



**БОЛОВСРОЛЫН ТУЛГАМДСАН  
АСУУДАЛ, ШИЙДЭЛ, АРГА ЗАМ  
сэдэвт эрдэм шинжилгээний үндэсний хамтарсан  
найм дахь хурлын илтгэлийн эмхэтгэл**

УЛААНБААТАР  
2022

# ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ ХОРОО

ISE 2022

Ажлын хэсгийн ахлагч	Б.Болд-Эрдэнэ	МУИС-ийн ШУС-ийн дэд захирал
Нарийн бичгийн дарга	Ц.Амартайван	МУИС-ийн ШУС-ийн профессор
Гишүүд:	А.Амарзаяа	МУИС-ийн ШУС-ийн дэд профессор
	Ч.Нямгэрэл	МУИС-ийн ШУС-ийн дэд профессор
	М.Итгэл	МУИС-ийн ШУС-ийн дэд профессор
	Д.Түмэнбаяр	МУИС-ийн ШУС-ийн дэд профессор
	Ц.Навчаа	МУИС-ийн ШУС-ийн ахлах багш
	Г.Юмчмаа	МУИС-ийн ШУС-ийн ахлах багш
	Ч.Баттулга	МУИС-ийн ШУС-ийн ахлах багш
	Б.Болдсүрэн	МУИС-ийн ШУС-ийн багш
	Ц.Лувсандорж	МУБИС-ийн Дидактикийн тэнхимийн эрхлэгч
	Д.Цэдэвсүрэн	МУБИС-ийн МБУС-ийн профессор
	Л.Мөнхтуяа	МУБИС-ийн Зайн сургалтын албаны дарга
	Э.Чойсүрэн	МУБИС-ийн МБУС-ийн ахлах багш
	Д.Цолмонтуяа	МУБИС-ийн БТС-ийн багш
	Я.Мөнхсайхан	МУБИС-ийн МБУС-ийн багш
	С.Санжаабадам	БХ-ийн эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга
	Б.Буяндэлгэр	БХ-ийн Дээд болон мэргэжлийн боловсролын бодлогын секторын эрхлэгч

Р.Золзаяа

БМДИ-ийн дэд захирал

Б.Цогбадрах

БМДИ-ийн багшийн хөгжил, сургалтын технологийн албаны дарга

Н.Сайнбаяр

БМДИ-ийн арга зүйч

Б.Лхагвабаяр

БМДИ-ийн дээд боловсролын багшийн хөгжлийн албаны дарга

Д.Энхжаргал

БҮТ-ийн ахлах мэргэжилтэн

Д.Янжинжав

БҮТ-ийн мэргэжилтэн

М.Сумъяагэрэл

БҮТ-ийн мэргэжилтэн

## ХЯНАН МАГАДЛАГЧИД

Ц.Амартайван

МУИС

Б.Болдсүрэн

МУИС

М.Итгэл

МУИС

Ц.Навчаа

МУИС

Д.Түмэнбаяр

МУИС

Ч.Нямгэрэл

МУИС

Л.Мөнхтуяа

МУБИС

Э.Чойсүрэн

МУБИС

Д.Цэдэвсүрэн

МУБИС

С.Санжаабадам

Боловсролын хүрээлэн

Б.Баярцэцэг

Боловсролын хүрээлэн

## ОНЛАЙН ХУРАЛ ЗОХИОН БАЙГУУЛАГЧ

МУБИС-ийн Зайн сургалтын алба

## ХЭВЛЭЛИЙН ЭХ БЭЛТГЭСЭН

Ц.Навчаа

МУИС

DDC / 370 / Л-82

ISBN 978-99962-4-495-7 (7)

Хэвлэлийн хуудас: 28 х.х

## ГАРЧИГ

1. Хичээл сургалтын хоцрогдлын нөхцөл байдлыг тодорхойлох оношлох үнэлгээний ерөнхий үр дүн.....13  
*М.Сумъяагэрэл, Л.Ганбат, Б.Батсүх (БҮТ)*
2. Суралцагчийн элсэлтийн ерөнхий шалгалтын оноогоор их сургуулийн сурлагын амжилтыг таамаглах .....20  
*Ж.Анхбаяр (ХААИС), А.Амарзаяа (МУИС), М.Нарантуяа (МУИС)*
3. Оюутан багшийн химийн хэлний чадамжийн хөгжлийг дэмжих асуудалд.....42  
*Б.Норовсүрэн (МУБИС)*
4. Ерөнхий боловсролын сургуулийн сургалтын хэрэглэгдэхүүний хэрэглээ, хангалт .....51  
*Д.Пунцагсүрэн (БХ), Ж.Дэнсмаа (БХ)*
5. Бага боловсролын монгол хэлний сурах бичгийн эхэд хийсэн шинжилгээний зарим үр дүн.....61  
*Д.Ганчимэг (БХ)*
6. Сурах бичиг дэх тригонометр сэдвийн агуулгын харьцуулалт .....69  
*Б.Загдсүрэн (ШМТК), А.Амарзаяа (МУИС)*
7. 6 дугаар ангийн сурагчдад “Шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг” ухагдахууныг таниулах, төлөвшүүлэх сургалтын үр дүн.....77  
*Д.Түмэнбаяр (МУИС), К.Дина (84-р сургууль)*
8. Хөтөлбөрийн менежментийн орчин үеийн чиг хандлага: суралцагчдын энтерпренёр чадамжийг хөгжүүлэх асуудалд .....89  
*Н.Оюунцэцэг (ХИС)*
9. Боловсролын парадигм: Онол ба практик .....103  
*Ж.Энхтүвшин (БХ) О.Ирвэс (БХ)*
10. Оюутнуудын бие хүний шинж, оюун ухааны чадамжийг зөөлөн ур чадвартай харьцуулсан судалгаа..... 113  
*Б.Дорж (Ховд ИС)*
11. Оюутнуудын оюуны чадамж дээр тулгуурлан сургалт зохион байгуулах асуудал .....122  
*Б.Дорж (Ховд ИС), М.Гэрэлчулуун (Ховд ИС)*
12. Их сургуулийн үйл ажиллагаанд орчин үеийн сургалтын технологийг хэрэглэх.....129  
*Н.Наранхүү (Харбины БИС)*
13. Сургуулийн дунд ангийн сурагчдын хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийн судалгааны үр дүн .....140  
*Д.Баярлах (МУБИС), Б.Нармандах (МУБИС)*
14. Их, дээд сургуулийн оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн харьцуулсан судалгаа.....153  
*Чүн Ян (Хөлөнбуйр ИС) С.Туул (МУБИС), М.Баттөгс (МУБИС),*

- А.Бат-Очир (МУБИС), Т.Оюундарь (МУБИС)*
15. Ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдын чөлөөт цагийн өнөөгийн байдалд хийсэн судалгаа.....161  
*Б.Нацагдорж (Мандах ИС), П.Баасанжаргал (СУИС)*
  16. Шалгалтын даалгаварт анализ хийх тухай.....180  
*А.Амарзаяа (МУИС), Б.Шинэтуяа (ШЭОУХС)*
  17. Сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах стратеги ба олон улсын шалгалтын амжилт хоорондын хамаарал.....193  
*Д.Түмэнбаяр (МУИС), Б.Ариунгэрэл (ШЭОУХС)*
  18. Боловсролын үнэлгээний загваруудын судалгаа.....205  
*Т.Уранчимэг (Кемниц ТИС), Э.Мөнхтуяа (ШУТИС)*
  19. Төрийн өмчийн 6 их сургуулийн удирдлагын бүтэц ба санхүүгийн тайлангийн аудитын үр дүнгийн харьцуулалт.....220  
*Д.Баярмаа (ШУТИС)*
  20. Улс орнуудын багшийн хөгжлийн шалгуурыг харьцуулах нь.....237  
*Б.Пүрэв (Эмзүйн ШУС), П.Энх-Амгалан (Эмзүйн ШУС)  
Т.Анударь (Эмзүйн ШУС)*
  21. Боловсролын хуулиудад хийсэн багшлахуйн кластер шинжилгээ .....244  
*Ч.Нямгэрэл (МУИС) Н.Нэргүй (Тэгш таван ухаан ТББ)*
  22. Их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын үйл явцын судалгаа.....258  
*Д.Туяа (МУБИС)*
  23. Ерөнхий боловсролын сургуульд санхүүгийн боловсрол олгох хэрэгцээ, олон улсын туршлага, дүгнэлт.....270  
*Б.Энхтуяа (МУБИС) С.Батцэцэг (МУБИС)*
  24. Эмчилгээний биеийн тамирын цахим хичээлийн үнэлгээ: ШУТИС-ийн жишээн дээр.....281  
*Т.Уранчимэг (Кемниц ТИС) Г.Ерөөлбат (ШУТИС)*
  25. Шагайн харваачдын цар тахлын үе дэх бэлтгэл сургуулилтын үйл явцын судалгаа.....296  
*Х.Чойжилжав (МУБИС)*
  26. Монгол, Японы бага боловсролын хөтөлбөр дэх уран зохиолын хичээлийн агуулгын харьцуулсан судалгаа.....302  
*Б.Ивээл (МУИС)*
  27. Цахим хичээлд Padlet интерактив программыг ашиглах боломж, арга зүй.....314  
*Э.Ууганцэцэг (МУБИС) Д.Буянжаргал (МУБИС) удирдагч багш,  
Г.Оюунсайхан (МУБИС)*
  28. Суралцагчдын ялгаатай байдлыг харгалзсан сургалтын арга зүйг туршсан үр дүнгээс .....328  
*Ц.Мягмарсүрэн (МУИС), удирдагч багш Ч.Нямгэрэл (МУИС)*

## БОЛОВСРОЛЫН ТУЛГАМДСАН АСУУДАЛ, ШИЙДЭЛ, АРГА ЗАМ – 2022 ХУРЛЫН ХӨТӨЛБӨР

2022 оны 2 сарын 18, Баасан гараг, үдээс өмнө  
Хурлын холбоос: [shorturl.at/fjpHT](http://shorturl.at/fjpHT)

**Чиглүүлэгч:** проф. Ц.Лувсандорж, МУБИС,  
МБУС-ийн Дидактикийн тэнхим дэд проф.  
А.Амарзаяа, МУИС, ШУС-ийн Математикийн тэнхим

### НЭЭЛТИЙН ҮГ

Хугацаа	
09 <sup>00</sup> -09 <sup>10</sup>	Д.Заяабаатар, МУИС, ШУС-ийн захирал
09 <sup>10</sup> -09 <sup>20</sup>	О.Алтангоо, МУБИС-ийн захирал
09 <sup>20</sup> -09 <sup>30</sup>	Т.Ганбаатар, МУБИС, МБУС-ийн захирал
09 <sup>30</sup> -09 <sup>50</sup>	Т.Ням-Очир, Боловсролын Ерөнхий Газрын дарга
09 <sup>50</sup> -10 <sup>00</sup>	Л.Ганбат, БҮТ-ийн захирал

### ҮНДСЭН ИЛТГЭЛ

Үйл ажиллагаа	Хугацаа	Илтгэгч
Хичээл сургалтын хоцрогдлын нөхцөл байдлыг тодорхойлох оношлох үнэлгээний ерөнхий үр дүн	10 <sup>00</sup> -10 <sup>20</sup>	М.Сумъяагэрэл (БҮТ)
Суралцагчийн элсэлтийн ерөнхий шалгалтын оноогоор их сургуулийн сурлагын амжилтыг таамаглах	10 <sup>20</sup> -10 <sup>40</sup>	Ж.Анхбаяр (ХААИС) А.Амарзаяа (МУИС) М.Нарантуяа (МУИС)
Оюутан багшийн химийн хэлний чадамжийн хөгжлийг дэмжих асуудалд	10 <sup>40</sup> -11 <sup>00</sup>	Б.Норовсүрэн (МУБИС)
Ерөнхий боловсролын сургуулийн сургалтын хэрэглэгдэхүүний хэрэглээ, хангалт	11 <sup>00</sup> -11 <sup>20</sup>	Д.Пунцагсүрэн (БХ) Ж.Дэнсмаа (БХ)
Асуулт, хариулт	11 <sup>20</sup> -11 <sup>50</sup>	

11<sup>50</sup>-12<sup>00</sup> Завсарлага

### I САЛБАР ХУРАЛДААН (ҮНДСЭН ХУРАЛ)

Үйл ажиллагаа	Хугацаа	Илтгэгч
Бага боловсролын монгол хэлний сурах бичгийн эхэд хийсэн шинжилгээний зарим үр дүн	12 <sup>00</sup> -12 <sup>15</sup>	Д.Ганчимэг (БХ)
Сурах бичиг дэх тригонометр сэдвийн агуулгын харьцуулалт	12 <sup>15</sup> -12 <sup>30</sup>	Б.Загдсүрэн (ШМТК) А.Амарзаяа (МУИС)
6 дугаар ангийн сурагчдад “Шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг” ухагдахууныг таниулах, төлөвшүүлэх ургалтын үр дүн	12 <sup>30</sup> -12 <sup>45</sup>	Д.Түмэнбаяр (МУИС) К.Дина (84-р сургууль)
Асуулт, хариулт	12 <sup>45</sup> -13 <sup>00</sup>	

## I САЛБАР ХУРАЛДААН (ҮНДСЭН ХУРАЛ)

2022 оны 2-р сарын 18, Баасан гараг, үдээс хойш  
Хурлын холбоос: [shorturl.at/fjpHT](http://shorturl.at/fjpHT)

**Чиглүүлэгч:** проф. Ц.Батхүү, МУБИС, МБУС,  
Математикийн тэнхим  
дэд проф. Л.Мөнхтуяа, МУБИС  
док. Б.Баярцэцэг, БХ

Үйл ажиллагаа	Хугацаа	Илтгэгч
Хөтөлбөрийн менежментийн орчин үеийн чиг хандлага: суралцагчдын энтерпренёр чадамжийг хөгжүүлэх асуудалд	14 <sup>00</sup> -14 <sup>15</sup>	Н.Оюунцэцэг (ХИС)
Боловсролын парадигм: Онол ба практик	14 <sup>15</sup> -14 <sup>30</sup>	Ж.Энхтүвшин (БХ) О.Ирвэс (БХ)
Оюутнуудын бие хүний шинж, оюун ухааны чадамжийг зөөлөн ур чадвартай харьцуулсан судалгаа	14 <sup>30</sup> -14 <sup>45</sup>	Б.Дорж (Ховд ИС)
Оюутнуудын оюуны чадамж дээр тулгуурлан сургалт зохион байгуулах асуудал	14 <sup>45</sup> -15 <sup>00</sup>	Б.Дорж (Ховд ИС) М.Гэрэлчулуун (Ховд ИС)
Асуулт хариулт	15 <sup>00</sup> -15 <sup>20</sup>	
Их сургуулийн үйл ажиллагаанд орчин үеийн сургалтын технологийг хэрэглэх	15 <sup>20</sup> -15 <sup>35</sup>	Н.Наранхүү (Харбины БИС)
Сургуулийн дунд ангийн сурагчдын хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийн судалгааны үр дүн	15 <sup>35</sup> -15 <sup>50</sup>	Д.Баярлах (МУБИС) Б.Нармандах (МУБИС)
Их, дээд сургуулийн оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн харьцуулсан судалгаа	15 <sup>50</sup> -16 <sup>05</sup>	Чүн Ян (Хөлөнбуйр ИС) С.Туул (МУБИС) М.Баттөгс (МУБИС) А.Бат-Очир (МУБИС) Т.Оюундарь (МУБИС)
Ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдын чөлөөт цагийн өнөөгийн байдалд хийсэн судалгаа	16 <sup>05</sup> -16 <sup>20</sup>	Б.Нацагдорж (Мандах ИС) П.Баасанжаргал (СУИС)
Асуулт хариулт	16 <sup>20</sup> -16 <sup>40</sup>	
Чанарын үнэлгээний шалгалтын даалгаврын анализ	16 <sup>40</sup> -16 <sup>55</sup>	А.Амарзаяа (МУИС) Б.Шинэтуяа (ШЭОУХС)
Сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах стратеги ба олон улсын шалгалтын амжилт хоорондын хамаарал	16 <sup>55</sup> -17 <sup>10</sup>	Д.Түмэнбаяр (МУИС) Б.Ариунгэрэл (ШЭОУХС)
Боловсролын үнэлгээний загваруудын судалгаа	17 <sup>10</sup> -17 <sup>25</sup>	Т.Уранчимэг (Кемниц ТИС) Э.Мөнхтуяа (ШУТИС)
Асуулт хариулт	17 <sup>25</sup> -17 <sup>40</sup>	

## I САЛБАР ХУРАЛДААН (ҮНДСЭН ХУРАЛ)

2022 оны 2-р сарын 19, Бямба гараг, үдээс өмнө  
Хурлын холбоос: [shorturl.at/fjpHT](http://shorturl.at/fjpHT)

**Чиглүүлэгч:** проф. Д.Цэдэвсүрэн, МУБИС  
проф. Д.Пүрэвдорж, МУБИС, МБУС, Физикийн тэнхим

Үйл ажиллагаа	Хугацаа	Илтгэгч
Төрийн өмчийн 6 их сургуулийн удирдлагын бүтэц ба санхүүгийн тайлангийн аудитын үр дүнгийн харьцуулалт	09 <sup>00</sup> -09 <sup>15</sup>	Д.Баярмаа (ШУТИС)
Улс орнуудын багшийн хөгжлийн шалгуурыг харьцуулах нь	09 <sup>15</sup> -09 <sup>30</sup>	Б.Пүрэв (Эмзүйн ШУС) П.Энх-Амгалан (Эмзүйн ШУС) Т.Анударь (Эмзүйн ШУС)
Боловсролын хуулиудад хийсэн багшлахуйн кластер шинжилгээ	09 <sup>30</sup> -09 <sup>45</sup>	Ч.Нямгэрэл (МУИС) Н.Нэргүй (Тэгш таван ухаан ТББ)
Асуулт хариулт	09 <sup>45</sup> -10 <sup>00</sup>	
Их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын үйл явцын судалгаа	10 <sup>00</sup> -10 <sup>15</sup>	Д.Туяа (МУБИС)
Ерөнхий боловсролын сургуульд санхүүгийн боловсрол олгох хэрэгцээ, олон улсын туршлага, дүгнэлт	10 <sup>15</sup> -10 <sup>30</sup>	Б.Энхтуяа (МУБИС) С.Батцэцэг (МУБИС)
Эмчилгээний биеийн тамирын цахим хичээлийн үнэлгээ: ШУТИС-ийн жишээн дээр	10 <sup>30</sup> -10 <sup>45</sup>	Т.Уранчимэг (Кемниц ТИС) Г.Ерөөлбат (ШУТИС)
Шагайн харваачдын цар тахлын үе дэх бэлтгэл сургуулилтын үйл явцын судалгаа	10 <sup>45</sup> -11 <sup>00</sup>	Х.Чойжилжав (МУБИС)
Асуулт хариулт	11 <sup>00</sup> -11 <sup>20</sup>	

## II САЛБАР ХУРАЛДААН (ОЮУТНЫ ХУРАЛ)

2022 оны 2-р сарын 19, Бямба гараг, үдээс өмнө  
Хурлын холбоос: [shorturl.at/fjpHT](http://shorturl.at/fjpHT)

**Чиглүүлэгч, Шүүгч:** док. С.Санжаабадам, БХ  
док. Ц.Навчаа, МУИС, Математикийн тэнхим  
Я.Мөнхсайхан, МУБИС, МБУС, Физикийн тэнхим

Үйл ажиллагаа	Хугацаа	Илтгэгч
Монгол, Японы бага боловсролын хөтөлбөр дэх уран зохиолын хичээлийн агуулгын харьцуулсан судалгаа	09 <sup>00</sup> -09 <sup>15</sup>	Б.Ивээл (МУИС)
Цахим хичээлд Padlet интерактив программыг ашиглах боломж, арга зүй	09 <sup>15</sup> -09 <sup>30</sup>	Э.Ууганцэцэг (МУБИС) Д.Буянжаргал (МУБИС) удирдагч багш Г.Оюунсайхан (МУБИС)
Суралцагчдын ялгаатай байдлыг харгалзсан сургалтын арга зүйг туршсан үр дүнгээс	09 <sup>30</sup> -09 <sup>45</sup>	Ц.Мягмарсүрэн (МУИС) удирдагч багш Ч.Нямгэрэл (МУИС)
Асуулт хариулт	09 <sup>45</sup> -10 <sup>15</sup>	

## БОЛОВСРОЛЫН ТУЛГАМДСАН АСУУДАЛ, ШИЙДЭЛ, АРГА ЗАМ ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

**Чиглүүлэгч:** проф. Ц.Лувсандорж,  
МУБИС, МБУС-ийн Дидактикийн тэнхим

Үйл ажиллагаа	Хугацаа	Илтгэгч
Чөлөөт Хэлэлцүүлэг	11 <sup>20</sup> -12 <sup>20</sup>	Бүх оролцогчид
Хаалтын үйл ажиллагаа	12 <sup>20</sup> -12 <sup>40</sup>	Хурал зохион байгуулах комисс

## МУИС-ИЙН ШУС-ИЙН НИЙГМИЙН УХААНЫ САЛБАРЫН ДЭД ЗАХИРАЛ Ч.ТАМИРЫН ХЭЛСЭН ҮГ



Дэлхий нийтэд сүүлийн гурван жилд тулгараад байгаа цар тахал, түүнээс үүдэлтэй хөл хорио нь Монгол улсын боловсролын салбарт чухал сорилт болов. Бидний олон жилийн турш ярьсан зайны, цахим сургалтын тухай яриа нэг л өдөр бодит хэрэгцээ шаардлага болон хувирч боловсролын салбар нь үндэсний хэмжээнд цахим сургалтыг хийнгээ суралцаж бас хөгжиж ирлээ. Багш нар, суралцагчид, эцэг эхчүүд, боловсролын салбарын менежер, удирдах ажилтнууд энэ огцом өөрчлөлт, гэнэтийн хэрэгцээ шаардлагад нийцэхийн тулд дор бүрнээ хичээж хамгийн хүнд үеийг нэгэнтээ даван туулжээ.

Үүнтэй холбоотой боловсролын салбарт олон асуудал тулгамдаад байгаа тиймээс бид өнгөрсөн хугацаанд туулж өнгөрүүлсэн туршлага, ололт амжилт, сургамжаа дүгнэх хэрэгцээ шаардлага үүссэн. Чухам энэхүү хэрэгцээ шаардлагад нийцэн наймдах удаагаа зохион байгуулагдаж байгаа “Боловсролын салбарын тулгамдсан асуудал” хэмээх хурал нь цаг үеэ олсон, хэрэгцээ шаардлагатай ийм арга хэмжээ болох төдийгүй, өнгөрсөн хугацаанд болсон өөрчлөлт нь боловсролын хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, чанарыг сайжруулахад хэрхэн нөлөөлсөн гэдгийг шинжлэх ухааны аргаар судалж нотолгоон дээр үндэслэсэн бодлого боловсруулах үйл явцыг дэмжиж, боловсрол судлалын салбарт шинэ мэдлэгийг бий болгох юм. Тиймээс уг хурлыг зохион байгуулж байгаа таван сургуулиуд, талууд оролцогчдын илтгэл, асуулт, хариулт, санал нь уг салбарын хөгжилд нэг алхам нэмэх, тулгарч байгаа бэрхшээлийг шийдвэрлэх дүгнэлт, зөвлөмж, тойм болж өгч байгаагаараа чухал юм.

МУИС-ийн хувьд энэ цар тахал хөл хорионы үед өөрийн дотоод дэд бүтэц, хүний нөөцийн чадавхид тулгуурлан сургалт, судалгааны ажлаа хэвийн явуулахыг хичээсэн бөгөөд цаашид цахим сургалтын үйл явцаас авч үлдэх, хадгалах, улам сайжруулах зүйлсээ тодорхойлон, гарсан алдаа бэрхшээлээ судлан гаргаж сургалт судалгааны үйл ажиллагаагаа улам хөгжүүлэхийг хичээж байгаа юм. Үүнд манай сургуулийн боловсрол судлалын салбарын уламжлал, өмнө байсан дидактикийн төвийн багш нарын оролцоо, туршлага чухал гэдгийг тэмдэглэн хэлье.

Ингээд энэ удаагийн хурлыг МУИС-ийн ШУС зохион байгуулж байгааг дурдаад хуралд оролцож байгаа бүх хүмүүст амжилт хүсье.

## МУБИС-ИЙН ЗАХИРАЛ ДЭД ПРОФЕССОР О.АЛТАНГООГИЙН ХЭЛСЭН ҮГ



Өдгөө 8 дахь жилдээ МУБИС, МУИС, БМДИ, БҮТ, БХ хамтран “Боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл арга зам” сэдвийн хүрээнд эрдэм шинжилгээний хурал зохион байгуулж, гарц шийдэл, арга замыг хамтдаа эрэлхийлж, түгээж ирлээ.

Даяаршлалын үеийн боловсролын чиг хандлагад гарч буй шинэчлэл, олон улсын боловсролын хөгжлийн туршлагыг судалж, тогтолцоондоо нутагшуулах, харилцан хүлээн зөвшөөрөх үйл явц дэлхийн өнцөг булан бүрт өрнөж байна. Монгол улсын боловсролын хөгжлийн стратегийн төлөвлөлт, шинэ зууны нийгмийн эрэлтэд нийцсэн бодлого, байгууллагуудын хамтын ажиллагаа, уялдаа холбоо, багш бэлтгэх тогтолцоонд тулгамдаж буй асуудлуудыг хэлэлцэн арга замыг түгээдэг уг эрдэм шинжилгээний хуралд МУБИС өндөр ач холбогдол өгч, шийдлүүдийг хэрэгжүүлэн ажилласаар ирсэн.

Ялангуяа боловсролын салбарын нэн чухал хэсэг болох багш бэлтгэх тогтолцооны тухай, үүн дотроо багш мэргэжлээр суралцах хүсэл сонирхолтой элсэгчдийг дэмжих, хөтөлбөрүүдийг чанаржуулах, багшийн арга зүйг сайжруулах, ажлын байрын нэр хүнд, үнэлэмжийг нэмэгдүүлэх, багшийн тасралтгүй хөгжлийг дэмжих явцыг бодлогоор хөтлөх эрэлт хэрэгцээ их байна.

Энэхүү эрдэм шинжилгээний хурлаар олон арван илтгэлийг хэлэлцэж, боловсролын хөгжилд хувь нэмэр болох шилдэг аргачлал, шинэлэг санаа, үзэл бодлыг нийтэд хамтран түгээж буй та бүхэндээ талархаж байна.

## МУБИС-ИЙН БУС-ИЙН ЗАХИРАЛ ДОКТОР Т.ГАНБААТАРЫН ХЭЛСЭН ҮГ



Та бүхэнд Орчин цагийн боловсролын тогтолцоо үүсэж хөгжсөний 100 жил, МУБИС-ийн түүхт 70 жилийн ойн баярын мэндийг дэвшүүлье. Бидний хамтран зохион байгуулж буй “Боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл, арга зам” хурал зохиогдож эхлээд өдгөө 7 жил болсон байна. Анх МУБИС-ийн МБУС-ийн Дидактикийн тэнхимийн санаачилгаар боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл, үр дүнг хэлэлцэх, багш судлаачдын анхаарлыг хандуулах зорилгоор байгууллагуудад санал тавьн эхэлж байсныг дурсахад таатай байна. Жил бүр тасралтгүй амжилттай явагддаг энэхүү хурлын онцлог, ач холбогдлыг дараах зүйлүүдээр тодорхойлон хэлэхийг хүсэж байна. Нэгдүгээрт боловсролын салбарын хүн бүрт нээлттэй. Тухайлбал энэ жилийн хуралд төрийн болон төрийн бус өмчийн их дээд, ерөнхий боловсролын сургууль, боловсролын бусад байгууллагууд, оюутан судлаачдаас төлөөлөн оролцож байна. Хоёрдугаарт хурлын сэдэв нь боловсролын салбарын тулгамдсан асуудлыг өнөөгийн хэрэгжүүлж буй бодлого, хэрэгжилтийн үүднээс шинжлэн харсан, туршсан үр дүнгээ хуваалцах, хэлэлцүүлэх боломж олгоход чиглэгдсэн. Гуравдугаарт зөвхөн эрдэм шинжилгээ судалгааны ажлын үр дүнг танилцуулаад орхилгүй боловсролын салбарт тулгамдсан асуудлыг судлаачдын илтгэл, судалгааны үр дүнд үндэслэн шийдлийг олох, гарцыг санал болгосон зөвлөмжийг холбогдох байгууллагуудад хүргэдгээрээ практик ач холбогдолтой байна.

Альберт Эйнштэйн “Хэрэв бид хийж буй зүйлээ юу болохыг нь мэдэж байх юм бол энэ нь судлагаа биш” гэж хэлсэн байдаг. Үүнээс үзэхэд судлаачдын судалгаа нь бид мэдэхгүй, харахгүй байгаа зүйлийг тодруулж, тулгамдсан асуудлуудын талаарх шийдэл бодит үр дүнг баримт нотолгоонд суурилсан дүгнэлтээр нийтэд түгээж байгаад нийт эрдэмтэн судлаач багш оюутнууддаа талархаж байна.

Та бүхэн бие махбодь нь эрүүл чийрэг, билэг  
оюун нь саруул тунгалаг байх болтугай.

**ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ,  
БОЛОВСРОЛЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗРЫН  
ДАРГА Т.НЯМ-ОЧИРЫН ХЭЛСЭН ҮГ**



“Боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл, арга зам-2022” эрдэм шинжилгээний хуралд оролцож буй эрхэм хүндэт эрдэмтэн судлаач, багш нарын энэ өдрийн амгаланг айлтгая.

Монгол улсын Боловсролын их сургууль, Монгол улсын их сургууль, Боловсролын хүрээлэн, Боловсролын үнэлгээний төв, Багшийн мэргэжил дээшлүүлэх институт гэсэн 5 байгууллага 2015 оноос хамтран “Боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл, арга зам” эрдэм шинжилгээний хурлыг 7 удаа амжилттай зохион байгуулсан бөгөөд 8 удаагийн хурлаа өнөөдөр уламжлал болгон зохион байгуулж байна. Монгол Улсын Засгийн газрын 2021 оны 403 дугаар тогтоолоор Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Боловсролын ерөнхий газар байгуулагдан 2022 оны

01 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс үйл ажиллагаагаа эхлүүлж, 8 дахь удаагийн хурлыг хамтран зохион байгуулж байгаадаа баяртай байна.

Тус хурлаар эрдэмтэн судлаачид жил бүр боловсролын салбарт тулгамдаж буй асуудлуудыг судалгаа шинжилгээнд үндэслэн хэлэлцэж, шийдэх арга замын талаар оновчтой санал, шийдэл гаргадаг уламжлалтай бөгөөд жил ирэх бүр оролцогчид, илтгэгчдийн тоо нэмэгдэж, судалгааны үр дүнгээ хэлэлцүүлэхийн зэрэгцээ мэдлэг, туршлагаа харилцан солилцож байгаагаараа ач холбогдолтой юм.

Аливаа улс орны хөгжлийн амин сүнс нь боловсролын зөв тогтолцоо, бодлого хийгээд түүнийг хэрэгжүүлэх судалгаа шинжилгээнд суурилсан оновчтой шийдэл байдаг. Хурлаас гарсан оновчтой шийдэл, санал зөвлөмж бүрийг бүх шатны боловсролын бодлого, төлөвлөлт, түүний хэрэгжилтэд тусган ажиллахад Боловсролын ерөнхий газар голлох үүрэгтэй оролцох болно.

Хурлыг хамтран зохион байгуулж буй их сургуулиуд, боловсролын салбарын мэргэжлийн байгууллагынхандаа болон хуралд оролцогч гадаад, дотоодын эрдэмтэн судлаачид, багш нартаа цаашдын эрдэм судлалын үйлсэд нь өндөр амжилт хүсье.

Сайн үйлс бүхэн дэлгэрэх болтугай.

# ХИЧЭЭЛ СУРГАЛТЫН ХОЦРОГДЛЫН НӨХЦӨЛ БАЙДЛЫГ ТОДОРХОЙЛОХ ОНОШЛОХ ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ ҮР ДҮН

*Л.Ганбат<sup>1</sup>, Б.Батсүх<sup>2</sup>, М.Сумъяагэрэл<sup>3</sup>*

*Боловсролын үнэлгээний төв*

*<sup>1</sup>ganbat@eec.mn, <sup>2</sup>bachka7878@gmail.com, <sup>3</sup>sumyagerel@eec.mn*

## **Хураангуй**

Танхимын бус хичээл сургалтын үед үүссэн нөхцөл байдлыг тодорхойлох, зайн сургалтын үе дэх суралцахуйн бэрхшээлийг илрүүлэх зорилгоор оношлох үнэлгээний судалгааг үндэсний хэмжээнд зохион байгуулсан. Уг судалгаагаар суралцагчдын хувьд хангалттай эзэмшиж чадаагүй хоцрогдолтой агуулга байгаа эсэхийг илрүүлэх, сурлагын амжилтын төлөв байдлыг тогтоох, зайн сургалтаас шалтгаалсан сурлагын амжилтад нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тодруулахыг зорьсон болно.

## **Удиртгал**

БШУ-ны Сайдын “Төлөвлөгөө баталж, хэрэгжүүлэх тухай” А/190 дүгээр тушаалын 3.5 дахь заалт, БШУ-ны сайдын “Төлөвлөгөө хэрэгжүүлэх тухай” А/240 дүгээр тушаалын 2 дахь заалтыг үндэслэн нөхцөл байдлыг тодорхойлох оношлох үнэлгээний судалгааны сэдэв даалгаврыг 64 судлагдахууны 2133 суралцахуйн зорилтын хүрээнд боловсруулсан. Энэхүү судалгаанд нийт 755 сургуулийн 2-12 дугаар ангийн 62856 суралцагчдыг түүврээр хамруулж дараах судлагдахууны хүрээнд сэдэв даалгаврыг боловсруулан 2021 оны 9 дүгээр сарын 23, 24-ний өдрүүдэд зохион байгуулсан. Оношлох үнэлгээний судалгааны хүрээнд суралцагчдын сурлагын амжилтад нөлөөлж буй хүчин зүйлийг судлах зорилгоор суралцагч, багш, сургуулийн удирдлага, эцэг эх асран хамгаалагчдаас асуулга судалгааг авсан. Тус судалгаанд нийт 721 сургуулийн 444 захирал, 277 сургалтын менежер, 16121 багш, 36552 эцэг, эх, 62856 суралцагч хамрагдсан.

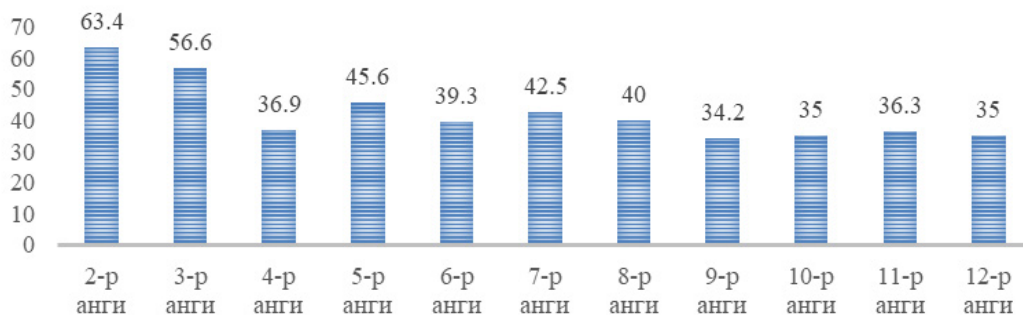
## **Арга зүй**

Тоон судалгааны аргыг ашиглан SPSS 25 программ дээр боловсруулалт хийж 2021 оны Оношлох үнэлгээнд авагдсан 2-12 дугаар ангийн 64 судлагдахууны үр дүнд үндэслэн судлагдахуун бүрд сул гүйцэтгэлтэй буюу ихэнх суралцагчид гүйцэтгэж чадаагүй суралцахуйн зорилтыг тодорхойлон шинжилсэн. Оношлох судалгааг хийхдээ анхдагч мэдээллийг суралцагчдаас бичгийн шалгалт болон нөлөөлөх хүчин зүйлийн асуулга авах замаар цуглуулсан.

## **Үр дүн**

1. Оношлох үнэлгээний хамрагдсан 2-12 дугаар ангийн гүйцэтгэлийн дундаж үзүүлэлтийг анги тус бүрээр гарган харууллаа.

Зураг 1. Анги тус бүрийн гүйцэтгэл /нэгтгэлээр/

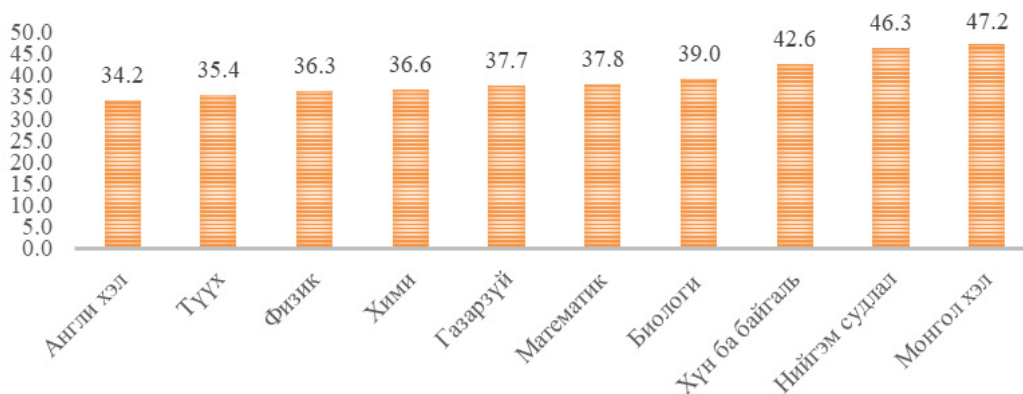


Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.857	.918	11

2-12 ангийн найдвартай байдлын коэффициент Cronbach's Alpha=0.857 гарсан нь үр дүнгийн найдвартай байдалд бүрэн итгэж болохоор байгааг илтгэж байна.

Гүйцэтгэлийн хувийг авч үзвэл бага боловсролын 2-р ангийн суралцагчдын гүйцэтгэл өндөр байна. Бага боловсролын хувьд Монгол хэл /Унших чадвар/ хичээлийн гүйцэтгэл 70.1 хувьтай үнэлэгдсэн. Мэргэжлийн багш нарын зүгээс энэхүү үр дүнг хангалтгүй гэж үзэж байгаа ба унших чадварыг үсгээ бүрэн таних, нэг ба хоёр үетэй үгийг унших зэргээр нарийвчлан судлахад ийм үр дүнтэй дүгнэгдэж буй нь 35 үсгээ бүрэн таньдаг болоод үсэглэлийн баяраа тэмдэглэдэг, бүрэн танхимаар хичээллэх үеийн сурлагын амжилтаас илт тааруу үр дүн хэмээн тайлбарлаж байгаа болно. Нийт 11 ангиас хамгийн сул үр дүнтэй нь 9-р анги /34.2/ байсан. Оношлох үнэлгээний судалгаа авагдсан судлагдахуун бүрийн үр дүнг нэгтгэж графикаар үзүүлье.

Зураг 2. Судлагдахуун тус бүрийн үр дүн /нэгтгэлээр/



Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.916	.922	10

Судлагдахуун тус бүрийн үр дүнг нэгтгэж найдвартай байдлын коэффициентыг тооцож үзэхэд Cronbach's Alpha=0.916 гарсан нь үр дүнгийн найдвартай байдалд бүрэн итгэж болохоор байгааг илтгэж байна. Нэгтгэлээс харахад англи хэл, түүхийн хичээлүүд сул гүйцэтгэлтэй дүгнэгдсэн бол нийгэм судлал, монгол хэлний хичээлүүдийн үр дүн харьцангуй сайн байна.

