Rehabilitacija učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja

Božić, Božana

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:158:450991

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

Rehabilitacija učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja

Božana Božić

Zagreb, veljača, 2016.

Sveučilište u Zagrebu

Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Rehabilitacija učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja

Božana Božićdoc. dr. sc. Ante Bilić-Prcić

Zagreb, veljača, 2016.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad *Rehabilitacija učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja* 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: Božana Božić

Mjesto i datum: Zagreb, 09.02.2016.

Rehabilitacija učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja

Božana Božić

doc. dr. sc. Ante Bilić-Prcić

Rehabilitacija osoba oštećena vida

Sažetak rada:

Sve je veći broj djece oštećena vida koja su uključena u redovne osnovne škole. Kako bi išli ukorak sa svojim vršnjacima, potrebno im je osigurati dostupnost materijala, prilagoditi školsko okruženje te educirati nastavnike kako bi mogli prilagoditi način poučavanja. Većina učenika oštećena vida u redovnim školama prima usluge rehabilitatora iz integracije. Njihova uloga je pružanje podrške učenicima oštećena vida, nastavnicima i ostalom školskom osoblju te roditeljima. Učenike poučavaju u vještinama koje su narušene zbog oštećenja vida. Pružaju rehabilitaciju na području socijalnih vještina, orijentacije i kretanja, svakodnevnih vještina, opismenjavanja na brajici.

Cilj ovog istraživanja je ispitati učinkovitost rehabilitacije kod učenika oštećena vida koji su integrirani u redovni sustav odgoja i obrazovanja. Želi se utvrditi postoji li, prema procjeni rehabilitatora iz integracije, razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na status vida, vrijeme nastanka oštećenja vida, vrijeme trajanja rehabilitacije, učestalost posjete rehabilitatora iz integracije, mjesto stanovanja, zaposlenost rehabilitatora u školi kao stručnog suradnika i prisutnost asistenta u nastavi. Uzorak ispitanika čine učenici oštećena vida koji su integrirani u redovni sustav odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj, od petog do osmog razreda osnovne škole i koji su uključeni u sustav praćenja Centra za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ - odjela integracije. U istraživanje je uključeno 76 učenika oštećena vida. Podaci su prikupljeni pomoću upitnika vlastite konstrukcije koji je konstruiran za potrebe ovog istraživanja. Podaci za kvalitativnu analizu su obrađeni statističkim paketom SPSS 22.0, a kvantitativna obrada podataka je učinjena Programom za robustnu diskriminacijsku analizu ROBDIS. Rezultati su pokazali da postoji razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na status vida, vrijeme nastanka oštećenja, učestalost posjete rehabilitatora iz integracije, mjesto stanovanja, zaposlenost rehabilitatora u školi kao stručnog suradnika i prisutnost asistenta u nastavi. Razlika se nije pokazala u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije.

***Ključne riječi**: učenik oštećena vida, rehabilitator u integraciji, rehabilitacija.*

Rehabilitationofstudentswithvisualimpairmentintegratedinregulareducationsystem

Božana Božić

doc. dr.sc. Ante Bilić-Prcić

Rehabilitationofpeoplewithvisualimpairment

Summary:

The number of visually impaired children attending regular schools is increasing. In order for these students to keep up with their peers, it is necessary to ensure the availability of materials, adjust the school environment and educate teachers so that they are able to implement appropriate teaching strategies and methods. Most visually impaired students in regular schools receive services from itinerant teacher. It is their role to provide support to students with visual impairments, teachers, school staff members and parents. Students are taught the skills affected by the visual impairment. The teachers provide rehabilitation services in areas of social skills, orientation and mobility, daily living skills, reading and writing Braille.

The objective of this research is to evaluate the efficiency of rehabilitation services provided to the students with visual impairments who are integrated in regular education system. It aims to determine whether there are, based on the assessment of itinerant teachers, differences in rehabilitation among the visually impaired students when taking into account factors such as vision status, age of onset of visual impairment, rehabilitation treatment duration, frequency of sessions with itinerant teacher, place of residence, presence of a special education teacher as expert associate member of school staff, and presence of a teaching assistant. The sample of subjects includes students with visual impairments integrated in regular education system in the Republic of Croatia, who attend 5th to 8th grade of elementary school and whose progress is monitored by the Centre for education and rehabilitation "VinkoBek", Integration Department. There were 76 students with visual impairments included in the research. The data were collected via self-constructed questionnaire designed for the purpose of this research. Quantitive analysis of the data was performed using software package for statistical analysis SPSS 22.0, whereas program for robust discriminant analysis ROBDIS was used for quantitative data interpretation. The results indicated that there is a difference in rehabilitation of students with visual impairments when considering factors such as vision status, age of onset of vision impairment, frequency of sessions with itinerant teacher, place of residence, presence of a special education teacher as expert associate member of school staff, and presence of a teaching assistant. No differences regarding duration of the rehabilitation program were found in rehabilitation of students with visual impairments.

Key words: *student with visual impairment, itinerant teacher, rehabilitation.*

SADRŽAJ

1. UVOD 1

1.1. Odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju 1

1.1.1. Integracija i inkluzija 2

1.1.2. Međunarodni dokumenti 4

1.1.3. Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj 6

1.2. Integracija učenika oštećena vida u redovni sustav odgoja i obrazovanja 8

1.2.1. Povijesni tijek u stranim zemljama 10

1.2.2. Povijesni tijek u Republici Hrvatskoj 11

1.3. Rehabilitacija učenika oštećena vida 13

1.3.1. Stručni tim 15

1.3.2. Rehabilitator u integraciji 17

1.3.3. Orijentacija i kretanje 18

1.3.4. Svakodnevne vještine 20

1.3.5. Socijalne vještine 21

1.3.6. Akademske vještine 23

2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA 25

2.1. Cilj istraživanja 25

2.2. Problem istraživanja 25

2.3. Hipoteze 26

3. METODE ISTRAŽIVANJA 27

3.1. Uzorak 27

3.2. Opis istraživačkog instrumenta 27

3.3. Način provođenja istraživanja 28

3.4. Metode obrade podataka 28

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA 29

4.1. Rezultati kvalitativne obrade podataka 29

4.2. Rezultati kvantitativne obrade podataka 34

4.2.1. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji između slijepih i slabovidnih učenika 34

4.2.2. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno 37

4.2.3. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije 41

4.2.4. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije 42

4.2.5. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na mjesto stanovanja 45
4.2.6. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to je li zaposlen u školi rehabilitator kao stručni suradnik 48
4.2.7. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi 51
4.3. Rasprava 54
5. ZAKLJUČAK 59
6. LITERATURA 60
PRILOG 64

1. UVOD

1.1. Odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju

Obrazovanje je samo po sebi ljudsko pravo, i prije svega prijeko potrebno sredstvo za ostvarivanje svih drugih ljudskih prava. Ono djeci i mladima omogućuje da steknu osjećaj vlastite vrijednosti i poštovanje prema drugima. Zadnjih trideset godina najznačajniji izazov u odgoju i obrazovanju je kako zadovoljiti individualne potrebe u učenju kod sve djece. Na to pitanje pokušava se naći rješenjepod pojmom inkluzivna edukacija (Igrić i sur., 2015). Stvaranje mogućnosti za sudjelovanje učenika s teškoćama u razvoju u redovnom obrazovanju nije važno samo za osobe s invaliditetom, nego će i osobe bez invaliditeta od toga imati koristi kroz upoznavanje ljudske raznolikosti (Akcijski plan, 2006).

Već su se 80-ih godina 20. stoljeća uočili mnogi izazovi u zadovoljavanju edukacijskih potreba učenika s teškoćama u redovnom sustavu odgoja i obrazovanja. Znatno je povećan broj učenika za koje se procijenilo da imaju određene posebne edukacijske potrebe. S druge strane, za učenike s teškoćama u razvoju koji su bili uključeni u posebni sustav odgoja i obrazovanja, pokazalo se da razvijaju ponašanja karakteristična za depriviranu sredinu kao što su pasivnost, samostimulacija, stereotipno ponašanje i autodestruktivno ponašanje. Osim toga, nakon završetka školovanja i odvojenosti od svoje obitelji, dijete i obitelj postaju jedni drugima stranci (Igrić i sur., 2015). Stručno je i pedagoški opravdanije te ekonomski racionalnije, stvoriti uvjete za provođenje programa za djecu s teškoćama u razvoju u sredini u kojoj žive, nego plaćati visoku cijenu smještaja djece u posebne odgojno-obrazovne ustanove (Ružić, 2003).

Jedna od definicija učenika s teškoćama u razvoju predlaže da je to učenik koji ima teškoće zbog dugotrajnih tjelesnih, mentalnih, intelektualnih ili osjetilnih oštećenja, privremenih i dugotrajnih teškoća učenja, emocionalnih poremećaja te poremećaja ponašanja, odgojnih, socijalnih, ekonomskih, kulturalnih i jezičnih čimbenika te međudjelovanja čimbenika iz okoline koji svojom prisutnošću ili odsutnošću utječu na funkcioniranje učenika u odgojno-obrazovnom procesu (Igrić i sur., 2015).Najčešće kategorizirane skupine djece su (Gearheart, Weishahn i Gearheart, 1992.,Schulz, Carpenter i Turnbull, 1991.,Ysseldyke, 1987. prema Igrić i sur., 2015):

1. Djeca s teškoćama u učenju

2. Djeca s intelektualnim teškoćama
3. Djeca s poremećajima u ponašanju
4. Nadarena i talentirana djeca
5. Djeca oštećena vida
6. Djeca oštećena sluha
7. Djeca s poremećajima u komunikaciji (jezik i govor)
8. Djeca s tjelesnim i zdravstvenim teškoćama.

Sukladno Ustavu Republike Hrvatske, osnovno školovanje je obvezno i besplatno, a pod jednakim je uvjetima svakome, u skladu sa sposobnostima, dostupno i srednjoškolsko i visokoškolsko obrazovanje(Ružić, 2003). U trenutno važećem *Pravilniku o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju* (NN, 24/15) uređuju se oblici integracije učenika s teškoćama u razvoju u osnovne škole. Primjereni programi odgoja i obrazovanja učenika su redovni program uz individualizirane postupke, redovni program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke, posebni program uz individualizirane postupke te posebni program za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnog života i rada uz individualizirane postupke. Primjereni programi odgoja i obrazovanja, prema istom Pravilniku ostvaruju se u redovitom razrednom odjelu, dijelom u redovitom, a dijelom u posebnom razrednom odjelu, posebnom razrednom odjelu ili u odgojno obrazovnoj skupini.

1.1.1. Integracija i inkluzija

Često dolazi do poistovjećivanja pojmova integracije i inkluzije. No vrlo je važno poznavati razlike između tih dvaju pojmova. Prema Igrić i sur. (2015) pod pojmom integracija sepodrazumijeva smještaj djece u redovite razrede na osnovi razine funkcioniranja. U redovitom razredu bit će oni učenici koji svojim sposobnostima za učenje odgovaraju ostalim učenicima, odnosno koji mogu, uz određene prilagodbe, pratiti nastavu za sve učenike. U modelima integracije upravo je učenik taj koji se treba prilagoditi uvjetima i aktivnostima razreda i škole. Prema njegovim sposobnostima za učenje određuje mu se mjesto u školi, a učenikova je uloga da se u to uklopi. Kobešćak (2003) definira integraciju kao uključivanje djece s manjim teškoćama u redovni sustav odgoja i obrazovanja. Integracija znači „normaliziranje“, što se tumači na način da se djetetu s teškoćama u razvoju nastoji njegova potreba „normalizirati“, to jest takvo se dijete nastoji što je više moguće izjednačiti s djetetom

bez teškoća u razvoju tako da se smanje očekivanja od djeteta s teškoćama, smanje njegova postignuća, a da se pritom ne mijenja pristup prema takvoj djeci, metode rada, niti pristup i stavovi prema njima (Kobešćak, 2003). Doslovno značenje pojma integracija odnosi se na povezivanje dijelova u cjelinu. Promatrajući odgojno-obrazovnu integraciju kao proces stvaranja povoljnih uvjeta odgoja i obrazovanja za djecu s teškoćama u razvoju izvan specijalnih ustanova, moguće ju je, kao što predlaže Söder (1976 prema Dulčić, 2003) sagledati na tri razine:

1. *Fizička integracija*, koja se ostvaruje uklanjanjem fizičke udaljenosti između djece s teškoćama u razvoju i djece bez teškoća u razvoju,
2. *Funkcionalna integracija*, kao viši stupanj, podrazumijeva zajedničko ostvarivanje nekih aktivnosti,
3. *Socijalna integracija* koja se ostvaruje kroz međusobne kontakte i komunikaciju.

Za razliku od integrativnoga, inkluzivni pristup podrazumijeva spremnost okoline na promjene i prilagodbe prema potrebama svih članova društva. Članovi grupe međusobno surađuju i komuniciraju, pomažu jedni drugima i prihvaćaju činjenicu da neka djeca imaju drugačije potrebe nego većina te umjesto kompeticije prevladava suradnja. Inkluzivni pristup u edukaciji daje svakom djetetu osjećaj pripadnosti i partnerstva (Igrić i sur., 2015).Inkluzija je filozofija da bi svi učenici trebali učiti zajedno, bez obzira na prisutnost oštećenja. Temelji se na vjerovanju da svi učenici mogu učiti i zaslužuju jednake mogućnosti za učenje (UNESCO, 1994, prema Nimmo, 2008).Inkluzija znači „umreženje“, to je proces koji poštuje individualnost svakog djeteta, njegovu osobnost i različitost.Inkluzija je umreženi oblik u kojemu se svaka osoba prihvaća onakvom kakva jest, a djeca ili osobe imaju punu slobodu izbora međusobnog druženja, prema svojim sposobnostima ili interesima. Inkluzija pretpostavlja preobrazbu, promjenu cijele zajednice, a ne samo odgojno-obrazovnih institucija (Kobešćak, 2003). Pojam inkluzije smatra se nadogradnjom, odnosno nadređenim pojmom koji se vraća izvornom smislu integracije (Hall, 1993, Mišić, 1995, prema Bratković i Teodorović, 2003). Dok se integracija tradicijski shvaća kao mjesto i vrijeme koje učenik provede u situaciji zajedno s učenicima bez teškoća, inkluzija podrazumijeva potpuno pripadanje i zajedništvo (Bratković i Teodorović, 2003).Inkluzijom se postiže (Befring, 2001, prema Bratković i Teodorović, 2003) obogaćivanje sve djece, sa ili bez teškoća, obogaćivanje svih učitelja, nastavnika i ostalih stručnjaka koji su posredno ili neposredno uključeni,

obogaćivanje svih roditelja i obitelji, obogaćivanje cjelokupne zajednice te obogaćivanje cjelokupnog društva.

Ovaj novi pristup edukaciji različitost učenika vidi kao izvor obogaćivanja i promjena. Do inkluzije, pažnja je bila usmjerena na kategorije, kvocijent inteligencije i stupnjeve oštećenja. Sada se to treba zamijeniti usmjerenjem na učenika, na njegove individualne snage i potrebe u učenju te razlikama u poučavanju (Igrić i sur., 2015). Autorica Skojrten(2001, prema Igrić i sur., 2015) također navodi kako pristup poučavanju nekoga djeteta nije određen medicinskom dijagnozom, nego ga određuju brojni drugi čimbenici poput okoline i stavova prema djeci, osobine učenika, vrsta i težina oštećenja ako je ona dio ukupne slike teškoća. Shvaćajući kompleksnost prepreka učenju, razvio se pristup koji uzima u obzir jedinstvenost svakog djeteta. Tako sve prepreke učenju, koje nastaju zbog senzornih oštećenja, kao što je sljepoća, neće moći riješiti samo upotreba „brajice“, jer su one mnogo šire od same upotrebe brajice. Pod utjecajem takvih razmišljanja došlo je do promjene paradigme učenja, pa samo oštećenje ne određuje pristup učenju i školovanju, jer djeca s istim oštećenjem mogu imati posve drugačije edukacijske potrebe (Igrić i sur., 2015).

Inkluziju ne mogu ostvariti zakoni sami po sebi, nego je potrebna promjena srca i stavova okoline. Inkluzijaće se ostvariti samo ako društvo poduzme aktivne mjere za njezino ostvarenje. Važno je uspostaviti zakonodavstvo koje će regulirati pravo na edukacijsku inkluziju, no iz iskustva Hrvatske u provedbi integracije, koja je imala zakonodavni okvir od 1980. godine, vidljivo je kako to nije dovoljno. Nužna je suradnja između raznih ministarstava na državnoj razini, službi na lokalnoj razini, između nastavnika različitih predmeta, učitelja i roditelja, suradnja škola s udrugama invalida i civilnim sektorom općenito, te sa svojom lokalnom zajednicom. Nažalost, kao što je bila situacija s integracijom, slično se događa i s inkluzijom. Dijete se smješta u redoviti razred bez podrške, ili se uvodi pomoćnik u nastavi, a da ništa o suradnji i njihovim novim ulogama ne znaju ni pomoćnik, a ni nastavnik (Igrić i sur., 2015).

1.1.2. Međunarodni dokumenti

Republika Hrvatska je potpisnica brojnih međunarodnih pravnih dokumenata te je na taj način ugradila u svoj pravni sustav načela Opće deklaracije o ljudskim pravima, Konvencije o pravima djeteta, Standardnih pravila o izjednačavanju mogućnosti za osobe s invaliditetom, te

brojnih drugih dokumenata. U daljnjem tekstu bit će opisani najznačajniji međunarodni dokumenti vezani za odgoj i obrazovanje djece.

U *Općoj deklaraciji o ljudskim pravima*, usvojenoj i proglašenoj na Općoj skupštini Ujedinjenih naroda 1948. godine, u članku 26. stoji da svatko ima pravo na obrazovanje, koje mora biti besplatno barem na osnovnom i temeljnim stupnjevima, osnovno obrazovanje mora biti obavezno. Odgoj i obrazovanje mora biti usmjereno punom razvoju ljudske osobe i jačati poštivanje ljudskih prava i temeljnih sloboda.

Konvencija o pravima djeteta, usvojena na Glavnoj skupštini Ujedinjenih naroda 1989. godine, je međunarodni dokument koji Republiku Hrvatsku u odnosu na djecu s invaliditetom (članak 23.) obvezuje na priznavanje djetetu s teškoćama u razvoju njihove posebne potrebe, na pružanje pomoći koja će biti besplatna kad god je to moguće, uz uvažavanje materijalnih mogućnosti djetetovih roditelja ili drugih osoba koje o njemu skrbe, te će biti organizirano da djetetu s teškoćama u razvoju osigura djelotvoran pristup obrazovanju, stručnoj izobrazbi, zdravstvenim službama rehabilitacijskim službama, pripremi za zapošljavanje i mogućnostima razonode, što mu omogućuju puno uključivanje u zajednicu i osobni razvoj, uključujući njegov kulturni i duhovni napredak. Nadalje, u članku 28. priznaje se svakome djetetu pravo na obrazovanje te će u svrhu ostvarivanja tog prava države potpisnice poduzeti određene mjere.

Standardna pravila o izjednačavanju mogućnosti za osobe sinvaliditetom također su ključni dokument koji je donijela Opća skupština UN-a godine 1993. U pravilu 6. Odgoja i obrazovanja stoji da države potpisnice trebaju priznati načelo jednakih mogućnosti odgoja i obrazovanja u osnovnim i srednjim i višim školama djeci, mladeži i odraslim osobama s invaliditetom u integriranim uvjetima. Kako bi se redovite škole prilagodile osobama s invaliditetom, države potpisnice trebaju dopustiti fleksibilnost školskih programa, s dodavanjima i prilagodbama, osigurati kvalitetne materijale, permanentno obrazovanje učitelja i rad pomoćnih učitelja. Što se tiče rehabilitacije, pravilo 3., Standardna pravila propisuju da države trebaju osigurati pružanje rehabilitacijskih usluga osobama s invaliditetom kako bi postigle i mogle održavati svoju optimalnu razinu nezavisnosti i djelovanja.

Izjava iz Salamanke i okvir za djelovanje o obrazovanju za posebne potrebe donesena je 1994. godine u okviru Svjetske konferencije o posebnim obrazovnim potrebama. Izjavom se priznaju prava sve djece, s privremenim ili stalnim posebnim edukacijskim potrebama, za

obrazovnim prilagodbama, pravo na pohađanje škole u svojoj lokalnoj zajednici u inkluzivnom razredu. Sva djeca se mogu obrazovati bez obzira na opseg teškoća i prepreke na koje u tom procesu nailaze.

