražilo pomoć ukoliko mu je bila potrebna. Ova željena ponašanja je važno pozitivno potkrepljivati. Komunikacija između dece, roditelja i učitelja je od izuzetnog značaja. Nastavnici i roditelji treba da podstiču decu da koriste nove naučene veštine, menjaju ciljeve u odnosu na individualno dete i da ukoliko je potrebno koriste i dodatna sredstva kao što su podsetnici, menjanje rasporeda sedenja deteta tako da ga što manje ometaju spoljašnji stimuli (Pfiffner et al., 2014).

Ograničenja našeg istraživanja mogu se svrstati u dve kategorije. Prva podrazumeva to što je istraživanje sprovedeno na opštoj populaciji, te da sve vreme moramo na umu imati da pričamo o prisustvu problema pažnje ili hiperaktivnosti kod dece koja nemaju klinički dijagnostikovani poremećaj. Ovako odabran metod ispitivanja nudi nam ipak uvid u prisustvo problema i percepciju učitelja da određena deca pokazuju

određena ponašanja karakteristična za hiperkinetički poremećaj u okviru normalne populacije. Druga kategorija ograničenja odnosi se upravo na to da su procenjivači detetovog ponašanja upravo učitelji koji takođe i ocenjuju đake. Iako pitanje objektivnosti školskih ocena prevazilazi okvire ovog rada, treba imati na umu da postoji mogućnost da učitelji imaju sklonost da decu kod koje prepoznaju određene probleme u ponašanju – u našem slučaju, pre svega, decu sa problemima sa pažnjom – posledično ocenjuju nižim ocenama, ili da su spremniji da deci nižeg školskog postignuća pripisuju veći broj problema sa pažnjom. Dakle, možemo postaviti pitanje da li su ove dve procene – procena ponašanja i procena znanja i usvojenosti gradiva zaista nezavisne. U našem radu, tretirali smo ove procene kao nezavisne i u skladu sa tim sproveli statističke tehnike za nezavisne uzorke. S toga, rezultate treba uzeti sa rezervom. Ovaj nedostatak moguće je u nekom budućem istraživanju prevazići vođenjem računa o zavisnostima procena, te uključivanjem dodatnih varijabli koje se tiču samih procenjivača odnosno učitelja. Takođe, može se ići i sa drugačijim nacrtom istraživanja, te je predlog za dalje istraživanje uključiti roditeljske procene detetovog ponašanja i/ili detetovu samoprocenu. Iako u literaturi postoje polemike oko slaganja procena ponašanja karakterističnih za hiperkinetski poremećaj od strane učitelja i roditelja, gde prethodna istraživanja imaju oprečne rezultate po pitanju toga ko je validniji i objektivniji izvor podataka o detetovom ponašanju (Takeda, Nissley-Tsiopinis, Nanda, Eiraldi, 2016 ; Bied, Biederman, Farone, 2017), polazište našeg istraživanja je to da su učitelji ti koji dovoljno poznaju decu, odnosno imaju dobar uvid u detetovo ponašanje (stoga nisu uzeti učenici prvog razreda, dakle učitelji poznaju decu barem godinu dana) i mogu dati objektivne procene detetovog ponašanja.

Zaključak

Hiperkinetički poremećaj je jedan od najčešćih razvojnih poremećaja. U poslednje vreme postoji sve veći broj istraživanja koji se bavi i podtipovima ovog poremećaja, te možemo na bolji način da sagledamo specifične probleme sa kojima se suočavaju deca sa ovim poteškoćama i da pronađemo tretmane koji će biti usmereni na njihovo rešavanje. Naši rezultati ukazuju na to da je pažnja ta koja najviše utiče na školski uspeh, te smatramo da je od izuzetnog značaja edukovanje roditelja i učitelja o tome na koji način mogu da prepoznaju i pomognu deci sa problemima pažnje i kako da podstaknu deca da se bolje organizuju, koncentrišu i planiraju aktivnosti. Na našim prostorima je mali broj istraživanja koji se bavi ovom temom, te smatramo da su potrebna dalja ispitivanja ovog fenomena i u našoj kulturi. Cilj obrazovanja je da svako dete razvija znanja, veštine i sposobnosti u skladu sa svojim kapacitetima. Sve prepreke na tom putu treba prepoznati, definisati i osmisliti način da se one prevaziđu. Deca sa poremećajem pažnje su u riziku da problem ostane neprepoznat, te je glavni zaključak našeg istraživanja isticanje potrebe i važnosti prepoznavanja ovakve dece i pravovremenog reagovanja kako bi im se obezbedila podrška u razvoju i napredovanju.

