

TIBBIYOT XODIMLARINI O‘QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

Miyasarova Dilnora Abduraufovna

Toshkent viloyati Olmaliq shahar Olmaliq Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat
salomatligi texnikumi Tibbiyotda Axborot texnologiyalari fani o‘qituvchisi

Annotatsiya:

Kadrlar malakasini oshirish, tibbiyotda innovatsion texnologiyalarning o‘rni, ularni samarali amalga oshirishning asosiy aspektlari, CBL (Case Based Learning)-texnologiyalarni tibbiyotda qollash masalalari yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: Kadrlar malakasini oshirish, tibbiyotda innovatsion texnologiyalar, CBL (Case Based Learning)-texnologiyalar

Kasbiy ta’limning asosiy maqsadi mehnat bozorida raqobatbardosh, o‘z kasbini yaxshi biladigan va tegishli faoliyat sohalariga yo‘naltirilgan, doimiy kasbiy o‘shishga, ijtimoiy va kasbiy harakatchanlikka intiluvchan malakali kadrlarni tayyorlashdir.

Bugungi kunning asosiy vazifasi – oliy ta’limdan keyin ham butun umr davom etadigan bilim olish. Bunda oliy ta’limda taxsil olish jarayonida talablarning rivojlanishi uchun sharoitlarni yaratish juda muhim hisoblanadi.

Psixologiyadan ma’lumki, ko‘rish orqali qabul qilinga axborot yanada mazmunli va xotirada yaxshiroq saqlanadi. Talabalar tomonidan tinglangan eng yaxshi ma’ruza va qiziqarli axborot faqat 17%gagina o‘zlashtiriladi, ko‘rish orqali qabul qilingan axborotning esa 50-70%i uzoq muddat xotirada qoladi, takroriy ko‘rishlarda esa bu 100% gacha chiqishi mumkin.

So‘nggi yillarda sotsial-iqtisodiy rivojlanish bilan xarakterlanuvchi raqobatning ortishi mehnat bozorida yosh mutaxassislariga yetarli darajada yuqori talablarni qo‘yadi. Buning natijasida oliy ta’lim bitiruvchilariga qo‘yiladigan talablar ham ma’lum darajada ortdi. Ma’limki ta’lim muassasalari talabalar tomonidan tibbiyot mijozlarga klinik xizmat ko‘rsatish kurslarida ananaviy o‘qitish metodlari bilan bir qatorda o‘qitishning yangi metodlaridan keng qo‘llanilmoqda. Amaliyot talablariga javob beruvchi, keyingi faoliyatining sifatini ta’minlab beruvchi innovatsion texnologiyalardan foydalanmagan holda yuqori kompetentlikka ega bo‘lgan zamonaviy vrachlarni tayyorlash ma’noga ega emas. [1]



Tadbiq qilinayotgan ta'lim texnologiyalari innovatsion bo'lishi lozim. Innovatsiya (ingl. "Innovation") – bu samarali amalga oshirilgan (tadbiq qilingan) yangilikdir. "Innovatsiya" termini lotin tilidagi "novato" so'zdan kelib chiqqab bo'lib, yangilashni (o'zgartirishni) anglatadi, "in" qo'shimchasi esa "yo'nalishda" kabi tarjima qilinadi. "Innovatio"ni so'zma-so'z tarjima qiladigan bo'lsak, "yo'nalishda o'zgarishlar" kabi bo'ladi. Har qanday yangilik yoki yangi kiritilgan innovatsiya emas, faqat harakatdagi tizimning samaradorligini sezilarli oshiruvchi yangilikgina innovatsiya bo'ladi.

Talabalar - o'qituvchi / o'qituvchilar - ish beruvchilar jarayonning ishtirkchilari hisoblanadi.

Sog'liqni saqlashning samaradorligini oshirish – bu birinchi navbatda malakaviy tibbiyot xodimlarini tayyorlash tizimini zamonaviylashtirishdir.

