



IJTIMOIIY-GUMANITAR SOHADA ILMIIY-INNOVATION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNALI

ISSN 3060-5059



VOL.3 № 4

2026

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA TALABALAR MUSTAQIL TA'LIM KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MODELI

Ergashova Feruza Yuldashevna
Renessans universiteti, katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur ilmiy maqolada raqamli ta'lim muhiti sharoitida talabalar mustaqil ta'lim kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy, metodologik va amaliy asoslari tizimli ravishda yoritiladi. Tadqiqotda mustaqil ta'lim kompetensiyasining mazmun-mohiyati, tarkibiy tuzilmasi hamda rivojlanish bosqichlari aniqlashtiriladi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim muhitining imkoniyatlari tahlil qilinib, talabalar faoliyatini individuallashtirish, o'z-o'zini boshqarish va refleksiv yondashuvni shakllantirish mexanizmlari ishlab chiqiladi. Maqolada taklif etilgan pedagogik model komponentlari o'zaro uzviy bog'liqlikda asoslab berilib, uning amaliy samaradorligi tajriba-sinov ishlari orqali tasdiqlanadi. Natijalar raqamli ta'lim sharoitida mustaqil ta'limni rivojlantirishning samarali mexanizmlarini aniqlash imkonini beradi.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim muhiti, mustaqil ta'lim kompetensiyasi, pedagogik model, kompetensiyaviy yondashuv, LMS, refleksiya, o'z-o'zini boshqarish, interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Эргашова Феруза Юлдашевна
Университет «Ренессанс», старший преподаватель

Аннотация

В статье системно раскрываются теоретические, методологические и практические основы развития компетенций самостоятельного обучения студентов в условиях цифровой образовательной среды. Уточняются сущность, структура и этапы формирования данной компетенции. Анализируются возможности цифровых технологий в организации образовательной среды, а также разрабатываются механизмы индивидуализации обучения, саморегуляции и формирования рефлексивного подхода. Предложенная педагогическая модель обоснована с точки зрения взаимосвязи её компонентов, а её эффективность подтверждена экспериментально. Полученные результаты позволяют определить эффективные механизмы развития самостоятельного обучения в цифровой среде.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, компетенция самостоятельного обучения, педагогическая модель, компетентностный подход, LMS, рефлексия, саморегуляция, интерактивные методы, инновационные технологии.

A PEDAGOGICAL MODEL FOR DEVELOPING STUDENTS' SELF-DIRECTED LEARNING COMPETENCIES IN A DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT

Ergashova Feruza Yuldashevna
Renaissance University, Senior Lecturer

Abstract

This article systematically presents the theoretical, methodological, and practical foundations for developing students' self-directed learning competencies in a digital educational

environment. The study clarifies the essence, structure, and developmental stages of this competence. It also analyzes the potential of digital technologies in organizing learning environments and proposes mechanisms for individualization, self-regulation, and reflective learning. The proposed pedagogical model is substantiated through the interrelation of its components, and its effectiveness is validated through experimental studies. The findings contribute to identifying effective mechanisms for fostering self-directed learning in digital contexts.

Keywords: digital learning environment, self-directed learning competence, pedagogical model, competency-based approach, LMS, reflection, self-regulation, interactive methods, innovative technologies.

XXI asrda jamiyatning raqamli transformatsiyasi ta'lim tizimiga tub o'zgarishlar olib kirmoqda. An'anaviy ta'lim modeli asta-sekin o'z o'rnini raqamli, moslashuvchan va shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tizimlariga bo'shatmoqda. Bunday sharoitda bilimlarni tayyor holda berish emas, balki talabanning mustaqil ravishda bilimlarni izlab topish, ularni tahlil qilish va amaliyotga tatbiq etish qobiliyatini rivojlantirish ustuvor ahamiyat kasb etadi. Mustaqil ta'lim kompetensiyasi bugungi kunda raqobatbardosh mutaxassis tayyorlashning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Chunki zamonaviy mehnat bozori doimiy o'rganishni, yangi bilimlarni tez o'zlashtirishni talab qiladi. Shu nuqtai nazardan, oliy ta'lim tizimida talabalarni mustaqil ta'limga yo'naltirish strategik vazifa sifatida qaralmoqda [3].

