



МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ

БОЛОВСРОЛ СУДЛАЛ



ISSN-1818-8478

Дугаар 26 (607)

2024 оны 12-р сар

МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ

БОЛОВСРОЛ СУДЛАЛ

№ 26 (607)

<http://setguul.num.edu.mn>

Улаанбаатар хот

2024 оны 12 дугаар сар

Боловсрол судлал

№26 (607)

Editorial Board:

1. Amy B.M. Tsui, Ph.D., prof., Faculty of education, The University of Hong Kong
2. Yurawat Klaimongkol Ph.D., prof., Faculty of Education, Chulalongkorn University
3. Mei-Hung Chiu Ed.D., Distinguished Professor, Graduate Institute of Science Education, National Taiwan Normal University
4. Yoshiaki Shibata Ph.D., prof., Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University
5. Sakamoto, Masanoba Ph.D., ass. prof., Graduate School of Education and Human Development School of Education, Nagoya University
6. Timothy K. Shih, prof., National Central University, Taiwan
7. Lin Hui, prof., Tamkang University, Taiwan
8. Yung-Hui Chen, prof., LungHwa University of Science and Technology, Taiwan
9. Zayabaatar. D, Ph.D., prof., Director, School of Arts and Sciences, NUM
10. Amartaivan, Ts, Ph.D., prof., Dean for Division of Natural Sciences, School of Arts and Sciences, NUM
11. Amarzaya. A, Ph.D., ass.prof., Department of Mathematics, School of Arts and Sciences, NUM
12. Byambakhand. Ch. Ph.D., ass.prof., Department of Mongolian Language, School of Arts and Sciences, NUM
13. Davaa. J. Ph.D., ass.prof., Department of Education and Psychology, School of Arts and Sciences, NUM
14. Zoljargal. D. Ph.D., ass.prof., Foreign Language Center, NUM
15. Itgel. M. Ph.D., Department of Mathematics, School of Arts and Sciences, NUM
16. Navchaa. Ts. Ph.D., Department of Mathematics, School of Arts and Sciences, NUM
17. Nandinbilig.G. Ph.D., ass.prof., Department of Literature and Art Studies, School of Arts and Sciences, NUM
18. Nyamgerel. Ch, Ph.D., ass.prof., Department of Chemistry, School of Arts and Sciences, NUM
19. Otgontugs.B. Ph.D., ass.prof., Department of Economics, School of Arts and Sciences, NUM
20. Oyungerel. Sh, Ph.D., ass.prof., Department of Biology, School of Arts and Sciences, NUM
21. Tumenbayar. D, Ph.D., ass.prof., Department of Mathematics, School of Arts and Sciences, NUM
22. Khishignyam. B. Ph.D., ass.prof., Department of Education and Psychology, School of Arts and Sciences, NUM
23. Yumchmaa. G. Ph.D., ass.prof., Department of Geography, School of Arts and Sciences, NUM

Managing Editor: Navchaa Ts. Ph.D., Department of Mathematics, School of Arts and Sciences, NUM

Цаасны хэмжээ: А4

Хэвлэгдсэн тоо: 30 ш

Хэвлэлийн хуудас: 7.5 х.х.

ISSN: 1818-8478

ГАРЧИГ

Ахлах ангийн сурагчдын өөрийн чадварт итгэх итгэл ба эрсдэлт зан үйлийн хамаарал <i>Б.Хишигням, Б.Сарангэрэл</i>	4
Сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг хөгжүүлэх сургалтын үр нөлөөг туршсан нь <i>А.Золбоо, Л.Төрбурам</i>	23
Метакогнитив ухамсрын үнэлгээний найдвартай байдлын шинжилгээ <i>Ц.Цэндсүрэн, Ч.Нямгэрэл, Г.Юмчмаа</i>	28
Багшийн талаарх суралцагчийн сэтгэл ханамжийг хэмжих хэмжилтийн загварын тохирцын судалгаа <i>Б.Булгамаа, Ц.Амартайван, Д.Түмэнбаяр</i>	36
Оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх, амьдралын хэв маяг, биеийн хүчний чадварын өөрчлөлт (2018-2025) <i>Ж.Баньдхүү*, Р.Гантулга, П.Батзаяа, Д.Бат-Өлзий, Ц.Сумъяабэйс, Л.Эрдэнэнүрэг, М.Дашнүрэг, Д.Түмэнтөгс, Ц.Ууганжаргал, Б.Болд-Эрдэнэ</i>	49

АХЛАХ АНГИЙН СУРАГЧДЫН ӨӨРИЙН ЧАДВАРТ ИТГЭХ ИТГЭЛ БА ЭРСДЭЛТ ЗАН ҮЙЛИЙН ХАМААРАЛ

Базарваанийн Хишигням¹, Бямбасүрэнгийн Сарангэрэл²

¹ Доктор, дэд профессор, МУИС-ийн Сэтгэл судлалын тэнхимийн багш
khishignyam@num.edu.mn, Orcid ID: 0000-0001-5030-1694

² Сэтгэл судлаач, Hoseo university, Korea
research.sarangerel@gmail.com

Хураангуй

Эрсдэлт зан үйл гэдэг нь эрүүл мэнд, сэтгэл зүй, нийгэмд сөргөөр нөлөөлж буй таагүй үр дагавар бүхий үйлдэл, зан үйлийн хэв маягийг хэлнэ. Харин өсвөр насны хүүхдүүдийн хувьд ямар нэгэн эрсдэлтэй зүйл хийх болон эрсдэлт өртөх байдал нь насанд хүрсэн хүмүүсээс илүү өндөр. Ялангуяа 15-17 насны хүүхдүүдэд эрсдэлт зан үйл хийх хандлага нэмэгддэг байна. Эрсдэл зан үйлийг бууруулахад нийгмийн дэмжлэгээс гадна сэтгэл зүйн нөөц (psychological capital) чухал үүрэгтэй юм. Тиймээс эцэг эх, найз нөхдийн дэмжлэг, сэтгэл зүйн нөөцийн нэг болох өөрийн чадвартаа итгэх итгэл, эрсдэлт зан үйлийн хоорондын дам болон шууд нөлөөг судлахыг зорилоо. Судалгаанд нийт 264 ахлах ангийн сурагчид оролцсон бөгөөд өөрийн чадварт итгэх итгэлийг тодорхойлох хэмжүүр, эрсдэлт зан үйлийг илрүүлэх хэмжүүр, эцэг эх, найз нөхдийн дэмжлэгийг үнэлэх анкетын аргыг ашиглан судалгаа хийлээ. Судалгаагаар 10 хүүхэд тутмын 9 нь эрсдэлт зан үйл хийх хандлагатай, 10 хүүхэд тутмын 8 нь эрсдэлд өртөх магадлалтай байна. Нийт оролцогчдын дийлэнх буюу 60.3 хувь нь нийгмийн чадвараа сайн гэж үнэлдэг, чадвартаа итгэдэг байна. Өөрийн чадварт итгэх итгэл, нийгмийн дэмжлэг болон эрсдэлт зан үйл хооронд зуучлагч хувьсагчийн шинжилгээ хийж үзэхэд эцэг эхийн дэмжлэг нь өсвөр насныхны эрсдэлт зан үйлийг бууруулахад шууд байдлаар нөлөө үзүүлэхгүй хэдий ч хүүхдийнхээ хичээл сурлага дээр нь илүү анхаарч, суралцахтай холбоотой саад бэрхшээлийг даван туулахад туслах нь тэдний эрсдэлт зан үйлийг бууруулах боломжтой хэмээн судалгааны үр дүнгээс гарлаа. Харин найз нөхдийн дэмжлэг нь хүүхдүүдийн хүчирхийлэл, дээрэлхэлд өртөх эрсдэлийг шууд болон дам байдлаар бууруулахыг судалгааны үр дүн харуулав.

Түлхүүр үг: академик чадвартаа итгэх итгэл, нийгмийн чадвартаа итгэх итгэл, сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл, эрсдэлт зан үйлд өртөх магадлал, эрсдэл зан үйл хийх хандлага

Удиртгал

Эрсдэлт зан үйл гэдэг нь эрүүл мэнд, сэтгэл зүй, нийгэмд сөргөөр нөлөөлж буй таагүй үр дагавар бүхий үйлдэл, зан үйлийн хэв маягийг хэлнэ. Өсвөр насныханы биологийн өөрчлөлт, хүрээлэн буй орчин, үе тэнгийнхний нөлөө, нийгэмд өөрийн байр сууриа олох хүсэл эрмэлзэл зэрэг маш олон хүчин зүйлсээс шалтгаалан эрсдэлт зан үйл хийх, эрсдэлтэй зүйлд татагдах байдал нэмэгддэг. Үүнд үе тэнгийн дээрэлхэлт, мансууруулах бодис хэтрүүлэн хэрэглэх, хамгаалалтгүй бэлгийн харилцаанд орох, эрүүл бус хооллолт, хөдөлгөөний хомсдол, тамхи, согтууруулах ундааны хэрэглээ гэх мэт олон зан үйлийг багтааж болно.

Өсвөр насны хүүхдүүд ямар нэгэн эрсдэлт зүйлд автах нь насанд хүрсэн хүмүүсээс илүү байдаг. Тэр дундаа 15-17 насныхан буюу ахлах ангийн хүүхдүүдийн эрсдэлт зан үйл хийх хандлага нэмэгддэг (Reyna & Farley, 2006). Учир нь тэдний эрсдэлийг тооцох болон үүсэж болох үр дагаврыг ойлгох байдал нь насанд хүрэгчдийнхээс өөр. Мөн өсвөр нас таашаал, сэтгэл ханамжийг мэдрэхтэй холбоотой допаминд хамгийн мэдрэг байдаг үе. Энэ нь допамин хэт их идэвхэжсэн байх үед сэтгэл ханамж, таашаалаа эрсдэлээсээ илүүд үзнэ гэсэн үг юм.

Эрсдэлт зан үйл нь өсвөр насны хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил, сурлагын амжилт, суралцах сэдэл, анхаарал төвлөрөлт, шийдвэр гаргалт, асуудлыг даван туулах чадварт сөргөөр нөлөөлдөг бөгөөд энэ нь улмаар тэдний сайн сайхан байдал, амьдралын чанар буурахад хүргэдэг байна. (Luna et al., 2015).

2023 оны байдлаар улсын хэмжээнд нийт 35574 гэмт хэрэг бүртгэгдсэний 4.5 хувийг 15-17 насны хүүхдүүд эзэлж байгаа бөгөөд нийт гэмт хэргүүдийн 14 хувийг нь согтуугаар, 0.6 хувийг нь мансуурсан байхдаа үйлдсэн байна (ЦЕГ, 2023). Оптимал Эн Макс ХХК-аас 2250 гаруй өсвөр насны хүүхдүүд дээр хийсэн Монголын өсвөр үеийнхний сэтгэл хөдлөл, зан үйлийн эрсдэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгааны үр дүнд өсвөр насны 5 хүүхэд тутмын 1 нь амиа хорлох талаар нухацтай боддог, 6 хүүхэд тутмын 1 нь дор хаяж нэг удаа амиа хорлох үйлдэл хийж байсан гэх тоон үзүүлэлт гарсан байна (Оптимал Эн Макс, 2022). Мөн хөвгүүд илүү тамхи татах хандлагатай байгаа бол охид, хөвгүүдийн согтууруулах ундааны хэрэглээ ойролцоо байсан бөгөөд хүйсээс хамаарч өсвөр насныхан ялгаатай эрсдэлт өртөж байна гэх үр дүн гарчээ.

Эрсдэлт зан үйлд хүүхдийн гэр бүл, нийгмийн орчин, амьдралын нөхцөл байдал чухал нөлөөтэй хэдий ч эдгээрийг өөрчлөхөд тун ярвигтай байдаг. Тиймээс өсвөр насныхны тэсвэр хатуужил, аливаа асуудлыг шүүн тунгааж боловсруулах суурь чадвар, сэтгэл зүйн нөөц (psychological capital) нь эрсдэлт зан үйлийг бууруулахад нөлөөлөх гол хүчин зүйл болдог байна. Сэтгэл зүйн нөөц (psychological capital)-д хүсэл тэмүүлэл, өөрийн чадвартаа итгэх итгэл, уян хатан чадвар, өөдрөг үзэл ордог билээ.

Өөрийн чадварт итгэх итгэлийн (self-efficacy) талаарх ойлголтыг Альберт Бандура анх нийгмийн танин мэдэхүйн онол дээрээ тулгуурлан дэвшүүлсэн байдаг (Bandura, 1977). Түүний үзэж байгаагаар өөрийн чадварт итгэх итгэл нь хүн амьдралынхаа чухал асуудлуудыг шийдвэрлэх явцад бие хүнд бий болж буй өөрийгөө хүндэтгэх, өөрөөрөө бахархах мэдрэмжтэй холбоотой. Энэ нь хувь хүний хэрхэн сэтгэх, мэдрэх, өөрийгөө урамшуулах, биеэ хэрхэн авч явахыг тодорхойлдог үнэлэлт юм. Өөрийгөө өндөр ур чадвартай хэмээн үнэлдэг хүмүүс тууштай, саад бэрхшээлийг даван туулах чадвартай, амжилтад тэмүүлэх хандлагатай байдаг. Харин эсрэгээрээ өөрийн чадварт итгэх итгэл багатай хүмүүс сул дорой, дутагдалтай талдаа хэт анхаарал хандуулж өөрийгөө байнга шүүмжилдэг. Энэ нь тухайн хүний сэдэл тэмүүллийг унтрааж, өөрийгөө зоригжуулахад саад болдог (Туяа, 2003).

Сэтгэл зүйн нөөц нь эрсдэлт зан үйлийг бууруулдаг гэдгийг судалгааны олон ажлууд баталсаар байгаа юм. Тухайлбал:

- Өөрийн чадварт итгэх итгэл (self-efficacy) нь зан үйлийн өөрчлөлтөд нөлөөлдөг хамгийн чухал хүчин зүйлүүдийн нэг бөгөөд үе тэнгийн дээрэлхэлтийг бууруулах гол чадвар болдог хэмээн 2018 онд Герман Улсад хийгдсэн судалгааны үр дүнгээс гарчээ (Wang et al., 2018). Тиймээс өөрийн чадварт итгэх итгэл өндөртэй хүмүүс тууштай, саад бэрхшээлийг даван туулах чадвартай, амжилтад тэмүүлэх хандлагатай байдаг. Мөн

өсвөр насанд өөрийн үнэлгээ, өөртөө хандах хандлага идэвхтэй төлөвшиж байдаг учраас ахлах ангийн сурагчдын өөрийн чадварт итгэх итгэлийг нэмэгдүүлэх байдлаар эрсдэлт зан үйлтэй тэмцэх нь үр дүнтэй арга зам болно.

- 2019 онд өсвөр насны хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэл ба амьдралын чанар, үе тэнгийнхний дээрэлхэлт хоорондын хамаарлыг 12-18 насны 723 хүүхдийн түүвэртэйгээр судалсан байна. Судалгаанд амьдралын чанар нь хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэл нэмэгдэх нөхцөл болдог бөгөөд бусдыг дээрэлхэх болон дээрэлхүүлэх нь амьдралын чанар буурсантай холбоотой гэх үр дүн гарчээ (Haraldstad et al., 2019).
- Өсвөр үеийнхний өөрийн чадварт итгэх итгэл ба сэтгэл хөдлөлийн тогтвортой байдал нь тэдний амьдралын чанарт сайнаар нөлөөлж буй чухал үзүүлэлт болжээ. Мөн хүүхдийн таагүй дурсамжийг даван туулахад нь туслахын тулд өөрийн чадварт итгэх итгэлийг хөгжүүлэх хэрэгтэй байна. (Cohrdes & Mauz, 2020).
- Итали улсын 560 өсвөр үеийнхний түүвэр дээр хийсэн судалгаагаар өөрийн чадварт итгэх итгэл дунд болон өндөр түвшинд байх нь мөрийтэй тоглоом тоглох эрсдэлийг хоёр дахин бууруулдаг болох нь үр дүнгээс гарчээ. (Bozzato et al., 2020).
- 2001 онд Нидерландын сэтгэл судлалын профессор Питер Мурис өсвөр насныхны өөрийн чадварт итгэх итгэлийг академик, нийгмийн, сэтгэл хөдлөлийн гэх 3 үзүүлэлтээр тодорхойлсон байна. Академик чадвартаа итгэх итгэл нь сурлагын амжилт гаргах, суралцахтай холбоотой асуудлыг даван туулах, харин нийгмийн чадвартаа итгэх итгэл нь бусадтай харилцах, харилцаанд үүссэн асуудал, бэрхшээлийг ухаалгаар шийдвэрлэж чадах эсэхдээ хэр зэрэг итгэлтэй байгааг хэлнэ. Харин сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл нь өөрийн мэдрэмж, сэтгэл хөдлөлөө таних, удирдах чадвартаа итгэх явдал юм.

Урьд өмнөх судалгааны ажлуудын үр дүн болон холбогдох онол үзэл баримтлалд үндэслэн хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэл болон эрсдэлт зан үйлийн хамаарлыг судлах нь өсвөр насны хүүхдэд тохиолдох эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалахад чухал ач холбогдолтой гэж үзлээ. Тиймээс “Ахлах ангийн сурагчдын өөрийн чадварт итгэх итгэл нэмэгдэх тусам эрсдэлт зан үйл багасна” гэсэн таамаглал дэвшүүлэн энэхүү судалгааг хийв. Тус судалгааг сургуулийн захиргаа, анги удирдсан багш болон сурагчдаас зөвшөөрөл авсны үндсэн дээр хийж гүйцэтгэсэн болно.

Судалгааны арга

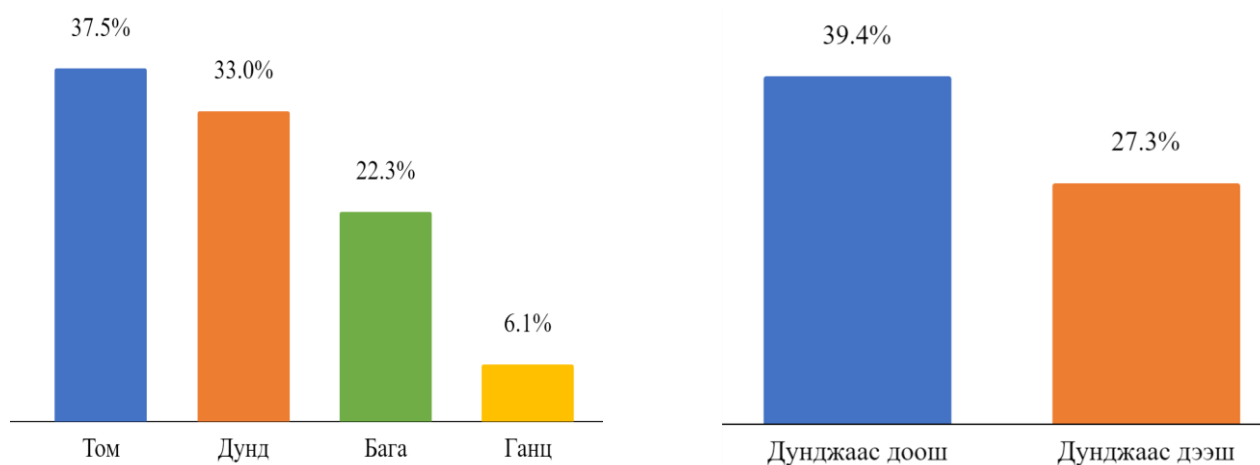
1. 2001 онд Нидерландын сэтгэл судлалын профессор Питер Мурис 12-19 насны хүүхдэд зориулан боловсруулсан “Хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэлийг тодорхойлох асуулга (Self-Efficacy Questionnaire for Children)” нь нийт 24 асуултаас бүрдэх бөгөөд академик, нийгмийн, сэтгэл хөдлөлийн гэх 3 дэд хэмжүүртэй. 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 асуултууд нь академик чадвартаа итгэх итгэлийг; 2, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 асуултууд нь нийгмийн чадвартаа итгэх итгэлийг; 3, 5, 9, 12, 15, 18, 21, 24 асуултууд нь сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэлийг тус тус илрүүлнэ.

Асуулт тус бүрийг 1 (огт үгүй)-ээс 5 (үргэлж) хүртэлх оноо бүхий Лайкертын шкалаар үнэлнэ. Оноо дээшлэх тусам өөрийн чадварт итгэх итгэл өндөр байгааг илтгэх ба гурван үзүүлэлтийн оноог нэгтгэн дүгнэж, өөрийн чадварт итгэх итгэлийн ерөнхий оноог гаргана. Хүүхдийн өөрийн чадварт итгэл итгэлийг тодорхойлох асуулгын найдварт чанар хангалттай (Cronbach's alpha = .838) түвшинд байлаа.

2. Өсвөр насныхны эрсдэлт зан үйлийг илрүүлэх асуулга (Youth Risk Behavior Survey, 2023)-ыг 1991 онд боловсруулсан ба дэлхийн олон улсад сурагчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалтай холбоотой олон төрлийн зан үйл болон эрсдэлийг тандан судлах зорилгоор ашигладаг. A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8 асуулт нь хүчирхийлэлтэй холбоотой эрсдэлт зан үйлийг; A9, A11, A12 асуулт нь дээрэлхэлд өртөх эрсдэлийг; A10, A13, A14 асуулт нь амиа хорлох бодол, оролдлогыг; B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6 асуулт нь сэтгэц нөлөөт бодист донтох эрсдэлийг; D1, D2, D3 асуулт нь бэлгийн харилцааны эрсдэлийг тус тус илрүүлнэ. Нийт асуултыг эрсдэлт зан үйл хийх хандлага болон эрсдэлд өртөх магадлалыг илрүүлэх гэж хуваах ба A1, A2, A10, A13, A14, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3 асуултууд нь эрсдэлт зан үйл хийх хандлагыг, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A11, A12 асуултууд нь эрсдэлд өртөх магадлалыг илрүүлнэ. Эрсдэлт зан үйлийг илрүүлэх асуулгын найдварт чанар хангалттай (Cronbach's alpha =.759) түвшинд байлаа.
3. Эцэг эх, ангийн багш, найз нөхдийн дэмжлэгийг үнэлэх анкетын арга боловсруулан 1-10 (1-маш муу, 10- маш сайн) оноогоор үнэлүүлсэн.

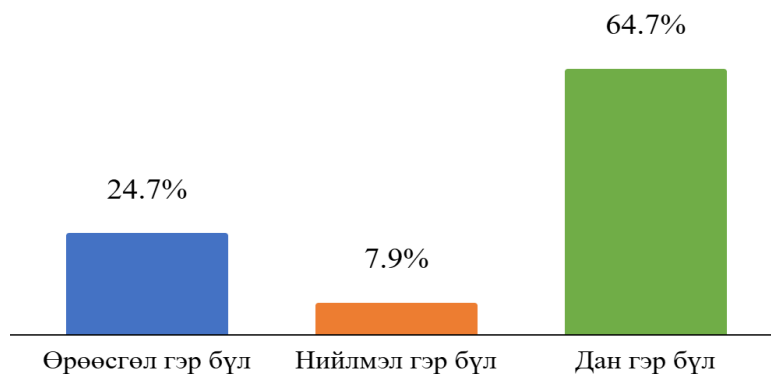
Түүврийн бүтэц

Судалгаанд нийт 264 ахлах ангийн 15-18 насны ($M_{\text{нас}}=16.4$) сурагчид (эрэгтэй 42.4 хувь, эмэгтэй 57.6 хувь) оролцсоноос 28 хувийг 10-р ангийнхан, 32.2 хувийг 11-р ангийнхан, 39.8 хувийг 12-р ангийнхан тус тус эзэлж байв.



Зураг 1. Судалгаанд оролцогчдын төрөлтийн эрэмбэ ба өрхийн орлогын түвшин

Судалгаанд оролцогчдын 70.5 хув нь ($n=186$) айлын том болон дунд хүүхдүүд байна. Өрхийн орлогыг нэг сарын өрхийн орлогын хэмжээгээр гаргасан бөгөөд Монгол улсын 2024 оны өрхийн сарын дундаж орлого (2 сая 200 мянган төгрөг) дээр үндэслэн дунджаас доош, дунджаас дээш гэх хоёр бүлэгт хуваасан. Судалгаанд оролцогчдын 39.4 хувь нь дунджаас доош өрхийн орлоготой бол 33.3 хувь нь орлогоо бичээгүй байна.



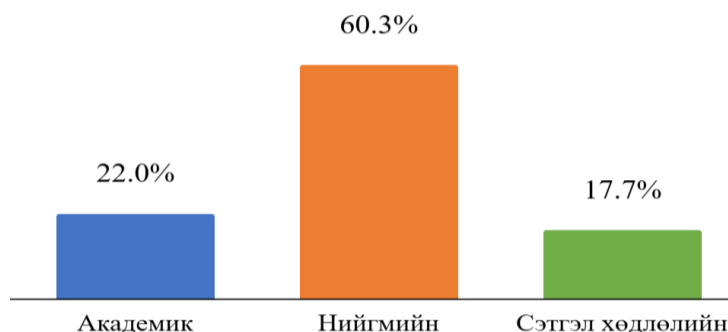
Зураг 1 Судалгаанд оролцогчдын гэр бүлийн хэлбэр

Судалгаанд оролцогчдын дийлэнх нь буюу 67.4 хувь нь эцэг эхтэйгээ хамт амьдардаг бол 24.7 хувь нь аав ээжийнхээ аль нэгтэй эсвэл өвөө эмээ, ах эгчтэйгээ хамт амьдардаг хүүхдүүд байна. Үүнийг өрөөсгөл гэр бүлд багтаан авч үзлээ.

Үр дүн

Ахлах ангийн сурагчдын өөрийн чадварт итгэх итгэлийг судалсан үр дүн

Судалгааны өгөгдөлд Колмогоров-Смирновын (Kolmogorov-Smirnov) тестээр шинжилгээ хийж үзэхэд ерөнхий үр дүн ба сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл хэвийн тархалттай ($p > .05$), харин академик болон нийгмийн чадвартаа итгэх итгэл хэвийн бус тархалттай ($p < .05$) гарсан тул тус бүрд нь тохирох параметрийн болон параметрийн бус шинжилгээнүүдийг сонгон ашигласан болно.



