

**UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA**

ANDREA IVAČIČ

**DISGRAFIJA V OSNOVNI ŠOLI: RAZLIKE
MED DEČKI IN DEKLICAMI**

DIPLOMSKO DELO

LJUBLJANA, 2013

UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA
SPECIALNA IN REHABILITACIJSKA PEDAGOGIKA

ANDREA IVAČIČ

Mentorica: dr. LIDIJA MAGAJNA, doc.

**DISGRAFIJA V OSNOVNI ŠOLI: RAZLIKE MED
DEČKI IN DEKLICAMI**

DIPLOMSKO DELO

LJUBLJANA, 2013

ZAHVALA

Najprej se zahvaljujem mentorici doc. dr. Lidiji Magajna za strokovne usmeritve pri pisanju diplomske naloge. Posebna zahvala gre tudi moji družini in prijateljem za razumevanje, iskreno podporo in dragocene spodbude v času študija. Hvala, da ste verjeli vame, tudi takrat, ko je bilo najtežje.

POVZETEK

Namen diplomske naloge je preučiti vpliv spola na pojav in značilnosti disgrafije pri šolskih otrocih. Disgrafija spada v skupino specifičnih učnih težav, in sicer v podskupino specifičnih primanjkljajev na ravni vizualno-motoričnih procesov, ki povzročajo težave pri pisanju. Diplomsko delo obravnava preučevanje teoretičnih osnov in rezultatov raziskav, ki se nanašajo na proces pisanja, razlike med spoloma, razvoj in težave pri pisanju ter specifične motnje pisanja oziroma disgrafijo. Poudarek je na osvetlitvi razlik med dečki in deklicami v značilnostih usvajanja pisanja ter spremljajočih težavah in specifičnih motnjah. Težave pri pisanju so pogost problem v osnovni šoli, ki zahteva več pozornosti z vidika prepoznavanja in pomoči. V šolskem obdobju so težave pri pisanju dva- do trikrat pogostejše kot težave pri branju, različni avtorji pa ocenjujejo, da se s težavami pri pisanju srečuje 10–30 % osnovnošolskih otrok.

Številne raziskave, ki so obravnavale razlike med spoloma, kažejo, da so deklice bolj uspešne pri besednih nalogah in imajo bolj razvite finomotorične spretnosti. Dečki pa so praviloma boljši pri prostorskem in abstraktnem mišljenju ter pri znanstvenem sklepanju. Rezultati študij na področju učnih težav v različnih državah kažejo, da ima učne težave več dečkov kot deklic. Tudi težave pri pisanju in disgrafija so veliko bolj prisotne pri dečkih kot pri deklicah. V raziskavah ugotavljajo, da ima težave pri pisanju 21–23 % dečkov in 11–12 % deklic ter da je več kot 75 % otrok, ki ima disgrafijo, moškega spola. Avstralski raziskovalci niso ugotovili razlik v hitrosti pisanja med dečki in deklicami, zato pa je bila čitljivost pisanja pomembno boljša pri deklicah kot pri dečkih.

Pregled raziskav je pokazal, da predstavljajo težave pri pisanju pomemben problem v osnovni šoli, ki bi ga bilo potrebno še dodatno raziskati tudi z vidika specifičnih razlik med spoloma. Boljše razumevanje problema disgrafije in razlik med spoloma bo omogočilo izdelavo priporočil za prepoznavanje, učinkovito poučevanje in obravnavo otrok s težavami na področju pisanja ob upoštevanju specifičnih razlik med dečki in deklicami ter izdelavo načrta za empirično preučevanje te problematike.

Ključne besede: pisanje, razlike med spoloma, grafomotorika, težave pri pisanju, disgrafija

ABSTRACT

The purpose of the university diploma thesis is to study the influence of a sex on the phenomenon and characteristics of dysgraphia in school children. Dysgraphia falls into the group of specific learning difficulties namely into the sub-group of specific deficits at the level of visual motor processes which are causing difficulties in writing. Furthermore, this thesis also deals with the study of the theoretical bases and research findings referring to the process of writing, differences between sexes, writing development and difficulties as well as specific writing disorders or dysgraphia. The emphasis is to highlight differences between boys and girls in the learning writing skills and difficulties involved and also specific disturbances. Difficulties in writing are a common problem in primary school that requires more attention from the perspective of identification and assistance. In the school period the problems with writing are two to three times more frequent than difficulties in reading, however different authors estimate difficulties in writing to be common to 10–30% of primary school children.

Numerous researches about differences between the two sexes find girls to be more successful with verbal tasks. Yet, their fine motor skills are more developed. On the other hand, boys are found to gain better results at special and abstract thinking and scientific reasoning. The results of studies related to difficulties in learning in various countries have shown boys to outnumber girls in this field, which is also the case with difficulties in writing and dysgraphia. 21–23 % of boys are facing troubles in writing, while the percentage of girls is estimated to be about 11–12 %. Almost 75 % of children suffering from dysgraphia are mainly male. Australian researchers have found no differences in writing speed between boys and girls, however the readability of writing was found to be significantly of better quality with girls.

The research review has demonstrated that difficulties in writing might be considered as an important problem in primary school that demands additional research studies also from the aspect of specific differences between the two sexes. Better understanding of problems caused by dysgraphia as well as differences between both sexes will enable the development of recommendations for identification,

effective teaching and treatment of children with difficulties in writing also with regard to sex differences as well as planning the empiric study of the issue.

Keywords: writing, differences between the sexes, graphomotor skills, difficulties in writing, dysgraphia

KAZALO VSEBINE

1 UVOD	1
2 PISAVA.....	2
2.1 ZGODOVINA PISAVE	2
2.1.1 Logografska pisava	2
2.1.2 Zlogovna pisava	2
2.1.3 Alfabetna oz. abecedna pisava.....	3
2.2 POMEN LEPO OBLIKOVANE PISAVE NEKOČ IN DANES	3
2.2.1 Sestavine lepo oblikovane pisave	4
3 PISANJE.....	5
3.1 POMEN PISANJA	5
3.2 RAZVOJ PISANJA	6
3.2.1 Pisanje kot psihofizični proces	6
3.3 GRAFOMOTORIKA	7
3.3.1 Pomen grafomotorike za pisanje.....	7
3.3.2 Razvoj grafomotoričnih spretnosti	8
3.3.3 Razvojne faze pisanja	10
4 RAZLIKE MED SPOLOMA	12
4.1 SPLOŠNE RAZLIKE MED DEČKI IN DEKLICAMI	12
4.1.1 Štirje teoretični pristopi k razumevanju razvoja pojmovanja spola	13
4.2 RAZLIKE MED SPOLOMA NA PODROČJU ŠOLSKEGA UČENJA	15
5 DISGRAFIJA	18
5.1 OPREDELITEV DISGRAFIJE	18
5.2 POJAVNOST DISGRAFIJE IN VPLIV SPOLA.....	19
5.3 ZNAČILNI ZNAKI, POVEZANI Z DISGRAFIJO	22
5.3.1 Značilnosti disgrafije.....	22

5.3.2 Specifične napake otrok z disgrafijo	24
5.4 OBLIKE DISGRAFIJE	24
5.4.1 Glede na vzrok nastanka	25
5.4.2 Glede na stopnjo izraženosti	25
5.4.3 Glede na prevladujočo značilnost	25
6 RAZLIKE MED DEČKI IN DEKLICAMI NA PODROČJU PISANJA IN DISGRAFIJE	28
7 ZAKLJUČEK.....	30
8 LITERATURA	33

1 UVOD

Pisanje je ena izmed najpomembnejših prvin osnovnošolskega pouka. S pomočjo pisanja otrok sporoča svoje misli in ustvarja ter ohranja stike z ljudmi. Otroci za pisanje dnevno porabijo približno 30–60 % šolskega časa, kar je zelo veliko. Hkrati pa je velikokrat od dosežkov na tem področju odvisen tudi otrokov celoten učni uspeh in napredek na drugih področjih.

Diplomsko delo obravnava preučevanje teoretičnih osnov in rezultatov raziskav, ki se nanašajo na proces pisanja, razlike med spoloma, razvoj in težave pri pisanju ter specifične motnje pisanja oziroma disgrafijo. Poudarek je na osvetlitvi razlik med dečki in deklicami. Disgrafija oz. specifične težave pri pisanju spadajo v skupino specifičnih učnih težav in pomenijo motnjo v grafomotoričnem razvoju oz. oblikovanju rokopisa.

Težave pri pisanju so pogost problem v osnovni šoli, zato bi temu področju morali nameniti več pozornosti. Različni avtorji ocenjujejo, da ima 10–30 % osnovnošolskih otrok težave s pisanjem. Raziskave kažejo, da ima učne težave več dečkov kot deklic. V Sloveniji na področju pojavnosti disgrafije in razlik med spoloma pri pisanju ni bilo narejenih veliko raziskav. V tujini je bilo narejenih nekoliko več raziskav, kljub temu pa to področje tudi tam ni dovolj raziskano. Obstoječe raziskave kažejo, da se približno 10 % osnovnošolskih otrok srečuje z izrazitimi težavami pri pisanju. Večina ugotovitev prav tako kaže, da so težave pri pisanju bolj pogoste kot težave pri branju in da je med otroki, ki imajo motnje pisanja, več dečkov.

Vrednost naloge je v sistematični preučitvi teoretičnih osnov in ugotovitev raziskav na področju pisanja in predvsem razlik med spoloma na področju težav pri pisanju in disgrafije. Boljše razumevanje problema disgrafije in razlik med spoloma bo omogočilo izdelavo priporočil za prepoznavanje, učinkovito poučevanje in obravnavo otrok s težavami na tem področju ob upoštevanju specifičnih razlik med dečki in deklicami ter izdelavo načrta za empirično preučevanje te problematike. To bo tudi pripomoglo k večji ozaveščenosti učiteljev in drugih strokovnih delavcev ter boljšemu razumevanju otrok z disgrafijo.

