Senzorno integrativno poticanje djeteta s neurorizikom

Olujić, Franciska

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:158:776783

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository

Sveučilište u Zagrebu

Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Senzorno integrativno poticanje djeteta s neurorizikom

Franciska Olujić

Zagreb, lipanj, 2016.

Sveučilište u Zagrebu

Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Senzorno integrativno poticanje djeteta s neurorizikom

Franciska Olujić

mentor: prof.dr.sc. Rea Fulgosi Masnjak

Zagreb, lipanj, 2016.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad ***Senzorno integrativno poticanje djeteta s neurorizikom*** 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: Franciska Olujić

Mjesto i datum: Zagreb, lipanj 2016.

Zahvale

Hvala obitelji Boldižar što su pristali postati dijelom mog diplomskog rada te što su se toliko trudili i vrijedno radili sve ono što sam preporučila.

Hvala Valteru, koji je postao moj veliki prijatelj i što je obilježio moj život!

Veliko hvala Lini, predsjednici Udruge iLab, koja mi je ustupila prostor udruge, bila profesionalna podrška tokom provođenja programa, starija kolegica koja dijeli znanja te je postala prava prijateljica!

Hvala mojim roditeljima, sestri i dečku na podršci i usmjeravanju tijekom provođenja istraživanja i pisanja ovog rada.

Hvala prijateljicama i kolegicama, što su uvijek našle vremena da se međusobno saslušamo i udijelimo si pametne savijete te napišemo diplomske radove.

Hvala dr.sc. Nataliji Lisak na toploj i stručnoj podršci tijekom pisanja istraživačkog dijela ovog rada.

Za kraj, veliko hvala mentorici prof.dr.sc. Rei Fulgosi Masnjak koja je svojim znanjima i strastvenim predavanjima potakla u meni interes za temom senzorne integracije i stvorila mi temelje za daljnji rad na ovom području.

SAŽETAK

Glavni cilj ovog istraživanja bio je evaluirati kvantitativne i kvalitativne učinke primjene individualiziranog programa poticanja senzorne integracije utemeljenog na procjeni senzorne obrade kod djeteta s neurorizikom. Prema rezultatima inicijalne procjene koja je vršena pomoću Sustava za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004), izrađen je individualiziranim program poticanja senzorne integracije. Program se provodio tri mjeseca, a potom je provedena finalna procjena. Kvantitativnom analizom podataka dobivenih usporedbom inicijalnih i finalnih rezultata, potvrđene su postavljene hipoteze, jer je individualizirani program poticanja senzorne integracije pozitivno utjecao na senzornu obradu dječaka, poboljšala se njegova proprioceptivna, vestibularna i auditivna modulacija, a učestalost i intenzitet disregulacijskih stanja su smanjeni. Kvalitativni dio istraživanja proveden je kroz intervju s majkom dječaka.

Nalazi ovog istraživanja o pokazateljima kvalitete individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, iz perspektive majke dječaka koja je aktivno sudjelovala u provođenju individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, ukazali su na sljedeće važne odrednice: odgovarajući terapijski pristup, pozitivna iskustva roditelja, primjenjive upute stručnjaka, korisne informacije i znanja te pristup stručnjaka, bitne preduvjete za uspješnost IPPSI-ja, prilagodbe i promjene IPPSI-ja te važnost IPPSI-ja za roditelje. Temeljem dobivenih nalaza istraživanja proizlaze slijedeće preporuke za poboljšanje kvalitete individualiziranog programa poticanja senzorne integracije: uključenost roditelja u provedbu IPPSI-ja, učenje roditelja o načinima na koje mogu pomoći svom djetetu u fazi disregulacijskih stanja, upute stručnjaka trebaju biti primjenjive roditeljima, uključivanje roditelja u neposredni rad stručnjaka s djetetom, savjetovanje roditelja za aktivnosti kod kuće, uključivanje bližnjih i ustanova u kojima dijete boravi u provedbu IPPSI-ja.

Ključne riječi: dijete s neurorizikom, senzorna integracija, individualizirani program poticanja senzorne integracije

SUMMARY

The main goal of this research was to evaluate the quantitative and qualitative effects of the application of individualized program for stimulating sensory integration based on anassessment of sensory processing in children with neural risk. According to the results of the initial evaluation, which was carried out by using the System for assessment of sensory integration (Viola, 2002 .; translation and adaptation Fulgosi-Masnjak et al., 2004), individualized program for stimulating sensory integration was developped. Program was conducted for three months, after which a final evaluation was conducted. Quantitative analysis of data obtained by comparing the initial and final results, confirmed the hypothesis that the IPPSI will have a positive effect on boy's sensory processing, which improved his proprioceptive, vestibular and auditory modulation. At the same time frequency and intensity of disregulation states reduced. The qualitative part of the research was based on the interview with the boy's mother.

This research about indicators of the quality of individualized program for stimulating sensory integration, from the perspective of boy's mother that was actively participating in the imlementation of individualized program for stimulating sensory integration, indicated the following important guidelines: adequate therapeutic approach, positive experiences of parents, the applicable instructions of professionals, useful information and knowledge, and access to experts, as the essential preconditions for the successof IPPSI. Based on the research findings, there are further recommendations for improving the quality of individualized programs for stimulating sensory integration: the parents' involvement in the implementation of IPPSI, parents learn about ways in which they can help their child in the disregulation condition, the instructions of experts should be applicable for parents, the involvement of parents in the immediate work of experts with the child, parental counseling for activities that can be conductedat home, family involvement and the participation of institutions in which the child resides for the implementation of IPPSI.

Key words: children with neural risk, sensory integration, individualized program for stimulating sensory integration

SADRŽAJ

1 UVOD 1

1.1 Trudnoća i neurorizik 1

1.2 Razvoj mozga 4

1.3 Senzorna integracija 6

1.4 Poremećaj senzorne integracije 7

1.5 Senzorna modulacija 8

1.6 Poticanje senzorne integracije 9

2 PROBLEM ISTRAŽIVANJA 13

3 CILJEVI ISTRAŽIVANJA 15

3.1.1 Sustavno provesti individualizirani program poticanja senzorne integracije na proprioceptivnom, vestibularnom i auditivnom području. 15

3.1.2 Sustavno provesti individualizirani program poticanja senzorne integracije kako bi se smanjila učestalost i intenzitet disregulacijskih stanja. 15

4 HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA 16

5 METODE ISTRAŽIVANJA 17

5.1 Sudionici istraživanja 17

5.2 Mjerni instrumenti 19

5.3 Kvalitativne metode prikupljanja i analize podataka 20

5.4 Postupak procjene, izrada senzornog profila i IPPSI 23

5.5 Individualizirani program poticanja senzorne integracije 25

6 REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA 31

6.1 Kvantitativna obrada podataka 31

6.1.1 Rezultati inicijalne procjene 31

6.1.2 Rezultati finalne procjene 36

6.1.3 Usporedba rezultata 40

6.2 Rezultati kvalitativnog istraživanja 42

6.2.1 Interpretacija nalaza istraživanja 42

6.2.2 Povezivanje ključnih nalaza istraživanja 50

7 ZAKLJUČAK 52

8 LITERATURA 54

PRILOZI

Izjava o suglasnosti

Sporazum istraživača i sudionika

Pitanja za intervju s majkom dječaka sa senzornom disfunkcijom

Kvalitativna analiza podataka – tablice indeksiranja i kodiranja

1 UVOD

1.1 Trudnoća i neurorizik

Trudnoća i porođaj predstavljaju jednu od fizioloških funkcija ženinog organizma. O temi opstetricije govore autori Vidaković (1972) i Pschyrembel (1975). Da bi došlo do oplodnje, potrebna je zrela jajna stanica, koja se oplodi u jajovodu (proces fertilizacije) i zatim putuje do maternice u čiju se unutrašnjost ugnijezdi (proces implementacije). Tim procesom započinje trudnoća, razdoblje u kojem će se iz oplođene jajne stanice tijekom devet mjeseci (40 tjedana, 280 dana) razviti novo ljudsko biće. Oplođena jajna stanica se dijeli i postaje zametak ili embrij, diobom nastaje posteljica pomoću koje će se plod hraniti od majke, a preostale stanice se dijele i tvore tkiva i organe. U osmom tjednu trudnoće razvijena je osnova svih organa i zametak od tada nazivamo plodom ili fetusom. Plod je u maternici majke smješten unutar ovojnice koju zovemo vodenjak, a ispunjena je plodnom vodom. Pupkovina povezuje plod i posteljicu pomoću koje se izmjenjuju hranjive tvari i kisik između majke i ploda. Tokom trudnoće potrebna je intenzivna prenatalna skrb, kako bi se smanjio morbiditet te mortalitet majke i djeteta. Mnogi faktori mogu ugroziti trudnoću, stoga su potrebne česte kontrole trudnoće i poduzimanje preventivnih postupaka.

U visokorizičnoj (rizičnoj) trudnoći majka, fetus ili novorođenče su u povećanoj opasnosti od pobolijevanja i smrti prije ili nakon poroda. U SAD-u, sveukupna stopa smrtnosti majki iznosi 6/100.000 poroda, najčešći uzroci smrti su krvarenje, hipertenzija izazvana trudnoćom, plućna embolija i infekcija. Stopa perinatalne smrtnosti djece iznosi 11,5/1000 poroda: 6,7/1000 su fetusi a 4,8/ 1000 novorođenčad (dobi <28 dana). Najčešći uzroci smrti su prirođene malformacije i prijevremeni porod. Čimbenici rizika uključuju postojeće bolesti majke, tjelesne i društvene osobine, dob, poteškoće tijekom prethodnih trudnoća (npr. spontani pobačaj) i poteškoće koje se razvijaju tijekom trudnoće ili tijekom poroda. Čimbenici rizika najčešće su udruženi (Pinjatela i Joković-Oreb, 2010). Čimbenici visokog rizika kod majke su: hipertenzija, dijabetes, bolesti srca, pluća i bubrega, anomalije genitalnog trakta, komplikacije u prethodnim trudnoćama (mrtvorođenče, nedonošče, prenesena trudnoća, Rh inkompatibilnost, abnormalni položaj fetusa, višeplodna trudnoća i novorođenačka smrt). Čimbenici visokog rizika tijekom trudnoće i poroda su: izlaganje teratogenima (virusi, gripa, lijekovi, cigarete i alkohol), preeklampsija, polihidramnij ili oligohidramnij, amnionitis, ruptura maternice, prenošenost (duže od 42 tjedna), placenta previja, abrupcija posteljice, abnormalni ili poprečni položaj fetusa, višeplodna trudnoća,

fetalna bradikardija (duža od 30 minuta), porod na zadak, potpuna ekstrakcija, ispala pupkovina, fetalna težina manja od 2500 grama, fetalna acidoza, mekonijska plodna voda.

Neurorizičnost proizlazi iz čimbenika rizika koji mogu dovesti do oštećenja mozga, a javljaju se u prenatalnom, perinatalnom ili postnatalnom razdoblju. Službeni podatci u Hrvatskoj pokazuju da oko 10% živorođene djece čini skupinu neurorizične djece, a da 7% djece u dobi 0-19 godina ima neki oblik teškoća u razvoju. Primjeren pristup neurorizičnosti podrazumijeva rano prepoznavanje, vođenje registra i neurorazvojno praćenje te ranu intervenciju. Europsko udruženje za ranu intervenciju (Eurlyaid) definira ranu intervenciju kroz sve oblike poticanja usmjerenog prema djetetu i savjetovanja usmjerenog prema roditelju. Multidisciplinarnim postupcima rane intervencije uz plasticitet mozga, preveniraju se teža postupanja u neurorizičnosti pa i invaliditet kao što je cerebralna paraliza. (Crnić i sur. 2013) Primarnu i sekundarnu prevenciju neurorizičnosti valja smjestiti u kontekst preventivne medicine, koja se bavi prevencijom bolesti te unapređenjem i očuvanjem zdravlja. Primarna prevencija je usmjerena na zdrave osobe, podrazumijeva uklanjanje rizika, odnosno uzroka bolesti i unapređenje općeg zdravstvenog stanja kako bi se spriječio nastanak bolesti. Sekundarna prevencija cilja pravodobnom intervencijom jest spriječiti razvoj očitovanja bolesti te tako zaustaviti njeno napredovanje i sačuvati životni vijek, kao i kvalitetu života.

Budući da briga o djetetu i njegovoj budućnosti počinje već od samog začeća, pa čak i prije, primarnu i sekundarnu prevenciju neurorizičnosti treba sagledati u okviru proto-razvojnog razdoblja koje obuhvaća 2-4 mjeseca prije začeća, trudnoću pa do navršene treće godine života nakon rođenja.

U cilju prevencije teškoća, pa tako i neurorizičnosti, za začeće se korisno pripremiti kako na tjelesnoj, psihičkoj i mentalnoj, tako i na duhovnoj razini, ali i osigurati optimalne uvjete začeća, što prije svega podrazumijeva zdravo okružje majčinog bića (Crnić i sur, 2013). Razdoblje od začeća do poroda nazivamo prenatalno razdoblje. U tom razdoblju plod se razvija od već spomenute oplodnje sve do specijalizacije organa, a nove tehnologije omogućile su nam uvid u život predrođenčeta. Danas znamo da se predrođenče koristi svojim osjetilima i da je puno sposobnije nego se prije smatralo. Mozak prednovorođenčeta se razvija u fazama, a svaki čovjek najviše živčanih stanica ima upravo prije rođenja, oko 20-tog tjedna trudnoće. Također, utvrđeno je da u mozgu postoji podloga ne samo za racionalnu inteligenciju (IQ), već i za emocionalnu (EQ) i onu duhovnu (SQ). Dakle, rani utjecaji u maternici, ali i majčinoj okolini mogu uvjetovati koliko će se moždanih stanica očuvati i kako

će se one umrežiti. Stručnjaci su predložili konkretne preventivne strategije u smislu onoga što bi roditelji trebali istražiti i naučiti te onoga što bi trebali izbjegavati u trudnoći. Među biološkim, emocionalnim i duhovnim toksičnim utjecajima, koje bi trebalo izbjegavati, osobito se ističe majčin stres u trudnoći. On dokazano uzrokuje komplikacije u trudnoći, spontane pobačaje, strukturalne malformacije, preeklampsiju, preuranjeni porod i s time povezanu nisku porođajnu težinu te poremećaje u razvoju središnjeg živčanog sustava. Stoga prevencija majčinog stresa spada u primarnu prevenciju neurorizičnosti. Perinatalno razdoblje je razdoblje koje obuhvaća četiri porodna doba, odnosno porod. Porod je složeni proces i za majku i za dijete te se prirodno događaju mnoge promjene hormona i neuroprijenosnika. Danas je sve manje prirodnih poroda bez medikamenata, a s druge strane sve je veći strah od rizičnih poroda. Razdoblje nakon poroda nazivano postnatalno razdoblje. Novorođenčetu valja pružiti optimalne uvijete u ranom postnatalnom razdoblju u svrhu prevencije neurorizičnosti. Važnu ulogu uz dojenje ima i dodir, važno je prepoznati razdoblja raspoloženja i neraspoloženja te interakciju tempirati u mirnim fazama budnosti, kada ona ima najviše učinka (Crnić i sur., 2013).

Klinički ishod može ići u dva smjera: potpuni oporavak ili neurorazvojno odstupanje. Neurorazvojno odstupanje može biti niskoneurorizično ili visokoneurorizično (Matijević i Marunica Karšaj, 2015). Trajni poremećaj razvoja može biti u blažem ili težem obliku. Deset od sto neurorizične djece imaju kasnije znakove malih nedostataka što nazivamo minimalnom neurološkom disfunkcijom (engl. Minior neurological dysfunction, MND). Uz blaže poznajemo i teške oblike trajnih poremećaja odnosno kronične neurološke bolesti, cerebralna paraliza (sa svojim oblicima i pridruženim poremećajima), kognitivni razvojni poremećaj, epilepsija i hidrocefalus. Ovakva stanja nalazimo kod manje od petero djece od sto rođenih pod neurološkim rizikom (Hadders-Alegra, 2005, prema Ljutić i sur., 2012).
Jasna klinička slika neurorazvojnih smetnji ispoljit će se tek kada procesi sazrijevanja mozga dosegnu određeni stadij topografske i funkcionalne organiziranosti (Bošnjak-Nađ i sur., 2005, prema Ljutić i sur., 2012).

U prethodnom poglavlju opisana je odrednica neurorizičnosti za vrijeme trudnoće, prilikom poroda te nakon poroda, a u sljedećem poglavlju usmjerit ćemo se na opis razvoja mozga i senzorne obrade u određenoj razvojnoj fazi.

