



# Problems of organizing the improvement of professional skills of teachers of secondary schools in the context of digital transformation

Makhbuba FAIZIEVA<sup>1</sup>

Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received March 2023  
Received in revised form  
15 April 2023  
Accepted 25 April 2023  
Available online  
15 May 2023

### Keywords:

continuous professional  
development,  
professional development  
systems,  
information and  
communication  
technologies,  
the Internet,  
social networks.

## ABSTRACT

The article provides information about the current situation in the continuous development of the professional skills of teachers in the context of digitalization, the results of studying such problems as the use of technology in order to study educational, pedagogical, technological, organizational, economic, sociocultural factors, in what periods of time they study independently, about the level of use of technology and by what methods they improve their skills.

2181-1415/© 2023 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol4-iss3/S-pp222-232>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

# Raqamli transformasiya sharoitida umumta'lim maktabi o'qituvchilarining kasbiy salohiyatlarini oshirishini tashkil etish muammolari

## ANNOTATSIYA

### Kalit so'zlar:

uzluksiz malaka oshirish,  
malaka oshirish tizimlari,  
axborot kommunikatsiya  
texnologiyalari,  
Internet,  
ijtimoiy tarmoqlar.

Raqamlashtirish sharoitida o'qituvchilarning uzluksiz kasbiy salohiyatini oshirishdagi mavjud holat, o'quv, pedagogik, texnologik, tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy-madaniy omillarini o'rganish maqsadida qanday texnologiyalardan foydalanishlari, qanday vaqt oralig'ida mustaqil o'rganishlari, texnologiyalardan foydalanish darajalari hamda qaysi usullar orqali malakalarini oshirib borishlari kabi muammolarni o'rganish natijalari haqida ma'lumot beriladi.

<sup>1</sup> PhD, Associate Professor, Department of Informatics and Methods of its Teaching, Tashkent State Pedagogical University named after Nizami.

# Проблемы организации повышения профессионального мастерства учителей общеобразовательных школ в условиях цифровой трансформации

## АННОТАЦИЯ

### **Ключевые слова:**

непрерывное повышение квалификации, системы повышения квалификации, информационно-коммуникационные технологии, Интернет, социальные сети.

В статье дается информация о текущей ситуации в непрерывном наращивании профессионального мастерства педагогов в условиях цифровизации, о результатах изучения таких проблем, как использование технологий в целях изучения образовательных, педагогических, технологических, организационных, экономических, социокультурных факторов, в какие периоды времени они обучаются самостоятельно, об уровне использования технологий и с помощью каких методов они повышают свою квалификацию.

## KIRISH

O'zbekiston Respublikasida Davlat dasturida ta'lim jarayoniga raqamli va pedagogik texnologiyalarni, elektron darsliklar, multimedia vositalarini keng joriy etish orqali mamlakatimiz va oliy o'quv yurtlarida o'qitish sifatini tubdan yaxshilash, ta'lim muassasalarining o'quv-laboratoriya bazasini, zamonaviy turdagi o'quv va laboratoriya uskunalari, komputer texnikasi bilan mustahkamlash, raqamli va keng formatli telekommunikatsiya aloqa vositalari hamda Internet tizimini yanada rivojlantirish zarurligi asosiy vazifalardan biri deb belgilangan.

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasining Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-sonli Farmoniga binoan O'zbekiston Respublikasida umumiy o'rta va maktabdan tashqari ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatidan yangi darajaga ko'tarish, o'quv-tarbiya jarayoniga ta'limning innovatsion shakllari va usullarini joriy etish kabi chora-tadbirlar egallangan [1].

Mazkur me'yoriy hujjatlar doirasida respublika umum ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarini ta'lim jarayonida qo'llashni yangi usul va vositalar yordamida tashkil etish, masofadan turib o'qitish va komputerlashtirilgan anjumanlar o'tkazishga erishish, raqamli ta'lim platformalarini yaratish va ularni o'quv-tarbiya jarayonida qo'llashga qaratilgan tadbirlar, ta'limni isloh qilish bo'yicha nufuzli loyihalar, ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda.

Raqamli texnologiyalar tariximizdagi har qanday innovatsiyaga qaraganda tezroq rivojlandi. Bor-yo'g'i yigirma yil ichida rivojlanayotgan dunyo aholisining qariyb 50 foizini qamrab oldi va jamiyatlarni o'zgartirdi. Raqamli texnologiyalar moliya, savdo va davlat xizmatlaridan foydalanishni kuchaytirish orqali tizimli ekvalayzer sifatida nomoyon bo'ldi.

