

Metodičko-didaktički pristup nastavi solfeggia namijenjen slijepim i slabovidnim učenicima

Simić, Suzana

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Academy of Music / Sveučilište u Zagrebu, Muzička akademija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:116:899754>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-08**



Repository / Repozitorij:

[Academy of Music University of Zagreb Digital Repository - DRMA](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MUZIČKA AKADEMIJA
ODSJEK ZA GLAZBENU PEDAGOGIJU I TAMBURE

akademska godina: 2023./2024.

SUZANA SIMIĆ

**METODIČKO – DIDAKTIČKI PRISTUP
NASTAVI *SOLFEGGIA* NAMIJENJENOJ
SLIJEPIM I SLABOVIDNIM UČENICIMA**

DIPLOMSKI RAD

mentorica: Nikolina Matoš, doc. dr. sc.

komentorica: Brigita Vilč, nasl. umj. sur.



ZAGREB, 2024.

UNIVERSITY OF ZAGREB
ACADEMY OF MUSIC
MUSIC PEDAGOGY AND TAMBURA DEPARTMENT

academic year: 2023./2024.

SUZANA SIMIĆ

**METHODOLOGICAL – DIDACTIC
APPROACH IN *SOLFEGGIO* TEACHING
FOR BLIND AND VISUALLY IMPAIRED
STUDENTS**

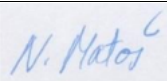
GRADUATION THESIS

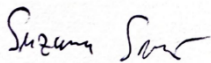
supervisor: Nikolina Matoš, assistant professor

co-supervisor: Brigita Vilč, artistic associate



ZAGREB, 2024

Prihvatanje i prijava rada	
mentor/ica:	Nikolina Matoš, doc. dr. sc.
potpis:	
datum prijave:	25. lipnja 2024. godine

Izjava o autorstvu rada i suglasnost za javnu objavu	
Izjavljujem da sam jedina autorica diplomskoga rada pod naslovom (Metodičko - didaktički pristup nastavi <i>Solfeggia</i> namijenjen slijepim i slabovidnim učenicima) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način, bez pravilnog citiranja, korišteni dijelovi tuđih radova. Suglasna sam s javnom objavom rada.	
potpis:	
opaska:	papirnata kopija rada dostavljena je za pohranu knjižnici Muzičke akademije Sveučilišta u Zagrebu

Obrana rada	
datum obrane:	8. srpnja 2024. godine
mjesto:	Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu
članovi povjerenstva:	1. Nikolina Matoš, doc. dr. sc
	2. Ivan Končić, doc.
	3. Ana Čorić, pred.
	4. Ivor Prajdić, asist.
	5. Brigita Vilč, nasl. umj. sur.

Predgovor:

Zahvaljujem mentorici Nikolini Matoš i komentorici Brigiti Vilč na njihovoj podršci, strpljenju, poučnosti i predanom pristupu mom radu.

Srdačno se zahvaljujem Suzani Goldin, Deniju Bršćiću, Alki Kavre Calcina, Viktoru Čandrlić Jajašu, Darku Žuku, Kruni Drenskom i Karlu Bogatcu na njihovom posvećenom vremenu i iznimnom angažmanu u izradi mog diplomskog rada.

Također, želim izraziti veliku zahvalnost svojoj obitelji, svim profesorima, kolegama i prijateljima koji su mi pružali podršku tijekom studija.

Sadržaj

1. UVOD.....	8
2. DEFINICIJA I SPECIFIČNOSTI OSOBA OŠTEĆENA VIDA	9
2.1. VIDNO POLJE I VRSTE SLJEPOĆE.....	9
3. METODIKA NASTAVE SOLFEGGIA	10
3.1. O METODICI I DIDAKTICI OPĆENITO.....	10
3.2. TERMINOLOGIJA SOLFEGGIA.....	11
3.3. ELEMENTI SOLFEGGIA	12
3.3.1. Intonacija.....	12
3.3.2. Ritam i mjera	13
3.3.3. Diktati.....	13
3.3.4. Intervali	14
3.3.5. Ljestvice.....	14
3.3.6. Slušanje glazbe	14
3.4. PRILAGODBA NASTAVNIH MATERIJALA KOD OSOBA OŠTEĆENA VIDA.....	15
3.5. ULOGA ORFFOVOG INSTRUMENTARIJA U NASTAVI SOLFEGGIA SA SLIJEPIM I SLABOVIDNIM UČENICIMA.....	16
3.5.1. Orffov instrumentarij – ritamski instrumenti.....	16
3.5.2. Orffov instrumentarij – melodijski instrumenti.....	17
3.6. METODE PODUČAVANJA SOLFEGGIA.....	18
3.6.1. Metoda glazbene ilustracije	18
3.6.2. Metoda višestrukog ponavljanja	19
3.6.3. Metoda verbalnih, figurativnih i semantičkih karakteristika	19
3.6.4. Metoda ponovnog intoniranja i razvoja kreativne mašte.....	20
3.6.5. Metoda zajedničkog stvaralaštva (Zborsko pjevanje).....	20
3.6.6. Metoda taktilno-motoričkih izvedbi	21
4. TIFLOTEHNIČKA POMAGALA.....	21
4.1. Bijeli štap	22
4.2. Taktilna staza	23
4.3. Reproduktori i snimači	23
4.4. Pomagala za pisanje i obilježivači	24
4.5. Videći vodič.....	24
4.6. Pas vodič.....	24
5. BRAILLEOVO PISMO.....	25
5.1. Povijest nastanka Brailleovog pisma	25
5.2. Razvoj Brailleovog pisma	26

5.3.	Brailleova ćelija	26
5.4.	Brailleova abeceda	27
5.5.	Brailleov pisač	27
5.6.	Brailleova glazbena notacija	28
5.7.	Osnovni glazbeni znakovi	29
5.8.	Notni primjeri.....	36
5.9.	Vinko Bek.....	38
6.	ISTRAŽIVANJE: ISKUSTVA SLIJEPIH I SLABOVIDNIH OSOBA TE NASTAVNIKA U NASTAVI SOLFEGGIA, PRILAGODBE METODA POUČAVANJA I UPOTREBA SPECIFIČNIH POMAGALA	39
6.1.	CILJ ISTRAŽIVANJA.....	39
6.2.	METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	39
6.3.	OPIS PROVEDENIH INTERVJUA S ISPITANICIMA	40
6.3.1.	Darko Žuk	40
6.3.2.	Kruno Drenski	41
6.3.3.	Karlo Bogatac.....	42
6.3.4.	Alka Kavre Calcina.....	44
6.3.5.	Suzana Goldin	45
6.4.	ISHODI ISTRAŽIVANJA.....	47
6.4.1.	Korištenje Brailleovog pisma u nastavi <i>Solfeggia</i>	47
6.4.2.	Tehnike za pisanje, izvođenje ritma i čitanje diktata.....	47
6.4.3.	Prilagođavanje nastave individualnim potrebama	48
6.4.4.	Izazovi u usvajanju različitih područja <i>Solfeggia</i>	48
6.4.5.	Korištenje različitih pomagala	48
6.4.6.	Primjena Brailleovog pisača	49
6.4.7.	Metode za čitanje „prima vista“ primjera.....	49
7.	ZAKLJUČAK	50
8.	LITERATURA.....	52

SAŽETAK

Cilj ovog rada je istražiti proces rada sa slijepim i slabovidnim učenicima u nastavi *Solfeggia*, te izazove u glazbenom odgojno-obrazovnom procesu. Rad uključuje empirijsko istraživanje koje analizira specifične prilagodbe potrebne za uspješno uključivanje slijepih i slabovidnih učenika u glazbeni odgoj i obrazovanje. Opisane su i objašnjene različite metode poučavanja *Solfeggia*, kao i Brailleova glazbena notacija. Korištenjem prilagođenih metodologija poučavanja *Solfeggia*, nastavnici mogu pružiti kvalitetnu podršku ovim učenicima u usvajanju glazbenih vještina. Također je istaknuta važnost inkluzivnog pristupa koji potiče samopouzdanje, samostalnost i jednakost učenika s oštećenjem vida, doprinoseći njihovom osobnom i glazbenom razvoju.

Ključne riječi: *Solfeggio*, učenici s oštećenjima vida, Brailleova glazbena notacija, metode poučavanja

Summary

The aim of this thesis is to explore the process of working with blind and visually impaired students in *Solfeggio* classes, addressing their challenges in the musical educational process. The paper includes empirical research that analyzes specific adaptations required for the successful inclusion of blind and visually impaired students in music education. Various methods of teaching *Solfeggio*, as well as Braille music notation, are described and explained. By adapting teaching approaches, teachers can provide quality support to these students in acquiring musical skills. The paper also emphasizes the importance of an inclusive approach that fosters confidence, independence, and equality for visually impaired students, contributing to their personal and musical development.

Key words: *Solfeggio*, students with visual impairments, Braille music notation, teaching methods

1. UVOD

Uvođenje osoba s oštećenjem vida u svijet glazbe predstavlja izazov i priliku za razvijanje njihovih glazbenih sposobnosti i kreativnosti. Osobe oštećena vida suočavaju se s posebnim izazovima koje zahtijevaju prilagođene metode učenja i specifična pomagala. U ovom radu će se istražiti različiti aspekti vezani uz edukaciju i podršku slijepih i slabovidnih učenika u nastavi *Solfeggia*. Vidno polje i vrste sljepoće definiraju razinu oštećenja vida, dok tiflotehnička pomagala, poput bijelog štapa, taktilnih staza, reproduktora i snimača, videćeg vodiča i pasa vodiča, olakšavaju svakodnevni život i mobilnost osoba s oštećenjem vida. Povijest Brailleovog pisma, uključujući Brailleov pisač i Brailleovu glazbenu notaciju, te doprinos Vinka Beka, značajna je za razumijevanje razvoja pismenosti među slijepima i slabovidnima širom svijeta.

U nastavi *Solfeggia*, slijepi i slabovidni učenici zahtijevaju posebne prilagodbe u osnovnoj i srednjoj glazbenoj školi. Prilagodba nastavnih materijala, uz korištenje Orffovog instrumentarija, ključna je za njihovo uspješno uključivanje u glazbeni proces. Ritamski i melodijski instrumenti pružaju mogućnosti za aktivno sudjelovanje u glazbenom stvaralaštvu. Metodologija nastave *Solfeggia* obuhvaća intonaciju i melodiju, ritam i meloritamske diktate te čitanje *prima vista*. Ove metode mogu se prilagoditi specifičnim potrebama slijepih i slabovidnih učenika kako bi se osiguralo njihovo uspješno učenje i razvoj.

U drugom dijelu ovog diplomskog rada bit će prikazani intervjui s osobama s oštećenjima vida koje su polazile nastavu *Solfeggia* tijekom formalnog glazbenog obrazovanja (Darko Žuk, Kruno Drenski, Karlo Bogatac) te s profesoricama Suzanom Goldin i Alkom Kavre Calcina, koje održavaju nastavu *Solfeggia* slijepim i slabovidnim učenicima u glazbenim školama. Ovi intervjui pružit će dublji uvid u njihova iskustva, pristupe i metodologije rada sa slijepim i slabovidnim osobama, te će prikazati praktične aspekte, prilagodbe i mogućnosti podrške u nastavi *Solfeggia*.

2. DEFINICIJA I SPECIFIČNOSTI OSOBA OŠTEĆENA VIDA

Sljepoća je medicinski termin koji označava stanje u kojem osoba nije sposobna vidjeti ili percipirati svjetlost. U najtežim slučajevima, slijepa osoba ne može čak ni osjetiti svjetlost. Ovo stanje obično nije moguće ispraviti korištenjem naočala, kontaktnih leća, medicinskih tretmana ili kirurških zahvata. Sljepoća može biti uzrokovana različitim čimbenicima, uključujući infektivne bolesti, ozljede, prirodne anomalije, genetske faktore te degenerativne bolesti (Smith, 2020).

2.1. VIDNO POLJE I VRSTE SLJEPOĆE

Područje vida obuhvaća prostor unutar kojeg istovremeno možemo percipirati sve objekte dok usredotočujemo pogled na jednu točku. To područje dijeli se na periferni (u području od 30 stupnjeva oko fiksiranog pogleda) i centralni vid (proteže se na 90 stupnjeva horizontalno, 70 stupnjeva prema dolje te 60 stupnjeva prema gore i prema nosu) (Mandić i sur., 2014). Oštrina vida provjerava se monokularno, kako za daljinu tako i za blizinu. Snellenove tablice sa slovima koriste se za testiranje oštrine vida na udaljenosti od 30 do 40 centimetara (Mandić i sur., 2014).

Sljepoća se razvrstava temeljem smanjenja oštrine vida i ograničenja vidnog polja. Dalekovidnost i kratkovidnost optički su problemi koji utječu na našu sposobnost vida. Dalekovidnost uzrokuje slabu oštrinu vida na blizinu, dok kratkovidnost uzrokuje slabu oštrinu vida na daljinu. Slabovidnost, s druge strane, nije povezana s optičkim problemima poput dalekovidnosti ili kratkovidnosti. Ona proizlazi iz razvojnih problema u oku ili mozgu. Kada jedno oko ne može pravilno primati vizualne podražaje, centar za vid u mozgu može patiti. To može dovesti do dugoročnih poteškoća u vidu, što je poznato kao slabovidnost. Ne smatra se optičkim poremećajem, ali je rezultat problema koji se obično javljaju tijekom djetinjstva (Cleveland Clinic, 2002).

Postoje različiti uzroci sljepoće. Najčešći uzroci gubitka vida uključuju probleme s rožnicom, lećom, bjeloočnicom ili mrežnicom oka. Također, sljepoća može biti posljedica oštećenja vidnog živca ili moždane kore, koja je odgovorna za obradu vizualnih informacija. Različite bolesti oka koje mogu uzrokovati sljepoću su katarakta, glaukom i makularna

degeneracija. Katarakta ili mrena je proces zamućenja leće oka, što vodi prema postupnom gubitku vida, ali bez osjećaja boli. Jedan od glavnih uzročnika potpune sljepoće je glaukom. Kod glaukoma je pogođen vidni živac pri čemu je karakteristično postupno propadanje stanica tog živca. Kod starijih osoba pojavljuje se makularna (senilna) degeneracija koja predstavlja stanje u kojem dolazi do propadanja žute pjege na mrežnici. Ovo područje, odgovorno za najjasniji i najoštiji vid, oslabljuje što rezultira gubitkom vidne oštine. Naposljetku, još jedan bitan uzrok sljepoće koji se sve više pojavljuje u svijetu jest infektivna bolest oka uzrokovana bakterijom *Chlamydia trachomatis*, a nastaje lošim higijenskim uvjetima poput dodirivanja očiju rukama ili dijeljenja higijenskih predmeta (World Health Organization, 2024). Noćna sljepoća je stanje koje proizlazi iz problema s funkcioniranjem štapića, vrste fotoreceptora na mrežnici oka. Štapići su odgovorni za vid u uvjetima slabog osvjetljenja, kao što su noćni uvjeti ili slabo osvijetljene prostorije. Osobe s noćnom sljepoćom mogu doživjeti smanjenje vidne oštine i teže se prilagođavaju na smanjenu svjetlost. Primjećuju da im vid postaje mutniji ili da im je teže razlikovati detalje kad padne noć ili kad su u prostoriji s nedovoljnom svjetlošću. Ovo stanje može biti uzrokovano različitim faktorima, uključujući genetske predispozicije, nedostatak vitamina A ili drugih hranjivih tvari koje su bitne za zdravlje oka, kao i bolesti ili ozljede koje utječu na mrežnicu ili optički živac (Jones i Smith, 2021).