1.2 Razvoj mozga

Neurorizično dijete je ono dijete koje je bilo izloženo prenatalnim, perinatalnim ili postnatalnim čimbenicima rizika. Mjesto i nastanak oštećenja mozga ovisi o gestacijskoj zrelosti novorođenčeta, a objašnjava se postojanjem prijelaznih oblika neuroanatomske organizacije i promjenama prokrvljenosti centralnog živčanog sustava tijekom sazrijevanja. Neurorazvojni ishod djeteta nakon oštećenja ovisi o interakciji: djeteta i okoline, postojećeg oštećenja mozga (tip, opseg i lokalizacija) te kompenzacijskih procesa maturacije i plastičnosti mozga (Matijević i Marunica Karšaj, 2015).

Znanstvenici tek djelomično razumiju kako se mozak , u svojoj izvanrednoj složenosti, razvija. Razvoj mozga započinje oblikovanjem šuplje cijevi. Duž vanjskog zida te cijevi stvaraju se živčane stanice, koje zatim putuju na svoje pravo mjesto (Kolb, 1989 prema Vasta i sur., 1998). U tom procesu znanstvenici su otkrili tri faze (Radojčić, 1978). Prva faza je stvaranje stanica. Većina živčanih stanica stvara se između desetog i dvadesetšestog tjedna začeća, što znači da mozak fetusa stvara ove stanice brzinom od 250 000 u minuti. Nakon dvadesetosmog tjedna trudnoće, nastaje vrlo malo živčanih stanica i one se do kraja života više uopće neće stvarati. Zapravo, mozak fetusa proizvede previše živčanih stanica, pa ih zatim gotovo 50% uklanja (Baringa, 1993 prema Cowan, 1979 prema Hutenlocher, 1990 prema Kolb, 1989 prema Raff i sur., 1993 prema Vasta i sur., 1998).

Kad živčane stanice jednom nastanu u blizini središta mozga, moraju se seliti prema van, na odgovarajuća mjesta. Ta seoba stanica predstavlja drugu fazu ranog razvoja mozga. Čini se vjerojatnim da postoji kemijsko privlačenje između ciljnog mjesta i živčane stanice koja se seli. Seoba stanica završi sa sedam mjeseci trudnoće (Huttenlocher, 1990 prema Rakić, 1988 prema Vasta i sur., 1998).

Kada živčana stanica pronađe svoje mjesto, počinje treća faza - elaboracija stanica. Tijekom tog procesa aksoni i dendriti stvaraju sinapse s drugim stanicama. Elaboracija stanica nastavlja se još nekoliko godina nakon rođenja. Njome se stvara čak 100% više sinapsi nego što će na posljetku postojati kod odrasle osobe. Prema tome, kako se sinapse stvaraju, tako se također i otklanjaju. U primarnim senzornim područjima ovo otklanjanje sinapsi događa se ranije nego u drugim područjima mozga. Primjerice, sinapse u vidnom području kore velikog mozga smanjene su na razinu koja postoji kod odraslih osoba do uzrasta od 11 godina, dok sinapse u čeonim područjima kore velikoga mozga, koja imaju ulogu u složenim misaonim

procesima, nisu smanjene na zrelu razinu sve do uzrasta od šesnaest godina (Huttenlocher, 1990 prema Vasta i sur., 1998).

Iskustvo ima važnu ulogu u konačnom oblikovanju veza među živčanim stanicama putem ovog procesa. Živčane stanice i njihove veze međusobno se natječu za preživljavanje, a čini se da upravo one koje se upotrebljavaju kroz iskustvo preživljavaju, dok one koje se ne upotrebljavaju nestaju (Barnes, 1990 prema Diamond, 1991 prema Kandel i O'Dell, 1992 prema Siegler, 1989 prema Vasta i sur., 1998).

Znanstveno je dokazano da je najveća plastičnost mozga između 2 do 3 mjeseca prije rođenja i 6 do 8 mjeseci nakon poroda. Svako oštećenje znači razvezivanje prvobitne strukture neuronske mreže koja teži regeneraciji odnosno reorganizaciji. Glavni cilj rehabilitacije je ponovno uspostavljanje funkcije oštećenih područja središnjeg živčanog sustava. Mozak mora s periferije primiti dovoljnu količinu primjerenih poticaja koji će biti prepoznati, prerađeni i pohranjeni i na taj način izgraditi funkcionalnu sposobnost (Matijević i Marunica Karšaj, 2015). Oštećenja mozga nemaju karakterističnu kliničku sliku, nego ovise o etiologiji, lokaciji i veličini oštećenja, a težina i trajanje posljedica su specifični za svakog pojedinca (Horvatić i sur, 2008).

Tijekom razvoja živčani se sustavi stabiliziraju i omogućuju optimalne obrasce funkcioniranja. Stabilizacija smanjuje, ali ne uklanja kapacitet sustava za adaptaciju. Kako se sustav stabilizira, plastičnost postaje manje vidljivo obilježje živčanog funkcioniranja, ali ne nestaje niti iz sustava odraslih. Povećanjem životne dobi mehanizmi plastičnosti postaju sve slabiji i manje učinkoviti, no oni ni u starijoj dobi ne gube u potpunosti svoje značenje.

Tijekom ranog djetinjstva plastičnost mozga zauzima viši položaj jer se broj neurona povećava. Zahvaljujući ovom procesu djeca nepovratno povećavaju svoje sposobnosti zadržavanja pozornosti, pamćenja te vladanja svijetom oko sebe (Matijević i Marunica Karšaj, 2015). Rano djetinjstvo kritično je razdoblje za razvoj svakog djeteta, važno je za stjecanje ranog iskustva i razvoj mozga u cijelosti (Košićek i sur, 2009).

Upravo terapijski postupci uključeni u neurohabilitaciju djeteta stimuliraju reorganizaciju i remodelizaciju u svrhu adaptacije na novonastalu situaciju s jedne strane, a s druge strane da drugi neoštećeni dijelovi preuzmu funkciju oštećenih (Matijević i Marunica Karšaj, 2015).

1.3 Senzorna integracija

Osjeti nastaju kao rezultat podraživanja živčanih stanica. Biokemijski su procesi također uključeni u stvaranje impulsa. Kada se govori o senzornom podatku, misli se na informaciju (podražaj) koja dolazi u taktilni (dodir), vestibularni (kretanje i ravnoteža), proprioceptivni (mišići i zglobovi), auditivni (sluh), vizualni (vid) i oralno-gustativni (okus i miris) sustav (Mamić i Fulgosi Masnjak, 2010). Da bi osjet dobio značenje, impulsi koji su proizašli iz osjetnog organa, moraju biti integrirani i obrađeni u mozgu. Senzorna integracija počinje u utrobi kada mozak fetusa osjeti pokrete majčina tijela. Golema količina senzorne integracije mora se pojaviti i razviti da se postigne puzanje i stajanje, a to se događa u prvoj godini života. Ljudski geni su ono što čini temelj sposobnosti senzorne integracije. Iako se svako dijete rodi s tom sposobnosti, mora je razviti dolazeći u odnose s mnogim stvarima oko sebe i prilagođavajući svoje tijelo i mozak mnogim izazovima tijekom djetinjstva (Ayres, 2009).

Senzorna integracija je organizacija osjeta za upotrebu. Putem osjetila dobivamo informacije o fizičkom stanju našeg tijela i okoline koja nas okružuje. Neizmjerno mnogo bitova senzornih informacija pristiže u naš mozak svakog trenutka, i to ne samo iz naših očiju i ušiju, već također iz svakog dijela našeg tijela. Imamo posebno osjetilo koje otkriva privlačnu silu gravitacije i gibanje našeg tijela u odnosu prema zemlji. Mozak mora organizirati sve te osjete kako bi se čovjek normalno kretao, učio i ponašao. Mozak locira, svrstava i uređuje osjete. Kada osjeti nastaju na dobro organiziran ili integriran način, mozak ih može upotrijebiti tako da formira percepciju, ponašanje i učenje. Međutim, kada je nastajanje osjeta neorganizirano, kao posljedica nastaje kaos u cijelom organizmu. Senzorna organizacija je najvažniji tip senzorne obrade. O osjetima se može razmišljati kao o „hrani za mozak“, oni osiguravaju energiju i znanje potrebno da upravlja tijelom i umom. No bez dobro organiziranog procesa senzorne obrade, osjeti ne mogu biti probavljeni i ne mogu hraniti mozak (Ayres, 2009).

Najveći razvoj integracije osjeta događa se za vrijeme adaptivne reakcije. Adaptivna reakcija je svrhovit prema cilju usmjeren odgovor na osjetni doživljaj. Dijete vidi zvečku i poseže za njom. Posezanje je adaptivna reakcija. Jednostavno besciljno mahanje rukama nije. Kompleksnija adaptivna reakcija javlja se kada dijete percipira da je zvečka predaleko i puzi da ju dohvati. Kod adaptivne reakcije svladavamo teškoću i učimo nešto novo. Formiranje adaptivne reakcije, ujedno pomaže mozgu da se razvija i organizira (Ayres, 2009).

1.4 Poremećaj senzorne integracije

Poremećaj senzorne integracije (disfunkcija senzorne integracije) je stanje kada mozak ne obrađuje ili ne organizira tijek senzornih impulsa na način koji pojedincu pruža dobru, preciznu informaciju o sebi i svom svijetu. Kada mozak dobro ne obrađuje senzorni unos, on također efikasno ne upravlja ponašanjem. Bez dobre senzorne integracije, učenje je teško, a pojedinac se često osjeća neugodno i ne može se lako nositi s uobičajenim zahtjevima i stresovima. Oštećenje mozga je jedna okolnost koja često vodi do slabe senzorne obrade. Međutim u većine djece, s poremećajem senzorne integracije, najvjerojatnije nema stvarnog oštećenja moždanih struktura. Izraz „poremećaj“ upotrijebljen je kako bi se sugeriralo da postoji mogućnost da se problem umanji. Minimalni moždani poremećaj upućuje da je problem blag i može se terapijom, bar djelomično, ispraviti. Možda postoji način da se reducira poremećaj mozga. Djeca s poremećajem senzorne integracije obično se ne razvijaju na isti način. Dijete s poremećajem senzornog funkcioniranja, prije ima većih problema s motoričkim planiranjem, a manjih s rezoniranjem i intelektom. Inteligencija je sposobnost interakcije s fizičkom okolinom, ili s pojmovima i idejama. Za to djetetu treba puno dobro organiziranog međusobnog djelovanja među milijardama neurona. Izgleda da visina inteligencije odgovara broju neurona u mozgu, te broju veza među tim neuronima. Budući da većina djece s poremećajem senzorne integracije ima gotovo jednaku količinu neurona kao i djeca bez teškoća, njihov je problem uzrokovan vezama koje rade nepravilno (Ayres, 2009).

Manje znamo o tome što uzrokuje poremećaj senzorne integracije nego o tome što s njime činiti. Neki istraživači misle da određeno dijete ima nasljednu predispoziciju za određeni tip minimalnog moždanog poremećaja. Mnogi misle da porast zagađenosti okoline, kao što je zagađenje zraka, štetni virusi i razne kemikalije koje konzumiramo mogu doprinijeti poremećaju. Nasljedni i kemijski faktori u nekoj se djeci mogu kombinirati. Djeca koja su u svom životu u velikoj mjeri lišena podražaja tako što imaju malo kontakata s ljudima ili stvarima, ne razvijaju adekvatno senzorno, motoričko ili intelektualno funkcioniranje. U ustanovama za djecu bez doma, dijete raste u goloj sobi, s malo prilika za kretanje i igru, i malo senzorne stimulacije koju obično osiguravaju roditelji. Ova senzorna deprivacija rezultira slabim razvojem (Ayres, 2009). Dr. Lawrence Casler (1965) pobrinuo se da nekoliko institucionalizirane djece dobiva dodatnu taktilnu stimulaciju putem blagog pritiska na površinu kože i pronašao da je to pomagalo toj djeci da se razviju bolje nego ona koja nisu primila taj dodatni dodir.

1.5 Senzorna modulacija

Jedan od procesa neuralne aktivnosti kojeg je bitno spomenuti jest modulacija. Modulacija je proces pojačavanja ili reduciranja neuralne aktivnosti da bi ta aktivnost bila u harmoniji s drugim funkcijama živčanog sustava. Sve moždane funkcije trebaju biti u međusobnoj harmoniji da bi proizvele najefikasniju adaptivnu reakciju (Ayres, 2009).

Kada je dijete preosjetljivo ili nedovoljno osjetljivo na senzorne podražaje, ili ima kombiniranu osjetljivost, njegova unutarnja „kontrola glasnoće“ ne radi. Zvukovi mogu biti preglasni ili pretihi. Vizualni unos može biti previše iznenadan ili nejasan. Kretanje se može osjetiti kao prenaglo i izvan kontrole ili kao teško, koje vuče dolje poput olovnog utega. Također, mogu postojati neprekidni mentalni bijeli šumovi poput smetnji na TV prijamniku, pa su i slika i zvuk nejasni i teško ih je podesiti. Pokušavajući normalizirati svoj živčani sustav, dijete se može isključiti i povući, previše se fokusirati na nešto na štetu sveg drugog ili izvoditi neku vrstu repetitivnih ponašanja poput lepršanja rukama ili udaranja glavom. Iako se ova ponašanja povezuju s autizmom, pojavljuju se i u neautistične djece sa senzornim teškoćama (Biel i Peske, 2007). Na senzorne teškoće mogu ukazivati različita ponašanja, a o prirodi senzornih teškoća kod različitih populacija govori isto imena knjiga autora Smith Roley i suradnika iz 2001. godine.

Poremećaj senzorne integracije je teško prepoznati, dijagnosticirati i tretirati, jer se javlja kod svakog djeteta u drugačijem obliku i kombinaciji simptoma. Neki od simptoma koji se često javljaju su: hiperaktivnost i distraktibilnost, problemi u ponašanju, usporen razvoj govora, poremećaj tonusa mišića i koordinacije te problemi s učenjem u školi, a kod tinejdžera se često javljaju teškoće organizacije. Iduće poglavlje bavi se terapijom senzorne integracije, kako bi se pobliže objasnilo široko područje kojeg je potrebno obuhvatiti da bi se potakla senzorna integracija kod djeteta s poremećajem iste.

1.6 Poticanje senzorne integracije

Prirodna interakcija s uobičajenom okolinom omogućuje adaptivne reakcije koje su dovoljne da se u većine male djece razvije mozak. Priroda je stvorila na takav način da se on sam razvija kroz uobičajene fizičke aktivnosti. Kada u maternici ili tijekom prvih nekoliko godina života nešto omete taj prirodni razvoj, najbolje je iskušati prirodna sredstva da se ta smetnja ukloni. Neka djeca mogu imati slabu senzornu integraciju u ranoj fazi života, ali onda uvelike sama isprave taj problem kroz prirodne adaptivne reakcije dojenaštva i djetinjstva. Ako dijete ima problem senzorne integracije koji nije u stanju ispraviti kod kuće ili kroz igru, ono će tada trebati posebnu terapiju/poticanje da mu se pomogne primiti, obraditi i integrirati osjete.

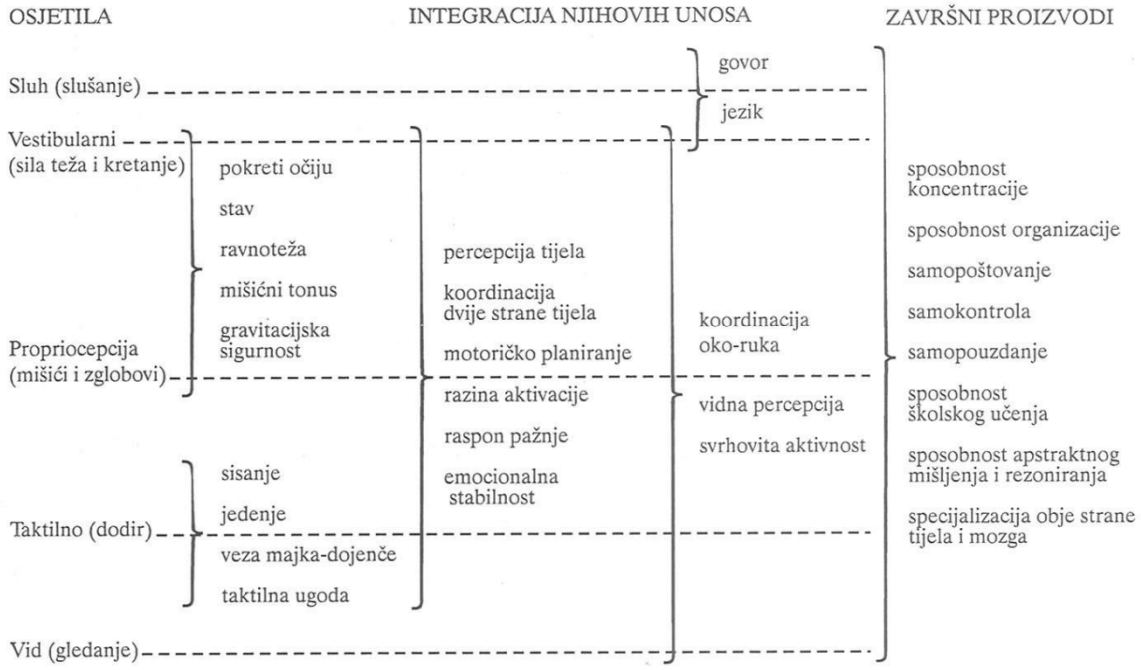
Središnja ideja takve terapije jest omogućiti upravljanje senzornim unosom, posebno onim iz vestibularnog sustava, mišića, zglobova i kože na takav način da dijete spontano stvara adaptivne reakcije koje integriraju te osjete. Ostvariti da ta ideja djeluje kod djeteta s poremećajem zahtjeva vještog terapeuta i veliku sobu s puno jednostavnih, ali posebnih sprava. Kada terapeut efikasno obavlja svoj posao, a dijete organizira svoj živčani sustav, čini se kao da se dijete samo igra. Terapija je najefikasnija kada dijete usmjerava svoje vlastite akcije, dok terapeut nenametljivo određuje okolinu. Integracija se najčešće javlja kada dijete želi podražaje i inicira aktivnost da ih primi. Ako dijete želi neku aktivnost, njegov je mozak obično sposoban organizirati osjete koji proizlaze iz te aktivnosti. Mozak je stvoren da sam sebi pruža doživljaje koji su potrebni za njegov vlastiti razvoj.