Barcha sohalarda bo'lgani kabi ta'lim sohasiga ham kundan kun yangi o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilimlarning kirishi soha mutaxassislariga katta ma'suliyat yuklamoqda. Chunki, bo'lajak mutaxassisga zamonaviy jahon standartlari talablariga mos

keladigan bilimlarni berish, ularni mustaqil fikrlaydigan, o'z sohasining yetuk mutaxassisi sifatida tayyorlashda o'qituvchilarning o'zni benihoya kattadir. Bu, o'z-o'zidan o'qituvchilarni izlanishga, o'z ustida tinmay mehnat qilishga, yangiliklarni tez o'zlashtirib, o'quvchilarga yetkazishlarida sidqidildan mehnat qilishlarini talab etadi. Ayniqsa, raqamli transformatsiya sharoitida kundan-kunga ko'payib borayotgan axborotlarni o'quvchilarga yetkazish, ularni tez o'zlashtirishga yo'naltirish va bilimlarni to'la, mukammal egallari uchun sharoit yaratish shartdir.

Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar respublikamizning deyarli barcha sohalarini keng qamrab olishi natijasida ulardan samarali foydalanishni taqozo etadi. Yildan-yilga raqamli texnologiyalari va uning texnik vositalari rivojlanib, mukammallashib bormoqda-ki, Internet tarmog'i kirib bormagan va qo'llanilmaydigan sohani topish mushkul bo'lib bormoqda.

Mamlakatimizda ta'limning mazmuni va sifati masalalari jamiyatda ustuvor yo'nalish sifatida qaralib, dunyoning rivojlangan mamlakatlari ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanishga alohida e'tibor berilmoqda. Bu borada ta'limni rivojlantirish, uning samaradorligini oshirish yo'llari izlanmoqda, ta'limga raqamli texnologiyalarni joriy etish tadqiqotlari takomillashtirilmoqda. Raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga joriy etish asosida raqamlashtirish, multimedia va tarmoq tizimlari yordamida o'quv jarayonini tashkil etish yotadi. Raqamli texnologiyalar o'quv jarayonini tashkil etish va boshqarishda, o'quv rejalar, o'quv dasturlari va o'quv materiallarini yaratishga tavsiyalar ishlab chiqishda, testlashtirish va nazorat qilishda o'qituvchilarga ko'makchi vazifasini bajaradi.

### **NATIJARLAR VA ULARNING MUHOKAMASI**

Ushbu maqolada o'qituvchilarning uzluksiz kasbiy salohiyatini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanishi bo'yicha mavjud holat, muammolarni o'rganish natijalari bo'yicha statistik tahlil natijalari haqida ma'lumot beriladi.

Maktab tizimi, o'qituvchilar, o'quvchilar va ota-onalarni o'z ichiga olgan o'zaro bog'liq murakkab ta'lim ekotizimidir. Raqamli texnologiyalar o'quvchilarni sinf cheklovlaridan tashqari raqamli dunyoda o'quvchi sifatida ilhomlantirish, rag'batlantirish orqali ta'limning ijobiy natijalarini beradi. Raqamli dunyoni o'rganish, hamkorlik qilish uchun o'quvchilar 21 – asr ko'nikmalarini raqamli texnologiyalardan foydalanish bilan uyg'unlikda rivojlantirishlari kerak. Raqamli texnologiyalar va vositalar yordamida bog'langan kommunikativ onlayn va yuzma-yuz o'quv maydonlarini yaratish o'quv innovatsiyalarini qo'llab-quvvatlash, o'quvchilarni jalb qilish va rag'batlantirish, o'quvchilarga kelajak kasblarga tayyor bo'lishi uchun hayotiy ko'nikmalarni rivojlantirishga imkon berishi mumkin.

Ushbu ekotizimda o'qituvchilar muhim rol o'ynaydi. Ular o'quvchilar uchun ta'lim natijalarini qo'llab-quvvatlashda ushbu tizimlarni qanday ishlab chiqish mumkinligini biladi. O'quvchilarga ta'lim berish uchun o'qituvchilar o'qitish amaliyotida kasbiy rivojlanishga muhtojligi ta'kidlangan. OECD mamlakatlarida o'rganilgan boshqa raqamli strategiyalar[2], davlat siyosatining muhimligi, o'qitish va o'rganishni yaxshilash va ta'lim beruvchilarni malakasini oshirish uchun maxsus raqamli strategiyalarni ishlab chiqishni ta'kidlaydi.

Raqamli texnologiyalarni muvaffaqiyatli qabul qilish va integratsiyaga erishish uchun o'qituvchilarni yetarli darajada qo'llab-quvvatlash va malakasini oshirishga ehtiyoj mavjud [3]. Sinfda raqamli texnologiyadan samarali foydalanishning asosiy to'siqlariga

vaqt yetishmasligi, rag'batlantirish, texnologik yordam va raqamli texnologiyani amaliy tarzda qanday amalga oshirishni bilmaslik kiradi. O'qituvchilarni innovatsion malaka oshirishni ta'minlash ularning loyihalash va ijro etish jarayoniga jalb qiladigan bilimlarini shakllantiradi va o'z amaliyotida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkonini beradi.

