

WEB-ASOSLI DARSLARDA QONIQISH VA BOG‘LANISHNING TEKNOLOGIYANI QABUL QILISH VA AKTGA MUNOSABAT BILAN BOG‘LIQLIGI

Qudratov Shahzod

Buxoro davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

e-mail: shahzod100997@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tadqiqotda web asosli darslarda talabalarining darslarga bo‘lgan bog‘lanishi va qoniqish darajasi bilan texnologiyani qabul qilish hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga (AKT) bo‘lgan munosabat o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash maqsad qilingan. Web asosli darslarda turli texnologiyalarning faol qo‘llanilishi bu omillar o‘rtasida sezilarli aloqadorlik mavjud bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Tadqiqotda aynan shu bog‘liqlikni aniqlash uchun aloqaviy tahlil (Pearson korrelyatsiyasi) va ko‘p omilli regressiya tahlili usullari qo‘llanilgan. Turli yo‘nalishlarda tahsil olayotgan talabalar ishtirokida o‘tkazilgan so‘rovlar to‘rtta maxsus o‘lchov vositasi orqali amalga oshirilgan bo‘lib, barcha ma‘lumotlar raqamli shaklda web muhitida yig‘ilgan. Tadqiqot natijalari texnologiyani qabul qilish talaba qoniqishiga, AKTga bo‘lgan munosabat esa talaba bog‘lanishi va qoniqishiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatishini ko‘rsatdi. Shuningdek, bu omillar talaba munosabati va ta‘lim sifatini bashorat qilishda muhim o‘zgaruvchilar bo‘lishi mumkinligi aniqlangan.

Kalit so‘zlar: Web asosli ta‘lim, talaba bog‘lanishi, talaba qoniqishi, texnologiyani qabul qilish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari

СВЯЗЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ И ВОВЛЕЧЕННОСТИ В ВЕБ-ОСНОВАННЫХ КУРСАХ С ПРИНЯТИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ И ОТНОШЕНИЕМ К ИКТ

Шахзод Кудратов

Самостоятельный соискатель Бухарского государственного педагогического института

e-mail: shahzod100997@gmail.com

Аннотация: Цель данного исследования - выявить взаимосвязь между уровнем вовлеченности и удовлетворенности студентов в веб-основанных курсах и такими переменными, как принятие технологий и отношение к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ). Активное использование различных технологий в веб-курсах указывает на потенциально значимую связь между этими переменными. В исследовании использовались

методы корреляционного анализа (корреляция Пирсона) и множественного регрессионного анализа для определения этих связей. Данные были собраны в цифровой форме в веб-среде с помощью четырёх специализированных шкал у студентов из различных направлений подготовки. Результаты показали, что принятие технологий оказывает значительное влияние на удовлетворенность студентов, а отношение к ИКТ - на вовлеченность и удовлетворенность. Эти переменные могут служить важными предикторами отношения студентов и качества образования.

Ключевые слова: веб-обучение, вовлеченность студентов, удовлетворенность студентов, принятие технологий, информационно-коммуникационные технологии

THE RELATIONSHIP BETWEEN STUDENT SATISFACTION AND ENGAGEMENT IN WEB-BASED COURSES WITH TECHNOLOGY ACCEPTANCE AND ATTITUDES TOWARD ICT

Shahzod Qudratov

Independent researcher at Bukhara state pedagogical institute

e-mail: shahzod100997@gmail.com

Abstract: This study aims to identify the relationship between students' engagement and satisfaction levels in web-based courses and variables such as technology acceptance and attitudes toward information and communication technologies (ICT). The active use of various technologies in web-based learning environments suggests a potential significant correlation between these variables. To explore this relationship, the study employed correlational analysis (Pearson correlation) and multiple regression analysis. Data were collected digitally via four specific measurement instruments from students enrolled in different academic programs. The results showed that technology acceptance significantly influenced student satisfaction, while attitudes toward ICT had a significant effect on both engagement and satisfaction. These factors were identified as important predictors of student attitudes and educational quality.

