

SOG'LIKNI SAQLASH SOHASIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH SAMARASI

Abdusattorov Sarvar Shokirovich

Kadrlar malakasini oshirish va statistik
tadqiqotlar instituti mustaqil izlanuvchisi,
“International school of finance technology
and science” instituti “Menejment” kafedrası
katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada sog'likni saqlash tizimida mavjud tibbiyot muassasalarida tibbiy axborotlarni yaratish, to'plash, qayta ishlash, tahlil qilish va uzatish jarayonlariga axborot texnologiyalarni joriy etish samarasini baholash masalalarini yoritilgan. Sog'liqni saqlash sohasiga axborot texnologiyalarini joriy etilishi bilan tibbiyot muassasalarida qo'shimcha ravishda tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy samaraga erishish imkoniyatlar yaratilishi asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: Sog'liqni saqlash, axborot texnologiyalari, raqamli texnologiyalar, elektron sog'liqni saqlash, tibbiyot muassasasi, tibbiy samara, ijtimoiy samara, iqtisodiy samara.

Аннотация

В настоящей статье рассматриваются вопросы оценки эффекта внедрения информационных технологий в процессы создания, сбора, обработки, анализа и передачи медицинской информации в действующих медицинских учреждениях системы здравоохранения. Обосновано, что внедрение информационных технологий в сферу здравоохранения создаст возможности для достижения дополнительных медицинских, социальных и экономических эффекта в медицинских учреждениях.

Ключевые слова: Здравоохранение, информационные технологии, цифровые технологии, электронное здравоохранение, медицинское учреждение, лечебный эффект, социальный эффект, экономический эффект.

Abstract

This article examines the issues of assessing the effect of introducing information technologies into the processes of creating, collecting, processing, analyzing and transmitting medical information in existing medical institutions of the health care system. It is substantiated that the introduction of information technologies in the health care sector will create opportunities for achieving additional medical, social and economic effects in medical institutions.

Keywords: Healthcare, information technology, digital technology, e-health, medical institution, therapeutic effect, social effect, economic effect

KIRISH

Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti (JST) tomonidan raqamli sogʻliqni saqlash borasida qabul qilingan Global strategiya yoʻl xaritasi jahon mamlakatlarida sogʻliqni saqlash sohasida innovatsiyalar va axborot texnologiyalarni joriy etish va qoʻllash asosida aholiga adolatli, qulay hamda yanada samarali va sifatli tibbiyot xizmatlarini koʻrsatishga erishish orqali aholi salomatligini yaxshilashga qaratilgan. JST Global sogʻliqni saqlash strategiyasi asosan iqtisodiy nuqtai nazardan rivojlanayotgan mamlakatlarda axborot texnologiyalarni qoʻllash orqali sogʻliqni saqlash tizimini mustahkamlash hamda aholining barcha qatlamlariga tibbiy xizmatdan foydalanish imkonini yaratishga qaratilgan. Global strategiya maqsadlariga erishishning muhim yoʻnalishlaridan biri boʻlib, raqamli texnologiyalar sohasidagi eng soʻngi tadqiqotlar yangiliklari va maʼlumotlarini amaliyotga tatbiq etish, axborot texnologiyalar borasida davlatlararo oʻzaro muvofiqlik va maʼlumotlar almashish standartlarini yaratgan holda aholi salomatligini taʼminlashda, tibbiyot xizmatlari koʻrsatishda tezkor va sifatli davolash boʻyicha qaror qabul qilishga erishish hisoblanadi.¹

