

TIBBIYOT TEXNIKUMI O‘QUVCHILARINING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA SIMULYATSION TA’LIM TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI

Berdikulova Feruza Jumakulovna

Xalqaro Nordik Universiteti 1 - bosqich magistratura talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20792970>

Annotatsiya. Mazkur ishda tibbiyot texnikumi o‘quvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda simulyatsion ta’lim texnologiyalarining o‘rni kompetensiyaviy yondashuv nuqtai nazaridan tahlil qilinadi. Mavzu O‘zbekiston sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish, bemor xavfsizligi tamoyillari va amaliyotga yo‘naltirilgan ta’lim zarurati bilan dolzarb hisoblanadi. Tadqiqotda simulyatorlar, virtual laboratoriyalar va amaliy mashg‘ulotlarning kasbiy ko‘nikmalarni shakllantirishdagi roli xorijiy va mahalliy tajriba asosida yoritilgan hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: simulyatsion ta’lim, kasbiy kompetensiya, kompetensiyaviy yondashuv, tibbiyot texnikumi, virtual laboratoriya, OSCE, amaliy mashg‘ulot.

Kirish

Bugungi kunda sog‘liqni saqlash tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar tibbiyot xodimlarini tayyorlash sifatiga yangi talablarni qo‘ymoqda. Ayniqsa, birlamchi tibbiy-sanitariya yordamida faoliyat yurituvchi o‘rta bo‘g‘in tibbiyot mutaxassislarining kasbiy tayyorgarligi aholi salomatligini ta‘minlashda muhim omillardan biri hisoblanadi. Shu sababli tibbiyot texnikumlarida ta’lim jarayonini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish dolzarb vazifaga aylanmoqda.

Kompetensiyaviy yondashuv zamonaviy ta’limning yetakchi konsepsiyalaridan biri bo‘lib, ta’lim natijalarini o‘quvchining amaliy faoliyatga tayyorligi bilan baholashni nazarda tutadi. Ushbu yondashuvga ko‘ra, bitiruvchi nafaqat nazariy bilimlarga ega bo‘lishi, balki kasbiy vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish, klinik fikrlash va samarali muloqot olib borish kompetensiyalarini ham egallashi zarur. Tibbiy ta’limda bu yondashuv Competency-Based Medical Education (CBME) modeli orqali keng qo‘llanilmoqda.

Simulyatsion ta’lim texnologiyalari kompetensiyaviy yondashuvni amaliyotga tatbiq etishning eng samarali vositalaridan biri hisoblanadi. Simulyatsion ta’lim real klinik vaziyatlarni manekenlar, virtual dasturlar yoki standartlashtirilgan bemorlar yordamida modellashtirish orqali o‘quvchilarga xavfsiz muhitda amaliy mashq qilish imkonini beradi. Bunday mashg‘ulotlar davomida o‘quvchilar turli klinik holatlarni tahlil qiladi, muammolarni hal etish yo‘llarini izlaydi va o‘z amaliy harakatlarini takomillashtiradi.

Simulyatsion ta’limning asosiy afzalliklaridan biri o‘quvchining xato qilish huquqiga egaligidir. Real bemor bilan ishlash jarayonida yo‘l qo‘yilishi mumkin bo‘lgan xatolar jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin bo‘lsa, simulyatsion muhitda o‘quvchi o‘z xatolarini aniqlash, tahlil qilish va tuzatish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa bemor xavfsizligini ta‘minlash bilan bir qatorda, kasbiy ishonch va mas‘uliyat hissining shakllanishiga ham xizmat qiladi.

Tibbiyot texnikumlarida simulyatsion ta’limning bir necha shakllari qo‘llaniladi. Birinchi yo‘nalish — manekenlar yordamida amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishdir. Bunda o‘quvchilar in‘ektsiya qilish, qon bosimini o‘lchash, yurak-o‘pka reanimatsiyasi, kateter qo‘yish kabi amaliy manipulyatsiyalarni bajarishni o‘rganadilar. Ikkinchi yo‘nalish virtual laboratoriyalar va raqamli simulyatorlar bo‘lib, ular anatomiya, farmakologiya va klinik fanlarni interaktiv shaklda

o‘zlashtirish imkonini beradi. Uchinchi yo‘nalish esa standartlashtirilgan bemorlar ishtirokidagi mashg‘ulotlar bo‘lib, bunda o‘quvchilarning kasbiy muloqoti, etik va deontologik kompetensiyalari rivojlantiriladi.

