ICHKI VA MAVSUMIY MIGRATSIYANI HISOBGA OLGAN HOLDA UMUMTA'LIM MAKTABLARIDAGI O'QUVCHILAR OQIMI VA SIG'IM TALABINI PROGNOZLASH: O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MISOLIDA

Boboqulova Dildora Xolmamat qizi
Osiyo xalqaro universiteti assistenti
Murodova Zarina Rashidovna
Osiyo xalqaro universiteti professori

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasi umumta'lim maktablarida o'quvchilar oqimi va maktab sig'imiga bo'lgan talabni prognozlashda ichki hamda mavsumiy migratsiya omillarini hisobga olish masalasi ilmiy-uslubiy jihatdan tahlil qilinadi. Aholi sonining o'sishi, urbanizatsiya jarayonlari, hududlararo ko'chish, mavsumiy mehnat migratsiyasi, yangi turar joy massivlarining shakllanishi va iqtisodiy markazlarga yaqin hududlarda aholi zichligining ortishi umumta'lim maktablari infratuzilmasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, umumta'lim maktablaridagi o'quvchilar soni 2010-yildagi 4 695,3 ming nafardan 2025-yilda 6 870,5 ming nafarga yetgan, ya'ni o'quvchilar sonida barqaror o'sish kuzatilmoqda . Bunday sharoitda maktab sig'imini rejalashtirish faqat tug'ilish ko'rsatkichlari yoki mavjud maktablar soniga asoslanmasdan, balki hududiy demografik dinamika, ichki migratsiya yo'nalishlari, mavsumiy o'quvchi harakati va mahalliy infratuzilma imkoniyatlari bilan bog'liq holda amalga oshirilishi lozim. Maqolada o'quvchilar oqimini prognozlashning demografik, hududiy, statistik va axborot-tahliliy yondashuvlari, maktab sig'imini aniqlash mezonlari, mavjud muammolar va ularning yechimlari ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, umumta'lim maktablarida sig'im talabini aniq prognozlash uchun raqamli monitoring tizimi, GIS xaritalash, elektron o'quvchi registri, migratsiya indikatorlari va mahalla kesimidagi ma'lumotlarni integratsiya qilish zarur.

Kalit so'zlar: o'quvchilar oqimi, maktab sig'imi, ichki migratsiya, mavsumiy migratsiya, demografik prognoz, umumta'lim maktablari, ta'lim infratuzilmasi, GIS, raqamli monitoring, O'zbekiston.

Аннотация. В статье научно-методически анализируется вопрос прогнозирования потока учащихся и потребности в школьной вместимости в общеобразовательных школах Республики Узбекистан с учетом внутренней и сезонной миграции. Рост численности населения, урбанизация, межрегиональная миграция, сезонная трудовая миграция, формирование новых жилых массивов и увеличение плотности населения в экономически активных регионах оказывают непосредственное влияние

ISSN 3030-3907

на инфраструктуру общего образования. Согласно данным Национального комитета по статистике Республики Узбекистан, численность учащихся в общеобразовательных школах увеличилась с 4 695,3 тыс. человек в 2010 году до 6 870,5 тыс. человек в 2025 году, что свидетельствует о стабильном росте ученического контингента . В таких условиях планирование школьной вместимости должно основываться не только на показателях рождаемости или количестве действующих школ, но и на территориальной демографической динамике, направлениях внутренней миграции, сезонном движении учащихся и возможностях местной инфраструктуры. В статье рассматриваются демографические, территориальные, статистические и информационно-аналитические подходы к прогнозированию ученического потока, критерии определения школьной вместимости, существующие проблемы и пути их решения.

Ключевые слова: поток учащихся, школьная вместимость, внутренняя миграция, сезонная миграция, демографический прогноз, общеобразовательные школы, образовательная инфраструктура, GIS, цифровой мониторинг, Узбекистан.

Abstract. This article provides a scientific and methodological analysis of forecasting student flows and school capacity demand in general education schools of the Republic of Uzbekistan, taking into account internal and seasonal migration. Population growth, urbanization, interregional migration, seasonal labor migration, the development of new residential areas, and increasing population density in economically active regions directly affect the infrastructure of general education. According to the National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan, the number of students in general education schools increased from 4,695.3 thousand in 2010 to 6,870.5 thousand in 2025, indicating a steady rise in student enrollment . Under such conditions, school capacity planning should not be based solely on birth rates or the number of existing schools, but should also consider territorial demographic dynamics, internal migration patterns, seasonal student movement, and local infrastructure capacity. The article examines demographic, territorial, statistical, and information-analytical approaches to forecasting student flows, criteria for determining school capacity, existing problems, and possible solutions.

