RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA O‘QUV MARKAZLARI ORQALI YUQORI SINF O‘QUVCHILARINING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH

Bozorov Nizomiddin Nematovich

Mustaqil izlanuvchi, Chirchiq davlat pedagogika universiteti

n.bozorov@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada raqamli ta’lim muhiti sharoitida o‘quv markazlari orqali yuqori sinf o‘quvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi o‘rganilgan. Zamonaviy mehnat bozori sharoitida yoshlarning nafaqat bilim, balki moslashuvchan ko‘nikmalarga ega bo‘lishi zarurati ortib bormoqda. Tadqiqot aralash metodologiya asosida olib borilib, tajriba va nazorat guruhlari ishtirok etdi. Natijalar raqamli vositalar bilan boyitilgan o‘quv markazi modeli o‘quvchilarning kasbiy kompetensiyalari, mustaqil fikrlashi va qaror qabul qilish qobiliyatini sezilarli darajada oshirganini ko‘rsatdi. Maqolada innovatsion pedagogik model va uning samaradorligi tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: raqamli ta’lim, kasbiy kompetensiya, o‘quv markazi, yuqori sinf o‘quvchilari, karyera rivoji, STEAM.

1. Kirish

Raqamli transformatsiya zamonaviy jamiyatning barcha sohalariga, xususan, ta’lim tizimiga chuqur ta’sir ko‘rsatmoqda. Bugungi kunda an’anaviy bilimlarga asoslangan ta’lim modeli asta-sekin kompetensiyaga asoslangan yondashuv bilan almashmoqda. Bu esa o‘quvchilardan nafaqat akademik bilimlarni egallashni, balki real hayotiy vaziyatlarda ularni qo‘llash, muammolarni hal qilish va mustaqil qaror qabul qilish kabi ko‘nikmalarni talab qiladi.

Yuqori sinf o‘quvchilari uchun kasbiy yo‘nalishni aniqlash va kelajakdagi faoliyatini rejalashtirish eng muhim bosqichlardan biridir. Biroq, mavjud ta’lim tizimi ko‘pincha bu ehtiyojni to‘liq qondira olmaydi. Ayniqsa, raqamli iqtisodiyot

sharoitida yangi kasblar va koʻnikmalarning paydo boʻlishi oʻquvchilarning kasbiy tayyorgarligiga yangi talablar qoʻymoqda.

Shu nuqtai nazardan, oʻquv markazlari oʻquvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim platforma sifatida qaralmoqda. Ular moslashuvchan oʻquv dasturlari, raqamli vositalar va amaliy mashgʻulotlar orqali oʻquvchilarning kasbiy rivojlanishiga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi — raqamli taʼlim muhiti asosida oʻquv markazlari orqali yuqori sinf oʻquvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish modelini ishlab chiqish va uning samaradorligini aniqlashdir.

Adabiyotlar sharhi

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda kasbiy kompetensiya tushunchasi koʻp qirrali va integrativ hodisa sifatida talqin etilib, u shaxsning bilimlari, amaliy koʻnikmalari hamda kasbiy faoliyatga boʻlgan munosabatlari oʻzaro uygʻunligidan tashkil topadi. Kompetensiyaga asoslangan yondashuv bugungi kunda taʼlimning yetakchi paradigmasiga aylangan boʻlib, u oʻquvchilarni real hayotiy vaziyatlarda samarali faoliyat yuritishga tayyorlashni maqsad qiladi. Ushbu yondashuvga koʻra, taʼlim natijasi faqat bilim hajmi bilan emas, balki oʻquvchining ushbu bilimlarni amaliyotda qoʻllay olish darajasi bilan baholanadi.

Kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish nazariy jihatdan bir qator ilmiy yondashuvlarga asoslanadi. Xususan, A. Bandura tomonidan ilgari surilgan self-efficacy (oʻziga ishonch) nazariyasi shaxsning oʻz imkoniyatlariga boʻlgan ishonchi uning faoliyatdagi muvaffaqiyatiga bevosita taʼsir qilishini koʻrsatadi. Tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, oʻziga yuqori darajada ishongan oʻquvchilar murakkab vazifalarni bajarishda faolroq boʻlib, kasbiy tanlov jarayonida ham mustaqil va asosli qarorlar qabul qiladi.

Shuningdek, XXI asr koʻnikmalari konsepsiyasi kasbiy kompetensiyalarni yangi bosqichga olib chiqdi. Ushbu konsepsiya doirasida tanqidiy fikrlash (critical thinking), hamkorlikda ishlash (collaboration), samarali muloqot (communication) va ijodkorlik (creativity) kabi koʻnikmalar zamonaviy mutaxassisning ajralmas sifatlari sifatida eʼtirof etiladi. Mazkur koʻnikmalar oʻquvchilarning nafaqat kasbiy faoliyatida, balki ijtimoiy hayotda ham muvaffaqiyatga erishishida muhim rol oʻynaydi.