2. Сул дүгнэгдсэн суралцахуйн зорилтын талаар:

*Хүснэгт.1 Суралцахуйн зорилтын нэгтгэл*

	Сургалтын хөтөлбөрт	Оношлох үнэлгээнд		Судалгааны үр дүнд	
<b>Судлагдахууны тоо</b>	152	64		64	
<b>Суралцахуйн зорилтын тоо</b>	3692	2133	57.8	515	24.1
<b>Бага</b>	787	323	41.0	35	10.8
<b>Суурь</b>	1543	1022	66.2	217	21.2
<b>Бүрэн дунд</b>	1362	788	57.9	262	33.2

Дээрх хүснэгтээс бид дараах мэдээллүүдийг харж болохоор байна. Ерөнхий боловсролын тогтолцоонд эдүгээ 152 судлагдахууны хүрээнд 3692 суралцахуйн зорилтыг томъёолон сурагчдад эзэмшүүлэхээр зорьдог болно. Энэ удаагийн оношлох үнэлгээнд эдгээрээс 64 судлагдахууны хүрээнд 2133 суралцахуйн зорилтыг хэрхэн эзэмшиж буйг тодорхойлох, суралцахуйд цар тахлаас үүдсэн хөл хорио болон зайн хичээлийн нөлөөлөл бэрхшээл үүсгэж буйг тодорхойлохоор судлагдахуун тус бүрийн блюпринтийг боловсруулж оношлох үнэлгээг зохион байгууллаа. Судалгааны үр дүнгээс харахад 515 суралцахуйн зорилт сул гүйцэтгэлтэй дүгнэгдсэн байна. Энэ нь судалгаанд хамруулсан 2133 суралцахуйн зорилтын 24.1 хувь нь болж байгаа ба бага боловсролын түвшинд 10.8 хувь, суурь боловсролын түвшинд 21.2 хувь, бүрэн дунд боловсролын түвшинд 33.2 хувь нь тааруу дүгнэгдсэн байна. Анги ахих тусам, боловсролын түвшин ахих тусам сул гүйцэтгэлтэй агуулга олон болж байгаа нь харагдаж байна.

3. 2019 оны боловсролын чанарын үнэлгээний судалгаа (БЧҮС) болон оношлох үнэлгээний харьцуулсан үр дүн

Энэхүү оношлох судалгааны үр дүнг судалгааны жилийнхээ тоон үр дүн буюу ерөнхий гүйцэтгэлд суурилж хоцрогдол үүссэн, зайн хичээлийг сурагчид амжилттай эзэмшиж чадаагүй гэж дүгнэх нь учир дутагдалтай юм. Иймд үндэсний хэмжээнд боловсролын чанарын судалгаа явагдсан сүүлийн жил болох 2019 оны голлох үр дүнтэй харьцуулж үзье.

*Хүснэгт 2. 2019 оны БЧҮС-ны үр дүн ба оношлох үнэлгээний харьцуулалт*

Хичээл	Боловсролын түвшин	Үнэлгээ хийсэн жил		Зөрөө
		2019	2021	
Монгол хэл	Бага	37.4	40.9	3.5
	Суурь	50.5	46.7	-3.8
	Бүрэн дунд	49.6	44.3	-5.3

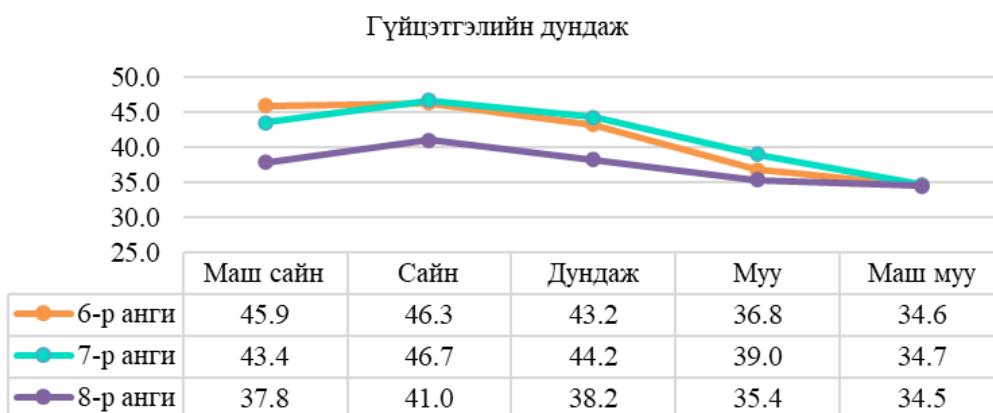
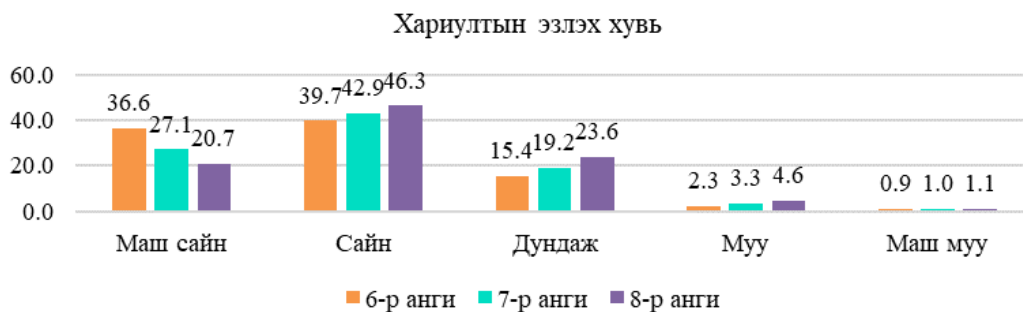
Математик	Бага	53.3	38.2	-15.1
	Суурь	34.8	33.2	-1.6
	Бүрэн дунд	28.4	28.4	0

Хүснэгтээс харахад бага боловсролын монгол хэл, бүрэн дунд боловсролын математик хичээлээс бусад судлагдахууны үр дүн буурсан байна. Оношлох үнэлгээний сэдэв даалгаврын блопринтийг боловсруулахдаа урт хугацаанд танхимын бус байдлаар үргэлжилсэн хичээлийн дараа гарааны үнэлгээ хийгдэж байгаа тул үнэлгээний зорилтын хувьд мэдлэг ойлголт 50 хувь, чадвар 30 хувь, хэрэглээ 20 хувь байхаар үнэлгээний жинг тооцсон. Харин 2019 оны БЧҮС-ны хувьд үнэлгээний жин нь мэдлэг ойлголт 30 хувь, чадвар 40 хувь, хэрэглээ 30 хувь буюу хөтөлбөрт заагдсан үнэлгээний жингээ шууд баримжаалж блопринтийг боловсруулсан болно. Мэдлэг ойлголтын жин давамгайлсан сэдэв даалгавраар үнэлгээ хийхэд ийнхүү үр дүнтэй дүгнэгдэж байгаа нь хоцрогдолын тухай асуудал бодитой байгааг илтгэж байна.

#### 4. Сурлагын амжилтад нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлийн талаар

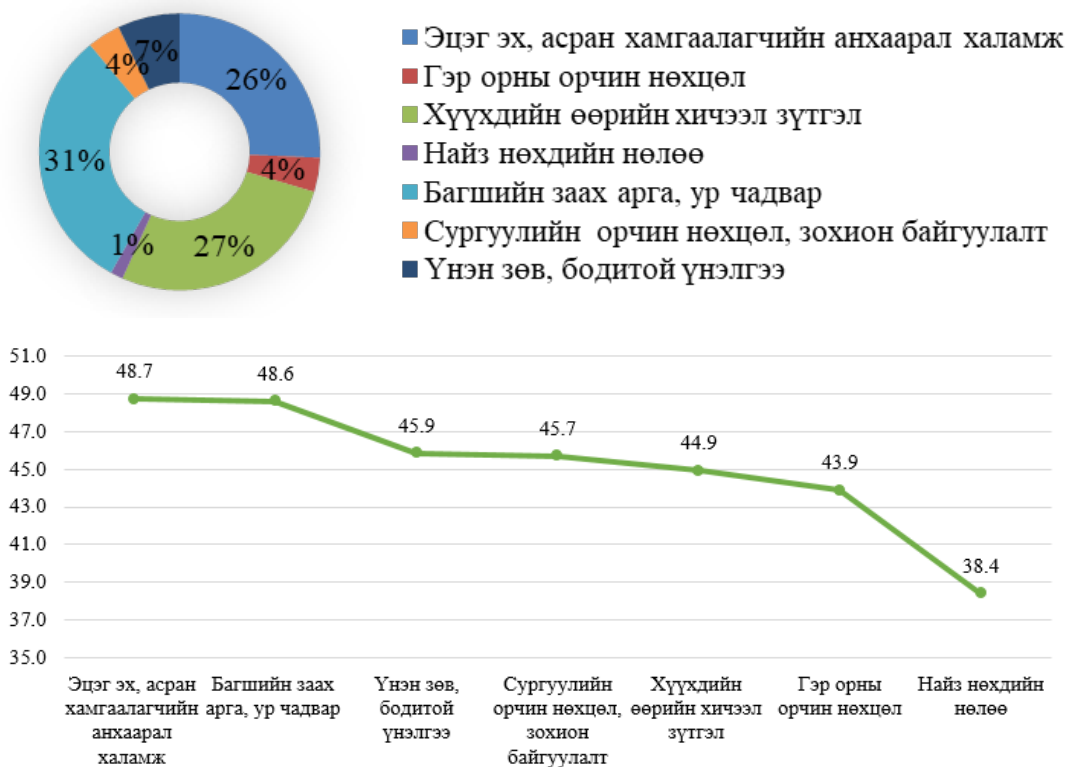
Аливаа үнэлгээ судалгааны ажилд бичгийн шалгалтын хамтаар асуулга судалгааг авч түүнийгээ сурлагын амжилттай холбон нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тодорхойлдог. Улмаар гарсан үр дүнг цаашдын сургалтын бодлогод тусгах, харгалзан үзэх, ашиглах ажлууд хийгддэг билээ. Энэ удаагийн оношлох үнэлгээний сурагчийн болон эцэг эхийн асуулгаас зарим анхаарал татсан асуулгыг дэлгэрүүлж авч үзье.

Зураг 3. Сурагчийн асуулга: Багш нарынхаа заасан цахим хичээлийн үнэлгээ.



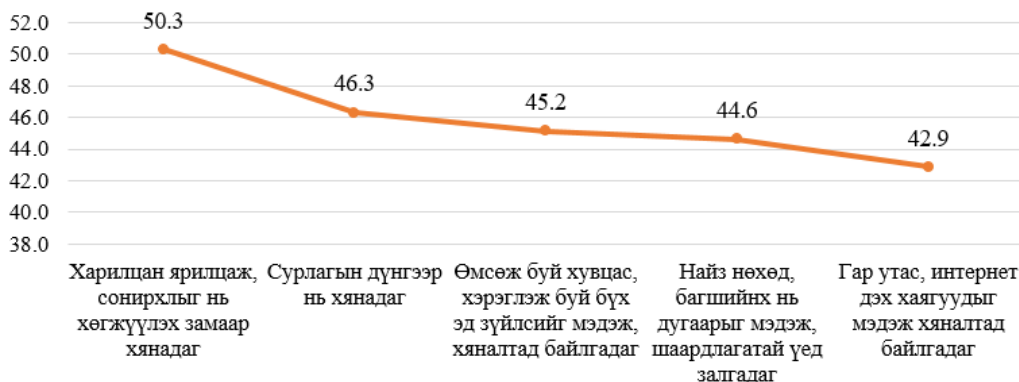
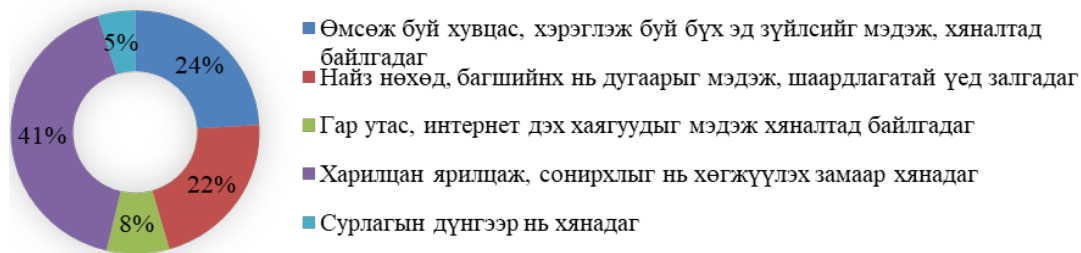
Багшийнхаа заасан цахим хичээлийг сайн болон маш сайн хэмээн үнэлсэн сурагчид 65-75 орчим хувийг эзэлж байна. Тэдгээр сурагчдын гүйцэтгэл харьцангуй сайн байгаа бол муу, маш муу хэмээн хариулсан сурагчдын гүйцэтгэл тааруу гарсан байна. Багшийн цахим хичээлд хандах хандлагыг сурагч нь ийнхүү үнэлж буй нь эргээд амжилттай нь шууд хамааралтай байгаа болно.

Зураг 4. Эцэг, эхийн асуулга: Хүүхдийн сурлагын амжилтад эерэгээр нөлөөлөх хүчин зүйлс



Эцэг эхийн зүгээс хүүхдийн сурлагын амжилтад эерэгээр нөлөөлөх хүчин зүйлсийг нэрлүүлж тэдгээрийг сурлагын амжилттай нь холбон үзэхэд багшийн заах арга зүй чухал гэж 31 хувь нь, эцэг эх, асран хамгаалагчийн анхаарал халамж хүүхдийн сурлагын амжилтад эерэг нөлөөтэй гэж 26 хувь нь, хүүхдийн өөрийн хичээл зүтгэл чухал гэж 27 хувь нь хариулсан ба эцэг эхийн анхаарал халамж чухал хэмээн хариулсан эцэг эхчүүдийн хүүхдүүд өндөр гүйцэтгэл үзүүлсэн байна.

Зураг 5. Эцэг, эхийн асуулга: Хүүхдэдээ тавих анхаарал, халамж хэрэгжүүлэх нь



Хүүхдэдээ тавих анхаарал халамжийг ялган аль нь үр дүнтэй байх вэ гэсэн асуултад харилцан ярилцаж, сонирхлыг нь хөгжүүлэх замаар хянадаг гэж 41 хувь нь хариулсан ба уг хариултыг сонгож хариулсан эцэг эхчүүдийн хүүхдүүд хамгийн сайн үр дүнтэй дүгнэгдсэн бол гар утас интернет дэх хаягийг мэдэж хяналтад байлгадаг гэж хариулсан эцэг эхчүүдийн хүүхдийн гүйцэтгэл сул дүгнэгдсэн байна.

## ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Хоцрогдолтой гэж дүгнэгдсэн агуулга, суралцахуйн зорилтууд танхимын болон теле хичээлийн аль хэлбэрээр заагдсан болохыг нягтлах нь зүйтэй юм. Танхимын хичээлтэй үед заагдсан бол тухайн агуулга, суралцахуйн зорилтод нийцүүлж боловсруулсан даалгаврын тавил болон хариултын мэдээллийн шинжилгээг хийж судалгааг нарийвчлах нь зүйтэй. Харин теле болон цахим хичээлээр сурагчдад хүрсэн бол арга зүйн шинэ санаа боловсруулах, хоцрогдлыг нөхөх, арилгах дараачийн тактикийг боловсруулж ажиллах нь зөв юм. Бага, дунд ангийн суралцагчид болон багш, эцэг, эхчүүдээс авсан асуулгаас статистик ач холбогдолгүй гарсан асуулгуудыг өргөжүүлэн судлах шаардлага байна.

## ДҮГНЭЛТ

Теле болон цахим хичээл нь сурлагын амжилтад таагүй нөлөөтэй байгаа нь оношлох үнэлгээний үр дүнгээр батлагдаж байна. Нийт 2133 суралцахуйн зорилтоос 515 суралцахуйн зорилт (24.1 хувь) сул гүйцэтгэлтэй дүгнэгдэж байна. Хамгийн олон цагаар заагддаг голлох 2 судлагдахуун болох эх хэл, математик хичээлийн үр дүнг

2019 оныхтой харьцуулж харахад ч мөн хоцрогдол бодит нөхцөл болсон илэрхий тул боловсролын үйлчилгээнд оролцогчид өөр өөрсдийн чиг үүргийн хүрээнд энэ асуудалд анхаарал хандуулж ажиллах нь зүйтэй юм.

### **НОМ ЗҮЙ**

- [1] О.Мөнхбат, МУИС, “Социологийн онол: Сонгодог хийгээд орчин үе”, 2008 он
- [2] М.Батбаатар, Социологийн онол түүх, 2007 он
- [3] БҮТ, 2019 оны Чанарын Үнэлгээний Судалгааны Тайлан / бага боловсрол/, 2019 он
- [4] БҮТ, 2019 оны Чанарын Үнэлгээний Судалгааны Тайлан / суурь боловсрол/, 2019 он
- [5] БҮТ, 2019 оны Чанарын Үнэлгээний Судалгааны Тайлан / бүрэн дунд боловсрол/, 2019 он

# СУРАЛЦАГЧИЙН ЭЛСЭЛТИЙН ЕРӨНХИЙ ШАЛГАЛТЫН ОНООГООР ИХ СУРГУУЛИЙН СУРЛАГЫН АМЖИЛТЫГ ТААМАГЛАХ

*Ж. Анхбаяр<sup>1</sup>, А. Амарзаяа<sup>2</sup>, М. Нарантуяа<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>ХААИС, Инженер Технологийн Сургууль, МФМТТэнхим  
ankhbayar@muls.edu.mn*

*<sup>2</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Математикийн Тэнхим  
amarzaya@smcs.num.edu.mn*

*<sup>3</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Боловсрол, Сэтгэл Судлалын Тэнхим  
mend.narantuya@yahoo.com*

**Хураангуй:** Энэхүү судалгааны ажилд их сургууль төгсөгчийн голч дүн болон ЭЕШ-ын онооны хооронд ямар хамаарал байгааг тогтоох зорилго тавьлаа. Өөрөөр хэлбэл тухайн суралцагчийн их сургуульд сурах хугацаанд амжилт гаргах эсэхэд ЭЕШ-ын оноо хэр зэрэг нөлөөлдөг болохыг судалсан. Энэ нь нөгөө талаар манай улсын ЭЕШ-ын тохирц хэр болохыг судалж байна гэсэн үг юм. Судалгааг МУИС, ХААИС, СЭЗИС, МУБИС-ийн төгсөгчдийн дүнгийн мэдээлэлд тулгуурлан хийж гүйцэтгэв. Түүвэрт МУИС-ийн ШУС-ийн 2518 төгсөгч, ХААИС-ийн 5 бүрэлдэхүүн сургуулийн 3015 төгсөгч, СЭЗИС-ийн 853 төгсөгч, МУБИС-ийн 5288 төгсөгч тус тус хамрагдав.

Шинжилгээг регрессийн анализын тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэв. Их сургуульд суралцах нийт найман улирлын хувьд төгсөгчдийн эхний дөрвөн улирлын голч дүн нь ЭЕШ-ын онооноос статистик ач холбогдолтойгоор сул хамаарч байхад сүүлийн дөрвөн улирлын голч дүнтэй ЭЕШ оноо ойролцоогоор үүнээс 2 дахин сул хамаарч байна.

Төгсөгчдийн голч дүн нь ЭЕШ-ын онооноос статистик ач холбогдолтойгоор сул хамаарч байлаа. Мөн төгсөгчдийн голч дүнд тэдний гэрчилгээний дундаж оноо хэрхэн нөлөөлдгийг авч үзсэн. Төгсөгчдийн голч дүнг гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо, эхний жилийн голч дүнгээс хамааруулсан загварыг судаллаа.

**Түлхүүр үг:** Таамаглагч хэмжигдэхүүн, голч дүн, детерминацийн коэффициент, регрессийн тэгшитгэл.

## 1. Удиртгал

Энэхүү судалгааны ажил нь математик статистикийн аргачлалд үндэслэн аливаа түвшний үнэлгээний үр дүнгээр дараагийн түвшний сургалтын амжилт, гүйцэтгэлийг таамаглах боломжийг судлах зорилготой. Боловсролын үнэлгээний зорилго нь хүрсэн түвшинг тогтоодог бөгөөд энэ нь явцын шинжтэй байдгаараа бусад үнэлгээний төрлөөс ялгаатай. Энэ нь суралцах үйл ажиллагаа нь насан туршийн ба тасралтгүй. Нөгөө талаар тодорхой түвшинд эзэмшиж буй мэдлэг, чадвар нь өмнөх боловсролын чанартай шууд холбоотой байдаг. Энэ талаар Астины (1985) “Орц-Орчин- Үр дүн” загвар, В. Тинто(1993) “Оюутны сургууль завсардалтын үзэл баримтлал” зэрэг онол үзэл баримтлалуудын хүрээнд тухайлбал, Астин “Орц” гэдгийн доор их дээд сургуульд элсэгчдийн бүрэн дунд боловсролын чанар үр дүнг авч үзэж байгаа бол “Үр дүн” гэдгийн доор мэргэжилтний техникийн чадвараас гадна нийгмийн чадваруудыг

хамруулсан цогц чадамжийн тухай тайлбарласан байдаг. В. Тинто оюутны сурлагын амжилт нь тухайн суралцагчийн сурах арга барил эзэмшсэн байдал буюу өмнөх боловсролын түвшний үр дүнгийн асуудлыг хөндсөн байдаг.

ЭЕШ нь мэргэжлийн боловсрол эзэмшүүлэхэд чиглэсэн харьцангуй бие даасан, бүтээлч, бие хүний тодорхой хэмжээний зоригийн шинжүүдийг шаарддаг дээд түвшний сургалтанд хамрагдахад харьцангуй бэлэн болсон хүнийг сонгон шалгаруулахад чиглэдэг. Энэ нь дээд боловсролын сургалтын байгууллага нь зөвхөн сургалт эрхлээд зогсохгүй, судалгаа шинжилгээг бие даан гүйцэтгэхэд шаардагдах судлаачийн чадваруудыг эзэмшүүлдэг, нөгөө талаар салбар шинжлэх ухаануудын чиглэрээр мэргэжилтэн бэлтгэх сургалтын арга зүй өмнөх мэдлэгийг чадварлагаар ашиглах, бүтээлч төсөөлөл, шүүмжлэлт сэтгэлгээ, эргэцүүлэн бодох зэрэг сэтгэцийн дээд эрэмбийн үйлийг шаарддаг.

Дээд боловсролын сургалтын байгууллагын сургалтын чанарыг хангаж буй олон хүчин зүйлээс ЕБС төгсөгчдийн суурь мэдлэг чадвар онцгой байр эзэлж буй талаар эрдэмтэд тэмдэглэсэн байдаг(Астин). Нөгөө талаар их дээд сургууль төгсөгчдийн чанарын асуудал ажил олгогчдын тулгамдсан асуудлын нэг юм. Их дээд сургуульд элсэгчдийн сонгон шалгаруулалт, элсэгчдийн чанарын асуудал нь энэхүү судалгааны ажлыг хийх нэг үндэслэл нь болсон юм.

ЭЕШ бол улирлын болон анги дэвших жирийн нэг шалгалт биш тухайн хүний ирээдүйн амьдралын чиг зорилгоо тодорхойлох маш хариуцлагатай алхам юм. Төгсөгчид ямар хичээлээр ЭЕШ өгсөнөөс хамаарч цаашдаа тухайн хичээлүүд дээр суурилсан мэргэжил эзэмшин ирээдүйн амьдралаа тодорхойлж байна. Тиймээс ЭЕШ-ын үр дүн төгсөгч оюутны сурлагын амжилттай хэрхэн холбогдох талаар судалгаа хийх нь ач холбогдол өндөр байгаа юм.

Зарим судлаачид “ЭЕШ бол уралдаант шалгалт. Тиймээс сургалтын чанарыг хэмжих боломжгүй” гэж үздэг. Эсрэгээр ЭЕШ сургалтын чанарыг хэмждэг хэмжүүр юм бол түүний оноогоор их сургуульд элссэн оюутны сургалтын амжилтыг ч мөн хэмжих боломжтой. Энэ эргэлзээг тайлах арга бол төгсөгч оюутны сурлагын амжилт болон ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарлыг судлах явдал юм.

Төгсөгчдийн голч дүн нь ЭЕШ-ын онооноос сул хамаарч байсан боловч гэрчилгээний дундаж оноо болон эхний жилийн голч дүнгээс илүү өндөр хамаарч байгааг энэ судалгаагаар тогтоолоо. Үүнээс гадна төгсөгчдийн голч дүнг гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо, их сургуулийн эхний жилийн голч дүнгээс хамааруулсан загвар нь бусад загвартай харьцуулахад илүү сайн хамааралтай байлаа. Өөрөөр хэлбэл эдгээр 3 хүчин зүйл нь их сургуулийн төгсөгчийн сурлагын амжилтанд чухал нөлөөтэй гэдгийг харууллаа.

## **2. Судлагдсан байдал**

Энэ судалгааг хийхийн тулд бусад улсуудад ашигладаг, элсэлтийн шалгалттай дүйцэх шалгалтуудыг судалж үзлээ. Олон улсад хүлээн зөвшөөрөгддөг SAT болон GRE шалгалтын дүнгүүдээр нь тухайн оюутан цаашид их сургуульд суралцах амжилтыг тогтоох судалгааг олон судлаач хийсэн байдаг. Ийм судалгаануудад Таамаглах тохирц буюу Predictive validity гэдэг ухагдахууныг ашиглан судалсан байдаг. Тэдгээр судалгаануудаас доор дурьдах болно.

2001 онд Кунсел, Хеззлэтг, Ванес [1] нар GRE шалгалтын тохирцын талаарх

судалгаануудад мета анализ хийсэн. Тэд 85000 ахисан түвшний оюутнуудаас төлөөлөл болгон 1753-ыг түүвэрлэн авч, ахисан түвшний сургуульд гаргах амжилтыг тодорхойлохыг зорьсон. Ингэхдээ тэд 8 төрлийн шалгуур ашигласан.

2005 онд Бертон, Ванг [2] нар ахисан түвшний сургуулийн 21 тэнхимд суралцдаг оюутнуудын GRE шалгалтын оноо болон тэдний сурлагын дүнгийн хамаарлыг судалсан тайлан гаргав. Тэрхүү судалгаагаа энгийн корреляц, олон хүчин зүйлийн корреляцийн шинжилгээ ашиглан хийж, үнэлэлт дүгнэлт өгсөн байна. Дээрх судалгаанд GRE шалгалтын оноо болон ахисан түвшний сургуулийн эхний жилийн дүнгийн хоорондын корреляци хамаарал нь  $R = 0.3$  гэж гарсан байна. Вариацийн коэффициент нь 9% болох нь тогтоогджээ. Эхний жилийн дүнг таамаглахад GRE шалгалтын онооны нөлөөлөл нэлээн сул байсан.

1998 онд Бөвэн, Бок нар [3] стандарт бус жингүүд(өөрөөр хэлбэл, регрессийн коэффициент)-ийн тусламжтайгаар коллежийн оюутан SAT шалгалтын оноогоор ангидаа хэрхэн эрэмбэлэгдэж болохыг харуулсан. SAT шалгалтын аман болон математикийн шалгалтын онооны нийлбэрийг 100 онооны интервалаар хэмжсэн. Тэдний тооцоолж олсон регрессийн тэгшитгэл дэхь SAT шалгалтын онооны стандарт бус жин нь 5.93 байсан. Энэ судалгаанд регресс тооцохдоо зөвхөн оюутнуудын SAT шалгалтын оноо болон ангийн сурлагын эрэмбэ хоёрын хооронд эерэг хамаарал байна гэж харуулсан. Энэ хамаарал нь статистикийн ач холбогдолтой ч нөлөөллийн хэмжээ нь сулхан байсан.

2003 онд Брижмэн, Поллак, Бертон [4] нар SAT шалгалтын оноогоор бакалаврын түвшинд сурах үеийн сурлагын амжилтыг таамаглах боломжийг судлахдаа 41 сургуулийг хамруулсан бөгөөд SAT шалгалтын дундаж оноогоор нь 4 бүлэгт хуваасан байна. Мөн оюутнуудыг сурлагын голч үнэлгээгээр нь 3.5-аас дээш, 2.5 –аас 3.5 хүртэл гэж ангилж, 2 хуваасан. Дүнгийн дунджийг 2 дахь жилийн төгсгөлд, мөн 4 дэхь жилийн төгсгөлд хэмжиж үзсэн. Ялгаатай түвшин бүрд оюутны эзлэх хувийг таамаглахдаа ахлах сургуулийн дүн, ахлах сургуулийн хөтөлбөрийн чанар (high school curriculum intensity) болон SAT шалгалтын оноо гэсэн 3 таамаглагч хэмжигдэхүүн ашигласан. Эдгээр 3 хүчин зүйл сурлагын амжилтанд хүчтэйгээр нөлөөлсөн гэж үзэхгүй хэмээн дүгнэсэн.

Хамгийн чухал судалгааны ажил бол 2008 оны Брижмэн, Бертон, Силинь [5] нарын судалгаа байв. Тэд 2 хэсгээс бүрдсэн томоохон хэмжээний дүнгийн мэдээллийг шинжилгээндээ ашигласан. Эхний өгөгдлөөр 1987-1991 оны хооронд GRE шалгалтын тохирцын судалгаанд хамрагдсан ахисан түвшний 128 тэнхимийн 3303 оюутнуудыг судалгаандаа сонгосон. Ахисан түвшний сургуулийн тэнхимүүд нь биологи, хими, боловсрол судлал, англи хэл, туршилтын сэтгэл судлал, эмнэлзүйн сэтгэл судлал зэрэг тэнхимүүд байв. Хоёрдахь өгөгдөл нь Бертон, Ванг [2] нарын 2005 оны судалгааны өгөгдлөөс бүрдэж байв. 1995-1996, 1996-1997, 1997-1998 онуудад ахисан түвшний сургуульд элссэн 1148 магистр болон докторын ангийн оюутнуудыг хамруулсан. Тэдгээр оюутнууд нь биологи, хими, боловсрол судлал, англи хэл, сэтгэл судлалын гэх 17 тэнхимийн оюутнууд байв. Ахисан түвшний сурлагын амжилт нь бакалаврын голч дүн болон GRE шалгалтын Verbal(аман тайлбар), Quantitative Reasoning(тоон үндэслэл) шалгалтын оноонууд гэсэн 3 хүчин зүйлийг авч шинжилгээ хийсэн байна. Мөн GRE шалгалтын 3 дахь хэсэг болох Analytical Writing(аналитик бичгийн үнэлгээ) шалгалтын оноог судалгаандаа нэмж оруулан улам сайжруулах боломжтой гэж дүгнэсэн байдаг [5]. Энэ нь арга зүйн хувьд ач холбогдолтой судалгаа байсан.

2018 онд Жонни Вулперхорст, Кристел Лүц, Ренскэ д Клейжин болон Жан Ван Тартвик [6] нар их сургуулийн сурлагын амжилтанд ахлах сургуулийн дүнгүүдийн таамаглах тохирц ямар байхыг судалсан. Тэд түүвэртээ ахлах ангийн IB (International Baccalaureat)-ын хөтөлбөрөөр суралцаж төгссөн 113 төгсөгч болон Голландын алхал сургуулийг төгссөн 314 оюутныг хамруулсан байна. Судалгаандаа эхний болон 4 дэхь жилийн их сургуулийн сурлагын амжилтыг ахлах сургуулийн 3 хичээлийн дүнгээр таамаглахыг зорьсон байдаг. Мөн 4 дэхь жилийн сурлагын голч дүн болон эхний жилийн сурлагын голч дүнгийн хамаарлыг тус тус судалсан байна. Ингэхдээ t-тест шинжилгээ болон олон хүчин зүйлийн корреляцийн шинжилгээ хэрэглэсэн байна. Голландын их сургуулийн хувьд оюутны эхний жилийн болон төгсөлтийн голч дүнд ахлах сургуулийн голч дүнгээс илүүтэйгээр гол 3 хичээлийн дундаж дүн илүү хамааралтай байсан. Харин олон улсын бакалаврын хөтөлбөрөөр суралцсан төгсөгчдийн хувьд төгсөлтийн голч дүнд оюутны эхний жилийн голч дүн, ахлах сургуулийн голч дүн гэсэн 2 хүчин зүйл ихээхэн нөлөөтэй байсан.

Мөн сурлагын амжилттай холбоотой дотоодын судлаачдын судалгааг судалж үзлээ.

2018 онд Ц. Лувсандорж, Б. Шүрэнцэцэг нар [7] “Оюутны гэрчилгээ, элсэлтийн ерөнхий шалгалт болон голч дүнгийн чанарын шинжилгээ” сэдэвт судалгааны ажил хийж гүйцэтгэсэн байна. Эдгээр 3 хувьсагчийн хооронд ямар харилцан нөлөөлөл, уялдаа холбоо бий юу, байвал түүнийг тоогоор илэрхийлж болох уу гэдэг хариулт өгөхийг зорьсон. Энэхүү судалгаанд МУБИС-ийн математик, байгалийн ухааны сургуулийг математикийн багш мэргэжлээр 2016,2017 онд төгссөн нийт 138 оюутны ЕБС-ийн гэрчилгээний дүнгийн дундаж, ЭЕШ-ын оноо, бакалаврын дипломын голч дүнгийн харилцан хамаарлын шинжилгээ хийсэн. Тэгэхэд их сургуулийн ЭЕШ-ын оноо болон ерөнхий боловсролын гэрчилгээний дүнгийн дундаж нь бакалаврын дипломын голч дүн гэсэн тоон хувьсагчийн хооронд статистик ач холбогдол бүхий шугаман хамаарал бага байна гэсэн үр дүнд хүрсэн.

2017 онд Ж. Оюунсүрэн [8] оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх сэтгэл зүйн хүчин зүйлсийн судалгаа хийсэн байдаг. Оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх сэтгэл зүйн хүчин зүйлсийг тодруулахыг зорьсон. Нийт 275 оюутнаас санамсаргүй түүврийн аргаар датаг цуглуулсан (ХИС-ийн сэтгэл судлал, гадаад хэлний орчуулга, программ хангамж, маркетинг, олон улсын худалдаа, бизнесийн удирдлага мэргэжлийн ). Судалгааг академик сэдлийг судлах Т.О.Гордеева аргачлал, бие хүний зан төлөвийн 5 хүчин зүйлийн Мак-Крае Костагийн аргачлал, өөрийн үнэлэмжийг судлах Реан Коломинскийн аргачлал, түгшүүрийг судлах Спилбергер-Ханины аргачлал гэсэн хэд хэдэн аргачлалаар хийж гүйцэтгэсэн байна.. Судалгааны үр дүнд оюутны сурлагын амжилт нь академик дотоод сэдэлтэй хамгийн их, шууд хамааралтай бөгөөд оюутны сурлагыг сайжруулахын тулд өөрийгөө хөгжүүлэх сэдлийг нэмэгдүүлэх нь зүйтэй байна гэсэн дүгнэлтэд хүрсэн байна. Үүний тулд ялангуяа бие хүний хариуцлагатай, шинэ зүйлд нээлттэй хандах зан чанарыг нэмэгдүүлж, бие хүний болон нөхцөл байдлын түгшүүрийг бууруулж, өөрийн үнэлэмжтэй ажиллах шаардлагатай гэдгийг тогтоосон байна.

2019 онд Б. Галбадрах, Г. Зэс-Эрдэнэ [9] нар “Оюутны сурлагын амжилтад нөлөөлөх зарим хүчин зүйлс” хэмээх судалгаа хийсэн. Оюутны зарим хувийн үзүүлэлтүүд сурлагын амжилтад хэрхэн нөлөөлж байгааг тодорхойлохыг зорьсон. Судалгаанд ХИС-ийн өдрийн бакалаврын хөтөлбөрт суралцаж буй 3100 орчим оюутны

дүнгийн болон хувийн мэдээлэлд шинжилгээ хийсэн. Судалгаанаас элсэн суралцах тохиромжтой насыг 16-18, элсэн суралцахаар сонирхож буй чадварлаг эрэгтэй оюутны хувь бага байна, Улаанбаатар хот болон хөдөө орон нутгаас элссэн оюутны сурлагын амжилт ялгаатай байна, шилжин ирж буй оюутнуудын сурлагын амжилт муу, зээл, тусламж болон хөнгөлөлтөд хамрагдсан болон хос мэргэжлийн хөтөлбөрөөр суралцаж буй оюутнуудын амжилт өндөр байна гэсэн хэд хэдэн үр дүн гарсан байна.

2018 онд Н. Жаргалмаа, Б. Цэнд-Аюуш [10] нар “Оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа” сэдэвт бакалаврын дипломын ажил хийсэн байна. Оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг илрүүлж, үнэлэлт дүгнэлт өгөхийг зорьсон байна. Судалгаандаа Мандах их сургуулийн Мэдээлэл, Технологийн сургуулийн өдрийн ангийн 1,2,3-р курсын 100 оюутныг хамруулсан бөгөөд судалгааг нийт 9 асуулттай, хаалттай хэлбэрийн асуулгаар авсан. Судалгааны үр дүнг дурдвал:

- Сурлагын амжилт өндөр байх нь оюутны сэтгэл ханамж, өөрийгөө ухамсарлахад нөлөөлдөг байна.
- Оюутны сурлагын амжилтанд хамгийн ихээр нөлөөлдөг хүчин зүйлүүд нь оюутнаас өөрөөс нь шалтгаалах зүйлс буюу өөрийн сурах арга барил, судалгаа шинжилгээний арга зүйг эзэмшсэн байдал, өөрийгөө илэрхийлэх байдал, оюун ухааны задлах, нэгтгэн дүгнэх, харьцуулах чадвар, ном мэдээллийн эх сурвалжийг хайх, олох, унших, бичих чадвар, сонсох чадвар, цаг ашиглалт, цагийн менежмент, ажлын зохион байгуулалт, өөрийн идэвх чармайлт, өөрийн хэрэгцээ, сонирхол, ой тогтоолт, анхаарал төвлөрөлт бөгөөд үүний дараагаар оюутны хамт олны нэгдэл нягтрал, уур амьсгал, харилцаа, эцэг эхийн анхаарал, найз нөхөд, хамтран суралцагчдын дэмжлэг, багшийн харилцаа, заах арга, ур чадвар, үнэлгээний бодитой, уян хатан, шударга байдал, сургуулийн анги танхимын хүрэлцээ, тав тух, интернет, WiFi хэрэглээ, номын сангийн үйлчилгээ, номын хангамж, хүртээмж зэрэг сургалтын материаллаг орчин, сургуулийн захиргаа сургалтын бодлого, сургуулийн захиргаанаас оюутныг урамшуулах бодлого зэрэг олон хүчин зүйлс нөлөөлдөг байна. Мөн оюутнуудын сэтгэл ханамжын байдлаас харахад WiFi хэрэглэх боломж, хурд, номын сангийн үйлчилгээ, оюутнуудын мэдлэгийн чанар, түвшингийн ялгаатай байдал, хамт олны нэгдэл, нягтрал, уур амьсгал, сургуулийн захиргаанаас оюутныг урамшуулах бодлого зэрэг хүчин зүйлсүүдэд сэтгэл ханамжгүй байдаг гэж үзсэн байна.

#### **Судалгааны онцлог:**

Энэ судалгааны ажил нь монголын нөхцөлд таамаглах тохирц ямар байгааг судалж буй гэдгээрээ онцлог болно.

#### **Судалгааны зорилго:**

Энэ судалгааны зорилго нь ЭЕШ-ын оноог ашиглан тухайн суралцагч их сургуульд суралцах үеийн сурлагын амжилтыг тодорхойлж болох уу гэдэгт хариулт өгөх явдал юм. Өөрөөр хэлбэл, ЭЕШ-ын онооны ач холбогдлыг судлах юм.

### Судалгааны зорилт:

Их, дээд сургуулийн төгсөгч нарын голч дүнг ЭЕШ-ын оноотой харьцуулан үзэж, түүний хоорондын хамааралд статистик үнэлэлт өгч, ЭЕШ-ын оноогоор төгсөгчдийн голч дүнг таамаглаж болохуйц математикийн хялбар загвар гарган авна. Энэхүү зорилтын хүрээнд дараах 6 тохиолдолд тооцоолол хийнэ.

- Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал
- Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал (салбар, тэнхим, бүрэлдэхүүн сургууль бүрээр)
- Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал (хичээлийн жил, улирал тус бүрээр)
- Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж оноо хоорондын хамаарал
- Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал (төгссөн он бүрээр)
- Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж оноо, эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал

### 3. Судалгааны арга зүй

Энэхүү судалгааг МУИС, ХААИС, СЭЗИС, МУБИС-ийн төгсөгчдийн дүнгийн мэдээлэлд тулгуурлан хийж гүйцэтгэв. Түүвэрт МУИС-ийн ШУС-ийн 2518 төгсөгч, ХААИС-ийн 5 бүрэлдэхүүн сургуулийн 3015 төгсөгч, СЭЗИС-ийн 853 төгсөгч, МУБИС-ийн 5288 төгсөгч буюу нийт 11675 төгсөгч хамрагдав.