Milica Stanisavljević
Marina Oros
Ivan Jerković

ACADEMIC ACHIEVEMENT OF CHILDREN WITH BEHAVIOURS CHARACTERISTIC FOR HYPERKINETIC DISORDER

Abstract

Rates of children with hyperkinetic disorder have increased in the last few decades. These children face many problems such as lower academic achievement, in spite of average intelligence. These early difficulties in education often have long-term consequences, such as lower levels of education and less successful careers in adulthood. Negative experiences within the educational system have negative effects on relationships with parents, teachers and peers. They also contribute to lower self-esteem and emotional difficulties. In this study we compared differences in academic achievement between children who manifest behaviours typical for hyperkinetic disorder and children without problems of inattention and hyperactivity. The sample consists of teacher reports of behaviour for around 800 primary school pupils. The results showed that children who manifest behaviours typical for hyperkinetic disorder have statistically significant lower academic achievement compared to children without symptoms ($U=36025.0$, $p\leq.001$). When we take into account different subtypes of hyperkinetic disorder, the results showed that children with inattentive and combined type have lower academic achievement compared to children with hyperactive type and children with no symptoms ($\chi^2=192.62$, $p\leq.001$). These results suggest that it is inattention rather than hyperactivity that contribute to negative outcomes regarding academic achievement.

Key words: academic achievement, hyperkinetic disorder, inattention, ADHD

Literatura

- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2015). Long-term outcomes of ADHD: academic achievement and performance. *Journal of attention disorders*, 1087054714566076.
- Barkley, R. A., DuPaul, G. J., & McMurray, M. B. (1990). Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *Journal of consulting and clinical psychology*, 58(6), 775.
- Barry, T. D., Lyman, R. D., & Klinger, L. G. (2002). Academic underachievement and attention-deficit/hyperactivity disorder: The negative impact of symptom severity on school performance. *Journal of school psychology*, 40(3), 259-283.

- Baumgaertel, A., Wolraich, M. L., & Dietrich, M. (1995). Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a German elementary school sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(5), 629-638.
- Bied, A., Biederman, J., & Faraone, S. (2017). Parent-based diagnosis of ADHD is as accurate as a teacher-based diagnosis of ADHD. *Postgraduate medicine*, 129(3), 375-381.
- Biirah, J., Anika, A., & Zigler, R. S. (2018). Influence of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) on Academic Achievement of Learners in International Primary Schools in Mombasa (Kenya) and Kampala (Uganda): A Comparative Study. *European Scientific Journal*, 14(29), 199.
- Breslau, N., Breslau, J., Peterson, E., Miller, E., Lucia, V. C., Bohnert, K., & Nigg, J. (2010). Change in teachers' ratings of attention problems and subsequent change in academic achievement: A prospective analysis. *Psychological Medicine*, 40, 159-166.
- Carlson, C. L., & Mann, M. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder, predominantly inattentive subtype. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9(3), 499-510.
- Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child: Care, Health and Development*, 36(4), 455-464.
- Diamantopoulou, S., Rydell, A., Thorell, L. B. & Bohlin, G. (2007) Impact of executive functioning and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder on children's peer relations and school performance. *Developmental Neuropsychology*, 32, 521-542.
- DuPaul, G. J., Gormley, M. J., & Laracy, S. D. (2013). Comorbidity of LD and ADHD: Implications of DSM-5 for assessment and treatment. *Journal of learning disabilities*, 46(1), 43-51.
- DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2003). ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies 2nd ed. *New York: Guilford*.
- Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C., & Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry: Official Journal Of The World Psychiatric Association (WPA)*, 2(2), 104-113.
- Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (1995). Early disruptive behavior, IQ, and later school achievement and delinquent behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23, 183-199.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Lynskey, M. T. (1993). The effects of conduct disorder and attention deficit in middle childhood on offending and scholastic ability at age 13. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 899-916.

