



Sveučilište u Zagrebu
FILOZOFSKI FAKULTET

Marina Kereša

**EMOCIONALNE
I PERCEPTIVNO-MOTORIČKE SMETNJE
U DJECE SA ŠKOLSKIM NEUSPJEHOM**

SPECIJALISTIČI RAD

Zagreb, 2017.



Sveučilište u Zagrebu
FILOZOFSKI FAKULTET

Marina Kereša

**EMOCIONALNE
I PERCEPTIVNO-MOTORIČKE SMETNJE
U DJECE SA ŠKOLSKIM NEUSPJEHOM**

SPECIJALISTIČKI RAD

Mentorica:
prof. dr. sc. Slavka Galić

Zagreb, 2017.

Specijalistički studij kliničke psihologije

Specijalistički rad obranjen je 11.10. 2017.

pred Stručnim povjerenstvom u sastavu:

1. prof. dr.sc. Nataša Jokić-Begić,
predsjednica povjerenstva
2. izv.prof. dr. sc. Slavka Galić
članica povjerenstva, mentorica
3. doc dr. sc. Nina Pavlin Bernardić
članica povjerenstva

Zahvaljujem se
svojoj mentorici prof. dr.sc. Slavki Galić
na stručnom vođenju u izradi ovog specijalističkog rada, podršci i
razumijevanju tijekom izrade istog
ravnateljstvu IV. osnovne škole Varaždin
i njezinim suradljivim učenicima
te svojoj obitelji
na podršci i beskrajnom strpljenju za sate odvojenosti,
uz bezrezervnu vjeru u mene.

Životopis mentora

Prof dr. sc. Slavka Galić diplomirala je psihologiju 1983. na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Magistrirala je iz područja dječje i adolescentne psihijatrije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu 1994. godine. Specijalizaciju iz kliničke psihologije završila je na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu 1999. godine. Doktorat na području društvenih znanosti, područje psihologija, stekla je 2008. godine na Filozofskom fakultetu u Zagrebu.

Od 1983. zaposlena je kao psiholog u Općoj županijskoj bolnici u Požezi, u Službi za neurologiju, psihijatriju i kliničku psihologiju.

2008. godine izabrana je u znanstveno naslovno zvanje docenta, a 2017. godine u naslovno zvanje izvanrednog profesora.

Sudjeluje u izvođenju dodiplomske i poslijediplomske nastave na nekoliko visokoškolskih ustanova u Hrvatskoj. Završila je različite oblike stručnog usavršavanja, a tijekom svog radnog vijeka bila je, i još uvijek jest uključena u različite oblike stručnog rada. Objavila je veći broj radova, knjigu i poglavlja u knjigama. Svoje znanstvene i stručne radove izlagala je na brojnim znanstvenim i stručnim skupovima u Hrvatskoj i inozemstvu.

SAŽETAK

Cilj ovog rada bio je utvrditi postoje li razlike između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća u učenju u razinama anksioznosti na Skali strahova i anksioznosti za djecu i adolescente (SKAD-62) i pokazateljima neuroloških i emocionalnih smetnji na Bender Gestalt testu (LB). U uzorak je uključeno 70 učenika 4. do 7. razreda osnovne škole s neuspjehom u učenju i 70 učenika bez teškoća u učenju. Skupine su bile izjednačene po dobi i spolu. Za obradu podataka koristila se diskriminacijska analiza. Djeca sa školskim neuspjehom postigla su statistički značajno više rezultate u ukupnoj anksioznosti, u ispitnoj i socijalnoj anksioznosti te u somatizaciji i anksioznoj osjetljivosti. Skupine djece bez teškoća s učenjem i djece sa školskim neuspjehom nisu se razlikovale prema rezultatima na subskalama zabrinutosti, separacijske anksioznosti i opsesivno-kompulzivnih simptoma. Djeca sa školskim neuspjehom imaju značajno viši broj pokazatelja organskog oštećenja, nego skupina djece bez teškoća s učenjem. Skupine djece statistički nisu se značajno razlikovale s obzirom na ukupan broj emocionalnih indikatora, a i slaganje među ocjenjivačima za pojedine indikatore bilo je vrlo nisko što pokazuje da korištenje ovog pokazatelja nema osobiti klinički značaj, barem kada su u pitanju procjene djece s neuspjehom u školi. Razlikovanju skupina najviše doprinose pokazatelji organskog oštećenja, a mjere anksioznosti umjereno. Ovi rezultati upućuju na važnost primjene instrumenata za procjenu anksioznosti i perceptivno-motoričkih funkcija u psihodijagnostičkim procjenama djece s neuspjehom u školi radi boljeg razumijevanja njihovih teškoća i planiranja adekvatnih intervencija.

Ključne riječi: školski neuspjeh, anksioznost, emocionalni indikatori, göttingenski sustav ocjenjivanja, Bender gestalt likovni test, SKAD-62

SUMMARY

The aim of this study was to determine differences between children with school failure and children without learning difficulties in levels of anxiety on the Fear and Anxiety Scale for Children and Adolescents (SKAD-62) and indicators of neurological and emotional disorders at Bender gestalt visual test (LB). The sample included 70 students of classes 4 to 7 in elementary school with failures in learning and 70 students without learning difficulties, equal in age and gender. Discriminant analysis was used in data processing. Children with school failure achieved significantly higher scores in total anxiety, social anxiety, somatization and anxiety sensitivity. Groups of children without learning difficulties and school failure did not differ according to the results on the subscales of anxiety, separation anxiety and obsessive-compulsive symptoms. Children with school failure have a significantly higher number of indicators of organic damage than the group of children without learning difficulties. Groups of children did not significantly differed in respect to the total number of emotional indicators. Ins for taking that the agreement among evaluators for specific indicators were very low, use of this indicator has no particular clinical significance, at least when children with school failure are concerned. Indicators of organic damage have the highest contribution in distinguishing groups, while measures of anxiety only moderately contribute. These results indicate the importance of instruments for assessment of anxiety and perceptual-motor function in psychodiagnostic assessment of children with school failure, due to a better understanding of their difficulties and planning appropriate interventions.

Keywords: school failure, anxiety, emotional indicators, Göttingen grading system, Bender gestalt visual test, SKAD-62

Sadržaj:

1. UVOD	1
1.1. Definicije školskog uspjeha i školskog neuspjeha	1
1.2. Učestalost školskog neuspjeha	3
1.3. Faktori koji dovode do neuspjeha u školi	4
1.3.1. Osjećajni uzroci neuspjeha u školi	6
1.3.2. Specifične teškoće učenja	7
1.3.3. Intelektualne teškoće i drugi faktori koji vode neuspjehu u školi	8
1.4. Posljedice i način suočavanja s neuspjehom u školi	10
1.5. Povezanost anksioznosti i neuspjeha u školi.....	12
1.6. Povezanost neuroloških i emocionalnih indikatora i neuspjeha u školi.....	17
2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA	21
3. METODOLOGIJA	22
3.1. Sudionici	22
3.2. Instrumenti	22
3.2.1. Skala strahova i anksioznosti za djecu i adolescente (SKAD-62).....	22
3.2.2. Bender gestalt likovni test (LB).....	23
3.3. Postupak	24
4. REZULTATI	25
4. 1. Rezultati na SKAD-62	25
4. 2. Emocionalni indikatori.....	26
4. 3. Neurološki indikatori	27
4. 4. Diskriminacijske analize	28
4. 4. 1. Diskriminacijska analiza – varijable: rezultati na subskalama SKAD-62, ukupan rezultat na pokazateljima organskog oštećenja i emocionalni indikatori (4) za koje postoji prihvatljivo slaganje među ocjenjivačima	28

4. 4. 2. Diskriminacijska analiza – varijable: ukupan rezultat na SKAD-u, ukupan rezultat na pokazateljima organskog oštećenja i emocionalni indikatori (4) za koje postoji prihvatljivo slaganje među ocjenjivačima	30
5. RASPRAVA	33
5.1. Razlike u anksioznosti između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem ..	33
5.2. Razlike u emocionalnim indikatorima između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem.....	36
5.3. Razlike u indikatorima organskog oštećenja na LB testu između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem.....	37
5.4. Diskriminacija među skupinama.....	38
6. ZAKLJUČAK.....	40
7. LITERATURA	41
8. PRILOZI	49
ŽIVOTOPIS.....	52

1. UVOD

Čovjek je kompleksno biće koje svjesno, a često i nesvjesno, uči cijeli svoj život, od dana začeća. Učenje je fundamentalni psihički proces kojim se stječu raznovrsna znanja, navike, vještine, motivi, stavovi i vrijednosti. Ono je proces relativno trajnih promjena unutar pojedinca koje nastaju tijekom obavljanja nekih novih aktivnosti na sasvim nov ili nešto izmijenjen način (Grgin, 1997). Spoznajne ili kognitivne funkcije uključuju primitak, pohranu, upotrebu i razradu informacija te komunikaciju. One uključuju opće intelektualno funkcioniranje, mišljenje, receptivne funkcije, učenje i pamćenje, prostorne ili spacijalne i konstrukcijske te ekspresivne funkcije (Pačić-Turk i Kostović-Srzentić, 2011).

Iako dijete aktivno uči kroz sve svoje aktivnosti, polazak u školu pred dijete stavlja čitav niz novih izazova. Škola postavlja pred dijete brojne nove zahtjeve: intelektualne (usvajanje znanja i vještina), emocionalne (emocionalna stabilnost, separacija od obitelji, adekvatna kontrola ponašanja), socijalne (razvijanje odnosa s vršnjacima i učiteljem, uključivanje u novu grupu, poštovanje discipline, radne navike, natjecanje) i tjelesne (napor koji treba izdržati). Učenje predstavlja vrlo složenu psihičku aktivnost kojom učenik stječe propisano znanje koje se sastoji u usvajanju smislenog gradiva i stjecanju različitih psihičkih te psihomotornih vještina i navika. Ipak, neovisno o samom gradivu koje je potrebno usvojiti, učenje nije svakom djetetu prirodan i jednostavan proces (Gruning, 2010). Ali, kao što je potrebno da se dijete prilagodi kompleksnim zahtjevima škole, tako bi se i škola morala prilagoditi stvarnim potrebama djeteta i njegovim mogućnostima te odrediti odgovarajuće programe obrazovanja za svako pojedino dijete.

1.1. Definicije školskog uspjeha i školskog neuspjeha

Školski uspjeh je heterogena mjera niza oblika ponašanja i individualnih osobitosti djeteta i njegove okoline, a cilj svake obrazovne institucije je postizanje što veće uspješnosti u učenju te sprečavanje neuspješnosti koja u suvremenom društvu ima ozbiljne posljedice. Uspjeh u osnovnoj školi odskočna je daska za daljnje napredovanje u školovanju i stjecanje bolje naobrazbe, čime se proširuje izbor zanimanja i povećavaju mogućnosti za ostvarenje boljeg položaja u društvu.

Školski uspjeh ovisi o mnogim čimbenicima: biološkim datostima (nasljeđe, dob, spol, perinatalni događaji, bolesti), sposobnostima (motoričke, perceptivne, intelektualne), emocijama i ličnosti (temperament, ponašanje, strahovi, samopoimanje), socijalnim vještinama, vlastitoj aktivnosti (motivacija), makrouvjetima u društvu, obitelji (bračni odnosi,

obrazovanje i zaposlenje roditelja, struktura, odnosi s djetetom, odgojni postupci, kontrola, očekivanja, stavovi), okolini, razrednom kolektivu (struktura, disciplina, natjecanje, prihvaćanje), programu (struktura, zanimljivost, način ispitivanja), učiteljima (stavovi, očekivanja, ličnost, osobna jednadžba u procjenjivanju, odnos s učnikom) te o svakoj pojedinoj školi.

U «Enciklopedijskom rječniku pedagogije» (Franković, Pregrad i Šimleša, 1963; str. 1076) školski uspjeh se definira kao «stupanj u kojem su učenici trajno usvojili nastavni program, propisana znanja, vještine i navike, razvili psihofizičke sposobnosti i formirali moralno spoznavanje, htijenje i djelovanje», dok se pod neuspjehom najčešće podrazumijevaju loše ocjene ili nagli pad ocjena koje su bile dobre ili odlične, ali i postignuće koje je znatno niže od onoga koje bi se opravdano očekivalo s obzirom na intelektualne sposobnosti učenika, odnosno neispunjavanje zahtjeva škole i očekivanja sredine.

Od učenika se, bez obzira na dob, očekuje uspjeh i na njemu inzistiraju svi: obitelj, okruženje pa i oni sami. Pritom se često iz vida gubi činjenica da uspjeh nije lako postići te da su usponi i padovi sastavni dio, kako obrazovanja, tako i cjelokupnog života (Mavar, 2012). Fisher i Cummings (2008) navode da kada neko dijete ima teškoće u učenju, to zapravo samo znači da ono uči na drugačiji način od ostale djece.

U mnogim kulturama školski uspjeh i kognitivna kompetencija djece zaokupljaju gotovo svu pažnju istraživača i javnosti, dok se socijalno i emocionalno funkcioniranje često zanemaruje. Recentna literatura u predikciji školskog uspjeha najčešće se bavi istraživanjem doprinosa crta ličnosti, stilova učenja, kognitivnih stilova, samopercepcije i samopoimanja, socijalnog procesiranja i sl. Međutim, često se od strane stručnjaka koji se bave mentalnim zdravljem škola kritizira kao mjesto za dominaciju intelektualnih ambicija, uz zanemarivanje ostalih aspekata razvoja djeteta.

Uspjeh u školi rezultat je sposobnosti i snage djeteta, kao i količine utrošene energije, odnosno učenja. Neuspjeh u školi trajan je neuspjeh u nekim ili svim predmetima, ponavljanje razreda, prekid školovanja, kao i osobni osjećaj neuspjeha. Školski neuspjeh česta je pojava i djeca ga doživljavaju na različite načine, ovisno o vlastitoj osobnosti, situaciji u obitelji ili školskoj sredini, kao i o društvenim događajima, o čemu ovise i njihove reakcije. Uzroci školskog neuspjeha vrlo su različiti, a izvor je mnogobrojnih frustracija te često uzrokuje stres, nezadovoljstvo ili patnju, kako djeteta, tako i cjelokupne obitelji. Stoga djeca stvaraju različite obrambene mehanizme: nezainteresiranost za gradivo, pasivnost i apatičnost, resignaciju – smanjenje ambicija, otpor odlasku u školu, bijeg s nastave, noćne strahove, regresiju, enurezu, racionalizaciju i dr. (Zibar-Komarica, 1993; Mavar, 2012).

Najčešće korišteni formalni kriterij uspjeha predstavljaju ocjene, koje mogu biti, ali nisu nužno, mjera usvojenog znanja. Ocjene ne reflektiraju samo trenutni napredak učenika, one su i sredstvo društvenog komuniciranja, imaju dijagnostičku, ali i prognostičku valjanost. Ali, osim samog predmeta ocjenjivanja (znanje, usvojene vještine), na oblikovanje ocjene utječe i niz drugih čimbenika. Istraživanja u pedagoškoj psihologiji pokazuju da je školski uspjeh značajno povezan s intelektualnim sposobnostima učenika, međutim relativnost kriterija na osnovi kojih se procjenjuje učenikovo znanje ovisi često isključivo o učitelju koji ima osobni koncept napredovanja učenika u nastavnom procesu, odnosno u mogućnosti je proizvoljno određivati granice uspjeha i neuspjeha. Među snažnim ometajućim faktorima na putu k uspjehu značajni razlozi osjećaja neuspjeha mogu biti i: različiti kriteriji u određivanju količine potrebnog usvojenog znanja, drugačiji parametri mjerenja stupnja usvojenosti, kao i ponekad neobjektivne procjene učitelja. Jensenovo (2000) razmatranje o tome da se u slučajevima kada učitelj stalno koristi iste strategije, a učenik je stalno neuspješan, postavlja pitanje tko zapravo od njih sporo uči i ukazuje na jedan od mogućih problema u procesu učenja.

U oko petine djece neuspješne u školi razlog neuspjehu jest specifični poremećaj učenja koji je u «Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje» (DSM-5, 2014) svrstan u kategoriju neurorazvojnih poremećaja uz napomenu da je potrebno odrediti radi li se o oštećenju čitanja i/ili pismenog izražavanja i/ili u matematici.

1.2. Učestalost školskog neuspjeha

Razni autori navode da od 5 do 15 % djece može pokazivati neki od oblika neuspjeha u školi, zbog čega ih učitelji, pedagozi ili roditelji upućuju stručnoj službi škole ili kliničkom psihologu (Bruck, 1987; Zibar-Komarica, 1993; Cvitković i Wagner Jakab, 2006; Mavar, 2012). Međutim, školski neuspjeh vrlo je relativan pojam i nema jednoznačnu pozadinu jer su, kao što je već spomenuto, uzroci neuspjeha u školi vrlo različiti. Prema Zibar-Komarica (1993) i Mavar (2012) neuspjeh u školi događa se najčešće zbog osjećajnih uzroka (65%), zatim zbog specifičnih teškoća učenja (20%), intelektualnog deficita (10%) ili raznih drugih uzroka (5%).

