

TELETIBBIYOTNI RIVOJLANTIRISH: QISHLOQ JOYLARDA TIBBIY MASLAHAT OLISH IMKONIYATINI YAXSHILASH

Marifjonova Mexribonu

*O‘zbekiston davlat jahon tillari universitetining
(PhD) mustaqil tadqiqotchisi*

Annotatsiya: Bugungi kunda dunyoda sog‘liqni saqlash tizimida saqlanib qolayotgan bir qator muammolar mavjud. Birinchidan, bu aholini, ayniqsa tibbiy muassasalar kam bo‘lgan uzoq qishloq joylarida yashaydigan fuqarolarni sifatli tibbiy xizmatlar bilan qamrab olish muammosi. Ikkinchidan, hududlarda yuqori malakaga va tajribaga ega bo‘lgan tibbiy kadrlarning yetishmasligi muammosi. Uchinchidan, pandemiya va boshqa favqulotdagi vaziyatlarda bemorlarga o‘z vaqtida va sifatli tibbiy xizmat ko‘rsatish tizimini uzluksiz faoliyatini ta‘minlab borish muhimligi. Shunday vaziyatlarda yechim sifatida jahon tajribasida teletibbiyot xizmatlaridan keng foydalanib kelinmoqda.⁴³

Kalit so‘zlar: teletibbiyot, telekommunikatsiya, texnologiya, an‘anaviy tibbiyot, raqamli O‘zbekiston, elektron xizmatlar, online hamshira, integratsiyalashuv, mobil ilova, veb-platforma, sug‘urta tizimi.

Teletibbiyot nima? Tibbiy ma‘lumot almashish uchun kompyuter va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish uslubidir. Ushbu uslub dunyodagi sog‘liqni saqlashning eng tez rivojlanayotgan segmentlaridan biridir. Teletibbiyot tibbiy xizmatlarni barcha uchun taqdim etish orqali hayotni soddalashtirish uchun mo‘ljallangan. Rivojlangan mamlakatlarda teletibbiyot bu oddiy bir kun tartibidir va aholining vaqt va pulni tejaydigan xizmatlardan biriga aylangan.

Teletibbiyot tizimi XX asrning boshlarida aniqlangan bo‘lib, shu vaqtdan buyon shifokorlar va bemorlar o‘rtasidagi hamda shifokor va shifokorlar o‘rtasidagi uzoq masofani qisqartirish, vaqtdan unumli va tezkorlik bilan foydalanish va boshqa kerakli tajribalarni almashish maqsadida yuzaga kelgan. Uy sharoitida muntazam jarrohlik tekshiruviga muhtoj bo‘lgan bemorlar ya‘ni yurak qon tomir kasalliklari, surunkali joyidan tura olmaydigan og‘ir kasallar uchun teletibbiyot xizmatlari ayniqsa dolzarb hisoblanadi. Bu soha O‘zbekistonda rivojlanganmi? Albatta, bu soha bizda endigina rivojlanmoqda. Oldinlari teletibbiyotga katta ahamiyat berilmagan. Bu noto‘g‘ri albatta, teletibbiyot rivojlanishi natijasida olislarda yashovchi fuqarolarimizga ham o‘z vaqtida yordam bera olish imkoniyati paydo bo‘ldi, ularga to‘g‘ri

⁴³ Mammadov, F. (2021). Teletibbiyot va uning tibbiyot sohasidagi o‘rni (Telemedicine and Its Role in Healthcare). Tashkent: O‘zbekiston Tibbiyot Akademiyasi.

va ishonchli ma'lumotlarni ulashish imkoniyati yuzaga keldi. Teletibbiyot an'anaviy tibbiyotning bir qator muammolarini, shu jumladan tibbiy axborot tizimlarining yagona tizimining yo'qligi va bemorlarning shaxsiy ma'lumotlariga ruxsatsiz kirish xavfini hal qilishi mumkin. Bundan tashqari, u bemor ma'lumotlarini yig'ish va qayta ishlash samaradorligini oshirishi, shuningdek, tibbiyot muassasalariga yukni kamaytirishi mumkin.⁴⁴