2 PISAVA

Pisanje ni nastalo naključno, saj je človek že od nekdaj čutil potrebo po ohranjanju in sporočanju svojih idej in misli. Pomembne dogodke je tako želel ohraniti pred pozabo. Zamisel, da bi človek z znamenji sporočal drugim ljudem svoje misli, in izum pisave sodi med najpomembnejše dosežke človeštva (Žerdin, 2003).

2.1 ZGODOVINA PISAVE

Že dvanajst tisoč let poznamo veliko načinov, kako prenesti sporočila z risbami, znaki in slikami. Kljub temu pa pisava v pravem pomenu besede oživi šele takrat, ko nastane organiziran sistem znakov ali simbolov, s katerimi njegovi uporabniki lahko zapišejo vse, kar mislijo in čutijo (Jean, 1994).

Poznavanje razvoja pisave je pomembno, saj različni narodi uporabljajo različne pisave, omogoča pa nam tudi, da bolje razumemo stopnje, ki jih otroci preidejo v procesu razvoja pisanja. Danes ločimo tri vrste pisav, in sicer: logografsko, zlogovno in alfabetsko oz. abecedno pisavo.

2.1.1 Logografska pisava

Logografsko pisavo (kitajsko pisavo) so izumili dva tisoč let pred našim štetjem, ohranila pa se je vse do danes. V njej ima vsaka beseda svoje znamenje. Piktogrami oz. pisava s podobami so se sicer poenostavili, vendar so se še vedno ohranili vidni sledovi nekdanje pisave. Kitajsko pisavo sestavlja štirideset do petdeset tisoč znamenj, bere pa se v vrstah od leve proti desni. Še danes uporabljajo več kot osem tisoč znamenj, za osnovno branje pa je potrebno poznati okoli tisoč znamenj (Žerdin, 2003).

2.1.2 Zlogovna pisava

V iskanju bolj zgoščenega pisanja so predvsem vzhodni narodi iznašli zlogovno pisavo. V japonski pisavi uporabljajo od 70 do 80 zlogovnih znamenj, kar je bistveno manj kot pri slikovni pisavi. Vendar pa takšen tip pisave ni primeren za vse jezike (Žerdin, 2003).

2.1.3 Alfabetna oz. abecedna pisava

Pisava današnje zahodne civilizacije je abecedna in šteje od 25 do 30 znamenj oz. črk. Kombinacija le-teh omogoča zapis poldruga milijona besed. Alfabetna pisava se je oblikovala približno pet tisoč let. Današnja oblika latinice je nastala pri Rimljanih, ki pa so osnove za pisavo prevzeli od Grkov. Latinica, ki jo uporabljamo tudi mi, je najbolj razširjena oblika pisave po svetu (Žerdin, 2003).

2.2 POMEN LEPO OBLIKOVANE PISAVE NEKOČ IN DANES

Žerdinova (2003) pravi, da sta videz in oblika pisave odvisna od več dejavnikov. Eden od teh je uveljavljena norma za pisanje. Naša, slovenska pisava je sestavljena iz preprostih oblik in ponavljajočih se prvin. Kot taka naj bi bila preprosta za otroke, ki se šele učijo pisati, in dobro berljiva. Vendar to ni vedno res, čeprav predpisani vzorec začetnega učenja pisanja to omogoča. Drugi pomemben dejavnik, ki vpliva na obliko pisave, je odnos učiteljev in staršev do pisanja. Nekoč je bila lepa pisava oz. pravilno oblikovana pisava pomembna vrednota. Z liberalizacijo vzgoje in izobraževanja je ta vrednota začela izginjati, saj se je začelo dopuščati več različnih možnosti in večjo svobodo pri oblikovanju pisave. To pomeni, da poteze niso več tako dodelane in da otroci do neke mere sami izbirajo, kako bodo oblikovali posamezne črke.

Avtorica tudi opozarja, da ker lepa pisava danes pri nas ni pomembna vrednota, se za njo trudijo le določeni posamezniki, ki imajo prirojeno ali privzgojeno natančnost. Ob tem pa morajo imeti tudi dovolj razvite grafomotorične spretnosti in dovolj vztrajnosti, da se v tej spretnosti sami izurijo. Otrok mora imeti dovolj spodbud, da se bo trudil oblikovati črke in da mu ne bo vseeno za videz pisave.

Prav tako pove, da je videz pisave pomemben tudi zato, ker učenje pisanja ne pomeni zgolj izobraževanje, ampak tudi vzgojo. Pisanje ni le stvar ročne spretnosti in umske dejavnosti, ampak pomeni tudi voljno dejavnost, učenje urejenega pisanja, upoštevanje norm ter krepitev disciplinskega hotenja. Če otrok spozna, da lahko s trudom doseže napredek, bo morda znal to svojo izkušnjo prenesti tudi na druge dejavnosti.

2.2.1 Sestavine lepo oblikovane pisave

Čopič (1965) opisuje sestavine lepo oblikovane pisave, ki so določene z lepopisnimi pravili:

- Pravilna pisava

Takšna pisava je jezikovno pravilno izražena in se ujema z logičnimi, slovničnimi in pravopisnimi pravili. Pravilnost se nanaša tudi na samo obliko črk.

- Hitrost pisanja

Hitrost je pomembna zato, ker je ritem dela danes pospešen. Iz zahtev po hitrosti izvirata dve načeli: načelo enopoteznosti in tekočnosti pisave.

Enopoteznost pomeni zapisovanje besed z eno potezo (brez prekinitev med črkami). Vsaka prekinitev lahko pomeni zaostanek pri pisanju, kjer izgubljam čas, zato vezana pisava pripomore k hitrejšemu pisanju.

Tekočnost pisave pa se nanaša na obliko črk, ki jih pišemo z neprekinjeno potezo in jih med seboj vežemo po najkrajši poti.

- Estetskost pisave

Estetska pisava ustreza določenim lepotnim zahtevam (npr. enakost dolžin pri potezah, vzporednost potez ...). Lepa pisava vsebuje urejene in ustrezno oblikovane črke, ki so enako velike in potekajo v ravni liniji.

- Čitljivost pisave

Lahko berljiva pisava je jasna in enostavna. Čitljivost je odvisna od osnovnih oblik črk, ki so sestavljene iz preprostih potez. Črke, ki so lahko berljive, ohranijo svojo osnovno obliko in umeščeno v ustrezen prostor.

3 PISANJE

Pisanje je tako kot branje oblika komunikacije, ki predstavlja nadgradnjo ustnega sporočanja (poslušanja ali govorjenja) in sprejemanje ter sporočanje po pisni poti, z uporabo jezika, besed in drugih grafičnih znamenj ob upoštevanju določenih pravil. Pri pisanju si ne moremo pomagati z govorico telesa (z rokami, mimiko obraza), s poudarki, ritmom in intonacijo govora, ki sicer spremljajo ustno besedilo. Za pisno sporočanje, sprejemanje in sporazumevanje nam ostaja samo govorica grafičnih znamenj, govorica besed oz. govorica jezika. Zato pisno podano sporočilo težje razumemo kot ustno in ga tudi težje oblikujemo (Žerdin, 2003).

Golubovičeva (2005) poudarja, da je pisanje ena izmed najbolj zahtevnih oblik jezikovne uporabe in človeških sposobnosti, saj v sebi združuje skoraj vse možganske funkcije. Proces pisanja pri odraslem človeku je avtomatiziran in se razlikuje od pisanja otroka, ki se te veščine šele uči. Pri odraslih je ta proces celovit in poteka pod dvojno kontrolo, tako kinestetično kot vizualno.

Tudi Gollijeva (1991) trdi, da je pisanje kompleksen proces, ki združuje vidno zaznavanje, vidno pomnjenje, povezovanje in usklajevanje pisalnih gibov z gibi govornih organov. Gibalne predstave pisanja črk in besed se z aktiviranjem živčno-mišičnega sistema udeležujejo v pisalne gibe.

3.1 POMEN PISANJA

Pomen pisanja so številni avtorji opisovali z različnih vidikov.

Regvar (1990) meni, da je pisanje za otroka tudi v osnovi prvi resni preizkus sposobnosti, volje in osebne zrelosti. Učenje pisanja je usmerjeno k natančno določenemu cilju, k popolnemu obvladovanju pisanja na ravni šolske oblikovanosti rokopisa. Čeprav bo otrok kmalu po tem, ko bo obvladoval šolsko obliko pisave, v svojo pisavo uvajal individualne elemente, bo moral raven čitljivosti ohraniti celo življenje.

Feder in Majnemer (2007) pravita, da pisanje ni samo sredstvo komunikacije, ampak je tudi potrebna vsakodnevna življenjska veščina, saj otroci dnevno za pisanje in opravljanje drugih finomotoričnih nalog porabijo 31–61 % šolskega časa.

Šali (1975) opozori na povezanost dosežkov na tem področju s celotnim učnim uspehom. Težave pri učenju pisanja ne kvarijo le otrokovega uspeha, ampak ogrožajo njegov duševni ali osebni razvoj. Veliko staršev in učiteljev, ki niso poučeni o težavah pri pisanju, napačno sodi, da bi otrok lahko dosegal boljše rezultate, če bi se le bolj potrudil. Otrok je tako v veliki nevarnosti, da ga označijo za površnega in lenega. Odrasli velikokrat preveč pritiskajo na otroka, ki izgubi veselje do pisanja in do učenja nasploh, kar lahko privede do nastanka drugih čustvenih in vedenjskih težav.

Pove tudi, da ima večina otrok pri učenju pisanja večje oz. manjše začetniške težave. Nekaj otrok pa je takšnih, ki jim pisanje povzroča zelo hude preglavice. Pri tem gre za otroke, ki imajo povprečne oz. celo nadpovprečne sposobnosti in z drugimi šolskimi predmeti nimajo posebnih težav.

