

PONAŠANJA KARAKTERISTIČNA ZA ADHD

Jasna Kudek Mirošević¹ i Siniša Opić²

Osnovna škola Dragutina Tadijanovića u Zagrebu, Hrvatska¹
Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska²

jasna.kudek@zg.htnet.hr
sinisa.opic@ufzg.hr

Sažetak - Cilj istraživanja je determinirati listu rizičnih ponašanja učenika kojima je medicinski dijagnosticiran ADHD, a uključeni su u redovnu osnovnu školu te se školuju po individualiziranim odgojno-obrazovnim programima. Na uzorku od 45 učenika kojima je dijagnosticiran ADHD s područja osnovnih škola grada Zagreba te 45 učenika kontrolne skupine iz istih škola postavljena je hipoteza prema kojoj određena ponašanja svojstvena učenicima s ADHD nisu samo karakteristična za njih, već su to ponašanja svojstvena i drugim učenicima. Analizom varijanci (ANOVA) izdvojeno je 12 oblika rizičnih ponašanja koja su karakteristična za učenike kojima je dijagnosticiran ADHD. Diskriminativnom analizom potvrđena je statistički značajna razlika između učenika s dijagnosticiranim ADHD-om i kontrolne skupine s obzirom na njihova ponašanja. Međutim, indikativna su ostala ponašanja za koje nije karakteristična pripadnost jednoj od grupa: ADHD ili kontrolnoj skupini. To su ponašanja poput: zadirkivanje vršnjaka, započinjanje sukoba, svađanje, vrppljenje na stolcu, nespretnost, promjena aktivnosti, pričanje na satu, gubljenje stvari, izmišljanje događaja i sl.

Ključne riječi: ADHD, rizična ponašanja, učenici osnovne škole

1. Uvod

U 20. stoljeću, poremećaj pažnje, hiperaktivnost i impulzivnost - ADHD sindrom (u daljnjem tekstu ADHD) proizašao je kao prvi psihijatrijski poremećaj koji se dijagnosticirao i tretirao u djece, prvi o kojem su već studije iz 1937. godine govorile o efikasnim tretmanima za djecu kao i iz 1960. godine koje govore o tretmanima i njihovim stimulirajućim pozitivnim efektima (Doyle, 2004). Ali unatoč dugoj istraživačkoj povijesti različita mišljenja bila su puna javnih kontraverzi, kliničkih nepouzdanih rješenja i znanstvenih rasprava. Srećom, kako smo ušli u 21. stoljeće, žestoka i oprečna mišljenja zamijenili su

podaci empirijskih istraživanja o epidemiologiji, uzrocima, patopsihologiji i tretmanima ovoga poremećaja (Biederman, Faraone, 2005).

ADHD kao poremećaj očituje se u 8 do 12% djece širom svijeta u teškoćama pažnje, hiperaktivnosti i impulzivnosti (Faraone i suradnici, 2003). Klasifikacija prema skali DSM-IV-TR (4. revidirano izdanje) Američkog psihijatrijskog udruženja, koja se koristi i u Hrvatskoj, kao i klasifikacija prema Europskim dijagnostičkim kriterijima hiperkinetskog poremećaja HKD kako definira Internacionalna klasifikacija bolesti (deseto izdanje; ICD-10), obje uključuju djecu s teškoćama koja se očituju u poremećaju pažnje, hiperaktivnosti i impulzivnosti koje počinju u djetinjstvu i onemogućavaju ih u realizaciji školskih zahtjeva, razvoju pravilnih socijalnih vještina, kasnije u vožnji i u radnom funkcioniranju (Faraone i suradnici, 2003).

Epidemiološke studije pokazuju da je prevalencija ADHD precijenjena ako dijagnostika adekvatno ne uključuje opće funkcioniranje (Biederman, Faraone, 2005). Npr. neke epidemiološke studije su pokazale da je u mlađih dječaka nižeg socioekonomskog statusa prisutnost ADHD u porastu (Scahill, Schwab-Stone, 2000; Doyle, 2004). Mnoga istraživanja ukazuju na referalne podatke o dječacima i općenito muškom spolu u kojih je prevalencija ADHD veća. Ti podaci po spolu možda se više očituju zbog većeg iskazivanja simptoma u dječaka te u njihovom povećanom izlaganju raznih ponašanja u okolini kao i povreda, npr. povrede glave (Biederman, Faraone, 2005).

ADHD je popraćen funkcionalnim poremećajima koji se očituju u školskom uspjehu, problemima međuvršnjačkih odnosa, konfliktima u obitelji, slabijih radnih izvedbi, učestalijih povreda, asocijalnih ponašanja te kasnije u povećanim prometnim prijestupima i prometnim nesrećama (Di Scala i suradnici, 1998; Biederman i suradnici, 2004). Kako se ADHD obično primijeti već u ranom djetinjstvu stručnjaci mogu uz primarnu i sekundarnu prevenciju poučiti roditelje o pojavi nepovoljnih ponašanja koja su isključivo posljedica samog poremećaja te se mogu ublažiti ako se počinju što ranije tretirati (Biederman, Faraone, 2005).

Nekoliko desetljeća vrlo skeptičnom se smatrala teza da se ADHD očituje i u odrasloj dobi. Međutim novija istraživanja upravo potvrđuju tu tezu. S porastom dobi opada izražajnost simptoma ADHD, ali su prisutni u dovoljnoj mjeri da se mogu i dalje dijagnostički potvrditi iako su promijenjenog stupnja i težine (Adler, Chua, 2002; Biederman, Faraone, 2005).

