

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
АНАГААХЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ҮНДЭСНИЙ ИХ СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй ©

ХИШИГДАВААГИЙН ГАРАМЖАВ

**БУЛГАН АЙМГИЙН БУГАТ СУМЫН МАЛЧДЫН ХБӨ-НИЙ
ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙН ТАЛААРХ МЭДЛЭГ ХАНДЛАГА,
ЭРСДЛИЙГ ТОГТООХ НЬ**

F720100 Нийгмийн эрүүл мэнд

Нийгмийн эрүүл мэндийн магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл

Улаанбаатар хот

2014 он

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
АНАГААХЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ҮНДЭСНИЙ ИХ СУРГУУЛЬ

ХИШИГДАВААГИЙН ГАРАМЖАВ

**БУЛГАН АЙМГИЙН БУГАТ СУМЫН МАЛЧДЫН ХБӨ-НИЙ
ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙН ТАЛААРХ МЭДЛЭГ, ХАНДЛАГА,
ЭРСДЛИЙГ ТОГТООХ НЬ**

Судалгааны ажлын удирдагч:

АУ-ны доктор П.Энхтуяа

Судалгааны ажлын зөвлөх:

АУ-ны доктор Н.Одонгуа

Судалгааны ажлын шүүмжлэгч:

АУ-ны доктор Д.Мягмарцэрэн

Улаанбаатар хот

2014 он

ГАРЧИГ

1.ТОВЧ ҮГИЙН ТАЙЛБАР	5
2.ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	6
3.ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	7
БҮЛЭГ 1. УДИРТГАЛ	8
1.1 Судалгааны ажлын үндэслэл	8
1.2 Судалгааны ажлын зорилго, зорилтууд	9
1.3 Судалгааны ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол	9
1.4 Судалгааны ажлын таамаглал	10
1.5 Судалгааны үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал	10
1.6 Судалгааны ажлыг хэвлүүлсэн байдал	10
1.7 Ёс зүйн зөвшөөрөл	11
1.8 Судалгааны ажлын бүтэц хэмжээ	11
БҮЛЭГ 2. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ	12
2.1. Халдварт бус өвчний тухай ерөнхий ойлголт	12
2.2. Дэлхий дахинд ХБӨ-ний тархалтын байдал	12
2.3. Монгол улсад ХБӨ-ний төлөв байдал	14
2.4. ХБӨ-ний эрсдэлт хүчин зүйлс	16
2.5. Эрүүл мэндийн боловсрол	19
БҮЛЭГ 3. СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА ЗҮЙ	
3.1. Судалгааны загвар	24
3.2. Судалгааны түүврийн хэмжээ, түүвэрлэлт	24
3.3 Судалгааны хэрэглэгдэхүүн	25
3.4 Судалгааны үр дүнгийн боловсруулалт	30
БҮЛЭГ 4. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН	
4.1. ХБӨ-ний эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалт	32
4.2. ХБӨ-ний эрсдлийн талаархи мэдлэг, хандлага	43
4.3. МСС-ны дараах судалгааны үр дүн	52
БҮЛЭГ 5. ХЭЛЦЭМЖ	58
5.1. Хэлцэмж	58
БҮЛЭГ 6. ДҮГНЭЛТ	67
НОМ ЗҮЙ	
ТАЛАРХАЛ	
ХАВСРАЛТУУД	

ТОВЧ ХУРААНГУЙ

Булган аймгийн Бугат сумын малчдын ХБӨ-ний эрсдэлт хүчин зүйлсийн талаарх мэдлэг хандлага, эрсдлийг тогтоох нь

Үндэслэл

Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлийн тархалтын судалгаагаар Монгол улсын насанд хүрсэн 5 хүн тутмын 1-д, 45-аас дээш насны 2 хүн тутмын 1-д ХБӨ-ний 3-аас дээш эрсдэл хавсран тохиолдож байгаа буюу өвчлөх өндөр эрсдэлтэй байна.