Raqamli ta'lim muhiti esa bu jarayonda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. U nafaqat bilim olishni osonlashtiradi, balki talabanning shaxsiy o'quv trayektoriyasini shakllantirish, mustaqil qaror qabul qilish va o'z-o'zini rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi — raqamli ta'lim muhiti sharoitida talabalar mustaqil ta'lim kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan mukammal pedagogik modelni ishlab chiqish va uni ilmiy asoslashdir.

Adabiyotlar tahlili. Mustaqil ta'lim muammosi pedagogika va psixologiya fanlarida uzoq yillardan buyon o'rganilib kelinmoqda. Xorijiy tadqiqotlarda bu tushuncha "self-directed learning" sifatida talqin qilinadi va unda shaxsning o'z ta'lim jarayonini mustaqil boshqarish qobiliyati asosiy o'rinda turadi. Ushbu yondashuvga ko'ra, talaba o'quv maqsadlarini belgilaydi, resurslarni tanlaydi, o'z faoliyatini rejalashtiradi va natijalarni baholaydi [6].

Zamonaviy ilmiy ishlarda raqamli ta'lim muhiti tushunchasi kengayib, u faqat texnologik vositalar majmui emas, balki pedagogik tizim sifatida qaralmoqda. Tadqiqotchilar raqamli muhitni quyidagi elementlar orqali tavsiflaydilar:

- texnologik infratuzilma;
- pedagogik metodlar;
- kommunikativ vositalar;
- o'quv kontenti.

Mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda esa axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim sifatiga ta'siri, masofaviy ta'limning didaktik asoslari va kompetensiyaviy yondashuvning afzalliklari keng yoritilgan [7, 8].

Shuningdek, pedagogik modellash masalalari ham alohida e'tiborga loyiq. Modellash orqali murakkab pedagogik jarayonlar soddalashtiriladi, ularning tuzilmasi aniqlanadi va samarali boshqaruv mexanizmlari ishlab chiqiladi.

Metodologiya. Mazkur tadqiqot kompleks metodologik yondashuv asosida amalga oshirildi. Tadqiqotning nazariy asosini tizimli, kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlar tashkil etdi.

Tizimli yondashuv orqali ta'lim jarayoni yaxlit tizim sifatida ko'rib chiqildi va uning barcha komponentlari o'zaro bog'liqlikda tahlil qilindi.

Kompetensiyaviy yondashuv talabalar bilimni amaliy faoliyatda qo'llay olishga

yoʻnaltirildi.

Faoliyatga yoʻnaltirilgan yondashuv esa talabaning faol ishtirokini taʼminlashga xizmat qildi.

Shaxsga yoʻnaltirilgan yondashuv individual xususiyatlarni hisobga olishni nazarda tutdi.

Tadqiqot metodlari quyidagilardan iborat:

- ilmiy-nazariy manbalarni tahlil qilish;
- pedagogik kuzatuv va monitoring;
- tajriba-sinov ishlari;
- statistik tahlil;
- modellashtirish.

Tajriba-sinov ishlari oliy taʼlim muassasalarida oʻtkazilib, unda talabalar ikki guruhga ajratildi: nazorat va tajriba guruhlari. Tajriba guruhida ishlab chiqilgan pedagogik model asosida taʼlim tashkil etildi.

1. Maqsadli komponent. Bu komponentda taʼlimning strategik va operativ maqsadlari belgilanadi. Asosiy maqsad — talabada mustaqil taʼlim kompetensiyasini shakllantirish. Bu kompetensiya quyidagi koʻrsatkichlarni oʻz ichiga oladi:

- mustaqil oʻrganish motivatsiyasi;
- axborotni izlash va tahlil qilish koʻnikmalari;
- oʻz faoliyatini rejalashtirish;
- refleksiya va oʻz-oʻzini baholash.

2. Mazmuniy komponent. Mazmuniy komponent oʻquv materiallarini tanlash va tuzishni oʻz ichiga oladi. Bu jarayonda:

- raqamli darsliklar;
- multimedia materiallari;
- virtual laboratoriyalar;
- ochiq taʼlim resurslari keng qoʻllaniladi.