3. METODIKA NASTAVE SOLFEGGIA

3.1. O METODICI I DIDAKTICI OPĆENITO

Metodika je pedagoška disciplina koja proučava planiranje i izvedbu nastave za određeni predmet ili razinu obrazovanja. U suprotnosti s didaktikom, koja se bavi općim aspektima nastave, metodika se fokusira na specifičnosti nastavnog procesa. Podjela na metodiku odgoja (socijalizacija i individualne potrebe) i metodiku obrazovanja (stjecanje znanja i vještina) obuhvaća širok raspon disciplina poput psihologije, filozofije i sociologije. Suvremena didaktika istražuje organizaciju nastave, metode poučavanja i evaluaciju učenja, dok metodike pojedinih predmeta primjenjuju teoriju u praksi. Ove discipline zajedno doprinose unaprjeđenju kvalitete obrazovnog procesa (Hrvatska enciklopedija, 2013-2024). Prema autorici Matoš (2018), *Solfeggio* je ključan predmet u obrazovanju svakog glazbenika, prisutan u svim fazama glazbenog školovanja od samih početaka učenja glazbe. Poučava se od osnovne

i srednje glazbene pa sve do Muzičke akademije. Školski sustav u Hrvatskoj oblikovan je pod utjecajem nastave različitih drugih vodećih država u području glazbene edukacije, što je dovelo do raznovrsnih tradicija i utjecaja koji su prisutni i danas. Nastava glazbe najčešće se oslanjala na pjevanje po sluhu, no program uključuje i glazbeno opismenjivanje. Glazba je bila redovan predmet u općeobrazovnim školama, a pojavom i potrebama za javnim koncertima potaknula je osnivanje glazbenih škola. Danas se glazbeno obrazovanje provodi u osnovnim i srednjim glazbenim školama u svim hrvatskim županijama (Hrvatsko društvo glazbenih i plesnih pedagoga, 2006).

„Nastavne metode su didaktički promišljeni i optimalno uređeni sustavi aktivnosti poučavanja i učenja (algoritmi) s primarnim ciljem stjecanja određenih znanja i vještina te razvoja sposobnosti“ (Jelavić, 1995).

Metode autora Jelavić (1995) predstavljaju modele, redoslijed i procedure rada te sredstva, načine i postupke obrazovnog rada utemeljene na znanstvenim spoznajama. Riječ je o promišljenim, planiranim, sustavnim i svrhovitim stručnim postupcima primijenjenim u postizanju određenog obrazovnog cilja. U kontekstu nastave *Solfeggia*, metode se, za razliku od metodičko—didaktičkog značenja, koriste kao pristupi svladavanju intonacije. Intonacijske metode dijele se na dvije glavne skupine: relativne i apsolutne metode intonacije.

3.2. TERMINOLOGIJA SOLFEGGIA

Solfeggio predstavlja teorijsku glazbenu disciplinu u kojem se, između ostalog, kroz vježbe pjevanja i taktiranja doba razvija glazbeni sluh te se usvajaju teorijski koncepti glazbe. Ove vježbe uključuju pjevanje melodija koristeći solmizacijske slogove poput *do-re-mi* ili neodređene slogove kao što su *la*, često uz upotrebu vokala poput *a* i *e*, a u nekim školama radi se po ostalim metodama. Razvoj *Solfeggia* započeo je krajem 16. stoljeća u Italiji, a kasnije se proširio i prihvatio u Francuskoj. Od 1795. godine, *Solfeggio* je postao integralni dio glazbenog obrazovanja na pariškom Konzervatoriju, a prvi udžbenik *Solfeggia, Talijanski Solfeggio sa šifriranim basom (Solfèges d'Italie avec la basse chiffrée)*, objavljen je 1772. u Parizu. Unatoč uspješnim nacionalnim metodama koje su se razvile tijekom 20. stoljeća u zemljama kao što su Njemačka (P. Hindemith), Mađarska (Z. Kodály), Brazil (H. Villa-Lobos) i

drugi. Francuski *Solfeggio*¹ i dalje zauzima vodeću poziciju (Hrvatska enciklopedija, 2013-2024). *Solfeggio* je ključan predmet u glazbenom obrazovanju koji učenici susreću od samih početaka svoje glazbene edukacije. Odnos i zalaganje učenika prema nastavniku *Solfeggia* i samom predmetu igra ključnu ulogu u daljnjem razvoju i kvaliteti njihovog glazbenog obrazovanja. Stoga je od iznimne važnosti razumjeti pedagoške i didaktičke kompetencije koje su potrebne svakom nastavniku *Solfeggia*, neovisno o odabranoj specijalizaciji nakon što se pristupi specifičnim područjima. Naziv *Solfeggio* ukazuje na kompleksnost razvoja ove glazbeno-teorijske i pedagoške discipline unutar hrvatskog glazbenog obrazovnog sustava. Unatoč različitim nazivima kao što su *solfedžiranje*, odgoj sluha ili glazbeni diktat, osnovne metode i strategije *Solfeggia* ostaju prisutne u našem obrazovnom okruženju (Kazić, 2013). U kontekstu predmeta *Solfeggia*, glavni cilj je da učenici prepoznaju tonove u melodiji kao dijelove određene glazbene ljestvice, čime se omogućuje njihovo zapisivanje, pjevanje ili izvođenje glazbe (Petrović, 2015).

3.3. ELEMENTI SOLFEGGIA

3.3.1. Intonacija

Intoniranje se često definira kao precizna artikulacija visine tonova, teme ili melodije glasom ili određenim instrumentom. Intonacija uključuje i izražavanje smislenog sadržaja izvedenog djela. Nema glazbe bez intonacije, a ovaj pojam obuhvaća intervale, melodijske fraze, harmonije i druge elemente. Intonacija može biti vokalna ili instrumentalna i solistička ili zbarska (Lukina, 2018).

Za slijepu djecu, zvučni oblici ključni su za njihov mentalni razvoj. Vibracije tonova, intonacije i volumena pomažu im da razumiju osobnosti, raspoloženja, karaktere i stavove ljudi oko sebe. Slijepa djeca koriste zvučna svojstva predmeta i glasove roditelja za orijentaciju, prepoznavanje i stvaranje mentalnih slika o svijetu koji ih okružuje (Lukina, 2018).

¹ Francuski *Solfeggio* - Francuski *Solfeggio* označava glavnu metodu učenja glazbe koja se razvila u Francuskoj, obuhvaćajući specifične metode pjevanja, slušanja i teorije glazbe

3.3.2. Ritam i mjera

Ritam, koji se odnosi na ravnomjernost, simetriju i proporciju u izmjenjivanju, nije prisutan samo u glazbi, već je univerzalni pojam prisutan u mnogim područjima života. Komponente ritma, poput metra i tempa, mogu se promatrati kao cjelina u estetskom ili psihološkom smislu. Te komponente stvaraju različite odnose sličnosti, podudarnosti ili razlike. Pedagoški je važno svaku komponentu ritma zasebno obrađivati, pri čemu su odnosi trajanja i naglašenosti najsloženiji i zahtijevaju najveću pozornost. U praksi se za obradu ritma koriste ritmički slogovi, neutralni slog i tipkanje. Neutralni slogovi, poput *Ta* ili *La*, pojednostavljuju izgovor jer se ne mijenjaju tijekom izvođenja primjera. Izvođenje ritma rukom ili olovkom pomaže održavanju tempa, ali može otežati preciznost izvedbe. *Parlato*, vrsta ritamskog čitanja, ustalila se u Francuskoj i Italiji, a koristi se i u drugim područjima (Kazić, 2013). Mjera može biti dvodobna, trodobna ili višedobna, s tim da je prva doba uvijek naglašena. Takt predstavlja izvođenje tog ritmičkog rasporeda, odnosno ponavljanje određene mjere. Drugim riječima, doba je osnovna jedinica vremena unutar takta, dok takt predstavlja određeni vremenski interval u kojem se mjera ostvaruje unutar skladbe (Petrović, 2009).

3.3.3. Diktati

Jedan od najvažnijih oblika rada u *Solfeggiu* je glazbeni diktat. Ova vježba omogućuje prakticiranje stečenog znanja i spretnosti. Glazbeni diktat je izvrsna vježba za poboljšavanje memorije. Promišljenim i usmjerenim koracima u svladavanju tehnika te različitim vrstama diktata, razvijaju se mašta, glazbena inteligencija i opća muzikalnost. Osnovna zadaća glazbenog diktata podrazumijeva povezivanje zvuka s glazbenom slikom, uspostavljajući vezu između glazbenog iskustva i znanja. Ova vježba zahtijeva kontinuitet, stalno izgrađivanje i pripremanje u području slušne percepcije. Postupnim usvajanjem materijala postiže se viša tehnička razina, omogućujući prepoznavanje složenih glazbenih detalja. Metodička provedba diktata ovisi o načinu obrade solmizacije ili ritma (Kazić, 2013).

3.3.4. Intervali

Interval je razmak u visini između dva različita tona. Ako se tonovi intervala izvode istovremeno, to je harmonijski interval. Ako se izvode jedan za drugim, to je melodijski interval. Naziv interval dolazi od latinske riječi *intervallum* što znači međuprostor, udaljenost ili razmak (Petrović, 2009).

3.3.5. Ljestvice

Ljestvica je niz različitih tonova organiziranih prema njihovoj važnosti. Tonovi u ljestvici poredani su uzlazno ili silazno, bez ponavljanja, sve dok se ne dostigne čista oktava. Ljestvice manjeg opsega od oktave obično se nazivaju ljestvičnim nizovima. Ove ljestvice i nizovi čine melodijsku osnovu glazbe. Razlikuju se prema rasporedu razmaka između tonova, a zajednički ih nazivamo tonskim načinima (Petrović, 2009).

3.3.6. Slušanje glazbe

Razvijanje glazbenog ukusa i kritičnog stava prema glazbi zahtijeva isključivo slušanje, posebno kada je riječ o glazbi koju nam posreduju masovni mediji. Slušanjem se razvija auditivna sposobnost, koja često biva zanemarena u današnjem vizualno orijentiranom "optičkom vijeku". Glavni cilj slušanja je dublje upoznavanje glazbe i razvijanje glazbenog ukusa, s naglaskom na umjetničku vrijednost glazbenog djela. Ključni metodološki izazov u slušanju glazbe je kako potaknuti pažnju učenika kako bi slušanje bilo aktivno i učinkovito (Rojko, 2012).

U svim navedenim elementima učenja glazbe postupak sa slijepim i slabovidnim učenicima je maksimalno približen normalnom načinu rada, preko kojeg se znanje usvaja istom mjerom kao i kod učenika bez poteškoća s vidom. U prikazanim studijama može se vidjeti djelomičan pristup nastavi koji obuhvaća način rada u kojem su uklopljeni neki elementi *Solfeggia* koje sam gore opisala.

3.4. PRILAGODBA NASTAVNIH MATERIJALA KOD OSOBA OŠTEĆENA VIDA

„Najveća specifičnost koja se odnosi na slijepo učenike je brajčni notni zapis. Slabovidni učenici pišu u uvećano notno crtovlje. Kada je riječ o slijepim učenicima valja voditi računa o tome da nisu imali priliku vidjeti kako izgledaju pojedini glazbeni instrumenti, koje im stoga, prilikom spominjanja, treba pokazati kad god je to moguće, kako bi imali priliku povezati izgled i zvuk instrumenta kao i svi ostali učenici. Drugih specifičnosti koje bi proizlazile iz samog oštećenja vida ne bi trebalo biti. Iako se osobe s oštećenjima vida, pogotovo slijepo, smatra glazbeno nadarenijima nego videće ljude, istina je drugačija: zastupljenost glazbeno nadarenih među osobama s oštećenjima vida je jednaka kao u općoj populaciji, ali su više usmjeravani na bavljenje glazbom, a njihov je doživljaj glazbe također drugačiji“ (Milković i Šupe, 2013).

Prema Milković i Šupe (2013) ističe se kako je najveća specifičnost rada sa slijepim učenicima uporaba Brailleovog notnog zapisa. Učenici koriste dodir kako bi čitali note, što zahtijeva posebnu obuku i dostupnost materijala. Slabovidni učenici pišu u uvećano notno crtovlje, koje omogućava lakše praćenje i zapisivanje nota zahvaljujući većim fontovima i kontrastnim bojama. Također, autori naglašavaju da je slijepo učenike potrebno taktilnim putem upoznati s izgledom glazbenih instrumenata jer nisu imali priliku percipirati ih vizualnim kanalima. Nastavnici *Solfeggia* trebaju koristiti metode kako bi učenicima omogućili da dodirnu instrumente, čime će lakše povezati zvuk i izgled instrumenta. Učitelji često koriste stvarne instrumente kako bi slijepim i slabovidnim učenicima omogućili lakši pristup učenju. Nastavnici moraju osigurati da su svi notni materijali dostupni u odgovarajućim formatima za slijepo i slabovidne učenike. To uključuje korištenje Brailleovog pisaceg stroja za izradu notnih zapisa na Brailleovom pismu te izradu uvećanih notnih materijala za one učenike koji su slabovidni.

Također, autorice navode da se osobe s oštećenjima vida često smatraju glazbeno nadarenijima, ali zapravo, zastupljenost glazbeno nadarenih među osobama s oštećenjima vida jednaka je kao i u općoj populaciji. Slijepi učenici često su više usmjereni na bavljenje glazbom zbog ograničenih mogućnosti u drugim područjima. U nastavi *Solfeggia*, možemo reći da se ovo reflektira kroz individualizirani pristup učenicima. Nastavnici moraju prepoznati i poticati talente i interese svakog učenika, uključujući i učenike s oštećenjima vida. Osim toga, učitelji trebaju biti svjesni različitih načina na koje učenici doživljavaju glazbu i prilagoditi metode podučavanja kako bi svi učenici mogli maksimalno iskoristiti svoje potencijale.

3.5. ULOGA ORFFOVOG INSTRUMENTARIJA U NASTAVI SOLFEGGIA SA SLIJEPIM I SLABOVIDNIM UČENICIMA

3.5.1. Orffov instrumentarij – ritamski instrumenti

Prilikom rada s učenicima oštećena vida, od samog početka treba posvetiti veliku pažnju ritamskim instrumentima iz Orffovog instrumentarija, kao što su zvečke, palice, kastanjete, bubnjevi, tambure i činele. Ovi instrumenti ne samo da omogućuju ritamsku pratnju, već i razvijaju osjećaj za glazbeni ritam, pružajući slijepim i slabovidnim učenicima priliku za aktivno sudjelovanje u glazbenom stvaralaštvu (Marković, 2016).

Svako izgovaranje brojalica treba biti popraćeno sviranjem ritamskog instrumenta u skladu s ritmom izgovorenih slogova. Odabir instrumenata za nastavu *Solfeggia* ovisi o stupnju oštećenja vida učenika, pa je učiteljeva odgovornost izabrati instrument koji će učenik moći svirati. Pravilnim odabirom instrumenta učitelj može povećati interes učenika, zadržati njegovu pažnju i motivirati ga za sviranje (Marković, 2016).