3.2 RAZVOJ PISANJA

3.2.1 Pisanje kot psihofizični proces

Posokhova (2007) pravi, da otrok začenja usvajati pisni jezik, ko se nauči uporabljati govorni jezik. Preden nekaj zavestno zapišemo, moramo vedeti, kaj želimo napisati. Ko pa se odločimo, kaj želimo napisati, mentalno pretvarjamo misel, ki je lahko v vizualni obliki, v verbalno obliko oz. v poved. Za to je potreben dobro razvit govorni jezik, dober besedni zaklad in gramatika. Nato si moramo poved zapomniti. Pri tem potrebujemo sukcesivno slušno-verbalno pomnjenje, kjer si poved začasno shranimo in smo pozorni na pravilni vrstni red besed. Med samim pisanjem kratkoročni oz. delovni spomin še vedno dela in nam pomaga, da se znajdemo v tistem delu stavka, v katerem smo trenutno (vemo, kaj je že napisano in kaj je še potrebno napisati). Brez tega bi vsak moteči dejavnik pri pisanju pomešal pravilni vrstni red besed in uničil prvotno misel, katero smo želeli zapisati. V tem procesu sodeluje tudi pozornost, ki pomaga zatreti moteče dejavnike. Misel se tako pretvarja v poved, ki je sestavljena iz besed (besede pa zapisujemo eno po eno).

Najprej poteka glasovna analiza besede, katero želimo napisati. Za to potrebujemo fonemski sluh (zaznavanje posameznih glasov, razlikovanje med glasovi) in fonemsko percepcijo (zaznavanje vrstnega reda glasov v besedi). Pri tem pa

sodeluje tudi že omenjeno sukcesivno verbalno pomnjenje. Po tem, ko smo pravilno razdelili besedo na glasove, moramo vsak glas v pravilnem vrstnem redu pretvoriti še v črke. Dokler s pomočjo kontrole vizualne pozornosti otrok izpisuje črko in priključuje naslednjo črko iz vizualnega spomina, mora biti sukcesivno slušno pomnjenje še vedno aktivno, saj pomaga ohranjati vrstni red glasov v besedi. Po tem, ko se glas pretvarja v črko, je pri zapisu, ko se svinčnik dotakne papirja, potreben natančen gib z roko. Po zapisani eni črki sledi zapis še drugih črk. Da bi pisanje bilo čitljivo, je potrebna določena motorična razvitost prstov dominantne roke (natančni in tekoči finomotorični gibi zapestja in prstov) in vizualno-motorična koordinacija (oko–roka).

Pove tudi, da pri pisanju sodeluje veliko mentalnih funkcij, hkrati pa mora vse potekati usklajeno. Do težav pri pisanju prihaja takrat, ko se določeni deli procesa ne odvijajo tako, kot bi bilo potrebno, oz. ko določene mentalne funkcije niso v celoti razvite.

3.3 GRAFOMOTORIKA

Izraz grafomotorika je sestavljen iz dveh besed: *graf* in *motorika*. *Graf* je iz stare grščine (graphos) in pomeni pisati. Beseda *motorika* pa pomeni gibanje (enakomerno, nepretrgano in ritmično gibanje). Tako grafomotorika pomeni sposobnost in spretnost pisanja (oblikovanja črk in drugih pisnih znamenj) ter je specifičen del splošne motorike (Žerdin, 2003).

Regvar (1990) grafomotoriko definira kot specifičen splet sposobnosti, ki omogoča, da malček grafični lik zazna, ga posname in se orientira na pisalni površini. Hkrati pa vključuje tudi vizualno, miselno in motorično uskladitev gibanja roke, kar vse skupaj omogoča oblikovanje pisave oz. upodobitev določenega lika.

3.3.1 Pomen grafomotorike za pisanje

Regvar (1990) trdi, da razvoj grafomotorike zelo vpliva na kasnejše značilnosti gibanja pri oblikovanju rokopisa, kar je pomembno tako v smislu poteznosti kot tudi oblikovanosti. Otrok z dobro razvito grafomotoriko lahko hitreje napreduje in se pri pisanju manj utruje, saj porabi za obvladovanje pisala veliko manj energije, pri pisanju pa je tudi hitrejši.

Žerdinova (2003) prav tako poudarja, da je v prvih razredih osnovne šole otrokova uspešnost zelo odvisna tudi od razvitosti grafomotoričnih spretnosti in senzoričnih funkcij. Učenje pisanja zahteva od otroka, da je pozoren na majhne razlike in podobnosti. Pri uporabi pisala postane pomembna tudi groba in fina motorika (predvsem občutki, prijemi in gibanje, ki je potrebno za pisanje). Za pisanje je pomembno občutenje telesa in telesnih delov (stranskost, telesna shema, primerna mišična napetost, sposobnost nadzorovanja gibanja, prostorsko doživljanje ...).

3.3.2 Razvoj grafomotoričnih spretnosti

Potek razvoja grafomotoričnih spretnosti lahko opazujemo že po drugem letu starosti, medtem ko se v prvem letu razvija predvsem groba motorika (Žerdin, 1996).

Proces diferenciacije napetosti mišic spodnjih okončin dozori že okrog 30. meseca starosti, gibi na dlaneh in prstih rok pa postanejo čisti šele na koncu šestega leta. Gibi so čisti šele takrat, ko pri nekem delu sodelujejo le tiste mišice, ki so za tisto delo potrebne. Pri pisanju je pomembno, da dozori tudi mišična napetost na prstih rok (Žerdin, 2003).

Tako lahko ločimo štiri stopnje grafomotoričnih spretnosti:

- Stopnja čečkanja

Razvojna faza čečkanja se pojavi bolj ali manj naključno, ko otrok dobi v roke pisalo. Čečkanje predstavljajo nekontrolirane in nepovezane sledi. Otrok je navdušen nad črtami, ki ostajajo za predmetom, s katerim čečka, in jih zato začne ponavljati. Riše brez načrta, narisano tudi večkrat počečka (Žerdin, 1996).

- Stopnja oblik

Od črt, ki nastajajo s sunkovitim gibanjem roke, že dveletni otrok začne risati okrogle in spiralaste črte. Pri treh letih večina otrok preriše krog, pri štirih kvadrat, pri petih trikotnik in pri šestih romb (Žerdin, 2003).

- Stopnja skic

Otrok pri štirih letih začne risati skice. Iz dveh preprostih oblik sestavi zahtevnejši vzorec. Narisati zna že prve predmete. Začne tudi posnemati črke, vendar zgolj kot

vrsto oblik ali likov, pri tem zanemari smer, zaporedje in prostor črk ali besed (Žerdin, 1996).

- Stopnja risb

V risbah otrok (pet- in šestletnikov) se pojavlja vedno več podrobnosti. Otrok že uporabi in oblikuje prve prave črke in zna napisati svoje ime. Dojemanje črk na papirju pa še ni čisto usvojeno. Črke so tako velikokrat zapisane zrcalno (Klavž, 2008).

V starosti sedmih let pa otroci psihomotorično dozoriijo in so sposobni posnemati in oblikovati like, ki predstavljajo črke, saj jim to ne predstavlja večjih težav. Večina je tudi sposobna zaznati in pomensko dojeti značilnosti potez in smer (Žerdin, 1996).

Razvojne spremembe pri otroku, ki se kažejo v spretnostih risanja in pisanja v različnih starostnih obdobjih, so (Marjanovič Umek, 2004):

- Starost od osem do dvanajst mesecev

Otrok že v prvem letu starosti prijema predmete pogosteje z eno roko kot z drugo. Tako lahko v grobem že določimo dominantnost ene roke. Večina dojenčkov najprej drži svinčnik s celo roko na zgornji tretjini. Kasneje drži pisalo z blazinicami prstov, vendar še vedno na sredini.

- Starost treh let

Pri tej starosti se pojavi prevlada roke, s katero otrok piše. Ugotovimo lahko, katera roka je dominantna. Svinčnik že drži ustrezno, in sicer z blazinicami prstov na spodnji tretjini. Pravilen položaj pisala omogoča risanje prvih oblik. Večina otrok zna narisati preproste like.

- Starost štirih let

Otrok piše prve črke in številke, ki pa so velikokrat nepravilno razporejene na pisalni površini in niso zapisane v zaporedju. Otrok že zna s škarjami rezati po označeni črti in zgibati list papirja. Tako se začetni počasni in nenatančni gibi vedno bolj izboljšujejo.

- Starost do osem let

Otrok pri pisanju uporablja svojo dominantno roko (izmenična raba obeh rok je zelo redka). Večinoma prevlada desna roka. Otrok uporablja vse črke, katere zna in se jih je učil (tiskane in pisane). Dokler ni pisanje avtomatizirano, je počasno in okorno. Kasneje pa otrok išče svoj individualni slog pisanja, zato se hitrost pisanja izboljša.

3.3.3 Razvojne faze pisanja

Razvoj pisanja poteka po treh fazah. Prva je predkaligrafska, druga je kaligrafska, tretja pa je faza individualizacije rokopisa.

- Predkaligrafska faza

Otrok že zelo zgodaj začne uporabljati svinčnik oz. druga pisala in sam ugotovi, da le-ti puščajo sledove. Razvoj pisanja se začne s čečkanjem in vlečenjem črt. Sčasoma spozna, da je on tisti, ki vodi svinčnik in z njim riše podobe. Počasi začne ločevati med risanjem in pisanjem. Otrok uporablja znake, ki so podobni črkam, črke prerisuje oz. si jih izmišljuje in jim daje pomen. Tako odkrije novo obliko sporazumevanja s svetom in se s tem približa odraslim. Ta faza traja do približno četrtega leta (Žerdin, 1996).

- Kaligrafska faza

Kaligrafska ali lepopisna faza se pojavi s sistematičnim poučevanjem črk in pisanja. Večina otrok poskuša čim lepše in boljše posnemati učiteljevo obliko posameznih grafičnih simbolov in celotnega niza, saj se tako želi približati učitelju. Rokopis ostaja urejen tudi še v drugem razredu (Žerdin, 1996).

- Individualizacija rokopisa

Faza individualizacije rokopisa se pojavi v devetem oz. desetem letu starosti. Takrat se pisava že spreminja in dobiva individualne značilnosti. Otrok opušča jasne in določene črte ter naučeno obliko črk prilagaja lastnim potrebam glede na svoje osebne značilnosti. Pisava se pogosto razobliči, postane slabše berljiva in oblikovana. Otroci začnejo iskati svoj lasten slog pisave. Pri otrocih z disgrafijo postane pisava še slabše oblikovana in neberljiva (Žerdin, 1996).

