Тамхинаас гаргах эмийн ба эмийн бус бүтээгдэхүүний үнэ ба зардлын судалгаа

Н.Эрдэнэсцацрал[1], Т.Ариунтуяа[1]

[1]АШУҮИС, НЭМС, Эрүүл мэндийн бодлогын тэнхим
Цахим шуудан: btd22e301@gt.mnums.edu.mn, Утас: 99679267

Түлхүүр үг:

Тамхи
Тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүн
Эмийн сан
Табекс
Эмийн эмчилгээ

Товч утга:

Үндэслэл: Тамхи дэлхий дахинд жил бүр 8 сая хүний үхлийн шалтгаан болдог. Манай улсад тамхинаас шалтгаалж жилд 4000 гаруй нас барж, хүн амын дунд тамхи таталтын хэмжээ 27 хувьтай байна. Үүнээс улбаалан тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүн үйлчилгээний эрэлт хэрэгцээ, хүртээмжийг судлах шаардлагатай байна. **Зорилго:** Тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүний төрөл, борлуулалтын үнийг судлах замаар тамхинаас гарах хүсэлтэй нэг хүнд ноогдох эмийн зардлыг тооцох. **Арга, аргачлал:** Судалгааг агшингийн судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Улаанбаатар хотод үйл ажиллагаа явуулж буй 41 эмийн сангуудад борлуулагдаж байгаа тамхинаас гаргах зориулалт бүхий бүтээгдэхүүний төрөл, үнийн судалгааг асуумж судалгааны аргаар цуглуулав. **Үр дүн:** Судалгаанд хамрагдсан 41 эмийн сангуудын 17 буюу 41.5 хувьд нь тамхинаас гаргах эмийн ба эмийн бус бүтээгдэхүүн байсан бол 24 буюу 58.5 хувьд худалдаалдаггүй байв. Худалдан авалтын тал хувийг 36-45 насны бүлгийн хэрэглэгч, 80 хувийг эрэгтэй хүйсийн хэрэглэгч эзэлж байгааг тогтоов. Харин эмийн сангуудад худалдаалагдаж байгаа тамхинаас гаргах зориулалт бүхий бүтээгдэхүүний 72.3 хувийг Tabex эм дангаараа, 27.7 хувийг тамхинаас гаргах наалт, тамхинаас гаргах бохь зэрэг бусад бүтээгдэхүүн эзэлж байв. Тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүнүүдийг ихэвчлэн байшин хороололд байрлалтай эмийн сангууд худалдаалдаг болох нь тодорхойлогдсон бөгөөд СХД-ийн гэр хороололд давхардсан тоогоор 2 төрлийн (Tabex, Nosmoq) тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүн байсан. Нэг хүнд ноогдох тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүний зардал төрөл болон эмчилгээний хугацаанаас хамаарч дунджаар 78.000-507.000 төгрөгийн үнэтэй байгааг тодорхойлов. **Дүгнэлт:** Тамхинаас гаргах эмийн ба эмийн бус бүтээгдэхүүний төрөл, сонголтыг нэмэгдүүлэх, нэг хүнд ноогдох тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүний зардлыг бууруулах шаардлагатай байна. Цаашид тамхинаас гаргах эмийн ба эмийн бус бүтээгдэхүүнийг эрүүл мэндийн даатгалын сангаар санхүүжүүлэх шаардлагатай байж болох юм гэж бид үзэж байна.

Үндэслэл: Тамхины хэрэглээ дэлхий дахинд жил бүр 8 сая орчим хүний үхлийн гол шалтгаан болж байна.[1] Тамхи нь улс орнуудын хөгжилд сөргөөр нөлөөлөн олон хүний амь насанд хүрч, улмаар нийгэм, эдийн засагт нөлөөлж байна. Зүрх судасны өвчний шалтгаант нас баралтын 1/4, хорт хавдрын шалтгаант нас баралтын 30 орчим хувь нь тамхидалтын шалтгаант нас баралт байдгийг АНУ-ын Өвчний хяналт, сэргийлэлтийн төв тооцоолсон байдаг.[2]

