

# Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama

---

**Horvat, Nikolina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*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:158:432519>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2021-01-20**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s  
izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i  
dodatnim utjecajnim teškoćama**

Nikolina Horvat

Zagreb, rujan 2016.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s  
izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i  
dodatnim utjecajnim teškoćama**

Nikolina Horvat

doc.dr.sc. Sonja Alimović

Zagreb, rujan 2016.

## Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad „Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama“ i da sam njegova autorica.

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

Ime i prezime: Nikolina Horvat

Mjesto i datum: Zagreb, rujan 2016.

## Zahvale:

Zahvaljujem svojoj mentorici doc.dr.sc. Sonji Alimović na povjerenju koje mi je ukazala da napišem ovaj rad, na uloženom trudu, svim savjetima, strpljenju i pomoći tijekom pisanja ovog diplomskog rada.

Velika hvala Dnevnom centru za rehabilitaciju djece i mladeži Mali dom, Centru za odgoj i obrazovanje Vinko Bek, Međimurskoj udruzi za ranu intervenciju u djetinjstvu – MURID i Udruzi slijepih Međimurske županije i svim stručnjacima, asistentima i roditeljima koji su mi pomogli u provedbi istraživanja u svrhu pisanja ovog diplomskog rada.

Zahvaljujem svim profesorima na odsjeku za oštećenja vida koji su uvijek imali vremena za sva moja pitanja i bili spremni potražiti odgovore na njih.

Velika hvala i svim kolegicama u MURID-u koje su me svakodnevno hrabrile i davale podršku kod pisanja ovog rada.

I na kraju, najveća hvala mojim roditeljima i obitelji koji su mi omogućili 5 godina studiranja i života u Zagrebu, za bezuvjetnu podršku, što su vjerovali u moj odabir fakulteta i budućeg zanimanja i što su uvijek bili uz mene kada sam ih trebala.

# **Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama**

Nikolina Horvat

Doc.dr.sc. Sonja Alimović

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za oštećenja vida

## **Sažetak rada**

Cilj ovog diplomskog rada je procjena i usporedba učestalosti, pojavnosti i trajanja stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, te utvrđivanje razlika među dvijema skupinama.

U svrhu prikupljanja podataka korišten je Bielefeld upitnik za roditelje slijepe i videće djece predškolske dobi. Uzorak ispitanika sastoji se od 10 djece predškolske dobi s izoliranim oštećenjem vida i 10 djece predškolske dobi s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama. Dobiveni podaci analizirani su i prikazani metodama deskriptivne statistike.

Rezultati o pojavnosti stereotipnih ponašanja pokazali su da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama uglavnom javlja više vrsta stereotipnih ponašanja te da se ona pojavljuju češće nego u skupini djece s izoliranim oštećenjem vida.

Rezultati o dužini trajanja stereotipnih ponašanja pokazali su da ona u prosjeku traju nešto duže kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida.

Iz dobivenih se rezultata može zaključiti da ne postoji značajna razlika u situacijama u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Istraživanje je potvrdilo postavljene hipoteze da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama javlja veći broj stereotipnih ponašanja nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida te da se kod njih stereotipna ponašanja javljaju češće i traju duže nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida.

Istraživanje nije potvrdilo hipotezu da se situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja razlikuju između dviju promatranih skupina.

**Ključne riječi:** stereotipna ponašanja, oštećenja vida, oštećenja vida i dodatne utjecajne teškoće

# **The frequency of stereotyped behaviors in children with isolated visual impairments and children with visual impairments and additional disabilities**

Nikolina Horvat

Doc.dr.sc. Sonja Alimović

University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences, Department of Visual Impairments

## **Summary**

The aim of this thesis is to evaluate and compare the frequency, incidence and duration of stereotyped behaviors in children with isolated visual impairments and children with visual impairments and additional disabilities, and to determine the difference between the two groups.

The Bielefeld Parents' Questionnaire for Blind and Sighted Infants and Preschoolers was used as the instrument of measurement. The sample consists of 10 preschool children with isolated visual impairments and 10 preschool children with visual impairments and additional disabilities. The data were analyzed and presented by descriptive statistics.

The results on the incidence of stereotyped behaviors showed that more kinds of stereotyped behavior generally occur in children with visual impairments and additional multiple disabilities, and that they occur more often than in children with isolated visual impairments.

Results suggest that the duration of stereotyped behaviors is slightly longer for children with visual impairments and additional multiple disabilities than children with isolated visual impairments. It can be concluded, from the obtained results, that there is no significant difference in the situations in which stereotyped behaviors occur in both observed groups.

The research confirmed the hypotheses that more stereotyped behaviors occur in children with visual impairments and additional disabilities, and that those behaviors last longer than in children with isolated visual impairments.

The study did not confirm the hypothesis that the situations in which stereotyped behaviors occur differ between the two groups.

**Keywords:** stereotyped behaviors, visual impairments, visual impairments and additional disabilities

## Sadržaj

1. UVOD .....	9
2. STEREOTIPNA PONAŠANJA U SLIJEPE DJECE .....	12
2.1. Problemi sa stereotipnim ponašanjima .....	13
2.2. Etiologija stereotipnih ponašanja.....	14
2.3. Jesu li stereotipna ponašanja prolazna? .....	16
2.4. Prevalencija stereotipnih ponašanja.....	17
2.5. Povezanost između vrste oštećenja vida i stereotipnih ponašanja.....	18
2.6. Situacije u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja .....	18
2.7. Učestalost i dužina trajanja stereotipnih ponašanja .....	19
2.8. Razlika između stereotipnih ponašanja i tikova .....	20
2.9. Otklanjanje stereotipnih ponašanja.....	21
3. OŠTEĆENJA VIDA .....	23
3.2. Oblici stereotipnih ponašanja specifični za djecu s oštećenjem vida .....	26
3.2.1. Okulodigitalni fenomen .....	26
3.2.2. Zurenje u svjetlost.....	27
3.2.3. Ostala stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida .....	27
3.3. Povezanost između stupnja oštećenja vida i stereotipnih ponašanja.....	29
3.4. Oštećenja vida i dodatne utjecajne teškoće .....	30
3.4.1. Oštećenja vida i dodatne utjecajne teškoće i stereotipna ponašanja .....	31
4. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	32
4.1. Uvod u istraživanje .....	32
4.2. Problem istraživanja .....	33
4.3. Cilj istraživanja.....	33
4.4. Hipoteze istraživanja .....	33
5. METODE ISTRAŽIVANJA.....	34
5.1. Uzorak ispitanika .....	34
5.2. Instrument procjene .....	35
5.3. Način provođenja istraživanja .....	36
5.4. Metode obrade podataka.....	36



6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA.....	37
6.1. Pojavnost stereotipnih ponašanja.....	37
6.2. Dužina trajanja stereotipnih ponašanja.....	41
6.3. Situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja .....	43
6.4. Rasprava .....	45
7. ZAKLJUČAK .....	48
8. LITERATURA:.....	49

## 1. UVOD

McLinden i McCall (2002) navode da gubitak osjeta kao što je vid značajno utječe na budućnost djeteta s oštećenjem vida, kao i na život cijele djetetove obitelji. Mjera u kojoj će oštećenje vida utjecati na dijete, ali i obitelj, ovisi o mnogobrojnim čimbenicima. Neki od njih su stupanj i uzrok oštećenja vida, dob kada je oštećenje nastalo, brzina postavljanja dijagnoze, učinkovitost intervencije, osobnost djeteta i prisutnost dodatnih utjecajnih teškoća.

Molloy i Rowe (2011) navode da obitelj djeteta s oštećenjem vida može učinkovito poboljšati njegovu kvalitetu života pružajući mu poticajno okruženje za učenje i razvoj. Autorice navode da unatoč poticajnom okruženju i pravodobnoj intervenciji, neka djeca mogu razviti mehanizme koji im pomažu nositi se s oštećenjem. Ti se mehanizmi često ispoljavaju u obliku nepoželjnih ili stereotipnih ponašanja.

Stereotipna ponašanja (još se nazivaju i stereotipije, stereotipna ponašanja, manirizmi, samostimulirajuća ponašanja) kao što su ljuljanje tijela i pritiskanje očnih jabučica su ponavljajući pokreti koji nisu usmjereni ka prepoznatljivom cilju (Eichel, 1978).

Roditelji, učitelji i drugi ljudi smatraju da stereotipna ponašanja diskreditiraju osobu i utječu na njenu socijalnu prihvaćenost, učenje i mogućnosti zapošljavanja (McHugh i Lieberman, 2003).

Felps i Devlin (1988) navode da profesionalci obično vide stereotipije kao jedan od faktora koji ograničavaju potpunu integraciju pojedinaca s oštećenjima vida u moderno društvo.

Eichel (1978) navodi da postoje određene situacije u kojima se mogu uočiti stereotipna ponašanja: u trenucima frustracije i potrebe, kada je dijete u nepoznatom okruženju, kada je ljuto, uzbuđeno ili kada mu je dosadno.

Razlog zbog kojeg se javljaju stereotipna ponašanja još uvijek nije potpuno shvaćen, iako većina autora pripisuje stereotipna ponašanja sekundarnim faktorima, kao što su hospitalizacija, ograničenja u motoričkom kretanju i znatno ograničena mogućnost istraživanja okoline (Eichel, 1978).

Fazzi i sur. (1999) navode važnost rane intervencije u sprječavanju stereotipnih ponašanja. Autori navode da je cilj rane intervencije ne samo pružiti podršku, već i promicati mogućnosti i situacije koje će omogućiti djetetu da uspostavi interakciju sa svojom okolinom.

Fazzi i sur. (1999) navode da su stereotipna ponašanja učestalo promatrana u kliničkoj praksi razvojne neurologije i psihijatrije, te da se ona često javljaju kod različitih etiologija kao što su mentalna retardacija ili autizam. Autori navode da se stereotipna ponašanja također mogu pojaviti i kod djece bez teškoća u razvoju.

McHugh i Lieberman (2003) navode da se iz dosadašnje literature o stereotipnim ponašanjima može doći do sljedećih zaključaka:

1. Stereotipije poput ljuljanja dio su normalnog razvojnog procesa (Guess i Carr, 1991; prema McHugh i Lieberman, 2003).
2. Stereotipna se ponašanja kasnije javljaju kod neke djece s teškoćama u razvoju (Kravitz i Boehm, 1971; prema McHugh i Lieberman, 2003).
3. Kod neke djece s teškoćama u razvoju, stereotipna se ponašanja zadržavaju duže od očekivanog ili predviđenog vremena (Baumeister, 1978; prema McHugh i Lieberman, 2003).
4. Stereotipna ponašanja mogu biti povezana s različitim faktorima, kao što su razina aktivnosti ili ograničenja aktivnosti, kvocijent inteligencije, institucionalizacija, i/ili deprivacija poticajne okoline (Berkson i Davenport, 1962; prema McHugh i Lieberman, 2003).
5. U nekim su slučajevima bihevioralne, motoričke ili senzorne intervencije uspješne u modificiranju stereotipnih ponašanja, dok u drugim slučajevima nisu (Blasch, 1978; prema McHugh i Lieberman 2003).

McHugh i Lieberman (2003) navode da, što se tiče stereotipnih ponašanja, još uvijek postoje nerazjašnjena pitanja, a ovo su neka od njih:

1. Što određuje hoće li dijete s oštećenjem vida razviti stereotipna ponašanja?
2. Koju funkciju ili funkcije imaju stereotipna ponašanja?
3. Zašto ih je teško modificirati?

McHugh (1995) navodi da su laička i profesionalna objašnjenja stereotipnih ponašanja uvelike temeljena na pretpostavkama i zaključcima umjesto na sustavnim ispitivanjima. Kao primjer navodi da roditelji i učitelji često pripisuju ljuljanje tijela činjenici da je djetetu dosadno, iako su nova istraživanja pokazala da se ljuljanje tijela pojavljuje u širokom rasponu djetetova sudjelovanja ili ne sudjelovanja u određenim aktivnostima.

Baumeister i Rollings (1985) navode da oko 7% djece urednog razvoja pokazuje neku vrstu stereotipnih ponašanja. Autori također navode da taj postotak raste do 11 – 17% nakon druge godine života, a nakon pete godine života postaje zanemarivo nizak.

Baumeister i Rollings (1985) također navode da se od stereotipnih ponašanja najčešće pojavljuju sisanje palca i prstiju i ljuljanje tijela, te da se oba pojavljuju kao prolazne faze u neuromotornom razvoju djeteta kroz prvu godinu života.

