

DISKRIMINATIVNA VRIJEDNOST NEKIH JEZIČNIH ZADATAKA ZA TEŠKOĆE ČITANJA

Mirjana Lenček

Originalni znanstveni članak

Odsjek za logopediju
Fakultet za defektologiju

UDK: 376.36
Zaprimljeno: 12. 10. 1994.

Sažetak

Mnogobrojne studije svojim su rezultatima pokazale da su, uz niz drugih problema, za teškoće čitanja karakteristični i jezični nedostaci.

Ovaj rad nastoji utvrditi kakva je diskriminativna vrijednost jezičnih zadataka za vještinu čitanja, odnosno kakav je doprinos pojedinih zadataka za razlikovanje skupine djece s teškoćama čitanja od skupine djece bez teškoća.

Navedene skupine djece ispitane su zadacima jezičnih sposobnosti koji obuhvaćaju fonološko, sintaktičko i semantičko znanje.

Diskriminativnom analizom rezultata 11 primijenjenih jezičnih zadataka, pokazale su se značajne razlike u jezičnim sposobnostima između skupina djece s i bez teškoća u čitanju. Ove su razlike potvrđene analizom varijance za svaki pojedini zadatak odnosno varijablu.

Najveće koeficijente povezanosti s diskriminativnom funkcijom postigle su varijable rječnika.

Udio varijabli koje pokrivaju sintaktičko znanje također je značajan za razlikovanje ispitanika. Loši čitači pokazuju nedostatke u području morfo-sintaktičkog znanja i sintaktičkih pravila. Uočavanje djece s izraženim teškoćama sintaktičkog tipa, zahtijevalo bi opsežniji i precizniji instrumentarij, te bi pomoglo subklasifikaciji teškoća čitanja i ciljanom tretmanu.

1. UVOD

Nema mnogo studija koje se bave povezanošću razvoja vještine čitanja i ostalih jezičnih sposobnosti (Lyster, 1993). Razrađujući problematiku zaostajanja u čitanju rezultati tih studija pokazuju da su za specifične teškoće čitanja uz niz drugih problema karakteristični i jezični nedostaci. Sawyerova (1992) navodi da različite mjere uspješnosti u čitanju ovise o različitim aspektima jezičnih sposobnosti. Jezične sposobnosti uključuju i metajeziku svjesnost koja pokriva vještine fonološke svjesnosti (analize i sinteze), morfološke

svjesnosti (vještine baratjanja dijelovima riječi kao što su prefiksi, sufiksi te korištenje složenim riječima) i sintaktičke svjesnosti (upravljanje rečeničnim strukturama) (Lyster, 1993). Tunmer i drugi (1988, prema Lyster, 1993) govore i o pragmatičkoj svjesnosti i objašnjavaju je sposobnošću koja se odražava kroz organiziranje rečenica u okviru konteksta i korespodenciju između rečenica.

Objašnjenje veza jezičnih teškoća i disleksije još je uvijek nepotpuno i dano je kroz brojne teorije. Ispitivani su navedeni aspekti jezičnog znanja u pokušaju da se pobliže označe one sposobnosti koje pridonose usvajanju čitanja.

Jezični nedostaci koje pokazuju djeca s teškoćama čitanja gotovo su istovjetni onima koji se manifestiraju kod djece sa posebnim jezičnim teškoćama.

Postoje podaci o sličnosti, ali i razlikama djece s teškoćama čitanja i djece s jezičnim teškoćama - djeca s jezičnim nedostacima često imaju značajne teškoće u osnovnom obrazovanju, naročito u čitanju (Aram i sur., 1984, prema Kamhi i Catts, 1986) dok djeca s teškoćama čitanja često pokazuju nedostatke na višim jezičnim razinama (narrativnom diskursu i slikovitom jeziku) (Feagans i Short, 1984; Lee i Kamhi, 1985; Liles, 1985; Nippold i Fey, 1983; Roth i Spekman, 1986 prema Kamhi i Catts, 1986).

Opravdano je stoga postaviti pitanje njihova razlikovanja.

Može se činiti da korištenje termina jezične teškoće i teškoće čitanja naglašava više razlike nego sličnosti te djece, dok se zapravo ona trebaju promatrati kao subgrupe osnovne populacije djece s teškoćama učenja, ili na kontinuumu na čijem je jednom kraju dijete s jezičnim teškoćama koje pokazuje zaostajanje u ekspresivnom i/ili receptivnom jeziku u predškolskoj dobi, a na drugom kraju loš čitač koji nema povijest jezičnih teškoća, ali čije je čitanje znatno ispod očekivanog za dob (Kamhi i Catts, 1986).

Premda jezični testovi možda ne odgovaraju potrebama diferencijalne dijagnostike skupina s jezičnim teškoćama i teškoćama čitanja, oni svakako omogućuju utvrđivanje postojanja pa čak i opsega jezičnih nedostataka kod obje grupe, i shodno tome detekciju djece koja tim grupama pripadaju.