Tudi Gollijeva (1991) poudarja, da po dopoljenem osmem letu začenja otrok pisati vedno bolj avtomatizirano in ni toliko pozoren na obliko črk in vezavo. Takrat se tudi povečuje hitrost pisanja in zmanjšuje pritisk pisala na podlago. V tretjem razredu večina otrok že oblikuje nekatere svoje individualne posebnosti pisave, kar se kaže v velikosti črk, obliki črtic in strešic.

4 RAZLIKE MED SPOLOMA

4.1 SPLOŠNE RAZLIKE MED DEČKI IN DEKLICAMI

»Razlike med spoloma so psihološke ali vedenjske razlike med moškimi in ženskami. Zdi se, da deklice imajo rahlo biološko prednost. Manj ranljive so od dečkov, hitreje se razvijajo, blažje se odzivajo na stres in imajo več možnosti, da preživijo obdobje dojenčka« (Keenan in Shaw, 1997; v Papalia, Wendkos Olds in Duskin Feldman, 2003, str. 259).

Ena prvih razlik v vedenju, ki je opazna že pri dveh letih, se pojavi pri izbiri igrač, iger in prijateljev istega spola pri igri (Turner in Gervai, 1995; v Papalia idr., 2003). Čeprav nekatere razlike med spoloma po tretjem letu postanejo še bolj očitne, si dečki in deklice ostajajo bolj podobni kot različni. Tudi analiza več kot dva tisoč raziskav je potrdila le malo pomembnih razlik med spoloma (Maccoby in Jacklin, 1974; v Papalia idr., 2003).

Najbolj izrazita razlika je, da se dečki v predšolskem obdobju obnašajo bolj agresivno od deklic (fizično in besedno) (Coie in Dodge, 1998; Turner in Gervai, 1995; v Papalia idr., 2003). Deklice pa imajo večjo sposobnost vživljanja v čustva drugih, so bolj ustrezljive, več sodelujejo s starši in pogosteje iščejo odobravanje odraslih kot dečki (Eisenberg, Fabes, Schaller in Miller, 1989; Hoffman, 1997; Maccoby, 1980; Turner in Gervai, 1995; v Papalia idr., 2003).

Na splošno testi inteligentnosti ne pokažejo razlik med spoloma, saj so tudi narejeni tako, da izločajo spolne predsodke (Keenan in Shaw, 1997; v Papalia idr., 2003).

Deklice so bolj uspešne pri besednih nalogah, pri nalogah, ki zahtevajo fino motoriko in zaznavne spretnosti. Dečki pa imajo bolj razvito prostorsko mišljenje, abstraktno matematično in znanstveno sklepanje (Halpern, 1997; v Papalia idr., 2003).

Nekaj spoznavnih razlik, ki so značilne za vse kulture, se pojavi zelo zgodaj. Prednost deklic pri zaznavni hitrosti in besedni spretnosti se pojavi v obdobju dojenčka in malčka, večja sposobnost dečkov za miselno manipuliranje in iskanje izhodov iz labirinta pa postane očitna ob koncu vrtca. Druge razlike pri povprečno

sposobnih otrocih niso opazne vse do mladostništva oz. še dlje (Halpern, 1997; Levine, Huttenlocher, Taylor in Langrock, 1999; v Papalia idr., 2003).

Pri štirih letih problematično vedenje pri deklicah oslabi, medtem ko se dečki velikokrat neprimerno obnašajo. Problematično vedenje pri deklicah se lahko znova pojavi v mladostništvu (takrat so deklice tudi bolj nagnjene k tesnobi in depresiji). Milejši odziv na stres deklicam omogoči, da se lažje spopadajo s frustracijami in jezo izražajo na bolj ustrezen način. Njihova večja jezikovna spretnost pa jim omogoča ubesediti čustva in jih tako izraziti (Keenan in Shaw, 1997; v Papalia idr., 2003).

Kljub temu pa številni avtorji opozarjajo, da ugotovljene razlike med spoloma veljajo za velike skupine dečkov in deklic, zato samo na podlagi spola ne moremo napovedovati otrokovih sposobnosti.

4.1.1 Štirje teoretični pristopi k razumevanju razvoja pojmovanja spola

Poznamo štiri različne teoretične pristope k razumevanju razvoja pojmovanja spola, in sicer: biološki, psihoanalitični in kognitivni pristop ter pristop, ki temelji na socializaciji. Vsak vidik nam lahko pomaga razumeti, zakaj se dečki in deklice v nekaterih pogledih razlikujejo, vendar pa nobeden v celoti ne razloži razlike med spoloma (Papalia idr., 2003).

- Biološki pristop

Ta pristop nakazuje, da imajo nekatere razlike med spoloma biološko osnovo. Raziskave kažejo, da so možgani dečkov pri petih letih za približno 10 % večji od možganov deklic. Razlike v velikosti so povezane s tem, da imajo dečki v možganski skorji več sivih celic, deklice pa imajo večjo gostoto živčevja. Še vedno pa ne vemo, kaj nam lahko te ugotovitve povedo glede delovanja možganov (Reiss, Abrams, Ross in Denckla, 1996; v Papalia idr., 2003).

Dokazano je, da so razlike v velikosti možganskega debla (delu tkiva, ki povezuje možganski polobli) povezane z besedno spretnostjo (Hines, Chiu, McAdams, Bentler in Lipcamon, 1992; v Papalia idr., 2003). Ker imajo deklice večje možgansko deblo, lahko njihovo večjo besedno spretnost morda razloži boljša usklajenost med levo in desno poloblo (Halpern, 1997; v Papalia idr., 2003).

Tudi hormonski in krvni obtok pred ali v času rojstva lahko vpliva na razlike med spoloma. Tako raziskave povezujejo moški hormon testosteron z agresivnostjo, tekmovalnostjo in večjo željo za prevlado (Papalia idr., 2003).

Kljub nekaterim obstoječim ugotovitvam primanjkujejo trdni dokazi za biološko pogojenost vedenja. V povezavi z dejstvom, da so psihološke in vedenjske razlike med posamezniki istega spola včasih veliko večje kot razlike med spoloma, nakazujejo, da je biološka vloga pri spolnih vlogah dokaj omejena (Papalia idr., 2003).

- Psihoanalitični pristop

Psihoanalitiki so poudarjali proces indentifikacije (poistovetenja), privzemanja značilnosti, prepričanij in vrednot starša istega spola. Freud in ostali privrženci tega pristopa so na identifikacijo gledali kot na pomemben korak v osebostnem razvoju v zgodnjem otroštvu. Gre za odpovedovanje želji po prilaščanju starša nasprotnega spola in poistovetenje s staršem istega spola. To razlago pojmovanja spola je težko preveriti in potrditi, hkrati pa veliko raziskav ne podpira te teorije, saj večina današnjih psihologov poudarja druge razloge (Papalia idr., 2003).

- Kognitivni pristop

Po Kohlbergu (1966) otroci spol začnejo razumeti z aktivnim razmišljanjem o njem in z oblikovanjem lastne spolne tipologije. Otroci se tako sami razvrstijo po spolu s pomočjo privzemanja vedenja, ki ga prepoznavajo kot združljivega z njihovim spolom. Ko otrok spozna, da bo za vedno moški oz. ženska, privzame obnašanje, ki se mu zdi primerno za ta spol. Konstantnost pojmovanja spola tako zajema otrokovo spoznanje, da bo njegov spol vedno ostal isti, in vodi k privzemanju spolnih vlog (Papalia idr., 2003).

Zelo malo raziskav pa podpira to Kohlbergovo stališče, da je konstantnost pojmovanja spola povezana s spolnim tipiziranjem, saj otroci že veliko prej, preden dosežejo zadnjo fazo konstantnosti pojmovanja spola, kažejo spolno tipizirane interese (Bussey in Bandura, 1992; Ruble in Martin, 1998; v Papalia idr., 2003). Že pri starosti dveh let in pol deklice kažejo več zanimanja za punčke, dečki pa za avtomobilčke in oboji se raje igrajo z otroki istega spola (Ruble in Martin, 1998; v Papalia idr., 2003).

Drugi kognitivni pristop je teorija spolnih shem, ki kombinira elemente kognitivnorazvojne teorije in teorije socialnega učenja. Po teoriji spolnih shem začnejo otroci že zelo zgodaj razvrščati dogodke in ljudi ter urejati svoja opažanja okrog sheme ali kategorije spola. Informacije urejajo na osnovi tega, kar sami vidijo (npr. da družba na ta način razvršča ljudi). Ko se otroci zavedo svojega spola, sprejmejo spolne vloge tako, da razvijejo pojem o tem, kaj pomeni biti moški oz. ženska v njihovi kulturi, in prilagodijo svoje lastno vedenje spolni shemi svoje kulture (Papalia idr., 2003).

Kognitivni pristopi so veliko prispevali k raziskovanju, kako otroci razmišljajo o spolu in kaj vedo povedati o njem pri različnih starostih. Vendar ti pristopi ne razložijo v celoti povezave med znanjem in ravnanjem (Papalia idr., 2003).

- Pristop, ki temelji na socializaciji

Po socialnokognitivni teoriji (1996; Bussey in Bandura, 1999) se otroci naučijo spolnih vlog s socializacijo. Bandura vidi spolno identiteto kot rezultat niza medsebojnih vplivov, tako osebnih kot družbenih. Otroci na začetku pridobijo spolne vloge z opazovanjem modelov, pri tem pa večinoma izberejo močne in vzgojne modele. Vedenjska povratna informacija, skupaj z neposrednim učenjem staršev in drugih, okrepi spolno tipiziranje (Papalia idr., 2003). Zgodnje otroštvo je tako ključno obdobje socializacije. Pri tem pa je na razvoj pojmovanja spola zelo pomemben vpliv staršev, vrstnikov kot tudi medijev (Papalia idr., 2003).