Keywords: student flow, school capacity, internal migration, seasonal migration, demographic forecasting, general education schools, educational infrastructure, GIS, digital monitoring, Uzbekistan.

KIRISH.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini rivojlantirish, umumta’lim maktablari infratuzilmasini modernizatsiya qilish, o‘quvchilar uchun qulay va xavfsiz ta’lim muhitini yaratish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Aholi sonining ko‘payishi, yoshlar ulushining yuqoriligi, yangi turar joy massivlarining barpo etilishi, shahar atrofi hududlarining kengayishi, ichki migratsiya va mavsumiy mehnat harakati umumta’lim maktablariga bo‘lgan talabni yildan yilga oshirmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, 2025/2026-o‘quv yili boshida mamlakatda 11 118 ta umumiy o‘rta ta’lim tashkiloti faoliyat yuritgan . Shu bilan birga, umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar soni 2025-yilda 6 870,5 ming nafarni tashkil etgan . Bu raqamlar ta’lim infratuzilmasini uzoq muddatli, hududiy va demografik asosda rejalashtirish zarurligini ko‘rsatadi.Umumta’lim maktablarida o‘quvchilar oqimini prognozlash oddiy statistik hisob-kitob emas, balki demografik, ijtimoiy, iqtisodiy, migratsion va hududiy omillarni birgalikda tahlil qilishni talab qiluvchi murakkab jarayondir. An’anaviy yondashuvda maktab sig‘imi mavjud sinfxonalar, o‘quvchilar soni va smenalar soni asosida baholanadi. Biroq hozirgi sharoitda bunday yondashuv yetarli emas. Chunki ayrim hududlarda maktablar ortiqcha yuklama bilan ishlayotgan bo‘lsa, boshqa hududlarda mavjud quvvat to‘liq ishlatilmasligi mumkin. Bu tafovutning asosiy sabablaridan biri hududlararo migratsiya, mavsumiy ko‘chish, yangi turar joylar paydo bo‘lishi va mehnat bozoridagi o‘zgarishlardir.Ichki migratsiya deganda aholining mamlakat ichida bir hududdan boshqa hududga ko‘chishi tushuniladi. Bu jarayon ko‘pincha ish o‘rinlari, oliy ta’lim muassasalari, sanoat zonalari, qurilish obyektlari, xizmat ko‘rsatish sohasi va turar joy imkoniyatlari bilan bog‘liq bo‘ladi. Mavsumiy migratsiya esa yilning ma’lum davrlarida vaqtinchalik ish, qishloq xo‘jaligi, qurilish, xizmat ko‘rsatish yoki oilaviy sabablar tufayli aholining vaqtincha boshqa hududga ko‘chishini bildiradi. Ushbu jarayonlar maktab yoshidagi bolalar soniga ham ta’sir qiladi. Masalan, ota-onalarning vaqtinchalik yoki doimiy ravishda boshqa hududga ko‘chishi natijasida bolalarning maktabga qabul qilinishi, boshqa maktabga o‘tishi yoki vaqtincha qatnovi o‘zgarishi mumkin.Mazkur maqolaning dolzarbligi shundaki, O‘zbekiston sharoitida maktab sig‘imini rejalashtirishda ichki va mavsumiy migratsiya omillarini hisobga olish amaliy jihatdan muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, Toshkent shahri, Toshkent viloyati, Samarqand, Farg‘ona vodiysi, Surxondaryo, Qashqadaryo va sanoatlashayotgan hududlarda aholi harakati maktab infratuzilmasiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu bois o‘quvchilar oqimini prognozlash modeli hududiy, demografik va migratsion ma’lumotlarni birlashtirgan holda ishlab chiqilishi lozim.

