Монгол улсын эрүүл мэндийн зарим байгууллагын орчин дахь гарын эрүүл ахуйг сахих нөхцөлийг үнэлсэн дүн

Н.Мягмаржаргал[1,2], Б.Болор[2], М.Төгөлдөр[2], Д.Оюунбилэг[3], А.Энхжаргал[2]

[1]АШУҮИС, НЭМС, Эпидемиологи, биостатистикийн тэнхим
[2]НЭМҮТ, Орчны эрүүл мэнд, нөлөөллийн үнэлгээний алба
[3]АШУҮИС, Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэн
Цахим шуудан: mygmarjargaln45@gmail.com, Утас: 95115303

Түлхүүр үг:
Шингэн саван
Дэд бүтэц
Халдварын сэргийлэлт
Хүртээмж
Шууд ажиглалт

Товч утга:
Үндэслэл: Эрүүл мэндийн байгууллагын орчинд гарын эрүүл ахуйг сахих нь эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээтэй холбоотой халдвараас сэргийлэх үндсэн арга хэмжээний нэг юм. Гарын эрүүл ахуйн хэрэгжилт нь хэвийн ажиллагаатай угаалтуур, цэвэр ус, саван, гар халдваргүйжүүлэгч болон гар хатаах хэрэгслийн хүртээмж, тасралтгүй хангамжаас хамаардаг. Иймд эрүүл мэндийн байгууллагын орчин дахь гарын эрүүл ахуйг сахих нөхцөл, хэрэгслийн хүртээмжийг үнэлэх шаардлагатай нь энэхүү судалгааны ажлын үндэслэл боллоо. **Зорилго:** Монгол улсын эрүүл мэндийн зарим байгууллагын орчин дахь гарын эрүүл ахуйг сахих нөхцөл, гар угаах хэрэгслийн хүртээмжийг үнэлэх. **Арга, аргачлал:** Судалгааг нэгэн агшны загвараар урьдчилсан боловсруулсан асуумж болон ажиглалтын хуудас ашиглан хот, хөдөөгийн нийт 20 эрүүл мэндийн байгууллагын орчин дахь 186 гар угаах цэгт ажиглалт хийн үнэлсэн ба тухайн эрүүл мэндийн байгууллага тус бүрээс санхүүгийн төсөвлөлтийн талаар асуумжийг авч мэдээлэл цуглуулав. Статистик боловсруулалтыг SPSS-27.0 программ ашиглан хийв. Бид судалгааны ажил хийх ёс зүйн зөвшөөрлийг АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2026 оны 04 оны 17-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлэн ёс зүйн зөвшөөрөл авч, судалгааг хийж гүйцэтгэв (№26/04-01). **Үр дүн:** Нийт 186 ажиглалтын цэгийн 55.9% нь хотод, 44.1% нь хөдөө орон нутагт байршиж байв. Ажиглалтын цэгийн 92.5% нь хэвийн ажиллагаатай угаалтууртай, 88.2% нь цэвэр усны хангамжтай, 73.7% нь шингэн савантай, 57.0% нь нэг удаагийн цаасан алчууртай, 52.2% нь гар угаах цэгт гар халдваргүйжүүлэгчтэй байв. Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн ашиглах боломжтой гар угаах нөхцөл 26.3%-д бүрдсэн байна. Шингэн саван (82.7% ба 62.2%; p=0.002), гар халдваргүйжүүлэгчийн хүртээмж (72.1% ба 26.8%; p<0.001) хотод хөдөөгөөс статистикийн ач холбогдол бүхий өндөр байв. Судалгаанд хамрагдсан 20 байгууллагын 80.0% нь гар угаах хэрэгслийн зардлыг төсөвт тусгадаг боловч зөвхөн 5.0% нь савангийн хэрэглээний тайланд үндэслэн төсөвлөдөг байлаа. **Дүгнэлт:** Эрүүл мэндийн байгууллагуудын орчин дахь гар угаах дэд бүтэц харьцангуй сайн боловч гар угаах хэрэгслийн хүртээмж, ялангуяа хөдөө орон нутагт хангалтгүй байна. Иймд гар угаах хэрэгслийн тогтвортой хангамж, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний хүртээмжтэй орчин болон бодит хэрэглээнд суурилсан төсөвлөлтийг сайжруулах шаардлагатай нь тодорхойлогдлоо.