2. CILJ I PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Cilj je ispitivanja utvrditi kakva je diskriminativna funkcija varijabli prostora jezičnog funkcioniranja za vještinu čitanja, odnosno kakav je doprinos pojedinih jezičnih zadataka za razlikovanje grupe djece s

teškoćama čitanja u odnosu na grupu djece bez tih teškoća.

3. HIPOTEZA

Prema definiranom cilju postavljena je hipoteza:

H1 - Varijable prostora jezičnog funkcioniranja će statistički značajno razlikovati skupinu ispitanika s teškoćama čitanja od skupine ispitanika bez teškoća čitanja.

4. METODE RADA

4.1. Uzorak ispitanika

Uzorci su odabrani iz populacije učenika trećih razreda redovne osnovne škole. Uzorak djece s teškoćama čitanja izdvojili su logopedi ili pedagozi i razredni učitelji, a referencični uzorak je izabran metodom ekvivalentnih parova - izjednačen je po spolu, kronološkoj dobi (+/- 3 mjeseca) i naobrazbi roditelja. U prvoj skupini ispitano je 60 djece, i to 48 dječaka i 12 djevojčica, a u drugoj skupini 59 djece, od kojih je 47 dječaka i 12 djevojčica.

Verifikacija podjele djece prema procjeni logopeda, pedagoga i nastavnika, provedena je testovima brzine i točnosti čitanja liste riječi i teksta, te razumijevanja pročitanoog teksta. Ovi testovi potvrdili su ispravnost klasifikacije djece na onu s teškoćama čitanja i na djecu koja tih teškoća nemaju.

4.2. Ispitni materijal i primjena

Oba uzorka ispitana su testovima jezičnih sposobnosti da bi se ispitala diskriminativna valjanost tih testova za diferenciranje skupina. Lingvistički testovi obuhvaćaju ispitivanje fonološkog, sintaktičkog i semantičkog znanja.

4.2.1. Analiza i sinteza

Za ispitivanje sposobnosti analize i sinteze, kao mjere fonološke svjesnosti korištene su

2 nestandardizirane liste riječi čija težina progresivno raste od jednosložnih visokofrekventnih riječi do višesložnih nefrekventnih riječi.

Lista riječi za slušnu analizu sastoji se od 24 riječi, a zadatak je ispitanika da raščlani (analizira) auditivno prezentirane riječi na glasove. Točno analizirana riječ donosi jedan bod te je teorijski raspon rezultata od 0 do 24.

Lista riječi za slušnu sintezu sastoji se od 23 riječi, a zadatak je ispitanika da integrira izolirane auditivno prezentirane glasove u riječi. Svaki točno riješen zadatak donosi jedan bod. Teorijski raspon rezultata je od 0 do 23 boda.

4.2.2. Ponavljanje rečenica

Ovaj zadatak namijenjen je mjerenju lingvističkog znanja (semantičkog, gramatičkog) radi otkrivanja jezičnih teškoća koje se mogu javiti u djece osnovnoškolske dobi.

Sadrži 8 rečenica konstruiranih tako da prelaze opseg neposrednog pamćenja pa ih dijete ne može cjelovito i točno mehanički reproducirati. Samo ako svaku rečenicu prethodno dekodira, moći će je točno ponoviti.

Rečenice su čitane naglas i dijete ih je trebalo ponoviti za ispitivačem. Ukoliko je pogrešno ponovljena prvi puta, rečenica se čitala još jednom.

Ispravno ponovljena rečenica nakon prvog slušanja kodirana je kao dva boda, ispravno ponovljena rečenica nakon drugog slušanja kao jedan bod, a oba pogrešna ponavljanja kodirana su kao nula bodova.

4.2.3. Zadaci za tvorbu množine i dvojine

Ispitni materijal sadrži 5 riječi i 15 pseudoriječi - 20 zadataka za ispitivanje tvorbe množine i isto toliko za tvorbu dvojine.

Pri odgovaranju se tražilo od djeteta da kaže nominativ plurala odnosno duala zadane riječi odnosno pseudoriječi uz koju je govorena oznaka roda pomoću brojeva jedan, jedna, jedno.

Pri vrednovanju odgovora, s 2 boda označeni su točni odgovori, jednim bodom netočni odgovori, dok je 0 bodova predviđeno za slučajeve u kojima nije dobijen nikakav odgovor.

4.2.4. Ispitivanje homonima, antonima, sinonima i izreka

Semantički aspekt jezičnih sposobnosti ispitan je primjenom lista za poznavanje homonima, antonima, sinonima i izreka, sastavljenih od po 10 zadataka. Ispitanicima su zadaci prezentirani auditivno, a svaki točno riješen zadatak donosi jedan bod odnosno dodatni bod ukoliko je ponuđeno više od jednog ispravnog rješenja.

