



TARIX FANI O'QITUVCHILARINING RAQAMLI KOMPETENTLIGINI
RIVOJLANTIRISHDA TPACK MODELINING QO'LLANILISHI: NAZARIY
ASOSLAR VA AMALIY IMKONIYATLAR

Murodillayev Sardorbek Rustamjon o'g'li

Qo'qon davlat universiteti o'qituvchisi, mustaqil tadqiqotchi sardorbekrustamjonovich@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tezisda tarix fani o'qituvchilarining raqamli kompetentligini rivojlantirishda TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) modelining nazariy asoslari va amaliy imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalarning tarix ta'limiga integratsiyasi, TPACK modelining tarkibiy qismlari va ularning o'zaro aloqadorligi, shuningdek, bo'lajak tarix o'qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirishdagi asosiy muammolar o'rganilgan. Xususan, tarix ta'limida raqamlashtirish va AKTdan foydalanish imkoniyatlari yetarli darajada qo'llanilmayotganligi, ijtimoiy fanlar va tarix yo'nalishida o'qituvchilarning raqamli tayyorgarligi orqa fonga surilganligi aniqlangan. Tahlillar asosida TPACK modeli asosida tarix o'qituvchilarining raqamli kompetentligini rivojlantirish bo'yicha takliflar ilgari surilgan.

Kalit so'zlar: TPACK modeli, raqamli kompetentlik, tarix ta'limi, texnologik-pedagogik bilim, AKT integratsiyasi, raqamli didaktika, bo'lajak tarix o'qituvchilari.

KIRISH

Raqamli texnologiyalarning ta'lim tizimiga jadal kirib kelishi barcha fan o'qituvchilari qatori tarix fani o'qituvchilaridan ham raqamli kompetentlikni puxta egallashni taqozo etmoqda. Biroq, xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy fanlar va tarix yo'nalishida o'qituvchilarning raqamli tayyorgarligi ko'pincha orqa fonga surilgan bo'lib, raqamlashtirish va AKTdan foydalanish imkoniyatlari yetarli darajada qo'llanilmayapti [1]. Aynan shu bo'shliqni to'ldirishda TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) modeli samarali nazariy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

TPACK modeli texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarning integratsiyasiga asoslangan bo'lib, u o'qituvchilarning raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishlari uchun zarur bo'lgan bilimlar tizimini tavsiflaydi [2]. Koehler va Mishra tomonidan 2008-yilda taklif etilgan ushbu model bugungi kunda butun dunyoda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirishda keng qo'llanilmoqda [3]. Ayniqsa, tarix ta'limida raqamli birlamchi manbalar, virtual arxivlar va interfaol platformalardan foydalanish imkoniyatlari kengayib borayotgan bir sharoitda, TPACK modeli tarix o'qituvchilarining raqamli kompetentligini rivojlantirishning samarali nazariy asosi sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

METODLAR

Tadqiqot jarayonida nazariy tahlil va qiyosiy-pedagogik metodlardan foydalanildi. TPACK modelining nazariy asoslari, uning tarkibiy qismlari va ularning o'zaro aloqadorligi xorijiy va mahalliy ilmiy manbalar asosida o'rganildi. Shuningdek, bo'lajak



tarix o'qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirishda TPACK modelining qo'llanishiga oid ilg'or xorijiy tajribalar tahlil qilindi.

Tadqiqotning nazariy asosini TPACK modeli konsepsiyasi [2; 3], tarix ta'limida raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha tadqiqotlar [4; 5; 6], hamda bo'lajak tarix o'qituvchilarining axborot kompetensiyasini rivojlantirish masalalariga bag'ishlangan ilmiy ishlar [7; 8] tashkil etadi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

TPACK modeli uchta asosiy bilim turining integratsiyasiga asoslanadi: texnologik bilimlar (TK – Technological Knowledge), pedagogik bilimlar (PK – Pedagogical Knowledge) va mazmuniy bilimlar (CK – Content Knowledge). Ushbu uch bilim turining o'zaro kesishuvi natijasida texnologik-pedagogik bilim (TPK), texnologik-mazmuniy bilim (TCK), pedagogik-mazmuniy bilim (PCK) va nihoyat, texnologik-pedagogik-mazmuniy bilim (TPACK) shakllanadi [2]. Tarix ta'limi nuqtayi nazaridan olganda, TPACK modeli o'qituvchiga tarixiy mazmunni (CK), samarali o'qitish metodlarini (PK) va raqamli texnologiyalarni (TK) bir vaqtning o'zida uyg'unlashtirish imkonini beradi.

Miralles-Martines va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqotda bo'lajak tarix o'qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirishda TPACK modeliga asoslangan didaktik dastur muvaffaqiyatli qo'llanilgan. Ushbu dastur doirasida bo'lajak o'qituvchilar Ispaniya va Yevropa raqamlashtirilgan birlamchi tarixiy manbalaridan foydalangan holda tarix darslarini loyihalashtirishni o'rganganlar [3].

Zamonaviy tadqiqotlar tarix ta'limida raqamli texnologiyalarning qo'llanish imkoniyatlari nihoyatda keng ekanligini ko'rsatmoqda. Ziyoyeva M. tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda raqamli ta'lim texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rne va ahamiyati, interfaol ta'lim usullari hamda raqamli platformalardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari tahlil qilingan [4]. "Raqamli texnologiyalarning tarix darslarida o'rne" mavzusidagi tadqiqotda esa interaktiv metodlar, onlayn platformalar va raqamli resurslardan foydalanishning samaradorligi isbotlangan [5].

