

## **INKLYUZIV TA’LIM SHAROITIDA INTERAKTIV DASTURLARDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK AFZALLIKLARI**

**Tursunova Kamola Adxam qizi,**  
*University of Business and Science*  
E-mail: [masrurovak@gmail.com](mailto:masrurovak@gmail.com)

**Annotatsiya.** Mazkur tadqiqot inklyuziv ta’lim sharoitida interaktiv dasturlardan foydalanishning pedagogik afzalliklarini o’rganishga qaratilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko’rsatdiki, Kahoot!, Quizizz, Wordwall va Google Classroom kabi interaktiv platformalar o’quvchilarning darsga bo’lgan qiziqishini oshirib, faol ishtirokini ta’minlashda samarali vosita hisoblanadi. Ayniqsa maxsus ehtiyojli o’quvchilar uchun individual yondashuvni tashkil etish, differensial topshiriqlar berish va vizual-audio qo’llab-quvvatlash orqali ularning bilimni o’zlashtirish darajasi va darsdagi faolligi an’anaviy metodlarga nisbatan yuqori bo’ladi.

**Kalit so’zlar:** inklyuziv ta’lim, interaktiv dasturlar, pedagogik samaradorlik, maxsus ehtiyojli o’quvchilar, motivatsiya.

**Аннотация.** Данное исследование направлено на изучение педагогических преимуществ использования интерактивных программ в условиях инклюзивного обучения. Результаты исследования показали, что такие интерактивные платформы, как Kahoot!, Quizizz, Wordwall и Google Classroom, эффективно способствуют повышению интереса учащихся к уроку и обеспечивают их активное участие. Особенно для учащихся с особыми образовательными потребностями использование индивидуального подхода, дифференцированных заданий и визуально-аудиальной поддержки позволяет достичь более высокого уровня усвоения знаний и активности на уроке по сравнению с традиционными методами.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, интерактивные программы, педагогическая эффективность, учащиеся с особыми образовательными потребностями, мотивация.

**Annotation.** This study focuses on exploring the pedagogical benefits of using interactive programs in inclusive education. The results indicate that interactive platforms such as Kahoot!, Quizizz, Wordwall, and Google Classroom effectively increase students’ interest in lessons and ensure their active participation. In particular, for students with special educational needs, implementing an individual approach, providing differentiated tasks, and using visual-audio support lead to higher levels of knowledge acquisition and classroom engagement compared to traditional methods.

**Keywords:** inclusive education, interactive programs, pedagogical effectiveness, students with special educational needs, motivation.

**Kirish:** Zamonaviy ta’lim tizimida inklyuziv ta’lim tamoyillarini joriy etish dolzarb pedagogik masalalardan biri hisoblanadi. Inklyuziv ta’lim barcha o’quvchilarga, jumladan, jismoniy, psixologik yoki kognitiv xususiyatlariga ko’ra alohida ehtiyojga ega bo’lgan bolalarga ham teng ta’lim olish imkoniyatini yaratishni nazarda tutadi. [3] Bu yondashuvning asosiy maqsadi ta’lim jarayonida tenglik, adolat va har bir shaxsning individual rivojlanishini ta’minlashdan iboratdir. Bugungi globallashtirish va raqamlashtirish sharoitida inklyuziv ta’limni samarali tashkil etishda zamonaviy raqamli texnologiyalar va interaktiv dasturlarning o’rni tobora ortib bormoqda.[1] Xususan, maxsus ehtiyojli o’quvchilar uchun individual yondashuvni ta’minlash, ularning darsdagi faolligini oshirish va o’quv materiallarini tushunishni yengillashtirishda bunday vositalar muhim pedagogik imkoniyatlarni yaratadi.

Hozirgi kunda an’anaviy o’qitish metodlari ko‘plab hollarda barcha o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini to‘liq qondira olmaydi. Ayniqsa, inklyuziv sinflarda o‘quvchilarning bilim darajasi, qabul qilish tezligi va psixologik xususiyatlari bir-biridan farq qilganligi sababli yagona metod asosida dars olib borish ma’lum qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.[4] An’anaviy usullar ko‘proq o‘qituvchi markazli bo‘lib, o‘quvchining mustaqil ishtiroki va faol interaksionini yetarli darajada rag‘batlantirmaydi. Natijada ayrim o‘quvchilar, ayniqsa maxsus ehtiyojli bolalar, dars jarayonida passiv holatda qolib ketishi mumkin. Shu bois individual yondashuv, differensial topshiriqlar va vizual-audio qo‘llab-quvvatlashni ta’minlay oladigan interaktiv dasturlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.[2]