Keywords: web-based learning, student engagement, student satisfaction, technology acceptance, information and communication technologies

Kirish

So'nggi yillarda butun dunyoda ta'sir ko'rsatgan pandemiya jarayoni an'anaviy (yuzma-yuz) ta'limga muqobil bo'lishi mumkin bo'lgan variantlarni baholashda juda katta rol o'ynadi. Uzoqdan turib ta'lim olish (masofaviy ta'lim) ushbu variantlar orasida eng ko'p tan olingan ta'lim shakli sifatida e'tirof etildi va butun dunyo

bo'yicha ko'plab davlatlar an'anaviy ta'limdan masofaviy ta'limga o'tishga majbur bo'ldi. UNICEF tomonidan o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, pandemiya davrida dunyo davlatlarining 67% foizi turli usullar orqali masofaviy ta'limga o'tib, o'quv-tarbiya faoliyatini davom ettirgan. Shu usullar orasida web asosidagi ta'lim ham mavjud [1].

Umuman olganda, web asosidagi ta'lim – bu masofaviy ta'limni qo'llab-quvvatlash maqsadida internet orqali taqdim etiladigan, vaqt va makon chegaralarisiz foydalanish imkonini beruvchi ta'lim shaklidir. Web asosidagi ta'lim o'zida masofaviy ta'lim, kompyuter yordamida o'qitish va internet texnologiyalarining uyg'unlashgan shaklini ifodalaydi. Shu nuqtai nazardan, web asosidagi ta'limni masofaviy ta'limni amalga oshirishning muqobil shakli sifatida baholash mumkin bo'lib, bu ikki tushuncha o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjudligi ta'kidlanadi [2].

Web asosidagi ta'lim bilan masofaviy ta'lim o'rtasidagi ushbu kuchli bog'liqlikni inobatga olgan holda, web asosidagi ta'limning ovozli va videotasvirli muloqot imkoniyatlari, shuningdek, ishtirokchilarning turli tajribalaridan foydalangan holda ijtimoiy muhit yaratish imkoniyati uni yanada dolzarb va keng tarqalgan holga keltirdi. Bundan tashqari, zamonaviy inson ehtiyojlarining xilma-xilligi va o'zgaruvchanligi, shuningdek, texnologiyaning jadal sur'atlarda rivojlanishi ham bu holatga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Shuningdek, web asosidagi ta'lim imkoniyat tengligini yaratish, o'quv resurslarining sonini oshirish, ko'p formatli media vositalari orqali talabalar motivatsiyasini kuchaytirish, dars materiallarini istalgan vaqtda yangilash va o'zgartirish kabi jihatlari bilan ham e'tiborni tortadi. Bundan tashqari, ushbu ta'lim shaklining talabalarining fikrlash qobiliyatini rivojlantirishi va o'ziga bo'lgan ishonchni shakllantirishi ham muhim omil sifatida ko'riladi [3].

Web asosidagi ta'limning bunday ko'p qirrali xususiyatlarini e'tibordan chetda qoldirmaslik lozim. Ayniqsa, bu ta'lim turi web asosidagi darslar kontekstida samarali qo'llanishi mumkin. Web asosidagi darslarda o'qituvchilarning yetarli tajribaga, metodik tayyorgarlikka ega bo'lishi, ularning texnologik bilimlari, qiziqishlari va motivatsiyasi yuqori bo'lishi talabalar tomonidan an'anaviy darslarda erishiladigan ko'plab natijalarga web muhitida ham erishishga zamin yaratadi. Shu sababli, web asosidagi ta'lim jarayonida web asosidagi darslar alohida e'tiborga loyiqdir. Ushbu darslar orqali web asosidagi ta'limning haqiqiy maqsadlariga erishish, turli fanlar bo'yicha kutilgan natijalarga yetishish mumkinligi aniq ko'rinadi [4].