Tibbiyot nazariyasi va amaliyotidagi tez o'zgarishlar vrachlardan doimiy ravishda o'z malakalarini oshirib borishni talab qiladi. Oliy ta'limdan keyin vrachlarning malakasini oshirish jarayonini takomillashtirishning asosiy yo'nalishi asta sekinlik bilan zamonaviy o'qitish shakllarini kiritish hisoblanadi. O'qitish jarayonida mutaxassisni o'z-o'zini rivojlantirishdan kuchaytirishdan boshash lozim. Ananaviy o'qitish metodlari professional faoliyatda aniq algoritm bo'yicha axborotlarni uzatish keyinchalik va ularni taqdiq qilish bilan kechadi. Bunday yondoshuv bugungi kunda aholiga tibbiy yordam ko'rsatishda vrachlarni tayyorlashda to'g'ri keladi. [3].

So'nggi o'n yilliklarda tibbiyot sohasidagi studentlarni tayyorlashda katta o'zgarishlarni kuzatish mumkin: muammoli vaziyatlarni o'z ichiga olgan professional faoliyatni modellashtirish; yangi pedagogik texnologiyalar: muammoga yo'naltirilgan o'qitish; klinik vaziyatlar asosida o'qitish; axborot-kommunikativ va kompyuter texnologiyalari; simulyatsion texnologiyalar asosida o'qitish; loyixaga yo'naltirilgan o'qitish va boshqalar. Bu davrda tibbiyot OTMlarida sezilarli modernizatsiya ishlari olib borildi, yangicha yondoshuvlar shakllandi, asosiy e'tibor simulyatsion o'qitishga qaratilgan yangi o'quv dasturlar ishlab chiqildi. [2]

Ananaviy o'qitishda qo'llaniladigan asosiy uslub illyustrativ-tushuntirish hisoblanadi. Bunda ogzaki, yozma va aralash so'rovlar o'tkaziladi. Yozma so'rov ko'rinishidagi nazorat har bir seminar darslarida, hamda yakuniy nazoratda amalga oshiriladi. Yozma nazorat o'tkazish uchun o'qituvchilar tomonidan test topshiriqlari tayyorlanadi va har yili 25-30%ga yangilanib boriladi. Oraliq va yakuniy nazoratlarni o'tkazishda bilimlarni baholashning aralash usulidan foydalaniladi.



Bunda barcha o‘tilgan mavzular bo‘yicha yozma testlash va og‘zaki so‘rov o‘tkaziladi.

Talabalar tomonidan nazariy bilimlarni o‘zlashtirish katta murakkabliklarga ega – ularning ihtiyorida katta hajmdagi kitoblar, maqolalar, ma‘ruzalar, audio- va videomateriallar. Medik-talabalar tomonidan amaliy malakani jamlash katta hamkasabalar bilan muloqot qilish, hamda ko‘rgan harakatlarini takrorlash jarayonida amalga oshiriladi. Bu esa, yetarli darajada ko‘p vaqtni talab qiladi. Talaba tomonidan amaliy harakatlarning noto‘g‘ri bajarilishi kasalga ziyon yetkazishi mumkin. Shu sababli, OTM tomonidan kasalga tashxis qo‘yishda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish uchun virtual trinajorlar olinishi lozim.

Ta‘lim texnologiyalari innovatsion bo‘lishi lozim. Innovatsiya – bu samarali tadbir qilingan yangilikdir. Innovatsiya shunchaki kiritilgan yangilik emas, balki harakatdagi tizimning samaradorligini sezilarli darajada oshirish hisoblanadi.

Axborotlashtirish va ma‘lumotlarni vizuallashtirishning turli xil texnologiyalari ta‘lim sohasida katta yutuqlarga erishmoqda. Axborotlarni vizual qator bilan birga taqdim etganda, ma‘lumotlarni o‘zlashtirish deyarli 80%ga yaxshilanadi.