Za svaku listu dana su po dva primjera za vježbu.

4.2.5. Ispitivanje verbalne fluentnosti

Ovim se ispitivanjem procjenjuje tečnost govora u kontroliranim asocijacijama. Zadatak je djeteta da nabroji što više životinja u vremenu od 60 sekundi. Da bi bilo uspješno, mora poznavati kategoriju - u ovom slučaju nadređeni pojam životinje, te mora što brže asociirati članove te kategorije. Tako se dobija broj kontroliranih asocijacija. Ponavljanja, besmislene riječi te riječi koje ne spadaju u zadanu kategoriju, ne broje se.

4.2.6. Lista verbalnog učenja - LVU

LVU sadrži 15 riječi, a namijenjena je ispitivanju brzine verbalnog učenja, strategije zapamćivanja, raspona pažnje i strategije prisjećanja.

Listu se auditivno prezentira pet puta uzastopno, a zadatak je ispitanika da nakon svake prezentacije ponovi riječi kojih se prisjeća iz liste, bez obzira na redoslijed.

Svaka ponovljena riječ vrednuje se jednim bodom. Raspon bodova za svih pet ponavljanja je 0-75.

4.3. Uzorak varijabli

Uzorak varijabli definiran je operacionalistički preko mjernih instrumenata.

LGA - glasovna analiza (broj točno analiziranih riječi)
 LGS - glasovna sinteza (broj točno sintetiziranih riječi)
 LPRC - ponavljanje rečenica (zbroy bodova za 8 rečenica)
 LDPL1 - tvorba plurala (zbroy bodova za 20 zadataka)
 LDPL2 - tvorba duala (zbroy bodova za 20 zadataka)
 LHO - homonimi (zbroy bodova za 10 zadataka)
 LAN - antonimi (zbroy bodova za 10 zadataka)
 LSI - sinonimi (zbroy bodova za 10 zadataka)
 LIZ - izreke (zbroy bodova za 10 zadataka)
 LVF - verbalna fluentnost (broj točnih asocijacija)
 LVU - verbalno učenje (ukupni broj ponovljenih riječi u svih pet ponavljanja)

5. METODE OBRADE PODATAKA

Tablica 1:

Osnovni statistici jezičnih varijabli uzorku s teškoćama čitanja (a) i refereničnom uzorku (b)

| Varijabla | X_a | SD_a | MIN_a | MAX_a | X_b | SD_b | MIN_b | MAX_b | TR | Prob |
|-----------|-------|--------|---------|---------|-------|--------|---------|---------|------|-------|
| LGA | 20.43 | 2.09 | 13 | 24 | 22.39 | 1.79 | 16 | 24 | 0-24 | .0000 |
| LGS | 17.10 | 3.20 | 10 | 23 | 19.76 | 2.64 | 12 | 23 | 0-23 | .0000 |
| LPRC | 6.83 | 4.03 | 16 | 16 | 10.98 | 3.03 | 3 | 16 | 0-16 | .0000 |
| LDPL1 | 2.92 | 2.45 | 26 | 37 | 35.68 | 2.16 | 31 | 40 | 0-40 | .0000 |
| LDPL2 | 37.22 | 2.08 | 30 | 40 | 38.58 | 1.34 | 35 | 40 | 0-40 | .0000 |
| LHO | 5.23 | 2.27 | 0 | 10 | 8.25 | 1.89 | 2 | 10 | 0-10 | .0000 |
| LAN | 6.78 | 1.58 | 4 | 11 | 8.91 | 1.59 | 4 | 10 | 0-10 | .0000 |
| LSI | 4.62 | 1.70 | 0 | 8 | 7.22 | 1.45 | 4 | 10 | 0- | .0000 |
| LIZ | 2.22 | 1.78 | 0 | 8 | 4.22 | 1.78 | 1 | 9 | 0-10 | .0000 |
| LVF | 14.62 | 4.17 | 7 | 27 | 18.02 | 4.78 | 5 | 34 | 0- | .0001 |
| LVU | 48.55 | 11.32 | 20 | 67 | 55.58 | 10.28 | 32 | 75 | 0-75 | .0006 |

Za svaku varijablu izračunati su osnovni statistici - aritmetička sredina, odstupanje, te najmanji i najveći postignuti rezultat.

Analizom varijance testirane su značajnosti razlika između grupa i potvrđene diskriminativnom analizom, putem koje je ustanovljen i doprinos svake pojedine varijable za razlikovanje djece s teškoćama čitanja od djece bez tih teškoća.

6. REZULTATI I DISKUSIJA

Osnovni statistici za skupinu djece s teškoćama čitanja i refereničnu skupinu, pokazuju zadovoljavajuću osjetljivost primijenjenih mjernih instrumenata.

