24-59 сартай хүүхдийн хоол тэжээлийн байдалд нийгэм–эдийн засгийн ялгаатай байдлын үзүүлэх нөлөө

Б.Оюундэлгэр[1], Д.Ганзориг[2], М.Эркебулан[3], Б.Баасанжаргал[4]

[1,3,4]Анагаахын Шинжлах Ухааны Үндэсний Их Сургууль
[2]Эрүүл Мэндийн Яам
Цахим хаяг: bbanita901@gmail.com, Утас:95000047

Түлхүүр үг:
Өсөлт хоцролт
Эхийн боловсрол
Амьжиргааны түвшин

Товч утга:
Үндэслэл: Хоол тэжээлийн дутал нь хүүхдийн бие бялдар, оюун сэтгэхүйд сөргөөр нөлөөлдөг хамгийн том шалтгааны нэг юм. Хүүхдийн хоол тэжээлийн дутал нь дэлхийн нийт хүүхдүүдийн эндэгдлийн 45%-ийг эзэлж байна. **Зорилго:** Бид уг судалгаандаа хоёроос тав хүртэлх насны хүүхдийн хоол тэжээлийн байдлыг үнэлж, түүнийг эхийн боловсрол, амьжиргааны түвшинтэй нь харьцуулан судлахыг зорьсон. **Арга зүй:** Судалгааг агшингийн судалгааны загвараар Баянзүрх дүүргийн 8, 9-р хорооны 24-59 сартай 1007 хүүхэд, 1007 эхийг хамруулав. Тухайн хүүхдүүдийг 2006 оноос эхлэн Нэгдсэн Үндэсний Байгууллага (НҮБ)-ийн Хүүхдийн сан, Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ)-ийн зөвлөмж болгон боловсруулсан стандартын дагуу үнэлсэн. Энэхүү стандартын хүснэгт нь хүүхдийн хоол тэжээлийн байдлыг гурван шалгуур үзүүлэлтээр үнэлэн стандарт голч утгаас хэлбэлзэх стандарт хазайлтаар (Z утгууд) тодорхойлсон. **Үр дүн:** Бидний судалгаанд хамрагдсан 24-59 сартай нийт 1007 хүүхдийн 481 нь эрэгтэй, 526 нь эмэгтэй байв. Судалгаанд хамрагдсан нийт 1007 хүүхдүүдийн дунд 10.7% (n=108) өсөлтийн хоцролттой, 0.2% (n=2) тураалтай, 5.3% (n=44) илүүдэл жинтэй байв. Тураал нь эхийн боловсролтой статистик ач холбогдолтой дүн гарав. (P=0.011) **Дүгнэлт:** Судалгаанд хамрагдсан 24–59 сартай хүүхдүүдийн 10.7% өсөлтийн хоцролттой, 0.2% тураалтай, 5.3% илүүдэл жинтэй байна, үүнээс эрэгтэй хүүхэд илүү буюу 14.3% өсөлтийн хоцролттой, 9% илүүдэл жинтэй байна тураал нь хүүхдийн эхийн боловсролтой статистик ач холбогдолтой байна. Хүүхдийн хоол тэжээлийн бусад дутал буюу өсөлтийн хоцролт, илүүдэл жин нь эхийн боловсрол, амьжиргааны түвшинтэй ач холбогдол бүхий хамааралгүй байна.