Djeca s tim poremećajima, pogotovo djeca s poremećajem iz spektra autizma, zahtijevaju više vanjskog vođenja i strukturiranja. Katkad strah, neprijateljstvo ili drugi osjećaji ometaju samovođenje. Terapeut onda pomaže djetetu da se oslobodi svojih negativnih osjećaja, dok prima senzorni unos koji mu je potreban i vrši adaptivne reakcije koje organiziraju taj unos. Udaranje u karton može imati i senzomotoričku i emocionalnu vrijednost.

Mi ne pokušavamo naučiti dijete aktivnosti koju izvodi ili bilo koju drugu motoričku vještinu. Učenje motoričkih vještina je posao nastavnika tjelesnog odgoja. Umjesto toga, naš je cilj pomoći djetetu da funkcionira bolje fizički, emocionalno i u školi. Želimo mu pomoći da postane sposobniji za učenje i bilo koju motoričku vještinu, za izvršavanje školskih zadataka ili da se ponaša na način koji će mu u životu pomoći. Motorička aktivnost ima veliku vrijednost u tome što osigurava senzorni unos koji pomaže da se organizira proces učenja, baš

kao što je tjelesno kretanje prvobitnih životinja dovelo do evolucije mozga koji može razmišljati i misliti (Ayres, 2009).

Terapija senzorne integracije je holistički pristup; ona uključuje čitavo tijelo, sva osjetila i čitav mozak. Kada mišići složno djeluju u formiranju adaptivnih tjelesnih pokreta, ti mišići i zglobovi šalju mozgu dobro organizirane osjete. Pokreti čitavog tijela također osiguravaju puno vestibularnog podražaja koji pomaže u ujedinjavanje ostalih senzornih sustava. Sposobnost da organizira osjete koji dolaze iz tijela, te stvaranje adekvatnih reakcija na njih pomaže mozgu da organizira druge funkcije. U nastavku će biti prikazan dijagram osjetila, integracije i njihovih završnih proizvoda, na kojima se temelji terapija senzorne integracije utemeljena na aktivnostima svakodnevnog života



Slika 1. Osjetila, integracija njihovih unosa i njihovi završni proizvodi (Ayres, 2009.)

Dijagram prikazuje način na koji se osjetila integriraju, kako senzorni sustavi zajedno funkcioniraju, da bi na kraju tvorili sposobnosti i vještine koje su bitne za djetetov sretan život. Na lijevoj strani dijagrama prikazana su osjetila te su povezana s određenim osjetnim sustavnom. Stupci prema desno prikazuju sposobnosti i vještine koje se razvijaju pomoću osjetila i njihove integracije. Što je stupac više pomaknut u desno, on prikazuje složenije

sposobnosti i vještine. Krajnji desni stupac dijagrama prikazuje sposobnosti i vještine potrebne osobi da bi izvršavala školske zadatke, komunicirala s obitelji i prijateljima, ostvarila emotivne veze te zadovoljila zahtjevima radnog mjesta. Aktivnosti prikazane u krajnjem desnom stupcu dijagrama, rezultat su mnogih godina rada, iskustva i integracije koja se događala u mozgu.

Nedostatak dijagrama je u tome što razvoj sposobnosti i vještina prikazuje u strogo odvojenim stupcima, dok se razvoj sposobnosti i vještina odvija kao fluidan proces te se više procesa odvija sinkrono (Ayres, 2009.).

Zagrade u dijagramu služe kako bi razgraničile razine integracije i prikazale što ih sačinjava. Prva razina integracije vezana je uz taktilni sustav pomoću kojeg dojenče sisa, kasnije žvače i guta te stvara taktilno-emocionalnu privrženost s majkom tzv. „veza majka-dojenče“. Drugom zagradom povezano je vestibularno i proprioceptivno osjetilo, ona omogućuju razvoj dobro koordiniranih pokreta očiju, stav i ravnotežu, mišićni tonus i gravitacijsku sigurnost.

Druga razina integracije dostignuta je kada su tri osnovna osjetilna sustava - taktilni, vestibularni i proprioceptivni, integrirana u percepciju tijela, koordinaciju dvije stran tijela, motoričko planiranje, razinu aktivacije, raspon pažnje i emocionalnu stabilnost. Osjetilo sluha i vida postoji i dijete čuje i vidi, ali djetetova organizacija mozga ovisi o temeljnim osjetilima.

Treća razina integracije predstavlja početak integracije slušnih i vidnih osjeta. Slušni osjeti integriraju se s vestibularnim osjetima te funkcijama ranije razvijenim poput percepcije tijela i omogućavaju razvoj govora i razumijevanje jezika. Vidni osjeti integriraju se s temeljnim osjetilima i to omogućava razvoj dobre koordinacije oko-ruka, razvoj vidne percepcije te svrhovite aktivnosti.

Četvrta razina senzorne integracije predstavlja spajanje svih osjetnih sustava i ranije razvijenih sposobnosti i vještina. U toj fazi dolazi do specijalizacije funkcija, koja je važna za optimalan razvoj mozga i svih njegovih funkcija, a to su: sposobnost koncentracije, sposobnost organizacije, samopoštovanje, samokontrola, samopouzdanje, sposobnost školskog učenja, sposobnost apstraktnog mišljenja i rezoniranja te specijalizacija obje strane tijela i mozga.

Prirodnu potrebu djeteta za kretanjem treba što je više moguće koristiti u poticanju cjelokupnog razvoja djeteta. S obzirom na to da ta potreba nije kod svakog djeteta podjednako izražena, tj. ona se može kretati od izrazito motorne aktivnosti sve do smanjene potrebe za

kretanjem, bit će potrebno neku djecu posebno motivirati. Značaj motornih aktivnosti je višestruk, jer s pomoću njih dijete stječe pojam o vlastitom tijelu, tj. upoznaje dijelove tijela, predmete koji ga okružuju, odnose među predmetima, odnose i orijentaciju u prostoru (Levandovski i Teodorović, 1991).

Senzorna integracija se ne odvija samo za vrijeme terapije, ono je sveprisutna i u stalom je tijeku, zato važnu ulogu imaju roditelji i odgojitelji koji provode veći dio vremena s djecom. Upravo oni mogu pravovremeno reagirati na način da prepoznaju problem te prepoznaju što je djetetu potrebno, da pomognu djetetu da bude zadovoljno sobom, da upravljaju djetetovim okruženjem, da pomognu djetetu da se nauči igrati ili da potraže stručnu pomoć. Za stručnjake koji se bave rehabilitacijom i edukacijom te su specijalisti senzorne integracije, u radu je bitno educirati roditelje i uputiti ih u probleme njihovog djeteta, kako bi oni mogli prepoznati problem i djelovati kada su kod kuće. Na taj način, stručnjak otvara nova vrata djetetu i pruža mu, skupa s roditeljima, više novih mogućnosti za igru i učenje. Ovim pristupom ostvaruje se poticanje senzorne integracije utemeljeno na svakodnevnim aktivnostima, taj se pristup razvija kroz rad Kabineta za senzornu integraciju, Centra za rehabilitaciju Edukacijsko rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

2 PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Znanstveno je dokazano da je najveća plastičnost mozga između 2 do 3 mjeseca prije rođenja i 6 do 8 mjeseci nakon poroda. Svako oštećenje znači razvezivanje prvobitne strukture neuronske mreže koja teži regeneraciji odnosno reorganizaciji. Glavni cilj rehabilitacije je ponovno uspostavljanje funkcije oštećenih područja središnjeg živčanog sustava. Mozak mora s periferije primiti dovoljnu količinu primjerenih poticaja koji će biti prepoznati, prerađeni i pohranjeni i na taj način izgraditi funkcionalnu sposobnost (Matijević i Marunica Karšaj, 2015). Jedan od rehabilitacijskih postupaka o kojem ovaj rad govori je terapija senzorne integracije, odnosno poticanje senzorne integracije. Središnja ideja takve terapije jest omogućiti upravljanje senzornim unosom, posebno onim iz vestibularnog sustava, mišića, zglobova i kože na takav način da dijete spontano stvara adaptivne reakcije koje integriraju te osjete.

Mnoga istraživanja idu u prilog primjeni senzorne terapije kod djece s oštećenjima centralnog živčanog sustava. Joković i sur. su (2003) proveli istraživanje u kojem su koristili neurorazvojni tretman i senzornu integraciju s djetetom starosti od osam mjeseci. Primjenom rehabilitacijskog programa, baziranog na neuromotoričkim i senzomotoričkim stimulacijama, došlo je do pozitivnih, ali nedovoljnih promjena u razvoju osnovnih psihomotoričkih funkcija prve godine života, što se vjerojatno može pripisati kratkoći provođenja programa. Zaostajanje za kronološkom dobi postaje sve izraženije s povećanjem iste pa autorice upozoravaju na neophodnost daljnjeg rehabilitacijskog rada, a posebno naglašavaju potrebu za maksimalnim angažmanom roditelja u provođenju vježbi više puta dnevno.

Ljutić i sur. (2012) su proveli istraživanje u kojem su ispitivali učinak ranog integracijskog programa na motorički razvoj djeteta s neurorazvojnim rizikom. Habilitacijski program se sastojao od komponenti neurorazvojnog tretmana, senzorne integracije, postupaka za stimulaciju orofacijalne muskulature, govora i jezika te poticanje kognitivnog razvoja kod šestero ispitanika unutar prve godine života. Rezultati ovog istraživanja pokazuju napredak u varijablama procjene motoričkog razvoja djeteta i važnost što ranijeg početka primjene ranog habilitacijskog programa kod djeteta rođenog s više čimbenika i simptoma rizika za nastanak trajnijeg oštećenja središnjeg živčanog sustava. Spoznaje proizašle iz ovog istraživanja ukazuju na važnost uloge edukacijskog rehabilitatora kao člana habilitacijskog tima, ali i na potrebu ranog integracijskog programa, kao oblika savjetovanja i podrške roditeljima i obitelji djeteta (Ljutić i sur., 2012).

Mamić i suradnici (2010) su proveli istraživanje, kojem je cilj bio procijeniti senzornu integraciju u učenika s autizmom. Ispitano je 27 učenika s autizmom, oba spola, osnovnoškolske dobi iz Centra za autizam u Zagrebu. Za svakog je ispitanika izrađen individualizirani program poticanja senzorne integracije kojeg su, osim voditelja programa, provodili i edukacijski-rehabilitatori tijekom cijele školske godine. Dobivene su statistički značajne razlike između inicijalnih i finalnih rezultata, što govori u prilog učinkovitosti primjene individualiziranih programa poticanja senzorne integracije u učenika s autizmom.

Senzorna integracija se odvija cijelo vrijeme u djetetovom mozgu i ono je stalno izloženo raznim podražajima, a kako bi mu se omogućilo učenje i razvoj, potrebno je primjenjivati elemente terapije senzorne integracije i kod kuće, u vrtiću ili školi i na svim mjestima gdje dijete provodi vrijeme, odnosno provoditi poticanje senzorne integracije utemeljeno na svakodnevnim aktivnostima. Potrebno je izraditi individualizirani plan poticanja senzorne integracije na temelju cjelovite senzorne procjene, a u provođenje tog programa potrebno je uključiti roditelje, obitelj, odgajatelje, učitelje i ostale stručnjake s kojima se dijete susreće. Osoba s poremećajem senzorne integracije često ima problema s hiperaktivnošću, dezorganizirana je, dijete se ne može uključiti u igru s drugom djecom ili u aktivnosti u obitelji i slično. Često dolazi do „zatvorenog kruga“ negativnog pojma o sebi, lošeg ponašanja i negativnih reakcija drugih ljudi. Jedan od zadataka stručnjaka senzorne integracije jest educirati roditelje o uzrocima problema u ponašanju njihove djece te o načinu kako oni mogu pomoći svom djetetu, a ne da ga smatrati odgovornim za svoje ponašanje, jer misle da dijete to čini namjerno.

Ranija istraživanja su spomenula savjetovanje roditelja kao ključan dio rehabilitacijskog programa s naglaskom na svakodnevni angažman roditelja kod kuće, kao ključne sastavnice uspješnog programa. Edukacijskom-rehabilitatoru, stručnjaku senzorne integracije, je važna perspektiva roditelja, jer su oni ključna karika u provođenju uspješnog plana poticanja.

Zbog sveg prethodno navedenog, provest će se istraživanje u kojim će se istražiti učinak individualiziranog programa poticanja senzorne integracije na djetetovu senzornu obradu pomoću inicijalne i finalne procjene. Također, bit će prikazana perspektiva roditelja djeteta s poremećajem senzorne integracije koje je uključeno u terapiju, pomoću intervju i kvalitativne obrade podataka.

3 CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Glavni cilj ovog istraživanja je evaluirati kvantitativne i kvalitativne učinke primjene individualiziranog programa poticanja senzorne integracije utemeljenog na procjeni senzorne obrade kod djeteta s neurorizikom.

Specifični ciljevi usmjereni su na evaluaciju učinaka provedbe individualiziranog programa poticanja senzorne integracije u radu s djetetom s neurorizikom:

1. Evaluirati učinke individualiziranog programa poticanja senzorne integracije na proprioceptivnom, vestibularnom i auditivnom području kod djeteta s neurorizikom.
2. Evaluirati učinke individualiziranog programa poticanja senzorne integracije na smanjenje učestalosti i intenziteta disregulacijskih stanja kod djeteta s neurorizikom.

4 HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Sukladno ciljevima, postavljene su hipoteze:

H1: Kvantitativni učinci Individualiziranog programa poticanja senzorne integracije utemeljenog na procjeni senzorne obrade djeteta s neurorizikom bit će pozitivni.

H2: Pod utjecajem Individualiziranog programa poticanja senzorne integracije doći će do poboljšanja proprioceptivne, vestibularne i auditivne modulacije.

H3: Pod utjecajem Individualiziranog programa poticanja senzorne integracije doći će do smanjenja učestalosti i intenziteta disregulacijskih stanja.

5 METODE ISTRAŽIVANJA

5.1 Sudionici istraživanja

U istraživanju je sudjelovao dječak V. B., kronološke dobi 4 godine i 8 mjeseci. V. je dijete iz majčine prve, rizične, trudnoće. Porod prirodnim putem u terminu, Apgar 10/10, porođajna težina 3460g, porođajna dužina 50cm. UZV mozga pokazivao je krvarenje prvog stupnja. V. je počeo sjediti sa 7,5 mjeseci, propuzao s 9mjeseci, izgovorio prvu riječ sa značenjem s godinu dana, a prohodao je sa 14 mjeseci. Zbog hipertonusa, pohađao je vježbe na SB Goljak u prvoj godini života. Uključen je u DV Ciciban u Bjelovaru, tri dana u tjednu, dok preostala dva dana odlazi na terapiju u okviru Udruge za ranu logopedsku i edukacijsko-rehabilitacijsku intervenciju „LERI“,gdje jednom tjedno ima logopedsku i radnu terapiju.

Prema nalazu fizijatra, u dobi od 13,5 mjeseci, tonus muskulature se popravio i nalazi se oko normotonije. Usvojeni su stavovi i prijelaz do vertikale, ustaje iskorakom i hoda uz okolne predmete. Sjedi između peta (W sjed). Dosta je živ, ali se zna zaigrati s igračkom.