Эрүүл мэндийн үзүүлэлт, үнэлгээний хүрээлэн (Institute for Health Metrics and Evaluation)-гээс 2019 онд гаргасан өвчний дарамтын судалгаагаар Монгол Улсад тамхинаас шалтгаалж жилд 4.300 орчим хүн нас бардаг бөгөөд эдгээр нас баралтын 72% нь 70-аас доош насныханд тохиолдож байна гэж судлаачид тогтоосон байна. Монгол Улсын хүн амын 24.2% (эрэгтэй-43.7%, эмэгтэй-5%) нь тамхи татдаг зуршилтай бөгөөд тэдгээрийн 96.8% нь тамхийг өдөр бүр тогтмол хэрэглэж байгааг тодорхойлсон байна. Эдгээрээс 10 хүн тутмын 3 нь (32.8%) гэртээ, 4 хүн тутмын 1 (22.6%) нь ажлын байрандаа дам тамхидалтанд өртөж байна гэсэн баримт байна.[3]

Судлаачдын тогтоосноор тамхинаас гаргах олон арга байдаг ч хамгийн үр дүнтэй нь тамхинаас гаргах эмийн эмчилгээний арга юм. Монгол улс 2017 онд тамхины хяналтын үндэсний хөтөлбөрийг батлан хэрэгжүүлсэн. Энэхүү хөтөлбөрт дурьдсанаар хүн амын дундах тамхины хэрэглээг 2013–2021 оны хооронд 27%-иас 22% хүртэл бууруулах зорилтыг тавьсан хэдий ч тамхины хэрэглээ улам залуужиж, буурахгүй хэвээр байна.[4]

Судлаачдын тэмдэглэснээр тамхи хэрэглэдэг хүн амын талаас дээш хувь нь тамхинаас гарах оролдлого хийж үзсэн байдаг боловч тэдгээрийн 30 хувь нь тамхинаас гаргах нотолгоонд суурилсан эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ авч, 10 хүн тутмын 1 нь тамхинаас гарч байгаа гэсэн нь хангалтгүй үзүүлэлт болохыг судлаачид дурьдсан.

Зорилго: Тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүний төрөл, борлуулалтын үнийг судлах замаар тамхинаас гарах хүсэлтэй хүнд ноогдох эмийн зардлыг тооцох.

Арга, аргачлал: Судалгааг агшингийн судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Улаанбаатар хотын гэр хороололд үйл ажиллагаа явуулж байгаа 18 эмийн сан, байшин хороололд үйл ажиллагаа явуулж байгаа 23 эмийн сангууд буюу нийт 41 эмийн сангуудыг түүвэрлэв. Судалгаанд хамрагдсан эмийн сангуудыг дүүргээр харьцуулахад БГД-ээс 5 буюу 12%, БЗД-ээс 4 буюу 10%, Багануур дүүргээс 4 буюу 10%, Багахангай дүүргээс 2 буюу 5%, Налайх дүүргээс 4 буюу 10%, СБД-ээс 5 буюу 12%, СХД-ээс 4 буюу 10%, ХУД-ээс 4 буюу 10%, ЧД-ээс 9 буюу 21% нь байсан.

Эмийн сангуудад борлуулагдаж байгаа тамхинаас гаргах зориулалт бүхий бүтээгдэхүүний төрөл, үнийн судалгааг нийт 11 асуултаас бүрдсэн асуумжаар судлав. Судалгаа явуулах Ёс зүйн зөвшөөрлийг АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны хурлаар хэлэлцүүлж, зөвшөөрөл авсан.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан эмийн сангуудын 17 буюу 41.5 хувьд тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүн байсан бол 24 буюу 58.5 хувьд худалдаалдаггүй гэж хариулсан. Эмийн сангуудын 72.3 хувьд Табекс нэршилтэй эмийг худалдаалдаг, 11.1 хувьд никостоп наалт, 11.1 хувьд anti-smoke patch наалт, 5.5 хувьд nos-moq хэмээх тамхинаас гаргах тамхи бүтээгдэхүүнийг худалдаалдаг байна. Эдгээр бүтээгдэхүүнүүдийг ихэвчлэн байшин хороололд байрлалтай эмийн сангууд худалдаалдаг болох нь тодорхойлогдсон бөгөөд СХД-ийн гэр хороололд давхардсан тоогоор 2 төрлийн (Tabex, Nosmoq) тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүн байсан. Тухайн эмийн сангаар үйлчлүүлэгчдийн 80 гаруй хувийг эрэгтэй хүйсийн хэрэглэгч эзлэж байв. Эмийн сангаар үйлчлүүлэгчийг насны бүлгийн хувьд 17 буюу 29% нь 18-35 настай, 28 буюу 47% нь 36-45 настай, 11 буюу 19% нь 46-55 настай, 3 буюу 5% нь 56-аас дээш настай хүмүүс худалдан авалт хийдэг бөгөөд давтагдсан тоогоор 56 хариулт ирсэн байв.

