

▶ Давоми 3-бетда

Судья ва суд ходимларининг муносиб меҳнат шарафига эга бўлиши, яхтимойи ҳимояси таъминланиши одил судлов сифатига бевосита таъсир кўрсатадиган омил эканини амалиёт тасдиқламоқда.

Мазкур фармон Конституциявий суд фаолиятини тубдан ислоҳ қилишга қаратилган ўз мазмун-моҳиятига кўра, мамлакатимизда ҳукун устуворлигини таъминлаш, инсон ҳуқуқ ва эркинликларини ҳимоя қилиш ҳамда конституциявий одил судловни ривожлантиришда стратегик аҳамиятга эга ҳужжат бўлди.

Ҳужжатда белгиланган чора-тадбирларнинг тўлиқ ва самарали амалга оширилиши Конституциявий суднинг фуқароларнинг давлатга ишончини мустаҳкамлаш ва жамиятда адолат ҳамда қонунийликни қарор топтиришдаги ўрнини янада мустаҳкамлайди.

Сўнгги пайтларда тиббиёт соҳасидаги ислохотлар, рақамли технологиялар ва сунъий интеллектнинг изчил жорий этилиши Ўзбекистонни Марказий Осиёнинг етакчи тиббиёт хабиға айлантиришга хизмат қилмоқда. Институционал ўзгаришлар узоқни кўзлаган стратегик сиёсат, тиббий инфратузилмани янгилаш ва юқори малакали кадрлар тайёрлашга қаратилган аниқ чора-тадбирлар натижасидир.



Шўҳрат БОЙМУРОДОВ,
Тошкент давлат тиббиёт
университети ректори

Халқаро стандартлар асосида таъхис ва даволаш протоколлари жорий этилиб, юқори технологияли клиникалар ҳамда ихтисослашган марказлар барпо этилмоқда. Сунъий интеллектта асосланган рақамли диагностика тизимлари таъхис аниқлигини кескин ошириб, шифокорлар юклагасини камайтирмоқда. Жумладан, маммография, КТ ва МРТ каби йўналишларда сунъий интеллект платформаларининг 98 фоизга яқин ишончлилиги амалиёт самарадорлигини сезиларли оширмоқда.

Тиббий тизимда ҳам модернизация давом этиб, олийгоҳлар сунъий интеллектта асосланган ўқув платформаларига ўтмоқда, илмий марказлар эса юқори технологияли лабораториялар билан таъминланмоқда. Nvidia компанияси билан ҳамкорликда қурилатган супер компьютер кластери ва лабораториялар юртимизда тиббиёт илмининг янги йўналишларини ривожлантириш учун муҳим замин яратяди.

Яна бир инновацион жиҳат — тиббий туризмнинг ўсиши, хорижий беморлар учун юқори сифатли хизматлар тақлиф этяётган замонавий клиникалар кўпайиши мамлакатимизни минтақада рақобатбардор тиббиёт марказига айлантирмоқда. Технологик тараққиёт шундай суръатда давом этса, Ўзбекистоннинг тиббиёт хаби сифатидаги нуфузи яқин истиқболда мустаҳкамланиши табиий.

Президентимизнинг сунъий интеллект бўйича халқаро форумдаги нутқида нафақат сунъий интеллектнинг бутунги аҳамияти, балки унинг келажақда иқтисодиёт, илм, таълим, тиббиёт ва ижтимоий ҳаёт учун қандай трансформация кучига айланishi мумкинлиги чуқур таҳлил асосида баён этилди.

Давлатимиз раҳбари ёшлар томонидан яратилган сунъий интеллект лойиҳалари билан танишар экан, ахборот технологияларининг

мамлакат барқарор тараққиёти, миллий иқтисодиёт рақобатбардорлигини ошириш ва глобал инновацион жараёнларда муносиб ўрин эгаллашдаги ҳал қилувчи аҳамиятини алоҳида таъкидлади. Юртимизда амалга оширилаётган рақамли ислохотлар, миллий СИ стратегиясининг қабул қилиниши, сармоя ортиси, замонавий таълим дастурлари ва ўқув лабораториялари ташкил этилиши янги Ўзбекистоннинг илмий-технологик қудрати тобора ортиб бораётганидан далолат беради.