2. Što je ADHD/ADDH sindrom?

Poremećaj pažnje s, odnosno bez, hiperaktivnosti (ADHD ili u nekoj literaturi može se naći kratica ADDH) jedan je od najčešćih poremećaja današnjice u djetinjstvu i može se nastaviti kroz mladenaštvo i zreliju dob. Simptomi cjelokupnog sindroma uključuju teškoće vezane za održavanje, tj. fokusiranje

pažnje te poteškoće kontroliranja ponašanja kroz hiperaktivnost (prekomjerna aktivnost) i impulzivnost u ponašanju, a posljedica su promjena u biokemijskim funkcijama mozga.

Prema DSM-IV-TR (2000), ADHD se sastoji od tri subtipa:

1. Pretežito hiperaktivan – impulzivan tip

Većina simptoma (šest ili više od devet) pripadaju kategoriji hiperaktivnosti i impulzivnosti. Prisutnost nepažnje prisutna je u manje od šest simptoma, mada nepažnja može biti i dalje prisutna u određenoj mjeri.

2. Pretežito nepažljiv tip

Većina simptoma (šest ili više od devet) su u području nepažnje i prisutno je manje od šest simptoma hiperaktivnosti i impulzivnosti, mada hiperaktivnost i impulzivnost može i dalje biti prisutna u određenoj mjeri. Manje je vjerojatno da će se djeca s ovim podtipom isticati u svojoj okolini ili da će imati teškoće u snalaženju s drugom djecom. Ona mogu mirno sjediti, ali se ne mogu koncentrirati na ono što rade te na to ni ne obraćaju puno pažnje. Zato dijete tijekom svoga rada može previdjeti detalje, a roditelji i učitelji mogu ne primijetiti da ono ima ADHD.

3. Kombinirani tip s nepažnjom, hiperaktivnošću i impulzivnošću

Kod ovog tipa prisutno je šest ili više simptoma nepažnje i šest ili više simptoma hiperaktivnosti, odnosno impulzivnosti. Većina djece imaju kombinirani tip ADHD.

Neki simptomi se mogu potvrđivati i procjenjivati tek od sedme godine života djeteta i to u okviru šire okoline u kojoj se dijete kreće i živi (npr. obitelj, škola i dr.).

Lijeka, koji će zauvijek ukloniti taj poremećaj, nema, ali tretmani za uključivanje djece s takvim poremećajima su vrlo kvalitetna i nadasve potrebna podrška. Uz takvu dodatnu podršku većina djece s ADHD može biti uspješna u školi te se osposobiti za kvalitetno vođenje produktivnog kasnijeg života. Mnogi istraživači danas u svijetu razvijaju učinkovitije tretmane i intervencije u okviru psihosocijalne rehabilitacije kako bi bolje razumjeli ADHD i pronašli načine kako ga što učinkovitije tretirati i prevenirati.

3. Što uzrokuje ADHD sindrom?

Znanost još nije u potpunosti sigurna što uzrokuje poremećaje vezane za ADHD iako mnoge studije pokazuju da geni igraju veliku ulogu. Vjerojatno se radi o kombinaciji više različitih čimbenika. Osim u genetici (Shaw i suradnici, 2007), znanstvenici traže i moguće ekološke čimbenike današnjice te istražuju kako ozljede mozga, prehrana i socijalna okolina mogu doprinijeti pojavi ADHD. Npr. neke studije sugeriraju potencijalnu vezu između konzumiranja cigareta, alkohola i droga za vrijeme trudnoće i ADHD-a u djece (Mick i su-

radnici, 2002; Linnet i suradnici, 2003). Pored toga neke pak studije ukazale su kod predškolaca u SAD-u koji su bili izloženi visokim razinama olova, koji se ponekad može naći u vodovodnom inventaru i cijevima ili u bojama starih zgrada, da ta djeca mogu imati povećani rizik za razvoj simptoma ADHD (Braun i suradnici, 2006).

Autori Biederman i Faraone (2005) navode studije koje ukazuju na komplikacije u trudnoći koje povećavaju rizik za nastajanje ADHD u djeteta. Govori se o komplikacijama koje uključuju toksemiju (prisustvo toksina u krvi) ili eklampsiju (komplikacija u trudnoći koja se u trudnice očituje grčevima, povišenim tlakom i poremećajima svijesti), slabo zdravlje majke, dob majke, fetalna post-maturnost, niska porođajna težina djeteta, iscrpljenost majčinog organizma tijekom trudnoće, fetalna iscrpljenost i dr.

Analizirajući neke studije u svijetu autori Biederman i Faraone (2005) navode značaj psihosocijalne disfunkcije za povećani rizik i psihopatologiju te disfunkcionalnost u djeteta iz socio-kulturno depriviranih obitelji. Osim nižeg socijalnog statusa navode i ostale nepovoljne faktore koji mogu biti rizični za nastanak ADHD u djeteta poput stresa majke u trudnoći, disfunkcionalnost obitelji, niži stupanj obrazovanja majke i samohrano roditeljstvo.