ISSN 3030-3907

O‘quvchilar oqimi va maktab sig‘imiga bo‘lgan talabni prognozlash masalasi xalqaro tajribada ta’lim rejalashtirish, demografik prognoz, hududiy rivojlanish va ijtimoiy infratuzilmani boshqarish bilan bog‘liq holda o‘rganiladi. Rivojlangan mamlakatlarda maktab infratuzilmasini rejalashtirishda tug‘ilish ko‘rsatkichlari, aholi yosh tarkibi, migratsiya, yangi uy-joy qurilishi, transport qatnovi, maktabga borish masofasi, sinfxona sig‘imi va hududiy xizmat ko‘rsatish radiusi kabi omillar hisobga olinadi.O‘zbekiston misolida rasmiy statistik ma’lumotlar umumta’lim tizimida o‘quvchilar soni barqaror o‘sib borayotganini ko‘rsatadi. Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar soni 2010-yilda 4 695 337 nafar bo‘lgan bo‘lsa, 2025-yilda 6 870 545 nafarga yetgan . Bu davrda o‘quvchilar sonidagi o‘sish maktab infratuzilmasiga bo‘lgan talabning ortayotganidan dalolat beradi. Shuningdek, 2025/2026-o‘quv yili boshida o‘quvchilar soni 2024/2025-o‘quv yiliga nisbatan 94,2 ming nafarga yoki 1,4 foizga oshgani qayd etilgan .Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari soni ham maktab sig‘imini rejalashtirishda muhim indikator hisoblanadi. Milliy statistika qo‘mitasining I–IV sinf o‘quvchilari bo‘yicha ma’lumotlarida boshlang‘ich bosqichdagi o‘quvchilar soni uzoq muddatli dinamika asosida berilgan bo‘lib, bu kelgusida yuqori sinflarga o‘tadigan kontingentni baholash imkonini beradi . Demak, maktab sig‘imi prognozida nafaqat joriy o‘quvchilar soni, balki sinflar kesimidagi oqim ham hisobga olinishi kerak.UNICEFning O‘zbekistondagi bolalar va o‘smirlar holati bo‘yicha 2024-yilgi tahliliy hisobotida bolalar farovonligi, ta’limga kirish imkoniyati va hududiy tenglik masalalari muhim ijtimoiy yo‘nalish sifatida ko‘riladi . Bu maktab sig‘imini prognozlash faqat bino va sinfxona hisob-kitobi emas, balki bolalarning ta’lim olish huquqi, maktabga yaqinlik, xavfsiz qatnov, inklyuziv sharoit va hududiy adolat masalalari bilan ham bog‘liq ekanini ko‘rsatadi.Mavzuga oid adabiyotlar va statistik manbalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, umumta’lim maktablarida o‘quvchilar oqimi prognozi quyidagi omillar asosida shakllanishi kerak: demografik o‘sish, yosh guruhlari tarkibi, hududlararo migratsiya, mavsumiy migratsiya, yangi turar joy qurilishi, mavjud maktablarning loyiha quvvati, smenalik darajasi, sinf to‘lish ko‘rsatkichi, transport imkoniyati va maktablarning joylashuv xaritasi. Ushbu omillardan biri e’tibordan chetda qolsa, prognoz noto‘g‘ri bo‘lishi va maktab infratuzilmasida ortiqcha yuklama yoki samarasiz investitsiya yuzaga kelishi mumkin.

Umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar oqimi — bu ma’lum hudud, maktab yoki ta’lim tizimi doirasida o‘quvchilarning qabul qilinishi, sinfdan sinfga o‘tishi, boshqa maktabga ko‘chishi, hududga kelishi yoki hududdan chiqishi jarayonlarining yig‘indisidir. Ushbu oqim doimiy va vaqtinchalik omillar ta’sirida shakllanadi. Doimiy omillarga tug‘ilish darajasi, aholining yosh tarkibi, hududiy