2009 оны Булган аймгийн ЭМГ-ын статистик мэдээгээр Булган аймгийн Бугат сумын иргэдийн дунд халдварт бус өвчин, тухайлбал зүрх судасны өвчин өндөр байгаа төдийгүй нийт өвчлөлийн 38.2 хувь нь Зүрх судасны өвчин эзэлж байна. Мөн сумын хүн амын дунд зүрх судасны өвчлөл, хорт хавдар, осол гэмтлийн шалтгаантай нас баралт жил тутам нэмэгдсээр байгаа тул энэхүү судалгааг явууллаа.

Зорилго

Булган аймгийн Бугат сумын малчдын ХБӨ-ний зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалт, мэдлэг хандлагыг судлан тогтоох

Судалгааны арга зүй

Судалгааг аналитик судалгааны агшингийн загвар ашиглан асуумж болон бие махбодийн хэмжилт хийж явуулсан. Судалгааны мэдээллийг 2 удаа (2011 оны 9 болон 2012 оны 8 сар) цуглуулсан. Судалгаанд Булган аймгийн Бугат сумын 201 малчид хамрагдсан. Судалгааны үр дүнг илтгэхдээ SPSS 16 программ ашиглан боловсруулав.

Судалгааны үр дүн

Судалгаанд хамрагдсан малчдын 29.9 хувь, үүнээс эрэгтэйчүүдийн 63.2 хувь, эмэгтэйчүүдийн 4.4 хувь одоогоор тамхи татаж байна. Мөн судалгаанд хамрагчдын 47.3 хувь, үүнээс эрэгтэйчүүдийн 60.9 хувь, эмэгтэйчүүдийн 36.8 хувь нь сүүлийн нэг сар архи хэрэглэсэн буюу одоогоор архи хэрэглэгчид байна. Судалгаанд хамрагдсан малчид хоногт дунджаар 0.4 нэгж жимс, 1.1 нэгж

хүнсний ногоо хэрэглэж байна. Мөн малчдын 32.8 хувь нь илүүдэл жинтэй, 16.9 хувь нь таргалалттай байна.

Судалгаанд хамрагчдын 94.0 хувь нь тэмдэглэлт баяр ёслол болон найз нөхдийн хамт архи ихээр хэрэглэдэг гэсэн байхад 2 хүн тутмын 1 нь тэтгэвэр тэтгэмж буусны дараа архи ихээр хэрэглэдэг гэж хариулсан байна. Мөн жимс, хүнсний ногоо өдөр бүр хэрэглэх нь чухал, маш чухал гэж 83% үзэж байна.

ХБӨ-ний нийтлэг эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалт, мэдлэг хандлагыг сургалтын дараах үр дүнтэй харьцуулахад тамхи таталтын тархалт 4.8 хувь, архи, согтууруулах ундаа хэрэглэгчдийн түвшин 20 хувиар, архи согтууруулах ундаа хэтрүүлэн хэрэглэх дадалтай малчид 1.6 хувиар буурсан байна. Хүнсний ногоо хэрэглэх хэмжээ болон давтамж бага зэрэг сайжирсан байна.

Судалгаанд хамрагдсан малчдын 66 хувь нь архи согтууруулах ундааны хэрэглээг бууруулах талаар боддог гэж хариулсан нь 11.8 хувь, эмч эмнэлгийн ажилтнаас архины хор хөнөөлийн талаар зөвлөгөө авсан байдал нь 47.6 хувиар дээшилсэн байна.

Жимс хүнсний ногоо хэрэглэх нь чухал, маш чухал гэж хариулагсад 11 хувь, давсны хэрэглээний талаар боддог гэж хариулсан нь 14.3 хувь, давсны хэрэглээг багасгах нь чухал гэж хариулсан малчид 31 хувиар тус тус нэмэгдсэн байна.