Эмийн сангийн 17 хувьд тамхинаас гарах хүсэлтэй хүнд зориулсан мэдээллийн самбар, үзүүлэн, сурталчилгааны материал байсан. Үйлчлүүлэгч нартаа тамхинаас хэрхэн гарах талаар зөвлөгөө, мэдээллийг 71.1 хувь нь зөвлөмж өгдөг гэж хариулжээ. Тамхинаас гаргах эмийн үнийг судлахад Табекс эмийн үнэ дунджаар 84.500 төгрөг, никостоп 42.250 төгрөг, наалт 26.000 төгрөгийн үнэтэй худалдаалагдаж байв. Тамхинаас гаргах эмийн болон эмийн бус бүтээгдэхүүний дундаж зардлыг хүснэгт 1-д тооцож судлав.

Хүснэгт 1. Тамхинаас гаргах эмийн болон эмийн бус бүтээгдэхүүний дундаж зардлыг тооцсон дүн

Эмийн төрөл	Эмийн тун, хэмжээ	Эмчилгээний заавар, дундаж хугацаа	Нэгж дундаж үнэ	Эмчилгээний дундаж зардал	
				1 сар	3 сар
Табекс	1.5мг N100	25 хоног хүртэл схемийн дагуу хэрэглэнэ.	84.500₮	84.500₮	253.500₮
Никостоп	28мг N7	Схемийн дагуу өдөрт 1 ширхгээр 3 сар нааж хэрэглэнэ.	42.250₮	169.000₮	507.000₮
Анти смоке патч	N20	Өдөрт 2-ыг нааж 3 сар хэрэглэнэ.	26.000₮	78.000₮	234.000₮
Носмоке	N20	Өдөрт татдаг тамхинаасаа багасгаж хэрэглэнэ.	9.800₮	147.000₮	441.000₮

Тамхинаас гарах хүсэлтэй нэг хүнд ноогдох эмийн зардал бүтээгдэхүүний төрөл, эмчилгээний хугацаанаас хамаарч дунджаар 78.000-507.000 төгрөг байна. p–утга<0.0001 бага буюу 4 бүлэг эмийн эмчилгээний зардал ялгаатай байв. (Крускалл Валлис тест)

Хэлцэмж: Монгол **улсад 2019** онд хийгдсэн STEPS судалгааны үр дүнгээр эрэгтэйчүүдийн 44%, эмэгтэйчүүдийн 5% нь тамхи татдаг болохыг тогтоосон байна. Тамхи татаж эхэлсэн дундаж нас Монгол эрэгтэйчүүдэд 18.4 жил, эмэгтэйчүүдэд 23.8 жил байна (STEPS 2019 Монгол).[5] Тамхинаас үүдэлтэй эрүүл мэнд ба эдийн засгийн дарамт нэн өндөр байгааг судлан тогтоожээ. Иймд хүн амын дундах тамхины хэрэглээг бууруулах зайлшгүй шаардлагатай байна. Хятад улсад 2018 онд хийгдсэн “China Adult Tobacco Survey Report” тайлангийн үр дүнгээс үзэхэд тамхи татаж эхэлсэн дундаж нас 21.4, үүнээс эрэгтэйчүүд 20.9 бол эмэгтэйчүүд дунджаар 26.6 наснаасаа эхэлж тамхи татсан нь Монгол хүн амын тамхидалтын үзүүлэлттэй ойролцоо байна.[6]

Тамхи хэрэглэдэг нийт хүн амын сардаа худалдан авсан тамхины дундаж үнэ 67683.9 (95%ИХ

59064.6-76303.2) төгрөг байв. Хүйсийн байдлаар авч үзэхэд эрэгтэйчүүд 70790.3 төгрөгөөр тамхи худалдан авсан нь эмэгтэйчүүдийнхээс (41957.2 төгрөг, 95%ИХ 35429.8-48.484.7) статистикийн магадлал бүхий илүү мөнгө зарцуулсан байна[5] (STEPS 2019)

Эмчилгээний стандартад бохь, наалт, цацлага, гаа зэрэг олон нэр төрлийн бүтээгдэхүүн багтсан боловч зах зээл дээр олдоц муутай, нэр төрөл нь хангалтгүй байна. Тамхинаас гарсан хүн ам 6.3% байгаа нь 2013 оны судалгааны дүнтэй харьцуулахад 1.6 дахин бага байна.