Za dijagnosticiranje ADHD u djeteta potrebno je sakupiti podatke o djetetu, njegovom ponašanju, okolini u kojoj živi, od više stručnjaka različitih profila (medicinska dokumentacija, psihološka i edukacijsko-rehabilitacijska testiranja). Pri tom je važno koliko su se ta ponašanja javljala kontinuirano i koliko dugo te je potrebno isključiti druge mogućnosti koje mogu dovesti do pojave istih simptoma. Npr. zdravstveni uvjeti koji privremeno mogu uzrokovati simptome ponašanja koji izgledaju kao ADHD simptomi poput infekcija srednjeg uha koje uzrokuju probleme sa sluhom, poteškoće s vidom, tjeskoba, depresija, emocionalni problemi vezani uz okolinu i obitelj u kojoj dijete živi, smrt nekog člana obitelji, razvod roditelja, gubitak zaposlenja roditelja, stresne situacije u školi i dr.

4. Koji su simptomi ADHD sindroma u djece?

Nepažnja, hiperaktivnost i impulzivnost su ključna ponašanja ADHD sindroma. Sva djeca tijekom svoga odrastanja su nemirna, na neki način hiperaktivna te ponekad impulzivna u svojim nastojanjima da se dokažu ili da ostvare neku svoju želju. U djece s ADHD, naime, kako odrastaju tako su ta ponašanja sve teža i ovi simptomi sve češći. Da bi se poremećaj dijagnosticirao, dijete mora imati izražene simptome šest ili više mjeseci te moraju biti zastupljeni u većoj mjeri nego ponašanja druge djece iste dobi.

Ponašanja karakteristična za ADHD, kao poremećaj u ponašanju su: učenik tresе rukama i nogama ili se vrpolti na stolcu, ustaje sa stolca u razredu,

često pretjerano trči ili se penje u situacijama kada je to neprikladno, ima teškoća ako se treba mirno igrati ili obavljati slobodne aktivnosti, pretjerano priča i često je u "pogonu" ili kao da ga "pokreće motor" (prema Kocijan – Hercigonja i sur., 1999).

- Boschitz i sur. (2004) opisuju karakteristična ponašanja za ADHD poput:
- učenik počinje s radom prije nego dobije određene upute i prije nego je shvatio što zapravo treba raditi
 - promatra kako rade drugi učenici prije nego i sam pokuša nešto uraditi
 - radi prebrzo i čini nepotrebne pogreške koje su rezultat brzopletosti, a ne neznanja
 - stalno je u pokretu, sve mora dotaknuti, ne može duže vrijeme sjediti na jednom mjestu
 - na pitanja odgovara prebrzo (ne razmišlja dovoljno)
 - nije sposoban slijediti upute koje se daju cijelom razredu i ne može ih zapamtiti (iako nema teškoća s pamćenjem)
 - prelazi s jedne aktivnosti na drugu iako prethodnu aktivnost nije završio,
 - ima teškoće u organiziranju pismenih radova: radovi su netočni, zbrkani, s puno lapsusa, semantički nepovezani i sl.
 - krivo tumači jednostavne izjave (činjenice) te ne razumije mnoge riječi i rečenice
 - ima sposobnost da ponovi izjave koje su mu rečene mnogo prije, a ne može ponoviti one koje su izrečene nedavno (nemogućnost koncentracije)
 - lako posrne i padne te mu sve pada iz ruku (baca predmete oko sebe)
 - povodljiv je za djecom koja puno pričaju i prave buku te prekida rad da bi s njima bio u društvu
 - učestalo napušta svoju klupu i nešto traži po razredu
 - dok učitelj objašnjava, gleda negdje drugdje (mislima je daleko)
 - često kaže: "Ne mogu to učiniti," iako nije u potpunosti saznao što treba učiniti
 - za vrijeme nastave pjeva, glasno komentira, šapće sam sebi
 - ne može izraziti misli na logičan i razumljiv način.

Prema DSM-IV-TR (2000) *djeca koja imaju simptome poremećaja pažnje mogu iskazivati slijedeća ponašanja:*

- i najmanji ometajući faktor može im odvući pažnju,
- izostavljaju detalje, zaboravljaju stvari i često se prebacuju s jedne aktivnosti na drugu, a da pri tom niti jednu ne završe,
- imaju teškoća fokusirati se na jednu stvar,

- zadatak im postane dosadan nakon samo nekoliko minuta, osim ako rade nešto u čemu doista uživaju,
- imaju poteškoća fokusirati pažnju na organiziranje i završavanje zadatka ili u učenju nečega novoga,
- imaju poteškoća u izradi domaćih zadaća, često gube stvari (npr. pribor za rad, igračke, razne nastavne listiće...) koje su im potrebne za učenje,
- čini se da ne slušaju kad im se govori, teže slijede upute,
- sanjare, lako postaju zbunjeni, usporeno reagiraju,
- imaju teškoća s brzom i preciznom obradom podataka.

*Djeca koja imaju **simptome hiperaktivnosti** mogu iskazivati slijedeća ponašanja:*

- meškolje se u svom sjedalu (ne mogu sjediti na miru),
- ne mogu mirno sjediti za stolom, pratiti priču, za vrijeme nastave i dr.,
- često trče ili se pretjerano penju,
- stalno su u pokretu,
- imaju poteškoća u zadacima koji se trebaju tiho realizirati,
- razgovaraju stalno,
- dodiruju sve što vide ili se s tim igraju

*Djeca koja imaju **simptome impulzivnosti** mogu iskazivati slijedeća ponašanja:*

- jako su nestrpljiva,
- neprimjereno komentiraju,
- pokazuju svoje emocije bez ograničenja,
- djeluju bez obzira na posljedice (jer nemaju mogućnost inhibicije),
- imaju teškoće čekanja u redu ili u čekanju njihovog reda u igrama,
- često prekidaju razgovor ili druge aktivnosti.