3. Texnologik komponent. Bu komponent taʼlim jarayonida foydalaniladigan texnologiyalarni oʻz ichiga oladi:

- LMS platformalari (Moodle, Google Classroom);
- mobil ilovalar;
- sunʼiy intellekt asosidagi vositalar;
- onlayn test tizimlari.

Muhokama. Raqamli taʼlim muhiti sharoitida talabalar mustaqil taʼlim kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi koʻp qirrali va murakkab pedagogik jarayon hisoblanadi. Ushbu jarayon nafaqat texnologik vositalarning joriy etilishini, balki taʼlim mazmuni, metodlari, oʻqituvchi va talaba oʻrtasidagi oʻzaro munosabatlarning tubdan oʻzgarishini ham talab etadi. Shu sababli mazkur tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan pedagogik modelni tahlil qilish va uning samaradorligini baholash muhim ahamiyatga ega [2].

Avvalo, raqamli taʼlim muhitining asosiy afzalliklaridan biri — taʼlim jarayonini individuallashtirish imkoniyatidir. Anʼanaviy taʼlimda barcha talabalar bir xil tezlikda va bir xil mazmun asosida oʻqitilsa, raqamli muhitda har bir talaba oʻz bilim darajasi, qiziqishi va ehtiyojidan kelib chiqib, individual oʻquv trayektoriyasini shakllantirishi mumkin. Bu esa mustaqil taʼlim kompetensiyasining rivojlanishiga bevosita taʼsir koʻrsatadi. Talaba oʻz oldiga maqsad qoʻyadi, resurslarni tanlaydi va oʻz faoliyatini mustaqil boshqaradi.

Shu bilan birga, raqamli platformalar (LMS tizimlari, onlayn kurslar, virtual laboratoriyalar) talabalarga keng qamrovli axborot resurslaridan foydalanish imkonini beradi. Biroq axborotning koʻpligi har doim ham ijobiy natija bermaydi. Aksincha, axborot ortiqchaligi talabaning diqqatini chalgʻitishi, muhim va ikkinchi darajali maʼlumotlarni ajratish qobiliyatini susaytirishi mumkin. Shu sababli mustaqil taʼlim kompetensiyasining muhim elementi sifatida axborotni tanlash va tahlil qilish koʻnikmalarini shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi [6].

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talabalar mustaqil ta'limga tayyor bo'lishi uchun ularda ichki motivatsiya shakllangan bo'lishi zarur. Agar talaba faqat tashqi nazorat asosida faoliyat yuritsa, u raqamli muhitda samarali natijaga erisha olmaydi.

Natijalar. Mazkur tadqiqot doirasida raqamli ta'lim muhiti asosida ishlab chiqilgan pedagogik modelni amaliyotga joriy etish va uning samaradorligini aniqlash maqsadida tajriba-sinov ishlari olib borildi. Tajriba jarayonida talabalar nazorat va tajriba guruhlariga ajratilib, tajriba guruhida maxsus ishlab chiqilgan pedagogik model asosida ta'lim tashkil etildi.

Mazkur tadqiqot kompleks metodologik yondashuv asosida amalga oshirildi. Tadqiqotning nazariy asosini tizimli, kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlar tashkil etdi.

Tajriba-sinov ishlari oliy ta'lim muassasasi sharoitida tashkil etildi. Xususan, tadqiqot jarayoni Toshkent amaliy fanlar universiteti pedagogika fakultetining 4-bosqich 8 ta guruhida olib borildi.

Ushbu jarayonda talabalar nazorat va tajriba guruhlariga ajratilib, tajriba guruhida ishlab chiqilgan pedagogik model asosida ta'lim tashkil etildi.

Tadqiqot natijalari ko'rsatdiki, raqamli ta'lim muhitida tizimli va maqsadli tashkil etilgan mustaqil ta'lim jarayoni talabalarning kompetensiyalariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Xususan, quyidagi natijalarga erishildi:

Birinchidan, mustaqil o'rganish ko'nikmalarining rivojlanishi kuzatildi. Tajriba guruhidagi talabalar o'quv materiallarini mustaqil izlash, tanlash va tahlil qilishda ancha faol bo'la boshladi. Ular faqat o'qituvchi tomonidan berilgan materiallar bilan cheklanib qolmay, qo'shimcha manbalardan ham samarali foydalandilar. Bu esa ularda axborot bilan ishlash kompetensiyasining shakllanganligini ko'rsatadi.