Hargis va Wilcoxlar o'qituvchilarning ish samaradorligini qo'llab-quvvatlash uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan ba'zi bepul resurslarni, shu jumladan onlayn hamkorlik vositalarini (masalan, Skype, Google hujjatlari, Second Life) muhokama qildi [4]. Ushbu vositalar o'qituvchilar faoliyati samaradorligini darsni kengroq auditoriyaga, masalan, boshqa maktabda yoki maktab ichidagi boshqa sinfda taqdim etish; Sinfdan tashqarida bo'lgan o'qituvchilarga yordam berish orqali oshirgan.

"Teaching and Learning International Survey" (TALIS) ma'lumotlariga ko'ra, o'qituvchilarning taxminan 60% o'qitish uchun AKT bo'yicha o'rtacha yoki yuqori rivojlanish ehtiyojlarini qayd etgan. O'qituvchilarning texnologiyadan foydalanish bo'yicha boshlang'ich tayyorgarligining yetishmasligi o'qituvchilarni o'z ta'lim amaliyotlarida undan samarali foydalanishga tayyor emasligiga olib kelishi mumkin [5].

Petersonning fikriga ko'ra o'qituvchilarni tayyorlashda aralash ta'limdan (onlayn va yuzma-yuz) foydalanish sinfda raqamli texnologiyadan foydalanishning ko'payishiga olib kelishi mumkin [6].

Xuddi shunday, Masters va boshqalar nazorati ostida o'tkazilgan tadqiqotda o'qituvchilar uchun onlayn trening boshqa yondashuvlar bilan solishtirganda, keyinchalik ular o'qitgan o'qituvchilar uchun sinfda yaxshi natijalarga olib kelishini aniqladilar [7]. Urban-Woldron, o'qituvchilar uchun aralash ta'lim yuzma-yuz o'qitishdan ko'ra samaraliroq ekanligini aniqladi, bu o'qituvchilarning texnologiyani sinfga integratsiya qilish qobiliyatini rivojlantirishda yordam beradi [11].

Cheok va Vong o'zlarining tahlillarida o'qituvchilarning darsga munosabati, darsning samaradorligi ularning texnologiyalardan faol foydalanishi bilan chambarchas bog'liqligini aniqladilar va: "muassasani o'qitish, texnik va boshqaruv nuqtai nazaridan qo'llab-quvvatlash o'qituvchilarni yangi innovatsiyalarni o'zlashtirishga undashda zarur bo'lgan muhim omillardir" deb ta'kidladilar [8].

Petko ning fikriga ko'ra, kompyuter va Internet ilovalari o'qituvchilar tomonidan quyidagi hollarda ko'proq foydalaniladi [9]:

- o'qituvchilar o'zlarini AKTdan dars berishda ko'proq malakali deb hisoblashadi;
- o'qituvchi kompyuterlar o'qituvchilarning bilimni yaxshilashiga ko'proq ishonch hosil qiladi;
- o'qituvchi ko'pincha o'qituvchilarga qaratilgan ta'lim va o'qitish shakllaridan foydalanadi.

Goodwynning fikriga ko'ra, AKTni kundalik ta'limga integratsiyalash qobiliyatiga ega bo'lgan, o'z o'qituvchilarining hayoti bilan bog'lanish uchun kuchli motivatsiyaga ega va sinfda raqamli texnologiyani normallashtirgan o'qituvchilar raqamli-o'qituvchilardir [10]. Bu o'qituvchilar ushbu darajaga uzluksiz o'z ustida ishlash va malakasini oshirish orqali erishishgan.

Parette va boshqalar AQShda o'tkazgan tadqiqotida maktab ma'muriyati o'qituvchilarga raqamli texnologiyadan samarali foydalanish uchun o'z o'quv dasturlariga qanday integratsiya qilishlarini o'rgatish orqali ko'proq yordam berishlari mumkin degan xulosaga kelishdi [12].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'qituvchilarni raqamli vositalar va resurslardan foydalanish bo'yicha o'qitish ularni raqamli texnologiyalarni afzalliklarini tushunishini va imkoniyatlaridan samarali foydalanishini yaxshilashi mumkin. O'qituvchilarning malakasi va umumiy raqamli savodxonlik ko'nikmalarini tegishli mashg'ulotlar bilan rivojlantirish mumkin. O'qituvchilarni jalb qilish, qo'llab-quvvatlash va malakasini oshirish raqamli texnologiyalarni ta'limga muvaffaqiyatli integratsiyalashuvining hal qiluvchi omildir.