Зураг 2 Судалгаанд оролцогчдын өөрийн чадварт итгэх итгэлийн 3 дэд хэмжүүрүүд

Өөрийн чадварт итгэх итгэлийн 3 үзүүлэлтийг харьцуулан харвал нийт судалгаанд оролцогчдын 22 хувь ($n=62$) нь академик чадвар, 17.7 хувь ($n=50$) нь сэтгэл хөдлөлийн чадвар, дийлэнх буюу 60.3 хувь ($n=170$) нь нийгмийн чадвартаа итгэх итгэл өндөр байна.

Хүснэгт 1. Өөрийн чадварт итгэх итгэлийг хүйсээр харьцуулсан байдал

	Хүйс	Mean rank	Mann-Witney U	p
Академик чадвар	Эрэгтэй	119.92	7103.500	.021
	Эмэгтэй	141.77		
Нийгмийн чадвар	Эрэгтэй	138.11	7883.500	.304
	Эмэгтэй	128.37		

	Хүйс	Mean	t	p
Сэтгэл хөдлөлийн чадвар	Эрэгтэй	25.19	2.703	.007
	Эмэгтэй	23.23		

Эрэгтэй, эмэгтэй хүүхдүүдийн өөрийн чадвартаа итгэх итгэл ялгаатай эсэхэд шинжилгээ хийж үзэхэд, охид академик буюу сурлагын амжилт гаргах, суралцахтай холбоотой саад бэрхшээлийг даван туулах чадвартаа итгэх итгэл нь хөвгүүдийнхээс илүү өндөр ($U=7103.5$, $p=.021$, $M_{\text{эрэгтэй}}=23.48$, $M_{\text{эмэгтэй}}=24.91$). Харин хөвгүүд сэтгэл хөдлөлөө таньж, ойлгох, удирдах чадвартаа охидоос илүү итгэлтэй ($t=2.703$, $p=.007$, $M_{\text{эрэгтэй}}=25.19$, $M_{\text{эмэгтэй}}=23.23$) байв.

Хүснэгт 2. Өөрийн чадварт итгэх итгэлийг төрөлтийн эрэмбээр харьцуулсан байдал

	Төрөлтийн эрэмбэ	Mean rank	Крускал-Уоллис H test	p
Нийгмийн чадвар	Айлын том	145.71	8.970	.030
	Айлын дунд	115.18		
	Айлын бага	135.19		
	Айлын ганц	110.56		

Хүүхдүүдийн өөрийн чадвартай итгэх итгэлийг тэдний төрөлтийн эрэмбэтэй нь харьцуулан үзэхэд, нийгмийн чадварын хувьд ач холбогдол бүхий ($\chi^2=8.970$, $p=.030$) ялгаа илэрсэн. Нарийвчлан судлахад айлын том болон дунд хүүхдүүдийн нийгмийн чадвартаа итгэх итгэлийн хооронд ($p=.006$) ялгаа илэрчээ. Өөрөөр хэлбэл айлын том хүүхдүүд дунд хүүхдүүдээс илүү бусадтай харилцах, эерэг харилцааг бий болгох чадвараа илүү үнэлдэг, итгэлтэй байдаг бол бусад хүүхдүүдийн нийгмийн чадварт итгэх итгэлийн хооронд илэрхий ялгаатай байдал илрээгүй болно.

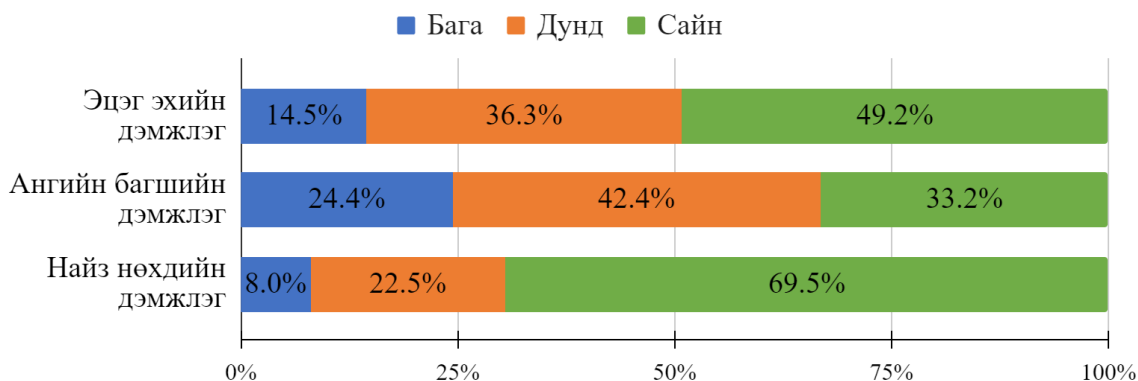
Хүснэгт 3. Өөрийн чадварт итгэх итгэлийг өрхийн орлогоор нь харьцуулсан байдал

	Орлого	Mean rank	Mann-Witney U	p
Академик чадвар	Дунджаас доош	90.40	3546.500	.552
	Дунджаас дээш	85.76		
Нийгмийн чадвар	Дунджаас доош	80.72	2935.000	.015
	Дунджаас дээш	99.74		

	Орлого	Mean	t	p
Сэтгэл хөдлөлийн чадвар	Дунджаас доош	23.30	-1.460	.146
	Дунджаас дээш	24.61		

Хүүхдүүдийн өөрийн чадвартаа итгэх итгэлийг өрхийн 1 сарын орлогын хэмжээтэй харьцуулан үзэхэд, өрхийн нэг сарын орлогын түвшин их байх тусам бусадтай харилцах, эерэг харилцааг бий болгох чадвартаа илүү итгэлтэй ($U=2935$, $p=.015$, $M_{\text{дунджаас доош}}=26.84$, $M_{\text{дунджаас дээш}}=28.76$) байна. Энэ нь амьдралын чанар, өөрийн чадварт итгэх итгэлтэй хамааралтай гэх өмнөх судалгааны үр дүнгүүдийг баталж байна.

Нийгмийн дэмжлэг судалсан үр дүн



Зураг 4. Судалгаанд оролцогчдын нийгмийн дэмжлэг

Судалгаанд оролцогчдын нийгмийн дэмжлэгийг эцэг эхийн, ангийн багшийн, найз нөхдийн гэж ялган 1-10 оноогоор үнэлүүлсэн ба үнэлгээг бага, дунд, сайн гэх гурван түвшинд хуваасан. Судалгааны үр дүнгээс харахад, хүүхдүүдийн 69.5 хувь нь найз нөхөдтэйгөө харилцах харилцаа, дэмжлэгийг эцэг эх болон ангийн багшийн дэмжлэгээс илүү өндрөөр үнэлсэн байна. Харин ангийн багшийн хүүхдүүдэд үзүүлэх дэмжлэг, харилцаа холбоо нь хамгийн бага түвшинд гарсан.

Хүснэгт 4. Өөрийн чадварт итгэх итгэлд үзүүлэх нийгмийн дэмжлэгийн нөлөөг судалсан регрессийн шинжилгээний үр дүн

	Unstandardized Coefficients			
	B	Std.Error	t	p
(Constant)	53.964	2.992	18.037	.000
Эцэг эхийн дэмжлэг	1.234	.297	4.153	.000
Ангийн багшийн дэмжлэг	.453	.269	1.684	.093
Найз нөхдийн дэмжлэг	1.377	.302	4.553	.000

Хүүхдүүдийн өөрийн чадварт итгэх итгэлд үзүүлэх нийгмийн дэмжлэгийн нөлөөг регрессийн шинжилгээ ашиглан анализ хийхэд:

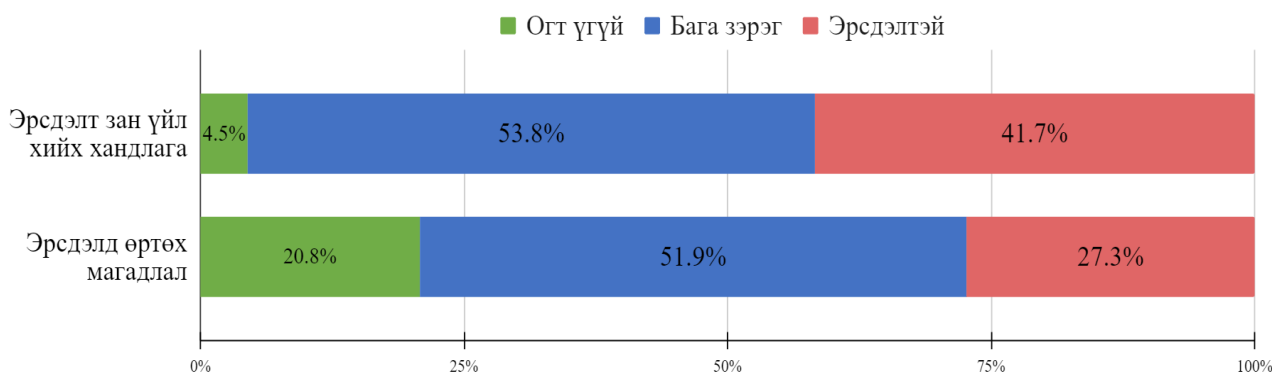
- Эцэг эх болон найз нөхдийн дэмжлэг нь өөрийн чадварт итгэх итгэлтэй ($R=.432$) сул хамааралтай;
- Ахлах ангийн сурагчдын өөрийн чадварт итгэх итгэлд эцэг эх болон найз нөхдийн дэмжлэг **18.7 хувиар** ($R \text{ square} = .187$) нөлөөлж байна;
- $F=19.788$, $p=.000$ гарсан нь хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэлд эцэг эх, ангийн багш, найз нөхдийн нөлөө байгааг илэрхийлж байгаа боловч регрессийн коэффициентээр харахад, эцэг эхийн болоод найз нөхдийн дэмжлэг эергээр нөлөөлж, ангийн багшийн дэмжлэг нөлөөлөхгүй болох нь шинжилгээний үр дүнгээс гарлаа.

Өөрийн чадварт итгэх итгэл = $53.964 + 1.234 \times (\text{Эцэг эхийн дэмжлэг}) + 1.377 \times (\text{Найз нөхдийн дэмжлэг})$

Регрессийн тэгшитгэлээс харахад, эцэг эхийн дэмжлэг 1 оноогоор нэмэгдэхэд хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэл 1.234-өөр, найз нөхдийн дэмжлэг 1 оноогоор нэмэгдэхэд хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэл 1.377 нэгжээр тус тус дээшилнэ. Өөрөөр хэлбэл хүүхдийн өөрийн

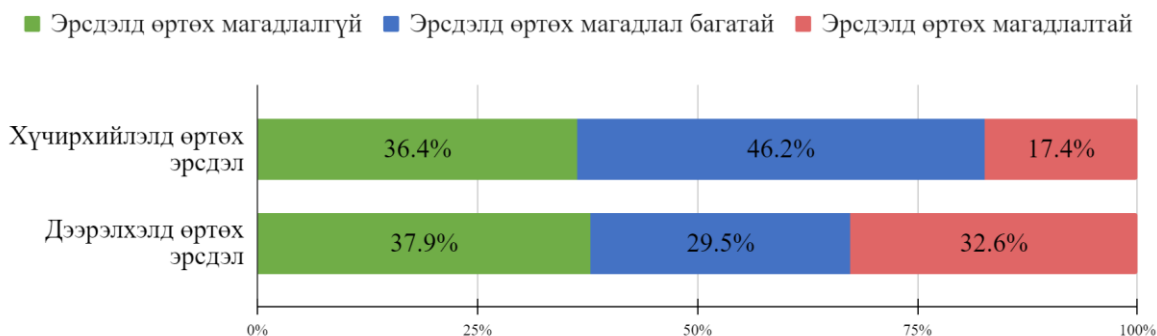
чадварт итгэх итгэлийг сайжруулах сайн арга нь эцэг эх болон найз нөхдийн дэмжлэгийг нэмэгдүүлэх явдал юм гэж дүгнэлээ.

Ахлах ангийн сурагчдын эрсдэлт зан үйлийг судалсан үр дүн



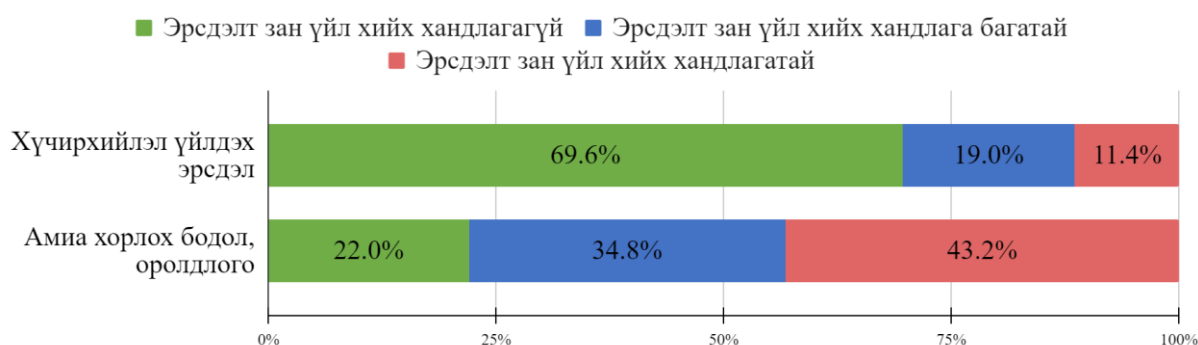
Зураг 5. Судалгаанд оролцогчдын эрсдэлт зан үйл хийх хандлага болон эрсдэлд өртөх магадлал

Судалгаанд оролцогчдын 4.5 хувь ($n=12$) нь эрсдэлт зан үйл хийх хандлагагүй байгаа бол дийлэнх нь буюу 95.5 хувь ($n=252$) нь 1 болон түүнээс дээш удаа эрсдэлт зан үйл хийж байсан гэжээ. Харин судалгаанд оролцогчдын 5 хүүхэд дутмын 4 нь буюу 79.2 хувь нь ($n=209$) эрсдэлд өртөх магадлалтай түвшинд байна.



Зураг 6. Судалгаанд оролцогчдын хүчирхийлэл болон дээрэлхэлд өртөх эрсдэл

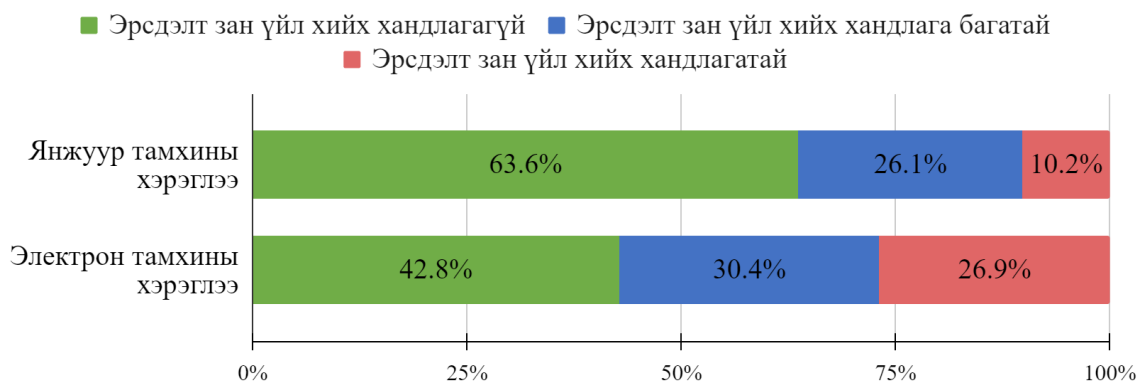
Нийт сурагчдын 36.4 хувь нь ($n=96$) ямар нэгэн байдлаар хүчирхийлэлд өртөж байгаагүй. Харин 63.6 хувь нь ($n=168$) бие махбодын эсвэл бэлгийн хүчирхийлэлд өртөж байсан гэх хариулжээ. Мөн сурагчдын дийлэнх буюу 62.1 хувь нь ($n=164$) өнгөрсөн нэг жилийн хугацаанд сургууль дээрээ эсвэл сургуулийн орчинд ямар нэгэн хэлбэрээр дээрэлхэлд өртөж байсан хэмээн хариулжээ. Хүчирхийлэл болон дээрэлхэлд өртөх нь өсвөр насныхны сэтгэл хөдлөлөө удирдах, стрессийг даван туулах чадварыг бууруулдаг (Wang et al., 2012) бөгөөд сэтгэл гутралд орох, айдас, түгшүүр мэдрэх, гэмтлийн дараах стрессийн эмгэгт (PTSD) өртөх эрсдэл илүү өндөр болдог (Copeland et al., 2013). Иймд өсвөр үеийнхний үе тэнгийн дээрэлхэлт, ялгаварлан гадуурхалтыг анхаарах зайлшгүй шаардлагатай бөгөөд сургуулийн нийгмийн ажилтан, сэтгэл зүйч, багш нар, эцэг эхийн хамтын ажиллагаа, дэмжлэг зайлшгүй хэрэгтэй байна.



Зураг 7. Судалгаанд оролцогчдын бие махбодын хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл ба амиа хорлох бодол, оролдлого

Судалгаанд оролцогчдын 69.6 хувь нь ($n=183$) хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл байхгүй бол 30.4 хувь нь ($n=78$) зодоонд оролцож, сургууль дээрээ бусдыг гэмтээх эд зүйлс авч явдаг байна. Харин амиа хорлолтын хувьд хүүхдүүдийн 78 хувь ($n=206$) нь өнгөрсөн нэг жилийн хугацаанд амиа хорлох талаар бодож байсан бөгөөд тэдний 43.2 хувь нь ($n=114$) амиа хорлох ямар нэгэн үйлдэл, оролдлого хийсэн гэж хариулжээ.

Зодоонд оролцох нь уур уцаар, байнгын түгшүүртэй нөхцөл байдлыг үүсгэдэг учраас ийм төрлийн эрсдэлт зан үйл хийх хандлагатай өсвөр насны хүүхдүүд түрэмгий, сэтгэл гутралтай болох магадлал өндөр байдаг (Espelage et al., 2013). Мөн амиа хорлох талаар боддог, ямар нэгэн оролдлого хийх нь сэтгэл гутрах, хоёр туйлт эмгэг (bipolar disorder), мансууруулах бодисын донтолт үүсэх эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг (Nock et al., 2013).



Зураг 8. Судалгаанд оролцогчдын янжуур тамхи болон электрон тамхины хэрэглээ

Судалгаанд оролцогчдын 36.3 хувь нь нэг болон түүнээс дээш удаа янжуур тамхи татаж үзсэн гэж хариулсан бөгөөд үүний 10.2 хувь ($n=27$) нь янжуур тамхийг тогтмол татдаг байна. Харин электрон тамхины хувьд судалгаанд оролцогчдын талаас илүү буюу 57.3 хувь нь нэг болон түүнээс дээш удаа электрон тамхи хэрэглэж үзсэн бөгөөд тэдний 26.9 хувь ($n=70$) нь одоог хүртэл электрон тамхи хэрэглэдэг. Мөн хүүхдүүдийн янжуур тамхи анх татаж үзсэн дундаж нас нь 14 бөгөөд өдөрт дунджаар 2 тамхи татдаг байна. Харин электрон тамхи тогтмол хэрэглэдэг хүүхдүүдийн 62 хувь нь ($n=70$) нь найз эсвэл таньдаг хүнээсээ авч хэрэглэдэг, 31.8 хувь ($n=36$) нь онлайн болон бусад дэлгүүрээс өөрөө худалдаж авдаг гэжээ.

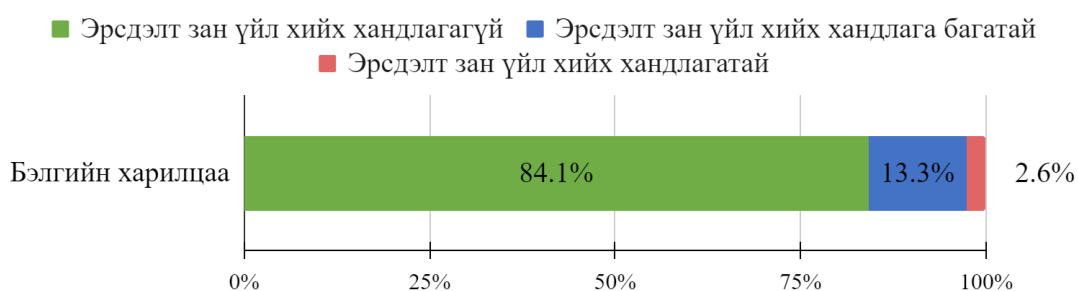
2016 онд Левентхал болон бусад судлаачид тамхи татах нь өсвөр насны хүүхдийн түгшүүр, сэтгэл гутралд орох эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг ба танин мэдэхүйн үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлдөг болохыг баталсан (Leventhal et al., 2016).



Зураг 3. Судалгаанд оролцогчдын мансууруулах бодис, согтууруулах ундаа болон өвчин намдаах эмийн хэрэглээ

Судалгаанд оролцсон нийт хүүхдүүдийн 12.9 хувь нь ($n=34$) мансууруулах бодис хэрэглэж үзсэн ба тэдний 7.2 хувь нь ($n=19$) хоёр ба түүнээс дээш удаа мансууруулах бодис хэрэглэж байсан. Харин өвчин намдаах эмийн хэрэглээний хувьд нийт хүүхдүүдийн 28.6 хувь нь ($n=75$) 1-2 удаа, 20.2 хувь нь ($n=53$) 3 ба түүнээс дээш удаа эмчийн жоргүйгээр өвчин намдаах эм авч уусан байна. Мөн тэдний 29.5 хувь нь ($n=50$) согтууруулах ундаа хэрэглэж үзсэн ба 10.6 хувь нь ($n=28$) өнгөрсөн нэг сарын хугацаанд 1 ба түүнээс дээш удаа согтууруулах ундаа хэрэглэсэн хэмээн хариулжээ.

Хүүхдүүдийн согтууруулах ундаа анх хэрэглэж үзсэн дундаж нас 14.8 байсан бөгөөд тэдний 52.6 хувь ($n=30$) нь найз эсвэл таньдаг хүн маань надад өгсөн, 40.4 хувь ($n=23$) нь дэлгүүрээс өөрөө худалдаж авсан гэж хариулжээ. Харин үлдсэн 7 хувь нь ($n=4$) бусад байдлаар согтууруулах ундаа хэрэглэж үзсэн байна.



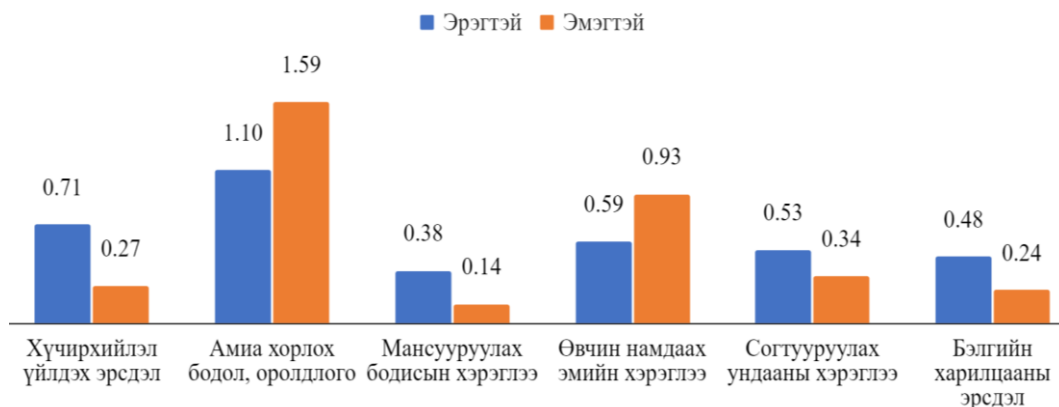
Зураг 4. Судалгаанд оролцогчдын бэлгийн харилцааны эрсдэл

Судалгаанд оролцогчдын хувьд 15.9 хувь ($n=42$) нь өсвөр насандаа бэлгийн харилцаанд орж үзсэн бөгөөд бэлгийн харилцаанд анх орсон дундаж нас 15.43 байна. Мөн тэдний 2.7 хувь ($n=7$) нь хамгийн сүүлд бэлгийн харилцаанд орохдоо бэлгэвч хэрэглээгүй гэж хариулжээ. Индианагийн их сургуулийн сэтгэл судлалын тэнхимээс хийсэн судалгааны үр дүнд өсвөр насандаа бэлгийн харилцаанд орох нь үеийнхнээсээ ичих, санаа зовох нөхцөл болдог бөгөөд тэдний сэтгэл зүйн сайн сайхан байдалд сөргөөр нөлөөлж, сэтгэл гутралд орох, айдас түгшүүр мэдрэх, сэтгэц нөлөөт бодист донтох эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг (Dir et al., 2014) гэсэн байна.

Хүснэгт 5. Эрсдэлт зан үйлийг хүйсээр харьцуулсан байдал

	Хүйс	Mean rank	Mann-Witney U	p
Хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл	Эрэгтэй	154.45	5941.5	.000
	Эмэгтэй	115.35		
Хүчирхийлэлд өртөх эрсдэл	Эрэгтэй	132.23	8481.5	.959
	Эмэгтэй	132.70		
Дээрэлхэлт	Эрэгтэй	128.64	8080.0	.461
	Эмэгтэй	135.34		
Амиа хорлох бодол, оролдлого	Эрэгтэй	111.33	6141.0	.000
	Эмэгтэй	148.10		
Тамхинд донтох эрсдэл	Эрэгтэй	133.44	8407.0	.840
	Эмэгтэй	131.81		
Электрон тамхинд донтох эрсдэл	Эрэгтэй	139.20	7762.0	.191
	Эмэгтэй	127.57		
Мансууруулах бодист донтох эрсдэл	Эрэгтэй	141.43	7512.0	.005
	Эмэгтэй	125.92		
Өвчин намдаах эмд донтох эрсдэл	Эрэгтэй	117.14	6786.0	.003
	Эмэгтэй	124.95		
Согтууруулах ундаанд донтох эрсдэл	Эрэгтэй	142.75	7364.0	.020
	Эмэгтэй	124.95		
Бэлгийн харилцааны эрсдэл	Эрэгтэй	141.71	7481.0	.008
	Эмэгтэй	125.72		

Эрсдэлт зан үйлийн тоон өгөгдлийн тархалтыг Колмогоров-Смирновын (Kolmogorov-Smirnov) тестээр шинжилж үзэхэд эрсдэлт зан үйл хийх хандлага болон эрсдэлд өртөх магадлал нь хэвийн бус тархалттай ($p < .05$) гарсан тул параметрийн бус шинжилгээнүүдийг ашигласан болно. Статистик шинжилгээний үр дүнгээс харахад, хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл, амиа хорлох оролдлого, мансууруулах бодис, өвчин намдаах эм, согтууруулах ундааны хэрэглээ болон бэлгийн харилцааны эрсдэлүүд хүйсийн хувьд ялгаатай гарсан нь хүйсээс хамаарч ахлах ангийн сурагчид ялгаатай эрсдэлд өртөж байгааг харуулж байна.



