Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтрийн талаарх мэдлэг, хөтлөлт, нөлөөлөх хүчин зүйлийн судалгаа

А.Халиун[1], Д.Мягмарцэрэн[2], Л.Ундрам[3]*

[1]АШУҮИС, НЭМС, Урьдчилан сэргийлэх анагаах ухааны тэнхим
[2]АШУҮИС, АУС, Өрхийн анагаах ухааны тэнхим
[3]АШУҮИС, НЭМС, Эрүүл мэндийн бодлогын тэнхим
Цахим шуудан: undram.l@mnums.edu.mn, Утас: 99470167

Түлхүүр үг:

Ягаан дэвтэр
Хүүхдийн өсөлт хөгжил
Мэдлэг
Нөлөөлөх хүчин зүйлс

Товч утга:

Үндэслэл: Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр нь жирэмсний хяналтаас хүүхдийн 5 нас хүртэлх үеийн эрүүл мэнд, дархлаажуулалт, хөгжлийн үе шатыг бүртгэдэг урт хугацааны эрүүл мэндийг хянах хэрэгсэл юм. Эцэг эх болон эрүүл мэндийн ажилтан дэвтрийг хамтран хөтөлснөөр эцэг эхийн эрүүл мэндийн боловсролыг нэмэгдүүлэхээс гадна хүүхдийг болзошгүй хөгжлийн хоцрогдол, өвчлөлөөс урьдчилан сэргийлэх, эрт илрүүлэх боломжтой. Олон улсад ТХНХЭМД-ийг ашиглан эрсдэлтэй жирэмслэлтийг илрүүлэх, жирэмсний хяналтын тоог сайжруулах, эхийн эндэгдэл, нялхсын болон тав хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийг бууруулах, хөхөөр хооллолтыг дэмжих, эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийг сайжруулахад ашиглаж байгаа хэдий ч манай оронд Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэрийн хөтлөлтийн талаар хийгдсэн судалгааны ажил хангалтгүй байгаа нь энэхүү судалгааны ажлын үндэслэл боллоо. **Зорилго:** Эцэг эх, асран хамгаалагчдын “Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр”-ийн мэдлэг ойлголт, дэвтрийн хөтлөлтийг үнэлэх. **Арга, аргачлал:** Судалгааг аналитик судалгааны агшингийн загвараар санамсаргүй түүврийн аргаар Улаанбаатар хотын 4 дүүргийн 1-4 насны хүүхэдтэй, нийт 373 эцэг эхчүүд, асран хамгаалагчдыг судалгаанд хамруулав. Мэдлэгийг үнэлэхдээ зөв хариултыг оноожуулан, бүлэглэн үнэлсэн. Хөтлөлтийг үнэлэхдээ эцэг эхчүүдийн бөглөх хэсгийг хөтөлсөн эсэхээр оноожуулан үнэлэв. **Үр дүн:** Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 33.5±6.5 жил байв. Дэвтрийг бүрэн уншиж, хөтлөлт хийсэн байдал нь (p=0.0001) мэдлэгийг сайжруулахад (p=0.0001) статистик ач холбогдолтой байв. Дэвтрийн хөтлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлахад жирэмсний нас (OR=0.956, 95% CI [0.923, 0.990]), төрөлтийн тоо (OR=1.206, 95% CI [1.002, 1.452]) зэрэг статистик ач холбогдолтой байв. Дэвтрийн талаарх мэдлэгт нөлөөлөх хүчин зүйлсээс жирэмсний нас (OR=0.954, 95% CI [0.918, 0.992]) нөлөөлж байв. **Дүгнэлт:** Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтрийн талаарх мэдлэгт эхийн жирэмсэн үеийн нас (p=0.017) нь нөлөөлөх хүчин зүйлс болж байв. Дэвтрийн хөтлөлтөд жирэмсний нас (p=0.011), төрөлтийн тоо (p=0.048), дэвтрийг бүрэн уншсан эсэх (p=0.008) нь нөлөөлөх хүчин зүйлст тус тус тооцогдов.

Үндэслэл: Монгол улс Булган аймагт “Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр”-ийг 2010 оноос эхлэн жирэмсний үеэс 6 хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийг бүртгэх зорилгоор анх удаа ашиглаж эхэлсэн[1]. 2013 онд Эрүүл мэндийн сайдын 450 тоот тушаалаар[2] Монгол улс даяар жирэмсэн эх болон хүүхдийн эрүүл мэнд, өсөлт ба хөгжлийг бүртгэх үндсэн баримтаар ашиглаж, 2019 онд “Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр” (ТХНХЭМД) гэж нэршил, агуулгыг шинэчлэн[3] ашиглаж байна.

“Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр” нь жирэмсэн эх болон хүүхдийн эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд, хүүхдийн өсөлтөд чухал шаардлагатай мэдээллийг нэгтгэсэн, урт хугацааны эрүүл мэндийг хянах хэрэгсэл юм. Тус дэвтэр эхийн мэдээлэл (жирэмсний үзлэг, жирэмсэн үед илрэх аюултай шинжүүд, зөвлөгөө), хүүхдийн мэдээлэл (төрөлтийн явц, дархлаажуулалт, нярайн болон хүүхдийн эмчийн 5 хүртэлх насны үзлэг, өсөлт хөгжил, эцэг эхчүүдэд зориулсан эрүүл мэнд, хооллолтын зөвлөгөө) гэсэн хэсгүүдтэй[3]. Дэвтрийн улаан хүрээтэй хуудсыг эрүүл мэндийн ажилчид, цэнхэр хүрээтэй хуудсыг эцэг эх асран хамгаалагч нар хөтөлдөг[4]. Эрүүл мэндийн ажилтан болон эцэг эх дэвтрийг хамтран хөтөлснөөр эцэг эхийн эрүүл мэндийн боловсролыг нэмэгдүүлэхээс гадна хүүхдийг болзошгүй хөгжлийн хоцрогдол, өвчлөлөөс урьдчилан сэргийлэх, эрт илрүүлэх боломжтой[4].

Олон улсад ТХНХЭМД-ийг ашиглан эрсдэлтэй жирэмслэлтийг илрүүлэх[4], жирэмсний хяналтын тоог сайжруулах[5], эхийн эндэгдэл, нялхсын болон тав хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийг бууруулах[4], хөхөөр хооллолтыг дэмжих[6], эцэг эх, асран хамгаалагчдын мэдлэгийг сайжруулахад ашиглаж байна. Бага насны хүүхдийн өсөлт хөгжил, товлолт дархлаажуулалт зэрэг эрүүл мэндийн боловсролыг эцэг эхчүүдэд түгээхэд зардал багатай, хэрэглэхэд амар хялбар аргад тооцогдсон[6].

Монгол улсад ард иргэдийн эрүүл мэндийн боловсрол хангалттүй, жирэмсэн эх болон хүүхдийн өвчний аюултай шинжийн талаарх мэдлэг муу байдгаас үүдэн хүүхдийн өвчлөл, өвчний хүндрэлүүд нэмэгдсэн[7]. Хэдий Монгол улсад “Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр”-ийг сүүлийн 10 жилийн хугацаанд ашиглаж байгаа ч дэвтрийн хөтлөлт ашиглалт нь бага[8], эрүүл мэндийн төвүүдэд очих үед эрүүл мэндийн эсвэл амбулаторийн картын оронд ашиглах нь элбэг байна.

Зорилго: Улаанбаатар хотын 1-4 насны хүүхэдтэй “Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтэр”-ийн мэдлэг ойлголт, хөтлөлт ашиглалт түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тодорхойлох

Арга, аргачлал: Судалгааг 2023 оны 11 сараас 2024 оны 06 сарын хооронд Улаанбаатар хотын Баянгол, Баянзүрх, Сонгинохайрхан болон Хан-Уул зэрэг нийт 4 дүүргийн 1-4 насны хүүхэдтэй эцэг эхчүүд, асран хамгаалагчдыг судалгаанд хамруулав. Нийт 373 хүн судалгаан хамрагдсан ба эдгээрээс 6 бүлэг, 64 асуулт бүхий асуумжийг өрхийн эрүүл мэндийн төв, сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагад суурилж, аналитик судалгааны агшингийн загвараар санамсаргүй түүврийн аргаар хийж гүйцэтгэв.

Мэдлэгийг үнэлэхдээ зөв хариултыг оноожуулан, бүлэглэн үнэлсэн. Хөтлөлтийг үнэлэхдээ эцэг эхчүүдийн бөглөх хэсгийг хөтөлсөн эсэхээр оноожуулан үнэлэв. Нөлөөлөх хүчин зүйлсийн хамаарлыг тодорхойлохдоо нэг хүчин зүйлсийн логистик регрессийн шинжилгээ хийж, 95%-ийн итгэх интервал, $p<0.05$ үед статистик ач холбогдолтой гэж үнэлэн, SPSS-25.0 программыг ашиглан гүйцэтгэв. АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2023 оны 04 сарын 21-ний №2023/3-04 хурлын шийдвэрээр хэлэлцүүлж судалгааны ажлын ёс зүйн зөвшөөрөл авсан.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчдын хүүхэдтэй холбоо хамаарлаар ангилахад 92.5% (n=345) нь хүүхдийн ээж, 4.8% (n=18) нь аав, 2,1% (n=8) нь өвөө, эмээ, 0.5% (n=2) бусад буюу эгч байв. Судалгаанд оролцогсдын дундаж нас 33.5±6.5 жил ба хүн ам зүйн үзүүлэлтээр ангилахад 81.2% (n=303) дээд боловсролтой байсны дотор магистрын зэрэгтэй 27% (n=82), докторын зэрэгтэй 0.3% (n=82) байв. Гэрлэлтийн байдлаар 70.5% (n=263) нь гэрлэсэн байсан бол сарын өрхийн орлого 44.2% (n=165) нь 3 саяас дээш байв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцогчдын хүн ам зүйн үзүүлэлт

