

НИЙГМИЙН ЭРҮҮЛ МЭНД

Зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлс, эрүүл амьдралын хэв маягийн талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага, дадал

*Пунсалдулам Ц.¹, Мөнгөнчимэг Д.¹, Төмөр-Очир Ц.¹, Нарандэлгэр М.¹,
Адъяа Н.², Батнаран Д.¹, Мөнгөн-Өлзий Х.¹, Сувд Б.^{2,3}*

¹Улсын гуравдугаар төв эмнэлэг

²"Эм Эм Си Жу" ХХК,

³"Ach" Medical University

Холбоо баригч зохиогч: Батбаатарын Сувд

suvd552001@gmail.com

Knowledge, attitudes, and practices regarding modifiable cardiovascular risk factors and healthy lifestyle among adults

*Punsaldulam Kh.¹, Mungunchimeg D.¹, Tumur-Ochir Ts.¹, Narandelger M.¹, Adiya N.²
Batnaran D.¹, Mungun-Ulzii Kh.¹, Suvd B.^{2,3}*

¹Third State Central Hospital

²MMCG LLC, ³"Ach" Medical University

Corresponding author: Suvd Batbaatar

suvd552001@gmail.com

Introduction

Noncommunicable diseases (NCDs) caused at least 43 million deaths in 2021, equivalent to 75% of non-pandemic-related deaths globally. Cardiovascular diseases account for most NCD deaths, or at least 19 million deaths in 2021, followed by cancers (10 million), chronic respiratory diseases (4 million), and diabetes (over 2 million including kidney disease deaths caused by diabetes). These four groups of diseases account for 80% of all premature NCD deaths. According to the Fourth National Survey on the Prevalence of Noncommunicable Diseases, Injuries, and Their Risk Factors: 14.0% of adults aged 15–69 have experienced a heart attack or stroke, 11.0% report taking aspirin to prevent or manage cardiovascular disease (CVD), 2.2% use lipid-lowering medications (statins) for CVD prevention or treatment, among adults aged 40–69, 19.3% are at high risk of developing CVD within the next 10 years. These findings underscore the urgent need to strengthen cardiovascular disease prevention efforts and improve the management of key risk factors in Mongolia.

Goal

To determine the population's knowledge, attitudes, and practices related to cardiovascular disease risk factors and healthy lifestyle behaviors.

Materials and Methods

This descriptive cross-sectional study included 2,532 participants aged 18–69 years from all 21 provinces of Mongolia and Ulaanbaatar city, as part of the "Cardiology, Cardiac Surgery, and Telemedicine in Mongolia" (MON/007) Project. Data were collected using a structured questionnaire comprising six sub-sections, designed to assess knowledge, attitudes, and

practices related to 10 modifiable cardiovascular risk factors. Ethical approval was obtained prior to the study, and data were analyzed using SPSS version 23.

Results

Thirty-three percent of study participants reported having no knowledge of cardiovascular disease, indicating that roughly one in three adults consider themselves to have little or no understanding of cardiovascular health. In the study, 53.0% of participants reported being unaware of the symptoms of a heart attack, while 42.0% did not recognize the symptoms of a stroke. Among participants who could identify these symptoms, 68.0% indicated dizziness as a sign of hypertension, 65.0% reported headache, and 58.0% noted blurred vision. Among the respondents, 31.0% knew that the normal arterial blood pressure for an adult is 120/80 mmHg, 57.0% were aware that an adult should sleep 7–8 hours per day, 13.0% knew about body mass index (BMI), 30.0% were aware of fasting blood glucose levels, and 44.0% recognized that adults should engage in 30 minutes of physical activity daily. Knowledge of key physiological indicators was significantly associated with educational attainment, gender, and age group, with lower levels of awareness observed among participants with lower education, males, and younger adults ($p=0.001$). The majority of participants (75.0%-96.0%) reported being aware of the modifiable risk factors for cardiovascular disease. Among the study participants, nine out of ten agreed that maintaining a healthy lifestyle includes regular physical activity, exercising, walking short distances, and understanding that hypertension is harmful and smoking adversely affects the heart. Furthermore, 80–85% reported avoiding excessive alcohol consumption, and 79% believed that cardiovascular disease is preventable. To prevent or reduce obesity, a risk factor for cardiovascular disease, 49.0% of participants reported engaging in regular physical activity, while 33.0% reported following a healthy diet. Among all study participants, 61.0% had never checked their cholesterol levels, 49.0% had never measured their blood glucose, and 15.0% had never monitored their blood pressure. Among respondents exhibiting 1–3 common risk factors, the majority were female, aged 25–34 years, living in rural areas or ger districts, with secondary or specialized secondary education, employed in government institutions, and had a normal BMI. In contrast, among those with 7 or more common risk factors, the majority were male, aged 35–44 years, residing in Ulaanbaatar, living in ger districts, and employed in private organizations.

Conclusion

Most of surveyed participants had sufficient knowledge and positive attitudes toward modifiable risk factors for cardiovascular diseases ($p=0.001$). However, they exhibited inadequate preventive practices related to these risk factors. This indicates the importance of targeted intervention on behavior change to address this gap.

Keyword: Attitude, Cardiovascular disease, Knowledge, Practice, Risk factors of cardiovascular disease, Mongolia

Рр.20-31, Tables 5, Figures 2, References 16

Үндэслэл

Дэлхийд, 2021 оны байдлаар 43 сая хүн халдварт бус өвчин (ХБӨ)-ий улмаас жил бүр амь насаа алдаж байгаагийн дийлэнх хувийг зүрх судасны шалтгаант өвчин

эзэлж байна. Эдгээр нас баралтын 75.0 хувь буюу 31.4 сая хүн бага, дунд орлоготой улс орнуудад ногдож байна. Халдварт бус өвчин (ХБӨ), үүний дотор зүрх судасны өвчин (19 сая хүн), өмөн (10 сая), амьсгалын

замын архаг өвчин (4 сая), чихрийн шижин (2 сая хүн) нь цаг бусаар эндэж байгаа нийт тохиолдлын 80 хувийг эзэлдэг байна [1].