Бидний тамхинаас гаргах эмийн болон эмийн бус бүтээгдэхүүний зардлыг тооцсон судалгаагаар хамгийн их буюу 72.3%-ийг эзлэж байсан Табекс эмийн хувьд 1 сарын эмчилгээнд дунджаар 84.500₮, 3 сарын эмчилгээнд 253.500₮ зарцуулагдахаар байна. Наалт эмчилгээний хувьд 3 сарын эмчилгээнд 234.000-507.000₮ зарцуулагдаж байна. Тамхинаас гаргах тамхин бүтээгдэхүүний хувьд 1 сард дунджаар 147.000₮ бол 3 сард 441.000₮ зарцуулагдахаар тооцоолол гарч байна. Дэлгүүр, худалдааны газарт тамхийг сурталчилсан болон урамшууллын талаарх мэдээллийг хүн амын 13.7% нь олж харсан нь тамхины хуулийн хэрэгжилт хангалтгүй, далд сурталчилгаа явагдсаар байгааг харуулж байна. Бидний судалгаанд хамрагдсан эмийн сангуудын 93%-д нь тамхинаас гарах хүсэлтэй хүнд зориулсан мэдээллийн самбар, үзүүлэн, сурталчилгааны материал байхгүй гэсэн хариулт өгсөн. Үүнээс харахад эм болон эмийн бус бүтээгдэхүүн тэр дундаа тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүний мэдээлэл нийгэмд болон мэргэжлийн байгууллага борлуулалтын газруудаар хомс байгааг харж болно.

Тамхины хэрэглээг бууруулахад тамхины татварын бодлого хамгийн өндөр үр дүнтэй хөтөлбөр гэдгийг бусад улс орнуудын хийсэн судалгаанууд тогтоосон байдаг. Иймээс тамхинд ногдож буй онцгой албан татварын хэмжээ нь тамхины жижиглэнгийн үнийн 70 хувиас дээш байх шалгуурыг улс орнуудад тавьдаг. Манай улсын хувьд энэ нь 2018 онд 38 хувьтай буюу “хангалтгүй” гэж үнэлэгдсэн байдаг.[7]

Тамхины татварын хувь хэмжээг 25%-иар өсгөхөд хамгийн багадаа 470 хүн, хамгийн ихдээ 712 хүнийг тамхинаас үүдэлтэй нас баралтаас сэргийлэх боломжтой бол татварын хувийг 75% өсгөхөд хамгийн багадаа 1646 хүнийг тамхинаас үүдэлтэй нас баралтаас хамгаалах боломжтой учир Монгол улс тамхины татвараар дамжуулан хэрэглээг хянах боломж байна.

Дүгнэлт: Тамхинаас гаргах эмийн ба эмийн бус бүтээгдэхүүний төрөл, сонголтыг нэмэгдүүлэх, нэг хүнд ноогдох тамхинаас гаргах бүтээгдэхүүний зардлыг бууруулах шаардлагатай байна. Цаашид тамхинаас гаргах эмийн ба эмийн бус бүтээгдэхүүнийг эрүүл мэндийн даатгалын сангаар санхүүжүүлэх шаардлагатай байж болох юм гэж бид үзэж байна.

