
Dr Špela GOLUBOVIĆ

Pedagoški fakultet

Sombor

Dr Ivan JERKOVIĆ

Filozofski fakultet

Novi Sad

Dr Dragan RAPAIĆ

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Beograd

Izvorni naučni rad
PEDAGOGIJA
LXIII, 3, 2008.
UDK: 373.4

SPOSOBNOST ODRŽAVANJA PAŽNJE I ISPOLJAVANJE HIPERAKTIVNOSTI I IMPULSIVNOSTI U ZAVISNOSTI OD POLA DETETA

Rezime: Sposobnost održavanja pažnje, ispoljavanje hiperaktivnosti i impulsivnosti, odnosno teškoće u njihovom kontrolisanju predstavljaju okosnicu kriterijuma definisanja hiperaktivnosti. U ovom radu bavili smo se ispitivanjem polnih razlika u sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanju hiperaktivnosti i impulsivnosti kod dece normalne populacije. Ispitanici su bili učenici četvrтog razreda osnovne škole ($N = 64$) podeljeni u dve grupe u odnosu na pol (32 dečaka i 32 devoјčice). Procena ponašanja deteta vršena je 18-ajtemskom skalom IVJER-R, a procenjivači su bili učitelji.

Aritmetička sredina na skali IVJER-R dobijena na našim ispitanicima je niska ($M = 2.92$), što navodi na zaključak da se kod dece normalne populacije ispitivana ponašanja slabo ispoljavaju (mogući raspon skorova od 0 do 18). Razlike između dečaka i devoјčica vezane za sposobnost održavanja pažnje ispoljavaju se u granicama očekivanih za uzrast. U drugom delu skale koji se odnosi na hiperaktivnost i impulsivnost, srednje vrednosti su još niže nego u prvom delu skale, što upućuje na teškoću razlikovanja hiperaktivnosti i impulsivnosti kao manifestnih oblika ponašanja.

Rezultati realizovanog istraživanja pokazuju da nema statistički značajne razlike između dečaka i devoјčica u pogledu sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanja hiperaktivnosti i impulsivnosti.

Ključne reči: hiperaktivnost, impulsivnost, pažnja, osnovna škola.

Jedan od najčešćih razloga zbog koga roditelji i učitelji traže pomoć stručnjaka jeste nemir, nepažnja, vrpoljenje, preterana aktivnost deteta, ponašanje koje oni često nazivaju hiperaktivnost. Stručnjaci koji se bave problemima razvojnog doba, hiperaktivnost definišu kao specifični razvojni poremećaj koji sadrži slabosti u sposobnostima održavanja i usmeravanja pažnje i koncentracije na neki zadatak uz prisustvo i pridruživanje drugih simptoma, poput impulsivnosti, motornog nemira, nemogućnosti odlažanja gratifikacije i poremećaja ponašanja (Goodman, & Scott, 2005; Kendall, 2000; Hales, & Yudofsky, 2004).

Nemir, nepažnja i ostale pridružene manifestacije mogu se učiniti kao jedno-stavan kriterijum za određivanje i definisanje hiperaktivnosti, ali upravo zbog nejasnih određenja u kojoj meri ova ispoljavanja treba da budu prisutna, javljaju se teškoće. Pri tome se o ovim problemima ne može govoriti ako se ne uzmu u obzir razvojni ili mentalni nivo deteta, priroda poremećaja, prisustvo afektivnih poremećaja ili drugih faktora, poput anksioznosti ili porodične disfunkcije (Barkley, 1981; Bauer, Keefe, Shea, 2001; Gaddes, Edgell, 1994). Učestalost razvojnog poremećaja hiperaktivnosti sa poremećajem pažnje (Attention – deficit /hyperactivity disorder – ADHD) ispoljava se kod 3 % do 5 % dece predškolskog i školskog uzrasta (Barkley, 1981).