Prema nalazu dječjeg neurologa (2 godine i 4 mjeseca), neverbalni kontakt očima i gestikulacijom lijepo uspostavljena, izvršava naloge. U spontanoj motorici uočavaju se stereotipije u vidu ritmičkog mlataranja rukama. Dječak ima sve motoričke obrasce i prijelaze primjerene dobi, tonus muskulature fluktuira, tetivni refleksi živahni i simetrični. U hodu tendencija oslonca na prednji dio stopala, povremeno na prstima. Voli se maziti i emotivno je toplo dijete. U ponašanju pokazuje povremeno afektivnu labilnost, brzo se razljuti ako nije po njegovom, baca igračke, postaje fizički agresivan prema roditeljima (tuče, štipa, grize). U igri s autićima, postavlja ih uvijek na jednak način, ljuti se ako se raspored poremeti. Ide u jaslice gdje se uglavnom igra sam ili sa tetama, a nema interes za vršnjake.

U dobi od tri godine, provedena je procjena psihologa i logopeda u Centru za rehabilitaciju, kabinetu za ranu komunikaciju. Prema tom nalazu, V. je dječak neujednačenog razvojnog profila. Kašnjenje u razvoju sociokognitivnih sposobnosti u odnosu na opće kognitivne sposobnosti, što utječe na specifična obilježja komunikacije i jezično-govornog razvoja. S obzirom na razvojni profil, razvojno poticanje treba usmjeriti na razvoj jezičnih sposobnosti i širenje komunikacijskih funkcija. Svi oblici poticanja trebaju biti oblikovani na način da ih V. doživljava kao igru. Preporuča se nastavak započetih terapija u Udruzi LERI.

Dječakova obitelj se sastoji od oca i majke te njegovog mlađeg brata (2godine i 6 mjeseci). Žive u Bjelovaru te na terapije putuju u Zagreb, više puta tjedno. Otac je zaposlen u glazbenoj školi, ali vikendima zna izbivati zbog glazbenih nastupa, dok je majka bila nezaposlena, ali je u toku provođenja programa dobila posao. Majčino zaposlenje

predstavljalo je veliku prekretnicu u programu, a i predstavljalo je svojevrstan stres za V., ali i za roditelje. Roditeljima je iz tog razloga pružena savjetodavna podrška, kao i prijedlozi za organizacijske preinake. Uz sve gore navedene aktivnosti, V. je tri puta tjedno, zajedno s bratom, čuvala dadilja, koju je veoma dobro prihvatio i lijepo surađivao s njom. Roditelji su podijelili naučena znanja s dadiljom pa ih je ona također primjenjivala.

U vrtiću V. pohađa veliku mješovitu skupinu od 40-ak djece, kojoj su dodijeljene tri odgajateljice. Zbog manjka stručnog kadra u vrtiću, nismo uspostavili željeni kontakt, ali su preporuke iz programa, putem roditelja došle do V. odgajateljica, a one su ih primjenjivale prema prilikama koliko god su uspijevale.

5.2 Mjerni instrumenti

Za inicijalnu i finalnu procjenu korišten je:

1. Sustav za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004).

Sustav je namijenjen procjeni disfunkcije senzorne integracije, a iz sustava je korištena a) *Lista označavanja za procjenu senzorne obrade*- kojom se procjenjuju sva ponašanja karakteristična za dijete; b) *Skala procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti*- kojom se procjenjuju ponašanja nedovoljne i prekomjerne osjetljivosti; te c) *Opći upitnik*- koji su ispunjavali roditelji u suradnji s ispitivačem.

Lista označavanja disfunkcije senzorne integracije i *Skala procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* su dva dijela upitnika koja sadrže neponderirane bodove te ih ispunjava roditelj uz suradnju stručnjaka. Označene čestice na *Listi označavanja disfunkcije senzorne integracije* se zbrajaju te se utvrđuje da li je dobiveni rezultat klinički značajan. Na *Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* se neponderirani bodovi određuju pomoću dvije prozirnice, s tim da se na prvoj boduju čestice povezane s pretjeranom osjetljivosti, a na drugoj čestice vezane s nedovoljnom osjetljivosti. Čestice se boduju s 0 (ako se ponašanje pojavljuje rijetko ili nikada), 1 (ako je ponašanje povremeno prisutno) i 2 (ako je ponašanje učestalo). Utvrđuje se da li je razlika u bodovima pretjerane i nedovoljne osjetljivosti klinički značajna.

Opći upitnik sadrži opće podatke o djetetu, cilju procjene, anamnestičke podatke, obiteljske podatke, opće medicinske podatke, psihološku i socijalnu povijest slučaja, te podatke o školovanju.

5.3 Kvalitativne metode prikupljanja i analize podataka

Kvalitativna metodologija je proces istraživanja fenomena, kroz otkrivanje značenja jezika i riječi, informacija koje se dobivaju iz prve ruke o empirijskom svijetu koji se istražuje (Mayering, prema Koller-Trbović i Žižak, 2008). Kvalitativna metodologija utemeljena je na filozofskoj poziciji koja je interpretativna, odnosno zainteresirana za načine na koji se socijalni svijet interpretira, razumije, doživljava ili producira (Mason, 1996, prema Jeđud, 2007).

Namjerni odabir sudionika u kvalitativnim istraživanjima usmjereno je na pronalaženje kao i na uključivanje najinformativnijih ispitanika koji imaju veliko iskustvo s predmetom istraživanja (Miles i Habermas,1994).

Namjerno uzorkovanje je pristup odabira sudionika u kojem se koristi određena strategija odabira sudionika po kriteriju, a odabran kriterij osigurava veću homogenost ili bolju informiranost sudionika o temi razgovora (Miles i Habermas,1994).

U okviru ovog istraživanja, izabrani su dijete i roditelji, koji zadovoljavaju kriterije ovog istraživanja. Kriteriji za izbor sudionika u istraživanju bili su:

1. Dijete rođeno s neurorizikom
2. Dijete s poremećajem senzorne integracije
3. Dijete koje je uključeno u individualizirani program poticanja senzorne integracije
4. Roditelji koji su uključeni u individualizirani program poticanja senzorne integracije svoga djeteta
5. Roditelji koji pristaju pisati dnevnik praćenja senzorne obrade i adaptivnih ponašanja svoga djeteta
6. Majka koja daje svoju perspektivu o individualiziranom programu poticanja senzorne integracije, nakon njegove provedbe, putem intervjua

Sudjelovala sam u cijelom individualiziranom programu poticanja senzorne integracije, zajedno s terapeutkinjom koja radi u udruzi iLab. Terapije su se odvijale u prostoru udruge, a ja sam uz to imala kućne posjete i konzultacije s roditeljima te su oni pisali tjedni dnevnik praćenja senzorne integracije, a na kraju programa napravljen je intervju s majkom.

U skladu s ciljem kvalitativnog istraživanja postavljena su slijedeća istraživačka pitanja, prema kojima je proveden intervju s majkom dječaka:

1. Kakvo je promišljanje majke djeteta s poremećajem senzorne integracije o individualiziranom programu poticanja senzorne integracije i kakvo je iskustvo sa stručnjacima tijekom provođenja istog?
2. Koje informacije i znanja, koje je dobila tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, majka smatra korisnima, a koje manje korisnima?
3. Kako majka djeteta s poremećajem senzorne integracije promišlja mogućnosti prilagodbe i preduvjete za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?

Dječak je u program uključen u starosti od 4,5 godina. Po završenoj inicijalnoj procjeni, izrađen je opširan individualizirani plan poticanja senzorne integracije. Plan je uz kratkoročne i dugoročne ciljeve, sadržavao detaljno savjetovanje roditelja o postupanju s dječakom kada je u disregulaciji, o preinakama kod kuće, aktivnostima koje je potrebno činiti svakodnevno. Na svakom terapijskom poticanju, odvojeno je i vrijeme za razgovor s roditeljima o problemima na koje su naišli ranije tog tjedna, pri čemu je od velike pomoći bio dnevnik praćenja kojeg su pisali roditelji. Cjelokupno kvalitativno istraživanje u velikoj mjeri temelji se upravo na tom dnevniku praćenja, koji upotpunjuje informacije dobivene u intervju.

U intervju je sudjelovala majka dječaka s poremećajem senzorne integracije, rođenog s neurorizikom. Ona je imala aktivnu ulogu tijekom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije i njeno iskustvo je za ovo istraživanje veoma dragocjeno. Podatci dobiveni provođenjem intervjua, po završetku programa, obrađeni su metodom analize okvira.

Provedeno istraživanje u svojoj fazi planiranja, provedbe i prikazivanje rezultata slijedi načela Etičkog kodeksa Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju (Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, 2006). Ovo istraživanje se temeljilo na dragovoljnom sudjelovanju ispitanice, povjerljivosti, tajnosti i anonimnosti podataka o ispitanici te povoljnom omjeru boljitka/rizika za ispitanicu.

Analiza okvira koristi se onda kada se istraživački želi, temeljem dosadašnjih spoznaja, unaprijed izabrati određene teme koje će predstavljati okvir prikupljanja i analize kvalitativne građe (Ajduković i Urbanc, 2011). U sklopu ove analize unaprijed se definira tematika područja za koja želimo dobiti odgovore svojim istraživanjem. Analiza okvira je strukturirana unaprijed planiranim temama za koje se želi dobiti odgovore i kao takva predstavlja deduktivnu analizu (Ajduković i Urbanc, 2011), ali ostavlja mogućnost za otvaranje novih tema.

5.4 Postupak procjene, izrada senzornog profila i IPPSI

Procjena senzorne obrade kod dječaka uključenog u istraživanje provedena je inicijalno i finalno Listom za označavanje za procjenu senzorne obrade i Skalom procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti. Inicijalna procjena je provedena u prostoru udruge iLab, tijekom četiri susreta. Također, snimljena je početna snimka djeteta, koja je dala uvid u senzornu obradu dječaka. Roditelji su donijeli tlocrt stana i nekoliko fotografija, kako bi se bolje razumjelo funkcioniranje dječaka kod kuće te kako bi se dale adekvatne preporuke za organiziranje prostora i aktivnosti kod kuće.

Tijekom provođenja programa, roditelji su pisali dnevnik praćenja i tjedno ga predavali istraživaču. Pomoću dnevnika praćenja kreirale su se aktivnosti za idući tjedan. Na kraju istraživanja, dnevnici su se detaljno analizirali i poslužili su kao dopuna i objašnjenje rezultata dobivenih u intervju provedenom s majkom dječaka.

U provođenju ispitivanja slijedila su se načela etičkog kodeksa Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju. Prema etičkom kodeksu istraživanja potrebno je jamčiti dragovoljno sudjelovanje svih ispitanika, povjerljivost, tajnost i anonimnost podataka o ispitanicima te povoljan omjer boljitka/rizika za ispitanike.

Roditeljima je predstavljen cilj istraživanja i objašnjen im je njihov doprinos u istom. Jamčena im je anonimnost u ispitivanju i korištenju njihovih podataka od odgovora na istraživačka pitanja isključivo u svrhu interpretacije nalaza istraživanja. Roditelji dječaka su dali pisanu suglasnost za sudjelovanje dječaka u istraživanju. Također, potpisan je i sporazum između istraživača i majke dječaka, za kvalitativni dio istraživanja, odnosno provedeni intervju po završetku programa.

Individualizirani program poticanja senzorne integracije osmislio je istraživač, studentica diplomskog studija Edukacijske-rehabilitacije, u suradnji s predsjednicom udruge iLab, stručnjakom senzorne integracije. Individualizirani program poticanja senzorne integracije osmišljen je na temelju dobivenih rezultata inicijalnom procjenom Listom označavanja za procjenu senzorne obrade i Skalom procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti te na temelju analize početne snimke.

S obzirom da je kod ispitanika u inicijalnoj procjeni Listom označavanja za procjenu senzorne obrade uočena disfunkcija, s kliničkom značajnošću, na taktilnom, vestibularnom, proprioceptivnom, auditivnom, vizualnom i olfaktornom području, a kod inicijalne procjene

Skalom procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti klinička značajnost se očitovala na području vestibularnog, proprioceptivnog, auditivnog i olfaktornog osjetila. Individualizirani program poticanja senzorne integracije stoga je bio usmjeren na poticanje svih navedenih osjetnih područja. Iz rezultata procjene navedenih područja, vidljivo je da je dijete na različitim osjetnim područjima nedovoljno ili pretjerano osjetljivo, a na nekim područjima istovremeno i nedovoljno i pretjerano osjetljivo.

Program se temeljio na stvaranju poticajne okoline za dijete. Edukacijom roditelja o razlogu pojave disfunkcije senzorne integracije, načinu na koji se procesi u mozgu odvijaju i što oni mogu učiniti, ostvaren je preduvjet za provedbu individualiziranog programa poticanja senzorne integracije utemeljenog na aktivnostima svakodnevnog života. Dobivene upute, roditelji su prenijeli odgajateljima u dječakovoj odgojnoj skupini u vrtiću te dadilji, koja boravi s dječakom dok su roditelji na poslu. Na taj se način osiguralo kontinuirano poticanje senzorne integracije putem svakodnevnih aktivnosti u koje je dječak bio uključen.

Kod odabira aktivnosti, vodilo se računa o dječakovom interesu, kako bi aktivnosti bile što prirodnije i kako bi ih dječak doživio kao igru. Aktivnostima u programu poticala se senzorna integracija svih osjetila, s posebnim naglaskom na ona osjetila u kojima su rezultati inicijalne procjene pokazali klinički značajna odstupanja.

Prostor kod kuće i u odgojnoj skupini obogaćen je predmetima i materijalima, čijom se upotrebom može potaknuti dječakova senzorna obrada, a neki od njih su: senzorna vreća punjena stiropolnim kuglicama, trampolin, ljuljačka, razni balans jastuci, lopte različitih veličina, tekstura i težina, plastelin, piljevina, obojana riža, pijena za brijanje, jestive boje, strunjače, rastezljivi tunel, razni svijetleći objekti, masažer, auditivne igračke, glazbeni instrumenti i mnogi drugi.

5.5 Individualizirani program poticanja senzorne integracije

Švicarski psiholog Jean Piaget jedan je od prvih koji je prepoznao da je djetetova interakcija s okolinom kritičan faktor u njegovom razvoju. Inteligencija je, velikim dijelom, rezultat interakcije s okolinom. Prema tumačenju Piageta dijete se akomodira okolini i asimilira okolinu sebi. Dijete s poremećajem senzorne integracije ne može se na normalnu okolinu adaptirati efikasno, lako i na zadovoljavajuć način, jer njegov mozak nije razvio procese za integraciju osjeta iz te okoline. Ono treba visokospecijaliziranu okolinu, „skrojenu“ za njegov živčani sustav. Ako je okolina prikladno postavljena, dijete će biti u stanju integrirati osjete koje prije nikada nije moglo integrirati. Ako mozgu damo priliku da to učini, on će se organizirati (Ayres, 2009).

Jedan od ciljeva terapije jest da se ojača djetetovo unutarnje upravljanje, tako da ono postane sposobno da se samo usmjerava u životu. Ovaj proces, uz brigu o senzornoj integraciji i rad na njenom razvoju, uključuje i rad na onim temeljnim vještinama koje nedostaju ili su slabe (Greenspan i Lewis, 2004).

Analiza podataka inicijalne procjene, kao i ponašanje V. ukazali su na odstupanja u većini senzornih područja, ponajviše u proprioceptivnoj obradi. Potrebno mu je mnogo doziranog i kontinuiranog proprioceptivnog unosa, kako bi dobio na tjelesnoj shemi te zadržao svoju samoregulaciju i skoncentrirao se na zadatak. Pri unosu proprioceptivnih podražaja, mogu se lagano dozirati drugi podražaju poput vestibularnog, vizualnog te taktilnog. Kako bismo pomogli V. da zadrži svoju regulaciju, potrebno ga je bilo izlagati različitim proprioceptivnim aktivnostima kroz dan kako bi zadržao svoju tjelesnu shemu te kako bi se lakše nosio s drugim podražajima poput taktilnog. Aktivnosti koje zahtijevaju taktilni unos predloženo je započinjati nakon dobre proprioceptivne senzorne pripreme ili mu omogućiti povremeno sjedenje na gimnastičkoj lopti ili zračnom jastuku kako bi nadoknadio te unose. V. se možemo obratiti tako da mu najprije priđemo sprijeda te jasnim i ne pretjerano dugačkim uputama damo verbalnu uputu. Ponekad se V. nesvrhovito kretao po prostoru tažeći podražaje i poznate aktivnosti koje će znati sam odraditi zbog slabije praksije. Potrebno mu je usmjeravanje u smislu nadograđivanja igre, šireći ideaciju i praksiju (motorički plan). U svim svojim aktivnostima V. treba imati kontrolu nad onime što se događa oko njega kako bi se osjećao sigurno, kako bi tom sigurnošću zadržao svoju regulaciju, a tu su ključne struktura i roditeljska dosljednost. Te pretpostavke bile su nam predispozicija za kvalitetno učenje i adekvatno ponašanje. V. aktivitet može varirati iz niskog u visoki vrlo brzo, može doći do pretjerane stimulacije te je potrebno oprezno dozirati osjetne podražaje kako bi zadržao

regulaciju koja nam je bila ključ za učenje. V. je vrlo toplo i suradljivo dijete te je bilo potrebno poštivati njegove senzorne različitosti i pokušati razumjeti njegove reakcije.

