

Látássérültek Oktatását Segítő Zenepedagógiai Módszerek

Szerző:

Varga Magdolna Noémi

**Partiumi Keresztény Egyetem, Bölcsészettudományi és
Művészeti Kar**

Zene, 3.év

Témavezető:

Dr. Tóth Árpád egyetemi adjunktus

Nagyvárad

2023

1. Bevezető.....	4
1.1 Kik a látássérültek?.....	4
1.2 A kutatás nehézségei.....	6
1.3 A Látássérültek és a zene viszonya.....	7
1.4 Az éneklés pozitív hozadéka általában, és speciálisan esetünkben.....	8
1.5 Éneklésről.....	8
1.6 Aktív zenélésről.....	11
1.7 Látássérültek és a mozgás.....	11
1.8 Látássérült Kórusok a Zene Bűvöletében.....	15
1.9 A Karmester a Sötétben: A Látássérültek Zenei Mestere.....	15
1.10 Látássérültek Világszintű Oktatása és Statisztikai Adatok.....	16
2. Témát felvezető gondolatok.....	17
2.1 Rendhagyó megközelítés a gyengénlátók oktatásában.....	18
2.2 Relatív szolmizáció.....	18
2.3 Tapintható, szolmizációs kézjelek.....	20
2.4 Hangközlépcső.....	21
2.5 Kézfejkotta.....	22
2.6 Digitális eszközök használata.....	22
2.7 Előjátás és visszhanggyakorlatok.....	24
2.8 Javaslatok zenei hallásfejlesztéshez.....	25
2.9 Braille Kotta.....	27
2.10 Ritmusszótagok.....	29
2.11 Hangszer oktatásról.....	30
2.12 Néhány említésre méltó zenei előadóművész.....	32
3. Néhány praktikus tanács.....	33
3.1 Használjuk a látássérült diákok nevét megszólításakor.....	34
3.2 Vizualitással kapcsolatos szavak, kifejezések használata.....	34
3.3 Verbális instrukciók gesztusok helyett.....	34
3.4 A teremben való elhelyezkedés.....	35
3.5 Kontraszt alkalmazása.....	35
3.6 Biztonság megteremtése.....	35
3.7 Hogyan segíts közlekedni.....	36
3.8 Ne kérdezzük.....	37
3.9 Mozdulatok bemutatása a látássérült diákoknak.....	37
3.10 Az empátia fontossága.....	37
3.11 A Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége és a Látássérültek Hangjai.....	38
3.12 Konklúzió.....	39

1. Bevezető

Sokakban gyakran felmerül a kérdés: látássérültek számára fontos-e egyáltalán a zeneoktatás? Milyen előnyökkel járhat a látássérültek számára, ha jártasok a zenében? Milyen zenei tevékenységek azok, amelyek esetükben könnyen kivitelezhetők? Milyen módszerek állnak rendelkezésünkre annak érdekében, hogy a lehető leghatékonyabb módon tudjuk segíteni őket zenei tanulmányaik során? Milyen pozitív hozadéka lehetnek a zeneoktatásnak sérült diákok esetében? Dolgozatom megírásakor ilyen, és ehhez hasonló kérdések foglalkoztattak.

1.1 Kik a látássérültek?

A látás csökkenése esetlegesen annak elvesztése egy olyan globális jelenség mely a föld lakosságának több mint egy negyedét érinti. A World Health Organization 2022-ben közzétett adatai alapján 2,2 milliárd ember van kinek látása korlátozott. Az esetek felében a látásromlás megelőzhető lett volna a megfelelő kezelés biztosításával, de még azokat is ide soroljuk, akik jelenleg is orvosi ellátásra várnak.

Betegségek Nemzetközi osztályozása 11, 2018, két csoportra osztja a látásromlást. Közeli és távoli látás károsodásra.

Attól függően, hogy milyen mértékben van jelen látásmaradvány, három alcsoportot különböztetünk meg. Ezek pedig a következők: Vakok, Aliglátók és gyengén látók.

Vakoknak nevezzük azon személyeket kik nem rendelkeznek látásmaradvánnyal, a vízusuk vagy más szóval látásteljesítményük 0, éppen ezért fényt sem érzékelnek.

Aliglátóknak nevezzük azokat, kiknek minimális látásteljesítményük 0,01-0,1 között van (ép látás: 1) ez lehetővé teszi a fény érzékelését, viszont ez olyan csekély mértékben van jelen, hogy esetükben a tapintást, mint érzéket is be kell vonni a mindennapi teendők elvégzésébe, hiszen ez az, ami képes lesz kompenzálni a látáskorlátozottságból adódó hiányosságokat. Nagyobb tárgyakat és azoknak foltjait bizonyos szinten képesek érzékelni, ami közlekedés szempontjából igen hasznos, viszont még így is vakoknak tekinthetők. Pedagógiai szempontból az ilyen csekély mértékű vízus nem hasznosítható, ugyanis általánosan bevett módszerek nem hozzák meg a kívánt eredményt hasonló sorsú diákok esetében. Alternatív megoldásként kiválthatjuk a vizuális szemléltető eszközöket könnyen kitapintható eszközökkel. Éppen ezért a Braille, tapintható írásrendszer lehet a kulcsa az ő fejlődésüknek.

Gyengénlátók látásteljesítménye megközelíthetőleg 0.1 – 0.3 között van, szemüveggel korrigált látásélességük 0.4 – 0.5, de látásuk 20%-al szűkebb, ezen kívül látásélességük 0.1 alatt van. Nagy mértékű látáskárosodással rendelkeznek, azonban látó típusú életmódot folytatnak. Segítségre és különleges odafigyelésre van szükség az oktatásuk, képzésük során, annak érdekében, hogy kibontakoztathassák tehetségüket.

Közeleli látáskárosodás: ilyen típusú látáskárosodás esetén a delikvens látásélessége igen csekély. 40cm távolságon belül, ami gátolhatja őt az olvasásban vagy egyéb hasonló tevékenységek végzésében.

Egy személy látáskárosodással kapcsolatos tapasztalatait számos különböző tényező befolyásolhatja. Nem mindegy hogyan viszonyul a környezetéhez, hogyan képes önállóan ellátni a feladatait, hogyan viszonyul a tömeghez, különféle szociális közegekhez, használ-e tömegközlekedést, képes-e a számára elengedhetetlen információkat megszerezni vagy különböző készségeket elsajátítani.

A látásvesztés leggyakoribb okai közé sorolhatjuk a szürkehályogot (45%) Zöldhályogot (11%) Diabéteszes retinopátiát (2.5%) Időskori makuladegenerációt (5.6) Korrigálatlan fénytörési hibát (6.6%), csak hogy néhányat említsünk.

A népesség növekedése és az elöregedés várhatóan növeli a kockázatát annak, hogy minél több ember szenved látáskárosodást. Az előre jelzett növekvő urbanizáció és a gyermekkorban gyakran képernyő előtt töltött idő miatt egy közelmúltbeli metaanalízis azt jósolja, hogy 2050-re a világ népességének csaknem a fele rövidlátó lesz.

A korán kezdődő súlyos látáskárosodásban szenvedő kisgyermek a motoros, a nyelvi, az érzelmi, a szociális és a kognitív fejlődés csökkenését tapasztalhatják, aminek élethosszig tartó következményei lehetnek. A már iskoláskorú, látássérült gyerekek is alacsonyabb teljesítményt tapasztalhatnak.

A látássérültek olyan személyek, akik valamilyen mértékben csökkent látással rendelkeznek. Létezik széles skála a látássérülések között, a részleges látáscsökkenéstől a teljes vakságig.

Fontos megérteni, hogy a látássérültek nagyon sokféle módon élhetik mindennapjaikat és képesek betölteni különböző szerepeket a társadalomban. Az életminőségük nagyban függ attól, hogy mennyire támogató a közeg, amiben élnek, és hogy milyen mértékű segítséget kapnak a mindennapi tevékenységek végzéséhez.

A látássérülteknek számos segédeszköz áll rendelkezésükre, amelyek segíthetnek nekik az információk feldolgozásában és a mindennapi feladatok elvégzésében. Ilyen segédeszközök például

a nagybetűs vagy hangoskönyvek, a képernyőolvasó szoftverek, a speciális vakírás vagy vakjelrendszer, valamint a fehér botok és az iránytűk.

Fontos, hogy a látássérülteket tisztelettel és megértéssel kezeljük. Együttműködés és empátia segíthet abban, hogy a látássérült emberek is aktív és teljes értékű életet élhessenek.

1.2 A kutatás nehézségei

A módszerek feltárása során szembesülnöm kellett a ténnyel, miszerint igen kevés információ áll rendelkezésre a témával kapcsolatban, és hogy ezek közül még kevesebbnek van tényleges gyakorlati haszna. Az alapján jutottam erre a megállapításra, miszerint a specifikusan látássérültek zeneoktatásával kapcsolatos szakirodalom felkutatása során meglepően kevés kötetre, ezzel foglalkozó esettanulmányra bukkantam.

A legtöbbször csupán néhány specifikus esetet emelnek ki a sok közül és ezekre próbálnak megoldásokat találni. Alaposan meg kell válogatnunk az eszközöket annak érdekében, hogy a legeredményesebben tudjuk képezni az adott sérült diákot. Gondoljunk csak bele, nem mindegy, hogy csupán részleges vagy teljes látásvesztésről van szó. Ezt leszámítva az életkor is meghatározó tényező, valamint az sem elhanyagolható, hogy az adott diák esetében a tapintás vagy a hallás az, amire alapoznunk kell.

Nem létezik egyetlen általánosan bevett módszer, viszont a tanulmányok, kutatási eredmények és látássérültek oktatásában jártas pedagógusok tapasztalatai segíthetnek nekünk leszűrni a tanulságokat. Ezen információk és tapasztalatok némileg támpontot nyújthatnak, ami mentén elindulhatunk. Hisz valamilyen szempontból minden eset egyedi. Saját magunknak kell ezért kitapasztalni, mely módszerek válnak be leginkább és hozzák el a kívánt eredményt, legyen szó autodidakta módon, vagy akár tantermi körülmények között zajló tanulásról. Pontosan emiatt tartom fontosnak azt, hogy minél tisztább képet kapjunk a látássérültek és a zene viszonyáról.

A két legfőbb munka mely kutatásom alapjául szolgált az Juliette Alvin, Music for the Handicapped Child című kötete, melyben számos tanulmány eredményét is ismerteti. Fogyatékkal élő gyermekek kapcsolatát a zenével és az arra adott reakciójukat, véleményüket különböző aspektusokban. A második, Music for Children and Young People with Complex Needs, Adam Ockelford tollából aki többek között sérült gyermekek szüleinek gondolatait is elénk tárja.

Rengeteg tévhit és félinformáció van köztudatban a vakok és gyengénlátók zenei affinitásával kapcsolatban. Bizonyos, hogy sokuk életében fontos szerepet tölt be. Ezt leszámítva, a

kijelentés, miszerint a látássérültek többsége rendkívüli zenei készségekkel születik, nem minden esetben felel meg a valóságnak.

1.3 A Látássérültek és a zene viszonya

A sérült gyerekek ugyanúgy reagálnak a zenére, mint a normális gyerekek. Bár ez nem jelenti azt, hogy érzékenyebbek is rá, ugyanakkor a zene könnyen válhat önkifejezésük eszközévé, így fokozott jelentőséggel bír oktatásuk terén.

A látáskorlátozottság nem befolyásolja közvetlenül a zenei képességeket. A látássérültek ugyanúgy lehetnek tehetségesek és lelkes zenei hallgatók, előadók vagy zeneszerzők, mint az épp látással rendelkező emberek.

Valójában számos látássérült ember rendkívül tehetséges zenei területeken. A hallásukra és érzékenységükre támaszkodva egyedi módon értelmezik és élik át a zenét. A zenei tehetségek a látássérültek között ugyanolyan változatosak lehetnek, mint az épp látással rendelkező emberek esetében

Az érdekek kifinomultsága, a zene iránti érdeklődés és a zenei képzés biztosításának lehetőségei kulcsfontosságúak a zenei tehetségek kibontakoztatásában. A megfelelő támogatással és oktatással a látássérült emberek ugyanúgy képesek fejleszteni zenei képességeiket és sikeres zenei karriert építeni, ahogy az épp látással rendelkezők is.

Fontos hangsúlyozni, hogy minden ember egyedi, és a tehetségek megítélése szubjektív. Nem lehet általánosítani, hogy az összes látássérült ember tehetségtelen vagy tehetséges a zene terén. Minden egyént saját egyéni képességei és érdeklődése jellemzi, függetlenül a látásukkal kapcsolatos állapotuktól.