An'anaviy tibbiyot orqali bajarish birmuncha mushkul bo'lgan amallarni bugungi kunda teletibbiyot orqali bajarish osonlashmoqda. Ya'ni:

- masofa muhim omil bo'lgan sharoitda tibbiy xizmat ko'rsatish;
- kasalliklar va jarohatlarni tashxislash, davolash va oldini olish uchun tibbiyot xodimlari o'rtasida ma'lumot almashish;
- tadqiqotlar va baholashlar o'tkazish;
- tibbiyot xodimlarining uzluksiz ta'lim olishlari uchun imkoniyatlar yaratish.

O'z o'rnida teletibbiyot insonlarni davolash uchun aniq va to'g'ri bajarilsa ko'pchilik insonlarning hayotini saqlab qolinadi va ularning og'irini yengil qilishga erishiladi. Hozirgi kunda telemeditsina deb faqat zamonaviy texnologiyalarni nazarda tutish noto'g'ri. Teletibbiyotning texnologiyalari ko'p yillardan buyon insoniyat sog'lig'i uchun xizmat qilib keladi.⁴⁵

Teletibbiyot qanday ko'rinishlarda namoyon bo'ladi? Amerika teletibbiyot assotsiatsiyasi ushbu atamani quyidagicha izohlaydi: "teletibbiyot – tibbiy ma'lumotni bemorlar, shifokorlar va boshqa sog'liqni saqlash xodimlari joylashgan uzoq joylar, alohida tibbiyot muassasalari o'rtasida uzatishdir. Teletibbiyot diagnostika, davolash, maslahat berish va uzluksiz ta'lim maqsadida tibbiyot mutaxassislarini klinikalar, shifoxonalar, birlamchi tibbiy yordam shifokorlari va uzoq masofali bemorlar bilan bog'lash uchun telekommunikatsiyalardan foydalanishni o'z ichiga oladi."

Boshqacha qilib aytganda, teletibbiyot tibbiy masalalarda uzoq masofalarni bosib o'tish uchun yordamchi vositadir. "Yordamchi" so'ziga alohida e'tibor qaratish lozim. Teletibbiyot shaxsiy aloqa o'rnini bosmaydi, faqat teletibbiyot texnologiyalari orqali tibbiy davolanish doirasida shaxsiy aloqani qo'llab-quvvatlaydi va to'ldiradi.

Teletibbiyot aloqasi shifokor va bemor o'rtasida ham, tibbiyot kasblari vakillari o'rtasida ham bo'lishi mumkin. Tibbiy ma'lumotlar uzatilishi matn, audio yoki video tasvirlar shaklida amalga oshiriladi. Teletibbiyotning maqsadi tibbiy yordam sifati, shaffofligi va iqtisodiy samaradorligini oshirishdir.⁴⁶

Birgina Germaniya davlati misolida oladigan bo'lsak, hozirda mamlakat bo'ylab o'n

⁴⁴ Ismailov, A., & Nurmatov, K. (2020). Teletibbiyot: innovatsiyalar va texnologiyalar (Telemedicine: Innovations and Technologies). Tashkent: Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti nashriyoti.

⁴⁵ Neubeck, L., & Chow, C. K. (2018). Telemedicine and Digital Health in the 21st Century. Springer International Publishing.

⁴⁶ Bashshur, R. L., & Shannon, G. W. (2001). "Telemedicine: A New Frontier in Health Care." Telemedicine Journal and e-Health, 7(1), 1-9.

minglab bemorlar bunday teletibbiyot markazlarida kuzatuv ostida turishadi. Germaniyada o‘tkazilgan klinik tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, teletibbiyot platformalaridan foydalanish orqali kasalxonaga yotqizilganlar soni, kasalxonada qolish muddati va yurak kasalliklari uchun o‘lim darajasi kamayishiga olib kelgan. Bu o‘z navbatida mazkur tizimning samarali ishlayotganidan darak beradi.