S obzirom da Vlada Republike Hrvatske čini sve kako bi ojačala položaj pojedinca u društvu te potiče puno sudjelovanje osoba s invaliditetom u životu zajednice, posebnu pozornost posvećuje i dokumentima Europske unije i Vijeća Europe. Stoga je važno spomenuti i *Akcijski plan Vijeća Europe za promicanje prava i potpunog sudjelovanja u društvu osoba s invaliditetom:poboljšanje kvalitete života osoba s invaliditetom u Europi 2006. – 2015.* Ovo je trenutno jedan od najznačajnijih dokumenata za osobe s invaliditetom koji među svojim akcijskim smjernicama uvrštava i obrazovanje. Među ciljevima je osigurati da sve osobe, bez obzira na narav i stupanj oštećenja, imaju jednak pristup obrazovanju, osigurati da osobe s invaliditetom pronađu svoje mjesto u redovnom obrazovanju, poštivanje prava osoba s invaliditetom.

1.1.3. Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj

Republika Hrvatska *Ustavom* (NN, 8/98) u članku 57. jamči posebnu skrb u zaštiti osoba s invaliditetom i pri njihovu uključivanju u život. Prava djece s teškoćama u razvoju dodatno se štite člankom 63. kojim se uspostavlja njihovo pravo na posebnu njegu, obrazovanje i dobrobit.

Kao smjernica za izradu propisa vezanih uzZakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi**,** postoji*Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja* (NN 63/08).Ovim standardomutvrđuju se minimalni infrastrukturni, financijski i kadrovski uvjeti za ostvarivanje i razvoj djelatnosti te podjednaki uvjeti za ujednačeni razvoj osnovnog školstva na čitavom području Republike Hrvatske. Definirani su i osnovni pojmovi te razna mjerila, među kojima i mjerila za posebne odgojno-obrazovne potrebe u osnovnome školstvu.

Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN 87/08) donesen je u srpnju 2008. godine u Republici Hrvatskoj. Ovaj Zakon, osim što regulira pravila provedbe odgoja i obrazovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi, daje smjernice za integraciju učenika s teškoćama te otvara put prema edukacijskoj inkluziji. Zakon je kroz godine nadopunjavan te je zadnja verzija ovog Zakona na snazi od 30.12.2014. godine (Zakon o odgoju i obrazovanju

u osnovnoj i srednjoj školi;NN, br. 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14). U nastavku je izdvojeno nekoliko članaka i pripadajućih pravilnika vezanih za odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju.

Prema članku 12.*Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi* (NN 152/14) definirano je da osnovno obrazovanje počinje upisom u prvi razred osnovne škole, da je obvezno za svu djecu, u pravilu od šeste do petnaeste godine života, a za učenike s višestrukim teškoćama u razvoju najdulje do 21 godine života. Što se tiče upisnog područja, prema članku 16., učenici s teškoćama u razvoju koji osnovno i srednje obrazovanje ostvaruju u redovitim školama prema posebnim obrazovnim programima, upisno se područje određuje prema najbližoj školi koja provodi obrazovanje prema odgovarajućem programu. Na temelju članka 20. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi donesen je *Pravilnik o postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta, učenika, te sastavu stručnih povjerenstava*(NN, 67/14). Tim Pravilnikom propisuje se postupak utvrđivanja psihofizičkog stanja učenika zbog utvrđivanja primjerenog programa školovanja.

U članku 62. navodi se da su učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama daroviti učenici i učenici s teškoćama te da se njihovo obrazovanje provodi u skladu s ovim Zakonom. U članku 65. definirani su učenici s teškoćama. Među novitetima je članak 65.a koji regulira da se za učenike u riziku za razvoj problema u ponašanju i učenike s problemima u ponašanju provodi odgojno-obrazovna podrška i stručni tretman.

Što se tiče radnika u školskim ustanovama, u članku 99. u devetoj stavki spominje se da se za ispunjavanje posebnih potreba učenika s teškoćama u razvoju školska ustanova može u odgojno-obrazovni proces uključiti pomoćnike u nastavi. Nadalje, u članku 100. nabrojeno je tko su sve stručni suradnici u školskoj ustanovi. To su pedagog, psiholog, knjižničar, stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila. Uloga stručnih suradnika, kako se navodi u članku 101. je obavljanje neposredno odgojno-obrazovnog rada s učenicima te obavljanje stručno-razvojnih i koordinacijskih poslova.

Broj učenika u razredu također je bitan faktor koji utječe na kvalitetu izvedbe odgojno obrazovnog programa, kako učenika, tako i učitelja. Na temelju članka 54. Zakona donesen je *Pravilnik o broju učenika u redovitom i kombiniranom razrednom odjelu i odgojno obrazovnoj skupini u osnovnoj školi* (NN 124/09). Jedan takav razred može imati najviše 3 učenika s teškoćama koji rade po prilagođenom programu. Odjel s uključenim jednim

učenikom s teškoćama može imati najviše 28 učenika, odjel s dva učenika s teškoćama može imati 26 učenika, a odjel s maksimalnim brojem učenika (3) smije imati 24 učenika.

Vrednovanje uspjeha bitno je za motivaciju i samovrednovanje učenika te ima velik utjecaj na njegovu budućnost. Na temelju članka 72. Zakona, donesen je *Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi* (NN 112/10). Članak 5. ovog Pravilnika regulira vrednovanje učenika s teškoćama. Kompetencije učenika treba provjeravati oblikom u kojemu mu njegova teškoća najmanje smeta i u kojemu se najbolje može izraziti.

Do 2006. nije bilo ni zakonske podloge za osiguranje udžbenika učenicima s teškoćama. *Zakon o udžbenicima za osnovnu i srednju školu*(NN, 36/06) predvidio je udžbenike s malom nakladom za učenike s posebnim potrebama usklađene s nastavnim planom i programom, jer se do tada izdavačke kuće nisu odlučivale za tisak niskonakladnih udžbenika zbog njihove neprofitabilnosti.

1.2. Integracija učenika oštećena vida u redovni sustav odgoja i obrazovanja

U prethodnim dijelovima ovoga rada definirani su pojmovi integracije i inkluzije, učenici s teškoćama u razvoju i drugi. S obzirom da se radtemelji na integraciji učenika oštećena vida, potrebno je definirati oštećenje vida. Oštećenje vida se dijeli na sljepoću i slabovidnost. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, sljepoća je definirana kao vidna oštrina manja od 3/60 ili gubitak vidnog polja do 10 stupnjeva, a slabovidnost kao vidna oštrina manja od 6/18 ali jednaka ili veća od 3/60 te ima suženo vidno polje oko fiksacijske točke na 20 stupnjeva ili manje na boljem oku uz najbolju moguću korekciju (WHO, 2007).

Svako dijete ima pravo na izbor različitih mogućnosti smještaja, od integracije, resursne sobe ili posebne škole za osobe oštećena vida (Olmstead, 2005). Ako učenik ima samo oštećenje vida, a u svim drugim područjima prosječan razvoj, smatra se da će moći savladati program predviđen za njegovu kronološku dob s ostalim učenicima u redovnoj školi. Oštećenje vida udruženo s drugim teškoćama u razvoju (intelektualne teškoće, tjelesna invalidnost, hiperaktivnost, oštećenje sluha i govora) stvara poteškoće u savladavanju školskog programa u redovnim uvjetima (Fajdetić i sur., 2007). Gringhuis i sur. (2002) navode niz faktora koji utječu na izbor specijalne ili redovne škole s određenim prilagodbama. Prije svega to su

faktori koji imaju veze s vizualnim sposobnostima i teškoćama u nastavnim situacijama. Zatim, tu su socijalni i emocionalni faktori. Jedan od aspekata je učenikova osobnost. Učenici koji su emocionalni ranjiviji, agresivniji, mogli bi imati koristi od dugoročnog ili privremenog smještaja u specijalne škole za učenike s oštećenjem vida. Drugi važan aspekt za uspješnu integraciju u redovnu školu su socijalne vještine. Učenikova slika o sebi ima važnu ulogu na tom području. Važna je i prisutnost intrizične motivacije i spremnosti na učenje.Pugh i Erin (1999, prema Barragai Erin, 2001) navode kako se odluka o smještaju mora donijeti na osnovu potrebe učenika uključujući čimbenike kao što su alternativni mediji za učenje, uvećane slike, vještine neovisnog življenja, orijentacija i kretanje i korištenje asistivne tehnologije. Druga grupa faktora odnosi se na učenikovo školsko okruženje: kvalitete učitelja s obzirom na obrazovne sposobnosti, prihvaćenost i fleksibilnost, prihvaćenost od ostalih učenika. Roditeljeve želje i očekivanja se također trebaju uzeti u obzir prilikom biranja adekvatne edukacije (Gringhuis i sur., 2002).

U istraživanju gdje se provjeravala učinkovitost inkluzije pokazano je da su učenici sa senzornim oštećenjem iskusili probleme sa učenjem, u socijalnim interakcijama i komunikaciji. U jednom drugom se pokazalo da postoji potencijal učinkovitosti integracije učenika sa senzornim oštećenjem, ali se rezultati ne mogu generalizirati zbog malog broja ispitanika (Lane, 2008).Ascroft i Zambone-Ashley (1980, prema Barraga i Erin, 2001) navode kako je visoko akademsko postignuće karakteristično za djecu u redovnim školama sa resursnom ili podrškom rehabilitatora iz integracije, a istakli su važnost socijalnih vještina učenika i dostupnost obrazovnih resursa kao potrebu za uspješno obrazovanje u redovnoj školi.Unatoč svemu, pohađanje redovnog razreda preporučeno je kao primarni cilj za učenike oštećena vida (Davis i Hopwood, 2002, prema Lane, 2008). Smještaj u redovnoj školi uz podršku rehabilitatora u integraciji, smatra se najprikladnijom opcijom za učenike oštećena vida, jer će takvi učenici biti obrazovani jednako kao i učenici bez oštećenja vida, a dobit će potrebnu podršku i prilagodbe koje im trebaju s obzirom na njihovo oštećenje (Olmstead, 2005). Smatra se da danas oko 90% djece sa oštećenjem vida prima usluge u zajednicama i u većini slučajeva u redovnim školama (Barraga i Erin, 2001).

Također, prednost školovanja u lokalnoj školi jest što dijete odrasta u svom prirodnom okruženju s obitelji. Na taj način dijete s oštećenjem vida može u mnogo većoj mjeri uspostaviti i razviti odnose s videćom djecom nego što bi to moglo u specijalnoj školi. Time utječemo na mogućnost da se i predrasude o invaliditetu preveniraju ili čak spriječe.(Gringhuis i sur., 2002). Uključeni u takav oblik školovanja, učenici oštećena vida bi

živjeli kod kuće i ne bi trošili mnogo vremena na vožnje, te bi imali više vremena nakon škole za uključivanje u razne aktivnosti i programe. Osim toga, roditeljima bi bilo lakše sudjelovati u školskim aktivnostima jer im je škola blizu (Olmstead, 2005). Ipak, postoji mnogo faktora koji mogu prednosti pretvoriti u nedostatke. Socijalno ugrožena djeca s oštećenjem vida mogu se osjećati izolirano i u nemogućnosti da stvore prijateljstva sa svojim vršnjacima, što može dovesti do negativne percepcije vlastitog invaliditeta (Gringhuis i sur., 2002). U istraživanjuOberman-Babić (1991) u koje su bila uključena djeca oštećena vida iz specijalnih škola, pokazalo se da kod tih učenika postoji strah da neće biti prihvaćeni u redovnoj školi. Smatraju da ih nastavnici ne bi prihvatili i da ne bi bili prihvaćeni od vršnjaka. Osim toga, misle da bi se osjećali zanemareno i drugačije. Postoji mogućnost da će mnogi učenici oštećena vida doživjeti određene barijere u interakciji s vršnjacima, u učenju i rješavanju vizualnih zadataka (Palmer, 2000, prema Lane, 2008), ali unatoč tome pokazuju želju da budu integrirani u redovne škole (Oberman-Babić, 1991). Stručnjacidakle savjetuju da nema razlogada učenici oštećena vida ne pohađaju redovne škole uz određene modifikacije i prilagodbe (Palmer, 2000, prema Lane, 2008).

1.2.1. Povijesni tijek u stranim zemljama

Početak uspostavljanja obrazovnih programa dogodio se u Francuskoj krajem 18. stoljeća, kad je Valentin Haäj osnovao školu za slijepu djecu. Ubrzo je došlo do osnivanja škola u drugim europskim zemljama (Roberts, 1986, prema Barraga i Erin, 2001).Edukacija učenika oštećena vida u Sjedinjenim Državama također se znatno promijenila od osnivanja prvih škola za slijepe učenike u 1830.-ima (Olmstead, 2005).Od otvaranja Perkins škole za slijepe u Bostonu 1829. do osnivanja 44 rezidencijalne škole početkom 1900., većina škola obrazovala je djecu normalne inteligencije čiji je jedini invaliditet bio oštećenje vida (Roberts, 1986, prema Barraga i Erin, 2001).

Početkom 20. stoljeća, u Sjedinjenim Američkim Državama, lokalne škole su otvarale posebne razrede za učenike oštećena vida te na taj način omogućili učenicima oštećena vida da žive kod kuće. Kasnije je pokrenuto osnivanje programa „resursnih soba“. Učenici bi pohađali redovni nastavni program, a određeno vrijeme bi provodili u „resursnoj sobi“ radi posebne pomoći (Olmstead, 2005).Nizozemska vlada je od 1979. omogućila učenicima s oštećenjem vida da pohađaju redovne škole te im je osigurana podrška od strane stručnjaka

rehabilitatora za njih i njihove učitelje. Nakon donošenja tog zakona, uvelike se smanjio broj učenika u specijalnim školama za učenike oštećena vida (Gringhuis i sur., 2002).

Akt o Obrazovanju sve Hendikepirane Djece (P. L. 94-142) usvojen je 1975., što je rezultiralo pružanjem usluga djeci sa oštećenjem vida u znatno širem okruženju nego ranije. 1900. akt je preimenovan u Akt o obrazovanju svih osoba sa invaliditetom (IDEA), u koji su 1997. uključeni dodatni zahtjevi. Redovnim školama naloženo je da obrazovne programe učine dostupnim za svu djecu. Revizija IDEA-e iz 1997. uključuje neke dodatne zahtjeve koji osiguravaju adekvatno obrazovanje za učenike s oštećenjem vida. Prema tim amandmanima, orijentacija i kretanje je povezana usluga koja bi trebala biti uključena u individualizirani edukacijski program kada je identificirana potreba tokom procjene.Kao rezultat IDEA-e, redovne škole imaju obavezu pružanja usluga svoj djeci i snošenja troškova materijala i stručnog nastavnika, a sve više djece dobiva usluge rehabilitatora iz integracije putem njihovih ograničenih posjeta (Barraga i Erin, 2001).

Sve do 20.stoljeća učenici s oštećenjem vida su bili poučavani u školama za slijepu djecu. Pogledi na školovanje promijenili su se s medicinskog gledišta, kod kojeg je naglasak na fizičke aspekte, na holističko gledište, u kojem su karakteristike edukacije u središtu individue(Gringhuis i sur., 2002).Devedesetih godina 20. stoljeća u naprednijim se društvima pojavila inkluzija, obogatila se literatura o inkluziji i nastale su nove ideje kao što su restrukturiranje škola, povezivanje specijalnoga i redovitoga školstva (Stainback, Stainback, 1985, prema Igrić i sur., 2015).

U zadnja dva desetljeća, zahtjevi i educiranje učenika oštećena vida postali su raznovrsni. Neka djeca još uvijek pohađaju specijalne škole, dok mnoga druga djeca s oštećenjem vida sada idu u redovne škole u svojem kraju, gdje dobivaju obrazovnu podršku. Također postoji opcija da učenici i profesori u redovnim školama dobiju poduku da se educiraju o specijalnim značajkama edukacije učenika s oštećenjem vida (Gringhuis i sur., 2002).

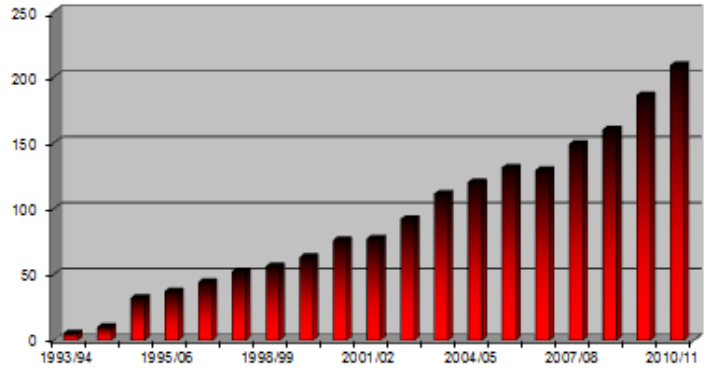
1.2.2. Povijesni tijek u Republici Hrvatskoj

Odgoj i obrazovanje djece s teškoćama, odnosno specijalno školstvo na području bivše SFR Jugoslavije datira od druge polovice 19. stoljeća. Za razvoj specijalnog obrazovanja za slijepe zaslužan je Vinko Bek koji je svoje obrazovanje za rad stjecao u Beču. 1888. objavljuje prvu knjigu o odgoju slijepih, a 1889. izdaje knjigu s planom odgoja slijepih. Literaturu specijalne

pedagogije obogatio je brojnim djelima kao što su početnica na Brailleovu pismu, prvi časopis iz područja obrazovanja slijepih „Slijepčev prijatelj“ (1890.). Na temelju njegovih uspjeha u radu, Zemaljska vlada osniva 1895. Zavod za odgoj i obrazovanje slijepe djece, što je bio prvi takav zavod za slijepe u regiji (Igrić i sur., 2015).U proteklih 140 godina obrazovanje slijepih kod nas se kretalo u parametrima koji su više ili manje pratili svjetski trend prilagođen našim uvjetima društvenog razvoja (Fajdetić i sur., 2007).

Svjetski pokret integracije i inkluzije osoba s invaliditetom odrazio se i na obrazovanje u Hrvatskoj. Tako je 1980. godine donesen Zakon o odgoju i osnovnom obrazovanju, kojim je regulirano obrazovanje djece s posebnim potrebama u integracijskim uvjetima, to jest u redovitoj školi s ostalim vršnjacima, za razliku od dotadašnje pravne regulative kojom je bilo određeno školovanje djece s posebnim potrebama u takozvanoj specijalnoj školi. Međutim, prava takve djece na obrazovanje u najmanje restriktivnoj sredini, i danas, nakon više od 30 godina, još su velikim dijelom ostala nerealizirana (Igrić i sur., 2015). Nepoznavanje situacije i predrasude najvažniji su uzroci straha koji se javljaju u redovnim osnovnim školama. Za učitelje i stručni tim škole potrebno je organizirati seminar (radionice, predavanja, konzultacije) gdje će se osim stručnih znanja upoznati i s ostalim potrebama i mogućnostima učenika s oštećenjem vida.Redovne osnovne škole još uvijek pokazuju otpor pri integraciji učenika s oštećenjem vida, a naročito ako se radi o slijepom učeniku. Slabovidnog učenika lakše će upisati u redovnu osnovnu školu jer zapravo nitko nije svjestan problema koje takav učenik ima na nastavi. Unatoč tome, u zadnjih nekoliko godina, više od stotinu redovnih škola u Hrvatskoj integriralo je učenike s oštećenjem vida (Fajdetić i sur., 2007).

Slika 1: Grafikon prikaza rasta broja integriranih učenika po školskim godinama.



Izvor: Arhiva Centra za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“

Iz grafikona se može iščitati kako broj integriranih učenika s oštećenjem vida znatno raste te se podaci podudaraju s teorijskim navodima.

1.3. Rehabilitacija učenika oštećena vida

Rehabilitacija je postupak kojemu je cilj omogućiti osobama s invaliditetom da postignu i održe optimalnu razinu fizičke, osjetilne, intelektualne, psihičke i/ili socijalne učinkovitosti te tako steknu sposobnost mijenjanja svog života u cilju veće neovisnosti (Standardna pravila, 1993). Definira se i kao proces ponovnog osposobljavanja osoba s oštećenjima sa ciljem što samostalnijeg života (Rački, 1997).Corn i Koenig (1996) definiraju rehabilitaciju kao ponovno učenje vještina koje su bile usvojene prije pojave oštećenja vida, a odnosi se na ponovno učenje akademskih i svakodnevnih vještina koristeći adaptivnu opremu i tehnike, a pojam habilitacije kao učenje i razvoj djece i mladih s kongenitalnim oštećenjima ili oštećenjem vida u ranoj dobi, uključujući učenje kompenzacijskih i učinkovitih vidnih vještina kao i svakodnevne vještine.

