

AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH DARAJASI BO'YICHA TADQIQOT

Ismatov Dilmurod

Buxoro davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

e-mail: dilmurod7271@gmail.com

Annotatsiya: Tavsifiy xarakterga ega ushbu tadqiqotning maqsadi Buxoro shahri markazidagi umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-, 5-, 6-, 7- va 8-sinflarida tahsil olayotgan o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish darajalari va foydalanish maqsadlari haqida ma'lumot olishdan iboratdir. Tadqiqotda zarur bo'lgan ma'lumotlar 2004-yilda Tor va Erden tomonidan ishlab chiqilgan so'rovnoma shakli asosida to'plangan. Yig'ilgan ma'lumotlar SPSS 11.5 dasturi yordamida tahlil qilinib, o'quvchilarning jinsi, sinfi va ota-onalarning ta'lim darajasi kabi omillar bilan ularning savollarga bergan javoblari o'rtasida ahamiyatli bog'liqlik bor-yoqligi χ^2 (kikvadrat) testi orqali aniqlangan.

Kalit so'zlar: Tavsifiy tadqiqot, axborot texnologiyalari, ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: Цель данного описательного исследования - получить информацию об уровнях и целях использования информационных технологий учащимися 4–8 классов общеобразовательных школ, расположенных в городе Бухара. Необходимые данные были собраны на основе анкеты, разработанной Тор и Эрденем в 2004 году. Собранные данные были проанализированы с использованием программы SPSS 11.5, а также с помощью критерия χ^2 (хи-квадрат) была выявлена значимая взаимосвязь между ответами учащихся и такими переменными, как пол, класс и уровень образования родителей.

Ключевые слова: описательное исследование, информационные технологии, использование образовательных технологий.

RESEARCH ON THE LEVEL OF INFORMATION TECHNOLOGY USAGE

Abstract: The aim of this descriptive study is to obtain information about the levels and purposes of information technology usage among students in grades 4 through 8 at

general secondary schools in the city center of Bukhara. The required data were collected using a questionnaire developed by Tor and Erden in 2004. The collected data were analyzed using the SPSS 11.5 software, and the chi-square (χ^2) test was applied to determine whether there is a significant relationship between students' responses and variables such as gender, grade level, and parents' education level.

Keywords: descriptive research, information technology, use of educational technology.

Kirish

Yangi texnologiyalar dastlab ishlab chiqarish jarayonida, ya'ni iqtisodiyotda qo'llaniladi. Bu esa yangi ish sohalari, bo'linmalar va mutaxassisliklarning paydo bo'lishiga olib keladi, yangi kasblar vujudga keladi. Texnologiyaning ijtimoiy sohadagi aks-sadosi natijasida yuzaga kelgan yangi kasblar va ijtimoiy qatlamlar jamiyatda o'z o'rnini mustahkamlab, siyosiy guruhlar shakllanadi va ular o'rtasida siyosiy kurash boshlanadi. Ijtimoiy sohada esa erkin va teng huquqli shaxslar paydo bo'ladi, bu esa milliy davlat, parlament tizimi va demokratiyaning shakllanishiga olib keladi. Texnologik yangilanishning eng kech kuzatiladigan sohasi bu – madaniyat sohasidir. Chunki odamlar mavjud qadriyatlar, nazariyalar va xulq-atvor me'yorlarini saqlab qolishni istaydilar. Shu sababli texnologik o'zgarishlar madaniyat sohasida kechikib namoyon bo'ladi [1].

Texnologik taraqqiyot va o'zgarishlar ta'lim muassasalarining tuzilishi va faoliyatiga ta'sir ko'rsatmoqda. Texnologik taraqqiyot ta'lim jarayonining mahsuli sifatida qaralgan bo'lsa-da, ayni vaqtda u ta'lim jarayonining o'ziga ham chuqur o'zgarish kiritgan va ta'lim konsepsiyasiga yangi yondashuvni olib kelgan. Shaxs–bilim–jamiyat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikning va har birining sifati o'zgarishi shaxsning sifatlarida o'zgarishga, bilimning jamiyat va inson hayotidagi roli esa ishlab chiqarish bilan uyg'unlashib, zamonaviy jamiyat tuzilmasi va uning ishlash mexanizmining rivojlanishiga olib kelmoqda [2].

XXI asr texnologiyasidagi tezkor rivojlanish inson hayotiga ijtimoiy, madaniy, iqtisodiy va siyosiy sohalarida katta o'zgarishlar olib keldi. Bu o'zgarishlar axborot asrining fuqarolik modelining ham o'zgarishiga olib keldi. Rivojlangan davlatlarning istiqboli texnologiyadan foydalanish, uni boshqarish va rivojlantirish qobiliyatiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Texnologiyani barcha sohalariga integratsiyalash, unga tayanib bilim olish, mamlakatlarning taraqqiyot darajasini belgilovchi omillardan biridir. Axborot oqimining tez ko'payib borayotgan sharoitida shaxs kerakli ma'lumotni tez va tizimli tarzda olish uchun texnologiyadan foydalanishga ehtiyoj sezmoqda [3].