Biroq, tarix ta'limida raqamli texnologiyalarning qo'llanishi hali yetarli darajada emas. Ugon tadqiqotchilari tomonidan olib borilgan izlanishda kompetensiyaga asoslangan tarix va siyosiy ta'lim o'quv dasturida AKTdan foydalanish darajasi pastligicha qolayotganligi ta'kidlangan [6]. Bu holat ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda yaqqol namoyon bo'ladi. Shu sababli, TPACK modeli asosida tarix o'qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirish barcha mamlakatlar uchun dolzarb vazifa hisoblanadi.

Bo'lajak tarix o'qituvchilarini tayyorlashda axborot kompetensiyasini shakllantirish masalalari Maxmudov Sh.I. tomonidan maxsus tadqiq etilgan. Muallif bo'lajak tarix o'qituvchilarining axborot kompetensiyasini rivojlantirish metodik tizimini ishlab chiqqan bo'lib, unda elektron resurslar va internet imkoniyatlaridan foydalanish, tarixiy tadqiqotlarda axborot texnologiyalarini qo'llash kabi masalalar yoritilgan [7]. Ushbu tadqiqot TPACK modelining mazmuniy-texnologik bilim komponenti bilan bevosita bog'liq bo'lib, bo'lajak tarix o'qituvchilarining raqamli kompetentligini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Ziyoyeva M. tomonidan olib borilgan yana bir tadqiqotda bo'lajak tarix fani o'qituvchilarining kasbiy-ijodkorlik qobiliyatini raqamli ta'lim texnologiyalari vositasida



rivojlantirishda o'quv jarayonini amalga oshirish shakllari ko'rib chiqilgan [8]. Maqolada ma'ruza, amaliy mashg'ulot, seminar, mustaqil ta'lim kabi turli o'quv shakllarida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari yoritilgan.

Xalqaro tajriba tahlili shuni ko'rsatadiki, TPACK modeli tarix ta'limida quyidagi asosiy yo'nalishlarda samarali qo'llanishi mumkin: raqamli birlamchi tarixiy manbalar bilan ishlash kompetensiyasini shakllantirish; virtual muzeylar va arxivlardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish; interfaol tarixiy xaritalar va xronologik jadvallarni yaratish; raqamli hikoya qilish (digital storytelling) metodini qo'llash; onlayn hamkorlikda o'qish platformalaridan foydalanish [1; 3; 5].

Biroq, TPACK modelini tarix ta'limida samarali qo'llash uchun tarix o'qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan maxsus o'quv dasturlari va treninglar tashkil etish zarur. Miralles-Martines tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, TPACK modeliga asoslangan maxsus kurs talabalarining raqamli bilim darajasini sezilarli darajada oshirgan [3].

XULOSA

Tarix fani o'qituvchilarining raqamli kompetentligini rivojlantirishda TPACK modeli samarali nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Mazkur model texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarning integratsiyasi orqali tarix o'qituvchilariga raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish imkonini beradi. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- Tarix o'qituvchilarini tayyorlash dasturlariga TPACK modeliga asoslangan maxsus modullarni kiritish;
- Raqamli birlamchi tarixiy manbalar va virtual arxivlardan foydalanish bo'yicha amaliy treninglar tashkil etish;
- Tarix ta'limida raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalarni o'rganish va milliy sharoitga moslashtirish;
- Bo'lajak tarix o'qituvchilarining raqamli kompetensiyasini baholash mezonlarini ishlab chiqish.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Gómez-Carrasco C.J., Miralles-Martínez P., Monteagudo-Fernández J., Rodríguez-Medina J. Teacher training in digital competence in social sciences and history instruction: a study based on the TPACK model // *Frontiers in Education*. – 2023. – Vol. II. – frontiersin.org.
2. Koehler M.J., Mishra P. Introducing TPCK // *AACTE Committee on Innovation and Technology. Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators*. – New York: Routledge, 2008. – P. 3–29.
3. Gómez-Carrasco C.J., Miralles-Martínez P., Monteagudo-Fernández J. Technological Pedagogical Content Knowledge: Implementation of a Didactic Proposal for Preservice History Teachers // *Frontiers in Education*. – 2022. – public-pages-files-2025.frontiersin.org.



4. Ziyoyeva M. Raqamli platformalar orqali tarix darslarida interfaol ta'limni tashkil etishning didaktik asoslari // Maktabgacha va maktab ta'limi jurnali. – Toshkent, 2025. – 3-jild, 2-son. DOI: 10.5281/zenodo.15003683.
5. Raqamli texnologiyalarning tarix darslarida o'rni // Modern Science and Research xalqaro ilmiy jurnali. – 2025. – zenodo.org/records/15349443.
6. Mukono Municipality Case Study. Exploring the utilization of ICTs in the competence-based history and political education curriculum: a case of lower secondary schools in Mukono Municipality, Uganda. – Makerere University Institutional Repository. – makir.mak.ac.ug.
7. Maxmudov Sh.I. Methodological system for implementing innovative technologies in developing information competences of future history teachers // Zenodo. – 2025. – zenodo.org.
8. Ziyoyeva M. Bo'lajak tarix fani o'qituvchilarining kasbiy-ijodkorlik qobiliyatini raqamli ta'lim texnologiyalari vositasida rivojlantirishda o'quv jarayonini amalga oshirish shakllari // Nordic International University. – 2025. – Vol. 1, Issue 1. – P. 1–10.