

# Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s posebnim jezičnim teškoćama

---

Šušak, Maja

Master's thesis / Diplomski rad

2018

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:027171>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-26**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s  
posebnim jezičnim teškoćama**

Maja Šušak

Zagreb, lipanj 2018.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s  
posebnim jezičnim teškoćama**

Maja Šušak

izv.prof.dr.sc. Jelena Kuvač Kraljević

Zagreb, lipanj 2018.

## Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad **Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s posebnim jezičnim teškoćama** i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koji su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Maja Šušak

U Zagrebu, lipanj 2018.

## **Posveta i zahvala**

*Zahvaljujem mentorici izv.prof.dr.sc.Jeleni Kuvač Kraljević na pomoći, vodstvu i stručnim savjetima. Također, zahvaljujem Nakladi Slap koja je ustupila podatke potrebne za izradu ovoga rada.*

*Posebno zahvaljujem prijateljici Katarini Perić na pomoći u statističkoj obradi podataka.*

*Veliko hvala svima koji su ovih pet godina bili podrška i zajedno sa mnom učinili studentske dane nezaboravnom avanturom - prijateljima, cimericama, Sorelicama i Concordiji discors.*

*Ovaj rad posvećujem svojoj obitelji bez koje sve ovo ne bi bilo moguće, a posebno malom nećaku Mihaelu koji se rodio na dan mog prijemnog ispita, a danas na dan kada je završen ovaj rad slavi svoj 5. rođendan.*

# **Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s posebnim jezičnim teškoćama**

**Studentica:** Maja Šušak

**Mentorica:** izv.prof.dr.sc. Jelena Kuvač Kraljević

## **Diplomski studij logopedije**

### **Sažetak rada**

Ovaj se diplomski rad bavi utvrđivanjem pragmatičke sposobnosti razumijevanja inferencijalnog značenja kod djece s posebnim jezičnim teškoćama. Cilj rada je ispitati postoji li razlika između mlađe i starije skupine djece s posebnim jezičnim teškoćama te postoji li razlika između djece s posebnim jezičnim teškoćama i djece urednog jezičnog razvoja u razumijevanju inferencijalnog značenja.

U istraživanju je sudjelovalo 28 djece s posebnim jezičnim teškoćama i 28 djece urednog jezičnog razvoja. U ispitivanju se koristio zadatak inferencijalnog zaključivanja iz hrvatske verzije Ljestvice za razumijevanje Nove Reynell Razvojne jezične ljestvice (Kuvač-Kraljević, Kologranić-Belić, Hržica i Kovačević, u pripremi, adaptacija britanske verzije od Edwards i sur.,2011).

Dobiveni rezultati pokazuju da se sposobnost razumijevanja inferencijalnog značenja kod djece s posebnim jezičnim teškoćama razvija u kasnijoj dobi nego kod djece urednog jezičnog razvoja. Iako se kod djece s posebnim jezičnim teškoćama vidi značajan napredak u razumijevanju inferencijalnog značenja s porastom kronološke dobi, oni ipak ne uspijevaju dostići vršnjake urednog jezičnog razvoja. Nadalje, rezultati ovoga istraživanja pokazuju da starija djeca s posebnim jezičnim teškoćama postižu rezultate ekvivalentne mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja. Analizom pogrešaka utvrdilo se da djeca s posebnim jezičnim teškoćama imaju poteškoće u integraciji jezičnoga znanja, znanja o svijetu i vlastitog iskustva. Konačno, djeca s PJT-om teško interpretiraju izraze lica i imaju poteškoća u prepoznavanju i interpretaciji emocija kod ljudi.

Uzevši u obzir dobivene rezultate, općenito se može zaključiti da djeca s posebnim jezičnim teškoćama imaju proces inferencijalnog zaključivanja, međutim njihovi zaključci često nisu prikladni s obzirom na kontekst.

**Ključne riječi:** *posebne jezične teškoće, pragmatičke teškoće, inferencija*

# **Understanding of Inferential Meaning in Children with Specific Language Impairment**

**Student:** Maja Šušak

**Supervisor:** izv.prof.dr.sc. Jelena Kuvač Kraljević

## **Master's Program in Speech Language Pathology**

### **Summary**

This graduate thesis deals with establishing the pragmatic abilities of understanding inferential meaning in children with specific language impairment. The aim of the paper is to examine whether there is a difference between the younger and older groups of children with specific language impairment and whether there is a difference between children with specific language impairment and children with typical language development in the understanding of inferential meaning.

The study included 28 children with specific language impairment and 28 children with typical language development. The task of inferential conclusion from the Croatian version of the Comprehension Scale of the *New Reynell Developmental language Scales* (Kuvač-Kraljević, Kologranić-Belić, Hržica and Kovačević, in preparation, according to Edwards et al., 2011) was used in the study.

The obtained results show that the ability to understand inferential meaning in children with specific language impairment forms at a later age than in children with typical language development. Although children with specific language impairment see significant progress in understanding inferential meaning with the increase of chronological age, they still fail to reach peers with typical language development. Furthermore, the results of this research show that older children with specific language impairment achieve results equivalent to younger children with typical language development. The analysis of errors shows that children with specific language impairment have difficulties in integration of linguistic knowledge, world knowledge and own experience. Finally, children with specific language impairment have difficulties in recognition and interpretation of facial expression and emotions.

Taking into account the obtained results, it can generally be concluded that in children with specific language impairment there is a process of inferential conclusion, but their inferences are not often appropriate considering context.

**Key words:** specific language impairment, pragmatic impairment, inference

## **SADRŽAJ:**

<b>1.UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1.Posebne jezične teškoće: određivanje naziva i definicije.....	1
1.2. Temeljna obilježja PJT-a.....	5
1.3. Pragmatika kod djece s PJT-om.....	7
1.3.1. Što je pragmatika?.....	7
1.3.2. Obilježja pragmatičkih teškoća u sklopu PJT-a.....	7
1.4. Cjelovito razumijevanje poruke.....	9
1.5. Inferencija.....	9
1.6.Teorija relevantnosti.....	10
1.7. Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s PJT-om.....	11
1.7.1. Razvoj sposobnosti inferencije.....	11
1.7.2. Istraživanja razumijevanja inferencijalnog značenja kod djece s PJT-om.....	11
<b>2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>14</b>
2.1. Cilj istraživanja.....	14
2.2. Istraživačka pitanja.....	14
2.3. Pretpostavka istraživanja.....	15
<b>3. METODE ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>16</b>
3.1. Uzorak ispitanika.....	16
3.2. Ispitni materijal i način provođenja ispitivanja.....	17



3.3. Varijable.....	18
3.4. Metode obrade podataka.....	18
<b>4. REZULTATI I RASPRAVA .....</b>	<b>20</b>
<b>5.POTVRDA PRETPOSTAVKI.....</b>	<b>.34</b>
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>36</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>37</b>
<b>8.PRILOZI.....</b>	<b>42</b>

## 1.UVOD

### 1.1. Posebne jezične teškoće: određivanje naziva i definicije

Posebne jezične teškoće razvojni su poremećaj koji se kod djece počinje prepoznavati još od sredine 19. stoljeća (Palmović i sur., 2007). Prema Tomblin i sur. (1997) poremećaj se javlja kod 6% djevojčica i 8% dječaka. Iako su posebne jezične teškoće već dugo vremena prepoznate, još uvijek ne postoji jedinstven naziv niti definicija posebnih jezičnih teškoća. Jedan od razloga nepostojanja jedinstvenog naziva i definicije svakako je nedostatak jasnog uzroka i mnogobrojna objašnjenja o mogućim uzrocima, od onih lingvističkih (Clahsen, 1993) preko genetskih (Bishop, 2003) i neuroloških (Plante i sur. 1991) do okolinskih (Tomblin i sur., 1991). Drugi razlog su različite teorije i pristupi pomoću kojih se već godinama pokušava objasniti priroda posebnih jezičnih teškoća. Tako se s jedne strane nalaze istraživanja proizašla iz formalističkog pristupa (Chomsky, 1965; prema Geld, 2006) koja su se usmjerila na narušenu morfologiju i sintaksu kod djece s posebnim jezičnim teškoćama, dok su se s druge strane istraživanja proizašla iz funkcionalističkih teorija bazirala više na uporabu jezika i komunikacijsku funkciju jezika u socijalnom kontekstu (Stanarević, 2018). Poteškoće oko definiranja javljaju se i zbog velike heterogenosti poremećaja i posljedično mogućnosti definiranja nekoliko podskupina jezičnih teškoća (Conti Ramsden i sur., 1997). Uz mogućnost postojanja podskupina, treba uzeti u obzir i to da svako dijete s posebnim jezičnim teškoćama, bez obzira kojoj podskupini pripada, pokazuje velike individualne razlike u jezičnom razvoju (Palmović i sur.,2007). Činjenica koja nimalo ne olakšava stvaranje jedinstvene definicije jest postojanje neslaganja između istraživača oko toga radi li se samo o jezičnom kašnjenju kod kojeg je redosljed jezičnog razvoja djece s posebnim jezičnim teškoćama jednak redosljedu djece urednog jezičnog razvoja pri čemu je razvoj jezika samo usporen (Reed, 2005) ili se radi o jezičnom poremećaju u brzini i redosljedu pojavljivanja različitih jezičnih aspekata koji onda rezultira asinkronim jezičnim razvojem unutar jedne ili više jezičnih sastavnica (Palmović i sur., 2007).

Iz navedenih razloga, u prošlom stoljeću koristili su se različiti nazivi, a proces potrage za jedinstvenim i „najtočnijim“ nazivom traje još i danas. U prošlosti se ovaj poremećaj nazivao *razvojna disfazija*, *razvojna afazija* i *kongenitalna dječja afazija* (Bishop, 1997; Arapović i sur., 2010). Međutim taj je termin napušten jer govori u prilog tome da je uzrok jezičnog poremećaja neurološke prirode što nije točno (Bishop, 1997). Osim razvojnih disfazija i

afazija, koristili su se i termini *slušni mutizam*, *slušna agnozija*, *verbalna agnozija*, *nedovoljno razvijen govor*, *zakašnjeli govor*, *zakašnjeli jezik*, *specifični razvojni jezični poremećaj* i *razvojni jezični poremećaj* (Bishop, 1997; Palmović i sur., 2007; Kelić i sur., 2012).