A speciális oktatást igénylő gyerekek ugyanúgy rendelkezhet zenei készségekkel, csupán a sérülésük meggátolja őket abban, hogy kibontakoztassák tehetségüket. A gyógypedagógiában a szakemberek igyekeznek fejleszteni a bennük rejlő potenciált, legyen az akármilyen csekély mértékben is jelen. Ez igaz a zenei készségek fejlesztésére is.

A sérült és a nem sérült gyerekek egyaránt lehetnek zeneileg érzékenyek, ez mindkét csoportra jellemző, hiszen sérüléstől függetlenül rendelkezhetnek zenei készségekkel, motivációval és kellő szenzibilitással a témával kapcsolatban. Aki rendelkezik zenei készségekkel és kellő érzékenységgel, abból kiváló előadó válhat és örömet szerezhet másoknak. Azok a gyerekek

viszont, akik nem rendelkeznek magas fokú zenei készségekkel és demotiváltak, még azoknak is szükségük lehet arra, hogy csoportos tevékenységekben vegyenek részt és ez nagyban motiválhatja őket arra, hogy csatlakozzanak egy olyan csoporthoz, ahol fontos a zenei aktivitás. A csoportos tevékenységek meghozhatják a kedvet a zenéhez és jobban felkelthetik az érdeklődést a zene iránt.

1.4 Az éneklés pozitív hozadéka általában, és speciálisan esetünkben

Érdemes az éneklést minél fiatalabb korban elkezdni, mivel ez segíti a gyerekeket abban, hogy képesek legyenek a hangjukon keresztül érzelmeket kifejezni. A zene kiváló megoldást nyújthat az önkifejezésre, javíthatja a kommunikációs készségeket és segíthet a szociális integrációban. Szellemi és kulturális értékekre lelhet, ami a boldogság és jólét forrása. A hang a lélek olyan mélységeit és magasságait tárja fel, amire csak a zene, a képzőművészet vagy az irodalom képes.

Az éneklésnek számos jótékony hatása van testünkre és lelkünkre is egyaránt. Enyhíti a feszültséget, javítja a kommunikációt és a közérzetet, valamint örömet okoz. A megfelelő légzéstechnika által az agyba és az izmokba több oxigén kerül, ezáltal javítva azok teljesítményét. Éneklés közben több mint háromszáz izmot működtetünk. Az arcizmok, az állkapocs izmai, a mellkasizmok, a nyakon futó trapézizom, hasizmok, hátizmok együttesen teszik lehetővé számunkra, hogy megformáljuk a hangokat.

A hangrezgések testünket átjárva endorfint, vagyis boldogsághormont szabadítanak fel, ami hangulatjavító és nyugtató hatást eredményez.

A látássérültek számára is előnyt jelent, hogy ha minél fiatalabb korban elkezdnek énekléssel foglalkozni. Mind ez rendkívül fontos, figyelembe véve, hogy éneklésen keresztül a beszédhangjuk is fejleszthető. A mindennapi átlagemberek között zajló kommunikáció során a hangszín és beszédstílus egyaránt döntő szerepet játszik a mondanivaló közvetítésében, mint a szemek és a mimika, amik képesek nonverbális úton információkat átadni. Az arckifejezés és a tekintet által való érzelemkifejezést az ember imitáció során sajátítja el, éppen ezért egy nemlátó esetében ez nem valósul meg. Emiatt szükséges őket ilyen irányba fejleszteni.

1.5 Éneklésről

Az a gyerek, aki nem képes zenei írás-olvasásra, annak korlátozottak a lehetőségei a zenei fejlődésre. Ez a látássérültekre is vonatkozik.

A zenei írás és olvasás készsége látássérült emberek számára is rendkívül fontos lehet. Bár a hagyományos kottaábrázolás vizuális jellegű, a látássérült emberek más módon is megközelíthetik

és értelmezhetik a zenét. Az alábbiakban néhány fontos pontot sorolok fel a zenei írás és olvasás jelentőségéről a látássérült emberek számára:

- Kommunikáció és kifejezés: a zene az egyik leguniverzálisabb nyelv, amely lehetővé teszi az érzelmek és gondolatok kifejezését. A zenei írás és olvasás segítségével a látássérült emberek képesek saját zenéjüket komponálni, megosztani és másokkal kommunikálni a zenei ötleteiket.
- Tanulás és oktatás: a zenei írás és olvasás segít a látássérült embereknek megérteni és memorizálni a zeneműveket. Segíti azokat, akik szeretnék hangszeren játszani vagy énekelni, hogy megtanulják a dalokat és kompozíciókat. Az írott zenei jegyzetek segítik a struktúra és a ritmus megértését, valamint az előadási technikák kivitelezését.
- Zenei karrier és előadás: a zenei írás és olvasás ismerete nyitottabbá teszi a látássérült embereket a zenei karrierlehetőségekre. Akár zenei tanulmányokat folytatnak, akár zenei előadók vagy zeneszerzők szeretnék lenni, az írott zene megértése és alkalmazása elengedhetetlen.
- Szociális kapcsolatok: a zenei közösségekben való részvétel számos szociális előnyt kínál. A zenei írás és olvasás képessége lehetővé teszi a látássérült emberek számára, hogy aktívan részt vegyenek zenekarokban, kórusokban vagy más zenei csoportokban. Ez segíti a kapcsolatteremtést, a kreatív együttműködést és az önbizalom fejlesztését.

(Tapintható Violinkulcs)



A látássérült emberek zenei képességeinek fejlesztésében és a zenei írás és olvasás megtanulásában speciális módszerek és segédeszközök is rendelkezésre állnak. Ez magában foglalhatja a Braille-kottákat, a tárgykottákat vagy a hangfelismerő technológiát. Az inkluzív zenei oktatás és a megfelelő támogatás segít a látássérült embereknek felfedezni és kibontakoztatni zenei tehetségüket, valamint élvezni és megosztani a zene örömét.

1.6 Aktív zenélésről

Az aktív zenélés számos pozitív hozadékkal jár, függetlenül attól, hogy valaki profi zenész, vagy csak hobbi szinten játszik. Néhány pozitív hatás az alábbiakban összefoglalva:

- Kifejezés és önkifejezés: a zenélés lehetőséget nyújt arra, hogy az emberek kifejezzék érzelmeiket, gondolataikat és tapasztalataikat a zene nyelvén. Ez segít abban, hogy mélyebb kapcsolatot teremtsenek önmagukkal és másokkal, és megoszthassák belső világukat.
- Stresszcsökkentés: a zenélésnek ismert stresszcsökkentő hatása van. Amikor valaki zenél, az elméje fókuszálódik a zene létrehozására, amely segít elterelni a figyelmet a mindennapi stresszről és aggodalmakról. Az aktív zenélés során a test is termel endorfin, amelyek boldogságérzetet és relaxációt eredményezhetnek.
- Kognitív fejlődés: a zenélés komplex mentális tevékenység, amely különböző agyi funkciókat és készségeket igényel. A rendszeres zenélés javíthatja a memóriát, a koncentrációt, a problémamegoldó képességet és a multitasking készségeket. Emellett ösztönzi az agy plaszticitását és hozzájárulhat az egészséges agyi fejlődéshez.
- Önbizalom és önértékelés: az aktív zenélés fejleszti az egyéni önbizalmat és önértékelést. Amikor valaki sikeresen megtanul egy új darabot vagy képes együtt játszani más zenészekkel, az eredmények megerősítik az önbizalmát és jó érzéssel töltik el. A zenélés által való személyes célok elérése önbizalomnövekedéssel jár.
- Szociális kapcsolatok és csapatmunka: a zenélés kiváló lehetőséget kínál a szociális kapcsolatok kialakítására és elmélyítésére. Zenekarokban, kórusokban vagy más zenészcsoporthoz való részvétel révén az emberek összekapcsolódhatnak más zenészekkel, megtanulhatnak együttműködni és közösen alkotni. Ez örömet okoz és közösséget hoz létre.

1.7 Látássérültek és a mozgás

A mozgás és a zene rendkívül közeli kapcsolatban állnak egymással. Mindkettő egy olyan tapasztalatot nyújt, mely segít a gyerekeknek kiteljesedni. Nem célunk megítélni azt, hogy a mozgás mennyire elengedhetetlen fogyatékkal élő gyermekek életében. Néhány iskola kifejezetten ellenzi a zene és a mozgás egyidőben történő végzését. De érdemes megemlíteni, hogy a mozgás jó néhány pozitív hatással is társul, valamint, hogy ez csupán egy elemi reakció és igény a zene kifejeződésére.

A látássérültek képesek reagálni a zenére, és annak dinamikájára. A vizualitás hiánya lehetőséget biztosít számukra arra, hogy magasabb figyelmet fordítsanak a környezetükre és hogy

kiváló memóriájuknak köszönhetően megjegyezzenek mindent, amit hallanak. A figyelmük és ehhez kapcsolódó érzékük az leginkább a hangokra és még inkább a fizikai kontaktusokra irányul. Ez segít nekik abban, hogy felfogják mindazt, ami körülöttük történik, valamint, hogy válaszoljanak is az őket ért ingerekre.

A látássérülteknek kevés lehetőségük adódik arra, hogy különböző tevékenységekben vegyenek részt, ráadásul ők jóval több időt igényelnek, hogy felfedezzék és megszokják az új környezetet. Ismeretlen helyen, mint például az osztályteremben eleinte kihívást jelenthet számukra a magabiztos közlekedés vagy a határozott mozdulatok megtétele.

Az énekes gyakorlatok segíthetnek abban, hogy megbarátkozzanak a térrel és abban is, hogy nagyobb magabiztossággal vonják be magukat mozgásos tevékenységekbe.

Romániában az oktatás az állam feladata, és az oktatási rendszerben támogatást kell biztosítani a látássérült diákok számára is. Az oktatási törvényeknek és rendeleteknek köszönhetően jogszabályok léteznek a látássérült diákok oktatására vonatkozóan, amelyek biztosítják az esélyegyenlőséget és a megfelelő támogatást.

Az erőforrások és a szolgáltatások azonban lehetnek eltérőek a romániai magyar látássérült diákok számára, mivel az oktatás nyelve a romániai magyar közösségekben a magyar. Ezt figyelembe véve a magyar oktatási rendszerben is szükség van megfelelő támogatásra a látássérült diákok számára.

A látássérült diákok oktatása általában speciális intézményekben történik, amelyek felszereltek és képzett személyzettel rendelkeznek a látássérült diákok támogatására. Ez magában foglalhatja a Braille-írást és -olvasást, a vakírás-tanulást, a tárgykottákat, valamint más speciális technológiák és eszközök használatát.

A látássérült diákok számára továbbá, elérhetőek a tanuláshoz szükséges speciális segédeszközök, például a nagyítók, a képernyőolvasók és a beszédgenerátorok formájában.

Fontos, hogy a látássérült diákokat megfelelően támogassák és inkluzív oktatási környezetet biztosítsanak számukra, hogy lehetőségük legyen a teljesítményük és a potenciáljuk kiaknázására. Ez magában foglalja a megfelelő oktatási anyagok, technológiai eszközök és speciális

segédeszközök biztosítását, valamint a pedagógusok és oktatási szakemberek megfelelő képzését a látássérült diákok támogatására.

Végül fontos az is, hogy az oktatási intézmények és a társadalom általában befogadó és megértő légkört teremtsen a látássérült diákok számára, hogy egyenlő esélyeket kapjanak az oktatásban és a társadalmi részvételben.

Jelenleg hét szegregált intézmény foglalkozik vakok és gyengénlátók oktatásával az országban. Azonban ezek közül csupán a kolozsvári intézményben van lehetőség magyar nyelvű, opcionális foglalkozásokra, melynek keretein belül egy elhivatott oktató foglalkozik a gyerekekkel. Bár alkotmányos jog az anyanyelven való tanulás, melyet a 448/2006-os fogyatékosügyi törvény is említ, megerősítve a látássérültek számára is az anyanyelven való tanulás jogát, évek, évtizedek alatt nem történt semmi érdekvédelmi képviselő hiányában.

2017-ben fogalmazta meg az Erdélyi Magyar Látássérültekért Egyesület elsődleges célkitűzését és 2018 óta dolgoznak egy önálló, magyar tannyelvű, speciális oktatási intézmény létrehozásán vak, alig- és gyengénlátó gyerekek számára, rendkívül fontosnak tartják a 99 éve szünetelő magyar látássérült gyermekek anyanyelvű oktatásának újraélesztését.

A zeneterápia egy terápiás megközelítés, amely a zene használatával segít a testi, érzelmi, kognitív és szociális jólét javításában. Ez a terápiás forma szakképzett zeneterapeuták irányítása alatt történik, akik segítenek a klienseknek felfedezni és kihasználni a zene pozitív hatásait.