Iskustva iz prakse pokazuju da gotovo svako dijete, bez obzira na muzikalnost, uživa svirati Orffove instrumente. Dizajn ovih instrumenata privlači djecu i omogućuje im brzo učenje sviranja. Djeca s oštećenjima vida posebno su osjetljiva na zvukove iz okoline i fascinirana su zvucima koje mogu sami proizvesti (Marković, 2016).

Zvečke su jedan od najjednostavnijih instrumenata, omogućujući djeci različite zvučne efekte trešnjom ili udarcima o dlan. Drvene palice, koje se koriste u paru, stvaraju zvuk udarcem jedne o drugu i lako se sviraju bez potrebe za vidnom kontrolom (Marković, 2016).

Kastanjete, pričvršćene na prste, popularne su među slabovidnim učenicima; učitelj može pomoći učeniku da savlada tehniku sviranja tako što će ga voditi kroz pokrete (Marković, 2016).

Činele su izuzetno korisne za razvoj motorike i koordinacije pokreta jer zahtijevaju usklađivanje lijeve i desne ruke. Njihov oštar i prodoran zvuk, koji može dugo trajati, često se koristi za naglašavanje ritamskih linija, što pomaže učenicima u razumijevanju mjere (Marković, 2016).

Korištenje Orffovih instrumenata potiče taktilnu percepciju i omogućuje slijepim i slabovidnim učenicima bogato iskustvo u glazbenom izražavanju, čineći nastavu glazbe inkluzivnom i poticajnom za sve učenike (Marković, 2016).

3.5.2. Orffov instrumentarij – melodijski instrumenti

U radu s učenicima oštećena vida, od početka je ključno posvetiti pažnju glazbalima iz Orffovog instrumentarija, kao što su metalofoni i blok flaute. Ova glazbala omogućuju sviranje melodija, što učenicima predstavlja poseban užitak. Metalofon proizvodi zvuk udarcem bata po metalnim pločama različitih veličina, a učenici započinju učenjem osnovne verzije s osam nota (c_1 do c_2). U početku, učenici taktilno istražuju instrument, prepoznaju pločice po dužini i visini tona, i postupno sviraju kratke melodije koristeći susjedne pločice. Učitelj treba poticati učenike na sigurnost i stabilnost udarca te ih motivirati na vježbanje i razvijanje samopouzdanja. Blok flaute, zbog jednostavnosti i nježnog tona, također su vrlo popularne među učenicima s oštećenjem vida. Učenje započinje upoznavanjem instrumenta dodirom, učenjem pravilnog držanja i tehnike upuhivanja zraka te memoriranjem položaja prstiju na otvorima. Postupno se prelazi na složenije melodijske linije (Marković, 2016).

Učitelj treba pristupiti svakom učeniku individualno, uzimajući u obzir njihove sposobnosti i karakteristike. Kroz vježbanje i samostalnu igru, učenici razvijaju osjećaj za prostor i muziciranje, što pozitivno utječe na njihovo samopouzdanje. Učitelj treba biti strpljiv, ohrabrivati učenike i nježno ispravljati pogreške, omogućujući im eksperimentiranje sa zvukom. Za uspješno sviranje na Orffovim instrumentima, učitelj mora imati stručnost, visoke estetske i humane kriterije te ljubav prema glazbi prenijeti na učenike. Postavljanjem visokih zahtjeva i jednakim pristupom prema svim učenicima, učitelj pomaže učenicima s oštećenjem vida razviti osjećaj ravnopravnosti i pozitivan stav prema sebi i drugima. Zajedničko muziciranje na satovima *Solfeggia* ima važnu socijalizacijsku funkciju, omogućujući učenicima da se osjećaju kao nezamjenjivi dio kolektiva (Marković, 2016).

3.6. METODE PODUČAVANJA SOLFEGGIA

U Rusiji, u Kurskom glazbenom internatu za slijepo i slabovidne učenike (eng. *Kursk musical College – boarding school for the blind*), postoji kontinuirani sustav glazbenog obrazovanja. Ipak, razvoj učenika često je ograničen nedostacima u ranoj fazi glazbenog obrazovanja u glazbenim školama, što proizlazi iz nedostatka odgovarajućih pristupa i metoda poučavanja. Posebno važnu ulogu u formiranju mladih glazbenika ima predmet *Solfeggio*, kroz koji djeca razvijaju vještine pjevanja, glazbenu pismenost, treniraju glazbeni sluh te stječu prve umjetničke dojmove i iskustvo suradnje u glazbenom stvaralaštvu s vršnjacima (Lukina, 2017).

Nastava *Solfeggia* u glazbenoj školi usmjerena je na različite pedagoške pristupe u percepciji obrazovnog materijala. Naglasak je na kompleksu pedagoških tehnika koje omogućuju bolju organizaciju nastavnog procesa. Učitelj mora pažljivo prilagoditi pristup svakom učeniku, uzimajući u obzir njihovu pripremu, znanje, razvoj vještina, glazbene preferencije, umjetnički ukus i kreativne sposobnosti. Ključne osobine koje pomažu učitelju koji radi s slijepom djecom su metodološka prilagodljivost, kreativnost te duboka ljubav prema djeci (Lukina, 2017).

Od samih početaka poučavanja *Solfeggia* važno je postupno razvijati osjetljivost djece na ljepotu glazbe, poticati interes, pažnju, glazbeno pamćenje, unutarnji sluh, maštu, govor te slušno-motoričke veze—ključne za slijepo učenike. Suvremena tiflopedagogija² koristi kompleksne metode poput glazbenih ilustracija, taktilno-motoričkih aktivnosti, formativnih pokreta, ponovnog intoniranja, razvoja kreativne mašte, višestrukog ponavljanja, verbalnih i figurativnih pristupa te suradničke kreativnosti u zborskom pjevanju (Lukina, 2017).

3.6.1. Metoda glazbene ilustracije

Metoda glazbenih ilustracija koristi slušne i taktilne vidljivosti kako bi potaknula dječju sklonost imitaciji zvukova i pokreta od najranije dobi. Umjesto vizualnog prikaza, koristi se reprodukcija glazbe ili izvedba dijelova kompozicije kako bi se djeci omogućilo da ih slušaju ili ih tjelesno oponašaju, poput vježbanja dirigiranja. Slijepoća i slabovidnost ograničavaju djetetovu sposobnost komunikacije, što smanjuje raspon njihovih osjetilnih doživljaja.

² Tiflopedagogija - područje pedagogije koje se bavi obrazovanjem i razvojem osoba s oštećenjem vida

Raznolikost zvučnih ilustracija širi dječji pogled na svijet i potiče razumijevanje glazbenih i umjetničkih ideja (Lukina, 2017).

Ova metoda također potiče figurativno-asocijativno razmišljanje. Ključan je razvoj asocijativnih kompenzacijskih čimbenika kroz prepoznavanje raznolikosti govornih osnova glazbene intonacije. Mnoge tipične intonacijske strukture duboko su povezane s povijesnim pamćenjem i intuitivnim prikazom emocija (Lukina, 2017).

Zvučna karakteristika zvuka duboko utječe na slušatelje, osobito kod slijepih glazbenika, potičući njihovu maštu i slušnu percepciju. Odabir inspirativnih glazbenih kompozicija ključan je za obuku jer obogaćuje glazbeno-slušno iskustvo učenika i njihovu ljubav prema glazbi. Metoda glazbenih ilustracija omogućuje istraživanje prekrasnih melodija, harmonija i struktura klasičnih skladbi slijepim učenicima koji ne mogu uvijek čitati note s lista ili koristeći Brailleovo pismo (Lukina, 2017).

3.6.2. Metoda višestrukog ponavljanja

Za ovu metodu je važno da učenik ne ponavlja motive ili fraze automatski, te da ne pamti elemente melodijskih formula bez dubljeg razumijevanja. Umjesto toga, važno je da pažljivo sluša melodiju i svaki njezin sastavni element, kao što su harmonija ili intonacijsko-ritmičko kretanje. Ovakav pristup omogućuje postizanje ugođaja ljepote i osjećaja kreativne slobode u izvođenju melodije koju su temeljito naučili, što na kraju doprinosi razvoju njihovog intonacijskog sluha (Lukina, 2017).

3.6.3. Metoda verbalnih, figurativnih i semantičkih karakteristika

Metoda verbalnih i figurativnih karakteristika sukladna je metodama promatranja i razmišljanja o glazbi. Ona potiče učenika na razvoj intonacijske osjetljivosti i sposobnosti cjelovitog slušanja glazbe, uključujući njezinu vanjsku zvučnu stranu i znakovne elemente. U dijalogu s učenicima, učitelj opisuje melodije, koristeći asocijacije s drugim glazbenim djelima, analogije s emocionalnim doživljajima te traženje zvučnih ekvivalenata prirodnim i taktilnim senzacijama. Usvajanje slušanjem intervala, akorda i harmonijskih struktura zahtijeva veliki napor, s naglaskom na temeljito pamćenje forme. Čitanje partiture ne smije biti cilj samo po

sebi, već sredstvo prenošenja umjetničke vrijednosti glazbenog djela. Razvoj vještina fraziranja glazbenog teksta postiže se postupno, kroz pažljivo osmišljen sustav glazbenog obrazovanja. Upotreba metode verbalnih, figurativnih i semantičkih obilježja ključna je u formiranju kompenzacijskih čimbenika kao što su interes, pažnja, glazbena memorija, unutarnji sluh, asocijativne slike, govorno označavanje i slušno-motoričke veze (Lukina, 2017).

3.6.4. Metoda ponovnog intoniranja i razvoja kreativne mašte

Značenje metode ponovnog intoniranja u nastavi *Solfeggia* je sustavno otkrivanje značenja glazbe kroz intonaciju tijekom njezinih promjena, razvoja i ponavljanja. Učenici usporedno analiziraju intonacije unutar jedne zvučne slike, prepoznaju djela (poznate ili harmonizirane melodije) u različitim stilskim kontekstima kao rezultat promjena u metru, tempu, dinamici i žanrovskim svojstvima. Važnost ove metode istaknuta je u relevantnoj literaturi. Metoda ponovnog intoniranja u nastavi *Solfeggia* ključna je za razvoj učenika jer fokusira na intonaciju, najvažniji osjetilni element glazbe. Pomaže učenicima dublje razumjeti glazbu i izražavati njezin emotivni karakter. Intonacija je temeljna za skladatelje, izvođače i slušatelje, pa korištenje metode ponovnog intoniranja u svim glazbenim aktivnostima obogaćuje glazbeno iskustvo učenika, čineći njihovu interpretaciju glazbe izražajnijom i emocionalnijom (Lukina, 2017).

3.6.5. Metoda zajedničkog stvaralaštva (Zborsko pjevanje)

U zboru se pjevač osjeća dijelom jednog kreativnog procesa, prilagođavajući svoje pjevanje ukupnom zvuku i nastojeći skladno uskladiti svoj glas s glasovima drugih. Pjevanje razvija oštrinu sluha, usmjerava se na simbiozu glasova, te aktivira unutarnje uho, pamćenje i osjećaj reda. Stoga je zborsko pjevanje učinkovito sredstvo glazbenog obrazovanja u svim fazama učenja *Solfeggia*. Također, pjevanje u zboru je korisno jer razvija dodatni osjećaja za ljestvicu tj. lakše savladavanje stabilnih i nestabilnih tonova. Učitelj posebno obraća pozornost na razvoj vještine intoniranja i prepoznavanja stabilnih tonova ljestvice. Na primjer, može se vježbati naizmjenično pjevanje stabilnih i nestabilnih tonova ljestvice u dvije grupe ili između dva učenika. Zajednička kreativnost omogućava slijepom djetetu komunikaciju, koja je često

ograničena zbog njihovog oštećenja vida. U zboru se učenici međusobno podržavaju i osjećaju se kao dio zajednice (Lukina, 2017).

3.6.6. Metoda taktilno-motoričkih izvedbi

U procesu učenja, slijepo dijete najviše koristi taktilnu osjetljivost, što poboljšava njegovu svjesnost. Povećana osjetljivost posebno je izražena na prstima, što je ključno za učenje čitanja Brailleovog pisma. Učitelj koristi taktilni kontakt kako bi učeniku pomogao savladati čitanje nota i ritma. Često koriste prste za prikazivanje notnog crtovlja, gdje pet prstiju simbolizira pet redaka. Ova metoda korisna je u ranim fazama glazbenog obrazovanja. Ručni znakovi, gdje svaki prst predstavlja jedan stupanj ljestvice, pomažu učeniku da lakše zapamti i prepozna tonove. Na primjer, kažiprst označava prvi stupanj ljestvice, srednji prst drugi, i tako dalje. Djetetu je potrebna samo jedna izvedba da shvati ovaj princip jer će u pamćenju biti fiksirani ne samo nazivi tonova, nego i njihov zvuk povezan s određenim ručnim znakom (Lukina, 2017).

4. TIFLOTEHNIČKA POMAGALA

U ovom poglavlju obrađuju se tiflotehnička pomagala koja igraju ključnu ulogu u svakodnevnom životu slijepih i slabovidnih osoba. Ova pomagala nisu samo nužna za njihovu mobilnost i neovisnost, već i za njihovu sigurnost i kvalitetu života. Kroz pregled različitih tiflotehničkih pomagala, kao što su bijeli štap, taktilne staze, reproduktori i snimači, pomagala za pisanje i obilježivači, videći vodiči i psi vodiči, pružamo uvid u tehnologije i alate koji omogućuju slijepim i slabovidnim osobama da se lakše snalaze u svojoj okolini. Cilj ovog poglavlja je istaknuti važnost ovih pomagala i pružiti detaljan pregled njihovih funkcija i upotrebe. Ova pomagala ključna su za osiguravanje neovisnosti i sigurnosti slijepih i slabovidnih osoba te za njihovu integraciju u društvo. Kroz razumijevanje i primjenu ovih tehnologija, možemo osigurati da slijepi i slabovidni pojedinci imaju pristup potrebnim resursima i podršci za svakodnevni život. Tiflotehnička pomagala neophodna su za neovisno i samostalno kretanje osoba s oštećenjima vida, orijentaciju u prostoru te im omogućuju svakodnevnu funkcionalnost, pa tako i u vidu pohađanja glazbene škole i nastave *Solfeggia*. Ova pomagala im pomažu da pristupe notnim zapisima i drugim materijalima putem audio i

taktilnih tehnologija, bilježe i čitaju bilješke te sudjeluju u stjecanju glazbenih vještina te izvođenju glazbe. Korištenjem tiflotehničkih pomagala, učenici mogu učinkovito pratiti nastavu, razvijati svoje glazbene vještine i ostvariti svoj puni potencijal u obrazovnom okruženju.

4.1. Bijeli štap

Bijeli štap, poznat i kao štap za slijepce, igra ključnu ulogu kao neprocjenjivo pomagalo za slijepce i slabovidne osobe u njihovoj svakodnevnoj mobilnosti. Ovaj štap nije samo praktičan zbog svoje lakoće i mogućnosti sklapanja, već je nužan zbog svoje sposobnosti pružanja taktilne informacije o okolini. Osobe s oštećenjem vida koriste bijeli štap aktivno, tapkajući ga po površini ispred sebe kako bi detektirale prepreke i osigurale sigurno kretanje. Također, bijeli štap služi i kao pasivni signal drugim sudionicima u prometu da osoba ima oštećenje vida te da može imati poteškoća u kretanju. U prometnom kontekstu, bijeli štap doprinosi poboljšanju sigurnosti slijepih i slabovidnih osoba upozoravajući vozače i pješake na njihovu prisutnost te potrebu za dodatnim oprezom. Korištenjem bijelog štapa, ove osobe osjećaju veću sigurnost i neovisnost prilikom samostalnog kretanja u urbanim i prometnim okruženjima (Smith & Johnson, 2018). Bijeli štap ima glavnu ulogu kao pomagalo za kretanje. On je praktičan, lagan, sklopiv te ga se može lako spremirati. Neophodan je za slijepce i slabovidne osobe koje se kreću samostalno. Može se koristiti aktivno ili pasivno, te time uvelike pomoći oko sigurnosti kretanja slijepce i slabovidne osobe. Dakle, osim što olakšava kretanje, dugi bijeli štap igra glavnu ulogu u poboljšanju sigurnosti u prometu (Fajdetić, 2015).