Glavna prednost socializacijskega pristopa je mnogoterost procesov in razpon razlik, ki jih ocenjuje in razkriva. Vendar je prav zaradi te kompleksnosti težko ugotoviti jasne povezave med načini vzgoje in otroškim načinom razmišljanja ter ravnanja. Nadaljnje raziskave bodo morda razložile povezavo med dejavniki socializacije in otrokovim nagnjenjem do stališč ter vedenja, povezanega s spolom (Papalia idr., 2003).

4.2 RAZLIKE MED SPOLOMA NA PODROČJU ŠOLSKEGA UČENJA

Raziskave kažejo, da ima učne težave več dečkov kot deklic. McBride (2006; v Jereb, 2011) ugotavlja, da je med učenci z učnimi težavami več kot 70 % dečkov in da le-ti zaostajajo za deklicami na področju branja in pisanja za več kot eno leto.

Učenci dobijo 70 % najnižjih ocen v primerjavi z učenkami, povzročijo več kot 90 % vseh disciplinskih problemov in predstavljajo več kot 80 % osipnikov v srednji šoli.

Avtorja Maccoby in Jacklin (1974; v Jereb, 2011) sta v svoji študiji »Psihologija razlik med spoloma« ugotovila, da je kljub nekaterim ponavljajočim se vzorcem v raziskavah (boljšemu uspehu deklic na verbalnem področju in boljšim rezultatom dečkov pri matematičnih spretnostih) prisoten vpliv spolnih stereotipov na to, kako vidimo in se odzovemo na različne dogodke. Prav tako ni popolnoma jasno, v kolikšni meri prirojene značilnosti in spolno diferencirana socializacija pripomorejo k razvoju vedenjskih in kognitivnih razlik med spoloma.

Avtorji Arnot, David in Weiner (1999) podobno ugotavljajo, da je izobraževalne razlike med spoloma težko prikazovati kot biološko utemeljene, saj se vzorci razlik med spoloma pogosto spreminjajo skozi kulture, posamezna kulturna obdobja in tudi skozi obdobja otrokovega razvoja. Tudi raziskava Eurydice (2010) o razlikah med spoloma pri izobraževalnih dosežkih kaže na možne pristranske in stereotipne trditve o različnih sposobnostih učencev glede na spol. Zato avtorji te študije opozarjajo, da je treba podobne raziskave obravnavati previdno in z zadržkom (Jereb, 2011).

Gurian in Ballew (2004; v Jereb, 2011) sta odkrila 10 področij najbolj očitnih razlik med spoloma, ki se kažejo v strukturi možganov in posledično v njihovem delovanju.

Dečki:

- Svoj proces razmišljanja začenjajo pri splošnih opredelitvah, ki jih uporabljajo pri praktičnem delu in bolj specifičnih ter posameznih primerih.
- Zmožni so hitrejšega deduktivnega sklepanja.
- Uspešnejši so pri računanju brez konkretnih ponazoritev.
- Uporabljajo manj besed in raje delajo v tišini.
- Težje dlje časa zbrano poslušajo in imajo slabše slušno razumevanje.
- Imajo večinoma bolj razvito desno možgansko hemisfero, zato radi uporabljajo slikovno gradivo.
- Pri učenju in pri pouku jim je pogosteje dolgčas.
- Potrebujejo več gibanja, ki spodbuja njihove možgane in preprečuje impulzivno vedenje.
- Zaradi večje tekmovalnosti so manj uspešni pri sodelovanju s sošolci.

- Porabijo manj časa za vodenje skupine, saj hitro izberejo vodjo in se bolj osredotočijo na cilj naloge.

Največje razlike med spoloma se v osnovnošolski praksi kažejo v dosežkih pri branju, pisanju in naravoslovju (Jereb, 2011).

Razlike med spoloma pri branju in pisanju pa se začnejo kazati pri začetnem opismenjevanju otrok, in sicer bolj pri pisanju kot pri branju (Jounger idr., 2005; v Jereb, 2011).

5 DISGRAFIJA

5.1 OPREDELITEV DISGRAFIJE

Disgrafija spada v skupino specifičnih učnih težav, in sicer v podskupino specifičnih primanjkljajev na ravni vizualno-motoričnih procesov, ki povzročajo težave pri pisanju. Uvrščamo pa jo tudi v podskupino bralno-napisovalnih težav (Magajna, Kavkler, Čačinovič Vogrinčič, Pečjak in Bregar Golobič, 2008).

Poznamo več različnih opredelitev disgrafije, saj jo različni avtorji definirajo drugače.

Posokhova (2007) opisuje disgrafijo kot stalne in resne težave v obvladovanju veščine pisanja. Te se izražajo v številnih in tipičnih napakah, ki niso povezane z neznanjem pravopisa, so trajno prisotne ter neodvisne od intelektualnih sposobnosti, govornega razvoja, sluha, vida in rednega šolanja.

Po Bojaninu (1985; v Golubović, 2005) disgrafija predstavlja vsak moten ali neizgrajen rokopis. Moten rokopis pa je tisti, ki se ne odvija v sklopu jasno oblikovanih grafomotoričnih celot, kjer so črke popačene in nečitljive.

Žerdinova (1996) razvojno disgrafijo opredeljuje kot motnjo v grafomotoričnem razvoju oz. oblikovanju rokopisa, ki se najizraziteje pokaže v obdobju otrokovega začetnega opismenjevanja. Gre za problem psihomotorike v ožjem smislu, predvsem pa za motnjo v motoričnem izvajanju.

Za motnje pisanja se najpogosteje uporablja mednarodno uveljavljen izraz disgrafija. V Sloveniji uporabljamo dva izraza: disgrafija in disortografija. Disgrafija predstavlja motnjo na ravni rokopisnega pisanja, disortografija pa motnjo na ravni rabe pravopisa. Velikokrat pa govorimo o težavah s pisanjem oz. o motnjah pisanja (Žerdin, 2003).

Posokhova (2007) ugotavlja, da so v večini primerov pri otrocih istočasno prisotne tako motnje branja (disleksija) kot tudi motnje pisanja (disgrafija). Kljub temu pa obstajajo tudi otroci z disleksijo, ki pri pisanju nimajo težav, čeprav je to bolj redko. Najdemo pa tudi takšne otroke, pri katerih so težave s pisanjem tako izrazite in vztrajne, da predstavljajo poseben problem, ki ni povezan z branjem. Raziskave so

pravzaprav pokazale, da so težave pri pisanju v šolskem obdobju od dva- do trikrat pogostejše kot težave pri branju.

Feder in Majnemer (2007) pravita, da se težave s pisavo ne rešijo brez obravnave in so prisotne pri 10–30 % osnovnošolskih otrok. Prav tako pa Cratty (1994; v Rosenblum, Weiss in Parush, 2004) ugotavlja, da ima 30–40 % otrok z učnimi težavami težave s pisanjem.

5.2 POJAVNOST DISGRAFIJE IN VPLIV SPOLA

V Sloveniji na področju pojavnosti disgrafije in razlik med spoloma ni bilo narejenih veliko raziskav. Klavž (2008) povzema raziskavo Šalija (1975), ki je ugotovil, da ima 3 % otrok v prvih razredih osnovne šole hujše motnje pri pisanju. Regvar (1990) pa navaja, da se z izrazitimi težavami pri pisanju srečuje 10 % otrok.

V tujini je bilo narejenih več raziskav, kjer večina ugotovitev prav tako kaže, da so težave pri pisanju bolj pogoste kot težave pri branju in da je med otroki, ki imajo motnje pisanja, več dečkov.

Študija v Minnesoti je pokazala, da so motnje pisanja bolj pogoste kot motnje branja in da so bolj prisotne pri dečkih kot pri deklicah (Katusic, Colligan, Weaver in Barbaresi, 2009).

Longitudinalna študija je bila narejena na vzorcu 5718 otrok (rojenih med letoma 1976 in 1982) v Rochestru (Minnesota), katere so spremljali od rojstva pa vse do 19. leta. Pri odkrivanju jezikovnih motenj pisanja so uporabili tri formule (regresivna diskrepanca, ne-regresivna diskrepanca in nizki dosežki). Glede na formulo pojavnost motenj pisanja niha od približno 7 do 15 %. Ugotovili so tudi, da so motnje pisanja pri dečkih od dva- do trikrat bolj pogoste kot pri deklicah in da so težave pri pisanju vsaj tako pogoste kot težave pri branju.

Rezultati raziskave na grških otrocih kažejo, da je učinkovitost pisanja pogojena s spolom in da je med slabimi pisci več dečkov (Vlachos in Benotti, 2006).

Grška študija v Volosu je zajela 210 otrok, starih od 7 do 12 let. Raziskava je preučevala vpliv starosti in spola na samo izvedbo pisanja ter možne razlike v starosti in spolu med spretnimi (dobrimi), srednje dobrimi in slabimi pisci. Pisne

sposobnosti otrok so individualno preverili s pomočjo lestvice za pisanje Lurie Nebraske, ki spada med nevropsihološke preizkuse. Le-ta je vsebovala prosto pisanje, prepis in narek. Glede na dosežke so otroke razvrstili v tri skupine: dobri pisci, srednje dobri pisci in slabi pisci. V skupini dobrih piscev niso odkrili pomembnih razlik glede na spol. Pri drugi skupini (srednje dobri pisci) so ugotovili, da so učenke dosegle pomembno višje rezultate kot dečki. Pri tretji skupini (slabši pisci) niso odkrili pomembnih razlik glede na spol, najverjetneje zaradi majhnega števila otrok v tej skupini. Kljub temu je pomembno poudariti, da je v tej skupini bilo več dečkov kot deklic. Glede na vse tri skupine je delež dečkov v zadnji skupini izrazito narastel. Ta razlika glede na spol v vseh treh skupinah je bila statistično pomembna, kar pomeni, da je učinkovitost pisanja pogojena s spolom, saj je bilo med slabimi pisci več dečkov kot deklic (Vlachos in Benotti, 2006).