Uticaj pažnje, impulsivnosti i hiperaktivnosti na uspeh i postignuća dece predmet su brojnih istraživanja. Od dece se pred polazak u školu očekuje sposobnost fokusiranja, održavanja i selektivnosti pažnje. Poznato je da nedovoljna sposobnost deteta da voljno kontroliše pažnju dovodi do problema da adekvatno prati i usvaja prezentovane sadržaje. Umaranje i odustajanje od izvršavanja zadatka u test situaciji nije neobična pojava na posmatranom uzrastu. I pored dodatne stimulacije, pojedina deca ne uspevaju da završe svoje zadatke. Pažnja nije problem samo kod predškolske dece. Po mišljenju nekih autora, 30 % dece iz populacije nižeg školskog uzrasta ima deficit pažnje (Veselinović-Jovanović, 2001; Cohen, Becker, & Campbell, 1990). Oštećena pažnja manifestuje se smanjenom sposobnošću deteta da odoli distrakciji, da se intenzivno fokusira na jedan zadatak, da istraži i analizira složene stimuluse na organizovan i efikasan način. Neka deca imaju problema u planiranju aktivnosti i često nekoj radnji pristupaju ne vodeći računa o njenim posledicama. Ova deca deluju kao nestrpljiva, površna i ona realno ne uče na greškama iz ranijeg iskustva. Takođe, ona teško uspevaju da se organizuju i da planiraju svoje aktivnosti.

Ponašanja slična simptomima ADHD prisutna su i kod velikog broja dece redovne populacije. O uzrocima i faktorima koji utiču na ispoljavanje ovakvih ponašanja govore brojne studije, pa se nameće pitanje da li pol deteta utiče na učestalost ovakvog ponašanja. Studije koje su se bavile uticajem pola na sposobnost održavanja pažnje i ispoljavanje hiperaktivnosti i impulsivnosti možemo da podelimo na one koje ističu da se ADHD jednako ispoljava i kod dečaka i kod devojčica (Gross-Tsur et al. 2006; Biederman et al. 2002, 2005; Graetz et al. 2005) i na one koje pokazuju da dečaci ispoljavaju više eksternalizovanih problema, više problema pažnje, agresivnosti i delinkvencije (i prema ICD 10 klasifikaciji problem se ispoljava četiri puta češće kod dečaka), a da devojčice češće ispoljavaju anksioznost, depresiju i ostale internalizovane probleme (Levy et al. 2005; Gershon, 2002). Ono što je zajedničko za ove studije jeste da su ispitnici deca koja imaju ispoljene i prepoznate simptome ADHD i da je najčešće reč o kliničkim studijama.

Metod

U našem istraživanju ispitana su 64 učenika iz tri odeljenja četvrtog razreda jedne osnovne škole, tj. 32 dečaka i 32 devojčice. Učenici nisu ujednačavani prema IQ ili obrazovanju roditelja. Ispitivanje je realizovano tokom jeseni 2007. Procenjivači ponašanja dece bile su njihove učiteljice. Procena ponašanja deteta izvršena je 18-ajtemskom skalom IVJER-R koja predstavlja empirijsko-kvantitativni prilaz proceni ponašanja deteta (Jerković, 2008). Učitelji su dobili detaljno uputstvo o popunjavanju skale i imali su pomoć istraživača u prijenom popunjavanju. Na osnovu opisa ponašanja u skali moguće je skrining i prema Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV, 1994 4th ed.). Pouzdanost skale (Crombach's Alpha) je visoka i iznosi 0.93.

Rezultati sa diskusijom

Tabela 1: Deskriptivna statistika

Šifra ponašanja	M	St. devijacija	N
<i>Detalji</i>	.359	.483	64
<i>Održavanje pažnje</i>	.203	.405	64
<i>Odsutnost</i>	.234	.426	64
<i>Nezavršava započeto</i>	.265	.445	64
<i>Nesistematično</i>	.171	.380	64
<i>Izbegava zadatke</i>	.218	.416	64
<i>Zatura stvari</i>	.125	.333	64
<i>Omata ga</i>	.109	.314	64
<i>Zaboravlja</i>	.156	.365	64
<i>Vrpolji se</i>	.140	.350	64
<i>Ne čeka</i>	.156	.365	64
<i>Penje, trci</i>	.109	.314	64
<i>Teško miran</i>	.093	.293	64
<i>Voli pokret</i>	.140	.350	64
<i>Govorljivo</i>	.140	.350	64
<i>Odgovara pre vremena</i>	.078	.270	64
<i>Nestrpljivo</i>	.140	.350	64
<i>Omata druge</i>	.078	.270	64