Зураг 5. Судалгаанд оролцогчдын эрсдэлт зан үйл ба хүйс

Хүйсийн хувьд ялгаа илэрсэн эрсдэлт зан үйлийн үзүүлэлтийг харвал хөвгүүдийн хүчирхийлэл үйлдэх, мансууруулах бодис, согтууруулах ундаа хэрэглэх болон бэлгийн харилцааны эрсдэлд өртөх байдал илүү байна. Харин охидын хувьд амиа хорлох бодол, оролдлого хийх, өвчин намдаах эм хэрэглэх нь хөвгүүдээс илүү байна гэх үр дүн гарлаа.

Хүснэгт 6. Эрсдэлт зан үйл болон анги, нас, гэр бүлийн хэлбэр хэлбэр

		Mean Rank	Kruskal-Wallis H	p
Хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл	10-р анги	140.61	6.817	.033
	11-р анги	134.76		
	12-р анги	116.65		
Бэлгийн харилцааны эрсдэл	15 нас	123.56	9.818	.020
	16 нас	130.90		
	17 нас	130.40		
	18 нас	154.92		
Дээрэлхэлд өртөх эрсдэл	Дан гэр бүл	105.44	7.056	.029
	Нийлмэл гэр бүл	75.27		
	Өрөөсгөл гэр бүл	122.10		

Эрсдэлт зан үйл нь оролцогчдын анги, нас, төрөлтийн эрэмбэ ба гэр бүлийн хэлбэрээс хамаарч ялгаатай эсэхийг шинжилж үзэхэд, хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл нь ангийн хувьд ($U=6.817$, $p=.033$), бэлгийн харилцааны эрсдэл нь насны хувьд ($U=9.818$, $p=.020$), мөн дээрэлхэлд өртөх эрсдэл нь гэр бүлийн хэлбэрийн хувьд ($U=7.056$, $p=.029$) ялгаатай гарсан.

- Анги дэвших тусам хүүхдүүдийн хүчирхийлэл үйлдэх эрсдэл буурч байна. Энэ нь 12-р ангид хүүхдүүд илүү хариуцлагатай болж эхэлдэгтэй холбоотой байж мэднэ.
- Бэлгийн харилцааны эрсдэл нь 18 насанд хамгийн өндөр байна.
- Нийлмэл гэр бүлд (аав ээжтэйгээ, эмээ өвөөтэйгөө, хамаатан садны хүмүүстэй цуг) амьдардаг хүүхдүүд дээрэлхэлд өртөх эрсдэл хамгийн бага байна. Харин өрөөсгөл гэр бүл (аав ээжийнхээ аль нэгэнтэй, эсвэл эмээ өвөөтэйгөө)-д амьдардаг хүүхдүүд дээрэлхэлд өртөх эрсдэл өндөр байгаа нь эцэг эхгүй, салсан, тусдаа амьдарч буй хүүхдүүдийг үе тэнгийнхэн нь илүү дээрэлхэх хандлагатай байдгийг харуулж байна.

Хүснэгт 7. Эрсдэлт зан үйл ба өрхийн нэг сарын орлогын түвшин

	Орлого	Mean rank	Mann-Witney U	p
Эрсдэлт зан үйл хийх хандлага	Дунджаас доош	92.07	3372.5	.262
	Дунджаас дээш	83.34		
Эрсдэлд өртөх магадлал	Дунджаас доош	95.03	3064.5	.038

Манн Уитни Ю тестийн үр дүнд эрсдэлт зан үйлд өртөх магадлал ба орлогын түвшин хооронд ач холбогдол бүхий ялгаа илэрсэн ($U=3064.5$; $p=.038$). Өөрөөр хэлбэл өрхийн нэг сарын орлогын түвшин ямар байхаас хамаарч ахлах ангийн сурагчдын эрсдэлд өртөх магадлал ялгаатай байна. Өрхийн нэг сарын орлогын түвшин бага байх тусам хүүхдийн эрсдэлд өртөх магадлал нэмэгдэж байна. Энэ нь амьдралын чанар ахлах ангийн сурагчдын хүчирхийлэл болон дээрэлхэлд өртөх эрсдэлийн шалтгаан болж байгааг харуулж байж мэднэ. Учир нь өрхийн орлогын түвшин өндөр байна гэдэг нь хүүхдийн чанартай боловсрол эзэмших, эрүүл мэндийн үйлчилгээ, хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд хамрагдах, аюулгүй орчинд амьдрах

явдал юм. Иймд өрхийн орлогын түвшин өндөр байх нь хүүхдийн эрсдэлт зан үйлд өртөх магадлалыг бууруулдаг (Assari, 2018) гэсэн судалгааны үр дүнг баталж байна.

Хүснэгт 8. Эрсдэлт зан үйл ба нийгмийн дэмжлэгийн хамаарал

Спирманы хамаарлын шинжилгээ				
		Эцэг эхийн дэмжлэг	Ангийн багшийн дэмжлэг	Найз нөхдийн дэмжлэг
Эрсдэлт зан үйл хийх хандлага	Correlation Coefficient	-.144*	-.251**	-.018
	Sig.	.020	.000	.775
Эрсдэлд өртөх магадлал	Correlation Coefficient	-.166**	-.270**	-.263**
	Sig.	.007	.000	.000

Хүүхдийн эрсдэлт өртөх магадлал ба хандлагыг эцэг эх, багш, найз нөхдийн дэмжлэгтэй хамаарал байгаа эсэхэд шинжилгээ хийхэд:

- Эрсдэлт зан үйл хийх хандлага ба эцэг эх, ангийн багшийн дэмжлэг урвуу хамааралтай, өөрөөр хэлбэл эцэг эх болон ангийн багшийн дэмжлэг их байх тусам эрсдэлт зан үйл хийх хандлага буурахыг;
- Эрсдэлд өртөх магадлал ба эцэг эх, ангийн багш, найз нөхдийн дэмжлэг урвуу хамааралтай, өөрөөр хэлбэл эцэг эх, найз нөхөд, ангийн багшийн дэмжлэг их байх тусам эрсдэлд өртөх магадлал багасахыг тус тус харууллаа.

Нийгмийн дэмжлэг, ахлах ангийн сурагчдын өөрийн чадварт итгэх итгэл ба эрсдэлт зан үйлийн шууд болон дам хамаарлыг судалсан үр дүн

Эцэг эх, найз нөхөд, багшийн дэмжлэг нь сурагчдын өөрийн чадвартаа итгэх итгэлээр дамжин эрсдэлд зан үйлд нөлөөлж байгаа эсэхэд зуучлагч хувьсагчийн шинжилгээ (PROCESS v4.2 by Andrew F.Hayes) хийн, статистик ач холбогдолтой гарсан үзүүлэлтүүдийг дараах хэсэгт тайлбарлалаа.

1. Эцэг эхийн дэмжлэг нь ахлах ангийн сурагчдын эрсдэлт зан үйлд тэдний академик чадвартаа итгэх итгэлээр дамжин нөлөөлдөг нь статистик шинжилгээний үр дүнгээр гарлаа. Үр дүнг дэлгэрэнгүй байдлаар харахад:

Хүснэгт 9. Академик чадвартаа итгэх итгэл ба эрсдэлт зан үйл хийх хандлагын хамаарал

Model: 4

Y: Эрсдэлт зан үйл

X: Эцэг эхийн дэмжлэг

M: Академик чадвартаа итгэх итгэл

Sample Size: 262

OUTCOME VARIABLE: Академик чадвартаа итгэх итгэл						
Model Summary						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.3583	.1284	.8794	38.2940	1.0000	260.0000	.0000
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	.0026	.0579	.0445	.9645	-.1115	.1167
Эцэг эхийн дэмжлэг	.3592	.0580	6.1882	.0000	.2449	.4735

Шинжилгээний үр дүнд эцэг эхийн дэмжлэг (үл хамаарах хувьсагч, X) ба академик чадвартаа итгэх итгэл (зуучлагч хувьсагч, mediating variable, M)-ийн хооронд $R=.3583$ ($F=38.2940$, $p=.0000$) хамааралтай гарлаа. Өөрөөр хэлбэл эцэг эхийн дэмжлэг нэмэгдэх тусам хүүхдүүдийн академик чадвартаа итгэлтэй байдаг буюу сурлагын амжилт гаргах, суралцахтай холбоотой саад бэрхшээлийг даван туулах чадвартаа итгэлтэй байх нь $a=.3592$ нэгжээр ($t=6.1882$, $p=.0000$) нэмэгдэнэ. Академик чадвартаа итгэх итгэлийн 12.8 хувийн өөрчлөлтийг эцэг эхийн дэмжлэгээр тайлбарлаж болно.

Хүснэгт 10. Академик чадвартаа итгэх итгэл, эцэг эхийн дэмжлэг мөн эрсдэлт зан үйлийн хамаарал

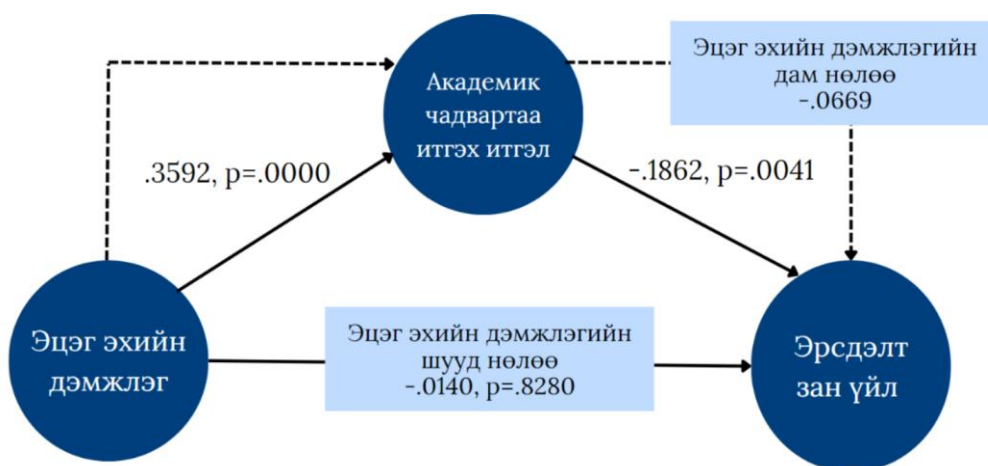
OUTCOME VARIABLE: Эрсдэлт зан үйл						
Model Summary						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.1946	.0379	.9446	5.0984	2.0000	259.0000	.0067
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-.0094	.0600	-.1567	.8756	-.1276	.1088
Эцэг эхийн дэмжлэг	-.0140	.0644	-.2174	.8280	-.1409	.1129
Академик чадвар	-.1862	.0643	-2.8964	.0041	-.3127	-.0596

Эцэг эхийн дэмжлэг (үл хамаарах хувьсагч, X), академик чадвартаа итгэх итгэл (зуучлагч хувьсагч, mediating variable, M) гэсэн хоёр хувьсагч ба эрсдэлт зан үйлийн (хамаарах хувьсагч, Y) хооронд .1946 ($p=.0067$) хамааралтай байна. Ингэхдээ эрсдэлт зан үйлд эцэг эхийн дэмжлэг шууд байдлаар нөлөөлөхгүй ($c= -.0140$, $p=.8280$). Харин академик чадвартаа итгэх итгэл нь ахлах ангийн сурагчдын эрсдэлт зан үйлийг бууруулахад ($b=-.1862$, $p=.0041$) нөлөөлж байна. Өөрөөр хэлбэл хүүхдүүдийн академик чадвартаа итгэх итгэл өндөр байх тусам тамхи, согтууруулах ундаа, мансууруулах бодис хэрэглэх эрсдэл, болон амиа хорлох оролдлого, бусдыг дээрэлхэх зэрэг үйлдэл нь багасаж байна. Эрсдэлт зан үйлийн **3.79 хувийн** өөрчлөлтийг академик чадвартаа итгэл болон эцэг эхийн дэмжлэгээр тайлбарлана.

Хүснэгт 11. Эцэг эхийн дэмжлэг, академик чадвартаа итгэх итгэл ба эрсдэлт зан үйлийн хоорондох шууд болон дам хамаарал

DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y						
Direct effect of X on Y						
	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
Эцэг эхийн дэмжлэг	-.0140	.0644	-.2174	.8280	-.1409	.1129
Indirect effect(s) of X on Y						
	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI		
Академик чадварт итгэх итгэл	-.0669	.0247	-.1187	-.0187		

Эцэг эхийн дэмжлэгийн эрсдэлт зан үйлд үзүүлэх шууд нөлөөг илэрхийлэх тоон үзүүлэлтүүд $c= -.0140$ (Confidence interval $=[-.1409; .1129]$) гарсан тул эцэг эхийн дэмжлэг эрсдэлт зан үйлд шууд нөлөөлөхгүй болох нь шинжилгээний үр дүнгээс гарлаа.



Зураг 6. Эцэг эхийн дэмжлэгийн эрсдэлт зан үйлд үзүүлэх шууд болон дам нөлөөний зураглал

Харин эцэг эхийн дэмжлэг академик чадвартаа итгэх итгэлээр дамжин ($\alpha\beta = -.0669$; Confidence interval $=[-.1187; -.0187]$) сурагчдын эрсдэлт зан үйлд статистикийн хувьд ач холбогдолтойгоор дам нөлөө үзүүлэх нь шинжилгээний үр дүнгээс гарлаа. Өөрөөр хэлбэл эцэг эхийн дэмжлэг шууд байдлаар бус академик чадварт итгэх итгэлээр дамжиж сурагчдын эрсдэлт зан үйлийг бууруулж байна.

Иймд эцэг эхчүүд хүүхдийнхээ хичээл сурлага дээр нь илүү анхаарч, суралцахтай холбоотой саад бэрхшээлийг даван туулахад туслах нь эрсдэлт зан үйлийг бууруулах боломжтой хэмээн судалгааны үр дүнгээс гарлаа.

2. Найз нөхдийн дэмжлэг нь ахлах ангийн сурагчдын эрсдэлд өртөх магадлалд тэдний сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэлээр дамжин дам болон шууд байдлаар нөлөөлдөг нь статистик шинжилгээний үр дүнгээр гарлаа. Үр дүнг дэлгэрэнгүй байдлаар харахад:

Хүснэгт 12 Сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл ба эрсдэлд өртөх магадлалын хамаарал

Model: 4

Ү: Эрсдэлд өртөх магадлал

Х: Найз нөхдийн дэмжлэг

М: Сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл

Sample Size: 262

OUTCOME VARIABLE: Сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл						
Model Summary						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.1959	.0384	.9641	10.3809	1.0000	260.0000	.0014
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	.0027	.0607	.0441	.9649	-.1168	.1221
Найз нөхдийн дэмжлэг	.1958	.06080	3.2219	.0014	.0761	.3155

Шинжилгээний үр дүнд найз нөхдийн дэмжлэг (үл хамаарах хувьсагч, X) ба сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл (зуучлагч хувьсагч, mediating variable, M)-ийн хооронд $R=.1959$ ($F=10.3809$, $p=.0014$) хамааралтай гарлаа. Өөрөөр хэлбэл найз нөхдийн дэмжлэг нэмэгдэх

тусам хүүхдүүдийн сэтгэл хөдлөлийн буюу сэтгэл хөдлөлөө таньж ойлгох, удирдах болон стрессийг даван туулах чадвартаа итгэх итгэл $a=.1958$ нэгжээр ($t=3.2219$, $p=.0014$) нэмэгдэнэ. Мөн сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэлийн 3.84 хувийн өөрчлөлтийг найз нөхдийн дэмжлэг тайлбарлана.

Хүснэгт 13. Сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл, найз нөхдийн дэмжлэг мөн эрсдэлд өртөх магадлалын хамаарал

OUTCOME VARIABLE: Эрсдэлд өртөх магадлал						
Model Summary						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.3024	.0914	.9046	13.0336	2.0000	259.0000	.0000
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-.0029	.0588	-.0489	.9610	-.1186	.1128
Найз нөхдийн дэмжлэг	-.1884	.0600	-3.1380	.0019	-.3066	-.0702
Сэтгэл хөдлөлийн чадвар итгэх итгэл	-.2003	.0601	-3.3345	.0010	-.3186	-.0820

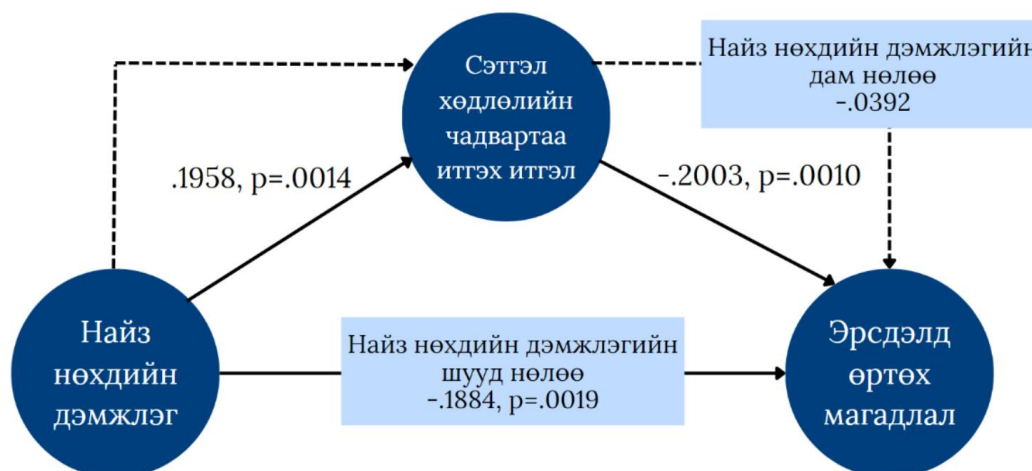
Найз нөхдийн дэмжлэг (үл хамаарах хувьсагч, X), сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл (зуучлагч хувьсагч, mediating variable, M) гэсэн хоёр хувьсагч ба эрсдэлд өртөх магадлалын (хамаарах хувьсагч, Y) хооронд $R=.3024$ ($p=.0000$) хамааралтай. Ингэхдээ эрсдэлд өртөх магадлалыг бууруулахад найз нөхдийн дэмжлэг шууд байдлаар нөлөөлж ($c= -.1884$, $p=.0019$) байгаа болон сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл ($b=-.2003$, $p=.0010$) нь ахлах ангийнхны хүчирхийлэл болон дээрэлхэлд өртөх эрсдэлийг багасгахад мөн нөлөөлж байгаа нь шинжилгээний үр дүнгээс гарлаа. Сурагчдын хүчирхийлэл болон дээрэлхэлд өртөх эрсдэлийн **9.14 хувийн** өөрчлөлтийг сэтгэл хөдлөлийн чадварт итгэх итгэл болон найз нөхдийн дэмжлэгээр тайлбарлана.

Хүснэгт 14. Сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл ба найз нөхдийн дэмжлэгийн хамаарал

DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y						
Direct effect of X on Y						
	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
Найз нөхдийн дэмжлэг	-.1884	.0600	-3.1380	.0019	-.3066	-.0702
Indirect effect(s) of X on Y						
	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI		
Сэтгэл хөдлөлийн чадварт итгэх итгэл	-.0392	.0178	-.0798	-.0110		

Найз нөхдийн дэмжлэгийн эрсдэлд өртөх магадлалд үзүүлэх шууд нөлөө нь $c= -.1884$ (Confidence interval $=[-.3066; -.0702]$) бол сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэлээр дамжсан дам нөлөө $axb=-.0392$ (Confidence interval $=[-.0798; -.0110]$) гарсан тул найз нөхдийн дэмжлэг сурагчдын эрсдэлд өртөх магадлалд статистикийн хувьд ач холбогдолтойгоор дам нөлөө үзүүлэх нь шинжилгээний үр дүнгээс гарлаа. Өөрөөр хэлбэл найз нөхдийн дэмжлэг шууд

болон дам байдлаар сурагчдын эрсдэлт зан үйлийг бууруулж байна. Ингэхдээ найз нөхдийн дэмжлэгийн шууд нөлөөлөх утга нь илүү өндөр байгаа нь шинжилгээний үр дүнгээс гарлаа.



Зураг 7. Найз нөхдийн дэмжлэгийн эрсдэлт зан үйлд үзүүлэх шууд болон дам нөлөөний зураглал

Иймд ахлах ангийн сурагчдын хувьд өөрийг нь ойлгон, дэмжих найз нөхөдтэй болж, сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэлээ сайжруулах нь чухал юм.

Зуучлах хувьсагчийн шинжилгээний үр дүнгээс харахад, ахлах ангийн сурагчдын эрсдэлт зан үйл хийх хандлагыг бууруулахад өөрийн чадварт итгэх итгэл, тэр дундаа академик чадвартаа итгэх итгэл чухал нөлөө үзүүлж байсан. Харин сурагчдын сэтгэл хөдлөлийн чадвартаа итгэх итгэл буюу өөрийн мэдрэмж, сэтгэл хөдлөлөө таних, удирдах чадвартаа итгэх нь эрсдэлд өртөх магадлалыг бууруулж байгаа тул энэхүү чадварыг хөгжүүлэхэд эцэг эх, найз нөхдийн дэмжлэг чухал болохыг үр дүнгүүд баталлаа.

Хэлэлцүүлэг ба дүгнэлт

Охид академик буюу сурлагын амжилт гаргах, суралцахтай холбоотой саад бэрхшээлийг даван туулах чадвартаа, хөвгүүд сэтгэл хөдлөлийн буюу сэтгэл хөдлөлөө таньж ойлгох, удирдах чадвартаа илүү итгэлтэй байна. Айлын том хүүхдүүдийн нийгмийн чадвартаа итгэх итгэл нь илүү өндөр байсан. Энэ нь айлын том хүүхдүүд илүү тусч, хамтач сэтгэлгээтэй байдагтай нь холбоотой байж мэднэ. Харин өрхийн нэг сарын орлогын хэмжээ дунджаас дээш түвшинд байх нь сурагчдын нийгмийн чадварт итгэх итгэлийг нэмэгдүүлж байв.

Харин эрсдэлт зан үйлийн хувьд 10 хүүхэд тутмын 9 нь эрсдэлт зан үйл хийх хандлагатай, 10 хүүхэд тутмын 8 нь эрсдэлд өртөх магадлалтай байна. Үүнийг эрсдэлт зан үйлийн үзүүлэлт тус бүрээр харвал 10 хүүхэд тутмын 3-аас 4 нь амиа хорлох талаар боддог мөн ямар нэгэн үйлдэл, оролдлого хийж байсан, 2-оос 3 нь тамхи татах, согтууруулах ундааны хэрэглээтэй гэх үр дүн гарчээ. Эрэгтэй хүүхдүүдийн согтууруулах ундаа болон мансууруулах бодис хэрэглэх, бие махбодын хүчирхийлэл үйлдэх, бэлгийн харилцаанд эрт орох эрсдэл хамгийн өндөр байв. Харин охидын хувьд өвчин намдаах эмийн хэрэглээ, амиа хорлох оролдлого хийх нь хөвгүүдээс илүү өндөр байна.

Үүнээс гадна өрөөсгөл гэр бүлд амьдардаг хүүхдүүдийн дээрэлхэлд өртөх эрсдэл өндөр гарсан. Энэ нь эцэг эхгүй, салсан, тусдаа амьдарч буй хүүхдүүдийг үе тэнгийнхэн нь илүү дээрэлхэх

хандлагатай байдгийг харуулж байж мэднэ. Мөн өрхийн нэг сарын орлогын түвшин бага байх тусам хүүхдийн эрсдэлд өртөх магадлал нэмэгдэж байсан нь 2018 оны Ассари болон бусад судлаачдын үр дүнг баталж байна. Харин нийгмийн дэмжлэгийн хувьд ангийн багшийн дэмжлэг нь эрсдэлт зан үйл хийх болон эрсдэлд өртөх магадлалыг бууруулж байсан нь ахлах ангийн сурагчдад ангийн багшийн дэмжлэг хэр чухал болохыг энэхүү судалгааны үр дүн харууллаа.

Өөрийн чадварт итгэх итгэл, нийгмийн дэмжлэг болон эрсдэлт зан үйл хооронд зуучлагч хувьсагчийн шинжилгээ хийж үзэхэд эцэг эхийн дэмжлэг нь өсвөр насныханы эрсдэлт зан үйлийг бууруулахад шууд байдлаар нөлөө үзүүлэхгүй хэдий ч академик чадвартаа итгэх итгэлээр дамжсан тохиолдолд дам байдлаар нөлөөлж байв. Эцэг эхчүүд хүүхдийнхээ хичээл сурлага дээр нь илүү анхаарч, суралцахтай холбоотой саад бэрхшээлийг даван туулахад туслах нь эрсдэлт зан үйлийг бууруулах боломжтой хэмээн судалгааны үр дүнгээс гарлаа.

Харин найз нөхдийн дэмжлэг нь хүүхдүүдийн хүчирхийлэл, дээрэлхэлд өртөх эрсдэлийг шууд болон дам байдлаар бууруулж байгаа нь өсвөр насныхан эцэг эхийн харилцаанаас илүү үе тэнгийнхэн, найз нөхөд, нөхөрлөлийг урьтал болгодог гэх Выготскийн нийгмийн хөгжлийн онолыг баталж байна. Гэсэн хэдий ч нийгмийн дэмжлэг нь хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх итгэлийг нэмэгдүүлэхэд эерэг нөлөөтэй байсан тул сурагчдын өөрийн чадвараа үнэлэх, энэхүү чадвараа ашиглан ирээдүйд амжилтад хүрэх итгэлийг бий болгоход эцэг эх, найз нөхдийн дэмжлэг чухал юм. Энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд дэвшүүлсэн таамаглал нь судалгааны үр дүнгүүдээр батлагдлаа.