Zamonaviy sharoitda jamiyat hayotining deyarli barcha jabhalarida raqamli axborot texnologiyalari va innovatsion faoliyatning oʻrni ortib bormoqda. Axborot texnologiyalari va innovatsiyalardan foydalanish korxonaning ijtimoiy va iqtisodiy samaradorligiga erishishga yordam beradi. Mamlakatimizda qabul qilingan “Oʻzbekiston-2030” strategiyasida 2030-yilgacha respublikada faoliyat yuritayotgan barcha tibbiyot muassasalarida axborot texnologiyalari asosida raqamlashtirish darajasini 100 foizga yetkazish strategik maqsad etib belgilangan². Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning barcha yoʻnalishlarini raqamlashtirish strategiyasi doirasida mamlakatimizda sogʻliqni saqlash, bunda tibbiyot sohasida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanish va elektron xizmatlarni taqdim etishni hisobga olgan holda tibbiyotda samarali milliy integratsiyalashgan axborot tizimini joriy etish muhim vazifalardan biri hisoblanadi³. Qayd etib oʻtilgan holatlarni inobatga olgan holda mazkur maqolada mamlakatimiz sogʻlikni saqlash tizimida mavjud tibbiyot muassasalari faoliyatiga axborot texnologiyalarni joriy etish samarasini baholash masalalarini yoritishni maqsad qilib qoʻydik.

ADABIYOTLAR SHARHI

Mamlakatimiz qonunchiligida qabul qilingan huquqiy – meʼyoriy hujjatlarda axborot texnologiyalari — axborotni toʻplash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlarni oʻz ichiga oladi⁴. Xorijlik olimlar D.Silva, A.Gonkalves, M.Dantaslarning asarlarida taʼkidlanishicha avtonom tarmoq boshqaruvi bilan birgalikda obyektlarning oʻzaro internet orqali bogʻlanganligi va dasturiy taʼminot bilan taʼminlangan tarmoqlar kabi

¹ Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti rasmiy sayti: https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_3

² Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11 sentyabr PF-158-son “Oʻzbekiston – 2030 strategiyasi toʻgʻrisida”gi Farmoni

³ Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabr PF-6079-son “Raqamli Oʻzbekiston – 2030 strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi Farmoni.

⁴ Oʻzbekiston Respublikasining 2003-yil 11-dekabr 560-II-son “Axborotlashtirish toʻgʻrisida”gi Qonuni

yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining paydo bo'lishi elektron sog'liqni saqlash borasida tibbiy xizmatlar ko'rsatish jarayonlarini yaxshilanishiga olib keldi¹. Lekin shu bilan birga boshqa bir mualliflarning qayd etishicha shunga mos ravishda raqamli muhit rivojlangan bo'lishi hamda raqamli tibbiyotning axborot uzatish tezligi va sifati yuqori darajada bo'lishi lozim². Yana bir xorijlik olimlar guruhi tibbiy xizmatlar ko'rsatish jarayonida internet orqali axborot uzatish texnologiyasidan keng foydalanish muhimligini ta'kidlab bu yangi raqamlashtirish sharoitida unifikatsiyalash va standartlashtirish siyosatini amalga oshirish zarurati bilan bog'liq ekanligiga to'xtalib o'tganlar³.

Rossiyalik olim G. Isayev asarida axborot texnologiyalari — bu axborotni saqlash, to'plash, qayta ishlash, ko'rsatish va uzatishni ta'minlaydigan shunday texnologik zanjirga birlashtirilgan usullar, ishlab chiqarish jarayoni va dasturiy-texnik vositalar yig'indisidir. Ushbu zanjir (axborot texnologiyalari) faoliyatining maqsadi axborot resurslaridan foydalanish jarayonlarining murakkabligini kamaytirish va ularning ishonchliligi va samaradorligini oshirish qobiliyatidir⁴ deb xulosa qilingan. Muallif O.K. Korobkova sog'liqni saqlash sohasidagi muassasalarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanish darajasini tahlil etish jarayonlarida adolatli ravishda ma'lumotlarni saqlash vositalari mavjud bo'lishi muhimligini o'z maqolasida ilgari suradi⁵.

Mobil sog'liqni saqlash ilovalari ko'rinishidagi raqamli muhitning tibbiy xizmatlar bozoriga ta'siri masalalari M.Saks tomonidan o'rganilib "sog'liqni saqlash ilovalari" nafaqat foydalanuvchining sog'lig'ini optimallashtirishga, balki ko'proq foydalanuvchi bilan muloqot va o'zaro harakatlanish maqsadga muvofiq ekanligini isbotlashga harakat qiladi⁶.