So‘nggi yillarda raqamli ta’lim muhitining rivojlanishi kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish jarayoniga yangi imkoniyatlar olib kirdi. Raqamli texnologiyalar ta’limni yanada moslashuvchan, individual va interaktiv qilishga xizmat qilmoqda. Ilmiy adabiyotlarda raqamli ta’lim muhitining quyidagi afzalliklari alohida ta’kidlanadi:

Individual o‘qitish imkoniyati – o‘quvchilar o‘z tezligi va qiziqishlariga mos ravishda bilim olishi mumkin;

Interaktivlik – multimedia vositalar, simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar orqali faol o‘rganish muhiti yaratiladi;

Real vaqt rejimida tahlil – o‘quvchilarning natijalari tezkor baholanib, individual tavsiyalar beriladi;

Masofaviy ta’lim imkoniyati – geografik cheklovlarsiz ta’lim olish imkoniyati kengayadi.

Bundan tashqari, raqamli platformalar o‘quvchilarga turli kasblar bilan tanishish, virtual muhitda kasbiy faoliyatni sinab ko‘rish va mustaqil o‘rganish imkonini beradi. Bu esa ularning kasbiy o‘zini anglash jarayonini sezilarli darajada jadallashtiradi.

Shu bilan birga, ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalardan foydalanishning o‘zi yetarli emas. Muhimi, ularni pedagogik maqsadlar bilan uyg‘unlashtirish, ya’ni didaktik jihatdan to‘g‘ri integratsiya qilishdir. Aks holda, raqamli vositalar faqat texnik yordamchi sifatida qolib ketadi va kutilgan natijani bermaydi.

O‘quv markazlari kontekstida olib borilgan tadqiqotlar esa nisbatan cheklangan bo‘lib, ular asosan fanlarni o‘qitish yoki test tayyorgarligi bilan bog‘liq masalalarni qamrab oladi. Kasbiy yo‘naltirish va kompetensiyalarni rivojlantirishda raqamli texnologiyalarni tizimli qo‘llash masalasi yetarli darajada o‘rganilmagan. Ayniqsa, o‘quv markazlarida diagnostika, raqamli platformalar, loyiha asosidagi ta’lim va mentorlik tizimini integratsiya qilgan kompleks model yetishmaydi.

Shu nuqtai nazardan, mazkur tadqiqot ilmiy adabiyotlarda mavjud bo‘lgan ushbu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan bo‘lib, u o‘quv markazlarida raqamli ta’lim

muhitini kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish bilan integratsiya qilishning samarali modelini taklif etadi.

Metodologiya

Mazkur tadqiqot yuqori sinf o‘quvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda o‘quv markazlari faoliyatini takomillashtirish samaradorligini aniqlashga qaratilgan bo‘lib, aralash (mixed-method) yondashuv asosida amalga oshirildi. Ushbu yondashuv kvantitativ va sifat ma’lumotlarni uyg‘unlashtirish orqali tadqiqot natijalarining ishonchliligi va kompleksligini ta’minlashga xizmat qildi. Tadqiqot jarayonida kvazi-eksperimental dizayn qo‘llanilib, unda tajriba va nazorat guruhlari shakllantirildi hamda ular o‘rtasida taqqoslama tahlil olib borildi.

Tadqiqotda jami 200 nafar yuqori sinf o‘quvchilari ishtirok etdi. Ular tasodifiy tanlash asosida ikki guruhga ajratildi: tajriba guruhi va nazorat guruhi. Har ikki guruh uchun boshlang‘ich va yakuniy baholash ishlari tashkil etilib, o‘quvchilarning kasbiy kompetensiyalari, motivatsiya darajasi va kasb tanlashga tayyorgarligi o‘rganildi. Baholash jarayonida kasbiy qiziqishlar testi, motivatsiya shkalasi, kasbiy qaror qabul qilish darajasini aniqlovchi so‘rovnomalar, shuningdek, kuzatuv va yarim tuzilgan intervyular qo‘llanildi. O‘lchov vositalarining ishonchliligi statistik ko‘rsatkichlar orqali tekshirilib, ularning yetarli darajada valid va reliabil ekanligi tasdiqlandi.