Ном зүй

- Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төв. (2020). Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаа. Улаанбаатар.
<https://fliphtml5.com/rhodh/ibek>
- Оптимал Эн Макс ХХК. (2022). Монголын өсвөр үеийнхний сэтгэл хөдлөл, зан үйлийн эрсдэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа. Улаанбаатар.
- Санжжав, Д. (2013). Хүүхдийн нас зүй, сурган хүмүүжүүлэх сэтгэл судлал. Улаанбаатар.
- Туяа, Б. (2003). Бие хүний сэтгэл зүй, сэтгэц заслын өрнөдийн онол, гол төлөөлөгчид. Улаанбаатар.
- Туяа, С. (2018). Өсвөр насныхны дундах дарамт, дээрэлхэлтээс урьдчилан сэргийлэх нийгмийн ажил. Улаанбаатар.
- Хар тамхи Мансууруулах Бодисоос Иргэдийг Хамгаалах нийгэмлэг. (2017). Хүүхэд, өсвөр насныхны мансууруулах эм, сэтгэцэд нөлөөт бодист автах эрсдэл, түүнээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ. Кириминологи судалгааны тайлан. Улаанбаатар.
- Хосбаяр, Т. (2022). Өсвөр насны хүүхдийн өөрийн чадварт итгэх ба цахим дээрэлхэлтийн хамаарлыг судалсан нь. Улаанбаатар.
- Хүүхдийг Ивээх Сан. (2017). Өсвөр үеийнхний дуу хоолой - I. Монгол улс.
- Цагдаагийн Ерөнхий Газар. (2023). Цагдаагийн байгууллагын хэмжээнд 2023 онд бүртгэгдсэн гэмт хэрэг, зөрчлийн мэдээ. <https://police.gov.mn/a/6923>
- Энхтуяа, С. (2009). Хүүхэд хамгааллын үндэс. Улаанбаатар.
- Эрдэнэчимэг, Ш., & Энэрэл, Б. (2022). Эрүүл мэндийн сэтгэл судлал. Улаанбаатар: Адмон принт.
- Assari, S. (2018). Family Income Reduces Risk of Obesity for White but Not Black Children. Children. MDPI. <https://doi.org/10.3390/children5060073>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman and Company.

- Bozzato, P., Longobardi, C., & Fabris, M. A. (2020). Problematic gambling behavior in adolescents: Prevalence and its relation to social, self-regulatory, and academic self-efficacy. *International Journal of Adolescence and Youth*. <https://doi.org/10.1080/02673843.2020.1772842>
- Buckley, R. C. (2016). Qualitative analysis of emotions: Fear and thrill. *Front Psychol*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01187>
- Chein, J., Albert, D., O'Brien, L., Uckert, K., & Steinberg, L. (2011). Peers increase adolescent risk taking by enhancing activity in the brain's reward circuitry. *Development Science*, 14(2), 1-10. [10.1111/j.1467-7687.2010.01035.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2010.01035.x)
- Cohrdes, C., & Mauz, E. (2020). Self-efficacy and emotional stability buffer negative effects of adverse childhood experiences on young adult health-related quality of life. *Journal of Adolescent Health*. [10.1016/j.jadohealth.2020.01.005](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.01.005)
- Copeland, W. L., Wolke, D., Angold, A., & Costello, E. J. (2013). Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry*, 70(4), 419-426. [10.1001/jamapsychiatry.2013.504](https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.504)
- Dekkers, T. J., Water, E., & Scheres, A. (2022). Impulsive and risky decision-making in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The need for a developmental perspective. *Current Opinion in Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.11.002>
- Dir, A. L., Coskunpinar, A., & Cyders, M. A. (2014). A Meta-analytic Review of the Relationship Between Adolescent Risk Sexual Behavior and Impulsive Across gender, age, and race. *Clinical Psychology Review*, 34(7), 551-562. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.08.004>
- Duell, N., Steinberg, L., Icenogle, G., Chein, J., Chaudhary, N., Giunta, L. D., Dodge, K. A., Fanti, K. A., Lansford, J. E., Oburu, P., Pastorelli, C., Skinner, A. T., Sorbing, E., Tapanya, S., Tirado, L. M., Alampay, L. P., Hassan, S. M., Takash, H. M., Bacchini, D., & Chang, L. (2017). Age Patterns in Risk Taking Across the World. *Journal of Youth and Adolescence*. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0752-y>

СЭТГЭЛ ХӨДЛӨЛИЙН ЧАДАМЖИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ СУРГАЛТЫН ҮР НӨЛӨӨГ ТУРШСАН НЬ

А.Золбоо, Л.Төрбурам

¹МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Сэтгэл судлалын тэнхим
khuygaazolboo86@gmail.com, turburam@num.edu.mn

Хураангуй

Сэтгэл хөдлөлийн чадамж (EQ) гэдэг нь хувь хүн өөрийн болон бусдын сэтгэл хөдлөлийг таньж, ойлгож, хянаж, удирдах чадвар юм. Энэ нь сэтгэлзүйн чадамжийн нэг чухал бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд хүний харилцааны ур чадвар, асуудал шийдвэрлэх чадамж, ажил мэргэжил, амьдралын амжилтад нөлөөлдөг. Энэхүү судалгаа нь ерөнхий боловсролын сургуулийн дунд ангийн сурагчдын сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг хөгжүүлэхэд сургалтын арга үр нөлөөтэй эсэхийг туршсан. Судалгаанд ерөнхий боловсролын 6-р ангийн 73 сурагч оролцсон бөгөөд тэднийг суралцаж буй ангид нь үндэслэж 3 бүлэгт хуваав. Эхний хоёр бүлэг нь туршилтын бүлгүүд байсан бол үлдсэн нэг бүлэг нь хяналтын бүлэг байхаар төлөвлөсөн. Туршилтын эхний бүлэгт EQ хөгжүүлэх сургалтыг тодорхой давтамжтайгаар 3 удаа зохион байгуулсан. Мөн туршилтын хоёр дахь бүлэг (плацебо бүлэг)-т EQ хөгжүүлэх сургалт гэж нэрлэсэн ч өөр агуулгатай сургалтыг 3 удаа зохион байгуулсан. Харин хяналтын бүлэгт огт сургалт зохион байгуулаагүй. Туршилт эхлэхээс өмнө гарааны үнэлгээ хийж сурагчдын сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг хэмжсэн бөгөөд туршилт дууссаны дараа дахин хэмжиж хоёр үр дүнгүүдийг хооронд нь харьцуулсан. Судалгааны үр дүнгээс үзвэл туршилтын бүлгүүдийн хувьд сэтгэл хөдлөлийн чадамж нь туршилтын дараа өмнөхөөсөө ялгаатай болсон харагдсан бол хяналтын бүлгийн хувьд өөрчлөлт илрээгүй. Эндээс үзвэл сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг хөгжүүлэхэд сургалтын арга нь үр дүнтэй байж чаддаг байна.

Түлхүүр үг: сурагчдын хөгжил, сургалтын арга, сэтгэл хөдлөлийн чадамж, туршилтын арга

Удиртгал

Зуугаад жилийн өмнө 1920 оны үед Эдвард Торндайк оюун ухааны чадамж (IQ) бол оюун ухааны цорын ганц төрөл биш гэдгийг дэлхий нийтэд зарласан. Түүний хэлснээр хувь хүний болон нийгмийн чадвар гэсэн хоёр үндсэн хүчин зүйлийн үр дүнд сэтгэл хөдлөлийн чадамж бий болдог гэж үзжээ. Судлаач Уэйн Леон Пэйн нийгмийн ур чадвар, хүн хоорондын чадвар, сэтгэл зүйн төлөвшил ба сэтгэл хөдлөлийн ухамсар, нийгмийн хөгжил, нийгмийн болон сэтгэл хөдлөлийн суралцах чадвар, хувийн чадамж зэрэг ойлголтуудыг ашиглан сэтгэл хөдлөлийн чадамжийн хэмжигдэхүүнийг судлах хэрэгтэй гэж үзсэн. Майер, Саловей нар 1993 онд сэтгэл хөдлөлийн чадамжийн чиглэлээр хийсэн судалгаандаа сэтгэл хөдлөлийн чадамж гэж өөрийгөө болон бусдын сэтгэл хөдлөлийг хянах, сэтгэл хөдлөлийн төрлийг ялгах, мэдээллийг ашиглах хүний сэтгэхүй, үйлдлийг удирдан чиглүүлэх чадварыг агуулсан нийгмийн оюун ухааны нэг төрөл гэж тодорхойлжээ. Тэдний үзэж байгаагаар сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг өөрийгөө танин мэдэх, сэтгэл хөдлөлийн зохицуулах, өөрийгөө сэдэлжүүлэх, эмпати, хүмүүстэй

харилцах ур чадвар давамгайлсан таван зүйлд ангилж болно гэж үзсэн байна (Mayer & Salovey, 1993). Улмаар тэд 1997 онд сэтгэл хөдлөлийн чадамжийн тодорхойлолтыг "Сэтгэл хөдлөлийг таних, сэтгэн бодоход туслах сэтгэл хөдлөлийг бий болгох, өөрт төрсөн сэтгэл хөдлөлийн мэдлэгийг ойлгох, сэтгэл хөдлөлийн чадамжийн хөгжлийг дэмжихийн тулд сэтгэл хөдлөлөө удирдах чадвар" гэж үзжээ (Mayer & Salovey, 1997).

Хүүхдийн EQ-г хөгжүүлэх тухай асуудал энэ үеэс маш түгээмэл яригдаж эхэлсэн бөгөөд энэ нь одоо ч чухал асуудлуудын нэг байсаар байна. Учир нь хүүхдийн EQ-г хөгжүүлснээр тэднийг харилцааны ур чадварт суралцуулах, аливаа нөхцөлд дасан зохицох чадварыг нь нэмэгдүүлэх, сэтгэл хөдлөлөө зөв илэрхийлэх чадвартай болгоход нь тусалдаг (Mestre, Guil, Lopes, & Salovey, 2006). Эдгээр чадварууд нь хүүхдийг сэтгэл хөдлөлийн хувьд илүү тогтвортой, бусадтай сайн харилцаа үүсгэх чадвартай, өөрийгөө болон бусдыг ойлгох, асуудлыг илүү үр дүнтэй шийдвэрлэх арга замуудыг олж чаддаг нэгэн болоход нь шууд хөтөлдөг байна (Goleman, 1998).

EQ-г хөгжүүлэх олон төрлийн аргууд байж болох тухай судлаачид авч үздэг. Тэдгээрийн дотор өөрийгөө танин мэдэх, бясалгал хийх, харилцааны ур чадвараа нэмэгдүүлэх, энэ талын мэдлэгээ нэмэгдүүлэх гэх мэт аргуудыг дурдаж болно. Гэвч хүүхдийн EQ-г хөгжүүлэх үр дүнтэй аргуудын нэг нь тэдэнд сэтгэл хөдлөлийн тухай ойлголт өгөх, бусдыг болон өөрийгөө ойлгоход нь чиглэсэн мэдлэг мэдээлэл хүргэж, бодит амьдрал дээрх жишээнүүдтэй харьцуулан авч үзэх сургалтын аргыг үр дүнтэй хэмээн тооцох болсон (Joseph & Newman, 2010). Олон төрлийн судалгааны үр дүнд EQ-г хөгжүүлэх үр дүнтэй аргын нэг нь сургалтын арга болох нь харагдсан байдаг (Danciu, 2010). Тиймээс бид Монгол хүүхдийн онцлогт тохирсон EQ хөгжүүлэх сургалтын хөтөлбөр боловсруулж, түүнийгээ бодит амьдрал дээр туршиж үзэх зорилтыг уг судалгааны ажлын хүрээнд тавьсан билээ.

Судалгаанд оролцогчид

Судалгаанд ерөнхий боловсролын сургуулийн 6-р ангийн гурван бүлгийн 73 сурагч (Эмэгтэй сурагч 38 буюу 52%) оролцов. Насны хувьд: 11 настай 31 сурагч (42.5%), 12 настай 40 сурагч (54.8%), 13 настай 2 сурагч (2.7%) тус тус багтжээ. Судалгааны түүврийг сонгохдоо нэг сургуульд суралцаж буй 3 бүлгийг сонгосон. Уг судалгааг явуулахдаа сургуулийн удирдлагаас зөвшөөрөл авч, тухайн сургуулийн орон тооны сэтгэл зүйчийн шууд хяналтын дор хийж гүйцэтгэсэн болно.

Судалгааны үйл явц

Судалгаанд ерөнхий боловсролын сургуулийн 6-р ангийн 3 бүлгийн сурагчид хамрагдсан. Судалгааны үр дүнд нөлөөлөх гаднын хүчин зүйлүүдийг багасгах зорилгоор нэг ангийн сурагчдыг нэг бүлэг болгосон. Нийт гурван ангийн сурагчдыг гурван өөр бүлэг болгон хувааж, туршилтын үйл явцыг төлөвлөв. Хүснэгт 1-ээр туршилтад оролцсон бүлгүүдийг хэрхэн хуваасныг үзүүлэв.

- **Туршилтын бүлгийн сурагчдад** EQ хөгжүүлэх онол арга зүйд суурилсан, бусад сургалтын хөтөлбөрт тусгагдсан агуулгаар бэлдсэн сургалтыг зохион байгуулсан.
- **Харин плацебо бүлгийн сурагчдад** EQ чадварыг хөгжүүлэх онол арга зүйн үндэсгүй, түгээмэл итгэл үнэмшилд суурилсан мэдээллүүдийг нэгтгэсэн агуулгаар сургалт зохион байгуулсан. Ингэхдээ сурагчдад энэ сургалт нь EQ хөгжүүлэх сургалт гэсэн мэдээллийг өгсөн.

– **Хяналтын бүлгийн** сурагчдад уг хугацаанд ямар ч сургалт зохион байгуулаагүй.

Хүснэгт 1. Бүлэгт хуваасан байдал

	Туршилтын бүлэг	Плацебо бүлэг	Хяналтын бүлэг
Анги	бв	бб	ба
Туршилтын агуулга	EQ талаарх мэдээлэл, EQ хөгжүүлэх арга зүй (баталгаатай эх сурвалжаас бэлтгэсэн)	EQ талаарх мэдээлэл, EQ хөгжүүлэх зөвлөмжүүд (баталгаатай бус эх сурвалжаас бэлтгэсэн)	Огт туршилт явагдахгүй
Туршилтын арга зүй	Танилцуулга мэдээлэл, сэтгэл зүйн дасгал буюу тренинг, бие даах болон багаар ажиллах идэвхтэй үйл ажиллагаанууд	Танилцуулга мэдээлэл	Огт туршилт явагдахгүй
Хүүхдийн тоо	31 (гарааны хэмжилт) 22 (бариааны хэмжилт)	26 (гарааны хэмжилт) 26 (бариааны хэмжилт)	31 (гарааны хэмжилт) 25 (бариааны хэмжилт)

Өөрөөр хэлбэл, нэг сургуульд адилхан хөтөлбөрөөр суралцаж буй сурагчдын EQ чадварт гарч буй өөрчлөлтийг хэмжихийг зорьсон билээ. Туршилтын бүлгүүдэд 40-50 минутын сургалтыг 7 хоногт нэг удаа, нийт 3 долоо хоногийн хугацаанд зохион байгуулсан. Нэг бүлэгт нийтдээ 3 удаагийн сургалтыг зохион байгуулав.

Судалгааны арга зүй

Бидний судалгааны хувьд үл хамаарах хувьсагч нь EQ хөгжүүлэх сургалт бөгөөд хамаарах хувьсагч нь EQ чадвар юм. Тухайлбал, энэхүү судалгааны зорилго нь EQ чадварт үзүүлэх сургалтын аргын нөлөөг хэмжих явдал билээ. Ингэхийн тулд судалгаанд оролцож буй сурагчдаас гарааны үнэлгээ буюу тэдний EQ чадвар нь туршилтын өмнө ямар түвшинд байгааг хэмжсэн. Мөн 3 долоо хоногийн дараа туршилт дуусахад дахин хэмжиж, бүлэг тус бүрд өөрчлөлт байгаа эсэхийг шинжилж үзэв.

Сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг судлахдаа Бароны сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг тодорхойлох асуулгыг (Bar On EQ-1: Youth version) ашигласан. Уг арга нь 7-18 насны хүүхэд болон өсвөр үеийнхний сэтгэл хөдлөл, нийгмийн үйл ажиллагааны түвшнийг хэмждэг, 30 асуулттай, 5 дэд хэмжүүртэй асуулга юм. Манай судалгааны хувьд, уг аргын Кронбах Альфа утга ($\alpha=.808$) өндөр түвшинд гарсан нь уг асуулгын найдварт чанар хангалттай өндөр байгааг харж болно.

Сэтгэл хөдлөлийн чадамжийг хөгжүүлэх сургалтын хувьд хамгийн түгээмэл ашигладаг нь SEE Learning (Social, Emotional & Ethic Learning) хөтөлбөр байдаг. SEE Learning сургалтын хөтөлбөрийг АНУ-ын Жоржиа мужийн Атланта хотын Эмори их сургуулийн Бясалгалын шинжлэх ухаан, энэрэнгүй сэтгэлд суурилсан ёс зүйн төвөөс боловсруулсан байдаг. Бэлтгэл бүлэг, бага, дунд, ахлах анги болон насанд хүрэгчдэд зориулсан хувилбарууд байх ба үүнээс дунд сургуулийн сурагчдад зориулсан хувилбарыг нь бид судалгаандаа сонгож ашигласан (Emory, 2024). Уг сургалтын агуулгаар хүүхдэд өөрийн болон бусдын сэтгэл хөдлөлийг ойлгох, таних, ялгах, зөв илэрхийлэх аргуудыг хүүхдэд таниулдаг. Энэ нь тэднийг тодорхой нөхцөл

байдал бүр нь харилцан адилгүй сэтгэл хөдлөлийг үүсгэж болдог, мөн ялгаатай хариу үзүүлэх боломжтой зэргийг ойлгуулах зорилготой юм. Түүнчлэн сурагчдаар ажиллуулах дасгал, анхаарах зүйлс болон удирдан зохион байгуулах жишээ хичээл зэргийг багтааснаараа онцлогтой.

Судалгааны үр дүн

Бидний явуулсан туршилтын үр дүнд туршилт дууссаны дараах нийт сэтгэл хөдлөлийн чадамжийн оноог дундаж утгаар авч үзэхэд хяналтын бүлгийн хувьд 0.5 оноогоор нэмэгдсэн бол плацебо бүлэг 0.8, туршилтын бүлэг 2.4 оноогоор тус тус нэмэгдсэн байна. Энэхүү үр дүнг Вилкогсоны тестээр шинжилж, статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа илэрсэн эсэхийг шалгаж үзэв. Ингэхэд хяналтын бүлгийн сурагчдын EQ чадварыг хэмжсэн гарааны болон барианы үнэлгээний хувьд бүлэг дотор статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа илрээгүй ($p=0.008$). Энэ нь тухайн бүлгийн сурагчдын EQ чадварт 3 долоо хоногийн хугацаанд ямар нэгэн өөрчлөлт илрээгүй болохыг харуулж байна. Харин туршилтын бүлгийн сурагчдын EQ чадварын гарааны болон барианы үнэлгээ хооронд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа илэрсэн ($p=0.001$). Өөрөөр хэлбэл, туршилтын бүлгийн сурагчдын хувьд EQ чадварын дундаж оноо нь 2.4-өөр өссөн нь мэдэгдэхүйц өөрчлөлт болох нь статистикийн хувьд батлагдаж байна. Эндээс үзвэл EQ хөгжүүлэх сургалт нь хүүхдийн EQ -г хөгжүүлэх нэгэн төрлийн үр дүнтэй арга байж чадах нь харагдлаа. Түүнчлэн плацебо бүлгийн хувьд ч сурагчдын EQ чадварт өөрчлөлт гарсан нь ($p=0.017$) харагджээ.

Туршилтын бүлгийн хувьд оролцогчдын оноо хамгийн ихдээ нь 10 оноогоор нэмэгдэж, багадаа 3 оноогоор хасагджээ. Мөн 4 оролцогчийн оноо өмнөхөөсөө өөрчлөгдөөгүй байна. Тестийн 5 дэд хэмжүүр тус бүрээр авч үзвэл, туршилтын бүлгийн хувьд *хүмүүс хоорондын харилцааны дэд хэмжүүр* ($p=0.003$), *өөртөө чиглэсэн дэд хэмжүүр* ($p=0.000$) гэсэн хоёр дэд хэмжүүрт өөрчлөлт илэрсэн бол үлдсэн гурван дэд хэмжүүрт ялгаа илрээгүй.

Үүний дараа туршилтад оролцсон 3 бүлгийн оролцогчид хооронд EQ чадварын хувьд ялгаа илэрсэн эсэхийг Крускал-Валлисын тестээр шинжилж үзэхэд ялгаа илрээгүй ($p=0.752$). Эндээс үзвэл уг судалгаанд оролцсон 3 бүлгийн сурагчдын хувьд EQ чадвар нь ойролцоо байсныг харж болох юм. Тиймээс туршилтын үр дүнд гарч буй өөрчлөлт нь үл хамаарах хувьсагчийн нөлөөллийн үр дүнд бий болсон хэмээн үзэх үндэслэлтэй байна.

Дүгнэлт

Судалгааны үр дүнд туршилтын бүлгийн оролцогчдын EQ оноонд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт гарсан. Тиймээс EQ хөгжүүлэх сургалт нь EQ чадварыг хөгжүүлэхэд эерэг нөлөө үзүүлдэг болох нь уг үр дүнгээс харагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл, хүүхдийн EQ чадвар буюу өөрийн болон бусдын сэтгэл хөдлөл, мэдрэмжийг ойлгох чадвар, эмпати, хувь хүмүүс хоорондын харилцааны чадварыг хөгжүүлэхдээ EQ хөгжүүлэх сургалтыг ашиглах нь үр нөлөөтэй байдаг ажээ. Тиймээс уг аргыг ашиглан хүүхдүүдийн сэтгэл зүйн сайн сайхан байдалд чухал үүрэгтэй EQ чадварыг нь хөгжүүлэх боломжтой.

Уг судалгааны үр дүнг авч үзэхдээ бид дараах хэд хэдэн зүйлийг анхаарах шаардлагатай. Эхнийх нь, туршилтыг цөөн тооны, нэг төрлийн түүвэр дээр явуулсан. Энэ нь зарим төрлийн түүврийг төлөөлөхгүй байх боломжтой. Дараа дараагийн судлаачид сургуулийн өмчийн хэлбэр, харьяалагдаж буй сум, дүүрэг зэрэгт үндэслэн түүврийг илүү өргөн хүрээнд авч үзэх

нь чухал. Хоёрдугаарт, туршилтыг явуулах цаг хугацааны хязгаарлалттай байсныг авч үзэх хэрэгтэй. Өөрөөр хэлбэл, EQ хөгжүүлэх сургалтыг долоо хоногт илүү олон цагаар, удаан хугацааны туршид зохион байгуулбал урт хугацаанд бий болох сэтгэл зүйн дэмжлэгийг бий болгох боломжтой. Эцэст нь, EQ хөгжүүлэх сургалтын үр дүнд гарч буй өөрчлөлт нь удаан хугацаанд хадгалагдах байдлыг давхар судлах шаардлагатай. Гэсэн хэдий ч энэхүү судалгааны үр дүн нь EQ чадварыг хөгжүүлэхэд сургалтын аргын үр нөлөөтэй байдлыг харуулах хангалттай эмпирик нотолгоог харуулж чадаж байгаа билээ.

Ном зүй

- Danciu, E. L. (2010). Methods of developing children's emotional intelligence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 2227-2233.
- Emory, U. (2024 оны 12). The SEE Learning Companion: Social, Emotional & Ethical Learning. Center for Contemplative Science and Compassion-Based Ethics:
https://compassion.emory.edu/_includes/documents/SEE_Learning_Docs/SEE_Companion_March.pdf-ээс Гаргасан
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. Bantan Books.
- Joseph, D. L., & Newman, D. D. (2010). Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 54-78.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1993). The Intelligence of Emotional Intelligence. *Intelligence*, 17, 433-442.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence. P. Salovey, & D. Sluyter-Д, *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (хуудсд. 3-34). Basic Books.
- Mestre, J. M., Guil, R., Lopes, P. N., & Salovey, P. &.-O. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18, 112–117.

МЕТАКОГНИТИВ УХАМСРЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ НАЙДВАРТАЙ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ

Ц.Цэндсүрэн^{1*}, Ч.Нямгэрэл², Г.Юмчмаа¹

¹ МУИС, ШУС, БУС-ын Газарзүйн тэнхим
* tsendsuren.ts@num.edu.mn, yumchmaa@num.edu.mn

² МУИС, ШУС, БУС-ын Химийн тэнхим
nyamgerel@num.edu.mn

Хураангуй

Шрай, Деннисон нарын метакогнитив ухамсрын үнэлгээ (Metacognitive Assessment Inventory, MAI)-г олон улсын судлаачид төрөлх хэл рүүгээ хөрвүүлэн, судалгаандаа ашиглаж байна. Бид монгол хэл дээр ашиглах боломжийг эрэлхийлж, “Метакогнитив ухамсрын үнэлгээ” асуулгыг орчуулан, найдвартай байдал ба орчуулгын тохирцыг шалгав. Энэ судалгаанд ЕБС-ийн 11 дүгээр анги төгсөж байгаа 557 сурагчид оролцсон. Судалгааны үр дүнд “Метакогнитив ухамсрын үнэлгээ” асуулгын 41 асуулттай богиносгосон хувилбарыг дэвшүүлж, найдвартай байгааг тодорхойлов. Судалгаанд оролцогчдын метакогнитив ухамсрыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүнд декларатив мэдлэг, процедурын мэдлэг, нөхцөлт мэдлэг, төлөвлөлт, мэдээллийн менежментийн стратеги, хяналт зэрэг хувьсагчдын хүндрэлийн зэрэг сөрөг утгатай гарсан нь сурагчдын дунд метакогнитив ухамсрын тухай ойлголт сул байгааг илэрхийлж байна.