Дүгнэлт

1. Булган аймгийн Бугат сумын малчдын 29.9% нь өдөр бүр тогтмол тамхи татдаг, бүгд хоногт 5-аас бага нэгж жимс, хүнсний ногоо хэрэглэдэг, 10 хүн тутмын 6 нь илүүдэл жин, таргалалттай байгаа нь ХБӨ-ний эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын түвшин малчдын дунд өндөр байна.
2. Судалгаанд хамрагдсан малчдын ХБӨ-ний эрсдэл, түүнээс урьдчилан сэргийлэх талаарх мэдлэг хандлага хангалтгүй, энэ талын ойлголт дутмаг байна.
3. Малчдад ХБӨ-ний эрсдлийн талаарх МСС явуулснаар тэдний мэдлэг, хандлага дунджаар 3-30 хүртэл хувиар сайжирсан байна.

Түлхүүр үгс: Малчид, халдварт бус өвчин, эрсдэлт хүчин зүйл, мэдлэг, хандлага

ABSTRACT

The prevalence and Knowledge, Attitudes related to the NCDs among herdsman of Bugat soum, Bulgan province

Background

According to the survey 2009, 1 in 5 Mongolian adults and 1 in 2 adults above 45 years of age have three or more common modifiable NCD risk factors and have high risk.

According to the statistical report of the health department of Bulgan province, the population of Bugat soum, Bulgan province has high NCDs and 38.2% of the population have high coronary disease. Also, it was increasing the people who die of NCDs year by year.

Goal

The goal of the survey was to determine the Prevalence and Knowledge, Attitudes about risk factors of the NCDs in the Bugat soum's herdsman.

Materials and Methods

The survey used WHO STEPS and KAP survey methodology adapted to the country's specifics. A total of 201 randomly selected 15-64 year old residents from Bugat soum of Bulgan province participated in the survey. The survey data was collected in September, 2011 year and in August, 2012 year. Data analysis was conducted using SPSS 16 statistical program.

Results

The survey results showed that 29.9% of the population smoke whereas 63.2% of men and 4.4% of women were current smokers. Current drinking or consumption of alcohol in the past 30 days was reported by 47.3% of all respondents or 60.9% of men and 36.8% of women.

Average daily servings of fruits were 0.4 and vegetables were 1.1, it was less than the WHO recommendation.

According to BMI risk assessment, 32.8% of the population was overweight, 16.9% was obese.

The results of the current survey were compared to the 2011 survey which before intervention the prevalence and knowledge, attitudes of NCDs.

The prevalence of smoking in herdsmen was 25.1% in current survey, which was slightly decreased (4.8%) than the corresponding rate in 2011. According to the this survey, the percentage who drank alcohol in the past 12 months was lower 20% than last year.

According to the 2012 survey, the mean number of days fruits were consumed in a typical week was 0.4 days, it was no significant difference in the mean number of days fruits between the two surveys.

The percentage of people with overweight and obesity was not decreased from last year.

66.0% of alcohol users had considered reducing the amount of alcohol they drink which was significantly higher 11.8% than the survey in last year. Also 81.9% of study participants had been advised by health workers about the harms of alcohol consumption, it was increased 47.6% in 2012 compared to previous survey.

The percent of the people who answered that using fruit and vegetable is important, very important went up to 94 percent, it shows that compared to the previous years this percentage is increased by 11 percent.

Conclusions

1. According to the survey, 29.9% of the Bugat sum's herdsmen are current daily smokers, all consume less than 5 servings of fruits and vegetables a day, 6 in 10 are overweight or obese, and the prevalence of risk factors of NCDs was high.
2. This survey suggests that the herdsmen of Bugat soum was very lack knowledge about behavioral risk factors for NCDs and thereby did not aware health promoting attitude.
3. In the end herdsmen's health education was increased, therefore the knowledge, attitude related to NCDs of herdsmen increased 3-30%.

Key words:non-communicable diseases, herdsmen, risk factor, knowledge, attitude

НОМ 3ҮЙ

- 1 Пекка Йоусилахти, Сильке Грезер ба бусад. Олон нийтийн оролцоо, эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж үйлчилгээнд түшиглэсэн халдварт бус өвчний хяналт. Улаанбаатар: 2011. хх. 8-20, 42-51.