Niderlandiyalik shifokor P. Karreraning fikricha, zamonaviy tibbiyot o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish shakli bo'lib, axborot texnologiyalari va ilovalaridan foydalanish orqali o'z sog'lig'ini mustaqil ravishda yoki mutaxassislar bilan birgalikda kuzatish imkonini beruvchi vositaga aylanmoqda⁷.

Mamlakatimizda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlarini o'rganar ekanmiz, D.Narzullayeva⁸ tomonidan chop etilgan O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash

1 Da Silva, M. P. A conceptual model for quality of experience management to provide context-aware eHealth services [Electronic resource] / M.P. Da Silva, A.L. Goncalves, M.A. Dantas // Future generation computer systems. The international journal of eScience. 2019. – Vol. 101. – Pp. 1041-1061.

2 An eHealth Context Management and Distribution Approach in AAL Environments [Electronic resource] / da Silva, M.P., Nazario, D.C., Dantas, M.A., Goncalves, A.L. et al. // Book Series: IEEE 29th International Symposium on Computer-Based Medical Systems. – 2016. – Pp. 169-174.

3 Baker, S. B. Internet of Things for Smart Healthcare: Technologies, Challenges, and Opportunities [Electronic resource] / S.B. Baker, W. Xiang, I. Atkinson // IEEE ACCESS. 2017. Vol. 5. – P. 26521-26544.

4 Isayev G.N. Информационные технологии: учебное пособие. М.: Изд-во: Omega-L, 2015. – 464 с.

5 Korobkova, O. K. Информационная безопасность услуг сферы здравоохранения в условиях цифровой экономики: проблемные вопросы Журнал: Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 8 (121).

6 Sax, M. Optimization of what? For-profit health apps as manipulative digital environments [Electronic resource] / M. Sax // Ethics and information technology. – Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id

7 Carrera P. (2013) Do — It — Yourself Health Care. Health Affairs 32, 6, pp. 1173.

8 Narzullayeva D.K. Блокчейн в качестве медицинских услуг [Elektron resurs] /rejim dostupa: review.uz/blokcheyn-v-kachestve-meditsinskix-uslug

tizimiga axborot texnologiyani joriy etish imkoniyatlarini ko'rib chiqadigan ishni ta'kidlash lozim. Muallifning so'zlariga ko'ra, axborot texnologiyalari asosida elektron tibbiy yozuvlarni yaratish bemorlarning salomatlik holatini kuzatish, kasalliklarni o'z vaqtida aniqlash va profilaktika choralarini ko'rish imkonini beradi.

Huquqiy-me'yoriy hujjatlarni o'rganar ekanmiz, mamlakatimiz sog'liqni saqlash tizimining barcha soha-yo'nalishida faoliyat yuritadigan barcha turdagi tibbiyot tashkilotlari, muassasalari: har qanday shifoxona, ambulatoriya – poliklinika muassasalari, davolash — profilaktik muassasalari hamda ular tarkibidagi laboratoriyalar faoliyatida qo'llaniladigan 404 (to'rt yuz to'rt) tibbiy hisob hujjatlari shakllari yuritilishi ma'lum bo'ldi¹. Ushbu holat bizning fikrimizcha ushbu kunda tibbiyot muassasalari faoliyatida tibbiy axborotlarni yaratish, to'plash, qayta ishlash, tahlil qilish va uzatish jarayonlariga axborot texnologiyalarni joriy etish dolzarb hamda muhimligini belgilab beradi.