Түлхүүр үг: метакогнитив ухамсар, метакогнитив ухамсрын үнэлгээ, асуулгын найдвартай байдал

Удиртгал

Метакогнитив ухамсар бол бодох үйл явцаа ухамсарлах, ухамсарлахад явагдаж байгаа хэв шинж, давтамжийг тодорхойлох үйл явц юм. 1979 онд Америкийн сэтгэл судлаач Флавелл (Flavell) “метатанин мэдэхүй” хэмээх ойлголтыг шинжлэх ухаанд анх нэвтрүүлсэн. Тэрээр “Metacognition” номондоо хүн өөрийн танин мэдэхүйн үйл явцын тухай мэдэх, түүнийг удирдах, зохион байгуулах нь метатанин мэдэхүй болох тухай бичжээ. Метатанин мэдэхүйг бодохын тухай бодох гэж тодорхойлоод танин мэдэхүйнхээ давуу болон сул талыг мэдэх, метатанин мэдэх стратегиудыг мэдэх, тэрхүү стратегиудыг хэзээ, хэрхэн хэрэглэхээ мэдэх, өөрийн танин мэдэхүйн үйл явцаа хянах, төлөвлөх, үнэлэх үйл гэж тодорхойлсон (Flavell, 1979). Суралцахуй ба оюун ухааныг хөгжүүлэхэд метатанин мэдэхүй чухал үүрэгтэй гэх Флавеллийн онолыг олон судлаачид баталж, сурлагын амжилт ба метакогнитив ухамсрын хамаарлыг илрүүлсэн судалгаа олон байна (Fadel et al., 2015; Vrugt & Oort, 2008). Флавеллийн дараа Браун (Brown, 1987) метатанин мэдэхүйг танин мэдэхүйн тухай мэдлэг (юу хийхээ мэдэх) ба танин мэдэхүйн зохицуулга (хэрхэн хийхээ мэдэх, үйлдэх) гэж тодорхойлжээ. Метатанин мэдэхүйн тухай ойлголт гүнзгийрэхтэй зэрэгцэн үнэлгээний асуудлууд урган гарч ирэв. Парис, Жэйкобс нар (Paris & Jacobs, 1984) метакогнитив ухамсрыг үнэлэх Index of Reading Awareness (IRA) асуулгаар унших чадварын тухай мэдлэг, төлөвлөх ба товчлох мэдлэг, унших зан

төлөвөө төлөвлөх өөрчлөх мэдлэг, өөр өөр унших стратегийг ашиглаж байгаа эсэхийг тодорхойлсон ба 4 хувьсагч бүхий 20 асуултаас бүрдсэн. Оролцогчдын өмнөх ба дараах мэдлэгийг харьцуулсан энэ судалгааны үр дүнд унших стратегийн талаар мэддэг оролцогчид шалгалтад харьцангуй өндөр оноо авдаг, ангид унших стратегийн тухай тайлбарлах нь ойлгох чадварыг нэмэгдүүлж байна гэсэн дүгнэлтэд хүрсэн. Гэвч судалгааны асуулгыг динамик бус, соёлын болон хэл зүйн ялгааны хүчин зүйлийг орхигдуулсан гэдэг үндэслэлээр няцаагдаж байв. Вейнстейн нар (Weinstein et al., 1987) Суралцахуй ба суралцах стратегийн үнэлгээ (Learning and Study Strategies Inventory)-гээр сурагчдын чадвар, идэвх чармайлт, өөрийн удирдлага зэрэг 10 хувьсагчтай 80 асуулттай үнэлгээний асуумж хэрэглээнд нэвтрүүлсэн. Фон нар (Fong et al., 2021) хэт олон асуулттай, барууны контекстод төвлөрсөн, сурлагын амжилт гэх зэрэг хүчин зүйлсийг шинжлэх боломжгүй гэх мэт сул талууд байгааг тодорхойлж байв. Метакогнитив ухамсрыг өөрийн үнэлгээний аргаар үнэлэх бас нэг асуумж бол “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” юм (Pintrich & De Groot, 1990). Сурагчдын мотиваци ба суралцах стратегийг өөрийн үнэлгээний аргаар үнэлэх энэ асуулга олон улсад туршигдаж найдвартай байдал нь батлагдсан (Paul R. Pintrich et al., 2000) боловч хэт олон асуулт (81)-тай учраас оролцогчид залхах, мөн барууны соёлд суурилсан, суралцахуйгаас илүү танин мэдэхүйд төвлөрсөн асуултуудтай гэх зэрэг хязгаарлагдмал тал байдаг (Artino, 2005). Метакогнитив ухамсрыг үнэлэхэд түгээмэл хэрэглэгдэж буй аргуудын нэг бол Шпрау, Деннисон нарын (Schraw & Dennison, 1994) “метакогнитив ухамсрын үнэлгээ” (МУҮ) юм. Тус асуулга ерөнхий метакогнитив мэдлэг ба танин мэдэхүйн зохицуулгыг үнэлэх зорилготой, декларатив мэдлэг, процедурын мэдлэг, нөхцөлт мэдлэг, төлөвлөлт, мэдээллийн менежмент стратеги, хяналт, алдаагаа засах стратеги, үнэлгээ зэрэг 8 хувьсагчтай 52 асуулттай. Турк (Aydin & Ubuz, 2010), Сингапур (Ning, 2018), Энэтхэг (Venkateswar & Baral, 2020), Орос (Perikova E.I., 2022), Япон (Мохон, 2023), Араб (Alotaibi, 2024) зэрэг дэлхийн олон улсад хувилбар нь туршигдсан, богиносгосон хувилбаруудыг (Kim et al., 2017) ч судалсан. Пинтрих (Paul R. Pintrich et al., 2000) нар метакогнитив ухамсрыг хэмжиж буй эдгээр асуулгуудын агуулга, бие даасан байдал, бүтэц, утга, ерөнхийлөл, ач холбогдол, хэрэглээгээр харьцуулаад судалгааны зорилго зорилтод тохируулан сонгож хэрэглэхийг зөвлөсөн байдаг. Дүгэржав (2019) метатанин мэдэхүйн үнэлгээний асуулгыг монгол хэл дээр орчуулан, оюутнуудаар ажиллуулж, оюутнуудын өөрийн удирдлага зохицуулалттай сурахуйг дэмжих арга зүйг туршихдаа ашигласан (Дүгэржав, 2022) боловч асуулгын найдвартай байдлыг шалгасан тухай тайлагнаагүй байна. Бид, Шпрау ба Деннисоны метакогнитив ухамсрын үнэлгээг монгол хэл дээр орчуулан, Монгол хувилбарын найдвартай байдлыг дотоод нийцийн индексээр тодорхойлж, фактор шалгах шинжилгээ хийн, монгол хэл дээрх хувилбарыг баталгаажуулахаар зорив. Тус судалгаа нь сурагчдын суралцахуйн суурь чадварыг үнэлэхүйц үнэлгээний асуулгыг монгол хэл дээр баталж байгаагаараа ач холбогдолтой юм.

Арга зүй

Тус судалгаанд Шпрау, Деннисоны МУҮ-г монгол хэл рүү англи хэлний мэргэжлийн 3 орчуулагчаар орчуулуулан, урвуу орчуулгын хувилбарыг англи хэлний боловсрол судлаачаар нягтлуулсан. Урвуу утгатай асуулт байгаа эсэхийг шалгасан. Монгол хэл дээрх 52 асуулгыг “надтай огт төсгүй”-гээс “надтай маш төстэй” хүртэлх 7 оноот лайкертын шатлалаар ажиллуулсан. Улаанбаатар хот, Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар хотын ЕБС-ийн 11 дүгээр анги төгсөж буй 557 сурагчаас судалгаа авч, JASP 10.9, JAMOVI 2.3.28 программ дээр боловсруулав. Даалгаврын хариултын онол (IRT)-ын нэг хэмжээст Раш загвараар асуулт тус бүрийн

тохирцын шинжилгээ хийсэн ба асуулгад фактор шалгах шинжилгээ (CFA) хийж, фактор ачаалал (factor loading) хангалтгүй байгаа асуултуудыг хасч дахин фактор шалгах шинжилгээ хийж баталгаажуулав. Асуулгын дотоод нийцлийг Кронбахын альфа утгаар шинжилсэн.

Үр дүн

Раш загвараар асуулгын найдвартай байдлын шинжилгээ хийж үзэхэд “алдаагаа засах стратеги” болон “үнэлгээ” хувьсагчаас бусад хувьсагчийн хүндрэлийн зэрэг сөрөг утгатай гарсан (Хүснэгт 1). Полиномус төрлийн асуултын хүндрэлийн зэрэг сөрөг утгатай гарах нь нэгдүгээрт, асуултын орчуулга ба найруулга алдаатай байх, хоёрдугаарт, асуултын зорилгоос эсрэг утгатай бичигдсэн асуултыг тооцоолох явцдаа реверс хийгээгүйгээс болох, гуравдугаарт, асуултад оролцогчид асуултын талаар ойлголт сул байгааг илэрхийлдэг. Эхний хоёр алдаа байгаа эсэхийг нягтлан шалгасны эцэст, оролцогчдын метакогнитив мэдлэг эхний 6 хувьсагч дээр сул байна гэж тайлбарлаж болохоор байна. Асуултын дундаж квадрат Infit утга 1-тэй ойролцоо, дундаж квадрат Outfit утга 0.5-1.5-ын (Bond, 2020) хооронд байхад асуултын шаардлага хангаж байна гэж үздэг тул шинжилгээг үргэлжлүүлэв.

Хүснэгт 1. Метакогнитив ухамсрын үнэлгээний асуулгын тохиромжтой байдлын статистик

Дэд агуулга	Асуулт	Хүндрэлийн зэрэг	Стандарт алдаа	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ
Декларатив мэдлэг	5	-0.675	0.0338	0.940	0.927
	10	-0.828	0.0350	0.955	0.954
	12	-0.513	0.0327	0.945	0.947
	16	-0.372	0.0320	1.249	1.238
	17	-0.232	0.0315	0.999	1.020
	20	-0.265	0.0316	0.904	0.910
	32	-0.516	0.0327	0.894	0.898
	46	-1.323	0.0415	1.540	1.511
Процедурын мэдлэг	3	-0.727	0.0351	1.107	1.117
	14	-0.409	0.0329	0.832	0.832
	27	-0.374	0.0327	1.161	1.155
	33	-0.315	0.0325	0.894	0.885
Нөхцөлт мэдлэг	15	-1.107	0.0392	1.329	1.389
	18	-0.324	0.0325	1.029	1.045
	26	-0.301	0.0324	1.024	1.032
	29	-0.372	0.0327	1.041	1.029
	35	-0.237	0.0322	0.869	0.864
Төлөвлөлт	4	-0.2620	0.0312	0.871	0.878
	6	-0.3389	0.0316	0.943	0.944
	8	-0.3620	0.0317	0.983	1.002
	22	-0.0134	0.0305	1.212	1.218
	23	-0.5139	0.0326	0.958	0.948
	42	-0.6355	0.0336	1.072	1.107
	45	-0.4906	0.0325	1.255	1.257
Мэдээллийн менежментийн стратеги	9	-0.6788	0.0340	0.953	0.997
	13	-0.6559	0.0338	0.810	0.818
	30	-0.4758	0.0324	0.776	0.772
	31	-0.4014	0.0319	1.091	1.074
	37	0.2127	0.0305	1.708	1.713
	39	-0.5526	0.0329	1.103	1.087
	41	-0.3943	0.0319	0.927	0.908
	43	-0.6593	0.0338	1.097	1.060

	47	-0.4477	0.0322	1.163	1.171
	48	-0.5407	0.0328	0.945	0.967
Хяналт	1	-0.435	0.0315	1.071	1.071
	2	-0.488	0.0319	1.009	1.026
	11	-0.383	0.0311	0.983	0.973
	21	-0.343	0.0308	1.003	0.998
	28	-0.190	0.0300	1.000	0.995
	34	-0.178	0.0299	1.073	1.067
	49	-0.386	0.0311	1.006	0.995
Алдаагаа засах стратеги	25	0.1894	0.0333	1.308	1.336
	40	0.5289	0.0300	0.927	0.927
	44	0.2533	0.0325	0.870	0.871
	51	0.1624	0.0336	1.034	1.002
	52	0.0761	0.0348	1.152	1.088
Үнэлгээ	7	0.3256	0.0318	1.115	1.116
	19	0.9043	0.0284	1.434	1.448
	24	0.6533	0.0292	0.766	0.761
	36	0.4797	0.0304	1.018	1.029
	38	0.7749	0.0287	1.094	1.087
	50	0.5334	0.0300	0.883	0.901

*Хүндрэлийн зэрэг сөрөг гарсан асуултуудыг тодруулав.

Асуулгын дотоод нийцлийг Кронбахын альфа утгаар шинжлэхэд 0.949 буюу асуултууд маш нийцтэй, нэгдмэл утга санааг үнэлж байгаа нь харагдаж байна. Асуулт тус бүрийг асуулгаас хасахад Кронбахын альфа утга хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг Cronbach's alpha if item dropped функцээр шалгадаг. Хүснэгт 2-т if item dropped функцээр даалгавруудыг хасч тооцоолсон үр дүн нийт асуулгын альфа утгаас ялгаа төдийлөн өөрчлөгдөхгүй байгаа нь асуултууд нийцтэй байгааг илэрхийлж байна.

Хүснэгт 2. МУУ-ний асуулгын дотоод нийцлийг шалгасан үр дүн

Асуулт	if item dropped			Асуулт	if item dropped		
	Кронбахын α	Дундаж	Стан. хазайлт		Кронбахын α	Дундаж	Стан. хазайлт
5	0.948	5.179	1.464	30	0.948	4.894	1.413
10	0.948	5.410	1.422	31	0.948	4.765	1.609
12	0.948	4.916	1.519	37	0.949	3.608	1.978
16	0.948	4.674	1.729	39	0.948	5.023	1.608
17	0.948	4.423	1.605	41	0.948	4.753	1.552
20	0.948	4.484	1.514	43	0.948	5.195	1.562
32	0.947	4.919	1.461	47	0.948	4.846	1.679
46	0.949	6.032	1.423	48	0.948	5.004	1.491
13	0.948	5.249	1.453	1	0.949	4.950	1.550
14	0.948	4.753	1.454	2	0.949	5.034	1.487
27	0.948	4.695	1.688	11	0.948	4.862	1.596
33	0.948	4.595	1.591	21	0.948	4.780	1.591
15	0.948	5.747	1.351	28	0.948	4.484	1.610
18	0.948	4.611	1.588	34	0.948	4.459	1.736
26	0.948	4.572	1.577	49	0.948	4.860	1.634
29	0.948	4.692	1.585	25	0.949	5.435	1.596
35	0.948	4.462	1.626	40	0.948	4.821	1.628
4	0.948	4.514	1.484	44	0.948	5.330	1.426
6	0.948	4.654	1.571	51	0.948	5.482	1.508
8	0.948	4.695	1.520	52	0.948	5.615	1.535
22	0.948	4.045	1.791	7	0.949	5.204	1.512
23	0.948	4.959	1.551	19	0.949	4.022	1.931
42	0.948	5.158	1.485	24	0.947	4.566	1.545
45	0.948	4.919	1.668	36	0.948	4.918	1.653

9	0.948	5.226	1.423	38	0.948	4.306	1.786
13	0.948	5.190	1.368	50	0.948	4.812	1.624

41 асуулттай богиносгосон хувилбарын тохирлын индекс холимог үзүүлэлттэй гарсан (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. Богиносгосон загварын тохирлын индекс

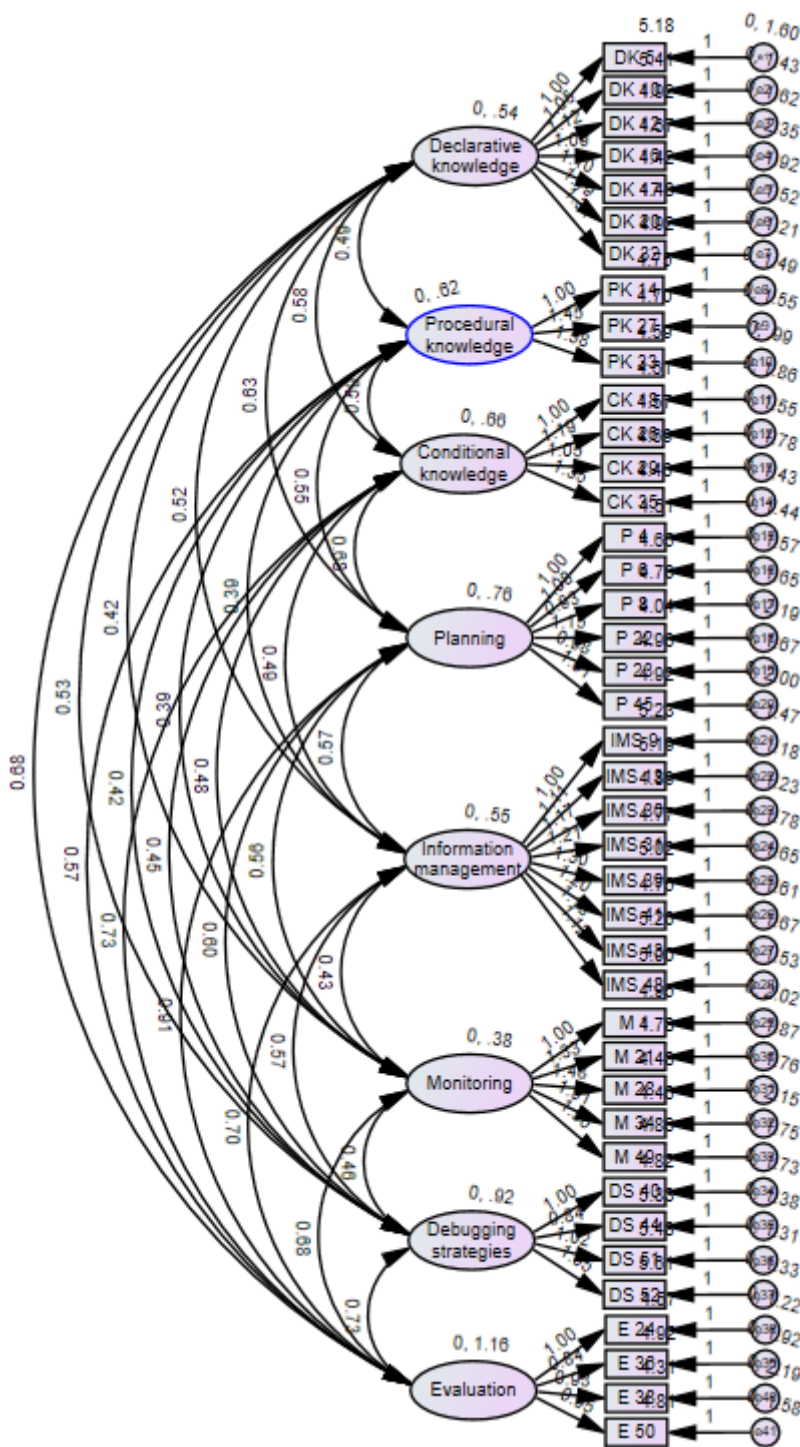
CFI	TLI	SRMR	RMSEA	AIC	BIC
0.757	0.742	0.0575	0.0601	100808	101604

CFI (Comparative Fit Index) 1-тэй дөхүү байх тусам хувьсагчид өндөр корреляцитай байгааг илэрхийлдэг бөгөөд 0.757 гарсан нь ≥ 0.90 буюу хүлцэх хэмжээнээс доогуур үр дүн үзүүлэв. TLI (Tucker-Lewis Index) 0.742 утга мөн < 0.90 буюу тааруу үзүүлэлт болно. SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) утга 0.0575 гарсан нь < 0.05 буюу сайн тохирлын утга үзүүлэв. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) нь өгөгдлийн коварианц матрицид загвар хэр тохирч байгааг үнэлдэг, мөн 0.05 - 0.08 утгыг хүлцдэг тул манай загвар 0.0601 утгаар сайн үзүүлэлттэй гарав. Тохирлын индексүүд холимог үр дүн үзүүлж байгаа нь цаашид энгийнчлэх боломж байгааг харуулж байна. Үргэлжлүүлэн, фактор шалгах шинжилгээ хийж, фактор ачаалал >0.5 үзүүлэлттэй 46, 3, 15, 42, 37, 47, 1, 2, 25, 7, 19 асуултуудыг хасч дахин фактор шалгах шинжилгээ уншуулав (Хүснэгт 4, Зураг 1).

Хүснэгт 4. Богиносгосон загварын фактор ачаалал

Хувьсагч	Асуулт	Фактор ачаалал	Стандарт алдаа	z-value	p
Декларатив мэдлэг	5	0.591	0.030	19.814	$< .001$
	10	0.615	0.032	19.398	$< .001$
	12	0.628	0.029	21.293	$< .001$
	16	0.505	0.033	15.431	$< .001$
	17	0.577	0.033	17.444	$< .001$
	20	0.596	0.031	19.038	$< .001$
	32	0.564	0.033	17.062	$< .001$
Процедурын мэдлэг	27	0.704	0.040	17.711	$< .001$
	33	0.922	0.047	19.422	$< .001$
	14	0.414	0.036	11.520	$< .001$
Нөхцөлт мэдлэг	18	0.575	0.034	16.832	$< .001$
	26	0.583	0.034	17.345	$< .001$
	29	0.580	0.033	17.569	$< .001$
	35	0.701	0.032	22.156	$< .001$
Төлөвлөлт	4	0.625	0.030	21.135	$< .001$
	6	0.727	0.026	28.054	$< .001$
	8	0.611	0.029	20.868	$< .001$
	22	0.498	0.034	14.482	$< .001$
	23	0.505	0.034	14.884	$< .001$
	45	0.555	0.034	16.437	$< .001$
Мэдээллийн менежмент	9	0.566	0.031	18.047	$< .001$
	13	0.608	0.029	20.819	$< .001$
	30	0.651	0.027	24.318	$< .001$
	31	0.621	0.027	23.223	$< .001$
	39	0.683	0.025	27.447	$< .001$
	41	0.574	0.030	18.990	$< .001$
	43	0.587	0.030	19.866	$< .001$
	48	0.572	0.030	19.124	$< .001$
Хяналт	11	0.537	0.033	16.035	$< .001$
	21	0.557	0.031	17.743	$< .001$

	28	0.581	0.033	17.536	< .001
	34	0.597	0.032	18.543	< .001
	49	0.603	0.034	17.633	< .001
	40	0.529	0.035	15.202	< .001
Алдаагаа засах стратегии	44	0.518	0.033	15.556	< .001
	51	0.738	0.027	27.176	< .001
	52	0.824	0.028	28.987	< .001
	24	0.656	0.029	22.653	< .001
Үнэлгээ	36	0.598	0.032	18.450	< .001
	38	0.605	0.032	18.925	< .001
	50	0.695	0.030	23.098	< .001



Зураг 1. Богиносгосон загвар

41 асуулттай богиносгосон хувилбарын фактор ачаалал >0.5 болж сайжирсан, бүх утга статистик ач холбогдолтой гарсан. >0.5 үзүүлэлт нь асуулт хувьсагчтай хүчтэй хамааралтай байгааг илэрхийлж байна.

Дүгнэлт, хэлэлцүүлэг

Асуулгын найдвартай байдал талаас дүгнэхэд асуултын дундаж квадрат infit, outfit утгууд Бондын шалгуурт тэнцсэн, дотоод нийцлийн Кронбахын альфа утга 0.949 буюу асуултууд маш нийцтэй, нэгдмэл утга санааг үнэлж байгааг илэрхийлж байна. If item dropped утга ч энэ дүгнэлтийг бататгав. Харин асуулгын зарим тохирлын индексүүд хүлцэх хэмжээнээс доогуур (CFI 0.757, TLI 0.742), зарим нь SRMR 0.0575, RMSEA 0.0601 статистик ач холбогдолтой үр дүн үзүүлсэн ба асуулгын асуултыг цөөлөх, найруулгыг эргэн харах боломж байгааг харуулж байна. Фактор шалгах шинжилгээний үр дүнд >0.5 үзүүлэлттэй 46, 3, 15, 42, 37, 47, 1, 2, 25, 7, 19 асуултуудыг хассан бөгөөд 41 асуулттай богиносгосон хувилбарын фактор лоадинг >0.5 болж сайжирсан нь асуулт харгалзах хувьсагчтай хүчтэй хамааралтай байгааг илэрхийлж байна. “Метакогнитив ухамсрын үнэлгээ” асуумжийн монгол хэл дээрх хувилбарын найдвартай байдлын шинжилгээний үр дүнд 41 асуулттай богиносгосон хувилбарыг дэвшүүлэв. Оролцогчдын метакогнитив ухамсрыг үнэлсэн үнэлгээ “алдаагаа засах стратеги” болон “үнэлгээ” хувьсагчаас бусад хувьсагчид хүндрэлийн зэрэг сөрөг утгатай гарсныг сурагчдын дунд метакогнитив ухамсрын тухай ойлголт сул байна гэж дүгнэлээ. Сургалтын практикт метакогнитив ухамсрыг хөгжүүлэх талаар монгол хэл дээр, судлагдахуунд буулгаж олон нийтэд хүртээсэн ажил Батчулуун (2024)-аас өөр байхгүй байгаа нь цаашид энэ чиглэлийн судалгааны орон зай байгааг харуулж байна.