O‘zbekistonda teletibbiyot qanday rivojlanyapti? Bugungi kunda yurtimiz sog‘liqni saqlash tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar, eng avvalo, tibbiyotni xalqqa yanada yaqinlashtirish, yuqori texnologik ixtisoslashgan tibbiy yordamni tumanlar darajasiga tushirish, ortiqcha ovoragarchilik, byurokratik to‘siqlarni bartaraf etish orqali bemorlarga qulayliklar yaratishga qaratilgan. Teletibbiyot ana shu vazifalarni amalga oshirishda muhim vosita bo‘lib xizmat qilmoqda. Shundan kelib chiqib, davlatimiz rahbarining tegishli farmon va qarorlari, shuningdek “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasida sog‘liqni saqlash sohasiga zamonaviy axborot texnologiyalari, shu jumladan telebbiyotni joriy etish bo‘yicha muhim vazifalar belgilab berilgan.

Xususan, mazkur hujjatlarning ijrosi doirasida bugungi kunda respublikadagi faoliyat ko‘rsatuvchi 25 ta ixtisoslashtirilgan tibbiyot markazlari hamda tibbiyot universitetlari qoshidagi klinikalarda teletibbiyot texnologiyasi yo‘lga qo‘yildi. Buning natijasida AQSH, Germaniya, Janubiy Koreya, Turkiya, Hindiston, Rossiya, Yaponiya kabi xorijiy davlatlarning yetakchi mutaxassislari ishtirokida onlayn konsilium, maslahatlashuvlar, seminar va konferensiyalar o‘tkazish, o‘zar tajriba almashish maqsadida murakkab jarrohlik amaliyotlarini onlayn translyasiya qilish imkoniyati yaratildi. Bunda telebbiyot platformalari orqali yuborilayotgan tibbiy ma’lumotlar, jumladan tahlil natijalari, tasvirlar, bemorlarning tibbiy tarixlari va boshqa tegishli ma’lumotlarning maxfiyligi ta’minlanmoqda.⁴⁷

Telebbiyot, ayniqsa, chekka hududlarda istiqomat qilayotgan, imkoniyati cheklangan, kasallik sabab to‘shakka mixlanib qolgan bemorlarni masofadan turib zarur tekshiruvlardan o‘tkazish, ularga tegishli davo muolajalarini belgilashda qo‘l kelmoqda.

Qolaversa, telemedisina shifokorga tez-tez borish zaruratini kamaytirib, bemorlarga qulay vaqt va joyda tibbiy yordam olish imkonini beradi. Yurtimizda teletibbiyot texnologiyasini yanada kengroq joriy etish bevosita raqamli infratuzilma bilan bog‘liq. Shu bois, hozir axborot tizimlari uchun yagona standartlarni belgilash, davolash-profilaktika maskanlari, shu jumladan birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalarini zarur kompyuter uskunalari bilan jihozlash, ularni yagona korporativ tarmoqqa ulash ishlari olib borilmoqda. Masalan, amalga oshirilgan ishlar natijasida bugunga kelib yurtimizda 3860 ta tibbiyot muassasalari internet tarmog‘iga, 3008 ta ambulator va 452 ta stasionar muassasalar lokal tarmoqqa ulandi.