Ном зүй:

1. *World Health Organization. Tobacco impact. 2022; https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_3.*
2. *Center for Disease Control and Prevention. Health Effects [Internet]. 2020. Availablefrom: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/health_effects/index.htm#:~:text= Smoking causes cancer%2C heart disease,immune system%2C including rheumatoid arthritis.*
3. *Reitsma MB, Kendrick PJ, Ababneh E, Abbafati C, Abbasi-Kangevari M, Abdoli A, et al. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable-disease burden in 204 countries and territories,1990– 2019:asystematic analysis from theGlobalBurdenofDiseaseStudy 2019.Lancet. 2021;397(10292):2337–60.*
4. *NCPH. Fourth national STEPs Survey on the Prevalence of Noncommunicable Disease and Injury Risk Factors - 2019. Vol. 9. Ulaanbaatar; 2020.*
5. *Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төв. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаа, STEPS 2019. Улаанбаатар; 2020.*
6. *China Adult Tobacco Survey Report; 2018*
7. *Ariuntuya T. Economic evaluation of tobacco control in asia. 2021;*
8. *Д.Мөнх-Учрал, М.Эркебулан, Н.Гүнчмаа, Г.Надмидцэрэн, Ч.Аззаяа, М.Сугармаа, Т.Ганцэцэг ДД.*
9. *Тамхинаас гаргах эмчилгээ, зан үйлийг өөрчлөх интервенцийн урьдчилсан судалгааны дүн.*
10. *Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Эрин. 2022;№17:148.*
11. *World Health Organization. Measuring medicine prices, availability, affordability and*
12. *price components. World Health Organization; 2008.*
13. *“Эм зүйн салбарын үзүүлэлт-2021” Эм эмнэлгийн хэрэгслийн, хяналт*
14. *зохицуулалтын газар*
15. *https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70013/WHO_PSM_PAR_2008.3_eng. pdf? sequence=1*
16. *https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=469*
17. *www.druginfo.mohs.mn/#ViewID=UDB_DISProductQuantity_DetailView&ObjectKey+7109&Object DDDDClassName+UIS.UDB_DISProductQuantity&mode+View*
18. *World Bank AA. https://data.worldbank.org/ [Internet]. 2020. Available from:*
19. *https://data.worldbank.org/indicator/SH.PRV.SMOK.MA?most_recent_value_desc =true*
20. *Эрүүл Мэндийн Яам. Табекс эмийг хэрэглэх заавар. Улаанбаатар 2015:1-2*
21. *Demaio AR, Nehme J, Otgontuya D, Meyrowitsch DW, Enkhtuya P. Tobacco smoking in mongolia: Findings of a national knowledge, attitudes and practices study. BMC Public Health. 2014;14(1).*
22. *https://legalinfo.mn/mn/detail/434*
23. *Availability, Affordability and Price of Smoking Cessation Products in Armenia. 2015;*
24. *Үндэсний Статистикийн Хороо.Нийгмийн Үзүүлэлтийн Түүвэр Судалгаа 2018*

Cost analysis for pharmaceuticals and non-pharmaceuticals smoking cessation products

Erdenestsatsral N[1], Ariuntuya T[1]

[1]Department of Health Policy, SPH, MNUMS
E-mail: btd22e301@gt.mnums.edu.mn, Tel: +976-99679267

Background: Globally, tobacco is responsible for eight million deaths each year. Tobacco kills more than 4,000 people a year in Mongolia. Aim of our study was to compare availability of tobacco products in local market and to estimate mean costs per quit attempt in Mongolia.
Aim: Estimate the cost of smoking cessation products for per quit attempt on market in Mongolia.
Materials and Methods: We used a cross sectional survey method. A survey of smoking cessation products sold in 41 pharmacies which locate in the city of Ulaanbaatar was conducted.
Results: Almost 41 percent of pharmacies selling at least one type of smoking cessation product. It was determined that half of the buyers were aged between 36 and 45 years, and 80 percent were men. The most sold cessation product was Tabex which accounts for 72.3% of the tobacco products sold in pharmacies, while the remaining 27.7% is other type of smoking cessation products such as tobacco patch and tobacco cessation gums. Tobacco cessation products have been identified as being sold primarily by pharmacies located in residential neighborhoods, and there were 2 types of tobacco products (Tabex and Nosmoq) in the district of the Songinokhairkhan. The average cost of a smoking cessation product per person ranges from MNT 78,000 to MNT507,000, depending on the type of products and duration of treatment.
Conclusion: It is necessary to increase the type and choice of pharmaceutical and non-pharmaceutical smoking cessation products at local market, to reduce the cost of smoking cessation products per quit attempt. In the future to provide funding support through health insurance funds.

Keywords: Tobacco, Tobacco products, Pharmaceuticals, Tabex, Pharmaceuticals