Ном зүй

- Alotaibi, A. S. (2024). The factor structure of the arabic version of the metacognitive awareness inventory short version: insights from network analysis. *Metacognition and Learning*, 19(2), 661-679. <https://doi.org/10.1007/s11409-024-09384-z>
- Artino, A. R., Jr. (2005). Review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. Distributed by ERIC Clearinghouse
- Aydin, U., & Ubuz, B. (2010). Turkish Version of the Junior Metacognitive Awareness Inventory: An Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. *Egitim ve Bilim*, 35(157), 30. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/turkish-version-junior-metacognitive-awareness/docview/1009842137/se-2?accountid=6802>
- Bond, T. G. (2020). Applying the Rasch model : fundamental measurement in the human sciences (4th edition. ed.). New York : Routledge. http://snu-primo.hosted.exlibrisgroup.com/82SNU:82SNU_INST51794301100002591
- Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. *Metacognition, Motivation, and Understanding*, 65-116.
- Fadel, C., Bialik, M., & Trilling, B. (2015). Four-dimensional education : the competencies learners need to succeed. Center for Curriculum Redesign.
- Finstad, K. (2010). Response Interpolation and Scale Sensitivity: Evidence against 5-point scales. *Journal of Usability Studies*, 5(3), 104-110.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 37(10), 906-911.
- Fong, C. J., Krou, M. R., Johnston-Ashton, K., Hoff, M. A., Lin, S., & Gonzales, C. (2021). LASSI's great adventure: A meta-analysis of the Learning and Study Strategies Inventory and academic outcomes. *Educational Research Review*, 34, 100407. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100407>

- Kim, B., Zyromski, B., Mariani, M., Lee, S. M., & Carey, J. C. (2017). Establishing the Factor Structure of the 18-Item Version of the Junior Metacognitive Awareness Inventory. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 50(1-2), 48-57. <https://doi.org/10.1080/07481756.2017.1326751>
- Moxon, J. (2023). Psychometric evaluation of abridged versions of the metacognitive awareness inventory in the Japanese population. *Current Psychology*, 42(16), 13228-13230. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02763-2>
- Ning, H. K. (2018). A Rasch Analysis of the Junior Metacognitive Awareness Inventory With Singapore Students. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 51(2), 84-91. <https://doi.org/10.1080/07481756.2017.1358061>
- Paris, S. G., & Jacobs, J. E. (1984). The benefits of informed instruction for children's reading awareness and comprehension skills. *Child Development*, 55(6), 2083-2093. <https://doi.org/10.2307/1129781>
- Paul R. Pintrich, Christopher A. Wolters, & Gail P. Baxter. (2000). *Assessing Metacognition and Self-Regulated Learning*. Measurement of Metacognition, Buros-Nebraska Series on Measurement and Testing.
- Perikova E.I., B. V. M. (2022). Factor Structure of the Russian Version of the «Metacognitive Awareness Inventory». *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology* Vol. 18(no. 2), 116–126. <https://doi.org/DOI: 10.17759/chp.2022180213>.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology* (v82 n1), p33-40.
- Preston, C. C., & Colman, A. M. (2000). Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta Psychologica*, 104(1), 1-15. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0001-6918\(99\)00050-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0001-6918(99)00050-5)
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary educational psychology*, 19(4), 460-475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Venkateswar, M., & Baral, R. (2020). Cultural Adaptation and Validation of the Metacognitive Awareness Inventory for Higher Secondary School Students of Odisha. *i-Manager's Journal on Educational Psychology*, 14(2), 34-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.26634/jpsy.14.2.17631>
- Vrugt, A., & Oort, F. J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: pathways to achievement. *Metacognition Learning*, 30, 123-146. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11409-008-9022-4>
- Weinstein, C. E., Palmer, D. R., & Schulte, A. C. (1987). *Learning and Study Strategies Inventory*. H & h publishing Company. <https://books.google.co.kr/books?id=nHtNvwEACAAJ>
- Батчулуун, Е. (2024). Метакогнитив мэдлэг ба түүний хэрэглээ. *Геофорум*. 14, 7-14 retrieved from; <https://shorturl.at/KDKJ8>
- Дүгэржав, Г. (2019). Суралцагчдын метакогнитив чадварыг сайжруулахад өөрийн үнэлгээг сайжруулах нь. *Лавай*. 15, 31-34
- Дүгэржав, Г. (2022). Оюутны өөрийн удирдлага зохицуулалттай сурахуйг дэмжих арга зүйн туршил, үр дүн. *Монгол улсын боловсролын их сургууль*. ШУТСан.

БАГШИЙН ТАЛААРХ СУРАЛЦАГЧИЙН СЭТГЭЛ ХАНАМЖИЙГ ХЭМЖИХ ХЭМЖИЛТИЙН ЗАГВАРЫН ТОХИРЦЫН СУДАЛГАА

Б.Булгамаа¹, Ц.Амартайван², Д.Түмэнбаяр³

¹МУИС-ийн харьяа Ахлах сургууль
bulgamaa@num.edu.mn

²МУИС-ийн ШУС-БУС-ийн Физикийн тэнхим

³МУИС-ийн ШУС-БУС-ийн Математикийн тэнхим

Хураангуй

Энэ судалгаа нь багшийн талаарх суралцагчийн сэтгэл ханамжийг хэмжих хэмжилтийн загварын тохирцыг судлах зорилготой. Уг хэмжилтийн загвар нь 19 айтемаас бүрдэх ба тохирцыг фактор сорих шинжилгээ ашиглан судалсан. Судалгаанд “А” ахлах сургуулийн 332 суралцагч 2022-2023 оны хичээлийн жилийн нэгдүгээр улиралд хамрагдсан. Өгөгдлийн шинжилгээг SPSS-26 программ ашиглан боловсруулсан. Хэмжилтийн тохирцыг промакс эргүүлэлт бүхий хүчин зүйлийн анализаар, найдвартай байдлыг кронбахын альфа коэффициент ашиглан тус тус шинжилсэн. 19 айтемд хийсэн фактор анализын үр дүнгээр хоорондоо үл хамаарах 3 дэд бүлэгт хуваагдсан. Айтемууд дараах хувийн утга бүхий хичээлийн чанар (9.518), багшийн харилцаа (1.240), сургалтын орчин (1.096) гэсэн үл хамаарах дэд бүлэгт хуваагдсан. Дэд бүлэг тус бүрийн кронбах альфа коэффициент 0.861-ээс их тул айтем хоорондын дотоод нийцэл сайн байгааг харуулж байна. Энэхүү 19 айтем бүхий судалгааны асуулгаар багшийн заадаг хичээлийн чанар, багшийн харилцаа, багшийн сургалтын орчин бүрдүүлж буй талаар суралцагчдын сэтгэл ханамжийг хэмжих боломжтой.

Түлхүүр үг: суралцагчийн сэтгэл ханамж, хэмжилтийн загвар, хэмжилтийн загварын найдвар ба тохирц

Удиртгал

Олон улсад боловсрол олгох боловсролын байгууллагын үйл ажиллагааг үйлчилгээний салбартай адилтган үзэх хандлага (Angela Davis, 2001) дэлгэрч, суралцагчийн хэрэгцээг хангах тал дээр илүү анхаарч байна (Deshield Jr, O.J Kara, Kaynan. E, 2005). Боловсролын үйлчилгээг хүмүүсийн оюун санаанд төвлөрдөг биет бус үйлчилгээ (Lovelock, C.H, 1983), хэрэглээний зах зээлд чиглэсэн нийгмийн үйлчилгээ (Dr.D. Maria Antony Raj, Dr.M. Raguraman, and Prof R. Veerappan, 2013) гэж үзжээ. Боловсролын салбар бүхэлдээ үйлчилгээнд суурилах бөгөөд ашгийн бус байгууллагын нэг томоохон төлөөлөл төдийгүй сургуулийн өмнөх, бага, дунд болон дээд боловсролын үйлчилгээ гэж ангилж болно. Боловсрол олгох үйл ажиллагааг цэвэр үйлчилгээ талаас нь харвал, сургалтын байгууллагууд үйлчилгээнд голлон анхаарч, суралцагчдыг үндсэн үйлчлүүлэгч (Crawford, F., 1991), үндсэн хэрэглэгч (Galloway, L, 1998) хэмээн үзэж, тэдний хэрэгцээг бүрэн хангах ёстой (Oldfield.B.M, Baron.S, 2000).

Үйлчилгээний чанар нь хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийн үр дагавар (Athiyaman,A, 1997), урьдчилсан нөхцөл бөгөөд түүнийг хадгалах нь чухал (Raghavan,S. and Ganesh, R., 2015). Харин боловсролын байгууллагын хувьд үйлчилгээний чанар нь суралцагчдын сэтгэл ханамж (Anderson,E.W and Sulliwan, M.W, 1993), (Athanassopoulos,A. Gounaris,S. and Stathakopoulos,V., 2001), (Shanahan.P, Gerber.R, 2004) гэдгийг олон судалгаагаар баталж, гүйцэтгэлийн гол хэмжүүр (Stephen Banahene, Jerry.J.K, Philiphine. A.K, 2018) гэж үздэг.

Боловсролын үйлчилгээний чанарыг суралцагчийн сэтгэл ханамжаар хэмждэг хэмжилтийн загварууд судлагдсаар ирсэн бөгөөд, хэмжилтийн үр дүнгүүдэд тулгуурлан боловсролын үр өгөөж, чанарыг сайжруулахад олон улсын түвшинд хэрэглэж байна. Анх үйлчилгээний чанарын хэмжилтийн SERVQUAL (Parasuraman.A, Zeithaml, V.A, Berry Leonard. L, (Fall) 1985) загвар нь хэрэглэгчийн хүлээлт ба үйлчилгээний гүйцэтгэл хоёрын зөрүүгээр хэмжсэн. Тус загварыг сайжруулан чанарыг гүйцэтгэл гэж үздэг SERVPERP (Cronin,J.J & Taylor,S.A, 1992), HEDPERF (Abdullah.F, 2006) загварууд гарсан. Мөн Япон улсын эрдэмтэн Нориаки Каногийн боловсруулсан Frederick Herzberg (Frederick herzber, Barbara Bloch Snyderman , 1959) -ийн /motivation-hygiene/ гэсэн онолд тулгуурласан (Kano, N., Fumio Takashi, shinichi Tsuji, 1984, pp. 39-48) KANO(Noriyaki Kano 1980) загвар ч өргөн хэрэглэгддэг.

Дээд боловсролын салбарт оюутны сэтгэл ханамжийг судлах нь чухал байдагтай адил ахлах сургуулийн суралцагчдын сэтгэл ханамжийг судлах нь (Hanan Elkadry et all, 2023), сайн мэдээлэлтэй шийдвэр гаргаж, суралцагчдын ирээдүйн замыг тодорхойлохын тулд ахлах сургуулийн суралцагчдын сэтгэл ханамжинд нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг ойлгож, системтэй дүн шинжилгээ хийх нь (HananElkadry et all, 2023) чухал юм.

Суралцагчдын сэтгэл ханамж, боловсролын чанарын талаар тэдний ойлголтын хоорондын уялдаа холбоог олж тогтоосон (J.Douglas, R. Mc Clelland, J.Davies, 2008) ба суралцагчдын сэтгэл ханамжийг судлах хэрэгцээ нь сургуулийн хүчин чадал ахиц дэвшилийг тодорхойлох сайжруулахад ашиглах (W.H. Wong, E. Chapman, 2023),түүнд хамгийн их нөлөөлдөг хүчин зүйлийг эрэмбэлэх нь хамгийн чухал стратегийн арга болж байна (T.D.Van, K.C.N. Thi, H.P.T. Thi, 2020). Мөн боловсролын үйлчилгээний чанарт хичээлийн жил, тухайн улсын боловсролын салбар зэрэг нь ач холбогдолтой нөлөө үзүүлдэг байна (Ranbaa.M, Aboubakr,Ph.D, 2022)

Монголд боловсролын үйлчилгээний чанарын хэмжилтийг МУИС-ийн оюутны сэтгэл ханамжийн судалгаанд шинжилгээ хийж сургалт, багш, сургалтын зохион байгуулалт, захиргааны ажилтан, оюутны хөгжил, бусад 6 хүчин зүйлийг судалсан байна (М. Итгэл, 2019). Монголын их сургуулийн боловсролын үйлчилгээний чанарыг Г. Билэгжаргал servqual, kano загваруудыг хослуулан хэрэглэж судалсан (G.Bilegjargal, 2022). Төрийн болон хувийн өмчит ахлах сургууль монголд их боловч ахлах сургуулийн хүрээнд үйлчилгээний чанарыг хэмжих хэмжилтийн загвар байхгүй, судлагдсан байдал хомс байна. Иймд суралцагчдын сэтгэл ханамжийг хэмждэг хэмжилтийн загвар боловсруулах хэрэгцээтэй гэж үзлээ.

Энэхүү судалгааны зорилго нь боловсролын үйлчилгээний чанарыг ахлах сургуулийн түвшинд суралцагчийн сэтгэл ханамжид тулгуурлан хэмжих хэмжилтийн загвар боловсруулах юм. Өөрөөр хэлбэл ахлах ангийн суралцагчийн сэтгэл ханамжид нөлөө үзүүлдэг, багштай холбоотой зарим хүчин зүйлсийг илэрхийлэх хэмжилтийн загвар боловсруулна. Судалгааны зорилго хангахын тулд дараах асуултуудыг дэвшүүлж байна.

Асуулт 1: Таамаглаж буй хэмжилтийн загвар бүтцийн тохирцтой юу?

Асуулт 2: Таамаглаж буй хэмжилтийн загвар найдвартай юу?

Сэдвийн судлагдсан байдал

Ахлах сургуулийн боловсрол нь суралцагчдыг мэдлэгээр хангадаг боловсрол төдийгүй суралцагчдын нийгэмд амьдрах, боломжийг олгодог зан чанарын боловсрол (Lestari.I, Handayani. N, 2023). Энэ түвшинд суралцагчид сэтгэн бодох, хамтран ажиллах, харилцааны ур чадвар, шийдвэр гаргах ур чадвар, санхүүгийн мэдлэг, цагийн менежмент ба зохион байгуулалтын ур чадвар, өөрийгөө үнэлэх, эргэцүүлэн бодох чадвар, тэсвэр тэвчээр, хүнлэг байдал зэрэг чадваруудыг эзэмшдэг (Mitra. S, 2023). Олон улсад ахлах сургуулийн суралцагчдын сэтгэл ханажийн судалсан судалгааны үр дүнг авч үзье.

Арабын нэгдсэн Эмират улсын төрийн өмчит ахлах сургуулиудын дунд явуулсан суралцагчдын сэтгэл ханамжид нөлөөлөх хүчин зүйлсийг илрүүлэх судалгааг бүдэг Delphi-АНР арга ашиглан хийсэн байна (HananElkadry et all, 2023). Хүчин зүйлсийн судалгаанд багшийн үүрэг, удирдлагын үүрэг, сургалтын тоног төхөөрөмж хэрэглэгдэхүүн, суралцахуйн орчин, номын сангийн үйлчилгээ, хөтөлбөрийн бүтэц, тээвэр, технологи, ирээдүй хэтийн төлөв, академик үүрэг гэсэн 10 хүчин зүйлсийг авч үзэхэд бүгд чухал нөлөөтэй боловч суралцагчийн сэтгэл ханамжид хамгийн жин дарж нөлөөлсөн 3 хүчин зүйлс нь багшийн үүрэг (мэргэжлийн ур чадвар, мэргэшсэн туршлага, харилцааны ур чадвар, найрсаг нөхөрсөг байдал, харилцахад хялбар байх), хөтөлбөрийн бүтэц (хөтөлбөрийн бүтцийн талаар мэдээлэл авах боломжтой байх), академик үүрэг (хагас жилийн болон жилийн эцсийн шалгалт). Багшийн үүрэг дотороо хамгийн өндөр үзүүлэлттэй нь багшийн харилцаа хандлага, нөхөрсөг найрсаг байдал суралцагчийн сэтгэл ханамжид хамгийн их нөлөө үзүүлдэг гэсэн үр дүн гарсан.

Ахлах сургуулийн суралцагчдын дунд явуулсан сэтгэл ханамжийн судалгааны үр дүнд боловсролын үйлчилгээний (сургуулиас зохион байгуулж буй бүх үйл ажиллагаа) чанар, сургуулийн дүр төрх нь суралцагчдын сэтгэл ханамжид эерэг нөлөө үзүүлдэг. Сургууль нь багш нарын боловсролтой холбоотой семинар зөвлөгөөнд оролцох, зохион байгуулах, сайн ажилласан багшийг шагнаж урамшуулах, сургуулийн эерэг хүндэтгэлтэй соёлыг бий болгох хэрэгтэй. (Stephanie Cecillia, Bobby Wiryawan Saputra, 2024).

Польш улсын дунд сургуулиуддаа явуулсан боловсролын үйлчилгээний чанарын хүчин зүйлсийг тодорхойлох судалгаа хийсэн. Судалгаанд сургуулийн хөгжил засвар үйлчилгээний санхүүжилтийн хэмжээ, анги танхим дахь суралцагчийн тоо, сургалтын хэрэглэгдэхүүн тоног төхөөрөмжийн техникийн түвшин, багш нарын ажлын чанар ба хичээлийг заах мэргэжлийн ур чадвар, сургалтын орчин, багш удирдлагын хамтын ажиллагаа, удирдлагын удирдах ур чадвар, ил тод байдал хариуцлагын хуваарилалт цалингийн урамшуулал тэтгэмж олгохтой холбоотой дүрэм, багш удирдлагын боловсролын эрхэм зорилгыг мэдрэх сэдэлжүүлэлтийн түвшин, багш нарт санал болгож буй материаллаг ба материаллаг бус сэдэлжүүлэлт, сургуулиас санал болгож буй хичээлээс гадуурх үл ажиллагаа ба сэтгэл татах байдал, гадаад хамтын ажиллагаа, сургалтын хөтөлбөрийн агуулга, багшлахуйн стандарт ба боловсролын чанарын гадаад үнэлгээ, боловсролын чанарын дотоод үнэлгээ гэсэн 16 хүчин зүйлийг авч үзсэн. Судалгааны үр дүнд хамгийн их санал авсан эхний 5 хүчин зүйл нь багшийн ажлын чанар ба хичээлийг заах мэргэжлийн ур чадвар, багшид чиглэсэн материаллаг сэдэлжүүлэлт, санхүүжилтийн хэмжээ, сургалтын хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт, багшлахуйн стандарт болон боловсролын чанарын үнэлгээ, дүрэм журам сургуулийн удирдах ажилтаны ур чадвар гэсэн үзүүлэлтүүд байна (Marta Ciarko, 2024).

Үр дүнгүүдийг нэгтгээд харахад багшийн үүрэг, багшлахуйн чанар, мэргэжлийн ур чадвар, багшийн зан харилцаа, сургуулийн эерэг дүр төрх, анги танхим дахь хичээлийн хэрэгсэл сургалтын орчин зэрэг нь суралцагчдын сэтгэл ханамжид нөлөөлөл их хүчин зүйлүүд ба боловсролын үйлчилгээний чанарын үзүүлэлтийг хамгийн их нөлөөтэй төлөөлж байна. Энд сургуулийн эерэг дүр төрхийг багш нар, сургуулийн ажилчдын зөв, эерэг харилцаа үйл ажиллагаа бүрдүүлнэ гэж үзсэн (Stephanie Cecillia, Bobby Wiryawan Saputra, 2024). Боловсролын үйлчилгээний чанарын хэмжилтийг суралцагчийн сэтгэл ханамжид тулгуурлан хийдэг түгээмэл ашиглагддаг хэмжилтийн загваруудын талаарх судалгааны үр дүнг тоймлон авч үзье.

Үйлчилгээний чанарыг хэрэглэгчийн төсөөлөл ба хүлээлт хоорондын зөрүүгээр хэмждэг сайн загвар (Parasuraman.A, Zeithaml, V.A, Berry Leonard. L, (Fall) 1985). SERVEQUAL нь баталгаа(их дээд сургууль амласан үйлчилгээгээ зөв найдвартай үзүүлэх чадвар), хариу үйлдэл ба харуцлага (суралцагчдад үйлчилгээг хурдан үзүүлэхэд туслах), найдвартай байдал (мэдлэг, эелдэг даруу байдал, сургуулийн ажилчид, багш нар өөртөө итгэлтэйгээр үйлчлэх, суралцагчдад итгэл төрүүлэх), эмпати буюу өрөвдөх сэтгэл (сургуулийн ажилчид болон багш нарын суралцагчдын ялгаатай байдлыг харгалзан онцгой анхаарал хандуулах), ба бодит байдал (шаардлагатай нөөц, тоног төхөөрмжтэй байх) гэсэн 5 хэмжигдэхүүн бүхий 22 асуумжаас бүрддэг (Rafati. F, Arbabisarjou. A, Dastyar. N., 2021). Тус загвар нь боловсролын үйлчилгээний чанарыг үнэлэхэд хамгийн өргөн хэрэглэгддэг ба байгууллагын төрлөөс хамааран тохируулж болдог, үйлчлүүлэгчдийн ойлголтыг хэмжихэд хүчин төгөлдөр, найдвар сайтай мөн ялгаан дээр үндэслэн дүн шинжилгээ хийхэд тусалдаг давуу талтай, хамгийн үр дүнтэй загвар гэж үздэг (Zafiroopoulos.C, 2006), (Moosavi.A, Gilavand.A, Gilavand. S, 2019).

1992 онд Кронин, Тэйлор нар SERVQUAL загварын суралцагчийн хүлээлтийг авч үзэхгүйгээр зөвхөн гүйцэтгэл болон төсөөлөлд тулгуурлан SERVPERF загварыг боловсруулсан (Cronin,J.J & Taylor,S.A, 1992). Энэхүү загварыг ашиглаж судалгаа хийж байсан эрдэмтдээс Oliver ((Oliver RL, 1993), Alexander (Mc Alrxander JH, Kaldenberg DO, Koenig HF, 1994). Дээрх хоёр загварыг сайжруулан боловсронгуй болгож боловсролын салбарын үйлчилгээний чанарыг тодорхойлоход бодит хүчин зүйлийг тусгасан гүйцэтгэлд суурилсан нарийвчилсан хэмжүүр болох HEDPERF (Abdullah. F, 2006) загварыг судлаач Abdullah санал болгосон.

Энэхүү загвар нь академик бус (номын сан, санхүү, элсэлт, дотуур байр, цайны газар гэх мэт сургалт явагдаггүй үйлчилгээг хэлнэ), академик (сургалт, шалгалт, багш нар мэдлэг, гаднах байдал, оюутанд туслах эрмэлзлэл), нэр хүнд(сургуулийн нэр хүнд), хүртээмж (Access is in relation to the ease of contact, reachability, and availability of items), хөтөлбөр(сургуулийн зүгээс санал болгож буй хөтөлбөр), бусад(суралцагчдад үүссэн онцгой хэрэгцээ) гэсэн 6 хэмжээст 41 асуумжаас бүрдсэн байдаг (Abdullah,F, (2006 с)). HEDPERF загварыг ашигласан судалгаануудын үр дүнгээс танилцуулахад Гана улсын хувийн 6 их сургуулийн 600 гаран оюутнаас авсан судалгааны 421 нд шинжилгээ хийсэн ба судалгааны үр дүнд боловсролын үйлчилгээний чанар нь суралцагчийн академик гүйцэтгэл болон сэтгэл ханамжид нөлөөтэй гэсэн үр дүн гарсан. Суралцах хандлага нь мөн дээрх 2 хүчин зүйл эерэг нөлөө үзүүлдэг байна.

Боловсролын үйлчилгээний чанарын хэмжилтийг суралцагчдын сэтгэл ханамжид тулгуурлан хийдэг өргөн хэрэглэгддэг өөр нэг загвар нь Кано (Kano, N., Fumio Takashi, shinichi Tsuji, 1984) юм. Frederick Herzberg (Frederick herzber, Barbara Bloch Snyderman , 1959) -ийн motivator-hygiene гэсэн онолд тулгуурладаг ба attractive quality гэдэг ойлголт тус загварын цөм хэсэг юм. Япон улсын эрдэмтэн судлаач Нориаки Кано, Такаши нар анх 1984 онд энэхүү үнэлгээний

загварыг боловсролын чанарын үнэлгээг хийхэд ашиглах санал дэвшүүлсэн (Kano, N., Fumio Takashi, shinichi Tsuji, 1984). Кано загварын хөгжлийг үүсэл(genesis), нээлт хийсэн (Discovery), хэвшсэн(Maturity) гэсэн гурван үе шатанд хувааж үздэг.

Кано загвар нь тааламжтай байлгадаг шинж чанар (эдгээр шаардлагууд бүрэн хангагдсан тохиолдолд сэтгэл ханамжийг өгдөг боловч биелүүлэхгүй тохиолдолд сэтгэл ханамжгүй байдлыг үүсгэдэггүй), нэг хэмжээст шинж чанар (эдгээр шаардагын дагуу хэрэглэгчийн сэтгэл ханамж нь тухайн түвшиний хэрэгцээтэй пропорционал байдаг- сэтгэл ханамжийн түвшин өндөр байх тусам үйлчлүүлэгчийн сэтгэл ханамж өндөр байх болно. Нэг хэмжээст шаардлага-хэрэглэгчийн тодорхой шаардлага), заавал байх ёстой шинж чанар (хэрэв эдгээр нь үйлчлүүлэгчдийн хүсэн хүлээдэг энгийн зүйл мэт хүлээж авдаг шаардлага юм. Сайн хийсэн тохиолдолд үйлчлүүлэгч төвийг сахисан байдаг, харин муу хийсэн тохиолдолд үйлчлүүлэгчид маш их сэтгэл ханамжгүй байдаг), хэрэглэгчийн үл тооцдог шинж чанар (эдгээр шинж чанарууд нь сайн ч биш муу ч биш талуудыг хэлдэг бөгөөд тэдгээр нь үйлчлүүлэгчийн сэтгэл ханамж эсвэл үйлчлүүлэгчийн сэтгэл ханамжгүй байдалд хүргэдэггүй), урвуу шинж чанар (эдгээр шинж чанарууд нь сэтгэл ханамжгүй байдлын үр дүнд бий болно) гэсэн 5 хэмжээстэй (Sauerwein Elmar, 1996).

Дээд боловсролын үйлчилгээний чанар гэсэн загвар нь анх 1997 онд гарч чанарын судалгааны аргуудаас бүрдсэн удирдлагын чанар, орчны чанар, боловсролын чанар, хангамж тоног төхөөрөмжийн чанар, өөрчлөлт шинэчлэлтийн чанар гэсэн 5 хэмжээст үйлчилгээний чанарын 38 шинж чанарыг тусгасан асуумж бүхий (LeBlanc.G, Nguyen. N, 1997) загвар юм. Хожим тус загварыг Австрали, Швед, Англи улсад туршиж үзсэн судалгааны үр дүн 11 хүчин зүйл 31 асуумжтай болгож хөгжүүлсэн (Lagrosen,S., Seyyed-Hashemi,R. and Lietner, M., 2004)

Удирдлагын чанар (хандлага ба зан чанар, удирдлагын үйл ажиллагаа), хангамж тоног төхөөрөмжийн чанар, боловсролын чанар (хөтөлбөр, цогц чадамж, сурган хүмүүжүүлэх ,хандлага ба зан чанар), өөрчлөлт шинэчлэлтийн чанар, сургалтын орчны чанар (дэд бүтэц, сургалтын тохиргоо, ерөнхий дэд бүтэц) гэсэн 5 хэмжээст бүхий 11 хүчин зүйлтэй 48 асуумж болгож хөгжүүлсэн (Viraiyan.T, Kamalanabhan. T.J, Ashley. K.S, 2016).