Stereotipna ponašanja još uvijek su tema o kojoj se ne govori dovoljno u području edukacijsko – rehabilitacijskih znanosti. Još uvijek su tema koja se „gura pod tepih“ u edukacijsko – rehabilitacijskom tretmanu, koji je sve više, pod pritiskom roditelja, usmjeren na osposobljavanje djeteta za akademska postignuća, na uštrb razvoja socijalnih vještina i uklanjanja nepoželjnih ponašanja koja ne utječu izravno na akademske kompetencije djeteta.

U ovom ću diplomskom radu definirati i opisati stereotipna ponašanja, njihovu etiologiju, uzroke i posljedice, specifičnosti i situacije u kojima se pojavljuju, prvenstveno u djece s oštećenjem vida te oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama. Osvrnuti ću se i na oštećenja vida i dodatne utjecajne teškoće, njihove karakteristike i podjele.

Istraživanje provedeno u svrhu diplomskog rada pokušati će istaknuti i definirati razlike u stereotipnim ponašanjima djece s izoliranim oštećenjima vida i djece s oštećenjima vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

## 2. STEREOTIPNA PONAŠANJA U SLIJEPE DJECE

Eichel (1978) navodi da je za opisivanje stereotipnih ponašanja i problema slijepe djece nekad bio korišten termin „blindizmi“. Uključivao je sve što je imalo veze sa sljepoćom, kao što su specifičnosti u hodu, držanju tijela, problemi s osobnošću, samostimulirajuće aktivnosti i drugo. Međutim, sama je definicija pojma „blindizam“ uzrokovala mnoge probleme, s obzirom na to da su se mnogi od tih „blindizama“ mogli primjetiti i na djeci urednog vida, kao i na djeci s različitim drugim razvojnim teškoćama i poremećajima, indicirajući tako da oštećenje vida nije uzrok takvim ponašanjima.

Molloy i Rowe (2011) navode da iako definicija stereotipnih ponašanja govori da ona nemaju vidljivi cilj, ona mogu služiti kao korisna funkcija djetetu u odsutstvu vida, a mogu biti i djetetova adaptacija na gubitak osjeta.

Eichel (1978) navodi da stereotipna ponašanja mogu pomoći djetetu s oštećenjem vida da se nosi s nepredvidljivošću vanjskog okruženja, iako se u nekim slučajevima ona nastavljaju i nakon što više ne služe toj svrsi.

Berkson (1983) navodi da je, uz uobičajene repetitivne obrasce pokreta koji se ponavljaju u određenim vremenskim intervalima, kao i njihov nedostatak bilo koje prepoznatljive adaptivne funkcije, dodatno obilježje stereotipnih ponašanja njihova nepromijenjivost prema promjenama u okolini.

Brambring i Troster (1992) navode da stereotipna ponašanja kao što su ljuljanje tijela, repetitivni pokreti ruku i prstiju i ljuljanje glave imaju nepromjenjivu topografiju koja ne služi svrsi. Autori navode da neki od tih obrazaca ponavljajućih pokreta, kao što su lupanje glavom o zid ili stalno griženje usne, mogu izravno dovesti do fizičke ozljede. Fazzi i sur. (1999) navode da se stereotipna ponašanja učestalo pojavljuju kod djece s oštećenjima vida.

Troster, Brambring i Beelmann (1990) navode da su stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida izuzetno otporna na nestajanje u svakodnevnim aktivnostima. Autori navode da različiti, uglavnom nesustavni pokušaji roditelja da zaustave ili spriječe takva ponašanja rijetko uspijevaju.

Troster, Brambring i Beelmann (1990) također navode i da se mnogi roditelji slijepe djece postupno pomire s njihovim stereotipnim ponašanjima u nadi da će ona nestati tijekom djetetova daljnjeg razvoja. Još uvijek nije razjašnjeno hoće li, i u kojoj mjeri ona nestati.

Troster, Brambring i Beelmann (1991) u svom su istraživanju utvrdili da 85 slijepe dojenčadi i djece predškolske dobi u prosjeku ispoljava više od 5 različitih stereotipnih ponašanja tjedno i više od 3 takva ponašanja barem jednom dnevno. Najučestalija stereotipna ponašanja su, prema njihovom istraživanju, pritiskanje očnih jabučica, ljuljanje tijela, repetitivni pokreti prstiju i ruku i repetitivna manipulacija objektima.

## **2.1. Problemi sa stereotipnim ponašanjima**

Vide li roditelji slijepe djece njihove stereotipije kao razlog za zabrinutost ne ovisi samo o količini takvog ponašanja, već i o tome jesu li određena stereotipna ponašanja socijalno prihvatljiva (Brambring i Troster, 1992).

Kada se stereotipna ponašanja pojavljuju često ili kada postoji strah od ozljede, mogu se javiti sljedeći problemi (Brambring i Troster, 1992):

1. Slijepa djeca često su odsječena od svog fizičkog i društvenog okruženja kada krenu ljuljati svoje tijelo ili pritiskati očne jabučice. Djeca koja provode velik dio svog vremena u stereotipnim ponašanjima time ograničavaju svoje mogućnosti za učenjem i stjecanjem iskustava.
2. Stereotipna ponašanja spriječavaju djecu kod angažiranja u autonomnim aktivnostima i mogu ometati socijalno prihvatljivo ponašanje u mnogim situacijama. Iz tog razloga, djeca nisu u stanju primjereno odgovoriti na zahtjeve okoline i ispuniti zahtjeve koji se stavljaju pred njih.
3. I za djecu i za roditelje problemi nastaju zbog toga što djetetova neposredna okolina često smatra stereotipna ponašanja znakom mentalne retardacije ili psihičke poremećenosti, što može dodatno stigmatizirati djecu.
4. Neka stereotipna ponašanja, takozvana samosakaćenja, kao što su lupanje glavom u zid ili pritiskanje očnih jabučica mogu dovesti do fizičkih ili funkcionalnih oštećenja.

Brambring i Troster (1992) u svom radu postavljaju pitanje trebaju li roditelji intervenirati. Autori navode da na ovo pitanje nije lako odgovoriti i da odluka o tome trebaju li roditelji tolerirati stereotipna ponašanja svoje djece ili sustavno intervenirati s ciljem uklanjanja ili barem smanjenja učestalosti takvih ponašanja često nije jednostavna. Jesu li sustavne mjere intervencije opravdane ovisi o tome koliko stereotipna ponašanja spriječavaju razvoj ponašanja prikladnih dobi i razvojnem stupnju djeteta, koliko ometaju razvoj socijalno prihvatljivih ponašanja i mogu li ona dovesti do ozljede (Brambring i Troster, 1992).

## **2.2.Etiologija stereotipnih ponašanja**

Za početna objašnjenja pojave i tijeka stereotipnih ponašanja kod slijepih beba i djece predškolske dobi mogu se koristiti postojeći etiološki koncepti (Baumeister 1982; prema Troster, Brambring i Beelmann, 1990).

Molloy i Rowe (2011) navode da postoje četiri glavna teoretska pristupa koji objašnjavaju uzrok stereotipnih ponašanja:

1. Bihevioralni pristup objašnjava stereotipna ponašanja kao operantna ponašanja koja su stečena i održavana kroz pozitivna i negativna pojačanja (Troster, Brambring i Beelman, 1990).

Molloy i Rowe (2011) navode da ovaj pristup sugerira da dijete s oštećenjem vida nastavlja ispoljavati stereotipna ponašanja zbog toga što su ona ojačana svojim posljedicama. Kao primjer navode da kao posljedicu stereotipnog ponašanja slijepo dijete dobije pojačanu skrb i brigu ili izbjegne neugodne situacije. Autorice navode da iako se stereotipna ponašanja mogu razviti iz urednog razvoja zbog nedostatka adekvatne stimulacije, ona se nastavljaju zbog pojačanja koja dobivaju u djetetovom okruženju.

Molloy i Rowe (2011) također navode da se takva ponašanja s vremenom mogu pretvoriti u samoinicijativna.

Troster, Brambring i Beelman (1990) navode da bi, ako je ova teorija istinita, stereotipna ponašanja trebala nestati kada dijete pronade alternativne metode pojačanja.

2. Razvojni pristup smatra da su stereotipna ponašanja izraz neuromuskularnih procesa sazrijevanja koji su prolazni u motoričkom razvoju djece urednog razvoja, ali se zadržavaju kod djece s razvojnim teškoćama (Troster, Brambring i Beelman, 1990). Molloy i Rowe (2011) navode da će, jednom kad dijete dosegne neuromuskularno sazrijevanje i kad pokreti postanu svrsishodni, stereotipna ponašanja nestati. Međutim, kod djece s oštećenjem vida ovakav je razvoj blokiran ili otežan i dijete ne može integrirati stereotipne pokrete u svrsishodne, što rezultira fiksacijom stereotipnih pokreta (Troster, Brambring i Beelman, 1990).

Molloy i Rowe (2011) navode da djeca s težim oštećenjem vida imaju odgođen motorički razvoj. Autorice navode da dijete koje nema vizualni poticaj nema potrebu za posezanjem za objektom, što uzrokuje kašnjenje u motoričkom razvoju.

3. Funkcionalni pristup vidi stereotipna ponašanja kao moderatore unutarnje razine uzbuđenja (Troster, Brambring i Beelmann, 1990). Goodall i Corbett (1982) navode da u teoriji uzbuđenja stereotipna ponašanja imaju funkciju regulacije opće razine uzbuđenja. Oni pretpostavljaju da kada dijete nije dovoljno stimulirano, stereotipna ponašanja imaju funkciju podizanja levela uzbuđenja, a kada je dijete previše stimulirano, ona imaju funkciju smanjivanja uzbuđenja kroz smanjenje napetosti.

Troster, Brambring i Beelmann (1991) navode da djeca s oštećenjem vida imaju veće sklonosti ispoljavati stereotipna ponašanja jer je njihova razina stimulacije ispod optimalne zbog velike senzorne deprivacije.

Eichel (1978) navodi da se čini prihvatljivo konstatirati da će teže oštećenje vida ili neke dodatne utjecajne teškoće povećati vjerojatnost pojave stereotipnih ponašanja kod djeteta. Eichel (1978) također navodi da nedostatak fizičke stimulacije, socijalne igre i istraživanja okoline uzrokuju pojavu stereotipnih ponašanja zbog toga što dijete ima ograničene alternative za dobivanje potrebne količine stimulacije.

Molloy i Rowe (2011) navode da bi se, prema funkcionalnoj teoriji, prevalencija i učestalost stereotipnih ponašanja trebala smanjiti kako dijete postaje starije i pronalazi „društvenije“ načine suočavanja s promjenama stimulacije. Međutim, kako dijete raste i sazrijeva, pred njega će biti postavljeni sve veći zahtjevi, što može uzrokovati održavanje stereotipnih ponašanja u situacijama kada će se dijete morati nositi s prekomjernom stimulacijom (Molloy i Rowe, 2011).



4. Troster, Brambring i Beelmann (1991) smatraju da neurobiološki pristup može objasniti stereotipna ponašanja. U toj se teoriji stereotipna ponašanja javljaju zbog oštećenih neuroloških ili biokemijskih procesa u tijelu. Stereotipni se pokreti javljaju zbog neravnoteže biokemijsko – prijenosnih procesa u središnjem živčanom sustavu. Troster, Brambring i Beelmann (1991) navode da je to dokazano inhibicijom ili pojačanjem stereotipnih ponašanja lijekovima koji utječu na razinu neurotransmitera, posebno dopamina i serotonina, što bi moglo značiti da su stereotipna ponašanja nusprodukti oštećenja središnjeg živčanog sustava.

Molloy i Rowe (2011) navode da se na temelju brojnih studija koje opisuju stereotipna ponašanja djece s oštećenjima vida ne čini uvjerljivo prihvatiti jednu teoriju iznad ostalih. Autorice navode da je najbolje prihvatiti činjenicu da sve ove teoretske etiologije u nekom obliku zajedno uzrokuju širok spektar stereotipnih ponašanja koja se mogu uočiti kod djece s oštećenjima vida.

### **2.3. Jesu li stereotipna ponašanja prolazna?**

Brambring i Troster (1992) navode da još uvijek nije poznato jesu li stereotipna ponašanja prolazni fenomen koji nestaje iz ponašajnog repertoara tijekom daljnjeg razvoja djeteta. Roditelji bi, u slučaju da su stereotipna ponašanja stvarno prolazna, mogli izostaviti neke od stresnih interventnih programa. Istraživanje koje su proveli Brambring i Troster (1992) pokazuje da se repertoar stereotipnih ponašanja širi u prvoj i drugoj godini života, no da se on smanjuje u dobi od 3 do 6 godina života.

