



CROSS-LINGUISTIC INFLUENCE AND INSTRUCTIONAL SUPPORT IN SPELLING SKILLS AMONG EMERGING UZBEK–RUSSIAN BILINGUAL CHILDREN IN RURAL AREAS

- A Proposed Protocol for Psycholinguistic Research in the Context of Uzbekistan

•
Tillabayeva Gulruh Sohıbbek qizi

Doctor of Philosophy (PhD) in Philology

Fergana State University

Department of Primary Education Methodology

Fergana, Uzbekistan

E-mail: tillabayevag1995@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7901-6031>

Ergasheva Gulixon Shuxratjon qizi

Master's Student, Fergana State University

Theory and Methodology of Education and Upbringing (Preschool Education)

Fergana, Uzbekistan

E-mail: guliergasheva@protonmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8953-5608>

ABSTRACT

Relevance. When a child communicates in one language at home and another in a preschool educational setting, and opportunities to learn writing vary, interpreting assessments of early spelling skills becomes more complex. Recent studies highlight the importance of dynamic assessment of language and literacy skills. However, the specific effects of this approach on written word production require separate investigation.

Objective. To develop a research project examining how language experience, task characteristics, and responses to instructional support relate to early spelling skills among children aged 60–72 months who live in rural areas of Uzbekistan and are in the process of acquiring Uzbek and Russian.

Methods. Written tasks will use the Latin script for Uzbek and the Cyrillic script for Russian. The protocol combines dictation of familiar words, pseudoword spelling, copying tasks, supported written expression based on pictures, and written-form recognition tasks with two instructional conditions assigned through random allocation. Familiarity with the languages and writing systems will be recorded separately. The assessment will examine the level of support required, the transfer of learning to untrained material, and the retention of skills after a specified interval. Mixed-effects statistical models will account for differences among children, task items, and preschool educational institutions. A six-month follow-up will examine



whether the new measures predict subsequent literacy development beyond baseline indicators.

Results. This article presents a proposed research protocol. Empirical data on participants, instructional effectiveness, and diagnostic accuracy are not yet available.

Conclusion. The proposed approach enables early spelling skills to be examined in relation to children's learning opportunities. Its usefulness in educational and clinical practice will depend on the feasibility of implementing the study, the reliability of the assessment, and the findings of long-term follow-up. Differences between tasks and responses to instructional support should not be used as independent diagnostic criteria.

Keywords: emerging bilingualism; spelling development; dynamic assessment; cross-linguistic influence; written-form acquisition; emergent literacy in preschool children.

**QISHLOQ HUDUDLARIDAGI O'ZBEK-RUS IKKI TILLILIGI
SHAKLLANAYOTGAN BOLALARDA IMLO KO'NIKMALARIGA
TILLARARO TA'SIR VA YO'NALTIRILGAN O'QITISH**

*O'zbekiston sharoitida psixolingvistik tadqiqot o'tkazish uchun taklif etilayotgan
protokol*

Tillabayeva Gulruh Sohibbek qizi

Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),

Farg'ona davlat universiteti,

Boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrası,

Farg'ona, O'zbekiston

E-mail: tillabayevag1995@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7901-6031>

Ergasheva Gulixon Shuxratjon qizi

Farg'ona davlat universiteti magistranti

Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (maktabgacha ta'lim)

Farg'ona, O'zbekiston

Elektron pochta: guliergasheva@protonmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8953-5608>

ANNOTATSIYA

Dolzarblik. Bola oilada bir tilda, maktabgacha ta'lim tashkilotida esa boshqa tilda muloqot qilsa, shuningdek, yozuvni o'rganish imkoniyatlari turlicha bo'lsa, uning dastlabki imlo ko'nikmalarini baholash natijalarini talqin etish murakkablashadi. So'nggi tadqiqotlar til va o'qish ko'nikmalarini dinamik baholashning ahamiyatini



ko'rsatmoqda. Biroq ushbu yondashuvning aynan so'zlarni yozib ifodalashga ta'siri alohida tekshirilishi lozim.

Maqsad. O'zbekistonning qishloq hududlarida yashovchi, 60–72 oylik, o'zbek va rus tillarini egallash jarayonidagi bolalarda til tajribasi, topshiriq xususiyatlari hamda yo'naltirilgan ko'makka javob reaksiyasi dastlabki imlo ko'nikmalariga qanday bog'liqligini o'rganishga qaratilgan tadqiqot loyihasini ishlab chiqish.

Metodlar. Yozma topshiriqlar o'zbek tili uchun lotin, rus tili uchun kirill yozuvida tashkil etiladi. Protokolda tanish so'zlarni diktant asosida yozish, psevdoso'zlarni yozish, ko'chirib yozish, tasvirlar asosida ko'makli yozma ifoda yaratish va yozma shaklni tanib olish topshiriqlari tasodifiy taqsimotga asoslangan ikki xil o'qitish sharoiti bilan birlashtiriladi. Til va yozuv tizimlari bilan tanishlik alohida qayd etiladi; zarur ko'mak darajasi, o'rgatilmagan materialga bilimni ko'chira olish va muayyan muddatdan keyin ko'nikmaning saqlanishi baholanadi. Aralash ta'sirli statistik modellar bolalar, topshiriq birliklari va maktabgacha ta'lim tashkilotlari o'rtasidagi tafovutlarni hisobga oladi. Olti oylik kuzatuv esa dastlabki ko'rsatkichlardan tashqari yangi o'lchovlarning keyingi savodxonlikni bashorat qilish imkoniyatini tekshiradi.

Natijalar. Maqolada rejalashtirilayotgan tadqiqot protokoli bayon etilgan. Ishtirokchilar bo'yicha empirik ma'lumotlar, o'qitish samarasi yoki diagnostik aniqlikka oid natijalar hali mavjud emas.

Xulosa. Taklif etilgan yondashuv dastlabki imlo ko'nikmalarini bolaning o'rganish imkoniyatlari bilan bog'liq holda tahlil qilishga xizmat qiladi. Uning ta'limiy va klinik amaliyotdagi foydasi tadqiqotni amalga oshirish imkoniyati, baholash ishonchliligi va uzoq muddatli tekshiruv natijalari bilan aniqlanadi. Topshiriqlar o'rtasidagi farqlar hamda ko'makka javob reaksiyasi mustaqil diagnostik mezon sifatida qo'llanmaydi.

Kalit so'zlar: shakllanayotgan ikki tillilik; imlo ko'nikmalarining rivojlanishi; dinamik baholash; tillararo ta'sir; yozma shaklni o'zlashtirish; maktabgacha savodxonlik.

KIRISH

Bola biror so'zni og'zaki ayta olsa-yu, uni yoza olmasa, buning sababi so'zdagi tovushlar yozuvda qanday ifodalanishini hali o'rganmaganida bo'lishi mumkin. Boshqa bir bola so'zning yozma ko'rinishini taniydi, ammo harflarni mustaqil yozishga qiynaladi. Har ikkala holatda javob «noto'g'ri» deb baholansa, mazkur farqlar ko'zga tashlanmay qoladi. Vaholanki, ularning har biri o'qitishda turlicha yondashuvni talab qilishi mumkin. Shu bois bolalarning dastlabki yozma faoliyatini baholashda faqat natijani emas, topshiriqning mazmunini, bolaning til tajribasini va avval qanday



ta'lim olganini ham e'tiborga olish zarur.

Ikki tilni endigina o'zlashtirayotgan bolalarda og'zaki nutq va yozma savodxonlikka oid tajriba har ikki til bo'yicha bir xil shakllanmasligi tabiiy. So'nggi ilmiy dalillar tillar o'rtasidagi bog'liqlik baholanayotgan ko'nikma va ta'lim sharoitiga qarab o'zgarishini ko'rsatadi. Quiñonez Beltran va hammualliflar (2026) ispan–ingliz tillarida ta'lim olayotgan 217 nafar bolani bog'chadan birinchi sinfgacha kuzatib, sinf darajasidagi tafovutlarni hisobga olgach, ko'nikmalar o'rtasidagi bog'lanishlar turlicha namoyon bo'lishini aniqlagan. Bu natijalar tillararo kuzatilgan har qanday bog'liqlikni faqat bolaning ichki o'rganish mexanizmi bilan izohlashdan ehtiyot bo'lish kerakligini anglatadi. Oilaviy tilda yaxshi so'zlasha olish bolaning o'sha tilda yozishni ham bilishini anglatmaydi; maktabgacha ta'lim tilida imlo ko'nikmasining sustligi esa o'z-o'zidan rivojlanish buzilishini isbotlamaydi.