Ispitivali smo postojanje razlika u sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanju hiperaktivnosti i impulsivnosti kod 32 dečaka i 32 devojčice iz normalne populacije. Osnovnom deskriptivnom obradom podataka utvrđene su aritmetičke sredine za svih 18 ajtema skale IVJER-R (Tabele 1, 2 i 3). Srednja vrednost na prvih devet ajtemima koji se odnose na sposobnost održavanja pažnje je niska na svim ajtemima, a među njima kao najizraženiji problem učitelji navode da dete „ne obraća pažnju na detalje“, a najreddje da „ometa drugu decu“. Razlike se ne ispoljavaju značajno između dečaka i devojčica, što upućuje na to da među decom normalne populacije problemi vezani za sposobnost održavanja pažnje nisu zavisni od pola. U drugom delu skale koji se odnosi na hiperaktivnost i impulsivnost srednje vrednosti su još niže nego u prvom delu skale. Aritmetička sredina na skali IVJER-R dobijena na našim ispitnicima je niska ($M = 2.92$), što navodi na zaključak da se kod dece normalne populacije ispitivana ponašanja slabo ispoljavaju (mogući raspon od 0 do 18).

Tabela 2: Zbirna statistika za ajteme Skale

	<i>M</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Raspon</i>	<i>Max/Min</i>	<i>Varijansa</i>	<i>Broj ajtema</i>
<i>Prosek</i>	.162	.078	.359	.281	4.600	.005	18

Table 3: Deskriptivna statistika za Skalu

<i>M</i>	<i>Varijansa</i>	<i>St. devijacija</i>	<i>Broj ajtema</i>
2.9219	19.692	4.43759	18

Kanonička diskriminativna analiza preduzeta je na nivou svih ajtema sa polom kao grupišućom varijablom i nije se izdvojila statistički značajna funkcija, što znači da nema razlike u sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanju hiperaktivnosti i impulsivnosti dečaka i devojčica na ispitanom uzorku (Tabela 4). Ovi rezultati su dosledni drugim istraživanjima u kojima nisu pokazane polne razlike u psihosocijalnom funkcionsanju, ponašanju i akademskim postignućima dece normalne populacije i da je razvojna putanja ista i za dečake i za devojčice (Gross-Tsur et al. 2006; Biederman et al. 2002, 2005; Graetz et al. 2005).

Tabela 4: Razlika u sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanju hiperaktivnosti i impulsivnosti dečaka i devojčica

<i>Funkcija</i>	<i>Svojstvena vrednost</i>	<i>% varijanse</i>	<i>Kumulativni %</i>	<i>Kanonička korelacija</i>
1	.329	100.0	100.0	.497

<i>Test of Functions</i>	<i>Wilks' Lambda</i>	<i>Hi-kvadrat</i>	<i>df</i>	<i>Značajnost</i>
1	.753	15.060	18	.658

Faktorskom analizom (Promax rotacija) izdvojena su tri faktora koji objašnjavaju 71,4 % varijanse u rezultatima (Tabela 5). Prvi faktor odnosi se na sposobnost održavanja pažnje. Ovaj faktor definisan je sa osam od devet ajtema koji se odnose na pažnju i on objašnjava 48,3 % varijanse, dok su se hiperaktivnost (16,7 % varijanse) i impulsivnost (6,4 % varijanse) izdvojili kao posebni faktori. Oni su slabije definisani, sa relativno visokim projekcijama ajtema na oba faktora, što upućuje na teškoću da se razlikuju hiperaktivnost i impulsivnost kao manifestni oblici ponašanja. Kako se iz Tabele 5 može videti, komunaliteti su visoki, što može da ukaže na to da primenjeni simptomi pokazuju specifičnost za procenu takvih manifestacija ponašanja.