Često roditelji i učitelji mogu zaobići činjenicu da djeca sa simptomima nepažnje imaju poremećaj, jer su često tiha i manje je vjerojatno da će biti posebno zamijećena u grupi. Ona mogu mirno sjediti i izgleda kao da rade što treba, ali često ne obraćaju previše pozornost na ono što doista treba napraviti. Mogu se dosta dobro socijalizirati u skupini vršnjaka, u usporedbi s ostalim subtipovima ADHD sindroma koji imaju socijalizacijskih problema. Također se često smatra da djeca koja imaju teškoće subtipova hiperaktivnosti i/ili impulzivnosti imaju emocionalne poremećaje ili poremećaje u ponašanju što ne odgovara uzrocima iz poremećaja ADHD sindroma. Također, djeca s neotkrivenim teškoćama vizualne percepcije nerijetko se dijagnosticiraju kao djeca s teškoćama pažnje (ADD) (Getz, 2000). Naime, u posljednja dva desetljeća dijagnosticiranje ADHD sindroma postalo je vrlo popularno te se nerijetko događa da se zamijene prioritarno prisutne druge teškoće (Getz, 2000).

5. Utjecaj školskog okruženja na ponašanje djece s ADHD sindromom

S etiološkog stajališta ADHD sindrom je u osnovi poremećaj moždane biokemijske strukture, dok su teškoće u ponašanju samo vanjska manifestacija. Poteškoće su vidljive u obiteljskom okruženju, a posebice u školskim uvjetima. Mnoga djeca iz područja posebnih odgojno-obrazovnih potreba u školi manifestiraju teškoće pažnje kao i motorički nemir. Iako se često govori o hiperaktivnosti kao poremećaju, sam motorički nemir je samo jedan od temeljnih simptoma unutar ovoga poremećaja. Primjerice, nedovoljna reaktivnost na podražaje i teškoće u suzdržavanju unutarnjih impulsa mogu učiniti neku djecu preaktivnom i nepažljivom kod obrazovnih zahtjeva. Nedovoljna razvijenost motoričkog planiranja i koordiniranja pokreta može kao posljedica djeteta činiti izgubljenim i neorganiziranim. Nadalje, problemi u auditivnoj i vizualno-prostornoj obradi očituju se u fragmentarnom ponašanju i teškoćama kod slijeda uputa i pravila. Preosjetljivost na zvuk, vizualne podražaje ili dodir može lako učiniti djecu prekomjerno reaktivnom, distraktivnom, preopterećenom i preplavljenom podražajima i informacijama.

Hiperaktivna djeca često nemaju strah od odvajanja jer nemaju mogućnost kritičnosti u prilaženju nepoznatim osobama i drugoj djeci. Radi poteškoća u predviđanju posljedica za određena ponašanja često su neustrašiva te ustraju u situacijama koje plaše drugu djecu.

Razni ispadi i opozicijsko ponašanje učenika s ADHD u školskim situacijama vrlo je često i ukazuje na teškoće koje su dugoročne i sve više prisutne u našim školama (Barkley, 2006). Mnoga djeca imaju teškoće u organiziranju dnevnih obveza. Potrebna im je pomoć kako naučiti samoorganizirati te je potrebno pomoći djetetu da napravi plan koji je jednostavan, kojega može pratiti i koji je ostvariv. Zbog toga se većina potrebnih intervencija u školama odnosi na razvoj akademskih i organizacijskih vještina kao i na one koje se odnose na razvoj socijalnih vještina. Razne klasične metode učitelja kao primjerice kazne, verbalni ukori i/ili uklanjanje učenika iz učionice nedjelotvorne su za učenike s ADHD. Kod poteškoća u ponašanju učenika s ADHD, izuzetno je učinkovita učiteljeva mirna i tiha verbalna komunikacija s učenikom.

Predviđanje mogućih poteškoća vezano za određena ponašanja djece s ADHD ključno je za daljnji rad s njima. Značajno je predvidjeti u kojim se situacijama nepoželjna ponašanja pojavljuju. Zbog toga je kvalitetna komunikacija usmjerena na prethodno planiranje takvih situacija te upoznavanje djeteta s pravilima kojih se treba pridržavati gdje pri tom niti odrasli ne smiju odstupati od dogovorenog konkretnog plana.

6. Empirijski dio istraživanja

6.1 Cilj istraživanja

Cilj istraživanja je istražiti listu rizičnih ponašanja učenika kojima je medicinski dijagnosticiran ADHD, a uključeni su u redovnu osnovnu školu.

6.2 Hipoteza istraživanja

U radu je postavljena alternativna (afirmativna) hipoteza:

H 1 - Određena rizična ponašanja svojstvena učenicima s ADHD nisu samo karakteristična za njih, već su to ponašanja svojstvena i drugim učenicima.

7. Metodologija istraživanja

7.1 Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika čine 45 učenika kojima je dijagnosticiran ADHD s područja osnovnih škola grada Zagreba te 45 učenika kontrolne skupine iz istih škola ($\Sigma N=90$).

Iz svakog razreda u kontrolnu skupinu odabran je broj učenika s obzirom koliko je iz dotičnog razreda učenika kojima je dijagnosticiran ADHD, a ušli su u uzorak istraživanja. Svi učenici kojima je dijagnosticiran ADHD imaju potrebitu dijagnostičku dokumentaciju izdanu od nadležnog liječnika te se školuju po individualiziranim odgojno-obrazovnim programima (tablica 1).