ISSN 3030-3907

joylashuv, yangi turar joylar va maktab infratuzilmasi kiradi. Vaqtinchalik omillarga esa mavsumiy ish, oilaviy ko‘chish, vaqtinchalik yashash joyi, mehnat migratsiyasi va iqtisodiy sharoitlar ta’siri kiradi.Maktab sig‘imi esa muayyan maktab binosi, sinfxonalari, laboratoriyalari, sport zali, oshxona, sanitariya sharoitlari va o‘quv jarayoni uchun zarur infratuzilma imkoniyatlari asosida bir vaqtning o‘zida yoki belgilangan smenada ta’lim olishi mumkin bo‘lgan o‘quvchilar sonini bildiradi. Amaliyotda maktab sig‘imi loyiha quvvati, sinfxona soni, o‘quvchilar soni, sinflar to‘liqligi va smenalik ko‘rsatkichlari orqali baholanadi. Agar o‘quvchilar soni maktabning loyiha quvvatidan oshib ketsa, maktabda ortiqcha yuklama, smenalikning ortishi, sinfdagi o‘quvchilar sonining ko‘payishi va ta’lim sifatining pasayishi xavfi yuzaga keladi.O‘zbekiston sharoitida o‘quvchilar oqimi prognozida eng avvalo demografik o‘sish hisobga olinishi zarur. Mamlakatda maktab yoshidagi bolalar sonining ko‘pligi va umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar sonining o‘sishi yangi maktablar qurish, mavjud maktablarni kengaytirish, qo‘shimcha sinfxonalar tashkil etish va o‘quv jarayonini samarali rejalashtirishni talab qiladi. Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, 2025-yilda umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar soni 6,87 million nafardan oshgan . Bu ko‘rsatkich uzoq muddatli prognozlashda demografik omilning ustuvor ahamiyatga ega ekanini tasdiqlaydi.Biroq demografik o‘sishning o‘zi maktab sig‘imini prognozlash uchun yetarli emas. Chunki o‘quvchilar soni barcha hududlarda bir xil sur’atda oshmaydi. Ayrim hududlarda aholi tabiiy o‘sish hisobiga ko‘payadi, ayrim hududlarda esa ichki migratsiya sababli maktab yoshidagi bolalar soni keskin ortadi. Masalan, yangi ko‘p qavatli uylar qurilayotgan hududlar, sanoat zonalari yaqinidagi aholi punktlari yoki katta shaharlarga yaqin tumanlarda maktab sig‘imiga talab tez o‘sishi mumkin. Aksincha, ayrim chekka hududlarda migratsiya oqibatida o‘quvchilar soni kamayishi yoki barqaror qolishi mumkin.Ichki migratsiya maktab sig‘imiga ikki xil ta’sir ko‘rsatadi. Birinchidan, aholi ko‘chib kelayotgan hududlarda maktablarda o‘rin yetishmovchiligi yuzaga keladi. Ikkinchidan, aholi chiqib ketayotgan hududlarda maktab quvvatidan to‘liq foydalanilmasligi mumkin. Shu sababli maktab infratuzilmasini rejalashtirishda faqat respublika bo‘yicha umumiy o‘quvchilar soni emas, balki tuman, shahar, mahalla va hatto mikrorayon darajasidagi ma’lumotlar tahlil qilinishi zarur. Ayniqsa, yangi turar joy massivlari qurilayotgan joylarda kelgusi 3–5 yil ichida maktab yoshidagi bolalar sonini oldindan hisoblash muhimdir.Mavsumiy migratsiya esa prognozlashni yanada murakkablashtiradi. Ayrim oilalar yilning ma’lum davrida ish yoki boshqa sabablar bilan boshqa hududga ko‘chishi, bolalar esa vaqtincha boshqa maktabda o‘qishi yoki qatnovda uzilishlarga duch kelishi mumkin. Bu jarayon maktabning yillik statistik ko‘rsatkichlarida to‘liq aks etmasligi mumkin. Shuning uchun o‘quvchilar

ISSN 3030-3907

oqimi prognozida o‘quv yili boshidagi rasmiy ro‘yxat bilan birga o‘quv yili davomida kelgan va ketgan o‘quvchilar dinamikasi ham hisobga olinishi lozim.O‘quvchilar oqimini prognozlashda quyidagi asosiy ma’lumotlar bazasi zarur bo‘ladi: tug‘ilish statistikasi, 0–6 yoshdagi bolalar soni, maktab yoshidagi bolalar soni, mavjud o‘quvchilar soni, sinflar kesimidagi kontingent, maktabga qabul ko‘rsatkichlari, boshqa hududdan kelgan o‘quvchilar soni, boshqa hududga ketgan o‘quvchilar soni, yangi turar joylar soni, aholining ro‘yxatdan o‘tish ma’lumotlari, maktablarning loyiha quvvati, sinfxonalar soni, smenalik darajasi va transport qatnovi imkoniyatlari. Ushbu ma’lumotlar yagona raqamli platformaga kiritilsa, maktab sig‘imini aniqroq prognozlash mumkin bo‘ladi.Prognozlash jarayonida bir nechta metodlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Birinchi metod — demografik kohorta metodi. Bu metodda ma’lum yosh guruhidagi bolalar soni kelgusi yillarda qaysi sinflarga o‘tishi hisoblanadi. Masalan, hozirgi 6 yoshli bolalar kelgusi yilda 1-sinfga qabul qilinishi, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari esa keyingi yillarda yuqori sinflarga o‘tishi inobatga olinadi. Ikkinchi metod — migratsion balans metodi. Bu metodda hududga kelgan va hududdan ketgan bolalar soni hisoblanadi. Uchinchi metod — hududiy sig‘im tahlili. Bu metodda mavjud maktablarning loyiha quvvati va real o‘quvchilar soni solishtiriladi. To‘rtinchi metod — GIS xaritalash. Bu metod maktablarning joylashuvi, aholi punktlari, yangi turar joylar va o‘quvchilarning qatnov masofasini xaritada tahlil qilish imkonini beradi. Beshinchi metod — ssenariyli prognozlash. Bunda past, o‘rta va yuqori o‘sish variantlari ishlab chiqiladi.