Qishloq maktabgacha ta'lim tashkilotlari bunday farqlarni o'rganish uchun muhim muhitdir. Shu bilan birga, qishloqda yashashning o'zini ta'lim sifati yoki yozuvni o'rganish imkoniyatlari pastligining belgisi deb qabul qilish noto'g'ri. Bolaning kitoblardan foydalanishi, mashg'ulotlarga qatnashishi, pedagoglarning ish uslubi hamda tarbiyachi va oila a'zolari qo'llaydigan tillar bevosita o'rganilishi kerak. Ushbu tadqiqot O'zbekistonning qishloq hududlaridagi maktabgacha ta'lim tashkilotlariga qatnaydigan o'zbek–rus ikki tilliligi shakllanayotgan bolalarga qaratiladi. Oilada va ta'lim muassasasida qaysi tillardan foydalanilishi bolaning yashash joyi yoki millatidan kelib chiqib taxmin qilinmaydi, balki alohida hujjatlashtiriladi. Natijalar aynan ushbu ikki til va tadqiqotga kiritilgan ta'lim muhiti doirasida talqin etiladi.

Tadqiqotda til va yozuv bilan tanishlik, avvalgi o'qitish imkoniyatlari hisobga olinganidan keyin diktant, ko'chirib yozish, yozma shaklni tanish va o'qitish jarayonidagi yordamga javob o'rtasidagi farqlar bolalarning dastlabki savodxonligini qay darajada tushuntirishi tekshiriladi. Tadqiqotning o'ziga xosligi mazkur omillarni yagona, o'zaro bog'langan metodologik tizimda o'rganishga intilishidadir. Ushbu ish tayyor va tasdiqlangan skrining vositasini taklif qilmaydi hamda alohida bolaning xatolariga nevrologik sababni belgilashni maqsad qilmaydi.

Imlo ko'nikmalarining shakllanishi va zamonaviy ilmiy dalillar

Imlo ko'nikmasini egallash uchun bola nutq tovushlarini yozuvdagi belgilar bilan bog'lashni, ayni paytda muayyan yozuv tizimining qoidalarini o'zlashtirishni o'rganadi. Ehri (2014) ta'riflagan ortografik moslashtirish nazariyasiga ko'ra, fonemalarni anglash hamda grafema va fonema o'rtasidagi munosabatni bilish so'zlarning yozma shaklini xotirada saqlashga yordam beradi. Shuning uchun tanish so'zlarni diktant asosida yozish bolaning alohida so'zga oid bilimini ham, tovushlarga



tayanib yozish qobiliyatini ham aks ettirishi mumkin. Psevdozoʻzlarni, yaʼni tilning tovush tuzilishiga mos, ammo lugʻaviy maʼnoga ega boʻlmagan birliklarni yozish esa xotirada saqlangan tayyor soʻz shakliga tayanish imkonini kamaytiradi. Biroq bu topshiriq ham tanish tovush birikmalari, lugʻat boyligi, diqqat va koʻrsatmani tushunish darajasiga bogʻliq boʻladi. Demak, turli topshiriqlar boladan turlicha faoliyatni talab etadi, lekin bir-biridan mutlaqo mustaqil kognitiv jarayonlarni alohida oʻlchab bermaydi.

Bolaning ilk yozuv urinishlari hali soʻz tovush tarkibiga mos kelmasa ham, muhim maʼlumot manbai boʻlishi mumkin. Treiman va hammualliflar (2022) uch yoshdan besh yoshgacha boʻlgan 106 nafar bolani oʻrganib, keyingi uch yil davomida ularning savodxonligi qanday rivojlanishini kuzatgan. Tovushlarga hali tayangan holda yozilmagan dastlabki ifodalarda ham keng uchraydigan harf ketma-ketliklariga sezgirlik mavjudligi aniqlangan. Shunga qaramay, ushbu bolalarning keyingi oʻqish va yozish koʻrsatkichlari oʻrtacha hisobda pastroq boʻlgan. Bu xulosalar meʼyoriy imloga mos kelmagan barcha javoblarni bir xil «xato» deb belgilash oʻrniga, dastlabki yozish urinishlarining xususiyatlarini qayd etish muhimligini koʻrsatadi. Shuningdek, oldindan tayyor harflar bilan bajarilgan topshiriq natijasini bevosita qoʻlyozma yozish qobiliyatining oʻlchovi deb qabul qilib boʻlmaydi.

Mustaqil yozish jarayoni tayyor yozma shaklni tanib olishda talab qilinmaydigan qoʻshimcha koʻnikmalarni ham taqozo etadi. Bolaning koʻchirib yozishni toʻgʻri bajarishi u koʻrib turgan harflarni qayta ifodalay olishini bildiradi, biroq yozuv bilan bogʻliq buzilish mavjud emasligini isbotlamaydi. Koʻchirishda koʻruv diqqati, ketma-ketlikni saqlash va harf shakllarini bilish zarur. Tanib olish topshirigʻi qoʻlda yozish zaruratini kamaytirsada, variantlarni farqlash va tanlash koʻnikmasini talab qiladi. Taklif etilayotgan tadqiqotda bunday topshiriqlar alohida jarayonlar uchun klinik test sifatida emas, natijalarni toʻgʻri talqin qilishga yordam beruvchi taqqoslash vositalari sifatida qoʻllanadi.

Soʻnggi sharh tadqiqotlari baholash jarayonining oʻzida bolaning qanday oʻrganishini kuzatish maqsadga muvofiqligini tasdiqlaydi, biroq uni amaliyotda qoʻllash yuzasidan ayrim savollar ochiq qolmoqda. Dixon va hammualliflar (2023) 17 ta maqolada taqdim etilgan 18 ta tadqiqotni tahlil qilib, dinamik baholash koʻrsatkichlari anʼanaviy statik testlardan tashqari keyingi oʻqish natijalaridagi farqlarni izohlashga yordam berishi mumkinligini qayd etgan. Mualliflar madaniy va til jihatidan xilma-xil guruhlarda ushbu yondashuvning validligiga oid toʻgʻridan-toʻgʻri dalillar cheklanganligini ham koʻrsatgan. Wood va hammualliflar (2024) 35 ta tadqiqotni qamrab olgan tizimli sharh va meta-tahlilda baholashning oʻziga xos xususiyatlari muhim ekanini aniqlagan:



bosqichma-bosqich beriladigan ishoralar hamda ma'nosiz so'zlar bilan ishlash ayrim boshqa topshiriqlarga qaraganda so'zlarni o'qish ko'nikmasi bilan kuchliroq bog'langan. Lekin bu turli tadqiqotlarni o'zaro taqqoslash natijasi bo'lib, bitta topshiriq xususiyatini o'zgartirish baholash validligini albatta oshiradi degan sababiy xulosaga asos bo'lmaydi.

Yaqinda e'lon qilingan ikki empirik ish ushbu loyihaning metodologiyasini aniqlashtirishga xizmat qiladi. Schwob va hammualliflar (2025) bir tilli va ikki tilli bolalarda bevosita muloqotga asoslangan hamda kompyuter yordamida olib boriladigan dinamik til baholash usullarini taqqoslagan. Natijalar kattalar tomonidan bosqichma-bosqich beriladigan ishoralarning istiqbolini ko'rsatsa-da, baholash vaziyatlari o'rtasidagi farqlar natijani faqat ko'mak berish bilan izohlashga imkon bermaydi. Nash va hammualliflar (2026) maktab ta'limini boshlayotgan 317 nafar bolani baholab, ulardan 286 nafarini o'n oy o'tgach qayta tekshirgan. Ularning dinamik dekodlash ko'rsatkichi an'anaviy testlardan tashqari keyingi so'z o'qish ko'nikmasini bashorat qilish imkoniyatini kengaytirgan. Birinchi tadqiqot og'zaki nutqqa, ikkinchisi o'qishga oid bo'lgani sababli, o'xshash ko'rsatkichlar qishloq hududlaridagi ikki tilli bolalarning yozma imlosini qay darajada tushuntirishi hali empirik tekshiruvni talab qiladi.