Slika 1. Pomagalo za slijepce i slabovidne: bijeli štap

4.2. Taktilna staza

Taktilne staze su ključni elementi pristupačnosti koji su dizajnirani kako bi omogućili slijepim i slabovidnim osobama sigurno i samostalno kretanje u urbanim i javnim prostorima. Ove staze se izrađuju reljefnom obradom površine, često visine do 5 milimetara, što omogućava osobama s oštećenjem vida da ih prepoznaju dodirujući ih stopalima ili bijelim dugim štapom. Jedna od ključnih karakteristika taktilnih staza je njihova jednostavna održivost. Reljefna struktura je obično izrađena od izdržljivih materijala poput betona ili specijalnih plastičnih masa, što olakšava redovito održavanje i čišćenje. Ova svojstva osiguravaju da taktilne staze ostaju funkcionalne i sigurne za korištenje dugi niz godina (World Health Organization, 2024).



Slika 2. Prikaz taktilne staze

4.3. Reprodukatori i snimači

Kroz povijest, Brailleovo pismo je bilo ključno za ljude s oštećenjima vida, omogućujući im čitanje i pisanje. Međutim, tehnološki razvoj donio je nove načine pristupa informacijama. Napredni uređaji poput snimača omogućuju osobama s oštećenjima vida da pristupe informacijama kroz zvuk, što im olakšava bilježenje važnih podataka putem sluha (Fajdetić, 2015).

4.4. Pomagala za pisanje i obilježivači

Pomagala za pisanje i obilježivači ključni su alati koji olakšavaju slijepim i slabovidnim osobama obavljanje određenih zadataka. Pomagala za pisanje omogućuju zapisivanje informacija u različitim situacijama, dok obilježivači pomažu u bržem pronalaženju predmeta i pritiskanju točnih tipki na uređajima. Ova pomagala su posebno prilagođena potrebama slijepih osoba i olakšavaju im život (Fajdetić, 2015).

4.5. Videći vodič

Svaka osoba s očuvanim vidom može biti videći vodič slijepoj osobi, ali pružanje podrške i pomoći slijepoj osobi zahtijeva određenu razinu obuke i pravilnog pristupa. Nepoznavanje pravilnih tehnika može rezultirati nesporazumima i može ugroziti sigurnost i udobnost kako slijepih osoba, tako i osoba koje pružaju pomoć. U situacijama kada neupućene osobe pokušavaju pomoći slijepima u kretanju, mogu se dogoditi različite situacije koje mogu biti neugodne ili čak opasne. Primjerice, vođenje koje nije prilagođeno može dovesti do nesigurnog kretanja, sudaranja s preprekama ili gubitka osjećaja za smjer. Stoga je važno da osobe koje žele pružiti pomoć slijepim osobama prvo nauče pravilne tehnike vođenja, kao što su upotreba ruke za laganu podršku na ramenu ili lakatnoj razini, jasno komuniciranje o smjeru i preprekama te osiguravanje da slijepa osoba ima kontrolu nad svojim kretanjem. Ovakav pristup pomaže u osiguravanju sigurnosti i samostalnosti slijepih osoba u svakodnevnim situacijama. Poznavanje pravilnih tehnika vođenja također doprinosi osjećaju sigurnosti i povjerenja kod slijepih osoba te olakšava komunikaciju između slijepih osoba i njihovih vodiča (Fajdetić, 2015).

4.6. Pas vodič

Pas vodič igra ključnu ulogu kao pomoć u kretanju slijepih osoba, ali postoji važna razlika u percepciji njegove uloge. Često se pretpostavlja da pas vodič samostalno vodi slijepu osobu, što nije sasvim točno. Pas vodič zapravo izvršava naredbe osobe koju vodi, prateći njihove pokrete i reagirajući na njihove signale. Glavna uloga psa vodiča je pružiti pouzdanu podršku i sigurnost slijepoj osobi tijekom kretanja. Psi vodiči su obučeni da prepoznaju prepreke, zaobilaze ih na siguran način te reagiraju na naredbe svog vodiča. Oni su posebno obučeni za različite situacije u urbanim i ruralnim okruženjima kako bi slijepoj osobi omogućili

sigurno i ugodno kretanje. Važno je naglasiti da je odnos između slijepa osobe i njenog psa vodiča partnerski odnos temeljen na povjerenju i uzajamnom poštovanju. Osoba koja koristi psa vodiča je odgovorna za davanje jasnih naredbi i vođenje psa, dok pas vodič pruža podršku i pomaže u navigaciji. Ova veza omogućava slijepim osobama neovisnost i mobilnost u svakodnevnim aktivnostima, istovremeno promičući svijest o važnosti psa vodiča kao nezamjenjive pomoći u poboljšanju kvalitete života osoba s oštećenjem vida (Fajdetić, 2015).

5. BRAILLEOVO PISMO

U ovom poglavlju obrađuje se Brailleovo pismo i njegova primjena u nastavi *Solfeggia*, jer ono predstavlja ključni alat za pristup informacijama i obrazovanju slijepih i slabovidnih osoba. Brailleovo pismo omogućuje osobama s oštećenjima vida da čitaju, pišu i interpretiraju glazbene zapise na način koji je prilagođen njihovim specifičnim potrebama. Razumijevanje povijesti nastanka, razvoja, strukture i raznih primjena Brailleovog pisma, uključujući glazbenu notaciju, od vitalne je važnosti za učinkovito podučavanje *Solfeggia* slijepim i slabovidnim učenicima.

Kroz detaljno istraživanje Brailleovog pisma, od njegovih povijesnih korijena do suvremenih primjena, naglašeno je kako ovaj sustav pomaže u prevladavanju barijera u obrazovanju. Posebno se ističe Brailleova glazbena notacija koja omogućuje slijepim učenicima da bilježe i čitaju glazbene partiture. Ova specifična primjena Brailleovog pisma je ključna za njihov uspjeh u nastavi *Solfeggia*, jer im omogućuje jednako sudjelovanje u obrazovnom procesu, razvijanje glazbenih vještina i izražavanje kroz glazbu.

Razumijevanje Brailleovog pisma i njegove primjene u glazbi omogućuje nastavnicima da prilagode metode podučavanja i osiguraju inkluzivno obrazovno okruženje. Na taj način, slijepi i slabovidni učenici dobivaju priliku da u potpunosti iskoriste svoje potencijale i razviju ljubav prema glazbi, unatoč fizičkim ograničenjima.

5.1. Povijest nastanka Brailleovog pisma

Brailleovo pismo razvio je Louis Braille, rođen 4. siječnja 1809. godine u Coupvrayu, Francuska. Osljepio je u dobi od tri godine zbog nesreće s alatom. S deset godina dobio je

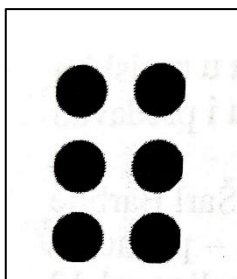
stipendiju za pohađanje Nacionalnog instituta za slijepu mladež u Parizu, gdje je kasnije postao nastavnik. Brailleovo pismo postalo je univerzalni sustav pisanja i čitanja za slijepe osobe, omogućujući im pristup obrazovanju i literaturi. Preminuo je 6. siječnja 1852. godine, a njegovi posmrtni ostaci preneseni su u pariški Panteon (Musée Louis Braille, 2024).

5.2. Razvoj Brailleovog pisma

Braille je inspiraciju za svoju šestotočku ćeliju pronašao u Barbierovoj dvanaesterotočkoj ćeliji, koju je pojednostavio kako bi je učinio lakšom za korištenje. Barbier je razvio svoj sustav nazvan "noćno pismo" 1821. godine, koristeći kod od 12 točaka kojeg su vojnici koristili tijekom rata. Međutim, Braille je kao vješt matematičar smanjio Barbierov sustav na osam, a potom na konačnih šest točaka. Braille je izračunao da se sa šest točaka mogu formirati 63 različita znaka – kombinacije. Brailleovo pismo je uključivalo znakove za interpunkciju, brojeve, matematičke simbole i glazbenu notaciju, čime je nadopunio Barbierov sustav. Unatoč početnim izazovima, Brailleovo pismo je službeno prihvaćeno 1850. godine u pariškom Zavodu za slijepe, nakon čega se brzo proširilo po Europi i svijetu (Jablan, 2010).

5.3. Brailleova ćelija

Za stvaranje Brailleovih znakova koristi se sustav šest točkica, koji omogućuje kreiranje 63 različita taktička prikaza i razmaka. Ovaj sustav točkica definiran je položajem točkica unutar tri vodoravne (horizontalne) linije: gornje, srednje i donje, te dvije okomite (vertikalne) linije: lijeve i desne. U lijevoj okomici su 1., 2. i 3. točkica, dok su u desnoj 4., 5. i 6. U gornjoj vodoravnoj liniji su 1. i 4., u srednjoj 2. i 5., i u donjoj 3. i 6. točkica (Fajdetić, 2015).

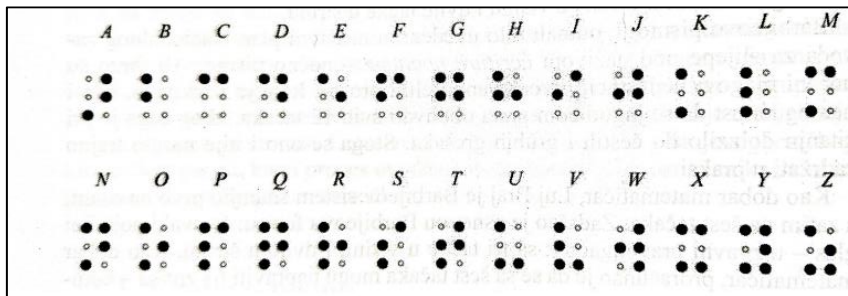


Slika 3. Brailleova ćelija



Slika 4. Objašnjenje točaka u Brailleovoj ćeliji

5.4. Brailleova abeceda



Slika 5. Zapis Brailleove abecede

5.5. Brailleov pisač

Danas slijepi osobe koriste Brailleovu pisaću mašinu kako bi samostalno pisale pomoću Brailleovog pisma. Ovaj posebni pisač opremljen je tipkovnicom koja ima šest tipki, pri čemu svaka tipka odgovara jednoj točki u Brailleovoj ćeliji. Kada se pritisnu određene tipke, pisač preoblikuje papir po kojem se piše, omogućavajući tako stvaranje otisaka u Brailleovom pismu. Brailleov pisač, onakav kakav poznajemo danas, osmislio je David Abraham u Perkinsovoj školi za slijepi (*Perkins School for the Blind, Watertown, Massachusetts, SAD*). Često nazivane i Perkinsonovim pisačima, prema svom najpoznatijem proizvođaču, ovi pisači za slijepi postali su ključan alat. Važno je napomenuti da se Brailleov sustav znakova može primijeniti za bilo koji jezik, što objašnjava njegovu široku upotrebu diljem svijeta. U posljednje vrijeme, knjige na Brailleovom pismu često se objavljuju s obje strane lista kako bi se uštedio prostor (Marković, 2016).



Slika 6. Prikaz Perkinsonovog pisača namijenjenog za slijepce učenike

5.6. Brailleova glazbena notacija

Louis Braille pokazivao je poseban interes za glazbu, što ga je potaknulo da osmisli način za bilježenje i čitanje glazbe namijenjen slijepim osobama. Nadahnut klavijaturom koja sadrži sedam osnovnih tonova postavljenih po bijelim tipkama klavira, Braille je osmislio sedam znakova za te tonove. Ti znakovi su konstantni bez obzira na oktavu kojoj ton pripada, a informacija o oktavi bilježi se na početku notnog zapisa ćelije (Marković, 2016).

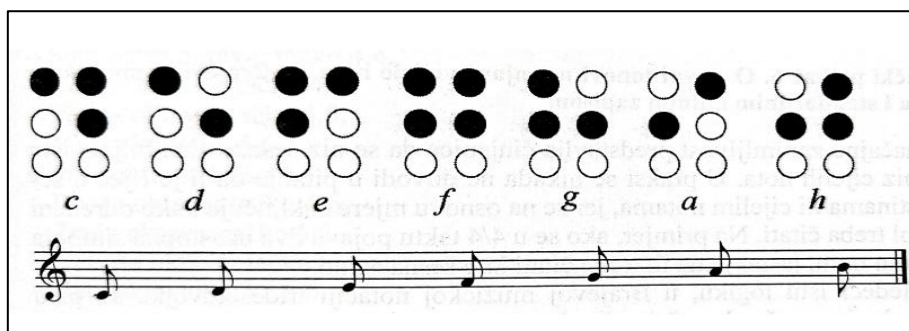
Simboli koji predstavljaju slova i notne znakove u Brailleovom sustavu su vrlo slični. Znakovi glazbene notacije temelje se na slovima abecede, posebno na nizu od četvrtog do desetog slova (od slova D do slova J). Pri stvaranju notnih simbola, Braille se oslanjao na solmizacijska imena tonova. Primjerice, simbol za ton D (solmizacijski naziv DO) bio je prvi razvijeni simbol za početni ton, a ostali tonovi su bilježeni u skladu s redoslijedom abecede. Tonske visine označene su različitim kombinacijama točaka u gornjem dijelu Braillove ćelije (Marković, 2016).

D	E	F	G	H	I	J	D	Simboli abecednim redom
c	d	e	f	g	a	h	c	Glazbena abeceda
DO	RE	MI	FA	SO	LA	TI/SI	DO	Glazbena solmizacija

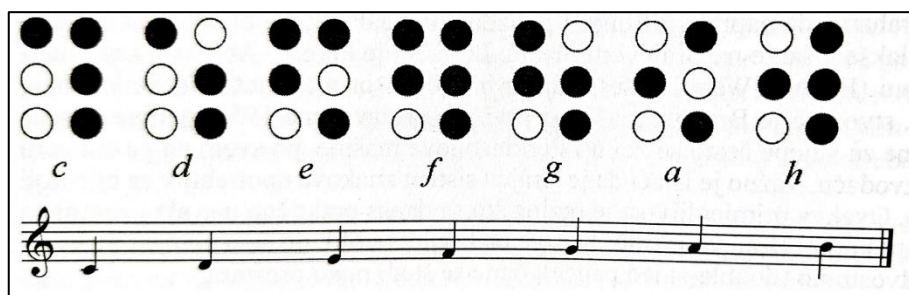
Slika 7. Simboli glazbene notacije od slova D do slova J

5.7. Osnovni glazbeni znakovi

Ovako oblikovani simboli istovremeno predstavljaju i trajanja tonova. U nastavku je prikaz osnovnih tonova na Braillovom pismu u usporedbi sa slovima abecede, što jasno prikazuje način njihovog zapisivanja u notnim vrijednostima osminke (Marković, 2016).