7.2 Uzorak varijabli

Za potrebe istraživanja napravljen je upitnik koji se sastoji od 2 seta čestica. Prvi set obuhvaća 30 čestica (sociodemografska obilježja), drugi set odnosi se na čestice kojima se izražava slaganje s određenom tvrdnjom (oblici ponašanja). Čestice drugog seta stipulirane su u obliku Likertove skale od 4 stupnja- negativno polarizirane.

Tablica 1. Osnovni statistički parametri uzroka

	N	Raspon	Min	Max	Aritmetička sredina			Kurtosis		
					Stat.	Std. greška	Standardna devijacija	Varijanca	Stat.	Std. greška
Skupina	90	1	1	2	1,50	,053	,503	,253	-2,046	,503

7.3 Obrade podataka

Podaci se analiziraju na manifestnoj i multivarijatnoj razini. Na manifestnoj razini primijenjena je deskriptivna statistika te analiza varijanci. Analizom varijanci se ispituju razlike između aritmetičkih sredina uzoraka ispitanika. Cilj univarijatne analize varijance (ANOVA) je utvrditi razlike između grupa ispitanika u određenim obilježjima: što je razlika, udaljenost aritmetičkih sredina uzoraka veća to su i veće očekivane razlike uzoraka. Kako bismo ispitati latentni prostor pristupili smo multivarijatnoj obradi podataka- diskriminativnoj analizi. Diskriminativna analiza je logičan slijed nakon analize varijance. Cilj je utvrditi latentne dimenzije koje su odgovorne za razlike među grupama ispitanika. Statistička obrada svih podataka izvršena je korištenjem statističkog paketa SPSS statistics ver.17,00.

8. Rezultati istraživanja i diskusija

Konstruiranjem H1 hipoteze namjera nam je bila odrediti listu rizičnih ponašanja koja je karakteristična za učenike s ADHD-om za razliku od ponašanja kontrolne skupine učenika. Zapravo, pretpostavka ja da određena rizična ponašanja karakteristična za učenike s ADHD-om nisu samo karakteristična za njih, već su takva ponašanja svojstvena većini učenika iz uzorka. Ta činjenica važna je s obzirom na dijagnostički instrumentarij, a isto tako i za specifične odgojno obrazovne postupke. Analizom varijance istražili smo koji od oblik/a ponašanja su karakteristični s obzirom na uzorke: učenike kojima je dijagnosticiran ADHD i kontrolnu skupinu. Posebna pozornost je posvećena normalnoj distribuciji svake varijable te su iz tog razloga neke od njih isključene iz daljnje obrade. (tablica 2).

Tablica 2. - ANOVA

PONAŠANJA					
	Skupine	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	F omjer	Statistička značajnost
1. Tijekom sata vrpeljim se na stolcu.	ADHD	2,27	,963	2,021	,159
	KS	1,98	,965		
	Total	2,12	,970		
2. Teško mi je mirno sjediti kada se to od mene zahtjeva	ADHD	2,44	1,099	12,864	,001
	KS	1,67	,953		
	Total	2,06	1,095		
3. Lako gubim pažnju	ADHD	2,49	,895	14,506	,000
	KS	1,78	,876		
	Total	2,13	,950		

4. Teško mi se usredotočiti na nastavne sadržaje.	ADHD	2,20	1,014	6,769	,011
	KS	1,67	,929		
	Total	1,93	1,003		
5. Odustajem od pisanja zadaće i rješavanja zadataka prije nego i počnem po;nwzavršim.	ADHD	1,84	,952	4,727	,032
	KS	1,44	,785		
	Total	1,64	,891		
6. Nestrpljiv/a sam.	ADHD	2,60	1,074	6,452	,013
	KS	2,04	,999		
	Total	2,32	1,069		
7. Imam potrebu biti omiljen/a u razredu.	ADHD	2,04	,976	1,911	,170
	KS	1,78	,850		
	Total	1,91	,920		
8. Prvi započinjem svađu/sukob.	ADHD	1,56	,624	2,236	,138
	KS	1,36	,645		
	Total	1,46	,639		
9. Usamljen/a sam.	ADHD	1,58	,866	5,854	,018
	KS	1,22	,471		
	Total	1,40	,716		
10. Volim mijenjati aktivnosti.	ADHD	2,27	1,074	2,023	,158
	KS	1,96	,999		
	Total	2,11	1,043		
11. Ne mogu se mirno (tiho) igrati.	ADHD	2,16	1,065	3,223	,076
	KS	1,78	,927		
	Total	1,97	1,011		
12. Pričam na satu.	ADHD	2,60	,986	2,227	,139
	KS	2,29	,991		
	Total	2,44	,996		
13. Prekidam druge učenike dok se igraju.	ADHD	1,67	,853	8,756	,004
	KS	1,24	,435		
	Total	1,46	,706		
14. Dok mi neko nešto govori razmišljam o drugim stvarima (ne slušam ga).	ADHD	2,00	,826	6,420	,013
	KS	1,58	,753		
	Total	1,79	,814		
15. Lako sklapam prijateljstva.	ADHD	3,31	,793	,345	,558
	KS	3,20	,991		
	Total	3,26	,894		
16. Svađam se.	ADHD	2,02	,657	,109	,742
	KS	1,98	,621		
	Total	2,00	,636		
17. Gubim svoje stvari.	ADHD	2,00	,977	,862	,356
	KS	1,82	,834		
	Total	1,91	,907		
18. Ne mogu čekati u redu.	ADHD	2,04	,976	5,379	,023
	KS	1,60	,837		
	Total	1,82	,931		