Postignute srednje vrijednosti u skladu su s očekivanjima - grupa djece s teškoćama čitanja postizala je niže prosječne rezultate od kontrolne skupine djece na svim varijablama, te je imala veće raspršenje rezultata na gotovo svim testovima što govori o nehomogenosti odabrane grupe i mogućem postojanju subgrupa dislektičnih učenika (tablica 1).

X - aritmetička sredina
 SD - standardna devijacija
 MIN - najmanji postignuti rezultat
 MAX - najveći postignuti rezultat
 TR - teorijski raspon rezultata
 Prob-razina značajnosti razlika grupa
 (izračunata analizom varijance)

Sve varijable jezičnog prostora normalno su distribuirane što je testirano Kolmogorov-Smirnov testom.

Pregledom rezultata datih kroz aritmetičke sredine na pojedinim varijablama uočljivo je da su visoke srednje vrijednosti za obje grupe ispitanika postignute na zadacima fonološkog znanja. Premda visoki, rezultati ipak pokazuju nešto slabiju fonološku kompetentnost djece s teškoćama čitanja.

Sintaktički i semantički zadaci su u odnosu na fonološke, predstavljali veći problem za dislektičnu djecu. Razlike aritmetičkih sredina između grupa postoje i na varijablama sintaktičkog prostora - LPRC, LDPL1 i LDPL2, a značajnost je potvrđena analizom varijance.

Ispitivanje rječnika korištenjem liste homonima, antonima, sinonima i izreka omogućava uvid u razvoj navedenih kategorija riječi i pokriva dio semantičkog znanja. Premda su kategorije razvojno poređane, aritmetičke sredine pokazuju da je pronalaženje antonima lakše za obje

skupine djece od prepoznavanja značenja homonima koji su po nalazima nekih autora (Vladislavljević, 1983) ona kategorija jezičnog mišljenja koja se prije razvija pa bi prema tome trebala biti i bolje usvojena. Rezultati ispitivanja ovih autora pokazuju veću uspješnost sedmogodišnjaka u iskazu istovjetnih fonetsko-fonemskih struktura negoli u odabiru riječi suprotna značenja. Razlog ovakvim rezultatima može biti vezan uz odabir samih riječi sadržanih u testu. Ispitivanje antonima u Semantičkom testu S. Vladislavljević (Vladislavljević, 1983) uključuje zadane kategorije apstraktnih imenica dok se u testu konstruiranom za naše ispitivanje one nisu koristile. Apstraktne kategorije mogu otežavati definiranje suprotnosti, "kontaminirati" sam jezični proces pod utjecajem postignute razvojne razine i onemogućiti utvrđivanje razine jezičnog znanja.

Pronalaženje riječi ista značenja, a različite fonemske strukture te razumijevanje prenesenog značenja izreka mnogo je teže za skupinu s teškoćama čitanja od kontrolne skupine. Vidljivo je to iz prosječnih vrijednosti i podataka o razini značajnosti razlika između grupa.

Rezultati obrade diskriminativnom analizom dali su slijedeće pokazatelje:

Tablica 2:

Rezultati diskriminativne analize u prostoru lingvističkih varijabli

| Diskr. funkcija | R | WL | DF | Sig | C1 | C2 |
|-----------------|-------|-------|----|-------|---------|--------|
| 1 | .7454 | .4444 | 11 | .0000 | -1.0994 | 1.1180 |

R - koeficijent kanoničke korelacije
 WL - Wilksova lambda - test za određivanje značajnosti kanoničke diskriminacije
 DF - stupnjevi slobode

Sig - značajnost diskriminativne funkcije
 C1, C2 - centriodi grupa na diskriminativnoj funkciji

Tablica 3:

Struktura diskriminativne funkcije lingvističkih varijabli

| Varijabla | r | ry |
|-----------|-------|--------|
| LGA | .4536 | .1994 |
| LGS | .4087 | .0246 |
| LPRC | .5245 | .0338 |
| LDPL1 | .5386 | .3468 |
| LDPL2 | .3493 | -.0531 |
| LHO | .6513 | .4236 |
| LAN | .6057 | .0584 |
| LSI | .7429 | .4459 |
| LIZ | .5079 | -.0160 |
| LVF | .3419 | .1354 |
| LVU | .2929 | .1121 |

r = koeficijenti korelacije varijable s diskriminativnom funkcijom

ry = koeficijenti relativnog doprinosa diskriminativnoj funkciji

Diskriminativna analiza rezultata 11 primijenjenih lingvističkih testova na oba uzorka, ukazuje na značajne razlike u jezičnim sposobnostima između skupina djece s i bez teškoća u čitanju.

Dobijeni podaci pokazuju da primijenjeni skup varijabli diferencira skupine, pri čemu je značajnost diskriminativne funkcije na razini .0000.

