

ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН СУВИЛАГЧ НАРЫН AI ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ХАНДЛАГА БА ХЭТИЙН ТӨЛӨВ

Лхагважав Дондоосүрэн^{1*}, Рина Даваажав², Төмөртоогоо Цолмон³

^{1,3}Сувилахуйн Сургууль, Олон Улсын Улаанбаатарын Их Сургууль, Улаанбаатар хот, Монгол Улс

²Сувилахуйн Тэнхим, Эм Зүйн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, Улаанбаатар хот, Монгол Улс

*цахим шуудан: dondoosuren.l@ulaanbaatar.edu.mn

ATTITUDES AND FUTURE PERSPECTIVES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE USAGE AMONG NURSES IN FAMILY HEALTH CENTERS

Dondoosuren Lkhagvajav^{1*}, Davaajav Rina², Tsolmon Tumurtogoo³

^{1,3}School of Nursing, International of Ulaanbaatar University, Ulaanbaatar, Mongolia

²Department of Nursing, Mongolian University of Pharmaceutical Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia

*email: dondoosuren.l@ulaanbaatar.edu.mn

Abstract

Introduction: The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) is redefining healthcare delivery, offering significant potential to optimize nursing workflows and minimize administrative burdens in primary care settings. Family Health Centers (FHC) represent the front line of the healthcare system, yet the integration of AI within these facilities remains complex due to varying levels of professional experience and digital literacy among nursing staff. This study was initiated to comprehensively evaluate the current attitudes, future expectations, and perceived structural barriers toward AI adoption among FHC nurses. Furthermore, the research utilizes Marc Prensky's generational theory to investigate the "digital divide" between different cohorts of healthcare professionals, aiming to provide a theoretical basis for future digital health strategies in community-based nursing.

Methods: A cross-sectional analytical study design was employed, involving a representative sample of 205 nurses currently practicing in various Family Health Centers. To ensure statistical power and validity, the minimum required sample size was calculated using G*Power 3.1 software. Data collection was facilitated through a meticulously structured questionnaire designed to capture demographic variables, technological readiness, and specific barriers. All quantitative data were processed and analyzed using IBM SPSS version 25.0. The analytical framework included Chi-square tests for categorical variables and Haberman's adjusted standardized residual (AR) analysis to identify statistically significant patterns in attitudes across different career stages, ensuring a rigorous evaluation of the research hypotheses.

Conclusion: The comprehensive analysis confirms that nurses in Family Health Centers demonstrate a predominantly positive and proactive attitude toward AI integration, with a strong emphasis on utilizing these technologies for clinical decision support and patient monitoring. A critical finding of the research is the significant correlation between professional experience and perceived obstacles ($p=0.011$); while younger "Digital Native" nurses identify infrastructural limitations as primary barriers, experienced "Digital (AR=2.8). Despite these challenges, the remarkably low level of technological distrust (3.9%) suggests a high psychological readiness for digital transformation. To facilitate successful adoption, it is concluded that healthcare organizations must implement tailored digital literacy programs that address the specific needs of each generation, alongside strategic investments in digital infrastructure and nursing curricula.

Keywords: artificial intelligence, nursing technology readiness, digital transformation barriers, family health center, work experience, digital divide.

Үндэслэл

Өнөөдөр дэлхий дахинд хиймэл оюун ухаан (AI) нь хүний тархины суралцах, сэтгэх, шийдвэр гаргах чадварыг компьютерын системд шилжүүлснээр эрүүл мэндийн салбарт стратегийн томоохон өөрчлөлтүүдийг авчирч байна. Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ) «Дижитал эрүүл мэндийн дэлхийн стратеги 2020-2025»-даа технологийг ашиглан эрүүл мэндийн тогтолцоог бэхжүүлж, тусламж үйлчилгээний чанар, хүртээмжийг нэмэгдүүлэхийг гишүүн орнуудад уриалсан¹. Ялангуяа AI-ийг эрүүл мэндийн салбарт нэвтрүүлэхдээ ёс зүйн хэм хэмжээг баримтлах, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах нь хүний эрхийг хамгаалахад нэн чухал болохыг ДЭМБ онцолж байна¹.