Danas se u kliničkoj praksi i domaćoj literaturi najčešće koristi naziv *posebne jezične teškoće* (*PJT*) što u stranoj literaturi odgovara terminu *Specific Language Impairment (SLI)* (Arapović i sur., 2010). Tradicionalno, definicije posebnih jezičnih teškoća počivaju na isključujućim kriterijima. Tako Bishop (1997) i Leonard (1998) definiraju posebne jezične teškoće kao razvojni poremećaj različitih profila i stupnjeva izraženosti jezičnih teškoća u kontekstu normalnih kognitivnih sposobnosti, a bez prisutnog poznatog uzroka. Leonard (1998) je dao pregled isključujućih kriterija prema kojima se mogu dijagnosticirati djeca s posebnim jezičnim teškoćama. Tako rezultati na testovima jezičnih sposobnosti moraju biti za 1,25 ili više standardnih devijacija niži u odnosu na prosjek, neverbalni kvocijent inteligencije mora biti 85 ili veći, sluh mora biti u granicama normale bez epizoda upala srednjeg uha te ne smiju biti prisutne neurološke disfunkcije, oralna i motorička odstupanja niti znakovi socijalne deprivacije. Također se u ICD-10 (International Classification of Diseases) (WHO, 1992; prema Arapović i sur. 2010) navodi i isključujući kriterij diskrepance između verbalnog i neverbalnog kvocijenta inteligencije za jednu standardnu devijaciju. Navedeni isključujući kriteriji i danas čine temelj u definiranju i dijagnosticiranju posebnih jezičnih teškoća. Međutim današnja se istraživanja i definicije usmjeravaju na inkluzivne kriterije opisa posebnih jezičnih teškoća koji pokušavaju odrediti jezično ponašanje djece s ciljem pronalaženja zajedničkog nazivnika teškoća ili se usmjeravaju na pronalazak uzroka posebnih jezičnih teškoća (Arapović i sur., 2010).

Iako se termin posebne jezične teškoće već ukorijenio i u literaturi i u kliničkoj praksi posljednjih dvadesetak godina, proces potrage za „najtočnijim“ nazivom i definicijom posebnih jezičnih teškoća, kako je ranije spomenuto, traje još i danas. Naime, poznata znanstvenica Dorothy Bishop koja se u svom istraživačkom radu devedesetih godina i sama zalagala za naziv posebne jezične teškoće, u novijim radovima predlaže naziv *primarne jezične teškoće*. Potreba za odmakom od naziva *posebne* javila se zbog toga što posebne jezične teškoće označavaju narušeno isključivo jezično funkcioniranje, dok se sva ostala područja razvoja razvijaju uredno. Novija istraživanja pokazuju da to nije u potpunosti točno.

Bishop (2014) navodi kako se u kliničkoj praksi pokazalo da dolazi do velikog preklapanja obilježja posebnih jezičnih teškoća s obilježjima socijalnog (pragmatičkog) komunikacijskog poremećaja i poremećajem iz spektra autizma. Također, pokazalo se da uz posebne jezične teškoće često zajedno idu govorni poremećaji, u školskoj dobi poremećaji čitanja i pisanja, poremećaj pažnje i hiperaktivnosti, poremećaji u ponašanju i motorička odstupanja (Bishop, 2016, DSM-V, 2014). Nadalje, istraživanja koja su se bavila drugim razvojnim područjima kod djece s posebnim jezičnim teškoćama pokazala su da osim jezičnih teškoća ta djeca postižu slabije rezultate na simboličkim i konceptualnim zadacima, da imaju ograničen kapacitet obrade verbalnih i neverbalnih informacija u različitim modalitetima, teškoće u vizualnoj i auditivnoj obradi te blage motoričke teškoće (Simms, 2007). Reilly i sur. (2014) u svom radu također raspravljaju o problematici naziva *posebne jezične teškoće*, te navode argumente koji idu u prilog promjeni naziva *posebne u primarne jezične teškoće*. Naziv *posebne jezične teškoće* ne odražava veliku heterogenost populacije i umanjuje veličinu njihovih problema jer implicira da djeca imaju narušen isključivo jezik dok ostala razvojna područja funkcioniraju uredno. Zbog toga djeca često ostanu neprepoznata u kliničkoj praksi i ne dobiju odgovarajuću podršku. U konačnici, naziv *posebne jezične teškoće* stvara pomutnju među znanstvenicima, kliničarima, obitelji i javnim politikama koje bi trebale osigurati potrebnu podršku za tu populaciju djece.

Iz navedenog se može vidjeti da kod djece s posebnim jezičnim teškoćama nije narušeno isključivo jezično funkcioniranje kako se ranije definiralo pa se potreba za promjenom naziva *posebne u primarne jezične teškoće* za koji se Dorothy Bishop zalaže čini opravdanom.

Međutim, treba uzeti u obzir da bi se uvođenjem naziva primarne jezične teškoće zasigurno uvela doza pomutnje u već i tako šarolikoj terminologiji. Naime, u engleskoj bi se literaturi predložena kratica PLI – *primary language impairment* mogla zamijeniti sa već postojećom kraticom PLI - *pragmatic language impairment* (Bishop, 2000; prema Bishop 2014), dok bi se sličan problem mogao pojaviti i u hrvatskoj terminologiji. Do sad već dobro poznata kratica *PJT za posebne jezične teškoće* istovjetna je kratici za novi naziv *primarne jezične teškoće* što bi nedovoljno upućene čitatelje i kliničare moglo dovesti do nerazumijevanja činjenice da se radi o istom poremećaju čiji se naziv mijenja pod utjecajem novih spoznaja.

Iako se činio donekle opravdanim, naziv *primarne jezične teškoće* nije zaživio u stručnoj literaturi niti u kliničkoj praksi. Umjesto primarnih jezičnih teškoća, skupina stručnjaka

(Bishop i sur., 2016) koja se bavi jezičnim teškoćama u najnovijim radovima predlaže naziv *razvojne jezične teškoće* (u engleskoj literaturi poznatije kao *developmental language disorder – DLD*). Kod razvojnih jezičnih teškoća smanjuje se razlika u diskrepanci između verbalnog i neverbalnog kvocijenta inteligencije. I dalje je kao uključujući kriterij zadržan nesrazmjer između verbalnog i neverbalnog kognitivnog funkcioniranja osim što je razina neverbelanog snižena prema nekim i do 78 SR. U kontekstu ove rasprave o uvođenju jedinstvene terminologije potrebno je objasniti razliku između naziva *razvojni jezični poremećaj* i *jezični poremećaj*. Teškoće u jeziku koje se javljaju u sklopu stanja kao što su traumatske ozlijede mozga, cerebralna paraliza, epileptični napadi, oštećenja sluha, genetski sindromi, poremećaj iz spektra autizma, intelektualne teškoće i sl. nazivaju se *jezični poremećaji*. Teškoće u jeziku samo su dio cjelokupne slike određenog stanja te se mogu pripisati jasnom medicinskom uzroku. Za razliku od jezičnog poremećaja, *razvojni se jezični poremećaj* odnosi na teškoće u jeziku kod kojih je etiologija nepoznata te se teškoće ne mogu pripisati jasnom uzroku. Termin *razvojne* stavlja naglasak na to da jezične teškoće nisu nastale uslijed nekog medicinskog stanja nego su one rezultat drugačije putanje jezičnoga razvoja (Bishop i sur., 2016).

Skupina autora (Bishop i sur., 2016) navodi da je razlika u tome što se kod *razvojnih jezičnih poremećaja* teškoće mogu pripisati nekom pridruženom jasnom uzroku ili postojanju nekog rizičnog faktora dok su kod *jezičnih poremećaja* jasan uzrok kao i rizični faktori odsutni.

Bez obzira na rasprave koje se godinama vode u znanstvenim krugovima, potrebno je spomenuti da se u Hrvatskoj u kliničkoj praksi za dijagnosticiranje ovih teškoća najčešće koristi Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje (poznatiji kao DSM-V od Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - V ) (Američka psihijatrijska udruga, 2013, DSM V, 2014). Kako je ranije spomenuto, u priručniku se koristi naziv *jezični poremećaj* koji se nalazi u skupini komunikacijskih poremećaja pod šifrom F80.2. Priručnik definira *jezični poremećaj* kao perzistentne teškoće u usvajanju i korištenju jezika u različitim modalitetima (govornom, pisanom, znakovnom ili drugom) prouzročene deficitima u razumijevanju ili proizvodnji koje uključuju: oskudan rječnik, ograničenu strukturu rečenice i teškoće u dijalogu. Jezične su sposobnosti znatno i mjerljivo ispod očekivanih za dob, što ima za posljedicu funkcionalna ograničenja u učinkovitoj komunikaciji, socijalnom sudjelovanju, akademskom postignuću ili radnom učinku,

pojedinačno ili u bilo kojoj kombinaciji. Početak simptoma je u ranoj razvojnoj dobi. Ove teškoće ne mogu se pripisati oštećenju sluha ili drugom senzoričkom oštećenju, motoričkoj disfunkciji ili drugom zdravstvenom ili neurološkom stanju i ne mogu se bolje objasniti intelektualnom onesposobljenošću (intelektualnim razvojnim poremećajem) ili općim razvojnim zaostajanjem. (DSM V, 2014. str.42)

Iz navedenog se vidi da priručnik uzima u obzir ranije spomenute isključujuće kriterije, ali i jasno definira koji su to uključujući kriteriji navodeći neka od temeljnih obilježja djece i odraslih s jezičnim poremećajem. Bez obzira na naziv *jezični poremećaj*, u kliničkoj praksi DSM-V omogućuje dodjelu dijagnoze djetetu s posebnim jezičnim teškoćama na temelju gore navedenih obilježja i samim time omogućuje ostvarivanje prava na logopedsku podršku.

Budući da se u domaćoj literaturi i kliničkoj praksi još uvijek najčešće koristi pojam posebne jezične teškoće, u ovom se radu prihvaća naziv posebne jezične teškoće (PJT).

Detaljniji opis obilježja i uključujućih kriterija kod djece s PJT-om bit će prikazan u narednim poglavljima ovoga rada.

## 1.2. Temeljna obilježja PJT-a

Kako se ranije spomenulo, skupina djece s PJT-om vrlo je heterogena. Svako dijete ima jedinstven spoj obilježja s obzirom na težinu teškoća i jezične sastavnice koje su manje ili više pogođene. PJT uključuje poteškoće u razumijevanju i proizvodnji u jednoj ili više jezičnih sastavnica. Djeca mogu imati poteškoća u slaganju smislenih fonoloških cjelina, u uporabi pravilnih gramatičkih morfema, u razumijevanju i uporabi složenih sintaktičkih struktura (Kelić i sur., 2012). Vrlo često imaju nešto oskudniji rječnik, a javljaju se i poteškoće u uporabi jezika (Blaži i Banek, 1998).

Iako mogu biti pogođene sve jezične sastavnice, temeljno obilježje djece s PJT-om je agramatičnost. Poteškoće na razini morfologije i sintakse daleko su najprepoznatije i najviše istraživane jezične sastavnice. Jedan od razloga može se potražiti u činjenici da su te poteškoće najočitije dok poteškoće na razini rječnika, semantike i pragmatike mogu ostati neprepoznate zbog iznimne vještine prilagodbe djece i osoba s PJT-om na ograničene jezične sposobnosti (DSM-V, 2014). Drugi je pak razlog dugogodišnja tradicija jezičnih istraživanja

od strane zastupnika formalizma u čijem se središtu interesa nalazi upravo gramatika. Agramatičnost se u hrvatskom jeziku očituje u vidu nepravilne uporabe gramatičkih nastavaka riječi. Djeca ne mogu ovladati gramatičkim promjenama riječi pa su njihove riječi često nedeklinirane i nekonjugirane (Arapović i sur., 2010, Kelić i sur., 2012). Javljaju se poteškoće u oblikovanju rečenica prema pravilima gramatike i morfologije. Rečenice su obično kratke i nisu sintaktički složene (DSM-V, 2014). Njihovim rečenicama često nedostaju veznici, prijedlozi, osobne zamjenice i pomoćni glagoli (Arapović i sur., 2010), a najviše teškoća javlja se u tvorbi prošloga vremena (DSM-V, 2014).