Loyihani amalga oshirish maqsadida o'qituvchilarni o'z malakalarini uzluksiz oshirish o'quv, pedagogik, texnologik, tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy-madaniy omillarini o'rganish maqsadida qanday texnologiyalardan foydalanishlari, qanday vaqt oralig'ida mustaqil o'rganishlari, texnologiyalardan foydalanish darajalari hamda qaysi usullar orqali malakalarini oshirib borishlari kabi so'rovlardan iborat so'rovnoma ishlab chiqildi. Shuningdek, so'rovnomada o'qituvchilarning o'z malakalarini uzluksiz amalga oshirish jarayonlarida yuzaga kelgan muammolar va to'siqlarni aniqlash uchun ham savollar tashkil etilgan.

Umumta'lim maktablari o'qituvchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnomaga asosan o'qituvchilarning 19,6% – 1-5 yillik, 18,7% – 6-10 yillik, 17,1% – 11-15 yillik, 44,6% – 16 va undan ortiq yillik pedagogik ish tajribasiga ega. Ulardan ko'pchiligini 16 yildan ortiq faoliyat yuritayotganlar tashkil etadi.

O'qituvchilarning 5,2% – 20–25 yosh, 14,6% – 26–30 yosh, 20,4% – 31–35 yosh, 22,3% – 36–40 yosh, 17% – 41–45 yosh, 10,7% – 46–50 yosh va 9,8% – 51 yoshdan kattalarni tashkil etadi va eng ko'pi 36–40 yoshli o'qituvchilar hisoblanishadi. Shuningdek, ulardan 23,5% i – erkaklar, 76,5 % – ayollar hisoblanadi.

O'qituvchilarning 33,5% – 1-5, 17,4% – 6-10, 15,6%–11-15, 11,4%–16-20, 22, 1% 21 va undan ortiq yildan buyon hozir ishlayotgan maktablarida ishlab kelmoqdalar. Ularning 13,7%-oliy, 22,9%-1-toifa, 32,9%-2-toifa, 30,5%-mutaxassis o'qituvchilar. Maktab o'qituvchilarini ko'p qismi 2-toifaga, kam qismi esa oliy toifaga to'g'ri keladi.

O'qituvchilarning 91,7%i-oliy ma'lumotga, 3,4%i- tugallanmagan oliy, 4,8%i – o'rta maxsus ma'lumotiga ega.

Malaka oshirish kurslarini tanlayotganda kurslarning davomiyligiga katta ahamiyat beradiganlar 46%, o'rtacha ahamiyat beradigan 23%, neytralllar 8%, unchalik ko'p ahamiyat bermaydiganlar 17%, umuman ahamiyat bermaydiganlar 6% ni tashkil etadi.

Malaka oshirish kurslarini tanlayotganda kurslarini provayderlariga (masalan Avloniy, AQSH MO kurslari) katta ahamiyat beradiganlar 40%, o'rtacha ahamiyat beradigan 24%, neytralllar 11%, unchalik ko'p ahamiyat bermaydiganlar 18%, umuman ahamiyat bermaydiganlar 6% ni tashkil etadi.

Malaka oshirish kurslarini tanlayotganda har bir modulning mazmuniga katta ahamiyat beradiganlar 48%, o'rtacha ahamiyat beradigan 23%, neytralllar 7%, unchalik ko'p ahamiyat bermaydiganlar 18%, umuman ahamiyat bermaydiganlar 4%ni tashkil etadi.

Malaka oshirish kurslarini tanlayotganda kasbiy ehtiyojlariga to'g'ri kelishiga katta ahamiyat beradiganlar 55%, o'rtacha ahamiyat beradigan 17%, neytralllar 6%, unchalik ko'p ahamiyat bermaydiganlar 18%, umuman ahamiyat bermaydiganlar 5%ni tashkil etadi.

Malaka oshirish kurslarini tanlayotganda amaliyot qismi bor/yo'qligiga katta ahamiyat beradiganlar 44%, o'rtacha ahamiyat beradigan 2%2, neytralllar 9%, unchalik ko'p ahamiyat bermaydiganlar 19%, umuman ahamiyat bermaydiganlar 6% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun maktab direktorlari bilan har kuni 33%, har hafta 35%, har oy 17%, kamdan kam 11% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 4% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun direktor o'rinbosarlari bilan har kuni 54%, har hafta 26%, har oy 11%, kamdan kam 6% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 2% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun hamkasblari bilan har kuni 76%, har hafta 14%, har oy 6%, kamdan kam 3% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 1% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun metod birlashma rahbarlari bilan har kuni 51%, har hafta 31%, har oy 12%, kamdan kam 4% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 2% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun tuman/shahar metodistlari bilan har kuni 8%, har hafta 30%, har oy 40%, kamdan-kam 14% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 8% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun boshqa maktabdagi hamkasblari bilan har kuni 13%, har hafta 32%, har oy 33%, kamdan kam 18% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 3% ni tashkil etadi.