Үндэслэл: Эрүүл мэндийн байгууллагын орчинд гарын эрүүл ахуйг сахих нь тусламж, үйлчилгээтэй холбоотой халдвараас сэргийлэх үндсэн арга хэмжээний нэг юм.[1,2] Гэвч гарын эрүүл ахуйн хэрэгжилт нь ажилтны мэдлэг, дадлаас гадна хэвийн ажиллагаатай угаалтуур, саван, гар халдваргүйжүүлэгч, гар хатаах хэрэгслийн хүртээмж, тасралтгүй хангамжаас шууд хамаардаг.[1,3]

ДЭМБ болон НҮБ-ын Хүүхдийн сангаас эрүүл мэндийн байгууллагын ус, ариун цэвэр, эрүүл ахуйн үйлчилгээг сайжруулахад дэд бүтэц, хэрэглэгдэхүүний

хангамж, санхүүжилт, хяналт-шинжилгээг цогцоор нь авч үзэх шаардлагатайг онцолсон.[3–5] Түүнчлэн олон улсын тайланд эрүүл мэндийн байгууллагуудын гарын эрүүл ахуйн суурь үйлчилгээний хүртээмж хангалтгүй хэвээр байгааг тэмдэглэж, үндэсний стандарт, хөрөнгө оруулалт, тогтмол хяналт-шинжилгээг бэхжүүлэх шаардлагатайг дурьдсан байна.[6,7]

Гарын эрүүл ахуйн нөхцөлийг бүрдүүлэхэд угаалтуур, усны хангамжаас гадна шаардлагатай хэрэгслийн хүртээмж, бодит хэрэглээнд суурилсан санхүүжилт чухал юм. Иймд эрүүл мэндийн байгууллагын орчин дахь гар угаах нөхцөл, хэрэгслийн хангамж, санхүүжилтийн өнөөгийн байдлыг үнэлэх шаардлага гарч байгаа нь энэхүү судалгааны үндэслэл боллоо.

Зорилго: Монгол улсын эрүүл мэндийн зарим байгууллагын орчин дахь гарын эрүүл ахуйг сахих нөхцөл, гар угаах хэрэгслийн хүртээмжийг үнэлэх.

Арга, аргачлал: Судалгааг аналатик судалгааны нэгэн агшны загвараар 2026 оны 5-9-ээр сарын хугацаанд хийж гүйцэтгэв. Магадлалт бус зорилтот түүвэрлэлтийн аргаар байгууллагын шатлал, төрөл, өмчлөлийн хэлбэр, газарзүйн байршлыг харгалзан Улаанбаатар хотоос 12, Дундговь аймгаас 2, Говьсүмбэр аймгаас 3, Төв аймгаас 3 нийт 20 эрүүл мэндийн байгууллагыг хамруулаа. Судалгааны мэдээллийг урьдчилан боловсруулсан асуумж, ажиглалтын хуудсаар 186 гар угаах цэгийн нөхцөл, хүртээмжийг үнэлж, байгууллагуудын саван, гар халдваргүйжүүлэгчийн төсөв, зардлын мэдээллийг цуглуулав. Судалгааны асуумж, ажиглалтын хуудсыг боловсруулахдаа ДЭМБ, НҮБ-ын Хүүхдийн сангийн WASH FIT практик удирдамж болон Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны А/537 дугаар тушаалыг үндэслэв.[3,8] Судалгааны мэдээллийн статистик боловсруулалтыг SPSS-27 програмыг ашиглан хийлээ. Үр дүн нь үзүүлэлтийг хувь, дундаж үзүүлэлтээр илэрхийлэгдсэн. Ангилсан тоон мэдээллийн ялгааг χ^2 шалгуур ашиглан хэмжлээ.

Ёс зүй: Судалгааны ажил хийх ёс зүйн зөвшөөрлийг АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2026 оны 04 оны 17-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлэн ёс зүйн зөвшөөрөл авч, судалгааг хийж гүйцэтгэв (№26/04-01).