Učenici oštećena vida dobivaju instrukcije iz dva jednako vrijedna i međusobno povezana kurikuluma, osnovnog („core“) i proširenog („expanded“). Osnovni kurikulum čine predmeti i vještine koji vrijedi za sve učenike (hrvatski jezik, matematika, priroda i društvo, tjelesna i zdravstvena kultura…). Taj kurikulum provode učitelji. Prošireni kurikulum, koji se odnosi na učenike oštećena vida, provodi rehabilitator. Uključuje orijentaciju i kretanje, socijalne vještine, svakodnevne vještine, korištenje slobodnog vremena, korištenje novih tehnologija, vještine korištenja vida (Koenig i Holbrook, 2000). Akademski uspjeh i uspješna integracija učenika oštećena vida ovisi upravo u savladavanju tih vještina, no često se premalo pažnje pridaje u poučavanju tih vještina u redovnim školama zbog nedostatka vremena, neznanja učitelja i nedostatka stručnjaka (Lane, 2008). Rehabilitacijski programi određuju se prema potrebi pojedinog učenika, to jest prema vidnom statusu. Rehabilitatordolazi u redovnu osnovnu školu koju pohađa učenik, programira i realizira rehabilitacijske programe, surađuje s učiteljima i stručnim timom redovne osnovne škole, brine o nabavi specifičnih pomagala te surađuje s roditeljima i uključuje se u praćenje napredovanja učenika u redovnoj osnovnoj školi (Fajdetić i sur., 2007).Opservacija učenika oštećena vida je potrebna kako bi se osigurala uspješna integracija i inkluzija učenika. Iz opservacije se mogu dobiti informacije o učenikovom napretku te informacije o područjima na kojima je potrebno još raditi. Kako bi se dobili valjani rezultati, opservacije se trebaju provoditi periodično tokom godine, različite dane i u različito vrijeme (Olmstead, 2005). Za učenike oštećena vida bit će potrebne određene prilagodbe u prostoru te osiguravanje određene opreme i pomagala. Neka od njih su udžbenik na brajici, udžbenik na uvećanom tisku, adaptirane radne bilježnice, testovi, radni listovi na brajici ili uvećanom tisku, brajev pisaći stroj, prijenosna elektronička bilježnica za

pisanje slijepih, brajev papir, folija za pozitivno crtanje, mapa za odlaganje pisanih radova i reljefnih crteža, pribor za crtanje, govorni kalkulator, povećala…(Fajdetić i sur., 2007). Nove tehnologije koje su danas dostupne slijepim i slabovidnim učenicima omogućuju pristup brojnim informacijama. Među najčešće upotrebljavanim tehnologijama su čitač ekrana, CCTV i razni optički uređaji. Rehabilitator je dužan poučavati učenike pa i učitelje i roditelje u korištenju novih tehnologija (Olmstead, 2005).

Kao što je navedeno, podrška i pomoć se, osim djeci, pruža nastavnicima i članovima edukacijskog tima. Obrazovne institucije i centri za djecu oštećena vida pružaju jednodnevne ili duže tečajeve za roditelje, djecu i učitelje redovnih škola. Ciljevi tih tečajeva su pružanje informacija o slabovidnosti i sljepoći i njihovi obrazovni zahtjevi, poučavanje određenih vještina (npr. korištenje bijelog štapa), pružanje informacija o tehnološkom razvoju (računala), upoznavanje s ljudima koji su u istoj poziciji te imaju slična iskustva (Gringhuis i sur., 2002). Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ u Republici Hrvatskoj provodi edukaciju za učitelje, stručne suradnike i roditelje koja obuhvaća razne oblike usavršavanja. Organizira se u suradnji s Ministarstvom prosvjete i športa te Zavodom za unapređivanje školstva, a provodi se u redovnoj školi integriranog učenika ili u prostorima Centra. Oblici edukacije uključuju seminare, radionice i individualne konzultacije. Kroz seminare se govori o temama za škole u kojima je integriran slijepi učenik (metodika rada sa slijepim učenikom, psihološke karakteristike slijepog učenika, orijentacija i kretanje slijepog učenika) te o temama za škole u kojima je integriran slabovidni učenik (metodika rada sa slabovidnim učenikom, psihološke karakteristike slabovidnog učenika). Kroz radionice vježba se brajevo pismo i simulira se slabovidnost (Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“).

Činitelji o kojima ovisi uspješnost edukacije i rehabilitacije djece s teškoćama u razvoju povezani su s ostalim subjektima koji sudjeluju u njihovu edukacijskom i rehabilitacijskom procesu, a to su odgajatelji, nastavnici, učenici i roditelji (Dulčić, 2003). Uspješnostintegracije učenika oštećena vida će djelomično ovisiti i o predanosti same škole za uključivanje učenika u redovni sustav te o učinkovitoj intervenciji rehabilitatora u integraciji. Škola ima primarnu odgovornost za učenike oštećena vida, osiguravajući individualizirani trening, adaptiranjem materijala, osiguravanjem specijalizirane opreme, promatranjem i procjenjivanjem učenika periodično, konzultiranjem s ostalim stručnjacima (Olmstead, 2005).

1.3.1. Stručni tim

Zadovoljavanje potreba učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja zahtijeva rad tima pojedinaca koji rade zajedno kako bi kreirali plan i program za učenika (Koenig i Holbrook, 2000) te upravo na njima leži najveća odgovornost za procjenu i programe za djecu s oštećenjem vida (Barraga i Erin, 2001). Mobilni stručni tim je multidisciplinarna služba potpore redovitim školama s učenicima s teškoćama u razvoju na području za koje ga osnivači imenuju, a prije svega za odgojno-obrazovne ustanove kojima nedostaju kadrovski profili za rad s učenicima. Pruža stručnu, savjetodavnu i edukativnu pomoć učiteljima, nastavnicima, odgojiteljima i roditeljima tijekom školovanja učenika te edukacijsko-rehabilitacijsku potporu učenicima s teškoćama. Mobilni tim sudjeluje u planiranju i izradi individualiziranog učeničkog kurikuluma i prati učinke provedbe te predlaže školi potrebne promjene u radu s učenikom. Članovi tima su stručnjaci edukacijsko-rehabilitacijskog profila (rehabilitator i/ili logoped i/ili socijalni pedagog), psiholog, pedagog i učitelj, odnosno nastavnik osposobljen za rad s učenicima, a timu se povremeno i prema potrebi mogu priključiti i drugi stručnjaci (Igrić i sur., 2015). Pri tome je vrlo važno razlučiti važnost i potrebu za pojedinim stručnjacima, jer nepotrebne dodatne usluge mogu doprinijeti gubljenju vremena za učenje, dok nedovoljna uključenost stručnih članova tima može lišiti dijete potrebnih mogućnosti za učenje i vještina (Barraga i Erin, 2001). Članovi stručnog tima trebaju međusobno surađivati kako bi se prilagodili potrebama učenika oštećena vida. Moraju biti fleksibilni, brižni i željeti pomoći učenicima oštećena vida u osiguravanju pristupa jednakim obrazovnim uvjetima (Nimmo, 2008).

Važnu ulogu ima nastavnik koji je odgovoran primarno za akademski kurikulum djeteta u redovnoj školi. Ispitanici u Bishopovom istraživanju su imenovali faktor prihvaćanja i fleksibilnosti nastavnika kao jednog od najčešće imenovanih faktora koji utječu na uspjeh u redovnoj školi (Barraga i Erin, 2001). Od nastavnika se očekuje znanje o utjecaju oštećenja vida i kako ono utječe na učenje (Nimmo, 2008). Prisutnost učenika s oštećenjem vida u razredu zahtijeva od učitelja da mijenja svoje strategije poučavanja (Gringhuis i sur., 2002). Nastavnicima treba stručna podrška stručnjaka za posebne edukacijske potrebe, kao što su edukacijsko-rehabilitacijski stručnjaci. Suradnjom stručnjaka za metode i tehnike poučavanja, za različite učeničke potrebe, s jedne, i učitelja koji dobro poznaje dijete, s druge strane, može se pružiti prikladna holistički usmjerena podrška učeniku (Igrić i sur., 2015). Vrlo je važno da nastavnici na temelju informiranja od strane rehabilitatora steknu dobro razumijevanje i poznavanje oštećenja vida (Mugambi, 2011) te poznavanje koja postignuća se trebaju

očekivati i razumijevanje odnosa s ostalom djecom (Gringhuis i sur., 2002).Nastavnici trebaju imati realna očekivanja za učenike oštećena vida, pazeći pritom da očekivanja nisu preniska ili previsoka (Nimmo, 2008). Praksa je pokazala da učenici s oštećenjem vida postižu izvanredne rezultate u redovnim školama zahvaljujući nastavnicima koji se brzo prilagode i organiziraju nastavu u skladu s mogućnostima i potrebama slijepih i slabovidnih učenika (Fajdetić i sur., 2007).

Rehabilitatora je potrebno smatrati resursom za školu (Igrić i sur., 2015). On je drugi najvažniji član stručnog tima. Njegova uloga uključuje širok spektar aktivnosti. Promovira razumijevanje o gubitku vida među nastavnicima, učenicima i vršnjacima, također sudjeluje u pripremanju i adaptaciji materijala i instrukcijskih metoda. Učenike s oštećenjem vida opismenjava na brajevom pismu, poučava rad na računalu, vježba vizualni razvoj i efikasnost te uči vještinama svakodnevnog života(Barraga i Erin, 2001).U stranim literaturama nailazimo da jedan rehabilitator nije obučen za rad na svim područjima kao kod nas. Tako razlikuju stručnjaka za orijentaciju i kretanje i stručnjaka za oštećenje vid. Stručnjak za orijentaciju i kretanje je specijaliziran za poučavanje sigurnog kretanja za slijepe i slabovidne učenike, uključujući videće tehnike vođenja ili korištenje štapa, psa vodiča ili sofisticiranih elektroničnih uređaja za kretanje (Koenig i Holbrook, 2000). Procjenjuje orijentaciju djeteta u okruženju i radi s timom na postavljanju ciljeva kako bi podigao svijest djeteta o predstavi tijela i prostora i poučio ga vještinama koje dovode do samostalnosti u kretanju (Uslan, Hill i Peck, 1989, prema Barraga i Erin, 2001). Rade s učenikom kod kuće i u školi, učeći ga i svakodnevnim vještinama (Barraga i Erin, 2001). Stručnjak za oštećenje vida specijaliziran je za identificiranje vizualnih sposobnosti slabovidnog učenika kroz procjenu funkcionalnog vida, razvija program za efikasno korištenje ostatka vida unutar redovnog edukativnog programa, uvježbava s učenikom korištenje adekvatnih optičkih i neoptičkih uređaja kako bi povećali razinu korištenja vida (Koenig i Holbrook, 2000). Rehabilitator ima različit nivo kontakta sa svakim učenikom, ovisno o obrazovnim potrebama učenika (Barraga i Erin, 2001).

Neki učenici s oštećenjem vida imaju svoje asistente u nastavi. Dužnosti asistenta su pružanje neposredne potpore učenicima s teškoćama u razredu, kojom im se pomaže u uključivanju u razredni kolektiv, svladavanju socijalno-psiholoških prepreka i nastavnih sadržaja (Igrić i sur., 2015).Asistenti bi trebali biti educirani o učenicima oštećena vida i načinima kako im pomoći. Također je vrlo važno da ne segregira učenike oštećena vida od vršnjaka te da ne postanu ovisni o njima i nesamostalni (Nimmo, 2008). Osim što pruža podršku učenicima s

teškoćama, pomaže i učitelju u kreiranju nastavnih ciljeva, zajednički razrađuju individualizirane odgojno-obrazovne planove te surađuju u realizaciji planiranog. Od asistenta se očekuje da se uključuje u rad cijeloga razreda i škole, da surađuje s ostalim učiteljima unutar kolektiva, da bude posrednik između učenika u razredu, učenika i učitelja, učenika i drugih stručnjaka, roditelja učenika i učitelja, učenika iz raznih kultura i na kraju da omogući i učenicima s kompleksnijim teškoćama uspješno polaženje škole s vršnjacima iz svoje sredine (Igrić i sur., 2015).

U praksi edukacijske integracije u Hrvatskoj već su i prije postojali neki od navedenih oblika potpore, primjerice mobilni stručni timovi. Posebno su funkcionirali za djecu s oštećenjem vida i sluha jer su posebne organizacije kao Centar „Vinko Bek“ dale inicijativu te koordiniraju i provode edukacijsko uključivanje. S obzirom da je broj djece sa senzoričkim oštećenjima manji nego u usporedbi sa brojem djece s, primjerice, intelektualnim teškoćama ili s ADHD-om, može relativno uspješno obavljati pojedina organizacija za cijelu Hrvatsku (Igrić i sur., 2015).

1.3.2. Rehabilitator u integraciji

Rehabilitator u integraciji, ili kako to u stranoj literaturi nazivaju „itinerantteacher“, pruža podršku učenicima oštećena vida koji su integrirani u redovni sustav odgoja i obrazovanja. On putuje od škole do škole, pruža posebne materijale, konzultira se sa školskim osobljem, daje individualne instrukcije u specifičnim vještinama narušenih zbog invaliditeta. To uključuje kompenzacijske akademske vještine, način komunikacije, socijalne vještine, korištenje asistivne tehnologije, svakodnevne vještine, vještine vizualne efikasnosti, orijentaciju i kretanje (Olmstead, 2005). Zahvaljujući poučavanju tih vještina, rehabilitator povećava učenicima oštećena vida razinu samostalnosti, samopouzdanje te sve ostale faktore koji pridonose boljoj uključenosti u redovnoj školi (Nimmo, 2008). Jednaku takvu podršku učenici bi trebali dobiti od rehabilitatora u redovnoj školi. Među glavnim ulogama rehabilitatora u integraciji je dijeljenje informacija i davanje uputa razrednim učiteljima i ostalom osoblju koji imaju svakodnevni kontakt s učenikom oštećena vida te članovima obitelji (Olmstead, 2005).Važnost suradnje rehabilitatora s učenikovim nastavnicima navode i Koenig i Holbrook (2000) kao jednu od glavnih uloga rehabilitatora, kao i pripremu materijala, učenje kompenzacijskih akademskih vještina. Nastavnici ocjenjuju učenikovo postignuće u akademskom učenju, a od rehabilitatora se zahtijeva procjena razine učenikovih vještina koje

im pomažu u postizanju nastavnog gradiva. Cilj ovih procjena je otkrivanje kompenzacijskih vještina koje bi se trebale poučavati učenika oštećena vida.

Rad rehabilitatora u integraciji pruža mogućnost djeci oštećena vida ostajanja u najbližoj školi u redovnim razredima sa vršnjacima, dok na periodičnoj osnovi dobivaju usluge rehabilitatora. U ovom modelu primarna je odgovornost nastavnika, uz konzultativne usluge rehabilitatora i osiguravanje posebne opreme i materijala prilagođenih potrebama djeteta za učenje. Za djecu i mlade koji su dostigli nivo samostalnosti u vještinama učenja,rehabilitator iz integracije pruža dovoljno pomoći. Za djecu i mlade koji još nisu razvili akademske vještine ili koja nisu socijalno vješta kao videći vršnjaci, ovaj plan može ponuditi manji spektar i intenzitet usluga nego što je potrebno (Barraga i Erin, 2001). Kvaliteta podrške koju pruža rehabilitator u integraciji i broj učenika s kojim može raditi ovisit će o prisutnosti rehabilitatora u redovnoj školi, opskrbljenosti suvremenom opremom te dostupnosti nastavnog gradiva u prikladnom obliku (Olmstead, 2005). Broj djece koja će dobivati usluge rehabilitatora iz integracije trebao bi biti određen karakteristikama svakog djeteta umjesto po specifičnom broju određenom prema formuli. Mnoge školesmatraju da kombinacija programa resursnog i rehabilitatora iz integracije najbolje zadovoljava potrebe njihovih okruga (Barraga i Erin, 2001).

1.3.3. Orijentacija i kretanje

Trening orijentacije i kretanja je važno područje učenja za osobe s oštećenjem vida i treba mu posvetiti pozornost u svim razvojnim fazama. Orijentacija se odnosi na sposobnost lociranja svog položaja u prostoru korištenjem senzornih informacija i mogućnost stvaranja „mentalne karte“ okoline. Kretanje se odnosi na sposobnost sigurnog kretanja od jednog do drugog mjesta, otkrivajući i zaobilazeći prepreke. Vještine orijentacije i kretanja promiču slobodu kretanja i povećava neovisnost učenika oštećena vida (Koenig i Holbrook, 2000).

Trening je namijenjen primarno slijepim osobama, ali i slabovidne osobe ponekad trebaju određeni broj sati, pogotovo za kretanje u noćnim uvjetima. Provode ga posebno obučeni rehabilitatori (instruktori orijentacije i kretanja).U školskim uvjetima idealan trening traje ukupno oko 105 sati, ovisno o učeniku oštećena vida s kojim se radi, njegovim sposobnostima i potrebama.Formalni trening uz pomoć dugog bijelog štapa započinje u višim razredima osnovne škole, ali s poticanjem kretanja, samostalnosti i sigurnosti trebalo bi započeti već od

rane dojenačke dobi, to jest čim dijete počne puzati (Fajdetić i sur., 2007).Rehabilitator poučava učenike u korištenju bijelog štapa, gornjih i donjih zaštitnih tehnika, kretanju s videćom osobom, diskriminaciji tekstura, osvještavanju i prepoznavanje zvukova iz okoline, funkcije dijelova tijela, kretanje u poznatim okolinama (kod kuće, u školi, kod prijatelja), korištenje uređaja za kretanje (Koenig i Holbrook, 2000). Biti u mogućnosti kretati se samostalno i sigurno omogućit će učenicima oštećena vida da uživaju u jednakoj slobodi kao i njihovi vršnjaci, te može pridonijeti razvoju prijateljstva i boljoj uključenosti u redovni sustav odgoja i obrazovanja (Nimmo, 2008).

Gringhuis i sur. (2002) smatraju da na sposobnost orijentacije i kretanja utječu osobni i okolinski faktori. Pod osobne faktore uvrstili su oštećenje vida, inteligenciju i motivaciju. Svako dijete s oštećenjem vida imat će različite teškoće u orijentaciji i kretanju, ovisno o njihovoj dijagnozi i prognozi (npr. gubitak vidnog polja, noćno sljepilo i slično). Sposobnost učenja vještina, pamćenje specifičnog znanja i rješavanje problema ovisi o djetetovim intelektualnim sposobnostima. Kada se određene vještine nauče, važna je i primjena istih u određenim situacijama. O intelektualnim sposobnostima ovisi i hoće li dijete biti sposobno pravilno reagirati u neočekivanim situacijama. Nimalo manje važna za uspješnu orijentaciju i kretanje je motivacija. Učenik oštećena vida neće napredovati u području kretanja ako ono nije motivirano za to. Brojni su razlozi za manjak motivacije. Socijalni i emocionalni razvoj ima važnu ulogu u prihvaćanju vlastitog oštećenja i svega onoga što oštećenje donosi. Djetetovo samopouzdanje i slika o sebi također ima utjecaja u njegovom kretanju. Što se tiče okolinskih faktora, autori su ih podijelili na fizičku okolinu i socijalnu. Fizička okolina uključuje vremenske uvjete, cestu, osvjetljenje, prepreke, dostupne vizualne informacije i slično. Učitelji i ostalo školsko osoblje mogu modificirati okruženje u učionici i ostalim prostorijama škole na razne načine (korištenje promjene boja, kontraste, površine različite teksture, smanjiti broj prepreka i slično) te na taj način promicati sigurno i neovisno kretanje učenika oštećena vida (Koenig i Holbrook, 2000). Socijalnu okolinu učenika oštećena vida čine njemu važni ljudi koji imaju utjecaja na njegovo ponašanje. Odnosi s roditeljima, učiteljima i stručnjacima mogu imati pozitivne učinke na djetetove ambicije, želje, sposobnosti, osobnost i motivaciju. Svako dijete s oštećenjem vida se nađe u neugodnoj situaciji kada mu bude potrebna pomoć od stranaca ili kada budu primjećivani zbog bijelog štapa. Takve situacije zahtijevaju pravilno rukovanje (Gringhuis i sur., 2002).