- Fergusson, D. M., Lynskey, M. T., & Horwood, L. J. (1997). Attentional difficulties in middle childhood and psychosocial outcomes in young adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 633-644.
- Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Glutting, J. J., & Watkins, M. W. (2007). ADHD and achievement: Meta-analysis of the child, adolescent, and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 49-65.
- Golubović, Š., Jerković, I., Rapačić, D. (2008) Sposbnost održavanja pažnje i ispoljavanje hiperaktivnosti i impulsivnosti u zavisnosti od pola deteta. *Pedagogija*, 63 (3), 465-471.
- Haack, L. M., Villodas, M., McBurnett, K., Hinshaw, S., & Pfiffner, L. J. (2017). Parenting as a mechanism of change in psychosocial treatment for youth with ADHD, predominantly inattentive presentation. *Journal of abnormal child psychology*, 45(5), 841-855.
- Hechtman, L., Abikoff, H., Klein, R. G., Weiss, G., Resnitz, C., Kouri, J., ... Pollack, S. (2004). Academic achievement and emotional status of children with ADHD treated with long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(7), 812-819.
- Hinshaw, S. P. (1992). Academic underachievement, attention deficits, and aggression: Comorbidity and implications for intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 893-903.
- Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological bulletin*, 111(1), 127.
- Hinshaw, S. P., & Melnick, S. M. (1995). Peer relationships in boys with attention-deficit hyperactivity disorder with and without comorbid aggression. *Development and psychopathology*, 7(4), 627-647.
- Karoly, L. A., Kilburn, M. R., & Cannon, J. S. (2006). *Early childhood interventions: Proven results, future promise*. Rand Corporation.
- Langberg, J. M., Molina, B. S., Arnold, L. E., Epstein, J. N., Altaye, M., Hinshaw, S. P., ... Hechtman, L. (2011). Patterns and predictors of adolescent academic achievement and performance in a sample of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40, 519-531.
- Lee, Steve S., and Stephen P. Hinshaw (2006). Predictors of adolescent functioning in girls with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): the role of childhood ADHD, conduct problems, and peer status. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 35 (3), 356-368.

- Loe, I. M., & Feldman, H. M. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Ambulatory Pediatrics: The Official Journal of the Ambulatory Pediatric Association*, 7(1 Suppl), 82–90.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bessler, A., Malloy, P., & Hynes, M. E. (1997). Educational and occupational outcome of hyperactive boys grown up. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(9), 1222– 1227.
- Masseti, G. M., Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Ehrhardt, A., Lee, S. S., & Kipp, H. (2008). Academic achievement over 8 years among children who met modified criteria for attention-deficit/hyperactivity disorder at 4-6 years of age. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 399-410.
- McGee, R., Prior, M., Williams, S., Smart, D. & Sanson, A. (2002) The long-term significance of teacher-rated hyperactivity and reading ability in childhood: findings from two longitudinal studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 43, 1004–1017.
- Merrell, C. & Tymms, P. B. (2001). Inattention, hyperactivity and impulsiveness: their impact on academic achievement and progress. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 43–56.
- Milich, Richard, Amy C. Balentine, and Donald R. Lynam (2001). ADHD combined type and ADHD predominantly inattentive type are distinct and unrelated disorders. *Clinical psychology: science and practice*, 8 (4) 463- 488.
- Moldavsky, M., Groenewald, C., Owen, V., & Sayal, K. (2013). Teachers' recognition of children with ADHD: Role of subtype and gender. *Child and Adolescent Mental Health*, 18(1), 18-23.
- Murphy, Kevin R., Russell A. Barkley, and Tracie Bush. (2002). Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history. *The Journal of nervous and mental disease* 190, (3), 147-157.
- Murphy, S. (2014). Inclusive strategies for students with characteristics of ADHD. *Young Children*, 69(3), 66 -71.
- Pfiffner, L. J., Hinshaw, S. P., Owens, E., Zalecki, C., Kaiser, N. M., Villodas, M., McBurnett, K. (2014). A two-site randomized clinical trial of integrated psychosocial treatment for ADHD-inattentive type. *Journal of consulting and clinical psychology*, 82(6), 1115.
- Polanczyk, G. V., Willcutt, E. G., Salum, G. A., Kieling, C., & Rohde, L. A. (2014). ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *International journal of epidemiology*, 43(2), 434-442.
- Raggi, V., & Chronis, A. (2006). Interventions to address the academic impairment of children and adolescents with ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9, 85-111.