Sustavnim provođenjem individualiziranog programa poticanja senzorne integracije kroz tri mjeseca, svakodnevnom primjenom aktivnosti koje potiču V. senzornu integraciju predviđeno je ostvarenje navedenih ciljeva.

Ciljevi individualiziranog programa poticanja senzorne integracije bili su:

1. Smanjiti učestalost i intenzitet disregulacijskih stanja

Kombinacijom proprioceptivnog i auditivnog podražaja, održavati regulaciju za vrijeme vrlo pažljivo doziranih taktilnih i vizualnih podražaja, odnosno za vrijeme uvođenja novih predmeta, igračaka i tekstura.

2. Poboljšati proprioceptivnu, vestibularnu i auditivnu modulaciju

Proprioceptivni podražaji V. organiziraju te zajedno s auditivnim ih treba koristiti za očuvanje pažnje i koncentracije, odnosno poticanje samoregulacije kako bi izvršio neku aktivnost. Također, pomoću tih podražaja bilo je potrebno uvoditi one koji lakše dovode do disregulacije (pretjerane stimulacije) poput vizualnog ili one na koje je pretjerano osjetljiv kao što je taktilno. Proprioceptivnom i taktilnom kombinacijom direktno se utjecalo na tjelesnu shemu.

3. Održavati stanje regulacije u kabinetu tj. učiniti da se V. osjeća sigurno i da ima kontrolu

Poboljšati V. taktilnu obradu pri presvlačenju i negodovanju te mu pružiti mnogo proprioceptivne i vizualne pomoći da se orijentira u prostoru bez tate kao referentne točke. Kontinuiranim davanjem doziranih vizualnih, proprioceptivnih i taktilnih unosa za vrijeme jednostavnih aktivnosti.

4. Edukacija

Educirati roditelje i drugih osoba koje su bile u kontaktnu s V. o njegovim senzornim reakcijama, njihovim adekvatnim odgovorima te o provedbi kućnih aktivnosti. Savjetovanje roditelja pri svakome susretu te razgovor sa stručnim suradnicima u vrtiću.

Slika 2. Aktivnost presvlačenja na senzornoj vreću u kabinetu senzorne integracije

Slika 3. Slaganje poligona kod kuće – suradnja s ocem i bratom

Slika 4. Ljuljanje – zajednička aktivnost cijele obitelji uz auditivnu podršku (dječje pjesmice)

Slika 5. Sunce i oblak od plastelina – nakon dovoljno proprioceptivnih aktivnosti V. je sam izradio rad od plastelina usprkos taktilnoj preosjetljivosti

6 REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

6.1 Kvantitativna obrada podataka

Obrada rezultata vršena je analizom inicijalnih i finalnih ispitivanja pomoću Sustava za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004), *iste označavanja za procjenu senzorne obrade* i *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.* Također, rezultati procjene prikazani su kroz usporedbu inicijalnog i finalnog mjerenja kako bi se ukazalo na najznačajnije promjene s obzirom na pojedina osjetilna područja.

6.1.1 Rezultati inicijalne procjene

Inicijalnom procjenom pomoću Sustava za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004), *Liste označavanja za procjenu senzorne obrade* i *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* utvrđena je senzorna disfunkcija, s kliničkom značajnošću odstupanja na različitim osjetnim područjima. Tako je *Listom označavanja za procjenu senzorne obrade* utvrđeno klinički značajno odstupanje na području taktilnog, vestibularnog, proprioceptivnog, slušnog, vidnog i olfaktornog osjetilnog područja; a procjenom *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* odstupanja koja su također klinički značajna, utvrđena su na područjima vestibularnog, proprioceptivnog, auditivnog i olfaktornog osjetila. Razlika koja je dobivena s dva mjerna instrumenta u istoj vremenskoj točci dodatno oslikava koliko je djetetov razvoj senzorne integracije narušen i kompleksan u svom odstupanju. U daljnjem tekstu obraditi će se zasebno rezultati dobiveni *Listom označavanja za procjenu senzorne obrade,* od onih rezultata dobivenih inicijalnom procjenom označavanjem *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.*

- *Inicijalna procjena Listom označavanja za procjenu senzorne obrade*

Listom označavanja za procjenu senzorne obrade utvrđeno klinički značajno odstupanje na području taktilnog, vestibularnog, proprioceptivnog, slušnog, vidnog i olfaktornog osjetilnog područja. U daljnjem tekstu razraditi će se pojedina osjetilna područja, odnosno ponašanja koja su ukazala na odstupanja u pojedinim područjima, čijom se analizom i označavanjem na *Listi označavanja za procjenu senzorne obrade* utvrdila senzorna disfunkcija.

Na taktilnom osjetnom području zabilježena su karakteristična ponašanja za dječaka koja ukazuju na disfunkciju, a ona su: *ne reagira na dodir, ranu ili modricu, izbjegava sudjelovati u neurednim aktivnostima, pretjerano agresivno, udara i gura drugu djecu, ne voli imati prljave ruke, ne voli hodati boso, žudi za škakljanjem*.

Na vestibularnom osjetnom području navedena su sljedeća ponašanja kao karakteristična: *ima lošu ravnotežu, često se njiše ili vrpolji na stolici, često zauzima obrnuti položaj /naopačke) ili pokazuje izrazitu odbojnost prema tom položaju, boji se ljuljanja, klackanja ili visine, često se žali na vrtoglavice ili putne mučnine, osjeća nesigurnost na visi ili neprestano skače s visokih mjesta.*

Teškoće u proprioceptivnom osjetu očitovale su se kroz slijedeća karakteristična ponašanja: *ima loše držanje tijela (ukočeno/kruto ili opušteno/mlohavo), ima poteškoće u penjanju i silaženju po stubama ili usponima, rukama stišće (gnječi) predmete, neobično drži olovku ili bojicu, drži tijelo i ruke u neobičnim položajima, neprimjereno rukuje olovkama ili bojicama, često žvače rukav, prste, predmete.*

Karakteristična ponašanja za teškoće auditivnog osjetnog područja očitovale su se kroz slijedeća ponašanja: *osjetljivo je na glasne zvukove, ima loš razvoj govora i jezičnih sposobnosti, teško slijedi upute, često viče ili glasno govori, lako ga ometaju glasni zvukovi, ima poteškoće u razumijevanju govora.*

Senzorne teškoće s vidom očitovale su se kroz slijedeća ponašanja: *ima poteškoće u zadržavanju pogleda na objekt, uznemiruje ga velik broj vidnih podražaja, primiče oči vrlo blizu knjigama i predmetima, loše procjenjuje udaljenost (gazi igračke, promaši stubu), ima loš kontakt očima, ima slabe vještine rezanja.*

Izgleda kao da ne reagira na jake mirise, što ukazuje na senzornu disfunkciju na olfaktornom području osjeta. Dok na području okusa nije zabilježeno ni jedno ponašanje koje bi bilo karakteristično za disfunkciju senzorne obrade okusa.

Tablica 1. Prikaz rezultata inicijalne procjene po osjetnim područjima prema *Listi označavanja za procjenu senzorne obrade*.

Osjetilo	**Rezultat**	**Klinička značajnost**
Taktilno	6	**Da**
Vestibularno	6	**Da**
Proprioceptivno	7	**Da**
Sluh	7	**Da**
Vid	6	**Da**
Miris	1	**Da**
Okus	0	Ne

- *Inicijalna procjena Skalom procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti*

Inicijalnom procjenom na *Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* utvrđena je klinička značajnost odstupanja na vestibularnom, proprioceptivnom, auditivnom i olfaktornom osjetilu. U daljnjem tekstu obraditi će se zasebno osjetilna područja na kojima je utvrđeno odstupanje, da bi se prikazalo koja su to specifična ponašanja koja su se manifestirala kod djeteta, a koja su ukazala su na disfunkciju senzorne integracije.

Na području vestibularnog osjetila zabilježene su slijedeće čestice: *izbjegava ili ne voli ljuljanje, spuštanje niz tobogan i igru s ostalim spravama u parku (na igralištu), žudi da ga se baci u zrak, ne voli skakati s povišenih ni blago povišenih mjesta, preosjetljivo na pokretanje, ima česte vrtoglavice ili mučnine, pokazuje odbojnost prema obrnutom položaju (stajanje na glavi, kolut naprijed.*

Na području proprioceptivnog osjeta zabilježena su slijedeća ponašanja: *naizgled opušteno i mlohavo, hvata predmete prečvrsto i stalno je u pokretu, nikada se ne umara.*

Klinička značajnost za odstupanje na osjetilu sluha vidljiva je iz slijedećih označenih čestica: *naizgled uplašeno ili razdražljivo zbog glasnih zvukova i ima poteškoće zadržavanja pažnje u prisutnosti okolnih zvukova.*

Klinički značajno odstupanje na području osjetila njuha očitovalo se kroz česticu: *naizgled nesvjesno neugodnih mirisa*.

Na taktilnom i vestibularnom području zabilježena su karakteristična ponašanja, ali nije dobivena klinička značajnost za pretjeranu ili nedovoljnu osjetljivost. Na tim područjima

dijete je kombinirano osjetljivo, na primjer, žudi za vizualnim podražajima, ali vrlo lako se prestimulira istim. Na području osjetila okusa nema zabilježenih karakterističnih ponašanja

Na području osjetila dodira karakteristična ponašanja koja se javljaju su: *nedovoljno reagira na tjelesna bolna iskustva (ne reagira na posjekotinu, ranu ili modricu), pretjerano reagira na dodir (povlači se, izbjegava), žudi za dodirom; traži grub kontakt (grubu igru, zaletava se u zidove ili ljude, udara glavom, grize se, grize nokte),* a ponašanja koja su zabilježena kao ponašanja koja se ponekad pojavljuju su: *pretjerano je škakljivo, izbjegava ili pretjerano reagira na neuredne aktivnosti kao slikanje prstima, igranje s ljepilom ili blatom.*

Na području osjetila vida zabilježena su slijedeća ponašanja: *propušta detalje pri gledanju slike i zadržava se na sitnim detaljima na slici.*

Tablica 2. Prikaz rezultata prema kliničkoj značajnosti na *Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.*

Osjetilo	**Rezultat pretjerane osjetljivosti**	**Rezultat nedovoljne osjetljivosti**	**Razlika**	**Klinička značajnost**
Taktilno	4	4	0	Ne
Vestibularno	8	2	6	**Da**
Proprioceptivno	0	6	6	**Da**
Sluh	4	0	4	**Da**
Vid	2	3	1	Ne
Njuh	0	2	2	**Da**
Okus	0	0	0	Ne

6.1.2 Rezultati finalne procjene

Finalnom procjenom,koja je uslijedila nakon tri mjeseca provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, pomoću Sustava za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004), odnosno, *Liste označavanja za procjenu senzorne obrade* i *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* utvrđene se znatne promjene u odnosu na prvo, inicijalno mjerenje. Tako *Listom označavanja za procjenu senzorne obrade* nije utvrđeno klinički značajno odstupanje na nijednom osjetilnom području; a procjenom na *Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* su dobiveni rezultati koji nisu prikazivali klinički značajna odstupanja na nijednom osjetilnom području. U daljnjem tekstu obraditi će se zasebno rezultati dobiveni *Listom označavanja za procjenu senzorne obrade,* od onih rezultata dobivenih inicijalnom procjenom označavanjem *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.* Važno je da prikažemo ponašanja koja i dalje ometaju djetetovu najbolju moguću osjetilnu obradu, ali koja su prema učestalosti i intenzitetu znatno smanjena, to se vidi iz procjena provedenih s oba mjerna instrumenta.

- *Finalna procjena Listom označavanja za procjenu senzorne obrade*

Prema rezultatima finalne procjene, rezultati koji su dobiveni nisu ukazivali na kliničko odstupanje ni na jednom od sedam osjetnih područja. U nastavku teksta, bit će razrađena područja u kojima se još uvijek javljaju neka od karakterističnih ponašanja, kako bi se iskazale teškoće koje još uvijek postoje.

Na taktilnom području od karakterističnih ponašanja zabilježeno je: *pretjerano agresivno, udara i gura drugu djecu.*

Od vestibularnih teškoća, zabilježena su karakteristična ponašanja:*često se njiše ili vrpolji u stolici, često se žali na vrtoglavice ili putne mučnine.*

Na području proprioceptivne obrade, zabilježene su teškoće u vidu navedenih karakterističnih ponašanja: *rukama stišće (gnječi) predmete, drži tijelo i ruke u neuobičajenim položajima.*

Poteškoće sa sluhom očituju se kroz slijedeća karakteristična ponašanja: *ima loš razvoj govora i jezičnih sposobnosti, iznimno je osjetljivo na školsko zvono i alarma, lako ga ometaju glasni zvukovi.*

Poteškoće s vidnim osjetom očituju se kroz slijedeće karakteristično ponašanje: *uznemiruje ga veliki broj vidnih podražaja.*

Tablica 3. Prikaz rezultata finalne procjene po osjetnim područjima prema *Listi označavanja za procjenu senzorne obrade.*

Osjetilo	**Rezultat**	**Klinička značajnost**
Taktilno	2	**Ne**
Vestibularno	2	**Ne**
Proprioceptivno	2	**Ne**
Sluh	3	**Ne**
Vid	1	**Ne**
Miris	0	**Ne**
Okus	0	**Ne**

- *Finalna procjena Skalom procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti*

Rezultati finalne procjene *Skale procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti* pokazali su da ni na jednom od sedam osjetilnih područja nema značajnih odstupanja koji bi rezultirali kliničkom značajnošću. U daljnjem tekstu razraditi će se pojedina osjetilna područja na kojima su se i dalje iskazivale teškoće, a koja sada nisu ometajuća do te razine da se iskazuju odstupanjem kliničkom značajnošću.

Za osjetilo dodira, zabilježena su ponašanja koja se povremeno pojavljuju kod djeteta i ona su: *nedovoljno reagira na tjelesna bolna iskustva (ne reagira na posjekotinu, ranu ili modricu), žudi za dodirom; traži grub kontakt (grubu igru, zaletava se u zidove ili ljude, udara glavom, grize se, grize nokte).*

Na području vestibularnog osjetila, ponašanja koja se ponekad javljaju, a u kazuju na odstupanja, kod djeteta su: *ne voli skakati s povišenih ni blago povišenih mjesta i preosjetljivo na pokretanje, ima česte vrtoglavice i mučnine.*

Ponašanja koja se ponekad javljaju kod djeteta, a vezana su za odstupanja na proprioceptivnom području su: *hvata predmete prečvrsto i stalno u pokretu, nikada se ne umara.*

Ponašanje koje se ponekad javlja kod djeteta, a vezana su za odstupanje na auditivnom području je: *ima poteškoće zadržavanja pažnje u prisutnosti okolnih zvukova*.