Učestalost stereotipnih ponašanja također je pokazala sličnu putanju, s time da se pokazalo da je promjena u učestalosti bila ovisna o vrsti stereotipnog ponašanja. Istraživanje je pokazalo da se učestalost sisanja prstiju i repetitivni pokreti brisanja i trljanja smanjila nakon djetetove prve godine života, učestalost repetitivnih pokreta ruku i prstiju, repetitivne manipulacije objektima i ljuljanje i klimanje glave nakon djetetove druge godine života, dok se ljuljanje tijela i pritiskanje očnih jabučica nije smanjilo kroz godine (Brambring i Troster, 1992).

## 2.4. Prevalencija stereotipnih ponašanja

Molloy i Rowe (2011) navode da trenutno ne postoji sažeta metoda za proučavanje stereotipnih ponašanja djece s oštećenjem vida koja uzima u obzir učestalost, trajanje i tipične situacije u kojima se takva ponašanja pojavljuju. Nekoliko je istraživanja koristilo Bielefeld upitnik za ispitivanje djece predškolske dobi (Troster, Brambring i Beelmann, 1990; Troster, Brambring i Beelmann, 1991).

Troster, Brambring i Beelmann (1991) navode da Bielefeld upitnik za ispitivanje djece predškolske dobi koristi roditeljsko praćenje djece i njihovih ponašanja, što je izuzetno korisna procjena djetetovih stereotipnih ponašanja u njihovom tipičnom okruženju. Autori navode da je, unatoč tome, potrebna longitudinalna studija stereotipnih ponašanja.

Istraživanje koje su proveli Thurell i Rice (1970) o prevalenciji stereotipnih ponašanja pokazalo je veću učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s percepcijom svjetlosti nego kod potpuno slijepe djece.

Suprotno tome, istraživanje koje su proveli Jan i sur. (1977) pokazalo je da su stereotipna ponašanja češća kod potpuno slijepe djece nego kod djece s iskoristivim ostacima vida. Gal i Dyck (2009) u svom su istraživanju došli do istih zaključaka kao i Jan i sur. (1977).

Autorice Molloy i Rowe (2011) navode da još uvijek ne postoje pouzdani podaci o prevalenciji stereotipnih ponašanja, te da zbog toga od izuzetne važnosti mjeriti prevalenciju stereotipnih ponašanja kod djece s oštećenjem vida, zbog toga što se često pretpostavlja da je ona jednaka prevalenciji stereotipnih ponašanja kod videće djece. Autorice navode da je razlog tome činjenica da okolina ne shvaća da ovakva ponašanja mogu imati veliki funkcionalni značaj kod djece s oštećenjem vida.

Molloy i Rowe (2011) navode da istraživanje i sredstva mjerenja prevalencije moraju uzeti u obzir promjene u ponašanju djece s oštećenjem vida, situacije u kojima se ova ponašanja pojavljuju, kao i učestalost i trajanje stereotipnih ponašanja.

Prema autoricama Molloy i Rowe (2011) svako bi istraživanje trebalo uključiti i djecu s dodatnim utjecajnim teškoćama zbog reprezentativnog odraza ove populacije djece. Zbog toga bi istraživanje koje predlažu Molloy i Rowe (2011) lakše razjasnilo etiologiju stereotipnih ponašanja i pomoglo u njihovom otklanjanju.

## **2.5. Povezanost između vrste oštećenja vida i stereotipnih ponašanja**

Molloy i Rowe (2011) navode da postoji velika varijabilnost između stereotipnih ponašanja, te da ne postoji dvoje djece koja bi bila podjednaka u tom aspektu. Autorice navode da su učestalost, intenzitet i raspon stereotipnih pokreta vrlo specifične za svako dijete, što čini problem u definiranju određene vrste ponašanja.

Autorice Molloy i Rowe (2011) također navode da se niz stereotipnih ponašanja pojavljuje i kod videće djece, ali se ona drugačije manifestiraju kod djece s oštećenjima vida. Kada se javljaju kod djece s oštećenjima vida, ovakva su ponašanja repetitivna i nisu prolazna kao kod djece urednog vida.

Jan i Groenveld (1993) navode da određena stereotipna ponašanja koja djeca s oštećenjima vida ispoljavaju mogu biti korisna u indiciranju stanja koje uzrokuje oštećenje vida. Iako postoje mnogi dijagnostički testovi koji se koriste u tu svrhu, promatranje djetetova ponašanja u kombinaciji s drugim kliničkim znakovima može ukazati ispitivaču gdje da traži uzrok oštećenja. Jan i Groenveld (1993) navode da mnogi pedijatrijski oftalmolozi s puno iskustva s djecom s oštećenjima vida mogu iskoristiti ovakva ponašanja kako bi se usmjerili na određene testove potrebne za dijagnozu. Prema Jan i Groenveld (1993), postoje dvije vrste oštećenja vida koje se mogu diferencijalno dijagnosticirati iz stereotipnih ponašanja, a to su kortikalno oštećenje vida i periferno oštećenje vida. Autori navode da postoji mogućnost koegzistiranja oba oštećenja istovremeno, što bi izazivalo mješavinu različitih stereotipnih ponašanja i indiciralo potrebu za daljnjim dijagnostičkim testiranjima.

## **2.6. Situacije u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja**

Fazzi i sur. (1999) u svom su istraživanju došli do zaključaka da se s obzirom na okolnosti i način na koji se pojavljuju, određena stereotipna ponašanja mogu pripisati određenim relacijskim značenjima. Kao primjer, Fazzi i sur. (1999) navode ljuljanje tijela i glave, sisanje palca i prstiju i pritiskanje očnih jabučica, stereotipna ponašanja koja se javljaju u situacijama u kojima je djetetu dosadno, kada je ostavljeno samo i nedostaje mu stimulacije, a isto se tako pojavljuju u situacijama kad se nešto zahtijeva od djeteta, u trenucima frustracije, kada se djetetu čita knjiga ili u odsutnosti majke.

Fazzi i sur. (1999) navode da se u ovakvim kontekstima, određene vrste stereotipnih ponašanja mogu smatrati samostimulacijskim, a u nekim slučajevima samoregulacijskim gestama od strane djeteta. Usvajanjem tih ponašanja dijete uspijeva kontrolirati svoju anksioznost otkrivanjem senzacija u vlastitom tijelu koje koristi u svrhu alternativnog izvora zadovoljstva.

Fazzi i sur. (1999) navode da se repetitivni pokreti prstiju i ruku javljaju kad je dijete uzbuđeno ili kad uživa. Repetitivna manipulacija objektima (npr. tresenje igračke) najčešće se pojavljuje kad je dijete ostavljeno samo ili kad mu je dosadno, a osobito kad su predmeti taktilno zanimljivi ili kad se nešto zahtijeva od djeteta.

Fazzi i sur. (1999) su zaključili da se pritiskanje očnih jabučica pojavljuje u situacijama izolacije, frustracije, dosade i kada se nešto zahtijeva od djeteta. S druge strane, skakanje povezuju s drugim znakovima uzbuđenja.

## **2.7. Učestalost i dužina trajanja stereotipnih ponašanja**

Fazzi i sur. (1999) navode da učestalost stereotipnih ponašanja ovisi o brojnim vanjskim faktorima, no ona se uglavnom kreće u rasponu od gotovo svaki sat do više puta kroz dan.

Fazzi i sur. (1999) u svom su istraživanju potvrdili da većina stereotipnih ponašanja traje manje od minute, ili od jedne do tri minute. U svom su istraživanju došli do zaključka da se sisanje prstiju i pritiskanje očnih jabučica provlačilo na vremenski period od 3 do 10 minuta. Autori su naglasili da kod djece s dodatnim utjecajnim teškoćama ova ponašanja mogu trajati i preko 20 minuta.

Molloy i Rowe (2011) u svom su istraživanju potvrdile da učestalost i dužina trajanja stereotipnih ponašanja ovisi i o dodatnim utjecajnim teškoćama koje dijete ima uz oštećenje vida. Njihovo je istraživanje pokazalo da djeca s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama češće ispoljavaju stereotipna ponašanja i da ona duže traju. Također, kod djece s dodatnim utjecajnim teškoćama ovakva je ponašanja teže osvjestiti i teže preusmjeriti u svrsishodne, funkcionalne aktivnosti.

Brambring i Troster (1992) navode da se stereotipna ponašanja mogu podijeliti u dvije skupine: česta i dugotrajna kao što su pritiskanje očnih jabučica i ljuljanje tijela, i rijetka i prolazna kao što su grimase, njuškanje, povlačenje kose i sl.

## **2.8. Razlika između stereotipnih ponašanja i tikova**

Kod definiranja i dijagnosticiranja stereotipnih ponašanja treba biti temeljit. Stanja koja stvaraju veliku diferencijalno dijagnostičku nedoumicu i koja se vrlo lako mogu zamijeniti stereotipnim ponašanjima su tikovi, osobito kompleksni motorički i vokalno – motorički tikovi (Jakušić, 2007).

Autor Jakušić (2007) navodi da se trzanje glavom, pravljenje grimasa, istezanje vrata, udaranje samoga sebe, izokretanje ruke i slična ponašanja mogu doimati vrlo zbunjujuće u diferencijalnoj dijagnostici. Autor također navodi da su, za vrijeme trajanja tikova, djeca normalnog stanja svijesti i većina ih tik može odgoditi.

Djeca te tikove opisuju kao olakšavajuće kretnje što smanjuju napetost koju su osjećali prije nego su ga izveli. Ako su tikovi učestali i jaki, kao npr. kod Touretteovog poremećaja, mogu jako iscrpiti pacijenta, smanjiti mu efikasnost u radu, a i ometati ga da zaspe. Takvi tikovi socijalno obilježavaju osobu (Jakušić, 2007). Možemo primijetiti da i tikovi, baš kao i stereotipna ponašanja, stavljaju određenu stigmatu na osobu i otežavaju joj primjerene socijalne interakcije s okolinom.

Iz navedenih definicija i opisa tikova, mogu se primijetiti velike sličnosti sa stereotipnim ponašanjima. Kod dijagnostike se često zanemare jedna ili druga obilježja, pa se tako neka ponašanja pogrešno, ili uopće ne dijagnosticiraju. Upravo iz tog razloga, važno je napraviti jasnu distinkciju između tikova i stereotipnih ponašanja.

U priručniku MKB -10, Klinički opisi i dijagnostičke smjernice, nalazimo na sljedeći opis distinkcije između tikova i stereotipnih ponašanja: „Nedostatak ritmičnosti razlikuje tikove od stereotipnih ponavljajućih pokreta, koji se viđaju u nekim slučajevima autizma ili mentalne retardacije. Stereotipne motoričke aktivnosti, koje se uočavaju kod istih poremećaja sastoje se od složenijih i raznovrsnijih pokreta, nego što su tikovi". Iz ovih se definicija može zaključiti da su stereotipna ponašanja dugotrajnija, složenija i ritmičnija ponašanja od tikova.

## 2.9. Otklanjanje stereotipnih ponašanja

Molloy i Rowe (2011) navode da stereotipna ponašanja njihove djece mogu biti razlog za zabrinutost mnogih roditelja i obitelji, s obzirom na to da takva ponašanja mogu staviti stigmatu na dijete od strane videće okoline. S obzirom na to da stereotipna ponašanja nisu socijalno prihvatljiva, ona mogu biti percipirana kao znak mentalnih oštećenja. Autorice navode da neka stereotipna ponašanja mogu dovesti do fizičkih ili funkcionalnih oštećenja, što na njih stavlja još veću stigmatu. Roditelje ovakva ponašanja izuzetno zabrinjavaju zbog činjenice da ona smanjuju djetetovu kvalitetu života, a time i kvalitetu života cijele obitelji.

Troster, Brambring i Beelmann (1991) navode da stereotipna ponašanja udaljavaju dijete iz njegove neposredne okoline i smanjuju njegova iskustva i prilike za učenje.

Molloy i Rowe (2011) navode da iako su se stereotipna ponašanja možda razvila kao korisno sredstvo prilagodbe na gubitak senzorne funkcije, ona mogu biti izuzetno štetna za razvoj i prihvaćanje djeteta s oštećenjem vida. Autorice navode da se upravo iz tih razloga roditelji često odlučuju potražiti pomoć u otklanjanju stereotipnih ponašanja.

