

БАГА НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ЧИХЭРЛЭГ ХҮНСНИЙ ХЭРЭГЛЭЭГ СУДАЛСАН НЬ

Омбоосүрэнгийн Отгонцэцэг
МУБИС.СӨБС.СХУСС-ын тэнхим Ph.D
Orcid:0000-0002-3178-7841

Abstract: *In 2022, Mongolia is projected to sell a staggering 210 million liters of sugary drinks, amounting to a substantial expenditure of 522 billion MNT. Soft drinks typically contain around 10 grams of sugar per 100 ml, yet baked goods surpass this level. It's imperative that sugar constitutes less than five percent of the total daily caloric intake. For adults, the recommended daily sugar intake is between 20-30 grams, while children should limit their intake to 10-15 grams.*

The majority of products lining store shelves, including beverages, cookies, candies, cakes, and ice cream, boast high sugar contents. Therefore, it's crucial to scrutinize labels diligently. A high consumption of sugary products often equates to low cost and poor quality.

Among the 16 varieties of juices and drinks manufactured in Mongolia, the highest carbohydrate content is found in Fanda apple juice at 12.8 grams, followed by Pepsi at 11 grams, Coca-Cola and mango juice at 10.2 grams. These beverages exhibit alarmingly high sugar levels.

Key word: *. Soft drinks, majority of products, apple juice*

Үндсэн хэсэг

Сүүлийн жилүүдэд дэлхийд элсэн чихэр агуулсан ундаа, хүнсний үйлдвэрлэл, хэрэглээ нэмэгдэж байна. ДЭМБ-аас мэдээлсэн чихэрлэг хүнсний хэрэглээ нь шүдний цоорол, таргалалтаас гадна чихрийн шижин, зүрх судасны өвчин, тулай, хорт хавдар зэрэг архаг халдварын бус өвчний эрсдлийг нэмэгдүүлдэг болохыг олон судалгаа харуулсаар байна. Иймээс дэлхийн олон улс орнууд чихэрлэг хүнсний хэт их хэрэглээг хянах арга хэмжээ авч байна. (<https://link.springer.com/article/10.1007/s00394-019-02056-8>)

Манай улсын Эрүүл мэндийн яам, Боловсрол, шинжлэх ухааны яам, Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн яам хамтран "Хүүхдийн хоол" үндэсний чуулганыг 2023 оны 6 дугаар сарын 06-ны өдөр зохион байгуулсан билээ. Чуулганаар манай улсын сургуулийн өмнөх болон ерөнхий боловсролын сургалтын байгууллагад сурч, хүмүүжиж буй 1.2 сая орчим хүүхдийн эрүүл, аюулгүй орчинд сурч боловсрох эрхийг хамгаалах суурь асуудал эрүүл мэнд, хоол хүнсний хангамж, шим тэжээлийн асуудлыг хэлэлцсэн. Өнөөдрийн байдлаар хүүхэд, эмэгтэйчүүдийн дунд А, Д аминдэм, төмөр, цайр, селен, иод зэрэг бичил бодисын дутал дорвитой буурахгүй байгаа бол нийт хүүхдийн 2.8 хувь нь туранхай, 7.3 хувь нь өсөлтийн хоцролттой, илүүдэл жин ба таргалалтын тархалт 6.7 дахин нэмэгдэж, 28.6 хувьд хүрсэн нь анхаарал татсан асуудлын нэг болоод байна. Энэ нь давс, сахар, өөх тосны агууламж ихтэй, шим тэжээл багатай хагас болон бүтэн боловсруулсан хүнсний хүртээмж, хэрэглээтэй шууд холбоотой. (<https://www.meds.gov.mn/post/129957>)

Сургууль, цэцэрлэгийн орчинд худалдаалж байгаа хямд үнэтэй, эрүүл бус хүнснээс хүүхдүүд өдөр бүр авч байна. Судалгаагаар хоёр хүүхдийн нэг нь чихэрлэг ундааг, таван хүүхдийн дөрөв нь чихэрлэг хүнс буюу контик, зайрмаг, вафель, чихэр, тортыг өдөр бүр хэрэглэдэг нь тогтоогджээ.

