RAQAMLI KOMPETENSIYA TUSHUNCHASINING ILMIY TALQINI

Yunusov Ilxomjon Yusupovich
Andijon davlat tibbiyot instituti, dotsenti
https://doi.org/10.5281/zenodo.23921346

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli kompetensiya tushunchasining ilmiy-nazariy asoslari, uning mazmun-mohiyati va zamonaviy ta'lim tizimidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Raqamli kompetensiyaning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalari bilan cheklanmasligi, balki axborotni izlash, tahlil qilish, baholash, yaratish, raqamli muhitda samarali muloqot qilish va xavfsizlikni ta'minlash kabi ko'nikmalarni ham qamrab olishi asoslab beriladi. Shuningdek, raqamli kompetensiyaning tarkibiy komponentlari, uni shakllantirishga oid ilmiy yondashuvlar hamda pedagogik faoliyatdagi o'rni yoritiladi.

Kalit so'zlar: raqamli kompetensiya, raqamli savodxonlik, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, axborot madaniyati, raqamli xavfsizlik.

Kirish

XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyatning barcha sohalarida, xususan, ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Raqamli texnologiyalarning kundalik hayot, kasbiy faoliyat va ta'lim jarayoniga chuqur integratsiyalashuvi insonlardan yangi bilim, ko'nikma va kompetensiyalarni egallashni talab etmoqda. Shu nuqtayi nazardan, raqamli kompetensiya zamonaviy shaxsning ijtimoiy va kasbiy muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Raqamli kompetensiya tushunchasi ilmiy adabiyotlarda turli nuqtayi nazarlardan talqin etiladi. Ayrim tadqiqotchilar uni raqamli texnologiyalardan foydalanish qobiliyati sifatida izohlasa, boshqalari mazkur tushunchani axborot bilan ishlash, tanqidiy fikrlash, raqamli muhitda muloqot qilish va muammolarni hal etish qobiliyatlarini birlashtiruvchi kompleks hodisa sifatida baholaydilar.

Mazkur tushunchaning ilmiy talqinini chuqur o'rganish raqamli kompetensiyaning mohiyatini aniqlash, uning tarkibiy qismlarini belgilash hamda ta'lim jarayonida shakllantirishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli kompetensiya tushunchasining ilmiy-nazariy asoslari

Raqamli kompetensiya tushunchasini ilmiy jihatdan tahlil qilishda, avvalo, "kompetensiya", "raqamli savodxonlik" va "raqamli kompetensiya" tushunchalarining o'zaro munosabatini aniqlashtirish zarur.

Kompetensiya shaxsning muayyan faoliyatni samarali amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tajriba va shaxsiy sifatlar majmuasini ifodalaydi. Kompetensiyaviy yondashuv esa ta'lim oluvchining faqat nazariy bilimlarni egallashiga emas, balki ularni amaliy faoliyatda qo'llay olishiga ham alohida e'tibor qaratadi.

Raqamli kompetensiya mazkur yondashuvning zamonaviy texnologiyalar bilan bog‘liq yo‘nalishi hisoblanadi. U raqamli vositalardan maqsadga muvofiq, samarali, tanqidiy va xavfsiz foydalanish imkonini beruvchi bilim, ko‘nikma, munosabat va qadriyatlar tizimini anglatadi.

Ilmiy adabiyotlarda raqamli kompetensiya tushunchasining shakllanishi raqamli savodxonlik konsepsiyasining rivojlanishi bilan chambarchas bog‘liq. Xususan, Paul Gilster tomonidan 1997-yilda ilgari surilgan raqamli savodxonlik konsepsiyasi raqamli axborotni tushunish, undan foydalanish va uni baholash qobiliyatlariga urg‘u beradi. Muallifning qarashlariga ko‘ra, raqamli muhitda samarali faoliyat yuritish texnik vositalarni boshqarishdan ko‘ra kengroq mazmunga ega bo‘lib, axborotni anglash va uning ishonchliligini baholashni ham talab etadi.

Eshet-Alkalai (2004) raqamli savodxonlikni ko‘p qirrali tushuncha sifatida talqin qilib, uning tarkibida axborot savodxonligi, ijtimoiy-emotsional savodxonlik, vizual savodxonlik, reproduktiv savodxonlik va tarmoqli savodxonlik kabi yo‘nalishlarni ajratib ko‘rsatadi. Ushbu yondashuv raqamli muhitda faoliyat yuritish uchun texnologik ko‘nikmalar bilan bir qatorda kognitiv va ijtimoiy qobiliyatlar ham zarurligini ko‘rsatadi.

Martin (2006) raqamli savodxonlikni raqamli resurslardan foydalanish, ularni boshqarish, integratsiyalash, baholash va yaratish bilan bog‘liq jarayon sifatida izohlaydi. Bu yondashuv raqamli kompetensiyaning faoliyatga yo‘naltirilgan xususiyatini ochib beradi.