Дээрх хэмжилтийн загваруудыг ашигласан судалгааны үр дүнгүүдийг нэгтгэж харвал:

- Суралцагчийн, оюутны сэтгэл ханамжид голлох нөлөө үзүүлдэг хүчин зүйлс нь шууд академик үйлчилгээг үзүүлж буй багш (Fazlagic Jan, 2012), багшийн үйл ажиллагаа, хувь хүн (Firdaus Abdullah, 2006), багшийн мэргэжлийн амжилт (Lukic.V.R, N. Lukic, 2020), багшийн үүрэг тэр дундаа найрсаг нөхөрсөг харилцаа (C.C.Lo, 2010), багшаас суралцагчдад үзүүлж буй дэмжлэг (Ayat Saed Mohamed, 2020), багшийн заах арга зүй, ажилчдын цогц чадамж, сургуулийн нэр хүнд, хүртээмж гэсэн үзүүлэлт статистик ач холбогдолтойгоор нөлөөлдөг. (Sonali Singh, Sumeet Singh Jasial, 2020)
- Мөн анги танхим дахь хичээлийн зохион байгуулалт (Szeliga Kowalczyk, 2018), багшлах арга барил (Rayn,R.M & Deci,E.L, 2020) орчин үеийн судалгааны чиглэл суралцагчид зориулан хичээлийн хэрэглэгдэхүүн материал бэлтгэх (Peter Madzik, 2019), багшийн хичээл ойлгомжтой өгсөн даалгавар нь тохиромжтой байх, хичээлд мэдээлэл технологийн болон өөр нэмэлт төхөөрөмж, хэрэглэгдэхүүнийг ашиглах (Rashid, 2022), суралцагчдын суралцах үйл ажиллагаанд багш туслах сэтгэлтэй байх (Tri, 2021), сэдэлжүүлэх болон удирдан чиглүүлэн заах арга барилаар хичээлийг явуулах (Jiawei Wang, Qiang Xing, and Angelica Mo E, 2024), багш суралцахуйн үйл ажиллагаа дахь суралцагчийн оролцоог

дэмжих, суралцагчийн асуултад хариулах, хичээлийн загвар (Norhayati Zamri, 2021), хичээлийн чанар (T. Gruber, 2010) зэрэг үзүүлэлтүүд нь суралцагчдын сэтгэл ханамжид ая холбогдолтой эерэг нөлөө үзүүлдэг байна.

- Сургууль болон боловсролын олон байгууллага, суралцагчийн сэтгэл ханамжийн дүнг гүйцэтгэлийн үнэлэх үндсэн шалгуур үзүүлэлт болгодог (E. Jereb, J.Jerebic, M. Urh, 2018). Эерэг мэдрэмж болон суралцагчдын сэтгэл ханамжтай байдал нь тэдний сурлагын гүйцэтгэлд эерэг нөлөөтэй (HananElkadry et all, 2023), суралцах хандлага болон сурлагын гүйцэтгэлд эерэг статистик ач холбогдолтой нөлөө үзүүлдэг (Stephen Banahene, Jerry Jay Kraa, Philipphine Aseye Kasu, 2018) байна.

Судалгааны арга зүй

Судалгааны арга зүй хэсэг нь судалгааны түүврийн мэдээлэл, судалгааны хэмжилтийн арга зүй, өгөгдөл цуглуулах, боловсруулах арга зүй хэсгээс бүрдэнэ.

Судалгааны түүвэр

Судалгаанд “А” ахлах сургуулийн нийт 15 бүлгийн 367 суралцагч хичээл ордог багш нарын ажлын талаар сэтгэл ханамжийн судалгааг өгсөн. Шинжилгээнд бүрэн мэдээлэлтэй байгаа 332 өгөгдлийг ашигласан. Хамрагдсан суралцагчид нь 15-17 настай, хүйсийн хувьд 43,6% нь эрэгтэй, 56,4 % нь эмэгтэй, бүлгийн ангиллаар 10-р ангийн 126 , 11-р ангийн 128, 12-р ангийн 113, тус бүр суралцагчид байсан.

Судалгааны хэмжилтийн аргазүй, дизайн

Суралцагчдын сэтгэл ханамжид ач холбогдолтой эерэг нөлөө үзүүлдэг хүчин зүйлс болох багшлах ажил, багшийн зан харилцаа, хичээлийн зохион байгуулалт, сургалтын орчин зэргийг илэрхийлэх үзүүлэлт бүхий 20 айтем боловсруулсан. Асуумж тус бүр 4 шкалаар хэмжигдэх ба 1= сайжруулах шаардлагатай, 2=дунд, 3=сайн, 4=маш сайн гэсэн утгыг илэрхийлнэ. Онол, судлагдсан байдалд тулгуурлан боловсруулсан 20 айтемыг 4 экспертээр хянуулж, найруулга, томъёоллын хувьд сайжруулсан ба үүний дараа, үндсэн судалгааны өмнө сурагчдаас судалгаа авч үр дүнд нь мөн засан сайжруулсан.

Өгөгдөл цуглуулах, боловсруулах арга зүй

2022-2023 оны хичээлийн жилд багшийн ажлын гүйцэтгэлийг үнэлэх зорилгоор багш ажлын талаар 10-12 дугаар ангийн нийт суралцагчдаас бичгийн хэлбэрээр авсан. SPSS 26 програм ашиглаж өгөгдөлд анализ хийв. Судалгаанд хэрэглэсэн хэмжилтийн тохирцыг судлахын тулд фактор сорих шинжилгээ /EFA/ (Kaiser,H.F, 1970) найдвартай байдлыг судлахын тулд Кронбахын альфа коэффициент ашигласан.

Судалгааны үр дүн

Хэмжилтийн тохирц судлахын тулд бүх айтемуудын хувьд промакс эргүүлэлт бүхий гол хүчин зүйлийн фактор анализын шинжилгээ хийсэн. Анализын үр дүн болох Кайзер-Мейер-Олкин хэмжилтээр КМО коэффициент (0.976), Бартлеттын тест χ^2 (13985.338, df=190, p<0.000) шинжилгээний үр дүнг харвал өгөгдөлд фактор анализ хийх боломжтой бөгөөд хувьсагч хооронд холбоо хамаарал байгааг илтгэж байна. Мөн айтем тус бүрийн хувьд фактор анализын анхны нөхцөлийг (0.5 аас их буюу тэнцүү) хангаж байгааг Хүснэгт 1-д харуулав.

Хүснэгт 1. Вариацийн статистикийн үр дүн (айтемаар)

Асуулт	Анхны утга	Задаргаа
Асуулт1 /Q1	1.000	.73
Асуулт2 /Q2	1.000	.73
Асуулт3 /Q3	1.000	.71
Асуулт4 /Q4	1.000	.57
Асуулт5 /Q5	1.000	.50
Асуулт6 /Q6	1.000	.69
Асуулт7 /Q7	1.000	.70
Асуулт8 /Q8	1.000	.69
Асуулт9 /Q9	1.000	.63
Асуулт10 /Q10	1.000	.63
Асуулт11 /Q11	1.000	.62
Асуулт12 /Q12	1.000	.50
Асуулт13 /Q13	1.000	.50
Асуулт14 /Q14	1.000	.60
Асуулт15 /Q15	1.000	.57
Асуулт16 /Q16	1.000	.67
Асуулт17 /Q17	1.000	.61
Асуулт18 /Q18	1.000	.5
Асуулт19 /Q19	1.000	.50
Асуулт20 /Q20	1.000	.64

Фактор анализын үр дүнгээр нийт вариацийн 59.76%-ийг тайлбарлах гурван хүчин зүйл ялгарсан бөгөөд статистикийн үр дүнг Хүснэгт 2-т харууллаа.

Хүснэгт 2: Статистикийн үр дүн (Факторын хувийн утга ба вариаци)

Фактор	Хувийн утга	Вариаци (%)	Хуримтлагдсан вариаци
1	9.530	47.65	47.65
2	1.303	6.515	54.16
3	1.119	5.594	59.76

Статистикийн үр дүнгээс харахад хувийн утга 1-ээс дээш байх нөхцөл хангасан, хоорондоо үл хамаарах бие даасан 3 хүчин зүйл ялгарч байна. Хүчин зүйлс нь суралцагчдын сэтгэл ханамжийн 60%-ийг тайлбарлаж чадна. Үүнд, нэгдүгээр хүчин зүйл нь 21%, хоёрдугаар хүчин зүйл 19.4%, гуравдугаар хүчин зүйл 18.4% тус тус тайлбарлана.

Хүснэгт 3: Статистикийн үр дүн (фактор ачааллын матриц)

Асуултууд	Дэд хэсэг 1	Дэд хэсэг 3	Дэд хэсэг 2
Асуулт1 /Q1	.792		
Асуулт2 /Q2	.766		
Асуулт3 /Q3	.749		
Асуулт4 /Q4	.638		
Асуулт5 /Q5		.504	
Асуулт6 /Q6	.750		
Асуулт7 /Q7			.757
Асуулт8 /Q8			.673

Асуулт9 /Q9			.592
Асуулт10 /Q10			.549
Асуулт11 /Q11			.771
Асуулт12 /Q12		.428	
Асуулт13 /Q13		.607	
Асуулт14 /Q14		.488	
Асуулт15 /Q15		.650	
Асуулт16 /Q16		.669	
Асуулт17 /Q17		.727	
Асуулт18 /Q18		.663	
Асуулт19 /Q19		.431	
Асуулт20 /Q20			.711

Промакс эргүүлэлт бүхий хүчин зүйлийн шинжилгээний фактор ачааллын матриц ба айтемуудын томьёоллоос харвал нэгдүгээр хүчин зүйл нь хичээлийн зохион байгуулалт чанар (F1), хоёрдугаар хүчин зүйл нь багшийн зан харилцаа (F2), гуравдугаар хүчин зүйл нь багшийн бүрдүүлж буй сургалтын орчин (F3) гэсэн шинж чанарыг илэрхийлж байна.

Хүчин зүйлс тус бүрийн хувьд найдвартай байдлыг Кронбахын альфа коэффициент ашиглан тооцоолсон ба өмнөх анализын үр дүн болох хувийн утга, вариаци, илэрхийлэх айтем, фактор коэффициентийн хамгийн их утгыг Хүснэгт 4-т нэгтгэн харууллаа.

Хүснэгт 4: Статистикийн үр дүн (нэгдсэн)

Фактор	Айтем код	Фактор коэффициент	Хувийн утга	Вариаци	Кронбахын альфа
Хичээлийн зохион байгуулалт (F1)	Q1_1	0.792	9.530	47.65	0.897
	Q1_2	0.766			
	Q1_3	0.749			
	Q1_4	0.638			
	Q1_6	0.750			
Багшийн зан харилцаа (F2)	Q2_7	0.757	1.303	6.51	0.881
	Q2_8	0.673			
	Q2_9	0.592			
	Q2_10	0.547			
	Q2_11	0.771			
	Q4_20	0.711			
Сургалтын орчин (F3)	Q1_5	0.508	1.119	5.59	0.861
	Q3_12	0.428			
	Q3_13	0.607			
	Q3_14	0.488			
	Q3_15	0.650			
	Q3_16	0.669			
	Q3_17	0.727			
	Q4_18	0.663			
	Q4_19	0.431			

Үр дүнг харвал F1 хүчин зүйл нь нийт 5 айтемтай, нийт вариацийн 47.65 хувийг тайлбарладаг бол F2 нь 6 айтемтай, нийт вариацийн 6.6 хувийг тайлбарлаж байна. Харин F3 нь 9 айтемтай ба нийт вариацийн 5.48 хувийг тайлбарлана. Фактор тус бүрийн хувьд Кронбахын альфа

коэффициент нь 0.70 -аас их байгаа ба дотоод нийцлийн шалгуурыг хангаж байна. (Nunnally, J.C, 1988). Өөрөөр хэлбэл, фактор тус бүрийн хувьд айтем хоорондын дотоод нийцэл сайн байна. Дараах хүснэгтэд фактор тус бүрийн хувьд айтемуудын жишээг харуулав.

Хүснэгт 5: Айтемуудын жишээ

Дэд хэсэг	Айтем тоо	Айтем код	Айтемын жишээ
F1	5	Q1_1	Багшийн хичээл ойлгомжтой, үр дүнтэй байдаг.
		Q1_6	Багш суралцагчдыг сонсож хүлээж авдаг
		Q1_2	Багшийн зохион байгуулж буй хичээлийн зохион байгуулалт сонирхолтой байдаг.
F2	6	Q2_8	Багш суралцагчдад зөвлөн тусалдаг
		Q2_5	Багш суралцагчтай эелдэг харилцдаг
		Q2_7	Багш харилцаа, хандлага үг хэллэгээрээ суралцагчдад үлгэр дуйрайл олгодог
F3	9	Q3_13	Сургалтын хэрэглэгдэхүүн, тарааж өгөх материал, ажлын хуудас суралцагчдад хүртээмжтэй байдлаар ашигладаг
		Q3_12	Багш хүүхэд бүрийг хичээлд тэгш хамруулан оролцох боломжийг бүрдүүлдэг
		Q3_17	Багш суралцагчдад сургалтын таатай орчинг бүрдүүлэхэд бусад багш нартай хамтран ажилладаг

Хэлэлцүүлэг

Хэмжилтийн загвар нь боловсролын үйлчилгээний чанарын хэмжилтийг хийдэг SERVQUAL, SERVPERF, HEDPERF, Kano загваруудын багшийн зан харилцаа, хичээлийн зохион байгуулалт, хэрэглэгдэхүүн, сургалтын орчны асуумжтай нийцэж байна. Багшийн эргэх холбоотой байдал, багш суралцагч хоорондын харилцаа, анги танхим дах хичээлийн чанар, хичээлийн агуулга, номын сангийн үйлчилгээ зэрэг байхаас гадна онцгой ач холбогдолтой нөлөөлдөг хүчин зүйлд багшийн хандлага, хичээлийн материалыг үр ашигтай бэлтгэх чадвар зэргийг онцлон тэмдэглэсэн байна (J.Mikulic, I.Duzevic, T. Bakovic, 2015). Энэхүү судалгаанд тохирцын шинжилгээг фактор сорих анализ ашиглан хийсэн ба дараагийн түвшний судалгаанд фактор батлах шинжилгээг хийж болно. Мөн олон янзын түүврийн хувьд ялгаатай болон тогтвортой байдлын шинжилгээг хийх шаардлагатай.

Дүгнэлт

Багшийн үзүүлж буй боловсролын үйлчилгээний чанарын хэмжилт хийх зорилгын хүрээнд хийж буй энэхүү судалгааны үр дүнгээр суралцагчдын сэтгэл ханамжийн хэмжилтийн загвар нь найдвартай, тохирцтой байгааг харуулж байна. Тус хэмжилтийн загвар нь хичээлийн зохион байгуулалт чанар, багшийн зан харилцаа, багшийн бүрдүүлж буй сургалтын орчин гэсэн хоорондоо үл хамаарах гурван хүчин зүйлийг илэрхийлнэ.

Талархал

Судалгаанд хамрагдсан МУИС-ЕБАС-ийн 2022-2023 оны хичээлийн жилийн нийт 367 суралцагчдад, өгөгдлийг цуглуулсан тус сургуулийн багш нар, цахим хэлбэрт шилжүүлсэн номын санч, багшийн ажлын гүйцэтгэлийн үнэлгээг хийсэн ажлын хэсгийн хамт олондоо талархал илэрхийлье.

Ном зүй

- Abdullah,F. ((2006 с)). the Development of HEDPERF: A new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies* Vol.30(6), 569-581. doi:10.1111/j.1470-6431.2005.00480.x
- Abdullah. F. (2006). Measuring Service Quality in Higher Education: HEDPERF versus SERVPERF. *Marketing Intelligence & Planning* Vol. 24, 31-47. doi:https://doi.org/10.1108/02634500610641543
- Abdullah.F. (2006). The development of HedPERF:A new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Customer Studies*, 30(6), 569-581.
- Anderson,E.W and Sulliwian, M.W. (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. *Marketing Science*, Vol. 12, 125-143. doi:10.1287/mksc.12.2.125
- Angela Davis. (2001 оны November 05). Adult Learning and Development Continuing Education Division. *Eric Number 458405*, 14.
- Athanassopoulos,A. Gounaris,S. and Stathakopoulos,V. (2001). Beharvioural Responses to Customer Satisfaction: An Empirical Study. *European journal of Marketing* Vol.35, 687-707. doi:10.1108/03090560110388169
- Athiyaman,A. (1997). Linking student satisfaction and service quality perception: the case of university education. *European Journal of Marketing*, 31, 528-540.
- Ayat Saed Mohamed. (2020 оны April). Applying the Kano to Quality improvement within higher education: Applying study in the World Islamic Science and Education University -Jordan. *Quality Access to Success*, 21(175), 62-67.
- Bilegjargal,G, Kyunbo park K.Hong. (2022 оны December 29). Study of Education Service quality in Mongolia. www.mdii.com/journal sustainability. doi:10.3390/sul5010580
- Crawford, F. (1991 оны December). Total Quality Management. *Commithancellors and Principals Occasional Paper*.
- Cronin,J.J & Taylor,S.A. (1992). Measuring Service quality reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- Deshield Jr,O.J Kara, Kaynan. E. (2005). Determinant of the business Students Satisfaction and Retention In Higher Education: Applying Herzberg;s Two factor thoery. *International Journal of Educational Management*, 19, 128-139. doi:10.1108/09513540510582426
- Dr.D. Maria Antony Raj, Dr.M. Raguraman, and Prof R. Veerappan. (2013). Marketing of Educational Services: A new strategy for Customer sasifaction. *International Journal of Scientific research and managemant (IJSRM)*, 1(8), 435-440.
- E. Jereb, J.Jerebic, M. Urh. (2018). Revising the importance of factors pertaining to student satisfaction in higher education. *Organizacija*, 51(4), 271-285. doi:10.2478/orga-2018-0020
- Fazlagic Jan. (2012). The intellectual capital of a university from the perceptive of students. *E-Mentor*, Vol 3, No 45, 77-85.
- Firdaus Abdullah. (2006 оны November). The development of HEDPERF: A new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 30(6), 569-581. doi:10.1111/j.1470-6431.2005.00480
- Frederick herzber, Barbara Bloch Snyderman . (1959). *The motivation to work*. New Brunswick, united Stated of America: John Wiley & Sons Inc.

- G.Bilegiargal. (2022 оны December 29). Study of Education Service Quality in Mongolia. *mpdi.com/journal/sustainability*. doi:10.3390/sul5010580
- Galloway, L. (1998). Quality Perceptions of internal and external customers: a case study in educational administration. *TQM Magazine*, 10, 20-26.
- Hanan Elkadry et all. (2023). A Fuzzy delphi-AHP framework for identifiyng and prioritizing factors affecting student's satisfaction in public high schools: Insights from United Arab Emirates. *Journal of Engineering research*. doi:10.1016/j.jer.2023.12.008
- HananElkadry et all. (2023 оны December 08). "A Fuzzy -AHP framework for identifiyng and prioritizing factors affecting students satisfaction in public high schools Insights from United Arab Emirated". *Journal of engineering research*. doi:10.1016/j.jer.2023.12.008
- J.Douglas, R. Mc Clelland, J.Davies. (2008). The development of conceptual model of student satisfaction with their experience in higher education. *Quality Assurance Education*, 16(1), 19-35. doi:10.1108/09684880810848396
- J.Mikulic, I.Duzevic, T. Bakovic. (2015). Exploring drivers of student satisfaction and dissatisfaction: an assessment of impact-asymmetry and impact- range. *Total Quality Management BUsiness Excel*, 26(11), 1213-1225. doi:10.1080/14783363.2014.925291
- Jiawei Wang, Qiang Xing, and Angelica Mo E. (2024 оны July). Understanding the dynamics of teaching styles and satisfaction in the Chinese education context. *Teaching and Teacher education ELSEVIER*, 145. doi:10.1016/j.tate.2024.104609
- Kaiser,H.F. (1970). A Second- generation little jiffy. *Pschometrika*, 35, 401-415. doi:10.1007%2Fb02291817
- Kano, N., Fumio Takashi, shinichi Tsuji. (1984). Attractive quality and must be quality. *Japan Social Quality Control*, 39-48.
- Lagrosen,S., Seyyed-Hashemi,R. and Lietner, M. (2004). Examination of the dimensions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 12(2), 61-69.
- LeBlanc,G, Nguyen. N. (1997). Searching for exellence in business education: an exploratory study or customer expressions of service quality. *International Journal of Educational Management*, 11(2), 72-79.
- Lestari,I, Handayani. N. (2023). pentingnya pendidikan karakter pada anak sekolah khususnya Sma/smk di zaman serba. *digital guru zaman serba*, 10.56983/gps.v1i2.606.
- Lovelock, C.H. (1983). Classifying services to gain strategic marketin insights. *Journal of Marketing*, 47, 9-20.
- Lukic.V,R, N. Lukic. (2020). Assessment of student satisfaction model:Evidens of Western Balkans. *Total Quality Management Business Exce*, 31(13), 1560-1518. doi:10.1080/14783363.2018.148227
- Marta Ciarko. (2024 оны 07 24). Measuring the quality of educational serviceson the example of secondary schools in Poland. *Virtual Economics*, 5(3), 50-68. doi:10.3402/ve.2022.05.03(3)
- Mc Alrxander JH, Kaldenberg DO, Koenig HF. (1994). Service quality measurement . *Journal Health Care Marketing*, Volume 14, 34-41.
- Mitra. S. (2023). *Top 10 essential life skills for high school students*. Bangalore: Global Indian International school .
- Moosavi,A, Gilavand,A, Gilavand. S. (2019). Evaluating the quality of educational service of nursing student's of DEzful University of Medical Science in Southwest of Iran according to SERVQUAL model. *Journal of Medical Dent Science Res*, 7(1), 128-133.
- Norhayati Zamri, N. B. (2021 оны November 01). Factor affecting studentsSatisfaction and Acadedemic Performance in Open & Distance Learning. *International Journal of Academic Research in Buseness & Social Sciences*, 11(11), 1-16. doi:10.6007/IJARBS/v11-i11/11194
- Nunnally,J.C. (1988). *Psychometric Theory*. NewJersy, Englewood Cliffs: McGraw-Hill Book Company.
- Oldfield.B,M, Baron.S. (2000 оны June). Student Perceptions of service Quality in a UK University Business and Management Faculty. *Quality Assurance in Education*, 8, 85-95. doi:10.1108/09684880010325600

- Oliver RL. (1993). A conceptual model of service quality and service satisfaction: compatible goals, different concepts. *Advertising Service Marketing Management*, volume 2, 65-85.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry Leonard. L. ((Fall) 1985). A conceptual Model of Service Quality & Its implications for future Research. *Journal of Marketing Vol/49*, 41-50.
- Peter Madzik, P. B. (2019). Application of the Kano for a better understanding of customer requirements in Higher Education A pilot study. *Administrative Sciences*, 9(11), 1-18. doi:10.3390/admsci9010011
- Rafati, F., Arbabisarjou, A., Dastyar, N., (2021). Analyzing the gap between perceptions and expectations of students about the quality of educational services in Southern of Iran: SERVQUAL model. *Medical Health Science*, 15(4), 1334-1340. doi:10.21203/rs.3.rs-148109/v1
- Raghavan, S. and Ganesh, R. (2015). Addressing Service Quality to Increase Students' Satisfaction and Retention in Malaysian Private Higher Education Institution. *American Journal of Economics*, Vol 5, 243-250.
- Ranbaa, M., Aboubakr, Ph.D. (2022 оны February 11). Evaluating educational service quality among dentistry and nursing students with the SERVQUAL model: A cross-sectional study. *Journal of Taibah university Medical sciences*, 17(4), 648-657. doi:10.1016/j.jtumed.2022.10.009
- Rashid, M.-U. (2022 оны 01 09). Quality of government secondary school services in regional Bangladesh. *Heliyon*, 9(e12674). doi:10.1016/j.heliyon.2022.e/12674
- Rayn, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and Extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61. doi:10.1016/j.jcedpsych.2020.101860
- S. Mitra. (2023). Top 10 essential life skills for high school students. *Global INdian international School*.
- Sauerwein Elmar. (1996). The Kano Model How to Delight your Customer. 1, хуудсд. 313-327. Innsburg/ Austria: International working Seminar on Production Economics.
- Shanahan, P., Gerber, R. (2004). Quality in university student administration: Stakeholder conceptions. *Quality Assurance Education*, 12(4), 166-174. doi:10.1108/09684880410561578
- Sonali Singh, Sumeet Singh Jasial. (2020 оны August 17). Moderating effect of perceived trust on service quality student satisfaction relationship: evidence from Indian higher management education. *Journal of Marketing Higher Education*, 31(2), 280-304. doi:10.1080/08411241.2020.1825029
- Stephanie Cecillia, Bobby Wiryawan Saputra. (2024). The influence of educational service quality and school image on student satisfaction in private high school "X" Bandung city. *International journal of social service and research*, 04(07). doi:10.46799/ijssr.v4i7859
- Stephen Banahene, Jerry Jay Kraa, Philiphine Aseye Kasu. (2018 оны May 18). Impact of the Hedperf on student satisfaction and academic Performance Ghanaian Universities Mediating Role of Attitude towards learning. *Open journal of Social science*, 96-119. doi:10.4236/iss.2018.65.009
- Stephen Banahene, Jerry, J. K., Philiphine. A. K. (2018). Impact Of the HEDPERF on Students Satisfaction and Academic Performance In Ghanaian Universities Mediating Role of Attitude Towards Learning. *Open Journal of Social Science*, Vol. 6, 96-119. doi:10.4236/jss.2018.65009
- Szeliga Kowalczyk, A. S. (2018). Applying the Kano questionnaire to assess the level of teaching staff's quality from the student's point of view. *The central European Review of Economics and Management*, 2(2), 105-108. doi:10.29015/cerem.464
- T. Gruber. (2010). Examining student satisfaction with higher education services: Using a new measurement tool. *Journal of Public Sector Management*, 23(2), 105-123. doi:10.1108/09513551011022474
- T. D. Van, K. C. N. Thi, H. P. T. Thi. (2020). Data survey on the factors affecting students satisfaction and academic performance among private universities in Vietnam. *Data Brief Article* 106357, 33. doi:10.1016/j.dib.2020.106357
- Tri, L. D. (2021 оны June 19). Service Quality higher education Applying Hedperf scale in Vietnamese universities. *HCMCOUJS-Social Science*, 11(1), 101-105. doi:10.46223/HCMCOUJS.soci.en.11.1.1905.2021

- Viraiyan.T, Kamalanabhan. T.J, Ashley. K.S. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model HESQUAL. *Quaity Assurance in Education*, 24(2), 244-258. doi:10.1108/QAE-06-2014-0028
- W.H. Wong, E. Chapman. (2023). Student satisfaction and interaction in higher education. *Higher Education*, 85, 957-978. doi:10.1007/s10734-022-00874-0
- Zafiroopoulos.C. (2006). Student's attitudes about educational service quality. *Journal of Medical Science*, 4, 13-24.
- М. Итгэл. (2019). МУИС-ийн Оюутны сэтгэл ханамжийн судалгааны шинжилгээ. *Боловсрол судлал*, 22(531), 46-56.
- C.C.Lo. (2010). How student satisfaction factors affect percieved learning. *School Teaching and Learning*, 10(1), 47-54.

ОЮУТНУУДЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ ИДЭВХ, АМЬДРАЛЫН ХЭВ МАЯГ, БИЕЙН ХҮЧНИЙ ЧАДВАРЫН ӨӨРЧЛӨЛТ (2018-2025)

Ж.Баньдхүү*, Р.Гантулга, П.Батзаяа, Д.Бат-Өлзий, Ц.Сумъяабэйс, Л.Эрдэнэпүрэв,
М.Дашипүрэв, Д.Түмэнтөгс, Ц.Ууганжаргал, Б.Болд-Эрдэнэ

МУИС-ийн Биеийн тамирын тэнхим

* banidkhuu@num.edu.mn

Abstract

This study aims to examine changes in the physical activity levels of university students between the periods of 2018-2019 and 2024-2025. The study assessed and compared leg strength, abdominal strength, arm strength, and body mass index (BMI) of 292 male and 788 female students. The study results revealed a significant decline in both abdominal and arm strength indicators for male and female students, with the changes being statistically significant ($p < 0.001$). This decline can be attributed to reduced physical activity and the prevalence of a sedentary lifestyle, which are the primary factors contributing to the decrease in these indicators. The difference in foot force indicators between students from 2018-2019 and 2024-2025 was statistically insignificant ($p = 0.16$), indicating that students' daily walking and general movement levels remained relatively unchanged. There was a slight increase in BMI scores, but this change was not statistically significant ($p = 0.45$). This may be attributed to poor eating habits and reduced physical activity. The survey results highlight the need to enhance the physical activity levels of university students and promote the development of healthy lifestyle habits. Therefore, in conclusion it is essential to implement measures such as providing opportunities for exercise during school breaks, expanding physical education and club activities, and promoting healthy eating habits.

Хураангуй

Энэхүү судалгааны зорилго нь 2018-2019 оны болон 2024-2025 оны их, дээд сургуулийн оюутнуудын биеийн хүчний чадварын өөрчлөлтийг тодорхойлох явдал байв. Судалгаанд эрэгтэй 292, эмэгтэй 788 оюутны хөлийн хүч, хэвлийн хүч, гарын хүч болон БЖИ (биеийн жингийн индекс)-ийн үзүүлэлтүүдийг хэмжиж, харьцуулсан судалгаа хийсэн. Судалгааны үр дүнд хэвлийн хүч болон гарын хүчний үзүүлэлтүүд нь эрэгтэй, эмэгтэй оюутнуудын аль алинд мэдэгдэхүйц буурсан бөгөөд энэ нь статистик ач холбогдолтой ($p < 0.001$) байлаа. Энэ нь хөдөлгөөний идэвх багасаж, суурин амьдралын хэв маяг давамгайлсан нь дээрх үзүүлэлтүүд буурахад голлох шалтгаан болсон гэж үзэж болно. Хөлийн хүчний

үзүүлэлтүүд нь 2018-2019 оны болон 2024-2025 оны оюутнуудын хооронд ялгаагүй байсан нь статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.16$) гарсан бөгөөд оюутнуудын өдөр тутмын алхалт зэрэг хөдөлгөөн харьцангуй хэвийн хадгалагдаж байгааг илтгэнэ. Биеийн жингийн индексийн үзүүлэлт бага зэрэг өссөн боловч энэ нь статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.45$) гарсан байна. Энэ нь хооллолтын зохисгүй дадал болон хөдөлгөөний идэвхийн бууралттай холбоотой байж болзошгүй юм. Судалгааны үр дүн нь их, дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийг нэмэгдүүлэх, амьдралын зөв дадлыг төлөвшүүлэх шаардлагатайг харуулж байна. Тиймээс хичээлийн завсарлагаар дасгал хөдөлгөөн хийх боломжийг бүрдүүлэх, биеийн тамирын хичээл болон клубын үйл ажиллагааг өргөжүүлэх, зөв хооллолтын дадал хэвшүүлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай гэж дүгнэв.

Түлхүүр үг: оюутан, хөдөлгөөний идэвх, амьдралын хэв маяг, биеийн хүчний чадавх, биеийн жингийн индекс (БЖИ)

Оршил

Сүүлийн жилүүдэд техник, технологийн үсрэнгүй хөгжил нь хүмүүсийн амьдралын хэв маягт томоохон өөрчлөлт авчирч байна. Энэ нь ялангуяа залуучуудын дунд хөдөлгөөний идэвх буурах, суурин амьдралын хэв маяг нэмэгдэх зэрэг сөрөг үр дагаварт хүргэх хандлагатай байна. Мөн цахим сургалт, цахим харилцаа, ухаалаг төхөөрөмжийн хэрэглээ нэмэгдсэн нь идэвхтэй хөдөлгөөн хийх боломжийг хязгаарлаж, оюутнуудын биеийн хүчний чадварт нөлөөлж байгааг судалгаанууд харуулж байна.

Оюутнуудын бие бялдар, эрүүл мэндийн асуудлаар хийсэн судалгаануудын үр дүнгээс үзэхэд хөдөлгөөний дутагдлын сөрөг үр дагавар нь булчингийн хүч, уян хатан чанар, тэсвэр тэвчээр зэрэг бие бялдарын чадварт сөргөөр нөлөөлдөг байна.

Судлаач Г.Сүхбат, Ц.Цэцэгмаа нар “Биеийн тамираар хөдөлгөөний дутагдлын сөрөг үр дагавраас сэргийлэх боломж” сэдвээр, Д.Жаргалсайхан “Багш болох оюутнуудын биеийн тамир, спортоор хичээллэх хүсэл сонирхлыг төлөвшүүлэх асуудал” (1999) сэдвээр, Д.Уранмандах “МУБИС-ийн 1-р курсын оюутнуудын бие бялдарын хөгжил, бэлтгэлжилт” (2010) сэдвээр, Л.Гүндэгмаа “Оюутан залуусын бие бялдарын хөгжил, бэлтгэлжилтийг судлах нь” (2012) сэдвээр тус тус судалсан байна.

Судлаач Туул “Оюутнуудын амьдралын хэв маяг ба хөдөлгөөний идэвхийн нөлөөлөл” (2016) судалгаагаар оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх буурах нь тэдний булчингийн хүч, уян хатан байдал, биеийн ерөнхий эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлж буйг онцолсон байдаг. Энэ судалгаанд оюутнуудын хичээлээс гадуурх хөдөлгөөний дутагдлын шалтгаан, үр дагаврыг тодорхойлсон нь судалгааны үр дүнд онцгой байр суурь эзэлдэг. Биеийн тамирын хичээлээр суралцагчдыг идэвхжүүлэх аргуудыг ашиглах, тэдний хүсэл сонирхлыг төрүүлэх, дасгалын ач холбогдол, суралцагчдын ялгаатай байдал, хувь хүний амжилтыг үнэлж урамшуулах, биеийн тамир, спортоор хичээллэх хүсэл, сонирхлыг нь өдөөж өгөх тал дээр анхаарч

ажиллах нь тэдний бие бялдын хөгжил, бэлтгэлжилтийг сайжруулахад тодорхой нөлөө үзүүлдэг (Tuul.S., Chun Yan., Oyundari. T., 2022). Хичээлийн бус хэлбэрээр хүндрүүлэгчтэй дасгал, аэробик, сагсан бөмбөгийн секц ба оюуны алжаал тайлах дасгалуудыг ашиглан хөтөлбөр боловсруулж, оюутнууд биеийн тамир, спортоор хичээллэх замаар хөдөлгөөний дутагдлаас сэргийлэх, бие бялдраа хөгжүүлэх боломжтой (Гантулга. Р, 2014).

Мөн Доктор М.Бат-Очир нар “Issues of physical development among the Mongolian youth” судалгаандаа Монгол Улсын хэмжээнд биеийн тамирын хичээлд хандах хандлага сул, сурагчдын 58.1% нь биеийн тамир, спортоор хичээллэдэггүй болохыг дурдсан байна. Энэ нь оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийн бууралт, бие бялдын чадвар доройтоход шууд нөлөөлж байгаа нь тогтоожээ. Дотоодын болон олон улсын судалгааны дүгнэлтүүдийг харгалзан үзэхэд Монгол Улсын их, дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх, биеийн хүчний чадвар хэрхэн өөрчлөгдсөн талаар судалгаа хангалттай хийгдээгүй тул энэхүү судалгаа нь цаг үеийн шаардлага, онол-практикийн ач холбогдол өндөртэй юм. Оюутны хөгжил, төлөвшилд бие бялдын хүмүүжил, биеийн тамир, спортын гүйцэтгэх үр нөлөө, оюутны спортын асуудлыг Л.Алтанцэцэг (2017), Д.Жаргалсайхан (1999), Б.Баярцэцэг (2015), Б.Оюун (2014) нарын зэрэг эрдэмтэн, судлаачдын бүтээл, судалгаанд тусган оруулсан байдаг.

Олон улсын болон дотоодын судалгаануудын үр дүнгээс үзэхэд хөдөлгөөний идэвхийн бууралт нь оюутнуудын булчингийн хүч, уян хатан чанар, тэсвэр тэвчээр зэрэг бие бялдын чадавхад сөргөөр нөлөөлдөг. Монгол Улсын их, дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх, биеийн хүчний чадвар хэрхэн өөрчлөгдсөн талаар судалгаа хангалттай хийгдээгүй тул энэхүү судалгаа нь цаг үеийн шаардлага, онол-практикийн ач холбогдол өндөртэй юм.

Сүүлийн жилүүдэд техник, технологийн хөгжил нь оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийг бууруулж, биеийн хүчний чадварт сөргөөр нөлөөлсөн байж болзошгүй юм. Түүнчлэн, КОВИД-19 цар тахлын үеийн хөл хорио, цахим сургалт, гэртээ удаан хугацаагаар байх зэрэг хүчин зүйлс нь энэ байдалд улам хүчтэй нөлөө үзүүлсэн байх магадлалтай. Тиймээс 2018-2019 оны оюутнуудын хөлийн хүч, гарын хүч, хэвлийн хүчний үзүүлэлтүүдийг 2024-2025 оны оюутнуудын ижил үзүүлэлтүүдтэй харьцуулан судалж, амьдралын хэв маяг, хөдөлгөөний идэвхийн өөрчлөлт, түүний үр дагаврыг тодорхойлох нь чухал ач холбогдолтой асуудал болж байна. Хөдөлгөөний идэвх, амьдралын хэв маяг, биеийн хүчний чадварын өөрчлөлт нь оюутнуудын эрүүл мэнд, сурлагын амжилт, сэтгэл зүйн төлөв байдалд шууд нөлөөлдөг чухал хүчин зүйл юм. Тиймээс энэ асуудлыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэйгээр тодорхойлж, судалгааны үр дүнг практикт нэвтрүүлэх шаардлага тулгарч байна. Энэхүү судалгаа нь их, дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх, биеийн хүчний чадварын өөрчлөлтийг тодорхойлох төдийгүй, тэдний амьдралын хэв маягийг эрүүлжүүлэх бодлого боловсруулахад чухал суурь мэдээлэл өгөх болно.

Судалгааны зорилго 2018-2019 оны оюутнуудын хөлийн хүч, гарын хүч, хэвлийн хүчний үзүүлэлтүүдийг 2024-2025 оны оюутнуудын үзүүлэлттэй харьцуулан хөдөлгөөний идэвх, амьдралын хэв маяг, биеийн хүчний чадварын өөрчлөлтийг тодорхойлох.

Судалгааны зорилтууд

1. Оюутнуудын хөлийн хүч, гарын хүч, хэвлийн хүчний үзүүлэлтүүдийг хэмжих сорилуудыг тодорхойлох.
2. 2018-2019 оны оюутнуудын хөлийн хүч, гарын хүч, хэвлийн хүчний үзүүлэлтүүдийг судлах.
3. 2024-2025 оны оюутнуудын хөлийн хүч, гарын хүч, хэвлийн хүчний үзүүлэлтүүдийг судлах.
4. Хоёр бүлгийн өгөгдлийг харьцуулан хөдөлгөөний идэвх, амьдралын хэв маяг, биеийн хүчний чадварын өөрчлөлтийг тодорхойлох.
5. Судалгааны үр дүнд тулгуурлан оюутнуудын биеийн хүчний чадварыг сайжруулах зөвлөмж боловсруулах.

Судалгааны ач холбогдол: Энэхүү судалгаа нь их, дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх, амьдралын хэв маяг, биеийн хүчний чадварын өөрчлөлтийг тодорхойлох боломжийг бүрдүүлнэ.

Судалгааны арга зүй

Судалгаанд их, дээд сургуулийн оюутнуудыг хамруулна. Судалгааны аргачлалд дараах сорилуудыг ашиглана:

- Хөлийн хүчийг тодорхойлох хөдөлгөөний сорил: Байрнаас уртад харайх үзүүлэлтээр
- Гарын хүчийг тодорхойлох сорил: 30 секундйн гар дээр суниалтын тоогоор
- Хэвлийн хүчийг тодорхойлох сорил: 30 секундйн хэвлийн суултын тоогоор үнэлнэ.

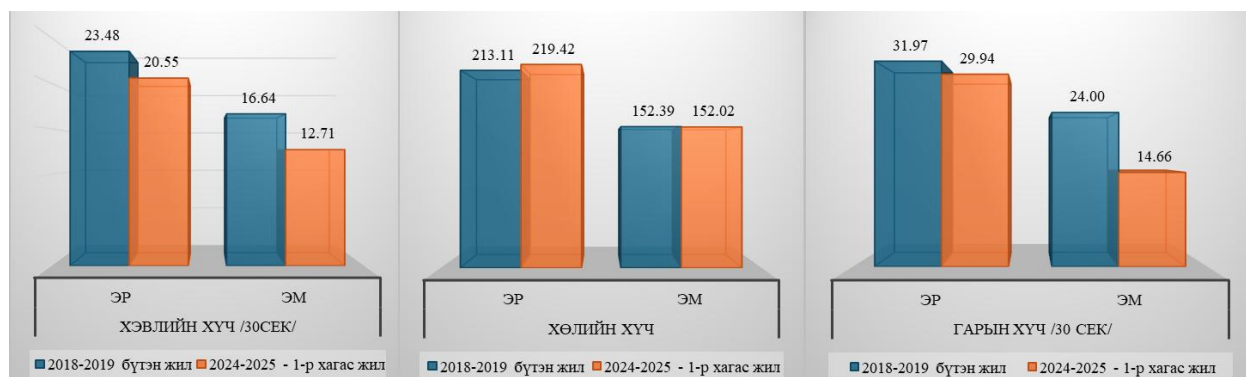
Судалгааны оролцогчид: Судалгаанд 2018-2019 оны хичээлийн жилд эрэгтэй **569**, эмэгтэй **794** оюутан, 2024-2025 оны хичээлийн жилд эрэгтэй **146**, эмэгтэй **244** оюутны нийт **1853** оюутан хамрагдсан бөгөөд **Survey System's Sample Size Calculator**-ыг ашиглаж, **95%-ийн итгэлцлийн түвшин, 5%-ийн алдааны хязгаар** хангасан **319** оюутныг 2024-2025 оны оюутнуудтай тооны хувьд дүйцүүлэх зорилгоор 2018-2019 оны судалгаанд хамрагдсан оюутнуудаас санамсаргүй түүврийн аргаар сонгон тэнцвэржүүлсэн болно. Түүврийн хэмжээг дараах хүснэгтээр үзүүлэв:

Жил	Эрэгтэй	Эмэгтэй	Нийт
2018-2019 (Түүвэр)	146	244	390
2024-2025 (Бүх оролцогч)	146	244	390
Нийт оролцогчид	292	488	780

Математик статистик боловсруулалт: Өгөгдөлд статистик боловсруулалт хийхдээ SPSS программыг ашиглаж, t-test зэрэг аргуудаар бүлгүүдийн хоорондын ялгааг тодорхойлно.

Судалгааны үр дүн

График 1. Оюутны хүчний үзүүлэлтийн харьцуулалт (2018-2025)



Хэвлийн хүч: Эрэгтэй оюутнуудын хувьд 2024-2025 онд 2018-2019 онтой харьцуулахад хэвлийн хүч 2.54 нэгжээр буурсан нь графикаас тодорхой харагдаж байна. Энэ нь хөдөлгөөний идэвх буурч, суурин амьдралын хэв маяг нэмэгдсэнтэй холбоотой байж болох юм. Эмэгтэй оюутнуудын хувьд илүү мэдэгдэхүйц бууралт ажиглагдсан. Энэ нь тэдний булчингийн хүч эрэгтэйчүүдээс харьцангуй сул байдагтай холбоотойгоор хөл хорио, суурин амьдралын нөлөө илүү хүчтэй туссаныг илтгэж байна.

Хөлийн хүч: Эрэгтэй оюутнуудын хөлийн хүч ялимгүй өссөн боловч энэ нь өдөр тутмын алхалт, шатаар өгсөх зэрэг хөлийн булчинд илүү идэвхтэй үйл ажиллагаанууд тогтмол хийж байсантай холбоотой байж болох юм. Эмэгтэй оюутнуудын хувьд хөлийн хүч бараг өөрчлөгдөөгүй байна. Энэ нь тэдний өдөр тутмын хөдөлгөөн харьцангуй тогтвортой байсныг илтгэнэ.

Гарын хүч: Эрэгтэй оюутнуудын гарын хүч бага зэрэг буурсан бол эмэгтэй оюутнуудын хувьд илүү мэдэгдэхүйц буурсан байна. Ялангуяа эмэгтэй оюутнуудын гарын хүчний бууралт нь суурин амьдрал, хөдөлгөөний хомсдол болон биеийн тамирын дасгал сургуулилтаас илүү хөндийрсөнтэй холбоотой байх магадлалтай.

Хүснэгт 1. Сорилын үзүүлэлтүүдийн статистик шинжилгээ (Эрэгтэй оюутнууд)

Үзүүлэлт	2018-2019 он	2024-2025 он	(SD)	p-value
Хэвлийн хүч	23.4	20.86	4.09	< 0.001
Хөлийн хүч	216.89	219.06	12.47	0.16
Гарын хүч	32.58	30.36	4.8	< 0.001
БЖИ (BMI)	21.37	21.42	1.71	0.45

Хэвлийн хүч: 2018-2019 онд дундаж үзүүлэлт 23.40, харин 2024-2025 онд 20.86 болж 2.54 нэгжээр буурсан байна. Энэ нь статистик ач холбогдолтой ($p < 0.001$) бөгөөд энэ нь суурин амьдралын хэв маяг, хөдөлгөөний хомсдолтой шууд холбоотой байх боломжтой.

Хөлийн хүч: 2018-2019 онд 216.89, 2024-2025 онд 219.06 болж ялимгүй өссөн боловч энэ нь статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.16$) байна.

Гарын хүч: 2018-2019 онд 32.58, 2024-2025 онд 30.36 болж 2.22 нэгжээр буурсан нь статистик ач холбогдолтой ($p < 0.001$) байна. Энэ нь оюутнуудын гарын булчинг ашиглаж хийх хөдөлгөөн багассаны илрэл байж болох юм. Үүнд хөдөлгөөний идэвхийн бууралт, амьдралын хэв маягийн өөрчлөлт голлох нөлөө үзүүлсэн байх магадлалтай.

БЖИ (Эрэгтэй): 2018-2019 онд дундаж БЖИ 21.37, 2024-2025 онд 21.42 болж ялимгүй өссөн боловч энэ нь статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.45$) байна. Энэ нь жингийн хувьд тогтвортой байгааг харуулна. БЖИ-ийн бага зэрэг өсөлт нь хөдөлгөөний идэвх бууралт, суурин амьдралын хэв маягаас гадна хооллолтын өөрчлөлттэй холбоотой байж болох юм. Их, дээд сургуулийн оюутнуудын завсарлага багассан, түргэн хоолны хэрэглээ нэмэгдсэн зэрэг нь жинг бага хэмжээгээр нэмэгдүүлэх шалтгаан болсон байх боломжтой.

Хүснэгт 2. Сорилын үзүүлэлтүүдийн статистик шинжилгээ (Эмэгтэй оюутнууд)

Үзүүлэлт	2018-2019 он	2024-2025 он	(SD)	p-value
Хэвлийн хүч	15.72	12.71	3.89	< 0.001 (Ач холбогдолтой)
Хөлийн хүч	152.11	152.02	11.64	0.42 (Ач холбогдолгүй)
Гарын хүч	23.6	14.66	4.32	< 0.001 (Ач холбогдолтой)
БЖИ (BMI)	20.89	20.91	1.65	(Ач холбогдолгүй)

Хэвлийн хүч: 2018-2019 онд дундаж үзүүлэлт 15.72, харин 2024-2025 онд 12.71 болж 3.01 нэгжээр буурсан байна. Энэ нь статистик ач холбогдолтой ($p < 0.001$) бөгөөд энэ нь эмэгтэй оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх буурч, суурин амьдралын хэв маягт илүү их өртсөнтэй холбоотой байж болох юм.

Хөлийн хүч: 2018-2019 онд 152.11, 2024-2025 онд 152.02 болж бараг өөрчлөлтгүй байна. Энэ нь эмэгтэй оюутнуудын өдөр тутмын хөдөлгөөн, алхалт, хөнгөн дасгалууд харьцангуй тогтвортой хэвээр хадгалагдсан болохыг харуулж байна.

Гарын хүч (Эмэгтэй): 2018-2019 онд 23.60, 2024-2025 онд 14.66 болж 8.94 нэгжээр буурсан нь статистик ач холбогдолтой ($p < 0.001$) байна. Энэ нь суурин амьдралын хэв маяг, хөдөлгөөний хомсдол, дасгал хөдөлгөөний идэвхгүй байдалтай шууд холбоотой байж магадгүй.

БЖИ (Эмэгтэй): 2018-2019 онд дундаж БЖИ 20.89, 2024-2025 онд 20.91 болж бага зэрэг нэмэгдсэн боловч энэ нь статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.49$) байна. Энэ нь эмэгтэй оюутнуудын биеийн жин тогтвортой байгаа ч амьдралын хэв маягт гарсан өөрчлөлт болон хооллолтын зохисгүй байдал бага зэрэг нөлөөлсөн байж болох юм.

Судалгааны дүгнэлт ба хэлэлцүүлэг

Энэхүү судалгаагаар 2018-2019 оны болон 2024-2025 оны оюутнуудын биеийн хүчний чадварын өөрчлөлт тодорхой харагдаж байна. Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд хэвлийн хүч, гарын хүч-ийн үзүүлэлт мэдэгдэхүйц буурсан нь оюутнуудын хөдөлгөөний идэвх бууралт, суурин амьдралын хэв маяг давамгайлсантай холбоотой байна.

- Хэвлийн хүч болон гарын хүч-ийн үзүүлэлтүүдийн бууралт нь статистик ач холбогдолтойгоор ($p < 0.001$) мэдэгдэж байгаа нь энэ үзүүлэлтүүд оюутнуудын амьдралын хэв маяг өөрчлөгдсөнтэй холбоотойг харуулж байна.
- Хөлийн хүч-ийн үзүүлэлт бараг өөрчлөгдөөгүй нь оюутнуудын өдөр тутмын алхалт, шатаар өгсөх уруудах, хичээлийн танхим, сургууль хооронд явах зэрэг энгийн хөдөлгөөн хэвийн хадгалагдсаныг илтгэж байна. Энэ нь статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.16$) үр дүн юм.
- БЖИ-ийн өсөлт нь бага зэрэг илэрч байгаа боловч статистик ач холбогдолгүй ($p = 0.45$) үзүүлэлт юм. Гэвч энэ нь хооллолтын өөрчлөлт, хөдөлгөөний идэвх бууралтын үр дагавар байж болзошгүйг харуулж байна.

Эдгээр үр дүн нь их, дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийг нэмэгдүүлэх, амьдралын зөв дадлыг төлөвшүүлэх шаардлагатайг илтгэж байна.

Цаашид хэрэгжүүлэх санал

1. **Оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийг дэмжих** — Хичээлийн завсарлагаар хөдөлгөөний дасгал хийх орчин бүрдүүлэх, идэвхтэй амралт болон дасгал хөдөлгөөний арга хэмжээ зохион байгуулах.
2. **Биеийн тамир, спортын хөтөлбөрийг өргөжүүлэх** — Оюутнуудын сонирхолд нийцсэн спортын үйл ажиллагааг нэмэгдүүлэх, багийн спорт болон хамтын дасгалын аргыг ашиглах.
3. **Зөв хооллолтын дадал хэвшүүлэх** — Оюутнуудын эрүүл мэндийг сайжруулахад чиглэсэн зөвлөгөө, мэдээллийн арга хэмжээг зохион байгуулах.
4. **Цахим орчинд удаан ажиллах оюутнуудад зориулсан хөдөлгөөний төлөвлөгөө боловсруулах** — Компьютерын ард удаан суух оюутнуудад богино завсарлага, алжаал тайлах дасгал, хөнгөн сунгалтын дасгал хийхийг дадал болгох.

Эдгээр арга хэмжээг хэрэгжүүлснээр оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийг нэмэгдүүлэх, биеийн хүчний чадварыг сайжруулах, амьдралын хэв маягийг эрүүл болгох эерэг үр дүн гарна гэж үзэж байна.

Ном зүй

- Bat-Ochir Magsar, et.all. (2024). Issues of physical development among the Mongolian youth. *THE NEW RESEARCH OF TUVA*, 3, 314-325. doi:10.25178/nit.2024.3.19
- Tuul.S., Chun Yan., Oyundari. T., (2022). Study of the Physical Development and Preparedness of Non-Physical Education Students: On The Example of Hulunbeier University. *Lavai - International Journal of Education*, 18(27). doi:10.5564/lavai.v18i27.2494
- Гантулга. Р. (2014). *Оюутныг хөдөлгөөний дутагдлаас сэргийлэхэд биеийн тамирын дасгалын үр нөлөөг судалсан нь*. Улаанбаатар: ШУТИС-ийн хэвлэлийн газар.