Бага насны хүүхдийн бичил тэжээлийн дутлыг бууруулах гол арга нь хүүхдийг эхийн сүүгээр хооллох юм. Гэвч хүүхдийг эхийн сүүгээр хооллох үзүүлэлт жил ирэх тусам буурч, нялхсын дөнгөж 50 хувь нь эхний зургаан сардаа эхийн сүүгээр дагнан хооллож байна гэсэн судалгаа байдаг. (Болдсүрэн нар, 2020).

Хүүхдийн илүүдэл жин, таргалалтаас сэргийлэх, хянахад чиглэсэн тусгайлсан бодлого, хөтөлбөр байхгүй учраас хүүхдийг эхийн сүүгээр хооллохыг дэмжих, аминдэм, эрдэс бодисоор бага насны хүүхэд, эмэгтэйчүүдийг хангах, илчлэг, транс тос, чихэр, давсны агууламж өндөр хүнс, чихэрлэг ундааны үйлдвэрлэл, худалдааг татварын бодлогоор хязгаарлах, эрүүл мэндэд эрсдэлтэй хүнсний зар сурталчилгааг хориглох, эрүүл, зөв хооллох дадлыг хүн ам, олон нийтэд төлөвшүүлэх болон хоол тэжээл, хүнсний аюулгүй байдлын чиглэлээр холбогдох салбарын ажлын уялдаа холбоо, хамтын ажиллагааг сайжруулах шаардлагатай байна. (<https://www.meds.gov.mn/post/129957>)

Сахар буюу глюкоз нь хүний биеийн энергийн эх үүсвэр учраас аль болох нийлмэл нүүр уснаас хэвийн түвшинд нь хэрэглэх ёстой. Нийлмэл нүүрс ус нь хоол боловсруулах замд удаанаар шимэгдэж, биеийг энергиэр хангаж боловсордог. Нүүрс ус өдрийн нийт илчлэгийн 60 хувийг бүрдүүлдэг. Цусан дахь сахарын хэмжээ ихэсвэл хэвлий орчмын таргалалт үүсч, илүүдэл болж хувирна. Цаашилбал зүрх судасны өвчин, даралт ихсэх, хорт хавдар гэх мэт халдварт бус өвчний анхны шалтгаан болдог. (Ундрэм, 2019).

Сүү, жимс гэх мэт бүх хүнсний бүтээгдэхүүнд энгийн сахар агуулагддаг. Энэ нь цусан дахь сахарын хэмжээг ихэсгэж, таргалалт үүсгэхгүй. Чихэрлэг хүнс гэдэг нь 100 граммд 10-аас дээш грамм сахар агуулагдахыг хэлнэ. (WHO guideline)

Хүн амын дунд илүүдэл жингийн асуудал эрчимтэй нүүрлэж байна. Илүүдэл жин гэдэг хэрэгцээг илчлэгээсээ илүү хэмжээний калор хоол хүнснээсээ авч байгаагийн үр дүн. Хэрвээ өдөрт авах ёстой хэмжээний илчлэгээ аваад л байвал илүүдэл жинд хүрэхгүй. (БСШУЯ, нийгмийн эрүүл мэндийн төв, 2013).

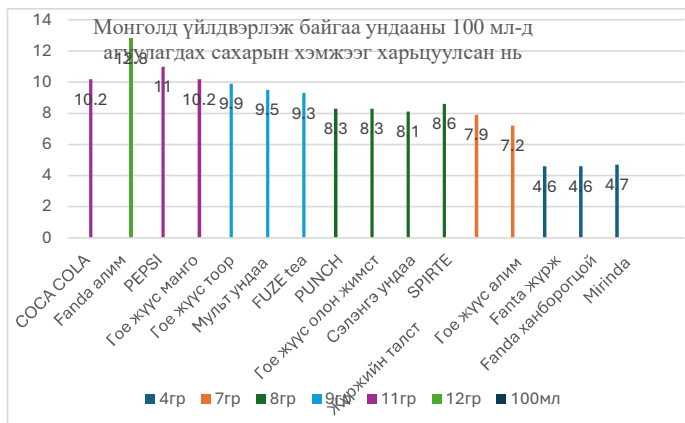
Насанд хүрсэн хоёр хүн тутмын нэг нь таргалалттай. Сүүлийн үеийн судалгаагаар өсвөр насныхны таргалалт огцом нэмэгдэж байгаа нь анхаарал татаж байна. Өсвөр насны таван хүүхэд тутмын нэг нь таргалалттай, таван жилийн өмнө энэ тоо тав дахин бага байсан. Хүүхдүүдийн 40 хувь нь өдөр бүр чихэрлэг ундаа ууж байна. Жигнэмэг, кекс гэх мэт чихэрлэг бүтээгдэхүүний хэрэглээ 60 хувьтай байна. Нөгөө талаар хүүхдүүдийн идэвхтэй хөдөлгөөн буурсан. Өсвөр насандаа таргалалттай байсан таван хүүхдийн дөрөв нь насанд хүрсэн хойноо илүүдэл жинтэй байна. Харин хэвийн жинтэй байсан таван хүүхдийн хоёр нь илүүдэл жинтэй болох магадлалтай.