Дижитал эрүүл мэндийн салбарын нийт санхүүжилтийн 42 хувийг AI-д төвлөрсөн компаниуд эзэлж байгаа нь энэхүү технологийн стратегийн ач холбогдлыг илтгэж байна². Судалгаанаас үзэхэд сувилагч нар ажлын цагийнхаа 30-40 хувийг зөвхөн бичиг хэрэг, өгөгдөл бүртгэх болон тайлан боловсруулахад зарцуулж байгаа нь өвчтөнд үзүүлэх шууд тусламжийн чанарыг бууруулах нэг хүчин зүйл болж байна³. ДЭМБ-ын тооцоолсноор 2030 онд дэлхий дахинд 18 сая орчим эрүүл мэндийн ажилтан, тэр дундаа сувилагч нарын хомсдол үүсэхээр байгаа нь технологийг үр дүнтэй ашиглан ажлын ачааллыг автоматжуулах зайлшгүй шаардлагыг бий болгож байна¹.

AI технологийг сувилахуйн практикт нэвтрүүлснээр эмнэлзүйн бус механик ажлыг хөнгөвчлөхөөс гадна шийдвэр гаргалтыг дэмжих системээр дамжуулан сувилагчийн алдаа гаргах эрсдэлийг бууруулах боломжтой⁴. Гэсэн хэдий ч Ази-Номхон далайн бүс нутагт эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн AI ашиглалт 30 орчим хувьтай байгаа бөгөөд үүнд мэдлэггүй байдал, ёс зүйн асуудал болон мэдээллийн нууцлалтай холбоотой болгоомжлолууд байсаар байна⁵. Монгол улсын хувьд анхан шатны тусламж үйлчилгээний түвшинд өрхийн сувилагч нарын өдөр тутмын ажилд AI-ийг ашиглах боломж, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлах нь эрүүл мэндийн салбарын дижитал шилжилтийн үед нэн чухал ач холбогдолтой юм.

Зорилго: Өрхийн сувилагч нарын дижитал шилжилт болон AI технологийг ашиглах хандлага, тэдэнд тулгарч буй саад бэрхшээлийг тодорхойлоход оршино.

Зорилт:

1. Сувилахуйн практикт AI технологийг ашиглах хэрэгцээг тодорхойлох

2. AI технологийг нэвтрүүлэхэд тулгарч буй саад бэрхшээлийг тогтоох

Судалгааны таамаглал: Тэг таамаглал (H_0): ӨЭМТ-ийн сувилагч нарын AI-ийг хүлээн зөвшөөрөх хандлага болон саад бэрхшээл нь тэдний ажилласан жилийн туршлагаас хамааралгүй.

Альтернатив таамаглал (H_1): ӨЭМТ-ийн сувилагч нарын AI технологийг хүлээн зөвшөөрөх хандлага болон тулгарч буй саад бэрхшээлүүд нь тэдний ажилласан жилийн туршлага буюу “дижитал үе хоорондын ялгаа”¹⁵ (Digital Native vs Immigrant)-наас хамаарч статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна.

Судалгааны арга аргачлал

Судалгааны загвар ба зохион байгуулалт:

Энэхүү судалгааг аналитик судалгааны нэг агшингийн (Cross-sectional study) загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Уг судалгааг Улаанбаатар хотын Баянгол, Баянзүрх, Сонгинохайрхан, Чингэлтэй, Сүхбаатар, Хан-Уул, Бага хангай, Налайх, Багануур дүүргийн өрхийн эрүүл мэндийн төвүүдийг түшиглэн явуулсан. 2026 оны 1 сарын 28-аас 2026 оны 03 сарын 05-ны хооронд өгөгдөл цуглуулах үйл ажиллагааг үүлэн технологид суурилсан Google Forms платформ ашиглан зайнаас (Online survey) гүйцэтгэсэн. Энэхүү хэрэгсэл нь мэдээллийн нууцлалыг хангах, өгөгдлийг алдаагүй экспортолж, статистик боловсруулалтад шууд шилжүүлэх боломжийг олгохоос гадна оролцогчдын мэдээллийг нэр хаяггүй (Anonymous) цуглуулсан нь судалгааны ёс зүйн шаардлагыг хангах үндэслэл болов⁵. Түүвэрлэлтийг тохиолдлын түүврийн аргаар хийсэн бөгөөд судалгаанд нийт 206 сувилагч хамрагдсан.