Шинжилгээ хийхдээ хувьсагч хоорондын хамаарлыг олж, хэлбэрийг тогтоох, энэхүү хамаарлыг үнэлэх, хамаарах буюу үр дүнгийн хувьсагчийн мэдэгдэхгүй утгыг үнэлэх замаар хийж гүйцэтгэв.

Судалгаанд ЭЕШ-ын оноо болон гэрчилгээний оноо, эхний жилийн голч дүнг таамаглагч хувьсагч болгон авч хамаарах буюу үр дүнгийн хувьсагчаар төгсөгчдийн голч дүнг авч үзсэн. Тэгэхдээ хэд хэдэн янзаар үр дүнгийн хувьсагчийг өөрчилсөн бөгөөд хамаарлыг тогтоохдоо нийт төгсөгчдийн хувьд, мөн тэнхим бүрийн хувьд, улирал болгоны хувьд, бүрэлдэхүүн сургууль бүрийн хувьд, төгссөн онуудын хувьд тус тусад нь регрессийн анализ хийлээ. Энэхүү тооцоололд SPSS21, Excel 2013 програмуудыг ашигласан.

### 4. Судалгааны үр дүн

Энэхүү судалгааг хийж гүйцэтгэхдээ юуны өмнө төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны тархалтыг тус тус шалгахад Колмогоров Смирновын шинжүүрээр аль аль нь ач холбогдлын түвшин  $sig = 0.000 < 0.05$  гарч байгаа буюу хэвийн тархалттай биш байв. Улмаар төгсөгчдийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо нь их сургуулиудаас, мөн төгссөн он оноос хамаарч өөр байна уу үгүй юу гэдэгт хариулт өгөх зорилгоор Крускал Валлисийн шинжүүр ашигласан. Тэгэхэд төгсөгчдийн голч дүн их сургуулиудын хувьд  $\chi^2 = 424.633$ ,  $p = 0.000 < 0.05$  буюу статистик ач холбогдолтой, ялгаатай, ЭЕШ-ын оноо  $\chi^2 = 2366.79$ ,  $p = 0.000 < 0.05$  буюу статистик ач холбогдолтой, ялгаатай байх нь тус тус тогтоогдсон. Мөн төгсөгчдийн голч дүн нь он

тус бүрийн хувьд  $\chi^2 = 460.286$ ,  $p = 0.000 < 0.05$  бол ЭЕШ-ын оноо нь он тус бүрийн хувьд  $\chi^2 = 1104.353$ ,  $p = 0.000 < 0.05$  буюу статистик ач холбогдолтой, ялгаатай байлаа. Өөрөөр хэлбэл төгсөгчдийн голч дүн, тэдний ЭЕШ-ын оноо нь их сургууль бүрээр, төгссөн он оноор ялгаатай байлаа. Крускал Валлисын үр дүнд үндэслэн судалгаандаа дараах регрессийн загварыг тооцоолж, статистик ач холбогдлыг үнэллээ.

Хүснэгт 1. Судалгааг хийж гүйцэтгэх загварууд

Загвар	Их Сургууль	Хамаарах хувьсагч	Үл хамаарах хувьсагч	Түүвэр
Загвар 1				
Загвар 1а	МУИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	2518
	ХААИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	3015
	СЭЗИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	853
	МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	5288
	ХААИС+МУИС+СЭЗИС+МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	11675
Загвар 2				
Загвар 2а	МУИС, ШУС-ийн салбар бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	2518
	МУИС, тэнхим бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	2518
Загвар 2б	ХААИС, сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	3015
	МУБИС, сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	5288
Загвар 3				
Загвар 3а	МУИС	1,2,3,4,5,6,7,8-р улирлын голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	2518
	МУИС	1,2,3,4-р курсын голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	2518
	СЭЗИС	1,2,3,4-р курсын голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	853
	МУБИС	1,2,3,4-р курсын голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	5288
	МУИС+СЭЗИС+МУБИС	1,2,3,4-р курсын голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	8659
Загвар 3б	МУИС	Төгсөгчдийн голч дүн	1,2-р улирлын голч дүн	2518
	МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	1-р курсын голч дүн	1776
	СЭЗИС	Төгсөгчдийн голч дүн	1-р курсын голч дүн	853
Загвар 3в	МУИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, 1,2 улирлын голч дүн	2518
	МУИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо	2518
	МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо	1776
	СЭЗИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо	853
	МУИС+МУБИС+СЭЗИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо	5147
Загвар 4				

Загвар 4а	ХААИС	ЭЕШ-ын оноо	Гэрчилгээний дундаж оноо	2259
	МУБИС	ЭЕШ-ын оноо	Гэрчилгээний дундаж оноо	5288
	ХААИС+МУБИС	ЭЕШ-ын оноо	Гэрчилгээний дундаж оноо	7547
Загвар 4б	ХААИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо	2259
	МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо	5288
	ХААИС+МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо	7547
Загвар 4б	ХААИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж	2259
	МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж	5288
	ХААИС+МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж	7547
Загвар 4г	ХААИС сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо	2259
	МУБИС сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо	5288
Загвар 4д	ХААИС сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, Гэрчилгээний дундаж оноо	2259
	МУБИС сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, Гэрчилгээний дундаж оноо	5288
Загвар 5				
Загвар 5а	МУИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	2518
	ХААИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	3015
	СЭЗИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	853
	МУБИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	5288
	ХААИС+МУИС+СЭЗИС+МУБИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо	11675
Загвар 5б	МУБИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, Гэрчилгээний дундаж оноо	5288
	ХААИС он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	ЭЕШ-ын оноо, Гэрчилгээний дундаж оноо	2259
Загвар 6				
Загвар 6а	МУБИС	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ- ын оноо, эхний жилийн голч дүн	1776
Загвар 6б	МУБИС Он оноор	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ- ын оноо, эхний жилийн голч дүн	3732

Загвар бв	МУБИС Бүрэлдэхүүн сургууль бүрээр	Төгсөгчдийн голч дүн	Гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ- ын оноо, эхний жилийн голч дүн	4095
--------------	---	----------------------	--	------

#### 4.1. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал

Энэ судалгаанд дээр дурьдсан 4 их сургуулийн бакалаврын сургалтыг 2018-2020(МУИС), 2016-2018(ХААИС), 2015-2021(СЭЗИС), 2019-2021(МУБИС) онд төгссөн нийт төгсөгчдийн голч дүн ба тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарлыг судлан, ЭЕШ-ын дүнгээр оюутны сургалтын амжилтыг таамаглаж, түүнд тохирсон регрессийн тэгшитгэл гаргаж авсан. Энд цаашид төгсөгч гэдгийг их, дээд сургуулийн төгсөгч гэж ойлгоно. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны ерөнхий статистикийг бодож гаргахад:

#### Хүснэгт 2. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны ерөнхий статистик

Их сургууль		N	Дундаж	Медиан	Моод	Стандарт хазайлт	Варианс	Далайц	Min	max
МУИС	Голч	2518	2.93	3	3.1	0.45	0.208	2.5	1.5	4
	ЭЕШ	2518	634.4	636.5	679	60.5	3671.2	627.8	172.2	800
ХААИС	Голч	3015	2.84	2.83	2.75	0.46	0.217	1.98	2.00	3.98
	ЭЕШ	3015	542.7	549	509	67.2	4518.9	493	236	729
СЭЗИС	Голч	853	3.03	3.08	3.47	0.4	0.197	1.93	2.01	3.94
	ЭЕШ	853	637.2	642.5	636	58.8	3467.9	364	436	800
МУБИС	Голч	5288	3.05	3.1	3	0.45	0.208	2.6	1.6	4.20
	ЭЕШ	5288	577.06	574	600	84.73	7179.4	554	246	800
Нийт	Голч	11674	2.97	3	3	0.46	0.218	2.7	1.5	4.2
	ЭЕШ	11674	584.9	589	607	81.7	6679.1	627.8	172.2	800

Үр дүнгийн тайлбар:

1. Төгсөгчдийн элсэлтийн ерөнхий шалгалтын оноо 172.2-800 хооронд байсан бол төгсөх голч дүн 1.5- 4 хооронд байсан.
2. Төгсөгчдийн ЭЕШ-ын дундаж оноо 584.9 бол сургалтын амжилт нь 2.97 голчтой байна.
3. 11674 түүврийн эрэмбэлэгдсэн тархалтын цувааг тэнцүү 2 хэсэгт хуваахаад тархалтын цувааны 50% -д харгалзах шинж тэмдгийн утга буюу медиан нь ЭЕШ-ын онооны хувьд 589 ба голч дүнгийн хувьд 3 байна. Өөрөөр хэлбэл судалгаанд оролцсон нийт төгсөгчдийн 50 % нь 589-өөс доош ЭЕШ-ын оноотой, үлдсэн 50% нь 589-өөс дээш ЭЕШ-ын оноотой болохыг харуулж байна.
4. Төгсөгчдийн ЭЕШ-ын онооны хамгийн их давтагдсан нь 607 оноо байсан бол төгсөхөд үзүүлсэн голч дүнгийн хамгийн их давтагдсан нь 3 байв. Энэ нь ЭЕШ-ын 607 оноотой төгсөгч хамгийн олон байсныг илэрхийлж байгаа бөгөөд 3 голчтой төгссөн оюутан хамгийн их байсныг мөн илэрхийлж байна.
5. ЭЕШ-ын оноо нь дундажаасаа 81.7 оноогоор хэлбэлзэж байгаа бол төгсөгчдийн голч дүн нь дундажаасаа 0.46 оноогоор хэлбэлзэнэ.

Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарлыг тогтоож, ЭЕШ-ын дүнгээр төгсөгчдийн голч дүнг таамаглах энгийн загварыг гаргав. Их сургууль бүрээр болон тэднийг хамтатган тооцоолов.

Хүснэгт 3. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал

Загвар 1a							
	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
				P		P	P
МУИС	2518	0.328	0.108	0.000	Y=1.370+0.002x	0.000	0.000
ХААИС	3015	0.242	0.059	0.000	Y=1.931+0.002x	0.000	0.000
СЭЗИС	853	0.441	0.195	0.000	Y=0.912+0.003x	0.000	0.000
МУБИС	5288	0.367	0.135	0.000	Y=1.917+0.002x	0.000	0.000
Нийт	11674	0.318	0.101	0.000	Y=1.912+0.002x	0.000	0.000

Үр дүнгийн тайлбар:

1. ЭЕШ-ын оноо болон төгсөгчдийн голч дүнгийн хоорондын корреляц хамаарал нь 0.318 буюу сул, эерэг хамааралтай байна. Гэсэн хэдий ч тус бүртээ  $p = 0.000 < 0.05$  байгаа нь хоорондын хамаарлыг судлахад ач холбогдолтой болох нь харагдана.
2. Нийт төгсөгчдийн хувьд  $R^2 = 0.101$  гэж гарсан нь төгсөгчдийн голч дүнгийн 10.1% нь ЭЕШ-ын оноогоор тайлбарлагдана гэсэн үг юм. Жишээ дурьдвал 3.5 гэсэн голчтой төгсөгчийн дүнгийн 10.1% буюу 0.35 оноо нь ЭЕШ-ын хувь нэмэр гэж тайлбарлаж болно.
3. Вариацийн шинжилгээгээр төгсөгчдийн голч дүнг ЭЕШ-ын оноогоор таамаглаж буй регрессийн тэгшитгэл бүр нь статистикийн ач холбогдолтой байна.
4. Бүх тохиолдолд  $b_0, b_1$  коэффициентууд нөлөөтэй байна.
5. Нийт тооцооллын хувьд элсэлтийн шалгалтын оноог 10-аар нэмэгдүүлэхэд голч дүн 0.02-аар нэмэгдэнэ гэж таамаглаж болно. Мөн тухайн элсэгчийн ЭЕШ-ын оноогоор голч дүнг таамаглах боломж олгоно. Энэ загварын дагуу жишээ нь ЭЕШ-ын 600 оноотой элсэгчийн их сургуулийн голч дүн 3.1 байна гэж таамаглаж болно.

#### 4.2. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал ( салбар, тэнхим, бүрэлдэхүүн сургууль бүрээр)

МУИС-ийн 2518 төгсөгч бүрийг салбар, тэнхим бүрээр, ХААИС-ийн 3015 төгсөгч, МУБИС-ийн 5288 төгсөгч бүрийг бүрэлдэхүүн сургууль бүрээр авч үзсэн бөгөөд төгсөгчдийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарлыг тогтоож, регрессийн тэгшитгэлтийг гарган авсан. Өөрөөр хэлбэл, төгсөгчдийн голч дүнг тэдний ЭЕШ-ын оноогоор таамаглахдаа салбар, сургууль, тэнхим тус бүрийн хувьд тооцов.

Хүснэгт 4. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал(салбар, тэнхим бүрээр)

Загвар 2а								
№	МУИС	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
					P		P	P
ШУС салбар								
1	БУС	871	0.411	0.169	0.000	Y=0.791+0.003x	0.000	0.000
2	НУС	759	0.185	0.034	0.000	Y=2.130+0.001x	0.000	0.000
3	ХУС	888	0.229	0.052	0.000	Y=1.873+0.002x	0.000	0.000
ШУС тэнхим								
1	Биологи	253	0.487	0.237	0.000	Y=0.538+0.004x	0.037	0.000
2	Газарзүй	341	0.471	0.222	0.000	Y=1.088+0.003x	0.000	0.000
3	Геологи, геофизик	90	0.488	0.238	0.000	Y=0.388+0.004x	0.379	0.000
4	Математик	78	0.654	0.427	0.000	Y=-0.870+0.006x	0.071	0.000
5	Физик	37	0.581	0.338	0.000	Y=-1.044+0.006x	0.257	0.000
6	Хими	72	0.387	0.149	0.001	Y=-0.219+0.004x	0.770	0.001
7	Антропологи, архелог	31	0.045	0.002	0.810	Y=2.653+0.000x	0.001	0.810
8	Боловсрол, сэтгэл судлал	131	0.221	0.049	0.011	Y=2.517+0.001x	0.000	0.011
9	Социологи, нийгмийн ажил	134	0.167	0.028	0.054	Y=2.101+0.001x	0.000	0.054
10	Сэтгүүл, олон нийтийн харилцаа	132	0.249	0.062	0.004	Y=2.102+0.002x	0.000	0.004
11	Улс төр судлал	96	0.232	0.054	0.023	Y=2.099+0.001x	0.000	0.023
12	Эдийн засаг	235	0.329	0.108	0.000	Y=1.115+0.003x	0.001	0.000
13	Ази судлал	274	0.205	0.042	0.001	Y=1.874+0.002x	0.000	0.001
14	Европ судлал	89	0.480	0.230	0.000	Y=0.495+0.004x	0.301	0.000
15	Их британи, Америк судлал	181	0.271	0.073	0.000	Y=1.310+0.003x	0.004	0.000
16	Монгол хэл, хэл шинжлэл	140	0.159	0.025	0.061	Y=2.348+0.001x	0.000	0.061
17	Түүх	110	0.117	0.014	0.225	Y=2.636+0.001x	0.000	0.225
18	Утга зохиол, урлаг судлал	49	0.314	0.098	0.028	Y=1.585+0.002x	0.013	0.028
19	Философи, шашин судлал	45	0.054	0.003	0.725	Y=3.129+0.000x	0.000	0.725

Хүснэгт 5. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал (бүрэлдэхүүн сургууль тус бүрээр)

Загвар 2б								
№	Сургуулиуд	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
					P		P	P
МУБИС								
1	АБС	270	0.289	0.083	0.000	Y=1.942+0.002x	0.000	0.000
2	БС	895	0.398	0.159	0.000	Y=1.734+0.003x	0.000	0.000
3	БТС	318	0.374	0.14	0.000	Y=1.546+0.003x	0.000	0.000
4	БСС	469	0.387	0.15	0.000	Y=1.766+0.002x	0.000	0.000
5	ДУТС	244	0.265	0.07	0.000	Y=2.47+0.001x	0.000	0.000
6	МБУС	1014	0.515	0.266	0.000	Y=1.075+0.003x	0.000	0.000

7	НХУС	1753	0.416	0.173	0.000	$Y=1.689+0.002x$	0.000	0.000
8	СӨБС	325	0.312	0.097	0.000	$Y=2.102+0.002x$	0.000	0.000
ХААИС								
1	АЭС	979	0.170	0.029	0.000	$Y=2.247+0.001x$	0.000	0.000
2	ИТС	486	0.225	0.050	0.000	$Y=1.573+0.002x$	0.000	0.000
3	МААБС	549	0.358	0.128	0.000	$Y=1.491+0.003x$	0.000	0.000
4	МЭС	315	0.381	0.145	0.000	$Y=1.161+0.03x$	0.000	0.000
5	ЭЗБС	686	0.273	0.075	0.000	$Y=1.891+0.002x$	0.000	0.000

Үр дүнгийн тайлбар:

1. Загвар 2а-аас харахад Байгалийн ухааны салбарын хувьд төгсөгчдийн голч дүн болон ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал бусад салбаруудаас өндөр байгаа бөгөөд эерэг, дунд зэргийн шугаман хамаарлыг илэрхийлж байна.
2. ШУС-ийн тэнхимүүдийг харьцуулан үзвэл Математикийн тэнхимийн төгсөгчдийн голч дүн болон ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал хамгийн өндөр буюу 0.654 байна. Детерминацийн коэффициент 0.427 байгаа нь төгсөгчдийн голч дүнгийн өөрчлөлтийн 42.7 хувь нь ЭЕШ-ын онооноос шалтгаалахыг илтгэнэ. Өөрөөр хэлбэл төгсөгчдийн голч дүнд ЭЕШ-ын оноо 42.7 хувиар нөлөөлж байна гэсэн үг юм. Математикийн тэнхимийн хувьд төгсөгчдийн ЭЕШ-ын оноо сурлагын амжилтад ихээхэн нөлөөтэй болох нь харагдаж байна. Учир нь элсэлтийн ерөнхий шалгалт өгч байгаа ихэнх хүүхдүүд математикийн хичээлийг голчлон үзэж, түүнд бэлддэгтэй холбож ойлгоно.
3. МУБИС-ийн бүрэлдэхүүн сургуулиудын хувьд Математик, байгалийн ухааны сургуулийн төгсөгчдийн голч дүн болон ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал нь хамгийн өндөр байгаа бол ДУТС-ийнх хамгийн бага нь байна.
4. ХААИС-ийн хувьд төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарлыг харвал МЭС-ийн хувьд хамгийн өндөр буюу 0.381 гарсан нь эерэг, сул хамаарлыг харуулж байна. Гэсэн хэдий ч эдгээрийг судлах нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой юм.
5. Регрессийн шинжилгээнээс нийтлэг байгаа үзүүлэлтүүд нь тэгшитгэл бүр таамаглалыг илэрхийлж чадахуйц сайн тэгшитгэл болсон гэдгийг вариацийн шинжилгээ харуулав. Өөрөөр хэлбэл **F болон P** утгууд бүгд статистикийн ач холбогдолтой болох нь тогтоогдсон.

#### 4.3. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал (хичээлийн жил, улирал тус бүрээр)

Төгсөгчдийн улирал бүрийн голч дүнг ЭЕШ-ын оноотой харьцуулж, хоорондын хамаарлыг тогтоож, регрессийн тэгшитгэлтийг гарган авсан. Өөрөөр хэлбэл төгсөгчдийн ЭЕШ-ын оноогоор тэдний их сургуулийн улирал, хичээлийн жил бүрийн голч дүнг таамагласан.

Хүснэгт 6. Төгсөчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал(хичээлийн жил, улирал тус бүрээр)

Загвар 3а							
Улирал	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
				P		P	P
МУИС(улирлаар)							
1	2518	0.263	0.069	0.000	Y=0.987+0.003x	0.000	0.000
2	2518	0.238	0.057	0.000	Y=1.241+0.003x	0.000	0.000
3	2518	0.244	0.060	0.000	Y=0.753+0.004x	0.000	0.000
4	2518	0.268	0.072	0.000	Y=0.790+0.003x	0.000	0.000
5	2518	0.2	0.04	0.000	Y=1.084+0.003x	0.000	0.000
6	2518	0.177	0.031	0.000	Y=1.604+0.002x	0.000	0.000
7	2518	0.147	0.022	0.000	Y=1.812+0.002x	0.000	0.000
8	2518	0.164	0.027	0.000	Y=1.658+0.002x	0.000	0.000
МУИС(хичээлийн жилээр)							
1	2518	0.289	0.083	0.000	Y=1.114+0.003x	0.000	0.000
2	2518	0.288	0.083	0.000	Y=0.772+0.003x	0.000	0.000
3	2518	0.213	0.045	0.000	Y=1.344+0.002x	0.000	0.000
4	2518	0.175	0.031	0.000	Y=1.747+0.002x	0.000	0.000
СЭЗИС(хичээлийн жилээр)							
1	853	0.482	0.233	0.000	Y=-0.797+0.005x	0.000	0.000
2	853	0.314	0.116	0.000	Y=0.596+0.004x	0.009	0.000
3	853	0.292	0.085	0.000	Y=1.392+0.003x	0.000	0.000
4	853	0.361	0.130	0.000	Y=0.913+0.003x	0.000	0.000
МУБИС(хичээлийн жилээр)							
1	1776	0.329	0.108	0.000	Y=1.576+0.002x	0.000	0.000
2	5288	0.080	0.006	0.000	Y=1.127+0.001x	0.000	0.000
3	5288	0.241	0.058	0.000	Y=1.661+0.002x	0.000	0.000
4	5288	0.219	0.048	0.000	Y=1.925+0.002x	0.000	0.000
Нийт(хичээлийн жилээр)							
1	5147	0.278	0.077	0.000	Y=1.489+0.002x	0.000	0.000
2	8659	0.224	0.05	0.000	Y=0.143+0.004x	0.155	0.000
3	8659	0.231	0.053	0.000	Y=1.684+0.002x	0.000	0.000
4	8659	0.207	0.043	0.000	Y=1.944+0.002x	0.000	0.000

Үр дүнгийн тайлбар:

- 1, 2, 3, 4 – р улирлын голч дүн болон ЭЕШ-ын онооны хамаарал сул байхад 5, 6, 7, 8 улирлын голч дүн болон ЭЕШ-ын онооны хооронд хамаарал маш бага байна.
- Эхний жилийн голч дүн болон ЭЕШ-ын онооны хамаарал бусад жилүүдийнхээс илүү байгаа нь харагдаж байна.
- Регрессийн шинжилгээнээс нийтлэг байгаа үзүүлэлтүүд нь тэгшитгэл бүр таамаглалыг итгэлтэй илэрхийлж чадахгүй болсон гэдгийг вариацийн шинжилгээ харуулж буй бөгөөд **F болон P** утгууд статистикийн ач холбогдолтой байна.

Одоо төгсөгчдийн голч дүнд эхний жилийн голч дүн хэрхэн нөлөөтэй болохыг

шалгаж үзье. Эхний жилийн голч дүн гэдэгт МУИС-ийн хувьд 1 болон 2-р улирлын голч дүнг хамааруулах бол МУБИС, СЭЗИС-ийн хувьд 1-р курсын голч дүнг хамааруулна. Мөн Эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо гэсэн хүчин зүйлээр төгсөгчдийн голч дүнг таамаглав.

Хүснэгт 7. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал

Загвар 3б.										
Их сургуулиуд	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	Beta	
				P		P	P	P	X	Z
x- 1-р улирлын голч, z- 2-р улирлын голч										
МУИС	2518	0.708	0.502	0.000	Y=1.327+0.269x+0.3z	0.000	0.000	0.000	0.382	0.433
x- эхний жилийн голч										
МУИС	2518	0.708	0.501	0.000	Y=1.328+0.569x	0.000	0.000		0.708	
СЭЗИС	853	0.807	0.65	0.000	Y=1.598+0.546x	0.000	0.000		0.807	
МУБИС	1776	0.787	0.62	0.000	Y=1.065+0.664x	0.000	0.000		0.787	
Нийт	5147	0.734	0.538	0.000	Y=1.338+0.578x	0.000	0.000		0.734	

Хүснэгт 8. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний эхний жилийн голч, ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал

Загвар 3в.												
Их сургуулиуд	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	Beta		
				P		P	P	P	x	z	k	
x-1-р улирлын голч, z-2-р улирлын голч, k-ЭЕШ												
МУИС	2518	0.720	0.518	0.000	Y=0.767+0.25x+0.286z+0.001k	0.000	0.000	0.000	0.000	0.356	0.413	0.136
x- 1-р курсын голч, z- ЭЕШ оноо												
МУИС	2818	0.720	0.518	0.000	Y=0.771+0.537z+0.001z	0.000	0.000	0.000		0.669	0.135	
МУБИС	1776	0.79	0.623	0.000	Y=0.907+0.646z+0.000z	0.000	0.000	0.000		0.766	0.065	
СЭЗИС	853	0.809	0.654	0.000	Y=1.329+0.524z+0.001z	0.000	0.000	0.003		0.774	0.068	
Нийт	5147	0.742	0.551	0.000	Y=0.978+0.551z+0.001z	0.000	0.000	0.000		0.701	0.117	

Үр дүнгийн тайлбар:

1. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний эхний жилийн голч дүн хоорондын хамаарал 0.734 гарсан нь эерэг бөгөөд хүчтэй хамааралтайг харуулж байгаа бол төгсөгчдийн голч болон тэдний эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал 0.742 гарч эерэг бөгөөд хүчтэй хамаарлыг харуулж байна. Өөрөөр хэлбэл төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний эхний жилийн голч дүнгийн хамаарал бусад жилүүдийнхээс харьцангуй илүү байна.
2. Төгсөгчдийн голч дүнгийн 53.8%-ийг эхний жилийн голч дүнгээр тайлбарлаж болохоор байгаа бол 55.1%-ийг эхний жилийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо гэсэн хүчин зүйлүүдээр тайлбарлаж болж байна.
3. Загвар 3в-ийн хувьд Beta утгуудаас харахад эхний жилийн голч дүн нь нөлөөллийн 70.1%-ийг эзэлж байгаа бол ЭЕШ-ын оноо 11.7%-ийг эзэлж байна. Үүнээс харахад ЭЕШ-ын онооны нөлөө эхний жилийн голч дүнгийн

нөлөөллөөс харьцангуй бага байна.

4. Загвар 3-ын хувьд бүх коэффициентууд нь нөлөөтэй буюу ач холбогдолтой гарсан.
5. Загвар 3 -ын хувьд регрессийн тэгшитгэлүүд нь статистикийн ач холбогдолтой буюу загварыг итгэлтэй илэрхийлж чадахуйц болсон байна гэдгийг вариацийн шинжилгээгээр тогтоосон.

#### 4.4. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж оноо хоорондын хамаарал

Энэ шинжилгээнд гэрчилгээний дундаж оноотой ХААИС-ийн 2259 төгсөгч, МУБИС-ийн 5288 төгсөгч оюутнуудыг хамруулав. Тэгэхэд дараах үр дүн гарав.

Хүснэгт 9. Төгсөгчдийн ЭЕШ-ын оноо болон гэрчилгээний дундаж онооны хоорондын хамаарал

Загвар 4а							
	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
				P		P	P
МУБИС	5288	0.366	0.134	0.000	Y=94.871+5.424x	0.000	0.000
ХААИС	2259	0.306	0.094	0.000	Y=253.352+3.238x	0.000	0.000
Нийт	7547	0.359	0.129	0.000	Y=127.782+4.941x	0.000	0.000

Хүснэгт 10. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж онооны хоорондын хамаарал

Загвар 4б							
ИС	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
				P		P	P
МУБИС	5288	0.335	0.112	0.000	Y=0.685+0.027x	0.000	0.000
ХААИС	2259	0.426	0.182	0.000	Y=0.133+0.031x	0.276	0.000
Нийт	7547	0.375	0.141	0.000	Y=0.393+0.029x	0.000	0.000

Хүснэгт 11. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний оноо, ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал

Загвар 4в. x-ГДО, z-ЭЕШ										
ИС	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	beta	
				P		P	P	P	x	z
МУБИС	5288	0.426	0.181	0.000	Y=0.541+0.018x+0.002z	0.000	0.000	0.000	0.231	0.283
ХААИС	2259	0.452	0.204	0.000	Y=-0.141+0.028x+0.001z	0.261	0.000	0.000	0.378	0.156
Нийт	7547	0.451	0.203	0.000	Y=0.198+0.022x+0.002z	0.006	0.000	0.000	0.279	0.268

Үр дүнгийн тайлбар:

1. Төгсөгчдийн ЭЕШ-ын оноо болон гэрчилгээний дундаж онооны хоорондын

хамаарал 0.359 байгаа бол төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж онооны хоорондын хамаарал 0.375 байна. Энэ сул бөгөөд эерэг хамаарлыг харуулж байна.

2. Төгсөгчдийн голч болон гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал 0.451 гарсан нь эерэг бөгөөд сул хамаарлыг харуулж байгаад бөгөөд статистикийн хувьд ач холбогдолтой байна.
3. Төгсөгчдийн голч дүнгийн 14.1%-ийг гэрчилгээний дундаж оноогоор тайлбарлаж болохоор байгаа бол 20.3%-ийг гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо гэсэн хүчин зүйлээр тайлбарлаж болж байна.
4. Beta утгуудаас харахад гэрчилгээний дундаж оноо нь нөлөөллийн 27.9%-ийг эзэлж байгаа бол ЭЕШ-ын оноо 26.8%-ийг эзэлж байна. Эндээс харахад төгсөгчдийн голч дүнд гэрчилгээний дундаж оноо нь ЭЕШ-ын онооноос арай илүүтэйгээр нөлөөлж байна.
5. Загвар 4в-д ХААИС-ийн хувьд  $b_0$  коэффициентууд нь нөлөөтэй бус, бусад нь нөлөөтэй буюу ач холбогдолтой гарсан. Өөрөөр хэлбэл төгсөгчдийн голч дүнд гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо зэрэг нь холбоотой бөгөөд түүнд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлнө гэдгийг харж болно.
6. Загвар 4а, Загвар 4б, Загвар 4в-ын хувьд регрессийн тэгшитгэлүүд нь статистикийн ач холбогдолтой буюу загварыг итгэлтэй илэрхийлж чадахуйц болсон байна гэдгийг вариацийн шинжилгээгээр тогтоосон.

Одоо ХААИС болон МУБИС-ийн төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо хоорондын хамааралыг бүрэлдэхүүн сургууль тус бүрээр авч үзье.

### Хүснэгт 12. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо хоорондын хамаарал, бүрэлдэхүүн сургууль тус бүрээр

Загвар 4г: х-ГДО							
Сургуулиуд	$N$	$R$	$R^2$	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	$b_0$	$b_1$
				$P$		$P$	$P$
МУБИС							
АБС	270	0.163	0.027	0.007	$Y=0.884+0.023x$	0.263	0.007
БС	895	0.466	0.217	0.000	$Y=0.48+0.031x$	0.005	0.000
БТС	318	0.258	0.067	0.000	$Y=1.169+0.02x$	0.001	0.000
БСС	469	0.344	0.119	0.000	$Y=0.151+0.033x$	0.683	0.000
ДУТС	244	0.333	0.111	0.000	$Y=1.552+0.019x$	0.000	0.000
МБУС	1014	0.41	0.168	0.000	$Y=-0.222+0.036x$	0.326	0.000
НХУС	1753	0.391	0.153	0.000	$Y=-0.244+0.037x$	0.19	0.000
СӨБС	325	0.35	0.122	0.000	$Y=0.748+0.026x$	0.027	0.000
ХААИС							
АЭС	952	0.362	0.131	0.000	$Y=0.487+0.028x$	0.016	0.000
ИТС	56	0.412	0.170	0.002	$Y=-0.371+0.036x$	0.693	0.002
МААБС	549	0.447	0.200	0.000	$Y=0.104+0.032x$	0.664	0.000
МЭС	315	0.437	0.191	0.000	$Y=0.298+0.027x$	0.274	0.000
ЭЗБС	387	0.483	0.233	0.000	$Y=-0.325+0.037x$	0.293	0.000

Хүснэгт 13. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал, бүрэлдэхүүн сургууль тус бүрээр

Загвар 4д: $x$ -ГДО, $z$ -ЭЕШ										
Сургуулиуд	$N$	$R$	$R^2$	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	$b_0$	$b_1$	$b_2$	beta	
				$P$		$P$	$P$	$P$	$x$	$z$
МУБИС										
АБС	270	0.312	0.098	0.000	$Y=0.446+0.017x+0.002z$	0.562	0.043	0.000	0.12	0.27
БС	895	0.517	0.268	0.000	$Y=0.176+0.024x+0.002z$	0.304	0.000	0.000	0.363	0.247
БТС	318	0.405	0.164	0.000	$Y=0.637+0.013x+0.002z$	0.075	0.003	0.000	0.162	0.326
БСС	469	0.441	0.194	0.000	$Y=0.123+0.022x+0.002z$	0.728	0.000	0.000	0.229	0.299
ДУТС	244	0.392	0.154	0.000	$Y=1.156+0.017x+0.001z$	0.000	0.000	0.001	0.294	0.211
МБУС	1014	0.557	0.311	0.000	$Y=-0.393+0.02x+0.003z$	0.056	0.000	0.000	0.234	0.417
НХУС	1753	0.492	0.242	0.000	$Y=-0.347+0.026x+0.002z$	0.049	0.000	0.000	0.279	0.319
СӨБС	325	0.401	0.16	0.000	$Y=0.652+0.02x+0.001z$	0.049	0.000	0.000	0.271	0.21
ХААИС										
АЭС	952	0.380	0.145	0.000	$Y=0.184+0.026x+0.001z$	0.391	0.000	0.000	0.340	0.118
ИТС	56	0.416	0.173	0.007	$Y=-0.545+0.034x+0.001z$	0.595	0.005	0.656	0.392	0.59
МААБС	549	0.504	0.254	0.000	$Y=-0.389+0.027x+0.002z$	0.111	0.000	0.000	0.373	0.245
МЭС	315	0.514	0.265	0.000	$Y=-0.378+0.022x+0.002z$	0.188	0.000	0.000	0.359	0.283
ЭЗБС	387	0.500	0.250	0.000	$Y=-0.649+0.033x+0.001z$	0.046	0.000	0.003	0.432	0.142

Үр дүнгийн тайлбар:

1. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо хоорондын хамаарал Багшийн сургууль хамгийн өндөр буюу 0.466 гарсан нь эерэг, сул хамаарлыг харуулж байна. Харин төгсөгчдийн голч оноо болон тэдний ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний онооны хоорондын хамаарал Математик Байгалийн Ухааны Сургуулийн хувьд хамгийн өндөр буюу 0.577 байна. Хамгийн бага хамаарал нь АБС-ийн хувьд тооцогдсон байна.
2. Олон хүчин зүйлийн регрессийн шинжилгээнээс харахад төгсөгчдийн голч дүнд ЭЕШ-ын оноог бодвол гэрчилгээний дундаж оноо нь арай илүү хувьтайгаар нөлөөлдөг болох нь харагдаж байна.
3. Загвар 4д-д тооцолсон шинжилгээнээс харахад төгсөгчдийн голч дүнд тэдний гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын онооны хамаарал 0.312-0.577 хооронд байна.
4. Загвар 4д-ийн хувьд, сургууль бүрийн регрессийн тэгшитгэлийн бүх коэффициентууд нь нөлөөтэй буюу ач холбогдолтой гарсан бол зарим сургуулиудын хувьд  $b_0$  коэффициентууд нөлөөтэй бус гэж гарсан ч бусад бүх коэффициентууд нөлөөтэй гэж гарсан.
5. Дээрх загваруудын хувьд регрессийн тэгшитгэлүүд нь статистикийн ач холбогдолтой буюу загварыг итгэлтэй илэрхийлж чадахуйц болсон байна гэдгийг вариацийн шинжилгээгээр тогтоосон.

#### 4.5. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын онооны хоорондын хамаарал (төгссөн он бүрээр)

МУИС, ХААИС, СЭЗИС, МУБИС-ийн төгсөгчдийн голч дүн, ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж оноо хоорондын хамаарлыг төгссөн он тус бүрээр нь тогтоож, регрессийн тэгшитгэлтийг гарган авсан.

Хүснэгт 14. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал, он тус бүрээр

Загвар 5а:							
Он	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>
				P		P	P
МУИС							
2018	932	0.377	0.142	0.000	Y=1.191+0.003x	0.000	0.000
2019	489	0.253	0.064	0.000	Y=1.844+0.002x	0.000	0.000
2020	1097	0.337	0.114	0.000	Y=1.167+0.003x	0.000	0.000
ХААИС							
2016	1252	0.204	0.042	0.000	Y=2.078+0.001x	0.000	0.000
2017	1097	0.263	0.069	0.000	Y=1.811+0.002x	0.000	0.000
2018	666	0.278	0.078	0.000	Y=1.848+0.002x	0.000	0.000
СЭЗИС							
2015	160	0.401	0.161	0.000	Y=1.307+0.003x	0.000	0.000
2016	45	0.242	0.058	0.11	Y=1.634+0.002x	0.012	0.11
2017	22	0.353	0.124	0.117	Y=1.509+0.002x	0.013	0.117
2018	13	0.302	0.091	0.316	Y=1.554+0.002x	0.256	0.316
2019	195	0.390	0.152	0.000	Y=1.409+0.003x	0.000	0.000
2020	363	0.493	0.243	0.000	Y=0.489+0.004x	0.043	0.000
2021	56	0.406	0.165	0.002	Y=0.804+0.003x	0.212	0.002
МУБИС							
2019	1442	0.284	0.081	0.000	Y=2.132+0.002x	0.000	0.000
2020	1814	0.411	0.169	0.000	Y=1.752+0.002x	0.000	0.000
2021	2032	0.386	0.149	0.000	Y=1.918+0.002x	0.000	0.000
Нийт(он дарааллаар)							
2015	160	0.401	0.161	0.000	Y=1.307+0.003x	0.000	0.000
2016	1297	0.180	0.032	0.000	Y=2.177+0.001x	0.000	0.000
2017	1118	0.258	0.066	0.000	Y=1.825+0.002x	0.000	0.000
2018	1611	0.282	0.080	0.000	Y=1.943+0.002x	0.000	0.000
2019	2126	0.250	0.063	0.000	Y=2.191+0.001x	0.000	0.000
2020	3274	0.341	0.116	0.000	Y=1.793+0.002x	0.000	0.000
2021	2088	0.375	0.141	0.000	Y=1.935+0.002x	0.000	0.000

Хүснэгт 15. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал, он тус бүрээр

Загвар 5б: х-ГДО, z-ЭЕШ										
Он	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	beta	
				P		P	P	P	X	z
ХААИС										
2016	742	0.391	0.153	0.000	Y=0.44+0.025x+0.001z	0.857	0.000	0.000	0.322	0.173
2017	853	0.480	0.231	0.000	Y=-0.172+0.028x+0.001z	0.368	0.000	0.000	0.397	0.168
2018	664	0.481	0.232	0.000	Y=-0.350+0.032x+0.001z	0.130	0.000	0.003	0.426	0.112
МУБИС										
2019	1442	0.352	0.124	0.000	Y=0.791+0.018x+0.001z	0.000	0.000	0.000	0.219	0.213
2020	1814	0.467	0.218	0.000	Y=0.316+0.020x+0.002z	0.037	0.000	0.000	0.241	0.314
2021	2032	0.441	0.194	0.000	Y=0.591+0.018x+0.002z	0.000	0.000	0.000	0.228	0.304

Үр дүнгийн тайлбар:

- Он тус бүрийн хамаарлыг харахад төгсөгчдийн голч дүн болон ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал нь нь эерэг, сул хамаарлыг илэрхийлж байна.
- Он бүрийн хувьд төгсөгчдийн голч дүнд ЭЕШ-ын онооноос илүүтэйгээр гэрчилгээний дундаж онооны нөлөөлөл арай илүү байна.
- 2 их сургуулийн мэдээллээс харахад дараалсан 3 жилийн хувьд эдгээр төгсөгчдийн гол дүн болон гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо хоорондын хамаарал буюу корреляцийн коэффициентууд нь өссөн байна. Өөрөөр хэлбэл, гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо гэсэн 2 хүчин зүйлээр төгсөгчдийн голч дүнг таамаглах боломж өмнөх оныхоос илүү нэмэгдэж байна гэж үзнэ.