Дэлхийд, зүрх судасны өвчнөөс шалтгаалсан нас баралт ХДХВ/ДОХ, сүрьеэ болон хумхаа өвчнөөс шалтгаалсан нас баралтаас 3 дахин өндөр байна. ХБӨ нь хүний амьдралын хэв маяг, зан үйлээс үүдэлтэй бөгөөд сэргийлэх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийг танин мэдэж, улмаар түүнээс сэргийлж чадвал зүрх судасны өвчин, тархины цус харвалтыг 80 хувиар бүрэн сэргийлэх боломжтой болохыг эрдэмтэд нотолжээ [2].

ДЭМБ-ын мэдээлснээр ХБӨ, ЗСӨ, Чихрийн шижин, хавдар нь дэлхийн хүн амын өвчлөлийн 43%, нас баралтын шалтгааны 60 хувийг эзэлж ирэх 10 жилд 106 сая хүн ХБӨ-ий улмаас нас барах магадлалтай байгаа нь одоогийн түвшингээс 20 хувиар нэмэгдэх төлөвтэй гэжээ [3].

ХБӨ нь хөгжиж буй орнуудын хүн амын эрүүл мэнд, хөдөлмөрийн бүтээмжийг доройтуулж, тэдгээр улс орны нийгэм-эдийн засгийн хөгжлийн тулгамдсан асуудлын нэг болоод байна. Монгол улсад 1990 оноос хойш зүрх судасны шалтгаант өвчин тогтмол тэргүүлэн улмаар өсөх хандлагатай болсон. Зүрх судасны өвчний шалтгаант нас баралт 1950-иад онд 7.1 хувь, 1985 онд 23.4 хувь, 1995 оноос 30.8 хувийг, 2023 оны байдлаар 33.0 хувьд хүрсэн байна. Манай улсад зүрх судасны тогтолцооны өвчний улмаас жил бүр 5500-6000 хүн энддэг бөгөөд дийлэнх хувийг зүрхний ишеми өвчин, тархины цус харвалт, бусад зүрх судасны тогтолцооны өвчин, зүрхний шигдээс эзэлж байна [4].

ХБӨ-д нөлөөлөх түгээмэл эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын талаарх мэдээллийн анхдагч эх сурвалж нь ХБӨ, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын (STEPS) судалгаа тул ДЭМБ-аас 4-5 жил тутамд хийж байхыг улс орнуудад зөвлөдөг. Зөвлөмжийн дагуу Монгол улс 2005, 2009, 2013, 2019 онуудад судалгааг амжилттай зохион байгуулжээ. ХБӨ, осол

гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаагаар 15-69 насны хүн амын 14.0 хувь нь зүрхний шигдээс, тархины харвалт болж байсан, 11.0 хувь нь зүрх судасны өвчин (ЗСӨ)-нөөс сэргийлэх, эсвэл эмчлэх зорилгоор аспирин уудаг, 2.2 хувь нь ЗСӨ-нөөс сэргийлэх, эсвэл эмчлэх зорилгоор өөх тос бууруулах (статины бүлгийн) эмийг ууж хэрэглэдэг байна. Энэ судалгаагаар 40-69 насны хүн амын 19.3 хувь нь ойрын 10 жилд ЗСӨ-өөр өвчлөх өндөр эрсдэлтэй байгааг тогтоожээ [5-8].

Өнөөг хүртэл Монгол Улсад хийгдсэн STEPs судалгаа, ХБӨ-ний талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага, дадлыг тогтоох судалгаанууд нь зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлс, эрүүл амьдралын хэв маягийн талаарх иргэдийн мэдлэг, хандлага, дадлыг тодорхойлох тухайлсан судалгаа биш байна. МОН007 төсөл нь Люксембургийн Их Гүнт Улсын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар Монгол улсын эрүүл мэндийн салбарт хэрэгжиж буй төслүүдийн 5 дахь үе шат юм. Тус төсөл нь Улсын гуравдугаар төв эмнэлэг (УГТЭ)-ийн Зүрх судасны үндэсний төв (ЗСҮТ)-д төвлөрөн 21 аймаг, нийслэлийн 9 дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, эрүүл мэндийн төвүүд, анхан шатны эрүүл мэндийн байгууллагуудыг хамруулан зүрх судасны тусламж үйлчилгээг үндэсний хэмжээнд сайжруулах замаар ЗСӨ-ний шалтгаант өвчлөл, нас баралтыг бууруулахад хувь нэмэр оруулах зорилготой юм. Энэ нотолгоонд тулгуурлан МОН007 төслөөс хүн амын дунд түгээмэл болоод буй зүрх судасны тогтолцооны өвчний эрсдэлт зан үйлийг өөрчлөх, амьдралын эрүүл хэв маягийг төлөвшүүлэх чиглэлээр эрүүл мэндийг дэмжих өргөн хүрээний ажлууд явуулахаар төлөвлөсөн байна. Иймд төслийн хэрэгжилтийн үр дүнг үнэлэх зорилготойгоор зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлс, эрүүл амьдралын хэв маягийн талаарх мэдлэг, хандлага, дадлыг тогтоох судалгааг

үндэсний хэмжээнд анх удаа зохион байгуулсан.

Зорилго

Монгол улсын насанд хүрсэн хүн амын зүрх судасны өвчний эрсдэлт хүчин зүйлс, эрүүл амьдралын хэв маягийн талаарх мэдлэг, хандлага, дадлыг тодорхойлоход судалгааны зорилго чиглэгдсэн.