Demak, raqamli kompetensiya tushunchasi dastlab texnologik vositalardan foydalanish ko‘nikmalari bilan bog‘liq holda shakllangan bo‘lsa-da, keyinchalik uning mazmuni axborot bilan ishlash, tanqidiy fikrlash, muloqot, ijodkorlik va raqamli xavfsizlik kabi jihatlar bilan boyib bordi.

Raqamli kompetensiyaning zamonaviy ilmiy talqinlari

Raqamli kompetensiyaning zamonaviy ilmiy talqinida Yevropa Ittifoqi tomonidan ishlab chiqilgan DigComp modeli alohida ahamiyatga ega. Mazkur model raqamli kompetensiyani raqamli texnologiyalardan ishonchli, tanqidiy va mas’uliyatli foydalanish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va munosabatlar majmuasi sifatida belgilaydi.

DigComp 2.2 modeli raqamli kompetensiyaning beshta asosiy yo‘nalishini qamrab oladi:

1. **Axborot va ma’lumotlar savodxonligi** — raqamli axborotni izlash, topish, saralash, tahlil qilish va baholash.
2. **Raqamli muloqot va hamkorlik** — raqamli muhitda muloqot qilish, hamkorlikda ishlash va raqamli fuqarolik faoliyatini amalga oshirish.
3. **Raqamli kontent yaratish** — raqamli materiallarni ishlab chiqish, tahrirlash va qayta ishlash, shuningdek, mualliflik huquqiga rioya qilish.
4. **Raqamli xavfsizlik** — shaxsiy ma’lumotlarni, qurilmalarni va raqamli muhitdagi faoliyatni himoya qilish.
5. **Muammolarni hal etish** — texnologik muammolarni aniqlash, raqamli vositalarni tanlash va ulardan ijodiy foydalanish.

Mazkur model raqamli kompetensiyaning tizimli va ko‘p komponentli xususiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Unda texnologik bilimlar bilan bir qatorda ijtimoiy, kognitiv va axloqiy jihatlar ham muhim o‘rin egallaydi.

Ilmiy nuqtayi nazardan, raqamli kompetensiyani faqat kompyuter yoki mobil qurilmadan foydalanish qobiliyati bilan tenglashtirish uning mazmunini toraytiradi. Chunki raqamli

muhitda samarali faoliyat yuritish uchun foydalanuvchi axborotning ishonchliligini aniqlashi, raqamli resurslarni maqsadga muvofiq tanlashi, axborot xavfsizligiga rioya qilishi va texnologiyalar yordamida mustaqil muammolarni hal eta olishi lozim.

Shu asosda raqamli kompetensiyani shaxsning raqamli muhitda mustaqil, samarali, tanqidiy va mas'uliyatli faoliyat yuritishini ta'minlovchi integrativ sifat sifatida tavsiflash mumkin.

Raqamli kompetensiyaning tarkibiy tuzilishi

Raqamli kompetensiyaning ilmiy mohiyatini to‘liq ochib berish uchun uning tarkibiy komponentlarini aniqlash muhim hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlar tahlili asosida raqamli kompetensiyaning quyidagi asosiy komponentlarini ajratish mumkin.

1. Kognitiv komponent. Ushbu komponent raqamli texnologiyalar, axborot resurslari va raqamli muhitning ishlash tamoyillari haqidagi bilimlarni qamrab oladi. Shaxsning axborotni tushunishi, tahlil qilishi, taqqoslashi va xulosalar chiqarishi mazkur komponentning asosiy mazmunini tashkil etadi.

2. Operatsion-texnologik komponent. Bu komponent raqamli qurilmalar, dasturiy ta'minot, internet xizmatlari va turli elektron resurslardan foydalanish ko‘nikmalarini ifodalaydi. U raqamli vositalarni amaliy faoliyatda qo‘llash, texnologik vazifalarni bajarish va raqamli mahsulotlar yaratish bilan bog‘liq.

3. Kommunikativ komponent. Raqamli muhitda samarali muloqot qilish, axborot almashish, hamkorlikda ishlash va virtual jamoalarda faoliyat yuritish ushbu komponentning asosiy mazmunini tashkil qiladi.

4. Axborot-tahliliy komponent. Mazkur komponent axborotni izlash, saralash, uning ishonchliligini tekshirish, turli manbalarni taqqoslash va axborot asosida qaror qabul qilish qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi.

5. Xavfsizlik va axloqiy komponent. Ushbu komponent raqamli muhitda shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, kiberxavfsizlik qoidalariga rioya etish, mualliflik huquqini hurmat qilish va raqamli texnologiyalardan mas'uliyatli foydalanishni anglatadi.