Xorijiy mamlakatlar hamda milliy amaliyotlar shuni ko'rsatmoqdaki, tibbiy tashkilotlar tomonidan amalga oshirilishi lozim bo'lgan eng muhim vazifalardan biri bemorni qabul qilish, diagnostikalar, tibbiy ma'lumotlarni tahlil tizimlarini ishlab chiqish, bemorlar davolash jarayonlarini tahlil etish va insonlar sog'ligi haqida katta hajmli ma'lumotlarni saqlash zaruriy holatlardan tezkor darajada boshqa tibbiy muassasalarga uzatish hisoblanadi. Shu bois biz yuqoridagilardan kelib chiqqan holda sog'liqni saqlash muassasalarining ichki axborot almashinuv tizimida ma'lumotlar harakatlanishining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish hamda axborot almashinuvida raqamli texnologiyalarni joriy etish hamda samarali qo'llash jarayonlarini yoritishga harakat qilamiz.

METODOLOGIYA

Ushbu mavzu doirasida amalga oshirilgan ilmiy tadqiqot ishlari va olib borilgan ilmiy-nazariy izlanishlarga qaramasdan, aynan zamonaviy sharoitda sog'liqni saqlash tizimidagi tibbiyot muassasalari faoliyatida axborot-kommunikatsiya, axborot texnologiyalarni joriy etish va foydalanish samaradorligini o'rganish masalalari kompleks va tizimli tarzda tadqiq etilmagan. Yuqorida qayd etib o'tilgan xorijlik va milliy olimlar va manbalarga suyangen holda mamlakatimiz sog'likni saqlash sohasiga axborot texnologiyalarni joriy etish samaradorligini tadqiq etishga harakat qildik. Tadqiqotlarimiz mobaynida statistik ma'lumotlarni guruhlash, qayta ishlash hamda taqqoslash usullaridan foydalangan holda tahliliy jarayonlarga asoslangan holda tadqiqotlar predmeti bo'yicha xolisona ilmiy natija va xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy tibbiyot korxonalari katta hajmdagi ma'lumotlarni ishlab chiqaradi va to'playdi. Xalqaro va milliy amaliyot tahlili shuni ko'rsatdiki, axborot texnologiyalari sog'liqni saqlashning ajralmas qismiga aylangan ammo jahon

¹ O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2017-yil 25-dekabr 777-son "O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tizimidagi tibbiyot muassasalarida yuritiladigan tibbiy hisob hujjatlarini tasdiqlash haqida"gi buyrug'i

mamlakatlarida ularni tibbiyot sohasiga joriy etish, tibbiy amaliyotda qo'llanilish darajasi o'rtasida tafovut kattaligicha qolmoqda. O'zbekiston Respublikasi tibbiyot muassasalarida hozirda tibbiyot muassasasining o'zida ham, muassasalar o'rtasida ham tibbiy ma'lumotlarni yaratish, to'plash, qayta ishlash, tahlil qilish va uzatishning to'liq yagona integrallashgan elektron tizimi mavjud emas. Bu holat o'z navbatida sog'liqni saqlash tizimini umumiy boshqarish, tizimda tibbiyot xizmatlari ko'rsatish jarayonlari samaradorligini ancha susaytiradi.

O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimida faoliyat yuritayotgan tibbiyot muassasalarida qo'llanilayotgan to'rt yuzdan ortiq shakldagi tibbiy hisob hujjatlari mavjud bo'lib, o'z navbatida bu tibbiy hisob hujjatlarida bemor sog'ligiga tashxis qo'yish, davolash jarayonlariga taalluqli ma'lumotlarni yaratish, shakllantirish, to'plash, qayta ishlash, tahlil qilish va uzatish jarayonlarini o'ta murakkablashtirmoqda.