- Rapport, Mark D., Sean W. Scanlan, and Colin B. Denney (1999). Attention-deficit/hyperactivity disorder and scholastic achievement: A model of dual developmental pathways. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 40, (8), 1169-1183.
- Rodriguez, Alina, Marjo-Riitta Järvelin, Carsten Obel, Anja Taanila, Jouko Miettunen, Irma Moilanen, Tine Brink Henriksen et al. (1999). Do inattention and hyperactivity symptoms equal scholastic impairment? Evidence from three European cohorts. *BMC Public Health* 7 (1), 327.
- Ross, Catherine, and John Mirowsky (2003). Education, social status, and health (social institutions and social change).
- Salla, J., Michel, G., Pingault, J. B., Lacourse, E., Paquin, S., Galéra, C., ... Côté, S. M. (2016). Childhood trajectories of inattention-hyperactivity and academic achievement at 12 years. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(11), 1195–1206.
- Semrud-Clikeman, Margaret, Joseph Biederman, Susan Sprich-Buckminster, Belinda Krifcher Lehman, Stephen V. Faraone, and Dennis Norman (1992). Comorbidity between ADHD and learning disability: A review and report in a clinically referred sample.” *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 31, (3), 439-448.
- Svetska Zdravstvena Organizacija (1992). ICD-10 Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja. *Klinički opisi i dijagnostička uputstva. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.*
- Takeda, T., Nissley-Tsiopinis, J., Nanda, S., & Eiraldi, R. (2016). Factors associated with discrepancy in parent–teacher reporting of symptoms of ADHD in a large clinic-referred sample of children. *Journal of attention disorders*, 1087054716652476.
- Thomas, Cindy Parks, Peter Conrad, Rosemary Casler, and Elizabeth Goodman (2006). Trends in the use of psychotropic medications among adolescents, 1994 to 2001. *Psychiatric services* 57 (1), 63-69.
- Thorell, L. B. (2007). Do delay aversion and executive function deficits make distinct contributions to the functional impact of ADHD symptoms? A study of early academic skill deficits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(11), 1061-1070.
- Weithorn, C. J., & Marcus, M. (1985). High-active children and achievement tests: A two-year follow-up. *Psychology in the Schools*, 22, 449-458.
- Wolraich, M. L. (1999). Attention deficit hyperactivity disorder: The most studied and yet most controversial diagnosis. *Mental Retardation & Developmental Disabilities Research Reviews*, 5(3), 163-168.
- van der Kolk, Annemarie, Michel van Agthoven, Jan Buitelaar, and L. Hakkaart (2015). A Systematic Review of Literatures on Factors Associated with Educa-

tional and Academic Performance in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Creative Education* 6, 164-180.

Visser, S. N., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Kogan, M. D., Ghandour, R. M.,... & Blumberg, S. J. (2014). Trends in the parent-report of health care provider-diagnosed and medicated attention-deficit/hyperactivity disorder: United States, 2003–2011. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 53(1), 34-46.