Сунъий интеллект технологияларининг инсон ҳаётига энг тез ва самарали таъсир кўрсатаётган йўналишларидан бири тиббиётдир. Бугун рақамли диагностика тизимлари жорий этилиши натижасида юртимизда 50 мингдан ортиқ беморга сунъий интеллект ёрдамида аниқ таъхис қўйилгани, бу жараён вақти бир неча кундан соатларга қисқаргани, шифокорлар юклагаси кескин камайгани соҳа имкониятлари қанчалик кенгайганини яққол кўрсатади. Маммография, онкология ва кардиологияда сунъий интеллект платформалари томонидан берилган хулосаларнинг 98 фоизи шифокорлар томонидан тасдиқлангани ушбу технологиянинг ишончлилиги, илмий асослангани ва амалий қиймати янада мустаҳкамлайди. Хусусан, Қорақалпоғистондаги “Саломатлик марафони” доирасида маммография текширувларининг 98 фоизи маҳаллий СИ платформалар орқали



таҳлил қилиниши, таъхис қўйиш вақтининг 5-7 баробар қисқариши рақамли тиббиёт келажаги нақадар улкан эканини кўрсатди.

Сунъий интеллектнинг бундай ютуқлари тиббий амалиётни замонавий даражада индивидуаллаштириш, хавф омилларини олдиндан баҳорат қилиш, касалликлар динамикасини реал вақт режимида кузатиб бориш

ва жамият саломатлигини стратегик бошқариш имкониятини яратмоқда. Инсон қадри ва халқ манфаатлари устувор бўлган бугунги ислохотлар жараёнида тиббиётни диверсификациялаш нафақат даволаш самарадорлигини оширади, балки профилактика, яъни касалликларнинг олдини олиш тизимини ҳам янги босқичга олиб чиқади. Шу сабабли



сунъий интеллект эндиликда тиббий билим, рақамли маълумотлар таҳлили, клиник қарор қабул қилиш ва лаборатория тадқиқотларини автоматлаштиришнинг асосий омилга айланмоқда.

Президентимиз томонидан эълон қилинган “5 миллион сунъий интеллект етакчилари” дастури айнан СИ соҳасида малакали

учун танловлар ва стажировкалар — буларнинг барчаси мамлакатимизни нафақат технологиялар истеъмолчиси, балки уларни яратувчи, экспорт қилувчи ҳамда жаҳон миқёсида рақобатлаша оладиган марказга айлантириш йўлидаги улкан қадамлардир. Айнққса, тиббиёт соҳасида сунъий интеллект технологияларига асосланган махсус

лабораториялар ташкил этилиши катта аҳамиятга эга. Бундай лабораториялар клиник маълумотларни интеллектуал таҳлил қилиш, рақамли диагностика алгоритмларини яратиш, илгор нейротармоқ моделлари ва машинали ўрганиш технологияларини маҳаллий шариотта мослаштириш, тиббий тасвирларни автоматик таъхис олиш, фармакологияда индивидуал даволаш моделларини ишлаб чиқиш каби йўналишларда юртимизнинг илмий салоҳиятини янги босқичга олиб чиқади. Бу эса мамлакат тиббиётини рақобатбардор, тезкор, инновацион ва юқори самарали тизимга айлантириш имконини беради.

Сунъий интеллектни таълим, фан, ишлаб чиқариш ва тиббиёт билан чуқур интеграция қилиш стратегик заруратдир. Чунки СИни фақат технология сифатида эмас, балки илм-фаннинг янги парадигмаси, миллий тараққиётнинг асосий драйвери ва инсон саломатлигини асрашда кучли восита сифатида кўриш вақти келди. Унинг имкониятларидан тўлиқ фойдаланиш учун кадрлар тайёрлаш тизими, замонавий инфратузилма, тажрибали мутахассислар, лабораториялар, рақамли маълумотлар базаси, илмий ҳамкорлик ва халқаро тажриба алмашуви каби унсурлар ягона мақсад сари уйғун ҳолда ишлаши лозим.