Teškoće na razini fonologije najčešće se očituju kroz teškoće slaganja smislenih fonoloških cjelina. Prisutne su teškoće s upamćivanjem i ponavljanjem niza glasova i teškoće u dosjećanju i ponavljanju nizova verbalnih informacija (DSM-V, 2014). Naime, pokazalo se da je upravo zadatak ponavljanja pseudoriječi jedan od najboljih kliničkih pokazatelja PJT-a (Palmović i sur., 2007). Djeca kod kojih prevladavaju teškoće u fonologiji imaju značajnih problema s auditivnom percepcijom, fonemskom diskriminacijom i radnim pamćenjem (Blaži, 2009). Iz navedenih razloga djeca često nemaju razvijenu fonemsku svjesnost prije polaska u školu i posljedično postaju rizična skupina za razvoj teškoća čitanja i niži školski uspjeh (Blaži i Banek, 1998).

Nije rijedak slučaj da djeca s PJT-om imaju teškoće i na razini leksika. U anamnestičkim se podacima često može vidjeti da kod djece s PJT-om kasni pojava prve riječi i dvočlanog iskaza. Opseg rječnika često je znatno manji, a kvalitativno gledano, rječnik je i manje raznovrstan od očekivanog za dob. Često su prisutne teškoće leksičkog priziva, odnosno problemi s pronalaženjem riječi (DSM-V, 2014). Na siromašniji i manje raznovrstan rječnik nadovezuju se i poteškoće na razini semantike. Proučavanjem literature čini se da je semantika nepravedno zapostavljena u istraživanjima već dugi niz godina. Lenček i Pavliša (2011) navode da je mogući razlog tome to što su varijable semantike podložne cijelom nizu teže mjerljivih čimbenika. Međutim, iste autorice ističu veliku ulogu semantičkog znanja kod usvajanja predvještina i vještina čitanja (Lenček i Pavliša, 2011). Teškoće na razini semantike kod djece s PJT-om očituju se u slabom razumijevanju sinonima, antonima, prenesenih značenja i višestrukih značenja (DSM-V, 2014.). Nadalje, u kliničkoj se praksi često nailazi na problem da djeca s PJT-om nemaju usvojene nadređene i podređene pojmove te da ne znaju svrstati riječi u određene kategorije. Često se događaju greške koje se tiču zamjene

semantički sličnih riječi. Također se kod djece s PJT-om primjećuje da im je potrebno mnogo više vremena da se prisjete željene riječi ili da imenuju zadanu riječ.

Djeca s PJT-om imaju izrazitih teškoća i s obzirom na pragmatičku funkciju jezika (Blaži i Banek, 1998). Budući da je pragmatička jezična sastavnica kod djece s PJT-om u središtu interesa ovoga rada, obilježja pragmatičkih sposobnosti bit će detaljnije prikazana u narednom poglavlju.

### **1.3. Pragmatika kod djece s PJT-om**

#### **1.3.1. Što je pragmatika?**

Prije nego se prikažu obilježja pragmatičkih sposobnosti kod djece s PJT-om nužno je definirati što je uopće pragmatika i što ona uključuje. Pragmatika je jezična sastavnica koja se bavi načinima oblikovanja poruke s obzirom na kontekst. Način na koji se oblikuje poruka ovisi o osobi, našem odnosu s tom osobom, o mjestu i vremenu te kontekstu u kojem se poruka prenosi (Hržica i Peretić, 2015). Pragmatične sposobnosti podrazumijevaju adekvatnu uporabu jezika u socijalnim interakcijama (Blaži i Banek, 1998). One se razvijaju postupno i ovise o znanju djeteta o društvenim odnosima, o sposobnosti procjene koja znanja ima druga osoba te o znanju o prikladnim načinima ponašanja u određenim socijalnim situacijama (Hržica i Peretić, 2015). Prema Američkoj udruzi za govor i slušanje (American Speech and Hearing Association-ASHA, 2005) pragmatika kao uporaba jezika u socijalnim interakcijama uključuje tri komunikacijske vještine: uporabu jezika za različite komunikacijske svrhe kao što su pozdravljanje, davanje informacija, zahtijevanje, obećavanje i traženje informacija, zatim prilagodbu jezika zahtjevima situacije ili sugovornika, te poštivanje pravila konverzacije i pripovijedanja.

#### **1.3.2. Obilježja pragmatičkih sposobnosti u sklopu PJT-a**

Kao što je već navedeno, osim uočljivih teškoća u gramatici i semantici, kod djece s PJT-om često je narušena i pragmatička jezična sastavnica. Istraživanja su pokazala da se kod djece s PJT-om javljaju teškoće organiziranja razgovora i izlaganja. Ta su djeca pasivnija, teže se



uključuju u razgovor, ne mogu procijeniti odgovarajuće vrijeme da se uključe u razgovor, ne mogu održavati tijek razgovora čak i kada tijek razgovora ovisi samo o njima (Craig i Washington, 1993). Često je narušena i adekvatna uporaba jezika u socijalnim interakcijama (Blaži i Banek, 1998). DSM-V (2014) kao jedan od kriterija za jezični poremećaj navodi teškoće u dijalogu. Konkretnije, to se odnosi na slabiju sposobnost korištenja rječnika i povezivanja rečenica kako bi se objasnila ili opisala tema ili niz događaja ili vodila konverzacija. Također, djeca s PJT-om imaju smanjenu sposobnost pružanja adekvatne informacije o ključnim događajima i prepričavanja koherentne priče (DSM-V, 2014).

Priповјedne sposobnosti kod djece s PJT-om već su dobro istraženo područje u hrvatskoj literaturi. Rezultati istraživanja pokazuju da postoji značajna razlika u pripovijedanju između djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja. Opširnost i kvaliteta pripovijedanja djece s PJT-om mnogo je manja nego djece urednog jezičnog razvoja. Djeca s PJT-om pričaju kraće priče koje su jezično manje složene nego priče njihovih vršnjaka bez jezičnih teškoća. Rečenice su im jednostavnije, uporaba veznika uglavnom je ograničena na konektore i, onda, a česte su i morfosintaktičke pogreške (Grobler i Arapović, 2005). Međutim ono što je ovdje zanimljivije istaknuti jest da djeca s PJT-om imaju poteškoća sa započinjanjem pripovijedanja, čak i onda kada je poticaj visoko strukturiran. Mnoga istraživanja navode da je djecu s PJT-om potrebno puno više poticati nego djecu urednog jezičnog razvoja (Arapović i Kuvač-Kraljević, 2008).

Ne smije se izostaviti ni činjenica da se kod mlađe djece često javljaju teškoće u razumijevanju prenesenih značenja i humora. Također se javljaju teškoće i u prepoznavanju sugovornikovih namjera temeljem promjena u boji glasa i izrazu lica. Kod adolescenata se javljaju teškoće u razumijevanju i pravilnoj uporabi ironije, sarkazama, metafora i žargona (Simms, 2007). Kamanga i Banda (2017) navode da je za razumijevanje prenesenih značenja i sugovornikovih namjera potrebna dobro razvijena sposobnost izvlačenja informacija iz konteksta, znanje o kulturi i svijetu u kojem se nalazimo. Upravo su nerazumijevanje sugovornikovih namjera te poteškoće integracije znanja o svijetu, konteksta i jezične poruke ono što djecu kod kojih je narušena pragmatička jezična sastavnica čini „*malo čudnom*“ i stvara značajne probleme u svakodnevnom funkcioniranju u socijalnoj okolini. Upravo zato, daljnja će poglavlja ovoga rada detaljnije obraditi teškoće koje se vežu za teškoće u *razumijevanju inferencijalnog značenja* kod djece s PJT-om.

#### 1.4. Cjelovito razumijevanje poruke

Prije nego li se definira pojam *inferencije*, nužno je nakratko objasniti što je sve potrebno za cjelovito razumijevanje poruke.

Prema Leinonen i Letts (1997) da bi se u cijelosti razumjela neka poruka prvenstveno je potrebno razumjeti pojedine riječi u rečenici te način na koji se riječi slažu u rečenicu. To omogućavaju jezične sastavnice morfologija, sintaksa i semantika. Međutim, prema različitim teorijama koje su se bavile razumijevanjem (Johnson-Laird 1983; prema Leinonen i Letts 1997, Sperber i Wilson, 1986; prema Leinonen i Leets, 1997), razumijevanje morfologije, sintakse i semantike tek je početak u procesu cjelovitog razumijevanja poruke. Da bi se u potpunosti razumio neki iskaz potrebno je uzeti u obzir kontekst, namjeru govornika i prethodno izrečene iskaze. Uzme li se za primjer rečenica *Mihael je gladan*, za cjelovito razumijevanje nije potrebno znati ni tko je govornik ni tko je Mihael. Međutim za potpuno razumijevanje poruke potrebno je znati kontekst (*Tko je Mihael? Nečije dijete?*), prethodno izrečene iskaze (*Nije pojeo ručak jer mu se nije svidio. Bio je cijelo popodne na igralištu i sl.*) i koja je namjera govornika (*Možeš li mu dati nešto za jesti? Što imaš za jesti?*). Upravo je pragmatička jezična sastavnica ta koja igra važnu ulogu u tome da neki iskaz stavimo u kontekst, da ih povežemo s prethodno izrečenim iskazima te da predvidimo namjere sugovornika. Tek integracijom morfologije, sintakse, semantike i pragmatike neka poruka dobiva svoj potpuni smisao.

#### 1.5. Inferencija

Kognitivni proces kojim se integriraju jezično znanje, kontekst u kojem je iskaz izrečen te znanje o svijetu naziva se *inferencija* (Leinonen i Lett, 1997). Središnja uloga inferencije jest rekonstrukcija i razumijevanje onoga što je sugovornik htio reći, a nije direktno jezično izrečeno (Botting i Adams, 2005., Bosco i sur., 2014).