Материал, арга зүй

Тоон судалгааны аргаар агшингийн загварыг ашиглан явууллаа. “Монгол Улсын Зүрх судлал, Зүрхний мэс засал ба Телемедицин” МОН/007 төслийн хамарч буй 21 аймаг, Улаанбаатар хотын 18-69 насны 2532 хүн амыг хамруулсан. Асуулгын аргаар иргэдээс цуглуулсан мэдээллийн асуумжийн бүтцийн хувьд (i) Шүүлтүүр асуулт, (ii) Зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх мэдлэг, (iii) Зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх хандлага, (iv) Зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх дадал, (v) Эрүүл мэндийн боловсрол, эрүүл амьдралын хэв маягийн талаар мэдээлэл авах эх сурвалж аргууд, (vi) Хүн ам зүйн мэдээлэл гэсэн үндсэн 6 дэд бүлэгтэй. Зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт 10 хүчин зүйл (тамхи, архи, стресс, нойр, хооллолт, холестерол, илүүдэл жин, таргалалт, хөдөлгөөний хомсдол, чихрийн шижин, артерийн даралт ихсэлт) бүрийн хувьд мэдлэг, хандлага дадлыг илрүүлэхийг зорьсон. Судалгааны арга зүйг “Ач” Анагаах ухааны их сургуулийн Нийгмийн эрүүл мэндийн салбар зөвлөлийн 2024 оны 6 дугаар сарын 24-ний өдрийн хурлаар хэлэлцүүлж, ЭМЯ-ны дэргэдэх АУЁЗХХ-ны 7 дугаар сарын 09-ний өдрийн хурлаар судалгааг эхлүүлэх зөвшөөрлийг авсан. Судалгааны бүхий л үе шатанд Олон

Улсын ёс зүйн стандарт болох ESOMAR, нийгмийн судалгааны олон улсын стандарт болох ISO 20252:2019-ийг тус тус дагаж мөрдсөн. Тоон судалгааны статистик боловсруулалтыг SPSS программын 23 хувилбарыг ашиглав.

Үр дүн

Хүн ам зүйн байдал

Судалгаанд хамрагдсан хүн амын 23.3 хувь (589) нь 35-44 настай, 54.0 хувь (1368) нь эмэгтэй, 53.0 хувь нь гэр хороололд амьдардаг байна. Судалгаанд оролцогчдын 41.0 хувь нь бүрэн дунд, 33.0 хувь нь дээд боловсролтой, 27.0 хувь нь хувийн байгууллагад, 21.0 хувь нь төрийн байгууллагад ажилладаг байна. Судалгаанд оролцогчдын 63.3 хувь нь гэрлэсэн, 19.9 хувь нь огт гэрлээгүй байна. Нийт оролцогчдын 36.0 хувийнх нь гэр бүлд зүрх судасны өвчнөөр өвдөж байсан хүн байгаа, 26.0 хувь нь өөрөө зүрх судасны өвчний оноштой бөгөөд дийлэнх нь “зүрхний хэм алдалт” гэсэн оноштой гэжээ.

Зүрх судасны өвчин, эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх мэдлэг

Судалгаанд хамрагдсан насанд хүрсэн 3 хүн тутмын нэг нь зүрх судасны өвчний талаар ямар нэг мэдлэггүй гэж өөрийгөө үнэлжээ. Зүрх судасны өвчний талаар эрэгтэйчүүдийн 40.0 хувь нь мэдэхгүй гэсэн бол энэ үзүүлэлт эмэгтэйчүүдэд 27.0 хувь байлаа. Аль ч насны бүлэгт зүрх судасны өвчний талаарх өөрийнхөө мэдлэгийг “сайн” гэж үнэлсэн оролцогчдын хувь бага байлаа. Зүрх судасны өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх талаар эрэгтэйчүүдийн 49.0 хувь, эмэгтэйчүүдийн 41.0 хувь нь мэдэхгүй гэжээ. Зүрх судасны өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх талаарх өөрсдийн мэдлэгээ 45-54, 65-69 насны иргэд “сайн” гэж үнэлсэн байна (Figure 1). Энэ үзүүлэлтэд байршлын хамаарал (УБ хот 43.0%, орон нутаг 47.0%) ажиглагдсангүй.

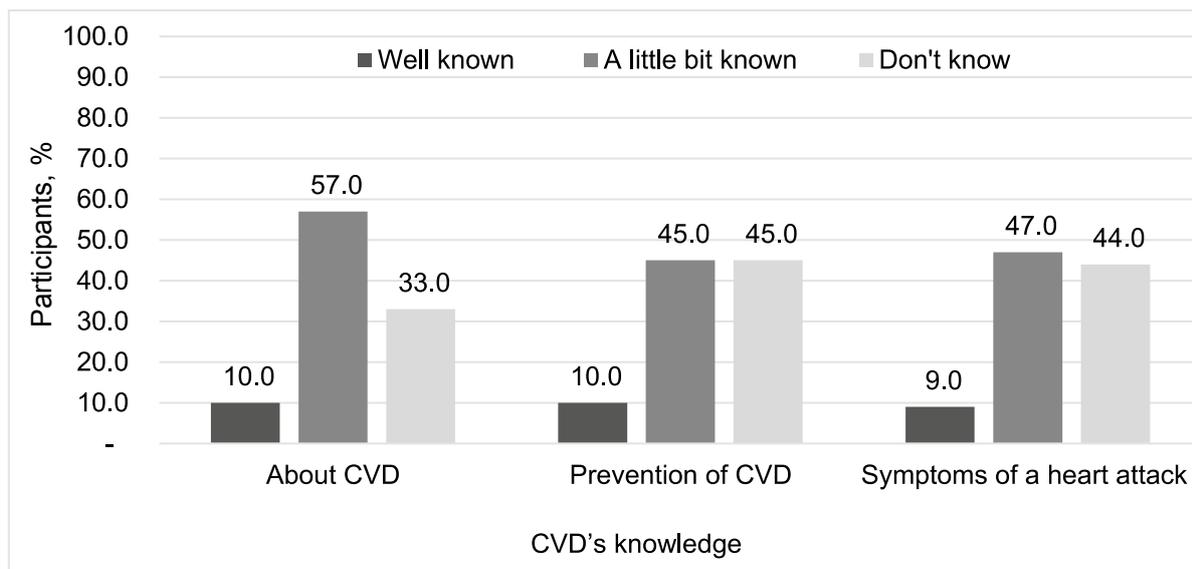


Figure 1. Respondents CVD's knowledge

Зүрхний шигдээсийн үед илэрдэг шинж тэмдгийг судалгаанд оролцогчдын 53.0 хувь нь “мэдэхгүй”, 20.0 хувь нь амьсгал давхцах, ухаан балартах, ханиах, зүрхний цохилт олшрох шинж тэмдэг илэрдэг гэж зөв хариулсан. Цус харвалтын үед илэрдэг шинж тэмдгийг оролцогчдын 42.0 хувь нь мэдэхгүй, 25.0 хувь нь гэнэт толгой эргэх, алхахад бэрхшээлтэй болох, 19.0 хувь нь нүүр, гар, хөл бадайрч мэдээ алдах гэжээ. Судалгаанд оролцогчдын 68.0 хувь нь даралт ихсэх үед толгой эргэх, 65.0 хувь нь толгой өвдөх, 58.0 хувь нь нүд бүрэлзэх шинж тэмдэг илэрдэг гэжээ. Оролцогчдын ердөө 2.0 хувь нь л огт шинж тэмдэг илэрдэггүй гэдгийг мэдэж байсан.