Аждодларимиз илм яратган. Биз эса уни давом эттириш, замонавий технологиялар билан бойитиш, янги илмий йўналишларни кашф қилиш, мамлакатимизнинг интеллектуал салоҳияти жиҳатидан янги поғонага кўтариш ва келажақ авлодга мазмунан бой, илмий асосли, замонавий тафаккурга эга мерос қолдириш масъулиятини зиммамизга олган авлодмиз. Илм — боқий дарё, оқими тўхтамайди. Бизнинг вазифамиз унинг

соҳилларини кенгайтириш, уни янги манбалар билан бойитиш ва инсон ҳаёти ҳамда жамият тараққиёти учун янада катта фойда келтиришдир.

Сунъий интеллект инсон ақлининг мантикий қонунликлари ва таҳлил қилиш хусусиятини алгоритмлар орқали қайта тиклаб, катта ҳажмдаги маълумотлардан мустақил ўрганиб борадиган интеллектуал тизим бўлиб, у замонавий “исботланган тиббиёт”нинг янги босқичини шакллантирмоқда. Илгари шифокор, айниқса, мураккаб операцияга киришишдан аввал, асосан, тажрибаси, устозлари кўрсатмалари ва чегараланган клиник маълумотларга таянган. Инсон тажрибаси қанчалик бой бўлмасин, унинг хотираси, диққат имконияти ҳамда таҳлил қилиш қуввати муайян даражада чекланган.

Сунъий интеллект эса инсон имкониятларини чексиз маълумотлар манбалари билан тўлдириб, клиник қарор қабул қилиш жараёнини юқори аниқлик даражасига кўтарди. Чунки СИ миллионлаб беморлар тарихи, минглаб клиник тадқиқотлар, рентген, МРТ, УТТ каби тасвирлар, лаборатор таҳлиллар, биологик кўрсаткичлар ва ўхшаш операциялар натижаларини бир вақтнинг ўзида таққослаб, улардан қонунликлари аниқлайди ва шифокорга илмий асосланган хулосаларни тақдим этади. Бу жараён инсон тафаккури учун ниятда мураккаб ва йиллар талаб этадиган вазифаларни бир неча сония ёки дақиқаларда бажариш имконини беради.

Шу сабабли сунъий интеллект “исботланган тиббиёт”нинг мантикий давомига айланди. “Исботланган тиббиёт” ҳар бир клиник қарорни илмий далиллар, статистик таҳлил ва тажрибага таянган ҳолда қабул қилишни талаб этади. Сунъий интеллект айнан шу далиллар базасини кескин кенгайтириб, уни аниқ ҳолис ва тизимли таҳлил қилишга ёрдам беради. Инсон кўзи илғай олмайдиган нозик белгиларни, тўқима тузилишидаги микроўзгаришларни, хавфсиз операция йўлини ёки асорат хавфи юқори бўлган нуқталарни олдиндан аниқлаб, шифокорга тавсия қилади. Масалан, жарроҳлик амалиёти олдиндан сунъий интеллект асосида тузилган 3Д моделлаш тизимлари органларнинг аниқ жойлашувини, қон томирлари тармоғининг индивидуал тузилишини кўрсатади ва операция тактикаси учун энг оптимал вариантни танлаш имконини беради. Маммография ва онкологияда эса сунъий интеллект мураккаб тасвирларда шифокор кўзи қийинчилик билан ажрата оладиган микроскопик ўзгаришларни ҳам аниқлай олади.

Бундай илмий асосланган, юқори аниқликка эга хулосалар шифокор ишини энгиллаштирибгина қолмай, беморга кўрсатиладиган тиббий хизмат сифатини ҳам сезиларли даражада оширади. Таъхис қўйиш вақти қисқариши, операция хавфи камайиши, даволаш жараёни индивидуал тус олиши, касалликларини эрта босқичда аниқлаш имкониятлари кенгайиши сунъий интеллектнинг амалий устуликларини яққол намоён этади. Унинг энг муҳим жиҳатларидан яна бири шундаки, чарчамайди, диққатини йўқотмайди, ҳиссиёт таъсирида қарор қабул қилмайди ва ҳар бир таҳлилни бир хил барқарор аниқлик билан бажаради.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ИСЛОХОТЛАРИ

ИШОНЧ ВА ИНСТИТУЦИОНАЛ БАРҚАРОРЛИҚДА ЯҚҚОЛ НАМОЁН



Мамлакатимизда сўнгги йилларда олий таълим тизимини модернизация қилиш, халқаро таълим маконига интеграциялаш ва ҳудудий ривожланишнинг муҳим драйверига айлантиришга қаратилган кенг кўламли ислохотлар амалга оширилмоқда. Давлат сиёсатининг ушбу йўналишида олий таълим муассасалари институционал салоҳияти, бошқарув самарадорлиги ва ташки акадeмик ишонч масалалари устувор аҳамият касб этиятти.