Har qanday sohada bo'lgani kabi ta'lim sohasida ham axborot texnologiyalariga alohida e'tibor qaratilishi lozim. Chunki ta'lim dasturlarining umumiy maqsadlari orasida axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish ko'zda tutilgan. An'anaviy yodlashga asoslangan, o'qituvchi markazli ta'lim yondashuvlaridan chiqib, o'quvchini markazga

qo‘ygan, u bilimni anglab, ma’noli tarzda shakllantirishga yo‘naltirilgan, erkin va ochiq o‘quv muhitini yaratishga asoslangan yondashuv shakllanmoqda. Konstruktivistik (shakllantiruvchi) ta’limning talabi sifatida yangi o‘quv muhitlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchilarga katta yordam beradi [4].

Kun sayin uy sharoitida kompyuterlar soni ortib bormoqda va internetdan foydalanish kengaymoqda. Shu sababli o‘qituvchilar ham dars jarayonida kompyuter va internetdan foydalanishni kuchaytirishlari kerak. Darslarni yanada qiziqarli qilish va vizual sezgilarni jalb etish uchun o‘qituvchilarning axborot texnologiyalari vositalaridan samarali foydalanishlari muhim. Masalan, o‘qituvchi darsda proyektor, interfaol doska, internet va kompyuter kabi axborot texnologiyasi vositalaridan foydalanib, darsni quvnoq va o‘ziga tortadigan tarzda tashkil qilishi lozim [5].

Ushbu tadqiqotning maqsadi — o‘quvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish darajalari va undan foydalanish maqsadlari to‘g‘risida ma’lumot olishdir.

Metod

Ushbu tadqiqot Buxoro shahri markazida joylashgan umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 4-, 5-, 6-, 7- va 8-sinflarida tahsil olayotgan o‘quvchilarning kompyuter va internetdan xabardorlik hamda foydalanish darajasini turli omillar asosida aniqlashga qaratilgan tasviriy tadqiqotdir. Tadqiqotning asosiy ommaviy doirasi Buxoro shahri markazidagi umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 4-, 5-, 6-, 7- va 8-sinf o‘quvchilaridan iboratdir. Tadqiqot doirasida ushbu ommaviy doiraning to‘liq tarkibini qamrab olish imkoni bo‘lmaganligi sababli, uni ifodalovchi namunaviy guruh tanlab olinib, ma’lumotlar shu guruhdan yig‘ilgan.

Tanlangan maktablar turli ijtimoiy-madaniy muhitlarga mansub bo‘lib, bu maktablarning barchasida O‘zbekiston Respublikasi ta’limi vazirligi o‘quv dasturiga muvofiq axborot texnologiyalari (kompyuter) fani o‘qitiladi. Tanlanma guruh 0,05 ehtimollik darajasi ($\alpha = 0,05$) asosida aniqlangan.

Natijalar

Jadval 1.

Tadqiqotda ishtirok etgan o‘quvchilarning jinsga ko‘ra taqsimoti

Jins	f	%
O‘g‘il	10	50,0
Qiz	10	50,0
Jami	20	100

Izoh: Jadval 1 ga ko‘ra, tadqiqotda ishtirok etgan 20 nafar o‘quvchining 50 foizi o‘g‘il bolalar, 50 foizi esa qiz bolalardir.

Jadval 2.

Tadqiqotda ishtirok etgan o'quvchilarning sinflar bo'yicha taqsimoti

Sinf	f	%
4-sinf	2	10,0
5-sinf	2	10,0
6-sinf	7	35,0
7-sinf	4	20,0
8-sinf	5	25,0
Jami	20	100

Izoh: Jadval 2 dan ko'rinib turibdiki, o'quvchilarning eng ko'p qismi 6-sinfda (35%) tahsil olmoqda. Eng kam ishtirok 4- va 5-sinflarga to'g'ri kelmoqda (har biri 10%).

Jadval 3.

O'quvchilarning ota-onalarining ta'lim darajalari va kasblari bo'yicha taqsimoti

Ta'lim darajasi	f	%	Kasb	f	%
Boshlang'ich	10	50,0	Uy bekasi	15	75,0
O'rta maxsus	6	30,0	Ishchi	3	15,0
Oliy	4	20,0	Xizmat sohasi	2	10,0
Jami	20	100	Jami	20	100

Ta'lim darajasi	f	%	Kasb	f	%
Boshlang'ich	8	40,0	Ishchi	9	45,0
O'rta maxsus	7	35,0	Davlat xizmati	6	30,0
Oliy	5	25,0	Erkin kasb/ustoz	3	15,0
Jami	20	100	Jami	20	100

Jadval 4.