Үр дүн: Судалгаанд эрүүл мэндийн байгууллагын орчин дахь нийт 186 ажиглалтын цэг хамрагдсанаас 55.9% нь хотод, 44.1% нь хөдөө орон нутагт байршиж байв. Байгууллагын төрлөөр авч үзвэл аймаг, дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг 34.9%, төрөлжсөн мэргэшлийн эмнэлэг 30.1%, сум, тосгоны эрүүл мэндийн төв 21.5%, хувийн эмнэлэг 8.1%, өрхийн эрүүл мэндийн төв 5.4%-ийг тус тус эзэлж байлаа. Тусламж, үйлчилгээний шатлалаар хоёрдугаар шатлалын байгууллагад 43.0% ажиглалтын цэг хамрагдсан бол нэгдүгээр болон гуравдугаар шатлалын байгууллагад харгалзан 26.9%, 30.1% байв. Нийт ажиглалтын цэгийн 91.9% нь улсын, 8.1% нь хувийн өмчийн эрүүл мэндийн байгууллагад хамаарч байв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдсан ажиглалтын цэгүүдийн төрөл (n=186)

Үзүүлэлт	Ангилал	n (%)
Байршил	Хот	104 (55.9)
	Хөдөө	82 (44.1)
Байгууллагын төрөл	Аймаг, дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг	65 (34.9)
	Төрөлжсөн мэргэшлийн эмнэлэг	56 (30.1)
	Сум, тосгоны ЭМТ	40 (21.5)
	Хувийн эмнэлэг	15 (8.1)
	Өрхийн эрүүл мэндийн төв	10 (5.4)
Шатлал	I шатлал	50 (26.9)
	II шатлал	80 (43.0)
	III шатлал	56 (30.1)
Өмчийн хэлбэр	Улсын	171 (91.9)
	Хувийн	15 (8.1)

Гар угаах дэд бүтэц, ус хангамж*:* Нийт ажиглалтын цэгийн 92.5% нь хэвийн ажиллагаатай угаалтууртай, 88.2% нь гар угаах цэвэр усны хангамжтай, 86.0% нь цэвэр, дотор нь гаднын хэрэгсэл байрлуулаагүй угаалтууртай байв. Мөн ажиглалтын цэгийн 88.2%-д угаалтуурын 50-иас доошгүй хувьд халуун, хүйтэн ус гарч байлаа (Хүснэгт 2). Хэвийн ажиллагаатай угаалтуурын хүртээмж хөдөө орон нутагт 97.6%, хотод 88.5% байсан бөгөөд газарзүйн байршилтай статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай байв (χ^2=5.454; p=0.020). Тусламж, үйлчилгээний шатлалаар авч үзвэл хоёрдугаар шатлалын байгууллагад уг үзүүлэлт 86.3% байсан нь нэгдүгээр (96.0%) болон гуравдугаар (98.2%) шатлалын байгууллагынхаас бага байлаа (χ^2=7.997, p=0.018).

Угаалтуурын цоргоны төрлийг үнэлэхэд 85.5% нь гараар, 7.5% нь хөл, тохойгоор ажилладаг, 6.5% нь мэдрэгчтэй цорготой байсан бол 0.5%-д угаалтуургүй байв. Угаалтуурын цоргоноос халуун, хүйтэн ус гарах нөхцөлийн шалгуурыг бүрэн хангасан хувь хотод 99.0%, хөдөөд 74.4% байсан бөгөөд газарзүйн байршилтай статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай байв (χ^2=27.336, p<0.001).

Гар угаах хэрэгсэл*:* Нийт ажиглалтын цэгийн 73.7% нь шингэн савантай, 75.3% нь цэвэр савангийн савтай, 17.2% нь мэдрэгчтэй саван олгогч төхөөрөмжтэй байв. Гар угаах дараалыг харуулсан заавар, санамж бүхий зурагт хуудас 87.6%-д, нэг удаагийн цаасан алчуур 57.0%-д байлаа (Хүснэгт 2). Шингэн савангийн хүртээмж хотод 82.7%, хөдөөд 62.2% байсан бөгөөд газарзүйн байршилтай статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай байв (χ^2=9.927, p=0.002). Үүнтэй адил савангийн савны цэвэр байдлын шаардлага хангасан хувь хотод 86.5%, хөдөөд 61.0% байлаа (χ^2=16.095%, p<0.001). Тусламж, үйлчилгээний шатлалаар харьцуулахад гуравдугаар шатлалын байгууллагад шингэн савангийн хүртээмж 91.1%, савангийн савны цэвэр байдал 89.3% байсан бол нэгдүгээр шатлалд харгалзан 64.0%, 62.0% байв.