Насанд хүрсэн хүн бүрийн өөрийн биеийн зарим тоон үзүүлэлтийг мэдэж байгааг тодруулсан. Насанд хүрсэн хүн өдөрт 7-8 цаг унтах ёстой гэж нийт оролцогчдын талаас илүү хувь нь зөв хариулсан. Судалгаанд оролцогчдын 44.0 хувь нь өдөрт 30 минут дасгал хийх ёстой талаар мэдэж байлаа. Нийт оролцогчдын дийлэнх нь цусны хэвийн даралтын хэмжээ, цусан дах сахар, хэвийн БЖИ-ийн талаар мэддэггүй байна. Насанд хүрсэн хүний хэвийн артерийн дээд даралт 120, доод даралт 80 гэж оролцогчдын 31.0 хувь нь зөв, 69.0 хувь нь буруу хариулсан. Цусан дах сахарын хэвийн хэмжээг насанд хүрэгчдийн 30.0 хувь, БЖИ-ийн талаар 13.0 хувь нь л мэдэж байлаа (Table 1).

Table 1. Knowledge of respondents of body numbers, by percentage of participants

№ Body numbers	% of respondents		
	Correct answer	Wrong answer	Don't know
1. Adult sleep hours (7-8 hrs)	57.0	39.0	4.0
2. Exercise minutes daily (30 min)	44.0	41.0	15.0
3. Blood pressure (120/80)	31.0	69.0	-
4. Blood sugar (4-6 mmol/l)	30.0	9.0	61.0
5. BMI (18.6-24.9)	13.0	32.0	55.0

Хүний биеийн тоон үзүүлэлтийг мэдэх байдалд боловсролын түвшин, эрэгтэй, насны бүлэг бага байх нь статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай байсан ($p=0.001$).

Судалгаанд оролцогчдын дийлэнх нь зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаар мэддэг гэжээ (Table 2).

Table 2. Knowledge of respondents of CVD's modifiable risk factor, by percentage

CVD's modifiable Risk Factor	% of respondents		
	Yes	No	Don't know
Obesity	96.0	2.0	2.0
Stress	96.0	2.0	2.0
Excessive alcohol consumption	94.0	2.0	4.0
Unhealthy diet	91.0	4.0	5.0
Physical inactivity	91.0	4.0	5.0
Insomnia	91.0	3.0	6.0
Tobacco use	90.0	3.0	7.0
High cholesterol level	88.0	2.0	10.0
A high intake salty foods	79.0	7.0	14.0
Hypertension	78.0	3.0	19.0
Diabetes	75.0	3.0	22.0

Судалгаанд оролцогчдын дийлэнх (90.0-96.0%) нь таргалалт, стресс, архи согтууруулах ундааны хэтрүүлсэн хэрэглээ, эрүүл бус хооллолт, хөдөлгөөний хомсдол, нойргүйдэл, тамхи татах нь зүрх судасны өвчин үүсгэдэг гэдгийг мэдэж байлаа. Чихрийн шижин, артерийн даралт ихсэлт нь зүрх судасны өвчин үүсгэдэг гэдгийг нийт оролцогчдын 75.0-78.0 хувь нь мэддэг байна (Table 2).

Зүрх судасны өвчний эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх хандлага

Зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх хандлагыг 16 асуултаар тодорхойлсон. Нийт судалгаанд оролцсон 10 хүн тутмын 9 нь эрүүл амьдрахын тулд тогтмол дасгал хөдөлгөөн, биеийн тамир хийх, ойрхон газар алхах, даралт ихсэх өвчин аюултай, тамхи

зүрхэнд муугаар нөлөөлдөг гэдэгтэй санал нийлж байна. Оролцогчдын 80.0-85.0 хувь нь согтууруулах ундаа, архийг хэтрүүлэн хэрэглэхгүй байхыг хичээдэг, 79.0 хувь нь зүрх судасны өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх боломжтой гэжээ. Нийт оролцогчдын 52.0 хувь, эрэгтэйчүүдийн 50.0 хувь, эмэгтэйчүүдийн 54.0 хувь нь өөрийгөө зүрх судасны өвчнөөр өвчилж болзошгүй гэж санаа зовдог гэжээ. Энэ үзүүлэлтийг насны бүлгээр авч үзэхэд 18-24 насанд 30.0 хувь, 45-69 насанд 60-аас дээш хувь байна.

Зүрх судасны өвчнөөс сэргийлэх дадал

Судалгаанд оролцогчид зүрх судасны өвчний эрсдэлт хүчин зүйл болсон таргалалтаас сэргийлэх, бууруулахын тулд 49.0 хувь нь идэвхитэй дасгал хөдөлгөөн хийдэг, 33.0 хувь нь зохистой хооллодог гэжээ (Figure 2).