McHugh i Lieberman (2003) navode da treba dobro proučiti rezultate kvalitativnih istraživanja nepoželjnih oblika ponašanja kako bi se mogli identificirati faktori koji doprinose razvoju takvih ponašanja.

McHugh i Lieberman (2003) navode da su neki od faktora etiologija oštećenja vida, rana hospitalizacija i operacije, fizička i kognitivna oštećenja, nedostatak prilika za fizičku aktivnost, stupanj oštećenja vida i dob nastanka oštećenja.

Molloy i Rowe (2011) navode da još uvijek nije utvrđen najprikladniji i najuspješniji način otklanjanja stereotipnih ponašanja. Autorice navode da postoje mnoge metode koje pokušavaju ukloniti ili ublažiti stereotipna ponašanja, ali da je najbolji pristup uvijek individualno orijentiran prema svakom djetetu. Programi rane intervencije, kao što je poticanje roditelja da često drže svoju djecu u naručju i okupiranje djeteta različitim aktivnostima mogu spriječiti razvoj stereotipnih ponašanja.

Molloy i Rowe (2011) navode da ih je, jednom kad se stereotipna ponašanja razviju, jako teško otkloniti i zaustaviti.

Eichel (1979) navodi da je kod uklanjanja stereotipnih ponašanja važno imati na umu da svako takvo ponašanje služi nekoj svrsi kod djeteta, i da se ono mora zamijeniti društveno prihvatljivim ponašanjem koje služi toj istoj svrsi.

Dijete može ispoljavati stereotipna ponašanja kada je previše ili premalo stimulirano, pa zbog toga Eichel (1979) predlaže stvaranje okruženja s odgovarajućom razinom stimulacije koje bi smanjilo djetetovu potrebu za samostimulacijom.

Eichel (1979) također navodi da se stereotipna ponašanja mogu javiti kao djetetov zahtjev za razvoj motoričkih vještina, pa mu treba omogućiti djelotvorni trening razvoja motoričkih vještina koji bi služio kao distraktor od stereotipnih ponašanja.

Brambring i Troster (1992) navode da se u otklanjanju stereotipnih ponašanja nikako ne preporučuje psihijatrijski tretman zbog mogućih negativnih nuspojava.

Autori Brambring i Troster (1992) predlažu poticanje roditelja da interveniraju kada primjete stereotipna ponašanja kod djeteta i pokušaju ih preusmjeriti u ponašanja koja nose manji rizik za djetetov optimalni razvoj i ponašanja koja neće ozlijediti dijete.

Autori Brambring i Troster (1992) također navode važnost rane intervencije u uklanjanju stereotipnih ponašanja. Košiček i sur. (2009) navode da su, uz dijete, drugi važan čimbenik u procesu rane intervencije roditelji, odnosno obitelj. Obitelj je najvažnija u razvoju svakog djeteta jer je to primarno okruženje u kojem i od kojeg dijete uči. Zbog toga rana intervencija, osim rada s djetetom, uključuje i rad s obitelji u obliku pružanja podrške i edukacije.

Košiček i sur. (2009) navode da je roditeljima potrebna pomoć i podrška različitih terapeuta kako bi nakon suočavanja sa spoznajom o postojanju poteškoće u njihova djeteta što brže prebrodili emocionalnu krizu te se aktivno uključili u rehabilitaciju svog djeteta.

Brambring i Troster (1992) navode da se učestalost stereotipnih ponašanja smanjuje s godinama, a pomažući obiteljima da shvate prirodu ovih ponašanja može pomoći obitelji u prihvaćanju i toleranciji stereotipnih ponašanja kad su ona prisutna.

Molloy i Rowe (2011) zaključuju da će, s obzirom na to da se još uvijek ne zna najučinkovitiji pristup otklanjanju stereotipnih ponašanja, daljnja istraživanja njihove etiologije pomoći u razjašnjavanju metoda koje su najuspješnije u prevenciji i otklanjanju ovakvih ponašanja.

### 3. OŠTEĆENJA VIDA

U Pravilniku o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju (2015) oštećenja vida definirana su na sljedeći način:

Oštećenja vida su sljepoća i slabovidnost.

1.1. Sljepoćom se smatra kada je na boljem oku, uz najbolju moguću korekciju, u osobe oština vida 0,05 i manje ili ostatak centralnog vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju 0,25 uz suženje vidnog polja na 20 stupnjeva ili manje.

Prema stupnju oštećenja sljepoća se dijeli na podskupine:

1.1.1. potpuni gubitak osjeta svjetla (amauroza) ili osjet svjetla bez projekcije svjetla ili s projekcijom svjetla,

1.1.2. ostatak vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju do 0,02 ili manje,

1.1.3. ostatak oštine vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju od 0,02 do 0,05 ili ostatak centralnog vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju do 0,25 uz suženje vidnog polja na 20 stupnjeva ili ispod 20 stupnjeva,

1.1.4. koncentrično suženje vidnog polja oba oka s vidnim poljem širine 5 do 10 stupnjeva oko centralne fiksacijske točke.

Sljepoćom u smislu potrebe edukacije na Brailleovu pismu smatra se nesposobnost čitanja slova ili znakova veličine Jaeger 8 na blizinu.

1.2. Slabovidnošću se smatra oština vida na boljem oku s korekcijskim staklom od 0,4 (40%) i manje.

Prema stupnju oštećenja slabovidnost se dijeli na podskupine:

1.2.1. oština vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju od 0,1 do 0,3 i manje,

2.2.2. oština vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju od 0,3 do 0,4.



Prilikom određivanja najmanje vidne oštine i najveće dopuštene vidne oštine na boljem oku za pojedine kategorije sljepoće odnosno slabovidnosti smatra se ona vidna oština koja je označena za minimalnu odnosno maksimalnu.

Na primjer, ako je vidna oština na boljem oku određena do 0,10 (6/60), tada se uzima kao mjerilo vidna oština 6/60 (0,10), a ne vidna oština od 0,09 odnosno 5/60.

Ako postoji sljepoća na jednom oku, a slabovidnost na drugom oku, kategorija oštećenja određuje se uvijek prema funkcionalnoj sposobnosti boljeg oka (Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju, NN 24/2015).

Stančić (1991) navodi da su za edukaciju i rehabilitaciju potpunije podjele u kojima se uz samo oštećenje vida koje je definirano oštrinom vida i širinom vidnog polja, spominju i eventualne dodatne teškoće u razvoju te se napominje i stupanj teškoće koje dijete ima u odnosu na oštećenje vida:

1. Djeca oštećenog vida s blaže izraženim teškoćama u razvoju jesu slabovidna djeca koja na boljem oku, uz korekciju, imaju 10 do 40 posto normalne oštine vida, zatim djeca s ostatkom vida većim od 40 posto, ali prognozom pogoršanja vida te djeca koja na boljem oku, uz korekciju imaju ostatak vida od 5 do 10 posto, ali se njime uspješno služe.  
U tu skupinu ubrajaju se i praktično slijepa djeca s ostatkom vida od 5 posto ili suženim vidnim poljem do 20 stupnjeva, uz ostatak vida do 25 posto te potpuno slijepa djeca ako uz oštećenje vida nemaju nikakvo drugo oštećenje.
2. Djeca oštećenog vida s jače izraženim teškoćama u razvoju jesu slijepa i slabovidna djeca koja imaju i smetnje u drugim razvojnim područjima, kao što su smetnje u motorici, teškoće držanja tijela, usporen intelektualni razvoj, lakši gubitak sluha itd.
3. Djeca oštećenog vida s izrazitim teškoćama u razvoju jesu ona djeca koja uz oštećenje vida u granicama zakonskih definicija imaju smetnje na socijalnom i emocionalnom području, s umjerenom ili težom mentalnom retardacijom, sa simptomima autizma, s težim stupnjem cerebralne paralize i/ili umjerenim ili težim gubitkom sluha, epilepsijom i sl.

Alimović (2011) navodi da se danas u svijetu uz medicinsku obradu i procjenu oštećenja vida provodi i procjena funkcionalnog vida na osnovu koje se dobiju podaci kako dijete koristi svoj vid u svakodnevnom životu.

Alimović (2011) dodaje da je ova procjena važna da bi se utvrdilo kako što bolje poticati dijete, zbog toga što će se dvoje djece s potpuno istim ostatkom vida (istom vidnom oštrinom i širinom vidnog polja) potpuno različito koristiti svojim vidom. Jedan od njih se može ponašati kao potpuno slijepo dijete i oslanjati se na auditivne i taktilne informacije, dok će se drugo ponašati kao potpuno videće dijete.

Alimović (2011) u svom magistarskom radu navodi da se uzroci oštećenja vida u ranoj dječjoj dobi mogu podijeliti na urođene i stečene. Urođena oštećenja vida se odnose na razna nasljeđena i oštećenja vida nastala zbog različitih uzroka tijekom trudnoće (to su npr. prenatalna katarakta, oštećenja vidnog živca i cerebralna oštećenja vida), dok se u stečena oštećenja vida mogu ubrojiti oštećenja vida nastala tijekom ili nakon poroda, a uglavnom su to retinopatija praematurus, cerebralna oštećenja vida nastala zbog hipoksije, oštećenja vida uzrokovana traumom oka ili glave te infekcijom oka.

Autorica Alimović (2011) navodi da oštećenje vida ne zahvaća samo područje sensorike, nego utječe na cjelokupan razvoj i život osobe. Iz toga se može doći do zaključka kako oštećenje nije samo medicinski problem, već i psihološki, edukacijski, socijalni itd.

## **3.2. Oblici stereotipnih ponašanja specifični za djecu s oštećenjem vida**

Molloy i Rowe (2011) navode da vizualne samostimulacije čine velik dio stereotipnih ponašanja koja su karakteristična za djecu s oštećenjem vida. Autorice navode da su neke od najučestalijih vizualnih samostimulacija okulodigitalni fenomen, kompulzivno zurenje u svjetlost i buljenje.

### **3.2.1. Okulodigitalni fenomen**

Okulodigitalni fenomen uglavnom je stereotipno ponašanje koje se pojavljuje isključivo kod oštećenja vida. Jan i sur. (1994) navode da okulodigitalni fenomen podrazumijeva manipulaciju očne jabučice, što može biti ružan prizor posmatračima koji nisu upoznati s manirizmima populacije oštećena vida. Autori navode da postoje tri vrste manipulacije očne jabučice: trljanje, pritiskanje i bockanje.

Molloy i Rowe (2011) navode da je trljanje očiju prirodno ponašanje koje se javlja kod većine djece kad su umorni ili imaju alergije. S druge strane, Molloy i Rowe (2011) navode da je pritiskanje očnih jabučica ponavljajući manirizam koji djeca s oštećenjem vida koriste u svrhu samostimulacije.

Jan i sur. (1994) navode da je pritiskanje očnih jabučica lokalizirajući znak, s obzirom na to da se pojavljuje kod teškog, bilateralnog oštećenja vida, obično kod oštećenja mrežnice. Autori navode da se ono ne javlja kod potpune sljepoće, ni kod kortikalnog oštećenja vida. Zbog tog razloga može pomoći stručnjacima kod dijagnostike oštećenja.

Fazzi i sur. (1999) navode da pritiskanje očnih jabučica može dovesti do slanja električnih struja kroz retinalni put, što rezultira proizvodnjom svjetlećih iskrica koje se nazivaju fosfeni. Bolni osjeti stimuliraju završetke optičkih živaca i proizvode svjetlosne podražaje na kortikalnoj razini. To stvara samostimulaciju kod djece s oštećenjem vida, što može pojačati takvo ponašanje.

Molloy i Rowe (2011) navode da je bockanje očnih jabučica klasificirano kao stereotipno ponašanje, ali i kao samoozlijeđivanje, jer može uzrokovati oštećenja na jabučicama. Uglavnom se pojavljuje kod djece s mentalnim oštećenjima, sa ili bez oštećenja vida.

### **3.2.2. Zurenje u svjetlost**

Jan i Groenveld (1993) navode da je zurenje u svjetlost samostimulirajuće ponašanje u kojem djeca s oštećenjem vida imaju potrebu zuriti u svjetlost kroz produženi period vremena. Molloy i Rowe (2011) navode da je ovo ponašanje često prisutno kod djece s cerebralnim oštećenjem vida.

Jan i Groenveld (1993) predlažu da se može postaviti prijedlog dijagnoze cerebralnog vidnog oštećenja ukoliko se primjeti intenzivno zurenje u svjetlost. Unatoč tome, autori Jan i Groenveld (1993) navode da bi se dijagnoza svakako trebala potvrditi daljnjim istraživanjima. Autori navode da neka djeca s oštećenjem vida brzo trepere s prstima pred očima kad zure u svjetlost. To je također jedan oblik samostimulacije, zbog toga što treperenjem prstiju djeca mijenjaju intenzitet izvora svjetlosti.