## 1.6. Teorija relevantnosti

Teorija kojom se pokušava objasniti na koji način osoba rekonstruira i razumije što je sugovornik htio reći naziva se *teorija relevantnosti*. Teorija relevantnosti kognitivna je teorija koja pokušava objasniti na koji način dolazi do razumijevanja nekog iskaza na temelju kognitivnih procesa (Wilson i Sperber, 2002., Grice 1975; prema Bosco i sur., 2014). Intuitivno, može se reći da je neka informacija relevantna kada se ulazni podražaj (informacija u obliku slike, zvuka, iskaza, sjećanja) poveže s kontekstom u kojem se podražaj dobiva i znanjem koji nas zajedno dovode do prihvatljivog zaključka (Wilson i Sperber, 2002). U teoriji relevantnosti takav se ulazni podražaj koji se procesira u okviru konteksta i dovodi do prihvatljivog zaključka naziva *pozitivni kognitivni efekt*, a takvo procesiranje podražaja u kontekstu, te donošenje prihvatljivog zaključka spajanjem ulaznog podražaja i konteksta naziva se *kontekstualna implikacija*. Relevantnost neke informacije ovisi o uloženom naporu da bi se došlo do nekog zaključka. Što se više napora uloži da bi se došlo do zaključka, to je neka informacija manje relevantna. Kognitivni sustav kod govornika ima univerzalnu tendenciju da automatski poveća relevantnost neke informacije, a mehanizmi inferencije spontano obrađuju te informacije na najproduktivniji način. Ta univerzalna tendencija kognitivnog sustava omogućava govornicima da razumiju, predviđaju i manipuliraju mentalnim stanjima drugih govornika. Proces cjelovitog razumijevanja prema ovoj teoriji dijeli se u tri dijela: prvi se dio odnosi na razumijevanje eksplicitnog sadržaja pomoću procesa dekodiranja, referencijalnog rezoniranja i razrješavanja dvojbi, drugi dio odnosi se na konstruiranje različitih pretpostavki o mogućem zaključku na temelju konteksta, a treći dio odnosi se na donošenje mogućih zaključaka. Važno je naglasiti da se prema teoriji relevantnosti ova tri procesa događaju istovremeno (Wilson i Sperber, 2002). Jednostavnije rečeno, ova teorija također objašnjava da se cjelokupno razumijevanje sastoji od razumijevanja jezičnog sadržaja iskaza i stavljanja jezičnog sadržaja u kontekst koji može dovesti do varijacija u konačnom razumijevanju iskaza i do donošenja različitih zaključaka.

Proces inferencije omogućava osobi da istovremeno uzme u obzir eksplicitni jezični sadržaj poruke i kontekst u kojem je informacija dana. Ako jezični sadržaj nije relevantan, osoba odbacuje njegovo značenje i pomoću inferencije, uzimajući u obzir kontekst, traži valjano razumijevanje poruke (Grice, 1975; prema Bosco i sur., 2014).

Ova kognitivna teorija iznjedrila je istraživanja koja su se bavila načinom na koji se procesiraju preneseno značenje, metafora, hiperbola i ironija te je na temelju istih potvrdila svoje pretpostavke o paralelnim procesima koji omogućavaju razumijevanje (Wilson i Sperber, 2002). U ovom radu važno ju je spomenuti u okviru razumijevanja inferencijalnog značenja jer objašnjava koji su to kognitivni procesi u pozadini inferencijalnog razumijevanja. Iako je ova teorija postavila dobar temelj za daljnja istraživanja u ovom području, u nastavku će se ipak istaknuti istraživanja koja naglasak ne stavljaju na kognitivne procese u pozadini teškoća već na vidljive teškoće koje se javljaju kod djece s PJT-om.

## **1.7. Razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s PJT-om**

### **1.7.1. Razvoj sposobnosti inferencije**

Nema dvojbe da sposobnost inferencije uvelike utječe na uredan jezični razvoj (Botting i Adams, 2005). Iako je važnost razvoja sposobnosti inferencije prepoznata još devedesetih godina prošloga stoljeća, do danas ne postoje jasne kliničke norme kako se ona razvija kod djece urednog jezičnog razvoja (Adams i sur, 2009). Nepostojanje kliničkih normi znatno otežava interpretaciju rezultata ovih istraživanja. Botting i Adams (2005) navode da se sposobnost inferencije počinje razvijati oko druge godine života. Njezin daljnji razvoj ovisi o razvoju teorije uma, razvoju jezičnih sposobnosti, sposobnostima prepoznavanja tuđih emocija i raspoloženja i interpretaciji tuđeg ponašanja. U školskoj dobi inferencija igra ključnu ulogu u razumijevanju pročitane teksta (Cain i sur.; prema Botting i Adams, 2005). Točna veza između sposobnosti inferencije i drugih spomenutih vještina nije do kraja razjašnjena. Iako ne postoji jasna razvojna putanja, Adams i sur. (2009) spominju da se sposobnost inferencije kod djece velikim dijelom razvije do petnaeste godine.

### **1.7.2. Istraživanja razumijevanja inferencijalnog značenja kod djece s PJT-om**

Uz nepostojanje jasne razvojne linije sposobnosti inferencije, pravi izazov istraživačima predstavljalo je kreiranje ispitnih materijala pomoću kojih bi se ispitalo razumijevanje inferencijalnog značenja. Prvi je problem taj što su teškoće u razumijevanju inferencijalnog značenja suptilne i manifestiraju se u svakodnevnoj konverzaciji pa je takva ponašanja teško

mjeriti i kvantificirati (Leinonen i Karbel, 1999, Norbury i Bishop, 2002). Drugi je problem što djeca s PJT-om imaju narušeno jezično razumijevanje pa se teškoće u razumijevanju inferencijalnog značenja ne mogu izdvojiti ni mjeriti neovisno o teškoćama u jezičnom razumijevanju. Mora se imati na umu da teškoće u jezičnom razumijevanju mogu uzrokovati teškoće u razumijevanju inferencijalnog značenja. Stoga je ispitne materijale potrebno oblikovati na način da teškoće u jezičnom razumijevanju ne dovedu do teškoća u inferencijalnom razumijevanju (Letts i Leinonen, 2001).

Pregledom istraživanja ispitni materijali koji se koriste za procjenjivanje razumijevanja inferencijalnog značenja mogu se razvrstati u tri skupine: prva skupina materijala čine samo slike (Leinonen i Letts, 1997., Letts i Leinonen, 2001., Adams i sur., 2009.), druga skupina materijala sastoji se od priče koju ispitivač čita djetetu i niza pratećih slika koje dijete gleda dok ispitivač čita priču (Leinonen i Letts, 1997., Botting i Adams, 2005). Konačno, posljednja se skupina materijala sastoji samo od priče koju ispitivač na glas čita djetetu (Norbury i Bishop, 2002., Adams i sur., 2009). Nakon prezentirane slike i/ili naglas pročitane priče, djetetu se najčešće prvo postavljaju deskriptivna pitanja, ona čiji je odgovor očit i jasno vidljiv iz prezentirane slike ili priče. Takva pitanja ne zahtijevaju sposobnost inferencijalnog zaključivanja. Nakon toga postavljaju se pitanja koja od djeteta zahtijevaju sposobnost inferencijalnog zaključivanja. Da bi dijete moglo odgovoriti na ta pitanja mora uzeti u obzir kontekst, znanje o svijetu i iskustvo. Od djeteta se može tražiti da verbalno odgovori na pitanje (Letts i Leinonen, 2001), ili da odgovor pokaže prstom na slici (Adams i sur., 2009). Također, u nekim se istraživanjima tražilo od djeteta da objasni zašto je dalo određeni odgovor (Letts i Leinonen, 2001).

Sva su istraživanja pokazala da djeca s PJT-om postižu značajno niže rezultate na zadacima razumijevanja inferencijalnog značenja od svojih vršnjaka urednog jezičnog razvoja. Međutim, analizirajući njihove pogreške i uzevši u obzir objašnjenja odgovora od strane djece, došlo se do zaključka da djeca s PJT-om imaju sposobnost inferencije, da ju rade jednako često kao i njihovi vršnjaci, samo njihovi odgovori nisu točni i „prikladni“ s obzirom na kontekst slike ili priče. Njihovi slabiji rezultati odgovaraju rezultatima mlađih dobnih skupina urednog jezičnog razvoja. Taj podatak ide u prilog tome da se ne radi o poremećaju nego o kašnjenju u sposobnosti inferencijalnog zaključivanja (Letts i Leinonen, 2001., Norbury i Bishop, 2002., Botting i Adams, 2005., Adams i sur., 2009).

I dok su rezultati malog broja istraživanja koji se bave ovom temom dali jednoglasan odgovor o tome kakvo je razumijevanje inferencijalnog značenja kod djece s PJT-om, istraživanja o mogućim uzrocima teškoća u razumijevanju inferencijalnog značenja nisu tako usuglašena. Iako bi se intuitivno dalo zaključiti da je glavni problem kod djece s PJT-om prvenstveno jezično razumijevanje i da ono posljedično dovodi do teškoća u razumijevanju inferencijalnog značenja, neka su istraživanja pokazala da to nije točno. Norbury i Bishop (2002) u svom istraživanju tvrde da smanjene sposobnosti jezičnog razumijevanja nisu uzrok teškoća u razumijevanju inferencijalnog značenja. Bez obzira na to, rezultate tog istraživanja treba uzeti s dozom opreza. Neki istraživači traže mogući uzrok u narušenom funkcioniranju čeonog reznja (Leinonen i Letts, 1997), drugi pak u ograničenom funkcioniranju radnog pamćenja, točnije fonološke petlje (Montgomery, 2004), u ograničenom znanju o svijetu (Denis i sur., 2001), u nemogućnosti da se izaberu informacije koje su relevantne za stvaranje inferencije iako imaju uredno znanje o svijetu (Cain i sur., 2001), u nemogućnosti integracije različitih informacija u cjelovito razumijevanje (Adams i sur., 2009) te u poteškoćama u razumijevanju gramatike (Adams, 1990).

Osim teškoća i uzroka, mnoga su istraživanja pokušala naći i razliku na zadacima razumijevanja inferencijalnog značenja između djece s PJT-om i djece koji imaju pragmatički poremećaj. Istraživanja su pokazala da ne postoji razlika između djece s PJT-om i djece s pragmatičkim poremećajem iste kronološke dobi na zadacima razumijevanja inferencijalnog značenja (Norbury i Bishop, 2002).

## 2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

### 2.1. Cilj istraživanja

Svrha ovog rada je utvrditi pragmatičku sposobnost kod djece s posebnim jezičnim teškoćama. Cilj je rada ispitati postoji li razlika između mlađe i starije skupine djece s posebnim jezičnim teškoćama te postoji li razlika između djece s posebnim jezičnim teškoćama i djece urednog jezičnog razvoja u razumijevanju inferencijalnog značenja.

### 2.2. Istraživačka pitanja

Ovim diplomskim radom pokušat će se dati odgovor na sljedeća pitanja:

1. Postoji li razlika između rezultata ispitanika mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka te starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja?
2. Postoji li razlika između rezultata ispitanika mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka te starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka urednog jezičnog razvoja na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja?
3. Postoji li razlika između rezultata ispitanika mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja?
4. Postoji li razlika između rezultata ispitanika starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama i starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka urednog jezičnog razvoja na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja?
5. Postoji li razlika između rezultata ispitanika starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja?

### **2.3. Pretpostavke istraživanja**

U skladu s postavljenim ciljem i pitanjem ovoga rada proizlaze sljedeće pretpostavke istraživanja:

1. H1: Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama.
2. H2: Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja.
3. H3: Mlađa skupina četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama.
4. H4: Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka urednog jezičnog razvoja postizat će bolje rezultate od starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama.
5. H5: Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja.