Сахартай ундаа хэрэглэх нь шүдний чихэр идсэнээс чилүү гэмтээдэг. Шүд цоорох өвчин нь нүүрс ус, цаг хугацааны давтамжаас шалтгаалдаг. Сахарыг бүрэн хорих боломж, шалтгаан байхгүй, шүдээ бүрэн цэвэрлэх нь чухал байдаг. Ил харагдаж байгаа цагаан хэсэг бол шүдний хамгийн хатуу, нягт хэсэг. Энэ нягт хэсгийг нэвчиж, сийрэгжүүлэх боломж сахар буюу глюкозонд л байдаг. (Shen, 2023)

Сахарын агууламж өндөртэй хүнсний бүтээгдэхүүнийг нэг дор их хэмжээгээр хэрэглэхэд хүүхдэд цатгалан мэдрэмж төрүүлэн хоолны дуршлыг бууруулдаг учраас шим тэжээллэг хоол хүнс идэхээс дургүйцэх, зөвхөн чихэрлэг хүнсний бүтээгдэхүүнийг идэх дуршилтай болж, шүдний өвчлөлд өртдөг. (Ундрэм, 2019).

Худалдаанд байгаа “Хүүхдийн баяр”-т зориулан багцалсан нэг уут бэлгэнд ойролцоогоор 412 гр сахар агуулагдаж байгаа нь дээрх хэрэглээнээс даруй 16 дахин их юм. Тухайлбал, 1 жүүс, 1 жигнэмэг, 1 шоколад, 3 төрлийн чихэр зэрэг зургаан ширхэг бүтээгдэхүүнтэй уут бэлгэнд дээрх хэмжээний сахар агуулагдаж байгаа аж. Иймд эцэг эхчүүд та бүхэн хүүхэддээ бэлэг сонгохдоо сахарын агууламж өндөртэй хүнсний бүтээгдэхүүн худалдан авахаас аль болох татгалзахыг уриалж байна. Хэрэв худалдаанаас ууттай бэлэг сонгож буй тохиолдолд уутанд багцалсан хүнсний бүтээгдэхүүний хадгалах хугацаа, чанар, аюулгүй байдал нь алдагдсан эсэхийг шалгаж авахыг зөвлөж байна.

Учир иймд бид манай улсад үйлдвэрлэж буй 16 нэр төрлийн жүүс, ундааны сахарын граммын хэмжээг харьцуулан судалж үзэхийн сацуу БЗД-ийн 32-р цэцэрлэгийн 104 эцэг эхээс бага насны хүүхэддээ уух шингэнд юу уулгадаг, хэдий хэмжээний шингэн зүйл уулгадаг талаар санамсаргүй түүврээр судалгаа авч математик статистикийн экстенсив үзүүлэлтийн аргаар бодож гаргасан (хэсгийг бүхэлд нь харьцуулж, хувиар илэрхийлэх арга) юм.



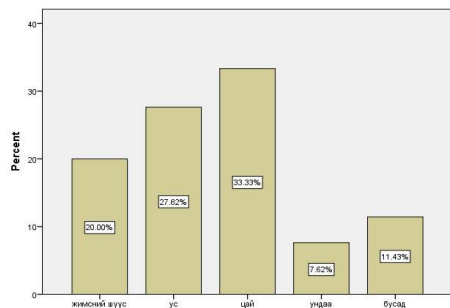
Зураг 1. Монгол улсад үйлдвэрлэж буй ундааны сахарын хэмжээ

Нүүрс усны агууламж хамгийн өндөр нь Fanda алим 12.8 грамм, Pepsi 11 грамм, сока cola, гоё жүүс манго 10.2 грамм байна. Хамгийн багатай нь Fanda жүрж, Fanda хан боргоцой, Mirinda нар тус тус 4.6, 4.7 грамм байна.

