

PEDAGOGIK LOYIHALASH ASOSIDA TALABALARDA AXBOROT-KONSTRUKTIV KOMPETENSIYANI SHAKLLANTIRISH

Olamova Mamura Umarovna

Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti o'qituvchisi

<https://orcid.org/0009-0002-9305-9476>

olamovamamura@gmail.com

+998939727791

Annotatsiya

Mazkur maqolada pedagogik loyihalash asosida talabalarda axborot-konstruktiv kompetensiyani shakllantirishning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar hamda L. Dee Finkning "Maqsadli ta'lim loyihasi taksonomiyasi" asosida ishlab chiqilgan metodik yondashuvlarning samaradorligi tahlil qilingan. Shuningdek, talabalarni mustaqil fikrlash, axborotni tahlil qilish, konstruktiv faoliyatni tashkil etish va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishda pedagogik loyihalashning ahamiyati asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari tajriba-sinov guruhlarida axborot-konstruktiv kompetensiya darajasi sezilarli oshganligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: pedagogik loyihalash, axborot-konstruktiv kompetensiya, raqamli kompetensiya, interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalar, L. Dee Fink taksonomiyasi, metakognitiv strategiyalar, konstruktiv fikrlash, loyiha metodikasi, pedagogik texnologiyalar, oliy ta'lim.

Аннотация

В данной статье освещаются теоретические и практические аспекты формирования информационно-конструктивной компетентности студентов на основе педагогического проектирования. В исследовании проанализирована эффективность современных педагогических технологий, интерактивных методов и методических подходов, разработанных на основе таксономии целенаправленного обучения Л. Ди Финка. Кроме того, обоснована роль педагогического проектирования в развитии у студентов навыков самостоятельного мышления, анализа информации, организации конструктивной деятельности и цифровых компетенций. Результаты исследования показали значительное повышение уровня информационно-конструктивной компетентности у студентов экспериментальных групп.

Ключевые слова: педагогическое проектирование, информационно-конструктивная компетентность, цифровая компетентность, интерактивные методы, инновационные технологии, таксономия Л. Ди Финка, метакогнитивные стратегии, конструктивное мышление, проектная методика, педагогические технологии, высшее образование.

Annotation

This article highlights the theoretical and practical aspects of developing students' information-constructive competence through pedagogical design. The study analyzes the effectiveness of modern pedagogical technologies, interactive methods, and methodological approaches based on L. Dee Fink's Taxonomy of Significant Learning. In addition, the importance of pedagogical design in developing students' independent thinking, information analysis, constructive activity organization, and digital competencies is substantiated. The research results demonstrated a significant increase in the level of information-constructive competence among students in the experimental groups.

Keywords: pedagogical design, information-constructive competence, digital competence, interactive methods, innovative technologies, L. Dee Fink taxonomy, metacognitive strategies, constructive thinking, project-based methodology, pedagogical technologies, higher education.

INTRODUCTION

Bugungi globallashuv va jamiyatning jadal axborotlashuvi sharoitida ta'lim tizimi oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri - bo'lajak kadrlar, xususan pedagoglarning axborot bilan ishlash madaniyatini yuksaltirishdir.[1] Zamonaviy pedagog nafaqat axborotni qabul qiluvchi, balki uni tahlil qiluvchi, konstruktiv qayta ishlovchi va yangi ta'limiy loyihalarni yaratuvchi mutaxassis bo'lishi lozim[2].

Jahonda ta'limni raqamlashtirish va axborot texnologiyalarini joriy etish zamonaviy ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. UNESCO bergan ma'lumotlar, raqamli texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish, innovatsion pedagogik yondashuvlarni rivojlantirish va zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirishda muhim omil hisoblanadi.[3] OECDning "Future of Education and Skills 2030" loyihasida "Transformative Competencies" tushunchasi ilmiy asoslanib, u axborotni izlash, tahlil qilish, tanqidiy baholash, yangi bilimni yaratishga yo'naltirilgan faoliyatni anglatadi, konstruktiv faoliyatni amalga oshirish qobiliyatini hamda "axborot-konstruktiv kompetensiya"ning xalqaro mazmuni sifatida ko'rishimiz mumkin.[4] Mazkur kompetensiyalar talabalarda axborot bilan ishlash, muammolarni hal qilish, tanqidiy va kreativ fikrlashni rivojlantirish orqali zamonaviy mutaxassis tayyorlashning muhim sharti hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni va "Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi"da ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va innovatsion metodlarni keng joriy etish ustuvor vazifa sifatida belgilangan.[5] Biroq, amaliyotda talabalarning axborot-konstruktiv kompetensiyasi yetarli darajada shakllanmaganligi kuzatilmoqda, bu esa ushbu yo'nalishda maxsus pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishni taqozo etadi.