Ushbu farq klinik jihatdan ham ahamiyatlidir. Orellana va hammualliflar (2019) ikki tilli bolalarda til buzilishlarini aniqlashda dinamik baholashdan foydalanishga oid meta-tahlilda testdan oldingi va keyingi ballar farqiga asoslangan o'sish ko'rsatkichlari guruhlarini ajratishda, odatda, bolaning o'qitish ta'sirida qanchalik o'zgara olishini baholashga nisbatan kamroq foyda berishini ko'rsatgan. Metodologik kamchiliklar diagnostik dalillarning mustahkamligini ham cheklagan. Shuning uchun ushbu tadqiqot faqat boshlang'ich va yakuniy natijalar farqiga tayanmay, bolaga talab etilgan ko'makni, yangi topshiriqlarga bilimni tatbiq etishini va o'zlashtirgan ko'nikmasining saqlanishini ham qayd etadi. Rivojlanishida buzilishi mavjud bola ham o'qitishga yaxshi javob berishi mumkin; aksincha, rivojlanish buzilishi bo'lmagan bola notanish yoki charchatadigan mashg'ulot davomida kam o'sish ko'rsatishi mumkin.

Ilmiy muammo va tadqiqot vazifalari

Mazkur loyihaning asosiy yangiligi turli yozma topshiriqlarni taqqoslash, har bir yozuv tizimini o'rganish imkoniyatlarini hujjatlashtirish va nazoratli o'qitish sharoitlarini bitta tadqiqotga birlashtirishdadir. Til xususiyatlari bilan bog'liq xatolar topshiriq talablari hamda oldingi ta'lim tajribasi hisobga olinganidan keyin ham saqlanib qoladimi, shuningdek, o'qitish davomida kuzatilgan o'zgarishlar dastlabki savodxonlik darajasidan tashqari keyingi natijalarni bashorat qila oladimi — shular tekshiriladi.



Tadqiqot dinamik baholashni yangi ixtiro sifatida taqdim etmaydi va taklif etilgan topshiriqlar majmuasining diagnostik validligi allaqachon isbotlanganini da'vo qilmaydi.

Asosiy tadqiqot savoli maktabgacha ta'lim tilida o'rgatilmagan psevdoso'zlarni yozishga bosqichma-bosqich yo'naltirilgan ko'mak qanday ta'sir qilishiga qaratilgan. Dastlabki ko'rsatkichlar hisobga olinganda, ko'mak guruhi tovushlarni ajratish va tovush-harf mosligini tushuntiruvchi maxsus ishoralarsiz, ammo xuddi shunday materiallar bilan tanishtirilgan taqqoslash guruhiga qaraganda yaxshiroq natija ko'rsatishi kutiladi. Bu taxmin o'qitish usulining samarasi haqidadir; u bolalarni me'yoriy rivojlanayotgan yoki rivojlanishida buzilishi bor guruhlariga ajratish mezonini taklif etmaydi.

Ikkinchi savol topshiriqlar kesimidagi natijalarga taalluqli. Bolaning yozuv bilan ilgari qay darajada shug'ullangani va uning javob aniqligi o'rtasidagi bog'liqlik diktant, ko'chirib yozish va tanib olish topshiriqlarida bir xil bo'lmasligi taxmin qilinadi. Farqlarning yo'nalishi va kattaligi yozuv tizimi hamda topshiriqning murakkabligiga bog'liq bo'ladi. Turli topshiriqlardagi oddiy foiz ko'rsatkichlari bir xil qobiliyatning bevosita taqqoslanadigan o'lchovlari deb hisoblanmaydi.

Uchinchi savol tillararo ta'sir bilan bog'liq. Oilada qo'llaniladigan til va maktabgacha ta'lim tili o'rtasida oldindan belgilangan lingvistik farqlar mavjud bo'lgan birliklarda shunday farqlarga mos xatolar ikki tilda o'xshash bo'lgan birliklarga qaraganda ko'proq uchrashi kutiladi. Biroq xatolarning aksariyati aynan tillararo ko'chish hisobiga yuz beradi, degan taxmin ilgari surilmaydi. Olti oylik kuzatuvda ko'makka qaramlik va ko'nikmaning saqlanishi boshlang'ich savodxonlik hamda til tajribasidan tashqari qo'shimcha bashorat qiymatiga egami, degan masala ikkilamchi savol sifatida o'rganiladi.

METODLAR

Tadqiqot dizayni va o'tkazilish muhiti

Rejalashtirilgan tadqiqot takroriy baholashni ikkita o'qitish sharoitining tasodifiy taqsimot asosidagi taqqoslanishi bilan birlashtiradi. Dastlabki topshiriqlar bolalarning turli faoliyat shakllaridagi natijalarini tavsiflaydi. Keyinchalik tasodifiy taqsimot maktabgacha ta'lim tilida yo'naltirilgan ko'makning ta'sirini tekshirishga xizmat qiladi. Til tarixi va agar mustaqil ravishda aniqlangan bo'lsa, klinik holat kuzatuv xarakteridagi o'zgaruvchilar bo'lib qoladi. Sababiy xulosalar faqat tasodifiy taqsimlangan o'qitish sharoitlarini taqqoslash doirasida chiqariladi.

Tadqiqot O'zbekistonning qishloq hududlaridagi davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida o'tkazilishi rejalashtirilgan bo'lib, o'zbek va rus tillarini qamrab oladi.



O'zbekcha materiallar lotin, ruscha materiallar kirill yozuvida taqdim etiladi. Tadqiqot o'tkaziladigan tuman va muassasalar ishtirokchilarni jalb qilishdan avval aniq belgilanadi; hozirgi loyiha matni bunday kelishuvlar allaqachon olinganini anglatmaydi. Baholovchi mutaxassislar har ikki tilni yetarli darajada bilishi, mahalliy talaffuz va til qo'llanilishidagi farqlarni qayd etish bo'yicha tayyorgarlikdan o'tishi kerak.

Har bir bola uchun «maktabgacha ta'lim tili» deganda aynan uning dastlabki savodxonlik mashg'ulotlarida qo'llanadigan til tushuniladi; bu ma'lumot tarbiyachi xabari va mashg'ulot materiallari orqali tasdiqlanadi. Mazkur til o'zbekcha ham, ruscha ham bo'lishi mumkin. O'qitish bosqichi va asosiy natijani baholash bir xil til va yozuvda olib boriladi. Agar bola har ikki tilda yozuv o'rganayotgan bo'lsa, dastlabki savodxonlik mashg'ulotlarida ustuvor bo'lgan til tasodifiy taqsimotdan oldin belgilanadi va barcha asosiy baholashlarda o'zgartirilmaydi. Ikkinchi tildagi boshlang'ich topshiriqlar faqat bolaning o'sha tildagi yozuv bilan tegishli tajribasi mavjud bo'lganda beriladi.

Ota-ona yoki vasiy bilan suhbatda o'zbek tilining lotin yozuvi, o'zbek tilining kirill yozuvi va rus tilining kirill yozuvi bilan tanishlik alohida aniqlanadi. O'zbek kirill yozuvi bilan tajriba qo'shimcha ma'lumot sifatida qayd etiladi, biroq uchinchi majburiy sinov sharoiti sifatida kiritilmaydi. Kirill harflarini bilish rus tilini bilish dalili deb hisoblanmaydi. Asosiy yozma sharoitlarda o'zbek tili lotin, rus tili esa kirill yozuvi bilan birga berilayotgani sababli, til va alifbo ta'sirlarini mustaqil ravishda ajratib baholash mumkin emas. Shu bois tillararo farqlar o'qitish tarixi va yozuv bilan tanishlik bilan birgalikda sharhlanadi.