A zeneterápia széles körben alkalmazható különböző egészségügyi és mentális problémák kezelésére. Az alábbiakban néhány példa a zeneterápia által támogatott területekre:

- Stressz és szorongás csökkentése: a zeneterápia segíthet a stressz és a szorongás kezelésében. A megfelelően kiválasztott zene és zenei tevékenységek relaxációt, megnyugvást és stresszcsökkentést eredményezhetnek.
- Hangulatjavítás és depresszió kezelése: a zene pozitív hatással lehet a hangulatra. A zeneterápia során a zeneterapeuta segítségével kiválasztott zenék és zenei tevékenységek segíthetnek a hangulatjavításban és a depresszió kezelésében.
- Önértékelés és önbizalom fejlesztése: a zeneterápia lehetőséget nyújt az önértékelés és önbizalom fejlesztésére. A sikeres zenei teljesítmények, az improvizáció vagy a zenei kifejezés által elért személyes célok megerősíthetik az önbizalmat és önbizalmat adhatnak.

- Kommunikáció és szociális készségek fejlesztése: a zeneterápia csoportos beállításban történhet, amely elősegíti a kommunikációt és a szociális készségek fejlesztését. A zeneterápia során a klienseknek lehetőségük van a zenén keresztül kifejezni magukat, együtt zenélni másokkal és kapcsolatot teremteni.
- Fizikai rehabilitáció támogatása: a zeneterápia hasznos lehet a fizikai rehabilitáció során. A ritmus, a mozgás és a zenei tevékenységek segíthetnek az izomműködés javításában, a koordináció fejlesztésében és az egész test mozgékonyságának elősegítésében.

Fontos megjegyezni, hogy a zeneterápia egyéni igényekre és célokra szabott, és a terapeuta a kliens egyéni helyzetére és szükségleteire összpontosít. A zeneterápia módszerei és technikái változhatnak, és lehetnek passzív hallgatás, aktív zenélés, ének vagy zenei improvizáció formájában történő tevékenységek.

A zeneterápia vakoknak különösen értékes lehet, mivel a zene alapvetően hangokon és hangzáson alapul, amelyeket a látássérült emberek könnyen érzékelnek és feldolgoznak. A zeneterápia segíthet a vak embereknek kifejezni magukat, fejleszteni a hallásukat, és megtalálni az örömet és kreativitást a zene által. Néhány konkrét módja, ahogyan a zeneterápia előnyös lehet a vakok számára. Fontos megjegyezni, hogy a zeneterápia a vak emberek számára is egyéni igényekre és képességekre szabottan történik. A zeneterapeuta segítségével kiválasztják a megfelelő zenei tevékenységeket és módszereket, amelyek a leginkább támogatják a kliens fejlődését és jólétét.

- Zenehallgatás: A látássérült embereknek lehetőségük van élvezni a zenét a hallásuk révén. A terapeuták segíthetnek kiválasztani olyan zenét, amelyek segítenek relaxálni, pozitív érzelmeket váltanak ki.
- Hangszerek és ének: A zeneterápia során a vak emberek különböző hangszereken tanulhatnak meg játszani, például a zongorán, a gitáron, a dobokon vagy furulyán. Az ének és a hang általi kifejezés szintén lehetőséget ad arra, hogy megnyíljanak és kapcsolatot teremtsenek másokkal.
- Rendszeres ritmus és struktúra: A zeneterápia során a vak emberek számára a zene rendszeres ritmusa és struktúrája segíthet a fókuszálásban és a tájékozódásban. Ez segíthet az időérzék és a koordináció fejlesztésében.
- Kommunikáció és kifejezés: A zeneterápia olyan közeget teremt, ahol a vak emberek kifejezhetik magukat és kommunikálhatnak másokkal. A közös zenei tevékenységek lehetőséget adnak az együttműködésre, a kommunikációra és a közös élmények megosztására.

- Érzelmi kifejezés és terápiás hatás: A zeneterápia segíthet a vak embereknek feldolgozni és kifejezni az érzelmeiket. A zene és a zenei tevékenységek segíthetnek a stressz csökkentésében, a szorongás enyhítésében és az érzelmi egyensúly elérésében.

1.8 Látássérült Kórusok a Zene Búvöletében

Igen, a látássérültek is képesek részt venni kórusokban és zenekarokban énekelni és hangszeren játszani. A látássérülés nem korlátozza a hangképzést vagy a zenei tehetség kibontakozását. Számos látássérült ember rendkívül tehetséges énekes és zenész. A látássérültek kórusai és zenekarai gyakran biztosítanak megfelelő támogatást és segítséget a látássérült emberek számára, hogy a zenei tehetségüket kibontakoztathassák és sikeresen részt vehessenek a közös éneklésben. Az ilyen kórusok gyakran alkalmaznak különböző technikákat és segédeszközöket a kórus tagjainak irányításához és a megfelelő szólamok megtanulásához. Emellett a kórusvezetők és a többi tag is segítséget nyújthat az éneklés és a zenei előadás és gyakorlás folyamatában. A látássérültek számára a kórusban való részvétel lehetőséget ad a zenei tehetségük megmutatására, a közösségi élményekre és a zene szeretetének megosztására másokkal.

1.9 A Karmester a Sötétben: A Látássérültek Zenei Mestere

A karmester szerepe az, hogy irányítsa a zenekart vagy kórust, és meghatározza a zenemű ritmusát, dinamikáját és egyéb interpretációs elemeket. A látássérülés nem akadályoz meg valakit abban, hogy ezt a szerepet betöltse.

A látássérült karmesterek általában speciális technikákat alkalmaznak a zenekar vagy kórus irányítására. Ezek a technikák lehetnek hangvezéreltek vagy tapintáson alapuló jelek, amelyeket a zenészek vagy énekesek követnek a pontos együttjáték és zenei kifejezés érdekében. A látássérült karmesterek gyakran kifinomult hallással és zenei érzékeléssel rendelkeznek, ami lehetővé teszi számukra, hogy érzékeljék a zenekar vagy kórus hangzását és a zenemű dinamikáját.

Vannak olyan látássérült karmesterek, akik híressé váltak a zenei világban. Például, Lionel Bringuier vak karmester, aki már vezényelt a világhírű zenekarok előtt, mint például a New York-i Filharmonikusok és a Londoni Szimfonikus Zenekar.

Érdemes megemlíteni, hogy a látássérült karmesterek esetében is fontos a megfelelő támogatás és segítségnyújtás biztosítása. Például segítő vagy technikai eszközök, hogy könnyebbé váljon a kommunikáció és az irányítás a zenekarral vagy kórossal való együttműködés során.

1.10 Látássérültek Világszintű Oktatása és Statisztikai Adatok

- Világadatok: az ENSZ adatai szerint világszerte mintegy 253 millió látássérült ember van, akik közül a legtöbben fejlődő országokban élnek.
- Körülbelül 19 millió látássérült gyermek van a világon, és az UNICEF becslései szerint többségük nem kap megfelelő oktatást és támogatást.
- Látássérült gyermekek oktatása:
- Az UNESCO szerint a látássérült gyermekek és fiatalok oktatása világszerte kihívásokkal küzd. Sok országban a látássérült gyermekek csak korlátozott vagy hiányos oktatást kapnak.
- A látássérült gyermekek oktatásához gyakran speciális oktatási intézmények, szakemberek és segédeszközök szükségesek.
- Inkluzív oktatás:
- Az inkluzív oktatás célja, hogy a látássérült diákokat is bevonja a közoktatási rendszerbe, ahol a lehető legjobban igazodnak az egyéni szükségleteikhez.
- Az inkluzív oktatás különböző módszereket és támogató intézkedéseket alkalmaz a látássérült diákok számára, például a braille írás-olvasás, a hangoskönyvek, a nagyított szövegek, a képernyőolvasók és más technológiai segédeszközök használata.
- Felsőoktatás: a látássérült emberek felsőoktatáshoz való hozzáférése és részvétele is jelentős kihívásokkal járhat.

Számos országban speciális támogatási rendszerek és szolgáltatások állnak rendelkezésre a látássérült hallgatók számára a felsőoktatásban. Például segédállókák, braille-írás-olvasás és más technológiai segédeszközök.

Ezek az általános statisztikák arra utalnak, hogy a látássérült emberek oktatása és hozzáférése az oktatáshoz még mindig kihívásokkal jár világszerte. A látássérültek oktatásának előmozdítása és támogatása az egyenlő esélyek biztosításához és az inkluzív oktatási rendszerek kialakításához vezet, ahol a látássérült emberek is teljes mértékben részt vehetnek az oktatásban és a társadalomban.

2. Témát felvezető gondolatok

„Legyen a zene mindenkié”. Kodály Zoltán ezen szavai számos pedagógus, zenész számára volt igen meghatározó és egyben motiváció arra, hogy minél több emberhez eljuttassák a zenét. És elhítsék annak szeretetét mások szívében. Viszont abban az esetben, ha fogyatékkal élők legfőképpen vakok és gyengén látók zeneoktatásáról és zenei tevékenységeiről esik szó, sokkal árnyaltabbá válik a kép.

Vakok és gyengén látók zeneoktatása kiemelt figyelmet és speciális megközelítést igényel annak érdekében, hogy megfelelő támogatást és lehetőségeket nyújtson számukra a zenei fejlődéshez. Az alábbiakban néhány fontos tényezőt sorolok fel, amelyeket figyelembe kell venni a vakok és gyengén látók zeneoktatásában:

Hangképzés és hallásfejlesztés: A vak és gyengén látó diákoknak különös figyelmet kell fordítani a hangképzésre és a hallásfejlesztésre. Ez magában foglalhatja a zenei skálák, hangnemek, ritmusok és zenei struktúrák megtanulását és felismerését.

Braille-írás és táblázatok: A Braille-írás rendszere lehetővé teszi a vak és gyengén látó diákok számára, hogy a zenében is olvashassanak és írassanak. Speciális Braille-zenei táblázatok és jelölések segítségével megérthetik a kottákat és más zenei jelöléseket.

Hangszerek és ének: A vak és gyengén látó diákoknak lehetőséget kell adni a különböző hangszerek kipróbálására és megtanulására. Hangszerek, mint például a zongora vagy a dob, amelyekhez könnyen hozzáférhetnek és érzékelhetik a rezgéseket, különösen hasznosak lehetnek. Az ének is nagyon fontos, mivel segít a hangképzésben és a zenei kifejezésben.

Technológiai segítségek: Az új technológiák lehetőséget nyújtanak a vak és gyengén látó diákok számára a zenei oktatásban. Különféle zenei alkalmazások, szoftverek és hangos könyvek segíthetnek a zenei tanulásban és gyakorlásban.

Egyéni igények és képességek figyelembevétele: Minden vak és gyengén látó diák egyedi képességekkel és szükségletekkel rendelkezik. Fontos, hogy a zeneoktatás során ezeket a szükségleteket és képességeket figyelembe vegyünk, és az oktatás egyéni megközelítését alkalmazzuk.

Összehangolt együttműködés: A vak és gyengén látó diákok zeneoktatásában az együttműködés különösen fontos. Az oktatóknak és a tanulók közötti kommunikáció, valamint az együttműködés a szülőkkel és más szakemberekkel segítheti a diákok zenei fejlődését és sikerét.

2.1 Rendhagyó megközelítés a gyengénlátók oktatásában

A látássérültek kifejezetten élvezik a zene intellektuális oldalát. A zeneelméletet, hallásfejlesztést, zenetörténetet, és minden ehhez kapcsolódó tárgyat. Egy látássérült ugyanúgy képes hangszeren játszani, ha megfelelő képzésben részesül és van affinitása hozzá. Érdeemes minél jobban fejleszteni a zenei hallását, koncentrációját és a zenei memóriáját, hiszen a gyerek hangszerjáték közben nem lesz képes még a Braille kottát is olvasni, mivel a legtöbb hangszerhez általában mindkét kézre szükségünk van. Ráadásul mint már említettem, a kottaolvasás megnehezíti a dolgát egy olyan látássérült diáknak, aki a zenetanulás kezdeti fázisában van. Éppen ezért nagyon kreatívnak kell lennünk és alternatív módszereket használva kicsit más szemszögből megközelíteni a zeneoktatást, hogy a lehető leghatékonyabb módon legyünk képesek átadni azt a tudást, ami a diák hasznára válhat.

A pedagógusnak meg kell válogatnia a módszereit, és úgy alkalmazni azokat, hogy a diák képes legyen azokat integrálni és memorizálni hallás alapján, tapintás által és kinesztetikus, vagyis mozgásos tapasztalatok beépítésével bármilyen nemű vizuális segítség nélkül. Egy látó gyereknek viszonylag egyszerű megmutatni hogyan használja a kezeit, imitálva a látottakat. Viszont egy látássérült csak azt képes imitálni, amit hall vagy amire konkrét verbális instrukciókat kap. Egy nemlátónak komoly energiabefektetésbe kerül a technika elsajátítása. Gondosan kell mérlegelnünk, hogy milyen visszacsatolást közvetítünk feléjük, ezzel elkerülve a frusztrált szituációkat és megteremtteni számukra azt a légkört melyben produktívak lehetnek és élvezhetik a zenét. A sajnálat vagy szánakozás, amit irányukba érzünk nem akadályozhat meg minket abban, hogy elvárjunk az adott látássérült diáktól dolgokat, amik a fejlődését hivatottak elősegíteni. Nyugodtan adhatunk nekik feladatokat és állíthatjuk őket kihívások elé helyzetükhöz mérten. A gyermek csak akkor szerezhet sikerélményt, és tanulhatja meg, hogyan fejezheti ki magát a zenén keresztül és hogyan integrálódjon hangszerével.