Үндэслэл: Тав хүртэлх насны хүүхдүүдийн нас баралтын гол шалтгаан нь хоол тэжээлийн дутал бөгөөд дэлхийн хэмжээнд таваас доош насны хүүхдүүдийн нас баралтын 45% нь хоол тэжээлийн дуталаас үүссэн байна.[1] Хүүхэд хөгжил 2010 оны судалгаанд 5 хүртэлх насны хүүхдийн өсөлт хоцролт хүн амын нэн ядуу хэсэгт 25% байхад харин чинээлэг хэсэгт 7% байсан нь амьжиргааны түвшин доогуур байх явдал нь хүүхдийн хоол тэжээлийн байдалд сөргөөр нөлөөлж болохуйц судалгаа гарсан байна.[2] Эмэгтэйчүүдийн нийгэм, улс төр, соёл, шашин, эдийн засаг, нийгмийн тогтолцооны ялгаатай байдал зэрэг нь хоол тэжээлийн дуталын гол шалтгаан болж байна.[3] Иймээс бид хүүхдийн хоол тэжээлийн байдлыг үнэлэн эхийн боловсрол болон амьжиргааны түвшинтэй харьцуулан судлах зайлшгүй хэрэгцээ бүхий байгаа нь судалгаа хийх үндэслэл болж байна.

Зорилго: Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргийн хоёроос тав хүртэлх насны хүүхдийн хоол тэжээлийн байдлыг үнэлэх.

Арга аргачлал: Энэхүү судалгааг Агшингийн судалгааны загвараар Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргийн 8, 9-р хорооны 1007 хүүхдийг хамруулав. Хүүхдүүдийг 2006 оноос эхлэн Нэгдсэн Үндэсний Байгууллага (НҮБ)-ийн Хүүхдийн сан, Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ)-ийн зөвлөмж болгон боловсруулсан стандартын дагуу үнэлсэн. Энэхүү стандартын хүснэгт нь хүүхдийн хоол тэжээлийн байдлыг гурван шалгуур үзүүлэлтээр үнэлэн стандарт голч утгаас хэлбэлзэх стандарт хазайлтаар (Z утгууд) тодорхойлсон. Өрхийн амьжиргааны түвшинг тодорхойлохдоо Засгийн газрын 404 дүгээр тогтоолын дагуу ангилсан. Эхийн боловсролыг 2002 оны 5 дугаар сарын 03-ны өдөр батлагдсан "Боловсролын тухай" хуульд заасны дагуу ангилсан. Судалгааны статистик боловсруулалтыг "SPSS 25.0", Excel 2013 программаар гүйцэтгэв. Статистикийн бүх үзүүлэлтийг 95%-н итгэх интервалын түвшинд үнэлж статистик магадлалын утгыг $p<0.05$ гэж үзэв.

Үр дүн: Бидний судалгаанд хамрагдсан 24-59 сартай нийт 1007 хүүхэдийн 481 нь эрэгтэй, 526 нь эмэгтэй хүүхэд байв. Судалгаанд хамрагдагсдыг насны байдлаар судлахад нийт хүүхдүүдийн 29.1% 24-29 сартай, 12.7% 30-35 сартай, 16.9% 36-41 сартай, 10.4% 42-47 сартай, 14.2% 48-53 сартай, 16.7% 54-59 сартай байв. Ээжүүдийн боловсролын хувьд 4.8% бага, 21.0% дунд, 17.7% мэргэжлийн, 56.6% дээд боловсролтой. Амьжиргааны түвшин 13.7% доод, 33.4% бага хэрэглээтэй, 32.5% дундаж, 15.3% дунджаас дээгүүр, 5.2% өндөр хэрэглээтэй өрх хамрагдсан.

Биеийн өндөр/насны харьцаагаар өсөлтийн хоцролтыг үнэлэхэд 24-59 сартай нийт хүүхдүүдийн 10.7% өсөлтийн хоцролттой. Насны бүлгээр өсөлтийн хоцролтыг авч үзэхэд 42-47 сартай хүүхдүүд илүү өсөлтийн хоцролтой байв. (P=0.008) Хүйсийн хувьд эрэгтэй хүүхдүүд илүү их өсөлтийн хоцролтой байна. (P=0.0001) Эхийн боловсрол болон амьжиргааны түвшин хүүхдийн өсөлтийн хоцролтой статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. 24 – 59 сартай хүүхдийн өсөлтийн хоцролт болон нийгэм – эдийн засгийн үзүүлэлтийн хамаарал