Түүврийн хэмжээг тооцсон байдал: Судалгааны түүврийн доод хэмжээг GPower программ ашиглан тооцлоо⁶. Тооцоолол хийхдээ Ху-квадрат шалгуурын хувьд дундаж нөлөөллийн хэмжээг $\omega=0.30$, статистик ач холбогдлын

түвшинг $\alpha=0.05$, тестийн хүчин чадлыг $1-\beta=0.80$, чөлөөний зэргийг $df=6$ байхаар тус тус тохируулахад түүврийн хамгийн бага хэмжээ 143 байхаар тодорхойлогдсон. Судалгааны үр дүнгийн найдвартай байдлыг хангах, мэдээлэл дутуу бөглөх эрсдэлийг тооцон 206 оролцогчийг түүвэрт хамруулсан нь GPower-оор тооцсон доод хэмжээнээс даруй 44%-иар илүү байгаа нь түүврийн төлөөлөх чадварыг хангах үндэслэл болсон⁶.

Оролцогчдыг сонгосон ба хасах шалгуур: Судалгаанд хамрагдагсдыг сонгохдоо “зөвхөн ӨЭМТ-д ажиллаж буй сувилагч байх» гэсэн хамруулах шалгуурыг баримталсан. Мэдээлэл цуглуулах явцад нийт 206 асуумж хүлээн авснаас өгөгдлийг цэгцлэх шатанд хасах шалгуурыг (Exclusion criteria) хэрэглэв. Үүнд: Судалгааны үндсэн зорилтот бүлэгт хамаарахгүй буюу бусад мэргэжлийн (лаборант-1) асуумж бөглөсөн тохиолдлыг хассан. Ингэснээр судалгааны эцсийн үр дүнгийн боловсруулалтад сувилахуйн тусламж үйлчилгээг гардан үзүүлж буй $n=205$ сувилагчийн өгөгдлийг хамруулж, түүврийн нэг төрлийн байдлыг (Homogeneity) хангасан болно.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн: Мэдээлэл цуглуулахад ашигласан асуумжийг боловсруулахдаа Технологийн хүлээн зөвшөөрөгдөх байдлын загвар (Technology Acceptance Model - TAM)-ыг үндсэн онолын хүрээ болгон авч⁷, сувилахуйн практик дахь хиймэл

оюун ухааны хандлагыг үнэлэх олон улсын стандарт асуумжуудтай (Nurses' Attitudes Toward AI questionnaire) уялдуулан боловсруулсан^{8,9}. Асуумж нь хүн ам зүйн үзүүлэлт, AI-ийн ойлголт, дижитал чадамж, хандлага, ёс зүй зэрэг 8 бүлэг, 38 асуулттай. Асуумжийн дотоод найдвартай байдлыг шалгах Кронбахын альфа коэффициентийг тооцоход $\alpha=0.76$ гарсан нь судалгааны хэрэгсэл найдвартай болохыг баталж байна⁸.