Web asosidagi ta'lim imkoniyatlaridan foydalangan holda dars mazmunini chuqurroq tushunishga yordam beradigan pedagogik va texnologik yordamlar bilan boyitilgan, sifatliroq darslarni tayyorlash mumkin. Web asosidagi darslarda taqdim etiladigan pedagogik va texnologik qo'llab-quvvatlash doirasida turli texnologiyalarning ahamiyati e'tibordan chetda qolmasligi kerak bo'lgan jihat sifatida ko'riladi. Chunki dars jarayonlarida texnologik xilma-xillikni oshirish, talabalarga oid ko'plab o'zgaruvchilarga bevosita yoki bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Talabalarining web asosidagi darslarga bo'lgan bog'liqligi hamda bu darslarga nisbatan qoniqish darajasi ana shunday o'zgaruvchilardan hisoblanadi.

Web asosidagi darslar orqali talabalar o'z bilimlarini uzoq muddat davomida mustahkamlab borishlari, mavjud bilimlarini yangi holatlarga tatbiq qilishlari, chuqur tafakkurga ega bo'lishlari, o'ziga bo'lgan ishonchni mustahkamlashlari va bilimga oid xavotirlarini kamaytirishlari mumkin. Natijada, darsga bo'lgan bog'lanish kuchayadi, darsdan qoniqish ortadi va o'quv jarayonining belgilangan maqsadlariga yanada tez va samarali erishish imkoniyati paydo bo'ladi. Shu sababli, web asosidagi darslarda talabalarining darsga bog'lanishi va darsdan qoniqishi ustida alohida to'xtalish zarur [5].

Talaba bog'lanishi – bu talabalar tomonidan o'quv jarayoniga faol tarzda jalb bo'lishi, unda ishtirok etishi, akademik, ijtimoiy va hissiy jihatdan o'sishni amalga oshirishi jarayonidir. Talabaning yuqori darajadagi bog'lanishi uning darslardagi ishtirokini ijobiy tomonga ta'sir etadi. Talaba qoniqishi esa – talabaning o'quv jarayonidagi turli natijalar va tajribalarni subyektiv baholashi orqali shakllangan his-tuyg'ularidir. Talaba qoniqishi o'z navbatida, ta'lim jarayoniga oid tajribalarning umumiy bahosi sifatida ham qaraladi.

Talaba bog'lanishi va qoniqishi bilan bog'liq ushbu holatlar tahlil qilinganda, ayniqsa, darsda foydalanilayotgan texnologiyalarga nisbatan talabalar tomonidan bildirilayotgan qabul darajasi va munosabat bu ikki omil bilan chambarchas bog'liqligi ayon bo'ladi. Texnologiyani qabul qilish darajasi va unga bo'lgan ijobiy munosabat oshgani sari talabalar darsga turli xil o'rganish usullari bilan faolroq jalb bo'ladi, shuningdek, o'zlarining o'quv natijalari bilan baholashlari o'rtasida muvofiqlik hosil qilib, yuqori darajadagi bog'lanish va qoniqish hissini shakllantiradilar [6].

Web asosida amalga oshiriladigan darslarda talabalarining darsga bo'lgan bog'liqligi va qoniqishi turli o'zgaruvchilarga ta'sir ko'rsatishi yoki ular tomonidan ta'sirlanishi mumkin. Web asosidagi o'quv muhitlarida talabaning yuqori darajadagi bog'liqligi – topshiriqlarni bajarish, mustaqil o'rganish, darslarda qatnashish, darsdan so'nggi o'quv faoliyatlariga qiziqish bilan yondashish va texnologiyadan foydalanishga bo'lgan ishonch va ishtiyoq darajasining oshishi kabi bir qancha omillarga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin yoki ushbu omillardan ta'sirlanishi ehtimoldan xoli emas.

Shuningdek, web asosidagi muhitlardagi talaba qoniqishi – o'zaro aloqalar, kommunikatsiya, dizayn, baholash, an'anaviy (yuzma-yuz) faoliyatlar, texnik va pedagogik yordam, shuningdek, o'rganish uslublari kabi omillar ta'sirida shakllanadi yoki ushbu omillarga ta'sir etadi. Web asosidagi darslarning umumiy tarkibi tahlil qilinganda, bu darslarda texnologik vosita va resurslardan faol foydalanilishi ko'zga tashlanadi. Shu nuqtai nazardan, talabalar tomonidan texnologiyadan foydalanishga oid qabul darajasi va munosabatlari muhim tushunchalar sifatida qaralishi kerak [7].