Vektor korelacija varijabli s diskriminativnom funkcijom pokazuje da je odabrana grupa varijabli visoko povezana (korelacija = .7454) s funkcijom koja diskriminira ispitanike.

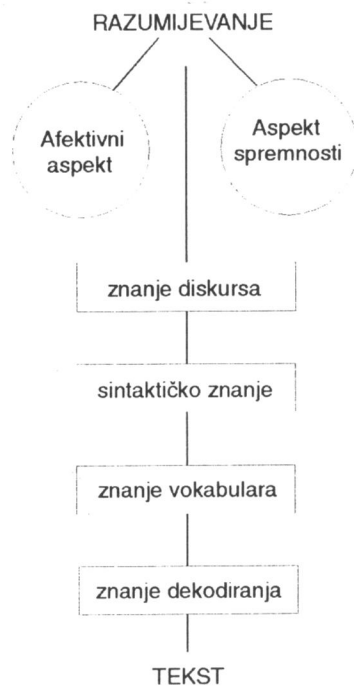
Centroidi ukazuju na poziciju skupina u diskriminativnom prostoru. Vrijednost centroida za uzorak djece s teškoćama čitanja iznosi -1.0994, a za referencični uzorak 1.1180, što znači da je diskriminativna funkcija okrenuta tako da veće negativne vrijednosti označavaju veću mogućnost da

ispitanik pripada skupini djece s teškoćama čitanja, a veće pozitivne vrijednosti da pripada referencičnoj skupini.

Najveće koeficijente povezanosti s diskriminativnom funkcijom postigle su varijable rječnika - LSI, LHO, LAN, dok četvrta varijabla semantičkog prostora - LIZ, nešto slabije, ali ipak vrlo značajno korelira s diskriminativnom funkcijom.

Dobru diskriminativnost testova rječnika, potvrđuju i rezultati analize varijance - grupe ispitanika se statistički značajno razlikuju na sva 4 testa na razini .0000. Ovakvi rezultati su očekivani jer znanje vokabulara, uz dekodiranje, sintaktičko znanje i znanje diskursa predstavlja glavnu komponentu procesa razumijevanja čitanog (Leu i Kinzer, 1987).

Prikaz komponenti razumijevanja (Leu i Kinzer, 1987):

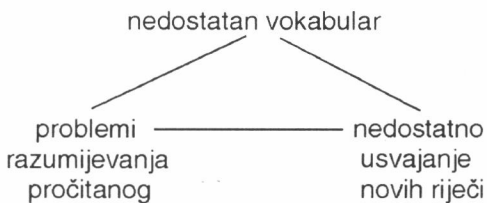


Razumijevanje je pak, jedan od kriterija prema kojem su djeca podijeljena u skupine

dobrih i loših čitača. Korelacija znanja rječnika i razumijevanja (što je predmet istraživanja jednog drugog rada; podaci kod autorice) statistički je značajna (i to na razini .001) kod grupe s teškoćama čitanja (iznosi .4239), ali nije značajna kod djece bez teškoća čitanja.

Ovakve korelacije u skladu su s nalazima Sawyerove (1992) koja je provela ispitivanje djece od vrtičke dobi do trećeg razreda osnovne škole i ustanovila da djeca s teškoćama čitanja i učenja pokazuju izrazito i specifično zaostajanje u poznavanju i korištenju vokabulara.

Budući je stupanj usvojenosti vokabulara djece s teškoćama čitanja obuhvaćenih našim ispitivanjem, niži od postignutog kod djece bez teškoća, ne čudi povezanost rječnika i razumijevanja. Ovakve relacije upućuju na krug:



Kod djece bez teškoća zajednička korelacija svih testova rječnika i razumijevanja nije značajna (.1808; podaci kod autorice) što može upućivati na dosegnutu adekvatnu razinu ovih vještina kod refereničnog uzorka i njihovu neovisnost.

Nedostatan vokabular može biti vezan uz naglašavanje potrebe korektnog čitanja (čemu često tendiraju nastavnici i roditelji, a predviđeno je i školskim programom za treći razred). Djeca s teškoćama čitanja se, obrađujući pozornost na ionako manjkavu tehniku, usmjeravaju na čitanje bez grešaka. Pri tome često koriste fonološko ili artikulacijsko posredovanje tj. prevode vizualni input u glas ili govorni kod (Smith, 1971; Kolers

1975, prema Thomson, 1984), a ta nepotrebna strategija dovodi do problema razumijevanja, odnosno shvaćanja bitnog i započinje ranije opisani krug.

Ispitivanje razumijevanja prenesenog značenja izreka (LIZ), nešto slabije od ostalih mjera rječnika korelira s diskriminativnom funkcijom, ali je ta korelacija ipak značajna (.5079). Moguće je da su ovakvi rezultati posljedica težine zadatka.