### 3. METODE ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Uzorak ispitanika

U ispitivanje je uključeno 28 djece u dobi od 4;01 do 7;09 s postavljenom dijagnozom posebnih jezičnih teškoća. Djeca su bila polaznici dječjeg vrtića Poliklinike za rehabilitaciju slušanja i govora (SUVAG) ili polaznici redovnih vrtića uz redovne logopedске terapije u njima. Također, u istraživanje je uključeno i dvoje djece polaznika osnovne škole u Poliklinici za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG.

Nakon što je prikupljen uzorak, ispitanici su podijeljeni u dvije skupine. Mlađu skupinu čini 16 ispitanika kronološke dobi od 4;01 do 5;10 godina dok stariju skupinu čini 12 ispitanika u dobi od 6;00 do 7;09 godina. Također, u istraživanje je uključena i kontrolna skupina koja se sastoji od 28 djece urednog jezičnog razvoja koja je po dobi i spolu izjednačena skupini djece s PJT-om te je podijeljena na mlađu i stariju skupinu urednog jezičnog razvoja.

Radi lakšeg pregleda, podaci o raspodjeli i broju ispitanika prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Raspodjela i broj ispitanika po skupinama

Skupina	Dobna skupina	Kronološka skupina	Broj
Posebne jezične teškoće	Mlađa	4;01-5;10	16
	Starija	6;00-7;09	12
Uredan jezični razvoj	Mlađa	4;01-5;10	16
	Starija	6,00-7;09	12

### 3.2. Ispitni materijal i način provođenja ispitivanja

Za ispitivanje se koristio zadatak razumijevanja inferencijalnog značenja iz hrvatske verzije Ljestvice za razumijevanje Nove Reynell Razvojne jezične ljestvice (Kuvač Kraljević, Kologramić-Belić, Hržica i Kovačević, u pripremi) koja je u postupku standardizacije. Ispitivanje se provodilo na način da se ispitaniku pokazala slika te da ga se potaknulo da dobro promotri sliku prije nego ponudi odgovor.

Slika prikazuje nekoliko različitih situacija i radnji koje se istovremeno odvijaju u parku:

- slastičar prodaje sladoled
- u redu za sladoled prvi stoje otac i dječak, iza njih baka u kolicima i djed koji gura baku, zatim otac i dječak koji pokazuje da ima prazne džepove te na kraju reda stoje majka i djevojčica
- na jednoj klupi majka hrani dijete
- na drugoj klupi čovjek čita novine
- čistač grablja lišće iza klupa
- dijete se spušta niz tobogan, dijete se smije, uz tobogan stoji žena/mama/teta
- dva dječaka su na ljuljački, jedan dječak se ljulja, drugi visi naopako, teta/mama stoji uz ljuljačku i ljuti se na dječaka koji visi naopako
- otac i majka uče hodati bebu, beba hoda od majke prema ocu, otac ju dočekuje raširenih ruku, otac i beba se smiju
- dječak stoji uz ogradu, plače i gleda u loptu koja mu je pobjegla izvan ograde

Ako ispitanikov odgovor nije bio u skladu s jednim od ponuđenih očekivanih odgovora, tražilo se od ispitanika da objasni svoj odgovor te se objašnjenje zapisalo u komentarima.

Zadatak razumijevanja inferencijalnog značenja sastoji se od deset ispitnih čestica. Način ispitivanja po pojedinoj ispitnoj čestici bio je sljedeći:

Nakon što se dijete potaknulo da pažljivo pogleda sliku, pitalo ga se da na slici pokaže odgovor na pitanja:

1. *Tko je neposlušan? Pri čemu se očekuje odgovor dječak koji visi s ljuljačke*

2. *Tko je jako sretan? Pri čemu se očekuju odgovori dijete koje se spušta niz tobogan/svi koji se smiju/dječak koji visi naopako/majka koja hrani dijete/majka i otac bebe koja uči hodati/beba koja uči hodati*
3. *Tko se ljuti? Pri čemu se očekuje odgovor mama/teta dječaka koji visi*
4. *Tko neće dugo morati čekati red? Pri čemu se očekuje odgovor dječak i otac koji su prvi u redu za sladoled/djed i baka u redu za sladoled*
5. *Tko možda neće jesti sladoled? Pri čemu se očekuje odgovor dječak koji nema novaca*
6. *Tko je tužan? Pri čemu se očekuje odgovor dječak kojem je daleko odletjela lopta/dječak koji nema novaca*
7. *Tko pazi na djecu? Pri čemu se se očekuju odgovori žena uz tobogan/mama/teta koja stoji uz ljuľjačku/roditelji djeteta koje uči hodati/majka koja hrani dijete na klupi/roditelji s djecom u redu za sladoled*
8. *Tko ovdje radi? Pri čemu se očekuju odgovori čovjek koji grablja lišće/čovjek koji prodaje sladoled*
9. *Čija je lopta odletjela daleko? Pri čemu se očekuje odgovor dječaka koji stoji uz ogradu*
10. *Čije dijete će dugo čekati sladoled? Pri čemu se očekuje odgovor mame na kraju reda za sladoled*

### 3.3. Varijable

S obzirom na konceptualnu razinu zavisne varijable razumijevanja inferencijalnog značenja, operacionalna se razina definirala kao *ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja*, dok je konceptualna razina nezavisne varijable *dob* ispitanika operacionalizirana na način da su ispitanici podijeljeni na *mlađu i stariju* skupinu ispitanika s PJT-om, odnosno na *mlađu i stariju* skupinu djece urednog jezičnog razvoja.

### 3.4. Metode obrade podataka

Prikupljeni podaci statistički su se obradili u programu IBM SPSS Statistics 22. Na početku statističke obrade podataka napravljena je deskriptivna statistika na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja za sve skupine ispitanika.

Zatim se testirala normalnost distribucije rezultata kod skupine djece s PJT-om i skupine djece urednog jezičnog razvoja. Kolmogorov-Smirnovljevim testom koji je pokazao da se rezultati u obje skupine ispitanika raspodjeljuju normalno ( $p > 0,01$ ). Levenovim testom homogenosti varijance pokazalo se da su varijance homogene. S obzirom na normalnu raspodjelu rezultata i homogenost varijance, rezultati su analizirani parametrijskim statističkim postupkom te su se razlike između mlađe i starije skupine djece s PJT-om, mlađe i starije skupine urednog jezičnog razvoja, mlađe skupine ispitanika s PJT-om i mlađe skupine urednog jezičnog razvoja te starije skupine ispitanika s PJT-om i starije skupine urednog jezičnog razvoja na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja ispitala t-testom za nezavisne uzorke (Petz i sur., 2012).

#### 4.REZULTATI I RASPRAVA

Tablica 2. prikazuje rezultate deskriptivne statistike za ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja kod mlađe i starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama te mlađe i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja.

**Tablica 2.** Deskriptivna statistika za ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja kod mlađe i starije skupine ispitanika s PJT-om te mlađe i starije skupine ispitanika UJR-a

Varijabla: Ukupan rezultat	Skupina	Broj ispitanika	Min	Max	$\bar{X}$	SD
PJT	Mlađi	16	1	9	5,56	2,22
	Stariji	12	5	10	7,33	1,5
UJR	Mlađi	16	4	10	8,06	1,61
	Stariji	12	6	10	9,16	1,19

Za testiranje razlike između mlađe i starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama korišten je t-test za nezavisne uzorke, dok se za testiranje homogenosti varijance koristio Levenov test homogenosti varijance. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 3.

**Tablica 3.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između mlađe i starije skupne ispitanika s PJT-om

Varijabla	Levenov test homogenosti varijance		t-test za nezavisne uzorke		
	F	p	t	df	p
Ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja	1,501	0,232	-2,381	26	0,025

Levenovim testom homogenosti varijance pokazalo se da su varijance homogene ( $F=1,501$ ,  $df=26$ ,  $p > 0,01$ ).

T-testom za nezavisne uzorke ( $t=-2,381$ ,  $df=26$ ,  $p < 0,05$ ) pokazalo se da postoji statistički značajna razlika između mlađe i starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja pri čemu starija skupina ispitanika postiže značajno bolje rezultate ( $M=7,33$ ,  $SD=1,5$ ) od mlađe skupine ispitanika s PJT-om ( $M=5,56$ ,  $SD=2,22$ ).

Za testiranje razlike između mlađe i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja također je korišten t-test za nezavisne uzorke, dok se za testiranje homogenosti varijance koristio Levenov test homogenost varijance. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 4.

**Tablica 4.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između mlađe i starije skupne ispitanika UJR-a

Varijabla	Levenov test homogenosti varijance		t-test za nezavisne uzorke		
	F	p	t	df	p
Ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja	0,998	0,327	-1,995	26	0,057

Levenovim testom homogenosti varijance pokazalo se da su varijance homogene ( $F=0,998$ ,  $df=26$ ,  $p > 0,01$ ).

T-testom za nezavisne uzorke ( $t=-1,995$ ,  $df=26$ ,  $p > 0,05$ ) pokazalo se da ne postoji statistički značajna razlika između mlađe i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja na ukupnom rezultatu na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja.

Za testiranje razlike između mlađe skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja također je korišten t-test za nezavisne uzorke, dok se za testiranje homogenosti varijance koristio Levenov test homogenosti varijance. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 6.

**Tablica 5.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između mlađe skupine ispitanika s PJT-om i mlađe skupine ispitanika UJR-a

Varijabla	Levenov test homogenosti varijance		t-test za nezavisne uzorke		
	F	p	t	df	p
Ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja	1,732	0,198	-3,645	30	0,001

Levenovim testom homogenosti varijance pokazalo se da su varijance homogene ( $F=1,732$ ,  $df=30$ ,  $p > 0,01$ ).

T-testom za nezavisne uzorke ( $t=-3,645$ ,  $df=30$ ,  $p < 0,01$ ) pokazalo se da postoji statistički značajna razlika između mlađe skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja. Mlađa skupina ispitanika urednog jezičnog razvoja ( $M=8,06$ ,  $SD=1,61$ ) postiže značajno bolje rezultate od mlađe skupine ispitanika s PJT-om ( $M=5,56$ ,  $SD=2,22$ ).



Za testiranje razlike između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja također je korišten t-test za nezavisne uzorke, dok se za testiranje homogenosti varijance koristio Levenov test homogenosti varijance. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 6.

**Tablica 6.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između starije skupine ispitanika s PJT-om i starije skupine ispitanika UJR-a

Varijabla	Levenov test homogenosti varijance		t-test za nezavisne uzorke		
	F	p	t	df	p
Ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja	1,418	0,246	-3,317	22	0,003

Levenovim testom homogenosti varijance pokazalo se da su varijance homogene ( $F=1,418$ ,  $df=22$ ,  $p > 0,01$ ).

T-testom za nezavisne uzorke ( $t=-3,317$ ,  $df=22$ ,  $p < 0,01$ ) pokazalo se da postoji statistički značajna razlika između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja. Starija skupina ispitanika urednog jezičnog razvoja ( $M=9,16$ ,  $SD=1,19$ ) postiže značajno bolje rezultate od starije skupine ispitanika s PJT-om ( $M=7,33$ ,  $SD=1,5$ ).