Jan i Groenveld (1993) navode da djeca koja manifestiraju ovo ponašanje također spadaju u skupinu koja zuri u svjetlost, pa se zbog toga ova pojava smatra ekstenzijom zurenja u svjetlost i također može biti indicacija kortikalnog vidnog oštećenja.

### **3.2.3. Ostala stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida**

Molloy i Rowe (2011) navode da stereotipna ponašanja koja se često mogu uočiti kod djece s oštećenjem vida uključuju motoričke aktivnosti kao što su repetitivno ljuljanje tijela, zamahivanje rukama, ljuljanje, lupanje i klimanje glave i druge.

Troster, Brambring i Beelmann (1991) navode da je, prema mnogim istraživanjima, ljuljanje tijela jedno od najčešće izraženih motoričkih ponašanja zabilježenih kod djece s oštećenjem vida. Berkson i Tupa (2000) navode da iako se ljuljanje tijela pojavljuje kod većine djece u prolaznim razvojnim fazama, obično je izraženo kod djece s oštećenjem vida koja zbog svog senzornog oštećenja sporije prolaze kroz razvojne faze.

Molloy i Rowe (2011) navode da stereotipno ljuljanje tijela također može biti indikator uzroka oštećenja vida. Autorice navode da mnoga djeca s oštećenjem vida koriste ljuljanje tijela kao samostimulaciju zbog lošeg motoričkog razvoja i zbog toga što ne mogu doseći ciljeve motoričkog razvoja primjerene djeci njihove dobi.

Jan i Groenveld (1993) navode da se ljuljanje tijela najčešće javlja kod djece s kortikalnim oštećenjem vida, zbog često povezanih neuroloških deficita koji ometaju njihov motorički razvoj.

Molloy i Rowe (2011) navode da studija koju su proveli McHugh i Lieberman (2003) ukazuje na to da se ljuljanje tijela često javlja kod retinopatije prematuriteta, posebno kod djece koja su kongenitalno slijepa. Autorice navode da je upravo zbog toga važno ne se osloniti isključivo na ovo ponašanje kod postavljanja dijagnoze oštećenja vida.

Troster, Brambring i Beelmann (1990) identificiraju 11 najčešćih stereotipnih ponašanja koja se javljaju kod djece s oštećenjem vida:

1. Sisanje palca ili prstiju
2. Ljuljanje tijela
3. Ljuljanje glave
4. Povlačenje kose
5. Repetitivni pokreti prstiju i ruku
6. Repetitivna manipulacija objektima
7. Repetitivni pokreti brisanja ili trljanja
8. Pritiskanje očnih jabučica
9. Grimase
10. Mrmljanje i cviljenje
11. Njuškanje i mirisanje

Troster, Brambring i Beelmann (1991) navode da rezultati ključnih studija ponašanja djece s oštećenjem vida ukazuju na to da su ljuljanje tijela i manipuliranje očnim jabučicama najučestalije izražena i najdominantnija stereotipna ponašanja u repertoaru ponašanja djece s oštećenjem vida. Fazzi i sur. (1999) navode da se može argumentirati da djeca koja demonstriraju stereotipna ponašanja to čine zbog izuzetnog užitka i utjehe koju od njih dobivaju, a možda ih na neki način koriste i kao sredstvo za poticanje razvojnog procesa.

Jablan (2010) navodi da s obzirom na to da još uvijek ne znamo dovoljno o stereotipnim ponašanjima i da se u našoj sredini još uvijek ne pridaje velika važnost ovom problemu. Autorica navodi da različita istraživanja u području stereotipnih ponašanja ukazuju na potrebu multidisciplinarnog pristupa ovom problemu.

### **3.3. Povezanost između stupnja oštećenja vida i stereotipnih ponašanja**

Autorice Molloy i Rowe (2011) navode da mnoga istraživanja djece s oštećenjem vida pokazuju da postoji povezanost između stupnja oštećenja vida i učestalosti i trajanja stereotipnih ponašanja. Autorice navode da su istraživanja pokazala veću zastupljenost i učestalost stereotipnih ponašanja kod djece koja su bila potpuno slijepa, nego kod djece koja su imala iskoristive ostatke vida. Ovi rezultati potvrđuju teoriju da dijete s težim oštećenjem vida prima manje vizualne stimulacije od djeteta koje ima neki ostatak vida. Upravo zbog činjenice da primaju manje stimulacije, djeca bez iskoristivog ostatka vida ispoljavaju veći broj stereotipnih ponašanja kako bi nadoknadila taj manjak i osigurala si adekvatnu stimulaciju.

Gal i Dyck (2009) navode da je utvrđeno da težina oštećenja vida utječe na vrstu stereotipnog ponašanja koje će se javiti kod djeteta. Ljuljanje tijela, glave i vrata češće se javlja kod djece koja nemaju ostatke vida, zbog toga što im ovakve radnje pružaju proprioceptivnu i vestibularnu stimulaciju.

Također je, prema Gal i Dyck (2009) utvrđeno da djeca s iskoristivim ostatkom vida najčešće zure u predmete ili svjetlost. Istraživanja su također pokazala da je stupanj oštećenja vida direktno povezan s okulodigitalnim fenomenom.

Molloy i Rowe (2011) navode da su Thurrel i Rice 1970. godine u svom istraživanju zaključili da postoji veća učestalost manipulacije oka kod sudionika koji iz takvog ponašanja dobivaju najviše stimulacije, dakle sudionika s minimalnim ostacima vida. Druga djeca u njihovom istraživanju nisu pokazivala takva ponašanja zbog toga što su stimulaciju dobivali iskoristivim ostatkom vida, a djeca koja su bila potpuno slijepa nisu dobivala nikakvu stimulaciju takvim ponašanjem.

Molloy i Rowe (2011) navode da najčešće ispoljavana stereotipna ponašanja imaju stimulativnu funkciju koja je primjerena djetetovom oštećenju vida. Dakle, najviše stereotipnih ponašanja javlja se kod djece bez iskoristivog ostatka vida, jer ona trebaju najviše stimulacije.

Autorice Molloy i Rowe (2011) navode da se ovi zaključci mogu objasniti funkcionalnom etiološkom perspektivom, koja ističe da se stereotipna ponašanja javljaju da bi pružila djetetu optimalnu razinu uzbuđenja.

### 3.4. Oštećenja vida i dodatne utjecajne teškoće

Mervis i sur. (2002) navode da dvije trećine osoba s oštećenjem vida imaju neke dodatne utjecajne teškoće. Pod dodatne utjecajne teškoće ubrajaju se sljedeće:

- Intelektualne teškoće
- Poremećaji iz spektra autizma
- Teškoće učenja
- Cerebralna paraliza
- Oštećenja CNS-a
- Emocionalne teškoće
- Različiti sindromi i bolesti.

Molloy i Rowe (2011) navode da svako dodatno oštećenje povećava utjecaj koji senzorno oštećenje ima na život djeteta, zbog toga što ograničava djetetovu sposobnost kompenzacije gubitka vizualnih informacija. Autorice navode da dodatne utjecajne teškoće mogu smanjiti sposobnost djeteta da se nosi s vanjskim okruženjem, što može voditi povećanju stereotipnih ponašanja.

Istraživanje koje su proveli Jan i sur. (1977) pokazalo je da se ne mogu sva stereotipna ponašanja pripisati isključivo oštećenju vida. Autori su dokazali da postoje mnogi drugi faktori koji doprinose stereotipnim ponašanjima. Neka djeca s oštećenjem vida mogu imati i dodatne utjecajne teškoće kao što su teškoće učenja, emocionalni problemi ili poremećaji govora i jezika. Sve ove dodatne teškoće mogu biti uzrok stereotipnih ponašanja.

Molloy i Rowe (2011) navode da se djetetu s oštećenjem vida, zbog stereotipnih ponašanja koja ispoljava, lako može pripisati dijagnoza poremećaja iz spektra autizma kao objašnjenje ovakvih ponašanja. Stereotipna ponašanja koja su djetetov način suočavanja s nedostatkom senzornih podražaja lako se mogu pripisati „autističnim“ ponašanjima bez da u pozadini oštećenja stoji i poremećaj iz spektra autizma.

S druge strane, stereotipna ponašanja mogu se pripisati isključivo oštećenju vida, što može dovesti do tzv. „maskiranja“ simptoma poremećaja iz spektra autizma, pa se tako može dogoditi da dijete ne dobije valjanu dijagnozu i prikladne edukacijsko – rehabilitacijske intervencije i tretmane.

Rogers (1996) u svom istraživanju dolazi do podataka da na 10 000 osoba u prosjeku ima 18.1 osoba s oštećenjem vida, od čega su 6.3 osobe s izoliranim oštećenjem vida i 11.8 osoba s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama. Autor navodi da su genetske bolesti uzrok više od polovice izoliranih oštećenja vida. Rezultati istraživanja pokazali su da se od dodatnih utjecajnih teškoća najviše javljaju teškoće učenja (86%), cerebralna paraliza (53%).

### **3.4.1. Oštećenja vida i dodatne utjecajne teškoće i stereotipna ponašanja**

Fazzi i sur. (1999) navode da je vrsta stereotipnih ponašanja koja se pojavljuju kod djece s oštećenjem vida uvjetovana prisutnošću i težinom neurorazvojnih odstupanja kod djeteta. Autori navode da su se kod najtežih slučajeva (djeca s određenim stupnjem cerebralnih oštećenja) stereotipna ponašanja odrazila kao loš motorički repertoar ponašanja, karakteriziran arhaičnim i ne tečnim motoričkim obrascima.

Fazzi i sur. (1999) navode da se kod ove skupine djece ne javljaju stereotipna ponašanja tipična za djecu s oštećenjem vida (pritiskanje očnih jabučica), a kao razlog tome navode nedovoljno razvijene motoričke obrasce koji ne dozvoljavaju takvoj djeci razvoj pokreta koji bi omogućili razvoj takvih stereotipnih ponašanja. Autori su zaključili da se kod ove skupine djece, od stereotipnih ponašanja najčešće mogu primjetiti sisanje palca i prstiju i grimase, s obzirom da su to ponašanja koja ne zahtijevaju kompleksne motoričke obrasce. Autori naglašavaju da se kod ostalih dodatnih utjecajnih teškoća javljaju stereotipna ponašanja karakteristična za djecu s oštećenjem vida, ali i mnoga druga karakteristična za dodatne utjecajne teškoće. Važno je napomenuti da se kod djece s poremećajima iz spektra autizma stereotipna ponašanja javljaju kao reakcija na anksioznost, te da, za razliku od djece s oštećenjem vida, na ublažavanje ili smanjivanje njihovih stereotipnih ponašanja socijalna i senzorna stimulacija ne djeluju.

Jan i sur. (1977) u svom su istraživanju došli do zaključka kako je osnovna razlika u stereotipnim ponašanjima djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama u tome što se stereotipna ponašanja djece s izoliranim oštećenjima vida s dobi smanjuju i nestaju, zbog toga što djeca očuvanih intelektualnih sposobnosti osvjeste stereotipna ponašanja i svoju energiju i pažnju usmjeravaju na prikladan način. Kod djece s dodatnim utjecajnim teškoćama ovo nije slučaj, pa tako neka stereotipna ponašanja ostanu trajna.



## **4. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

### **4.1. Uvod u istraživanje**

Mnogobrojna istraživanja (Thurell i Rice, 1970; Jan i sur. 1977; Troster, Brambring i Beelmann, 1991; Fazzi i sur. 1999; Molloy i Rowe 2011) u svijetu pokazala su ulogu stereotipnih ponašanja u razvoju djece s oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Mnogobrojna su istraživanja (Brambring i Troster, 1992; Jan i Groenveld, 1993; Fazzi i sur., 1999; Gal i Dyck, 2009; Molloy i Rowe, 2011) ukazala na važnost detekcije, prevencije, rane intervencije i edukacije roditelja o stereotipnim ponašanjima. Kod nas se još uvijek ne priča dovoljno o ovom fenomenu, ne istražuje ga se dovoljno i ne reagira se pravovremeno na njega.

U edukacijsko rehabilitacijskoj praksi često nailazimo na djecu s izoliranim oštećenjem vida i stereotipnim ponašanjima, a još veći broj puta na djecu s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama koja ispoljavaju stereotipna ponašanja. Ova su se ponašanja uvijek stavljala u drugi plan i ignorirala zbog „važnijih“ razvojnih ciljeva koji su trebali biti postignuti.