Tadqiqotlarimiz davomida ma'lum bo'ldiki, mamlakatimiz sog'liqni saqlash sohasini tavsiflovchi muhim ko'rsatkichlardan biri hisoblangan aholi salomatligini ta'minlab berish uchun xizmat qiladigan malakali shifokorlar sonining 2000-2023-yillar davomida o'sishining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatmoqdaki, 2000-yilda mamlakat sog'liqni saqlash tizimida mehnat qilayotgan barcha mutaxassislikdagi shifokorlarning soni 81,5 ming kishini tashkil etgan bo'lsa 2023-yilga kelib bu ko'rsatkich miqdori 105,7 ming kishini (o'sish sur'ati 129,7 foiz) tashkil etgan. Mazkur ko'rsatkich miqdorini mamlakatimiz aholisi sonini o'sish sur'atlariga taqqoslaganda tibbiyot tizimidagi barcha mutaxassislikdagi shifokorlarning sonining o'sish sur'atlari orqada qolayotganligini kuzatish mumkin. Buning oqibatida 2000-yilda bir malakali shifokorga to'g'ri keladigan aholi soni o'rtacha 304 kishini tashkil etgan bo'lsa, 2023-yilga kelib bir shifokorga to'g'ri keladigan aholi soni 114,5 foizga o'sib 348 kishiga yetgan. Bu holat yildan yilga mutaxassislik shifokorlarga to'g'ri kelayotgan kasbiy bosimning oshib borayotganligini izohlaydi.

Qayd etib o'tilgan holat tibbiyot muassasalari ishini axborot texnologiyalarini joriy etish asosida tashkil etishni takomillashtirish masalalari bugungi kunda alohida dolzarbligidan dalolat beradi. Bizning fikrimizcha tibbiyot muassasalari faoliyatiga axborot texnologiyalarni joriy etilishi shifokorlar uchun bemorlar, davolash, davolash natijalari to'g'risidagi ma'lumotlarni yaratish, saqlash va uzatish tizimini shakllantirish, zarurat tug'ilganda tibbiyot muassasalari tibbiyot xodimlarining undan tezkor foydalanishini ta'minlash imkonini beradi va bu bilan ularning ish faoliyati samaradorligini oshirish uchun sharoit yaratadi.

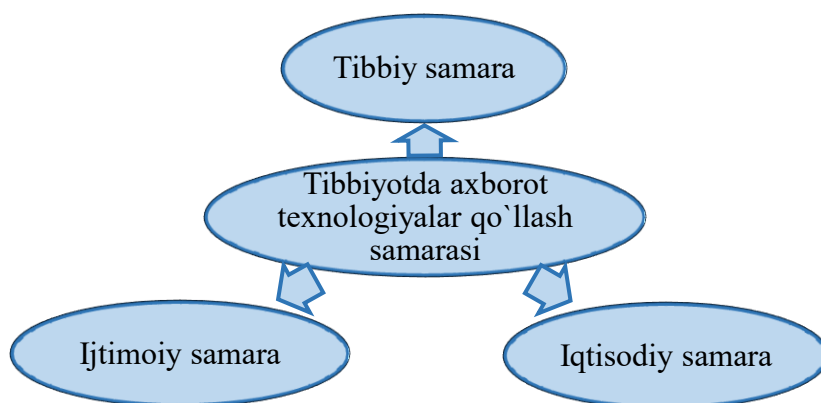
Yuqorida keltirilgan ilmiy va uslubiy adabiyotlar o'rganish borasidagi tahliliy tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki sog'liqni saqlash sohasiga axborot texnologiyalarni joriy etish hamda qo'llash quyidagi asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari bilan belgilanadi:

- Tibbiy samara – axborot texnologiyalari shifokor tomonidan bemorni davolash jarayonida tibbiy qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtirib shifokor tomonidan tibbiy xizmatlar (vaqt birligida ko'proq bemorlarga xizmat) ko'rsatish hajmini oshiradi, tibbiy tashxis xolisligini ta'minlaydi va shu bilan birga yaxshiroq

tibbiy xizmat ko'rsatish, terapevtik natijaga erishish va natijada insonning dastlabki jismoniy holatini tiklash yoki yaxshilash imkonini beradi.

- Ijtimoiy samara – raqamli texnologiyalarni joriy etilishi aholini tibbiy va diagnostika xizmatlari uchun navbatda turish vaqtini qisqartirib aholining tibbiy yordamdan yuqori darajada qoniqish darajasiga erishishga olib keladi. Tibbiyotda axborot texnologiyalarini joriy etish aholining tibbiy xizmatga ehtiyojlari bilan belgilanishi kerak.