Prema novijim spoznajama različiti neuropsihološki deficiti mogu biti uzrok neuspjeha u školi. Međutim, ovi deficiti često nisu prepoznati ili, ako su i prepoznati, izostaje adekvatna ciljana intervencija koja bi spriječila zakazivanje u usvajanju akademskih vještina i neuspjeh u školi (Mattison, Hooper i Carlson, 2006; Youngwirth, Harvey, Gates, Haskim i Friedman-

Weieneth, 2007; Peyk, Schupp, Thomas i Markus, 2008; Kostović Srzentić, 2009; Davis, 2011; Reddy, Weissman, Adam i Hale, 2013).

1.3. Faktori koji dovode do neuspjeha u školi

Postoje različita gledišta o tome koji sve faktori dovode do neuspjeha u školi. Neuspjeh u školi, kao što je već spomenuto, može biti posljedica vrlo različitih faktora: osjećajno-motivacijskih, intelektualnih, specifičnog poremećaja učenja (teškoća u usvajanju čitanja, razumijevanju matematičkih problema i pismenom izražavanju), ali i govorno-jezičnih poremećaja i poremećaja komunikacije te poremećaja motoričkih vještina (npr. kod cerebralne paralize). Dijete koje ima specifični poremećaj učenja, govorno-jezične teškoće ili motoričke teškoće ne razvija se u području akademskih, jezičnih ili motoričkih vještina u onom stupnju u kojem se to od njega očekuje s obzirom na njegovu intelektualnu razinu.

Uzroke neuspjeha u školi možemo svrstati u dvije osnovne skupine: *biološke i psihološke*. U skupinu *bioloških uzroka* spadaju: biološki/genetski/zdravstveni problemi (npr. teški preboljeli meningitis u djetinjstvu, nasljedne bolesti, genetske anomalije i sl.), kao i stanja koja su posljedica nepovoljnih okolnosti pri porođaju (npr. produženi porođaj, oživljavanje djeteta, asfiksija, novorođenačka žutica itd.), a koja mogu uzrokovati sljepoću ili gluhoću djeteta, intelektualne teškoće i dr.

Različite studije pokazuju da neurološki problemi mogu biti odgovorni za poteškoće u učenju, odnosno za specifični poremećaj učenja koji se u nekim obiteljima češće javlja, što upućuje i na određenu genetsku komponentu. Istraživanja provedena na blizancima (Matheny, Dolan i Wilson, 1976) upućuju na važnost bioloških/genetskih faktora u etiologiji teškoća u učenju, naročito u čitanju. Autopsije mozгова osmero ljudi s razvojnom disleksijom otkrile su mikroskopske abnormalnosti u organizaciji neurona, njihovom broju i smještaju. Anomalije su bile smještene u govornim regijama lijeve hemisfere (Galaburda, 1989). Međutim, nisu sva istraživanja dala jednoznačne rezultate. Tako istraživanje Penningtona i Smitha (1988) samo djelomično potvrđuje ulogu bioloških faktora u specifičnom poremećaju učenja. Oni su pokazali da su jednostavne vještine čitanja i slovanja genetski uvjetovane, ali ne i razumijevanje govora. Hallahan i Kauffman (1994), međutim, navode da su u osnovi teškoća s učenjem neurološki poremećaji koji utječu na jedan ili više temeljnih psiholoških procesa uključenih u razumijevanje te korištenje govornog ili pismenog jezika.

Postoje različiti obrasci neuropsiholoških deficita u učenika s problemima pažnje, hiperaktivnosti, specifičnim poremećajem učenja i selektivnim oštećenjima kognitivnih

funkcija koji vode školskom neuspjehu i koje bi trebalo pažljivo procijeniti u djeteta neuspješnog u školi. Mattison i suradnici (2006) preporučuju korištenje Razvojne neuropsihologijske procjene (NEPSY) u psihodijagnostičkim obradama djece sa školskim neuspjehom koja uključuje procjenu pažnje/izvršnih funkcija, govora i jezika, učenja i pamćenja, senzomotorike i vizuospacijalnih funkcija. Rezultati ove procjene mogu biti od velike koristi za djecu zbog toga što se na osnovi njih mogu izraditi planovi intervencije prilagođeni osobitostima svakog učenika s ozbiljnim akademskim disfunkcijama.

Određen broj istraživanja pokazao je da postoje razlike između dječaka i djevojčica u učestalosti poteškoća s učenjem, naročito specifičnog poremećaja učenja, koji je češći u dječaka, što se pokušava objasniti strukturalnim ili funkcionalnim razlikama u mozgu muškaraca i žena koje se često dovode u vezu s hormonalnim razlikama (Davison i Neale, 1999). Ovdje, međutim, ne treba zanemariti razlike između dječaka i djevojčica u navikama i strategijama učenja. Istraživanja pokazuju da su dječaci osjetljiviji spol za razne poremećaje te da su djevojčice uspješnije u verbalnim zadacima, dok su dječaci uspješniji u neverbalnim zadacima (Mateer, Polen i Ojemann, 1982; Kimura, 1983; McGuinness, 1985). Isti autori navode da oštećenja lijeve hemisfere uzrokuju više govornih nedostataka u muškaraca nego kod žena te da žene u desnoj hemisferi imaju veću površinu za reprezentaciju govora od muškaraca. Drugi pak nalazi upućuju da se dječaci, za razliku od djevojčica, u ranom djetinjstvu više uključuju u aktivnosti koje zahtijevaju kontrolu grube motorike. Vještine kontroliranja grube motorike integriraju se prvenstveno senzornim podraživanjem u vizualni sustav i sustav koji je odgovoran za pozicioniranje udova u prostoru dovodeći do učinkovitosti vizuomotoričke integracije u kojoj su muškarci bolji od žena. Posljedično se pretpostavlja da su djevojčice više usmjerene na kontrolu fine motorike (McGuinness, 1985).

U prošlosti su se određene teorije usmjeravale na nedostatak vizualne percepcije, što je smatrano osnovom disleksije, jedne od specifičnih teškoća učenja. Novija istraživanja koja uključuju percepciju govora i analizu zvukova govornog jezika te njihov odnos s tiskanom riječi, upućuju na probleme procesiranja jezika, odnosno fonološkog procesiranja u mnogih osoba s disleksijom. Mnoge osobe bez ikakvog nedostatka u području vizualne percepcije imaju problema s čitanjem, a i slijepe osobe mogu imati poteškoće u čitanju Brailleova pisma (Davison i Neale, 1999).

Iako je u određenom broja djece neuspješne u školi moguće prepoznati prenatalne, perinatalne ili postnatalne neurorizične faktore, a u njihovim obiteljima registrirati višu učestalost poremećaja učenja, što upućuje na genetsku predispoziciju, ipak nije moguće izvoditi zaključke o uzročno-posljedičnoj vezi. Naime, mnoga djeca s poremećajem učenja

nemaju genetsku predispoziciju niti u anamnezi neurorizične faktore, a s druge strane određen broj djece s neurorizičnim faktorima u čijim je obiteljima bilo osoba s neuspjehom u školi neće imati teškoća s učenjem. Drugim riječima, iako se pretpostavlja važna uloga bioloških faktora u neuspjehu u školi, barem kada je u pitanju specifični poremećaj učenja, nije moguće precizno odrediti prirodu ovog odnosa niti su nađeni specifični faktori koji bi bili odgovorni za kasnije probleme s učenjem (Albano, Causey i Carter, 2001).

Psihološki uzroci neuspjeha u učenju uključuju emocionalne, okolinske, kulturalne ili ekonomske čimbenike (Galić-Jušić, 2004). Među ovim uzrocima često je nepovoljna životna situacija djeteta ili reakcija na zbivanja u normalnom životnom ciklusu obitelji (npr. rođenje mlađeg djeteta, preseljenje ili promjena škole, neslaganje, svađe i rastava braka roditelja, smrt bliskih članova obitelji i sl.). Također, različiti strahovi vezani uz školu (npr. strah od učitelja, ispitivanja i/ili ocjenjivanja te strah od neuspjeha) utječu na opće psihofizičko stanje učenika i njihov uspjeh. Različita istraživanja su pokazala da je kod mlađih učenika veći utjecaj straha na školsku uspješnost nego kod starijih zbog toga što su stariji učenici bolje prilagođeni zahtjevima škole i uspješnije svladavaju stresne situacije na koje nailaze i koje su sastavni dio školskog obrazovanja (Mavar, 2012).

Među uzrocima školskog neuspjeha (Zibar-Komarica, 1993; Mavar, 2012) najučestaliji su osjećajni uzroci, a zatim slijede specifične teškoće učenja i intelektualni deficit. Neke od tih teškoća su prolazne i same spontano kroz neko vrijeme nestaju pa se obično za njih i ne traži pomoć stručnjaka. Burna, naglo nastala stanja, npr. strah od škole, navest će roditelje da odmah zatraže pomoć. Međutim, postoje i dugotrajni neuspjesi u školi koji se godinama provlače, a da nitko za njih neće zatražiti pomoć, niti roditelji, niti nastavnici.

1.3.1. Osjećajni uzroci neuspjeha u školi

Zibar-Komarica (1993) i Mavar (2012) navode da su osjećajni uzroci najbrojniji (u čak 65% djece neuspješne u školi) i najraznolikiji, a uključene su gotovo sve moguće kliničke slike, zavisno o dobi djeteta, razvojnoj fazi u kojoj se nalazi, obitelji iz koje dolazi, kao i stresnim događajima u obitelji, školi i dr. Osjećajne teškoće mogu biti vrlo slične, ali i vrlo različite po svom tijeku, ovisno o dobi djeteta ili adolescenta (Anić, 1983; Dautović, 1999; Bumber, 2003; Vulić-Prtorić i Galić, 2004; Belavić, 2006; Cvitković i Wagner Jakab, 2006).

Među najčešćim osjećajnim uzrocima neuspjeha u školi jesu depresivnost praćena osjećajima ljutnje, krivnje, tuge, samopredbacivanja, potištenosti i povučenosti te anksioznost (Brady i Kendall, 1992; Kazdin, 1989; Logue, 2001; Zaić, 2005). Petz (2005) u

«Psihologijskom rječniku» anksioznost definira kao «kompleksno, neugodno čuvstvo tjeskobe, bojazni, napetosti i nesigurnosti, praćeno aktivacijom autonomnog živčanog sustava» (Petz i sur., 2005; str. 24). Ona je karakterizirana anticipacijom moguće opasnosti ili prijetnje i praćena je mnogim fiziološkim promjenama (ubrzani rad srca, povećani krvni pritisak, tjelesna napetost). Reed, Carter i Miller (1992; prema Gullone i Kingi Ollendick, 2001) anksioznost definiraju kao disfonični, averzivni osjećaj sličan strahu. Evolucijski gledano, ona je normalna ljudska reakcija u svakodnevnom životu i u određenim situacijama ima obrambenu funkciju te ju nije moguće potpuno ukloniti, ali ju možemo kontrolirati i naučiti živjeti s njom.

Anksioznost se razlikuje s obzirom na karakter, trajanje i intenzitet simptoma nelagode, uznemirenosti, strepnje i straha. Možemo ju gledati kao kontinuum gdje se na jednom kraju nalazi normalna, svakodnevna anksioznost s kojom se srećemo u kontaktu sa svakodnevnim stresovima i neugodnostima te ima adaptivnu ulogu. Umjerena količina anksioznosti korisna je za čovjeka jer se pojačava spremnost pojedinca za brzo i svrhovito djelovanje, tako da učenik koji ne osjeća tremu pred ispit teško može očekivati da će dati sve najbolje od sebe. Prema drugom kraju veliki intenzitet, predugo trajanje ili velik broj prisutnih simptoma anksioznosti može prijeći na razinu sindroma, odnosno poremećaja, kada anksioznost kontrolira nas, a ne mi nju i ona se javlja u praktički svim psihičkim poremećajima. Međutim, teško je odrediti granicu između normalne i patološke anksioznosti. Osnovna razlika je da normalnu anksioznost čovjek može kontrolirati, dok patološka anksioznost kontrolira čovjeka (Aljinović, 2014). O odnosu anksioznosti i školskog neuspjeha bit će više riječi kasnije u tekstu.

1.3.2. Specifične teškoće učenja

Zibar-Komarica (1993) navodi da su specifične teškoće učenja uzrok školskom neuspjehu u otprilike petine djece neuspješne u školi. Ove su teškoće najčešće vezane uz hiperaktivnost (motorički nemir i nespretnost), poremećaj pažnje/hiperaktivni poremećaj (ADHD), specifične teškoće pisanja (disgrafiju), čitanja (disleksiju), računanja (diskalkuliju) i govorno-jezične poteškoće (Dudaš, 1986; Riddick, Sterling, Farmer i Morgan, 1999, prema Cvitković i Wagner Jakab, 2006; Davis i Braun, 2001; Gruning, 2009).

Vizek-Vidović, Vlahović-Štetić, Rijavec i Miljković (2003) utvrdile su da su opći znakovi koji upućuju na postojanje ili pak razvoj specifičnih teškoća u učenju, odnosno specifičnog poremećaja učenja, neusklađenost inteligencije i postignuća, zaostajanje u

postignuću u specifičnim područjima, smetnje pažnje ili visoka rastresenost, slaba motorna koordinacija, perceptivne smetnje (npr. iskrivljavanje glasova, slova, riječi ili brojki), teškoće u prostornoj orijentaciji, teškoće s motivacijom i samoregulacijom ponašanja, specifične smetnje pamćenja i govora, nerazvijene vještine učenja i sl. Prema definiciji specifičnih teškoća učenja vještina čitanja, pisanja i računanja određeno je da se o ovim teškoćama može govoriti samo u situacijama kada djetetova razina vještine zaostaje za očekivanim za dob, poduku i intelektualnu razinu (Američka psihijatrijska udruga, 2014).

S obzirom na to da specifični poremećaj učenja može biti očit samo u jednom području (npr. u čitanju) ili smetnje mogu biti kombinirane (npr. u čitanju i pisanju), a uz njih se mogu javiti i komorbidni poremećaji, npr. ADHD, razumljivo je da se radi o vrlo heterogenim teškoćama u osnovi kojih mogu stajati različiti etiološki faktori. Samo se po sebi razumije da je neophodno pažljivo ispitati uzroke neuspjeha kod svakog pojedinog djeteta kako bi se mogao dati prijedlog za daljnje smislene intervencije (Badian, 1983; Bruck, 1987).

1.3.3. Intelektualne teškoće i drugi faktori koji vode neuspjehu u školi

Neuspjeh u školi može biti vezan i uz različite kronične bolesti te senzomotorička oštećenja (oštećenja vida, sluha ili motorike). Česti izostanci iz škole djece s različitim kroničnim bolestima, psihosomatskim teškoćama, kao i okolinski, emocionalni, kulturalni ili ekonomski faktori, nepovoljna životna situacija ili reakcija na događaje u normalnom životnom ciklusu obitelji, kao npr. rastava braka roditelja, traumatski događaji, smrt roditelja, preseljenje i promjena škole, odbacivanje ili napuštanje djeteta i dr., mogu također biti povezani s neuspjehom u školi (Galić – Jušić, 2004).

Teškoće intelektualnog funkcioniranja ili intelektualna onesposobljenost, već po samoj prirodi oštećenja povezane su s nemogućnošću svladavanja redovnih školskih programa. Intelektualna onesposobljenost razmjerno često se prepoznaje već u predškolskoj dobi pa većina ove djece već na ulasku u školu dobiva adekvatan školski program. Kod djece graničnih intelektualnih sposobnosti, međutim, često izostaje pravodobno prepoznavanje i nerijetko se u praksi događa da ova djeca bivaju označena kao „lijena i nemarna“, a ovo se naročito često događa u djece u koje su neujednačeno razvijene sposobnosti (najčešće kao posljedica organskog oštećenja središnjeg živčanog sustava) pa su, npr. na neverbalnim zadacima blizu prosjeka, a verbalne su sposobnosti naglašeno deficitarne ili obrnuto, što često okolinu vodi zaključku „može, ali ne želi“. Ovdje treba spomenuti i da nadarena djeca mogu imati poteškoća u savladavanju redovnog školskog programa, bilo zbog toga što su

školski programi u najvećoj mjeri prilagođeni djeci prosječnih intelektualnih sposobnosti pa djeca natprosječnih intelektualnih sposobnosti mogu izgubiti motivaciju za učenje, a time i energiju za rješavanje laganih zadataka, što rezultira školskim neuspjehom ili pak zbog toga što i nadarena djeca mogu imati specifični poremećaj učenja (Zibar-Komarica, 1993; Wechsler, 2009; Mavar, 2012; Američka psihijatrijska udruga, 2014).

Uzroci školskog neuspjeha razlikuju se u nižim i višim razredima osnovne škole. Od prvog do četvrtog razreda najčešće uključuju teškoće pažnje i koncentracije, smanjene sposobnosti i emocionalnu nezrelost. U nižim razredima osnovne škole djeca koja su urednog intelektualnog razvoja i dobrih verbalnih sposobnosti uspijevaju zadovoljiti nastavničke zahtjeve s relativno malo truda i učenja zbog čega radne navike ne utječu toliko snažno na školski uspjeh, kao što je slučaj u višim razredima. Prijelaz s razredne na predmetnu nastavu, tj. prelazak iz četvrtog u peti razred osnovne škole, posebno je stresan za djecu jer su prvenstveno suočena s puno većim zahtjevima u okviru pojedinih školskih predmeta i s više različitih učitelja od kojih svaki ima svoj način rada i zahtjeve. Djeca iz područnih škola izložena su dodatnom stresu jer najčešće prelaze u školu u drugom mjestu pri čemu mijenjaju i razredne kolege. U takvoj situaciji dijete koje nije razvilo navike redovitog učenja može se početi "gubiti" u količini nagomilanog gradiva koje treba usvojiti. Mnogi učenici koji nisu usvojili učinkovite strategije učenja imaju teškoća u pamćenju gradiva, osobito zato što se zahtjeva i povezivanje različitih dijelova gradiva. Neuspjeh i loša ocjena daleko se teže doživljavaju, što može dovesti i do osjećaja manje vrijednosti u odnosu na druge učenike (Tomljenović i Nikčević-Milković, 2005) koji često rezultira različitim poremećajima u ponašanju, verbalnom i fizičkom agresijom, bijegom s nastave, izolacijom i drugim teškoćama u funkcioniranju (Fratric i sur., 2010).