O‘zbekiston sharoitida prognozlash modeli quyidagi ko‘rinishda bo‘lishi mumkin: birinchi bosqichda har bir hudud bo‘yicha mavjud o‘quvchilar soni va maktab sig‘imi aniqlanadi; ikkinchi bosqichda 0–6 yoshdagi bolalar soni asosida yaqin yillarda 1-sinfga qabul qilinadigan kontingent baholanadi; uchinchi bosqichda ichki migratsiya koeffitsiyenti hisoblanadi; to‘rtinchi bosqichda mavsumiy migratsiya ta’siri aniqlanadi; beshinchi bosqichda yangi turar joylar va aholining joylashuv dinamikasi tahlil qilinadi; oltinchi bosqichda maktab sig‘imi bo‘yicha ehtiyoj hisoblanadi; yettinchi bosqichda yangi maktab qurish, mavjud maktabni kengaytirish yoki o‘quvchilarni hududlararo taqsimlash bo‘yicha takliflar ishlab chiqiladi.Maktab sig‘imi talabini hisoblashda quyidagi mantiqiy yondashuvdan foydalanish mumkin: prognoz qilinayotgan o‘quvchilar soni mavjud loyiha quvvati bilan solishtiriladi. Agar prognoz qilingan o‘quvchilar soni maktab sig‘imidan yuqori bo‘lsa, qo‘shimcha o‘rinlar ehtiyoji aniqlanadi. Masalan, agar hududdagi maktablarning umumiy loyiha quvvati 10 ming o‘rin bo‘lsa, prognoz qilingan o‘quvchilar soni 12 ming nafarga yetsa, kamida 2 ming qo‘shimcha o‘rin talab qilinadi. Bunda smenalik, sinf to‘liqligi va transport qatnovi ham hisobga olinishi kerak.Umumta’lim maktablarida o‘quvchilar oqimi va sig‘im