Za testiranje razlike između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja također je korišten t-test za nezavisne uzorke, dok se za testiranje homogenosti varijance koristio Levenov test homogenosti varijance. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 7.

**Tablica 7.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između starije skupine ispitanika s PJT-om i mlađe skupine ispitanika UJR-a

Varijabla	Levenov test homogenosti varijance		t-test za nezavisne uzorke		
	F	p	t	df	p
Ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja	0,006	0,941	-1,221	26	0,223

Levenovim testom homogenosti varijance pokazalo se da su varijance homogene ( $F=0,006$ ,  $df=26$ ,  $p > 0,01$ ).

T-testom za nezavisne uzorke ( $t=-1,221$ ,  $df=26$ ,  $p > 0,01$ ) pokazalo se da ne postoji statistički značajna razlika između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja

Iz dobivenih rezultata može se vidjeti da postoji značajna razlika između mlađih i starijih ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama, dok se ta razlika ne uočava kod ispitanika urednog jezičnog razvoja. Očito je da se kod djece s posebnim jezičnim teškoćama razumijevanje inferencijalnog značenja poboljšava porastom kronološke dobi i to u razdoblju oko šeste i sedme godine

Usporedbom mlađe skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja vidi se da ispitanici urednog jezičnog razvoja postižu značajno bolje rezultate od ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama. Značajna razlika dobivena je i kod testiranja razlike između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja pri čemu starija skupina

ispitanika urednog jezičnog razvoja postiže bolje rezultate od starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama. Iz navedenog se jasno vidi da djeca s posebnim jezičnim teškoćama postižu niže rezultate i imaju teškoća u sposobnosti inferencije u odnosu na njihove vršnjake urednog jezičnog razvoja. Iako se kod skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama uočava napredak u razumijevanju inferencijalnog značenja porastom kronološke dobi ipak ne uspijevaju dostići vršnjake urednog jezičnog razvoja.

Svakako je najzanimljivije primijetiti da ne postoji razlika u rezultatima između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja. Starija djeca s posebnim jezičnim teškoćama postižu rezultate kao mlađa djeca urednog jezičnog razvoja. Pridoda li se tome i činjenica da nije pronađena razlika u rezultatima između mlađe i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja, da se naslutiti da se kod djece s posebnim jezičnim teškoćama možda događa svojevrсно kašnjenje u razvoju razumijevanja inferencijalnog značenja. Djeca s posebnim jezičnim teškoćama razvijaju sposobnost razumijevanja inferencijalnog značenja nešto kasnije od vršnjaka urednog jezičnog razvoja. Usprkos tome, ponovno se ističe činjenica da starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama ne uspijeva dostići vršnjake urednog jezičnog razvoja unatoč napretku koji se odgađa porastom kronološke dobi.

Takvi rezultati u skladu su s ranije provedenim istraživanjima vezanim uz sposobnost inferencije kod djece s posebnim jezičnim teškoćama kojima se također utvrdilo da slabiji rezultati starijih dobnih skupina djece s posebnim jezičnim teškoćama odgovaraju rezultatima mlađih dobnih skupina urednog jezičnog razvoja (Letts i Leinonen, 2001., Norbury i Bishop, 2002., Botting i Adams, 2005., Adams i sur., 2009).

Da bi se stekao bolji uvid u način na koji djeca s posebnim jezičnim teškoćama griješe na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja, u Tablici 8 dan je prikaz pogrešaka koje rade mlađa i starija skupina ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama.

**Tablica 8.** Prikaz pogrešaka na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja kod mlade i starije skupine djece s PJT-om

Pitanje	Očekivani odgovor	Pogrešni odgovori mlade skupine s PJT-om	Pogrešni odgovori starije skupine s PJT-om
1. Tko je neposlušan?	Dječak koji visi s ljuljačke.	-baka koja se ljuti, <i>zločesti</i> -djevojčica koja se spušta <i>zato je tu</i> -baka, <i>zločesta je</i> -baka, <i>zato što dječak visi</i> -dječak koji je izgubio loptu <i>zato jer plače</i>	-dječak na toboganu <i>zato jer se spusti</i> -ljuta mama- <i>zato jer se dječak ovako penje</i>
2. Tko je jako sretan?	Dijete koje se spušta niz tobogan/svi koji se smiju/dječak koji visi naopako/majka koja hrani dijete/majka i otac bebe koja uči hodati/beba koja uči hodati	-lopta, <i>lopta je pala</i> -mama pokraj tobogana, mama na kraju reda za sladoled, <i>zato što tu ima puno djece</i>	-mama pokraj dječaka na toboganu
3. Tko je jako ljut?	Mama/teta dječaka koji visi	-dječak kojem je pobjegla lopta -dječak kojem je pobjegla lopta, <i>zašto mu je pobjegla lopta</i> -dječak s praznim džepovima, <i>nema novaca</i> -dječak koji nema novaca,	

dječak koji je izgubio loptu i  
 mama, dečko nema loptu, dječak  
 koji visi  
 -mama pokraj tobogana *zato što*  
*se neće ljuljat*  
 -dječak koji je izgubio loptu *zato*  
*oće loptu*

4. Tko neće  
 dugo morati  
 čekati red?

Dječak i otac koji su  
 prvi u redu za  
 sladoled/djed i baka  
 u redu za sladoled

-zadnji u redu; *zato što ju*  
*smeta*  
 - zadnji u redu; *zato jer*  
*čeka*  
 -dječak bez novaca, *jer*  
*nema đeparca*  
 -tu se ljulja jedan dečko  
 -dječak s praznim džepovima.  
 -dječak koji ima prazne džepove  
 -dječak bez novaca (*neće dugo*)  
 -zadnji; *zato što je došao zadnji*  
 -djevojčica koja je zadnja u redu  
 -beba *zato se želi igrati*  
 -dječak na toboganu *jer se mora*  
*spuštati*  
 -svi ljudi u redu *zato imaju svi*  
 -pokazao mamu i zadnju  
 djevojčicu u redu, *zato*  
*jer veće dugo čekati*  
 - dječak kojem je  
 odletjela lopta "*čeka red*  
*za ljuljačku*"  
 - djevojčica i mama na  
 kraju "*zato jer je gužva*"  
 - žena u redu u  
 narančastoj majici "*zato*  
*što je gužva*"  
 - dječak koji nema  
 novaca "*zato što nema*  
*novce*"  
 - tužni dečko kojem je  
 pobjegla lopta "*jer mu je*  
*lopta otišla*"

5. Tko možda	Dječak koji nema novaca.	-baka -otac i dijete prvi u redu -prvi u redu <i>zašto možda neće žuti sladoled</i> -prvi, <i>zašto ne želi</i> -djed koji čita novine, dječak na toboganu <i>jer se oni igraju</i> -čovjek koji prodaje sladoled <i>jer je dečko i tata</i> -tata i dečko koji su prvi u redu <i>zato što neće papat sladoled</i> -dječak koji je prvi u redu <i>zato jer je gladna</i> - tata s brkovima u plavoj majici (prvi u redu) <i>zato on veliki</i> -dječak u zelenoj majici (prvi u redu) <i>zato jer ne voli sladoled</i> -čovjek koji grablja lišće, <i>kad mu je dosadno</i> -mama pokraj tobogana <i>zato što ne sluša djeca</i>	- baka i deda <i>jer su starci</i> - zadnji u redu <i>zato jer je dugi red</i> - tata koji čeka u redu <i>"on ne želi jesti sladoled"</i> - djevojčica u rozim na kraju reda <i>"možda isto nemaju novac"</i>
6. Tko je tužan?	Dječak kojem je daleko odletjela lopta/dječak koji nema novaca		- čovjek koji grablja <i>jer puno radi i ne igra se</i>
7. Tko pazi na djecu?	Žena uz tobogan/mama/teta koja stoji uz ljuljačku/roditelji djeteta koje uči hodati/majka koja	-djed koji čita novine -dječak koji visi -dječak kojem je odletjela lopta, <i>on isto čeka u redu</i> -dječak koji se ljulja, <i>zašto se on jako ljulja</i> -čovjek koji prodaje sladoled <i>zato da se ne izgube djeca</i>	- čovjek koji grablje, <i>da se ne raspe</i> - čovjek koji grablja lišće <i>"zato što je čuvar"</i> - djed koji sjedi na klupi i čita novine <i>"zato jer je jedan od njih njegova djeca"</i>

	hrani dijete na klupi/roditelji s djecom u redu za sladoled	-beba <i>zato što će udariti bebu</i> -pokazuje dječaka i djevojčicu u redu <i>zato što mora staviti ruke</i> -pokazuje sve odrasle -pokazuje sve odrasle -beba jer love djecu	-dječak koji je bacio loptu i dječak koji visi naglavce " <i>zato što je bacio loptu, zašto je ovako radio (visio naopako)</i> "
8. Tko ovdje radi?	Čovjek koji grablja lišće/čovjek koji prodaje sladoled	-pokazuje na sve i kaže: „ <i>igra se</i> “ -mama pokraj tobogana <i>ona isto uči</i> -pokazuje sve <i>-beba koju mami zato hoće piti</i> -dječak koji visi naglavce <i>zato jer je zabavno</i>	-mama koja hrani bebu na klupi
9. Čija je lopta odletjela daleko?	Dječaka koji stoji uz ogradu	-pokazuje na loptu -pokazuje na loptu -pokazuje na loptu i dječaka -pokazuje na loptu -pokazuje na loptu	-lopta -lopta, <i>zato dečko tužan</i> -pokazuje loptu! -pokazuje loptu!
10. Čije dijete će dugo čekati na sladoled?	Mame na kraju reda za sladoled	-dijete koje ima prazne džepove -dječak kojemu je odletjela lopta -pokazuje a dijete -oni svi -dijete s tom majkom -pokazuje sve ljude u redu za sladoled; ispod zadatka stoji komentar: stalno ponavlja " <i>dječak neće loptu</i> " - dječak koji nema novaca " <i>zato što ne želi jesti sladoled</i> " - pokazuje sliku sladoleda na kolicima " <i>srenu i žutu</i> "	-bez novaca; <i>zato jer nemaju džeparca</i> -pokazuje mamu i bebu na klupi " <i>pije mlijeko bebi</i> " -pokazuje djevojčicu u redu u rozoj haljini

- 
- pokaže djeda koji gura baku u kolicima
  - dječak koji nema novaca "zato jer mora imati sladoled"
  - djed koji čita novine na klupi "zato on čita novine"
  - dječak u zelenoj majici
- 

Na prvo pitanje *Tko je neposlušan?* i mlađa i starija skupina s PJT-om tvrdi da je to baka/mama dječaka koji visi umjesto dječak koji visi. Budući da se kod mlađe skupine javlja i odgovor neposlušan dječak koji je bacio loptu i plače može se pretpostaviti da djeca dolaze do krivog zaključka na temelju pogrešne interpretacije ljutitog izraza lica kod bake/mame dječaka kojeg visi odnosno tužnog izraza lica kod dječaka koji je bacio loptu. Isto tako, uzrok pogrešnog odgovora može biti i nerazumijevanje riječi neposlušan. Nadalje, odgovor koji se javlja i kod mlađe i kod starije skupine ispitanika jest dijete koje se spušta niz tobogan. Takav odgovor, osim mogućnosti da dijete nije razumjelo pitanje, može se pripisati i nedostatku osobnog iskustva ili teškoćama integracije osobnog iskustva, znanja o svijetu i jezičnog razumijevanja.