Yuqoridagi holatlarni hisobga olgan holda, web muhitidagi darslarda talaba bog'liqligi va qoniqishida texnologiyaning ahamiyati yuqori ekanini aytish mumkin. Talabalar texnologik o'zgarishlarni boshqarish va bu o'zgarishlarning ehtimoliy salbiy ta'sirlariga qarshi kurashish orqali turli imkoniyatlardan samarali foydalana olishadi. Bunday boshqaruv va moslashuv faqat imkoniyatlarni ko'paytiribgina qolmay, balki talabaning darsga bo'lgan bog'liqligi va qoniqish darajasiga ham bevosita ta'sir qiladi.

Darslarda turli texnologiyalarni qo'llay olish va ularni qabul qilish, talabalar uchun web asosidagi ta'limdan samarali foydalanish imkonini beradi. Ushbu holat texnologiyani qabul qilish tushunchasi bilan bog'liqdir. Texnologiyani qabul qilish - foydalanuvchilar tomonidan texnologiyaning qabul qilinishi va undan foydalanish xatti-harakatidir. Ayniqsa, ta'lim texnologiyalari sohasidagi rivojlanishlar inobatga olinsa, texnologiyani qabul qilish - ta'lim jarayoniga turli raqamli texnologiyalarni to'liq integratsiya qilish va talabalarning o'quv jarayonini takomillashtirish nuqtai nazaridan nihoyatda muhim omildir [8].

Bundan tashqari, bilimga bo'lgan ehtiyojni qondirish, o'qitish va o'rganish jarayonining samaradorligini oshirish, individual farqlarni hisobga olgan holda o'qitish uslublarida xilma-xillik yaratish hamda turli o'quv muhitlarida yuzaga keladigan kamchiliklarni bartaraf etishda texnologiyadan foydalanish kengayib bormoqda. Ayniqsa, bu texnologiyalar orasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) yetakchi o'rinni egallaydi. AKT - bu bilimga erishish va uni yaratishda foydalaniladigan turli vizual, eshitiladigan, chop etilgan va yozma vositalarni o'z ichiga oladi. AKT nafaqat bilimga erishishni osonlashtiradi, balki zamonaviy o'qitish va o'rganish jarayoniga ta'sir qiluvchi real vaqtli ma'lumotlarni qayta ishlash, ko'rish va ulashish imkoniyatlarini ham yaratadi.

Shunday ekan, o'qituvchi va talabalarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga bo'lgan munosabati bu jarayonlarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, bu texnologiyalarga ijobiy munosabat - bilimni qanday izlashni bilish, kerakli ma'lumotlardan samarali foydalanish va yangi bilimlarni shakllantirishda muhim qulayliklar yaratadi.

Xulosa qilib aytganda, web asosidagi darslar - turli texnologiyalar uyg'unligida tashkil etilgan murakkab o'quv muhitidir. Shunday ekan, darslarda ishtirok etayotgan talabalarning AKT vositalarini qabul qilishi va ularni o'zlashtira olishi, talabaning darsga jalb etilishi, bog'lanishi, ishtiyoqi va qoniqishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Natijada, web asosidagi darslarda talabalar tomonidan texnologiyani qabul qilish darajasi hamda AKTga nisbatan ijobiy munosabat muhim omil sifatida ko'zga tashlanadi. Bu ikki omil - texnologiyani o'zlashtirish va AKTga ijobiy qarash - darsda yuzaga keladigan ko'plab muammolarni yengib o'tishda talabalarga yordam beradi. Ayniqsa, web asosidagi darslarda qo'llanilayotgan texnologik tizimlarga nisbatan ijobiy munosabat va ularni o'zlashtirishga tayyorlik talabalarning darslarda qatnashuvini va darsdan qoniqishlarini oshirishga xizmat qiladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, web asosidagi darslarda talaba bog‘liqligi va qoniqishi dars maqsadlariga erishishda asosiy e‘tiborga olinishi kerak bo‘lgan ikki muhim o‘zgaruvchidir. Ushbu o‘zgaruvchilar bilan texnologiyani qabul qilish va AKTga bo‘lgan munosabat o‘rtasida mazmunli bog‘liqlik mavjud bo‘lishi mumkin degan taxmin asosida ushbu tadqiqot o‘tkazilgan. Tadqiqot shu asosda quyidagi ilmiy savollarga javob izlashni maqsad qilgan [9].