Ponašanja koja se ponekad javljaju na području osjetila vida, a ukazuju na odstupanja, su: *propušta detalje pri gledanju slike i zadržava se na sitnim detaljima na slici.*

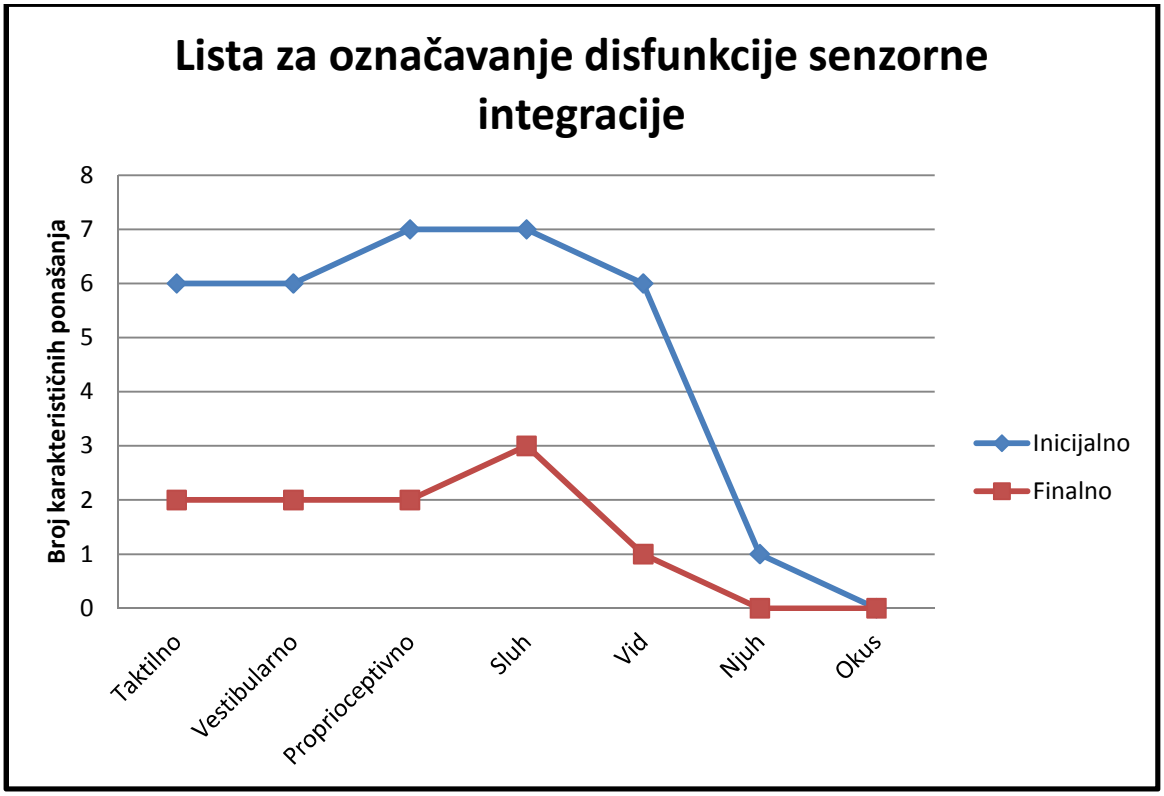
Na područjima osjetila njuha i mirisa nisu zabilježena ponašanja koja bi ukazivala na teškoće u senzornoj obradi istih.

Tablica 4. Prikaz rezultata finalne procjene prema *Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.*

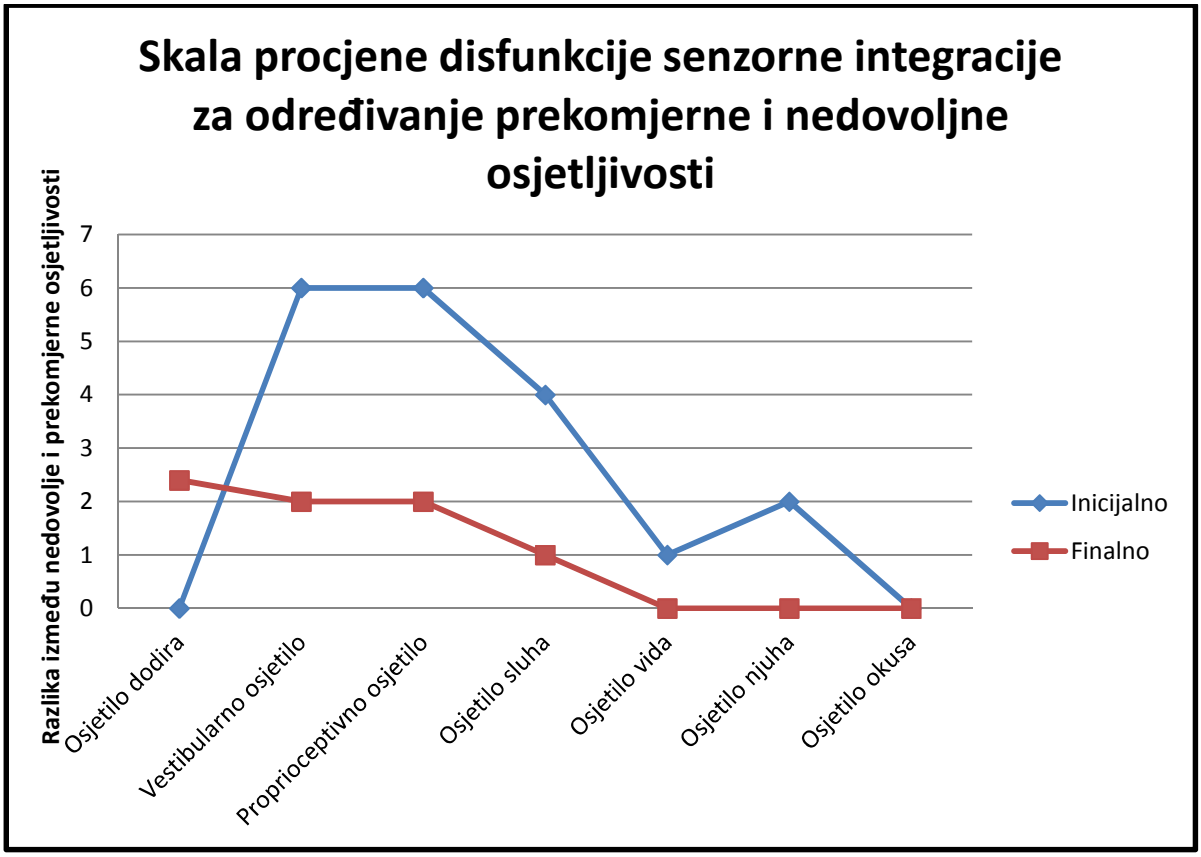
Osjetilo	**Rezultat pretjerane osjetljivosti**	**Rezultat nedovoljne osjetljivosti**	**Razlika**	**Klinička značajnost**
Taktilno	0	2	2	**Ne**
Vestibularno	2	0	2	**Ne**
Proprioceptivno	0	2	2	**Ne**
Sluh	1	0	1	**Ne**
Vid	1	1	0	**Ne**
Njuh	0	0	0	**Ne**
Okus	0	0	0	**Ne**

6.1.3 Usporedba rezultata

Usporedbom rezultata inicijalne i finalne procjene nastoje se prikazati promjene do kojih je došlo po pojedinim osjetilnim područjima, s naglaskom na najznačajnije promjene koje su vidljive iz ispitivanja koje se provelo Sustavom za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004), odnosno *Listom označavanja za procjenu senzorne obrade* i *Skalom procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.* Sve promjene i njihova značajnost zabilježene su nakon tri mjeseca svakodnevnog provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije. U nastavku teksta prikazani su grafički prikazi koji uspoređuju inicijalno i finalno mjerenje na Listi označavanja disfunkcije senzorne integracije i Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti.



*Slika 6:*Graf usporedbe inicijalnih i finalnih rezultata na Listi za označavanje disfunkcije senzorne integracije



*Slika 7:*Graf usporedbe rezultata inicijalne i finalne procjene na Skali procjene disfunkcije senzorne integracije za određivanje prekomjerne i nedovoljne osjetljivosti

6.2 Rezultati kvalitativnog istraživanja

6.2.1 Interpretacija nalaza istraživanja

Temeljem kvalitativne analize podataka u ovom poglavlju prikazani su nalazi istraživanja, koji su oblikovani u tematsko područje značenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije (IPPSI) i koji će u ovom poglavlju biti interpretirani. Za navedeno tematsko područje prikazane su specifične teme koje ga objašnjavaju, a koje su opisane kroz kategorije koje pripadaju pojedinoj specifičnoj temi.

U Tablici 5 prikazano je tematsko područje Značenje IPPSI-ja iz perspektive majke dječaka s pripadajućim specifičnim temama i njihovim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Kakvo je promišljanje majke djeteta s poremećajem senzorne integracije o individualiziranom programu poticanja senzorne integracije i kakvo je iskustvo sa stručnjacima tijekom provođenja istog?“

Tablica 5. Prikaz tema i kategorija tematskog područja značenje IPPSI-ja

TEMATSKO PODRUČJE: ZNAČENJE IPPSI-ja	
TEME:	KATEGORIJE:
• Odgovarajući terapijski pristup	• Primjenom terapije senzorne integracije djetetovo stanje se poboljšava
• Očekivanja	• Očekivanja od primjene senzorne integracije u području djetetovog ponašanja i roditeljskih vještina

Ispitanica promišlja na način da značenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije možemo definirati kroz očekivanja te kao odgovarajući terapijski pristup. Prva tema koja proizlazi je odgovarajući terapijski pristup, a odnosi se na to da je to odgovarajući terapijski pristup za njeno dijete te se djetetovo stanje poboljšava. Nadalje, kao tema značenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije su očekivanja te

ispitanica navodi kako su njihova očekivanja bila da shvate ponašanja djeteta te da im primjena individualiziranog programa poticanja senzorne integracije pomogne, odnosno da nauče pravilno reagirati i pomoći svom djetetu, odnosno razviju određene roditeljske vještine.

U Tablici 6 prikazano je tematsko područje Iskustva sa stručnjacima iz perspektive majke dječaka s pripadajućom temom i njenim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Kakvo je promišljanje majke djeteta s poremećajem senzorne integracije o individualiziranom programu poticanja senzorne integracije i kakvo je iskustvo sa stručnjacima tijekom provođenja istog?“

Tablica 6. Prikaz teme i kategorija tematskog područja iskustva sa stručnjacima

TEMATSKO PODRUČJE: ISKUSTVA SA STRUČNJACIMA	
TEME:	KATEGORIJE:
• Pozitivna iskustva	• Pozitivno iskustvo uključenosti roditelja u program • Osviještenost roditelja zbog uključenost u program • Učenje načina na koje mogu pomoći djetetu

Nakon provedenog individualiziranog programa poticanja senzorne integracije u trajanju od tri mjeseca, majka navodi da su sva iskustva sa stručnjacima bila pozitivna. Iz teme pozitivna iskustva proizlazi da su pozitivno iskustvo uključenosti roditelja u program te osviještenost roditelja zbog uključenosti u program bili bitan faktor koji je doprinjeo odnosu roditelja i stručnjaka. Majka navodi kako je prisustvo roditelja u neposrednom radu stručnjaka s djetetom, olakšalo roditeljima shvaćanje u čemu je problem te uz savjetovanje stručnjaka u konkretnim situacijama doprinijelo procesu učenja roditelja i znanju na koji način oni mogu pomoći svom djetetu.

U Tablici 7 prikazano je tematsko područje Primjenjivost uputa stručnjaka kod kuće iz perspektive majke dječaka s pripadajućom temom i njenim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Kakvo je promišljanje majke djeteta s poremećajem senzorne integracije o individualiziranom programu poticanja senzorne integracije i kakvo je iskustvo sa stručnjacima tijekom provođenja istog?“

Tablica 7. Prikaz teme i kategorija tematskog područja primjenjivost uputa stručnjaka kod kuće

TEMATSKO PODRUČJE: PRIMJENJIVOST UPUTA STRUČNJAKA KOD KUĆE	
TEME:	KATEGORIJE:
• Upute stručnjaka	• Primjenjivost aktivnosti • Primjenjivost predloženih promjena • Primjerenost predloženih intervencija

Kao bitnu i jedinu stavku koja je preduvjet da bi upute stručnjaka bile primjenjive kod kuće, majka vidi same upute stručnjaka. iz teme upute stručnjaka proizlazi primjenjivost predloženih aktivnosti, primjenjivost predloženih promjena te primjenjivost predloženih intervencija. Majka navodi da joj je bilo bitno da aktivnosti koje je vidjela na terapiji može primijeniti i kod kuće, također, upute koje su roditelji dobili o prostornoj promjeni u stanu te nabavci određenih predmeta za rad s djetetom bile su jednostavne i lako primjenjive kod kuće. Također, roditelji su ulagali velik napor, kako bi savjete stručnjaka primijenili kod kuće i postigli stanje regulacije senzorne integracije kod svog djeteta.

U Tablici 8 prikazano je tematsko područje Informacije i znanja, odnosno njihova korisnost iz perspektive majke dječaka s pripadajućom temom i njenim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Koje informacije i znanja, koje je dobila tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, majka smatra korisnima, a koje manje korisnima?“

Tablica 8. Prikaz teme i kategorija tematskog područja informacije i znanja

TEMATSKO PODRUČJE: INFORMACIJE I ZNANJA	
TEME:	KATEGORIJE:
• Korisne informacije i znanja	• Sve informacije su korisne • Informacije i znanja o predviđanju ponašanja i djelovanju • Informacije o djelovanju u fazi disregulacije djeteta

Kao tema ovog područja, navode se samo korisne informacije i znanja. Majka je iskazala da joj je sva informacija koju je dobila bila korisna, u vidu shvaćanja situacije u kojoj su se našli te razloga zašto dolazi do disreguliranih stanja njezinog djeteta. Također, navodi kako su joj informacije i znanja o predviđanju ponašanja njezinog djeteta te o načinu kako oni kao roditelji mogu djelovati u stanjima disregulacije, bile korisne i pomogle su roditeljima u svakodnevnom životu.

U Tablici 9 prikazano je tematsko područje Korisnost različitih pristupa stručnjaka iz perspektive majke dječaka s pripadajućom temom i njenim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Koje informacije i znanja, koje je dobila tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, majka smatra korisnima, a koje manje korisnima?“

Tablica 9. Prikaz teme i kategorija tematskog područja korisnost različitih pristupa stručnjaka

TEMATSKO PODRUČJE: KORISNOST RAZLIČITIH PRISTUPA STRUČNJAKA	
TEME:	KATEGORIJE:
• Koristan pristup stručnjaka	• Uključivanje roditelja u neposredni rad s djetetom • Neposredni rad stručnjaka s djetetom bez prisutnosti roditelja • Savjetovanje roditelja za aktivnosti kod kuće

Vidljiv je doprinos različitih pristupa stručnjaka, kroz koje su roditelji usvajali određenja znanja i informacije. Majka navodi više vrsta pristupa stručnjaka, koje ona smatra korisnima, a bili su primjenjivani kroz provedeni program. Navodi pozitivne strane prisutnosti i odsutnosti roditelja prilikom neposrednog rada stručnjaka s djetetom, čime ukazuje na to da shvaća kako njezino dijete funkcionira i da je naučila što je za njega korisno. Također, kao bitan pristup stručnjaka, majka navodi savjetovanje, osobito savjetovanje roditelja o aktivnostima koje provode kod kuće s djetetom.

U Tablici 10 prikazano je tematsko područje Korisnost različitih pristupa stručnjaka iz perspektive majke dječaka s pripadajućom temom i njenim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Kako majka djeteta s poremećajem senzorne integracije promišlja mogućnosti prilagodbe i preduvjete za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?“

Tablica 10. Prikaz teme i kategorija tematskog područja preduvjeti za provođenje IPPSI-ja

TEMATSKO PODRUČJE: PREDUVIJETI ZA PROVOĐENJE IPPSI-ja	
TEME:	KATEGORIJE:
• Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja	• Volja za primjenom savjeta stručnjaka i promišljanje o postupcima • Dobra komunikacija roditelja i stručnjaka • Odvojiti vrijeme za provedbu aktivnosti • Važnost provedbe kvalitetnih aktivnosti za dijete • Uključiti ustanove u kojima dijete boravi u provođenje IPPSI-ja • Uključiti bližnje u provođenje IPPSI-ja

Kao tema ovog područja proizlaze bitni preduvjeti uspješnosti provedbe individualiziranog programa poticanja senzorne integracije iz perspektive majke dječaka. Kao prvi preduvjet te ključni, majka navodi, volju roditelja za primjenom savjeta stručnjaka i promišljanje o postupcima koje primjenjuju. Nakon toga navodi dobru komunikaciju roditelja i stručnjaka senzorne integracije. A kao preduvjete koje roditelji trebaju osigurati, navodi vrijeme za provedbu senzornih aktivnosti kod kuće, te kako se roditelji trebaju potruditi da one budu korisne za dijete. A da bi provedba cijelog program bila smislena, roditelji bi trebali informirati djetetovu okolinu o njegovim potrebama, pod time je majka mislila na bližnje osobe i vrtić u kojem dječak provodi dobar dio vremena u danu.

U Tablici 11 prikazano je tematsko područje Prilagodbe i promjene koje bi doprinijele provođenju individualiziranog programa poticanja senzorne integracije iz perspektive majke dječaka s pripadajućim temama i njihovim kategorijama.