4.6. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний ЭЕШ-ын оноо, гэрчилгээний дундаж оноо, эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал

Төгсөгчдийн голч дүнг гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо оноо, их сургуулийн эхний жилийн голч дүн гэсэн 3 хүчин зүйлээр таамаглав.

Хүснэгт 16. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо, эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал

Загвар 6а: х-гэрчилгээний дундаж оноо, z-ЭЕШ, k-эхний жилийн голч дүн											
N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	Beta		
			P		P	P	P	x	z	k	
1776	0.791	0.625	0.000	Y=0.648+0.004x+0.000z+0.638k	0.000	0.006	0.001	0.000	0.044	0.053	0.756

Хүснэгт 17. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо, эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал, он оноор

Загвар б6: х-гэрчилгээний дундаж оноо, z-ЭЕШ, к-эхний жилийн голч дүн												
он	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	Beta		
				P		P	P	P	x	z	K	
2019	1442	0.657	0.432	0.000	Y=0.786-0.009x+0.001z+0.383k	0.000	0.000	0.000	0.000	0.116	0.102	0.582
2020	258	0.718	0.516	0.000	Y=0.659+0.004x+0.001z+0.498k	0.024	0.238	0.012	0.000	0.058	0.123	0.498
2021	2032	0.495	0.245	0.000	Y=0.684+0.017x+0.002z+0.169k	0.000	0.000	0.000	0.000	0.222	0.294	-0.225

Хүснэгт 18. Төгсөгчдийн голч дүн болон тэдний гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо, эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал, бүрэлдэхүүн сургууль бүрээр

Загвар б6: х-гэрчилгээний дундаж оноо, z-ЭЕШ, к-эхний жилийн голч дүн												
он	N	R	R <sup>2</sup>	ANOVA	Регрессийн тэгшитгэл	b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	Beta		
				P		P	P	P	x	z	k	
АБС	270	0.338	0.115	0.000	Y=0.436-0.016x+0.002z+0.042k	0.567	0.05	0.000	0.024	0.115	0.279	0.131
БС	895	0.518	0.268	0.000	Y=0.185-0.024x+0.002z+0.006k	0.281	0.000	0.000	0.467	0.365	0.244	-0.021
БТС	318	0.412	0.17	0.000	Y=0.688-0.013x+0.002z+0.02k	0.055	0.002	0.000	0.139	0.165	0.314	-0.077
БСС	469	0.447	0.2	0.000	Y=0.18+0.021x+0.002z+0.023k	0.611	0.000	0.000	0.087	0.223	0.292	0.072
ДУТС	244	0.393	0.155	0.000	Y=1.151+0.017x+0.001z+0.007k	0.000	0.000	0.001	0.66	0.292	0.214	0.026
МБУС	1014	0.568	0.323	0.000	Y=0.287+0.019x+0.003z+0.039k	0.162	0.000	0.000	0.000	0.221	0.426	-0.112
НХУС	560	0.799	0.639	0.000	Y=0.03+0.008x+0.001z+0.599k	0.887	0.002	0.000	0.000	0.086	0.122	0.725
СӨБС	325	0.407	0.166	0.000	Y=0.725+0.019x+0.001z+0.021k	0.031	0.000	0.000	0.158	0.258	0.203	0.074

Үр дүнгийн тайлбар:

1. Төгсөгчдийн голч дүн болон гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо оноо, их сургуулийн эхний жилийн голч дүнгийн хоорондын хамаарал 0.791 буюу эерэг, хүчтэй хамаарлыг харуулж байна.
2. Beta утгуудаас харахад гэрчилгээний дундаж оноо нь нөлөөллийн 4.4%, ЭЕШ-ын оноо 5.3%, эхний жилийн голч дүн 75.6%-ийг тус тус эзэлж байна. Үүнээс харахад төгсөгчдийн голч дүнд эхний жилийн голч дүн нь гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын онооноос илүүтэйгээр нөлөөлж байна.
3. Мөн дээрх загварууд хувьд регрессийн тэгшитгэлүүд нь статистикийн ач холбогдолтой буюу загварыг итгэлтэй илэрхийлж чадахуйц болсон байна гэдгийг вариацийн шинжилгээгээр тогтоосон.

### ДҮГНЭЛТ БА ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Регрессийн шинжилгээний дүнд гаргаж авсан регрессийн тэгшитгэлүүд нь тохиолдол бүртээ таамаглалыг итгэлтэй илэрхийлж чадахуйц, статистикийн хувьд ач холбогдолтой байгаа тул бодлого боловсруулагчид болон их дээд сургуулиудын элсэлтийн бодлого зэрэгт практик ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

Төгсөгчдийн голч дүнд ахлах сургуулийн гэрчилгээний дундаж онооны хамаарал өндөр нөлөөтэй байсан нь харагдлаа. Иймд их дээд сургуулиудын элсэлтийн шалгуурт

эзлэх элсэгчдийн ахлах сургуулийн гэрчилгээний дундаж онооны жинд илүү ач холбогдол өгөх нь зүйтэй.

Үүнээс гадна төгсөгчдийн голч дүнг гэрчилгээний дундаж оноо, ЭЕШ-ын оноо, эхний жилийн голч дүнгээс хамааруулсан загвар нь бусад загвартай харьцуулахад илүү сайн хамааралтай байлаа. Өөрөөр хэлбэл их сургуульд суралцагчдын сурлагын амжилтад гол нөлөөтэй 3 хүчин зүйл нь эдгээр үзүүлэлт болж байна. Иймд их сургуулийн өмнөх боловсролын чанарыг сайжруулах, их сургуульд элссэн оюутны сурах нөхцөл бололцоог дэмжих арга хэмжээ авах замаар их сургуулийн оюутнуудын сурлагын амжилтыг өндөр байлгах боломжтой нь харагдаж байна.

Регрессийн итгэлтэй тэгшитгэл гарган, таамаглалын загварыг тодорхойлсон ч ЭЕШ-ын оноо төгсөгчдийн их сургуулийн сургалтын амжилтанд бага хувьтайгаар нөлөөлж байгаа нь харагдлаа. Энэ нь зарим талаар ЭЕШ-ын тохирц, найдварын асуудлыг дахин харах шаардлага байгааг зарим талаар харуулж байна.

Энэхүү судалгааг төрийн болон хувийн их, дээд сургуулиудын хувьд харьцуулсан судалгаагаар өргөтгөж болно. Мөн бусад хүчин зүйлийг нэмж загварчилж болно. Өөрөөр хэлбэл оюутны ЭЕШ-ын хамгийн өндөр оноотой 2 шалгалтын дүн, амьдрах орчин болон сургуулийн орчин, тэтгэлэг, нийгэм эдийн засгийн байдал гэх мэт бусад үзүүлэлтүүдтэй хамааруулан судалж, загварчлах боломжтой.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] N. R. Kuncel, S. A. Hezlett ба D. S. Ones, “A comprehensive meta-analysis of the predictive validity of the Graduate Record Examinations: Implications for graduate student selection and performance,” *Psychological Bulletin*, б. 127, %1-ийн д.д1, pp. 162-181, 2001.
- [2] N. W. Burton ба M. Wang, “Predicting Long-Term Success in Graduate School: A Collaborative Validity Study,” Education Testing Service, Princeton, NJ, 2005.
- [3] W. G. B. D. Bowen, “The shape of the river: Long-term consequences of considering race in college and university admissions.,” *Princeton University Press*, 1998.
- [4] B. Bridgeman, J. Pollack ба N. Burton, “Predicting Grades in College Courses: A Comparison of Multiple Regression and Percent Succeeding Approaches,” *Journal of College Admission*, б. 199, pp. 19-25, 2003.
- [5] B. Bridgeman, N. Burton ба F. Cline, “Understanding What the Numbers Mean: A Straightforward Approach to GRE Predictive Validity,” Education Testing Service, Princeton, NJ, 2008.
- [6] J. Vulperhorst, C. Lutz, R. d. Kleijn ба J. v. Tartwijk, “Disentangling the predictive validity of high school grades for academic success in university,” *Assessment & Evaluation in Higher Education*, p. 17, 2018.
- [7] Ц. Лувсандорж ба Б. Шүрэнцэцэг, “Оюутны гэрчилгээ, элсэлтийн ерөнхий шалгалт болон голч дүнгийн чанарын шинжилгээ,” %1-д “*Боловсролын чанар, үр дүн*” олон улсын эрдэм шинжилгээний хурлын эмхтгэл, Улаанбаатар, 2018.
- [8] Ж. Оюунсүрэн, “Оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх сэтгэл зүйн хүчин зүйлс,” Улаанбаатар, 2017.
- [9] Б. Галбадрах ба Г. Зэс-Эрдэнэ, “Оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх зарим

- хүчин зүйлс,” %1-д *Хүмүүнлэгийн Ухааны Их Сургууль*, Улаанбаатар, 2019.
- [10] Н.Жаргалмаа ба Б.Цэнд-Аюуш, “Оюутны сурлагын амжилтанд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа,” %1-д *Мандах Их сургуулийн Боловсрол судлал, хүмүүнлэгийн ухааны судалгааны багийн “Оюутны эрдэм шинжилгээний бага хурал”*, Улаанбаатар, 2018.
- [11] С.Анхбаяр, “Оюутны хичээлийн үнэлгээг оюуны хөгжлийн түвшинтэй харьцуулсан судалгаа,” *Боловсрол судлал*, р. 56, 1 2018.
- [12] С.Дэлгэрмаа, “Оюутны үнэлгээний голч дүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа,” *Боловсрол судлал*, р. 51, 2013.
- [13] С.Анхбаяр, “Оюутны хөгжлийг дээшлүүлэх зарим үзүүлэлтүүдийг индексийн аргаар үнэлэх боломж,” *Боловсрол судлал*, р. 62, 2018.
- [14] Д.Оюунцэцэг, Э.Ариунцэцэг нар “Оюутнуудын суурь боловсролын түвшинг үнэлэх нь” *Боловсрол судлал*, р. 67, 2019.

# ОЮУТАН БАГШИЙН ХИМИЙН ХЭЛНИЙ ЧАДАМЖИЙГ ҮНЭЛЭХ АСУУДАЛД

*Б.Норовсүрэн, доктор (Ph.D), Химийн тэнхмийн эрхлэгч, МБУС, МУБИС*

*И-майл: norovoo@msue.edu.mn*

**Хураангуй.** *Аливаа шинжлэх ухааны боловсролд хэлийг уламжлал ёсоор мэдээллийг дамжуулах энгийн хэрэгсэл, сургалтын үйл явцад бага нөлөөтэй, идэвхгүй үүрэг гүйцэтгэдэг гэж үздэг байсан бол сүүлийн жилүүдэд тодорхой шинжлэх ухааныг сурах, ойлгоход хэлний гүйцэтгэх үүргийн талаар авч үзэх асуудал эрс өөрчлөгдөж байна. Химийн шинжлэх ухааны хэлний талаарх судалгааны тоймоос харахад ЕБС-ийн химийн хэлний үүрэг, ач холбогдол, агуулга, арга зүй, нэр томъёоны асуудлыг цэгцлэх талын судалгаанууд түлхүү хийгдсэн байх бөгөөд багш бэлтгэх их сургуулийн тэр дундаа оюутан багшийн эзэмшвэл зохих химийн хэлний агуулга, түүний хөгжлийн талаарх судалгаа хомс хийгдсэн байна. Иймээс энэхүү судалгааны ажлаар оюутан багшийн химийн хэлний чадамжийн бүрэлдэхүүн хэсгийг тодорхойлж түүнийг үнэлэх шалгуур боловсруулан туршсан үр дүнг танилцуулна. Жонстоны гурвалжин болон хоёрдогч хэлийг эзэмшүүлэх Крашены онолыг үндэс болгож химийн хэлний чадамжийг хөгжүүлэх арга зүй боловсруулан сурган хүмүүжүүлэх туршилт явуулав. Туршилтын үр дүнд SPSS программ ашиглан регресс болон детерминацийн шинжилгээ хийж үзэхэд оюутан багшийн химийн хэлний агуулгын болон практик чадамж тодорхой хэмжээгээр өссөн, чадамжийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрийн гарааны ба эцсийн үнэлгээний хооронд ач холбогдлын түвшинд ялгаа байгаа нь харагдаж байна.*

**Түлхүүр үг:** *Химийн хэл, химийн хэлний чадамж, химийн хэлний агуулга, химийн хэлний туршилага*

## Удиртгал

Химийн шинжлэх ухаан нь химийн тэмдэг тэмдэглээ, нэршил, нэр томъёо тэдгээрийг бичих, зурах, илэрхийлэх, хувиргах, тайлбарлах дүрэм болон түүний зүй тогтлыг багтаасан өвөрмөц тогтолцоотой. Энэ нь химийн хэл бөгөөд химийг судлах түлхүүр, арга, хэрэгсэл, хэрэглэгдэхүүн болдог. Өөрөөр хэлбэл, химийн хэлгүйгээр химийн шинжлэх ухааны үндсийг судлах, түүнийг бусдад түгээх, сургалт явуулах ямар ч боломжгүй юм. Химийн хэл нь химийн мэдээллийг товч, тодорхой, өргөн цар хүрээтэйгээр илэрхийлэх, дамжуулахад зориулагдсан тэмдэг, ойлголтын тогтолцоо юм (Жуков, 2002) хэмээн тодорхойлсон ч байдаг. Мөн “химийн хэл нь химийн ойлголт болон нэр томъёоны чухал тогтолцоо бөгөөд эдгээр нь химийн элементийн тэмдэг, органик ба органик биш бодисын нэршил, химийн томъёо ба тэгшитгэл зэргийг илэрхийлнэ” хэмээн тодорхойлсон байна<sup>1</sup>.

Оюутан багшийн эзэмшвэл зохих химийн хэл нь сургуулийн химийн хэлтэй салшгүй холбоотой. Сургуулийн химийн хэлний химийн шинжлэх ухааны хэлнээс ялгагдах ялгаа нь сургалтын зорилгод тохирсон энгийн, хялбаршуулан цомхотгож дидактик боловсруулалт хийсэн байдгаараа онцлог юм. Энэ нь хичээл сургалтын

<sup>1</sup> <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1689629/ЯЗЫК>

бүх үе шатанд хэрэглэгдэх ба суралцагчдын мэдлэг, ур чадварыг илэрхийлэх чухал үзүүлэлт болно.

Химийн хэлний тухай мэдлэгийн агуулга нь 1) химийн хэлний үүрэг, ач холбогдлыг илэрхийлэх утга зүйн асуудал; 2) химийн нэр томьёо, нэршил, тэмдэг, томьёо, урвалын тэгшитгэлийг бичих, унших, дуудах аргатай холбоотой дүрмийн асуудал; 3) эзэмшсэн мэдлэгээ химийн хэлээр илэрхийлэх, дамжуулахад чиглэсэн практик асуудлууд (Гаркунов, 1984) 4), химийн үг хэллэг, найруулгыг унших, сонсох, бичих замаар субъект хоорондын харилцаа холбоог хангахтай холбоотой химийн хэлний харилцааны асуудал 5). Химийн тэмдэг, томьёо, нэршлийн гарал үүсэл, нээлттэй холбоотой химийн хэлний гарал зүйн асуудал, 6). Химийн хэлийг бусад тэмдгийн системүүдийн адил бие даасан тэмдгийн систем гэж үзэх асуудал (Пак, 2012, х.193) -уудыг тусгасан байх ёстой хэмээн эрдэмтэд үзжээ. Иймээс “Химийн хэлний мэдлэг, чадвар, туршлагын цогцыг химийн хэлний чадамж гэнэ” хэмээн судлаачдын зүгээс тодорхойлоод түүнийг химийн хэлний агуулгын чадамж, химийн хэлний туршлагын чадамжаас тогтоно хэмээн үзэв.

Химийн хэлний агуулгын чадамж буюу оюутны эзэмшвэл зохих химийн хэлний агуулгын хүрээг химийн тэмдэглэгээний тухай агуулга (1-р хүснэгт), химийн нэр томьёоны тухай агуулга (2-р хүснэгт), химийн нэршлийн тухай агуулга (3-р хүснэгт)-аас тогтоно хэмээн үзээд дараах мэдлэг, чадваруудыг томьёоллоо. Өмнөх судлаачдын танилцуулсан химийн хэлний агуулгад нэмэлтээр оруулсан өөрийн санааг *italic*-аар тэмдэглэсэн болно. Эдгээрийг оюутны химийн хэлний мэдлэг, чадварын түвшин, түүний ахицыг үнэлэх шалгуур үзүүлэлт болгон ашигласан.

Хүснэгт 1. Химийн тэмдэглэгээний тухай агуулга

Бүтэц	Мэдлэг	Чадвар
Химийн тэмдэг	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химийн элементийн нэр, дуудлага</li> <li>- Химийн тэмдгийн тоон ба чанарын илэрхийлэл</li> <li>- Химийн тэмдгийг бичих арга (дармал ба бичмэл)</li> <li>- Зарим чухал элементийн нээгдсэн түүх, нэрний утга учир</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тэмдгийг бичих</li> <li>- Тэмдгийг унших, дуудах</li> <li>- Тэмдгээс нэрийг бичих эсвэл нэрээс тэмдгийг бичих</li> <li>- Химийн элементийн тоон үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох</li> <li>- Химийн зарим чухал элементүүдийн нээгдсэн түүхийг баримжаалах</li> </ul>
Химийн томьёо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химийн томьёоны төрөл (эмпирик, электроны, ионы, бүтцийн, проекцийн, ерөнхий гэх мэт)</li> <li>- Химийн томьёоны тооны болон чанарын илэрхийлэл</li> <li>- Бодисын томьёог зохиох, нэрлэх арга</li> <li>- Изотопийн тэмдэглэгээ</li> <li>- Химийг танин мэдэхэд томьёоны ач холбогдол</li> <li>- Найрлага тогтмолын хуультай хамаарах хамаарал</li> <li>- Зарим бодисын нээгдсэн түүх</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химийн томьёог зохиож бичих, унших, нэрлэх, тайлбарлах, анализ хийх,</li> <li>- Бодисын томьёоноос элементийн исэлдлийн зэрэг болон валент чанарыг тодорхойлох,</li> <li>- Бүтэц найрлагыг тогтоох зүй тогтлыг илрүүлэх, тооцоо хийх,</li> <li>- Химийн бодисын тоон болон чанарын найрлагыг тодорхойлох, тайлбарлах,</li> <li>- Химийн элементийн изотопууд болон ионы томьёог бичих, нэрлэх, унших</li> <li>- Бодисын химийн нэрээс молекулын болон бүтэц, байгуулалтын томьёо бичих</li> <li>- Зарим бодисын нээгдсэн түүнийг баримжаалах</li> </ul>

Химийн урвалын тэгшитгэл	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химийн тэгшитгэлийн төрөл (эмпирик, термохимийн, электроны, ионы, схем гэх мэт)</li> <li>- Масс хадгалагдах хуультай холбогдох хамаарал,</li> <li>- Химийн тэгшитгэлийн чанарын ба тооны илэрхийлэл</li> <li>- Төрөл бүрийн тэгшитгэл (органик ба органик биш)-ийг бичих, тэнцүүлэх арга.</li> <li>- Урвалын тэгшитгэлийг ашиглан тооцоо хийх арга</li> <li>- Урвалын төрөл</li> <li>- Зарим чухал урвалын нээгдсэн түүх</li> <li>- Химийг танин мэдэхэд урвалын тэгшитгэлийн ач холбогдол</li> <li>- Зарим химийн урвалын нэрний утга учир</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химийн урвалыг бүдүүвч, схемээр илэрхийлэх</li> <li>- Органик ба органик биш урвалын тэгшитгэлийг бичих, тэнцүүлэх, унших</li> <li>- Ионы дэлгэрэнгүй ба хураангуй тэгшитгэлийг бичих, унших</li> <li>- Тэгшитгэлийг тайлбарлах, анализ хийх, нэгтгэх,</li> <li>- Урвалын төрлийг тогтоох, тодорхойлолт гаргах,</li> <li>- Урвалын тэгшитгэлийг ашиглан тооцоо хийх</li> <li>- Тэгшитгэлийн нэг төрлөөс нөгөө рүү шилжүүлэх (ионы хэлбэрээс молекулын г.м)</li> <li>- Зарим чухал урвалын нээгдсэн түүхийг баримжаалах</li> <li>- Зарим химийн урвалын нэрний утга учрыг тайлбарлах</li> </ul>
--------------------------	---	---

### Хүснэгт 2. Химийн нэр томъёоны тухай агуулга

Мэдлэг	Чадвар
- Химийн чухал нэр томъёонуудын тодорхойлолт	- Химийн нэр томъёог бичих, дуудах
- Нэр томъёоны утга зүйн болон гарал зүйн асуудал	- Химийн чухал ухагдахууныг томъёолох
- Химийн техникийн нэр томъёо	- Чухал нэр томъёонуудын утгыг тайлбарлах
- Техникийн биш нэр томъёо	- Нэр томъёо, тэмдэглэгээний харилцан шилжилтийг хийх
- Химийн нэр томъёоны ач холбогдол	- Ижил утгатай өөр нэр томъёогоор орлуулах
	- Нэр томъёоны толь бичигтэй ажиллах
	- Химийн нэр томъёоны ач холбогдлыг тодорхойлох

### Хүснэгт 3. Химийн нэршлийн тухай агуулга

Мэдлэг	Чадвар
- Органик ба органик биш бодисыг нэрлэх арга, дүрэм	- Органик болон органик биш бодис, ионы нэрийг унших, дуудах, тайлбарлах
- Химийн нэршлийн төрөл	- Бодисын нэрнээс тодорхой бодис түүний шинж чанар, ангилал, чанарын найрлага зэргийн тухай мэдээллийг гаргах, илэрхийлэх
- Химийн тэмдэглэгээ, нэр томъёо, нэршлийн хоорондын хамаарал	- Бодисыг олон улсын, рациональ ба системт нэршлийн зарчим дээр үндэслэн нэрлэх,
- Химийн нэршлийн утга зүй, гарал зүйн асуудал	- Бодисын нэрээс томъёог, томъёоноос нэрийг бичих
	- Химийн элементүүдийг үелэх системийн бүлгээр нь нэрлэх (шүлтийн, инертийн, галоген гэх мэт)
	- Химийн элементүүдийг электрон хуваарилагдах дэд түвшнээр нь нэрлэх (s, p, d, f элементүүд)
	- Зарим химийн нэршлийн гарал үүслийг тайлбарлах

Онолоор олж авсан химийн хэлний дээрх мэдлэг, чадварыг практикт хэрэглэх буюу оюутнууд бие биедээ бичил хичээл заах явцад эзэмшиж буй химийн хэлний практик мэдлэг, чадварыг химийн хэлний туршлага гэнэ хэмээн тодорхойлоод түүнд үнэлгээ хийх шалгуурыг рубрик байдлаар боловсрууллаа. (хүснэгт 4)

Хүснэгт 4. Оюутны химийн хэлний туршлагыг үнэлэх шалгуур, түүний рубрик

Шалгуур	Үзүүлэлт, түүний рубрик (оноо)			Хангалтгүй (1)
	Хангалттай сайн (4)	Хангалттай (3)	Сайжруулах шаардлагагүй (2)	
Химийн нэр томьёог дуудах, унших	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны бүгдийг зөв дуудах, зөв унших	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны ихэнхийг зөв дуудах, зөв унших	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны хагасыг зөв дуудах, зөв унших	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёог буруу дуудах, буруу унших
Химийн хэлээр бичих	Самбарт бичсэн бүх бичиглэл зөв байх	Самбарт бичсэн ихэнх бичиглэл зөв байх	Самбарт бичсэн бичиглэлийн 50% зөв байх	Самбарт бичсэн ихэнх бичиглэл буруу байх
Химийн хэлийг хэрэглэн асуулт тавих	Химийн хэлийг хэрэглэн оновчтой, зөв асуултыг тавих	Химийн хэлийг хэрэглэн зөв асуултыг тавих	Химийн хэлийг хэрэглэн зөв асуулт тавих	Асуултыг өдөр тутмын хэлээр асуух
Химийн хэлийг хэрэглэн өөрийн санааг илэрхийлэх	Химийн хэлийг хэрэглэн өөрийн санааг ойлгомжтой, зөв илэрхийлэх	Химийн хэлийг хэрэглэн зөв санааг илэрхийлэх	Химийн хэлийг хэрэглэн зөв санааг тодорхой хэмжээнд илэрхийлэх	Химийн хэлийг тодорхой хэмжээнд хэрэглэн өөрийн санааг тодорхой хэмжээнд илэрхийлэх
Хэрэглэгдэж буй ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёо, тэмдэглэгээг ойлгосон байдал	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг бүрэн ойлгосон	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг тодорхой хэмжээнд ойлгосон	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг дутуу ойлгосон	Хэрэглэгдэж буй ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёог ойлгоогүй
Хэрэглэгдэж буй ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёо, тэмдэглэгээг тайлбарлах байдал	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг бүрэн гүйцэт, зөв тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг зөв тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг дутуу тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй химийн ойлголтуудыг алдаатай тайлбарлах
Химийн нэр томьёо, нэршилйг утгазүй ба гаралзүйн үүднээс тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны утгыг бүрэн дүүрэн тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны ихэнх утгыг тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны зарим утгыг тайлбарлах	Хэрэглэгдэж буй нэр томьёоны ихэнх утгыг тайлбарлахгүй байх
Суралцагчийн асуултыг сонсож ойлгох, хариулах	Суралцагчийн асуултыг сонсоод бүрэн ойлгож оновчтой хариулах	Суралцагчийн асуултыг сонсоод ойлгож, хариулах	Суралцагчийн асуултыг оновчгүй хариулах	Суралцагчийн асуултад дутуу, оновчгүй хариулах
Ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёог хэрэглэж асуудлаа шийдвэрлэх	Химийн ойлголтуудыг хэрэглэн асуудлаа бүрэн дүүрэн, оновчтой шийдвэрлэх	Химийн ойлголтуудыг хэрэглэн асуудлаа оновчтой шийдвэрлэх	Химийн ойлголтуудыг хэрэглэн асуудлаа дутуу шийдвэрлэх	Химийн ойлголтуудыг хэрэглэн асуудлаа шийдвэрлэж чадахгүй байх
Үг хэллэгээ сонгож хэрэглэх	Үг хэллэгээ илэрхийл хайлгүй зөв сонгож хэрэглэх	Үг хэллэгээ зохих түвшинд сонгож хэрэглэх	Үг хэллэгээ дутуу сонгож хэрэглэх	Үг хэллэгээ буруу сонгох

## Арга зүй.

**Хамрах хүрээ:** 2018-2019 оны хичээлийн жилд 3-р курст суралцаж буй 29 оюутныг хамруулан, Химийн дидактик (хими сургалтын арга зүй) 1,2 хичээлийн явцад ангид 64 цаг (дэлгэрэнгүйг хүснэгт 2.20-оос харна уу), бие даалтын 160 цаг, нийт 252 цагийн сургах зүйн туршилтыг явуулсан. Ангид заасан нийт цагийн 32 цаг нь тухайн хичээлийн жилийн 1-р улиралд буюу Химийн дидактик 1 хичээлээр, 32 цаг нь 2-р улиралд буюу Химийн дидактик 2 хичээлээр тус тус хэрэгжсэн болно.

**Өгөгдөл цуглуулсан арга зүй:** Сургах зүйн туршилтын явцад түвшин тогтоох үнэлгээг 3 удаа (туршилтын эхэнд, дунд, сүүлд) хийсэн бөгөөд энэхүү сорилын оноогоор оюутны химийн хэлний **агуулгын чадамжийн** хөгжлийг үнэлнэ. Үүний тулд

- Гарааны, явцын, эцсийн үнэлгээний ахицын хувь, ялгааг харуулах тоон үзүүлэлт
- Химийн тэмдэглэгээний 8, химийн нэр томьёоны 4, химийн нэршлийн 7 шалгуур (хүснэгт 2.21) тус бүрээр түүний ахиц хөгжлийг харуулах тоон үзүүлэлтийг тус тус гаргана.

Мөн туршилтын явцад 1 оюутан 5 удаа бичил хичээл<sup>2</sup> заадаг. Эдгээр хичээлүүдэд ажиглалт хийх замаар оюутны химийн хэлний **практик чадамжийн** хөгжлийг үнэлнэ. Үүний тулд химийн хэлний туршлагыг үнэлэх 10 шалгуур, түүний рубрик (хүснэгт 2.10)-ийн дагуу тоон үзүүлэлтийг оюутан тус бүрээр гаргана.

Эдгээр тоон үзүүлэлтийн дундажаар оюутны **химийн хэлний чадамжийн** хөгжлийг үнэлнэ.

**Өгөгдөлд шинжилгээ хийсэн арга зүй:** Сорилын онооны тоон мэдээллүүдэд SPSS программ ашиглан эдгээр үзүүлэлтийн давтамж (frequencies) болон тархалтын цувааг гаргав. Дараа нь гарааны, явцын, эцсийн үнэлгээний descriptive статистик болон үнэлгээ хоорондын ялгааг харуулах хосолсон t шалгуурыг тооцоолсон.

Оюутны хичээл заалтыг ажиглах замаар цуглуулсан тоон мэдээлэлд нийт оюутны дунжийг тооцоолон ахицыг графикаар илэрхийлэх, хичээл заалт бүрийн ялгааг харуулах зорилгоор давтагдсан утгуудын дисперсийн шинжилгээ (repeated measures anova)-г тус тус хийсэн.

## Үр дүн.

Туршилтад хамрагдсан ангийн нийт оюутнууд 100% эмэгтэй, эрэгтэй суралцагч байхгүй, 34.5% нь 19 настай, 58.6% нь 20 настай, 6.9% нь 21 настай суралцагч байлаа. 15 оюутан буюу 51.7% нь хөдөө орон нутгаас, 48.3% нь Улаанбаатар хотоос тус тус элссэн байсан. Элсэлтийн ерөнхий шалгалтын химийн хичээлийн оноо хамгийн өндөр нь 768, хамгийн бага нь 466 байна. Өгөгдлийн бусад шинжилгээнүүдээс химийн хэлний агуулгын чадамжийн ахиц, химийн хэлний практик чадамжийн ахиц гэсэн 2 багц үр дүнг гаргалаа.

1. Химийн хэлний агуулгын чадамжийн ахиц: Туршилтын явцад авсан химийн хэлний түвшин тогтоох оношилгооны, гарааны, явцын, эцсийн үнэлгээний сорилын оноонд анализ хийхэд сургах зүйн туршилтын явцад оюутны химийн хэлний мэдлэг, чадварын түвшин харьцангуй ахиж байгаа

<sup>2</sup> Microteaching- оюутныг жинхэнэ ангид сургалт явуулах үйл ажиллагаанд бэлтгэхэд чиглэсэн арга техник (Брент ба Томсон, 1996)

нь ажиглагдаж байгаа бөгөөд туршилтын дараа нийт оюутны гүйцэтгэлийн дундаж оноо 9.43%-иар өссөн үзүүлэлт гарсан байна. Эндээс эхний болон эцсийн үнэлгээний хооронд ач холбогдлын түвшинд ( $t=6.422$ ,  $p=.000$ ) ялгаа байгаа нь ажиглагдсан.

Химийн хэлний агуулгын шалгуур тус бүрээр ангийн дундаж оноог харьцуулж ямар бүрэлдэхүүн хэсгийн ямар мэдлэг, чадвар илүү ахицтай ямар мэдлэг, чадвар ахиц муутай байгаад анализ хийж агуулга болон арга зүйгээ сайжруулж байсан.

#### Хүснэгт 5.Оюутны химийн хэлний агуулга эзэмшилтийн ахиц

№	Химийн хэлний агуулга	Химийн хэлний шалгуурууд	Ангийн дундаж оноо		
			Гарааны үнэлгээ	Явцын үнэлгээ	Эцсийн үнэлгээ
1	Химийн тэмдэглэгээ	1.1. Химийн тэмдгийг бичих, унших, дуудах, нэрлэх	0.84	0.86	0.92
		1.2.Химийн тэмдгийн тоон үзүүлэлтүүдийг тодорхой жишээн дээр тайлбарлах, тооцоолох	0.54	0.57	0.62
		1.3. Зарим элемент, томъёо, урвалын нээгдсэн түүхийг баримжаалах	0.22	0.25	0.31
		1.4 Химийн томъёог зохиож бичих, унших, нэрлэх, тоон болон чанарын анализ хийх	0.76	0.82	0.88
		1.5. Химийн урвалын тэгшитгэлийг зохиох, тэнцүүлэх, нэрлэх, унших	0.65	0.76	0.8
		1.6. Урвалын тэгшитгэлийг ашиглан тооцоо хийх	0.53	0.6	0.68
		1.7. Урвалыг ангилах ялгах, таних	0.7	0.83	0.9
		1.8. Химийн элементийн изотопууд болон ионы томъёог бичих, нэрлэх, унших	0.25	0.42	0.56
2	Химийн нэр томъёо	2.1.Химийн нэр томъёог бичих, дуудах, тодорхойлох	0.51	0.57	0.61
		2.2.Нэр томъёо, тэмдэглэгээний харилцан шилжилтийг хийх	0.52	0.58	0.62
		2.3.Нэр томъёоны утгыг тайлбарлах	0.2	0.31	0.4
		2.4. Нэр томъёоны гарал үүслийг тайлбарлах	0.15	0.28	0.3
3	Химийн нэршил	3.1. Органик болон органик биш бодис, ионт нэгдлийн нэрийг дуудах	0.87	0.91	0.92
		3.2. Бодисын нэрнээс тодорхой бодис түүний шинж чанар, ангилал, чанарын найрлага зэргийн тухай мэдээллийг боловсруулах	0.56	0.58	0.61
		3.3. Бодисыг олон улсын, рациональ ба системт нэршлийн зарчим дээр үндэслэн нэрлэх	0.61	0.64	0.68
		3.4.Бодисын түүхэн, монгол, олон улсын нэршлүүдийг харьцуулах, тайлбарлах	0.72	0.75	0.78
		3.5 Химийн элементүүдийг үелэх системийн бүлгээр нь нэрлэх (шүлтийн, инертийн, галоген гэх мэт)	0.8	0.82	0.85
		3.6. Химийн элементүүдийг электрон хуваарилагдах дэд түвшнээр нь нэрлэх (s, p, d, f элементүүд)	0.82	0.85	0.9
		3.7.Зарим химийн нэршлийн гарал үүслийг тайлбарлах	0.2	0.3	0.5
<b>Дундаж</b>			<b>0.53</b>	<b>0.59</b>	<b>0.66</b>

Дээрх хүснэгтээс харахад химийн хэлний агуулгын бүрэлдэхүүн тус бүрийн химийн хэлний түүхийн асуудал тухайлбал зарим элемент, томьёо, урвалын нээгдсэн түүхийг баримжаалах (0.22-0.31), зарим химийн нэршлийн гарал үүслийг тайлбарлах (0.2-0.5) болон химийн хэлний утга зүйн асуудлыг хангалтгүй (0.2-0.4) эзэмшсэн нь харагдаж байна. Гэвч эдгээр чадварын гүйцэтгэлийн хувь бусад чадваруудаас илүү ахицтай байгаа нь ажиглагдаж байна. Жишээ нь: 3.6-р чадвар 8%-ийн өсөлттэй байхад 3.7-р чадвар 30%, 2.3-р чадвар 20%, 2.4-р чадвар 15%, 1.5-р чадвар 9%-иар тус тус өссөн үзүүлэлттэй байна.

2. Химийн хэлний туршлагын ахиц: Оюутны зааж буй бичил хичээлүүдэд ажиглалт хийх замаар цуглуулсан тоон өгөгдлүүдэд шинжилгээ хийж дараах үр дүнгүүдийг гаргасан. Хичээл заалт тус бүрээр ангийн нийт оюутны авсан дундаж оноог харьцуулахад дундаж оноо 1.5-2.8 болтлоо өссөн нь хичээлээс хичээлд оюутны химийн хэлийг хэрэглэн аливаа ойлголтыг тайлбарлах, илэрхийлэх, суралцагчидтай харилцаа үүсгэх чадварууд ахиж байгаа буюу тэдний химийн хэлний туршлага харьцангуй ахих хандлагатай байгааг харж болохоор байна. Дээрх хичээл заалт тус бүрийн дундаж утга хоорондын ялгааг харуулахын тулд ANOVA шинжилгээ хийсэн. Эдгээр өгөгдлүүд нь хоёроос олон хамааралтай бүлгүүд буюу нэг ажиглалтын утгууд дээр олон удаа давтан хийсэн хэмжилтийн үр дүн байгаа тул түүнийг харьцуулахад давтагдсан утгуудын дисперсийн шинжилгээ (repeated measure ANOVA) -г хийхэд хичээл заалт бүрийн хооронд ач холбогдлын түвшинд ялгаа ( $p=0.000$ ) байгаа нь ажиглагдаж байна.

Химийн хэлний туршлагын шалгуур тус бүрээр ангийн дундаж оноог харьцуулж 6-р хүснэгтээр харууллаа.

Хүснэгт 6. Химийн хэлний туршлагын шалгуур тус бүрийн ахиц

Шалгуур	Ангийн дундаж оноо				
	Хичээл заалт 1	Хичээл заалт 2	Хичээл заалт 3	Хичээл заалт 4	Хичээл заалт 5
Химийн нэр томьёог зөв дуудах, зөв унших	2	2.5	3	3	3.2
Химийн хэлээр зөв бичих	1.5	1.7	2.2	2.8	3
Химийн хэлийг хэрэглэн асуулт тавих	1.6	1.7	2.3	2.8	2.9
Химийн хэлийг хэрэглэн өөрийн санааг чөлөөтэй илэрхийлэх	1.5	1.6	2	2.2	2.5
Хэрэглэгдэж буй ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёо, тэмдэглэгээг ойлгосон байдал	1.5	1.7	2.1	2.8	2.9
Хэрэглэгдэж буй ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёо, тэмдэглэгээг тайлбарлах байдал	1.6	1.8	1.9	2.5	2.6
Химийн нэр томьёо, нэршлийг утгазүй ба гаралзүйн үүднээс тайлбарлах	1.5	1.7	1.8	2	2.4
Суралцагчийн асуултыг сонсож ойлгох, оновчтой хариулах	1.4	1.6	1.7	2	2.5
Ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёог хэрэглэж асуудлаа шийдвэрлэх	1.5	1.6	2	2.2	2.5
Үг хэллэгээ илэрхий хайлгүй зөв сонгож хэрэглэх	1.3	1.5	2.5	2.8	3
<b>Дундаж</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>2.1</b>	<b>2.5</b>	<b>2.8</b>

Үүнээс эхний хичээл заалт болон сүүлийн хичээл заалт хоёрын дескрептив статистикийн тооцооллыг харьцуулж үзэхэд шалгуур тус бүрээр оюутан багшийн авсан онооны дундаж нэмэгдсэн байгаа нь ажиглагдаж байна. Хичээлээс хичээлд оюутан багшийн хэрэглэгдэж буй ухагдахуун, онол хууль, нэр томьёо, тэмдэглэгээг ойлгосон байдал ( $2.93-1.51=1.42$  оноогоор нэмэгдсэн), үг хэллэгээ илэрхий хайлгүй зөв сонгож хэрэглэх ( $3.0-1.62=1.48$  оноогоор нэмэгдсэн) гэсэн чадварууд хамгийн ахицтай байгаа бол химийн нэр томьёо, нэршлийг утгазүй ба гаралзүйн үүднээс тайлбарлах чадвар хамгийн сул ( $2.41-1.51=0.9$  оноогоор нэмэгдсэн) төлөвшиж байгаа нь ажиглагдаж байна.

Дээрх шалгуурууд нь оюутан багшийн химийн хэлний туршлагыг үнэлэх хэмжилтийн хэрэгсэл болж чадах эсэхэд анализ хийхийн тулд Cronbach's alpha коэффициентийг тооцоолсон бөгөөд энэ нь 0.963 гарсан тул дээрх бүлэг шалгуурууд нь хоорондоо уялдаа холбоо бүхий найдвартай байна хэмээн үзэж байна.