1. Talabalarning texnologiyani qabul qilish darajalari ularning darsga bog‘liqligi va bog‘liqlikning quyidagi tarkibiy qismlari bilan qanday bog‘liqdir:

- o‘zini erkin his qilish,
- jamoaga daxldorlik hissi,
- o‘quv jarayonini yengillashtirish,
- o‘zaro ta’sir va hamkorlikda ishlash?

2. Talabalarning texnologiyani qabul qilish darajalari ularning qoniqish darajasi va qoniqishning quyidagi tarkibiy qismlari bilan qanday bog‘liqdir:

- kompyuterga oid bilim va ko‘nikmalar,
- moslashuvchanlik,
- foydalanuvchanlik,
- umumiy qoniqish?

3. Talabalarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga (AKT) bo‘lgan munosabatlari ularning bog‘liqligi va quyidagi tarkibiy jihatlar bilan qanday aloqaga ega:

- o‘zini erkin his qilish,
- jamoaga mansublik hissi,
- jarayonni yengillashtirish,
- o‘zaro ta’sir va hamkorlikda faoliyat yuritish?

4. Talabalarning AKTga nisbatan munosabatlari ularning qoniqish darajasi va quyidagi tarkibiy qismlari bilan qanday bog‘liqdir:

- kompyuter savodxonligi,
- moslashuvchanlik,
- foydalanish qulayligi,
- umumiy ta’limdan mamnunlik?

5. Texnologiyani qabul qilish va AKTga bo‘lgan munosabat talabalarning darsga bog‘liqligi hamda qoniqishini bashorat qila oladimi (ya’ni yordovchi omil bo‘la oladimi)?

Tadqiqot modeli

Ushbu tadqiqot aloqadorlikka asoslangan (korelyatsion) tavsifiy tadqiqot modeli asosida olib borilgan. Aloqadorlikka asoslangan tavsifiy tadqiqot modeli ikki yoki undan ortiq o‘zgaruvchilar orasida mavjud bo‘lishi mumkin bo‘lgan o‘zgarish yoki o‘zgarish darajasini aniqlash maqsadida qo‘llaniladi. Mazkur tadqiqotda talabalarining

bog‘liqlik, qoniqish, texnologiyani qabul qilish hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga (AKT) nisbatan munosabatlari asosiy o‘zgaruvchilar sifatida ko‘rib chiqilgan va ular orasidagi o‘zaro bog‘liqlik tahlil qilinganligi sababli, korelyatsion turdagi aloqaviy tavsifiy model tadqiqot modeli sifatida tanlangan.

1-jadval:

Texnologiyani qabul qilish va talaba bog‘liqligi hamda uning tarkibiy qismlari o‘rtasidagi korrelyatsiya

	1. Texnologiya Qabul	2. O‘zini Erkin His Qilish	3. Jamoaga Mansublik Hissi	4. Jarayonni Yengillashtirish
1. Texnologiya qabul	—	.09	.11	.10
2. O‘zini erkin his qilish	.09	—	.70	.46
3. Jamoaga mansublik hissi	.11	.70	—	.46

Izoh: Yulduzcha bilan belgilangan qiymatlar statistik ahamiyatga ega: ** – $p < 0.01$

2-jadval:

Web asosidagi darslarda bog‘liqlik va qoniqishning texnologiyani qabul qilish va AKTga munosabat bilan bog‘liqligi

	5. O‘zaro Ta’sir va Hamkorlik	6. Talaba Bog‘liqligi
Texnologiyani qabul qilish	.75	.86
Aktga Nisbatan Munosabat	.51	.87
Jamoaga mansublik hissi	.69	.89
Jarayonni yengillashtirish	.46	.66
O‘zini Erkin His Qilish	.07	.10

Izoh: .05 darajasida ahamiyatli. ** – .01 darajasida ahamiyatli korrelyatsiya.