Ishtirokchilar va dastlabki ma'lumotlar

Tadqiqotga oilada yoki maktabgacha ta'lim tashkilotida o'zbek va rus tillari bilan muntazam aloqada bo'lgan 60–72 oylik bolalar jalb qilinadi. «Shakllanayotgan ikki tillilik» deganda bolaning ikki tilni o'zlashtirish tajribasi nazarda tutiladi; bunda har ikkala tilni bir xil darajada bilish yoki ikkala tilda ham yozishni o'rgangan bo'lish shart emas. Tajriba boshlanishidan oldin oila a'zolari va tarbiyachilar ma'lumotlari asosida til bilan tanishlik darajasi aniqlanadi. Tanlovda til tajribasi, oilaning ta'limiy resurslari va maktabgacha ta'limga qatnashish ko'rsatkichlari bo'yicha xilma-xillikka erishishga intilinadi. Bolaning tajriba topshiriqlarida past ball olishi uni klinik guruhga kiritish uchun asos bo'lmaydi. Agar klinik taqqoslashni tashkil qilish imkoniyati bo'lsa, u faqat mustaqil hujjatlashtirilgan muayyan holat, masalan, rivojlanishga oid til buzilishi asosida amalga oshiriladi; tashxis qo'yish tartibi va mutaxassislar malakasi ochiq ko'rsatiladi. Holati noaniq bolalar tasniflanmaydi. «Ichki kognitiv patologiya» kabi



noaniq, keng umumlashtiruvchi toifalardan foydalanilmaydi.

Mazkur yondashuv Bishop va hammualliflar (2017) ta'riflagan rivojlanishga oid til buzilishi bilan ko'p tilli tajribadan kelib chiqadigan til farqlarini ajratish tamoyiliga mos keladi. Rivojlanish buzilishini tasdiqlash uchun bolaning har ikki tilda aynan bir xil xatolarga yo'l qo'yishi yoki ko'chirib yozishda ham qiynalishi shart deb belgilanmaydi. Har ikki tilni baholash muhim bo'lsa-da, tillarning tuzilishi va ular bilan tanishlik darajasi turlicha bo'lgani sababli, natijalar mutlaqo simmetrik bo'lishini talab qilish o'rinli emas.

Ota-ona yoki vasiy bilan suhbat orqali bola har bir tilni qachondan eshita boshlagani, hozir qaysi vaziyatda va kimlar bilan qaysi tildan foydalanishi, birgalikda kitob o'qish odatlari hamda har bir yozuv tizimi bilan tajribasi aniqlanadi. Og'zaki nutq muhiti va savod o'rgatish tajribasi alohida qayd etiladi. Tarbiyachilar bolaning mashg'ulotlarga qatnashishi, ta'lim tili, o'rgatilgan harflar va imlo qonuniyatlari, yozma mashg'ulotlar imkoniyati haqida ma'lumot beradi. Og'zaki lug'at, fonologik anglash va harflarni bilish bo'yicha qisqa tekshiruvlar tanlanmani tavsiflashga yordam beradi. Eshitish va ko'rish bilan bog'liq ehtimoliy qiyinchiliklar, rivojlanish tarixi va qo'llanadigan moslashtirishlar qayd qilinadi. Ota-onaning ma'lumoti hamda oilaning moddiy resurslari bolaning qobiliyatini baholash mezonini emas, balki kontekst ko'rsatkichlari sifatida olinadi.

Oilada qo'llanadigan tilda yozma sinov bola tegishli alifbo bilan tanish bo'lgandagina va topshiriq materiallari unga mos kelgandagina taklif qilinadi. Muayyan yozuv tizimi bo'yicha ta'lim olmaganlik «xato» emas, o'rganish imkoniyati bo'lmagan holat sifatida kodlanadi. Oilaviy tilda savod o'rganmagan bola ham og'zaki nutq va maktabgacha ta'lim tilidagi topshiriqlarda ishtirok etishi mumkin. Har bir topshiriq va til bo'yicha ishtirok darajasi hamda yetishmayotgan ma'lumotlar alohida ko'rsatiladi.

Topshiriq materiallarini yaratish va dastlabki sinov

Barcha materiallar asosiy tanlanmaga kirmaydigan bolalarda sinab ko'rilishidan oldin ikki tilli pedagoglar va tilshunos mutaxassislar tomonidan ko'rib chiqiladi. Ekspertiza so'zlarning ma'nosi, talaffuzi, shevaga oid farqlar, harflarning tanishligi va chalg'ituvchi variantlarning ishonarliligini qamrab oladi. Dastlabki sinov topshiriqlarning tushunarligini aniqlash, juda ko'p bola mutlaqo past yoki mutlaqo yuqori natija ko'rsatib qolishining oldini olish uchun o'tkaziladi. Alifbo asosida yozishni hali boshlamagan boladan odatiy yozma gap tuzishni talab qilish maqsadga muvofiq emas.

O'zbek lotin va rus kirill yozuvlari uchun alohida topshiriqlar ro'yxati hamda baholash kalitlari ishlab chiqiladi. Ekspertlar fonologik tafovutlarni, imlo qoidalarini hamda



tashqi ko‘rinishi o‘xshash, biroq tovush qiymati farq qiladigan harflarni ajratib tahlil qiladi. Xato faqat bolaning manba til yoki yozuv tizimi bilan tanishligi hujjatlashtirilganida ehtimoliy tillararo ta’sir sifatida belgilanadi. Haqiqiy so‘zlar bolaga og‘zaki tanishligiga ko‘ra tanlanadi va uzunligi, bo‘g‘in tuzilishi, imloning izchilligi hamda morfologik murakkabligi bo‘yicha qiyoslanadi. Bolalar nutqiga mos matn korpusi mavjud bo‘lsa, so‘zlarning uchrash chastotasi undan olinadi; aks holda, mahalliy tanishlik baholari beriladi va ular korpus statistikasi sifatida ko‘rsatilmaydi. Pseudoso‘zlar har bir tilning fonotaktik qonuniyatlariga mos tuziladi va ikki tilda mavjud so‘zlar bilan chalkashmasligi tekshiriladi. Bir tovush tarkibiga bir necha imloviy maqbul yozuv mos kelsa, baholash kalitida muqobil variantlarga ruxsat beriladi.

Boshlang‘ich majmua har bir qo‘llanadigan til uchun 12 ta tanish so‘z, 12 ta pseudoso‘z, 8 ta ko‘chirish birligi, 8 ta tanib olish birligi va tasvirlar asosidagi bitta qisqa yozma ifoda topshirig‘idan iborat. Bular dastlabki sinov uchun taklif etilgan miqdorlar bo‘lib, tasdiqlangan test hajmi emas. Imkon qadar o‘zaro mos parallel ro‘yxatlar tuziladi. Bola diktantda yozishi kerak bo‘lgan so‘z unga avval ko‘chirish yoki tanib olish vazifasida ko‘rsatilmaydi. So‘z birliklari ishtirokchilar o‘rtasida topshiriq turlari bo‘yicha navbatlab taqsimlanadi. Bu biror so‘zning yozilishini ko‘rsatib qo‘yib, keyin uni diktantda tekshirish holatining oldini olgan holda topshiriqlar farqini baholashga imkon beradi.

Dastlabki baholash topshiriqlari

Besh xil topshiriq va ular bo‘yicha dastlab rejalashtirilgan yuklama 1-jadvalda keltirilgan. Asosiy tadqiqot boshlanishidan oldin barcha miqdorlar dastlabki sinov natijalariga ko‘ra yakuniy tasdiqlanadi.

1-jadval. Dastlabki baholash topshiriqlari va baholash birliklari

Topshiriq turi	Har bir til uchun dastlabki hajm	Qayd etiladigan ko‘rsatkichlar
Tanish so‘zlarni diktant asosida yozish	12 ta so‘z	So‘zning to‘liq to‘g‘ri yozilishi va grafemalar mosligi; og‘zaki tanishlik alohida qayd qilinadi
Pseudoso‘zlarni diktant asosida yozish	12 ta birlik	Fonologik jihatdan maqbul to‘liq yozuv va tovush–harf segmentlari mosligi



Topshiriq turi	Har bir til uchun dastlabki hajm	Qayd etiladigan ko'rsatkichlar
To'g'ridan-to'g'ri ko'chirib yozish	8 ta birlik	Harflarning to'g'riligi, ketma-ketligi, yozuvning o'qiluvchanligi va fazoviy joylashuvi
Ko'makli yozma ifoda	1 ta rasmlar ketma-ketligi	Og'zaki tavsif, mustaqil yozma javob va rivojlanish bosqichiga mos javob toifasi
Yozma shaklni tanib olish	8 ta birlik	To'rtta variantdan to'g'ri tanlash va chalg'ituvchi variantlar; tasodifiy topish ehtimoli — 25%

Tanish so'zlarni diktant asosida yozdirishda baholovchi har bir so'zni yoshga mos qisqa nutqiy vaziyatda aytadi va so'ng takrorlaydi. Bola so'zning og'zaki ma'nosini bilishi alohida qisqa tekshiruvda aniqlanadi. Butun so'zning to'g'ri yozilishi va grafema darajasidagi moslik alohida baholanadi. Bola aytilgan so'zni tanimasa, bu holat qayd etiladi; u avtomatik tarzda imlo xatosi deb izohlanmaydi.