Kudek Mirošević, J., Opić, S.: Ponašanja karakteristična za ADHD

19. Prelazim s jedne aktivnosti na drugu iako ju nisam završio/la.	ADHD	1,91	,874	9,863	,002
	KS	1,40	,654		
	Total	1,66	,810		
21. Teško mi je slijediti upute.	ADHD	1,96	,852	10,649	,002
	KS	1,42	,690		
	Total	1,69	,816		
22. Prepričavam događaje koji se u stvarnosti nisu dogodili.	ADHD	1,49	,661	,990	,322
	KS	1,36	,609		
	Total	1,42	,636		
23. Nespretna/na sam.	ADHD	2,04	,903	1,471	,228
	KS	1,82	,834		
	Total	1,93	,872		
24. Grickam nokte.	ADHD	1,93	1,031	1,775	,186
	KS	1,64	1,026		
	Total	1,79	1,033		
27. Uzimam tuđe stvari bez dopuštenja.	ADHD	1,44	,624	1,690	,197
	KS	1,29	,506		
	Total	1,37	,570		
28. Koristim neprimjeren rječnik (psujem).	ADHD	1,87	,786	,540	,464
	KS	2,00	,929		
	Total	1,93	,859		
29. Plašim se mnogih situacija.	ADHD	1,80	,842	1,805	,183
	KS	1,58	,723		
	Total	1,69	,788		
30. Sramim se javnih nastupa.	ADHD	1,89	,859	1,125	,292
	KS	2,11	1,112		
	Total	2,00	,994		
34. Zadirkujem vršnjake.	ADHD	1,73	,688	1,651	,202
	KS	1,56	,624		
	Total	1,64	,659		
35. Dolazim u školu bez školskog pribora.	ADHD	1,80	,786	9,422	,003
	KS	1,36	,570		
	Total	1,58	,719		
36. Neopravdano izostajem s nastave.	ADHD	1,47	,661	2,329	,131
	KS	1,27	,580		
	Total	1,37	,626		

U tablici 2 vidljivi su oblici ponašanja u kojima su postojane razlike između grupa ispitanika. ($p < 0,05$). To su ponašanja karakteristična za dijagnostički instrumentarij kojim se prepoznaju učenici koji manifestiraju ADHD. Oblici ponašanja prema kojim se grupe ispitanika razlikuju nisu ništa neobično, budući da je većina ponašanja vezana za fluktuaciju pažnje koja je karakteristična za učenike s ADHD-om. S ciljem utvrđivanja latentnih dimenzija koji su odgovorni za faktore koji određuju razlike (ponašanja) između grupa ispitanika primijenili smo diskriminativnu analizu (tablica 3).

Tablica 3. Osnovne statističke vrijednosti diskriminativne analize

Funkcija	Karakteristični korijen	Postotak varijance	Kumulativni postotak	Kanonička korelacija	Wilks' Lambda	Hi kvadrat	Stupnjevi slobode	Statistička značajnost
1	,912 ^a	100,0	100,0	,691	,523	47,309	30	,023

Tablica 4. Struktura matrice diskriminativne funkcije

Ponašanja	Funkcija 1
3. Lako gubim pažnju	,425
2. Teško mi je mirno sjediti kada se to od mene zahtjeva	,400
21. Teško mi je slijediti upute	,364
19. Prelazim s jedne aktivnosti na drugu iako ju nisam završio/la	,351
35. Dolazim u školu bez školskog pribora	,343
13. Prekidam druge učenike dok se igraju	,330
4. Teško mi se usredotočiti na nastavne sadržaje	,290
6. Nestrpljiv/a sam	,284
14. Dok mi neko nešto govori razmišljam o drugim stvarima (ne slušam ga)	,283
9. Usamljen/a sam	,270
18. Ne mogu čekati u redu	,259
5. Odustajem od pisanja zadaće i rješavanje zadataka prije nego i počnem i završim	,243
11. Ne mogu se mirno (tiho) igrati	,200
36. Neopravdano izostajem s nastave	,170
8. Prvi započinjem svađu/sukob	,167
12. Pričam na satu	,167
10. Volim mijenjati aktivnosti	,159
1. Tijekom sata vrpeljim se na stolcu	,159
7. Imam potrebu biti omiljen/a u razredu	,154
29. Plašim se mnogih situacija	,150
24. Grickam nokte	,149
27. Uzimam tuđe stvari bez dopuštenja	,145
34. Zadirkujem vršnjake	,143
23. Nespretan/na sam	,135
30. Sramim se javnih nastupa	-,118
22. Prepričavam događaje koji se u stvarnosti nisu dogodili	,111
17. Gubim svoje stvari	,104
28. Koristim neprimjeren rječnik (psujem)	-,082
15. Lako sklapam prijateljstva	,066
16. Svađam se	,037

Tablica 5. Grupni centriodi

Skupina	Funkcija
	1
ADHD	,944
Kontrolna skupina	-,944

Iz tablice 3 vidi se da je diskriminativna analiza na razini statističke značajnosti te možemo zaključiti da se uzorci razlikuju s obzirom na oblike ponašanja (tablica 5). Determinirana diskriminativna funkcija opisuje 11 oblika ponašanja (usporedno tablica 2).