Na našim se područjima izuzetno malo pisalo, a još manje istraživalo o stereotipnim ponašanjima djece s oštećenjem vida, a tako i stereotipnim ponašanjima djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

O stereotipnim se ponašanjima ne govori dovoljno, a zbog njihovog utjecaja na cjelokupni djetetov razvoj smatram ih izuzetno bitnim aspektom i razvojnim pokazateljem kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Upravo iz ovog razloga je proizašao cilj ovog rada o stereotipnim ponašanjima i istraživanje o razlikama u učestalosti, pojavnosti i trajanju stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, te o različitim situacijama u kojima se ona pojavljuju.

## **4.2. Problem istraživanja**

Problemska pitanja kojima sam se bavila u ovom radu su učestalost, pojavnost i trajanje stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Primarni problem ovog istraživanja bio je utvrditi pojavljuju li se stereotipna ponašanja češće kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida, traju li stereotipna ponašanja duže kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida, te javljaju li se stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama u istim situacijama kao i kod djece s izoliranim oštećenjem vida, ili su te situacije ipak mnogobrojnije.

## **4.3. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je procjena i usporedba učestalosti, pojavnosti i trajanja stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, te utvrđivanje razlika među dvijema skupinama.

## **4.4. Hipoteze istraživanja**

U skladu s postavljenim ciljem, postavljene su tri hipoteze:

1. Kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama javlja se veći broj stereotipnih ponašanja nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida.
2. Kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama stereotipna ponašanja javljaju se češće i traju duže nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida.
3. Situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja djece s izoliranim oštećenjem vida razlikuju se od situacija u kojima se javljaju stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

## **5. METODE ISTRAŽIVANJA**

### **5.1. Uzorak ispitanika**

Uzorak ispitanika sastoji se od 10 djece predškolske dobi s izoliranim oštećenjem vida i 10 djece predškolske dobi s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama. Djeca su oba spola, starosne dobi od 1 do 8 godina.

Ispitanici su nasumično izabrani iz Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži Mali dom, Centra za odgoj i obrazovanje Vinko Bek, Međimurske udruge za ranu intervenciju u djetinjstvu – MURID i Udruge slijepih Međimurske županije.

Ispitanici su uglavnom uključeni u programe rane intervencije, neki u individualne tretmane a neki u grupne tretmane ili radionice u sklopu gore navedenih centara.

Neki od ispitanika su uključeni u redovne predškolske ustanove, kako uz potporu asistenata, tako i samostalno. Ispitanici žive u vlastitim obiteljima na području grada Zagreba, Zagrebačke županije, Međimurske županije i Varaždinske županije.

U uzorku djece s izoliranim oštećenjem vida uključena su visoko slabovidna i potpuno slijepa djeca, dok su u uzorku djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama bila uključena djeca s različitim stupnjevima oštećenja vida, od I. kategorije slabovidnosti (na boljem oku, s korekcijom ili bez korekcije, ostatak vida od 6/18 (0,3) do 6/60 (0,1); ) do potpune sljepoće.

Pod dodatne utjecajne teškoće koje su obuhvaćene uzorkom ispitanika u ovom istraživanju ubrajaju se intelektualne teškoće, teškoće učenja, cerebralna paraliza, oštećenja CNS-a te različiti sindromi i bolesti.

Poremećaji iz autističnog spektra bili su eliminirajući element za provođenje istraživanja zbog svojih specifičnosti i stereotipnih i repetitivnih ponašanja koja nastaju kao posljedica poremećaja iz autističnog spektra, a ne oštećenja vida.

## 5.2. Instrument procjene

U svrhu prikupljanja podataka o učestalosti, dužini trajanja i situacijama u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja, korišten je Bielefeld upitnik za roditelje slijepe i videće djece predškolske dobi.

U prvom dijelu upitnika ispunjavaju se inicijali i dob djeteta, i postoji mogućnost odabira skupine kojoj dijete pripada. U ovom su upitniku ponuđene dvije skupine: a) izolirano oštećenje vida i b) oštećenje vida i dodatne utjecajne teškoće.

Upitnik sadrži 11 stereotipnih ponašanja:

1. sisanje palca ili prstiju
2. ljuljanje tijela
3. ljuljanje glave
4. povlačenje kose
5. repetitivni pokreti prstiju i ruku
6. repetitivna manipulacija objektima
7. repetitivni pokreti brisanja ili trljanja
8. pritiskanje očnih jabučica
9. grimase
10. mrmljanje i cviljenje
11. njuškanje i mirisanje

Upitnik također sadrži mogućnost dopisivanja stereotipnog ponašanja koje nije obuhvaćeno upitnikom, kroz opciju ostalo

Za svako se od stereotipnih ponašanja ispunjavaju 3 podatka:

1. učestalost pojavnosti (jednom tjedno, jednom dnevno, više puta dnevno, jednom na sat ili više puta na sat),
2. trajanje ponašanja (manje od minute, 1-5 minuta, 5-10 minuta, 10-20 minuta, 20-30 minuta i više od 30 minuta).
3. situacije u kojima se ponašanja pojavljuju (dijete je ljuto, dijete je sretno, dijete je uzbuđeno, dijete je ostavljeno samo, djetetu je dosadno, nešto se zahtjeva od djeteta, kao i opcija ostalo, gdje ispitivač može dopisati neku situaciju u kojoj se stereotipna ponašanja pojavljuju, ako nije obuhvaćena upitnikom).

### **5.3. Način provođenja istraživanja**

Istraživanje se provodilo od ožujka do lipnja 2016. godine. Svi su roditelji bili upoznati sa istraživanjem i dali svoj pristanak za provedbu istog.

Bielefeld upitnik za roditelje slijepe i videće djece predškolske dobi podijeljen je roditeljima, rehabilitatorima, logopedima, fizioterapeutima, odgajateljima, radnim terapeutima i asistentima djece s izoliranim oštećenjem vida i djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, uz obrazloženje ciljeva istraživanja i načina popunjavanja upitnika.

Ispitivači su dobili detaljne upute o praćenju stereotipnih ponašanja, mjerenju dužine njihovog trajanja i obraćanju pozornosti na specifične situacije u kojima se takva ponašanja pojavljuju. Ispitivačima je bila zagarantirana anonimnost kod obrade podataka kako bi se spriječilo umanjivanje određenih ponašanja ili ublaženi prikaz djetetovog trenutačnog stanja.

Dio istraživanja odrađen je samostalnom opservacijom, uz razgovor s roditeljima za potvrdu točnosti podataka. Sudionicima je objašnjeno da će podaci prikupljeni u istraživanju koristiti isključivo u svrhu pisanja diplomskog rada, te da će na zahtjev dobiti uvid u rezultate istraživanja.

### **5.4. Metode obrade podataka**

Dobiveni podaci su analizirani i prikazani metodama deskriptivne statistike – frekvencijama i postocima. Za svako ponašanje prikazano je u kojem broju i postotku se ono pojavljuje u svakoj od skupina, frekvencijom je prikazano koja je njihova učestalost i trajanje, te u kojim situacijama se pojavljuje. Podaci su obrađivani pomoću programa Microsoft Excel (2010) koji je dio Microsoft Office (2010) paketa i pomoću programa IBM SPSS Statistics 23.

Zbog malog uzorka, razlika u prosječnom broju stereotipnih ponašanja prema skupini testirana je neparametrijskim Mann-Whitney U testom.

Podaci su prikazani odvojeno za skupinu djece s izoliranim oštećenjem vida i skupinu djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama kako bi se te dvije skupine mogle međusobno uspoređivati.

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Izvršena je analiza podataka koji govore o pojavnosti, učestalosti, dužini trajanja i situacijama u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja u skupini djece s izoliranim oštećenjem vida i u skupini djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

### 6.1. Pojavnost stereotipnih ponašanja

Kod ukupnog uzorka djece, prosječan broj stereotipnih ponašanja je 6,5, pri čemu je nešto niži kod djece s izoliranim oštećenjem vida (5,4), a statistički značajno viši (Mann-Whitney  $U=16,500$ ,  $p=008$ ) kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama (Tablica 1).

Najčešći oblici stereotipnih ponašanja u ovom uzorku su repetitivni pokreti prstiju i ruku koji se pojavljuju kod ukupno 95% djece te ljuljanje tijela kod njih 90%. Ta dva oblika stereotipnih ponašanja gotovo su jednako česta kod obje promatrane skupine (Tablica 1).

Stereotipna ponašanja koja se najmanje javljaju su lupanje glave, samo kod jednog ispitanika, repetitivni pokreti brisanja ili trljanja, 7 ispitanika, te povlačenje kose koje se pojavilo kod 5 ispitanika, od čega su svi ispitanici bili djeca s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Što se tiče razlika u pojavnosti određenih stereotipnih ponašanja s obzirom na pripadnosti grupi, najveća razlika može se primijetiti kod povlačenja kose, koje se pojavljuje kod 50% djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, a kod ni jednog djeteta s izoliranim oštećenjem vida (vidi Grafikon 1).

Ljuljanje tijela, ljuljanje glave, repetitivni pokreti prstiju i ruku, repetitivni pokreti brisanja ili trljanja, grimase, mrmljanje i cviljenje te njuškanje i cviljenje također su nešto češći kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama (Grafikon 1).

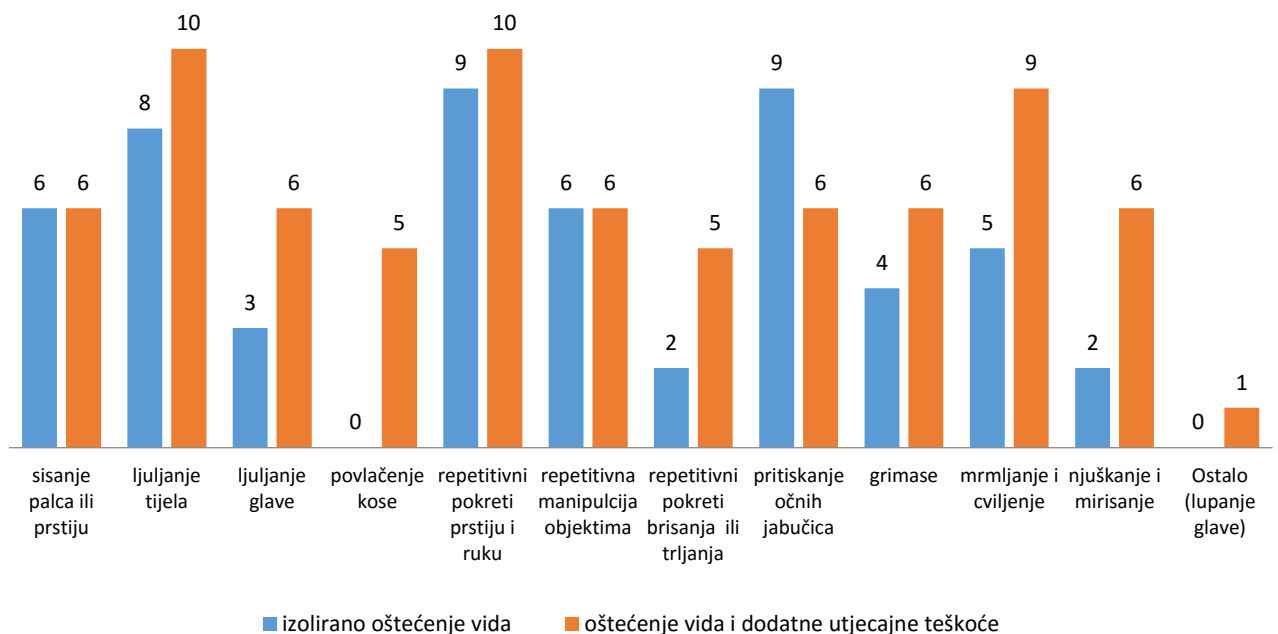
U jednom je slučaju kod djeteta s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama uočeno lupanje glave, što je jedini takav slučaj u cijelom uzorku.