Psevdoso'zlar diktanti tegishli tilning tovush va harf tarkibiga mos qisqa birliklardan tuziladi. Oldindan belgilangan yagona qoidaga ko'ra, birlikni bir marta takrorlashga ruxsat etiladi. Asosiy baholash mezon — psevdoso'zning fonologik jihatdan maqbul va to'liq yozilgan shakli. Segment darajasidagi ballar esa javobi qisman harfiy tus olgan bolalarning natijalarini qo'shimcha tavsiflaydi.

Ko'chirib yozish vaqtida namunadagi matn bola ko'zi oldida turadi. Kodlashda harflarning to'g'ri tanlangani va tartibi yozuvning o'qiluvchanligi hamda fazoda joylashuvidan ajratiladi. Natija faqat harakat ko'nikmasining «sof» ko'rsatkichi emas, vizual yordam bilan amalga oshirilgan yozma faoliyat sifatida talqin etiladi.

Ko'makli yozma ifoda topshirig'ida bolaga tanish mazmundagi rasmlar ketma-ketligi beriladi. U dastlab rasmlarni og'zaki tasvirlaydi, so'ng imkoniyatiga qarab rasmga nom, so'z birikmasi yoki qisqa xabar yozadi. Baholovchi ko'rsatmani takrorlashi mumkin, lekin tayyor yozuvni aytib bermaydi. Og'zaki mazmun va mustaqil yozuv alohida baholanadi. Faqat rasm chizgan yoki harf bo'lmagan belgilar qo'ygan bolalar javobi rivojlanish bosqichini aks ettiruvchi tavsifiy kod bilan belgilanadi; ular yozishga urinmagan so'zlar uchun me'yoriy imlo bali bilan baholanmaydi.

Yozma shaklni tanib olish topshirig'ida baholovchi so'zni aytadi va unga mos yozuvni



to'rtta variant orasidan tanlashni so'raydi. Variantlar orasida tovush jihatidan ishonarli yoki ko'rinishi o'xshash chalg'ituvchilar bo'ladi. To'g'ri javobning joyi variantlar orasida muvozanatlashtiriladi. Aniqlik 25 foizlik tasodifiy tanlash ehtimoli hamda chalg'ituvchi variantlar murakkabligi bilan birga baholanadi. To'g'ri javob tanlangani bolaning xotirasida so'zning to'liq yozma shakli mustahkam saqlanganini yakka o'zi isbotlamaydi.

Yo'naltirilgan ko'mak va taqqoslash sharoiti

Boshlang'ich baholashdan so'ng bolalar maktabgacha ta'lim tashkiloti doirasida 1:1 nisbatda ikki guruhga tasodifiy taqsimlanadi. Taqsimotda dastlabki savod o'rgatish tili va harflarni bilishning boshlang'ich darajasi qatlamlashtirish omillari sifatida hisobga olinadi. Taqsimot ketma-ketligini mashg'ulotni olib bormaydigan tadqiqotchi tayyorlaydi. Yakuniy natijalarni baholovchi mutaxassislar bola qaysi guruhda bo'lganidan xabarsiz ishlaydi. Bevosita dars beruvchi mutaxassisni guruhdan bexabar saqlab bo'lmasligi metodologik cheklov sifatida ko'rsatiladi.

Har ikki guruh bir xil oltita o'quv birligi, materiallar va rejalashtirilgan ko'rsatishlar asosida 15 daqiqalik individual mashg'ulot oladi. Yo'naltirilgan ko'mak guruhida yordam qat'iy bosqichlar bilan beriladi: avval mustaqil urinish, keyin javobni tekshirib ko'rishga umumiy undash, so'zni tovushlarga ajratishga ishora, tovush–harf mosligini aniq tushuntirish, oxirida esa namuna ko'rsatish va qayta urinib ko'rish. Bola uchun zarur bo'lgan eng kam ko'mak darajasi, urinishlar soni, material necha marta taqdim etilgani va mashg'ulotga sarflangan haqiqiy vaqt qayd qilinadi. Ishora berish sababli ko'rsatishlar sonida farq yuzaga kelsa, bu o'qitish sharoitlari o'rtasidagi taqqoslashning bir qismi sifatida ochiq bildiriladi. Oldindan belgilangan bir xil qoida asosida ko'rsatmalarni bolaning og'zaki jihatdan kuchliroq tilida tushuntirishga har ikkala guruhda ruxsat etilishi mumkin.

Taqqoslash guruhida ham so'zlarning og'zaki va yozma shakllari belgilangan miqdorda ko'rsatiladi hamda ularni ko'chirish imkoniyati yaratiladi. Biroq tovushlarga ajratish yoki tovush–harf mosligini anglatishga qaratilgan aniq ishoralar berilmaydi. Shunday qilib, tadqiqot hech qanday o'qitish bo'lmagan holatni emas, oddiy tanishtirish va ko'chirib yozishga qo'shimcha ravishda tuzilmali ko'mak berishning samaradorligini tekshiradi. Har ikki guruhda rag'batlantirish, aniqlashtirish so'rovlari va javobsiz qolgan vaziyatlarga munosabat oldindan yozilgan yo'riqnomada belgilanadi.

Mustaqil, ko'maksiz tekshiruv mashg'ulotdan keyingi kuni va yetti kun o'tgach o'tkaziladi; amaldagi vaqt oralig'i qayd etiladi. Har gal oltita o'rgatilgan birlik va 12 ta o'rgatilmagan psevdoso'z beriladi. Yangi birliklar o'qitilgan tovush–harf



mosliklaridan foydalanadi, ammo mashg'ulot davomida ko'rsatilmagan bo'ladi. Ikki tekshiruvda moslashtirilgan, lekin turli ro'yxatlar ishlatiladi. Bu natijalar bola faqat o'rgatilgan misollarni yodlaganini emas, yangi birliklarga bilimni qo'llay olishini baholashga imkon beradi. Olti oylik kuzatuvda ta'lim tili bo'yicha savodxonlik qayta tekshiriladi; oraliq davrda berilgan ta'lim va qo'shimcha yordam hujjatlashtiriladi. Baholash bosqichlari 2-jadvalda ko'rsatilgan. Kechiktirilgan tekshiruvda ertasi kungi sinovda qo'llanmagan yangi ro'yxat ishlatiladi. Shu tariqa ilgari ko'rilgan test birliklarini eslab qolish o'qitish usulining saqlanib qolgan samarasi bilan chalkashtirilmaydi.