O'qituvchilar o'z pedagogik mahoratlarini rivojlantirish uchun boshqa maktabdagi hamkasblari bilan har kuni 13%, har hafta 31%, har oy 32%, kamdan kam 18% o'qituvchilar muloqot qilishadi, umuman muloqot qilmaydiganlar 6% ni tashkil etadi.

Oxirgi 3 yil davomida Oflayn (Hududiy malaka oshirish markazida, Metod kunlari tayanch maktablarda) formatda 41,8%, Onlayn ("Uzluksiz kasbiy ta'lim" LMS platformasida, Coursera, Udemy, Udacity, British Council, American Councils,) formatda 22,1%, malaka oshirmaganlar 18,8%, Ham onlayn ham oflayn malaka oshirgan 17,3%ni tashkil etadi.

Oxirgi 3 yilda onlayn malaka oshirish kurslarida malaka oshirgan o'qituvchilar 90,9% ni malaka oshirmaganlar esa 9,1% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslari boshqa o'qituvchilar bilan ishlash va tajriba almashish imkonini berdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 36%, qo'shiladiganlar 22%, neytrallar 18%, qo'shilmaydiganlar 7%, umuman qo'shilmaydiganlar 17% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslari o'z fanimga doir materiallarni topishda yordam berdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 45%, qo'shiladiganlar 25%, neytrallar 14%, qo'shilmaydiganlar 3%, umuman qo'shilmaydiganlar 12% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslari davomida texnik muammolarga duch keldim fikriga to'liq qo'shiladiganlar 19%, qo'shiladiganlar 24%, neytrallar 19%, qo'shilmaydiganlar 17%, umuman qo'shilmaydiganlar 20% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslari foydali va qiziqarli bo'ldi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 40%, qo'shiladiganlar 30%, neytrallar 13%, qo'shilmaydiganlar 5%, umuman qo'shilmaydiganlar 12% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslari oflaynga nisbatan men uchun qulay fikriga to'liq qo'shiladiganlar 43%, qo'shiladiganlar 25%, neytrallar 13%, qo'shilmaydiganlar 6%, umuman qo'shilmaydiganlar 13% ni tashkil etadi.

Keyingi yil ham onlayn malaka oshirmoqchiman fikriga to'liq qo'shiladiganlar 45%, qo'shiladiganlar 19%, neytrallar 14%, qo'shilmaydiganlar 8%, umuman qo'shilmaydiganlar 15% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz o'quvchilar bilan ISHLASH ko'nikmangiz/ishonchingizni oshirdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 33%, qo'shiladiganlar 23%, qisman qo'shilganlar 19%, qisman qo'shilmaganlar 9%, qo'shilmaganlar 6%, umuman qo'shilmaganlar 10% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz o'quvchilar bilan BAHOLASH ko'nikmangizni oshirdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 31%, qo'shiladiganlar 24%, qisman qo'shilganlar 21%, qisman qo'shilmaganlar 8%, qo'shilmaganlar 6%, umuman qo'shilmaganlar 11% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz dars REJASINI to'g'ri tuzishni va darsga TAYYORGARLIK ko'rishni o'rgatdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 32%, qo'shiladiganlar 22%, qisman qo'shilganlar 20%, qisman qo'shilmaganlar 10%, qo'shilmaganlar 4%, umuman qo'shilmaganlar 11% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz darsda o'quvchilarga to'g'ri/sifatli INSTRUKSIYA berishni o'rgatdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 32%, qo'shiladiganlar 22%, qisman qo'shilganlar 21%, qisman qo'shilmaganlar 8%, qo'shilmaganlar 5%, umuman qo'shilmaganlar 11% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz dars mashg'ulotlarini to'g'ri tashkil etishni va darsni BOSHQARISHNI o'rgatdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 31%, qo'shiladiganlar 25%, qisman qo'shilganlar 20%, qisman qo'shilmaganlar 9%, qo'shilmaganlar 5%, umuman qo'shilmaganlar 10% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz o'quvchini darsga bo'lgan QIZIQISHINI oshirdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 31%, qo'shiladiganlar 23%, qisman qo'shilganlar 20%, qisman qo'shilmaganlar 9%, qo'shilmaganlar 5%, umuman qo'shilmaganlar 11% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz o'quvchilar BILIMINI oshirishga yordam berdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 31%, qo'shiladiganlar 25%, qisman qo'shilganlar 20%, qisman qo'shilmaganlar 8%, qo'shilmaganlar 6%, umuman qo'shilmaganlar 11% ni tashkil etadi.