Азиза БОЗОРБОЕВА,
Фарғона давлат университетининг
халқаро ҳамкорлик бўйича
проректори

Бунга Фарғона давлат университетидagi фаолиятим мобайнида ўзим гувоҳ бўлман. Жумладан, 2021 йилдан буюн университетимизда молиявий барқарорликни мустаҳкамлаш, инфратузилмани босқичма-босқич ривожлантиришга қаратилган тизимли чоралар қўрилиши натижасида ўша йили 241 миллиард сўм бўлган университет бюджети

2025 йил якунига келиб, 537 миллиард сўмга етди. Бу кўрсаткич олийгоҳ имкониятлари кенгайгани, таълим ва илмий муҳитни замон талаблари асосида янгилаш учун пухта замин ҳозирланганини англатади.

Шунингдек, инфратузилма ривож таълим йўналишлари ва илмий фаолият кўлами билан ҳамоханг кечди. Пировардида факультетлар сони 8 тадан 12 тага, кафедралар 40 тадан 51 тага, таълим йўналишлари 60 тадан 82 тага, магистратура мутахассисликлари 34 тадан 41 тага етказилди. 7 та илмий ва 28 та ўқув лабораторияси ташкил этилиб, қўшимча ўқув бинолари ҳамда талабалар турар жойлари барпо этилди.

Илмий муҳитни кучайтириш, профессор-ўқитувчилар ва ёш тадқиқотчиларни рағбатлантиришга қаратилган аниқ механизмлар йўлга қўйилди. Натижада диссертация ёқлашлар сони 51 тадан 126 тага етиб, илмий салоҳият 26 фоиздан 62 фоизга кўтарилди.

Ҳозир университетда маҳаллий ва халқаро грантлар доирасида илмий тадқиқот ва



инновацион лойиҳалар амалга оширилмоқда. Бу лойиҳалар таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлашга хизмат қилмоқда.

Таълим сифатини ошириш мақсадида етакчи ОТМларнинг 300 таълим рўйхатидаги университетлар тажрибаси асосида 454 та ўқув дастури такомиллаштирилди. Электрон

кутубхона базаси 95 фоизгача кенгайтирилди, ўқитиш жараёнида рақамли чечмалар жорий этилди.

“Яшил олийгоҳ” ташаббуси доирасида университет биноларига кўш панеллари ўрнатилиб, барқарор ривожланиш тамойиллари амалиётга таъбиқ этилди. Университетда умумий қиймати 2 миллиард 298 миллион сўмлик 19 та маҳаллий, 3 та халқаро ва 1 та стартап лойиҳа амалга оширилмоқда. Бу кўрсаткичлар ёшлар ташаббуслари фавол қўлаб-қувватланаётгани, илмий-инновацион экотизим шаклланаётганидан далолат беради. Талабалар ўқуқлари ҳам эътиборга молик. 207 талабамиз турли чемпионатларда голиб бўлди.

Институционал ислохотлар халқаро баҳолаш тизимларида ҳам ўз ақсини топмоқда. 2025 йилда Фарғона давлат университети QS институционал баҳолаш тизимида 4 юлдузли сертификатга эга бўлди, QS Asia рейтингинида 901-950 оралиқда қайд этилди. Шунингдек, UI GreenMetric халқаро рейтингинида дунё миқёсида 327-ўринни эгаллади.

Бундан ташқари, университетимиз 2025 йилда қатор йирик халқаро илмий форумларга мезбонлик қилиб, минтақада академик мулоқот ва ҳамкорлик географиясини кенгайтиришга муносиб ҳисса қўшди.

Умуман олганда, Фарғона давлат университети тажрибаси олий таълим соҳасидаги ислохотлар изчил, институционал барқарор ва халқаро ишонч асосида амалга оширилганда қисқа муддатда аниқ натижаларга эришиш мумкинлигини кўрсатади. Бундай ёндашувлар миллий олий таълим тизимининг рақобатбардорлигини ошириш ва халқаро нуфузини мустаҳкамлашга хизмат қилади.