Japonska študija, ki je bila narejena na vzorcu 495 otrok v osnovni šoli, starih od 8 do 12 let, je preverjala sposobnost branja in pisanja v hiragani, katakani in kanji. Preverjali so njihovo besedišče in ostale kognitivne sposobnosti, vključno z aritmetiko, vizualno-prostorskim in fonološkim procesiranjem. Ugotovili so, da ima v hiragani motnjo pisanja 1,62 % vseh otrok (2,66 % dečkov in 0,43 % deklic), v katakani 3,84 % otrok (6,46 % dečkov in 0,86 % deklic) in v kanji 6,06 % otrok (9,13 % dečkov in 2,58 % deklic). Torej ima motnjo pisanja skupaj 8,7 % vseh otrok, izmerjeno razmerje med dečki in deklicami pa je znašalo 5,2 : 1 (Uno, Wydell, Hurahura, Kaneko in Shinya, 2008).

Raziskave kažejo, da ima težave pri pisanju 21–23 % dečkov in 11–12 % deklic (Rubin in Henderson, 1982; Smits-Engelsman, Van Galen in Michels, 1995; v Rosenblum, Weiss in Parush, 2004). Cavey (1987; v Fischer in Rettig, 2004) prav tako ugotavlja, da je več kot 75 % otrok, ki ima disgrafijo, moškega spola. Ti učenci pogosto kažejo znake, ki jih najdemo tudi pri učencih z učnimi težavami, kot so npr. pomanjkljiva motivacija, nezmožnost usmerjanja pozornosti, težave z zaznavanjem in s koordinacijo.

Pogostost pojava disgrafije v Srbiji je znašala v raziskavi Bojanina (1985) 6,3 %, Golubovičeve (1994) 6,4 %, Brakusove (1995, 1999) 7,7 % in 24 % ter Mitičeve (1999) 7,7 %. Raziskave teh avtorjev kažejo na pomemben porast pojava disgrafije pri mlajših šolskih otrocih (Golubović, 2003). Bojanin (1985) navaja, da so v

beograjski raziskavi pri naključno izbranem vzorcu 866 otrok ugotovili od 6 do 7 % disgrafičnih motenj. Od tega jih je bilo pri dečkih kar 80 %, pri deklicah pa le 20 % (Žerdin, 1996).

Golubovičeva je izvedla raziskavo glede pogostosti pojava disgrafije pri mlajših šolskih otrocih. Vzorec je vseboval 1165 otrok (od tega 603 moškega spola in 562 ženskega spola) drugega, tretjega in četrtega razreda iz petih beograjskih osnovnih šol. Raziskava je bila narejena s pomočjo lestvice za oceno disgrafičnosti rokopisa (Ažiriagera in Ozias). Ocena disgrafičnosti rokopisa je vsebovala analizo sposobnosti pisanja po nareku, prepisovanja in pisanja prostega spisa. Rezultati so pokazali, da se disgrafija pojavlja pri 12,6 % otrok. 14,2 % otrok je imelo znake okorne pisave, 73,2 % pa je imelo skladno pisavo brez znakov disgrafije. Analiza sposobnosti pisanja glede na spol je pokazala, da sta disgrafija in okoren rokopis statistično pomembno bolj prisotna pri dečkih kot pri deklicah. Rezultati pa nakazujejo tudi na to, da se največji odstotek disgrafičnega rokopisa pojavlja pri otrocih drugega razreda. S starostjo pa število teh otrok pomembno upada (Golubović, 2005).

Golubovičeva (1994) je pri raziskovanju disgrafičnosti rokopisa ugotovila, da so disgrafične težave povezane z grafomotorično spretnostjo, kot tudi, da obstaja povezava med spolom in pojavnimi oblikami disgrafičnega rokopisa. Mitičeva in Golubovičeva (1999) sta tudi ugotovili visoko korelacijo med zrelostjo in disgrafično pisavo. S pomočjo kvalitativne raziskave sta avtorici dokazali, da je pri 82,1 % otrok z disgrafijo zrelost pisave pod pričakovano stopnjo glede na njihovo starost (Golubović, 2003).

Hamstram-Bletz in Blote (1993; v Golubović, 2003) sta izvedla longitudinalno študijo glede prisotnosti disgrafične pisave. Pri tej raziskavi so otroke začeli opazovati v drugem razredu in jih nato spremljali še naslednjih pet let. Raziskovali so fino motoriko, strukturo pisanja in način oz. stil pisanja. Otroci z disgrafijo so dosegli slabše rezultate na področju fine motorike, strukture in načina pisanja, niso pa se razlikovali od otrok brez težav v hitrosti pisanja .

5.3 ZNAČILNI ZNAKI, POVEZANI Z DISGRAFIJO

Motnja v grafomotoričnem razvoju se kaže tako pri otrokovih pisnih izdelkih kot tudi v načinu, kako otrok piše (Žerdin, 2003).

5.3.1 Značilnosti disgrafije

Žerdinova (2003) navaja naslednje skupne značilnosti, ki se pojavljajo v pisnih izdelkih otrok z disgrafijo:

- Drža svinčnika in položaj telesa oz. roke

Otrok, ki ni spreten na grafomotoričnem področju, je pri pisanju napet, običajno pretirano sklonjen nad zvezek in ima napačno držo trupa ter glave pri pisanju. Glavo pogosto naslanja na roke oz. jo podpira z rokami. Roko potiska s komolcem navzven in jo v ramenu dviga, kar je zelo utrujajoče. Roko obrača tudi v zapestju, jo prestavlja in dviga. Grafomotorično nespretni otroci imajo nepravilno držo svinčnika. Pisalo držijo na vse mogoče načine: z dvema prstoma ali s petimi prsti, tik nad konico ali pa več centimetrov nad njo, postavijo ga tja, kjer se stikata kazalec in sredinec ali pa ga od spodaj podpirajo s palcem. Svinčnik lahko držijo preveč navpično ali preveč položno. Konico obračajo proti sebi ali pa svinčnik polagajo vodoravno. S pisalom preveč pritiskajo na podlago ali pa ga držijo čisto na rahlo, da jim pada iz rok. Pogosto so zaradi tega pri pisanju hitro utrujeni in jih boli roka.

- Orientacija

Otrok se slabše orientira na listu oz. pisalni površini. Zvezek obrača enkrat pravilno, drugič narobe. Začne pisati na začetku, sredini ali koncu zvezka, pri tem pa izpušča strani, liste ali vrstice. Na listu lahko začenja pisati zgoraj, na sredini ali tudi spodaj (enkrat na levi, drugič na desni strani ali sredi vrste). Poteze črk velikokrat vleče od spodaj navzgor namesto od zgoraj navzdol. Besede piše v obratni smeri, od desne proti levi. Ravne poteze črk zamenjuje s krivimi, zaprtih potez pa ne dokonča in jih pušča odprte. Otroci z disgrafijo imajo največ težav pri pomnjenju smeri zapisa črk, ki so si podobne in se razlikujejo le v tem, da so ene obrnjene v levo, druge pa v desno (npr. b, d) oz. ene gor in druge dol (npr. p, g). Pri pisanju vrste kljub črtovju niso ravne (ene črke zapisujejo na črto, druge nad oz. pod črto). Črke j, g in p pa včasih

ležijo med dvema črtama, namesto da bi bil spodnji del črke pod črto. Črke večkrat tlačijo skupaj do konca vrstice, saj si težko predstavljajo dolžino besede.

- Velikost črk

Velikost črk je odvisna od več dejavnikov: od spretnosti, sposobnosti načrtovanja giba, predstavljalivosti, kaj je potrebno narediti, da bi nastala majhna oz. velika črka in tudi od osebnostnih značilnosti vsakega posameznika. Pri otrocih, ki imajo težave z grafomotoriko, so črke pogosto različno velike. Črka, ki se piše čez polovico vrste, je včasih večja od tiste, ki se piše čez celo vrsto. Velike tiskane oz. pisane črke pa so manjše od malih črk. Velikokrat je neurejeno razmerje med črkami (med osrednjim zgornjim in spodnjim delom). Iste črke so enkrat zelo velike, drugič pa zelo majhne. Zapis črk in besed je enkrat stisnjen, drugič pa razpotegnjen.

- Presledki

Otroci med besedami ali tiskanimi črkami delajo neenakomerne presledke. Le-ti so enkrat veliki, drugič pa majhni. Kot pri velikosti črk je tudi prazen prostor lahko preveč velik, majhen, širok ali ozek. Težave se pojavljajo tudi pri vrstah, saj jih otrok enkrat izpušča, drugič pa ne.

- Oblikovanje črk in pomnjenje oblike

Otrok ima lahko težave z zapomnitvijo oblike določenih črk in njihovo motorično izpeljavo, zato črke tudi slabše oblikuje. Ne ve, kdaj je potrebno napisati ravno, pokončno oz. poševno črto in si težko predstavlja, kaj bo iz določene poteze nastalo. Tako so okrogle poteze velikokrat oglate, črtice in strešice pa nesorazmerno velike. Otrok si najtežje zapomni poteze črk. Ne ve, kje je potrebno začeti pisati (v zgornjem ali spodnjem delu, na črti ali pod zgornjo črto). Težave ima tudi s povezovanjem črk med seboj.

Pri otrocih z disgrafijo se lahko pojavljajo tudi nespecifične napake, katere delajo tudi drugi otroci, ki nimajo težav s pisanjem, kot so pravopisne in slovnične napake, neurejenost, počasnost ter nečitljivost rokopisa.

5.3.2 Specifične napake otrok z disgrafijo

Kot pravi Posokhova (2007), napake otrok, ki imajo disgrafijo, same po sebi niso specifične, saj jih dela večina otrok v nižjih razredih osnovne šole. Specifičnost pa se kaže v tem, da so disgrafične napake številne in vztrajne.

Napake se lahko pojavljajo na ravni (Posokhova, 2007):

- Črk

Otrok izpušča črke, jih dodaja, zamenjuje posamezne črke med seboj in zamenjuje tudi vrstni red črk. Izpuščanje, dodajanje, zamenjevanje črk je značilno za otroke, ki imajo slabše razvito glasovno analizo.

- Besed

Otrok piše narazen dele iste besede oz. besede razceplja. Skupaj pa piše več različnih besed (besede združuje in ne upošteva presledkov med besedami).

Takšne napake so pogosto prisotne pri otrocih, ki imajo slabše razvit ustni govor, in pri otrocih, ki imajo nekoliko nižje kognitivne sposobnosti (Golubović, 2005).