Školski neuspjeh karakteriziraju dva bitna obilježja: *kumulativnost i stabilnost*. *Kumulativnost* označava postupno, ali stalno uvećanje školskog neuspjeha, a na nju utječu dva bitna faktora: gubici u intelektualnoj razvijenosti učenika te nastava koja je najčešće prilagođena mogućnostima prosječnih i iznadprosječnih učenika. Sudjelujući u nastavi koja nije u skladu s učenikovim mogućnostima „neuspješni učenici“ nemaju priliku baviti se aktivnostima koje potiču misaonu djelatnost jer im nastava u kojoj oni sudjeluju ne pruža mogućnost razvijanja misaonih aktivnosti kojima su oni dorasli, što dovodi do smanjenja stupnja intelektualnog razvoja neuspješnih učenika. Zbog toga škola postaje sredina u kojoj nema faktora koji bi pozitivno utjecali na njihov razvoj, posebno zato što neuspješni učenici često postaju i meta učenika zlostavljača.

Stabilnost se očituje u relativno velikoj otpornosti neuspjeha: jednom formiran

neuspjeh, koji se formira u nekoliko razreda, relativno dugo traje, gotovo ne mijenjajući pojavne oblike. Stabilnost i otpornost neuspjeha najizrazitije se manifestiraju u ponavljanju razreda. Kada se učenik uputi na ponavljanje razreda najčešće je i kao ponavljač neuspješan učenik. Stabilnost neuspjeha u školi naročito je izražena u završnim razredima osnovne škole jer praznine u znanju sežu nekoliko razreda unazad. Obrazovni deficit učenika sadrži u pravilu sve deficite prethodnih razreda (Hrelja Bećirspahić, 2008).

Važno je pravovremeno prepoznavanje uzroka neuspjeha u školi kako bi se na vrijeme pomoglo djetetu te mu se omogućilo svladavanje gradiva na odgovarajući način. U suprotnom može doći do razvijanja negativnog stava prema učenju i školi jer dijete, suočeno s prevelikim i preteškim zahtjevima, doživljava neuspjeh te se nastoji obraniti od njega izbjegavanjem učenja i zauzimanjem negativnog stava prema školi i učenju (Galić-Jušić, 2004). Tako školski neuspjeh može posljedično dovesti i do smanjenja privrženosti školi i povećane vjerojatnosti napuštanja škole te rizičnog ponašanja (Kranžerić-Tavra i Bašić, 2005, prema Mavar, 2012).

1.4. Posljedice i način suočavanja s neuspjehom u školi

Školski neuspjeh nije prvi neuspjeh s kojim se dijete u životu susreće, no ponekad može ostaviti duboki trag i različite posljedice vezane uz sliku o sebi, samopouzdanje ili djetetovu motivaciju za daljnji rad i usvajanje školskog znanja (Tomljenović i Nikčević-Milković, 2005). Načini na koje se djeca suočavaju sa stresom koji je posljedica neuspjeha u školi različiti su, a ovise o situacijskim varijablama, osobinama djeteta te o načinu na koji dijete opaža situaciju (Lacković-Grgin, 1996). Neka djeca naizgled potpuno mirno prihvaćaju lošu ocjenu i neuspjeh, što se najčešće događa kada dijete pokušavajući nešto učiniti ponavljano doživljava samo neuspjehe. Nakon nekog vremena dijete će zaključiti da se ne isplati truditi jer je rezultat uvijek isti (Brdar i Rijavec, 1998). Ipak, najčešće školski neuspjeh izaziva mnogobrojne i štetne posljedice (pedagoške, psihološke, socijalne i ekonomske), među kojima nema granica i koje se značajno isprepliću, a najčešće rezultiraju povećanim pritiskom učitelja i roditelja, čime se stvara nelagoda, otpor, strah i nesigurnost, kao i niz osjećajnih problema (Schachl, 1999; Smith i sur., 2003; Brdar i Bakarčić, 2006).

Pedagoške posljedice školskog neuspjeha očituju se kroz deficite u stjecanju znanja, vještina i navika. Znanje neuspješnih učenika često je formalističko, manjkavo, nepotpuno, usvojeno bez dovoljnog razumijevanja te fragmentarno i neprimjenjivo u praksi (Sharami, 2001).

Psihološke posljedice školskog neuspjeha mogu utjecati na razvoj mnogih aspekata učenikove ličnosti. Kod djece neuspješne u školi često se javljaju poremećaji ponašanja, napetost i anksioznost, koja se može manifestirati i kroz somatske teškoće: glavobolju, trbuhololju, lupanje srca i druge tjelesne simptome koji su vrlo česti u djetinjstvu i adolescenciji (Garalda, 1996; Sainz de la Maza i sur., 2003; Grubić, Coha i Vulić-Prtorić, 2007). Prema nekim istraživanjima somatizacijski simptomi javljaju se u čak 10% djece i adolescenata (Vulić-Prtorić, 1999; Beck-Dvoržak i Grubić, 2000).

Vrlo česta manifestacija posljedica školskog neuspjeha jest gubitak povjerenja u vlastite mogućnosti. Zbog čestog doživljavanja neuspjeha kod djeteta je narušena pozitivna slika o sebi i postepeno se izgrađuje uvjerenje o manjoj vrijednosti u odnosu na ostale učenike. Procjena učenikovih uradaka često je neprekinuti niz negativnih potkrepljenja, a konačna posljedica je osjećaj manje vrijednosti koji koči proces učenikova učenja ili ga može posve zaustaviti (Hewitt i sur., 2002; Hrelja Bećirspahić, 2012).

Temeljna motivacijska pretpostavka, pretpostavka psihološkog hedonizma, jest: organizmi se približavaju cilju ili se bave nekim aktivnostima za koje očekuju poželjne ishode, a izbjegavaju aktivnosti za koje očekuju da će dovesti do neugodnih ili averzivnih ishoda (Beck, 2003). Na početku često pozitivan odnos prema školi kod određenog se broja učenika, nakon neuspjeha u školi, može mijenjati zbog toga što se neuspjeh doživljava kao nesklad između očekivanog i stvarnog, a škola postaje mjesto gdje se zapravo doživljava neugoda. Boravak u školi smatra se sudbinom koja se ne može izbjeći. Dio neuspješnih učenika razvija osjećaj otuđenosti, povlači se u sebe, isključuje se iz života razrednog kolektiva, postaju nepovjerljivi, a nerijetko se ove posljedice manifestiraju kroz agresivnost, buntovništvo i druge poremećaje ponašanja. Psihološko otuđivanje od škole umanjuje izgleda da će školovanje biti uspješno jer učenik prestaje sudjelovati u nastavi i isključuje se iz procesa učenja. Tako neprihvatljivi oblici ponašanja kod dijela neuspješnih učenika uzrokuju različite *socijalne i ekonomske* posljedice jer neuspjeh u školi otvara nova područja teškoća koja se reflektiraju na teškoće vezane uz obitelj i status u društvu.

Najčešća reakcija manje djece na stres je ljutnja, plakanje i slične emocionalne reakcije koje, ukoliko traju kratko, ne treba sprječavati, već treba djetetu pokazati da razumijemo kako se osjeća, ali koje često izazivaju negativan odgovor okoline. Kako dijete raste, češće na stres reagira tako da prkosi, bježi iz škole ili koristi različita sredstva ovisnosti (alkohol, cigarete, droga). Napuštanje škole predstavlja najdrastičniji rezultat bespomoćnosti i neefikasne pomoći koju je škola trebala pružiti djetetu, zajedno s roditeljima (Glavina i Keresteš, 2007).

U određivanju posljedica školskog neuspjeha od velike važnosti su reakcije roditelja koje mogu pridonijeti još većem pritisku i opterećenju, kao i osjećaju nesposobnosti, ukoliko su pretjerane i neprimjerene. Kod školskog neuspjeha vrlo često roditelji reagiraju kritikom koja obeshrabruje dijete i prije nego što su pokazali iskreni interes za razloge koji su do njega doveli. Neuspjeh u školi je stres i za roditelje koji pri tom često zanemaruju činjenicu da je i dijete koje je neuspješno u školi izloženo visokim razinama stresa i da treba podršku i utjehu, kao što je npr. razgovor, normalizacija vlastitih osjećaja, razumijevanje ili konkretna pomoć u učenju. Emocionalna podrška koju pružaju roditelji i poruke djetetu da prepozna svoje sposobnosti na bilo kojem području, uz jasno prepoznavanje djetetovih mogućnosti i usklađivanje očekivanja s mogućnostima, mogu pomoći djetetu koje je neuspješno u školi (Prvčić, 2010). Ako su roditelji od samog početka školovanja usmjereni na poticanje i razvoj osjećaja osobne odgovornosti djeteta za školske obaveze, za uspjeh, kao i za neuspjeh, tada će njihovo ponašanje u ovakvoj situaciji biti u skladu s njihovim dosadašnjim reakcijama: pokazat će interes za dijete i za događanja u školi, sa zanimanjem postavljati pitanja i pokušati razumjeti što je dovelo do neuspjeha te pomoći djetetu da i samo shvati što je uzrok takve situacije. Kada dijete razumije i prihvaća svoju odgovornost i izvršava svoje obaveze, tada je ponosno na vlastiti uspjeh koji je posljedica truda i rada te će težiti da ga, kao ugodno iskustvo, ponovi. Time će razviti unutarnju motivaciju pri čemu su manje bitne vanjske nagrade koje bi ga motivirale da čini aktivnosti do kojih mu je stalo (Brdar i Rijavec, 1998; Posokhova, 2000).

I uspjeh i neuspjeh dio su normalnog životnog iskustva koje, samo po sebi, nije isključivo loše ili potpuno negativno. Na nekoga neuspjeh čak može djelovati motivirajuće da bi se izbjeglo ponavljanje neugodne situacije (Beck, 2003). Problem nastaje kada se dijete ne osjeća dovoljno sigurno u sebe da bi krenulo u suočavanje s neuspjehom i kada je razvilo naučenu bespomoćnost (Hrelja Bećirspahić, 2012).

1.5. Povezanost anksioznosti i neuspjeha u školi

Mnoga istraživanja pokazuju negativan utjecaj visokih razina anksioznosti na učenje, a s druge strane, školski neuspjeh može pojačavati anksioznost, što dalje negativno utječe na školski uspjeh. Anksiozna djeca, koja se zapravo koncentriraju na prijeteće podražaje, imaju suženu pažnju, što rezultira velikim teškoćama u koncentriranju na učenje, češće pamte opasne sadržaje u okolini i imaju slična vjerovanja, odnosno kognitivne sheme. Osnovna tema koja se proteže kroz misli anksioznih osoba, pa tako i djece, jest opasnost. Mišljenje

anksioznog djeteta karakterizirano je kontinuiranim mislima o pojavi opasnog događaja (ispitivanja, testa) i predviđanja lošeg ishoda (neuspjeh, negativna ocjena, pad razreda) koje dijete neće moći riješiti (Beck, 2007; Vulić-Prtorić i Cifrek-Kolarić, 2011; Foster i Park, 2012).

Kod velikog broja djece problemi s anksioznošću traju dugo i interferiraju s njihovim razvojem i funkcioniranjem (Vulić-Prtorić, 2004, 2005, 2006). Wenar (2002) navodi da pretjerane strahove doživljava 3-8% djece, s tim da je veći broj strahova prisutan kod djevojčica, za razliku od dječaka. Mnogi dječji strahovi su prolazni i nestaju spontano tijekom razdoblja do tri mjeseca (Vulić-Prtorić, 2002; Holander i Simeon, 2006). Problem predstavljaju strahovi i anksioznost koji su dugotrajni i visokih razina, što može u značajnoj mjeri ograničavati djetetovu kognitivnu učinkovitost.

Anksiozni poremećaji najčešći su poremećaji u djetinjstvu i adolescenciji, s prevalencijom od oko 6-8%, a prema nekim procjenama kumulativna prevalencija anksioznih poremećaja je oko 10% do dobi od 16 godina (McNally, 1999). Oni su i najčešći komorbidni poremećaji uz depresivne i somatizacijske poremećaje (Grubić, 1993; Vulić-Prtorić, 2000; Graham i Milard, 2011). Iako se veliki broj anksioznih smetnji najčešće "preraste" do odrasle dobi, djeca s anksioznim poremećajima izložena su većem riziku razvijanja drugih poteškoća i psihijatrijskih poremećaja (Wenar, 2002). Istraživanja Vulić-Prtorić i Macuka (2003) pokazala su da su djevojčice značajno anksioznije od dječaka, a pokazalo se i da postoji povezanost između školske spremne roditelja i anksioznosti kod djece. Djeca obrazovanih roditelja pokazuju veću ispitnu anksioznost. Razlog tomu može biti što takvi roditelji pridaju veću važnost školskom uspjehu svoje djece od manje obrazovanih roditelja pa su i djeca, realno ili nerealno, pod većim pritiskom (Vulić, 2000; Živčić-Bećirević i Rački, 2005; Radulović, 2007).

Anksiozni učenici često imaju manje efikasne strategije i navike učenja (Hogan i sur., 2007). Ponekad slabija motivacija za uspjehom ili visoka želja za postignućem i nerealizacija iste, koje su izvor anksioznosti, dovode do manje efikasnosti u rješavanju problema vezanih uz učenje.

Ispitna anksioznost (strah od ispitivanja) poseban je oblik anksioznosti koji može nepovoljno utjecati na školski uspjeh. Umjerena razina ispitne anksioznosti može imati pozitivan utjecaj i potaknuti učenika da više i kvalitetnije uči. Međutim, visoka razina anksioznosti često dovodi do somatizacije i rezultira neuspjehom (Vulić-Prtorić, 1999, 2000; Vulić-Prtorić i Macuka, 2003; Vulić-Prtorić, 2004; Živčić-Bećirević i Rački, 2005; Sušan, 2009).

Mnogi autori (Barrios i O'Dell, 1989; Gullone, King i Ollendick, 2001; Rutherford, Quinn, Mathur, 2004) navode da je ispitna anksioznost jedan od glavnih čimbenika koji otežavaju ionako nepovoljniju poziciju učenika s teškoćama učenja u odnosu na vršnjake. Većina istraživanja potvrđuje značajnu povezanost ispitne anksioznosti s akademskim neuspjehom (Benjamin i sur., 1981; McKeachie, 1984). Istraživanja su pokazala da je ispitna anksioznost glavni ometajući čimbenik na svim akademskim razinama, od osnovne škole pa sve do visokih škola (Birrenbaum i Nasser, 1994, prema Cvitković i Wagner Jakab, 2006), posebno kod učenika s teškoćama učenja.

Većina dosadašnjih studija sugerira da visoka anksioznost ima interferirajuće djelovanje na način koji potiče javljanje reakcija koje su irelevantne za izvršavanje zadataka, kao što je sklonost činjenju većeg broja pogrešaka i zabrinutosti zbog ishoda, što posljedično ometa uspješno izvođenje zadatka. Mnoga istraživanja potvrđuju da su djeca s teškoćama u učenju više anksiozna od svojih vršnjaka (Rutherford i sur., 2004). Hill i Sarason (1966, prema Lufi, Okasha i Cohen, 2004) našli su da visoko anksiozna djeca zaostaju dvije godine u osnovnim vještinama čitanja i računanja na kraju osnovne škole za vršnjacima bez povišene anksioznosti.

U istraživanju Šepić i Kolić-Vehovec (2000) cilj je bio ispitati spolne razlike u kogniciji i strategijama suočavanja sa situacijom ispitivanja te razlike između visoko i nisko anksioznih učenika i utvrditi doprinose li ove varijable, uz intelektualne sposobnosti, predikciji uratka na testu znanja. Nisu nađene spolne razlike u ispitnoj anksioznosti, no djevojčice imaju bolji uradak na testu iz matematike i za vrijeme izrade zadataka iz testa imaju više misli relevantnih za zadatak te češće koriste socijalnu podršku nego dječaci. Dječaci više razmišljaju o irelevantnim stvarima, ali imaju i više pozitivnih samoprocjena (prema rezultatima na Upitniku dječje kognitivne samoprocjene) u odnosu na djevojčice. Najbolji prediktori uratka kod djevojčica, uz sposobnosti, jesu samoevaluacija, irelevantne misli i socijalna podrška, a kod dječaka pozitivna samoevaluacija i strategija rješavanja problema. Učenici s visokom anksioznošću imaju lošiji uradak i niže sposobnosti u odnosu na nisko anksiozne, više razmišljaju o irelevantnim stvarima, negativno sebe evaluiraju i više koriste sve strategije suočavanja sa situacijom ispitivanja nego učenici s niskom anksioznošću (drugim riječima, ova situacija je za djecu s visokom anksioznošću značajan izvor stresa, a strategije suočavanja manje učinkovite). Uradak učenika s niskom anksioznošću značajno određuju sposobnosti i strategije rješavanja problema, a uradak visoko anksioznih dominantno je određen pozitivnom samoevaluacijom. Ovi rezultati nedvojbeno pokazuju da negativno viđenje sebe može značajno interferirati s učinkom na zadatku znanja.