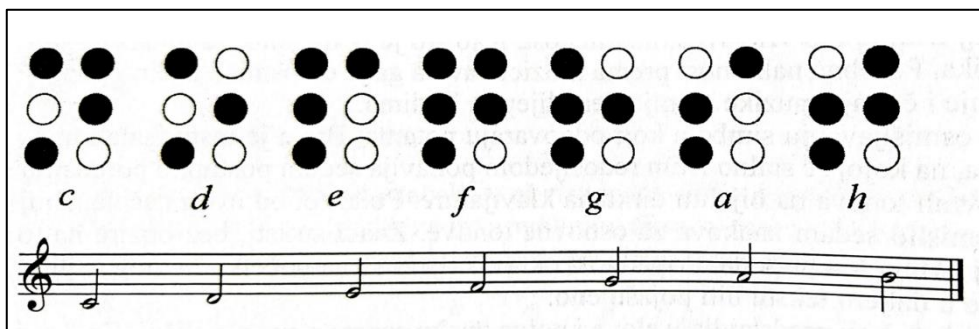
Slika 8. Prikaz osnovnih tonova na Brailleovoj glazbenoj notaciji u osminkama



Slika 9. Prikaz osnovnih tonova na Brailleovoj glazbenoj notaciji u četvrtinkama

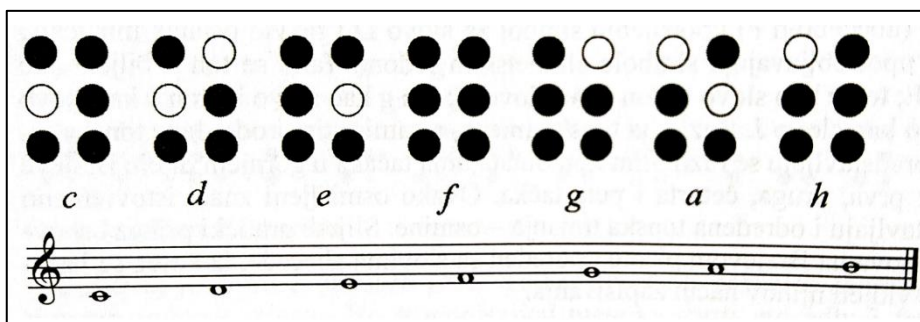
Kombinacijom treće i šeste točke u donjem dijelu Brailleove ćelije, označava se različito trajanje tonova. Na osnovni simbol za ton dodaje se šesta točka kako bi se označila četvrtinka (Marković, 2016).

Kako bi se označila polovinka, dodaje se treća točka na simbol za osnovni ton (Marković, 2016).



Slika 10. Prikaz osnovnih tonova na Brailleovoj glazbenoj notaciji u polovinkama

Cijela nota bilježi se dodavanjem treće i šeste točke osnovnom simbolu za ton (Marković, 2016).



Slika 11. Prikaz osnovnih tonova u Brailleovoj glazbenoj notaciji u cijelim notama

U Brailleovoj glazbenoj notaciji, trajanje tonova uvijek je povezano s njihovom visinom tona, što znači da se bilježe kao cjelina. Na primjer, tridesetdruginke su zapisane kao polovinke, a šezdesetčetvrtinke kao četvrtinke, ovisno o vrsti mjere. Metodčki pristup učenju glazbe za osobe s oštećenjem vida mora se prilagoditi specifičnostima Brailleove glazbene notacije. Umjesto korištenja različitih ključeva kao u standardnoj notaciji, u Brailleovoj notaciji se koriste oktavni znaci za označavanje oktave tonova, što omogućava precizno bilježenje visine tona. Oktavni znakovi se izravno stavljaju ispred tonova na koje se odnose, bez bilo kakvih dodatnih znakova koji ih razdvajaju od ostalih notnih simbola. Na Slici 12 prikazano je kako se označavaju oktavni znakovi (Marković, 2016).

<i>Subkontra oktava</i>	<i>Točke 4., 4.</i>
<i>Kontra oktava</i>	<i>Točka 4., 2.</i>
<i>Velika oktava</i>	<i>Točke 4., 5.</i>
<i>Mala oktava</i>	<i>Točke 4., 5., 6.</i>
<i>Prva oktava</i>	<i>Točka 5.</i>
<i>Druga oktava</i>	<i>Točke 4., 6.</i>
<i>Treća oktava</i>	<i>Točke 5., 6.</i>
<i>Četvrta oktava</i>	<i>Točka 6.</i>
<i>Peta oktava</i>	<i>Točke 6., 6.</i>










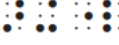

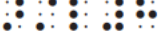
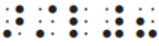
Tablica 12. Prikaz zapisa oktavnih znakova

Ovo su primjeri oznaka oktavnih znakova koji se koriste u nastavi Solfeggia kod slijepih učenika. Oktavni znakovi su bitni za označavanje tonova u određenim oktavama unutar glazbenih kompozicija. Kroz takve oznake, učenici mogu prepoznati i razumjeti položaj tonova u glazbenom kontekstu. Na primjer, znajući oznake za različite oktave, učenici mogu preciznije interpretirati notne zapise i razumjeti raspored tonova u glazbenim djelima koje izvode ili analiziraju. U nastavku prikazujemo ton C kroz sve oktave koje smo spomenuli u gore navedenoj tablici (Marković, 2016).

The diagram illustrates the Braille notation for the note C across various octaves. It consists of two rows of Braille symbols, each with a small 'c' above it, and a musical staff below. The first row shows the octaves: subkontra, kontra, velika, and mala. The second row shows: prva, druga, treća, četvrta, and peta. The musical staff shows the corresponding notes on a grand staff (treble and bass clefs), with the note C appearing in various positions across the staves, including ledger lines below and above.

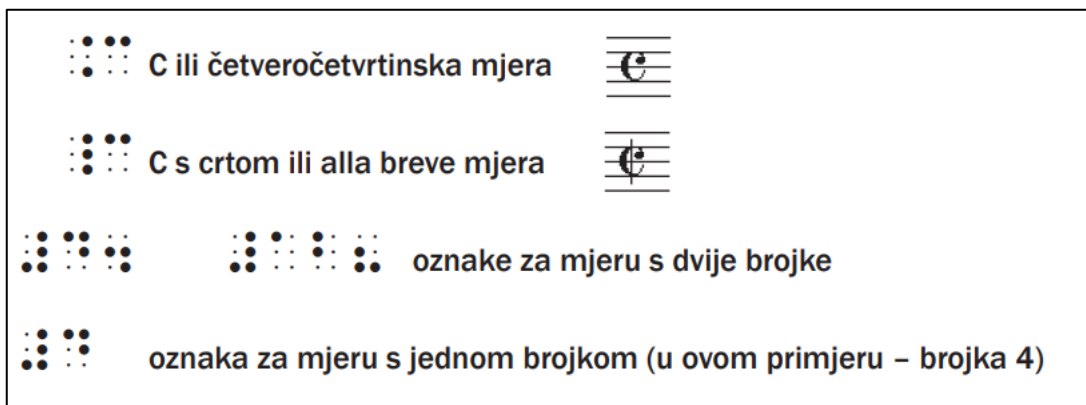
Slika 13. Prikaz obilježavanja oktava u Brailleovoj glazbenoj notaciji

Iako Brailleovo pismo ne koristi ključeve za označavanje visine tonova kao što to čini tiskani notni zapis, poznavanje ključeva je ključno za potpuno razumijevanje tiskane glazbene notacije. U tiskanom notnom zapisu, ključ se obično pojavljuje na početku crtovlja iza taktne crte, dok se u Brailleovom pismu ključevi, ako se uopće koriste, obično koriste samo na početku skladbe (Hrvatski savez slijepih, 2006).

		G-ključ; violinski ključ
		G-ključ u dionici lijeve ruke
		F-ključ; bas-ključ
		F-ključ u dionici desne ruke
		C-ključ; alt-ključ za violu ili visoki ključ za bas
		C-ključ na četvrtoj crti; tenorski ključ
		G-ključ s brojkom 8 iznad sebe (znak za čitanje nota oktavu više)
		G-ključ s brojkom 8 ispod sebe (znak za čitanje nota oktavu niže)

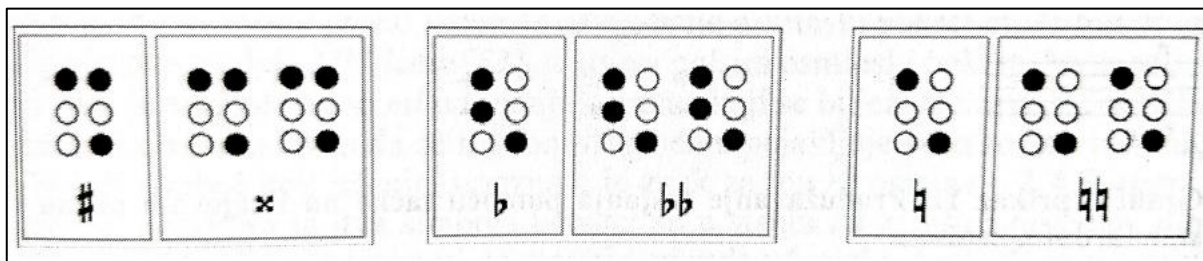
Slika 14. Prikaz zapisivanja ključeva u Brilleovoj glazbenoj notaciji

U ovoj ilustraciji su prikazani simboli za četvero-četvrtinsku mjeru i simbol za *alla breve* mjeru. Također su prikazani simboli za mjere s dvije brojke i s jednom brojkom (Hrvatski savez slijepih, 2006).



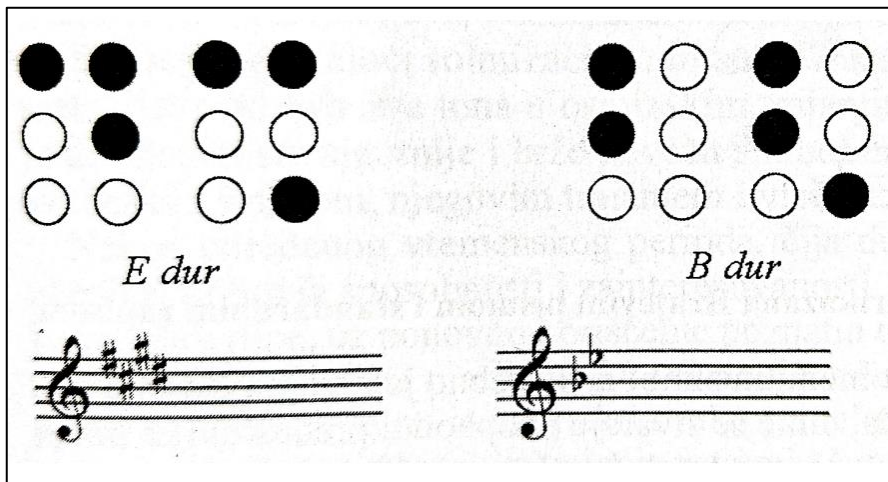
Slika 15. Prikaz zapisivanja mjere u Brailleovoj glazbenoj notaciji

Predznaci se dodaju ispred simbola tona kako bi označili određene promjene u visini tona. Povelica se označava točkama na pozicijama 1, 4 i 6, dok se dvostruka povelica sastoji od ponovljenog znaka na istim pozicijama. Snizilica se bilježi točkama 1, 2 i 6, dok se dvostruka snizilica sastoji od ponovljenog znaka na istim pozicijama. Razrješilica se označava točkama na pozicijama 1 i 6, a dvostruka razrješilica ima ponovljeni znak na istim pozicijama (Marković, 2016).



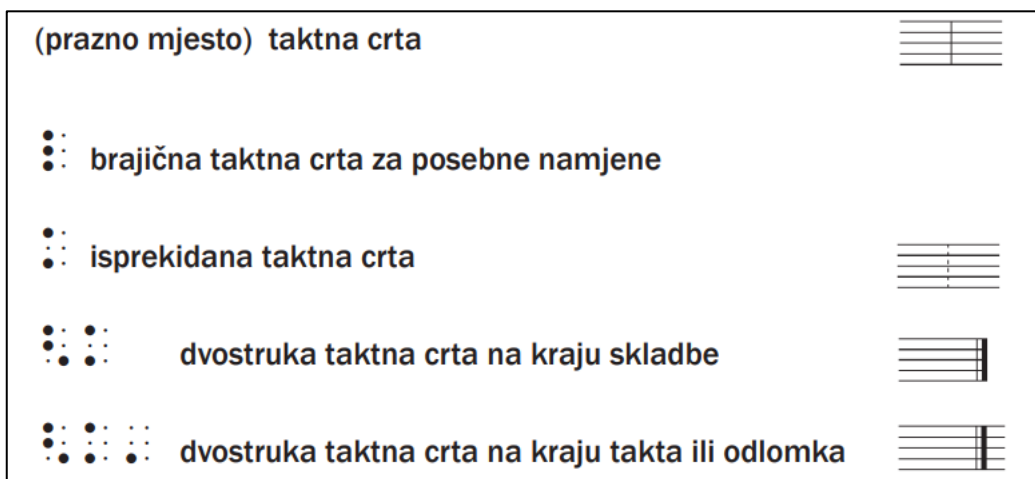
Slika 16. Prikaz zapisivanja snizilica, povelica, duplih povelica i snizilica te razrješilica u Brailleovoj glazbenoj notaciji

U svakom notnom zapisu, na početku stavljamo predznake tonaliteta (Marković, 2016).



Slika 17. Prikaz zapisivanja tonaliteta u Brailleovoj glazbenoj notaciji

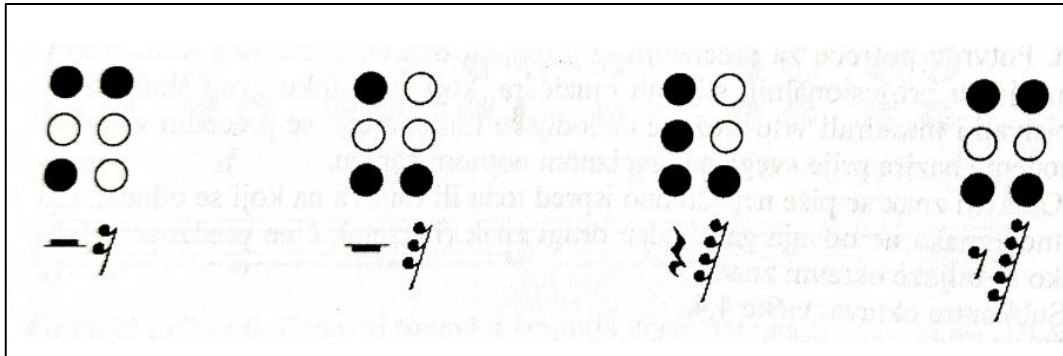
U Brailleovom notnom zapisu, taktne crte mogu se označiti praznim prostorom ili simbolom "I". Kada se koristi simbol "I" za taktne crte, važno je da ispred i iza njega bude prazan prostor. U slučaju tiskanih izdanja gdje taktne crte nisu neprekidne već su isprekidane, označavaju se točkama 1-3. Prva nota nakon dvostruke crte obično ima oktavni znak ispred sebe. Nakon dvostruke crte, slijedi simbol koji označava nastavak nedovršenog takta (Hrvatski savez slijepih, 2006).