Эдгээр үзүүлэлт тусламж, үйлчилгээний шатлалтай статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай байлаа (шингэн саван: χ^2=12.718, p=0.002) савангийн савны цэвэр байдал: χ^2=10.739, p=0.005).

Нэг удаагийн цаасан алчуурын хүртээмж хотод 65.4%, хөдөөд 46.3% байсан бөгөөд газарзүйн байршилтай статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай байв (p=0.009). Гар угаах цэгийн 52.2%-д гар халдваргүйжүүлэгч уусмал байв. Энэ үзүүлэлт хотод 72.1%, хөдөө орон нутагт 26.8% байсан бөгөөд хотын ажиглалтын цэгүүдэд 45.3 нэгж хувиар өндөр байлаа. Газарзүйн байршил болон гар халдваргүйжүүлэгч уусмалын хүртээмжийн хооронд статистикийн ач холбогдол бүхий хамаарал тогтоогдов (χ^2=37.682, p<0.001).

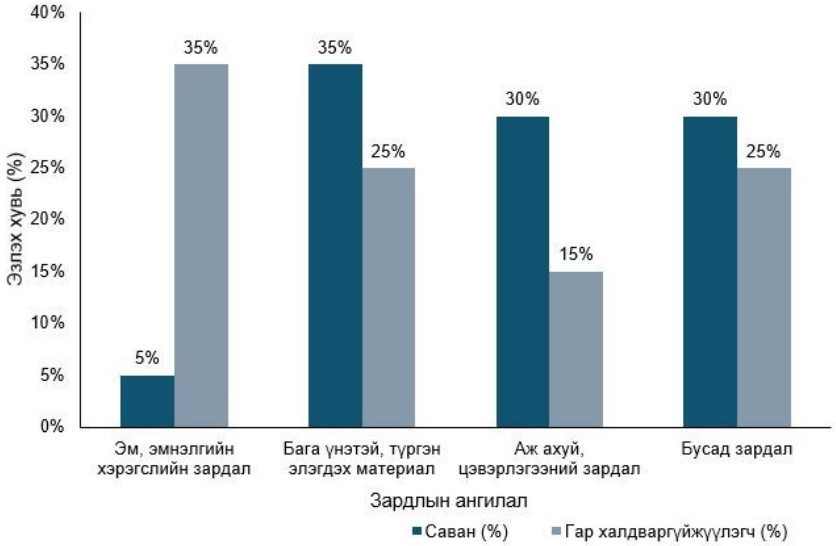
Тусламж, үйлчилгээний цэгүүдийн гар халдваргүйжүүлэгчийн хангалтыг тусад нь үнэлэхэд ажиглалтын цэгийн 80.6%-д үйлчилгээний цэгүүдийн 50-иас доошгүй хувьд гар халдваргүйжүүлэгч уусмал байршуулсан байв. Харин 9.7%-д үйлчилгээний цэгүүдийн талаас бага хувьд гар халдваргүйжүүлэгчтэй, 9.7%-д огт байхгүй байлаа (Хүснэгт 2).

Ажиглалтын цэгийн 87.6%-д гар угаах дараалын заавар, санамж бүхий зурагт хуудас байршуулсан бол хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн ашиглах боломжтой гар угаах нөхцөл 26.3%-д бүрдсэн бол 54.8%-д уг шаардлага хангагдаагүй, 18.8%-д хүртээмжийг тодорхойлох боломжгүй байлаа (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Эрүүл мэндийн байгууллагын орчин дахь гар угаах нөхцөл, хэрэгслийн хүртээмжийг тодорхойлсон дүн (n=186)