Үзүүлэлт	Тоо, n	Хувь, %	P - утга
Нас, дундаж	33.5±6.5		0.819
Нас, жилээр			
18-29	118	31.6	
30-39	197	52.8	
40-49	52	13.9	
50-59	5	1.3	
60-аас дээш	1	0.3	
Боловсрол			0.212
Дунд	2	0.5	
Бүрэн дунд	47	12.6	
Техникийн	21	5.6	
Дээд	303	81.2	
Гэрлэлтийн байдал		0.009	
Гэрлээгүй	101	27.1	
Гэрлэсэн	263	70.5	
Гэрлэлт цуцалсан	9	2.4	
Сарын өрхийн орлого, төгрөгөөр			0.838
792.0 мянгаас доош	34	9.1	
792.0-1600.0 мянга	54	14.4	
1.6-3.0 сая	121	32.3	
3.0 саяаас дээш	165	44.2	

Судалгаанд оролцогчидоос ТХНХЭМД-ийг уншсан эсэхийг асуухад хэсэгчлэн уншсан 58.7% (n=219), бүрэн уншсан 34.3% (n=128), уншаагүй 7% (n=26) байв.

Судалгаагаар эцэг эх, асран хамгаалагчдын дунд ТХНХЭМД-ийн талаарх мэдлэг дунджаар сайн түвшинд байв. Үүнд судалгаанд оролцогчдын 67.8%(n=253)-д мэдлэг хангалттай, 22.8% (n=85) нь дунд, 9.4% (n=35) мэдлэгийн түвшийн хангалтгүй үнэлгээ авав.

ТХНХЭМД-ийн ашиглалт хөтлөлтийг үнэлэхэд маш сайн үнэлгээ авсан 40.8% (n=152), муу үнэлгээтэй 31.9% (n=119) байв.

Дэвтрийн хөтлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлахад жирэмсний нас (OR=0.956, 95% CI [0.923, 0.990]) хоорондоо статистик ач холбогдол бүхий урвуу хамааралтай (r= -0.14 p=0.011) буюу нас ахих тусам хөтлөлтийн түвшийн буурч байв. Дэвтрийн хөтлөлтөд, төрөлтийн тоо (OR=1.206, 95% CI [1.002, 1.452]) нь статистик ач холбогдолтой буюу төрөлтийн тоо нэмэгдэхэд дэвтрийн хөтлөлт сайжирч байв. Судалгаанд оролцсон эхчүүдийн төрөлтийн тоо нь дунджаар 2.3 байв. (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Хөтлөлтийн түвшин ба жирэмсэн үеийн насны бүлгээр

Хөтлөлтийн түвшин	Маш сайн n (%)	Сайн n (%)	Дунд n (%)	Муу n (%)	Нийт n (%)
Насны бүлгээр P утга= 0.011					
18-29	83 (54.6%)	29 (48.3%)	19 (45.2%)	52 (43.7%)	183 (49.1%)
30-39	67 (44.1%)	28 (46.7%)	21 (46.7%)	57 (47.9%)	173 (46.4%)
40-49	2 (11.3%)	3 (5.0%)	2 (5.0%)	10 (8.4%)	17 (4.6%)
Нийт	152 (40.8%)	60 (16.1%)	42 (11.2%)	119 (31.9%)	373 (100%)

Хөтлөлтийн түвшин болон дэвтэр уншсан байдлыг харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий (p= 0.08) урвуу хамааралтай (OR=0.312, 95% CI [0.132, 0.736]) байв. Дэвтрийг уншиж дуусгаагүй шалтгааныг ангилахад 42.5% (n=94), нь эмчид зориулсан дэвтэр тул эцэг эх унших шаардлагагүй**,** 22.2% (n=49) нь товч тодорхой бус, нуршуу**,** 7.7% (n=17) ойлгомжгүй хэцүү үг хэллэг ихтэй, 22.2% (n=49) унших завгүй гэж хариулав. ТХНХЭМД-ийг уншихыг зөвлөсөн эсэхийг ангилахад 56.9% (n=236) өрхийн эмнэлгийн эмч, 16.9% (n=70) төрөх эмнэлгийн эмч гэж хариулсан бол, 20.5% (n=85) нь хэн ч зөвлөж байгаагүй гэж хариулав. (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. ТХНХЭМД-ийг уншсан байдал, хөтлөлтийн түвшинтэй харьцуулсан дүн