### ДҮГНЭЛТ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ.

- Химийн боловсролын агуулга болон хэлний онолын тулгуур үзэл баримтлал болох семантик, грамматик, коммуникатив, этимологи, семиотик талууд дээр тулгуурлан химийн багш болохоор суралцаж буй оюутны эзэмшвэл зохих химийн хэлний агуулгын хүрээг тогтоолоо. Үүнд химийн тэмдэглэгээ, химийн нэр томьёо, химийн нэршлийн хүрээнд химийн хэлний хэрэглээний түвшинд суралцагчдын эзэмших мэдлэг, ур чадваруудыг нарийвчлан тодорхойлов.
- Туршилтын явцад химийн хэлний агуулгын шалгуур тус бүр дунджаар 0.5-0.63 оноогоор нэмэгдэж байгаа гэвч химийн хэлний түүхийн асуудал тухайлбал зарим элемент, томьёо, урвалын нээгдсэн түүхийг баримжаалах (0.09 оноогоор нэмэгдсэн), зарим химийн нэршлийн гарал үүслийг тайлбарлах (0.3 оноогоор нэмэгдсэн) болон химийн хэлний утга зүйн асуудлыг хангалтгүй (0.2 оноогоор нэмэгдсэн) эзэмшсэн нь харагдаж байна. Энэ нь цаашид ЕБС-ийн болон багш бэлтгэх сургалтын агуулгад химийн хэлний нэр томьёоны утгазүй, гаралзүйн асуудал, химийн тэмдэглэгээ, нэршлийн түүхэн асуудлуудыг түлхүү оруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай байгааг харуулж байна.
- Шинжлэх ухааны хэлний дүрэм зүй, гарал зүй, утга зүй, харилцаа, тэмдгийн систем болох асуудлуудыг цогцоор нь авч үзэн тухайн шинжлэх ухааны хэлний агуулга түүнийг эзэмшүүлэх арга зүйн асуудалд тусгаж бүх талуудыг ямагт хувь тэнцүү авч үзэх шаарлагатай байна.
- Суралцагчдад химийн боловсролын агуулгыг бүрэн эзэмшүүлэх нь химийн хэлний агуулгыг тогтолцоонд нь систем дэс дараалалтайгаар судлах үйл явцаас хамаарах учраас химийн хэлний агуулгын залгамж холбоог ханган хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.
- Оюутны химийн хэлний чадамжийг тодорхойлж үнэлгээний шалгуур боловсруулан хэрэгжүүлсэн нь бусад шинжлэх ухааны хэлний боловсролын агуулга, чадамжийг тодорхойлох онол, арга зүйн үлгэрлэл болж их, дээд болон ЕБС-ийн бусад хичээлийн сургалтад авч хэрэгжүүлэх боломжтой болохыг судалгааны үр дүн илэрхийлж байна.

## НОМ ЗҮЙ.

- [1] Amy Cassata-Widera, Yuko Kato-Jones, Joyce Mahler Duckles, Kathleen Conezio, Lucia French (2015) *Learning the Language of Science*. The international journal of learning, Volume 15, №8, Melbourne, Australia by Common Ground Publishing Pty Ltd <http://www.Learning-Journal.com>
- [2] Ann Marie Farrell, Michael Seery (2016) *Making chemical language easy* <https://edu.rsc.org/feature/making-chemical-language-easy/2000096.article>
- [3] Bachman, L. F. (1995). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press
- [4] Адъяа, Д. (1983) *Ерөнхий боловсролын дунд сургуулийн хими заах арга зүйн үндэс* Улаанбаатар: Д. Сүхбаатарын нэрэмжит хэвлэлийн компан
- [5] Гаркунов.В.П. (1984) *Методика преподавания химии*. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по химическим и биологическим специальностям. Москва. “Просвещение”
- [6] Жадамбаа.Б, Оюун.Ц (2012). *Шинжлэх ухааны хэл ба шинжлэх ухааны хэлний*. Лавай эрдэм шинжилгээний бичиг №3, 6-15 тал, Улаанбаатар, Мөнхийн үсэг ХХК
- [7] Жуков С. Т, (2002) *Химия - 8-9 класс*. Москва: [Просвещение](#)
- [8] Пак, М.С. (2012). *Дидактика химии*. Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена
- [9] Пак, М.С. (2015). *Теория и методика обучения химии*. Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена
- [10] Оюунцэцэг, (2010) *Химийн боловсролын талаар баримталж буй бодлого шинэчлэл* Химийн шинжлэх ухаан ба химийн боловсрол ЭШХ-ын эмхтгэл х.6-17
- [11] Сумъяа,Ц., Пэрлээ-Ойдов,А., Баярмаа,Г., Мөнхтуяа,Ө. (2005). *Хүүхдэд химийн бичиг үсгийн боловсрол эзэмшүүлэх цогц үйлчилгээ*. Улаанбаатар: МУБИС-ийн хэвлэх үйлдвэр
- [12] Чернобельская Г.М., Дементьев А.И. (2003) *Введение в химию. Мир глазами химика*. М.: ВЛАДОС,

# ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН СУРГАЛТЫН ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮНИЙ ХЭРЭГЛЭЭ, ХАНГАЛТ

Д.Пунцагсүрэн<sup>1</sup>, Ж.Дэнсмаа<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Боловсролын хүрээлэн, Сурах бичиг, сургалтын орчны судалгааны сектор  
puntsagsuren@mier.mn

<sup>2</sup> Боловсролын хүрээлэн, Сурах бичиг, сургалтын орчны судалгааны сектор  
densmaa@mier.mn

## Хураангуй (Abstract)

Судалгааны зорилго нь ЕБС-ийн 6-12 дугаар ангид хэрэглэж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүний хэрэглээний өнөөгийн байдлыг хичээл, судлагдахуун бүрээр багцлан тодорхойлоход оршино. Судалгааны хүрээнд монгол хэл, математик, хими, физик, газар зүй, биологи, нийгэм судлал, түүх, дизайн технологийн нийт 4132 багшаас хичээл, сургалтын үйл ажиллагаандаа хэрэглэж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүний талаар тодруулав. Сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг биет үзүүлэн, хэвлэмэл материал, туршилт, дадлагын багаж хэрэгсэл, тоног, төхөөрөмж, зурагт үзүүлэн, дижитал үзүүлэн гэсэн ангиллын хүрээнд хэрэглээг тодруулав. Асуулгын үр дүнгээс үзэхэд Монгол хэл, математик, нийгмийн ухааны хичээлд сургалтын нэмэлт материал, ном 30-40 хувь, байгалийн ухааны хичээлд үзүүлэн таниулах материал 32.5 хувь, дизайн технологийн хичээлд үзүүлэн таниулах материал 66.6 хувь нь тогтмол хэрэглэж байна.

*Түлхүүр үг: ангилал, хичээл, сургалт, хэрэглээ, хангалт*

## Удиртгал (Introduction)

Боловсролын тухай хуулийн 28.1.7 -д боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага буюу БШУ нь ... сургуулийг ... зориулалтын ... техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, хичээлийн хэрэглэгдэхүүн, ном, сурах бичгээр хангах ажлыг холбогдох байгууллагатай хамтран зохион байгуулахаар, мөн хуулийн 30.1.4-д аймаг, нийслэлийн Засаг дарга нь сургуулийг ... сургалтын техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, ном, сурах бичгээр хангах ажлыг зохион байгуулах эрхийг хэрэгжүүлэхээр заасан байдаг. Энэ эрхийнхээ хүрээнд боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас сургуулиудыг сургалтын хэрэглэгдэхүүн, тоног төхөөрөмжөөр хангах ажлыг анхаарч байна.

Монгол улсын иргэний сурч боловсрох эрхийг хангахын тулд сургалтын техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, хэрэглэгдэхүүнээр хангах ажлыг төрөөс зохион байгуулахыг тусгайлан зохицуулжээ.

БСШУС-ын сайдын 2018 оны А/762 дугаар тушаалаар “Ерөнхий боловсролын сургуулиудад кабинет, лаборатори байгуулах, ашиглах нийтлэг журам”-ыг баталж, кабинет, лаборатори байгуулах, үнэлгээ дүгнэлт гаргах, үйл ажиллагааг үргэлжлүүлэх, түдгэлзүүлэх, татан буулгахыг сургуулийн эрх мэдэлд шилжүүлснээр түүний ашиглалт, хэрэглээг сайжруулахад ач холбогдолтой гэж үзэж байна. Энэ нь төрөөс

сургалтын чанарыг үр өгөөжийг сайжруулах зорилгоор сургалтын орчин, сургалтын хэрэглэгдэхүүнд тодорхой хэмжээнд анхаарч байгааг харуулж байна. Тус журмаар ЕБС-д кабинет, лаборатори байгуулах, ашиглахтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулахын хамт кабинет, лабораторид тавигдах ерөнхий шаардлагыг тусгажээ.

Судалгааны үр дүнгүүдээс үзэхэд 2012-2013 оны хичээлийн жилд лаборатори сургуулиудад хэрэгжүүлж буй туршилтын хичээлтэй холбогдуулан анги, танхимыг LCD проектор, дэлгэцээр хангах, сургалтад хэрэглэх зарим бодис урвалжийг хүргүүлэх, зарим сургуулиудад урлаг, спорт заалны тоног төхөөрөмж, үндэсний хөгжмийн зэмсэг, технологийн хичээлийн кабинетад шаардлагатай оёдлын машин, цахилгаан болон гар хөрөө, харуул, өрөм, алх, бахь, цүүц зэрэг сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг яамны хөрөнгө оруулалтаар нийлүүлэх, “Шинэ зууны боловсрол” төслийн хүрээнд нийслэлийн 7 сургуульд ухаалаг самбар нийлүүлж, турших (БШУЯ 2012, 6 дугаар тал), 2013 онд аймаг, нийслэлийн ерөнхий боловсролын 100 сургуульд тус бүр 10 сая, нийт 1 тэрбум төгрөгийн санхүүжилт хийж, 106 сургуульд тус бүр 1 ширхэг ухаалаг хөгжмийн самбар нийлүүлэх (БШУЯ 2013, 14 дүгээр тал), 2018-2019 онд 555 сургуульд математик, 134 дүгээр сургуульд физик, 100 сургуульд хими, 82 сургуульд дизайн технологи, 316 сургуульд аудио-видео багц (ХЭУЧДТөсөл) гэх мэтээр бага, дунд боловсролын түвшинд сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг шинэчлэх, сургалтын таатай орчныг бүрдүүлж, хөгжүүлэхэд зохих ажлуудыг санаачлан хийж, тодорхой ахиц дэвшил гарсан байна.

Гэсэн хэдий ч сургалтын хэрэглэгдэхүүн, тоног төхөөрөмж дутагдалтай, тэр дундаа анги, танхимд багш, сурагчийн идэвхтэй суралцахуйг дэмжсэн биет, бодит үзүүлэн, багаж хэрэгслээс илүү хэвлэмэл материал түлхүү хэрэглэж байгааг илрүүлжээ. (Суурь мэдээллийн тайлан 2019, 329 дүгээр тал)

2014 оноос ЕБС-д сургалтын цөм хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж эхэлсэн. 2017 онд сургалтын цөм хөтөлбөрийн хэрэгжилттэй холбоотойгоор хийсэн судалгаагаар лаборатори болон лаборатори бус сургуулиудын танхим дахь хичээл, сургалтад идэвхтэй, гардан хийх сурах, суралцахуйн үйл ажиллагаа зохион байгуулахад хэрэгцээтэй нөөц материал дутмаг, лабораторийн тоног төхөөрөмж хангалтгүй байна гэжээ (АХБ, 35 дугаар тал). 2018 онд сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд хийсэн судалгаагаар химийн хичээлийн хүнсний сод, саван суурилаг шинжтэй учир фенолфталеины үзүүлэх өнгийг тодорхойлоход судалгаанд хамрагдсан нийт сурагчдын 17.1 хувь нь зөв, 49.4 хувь нь буруу хариулсан нь туршилтын хичээлийг бага ордог эсвэл туршилт хийдэггүй гэсэн дүгнэлтэд хүргэж байна. Мөн биологийн хичээлийн сорилоор туршилтын үр дүнг илрүүлэх даалгаварын гүйцэтгэл доогуур үзүүлэлттэй байгаа нь судалгаанд хамрагдсан сургуулиуд лабораторийн орчинд сургалт явуулахгүй, дадлага болон туршилтыг сурагчид өөрийн биеэр хийж гүйцэтгэх орчин нөхцөлийг бүрдүүлэхгүй байгаатай холбоотой байх талтай. (Боловсролын хүрээлэн, 187 дугаар тал)

Судалгааны үр дүнгүүдээс сургалтын хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд тулгамдаж буй нэг бэрхшээл нь кабинет, лабораторийн орчин нөхцөл хангалтгүй, тэр дундаа сургалтын хэрэглэгдэхүүн, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл дутагдалтай байна гэж үзэж болох юм. ЕБС-ийн сургалтад хэрэглэж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүний өнөөгийн нөхцөл байдлыг шинжлэхдээ түүний хэрэглээг тодорхойлохыг зорьсон болно.

## Сэдвийн судлагдсан байдал (Literature Review)

ЕБС-ийн хичээл, сургалтын үйл ажиллагаанд хэрэглэх сургалтын хэрэглэгдэхүүнүүдийг янз бүрээр ангилсан байдаг. Сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг биет үзүүлэн, тэмдэгт үзүүлэн, дүрст үзүүлэн, дэлгэцийн техник хэрэгсэл, дуу авиа гаргагч техник хэрэгсэл, хэвлэмэл материал (тараах материал) хэрэглэгдэхүүн, үг яриа гэх мэтээр ангилжээ. 1990-ээд оны үед ерөнхий боловсролын дунд сургуулийн хичээл-хүмүүжлийн ажилд хэрэглэж байгаа хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг дөрвөн бүлэгт ангилж байжээ (Адьяа, 1990). Сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг объект (Бодит юмс, лабораторийн хэрэгсэл, материал багаж хэрэгсэл...), объектын дүрслэл (эзлэхүүнт үзүүлэн, хавтгай үзүүлэн, аудиовизуаль үзүүлэн...), байгалийн юмс үзэгдлийг хэл яриа ба бусад тэмдэгтээр илэрхийлсэн материал (сурах бичиг, бодлого дасгалын хураамж, ажиглалт ба лабораторийн ажил, шинжлэх ухаан, уран зохиолын ном, лавлах материал, заах арга зүйн ном...), бусад үзүүлэнгийн агуулж байгаа мэдээллийг илрүүлэх сургалтын техник хэрэгсэл (мэдээллийн хэрэгслүүд, хяналтын хэрэгслүүд, дасгалжуулах хэрэгслүүд, универсал хэрэгслүүд...) Судлаач (Наранчимэг, 1999) сургалтын хэрэглэгдэхүүн бодит зүйл (эрдэс, чулуулаг, үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн, хэмжих багаж төхөөрөмж...) Бодит юмс үзэгдлийн дүрс загвар (фото зураг, карт, бүдүүвч, диафильм, дүрс бичлэг, глобус, кино...), Бичмэл зүйл (сурах бичиг, гарын авлага, зөвлөмж, үзүүлэн тараах материал) (Ичинхорлоо, 2013) сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг биет үзүүлэн, тэмдэгт үзүүлэн, дүрст үзүүлэн, дэлгэцийн техник хэрэгсэл, дуу авиа гаргагч техник хэрэгсэл, хэвлэмэл материал хэрэглэгдэхүүн гэх мэтээр ангилжээ. (Цэдэвсүрэн, 2018) сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг биет объект, объектын дүрслэл, сургалтын материал, сургалтын техник гэх мэт. Сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг ерөнхийд нь гурван төрөл (аудио, визуал, аудио болон визуал)-д нийтлэг ангилдаг. а.Аудио сургалтын хэрэглэгдэхүүн: Эдгээр хэрэглэгдэхүүн нь сурагчийн сонсох мэдрэхүйг голчлон өдөөдөг. Үүнд: хүний дуу хоолой, утасны яриа, аудио диск, радио нэвтрүүлэг ... б.Визуал сургалтын хэрэглэгдэхүүн: Энэ төрлийн хэрэглэгдэхүүн нь сурагчийн харааны мэдрэхүйд нөлөөлдөг бөгөөд харааны импульсийг өдөөдөг байна. Үүнд: лавлах ном, нэвтэрхий толь, сэтгүүл, баримт, хайчилбар, кейс, судалгааны тайлан, зурагт хуудас, график, кино, загвар, гурван хэмжээст биет... в.Аудио болон визуал хэрэглэгдэхүүн: Энэ төрлийн сургалтын хэрэглэгдэхүүн нь сонсголын болон харааны мэдрэхгүйг хоёуланг нь ашигладаг. Эдгээрийн хамгийн том давуу тал нь бодит байдлыг хамгийн ойр дүрслэн харуулах явдал юм.

### - Арга зүй (Methodology)

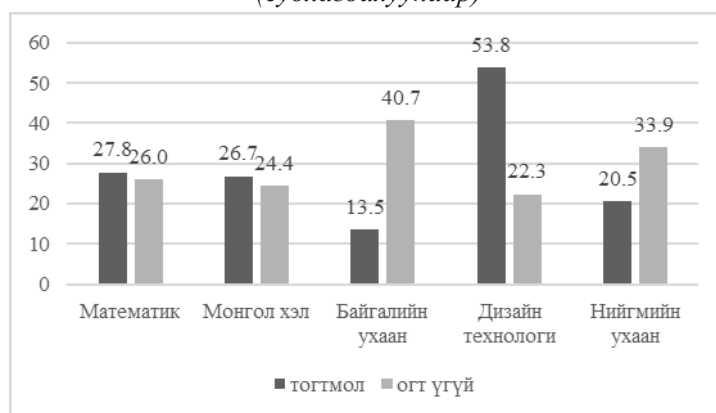
Судалгаанд хамрагдсан багш нарын 25 хувь нь монгол хэл, 22 хувь нь математик, 25 хувь нь байгалийн ухаан, 19 хувь нь нийгмийн ухаан, 9 хувь нь дизайн технологи (эр, эм)-ийнх байна. Сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг биет үзүүлэн, хэвлэмэл материал, туршилт, дадлагын багаж хэрэгсэл, тоног, төхөөрөмж, зурагт үзүүлэн, дижитал үзүүлэн гэсэн ангиллын хүрээнд 10 багц асуулт боловсруулж 1-тогтмол хэрэглэдэг, 2-заримдаа хэрэглэдэг, 3-огт хэрэглэдэггүй гэсэн гурван шатлалаар хэмжээсжүүлэн асуулгыг авсан.

### - Үр дүн (Results)

Судалгааны хэсэг:

Нийт багш нарын 51.4 хувь нь аймгийн, 48.6 хувь нь нийслэлийн ЕБС-ийн багш бөгөөд аймгийн багш нарын 52.9 хувь нь сумын төвийн сургуулийнх байна. Судалгаанд хамрагдсан багш нарын 40.2 хувь нь зэрэггүй, 37.0 хувь нь заах аргач, үлдсэн хувь нь тэргүүлэх, зөвлөх зэрэгтэй байна. Нийт багш нарын 24.9 хувь нь хичээл, сургалтын үйл ажиллагаагаа зориулалтын кабинет, лабораторид тогтмол заадаг, 30.1 хувь нь заримдаа, 14.5 хувь нь ховор гэж хариулсан бол үлдсэн 30.5 хувь нь кабинет, лаборатори огт ашигладаггүй гэж хариулсан байна. Хичээл, сургалтын үйл ажиллагаандаа зориулалтын кабинет, лаборатори ашигладаггүй шалтгааныг багш нараас тодруулав. Тэдний 26.5 хувь нь сургуульд мэргэжлийн кабинет байдаггүй, 38.7 хувь нь кабинет байлаа ч хүрэлцдэггүй гэж хариулсан бол 29.5 хувь нь кабинет, лаборатори ашигладаггүй шалтгаанаа хүүхдийн тоо олох, сургалтын хэрэглэгдэхүүн хүрэлцдэггүй тул кабинет, лаборатори ашиглах шаардлагагүй гэж үзсэн байна. Нийт багш нарын 10 хүрэхгүй хувь нь хичээлдээ ямар нэг сургалтын материал хэрэглэдэг гэсэн бол 14.1 хувь нь сургалтын хэрэглэгдэхүүн байдаггүй, 75.3 хувь нь сургалтын хэрэглэгдэхүүн хангалтгүй, хүртээмжгүй гэж хариулжээ.

Зураг 2. Хичээл, сургалтад кабинет, лаборатори ашиглаж буй байдал (судлагдахуунаар)

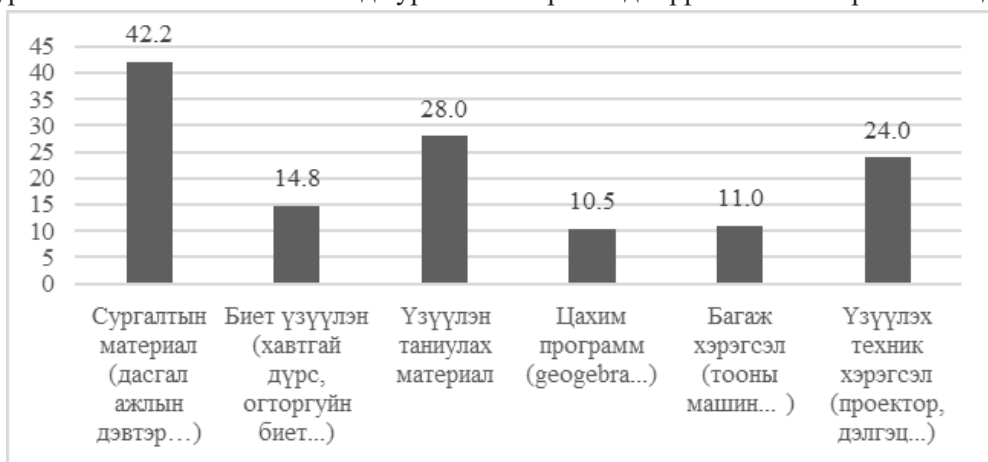


ЕБС-ийн хичээл, сургалтын үйл ажиллагаанд зориулалтын кабинет, лабораторийн ашиглаж буй байдлыг судлагдахуун бүрээр Зураг 2-т харуулав. Зургаас дизайн технологийн хичээлд кабинет ашиглалтын хувь бусдаас илүү, 53.8 хувь байна. Байгалийн ухааны хичээлийн багш нарын 13.5 хувь нь зориулалтын лабораторид хичээлээ заадаг, 40.7 хувь нь огт ашигладаггүй гэжээ. Сургалтын хэрэглэгдэхүүн, тоног төхөөрөмж, урвалж бодис хэрэглэж, зориулалтын лабораторид туршилт, дадлага хийх шаардлагатай байгалийн ухааны хичээл дэх лабораторийн ашиглалт хангалтгүй байгааг зургаас харж болно. Тэр дундаа газар зүйн багш нарын 15.8 хувь нь зориулалтын кабинетад хичээлээ заадаг гэсэн бол 45.3 хувь нь кабинетад хичээлээ огт заадаггүй гэжээ. Математик, монгол хэл, нийгмийн ухааны багш нарын 20-28 хувь нь зориулалтын кабинетад хичээлээ ордог байна. Зориулалтын кабинет, лаборатори ашиглахгүй байгаа шалтгааны талаар байгалийн ухааны багш нарын 32,9 хувь нь мэргэжлийн лаборатори байхгүй байгаатай холбон тайлбарласан бол математик, монгол хэлний багш нарын 40-50 хувь нь кабинет хүрэлцдэггүй гэжээ. Харин нийгмийн ухааны багш нарын 12.8 хувь нь сургалтын хэрэглэгдэхүүн байхгүй тул

зориулалтын кабинетад хичээл заах шаардлагагүй гэж хариулжээ. Байгалийн ухаан, дизайн технологийн багш нар сургалтын хэрэглэгдэхүүн байдаггүй, хангалтгүй гэж онцолсон бол математик, монгол хэлний багш нарын 45.0 хүртэлх хувь нь сургалтын хэрэглэгдэхүүн байлаа ч хүртээмжгүй байгааг дурджээ.

Математикийн багш нарын хичээл, сургалтдаа ашиглаж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг Зураг 3-д үзүүлэв.

Зураг 3. Математикийн хичээлд сургалтын хэрэглэгдэхүүн тогтмол хэрэглэх байдал



Математикийн багш нар хичээл, сургалтын үйл ажиллагаандаа сургалтын материал 59.5 хувь, бодлого дасгалын хураамж 51 хувь нь тогтмол хэрэглэж байна. Хавтгайн дүрс, огторгуйн биет, геосамбар гэх мэт биет хэрэглэгдэхүүн болон цахим программ, тооны машин, эзлэхүүн хэмжих гэх мэт багаж хэрэгслийн хэрэглээ хангалтгүй байгаа нь зурагт харагдаж байна. Багш нар сургалтын материал, үзүүлэн таниулах материалыг бусад хэрэглэгдэхүүнээс илүү хүртээмжтэй байна гэж үзжээ.

Монгол хэлний багш нарын хичээл, сургалтдаа ашиглаж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг Зураг 4-д үзүүлэв.

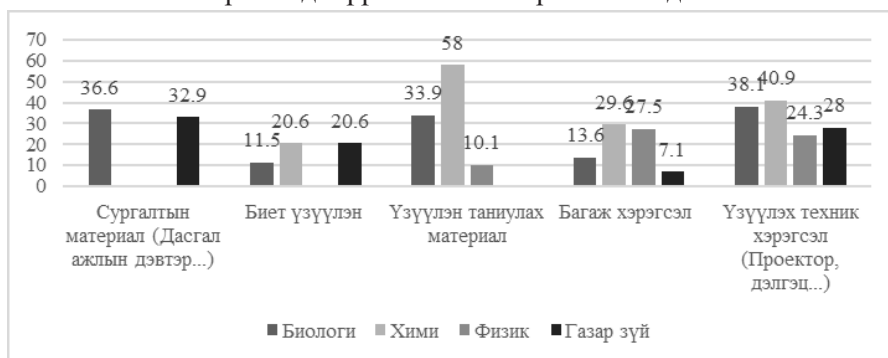
Зураг 4. Монгол хэлний хичээлд сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг тогтмол хэрэглэж буй байдал



Монгол хэлний багш нар хичээл, сургалтдаа толь бичиг 30.4 хувь, тайлбар толь 26.6 хувь, дасгал ажлын ном 41.4 хувь, МААЗ-ын сан 16 хувь, даалгаврын сан 45.6 хувь буюу бусад хэрэглэгдэхүүнээс тогтмол хэрэглэх байдал илүү байгаа нь ажиглагдаж байна. Харин монгол ахуйтай холбоотой (гэрийн загвар, таван хошуу малын эдлэл, хэрэглэлийн загвар...) биет хэрэглэгдэхүүнийг бага хэрэглэдэг байна. Багш нар толь бичиг, тайлбар толийг бусад хэрэглэгдэхүүнээс хамгийн бага хүртээмжтэй байна гэж үзжээ.

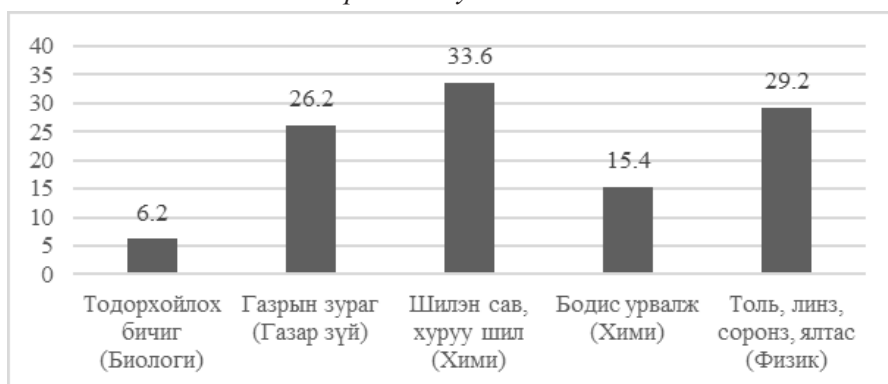
Байгалийн ухааны багш нарын хичээл, сургалтдаа ашиглаж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг Зураг 5-д үзүүлэв.

Зураг 5. Байгалийн ухааны хичээлд сургалтын хэрэглэгдэхүүн тогтмол хэрэглэх байдал



Биологийн хичээлийн амьтны дотоод ба гадаад бүтцийн муляж, ургамлын хатаамал зэрэг биет үзүүлэнгийн тогтмол хэрэглээ 11.5 хувь, газар зүйн хичээлийн луужин, термометр, барометр, анемометр гэх мэт хэмжих багаж хэрэгслийн тогтмол хэрэглээ 7.1 хувь, химийн хичээлийн биет үзүүлэнгийн тогтмол хэрэглээ 20.6 хувьтай байна. Харин байгалийн ухааны багш нарын 30.0 орчим хувь нь хичээлдээ үзүүлэх техник хэрэгслийг тогтмол хэрэглэдэг байна. Судлагдахууны онцлогоос хамаарч зарим сургалтын хэрэглэгдэхүүний хэрэглээг Зурагт 6-д үзүүлэв.

Зураг 6. Байгалийн ухааны хичээлийн сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг тогтмол хэрэглэж буй байдал



Биологийн хичээлд амьтан, ургамал, шавж, шувуу тодорхойлох бичиг, газар зүйн хичээлд дэлхийн физик газар зүйн зураг, монгол орны ашигт малтмалын тархалтын зураг гэх мэт газрын зураг, химийн хичээлд янз бүрийн шилэн сав, цилиндр, пипетка, хуруу шил, бодис урвалж, физикийн хичээлд соронз, соронзон зүү, гүдгэр ба хүнхэр толь, цуглуулагч ба сарниулагч линз зэргийг хэрэглэж байна. Химийн хичээлд хэрэглэж буй бодис урвалжаас төмөр, зэс, давсны хэрэглээ нь бусад бодисын хэрэглээнээс илүү байна.

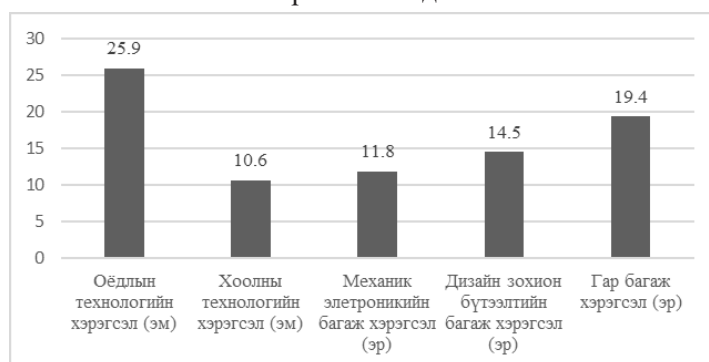
Дизайн технологийн багш нарын хичээл, сургалтдаа ашиглаж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг Зураг 7-д үзүүлэв.

Зураг 7. Дизайн технологийн хичээлийн сургалтын хэрэглэгдэхүүний тогтмол хэрэглэх байдал



Дизайн технологийн хичээлд аюулгүй ажиллагааны заавар бүхий үзүүлэнгийн хэрэглээ хамгийн өндөр байна. Харин сийлбэр, хөөмөл, эсгийн урлал, арьс ширэн урлалын уламжлалт багаж хэрэгслийн хэрэглээ, цахим технологийн хэрэглээ хамгийн бага байгаа нь зургаас харагдаж байна. Харин дизайн технологийн хичээлд хэрэглэж буй шугам, транспортер, тэгш ус, туузан метр, эсгүүрийн шугам зэрэг хэмжих хэрэгслийн хэрэглээ 40 орчим хувь байна. Дизайн технологийн кабинетийн А. Б группын онцлогоос хамаарсан сургалтын хэрэглэгдэхүүний хэрэглээг Зураг 8-д үзүүлэв.

Зураг 8. Дизайн технологийн хичээлийн сургалтын хэрэглэгдэхүүний тогтмол хэрэглэх байдал



Оёдлын машины хэрэглээ нь бусад хэрээсний машин, индүүнээс илүү байна. Гэхдээ нэг оёдлын машинд ногдох хүүхдийн тоо 2-3 байгааг багш нар хүртээмжгүй гэж үзсэн байна. Кабинетад хоолны технологийн хэрэгслээс ус буцалгагчийг нийтлэгээр хэрэглэдэг байна. Харин бусад цахилгаан зуух, жин, хэмжээст сав гэх мэт хэрэгслийн хангалт муу, тогтмол хэрэглэж чадахгүй байна. Электроникийн иж бүрдэл, сэргээгдэх эрчим хүчний иж бүрдэл гэх мэт механик электроникийн багаж хэрэгслийн хэрэглээ 11.8 хувь байна. Мөн сурагчдад хүртээмжгүй байна. Багш нар гар багаж хэрэгслээс хамгийн их хэрэглэж байгаагаар алх, бахь 2-ыг нэрлэсэн байна.

Түүх, нийгэм судлалын багш нарын хичээл, сургалтдаа ашиглаж буй сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг Зураг 9-д үзүүлэв.

Зураг 9. Түүх, нийгэм судлалын хичээлийн сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг тогтмол хэрэглэх байдал



Түүх, нийгэм судлалын багш нар хичээл, сургалтын үйл ажиллагаандаа сургалтын материал 55.3 хувь, дасгал ажлын дэвтэр 21.5 хувь, тайлбар толь 16.7 хувь нь тогтмол хэрэглэж байна. Мөн глобус 4.2 хувь, макет загвар 4.9 хувийг тогтмол хэрэглэж байна. Үзүүлэх техник хэрэгслээс дэлгэцийг тогтмол хэрэглэх байдал 30.5 хувьтай байна.

#### - Хэлэлцүүлэг (Discussion)

Энэхүү судалгааны хүрээнд Монгол улсын иргэний сурч боловсрох эрхийг хангахын тулд сургалтын техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, хэрэглэгдэхүүнээр хангах ажлыг төрөөс зохион байгуулахыг тусгайлан зохицуулжээ. Тухайн хичээл, сургалтын үйл ажиллагааны явцад тухайн агуулга, сэдэвтэй уялдуулж шаардлагатай сургалтыг хэрэглэгдэхүүнийг өнөөгийн байдалд шинжилгээ хийв. Ангилал бүрээр гаргаж, сургалтад хамгийн их буюу нийтлэгээр хэрэглэж буй хэрэглэгдэхүүнийг хичээл бүрээр үзвэл монгол хэл, математик, нийгмийн ухааны хичээлд сургалтын нэмэлт материал, ном, байгалийн ухааны хичээлд үзүүлэн таниулах материал, дизайн технологийн хичээлд үзүүлэн таниулах материал тогтмол хэрэглэж байгаа нь ажиглагдаж байна. Үзүүлэх техник хэрэгслийг хичээл сургалтын үйл ажиллагаанд нийтлэг бүх хичээл судлагдахуун хэрэглэж байна.

### ДҮГНЭЛТ (CONCLUSION)

Нийт судалгаанд хамрагдсан багш нарын асуулгын үр дүнгээс үзэхэд дизайн технологийн хичээл 53.8 хувь нь зориулалтын кабинет, байгалийн ухааны хичээлийг зориулалтын кабинет, лабораторид 13.5 хувь нь хичээл, сургалтын үйл ажиллагааг

тогтмол зохион байгуулж байна.

Багш нарын асуулгын үр дүнгээс үзэхэд Монгол хэл, математик, нийгмийн ухааны хичээлд сургалтын нэмэлт материал, номыг 30-40 хувь, байгалийн ухааны хичээлд үзүүлэн таниулах материалыг 32.5 хувь, дизайн технологийн хичээлд үзүүлэн таниулах материалыг 66.6 хувьтай бусад сургалтын хэрэглэгдэхүүнээс давамгайлж хэрэглэж байна.

Сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг хичээл бүрээр үзэхэд Монгол хэлний хичээлд биет үзүүлэнг 12.2 хувь, математикийн хичээлд цахим программыг 10.5 хувь, байгалийн ухааны хичээлд багаж 32.5 хувь, дизайн технологийн хичээлд цахим технологийн хэрэгсэлийг 6.9 хувь, түүх, нийгэм судлалын хичээлд аудио видео материалыг 8.5 хувьтай бусад сургалтын хэрэглэгдэхүүнээс бага хэрэглэж байна.

### НОМ ЗҮЙ (REFERENCES)

- [1] Шагдар,Ш. Батсайхан,Б (2009). Монголын боловсролын түүх, I боть. Улаанбаатар хот, Стартлайн ХХК.
- [2] Шагдар,Ш. Батсайхан,Б (2010). Монголын боловсролын түүх, II боть. Улаанбаатар хот, Стартлайн ХХК.
- [3] Бэгз,Н. (2020). Монголын боловсролын хөгжлийн 25 жил: туршлага сургамж (1992-2017). Улаанбаатар хот, Соёмбо принтинг ХХК.
- [4] Бадарч,Д. (2021). Дээд боловсролын онол, арга зүй: Парадигмийн шилжилт, Багшлахуй, Суралцахуй, Улаанбаатар хот.
- [5] Наранчимэг,Н. (1999). Боловсролын шинэчлэл-Сургалтын технологийн удирдлага. Улаанбаатар, ТЗУХИ
- [6] Ичинхорлоо,Ш. (2013). Сургалтын онол, хэрэглээ. Улаанбаатар
- [7] Beynon,J. (1997). Physical facilities for education: what planners need to know. Fundamentals of Educational Planning series. No.57. Paris: UNESCO/IEP
- [8] (2017) Эцсийн тайлан (Бодлогын зөвлөмж). Боловсролын салбарын хөгжил-Боловсролын чанарт нөлөөлж буй сургуулийн хүчин зүйлс- Зөвлөх компани. БСШУС-ын яам, АХБ
- [9] БСШУСЯ, Боловсролын хүрээлэн. (2019). Монгол улсын боловсролын суурь мэдээллийн тайлан. Улаанбаатар.
- [10] (2019) Ерөнхий боловсролын сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилт, түүнд нөлөөлж буй хүчин зүйл. Боловсролын хүрээлэн
- [11] (2008). Evaluation and Selection of Learning Resources: A Guide. Canada.
- [12] СХУХ. (1990). Ерөнхий боловсролын сургуулийн хичээлийн кабинет. Улсын хэвлэлийн газар, Улаанбаатар.
- [13] Цэдэвсүрэн,Н. (2018). Сургалтын арга зүйн орчин. Улаанбаатар хот.
- [14] Боловсролын хүрээлэн. (2005). Бага, дунд сургуулийн сургалтын хэрэглэгдэхүүн сэдэвт ажлын тайлан.
- [15] ЭЗХҮБЧХСТөсөл. (2020). ЕБС-ийн сургалтын хэрэглэгдэхүүний нөхцөл байдлын судалгааны тайлан-1.
- [16] Боловсролын хүрээлэн (2021). Ерөнхий боловсролын сургуулийн I-XII анги,

дүйцсэн хөтөлбөрийн сургалтын хэрэглэгдэхүүний жагсаалт (багц), тэдгээрт тавих шаардлага боловсруулах ажлын тайлан.

[17] Оюунчимэг,Д. Дэнсмаа,Ж. (2013). Монголын ЕБС-ийн сурах бичгийн чанарын үнэлгээний шалгуур. “Боловсрол судлал” сэтгүүл, Дугаар 8, 25-31 дүгээр тал. Улаанбаатар: Соёмбо принтинг,

[18] <https://www.legalinfo.mn/annex/details/6661?lawid=10935>

[19] <https://www.legalinfo.mn/law/details/9020?lawid=9020>

# БАГА БОЛОВСРОЛЫН МОНГОЛ ХЭЛНИЙ СУРАХ БИЧГИЙН ЭХЭД ХИЙСЭН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЗАРИМ ҮР ДҮН

Д.Ганчимэг<sup>1</sup>

Боловсролын Хүрээлэн, Сургалтын  
Хөтөлбөрийн Судалгааны Сектор [ganchimeg@mier.mn](mailto:ganchimeg@mier.mn)

**Хураангуй:** 21 дүгээр зууны суралцагчийн суралцахуйн суурь чадварын нэг нь уншиж ойлгох чадвар болохыг олон улсын судалгаанууд харуулсаар байгаа билээ. Унших чадвар нь эх хэлний суурь чадвар төдийгүй бусад судлагдахууны агуулгыг ухаарч ойлгох, олон эх сурвалжаас мэдээлэл цуглуулах, боловсруулах түүнийгээ бусдад илэрхийлэх, мэдлэгээ хуваалцах суурь чадвар юм. Манай улсын хувьд “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогын I үе шатны хүрэх үр дүнд сурагчдын унших чадвартай холбоотой 2.1.21. Суралцагчдын сурлагын амжилтад нөлөөлөх хүчин зүйлийн судалгааг тогтмол хийж үр дүнд үндэслэн бодлого, төлөвлөлт хийж хэвшинэ. 7-14 насны хүүхдийн суурь чадвар (унших) 61.6 хувь байгааг 2025 онд 70 хувь, 2030 онд 75 хувь, 2050 онд 90 хувьд хүргэнэ<sup>1</sup> гэж заасан бол Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрт 2.3.3. Ерөнхий боловсролын сургалтын чанарыг дэлхийн жишигт нийцүүлэх зорилгоор олон улсын PISA үнэлгээнд хамруулж, үндэсний чанарын үнэлгээний тогтолцоог бэхжүүлнэ гэсэн” зорилтуудыг дэвшүүлсэн байна<sup>2</sup>. Иймд хүүхдийн унших суурь чадварыг хөгжүүлэхэд сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд дэмжлэг болох сурах бичгийн эх хамгийн чухал үүрэгтэй. Иймд бага боловсролын сургалтад хэрэглэгдэж байгаа 1-5 дугаар ангийн монгол хэлний сурах бичгийн унших эхүүдэд сургалтын хөтөлбөрийн агуулгын хүрээнд эхийн төрлийн хувьд уран зохиолын (8), хэрэглээний (14) төрлөөр, эхийн агуулгын хувьд сурагчдын танин мэдэхүй, нийгэмшихүй, бие бялдар, зан үйлийн хөгжилд ямар харьцаатай хувь нэмэр оруулж байгаа эсэхэд баримт бичгийн шинжилгээ хийлээ. Бага боловсролын сургалтын хөтөлбөрийн үзэл баримтлалд танин мэдэхүйн агуулга 30 хувь, нийгэмшихүйн агуулга 40 хувь, бие бялдын агуулга 40 хувь гэж тусгасан байдаг. Шинжилгээний үр дүн нь сургалтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд 1-5 дугаар ангийн монгол хэлний сурах бичгийн эхүүдийн өргөсөл, гүнгийрэл залгамж холбоо болон агуулга, тоон харьцааны хувьд харилцан адилгүй байна.