№	Үзүүлэлт	Тийм, n (%)	Үгүй, n (%)
Гар угаах дэд бүтэц, *ус хангамж*			
1	Хэвийн ажиллагаатай угаалтууртай эсэх	172 (92.5)	14 (7.5)
2	Гар угаах ус цэвэр эсэх	164 (88.2)	22 (11.8)
3	Угаалтуурын 50% буюу түүнээс дээш хувьд халуун/хүйтэн ус гардаг эсэх	164 (88.2)	22 (11.8)
4	Угаалтуур цэвэр, угаалтуур дотор ямар нэг хэрэгсэл хийгээгүй эсэх	160 (86.0)	26 (14.0)
Гар угаах хэрэгсэл			
5	Гар угаах санамж дараалал бүхий зурагт хуудастай эсэх	163 (87.6)	23 (12.4)
6	Шингэн савантай эсэх	137 (73.7)	49 (26.3)
7	Шингэн савангийн сав цэвэр эсэх	140 (75.3)	46 (24.7)
8	Зориулалтын цаасан алчууртай эсэх	106 (57.0)	80 (43.0)
9	Гар халдваргүйжүүлэгч уусмалтай эсэх (Гар угаах цэгт)	97 (52.2)	89 (47.8)
10	Гар халдваргүйжүүлэгч уусмалтай эсэх (Тусламж үйлчилгээний 50%-иас доошгүй цэгт)	150 (80.6)	36 (19.4)
11	Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн ашиглах боломж	49 (26.3)	137 (73.7)

Судалгаанд хамрагдсан эрүүл мэндийн байгууллагуудын 80.0% нь саван, гар халдваргүйжүүлэгч зэрэг гар угаах хэрэгслийн зардлыг төсөвт тусгадаг байна. Төсөв боловсруулахдаа 55.0% нь өмнөх жилийн зарцуулалт, 30.0% нь тогтмол зардалд үндэслэдэг байсан бол савангийн бодит хэрэглээнд үндэслэн төсөвлөдөг эрүүл мэндийн байгууллага дөнгөж 5.0%-ийг эзэлж байв. Савангийн зардлыг ихэвчлэн бага үнэтэй, түргэн элэгдэх материал 35.0% болон аж ахуй, цэвэрлэгээний зардалд 30.0%, харин гар халдваргүйжүүлэгчийн зардлыг эм, эмнэлгийн хэрэгслийн ангилалд 35.0% бүртгэж байлаа (Зураг 1).



Зураг 1. Саван, гар халдваргүйжүүлэгчийн санхүүгийн зардлын ангилал, хувиар

Хэлцэмж: Энэхүү судалгаагаар нийт 186 ажиглалтын цэгийн 92.5% нь хэвийн ажиллагаатай угаалтууртай, 88.2% нь цэвэр усны хангамжтай байсан боловч шингэн савангийн хүртээмж 73.7%, нэг удаагийн цаасан алчуурын хүртээмж 57.0%, гар угаах цэг дэх гар халдваргүйжүүлэгчийн хүртээмж 52.2% байв. Энэ нь гар угаах дэд бүтцийн бүрдэлт харьцангуй сайн боловч шаардлагатай хэрэгслийн хангамж ижил түвшинд хүрээгүйг харуулж байна.

ДЭМБ-ын гарын эрүүл ахуйн удирдамж болон O'Brien LA (2025) нарын системчилсэн тоймд гарын эрүүл ахуйг үр дүнтэй сахихад ус, саван болон гар хатаах хэрэгслийн хүртээмж чухал болохыг онцолсон нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна.[1,9]

Briden D (2022) нарын мета-анализ судалгаанд гарын эрүүл ахуйн мөрдөлт сувилагчдын дунд 52%, эмч нарын дунд 45% байжээ.[10] Мөн Harun MGD (2023) нар удалгаанд гар халдваргүйжүүлэгч 57.9%, саван 27.0%, гар угаах байгууламжийн 22.7% зэрэг хангамж хангалтгүй байгаа нь мөрдөлтөд саад болж байжээ.[11] Бидний судалгаагаар гар угаах цэгүүдийн 73.7% нь шингэн савантай, 52.2% нь гар халдваргүйжүүлэгчтэй байсан нь хэрэгслийн хангамжийг сайжруулах шаардлагатай гэсэн судалгааны үр дүнтэй дүйж байна.

ДЭМБ, НҮБ-ын Хүүхдийн сангийн (2024) тайланд Монгол Улсын эрүүл мэндийн байгууллагуудын гарын эрүүл ахуйн суурь үйлчилгээний хамралтыг ойролцоогоор 72% гэж тодорхойлсон байдаг.[12] Тэгвэл бидний судалгааны дүнгээр хэвийн ажиллагаатай угаалтуурын хүртээмж 92.5%, шингэн савангийн хүртээмж 73.7% байсан нь дэд бүтцийн болон хэрэглэгдэхүүний хангамжийн түвшин харилцан адилгүй байгааг харуулсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна.