2.2 Relatív szolmizáció

A magyar zene pedagógiai koncepció egyik alappilléreként említhető meg a szolmizáció használata. A módszer lényege abban rejlik, hogy a skála fokainak minden hangjához egy bizonyos megnevezést, szótagot társítunk, mint a dó, ré, mi, fá, szó, lá, ti. (Nem pedig szí).

Ezen elgondolás közel sem új keletű a zenetörténetben. Arezzói Guido itáliai, bencés szerzetes nevéhez fűződik a feltalálása. Aki a tizenegyedik században egy Szent János himnusz című kompozíció sorainak kezdő szótagjait vette alapul Hexakord rendszerének kialakításához. Itt még a skála kezdő hangja nem dó-ként jelenik meg, hanem ut-ként, illetve a si/ti szótag hiányzik.

Ut queant laxis
Resonare fibris
Mira gestorum
Famuli tuorum,
Solve polluti
Labbii reatum,
Sancte Iohannes.

Az évszázadok során rengetegen használták fel különböző módokon. Alakították és csiszolták annak érdekében, hogy minél alkalmazhatóbb legyen zeneoktatásra. A Kodály módszer a szolmizációt relatívan kezeli, ami azt jelenti, hogy az adott fokon elnevezése nem a hangmagasságot, rezgésszámot hivatottak jelölni, hanem a hangnak a megadott hangsorban kirendelt szerepét. Ez lehetővé teszi számunkra, hogy a környező hangokhoz viszonyítva állapítsuk meg adott hang funkcióját és az annak megfelelő elnevezést. Ez rendkívüli módon képes javítani az intonációt éneklés közben, hiszen, ha begyakoroltuk a hangközöket és ismerjük a hangsorok szerkezetét akkor, lényegesen egyszerűbb lesz a feladat mivel a skála bármely fokát tekinthetjük alaphangnak dallami, vagy akár harmóniai szempontból. Erre a megadott alaphangra bármikor felépíthetjük a hét fokú hangsort. Számos olyan pedagógiai célzattal íródott mű és gyakorlat sor született melynek segítségével ez a rendszer könnyedén, befogadható módon és élményszerűen elsajátítható. Mint például: Bicinia Hungarica, öt fokú zene, 333 olvasógyakorlat, 33, kétszólamú énekgyakorlat, huszonnégy kis kánon a fekete billentyűkön.

Azt még tartsuk észben, hogy a szolmizálás nem célja a tanulási folyamatnak. Csupán egy eszköz arra, hogy jobban elsajátítsuk a zenei írás-olvasás készségét. Erre egy kiváló eszköz lehet a relatív szolmizáció. De hogyan is tehetnénk mindezt látássérültek számára is elérhetővé?

2.3 Tapintható, szolmizációs kézjelek

A Kodály koncepció John Spencer Curwen által a tizenkilencedik században megalkotott kézjeles rendszert is átemelte, melynek lényege, hogy kézmozdulatokkal szemléltetve segítsük az adott skálahang gyorsabb rögzülését. Ez a módszer viszont, látássérülteknél egyáltalán nem kivitelezhető ebben a formában. Mivel ők nem képesek észlelni a jeleket, más alternatíva után kell kutatnunk. Ha azonban belegondolunk, a vizualitást egy másik érzékkel is ki tudjuk váltani. Csupán annyi a teendőnk, hogy tapinthatóvá tegyük a kézjeleket. És mind ezt hogyan?

Készítsünk apró, kézzel könnyen kitapintható tárgyakat, melyek a kézjeleknek megfelelő formával rendelkeznek. Majd helyezzük őket egy állványon függőlegesen rögzített, vékony fém hengerre annak megfelelően, hogy milyen hangok szerepelnek az adott dalban, amit meg szeretnénk tanítani a diáknak. Abban az esetben, ha nem áll módunkban hasonló eszközt készíteni, a kézjeleket imitáló kis tárgyakat fűzzük fel egy zsinórra akár csak a gyöngyöket, azonban a méretük akkora legyen, hogy ne okozzon gondot azok kitapintása.

(Szolmizációs skála Susanne De Vaan műhelyéből – kitapintható mi-szó-lá hangokkal)



A magyar zenepedagógiai elvet követve kezdjük kisebb hangközökkel. Specifikusan az adott hangköz begyakorlására alkalmas gyermekdalt, népdalt válasszunk. Legyen ez eleinte csupán két hang (szó, mi), majd pedig ahhoz képest, hogy milyen ütemben halad a tanuló ki bővíthetjük a repertoárt (szó, mi, lá). Így lassan eljutunk a pentaton skálán át és végül a diatóniához. A kezdeti szakaszokban legfőképp arra törekedjünk, hogy minél tisztább képet alakítsunk ki a hangok

kapcsolatáról és hogy minél érthetőbbé tegyük azokat a dolgokat, jelenségeket a zenében, amik látó emberek számára teljesen természetesek. A magas és alacsony gyakori jelzők, amikkel a zenei hangot illetjük vagy akár megemlíthetnénk a világos és sötét hangszint is. Mindezeket a vizuális tapasztalataink alapján kapcsoljuk az auditív jelenségekhez, ami látássérültek esetében megnehezítheti egy olyan absztrakt dolog megértését, mint a zene. Ajánlott a gyakorlatok többszöri ismétlése, valamint azt is tartsuk szem előtt, hogy ne adjunk egyszerre több magas fokú koncentrációt igénylő feladatot, mivel ez igen kimerítő lehet számukra. Elsődleges célunk, hogy esetükben is ki tudjuk alakítani a belső hallás készségét. Ami nagy segítségükre válik majd a zenetanulás folyamán a későbbiekben. Kodály Zoltán maga is szorgalmazta, hogy a diákok először lapról olvasva legyenek képesek tisztán intonálni, majd csak ezt követően engedjék őket hangszerhez.

2.4 Hangközlépcső

Mivel utólagosan magas és mély hangokat említettünk és az is szóba került, hogy látássérültek számára nehézséget tud okozni az olyan jelzők, kifejezések értelmezése, melyek a térérzékelésünkkel kapcsolódnak össze. Hasznos módszer lehet, ha ennek szemléltetésére ezt is egy számukra elérhető formátumban valósítjuk meg, egy olyan eszköz segítségével, ami a látásukat kiváltó vagy kompenzáló érzéküket vonja be a tanulás folyamatába. Képzeljünk el egy lépcsőt, ahol a hang fokozatosan tud le vagy fel lépkedni, és ezen kívül kisebb nagyobb ugrásokra is képes. Készíthetünk ehhez hasonló apró lépcsőt akár könyvek egymásra helyezésével is. Ezt követően a diák a kezét a fokokon járattva tudja majd követni a dallam vonalát.

Az ilyen gyakorlatok elengedhetetlenek a belső hallás kifejlesztéséhez amire a magyar zenepedagógiai koncepció nagy hangsúlyt fektet, ellenben vakok és gyengénlátók esetén igen nagy fejtörést tud okozni ezen készség kialakítása vagy fejlesztése, főleg abban az esetben, ha a Braille kotta olvasás nem merül fel lehetséges opcióként. Éppen ezért kell minél kreatívabbnak lennünk, hogy az ehhez hasonló problémákat, akadályokat könnyedén vegyük.

Szükségesek az ehhez hasonló kivitelezésű megoldások, annak érdekében, hogy minél több információval tudjunk szolgálni a diákoknak az adott tananyaggal kapcsolatban. A gyermekek kíváncsiak, szinte minden érdekli őket. Pontosan emiatt tehetnek fel olyan kérdéseket, amire egy látó automatikusan egy vizuális példával tud csak szolgálni. Ezeket kell nekünk olyan formába átültetnünk, hogy a nemlátó tanuló számára is érthetővé váljon.

2.5 Kézfejkotta

A módszer során a diák a saját kézfejét használja képzeletbeli kottaként. Az öt ujjunk reprezentálja az öt vonalat és az azok közti hely pedig a vonalközöket, pontosan úgy ahogy a hagyományos értelemben vett kotta esetében is.

A kezünket tartsuk magunk elé, párhuzamosan. A kézfejük magunk felé, hüvelykujjunk pedig lefelé nézzen. Határozzuk meg, hogy milyen kulcsban is vagyunk, valamint azt is, hogy az alaphang hol található. Ha ez megvan, innentől már csak az adott dallam vonalát kell követnie emberünknek, a másik kezét az ujjaira vagy azok közé helyezve. Ez segíthet a különböző kulcsokban való gondolkodás gyakorlásában, valamint az által, hogy mozgással egybe kötve végezzük a feladatot, sokkal könnyebben tud néhány hangközlépés, dallam típus rögzülni. Ráadásul, így látássérülteknek is adott a lehetőség arra, hogy legyen mihez kapcsolni a már megszerzett tudást az említett módszer látó diákok esetében is ugyan így alkalmazható. Az ujjainkhoz, egy egy szám fog társulni, hasonlóan, mint ahogyan a kotta öt vonalához, vagy akár a zongorát megszólaltató játékos esetében. A hüvelykujjunk lesz az egyes számú, míg a kisujjunk az ötödik. Ha a későbbiekben hangszer tanulásra, és ehhez kapcsolódóan a Braille kotta olvasásának tanulására kerülne sor, már nem lenne ismeretlen a diák számára a korábbiakban megtapasztalt vonalrendszerben szisztematikusan leírt hangok sokasága.

Ezt leszámítva fontos, hogy kialakítsuk a relatív hallást. A relatív hallással rendelkező egyén képes érzékelni a hangokat és azok egymáshoz való viszonyát. Például, ha egy C és egy G hang csendül fel, a hallgató meg tudja állapítani, hogy a tiszta kvint távolságra vannak egymástól. Azt viszont nem lesz képes megmondani, hogy pontosan mely hangokról van is szó konkrétan. Erre csupán az úgynevezett abszolút hallással rendelkezők fognak tudni választ adni. Esetükben egyből bevillan, hogy a hallott tiszta kvint a C és a G zenei hangokat takarja. Ezen képesség rendkívül ritka, számos kérdés még a mai napig is tisztázatlan a témával kapcsolatban.

2.6 Digitális eszközök használata

A technika rohamos fejlődésének köszönhetően a mindennapi teendőink elvégzése már nem okoz akkora kihívást, mint pár száz évvel ezelőtt. Azt is érdemes megemlítenünk, hogy az internet és a mindenféle okos eszközök használata nagy mértékben javította a tanintézményekben folyó oktatás minőségét.

Ha specifikusan a látássérültek zene oktatásának lehetséges eszközeit latolgatjuk, érdemes figyelembe venni, hogy számos alternatív megoldás áll rendelkezésünkre annak érdekében, hogy a

speciális igényű diákok számára is meg tudjuk teremteni a fejlődésükhöz szükséges optimális körülményeket.

Ez viszont nem csupán a pedagógusokon múlik. A vakoknak és gyengénlátóknak előbb-utóbb meg kell tanulniuk kezelni különböző elektronikai eszközöket ugyanúgy, mint bárki másnak és általában ez a legtöbbjüknek nem igazán okoz gondot, sőt nagyon ügyesen boldogulnak, csupán esetükben jóval több időt vesz igénybe a folyamat, melynek során megismerik a készüléket és annak minden funkcióját.

Manapság már szinte mindenki rendelkezik okos telefonnal. Az eszköz lehetővé teszi számunkra, hogy képeket, videókat, hangfelvételeket készítsünk és továbbítsunk másoknak. Így akár az egész órát magát is rögzíthetjük, hogy a tanuló bármikor visszahallgathassa azt.

Ha egy adott dalt vagy hangszeres művet szeretnénk hangfelvétel formájában rögzíteni annak érdekében, hogy a diák később önállóan is gyakorolni tudja, tegyük azt úgy, hogy elsősorban játsszuk fel a darabot. Másodszorban ritmikusan szolmizáljuk el. Énekelni ennél a lépésnél nem feltétlen szükséges, hisz csupán arra szolgál, hogy a kompozícióban előforduló hangokat ismertessük. Ha zongoradarabról van szó érdemes mindkét kezet külön, majd együtt is felvenni. Minden egyes előbbieken felsorolt lépést külön hangsávra rögzítsük, ugyanis így egyszerűbb lesz kiválasztani a gyakorlást igénylő egységeket. Nem kell majd egyetlen egy videón belül keresgetni, a kívánt részt, ami egyébként sem lenne megoldható egy látássérültnek segítség nélkül.