1-jadvalga ko'ra, texnologiyani qabul qilish bilan jamoaga mansublik hissi o'rtasida ijobiy va statistik ahamiyatga ega ($r = .11$, $p = .0121$) bo'lgan zaif, ammo sezilarli korrelyatsiya aniqlangan. Bundan tashqari, texnologiyani qabul qilish bilan bog'liqlik, o'zini erkin his qilish, jarayonni yengillashtirish va o'zaro ta'sir va hamkorlikda ishlash kabi boshqa subfaktorlar o'rtasida ham ijobiy yo'nalishdagi, ammo nisbatan zaif bog'liqliklar mavjud.

2-jadvalda esa texnologiyani qabul qilish va AKTga nisbatan ijobiy munosabat bilan talaba bog'liqligi va qoniqishi o'rtasida kuchli va statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlik mavjudligi ko'rsatilgan. Ayniqsa: Texnologiyani qabul qilish $\leftrightarrow$ Talaba bog'liqligi: $r = .86$, AKTga munosabat $\leftrightarrow$ Talaba bog'liqligi: $r = .87$. Bu esa texnologiyaga ochiq bo'lgan va ijobiy munosabat bildirgan talabalar darsga ko'proq bog'lanishini va darsdan ko'proq qoniqish hosil qilayotganini ko'rsatadi.

3-jadval:

Texnologiyani qabul qilish va talaba qoniqishi hamda uning tarkibiy qismlari o'rtasidagi korrelyatsiya

	1. Texnolog iyani Qabul	2. Kompyu terga oid bilim	3. Moslashuv hanlik	4. Foydalanuv hanlik	5. Qoni qish	6. Talab a Qoniq ishi
1. Texnologiya ni Qabul	—	.18	.25	.25	.23	.28
2. Kompyuterg a oid bilim	.18	—	.52	.49	.46	.75
3. Moslashuv hanlik	.25	.52**	—	.54	.54	.78
4. Foydalanuv hanlik	.25	.49**	.54**	—	.63	.84
5. Qoniqish	.23	.46**	.54**	.63**	—	.84
6. Talaba Qoniqishi (umumiy)	.28	.75**	.78**	.84**	.84**	—

Izoh: ** bilan belgilangan qiymatlar $p < .01$ darajasida statistik ahamiyatga ega. Korrelyatsiyalar Pearson testi orqali aniqlangan. Texnologiyani qabul qilish bilan

talaba qoniqishi va uning barcha subfaktorlari o'rtasida ijobiy yo'nalishda, ammo nisbatan zaif bog'liqliklar mavjudligi aniqlangan. Shuningdek: Texnologiyani qabul qilish talabaning kompyuterga oid bilimlarini %3.24 ($r = .18$, $r^2 = .0324$) darajasida tushuntirib bera oladi. Moslashuvchanlik: %6.25 ($r = .25$, $r^2 = .0625$) Foydalanuvchanlik: %6.25 ($r = .25$, $r^2 = .0625$) Qoniqish: %5.29 ($r = .23$, $r^2 = .0529$). Umuman olganda, texnologiyani qabul qilish talaba qoniqishini %7.84 ($r = .28$, $r^2 = .0784$) darajada bashorat qilishi mumkinligi aniqlangan ($p < .01$).