Sisanje palca ili prstiju i repetitivna manipulacija objektima pokazali su se kao stereotipna ponašanja koja su jednako zastupljena kod djece s izoliranim oštećenjem vida i kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama (Grafikon 1).

	ukupno, N=20	izolirano oštećenje vida, N=10	oštećenje vida i dodatne utjecajne teškoće, N=10	Mann- Whitney U	P
sisanje palca ili prstiju	11 (55%)	6 (10%)	5 (50%)		
ljuljanje tijela	18 (90%)	8 (80%)	10 (100%)		
ljuljanje glave	9 (45%)	3 (30%)	6 (60%)		
povlačenje kose	5 (25%)	0 (0%)	5 (50%)		
repetitivni pokreti prstiju i ruku	19 (95%)	9 (90%)	10 (100%)		
repetitivna manipulacija objektima	11 (55%)	6 (60%)	5 (50%)		
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja	7 (35%)	2 (20%)	5 (50%)		
pritiskanje očnih jabučica	15 (75%)	9 (90%)	6 (60%)		
grimase	10 (50%)	4 (40%)	6 (60%)		
mrmljanje i cviljenje	14 (70%)	5 (50%)	9 (90%)		
njuškanje i mirisanje	8 (40%)	2 (20%)	6 (60%)		
ostalo (lupanje glave)	1 (5%)	0 (0%)	1 (10%)		
prosječan broj stereotipnih ponašanja	6,4	5,4	7,4	16,500	0,008*

\* statistički značajno na razini rizika 1%

Tablica 1: Pojavnost stereotipnih ponašanja



Grafikon 1: Usporedba pojavnosti stereotipnih ponašanja između dvije grupe

Pritiskanje očnih jabučica u ovom se istraživanju pokazalo kao jedino stereotipno ponašanje koje se češće pojavljuje kod djece s izoliranim oštećenjem vida, nego kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama (Grafikon 1).

Što se tiče učestalosti stereotipnih ponašanja, svi oblici stereotipnog ponašanja koji su uočeni kod djece s izoliranim oštećenjem vida najčešće se pojavljuju više puta dnevno, pri čemu kod neke djece i više puta na sat (Tablica 2).

Kod neke se djece s izoliranim oštećenjem vida određena stereotipna ponašanja (sisanje palca ili prstiju, ljuljanje tijela, mrmljanje i cviljenje i repetitivni pokreti prstiju i ruku) javljaju samo jednom tjedno, što nije slučaj kod skupine djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama (Tablica 2).

	<b>Više puta na sat</b>	<b>Jednom na sat</b>	<b>Više puta dnevno</b>	<b>Jednom dnevno</b>	<b>Jednom tjedno</b>	<b>Ukupno</b>
sisanje palca ili prstiju	2	1	1		2	6 (10%)
ljuljanje tijela	3	1	2	1	1	8 (80%)
ljuljanje glave	2		1			3 (30%)
povlačenje kose						0 (0%)
repetitivni pokreti prstiju i ruku	2		4	1	2	9 (90%)
repetitivna manipulacija objektima		1	3	2		6 (60%)
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja	1		1			2 (20%)
pritiskanje očnih jabučica	3	1	5			9 (90%)
grimase		1	2	1		4 (40%)
mrmljanje i cviljenje	1		3		1	5 (50%)
njuškanje i mirisanje		1	1			2 (20%)
ostalo (lupanje glave)						0 (0%)

Tablica 2: Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida



Iz dobivenih se rezultata može vidjeti da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama stereotipna ponašanja pojavljuju nešto češće nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida, s obzirom da se kod većine djece simptomi najčešće pojavljuju više puta na sat (Tablica 3).

Većina se stereotipnih ponašanja kod najvećeg broja djece u uzorku javlja više puta na sat, kod čak šestero djece je to ljuljanje tijela i mrmljanje i cviljenje, dok se kod petero djece više puta na sat javljaju stereotipna ponašanja kao što su ljuljanje glave, repetitivni pokreti prstiju i ruku i pritiskanje očnih jabučica. Sisanje palca i prstiju i grimase javljaju se kod četvero djece više puta na sat (Tablica 3).

Također se može primjetiti da se sva navedena stereotipna ponašanja javljaju na dnevnoj bazi, a ni jedno stereotipno ponašanje rijeđe od toga.

	<b>Više puta na sat</b>	<b>Jednom na sat</b>	<b>Više puta dnevno</b>	<b>Jednom dnevno</b>	<b>Jednom tjedno</b>	<b>Ukupno</b>
sisanje palca ili prstiju	4	2				6 (60%)
ljuljanje tijela	6	1	3			10 (100%)
ljuljanje glave	5	1				6 (60%)
povlačenje kose	1		4			5 (50%)
repetitivni pokreti prstiju i ruku	5	3	2			10 (100%)
repetitivna manipulacija objektima	1	1	2	2		6 (60%)
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja	2		2	1		5 (50%)
pritiskanje očnih jabučica	5			1		6 (60%)
grimase	4		1	1		6 (60%)
mrmljanje i cviljenje	6		3			9 (90%)
njuškanje i mirisanje		2	2	2		6 (60%)
ostalo (lupanje glave)	1					1 (10%)

Tablica 3: Učestalost stereotipnih ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama

## 6.2. Dužina trajanja stereotipnih ponašanja

Što se tiče trajanja stereotipnih ponašanja, iz dobivenih podataka možemo zaključiti da je trajanje stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida najčešće od jedne do pet minuta (Tablica 4).

Ljuljanje tijela, repetitivni pokreti prstiju i ruku i pritiskanje očnih jabučica u nekim slučajevima traju manje od minute.

Sisanje palca ili prstiju, ljuljanje tijela, ljuljanje glave, repetitivni pokreti prstiju i ruku, repetitivna manipulacija objektima, repetitivni pokreti brisanja ili trljanja i pritiskanje očnih jabučica stereotipna su ponašanja koja kod neke djece traju od 5 do 10 minuta (Vidi tablicu 4).

Ljuljanje tijela, repetitivna manipulacija objektima, pritiskanje očnih jabučica, mrmljanje i cviljenje i njuškanje i mirisanje u nekim se slučajevima ispoljava između 10 i 20 minuta.

U ovoj skupini nisu evidentirana stereotipna ponašanja koja traju duže od 20 minuta.

	manje od jednu minutu	1-5 minuta	5-10 minuta	10-20 minuta	20-30 minuta	više od 30 minuta	Ukupno
sisanje palca ili prstiju		5	1				6 (10%)
ljuljanje tijela	1	4	2	1			8 (80%)
ljuljanje glave		2	1				3 (30%)
povlačenje kose							0 (0%)
repetitivni pokreti prstiju i ruku	3	5	1				9 (90%)
repetitivna manipulacija objektima		4	1	1			6 (60%)
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja		1	1				2 (20%)
pritiskanje očnih jabučica	3	4	1	1			9 (90%)
grimase		4					4 (40%)
mrmljanje i cviljenje		4		1			5 (50%)
njuškanje i mirisanje		1		1			2 (20%)
ostalo (lupanje glave)							0 (0%)

Tablica 4: Trajanje stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida

Iz dobivenih podataka možemo zaključiti da je trajanje stereotipnih ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama najčešće između 1 i 5 minuta i 5 i 10 minuta (Tablica 5).

Neka stereotipna ponašanja kod ove skupine, kao što su ljuljanje tijela, povlačenje kose, repetitivni pokreti ruku, grimase i njuškanje i mirisanje traju manje od minute.

Za neka je stereotipna ponašanja (repetitivni pokreti prstiju i ruku, repetitivna manipulacija objektima, repetitivni pokreti brisanja ili trljanja i mrmljanje i cviljenje) zabilježeno trajanje od čak 10 do 20 minuta (Tablica 5).

Ni jedno zabilježeno ponašanje u ovoj skupini nije trajalo duže od 20 minuta.

	<b>manje od jednu minutu</b>	<b>1-5 minuta</b>	<b>5-10 minuta</b>	<b>10-20 minuta</b>	<b>20-30 minuta</b>	<b>više od 30 minuta</b>	<b>Ukupno</b>
sisanje palca ili prstiju		3	3				6 (60%)
ljuljanje tijela	1	6	3				10 (100%)
ljuljanje glave		4	2				6 (60%)
povlačenje kose	1	1	3				5 (50%)
repetitivni pokreti prstiju i ruku	1	6	2	1			10 (100%)
repetitivna manipulacija objektima		3	1	2			6 (60%)
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja		2	1	2			5 (50%)
pritiskanje očnih jabučica		4	2				6 (60%)
grimase	2	2	2				6 (60%)
mrmljanje i cviljenje		3	4	2			9 (90%)
njuškanje i mirisanje	2	2	2				6 (60%)
ostalo (lupanje glave)		1					1 (10%)

Tablica 5: Trajanje stereotipnih ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama

### 6.3. Situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja

Iz dobivenih podataka možemo zaključiti da se stereotipna ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida najčešće pojavljuju u situacijama kada je dijete ostavljeno samo ili kada mu je dosadno (Tablica 6). S druge strane, kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama možemo primijetiti pojavljivanje gotovo svih stereotipnih ponašanja u gotovo svim navedenim situacijama, pri čemu je neku od njih teško izdvojiti kao dominantnu (Tablica 7).

Rezultati su također pokazali da se pritiskanje očnih jabučica, grimase te mrmljanje i cviljenje pojavljuju u svim navedenim situacijama.

Situacije u kojima se najrjeđe pojavljuju stereotipna ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida u ovom su se uzorku pokazale situacije u kojima je dijete ljuto (Tablica 6).

	dijete je ljuto	dijete je sretno	dijete je uzbuđeno	dijete je ostavljeno samo	djetetu je dosadno	nešto se zahtijeva od djeteta	ostalo
sisanje palca ili prstiju				6	5		
ljuljanje tijela			1	7	7	2	
ljuljanje glave				3	3	2	
povlačenje kose							
repetitivni pokreti prstiju i ruku		3	3	7	6	2	
repetitivna manipulacija objektima		2	2	4	3	1	
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja		1	1	2	1		
pritiskanje očnih jabučica	1	4	4	8	8	3	
grimase	2	2	2	3	3	1	
mrmljanje i cviljenje	1	2	2	4	3	2	
njuškanje i mirisanje				2	1		
ostalo (lupanje glave)							

Tablica 6: Situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida

Ljuljanje tijela, ljuljanje glave, povlačenje kose, repetitivni pokreti prstiju i ruku, repetitivni pokreti brisanja ili trljanja, pritiskanje očnih jabučica, grimase, mrmljanje i cviljenje te lupanje glave stereotipna su ponašanja koja se pojavljuju u svim navedenim situacijama kod djece s izoliranim oštećenjem vida (Tablica 7).

	<b>dijete je ljuto</b>	<b>dijete je sretno</b>	<b>dijete je uzbuđeno</b>	<b>dijete je ostavljeno samo</b>	<b>djetetu je dosadno</b>	<b>nešto se zahtijeva od djeteta</b>	<b>ostalo</b>
sisanje palca ili prstiju		3	3	5	5	3	
ljuljanje tijela	3	6	8	6	7	3	
ljuljanje glave	1	3	4	6	4	2	
povlačenje kose	2	1	1	2	3	2	
repetitivni pokreti prstiju i ruku	2	5	6	8	7	6	
repetitivna manipulacija objektima	2			1	1	2	
repetitivni pokreti brisanja ili trljanja	3	1	2	2	1	2	
pritiskanje očnih jabučica	2	1	1	5	4	2	
grimase	3	3	3	4	2	4	
mrmljanje i cviljenje	9	4	4	2	1	3	
njuškanje i mirisanje	1	1		4	3		
ostalo (lupanje glave)	1	1	1	1	1	1	

Tablica 7: Situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama

## 6.4. Rasprava

Iz dobivenih se rezultata o pojavnosti stereotipnih ponašanja može zaključiti da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama javlja značajno više vrsta stereotipnih ponašanja te da se ona pojavljuju češće nego u skupini djece s izoliranim oštećenjem vida.

Gal i Dyck (2009) u svom su istraživanju uspoređivali skupinu djece s izoliranim oštećenjem vida i skupinu djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama i došli do istih rezultata, skupina djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama ispoljava više stereotipnih ponašanja od skupine djece s izoliranim oštećenjem vida.

Istraživanje koje su proveli Fazzi i sur. (1999) pokazalo je nešto drugačije rezultate. U njihovom je istraživanju frekvencija stereotipnih ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida bila nešto veća nego kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama. Autori to pripisuju činjenici da su neka od djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama imala teška dodatna oštećenja (npr. kvadriplegija, teška cerebralna paraliza) koja su im izuzetno limitirala motoričke sposobnosti, pa tako i onemogućila ispoljavanje stereotipnih ponašanja.