Az írott formátumú tananyagot küldhetjük e-mailben, pdf, vagy powerpoint formátumban is, mivel a látássérültek mobil telefonján, esetlegesen számítógépén telepítve van egy program, ami képes szöveget felismerni és vissza olvasni azt. Általában ez egy kis ikon, a képernyő valamelyik sarkában, amelyre, ha rá kattintunk és kijelöljük a kívánt szövegrészt, az rögtön felolvasásra kerül. Sajnos képeket vagy esetleg kottát nem képes azonosítani a program, erre érdemes ügyelnünk.

Az anyagok elküldése előtt kérdezzünk rá arra, hogy az adott sérült diák milyen felületeket használ gyakran azok fogadására vagy tárolására. Számukra sokkal több időt vesz igénybe egy új eszköz vagy alkalmazás kezelésének megtanulása, éppen ezért próbáljunk meg rugalmasnak lenni és olyan módon rögzíteni és továbbítani a tananyagot ahogy ők azt a legkönnyebben fel tudják használni.

Digitális eszközök használata látássérültek számára jelentős előnyöket nyújthat a mindennapi életben és az oktatásban is. Az alábbiakban néhány példa található a digitális eszközök használatára látássérült emberek esetében:

Képernyőolvasó szoftverek: Képernyőolvasó szoftverek speciális szövegfelolvasó programok, amelyek lehetővé teszik a látássérült emberek számára, hogy a számítógép vagy mobil

eszköz képernyőjén megjelenő szöveget hangosan felolvassák. Ez segít a vak és gyengén látó embereknek az internetes böngészésben, az e-mailek olvasásában és a digitális tartalmak elérésében.

Nagybetűs és kontrasztos beállítások: Számos digitális eszköz lehetőséget biztosít a betűméret nagyítására és a kontrasztos beállítások módosítására. Ez segíthet a gyengén látó embereknek a tartalmak könnyebb olvasásában és megtekintésében.

Hangfelismerő és hangvezérléses technológiák: Hangfelismerő és hangvezérléses technológiák, mint például a virtuális asszisztensek, lehetővé teszik a látássérült embereknek a hangutasítások segítségével a digitális eszközök irányítását és a tevékenységek végrehajtását. Ez megkönnyíti a mindennapi feladatok elvégzését, például az üzenetek küldését, naptárak kezelését vagy telefonhívások indítását.

Braille-kijelzők és Braille-billentyűzetek: Látássérült emberek számára kifejlesztett speciális eszközök, mint például Braille-kijelzők és Braille-billentyűzetek, lehetővé teszik a Braille-írás használatát a digitális eszközökön. Ez segíti a vakokat a szövegek olvasásában és a tartalmak navigálásában.

Audiós és hangos tartalmak: Az audio- és hangos tartalmak nagy segítséget jelenthetnek a látássérült embereknek az információk megszerzésében és a tanulásban. Audiokönyvek, podcastok, hangos mesék és zenei tartalmak segítségével a látássérült emberek élvezhetik a kulturális és oktatási anyagok sokaságát.

Ez csupán néhány példa a digitális eszközök használatára látássérült emberek esetében. A technológia folyamatosan fejlődik, és újabb megoldások válnak elérhetővé a látássérült emberek számára a jobb hozzáférés és önállóság érdekében.

2.7 Előjátás és visszhanggyakorlatok

A diákoknak rengeteget segít az, ha a pedagógus eljátsza nekik a megtanulásra szánt hangszeres darabot, esetlegesen vokális kompozíciót. Vagy akár fel énekli annak bizonyos részeit. Ezáltal a kottaképhez auditív élmény is fog társulni, ami megkönnyíti a mű befogadását és felgyorsítja a tanulási folyamatot.

Az előjátáshoz hasonlóan a visszhang gyakorlatok is igen hasznosnak bizonyulnak zeneoktatás során. Az eljárás lényege, hogy a pedagógus bemutatja, pontosan mit is vár el a diákoktól. Elénekli az adott dallamot, eltapsolja a ritmust, esetleg a hangszert szólaltatja meg. Majd ezt követően a gyerekek is megkísérik rekonstruálni a hallottakat az alapján, ahogy a tanár azt

előzőleg szemléltette. Arra azonban ügyeljünk, hogy az erre a célra kiválasztott dallamok ne legyenek túl hosszúak, hiszen a tanulók nem lesznek képesek majd azokat megjegyezni. Ki kell tapasztalnunk, milyen hosszúságú gyakorlatokra van kapacitásuk és hogy milyen hosszúságú feladatok memorizálása az, ami még nem okoz gondot számukra. Eleinte kezdjük minél kisebb, csupán néhány hangot magukba foglaló egységekkel. Felhasználhatunk gyerekdalokat, népdalokat, improvizált dallamokat, különböző ritmus gyakorlatokat és akár hangszereket is bevonhatunk a folyamatba. Természetesen ezt a későbbiekben fokozatosan, lépésről lépésre ki bővíthetjük, ezzel is fejlesztve a zenei memóriát és a koncentrációt.

2.8 Javaslatok zenei hallásfejlesztéshez

A különféle énekes és zenés tevékenységek végzéséhez elengedhetetlen a zenei hallásfejlesztés. Ezen készség lehetővé teszi számunkra, hogy a hang különböző paramétereit, mint a hangmagasság, hangszín, hangerő és a hang időtartama, észlelni és beazonosítani is képesek legyünk. Ezen kívül a zenei memória és kreativitás fejlesztéséhez is nagyban hozzájárul, melyek előfeltételei a mindenféle zenés tevékenységek aktív művelésének. Ide sorolhatjuk az éneklést, a hangszerjátékot, a különböző mozgás alapú ritmus gyakorlatokat vagy akár a zenehallgatást.

A hangok érzékelése valójában attól függ, hogy egy adott test milyen minőségű és mennyiségű rezgést kelt. Abban az esetben, ha ezek a rezgések szabályosak, zenei hangról beszélhetünk. Ellentétes esetben pedig hogyha a rezgések szabálytalanok, arra zajként hivatkozunk.

A hangmagasságok közti különbséget gyakran a magas és a mély jelzőkkel szoktuk érzékeltetni, de ezen kifejezések nem mindenki számára jelentik ugyanazt. Mi a hang érzékelését a térérzékünkkel kapcsoljuk össze, viszont látássérültek esetében ez nagy valószínűséggel nem ugyanazt fogja jelenteni, hiszen ők teljesen másképp viszonyulnak a körülöttük lévő világhoz. A magas és a mély hangokat mások érzékelhetik élesnek, tompának, vékonynak, vastagnak. Továbbá, esetenként hangszín érzet is társul a hangmagasság érzékeléséhez. A mély hangokat sötétnek, a magas hangokat pedig világosnak érezzük. Olyan gyakorlatokat érdemes alkalmazni, melynek segítségével meg fogják tudni különböztetni a hangmagasságokat, emellett kerüljön hangsúly a hangszín felismerésére is. Mindezt tegyük játékos formában, az elején oktáv vagy annál nagyobb hangközök használatával érzékeltessük melyik a magas és melyik a mély hang. Mivel látássérültek kézmozdulatokkal nem fogják tudni jelezni éppen melyik melyik, mint azt óvodában vagy kisiskolában bevett módszer. Ehelyett hangjelzéssel tegyenek különbséget a kettő között. Például énekeljünk el nekik egy dallamot, majd ezt ismételjük meg egy oktávval feljebb és kérdezzük meg, szerintük melyik volt a magasabb és melyik a mélyebb? A magasabbhoz társuljon egy taps, a

mélyebbhez pedig egy csettintés vagy pedig egy dobbantás. A hangok közti távolságot később csökkenthetjük és a hangszínnel is kísérletezhetünk vagy akár hangszereket is bevonhatunk.

Igyekezzünk a mély hangokat sötét, a magas hangokat világos tónusban intonálni, annak érdekében, hogy egyszerűbb legyen felismerni a különbségeket. Énekelhetünk csupán egy egy hangot, népdalokból, gyermekdalokból vett kisebb motívumokat magasan vagy mélyen. Ezen dallamok, motívumok legtöbbször a következő hangkészlettel érzékeltethetők a legegyszerűbben, lá-szó-mi, mi-re-dó, esetleg szó-mi, vagy szó-dó. Ugyanez a módszer hangszeren is kivitelezhető.

Az alapok elsajátítása után jöhetnek a komplexebb gyakorlatok. Hangközök, akkordok felismerése és visszaéneklése, egyszólamú éneklés vagy hangszerjáték, kánon majd pedig a többszólamúság. Házépítéshez hasonlóan a biztos alapokon nyugvó tudásra tesznek szert, arra már könnyedén építeni lehet egy kiegyensúlyozott, boldog jövőt, melyet végigkísér a zene szeretete.

2.9 Braille Kotta

A Braille kotta hangjegyei és szünetjelei

ZENEI HANGOK:	C	D	E	F	G	A	H	szünetjel
								
								
								
								

A vakoknak és gyengénlátóknak ugyanúgy megvan az igényük gondolataik lejegyzésére, mint bárki másnak. A vizuális kultúrából sajnos kimaradni kényszerülnek viszont látássérültek számára is fontos az olvasás elsajátítása és a kotta ismerete. A kivitelezés viszont körülményes. A felmerülő nehézségek és problémák orvoslására már évszázadok óta keresik a megoldást.

A legelső próbálkozások alapján minden betűt egy kitapintható pont jelölt. Az ABC betűit táblázatba rendezték, majd a pontokat határoló vonalak segítségével tették megkülönböztetővé. Ez azt jelentette, hogy az adott betűk egy egy kitapintható pontból, valamint egy vagy több hozzájuk rendelt határoló vonalból tevődtek össze. Ezen kivitelezési mód viszonylag hamar a feledés homályába veszett. Helyét hamarosan átvette a domború betűkkel nyomtatott sík írásos változat. Majd ezt követően egy francia tüzérszázados, Charles Barbier, egy sokkal hatékonyabb rendszert gondolt ki. A célja pedig az volt, hogy a katonák teljes sötétségben is tudjanak az ujjakkal kitapintva parancsokat olvasni. Viszont erre emberei nem voltak hajlandóak, éppen ezért a férfi a Párizsi vakok intézetének ajánlotta fel ötletét annak érdekében, hogy legalább a vakoknak hasznára válhasson. Az akkori csupán tizenkét éves Louis Braille ezt kitörő örömmel fogadta, és ebből alkotta meg a még napjainkban is használatos pont rendszerét. Charles Barbier rendszerével ellentétben ő a tizenkét pontot hatra redukálta mivel az előbbi túl sok helyet foglalt a papíron, valamint túl nagyok voltak ahhoz, hogy ujjbeggyel ki lehessen őket tapintani.

Louis Braille maga is foglalkozott zenével. Kiválóan játszott zongorán, valamint templomi organistaként is tevékenykedett. Pontosan ez ösztönözte arra, hogy a pontírásos rendszer segítségével a kottaolvasást is lehetővé tegye látássérült társai számára. Ránézésre a Braille kotta nem sokban különbözik a normál pontírásos szövegtől, viszont a hagyományos értelemben vett kottaképtől nagyban eltér a külleme. Nincs ötvonal, se pótvonalak, sem violinkulcs, sem pedig száraz vagy zászlók. Akkor vajon hogyan is leszünk képesek eligazodni rajta? Az ötvonalat és a volin kulcsot kiváltó oktávjelek teszik egyértelművé a hangmagasságot. A többi információt a hat pont különböző kombinációinak dekódolásával kaphatjuk meg.

Természetesen ezen rendszer bármilyen típusú kotta lejegyzésére alkalmas. Külön hangszer specifikus jelölések is léteznek: Vonósokra, Ütősökre, Fúvósokra, Ének szólamra. Különböző zenei utasításokat, több hangból álló akkordokat, bonyolult ritmusokat is le tudunk jegyezni vele. Azt viszont érdemes észben tartani, hogy zenetanulás kezdeti szakaszaiban nem a legcélravezetőbb egyből a Braille kotta megtanulásával terhelni a diákokat. Fokozatosan vezessük be annak használatát és az új ismereteket mivel, ha erőltetjük a túlzott elméleti síkon történő oktatást az demotiválttá teheti a tanulót. Törekedjünk arra, hogy a zene világának felfedezése minél élményszerűbb legyen és ha a gyerek komolyabban is szeretne zenével foglalkozni abban az esetben érdemes nagyobb energiabefektetést szánni a kottaismeret ezen formájára.