Tabela 5: Struktura komponenti u proceni sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanju hiperaktivnosti i impulsivnosti

	Faktor		
	1	2	3
<i>Detalji</i>	.808	.203	.226
<i>Održ. pažnje</i>	.829	.394	.292
<i>Odsutno</i>	.715	.318	-.007
<i>Nezavršava</i>	.779	.141	.343
<i>Nesistemat.</i>	.890	.434	.558
<i>Izbegava zad.</i>	.818	.331	.437
<i>Zatura stvari</i>	.464	.339	.711
<i>Omota ga</i>	.704	.569	.364
<i>Zaboravlja</i>	.874	.480	.582
<i>Vrpolji se</i>	.600	.759	.835
<i>Ne čeka</i>	.539	.736	.850
<i>Penje, trči</i>	.511	.867	.562
<i>Teško miran</i>	.260	.933	.388
<i>Voli pokret</i>	.123	.687	.444
<i>Govorljivo</i>	.220	.512	.820
<i>Odgovara pre</i>	.120	.598	.657
<i>Nestrpljivo</i>	.466	.866	.594
<i>Omota druge</i>	.496	.821	.537

Interkorelacijske faktora ukazuju na postojanje osrednje pozitivne korelacije između svakog od njih (Tabela 6). Prema tome, značajne karakteristike u sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanju hiperaktivnosti i impulsivnosti kod dece normalne populacije najpre možemo vezati za probleme održavanja pažnje i inhibicije impulsivnih odgovora. Izražena hiperaktivnost se preklopila sa impulsivnošću i najviše su se ispoljile u polju vezanom za socijalne interakcije dece, ali bez značajne uloge pola deteta u tome.

Tabela 6: Interkorelacija faktora skale IVJER

Faktor	1	2	3
1	1.000	.423	.422
2	.423	1.000	.557
3	.422	.557	1.000

Zaključak

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da nema statistički značajnih razlika između polova u pogledu sposobnosti održavanja pažnje i ispoljavanja hiperaktivnosti i impulsivnosti. Pojedini načini ispoljavanja ponašanja predstavljaju samo individualne karakteristike razvoja, ali ne i zaostatak ili neprimerenost u odnosu na ono što očekujemo u skladu sa uzrastom deteta. Ovi rezultati podržavaju zahteve da učestalost ovih razvojnih karakteristika mora biti razvojno neadekvatna za uzrast i pol deteta pre nego što se okarakteriše kao patološko ponašanje (APA).

Iako ova studija predstavlja jedan od pokušaja da se objasni i poveže uloga pola i dečjeg funkcionisanja, ona ima izvesna ograničenja. Najpre sama činjenica da su

podaci o deci dobijeni samo od učitelja ima za posledicu nedostatke u interpretaciji rezultata zbog jednostranog sagledavanja problema i subjektivnosti u procenjivanju. Ne možemo zanemariti činjenicu da na ispoljavanje ponašanja može da utiče i broj dece u porodici, red rođenja deteta, starost roditelja, socijalni status i obrazovni nivo roditelja, različiti socijalni stresovi, odnosi u porodici, potpunost porodice, skladnost i funkcionalnost porodice koji nisu uzeti u obzir u ovom istraživanju.

Literatura:

1. American Psychiatric Association (1994): *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. (DSM-IV)*, American Psychiatric Association, Washington DC;
2. Barkley, R. A. (1981): *Specific guidelines for defining hyperactivity in children, Advances in Clinical Child Psychology*, Plenum Press, New York;
3. Bauer, M. A., Keefe, H. C., Shea, M. T. (2001): *Students with Learning Disabilities or Emotional Behavioral Disorders*, Merill Prentice Hall, 355–375;
4. Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V., Braaten, E., Doyle, A., Spencer, T., Wilens, T. E., Frazier, E., Johnson, M. A. (2002): Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic, *American Journal of Psychiatry* 159: 36–42;
5. Biederman, J., Kwon, A., Aleardi, M., Chouinard, V.A., Marino, T., Cole, H., Mick, E., Faraone, S. V. (2005): Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: findings in nonreferred subjects, *American Journal of Psychiatry* 162: 1083–1089;
6. Cohen, M., Becker, M. G., Campbell, R. (1990): Relationship amoung four methods of assessment of children with attention deficit/hyperactivity disorder, *Journal of School Psychology*, 28, 189–202;
7. Gaddes,W. H., Edgell, D.(1994): *Learning Disabilities and Brain Function*, Springer Verlag;
8. Gershon, J. (2002): A meta-analytic review of gender differences in ADHD, *Journal of Attention Disorders*, 5: 143–154;
9. Goodman, R., Scott, S. (2005): *Child psychiatry*, Blackwell Publishing, Oxford;
10. Graetz, B.W., Sawyer, M.G., Baghurst, P. (2005): Gender differences among children with DSM-IV ADHD in Australia, *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44: 159–168;
11. Gross-Tsur, Goldzweig G., Landau,Y. E., Berger, I., Shmueli, D., Shalev,R. S. (2006): The impact of sex and subtypes on cognitive and psychosocial aspects of ADHD, *Developmental medicine and child neurology*, 48: 901–905;
12. Hales, R. E.,Yudofsky, S. (2004): *Essentials of Clinical Psychiatry*, American psychiatric Publishing, London;
13. Jerković, I. (2008): IVJER skala za procenu hiperaktivnosti kod dece preadolescentnog uzrasta, 56. naučno-stručni skup psihologa Srbije, Kopaonik, knjiga rezimea: *Razvoj i standardizacija u psihologiji*, Društvo psihologa Srbije, 89–90;
14. Kendall, C. P. (2000): *Childhood disorders*, Psychology Press, UK;
15. Levy, F., Hay, D. A., Bennett, K. S., McStephen, M. (2005): Gender differences in ADHD subtype comorbidity, *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44: 368–376;
16. Veselinović-Jovanović, M. (2001): *Hiperaktivno dete*, Zadužbina Andrejević, Beograd.