Qon tomir kasalliklarining oldini olish zarurati to‘g‘risida ma‘lumotni etkazishga imkon beruvchi va sog‘lom turmush tarziga intilishga yordam beruvchi innovatsion texnologiya kapilleroskopiya usuli hisoblanadi.

Kapilyaroskopiya – bu kapilyarlarni mikroskopik tekshirish (175 va 400 barobar kattalashtirish). Baholash:

1. Kapilyarlarning tuzilishi. Kapilyarlar – bu nano obyektlar, ya‘ni organizmning eng kichik tomirlaridir. Kapilyarning o‘rtacha diametri 5-10 mikron (qizil qoneritrositning diametri taxminan 7,5 mikron).
2. Kapilyarlar funksiyalari. Kapilyarlar almashinuv kanallari. Kapilyarlarning asosiy vazifasi to‘qimalar va qon oqimi o‘rtasidagi metabolizmdir: kapilyarning arterial qismi to‘qimalarga kislorod va ozuqa moddalarini olib keladi, venoz qismi esa to‘qimalardan karbonat angidrid va karbamidni olib chiqadi.
3. Moddalar almashinuvi. Kapilleroskopiya kapilyarni o‘rab turgan to‘qima (perivaskulyar zona) ko‘rinib turadi. Kompyuter kapilloskopi ma‘lumotlarni ko‘rish va parametrlashtirish uchun mo‘ljallangan (22 ta parametr).

O‘quv jarayonini faollashtiruvchi innovatsion texnologiyalar ichida aniq bir vaziyatni tahlil qilishni o‘z ichiga olgan vaziyatli tahlil metodini ajratib ko‘rsatish mumkin. Bugungi kunda vaziyatli tahlilda quyidagi metodlar ko‘proq qo‘llaniladi: vaziyatli tahlil (vaziyatli masalalar, vaziyatli mashqlar) metodi, keys metodi, o‘yinli loyihalash, rollarni o‘ynash metodi.



CBL (Case Based Learning)-texnologiyalar klinik kafedralarda keng qo'llaniladi. Texnologiya bo'lajak vrachda tashxis qo'yish va davolashda kompetentli yondoshuvni rivojlantiradi. CBL metodikasida aniq klinik vaziyatlar, muammolarni yechish ko'riladi, belgilarni aniqlash va ularni klinik sindromlarga birlashtirish, yetakchi sindromni aniqlash o'rganiladi. Bunday texnologiya uchun klinik vaziyatlarni ishlab chiqish lozim, masalan, nafas olish tizimi, yurak-tomir tizimi, asab tizimi, ovqat hazm qilish tizimi va boshqalar.

CBL metodining ananaviy metoddan ustunligi quyidagilar hisoblanadi:

davomatning ortishi, o'qitish jarayoniga pozitiv munosabatning shakllanishi, uzoq muddatli xotirani mustahkamlash, o'qishga bo'lgan motivatsiya, muammoni yechish ko'nikmalarini yaxshilash. Metodning ma'nosi shundaki, o'quvchiga tayyor bilimlar berilmaydi, uning o'zi muammoni yechish yo'llarini ishlab chiqishi lozim.

CBL texnologiyada o'qituvchi rahbar xodim vazifasini bajaradi. Savollar beradi, munozarani qo'llab-quvvatlaydi, zarurat yuzaga kelganda talabalarni maqsadga yo'naltiradi, ya'ni dispatcherlik vazifasini bajaradi.

case-study texnologiyasi tavsiflari: yechim qabul qilish va muammolarni yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi; nazariya va amaliyotni bog'lashga yordam beradi; kiritik fikrlash darajasini orttiradi; jamoa bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi; real holatlarning qiyinligini anglashga yordam beradi; turli qarashlarni ishlab chiqishga yordam beradi [3].