Interpretacija nalaza istraživanja odnosi se na prvo postavljeno istraživačko pitanje:„ Kako majka djeteta s poremećajem senzorne integracije promišlja mogućnosti prilagodbe i

preduvjete za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?“

Tablica 11. Prikaz tema i kategorija tematskog područja prilagodbe i promjena koje bi doprinijele provođenju IPPSI-ja

TEMATSKO PODRUČJE: PRILAGODBE I PROMJENE KOJE BI DOPRINIJELE PROVOĐENJU IPPSI-ja	
TEME:	KATEGORIJE:
• Prilagodba IPPSI-ja	• Dodatno osnaživanje roditelja za aktivnosti kod kuće
• Promjene IPPSI-ja	• Češće održavanje terapija • Savjetovanje roditelja kako primijeniti nove igre • Povećati broj ideja za igre

Kao tema ovog područja pojavila se prilagodba individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, a prema majčinom mišljenju potrebno je dodatno osnaživanje roditelja za aktivnosti kod kuće. dok kao promjene individualiziranog programa poticanja senzorne integracije majka predlaže češće odlaženje na terapije, u toku programa susreti su se održavali dva puta tjedno, a majka smatra da bi češćim odlascima na terapije dijete brže napredovalo, savjetovanje roditelja kako uvesti i primjenjivati nove igre kod kuće, dok dijete inzistira na provedbi starih već poznatih i naučenih igara te povećanje broja ideja za nove igre, kada djetetu dosade postojeće.

U Tablici 12 prikazano je tematsko područje Važnost individualiziranog programa poticanja senzorne integracije iz perspektive majke dječaka s pripadajućom temom i njezinim kategorijama.

Tablica 12. Prikaz teme i kategorija tematskog područja važnost IPPSI-ja

TEMATSKO PODRUČJE: VAŽNOST IPPSI-ja	
TEME:	KATEGORIJE:
• Važnost IPPSI-ja za roditelje	• Ispunjena su očekivanja od provedbe IPPSI-ja • IPPSI olakšao komunikaciju roditelja i djeteta • IPPSI je objasnio roditeljima razloge disregulacijskih ponašanja

Interpretacija ovog nalaza istraživanja ne veže se ni na jedno istraživačko pitanja, nego je na ovo područje majka ukazala kao bitno. Majka je kao važnu temu istaknula važnost individualiziranog programa poticanja senzorne integracije za roditelje i to kroz ispunjenja očekivanja roditelja od samog programa koji je proveden, od toga kako je program doprinjeo olakšanoj komunikaciji roditelja s njihovim djetetom. Također, roditeljima je bilo bitno shvatiti razloge djetetovih disregulacijskih ponašanja te način na koji njegov mozak funkcionira te majka navodi kako je i to uspješno provedeno prilikom provedbe IPPSI-ja.

6.2.2 Povezivanje ključnih nalaza istraživanja

Temeljem interpretacije podataka povezati će se ključni nalazi ovog istraživanja u objašnjavanju fenomena individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, uzimajući u obzir promišljanja majke dječaka s disfunkcijom senzorne integracije koja je aktivno sudjelovala u provedbi samog programa.

Prema nalazima istraživanja, majka dolazi do zaključka da je za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije potrebno osigurati bitne preduvjete, koji osim volje i vremena roditelja, zahtijevaju okolinu koja razumije i podržava djetetove potrebe, bilo da se radi o bližnjima ili o ustanovama u koje je dijete uključeno, o tome kako prilagođena okolina omogućava djetetu da uspješno integrira osjete i daje mu priliku da se organizira, govori autorica Ayres (2009). Nadalje, nalazi istraživanja ukazuju kako je edukacija roditelja i njihovo osnaživanje pridonijelo njihovom radu kod kuće, a postupci koji su pridonijeli tome su: uključivanje roditelja u neposredni rad stručnjaka s djetetom, poučavanje roditelja o načinu na koji njihovo dijete funkcionira te što oni mogu učiniti u stanju disregulacije te savjetovanje roditelja za aktivnosti kod kuće, koje su na individualnoj razini djeteta kako bi se podržao i potaknuo cjelokupni razvoj, o kojem govori autorica Ljubešić (2013), iz koji proizlazi osviještenost roditelja i pozitivno iskustvo uključenosti roditelja u provedbu programa. O ulozi edukacijskog-rehabilitatora, stručnjaka senzorne integracije, govore i druga istraživanja, kojima je ukazano na važnost savjetovanja i podrške roditeljima u provedbi programa (Ljutić i sur. 2012). Uloga rehabilitatora je i planiranje specifično usmjerenih interventnih aktivnosti za djecu s teškoćama u razvoju uključenih u redovne sadržaje odgoja i obrazovanja (McWilliam, 1996, prema Macy i Bricker, 2007). Nadalje, autorica Joković i njezini suradnici (2003), ukazuju na potrebu maksimalnog angažmana roditelja u provedbi programa te provođenje preporučenih aktivnosti više puta dnevno. Kroz preporuke stručnjaka koje su se temeljile na individualiziranom programu poticanja senzorne integracije, o čijem pozitivnom učinku govori i istraživanje Mamić i suradnika 2010. godine, te usmjerenošću na ojačavanje djetetovog unutarnjeg upravljanja i radu na temeljnim vještinama koje nedostaju ili su slabe, na njihovu važnost ukazuju autori Greenspan i Lewis, 2004. godina, stručnjaci senzorne integracije dali su, kako majka navodi primjenjive upute roditeljima o prostornim promjenama, aktivnostima i intervencijama

roditelja koje su na kraju polučile olakšanom komunikacijom roditelja i djeteta, razumijevanjem disregulacijskih stanja njihovog djeteta te ispunjenim očekivanjima roditelja od provedbe individualiziranog programa poticanja senzorne integracije.

7 ZAKLJUČAK

Za provedbu ovog istraživanja osmišljen je individualizirani program poticanja senzorne integracije prema rezultatima inicijalne procjene i analize početne snimke. Glavni cilj ovog istraživanja bio je evaluirati kvantitativne i kvalitativne učinke primjene individualiziranog programa poticanja senzorne integracije utemeljenog na procjeni senzorne obrade kod djeteta s neurorizikom. Kvantitativnom analizom podataka dobivenih usporedbom inicijalnih i finalnih rezultata, potvrđene su hipoteze, IPPSI je pozitivno djelovao na senzornu obradu dječaka, poboljšala se njegova proprioceptivna, vestibularna i auditivna modulacija, a učestalost i intenzitet disregulacijskih stanja su smanjeni.

Nalazi ovog istraživanja o pokazateljima kvalitete individualiziranog programa poticanja senzorne integracije ukazali su na sljedeće važne odrednice: odgovarajući terapijski pristup, pozitivna iskustva roditelja, primjenjive upute stručnjaka, korisne informacije i znanja te pristup stručnjaka, bitne preduvjete za uspješnost IPPSI-ja, prilagodbe i promjene IPPSI-ja te važnost IPPSI-ja za roditelje.

Temeljem dobivenih nalaza istraživanja proizlaze preporuke za poboljšanje kvalitete individualiziranog programa poticanja senzorne integracije:

- Uključenost roditelja u provedbu IPPSI-ja
- Učenje roditelja o načinima na koje mogu pomoći svom djetetu u fazi disregulacijskih stanja
- Upute stručnjaka trebaju biti primjenjive roditeljima
- Uključivanje roditelja u neposredni rad stručnjaka s djetetom
- Savjetovanje roditelja za aktivnosti kod kuće
- Uključivanje bližnjih i ustanova u kojima dijete boravi u provedbu IPPSI-ja

U budućim istraživanjima na ovu temu potrebno je usmjeriti se na perspektivu drugih važnih dionika u procesu individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, kao što su bližnji, braća i sestre, djelatnici u ustanovama u kojima dijete boravi, ostali stručnjaci koji rade s djetetom, ali i perspektivu samih osoba s disfunkcijom, odnosno poremećajem senzorne integracije. Na taj način dobiti će se cjelovitiji uvid u promišljanja o kvaliteti procesa i

pokazateljima individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, kao i o fenomenu disfunkcije senzorne integracije.

8 LITERATURA

1. Ajduković, M., Urbanc, K. (2011): Kvalitativna analiza iskustava stručnih djelatnika kao doprinos evaluaciji procesa uvođenja novog modela rada u centre za socijalnu skrb. Ljetopis socijalnog rada, 17, 3, 319-352.
2. Ayres, J., A. (2009): Dijete i senzorna integracija. Jastrebarsko: Naklada Slap.
3. Biel, L., Peske, N. (2007): Senzorna integracija iz dana u dan. Buševec: Ostvarenje.
4. Bošnjak-Nađ, K., Mejaški-Bošnjak, V., Popović Miočinović, Lj., Gverić Ahmetašević, S. I sur. (2011): Rano otkrivanje neurorizične djece i uključivanje u rane habilitacijske programe, Paediatria Croatica, 55, 2, 75-81.
5. Bulić, D., Joković Oreb, I., Nikolić, B. (2012): Angažman majki djece s teškoćama u razvoju u svakodnevnim aktivnostima, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 48, 2, 1-12.
6. Casler, L. (1965): The effects of extra tactile stimulation on a group of institutionalized infants. Genetic Psychology Monographs, 71, 137-175
7. Crnić, S., Zado, S., Babić Čavrak, N., Kotarski, J., Žuvela, P. (2013): Priručnik za odgajatelje i stručne suradnike. Velika Gorica: Dječji vrtić Žirek – za projekt „Integracija djece predškolske dobi s teškoćama u razvoju u redovni predškolski sustav u gradu Velika Gorica“.
8. Demarin, V., Trkanjec, Z. (2008): Neurologija za stomatologe. Zagreb: Medicinska naklada.
9. Greenspan,S., I., Lewis, D. (2004): Program emocionalnog poticanja govorno-jezičnog razvoja. Zagreb: Ostvarenje.
10. Horvatić, J., Joković Oreb, I., Pinjatela, R. (2009): Oštećenja središnjeg živčanog sustava, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 45, 1, 99-110.
11. Jeđud, I. (2007): Alisa u zemlji čuda – kvalitativna metodologija i metode utemeljene teorije. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 43, 2, 83-101.
12. Joković Turalija, I., Horvat, D., Štefanec, M. (2003): Utjecaj neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije na dijete s oštećenjem središnjeg živčanog sustava, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 39, 2, 203-210.
13. Koller-Trbović, N., Žižak, A. (2008): Kvalitativni pristup u društvenim znanostima. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
14. Košiček, T., Kobetić, D., Stančić, Z., Joković Oreb, I. (2009): Istraživanje nekih aspekata rane intervencije u djetinjstvu. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 45, 1, 1-14.

15. Levandovski, D., Teodorović, B. (1991): Kako poticati dijete s mentalnom retardacijom – priručnik za roditelje. Zagreb: Fakultet za defektologiju i Centar za rehabilitaciju Zagreb.
16. Levandovski, D., Teodorović, B. (1991): Program rada s djecom s teškoćama u razvoju. Zagreb: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu i Kratis.
17. Ljubešić, M. (2013): Temelj ranog djetinjstva. Zagreb: Hrvatska udruga za ranu intervenciju.
18. Ljutić, T., Joković Oreb, I., Nikolić, B. (2012): Učinak ranog integracijskog programa na motorički razvoj djeteta s neurorazvojnim rizikom, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 48, 2, 55-65.
19. Macy, M., G., Bricker, D., D. (2007): Embedding individualized social goals in to routine activities in inclusive early childhood classroms. Early Child Developmentand Care, 177, 2, 107-120.
20. Mamić, D., Fulgosi- Masnjak, R. (2010): Poticanje senzorne integracije kod učenika s autizmom slušnim integracijskim treningom – Mozart efekt. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 46, 1, 57-68.
21. Mamić, D., Fulgosi Masnjak, R., Pintarić Mlinar, Lj. (2010): Senzorna integracija u radu s učenicima s autizmom, Napredak, 151, 1, 69-84.
22. Matijević, V., Marunica Karšaj, J. (2015): Neurorizično dijete, Fizikalna i rehabilitacijska medicina, 27, 1-2, 133-142.
23. Miles, M., Haberman, A. (1994): Qualitative Data Analysis. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
24. MSD priručnik dijagnostike i terapije. Posjećeno 20.03.2016. na mrežnoj stranici MSD priručnici: http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik .
25. Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju (2006): Etički kodeks Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju. Zagreb: Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju. Preuzeto 15.5.2016. sa web odredišta: file:///D:/Downloads/Eticki_kodeks.pdf
26. Pinjatela, R., Joković Oreb, I. (2010): Rana intervencija kod djece visokorizične za odstupanja u motoričkom razvoju, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 46, 1, 80-102.
27. Priručnik trudnoća i porođaj. Posjećeno 30.3.2016. na mrežnoj stranici Family Plus ovlaštenog partnera za svjetsku banku matičnih stanica: https://issuu.com/maticnecelije/docs/prirucnik_trudnoca_i_porodjaj.

28. Pschyrembel, W. (1975): Praktička opstetricija i opstetričke operacije, Split: „Slobodna Dalmacija“.
29. Radojčić, B. (1978): Klinička neurologija, Zagreb: „Vjesnik“.
30. Smith Roley, S., Imperatore, B., E., Schaaf, C., R. (2001): Understanding the Nature of Sensory Integration with Diverse Populations.
31. Tkalac Verčić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N. (2011): Priručnik za metodologiju istraživačkog rada – kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje. Zagreb: M.E.P.
32. Vasta, R., Haith, M., M., Miller, S., A. (2005): Dječja psihologija. Zagreb: Naklada Slap.
33. Vidaković, S. (1972): Opstetričko-ginekološka propedeutika, Zagreb: Medicinska naklada Zagreb.
34. Viola, S., G. (2002): Test od Sensory Integration Dysfunction, University of Missouri, prijevod i adaptacija Fulgosi- Masnjak, R., Osmaničević, L., Lang, M. (2004). Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

PRILOZI

IZJAVA O SUGLASNOSTI

Izjavljujemo da smo suglasni da studentica Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Franciska Olujić koristi snimku našeg djeteta V. B. za pisanje diplomskog rada na temu Poticanje senzorne integracije kod djeteta s neurorizikom, kao i podatke prikupljene tijekom rada s njime. Sve aktivnosti koje su vezane uz snimku smiju se koristiti na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu.

Ukoliko bi bilo potrebno korištenje snimke u druge svrhe, Franciska Olujić nas je dužna o tome obavijestiti i zatražiti naš pristanak.

Dana _____, u_____

Roditelji:

_____ _____

_____ Franciska Olujić

SPORAZUM ISTRAŽIVAČA I SUDIONIKA

Datum: po završetku provođenja programa

Istraživač: Franciska Olujić

Sudionik:I.B.

U svrhu pojašnjavanja cilja istraživanja, Vaše uloge i prava u ovom istraživanju navodimo odgovornosti istraživača u ovom istraživanju.

Prije svega želimo vam zahvaliti na Vašem odazivu za doprinos ovom istraživanju! Naglašavamo kako je osnovno polazište u osmišljanju i provedbi ovog istraživanja slušanje Vašeg glasa i iskustva, te uvažavanje Vašeg mišljenja!

Cilj ovog kvalitativnog istraživanja bio je dobiti uvid u način na koji majka djeteta s poremećajem senzorne integracije, rođeno s neurorizikom, poima provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, kakvo je iskustvo sa stručnjacima senzorne integracije majka imala tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije, informacije i znanja koja je dobila, a koja smatra korisnima, kakve načine pristupanja te koje mogućnosti prilagodbe i potrebne preduvjete prepoznaje za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije.

1. Prava i uloga sudionika u istraživanju:
    - sudioniku istraživanja pripadaju sva prava i zaštita temeljem Kodeksa istraživanja u znanosti i visokom obrazovanju
    - sudionik ima pravo reći na glas koje teme su prihvatljive da na njih odgovora u intervju, a koje nisu
    - u svakom trenutku sudionik može prekinuti istraživača, postaviti potpitanja ako postavljeno pitanje nije dovoljno pojašnjeno
    - sudionik ima pravo zatražiti pauzu u intervjuu ili zamoliti da ranije završi razgovor ako osjeća da više nije spreman razgovarati te se može dogovoriti nastavka intervjua za neki drugi dan
    - kroz sporazum s nama želimo osigurati da ste nam sudionik u provedbi istraživanja, zbog toga *nam je jako važno* da se osjećate ugodno i da ste otvoreni ste za davanje iskrenih odgovora

2. Odgovornost istraživača u istraživanju:
   - istraživač se obvezuje da će poštivati sva načela Etičkog kodeksa Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju (2006)
   - istraživač se obvezuje da će poštivati prava Vas kao sudionika kroz: slobodu izbora (želite li odgovarati na neka pitanja ili ne, smatrate li neku temu preintimnom za iznošenje, želite li pauzu ili prekid intervjua
   - istraživač će u skladu s interesom istraživanja pitati Vas određene

     teme koje su mu značajne, u slučaju da u Vašem izlaganju naiđe na još neke zanimljive teme koje ste Vi sami iznijeli, istraživač će s Vama razgovarati o iznijetim temama, koje sada unaprijed ne može definirati jer su rezultat tijeka razgovora
   - istraživač zadržava pravo da Vas u nekom dijelu priče prekine potpitanjima i usmjeri na neku podtemu

Važan nam je Vaš doprinos u ovom istraživanju, jer bez Vašeg mišljenja, iskustava i preporuka *nemamo dovoljno* informacija i znanja o temi te smatramo da se potrebne promjene trebaju planirati i događati kroz uključenost onih na koje su usmjerene!