1.3.4. Svakodnevne vještine

Svakodnevne vještine su širok pojam koji obuhvaća svaku vještinu koju će pojedinac trebati imati u neko vrijeme svog života kako bi bio samostalan što je više moguće (Hatlen, 1996, prema Koenig i Holbrook, 2000). Videća djeca svakodnevne vještineusvajajuslučajno, dok dijete s oštećenjem vida ne. Na primjer, slijepa djeca ne mogu vidjeti druge kako vežu cipele prije nego to pokušaju (Barraga i Erin, 2001). Zbog toga je kod djece s oštećenjem vida češće prisutna manjkavost znanja, vještina i iskustva, iz čega slijedi nesamostalnost, smanjeno zalaganje i pasivnost, a ponekad i potpuna ovisnost o drugim osobama (Fajdetić i sur., 2007).Svakodnevne vještine uključuje vještine poput brige o sebi, održavanje osobne higijene, odijevanje i hranjenje, održavanje kuće urednom, sortiranje dokumenata, prepoznavanje i korištenje novaca, provođenje slobodnog vremena, komunikacija (Koenig i Holbrook, 2000). Trening na tim vještinama je neophodan kao dio edukativnog programa koji učenike s oštećenjem vida vodi prema samostalnosti. Učenici s oštećenjem vida u redovnim školama obično imaju prenatrpan raspored koji mora uključivati redovni program kao i vještine koje se odnose na invaliditet. Često se instrukcije aktivnosti iz svakodnevnih vještina ostavljaju po strani i naglasak se stavlja da idu ukorak svidećim vršnjacima u akademskim predmetima (Barraga i Erin, 2001).

Sposobnost za ove vještine ovisi o brojnim faktorima i o osobnim karakteristikama poput inteligencije, karaktera, interesa i motivacije (Gringhuis i sur., 2002). U predškolskoj dobi djeca bi trebala naučiti kada je vrijeme obroka, odlazak u toalet, korištenje pribora za jelo, samostalno se oblačiti do polaska u školu. Tokom osnovne škole, dijete bi trebalo naučiti voditi brigu o sebi i svojim stvarima, odabrati odjeću prema želji i vremenskim uvjetima, voditibrigu o kosi, sudjelovati u kućanskim poslovima kao što su pranje, slaganje odjeće i kupovina namirnica, upravljanje džeparcem (Barraga i Erin, 2001).

Što se tiče slobodnog vremena, podrazumijeva se provođenje vremena nakon škole, rješavanje zadaća i ostalih obaveza. Slobodno vrijeme se može provesti na različite načine, pasivno ili aktivno, samostalno ili u grupi, može bitibesplatno ili se plaćati. Prilikom odabira načina provođenja slobodnog vremena, djeca se oslanjaju na pomoć odraslih, čija je pomoć još više potrebna u slučaju djece s oštećenjem vida. Uloga odraslih je da procjene djetetove mogućnosti s njegovim željama i na taj način pomognu prilikom odabira. Djeca često imaju želju uključiti se u aktivnosti u koje su uključeni i njihovi vršnjaci. Prilikom odabira, važno je da odrasli promisle je li određena aktivnost interesira dijete, je li u skladu s njegovom dobi, je

li u skladu s njegovim karakteristikama, je li u skladu s njegovim motornim vještinama (Gringhuis i sur., 2002).

Važnost stjecanja svakodnevnih vještina je u tome što će osoba oštećena vida biti sve više socijalno prihvatljiva osoba te na taj način ostvariti više socijalnih kontakata. Osjećaj kompetencije i vrijednosti je veći, kao rezultat toga što je pojedinac uključen u obavljanju sve više stvari (Nimmo, 2008). Videće osobe smatrale bi neprihvatljivim u slučaju da osobe oštećena vida ne znaju pravilno jesti ili da ne održavaju osobnu higijenu. U tom slučaju, osobe oštećena vida bile bi izolirane iz društva (Gringhuis i sur., 2002).

1.3.5. Socijalne vještine

Socijalne vještine mogu se definirati na razne načine. Pojedini na području oštećenja vida naglasak stavljaju na komunikacijske vještine, dok su socijalne vještine i dio pojma socijalne kompetencije. To uključuje sposobnost demonstracije prihvatljivog ponašanja, rješavanje problema i samokontrola (Gresham, 1981, McConnell i Odom, 1999, prema Lane 2008). Elksnin i Elksnin (1995, prema Levinson, 2004) definiraju socijalne vještine kao skup sposobnosti koji uključuje međuljudsko ponašanje, svjesnost vlastitog ponašanja, asertivno ponašanje, akademske povezane vještine, prihvaćenost od vršnjaka i komunikacijske vještine. Gresham i Elliot (1990, prema Levinson, 2004) nadopunjuju ovu definiciju da su to društveno prihvatljiva naučena ponašanja koja omogućuju osobi da učinkovito komunicira s drugima i izbjegava socijalno neprihvatljive odgovore.

Učinkovite socijalne vještine ključne su za napredak u školi (Koenig i Holbrook, 2000), posebice komunikacija, sposobnost iniciranja razgovora, sudjelovanje u komunikaciji i pridruživanje igri (Kekelis, 1992, prema Lane, 2008), i doprinose integraciji u društvo. Za učenike oštećena vida potrebno je držati jednaki standard za socijalno ponašanje kao i za njihove vršnjake. Sve je više dokaza da učenici s oštećenjem vida koji pohađaju redovne škole trebaju instrukcije za stjecanje vještina koje će im omogućiti odgovarajuću interakciju s vršnjacima i odraslima u školi (Barraga i Erin, 2001), nočesto se u programima za učenike oštećena vida zapostave socijalne vještine (Koenig i Holbrook, 2000). Neka od područja u kojima su im potrebne instrukcije su kontakt očima, iniciranje kontakta s vršnjacima, usavršavanje neverbalne komunikacije, sprječavanje blindizama (Nimmo, 2008). Potrebno ih je poučavati da budu odgovorni za vlastito ponašanje i postupke, da osvijeste vlastite osjećaje,

da uzimaju u obzir potrebe drugih, da preuzimaju inicijativu u stvaranju socijalnih situacija. Rehabilitator treba razgovarati s učenikom o društvenim pitanjima, koristiti modele uloga kao tehniku za rješavanje društvenih teškoća. Učenicima oštećena vida su potrebne direktne instrukcije na području socijalnih vještina (Koenig i Holbrook, 2000).

Istraživanja u nekoliko stranih zemalja pokazala su da su mnogi slijepi i slabovidni učenici u redovnim razredima usamljeni i izolirani od svojih vršnjaka. Imaju manje prijatelja, manje prilika za socijalizaciju i mnogo manje prigoda da razviju svoje interpersonalne vještine nego njihovi videći vršnjaci (George i Duquette, 2006). Istraživanje Hopena i Lindstrona (1980, prema Levinson, 2004) izvijestilo je o znatno manje interakcija učenika s oštećenjem vida u redovnim razredima, od potpuno slijepih do onih sa oštrinom vida na boljem oku 20/100. U istraživanju, 61% nastavnika zapazilo je kako ovi učenici više vremena provode sami u odnosu na videće vršnjake. Slične rezultate dobili suHoben i Lindstrom (1980, prema Levinson, 2004) u drugom istraživanju gdje se pokazala jasna razlika u učestalosti školskih interakcija između učenika s oštećenjem vida i učenika bez. Prema ispunjenim upitnicima od strane učitelja, pokazano je da malo manje od polovice učenika oštećena vida vrijeme su uglavnom provodili sami.Što se tiče uključenosti u društvene aktivnosti, ne sudjeluju u mjeri kao i učenici bez oštećenja vida. Mogući razlog tome je nemogućnost opažanja socijalnih znakova, nedostatka motornih vještina i teškoća u kretanju što im stvara probleme pri uključivanju u društvene aktivnosti.Wolffe i Saks (1997, prema Barraga i Erin, 2001) izvijestili su da su učenici sa slabovidnošću tokom slobodnog vremena bili uključeni u pasivnije aktivnosti, a da su učenici koji su slijepi više vremena provodili sami.U istraživanju Oberman-Babić (1991) učenika u redovnim školama gdje su se ispitivali njihovi stavovi o integraciji učenika s oštećenjem vida dobili su se rezultati kako ne bi bili spremni pružati pomoć učenicima oštećena vida te smatraju da ne bi trebali ići u redovnu školu.Mugambi (2011) izvještava o istraživanju koje je pokazalo da 55 % učitelja redovnih škola izjavljuje da su učenici oštećena vida neprihvaćeni od strane vršnjaka.Kako bi se ovakva situacija popravila, educiranje videćih vršnjaka o utjecajima oštećenja vida moglo bi im pomoći u razumijevanju razlika i prepreka s kojima se suočavaju učenici oštećena vida, što bi moglo pripomoći boljoj uključenosti u redovne škole (Nimmo, 2008). Rosembloom (1997, prema Barraga i Erin, 2001) je, što se tiče prijateljstava adolescenata s oštećenjem vida, otkrio da su ovi učenici imali približan broj prijateljstava kao i videći adolescentii izvijestio o prijateljstvima u kojima si međusobno pomažu (Barraga i Erin, 2001).

Kao što se može vidjeti, većina istraživanja upućuje na nisku prihvaćenost djece s teškoćama. Sama izloženost djeci tipičnog razvoja ne znači nužno razvoj pozitivnih vršnjačkih odnosa. Zato je važno prilikom integracije učenika s oštećenjem vida pažnju usmjeriti ne samo na akademske vještine nego i na društveni život djeteta (ŽicRalić i Ljubas, 2013). Za djecu s oštećenjem vida stjecanje funkcionalnih vještina vezanih za socijalizaciju može imati prednost nad akademskim učenjem u početku. Kako odgovoriti drugima i kako se ponašati u određenim socijalnim situacijama može biti nepoznato djeci koja nisu u stanju nadzirati okruženje ili vidjeti društveno ponašanje za koje se od njih očekuje da ga imitiraju (Barraga i Erin, 2001).

1.3.6. Akademske vještine

Akademski program u redovnim školama za učenike oštećena vida paralelan je akademskom programu za videću djecu uz osiguravanje različitih materijala, opreme i pomagala za učenje (Barraga i Erin, 2001). Za učenike koji imaju oštećenje vida bez dodatnih oštećenja treba postojati jednaki akademski standard kao i za videće učenike. Važno je da učitelj očekuje uspjeh od učenika oštećena vida te se treba zahtijevati jednaki opseg rada kao i od videćih učenika. Količina vremena potrebnog za obavljanje određenih zadataka može varirati, dok količina zadataka ne (Koenig i Holbrook, 2000).

Akademski uspjeh učenika oštećena vida u redovnim školama uvelike ovisi o pristupu nastavi i materijalima te se zbog toga moraju prilagoditi nastavni materijali i način poučavanja (Koenig i Holbrook, 2000). Druga istraživanja također podupiru pretpostavku da dostupnost materijala i adekvatno uređenje okoline pridonose uspjehu u školi (Smith, Geruschat, i Huebner, 2004, prema Lane, 2008). Roditelji smatraju da ograničen pristup adekvatnoj opremi i materijalu za učenike oštećena vida utječe na ograničen uspjeh savladavanja nastavnog materijala (Ingram, 2004, Smith i sur., 2004, prema Lane, 2008), dok adekvatni optički i neoptički uređaji povećavaju razinu sudjelovanja i socijalizacije i poboljšava pismenost (Lane, 2008). U istraživanju Mugambi (2011) o dostupnosti materijala za učenje, pokazalo se da učenicima u redovnim školama nedostaje prilagođenih materijala. Za učenike oštećena vida potrebne su različite strategije poučavanja nego za ostale učenike s obzirom na nedostatak vida. No, vrlo je teško primijeniti različite metode poučavanja u jednom razredu. Kao rezultat, akademski napredak učenika kojima su potrebne različite metode poučavanja biva usporen u usporedbi s ostalim učenicima iz razreda. Istraživanja pokazuju kako je

nedovoljno poučavanje učitelja u školama, nijedan od 40 učitelja u istraživanju nije dobivao edukacije kako bi se usavršio u poznavanju učenika oštećena vida (Mugambi, 2011).

Neka istraživanja su pokazala da su mnogi učenici s oštećenjem vida jednako dobri ili čak bolji u akademskom radu (Barraga i Erin, 2001).U istraživanju sposobnosti čitanja,učenici oštećena vida čitali su na istoj razini kao i njihovi vršnjaci, ali su varirali u brzini i fluentnosti čitanja. Brzina čitanja je važna zbog mogućnosti utjecaja na akademski uspjeh. Jedni istraživači povezuju oštećenje vida s lošijim sveukupnim akademskim postignućem (Buhrow, Hartshorne, i Bradley-Johnson, 1998, Reed, Kraft, iBuncic, 2004, prema Lane, 2008). Razlike u pronalascima istraživanja moguće su zbog korištenja različitih mjernih instrumenta i zbog heterogenosti grupe učenika oštećena vida. Poznato je da su učenici oštećena vida vrlo heterogena skupina, s različitim sposobnostima, edukacijskim potencijalima i potrebama, jednako kao i iskustvima u inkluzivnom okruženju (Lane, 2008).

2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

2.1. Cilj istraživanja

Cilj ovog diplomskog rada je ispitati učinkovitost rehabilitacije kod učenika oštećena vida koji su integrirani u redovni sustav odgoja i obrazovanja.

2.2. Problem istraživanja

Iz pregleda dosadašnjih teorija, može se uočiti kako su učenici oštećena vida, koji nemaju dodatna oštećenja, uključivana u redovni sustav odgoja i obrazovanja. Osim što moraju savladati redovni nastavni program, pojedinim učenicima potrebna je i rehabilitacija na određenim područjima. Često takvi učenici dobivaju usluge od rehabilitatora iz integracije, koji ih posjećuju u njihovim školama. No, zbog manjka stručnjaka, nedostatka vremena i ostalih faktora, rehabilitacija je često nepotpuna. Upravo zbog sumnje na nepotpunu rehabilitaciju proizašli su problemska pitanja ovog istraživanja.

Problemi na koje se nastoji odgovoriti kroz ovaj diplomski rad su sljedeći:

1. Postoje li razlike u rehabilitaciji između slijepih i slabovidnih učenika?

2. Postoje li razlike u rehabilitaciji između učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno?

3. Postoje li razlike u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije?

4. Postoje li razlike u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjeta rehabilitatora iz integracije?

5. Postoje li razlike u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na mjesto stanovanja?

6. Postoje li razlike u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to je li u školi zaposlen rehabilitator kao stručni suradnik?

7. Postoje li razlike u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi?

2.3. Hipoteze

S obzirom na postavljeni cilj i probleme istraživanja strukturirane su i sljedeće hipoteze:

H1: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji između slijepih i slabovidnih učenika.

H2: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno.

H3: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije.

H4: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije.

H5: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na mjesto stanovanja.

H6: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to je li u školi zaposlen rehabilitator kao stručni suradnik.

H7: Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi.

3. METODE ISTRAŽIVANJA

3.1. Uzorak

Uzorak čine učenici oštećena vida (slijepi i slabovidni) koji su integrirani u redovni sustav odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj, od petog do osmog razreda osnovne škole i koji su uključeni u sustav praćenja Centra za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ odjela integracije. Ukupno je uključeno 76 učenika oštećena vida. Učenika muškog spola bilo je 46, a ženskog spola 30. Među njima, slabovidnih je 64 učenika, a slijepih 12.

Za prikupljanje podataka u ovom istraživanju korišten je namjerni uzorak. Uzorak se bira prema specifičnim istraživačkim ciljevima. Prednost ovakve tehnike je ekonomično prikupljanje podataka (Milas, 2009).

3.2. Opis istraživačkog instrumenta

Za potrebe ovog istraživanja konstruiran je upitnik vlastite konstrukcije. Upitnik se sastoji od dva dijela.

Prvi dio odnosi se na opće podatke o učeniku, kao što su spol, razred, status vida, vrijeme nastanka oštećenja, obuhvaćenost rehabilitacijom, učestalost posjete rehabilitatora iz integracije, mjesto stanovanja, zaposlenost rehabilitatora kao stručnog suradnika, dostupnost asistenta u nastavi. U ovom dijelu upitnika korištena su zatvorena pitanja s ponuđenim odgovorima.

Drugi dio upitnika odnosi se na podatke o učenikovim vještinama. Ovaj dio podijeljen je na četiri područja, a to su orijentacija i kretanje (9 varijabli), svakodnevne vještine (6 varijabli), socijalizacija (6 varijabli) i akademske vještine (6 varijabli). Kako bi se ocijenile učenikove vještine korištena je Likertova 5-stupanjska numerička ljestvica. Za svaku tvrdnju postojala je mogućnost biranja brojeva od 1 do 5, pri čemu su brojevi označavali sljedeće: 1- u potpunosti se ne slažem, 2- djelomično se ne slažem, 3- niti se slažem niti se ne slažem, 4- djelomično se slažem, 5- u potpunosti se slažem, s time da je 1 odgovara najlošijim, a 5 najbolje razvijenim vještinama. Korištenje Likertove ljestvice pomaže u smještanju učenika u odnos jednih prema drugima s obzirom na razvijenost vještina (Milas, 2009).

Upitnik su ispunjavali rehabilitatori u integraciji, te su odgovarali za pojedinog učenika oštećena vida integriranog u redovni sustav odgoja i obrazovanja kojeg prate u rehabilitaciji.

3.3. Način provođenja istraživanja

Istraživanje je provedeno na način da su upitnici podijeljeni rehabilitatorima u integraciji u Centru za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ nakon odobrenja od strane voditeljice odjela za integraciju. Jedan upitnik odnosi se na jednog učenika. S obzirom da rehabilitatori prate po nekoliko učenika oštećena vida u integraciji, pojedini rehabilitatori su morali ispuniti više od jednog upitnika.

Upitnik je bio u pisanom obliku. Za ispunjavanje jednog upitnika potrebno je bilo izdvojiti od 10 do 15 minuta. Upitnici su ispunjavani u lipnju 2015. godine. Svi prikupljeni podatci su anonimni.

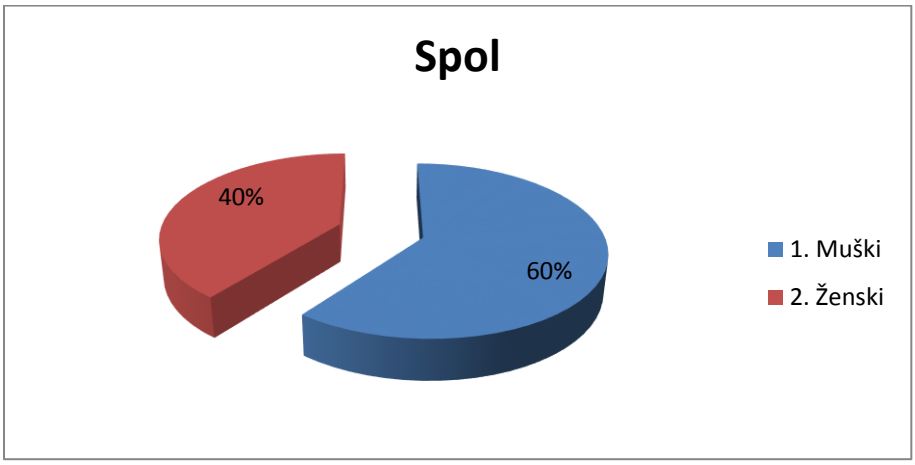
3.4. Metode obrade podataka

Podaci za kvalitativnu analizu su obrađeni statističkim paketom SPSS 22.0, a kvantitativna obrada podataka je učinjena Programom za robustnudiskriminacijsku analizu ROBDIS (Nikolić, 1991).