- 2 ДЭМБ, ЭМЯ, НЭМХ, ММСС, Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа-2009. Улаанбаатар: 2010. хх 26-76, 158-164
- 3 Noncommunicable diseases, Poverty and the Development Agenda. Discussion paper."Wold Health Organization" ECOSOC high level segment: WHO. July 2009
- 4 Монгол Улсын Засгийн Газрын 246-р тогтоол, халдварт бус өвчнөөс сэргийлэх, хянах үндэсний хөтөлбөр. Улаанбаатар: 2005. х. 7-10.
- 5 ДЭМБ, ЭМЯ, НЭМХ, ММСС, Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа-2006. Улаанбаатар: 2007.
- 6 ЗГХА- ЭМГ. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт 2011. Улаанбаатар хот, х. 53-61.
- 7 Aialdi M, Minico M, Melonie P, Deaths: Final data for 2007. National Vital Statistics Reports, United States; Center for disease Control 55(19) p.7
- 8 Max D, Freddie B, Paola P. American Cancer Society Global Cancer Statistics 2005. CA Cancer J Chin.2005; 55 p.74-10
- 9 ЗГХА-ЭМГ. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт. Улаанбаатар: 2012. х.87
- 10 Сувдаа Ж, Гэрэл Г нарын. Чихрийн шижин өвчний тархалт тогтоох судалгааны ажлын тайлан. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 1999.
- 11 ЭМЯ, МНЭММН. Миний дэргэд тамхи битгий татаач! (Баримтын цомог), Улаанбаатар: Содпресс; 2007.
- 12 World health organization. WHO Report. On the global TOBACCO epidemic. 2008. х. 8.
- 13 ЭМЯ, ДЭМБ, НЭМХ. Дэлхийн тамхины хэрэглээний тандалтын тогтолцоо-монгол, 2007 судалгааны тайлан. Улаанбаатар: 2009. х. 14
- 14 Rehm J etal.Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol use disorders. Lancet (2009), 373 p. 2223-33
- 15 Alcohol and Public Policy Group. Alcohol: no ordinary commodity –a summury of the second edition. Addiction (2010), 105(5) p. 769-79
- 16 ЭМЯ, ДЭМБ. Нийгмийн эрүүл мэндийн төлөв байдал. Улаанбаатар: 2011. х. 85
- 17 ЭМЯ, ДЭМБ, ХСҮТ. Хорт хавдраас сэргийлэх, хянах дэд хөтөлбөр. Улаанбаатар: 2009. х. 4-8
- 18 ЭМЯ, АDB, Эмзэг бүлгийн иргэдэд эрүүл мэндийн боловсрол олгох гарын авлага. Улаанбаатар: 2012. хх 7-17, 41-45, 68, 71-75
- 19 Эрүүл мэндийн боловсрол олгож буй бүтэц, тогтолцооны байдалд хийсэн үнэлгээ буюу нэгдүгээр үе шатны тайлан. СИ ЭС ДИ Консалтинг. Улаанбаатар: 2012
- 20 Дэмбэрэлсүрэн.Ж. Эрүүл мэндийн судалгааны арга зүй. ДЭМБ, Манила 2001. х. 36-38
- 21 ЭМЯ, АХБ, Нийгмийн эрүүл мэнд. Улаанбаатар: 2007. х. 32-44
- 22 ЭМЯ, НҮБ-ийн ХҮН АМЫН САН. Ухуулга сурталчилгаа. Улаанбаатар: 2004. х. 8-13