**Түлхүүр үг:** сурах бичгийн эх, эхийн агуулга, эхийн төрөл, сургалтын хөтөлбөр

## 1. УДИРТГАЛ

2014 оноос үндэсний хэмжээнд хэрэгжүүлж буй ерөнхий боловсролын сургалтын хөтөлбөр дэх нэгэн чухал шинэчлэлт, өөрчлөлт бол эх хэлний хичээлийг “эх” дээр тулгуурлан заах болсон явдал юм. Сургалтын эхүүд нь хүүхдийн танин мэдэхүй болоод хэл ярианы хөгжил, хүмүүжил, хандлага, төлөвшилд эергээр нөлөөлөх, тэдний нас, сэтгэхүйн онцлогт нийцсэн, утга агуулгын хувьд хамгийн сонгомол зохиол байх учиртай. Бага боловсролын сургалтын хөтөлбөрийн зорилго нь сурагч эх хэл,

<sup>1</sup> Алсын хараа 2050 Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого

<sup>2</sup> Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр

үндэсний соёл, өв уламжлалаа дээдэлдэг; өөртөө итгэлтэй, бусдыг ойлгож, хүндэтгэдэг; сурах арга барил, авьяас чадвараа нээн хөгжүүлдэг; эрүүл аж төрөх ёсыг эрхэмлэдэг иргэн болж төлөвшихөд оршино гэж тусгасан байдаг. Сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулахдаа сургалтын хөтөлбөрт танин мэдэхүйн чадвар, нийгэм харилцааны чадварыг суралцахуйн айд тулгуурлан сонгож, бага боловсролын агуулгын чиглэлийг сурах арга барилыг эзэмшүүлэхэд чиглүүлж агуулга нь өргөсөх ба гүнзгийрэх залгамж холбоотой, тасралтгүй, сурлагын ахиц дэвшлийг хангахуйц байх үзэл баримтлалыг чухалчилсан.

Уншлагад зориулсан эх сургалтын болон бага насны хүүхэд бүх талаар хөгжих хэрэгсэл болдог. Хэлний сургалтад ашиглаж буй хэрэглэгдэхүүн бүтээлч үйлийг хөгжөөхөд дэм болж чадаж байгаа эсэхийг дараах шалгуураар шалгаж болно гэж Оросын эрдэмтэн М.Н. Махмутов үзжээ.

## 2. СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

“Эх” (text) гэдэг үг нь латин “textus” гэсэн үгнээс гаралтай бөгөөд “нэхэх, бичих сүлжих” гэсэн утгатай. <sup>3</sup>Хэл шинжлэлд “текст” гэсэн нэр томъёог аман ярианы хэв маягийг багтаасан өргөн утгаар ашигладаг. Текстийн ойлголтыг текстийн хэл шинжлэл, сэтгэлзүйн хэл шинжлэлийн хүрээнд судалдаг. Жишээлбэл, И.Р.Гальперин текстийг дараах байдлаар тодорхойлсон: “Энэ бол бичмэл баримт хэлбэрээр объективчилсан, янз бүрийн төрлийн лексик, дүрмийн болон логик холболтоор нэгдсэн хэд хэдэн мэдэгдлээс бүрдэх, тодорхой утгатай бичмэл, ёс суртахууны зан чанар, прагматик хандлага, үүний дагуу уран зохиолын боловсруулалт”.<sup>4</sup> Орчин цагийн монголын утга зохиолын хэлэнд “эх” гэсэн үг нь дараах хоёр утгатай байна. Энэ нь: 1.Бичиг зэрэг юмны анхны үүсэл, ноорог хуулбар биш буюу анхдагч юм. Жишээ нь: “Гэрээ бичгийн эх”, “эх данс”, “эх зураг”, “зохиогчийн эх” гэх мэт. 2.Бичиг зохиол зэргийг анх үүсгэн зохиох гэсэн утгатай юм. (Я.Цэвэл, Уб, 1966, 892-р тал)

Эх, эхийн хэл шинжлэлийн тухай онол нь XVIII зуунаас эхлэлтэй бөгөөд түүнийг цогц шинжтэй, хэл шинжлэлийн үзэл баримтлал болгон хөгжүүлэхэд Чех, Франц, Орос, Америкийн хэл шинжээч, эрдэмтэд тодорхой хувь нэмрээ оруулжээ. XX зууны сүүлчээр “эх”-ийн тухай онол сургааль цэгцэрч, “эхийн хэл шинжлэл” хэмээх шинжлэх ухааны харьцангуй шинэ салбар үүсчээ. Эхийн шинжлэх ухааны талаар олон эрдэмтэн судалж ирсэн бөгөөд эхийг олон янзаар тодорхойлсон байна. М.Базаррагчаа “Эх-юм үзэгдлийн тухай төгс санаа бүхий зохиомж юм. Зохиомж нь найруулгын төрөл жанраар ялгагдана” (1989, 6 тал), Ц.Сүхбаатар “Текст буюу эх гэдгийг утга санаа болон хэл зүйн нэгдлээр илэрч байгаа өгүүлэхийн нэгж” (2004, 77), “Орчин цагийн монгол хэл” МУБИС-ийн багш нарын хамтын бүтээлд “Эх нь тодорхой юм үзэгдэл, үйл явдлын тухай бүхэл бүтэн бичиг зохиол юм” (2020, 236).

Эхийн ангиллын хувьд үүрэг зорилго бүхий найруулгаар нь (албан бичгийн, шинжлэх ухааны, уран зохиолын, нийтэлгээний ярианы найруулгын) (Г.Я.Солганик, 2001; 88-89) Д.Отгонсүрэн өөрийн бүтээлдээ “Эхийг хэлбэрээр нь ярианы эх, бичгийн эх гэж ангилна” (Д.Отгонсүрэн, 1995, 10). Мөн бичгийн эхийг зориулалтаар нь буюу найруулгын төрлөөр нь албан бичгийн эх, эрдэм шинжилгээний эх, сонин нийтлэлийн эх, уран зохиолын эх гэж ангилна. Эхийг хэлний ба уран зохиолын гэсэн хоёр талаас

<sup>3</sup> <https://ru.wikipedia.org/>

<sup>4</sup> Гальперин. И.Р.”Текстийн хэл шинжлэл” эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхэтгэл, 1974

судалдаг бөгөөд тухайн эхэд буй хэлний нэгж, элементүүдийн найруулгын үүргийг судалбал хэлний найруулга, уул эхийн дүр, зохиомж, санаа гэх мэтээр судалбал уран зохиолын найруулга болно. Эхийн хэлний найруулга нь норм, хэм хэмжээтэй, уран зохиолын дүр, дүрслэлтэй тус тус холбогдоно. Эх судлалын энэ хоёр тал ялгаатай боловч нийлэх тал буй (М.Базаррагчаа, 1989, 6)

Эх хэлний боловсрол нь сурагчдын унших, бичих, сонсох, ярих чадварыг сайжруулах зорилготой. Энэ үйл явцад сурах бичиг чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. (Ensar, 2002; Arici, 2009; Woody, et al., 2010; Carkit, 2019)

Эх хэлний суурь чадварыг хөгжүүлэх үйл явц нь сурах бичигт байгаа унших эхээр дамжуулан сурагчдын танин мэдэхүйн болон сэтгэл хөдлөлийн шинж чанарыг сайжруулахад чиглэгддэг. Үүнтэй холбогдуулан сурах бичигт байгаа эхүүд нь боловсролын чухал эх сурвалж гэж үздэг. (Oates, 2014; Usiskin, 2013)

2004 оноос эхлэн монгол хэлний ойлголтыг уран зохиолын эхэд тулгуурлан заах болсон. Харин 2014 оноос эхлэн сургалтын хөтөлбөрт монгол хэлний хичээлийг уран зохиолын болон хэрэглээний эхэд суурилах болсон. Иймд дээрх судлаачдын бүтээлийг эш үндэс болгон сургалтын хөтөлбөрийн хүрээнд 1-5 дугаар ангийн сурах бичгийн эхэд шинжилгээ хийхдээ эхийн утга агуулгын ангилал, найруулгын ангилал гэсэн чиглэлийг баримжаа болгон шинжиллээ.

### **3. АРГА ЗҮЙ**

Энэхүү өгүүллийг бичихдээ 1-5 дугаар ангийн монгол хэлний сурах бичгийн нийт эхийн найруулгын ангилал талаас уран зохиолын эх (үлгэр, өгүүллэг, шүлэг, зүйр цэцэн үгс, хэл зүгшрүүлэх үгс, бэлгэ дэмбэрлийн үгс, ертөнцийн гурав, оньсого), хэрэглээний эх (талархал, мэндчилгээ, товч анкет, танилцуулга, заавар, захидал төлөвлөгөө, номын тэмдэглэл, хаяг шошго, урилга, уриалга, номын танилцуулга, сонины мэдээ, өдрийн тэмдэглэл) гэж давхардалгүйгээр шинжилсэн. Эхийн утга агуулгын ангилал талаас сургалтын хөтөлбөрийн “суралцахуйн хүрээ”-ний танин мэдэхүй, нийгэмшихүй, бие бялдар зан үйл гэсэн 3 ерөнхий чадварыг шалгуур болгож авч үзсэн. Ингэхдээ танин мэдэхүй чадварыг хөгжүүлэхэд дэмжлэг болох эхэд сэтгэн бодох, мэдээлэл технологитой ажиллах, асуудал шийдвэрлэх чадвартай холбоотой агуулга бүхий эхүүдийг, нийгэмшихүйн чадварыг хөгжүүлэхэд дэмжлэг болох эхэд харилцах, бие даан суралцах, хамтран суралцах чадвартай холбоотой агуулга бүхий эхүүдийг, бие бялдар, зан үйлийн чадварыг хөгжүүлэхэд дэмжлэг болох эхэд эрүүл ахуйн зөв дадал хэвшилтэй болох, үндэсний соёл, ёс суртахуун уламжлалыг хүндэтгэх чадвартай холбоотой агуулга бүхий эхүүдийг тус тус сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн хүрээний дагуу авч үзсэн. Дээрх шалгуурын дагуу шинжилгээ хийхэд эх нь агуулгын хувьд сурагчийн танин мэдэхүй, бие бялдар, нийгэмшихүйн аль аль агуулгыг агуулсан тохиолдолд давхардал бүрийг тооцож, эхийн тоог давтамжаар гаргасан.

### Хүснэгт 1. Сургалтын хөтөлбөрийн сурагчийн эзэмших чадвар

Танин мэдэхүй	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сэтгэн бодох</li> <li>• Мэдээлэл, технологитой ажиллах</li> <li>• Асуудал шийдвэрлэх</li> </ul>
Нийгэмшихүй	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Харилцах</li> <li>• Бие даан суралцах</li> <li>• Хамтран суралцах</li> </ul>
Бие бялдар, зан үйл	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Эрүүл ахуйн зөв дадал, хэвшилтэй болох</li> <li>• Үндэсний соёл, ёс суртахуун, уламжлалыг хүндэтгэх</li> <li>• Байгаль орчинтой зөв харилцах</li> </ul>

Эхийн найруулгын ангилал талаас сургалтын хөтөлбөрийн агуулгын хүрээнд дараах ангиллыг шалгуур болгож шинжилгээ хийсэн.

### Хүснэгт 2. Сургалтын хөтөлбөрийн агуулгын хүрээ

Уран зохиол							Хэрэглээний эх														
үлгэр	өгүүллэг	шүлэг	зүйр цэцэн үгс	хэл зүгшрүүлэх үг	бэлгэ дэмбэрлийн үгс	ергөнцийн гурав	оньсого	талархал	мэндчилгээ	товч анкет	танилцуулга	заавар	захидал	телөвлөгөө	номын тэмдэглэл	хаяг шошго	урилга	уриалга	номын танилцуулга	сонин мэдээ	өдрийн тэмдэглэл

## 4. ҮР ДҮН, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

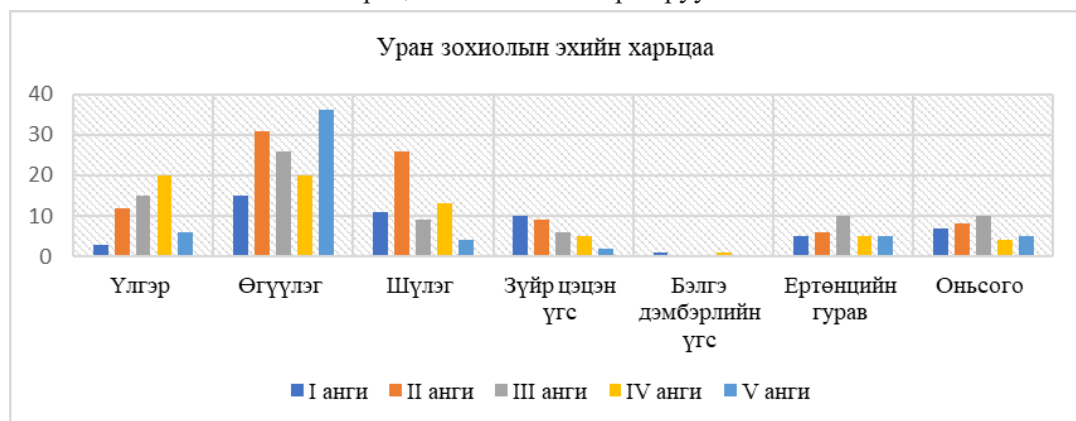
1-5 дугаар ангийн нийт 394 эхэд дараах хүснэгтийн дагуу шинжилгээний үр дүнг нэгтгэж харьцуулалт хийсэн. 1 дүгээр ангид унших арга барилд анхлан суралцаж байгаа хүүхэд далд утга санаа багатай, энгийн хялбар 1-3 үетэй, аль болох 3 үеэс дээш хэтрэхгүй урттай үг уншихыг санал болгодог. Иймээс үлгэр гэхээс илүүтэй богино хялбар өгүүллэгүүд ихэвчлэн орсон байна. 2-4 дүгээр ангид үлгэр өгүүлгийн харьцаа ойролцоо байна. Мөн эхийн хэмжээнээс хамаарахгүйгээр нэг эхийн дундаж үгийг нийт эхийн хүрээнд авч үзэхэд I ангид нэг эхийн дундаж үг 26,4 үг, II анги 61 үг, III анги 139 үг, IV анги 160 үг, V анги 145 үг байна. Үүнээс харахад II ангиас III ангид дундаж үгийн тоо бусад ангитай харьцуулахад огцом нэмэгдэж байна.

### Хүснэгт 3. 1-5 дугаар ангийн монгол хэлний сурах бичгийн эхийн ангилал

Эхийн ангилал	I анги	II анги	III анги	IV анги	V анги	Нийт
Уран зохиолын эх						
Үлгэр	3	12	15	20	6	56
Өгүүллэг	15	31	26	20	36	128
Шүлэг	11	26	9	13	4	63
Зүйр цэцэн үгс	10	9	6	5	2	19

Бэлгэ дэмбэрлийн үгс	1	0	0	1	0	2
Ертөнцийн гурав	5	6	10	5	5	21
Оньсого	7	8	10	1	5	21
<b>Нийт уран зохиолын эх</b>	<b>52</b>	<b>92</b>	<b>76</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>341</b>
Хэрэглээний эх						
Талархал		3				3
Мэндчилгээ		1				1
Товч анкет	1					1
Танилцуулга				3		3
Заавар хаяг шошго	1	3	8			12
Захидал			5	1	2	8
Төлөвлөгөө			2			2
Номын тэмдэглэл, танилцуулга			1	7	1	9
Сонины мэдээ				1	3	4
Урилга				3		3
Уриалга				3		3
Өдрийн тэмдэглэл					4	4
<b>Нийт хэрэглээний эх</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>53</b>
<b>Анги бүрийн нийт эх</b>	<b>54</b>	<b>99</b>	<b>76</b>	<b>73</b>	<b>61</b>	<b>394</b>

График 1. 1-5 дугаар ангийн монгол хэлний сурах бичиг дэх уран зохиолын эхийн харьцааг эхийн тоогоор харуулав.



12 жилийн англи хэлний боловсролын стандартад мэдээллийн эхийн унших, бүр сайн төгс боловсруулагдсан, хамгийн сайн найруулгатай мэдээллийн эхийг уншуулахыг чухалчилсан байдаг. 12 жилийн боловсролын уншуулж бичүүлж сургах зөвлөмжид 4-р ангид мэдээллийн эх, уран зохиолын эх 50|50 хувийн харьцаатай байх, 12-р ангидаа мэдээллийн эх 70 хувь, уран зохиолын эх 30 хувь байхаар тусгасан байдаг байна. Дараах үзүүлэлтийг харахад 1 дүгээр ангид хэрэглээний хялбар эх болох өөрийнхөө болон аав ээжийнхээ нэр утасны дугаар зэргийг хэлэх товч анкет, дэвтрийн хаяг зэргийг уншиж хэрэглээ болгох тал руу чиглэсэн байдаг бол, 2 дугаар ангиас талархал, мэндчилгээ, товч анкет, заавар зэрэг унших хэрэглээний эхийн эзлэх хувь

цаашид анги ахих тусам нэмэгдэж байгаа нь харагдаж байна.

График 2. 1-5 дугаар ангийн монгол хэлний сурах бичиг дэх хэрэглээний эхийн харьцааг эхийн тоогоор харуулав.

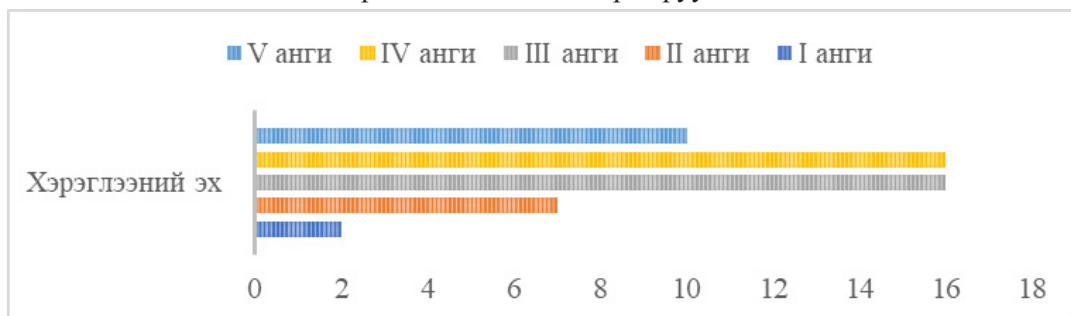
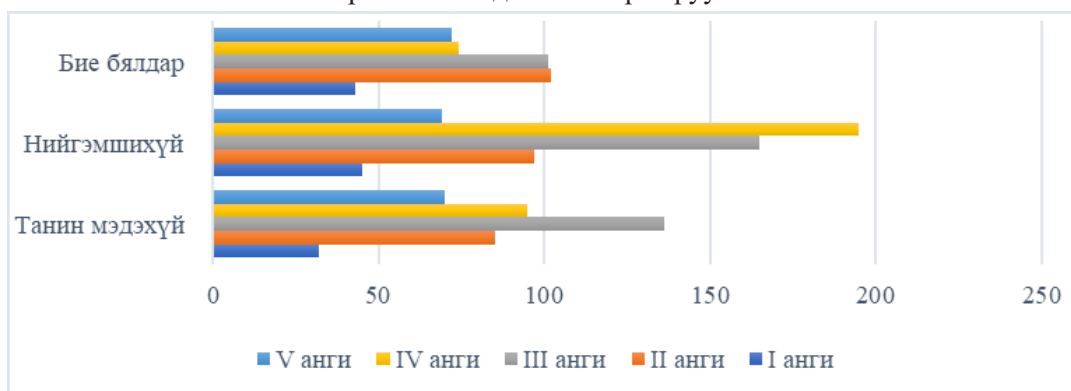


График 3. Анги бүрийн уран зохиол, хэрэглээний эхийн харьцаа



График 4. Анги бүрд танин мэдэхүй, нийгэмшихүй, бие бялдар зан үйлийн агуулга бүхий эхийн давтамжаар харуулав



Дараах үзүүлэлтээс харахад эхийн утга агуулгын хувьд давхцсан тоогоор танин мэдэхүй, нийгэмшихүйн хөгжлийг дэмжсэн эх 2-4 дүгээр ангид түлхүү байна. Нийгэмшихүйн хөгжлийг дэмжсэн агуулга 4 дүгээр анги, танин мэдэхүйн хөгжлийг дэмжсэн агуулга 3 дугаар анги, бие бялдарын хөгжлийг дэмжсэн агуулга 2-3 дугаар

ангид илүүтэй харагдаж байна. Гэвч анги бүрд агуулгыг залгамж холбоотойгоор системтэй, уялдаатай харж тусгасан эсэх нь эхийн тархацын тооноос харахад агуулга нь өргөсөх ба гүнзгийрэх залгамж холбоотой, тасралтгүй байх үзэл баримтлал алдагдсан харагдаж байна.

## ДҮГНЭЛТ

Хөгжсөн орнууд бага ангид зориулсан эх уран зохиолын буюу баримтын бус эхээр эхэлж 1-р ангид баримтын эх 20-30 хувь, үлдсэн хувь нь уран зохиолын сонгодог эхүүд байх ёстой гэж үздэг.<sup>5</sup> Манай улсын сурах бичгийн хувьд 1-р ангид уран зохиолын буюу баримтын бус эхээр эхэлж байгаа ч хялбаршуулсан уран зохиолын сонгодог эх маш ховор байдаг. Нөгөөтэйгүүр манай улсад бага ангийн хүүхэд аль ангидаа ямар үг, өгүүлбэрээс бүтсэн, ямар хэмжээ, утга агуулга, бүтэцтэй хэдэн эх унших зэрэг эхэд тавигдах шаардлага, шалгуур тодорхой бус байна. Мөн хүүхдийн унших эхийн сан нийгэм цаг үеэ дагаад шинэчлэгдэж байгаагийн хэрээр цаг үетэйгээ нийцэх, шаардлага хангах эхийн сан улам хомсдож байна. ЮНИСЕФ-ээс Нийгмийн Үзүүлэлтийн Түүвэр Судалгаа (НҮТС)-2018 дүн шинжилгээний үр дүнд бага ангийн 2-5 дугаар ангийн сурагчдын уншихын суурь чадвар 54.5 хувьтай гарсан ба өрхийн амьжиргааны түвшин нь тухайн өрхөд хүүхдэд зориулсан ном бий эсэхээс тэдний унших чадвар ихээхэн хамаарч байгаа судалгааны үр дүнг харахад сурах бичгийн унших эхийн санг нэмэгдүүлэх хэрэгцээ харагдаж байна. Мөн энэхүү судалгааны дүнгээс бага ангийн сурах бичгийн агуулгад шинжилгээ хийж хүүхдийн нас сэтгэхүй, бие, сэтгэлзүйн онцлогт тохирч, тэдний авьяас чадварыг үр дүнтэй нээн илрүүлэхэд чиглэж буй эсэхийг тодорхойлох. Түүнд тулгуурлан цаашдын арга хэмжээг төлөвлөх<sup>6</sup> гэсэн бодлогын зөвлөмж гарсан байна. Энэ бүгдээс үзэхэд бага ангийн хүүхдийн нас сэтгэхүйн онцлог хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн сургалтад хэрэглэх эхийн сан бүрдүүлэх, унших эхийн санг улам баяжуулах зайлшгүй шаарлага байна.

Мөн сурах бичгийн эхийн агуулга нь бага боловсролынхоо түвшиндээ цаашлаад анги хооронд, түвшин хоорондоо агуулга, арга зүй, бүтцийн залгамж холбоог хангах, сурах бичиг зохиогчдын баг залгамж холбоотой системтэйгээр харж ажиллах хэрэгцээ байна.

## ТАЛАРХАЛ

Энэхүү судалгааг анх хийх санаа, нөхцөл боломжийг бүрдүүлж өгсөн Боловсролын хүрээлэнгийн БХСС-ын ЭША А.Энхтогтох болон эрдэм шинжилгээний өгүүлэл бичихэд өөрийн үнэтэй санал зөвлөмжөө өгч чиглүүлсэн Боловсролын хүрээлэнгийн Эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга С.Санжаабадам (Ph.D) нартаа гүн талархал илэрхийлье.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] МУЗГ. (2020). Алсын хараа 2050 <https://www.legalinfo.mn/annex/details/11057?lawid=15406>
- [2] УИХ. (2020). МУ-ын ЗГ-ын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр

<sup>5</sup> “Хүүхдийг уншиж сурахад нөлөөлөх хүчин зүйлүүд” Г.Бямбацэрэн (Ph.D), дэд проф

<sup>6</sup> Монгол улсын “Нийгмийн үзүүлэлтийн түүвэр судалгаа 2018” тайлан

- [3] УИХ. (2002). Бага, дунд боловсролын тухай хууль. УБ.
- [4] УИХ. (2020). МУ-ын ЗГ-ын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр
- [5] БСШУСЯ. (2019). Бага боловсролын сургалтын хөтөлбөр
- [6] Оюунцэцэг, Ш., Хадаа, Ө., Цогзолмаа, Д., Энхтуяа, Т., (2020). Монгол хэл I. Улаанбаатар.
- [7] Бямбацэрэн, Г., Болормаа, Г., Лхамноржмоо, Б., Хажидмаа, В., (2020). Монгол хэл II. Улаанбаатар.
- [8] Цэндсүрэн, Ө., Бигэрмаа, Р., Жаргалсайхан, П., Нямхүү, У., (2020). Монгол хэл III. Улаанбаатар.
- [9] Одсүрэн, П., Гэрэлсайхан, Б., Даваасүрэн, Н., Дашдолгор, Ц., (2020). Монгол хэл IV. Улаанбаатар.
- [10] Олзвой, Л., Оюунцэцэг, Б., Энхжаргал, М., Отгонцэцэг, Ш., (2020). Монгол хэл V. Улаанбаатар.
- [11] Бэгз, Н., ба бус. (2018). Хүүхэд залуучуудын хөгжлийн онол, аргазүй. Улаанбаатар.
- [12] Боловсрол судлал сэтгүүл. (2021). (2021/дугаар 01-05). “Соёмбо принтинг” хэвлэл. Улаанбаатар.
- [13] Базаррагчаа, М., (1989). Монгол хэлний эхийн тухай. Улаанбаатар
- [14] Пүрэв-Очир, П., Мөнх-Амгалан, Ю., Гулиранз, З., (1995). Монгол хэлний энгийн өгүүлбэр, эхийн онол-практикийн зарим асуудал. Улаанбаатар
- [15] Отгонсүрэн, Д., (1995). Эх зохиох товч гарын авлага. Улаанбаатар
- [16] Сүхбаатар, Ц., (2004). Монгол хэлний найруулга зүй. Улаанбаатар
- [17] МУБИС. (2020). Орчин цагийн монгол хэл. Улаанбаатар
- [18] Солганик, Г.Я., (2001). Стилистика текста. Москва
- [19] Базаррагчаа, М., (1989). Монгол хэлний эхийн тухай. Улаанбаатар
- [20] Отгонсүрэн, Д., (1995). Эх зохиох товч гарын авлага. Улаанбаатар

# СУРАХ БИЧИГ ДЭХ ТРИГОНОМЕТР СЭДВИЙН АГУУЛГЫН ХАРЬЦУУЛАЛТ

Б. Загдсүрэн<sup>1</sup>, А.Амарзаяа<sup>2</sup>

МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Математикийн тэнхим

<sup>1</sup>[zagdsuren.ba@mk.edu.mn](mailto:zagdsuren.ba@mk.edu.mn)

<sup>2</sup>[amarzaya@smcs.num.edu.mn](mailto:amarzaya@smcs.num.edu.mn)

**Хураангуй:** Энэ судалгаанд дунд болон ахлах ангийн математикийн хөтөлбөрийн хүрээнд зохиогдсон сурах бичгүүдийн тригонометр сэдвийн бодлого, дасгалуудыг хуучин хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх сурах бичгийн харгалзах бодлого, дасгалуудтай харьцуулах судалгааг хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааг хийхдээ сурах бичгүүдийн дурьдсан сэдвийн бодлого, дасгалуудыг ялган, ижил агуулгаар бүлэглэн холбогдох бодолтуудыг хийн танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшинүүдээр ангилсан. Үүний дараа Портерийн матрицыг зохион агуулгын давхцлын индексийг олж давхацсан байдал хэр зэрэг байгааг тооцсон. Давхцлын индекс 0.64 байгаа сурах бичгүүдийн агуулгын давхцал өндөр биш байгааг харуулж байна.

**Түлхүүр үг:** тригонометр, танин хэрэгцээний түвшин, үнэлгээний матриц, математикийн сурах бичгүүд

## 1. УДИРТГАЛ

Сурах бичиг нь манай улсын бага, дунд, ахлах боловсролын сургалтын нэгэн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг байсаар ирсэн. Багшийн хүрэлцээ хангамж муу, нийт багш нарын дунд эзлэх мэргэшиж, дадлагажсан, ур чадвар өндөртэй багшийн эзлэх хувь бага, сургалтын нэмэлт хэрэглэгдэхүүний хүрэлцээ хангалтгүй, хэрэглэх боломж хомс өнөө үед сурах бичгийг шууд хуулан хичээлээ заах тохиолдол түгээмэл байсан бөгөөд сурах бичгийн чанар сургалтын чанарт шууд нөлөөтэй байна. Мөн сурагчид бие даан суралцахад сайн чанартай сурах бичиг гол нөлөөтэй.

Олон улсын түвшинд, сурах бичгийн судалгаа 1990-ээд оноос эхлэн сурах бичгийн судалгаа эрчимтэй хөгжиж ирсэн. Сурах бичгийн талаар хийсэн сэтгүүлүүдийн судалгааны өгүүлэл болон бусад эх сурвалжуудын материалуудыг судлан үзээд Fan-Zhu-Miao [1] нар энэ чиглэлийн судалгаануудыг

- Сурах бичгийн үүргийн талаарх судалгаа
- Сурах бичгийн анализ ба харьцуулсан судалгаа
- Сурах бичиг ашиглалтын талаарх судалгаа
- Бусад судалгаа гэж ангилсан.

Манай улсын боловсролын системын хувьд 2014 оноос шинэчилсэн хөтөлбөрөөр хичээллэж байгаа бөгөөд үүнтэй холбогдуулан сургалтанд шинэ сурах бичиг ашиглан хичээллэж байна. Сурах бичгийн өөрчлөлт өмнөх хувилбар болон бусад улсуудад ашигладаг сурах бичгээс хэрхэн өөр байгаа талаарх судалгаа нь чухал ач холбогдолтой юм. Энэ судалгаанд бид ахлах ангийн математикийн сурах бичиг өмнөх сурах бичгээс хэрхэн өөр байгаа талаар судлах зорилго тавьлаа. Бидний судалгаа [1]-

д заасан ангиллаар сурах бичгийн анализ ба харьцуулсан судалгаа хэсэгт хамаарна. Судалгаандаа Баяржаргал нарын зохиогчтой 9-12-р ангид ашиглаж буй математикийн сурах бичгийг 2013-2015 он хүртэл ашиглаж байсан Далайжамц нарын зохиогчтой математикийн 10-12-р ангийн сурах бичгийн агуулгатай харьцуулан судаллаа ( [2], [3]).

## 2. СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Математикийн сургалт болон суралцахууд сурах бичгийн нөлөө онцгой өндөр байдаг талаар олон судалгаа байдаг ([1], [4]). Мэргэжлийн сурах бичиг нь математикийн багш нарын хувьд хөтөлбөрөө хэрэгжүүлэхэд дагаж мөрдөх, хичээлээ төлөвлөх, тухайн агуулгыг сурагчдад хэрхэн хүргэх арга зам сонгох, сурагчдад зориулсан материал, бие даах үйл ажиллагаа сонгох гэх мэт олон зүйлд үндсэн хөтөч, гарын авлага нь болдог. Сурах бичгийн чанарт дүгнэлт өгөөд тухайн сурах бичгийг ашиглаж буй сурагчийн математикт суралцах боломжийг таамаглах боломж бий. Нөгөө талаар математикт суралцах боломж нь сурагчийн математикийн сурлагын амжилтын ялгаатай байдлыг тайлбарлах нэг чухал хүчин зүйл болж байгаа талаар судалгааны үр дүнгүүд байдаг ([5]). Гэхдээ энд сурах бичиг нь дангаараа хөтөлбөр хэрэгжүүлэгч хэрэглэгдхүүн, сурагчийн амжилтад нөлөөлөх цорын ганц хүчин зүйл гэж хэлэх нь учир дутагдалтай гэдгийг тэмдэглэх нь зүйтэй.

Сурах бичгийн харьцуулсан судалгаа нь 1980-аад оны дунд үеэс эхтэй гэж хэлж болно. Стиглер-Фюсон-Хем-Ким нар Америк болон Зөвлөлтийн бага ангийн математикийн сурах бичгийн харьцуулсан судалгаа хийж байсан нь ийм чиглэлийн анхны судалгаануудын нэг юм. Сүүлийн жилүүдэд өөрийн улсын математикийн сурах бичгийг сургалтын чанараараа олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн орны сурах бичгүүдтэй харьцуулсан судалгаанууд олноор хийгдэж өөрсдийн орны сурах бичгийн алдаа, оноотой талуудыг судлага хандлага байна. Энэ талаар [6], [7], [8], [9] зэргээс танилцаж болно.

Фландерс [10] АНУ-ийн К-9 буюу 1-9-р ангиудад өргөн хэрэглэгддэг математикийн 3 цуврал сурах бичгүүдэд агуулга хэр зэрэг шинэчлэгдэж байгаа талаар хийсэн судалгаандаа шинээр нэмэгдэж буй агуулгуудын тоо 3-8-р ангиудад буурах хандлагатай байна гэдэг дүгнэлт хийсэн байдаг.

Сурах бичгийн агуулгын хамарсан байдал, агуулгыг хүргэсэн байдал, сэдвийг багтаасан байдал, тухайн сэдэвт зарцуулсан хуудасны тоо, хэмжээ гэх мэт талаас олон судалгааны үр дүн байдаг. Тухайн сурах бичигт багтаасан бодлого, дасгалын талаас өмнөх 10 жилд идэвхтэй судалж эхэлсэн байдаг.

Математикийн сургалтанд бодлого, дасгал онцгой үүрэгтэй байдаг бөгөөд сурагчдын анхаарлыг татах, сурсан мэдлэгийг бататгах, оюун ухааны хөгжилд чухал нөлөөтэй. Математикийн бодлогыг бодит байдалтай холбох замаар сурагчдыг сэтгэн бодох өндөр түвшний үйлд оролцуулах, ийм түвшний сэтгэлгээг хөгжүүлэх замаар боловсролын чанарыг улам сайжруулах боломжтой. Бодит амьдралтай холбоотой бодлого хангалттай бодож, дадлагажаагүй сурагчдын тухайн чиглэлийн ойлголт сайн биш ([11]). Сурагчид бодит амьдралаас хол, хөндий математикийн бодлого Ийм учраас тухайн сурах бичигт сонгож оруулсан математикийн бодлого, даалгаварын чанар, хүнд хөнгөний харьцаа, хөгжүүлэхээр зорьсон Танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшин, сэдвийг хамарсан хүрээ зэргийг судлах замаар чанарт үнэлгээ өгөх боломжтой.

А. С. Портер хичээл-хичээл, хичээл-сурах бичиг, хөтөлбөр-хичээл зэрэг судлагдахуунуудыг хоорондоо хэр зөрүүтэй байгааг харьцуулан судлах аргачлал боловсруулсан нь судалгаанд өргөн хэрэглэгдэж ирсэн ([12], [13]). Энэ аргачлалд харьцуулах гэж буй хоёр судлагдахуун дахь агуулгуудыг Танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшингүүдэд хуваан, түвшин тус бүрд нийт агуулгын хэдэн хувьтай тэнцэх агуулгыг багтаасныг харуулсан матриц зохиодог. Дараа нь эдгээр матрицуудын харгалзах элементүүдийн ялгаварыг авч хамаарлын индексийг тооцоолдог. Энэ индекс нь 0.5-с 1-ийн хооронд утга авах бөгөөд 1-д ойрхон байх тусам харьцуулж буй судлагдахуунуудын агуулга хоорондоо ойролцоо байна гэж үздэг.

$$\text{Хамаарлын индекс} = 1 - \frac{\sum |X - Y|}{2}$$

Энд

*X* нь 1-р судлагдахуун

*Y* нь 2-р судлагдахуун

Танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшинг судлаачид ялгаатай байдлаар авдаг бөгөөд судлаачид, сурган хүмүүжүүлэгчид, багш нарын дунд түгээмэл дэлгэрсэн нь Блүүмийн таксономи юм. Энэ судалгаанд бид Стейн нарын тодорхойлсон Танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшинг авсан бөгөөд энэ нь цээжлэх, тогтоох, сэргээн санах (memorization, цаашид сэргээн санах гэж авна), дан үйлдэл (procedure without connection), холбоо хамаарал бүхий үйлдэл (procedures with connections), дээд түвшний бодлого (doing mathematics) гэсэн дөрвөн түвшингээс тогтдог ([14], [15]). Сэргээн санах болон дан үйлдэл нь Блумын таксономийн хамгийн доод түвшинд харгалзах бол сүүлийн хоёр түвшин нь Блумын таксономын хэрэглээ болон түүнээс дээд түвшний бодлого даалгаваруудад хамааралтайг ажиглахад түвэггүй.

### 3. АРГА ЗҮЙ

Энэ судалгаанд бид Баяржаргал нарын зохиогчтой 9-12-р ангид ашиглаж буй математикийн сурах бичиг (цаашид шинэ сурах бичиг гэнэ.)-ийн болон 2013-2015 он хүртэл ашиглаж байсан Далайжамц нарын зохиогчтой математикийн 10-12-р ангийн сурах бичиг (цаашид хуучин сурах бичиг гэнэ.)-ийн тригонометр сэдвийн бодлого, дасгалуудыг харьцуулан судаллаа ([2], [3]).

Сурах бичгүүдийн талаар дэлгэрэнгүйг доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 1. Сурах бичгийн талаарх мэдээлэл

№	Зохиогч	Он	Сурах бичиг	Бүлгийн дугаар	Хуу дасны тоо	Тригонометр сэдэвтэй холбоотой хуудас	Хувь
1	Далайжамц Ц., Адъяасүрэн В., Ганбилэг Б. нар	2015	МАТЕМАТИК XII	II	206	45	21.8
		2014	МАТЕМАТИК XI	II	235	50	21.2
		2013	МАТЕМАТИК X	IV	234	44	18.8

2	Баяржаргал Б., Азжаргал Э., Анхтуяа Д., нар	2019	МАТЕМАТИК XII	III	203	6	2.9
		2018	МАТЕМАТИК XI	VI	203	14	6.9
		2018	МАТЕМАТИК X	VIII	212	16	7.5
		2016	МАТЕМАТИК IX	V	190	8	4.2

### Танин мэдэхүйн хэрэгцээний 4 түвшинг тодорхойлох.

Судалгааны эхэнд тригонометр сэдвийн хүрээнд танин мэдэхүйн хэрэгцээний 4 түвшинг доорх байдлаар тодорхойллоо.