Da su samopoimanje (uz koje je usko vezan školski pojam o sebi, tj. način na koji dijete procjenjuje svoje kompetencije u školi), samopoštovanje i ispitna anksioznost važni za učinak u školi, pokazuje i istraživanje Tomljenović i Nikčević-Milković (2005) koji su ispitivali samopoštovanje i ispitnu anksioznost kod 214 djece u višim razredima osnovne škole. Oni su našli značajnu pozitivnu povezanost između samopoštovanja i školskog uspjeha. Između ispitne anksioznosti i samopoštovanja te ispitne anksioznosti i školskog uspjeha nađena je značajna negativna povezanost.

Cilj istraživanja Arnold i suradnika (2005) bio je ispitati težinu emocionalnih i bihevioralnih problema kod učenika s teškoćama u čitanju koji utječu na njihovu uspješnost u učenju i utvrđeno je da oni koji slabije čitaju imaju veću razinu anksioznosti povezane s prijetnjom, više somatskih teškoća i višu razinu depresivnosti, nego djeca koja nemaju problema s čitanjem. Lufi, Okasha i Cohen (2004) također smatraju da najveću važnost kod učenika s teškoćama učenja, uz probleme s održavanjem koncentracije, distrakciju i frustraciju, ima upravo ispitna anksioznost koja je uzrokovana visokim osobnim standardima kod osoba koje očekuju maksimalni uspjeh i boje se da ne mogu zadovoljiti svoje vlastite standarde. Učenici se razlikuju po načinu na koji doživljavaju anksioznost: kod nekih prevladava više emocionalna komponenta, a kod drugih kognitivna komponenta. Ispitna anksioznost posebno nepovoljno utječe na izvedbu zadataka radnog pamćenja, matematičkih i pisanih zadataka u osoba s disleksijom. Kod djece s ADHD-om također su često opisivane više razine anksioznosti (Riddick i sur., 1999, prema Cvitković i Wagner Jakab, 2006).

Cvitković i Wagner Jakab (2006) daju pregled istraživanja koja se bave izraženosti ispitne anksioznosti kod djece s teškoćama učenja u odnosu na tipične vršnjake te kakav je odnos ispitne anksioznosti i adaptivnog ponašanja. Također, ove autorice prikazuju učinke ispitne anksioznosti na djetetov školski uspjeh te općenito na njegov psihološki razvoj, kao i čimbenike koji utječu na ispitnu anksioznost s naglaskom na obitelj. Pokazalo se da je kod djece s teškoćama učenja statistički značajno češće izražena ispitna anksioznost i ona je negativno povezana sa samoprocjenom adaptivnog ponašanja u odnosima s vršnjacima. Ispitna anksioznost može imati mnoge nepovoljne učinke: smanjuje uspješnost, uzrokuje emocionalnu patnju, pasivnost, agresivnost, a povezana je i s niskim samopoštovanjem, negativnim stavovima prema školi, učiteljima i nepovoljnim statusom među vršnjacima. Djeca mogu početi vjerovati da ne postoji uspješan način suočavanja s problemima i odustaju od razvoja strategija za smanjivanje anksioznosti, zbog toga što i ne vjeruju da ju mogu smanjiti, ako od okoline (najčešće roditelja) dobivaju poruke da su problemi nerješivi. Istraživanja pokazuju da su roditelji djece neuspješne u školi uistinu više anksiozni nego

roditelji djece bez problema s učenjem (prema Cvitković i Jakab Wagner, 2006) pa je onda i vjerojatnost upućivanja ovakvih poruka djetetu veća. Ovakvi obrasci anksioznog ponašanja roditelja onda služe kao model za anksiozno ponašanje djeteta. Kada je u pitanju ispitna anksioznost, svakako treba voditi računa i o visokim očekivanjima roditelja u pogledu školskog uspjeha koja mogu dalje potkrepljivati anksioznost djeteta.

Miščević (2007) je istraživala simptome anksioznosti i depresivnosti kod osnovnoškolske djece i utvrdila da su anksioznost i depresivnost vrlo česta stanja u dječjoj dobi, od kojih se jedan dio može razumjeti u okviru razvojnih promjena, dok će kod neke djece prerasti u psihopatologiju. Istraživanjem je utvrđeno da djevojčice izvještavaju o većem intenzitetu anksioznosti u odnosu na dječake, ali razlika nije pronađena za depresivnost. Dobivene su i značajne razlike za dob - stariji učenici izvještavaju o jačem intenzitetu anksioznosti i depresivnosti. Kroz razvojne kategorije anksiozni simptomi se kreću od opće uznemirenosti i somatskih poteškoća kod mlađih djevojčica do strahova vezanih uz ispitivanje te općenito straha od škole i budućnosti kod starijih učenica. Iako nema razlika u ukupnoj depresivnosti između djevojčica i dječaka, nađena je razlika između dječaka i djevojčica u strukturi depresivnih simptoma. Djevojčice više pokazuju osjećaje tuge, želju za plakanjem i suicidalne misli, dok dječaci češće ispoljavaju poteškoće u prilagođavanju ponašanja zahtjevima okoline. Ovi simptomi depresivnosti učestaliji su kod starijih učenica, odnosno učenika u odnosu na mlađe.

Pahić (2008) je provela istraživanje na učenicima četvrtog do šestog razreda jedne varaždinske osnovne škole s ciljem utvrđivanja postoji li razlika u intenzitetu anksioznosti učenika s obzirom na dvije različite nastavne situacije: situaciju niskog intenziteta anksioznosti (sat razredne zajednice) i situaciju visokog intenziteta anksioznosti (ispitna situacija) u funkciji spola i dobi te da li postoji povezanost anksioznosti učenika (mjerene *Upitnikom anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti za djecu*) s brojem opravdanih izostanaka i školskim uspjehom na kraju godine. Rezultati su pokazali da najviši intenzitet anksioznosti u situaciji niskog intenziteta anksioznosti iskazuju učenici šestih razreda osnovne škole, dok u situaciji visoke anksioznosti postoji trend rasta anksioznosti u funkciji dobi, ali se učenici petog i šestog razreda ne razlikuju međusobno (razlikuju se od učenika četvrtog razreda). U uvjetima visoke anksioznosti (ispitna situacija) djevojčice iskazuju značajno veći intenzitet anksioznosti od dječaka, dok u situaciji niskog intenziteta anksioznosti nema razlika prema spolu. Dobivena je niska pozitivna povezanost između broja opravdanih izostanaka i intenziteta situacijske anksioznosti, dok povezanost situacijske anksioznosti sa školskim uspjehom nije potvrđena.

Kako anksioznost utječe na radno pamćenje pa onda i na sposobnost učenja, pokazuje istraživanje koje su proveli Basten, Stelzel i Fierbach (2012). Oni su istraživali utjecaj anksioznosti kao osobine ličnosti na neuronsku aktivnost (mjerenu funkcionalnom magnetskom rezonancijom) pri izvođenju dvije vrste zadataka radnog pamćenja (kratko zadržavanje informacije i manipulacija informacijama). Rezultati su pokazali da je u osoba s visokom anksioznošću smanjena učinkovitost obrade informacija koja zahtjeva kontrolu (zadatak manipulacije), čak i u nisko prijetecim situacijama.

Ipak, mnoga istraživanja koja su provedena kako bi se ispitala uloga anksioznosti u školskom (ne)uspjehu još uvijek nisu potpuno razjasnila ovaj odnos, ni uzroke, a ni medijatore anksioznosti. U različitim istraživanjima korištene su različite skale za ispitivanje anksioznosti što otežava generalizaciju rezultata. Ipak, većina skala namijenjenih procjeni anksioznosti uključuje ponašajne, kognitivne/afektivne i fiziološke komponente. U ovom istraživanju korištena je *Skala anksioznosti i straha za djecu i adolescente* (SKAD-62) autorice Vulić-Prtorić iz 2004., jedan od često korištenih psihodijagnostičkih instrumenata za ispitivanje anksioznosti u Hrvatskoj.

1.6. Povezanost neuroloških i emocionalnih indikatora i neuspjeha u školi

Mozak djeteta je u razvoju i za uspjeh u školi nužna je određena zrelost neurofizioloških struktura, što je kriterij zrelosti za upis u školu jer usporena ili neuravnotežena integracija različitih neuroloških struktura mozga djeteta utječe na uspješnost učenja. Različite studije navode kako su neurološki problemi i emocionalne poteškoće čimbenici koji su često odgovorni za teškoće učenja (Galić, 2002; Pospiš, 2003). Djeca s velikim i opsežnim lezijama mozga obično su prošla dijagnostiku prije upisa u školu, ali diskretna i često neprepoznata oštećenja mogu stvarati velike probleme pri učenju školskog gradiva. Mišljenja o tome koliko je psihološka dijagnostika korisna u utvrđivanju neuroloških problema kod djece vrlo su različita - od onih koji smatraju da psihološki testovi malo doprinose u dijagnosticiranju cerebralnih oštećenja kod djece do onih koji misle da su psihološki testovi osjetljiviji indikatori minimalnih kortikalnih poremećaja nego uobičajene medicinsko-neurološke pretrage. Ipak, dijagnostika cerebralnih oštećenja pretežno se oslanja na medicinske pretrage, anamnezu, neurološki i psihijatrijski pregled te elektroencefalograf (EEG) i neuroradiološku obradu. Poseban problem za dijagnostiku jest kada dijete u anamnezi, ponašanju i na neuropsihologijskim testovima ima znakove koji upućuju na oštećenje mozga, a neuroradiološkom obradom ne može se dokazati strukturalno oštećenje u

središnjem živčanom sustavu (kao npr. u neke djece koja su pretrpjela upalne bolesti mozga i u mnoge djece sa specifičnim poremećajem učenja). Utvrđivanje moždanog oštećenja jedan je od bitnih etioloških faktora na osnovu kojih se odlučuje o načinu terapije. Tuševljak i Bele-Potočnik, još 1982., navode da se posebno primarni simptomi moždanog oštećenja mnogo bolje kompenziraju ukoliko su ciljano tretirani lijekovima, neurorazvojnog gimnastikom, vježbama vizualne motorike, koncentracije i sličnim postupcima.

Posljedice oštećenja mozga u djece ovisit će o nizu faktora, zavisno o vremenu nastanka oštećenja (prenatalno, perinatalno, postnatalno), vrsti, mjestu i opsežnosti oštećenja, ali i o psihosocijalnim faktorima. Oštećenja mozga mogu rezultirati poremećajem vrlo različitih aspekata ponašanja: motoričkim teškoćama, govorno-jezičnim poremećajima, poremećajima pokreta, problemima s pamćenjem i drugim kognitivnim funkcijama, perceptivnim teškoćama, problemima sa specijalnom orijentacijom, emocionalnim problemima, oštećenjima izvršnih funkcija. Dio oštećenja koja su nastala u ranom djetinjstvu zbog izuzetno velike moći prilagođavanja mozga (kompenzacije i plastičnosti) mogu se u većoj ili manjoj mjeri kompenzirati. Opseg i lokalizacija oštećenja mozga često ne rezultiraju tipičnim i specifičnim simptomima čak ni u odraslih, a pogotovo ne u djece kada lateralizacija i lokalizacija funkcija nije potpuno završena, pa su čak i kod teških i dokazanih moždanih oštećenja u djetinjstvu nesigurne prognoze o kasnijoj vrsti i opsegu promjena u ponašanju. Možda je svu složenost prognoze posljedica u djece s oštećenjima mozga i ograničenjima plastičnosti najbolje izrazio Thomas (2003; str. 104) u sljedećim rečenicama: „Ako ćete imati oštećenje mozga, imajte najmanje moguće. Imajte ga rano u životu i neka bude na jednoj strani. Budite djevojčica koja dolazi iz suportivne obitelji i koja živi blizu dobre bolnice.“

Svi navedeni poremećaji kognitivnih i izvršnih funkcija koji se mogu javiti kao posljedica oštećenja mozga, ali također i emocionalne promjene i senzomotorički problemi, mogu ometati normalne procese učenja. Tako, na primjer, čak i u slučajevima kada kognitivne funkcije nisu poremećene, senzorna hiperreaktivnost (koja uzrokuje reagiranje djeteta na nebitne podražaje) ili motorička hiperaktivnost (nesposobnost djeteta da se suzdrži od reakcije na podražaj koji izaziva motoričku reakciju) mogu značajno negativno utjecati na proces učenja. Uz hiperaktivnost, kod mnoge djece s oštećenjima mozga, može biti izražena i nesposobnost da vide stvari kao cjelinu (dijete vidi dijelove stvari, ali ne shvaća cjelinu) i sklonost perseveraciji (dijete nije sposobno da s lakoćom prelazi iz jedne mentalne aktivnosti u drugu), kao i slaba vizuomotorička koordinacija i prostorna orijentacija. Ove se teškoće mogu očitovati u govoru, čitanju, pisanju, matematici, glazbenoj kulturi i tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi (Mihoci, 2010).

Jedan od najčešće korištenih testova u psihodijagnostičkim procjenama djece u koje postoji sumnja na organsko oštećenje središnjeg živčanog sustava i u istraživanjima jest Bender gestalt likovni test (LB), primarno namijenjen za utvrđivanje vizualno-motoričkih teškoća (koje mogu biti jedan od znakova oštećenja mozga). Za ovaj test razvijani su različiti sustavi ocjenjivanja od kojih su neki namijenjeni utvrđivanju znakova suspektnih na organsku cerebralnu disfunkciju, a drugi za utvrđivanje emocionalnih teškoća, a bilo je i pokušaja interpretacije ovog testa kao projektivnog. Rezultati različitih istraživanja doveli su u pitanje neke od ovih sustava bodovanja, ponajprije onih usmjerenih na utvrđivanje emocionalnih teškoća, ali ovaj test i dalje je jedan od najčešće korištenih instrumenata i u djece i u odraslih (Piotrowski, 1995).

Sredinom 20. stoljeća kada je u neuropsihologiji prevladavao koncept organskog oštećenja mozga kao jedinstvenog fenomena koji ima univerzalne posljedice u svih osoba, LB test praktično je izjednačavan s instrumentom za otkrivanje organskog oštećenja. Međutim, već su rana istraživanja pokazala da ovo izjednačavanje nije opravdano. Tako je Hain (1964) pokazao da do tada korišteni sustavi ocjenjivanja nisu osjetljivi na male lezije u raznim dijelovima mozga. S druge strane, svi testovi koji uključuju crtanje imaju ograničenja u primjeni, barem kada su u pitanju osobe s intelektualnom onesposobljenosti. Tako su Strub, Black i Leventhal (1979) pokazali da zadaci crtanja, pa tako i LB test, u skupinama intelektualno onesposobljenih osoba mogu često dovesti do dvoznačnih ili krnjih informacija i da se ne može jasno odgovoriti na pitanje je li deficitaran uradak u ovih osoba posljedica organskog oštećenja mozga ili samo limitirane sposobnosti crtanja.

Jedno od istraživanja u kojem je cilj bio utvrditi korisnost emocionalnih indikatora LB testa u utvrđivanju razina anksioznosti bilo je istraživanje Anić (1980). Rezultati su pokazali da nema značajne razlike u ukupnom broju ni u učestalosti emocionalnih indikatora u skupinama anksiozne djece i djece bez anksioznih smetnji, što nedvojbeno dovodi u pitanje korištenje ovih indikatora u dijagnostici anksioznosti. Porteous (1996) je provjeravao upotrebljivost emocionalnih indikatora iz LB testa i Goodenough testa crtanja čovjeka u razlikovanju djece prethodno, na osnovi intervjua s roditeljima, klasificirane kao prilagođene, granično prilagođene i s problemima u prilagodbi. Diskriminacijska analiza pokazala je da je točnost klasifikacije na osnovi ova dva indikatora iznad one koju bi očekivali po slučaju pa ovaj autor predlaže da se emocionalni indikatori iz LB testa i testa crtanja čovjeka mogu koristiti prvenstveno za početni probir.

Rossini i Kaspar (1987) su u istraživanju koje je uključivalo tri skupine djece (skupinu s poremećajem ponašanja, skupinu s poremećajem prilagodbe i kontrolnu skupinu djece bez

teškoća) našli da dvije kliničke skupine imaju značajno veći broj emocionalnih indikatora nego djeca bez teškoća. Oni izdvajaju kao osobito patognomične znakove nesređen raspored, povećane likove i pregrade između likova (likovi u kućicama).