Har bir ma'ruzadan avval ma'ruzachi ma'ruza mavzusi bo'yicha klinik vaziyatni tahlil qiladi. Keyin talabalar o'qituvchi bilan birgalikda kasallikning klinik belgilarini birma-bir aniqlab chiqishni o'rganadilar, klinik simptomlarni birlashtiradilar, yetakchi sindromni aniqlaydilar, kasalning laborator-instrumental metodlar natijalaridagi o'zgarishlarni aniqlaydilar. Ma'ruza oxirida o'qituvchi o'quvchilar tomonidan mavzuning asosiy momentlarini o'zlashtirganliklarini bilish uchun savollar beradi.

Ilmiy izlanishlar olib borish jarayonida o'quvchilar materiallar yig'ish, adabiyotlarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bibliografik ko'rsatkichlardan, kataloglardan, kartotekalardan foydalangan holda nashr qilingan ishlarni kritik tahlilini amalga oshiradilar. Izlanish ishlarini olib borish jarayonida statistik tahlil va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda materiallarni tahlil qilish va ishlov berish, munozaralarda ishtirok etish ko'nikmalarini egallaydilar.

Asosiy metodik innovatsiyalar o'qitishning interaktiv metodlarini qo'llash bilan bog'liq. Interaktiv o'qitish o'zaro muloqot qilish vositasi sifatida yoki nima bilandir



(kompyuter) yoki kim bilandir (inson) muloqot qilish holatida bo‘lgan kompyuter tarmoqlari va Internet nambalaridan foydalanib o‘qitishga asoslangan.

Shunday qilib, zamonaviy o‘qitish metodlarini o‘quv jarayoniga tadbiq qilish talabalar tomonidan klinik, jamoada ishlash, ilmiy-izlanuvchilik ko‘nikmalarini o‘zlashtirish va rivojlantirish imkonini beradi.

Sog‘liqni saqlashning samaradorligini oshirish – bu birinchi navbatda tibbiyot xodimlarini kasbiy tayyorlash tizimini takomillashtirishdir.

Tez o‘zgaruvchan, zamonaviy olamda barcha zamonaviy ilmiy-texnik yutuqlarni ushlab turish juda qiyin ekanligi hammaga ma’lum. Ammo bugungi kunda aytish mumkinki, Tibbiyot akademiyasi o‘z faoliyati tibbiyot, fan va texnologiyalarning eng ilg‘or yutuqlariga yo‘naltirilgan. Bundan tashqari, xodimlar o‘z faoliyat sohalarida katta yutuqlarga erishganliklarini ta’kidlab o‘tish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Холопов М.В. Дистанционное обучение в медицине / М.В.Холопов. <http://www.mma.ru>
2. Бакирова Р.Е., Нурсултанова С.Д., Муравлёва Л.Е., Тусупбекова К.Т., Турханова Ж.Ж., Аширбекова Б.Д. Инновационные технологии в обучении студентов-медиков // Современные проблемы науки и образования. 2018. №3. <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27703>
3. В.А.Огнев, С.Г.Усенко, С.А.Усенко. Новые средства обучения в подготовке будущих врачей на теоретических кафедрах. // “Достижения и перспективы внедрения кредитно-модульной системы организации учебного процесса в высших медицинских учебных заведениях Украины” (Тернополь, 15-16 мая. 2014 г.): в 2 ч. - Тернополь.: ТГМУ, 2014. 1. 468 bet.

References

1. Холопов М.В. Дистанционное обучение в медицине / М.В.Холопов. <http://www.mma.ru>
2. Бакирова Р.Е., Нурсултанова С.Д., Муравлёва Л.Е., Тусупбекова К.Т., Турханова Ж.Ж., Аширбекова Б.Д. Инновационные технологии в обучении студентов-медиков // Современные проблемы науки и образования. 2018. №3. <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27703>
3. В.А.Огнев, С.Г.Усенко, С.А.Усенко. Новые средства обучения в подготовке будущих врачей на теоретических кафедрах. // “Достижения и перспективы внедрения кредитно-модульной системы организации учебного процесса в высших медицинских учебных заведениях Украины” (Тернополь, 15-16 мая. 2014 г.): в 2 ч. - Тернополь.: ТГМУ, 2014. 1. Page 468.