De Kraker MEA (2022) нар ДЭМБ-ын гарын эрүүл ахуйн өөрийн үнэлгээний аргачлалыг ашиглан эрүүл мэндийн байгууллагуудын гарын эрүүл ахуйн хэрэгжилтийг үнэлж, байгууллагуудын хэрэгжилтийн түвшин харилцан адилгүй байгааг тогтоожээ.[13] Бидний судалгаагаар шингэн савангийн хүртээмж хотод 82.7%, хөдөөд 62.2% (p=0.002) байсан нь гарын эрүүл ахуйн нөхцөл, хэрэгслийн хангамж байгууллагын байршлаас хамааран ялгаатай байгааг харуулж, дээрх судалгааны дүгнэлттэй дүйж байна.

Тэгвэл Б.Болор (2024) нар судалгаандаа эрүүл мэндийн байгууллагуудын 81.0%-д гарын эрүүл ахуйн цэгт тавигдах шаардлагыг хангахын тулд угаалтуурын дэргэд саван байршуулах, халуун, хүйтэн усны хангамжийг сайжруулах шаардлагатай байгааг тогтоожээ.[14] Бидний судалгаагаар ажиглалтын цэгүүдийн 88.2% нь цэвэр усны хангамжтай, 73.7% нь шингэн савантай байсан бөгөөд 26.3%-д шингэн саван байхгүй байсан нь гар угаах хэрэгслийн хангамжийг сайжруулах хэрэгцээ хэвээр байгааг харуулж байна.

Ider BE (2012) нар Монгол улсад хийсэн судалгаандаа гарын эрүүл ахуйн мөрдөлт бага байгаа нь эрүүл мэндийн байгууллагад халуун ус, угаалтуур, саван, спиртэн суурьтай гар ариутгагчийн хүртээмж хангалтгүй, хяналт сул, сургалт дутмаг зэрэг шалтгаантай болохыг дурьдсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна. [15]

Pittet D (2000) нарын эмнэлгийн хэмжээнд хэрэгжүүлсэн хөтөлбөрийн үр дүнд гарын эрүүл ахуйн мөрдөлт 48%-иас 66% болж нэмэгдэж, эмнэлгийн халдварын тархалт 16.9%-иас 9.9% болж буурсан байна.[16] Бидний судалгаанд гар угаах цэгийн 47.8%-д гар халдваргүйжүүлэгч байгаагүй нь ийм төрлийн хөтөлбөрийг үр дүнтэй хэрэгжүүлэхэд материаллаг хангамжийг урьдчилан бүрдүүлэх хэрэгцээ байгааг харуулж байна.

Prasad SK (2025) системчилсэн тойм судалгаанд гарын эрүүл ахуйн хэрэгслийн байршил, хүртээмж, ашиглахад хялбар байдал нь гарын эрүүл ахуйн дадлыг дэмжих чухал хүчин зүйл болохыг онцолсон.[17] Бидний судалгаагаар гар угаах цэгүүдийн ердөө 26.3% нь хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд хүртээмжтэй байсан нь орчныг хэрэглэгч бүрийн хэрэгцээнд нийцүүлэх шаардлагатай гэсэн тус судалгааны дүгнэлттэй дүйж байна.

Caruso (2025) системчилсэн тоймд гарын эрүүл ахуйн дадалд орчны нөхцөл, хэрэглэгчийн онцлог нөлөөлдөг болохыг дурдсан.[18] Бидний судалгаагаар гар угаах цэгүүдийн 26.3% нь хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд хүртээмжтэй, 54.8% нь хүртээмжгүй байсан нь гарын эрүүл ахуйн орчныг хэрэглэгчийн хэрэгцээнд нийцүүлэн бүрдүүлэх шаардлагатай гэсэн тус судалгаатай дүйж байна.

Түүнчлэн тус судалгаанд хамрагдсан эрүүл мэндийн байгууллагуудын 80.0% нь гар угаах хэрэгслийн зардлыг төсөвт тусгадаг боловч зөвхөн 5.0% нь савангийн бодит хэрэглээний тайланд үндэслэн төсөвлөдөг байв. Энэхүү үр дүн нь гарын эрүүл ахуйн хэрэгслийн тасралтгүй хангамж, тогтвортой санхүүжилтийн ач холбогдлыг онцолсон ДЭМБ (2021)-ын зөвлөмж болон Peters A (2020) нарын судалгааны дүгнэлттэй дүйж байна.[19,20]

Иймд дэд бүтэц, гар угаах хэрэгслийг хангах санхүүжилтийг бодит хэрэглээнд суурилах, ялангуяа анхан шатны болон хөдөө орон нутгийн эрүүл мэндийн байгууллагуудад хангамжийг сайжруулах шаардлагатай байгааг харуулаа.