#### 1. Сэргээн санах

Энэ түвшин нь өмнө үзсэн баримт, дүрэм, томьёо, тодорхойлолтыг сэргээн санах, цээжлэх, тогтоох үйлдэл юм. Тригонометр сэдвийн хувьд доорх жишээг авч болно.

Жишээ нь: 11-р анги Тригонометр функцийн үндсэн адилтгал авч үзье.

$$\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$$

#### 2. Дан үйлдэл

Бусад агуулгатай холбохгүйгээр өгөгдсөн томьёоны хувиргалт хийх, тэнцүүгийн хоёр талаас нь ашиглах, математикийн энгийн үйлдэл гүйцэтгэх чадвар юм.

Жишээ нь:

$$1 - \sin^2\alpha = \cos^2\alpha$$

#### 3. Холбоо хамаарал бүхий үйлдэл

Үйлдэл гүйцэтгэхдээ бусад агуулга, шинж чанар, дүрэм зэрэгтэй холбох ур.

$$\cos\alpha = \frac{40}{41}, \quad \sin\alpha = \frac{9}{41}$$

нөхцөлийг хангах ямар нэгэн  $\alpha$  өнцөг олдох уу?

Ийм төрлийн даалгаврыг гүйцэтгэх нь дараах үе шатуудаас тогтоно гэж үзэж болох бөгөөд үе шатуудын явцад бусад агуулга, ур чадваруудыг хооронд нь холбох шаардлага гарч байна.

- Өгүүлбэрээ ойлгох / $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$  нөхцөлийг шалгах/

- Тоог квадрат зэрэгт дэвшүүлэх

$$\left(\frac{40}{41}\right)^2 = \frac{1600}{1681}, \quad \left(\frac{9}{41}\right)^2 = \frac{81}{1681}$$

-  $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$  нөхцөлийг шалгах

$$\frac{1600}{1681} + \frac{81}{1681} = \frac{1681}{1681} = 1$$

- Рационал тоон үйлдлийг зөв гүйцэтгэх

- Дүгнэлт бичих:  $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$  нөхцөлийг хангаж байгаа учраас дурын  $\alpha$

-ийн утгад биелнэ.

4. Дээд түвшний бодлого даалгавар нь ярвигтай, алгоритмын буюу хэвийн бус сэтгэлгээ шаардсан бодлого, дасгалууд орно.

Ийм төрлийн бодлого, дасгалыг гүйцэтгэхэд математикийн агуулгын үндсэн ойлголт, процесс, холбоо хамаарал зэргээс гадна оюун ухааны хувьд Блумын таксономын дээд түвшний ур чадвар шаардана.

Жишээ нь

$$\frac{1 + \sin \alpha}{\cos \alpha} + \frac{\cos \alpha}{1 + \sin \alpha} = \frac{2}{\cos \alpha}$$

илэрхийллийг хялбарчлах даалгавар нь дараах үе шатуудаас тогтоно гэж үзэж болно.

- Хуваарь ижил болгох

$$\frac{(1 + \sin \alpha)(1 + \sin \alpha)}{\cos \alpha(1 + \sin \alpha)} + \frac{\cos \alpha \cos \alpha}{\cos \alpha(1 + \sin \alpha)}$$

- Хялбарчлах

$$\frac{1 + 2\sin \alpha + \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha}{\cos \alpha(1 + \sin \alpha)} = \frac{2 + 2\sin \alpha}{\cos \alpha(1 + \sin \alpha)} = \frac{2(1 + \sin \alpha)}{\cos \alpha(1 + \sin \alpha)} = \frac{2}{\cos \alpha}$$

### Сурах бичгийн агуулгын дүн шинжилгээ

Судалгааны дараагийн шатанд шинэ, хуучин сурах бичгийн тригонометр сэдвийн агуулгын жагсаалт гарган

- Дүйцэх агуулгуудыг жагсаан, бүлэглэх
- бүлэглэсэн агуулгуудад хамааралтай бодлого, дасгалуудын бүрэн бодолтыг хийх өмнө тодорхойлсон танин мэдэхүйн түвшингээр бүлэглэсэн.

Үүний дараа Портерийн агуулгын матриц зохион хамаарлын индексийг олсон.

### 4. ҮР ДҮН

Шинэ, хуучин сурах бичгүүдийн тригонометр сэдвийн бодлого, дасгалуудыг агуулга болон танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшингээр хуваан, давхардсан агуулгаар нь бүлэглэн, бодлого, дасгалын тоог харуулсан агуулгын матрицыг доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 2. Агуулгын матриц

Дд	Агуулга	Хуучин сурах бичиг				Шинэ сурах бичиг			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Тэгш өнцөгт гурвалжны тригонометр харьцаа	12	15	8	12	23	36	32	10
2	Тригонометр функцийн утга	4	67	18	3	40	72	54	2
3	Косинус теорем	2	7	8	4	6	7	7	0
4	Синусын теорем	3	11	13	8	4	21	24	6
5	Гурвалжны талбай	14	12	26	17	9	18	21	6

6	Тойргийн нумын урт, дугуйн сектор, сегментийн талбай	2	3	6	8	7	10	8	0
7	Нэгж радиустай тойрог	17	18	6	0	25	12	5	0
8	Тригонометр функцийн утгын тэмдэг	28	12	11	6	18	6	6	0
9	Тригонометр адилтгалууд	6	6	16	35	0	5	27	56
10	Радиан өнцөг	16	2	0	0	30	15	0	0
11	Функцийн тэгш ба сондгой чанар	6	5	12	6	0	0	0	0
12	Тригонометр функцийн үелэх чанар	14	18	5	0	0	0	0	0
13	Тригонометр функцийн графикууд	0	3	7	6	0	0	0	0
14	Эмхэтгэлийн томьёо	12	23	12	10	0	0	0	12
		136	202	148	115	162	202	184	92
		601				640			

Эндээс үнэлгээний матрицыг зохион хамаарлын индексийг оллоо.

### Хүснэгт 3. Үнэлгээний матриц

Дд	Хуучин сурах бичиг				Шинэ сурах бичиг			
	I	II	III	VI	I	II	III	VI
1								
2	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	0.05	0.02
3	0.01	0.11	0.03	0.00	0.06	0.11	0.08	0.00
4	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
5	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.04	0.01
6	0.02	0.02	0.04	0.03	0.01	0.03	0.03	0.01
7	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00
8	0.03	0.03	0.01	0.00	0.04	0.02	0.01	0.00
9	0.05	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.00
10	0.01	0.01	0.03	0.06	0.00	0.01	0.04	0.09
11	0.03	0.00	0.00	0.00	0.05	0.02	0.00	0.00
12	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0.02	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0.02	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02

Бидний тооцоолсноор хамаарлын индекс 0.64 гэж олдлоо. Өөрөөр хэлбэл шинэ, болон хуучин сурах бичгийн бодлого дасгалын хамаарал 64%-ийн ижилсэлтэй байна гэж үзэж болно.

Дээр тодорхойлсон сэргээн санах, дан үйлдэл гүйцэтгэх, холбоо хамаарал бүхий үйлдэл гүйцэтгэх, дээд түвшний үйлдэл гүйцэтгэх гэсэн 4 түвшний даалгавруудын нийт даалгаварт эзлэх хувийг тооцож доорх хүснэгтэнд харуулав.

Дараах хүснэгтээс ажиглавал 1 ба 3-р түвшний бодлого шинэ сурах бичигт, 2 ба 4-р түвшний бодлого хуучин сурах бичигт зонхилж байна. Мөн шинэ сурах бичигт бодлого их байгаа нь 9-р ангийн тригонометр сэдвийн бодлогуудыг нэмж тоолсонтой

холбоотой.

Хүснэгт 4 Сурах бичгийн бодлогын танин мэдэхүйн хэрэгцээний түвшний ангилал

Түвшин	Хуучин сурах бичиг				Шинэ сурах бичиг			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Бодлогын тоо	136	202	148	115	162	202	184	92
Нийт	601				640			
Эзлэх хувь	23%	33%	25%	19%	25%	32%	29%	14%

Үнэлгээний матрицаас ажиглавал хамаарлын индекс 0.64 байгаа нь хоёр сурах бичгийн агуулгын зөрүү их байгааг харуулж байна. Учир нь функццийн тэгш ба сондгой чанар, тригонометр функцийн үелэх чанар, тригонометр функцийн графикийн бодлогууд байхгүй байсантай холбоотой. Өөрөөр хэлбэл хөтөлбөрийн өөрчлөлтөөс шалтгаалан сурах бичгийн бодлого, дасгалын тоо зөрүүтэй харагдаж байна.

Энд хоёр сурах бичигт тус бүрт тусгагдсан агуулгуудын хувьд харьцуулалт хийсэн бөгөөд хуучин сурах бичигт тусгагдсан боловч шинэ сурах бичигт тусгагдаагүй

- Тригонометр тэгшитгэл
- Тэнцэтгэлбиш
- тригонометр функцийн үет чанар, тэгш сондгой чанар
- Нийлбэр, ялгавар, хагас өнцгийн томъёо зэрэг агуулгуудыг тооцоололд оруулаагүй.

Өөрөөр хэлбэл шинэ сурах бичгийн тригонометрийн агуулгын тоо хуучин сурах бичгийн харгалзах агуулгаас буурсан харагдаж байна.

## ДҮГНЭЛТ

Хүснэгт 4-өөс ажиглавал хуучин сурах бичигт тригонометр сэдвийн эзлэх агуулга нь их байна. [10]-т дурьдсантай ижлээр хуучин сурах бичигт тусгагдсан агуулгууд шинэ сурах бичигт тусгагдаагүй байх хандлага ажиглагдаж байна. Үүний нэг шалтгаан нь шинэ сурах бичиг нь шинэчилсэн хөтөлбөрийн заавал судлах агуулгын хүрээнд зохиогдсон гэдгээр тайлбарлагдах хэдий ч хуучин хөтөлбөрийн хувьд бүх агуулга заавал судлах агуулга байсан гэдгийг тооцох шаардлагатай.

Хоёр сурах бичигт танин мэдэхүйн илүү өндөр түвшинд чиглэсэн 3, 4-р түвшинд чиглэсэн бодлого, даалгавар нийт даалгаварын тавь хүрэхгүй (43%) хувийг эзлэж, дан үйлдэл гүйцэтгэх түвшний даалгавар бусдаас илүү буюу 32-33% хувьтай байгааг дараагийн сурах бичгүүдэд анхаарч, зохистой түвшинд хүргэх шаардлагатай байна. Сургалтын чанар, сурагчдын математикийн амжилтаар тэргүүлдэг Сингапур улсын хувьд 4-р түвшний даалгавар 16%, 1-р түвшний даалгавар 3.8% байгааг жишиг болгох боломжтой [7].

## НОМ ЗҮЙ

- [1] L. Fan, Y. Zhu and Z. Miao, “Textbook research in mathematics education: development status and directions,” *ZDM Mathematics Education*, vol. 45, pp. 633-644, 2013.

- [2] Б. Баяржаргал, Э. Азжаргал, Д. Анхтуяа and Ж. н. Батболд, Математик X, XI, XII, Улаанбаатар, 2019.
- [3] Ц. Далайжамц, В. Адъяасүрэн and Б. н. Ганбилэг, Математик IX-XII, Улаанбаатар, 2013.
- [4] B. J. Reys, R. E. Reys and O. Chavez, "Why Mathematics Textbooks Matter," *Educational Leadership*, vol. 61, no. 5, pp. 61-66, 2004.
- [5] J. Tornroos, "Mathematics textbooks, opportunity to learn and student achievement," *Studies in Educational Evaluation*, vol. 31, no. 4, pp. 315-327, 2005.
- [6] B. H. Choy, M. Y. Lee and A. Mizzi, "Insights into the Teaching of Gradient from an Exploratory Study of Mathematics Textbooks from Germany, Singapore, and South Korea," *International Electronic Journal of Mathematics Education*, vol. 15, no. 3, 2020.
- [7] D.-C. Yang and I. A. Sianturi, "An Analysis of Singaporean versus Indonesian Textbooks Based on Trigonometry Content," *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, vol. 13, no. 7, pp. 3829-3848, 2017.
- [8] D.-C. Yang, Y.-K. Tseng and T.-L. Wang, "A Comparison of Geometry Problems in Middle- Grade Mathematics Textbooks from Taiwan, Singapore, Finland, and the United States," *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, vol. 17, no. 7, pp. 2841-2857, 2017.
- [9] E. ÖZER and R. SEZER, "A Comparative Analysis of Questions in American, Singaporean, and Turkish Mathematics Textbooks Based on the Topics Covered in 8th Grade in Turkey," *Educational Sciences: Theory & Practice*, vol. 14, no. 1, pp. 411-421, 2014.
- [10] J. R. Flanders, "How much of the content in mathematics textbooks is new?," *Arithmetic Teacher*, vol. 35, no. 1, pp. 18-23, 1987.
- [11] v. d. H.-P. Wijaya and M. Doorman, "Opportunity-to-learn context-based tasks provided by mathematics textbooks," *Educational Studies in Mathematics*, vol. 89, no. 1, pp. 41-65, 2015.
- [12] A. C. Porter, "Measuring the Content of Instruction: Uses in Research and Practice," *Educational Researcher*, vol. 31, no. 7, pp. 3-14, 2002.
- [13] A. C. Porter, "Curriculum assessment," in *Handbook of complementary methods in education research*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2006.
- [14] M. K. Stein and S. Lane, "Instructional tasks and the development of student capacity to think and reason: An analysis of the relationship between teaching and learning in a reform mathematics project," *Educational Research and Evaluation*, vol. 2, no. 1, pp. 50-80, 1996.
- [15] M. K. Stein, M. S. Smith, M. Henningsen and E. A. Silver, *Implementing standards-based mathematics instruction: a casebook for professional development*, second edition. New York, NY: New York: Teachers College Press, 2000.
- [16] A. Porter, "Measuring the Content of Instruction: Uses in Research and Practice," *Educational Researcher*, vol. 31, no. 7, pp. 3-14, 2002.
- [17] C. Chieh Chang and S. M. Silalahi, "A review and content analysis of mathematics textbooks in educational research," *Problems of education in the 21st century*, vol. 75, no. 3, pp. 235-251, 2017.
- [18] E. B. Johnsen, *Textbooks in the kaleidoscope: A critical survey of literature and research on educational texts*, Oslo: Oxford University Press, 1993.

# 6 ДУГААР АНГИЙН СУРАГЧДАД “ШУЛУУНЫ ХУВЬД ТЭГШ ХЭМТЭЙ ЦЭГ” УХАГДАХУУНЫГ ТАНИУЛАХ, ТӨЛӨВШҮҮЛЭХ

## СУРГАЛТЫН ҮР ДҮН

*Д.Түмэнбаяр<sup>1</sup>, К.Дина<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Математикийн Тэнхим  
tumenbayar@num.edu.mn*

*<sup>2</sup>Нийслэлийн Ерөнхий Боловсролын 84 дүгээр Сургууль  
dinadika0514@gmail.com*

**Хураангуй:** Энэхүү судалгааны ажлын зорилго нь ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайныг ашиглан 6 дугаар ангийн сурагчдад “шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг” ухагдахууныг таниулах, төлөвшүүлэх боломж, сурагчдын үйл ажиллагаа, хариу үйлдлийг судлахад чиглэнэ.

**Түлхүүр үг:** ухагдахуун хөгжүүлэх дизайн, тэнхлэгийн тэгш хэм.

### 1. УДИРТГАЛ

Багш сурагчдад мэдлэг эзэмшүүлэхээс гадна сурагчдын танин мэдэхүйн чадваруудыг хөгжүүлэхэд онцгой анхаарал хандуулах ёстой. Хичээлийн зорилго зорилт, сэдэв, агуулгад нийцүүлэн тохирох дизайныг сонгож, хичээлийг удирдан зохион байгуулах замаар сурагчдын танин мэдэхүйн чадваруудыг хөгжүүлэх, мэдлэгээ өөрөө бүтээх нөхцөл, боломж бүрдүүлэх нь дидактикийн хувьд чухал асуудал юм. Тухайн хичээлийн зорилго, зорилгоос хамааран ээлжит хичээлийг янз бүрийн загвараар дизайнчлах боломжтой. Тухайлбал, шууд зааварчилгаатай сургалтын дизайн, ухагдахуун таниулах, ухагдахуун төлөвшүүлэх, индуктив, шинжлэх ухаанч арга барил, асуудалд суурилсан, хамтран суралцах гэх мэт дизайнуудыг түгээмэл хэрэглэдэг.

Шууд зааварчилгаатай сургалтын дизайн нь багш сурагчдад өөрийн олж авсан мэдлэг, туршлагаа хуваалцах замаар шинэ агуулгыг ойлгуулж, нэвтрүүлэх загвар юм. Сурагчдын үүрэг нь заасан мэдлэг, ур чадвар, дүрмийг сонсож, сурч, дадлагажиж, хэрэгжүүлэх явдал юм [1]. Ихэвчлэн процедурын мэдлэгийг заахад, мөн сурагчид ойлгоход төвөгтэй тохиолдолд багш тайлбар өгөх, сурагчид хялбархан хуулбарлаж, дадлагажих боломжтой агуулга бүхий хичээлийг заахад шууд зааварчилгаатай сургалтын дизайнаар төлөвлөж хэрэгжүүлэх нь тохиромжтой [2]. Процедурын мэдлэг гэдэг нь аливаа зүйлийг хэрхэн хийж, гүйцэтгэх зааварчилгааны тухай мэдлэг юм [3]. Судлаачид шууд зааварчилгаатай сургалтын дизайнаар “бага хугацаанд илүү ихийг заах” боломжтой гэж үздэг [1].

Ухагдахуун таниулах дизайнаар концепцын мэдлэгийг заахад илүү тохиромжтой [1] ба концепцын мэдлэг гэдэг нь ухагдахуун, онол, загвар, ангилал гэх мэт зүйлсийг багтаасан мэдлэг юм. Бид энэхүү мэдлэгийг унших, харах, сонсох, мэдрэх, эргэцүүлэн бодох зэрэг сэтгэхүйн үйл ажиллагааны явцад суралцдаг [3]. Ухагдахуун гэдэг нь бодит зүйлсийн анги, тэдний харьцаа, шинж чанар хүний ой ухаанд туссан тусгал юм [4]. Ухагдахуун таниулах дизайнаар сурагчид ухагдахууны шинж чанарыг ойлгож, ялгаж,

харьцуулж, нэгтгэн дүгнэж, өөрсдөө мэдлэг бүтээх боломжтой [5].

Мөн түүнчлэн ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайн нь өмнөх мэдлэг дээр тулгуурлан шинэ мэдлэг бүтээх боломжтой хичээлийг заахад тохиромжтой. Энэхүү дизайн нь танин мэдэхүйн янз бүрийн үйл явцаар дамжуулан сурагчдад өмнөх ойлголтоо өргөжүүлж, боловсронгуй болгож, шинэ мэдлэг бүтээхэд чиглэдэг сургалтын загвар юм. Сурагчдын өмнөх мэдлэг дээр тулгуурлан шинэ мэдлэгийг өөрсдөө бүтээх боломж олгохоос гадна сурагчдын ажиглах, жиших, ангилах, харьцуулах, тайлбарлах, нэгтгэх, дүгнэх зэрэг танин мэдэхүйн чадваруудыг хөгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлдэг. Энэ дизайнаар төлөвлөсөн хичээлийг хэрэгжүүлэх явцад сурагчид ухагдахууны талаарх тодорхой жишээн дээр ажиллаж, шинж чанарыг судалж, дүн шинжилгээ хийж, үр дүнд нь ерөнхий дүгнэлт гаргадаг [1].

Шинэ ухагдахууныг заах, сурагчдын шүүмжлэлтэй сэтгэх чадварыг хөгжүүлэх, ухагдахууны шинж чанарыг нарийвчлан таних чадварыг хөгжүүлэх, ухагдахууны ойлголтыг үнэлэх төрлийн хичээлийг заахад индуктив дизайнаар төлөвлөж, хэрэгжүүлж болно [1].

Шинжлэх ухаанч арга барил нь асуултуудад хариулж, системтэй сэтгэн бодохыг шаардах сургалтын дизайн юм. Энэхүү дизайнаар хичээл төлөвлөж, заах үед сурагчид асуудал дэвшүүлж, түүнийг шийдвэрлэх арга замыг хайж, үр дүнд задлан шинжилгээ хийх замаар шинэ мэдлэг бүтээдэг [6].

Идэвхтэй сургалтын дизайнуудын нэг нь асуудалд суурилсан сургалтын дизайн юм. Асуудалд суурилсан сургалтын дизайнаар хичээлийг төлөвлөж, удирдан явуулах үед сурагчид асуудлыг олж харж, түүнийг шийдвэрлэх арга замыг хайдаг ба энэ нь тэдний асуудал шийдвэрлэх ур чадварыг дээшлүүлж, хамтран суралцах боломжийг олгодог [1]. Бодит амьдралын асуудлыг шийдвэрлэх замаар мэдлэг бүтээх төрлийн хичээлийг заахад энэхүү дизайн тохиромжтой ба энэ нь сурагчдын шүүмжлэлтэй сэтгэх, хамтран ажиллах, нийгмийн оролцоог сайжруулах, мөн бие даан суралцах чадварыг хөгжүүлэхэд тустай [7].

Шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг ухагдахууныг таньж, тодорхойлох нь тэнхлэгийн тэгш хэм ухагдахууныг ойлгох, дүрсийг өгсөн тэнхлэгийн хувьд тэгш хэмтэй хувиргах чадвартай болох үндэс суурь юм. Ерөнхий боловсролын сургуулийн бага, суурь боловсролын математик сургалтын хөтөлбөрт “Тэнхлэгийн тэгш хэм” сэдэв хэрхэн туссан тухай товч авч үзье.

1 дүгээр ангид “цэг, хэрчим, тахир шугам, гурвалжин, дөрвөлжин, дугуй дүрсийг нэрлэх, эдгээр дүрсийг хоёр тэнцүү хэсэг болгон нугалах аргаар тэгш хэмтэй эсэхийг таних, бүтээл хийх” гэсэн суралцахуйн зорилт томъёолсон бол 2 дугаар ангид “цацраг, өнцөг, тэгш өнцөг, олон өнцөгтийг (дөрвөн өнцөгт, таван өнцөгт, зургаан өнцөгт) нэрлэх, хоёр тэнцүү хэсэг болгон нугалах аргаар тэгш хэмтэй дүрсийг таних, дүрс, биет хэрэглэн бүтээл хийж” сурна гэжээ. 3 дугаар ангид “харилцан эгц (перпендикуляр), зэрэгцээ (параллел) шулуунуудыг таних, дүрсийн тэгш хэмийн тэнхлэгийг зурах”, 4 дүгээр ангид “нэг тал нь тэгш хэмийн тэнхлэгтэй параллел байх дүрсийг тэнхлэгийн тэгш хэмээр хувиргах”, 5 дугаар ангид “дүрсийг тэнхлэгийн хувьд тэгш хэмтэй хувиргах, бүтээл хийх” [8] чадварт суралцана гэж томъёолжээ. Эндээс харахад бага боловсролын агуулгын хүрээнд сурагчид шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг ухагдахууныг ухагдахуун төлөвших мэдрэхүйн түвшинд эзэмшсэн байхаар байна. Харин 6 дугаар ангийн хувьд суралцахуйн зорилтыг “дүрсийн тэгш хэмийн

тэнхлэгийг таних, тодорхойлох, хавтгайн цэг ба дүрсийг өгсөн шулууны хувьд тэгш хэмтэй байгуулах, тэгш хэм, эргүүлэлт, параллел зөөлт хувиргалтуудаар дүрсүүд тэнцүү дүрсэд шилждэг болохыг ойлгох”-д оршино [9] гэж томьёолжээ. 6 дугаар ангийн суралцахуйн зорилгоос харахад сурагчид “тэнхлэгийн тэгш хэм” ухагдахууныг логик түвшинд эзэмших ёстой гэдгийг харж болох тул шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг ухагдахууныг тодорхойлох зорилго бүхий ээлжит хичээлийг заахдаа ухагдахуун төлөвшүүлэх аргыг хэрэглэх боломжтой.

Иймээс энэхүү судалгааны ажлын зорилго нь ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайныг ашиглан 6 дугаар ангийн сурагчдад “шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг” ухагдахууныг таниулах, төлөвшүүлэх боломж, сурагчдын үйл ажиллагаа, хариу үйлдлийг судлахад чиглэнэ. Судалгааны ажлын зорилгыг хангахын тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлсэн. Үүнд:

- Ээлжит хичээлийг ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайнаар төлөвлөх
- Төлөвлөлтийн дагуу хэрэгжүүлэх, видео бичлэг хийн багш, сурагчдын үйл ажиллагааг баримтжуулах
- Хичээлийн хэрэгжилтийн видео болон ажлын хуудсаар дамжуулан сурагчдын хариу үйлдлийг судлах, анализ хийх
- Сурагчдын хариу үйлдлийн анализын үр дүнд үндэслэн арга зүйг сайжруулах боломжийг судлах гэсэн зорилтууд багтана.

-

## 2. ОНОЛЫН ҮНДЭСЛЭЛ

Сурагчид мэдлэг бүтээх, суралцах явцдаа (а) цээжлэхийн зэрэгцээ учир шалтгааныг ойлгох, тайлбарлах; (б) бусад сурагчдын санаа, асуудал шийдвэрлэх арга замыг ойлгох; бусдаас суралцах (в) бусдад өөрийн бодлоо тайлбарлах; (г) алдааг суралцах боломж гэж үзэх зэрэг хандлага, чадварууд нь тэдний сурах хүсэл эрмэлзлэлийг дээшлүүлдэг [3].

Хүүхэд аливаа юманд суралцах үйл нь энгийн сэрлээс хүртэхүйд, түүнээс төсөөлөлд, төсөөллөөс ухагдахуун төлөвших буюу шинэ мэдлэгт хүрэх замаар явагдах сэтгэхүйн нийлмэл үйл явц юм. Ухагдахуун төлөвших үйл явц нь мэдрэхүйн болон логик гэсэн хоёр үе шаттай явагддаг. Ухагдахуун төлөвших мэдрэхүйн түвшин нь энгийн сэрлээс төсөөлөл үүсэх үе шат юм. Энэ үед судлах зүйлийг биетээр юм уу эсвэл түүнийг төсөөлсөн загвар, үзүүлэн харах, боломжтой бол барьж үзэх, үнэрлэж амтлах, сонсох зэрэг мэдрэхүйн таван эрхтнээрээ дамжуулан сэрэх, хүртэх замаар суралцана. Ухагдахуун мэдрэхүйн түвшинд төлөвших үед ажиглах, турших, жиших, зурах, тэмдэглэх зэрэг танин мэдэхүйн үйл ажиллагаануудыг хэрэглэдэг. Харин ухагдахуун төлөвших логик түвшин нь ухагдахууны төсөөллөөс ухагдахуунд шилжих үе юм. Энэ үе шатанд задлан шинжлэх, нэгтгэн дүгнэх, хийсвэрлэх, өргөтгөх, зүйрлэх зэрэг танин мэдэхүйн үйл ажиллагаануудыг хэрэглэдэг [4].

Танин мэдэхүйн ерөнхий үйл ажиллагаануудын талаар товч авч үзье.

Тодорхой чанар зүй тогтол нь судалж байгаа зүйл, юмс үзэгдэлд байгаа эсэхийг тогтоох, тэдгээр зүйлийг хооронд нь жиших, хэмжих, турших замаар уг чанарын илрэл, өөрчлөлт чанаруудын хамаарлыг судлах тохиолдол математик сургалтын үйл ажиллагаанд түгээмэл тохиолддог. Танин мэдэхүйн **ажиглах** үйл ажиллагаа нь тодорхой чанартай холбоотойгоор явагдах ба жиших үйлийг агуулна [10]. Танин

мэдэхүйн **жиших** үйл ажиллагаа нь хэд хэдэн зүйлсийг тодорхой чанараар харьцуулан үзэж уг чанарууд эдгээр зүйлд хэрхэн илэрч буйг тогтооход чиглэх ба юмсын ижил болон ялгаатай тал, мөн ерөнхий, ерөнхий биш чанаруудыг тогтоодог. Танин мэдэхүйн **хэмжих, турших** үйл ажиллагаа нь тусгай бий болгосон нөхцөл, орчинд авч буй зүйлүүдэд судлах гэж буй чанар, зүй тогтол хэрхэн илрэхийг шалгах, тогтоох, таамаглах үйл юм. Танин мэдэхүйн задлан шинжлэх үйл ажиллагаа буюу **анализ** нь судалж байгаа зүйлээ түүний үндсэн элемент, чанар, харьцаануудад задалж тэр задалсан хэсэг бүрээ судлан, хэсэг бүрд байгаа ерөнхий ба ялгаатай талуудыг тогтооход чиглэдэг [4]. Харин нэгтгэн дүгнэх буюу **синтез** нь юмс үзэгдэлд байгаа ерөнхий чанар харьцаануудаар тэдгээр юмсыг нэг бүхэл зүйл болгон нэгтгэх сэтгэлгээний логик арга юм. Судалж байгаа зүйлийн шинж чанарыг илрүүлж, дүгнэлт хийх нь **анализ, синтез** хийхийг зайлшгүй шаарддаг ба **анализ-синтез-анализ** гэсэн циклээр явагддаг гэж үздэг [3].

**Индукци** нь ажиглалт, туршилтын тусламжтайгаар илрүүлж, олсон тухайн шинж чанар, зүй тогтлоос ерөнхийд шилжих сэтгэлгээний хэлбэр юм. **Дедукци** нь ерөнхий шинж чанар, зүй тогтлоос тухайн шинж чанар зүй тогтолд шилжих буюу их ерөнхийгөөс бага ерөнхийд шилжих сэтгэлгээний хэлбэр юм. Илэрхий үнэн өгүүлбэр ба өмнө батлагдсан үнэн өгүүлбэрүүдээс логик мөрдлөгөө, логик дүрэм ашиглах замаар шинэ өгүүлбэр гаргах оюуны ерөнхий үйл ажиллагаа юм. **Гүйцэд биш индуктив оюун дүгнэлт** хийх үйл ажиллагааг сургалтад хэрэглэхдээ батлах зүйлсийн мөн чанарыг харуулж чадахуйц бөгөөд хангалттай тооны жишээ, тухайн тохиолдлыг авч үзэн ерөнхий дүгнэлт хийх нь зүйтэй [3].

Тодорхой юмс үзэгдэл, түүний чанаруудаас ерөнхий чанаруудыг ялгах оюуны үйл ажиллагааг **ерөнхийлөх** гэнэ. Хийсвэрлэх үйл ажиллагаа нь ерөнхийлөх үйл ажиллагаагүйгээр явагдахгүй. Ерөнхийлөөр гарган авсан чанаруудаас гол ерөнхий чанаруудыг ялган авах оюуны үйл ажиллагааг **хийсвэрлэх** гэнэ. Ерөнхийлөх болон хийсвэрлэх үйл ажиллагааг ухагдахуун төлөвших явцын **төсөөллөөс ухагдахуунд шилжих шатанд** индукци болон танин мэлэхvйн бусад үйл ажиллагаатай хамт хэрэглэдэг. **A** олонлог дээр судалсан **P** чанар **A** – г агуулсан **B** олонлог дээр биелэх эсэхийг шалгах, тогтоох, дүгнэлт хийх оюуны ерөнхий үйл ажиллагааг **өргөтгөх** гэнэ. **Математик ухагдахуун** нь олон дахин хийсвэрлэсний үр дүнд үүсдэг. Ерөнхийлөл хийж гарган авсан чанараа хийсвэрлэн дахин гол ерөнхий чанараар нь ялгаж, нэр өгөх замаар **математик ухагдахуун** үүснэ. Ерөнхийлөх болон хийсвэрлэх үйл ажиллагааг ухагдахуун төлөвших явцын төсөөллөөс ухагдахуунд шилжих шатанд индукци болон танин мэдэхүйн бусад үйл ажиллагаатай хамт хэрэглэдэг. Математик ухагдахуун нь олон дахин хийсвэрлэсний үр дүнд үүсдэг. **Ерөнхийлөх** үйл ажиллагааны урвуу үйл ажиллагааг **тусгайд шилжих, хийсвэрлэхийн** урвуу үйл ажиллагааг **тодорхойд шилжих** гэнэ. ЕБС-ийн математикийн хичээлийн хувьд тусгайд шилжих, тодорхойд шилжих гэж ялгах шаардлагагүй, тодорхойд шилжих гэсэн гэр томьёог түгээмэл хэрэглэдэг. **Тодорхойд шилжих** нь их ерөнхийгөөс бага ерөнхийд, ерөнхийгөөс нэгжид шилжих үйл явц юм.  $\forall xP(x) \Rightarrow P(a)$  гэсэн зарчмаар явагдах оюуны ерөнхий үйл ажиллагаа. Юмс үзэгдлийн **B** олонлогоос зөвхөн **P** чанартай дэд олонлог **A**-г ялгах оюуны ерөнхий үйл ажиллагаа гэж бас тодорхойлдог [3].

Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайн нь сурагчдын ухагдахууны талаарх өмнөх мэдлэгийг хөгжүүлэхэд онцгой анхаарал хандуулдаг тул (1) хийсвэр, нарийн төвөгтэй ойлголтуудыг заахад илүү тохиромжтой, (2) ухагдахуун хоорондын хамаарлыг ойлгоход тустай, (3) сурагчдад одоо байгаа ойлголтыг гүнзгийрүүлэх, өргөжүүлэхэд

тусалдаг (4) сурагчдын сэтгэн бодох чадварыг хөгжүүлэхэд тустай (өөрөөр хэлбэл өгөгдлийг тайлбарлах, ангилах, харьцуулах, нэгтгэх, дүгнэх үйл ажиллагааны тусламжтайгаар хэрэгждэг [1]. Багш хичээлийн үйл ажиллагааг зөв удирдан зохион байгуулж, чиглүүлэх гол үүрэгтэй ба сурагчдын ирүүлсэн асуулт болгонд тохирох хариу үйлдэл үзүүлэх хэрэгтэй [11].

Хилда Таба 1966 онд сурагчдын ухагдахууны талаарх ойлголтыг ангилах, хөгжүүлэх, өргөжүүлэх, боловсронгуй болгоход чиглэн ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайныг анх боловсруулсан. Тэрээр 1967 онд хэвлэгдсэн “Бага сургуулийн нийгмийн ухааны багшийн гарын авлага “ номонд энэхүү дизайныхаа талаар дэлгэрэнгүй бичсэн ба энэхүү дизайн нь танин мэдэхүйн индуктив болон дедуктив үйл ажиллагааг агуулдаг [1]. Хилда Таба олон жил хүүхдийн танин мэдэхүйн чиглэлээр судалгаа хийсэн ба хүүхэд бүрийн сэтгэн бодох чадвар, туршлага харилцан адилгүй байдгийг олж мэдсэн төдийгүй, бүх хүүхдүүдийн сэтгэн бодох чадварыг системтэй, идэвхтэй, үе шаттайгаар хөгжүүлэх боломжтой гэж үзсэн. Энэхүү судалгааныхаа үр дүнд ухагдахуун төлөвшүүлэх загварыг сайжруулж хичээлийн алхам бүрийг нарийвчлан боловсруулсан [12].

Энэхүү загварын давуу тал нь асуулт нээлттэй, зөв буруу хариулт гэж байхгүй бөгөөд бүх түвшний сурагчид гүйцэтгэх боломжтой, бусад сурагчидтай ярилцах, бусдыг сонсох, бусадтай хамтран ажиллах үйл явцыг агуулж байгаа учраас хүүхдүүдийн дээд түвшний сэтгэн бодох чадварыг хөгжүүлдэг гэж үзэж болно. Сул тал нь маш нээлттэй учраас зарим сурагчид ойлгоход хэцүү болох талтай, заримдаа хүүхдүүдээс ямар хариулт ирэх нь тодорхой биш учраас багш нарт асуулт төлөвлөх, хичээлийн бэлтгэлийг хангахад хэцүү байх талтай [12].

Хүснэгт 1. Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайны үе шат

Алхам	Танин мэдэх чадвар
Жагсаах	- Өмнөх мэдлэгээ идэвхжүүлэх - Сэргээн санах - Тайлбарлах
Ангилах	- Харьцуулах, жиших - Ангилах - Шинж чанаруудыг ажиглах, тодорхойлох - Өгөгдлийг тайлбарлах
Нэр оноох	- Тайлбарлах, илэрхийлэх - Нэгтгэн дүгнэх
Дахин ангилах	- Задлан шинжлэх - Ерөнхийлөх - Бүтцийн өөрчлөлт оруулах - Баталгаажуулах
Дүгнэх	- Ерөнхийлөх - Бүтээх

Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайн нь жагсаах, ангилах, нэр оноох, дахин ангилах, дүгнэлт гаргах гэсэн 5 үе шаттай бөгөөд үүнийг дараах хүснэгтэд харуулав.

Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайны үе шат бүр дэх багшийн болон сурагчдын үйл ажиллагааг товч авч үзье.

**Жагсаах үе шат:** Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайны эхний алхамд сурагчид ухагдахууны талаарх өмнөх мэдлэгээ шалгах, ухагдахуунтай холбоотой өөрийн туршлагаас олж авсан зүйлсийг эргэн санах, мэдээллээ эргэцүүлэн бодох, боловсруулах, жагсааж бичих гэх мэт үйлүүдийг хийнэ. Судалж буй ухагдахуунаас хамааран (1) ухагдахуунтай холбоотой санаанууд, (2) ухагдахууны шинж чанаруудыг хангасан тодорхой жишээ, (3) ухагдахууны зарим шинж чанаруудын хангадаг жишээ, (4) ухагдахуунтай холбоотой хийсвэр жишээг жагсааж болно. Энэ алхам нь маш нээлттэй байх зорилготой [1]. Сурагчдын жагсаасан зарим зүйл нь буруу байсан ч багш “буруу” гэж хэлэхгүйгээр тухайн ухагдахуунд “тохиромжгүй” гэдгийг тайлбарлах замаар сурагчдын үйл ажиллагаанд хөндлөнгөөс оролцоно. Жагсаалтад орсон аливаа алдаатай зүйлсийг загварын дараагийн үе шатанд авч үзэх болно. Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайны энэхүү алхамд оюуны довтолгооны аргыг ашиглах нь сурагчдад өмнөх мэдлэгээ судлах замаар ухагдахууны талаар илүү гүнзгий ойлголттой болох боломжийг олгодог. Сурагчид ухагдахуунтай холбоотой аль болох олон санаа гаргах нь чухал юм. Эсвэл энэхүү үе шатанд багш ухагдахууны нөхцөлийг хангадаг болон хангадаггүй жишээ, өгөгдлийг бэлэн өгч болно [13].

**Ангилал:** Сурагчид ухагдахуунтай холбоотой зүйлсийн жагсаалтыг гаргасны дараа эсвэл бэлэн өгөгдлөө өгсний дараа багш тэдгээрийг бүлэг болгон ангилж, хоорондоо хэрхэн ялгаатай болон уялдаа холбоотой байгааг тайлбарлахыг хүснэ. Энэ алхамын зорилго нь жагсаалтад байгаа юмсын хамаарлыг ажиглах, жиших, бүлгүүдэд хуваах, харьцуулах юм [1]. Сурагчид өөрсдийн жагсаасан санаанууд эсвэл багшийн өгсөн өгөгдөлд задлан шинжилгээ хийж, ангилж, хэрхэн ангилснаа тайлбарлах түвшинд шилжсэн байх ёстой. Энэ үед багш сурагчдыг өгөгдлийг харьцуулах, бүлэглэх боломжтой шинж чанаруудыг тодорхойлоход чиглүүлэх ёстой [14].