ISSN 3030-3907

talabini prognozlashda bir qator muammolar mavjud. Birinchi muammo — ma’lumotlarning tarqoqligidir. O‘quvchilar soni, tug‘ilish, migratsiya, yangi uy-joylar, maktab sig‘imi va smenalik haqidagi ma’lumotlar turli tashkilotlarda saqlanishi mumkin. Bu esa yagona tahliliy prognoz tuzishni qiyinlashtiradi. Yechim sifatida ta’lim, statistika, mahalla, qurilish, migratsiya va mahalliy hokimlik ma’lumotlarini integratsiya qiluvchi yagona raqamli platforma yaratish zarur.Ikkinchi muammo — mavsumiy migratsiyaning rasmiy statistikada to‘liq aks etmasligidir. Ba’zi oilalar vaqtinchalik ko‘chib yuradi, lekin bu holat maktab sig‘imi rejalashtirishida hisobga olinmasligi mumkin. Yechim sifatida maktablarda o‘quv yili davomida kelgan va ketgan o‘quvchilar bo‘yicha real vaqt monitoringini yo‘lga qo‘yish lozim.Uchinchi muammo — prognozlashning faqat umumiy hududiy darajada amalga oshirilishidir. Viloyat yoki tuman bo‘yicha umumiy ko‘rsatkichlar mahalla darajasidagi real holatni yashirib qo‘yishi mumkin. Masalan, tuman bo‘yicha maktab o‘rinlari yetarli ko‘rinsa-da, ayrim yangi massivlarda keskin yetishmovchilik bo‘lishi mumkin. Yechim sifatida prognoz mahalla, mikrorayon va maktab xizmat hududi kesimida olib borilishi zarur.To‘rtinchi muammo — yangi turar joy qurilishi bilan maktab infratuzilmasi rejalashtirishining yetarli darajada bog‘lanmaganidir. Aholi zich joylashgan yangi massivlarda maktab qurilishi kechiksa, mavjud maktablarga ortiqcha yuklama tushadi. Yechim sifatida har bir yirik uy-joy loyihasi uchun maktab sig‘imi ekspertizasi majburiy bo‘lishi kerak.Beshinchi muammo — GIS va raqamli xaritalash imkoniyatlaridan yetarlicha foydalanilmasligidir. Maktablar joylashuvi, aholi zichligi va o‘quvchilarning qatnov masofasi xaritada tahlil qilinmasa, sig‘im talabi noto‘g‘ri baholanishi mumkin. Yechim sifatida maktab infratuzilmasining raqamli xaritasini yaratish va har yili yangilab borish lozim.Oltinchi muammo — prognoz natijalarining investitsiya rejalari bilan sust bog‘lanishidir. Agar prognozlar qurilish va budjet rejalashtirishga bevosita ulanmasa, ular amaliy natija bermaydi. Yechim sifatida har bir hudud bo‘yicha 3 yillik, 5 yillik va 10 yillik maktab sig‘imi ehtiyoji xaritasi ishlab chiqilishi hamda investitsiya dasturlari shu prognozlar asosida shakllantirilishi zarur.O‘zbekiston Respublikasi misolida umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar oqimi va sig‘im talabini prognozlash uchun quyidagi konseptual modelni taklif etish mumkin. Model beshta asosiy blokdan iborat: demografik blok, migratsion blok, hududiy-infratuzilmaviy blok, ta’lim kontingenti bloki va qaror qabul qilish bloki.Demografik blokda hududdagi tug‘ilish ko‘rsatkichlari, 0–6 yoshdagi bolalar soni, maktab yoshidagi bolalar soni va yosh guruhlari dinamikasi tahlil qilinadi. Bu blok yaqin yillarda 1-sinfga qabul qilinadigan bolalar sonini aniqlashga yordam beradi. Migratsion blokda hududga kelgan va hududdan ketgan oilalar, maktab yoshidagi bolalar, vaqtinchalik ko‘chish va mavsumiy harakatlar hisobga olinadi. Hududiy-infratuzilmaviy blokda

ISSN 3030-3907

mavjud maktablar soni, loyiha quvvati, sinfxonalar soni, yangi qurilishlar, transport qatnovi va maktabgacha ta’lim tashkilotlari joylashuvi tahlil qilinadi.Ta’lim kontingenti blokida o‘quvchilarning sinflar kesimidagi soni, sinfdan sinfga o‘tish, maktabga qabul, boshqa maktabga o‘tish, sinf to‘liqligi va smenalik darajasi hisoblanadi. Qaror qabul qilish blokida esa prognoz natijalari asosida yangi maktab qurish, mavjud maktabga qo‘shimcha bino qurish, maktab hududlarini qayta taqsimlash, transport qatnovini tashkil etish yoki vaqtinchalik modul sinfxonalar yaratish bo‘yicha takliflar ishlab chiqiladi.

Mazkur modelning afzalligi shundaki, u maktab sig‘imini faqat bugungi o‘quvchilar soni asosida emas, balki kelajakdagi demografik va migratsion harakatlar asosida baholash imkonini beradi. Bu esa ta’lim infratuzilmasini oldindan rejalashtirish, ortiqcha yuklamaning oldini olish va budjet mablag‘laridan samarali foydalanishga xizmat qiladi.O‘zbekiston sharoitida umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar oqimi va sig‘im talabini prognozlash tizimini takomillashtirish uchun quyidagi amaliy tavsiyalarni ilgari surish mumkin. Birinchidan, har bir maktab bo‘yicha real vaqt rejimida yangilanadigan elektron o‘quvchi registri yuritilishi lozim. Ikkinchidan, o‘quvchilar harakati — kelgan, ketgan, vaqtincha ko‘chgan, boshqa maktabga o‘tgan holatlar — muntazam qayd etilishi kerak. Uchinchidan, maktab sig‘imi prognozi tuman yoki viloyat darajasida emas, balki mahalla va maktab xizmat hududi kesimida amalga oshirilishi lozim.To‘rtinchidan, yangi turar joy massivlari qurilishidan oldin maktab sig‘imi bo‘yicha majburiy demografik ekspertiza o‘tkazilishi zarur. Beshinchidan, maktablarning raqamli GIS xaritasi ishlab chiqilishi, unda maktab quvvati, real o‘quvchilar soni, smenalik, qatnov masofasi va yaqin atrofdagi aholi zichligi aks ettirilishi kerak. Oltinchidan, prognozlashda 3 xil ssenariy — past, o‘rta va yuqori o‘sish ssenariylari ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq. Yettinchidan, ichki va mavsumiy migratsiyani baholash uchun mahalla, maktab, hokimlik va statistika organlari o‘rtasida ma’lumot almashinuvi yo‘lga qo‘yilishi kerak.Sakkizinchidan, prognoz natijalari qurilish, rekonstruksiya, jihozlash va pedagog kadrlar ehtiyojini rejalashtirish bilan bog‘lanishi lozim. Chunki maktab sig‘imi faqat bino bilan cheklanmaydi; unga o‘qituvchi, laboratoriya jihozlari, sport infratuzilmasi, kutubxona, oshxona, sanitariya sharoiti va xavfsiz qatnov ham kiradi.