Kao odgovor na pitanje *Tko je jako sretan?* i u mlađoj i u starijoj skupini djece javlja se odgovor majka pored dječaka na toboganu. Taj odgovor možda i ne bi bio u potpunosti netočan, međutim, s obzirom na okolni kontekst slike na kojoj se jasno vidi koji su ljudi doista jako sretni, ovaj odgovor može biti točan, ali nije najrelevantniji. Odgovori koji je javljaju u mlađoj skupini su lopta i mama na kraju reda za sladoled. Odgovor lopta upućuje na potpuno odsustvo logičkog zaključivanja, dok odgovor mama na kraju reda za sladoled upućuje na manjak znanja o svijetu o tome da ljudi koji čekaju zadnji u redu uglavnom nisu sretni te na izostanak interpretacije emocije na temelju izraza lica.

Jedno od najzanimljivijih pitanja svakako je *Tko se ljuti?* Velik broj mlađih ispitanika tvrdi da je to dječak koji je bacio loptu ili dječak koji ima prazne džepove. Ovdje se vidi da se kod mlađe djece s PJT-om događa proces inferencije i da ona imaju logičko zaključivanje, međutim nisu u stanju izdvojiti zaključak koji je najviše relevantan s obzirom na kontekst slike. Također se vidi da se mlađa djeca više oslanjaju na činjenice na slici kao što je lopta



izvan ograde ili dječakovi prazni džepovi nego na prepoznavanje emocije ljutnje na licu osobe. I dok mlađi ispitanici uvelike griješe u donošenju točnog zaključka na pitanje tko se ljuti, kod starijih ispitanika s PJT-om proces inferencije završava donošenjem točnog i relevantnog zaključka da je to gospođa s očigledno ljutitim izrazom lica.

Donošenje donekle točnog, ali ne najrelevantnijeg zaključka može se primijetiti i kod odgovora na pitanje *Tko neće dugo morati čekati na red?* gdje se i kod mlađih i kod starijih ispitanika s PJT-om može naći odgovor dječak s praznim džepovima. Ipak, dominantan odgovor na ovo pitanje kod obje skupine ispitanika jest zadnji u redu. Takav odgovor ne može se pripisati teškoćama u razumijevanju inferencijalnog značenja nego očitom jezičnom nerazumijevanju negacije.

Očite poteškoće u nerazumijevanju negacije javljaju se i u pitanju *Tko možda neće jesti sladoled?* Naime, mlađa skupina ispitanika u većini slučajeva daje krivi odgovor da su to tata i dječak koji stoje prvi u redu. Taj odgovor javlja se i kod jednog starijeg ispitanika s PJT-om. Iako ni starija djeca s PJT-om ne daju točan odgovor da je to dječak koji nema novaca, po njihovim se odgovorima vidi da se kod njih ipak događa proces inferencijalnog zaključivanja te u konačnici daju točan, ali ne i u potpunosti relevantan zaključak da su to baka i djed jer su stari i da su to ljudi na kraju reda jer je red dugačak. Stoga se ovdje vidi napredak i u jezičnom razumijevanju i u procesu inferencije.

Odgovor na pitanje *Tko je tužan?* ponovno daje naslutiti da djeca s PJT-om ne prepoznaju emocije ili ne uzimaju u obzir izraze lica u procesu inferencijalnog zaključivanja. Naime, kod obje skupine ispitanika ponavlja se odgovor da je tužan čovjek koji grablja lišće zato što radi i ne može se igrati. Ponovno se može vidjeti da se kod djece s PJT-om događa proces inferencijalnog zaključivanja, ali u donošenju zaključka zanemaruju izraze lica te u konačnici donose zaključak koji nije u potpunosti netočan, ali nije najrelevantniji.

Na pitanje *Tko pazi na djecu?* mlađa skupina ispitanika pokazuje na svu djecu ili na sve odrasle. Vjerojatan uzrok toga zašto pokazuju djecu je taj da ne razumiju pitanje, dok u slučaju pokazivanja svih odraslih razumiju pitanje, ali im odgovor nije dovoljno specifičan. Kod starije se skupine ispitanika javljaju odgovori da na djecu paze čovjek koji grablje lišće i djed koji čita novine. Kao i u ranijim primjerima pogrešaka, i ovdje je očito da kod djece s

PJT-om postoji proces inferencije, međutim konačan zaključak iako može biti točan nije u potpunosti relevantan.

Odgovori na pitanja *Tko ovdje radi?* istovremeno su i netočni i nerelevantni. Odgovori kao što su svi, beba, dječak koji visi s ljuljačke, mama koja stoji pored tobogana puno se češće javljaju kod mlađe skupine ispitanika s PJT-om. Moguće je da ispitanici ne razumiju pitanje, međutim moguće je da im nedostaje znanje o svijetu i iskustvo što znači raditi te da ne mogu integrirati iskustvo i znanje o svijetu u kontekst ovoga zadatka.

Složna pogreška i mlađe i starije skupine ispitanika s PJT-om definitivno je odgovor na pitanje *Čija je lopta odletjela daleko?* Naime, velik broj djece pokazao je loptu bez dodatnog objašnjenja. Na posljednje pitanje *Čije dijete će dugo čekati sladoled?* odgovori obaju skupina djece s PJT-om vrlo su šaroliki i nekonzistentni. Krivo donošenje zaključka u ova dva pitanja u potpunosti se može pripisati jezičnom nerazumijevanju upitne zamjenice *čija, čije*.

Temeljem analize pogrešaka koje rade djeca s PJT-om na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja, može se uočiti da se kod djece s PJT-om događa proces inferencijalnog zaključivanja što je u skladu s ranije spomenutim istraživanjima (Letts i Leinonen, 2001., Norbury i Bishop, 2002., Botting i Adams, 2005., Adams i sur., 2009). Međutim, zaključak kod djece s PJT-om često puta nije prikladan s obzirom na kontekst slike. Potražimo li razlog u teoriji relevantnosti, vidi se da on može biti već u početnom nerazumijevanju eksplicitnog jezičnog sadržaja, kao što je u ovom slučaju nerazumijevanje negacije i upitne zamjenice. Također uzrok se može potražiti i u narušenom procesu konstruiranja različitih pretpostavki o mogućem zaključku na temelju konteksta ili u donošenju zaključka koji nije relevantan. Osim narušenih kognitivnih procesa inferencije, pogreške se mogu javiti i zbog manjka iskustva, nedostatnog znanja o svijetu ili zbog teškoće integracije tih informacija u kontekst slike. Jedno od odgovora na kojima se najbolje odražava manjak iskustva i znanja o svijetu svakako je pitanje *Tko ovdje radi?* na koje djeca daju mnoštvo različitih odgovora. Konačno, analizom pogrešaka može se uočiti da djeca s PJT-om imaju poteškoća u prepoznavanju emocija i interpretaciji izraza lica što se također slaže s ranije spomenutim istraživanjima (Botting i Adams, 2005). Vidi se da djeca s PJT-om u pitanjima *Tko je sretan?* i *Tko je tužan?* uglavnom ne uzimaju u obzir izraz lica te se vidi da im emocije ne predstavljaju relevantnu informaciju u procesu inferencijalnog zaključivanja.

## 5. POTVRDA PRETPOSTAVKI

Prva pretpostavka (**H1**) glasila je:

*Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama.*

Prva pretpostavka u potpunosti **se prihvća** budući da su rezultati statističke obrade pokazali da postoji statistički značajna razlika između mlađe i starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama.

Druga pretpostavka (**H2**) glasila je:

*Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja.*

Druga pretpostavka **se odbacuje** budući da su rezultati statističke obrade pokazali da ne postoji statistički značajna razlika između mlađe i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja.

Treća pretpostavka (**H3**) glasila je:

*Mlađa skupina četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama.*

Treća se pretpostavka u potpunosti **prihvća** budući da su rezultati statističke obrade pokazali da postoji statistički značajna razlika između mlađe skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja.

Četvrta pretpostavka (**H4**) glasila je:

*Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka urednog jezičnog razvoja postizat će bolje rezultate od starije skupine šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama.*

Četvrta se pretpostavka u potpunosti **prihvaća** budući da su rezultati statističke obrade pokazali da postoji statistički značajna razlika između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja.

Posljednja pretpostavka (**H5**) glasila je:

*Starija skupina šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s posebnim jezičnim teškoćama postizat će bolje rezultate od mlađe skupine četverogodišnjaka i petogodišnjaka urednog jezičnog razvoja.*

Posljednja se pretpostavka **odbacuje** budući da su rezultati statističke obrade pokazali da ne postoji statistički značajna razlika između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja.

## 6.ZAKLJUČAK

Ovim se radom željelo pokazati kakve su pragmatičke sposobnosti kod djece s posebnim jezičnim teškoćama. Za utvrđivanje pragmatičkih sposobnosti koristio se zadatak kojim se procjenjuje razumijevanje inferencijalnog značenja, odnosno sposobnost djeteta da integrira jezično znanje, kontekst, znanje o svijetu i namjere drugih ljudi. U istraživanje je također bila uključena i kontrolna skupina ispitanika urednog jezičnog razvoja. T-testom za nezavisne uzorke dobila se statistički značajna razlika između mlađe i starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama, te između skupina ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i urednog jezičnog razvoja. Za razliku od toga, t-test za nezavisne uzorke nije pokazao da postoji statistički značajna razlika između mlađe i starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja niti između starije skupine ispitanika s posebnim jezičnim teškoćama i mlađe skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja. Vidi se da se sposobnost razumijevanja inferencijalnog značenja kod djece s posebnim jezičnim teškoćama razvija kasnije nego kod djece urednog jezičnog razvoja. Iako se kod djece s posebnim jezičnim teškoćama vidi značajan napredak u razumijevanju inferencijalnog značenja u šestoj i sedmoj godini, oni ni tada ne uspijevaju dostići vršnjake urednog jezičnog razvoja. Nadalje, rezultati ovoga istraživanja pokazuju da starija djeca s posebnim jezičnim teškoćama postižu rezultate ekvivalentne mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja. Analizom pogrešaka koje rade djeca s PJT-om došlo se do zaključka da djeca s PJT-om imaju proces inferencijalnog zaključivanja međutim njihovi zaključci često nisu prikladni s obzirom na kontekst. Prisutne su poteškoće u integraciji jezičnoga znanja, znanja o svijetu i vlastitog iskustva. Konačno, djeca s PJT-om teško interpretiraju izraze lica i imaju poteškoća u prepoznavanju i interpretaciji emocija kod ljudi.