Судалгааны хязгаарлагдмал тал: Магадлалт бус зорилтот түүвэрлэлт ашигласан тул үр дүнг Монгол Улсын бүх эрүүл мэндийн байгууллагад ерөнхийлөн авч үзэх боломж хязгаарлагдмал байгаа нь энэхүү судалгааны ажлын хязгаарлагдмал тал боллоо.

Дүгнэлт: Судалгаанд хамрагдсан эрүүл мэндийн байгууллагуудын орчин дахь гар угаах дэд бүтэц, усны хангамж харьцангуй сайн боловч шингэн саван, нэг удаагийн цаасан алчуур, гар халдваргүйжүүлэгчийн хүртээмж хангалтгүй, ялангуяа хөдөө орон нутагт бага байна. Мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний ашиглах боломжтой гар угаах нөхцөл хязгаарлагдмал, гар угаах хэрэгслийг хангах төсөв бодит хэрэглээнд төдийлөн суурилаагүй байгаа нь гар угаахад шаардлагатай хангамж тогтворгүй, хүртээмжтэй орчныг сайжруулах шаардлагатай нь тодорхойлогдлоо.

Ном зүй:

1. *World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. World Health Organization; 2009. https://www.who.*

int/publications-detail-redirect/9789241597906
2. World Health Organization. Global Report on Infection Prevention and Control 2024. World Health Organization; 2024. https://www.who.int/publications/i/item/9789240103986
3. World Health Organization UNCF. Water and Sanitation for Health Facility Improvement Tool (WASH FIT): A Practical Guide for Improving Quality of Care Through Water, Sanitation and Hygiene in Health Care Facilities. World Health Organization; 2022. https://www.who.int/publications/i/item/9789240043237
4. World Health Organization UNCF. WASH in Health Care Facilities: Practical Steps to Achieve Universal Access to Quality Care. World Health Organization; 2019. https://www.who.int/publications/i/item/9789241515511
5. World Health Organization UNCF. WASH in Health Care Facilities: Global Baseline Report 2019. World Health Organization; 2019. https://www.who.int/publications/i/item/9789241515504
6. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Water, Sanitation, Hygiene, Waste and Electricity Services in Health Care Facilities: Progress on the Fundamentals. World Health Organization; 2023.
7. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Progress on WASH in Health Care Facilities 2000–2021: Special Focus on WASH and Infection Prevention and Control. World Health Organization; 2023.
8. Монгол Улсын Эрүүл мэндийн сайд. Заавар батлах тухай (Эрүүл мэндийн сайдын тушаал). А/537. 2019.
9. O'Brien LA, Files K, Snyder JS, et al. Minimum material requirements for hand hygiene in community settings: a systematic review. BMJ Glob Health. 2025;10(Suppl 7):e018926. doi:10.1136/bmjgh-2025-018926
10. Bredin D, O'Doherty D, Hannigan A, Kingston L. Hand hygiene compliance by direct observation in physicians and nurses: a systematic review and meta-analysis. J Hosp Infect. 2022;130:20-33. doi:10.1016/j.jhin.2022.08.013
11. Harun M, Anwar M, Sumon S. Hand hygiene compliance and associated factors among healthcare workers in selected tertiary-care hospitals in Bangladesh. J Hosp Infect. 2023;139:220-227. doi:10.1016/j.jhin.2023.07.012
12. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Water, Sanitation, Hygiene, Environmental Cleaning and Waste Management in Health Care Facilities: 2023 Data Update and Special Focus on Primary Health Care. World Health Organization; 2024.
13. de Kraker M, Tartari E, Tomczyk S. Implementation of hand hygiene in health-care facilities: results from the WHO Hand Hygiene Self-Assessment Framework global survey 2019. Lancet Infect Dis. 2022;22(6):835-844. doi:10.1016/S1473-3099(21)00618-6
14. Болор Б, Батдулам Д, Насантогтох С, et al. Монгол Улсын эрүүл мэндийн байгууллагуудад гарын эрүүл ахуйн нөхцлийг судалсан дүн. Монголын Анагаах Ухаан. 2025;211(1):28-35.
15. Ider BE, Adams J, Morton A, Whitby M, Clements A. Perceptions of healthcare professionals regarding the main challenges and barriers to effective hospital infection control in Mongolia: a qualitative study. BMC Infect Dis. 2012;12(1):170. doi:10.1186/1471-2334-12-170
16. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. The Lancet. 2000;356(9238):1307-1312. doi:10.1016/S0140-6736(00)02814-2
17. Prasad SK, Snyder JS, LaFon E, et al. Interventions to improve hand hygiene in community settings: a systematic review of theories, barriers and enablers, behaviour change techniques and hand hygiene station design features. BMJ Glob Health. 2025;10(Suppl 7):e018928. doi:10.1136/bmjgh-2025-018928
18. Caruso B, Snyder J, O'Brien L. Behavioural factors influencing hand hygiene practices across domestic, institutional and public community settings: a systematic review and qualitative meta-synthesis.BMJ Glob Health. 2025;10(Suppl 7):e018927.
19. World Health Organization. Resource Considerations for Investing in Hand Hygiene Improvement in Health Care Facilities. World Health Organization; 2021.
20. Peters A, Lotfinejad N, Simniceanu A, Pittet D. The economics of infection prevention: why it is crucial to invest in hand hygiene and nurses during the novel coronavirus pandemic. J Infect. 2020;81(2):318-356. doi:10.1016/j.jinf.2020.04.029