Хүүхдийн шингэн зүйлд юу ууж буй талаар асуухад

Хүснэгт 1

Ундааны төрөл	Давтамж	%
Жимсний шүүс	21	20.0
Ус	29	27.6
Цай	35	33.3
Ундаа	8	7.6
Бусад	11	11.4
Нийт	104	100.0

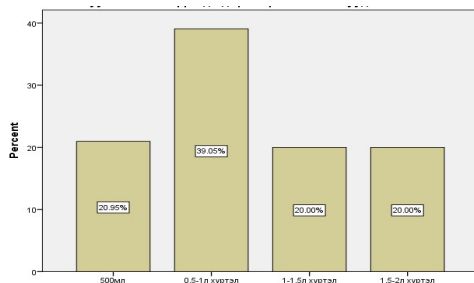


Зураг 2. Шингэн зүйлсийн төрөл, хувь

Эцэг эхчүүд хүүхдэд цай 33.3%, ус 27.6%, ундаа 20%, бусад шингэн 11.4%, ундаа 7.6% тус тус уулгадаг байна.

Хүүхдийн өдөрт уудаг шингэний хэмжээг авч үзэхэд: Хүснэгт 2

Шингэний хэмжээ	Давтамж	%
500мл	22	21.0
0,5-1л хүртэл	41	39.0
1-1,5л хүртэл	21	20.0
1,5-2л хүртэл	20	20.0
Нийт	104	100.0



Зураг 3. Хүүхдийн өдөрт уух шингэний хэмжээ

Хүүхэд өдөрт 0.5-1л шингэн уудаг нь 39%, 500 мл 21%, 1-1.5, 1.5-2 л уудаг нь тус тус 20, 20% байна.

Дүгнэлт

1. Монголд үйлдвэрлэж буй 16 нэр төрлийн жүүс, ундаануудын нүүрс усны агууламж хамгийн өндөртэй нь Fanda алим 12.8 грамм, Pepsi 11 грамм, сока сола, гоё жүүс манго 10.2 грамм байна. Сахарын агууламж өндөр байна гэж дүгнэлээ.
2. Эцэг эхчүүд хүүхдэд цай 33.3%, ус 27.6%, ундаа 20%, бусад шингэн 11.4%, ундаа 7.6% тус тус уулгадаг байна. Ундааг үүнээс бага хэмжээгээр хэрэглэх хэрэгтэй.
3. Хүүхэд өдөрт 0.5-1л шингэн уудаг нь 39% байна. Судалгааны үр дүнгээс харахад хүүхдүүд шингэн зүйл бага хэмжээтэй ууж байна.
4. Хүнсний бүтээгдэхүүний шошго сайн уншиж занших хэрэгтэй байна.

Ном зүй

1. Боловсрол, шинжлэх ухааны яам, Шинэ нийгмийн эрүүл мэндийн төв. (2013). *Цэцэрлэгийн хүүхдийн зохистой хоол*. УБ:
2. Болдсүрэн, Б., Болормаа, Н., Мөнхжаргал, Л., Төртогтох, Б., Цэндсүрэн, Т. (2020). *Бага насны хүүхдийн цогц хөгжил*. УБ: цахим
3. Ундрам, М., (2019). *Хүүхдийн илүүдэл жин, таргалалтад чихэрлэг ундааны нөлөө*, УБ
4. <https://www.toim.mn/article/3e9027fa>
5. WHO guideline: Use of multiple micronutrient powders for point-of-use fortification of foods consumed by infants and young children aged 6–23 months and children aged 2–12 years. Geneva: World Health Organization; 2016.
6. Shen, L.; Wang, Z.; Fan, J.; Ding, C.; Zang, J. Review of health hazards and control strategies of sugar-sweetened beverages. *J. Environ. Occup. Med.* **2023**, *40*, 769–774. [Google Scholar]
7. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00394-019-02056-8>