Mint már előzőleg említésre került, a Braille zenei jegyzés az irodalmi Braille íráshoz használt hat pontos rendszert alkalmazza. A szabványos, általános értelemben vett kották lapjain fellelhető összes információt képes az olvasó elé tárni. Beleértve a hangokat és azok értékeit, dinamikai jeleket és különféle előadási módra vonatkozó utasításokat. A Braille kotta, lineárisan rendezi a különböző pontok sokaságát. Zongora tanulás során, a diák külön gyakorolja először az egyik, majd a másik kézsólamát. Majd miután sikerült memorizálnia azokat, összejátszhatja mindkét kézzel. Természetesen erre azért van szükség, mivel a tanuló játék közben az egyik kezét arra használja, hogy ujjbegyeivel kitapogassa a hangokat. Éppen ezért a kottaolvasás ezen formája, náluk lényegesen több időt vesz igénybe, mint látótársaik esetében. Memorizálniuk kell az egész darabot annak érdekében, hogy azt bármikor elő tudják adni. Látó diákokhoz hasonlóan, a nemlátó diákok is első osztályban kezdik elsajátítani az írás, olvasás készségét. Ezt követően egy, három éven belül kezdenek el kottával is foglalkozni. A vizuális módszerben alkalmazott jelöléseket különböző textúrákkal kinyomtatott kartonlapok segítségével szintén érdemes velük ismertetni. Ez azért szükséges, hogy megismerjék a látók által alkalmazott zenei lejegyzést, ami hozzájárul ahhoz, hogy egyszerűbb legyen a kommunikáció a két fél között, látó és nemlátó között.

A Braille-kotta működési elve a következő:

- Pontok és cellák: A Braille-kotta egy táblázatos formátumot használ, amelyben kis táblácskák vagy cellák találhatók. Ezek a cellák hat pontból állnak, amelyek különböző módon kombinálhatók. A hat pontot egy-egy számozott helyzetben helyezik el a cellában, például 1-től 6-ig.
- Hangmagasság és ritmus: A Braille-kotta az egyes pontok és cellák kombinációival jelöli a hangmagasságot és ritmust. Például, ha egy cellában a harmadik és negyedik pont van kitöltve, ez a hangmagasság megemelését jelzi, míg ha csak a hatodik pont van kitöltve, az alacsonyabb hangmagasságot jelöl.
- Időzítés és ritmus: A Braille-kotta a cellák és sorok elhelyezkedésével jelöli az időzítést és ritmust. Például, ha egy sorban több cella van, az azt jelenti, hogy a hangok egymást követik, és az időzítés közöttük történik.
- Zenei jelölések és szimbólumok: A Braille-kotta rendszerében különféle zenei jelölések és szimbólumok is találhatók. Ez lehetővé teszi a dinamikát, a hangszerelést, a tempót és más zenei elemeket jelölő jelek használatát.

2.10 Ritmusszótagok

A Kodály zenepedagógiai módszerben a ritmusszótagok fontos szerepet játszanak a ritmus és az éneklés tanításában. Ezek a szótagok a ritmus egyes elemeit jelölik, és segítenek a tanulóknak megérteni és előadni a zenei ritmust.

A Kodály módszerben használt ritmusszótagok a következők:

- Tika-tika (négyzet): Ez a ritmusszótag a leggyorsabb, legkisebb időzítést jelöli. Megfelel a nyolcadnak.
- Ti-ti (két hosszú vonal): Ez a ritmusszótag a következő leggyorsabb időzítést jelöli. Megfelel a negyednek.
- Ta (egy hosszú vonal): Ez a ritmusszótag a lassabb időzítést jelöli. Megfelel az egésznek.
- Ti-ka (két hosszú vonal és egy rövid): Ez a ritmusszótag a két részből álló időzítést jelöli. Az első része hosszú, a második része rövid. Megfelel a félnek.
- Ta-ka (egy hosszú vonal és egy rövid): Ez a ritmusszótag egy hosszú és egy rövid időzítést jelöl. Megfelel a félnek.

Ezeket a ritmusszótagokat gyakran használják a hangokkal együtt, hogy a tanulók megtanulják a zenei ritmust és az ének technikáját. Az iskolákban és a zenetanulás során gyakran

használnak ritmuskártyákat vagy más vizuális segédeszközöket, amelyeken ezek a ritmusszótagok szerepelnek, hogy segítsék a tanulókat a ritmus megértésében és az éneklés gyakorlásában.

A Kodály módszerben a ritmusszótagok segítenek a tanulóknak az időzítés és a ritmusérzék fejlesztésében, valamint a zenei kifejezés és az éneklés technikájának javításában.

A beszéd során elengedhetetlen a hangok megfelelő időben történő tagolása, hiszen a magyar nyelvben előforduló hosszú és rövid hangzók optimális ejtése fontos szerepet játszik a megértésben. Ezt a folyamatot a ritmusérzék nagyban befolyásolja.

Akárcsak a szolmizáció esetében, a Kodály módszer a ritmusképletek neveihez is egy-egy szótagot rendel. Ezek lejegyzéséhez nem használatos az ötvonalas kottairásos rendszer. A szótagok fölött tudjuk jelölni az adott hangmagasságot. Ez megkönnyíti a dolgunkat, ugyanis, ha Braille kottában még nem is tud eligazodni a diák, a Braille ABC olvasásának ismeretével már képes lesz a ritmusképletek szótagjait felismerni. Abban az esetben, ha lejegyezzük neki a ritmust és azok fölé betű elnevezéssel jelöljük a bizonyos hangmagasságot, az egyik kezével követheti azt, a másikkal pedig kopoghatja.

Érdemes az ehhez hasonló gyakorlatokat mozgással is összekötni annak érdekében, hogy a finommotorikus készségek is javuljanak, valamint, hogy magabiztosabban tudjanak létezni a térben. Eleinte lehet nagyon furcsa és kényelmetlen lesz számukra, mivel alapvetően nem ilyen típusú mozgásformához vannak szokva. De biztosítsuk őket arról, hogy nem baj, ha hibát vétenek és arról, hogy előbb utóbb meg fogják tudni oldani.

Használhatunk bátran mindenféle eszközt, ütő hangszert, csörgőket, a teremben fellelhető bármilyen tárgyat. Asztalt, széket vagy akár a saját testünket is. Itt is érdemes kisebb léptékben haladni és fokozatosan eljutni a bonyolultabb gyakorlatokig.

2.11 Hangszer oktatásról

Látássérültek számára hangszer oktatása kihívást jelenthet, de teljesen lehetséges és kifejezetten hasznos lehet a zenei élmény és készségek fejlesztésében. Itt van néhány módszer és ajánlás a látássérültek hangszer oktatásához:

- Hangszer kiválasztása: Először is fontos kiválasztani egy olyan hangszer típust, amely jól illeszkedik a látássérült személyhez. Például a zongora vagy a billentyűs hangszer könnyen tanulható, mivel a billentyűk lineárisan rendezettek, és érzékelhető fizikai referencia pontokat nyújtanak. Más lehetőségek közé tartoznak az ütőhangszerek, például a dob vagy a

xilofon, vagy a vonós hangszerek, mint például a hegedű, amelyek tapintáson alapuló technikával is megtanulhatók.

- Braille-zenei jelölések: A látássérült személynek előnyös lehet a braille-zenei jelölések megtanulása. A braille-módszerrel lehetőség van a zenei jelölések tapintáson keresztül történő olvasására. Ez segíthet az alapvető zeneelmélet, a hangok és a ritmusok megértésében.
- Tapintásos referenciapontok: A hangszeren tapintásos referenciapontok elhelyezése segít a látássérült személynek az ujjai és kezei helyes helyzetének megtalálásában. Ez lehetővé teszi számukra, hogy pontosan helyezkedjenek el a hangszeren és pontosabban játsszák a hangokat vagy akkordokat.
- Hangok leírása és halláskészség fejlesztése: A hangszer oktatás során fontos a hangok leírása és a halláskészség fejlesztése. A hangokat szavakkal vagy más érzékelhető jelzésekkel lehet leírni, például a magasság, a hangerő vagy a hangszín alapján. Ezenkívül a halláskészség fejlesztéséhez rendszeresen hallgasson zenét és gyakoroljon a hangok felismerését.
- Érzékelhető ritmus és időzítés: A ritmus és az időzítés megértése és megtanulása szintén fontos a hangszeren való játék során. Használj metronómot vagy ütemmutatót, amely tapintáson vagy rezgésen alapul, hogy segítsen a látássérült személynek megtartani a ritmust és a helyes időzítést.
- Fontos megjegyezni, hogy minden látássérült személy egyedi és különböző lehetőségekkel rendelkezik. Érdemes egyéni megközelítést alkalmazni, figyelembe véve az egyéni szükségleteket, képességeket és preferenciákat. Egy szakképzett zeneoktató vagy zenei terapeuta segítsége különösen hasznos lehet a látássérültek hangszer oktatásában.
- Előjátszás gyakorlatok:
- Bemelegítés: Kezdjék azzal, hogy egyszerűen fülbemászó dallamokat játsszanak, vagy egyszerű kíséreteket kíséret nélküli dalokhoz. Ez segít bemelegíteni az ujjainkat és felkészíti az elmét a zenei játékra.
- Skálák, futamok: Játsszanak el különböző skálákat, például a dúr, moll, pentatonikus vagy harmonikus moll skálákat. Ez segítheti a technikát és az ujjmozgás fejlesztését.
- Akkordfutamok: Gyakoroljanak akkordokat és akkordfutamokat különböző pozíciókban a gitáron vagy a billentyűzeten. Ez segít a kísérek gyors és folyékony játékában.
- Pedálhasználat:
- Játsszák el a kedvenc dalukat vagy dallamukat, majd használjanak egy visszhangpedált vagy egy visszhang effektet, hogy létrehozzanak egy visszhangot. Ez segít abban, hogy jobban meghallhassák a darab karakterét és érezzék a térbeli hatást.

- Ritmikus visszhang: Játsszanak egy egyszerű ritmust vagy ütemet, majd használjanak egy visszhangpedált vagy egy visszhang effektet. Figyeljék meg, hogyan válaszol a visszhang a játéukra, és kísérletezzenek a ritmus változtatásával.
- Akkordvisszhang: Játsszanak el egy egyszerű akkordprogressziót vagy akkordfutamot, majd kapcsolják be a visszhangpedált vagy a visszhang effektet. Figyeljék meg, hogy hogyan terjed a hang és hogyan cseng tovább a visszhang. Ez csupán néhány példa a sokféle előjátszásra és pedálgyakorlatra.

A látássérültek hangszer oktatásának néhány jelentős nehézsége lehet:

- Vizuális visszacsatolás hiánya: A hangszer oktatásánál általában a vizuális visszacsatolás használatos, például a kották, a kezek és ujjak helyzete vagy a hangszeren lévő jelzések alapján. Látássérült személyek esetében ez a vizuális visszacsatolás nem áll rendelkezésre, így más módszerekre és érzékek felhasználására van szükség a tanuláshoz és a fejlődéshez.
- Tájékozódási nehézségek a hangszeren: A látássérült személynek nehézségei lehetnek a hangszeren való tájékozódással, például a billentyűk, húrok vagy ütők pontos helyzetének megtalálásával. Az ujjak és a kéz helyes pozíciójának fenntartása is kihívást jelenthet.
- Zenei jelölések olvasásának nehézsége: A hagyományos kották és zenei jelölések vizuális alapúak, így látássérült személyek számára az olvasásuk és értelmezésük nehézkes lehet. A braille-zenei jelölések megtanulása segíthet, de ez is új készségek elsajátítását igényli.
- Kísérő információk hiánya: A látássérültek számára a vizuális jelek és környezeti információk, például a tanár, a társak vagy a hangszerek mozgása fontos szerepet játszik a tanulásban. Ezeknek az információknak a hiánya korlátozhatja a látássérült személyt a kontextus megértésében és a zenei tapasztalat teljességében.
- Bizonytalanság és frusztráció: A hangszer oktatása bármelyik diák számára kihívást jelenthet, de a látássérült személyek számára a nehézségek meghaladása és a fejlődés elérése még nagyobb elkötelezettséget és türelmet igényelhet. Ezért fontos a pozitív és támogató tanítási környezet, valamint a motiváció és a kitartás erősítése.

A látássérültek hangszer oktatása komplex folyamat, amely speciális megközelítést és támogatást igényel. A szakértői segítség és a megfelelő erőforrások hozzájárulhatnak a nehézségek leküzdéséhez és a sikeres hangszeres fejlődéshez.