Centriodi kao točke, u ovom slučaju na jednodimenzionalnom diskriminacijskom prostoru, pokazuju odstupanje grupa od prosječne vrijednosti diskriminacijskog faktora (tablica 5). Tako možemo zaključiti da niža vrijednost centrioda (-0,944) znači da KS statistički značajno češće tendira rjeđoj manifestaciji ponašanja, a ADHD skupina češćoj. Centriodi su latentne aritmetičke sredine skupina.

Međutim, indikativna su ostala ponašanja za koje nije karakteristična pripadnost jednoj od grupa: ADHD ili kontrolnoj skupini. To su ponašanja: neopravdano izostajem s nastave, prvi započinjem svađu/sukob, pričam na satu, volim mijenjati aktivnosti, tijekom sata vrpeljim se na stolcu, imam potrebu biti omiljen/a u razredu, plašim se mnogih situacija, grickam nokte, uzimam tuđe stvari bez dopuštenja, zadirkujem vršnjake, nespretna/na sam, sramim se javnih nastupa, prepričavam događaje koji se u stvarnosti nisu dogodili, gubim svoje stvari, svađam se, lako sklapam prijateljstva, ne mogu se mirno igrati, koristim neprimjeren rječnik (psujem).

Posebno je indikativno da agresivna ponašanja nisu samo svojstvena učenicima koji manifestiraju ADHD. Konstruirajući čestice upitnika nastojali smo obuhvati obilježja ponašanja svojstvena učenicima s ADHD-om, međutim kao što je vidljivo, značajni broj ponašanja objedinjuje sve učenike iz uzorka. Time se verificira H1 hipoteza kojom smo pretpostavili da određena rizična ponašanja svojstvena učenicima s ADHD nisu samo karakteristična za njih, već su ta ponašanja svojstvena i drugim učenicima. Ta činjenica nedvojbeno govori da cijela lepeza ponašanja koja u literaturi opisuju učenike s ADHD-om nisu samo svojstvena njima, već su ta ponašanja uobičajena i kod većine školske djece.

9. Zaključak

ADHD je iz 20. stoljeća proizašao s opširnim istraživačkim djelokrugom i raznim kontraverzama kroz ispitivanje valjanosti i stalno potvrđivanje hipote-

za. To je poremećaj koji ima široku rasprostranjenost u svijetu, o njemu ovisi kvaliteta života i konstantno je prisutan i u odrasloj dobi. Uzrok poremećaja je u isprepletenim različitim tipovima rizičnih faktora (npr. genetskih, bioloških, psihosocijalnih). U međusobnoj interakciji i maloj dozi bilo kojega od tih faktora povećava se intenzitet poremećaja. Prema takvom multifaktorskom modelu ADHD-a, za konstatiranje poteškoća ponašanja, nije dovoljan samo jedan od tih faktora da bi potvrdio postojanje ADHD-a, već je značajna procjena svih faktora koji se međusobno isprepliću kao i njihov konačan zbroj.

Prema zadanom cilju istraživanja determinirala su se rizična ponašanja učenika kojima je medicinski dijagnosticiran ADHD i koja su svojstvena učenicima s ADHD-om, a uključeni su u redovnu osnovnu školu. Rezultati su također pokazali da značajni broj rizičnih ponašanja karakterizira sve učenike iz uzorka, a ne samo učenike s ADHD-om. Time je potvrđena hipoteza da određena rizična ponašanja svojstvena učenicima s ADHD-om nisu samo karakteristična za njih, već su ta ponašanja svojstvena i drugim učenicima. Posebice je zanimljiva činjenica da agresivna ponašanja nisu svojstvena samo učenicima koji manifestiraju ADHD.

Nameće se pitanje postojanosti cijele lepeze rizičnih ponašanja kod djece iz uzorka koja nemaju dijagnosticiran ADHD sindrom. To ujedno demistificira ADHD s obzirom na određena ponašanja koja se smatraju da su im svojstvena. Takav rezultat također otvara pitanja prevalencije rizičnih ponašanja kod učenika te usmjerava na dijagnostički instrumentarij za prepoznavanje karakterističnih ponašanja za ADHD sindrom. U tom smjeru Bašić (2004) ukazuje na zbunjujuću igru u dijagnostici, odnosno postavljanje dijagnoze na temelju različitih ponašanja koja se nalaze i kod normalne djece “ali od ovih se razlikuju samo po tome što nastupaju češće, intenzivnije i trajnije (isto, 129). Ferek (2006) opisujući definiranje ADHD-a ističe da je nakon što je ADHD uvršten u Dijagnostički i statistički priručnik, 1987 godine, već slijedeće je godine kod pola milijuna djece u SAD- u dijagnosticiran taj poremećaj. Autor slikovito prikazuje misli jednog liječnika na sastanku u američkom Kongresu prema kojemu današnji/tadašnji liječnici “ne bi oklijevali da Tom Sawyera i Pipi Dugu Čarapu stave na Ritalin“ (Ferek, 2006, 33). Zbog navedenih konverzija danas mnogi stručnjaci i roditelji ne priznaju ADHD kao poremećaj te se bore protiv liječenja djece (medikamentnog).