- 23 Зан үйлийг өөрчлөх харилцааны үйл ажиллагааг төлөвлөх. НҮБХАС. Улаанбаатар: 2006
- 24 Pencheon. D, Guest.Ch, Melzer.D, Gray.J.A.M. Нийгмийн эрүүл мэндийн оксфордын гарын авлага, ЭМЯ, ЭМСХ-2 төсөл. Улаанбаатар: 2001. х. 271-278
- 25 Батзориг.Б, Хүдэрчулуун.Н нар. Биостатистик. Улаанбаатар: ЭМШУИС-ийн “Эрхэс хэвлэх” хэвлэх үйлдвэр; 2011. хх 132-137,108-115, 188-193
- 26 World Health Organization, STEPS Surveillance Manual, The WHO STEPwise approach to chronic disease risk factor surveillance. Geneva: 2005.
- 27 Халдварт бус өвчний талаарх хүн амын мэдлэг, хандлага, дадал, ММСС, ЭМЯ. Улаанбаатар: Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Хүрээлэн; 2010. хх 32-68, 105-127
- 28 Монгол улсын хүн амын бие бялдрын хөгжил, чийрэгжилтийн түвшин тогтоох сорилын шалгуур үзүүлэлт. Улаанбаатар: Биеийн тамир спортын улсын хороо; 2008.
- 29 Эрүүл зан үйл төлөвшүүлэх, мэдээлэл, сургалт, сурталчилгааны үндэсний стратеги. ЭМС-ын 2010 оны 274 тоот тушаал. Улаанбаатар: 2010
- 30 НҮБХАС, ЗГХАЭМГ. Олон нийтийн хэвлэл, мэдээллийн хэрэгслэлтэй харилцах, Улаанбаатар: 2011. х. 9-12
- 31 Пүрвээ Ч, Амарсайхан.Д ХБӨ-ний талаарх оюутнуудын мэдлэгийн түвшинг тодорхойлох судалгаа. Анагаах ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2013.
- 32 ММСС, ЭМЯ, Хүрч очих ажилтны гарын авлага. Улаанбаатар: 2012
- 33 Томас Ф. Бабор, Жон С.Хиггинс-Биддл. ДЭМБ, Сэтгэцийн Эрүүл Мэндийн болон Сэтгэц Идэвхт Бодисын Хамаарлын Хэлтэс. Эрүүл мэндийн анхны тусламжийн түвшинд архины асуудлыг үнэлж авах арга хэмжээ. 2001
- 34 Баттогтох.Д, Юмжирмаа.Ч, Одончимэг.Д. Нийгмийн эрүүл мэндийн үндэс. ДЭМБ, ЭМЯ. Улаанбаатар: Бит Сервис; 2002. х. 96-112
- 35 Оюунчимэг.С. Ухуулга сурталчилгаа хэрхэн хийх вэ? Улаанбаатар: ДОХ-той тэмцэх үндэсний сан; 2004. х. 9-11
- 36 Нарантуяа.Н, Чимэдсүрэн.О, Даваасүрэн.М Насанд хүрсэн монгол хүний архины хэрэглээ. Монголын анагаах ухаан сэтгүүл. 2010. №4
- 37 Melvin H, Williams. Body Composition and Health In: Nutrition fourth edition 1997. p.284-288
- 38 Отгонтуяа.Д, Өнөрцэцэг.Ч, Батжаргал.Ж, Оюунбилэг.Ж. Монгол улсын зүүн, хангайн бүсийн хүн амын давсны бодит хэрэглээ ба зан үйлийн зарим хүчин зүйлсийн хамаарал. Монголын анагаах ухаан сэтгүүл. 2013. №1. х. 80-87
- 39 Цэрэндолгор.У, Оюунгэрэл.Б нар. Монгол хүний биеийн өөхний хэмжээг биеийн жингийн индекстэй харьцуулан судалсан дүн. Монголын анагаах