2-jadval. O'qitish va baholashning rejalashtirilgan bosqichlari

Bosqich	Vaqt	Baholash yoki mashg'ulot mazmuni
Dastlabki baholash	Guruhlarga taqsimlashda n oldin	Til tarixi va mos keluvchi topshiriqlar; odatda har bir yozuv tili uchun ikki uchrashuv
O'qitish	Dastlabki baholashdan so'ng	Oltita birlik bilan 15 daqiqalik mashg'ulot; yo'naltirilgan ko'mak yoki taqqoslash sharoiti
Keyingi test	Ertasi kuni	Oltita o'rgatilgan birlik va 12 ta yangi psevdoso'z; hech qanday ko'maksiz
Saqlanishni tekshirish	O'qitishdan yetti kun o'tgach	Oltita o'rgatilgan birlik va 12 ta boshqa, moslashtirilgan yangi psevdoso'z
Uzoq muddatli kuzatuv	O'qitishdan olti oy o'tgach	Ta'lim tilidagi savodxonlik; oraliqdagi o'qitish va yordamni hisobga olish

Dastlabki tekshiruv qisqa uchrashuvlarga bo'linadi; odatda har bir yozma til uchun ikkitadan uchrashuv tashkil etiladi. O'qitish, ertasi kungi test va saqlanishni tekshirish alohida uchrashuvlarda o'tkaziladi. Har bir uchrashuv 20 daqiqadan oshmaydi; bola charchasa yoki bezovtalansa, jarayon oldinroq to'xtatiladi. O'qitish va tekshiruvning ajratib olib borilishiga xalaqit bermaydigan vaziyatlarda topshiriqlar hamda tillar ketma-ketligi muvozanatlashtiriladi. Rozilik olingan mashg'ulotlarning bir qismi protokolga rioya etish tekshiruv ro'yxati asosida qayta ko'rib chiqiladi.

Xatolarni kodlash va baholash ishonchliligi

Xatolarni kodlash tizimida bolaning yozgan javobi bilan uning mumkin bo'lgan sababi bir-biridan ajratiladi. Bevosita kuzatiladigan belgilar sifatida harf yoki tovushni



almashtirish, tushirib qoldirish, ortiqcha qo'shish, tartibni o'zgartirish, bo'shliq qo'yishdagi qiyinchilik va harf shaklini buzib yozish qayd etiladi. Morfologik xatolar faqat topshiriqda grammatik shaklni qo'llash zarur bo'lganda va ko'zlangan javobni aniqlash mumkin bo'lgan vaziyatda kodlanadi. Bitta javobda bir nechta kuzatiladigan xato uchrashi mumkin.

Ehtimoliy tillararo ta'sir mustaqil izoh sifatida qayd etiladi. Buning uchun tillar yoki yozuv tizimlari o'rtasidagi farq hujjatlashtirilgan bo'lishi, natijalarni ko'rishdan oldin mazkur farq asosida bashorat ishlab chiqilishi va bolaning javobi shu bashoratga mos kelishi talab qilinadi. Demak, harf almashtirish bir vaqtning o'zida bevosita kuzatilgan xato va ehtimoliy tillararo ko'chish hodisasi sifatida belgilanishi mumkin. Bular bir-birini inkor etuvchi xato turlari emas, tavsiflashning ikki turli darajasidir. Noaniq holatlar sun'iy ravishda aniq toifaga kiritilmaydi. Maqsad tildagi talaffuzga mos yozishning o'zi boshqa tildan ko'chish bo'lganini isbotlamaydi.

Yozma javoblarning kamida 30 foizi topshiriqlar, tillar va tadqiqot guruhlar kesimida tanlab olinib, ikki mustaqil baholovchi tomonidan kodlanadi. Ularning xulosalari o'rtasidagi moslik kelishmovchiliklar bartaraf etilishidan oldin hisoblanadi. Toifali qarorlar uchun Koenning kappa koeffitsiyenti va foizli moslik, shuningdek, toifalarning uchrash darajasi va ishonch oraliqlari taqdim etiladi. Tartibli darajali baholar uchun vaznlangan moslik statistikalaridan foydalaniladi. Dastlabki sinov bosqichidagi tafovutlar kodlash yo'riqnomasini takomillashtirishga xizmat qiladi. Asosiy tadqiqotda hal etilmagan kelishmovchiliklarga uchinchi tayyorlangan ekspert yakuniy baho beradi. Ma'lumotlar yig'ilmasidan oldin hech qanday ishonchlik koeffitsiyenti erishilgan natija sifatida ko'rsatilmaydi.

Hisob-kitobdagi maxrajlar har bir javobda xato yuz berishi mumkin bo'lgan tegishli birliklar soniga mos keladi. Segmentni tushirib qoldirish holatlari mavjud maqsad segmentlariga, grammatik moslashuv xatolari esa aniq tiklash mumkin bo'lgan majburiy grammatik o'rinlarga nisbatan hisoblanadi. Bir so'zda bir necha xato yuz berishi mumkinligi sababli, barcha xatolar sonini shunchaki so'zlar soniga bo'lib yuborish noto'g'ri. Bola javob berishni rad etgani, topshiriq to'liq o'tkazilmagani, yozuvni talqin qilib bo'lmagani yoki tegishli alifbo bo'yicha ta'lim olmagani alohida ma'lumot yetishmasligi kodlari bilan belgilanadi.

Asosiy va qo'shimcha statistik tahlillar

Asosiy natija ko'rsatkichi — maktabgacha ta'lim tilida o'qitishdan keyingi kuni o'tkaziladigan tekshiruvda yangi psevdoso'zlarni qanchalik aniq yozishidir. Logistik aralash ta'sirli model ikki o'qitish sharoiti o'rtasidagi farqni baholaydi. Bunda boshlang'ich psevdoso'z yozish ko'rsatkichi, yosh, harflarni bilish darajasi,



belgilangan savod o'rgatish tili va guruhlashda qo'llanilgan qatlamlar hisobga olinadi. O'zbek lotin va rus kirill ro'yxatlaridagi topshiriq birliklariga takrorlanmaydigan identifikatorlar beriladi. Asosiy baho jalb etilgan barcha bolalar bo'yicha o'qitish sharoitlari ta'sirini ifodalaydi. O'qitish usuli va til o'rtasidagi o'zaro ta'sir ikkilamchi tahlil bo'lib, ishtirokchilar soni buni ishonchli baholash imkonini bergandagina hisoblanadi. Tanlanma tuzilishi imkon bersa, bolalar, alohida topshiriqlar va maktabgacha ta'lim tashkilotlari o'rtasidagi farqlar tasodifiy erkin hadlar orqali hisobga olinadi. Kuzatuvlar soni va tadqiqot dizayni mos bo'lganda, topshiriq darajasidagi o'qitish ta'sirining tasodifiy og'ishlari ham ko'rib chiqiladi. Tasodifiy ta'sirlarning yakuniy tuzilishi hamda modelning yaqinlashuv muammolarini bartaraf etish ketma-ketligi tahlildan avval ro'yxatdan o'tkaziladi.

Takroriy natijalar modeli yordamida ikki guruh o'rtasidagi farq kechiktirilgan tekshiruvda qanday o'zgarishi aniqlanadi. Topshiriq turlarini taqqoslashda dastlab diktant, ko'chirib yozish va tanib olish natijalari alohida ko'rib chiqiladi, so'ng oldindan belgilangan taqqoslashlar amalga oshiriladi. Yetarli darajada qiyoslanadigan yozma javoblar bo'lmasa, erkin yozma ifoda faqat tavsifiy tahlil qilinadi. Turli topshiriqlar bo'yicha oddiy ballar diagnostik «umumiy ball»ga qo'shib yuborilmaydi. Xato hodisalari soni uchun mos sanash taqsimotiga ega modellar qo'llanadi; xato yuz berish imkoniyatlari soni turlicha bo'lsa, ekspozitsiyani hisobga oluvchi ofset kiritiladi. Ma'lumotlardagi ortiqcha dispersiya tekshiriladi.

Tillararo ta'sir tahlili oldindan belgilangan lingvistik farqlar til bilan tanishlik va topshiriq murakkabligi hisobga olinganidan keyin ham tegishli xatolarni bashorat qiladimi, degan savolni tekshiradi. Mustaqil aniqlangan klinik holatga oid har qanday taqqoslash ikkilamchi bo'ladi va ehtiyotkorlik bilan sharhlanadi, chunki klinik holat tasodifiy taqsimlanmaydi. Olti oylik tahlilda bola ko'makka qanchalik muhtoj bo'lgani va ko'nikmaning saqlanishi boshlang'ich savodxonlik hamda til tajribasiga qo'shimcha ravishda keyingi natijalarni bashorat qilishi baholanadi. Bashorat sifati modelni yaratishda ishlatilmagan kuzatuvlar yoki maktabgacha ta'lim tashkilotlari bo'yicha guruhlanishni hisobga oladigan qayta tanlash usullari yordamida tekshiriladi. Modelning faqat o'qitilgan ma'lumotlarga yaxshi mos kelishi uning klinik foydasini isbotlamaydi.