Osim problematičnosti dijagnosticiranja ADHD-a važno je je znati da se bilo koja ponašanja djece s ADHD-om ne mogu promijeniti preko noći. To su obično ponašanja koja su se usvajala duže vrijeme i bilo bi nerealno očekivati da će brzo doći do promjena. Vrlo često se događa da djeca pokažu veliki otpor prema promjenama ili uvođenju novih pravila, čak se tada poteškoće u ponašanju mogu i pojačati. Važno je da se od postavljenih pravila ne odstupa, a u školskim situacijama i u razrednoj sredini potrebno je razvijati socijalne vještine po načelu da je svaki učenik jednako vrijedan član razrednog odjela.

LITERATURA

- Barkley, R.A. (2006); *Attention Deficit-Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment*, New York, Guilford.
- Bašić, S. (2004); ADHD - dijete: razvojni poremećaj ili suvremeni mit. *Zbornik učiteljske akademije u Zagrebu*, 6(2), 125-140.
- Biederman, J., Monuteaux, M., Seidman, L., et. al (2004); Impact of executive function deficits and ADHD on academic outcomes in children, *J. Consult Clin. Psychol.*, 72, 757-766.
- Biederman, J., Faraone, S.V. (2005); Attention-deficit hyperactivity disorder, *www.thelancet.com*, 366, 237-248.
- Boschitz, C. (2004); *Djeca, roditelji i odgoj: kako razumijeti i odgajati djecu*. Zagreb: Naklada Fran.
- Braun, J., Kahn, R.S., Froehlich, T., Auinger, P., Lanphear, B.P. (2006); Exposures to environmental toxicants and attention-deficit/hyperactivity disorder in *U.S. children*, *Environmental Health Perspectives*, 114(12), 1904-1909.
- Di Scala, C., Lescohier, I., Barthel, M., Li, G. (1998); Injuries to children with attention deficit hyperactivity disorder, *Pediatrics*, 102, 1415-1421.
- Doyle, R. (2004); The history of adult attention-deficit/hyperactivity disorder, *Psychiatr. Clin. North Am.*, 27, 203-214.
- DSM-IV-TR workgroup (2000); *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition* (4. izdanje), Text Revision, Washington, DC, American Psychiatric Association.
- Faraone, S.V., Sergeant, J., Gillberg, C., Biederman, J. (2003); The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry*, 2, 104-113.
- Ferek, M. (2006), *Hiperaktivni sanjari: drugačiji, lošiji, bolji/ Osvrt na ADHD- deficiit pažnje/hiperaktivni poremećaj*. Zagreb: "Buđenje" Udruga za razumijevanje ADHD-a (II. izdanje).
- Getz, D.J. (2000); Comments on Attention Deficit Disorder (or Attention Deficit Hyperactivity Disorder) and Vision Therapy, O.D., FCOVD, FAAO.
- Kocijan - Hercigonja, D., Buljan - Flander, G., Vučković, D. (1999), *Hiperaktivno dijete-uznemireni roditelji i odgajatelji*. Jastrebarsko: Slap.
- Linnet, K.M., Dalsgaard, S., Obel, C., Wisborg, K., Henriksen, T.B., Rodriguez, A., Kotimaa, A., Moilanen, I., Thomsen, P.H., Olsen, J., Jarvelin, M.R. (2003); Maternal lifestyle factors in pregnancy risk of attention-deficit/hyperactivity disorder and associated behaviors: review of the current evidence, *American Journal of Psychiatry*, 160(6), 1028-1040.
- The MTA Cooperative Group (1999); A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit hyperactivity disorder, *Archives of General Psychiatry*, 56, 1073-1086.
- Mick, E., Biederman, J., Faraone, S.V., Sayer, J., Kleinman, S. (2002); Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use, and drug use during pregnancy, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(4), 378-385.

- Sahley, B.J. (1999); Control Hyperactivity A.D.D. Naturally, Pain and Stress Publications.
- Scahill, L., Schwab-Stone, M. (2000); Epidemiology of ADHD in school-age children, *Child. Adolesc. Psychiatr. Clin. N. Am.*, 9, 541-555.
- Shaw, P., Gornick, M., Lerch, J., Addington, A., Seal, J., Greenstein, D., Sharp, W., Evans, A., Giedd, J.N., Castellanos, F.X., Rapoport, J.L. (2007); Polymorphisms of the dopamine D4 receptor, clinical outcome and cortical structure in attention-deficit/hyperactivity disorder, *Archives of General Psychiatry*, 64(8), 921-931.
- Wilens, T.E., Biederman, J., Spencer, T.J. (2002); Attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan, *Annual Review of Medicine*, 53, 113-131.

BEHAVIOURS TYPICAL OF ADHD

Jasna Kudek Mirošević and Siniša Opić

Summary - *The aim of this research is to determine the list of risk behaviours of students who have a medical diagnosis of ADHD, and are included in regular elementary school and are studying individualised educational programmes. In a sample of 45 adolescents diagnosed with ADHD in the area of elementary schools in Zagreb, and 45 students in the control group from the same school, we hypothesised that certain behaviours typical of children with ADHD are not only typical of them but are also typical of other students. An analysis of variance (ANOVA) allocated 12 types of risk behaviours that are typical of students diagnosed with ADHD. Discriminant analysis confirmed a statistically significant difference between students with diagnosed ADHD and the control groups with respect to their behaviour. However, other behaviours are indicative that are not typical of belonging to one of the groups: either the ADHD or the control group. These are behaviours such as teasing peers, starting conflicts, quarrelling, fidgeting in a chair, clumsiness, changes in activity, talking during class, losing things, making up events, etc.*

Key words: *ADHD, high-risk behaviour, primary school.*