Kada je u pitanju povezanost rezultata na LB testu i školskog uspjeha većina istraživanja ne daje osobito ohrabrujuće rezultate. Henderson, Butler i Goffeney (1969) pokazali su da rezultati na LB testu (dobiveni primjenom Razvojnog sustava Koppitz) vrlo skromno doprinose predikciji uspjeha u čitanju i matematici i značajno manje nego test inteligencije. Nešto više ohrabrujući jesu rezultati Dibnera i Korna (1969) koji pokazuju da rezultat na LB testu (također dobiven primjenom Razvojnog sustava Koppitz) ima umjerenu snagu u predikciji školskih ocjena u predškolskoj i ranoj školskoj dobi, ali već nakon prvog razreda značajno se smanjuje točnost prognoze. Broj emocionalnih indikatora bio je u niskim (iako značajnim) korelacijama sa školskim ocjenama pa ovi autori upozoravaju da su među emocionalnim indikatorima i neki znaci razvojno nezrelih ponašanja koja nemaju obilježja psihopatološkog. Buckley (1978) također upozorava da se ne preporuča koristiti LB test za predviđanje školskog uspjeha zbog toga što sam test nije dovoljan za dijagnozu neuroloških oštećenja, niti emocionalnih smetnji. Ovaj bi test trebalo koristiti kao instrument za probir, imajući na umu činjenicu da je osjetljiv na generalizirana oštećenja i difuzne lezije, no da je prilično neosjetljiv kada su u pitanju suptilna neuropsihologijska oštećenja kakva se mogu vidjeti u dijelu djece s teškoćama u učenju ili, na primjer, u djece i odraslih osoba s epilepsijom. Osobiti oprez nužan je u interpretaciji emocionalnih indikatora.

Mnoga istraživanja u kojima je korišten LB test sa sudionicima koji su imali različite kliničke dijagnoze dala su korisne, no i kontradiktorne rezultate. S druge strane, redovito se u psihodijagnostičkim obradama djece sa školskim neuspjehom primjenjuje ovaj test, ponekad u potrazi za znacima koji bi upućivali na organsko oštećenje središnjeg živčanog sustava, ali i u situacijama kada je jasno iz drugih izvora informacija da se radi o emocionalnim teškoćama. Upravo iz te činjenice proistekla je i motivacija za ovaj rad kojem je jedan od ciljeva vidjeti razlikuju li se rezultati koji upućuju na organsko oštećenje i emocionalne teškoće heterogene skupine djece sa školskim neuspjehom od rezultata djece bez teškoća s učenjem. Uz ovaj test korištena je i mnogo direktnija mjera anksioznosti, a to je Skala strahova i anksioznosti za djecu i adolescente (SKAD-62, Vulić-Prtorić, 2004).

2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog rada jest utvrditi postoje li razlike između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća u učenju u razinama anksioznosti na Skali strahova i anksioznosti za djecu i adolescente (SKAD-62) i pokazateljima neuroloških i emocionalnih smetnji na Bender Gestalt testu (LB).

U skladu s ovim ciljem postavljeni su sljedeći PROBLEMI:

1. Ispitati postoji li statistički značajna razlika u razini ukupne anksioznosti između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem.
2. Utvrditi postoje li statistički značajne razlike u razinama ispitne, separacijske i socijalne anksioznosti, opsesivno-kompulzivnih simptoma, zabrinutosti, anksiozne osjetljivosti/paničnih napada/agorafobije i somatizacije na Skali strahova i anksioznosti za djecu i adolescente između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem.
3. Ispitati postoje li statistički značajne razlike u broju emocionalnih indikatora na Bender Gestalt testu između djece s neuspjehom u školi i djece bez teškoća s učenjem.
4. Ispitati razlikuju li se djeca s neuspjehom u školi i djeca bez teškoća s učenjem prema broju indikatora neurološkog oštećenja na Bender Gestalt testu.

HIPOTEZE

1. Očekuje se da će razina ukupne anksioznosti biti viša u djece s neuspjehom u školi, nego kod djece bez teškoća s učenjem.
2. Očekuje se da će djeca s neuspjehom u školi imati veću razinu ispitne anksioznosti i višu razinu somatizacije, nego djeca bez teškoća u učenju.
3. Očekuje se da će djeca s neuspjehom u školi imati veći broj emocionalnih indikatora na Bender Gestalt testu, nego djeca bez teškoća s učenjem.
4. Očekuje se da će djeca s neuspjehom u školi imati veći broj indikatora neurološkog oštećenja na Bender Gestalt testu, nego djeca bez teškoća s učenjem.

3. METODOLOGIJA

3.1. Sudionici

U istraživanje su uključene dvije skupine djece od četvrtog do sedmog razreda, odnosno od 9 do 13,9 godina (Klinička skupina $M=11,74$, $SD=1,28$; Kontrolna skupina $M=11,77$, $SD=1,18$). Izbor ispitanika navedene dobi omogućio je samostalno ispunjavanje upitnika. Klinička skupina bila je sastavljena od 35 dječaka i 35 djevojčica koji su upućeni kliničkom psihologu Opće bolnice Varaždin zbog školskog neuspjeha u razdoblju od 2008. do 2013. na zahtjev škole, pedijatra ili samih roditelja. Pod neuspjehom su se podrazumijevale loše ocjene u školi ili nagli pad ocjena koje su ranije bile vrlo dobre ili odlične, kao i postignuće koje je znatno niže od onoga koje bi se moglo očekivati s obzirom na intelektualne sposobnosti učenika, odnosno neispunjavanje zahtjeva škole i očekivanja sredine, a isključena su djeca čiji se neuspjeh u školi može objasniti intelektualnim poteškoćama. U kontrolnu skupinu uključeno je 70 djece bez teškoća s učenjem iz IV. osnovne škole u Varaždinu, ujednačene po dobi i spolu sa sudionicima iz kliničke skupine.

3.2. Instrumenti

3.2.1. Skala strahova i anksioznosti za djecu i adolescente (SKAD-62)

Skala strahova i anksioznosti za djecu i adolescente (SKAD-62) autorice Vulić-Prtorić (2004) konstruirana je na temelju rezultata različitih kliničkih istraživanja, teorijskih opisa i tumačenja anksioznosti, postojećih skala, upitnika i strukturiranih intervjua za mjerenje anksioznosti te opisa anksioznih simptoma, sindroma i poremećaja iz DSM-IV klasifikacije. Skala se sastoji od 62 čestice koje opisuju najčešće strahove te simptome i sindrome anksioznosti u djetinjstvu i adolescenciji. Konstruirana je tako da su simptomi strahovanja i anksioznosti opisani tvrdnjama u skali usklađeni s rezultatima empirijskih i kliničkih istraživanja i uglavnom čine klastere adekvatne kategorijama opisanim u DSM-IV klasifikaciji.

SKAD-62 čini osam subskala koje pokrivaju područje različitih strahova, simptoma i manifestacija anksioznosti: (1) Skala ispitne anksioznosti (ISP), (2) Skala separacijske anksioznosti (SEP), (3) Skala socijalne anksioznosti (SOC), (4) Skala anksiozne osjetljivost/paničnih napada/ agorafobije (APA), (5) Skala opsesivno-kompulzivnih simptoma (OPKO), (6) Skala zabrinutosti (ZAB), (7) Skala somatizacije (SOMA) i (8) Skala specifičnih strahova i fobija.

Skala je visoke pouzdanosti određene kroz koeficijente unutarnje konzistencije (Cronbachovi alfa koeficijenti) koji za cijelu skalu iznosi 0,946, a korelacije između rezultata na svakoj pojedinoj čestici i ukupnog rezultata na skali kreću se od 0,307 do 0,634. Namijenjena je ispitivanju strahova i anksioznosti u djece i adolescenata (u dobi od 10 do 18 godina) u svrhu kliničke procjene, planiranja, praćenja i evaluacije psihološkog tretmana, za savjetovanja te za znanstvena istraživanja (Vulić-Prtorić, 2004).

3.2.2. Bender gestalt likovni test (LB)

Bender gestalt likovni test (LB) jedan je od najčešće korištenih testova u različitim psihologijskim procjenama djece jer je u određenoj mjeri osjetljiv na organska oštećenja mozga (Koppitz, 1960; Galić, 2002), a namijenjen je ispitivanju vizuo-motoričke integracije u djece i odraslih, kao i za određivanje emocionalnih indikatora.

Originalni test se sastoji od devet predložaka s podražajima. Zadatak je ispitanika da precrtava svaki lik na prazan list papira olovkom. Za ocjenjivanje rezultata koriste se različiti sustavi bodovanja. Jedan od najpoznatijih koji se koristi u dječjoj dobi je razvojni sustav bodovanja E. Koppitz (prema Tuševljak i sur., 1982) koja predlaže da se LB test koristi kao perceptivni i kao projektivni test te preporuča da se svaki Bender-protokol ocijeni na dva načina: učinkom izraženim brojem bodova koji bi pokazao usklađenost ili neusklađenost perceptivne zrelosti djeteta s njegovim uzrastom te ocjenjivanje načina rada koji daje podatak o emocionalnim osobinama ispitanika izraženim brojem i vrstom emocionalnih indikatora, čime se mogu identificirati i evaluirati djeca s emocionalnim problemima.

Göttingenski sustav ocjenjivanja razvijen je kao pomoćno sredstvo za otkrivanje cerebralnih oštećenja kod djece (prema Tuševljak i Bele-Potočnik, 1981). Na osnovi bodovanja, koje je opisano dalje u tekstu, dobije se rezultat koji se može svrstati u jednu od sljedećih skupina: (1) oštećenje mozga (MO), (2) sumnja na oštećenja mozga (SMO) i (3) bez znakova oštećenja mozga (BMO). Samo se po sebi razumije da sam rezultat nije dovoljan za donošenje konačnih zaključaka o vrsti ili lokalizaciji moždanih oštećenja, nego je osnova za daljnju neurološku, neuropsihologijsku i neuroradiološku obradu. Prema Tuševljak i Bele-Potočnik (1981), objektivnost Göttingenskog sustava ocjenjivanja, izračunata na osnovi slaganja među četiri ocjenjivača, iznosi 0,967. Unutarnja konzistencija vrlo je visoka (0,961).

U posljednjih četrdesetak godina bilo je više pokušaja usavršavanja i revidiranja LB testa kako bi se povećala njegova upotrebljivost u psihološkom i neuropsihološkom procjenjivanju. U tu svrhu konstruiran je *Bender-gestalt II* (Brannigan i Decker, 2005) u

kojem je dodano 7 novih crteža kako bi se povećao raspon dobi u kojoj je test moguće primijeniti (od 4-85) i povećala osjetljivost testa.

U ovom istraživanju korišten je izvorni oblik testa. Rezultati su određeni primjenom göttingenskog sustava ocjenjivanja (Tuševljak i Bele-Potočnik, 1981) da bi se dobili pokazatelji za neurološko oštećenje (način bodovanja dan je u prilogu), a emocionalni indikatori određeni su prema postupku E. M. Koppitz (Tuševljak i sur., 1982). Prema göttingenskom sustavu ocjenjivanja mogući raspon rezultata je od 0 do 42 (pri čemu viša vrijednost označava i veću vjerojatnost organskog oštećenja), a za emocionalne indikatore mogući je raspon rezultata 0 do 12.

3.3. Postupak

Psihodijagnostički instrumenti primijenjeni su na kliničkoj skupini individualno od strane kliničkog psihologa u Općoj bolnici Varaždin. U kontrolnoj skupini ispitivanje je provedeno u manjim skupinama nakon održavanja redovite nastave u IV. osnovnoj školi Varaždin od strane istog psihologa. Prije primjene testnog instrumentarija svim ispitanicima objašnjen je cilj ispitivanja, a zatim im je pročitana uputa o načinu izrade LB testa. Ispitanicima je dan prazan list papira, dvije olovke i LB komplet predložaka s podražajima. Nakon primjene LB testa pročitana im je uputa o načinu odgovaranja na SKAD-62, a nakon čega im je predan test. Ispitanicima je naglašeno da u upitniku nema točnih i netočnih odgovora, da se njihov učinak neće posebno ocjenjivati te da će se podaci koristiti samo u svrhu izrade specijalističkog rada. Ispitanicima je također rečeno da mogu postaviti pitanje u slučaju da ne razumiju neko od pitanja. Vrijeme ispunjavanja upitnika bilo je neograničeno. Uputa je pročitana učenicima i na primjeru je pokazano kako se ispunjava upitnik.

Etičko povjerenstvo Opće bolnice Varaždin odobrilo je korištenje podataka dobivenih u kliničkoj skupini. Od ravnatelja osnovne škole zatraženo je odobrenje za testiranje učenika kojeg će provoditi klinički psiholog u školi. Od roditelja djece zatražena je suglasnost za sudjelovanje njihove djece u ispitivanju.

4. REZULTATI

U analizi rezultata korištene su deskriptivna statistika, analiza varijance i diskriminacijska analiza.

4. 1. Rezultati na SKAD-62

Da bi odgovorili na pitanje razlikuju li se djeca sa školskim neuspjehom i djeca bez teškoća u učenju prema ukupnoj anksioznosti i prema razinama ispitne, separacijske i socijalne anksioznosti, opsesivno-kompulzivnih simptoma, zabrinutosti, anksiozne osjetljivosti/paničnih napada/agorafobije i somatizacije na Skali strahova i anksioznosti za djecu i adolescente izvedena je analiza varijance (Tablica 1).

Tablica 1

Rezultati ANOVA-e za pojedine aspekte anksioznosti i ukupni rezultat na SKAD-62

Anksioznost	Grupe	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>
SKAD – ISP	klinička	6,2571	2,26943	8,413**
	kontrolna	5,1286	2,33388	
SKAD – SOC	klinička	6,2857	2,29772	10,511**
	kontrolna	5,0286	2,29032	
SKAD – SEP	klinička	6,4143	2,37434	3,204
	kontrolna	5,7286	2,153	
SKAD – OPKO	klinička	5,800	2,04727	2,755
	kontrolna	5,2571	1,81528	
SKAD – APA	klinička	6,1143	2,42895	10,342**
	kontrolna	4,9429	1,84065	
SKAD – ZAB	klinička	5,5714	2,01135	0,19
	kontrolna	5,4286	1,86168	
SKAD – SOMA	klinička	5,9429	2,44881	10,063**
	kontrolna	4,7429	2,00496	
SKAD - ukupna anksioznost	klinička	6,6143	2,2733	9,826**
	kontrolna	5,4714	2,03393	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

Iz Tablice 1 može se vidjeti da su djeca sa školskim neuspjehom postigla statistički značajno više rezultate u ukupnoj anksioznosti, u ispitnoj i socijalnoj anksioznosti te u somatizaciji i anksioznoj osjetljivosti. Skupine djece bez teškoća s učenjem i sa školskim neuspjehom nisu se razlikovale prema rezultatima na subskalama zabrinutosti, separacijske anksioznosti i opsesivno-kompulzivnih simptoma. Ovi rezultati potvrđuju prvu i drugu hipotezu, tj. hipoteze o višim razinama ukupne i ispitne anksioznosti te većim brojem simptoma somatizacije u djece sa školskim neuspjehom, ali se može vidjeti da je, mimo očekivanja, u ove djece viša i razina anksiozne osjetljivosti i socijalne anksioznosti.

4. 2. Emocionalni indikatori

Kako bi se poboljšala objektivnost ocjenjivanja emocionalnih indikatora za koje kriteriji nisu uvijek baš jasno definirani, procjenu ovih indikatora radila su tri procjenjivača. Međutim, pokazalo se da je slaganje među procjenjivačima za neke od njih vrlo nisko pa su za daljnje analize uzeta samo četiri indikatora (crte umjesto krugova, dodatno izrađivanje ili podebljavanje crta, dva ili više lista papira, pregrade između likova) za koje je slaganje među procjenjivačima bilo iznad 0,40 (Tablica 2). Kako bismo odgovorili na pitanje razlikuju li se skupine po broju emocionalnih indikatora, izračunata je prosječna vrijednost ocjena tri procjenjivača za ova četiri indikatora te je izvedena analiza varijance.

Tablica 2
Slaganje među procjenjivačima za varijablu emocionalni indikatori

Emocionalni indikatori	Kappa
nesređen raspored	0,160
valovita linija točaka	0,223
crtice umjesto krugova	0,701
postepeni porast veličine	0,211
povećani likovi	0,107
smanjeni likovi	0,305
tanke crte	0,306
dodatno izrađivanje i podebljane crte	0,445
drugi pokušaj	0,26
dva ili više listova papira	0,747
pregrade između likova	0,660
dodatne promjene	0,110

Iz Tablice 3 može se vidjeti da su se skupine statistički značajno razlikovale s obzirom na ukupan broj emocionalnih indikatora, no kako je slaganje među ocjenjivačima za pojedine indikatore bilo vrlo nisko, dobiveni rezultati nisu osobito klinički smisleni. Rezultati analize varijance za četiri indikatora za koje je postojalo prihvatljivo slaganje među procjenjivačima (crtice umjesto krugova, dodatno izrađene i podebljane crte, dva ili više lista papira, pregrade između likova) pokazuju da se skupine ne razlikuju značajno po ovim indikatorima. Nisko slaganje među procjenjivačima upućuje na neupotrebljivost emocionalnih indikatora u praktičnom radu.

Tablica 3
Rezultati ANOVA-e za emocionalne indikatore (EI)
(ukupno i 4 indikatora za koje je postojalo prihvatljivo slaganje među procjenjivačima)

	Grupa	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>
Ukupno EI	klinička	4,0381	1,30223	
	kontrolna	3,4952	1,00841	7,605**
4EI	klinička	1,2952	0,65088	
	kontrolna	1,219	0,50084	0,602

** $p < 0,001$

4. 3. Neurološki indikatori

Da bismo odgovorili na pitanje razlikuju li se skupine prema broju indikatora neurološkog oštećenja izvedena je analiza varijance u koju je uključen broj bodova dobiven göttingenskim sustavom ocjenjivanja.