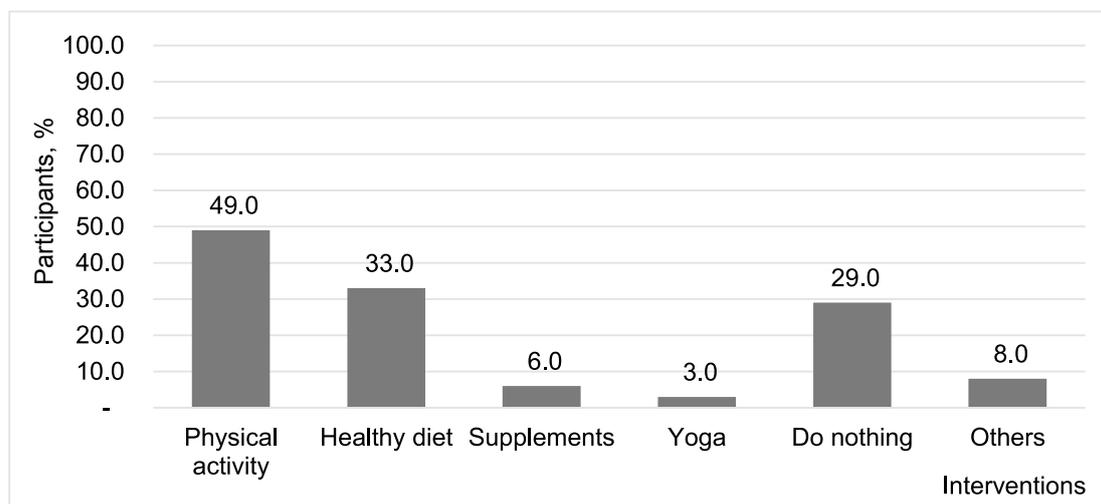


Figure 2. Interventions taken to maintain weight and reduce obesity, by participants' percentage

Оролцогчдын 36.0 хувь нь дуртай хоббигоо хийж стрессээ тайлдаг байна. Тэдний 23.0 хувь нь алхдаг, 18.0 хувь нь дасгал хөдөлгөөн хийж стрессээ тайлдаг, харин 12.0 хувь нь стресс бухимдлаа тайлах ямар зүйл хийдэггүй байна.

Нийт судалгаанд оролцогчдын 61.0 хувь нь холестеролын хэмжээгээ, 49 хувь нь цусан дах сахрын хэмжээгээ, 15.0 хувь нь артерийн даралтаа, хэзээ ч шалгаж байгаагүй байна. Артерийн даралтаа хэмжүүлж байсан (74.0%) оролцогчдын 48.0 хувь нь гэртээ, 34.0 хувь нь эмнэлэгт даралтаа хэмжүүлдэг гэжээ. Оролцогчдын 31.0 хувь нь өдөрт 7-8 цаг унтдаг, 59.0 хувь нь өдөрт дор хаяж 30 минут алхах зэргээр хөнгөн дасгал хөдөлгөөн хийдэг байна. Харин оролцогчдын 31.0 хувь нь ямар нэгэн тамхийг хэрэглэж байгаа, 29.0 хувь нь архи согтууруулах ундааг хэтрүүлэн хэрэглэдэг, 32.0 хувь нь чихэрлэг зүйлс тогтмол хэрэглэдэг, 47.0 хувь нь давс, давсалсан бүтээгдэхүүнийг хооллох үедээ нэмэлтээр хэрэглэдэг сөрөг зан үйлтэй байна. Судалгаанд оролцогчдын 29.0 хувь нь нойрны асуудалтай буюу нойр хямардаг гэжээ.

Өдөрт дор хаяж 30 минут эрчимтэй болон хөнгөн дасгал хөдөлгөөн хийх байдал

эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээс илүү байгаа ба 18-24 насны залуучуудын 46.0 хувь нь эрчимтэй дасгал хөдөлгөөн, 70.0 хувь нь хөнгөн дасгал хөдөлгөөн хийдэг байна. Дасгал хөдөлгөөн хийх байдал нас нэмэгдэх тусам буурч байна. Чихэрлэг зүйлийн хэрэглээ 18-24 насны залуучуудад бага байгаа ч хооллохдоо давс, кетчуп зэрэг амтлагч хэрэглэх байдал бусад насны бүлэгтэй харьцуулахад өндөр байна.

Эрэгтэйчүүдийн 52.0 хувь нь ямар нэгэн төрлийн тамхи (янжуур тамхи, электрон тамхи г.м) татаж байгаа бол эмэгтэйчүүдийн 13.0 хувь нь татаж байна. Нас залуужих тусам тамхины хэрэглээ нэмэгдэж байна. Улаанбаатар хотын иргэдийн 40.0 хувь нь, орон нутгийн иргэдийн 22.0 хувь нь ямар нэгэн төрлийн тамхи татаж байна.

Нойрны асуудал, нойр хямрах нь 18-24 насны залуучуудад хамгийн их тохиолддог байна. Уг насны залуучуудын 33% нь нойр хямардаг гэжээ. Улаанбаатар хотын иргэдийн хувьд нойр хямрах байдал орон нутгийн иргэдээс өндөр байна ($p=0.001$).

Хүн амын зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой зан үйлийг өөрөө болон гэр бүлийн гишүүд нь зүрх судасны өвчтэй эсвэл өвчингүй хүн амаар харьцуулан харуулав (Table 3).

Table 3. Behavioral practice by myself or a family member has CVD

Behavioral questions	Myself or a family member has CVD	I have CVD	Family member has CVD	Without CVD
Don't do intense exercise for 30 minutes	72.5%	76.0%	64.1%	63.2%
Don't do light exercise for 30 minutes?	41.7%	49.2%	40.7%	38.5%
Don't avoid sugary foods?	61.9%	64.7%	65.4%	62.0%
Uses extra salt and spices?	26.7%	21.1%	27.3%	27.0%
Smokes	30.0%	25.2%	32.6%	31.4%
Excessively consumes alcoholic beverages	7.8%	8.2%	8.4%	6.6%
Has sleep disturbances	41.9%	34.7%	30.0%	23.1%
Don't check blood pressure	6.9%	5.7%	15.0%	20.6%
Don't check cholesterol levels	54.4%	56.2%	60.4%	65.1%
Don't check blood sugar levels	37.2%	40.7%	50.4%	54.2%

Зүрх судасны өвчтэй болон гэр бүлийн гишүүн өвчтэй бүлгийн нойр хямрах нь бусад бүлэгтэй харьцуулахад харьцангуй өндөр байна. Зөвхөн гэр бүлийн гишүүн

нь зүрх судасны өвчтэй бүлэгт чихэрлэг зүйлс хэрэглэдэг, нэмэлтээр давс амтлагч хэрэглэдэг, тамхи татдаг, согтууруулах ундаа хэтрүүлэн хэрэглэдэг зэрэг буруу дадлууд өндөр байна.