- Stavkov

Otrok napačno povezuje besede v stavku in neustrezno uporablja tudi ločila.

Te napake prav tako kažejo na pomanjkljivo razvit govor ali na nižje kognitivne sposobnosti (Golubović, 2005).

5.4 OBLIKE DISGRAFIJE

Posokhova (2007) omenja, da v strokovni literaturi lahko zasledimo več klasifikacij disgrafije. Večinoma pa pojavne oblike lahko razdelimo v štiri skupine: vizualna, fonološka, jezikovna in dispraksična oz. grafomotorična disgrafija. V praksi pa velikokrat srečamo tudi mešane oblike disgrafije. Pri tem gre največkrat za prisotnost tako elementov fonološke in jezikovne kot tudi grafomotorične disgrafije.

Po Posokhovi (2001; v Golubović, 2005) disgrafijo lahko razdelimo:

5.4.1 Glede na vzrok nastanka

- Dedna disgrafija
- Disgrafija zaradi vpliva zunanjih dejavnikov
- Kombinirana oblika (dedne predispozicije in vplivi zunanjih dejavnikov)

5.4.2 Glede na stopnjo izraženosti

- Lažja disgrafija
- Izrazita disgrafija
- Agrafija oz. popolna nesposobnost pisanja (običajno prehodno stanje, ki po prvem oz. drugem letu šolanja prehaja v stabilno disgrafijo, katero spremljajo izrazite težave pri začetnem usvajanju pisanja črk)

5.4.3 Glede na prevladujočo značilnost

- Vizualna disgrafija

Vizualna disgrafija je povezana s težavami vizualno-prostorskega zaznavanja, z analizo in sintezo vizualno-prostorskih informacij in prostorskega razlikovanja. Otroci s to obliko disgrafije imajo praviloma dobro razvit ustni govor. Težave se pojavljajo pri verbalizaciji prostorsko-časovnih odnosov. Otroci skoraj nikoli ne uporabljajo ali mešajo predloge (pred-za, spredaj-zadaj) in pare pridevnikov (suh-debel, ozek-širok, dolg-kratek). Težko usvojijo in razumejo razliko med pojmom levo-desno. Pri pisanju se neustrezna razvitost vizualno-prostorskega zaznavanja in orientacije odraža pri zamenjavi in popačenju črk. Te vizualne napake se kažejo v zrcalnem pisanju in izpuščanju določenih elementov črk. Otrok pogosto ne vidi razlik v položaju določene črke, zato jih piše neustrezno in črke obrača. Težko se nauči oblike črk in kasneje zamenjuje vizualno podobne črke. Večina otrok ima tudi težave pri učenju branja (vizualna disleksija), še posebej pri grafično podobnih črkah (u-n, a-e, d-b ...).

Težave pri učenju vizualne oblike črk so prisotne pri otrocih, pri katerih močno dominira desna možganska hemisfera. To povzroča drugačno dožemanje prostora in težave pri analizi vizualno-prostorskih elementov. Dokazana pa je tudi povezava med

disgrafijo in zaostankom v možganski lateralizaciji (pri 60 % otrok z disgrafijo se dominantna vloga ene od hemisfer ni odredila) (Posokhova, 2007).

- Fonološka disgrafija

Fonološka disgrafija je povezana s težavami ustnega jezika. Pri tej obliki disgrafije se napake pri pisanju pojavljajo zaradi težav pri izgovorjavi in/ali slušnem razlikovanju glasov. Pri pisnih izdelkih otrok zamenjuje in meša črke oz. glasove, ki pri izgovorjavi zvenijo podobno.

Razdelimo jo lahko na:

- artikulacijsko-akustično disgrafijo

Otrok neustrezno izgovarja glasove in svoje napake v izgovorjavi prenaša na pisanje. Besede zapisuje tako, kot jih izgovarja.

- fonemsko oz. akustično disgrafijo

Otrokove težave se kažejo v medsebojnem slušnem razlikovanju glasov, ki podobno zvenijo in se izgovarjajo.

- Jezikovna disgrafija

Jezikovna disgrafija predstavlja težave pri pisanju, ki se kažejo na ravni besed in stavkov.

Ločimo lahko:

- disgrafijo zaradi težav jezikovne analize in sinteze

Ta oblika disgrafije je najpogostejša. Težave se pojavljajo pri razstavljanju besedila na stavke, stavka na besede in besede na morfeme, zloge oz. glasove. Sposobnost jezikovne analize in sinteze je mentalna aktivnost, ki je neposredno odvisna od jezikovne zrelosti otroka in razvitosti njegovih predintelektualnih funkcij (slušno-govornega spomina, analitične pozornosti itd.).

- disgramatično disgrafijo

Pri disgramatični disgrafiji so prisotne napake na ravni stavka, kjer gre za gramatične težave pri oblikovanju besed in stavkov. Ta oblika se pojavlja pri otrocih, ki v

predšolskem obdobju niso razvili potrebne jezikovne zrelosti glede na svojo starost, kot tudi pri pisnih nalogah otrok z dobro razvitim in gramatično pravilnim ustnim govorom, vendar s težavami v kratkoročnem slušno-verbalnem spominu in s pomanjkljivo pozornostjo.

- Grafomotorična (motorična) disgrafija

Motorična disgrafija se pojavlja v povezavi z nezadostno razvitostjo finomotoričnih funkcij (koordiniranih gibov roke pri pisanju). Otroci delajo stalne in številne napake pri zamenjavi črk, ki se podobno pišejo. Njihov rokopis je nestabilen in nečitljiv. Otroci s to obliko disgrafije ne morejo avtomatizirati motoričnih gibov za črke, zato pišejo počasi in se hitro utrudijo. Pri hitrem pisanju pa delajo številne za njih neznačilne napake. Njihov rokopis je običajno neraven in neenakomeren (nekatero črke so večje, druge manjše, spreminja pa se tudi nagib pisanja). Dalj časa ko pišejo, slabša je kvaliteta pisanja, povečuje pa se tudi število napak.

6 RAZLIKE MED DEČKI IN DEKLICAMI NA PODROČJU PISANJA IN DISGRAFIJE

Avtorji številnih raziskav, ki so preučevale razlike med dečki in dekllicami na področju pisanja in disgrafije, navajajo naslednje ugotovitve:

Razlike med spoloma pri začetnem učenju branja in pisanja so bolj opazne na področju pisanju kot branja (Jounger idr., 2005; v Jereb, 2011). McBride (2006; v Jereb, 2011) navaja, da je med učenci z učnimi težavami večji delež dečkov (70 %) in da ti zaostajajo za dekllicami na področju branja in pisanja za več kot eno leto.

Raziskave, ki so preučevale razlike med spoloma, kažejo, da deklice dosegajo boljše rezultate na področju besedilnih nalog in nalog, ki zahtevajo fino motoriko. Dečki pa imajo bolj razvito prostorsko in abstraktno mišljenje ter znanstveno sklepanje. Tudi Regvar (1990) pravi, da drobne razlike v načinu pisanja nastajajo zaradi otrokovega spola. Za pisavo dečkov namreč velja, da je praviloma gibalno bolj izrazito poudarjena in zaradi tega nekoliko bolj grobo oblikovana. Deklice pa zaradi številnih okoliščin, ki vplivajo na razvoj fine motorike, hitreje razvijejo grafomotorične spretnosti. To jim omogoča, da hitreje napredujejo pri kvaliteti oblikovanosti pisave. Zato sposobnosti dečkov in deklic ne smemo ocenjevati samo po pisavi.

Raziskava, ki je bila narejena na vzorcu 372 otrok, starih med 7 in 14 let, ki so obiskovali osnovno šolo v Queenslandu (Avstralija), je preučevala hitrost in čitljivost pisanja glede na spol. Učenci so rešili podtest za hitrost pisanja (Handwriting Performance Test). Isti vzorec je bil uporabljen za oceno čitljivosti na lestvici od 1 (slaba čitljivost) do 7 (dobra čitljivost). Rezultati so pokazali, da v hitrosti pisanja (število zapisanih črk na minuto) ni bilo statistično pomembnih razlik med dečki in dekllicami. Nasprotno pa je bila čitljivost pomembno boljša pri dekllicah kot pri dečkih. Prisotna pa je bila tudi majhna korelacija med hitrostjo in čitljivostjo pisave (Ziviani in Watson-Will, 1998).

Graham (2010) ocenjuje, da ima 12–44 % osnovnošolskih otrok težave s čitljivostjo pisave. Pravi tudi, da učitelji ugotavljajo, da so dečki bolj nagnjeni k takšnim težavam kot deklice.

Raziskave o pojavnosti disgrafije in razlik med spoloma kažejo, da je disgrafija veliko bolj prisotna pri dečkih kot pri deklicah. Cavey (1987; v Fischer in Rettig, 2004) trdi, da je več kot 75% otrok, ki ima disgrafijo, moškega spola. S težavami pri pisanju pa se srečuje 21–23 % dečkov in 11–12 % deklic.

Golubovičeva (2005) prav tako ugotavlja, da sta disgrafija in okoren rokopis statistično pomembno bolj prisotna pri dečkih kot pri deklicah. Največji odstotek disgrafičnega rokopisa se pojavlja pri otrocih drugega razreda, s starostjo pa število teh otrok pomembno upada. Ugotovitve tudi kažejo povezanost disgrafičnih težav z grafomotorično spretnostjo. Pri približno 80 % otrok z disgrafijo je zrelost pisave pod pričakovano stopnjo glede na njihovo starost. Tudi Hamstram-Bletz in Blote (1993; v Golubović, 2003) ugotavljata, da otroci z disgrafijo dosegajo slabše rezultate na področju fine motorike, strukture in načina pisanja kot otroci, ki pri pisanju nimajo težav.