Tablica 4
Rezultati ANOVA-e za pokazatelje organskog oštećenja
(göttingenski sustav ocjenjivanja)

Grupa	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>
Klinička	22,6143	5,98432	48,92**
Kontrolna	16,1429	4,91033	

** $p < 0,001$

Iz Tablice 4 očito je da skupina sa školskim neuspjehom ima značajno viši broj pokazatelja organskog oštećenja, određenih göttingenskim sustavom ocjenjivanja za LB test, nego skupina djece bez teškoća s učenjem, što potvrđuje četvrtu hipotezu.

4. 4. Diskriminacijske analize

Kako bismo vidjeli doprinos ovih varijabli razlikovanju među skupinama te točnost klasifikacije, izvedene su diskriminacijske analize u koje su uključene sljedeće varijable: u prvoj su uključeni rezultati na subskalama SKAD-62 (ukupni rezultat nije uključen radi visokih korelacija s rezultatima na podljestvicama), pokazatelji organskog oštećenja s Bender gestalt testa i rezultat na četiri emocionalna indikatora za koje je postojalo prihvatljivo slaganje među ocjenjivačima. U drugoj diskriminacijskoj analizi uključeni su rezultati na četiri emocionalna indikatora za koje je postojalo prihvatljivo slaganje među ocjenjivačima, ukupan rezultat na SKAD-62 i pokazatelji organskog oštećenja.

4. 4. 1. Diskriminacijska analiza – varijable: rezultati na subskalama SKAD-62, ukupan rezultat na pokazateljima organskog oštećenja i emocionalni indikator (4) za koje postoji prihvatljivo slaganje među ocjenjivačima

Tablica 5

Eigen-vrijednosti, postotak objašnjene varijance, koeficijenti kanoničke korelacije, Wilksova lambda, χ^2 , stupnjevi slobode (*df*) i statistička značajnost diskriminacijske funkcije

Funkcija	Eigen-vrijednost	% objašnjene varijance	Koeficijent kanoničke korelacije	Wilksova lambda	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>
1	0,575	100	0,604	0,635	60,62	9	0,000

Veličina kanoničke korelacije (Tablica 5) upućuje na razmjerno visoku povezanost rezultata na diskriminacijskoj funkciji i pripadnosti grupi, odnosno na prilično dobro razlikovanje među skupinama.

Tablica 6

Struktura diskriminacijske funkcije	
Varijable	Funkcija
	1
LB org	0,785
SKAD- SOC	0,364
SKAD - APA	0,361
SKAD - SOMA	0,356
SKAD - ISP	0,326
SKAD - SEP	0,201
SKAD - OPKO	0,186
4 EI	0,087
SKAD - ZAB	0,049

Na temelju matrice diskriminacijske strukture, odnosno korelacija pojedine diskriminacijske varijable i diskriminacijske funkcije (Tablica 6), može se vidjeti da osobe koje imaju veći rezultat na diskriminacijskoj funkciji imaju veći broj emocionalnih indikatora, veći broj indikatora za organsko oštećenje mozga te imaju više rezultate na subskalama iz SKAD-62. Međutim, očito je da je korelacija između varijable indikatora organskog oštećenja i diskriminacijske funkcije visoka (drugim riječima, ova varijabla najviše doprinosi razlikovanju među skupinama), dok su korelacije između diskriminacijske funkcije i varijabli socijalna anksioznost, anksiozna osjetljivost, somatizacija i ispitna anksioznost umjerene (što znači da ove varijable umjereno doprinose razlikovanju među skupinama). Korelacije između diskriminacijske funkcije i varijabli separacijska anksioznost, opsesivno-kompulzivni simptomi, zabrinutost i emocionalni indikator su niske te je doprinos ovih varijabli razlikovanju među skupinama nizak.

Tablica 7

Centroidi skupina

Grupa	Funkcija
	1
Klinička	,753
Kontrolna	-,753

Iz tablice grupnih centroida (Tablica 7) može se vidjeti da djeca s neuspjehom u školi postižu više rezultate na subskalama iz SKAD-62 (od kojih četiri značajno doprinose razlikovanju skupina), imaju značajno veći broj pokazatelja organskog oštećenja i veći broj emocionalnih indikatora (koji, međutim, ne doprinose značajno razlikovanju skupina), nego djeca koja nemaju teškoća s učenjem.

Tablica 8

Točnost aposteriornih klasifikacija

Grupa	Grupa	
	Klinička	Kontrolna
Klinička	55 (78,6%)	15 (21,4%)
Kontrolna	16 (22,9%)	54 (77,1%)

Na temelju poznavanja rezultata na diskriminacijskim varijablama (Tablica 8) moguće je točno klasificirati 78,6% djece s neuspjehom u školi i 77,1% djece, odnosno 77,9% od 140 sudionika istraživanja, što predstavlja značajnu dobit u odnosu na klasifikaciju po slučaju.

4. 4. 2. Diskriminacijska analiza – varijable: ukupan rezultat na SKAD-u, ukupan rezultat na pokazateljima organskog oštećenja i emocionalni indikatora (4) za koje postoji prihvatljivo slaganje među ocjenjivačima

Tablica 9

Eigen-vrijednosti, postotak objašnjene varijance, koeficijenti kanoničke korelacije, Wilksova lambda, χ^2 , stupnjevi slobode (*df*) i statistička značajnost diskriminacijske funkcije

Funkcija	Eigen - vrijednost	Postotak objašnjene varijance	Koeficijent kanoničke korelacije	Wilksova lambda	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>
1	,443 ^a	100	0,554	0,693	50,093	3	0,000

Veličina kanoničke korelacije (Tablica 9) upućuje na umjerenu povezanost rezultata na diskriminacijskoj funkciji i pripadnosti grupi, odnosno na umjereno dobro razlikovanje među skupinama.

Tablica 10

Struktura diskriminacijske funkcije

	Funkcija
	1
LB org	0,894
SKAD - ukupna anksioznost	0,401
4 EI	0,099

Na temelju matrice diskriminacijske strukture, odnosno korelacija pojedine diskriminacijske varijable i diskriminacijske funkcije (Tablica 10), može se vidjeti da osobe koje imaju veći rezultat na diskriminacijskoj funkciji imaju veći broj pokazatelja organskog oštećenja središnjeg živčanog sustava, više razine ukupne anksioznosti i veći broj emocionalnih indikatora. Očito je da je korelacija pokazatelja organskog oštećenja i diskriminacijske funkcije visoka (ova varijabla najviše doprinosi razlikovanju među skupinama). Korelacija između ukupne anksioznosti i diskriminacijske funkcije umjerena je, što pokazuje da ova varijabla umjereno doprinosi razlikovanju među skupinama. Korelacija između emocionalnih indikatora i diskriminacijske funkcije je niska, što pokazuje da ova varijabla slabo doprinosi razlikovanju među skupinama.

Tablica 11

Centroidi skupina

	Funkcija
Grupa	1
Klinička	0,661
Kontrolna	-0,661

Iz Tablice 11 može se vidjeti da djeca sa školskim neuspjehom imaju veći broj pokazatelja organskog oštećenja središnjeg živčanog sustava i višu razinu anksioznosti nego djeca bez problema s učenjem.

Tablica 12

Točnost aposteriornih klasifikacija

Grupa	Grupa	
	Klinička	Kontrolna
Klinička	52 (74,3%)	18 (25,7%)
Kontrolna	15 (21,4%)	55 (78,6%)

Na osnovi poznavanja rezultata na diskriminacijskim varijablama (Tablica 12) moguće je točno klasificirati 74,3% djece sa školskim neuspjehom i 78,6% djece bez teškoća s učenjem, odnosno 76,4% svih sudionika, a što predstavlja značajnu dobit u odnosu na klasifikaciju po slučaju.

5. RASPRAVA

U posljednjih 10 godina u Općoj bolnici Varaždin utvrđeno je da na pregled kliničkom psihologu dolaze većinom djeca s teškoćama u učenju, od kojeg se očekuje da utvrdi razloge školskog neuspjeha te preporuči školama i roditeljima kako postupati prema djeci kako bi poboljšala svoj školski uspjeh. Kako bi dobili mogući odgovor na ove probleme u psihodijagnostici su često primjenjivani LB test i SKAD-62, što je korišteno i za ovo istraživanje.

5.1. Razlike u anksioznosti između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem

U istraživanju anksioznosti, neuroloških i emocionalnih indikatora Bender gestalt testa kod djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća u učenju prvi od postavljenih problema bio je ispitati postoji li statistički značajna razlika u razini ukupne anksioznosti između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem, uz hipotezu da će razina ukupne anksioznosti biti viša u djece s neuspjehom u školi nego kod djece bez teškoća s učenjem.

Da bi odgovorili na postavljeni problem na temelju rezultata Skale strahova i anksioznosti za djecu i adolescente izvedena je analiza varijance (Tablica 1). Iz tablice se može vidjeti da su djeca sa školskim neuspjehom postigla statistički značajno više rezultate u ukupnoj anksioznosti ($F= 9,826, p<0,001$) u odnosu na djecu bez teškoća u učenju, što je u skladu s više dosadašnjih istraživanja koja su ispitivala povezanost anksioznosti kod školske djece i njihovog školskog uspjeha (Newcomer, Barenbaum i Pearson 1995, prema Rutherford i sur., 2004; Šepić i Kolić-Vehovec, 2000; Arnold i sur., 2005; Mišćević, 2007; Pahić, 2008; Basten i sur., 2012). Kao što je već spomenuto u uvodu, Hill i Sarason (1966, prema Lufi i sur., 2004) našli su da visoko anksiozna djeca zaostaju dvije godine u osnovnim vještinama čitanja i računanja na kraju osnovne škole za ostalom djecom koja takvih poteškoća nemaju. U ispitnoj situaciji postoji trend porasta anksioznosti u funkciji dobi i spola pa djevojčice iskazuju značajno veći intenzitet anksioznosti od dječaka. Kroz razvojne kategorije anksiozni simptomi se kreću od opće uznemirenosti i somatskih poteškoća kod mlađih djevojčica do strahova vezanih uz ispitivanje te općenito straha od škole i budućnosti kod starijih učenica. Anksioznost narušava učinkovitost procesa obrade informacija koji zahtijevaju kontrolu i time utječe na kognitivno procesuiranje, što smanjuje uspjeh u učenju. Ovdje se, međutim, postavlja pitanje što je uzrok, a što posljedica, što, dakako, nije moguće utvrditi na osnovi

rezultata ovog istraživanja. Uistinu je moguće da primarno anksiozna djeca budu manje učinkovita u svladavanju školskog gradiva. Ne smije se, međutim, zanemariti mogućnost da su ponavljane frustracije vezane uz školski neuspjeh doprinijele povišenju anksioznosti u ove djece. S obzirom na to da su skupine bile ujednačene samo po dobi i spolu, ne može se isključiti mogućnost da je neki treći faktor doprinio i školskom neuspjehu i anksioznosti. Tako, na primjer, nije kontroliran socioekonomski status, tip obitelji iz kojih dolaze sudionici, uključenost roditelja i roditeljski odgovor na školski uspjeh djeteta kao ni stupanj značajnosti koji se u obiteljima ove djece pridaje akademskom postignuću, odnosno razina roditeljskih očekivanja, što sve može bitno utjecati i na motivaciju za učenje, školsko postignuće ili anksioznost. Osim toga, istraživanja pokazuju da su djetetov pojam o sebi i motivacija snažni prediktori akademskog postignuća (Quilliams i Beran, 2009), a ove varijable nisu kontrolirane u ovom istraživanju. Već je spomenuto da su roditelji djece sa školskim neuspjehom anksiozniji, nego roditelji uspješne djece pa se može postaviti pitanje koliko roditeljska anksioznost doprinosi anksioznosti djeteta.

Bilo je zanimljivo vidjeti razlikuju li se ova djeca po različitim aspektima anksioznosti pa je drugi postavljeni problem bio utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u razinama ispitne, separacijske i socijalne anksioznosti, opsesivno-kompulzivnih simptoma, zabrinutosti, anksiozne osjetljivosti/paničnih napada/agorafobije i somatizacije na Skali strahova i anksioznosti za djecu i adolescente između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem. Očekivalo se da će djeca s neuspjehom u školi imati veću razinu ispitne anksioznosti i višu razinu somatizacije, nego djeca bez teškoća u učenju.

Iz Tablice 1 može se vidjeti da su djeca sa školskim neuspjehom postigla statistički značajno više rezultate u ispitnoj ($F=8,413$; $p<0,001$) i socijalnoj anksioznosti ($F=10,511$; $p<0,001$) te u somatizaciji ($F=10,063$; $p<0,001$) i anksioznoj osjetljivosti ($F=10,342$; $p<0,001$). Skupine djece bez teškoća s učenjem i sa školskim neuspjehom nisu se razlikovale prema rezultatima na subskalama zabrinutosti, separacijske anksioznosti i opsesivno-kompulzivnih simptoma.

Dakle, potvrđena je hipoteza prema kojoj se očekuje da će djeca s neuspjehom u školi imati veću razinu ispitne anksioznosti i višu razinu somatizacije, nego djeca bez teškoća u učenju. Osim toga, djeca s teškoćama u učenju pokazuju višu anksioznu osjetljivost i socijalnu anksioznost.

Mnoga dosadašnja istraživanja su pokazala da je ispitna anksioznost glavni ometajući čimbenik na svim akademskim razinama, od osnovne škole pa sve do visokih škola, te je povezana s akademskim neuspjehom (Birrenbaum, Nasser, 1994, prema Cvitković i Wagner

Jakab, 2006; Benjamin i sur., 1981; McKeachie, 1984.). Mnogi autori (Barrios i O'Dell, 1989; Gullone i sur., 2001; Rutherford i sur., 2004) navode da je ispitna anksioznost jedan od glavnih čimbenika koji otežavaju poziciju učenika s teškoćama učenja u odnosu na vršnjake, koja je ionako nepovoljnija, zbog čega imaju negativniji pojam o sebi i sniženo samopoštovanje, što može otežavati učenje. Ispitna anksioznost može biti povezana s visokim osobnim standardima i strahom da neće moći biti zadovoljeni. I visoka očekivanja roditelja, i drugih značajnih osoba, mogu doprinijeti ispitnoj anksioznosti, naročito u djece koja sebe procjenjuju manje kompetentnima za učenje. Često se kao odgovor na visoka očekivanja okoline i procjenu vlastite nekompetencije da na njih adekvatno odgovori vidi gubitak motivacije za učenje, pasivnost i ovisnost djeteta, negativni stavovi prema školi i učenju, a ponekad i agresivna ponašanja. Ovo može imati za posljedicu izbjegavanje svih aktivnosti vezanih uz školske obveze što rezultira nepripremljenošću za situaciju ispitivanja, što dodatno pojačava strah od ispitivanja, koji sada može imati i realnu osnovu u činjenici da dijete procjenjuje kako nema znanja potrebna za uspješno snalaženje u ispitnim situacijama. Ispitna anksioznost često je povezana s anksioznošću u drugim situacijama, a već je spomenuto da djeca neuspješna u školi često imaju i lošiju poziciju među vršnjacima pa ne iznenađuje da je u ovom istraživanju nađeno da djeca sa školskim neuspjehom imaju više razine socijalne anksioznosti. Ovdje opet nije moguće pouzdano zaključiti što je uzrok, a što posljedica, odnosno vjerojatno se radi o dvosmjernom odnosu. S jedne strane, moguće je da djeca sa školskim neuspjehom imaju primarno manjkave socijalne vještine koje im otežavaju snalaženje u grupi vršnjaka što rezultira doživljajem nekompetentnosti i pojačanom anksioznošću u socijalnim situacijama, a s druge strane, moguće je da česta izloženost situacijama odgovaranja u razredu u kojima se ne snalaze pojačava socijalnu anksioznost. Moguće je i da okolina (vršnjaci, roditelji, učitelji) šalje obeshrabrujuće poruke ovoj djeci, što također može pojačavati socijalnu anksioznost.

Mnoga istraživanja pokazuju da visoka razina anksioznosti u djece često dovodi do somatizacije (najčešće u dječjem uzrastu javljaju se glavobolje i truhobolje) uz moguće fiziološke manifestacije anksioznosti kao što su, na primjer, lupanje srca, problemi sa disanjem i znojenje ruku (obuhvaćene u ljestvici SOMA), što može otežavati i učenje, a ponekad i samo pohađanje nastave (Vulić-Prtorić, 1999, 2000; Vulić-Prtorić i Macuka, 2003; Vulić-Prtorić, 2004). Osim toga, dio djece slabijih mogućnosti prepoznavanja i/ili ekspresije vlastitih emocija kao odgovor na česte frustracije uzrokovane doživljajem bespomoćnosti u školskoj situaciji može odgovoriti somatskim simptomima, koji su onda često potkrijepljeni

brigom i pažnjom okoline. Zbog toga nije iznenađujuće da su rezultati djece sa školskim neuspjehom na podljestvici SOMA značajno viši nego u uspješne djece.

Anksiozna osjetljivost, određena kao strah od pojavljivanja simptoma anksioznosti i njihovih negativnih posljedica, u istraživanjima se pokazala značajno povezanom s drugim aspektima anksioznosti. Tako je u istraživanju Vulić-Prtorić i Cifrek-Kolarić (2011) nađena umjereno visoka korelacija između anksiozne osjetljivosti i ispitne anksioznosti pa ne čudi da je i u uzorku djece sa školskim neuspjehom nađena viša razina anksiozne osjetljivosti, nego u djece bez školskog neuspjeha, tim više jer su u ove djece viši i rezultati na podljestvici somatizacije.