Doprinos ovoga diplomskog rada je u boljem razumijevanju pragmatičkih sposobnosti kod djece s posebnim jezičnim teškoćama. Budući da je ovaj rad jedan od prvih koji se bavi ovom temom u hrvatskom jeziku, predstavlja plodno tlo za buduća istraživanja.

## 7.LITERATURA

1. Adams, C. (1990): Syntactic comprehension in children with expressive language impairment. *British Journal of Disorders of Communication*, 25, 149-171.
2. Adams, C. (2001): Clinical diagnostic and intervention studies of children with semantic-pragmatic language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(3), 289-305.
3. Adams, C., Clarke, E. i Haynes, R. (2009): Inference and sentence comprehension in children with specific or pragmatic language impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(3), 301-318.
4. Američka psihijatrijska udruga. Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2014.
5. Arapović, D. i Kuvač-Kraljević, J. (2008): Struktura priče djece s posebnim jezičnim teškoćama. *Govor*, XXV (1), 75-92.
6. Arapović, D., Grobler, M., Jakubin, M. (2010): Narativni diskurs predškolske djece s posebnim jezičnim teškoćama. *Logopedija*, 2(1), 1-6.
7. Bishop, D.V.M (1992): The underlying nature of specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(1), 3-66.
8. Bishop, D.V.M. (1994): Is Specific Language Impairment a Valid Diagnostic Category? Genetic and Psycholinguistic Evidence. *The Royal Society*, 346, 105-111.
9. Bishop, D.V.M. (1997): Uncommon understanding. *Development and disorders of language comprehension in children*. Hove: Psychology Press.
10. Bishop, D.V.M. (2003): Autism and specific language impairment: categorical distinction or continuum? U Bock, G., Goode, J. (ur.): *Autism: neural basis and treatment possibilities* (str. 213-226). Novartis Foundation Symposium Chichester: John Wiley
11. Bishop, D.V.M. (2010): Grammatical difficulties in children with specific language impairment: Is learning deficient? *Human Development*, 53, 364-277.
12. Bishop, D.V.M. (2014): Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49 (4), 381-415.
13. Bishop, D.V.M, Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T. (2016): CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of

- problems with language development. Phase 2. Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068-1080.
14. Blaži, D. i Banek, L.J. (1998): Posebne jezične teškoće - uzrok školskom neuspjehu? *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 34(1), 183-190.
15. Blaži, D. *Fonološki poremećaji (skripta)*. I. godina, diplomski studij Logopedije (interni materijal). Posjećeno 2.5.2018. na mrežnoj stanici ERF-a:
- a. [http://www.erf.unizg.hr/stari\\_web/Studenti/Dokumenti/Fonoloskiporemecaji-skripta.pdf](http://www.erf.unizg.hr/stari_web/Studenti/Dokumenti/Fonoloskiporemecaji-skripta.pdf)
16. Bosco, F.M., Vallana, M. i Bucciarelli, M. (2012): The inferential chain makes the difference between familiar and novel figurative expressions. *Journal of Cognitive Psychology*, 24(5), 525-540.
17. Botting, N. i Adams, C. (2005): Semantic and inferencing abilities in children with communication disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 40 (1), 49-66.
18. Cain, K., Oakhill, J.V., Barnes, M.A. i Bryant, P.E. (2001): Comprehension skills, inference-making ability and their relation to knowledge. *Memory and Cognition*, 29, 850-859.
19. Clahsen, H. (1993): Linguistic perspectives on specific language impairment. Working Papers Series „Theorie des Lexikons“, 37. Dusseldorf: University of Dusseldorf
20. Conti-Ramsden, G., Crutchley, A. i Botting, N. (1997): The Extent to Which Psychometric Tests Differentiate Subgroups of Children With SLI. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 765-777.
21. Conti-Ramsden, G., St Clair, M.C., Pickles, A. i Durkin, K. (2012): Developmental Trajectories of Verbal and Nonverbal Skills in Individuals With a History of Specific Language Impairment: From Childhood to Adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55, 1716-1735.
22. Craig, H.K. i Washington, J.A. (1993): Access behaviors of children with specific language impairment. *Journal Speech and Hearing Research*, 36, 777-789.
23. Denis, M., Lazenby, A.L. i Lockyer, L. (2001): Inferential language in high-function children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 47-54.

24. Edwards, S., Letts, C. and Sinka, I.(2011): The New Reynell Developmental Language Scales. London, UK.
25. Geld, R. (2006). Konceptualizacija i vidovi konstruiranja značenja: temeljne kognitivnolingvističke postavke i pojmovi. SL, 62, 183-211.
26. Gopnik, M., Crago, M.B. (1991): Familial aggregation of a developmental language disorder. Cognition, 39, 1-50.
27. Grobler, M. i Arapović, D. (2005): Naracija u djece s posebnim jezičnim teškoćama. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 42(1), 15-29.
28. Hržica, G. i Peretić, M. (2015): Što je jezik? U: Kuvač Kraljević, J. (ur.): Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama. (str. 9-25). Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
29. Ivšac, J. i Gaćina, A. (2007): Postoji li pragmatički jezični poremećaj? Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 42(2), 15-29.
30. Kamanga, M. i Banda, F. (2017): The role of linguistic context in children's interpretation and acquisition of Cicewa idiomatic expressions: A systemic functional linguistics approach. Southern African Linguistics and Applied Language Studies, 35(2), 135-154.
31. Katelaars, M.P., Cuperus, J., Jansonius, K. i Verhoeven, L.(2010): Pragmatic Language Impairment and associated behavioural problems. International Journal of Language & Communication Disorders, 45, 204-214.
32. Kelić, M., Hržica, G., Kuvač Kraljević, J., (2012): Mjere jezičnog razvoja kao pokazatelji posebnih jezičnih teškoća. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 48(2), 23-40.
33. Lai, C.S.L., Fisher, S.E., Hurst, J.A., Vargha-Khadem, F., Monaco, A.P. (2001): A forkhead-domain gene is mutated in a severe speech and language disorder. Nature, 413, 519-532.
34. Leinonen, E. i Letts, C. (1997): Why pragmatic impairment? A case study in comprehension of inferential meaning. European Journal of Disorders of Communication, 32, 35-51.
35. Leinonen, E. i Kerbel, D. (1999): Relevance theory and pragmatic impairment. International Journal of Language and Communication Disorders, 34, 367-390.



36. Lenček, M. i Ivšac Pavliša, J. (2011): Važnost semantičkog znanja prije početka školovanja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 47(2), 26-41.
37. Leonard, L.B., Caselli, M.C., Bortolini, U., McGregor, K.K. i Sabbadini, L.(1992): Morphological Deficits in Children With Specific Language Impairment: The Status of Features in the Underlying Grammar. *Language Acquisition*, 2(2), 151-179.
38. Leonard, L.B. (1998): *Children with specific language impairment*. London:MIT Press, Cambridge, MA.
39. Letts, C. i Leinonen, E. (2001): Comprehension of inferential meaning in language normal children. . *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(3), 307-328.
40. Montgomery, J.(2004): Sentence comprehension in children with specific language impairment: effects of input rate and phonological working memory. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 39, 115-133.
41. Norbury, C.F. i Bishop, D.V.M. (2002): Inferential processing and story recall in children with communication problems: a comparison of specific language impairment, pragmatic language impairment and high functioning autism. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 37(3), 227-251.
42. Palmović, M., Kuvač, J., Kovačević, M. (2007): Istraživanje posebnih jezičnih teškoća metodom kognitivnih evociranih potencijala (KEP). *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 43(1), 63-73.
43. Petz, B, Kolesarić, V. I Ivanec, D. (2012): *Petzova statistika. Osnovne statističke metode za nematematičare*. Zagreb: Naklada Slap.
44. Plante, E., Swisher, L., Vance, R. (1991): MRI findings in boys with specific language impairment. *Brain and Language*, 41, 52-66.
45. Reed,V. (2005): *An Introduction to Children with Language Disorders*. Boston:Pearson Education.
46. Reilly, S., Bishop, D.V.M, Tomblin, B. (2014): Terminological debate over language impairment in children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 452-462.
47. Rosario, I.D.C. i Oliveira, M.R.D. (2016): Funcionalism and construction grammar approach. *Alfa*, 60(2), 233-261.

48. Ryder, N., Leinonen, E. i Schulz, J. (2007): Cognitive approach to assessing pragmatic language comprehension in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(4), 427-447.
49. Simms, M.D. (2007): *Language Disorders in Children: Classification and Clinical Syndromes*. *Pediatric Clinician of North America*, 54, 437-467.
50. Snježana Stanarević. Lingvističke teorije druge polovice 20. stoljeća u svijetu i kod nas. Posjećeno 1.5.2018. na mrežnoj stranici [ffos-a file:///C:/Users/Maja/Downloads/243-1425-2-PB.pdf](file:///C:/Users/Maja/Downloads/243-1425-2-PB.pdf)
51. Sperber, D., Cara, F. i Girotto, V. (1995): Relevance theory explains the selection task. *Cognition*, 57, 31-95.
52. Swineford, L.B., Thurm, A., Baird, G., Wetherby, A.M. i Swedo, S. (2014): Social (pragmatic) communication disorder: a research of this new DSM-5 diagnostic category. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 6(41), 1-8.
53. Šarić, L. (2017): *Morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s primarnim jezičnim teškoćama predškolske dobi*. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
54. Toblin, J.B., Hardy, J.C., Hein, H.A. (1991): Predicting poor-communication status in preschool children using risk factors present at birth. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 1096-1105.
55. Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., O'Brien, M.(1997): Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 1245-1260.
56. van der Lely, H.K.J. (2005): Domain-specific cognitive systems: Insight from grammatical-SLI. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 53-59.
57. Wilson, D i Sperber, D. (2002): *Relevance Theory*. U :Ward, G i Horn, L. (ur.): *Handbook of Pragmatics*. Oxford: Blackwell.
- a. Posjećeno 4.5.2018. na mrežnoj stranici University Southampton: [http://cogprints.org/2317/1/relevance\\_theory.htm](http://cogprints.org/2317/1/relevance_theory.htm)

## 8. PRILOZI

**Tablica 1.** Raspodjela i broj ispitanika po skupinama.....17

**Tablica 2.** Deskriptivna statistika za ukupan rezultat na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja kod mlađe i starije skupine ispitanika s PJT-om te mlađe i starije skupine ispitanika UJR-a.....21

**Tablica 3.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između mlađe i starije skupine ispitanika s PJT-om.....22

**Tablica 4.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između mlađe i starije skupine ispitanika UJR-a.....23

**Tablica 5.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između mlađe skupine ispitanika s PJT-om i mlađe skupine ispitanika UJR-a.....24

**Tablica 6.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između starije skupine ispitanika s PJT-om i starije skupine ispitanika UJR-a.....25

**Tablica 7.** Levenov test homogenosti varijance i t-test za nezavisne uzorke: razlika između starije skupine ispitanika s PJT-om i mlađe skupine ispitanika UJR-a.....26

**Tablica 8.** Prikaz pogrešaka na zadatku razumijevanja inferencijalnog značenja kod mlađe i starije skupine djece s PJT-om.....27