6. Refleksiv komponent. Shaxsning o‘z raqamli faoliyatini tahlil qilishi, mavjud kompetensiyalarini baholashi, kamchiliklarini aniqlashi va yangi bilimlarni mustaqil o‘zlashtirishga intilishi mazkur komponentning muhim jihatidir.

Ushbu komponentlar o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lib, raqamli kompetensiyaning yaxlit tizim sifatida shakllanishini ta'minlaydi. Masalan, raqamli axborotni izlash texnologik ko‘nikmalarni talab etsa, uning ishonchliligini baholash kognitiv va axborot-tahliliy qobiliyatlar bilan bog‘liq. Axborotni boshqalar bilan almashish esa kommunikativ va axloqiy kompetensiyalarni ham ishga soladi.

Shu sababli raqamli kompetensiyani shakllantirish jarayonida uning alohida komponentlarini rivojlantirish bilan bir qatorda, ular o‘rtasidagi integratsiyani ta'minlash ham muhimdir.

Ta'lim tizimida raqamli kompetensiyaning ahamiyati

Raqamli kompetensiya zamonaviy ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, ta'lim oluvchilarning mustaqil bilim olish, axborot resurslaridan foydalanish va kasbiy faoliyatga tayyorlanish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Raqamli ta’lim muhitining rivojlanishi pedagog va ta’lim oluvchilardan raqamli texnologiyalarni maqsadli qo‘llashni talab etmoqda. Bunda raqamli kompetensiya nafaqat texnik vositalardan foydalanish, balki ta’lim mazmunini raqamli resurslar orqali o‘zlashtirish, bilimlarni mustaqil kengaytirish va o‘quv faoliyatini samarali tashkil etish imkonini beradi.

Pedagoglarning raqamli kompetensiyasi ta’lim jarayonini innovatsion tashkil etish, elektron ta’lim resurslarini yaratish, interaktiv metodlardan foydalanish va ta’lim oluvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olishda muhim ahamiyatga ega.

Ta’lim oluvchilarda raqamli kompetensiyani rivojlantirish esa quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- mustaqil va uzluksiz ta’lim olish;
- raqamli axborot manbalaridan samarali foydalanish;
- tanqidiy fikrlash va axborotni tahlil qilish;
- raqamli muhitda hamkorlikda ishlash;
- zamonaviy kasbiy faoliyatga tayyorlanish;
- raqamli xavfsizlik va axborot madaniyatiga rioya qilish.

Biroq raqamli texnologiyalarning ta’limga joriy etilishi o‘z-o‘zidan raqamli kompetensiyaning shakllanishini kafolatlamaydi. Bu jarayon maqsadli pedagogik faoliyat, metodik ta’minot, raqamli resurslardan oqilona foydalanish va ta’lim oluvchilarning faol ishtirokini talab etadi.

Shu jihatdan raqamli kompetensiyani rivojlantirish ta’lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirishning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Xulosa

Raqamli kompetensiya tushunchasining ilmiy talqini uning ko‘p qirrali, integrativ va dinamik xususiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Mazkur tushuncha raqamli texnologiyalardan foydalanish ko‘nikmalarini qamrab olishi bilan birga, axborotni izlash, tahlil qilish, baholash, raqamli kontent yaratish, muloqot qilish, xavfsizlikni ta’minlash va muammolarni hal etish qobiliyatlarini ham o‘z ichiga oladi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili asosida raqamli kompetensiyani shaxsning raqamli muhitda samarali, mustaqil, tanqidiy va mas’uliyatli faoliyat yuritishini ta’minlovchi bilim, ko‘nikma, malaka, munosabat va qadriyatlarning integrativ majmuasi sifatida ta’riflash mumkin.

Raqamli kompetensiyaning shakllanishi zamonaviy ta’lim tizimida muhim vazifalardan biri bo‘lib, u ta’lim oluvchilarning axborot bilan ishlash, mustaqil bilim olish, kasbiy faoliyatga tayyorlanish va raqamli jamiyatda faol ishtirok etish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Shunday qilib, raqamli kompetensiyani rivojlantirish ta’lim jarayonining mazmuni, metodlari va vositalarini takomillashtirish bilan chambarchas bog‘liq. Mazkur kompetensiyani maqsadli shakllantirish raqamli transformatsiya sharoitida raqobatbardosh, ijodkor va mas’uliyatli shaxsni tarbiyalashning muhim sharti hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gilster, P. (1997). Digital Literacy. New York: Wiley Computer Publishing.
2. Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 13(1), 93–106.

3. Martin, A. (2006). A European Framework for Digital Literacy. Nordic Journal of Digital Literacy, 1(2), 151–161.
4. Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
5. Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
6. European Commission. (2018). Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. Brussels.