Slika 18. Prikaz zapisivanja taktnih crta u Brailleovoj glazbenoj notaciji

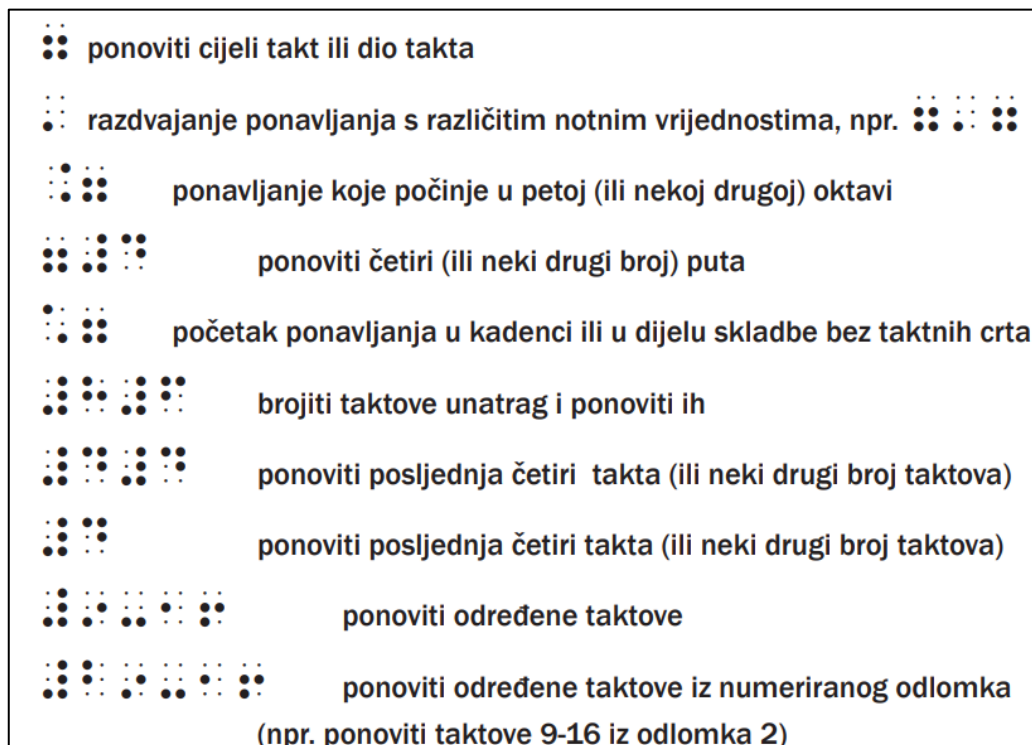
Na Brailleovom notnom pismu, pauze označavamo tako da se za cijele pauze i šesnaestinske pauze koriste točke 1,3,4, polovinsku pauzu i pauzu u trajanju tridesetdruginke označavamo točkama 1,3,6. Nadalje imamo četvrtinsku pauzu i pauzu u trajanju

šezdesetčetvrtinke označavamo točkama 1,2,3,6 te preostalu osminku pauzu koju označavamo točkama 1,3,4,6. (Marković, 2016).



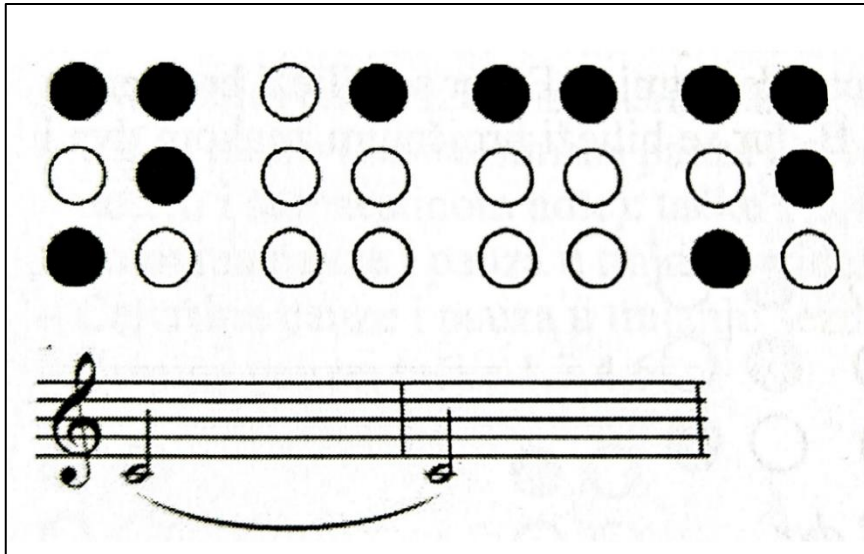
Slika 19. Prikaz zapisivanja pauza u Brailleovoj glazbenoj notaciji

U Brailleovom zapisu koriste se znakovi za ponavljanje koji ne postoje u tiskanom zapisu. Prilikom primjena tih dodatnih znakova u Brailleovom zapisu može olakšati čitanje, potaknuti pamćenje i uštedjeti prostor (Fajdetić, 2015).



Slika 20. Prikaz zapisivanja ponavljanja taktova u Brailleovoj glazbenoj notaciji

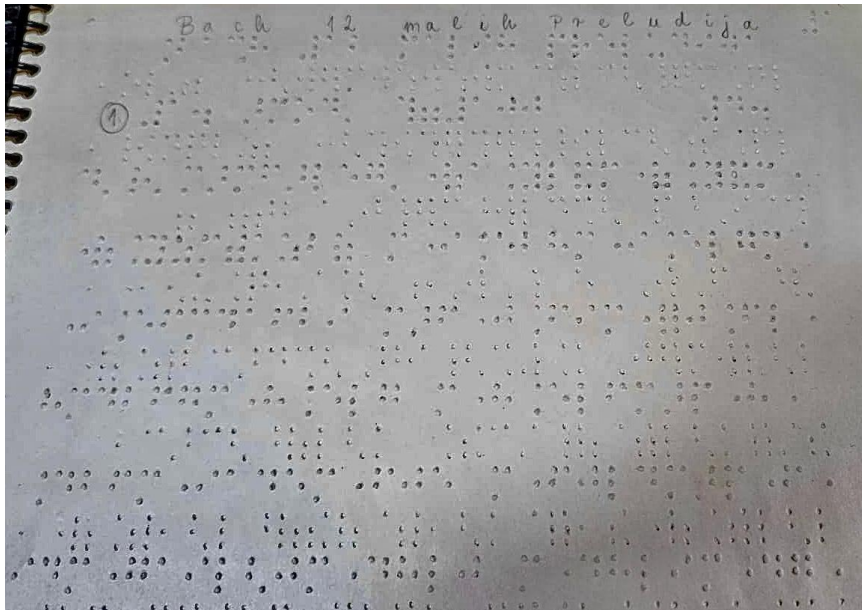
U pravilu, ligatura je znak koji povezuje dvije note iste visine. Za povezivanje tih tonova, u zapisu se koristi simbol 4;1,4. (Marković, 2016).



Slika 21. Prikaz zapisivanja znaka ligature u Brailleovoj glazbenoj notaciji

5.8. Notni primjeri

Slijepi osobe čitaju tekst taktilnim putem, dodirujući prstima obiju ruku preko Brailleovog pisma, koje je oblikovano u uzdignute točkice na papiru. Tekst se čita slijeva nadesno, gdje prsti prelaze preko uzdignutih točkica koje tvore slova, brojeve, interpunkcijske znakove i ostale simbole. Za pisanje u Brailleovom pismu koristi se poseban pisaći pribor. Papir se stavlja između dva okvira, pri čemu gornji okvir ima rupice kroz koje se bodu točkice. Šilom se bodu točkice odozdo prema gore, čime se stvaraju uzdignute točkice na donjoj strani papira. Pisanje se obavlja slijeva nadesno, gdje slijepi osobe koriste pisaći pribor (taktilni štapić ili sličan uređaj) da bi precizno probušile papir i oblikovale Brailleove znakove. Ovaj proces omogućuje slijepim osobama da čitaju i pišu slijeva nadesno, koristeći taktilnu percepciju kako bi interpretirali i stvarali tekstualne informacije u Brailleovom pismu (Marković, 2016).



Slika 22. Prikaz primjera Brailleove točkaste glazbene notacije 1



Slika 23. Prikaz primjera Brailleove točkaste glazbene notacije 2

5.9. Vinko Bek

Vinko Bek, istaknuti hrvatski tiflopedagog³, rođen je 1862. godine u Podravskim Podgajcima, a preminuo je 1935. godine u Zagrebu. Nakon završetka učiteljske škole u Zagrebu, Bek se dodatno usavršavao u renomiranom Odgojnom zavodu za slijepe u Beču. Svoju karijeru započeo je kao učitelj u pučkim školama u Bukevju i Zagrebu. Kasnije je postao učitelj i upravitelj Zemaljskog zavoda za odgoj slijepe djece. Bek je bio osnivač Društva sv. Vida za podupiranje slijepaca u Zagrebu, kao i Doma slijepih djevojaka, čime je pokazao izuzetnu posvećenost unapređenju života slijepih osoba. Njegova je ključna inovacija bila prva početnica „Početnica za slijepce“ s Brailleovim slovima za slijepe u Hrvatskoj, čime je omogućio lakše obrazovanje slijepih učenika. Njegova prva početnica napisana je 1889. godine, iako Brailleovo pismo u to doba nije bilo općeprihvaćeno za slijepe. Bek je temeljno razumio načela Brailleovog pisma te ih je primijenio na našem jeziku, što je bio važan korak u obrazovanju slijepe djece. Prva početnica tiskana je u Bukevju 1889. godine i sastojala se od deset listova, od kojih je sedam bilo tiskano s obje strane. Iako je služila kao osnovni alat za učenje Brailleovog pisma, nije bila potpuno prilagođena hrvatskom jeziku. Korištena je tijekom deset godina sve do 1898. godine, kada ju je zamijenila druga početnica koju je Bek izradio. Također je stvorio Brailleove abecede za slovenski i bugarski jezik (Hrvatski biografski leksikon, 1983–2024).

Osim toga, Bek je pokrenuo i uređivao prvi časopis namijenjen slijepim osobama pod nazivom „Slijepčev prijatelj“. Kasnije je časopis proširen i na gluhoonijeme osobe te je izdavan pod nazivom "Prijatelj slijepih i gluhoonijemih" (Hrvatski biografski leksikon, 1983–2024).

Vinko Bek bio je prvi ravnatelj institucije „Zemaljski zavod za odgoj slijepe djece“ koja je otvorena 1. rujna 1895. Pružala je obrazovanje i zanatsku obuku slijepoj i slabovidnoj djeci, a bila je financirana državnim sredstvima. Djeca su učila različite zanate, a nakon školovanja upisivala su se u „Dom slijepih radnika“ ili „Dom slijepih djevojaka“. Zavod je 1955. godine preimenovan u Zavod za odgoj slijepe djece "Vinko Bek", a 1977. postao je Centar za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek". 1935. godine, Vinko Bek sahranjen je na zagrebačkom groblju Mirogoju (Hrvatski biografski leksikon, 1983–2024).

³ Tiflopedagog- stručnjak za obrazovanje, rehabilitaciju i podršku slijepim i slabovidnim osobama

6. ISTRAŽIVANJE: ISKUSTVA SLIJEPIH I SLABOVIDNIH OSOBA TE NASTAVNIKA U NASTAVI SOLFEGGIA, PRILAGODBE METODA POUČAVANJA I UPOTREBA SPECIFIČNIH POMAGALA

6.1. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je uvidjeti i razumjeti iskustva slijepih i slabovidnih učenika u nastavi *Solfeggia*, s posebnim naglaskom na prilagodbu obrazovnih metoda i korištenje specifičnih pomagala za olakšavanje učenja glazbe. Istraživanjem se nastoje sagledati ključni izazovi i uspješne strategije koje se koriste u formalnom glazbenom obrazovanju za slijepu i slabovidnu učenike. Ovi ciljevi nastali su iz pitanja koja su postavljena sudionicima tijekom intervjua.

Zadaci istraživanja:

- istražiti učestalost i način korištenja Brailleovog pisma u nastavi *Solfeggia*
- analizirati metode pisanja, izvođenja ritma i čitanja diktata koje su pisali na nastavi *Solfeggia*
- odrediti dijelove područja nastave *Solfeggia* koji stvaraju najviše problema slijepim i slabovidnim učenicima.
- istražiti različita pomagala koja slijepi i slabovidni učenici koriste u nastavi *Solfeggia*.
- ispitati kako slijepi i slabovidni učenici čitaju glazbene primjere „*prima vista*“

6.2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U ovom empirijskom istraživanju, provedenom putem polustrukturiranih intervjua sudjelovalo je pet sudionika, svi s formalnim glazbenim obrazovanjem i iskustvom u pohađanju nastave *Solfeggia*. Suzana Goldin i Alka Cavre Calcina, koje podučavaju *Solfeggio* u glazbenim školama, imale su u svojim razredima priliku raditi s učenikom koji je slijep, u svojim razredima zajedno s ostalim učenicima bez oštećenja vida. Ostali sudionici, Darko Žuk, Karlo Bogatac i Kruno Drenski, također su završili formalno glazbeno obrazovanje, ali ne poučavaju teorijski glazbeni predmet kao što je *Solfeggio*. Svi sudionici intervjuirani su kako bi se istražilo kako su se nosili s izazovima nastave *Solfeggia* s obzirom na njihovo oštećenje vida. Prvotni kontakt sa sudionicima, s ciljem pozivanja u istraživanje za diplomski rad, ostvaren je telefonskim putem.

Razgovori su vođeni uživo uz pisanje bilješki i snimanje cjelokupnog razgovora diktafonom. Suzana Goldin je intervjuirana je u gradu Puli, 7. svibnja 2024. godine. Alka Kavre Calcina dala je intervju 9. svibnja 2024. godine. Intervju s Darkom Žukom je održan 23. travnja 2024. u Zagrebu. Kruno Drenski je sudjelovao u intervjuu 13. travnja 2024. u Zagrebu, dok je intervju s Karlom Bogatcem bio 22. travnja 2024. u Zagrebu. Svim sudionicima postavljeno je devet pitanja, s mogućnošću da samostalno dodaju vlastite komentare. Intervju s Darkom Žukom trajao je 47 minuta i 33 sekunde, s Krunom Drenskim 43 minute i 20 sekundi. Alka Kavre Calcina je razgovarala 37 minuta i 7 sekundi, Karlo Bogatac 35 minuta i 19 sekundi, a Suzana Goldin 32 minute i 32 sekunde. Također, svi sudionici su odgovarali precizno na postavljena pitanja koja su u nastavku navedena, nadopunjujući ih vlastitim komentarima.

1. Jeste li koristili Brailleovo pismo u nastavi *Solfeggia*?
2. Na koji ste način pisali, izvodili ritam i čitali diktate?
3. Kako je profesor/ica prilagodio/la nastavu Vašim mogućnostima?
4. Jeste li nastavu imali u grupi ili individualno?
5. Koji su Vam dijelovi *Solfeggia* stvarali probleme?
6. Što ste koristili kao pomagala u nastavi *Solfeggia*?
7. Jeste li koristili Brailleov pisač tijekom nastave *Solfeggia*?
8. Na koji način ste čitali „*prima vista*“ primjere?