METHODS

Talabalarning axborot-konstruktiv kompetensiyasini shakllantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va metodlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, Finkning "Maqsadli ta'lim loyihasi taksonomiyasi" asosida tanlangan metodik yondashuvlar har bir bilim darajasiga mos tarzda qo'llanilib, ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.[6] Ular o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tanqidiy yondashuv, refleksiya va metakognitiv rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi.[7]

1. Bilimlarning fundamental asosi bosqichi – bu bosqichda talabalar asosiy tushunchalar va nazariyalarni o'zlashtiradilar. Mazkur bosqichda "Xotira kartochkalari" metodikasini qo'llashni lozim topdik. Bu usul pedagogik tushunchalarni yodlash, tezkor baholash va bilimni mustahkamlashga xizmat qiladi.

2. Amalda tatbiq etish bosqichi – o'rganilgan bilimlarni real vaziyatlarda qo'llash bosqichida "Loyiha metodikasi" qo'llaniladi. Talabalar mustaqil va jamoaviy tarzda muammolarni hal qilish, qarorlar qabul qilish va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

3. Integratsiya bosqichi – turli fanlar va ko'nikmalarni uyg'unlashtirish uchun "Debat" metodikasidan foydalaniladi. Bu metod tanqidiy fikrlash, muloqot madaniyati va tahliliy yondashuvni shakllantirishga xizmat qiladi.

4. Shaxsiy rivojlanish bosqichi – talabaning shaxsiy va ijtimoiy jihatdan o'sishi uchun interaktiv usullar, suhbatlar va rolli o'yinlar qo'llaniladi. Bu jarayon o'z-o'zini anglash va emotsional intellektni rivojlantirishga yordam beradi.

5. O'ziga jalb qilish bosqichi – bu bosqichda talabalarda kasbga ijobiy munosabat va motivatsiya shakllantiriladi. Bu jarayonda "Individual yondashuv" metodikasi qo'llanilib, talabalar o'z ehtiyojlari va hissiyotlarini inobatga olgan holda o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

6. O'z-o'zini o'rganish bosqichi – mustaqil o'rganish, refleksiya va o'zini baholash ko'nikmalarini rivojlantirishda "Metakognitiv strategiyalar" muhim rol o'ynaydi. Bu bosqichda talabalar o'z o'rganish jarayonini boshqarishni, strategiyalar ishlab chiqishni va o'z-o'zini tahlil qilishni o'rganadilar.

Tadqiqot jarayonida Farg'ona davlat universiteti, Andijon davlat pedagogika instituti va Urganch davlat pedagogika institutlarining "Maktabgacha ta'lim" yo'nalishidan jami 513 nafar talaba ishtirok etdi.[8]

Tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

- *Nazariy tahlil*: Mavzuga oid ilmiy, metodik va elektron manbalarni qiyosiy o'rganish.
- *Modellashtirish*: Talabalarning raqamli ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik modelini yaratish.
- *Pedagogik eksperiment*: Ishlab chiqilgan texnologiyani amaliyotga joriy etish va natijalarni tekshirish.
- *Matematik-statistik metodlar*: Neyman bo'yicha ishonch oralig'ini aniqlash va olingan ko'rsatkichlarni tahlil qilish.

Metodik asos sifatida L. Dee Finkning "Maqsadli ta'lim loyihasi taksonomiyasi" tanlab olindi. Ushbu taksonomiya doirasida "Xotira kartochkalari", "Loyiha asosida o'qitish", "Debat" va "Metakognitiv strategiyalar" kabi interfaol metodlar qo'llanildi.

RESULTS

Finkning taksonomiyasidagi har bir bosqich uchun qo'llanilgan metodikalar, o'rganish jarayonini mukammal qilish, talabalar bilimlarini va ko'nikmalarini oshirish uchun mo'ljallangan. Shaxsiy yondashuv, metakognitiv strategiyalar, loyiha asosida o'rganish, debat va rolli o'yindan iborat metodikalar ta'lim jarayonini boyitadi, talabalar o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash va shaxsiy rivojlanishlarini oshirishga yordam beradi. Bu metodikalar, pedagogik jarayonning har bir bosqichida axborot-konstruktiv kompetensiyalarni rivojlantirish uchun samarali vositalardir.

Tadqiqot natijasida talabalarda axborot-konstruktiv kompetensiyani shakllantirishning uchta darajasi (quyi-reproduktiv, o'rta-samarali va yuqori-konstruktiv) aniqlandi.

Tajriba-sinov ishlari davomida "Maktabgacha ta'limda matematik o'yinlarni tashkil etish" fani doirasida talabalarning bilim darajasi sezilarli darajada o'sgani kuzatildi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra:

Tajriba guruhi bo'yicha o'rtacha ko'rsatkich: $4,44 \pm m_1$.

Nazorat guruhi bo'yicha o'rtacha ko'rsatkich: $3,43 \pm m_2$.

Tajriba guruhida sifat ko'rsatkichi 1 dan yuqori bo'lib, rivojlanish dinamikasi barqaror o'sishni namoyon qildi. Bu esa tanlangan metodikaning an'anaviy o'qitish usullariga qaraganda ancha samarali ekanligini tasdiqlaydi.