Ovaj test traži razinu jezičnog apstrahiranja koja izgleda još nije u potpunosti razvijena niti kod ispitanika kontrolnog uzorka, niti kod djece s teškoćama čitanja. Takvu pretpostavku potvrđuju i dobijene aritmetičke sredine - skupina s teškoćama čitanja razumjela je u prosjeku svega 2.22 izreke, a skupina bez teškoća 4.22 izreke. Razlike prosječnih vrijednosti su prema analizi varijance, statistički značajne na razini .0000. Ispitani 9-godišnjaci još imaju problema u pridavanju novih značenja poznatim fonetskim strukturama ili sintagmama.

Poznavanje pravila za tvorbu množine omogućuje ispravno rješavanje zadataka uključenih u varijablu LDPL1. Ova varijabla visoko korelira s izlučenom diskriminativnom funkcijom. LDPL1 otkriva jezične nedostatke na području sintakse, prisutne kod djece s teškoćama čitanja. Ova djeca imaju problema u generalizaciji pravila na nove uvjete, tj. nepoznate riječi, te stoga postižu i lošije rezultate na ovom testu. Takovi nedostaci utječu na stjecanje strategije za kodiranje riječi, a time i na pojavu teškoća u čitanju. To pokazuju i rezultati ranijih istraživanja (Pašiček i Lenček, 1992).

Studija Kamhia i Catts (1986) uključivala je zadatke prepoznavanja i korekcije pogrešnih morfema. Djeca s teškoćama čitanja su kao i djeca s jezičnim teškoćama postizala značajno slabije rezultate od kontrolne skupine ispitanika.

Nedovoljno morfo-sintaktičko znanje onemogućuje korištenje redundancije pri čitanju i zahtijeva zahvaćanje svakog pojedinog grafema unutar morfema. Taj postupak identifikacije morfoloških oznaka produžuje vrijeme čitanja teksta koje bitno diferencira

djecu s teškoćama čitanja od kontrolne skupine.

Tvorba dvojine (prezentirana kroz varijablu LDPL2) je u hrvatskom jeziku jednostavnija od tvorbe množine i ne zahtijeva primjenu dodatnih morfoloških pravila. Stoga su ovi zadaci relativno jednostavni za svu djecu trećeg razreda. Čak i djeca s teškoćama čitanja koja imaju već navedene morfo-sintaktičke probleme učinkovito rješavaju zadatke. To potvrđuje prosječna vrijednost od 37.22 boda za skupinu s teškoćama čitanja. Unatoč takvoj učinkovitosti, analiza varijance pokazuje statistički značajne razlike između ispitanih grupa na razini .0000. No, vrijednost testa za diskriminaciju grupa je ispod zadovoljavajuće - korelacija s diskriminativnom funkcijom iznosi .3493, a diskriminativni koeficijent .0531.

Ovi zadaci možda bi bolje diskriminirali skupine mlađe kronološke dobi. Moguće je da bi zahtijevanje tvorbe dvojine unutar konteksta imalo veću diskriminativnu valjanost nego ispitivanje provedeno na izoliranim riječima.

Valja zapaziti da na oba ispitna materijala - za dual i plural, raspon rezultata ne uključuje vrijednost 0, što znači da niti jedno dijete nije odbilo odgovoriti na pitanja.

Osim putem tvorbe duala i plurala, sintaktičko znanje ispitano je testom ponavljanja rečenica (varijabla LPRC) koji uključuje i semantički aspekt. Ispitanu sintaktičku kategoriju definira poredak riječi.

LPRC pokazuje značajnu korelaciju s izdvojenom diskriminativnom funkcijom (.5245).

Varijabla razlikuje grupe i pokazuje osjetljivost za njihovo diferenciranje, što je očekivano jer ispituje i aspekte jezičnog znanja koji su se pokazali manjkavima kod ispitanika s teškoćama čitanja na prethodnim testovima.

Slobin (prema Shames i Wiig, 1986) smatra da se usvojeni sintaktički oblici koriste da izraze ranije usvojene semantičke funkcije. Kao i niz drugih autora, naglašava nedjeljivost ovih dvaju aspekta jezika. Semantička su pravila u pozadini rečenice kodirana kroz sintaksu i grafomorfofonemičke odnose i pridonose razumijevanju

(Hasenstab, 1985). Ispravno reproduciranje poretka riječi u zadanim rečenicama olakšano je ukoliko postoji razumijevanje smisla ili bitnog. Budući ispitana djeca s teškoćama čitanja imaju problema u razumijevanju i ekstrahiranju bitnog, ne čudi što su najčešće ispravno reproducirala samo prvi ili pak posljednji dio zadane rečenice (što je posljedica nekih zakonitosti zapamćivanja i objašnjivo efektom početka odnosno kraja), dok su ispuštala smisao.