4-jadval:

AKTga bo'lgan munosabatning talaba bog'liqligi va uning tarkibiy qismlari bilan korrelyatsiyasi

	1. AKTga Munosabat	2. O'zini Erkin His Qilish	3. Jamoaga Mansublik	4. Jarayonni Yengillashtirish	5. O'zaro Ta'sir va Hamkorlik	6. Talaba Bog'liqligi
1. Aktga munosabat	—	.18	.14	.16	.18	.19
2. O'zini erkin his qilish	.18**	—	.70	.46	.69	.89
3. Jamoaga mansublik	.14**	.70* *	—	.46	.75	.86
4. Jarayonni yengillashtirish	.16**	.46* *	.46**	—	.51	.66
5. O'zaro ta'sir va hamkorlik	.18**	.69* *	.75**	.51**	—	.87
6. Talaba bog'liqligi (umumiy)	.19**	.89* *	.86**	.66**	.87**	—

Izoh: ** belgisi bilan ko'rsatilgan qiymatlar $p < .01$ darajasida statistik ahamiyatga ega. Axborot-Kommunikatsiya Texnologiyalariga (AKT) bo'lgan munosabat bilan

talaba bog'liqligi va uning tarkibiy komponentlari o'rtasida ijobiy yo'nalishda zaif, ammo statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqliklar mavjudligini ko'rsatadi. Aniqlangan korrelyatsion bog'liqliklar quyidagicha: AKTga bo'lgan munosabat o'zini erkin his qilishning 3,24% ini ($r = .18$, $r^2 = .0324$) Jamoaga mansublik hissining 1,96% ini ($r = .14$, $r^2 = .0196$) Jarayonni yengillashtirishning 2,56% ini ($r = .16$, $r^2 = .0256$) O'zaro ta'sir va hamkorlikning 3,24% ini ($r = .18$, $r^2 = .0324$) Umumiy talaba bog'liqligining esa 3,61% ini ($r = .19$, $r^2 = .0361$) tushuntirib bera olishi aniqlangan ($p < .01$).

Muhokama va xulosa

Ushbu tadqiqotda web asosidagi darslarda texnologiyani qabul qilish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga (AKT) bo'lgan munosabat bilan talaba bog'liqligi hamda talaba qoniqishi o'rtasida bog'liqlik mavjudmi-yo'qmi, aniqlashga harakat qilindi. Mazkur bog'liqlikni aniqlash, kelgusida web asosida tashkil etilgan darslarda talaba bog'liqligi va qoniqishiga ta'sir qiluvchi texnologik muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'lida olib boriladigan tadqiqotlar uchun yo'l xaritasi bo'lib xizmat qilishi mumkin, degan fikr ilgari surildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, adabiyotda o'xshash yo'nalishdagi ba'zi tadqiqotlardan farqli o'laroq, texnologiyani qabul qilish bilan talaba bog'liqligi o'rtasida bevosita bog'liqlik aniqlanmagan. Biroq, texnologiyani qabul qilish talabaning bog'liqlikning "jamoaga mansublik hissi" komponenti bilan zaif darajada ijobiy bog'liqlikka ega ekani qayd etildi. Bu holat, ayniqsa, web asosidagi darslarning tabiati va u yerda foydalaniladigan texnologik vositalarning xilma-xilligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Chunki web asosidagi darslar bilan an'anaviy darslar orasidagi pedagogik va metodik talablar farqlanishi mumkin. Shuningdek, web asosidagi darslarda talabalar texnologiyani qabul qilgan bo'lsa-da, bu ularning bog'liqlik hissini kuchaytirishga yetarli ta'sir qilmasligi mumkin. Bunday natijaga olib kelgan omillardan biri bu texnologiyaning to'liq integratsiyalanmaganligi bo'lishi mumkin.

Shu bilan birga, web asosidagi darslarda onlayn muloqot texnologiyalari orqali jismoniy jihatdan ajratilgan o'qituvchi va talaba o'rtasida vujudga kelgan o'zaro aloqalar, talabaning jamoaga daxldorlik hissini rivojlantirishga xizmat qilgan bo'lishi mumkin. Bu tafovutlar, yuqoridagi mualliflar asosan texnologiyalar o'quvchilarning bog'liqligiga qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlashga yo'naltirilgan bo'lishi bilan izohlanishi mumkin. Kelgusi tadqiqotlarda texnologiyani qabul qilish bilan talaba bog'liqligi o'rtasidagi aloqani aniqlashga qaratilgan turli yo'nalishdagi va uslubiy jihatdan boy tadqiqotlar sonini oshirish tavsiya etiladi.