Raziskave torej kažejo, da dečki zaostajajo za deklicami na področju branja in pisanja za več kot eno leto. Deklice dosegajo boljše rezultate na področju besedilnih nalog in nalog, ki zahtevajo ročne spretnosti, dečki pa so boljši pri prostorskem in abstraktnem mišljenju ter pri znanstvenem sklepanju. Pisava dečkov je običajno bolj gibalno poudarjena in nekoliko bolj grobo oblikovana. Deklice pa zaradi boljše razvitih grafomotoričnih spretnosti hitreje napredujejo pri kvaliteti in oblikovanosti pisave. Rezultati avstralske raziskave niso pokazali statistično pomembnih razlik med dečki in deklicami v hitrosti pisanja. Pri čitljivosti pisanja pa so bila pomembno boljša dekleta. Raziskave o pojavnosti disgrafije prav tako kažejo, da je disgrafija bolj pogosta pri dečkih kot pri deklicah.

7 ZAKLJUČEK

Težave pri pisanju so pomemben problem v osnovni šoli, ki ga preučevanje razlik med dečki in deklicami lahko še dodatno bolj poglobljeno osvetli.

Razlike med dečki in deklicami se kažejo v psiholoških ali vedenjskih razlikah med moškimi in ženskami. Določene raziskave so pokazale, da se deklice hitreje razvijajo in se bolj ustrezno odzivajo na stres. Ena prvih razlik v vedenju, ki se pojavi že pri dveh letih, je opazna pri izbiri igrač in vrstnikov istega spola pri igri. V predšolskem obdobju se dečki obnašajo bolj agresivno, deklice pa kažejo večjo sposobnost empatije in so bolj ustrezljive. Deklice so bolj uspešne pri besednih nalogah in pri nalogah, ki zahtevajo finomotorične spretnosti. Dečki pa imajo bolj razvito prostorsko in abstraktno mišljenje ter znanstveno sklepanje. V zgodnjem obdobju so deklice boljše pri zaznavni hitrosti in besednih sposobnostih, dečki pa pri miselnem manipuliranju in iskanju rešitev. Za pisavo dečkov velja, da je le-ta gibalno bolj poudarjena in zato bolj grobo oblikovana. Deklice pa imajo praviloma bolj razvito fino motoriko, kar jim omogoča bolj kvalitetno oblikovanje pisave.

Potrebno pa je upoštevati, da ugotovljene razlike med spoloma veljajo za velike skupine dečkov in deklic, zato ne moremo samo na podlagi spola napovedovati otrokovih sposobnosti. Številni avtorji tudi opozarjajo na vpliv spolnih stereotipov in kulture na pojavne razlike med dečki in deklicami.

Pisanje je psihofizični proces. Sestavljen je iz številnih mentalnih procesov, ki morajo med seboj delovati usklajeno. Razvoj pisanja poteka postopoma, in sicer po treh fazah: prva je predkaligrafska, druga kaligrafska in tretja faza individualizacije rokopisa.

Dokazano je, da ima učne težave več dečkov kot deklic in da le-ti zaostajajo za deklicami na področju branja in pisanja za več kot eno leto. Raziskave so pokazale, da so težave pri pisanju v šolskem obdobju dva- do trikrat pogostejše kot težave pri branju. Avtorji pa ocenjujejo, da so težave s pisavo prisotne pri 10–30 % osnovnošolskih otrok.

Disgrafija označuje motnjo v grafomotoričnem razvoju oz. oblikovanju rokopisa in spada v skupino specifičnih učnih težav. Poznamo več različnih klasifikacij disgrafije,

večinoma pa disgrafijo delimo glede na prevladujočo značilnost, in sicer v štiri skupine: vizualna, fonološka, jezikovna in grafomotorična disgrafija. Značilni znaki, povezani z disgrafijo, se kažejo v slabši drži svinčnika, položaju telesa pri pisanju, orientaciji na listu, oblikovanju črk in pomnjenju oblik ter v različni velikosti črk in neenakomernih presledkih med besedami. Specifične napake otrok z disgrafijo se lahko pojavljajo na ravni črk, besed oz. stavkov.

V Sloveniji na področju pojavnosti disgrafije in razlik med spoloma ni bilo narejenih veliko raziskav. Ugotovitve Šalija (1975) kažejo, da ima 3 % otrok v prvih razredih osnovne šole hujše motnje pri pisanju. Regvar (1990) pa navaja, da se z izrazitimi težavami pri pisanju srečuje 10 % otrok.

V tujini je bilo narejenih več raziskav in večina ugotovitev prav tako kaže, da je med otroki, ki imajo motnje pisanja, več dečkov. Študija v Minnesoti (Katusic idr., 2009) je pokazala, da so motnje pisanja bolj pogoste kot motnje branja in da so bolj prisotne pri dečkih kot pri deklicah. Rezultati grške raziskave (Vlachos in Benotti, 2006) kažejo, da je učinkovitost pisanja pogojena s spolom in da je med slabimi pisci več dečkov. Preučevanje problemov pisanja pri japonskih otrocih (Uno idr., 2008) v pisavah hiragani, katakani in kanji pa je pokazalo, da ima 8,7 % vseh otrok motnjo pisanja ter da je razmerje med dečki in deklicami 5,2 : 1. Pogostost pojava disgrafije v Srbiji je v raziskavi Bojanina (1985) znašala 6,3 % (med njimi je bilo kar 80 % dečkov). Srbski avtorji so tudi ugotovili pomemben porast pojava disgrafije pri mlajših šolskih otrocih. S starostjo pa se število teh otrok pomembno zmanjšuje. V raziskavah ugotavljajo, da ima težave pri pisanju 21–23 % dečkov in 11–12 % deklic in da je več kot 75 % otrok, ki ima disgrafijo, moškega spola. Raziskava, narejena v Avstraliji (Ziviani in Watson-Will, 1998), ki je preučevala hitrost in čitljivost pisanja glede na spol, je ugotovila, da se dečki in deklice ne razlikujejo v hitrosti pisanja, razlikujejo pa se v čitljivosti pisanja, ki je bila pomembno boljša pri deklicah.

Veliko raziskav, ki obravnavajo problem pisanja in disgrafije, otrok ne ločuje po spolu. Tako je npr. raziskano, katere oblike disgrafije so med otroki najbolj pogoste, ni pa opredeljeno, kakšno je pri tem razmerje med dečki in deklicami.

Pri interpretaciji ugotovitev je potrebno upoštevati omejitve obravnavanih raziskav (npr. majhen vzorec, neločevanje otrok glede na spol, uporaba različnih preizkusov in upoštevanje le določenih elementov za oceno motenj pisanja itd.). V prihodnosti bi

bilo dobro izvesti še več empiričnih raziskav, ki bi pripomogle k boljšemu razumevanju problema disgrafije in razlik med spoloma. To bi omogočilo izdelavo priporočil za učinkovito prepoznavanje, poučevanje in obravnavo otrok s težavami na področju pisanja ob upoštevanju specifičnih razlik med dečki in deklicami ter izdelavo načrta za empirično preučevanje te problematike.

8 LITERATURA

Čopič, V. (1965). *Pisanje*. Ljubljana: DZS.

Feder, K. P. in Majnemer, A. (2007). Handwriting development, competency, and intervention. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49 (4), 312–7.

Fischer, J. in Rettig, A. M. (2004). Dysgraphia: When writing hurts. *Principal-Doing the Math-Web Exclusive*, 84 (2), 1–3.

Golli, S. (1991). *Opismenjevanje v prvem razredu*. Novo mesto: Pedagoška obzorja.

Golubović, S. (2003). Taksonomija disgrafija kod dece. *Pedagogija*, XIL (2), 12–22.

Golubović, S. (2005). *Smetnje u razvoju kod dece mlađeg školskog uzrasta*. Beograd: Defektološki fakultet.

Graham, S. (2010). Want to improve Children's Writing? *Education Digest*, 76 (2), 49–55.

Jean, G. (1994). *Pisava, spomin človeštva*. Ljubljana: DZS.

Jereb, A. (2011). Uspešnost fantov z učnimi težavami. V M. Košak Babuder in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami - Pomoč in podpora* (str. 280–292). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Katusic, K. S., Colligan, C. R., Weaver, L. A., Barbaresi, J. W. (2009). The forgotten Learning Disability: Epidemiology of Written-Language Disorder in Population-Based Birth Cohort (1976–1982), Rochester, Minnesota. *Pediatrics*, 123 (5), 1306–1313.

Klavž, J. (2008). *Disgrafija: znaki in pogostost pri učencih 4. razreda devetletke*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Magajna, L., Kavkler, M., Čačinovič Vogrinčič, G., Pečjak, S. in Bregar Golobič, K. (2008). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Marjanovič Umek, L. in Zupančič, M. (2004). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.

Papalia, D. E., Wendkos Olds, S. in Duskin Feldman, R. (2003). *Otrokov svet*. Ljubljana: Educy.

Posokhova, I. (2007). *Kako pomoči djetetu s teškoćama u čitanju i pisanju*. Zagreb: Ostvarenje.

Regvar, B. (1990). *Malček in pisava*. Ljubljana: Samozaložba.

Rosenblum, S., Weiss, P. in Parush, S. (2004). Handwriting evaluation for developmental dysgraphia. *An Interdisciplinary Journal*, 17, 433–485.

Šali, B. (1975). *Motnje v branju in pisanju*. Ljubljana: Zavod SRS za rehabilitacijo invalidov.

Uno, A., Wydell, T. N., Hurahura, N., Kaneko, M. in Shinya, N. (2008). Relationship between reading/writing skills and cognitive abilities among Japanese primary-school children: normal readers versus poor readers (dyslexics). *Reading and Writing*, 22 (7), 755–789.

Vlachos, F. in Benotti, F. (2006). Explaining age and sex differences in children's handwriting: A neurobiological approach. *European Journal of Developmental Psychology*, 3 (2), 113–123.

Ziviani, J. in Watson-Will, A. (1998). Writing speed and legibility of 7–14-year-old school students using modern cursive script. *Australian Occupational Therapy Journal*, 45 (2), 59–64.

Žerdin, T. (1996). *Ringa ringa raja - Priročnik za gibalno grafične vaje*. Ljubljana: Založba mladinska knjiga.

Žerdin, T. (2003). *Motnje v razvoju jezika, branja in pisanja: kako jih odkrivamo in odpravljamo*. Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše: Društvo Bravo.