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi inklyuziv ta’lim sharoitida interaktiv dasturlardan foydalanishning pedagogik afzalliklarini aniqlash va ularning o‘quv jarayoni samaradorligiga ta’sirini tahlil qilishdan iborat.[5] Tadqiqot davomida interaktiv dasturlar o‘quvchilarning motivatsiyasi, darsdagi faolligi, mustaqil fikrlashi hamda individual ehtiyojlarini qondirishdagi samaradorligi nuqtai nazaridan o‘rganiladi. Xususan, Quizizz, Kahoot, Wordwall va boshqa zamonaviy platformalarning inklyuziv ta’lim jarayonida qo‘llanilishi alohida e’tibor markazida bo‘ladi.

Tadqiqotning asosiy savoli quyidagicha ifodalanadi: interaktiv dasturlar inklyuziv ta’lim samaradorligini oshiradimi? Ushbu savolga javob topish orqali interaktiv texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlari, ularning o‘quvchilarga ko‘rsatadigan ijobiy ta’siri hamda ta’lim sifatini oshirishdagi o‘rni aniqlanadi. Shu bilan birga, tadqiqot gipotezasi sifatida interaktiv dasturlar inklyuziv ta’lim sharoitida o‘quvchilarning bilimni o‘zlashtirish darajasi va darsdagi faol ishtirokini sezilarli ravishda oshiradi, degan ilmiy taxmin ilgari suriladi.

**Metodologiya:** Mazkur tadqiqotda inklyuziv ta’lim sharoitida interaktiv dasturlardan foydalanishning pedagogik afzalliklarini aniqlash maqsadida bir nechta ilmiy tadqiqot usullaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida kuzatish, so‘rovnoma, qiyosiy tahlil hamda tajriba-sinov metodlari asosiy metodologik vositalar sifatida tanlandi. Ushbu usullar mavzuni har tomonlama o‘rganish va olingan natijalarning ishonchliligini ta’minlash imkonini berdi. Birinchi navbatda, kuzatish usuli yordamida inklyuziv sinflarda dars jarayonining tashkil etilishi, o‘quvchilarning interaktiv topshiriqlarga bo‘lgan munosabati hamda ularning darsdagi faolligi tahlil qilindi. Kuzatish davomida ayniqsa maxsus ehtiyojli o‘quvchilarning interaktiv dasturlar bilan ishlash jarayonidagi ishtiroki, topshiriqlarni bajarish tezligi va mustaqil faoliyati alohida e’tiborga olindi. Shuningdek, so‘rovnoma usuli orqali o‘quvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasida interaktiv dasturlardan foydalanishning qulayligi, darsga qiziqish uyg‘otish darajasi hamda individual ehtiyojlarni qondirishdagi samaradorligi haqida ma’lumotlar

yig'ildi. O'quvchilarning fikr-mulohazalari interaktiv platformalarning amaliy ahamiyatini aniqlashda muhim manba bo'lib xizmat qildi.

Tadqiqotning yana bir muhim usuli sifatida qiyosiy tahlil qo'llanildi. Bunda an'anaviy metod asosida o'tilgan darslar bilan interaktiv dasturlar yordamida tashkil etilgan darslarning natijalari o'zaro solishtirildi. Xususan, o'quvchilarning test natijalari, darsdagi ishtirok faolligi va mavzuni o'zlashtirish darajasi qiyosiy tahlil asosida o'rganildi. Bundan tashqari, tajriba-sinov usuli orqali bir guruh o'quvchilarga interaktiv dasturlar asosida dars mashg'ulotlari olib borildi, ikkinchi guruhda esa an'anaviy metodlar qo'llanildi. Tadqiqot ishtirokchilari sifatida maktab va universitetning inklyuziv guruhlarida tahsil olayotgan o'quvchi hamda talabalar jalb qilindi. Ular orasida turli o'zlashtirish darajasiga ega, shuningdek, alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo'lgan o'quvchilar ham mavjud edi. Tajriba jarayonida Kahoot!, Quizizz, Google Classroom va Wordwall platformalari asosiy raqamli vositalar sifatida tanlandi. Ushbu dasturlar orqali testlar, viktorinalar, o'yin asosidagi topshiriqlar va mustaqil mashqlar tashkil etildi. Ma'lumot yig'ish jarayonida dars kuzatuvlari, test natijalari hamda o'quvchilarning yozma va og'zaki fikr-mulohazalari asosiy manbalar sifatida xizmat qildi va ular keyinchalik statistik hamda qiyosiy tahlil asosida umumlashtirildi.