Зүрх судасны өвчингүй иргэдийн 31.0 хувь нь тамхи татаж, 27.0 хувь нь давс нэмэлтээр хэрэглэдэг мөн артерийн даралт, холестерол болон цусан дахь сахарын хэмжээгээ шалгадаггүй буруу дадалтай байна.

Нийтлэг эрсдэлт хүчин зүйлс 1-3 илэрсэн оролцогчдын олонх нь эмэгтэй, 25-34 насны, орон нутагт, гэр хороололд амьдардаг, бүрэн дунд, тусгай дунд боловсролтой,

төрийн байгууллагад ажилладаг, БЖИ нь хэвийн байжээ.

Нийтлэг эрсдэлт хүчин зүйлс 7 болон түүнээс олон илэрсэн оролцогчдын дийлэнх нь эрэгтэй, 35-44 насны, Улаанбаатар хотын, гэр хороололд амьдардаг, хувийн байгууллагад ажилладаг, илүүдэл жинтэй хүмүүс байдаг нь статистикийн хувьд үнэн магадлалтай байна (Table 4).

Table 4. Survey respondent's common risk factors for cardiovascular disease, by selected indicators

№	Selected indicators	The percentage of the population with and without common risk factors				Statistically significant
		Undetected	1-3 risk factor	4-6 risk factor	7≤ risk factor	
Sex						
1.	• Male	29.6	37.2	48.6	64.1	$\chi^2 = 79.457$ p=0.0001
	• Female	70.4	62.8	51.4	35.9	
Age group						
	• 18-24	11.1	13.1	17.7	17.3	$\chi^2 = 46.728$ p=0.0001
	• 25-34	40.7	21.5	20.9	22.3	
2.	• 35-44	18.5	21.0	23.4	30.0	
	• 45-54	18.5	19.3	19.0	17.3	
	• 55-64	7.4	15.0	11.7	9.9	
	• 65-69	3.7	10.1	7.3	3.1	
Location						
3.	• UB city	44.4	42.2	51.6	66.6	$\chi^2 = 60.916$ p=0.0001
	• Aimag, soum	55.6	57.8	48.4	33.4	
By type of residence						
4.	• Apartment	74.1	47.3	46.0	48.6	$\chi^2 = 8.811$ p=0.032
	• Ger district	25.9	52.7	54.0	51.4	
By education level						
5.	• High	66.7	45.0	36.9	37.2	$\chi^2 = 23.827$ p=0.001
	• Primary, College	25.9	45.2	52.3	51.7	
	• Incomplete	7.4	9.8	10.8	11.1	
Employment						
	Government org	25.9	24.9	19.3	12.9	$\chi^2 = 88.495$ p=0.0001
	Private	33.3	22.8	27.3	37.3	
	Self employed	22.2	13.4	18.6	21.0	
	Student	0.0	5.3	6.3	3.8	
6.	Retired	7.4	18.9	12.9	8.5	
	Herdsman	3.7	3.7	5.1	5.3	
	Unemployed	3.7	5.3	6.7	7.2	
	Other (International organization, NGO etc)	3.7	5.6	3.8	4.1	
BMI						
	Under weight	-	2.1	2.6	2.8	$\chi^2 = 102.254$ p=0.0001
7.	Normal	-	54.5	42.3	30.3	
	Over weight	-	28.7	34.1	39.6	
	Obese	-	14.6	21.0	27.2	
8.	Total	1.1	38.7	47.5	12.7	

Эрүүл мэндийн мэдээлэл олж авдаг эх сурвалж

Судалгаанд оролцогчдын 59.0 хувь нь нийгмийн сүлжээнээс эрүүл мэндийн мэдээллийг олж авдаг байна. Олон нийтийн цахим сүлжээнээс мэдээлэл авдаг иргэдийн дийлэнх нь Фэйсбүүкээс мэдээлэл авч байна. Нийт судалгаанд оролцогчдын 35.0 хувь нь фэйсбүүк нийтлэлээс мэдээлэл авч

байгаагийн дийлэнх нь эмэгтэйчүүд, 25-44 насныхан байна.

Харин 18-24 насны иргэд фэйсбүүк богино хэмжээний бичлэгээс мэдээлэл авах байдал өндөр байгаа тул энэ насны бүлэгт зүрх судасны өвчний эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаар мэдээлэл өгөхдөө бичлэг ашиглах нь зүйтэй юм. Насны бүлэг нэмэгдэхэд олон нийтийн цахим сүлжээнээс мэдээлэл авах байдал буурч байна (Table 5).

Table 5. The ways in which information is obtained from various sources of social media

Social media type	Total	Respondents							
		By sex		Age group					
		Male	Female	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-69
Facebook post	35%	32%	38%	34%	39%	43%	33%	27%	23%
Facebook group	24%	17%	29%	19%	30%	28%	22%	21%	12%
Facebook live	22%	17%	26%	14%	26%	25%	23%	23%	14%
Facebook Reels	20%	18%	21%	30%	26%	20%	15%	11%	8%
Youtube	9%	8%	10%	15%	14%	8%	4%	4%	4%
Podcast	7%	6%	8%	14%	10%	8%	4%	2%	2%
Instagram	5%	5%	6%	15%	8%	3%	2%	1%	0%
Website	5%	5%	5%	10%	8%	5%	3%	1%	2%
Phone app	2%	2%	2%	3%	3%	2%	2%	2%	1%
Others	2%	2%	2%	2%	3%	2%	2%	2%	0%
Tik Tok	1%	1%	1%	2%	3%	1%	1%	1%	0%

Эмнэлэг, эрүүл мэндийн байгууллагаас мэдээлэл авдаг иргэдийн 21.0 хувь нь эмчээс эрүүл мэндийн талаар мэдээлэл авдаг байна. Эмчээс мэдээлэл авах байдал нас ахихад нэмэгдэж байна.