6.3. OPIS PROVEDENIH INTERVJUA S ISPITANICIMA

6.3.1. Darko Žuk

Tijekom presjeka svog glazbenog obrazovanja, Darko Žuk, rođen 1971. godine u Sisku, ističe da je ljubav prema glazbi razvijao od najranijih dana zahvaljujući svom ocu, profesoru klarineta. Već kao dijete, prisjeća se kako je pohađao Muzički vrtić u Sisku, gdje je pod budnim okom oca počeo upoznavati osnove glazbe. S pet godina, Darko je pokazao izuzetan glazbeni talent, no zbog oštećenja vida, roditelji su odlučili da bi specijalizirana škola u Zagrebu bila najbolji izbor za njega. Tako je započeo školovanje u Centru za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek", gdje je pod mentorstvom profesorice Ane Nagy počeo učiti klavir.

U početku je učenje nota i sviranje prilagođavao svom slabom vidu, koristeći velike papire i flomastere sve dok nije savladao Brailleovo pismo. "Učenje Brailleovog pisma i notnog pisma bilo je sporo, ali kontinuirano, prisjeća se Darko. Profesorica Ana Nagy, također slijepa osoba, bila je ključna figura u njegovom glazbenom obrazovanju. Kod nje je, ističe Darko, naučio svirati klavir te je usvojio Brailleovo pismo, prilagođavajući se horizontalnom zapisivanju nota što mu je omogućilo da prati sve glazbene elemente.

Osim klavira, učio je *Solfeggio* kod profesora Josipa Hrvoja, također slabovidne osobe. "Pisali smo diktate na pisaćim mašinama za Brailleovo pismo, što je bio izazov, ali i veliko zadovoljstvo kada bih točno zapisao note", govori Darko. *Solfeggio* mu je išao vrlo lako zbog izvanrednog sluha te napominje kako nije imao nikakvih većih problema na nastavi *Solfeggia*. Prisjeća se kako su u glazbenoj školi radili i transkripcije koje su mu bile zanimljive zbog transponiranja skladbi u različite tonalitete, a također su primjere zapisivali po sluhu. Ti glazbeni primjeri, kaže, najčešće su bile pjesme po njihovim osobnim afinitetima. Jedna od pjesama koje je zapisao bila je "Jugoslavijo" što je bio izazov zbog složenog ritma. Uz formalno glazbeno obrazovanje, Darko je također na nastavi Glazbene kulture naučio svirati nekolicinu instrumenata iz Orffovog instrumentarija, poput štapića, triangla i malih bubnjeva.

Darko napominje da se njegovo osnovno glazbeno obrazovanje nastavilo i daljnjim fazama glazbenog obrazovanja, dakle pohađanje srednje glazbene škole i naposljetku Muzička akademija. Trenutno, kao profesor obligatnog klavira na Muzičkoj akademiji u Zagrebu, koristi sva svoja stečena znanja i vještine u svakodnevnom radu s učenicima. Član je Hrvatske zajednice samostalnih umjetnika i Hrvatskog društva skladatelja te se uz svoje prvo zanimanje kao pijanist bavi i skladanjem skladbi za tambure solo, komornih djela za tamburu i klavir te skladbi za tamburaški orkestar.

6.3.2. Kruno Drenski

Kruno Drenski navodi kako je svoje osnovnoškolsko formalno glazbeno obrazovanje kao pijanist upisao u trećem razredu osnovne škole. Iskazuje da je to bila glazbena škola Blagoja Berse u Zagrebu s područnim odjelom na Črnomercu. Rođen je 1957. godine u Našicama, a svoje školovanje započeo je u Centru za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek" u Zagrebu. Nakon toga, nastavio je svoje obrazovanje u Jezičnoj gimnaziji u Zagrebu, a treći razred završio je u

Overbrook International programu u Philadelphiji, SAD. Diplomirao je na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1994. godine te je 2005. položio Pravosudni ispit. Bivao je članom Hrvatske Odvjetničke komore od 2006. do 2008. godine. Trenutno radi kao samostalni ustavnosudski savjetnik na Ustavnom sudu Republike Hrvatske te od travnja 2024. obnaša dužnost predsjednika Hrvatskog saveza slijepih.

Kruno je svoje prve korake u glazbi napravio u ranoj mladosti, učeći klavir u osnovnoj glazbenoj školi Blagoje Berse pod mentorstvom profesorice Tatjane Patarčec. S obzirom na svoje oštećenje vida, Kruno je posebno prilagodio svoj način učenja i sviranja, koristeći Brailleovo pismo i druge tehnike koje su mu omogućile da prati i razumije glazbene note i teoriju na jednostavniji i pristupačniji način.

U svojem osnovnoškolskom glazbenom obrazovanju, Kruno je također koristio Brailleovo pismo u nastavi *Solfeggia*. Prisjeća se kako je diktate i druge glazbene vježbe pisao na Brailleovom pisaču, prilagođavajući ih svojim potrebama i uvjetima. Njegovo iskustvo učenja glazbe s Brailleovim pismom omogućilo mu je da uspješno savlada sve izazove koje je njegovo oštećenje vida postavljalo pred njega.

Kao profesionalni ustavnosudski savjetnik i predsjednik Hrvatskog saveza slijepih, Kruno Drenski i dalje aktivno promiče prava i integraciju osoba s oštećenjem vida u društvo, istovremeno koristeći svoje glazbeno znanje i iskustvo kao sredstvo izražavanja i edukacije.

6.3.3. Karlo Bogatac

Karlo Bogatac navodi kako je svoje prve glazbene korake napravio upisom u osnovnu glazbenu školu Ivana Matetića Ronjgova u Rijeci, gdje je učio pod mentorstvom profesorice Judite Plazonić. Rođen je 1997. godine u Rijeci, a svoj je život oblikovao oko ljubavi prema glazbi i ustrajnosti usprkos izazovima s kojima se susreo zbog svojeg oštećenja vida. Navodi kako je izgubio vid zbog preranog rođenja i boravka u inkubatoru.

U svojoj ranoj glazbenoj karijeri, Karlo je osim klavira također učio teoriju glazbe, koju je nastavio razvijati kroz srednjoškolsko glazbeno obrazovanje. Uspješno je završio srednju glazbenu školu 2016. godine, a zatim je studirao Teoriju glazbe na Muzičkoj akademiji u Zagrebu, gdje je diplomirao 2023. godine u klasi profesora Frane Đurovića. Jedan od najvećih

izazova s kojima se Karlo susreo u svojem glazbenom obrazovanju bio je prilagođavanje notacije i teorije glazbe svom oštećenju vida.

U razgovoru, Karlo je istaknuo kako je naučio Brailleove note od profesora Perice Mihaljevića, koji mu je pokazao osnove Brailleove notacije. Ovaj pristup omogućio mu je da koristi Brailleovo pismo za čitanje i pisanje glazbenih nota, što je uključivalo posebne tehnike poput korištenja Brailleovog pisača i elektronske bilježnice. Spominje kako je kroz svoje školovanje imao veliku podršku svojih profesora, poput profesorice Barbare Čučić u osnovnoj školi i profesora u srednjoj školi, koji su mu pomagali u ispravljanju i razumijevanju Brailleove notacije. Iako je s Brailleovim pismom nastojao samostalno pisati, bilo je trenutaka kada je trebalo pomoći svojim nastavnicima u ispravljanju i interpretaciji glazbenih zadataka. Karlo je također podijelio kako su mu pojedini aspekti teorije glazbe, poput nepravilnih metričkih mjera poput $5/8$ i $7/8$, predstavljali izazove. S obzirom na svoje sjajne slušne sposobnosti (apsolutni sluh), Karlo se uspješno prilagođavao izazovima kao što su sinkope i ritamski diktati, koristeći svoj jedinstveni pristup učenju i memoriranju skladbi. U praksi, Karlo je koristio Brailleovu notaciju za transkripcije glazbenih djela u različite tonalitete te za notiranje akorda. Njegovo iskustvo pokazuje da je pristupao zadacima s fleksibilnošću i kreativnošću, koristeći specifične tehnike kako bi ostvario svoje glazbene ciljeve. Kroz svoju glazbenu edukaciju, Karlo nije samo prevladao izazove svojeg oštećenja vida već je i aktivno doprinio glazbenoj zajednici svojim talentom i predanošću. Njegova priča svjedoči o važnosti prilagodljivosti i podrške u obrazovanju osoba s posebnim potrebama te o neprocjenjivoj ulozi obrazovanja u razvoju individualnih talenata i potencijala.

U nastavku se istražuju iskustva i metodologija poučavanja *Solfeggia* dviju profesorica - Alke Kavre Calcina (učenik Viktor Čandrić Jajaš) i Suzane Goldin (učenik Deni Brščić), koje predaju *Solfeggio* slijepim učenicima u glazbenim školama Ivana Matetića Ronjgova u Rijeci i Puli. U nastavku slijedi osvrt na intervju s navedenim profesoricama u kojima je naglasak primarno na pristupu poučavanju *Solfeggia* i prilagodbama za učenike s oštećenjima vida.

6.3.4. Alka Kavre Calcina

Intervju:

Profesorica Alka Kavre Calcina predaje *Solfeggio* u glazbenoj školi Ivana Matetića Ronjgova u Rijeci, gdje prvi razred srednje glazbene škole polazi Viktor Čandrlić Jajaš. Ističe kako se u svojoj karijeri susrela s različitim izazovima, no jedan od najizazovnijih i najinspirativnijih trenutaka bio je kada je počela raditi s Viktorom. Naime, odmah je primijetila da, iako nema apsolutni sluh, Viktor izvanredno intonira i ponavlja glazbene diktate koje čuje. Najveći izazov bio je zapisivanje diktata na Brailleovom pisaču, ali Viktor se brzo prilagodio i razvio vlastite metode učenja i pamćenja glazbenih elemenata napamet. Također, profesorica naglašava važnost funkcionalnog slušanja, gdje učenici sami moraju prepoznati mjeru i funkciju akorda kako bi lakše zapisali i zapamtili diktat (u ovom slučaju dvoglasni diktat). Profesorica Kavre Calcina ističe kako ritamske diktate radi rijetko, ali ih prilagođava kroz literaturu.

Opservacija tijekom nastave:

Na samome satu *Solfeggia*, ponavlja se gradivo (mjera) gdje profesorica vodi učenika kroz osnovne mjere i pojmove uz dinamičnu interakciju koja je prilagođena njegovim potrebama. Primijetila sam da je jedan od izazova za Viktora dvoglasni diktat. Iako uspijeva otpjevati gornji glas bez problema, donji glas mu predstavlja veći izazov. Profesorica Kavre Calcina koristi metodu sviranja glasova u različitim oktavama kako bi olakšala prepoznavanje. Tijekom pjevanja diktata, Viktor u ovom segmentu pokazuje izvanrednu sposobnost slušanja i pamćenja, te uspijeva otpjevati odsvirani diktat abecedom. Njihov rad uključuje i prepoznavanje različitih akorada. Profesorica svira dominantne septakorde i njihove obrate, a Viktor ih bez problema prepoznaje i imenuje. Ovaj segment rada pokazuje koliko je važno prilagoditi metode podučavanja specifičnim potrebama učenika. Iz navedenog mogu zaključiti da rad profesorice Alke Kavre Calcina s Viktorom pokazuje koliko je važno prilagoditi metode podučavanja individualnim potrebama učenika. Njezina predanost i stručnost omogućuju Viktorov napredak u glazbenom obrazovanju, unatoč izazovima koje nosi sljepoća. Njihova suradnja je primjer kako se uz pravilnu podršku i prilagodbu mogu postići izvanredni rezultati u obrazovanju osoba s posebnim potrebama, tj. s oštećenjem vida.



Slika 24. Profesorica Solfeggia Alka Kavre Calcina i učenik Viktor Čandrlić Jajaš

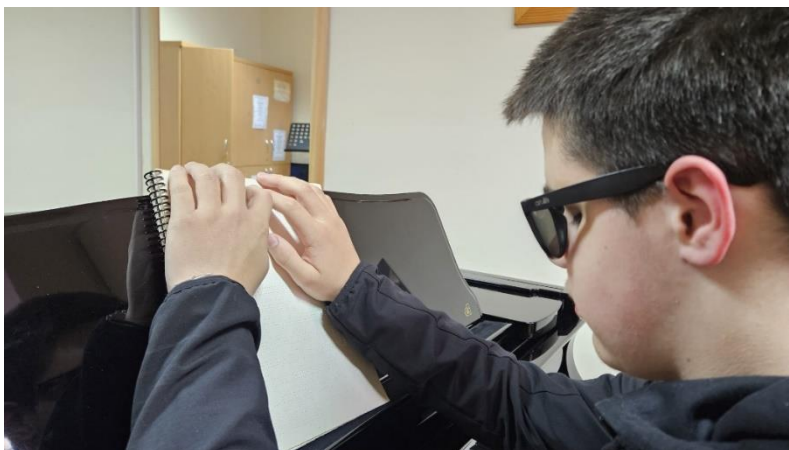
6.3.5. Suzana Goldin

U glazbenoj školi Ivana Matetića Ronjgova, imala sam priliku upoznati profesoricu Suzanu Goldin, koja predaje *Solfeggio* slijepom učeniku Deniju Bršiću, učeniku šestog razreda osnovne glazbene škole u Puli. Iako nisam znala mnogo o Deniju prije intervjua, saznala sam da jako voli glazbu, posebno *Solfeggio*. Suzanin pristup poučavanju je izuzetno prilagođen Denijevim potrebama. Deni ima razvijen apsolutni sluh, a njegova asistentica Jelena pruža mu neprocjenjivu podršku. Učenik redovito koristi Brailleovo pismo za pisanje zadataka, koje profesorica Suzana piše na latiničnom pismu, a zatim ih Jelena prepisuje na Brailleovo pismo. Na taj način Deni uspješno prati nastavu i sudjeluje u aktivnostima kao što su i natjecanja. Profesorica Suzana Goldin ističe Denijevu izuzetnu memoriju i osjećaj za glazbu, što olakšava njihov rad na ritamskim diktatima i „prima vista“ primjerima. Iako su svi ispiti iz *Solfeggia* pisani na Brailleovom pismu, provjeravaju se usmeno ili putem asistencije Jelene. Učenik prati nastavu *Solfeggia* u grupi s ostalim učenicima, koji su se, kako Deni kaže, navikli na zvuk glasnog Brailleovog pisaa i rado mu pomažu tijekom sata. Deni je bio laureat na

Međunarodnom natjecanju „Sonus“, što pokazuje njegovu iznimnu sposobnost i predanost glazbi, odnosno nastavi *Solfeggia*. U razgovoru s Denijem, ugodno sam se iznenadila zbog njegovog pristupa prema *Solfeggiu* i glazbi općenito. On je opisao postupak rada Brailleovom pisaču i izrazio ljubav prema nastavi, rekavši da bi ostao u školi do ponoći da može. Kaže kako za njega nema teškoća koje ne može prevladati, nazivajući ih samo "malim stupićima na putu" koje lako rješava s profesoricom Suzanom i nastavlja dalje. Razgovor s profesoricom koja prenosi ljubav prema glazbi na svoje učenike i koja s učenikom s oštećenjem vida prevladava sve prepreke bio je izuzetno zanimljiv.