Үзүүлэлт	Нийт	Хэвийн		Өсөлтийн хоцролт		P утга
	тоо	тоо (хувь)	95% и.и.	тоо (хувь)	95% и.и.	
Насны бүлэг						**0.008**
24-29 сартай	292	264 (90.4)	86.6 - 93.4	28 (9.6)	6.6 - 13.4	
30-35 сартай	128	109 (85.2)	78.2 - 90.5	19 (14.8)	9.5 - 21.8	
36-41 сартай	170	151 (88.8)	83.4 - 92.9	19 (11.2)	7.1 - 16.6	
42-47 сартай	105	85 (81)	72.7 - 87.6	20 (19)	12.4 - 27.3	
48-53 сартай	143	130 (90.9)	85.4 - 94.8	13 (9.1)	5.2 - 14.6	
54-59 сартай	168	159 (94.6)	90.5 - 97.3	9 (5.4)	2.7 - 9.5	
Хүйс						**0.0001**
Эрэгтэй	481	412 (85.7)	82.3 - 88.6	69 (14.3)	11.4 - 17.7	
Эмэгтэй	525	486 (92.6)	90.1 - 94.6	39 (7.4)	5.4 - 9.9	
Нийт	**1006**	**898 (89.3)**	**87.2 - 91.1**	**108 (10.7)**	**8.9 - 12.8**	

Тайлбар. Насны бүлгээр харахад 42-47 сартай хүүхдүүдийн дунд 19% хамгийн их өсөлтийн хоцролттой, хамгийн бага тархалттай нь 54-59 сартай хүүхдийн дунд 5.4% байгаа бол хүйсийн хувьд эрэгтэй хүүхдийн дунд 14.3% байна.

Жин/нас харьцаагаар жингийн дуталыг үнэлэхэд бидний судалгаанд хамрагдсан нийт хүүхдүүдийн 0.2% (n=2) тураалтай байлаа. Насны бүлэг болон хүйсээр тураалыг үнэлэхэд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байлаа. (P=0.717) (P=0.965) Судалгаанд хамрагдсан нийт хүүхдүүдийн тураалын тархалтыг эхийн боловсролтой харьцуулахад бага боловсролтой ээжүүдийн хүүхдүүдийн дунд 2.2%, дунд боловсролтой ээжүүдийн хүүхдүүдийн дунд 0.5% байв. (P=0.011) Амьжиргааны түвшин хүүхдийн тураалд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв. (Хүснэгт2)

Хүснэгт 2. 24-59 сартай хүүхдийн тураалын тархалт эхийн боловсролтой харьцуулсан дүн

Үзүүлэлт	Нийт	Хэвийн		Тураал		P утга
	тоо	тоо (хувь)	95% и.и.	тоо (хувь)	95% и.и.	
Ээжийн боловсрол						**0.011**
Бага	45	44 (97.8)	90.1 - 99.8	1 (2.2)	0.2 - 9.9	
Дунд	198	197 (99.5)	97.7 - 99.9	1 (0.5)	0.1 - 2.3	
Мэргэжлийн	173	173 (100)		0 (0)		
Дээд	552	552 (100)		0 (0)		

Тайлбар. 24-59 сартай хүүхдийн тураалын тархалт бага болон дунд боловсролтой ээжүүдийн дунд статистик ач холбогдолтой байна.