- ухаан сэтгүүл. Улаанбаатар:ЭМШУИС-ийн “Эрхэс” хэвлэх үйлдвэр; 2010. №2. х 40-43
- 40 Maimunah A. Hamid A.F. Al-Assaf, RozainiMohdZain. Low Lee Ian, Эрүүл мэндийн чанарын удирдлагын гарын авлага. ЭМЯ, ЭМСХ-2 төсөл, ЭМХҮТ, 2008. х. 188-219
- 41 Оюунбилэг.М. Зөв хооллохын учир. Улаанбаатар: 2003. х 9-51
- 42 Ministry of Health, National Center for Health Development. 2008. Annual Health Report. p. 7.
- 43 World Health Organization. Preventing chronic diseases: a vital investment, WHO Global Report. 2005.
- 44 WHO, 2000. International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Department of mental health and Substance Dependence, NCD and MHC, WHO. p. 193
- 45 Бурмаа.Б. Анагаах ухааны эрдмийн бүтээлийн товчоон, ЭМЯ, Улаанбаатар: Эрхэс; 2002. х. 32-35
- 46 Ариунтуул.Г, Хонгорзул.С, Ганцэцэг.П, Наранбат.Н. Диссертаци бичих үлгэрчилсэн загвар. ЭМШУИС, ДМА. Улаанбаатар: Эрхэс хэвлэх үйлдвэр; 2012. х.5-36
- 47 Эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтын гарын авлага, ЭМЯ, ЭТУГ, 2004. х. 17-21
- 48 Алтанзул О, Даваа Г. Малчин иргэдийн ХБӨ-ний талаарх мэдээллийн эх сурвалж, эрэлт хэрэгцээг тодорхойлох судалгаа. Магистрийн зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2012.
- 49 Эрдэнэбаяр.Л. Архинд донтох өвчин. Улаанбаатар: 1997. х.18
- 50 Муир Грей.Ж. Нотолгоонд тулгуурласан эрүүл мэндийн тусламж. Улаанбаатар:Нээлттэй нийгмийн хүрээлэн; 2002.
- 51 Эрүүл мэндийн судалгааны арга зүй. Судалгааны аргад суралцах заавар. ДЭМБ, 2дахь хэвлэл. Улаанбаатар: 2001
- 52 Баттөр Л, Цэрэндагва.Д. Шинжлэх ухааны бүтээл бичих олон улсын чиг хандлага. Улаанбаатар: Мөнхийн үсэг; 2011. х. 77-82
- 53 Garry Egger, Ross Spark, James Lawson, Rob Donovan. In book Health Promotion strategies and methods, Social marketing and the media. 2002. p. 85-120
- 54 Дэмидмаа.И. Архинд донтох өвчтэй эцэг, эх бүхий хүүхдүүдийн сэтгэцийн эрүүл мэндийн байдал. Улаанбаатар: 2000.
- 55 Отгонтуяа.Д, Сопал.О, Энхтуяа.П, Манжу.Р, Брайн.Б. Монгол, Камбож улсад Зүрх судасны өвчний хувь хүнд чиглэсэн Анхдагч урьдчилан сэргийлэлтийн байдалд хийсэн үнэлгээ: артерийн гипертензи, чихрийн шижингийн эрт илрүүлэлт ба менежмент, www.biomedcentral.com/1471-2458/12/254
- 56 ДЭМБ, ЭМЯ, Сум багийн түвшинд эрүүл мэндийн байгууллагын үзүүлэх нэн шаардлагатай анхан шатны тусламжийн нэгдсэн багц. Улаанбаатар: 2011.

- 57 Narain JP, Garg R, Fric A. Non-communicable diseases in the South-East Asia region: burden, strategies and opportunities. Natl Med J India. 2011 Sep-Oct;24(5) p. 280-7
- 58 Нандин-Эрдэнэ.О, Батзориг.Б, Даваалхам.Д. Хөдөө орон нутгийн малчдын дундах халдварт бус өвчлөлийн талаарх мэдлэг, мэдээллийн хүртээмж, цаашдын эрэлт хэрэгцээг тодорхойлсон дүнгээс. Монголын анагаах ухаан сэтгүүл. Улаанбаатар: Эрхэс; 2013. №1. х 32-36
- 59 ММСС, ЭМЯ. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх ба хянах. Эрдэм шинжилгээний ажлын арга зүй. Улаанбаатар: 2011. х.26-40
- 60 Эрүүл мэндийг дэмжих нэр томъёоны тайлбар толь. ДЭМБ. Женев хот. 1998. х. 9-10