Dobijene statistički značajne razlike između grupa, odgovaraju empirijskim nalazima o smanjenoj kompetenciji u zapamćivanju sintaktičkih i semantičkih odnosa kod djece s teškoćama čitanja, te nalazima nekih studija. Waler (1976, prema Thomson, 1984) je dao lošim čitačima tekst temeljen na rečenicama danim na različite načine, ali sa zadržanim značenjem. Otkrio je da oni nisu bili sposobni upamtiti točno verbalni niz (redoslijed riječi), uključujući sintaktičke oznake, vrijeme i množinu, za razliku od kontrolne grupe.

Nalazi našeg istraživanja također ukazuju da loši čitači imaju poteškoća u sintaktičkoj obradi, neophodnoj za zapamćivanje verbalnih iskaza naročito dužih formi, ispuštaju oznake množine, te neke druge bitne sintaktičke oznake.

Varijable LGA i LGS koreliraju s diskriminativnom funkcijom gotovo na granici značajnosti (.4536 i .4087), premda se učenici s teškoćama čitanja statistički značajno razlikuju od kontrolne skupine u vještini analize i sinteze (prema rezultatima analize varijance).

Vještina fonemske segmentacije se pokazala dobrim prediktorom postignuća u čitanju (Bradley i Bryant, 1983, 1985; Jorm, 1979, prema Bishop i Adams, 1990). Ona je značajno povezana s uspjehom u čitanju u mlađoj dobi, u početnom usvajanju čitanja (Blachman, 1984; Wagner i Torgensen, 1987, prema Snyder i Downey, 1991). Stoga je za očekivati da testovi fonološke svjesnosti bolje diferenciraju djecu s teškoćama čitanja od dobrih čitača u mlađoj dobi (prvi i drugi razred) nego kasnije, jer se ova sposobnost razvija s dobi.

Pretpostavlja se da bi vještine analize i sinteze u dobi od 9 godina trebale biti u potpunosti razvijene, te je stoga razumljivo što testovi za njihovo ispitivanje ne pokazuju višu diskriminativnu valjanost na ispitanom uzorku.

Analiza i sinteza su kod loših čitača često nedostatne i kasnije (Read i Ryter, prema Sawyer, 1992) te su stoga varijable LGA i LGS ipak uvrštene u grupu jezičnih testova za koje se smatra da mogu ukazati na prave teškoće čitanja.

Posljednje odabrane varijable, LVF i LVU ne koreliraju značajno s izdvojenom kanoničkom diskriminativnom funkcijom.

Ove varijable ne mjere samo jezično znanje već i neke druge aspekte znanja.

Verbalna fluentnost zahtijeva poznavanje nadređenog pojma što uključuje kognitivno shvaćanje, povezivanje i brzinu tih operacija. Zbog takve složenosti zadatka, možda je moguće nedostatke u jednom aspektu nadoknaditi uspješnijim procesom na drugom aspektu. Još nema dovoljno finih mjernih instrumenata koji bi pouzdano mogli definirati i ispitati svaki aspekt traženog procesa.

Isti problem se odnosi i na varijablu LVU koja pokriva mjerni instrument namijenjen ispitivanju kako verbalnog učenja, tako i strategije zapamćivanja, raspona pažnje i strategije prisjećanja. Djeca s teškoćama čitanja, primjerice, mogu imati lošu jezičnu obradu, a da pri tome ostali aspekti nisu pogođeni ili su pogođeni djelimice.

Varijable LVF i LVU imaju nisku korelaciju s diskriminativnom funkcijom, no moguće je da bi u nekom drugom, nejezičnom sklopu ili u slučaju postojanja dvije diskriminativne funkcije, ta slika bila posve drugačija. Vrijednosti njihovih diskriminativnih koeficijenata veće su u odnosu prema nekim drugim varijablama, koje značajnije koreliraju s diskriminativnom funkcijom.

7. ZAKLJUČAK

Postavljena hipoteza potvrđuje se - dobijeni rezultati pokazuju da se djeca koja imaju

poteškoće u čitanju i djeca koja su uspješno svladala čitanje međusobno razlikuju u zadacima koji ispituju jezične sposobnosti. Izabrane varijable dobro diskriminiraju dobre od loših čitača, ali nemaju jednak doprinos razlikovanju ispitanih grupa.

Vrijednosti relativnog doprinosa varijabli diskriminativnoj funkciji pojavljuju se s nešto izmijenjenim korelacijskim rangom, ali uglavnom potvrđuju učešće navedenih varijabli za razlikovanje skupina ispitanika.

Najznačajniju diskriminativnost pokazale su varijable koje se odnose na znanje rječnika. Udio varijabli sintaktičko-semantičkog prostora također je značajan za razlikovanje ispitanika. Loši čitači pokazuju deficite u području morfo-sintaktičkog znanja i sintaktičkih, ali i semantičkih pravila. Uočavanje djece s izraženim teškoćama sintaktičkog tipa, zahtijevalo bi opsežniji i precizniji instrumentarij, te bi pomoglo subklasifikaciji teškoća čitanja ciljanom tretmanu.