Onlayn malaka oshirish kurslarida olgan bilimlaringiz mutaxassisligim bo'yicha bilimimni oshirdi fikriga to'liq qo'shiladiganlar 36%, qo'shiladiganlar 21%, qisman qo'shilganlar 19%, qisman qo'shilmaganlar 9%, qo'shilmaganlar 6%, umuman qo'shilmaganlar 9% ni tashkil etadi.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida AMALIYOT yetishishini – 21%, deyarli yetishishini – 31%, deyarli yetishmasligini-33%, umuman yetishmasligini-15% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida ko'proq JAMOA bo'lib ishlash yetishishligini – 27%, deyarli yetishishini – 29%, deyarli yetishmasligini-29%, umuman yetishmasligini-15% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida ko'proq MUSTAQIL bo'lib ishlash yetishishligini – 40%, deyarli yetishishini – 35%, deyarli yetishmasligini-18%, umuman yetishmasligini-7% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida TANLASH imkoniyati yetishishligini – 36%, deyarli yetishishini – 37%, deyarli yetishmasligini-20%, umuman yetishmasligini-8% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida KURATOR/o'qituvchi murabbiylar yetishishligini – 35%, deyarli yetishishini – 35%, deyarli yetishmasligini-20%, umuman yetishmasligini-10% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida MALAKALI murabbiylar yetishishligini – 33%, deyarli yetishishini – 38%, deyarli yetishmasligini-21%, umuman yetishmasligini-8% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida o'qituvchilarga to'g'ri maslahatlar(feedback) berish yetishishligini – 34%, deyarli yetishishini – 39%, deyarli yetishmasligini-19%, umuman yetishmasligini-8% o'qituvchi qayd etgan.

Hozirgi onlayn malaka oshirish kurslarida har xil tillarda bo'lishi yetishishligini – 34%, deyarli yetishishini – 36%, deyarli yetishmasligini-19%, umuman yetishmasligini-10% o'qituvchi qayd etgan.

Onlayn malaka oshirish kurslaridan qoniqqanlar 5 ballik tizimda 5-53,1%, 4-27,8%, 3-12,5%,2-2,7%, 1-3,9% ni tashkil etadi.

98,1 % o'qituvchi maktabning internet bilan ta'minlanganini, 1,9% o'qituvchi esa internet bilan ta'minlanmaganligini qayd etgan.

Maktabda internet AKT xonasida borligini– 51,8%, maktabning ayrim joylarida borligini – 40,9%, maktabning hamma qismida borligini-25,4%, direktor va direktor o'rinbosari xonasida borligini 25,1% o'qituvchi qayd etgan. Shuningdek, internet tezligi yuqoriligini – 24%, juda pastligini – 23%, kamdan kam hollarda ishlashini – 5,2%, kunning ma'lum vaqtida ishlashini – 4,2% o'qituvchi qayd etgan.

Telefon/Smartfondan erkin foydalana oladiganlar 5 ballik tizimda 5-67%, 4-21%, 3-9%, 2-2%, 1- 0% ni tashkil etadi.

Kompyuter(noutbuk va b.) erkin foydalana oladiganlar 5 ballik tizimda 5-42%, 4-30%, 3-22%, 2-5%, 1- 1% ni tashkil etadi.

SMART televizordan erkin foydalana oladiganlar 5 ballik tizimda 5-26%, 4-21%, 3-23%, 2-14%, 1- 17% ni tashkil etadi.

Planshet(iPAD, tablet) televizordan erkin foydalana oladiganlar 5 ballik tizimda 5-28%, 4-20%, 3-22%, 2-13%, 1- 17% ni tashkil etadi.

Internetdan ma'lumot izlab topish, yuklab olish biladiganlar 5 ballik tizimda 5-58%, 4-21%, 3-14%, 2-4%, 1- 2% ni tashkil etadi.

ZOOM, Google Meet,TEAMS, Skype da ishlashni biladiganlar 5 ballik tizimda 5-43%, 4-26%, 3-18%, 2-9%, 1- 4% ni tashkil etadi.

MS Word, PowerPoint,Excel da ishlashni biladiganlar 5 ballik tizimda 5-45%, 4-23%, 3-20%, 2-9%, 1- 4% ni tashkil etadi.

Telegram ijtimoiy tarmog'ida o'z ustida ishlash(kerakli ma'lumotlarni qidirish, material izlash,yangi metodikalarni o'rganish) uchun har kuni – 79%, har haftada kamida 2-3 marta-5%, har oyda kamida 2-3 marta kiradiganlar – 2%, ikki-uch oyda 1-2marta kiradiganlar – 1%, bir ylda 1-5 marta kiradiganlar -8%, umuman foydalanmaydiganlar – 5% ni tashkil etadi.