Bitta asosiy o'qitish taqqoslovi ikki tomonlama 5 foizlik statistik ahamiyatlilik darajasida tekshiriladi. Qo'shimcha taqqoslashlar oldindan belgilangan oilalarga ajratiladi va tegishli hollarda Benjamini-Hochberg usuli (Benjamini & Hochberg, 1995) bilan ko'p sonli tekshiruvlar xatosi nazorat qilinadi. Hisobotda baholangan ehtimollar, ular o'rtasidagi farqlar, imkoniyatlar nisbati (odds ratio) va 95 foizlik



ishonch oraliqlariga e'tibor qaratiladi. Sezgirlik tahlillarida ishtirokchilarni yo'qotish, protokoldan chetlanish, eng past natijaga jamlanish ta'siri va xatolarni tasniflashning boshqa asosli variantlari ko'rib chiqiladi. Asosiy taqqoslashda bolalar dastlab tasodifiy ajratilgan guruhlar bo'yicha tahlil qilinadi. Yetishmayotgan kovariatlar va natijalar tavsiflanadi; ularni statistik to'ldirish yuzasidan taxminlar oldindan belgilanadi. O'tkazilmagan topshiriq noto'g'ri javob deb hisoblanmaydi.

Tanlanma hajmi va tadqiqotni ro'yxatdan o'tkazish

Hozirgi konseptual loyiha asosida yakuniy tanlanma hajmini ilmiy jihatdan yetarli asoslash mumkin emas. Ishtirokchilarni asosiy tadqiqotga jalb qilishdan oldin boshlang'ich aniqlik, bolalar va topshiriqlar o'rtasidagi farqlar, maktabgacha ta'lim tashkiloti darajasidagi guruhlanish va kuzatuv davomida ishtirokchilarning chiqib ketish ehtimoli bo'yicha dastlabki baholardan foydalanib, rejalashtirilgan asosiy model simulyatsiya qilinadi. Statistik quvvat ishtirokchilar soni bilan birga topshiriq birliklari soniga ham bog'liq bo'lgani uchun simulyatsiyaga asoslangan usul maqsadga muvofiqdir (Green & MacLeod, 2016). Ta'lim nuqtayi nazaridan amaliy ahamiyatga ega bo'lgan eng kichik ta'sir, ko'zlangan statistik quvvat va simulyatsiya taxminlari hisobotda ko'rsatiladi. Agar klinik kichik guruh o'zaro ta'sirni ishonchli tahlil qilish uchun yetarli bo'lmasa, uning natijalari tavsifiy darajada qoldiriladi.

Oldindan ro'yxatdan o'tkaziladigan protokolda o'zbek–rus til juftligi va ular uchun tanlangan yozuvlar, ishtirokchi tashkilotlar, tanlanmaning rejalashtirilgan hajmi, test materiallari, baholash qo'llanmasi, o'qitish ssenariylari, tasodifiy taqsimot tartibi va statistik tahlil rejasi bo'ladi. Ro'yxatdan o'tkazilgandan keyingi o'zgarishlarga sana qo'yiladi va ularning sababi tushuntiriladi. Materiallarni takomillashtirishga ishlatilgan dastlabki sinov kuzatuvlari asosiy tadqiqot ma'lumotlaridan ajratiladi.

Etik talablar va natijalarni talqin qilish

Ishtirokchilarni jalb etishdan oldin tadqiqot etik ekspertizadan o'tkazilib, tegishli ruxsat olinadi, ota-ona yoki qonuniy vakilning yozma roziligi hamda bolaning yoshiga mos ixtiyoriy roziligi ta'minlanadi. Ishtirok etish ixtiyoriy bo'ladi; bola jarayonni to'xtatgani uchun maktabgacha ta'limdagi yordamdan mahrum qilinmaydi. Audio yoki video yozuvga olish uchun alohida rozilik olinadi. Ishtirokchining shaxsini aniqlovchi ma'lumotlar tadqiqot ma'lumotlaridan alohida saqlanib, faqat vakolatli shaxslar ulardan foydalanadi. Shaxsni aniqlashga imkon bermaydigan materiallar va tahlil kodi rozilik hamda muassasa qoidalari ruxsat etsa ulashilishi mumkin; shaxsni aniqlash mumkin bo'lgan qo'lyozma namunalar va yozuvlar ochiq ma'lumot sifatida e'lon qilinmaydi.

Natijalar ota-onalarga bolaning kuzatilgan ko'nikmalari va ta'limiy ehtiyojlarini



tavsiflovchi ma'lumot sifatida tushuntiriladi. Ushbu topshiriqlar majmuasi klinik tashxis qo'ymaydi. Qiyinchiliklar uzoq davom etsa, bolaning barcha topshiriqlarda past natija ko'rsatishi yoki o'qitishdan umuman foyda ko'rmasligini kutmasdan, mavjud mahalliy xizmatlar orqali tegishli mutaxassisga yo'naltirish tavsiya etiladi. Tadqiqot davrida bola olayotgan ta'limiy va klinik yordam uzilmaydi. Taqqoslash guruhidagi bolalarga kechiktirilgan baholash tugagach, yo'naltirilgan ko'mak mashg'ulotini taklif qilish mumkin.

NATIJALAR

Mazkur maqola hali o'tkazilmagan tadqiqotning metodologik protokolini taqdim etgani sababli empirik natijalar keltirilmaydi. Ishtirokchilarning xususiyatlari, javoblar taqsimoti, o'qitishning ta'sir ko'rsatkichlari va bashorat aniqligi hozircha hisoblanmagan. Kirish bo'limida bayon etilgan taxminlar tekshirilishi lozim bo'lgan gipotezalardir; 1- va 2-jadvallar esa olingan natijalarni emas, rejalashtirilgan tadqiqot usullarini ifodalaydi.

Tadqiqot yakunlangach, hisobotda jalb etilgan va kuzatuvdan chiqib ketgan ishtirokchilar, guruhlar bo'yicha boshlang'ich ko'rsatkichlar, til va yozuv bilan tanishlik kesimida topshiriqlarni bajarish darajasi, baholovchilar o'rtasidagi moslik hamda asosiy o'qitish taqqoslovi ishonch oraliqlari bilan birga taqdim etiladi. Keyin ko'nikmalarning saqlanishi, xatolar shakllari va uzoq muddatli bashorat tahlillari yoritiladi. Sonli jadvallar va grafiklar faqat real kuzatuv natijalari asosida tuziladi. Statistik ahamiyatga ega bo'lmagan natijalar va protokoldan chetlanishlar ham ijobiy topilmalar qatori ochiq beriladi.

MUHOKAMA

Oldingi tadqiqotlar bilan bog'liqligi

Taklif etilayotgan protokol o'qish va og'zaki nutq sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar ko'targan savollarni so'zlarni yozma ifodalash jarayoniga tatbiq etadi. Dixon va hammualliflar (2023), shuningdek, Nash va hammualliflar (2026) dinamik o'rganish ko'rsatkichlari boshlang'ich ballardan tashqari qo'shimcha ma'lumot beradimi, degan savolni tekshirish zarurligini asoslaydi. Biroq ushbu ishlar qisqa muddatdagi imlo rivojlanishi aynan mazkur bolalar guruhida keyingi ta'lim natijalarini bashorat qilishini isbotlamaydi. Buni aniqlash uchun vaqt davomida kuzatish va modelni yaratishda foydalanilmagan ma'lumotlarda bashorat sifatini tekshirish zarur.

Taklif etilgan bosqichma-bosqich yordam ketma-ketligi Wood va hammualliflar (2024) hamda Schwob va hammualliflar (2025) ishlariga tayangan holda tuzilgan. Shunga qaramay, tasodifiy taqsimot asosida o'qitish samarasi aniqlansa, bu faqat sinovdan o'tgan sharoitda muayyan ko'mak majmuasi o'rganishga yordam berganini



bildiradi; u klinik tashxis uchun chegara ballni tasdiqlamaydi. Aksincha, ta'sir kuchsiz yoki statistik jihatdan noaniq chiqsa, bunga usulning samarasi cheklanganligi, mashg'ulot davomiyligi yetarli emasligi, materiallarning nomosligi yoki o'lchash usulidagi cheklovlar sabab bo'lishi mumkin. Bunday izohlar faqat statistik ahamiyatlilik darajasiga qarab emas, protokolga rioya qilinishi va amalga oshirish imkoniyatlariga oid ma'lumotlar asosida ko'rib chiqiladi.