Xulosa qilib aytganda, ichki va mavsumiy migratsiyani hisobga olgan holda umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar oqimi va sig‘im talabini prognozlash O‘zbekiston ta’lim tizimi uchun dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Mamlakatda umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar sonining izchil o‘sib borayotgani maktab infratuzilmasini uzoq muddatli va hududiy asosda rejalashtirish zaruratini kuchaytirmoqda. 2025/2026-o‘quv yili boshida O‘zbekistonda 11 118 ta umumiy o‘rta ta’lim tashkiloti faoliyat yuritgani va

ISSN 3030-3907

umumta’lim maktablaridagi o‘quvchilar soni 6,87 million nafardan oshgani ta’lim sig‘imini prognozlash masalasining amaliy ahamiyatini tasdiqlaydi .Maqolada olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, maktab sig‘imini rejalashtirishda faqat mavjud o‘quvchilar soni yoki tug‘ilish statistikasi yetarli emas. Ichki migratsiya, mavsumiy ko‘chish, yangi turar joylar, hududiy iqtisodiy faollik, mahalla darajasidagi aholi zichligi, maktablarning joylashuvi va smenalik darajasi ham kompleks hisobga olinishi zarur. Aks holda ayrim hududlarda maktablar ortiqcha yuklama bilan ishlaydi, boshqa hududlarda esa mavjud sig‘imdan to‘liq foydalanilmaydi.O‘zbekiston sharoitida samarali prognozlash tizimi raqamli monitoring, elektron o‘quvchi registri, GIS xaritalash, demografik kohorta tahlili, migratsion balans va ssenariyli prognozlash usullariga asoslanishi kerak. Bunday tizim maktab qurilishi, rekonstruksiya, qo‘shimcha bino barpo etish, pedagog kadrlar ehtiyojini aniqlash va budjet mablag‘larini oqilona taqsimlashda muhim qaror qabul qilish vositasi bo‘lib xizmat qiladi.Umuman olganda, ichki va mavsumiy migratsiyani hisobga olgan holda o‘quvchilar oqimini prognozlash ta’lim sifatini oshirish, maktablarda ortiqcha yuklamaning oldini olish, bolalarning ta’lim olish huquqini ta’minlash va hududlar o‘rtasidagi infratuzilmaviy nomutanosiblikni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shu sababli mazkur yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlar, raqamli platformalar va amaliy boshqaruv mexanizmlarini rivojlantirish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Umumta’lim maktablarida o‘quvchilar soni bo‘yicha statistik ma’lumotlar. 2010–2025-yillar.
2. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. General secondary education statistics, 2025/2026 academic year.
3. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Umumta’lim muassasalari soni bo‘yicha statistik ma’lumotlar. 2025/2026-o‘quv yili.
4. UNICEF Uzbekistan. Situation Analysis of Children and Adolescents in Uzbekistan. 2024.
5. UNESCO. Educational Planning and Management: Demographic and Infrastructure Approaches. Paris: UNESCO, 2020.
6. OECD. Education at a Glance: Indicators for Education Systems. OECD Publishing, 2023.
7. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi. Umumiy o‘rta ta’lim maktablari to‘g‘risida statistik ma’lumotlar. 2024–2025-o‘quv yili.

ISSN 3030-3907