Дэвтрийг уншсан эсэх	Хөтлөлтийн түвшин				P- утга
	Маш сайн	Сайн	Дунд	Муу	
Үгүй	7 (4.6%)	1 (1.7%)	2 (4.8%)	16 (13.4%)	0.0001
Хэсэгчлэн уншсан	72 (47.4%)	44 (73.3%)	30 (71.4%)	73 (61.3%)	
Бүрэн уншсан	73 (48.0%)	15 (25.0%)	12 (23.8%)	30 (25.2%)	
Нийт	152 (40.8%)	60 (16.1%)	42 (11.2%)	119 (31.9%)	

Хэлцэмж: Дэлхий даяар ТХНХЭМД-г Тогтвортой хөгжлийн зорилтын Эрүүл мэндийг дэмжих зорилтын дагуу эхийн эндэгдэл, нялхсын болон 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийг бууруулах зорилтын дагуу дэлхийн 50 гаруй улсад ашиглаж байна[4]. ТХНХЭМД эндэгдлийг бууруулахад шууд нөлөө үзүүлэх боломжгүй ч эцэг эхчүүдийн эрүүл мэндийн мэдлэг, дадлыг нэмэгдүүлж, хүүхдийн асаргаанд эерэг нөлөө үзүүлдэг[4]. Энэхүү судалгаагаар бид эцэг эх, асран хамгаалагчдын дунд ТХНХЭМД-ийн дэвтрийн хөтлөлт ашиглалт, нөлөөлөх нийгэм, хүн ам зүйн хүчин зүйлстэй харьцуулан судаллаа. Судалгаанд оролцогчдын ТХНХЭМД-ийн талаарх мэдлэгийн дундаж 65.1±18.7 оноо, хөтлөлтийн дундаж 58.5±35.8 оноо тус тус байв. Мэдлэгийн түвшин дундаж, хөтлөлт харьцангуй доогуур байв.

2010 онд Булган аймагт хийгдсэн судалгаагаар[1] ТХНХЭМД нь жирэмсний үеийн үзлэгийн тоог өрхийн орлого өндөр хэсэгт нэмэгдүүлж байсан. Харин манай судалгаагаар өрхийн орлого нь дэвтрийн хөтлөлт, мэдлэгт статистик ач холбогдолгүй байв. 2025 онд Булган аймагт хийсэн судалгаанд оролцогсодын 71.2% нь дэвтрийг чухал гэж үздэг, 41.7% нь эмнэлэгт очихдоо байнга авч очдог, 68.4% нь эрүүл мэндийн ажилчид дэвтрийн тал дээр тайлбар өгсөн гэж хариулсан байна[10]. Манай судалгаагаар 20.5%-д эрүүл мэндийн ажилтан ТХНХЭМД-ийг уншихыг зөвлөөгүй, дэвтрийн агууламж ойлгомжгүй зэрэг нь өмнө нь хийгдсэн судалгаатай дүйж байна[10].

2015 онд Камбожид хийгдсэн судалгаагаар дэвтрийн хэрэглэхэд зурган тайлбарууд ашигласан нь боловсролын түвшин багатай эцэг эхчүүдэд эрүүл мэндийн боловсролыг дэмжихэд сайнаар нөлөөлж байв. Манай судалгаанд ТХНХЭМД-ийг уншаагүй шалтгаанд товч тодорхой бус, нуршуу 7.7% (n=17) ойлгомжгүй хэцүү үг хэллэг ихтэй, 22.2% (n=49) унших завгүй гэж байгаа тул цаашид зурган тайлбаруудыг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй байна[12].

Дүгнэлт: Тав хүртэлх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтрийн талаарх мэдлэгт эхийн жирэмсэн үеийн нас (p=0.017) нь нөлөөлөх хүчин зүйлс болж байв. Дэвтрийн хөтлөлтөд жирэмсний нас (p=0.011), төрөлтийн тоо (p=0.048), дэвтрийг бүрэн уншсан эсэх (p=0.008) нь нөлөөлөх хүчин зүйлст тус тус тооцогдов.