Tajriba guruhida o‘quv markazlari faoliyatining takomillashtirilgan modeli joriy etildi. Ushbu model o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda diagnostika asosida tashkil etildi hamda raqamli ta’lim vositalari, loyiha asosidagi o‘qitish, STEAM yondashuvi, mentorlik va karyera rivojlantirish treninglarini o‘z ichiga oldi. Mashg‘ulotlar davomida o‘quvchilar turli kasbiy yo‘nalishlar bo‘yicha amaliy faoliyatga jalb qilindi, raqamli platformalar orqali bilim va ko‘nikmalarini mustaqil rivojlantirish imkoniyatiga ega bo‘ldi. Mentorlar bilan tashkil etilgan uchrashuvlar esa o‘quvchilarning real kasbiy muhit haqida tasavvurini kengaytirdi. Nazorat guruhida esa an’anaviy o‘qitish usullari saqlab qolindi va qo‘shimcha intervensiya joriy etilmadi.

Tadqiqot jarayoni bir necha bosqichda amalga oshirildi: dastlab o‘quvchilarning boshlang‘ich holati aniqlanib, keyinchalik ma’lum muddat davomida pedagogik intervensiya olib borildi va yakunda qayta o‘lchovlar o‘tkazildi. Olingan kvantitativ ma’lumotlar statistik tahlil usullari yordamida qayta

ishlanib, guruhlar oʻrtasidagi farqlar va oʻzgarishlar aniqlashtirildi. Sifat maʼlumotlari esa tematik tahlil asosida oʻrganilib, oʻquvchilarning fikr-mulohazalari va tajribalari umumlashtirildi.

Tadqiqot davomida barcha etik meʼyorlarga rioya qilindi: ishtirokchilarning roziligi olindi, ularning shaxsiy maʼlumotlari maxfiy saqlandi hamda natijalar xolislik tamoyillari asosida tahlil qilindi. Shu tariqa tanlangan metodologiya tadqiqot maqsadlariga mos ravishda oʻquv markazlari faoliyatini takomillashtirish orqali kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish samaradorligini har tomonlama baholash imkonini berdi.

Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni koʻrsatadiki, oʻquv markazlari faoliyatini raqamli va kompetensiyaga asoslangan yondashuvlar bilan takomillashtirish yuqori sinf oʻquvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda sezilarli ijobiy taʼsirga ega. Olingan empirik maʼlumotlar tajriba guruhida kasbiy yoʻnalganlik, mustaqil qaror qabul qilish va motivatsiya darajasining nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori ekanligini tasdiqladi. Bu esa oʻquv markazlari anʼanaviy taʼlim tizimini toʻldiruvchi emas, balki uni transformatsiya qiluvchi muhim institut sifatida qaralishi lozimligini koʻrsatadi.

Birinchidan, diagnostika asosida tashkil etilgan individual yondashuv oʻquvchilarning oʻz imkoniyatlari va qiziqishlarini chuqurroq anglashiga yordam berdi. Natijalar shuni koʻrsatadiki, oʻzini anglash darajasi yuqori boʻlgan oʻquvchilar kasbiy tanlov jarayonida ancha ishonchli va asosli qarorlar qabul qiladi. Bu holat Banduraning self-efficacy nazariyasini amaliy jihatdan tasdiqlaydi, yaʼni shaxsning oʻz qobiliyatiga ishonchi uning faoliyat samaradorligi va qaror qabul qilish sifatiga bevosita taʼsir koʻrsatadi.

Ikkinchidan, STEAM yondashuvi va loyiha asosidagi oʻqitish metodlari oʻquvchilarning faol ishtirokini oshirib, ularning kasbiy qiziqishlarini barqarorlashtirdi. Oʻquvchilar nazariy bilimni amaliy vazifalar bilan bogʻlash orqali oʻz qobiliyatlarini real vaziyatlarda sinab koʻrish imkoniga ega boʻldilar. Bu jarayon konstruktivistik taʼlim nazariyasi bilan mos keladi, chunki bilim oʻquvchi tomonidan faol faoliyat jarayonida shakllanadi va mustahkamlanadi.

Uchinchidan, mentorlik tizimi tadqiqotning eng muhim komponentlaridan biri sifatida namoyon bo‘ldi. O‘quvchilarning real kasbiy muhit bilan bevosita aloqasi ularning kasb haqidagi tasavvurlarini ancha kengaytirdi va stereotiplarni kamaytirdi. Mutaxassislar bilan muloqot qilish o‘quvchilarda kasbiy identifikatsiya jarayonini tezlashtirdi hamda ularni ongli kasb tanlashga yo‘naltirdi. Bu natija ijtimoiy o‘rganish nazariyasi (social learning theory) bilan hamohang bo‘lib, kuzatish va modellashtirish orqali o‘rganish samaradorligini tasdiqlaydi.