2.12 Néhány említésre méltó zenei előadóművész

Az alábbiakban néhány híres látássérült hangszerjátékost említek meg, akik a zene világában kimagasló teljesítményt nyújtottak:

- Ray Charles: Ray Charles egy ikonikus amerikai zenész volt, aki vak volt gyermekkorától kezdve. A soul és a blues műfajokban jeleskedett, és elképesztő zongorajátékáról és énekstílusáról volt híres.
- Stevie Wonder: Stevie Wonder, eredeti nevén Stevland Hardaway Judkins, világhírű amerikai zenész, énekes és zeneszerző. Ő is vak, de zseniális tehetséggel rendelkezik a zongora, az orgona és a harmonika játékában.
- Andrea Bocelli: Andrea Bocelli az egyik legismertebb olasz operaénekes, aki szintén látássérült. Kivételes tenorhangjával és hihetetlen énekteljesítményeivel vált világhírűvé.
- Nobuyuki Tsujii: Nobuyuki Tsujii japán zongorista, aki vak született. 2009-ben nyerte el a varsói Nemzetközi Zongoraversenyt, és azóta is sikeres karriert fut be a klasszikus zene területén.
- Moondog: Moondog, eredeti nevén Louis Thomas Hardin, amerikai komponista és zenész volt, aki szintén látássérült volt. Különleges zenéjében a klasszikus, jazz és avantgárd elemeket keverte össze.

Ezek csak néhány példa a sok tehetséges látássérült hangszerjátékosra a zene világában. Ezek az egyének nemcsak a saját művészetükben jeleskednek, hanem inspirációul szolgálnak másoknak is, hogy a tehetség és a szenvedély segítségével elérjék álmaikat a zene területén.

3. Néhány praktikus tanács

Az olvasók hasznára válhat ha birtokukba kerül néhány, olyan alapvető információ mely nagyban megkönnyítheti a látássérültekkel való közös munkát. Bármennyire is tűnnek maguktól értetődőnek a következőben felsorolt pontok mégis úgy gondolom, hogy érdemes szót ejteni róluk a félreértések elkerülése végett.

3.1 Használjuk a látássérült diákok nevét megszólításkor

Egy adott szituációban beszélgetés kezdeményezése során, érdemes odafigyelni arra, hogy a megszólított nem fogja tudni beazonosítani azt, hogy éppen hozzá beszélnek-e, vagy valaki máshoz. Ez főleg olyan esetekben fordulhat elő, ahol egyszerre több személy is jelen van.

Belegondolva, egy olyan szituációban ahol a látássérült az osztályteremben tartózkodik a többi diák között és a pedagógusok megfogalmaznak egy kérdést, amire tőle várják a választ. Egy látó diák esetében elég tekintet által vagy, esetleg egy kézmozdulattal jelezni eme szándékot, viszont egy olyan diák esetében, aki nem képes vizuális ingerekre reagálni, szükséges az illetőt a keresztnévén szólítani. Ha egy kevésbé formális közegben vagy esetleg nagy tömegben szeretné az adott személy kezdeményezni a beszélgetést, kezdje azt a saját neve elmondásával, hogy a másik fél képes legyen beazonosítani, mivel nem minden esetben fogja tudni felismerni a hangját annak, aki éppen megszólította.

3.2 Vizualitással kapcsolatos szavak, kifejezések használata

Nem érdemes kerülni a látással kapcsolatos olyan szavakat, kifejezéseket melyek a nyelv szerves részei, mint például „viszont látásra”, hiszen ez eléggé kellemetlen légkört eredményezhet a beszélgetőpartnerek között. Nem szükséges az új módon való kifejezése a feléjük irányuló szolidaritásnak. A kommunikáció legyen minél természetesebb, hiszen ha az adott személy saját maga is feszélyezett azt a látássérült könnyen észlelni tudja. És nem alakul ki a bizalom, melyre a továbbiakban elég nagy szükség lesz a közös munka érdekében, mindkét oldalról.

3.3 Verbális instrukciók gesztusok helyett

Nem érdemes megpróbálni gesztusok segítségével átadni az információkat főleg abban az esetben, ha irányok meghatározásáról van szó. Pontos leírás használata célravezetőbb. A kommunikáció alapját képezik a gesztusok, a mimika és a tekintet, melyek nonverbális úton képesek közvetíteni gondolatokat, érzelmeket a külvilág felé. Éppen ezért sok esetben eme kifejezési formák szinte automatikusan, reflexből lépnek fel beszéd közben. Azt viszont érdemes észben tartani, hogy látássérültekkel való társalgás során ez nem a leghatásosabb módszer. Kerülendő az olyan szavak önmagukban való használata, mint az, itt, ott, amott, arra, erre. Ezek ugyanis nem szolgáltatnak elegendő információt egy nemlátó számára. Ahelyett, hogy a kezünkkel mutatnánk az adott irányt inkább verbális instrukciókkal *****

3.4 A teremben való elhelyezkedés

Pedagógiai szempontból látássérültnek számít azon személy kinek látás csökkenése olyan mértékű, hogy csupán optimális környezetben, speciális eszközök segítségével, jól átgondolt módszerek alkalmazásával lesz képes a leghatékonyabban fejlődni. Éppen ezért, érdemes figyelembe venni az adott diák helyzetét. Azt, hogy esetében milyen mértékű látás csökkenésről van szó. Ennek függvényében merülhet fel, a terem mely pontján foglaljon helyet, valamint az, hogy milyen típusú feladatokat tud elvégezni. Abban az esetben, ha a tanuló még bizonyos szinten képes vizuálisan érzékelni a környezetét, szükséges felmérni annak hatókörét és ez alapján használni a tér nyújtotta lehetőségeket. A gyengénlátó diák üljön minél közelebb a táblához ez is segíti őt abban, hogy minél egyszerűbb legyen számára a tananyag elsajátítása, az által, hogy vizuálisan is szemléltetni tudják számára az elhangzottakat. Ajánlatos akkora betűk használata, melyek olvasása nem okoz gondot a tanulónak, alkalmazhatóak erős kontrasztáló színeket, letisztult ábrákat. Néhányuk számára zavaró lehet az ablakokon beáramló erős napfény, vagy akár a kívülről beszűrődő zaj, ami csökkentheti a koncentrációjukat. Az ülésrend kialakításánál számba kell venni a látó és a nem látó diákok egyéni preferenciáit. Fontos, hogy mindannyiuk pontosan tudja követni az óra menetét, hogy a figyelmük fennmaradjon.

3.5 Kontraszt alkalmazása

A gyengénlátó diákok esetében lesz rendkívül fontos a kontraszt alkalmazása, minél nagyobb mértékben. Ez lehetővé teszi számukra, hogy könnyebben kivehetőek legyenek az alakok. Elősegíti a tájékozódást a térben, vagy akár a sorok között, ha a színek kiemelik azokat a pontokat, helyeket, részeket melyek észlelése esszenciális rájuk vonatkozóan. A kontrasztáló színek lehetnek a következők: fekete és fehér, fekete és sárga, piros, élénkzöld. Színek mellett érdemes a textúrákban is megjeleníteni a kontrasztot, hiszen a tapintás lesz az, ami esetükben kiválthatja a vizualitást. Megkönnyítheti a tanulók dolgát ha az adott tárgyak minél felismerhetőbbé válnak, különböző textúrájuk alapján

3.6 Biztonság megteremtése

A látássérültek számára a biztonság az elsődleges szempont, minden helyzetben. Ki kell alakítani számukra az optimális környezetet, ahol komfortosan érezhetik magukat. Ez abban az esetben valósul meg, ha a környezet, amiben tartózkodnak, lehetővé teszi számukra a biztonságos közlekedést. Mindennek legyen egy megadott helye, amihez képest a sérült diák viszonyítani tud tájékozódáskor. A tanteremben a padok és a székek elrendezése legyen állandó, viszont, ha valamilyen változtatás merül fel azt feltétlenül érdemes jelezni a tanulóknak felé. A falak mentén ne helyezzenek el semmit lehetőség szerint, az ajtóval azonos síkban, mivel sokszor ez az a felület,

amit egyik kezükkel végig tapogatva egyszerűbben megtudják találni az ajtót, az ablakot, a mosdót, a zongorát, vagy akár a saját helyüket a teremben.

3.7 Hogyan segíts közlekedni

Diák közlekedését segíteni szándékozó személynek fontos tudnia, ha olyan szituációba kerül, ahol szükséges vezetnie a sérültet, előtte érdemes jeleznie szándékát és megkérdeznie, hogy segíthet e. Igenlő válasz esetén, következő lépésként azt is érdemes megtudakolni ez miképpen is valósulhat meg. Oly módon, hogy egyik félnek se legyen kellemetlen. Tilos megragadni a látássérültet a kezénél, vagy a vállánál fogva és magunk után vonszolni, esetleg magunk előtt tolnunk. Belegondolva alpból megnehezíti a közlekedést, ha nem látjuk éppen merre tartunk. Ráadásul, ha egy, szinte teljesen vadidegen ember kezd el vezetni előzetes informálódás nélkül az valami elképesztően félelmetes és bizonytalan érzés. Hagyni kell, hogy ő kapaszkodjon segítőjébe, úgy ahogy az neki a legkényelmesebb. Személyenként eltér, hogy ez miképp valósul meg. Magasabb egyének általában az egyik kezüket a segítséget nyújtó személy vállára helyezve kapaszkodnak míg mások inkább beléjük kapaszkodva közlekednek szívesebben. Mindig a vezető halad elől , ez által is megkönnyítve a látássérült dolgát, hiszen így azt is érzékelni tudja milyen úton haladnak végig, mikor következik lépcső, küszöb, járdaszegély.

Akadályhoz érkezve, le kell lassítani a lépteket annak érdekében, hogy fel tudjanak rá készülni. Lépcsőhöz érkezve lassítás után a segítő helyezze lábát finoman az első fokra ezzel is érzékeltetve a szintkülönbséget. A mozdulatot meg érezve egyszerűen imitálni tudják majd azt. Ettől függetlenül mindig szükséges szóban is említést tenni arról, hogy pontosan mi következik. Ülőalkalmatossághoz érkezve a kezét, melybe a látássérült kapaszkodik, rakja annak támlájára. Eme cselekedet elegendő információval fog szolgálni a vezetett személynek az esetleges szék térbeli elhelyezkedéséről. Nem szükséges megpróbáló leültetni, egyedül is megfogja oldani. Olyan szituációban, ahol két ember nem igazán férne el egymás mellett a segítő legyen az, aki elől haladva a sérültet maga mögött vezeti. Számukra nagyon fontos, hogy minél önállóbbak tudjanak lenni a körülmények ellenére is. Segíteni kell őket amiben csak lehet, viszont biztosítani kell számukra a lehetőséget a kibontakozásra. Nyilván lesznek szituációk, ahol igénylik a segítséget, éppen ezért fontos , hogy minél rugalmasabban kezeljék az őket érintő kérdéseket.

3.8 Ne kérdezzük

A gyengén látó diáknak nem érdemes feltenni ahhoz hasonló kérdéseket mint: Látod? látsz valamit? Hiszen, ha képes is vizuálisan érzékelni a környezetét valamilyen szinten, valószínű, hogy nem lesz képes beazonosítani az adott tárgyat és ez frusztrációt okozhat.

3.9 Mozdulatok bemutatása a látássérült diákoknak

Ének vagy akár hangszertanulás során, a pedagógusnak szükséges az adott mozdulatokat, pozíciót, fogást a hangszeren, esetlegesen a testtartást úgy szemléltetni, hogy a látássérült diák elegendő információhoz jusson azok rekonstruálására. Ennek elérése érdekében érdemes részletes és érthető instrukciókat adni, vagy akár hagyatkozni lehet a diák érzékeny tapintására és izommemóriájára is. Kis gyermekekkel való foglalkozások alatt nem árt, ha a tanórákon a szülő is részt vesz. Nagyban megkönnyítheti a közös munkát, egy olyan személy jelenléte kinek társaságában a tanuló nem érzi magát kényelmetlenül. És ezáltal jobban fog tudni koncentrálni az elvégzendő feladataira. A tanár megmutatja milyen specifikus mozdulatot kéne a diáknak elsajátítania. Ezt először a szülő hajtja végre, majd utólag gyermekének is bemutatja. Ezen módszer abból a szempontból is előnyt jelent, hogy az anyuka, vagy az apuka otthon is tud majd gyakorolni a kis diákkal. Eme eljárás hatékonyságát maga a Suzuki zene pedagógiai koncepció is tudja igazolni, melynek egyik alap pillérét jelenti a szülők bevonása a tanulás folyamatába. Az követően, hogy a gyermek rájön, egyáltalán nincs mitől tartania és képes lesz feloldódni a pedagógus jelenlétében a szülői felügyelet az órán fokozatosan elhagyható. Fontos megérteni , hogy látássérültek esetében a kölcsönös bizalom elengedhetetlen a közös munkához. Ehhez mérten meg kell próbálni minél rugalmasabban kezelni a helyzetet és ami még ennél is fontosabb, a türelem.