Олон нийтийн цахим сүлжээнд нийтлэгдсэн ямар төрлийн эрүүл мэндийн мэдээлэл илүү сонирхолтой байдаг талаар тодруулахад нийт оролцогчдын 55.0 хувь нь богино хэмжээний видео гэж хариулсан байна.

Хэлцэмж

Халдварт бус өвчний талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага, дадлыг тогтоох судалгааг ММСС-гийн эрүүл мэндийн төсөл (ЕРОS)-ийн хүрээнд Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэн 2010 онд гүйцэтгэсэн байна [7]. Судалгааны хүн амын бараг тал хувь нь (47.7%) цусны даралт ихсэлтийн талаар огт мэдэхгүй эсвэл сонссон төдий ойлголттой

байна. Эрэгтэйчүүдийн мэдлэгийн түвшин эмэгтэйчүүдээс харьцангуй доогуур байгааг тогтоосон байна. 35-аас дээш насныхны 75.7 хувь нь Монголчууд ер нь цусны даралтаа тогтмол хянуулах шаардлагатай гэж үздэг ч, тэдний 44.9 хувь “өөрт нь тийм ч чухал гэж боддоггүй”, 28.8 хувь “өөрөө даралтаа хэмжүүлэх шаардлагатай гэж мэдээгүй”, 17.1 хувь “цаг зав гардаггүй” тул цусны даралтаа тогтмол хэмжүүлж чаддаггүй гэжээ. Цусны даралт бууруулах аргад эм хэрэглэх үзэл давамгайлсан (96.8%), 4 хүн тутмын 1 нь (25.6%) биеийн жингээ бууруулах, 5 хүн тутмын 1 нь (20.3%) хооллолтын хэв маягаа өөрчлөх, 10 хүн тутмын 1 нь (13.7%) идэвхитэй хөдөлгөөнтэй байх зэрэг нь цусны даралтыг бууруулахад нөлөөлөхгүй гэж үздэг “сөрөг” хандлагатай байгааг тогтоосон байна. Бидний судалгаагаар нийт оролцогчдын

92.0 хувь нь даралт ихсэх өвчин аюултай гэдэгтэй санал нийлж байгаа ч 15.0 хувь нь артерийн даралтаа шалгаж байгаагүйг тогтоосон. 2010 оны судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад артерийн даралтаа амьдралдаа хэмжүүлж байсан хувийн жин нэмэгдсэн байна.

ММСС-гийн эрүүл мэндийн төслөөс ЕБС-ийн багш нарын ХБӨ-ний талаарх мэдлэг, дадал, хандлагыг тодорхойлох судалгааг хийж ХБӨ эрсдэлт хүчин зүйл, сэргийлэх аргуудын талаарх ЭМ –ийн хичээл зааж буй багш нарын мэдлэг хангалтгүй байгаа бөгөөд тэдний 40 орчим хувь нь өдөрт ямар нэг дасгал хөдөлгөөн хийдэггүй. Ердөө 10% нь долоо хоногийн 3 өдөрт нэг удаад 30-45 минут орчим дасгал хөдөлгөн хийдэг болохыг тогтоосон байна [10]. Харин бидний судалгаагаар насанд хүрсэн 2 хүн тутмын 1 нь дасгал хөдөлгөөн хийдэг байсан.

ХБӨ-д нөлөөлөх түгээмэл эрсдэл хүчин зүйлсийн тархалтын судалгааг Монгол улс 2005, 2009, 2013 онуудад ДЭМБ, Монголын мянганы сорилтын сангийн техник арга зүй, санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр зохион байгуулж ирсэн. 2020 оны IV судалгааг анх удаагаа Монгол Улсын засгийн газар, ЭМЯ-наас санхүүжүүлж зохион байгуулсан байна [7, 8]. Гэвч энэ нь зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлс, эрүүл амьдралын хэв маягийн талаарх иргэдийн мэдлэг, хандлага, дадлыг тодорхойлох тухайлсан судалгаа биш юм.

ХБӨ, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаагаар Монгол Улсын 15-69 насны 3 хүн тутмын 1 нь, 45-69 насны хүн амын 51.2% буюу 2 хүн тутмын 1 нь ХБӨ-өөр өвчлөх өндөр эрсдэлтэй байна гэжээ. Бидний судалгаагаар оролцогчдын 1.1 хувь нь л зүрх судасны өвчин тусах огт эрсдэлгүй байгааг тогтоосон.

Амьдралын буруу хэвшлээс үүдэлтэй өвчнөөс сэргийлэх, хянах үндэсний хоёрдугаар хөтөлбөрийн хөндлөнгийн

үнэлгээг 2018 онд IRIM судалгааны хүрээлэнгээс гүйцэтгэсэн бөгөөд сүүлийн 10 жилийн үндэсний статистик мэдээлэл болон 2006, 2009, 2013 оны STEPS судалгааны үр дүнгээс нөхцөл байдалд бараг өөрчлөлт ороогүй байна хэмээн дүгнэжээ [11].

Судалгаанд оролцогчдын 57.0 хувь нь 7-8 цаг унтах ёстой гэж хариулсан бол 31.0 хувь нь 7-8 цаг унтдаг байна. Унтах ёстой гэж боддог болон унтдаг цагийн зөрүү нь 26 нэгж хувиар зөрүүтэй байгаагаас харвал мэдлэг болон дадал унтах цагийн хувьд зөрүү их байна.

Иран улсад насанд хүрсэн 300 хүнийг хамруулан зүрх судасны өвчний талаарх мэдлэг, хандлага, дадлыг тогтоосон судалгаагаар оролцогчдын 91.7 хувь нь мэдлэгтэй, 80% нь зөв хандлагатай байгаа ч таргалалттай, тамхи татдаг, эрүүл бус хооллодог, хөдөлгөөний идэвхигүй эрсдэлт хүчин зүйлс давамгайлж байсан гэжээ. Ийнхүү хүн амын зүрх судасны өвчнөөс сэргийлэх эрсдэлт хүчин зүйлсээс сэргийлэх дадал хангалтгүй байгаа тул зан үйлийг хэвшүүлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатайг онцолжээ [12].