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

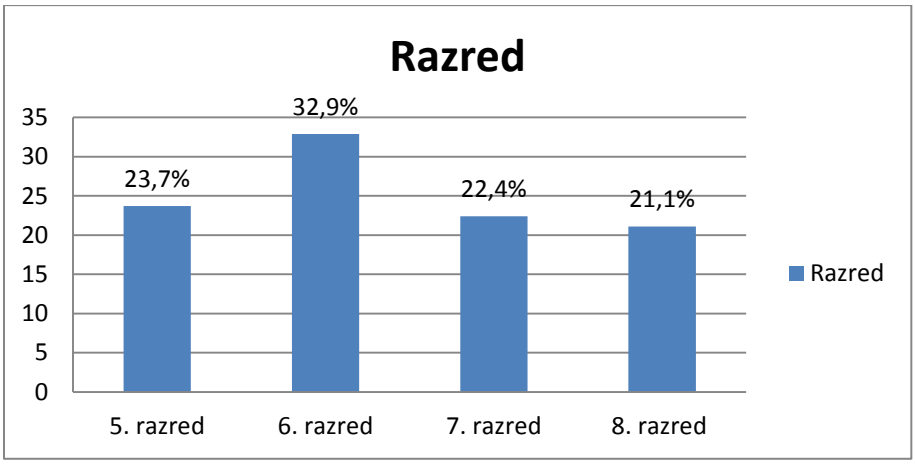
4.1. Rezultati kvalitativne obrade podataka

Grafikon 1. Raspodjela učenika prema spolu.



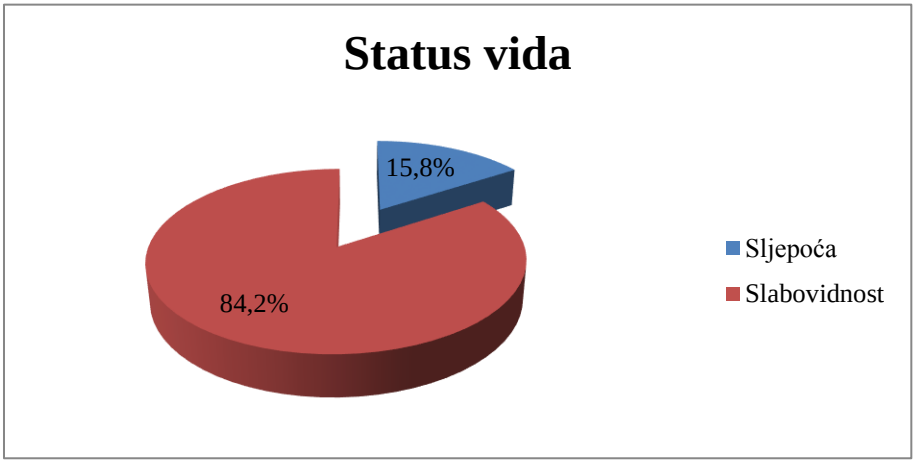
Uzorak čini 60,5% (46) učenika oštećena vida muškog spola i 39,5% (30) ženskog spola.

Grafikon 2. Raspodjela učenika prema pohađanju razreda.



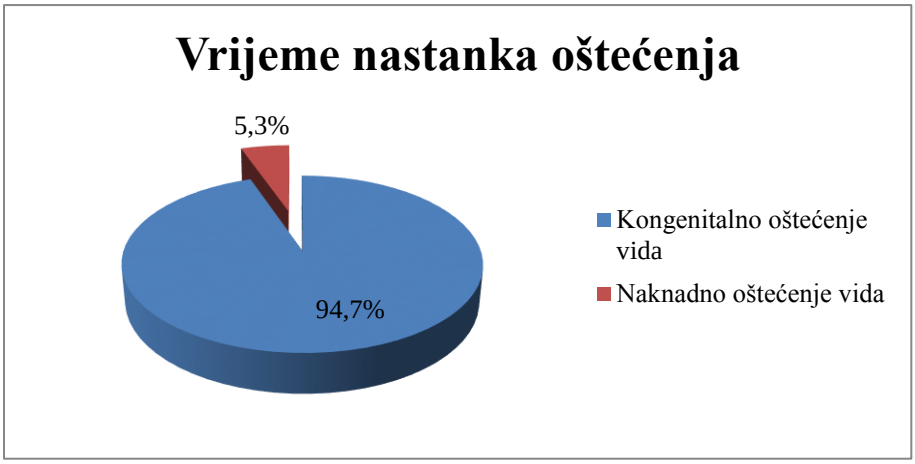
Najviše učenika ide u šesti razred, 32,9% (25), a skoro podjednako ih ide u ostale razrede, 23,7% (18) u peti, 22,4% (17) u sedmi i 21,1% (16) u osmi razred.

Grafikon 3. Raspodjela učenika prema statusu vida.



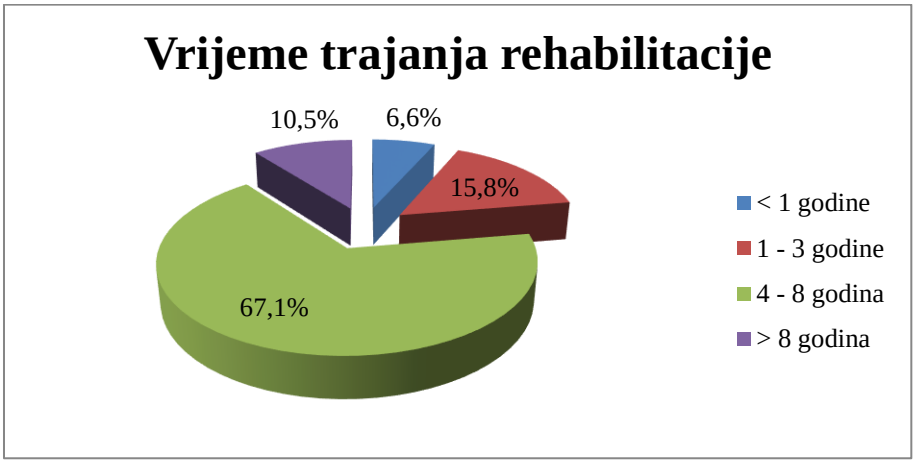
Što se tiče statusa vida, znatno više je slabovidnih učenika nego slijepih. Slabovidnih je 84,2% (64), a slijepih 15,8% (12).

Grafikon 4. Raspodjela učenika prema vremenu nastanka oštećenja.



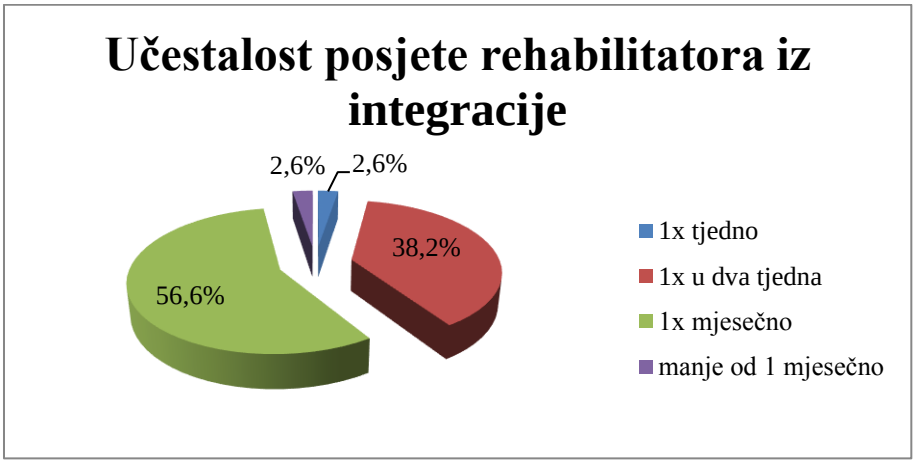
Kod većine učenika uključenih u istraživanje oštećenje vida je kongenitalno, kod njih 94,7% (72), a samo kod 5,3% (4) učenika oštećenje vida je nastupilo naknadno.

Grafikon 5. Vrijeme trajanja rehabilitacije kod učenika.



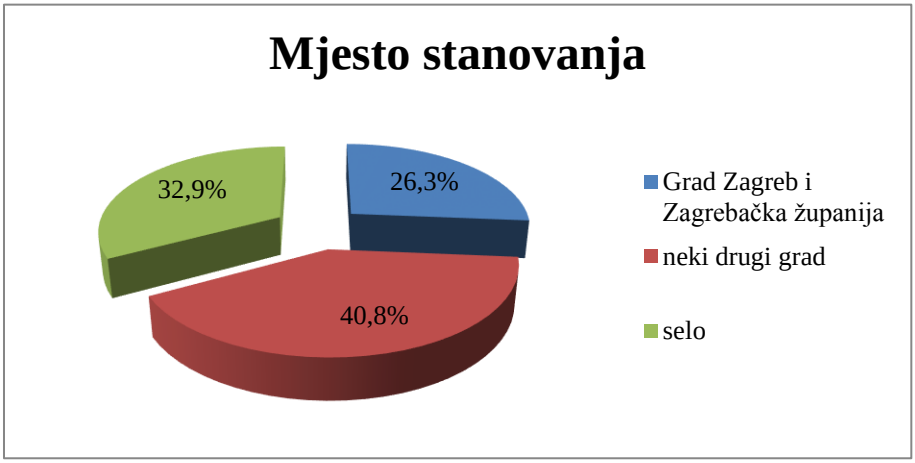
Kod većine učenika rehabilitacija traje od četiri do osam godina, 67,1% (51). Nakon toga slijedi trajanje rehabilitacije od jedne do tri godine, 15,8% (12), više od osam godina, 10,5% (8), a najmanje je učenika kod kojih rehabilitacija traje manje od jedne godine, 6,6% (5).

Grafikon 6. Učestalost posjete rehabilitatora iz integracije učeniku oštećena vida.



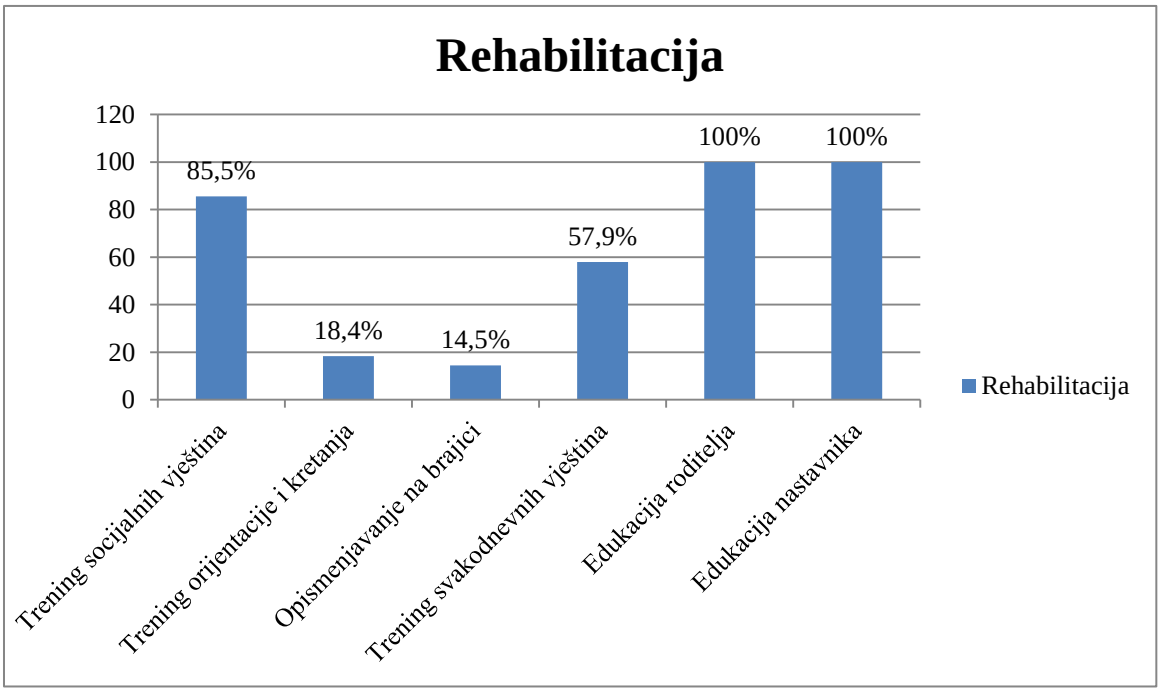
Najčešće rehabilitatori iz integracije učenike oštećena vida posjećuju jednom mjesečno, 56,6% (43), zatim jednom u dva tjedna, 38,2% (29). Najniži rezultati posjete su za jednom tjedno i manje od jednom mjesečno, 2,6% (2).

Grafikon 7. Mjesto stanovanja učenika oštećena vida.



S obzirom na mjesto stanovanja, većina učenika je iz gradova, izuzev Grad Zagreb i Zagrebačku županiju, njih 40,8% (31), zatim sa sela, 32,9% (25) i najmanje iz Grada Zagreba i Zagrebačke županije, 26,3% (20). S obzirom da su u istraživanje bili uključeni učenici oštećena vida iz cijele Republike Hrvatske, unatoč tome što ih je najmanje iz Grada Zagreba i Zagrebačke županije čine ipak velik dio s obzirom na cijelu Hrvatsku.

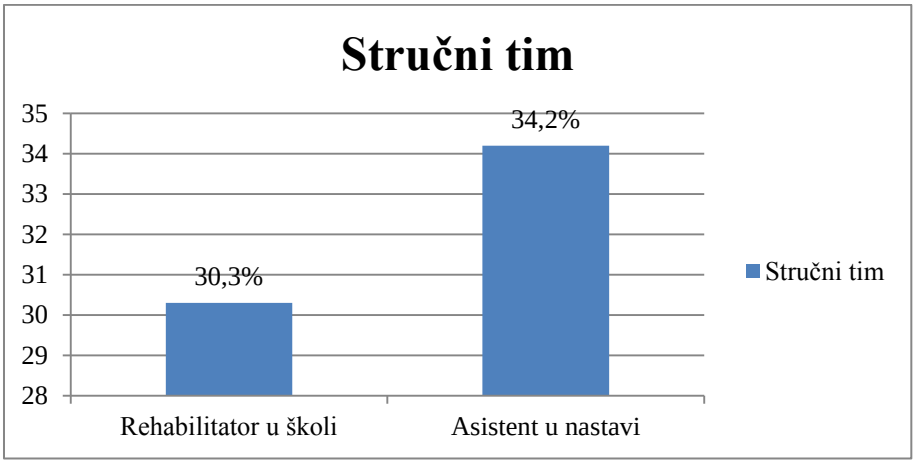
Grafikon 8. Područja rehabilitacije kojima je učenik oštećena vida obuhvaćen.



Što se tiče oblika rehabilitacije kojima su učenici oštećena vida bili obuhvaćeni, svi su bili obuhvaćeni edukacijom roditelja i nastavnika. Zatim je većina učenika bila obuhvaćena

treningom socijalnih vještina, njih 85,5% (65) i treningom svakodnevnih vještina, njih 57,9% (44). Znatno manje učenika je bilo obuhvaćeno treningom orijentacije i kretanja, njih 18,4% (14) i najmanje opismenjavanjem na brajici, 14,5% (11).

Grafikon 9. Zastupljenost rehabilitatora kao stručnog suradnika u školi i asistenta u nastavi.



U školama je rehabilitator kao stručni suradnik zaposlen u 30,3% (23) slučajeva, a asistenta u nastavi ima 34,2% (26) učenika oštećena vida.

4.2. Rezultati kvantitativne obrade podataka

Za testiranje postavljenih hipoteza korištena je robustna diskriminacijsku analizu ROBDIS (Nikolić, 1991). U manifestnom prostoru varijabli korištena je univarijatna analiza varijance.

4.2.1. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji između slijepih i slabovidnih učenika

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 1.

Tablica 1. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na status vida.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	Std_1	Std_2		
1	22.6179	-4.67	.88	2.92	2.22	32.84	.000

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina slijepih učenika
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina slabovidnih učenika
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Pregledom tablice može se utvrditi da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji između slijepih i slabovidnih učenika na nivou značajnosti p<1%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 22.618, a Fisherov test 32.84. Centroidi (aritmetičke sredine) u diskriminacijskom prostoru su razmaknuti za 5,55 standardnih devijacija.

Stoga se prihvaća hipoteza H1 koja glasi:„Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji između slijepih i slabovidnih učenika.“

S obzirom na značajnost diskriminacijske funkcije može se pristupiti interpretaciji njene strukture koja je prikazana u tablici 2.

Tablica 2. Struktura diskriminacijske funkcije.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacije s diskriminacijskom funkcijom
OIK1	**.28**	.87
OIK2	**.29**	.75
OIK3	**.35**	.92
OIK4	**.37**	.87

OIK5	**.31**	.77
OIK6	**.24**	.82
OIK7	**.31**	.91
OIK8	**.28**	.88
OIK9	.13	.53
SVA1	.03	.30
SVA2	.13	.73
SVA3	.18	.80
SVA4	.16	.72
SVA5	.20	.73
SVA6	**.25**	.84
SOC1	.09	.51
SOC2	.10	.59
SOC3	.00	.32
SOC4	.07	.45
SOC5	.00	.20
SOC6	-.02	.04
AKA1	.02	-.10
AKA2	.15	.37
AKA3	.07	.26
AKA4	.10	.52
AKA5	.02	.39
AKA6	-.05	.27

Varijable koje najviše diskriminiraju ove dvije grupe učenika, odnosno najviše sudjeluju u kreiranju ove diskriminacijske funkcije su: OIK1 – *Učenik se kreće samostalno i sigurno*, s diskriminacijskim koeficijentom 0.28; OIK2 – *Učenik samostalno dolazi do škole*, s diskriminacijskim koeficijentom 0.29; OIK3 – *Učenik se samostalno kreće unutar škole*, diskriminacijski koeficijent 0.35; OIK4 – *Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice*, diskriminacijski koeficijent 0.37; OIK5 – *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča*, diskriminacijski koeficijent 0.31; OIK6 – *Uređenje škole mu ne predstavlja prepreku za kretanje (dostupnost taktilnih oznaka, kontrasti, natpisi na brajici)*, diskriminacijski koeficijent 0.24; OIK7 – *Učenik samostalno odlazi do kantine/zahoda*, diskriminacijski koeficijent 0.31; OIK8 – *Učenik poznaje svoju poziciju u odnosu na ostale predmete u prostoriji*, diskriminacijski koeficijent 0.28 i SVA6 – *Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i bez da se pritom zamaže*, diskriminacijski koeficijent 0.25.

U manifestnom prostoru varijabli rezultati univarijatne analize varijance su prikazani u tablici 3.

Tablica 3. Rezultati univarijatneanalize.

Varijable	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p	F1	p1
OIK1	-1.30	.24	.82	.83	36.63	.000	1.02	.471
OIK2	-1.36	.26	.40	.86	92.06	.000	4.69	.005
OIK3	-1.62	.30	.81	.69	57.19	.000	1.38	.204
OIK4	-1.71	.32	.86	.63	58.21	.000	1.88	.059
OIK5	-1.44	.27	.73	.79	55.66	.000	1.19	.400
OIK6	-1.13	.21	.71	.90	40.53	.000	1.62	.193
OIK7	-1.43	.27	1.10	.71	13.66	.000	2.37	.016
OIK8	-1.29	.24	1.33	.70	21.03	.000	3.65	.001
OIK9	-.59	.11	1.10	.94	27.26	.000	1.38	.206
SVA1	-.15	.03	.77	1.03	15.87	.000	1.79	.146
SVA2	-.60	.11	1.39	.86	25.10	.000	2.61	.008
SVA3	-.85	.16	1.29	.85	36.89	.000	2.34	.017
SVA4	-.75	.14	1.13	.91	49.61	.000	1.54	.138
SVA5	-.92	.17	.97	.91	11.35	.000	1.13	.355
SVA6	-1.18	.22	.91	.85	23.16	.000	1.13	.353
SOC1	-.44	.08	1.14	.95	49.51	.000	1.46	.171
SOC2	-.47	.09	1.20	.93	49.85	.000	1.67	.100
SOC3	.01	.00	.79	1.04	14.73	.000	1.73	.160
SOC4	-.34	.06	1.18	.95	51.81	.000	1.55	.135
SOC5	-.01	.00	.89	1.02	7.82	.000	1.31	.327
SOC6	.09	-.02	.96	1.01	3.50	.000	1.10	.465
AKA1	-.09	.02	.85	1.02	10.37	.000	1.44	.260
AKA2	-.72	.13	.91	.96	11.61	.000	1.09	.467
AKA3	-.33	.06	.91	1.00	7.51	.000	1.21	.386
AKA4	-.48	.09	.95	.98	6.34	.000	1.08	.479
AKA5	-.10	.02	.87	1.02	9.37	.000	1.38	.288
AKA6	.22	-.04	.60	1.05	28.10	.000	3.08	.023

Statistički značajna razlika se pokazala na sljedećim varijablama: OIK1- *Učenik se kreće samostalno i sigurno;* OIK3- *Učenik se samostalno kreće unutar škole;* OIK4- *Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice;* OIK5- *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča;* OIK6- *Uređenje škole mu ne predstavlja prepreku za kretanje (dostupnost taktilnih oznaka, kontrasti, natpisi na brajici);* OIK9- *Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć;* SVA1- *Učenik se uspješno koristi pomagalima za osobe oštećena vida;* SVA4- *Učenik održava svoje radno mjesto čistim i urednim;* SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima;* SVA6- *Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i bez da se pritom zamaže;* SOC1- *Učenik inicira razgovor s vršnjacima;* SOC2- *Učenik se uključuje u razredne aktivnosti;* SOC3- *Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam;* SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih;* SOC5- *Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni*

pružati potrebnu podršku; SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često;* AKA1- *Učeniku su radni materijali u potpunosti prilagođeni;* AKA2- *Učeniku su dostupni svi materijali koje koriste vidjevši učenici iz razreda;* AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida;* AKA4- *Učenik uspješno čita na brajici/uvećanom crnom tisku;* AKA5- *Učenik izvršava svoje obaveze na vrijeme ne zaostajući za učenicima bez oštećenja vida.*

Skoro u svim varijablama bolje rezultate su postigli slabovidni učenici, osim u varijabli SOC3 i SOC6 gdje su slijepi učenici postigli bolje rezultate.