- Iqtisodiy samara – axborot texnologiyalarni joriy etilishi davolash va diagnostika jarayonlarining iqtisodiy nuqtai nazardan o'zini oqlashga qaratilgan, sog'liqni saqlash muassasasiga nisbatan iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq bo'lishi kerak.



1-rasm. Sog'liqni saqlashda axborot texnologiyalar samarasi¹

Tadqiqotlar olib borish jarayonida tibbiyot muassasalarida davolovchi shifokorlar o'rtasida ma'lumot almashinuv jarayonlariga axborot texnologiyalarini joriy etish maqsadida mamlakatimiz sog'liqni saqlash sohasida qabul qilingan huquqiy-me'yoriy hujjatlarda belgilab berilgan tartibda tibbiyot muassasasi ma'lumotlar harakatlanishi ketma-ketligi asosida "Tibbiyot muassasalarida tibbiy hisob hujjatlarini yuritishning avtomatlashtirilgan tizimi dasturiy mahsuloti" ishlab chiqildi.

Bizning fikrimizcha sog'liqni saqlash sohasiga mazkur axborot texnologiyasi — dasturiy mahsulotni joriy etish tibbiyot muassasalari uchun quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- Tibbiyot muassasalarida bemorlarga maslahat berish, tashxis qo'yish hamda davolash jarayonlari natijalarining elektron tarixini shakllantirish.
- Bemor hayoti davrida ma'lum bir kasalliklarga chalinishi, ushbu kasalliklarga qanday muolajalar belgilanganligi, davolash dinamikasi va natijalari haqida tezkor ma'lumot olish.

¹ Muallif ishlanmasi

- Bemor organizmi qanday kasalliklarga nisbatan immunitet darajasi past yoki yuqori, hamda qanday dori vositalariga ta'sirchanlik (allergetik va boshqalar) darajasi haqida ma'lumotlar.

- Shifokorlar tomonidan bemorlarni qabul qilish, tashxis qo'yish hamda muolaja tayinlash jarayonlarini tezlashtirish orqali shifokorlar mehnat unumdorligini oshirish hamda ularni moddiy manfaatlantirish imkoniyatlarini yaratish.

- Tibbiyot muassasalarida davolanayotgan bemorlar sonini oshirish orqali davlat tibbiyot muassasari tibbiyot xizmatlari ko'rsatish samaradorligini oshirish.

- Tashxis jarayonlarining dolzarb (muddati o'tmagan) elektron ma'lumotlar bazasi mavjudligi hamda bu bilan bemorlar uchun ortiqcha tashxis jarayonlarini amalga oshirish zaruriyatini cheklash orqali ularning moddiy mablag'larini tejash imkoniyatini yaratish.

- Bemorga belgilangan tashxis natijalarini, tayinlangan muolaja ko'rsatmalarini, amalga oshirilgan maqsadli to'lovlar haqida ma'lumotlarni mobil ilovalar orqali onlayn uzatish imkonini yaratish.

- Zaruriy hollarda, ma'lum bir kasalliklar bilan og'rigan bemorlarga ularning sog'ligiga mos lavozim taklif etish uchun ish beruvchi tashkilotlar tomonidan xodimlar sog'ligi haqida tezkor ma'lumotlar olish.

- Zaruriy hollarda ijtimoiy soha tashkilotlari, sug'urta kompaniyalar tomonidan bemorlarda mavjud surunkali kasalliklar haqida tezkor xolisona ma'lumot olish va boshqalar.

Ilmiy tadqiqotlar davomida tibbiyot muassasalarida tibbiy hisob hujjatlarini yuritishning avtomatlashtirilgan tizimi dasturiy mahsulotini joriy etish maqsadida respublikamizda faoliyat yuritayotgan ambulatoriya-poliklinika maqomidagi tibbiyot muassasalari faoliyatiga. Dasturiy mahsulot Toshkent shahar sog'liqni saqlash bosh boshqarmasiga qarashli 64-son oilaviy poliklinikasi hamda "Baxtli hayot" xususiy tibbiy diagnostika markazi faoliyatida qo'llanildi.