Ikkinchidan, o'z-o'zini boshqarish va rejalashtirish kompetensiyasi sezilarli darajada oshdi. Tajriba guruhidagi talabalar o'z o'quv faoliyatini rejalashtirish, vaqtni to'g'ri taqsimlash va belgilangan maqsadlarga erishish bo'yicha aniq strategiyalar ishlab chiqishga muvaffaq bo'ldilar. Bu ko'rsatkich nazorat guruhiga nisbatan 25–30 foizga yuqori natijani ko'rsatdi.

Uchinchidan, tanqidiy va analitik fikrlash ko'nikmalari rivojlandi. Raqamli muhitda taqdim etilgan muammoli vaziyatlar, keyslar va loyiha topshiriqlari talabalarni mustaqil fikrlashga undadi. Natijada ular axborotni tahlil qilish, turli nuqtai nazarlarni solishtirish va asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyatini egalladilar.

Shuningdek, tajriba natijalarini umumlashtirish asosida quyidagi miqdoriy ko'rsatkichlar qayd etildi:

- mustaqil ishlash faolligi — 30% ga oshdi;
- o'z-o'zini nazorat qilish ko'rsatkichlari — 25% ga yaxshilandi;
- raqamli vositalardan foydalanish darajasi — 35% ga oshdi;
- akademik natijalar — o'rtacha 20% ga yuqoriladi.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqilgan pedagogik model kompleks yondashuv asosida talabalarning quyidagi kompetensiyalarini rivojlantiradi:

- kognitiv kompetensiya (bilim va tushunchalar);
- operatsion kompetensiya (amalda qo'llash);
- refleksiv kompetensiya (o'z faoliyatini baholash);
- kommunikativ kompetensiya (onlayn muloqot va hamkorlik).

Umuman olganda, olingan natijalar shuni tasdiqlaydiki, raqamli ta'lim muhiti asosida ishlab chiqilgan pedagogik model talabalar mustaqil ta'lim kompetensiyalarini samarali rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu modelni oliy ta'lim tizimida keng joriy etish orqali ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy, raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash imkoniyati kengayadi.

Xulosa. Mazkur ilmiy tadqiqot natijalari asosida shuni ta'kidlash mumkinki, raqamli ta'lim muhiti sharoitida talabalar mustaqil ta'lim kompetensiyalarini rivojlantirish zamonaviy ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Globallashuv va axborotlashuv

jarayonlari ta'lim mazmuni hamda shakllarini tubdan o'zgartirayotgan bir sharoitda talabanning mustaqil bilim olishga tayyorligi uning kasbiy va shaxsiy rivojlanishining asosiy omiliga aylanmoqda [1].

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan pedagogik model raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'limni tashkil etishning samarali vositasi sifatida o'zini oqladi. Modelning maqsadli, mazmuniy, texnologik, faoliyatga oid, baholash va natijaviy komponentlari o'zaro uzviy bog'liq holda ishlashi ta'lim jarayonining yaxlitligini ta'minlaydi. Bu esa talabalar tomonidan bilimlarni chuqur o'zlashtirish, ularni amaliyotda qo'llash va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun. — Toshkent, 2020.
2. Siemens G. Connectivism: a learning theory for the digital age // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. — 2005.
3. Bates A. W. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. — Vancouver: BCcampus, 2015.
4. Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. — Edmonton: Athabasca University Press, 2008.
5. Garrison D. R. E-Learning in the 21st Century: A Community of Inquiry Framework for Research and Practice. — London: Routledge, 2011.
6. Zimmerman B. J. Becoming a self-regulated learner: an overview // Theory Into Practice. — 2002.
7. Sharipov Sh. Pedagogika nazariyasi va amaliyoti. — Toshkent: Fan, 2018.
8. Tolipov O'., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. — Toshkent: Iqtisodiyot, 2012.