Činjenica da su u istraživanje bila uključena djeca u dobi 9 do 13 godina i 9 mjeseci vjerojatno je razlogom da nisu nađene značajne razlike među skupinama u separacijskoj anksioznosti. Moguće je da bi kod mlađe djece separacijska anksioznost bila izraženija. Nisu nađene razlike između skupina ni u zabrinutosti ni u opsesivno-kompulzivnim simptomima. Vjerojatno je da činjenica da ni u jednoj skupini nije bilo sudionika s izrazitim opsesivno-kompulzivnim simptomima do razine da bi se moglo govoriti o poremećaju doprinosi tome što nema razlika među skupinama. Pojedinačni simptomi kao što su, na primjer, potreba za redom, u slučajevima kada nisu ispunjeni kriteriji za poremećaj, mogu čak biti i olakšavajući za proces učenja.

5.2. Razlike u emocionalnim indikatorima između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem

Treći od postavljenih problema bio je ispitati postoje li statistički značajne razlike u broju emocionalnih indikatora na Bender Gestalt testu između djece s neuspjehom u školi i djece bez teškoća s učenjem, uz hipotezu da će djeca s neuspjehom u školi imati veći broj emocionalnih indikatora na Bender Gestalt testu, nego djeca bez teškoća s učenjem.

Iz Tablice 3 može se vidjeti da su se skupine statistički značajno razlikovale s obzirom na ukupan broj emocionalnih indikatora ($F=7,605$, $**p<0,001$). No, kako je slaganje među ocjenjivačima za pojedine indikatore bilo vrlo nisko, dobiveni rezultati nisu osobito smisleni ni upotrebljivi za interpretaciju. Rezultati analize varijance za četiri indikatora (crtice umjesto krugova, dodatno izrađivanje ili podebljavanje crta, dva ili više lista papira, pregrade između likova) za koje je postojalo prihvatljivo slaganje među procjenjivačima pokazuju da se skupine ne razlikuju značajno po ovim indikatorima. Nisko slaganje među procjenjivačima u ovom istraživanju upućuje na neupotrebljivost emocionalnih indikatora u praktičnom radu.

U istraživanju Anić (1980) također nisu nađene značajne razlike u ukupnom broju, ni u učestalosti emocionalnih indikatora u skupinama anksiozne djece i djece bez anksioznih smetnji jer se pokazalo da se učinak na LB testu, ocijenjen pomoću emocionalnih indikatora, ne mijenja u funkciji anksioznosti.

Istraživanje Porteousa (1996) na emocionalno prilagođenoj djeci i djeci emocionalno neprilagođena ponašanja pokazalo je da se LB može koristiti kao indikator emocionalnih poteškoća ili neprilagođenosti, prvenstveno za početnu trijažu, jer su emocionalni indikatori na testu crteža bili različiti između kategorija neprilagođenosti i da se broj emocionalnih indikatora povećavao sa stupnjem neprilagođenosti, što je nađeno i u nekim ranijim istraživanjima na ovom području. Istraživanje Buckleya (1978) pokazalo je da se LB test ne preporuča koristiti za predviđanje školskog uspjeha jer ne daje podršku za individualnu dijagnozu neuroloških oštećenja niti emocionalnih smetnji.

5.3. Razlike u indikatorima organskog oštećenja na LB testu između djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem

Četvrti od postavljenih problema bio je ispitati razlikuju li se djeca s neuspjehom u školi i djeca bez teškoća s učenjem prema broju neuroloških indikatora na Bender Gestalt testu određenih göttingenskim sustavom ocjenjivanja, uz hipotezu da će djeca s neuspjehom u školi imati veći broj neuroloških indikatora na Bender Gestalt testu, nego djeca bez teškoća s učenjem.

Kako bismo odgovorili na pitanje razlikuju li se skupine prema broju neuroloških indikatora, izvedena je analiza varijance u koju je uključen prosječan broj bodova dobiven göttingenskim sustavom ocjenjivanja (procjene tri procjenjivača). Iz Tablice 4 očito je da skupina sa školskim neuspjehom ima značajno viši broj pokazatelja organskog oštećenja nego skupina djece bez teškoća s učenjem ($F= 48,92, p<0,001$).

S obzirom na činjenicu da su odstupanja u LB testu, kao i drugih testova precrtavanja, često povezivana s organskim oštećenjem središnjeg živčanog sustava različite lokalizacije i s neurorizičnim faktorima u anamnezi dobiveni rezultati nisu iznenađujući. Naime, i među djecom s neuspjehom u školi, naročito u onih sa specifičnim poremećajem učenja, često su opisivani deficiti vizuomotoričkih i vizuospacijalnih funkcija, nezrelost fine motoričke koordinacije i grafomotorike. Kako je u ovo istraživanje uključena heterogena skupina djece neuspješne u školi, sasvim sigurno je među njima određen broj sa specifičnim teškoćama učenja. Iako neuroradiološkim tehnikama nije uvijek moguće dokazati organsko oštećenje

središnjeg živčanog sustava u ove djece, deficiti na testovima osjetljivim na organsku cerebralnu disfunkciju često su opisivani u ove djece (Miles i Miles, 2004). Jasno je da ovi deficiti ne moraju nužno biti povezani sa strukturalnim lezijama mozga, nego mogu biti odraz problema sa sazrijevanjem određenih funkcija.

5.4. Diskriminacija među skupinama

S obzirom na probleme i hipoteze definirane u ovom istraživanju, ali iz aspekta diferencijalno dijagnostičkih mogućnosti testova primijenjenih u ovom istraživanju, nužno je obratiti pažnju na točnost klasifikacije sudionika u pojedine skupine na osnovi rezultata na ovim testovima.

Očito je da broj neuroloških indikatora na LB testu najviše doprinosi razlikovanju među skupinama, a ukupni rezultat na SKAD-62 te socijalna anksioznost, anksiozna osjetljivost, somatizacija i ispitna anksioznost umjereno doprinose razlikovanju među skupinama. Kao što je već spomenuto, rezultat na LB testu određen je nizom različitih sposobnosti (npr. finom motoričkom koordinacijom, vizuomotorikom) koje su relevantne i za različite školske zadatke, a u podlozi deficita na ovom testu i neuspjeha u školi, barem u dijela djece neuspješne u školi, može biti organska cerebralna disfunkcija. S druge strane, povišene razine anksioznosti opisivane su često u djece neuspješne u školi pa se i očekivalo da će se skupine razlikovati po razini ukupne anksioznosti, ispitnoj anksioznosti i somatizaciji, koja može biti odgovor na frustracije s kojima se djeca sa školskim neuspjehom često susreću. Iako doprinos socijalne anksioznosti nije definiran u hipotezama, ipak se može razumjeti u kontekstu često nepovoljnijeg položaja u razredu djece neuspješne u školi i, u krajnjoj liniji, česte izloženosti ove djece, na primjer kod odgovaranja, situacijama u kojima mogu biti posramljena ili mogu sebe percipirati kao manje kompetentne zbog čestih neuspjeha u izvođenju zadataka. Ne može se, naravno, isključiti mogućnost da su ova djeca i primarno više (socijalno) anksiozna, što može imati za posljedicu i smanjenu uspješnost kod odgovaranja. Viši rezultat na podljestvici anksiozne osjetljivosti može se razumjeti u kontekstu povišenih rezultata u ukupnoj anksioznosti.

Na temelju poznavanja rezultata na diskriminacijskim varijablama (Tablica 8) moguće je točno klasificirati 78,6% djece s neuspjehom u školi i 77,1% djece, odnosno 77,9% od 140 sudionika istraživanja, što predstavlja značajnu dobit u odnosu na klasifikaciju po slučaju. Ovakvi rezultati upućuju na važnost ispitivanja razine anksioznosti i primjene perceptivno-motoričkih testova u psihodijagnostičkim procjenama djece neuspješne u školi. Rezultati ove

procjene (integrirani s rezultatima drugih testova i tehnika) mogu biti dobra osnova za planiranje rada s ovom djecom. Intervencije usmjerene na poboljšanje perceptivno-motoričkih funkcija, na manje oslanjanje na ove funkcije u djece u kojih su deficitarne i korištenje kompenzatornih strategija, s jedne strane, i na smanjivanje anksioznosti, s druge strane, barem u dijela ove djece mogle bi biti učinkovite.

Zaključci ovog istraživanja imaju određena ograničenja. Niz varijabli relevantnih za školski uspjeh (na primjer, uključenost roditelja, socioekonomski status, neurorizični faktori) nije uključen u istraživanje. Osim toga, djeca s neuspjehom u školi uzeti su kao jedna skupina, a jasno je da je ovo vrlo heterogena skupina. Sigurno je da se djeca u koje dominiraju specifične teškoće učenja čitanja razlikuju od djece u kojih su dominantni problemi na području matematike ili od djece u koje dominantno emocionalni faktori vode smanjenom akademskom postignuću.

Zaključno se može reći da je u psihodijagnostičko ispitivanje djece s neuspjehom u školi potrebno uključiti mjere anksioznosti i mjere perceptivno-motoričkih funkcija kakva je LB test. Ovi rezultati mogu biti korisni u razumijevanju djetetova neuspjeha u školi te za planiranje potrebnih intervencija. Korištenje emocionalnih indikatora iz LB testa, međutim, nikako nije opravdano, s obzirom na nisku objektivnost ocjenjivanja.

6. ZAKLJUČAK

1. Skupine djece sa školskim neuspjehom i djece bez teškoća s učenjem statistički se značajno razlikuju prema razini ukupne anksioznosti te prema razinama ispitne i socijalne anksioznosti, kao i prema rezultatima na podljestvicama somatizacije i anksiozne osjetljivosti. Ove varijable umjereno doprinose razlikovanju među skupinama.

2. S obzirom na broj emocionalnih indikatora na LB testu, nema statistički značajnih razlika među skupinama djece neuspješne u školi i djece bez teškoća s učenjem. Upotrebljivost emocionalnih indikatora u praksi pokazala se upitnom zbog visokog neslaganja među ocjenjivačima.

3. Djeca sa školskim neuspjehom imaju statistički značajno viši broj neuroloških indikatora na LB testu, određenih pomoću göttingenskog sustava ocjenjivanja, nego djeca bez teškoća s učenjem. Ova varijabla najviše doprinosi razlikovanju među ovim skupinama.

7. LITERATURA

- Albano, A. M., Causey, D. i Carter, B. D. (2001). Fear and anxiety in children. U: Walker, C. E. i Roberts, M. C. (Ur.), *Handbook of clinical child psychology*, 291-316. New York: John Wiley & Sons.
- Aljinović, V. (2014). *Što je anksioznost: bolest ili normalno stanje?* www.plivazdravlje.hr.
- Američka psihijatrijska udruga. (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje: DSM-5* (5. izd.). Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Anić, N. (1980). *Klinička značajnost emocionalnih indikatora Bender Gestalt testa u dijagnostici anksioznosti*. Neobjavljeni magistarski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Anić, N. (1983). Terapijski rad sa studentima koji imaju teškoće u učenju. U: *IV. Dani psihologije u Zadru*, 55-59. Zadar: Odjel za psihologiju Filozofskog fakulteta.
- Arnold, E. M., Goldston, D. B., Walsh, A. K., Rebousin, B. A., Daniel, S. S., Hickman, E. i Wood, F. B. (2005). Severity of emotional and behavioral problems among poor and typical readers. *Journal of abnormal child psychology*, 33, 205-217.
- Badian, N. A. (1983). Dyscalculia and nonverbal disorders of learning. U: Myklebust, H. R. (Ur.), *Progress in learning disabilities (Vol. 5)*, 235-264. New York: Grune & Stratton.
- Barrios, B. A. i O'Dell, S. L. (1989). Fears and anxieties. U: Mash, E. J. i Barkley, R. A. (Ur.), *Treatment of childhood disorders*, 167-221. New York: The Guilford Press.
- Basten, U., Stelzel, C. i Fiebach, C. J. (2012). Trait anxiety and the neural efficiency of manipulation in working memory. *Cognitive, affective and behavioral neuroscience*, 12, 571-588.
- Beck, R. C. (2003). *Motivacija: teorija i načela*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Beck, J. S. (2007). *Kognitivna terapija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Beck-Dvoržak, M. i Grubić, M. (2000). Medicinska psihologija djeteta. U: Mardešić, D. (Ur.), *Pedijatrija*, 59-60. Zagreb: Školska knjiga.
- Belavić, I. (2006). *Povezanost perfekcionizma, anksioznosti i depresivnosti kod djece*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Benjamin, M., McKeachie, W. J., Lin, Y. G. i Holinger, D. P. (1981). Test anxiety: Deficits in information processing. *Journal of educational psychology*, 73, 816-824.

- Bigler, E. D. i Ehrfurth, J. W. (1981). The continued inappropriate singular use of the Bender visual motor gestalt test. *Professional psychology*, 12(5), 562-569.
- Brady, E. U. i Kendall, P. C. (1992). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents. *Psychological bulletin*, 111(2), 244-255.
- Brannigan, G. G. i Decker, S. L. (2005). *Priručnik za Bender vizualno-motorički geštalt test*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Brdar, I. i Bakarčić, S. (2006). Suočavanje s neuspjehom u školi: koliko su važni emocionalna kompetentnost, osobine ličnosti i ciljna orijentacija u učenju?. *Psihologijske teme*, 15(1), 129-150.
- Brdar, I. i Rijavec, M. (1998). *Što učiniti kada dijete dobije lošu ocjenu*. Zagreb: IEP d.o.o.
- Bruck, M. (1987). The adults outcomes of children with learning disabilities. *Annals of dyslexia*, 37, 252-263.
- Buckley, P. D. (1978). The Bender gestalt test: A review of reported research with school-age subjects, 1966-1977. *Psychology in the schools*, 15, 327-338.
- Bumber, Ž. (2003). *Razlike u depresivnosti s obzirom na darovitost, spol, dob i školski uspjeh učenika*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Cvitković, D. A. i Wagner Jakab, A. (2006). Ispitna anksioznost kod djece i mladih s teškoćama u učenju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 42, 113-120.
- Dautović, S. (1999). Emocionalni problemi djece i mladeži i školski uspjeh. *Kriminologija i socijalna integracija*, 7(1), 105-110
- Davis, A. (2011). *Handbook of pediatric neuropsychology*. New York: Springer Publishing.
- Davis, R. i Braun, E. (2001). *Dar disleksije*. Zagreb: Linea.
- Davison, G. C. i Neale, J. M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Dibner, A. S. i Korn, E. J. (1969). Group administration of the Bender gestalt test to predict early school performance. *Journal of clinical psychology*, 25(3), 263-268.
- Dudaš, G. (1986). Predikcija usvajanja vještine čitanja. *Defektologija*, 22(2), 19-28.
- Fisher, G. i Cummings, R. (2008). *Djeca s poteškoćama u učenju*. Zagreb: VEBLE commerce.
- Foster, R. L. i Park, J. (2012). An integrative review of literature examining psychometric properties of instruments measuring anxiety or fear in hospitalized children. *Pain managemant nursing*, 13(2), 94-106.

- Franković, D., Pregrad, Z. i Šimleša, P. (1963). *Enciklopedijski rječnik pedagogije*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Fratrić, G., Fratrić, M., Ribarić-Klarić, L., Karačić, L. i Vrcić-Keglević, M. (2010). *Smetnje ponašanja djece: iskustva iz jedne osnovne škole*. Zadar: HUOM.
- Galaburda, A. M. (1989). Ordinary and extraordinary brain development: Anatomical variation in developmental dyslexia. *Annals of dislexia*, 39, 65-80.
- Galić, S. (2002). *Neuropsihologijska procjena*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Galić-Jušić, I. (2004). *Djeca s teškoćama u učenju*. Lekenik: Ostvarenje.
- Garalda, M. E. (1996). Somatization in children. *Journal of child psychology and psychiatry*, 37(1), 13-33.
- Glavina, E. i Keresteš, G. (2007). Anksioznost i depresivnost kao korelati sociometrijskog statusa u grupi vršnjaka. *Suvremena psihologija*, 10, 7-21.
- Graham, B. M. i Milad, M. R. (2011). The study of fear extinction: implications for anxiety disorders. *American journal of psychiatry*, 168, 1255-1265.
- Grgin, T. (1997). *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Grubić, M. (1993). *Psihološki aspekti recidivnih bolova u trbuhu djece školske dobi*. Neobjavljeni magistarski rad. Zagreb: Medicinski fakultet u Zagrebu.
- Grubić, M., Coha, R. i Vulić-Prtorić, A. (2007). Anksiozna osjetljivost u djece koja boluju od glavobolje i astme. U: Keresteš, G., Brković, I. i Butković, A. (Ur.), *Program i sažeci priopćenja 18. Dani Ramira i Zorana Bujasa*, str. 59. Zagreb: Školska knjiga.
- Gruning, C. (2009). *Garantiert erfolgreich lernen – Wie Sie Ihre Lese – und Lernfähigkeit steigern*. Germany: Verlag Gruning.
- Gruning, C. (2010). *Uspješno učenje*. Zagreb: Znanje.
- Gullone, E., King, N. J. i Ollendick, T. H. (2001). Self reported anxiety in children and adolescents: A three-year follow up study. *Journal of genetic psychology*, 162, 5-20.
- Hain, J. D. (1964). The Bender gestalt test: A scoring method for identifying brain damage. *Jornal of consulting psychology*, 28, 34-40.
- Hallahan, D. P. i Kauffman, J. M. (1994). *Exceptional child*. Boston: Allyn & Bacon.
- Henderson, N. B., Butler, B. V. i Goffeney, B. (1969). Effectiveness of the WISC and Bender gestalt test in predicting arithmetic and reading achievement for white and non-white children. *Journal of clinical psychology*, 25(3), 268-271.
- Hewitt, P. L., Cealian, C. F., Flett, G. L., Sherry, S. B., Collins, L. i Flynn, C. A. (2002). Perfectionism in children: associations with depression, anxiety, and anger. *Personality and individual differences*, 32(6), 1049-1061.