Tibbiyot muassasalari faoliyatida axborot texnologiyalar joriy etish orqali tibbiy xizmat ko'rsatishda tibbiy samara shunda ayon bo'ldiki, axborot texnologiyalar joriy etilgunga qadar 64-son oilaviy poliklinikada bir smenada o'rtacha 337 bemorga tibbiy xizmat ko'rsatilgan bo'lsa, joriy etilgandan so'ng qo'shimcha 95 bemorga tibbiy xizmat ko'rsatish imkoni yuzaga keldi. O'z navbatida "Baxtli hayot" xususiy tibbiy diagnostika markazida o'rtacha 139 bemorga tibbiy xizmat ko'rsatilgan bo'lsa, axborot texnologiyalar joriy etilgandan so'ng tibbiy xizmat ko'rsatilayotgan bemorlar soni o'rtacha 47 bemorga oshgan.

Axborot texnologiyalar joriy etilishi mazkur tibbiyot muassasalarida aholiga tibbiy xizmat ko'rsatishda ijtimoiy samaraga erishish imkonini berdi. Tadqiqotlar doirasida ishlab chiqilgan dasturiy mahsulot joriy etilishi bemorlarga tibbiy xizmat ko'rsatish davomiyligi kamayishi evaziga bemorlarni tibbiyot muassasalarida navbat kutib turish vaqtlarini qisqartirishga erishildi. 64-sonli oilaviy poliklinikasida shifokor maslahatini olish, poliklinika laboratoriyasida hamda qo'shimcha tibbiy tekshiruvlar uchun navbatda kutish vaqtlari o'rtacha 9 minutgacha (47 foiz) qisqarganligini, "Baxtli

hayot” xususiy tibbiy diagnostika markazida ushbu tibbiy xizmatlar uchun kutish vaqtlari o‘rtacha 7 minutgacha (54 foiz) qisqarganligini e’tirof etish lozim.

1-jadval.

Tibbiyot muassasalarida axborot texnologiyalarini joriy etish samarasi¹

T/r	Axborot texnologiyalar joriy etish samarasi koʻrsatkichlari	Tibbiyot muassasalari							
		64-son oilaviy poliklinika				"Baxtli hayot" xususiy tibbiy diagnostika markazi			
		AT joriy etgunga qadar	AT joriy etgandan soʻng	Samara		AT joriy etgunga qadar	AT joriy etgandan soʻng	Samara	
				Son	%			Son	%
		1.Tibbiyot muassasasida xizmat koʻrsatishda tibbiy samara							
1.1.	Bemorlarni qabul qilish sonining oʻsishi	337	432	95	28	139	186	47	34
		2.Aholi uchun ijtimoiy samara							
2.1.	Bemorlarning oʻrtacha kutish vaqti, minut	19	10	9	47	13	6	7	54
		3.Tibbiy muassasa uchun iqtisodiy samara							
3.1.	Bir kunlik tushum miqdori, ming.soʻm	-	-	-	-	17 320	23 132	5 812	34

Axborot texnologiyalar joriy etilishi tibbiyot muassasalarida pullik tushum miqdorini oshirish uchun zamin yaratdi. Qayd o‘tish lozimki, 64-sonli oilaviy poliklinikasi Toshkent shahar sog‘liqni saqlash bosh boshqarmasi qarashli bo‘lib unda qariyb barcha tibbiy xizmatlar aholiga bepul amalga oshirilayotganligi bois mazkur tibbiyot muassasasi faoliyatida axborot texnologiyalar joriy etilishining iqtisodiy samarasini o‘rganish imkoni bo‘lmadi. Ammo, “Baxtli hayot” xususiy tibbiy diagnostika markazi – xususiy tibbiyot muassasasi faoliyatiga tadqiqotlar doirasida ishlab chiqilgan dasturiy mahsulot joriy etilishi iqtisodiy samaraga erishish imkonini berdi. Axborot texnologiyalar joriy etilganga qadar tibbiy xizmatlar ko‘rsatishda bir kunlik tushum miqdori 17 320 ming so‘mni tashkil etgan bo‘lsa, axborot texnologiyalar joriy etilishi natijasida bir kunlik tushum miqdori 5 812 ming so‘mga (34 foiz) o‘sib 23 132 ming so‘mni tashkil etdi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ta’kidlab o‘tish o‘rinliki, ilmiy tadqiqotlar doirasida shakllantirilgan sog‘liqni saqlash sohasiga axborot texnologiyalarni joriy etish borasidagi ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalarni kichik bir tibbiyot muassasalari faoliyatida joriy etilishi muassasalar faoliyatida tibbiy, ijtimoiy hamda iqtisodiy samaraga erishish imkonini berdi.