Quiñonez Beltran va hammualliflar (2026) xulosalari bolalar o'rtasidagi individual farqlarni sinf va ta'lim muhiti darajasidagi umumiy omillardan ajratish zarurligini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqotda o'qitish sharoiti bevosita hujjatlashtiriladi va tanlanma imkon bersa, tashkilotlar bo'yicha guruhlanish statistik hisobga olinadi. Biroq bular ikki tilning imlo tizimlarini mutlaqo tenglashtira olmaydi yoki oddiy korrelyatsiyadan tillararo ko'chish borligi haqida sababiy xulosa chiqarishga asos bo'lmaydi. Yondashuvning muhim jihati shundaki, tillararo ta'sir haqidagi har bir taxmin oldindan belgilangan aniq lingvistik farqqa tayanadi va topshiriq xususiyatlari hamda avvalgi tajribaga oid muqobil izohlar bilan birgalikda tekshiriladi.

Pedagogik talqin va tadqiqot cheklovlari

Mazkur dizayn bolaning nimani mustaqil bajara olishi, ko'mak berilganda qanday yangi imkoniyat namoyon qilishi va keyinchalik nimalarni eslab qolishini o'zaro farqlashga yordam beradi. Masalan, ko'chirib yozishni yaxshi bajarib, diktantda qiyналgan bolada imlo bilimlari, og'zaki ko'rsatmani qabul qilish bilan bog'liq talablar va oldingi o'qitish tajribasini chuqurroq o'rganish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ammo bunday natija rivojlanish buzilishi yo'qligini isbotlamaydi. Xuddi shuningdek, yo'naltirilgan yordamdan keyin yangi psevdoso'zlarni yozish yaxshilansa, bu o'rganilgan usulning tadqiqot sharoitida yangi birliklarga ko'chirilganini anglatadi. Ushbu o'zgarish sinfdagi uzoq muddatli rivojlanishni bashorat qiladimi — bu keyingi kuzatuv savolidir.

Tadqiqotning ayrim cheklovlari oldindan ko'rinib turibdi. Yozma matnlar bilan kam shug'ullangan bolalarda statistik jihatdan barqaror xulosa chiqarish uchun yetarli harfiy javob bo'lmasligi mumkin. Ikki tildagi materiallarni moslashtirish ularning lingvistik qiyinligini bir xil qilib qo'ymaydi. O'zbek lotin va rus kirill sharoitlarida til va yozuv tizimi bir-biriga bog'langanligi sababli, tillar o'rtasidagi farqni faqat alifbo tanloviga bog'lash mumkin emas. Baholovchilar maxsus tayyorgarlikdan o'tsa va yakuniy natijalarni guruhdan bexabar baholash tashkil qilinsa ham, mashg'ulot paytidagi ko'mak darajasini baholashga mutaxassisning kutishlari ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ota-onalar bildirgan til tajribasi taxminiy bo'lishi, mustaqil ikki tilli klinik baholash imkoniyatlari esa hududlar bo'yicha farq qilishi mumkin. Tasodifiy



taqsimlangan o'qitish taqqoslovi ko'makning samarasini tekshiradi, biroq bolaning mashg'ulotdan oldin nima sababdan qiynalganini o'zi mustaqil aniqlab bermaydi. Mustaqil diagnostik aniqlik tadqiqoti va tegishli etalon mezonisiz noto'g'ri tashxis qo'yish holatlarining qanchalik keng tarqalganini ham baholab bo'lmaydi. Shu bois birinchi navbatdagi vazifa — tadqiqotni amalda o'tkazish mumkinligini, baholashning ishonchliligini va topshiriqlar o'rtasidagi farqlarni mazmunli sharhlash imkoniyatini aniqlash. Faqat shundan keyin mazkur usullar mavjud baholash amaliyotiga nisbatan bolalarni mutaxassisga yo'naltirish qarorlari yoki ta'lim natijalarini yaxshilaydimi, degan masalani tekshirish o'rinli bo'ladi.

XULOSA

Ikki tillilik shakllanayotgan bolalarning dastlabki imlo ko'nikmalarini baholashda ularning til tajribasi, qaysi yozuv tizimida qanday ta'lim olgani va har bir topshiriqning o'ziga xos talablari e'tiborga olinishi lozim. Taklif etilayotgan tadqiqot besh turdagi baholashni nazoratli o'qitish taqqoslovi bilan birlashtirib, mazkur omillarni birgalikda o'rganishga qaratilgan. Ushbu yondashuvning amaliy qiymati bolalarning o'rganish jarayoni va keyingi savodxonligi haqida qanchalik ishonchli ma'lumot berishi bilan belgilanadi. Yetarli ilmiy dalillar olinmaguncha, topshiriqlar kesimidagi farqlar va yo'naltirilgan ko'makka javoblar yakuniy tashxis uchun emas, balki qo'shimcha tekshiruv hamda maqsadli pedagogik yordamni rejalashtirish uchun ishlatilishi kerak.

TADQIQOT HOLATI VA DEKLARATSIYALAR

Ushbu qo'lyozma rejalashtirilgan tadqiqot protokoli bo'lib, ishtirokchilar bilan olingan empirik natijalarni o'z ichiga olmaydi. Tadqiqot o'zbek va rus tillarini qamrab oladi; sinov yozuvlari mos ravishda o'zbek lotin va rus kirill alifbolaridir. Tadqiqot boshlanishidan avval ishtirokchi tashkilotlar, tanlanma hajmi, protokolni ro'yxatdan o'tkazish tafsilotlari hamda etik ruxsat masalalari yakuniy hal etilishi kerak. Moliyalashtirish manbalari, manfaatlar to'qnashuvi va muallif hissasi haqidagi bayonotlar jurnalga yuborishdan oldin muallif tomonidan tasdiqlanadi. Qo'lyozmaga empirik ma'lumotlar to'plami ilova qilinmagan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Benjamini, Y., & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: A practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 57(1), 289–300. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x>

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & the CATALISE-2 Consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development:



Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080.

<https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>

Dixon, C., Oxley, E., Gellert, A. S., & Nash, H. (2023). Dynamic assessment as a predictor of reading development: A systematic review. *Reading and Writing*, 36, 673–698. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10312-3>

Ehri, L. C. (2014). Orthographic mapping in the acquisition of sight word reading, spelling memory, and vocabulary learning. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 5–21. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.819356>

Green, P., & MacLeod, C. J. (2016). SIMR: An R package for power analysis of generalized linear mixed models by simulation. *Methods in Ecology and Evolution*, 7(4), 493–498. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12504>

Nash, H., Dixon, C., Clarke, P., Oxley, E., Weighall, A., & Gellert, A. S. (2026). Predicting reading outcomes in school starters using a computer assisted dynamic assessment of decoding. *Reading and Writing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11145-025-10758-1>

Orellana, C. I., Wada, R., & Gillam, R. B. (2019). The use of dynamic assessment for the diagnosis of language disorders in bilingual children: A meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(3), 1298–1317. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0202

Quiñonez Beltran, J. F., Goodrich, J. M., & Fitton, L. (2026). Examining contributions of child- and classroom-level processes to cross-linguistic relations of literacy-related skills. *Reading and Writing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11145-026-10914-1>

Schwob, S., Tillé, Y., & Skoruppa, K. (2025). A comparison of two dynamic assessment situations for detecting development language disorder in monolingual and bilingual children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 39(6–8), 540–558. <https://doi.org/10.1080/02699206.2024.2435010>

Treiman, R., Kessler, B., & Pollo, T. C. (2022). Prephonological spelling and its connections with later word reading and spelling performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 218, Article 105359. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105359>

Wood, E., Biggs, K., & Molnar, M. (2024). Characteristics of dynamic assessments of word reading skills and their implications for validity: A systematic review and meta-analysis. *SAGE Open*, 14(4), Article 21582440241300536. <https://doi.org/10.1177/21582440241300536>