Статистик боловсруулалт: Судалгааны мэдээллийг IBM SPSS Statistics 25.0 программ ашиглан боловсруулав¹⁰. Тоон мэдээллийг дундаж утга (Mean) болон стандарт хазайлтаар (SD), чанарын мэдээллийг давтамж (f) болон хувиар (%) илэрхийллээ. Хувьсагчдын хамаарлыг Пирсоны Хи-квадрат шалгуураар тодорхойлж, үр дүнг нарийвчлахдаа Хаберманы (1973) санал болгосон стандартчилагдсан үлдэгдлийн (Adjusted Standardized Residual) шинжилгээний аргыг ашигласан⁹. Ингэхдээ үлдэгдлийн утга $AR \geq \pm 1.96$ байхыг статистик ач холбогдолтой ($p < 0.05$) гэж үзэж, тухайн нүдэн дэх үзүүлэлт статистик ач холбогдол бүхий давамгайлал эсвэл дутмагшилтай байгааг тайлбарласан болно⁹.

Судалгааны үр дүн

Оролцогчдын ерөнхий мэдээлэл: Судалгаанд нийт $n=205$ сувилагч хамрагдсанаас 1.5% ($n=3$) эрэгтэй, 98.5% ($n=202$) эмэгтэй байна. Мэргэжлийн бүтцийг авч үзвэл сувилагч 80.5%, эх баригч болон бага эмч 19.5%-ийг эзэлж байна (Table 1).

Table 1. Professional classification of participants

Profession	Frequency	Percent
Nurse	165	80.5
Assistant doctor & Nurse	19	9.3
Midwife & Assistant doctor	20	9.8
Assistant doctor	1	0.5
Total	205	100.0

Оролцогчдын 77.6% нь мэргэжлийн зэрэггүй, 15.1% нь ахлах, 4.9% нь тэргүүлэх, 2.4% нь зөвлөх зэрэгтэй байна. Ажилласан жилээр нь авч үзвэл 1-5 жил ажиллаж буй залуу боловсон хүчин 42.2%-ийг эзэлж байгаа бол 15-аас дээш жил ажилласан туршлагатай сувилагч нар 12.7%-ийг эзэлж байна.

халаа болон туршлагатай ажилтнуудын харьцааг бодитой харуулж байгаа бөгөөд AI технологийг нэвтрүүлэхэд туршлага ба технологийн ур чадварын ялгааг харьцуулах боломжийг олгож байна.

AI технологийг ашиглах хүлээлт ба саад

бэрхшээл: ӨЭМТ-д ажилласан жил болон AI-г сувилахуйн тусламжийн аль хэсэгт ашиглах сонголтын хооронд статистик ач холбогдол бүхий хамаарал байна ($\chi^2=26.014$, $df=12$, $p=0.011$).

Сувилагч нар AI-г зөвхөн бүртгэлийн хэрэгсэл биш, харин “Үйлдэл хийх шийдвэр гаргалт”-д (29.3%) дэмжлэг авах хэрэгсэл гэж харж байна (Table 2).

Table 2. Correlation between work experience and AI application areas

Experience	Registration	Decision Making	All areas	Unknown	Not use	Total	Asymp. Sig. (2-sided)
< 5 years	18	25	22	18	3	86	0,011
6-15 years	7	12	5	15	0	39	
16-25 years	12	18	13	8	3	54	
> 26 years	5	5	5	5	6	26	
Total	42	60	45	46	12	205	

Сувилахуйн тусламжид хиймэл оюун ухааныг нэвтрүүлэх боломжийг сонгоход ӨЭМТ-д ажилласан жил статистик ач холбогдол бүхий нөлөө үзүүлж байна. Зассан стандарт үлдэгдлийн шинжилгээгээр (*Adjusted standardized residual analysis*) 26-аас дээш жил ажилласан сувилагч нарын дунд технологиос татгалзах хандлага статистик ач холбогдол бүхий **давамгайлалтай** ($AR = 4.0$, $p < 0.05$) байна.

6-15 жил ажиллаж буй дунд үеийн сувилагч нар уг технологийг хэрхэн ашиглах талаар тодорхой мэдлэггүй ($Adj.res=2.7$) байгаа нь ажиглагдлаа. Харин сувилахуйн тусламжийн ямар нэгэн гардан үйлдэл хийх шийдвэр гаргахад чиглүүлэгч

болгоход AI-г ашиглах хандлага нь бүх насны бүлгүүдийн дунд хамгийн өндөр (29.3%) буюу түгээмэл хүлээлт болж байна.