Unaprijed zahvaljujemo!

Pitanja za intervju s majkom dječaka sa senzornom disfunkcijom:

1. Kako biste opisali i što za Vas znači individualizirani program poticanja senzorne integracije?
2. Kakva Ste iskustva sa stručnjacima senzorne integracije doživjeli tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?
3. Koliko su upute stručnjaka senzorne integracije bile primjenjive kod kuće?
4. Koje informacije i znanja, koja Ste dobili tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije smatrate korisnima? Zašto?
5. Koje načine pristupanja stručnjaka smatrate korisnima, a koje manje korisnima, za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije? Zašto?
6. Koje preduvjete smatrate bitnima za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?
7. Postoje li prilagodbe koje bi Vi predložili, a mogle bi pridonijeti uspješnom provođenju individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?
8. Što biste promijenili u cjelokupnom individualiziranom programu poticanja senzorne integracije?
9. Što biste još istaknuli kao važno vezano uz individualizirani program poticanja senzorne integracije, a nije postavljeno kroz prethodna pitanja?

KVALITATIVNA ANALIZA PODATAKA

Tablice indeksiranja i kodiranja

Tablica 13. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje značenje IPPSI-ja

Istraživačko pitanje: Kako biste opisali i što za Vas znači individualizirani program poticanja senzorne integracije (IPPSI)?				
Tematsko područje: Značenje IPPSI-ja				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
čuli za senzornu integraciju, i nakraju smo skužili da je to ono što bi nama više odgovaralo	Shvatili su da je terapija senzorne integracije onaj pristup koji im je potreban za dijete.	Provedbom IPPSI-ja poboljšava se djetetova senzorna integracija i regulacija.	Primjenom terapije senzorne integracije djetetovo stanje se poboljšava	Odgovarajući terapijski pristup
primijetili smo da se on tako teško recimo u nekim situacijama iskontrolira, …da je užasno teško doprijeti do njega, ...smo ubiti od te senzorne integracije očekivali da nam se to na neki način ono objasni i da vidimo kako bismo u tim situacijama trebali reagirati i ono što bi trebali da mu napravimo , da mu nekako pomognemo	Majka očekuje od senzorne integracije da joj se objasni zašto dolazi do situacija smanjene samokontrole kod djeteta i što oni kao roditelji mogu učiniti u tim situacijama.	Očekivanja roditelja vezana su uz razumijevanje načina povećanja samokontrole djeteta i odgovarajuće vlastite reakcije na ponašanje	Očekivanja od primjene senzorne integracije u području djetetovog ponašanja i roditeljskih vještina	Očekivanja

Tablica 14. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje iskustva sa stručnjacima

Istraživačko pitanje: Kakva Ste iskustva sa stručnjacima senzorne integracije doživjeli tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?				
Tematsko područje: Iskustva sa stručnjacima				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
imali samo super iskustva… mislim da ste ono obadvije pomogli dosta			Pozitivno iskustvo uključenosti roditelja u program.	Pozitivna iskustva
imali smo onako jako puno tih nekakvih „aha“ ono trenutaka		Kroz uključenost roditelja u neposredni rad s djetetom i pojašnjavanja stručnjaka senzorne integracije dolazi do osvještavanja.	Osviještenost roditelja zbog uključenost u program.	Pozitivna iskustva
Najviše ubiti da razumijemo odakle sve to nekako proizlazi jel ono odnosno kako on, kako njegov mozak ajmo reći funkcionira i ovaj zbog čega se na neki način ponaša u situacijama i kako mu možemo pomoći.	Roditelji su naučili razumjeti funkcioniranje djeteta i razloga zbog kojih dijete ne funkcionira primjereno te način na koji mu mogu pomoći.	Kroz uključenost roditelja u neposredni rad s djetetom i pojašnjavanja stručnjaka senzorne integracije dolazi do osvještavanja i mogućnosti djelovanja da pomognu djetetu.	Osviještenost roditelja zbog uključenosti u program. Učenje načina na koje mogu pomoći djetetu.	Pozitivna iskustva

*Tablica 15.*Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje primjenjivosti uputa stručnjaka kod kuće

Istraživačko pitanje: Koliko su upute stručnjaka senzorne integracije bile primjenjive kod kuće?				
Tematsko područje: Primjenjivost uputa stručnjaka kod kuće				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
dosta, mislim više-manje, sve je to šta se sa njim tamo radi mi možemo raditi doma	Aktivnosti koje su bile ponuđene na terapijama, mogu se raditi i kod kuće.	Mogućnost primjene ponuđenih aktivnosti kod kuće.	Primjenjivost aktivnosti	Upute stručnjaka
ja sam dala plan stana pa nam je ona nacrtala, recimo što bi mogli u stanu promijeniti. Kako ono neke stvari da prilagodimo njemu, ovaj ne znam pa smo odmah išli raditi taj nekakav poligon pa onda ovu vreću sa stiropolom pa ne znam ljuljačku…	Prijedlozi terapeuta za prostorne promjene i predmete kojima bi bilo dobro opremiti stan bili su jednostavni i pokušali smo kod kuće.	Mogućnost promjene prostornog plana stana i nabavke predmeta.	Primjenjivost predloženih promjena	Upute stručnjaka
trudili smo se koliko smo mogli što više tih, nekakvih ovaj savjeta ono prihvatiti i doma mu prilagoditi sve, mislim koliko smo mogli… da se što više ovaj može, može ajmo reći s njim raditi	Prijedloge terapeuta su primjenjivali kod kuće kako bi dijete došlo do stanja regulacije kod kuće.	Pomoću uporabe predloženih intervencija kod kuće, dijete je došlo do regulacije.	Primjerenost predloženih intervencija	Upute stručnjaka

Tablica 16. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje informacije i znanja

Istraživačko pitanje: Koje informacije i znanja, koja Ste dobili tokom provođenja individualiziranog programa poticanja senzorne integracije smatrate korisnima, a koja manje korisnima? Zašto?				
Tematsko područje: Informacije i znanja				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
bilo kakva informacija je korisna			Sve informacije su korisne	Korisne informacije i znanja
od toga da ga da možemo unaprijed predvidjeti recimo nekakve situacije u kojima, znači bi V., znači mogao izgubiti kontrolu i da to spriječimo na neki način	Znanje pomoću kojeg mogu unaprijed predvidjeti situacije disregulacije djeteta i spriječiti ih.	Informacije i znanja kojima razumiju i predviđaju ponašanje djeteta te znaju djelovati.	Informacije i znanja o predviđanju ponašanja i djelovanju.	Korisne informacije i znanja
na koji način znači kad kod već je u takvoj nekakvoj fazi, ono kako ga pokušati ne znam malo iskontrolirati	Na koji način roditelji mogu pokušati iskontrolirati ponašanje djeteta u fazi disregulacije.	Informacije i znanja vezane uz postupke pomoću kojih će dijete dovesti u regulirano stanje.	Informacije o djelovanju u fazi disregulacije djeteta	Korisne informacije i znanja

Tablica 17. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje korisnost različitih pristupa stručnjaka

Istraživačko pitanje: Koje načine pristupanja stručnjaka smatrate korisnima, a koje manje korisnima, za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije? Zašto?				
Tematsko područje: Korisnost različitih pristupa stručnjaka				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
najnaj najdraže bilo dok smo bili unutra i dok smo promatrali ga… konkretno, u nekoj situaciji…		Prisutnost roditelja i uključenost u neposredni rad s djetetom na terapiji.	Uključivanje roditelja u neposredni rad s djetetom.	Koristan pristup stručnjaka
ovako kad bi ga ostavljali samoga ok, možda ste Lina i Vi mogli raditi na kvalitetniji način, jer nije toliko gledao u nas i možda smo mi na neki način smetali	Provođenje terapije bez prisutnosti roditelja u prostoru, kako bi se terapija provela na kvalitetniji način, dijete je usmjereno na stručnjaka.	Odsutnost roditelja u neposrednom radu kako bi se dijete usmjerilo na stručnjaka.	Neposredni rad stručnjaka s djetetom bez prisutnosti roditelja.	Koristan pristup stručnjaka
Lina recimo rekla evo gledajte što je sad napravio i onda bi ono recimo baš ovaj skužili znači u tom trenutku što se konkretno dešava i što se može popraviti	Terapeutkinja je objašnjavala ponašanje djeteta u datom trenutku i davala upute na koji način se može intervenirati.	Stručnjakovo pojašnjavanje stanja i djelovanja djeteta tokom terapije te savjetovanje za interveniranje.	Uključivanje roditelja u neposredni rad s djetetom.	Koristan pristup stručnjaka
nekakvih savjeta doma što možemo sve sa njim raditi		Savjeti i ideje za aktivnosti koje mogu provoditi kod kuće	Savjetovanje roditelja za aktivnosti kod kuće	Koristan pristup stručnjaka

Tablica 18. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje preduvjeti za provođenje IPPSI-ja

Istraživačko pitanje: Koje preduvjete smatrate bitnima za uspješno provođenje individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?				
Tematsko područje: Preduvjeti za provođenje IPPSI-ja				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
mislim prvenstveno ono nekakva volja, znači da ono što, što tamo stvarno vidite i čujete da se to trudite doma, što je više moguće, isto ukorporirat i na isti taj način, znači, radit i razmišljat o svojim postupcima	Prvenstveno je potrebna volja da se primjene savjeti stručnjaka kod kuće i da ih se pokuša uklopiti u kućni red te da se razmišlja o postupcima.	Potrebna je volja da se savjeti stručnjaka primjene kod kuće i da se razmišlja o postupcima.	Volja za primjenom savjeta stručnjaka i promišljanje o postupcima	Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja
I naravno dobra komunikacija, jeli između terapeuta i roditelja		Potrebna je dobra komunikacija između roditelja i stručnjaka.	Dobra komunikacija roditelja i stručnjaka	Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja
ono što smo mi shvatili, znači, kroz ova prošla tri mjeseca, to je ono definitivno, ovaj, mi smo na žalost imali, ono, manjka ajmo reć vremena, jer sam ja počela radit	Žao im je što su imali manjak vremena za provedbu preporučenih aktivnosti pa smatraju da je ključan faktor odvojiti vrijeme za aktivnosti.	Potrebno je odvojiti dovoljno vremena za aktivnosti kod kuće.	Odvojiti vrijeme za provedbu aktivnosti	Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja
naravno da je bitno i na koji način provodite vrijeme i to malo vremena što provodite da provodite	Bitno je organizirati kvalitetne aktivnosti usmjerene na dijete.	Potrebno je primijeniti kvalitetne individualizirane aktivnosti za dijete	Važnost provedbe kvalitetnih aktivnosti za dijete	Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja

kvalitetno				
Znači preduvjeti su i ti, pošto V. ide u vrtić, znači, da se, eee, ostvari dobra komunikacija ono i sa vrtićem, znači, u biti sa svim koji su uključeni u njegov, ono, u njegov dan	Potrebno je uspostaviti komunikaciju s vrtićem i upoznati ih s programom i aktivnosti koje je potrebno provoditi s djetetom.	Potrebno je uključiti vrtić u provedbu IPPSI-ja	Uključiti ustanove u kojima dijete boravi u provođenje IPPSI-ja	Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja
Po meni ono svi koji su uključeni u rad, odnosno, da u rad s djetetom, ne samo u rad s djetetom nego i život s njim, moraju znat od prilike znači, ovaj, kako u nekoj situaciji odreagirat i zbog čega se on ponaša tako kako se ponaša	Potrebno je upoznati osobe koje provode vrijeme s djetetom o načinu njegova funkcioniranja i reagiranja.	Potrebno je upoznati bližnje s djetetovim ponašanjem i reagiranjem	Uključiti bližnje u provođenje IPPSI-ja	Bitni preduvjeti uspješnosti IPPSI-ja

Tablica 19. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje prilagodbe koje bi doprinijele uspješnom provođenju IPPSI-ja

Istraživačko pitanje: Postoje li prilagodbe koje bi Vi predložili, a mogle bi pridonijeti uspješnom provođenju individualiziranog programa poticanja senzorne integracije?				
Tematsko područje: Prilagodbe koje bi pridonijele uspješnom provođenju IPPSI-ja				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
za doma, neke ovaj ideje uvijek imamo, ono i sad isto ono, uvijek gledamo, ne znam, ono da, da pošto njemu jako brzo dosadi ono igra, recimo neke vrste pa onda uvijek gledamo da i te igračke nove koje kupujemo i igra, znači da bude nekako, što više da ide uuu, odnosno da mu odgovara	Većinu ideja za aktivnosti i nabavku novih igračaka imaju sami, ali nekada im mogu pomoći i terapeutu, da ih malo usmjere.	Pomoć pri odabiru igračaka	Dodatno osnaživanje roditelja za aktivnosti kod kuće	Prilagodba IPPSI-ja

Tablica 20. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje promjene koje bi doprinijele uspješnom provođenju IPPSI-ja

Istraživačko pitanje: Što biste promijenili u cjelokupnom individualiziranom programu poticanja senzorne integracije?				
Tematsko područje: Promjene koje bi pridonijele uspješnom provođenju IPPSI-ja				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
bi bilo lijepo kad bi znači to bilo nešto, što bi se moglo raditi znači, češće, znači mi smo sad, išlo smo dvaput tjedno u Zagreb, ali definitivno, znači kada bi, to bilo nešto što bi on mogao svaki dan	Majka izražava želju za češćim susretima na terapijama, kaže da im je premalo dva puta tjedno.	Učestalije održavanje terapije	Češće održavanje terapija	Promjene IPPSI-ja
V. nekako navikao s nama se igrat na određeni način i ovaj, teže ga je recimo nagovorit na nekakvu malo drugačiju igru	Roditeljima je nekada teško nagovoriti dijete na drugačiju igru, od one na koju je navikao	Roditeljima je potrebna podrška stručnjaka i savjet za primjenu novih igara	Savjetovanje roditelja kako primijeniti nove igre	Promjene IPPSI-ja
ono koji put nam, naravno fali ideja	Roditeljima fali ideja za nove igre	Nedostatak ideja za nove igre	Povećati broj ideja za igre	Promjene IPPSI-ja

Tablica 21. Tablica indeksiranja i kodiranja za tematsko područje važnost IPPSI-ja

Istraživačko pitanje: Što biste još istaknuli kao važno vezano uz individualizirani program poticanja senzorne integracije, a nije postavljeno kroz prethodna pitanja?				
Tematsko područje: Važnost IPPSI-ja				
Izjave sudionice	Kod prvog reda	Kod drugog reda	Kategorija	Tema
Dali su naša očekivanja ispunjena, pa da jesu ispunjena,		Očekivanja roditelja od provedbe IPPSI-ja su ispunjena.	Ispunjena su očekivanja od provedbe IPPSI-ja	Važnost IPPSI-ja za roditelje
koliko na V. možda primijetimo promjene…. jesmo, zato što, i kod nas su se desile neke promjene, ajmo reć u glavi, tako da ono, automatski čim ga, mi njega bolje razumijemo, lakše s njim i komuniciramo i on s nama isto naravno	Kroz proces provedbe IPPSI-ja roditelji su promijenili svoje stavove i razmišljanja te ponašanje i na taj način lakše komuniciraju s djetetom.	IPPSI je promijenio promišljanje i ponašanje roditelja i time su oni lakše komunicirali sa svojim djetetom	IPPSI olakšao komunikaciju roditelja i djeteta	Važnost IPPSI-ja za roditelje
Tako da ono, to je ono što je meni, recimo, od svega ono najbitnije, znači ovo sve nekakve kažem, znači način na koji, hmm, način na koji s njim treba raditi i ne znam, to mi je sve isto, ali kažem meni je, znači nekako najbitnija stvar da smo mi zapravo kroz tu, taj program	Roditeljima je bilo bitno shvatiti pozadinu djetetova ponašanja i u čemu je problem kod njihovog djeteta, što im je IPPSI i omogućio.	IPPSI je roditeljima omogućio da shvate problem i pozadinu kod njihovog djeteta.	IPPSI je objasnio roditeljima razloge disregulacijskih ponašanja	Važnost IPPSI-ja za roditelje

poticanja senzorne integracije zapravo ovaj, skužili, ovaj ono nekakvu pozadinu njegovog ponašanja i ne znam, jeli li u čemu je zapravo kod njega problem				