- Hogan, A. M., Butterfield, E. L., Philips, L. i Hadwin, J. A. (2007). Brain response to unexpected novel noises in children with low and high trait anxiety. *Journal of cognitive neuroscience*, 19(1), 25-31.
- Holander, E. i Simeon, D. (2006). *Anksiozni poremećaji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Hrelja Bećirspahić, B. (2012). *Suočavanje s neuspjehom u školi*. <http://www.zsc.edu.ba>.
- Jensen, E. (2000). *Different brains, different learners: how to reach the hard to reach*. San Diego: CA.
- Kazdin, A. E. (1989). Childhood depression. U: Mash, E. J. i Barkley, R. (Ur.), *Treatment of childhood disorders*, 135-166. New York: The Guilford Press.
- Kimura, D. (1983). Sex differences in cerebral organization for speech and praxis functions. *Canadian journal of psychology*, 37, 19-35.
- Koppitz, E. (1960). The Bender gestalt test for children: A normative study. *Journal of clinical psychology*, 16(4), 432-435.
- Kostović Srzentić, M. (2009). Rana plastičnost mozga i kognitivni razvoj. *Plavi fokus*, 1, 40-46.
- Kuzmanović, D. (2010). Bihevioralne i socijalno-kognitivne teorije učenja. http://web.fmk.edu.rs/files/blogs/2010-11/Psihologija/Psih_obrazovanja/Dobrinka-Kuzmanovic-POI-19.10.2010.pdf.
- Lacković-Grgin, K. (1996). *Stres u djece i adolescenata*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Logue, M. B. (2001). *Emotional problems of adolescents*. New York: John Wiley & Sons.
- Lufi D., Okasha, S. i Cohen, A. (2004). Test anxiety and its effect on the personality of students with learning disabilities. *Learning disability quarterly*, 27, 176-184.
- Mateer, C.A., Polen, S.B. i Ojemann, G. A. (1982). Sexual variation in cortical localization of naming as determined by stimulation mapping. *The behavioral and brain sciences*, 5, 310-311.
- Matheny, A. P., Dolan, A. B. i Wilson, R. S. (1976). Twins with academic problems: antecedent characteristics. *American journal of orthopsychiatry*, 46, 464-469.
- Mattison, R. E., Hooper, S. R. i Carlson, G. A. (2006). Neuropsychological characteristics of special education students with serious emotional/behavioral disorders. *Behavioral disorders*, 3, 176-188.
- Mavar, M. (2012). *Školski neuspjeh i ovisničko ponašanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- McGuinness, D. (1985). *When children don't learn*. New York: Basic Books.

- McKeachie, W. J. (1984). Does anxiety disrupt information processing or does poor information processing lead to anxiety? *International review of applied psychology*, 33, 187–203.
- McNally, R. J. (1999). *Theoretical approaches to the fear of anxiety*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mihoci, J. (2010). *Učenici s teškoćama u razvoju i učenju te učenici s poremećajima u ponašanju*. <http://slidegur.com/doc/1113616/ucenici-s-teskocama-u-razvoju-i-ucenju>.
- Miles, T. R. i Miles, E. (2004). *Disleksija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Miščević, M. (2007). *Simptomi anksioznosti i depresivnosti kod osnovnoškolske djece*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Newcomer, P. i Hamill, D. (1973). A visual perception test for motorically impaired children. *Rehabilitation Literature*, 34(2), 45-46.
- Pačić-Turk, Lj. i Kostović-Srzentić, M. (2011). *Klinička neuropsihologija za studente Zdravstvenog veleučilišta - nastavni materijali*. Zagreb: Zdravstveno veleučilište.
- Pahić, T. (2008). Povezanost situacijske anksioznosti s brojem opravdanih izostanaka i školskim uspjehom učenika osnovne škole. *Napredak*, 149(3), 312-325.
- Pennington, B. F. i Smith, S. D. (1988). Genetic influences on learning disabilities: An update. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56, 817-823.
- Petz, B., Furlan, I., Kljajić, S., Kolesarić, V., Krizmanić, M., Szabo, S. i Šverko, B. (2005). *Psihologijski rječnik*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Peyk, P., Schupp, H. T., Thomas, E. i Markus, J. (2008). Emotion processing in the visual brain: a MEG analysis. *Brain topography*, 20, 205–215.
- Piotrowski, C. (1995). A review of the clinical and research use of the Bender-gestalt test. *Perceptual and motor skills*, 81(1), 1272-1274.
- Porteous, M. A. (1996). The use of the emotional indicator scores on the Goodenough-Harris draw-a-person test and the Bender motor-gestalt test to screen primary school children for possible emotional maladjustment. *European journal of psychological assessment*, 12(1), 23-26.
- Posokhova, I. (2000). *Kako pomoći djetetu s teškoćama u čitanju i pisanju*. Lekenik: Ostvarenje.
- Pospiš, M. (2003). *Obrazovanje i neurorazvojne funkcije odgovorne za učenje: priručnik za nastavnike, roditelje i učenike*. Zagreb: HSUDCP.
- Prvčić, I. (2010). *Za školski (ne)uspjeh ima lijeka*. www.vasezdravlje.com/printable/izdanje/clanak/805/.

- Quilliams, L. i Beran, T. (2009). Children at risk for academic failure: a model of individual and family factors. *Exceptionality education international*, 19, 63-76.
- Radulović, T. (2007). *Anksioznost i neke sociodemografske varijable kod djece koja žive u obitelji i u izvanobiteljskom smještaju*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odjela za psihologiju Hrvatskih studija u Zagrebu.
- Reddy, L. A., Weissman, A. S. i Hale, J. B. (2013). *Neuropsychological assessment and intervention for youth: an evidence based approach to emotional and behavioral disorders*. Washington: American Psychological Association.
- Reynolds, S., Wilson, C. i Hooper, L. (2012). Effects od psychotherapy for anxiety in children and adolescents: a meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 32(4), 251-262.
- Rossini, E. D. i Kaspar, J. C. (1987). The validity of the Bender-gestalt emotional indicators. *Journal of personality assessment*, 51(2), 254-261.
- Rutherford, B. R., Quinn, M. M. i Mathur, S. R. (2004). *Handbook of research in emotional and behavioral disorders*. New York: The Guilford Press.
- Sainz de la Maza, T.V., Bou, H.S., Ruano, C.E., Garcia, G., Rieradevall, M. E., Diez, A. J. A. i Cubells, L. C. (2003). Somatization symptoms: an emerging pediatric entity. *An Pediatr (Barc)*, 58(1), 34-38.
- Schachl, H. (1999). *Učenje bez straha*. Zagreb: Educa.
- Sharami, M. (2001). *Matematika bez suza: Kako pomoći djetetu u učenju matematike*. Lekenik: Ostvarenje.
- Smith M. S., Martin-Hertz, S. P., Womack, W. M. i Marsigan, J. L. (2003). Comparative study of anxiety, depression, somatization, functional disability and illness attribution in adolescents with chronic fatigue migraine. *Pediatrics*, 111(4), 376-381.
- Strub, R. L., Black, F. W. i Leventhal, B. (1979). The clinical utility of reproduction drawing tests with low I.Q. patients. *Journal of clinical psychiatry*, 34, 386-388.
- Sušanj, I. (2009). *Povezanost samopoštovanja i školskog uspjeha s ispitnom anksioznošću*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odjel za psihologiju Hrvatskih studija.
- Šepić, N. i Kolić-Vehovec, S. (2000). Kognicije, suočavanje i ispitna anksioznost u odnosu na uradak djece u situaciji školskog ispitivanja. *Psihologijske teme*, 8/9, 79-94.
- Thomas, M. S. C. (2003). Limits on plasticity. *Journal of cognition and development*, 4(1), 95-121.

- Tomljenović, Ž. i Nikčević-Milković, A. (2005). Samopoštovanje, anksioznost u ispitnim situacijama i školski uspjeh kod djece osnovnoškolske dobi. *Suvremena psihologija*, 8(1), 34-55.
- Tuševljak, M. A. i Bele-Potočnik, Ž. (1980). *LB-G: likovni test Benderove - Göttinski sistem ocjenjivanja za utvrđivanje moždanih oštećenja kod djece i odraslih: priručnik*. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela.
- Tuševljak, M. A., Bele-Potočnik, Ž. i Bras, S. (1981). *LB-R: likovni test Benderove - razvojni ocjenjivački sistem po E. M. Koppitz: priručnik*. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela.
- Vizek-Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Rijavec, M. i Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-VERN.
- Vulić-Prtorić, A. (1999). Somatski simptomi anksioznosti kod djece. *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru*, 38(15), 79-96.
- Vulić-Prtorić, A. (2000). Somatizacija i kvaliteta obiteljskih interakcija kod djece i adolescenata. *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru*, 30(1/2), 21-31.
- Vulić-Prtorić, A. (2002). Strahovi u djetinjstvu i adolescenciji. *Suvremena psihologija* 5, 2, 271-293.
- Vulić-Prtorić, A. i Macuka, I. (2003). Razine anksioznosti s obzirom na dob i spol ispitanika. U: Kolesarić, V. (Ur.), *Knjiga sažetaka 11. godišnje konferencije hrvatskih psihologa*, 54. Zadar: Društvo psihologa Zadar.
- Vulić-Prtorić, A. (2004). *SKAD-62 – Priručnik za Skalu strahova i anksioznosti za djecu i adolescente*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Vulić-Prtorić, A. i Galić, S. (2004). Stres i tjelesni simptomi anksioznosti u djece i adolescenata. *Medica Jadertina*, 34(1-2), 5-13.
- Vulić-Prtorić, A. i Macuka, I. (2004). Anksioznost i depresivnost – fenomenologija komorbidnosti. *Suvremena psihologija*, 7(1), 55-57.
- Vulić-Prtorić, A. i Galić, S. (2004). Stresni životni događaji i somatizacija u djetinjstvu i adolescenciji. U: Čubela, V., Manenica, I. i Penezić, Z. (Ur.), *XIV. Dani psihologije u Zadru*, str. 125. Zadar: Odjel za psihologiju Filozofskog fakulteta.
- Vulić-Prtorić, A. (2005). Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente – procjena valjanosti. *Suvremena psihologija* 8, 2, 211-227.
- Vulić-Prtorić, A. (2006). Anksiozna osjetljivost: Fenomenologija i teorije. *Suvremena psihologija* 9, 2, 171-193.

- Vulić-Prtorić, A. i Cifrek-Kolarić, M. (2011). *Istraživanja u razvojnoj psihopatologiji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Wechsler, D. (2009). *WISC – IV: priručnik*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Wenar, C. (2002). *Razvojna psihopatologija i psihijatrija: od dječje dobi do adolescencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Youngwirth, S., Harvey, E. A., Gates, E. C., Hashim, R. L. i Friedman-Weieneth, J. L. (2007). Neuropsychological abilities of preschool-aged children who display hyperactivity and/or oppositional-defiant behavior problems. *Child neuropsychology*, 13, 422–443.
- Zach, L. i Kaufman, J. (1972). How adequate is the concept of perceptual deficit for education. *Journal of learning disabilities*, 5, 351-356.
- Zaić, A. (2005). *Odnos simptoma anksioznosti, depresivnosti i somatizacije u dječjoj dobi*. Neobjavljen diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Zibar-Komarica, V. (1993). *Neuspjeh u školi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Živčić-Bećirević, I. i Rački, Ž. (2006). Uloga automatskih misli, navika učenja i ispitne anksioznosti u objašnjenju školskog uspjeha i zadovoljstva učenika. *Društvena istraživanja*, 6, 987-1004.
- Živčić, I. i Rački, Ž. (2005). Obiteljske interakcije i psihopatološki simptomi u djece i adolescenata. *Suvremena psihologija* 5, 1, 31-51.

8. PRILOZI

Prilog 1

Göthingenski sustav ocjenjivanja

Pogreška	Opis
A1	Krug i kvadrat odvojeni / prekrivaju se
A2	Krug uglat / krug drugačiji
A3	Pomaknuta os / nepravilnosti na kvadratu
A4	Kvadrat-uglovi / suviše / premalo / okrenuti / špice na kvadratu
A5	Nesrazmjerna veličina
1/6	Točke kao: krugovi (nule) / omčice; udarane točke / našarane točke
1/7	Broj točkica
1/8	Nesrazmjerna veličina
2/9	Odvojeni redovi-kolone / prekrivaju se / ispušteni redovi / pomaknuta os
2/10	Nema nagiba kolona / pogrešan nagib
2/11	Broj kružića / nesrazmjerna veličina
3/12	Pomaknuta os / izlomljena os
3/13	Ugao kao: crta / okrenuta / drugačija
3/14	Točke kao omčice / udarane točke / našarane točke
3/15	Broj točaka / nesrazmjerna veličina
4/16	Kvadrat i krivulja se prekrivaju / odvojeni su / krivulja uz kvadrat pomaknuta
4/17	Pomaknuta krivulja / pomaknut kvadrat
4/18	Krivulja uglata / drugačija
4/19	Izobličen kvadrat
4/20	Nesrazmjerna veličina
5/21	Luk i pravac ispušteni / odvojeni / prekrivaju se / pravac pomaknut
5/22	Luk uglat / iskrivljen / drugačiji
5/23	Luk i pravac pomaknuti / pravac zakrivljen
5/24	Točke kao omčice / udarane točke / našarane točke
5/25	Broj točkica / nesrazmjerna veličina
6/26	Vodoravna i uspravna crta izostavljene / odvojene / pomaknute
6/27	Mjesto gdje se sijeku

6/28	Izobličenost lukova
6/29	Vodoravna crta – broj lukova
6/30	Uspravna crta – broj lukova
6/31	Nesrazmjerna veličina
7/32	Šesterokutnici odvojeni / suviše se prekrivaju / premalo se prekrivaju
7/33	Pomaknut lijevi ili desni šesterokut
7/34	Uglovi suviše vire; okrenuti / špicevi
7/35	Desni ili lijevi šesterokut preuzak - preširok / nesrazmjerne veličine
8/36	Šesterokut ili romb izostavljen / odvojeni / prekrivaju se / ne dotiču se (unutar lika)
8/37	Šesterokut ili romb pomaknuti
8/38	Uglovi šesterokuta: previše / okrenuti / špicevi / crta
8/39	Uglovi romba: previše / premalo / špicevi / romb kao zvijezda
8/40	Šesterokut predugačak / preširok / romb preširok / nesrazmjerne veličine
May-41	Svi - nesrazmjeran odnos među likovima
May-42	Svi – tremor; likovi stisnuti

Prilog 2

LB emocionalni indikatori

Oznake	Opis pogreške
D	Nesređen raspored
E	Valovita linija točaka
F	Crte umjesto krugova
G	Postepeni porast veličine
H	Povećani likovi
I	Smanjeni likovi
J	Tanke crte
K	Dodatno izrađivanje i podebljane crte
L	Drugi pokušaji
M	Dva ili više listova papira
O	Pregrade između likova
P	Dodatne promjene ili dodaci

ŽIVOTOPIS

Marina Kereša rođena je 11.08.1960.g. u Dubrovniku. Osnovnu i srednju školu završila je na Korčuli te je na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu diplomirala psihologiju 1984. godine kao profesor psihologije. Udana je, majka troje djece. Živi u Varaždinu. Do sada je radila u Odgojnom zavodu „Pahinsko“ Ivanec, Industriji namještaja „MUNDUS“ d.d., CZSS Varaždin i CZSS Novi Marof, a sada je zaposlena u Općoj bolnici Varaždin. Ukupno ima 32 godine radnog staža. Cijeli svoj profesionalni život se dodatno educirala – završila je edukaciju iz II. stupnja kognitivno-bihevioralne terapije, I. stupnja realitetne terapije, postala je NLP terapeut praktičar te je stekla europski certifikat za kliničkog geštalt terapeuta. Završila je autogeni i senzitivni trening, trening komunikologije, yogu smijeha, forenzički intervju s djetetom i krizne intervencije. Stalni je sudski vještak za psihologiju pri Županijskom sudu u Varaždinu. Članica je Hrvatskog psihološkog društva, Hrvatske psihološke komore, Sekcije za kliničku psihologiju, Sekcije za forenzičku psihologiju i Društva sudskih vještaka. Njezina područja stručnog interesa jesu psihodijagnostika, psihoterapija, savjetovanje, psihološka pomoć, prevencija u radu s djecom i obiteljima, zlostavljanje (seksualno, fizičko, psihičko) i krizne intervencije. Predsjednica je Udruge savjetovališta „Uz tebe sam“, koja radi s djecom s teškoćama u razvoju.