Assessment of hand hygiene conditions in selected healthcare facilities in Mongolia

Myagmarjargal N[1,2], Bolor B[2], Tuguldur M[2], Oyunbileg D[3], Enkhjargal A[2]

[1]Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, MNUMS
[2]Department of Environmental Health and Impact Assessment, NCPH
[3]Institute of Public Health, MNUMS
E-mail: mygmarjargaln45@gmail.com, Tel: +976-95115303

Abstract:
Background: Hand hygiene is a fundamental component of infection prevention and control in healthcare settings. Effective hand hygiene requires functional infrastructure and the consistent availability of essential supplies, including clean water, soap, hand disinfectants, and hand-drying materials. Assessing these conditions is essential for identifying gaps in service provision and informing targeted improvements in healthcare facilities.
Aim: To assess hand hygiene conditions and the availability of essential handwashing supplies in selected healthcare facilities in Mongolia.
Materials and Methods: An analytical cross-sectional study was conducted in 20 healthcare facilities located in urban and rural areas of Mongolia. Hand hygiene conditions and the availability of essential supplies were assessed at 186 handwashing stations using a structured observation checklist. Additionally, information on the budgeting and financial planning of handwashing supplies was collected from each participating healthcare facility using a structured questionnaire. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics version 27.0. Ethical approval was obtained from the Research Ethics Committee of the Mongolian National University of Medical Sciences on April 17, 2026 (Approval No. 26/04-01).
Results: Of the 186 observation points, 55.9% were located in urban areas and 44.1% in rural areas. Overall, 92.5% had functional handwashing sinks, 88.2% had access to clean water, 73.7% had liquid soap, 57.0% had disposable paper towels, and 52.2% had hand sanitizer available at the handwashing station. Accessible handwashing facilities for persons with disabilities were identified at 26.3% of observation points. The availability of liquid soap (82.7% vs 62.2%; $p=0.002$) and hand sanitizer (72.1% vs 26.8%; $p<0.001$) was significantly higher in urban than in rural areas. Among the 20 healthcare facilities, 80.0% allocated a budget for handwashing supplies, but only 5.0% based their budget planning on actual soap consumption reports.
Conclusion: Although basic handwashing infrastructure was generally available in the surveyed healthcare facilities, gaps persisted in the availability of essential hand hygiene supplies, particularly in rural areas. Limited accessibility for persons with disabilities and the infrequent use of consumption data in budget planning indicate areas requiring improvement. Strengthening the continuous provision of hand hygiene supplies, improving accessible infrastructure, and adopting consumption-based budgeting practices are essential priorities for improving hand hygiene conditions in healthcare facilities.

Keywords: Liquid soap, handwashing infrastructure, infection prevention, accessibility, direct observation