15-аас дээш жил ажилласан сувилагч нарын хувьд “Ажлын ачаалал, цаг завгүй байх” гэсэн саад $Adj.res = 2.8$ гарсан нь статистик ач холбогдол бүхий өндөр үзүүлэлт юм. Энэ нь туршлагатай сувилагч нар технологиос татгалзахгүй харин тэдний өдөр тутмын ачаалал нь шинэ зүйл сурахад хамгийн том саад болж байгааг баталж байна. Нөгөө талдаа, 1-5 жил ажиллаж буй залуу сувилагч нар «Сүлжээ, интернет, компьютер»-ийн асуудлыг (47.6%) хамгийн том саад гэж нэрлэсэн байна. (Table 3).

Table 3. Attitudes toward the potential use of AI in nursing practice by years of experience

(n=205)

Years of Experience	Primary Documentation	Clinical Decision Making	All Nursing Tasks	Do not know	Will not use	Total
Under 5 years	18 (20.9%)	25 (29.1%)	22 (25.6%)	18 (20.9%)	3 (3.5%)	86 (100%)
<i>Adj. Residual</i>	0.1	-0.1	1.1	-0.4	-1.2	
6-15 years	7 (17.9%)	12 (30.8%)	5 (12.8%)	15 (38.5%)	0 (0.0%)	39 (100%)
<i>Adj. Residual</i>	-0.4	0.2	-1.5	2.7*	-1.7	
16-25 years	12 (22.2%)	18 (33.3%)	13 (24.1%)	8 (14.8%)	3 (5.6%)	54 (100%)
<i>Adj. Residual</i>	0.4	0.8	0.4	-1.6	-0.1	
Over 26 years	5 (19.2%)	5 (19.2%)	5 (19.2%)	5 (19.2%)	6 (23.1%)	26 (100%)
<i>Adj. Residual</i>	-0.2	-1.2	-0.4	-0.4	4.0*	
Total	42 (20.5%)	60 (29.3%)	45 (22.0%)	46 (22.4%)	12 (5.9%)	205 (100%)

* Significant difference (*Adjusted Residual* > ± 1.96 , $p < 0.05$)

Дүгнэлт

1. Өрхийн эрүүл мэндийн төвийн сувилагч нарын чиг үүрэг нь олон талт шинжтэй (62.9%) байгаа нь технологийг ашиглан ажлаа хөнгөвчлөх өндөр хэрэгцээтэйг харуулж байна. Сувилагч нар AI-г эмнэлзүйн шийдвэр гаргалт болон дата бүртгэлд ашиглах эерэг хүлээлттэй байна.
2. Сувилагч нарын ажилласан жил буюу туршлага нь AI технологийг хүлээн авахад саад болж буй хүчин зүйлстэй хамааралтай байна. Ахмад сувилагч нарын (Gen X буюу 41-ээс дээш насны) хувьд ажлын ачаалал (AR=2.8) шинэ технологид суралцах нь гол тээг болж байгаа бол, залуу сувилагч нарын (Gen Z/Alpha буюу 30 хүртлэх насны) хувьд дэд бүтэц, техникийн тогтвортой байдал (AR=2.0) хамгийн чухал саад болж байна.
3. Хиймэл оюун ухааныг практикт нэвтрүүлэхэд сувилагч нарын ердөө 3.9% нь үл итгэх хандлага үзүүлсэн нь сэтгэл зүйн бэлтгэл хангалттай байгааг илтгэж байна. Гэвч бодит хэрэглээнд мэдлэг дутмаг байгаа нь сургалтын нэгдсэн тогтолцоо үгүйлэгдэж буйг баталж байна.

