



STAGES OF ELIMINATING TYPHLOPEDAGOGICAL PROBLEMS IN MUSIC LITERACY

Astanova Zumradxon Toxirovna

Doctoral Student, ADPI

zumradastanova@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20053439>

ARTICLE INFO

Received: 28th April 2026

Accepted: 05th May 2026

Online: 06th May 2026

KEYWORDS

Typhlopedagogy, music literacy, Braille notation, tactile perception, audio support, compensatory strategies, differential approach.

ABSTRACT

This thesis highlights the scientific and methodological foundations of the gradual elimination of typhlopedagogical problems encountered in the process of forming musical literacy in blind and visually impaired students. The study consistently models the stages of diagnostics, adaptation, compensatory development and stabilization. Observation and analysis of pedagogical experience are used as methods. As a scientific innovation, an algorithm for tactile-audio integration of notation is proposed.

MUSIQA SAVODXONLIGIDA TIFLOPEDAGOGIK MUAMMOLARNI BARTARAF ETISH BOSQICHLARI

Astanova Zumradxon Toxirovna

ADPI Doktoranti

zumradastanova@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20053439>

ARTICLE INFO

Received: 28th April 2026

Accepted: 05th May 2026

Online: 06th May 2026

KEYWORDS

Tiflopedagogika, musiqa savodxonligi, Brayl notasi, taktil idrok, audio tayanch, kompensator strategiyalar, differensial yondashuv.

ABSTRACT

Ushbu tezis ko'zi ojiz va zaif ko'ruvchi o'quvchilarda musiqa savodxonligini shakllantirish jarayonida uchraydigan tiflopedagogik muammolarni bosqichma-bosqich bartaraf etishning ilmiy-metodik asoslarini yoritadi. Tadqiqotda diagnostika, moslashtirish, kompensator rivojlantirish va barqarorlashtirish bosqichlari izchil modellashadi. Metodlar sifatida kuzatuv, pedagogik tajriba tahlili qo'llanadi. Ilmiy yangilik sifatida notatsiyani taktil-audio integratsiyalash algoritmi taklif etiladi.

Musiqa savodxonligi musiqiy tafakkur, eshitish tasavvuri va ijro amaliyotini yagona tizimda birlashtiradigan murakkab kompetensiya bo'lib, u notani o'qish-yozish, ritm va intonatsiyani anglash, shakl va uslubni farqlash, musiqiy matnni tahlil qilish hamda ijro jarayonida

o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini qamrab oladi. Ko'zi ojiz va zaif ko'ruvchi o'quvchilarda ushbu kompetensiyani shakllantirishda muammo notatsiyaning an'anaviy vizual tabiatidan kelib chiqadi: ko'rish kanali orqali tezkor ko'chirish, bir vaqtning o'zida ko'p belgi va qatlamni idrok etish hamda sahifaviy makoniy



orientatsiya cheklanadi. Shu sababli tiflopedagogika doirasida musiqa savodxonligi masalasi oddiy “moslashtirish”dan ko‘ra kengroq bo‘lib, sensor kompensatsiya, kognitiv strategiyalar, motorika va xotiraning qayta taqsimlanishi, ta‘lim muhitining ergonomikasi hamda o‘qituvchi-ijrochi hamkorligining yangi modeli bilan bog‘lanadi. Ilmiy adabiyotlarda Brayl notasi tizimi, eshitish tayanchi va kompensator mashqlar samaradorligi ko‘rsatilgan bo‘lsa-da, amaliyotda muammolar ko‘pincha bosqichlararo uzviylikning yetarli ta‘minlanmagani, diagnostika va individual yo‘l xaritasining puxta tuzilmagani hamda texnologik vositalar bilan metodikaning bir-biriga mos kelmasligi sababli yuzaga chiqadi [2; 4]. Shuning uchun mazkur tezisning maqsadi musiqa savodxonligida uchraydigan tiflopedagogik muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etishning izchil bosqichlarini ilmiy-metodik jihatdan asoslashdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi kompetensiyaviy yondashuv, faoliyat nazariyasi hamda inkluziv ta‘limning didaktik tamoyillariga tayanadi. Ko‘zi ojiz va zaif ko‘ruvchi o‘quvchilar uchun notatsiyani o‘zlashtirish jarayoni “sezish–eshitish–harakat–tahlil” zanjiri bo‘yicha qurilishi zarur: taktil idrok belgining shaklini beradi, eshitish uning tovush ekvivalentini mustahkamlaydi, harakat (klaviatura, ovoz, perkussiya) vaqt va ritmni tashkil etadi, tahlil esa ushbu tajribani umumlashtirib, musiqiy fikrlashga aylantiradi. Shu nuqtai nazardan, muammolarni bartaraf etish bosqichlari ham aynan shu zanjirning qaysi bo‘g‘inida uzilish borligini