Nešto je slabiji diskriminator prostor fonološke svjesnosti. Maturacijom i djelovanjem čitanja stječu se potrebne vještine analize i sinteze. Time se gube i ranije izrazite razlike u odnosu na djecu bez teškoća čitanja.

Varijable LVF i LVU mjere osim jezičnih i neka druga znanja te stoga u okruženju samo jezičnih varijabli lošije koreliraju s izlučenom diskriminativnom funkcijom. One možda pokrivaju područja sposobnosti koja kod djece s teškoćama čitanja nisu nedostatna te stoga ne pokazuju zadovoljavajuću diskriminativnost za ispitane grupe.

Opseg u kojem svaka ispitana jezična sposobnost pridonosi razlikama između grupa definira: uzorak, dob, vrsta dislektičnih teškoća, testovni materijal, način ispitivanja kao i interpretacija podataka u svjetlu određenih teorija.

*Podaci za ovo istraživanje prikupljeni su u okviru Projekta "Poremećaji govorne komunikacije u djece osnovnoškolske dobi", odobrenog i financiranog od Ministarstva znanosti RH. Rad je izložen na 1. kongresu logopeda Hrvatske, održanom u Varaždinu od 21. do 24. rujna 1994.

LITERATURA

1. Bishop, D.V.M., Adams, C. (1990): A Prospective Study of the Relationship between Specific Language Impairment, Phonological Disorders and Reading Retardation. *Journal of Child Psychology*. Vol. 31, No 7, 1027-1050.
2. Hasenstab, S. (1985): Reading Evaluation: A Psychosociolinguistic Approach. U: Simon Ch. S. (Ed): *Communication skills and classroom success - Assessment of language-learning disabled student*. Taylor and Francis Ltd. London.
3. Kamhi, A. G., Catts, H.W. (1986): Toward an Understanding of Developmental Language and Reading Disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, Vol. 51, 337-347.
4. Leu, D., Kinzer, Ch. (1987): *Effective Reading Instruction in the Elementary Grades*. Charles E. Merrill Publishing Company - A Bell & Howell Company. Columbus, Toronto, London, Melbourne.
5. Lyster, S.H. (1992): Prevention of reading and spelling failure. Is it possible? *Euro News dyslexia*. No 5. 15-16.
6. Pašiček, Lj., Lenček, M. (u tisku): Generalizacija morfoloških pravila za označavanje duala i plurala u djece s teškoćama čitanja i pisanja i djece bez tih teškoća.
7. Sawyer, D. J. (1992): Language Abilities, Reading Acquisition, and Developmental Dyslexia: A Discussion of Hypothetical and Observed Relationships. *Journal of Learning Disabilities*. Vol. 25, No 2, 82-96.
8. Shames, G. H., Wiig, E. H. (1986): *Human Communication Disorders*. 2 ed. Charles E. Merrill Publishing Company - A Bell & Howell Company. Columbus, Toronto, London, Sydney.
9. Snyder L. S., Downey, D. M. (1991): The Language Reading Relationship in Normal and Reading Disabled Children. *Journal of Speech and Hearing Research*. Vol. 34, 129-140.
10. Thomson, M. (1984): *Developmental Dyslexia: Its Nature, Assessment and Remediation*. Edward Arnold. London.
11. Vladislavljević, S. (1983): *Semantički test*. U: Kostić, Đ., Vladislavljević, S., Popović, M. (ur.): *Testovi za ispitivanje govora i jezika*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd.

DISCRIMINATIVE VALUE OF SOME LANGUAGE TASKS, FOR READING DIFFICULTIES

Summary

Results obtained in numerous studies showed that for reading difficulties among other problems, greatly responsible are characteristically language insufficiencies.

This paper is aimed toward estimation of the discriminative value of language tasks for the reading skill, or in other words toward finding out the discrimination value of particular task for discriminating the group of children with reading difficulties from the group of children without reading difficulties.

These groups of children were tested of the language ability tasks which include phonologic, syntatic and semantic knowledge.

Discriminative analysis of results obtained of the 11 applied verbal tasks, showed significant differences in the language abilities between groups of children with and without reading difficulties. These differences were confirmed in the analysis of variance of each task- variable.

The greatest coefficients of connection with the discriminative function, were obtained on vocabulary variables.

Influence of variables which cover syntatic knowledge is significant for the discrimination of subjects as well. Bad readers show impairments in the area of the morpho- syntatic knowledge and syntatic rules.

Search for children with greater syntatic type difficulties, would demand broader and more precise diagnostic instruments, but would help the subclassification of reading and writing difficulties in the aimed treatment.