Slika 25. Profesorica Solfeggia Suzana Goldin i učenik Deni Brščić



Slika 26. Učenik Deni Brščić pokazuje čitanje Brailleovog notnog zapisa

6.4. ISHODI ISTRAŽIVANJA

Podučavanje i rad sa slijepim i slabovidnim učenicima u glazbenim školama zahtijeva specijalizirane metode i prilagodbe koje omogućavaju uspješno savladavanje glazbenih vještina. Kroz gore prikazane primjere Viktora, Denija, Krune, Karla i Darka, jasno je kako individualizirani pristup, korištenje Brailleovog pisma te podrška asistenata u nastavi i nastavnika igraju ključnu ulogu u njihovom obrazovanju. Unatoč izazovima, ovi učenici postižu izvanredne rezultate zahvaljujući svojoj upornosti i strasti prema glazbi, kao i prilagodljivosti i kreativnosti njihovih učitelja. Njihova iskustva naglašavaju važnost inkluzivnog i prilagodljivog obrazovnog sustava, koji omogućava svim učenicima, bez obzira na njihove fizičke ograničenosti, da razviju svoje talente i dosegnu visoke razine stručnosti. Ovi primjeri pokazuju da uz odgovarajuću podršku, prilagodbe i motivaciju, slijepa i slabovidna djeca mogu postići izvanredne uspjehe u glazbenom obrazovanju.

6.4.1. Korištenje Brailleovog pisma u nastavi *Solfeggia*

Sudionici istraživanja, osobe s oštećenjima vida, pokazali su različite pristupe u korištenju Brailleovog pisma tijekom svog formalnog glazbenog obrazovanja. Svaki od njih je na svoj način primjenjivao Brailleovo pismo kako bi olakšao učenje i prakticiranje *Solfeggia*. Ovaj prilagođeni pristup omogućio je sudionicima da uspješno prate nastavu *Solfeggia* i razvijaju svoje glazbene vještine unatoč svojim vidnim oštećenjima i prisutnim izazovima. Kroz njihova iskustva, vidljivo je kako je upotreba Brailleovog pisma ključna za osiguravanje pristupačnog i učinkovitog glazbenog obrazovanja slijepim osobama, omogućujući im da razviju svoj glazbeni potencijal i postignu izvrsne rezultate unutar glazbenog obrazovnog procesa.

6.4.2. Tehnike za pisanje, izvođenje ritma i čitanje diktata

Utvrđeno je kako su svi sudionici koristili različite tehnike za pisanje, izvođenje ritma i čitanje diktata u okviru svoje nastave *Solfeggia*, prilagođavajući ih svojim specifičnim potrebama i izazovima koje donosi njihovo oštećenje vida. Primjerice, jedan od sudionika koristio je Brailleovo pismo za pisanje diktata, što mu je omogućilo precizno bilježenje

glazbenih nota i teorije. Ova tehnika zahtijeva dodatnu koncentraciju i preciznost kako bi se osiguralo točno bilježenje glazbenih elemenata. Izvođenje diktata, odnosno razumijevanje ritma i mjere, također je bio ključan dio njihovog glazbenog obrazovanja. Sudionici su koristili različite metode za razumijevanje i prakticiranje ritamskih figura, uključujući funkcionalno slušanje harmonije kako bi precizno zapisali ili zapamtili diktat. Ova prilagodba omogućila im je da razviju svoje slušne sposobnosti i tehničku preciznost u izvođenju glazbenih zadataka.

6.4.3. Prilagođavanje nastave individualnim potrebama

Prilagođavanje nastave individualnim potrebama sudionika u istraživanju, što uključuje prilagodbu načina poučavanja, upotrebu specifičnih tehnika poput Brailleovog pisma i asistentovu pomoć pri obradi diktata, svakako je bio ključan aspekt rada profesora i asistenta na kojeg osoba s oštećenjem vida ima mogućnost. Profesori su demonstrirali sposobnost prilagođavanja nastavnog procesa kako bi udovoljili specifičnim potrebama svakog sudionika.

Dakle, nastavnici su pokazali izuzetnu predanost i vještinu prilagođavanja nastavnog procesa kako bi osigurali da učenici s oštećenjima vida imaju jednake mogućnosti za uspješno učenje i razvoj glazbenih vještina, kao i za ostvarenje svog potencijala.

6.4.4. Izazovi u usvajanju različitih područja *Solfeggia*

Izazovi u usvajanju različitih područja *Solfeggia* za sudionike istraživanja uglavnom su se odnosili na prilagodbu notacija i teorije glazbe njihovim oštećenjima vida. Korištenje Brailleovog pisma za pisanje i čitanje diktata predstavljalo je izazov, ali su sudionici uspješno razvili tehnike koje su im omogućile lakše praćenje nastave. Također, ritamski diktati i razumijevanje složenih glazbenih struktura zahtijevali su dodatnu podršku i prilagodbu.

6.4.5. Korištenje različitih pomagala

U procesu učenja *Solfeggia*, sudionici istraživanja koristili su različita pomagala koja su bila potrebna za njihovo uspješno sudjelovanje unatoč specifičnim izazovima koje nosi oštećenje vida. Brailleovo pismo koristio se za zapisivanje glazbenih nota i teoriju glazbe,

omogućujući im da čitaju i pišu glazbene elemente prilagođene njihovim potrebama. Također, Brailleov pisač bio je neophodan za pisanje zadataka, diktata i vježbi iz *Solfeggia* svim sudionicima, pružajući im pomoćno sredstvo za praćenje nastave i samostalno vježbanje. Sudionici su također spomenuli korištenje elektronskih pomagala koja su bila u upotrebi kako bi se standardni glazbeni tekstovi i materijali prevodili u Brailleovo pismo radi lakše obrade potrebnih notnih materijala za nastavu *Solfeggia*.

6.4.6. Primjena Brailleovog pisača

Svi sudionici istraživanja koristili su Brailleov pisač kao ključno pomagalo za zapisivanje glazbenih nota i vježbi. Brailleov pisač omogućavao im je da samostalno bilježe i proučavaju glazbene elemente prilagođene njihovim potrebama. Zahvaljujući Brailleovom pisaču, sudionici su mogli u realnom vremenu pratiti nastavu *Solfeggia*. Ovo pomagalo je bilo važno za njihovu samostalnost u učenju glazbe te da se usredotoče na razvoj vještina unatoč izazovima oštećenja vida.

6.4.7. Metode za čitanje „prima vista“ primjera

Sudionici istraživanja su istaknuli da su koristili Brailleovo pismo, podršku asistenata i profesora kako bi izveli note iz "prima vista" primjera. Naglasili su da je Brailleovo pismo bilo ključno jer im je omogućavalo brzo prepoznavanje nota i ritma, što je važno za izvođenje ili čitanje glazbe pri prvom susretu s notnim primjerom. Bez upotrebe Brailleovog pisma, sudionici su smatrali da bi bilo nemoguće izvesti glazbeni primjer "prima vista", jer bi im prethodno slušanje narušilo samu ideju prvotnog izvođenja glazbenog primjera.

7. ZAKLJUČAK

Ovaj diplomski rad istražuje važnost uključivanja osoba s određenim oštećenjem, konkretno osoba s oštećenjima vida, u odgojno-obrazovnome procesu u nastavi *Solfeggia*. Cilj je bio istražiti kako njihovo iskustvo može obogatiti i unaprijediti odgojno-obrazovni proces za slijepce i slabovidne učenike. U glazbi je *Solfeggio* kao nastavni predmet ključan za razvoj vještina poput čitanja glazbenih nota, razumijevanja ritma i intonacije, no za slijepce i slabovidne učenike pristup ovoj disciplini može biti izazovan zbog njezine tradicionalne vizualne prirode.

Kroz prilagođene metode kao što su Brailleov notni zapis, audiotehnologije za reprodukciju glazbe i taktilno-motoričke tehnike, nastavnici mogu kvalitetno podržavati ove učenike u usvajanju osnovnih vještina *Solfeggia*. Brailleov notni zapis omogućuje im da dodirrom čitaju glazbene note, dok im audiotehnologije omogućuju slušanje glazbenih zapisa radi analize, čime se olakšava i učinkovitije usvajanje određenog znanja tijekom samog odgojno-obrazovnog procesa i nastave *Solfeggia*. Taktilno-motoričke tehnike potiču razvoj osjećaja za ritam i intonaciju putem praktičnih vježbi s instrumentima ili drugim pomagalicama.

Inkluzivni pristup u nastavi *Solfeggia* ne samo da omogućuje slijepim i slabovidnim učenicima da savladaju ključne glazbene vještine, već im pruža osjećaj samopouzdanja, samostalnosti, jednakosti i prihvaćenosti u samom glazbeno-obrazovnom procesu. Integracija prilagođenih tehnika omogućuje im potpunu potporu u glazbenom obrazovnom procesu, što značajno doprinosi njihovom napretku i osobnom razvoju tijekom nastave. Važno je kontinuirano razvijati i nadograđivati prilagođene tehnike i tehnologije u nastavi *Solfeggia* kako bi se stvorilo inkluzivno obrazovno okruženje u kojem svaki učenik, bez obzira na svoje fizičke sposobnosti, može uživati u bogatstvu glazbenog svijeta.

Suradnja između nastavnika, stručnjaka za rad s osobama s oštećenjima vida i zajednice ključna je za stalno unapređivanje pristupa i osiguravanje da svi učenici imaju priliku doživjeti radosti i vrijednosti koje glazba pruža, prilagođene njihovim individualnim potrebama. Ovaj integrativni pristup ne samo da podržava napredak slijepih i slabovidnih učenika, već i potiče njihovo aktivno sudjelovanje u kulturnim i obrazovnim aktivnostima, čime se osigurava da obrazovni sustavi budu zaista inkluzivni i prilagođeni različitim potrebama učenika.

Na kraju, svako dijete zaslužuje priliku rasti i učiti u okruženju koje poštuje njihove jedinstvene talente i potrebe te im pruža podršku, inspiraciju i ljubav dok istražuju svoj glazbeni put. Kao što je Stevie Wonder jednom rekao: "Glazba je svijet u sebi, s jezikom koji svi razumijemo." (*Quotefancy, 2024*). Ovaj citat podsjeća nas na univerzalnu moć glazbe da povezuje ljude i nadilazi fizička ograničenja, pružajući svakom učeniku, bez obzira na njegove sposobnosti, priliku da se izrazi i raste kroz glazbu.

8. LITERATURA

Cleveland Clinic. (2002). Blindness. Preuzeto s: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/24446-blindness> (Pristupljeno: 22. ožujka 2024. godine).

Fajdetić, A. (2015). Priručnik za videće asistente osobama s oštećenjima vida (mrežno izdanje). Preuzeto s: http://bib.irb.hr/datoteka/765318.Prirunik_za_videe_asistente_osobama_s_oteenjima_vida.pdf (Pristupljeno: 21. siječnja 2024. godine).

Lukina, G. (2017). The System of Formation of Compensatory Factors in Blind Musicians in the Solfeggio Lessons. *Education and Humanities Research*, 171, 350-353. Preuzeto s: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icassee-17/25888492>

Lukina, G. (2018). Intonation in the Course of Solfeggio for Visually Impaired and Blind Children. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 205, 643-646. Preuzeto s: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iccese-18/25894001>

Hrvatski biografski leksikon. (2024). Vinko Bek. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Preuzeto s: <https://hbl.lzmk.hr/clanak/bek-vinko> (Pristupljeno: 18. siječnja 2024. godine).

Hrvatska enciklopedija. (2023). Didaktika. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/didaktika> (Pristupljeno: 21. travnja 2024. godine).

Hrvatska enciklopedija. (2023). Metodika. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/metodika> (Pristupljeno 21. travnja 2024. godine).

Hrvatska enciklopedija. (2023). Solfeggio. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/Solfeggio> (Pristupljeno 17. ožujka 2024. godine).

Hrvatski savez slijepih. (2006). Novi međunarodni priručnik Brajičnog glazbenog zapisa. Preuzeto s: <https://savez-slijepih.hr/app/uploads/2021/01/NOVI-MEDUNARODNI-PRIRUCNIK-BRAJICNOG-GLAZBENOG-ZAPISA.pdf> (Pristupljeno: 19. veljače 2024. godine).

Jablan, B. (2010). *Čitanje i pisanje Brajevog pisma. Univerzitet u Beogradu*. Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.

- Jelavić, F. (1995). *Didaktičke osnove nastave*. Naklada Slap.
- Jones, A. i Smith, B. (2021). Night blindness: A literature review from 1950 to 2020. *Journal of Ophthalmology Research*, 10(2), 123-135. Preuzeto s: <https://doi.org/10.1127/3145482X18755739> (Pristupljeno: 17. svibnja 2024. godine).
- Kazić, S. (2013). *Solfeggio: Historija i praksa*. Muzička akademija u Sarajevu.
- Marković, V. (2016). *Početna nastava solfeđa u radu sa učenicima oštećenog vida*. Zadužbina Andrejević.
- Matoš, N. (2018). *Kurikulumski pristup oblikovanju profesionalnoga osnovnoga glazbenog obrazovanja*. Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.
- Milković, I. i Šupe, S. (2013). *Praktične aktivnosti za rad s djecom oštećena vida*. Hrvatski savez slijepih.
- Musée Louis Braille. (2024). Valentin Haüy the pioneer. Preuzeto s: <https://museelouisbraille.com/en/hauy-le-precuteur> (Pristupljeno: 21. siječnja 2024. godine).
- Hrvatsko društvo glazbenih i plesnih pedagoga (2006). *Nastavni planovi i programi predškolskog i osnovnog obrazovanja za glazbene i plesne škole*.
- Petrović, T. (2009). *Osnove teorije glazbe*. HDGT.
- Petrović, T. (2015). *Popularna glazba kao glazba za demonstraciju gradiva teorijskih predmeta u glazbenoj školi*. THEORIA.
- Quotefancy. (2024). Top 120 Stevie Wonder Quotes. Preuzeto s: <https://quotefancy.com/stevie-wonder-quotes> (Pristupljeno: 30. lipnja 2024. godine).
- Rojko, P. (2012). *Glazbenopedagoške teme*. Zagreb: Jakša Zlatar. Preuzeto s: http://bib.irb.hr/datoteka/568399.Dr._Pavel_Rojko_-_Glazbenopedagoske_teme.pdf (Pristupljeno: 27. travnja 2024. godine).
- Rojko, P. (2023). *Metodika nastave glazbe: Teorijsko-tematski aspekti* (mrežno izdanje). Preuzeto s:

http://bib.irb.hr/datoteka/566005.ROJKO_Metodika_nastave_glazbe._Teorijsko_tematski_a_spekti.pdf (Pristupljeno: 28. travnja 2024. godine).

Smith, J. (2020). Understanding Blindness: Causes and Impacts. *Medical Journal*, 35(4), 123-145. Preuzeto s: <https://doi.org/10.117256145482X18755638> (Pristupljeno: 22. travnja 2024. godine).

Smith, J. i Johnson, L. (2018). The role of the white cane in mobility and safety of blind pedestrians: A literature review. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 112(4), 567-580. Preuzeto s: <https://doi.org/10.1177/0145482X18759223> (Pristupljeno: 27. lipnja 2024. godine).

World Health Organization. (2024). *Eye care, vision impairment and blindness*. Preuzeto s: https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss%23tab=tab_1 (Pristupljeno: 30. lipnja 2024. godine).

SLIKE

1. Međunarodni dan bijelog štapa. *Udruga osoba s invaliditetom Sveti Bartolomej*. Preuzeto s: <https://uosisb-knin.hr/2020/10/medunarodni-dan-bijelog-stapa/>. (Pristupljeno: 23. ožujka 2024. godine).
2. Taktilne staze i linije vodilje. *Tiflotehna, s. a.* Preuzeto s: <https://www.tiflotehna.hr/pristupacnost-i-prilagodba/taktilne-povrsine/>. (Pristupljeno: 21. ožujka 2024. godine).