Ном зүй:

1. *Mori R, Yonemoto N, Noma H, Ochirbat T, Barber E, Soyolgerel G, et al. (2015) The Maternal and Child Health (MCH) Handbook in Mongolia: A Cluster-Randomized, Controlled Trial. PLoS ONE 10(4): e0119772. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119772*
2. *Эрүүл мэндийн сайдын 2013 оны 11 сарын 450 тоот тушаал, хуу 33-52*
3. *Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны 12 сарын А/611 тоот тушаал, хуу 529-593*
4. *Y. Nakamura. "The role of maternal and child health handbook in the era of sustainable development goals" JGHS, June 2019 1(1):e 24,*
5. *Duc, Vinh & Aiga, Hirotsugu & Dinh Cuong, Nguyen. (2014). Maternal and Child Health Handbook as the tool for universal MCH coverage in Vietnam.*
6. *J. Takeuchi, Y. Sakagami, and R. C. Perez, "The Mother and Child Health Handbook in Japan as a Health Promotion Tool : An Overview of Its History, Contents, Use, Benefits, and Global Influence," Glob. Pediatr. Heal., vol. 3, pp. 1–9, 2016.*
7. *Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв. "Монгол улс дахь Эх, хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийн байдал, төрөлхийн гажгийн тархварзүйн бүрдэл судалгаа - V," 2019. Хуудас 182-183*
8. *Hikita, N., Haruna, M., Matsuzaki, M., Shiraishi, M., Takehara, K., Dagvadorj, A., Sumya, N., Bavuusuren, B., Baljinnyam, P., Ota, E., & Mori, R. (2018). Utilisation of maternal and child health handbook in Mongolia: A cross-sectional study. Health Education Journal, 77(4), 458–469*
9. *Yudy Dharmawan, et al "Knowledge & Attitudes towards Family use of Maternal Child health handbook" KEMAS 16 2021 (3) pp 322-331,*
10. *Нарантуяа. С, Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн дэвтрийг судалсан үр дүн, Эрүүл мэндийн шинжлэх ухаан Vol.21, №1, (85) 2025, хуу 232-237*
11. *Yanagisawa S. et al. Effect of a maternal and child health handbook on maternal knowledge and behaviour: a community-based controlled trial in rural Cambodia //Health policy and planning. – 2015. – Т. 30. – №. 9. – С. 1184-1192.*
12. *Kawakatsu Y. et al. Effectiveness of and factors related to possession of a mother and child health handbook: an analysis using propensity score matching //Health education research. – 2015. – Т. 30. – №. 6. – С. 935-946.*

Knowledge and attitudes towards family use of Maternal Child Health Handbook in Ulaanbaatar, Mongolia

Khaliun A[1], Myagmartseren D[2], Undram L[3]

[1]Department of preventive medicine, School of Public Health, MNUMS
[2]Department of family medicine, School of Medicine, MNUMS
[3]Department of health policy, School of Public Health, MNUMS
E-mail: undram.l@mnums.edu.mn, Tel: +976-99470167

Background: The Maternal and Child Health Handbook is a long-term health monitoring tool that records children's health, immunization, and developmental stages from the prenatal period to age five. By using the MCH handbook together with parents and health workers, it is possible to increase health education for parents and prevent, and detect potential developmental delays in children at an early age.

Aim: To detect the knowledge and attitudes toward family use of the MCH handbook

Materials and Methods: The study was conducted using an analytical study using cross-sectional design and included a total of 373 parents and caregivers with children aged 1-4 in 4 districts of Ulaanbaatar city. When assessing knowledge, correct answers were scored and grouped. When assessing the attitude, the parents were scored based on whether they were recorded in the MCH handbook. To determine the relationship between influencing factors, a one-way logistic regression analysis was performed, which was considered statistically significant at a 95% confidence interval and $p<0.05$ and was performed using the SPSS 25 program.

Results: The mean age of the study participants was 33.5±6.5. Reading and keeping a handbook completely (p=0.0001) was statistically significantly related to improving knowledge (p=0.0001). In studying the factors affecting handbook records, the following were statistically significant: gestational age (OR=0.956, 95% CI [0.923, 0.990]), number of births (OR=1.206, 95% CI [1.002, 1.452]). Factor influencing knowledge about the notebook is gestational age (OR=0.954, 95% CI [0.918, 0.992]).

Conclusion: The factor influencing knowledge about the health notebook of children under five years of age were gestational age (p=0.017). The factors influencing the maintenance of the notebook were gestational age (p=0.011), number of births (p=0.048), and whether the notebook was read completely (p=0.008).

Keywords: Maternal and child health handbook, Child development, Knowledge, Influencing factors