Instagram ijtimoiy tarmog'ida o'z ustida ishlash(kerakli ma'lumotlarni qidirish, material izlash,yangi metodikalarni o'rganish) uchun har kuni – 17%, har haftada kamida 2-3 marta-9%, har oyda kamida 2-3 marta kiradiganlar – 7%, ikki-uch oyda 1-2marta kiradiganlar – 6%, bir ylda 1-5 marta kiradiganlar -9%, umuman foydalanmaydiganlar – 53% ni tashkil etadi.

Facebook ijtimoiy tarmog'ida o'z ustida ishlash(kerakli ma'lumotlarni qidirish, material izlash,yangi metodikalarni o'rganish) uchun har kuni – 23%, har haftada kamida 2-3 marta-12%, har oyda kamida 2-3 marta kiradiganlar – 8%, ikki-uch oyda 1-2marta kiradiganlar – 6%, bir ylda 1-5 marta kiradiganlar -10%, umuman foydalanmaydiganlar – 42% ni tashkil etadi.



Whatsapp ijtimoiy tarmog'ida o'z ustida ishlash(kerakli ma'lumotlarni qidirish, material izlash,yangi metodikalarni o'rganish) uchun har kuni – 19%, har haftada kamida 2-3 marta-9%, har oyda kamida 2-3 marta kiradiganlar – 6%, ikki-uch oyda 1-2marta kiradiganlar – 5%, bir ylda 1-5 marta kiradiganlar -9%, umuman foydalanmaydiganlar – 52% ni tashkil etadi.

YouTube ijtimoiy tarmog'ida o'z ustida ishlash(kerakli ma'lumotlarni qidirish, material izlash,yangi metodikalarni o'rganish) uchun har kuni – 51%, har haftada kamida 2-3 marta-9%, har oyda kamida 2-3 marta kiradiganlar – 7%, ikki-uch oyda 1-2marta kiradiganlar – 5%, bir ylda 1-5 marta kiradiganlar -10%, umuman foydalanmaydiganlar – 9% ni tashkil etadi.

O'qituvchilarning 52%-har kuni, 26%-har haftada(kamida 2-3marta), 7% – ikki haftada 1 marta, 8%-bir oyda 2-3 marta, 4%-bir yilda 1-5 marta dars tayyorlash uchun internetdan axborot/material qidirib topadilar, 2% – esa umuman foydalanmaydi.

O'qituvchilarning 21%-har kuni, 25%-har haftada(kamida 2-3marta), 11% – ikki haftada 1 marta, 15%-bir oyda 2-3 marta, 13%-bir yilda 1-5 marta dars uchun PowerPoint dasturida taqdimot tayyorlaydilar, 15% – esa umuman foydalanmaydi.

O'qituvchilarning 20%-har kuni, 14%-har haftada(kamida 2-3marta), 5% – ikki haftada 1 marta, 10%-bir oyda 2-3 marta, 22%-bir yilda 1-5 marta onlayn malaka oshirish kurslarida ishtirok etadilar, 29% – esa umuman ishtirok etmaydilar.

O'qituvchilarning 19%-har kuni, 22%-har haftada(kamida 2-3marta), 12% – ikki haftada 1 marta, 15%-bir oyda 2-3 marta, 17%-bir yilda 1-5 marta smartfonida o'quvchilar uchun videodars suratga oladilar/tayyorlaydilar, 15% – esa umuman foydalanmaydilar.

O'qituvchilarning 15%-har kuni, 18%-har haftada(kamida 2-3marta), 8% – ikki haftada 1 marta, 13%-bir oyda 2-3 marta, 16%-bir yilda 1-5 marta ZOOM/Google Meet va b.larda dars o'tadilar, 30% – esa umuman foydalanmaydilar.

O'qituvchilarning 21%-har kuni, 26%-har haftada(kamida 2-3marta), 12% – ikki haftada 1 marta, 15%-bir oyda 2-3 marta, 11%-bir yilda 1-5 marta o'quvchilarga kompyuter / smartfonida bajarish uchun vazifa beradilar, 16% – esa umuman foydalanmaydilar.

O'qituvchilarning 24%-har kuni, 25%-har haftada(kamida 2-3marta), 11% – ikki haftada 1 marta, 13%-bir oyda 2-3 marta, 12%-bir yilda 1-5 marta hamkasblariga IT bo'yicha yordam beradilar, 16% – esa umuman foydalanmaydilar.

Ta'lim jarayonida raqamli vositalar va raqamli resurslardan foydalanish o'qituvchilarning ish samaradorligini oshiradi, shuningdek o'qituvchilarga o'qitish, baholash va ishni o'rganish va rivojlantirish bilan bog'liq holda o'z ishlarini yaxshiroq bajarishga imkon beradi.