Хэлцэмж

Бидний судалгаагаар ӨЭМТ-ийн сувилагч нарын дунд хиймэл оюун ухаанд (AI) үл итгэх хандлага ердөө 3.9% байгаа нь олон улсын ижил төрлийн судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад харьцангуй эерэг үзүүлэлт юм. Тухайлбал, Yoo нарын эрдэмтэд (2022) БНСУ-ын сувилагч нарын дунд хийсэн судалгаагаар оролцогчдын дийлэнх нь AI-ийг сувилахуйн практикт нэвтрүүлэхэд “болгоомжтой” хандаж байсантай харьцуулахад Монгол сувилагч нар дижитал шилжилтэд сэтгэл зүйн хувьд илүү нээлттэй байна¹¹. Гэвч бодит байдал дээр “Мэдлэггүй, ойлголт дутуу” (33.3%) гэх хариулт давамгайлж байгаа нь Robert (2019)-ийн тэмдэглэснээр сувилахуйн боловсролын хөтөлбөрт ‘Дижитал сувилахуй’-н агуулгыг зайлшгүй тусгах шаардлагатайг баталж байна¹².

Судалгааны үр дүнг М.Пренскигийн (2001) үе хоорондын ялгааны онолтой уялдуулан үзэхэд¹³, ажилласан жилийн туршлага нь AI технологийг хүлээн зөвшөөрөхөд статистик ач холбогдол бүхий нөлөө үзүүлж байна ($p=0.011$). «Дижитал цагаачид» Gen X буюу 41-ээс дээш насны сувилагч нарт тулгарч буй цаг хугацааны хомсдол

(AR = 2.8) болон технологиос татгалзах хандлага (AR = 4.0) нь Buchanan болон түүний нөхөд (2020)-ийн судалгааны үр дүнтэй нийцэж байна¹⁴. Тэдний үзсэнээр туршлагатай ажилтнуудын хувьд технологийн техникийн ажиллагаанаас илүүтэйгээр, тухайн систем нь тэдний ажлын ачааллыг бодитоор хэрхэн хөнгөвчлөхийг нь урьтал болгосон сургалтын арга зүй илүү үр дүнтэй байдаг.

Нөгөө талаас, «Дижитал уугуул» Gen Z/Alpha буюу 30 хүртлэх насны залуу сувилагч нар AI-ийг эмнэлзүйн шийдвэр гаргалтад ашиглах хүлээлт хамгийн өндөр байгаа нь Ronquillo (2021)-ийн судалгаанд дурдсан AI-д суурилсан сувилахуйн тусламж нь алдааг бууруулах боломжтой гэх дүгнэлттэй таарч байна⁴. Гэвч амбулаторийн сувилагч нарын дунд мэдээлэл алдагдах, техникийн алдаа гарахаас болгоомжлох хандлага статистик ач холбогдолтой (AR = 2.0) гарсан нь ДЭМБ-аас дэвшүүлж буй AI-ийн ёс зүйн удирдамж, өгөгдлийн нууцлалын асуудлыг анхан шатны тусламж үйлчилгээний түвшинд тодорхой болгох шаардлагатайг илтгэж байна¹.

Эцэст нь, судалгаанд оролцогчдын дийлэнх нь (29.3%) AI-ийг эмнэлзүйн шийдвэр гаргалтад ашиглах боломжтой гэж үзэж байгаа нь цаашид ӨЭМТ-үүдийн үйл ажиллагаанд шийдвэр гаргалтыг дэмжих ухаалаг системүүдийг нэвтрүүлэх хэрэгцээ байгааг харуулж байна.

Бодлогын түвшинд: Эрүүл мэндийн салбарын цахим шилжилтийн хүрээнд ӨЭМТ-үүдийн интернет болон техник хангамжийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, сувилагч нарын ажил үүргийг хөнгөвчлөх AI-д суурилсан анхан шатны бүртгэлийн системийг нэвтрүүлэх.

AI технологийн ёс зүй, өвчтөний мэдээллийн нууцлалтай холбоотой эрх зүйн удирдамжийг тодорхой болгож, сувилагч нарын хариуцлагын хил хязгаарыг тусгаж өгөх.