**Natijalar:** Tadqiqot natijalari inklyuziv ta'lim sharoitida interaktiv dasturlardan foydalanish o'quv jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatganini namoyon etdi. Tajriba-sinov darslari davomida o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishi sezilarli darajada oshgani kuzatildi. Xususan, Kahoot!, Quizizz va Wordwall kabi interaktiv platformalar orqali tashkil etilgan mashg'ulotlar o'quvchilarda mavzuga nisbatan qiziqish va faol ishtirokni kuchaytirdi.

Tajriba guruhi o'quvchilarida dars jarayonidagi faol ishtirok ko'rsatkichi nazorat guruhiga nisbatan 35–40% ga yuqori ekani aniqlandi. Ayniqsa, savol-javob, test va o'yin elementlariga asoslangan topshiriqlar o'quvchilarning mustaqil fikrlashi hamda tezkor javob qaytarish ko'nikmalarini rivojlantirdi.

Shuningdek, individual topshiriqlarni interaktiv dasturlar orqali differensial tarzda berish o'quvchilarning bilimni o'zlashtirish samaradorligini oshirdi. Maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun vizual va audio materiallardan foydalanish ularning mavzuni tushunishini yengillashtirdi hamda darsdagi ishtirokini faollashtirdi. Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, bunday o'quvchilar an'anaviy darslarga nisbatan interaktiv mashg'ulotlarda ancha faol qatnashdilar.

Test natijalari ham tajriba guruhi foydasiga yuqori ko'rsatkichlarni berdi. Xususan, o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi o'rtacha 20–25% ga oshgani qayd etildi. Bu esa interaktiv dasturlarning inklyuziv ta'lim samaradorligini oshirishdagi muhim pedagogik vosita ekanligini tasdiqlaydi.

**Muhokama:** Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, interaktiv dasturlar inklyuziv ta’lim jarayonida pedagogik samaradorlikni oshirishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Ularning samaradorligi, avvalo, o‘quvchilarni dars jarayoniga faol jalb qilish xususiyati bilan izohlanadi. An’anaviy o‘qitish usullarida o‘quvchilar ko‘pincha passiv tinglovchi rolida qolib ketishi mumkin, interaktiv platformalarda esa ular topshiriqlarni mustaqil bajarish, savollarga javob berish, o‘yin elementlari orqali bilimlarini namoyish etish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Aynan shu omil darsning qiziqarli va dinamik o‘tishini ta’minlab, o‘quvchilarning diqqatini uzoqroq vaqt davomida saqlab turishga yordam beradi.

Interaktiv dasturlarning samaradorligi ularning o‘quvchilarning motivatsiyasiga ko‘rsatgan ijobiy ta’siri bilan ham chambarchas bog‘liq. Tajriba jarayonida kuzatilganidek, Kahoot!, Quizizz va Wordwall kabi platformalarda tashkil etilgan topshiriqlar o‘yin elementlari, ball to‘plash, tezkor natijalarni ko‘rish va rag‘batlantiruvchi feedback orqali o‘quvchilarda raqobat va qiziqish hissini kuchaytirdi. Bu esa ayniqsa darsga nisbatan sust munosabatda bo‘lgan yoki o‘ziga ishonchi past o‘quvchilar uchun samarali bo‘ldi. Maxsus ehtiyojli o‘quvchilar ham bunday muhitda o‘zlarini erkinroq his qilib, darsdagi faol ishtirokini oshirdi. Demak, interaktiv dasturlar nafaqat bilim berish vositasi, balki motivatsion omil sifatida ham muhim rol o‘ynaydi.

Shuningdek, ushbu dasturlar individual yondashuvni ta’minlash imkoniyati bilan ham alohida ahamiyatga ega. Inklyuziv ta’limning asosiy tamoyillaridan biri har bir o‘quvchining individual ehtiyojlari, qobiliyati va bilim darajasini inobatga olishdir. Interaktiv platformalar o‘qituvchiga turli murakkablikdagi topshiriqlarni tayyorlash, differensial mashqlar berish hamda o‘quvchining o‘zlashtirish darajasiga qarab materialni moslashtirish imkonini beradi. Ayniqsa, vizual materiallar, audio ko‘rsatmalar va bosqichma-bosqich topshiriqlar maxsus ehtiyojli o‘quvchilar uchun qulay muhit yaratadi. Shu jihatdan qaraganda, interaktiv dasturlar differensial yondashuvni amalda qo‘llash uchun samarali pedagogik vosita hisoblanadi.