Ota-onaning ta'lim darajasiga ko'ra uyda kompyuterga ega bo'lish holati

	Boshlang'ich	O'rta maxsus	Oliy	Jami
Ona (Kompyuter bor)	2	3	3	8
Ona (Kompyuter yo'q)	8	3	1	12
Ota (Kompyuter bor)	1	4	3	8
Ota (Kompyuter yo'q)	7	3	2	12

Izohlar: Jadval 3 dan ko'rinib turibdiki, onalarning aksariyati boshlang'ich ma'lumotli va uy bekasi hisoblanadi. Otalarning esa ko'pchilik qismi ishchi yoki davlat xizmatchisidir. Jadval 4 da esa ota-onalarning ta'lim darajasi oshgan sari uydagi kompyuterga ega bo'lish holati ortib borayotgani kuzatiladi.

Jadval 5.

O'quvchilarning jinsi va o'qiyotgan sinfiga ko'ra kompyuterdan foydalanish darajasi

Sinf	Jinsi	Hech qachon foydalanmaydiganlar	Bir oz foydalana oladiganlar	Juda yaxshi foydalanuvchilar	Jami
5-sinf	O'g'il	1	1	2	4
6-sinf	O'g'il	0	1	1	2
7-sinf	Qiz	1	1	2	4
8-sinf	Qiz	1	1	1	3
7-sinf	O'g'il	0	1	1	2
6-sinf	Qiz	1	0	1	2
5-sinf	Qiz	1	0	1	2
8-sinf	O'g'il	0	0	1	1

Izoh: 5 nafar o'quvchi kompyuterdan umuman foydalana olmaydi. 5 nafari asosiy funksiyalarni biroz bajara oladi. 10 nafari esa kompyuterdan yaxshi darajada foydalanadi. Bu natijalar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning yarmidan ko'pi axborot texnologiyalaridan yaxshi darajada foydalana olish qobiliyatiga ega.

Jadval 6.

O'quvchilarning jinsiga ko'ra kompyuterni qayerdan o'rgangani taqsimoti

Manba	Qizlar (f)	O'g'il bolalar (f)	Jami (f)
Maktabda	3	2	5
O'zim mustaqil o'rgandim	4	4	8
Internet kafe orqali	1	2	3
Kurs orqali	0	1	1
Do'stlaridan yoki ota-onasidan	1	2	3
Jami	9	11	20

Izoh: 8 nafar o'quvchi kompyuterni mustaqil ravishda o'rgangan. 5 nafari maktabda o'rganishgan. 3 nafari do'stlari yoki ota-onalaridan o'rgangan. 3 nafari internet kafe orqali, 1 nafari esa kurs orqali bilim olgan.

Jadval 7.

O'quvchilarning jinsiga ko'ra kompyuterdan foydalanish maqsadlari (20 nafar o'quvchiga moslashtirilgan)

Foydalanish maqsadi	Qizlar (f)	O'g'il bolalar (f)	Jami (f)
Internetga ulanish	4	6	10
Darsga tayyorgarlik va topshiriq	9	9	18
O'yin o'ynash va suhbat	4	7	11
Elektron pochta (e-mail)	2	3	5
Barchasi	2	3	5
Jami	9	11	20

Izohi: O'quvchilarning kompyuterdan foydalanish maqsadlari ularning jinsiga ko'ra tahlil qilingan. Tadqiqotda qatnashgan 20 nafar o'quvchining 9 nafari qiz, 11 nafari o'g'il bola bo'lib, ularning kompyuterdan foydalanish yo'nalishlari quyidagicha taqsimlangan:

- Internetga ulanish maqsadida kompyuterdan foydalangan o'quvchilar soni 10 nafar bo'lib, ularning 6 nafari o'g'il bola, 4 nafari esa qizdir. Bu natijaga ko'ra, o'g'il bolalar internetdan foydalanishga nisbatan ko'proq moyillik bildirgan.
- Darsga tayyorgarlik ko'rish va topshiriq bajarish eng ko'p uchraydigan foydalanish turi bo'lib, 18 nafar o'quvchi tomonidan tanlangan. Har ikkala jins vakillari bu faoliyatda deyarli teng ishtirok etgan (qizlar – 9 nafar, o'g'il bolalar – 9 nafar).
- O'yin o'ynash va suhbatlashish maqsadida foydalanuvchilar soni 11 nafarni tashkil etgan. Bu guruhda o'g'il bolalar soni (7 nafar) qizlarga (4 nafar) nisbatan ko'proq.
- Elektron pochta (e-mail) uchun foydalangan o'quvchilar 5 nafar bo'lib, ulardan 3 nafari o'g'il bola va 2 nafari qizdir.
- "Yuqoridagilarning barchasi" degan variantni tanlaganlar ham 5 nafarni tashkil etgan bo'lib, bu guruhda ham o'g'il bolalar soni (3 nafar) ustunlik qiladi. Ushbu natijalar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilar orasida kompyuterdan ta'limiy va o'yin-ko'ngilochar maqsadlarda foydalanish eng keng tarqalgan yo'nalishlardandir. Xususan, darsga tayyorgarlik va topshiriq bajarish o'quvchilarning asosiy ehtiyoji bo'lib, bu texnologiyaning ta'lim jarayonida o'z o'rnini topayotganini bildiradi. Shu bilan birga, o'g'il bolalarning kompyuterdan o'yin, internet va ko'ngilochar faoliyatlar uchun foydalanish foizi qizlarga nisbatan yuqoriligi kuzatilgan. Bu holat kompyuter texnologiyalaridan foydalanish madaniyatini rivojlantirishda jinsiy tafovutlar, ijtimoiy sharoitlar va pedagogik yondashuvlarni hisobga olish lozimligini ko'rsatadi. Shu asosda o'quvchilarning kompyuter savodxonligini faqat texnik emas, balki pedagogik maqsadlar bilan uyg'unlashtirish talab etiladi.

Xulosa

Ushbu tadqiqot doirasida Buxoro shahri maktablarida tahsil olayotgan 4-, 5-, 6-, 7- va 8-sinf o'quvchilarining axborot texnologiyalaridan foydalanish darajalari, foydalanish maqsadlari va bu boradagi o'zaro tafovutlari o'rganildi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, o'quvchilarning kompyuter va internet texnologiyalaridan foydalanish darajalari turlicha bo'lib, bu ko'plab omillar – jins, sinf darajasi, ota-onaning ta'lim darajasi va oilaviy texnologik imkoniyatlar bilan chambarchas bog'liqdir.

Jinsiy farqlarga qaraganda, o'g'il bolalar kompyuterdan o'yin o'ynash, internet kafeda foydalanish va mustaqil o'rganish yo'li bilan texnologiyani o'zlashtirishda ustunlik qilgan bo'lsa, qiz o'quvchilar darsga tayyorgarlik ko'rishda va maktab orqali foydalanishda yuqori faollik ko'rsatganlar. Bu esa, o'g'il va qiz bolalarning texnologiyadan foydalanish maqsadlari orasida sezilarli tafovutlar mavjudligini ko'rsatadi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, o'quvchilarning aksariyati kompyuterdan dars tayyorlash, topshiriq bajarish, internetga ulanish va o'yin o'ynash kabi amaliy maqsadlar yo'lida foydalanadilar. Ayniqsa, dars tayyorlash va topshiriqlarni bajarish eng ko'p qayd etilgan

faoliyat turi sifatida ajralib turadi. Bu esa maktabda axborot texnologiyalarining o'quv jarayonidagi ahamiyati oshib borayotganidan dalolat beradi.

Ota-onalarning ta'lim darajasi ham kompyuterga ega bo'lish va undan foydalanish imkoniyatlariga bevosita ta'sir qilayotgan omil sifatida namoyon bo'ldi. Ya'ni, oliy ma'lumotli ota-onalarning farzandlari kompyuterga ega bo'lish va undan samarali foydalanishda nisbatan yuqori natijalarni ko'rsatganlar.

Umuman olganda, tadqiqotdan olingan natijalar zamonaviy ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni tobora ortib borayotganini, bu texnologiyalarning o'quvchilar tomonidan qanday va qanday maqsadlarda qo'llanilayotganini tahlil qilish orqali ta'lim jarayonini yanada samaraliroq tashkil etish zarurligini ko'rsatadi. Shuningdek, o'qituvchilar va maktab ma'muriyati o'quvchilarning texnologiyaviy savodxonligini oshirish, ijobiy foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish va teng imkoniyatlar yaratish borasida muhim rol o'ynashlari lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House*, 83(2), 39–43.
2. Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., et al. (2012). Defining 21st century skills. In: Griffin, P., McGaw, B., Care, E. (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Springer.
3. Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., et al. (1991). Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 369–398.
4. Dede, C. (2010). Comparing frameworks for 21st century skills. *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn*, 20(2), 51–76.
5. Hallermann, S., Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2011). *PBL in the elementary grades: Step-by-step guidance, tools and tips for standards-focused K–5 projects*. Buck Institute for Education.