¹ Muallif ishlanmasi

Bizning fikrimizcha, sogʻliqni saqlash tizimiga axborot texnologiyalarni joriy etish birinchi navbatda bevosita aholi salomatligini saqlashda kasalliklarni boshlangʻich davrida profilaktika qilish yoki operativ davolash imkoniga boʻlgan birlamchi tibbiyot muassasalari oilaviy poliklinikalar hamda diagnostika davolash muassasalari faoliyatiga joriy etilishi lozim. Bu oʻz navbatida kasalliklarni boshlangʻich davrida tezkor tibbiy qaror qabul qilish, davolash jarayonlarini amalga oshirish, tibbiy xizmatlar sifatini oshirish bilan aholi sogʻligini taʼminlashga zamin yaratadi.

Navbatdagi bosqichda barcha turdagi statsionar davolash muassasalari faoliyatiga axborot texnologiyalarni joriy etish maqsadga muvofiq boʻlib tibbiyot muassasasi ichki axborot aylanish tezligini oshirib davolash borasida tezkor tibbiy qarorlar qabul qilish, davolash jarayonlarini amalga oshirish va buning asosida tibbiy xizmatlar koʻrsatish sifatini oshirishga erishish mumkin boʻladi.

Keyingi bosqichda sogʻliqni saqlash sohasidagi tibbiyot muassasalarida mavjud axborot texnologiyalarni bir-biriga moslashtirish hamda uygʻunlashtirishni taʼminlash lozim boʻladi. Bu oʻz navbatida birlamchi bosqichda tibbiy muolajalar qanday samara berganligi yoki qoʻshimcha ravishda navbatdagi bosqichda axborot texnologiyalar asosida oilaviy poliklinika, diagnostika davolash yoki statsionar davolash muassasalaridan maʼlumotlarni olgan holda laboratoriya-diagnostika jarayonlari uchun qoʻshimcha mablagʻ va vaqt sarflamasdan tibbiy qaror qabul qilish asosida davolash samaradorligi va sifatini taʼminlash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvar PF-60-son. "2022-2026-yillarga moʻljallangan Yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasi" toʻgʻrisidagi Farmoni.
2. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-may PQ-170-son. "Raqamli texnologiyalarni joriy etish va rivojlantirish strategiyasi" toʻgʻrisidagi Qarori.
3. Silva, D., Gonkalves, A., & Dantas, M. (2020). "The impact of digital health technologies on healthcare services". International journal of medical informatics, 145, 104292.
4. Isayev, G. (2019). "Health Informatics: Principles and Implementation". Moskva: MedTech Press.
5. Narzullayeva, D. (2021). "Oʻzbekiston Respublikasi sogʻliqni saqlash tizimida axborot texnologiyalarini joriy etish imkoniyatlari". Tibbiyot Innovatsiyalari Jurnal, 3(4), 25-34.
6. Saks, M. (2020). "The role of mobile applications in modern healthcare". Journal of digital health, 12(3), 88-102.
7. Karrera, P. (2022). "E-health and patient self-care: the future of medicine". Niderlandiya: Springer health publications.

8. Korobkova, O.K. (2021). "Tibbiyot muassasalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish darajasini baholash". Rossiya sogʻliqni saqlash jurnali, 15(2), 67-79.

9. <https://ssv.uz/publications>

10. <https://www.who.int/publications>