Inclusive classroom sharoitida interaktiv texnologiyalarning yana bir muhim afzalligi — hamkorlik va ijtimoiy integratsiyani kuchaytirishidir. Bunday platformalar orqali juftlikda yoki guruhda bajariladigan topshiriqlar tashkil etilishi o‘quvchilar o‘rtasida muloqot va hamkorlikni rivojlantiradi. Natijada maxsus ehtiyojli o‘quvchilar sinf jamoasiga yaxshiroq integratsiyalashadi, o‘zlarini jamoadan chetda his qilmaydi. Bu esa inklyuziv ta’limning asosiy maqsadlaridan biri bo‘lgan tenglik va ijtimoiy moslashuvni ta’minlashga xizmat qiladi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari interaktiv dasturlar inklyuziv ta’lim sifatini oshirishda muhim pedagogik imkoniyatlarni yaratishini tasdiqladi. Ular motivatsiyani kuchaytiradi, individual yondashuvni ta’minlaydi, dars samaradorligini oshiradi va barcha o‘quvchilar uchun qulay ta’lim muhitini yaratadi.

**Xulosa** qilib aytganda, mazkur tadqiqot inklyuziv ta’lim sharoitida interaktiv dasturlardan foydalanish o’quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshirishini ko’rsatdi. Tadqiqot davomida qo’llanilgan Kahoot!, Quizizz, Wordwall va Google Classroom kabi platformalar o’quvchilarning darsga bo’lgan qiziqishini kuchaytirib, ularning faol ishtirokini ta’minlashda samarali vosita bo’lib xizmat qildi, ayniqsa maxsus ehtiyojli o’quvchilar uchun individual yondashuvni tashkil etish, differensial topshiriqlar berish va vizual-audio qo’llab-quvvatlashni ta’minlashda interaktiv texnologiyalarning pedagogik afzalliklari yaqqol namoyon bo’ldi. Olingan natijalar tajriba guruhi o’quvchilarida bilimni o’zlashtirish darajasi va darsdagi faollik ko’rsatkichlari an’anaviy metodlarga nisbatan yuqori ekanligini tasdiqladi. Shu bilan birga, tadqiqot interaktiv dasturlar inklyuziv ta’limning asosiy tamoyillari — tenglik, individual yondashuv va ijtimoiy integratsiyani ta’minlashda muhim o’rin tutishini ko’rsatdi; bunday texnologiyalar nafaqat o’quvchilarning akademik natijalarini yaxshilaydi, balki ularning motivatsiyasi, o’ziga bo’lgan ishonchi va jamoada ishlash ko’nikmalarini ham rivojlantiradi. Demak, interaktiv dasturlardan foydalanish zamonaviy inklyuziv ta’lim muhitini yaratishning samarali pedagogik vositalaridan biri bo’lib, kelgusida ushbu yo’nalishda kengroq amaliy tadqiqotlar olib borish va turli yoshdagi o’quvchilar kesimida natijalarni chuqurroq o’rganish maqsadga muvofiqdir.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:**

1. Sadikova, F. S. (2025). INKLYUZIV TA’LIMDA SUN’IY INTELEKTGA ASOSLANGAN RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING MUHIM JIHATLARI. *Inter education & global study*, 3(6), 320-333.
2. Maxammadsidiqovna, X. M. (2026). ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA INKLYUZIV TA’LIM SIFATINI TAKOMILLASHTIRISH. *Latin American journal of education*, 6(1), 505-513.
3. Muhammadjon o’g, O. R. A. (2024). INKLYUZIV TA’LIMNING MOHIYATI, MAQSADI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI. *Kelajak o’qituvchisi-kelajak bunyodkori*, 1(2), 701-710.
4. Xakimovna, K. O. (2025). INKLYUZIV TA’LIMNI O’QUV JARAYONIGA TADBIQ ETISHDA YUZAGA KELADIGAN MUAMMOLAR. *PEDAGOG*, 8(9), 161-167.
5. Qodirova, F. U., & Pulatova, D. A. (2022). *Inklyuziv ta’lim: nazariya va metodika*. Chirchiq: ChDPU.