4.2.2. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 4.

Tablica 4. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na vrijeme nastanka oštećenja vida.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	Std_1	Std_2		
1	5.3627	.13	-2.31	1.96	.52	70.14	.000

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina učenika s kongenitalnim oštećenjem vida
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina učenika s naknadnim oštećenjem vida
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Pregledom tablice može se utvrditi da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno na nivou značajnosti p<1%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 5.363, a Fisherov test 70.14. Centroidi (aritmetičke sredine) u diskriminacijskom prostoru su razmaknuti za 2.44 standardnih devijacija.

Stoga se prihvaća hipoteza H2 koja glasi: „Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno.“

S obzirom na značajnost diskriminacijske funkcije može se pristupiti interpretaciji njene strukture koja je prikazana u tablici 5.

Tablica 5. Struktura diskriminacijske funkcije.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacije s diskriminacijskom funkcijom
OIK1	.21	.87
OIK2	.16	.75
OIK3	.22	.92
OIK4	**.28**	.87
OIK5	**.41**	.77
OIK6	.16	.82
OIK7	**.29**	.91
OIK8	.07	.88
OIK9	-.05	.53
SVA1	-.22	.30
SVA2	.00	.73
SVA3	-.16	.80
SVA4	-.11	.72
SVA5	**.26**	.73
SVA6	.03	.84
SOC1	.04	.51
SOC2	.03	.59
SOC3	**.33**	.32
SOC4	.11	.45
SOC5	**.24**	.20
SOC6	-.14	.04
AKA1	**-.26**	-.10
AKA2	-.01	.37
AKA3	.14	.26
AKA4	.04	.52
AKA5	.04	.39
AKA6	**.26**	.27

Varijable koje najviše diskriminiraju ove dvije grupe učenika, odnosno najviše sudjeluju u kreiranju ove diskriminacijske funkcije su: OIK4- *Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice,* diskriminacijski koeficijent 0.28;OIK5- *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča*, diskriminacijski koeficijent 0.41; OIK7- *Učenik samostalno odlazi do kantine/zahoda,* diskriminacijski koeficijent 0.29;SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima,* diskriminacijski koeficijent 0.26;SOC3- *Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam*, diskriminacijski koeficijent 0.33;SOC5- *Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni pružati potrebnu podršku,* diskriminacijski koeficijent 0.24;AKA1-

Učeniku su radni materijali u potpunosti prilagođeni, diskriminacijski koeficijent -0.26;AKA6- *Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta,* diskriminacijski koeficijent 0.26.

U manifestnom prostoru varijabli rezultati univarijatne analize varijance su prikazani u tablici 6.

Tablica 6. Rezultatiunivarijatne analize varijance.

Varijable	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p	F1 varijance	p1
OIK1	.03	-.49	1.02	.35	55.53	.000	8.38	.052
OIK2	.02	-.38	1.01	.76	19.98	.000	1.75	.361
OIK3	.03	-.51	1.02	.39	52.48	.000	6.70	.071
OIK4	.04	-.65	1.01	.43	50.78	.000	5.63	.089
OIK5	.05	-.95	.99	.71	27.55	.000	1.94	.323
OIK6	.02	-.38	1.02	.41	50.36	.000	6.17	.079
OIK7	.04	-.67	1.01	.42	51.78	.000	5.91	.084
OIK8	.01	-.16	1.02	.45	46.46	.000	5.15	.100
OIK9	-.01	.12	1.01	.67	27.46	.000	2.29	.268
SVA1	-.03	.51	1.01	.55	38.67	.000	3.32	.174
SVA2	.00	.00	1.01	.74	20.99	.000	1.85	.340
SVA3	-.02	.37	1.02	.42	49.32	.000	5.80	.086
SVA4	-.01	.26	1.02	.40	50.51	.000	6.44	.075
SVA5	.03	-.61	1.01	.61	34.31	.000	2.72	.220
SVA6	.00	-.06	1.02	.63	30.57	.000	2.57	.235
SOC1	.01	-.09	1.02	.44	46.80	.000	5.28	.097
SOC2	.00	-.06	1.02	.42	48.89	.000	5.97	.082
SOC3	.04	-.76	1.00	.69	27.75	.000	2.08	.299
SOC4	.01	-.26	1.02	.45	46.85	.000	5.18	.099
SOC5	.03	-.55	1.00	.89	9.87	.000	1.25	.499
SOC6	-.02	.33	1.02	.42	49.70	.000	6.01	.082
AKA1	-.03	.61	1.01	.65	30.41	.000	2.37	.259
AKA2	.00	.03	1.00	.92	7.07	.000	1.20	.482
AKA3	.02	-.33	1.01	.60	34.19	.000	2.88	.206
AKA4	.01	-.09	1.00	1.00	1.14	.291	1.00	.401
AKA5	.01	-.10	1.01	.87	10.80	.000	1.34	.469
AKA6	.03	-.59	.99	.98	3.60	.000	1.03	.414

Statistički značajna razlika se pokazala na skoro svim varijablama, osim kod varijable AKA4- *Učenik uspješno čita na brajici /uvećanom tisku*.

Što se tiče varijabli iz područja orijentacije i kretanja, učenici s kongenitalnim oštećenjem su bolji na svima osim u varijabli OIK9- *Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć*, gdje su se učenici s naknadnim oštećenjem vida pokazali boljim.

Na području svakodnevnih vještina bolje rezultate postizali su učenici s naknadnim oštećenjem vida. Bolji su bili na sljedećim varijablama: SVA1- *Učenik se uspješno koristi pomagalima za osobe oštećena vida*; SVA3- *Učenik je samostalan u odijevanju*; SVA4- *Učenik održava svoje radno mjesto čistim i urednim*. I jedni i drugi učenici su izjednačeni kod varijable SVA2- *Učenik samostalno održava opću i osobnu higijenu*. Učenici s kongenitalnim oštećenjem vida bolji su na varijablama SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima* i SVA6- *Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i bez da se pritom zamaže.*

Učenici s kongenitalnim oštećenjem vida pokazali su se boljima na svim varijabla iz područja socijalizacije, osim na varijabli SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često.*

Učenici s kongenitalnim oštećenjem vida bolji su na većini varijabli akademskih vještina, AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida*, AKA5- *Učenik izvršava svoje obaveze na vrijeme ne zaostajući za učenicima bez oštećenja vida* i AKA6- *Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta*. Učenici s naknadnim oštećenjem vida bolje rezultate imaju na varijablama AKA1- *Učeniku su radni materijali u potpunosti prilagođeni* i AKA2- *Učeniku su dostupni svi materijali koje koriste videći učenici iz razreda.*

4.2.3. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 7.

Tablica 7. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine			Standardne devijacije			F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	$\bar{x}_3$	Std_1	Std_2	Std_3		
1	1.7091	.43	-.33	1.19	1.88	1.91	2.19	1.10	.341
2	.5921	-.69	.18	.30	1.42	1.93	2.36	.03	.970

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina grupe s vremenom trajanja rehabilitacije do 3 g
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina grupe s vremenom trajanja rehabilitacije od 4 do 8 g
$\bar{x}_3$– aritmetička sredina grupe s vremenom trajanja rehabilitacije više od 8 g
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
Std3 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Metodom robusne diskriminacijske analize nije utvrđeno postojanje statističkih značajnih razlika jer je p>5% i iznosi 0,34 i 0,97.

Stoga se odbacuje hipoteza H3 koja glasi: „Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na vrijeme trajanja rehabilitacije.“

Rezultati robusne diskriminacijske analize koji nisu značajni ne dozvoljavaju interpretaciju strukture diskriminacijskih funkcija te će se stoga samo prikazati u Tablici 8.

Tablica 8. Struktura diskriminacijskih funkcija.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti		Korelacije s diskriminacijskom funkcijom	
OIK1	.17	.07	16.88	.62
OIK2	.09	-.04	9.69	.34
OIK3	-.10	-.30	16.56	.60
OIK4	-.12	-.26	14.92	.54
OIK5	.18	-.10	13.37	.48
OIK6	-.06	-.01	16.97	.62
OIK7	-.05	-.30	16.38	.59
OIK8	.34	-.15	23.41	.86
OIK9	.20	.02	24.51	.92
SVA1	.47	-.18	20.66	.78

SVA2	.11	-.07	21.63	.80
SVA3	.16	-.21	21.47	.79
SVA4	-.01	-.28	21.10	.78
SVA5	.18	-.28	21.84	.81
SVA6	-.09	-.20	20.50	.75
SOC1	.34	.06	23.69	.89
SOC2	.19	-.14	25.56	.96
SOC3	.16	-.03	18.51	.70
SOC4	.29	.14	21.65	.82
SOC5	.05	.21	13.81	.53
SOC6	.00	.28	8.22	.33
AKA1	.34	.28	3.35	.14
AKA2	.09	-.24	8.78	.32
AKA3	-.03	.00	13.97	.53
AKA4	.17	.29	18.37	.69
AKA5	.00	-.02	16.46	.62
AKA6	.18	-.20	19.69	.74

4.2.4. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 9.

Tablica 9. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	Std_1	Std_2		
1	.8534	.75	-.54	2.29	3.01	8.40	.005

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina učenika koje rehabilitator posjećuje 1x u dva tjedna i češće
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina učenika koje rehabilitator posjećuje 1x mjesečno i rjeđe
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Pregledom tablice može se utvrditi da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije na nivou značajnosti p<1%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 0.853, a Fisherov test 8.40. Centroidi (aritmetičke sredine) u diskriminacijskom prostoru su razmaknuti za 1.29 standardnih devijacija.

Stoga se prihvaća hipoteza H4 koja glasi: „Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije.“

S obzirom na značajnost diskriminacijske funkcije može se pristupiti interpretaciji njene strukture koja je prikazana u tablici 10.

Tablica 10. Struktura diskriminacijske funkcije.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacije s diskriminacijskom funkcijom
OIK1	.19	.75
OIK2	.02	.51
OIK3	**.31**	.79
OIK4	.20	.72
OIK5	-.10	.58
OIK6	.18	.77
OIK7	**.29**	.79
OIK8	**.22**	.85
OIK9	.13	.66
SVA1	.05	.49
SVA2	**.30**	.80
SVA3	**.25**	.83
SVA4	**.34**	.80
SVA5	**.20**	.76
SVA6	.03	.78
SOC1	.17	.66
SOC2	.16	.73
SOC3	**.21**	.51
SOC4	**.26**	.61
SOC5	**.25**	.44
SOC6	.12	.22
AKA1	.16	-.03
AKA2	.11	.36
AKA3	**.21**	.41
AKA4	.01	.59
AKA5	.03	.50
AKA6	-.01	.47

Varijable koje najviše diskriminiraju ove dvije grupe učenika, odnosno najviše sudjeluju u kreiranju ove diskriminacijske funkcije su: OIK3- *Učenik se samostalno kreće unutar škole,* diskriminacijski koeficijent 0.31; OIK7- *Učenik samostalno odlazi do kantine/zahoda,* diskriminacijski koeficijent 0.29; OIK8- *Učenik poznaje svoju poziciju u odnosu na ostale predmete u prostoriji,* diskriminacijski koeficijent 0.22; SVA2- *Učenik samostalno održava*

opću i osobnu higijenu, diskriminacijski koeficijent 0.30; SVA3- *Učenik je samostalan u odijevanju,* diskriminacijski koeficijent 0.25; SVA4- *Učenik održava svoje radno mjesto čistim i urednim,* diskriminacijski koeficijent 0.34; SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima,* diskriminacijski koeficijent 0.20; SOC3- *Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam,* diskriminacijski koeficijent 0.21; SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih,* diskriminacijski koeficijent 0.26; SOC5- *Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni pružati potrebnu podršku,* diskriminacijski koeficijent 0.25; AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida,* diskriminacijski koeficijent 0.21.

U manifestnom prostoru varijabli rezultati univarijatne analize varijance su prikazani u tablici 11.

Tablica 11. Rezultati univarijatne analize varijance.

Varijable	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p	F1 varijance	p1
OIK1	.14	-.10	.85	1.09	5.03	.000	1.64	.077
OIK2	.01	-.01	1.02	.99	.65	.909	1.06	.421
OIK3	.23	-.17	.81	1.09	7.58	.000	1.82	.042
OIK4	.15	-.11	.88	1.07	4.57	.000	1.49	.126
OIK5	-.08	.06	.90	1.06	3.22	.000	1.38	.175
OIK6	.13	-.10	.84	1.09	5.09	.000	1.69	.064
OIK7	.22	-.16	.80	1.10	7.32	.000	1.86	.037
OIK8	.16	-.12	.82	1.10	5.88	.000	1.80	.045
OIK9	.10	-.07	.93	1.04	2.81	.000	1.25	.261
SVA1	.04	-.03	1.02	.99	.73	.833	1.06	.422
SVA2	.22	-.16	.74	1.12	8.64	.000	2.27	.010
SVA3	.19	-.14	.69	1.16	8.82	.000	2.83	.002
SVA4	.26	-.19	.81	1.08	8.37	.000	1.81	.043
SVA5	.15	-.11	.84	1.09	5.34	.000	1.70	.063
SVA6	.03	-.02	.91	1.06	2.91	.000	1.38	.178
SOC1	.13	-.09	.94	1.03	2.99	.000	1.19	.306
SOC2	.12	-.09	.87	1.08	4.30	.000	1.54	.106
SOC3	.16	-.11	.98	1.00	2.55	.000	1.04	.466
SOC4	.19	-.14	1.02	.96	2.47	.001	1.11	.369
SOC5	.19	-.14	.97	1.00	3.40	.000	1.07	.424
SOC6	.09	-.06	.93	1.04	2.79	.000	1.26	.254
AKA1	.12	-.09	1.08	.93	.75	.818	1.37	.170
AKA2	.08	-.06	1.10	.91	1.11	.344	1.46	.123
AKA3	.16	-.11	1.01	.98	2.00	.008	1.06	.427
AKA4	.01	.00	1.01	.99	.75	.808	1.04	.443
AKA5	.02	-.01	1.02	.98	.58	.956	1.08	.404
AKA6	-.01	.00	1.06	.95	1.13	.332	1.24	.253

Statistički značajna razlika se pokazala na sljedećim varijablama: OIK1- *Učenik se kreće samostalno i sigurno;* OIK4- *Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice*; OIK5- *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča;* OIK6- *Uređenje škole mu ne predstavlja prepreku za kretanje (dostupnost taktilnih oznaka, kontrasti, natpisi na brajici);* OIK9- *Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć;* SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima;* SVA6- *Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i bez da se pritom zamaže;* SOC1- *Učenik inicira razgovor s vršnjacima;* SOC2- *Učenik se uključuje u razredne aktivnosti;* SOC3- *Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam;* SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih;* SOC5- *Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni pružati potrebnu podršku;* SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često;* AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida.*

Samo na jednoj varijabli, OIK5, učenici koje rehabilitator posjećuje jednom mjesečno i rjeđe postižu bolje rezultate. Na svim ostalim statistički značajnim varijablama učenici koje rehabilitator posjećuje jednom u dva tjedna i češće postižu bolje rezultate.

4.2.5. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na mjesto stanovanja

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 12.

Tablica 12. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na mjesto stanovanja.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine			Standardne devijacije			F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	$\bar{x}_3$	Std_1	Std_2	Std_3		
1	1.7759	.83	.28	1.01	2.01	2.06	2.06	6.01	.004
2	.7440	-.55	.59	-.29	2.21	1.50	2.03	1.60	.207

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina učenika iz Grada Zagreba i Zagrebačke županije
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina učenika iz nekog drugog grada
$\bar{x}_3$– aritmetička sredina učenika iz sela
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
Std3 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Pregledom tablice može se utvrditi da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na mjesto stanovanja na nivou značajnosti p<1%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 1.776, a Fisherov test6.01.

Stoga se prihvaća hipoteza H5 koja glasi: „Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na mjesto stanovanja.“

S obzirom na značajnost diskriminacijske funkcije može se pristupiti interpretaciji njene strukture koja je prikazana u tablici 13.

Tablica 13. Struktura diskriminacijskih funkcija.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti	
OIK1	.04	.22
OIK2	-.17	-.02
OIK3	-.09	.15
OIK4	-.01	.00
OIK5	.02	.16
OIK6	-.14	.03
OIK7	-.07	.20
OIK8	.16	.34
OIK9	**.47**	-.21
SVA1	**.32**	.28
SVA2	.16	.23
SVA3	.00	.30
SVA4	.16	.12
SVA5	.07	.21
SVA6	.09	.15
SOC1	.16	-.14
SOC2	**.33**	-.17
SOC3	-.02	-.01
SOC4	**.20**	.11
SOC5	.02	-.05
SOC6	**.20**	-.21
AKA1	-.11	.32
AKA2	-.18	.34
AKA3	**.29**	.06
AKA4	**.22**	.15
AKA5	**.24**	-.09
AKA6	**.28**	.21

Varijable koje najviše diskriminiraju ove dvije grupe učenika, odnosno najviše sudjeluju u kreiranju ove diskriminacijske funkcije su: OIK9- *Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć,* diskriminacijski koeficijent 0.47; SVA1- *Učenik se uspješno koristi pomagalima za*

osobe oštećena vida, diskriminacijski koeficijent 0.32; SOC2- *Učenik se uključuje u razredne aktivnosti,* diskriminacijski koeficijent 0.33; SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih,* diskriminacijski koeficijent 0.20; SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često,* diskriminacijski koeficijent 0.20; AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida,* diskriminacijski koeficijent 0.29; AKA4- *Učenik uspješno čita na brajici/uvećanom crnom tisku,* diskriminacijski koeficijent 0.22; AKA5- *Učenik izvršava svoje obaveze na vrijeme ne zaostajući za učenicima bez oštećenja vida,* diskriminacijski koeficijent 0.24; AKA6- *Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta,* diskriminacijski koeficijent 0.28.

U manifestnom prostoru varijabli rezultati univarijatne analize varijance su prikazani u tablici 14.

Tablica 14. Rezultati univarijatne analize varijance.