Smatram da je razlika u rezultatima ovog istraživanja nastala isključivo zbog različitih skupina koje su se ispitivale. U mom je istraživanju veći broj djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama imao intelektualna oštećenja, a manji broj motorička oštećenja, dok je u istraživanju koji su proveli Fazzi i sur. (1999) većina djece imala teška motorička oštećenja. U mom istraživanju nije bilo djece kojima je motorički raspon bio toliko ograničen da bi ih sprječavao u ispoljavanju određenih vrsta stereotipnih ponašanja. Ovakav uzorak mogao bi opravdati relativno veliku pojavnost motoričkih stereotipija u skupini djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Fazzi i sur. (1999) također su u svom istraživanju primjetili da ni jedno dijete s dodatnim utjecajnim teškoćama nije pritiskalo očne jabučice. To su također pripisali činjenici da su u ovoj skupini djeca s težim motoričkim oštećenjima koja im ne dopuštaju finese pokreta kao što je pritiskanje očnih jabučica, pa su oni fokusirani na limitirane motoričke stereotipije koje im tijelo dozvoljava.

U mom se istraživanju pokazalo da se pritiskanje očnih jabučica češće javlja kod djece s izoliranim oštećenjem vida nego kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama. Jan i sur. (1994) pripisali su ovo ponašanje isključivo djeci s oštećenjem vida, što ga čini karakterističnim ponašanjem za takvo oštećenje. I autorice Molloy i Rowe (2011) navode vizualne samostimulacije kao ponašanja karakteristična za djecu s oštećenjem vida. Smatram da se ovo ponašanje javljalo češće kod djece s izoliranim oštećenjem vida jer im ono pruža optimalnu dozu stimulacije. Također, u uzorku djece s izoliranim oštećenjem vida u mom su istraživanju bila djeca s težim oštećenjem vida, dok su u uzorku djece s oštećenjima vida i dodatnim utjecajnim teškoćama bila djeca s blažim oštećenjima vida, što bi potvrdilo tezu od Jan i sur. (1994) da se ovakva ponašanja javljaju kod djece s težim oštećenjem vida.

Za razliku od djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, djeca s izoliranim oštećenjem vida ne pribjegavaju toliko autoagresivnom ponašanju, već ispoljavaju stereotipna ponašanja da bi nadomjestili nedostatak adekvatne stimulacije. S obzirom na to da se ovo ponašanje koristi u svrhu samostimulacije, smatram da je to jedan od glavnih razloga zašto se ovakva vrsta stereotipnih ponašanja javlja češće u populaciji djece s izoliranim oštećenjem vida nego u populaciji djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama.

Također, važno je u obzir uzeti da je ispitana populacija u predškolskoj dobi, što znači da se radi o izrazito mladoj populaciji, koja je kroz svoju rehabilitaciju bila orijentirana na postizanje što veće samostalnosti i pripreme za školu, dok su se socijalno primjerena ponašanja ostavljala po strani. Molloy i Rowe (2011) navode da se intenzitet i učestalost stereotipnih ponašanja s godinama smanjuje, pa se stoga može zaključiti da bi, da se za nekoliko godina ponovi isto istraživanje na istom uzorku, rezultati bili bitno drugačiji.

Zanimljiva je i činjenica da su rezultati pokazali da kod čak 50% ispitanika s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama dolazi do povlačenja i čupanja kose, dok se ovo ponašanje nije pojavilo ni kod jednog djeteta s izoliranim oštećenjem vida. Ovakvo je stereotipno ponašanje određena vrsta samoozljeđivanja, i smatram da je rezultat intelektualnih oštećenja ispitane djece. Iz ovih rezultata se može zaključiti da povlačenje kose nema povezanosti s oštećenjem vida i ne nastaje kao posljedica istog, već nastaje kao posljedica dodatnih oštećenja.

Rezultati o dužini trajanja stereotipnih ponašanja pokazali su da stereotipna ponašanja u prosjeku traju nešto duže kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida.

Slične rezultate dobili su i Fazzi i sur. (1999) u svom istraživanju, koje je pokazalo da kod djece s izoliranim oštećenjem vida stereotipna ponašanja traju u prosjeku od minute do 5 minuta, dok su kod neke djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama neka stereotipna ponašanja trajala i preko 20 minuta.

Iz dobivenih se rezultata može zaključiti da ne postoji značajna razlika u situacijama u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja kod djece s izoliranim oštećenjem vida i kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, ali postoji razlika u broju tih situacija, pa se tako može uočiti da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama gotovo sva stereotipna ponašanja javljaju u gotovo svim ponuđenim situacijama, dok se kod djece s izoliranim oštećenjem vida ipak mogu primijetiti određena stereotipna ponašanja u samo nekim situacijama.

Tako se sisanje palca i prstiju i njuškanje i mirisanje u ovom istraživanju kod djece s izoliranim oštećenjem vida pojavilo samo u situacijama kada je djetetu dosadno ili kad je ono ostavljeno samo.

U situacijama u kojima je dijete ostavljeno samo ili mu je dosadno također se u velikom intenzitetu pojavljuju stereotipna ponašanja kao što su ljuljanje glave i tijela, pritiskanje očnih jabučica i repetitivni pokreti prstiju i ruku.

Ovakvi rezultati slažu se s tezom koju su postavili Fazzi i sur. (1999) da djeca ispoljavaju određena stereotipna ponašanja kako bi postigli optimalnu dozu samostimulacije. Situacije u kojima je dijete ostavljeno samo ili mu je dosadno obično su situacije u kojima djetetu treba dodatna stimulacija, pa dijete ulazi u stereotipna ponašanja kako bi si ju osiguralo.

Kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama pokazalo se da se stereotipna ponašanja javljaju u gotovo svim navedenim situacijama u relativno velikom intenzitetu, što govori u prilog teoriji koju su predložili Fazzi i sur. (1999) da djeca s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama teže pronalaze adekvatne načine samostimulacije pa u više situacija ulaze u stereotipna ponašanja.

Iz svih se dobivenih rezultata može primijetiti da su stereotipna ponašanja izuzetno učestala u životima predškolske djece s izoliranim oštećenjem vida i predškolske djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, kao i njihovim obiteljima. Ovakva ponašanja kod neke se djece javljaju i više puta na sat, što značajno utječe na njihovo funkcioniranje u svakodnevnom životu, ali isto tako i na percepciju okoline.



Okolina često, iz čistog nerazumijevanja, osuđuje ovakva ponašanja i dodatno ih stigmatizira. Obitelji takve djece često se nalaze na marginama društvenog života što ih tjera u traženje različitih načina za otklanjanje ovakvih ponašanja.

Ovo je istraživanje sadržavalo mali broj ispitanika i bavilo se isključivo područjem stereotipnih ponašanja, zanemarujući pritom neke od važnih faktora koji mogu utjecati na njihovu učestalost, pojavnost, dužinu trajanja kao i situacije u kojima se pojavljuju.

Istraživanjem nije obuhvaćena vrsta i stupanj oštećenja vida, dob nastanka oštećenja, uključenost u programe rane intervencije ni okolinski faktori zbog kojih bi se dobiveni podaci mogli drugačije interpretirati.

## **7. ZAKLJUČAK**

Istraživanje je potvrdilo postavljene hipoteze da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama javlja veći broj stereotipnih ponašanja nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida, te da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama stereotipna ponašanja javljaju češće i traju duže nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida.

Istraživanje nije potvrdilo hipotezu da se situacije u kojima se javljaju stereotipna ponašanja djece s izoliranim oštećenjem vida razlikuju od situacija u kojima se javljaju stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama, ali je pokazalo da su situacije u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama mnogobrojnije nego kod djece s izoliranim oštećenjem vida, te da se kod djece s oštećenjem vida i dodatnim utjecajnim teškoćama skoro sve navedene stereotipije javljaju u skoro svim navedenim situacijama.

Iz ovih rezultata o učestalosti i situacijama u kojima se pojavljuju stereotipna ponašanja možemo zaključiti da su ona sastavni dio života ove djece i da svojom pojavnošću od više puta na sat značajno utječu na kvalitetu života i djece i njihovih obitelji.

Ovaj nam zaključak ukazuje na važnost daljnjih istraživanja ovog veoma specifičnog, a premalo istraženog fenomena, posljedica koje on može imati na život djeteta i njegove obitelji te načina prevencije i otklanjanja ovakve vrste ponašanja.

## 8. LITERATURA:

1. Alimović, S. (2011): Emocionalne teškoće i problemi ponašanja u djece s oštećenjima vida i lakom mentalnom retardacijom. Magistarski rad. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Baumeister, A. A. i Rollings, J. P. (1985): Self-injurious behavior as learned behavior. Bristol: BIMH Publications, 90-102
3. Berkson, G. (1983): Repetitive stereotyped behaviors. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 239–246.
4. Berkson, G. i Tupa, M. (2000): Early development of stereotypes and self-injurious behaviors. *Journal of Early Intervention*, 1, 1–19.
5. Brambring, M. i Troster, H. (1992): On the Stability of Stereotyped Behaviors in Blind Infants and Preschoolers. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 1(2) 105-110
6. Eichel, V. J. (1978): Mannerisms of the blind: A review of the literature. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 72, 125–129.
7. Eichel, V. J. (1979): A taxonomy for mannerisms of blind children. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 73, 167–178.
8. Fazzi, E., Lanners, J., Danova, S., et al. (1999): Stereotyped behaviors in blind children. *Brain & Development* 21, 522-528
9. Felps, J. N., i Devlin, R. J. (1988): Modification of stereotypic rocking of a blind adult. *Journal of Visual Impairments & Blindness*, 82, 107-108
10. Gal, E. i Dyck, M.J. (2009): Stereotyped Movements Among Children Who Are Visually Impaired. *Journal of Visual Impairment & Blindness* Vol. 103,754—765
11. Goodall, E. i Corbett, J. (1982): Relationships between sensory stimulation and stereotyped behavior in severely mentally retarded and autistic children. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 26, 163-175
12. Jablan, B. (2007): Motorne i taktilne funkcije kod slepe dece, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, str. 54
13. Jakušić, N. (2007): Epilepsija i mentalni poremećaji djece i adolescenata – diferencijalna dijagnostika. *Paediatr Croat* 57

14. Jan, J. E., Freeman, R. D. i Scott, E. P. (1977): *Visual Impairment in Children and Adolescent*. New York: Grune and Stratton
15. Jan, J. E., Good, W.V., Freeman, R. D. i Espezel, H. (1994): Eye-poking. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 36, 321 - 325
16. Jan, J. E. i Groenveld, M. (1993): Visual behaviors and adaptations associated with cortical and ocular impairment in children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 87, 101-105.
17. Košiček, T., Kobetić, D., Stančić, Z. i Joković Oreb, I. (2009): Istraživanje nekih aspekata rane intervencije u djetinjstvu. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2009, Vol 45, br. 1, str. 1-14
18. McHugh, E. i Lieberman, L. (2003): The Impact of Developmental Factors on Stereotypic Rocking of Children with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairments & Blindness*, AFB
19. McHugh, E. (1995): The development of stereotypic rocking behavior among individuals who are blind: A qualitative study. *Dissertation Abstracts International*, 57(01)
20. McLinden, M. i McCall, S. (2002): *Learning Through Touch: Supporting Children With Visual Impairment and Additional Difficulties*. London: David Fulton Publishers
21. Mervis, C. A., Boyle, C. A., i Yeargin-Allsopp, M. (2002): Prevalence and selected characteristics of childhood vision impairment. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 44(8), 538-541.
22. MKB-10: Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja. Klinički opisi i dijagnostičke smjernice. Deseta revizija. Zagreb: Medicinska naklada, 1999:193-239
23. Molloy, A. i Rowe, F. J. (2011): Manneristic Behaviors of Visually Impaired Children. *Strabismus*, 19(3), 77–84
24. Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju. *Narodne Novine*, 24/2015
25. Rogers, M. (1996): Vision impairment in Liverpool: prevalence and morbidity. *Arch Dis Child* 1996;74:299-303
26. Stančić, V. (1991): Oštećenja vida, biopsihosocijalni aspekti. Školska knjiga, Zagreb

27. Thurrell, R. J. i Rice, D. Q. (1970): Eye rubbing in blind children: Application of a sensory deprivation model. *Exceptional Children*, 36, 325–330.
28. Troster, H., Brambring, M. i Beelmann, A. (1990): The age dependence of stereotyped behaviours in blind infants and preschoolers. *Child: care, health and development*, 17, 137 - 157
29. Troster, H., Brambring, M. i Beelmann, A. (1991): Prevalence and situational causes of stereotyped behaviors in blind infants and preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19(5), 569-590.