Сургалт, арга зүйн түвшинд: Сувилагч нарт зориулсан AI-ийн сургалтыг зохион байгуулахдаа «нас, туршлагын ялгаатай байдал»-ыг харгалзан үзэх. Ахмад сувилагч нарт цаг хэмнэх хялбаршуулсан зааварчилгааг, залуу сувилагч нарт техникийн асуудлыг шийдвэрлэх гүнзгийрүүлсэн сургалтыг санал болгох.

Төгсөлтийн өмнөх болон төгсөлтийн дараах сувилахуйн боловсролын хөтөлбөрт «Эрүүл мэндийн хиймэл оюун ухаан ба дижитал бичиг үсэг» хичээлийг нэмэлтээр оруулах.

Судалгааны түвшинд: Цаашид AI-г нэвтрүүлснээр сувилагчийн ажлын бүтээмж болон өвчтөний тусламж үйлчилгээний чанарт гарч буй бодит өөрчлөлтийг туршилтын судалгаагаар гүнзгийрүүлэн судлах шаардлагатай.

Талархал

Энэхүү судалгааг амжилттай хэрэгжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулж, дэмжлэг үзүүлсэн бүх хүмүүст гүн талархал илэрхийлье.

Судалгааны ач холбогдлыг өрхийн сувилагч нарт таниулах, мэдээллээр хангах үйлсэд манлайлан оролцсон НЭМГ-ийн Сувилахуй, хөнгөвчлөхийн тусламж үйлчилгээ хариуцсан ахлах мэргэжилтэн Д.Оюун-Эрдэнэ, судалгааны ажлыг зохион байгуулахад дэмжлэг үзүүлсэн Дүүргийн эрүүл мэндийн төвийн Сувилахуйн албаны хамт олон, мэдээлэл цуглуулах үйл явцад идэвхтэй оролцсон Өрхийн эрүүл мэндийн төвүүдийн ахлах сувилагч нартаа чин сэтгэлийн талархлаа өргөн дэвшүүлж байна.

Мөн завгүй ажлынхаа хажуугаар судалгаанд чин сэтгэлээсээ хандаж, асуулгад үнэн зөв хариулсан нийт сувилагч нартаа гүнээ талархаж, цаашдынх нь сувилахуйн үйлсэд өндөр амжилт хүсье.

Ном зүй

- World Health Organization. Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance. Geneva: World Health Organization; 2021.
- Statista. Digital Health Funding Report: Strategic Importance of AI in Healthcare. 2024.
- Accenture. Artificial Intelligence in Health: Scaling Impact and Automating Tasks. 2024.
- Ronquillo CE, et al. Artificial intelligence in nursing: Priorities and opportunities from an international affirmative action. *JMIR Nursing*. 2021;4(1):e23946.
- Robert N. The current state of artificial intelligence in nursing. *Nursing Administration Quarterly*. 2019;43(1):5-14.
- Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*. 2001;9(5):1-6.
- Mell P, Grance T. The NIST Definition of Cloud Computing. National Institute of Standards and Technology (NIST), Special Publication 800-145; 2011.
- Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-191.
- Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*. 1989;13(3):319-340.
- Ritter N. Understanding a widely misunderstood statistic: Cronbach's alpha. New Orleans: Southwest Educational Research Association Conference; 2010.
- Field A. Discovering statistics using IBM SPSS statistics. 5th ed. London: Sage Publications; 2018.
- IBM Corp. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp; 2017.
- Yoo JY, et al. Nurses' Perceptions and Attitudes Toward Artificial Intelligence: A Mixed-Methods Study. *Journal of Nursing Management*. 2022;30(7):2378-2387.
- Abbott MB, Shaw P. Virtual Nursing Care: The Future of Nursing? *Journal of Nursing Administration*. 2021;51(1):1-3.
- Buchanan C, et al. Predicted influences of artificial intelligence on the domains of nursing: Scoping review. *JMIR Nursing*. 2020;3(1): e23939.