DISCUSSION

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, axborot-konstruktiv kompetensiya shunchaki bilimlar majmuasi emas, balki talabaning motivatsiyasi, qadriyatlari va ijodiy faolligini birlashtiruvchi tizimli sifatdir.[9]

U.Sh. Begimqulov, N.A. Muslimov va Q. Olimov kabi olimlarning ishlaridan farqli o'laroq, bizning tadqiqotimizda asosiy e'tibor pedagogik loyihalash va konstruktiv fikrlash integratsiyasiga qaratildi. Talabalarning 49 foizi "Maktabgacha ta'limda matematik o'yinlarni tashkil etish" fani ularning professional

kompetensiyasini oshirishini tasdiqlagan bo'lsa-da, 42 foiz talabalar mazkur jarayonda raqamli modullarni kuchaytirish zarurligini bildirishgan.

Axborot-konstruktiv loyihalarni tayyorlash talabalarda yangi g'oyalarni yaratish qobiliyati, tashabbuskorlik va moslashuvchanlik kabi sifatlarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

CONCLUSION

1. Pedagogik loyihalash asosida axborot-konstruktiv kompetensiyani shakllantirish ta'lim sifatini oshirishning muhim omilidir.
2. L. Dee Fink taksonomiyasi asosida ishlab chiqilgan metodika talabalarda axborotni mustaqil tahlil qilish va uni amaliyotda konstruktiv qo'llash ko'nikmalarini shakllantiradi.
3. Eksperiment natijalari tajriba guruhida o'zlashtirish ko'rsatkichlarining nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatdi.
4. Ishlab chiqilgan metodik tavsiyalar va o'quv modullari oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak pedagoglarni tayyorlash jarayonida keng qo'llanilishi tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. T., 2020.
2. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti. – T., 2007.
3. Podlasiy I.P. Pedagogika. – Moskva: Vldos, 2008.
4. Muslimov N.A. Kasbiy kompetentlik va pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2016.
5. UNESCO. Education in a Digital World. – Paris, 2021.
6. OECD. Future of Education and Skills 2030. – Paris, 2019.
7. Fink L.D. Creating Significant Learning Experiences. – San Francisco, 2013.
8. Ishmuhamedov R., Yo'ldoshev M. Innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2019.
9. Sidorenko E.V. Matematik-statistik metodlar. – Moskva, 2000.
10. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'limda innovatsion yondashuvlar. – Toshkent, 2018.
11. Olimov Q. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2017
12. Olamova M.U. Pedagogik loyihalash asosida talabalarda axborot-konstruktiv kompetensiyani shakllantirish texnologiyasi: Dissertatsiya. – Farg'ona, 2025.
13. Fink L.D. Creating Significant Learning Experiences. – Jossey-Bass, 2013.
14. Olamova M. Bo'lajak pedagoglarda axborot-konstruktiv kompetensiyasini takomillashtirish. "Muallim jurnali" 2024 6-son 654-660b
15. Olamova M.U. Bo'lajak tarbiyachilarning axborot-konstruktiv kompetensiyasini shakllantirishda pedagogik loyihalashning metodik asoslar.

- Kasb-hunar ta'limi Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal 2024-yil, 9-son 121-125b
- 16.Olamova M.U. Bo'lajak tarbiyachilarining raqamli savodxonligini rivojlantirishda pedagogik loyihalashning ahamiyati. Qo'qonDPI 2025 yil 3-son 1403-1408b
 - 17.Olamova M. Bo'lajak tarbiyachilarning raqamli kompetentsiyasini shakllantirishda pedagogik loyihalashning roli. International journal of science and technology 170-176b
 - 18.Olamova M.U. Talabalarning axborot va konstruktiv kompetentsiyasining loyixalash imkoniyatlari INTER EDUCATION & GLOBAL STUDY Ilmiy-nazariy va metodik jurnal 2024-yil, 9(1)-son 315-323b
 - 19.Olamova M.U. Pedagogical design in developing the information constructive competence of future educators EduVision: Journal of Innovations in Pedagogy and Educational Advancements Volume 01, Issue 03, March, 2025. 777-784p
 - 20.Olamova M.U. Developing future educators' digital competence through pedagogical design Web of science and scholars:Journal of multidisciplinary research Volume 3, Issue 3, March – 2025. 188-194p
 - 21.Olamova M. Maktabgacha ta'limda innovatsion ta'lim texnologiyalari va axborot-konstruktiv kompetentsiya. Farg'ona davlat universiteti maktabgacha va boshlang'ich ta'limning dolzarb masalalari: muammo, yechimlar va rivojlanish istiqbollari Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani 29-aprel 2025 yil 194-196b
 - 22.Olamova M.U. Ilg'or kommunikatsion texnologiyalar asosida bo'lajak tarbiyachilarning axborot-konstruktiv kompetensiyalarini takomillashtirish. ACADEMIC RESEARCH IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference 167-171p
 - 23.Olamova M.U. Axborot-konstruktiv kompetentsiyani rivojlantirishda pedagogik loyihalash "Transformatsiyalash sharoitda pedagog kadrlar salohiyatini malaka oshirish tizimi orqali takomillashtirish: muammo va yechimlar" Mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiya. 2025-yil 21-iyun. 431-434b