* * *

ABILITIES OF KEEPING ATTENTION AND EXPRESSING HYPERACTIVITY AND IMPULSIVENESS DEPENDING ON THE CHILD BEING MALE OR FEMALE

Summary: Abilities of keeping attention, expressing hyperactivity and impulsiveness, i.e. difficulties in controlling them, represent the basis of the criterion upon which hyperactivity is defined. This paper is on the sex differences in abilities of keeping attention and expressing hyperactivity and impulsiveness of the children of ordinary population. Interviewees (64) were children of the fourth grade, age 10, and they were divided into two groups depending on the sex – 32 boys and 32 girls. Estimation of a child's behaviour was done by 18 items scale IVJR-R and teachers were estimators.

Arithmetical mean on the scale IVJER-R on our interviewees was low ($M=2, 92$), which means that children of the ordinary population, the examined behaviour is not so widely expressed (possible range of scores is from 0 to 18). Differences between boys and girls are connected to abilities of keeping attention, and they are expressed within limits expected for that age. The second part of the scale referring to hyper-activity and impulsiveness, average score is lower than in the first part of the scale, which shows difficulties in deferring hyperactivity and impulsiveness as manifested forms of behaviour.

Results of the realised research show that there is no statistically significant difference between boys and girls considering the ability of keeping attention and expressing hyperactivity and impulsiveness.

Key words: *hyperactivity, impulsiveness, attention, primary school.*

* * *

СПОСОБНОСТИ СОХРАНЕНИЯ ПРОНИКОВЕННОГО ВНИМАНИЯ И ПРОЯВЛЕНИЕ ГИПЕРАКТИВНОСТИ И ИМПУЛЬСИВНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА РЕБЕНКА

Резюме: В попытке определения понятия гиперактивность - способность сохранения проникновенного внимания, проявление гиперактивности и импульсивности, т.е. трудности их контроля, представляют собой главный критерий. В нашей работе мы занимались исследованием половых отличий в отношении к способности сохранения внимания и к проявлению гиперактивности и импульсивности у нормальных детей популяции. Исследование проведено над учащимися четвертого класса начальной школы / $N = 64$ / они были разделены на две группы в зависимости от пола /32 мальчиков и 32 девочки/. Оценка поведения детей проводилась, соблюдая 18-айтемную шкалу ИВИЕР-Р, оценка проводилась учителями.

Полученная нами арифметическая среда по ИВИЕР-Р шкале – очень низкая / $M=2.92$ /, откуда следует вывод, что у нормальных потомков популяции исследуемые явления поведения проявляются не так сильно /возможное расстояние счетов от 0 до 18/. Разница между поведением мальчиков и девочек, имея в виду сохранение внимания, проявляется в пределах для этого возраста ожидаемых цифр. Во второй части шкалы, относящейся к проявлению гиперактивности и импульсивности, средняя оценка еще ниже первой части, это значит что трудно отличить гиперактивность от импульсивности как явных форм поведения.

Результаты проведенного исследования показывают, что не существует статистически значимая разница между мальчиками и девочками когда речь идет о сохранении внимания и проявлении гиперактивности и импульсивности.

Ключевые слова: гиперактивность, импульсивность, начальная школа.