To‘rtinchidan, raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirdi. Interaktiv platformalar, virtual simulyatsiyalar va onlayn resurslar o‘quvchilarga o‘z tezligida bilim olish va turli kasbiy sohalarni sinab ko‘rish imkonini berdi. Bu esa ularning raqamli savodxonligini oshiribgina qolmay, balki kelajakdagi mehnat bozoriga moslashuvchanligini ham kuchaytirdi.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy o‘qitish modeli kasbiy kompetensiyalarni to‘liq shakllantirishda yetarli darajada samarali emas. U asosan nazariy bilim berishga yo‘naltirilgan bo‘lib, amaliy tajriba, refleksiya va individual yondashuv komponentlarini yetarlicha qamrab olmaydi. Aksincha, takomillashtirilgan model barcha ushbu elementlarni integratsiya qilgan holda kompleks ta’lim muhitini yaratadi.

Umuman olganda, olingan natijalar o‘quv markazlarida kasbiy yo‘naltirish va kompetensiya rivojlantirish jarayonlarini raqamli va innovatsion yondashuvlar asosida qayta tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi. Bu esa o‘quvchilarning nafaqat kasbiy tayyorgarligini, balki ularning shaxsiy rivojlanishi va ijtimoiy moslashuvchanligini ham sezilarli darajada oshiradi.

Xulosa

Mazkur tadqiqot natijalari o‘quv markazlari faoliyatini raqamli va kompetensiyaga asoslangan yondashuvlar asosida takomillashtirish yuqori sinf o‘quvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali vosita ekanligini ko‘rsatdi. Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan integrativ model o‘quvchilarning kasbiy yo‘nalganligi, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati,

motivatsiyasi va raqamli koʻnikmalarini sezilarli darajada oshirganligi empirik maʼlumotlar orqali tasdiqlandi.

Xususan, diagnostika asosidagi individual yondashuv oʻquvchilarning oʻz qiziqish va qobiliyatlarini chuqur anglashiga imkon yaratdi, bu esa ongli kasb tanlash jarayonini kuchaytirdi. STEAM va loyiha asosidagi faoliyatlar oʻquvchilarning amaliy tajribasini boyitib, ularni real hayotiy vaziyatlarga yaqinlashtirdi. Mentorlik tizimi esa kasbiy yoʻnalishlarni yanada aniqlashtirishga xizmat qilib, oʻquvchilarda kasbiy identifikatsiyani shakllantirdi. Raqamli taʼlim vositalaridan foydalanish esa ularning mustaqil oʻrganish va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga ijobiy taʼsir koʻrsatdi.

Umumiy xulosaga koʻra, anʼanaviy taʼlim modeli kasbiy kompetensiyalarni toʻliq rivojlantirish uchun yetarli emas, chunki u koʻproq nazariy bilimga asoslangan. Takomillashtirilgan oʻquv markazi modeli esa nazariya va amaliyotni, individual yondashuv va raqamli texnologiyalarni uygʻunlashtirgan holda kompleks taʼlim muhitini yaratadi.

Shu sababli, oʻquv markazlari kelajakda kasbiy yoʻnaltirish va kompetensiyalarni rivojlantirishning muhim innovatsion platformasi sifatida qaralishi lozim. Ushbu modelni keng joriy etish taʼlim tizimida oʻquvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshirishga, ularni mehnat bozoriga samarali integratsiya qilishga hamda raqobatbardosh inson kapitalini shakllantirishga xizmat qiladi.

Kelgusidagi tadqiqotlarda ushbu modelni turli taʼlim muhitlarida sinovdan oʻtkazish, uning uzoq muddatli taʼsirini baholash hamda sunʼiy intellekt asosidagi kasbiy yoʻnaltirish tizimlari bilan integratsiya qilish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati

1. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
2. Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (pp. 197–261). San Francisco: Jossey-Bass.
3. Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

4. Savickas, M. L. (2013). Career construction theory and practice. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling* (pp. 147–183). Hoboken, NJ: Wiley.

5. Lent, R. W., & Brown, S. D. (2019). Social cognitive career theory at 25: Progress and prospects. *Journal of Vocational Behavior*, 115, 103316.

6. Krumboltz, J. D. (2009). The happenstance learning theory. *Journal of Career Assessment*, 17(2), 135–154.

7. OECD (2021). *Career guidance for lifelong development*. Paris: OECD Publishing.

8. UNESCO (2020). *Education for sustainable development: A roadmap*. Paris: UNESCO.

9. World Bank (2022). *Skills development in the digital economy*. Washington, DC: World Bank Group.

10. European Commission (2020). *Digital education action plan 2021–2027*. Brussels.

11. Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.

12. Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

13. Ministry of Higher Education of Uzbekistan (2023). *National strategy for education development*. Tashkent.

14. Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis*. Chicago: University of Chicago Press.

15. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.