aniqlashdan boshlanadi. Pedagogik diagnostika kuzatuv, suhbat, didaktik sinovlar, o‘quvchining yozma (Brayl) va ijro mahsulotini tahlil qilish orqali amalga oshiriladi; bunda o‘quvchining ritmik barqarorligi, ichki eshitish, musiqiy xotira turi, taktil farqlash tezligi, ikki qo‘l koordinatsiyasi, sahifaviy orientatsiya hamda mustaqil mashg‘ulotni rejalash ko‘nikmalari mezon sifatida olinadi [1; 5]. Diagnostika bosqichining ilmiy ahamiyati shundaki, u keyingi bosqichlarda “bir xil metod hamma uchun” yondashuvini inkor etib, individual ta‘lim marshrutini belgilaydi; ayniqsa, tug‘ma ko‘rmaslik bilan keyinchalik ko‘rishdan ayrilgan o‘quvchilar strategiyalarining farqi alohida hisobga olinadi.

Birinchi bosqich diagnostika va muammo xaritasini tuzish bosqichi sifatida talqin qilinadi. Bu bosqichda asosiy tiflopedagogik muammo ko‘pincha notani “belgi” sifatida emas, “tovush voqeasi” sifatida ketma-ket eslab qolishga haddan tashqari tayanganlikda namoyon bo‘ladi; natijada o‘quvchi matnni eshitib takrorlaydi, biroq uni o‘qish-yozish mexanizmi barqarorlashmaydi. Shuningdek, Brayl notasi belgilarining o‘xshashligi sababli taktil differensiallashda xatolar, ritmik birliklar bilan metrik tuzilmani ajratmaslik, pauza va legato-stakkato kabi artikulyatsion belgilarni semantik jihatdan bir xil darajada ahamiyatli deb qabul qilish holatlari uchraydi [2]. Diagnostika natijasida muammolar “sensor” (taktil sezgirlik, barmoq uchlari faolligi), “kognitiv” (xotira, umumlashtirish, tahlil), “motor” (koordinatsiya, temp barqarorligi), “texnologik” (vositalardan foydalana



olmaslik) va “metodik” (o‘qituvchining moslashtirish repertuari) guruhlarga ajratilib, ularning o‘zaro sababiy bog‘lanishi ko‘rsatiladi.

Ikkinchi bosqich moslashtirish va o‘quv muhitini qayta loyihalash bosqichi bo‘lib, unda notatsiya va o‘quv materiallari o‘quvchining sezgi imkoniyatlariga mos holga keltiriladi. Bu yerda “moslashtirish” faqat darslikni Braylga ko‘chirish bilan cheklanmaydi; matnning didaktik strukturasi qayta tuzish, belgilar zichligini bosqichma-bosqich oshirish, taktil sxemalar va audio izohlar bilan “ikkilamchi kodlash”ni yaratish, shuningdek, ijro uchun qulay ergonomik sharoitni ta‘minlash nazarda tutiladi. Masalan, klaviatura yo‘nalishini taktil markerlar orqali belgilash, not satrining makoniy tasavvurini rel‘efli chiziqlar bilan mustahkamlash, ritmni kinestetik tayanch (qadam, zarb, metronomning taktil vibratsiyasi) bilan qo‘llab-quvvatlash o‘quvchining “makon va vaqt” koordinatlarini birlashtirishiga xizmat qiladi [6]. Mazkur bosqichda o‘qituvchi tomonidan repertuar tanlovi ham muhim: material musiqiy jihatdan mazmunli, lekin notatsion murakkabligi boshqariladigan bo‘lishi, yangi belgilar avval qisqa motivlarda, so‘ng fraza va kichik shakllarda joriy etilishi kerak. Moslashtirishning ilmiy-metodik mezon shundaki, u o‘quvchini yengillashtirilgan yo‘l bilan emas, balki mustaqil o‘qish-yozishga olib boradigan “qo‘llab-quvvatlovchi murakkablik” prinsipiga tayanadi.

Uchinchi bosqich kompensator rivojlantirish va notatsion savodxonlikni avtomatlashtirish bosqichidir. Bu bosqichning markazida taklif etilayotgan taktil-audio integratsiyalash algoritmi

turadi: birinchi navbatda belgi taktil ravishda aniq ajratiladi, keyin uning tovush ekvivalenti eshitish orqali darhol tekshiriladi, uchinchi qadamda ijro harakati bilan mustahkamlanadi, to‘rtinchi qadamda esa o‘quvchi o‘qiganini qisqa tahliliy izoh bilan umumlashtiradi. Algoritmning didaktik kuchi shundaki, u bir kanalga ortiqcha yuk tushishini kamaytirib, ma‘lumotni bir necha modalitetda kodlaydi va xatoni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi

[4; 7]. Shu jarayonda ritm o‘qish alohida yo‘nalish sifatida ishlanadi: ritmik diktantlar, taktil ritm kartalari, metrik aksentni tanada his qilish, sinkopa va triol kabi murakkab birliklarni “bo‘lish–birlashtirish” amallari orqali tushuntirish samarali bo‘ladi. Intonatsion savodxonlikda esa ichki eshitishni rivojlantirish, interval va akkordlarni taktil klaviatura sxemasi bilan bog‘lash, tonallik hissini kadensiyalar orqali mustahkamlash muhim. Avtomatlashtirish bosqichida tezlikka intilishdan ko‘ra, aniqlik va barqarorlik ustuvor bo‘lib, o‘quvchi xatoni topish va tuzatishning o‘z-o‘zini nazorat mexanizmini egallashi zarur; bu esa keyingi mustaqil ta‘limning kafolati hisoblanadi.

To‘rtinchi bosqich integratsiya va barqarorlashtirish bosqichi bo‘lib, unda o‘quvchi musiqiy savodxonlikni real ijro va tahlil vazifalariga ko‘chiradi. Bu bosqichda ansambl ijrosi, jo‘rnavoqlik, improvizatsion mashqlar va musiqiy matnni og‘zaki tahlil qilish orqali savodxonlik “faqat o‘qish” emas, balki badiiy muloqot vositasi sifatida mustahkamlanadi.

Tiflopedagogik nuqtai nazardan, integratsiya bosqichi ijtimoiy-psixologik



omillarni ham qamrab oladi: ko'zi ojiz o'quvchi sahna va sinf makonida ishonchli harakatlanishi, sheriklarning tembr va nafas olish signallarini eshitish orqali muvofiqlashtirishi, repetitsiya jarayonida o'z rolini rejalashi zarur. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar (audio yozuvlar, ekran o'qish dasturlari, notani audio tavsiflash, Brayl printeri) ta'limni individuallashtirishga xizmat qilsa-da, ular metodik maqsadga bo'ysundirilmasa, o'quvchi "tayyor audio"ga qaram bo'lib qolishi mumkin; shuning uchun barqarorlashtirish bosqichida texnologik vositalardan foydalanish me'yorlari va didaktik vazifalari aniq belgilab beriladi [6]. Integratsiya yakunida o'quvchi yangi asarni o'zi rejalashtirib o'zlashtira olish, notatsion xatolarni minimal darajaga tushirish, ijro talqinini ongli asoslash hamda o'qish-eshitish-ijro uyg'unligini saqlash kompetensiyalariga ega bo'ladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, musiqa savodxonligida tiflopedagogik

muammolarni bartaraf etish tizimli va bosqichma-bosqich yondashuvni talab qiladi. Diagnostika bosqichi muammo manbaini aniq belgilab, individual ta'lim yo'lini ochadi; moslashtirish bosqichi muhit va materialni o'quvchining sensor-kognitiv imkoniyatlariga moslab, "qo'llab-quvvatlovchi murakkablik"ni ta'minlaydi; kompensator rivojlantirish bosqichi taktil-audio-harakat integratsiyasi orqali notatsion ko'nikmalarni avtomatlashtiradi; integratsiya va barqarorlashtirish bosqichi esa savodxonlikni badiiy-ijro amaliyotida mustahkamlaydi va mustaqil o'qish-yozish strategiyalarini qaror toptiradi. Taklif etilgan bosqichlar ketma-ketligi o'qituvchining metodik qarorlarini ilmiy asoslashga, o'quvchining resurslarini to'g'ri taqsimlashga hamda natijada ko'zi ojiz va zaif ko'ruvchi o'quvchilarning musiqiy savodxonligini barqaror rivojlantirishga xizmat qiladi.

References:

1. Выготский Л. С. Основы дефектологии: учебное пособие. Москва: Юрайт, 2020. 362 с.
2. Корнев А. Н. Обучение слепых чтению и письму по Брайлю: методическое пособие. Санкт-Петербург: Речь, 2018. 224 с.
3. Omonov X. Inkluziv ta'lim pedagogikasi: darslik. Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. 312 b.
4. McCann E., O'Meara A. Music and the Visually Impaired: A Handbook of Teaching and Learning. London: Routledge, 2019. 256 p.
5. Nazarova D. Maxsus pedagogika (tiflopedagogika asoslari): o'quv qo'llanma. Toshkent: O'qituvchi, 2020. 208 b.
6. Соколова И. В. Тифлопедагогика: теория и практика обучения слепых и слабовидящих: учебник. Москва: Академия, 2017. 288 с.
7. Gordon E. E. Learning Sequences in Music: A Contemporary Music Learning Theory. Chicago: GIA Publications, 2012. 416 p.