Биеийн өндөр/жингийн харьцаагаар илүүдэл жинг үнэлэхэд бидний судалгаанд хамрагдсан нийт хүүхдүүдийн 5.3% илүүдэл жинтэй байлаа. Насны бүлгээр бүлэглэн авч үзэх нь статистик ач холбогдол бүхий үр дүн ажиглагдсангүй (P=0.674). Эрэгтэй хүүхдүүдийн 6.1% (n=24), эмэгтэй хүүхдүүдийн 4.6% (n=20) илүүдэл жинтэй байгаа ба хүйсийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна (P=0.326). Эхийн боловсрол болон амьжиргааны түвшин нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй. (эхийн боловсрол P=0.99, амьжиргааны түвшин P=0.356)

Хэлцэмж: Иран (2015) улсад хийгдсэн 24-59 сартай хүүхдийн 6.1% нь өсөлтийн хоцролттой байгаа нь бидний хийсэн судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна. Papia Sultana (2014) нарын судалгаагаар Бангладешд өсөлтийн хоцролт 12% байсан ба энэ нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо дүн гарсан. Хүүхдийн нас ахих тусан өсөлтийн хоцролт ихэсч буй судалгааны үр дүн гарсан ба 36-47 сартай хүүхдүүдийн дунд өсөлтийн хоцролт хамгийн өндөр тархалттай[4] байгаа нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байв.

Дүгнэлт: Судалгаанд хамрагдсан 24-59 сартай хүүхдүүдийн 10.7% өсөлтийн хоцролттой, 0.2% тураалтай, 5.3% илүүдэл жинтэй байна, тураал нь хүүхдийн эхийн боловсролтой статистик ач холбогдолтой байна. Хүүхдийн хоол тэжээлийн бусад дутал буюу өсөлтийн хоцролт, илүүдэл жин нь эхийн боловсрол, амьжиргааны түвшинтэй ач холбогдол бүхий хамааралгүй байна.

Ном зүй:

1. World Health Organization. 10 Facts on Child Health. Children: Reducing mortality. Fact sheet no. 178. Updated April 2020. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/en/.
2. Хүүхэд хөгжил судалгаа. Улаанбаатар хот 2010он \29-49х\
3. Behrman JR, Hoddinitt J. An evulation of the impact of progress on preschool child height. International food policy research institute, 2001 sep 14;45(10):573-576
4. Papia Sultna, Md.Mahfuzur Rahman, and jahanara Akter, Correlates of stunting among under-five children in bangladesh: a multilevel approach 2019 ISBN 978-1-135-99941-4

Impact of socio-economic disparities on the nutritional status of children aged 24-59 months

B.Oyundelger[1], D.Ganzorig[2], M.Erkebulan[3], B.Baasanjargal[4]

[1,3,4]Mongolian National University of Medical Sciences
[2]Ministry of Health
Email: bbanita901@gmail.com, Tel: 95000047

Background: The malnutrition is the one of the biggest reasons, which effects negative to children's body-and intelligence development. Pediatric malnutrition (undernutrition) is estimated to contribute to approximately 45% of all child deaths globally.
Goal: We aimed to research the nutritional status of children aged 24-59 months compared to their mother's education and their living standards.
Methodology: By using cross sectional study, we investigated 1007 children between 24-59 months and their mothers, who live in 8 and 9th Khoroo in Bayanzurkh district. Evaluating the research was based on the WHO's developed standard table, which evaluate the children's nutritional status in three criteria, and the deviation from the standard mean value was defined as (Z-score). Research statistical processing was accomplished by using "SPSS 25.0" and EXCEL 2013 software.
Results: 481 males and 526 females out of 1007 children aged 24-59 months in our study. The result showed that 10.7% (n= 108) of total children had stunting and among of them 19% (n=20) are stunting who are between 42 and 47 months. (P=0.008) and compared to sex, 14.3% were boys. (P=0.0001) Of the total children surveyed, 0.2% (2) were underweight and 5.3% (44) were overweight. Underweight is statistically significant with mother's education (P=0.011). Mother's education and living standards were not statistically signification for other child malnutrition. (mother's education P=0.767, living standard P=0.357)
Conclusions: 10.7% of children aged 24-59 months in have stunting, 0.2% underweight and 5.3% overweight, of which boys were stunting 14.3%, 9% overweight. Underweight is statistically significant with mother's education and other children's nutritional status is not significantly related to their mother's education and living standards.

Keywords: Stunting, mother's education, living standards