Xalqaro tajriba simulyatsion ta‘limning samaradorligini tasdiqlaydi. AQSH, Kanada, Buyuk Britaniya va Janubiy Koreya tibbiy ta‘lim muassasalarida simulyatsion markazlar ta‘lim tizimining ajralmas qismiga aylangan. Ushbu mamlakatlarda amaliy mashg‘ulotlarning muhim qismi simulyatsion muhitda tashkil etiladi hamda o‘quvchilar kompetensiyalari OSCE tizimi asosida baholanadi. Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, simulyatsion mashg‘ulotlardan muntazam foydalangan talabalarning amaliy ko‘nikmalari va klinik qaror qabul qilish qobiliyati an‘anaviy usulda ta‘lim olgan talabalarga nisbatan yuqori bo‘ladi.

O‘zbekistonda ham tibbiyot texnikumlarini modernizatsiya qilish jarayonida simulyatsion ta‘limga alohida e‘tibor qaratilmoqda. So‘nggi yillarda ayrim texnikumlarda simulyatsion xonalar va amaliy ko‘nikmalar markazlari tashkil etildi. Biroq ularning moddiy-texnik ta‘minoti, o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligi va simulyatsion mashg‘ulotlar hajmi hali xalqaro standartlar darajasiga to‘liq yetgani yo‘q. Shu sababli mazkur yo‘nalishni yanada rivojlantirish zarur hisoblanadi.

Xulosa

Simulyatsion ta‘lim texnologiyalari tibbiyot texnikumi o‘quvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim pedagogik vosita hisoblanadi. Ular amaliy-klinik ko‘nikmalarni shakllantirish, klinik fikrlashni rivojlantirish, kasbiy muloqotni takomillashtirish va bemor xavfsizligi madaniyatini qaror toptirishga xizmat qiladi. Simulyatsion texnologiyalarni keng joriy etish orqali tibbiyot texnikumlari bitiruvchilarining kasbiy tayyorgarlik sifatini oshirish mumkin.

Shu munosabat bilan tibbiyot texnikumlarida zamonaviy simulyatsion markazlarni rivojlantirish, o‘qituvchilarning malakasini oshirish, virtual laboratoriyalarni joriy etish hamda amaliy kompetensiyalarni OSCE formatida baholash tizimini takomillashtirish maqsadga muvofiqdir. Bu esa o‘rta bo‘g‘in tibbiyot mutaxassislarini tayyorlash sifatini xalqaro standartlarga yaqinlashtirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., ... Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756), 1923–1958. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)
2. Issenberg, S. B., McGaghie, W. C., Petrusa, E. R., Lee Gordon, D., & Scalese, R. J. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10–28. <https://doi.org/10.1080/01421590500046924>
3. Jeffries, P. R. (Ed.). (2012). *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). National League for Nursing.
4. Lateef, F. (2010). Simulation-based learning: Just like the real thing. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock*, 3(4), 348–352. <https://doi.org/10.4103/0974-2700.70743>
5. McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
6. McGaghie, W. C., Issenberg, S. B., Cohen, E. R., Barsuk, J. H., & Wayne, D. B. (2010). Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional

- clinical education? A meta-analytic comparative review. *Academic Medicine*, 86(6), 706–711. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318217e119>
7. Pottle, J. (2019). Virtual reality and the transformation of medical education. *Future Healthcare Journal*, 6(3), 181–185. <https://doi.org/10.7861/fhj.2019-0036>
 8. Rahimova, M. T. (2022). Tibbiyot kollejarida simulyatsion texnologiyalarni qo'llashning amaliy tajribasi. *Pedagogika va psixologiyada innovatsiyalar*, 4(2), 112–119.
 9. Sharipov, A. K., & Niyozova, D. R. (2021). O'zbekiston tibbiyot kollejarida kompetensiyaviy yondashuvni joriy etish muammolari. *O'zbekiston pedagogikasi va psixologiyasi jurnali*, 3(5), 88–95.
 10. Svistunov, A. A., Gribkov, D. M., Shubina, L. B., & Kim, S. I. (2019). Akkreditatsiya-simulyatsion markazlar tizimi: zamonaviy tibbiy ta'lim sifatini ta'minlash vositasi. *Meditinskoe obrazovanie i professionalnoe razvitie*, 10(3), 45–53.
 11. Ten Cate, O. (2017). Entrustment as assessment: Recognizing the ability, the right, and the duty to act. *Journal of Graduate Medical Education*, 9(6), 692–700. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-17-00150.1>
 12. Thistlethwaite, J. E., Davies, D., Ekeocha, S., Kidd, J. M., MacDougall, C., Matthews, P., Purkis, J., & Clay, D. (2012). The effectiveness of case-based learning in health professional education: A BEME systematic review. *Medical Teacher*, 34(6), e421–e444. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.680939>
 13. World Federation for Medical Education. (2020). Basic medical education: WFME global standards for quality improvement. WFME Office.