Tadqiqotdan yana shunday xulosa qilinadiki, texnologiyani qabul qilish bilan talaba qoniqishi va uning subfaktorlari o'rtasida zaif darajadagi ijobiy bog'liqlik mavjud. Talabalar o'zlarini texnologik vositalar, jarayonlar va kontentlar bilan doimiy aloqada his qilganlarida hamda ularni faol qo'llay olganlarida ularning umumiy qoniqish darajasi oshadi. Talabalar web asosidagi muhitda duch keladigan muammolarni tez va samarali hal eta olsalar yoki umuman muammo bo'lmasa, bu

holat ham qoniqish darajasini oshiradi. Shu bilan birga, talabalar kompyuter va internet texnologiyalariga oid bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari ham ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Umumiy xulosa:

- Texnologiyani qabul qilish bilan talaba bog'liqligi o'rtasida sezilarli bog'liqlik aniqlanmagan, ammo texnologiyani qabul qilish bilan talaba qoniqishi o'rtasida ijobiy, zaif darajadagi bog'liqlik mavjud.
- AKTga bo'lgan munosabat esa talabaning bog'liqligi va qoniqishi bilan zaif, ammo ijobiy va statistik ahamiyatli bog'liq.
- Texnologiyani qabul qilish talaba bog'liqligini ahamiyatli darajada bashorat qila olmasligi mumkin, lekin AKTga bo'lgan ijobiy munosabat talaba bog'liqligini sezilarli darajada bashorat qila oladi.
- Texnologiyani qabul qilish va AKTga bo'lgan munosabat talaba qoniqishini yordovchi o'zgaruvchilar sifatida ahamiyatlidir.

Tavsiya etiladigan yo'nalishlar:

- Web asosidagi darslarda talaba bog'liqligi va qoniqishini o'rganuvchi boshqa o'zgaruvchilar ham tahlil qilinishi mumkin.
- Turli uslubiy yondashuvlar, xususan sifat (nativ) tadqiqot uslublari yordamida chuqurroq tahlillar amalga oshirilsa, yangi bilimlar ochilishi mumkin.
- Shu yo'nalishdagi tadqiqotlar turli auditoriyalar bilan, kengroq ishtirokchi soni bilan amalga oshirilsa, natijalar yanada umumlashtirilgan bo'ladi.

Foydalangan adabiyotlar

1. Al Lily, A. E., Foland, J., Alhazmi, A., & Alzahrani, A. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society*, 63, 101317. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101317>
2. Allen, I. E., & Seaman, J. (2011). *Going the distance: Online education in the United States, 2011*. Babson Survey Research Group.
3. Allen, M., Bourhis, J., Burrell, N., & Mabry, E. (2002). Comparing student satisfaction with distance education to traditional classrooms in higher education: A meta-analysis. *American Journal of Distance Education*, 16(2), 83–97.
4. Arbaugh, J. B. (2002). Managing the on-line classroom: A study of technological and behavioral characteristics of web-based MBA courses. *The Journal of High Technology Management Research*, 13(2), 203–223.
5. Bransford, J., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. National Academy Press.
6. Bürg, B., Kronburger, N., & Mandl, H. (2004). Integration of digital technologies into the classroom: Experiences and research findings. *European Journal of Education*, 39(4), 353–372.

7. Çavaş, B., Çavaş, P., Kara, H., & Küçük, M. (2004). BİT ve öğretmen yeterlikleri. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, Malatya.
8. Demir, S., & Gözüm, A. I. (2011). Web tabanlı öğretimin öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 317–325.
9. Dietrich, T. (2012). The effects of multimedia use on the teaching and learning of social studies at the secondary school level. *Journal of Educational Technology*, 8(3), 12–17.