3.10 Az empátia fontossága

- Környezet:
- Tartsuk rendben a teret, hogy elkerüljék a felesleges akadályokat.
- Ha bútorokat vagy tárgyakat helyez el, tartsa őket állandó helyen, hogy a látássérült személy könnyebben tájékozódhasson.
- Segítségnyújtás:
- Ha szeretne segíteni egy látássérültnek az utcán, akkor kérdezze meg, hogy szüksége van-e segítségre, és csak akkor nyújtsa azt, ha rábólint vagy elfogadja.
- Ha segítséget nyújt egy látássérültnek az útkeresésben vagy az akadályok elkerülésében, mindig legyen türelmes és érthetően kommunikáljon.

- Nyitottság és megértés:
- Legyen nyitott és fogadja el a látássérült emberek sajátosságait és képességeit.
- Ismerkedjen meg azokkal a segédeszközökkel és technológiákkal, amelyek a látássérült emberek mindennapi életét segítik (pl. vakbot, számítógépes képernyőolvasók stb.).
- Fontos megjegyezni, hogy minden látássérült ember egyedi és eltérő igényekkel rendelkezik, ezért mindig fontos a megfelelő kommunikáció és az egyéni kérések tiszteletben tartása. A tiszteletteljes és megértő hozzáállás kulcsfontosságú a látássérült emberekkel való interakcióban és támogatásukban.

3.11 A Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége és a Látássérültek Hangjai

A Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége (MVGYOSZ) az a szervezet Magyarországon, amely a vakok és gyengénlátók érdekvédelmét, segítségét és támogatását szolgálja. Az intézmény központja Budapest XIII. kerületében található.

A Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége számos szolgáltatást és programot nyújt a látássérült embereknek, köztük:

Személyes segítségnyújtás és tanácsadás: Az intézetben szakemberek állnak a látássérült emberek rendelkezésére, akik személyes segítséget és tanácsadást nyújtanak különböző témákban, mint például a tájékozódás, a munkaerőpiaci integráció, az oktatás és egyéb életvezetési kérdések.

Rehabilitációs és képzési programok: Az intézet rehabilitációs és képzési programokat kínál, amelyek segítik a látássérült emberek életminőségének javítását és az önálló életvitel elsajátítását. Ezek a programok például a tájékozódási és mobilitási tréningek, az életviteli ismeretek oktatása, az informatikai és kommunikációs készségek fejlesztése stb.

Munkaerőpiaci integráció: Az intézet segíti a látássérült embereket a munkaerőpiaci integrációban, például álláskeresési tanácsadással, munkahelyi alkalmazkodással és képzési lehetőségekkel.

Kulturális és szabadidős programok: A MVGYOSZ számos kulturális és szabadidős programot szervez, amelyek lehetőséget nyújtanak a látássérült embereknek a közösségi kapcsolatok építésére, szórakozásra és művészeti tevékenységekre.

Ezenkívül az MVGYOSZ aktív szerepet vállal a látássérült emberek jogainak védelmében és az inkluzív társadalom előmozdításában. Az intézet rendszeresen dolgozik együtt más szervezetekkel, illetve képviseli a látássérült emberek érdekeit a kormányzati és civil szektorban.

3.12 Konklúzió

Összegezve azt fontos megemlítenünk, hogy a vakság nem feltételez jobb hallást. Viszont ez a hiányosság kényszeríti az adott látássérültet arra, hogy fejlessze a hallását. Ezzel kompenzálva a hiányosságot, amit a látásvesztés okozott.

Néha rendkívüli módon képesek figyelemmel követni a körülöttük zajló eseményeket, csupán a hallásukra hagyatkozva. Az auditív úton érkező ingerek szolgáltatják a legtöbb információt számukra, a hangok azok, amik összekötik őket a külvilággal.

A vakság nem garantálja azt, hogy valaki fogékonyabb lesz a zenére, de ez a későbbiekben változhat. Mivel egy olyan eszköz lehet, ami által képesek lesznek érzelmileg és szellemileg fejlődni és kiteljesedni. Okozhat számukra örömet hallgatóként és előadóként is egyaránt.

A látássérült gyerekek gyakran válhatnak bizonytalanná egy új környezetbe bekerülve. Félelmet kelthetnek bennük az ismeretlen helyi viszonyok és az is, hogy ha kikerülnek az addig megszokott kerékvágásból. Ezek gyakran negatív reakciókat válthatnak ki. Ennek elkerülése végett a mi feladatunk pedagógusként az, hogy megteremtsük számukra az optimális környezetet, hol biztonságban érezhetik magukat és motiválni őket, ezzel növelve az önbizalmukat.

A zenepedagógusnak fontos, hogy tisztában legyen a ténnyel, miszerint egy látássérült teljesen máshoz viszonyul a verbális kifejezésekhez, mint egy normális gyerek. A szavak számukra nem szolgáltatnak vizuális értelemben vett információkat. Az ő fejükben nem alakulnak ki vizuális formák, képek, alakok. Pontosan amiatt, mivel nincsenek ilyen típusú emlékeik vagy esetleg tapasztalataik korábról, ami segíthetné őket ellentétben egy látóval. A szavak és a zenével kapcsolatos kifejezések szolgálhatnak fizikai impulzusokkal is, de legfőképpen hangulati, emocionális hatást keltenek bennük és ezen felül kinesztetikus tapasztalatokkal kapcsolatos gondolatokat ébresztenek fel bennük leginkább.

Látássérültekről igazán elmondható az, hogy a tiszta zene képes őket igazán megmozgatni, megérinteni. Az a gyerek, aki fizikai kifejezés formákban jártas, az sokkal jobban és magabiztosabban fog teljesíteni olyan zenei tevékenységekben, ahol a színpadi jelenlét és az előadási mód igen mérvadó.

Ha tisztában van vele, hogy semmiféle útjába kerülő tárgy sem fogja akadályozni, akkor teljesen szabadon fog tudni mozdulni a zenére. Képes reprodukálni és megjegyezni az adott lépéseket abban az esetben, ha elég tiszta és világos utasításokat kap.

Az oktatásuk legfőbb célja, hogy minél több kapcsolódási pontot hozzunk létre közte és a környezete között, annak érdekében, hogy a térérzéke kialakuljon. Azt, hogy tudja éppen mit, hol

talál, hogy mi van hozzá közel vagy távol. Hogy tudjon reagálni a környezet által adott ingerekre és hogy a legkönnyebben adaptálódni tudjon a világhoz, ami őt körülveszi.

Meg kell tanulnia hogyan kerülje el a baleseteket és azt, hogy neki ütközzön embereknek vagy esetleg tárgyakkal. Egy megfelelően képzett látássérültet szinte öröm nézni miközben interakciót folytat a környezetével.

A zene képes célt, harmóniát és jelentést adni a mozdulatainak és ezáltal megtalálja a legtermészetesebb utat az önkifejezésre. Ez viszont nem érhető el hosszú, odaadó türelmes munka nélkül. A mozgástól való félelem elűzése esszenciális része, nem csak látássérültek, hanem egyéb fogyatékkal élő gyerekek, diákok oktatásának is egyaránt. A látássérült diák rengeteg pozitív attitűdöt, jellemvonást sajátíthat el melynek segítségével a zenepedagógussal való együttműködés mérföldekkel javíthatja a zenével és a mozgással való kapcsolatát.

A dolgozat megírása közben világossá vált, hogy a látássérült emberekben sokkal több rejlik annál, mint amit elsőre gondolnánk. Ha az ember elég figyelmet fordít arra, hogy jobban megismerje őket és a világot melyben élnek, kiderül mennyire értékesek is valójában, milyen sok mindenre képesek annak ellenére, hogy milyen körülmények között kell élniük mindennapjaikat.

Zenepedagógusként meg kell ismertetni velük mindazokat a dolgokat, melyek felfedezése önerőből nem biztos, hogy megvalósulna, viszont ezekre a tapasztalatokra is szükségük lehet a későbbiek során. A zene egy olyan csodálatos eszköz, mely rengeteget képes adni azoknak, akik elég időt és energiát fektetnek a megismerésébe. Miért is vonnánk meg ezt azoktól, akiknek erre talán a legnagyobb szükségük van.

Mint kiderült, számos olyan módszer, technika létezik, mellyel őket is bevonhatjuk a zene világába és nem csupán, mint passzív hallgatókat, hanem mint annak művelőit. Szükséges a kreativitás és a türelem ahhoz, hogy minél biztosabb alapokon nyugvó tudást legyünk képesek átadni nekik, ami nem csupán zenei tevékenységek végzése során lesz elengedhetetlen, hanem aminek a mindennapi életben is hasznát tudják venni.

Ez csupán egy kis szelete volt mindannak, amit ezen téma magába foglal, a kérdéseknek, amiket felvet és a válaszoknak, amikkel szolgálni tudunk. A cél csupán az volt, hogy rávilágítsunk a hiányosságokra, melyek a fogyatékkal élő diákok zeneoktatásának módszereiben fellelhetők.

Szükségesnek tartottam felhívni a figyelmet a hasonló szituációban lévő gyermekek, diákok helyzetére azokra, akiknek nem adatott meg a lehetőség speciális iskolában való tanulmányok végzésére, de ettől függetlenül a zene fontos részét képezi az életüknek. És azon pedagógusokra kik

nem gyógypedagógiát végeztek, de előfordulhat, hogy előbb utóbb útjukat keresztezi egy hasonló sorsú gyermek ki az útmutatásukat várja.

Ha Braille kottában nem is igazodunk ki, akkor is rendelkezésünkre áll számtalan alternatív módszer, melynek segítségével a zene ugyanolyan elérhetővé válik látássérültek számára is, mint látó társaik számára.

Egy látássérült ugyanúgy képes kifejezni önmagát a zene által, mint bárki más. Csupán a megfelelő technikákat kell alkalmazni az oktatásuk során. Függetlenül attól, hogy látása korlátozott, ugyanúgy el kell várnunk tőle, hogy teljesítsen.

Továbbá, ha a gyerek tehetségesnek bizonyul, a szükséges zenei képzés mellett kiváló előadóművész is válhat belőle. Rengeteg példát lehetne felhozni neves zeneszerzőkről és előadókról, akik a vakság fölé kerekedve egy igazán kreatív életet éltek. Viszont kiemelkedő eredmények elérése nélkül is a zenében megtekinthetik a sikeres, boldog, teljes értékű élethez vezető utat.

Könyvészet

1. Kiss Erika: *Magyarországon élő, 0-14 éves látássérült gyermekek és szüleik populációjellemezőinek átfogó vizsgálata*. Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola, Budapest, 2021.
2. Peterson, Jacob A.: *Music Making and Learning at a School for the Visually Impaired: A Case Study*. Louisiana State University LSU Digital CommonsLSU Digital Commons, 2022.
3. Pablo Rodríguez Aedo: *Music Teaching Strategies For Students With Low Vision, Including Blindness*. Columbia University, 2021.
4. Moriah Leigh Wilson: *"Seeing" Music Theory: Graduate Music Theory For The Visually Impaired Music Student*. Liberty University, 2019.
5. Pajor Emese: *A látás védelmét szolgáló húsz éves globális program. Vision 2020 – Right to Sight*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Gyógypedagógiai Módszertani és Rehabilitációs Intézet Látássérült személyek pedagógiája és rehabilitációja szakcsoport, Budapest, 2020.

Internetes források:

1. Osborne, Lucy: *An Exploration of Music Therapy Practice with Children with Visual Impairment and Profound and Multiple Learning Disabilities*.
https://www.researchgate.net/publication/337991010_An_Exploration_of_Music_Therapy_Practice_with_Children_with_Visual_Impairment_and_Profound_and_Multiple_Learning_Disabilities_PMLD?enrichId=rgreq-157ee97b61382685dcef43e9b6d191be-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzNzk5MTAxMDtBUzo4MzcwNTg4MTAxNjkzNDRAmTU3NjYwNTYyMjE0OA%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf
2. Magyar vakok és gyengénlátók országos szövetsége:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.mvgyosz.hu/kapcsolat/&ved=2ahUKEwiOl_6A18X_AhUCRuUKHQ5FD_IQFnoECDQQAQ&usg=AOvVaw1SycABIpRe4cUQnXsW9gK-
3. Blindness and vision impairment – WHO:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment&ved=2ahUKEwjplMWR2MX_AhXr9LsIHct6D0QQFnoECA0QAQ&usg=AOvVaw0YIQ4EktQY0TWwHt2j19eT
4. Erdélyi Magyar Látássérültekért Egyesület

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://erdelyivakiskola.org/hu/our-mission/&ved=2ahUKEwiY9oHD2MX_AhWGi_0HHekbDi4QFnoECBEQAAQ&usg=AOvVaw0ZAss_tUkGkDnO7qnQCnS

5. Berta Edina: Braille-kotta átíró-szerkesztő, az MGVYOSZ munkatársa:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.parlando.hu/2022/2022-1/Berta_Edina-Kotta-vakoknak.pdf&ved=2ahUKEwiKnfhT2MX_AhUG_aQKHOT_CZ8QFnoECBAQAAQ&usg=AOvVaw1-KHT1_MlHnZmhZVGvY_-p