Varijable	Aritmetičke sredine			Standardne devijacije			F	p	F1 varijance	p1
OIK1	-.09	.14	-.11	1.20	.81	1.01	.52	.944	2.19	.026
OIK2	-.13	-.06	.17	1.05	1.00	.94	1.32	.199	1.25	.297
OIK3	-.15	.06	.04	1.10	.88	1.04	.19	1.000	1.53	.144
OIK4	-.01	.00	.01	1.00	.97	1.04	.79	.734	1.15	.354
OIK5	-.07	.10	-.07	1.08	.96	.97	.65	.851	1.26	.279
OIK6	-.13	-.02	.13	1.06	.98	.97	.96	.517	1.20	.333
OIK7	-.17	.10	.01	1.14	.91	.96	.20	1.000	1.56	.134
OIK8	-.06	.25	-.26	.95	.77	1.20	1.88	.021	2.42	.011
OIK9	.50	.00	-.41	.87	.89	1.04	6.24	.000	1.44	.212
SVA1	.11	.25	-.40	.94	. 96	.96	4.52	.000	1.04	.475
SVA2	.00	. 18	-.22	1.06	.78	1.14	.69	.844	2.09	.028
SVA3	-.16	.18	-.09	1.14	.74	1.12	1.34	.186	2.38	.016
SVA4	.07	.11	-.20	1.00	.86	1.12	1.00	.477	1.70	.085
SVA5	-.06	.14	-.13	1.17	.83	1.02	1.89	.028	2.01	.043
SVA6	-.01	.11	-.13	1.08	.83	1.10	.12	1.000	1.75	.074
SOC1	.21	-.04	-.13	.76	1.02	1.11	2.97	.000	2.12	.049
SOC2	.37	-.01	-.29	.78	.90	1.16	4.01	.000	2.20	.042
SOC3	-.01	-.01	.02	1.06	.98	.97	.58	.907	1.22	.321
SOC4	.10	.12	-.23	1.00	.94	1.04	1.59	.069	1.22	.296
SOC5	.04	-.02	.00	1.05	1.09	.82	1.33	.165	1.77	.078
SOC6	.28	-.07	-.14	.84	.92	1.16	2.42	.002	1.92	.075
AKA1	-.27	.16	.02	1.15	1.02	.78	1.45	.130	2.18	.036
AKA2	-.34	.15	.08	1.08	1.01	.84	2.24	.008	1.67	.117
AKA3	.21	.11	-.31	1.03	1.04	.84	2.98	.000	1.55	.138
AKA4	.10	.15	-.27	.91	.99	1.02	2.83	.001	1.26	.303
AKA5	.25	.01	-.21	1.00	.90	1.07	1.60	.066	1.44	.170
AKA6	.12	.20	-.34	1.06	.86	1.02	2.19	.009	1.53	.146

Statistički značajna razlika pokazala se na varijablama OIK9- *Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć*; SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često*; AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida*. Na ovim navedenim varijablama uspješniji su bili učenici iz Grada Zagreba i Zagrebačke županije. Na sljedećim statističkim značajnim varijablama uspješniji su bili učenici iz nekih drugih gradova: SVA1- *Učenik se uspješno koristi pomagalima za osobe oštećena vida*; AKA2- *Učeniku su dostupni svi materijali koje koriste videći učenici iz razreda*; AKA4- *Učenik uspješno čita na brajici/uvećanom crnom tisku*; AKA6- *Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta*. Učenici koji žive na selu nisu uspješniji u nijednoj statistički značajnoj varijabli.

4.2.6. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to je li zaposlen u školi rehabilitator kao stručni suradnik

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 15.

Tablica 15. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na to je li zaposlen u školi rehabilitator kao stručni suradnik.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	Std_1	Std_2		
1	1.8014	1.23	-.53	1.92	1.46	10.09	.003

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina učenika gdje je u školi rehabilitator zaposlen kao stručni suradnik
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina učenika gdje u školi rehabilitatornije zaposlen kao stručni suradnik
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Pregledom tablice može se utvrditi da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to je li u školi zaposlen rehabilitator kao stručni suradnik na nivou značajnosti p<1%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 1.801, a Fisherov test 10.09. Centroidi (aritmetičke sredine) u diskriminacijskom prostoru su razmaknuti za 1.76 standardnih devijacija.

Stoga se prihvaća hipoteza H6 koja glasi: „Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to je li zaposlen u školi rehabilitator kao stručni suradnik.“

S obzirom na značajnost diskriminacijske funkcije može se pristupiti interpretaciji njene strukture koja je prikazana u tablici 16.

Tablica 16. Struktura diskriminacijske funkcije.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacije s diskriminacijskom funkcijom
OIK1	.15	.45
OIK2	.07	.26
OIK3	.02	.41
OIK4	.09	.44
OIK5	**.24**	.46
OIK6	.06	.44
OIK7	-.03	.37
OIK8	.17	.60
OIK9	.20	.74
SVA1	**.27**	.58
SVA2	-.12	.43
SVA3	-.15	.38
SVA4	-.01	.47
SVA5	**.23**	.63
SVA6	-.08	.41
SOC1	**.24**	.72
SOC2	.14	.73
SOC3	.11	.53
SOC4	**.24**	.75
SOC5	.17	.55
SOC6	**.24**	.40
AKA1	-.06	-.19
AKA2	**-.45**	-.18
AKA3	**.43**	.66
AKA4	-.05	.35
AKA5	-.04	.42
AKA6	.17	.54

Varijable koje najviše diskriminiraju ove dvije grupe učenika, odnosno najviše sudjeluju u kreiranju ove diskriminacijske funkcije su: OIK5- *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča,* diskriminacijski koeficijent 0.24; SVA1- *Učenik se uspješno koristi pomagalima za osobe oštećena vida,* diskriminacijski koeficijent 0.27; SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima,* diskriminacijski koeficijent 0.23; SOC1- *Učenik inicira razgovor s vršnjacima,* diskriminacijski koeficijent0.24; SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih,* diskriminacijski koeficijent 0.24; SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često,* diskriminacijski koeficijent 0.24; AKA2- *Učeniku su dostupni svi*

materijali koje koriste vidjevši učenici iz razreda, diskriminacijski koeficijent -0.45; AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida,* diskriminacijski koeficijent 0.43.

U manifestnom prostoru varijabli rezultati univarijatne analize varijance su prikazani u tablici 17.

Tablica 17. Rezultati univarijatne analize varijance.

Varijable	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p	F1 varijance	p1
OIK1	.19	-.08	1.04	.97	.07	1.000	1.15	.331
OIK2	.08	-.04	1.06	.97	.22	1.000	1.19	.300
OIK3	.02	-.01	1.10	.95	.23	1.000	1.34	.193
OIK4	.11	-.05	.96	1.01	2.81	.000	1.10	.416
OIK5	.30	-.13	.87	.02	8.99	.000	1.38	.207
OIK6	.07	-.03	1.07	. 97	.38	.993	1.22	.274
OIK7	-.03	.02	1.10	.95	.41	.989	1.34	.192
OIK8	.21	-.09	.67	1.10	16.42	.000	2.73	.006
OIK9	.25	-.11	1.02	.97	1.63	.062	1.10	.378
SVA1	.34	-.15	.98	.97	4.60	.000	1.02	.464
SVA2	-.15	.06	1.24	.87	1.00	.475	2.04	.018
SVA3	-.19	.08	1.21	.88	2.09	.010	1.89	.031
SVA4	-.02	.01	1.15	.93	2.15	.008	1.52	.108
SVA5	.28	-.12	1.07	.94	4.80	.000	1.30	.217
SVA6	-.10	.04	1.10	.95	4.91	.000	1.36	.182
SOC1	.30	-.13	1.02	.96	2.30	.004	1.11	.363
SOC2	.18	- .08	1.14	.92	5.81	.000	1.53	.106
SOC3	.14	-.06	1.12	.94	6.48	.000	1.42	.148
SOC4	.29	-.13	1.10	.93	9.42	.000	1.41	.156
SOC5	.21	-.09	.98	1.00	3.06	.000	1.04	.474
SOC6	.30	-.13	.80	1.05	12.19	.000	1.73	.081
AKA1	-.08	.03	1.22	.88	8.69	.000	1.92	.027
AKA2	-.56	.24	1.16	.81	.92	.572	2.04	.018
AKA3	.53	-.23	1.11	.85	2.49	.002	1.71	.058
AKA4	-.07	.03	1.09	.96	9.57	.000	1.28	.228
AKA5	-.05	.02	1.07	.97	9.74	.000	1.23	.266
AKA6	.22	-.09	1.10	.94	11.16	.000	1.37	.174

Statistički značajna razlika se pokazala na sljedećim varijablama: OIK4- *Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice*; OIK5- *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča*; SVA1- *Učenik se uspješno koristi pomagalima za osobe oštećena vida*; SVA4- *Učenik održava svoje radno mjesto čistim i urednim*; SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima*; SVA6- *Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i*

bez da se pritom zamaže; SOC1- *Učenik inicira razgovor s vršnjacima*; SOC2- *Učenik se uključuje u razredne aktivnosti*; SOC3- *Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam*; SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih*; SOC5- *Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni pružati potrebnu podršku*; SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često*; AKA3- *Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida*; AKA4- *Učenik uspješno čita na brajici/uvećanom crnom tisku*; AKA5- *Učenik izvršava svoje obaveze na vrijeme ne zaostajući za učenicima bez oštećenja vida*; AKA6- *Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta*.

Na većini ovih varijabli uspješnijima su se pokazali učenici u čijim školama su zaposleni rehabilitatori kao stručni suradnici.Samo na varijablama SVA4, SVA6, AKA4 i AKA 5 boljim su se pokazali učenici u čijim školama nisu zaposleni rehabilitatori kao stručni suradnici. Iz navedenog se vidi kako zaposlenost rehabilitatora u školi najviše pozitivno utječe na područje socijalnih vještina, a zatim na području akademskih vještina.

4.2.7. Testiranje značajnosti razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi

Rezultati diskriminacijske robustne analize prikazani su u tablici 18.

Tablica 18. Rezultati robustne diskriminacijske analize s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi.

Diskriminacijska funkcija	Lambda	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	p
		$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	Std_1	Std_2		
1	6.9746	-2.34	1.22	3.31	2.33	19.16	.000

Lambda – diskriminacijska vrijednost
$\bar{x}_1$– aritmetička sredina učenika koji imaju asistenta u nastavi
$\bar{x}_2$– aritmetička sredina učenika koji nemaju asistenta u nastavi
Std1 – standardne devijacije grupe
Std2 – standardne devijacije grupe
F – Fisherov test
p – značajnost

Pregledom tablice može se utvrditi da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi na nivou značajnosti p<1%. Diskriminacijska vrijednost iznosi 6.975, a Fisherov test 19.16. Centroidi (aritmetičke sredine) u diskriminacijskom prostoru su razmaknuti za 3.56 standardnih devijacija.

Stoga se prihvaća hipoteza H7 koja glasi: „Postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to ima li učenik asistenta u nastavi.“

S obzirom na značajnost diskriminacijske funkcije može se pristupiti interpretaciji njene strukture koja je prikazana u tablici 19.

Tablica 19. Struktura diskriminacijske funkcije.

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti	Korelacije s diskriminacijskom funkcijom
OIK1	**.27**	.84
OIK2	**.26**	.71
OIK3	**.29**	.89
OIK4	**.29**	.83
OIK5	**.30**	.75
OIK6	**.24**	.82
OIK7	**.33**	.88
OIK8	**.28**	.88
OIK9	.10	.57
SVA1	.07	.34
SVA2	**.18**	.77
SVA3	**.23**	.82
SVA4	.16	.75
SVA5	**.21**	.75
SVA6	**.22**	.84
SOC1	.17	.59
SOC2	**.21**	.66
SOC3	.15	.41
SOC4	.08	.51
SOC5	.12	.27
SOC6	-.02	.07
AKA1	-.03	-.13
AKA2	.11	.34
AKA3	-.02	.26
AKA4	.03	.51
AKA5	.01	.41
AKA6	.04	.34

Varijable koje najviše diskriminiraju ove dvije grupe učenika, odnosno najviše sudjeluju u kreiranju ove diskriminacijske funkcije su: OIK1- *Učenik se kreće samostalno i sigurno,* diskriminacijska funkcija 0.27; OIK2- *Učenik samostalno dolazi do škole,* diskriminacijska funkcija 0.26; OIK3- *Učenik se samostalno kreće unutar škole,* diskriminacijska funkcija 0.29; OIK4- *Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice,* diskriminacijska funkcija

0.29; OIK5- *Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča,* diskriminacijska funkcija 0.30; OIK6- *Uređenje škole mu ne predstavlja prepreku za kretanje (dostupnost taktilnih oznaka, kontrasti, natpisi na brajici),* diskriminacijska funkcija0.24; OIK7- *Učenik samostalno odlazi do kantine/zahoda,* diskriminacijska funkcija 0.33; OIK8- *Učenik poznaje svoju poziciju u odnosu na ostale predmete u prostoriji,* diskriminacijska funkcija 0.28; SVA2- *Učenik samostalno održava opću i osobnu higijenu,* diskriminacijska funkcija 0.18; SVA3- *Učenik je samostalan u odijevanju,* diskriminacijska funkcija 0.23; SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima,* diskriminacijska funkcija 0.21; SVA6- *Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i bez da se pritom zamaže,* diskriminacijska funkcija 0.22; SOC2- *Učenik se uključuje u razredne aktivnosti,* diskriminacijska funkcija 0.21.

U manifestnom prostoru varijabli rezultati univarijatne analize varijance su prikazani u tablici 20.

Tablica 20. Rezultati univarijatne analize varijance.

Varijable	Aritmetičke sredine		Standardne devijacije		F	P	F1 varijance	p1
OIK1	-.63	.33	1.12	.74	8.84	.000	2.30	.006
OIK2	-.62	.32	1.08	.78	10.32	.000	1.90	.028
OIK3	-.69	.36	1.22	.61	6.45	.000	4.05	.000
OIK4	-.68	.36	1.28	.55	3.53	.000	5.38	.000
OIK5	-.71	.37	1.11	.69	13.53	.000	2.61	.002
OIK6	-.57	.26	.95	.89	14.12	.000	1.15	.333
OIK7	-.76	.40	1.24	.51	9.27	.000	6.02	.000
OIK8	-.66	.35	1.23	.62	4.87	.000	4.00	.000
OIK9	-.24	.12	1.15	.89	2.16	.006	1.67	.063
SVA1	-.16	.08	1.04	.97	.40	.994	1.14	.337
SVA2	-.43	.22	1.18	.81	9.46	.000	2.12	.012
SVA3	-.55	.28	1.27	.67	20.88	.000	3.65	.000
SVA4	-.37	.19	1.07	.90	2.51	.001	1.39	.158
SVA5	-.48	.25	1.02	.89	7.80	.000	1.30	.212
SVA6	-.51	.26	1.12	.82	4.24	.000	1.88	.030
SOC1	-.39	.20	.91	.98	9.45	.000	1.17	.344
SOC2	-.49	.26	.84	.98	16.02	.000	1.38	.196
SOC3	-.36	.19	.81	1.04	12.40	.000	1.63	.093
SOC4	-.20	.10	.94	1.01	4.36	.000	1.16	.352
SOC5	-.28	.15	.86	1.04	8.92	.000	1.47	.152
SOC6	.05	-.03	.98	1.01	1.86	.008	1.07	.443
AKA1	.07	-.04	.96	1.02	2.46	.000	1.11	.398
AKA2	-.25	.13	1.13	.90	23.03	.000	1.59	.082
AKA3	.04	-.02	1.00	1.00	1.20	.235	1.01	.499
AKA4	-.08	.04	1.13	.92	22.71	.000	1.52	.105
AKA5	-.01	.01	1.12	.93	22.81	.000	1.46	.129

AKA6	-.09	.05	1.07	.96	23.83	.000	1.23	.264

Statistički značajna razlika se pokazala na sljedećim varijablama: OIK6- *Uređenje škole mu ne predstavlja prepreku za kretanje (dostupnost taktilnih oznaka, kontrasti, natpisi na brajici)*; OIK9-*Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć*; SVA4- *Učenik održava svoje radno mjesto čistim i urednim*; SVA5- *Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima*; SOC1- *Učenik inicira razgovor s vršnjacima*; SOC2- *Učenik se uključuje u razredne aktivnosti*; SOC3- *Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam*; SOC4- *Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih*; SOC5- *Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni pružati potrebnu podršku*; SOC6- *Učenici iz razreda mu se ne izruguju često*; AKA1- *Učeniku su radni materijali u potpunosti prilagođeni*; AKA2- *Učeniku su dostupni svi materijali koje koriste videći učenici iz razreda*; AKA4- *Učenik uspješno čita na brajici/uvećanom crnom tisku*; AKA5- *Učenik izvršava svoje obaveze na vrijeme ne zaostajući za učenicima bez oštećenja vida*; AKA6- *Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta*.

Učenici koji nemaju asistenta u nastavi bolji su u većini od navedenih varijabli, osim na varijablama SOC6 i AKA1. Najveći utjecaj prisutnosti asistenta vidi se na području socijalnih vještina jer su sve varijable iz tog područja statističke značajne. Osim značajnog utjecaja socijalne vještine, tu je i područje akademskih vještina gdje su obuhvaćene sve osim jedne varijable kao statističke značajne.

4.3. Rasprava

Kroz ovaj diplomski rad nastojalo se utvrditi koliko dobro su rehabilitirani učenici oštećena vida koji su integrirani u redovni sustav odgoja i obrazovanja s obzirom na određene faktore kao što su status vida, vrijeme nastanka oštećenja vida, duljina trajanja rehabilitacije, učestalost posjete rehabilitatora iz integracije, mjesto stanovanja, zaposlenost rehabilitatora kao stručnog suradnika i prisutnost asistenta. Prema tim faktorima postavljeno je sedam hipoteza.

Statističkom obradom podataka prva postavljena hipoteza, a to je da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na njihov status vida, pokazana je statističkom značajnom te se prihvaća. Prema tome, uspoređivali su se slijepi i

slabovidni učenici. U samom istraživanju prevladavali su slabovidni učenici, čak njih 84,2% od ukupnog broja ispitanika. Takva velika razlika u ispitanicima je nedostatak u ovome istraživanju te je moglo utjecati na rezultate istraživanja što je često problem općenito male skupine. Pokazalo se kako slabovidni učenici postižu bolje rezultate od slijepih učenika. Posebno je to istaknuto na područjima orijentacije i kretanja, svakodnevnim i akademskim vještinama. U pilot projektu studija socijalnih mreža, gdje su uspoređivani adolescenti s oštećenjem vida (slijepi i slabovidni) i adolescenti normalnog vida, dobili su suprotne rezultate. Kod njih se pokazalo kako su slabovidni učenici lošiji u akademskim vještinama od slijepih učenika te su manje bili uključeni u aktivnosti svakodnevnog života (Holbrook i Koenig, 2000). Slabovidni učenici su imali bolje rezultate i na većini statistički značajnih varijabli na području socijalnih vještina. Neka istraživanja izvještavaju da slijepi učenici imaju više teškoća u socijalnom funkcioniranju nego slabovidni (Lane, 2008). Lošije rezultate od slijepih učenika su imali na dvjema varijablama iz područja socijalnih vještina, gdje se pokazalo da vrijeme odmora slabovidni učenici uglavnom provode sami i da mu se učenici iz razredu češće izruguju nego slijepim osobama. Ovo potvrđuju i Holbrook i Koenig (2000) koji navode kako su slabovidni adolescenti, u usporedbi sa slijepima i adolescentima bez oštećenja vida, bili uključeni u najmanje aktivnosti te su slobodno vrijeme uglavnom provodili sami i pasivno. Razlog tome može biti poteškoća u prepoznavanju i razumijevanju jedinstvenih vizualnih potreba osoba sa slabovidnošću od strane vršnjaka (Corn i Koenig, 1996).

Što se tiče druge hipoteze, zanimalo nas je postoji li razlika u rehabilitaciji kod učenika s kongenitalnim oštećenjem vida i učenika kod kojih je oštećenje vida nastupilo naknadno. Rezultati su pokazali kako postoji statistički značajna razlika te je hipoteza prihvaćena. Na većini statistički značajnih varijabli učenici s kongenitalnim oštećenjem vida postigli su bolje rezultate. Posebice je to naglašeno na područjima orijentacije i kretanja, socijalnih i akademskih vještina. Lošije rezultate od učenika s naknadnim oštećenjem vida postigli su na području svakodnevnih vještina. Ovdje je također važno napomenuti velika razlika u uzorku ispitanika. U uzorku je bilo čak 94,7% učenika s kongenitalnim oštećenjem vida, a samo 5,3% učenika s naknadnim oštećenjem vida. Ovakva razlika u uzorku dovodi u pitanje dobivene rezultate.

Treća hipoteza koja govori o postojanosti razlike u rehabilitaciji učenika s obzirom na duljinu trajanja rehabilitacije nije potvrđena što je iznenađujući rezultat. Brojna literatura govori o pozitivnim učincima rehabilitacije, što ranije tim bolje. Gurlanick (1997, prema Holbrook i

Koenig, 2000) izvještava kako je usuglašena učinkovitost rane intervencije. Rana intervencija kod djece oštećena vida je neophodna i rani rehabilitacijski programi bi trebali početi što je ranije moguće (Fazzi i sur., 2005). Na ovakav rezultat moguće da je utjecalo relativno kratki raspon trajanja rehabilitacije. Naime, uzorak uglavnom čine učenici s kongenitalnim oštećenjem vida, a samo 10,5% njih prima rehabilitaciju više od osam godina.