Shuningdek, ayni paytda tibbiyot xodimlarida teletibbiyot texnologiyalaridan

⁴⁷ Azizov, S. (2021). Teletibbiyotni O‘zbekistonda joriy etish va uning samaradorligi (Implementation and Efficiency of Telemedicine in Uzbekistan). Tashkent: O‘zbekiston Sog‘liqni Saqlash Vazirligi.

samarali foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish choralari ham ko‘rilib, bu maqsadda barcha hududlarda o‘quv seminarlari, mahorat darslari va konferensiyalar o‘tkazilib kelinmoqda. Kelgusida mavjud axborot tizimlarining o‘zaro integratsiyalashuvini yo‘lga qo‘yish, mobil ilova, veb-platforma, sug‘urta tizimi va teletibbiyotdan bir vaqtning o‘zida foydalanish imkoniyatini yaratish, YAIDXP orqali ko‘rsatilayotgan tibbiy xizmatlar sonini 24 taga yetkazish, 55 ming nafar tibbiyot xodimlarining AKTdan foydalanish bo‘yicha malakasini oshirish rejalashtirilgan.

Xulosa qilib aytganda, yer yuzida barcha insonlar albatta malakali tibbiyot xizmatidan foydalana olishi zarur deb hisoblaymiz. Barchaning malakali tibbiyot olish imkonini beruvchi teletibbiyot xam bu o‘rinda juda bugungi kunda insonlarga katta yordam bermoqda.⁴⁸ XXI asr axborot texnologiyalari asri bo‘lganligi bois onlayn tibbiy yordam ko‘rsatish ham rivojlanib ko‘p insonlarning og‘irini yengil qilmoqda. Chekka-chekka hududlarda yashovchi aholining salomatligini yaxshilash ularning turmush tarzini yanada yuqori darajaga olib chiqish yo‘lida ham mamlakatimizda katta ishlar qilinmoqda, buni tan olmaslikdan boshqa ilojimiz yo‘q. Teletibbiyotning borgan sayin rivojlanishi natijasida ko‘plab insonlarning salomatligini tekshirish va ularni profilaktika qilish osonlashadi, bu o‘z navbatida juda quvonarli holatdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

I. RASMIY ADABIYOTLAR:

1.1. O‘zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi. — T.: O‘zbekiston, 2017.

1.2. O‘zbekiston Respublikasining ommaviy axborot vositalari to‘g‘risidagi qonunchilik hujjatlari. — T.: O‘zbekiston, 2007. II.

II. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI SH. MIRZIYOYEV ASARLARI VA MA‘RUZALARI:

2.1. Mirziyoyev. Sh. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta‘minlash — yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. (O‘zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi ma‘ruza. 2016 yil 7 dekabr) — T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2016.

2.2. Mirziyoyev. Sh. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. (O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutq) — T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2016.

III. O‘ZBEK TILIDAGI ADABIYOTLAR:

3.1. Xodjayev, A. (2020). Teletibbiyot va uning rivojlanish istiqbollari (Telemedicine and Its Development Prospects). Tashkent: O‘zbekiston Innovatsion Rivojlanish Markazi.

⁴⁸ Jumayev, S. (2021). Teletibbiyot va tibbiyotda axborot texnologiyalarining roli (Telemedicine and the Role of Information Technology in Medicine). Tashkent: Toshkent Davlat Tibbiyot Akademiyasi.

3.2. Raximov, T. (2020). Teletibbiyotning tibbiy yordam tizimlaridagi o‘rni (The Role of Telemedicine in Healthcare Systems). Tashkent: "Fan va Texnologiya" nashriyoti.

3.3 Azizov, S. (2021). Teletibbiyotni O'zbekistonda joriy etish va uning samaradorligi (Implementation and Efficiency of Telemedicine in Uzbekistan). Tashkent: O'zbekiston Sog‘liqni Saqlash Vazirligi.

IV. XALQARO ADABIYOTLAR:

4.1. Neubeck, L., & Chow, C. K. (2018). Telemedicine and Digital Health in the 21st Century. Springer International Publishing.

4.2. Kvedar, J. C., Fogel, A. L., & Elenko, E. (2016). Digital Medicine: A Primer on Technology and Healthcare. Springer Nature..

V. Web resurslar:

5.1. [http://www. Ziyouz](http://www.Ziyouz).

5.2. <http://www. Wikipedia. org> .