### **XULOSALAR**

Xulosa qilib shuni aytish kerakki, ta'limni modernizatsiya va isloh qilish jarayonlari xalq ta'lim tizimida, ayniqsa, yaqqol namoyon bo'ladi. Bu tizimda dars berish jarayonida yangi texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish maqsadida doimiy ravishda joriy etib borilishi zarur. Yuqoridagi statistik ma'lumotlardan kelib chiqib shuni aytish mumkinki, O'zbekistonda uzluksiz kasbiy salohiyatni oshirishni tashkil etish uchun malaka oshirishning an'anaviy, masofaviy hamda gibril shakllariga mos keluvchi malaka oshirish modelini ishlab chiqish; zamonaviy ta'lim metodlari, fan bo'yicha zamonaviy yangiliklra, ilg'or xorijiy tajribalar hamda innovatsion texnologiyalarni o'rgatuvchi milliy tildagi

o'quv kurslarini ishlab chiqish; ushbu o'quv kurslarida o'qituvchilarni ta'lim olishini tashkil etish uchun zamonaviy platformalar yaratish; internet orqali ta'lim olishda muammosi bor o'qituvchilar uchun optik disklarga o'quv kurslari yozish va ularni yetkazish; klaster shaklidagi master klasslar va mahorat darslarini tashkil etish bugungi kun talabiga javob beruvchi zamonaviy pedagogni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Bu jarayonda ta'lim sifatini ta'minlashda ilg'or xorijiy tajribalarni tatbiq etish ustuvor vazifalardan biri bo'lib qolishi muhimdir.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi PF-5712-son "O'zbekiston respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" to'g'risidagi Farmoni. <https://lex.uz/docs/4312785>
2. OECD (2021). What schools for the future? Schooling for tomorrow. OECD Publishing, Paris.
3. G.Fransson, J.Holmberg, C.Westelius. The challenges of using head mounted virtual reality in K-12 schools from a teacher perspective. *Education and Information Technologies*, 25(4), (2020), p.3383–3404. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10119-1>
4. J.Hargis, S.M.Wilcox. Ubiquitous, Free, And Efficient Online Collaboration Tools For Teaching And Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2008. (TOJDE) 9, p.9-17.
5. C.Blackwell. Teacher Practices With Mobile Technology Integrating Tablet Computers Into The Early Childhood Classroom. *Journal of Education Research*, Oct. 7, 2013. p.231-255.
6. Peterson and McClay. Assumptions and Practices in Using Digital Technologies to Teach Writing in Middle-Level Classrooms across Canada, *Literacy*, Nov., 2012. <https://www.researchgate.net/publication/263192857>
7. Masters et al. The Effects of Online Teacher Professional Development on Fourth Grade Students' Knowledge and Practices in English Language Arts.' *Journal of Technology and Teacher Education*, v.20, n.1, Jan 2012. p.21-46.
8. Cheok and Wong. Predictors of E-Learning Satisfaction in Teaching and Learning for School Teachers: A Literature Review' *International Journal of Instruction*, v.8, n.1, Jan 2015. p.75-90.
9. D.Petko. 'Teachers' Pedagogical Beliefs and Their Use of Digital Media in Classrooms: Sharpening the Focus of the "Will, Skill, Tool" Model and Integrating Teachers' Constructivist Orientations'. *Computers & Education*. Volume 58, Issue 4, May 2012, p.1351-1359.
10. A.Goodwyn. English Teachers in the Digital Age--A Case Study of Policy and Expert Practice from England. *English in Australia*, v.46, n.1, May 2011. p.53-61
11. H. Urban-Woldron. Integration of digital tools into the mathematics classroom: A challenge for preparing and supporting the teacher. *International Journal for Technology in Mathematics Education* July 2013.20(3), p. 116-123
12. Parette, Howard P.; Hourcade, Jack J.; Blum, Craig; Watts, Emily H.; Stoner, Julia B.; Wojcik, Brian W.; and Chrismore, Shannon B.. (2013). "Assistive Technology User Groups and Early Childhood Educators". *Early Childhood Education Journal*, 41(3), 171-179.
13. Charalambos, Vrasidas & Glass, Gene. (2007). Teacher Professional Development and ICT: Strategies and Models. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*. 106. 87 – 102. 10.1111/j.1744-7984.2007.00116.x.

14. Ivan Kalaš, team leader (Slovak Republic) Ernesto Laval (Chile) Diana Laurillard (UK) Cher Ping Lim (Hong Kong) Florian Meyer (Canada) Saretjie Musgrave (South Africa) Alain Senteni (UAE) Natalia Tokareva (Russian Federation) Márta Turcsányi-Szabó (Hungary). ICT in Primary Education Analytical Survey. Volume 2 Policy, Practices, and Recommendations. UNESCO Institute for Information Technologies in Education.