Četvrta hipoteza, koja govori da postoji statistički značajna razlika u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na učestalost posjete rehabilitatora iz integracije, potvrđena je. Znatno bolji uspjeh imali su učenici koje je rehabilitator iz integracije posjećivao jednom u dva tjedna ili češće, nego učenici koje je rehabilitator posjećivao jednom mjesečno ili rjeđe. To se najviše ističe u sposobnostima samostalnog kretanja, kretanju od jedne do druge učionice, uređenju školskog okruženja, adekvatno provođenje slobodnog vremena, konzumiranje hrane te na svim varijablama socijalnih vještina. Najmanji utjecaj je na području akademskih vještina. Nimmo (2008) izvještava kako je kod mnogih učenika oštećena vida prisutan manjak prikladnih socijalnih vještina i često prisutna izoliranost od vršnjaka zbog toga što učitelji često nemaju adekvatno znanje i vještine, a podrška od stručnjaka kao što je rehabilitator u integraciji nedovoljna zbog manjka vremena. Posljedice se vide na učenicima oštećena vida koji ne dobivaju dovoljno rehabilitacije, te nemaju potrebne vještine za uspješno savladavanje potreba redovnog razreda (Nimmo, 2008).

Potvrđena je i peta hipoteza, koja govori o postojanju razlike u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na njihovo mjesto stanovanja. S obzirom da učenike s oštećenjem vida u redovnim školama na području cijele Republike Hrvatske obuhvaća samo jedan centar, a to je Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ odjel integracije, željelo se vidjeti ima li to utjecaja na kvalitetu rehabilitacije, to jest, jesu li učenici u redovnim školama dovoljno dobro pokriveni rehabilitacijskim uslugama. U ovom istraživanju, najviše učenika je bilo iz nekih drugih gradova, izuzevši Grad Zagreb i Zagrebačku županija, njih 40,8% od ukupnog broja. Zatim, velik dio učenika je iz ruralnih područja, njih 32,9%, a najmanje iz Grada Zagreba i Zagrebačke županije 26,3%. Dobiveni rezultati pokazuju kako od tih triju grupa učenika, najbolje rezultate uglavnom postižu učenici iz nekih drugih gradova. Područja na kojima su se pokazali boljim, a da su statistički značajna, su uglavnom područja akademskih vještina. Možemo pretpostaviti kako je razlog tome nedostatak vremena rada s rehabilitatorom iz integracije na rehabilitacijskim područjima vezanim za oštećenje vida. O ulozi rehabilitatora u integraciji govori Olmstead (2005), a to je rad na vještinama proširenog kurikuluma (orijentacija i kretanje, svakodnevne vještine, socijalne vještine i druge), a ne rad na

nastavnim programima. Nadalje, govori kako rehabilitatori iz integracije često provode velik dio vremena na učenju, primjerice, povijesti sa učenikom oštećena vida, no oni nisu nastavnici povijesti. Učenici iz ruralnih područja nisu se pokazali boljima na niti jednoj statistički značajnoj varijabli, što je veoma poražavajući rezultat s obzirom da je velik broj učenika oštećena vida upravo iz tog područja. Mogući razlog tome je nedovoljan broj posjete rehabilitatora iz integracije zbog njihove udaljenosti i nedostupnost ostalih dodatnih usluga. U praksi, jedino dostupne usluge učenicima oštećena vida iz ruralnih područja su redovna škola i program integracije (Olmstead, 2005), dok su učenicima iz gradova vjerojatno dostupne razne udruge i programi koji mogu poboljšati njihovo funkcioniranje.

U u šestoj hipotezi nastojalo se vidjeti utječe li zaposlenost rehabilitatora kao stručnog suradnika u školi na rehabilitaciju učenika oštećena vida. Ova hipoteza je potvrđena te se smatra da postoji statistički značajna razlika. Na većini statistički značajnih varijabli učenici u čijim školama je rehabilitator zaposlen kao stručni suradnik pokazali su se boljima. To se najviše odražavalo na području socijalnih vještina. Iz rezultata se može iščitati kako su nastavnici prilagođavali strategije poučavanja prema učenicima oštećena vida gdje je rehabilitator zaposlen kao stručni suradnik. Nažalost, premalo je napretka na područjima orijentacije i kretanja i svakodnevnih vještina.

Sedma hipoteza, koja govori o postojanju značajnosti u rehabilitaciji učenika oštećena vida s obzirom na to imaju li svog asistenta u nastavi ili ne, potvrđena je u korist učenika koji nemaju asistente. Najveći utjecaj se vidi na području socijalnih vještina, gdje su znatno bolje rezultate postigli učenici koji nisu imali svoje asistente. Prema Holbrooku i Koenigu (2000), asistentni u nastavi mogu ometati tipičnu interakciju djece u učionici. Asistenti koji „previše rado pomažu“ mogu narušiti učenikove vještine samo zagovaranja, povećati ovisnost o njima. Takvi učenici možda neće razviti organizacijske, socijalne i funkcionalne vještine ako će sve probleme i prepreke umjesto njih rješavati asistenti. Osim na području socijalnih vještina, učenici bez asistenta postigli su bolje rezultate na varijabli svakodnevnih vještina. Svoje radno mjesto održavaju čistim i urednim. Upravo o tome također govore Holbrook i Koenig (2000) kako prisutnost asistenata kod učenika oštećena vida može narušiti njihove vještine neovisnog rada. Rezultati našeg istraživanja pokazali su kako učenici koji imaju asistente imaju u potpunosti prilagođene radne materijale što također potvrđuju Holbrook i Koenig (2000). Oni navode kako su učionice kod takvih učenika dobro organizirane i radni materijali dostupni. Unatoč tome, prevladava negativni utjecaj prisutnosti asistenta kod učenika oštećena vida. Autori upozoravaju da pretjerana pomoć asistenata u nastavi može dovesti do pretjerane

ovisnosti učenika oštećena vida o njima te da je za njih važnija pomoć i instrukcije od strane profesionalaca, rehabilitatora, nego od nestručnih asistenata (Lane, 2008). Vjerojatno bi učinkovitost asistenata bila veća da su više educirani. Na manjak njihove educiranosti moglo bi utjecati malen broj zaposlenih rehabilitatora u školama kao stručnih suradnika, jer u ovom istraživanju se pokazalo kako je samo u 30,3% slučajeva zaposlen rehabilitator u redovnim školama. U budućim istraživanjima bilo bi dobro istražiti povezanost tih dviju varijabli.

5. ZAKLJUČAK

Danas je većina učenika oštećena vida, koji nemaju dodatnih oštećenja, uključena u redovni sustav odgoja i obrazovanja. Brojna međunarodna i hrvatska zakonska regulativa osigurava im pohađanje redovnih škola. Osim svladavanja redovnog nastavnog gradiva, učenicima oštećena vida uglavnom je potrebna rehabilitacija na područjima kao što su orijentacija i kretanje, svakodnevne vještine, socijalne vještine, prilagodba materijala. U Republici Hrvatskoj, učenicima oštećena vida u redovnim školama rehabilitaciju pruža Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ odjel integracije.

Kroz istraživanje u ovom diplomskom radu, nastojalo se uvidjeti koji bi faktori mogli imati utjecaja na razinu rehabilitacije učenika oštećena vida u redovnim školama. Tako se uspješnost u rehabilitaciji uspoređivala sa statusom vida, vremenom nastanka oštećenja vida, duljinom trajanja rehabilitacije, učestalosti posjete rehabilitatora iz integracije, mjestom stanovanja, zaposlenošću rehabilitatora u školi i s prisutnosti asistenta u nastavi. Među najznačajnijim dobivenim rezultatima je važnost učestale posjete rehabilitatora iz integracije. Često učenicima oštećena vida zbog udaljenosti mjesta stanovanja, nedostatka rehabilitatora u školama, nije dovoljna posjet rehabilitatora iz integracije jednom mjesečno. Što je rjeđi posjet rehabilitatora, to manje vremena ostaje za kvalitetan rad na rehabilitacijskim područjima. Osim toga, pokazalo se kako su učenici koji nisu imali asistente u nastavi bili mnogo uspješniji na područjima socijalnih i akademskih vještina. Svakako bi bilo poželjno detaljnije istražiti utjecaje asistenta na uspjeh učenika oštećena vida, je li učenicima oštećena vida uistinu nepotreban asistent, ili se radi o needuciranosti asistenta i nedostupnosti stručne podrške.

Svakako je važno pitanje uspjeha učenika oštećena vida u redovnim škola u akademskim i rehabilitacijskim vještinama, s obzirom na velik broj uključenosti u redovne škole. Važno je u daljnjim istraživanjima provjeriti dobivene rezultate te poduzeti potrebne mjere, a ne samo ostati na rezultatima.

6. LITERATURA

1. Barraga, N.C., Erin, J.N. (2001): Visualimpairmentandlearning. Pro ed.
2. Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“. Posjećeno 13.01.2016. na mrežnoj stranici:http://www.centar-vinko-bek-zg.skole.hr/nastava/odjel-integracije?ms_nav=aac.
3. Clark, S., Cimperman, R., Igrić, LJ., Ivančić, Đ., Johnsen, B.H., Johnson, K., Rioux, M., Sekušak-Galešev, S., Skelac, M., Stančić, Z. (2015): Osnove edukacijskog uključivanja; Škola po mjeri svakog učenika je moguća. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. Corn, A. L., Koenig, A. J. (1996): FoundationsofLowVision: ClinicalandFunctionalPerspectives. New York: AFB Press.
5. Državni pedagoški standard: Narodne novine, br. 63/08.
6. Dulčić, A. (2003): Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. U Dulčić, A. (ur.): Predgovor (str. 7-8). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
7. Dulčić, A. (2003): Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. U Ružić, E. (ur.): Provedba zakonskih odredaba o odgoju i obrazovanju djece i mladeži s posebnim potrebama (str. 9-26). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
8. Dulčić, A. (2003): Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. U Kobešćak, S. (ur.): Od integracije do inkluzije u predškolskom odgoju (str. 27-29). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
9. Dulčić, A. (2003): Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. U Dulčić, A. (ur.): Posebnosti metodike rada u edukaciji i rehabilitaciji djece s teškoćama u razvoju (str. 53-61). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
10. Dulčić, A. (2003): Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. U Radovančić, B. (ur.): Odgojno-obrazovna integracija djece s teškoćama u razvoju (str. 75-81). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
11. Dulčić, A. (2003): Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. U Bratković, D., Teodorović, B. (ur.): Od integracije prema inkluzivnoj edukaciji (str. 83-98). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.

12. Fajdetić, A., Poljan, I., Megyvery, M., Lukić, A., Matok, D., Šestić, G., Paković, B., Sajković, M., Rotim, I., Koščec, R., Nenadić, K. (2007.): Učenik s oštećenjem vida u redovitoj školi. Zagreb: Hrvatski savez slijepih.
13. Fazzi, E., Signorini,S.G., Bova, S. M., Ondei, P., Bianchi, P. E. (2005): Earlyinterventioninvisuallyimpairedchildren, InternationalCongressSeries, 1282, 117 – 121.
14. George, A. L., Duquette, C. (2006): ThePsychosocialExperiencesof a Student withLowVision, AFB, JournalofVisualImpairment&Blindness, 100, 3, 152-163.
15. Gringhuis, D., Moonen, J., Van Woudenberg, P. (2002): Childrenwithpartialsight: Development, parenting, educationandsupport. Doorn: Bartimeus.
16. Holbrook, M. C., Koenig, A. J. (2000): FoundationsofEducation, SecondEditionVolume I: HystoryandTheoryofTeachingChildrenandYouthswithVisualImpairments. New York: AFB Press.
17. Koenig, A.J., Holbrook, M.C. (2000): FoundationsofEducation, SecondEditionVolume II: InstructionalStrategies for TeachingChildrenandYouthswithVisualImpairments. New York: AFB Press.
18. Konvencija o pravima djeteta (1989). Posjećeno 20.11.2015. na mrežnoj stranici:www.unicef.hr/upload/file/.../Konvencija_20o_20pravima_20djeteta.pdf.
19. Lane, C. M. (2008): PredictorsofSuccessfulInclusion for ChildrenwithVisionImpairmentinEarlyEducation. SchoolofOccupationalTherapy Centre for ResearchintoDisabilityandSociety.
20. Levinson, T. S. (2004): The use oftheSocialSkillsratingsystem as applied to Studentswho are VisuallyImpaired. Dissertation. Facultyofthe Department ofSpecialEducation, Rehabilitation, andSchoolPsychologyinArizona.
21. Milas, G. (2009): Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima. Naklada Slap, Jastrebarsko.
22. Mugambi, M. K. (2011): ChallengesFacingTeachersinTeachingStudentswithVisualImpairmentinanIntegratedSchool: A StudyofMoiGirl´s School. Nairobi: KenyattaUniversity.
23. Nimmo, S. (2008): ExaminingtheFactorsofSuccessfulInclusionofStudentswithVisionImpairment. Coursework Project inSpecialEducationSchoolofEducation. FlindersUniversity.

24. Oberman-Babić, M. (1991): Razlike u stavovima učenika redovnih škola prema odgojno-obrazovnoj integraciji djece sa smetnjama u razvoju, Defektologija, 28, 1, 119 – 131.
25. Oberman-Babić, M. (1991): Stavovi učenika specijalne škole prema odgojno-obrazovnoj integraciji djece sa smetnjama u razvoju, Defektologija, 28, 1, 107 – 119.
26. Olmstead, J. E. (2005): Itinerantteaching: TricksoftheTrade for TeachersofStudentswithVisualImpairments, SecondEdition. New York: AFB Press.
27. Opća skupština Ujedinjenih naroda (1948): Opća deklaracija o ljudskim pravima. Zagreb: Vlada RH.
28. Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi: Narodne novine, br. 112/10.
29. Pravilnik o osnovnoškolskom i srednješkolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju: Narodne novine, br. 24/15.
30. Pravilnik o postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta, učenika te sastavu stručnih povjerenstava: Narodne novine, br. 67/14.
31. Pravilniku o broju učenika u redovitom i kombiniranom razrednom odjelu i odgojno obrazovnoj skupini u osnovnoj školi: Narodne novine, br. 124/09.
32. Rački, J. (1997): Teorija profesionalne rehabilitacije osoba s invaliditetom. Zagreb: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
33. Standardna pravila o izjednačavanju mogućnosti za osobe s invaliditetom, UN, 1993
34. United NationsEducational, ScientificandCulturalOrganizationandMinistryofEducationandScienceSpain (1994): TheSalamancastatementandframework for action on specialneedseducation. Salamanca: UNESCO andMinistryofEducationandScienceSpain.
35. Ustav Republike Hrvatske: Narodne novine, br. 8/98.
36. Vijeće Europe (2006): Akcijski plan Vijeća Europe za promicanje prava i potpunog sudjelovanja u društvu osoba s invaliditetom: poboljšanje kvalitete života osoba s invaliditetom u Europi 2006. – 2015. Zagreb: Vlada RH za osobe s invaliditetom, Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.
37. World Health Organization (2007): Global Initiative for theeliminationofavoidableblindness; Action plan 2006 – 2011.
38. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi: Narodne novine, br. 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14.
39. Zakon o udžbenicima za osnovnu i srednju školu: Narodne novine, br. 36/06.

40. ŽicRalić, A., Ljubas, M. (2013): Prihvaćenost i prijateljstvo djece i mladih s teškoćama u razvoju, Društvena istraživanja, 22, 3, 435 – 543.

PRILOG

UPITNIK

Poštovani/a,

u okviru izrade diplomskog rada provodim istraživanje o rehabilitaciji učenika oštećena vida integriranih u redovni sustav odgoja i obrazovanja pod vodstvom mentora doc.dr.sc. Ante Bilić-Prcić. Popunjeni upitnici su u potpunosti anonimni, a Vaši odgovori će biti upotrijebljeni za statističko prikazivanje rezultata istraživanja u diplomskom radu. Molim Vas da izdvojite nekoliko minuta Vašeg vremena te odgovorite na sva pitanja.

Hvala Vam na suradnji!

Upute za ispunjavanje: sva pitanja se odnose za određenog učenika u integraciji kojeg rehabilitator prati.

A) OPĆI PODATCI O UČENIKU:

1.Spol učenika: M – Ž

2. Razred:

a) 5.
b) 6.
c) 7.
d) 8.

3. Učenik je:

a) slijep
b) slabovidan

4. Oštećenje vida je:

a) kongenitalno

b) nastupilo naknadno

5. Vrijeme trajanja rehabilitacije:

a) < 1 godina

b) 1 do 3 godine

c) 4 do 8 godina

d) > 8 godina

6. Učestalost posjete rehabilitatora iz integracije učeniku:

a) 1 tjedno

b) 1 u dva tjedna

c) 1 mjesečno

d) manje od 1 mjesečno

7. Mjesto stanovanja:

a) Grad Zagreb i Zagrebačka županija
b) neki drugi grad
c) selo

8. Kojim oblikom rehabilitacije je učenik obuhvaćen (moguće zaokružiti više odgovora):

a) Trening socijalnih vještina
b) Trening iz orijentacije i kretanja
c) Opismenjavanje na brajici
d) Trening svakodnevnih vještina
e) Edukacija roditelja
f) Edukacija nastavnika

9. U školi je zaposlen rehabilitator kao stručni suradnik: DA – NE

10. Učenik ima asistenta u nastavi: DA – NE

B) PODATCI O UČENIKOVIM VJEŠTINAMA:

Na sljedećoj ljestvici procijenite u kojoj mjeri navedene tvrdnje opisuju vještine učenika:

u potpunosti se ne slažem 1 2 3 4 5 u potpunosti se slažem

Orijentacija i kretanje

1. Učenik se kreće samostalno i sigurno.	1	2	3	4	5
2. Učenik samostalno dolazi do škole.	1	2	3	4	5
3. Učenik se samostalno kreće unutar škole.	1	2	3	4	5
4. Učenik lako pronalazi put od jedne do druge učionice.	1	2	3	4	5
5. Učeniku nije potrebna pomoć videćeg vodiča.	1	2	3	4	5
6. Uređenje škole mu ne predstavlja prepreku za kretanje (dostupnost taktilnih oznaka, kontrasti, natpisi na brajici)	1	2	3	4	5
7. Učenik samostalno odlazi do kantine/zahoda.	1	2	3	4	5
8. Učenik poznaje svoju poziciju u odnosu na ostale predmete u prostoriji.	1	2	3	4	5
9. Učenik zna tražiti na primjeren način pomoć.	1	2	3	4	5

Svakodnevne vještine

1. Učenik se uspješno koristi pomagalima za osobe oštećena vida.	1	2	3	4	5
2. Učenik samostalno održava opću i osobnu higijenu.	1	2	3	4	5
3. Učenik je samostalan u odijevanju.	1	2	3	4	5
4. Učenik održava svoje radno mjesto čistim i urednim.	1	2	3	4	5
5. Učenik voli slobodno vrijeme provoditi u izvanškolskim aktivnostima.	1	2	3	4	5
6. Učenik konzumira hranu s priborom za jelo i bez da se pritom zamaže.	1	2	3	4	5

Socijalizacija

1. Učenik inicira razgovor s vršnjacima.	1	2	3	4	5
2. Učenik se uključuje u razredne aktivnosti.	1	2	3	4	5
3. Vrijeme odmora učenik uglavnom ne provodi sam.	1	2	3	4	5
4. Učenik lako traži pomoć od vršnjaka i odraslih.	1	2	3	4	5
5. Ostali učenici iz razreda su mu/joj spremni pružati potrebnu podršku.	1	2	3	4	5
6. Učenici iz razreda mu se ne izruguju često.	1	2	3	4	5

Akademske vještine

1. Učeniku su radni materijali u potpunosti prilagođeni.	1	2	3	4	5
2. Učeniku su dostupni svi materijali koje koriste videći učenici iz razreda.	1	2	3	4	5
3. Nastavnici prilagođavaju strategije poučavanja prema učeniku oštećena vida.	1	2	3	4	5
4. Učenik uspješno čita na brajici/uvećanom crnom tisku.	1	2	3	4	5
5. Učenik izvršava svoje obaveze na vrijeme ne zaostajući za učenicima bez oštećenja vida.	1	2	3	4	5
6. Učeniku nije potrebna dopunska nastava iz većine predmeta.	1	2	3	4	5