Ливаны хүн амын зүрх судасны өвчний талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага, дадлыг тогтоох судалгааг 2021 онд 18-аас дээш насны 951 хүнийг хамруулан судалсан байна. Судалгаагаар Ливаны хүн ам зүрх судасны өвчний талаарх муу мэдлэгтэй (25.05 ± 6.84 [62.62%]), эерэг хандлагатай (62.34 ± 11.40 [73.34%]), зүрх судасны өвчнөөс сэргийлэх дадалгүй (6.15 ± 1.99 [68.33%]) байгааг тогтоож хүн амын зүрх судасны өвчнөөс сэргийлэх компанит ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай байгааг онцолсон байв [13]. Бидний судалгаагаар ч Монгол насанд хүрсэн хүн ам өөрсдийгөө зүрх судасны өвчний эрсдэлт хүчин зүйлийн талаарх мэдлэгтэй гэж үнэлсэн, урьдчилан сэргийлэх эерэг хандлагатай байгаа ч дадал болоогүй болохыг тогтоолоо. Иймд зүрх судасны өвчний өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлс, эрүүл амьдралын хэв

маягийн талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага хангалттай ч үйлдэл дутагдаж байгаа бол зан үйлийг дэмжих, урамшуулах тогтолцоог хувь хүн, олон нийтийн орчин, бодлогын 3 түвшинд зэрэг хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм [14-16].

Иргэд, олон нийтийн хувьд эрүүл мэндийн боловсрол олгох мэдээ, мэдээллийг олон нийтийн цахим сүлжээнээс авах байдал хамгийн өндөр буюу 59.0 хувь байна. Иймд иргэд олон нийтэд зүрх судасны өөрчлөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаар мэдээлэл өгөхдөө олон нийтийн цахим сүлжээг түлхүү ашиглах нь зүйтэй харагдаж байна.

Дүгнэлт

Судалгаанд оролцогчдын дийлэнх нь зүрх судасны өвчний өөрчлөгдөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаар мэдлэгтэй, эерэг хандлага байна ($p=0.001$). Оролцогчдын дийлэнх нь зүрх судасны өвчний өөрчлөгдөх боломжтой эрсдэлт хүчин зүйлсээс сэргийлэх дадал хангалтгүй байна. Насанд хүрсэн хүн амын мэдлэг, хандлага болон дадлын хооронд зөрүү байгаа тул эрүүл амьдралын хэв маягийг дэмжихэд чиглэсэн үйлдэлд уриалсан арга хэмжээг авах шаардлагатай байгааг судалгааны үр дүн харууллаа.

Талархал

Судалгааны санхүүжилтийг олгосон Люксембургийн Их Гүнт Улсын Засгийн газар, арга зүйг хэлэлцсэн “Ач” АУИС-ийн нийгмийн эрүүл мэндийн салбар зөвлөл, ЭМЯ-ны АУЁЗХХ-ны дарга, гишүүдэд үнэтэй санал өгч ажилласанд судалгааны багийн зүгээс талархал илэрхийлье.

Ном зүй

1. [Noncommunicable diseases \(who.int\)](http://www.who.int), Accessed 16 Sep, 2023
2. World Health Organization, Global status report on noncommunicable diseases 2014, S. Mendis, Editor. 2014, World Health Organization. Pp. 119.
3. World Health Organization, Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013, World Health Organization: Geneva. Pp. 86.
4. ЭМХТ, ДЭМБ. Эрүүл мэндийн статистик үзүүлэлт 2023, Бүлэг 8. Хүн амын нас баралт., Улаанбаатар 2024 он, х.166.
5. ЭМЯ, НЭМҮТ, ДЭМБ. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа, Монгол улс, 2006, Улаанбаатар хот, 2007, 52.5X-183.
6. ЭМЯ, НЭМҮТ, ДЭМБ. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа, Монгол улс, 2009, Улаанбаатар хот, 2010. х.72-74.
7. ЭМЯ, НЭМҮТ, ММСС, ДЭМБ. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний III судалгаа, STEPS-2013, Улаанбаатар хот 2014. х.78-87.
8. ЭМЯ, НЭМҮТ, ДЭМБ. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаа, STEPS-2019, Улаанбаатар хот 2020. х.105-119.
9. ММСС-гийн Эрүүл мэндийн төсөл, НЭМХ, ММСС. Халдварт бус өвчний талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага, дадал, судалгааны тайлан, УБ хот, 2010 он. х.36-38.
10. ММСС-гийн эрүүл мэндийн төсөл, ЭМШУИС, ММСС. Ерөнхий боловсролын сургуулийн багш нарын ХБӨ-ний талаарх мэдлэг, дадал, хандлагыг тодорхойлох судалгаа, УБ хот, 2011 он. х.56.
11. НЗДТГ, ДБ, ШХА, IRIM. Амьдралын буруу хэвшлээс үүдэлтэй өвчнөөс сэргийлэх, хянах үндэсний хоёрдугаар хөтөлбөрийн хөндлөнгийн үнэлгээ, эцсийн тайлан, УБ, 2018 он. х.19-22.
12. Fatemeh Koohi, Davood Khalili. Knowledge, Attitude, and Practice

- Regarding Cardiovascular Diseases in Adults Attending Health Care Centers in Tehran, Iran., *Int J Endocrinol Metab.* 2020 Jul; 18(3): e101612. doi: 10.5812/ijem.101612
13. Marc Machaalani, Battoul Fakhry, Maisoon Zwaideh, Karl Mendelek, Nadine Mahmoud, Talal Hammoud, MD, and Pr. Mirna N. Chahine. Knowledge, Attitude, and Practice Toward Cardiovascular Diseases in the Lebanese Population, *Glob Heart.* 2022; 17(1): 47. doi: 10.5334/gh.1138
14. World Health Organization (WHO). Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2030. Geneva: WHO; 2023.
15. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). The Community Guide: Cardiovascular Disease Prevention and Control. Atlanta: CDC; 2022.
16. Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science.* 2011;6:42.

*Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор, профессор
Ө.Цолмон*