**Нэр оноох:** Энэ алхамын зорилго нь сурагчид бүлэглэсэн ангилалын талаар өөрсдийн бодлоо илэрхийлж, сайжруулахад оршино. Сурагчид жагсаасан зүйлсийг бүлэглэсний дараа тэдгээр зүйлсийг яагаад нэг ангид бүлэглэх болсон шалтгаанаа задлан шинжлэх хэрэгтэй. Нэг бүлэгт байгаа зүйлсийг дүрсэлсэн энгийн үг, хэллэг хэлбэрээр бүлэг болгонд “нэр оноох” нь сурагчид ангилал хийсэн үндэслэлээ тайлбарлахад туслах нэг арга юм [1]. Энэ алхамд багш сурагчдаас өмнөх алхам дээр хийсэн ангиллынхаа талаар өөрсдийн бодлоо илэрхийлэхийг шаардах тул өгөгдлийг тайлбарлах, дүн шинжилгээ хийх ажлыг илүү формал түвшинд хүргэдэг [12].

**Дахин ангилах:** Энэ алхамын зорилго нь жагсаалтад орсон зүйлсэд байгаа өөр шинж чанаруудыг нь авч үзэж дахин ангилах явдал юм. Энэ алхам нь сурагчид өмнөх жагсаалт болон гуравдугаар алхам дээр оноосон нэрээ эргэн харж, нягталж, ухагдахууны талаарх мэдлэгийг өргөжүүлж, гүнзгийрүүлж, тэдгээрийг шинэ эсвэл өөр ангилалуудыг авч үзэхэд анхаарлаа хандуулна. Сурагчид дахин ангилсан ангилалдаа шинэ (эсвэл өмнөх) нэр өгч, хэрхэн хамаарч байгаа талаар тайлбарлах түвшинд хүрнэ. Сурагчид эдгээр зүйлсийг дахин ангилахыг хэрээр (1) зарим зүйлийг шинэ анги бүлэгт оруулах, (2) нэг ангид байгаа зүйлсийг илүү тодорхой илэрхийлэхийн тулд ангиудынхаа нэрийг өөрчлөх, эсвэл (3) шинэ ангиудад зориулсан нэрээ засварлах эсвэл зохиох боломжтой. Аль ч тохиолдолд сурагчид яагаад ийм өөрчлөлт хийснээ тайлбарлах ёстой [1].

**Нэгтгэн дүгнэх:** Энэхүү алхамын зорилго нь сурагчид өөрсдийн өмнөх мэдлэгт тулгуурлан ерөнхий ухагдахууныг тодорхойлох, төсөөлөх явдал юм. Энэ үе шатанд багш сурагчдаас бүх бүлгүүд болон тэдгээрийн нэрийг шалгах, дараа нь дүгнэлт гаргах,

холбоо хамаарлыг тогтоохыг хүснэ. Сурагчид нэг ангид орсон зүйлсийн хоорондын хамаарлыг илэрхийлсэн хэллэг, өгүүлбэр хэлбэрээр нэгтгэн дүгнэхэд нь багш туслах хэрэгтэй. Нотлох баримтад үндэслэн ерөнхий дүгнэлт хийхийг уриалах ёстой. Багш сурагчидтай хамтарч ерөнхий ухагдахууныг тодорхойлон, дүгнэлтэд хүрнэ [1].

### 3. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ

#### 3.1. Туршилт хичээлийн арга зүй

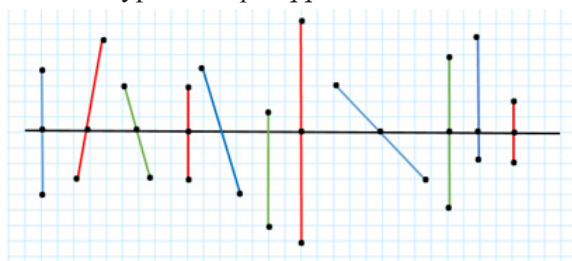
**Хичээлийн төлөвлөлтийн хэсэг:** Энд, “шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг” ухагдахууныг таних, тодорхойлох зорилготой 40 минутын ээлжит хичээлийг ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайнаар хэрхэн төлөвлөсөн тухай авч үзнэ.

**Жагсаах үе шат:** Жагсаах үе шатанд багш ухагдахууны нөхцлийг хангадаг болон хангадаггүй жишээ, өгөгдлийг бэлэн өгч болох ба энэхүү хичээлд багш дараах нөхцөлүүдийг хангах хэрчмүүдийн олонлогийг урьдчилан бэлдэж өгсөн. Үүнд:

- янз бүрийн өнгөтэй
- янз бүрийн урттай
- янз бүрийн байрлалтай мөн
- шулуунаар хагаслан хуваагддаг ба перпендикуляр
- хагаслан хуваагддаг боловч перпендикуляр биш
- перпендикуляр боловч хагаслан хуваагдаагүй
- хэрчим тус бүрийн хувьд, төгсгөлийн цэгүүд ба шулуунтай огтлолцсон цэгийг тэмдэглэсэн байна.

Энэ хичээлд ашигласан жишээг доорх зургаар харуулав.

Зураг 1. Хэрчмүүдийн олонлог



**Ангилал үе шат:** Сурагчдын үйл ажиллагааг багш “Шулууныг огтолсон хэрчмүүдийн олонлогийг ямар нэг шинж чанараар нь ангилаарай” гэсэн асуулт, даалгавраар чиглүүлнэ. Ихэнх сурагчид хэрчмүүдийн олонлогийг өнгөөр нь, байршлаар нь (босоо-перпендикуляр, хэвтээ-перпендикуляр биш), хэрчим нь шулуунаар хагаслан хуваагддаг ба хагаслан хуваагдахгүй гэсэн ангилалаар ангилж болно. Хэрчмүүдийг ажиглах, харьцуулах, жиших, хэмжих, турших гэх мэт оюуны ерөнхий үйл ажиллагаанд тулгуурлан сурагчид тэдгээрийг ангилах ба, хэрхэн ангилснаа бусад сурагчдад тайлбарлахад бэлэн болно.

**Нэр оноох үе шат:** Сурагчид хэрчмүүдийг ангилсны дараа хэрчмүүдийг яагаад нэг ангид оруулах болсон шалтгаанаа тайлбарлаж, анги бүрд байгаа хэрчмүүдийг дүрсэлсэн энгийн үг, хэллэгийг хэрэглэн “Нэр” онооно. Энд танин мэдэхүйн нэгтгэн

дүгнэх үйл ажиллагаа явагдана. Жишээлбэл, улаан өнгөтэй хэрчмүүдийн олонлогийг “улаан хэрчмүүд” гэж нэр онооно. Хүүхдүүдийн ангилсан ангилал бүрт багш тохирох хариу үйлдэл үзүүлэх ба дэлгэцээс боломжит бүх ангиллыг харуулна.

*Дахин ангилах үе шат:* Энэ алхмын зорилго нь жагсаалтад орсон хэрчмүүдэд байгаа өөр шинж чанарыг нь авч үзэж дахин ангилах явдал юм. Энэ үе шатанд, өгсөн шулуун өгсөн хэрчмийг хагаслан хуваадаг ба шулуунтай перпендикуляр гэсэн нөхцөлүүдийг хангадаг байхаар ангилж болох талаар сурагчдын үйл ажиллагааг чиглүүлэн, ярилцаж, дахин ангилахыг уриална. Сурагчид хэрчмүүдийг эдгээр нөхцлийг хангадаг ба хангадаггүй гэсэн хоёр ангилалд хуваана. Дараа нь багш шинэ ангилалаар бий болсон бүлэг бүрд ямар нэр өгч болох талаар асууж, хэрчмүүдийн шинж чанарыг жагсааж бичих даалгавар өгнө.

*Нэгтгэн дүгнэх үе шат:* Энэхүү алхмын зорилго нь сурагчид ерөнхий ухагдахууныг таних, тодорхойлох явдал юм. Хэрчмүүдийн олонлогт байгаа нийтлэг шинж чанаруудыг жагсааж бичсэний дараа түүнд тулгуурлан багш сурагчидтай хамтарч дүгнэлт гаргана.

**Хичээлийн хэрэгжилт:** Ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайнаар төлөвлөсөн ээлжит хичээлийг \*\*\*\* сургуулийн зургадугаар ангийн хоёр бүлэг, нийт 58 сурагчид 12 сарын 3-нд, 12 сарын 7-нд заасан. Ковидын хууль үйлчилж байсан үе тул бүлэг бүр 2 хэсэгт хуваагдан нэг долоо хоногт нь цахим, нэг долоо хоногт нь танхимаар хичээллэсэн ба нийт 4 хэсгийн гурван хэсэгт нь 12 сарын 3, 12 сарын 7-ний өдрүүдэд танхимаар хичээлэх үед туршилт хичээлээ хэрэгжүүлж, видео бичлэг хийн багш, сурагчдын үйл ажиллагааг баримтжуулсан. Туршилт хичээлийг хэрэгжүүлсэн хэсгүүдийг \*, \*\*, \*\*\* гэж тэмдэглэе.

### 3.2. Судалгаанд оролцогчдын мэдээлэл

12 сарын 3-д заасан \* бүлэг дэх хэрэгжилтийн үр дүнд тулгуурлан зарим тохируулга, сайжруулалтыг хийсэн. Тохируулга хийж сайжруулсан хичээлд \*\* ба \*\*\* бүлгийн нийт 36 сурагч хамрагдсан ба үүнээс эрэгтэй 17, эмэгтэй 19 байв. Сайжруулсан хичээлийн хэрэгжилтэд хийсэн анализын үр дүнг энд танилцуулна.

### 3.3. Судалгааны өгөгдөл цуглуулах, боловсруулах арга зүй

Хичээл бүрийн хэрэгжилтийн видео бичлэгийг тасралтгүй хийсэн. Мөн сурагч бүр ажлын хуудас дээр ажилласан. Хэрэгжилтийн видео болон сурагчийн ажлын хуудаст тохирох аргуудыг ашиглан сурагчийн үйл ажиллагаа, хариу үйлдэлд чанарын шинжилгээ хийсэн.

## 4. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Видео анализ болон ажлын хуудасны анализын үр дүнг нэгтгэн хичээлийн үе шат бүрээр дараах хүснэгтэд харуулав. Эхний жагсаах үе шатанд багш өгөгдлийг бэлэн өгсөн тул дараах хүснэгтэд дахин оруулаагүй хассан.

## Хүснэгт 2. Анализын нэгдсэн үр дүн

№	Хичээлийн үе шат	Хэрэгжилт	Дүгнэлт
1.	Өгсөн хэрчмүүдийг ангилах үе шат	<p>Өгсөн хэрчмүүдийн олонлогийг сурагчид ангилж дууссаны дараа багш нэр дуудаж хэрхэн ангилсныг нь асуусан.</p> <p>Ихэнх сурагчид хэрчмүүдийн олонлогийг өнгөөр нь, байршлаар нь ангилсан байсан.</p>	<p>- Өгсөн хэрчмүүдийн олонлогийг бүх сурагч ямар нэг шинжээр ангилсан боловч хэрхэн ангилсанаа тайлбарлах чадвар сул байсан.</p>
2.	Нэр оноох	<p><i>Багийн нэмэлт асуулт 1:</i> “Хэрчмүүдээ ямар шинж чанараар хэрхэн ангилсан бэ?”-гэж асуухад тэгш хэмтэй, тэгш хэмгүй гэж хариулсан сурагчдаас “тэгш хэмтэй гэдгийг яаж мэдсэн вэ” гэж асуухад:  <i>Сурагч 1:</i> “Хэрчмээ голоор нь хуваасан бол тэгш хэмтэй”  <i>Сурагч 2:</i> “Хар зураасаар нугалахад давхцаж байвал тэгш хэмтэй, давхцахгүй байвал тэгш хэмгүй гэсэн үг”  <i>Сурагч 3:</i> “Өөрөө ойлгож байгаа ч тайлбарлаж чадахгүй байна”  <i>Сурагч 4:</i> “цэг нь дундаа байвал тэгш хэмтэй, дундаа биш байвал тэгш хэмгүй” гэж хариулсан.                      Хүүхэд бүрийн ангиллыг харж, ярилцсаны дараа багш хэрчмүүдийг ангилж болох бүх ангиллыг дэлгэц ашиглан харуулсан. Хэрчмүүдийг өнгөөр нь, байршлаар нь, хар шулуунаар хагаслан хуваагддаг ба хагаслан хуваагддаггүй, перпендикуляр ба перпендикуляр биш гэж ангилж болох талаар нэгтгэн дүгнэсэн.  <i>Багийн нэмэлт асуулт 2:</i> шулуун хэрчим хоёр перпендикуляр байна гэж хэзээ хэлэх вэ?  <i>Сурагчид:</i> “Мэдэхгүй” гэв.  <i>Багш:</i> Перпендикуляр байна гэдэг тэгш өнцөг үүсгэн огтлолцоно гэсэн үг юм. Тэгвэл тэгш өнцөг гэж ямар өнцгийг хэлэх вэ? Гэхэд  <i>Сурагчид:</i> <math>90^\circ</math> гэж хариулав</p>	<p>- Хичээлийн зорилгод нийцсэн ангилал хийсэн сурагчдаас асуусан нэмэлт асуултын хариултыг харахад бага боловсролын хүрээнд энэхүү ухагдахууны хувьд мэдрэхүйн түвшинд эзэмшсэн нь батлагдаж байна. Хэдий тийм боловч ихэнх сурагч хариултаа тайлбарлах чадвар сул байна.</p> <p>- Мөн энэ хичээлээс 7 хоногийн өмнө цэгийн хувьд тэгш хэмтэй цэг гэсэн ухагдахууныг таниулах, тодорхойлох зорилготой ээлжит хичээлийг ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайнаар төлөвлөн хэрэгжүүлсэн ба энэ нь тус ээлжит хичээл амжилттай хэрэгжих нэг үндэслэл болсон. Өмнөх хичээлтэй харьцуулахад сурагчид хариултаа тайлбарлахдаа харьцангуй оновчтой үг хэллэг ашиглаж байв.</p> <p>- Перпендикуляр шулуун, хэрчим гэсэн ухагдахуун бага боловсролын математикийн хөтөлбөрт багтсан ба уг нэр томъёог хэрэглэн харилцах чадвартай болсон байх ёстой ч тэд огт мэдэхгүй байв.</p> <p>- Перпендикуляр гэдэг үгийг хэлж чадахгүй, босоо, тэгшхэн, яг харалдаа, чигээрээ, тэгш, далий биш гэх мэт үгээр илэрхийлж байсан. Хэдийгээр нэр томъёог хэрэглэн ярьж чадахгүй ч уг ухагдахууныг мэдрэхүйн түвшинд эзэмшсэн гэж харж болохуйц байна. Гэвч энэ цөөн хүүхдийг хамарч байна.</p>

3.	Хэрчмүүдийг дахин ангилах, ярилцах	<p>Өмнөх үе шатын төгсгөлд нэгтгэн дүгнэж харуулсан хэрэглэгдэхүүн дээр тулгуурлан “Хэрчим нь өгсөн шулуунаар хагаслан хуваагддаг ба өгсөн шулуунд перпендикуляр гэсэн 2 нөхцөлийг хангадаг, хангадаггүй” гэж ангилж болох тухай сурагчидтай ярилцсан.</p> <p><i>Багийн нэмэлт асуулт 3:</i> Ингэж ангилвал хэрчмүүдийг хэдэн анги болгон хувааж болох вэ?</p> <p><i>Сурагчид:</i> Хоёр ангид хувааж болно. Дээрх хоёр нөхцөлийг хангадаг бол нэгдүгээр анги, нөхцөлийг хангахгүй байх тохиолдолд хоёрдугаар анги гэж нэрлэсэн.</p> <p><i>Сурагч 7:</i> Багшаа хагаслан хуваагддаг ч налуу байвал аль ангид оруулах вэ?</p> <p><i>Багийн хариу үйлдэл:</i> хоёр нөхцөлийг зэрэг хангаж байвал нэгдүгээр анги, аль нэг нөхцөлийг эсвэл хоёуланг хангахгүй байвал хоёрдугаар ангид орно.</p> <p><i>Багийн нэмэлт асуулт 4:</i> Хамгийн эхний хэрчим аль ангид орох вэ? Яагаад?</p> <p><i>Сурагчид:</i> нэгдүгээр ангид орно учир нь хагаслан хуваагдаж байна, тэгш байна.</p> <p><i>Сурагчид:</i> Хоёрдугаар ангид орно ,хагаслан хуваагдахгүй байна, налуу байна, хэвтээ байна.</p> <p><i>Сурагчид:</i>Хоёрдугаар ангид орно учир нь хар шулуунаар яг голоор нь хуваагддаг ч хэвтээ байна.</p> <p><i>Сурагчид:</i> Хоёрдугаар ангид орно. <math>90^\circ</math> өнцөггүй, тэнцүү хуваагдахгүй байна.</p> <p><i>Сурагчид:</i> Тэнцүү хоёр хэсэгт хуваагдаж байгаа ч перпендикуляр биш байна.</p> <p><i>Сурагчид:</i> Хоёрдугаар бүлэгт орно, яагаад гэвэл перпендикуляр боловч хагаслан хуваагдахгүй байна.</p>	- Сурагчдад өөрийнхөө хийсэн ангиллыг засах, бусдыг сонсох, бусдаас суралцах, хийсэн зүйлээ, бусадтай хуваалцах боломжийг олгосон тул тэд ангилсан хоёр бүлэг тус бүрийн хувьд хэрчмүүд ямар чанартай байгааг илүү дэлгэрүүлэн тайлбарлаж, ухагдахууны шинж чанарыг ойлгосон. Ингэснээр тухайн ухагдахууны логик, хийсвэр тодорхойлолтод хүрч байна.
----	------------------------------------	---	--

4.	Нэгтгэн дүгнэх	<p>Энэ үе шатанд сурагчид дахин ангилсан ангилалд нэр өгөх ёстой.</p> <p><i>Багшийн нэмэлт асуулт 5:</i> Энэхүү хоёр ангид ямар нэр оноож болох вэ?</p> <p><i>Сурагчид:</i> Нэгдүгээр ангийг тэгш хэмтэй, хоёрдугаар ангид тэгш хэмгүй гэж нэр өгье.</p> <p><i>Багшийн нэмэлт асуулт 6:</i> Юуны хувьд тэгш хэмтэй вэ? Ямар чанартай байна вэ?</p> <p><i>Сурагч:</i> О цэгийн хувьд тэгш хэмтэй.</p> <p><i>Багшийн нэмэлт асуулт 7:</i> Ямар тохиолдолд <b>А, В</b> цэгийг <b>l</b> шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг гэж хэлэх вэ?</p> <p><i>Багш:</i> А, В цэгүүдийг ямар тохиолдолд <b>l</b> шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг гэж нэрлэх вэ? дүгнэж бичээрэй.</p> <p><i>Сурагч 1:</i> Нугалахад давхцаж байх</p> <p><i>Сурагч 2:</i> Хагаслан хуваагдах, босоо байх</p> <p><i>Сурагч 3:</i> <b>90°</b> үүсгэж байх</p> <p><i>Сурагч 4:</i> Босоо, яг тэгшхэн</p> <p><i>Багш:</i> АВ хэрчим нь өгсөн шулуунаар хагаслан хуваагддаг ба түүнд перпендикуляр байвал А ба В цэгүүдийг уг шулууны хувьд тэгш хэмтэй гэнэ.</p>	<p>Сурагч О цэгийн хувьд тэгш хэмтэй гэж хариулж байгаа нь цэгийн хувьд тэгш хэмтэй цэг гэсэн ухагдахуунтай андуурч буйтай холбоотой.</p>
----	----------------	---	---

## 5. СУДАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Видео анализ ба ажлын хуудсанд хийсэн анализын үр дүнгээс харвал ухагдахуун төлөвшүүлэх дизайныг ашиглан 6 дугаар ангийн сурагчдад “шулууны хувьд тэгш хэмтэй цэг” ухагдахууныг таниулах, тодорхойлох зорилготой 40 минутын ээлжит хичээлийг явуулснаар өмнөх мэдлэг нь өөр өөр түвшинд байгаа сурагчид багшийн нээлттэй асуулт, чиглүүлгийн тусламжтайгаар бусад сурагчаа анхааралтай сонсох, өөрийн хийсэнтэй харьцуулах гэх мэт өөрийн идэвхитэй үйл ажиллагаагаар дамжуулан мэдлэг бүтээх боломжтой байна. Мөн оюуны ажиглах, харьцуулах, жиших, ангилах, задлан шинжлэх, нэгтгэн дүгнэх гэх мэт үйлүүдийг хийж, тухайн ухагдахууны хийсвэр тодорхойлолтод хүрч байгаа тул тэдний танин мэдэх чадварын хөгжилд хувь нэмэр оруулах боломжтой юм.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Ph.D Clare R. Kilbane, Ph.D Natalie B. Milman,, Teaching Models Designing Instruction for 21st century learners, United States of America.: Pearson Education, 2014.
- [2] S. E. Gary.L.Adams, Research on Direct Instruction 25 year Beyond Distar, Seattle: Educational Achievement System. , 1996.
- [3] Hope J.Hartman, Metacognition in learning and instruction, U.S.A, 2001.
- [4] М.Дэнсмаа, Математик ухагдахуун ба танин мэдэхүй, Улаанбаатар, 2008.
- [5] Boulware, Beverly J., and Mary Lynn Crow., “Using the Concept Attainment Strategy to Enhance Reading Comprehension,” *JSTOR*, vol. 61, no. 6, p. 491, 2008.

- [6] A. Anilkumar, “The Most Effective Teaching Strategies To Use In Your School,” *Third space learning*, vol. 63, no. 8, pp. 16-23, 2021.
- [7] Riasat Ali, Aqila Akhter, “Effect of Using Problem Solving Method in Teaching Mathematics,” *ASIAN SOCIAL SCIENCE*, pp. 67-69, 2010.
- [8] Боловсрол, соёл, шинжлэх ухаан, спортын яам, Бага боловсролын сургалтын хөтөлбөр, Улаанбаатар, 2019.
- [9] Боловсрол, соёл, шинжлэх ухаан, спортын яам, Суурь боловсролын сургалтын хөтөлбөр, Улаанбаатар, 2019.
- [10] Jerome S. Bruner, Jacqueline J. Goodnow, George A. Austin, *A Study of Thinking*, New York: Routledge, 1986.
- [11] Marjolein Zee, Elise de Bree, “Students’ self-regulation and achievement in basic reading and math skills: the role of student–teacher relationships in middle childhood,” *Taylor Francis Online*, vol. 6, pp. 265-280, 2015.
- [12] Hilda Taba, *Teacher’s handbook for elementary social studies*, Michigan: Addison-Welsey, 1967.
- [13] Shelagh A. Gallagher, Ph.D, *Concept Development*, New York: Royal Fireworks Press, 2015.
- [14] K.Gilbert, M.Astrid, Albert Pilot, “Concept Development and Transfer in Context-Based Science Education,” *Taylor Francis Online*, vol. 68, no. 3, pp. 817- 838, 2010.
- [15] Steven R. Williams, “Encyclopedia of Applied Psychology,” in *Mathematics, Teaching of*, USA, Science Direct, 2004, pp. 589-593.

# ХӨТӨЛБӨРИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ОРЧИН ҮЕИЙН ЧИГ ХАНДЛАГА: СУРАЛЦАГЧДЫН ЭНТЕРПРЕНЁР ЧАДАМЖИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ АСУУДАЛД

*Н. Оюунцэцэг, Доктор (Ph.D), дэд профессор  
ХИС, Хэл соёлын сургууль, Англи хэлний тэнхим  
oyuntsetseg@humanities.mn*

**Хураангуй:** Аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгал нь нийгмийн бүх салбарт нөлөөлж, эдийн засгийн болон нийгмийн харилцаанд олон өөрчлөлтүүдийг цаг алдалгүй хийх шаардлагатай болохыг харуулж байна. Боловсролын бодлого, зарчим, зорилго, хэлбэр, сургалтын хөтөлбөр, сургах зүй энэхүү хэрэгцээ, шаардлагын хүрээнд өөрчлөгдөн хөгжих нь гарцаагүй юм. Энэхүү судалгаанд бид аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгалын боловсролын салбар дах нөлөөг дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын төгсөгчдийн өрсөлдөх чадвартай уялдуулан авч үзлээ. Орчин үед ажил олгогчид төгсөгчдийн эзэмшсэн энтерпренёр чадамжийг чухалчилдаг болсон тул дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын санал болгож буй сургалтын хөтөлбөрт энтерпренёр чадамж зайлшгүй тусгагдах шаардлагатай болсон. Тиймээс эдгээр чадамжууд сургалтын хөтөлбөрт тусгагдсан эсэхийг тодруулах, эл асуудалд хөтөлбөрийн менежментийн хүрээнд хэрхэн анхаарч байгааг харьцуулан судлах зорилготой. Тус судалгаанд 7 их, дээд сургуулийн гадаад хэлний багш, орчуулагчийн сургалтын хөтөлбөрт хөтөлбөрийн зураглалын аргаар харьцуулалт хийж, сургалтын хөтөлбөр боловсруулахад оролцдог багш нарын бүрэлдэхүүнтэй фокус бүлгийн ярилцлагыг зохион байгуулсан болно. Судалгаанд авч үзсэн хөтөлбөрүүдийн хувьд академик мэдлэг дээр голлон анхаарч, чадамж, хандлагын хувьд зөвхөн “багаар ажиллах”, “хамтран ажиллах”, “асуудлыг шийдвэрлэх” гэсэн чадамжуудыг нийтлэг тусгасан бөгөөд бусад энтерпренёр чадамжуудыг анхаарахгүй байгаа нь ажиглагдлаа. Улмаар сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, шинэлэг арга зүйг турших хандлага удааширалтай байгаа нь хөтөлбөрийн менежментийг сайжруулах шаардлагатай байгааг харуулж байна.

**Түлхүүр үг:** *энтерпренёр боловсрол, энтерпренёр чадамж, ур чадварын зөрүү, хөтөлбөрийн менежмент*

## УДИРТГАЛ

Аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгалын нөлөөгөөр нийгмийн бүх салбарт өөрчлөлт хийх шаардлага зайлшгүй тулгарч байна. Энэхүү шаардлагыг бид нэг талаас нийгмийн эрэлт хэрэгцээ, нөгөө талаас тухайн салбарт шаардагдаж буй хөгжлийн сорилт гэдэг талаас нь анхааралтай авч үзэх шаардлагатай болжээ.

Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллагын<sup>1</sup> 2019 оны тайланд дэлхий дээрх нийт ажлын байрны 14% нь цаашид бүрэн автоматчилагдах төлөвтэй, 32% -ийн гүйцэтгэлийн хэлбэрт аль хэдий нь үлэмж хэмжээний өөрчлөлт бий болсон тухай цохон тэмдэглэсэн байна. Тухайлбал үйлдвэр, дэлгүүр, банк зэрэг байгууллагууд

<sup>1</sup> OECD Report 2019

хиймэл оюуны тусламжтайгаар зарим ажлын байрыг хүний оролцоогүйгээр гүйцэтгэх боломжийг бүрдүүлсэн байна. Түүнчлэн 2030 он гэхэд хиймэл оюун, робот нь нарийн ур чадвар шаардах ажлын байрыг хүртэл орлох боломжтой гэж Quacquarelli Symonds (QS) -с ажил олгогчдын дунд зохион байгуулсан судалгаанд оролцогчдын 67% нь илэрхийлсэн байна<sup>2</sup>.

Ажил олгогчдын хувьд ингэж таамаглахад хоёр шалтгаан байж болох юм. Нэгдүгээрт, орчин үеийн технологийн дэвшил, хиймэл оюуны хурдацтай хөгжлөөс хоцрохгүй байснаар зах зээл дээр өрсөлдөх чадвартайгаар оршино гэж үзэх хандлагатай нь холбоотой байж болох юм. Хоёрдугаарт, хөдөлмөрийн зах зээл дээр нэгэнт үүсчихээд байгаа “ур чадварын зөрүү” нь хиймэл оюуныг илүүд үзэх шалтгаан болсон байх талтай. Учир нь өнөөдрийн хөдөлмөрийн зах зээлийн харилцаанд нэг талаас ажлын байр олдохгүй байна гэх төгсөгчид, нөгөө талд чадвартай ажилтан олдохгүй байна гэх ажил олгогч бий болсон. Энэ нөхцөл байдлыг олон улсын боловсрол судлаачид “skills gap” буюу “ур чадварын зөрүү” гэж тайлбарладаг. Ур чадварын зөрүүг багасгах улмаар арилгах асуудлыг боловсрол судлаачид нэн ялангуяа дээд боловсролын салбарынхан ихээхэн анхаарч, судалгаа, шинжилгээний ажлыг эл асуудал руу чиглүүлэх болжээ. Манай улсын боловсролын байгууллагууд ч эдгээр асуудлуудыг анхаарч, ямар хариу үйлдэл үзүүлэх талаар судлах зайлшгүй шаардлагатай байна. Нийгэмд бий болсон эдгээр нөхцөл байдлаас харахад аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгал нь боловсролын салбарт аль хэдий нь нөлөөлж эхэлсэн ба боловсролын байгууллагууд ч зах зээл дээр өөрсдийн орон зайг хадгалж үлдэхийн тулд өрсөлдөөний стратегийг боловсруулж, оновчтой менежментийг хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.

Боловсролын зах зээл дээрх өрсөлдөөнд дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын хувьд “сургалтын хөтөлбөр” нь нийгмийн эрэлт хэрэгцээнд хэрхэн нийцэх, тулгамдаж буй асуудлыг шийдвэрлэхэд хэрхэн оролцох, хамгийн чухал нь тухайн сургуулийн төгсөгчид хөдөлмөрийн зах зээл дээр хэрхэн ялгарах, улмаар өрсөлдөх чадамжтай эсэхийг таниулснаар ажил олгогч болон хэрэглэгчдийг татах боломжтой болно. Тиймээс дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын хувьд сургалтын хөтөлбөрөөрөө өрсөлдөж, тэрхүү өрсөлдөөнд амжилттай оролцохын тулд хөтөлбөрийн менежментийн оновчтой хэлбэрийг ашиглах нь зүйтэй юм.

Энэхүү судалгааны ажлыг хийхдээ дээд боловсролын сургалтын байгууллага дах хөтөлбөрийн менежментийг хувьсан өөрчлөгдөж буй нийгмийн шаардлагатай уялдуулах, тэрхүү шаардлагад нийцэхийн тулд сургалтын хөтөлбөрт энтерпренёр чадамжийг эзэмшүүлэхээр төлөвлөх, улмаар хэрэгжүүлэх арга замуудыг илрүүлэх зорилтуудыг тавьж ажиллаа.

## **ОНОЛЫН ҮНДЭСЛЭЛ БА СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ**

Энтерпренёр гэх ойлголт нь олон талт ухагдахуун болохын хувьд бид энэхүү өгүүлэлд тус ойлголтыг боловсролын салбарт нэн ялангуяа хөтөлбөрийн менежментийн хүрээнд тодорхойлж, энтерпренёр боловсрол болон энтерпренёр чадамж гэсэн үндсэн хоёр ойлголт дээр төвлөрөх болно.

Энтерпренёр гэх ойлголтыг бизнесийн салбарт түлхүү хэрэглэдэг тул ихэнх тохиолдолд бизнесийн үйл ажиллагаа талаас нь авч үзэх хандлага түгээмэл байдаг. Харин сүүлийн жилүүдэд энтерпренёр боловсрол, энтерпренёр их сургууль,

<sup>2</sup> QS Report 2019

энтэрпренёр чадамж гэх ойлголтууд боловсрол судлаачдын бүтээлүүдэд ихээр дурьдагдаж, энэ чиглэлээр ном зохиол, эрдэм шинжилгээний өгүүлүүд хэвлэгдэх болсон.

Ерөнхийдөө энтэрпренёр боловсрол нь эдийн засгийн өсөлтөд үнэтэй хувь нэмэр оруулж, ажлын байр бий болгож улмаар ядуурыг бууруулахад нөлөөлдөг талаар судлаачид онцолсон байдаг. Учир нь энтэрпренёр чадамж гэдэгт шинийг санаачилагч, инноваци бүтээгч, асуудлыг олж харах, улмаар оновчтой шийдвэр гаргах чадварууд багтдаг учраас тухайн чадваруудыг эзэмшсэн суралцагчийн нийгэм, эдийн засагт оруулах бодит хувь нэмэр нь үнэлж баршгүй юм.

### **Энтэрпренёр боловсролын тухайд**

Энтэрпренёр боловсрол нь бидний амьдран буй, улам бүр даяаршиж байгаа, тодорхойгүй, ээдрээтэй дэлхийн ертөнцөд боловсролын байгууллагын зүгээс үзүүлэх хариу үйлдэл юм [1] гэж үзэх нь чухамдаа энтэрпренёр боловсролын хэрэгцээ, шаардлагыг тодорхой тайлбарлаж байна. Өөрөөр хэлбэл, хурдацтай хөгжиж буй технологийн эрин үед ямар мэдлэг, ур чадвар шаардлагатай байх, ямар мэргэжил илүү эрэлттэй байхыг урьдчилан тооцох аргагүй болжээ. Гэвч дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд суралцагчдыг ямар ч нөхцөлд хөрвөх чадвартай, насан туршдаа өөрийгөө хөгжүүлэгч болгон бэлтгэх шаардлагатай юм. Үүний тулд сургалтын хөтөлбөр, сургах зүй, сургалтын орчинд тодорхой шинэчлэл хийх нь зүйтэй бөгөөд энтэрпренёр боловсролыг хөгжүүлэх нь нэг арга зам байж болох юм.

Зарим судлаачид энтэрпренёр боловсролыг зан үйл, сэтгэлгээ, тодорхой нөхцлийг бүтээгч гэсэн гурван хэмжээст ойлголт хэмээн үзжээ [2]. Зан үйлийн тухайд суралцагчийн асуудлыг илрүүлэх, шийдвэрлэх арга замыг олох, оролцогч талуудтай хамтран ажиллах зэрэг тодорхой чадваруудыг хөгжүүлэх асуудал багтдаг. Харин аливаа хүний хандлага, итгэл үнэмшил, үнэт зүйлсд сэтгэлгээ нөлөөлж байдаг, тиймээс энтэрпренёр сэтгэлгээг хөгжүүлэх асуудалд ихээхэн анхаарах хэрэгтэй. Тулгарах асуудлыг “боломж” гэж харахыг энтэрпренёр сэтгэлгээ<sup>3</sup> гэж үзэх нь ч бий. Аливаа асуудлыг шийдвэрлээд цаашид хөгжих боломжтой гэж харах энтэрпренёр сэтгэлгээг их, дээд сургуульд суралцаж байх үеэс нь эхэлж хөгжүүлэхэд анхаарах хэрэгтэй.

Гуравдагч хэмжээсийн хувьд шинэ санаа, шинэ бизнесийг бий болгоход нөлөөлдөг тодорхой орчин нөхцлийг бий болгосноор энтэрпренёр чадамж хөгжих боломжтой болох юм. Өөрөөр хэлбэл, энтэрпренёр боловсролыг хөгжүүлэхэд төсөлт ажил гүйцэтгэх, туршилт судалгаа хийх, хамтран ажиллах, старт-ап бизнес эхлүүлэх боломжит орчинг бүрдүүлсэн байх хэрэгтэй.

Түүнчлэн, энтэрпренёр боловсрол нь хувь хүмүүс болон байгууллагыг чадавхжуулж, тэднийг нийгмийн сайн сайхны төлөө аливаа зүйлсийг хийж бүтээх чадвартай болгох арга хэрэгсэл [3] гэж үздэг бөгөөд энтэрпренёр чадамжийг эзэмшсэн төгсөгч нийгэмдээ өөрчлөлт хийж чадах түвшинд хүрдэг. Энтэрпренёр боловсролын анхаарал хандуулдаг өөр нэг чухал ойлголт нь нийгэм, хүрээлэн буй орчиндоо ээлтэй, үнэт зүйлс бүтээгчдийг бэлтгэх асуудал юм. Өөрөөр хэлбэл, бэлтгэгдэн гарч буй төгсөгчид нь зөвхөн өөрийн сайн сайхны төлөө эсвэл хувийн эрх ашгийн төлөө зүтгэгчид бус эргэн тойрондоо анхаарал хандуулж, өөрийн эзэмшсэн мэдлэг, чадварыг ашиглан нийгэмд хэрэгтэй үйл хийж, нийгмийн болон соёлын үнэт зүйлсийг бүтээгчид

<sup>3</sup> Д. Энхбат, Энтэрпренёр сэтгэлгээ- TEDx Ulaanbaatar

байх ёстой юм. Энэ хандлага өдрөөс өдөрт манай нийгэмд үгүйлэгдсээр байгаа билээ.

Мөн Youniss нарын зарим судлаачид (2002) энтерпренёр боловсролыг суралцагчдыг сэдэлжүүлэх боломж талаас нь тайлбарласан байдаг бөгөөд тэдний үзэж буйгаар суралцагчид нийгэмд тулгарч буй аливаа асуудлыг шийдвэрлэхэд идэвхтэй оролцогч байх хүсэлтэй байдаг тул хичээлийн сэдэв, даалгавар, арга зүй нь сонирхолд нь нийцэж байвал тэд илүү урам зоригтой хичээлдээ оролцож, дасгал даалгавруудыг үр дүнтэй хийж гүйцэтгэдэг [4]. Тиймээс төсөлд суурилсан, үйл явцад анхаарсан, бодит кэйс дээр ажиллах гэх мэт суралцагчдыг сэдэлжүүлэх энтерпренёр боловсролын арга зүйг сургалтын хөтөлбөрт тохиромжтой хэлбэрээр багтааж өгснөөр онолын мэдлэгийг практикт илүү үр дүнтэй хэрэгжүүлэх боломж бүрдэнэ.

Энтерпренёр боловсролыг өргөн утгаар нь авч үзвэл хувь хүний хөгжил, бүтээлч байдал, өөрийн хүч чадвартаа найдах, санаачилгыг гартаа авах [5], улмаар мэдлэгийг бүтээл болгогч, нийгмийн идэвхтэй иргэдийг бэлтгэх зорилготой гэж тодорхойлж болно.

### Энтерпренёр чадамжийн тухайд

Энтерпренёр чадамжийг судлаачид олон талаас нь судалсан байна. Ингэхдээ инноваци бүтээгч, шинийг санаачилагч, эрсдэл хүлээх чадвар, асуудлыг илрүүлэх, шийдвэр гаргагч, боломжийг бүтээгч зэрэг орчин үед ажил олгогчдын зүгээс шаарддаг чадамжуудыг багтааж үзжээ. Энтерпренёр боловсролын консорциумаас<sup>4</sup> (2008) энтерпренёр боловсролоор дамжуулан дараах чадамжуудыг эзэмшүүлэх боломжтой гэж үзсэн байдаг. Үүнд:

1. Өөрийн амьдралын боломжийг тодорхойлох
2. Шинэ санаа боловсруулж, шаардлагатай нөөцийг илрүүлснээр тухайн боломжийг өөрийн болгох
3. Шинэ бизнес бий болгох, үйл ажиллагааг нь удирдах
4. Бүтээлч, шүүмжлэлт хэв маягаар сэтгэх

Энтерпренёр чадамжийн өөр нэг хэлбэр нь үнэт зүйлс бий болгох чадамж юм. Өөрөөр хэлбэл, аливаа хүн өөрт буй боломж, шинэ санааг ашиглаж, тэдгээрийг бусдын сайн сайхны төлөө **үнэт зүйлс** болгон хувиргах нь нэг талаас хүн ёсны асуудал боловч нөгөө талаас нийгмийн эгэх хариуцлагатай холбогдох өргөн ойлголт аж.

Орчин үед инновацийн талаар салбар бүрд яригдаж, инновацийг дэмжих, практикт нэвтрүүлж, эдийн засгийн эргэлтэд оруулах талаар анхаардаг болжээ. Тэгвэл инновацийг хэн бүтээх вэ, инновац бий болгоход ямар чадамж шаардагдах зэрэг олон асуултууд бий болох бөгөөд судлаачид энтерпренёр чадамж нь инновацийг хөдөлгөгч хүч болно<sup>5</sup> гэж үзжээ. Тиймээс инновац бүтээгч хүнийг бэлтгэхэд түүнд энтерпренёр чадамж шаардагдах болох нь.

Эцэст нь хэлэхэд энтерпренёр чадамж нь нь өрсөлдөөн, инновац, эдийн засгийн өсөлт, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх болон тухайн нийгмийн иргэдийн сайн сайхан байдлыг дэмжихэд хувь хүнээс шаардагдах мэдлэг, чадвар, хандлагын цогц ойлголт юм.

<sup>4</sup> The consortium for Entrepreneurship education (2008)

<sup>5</sup> Global Entrepreneurship Mentor (2008)

Тус судалгааны ажлын хүрээнд бид *инновац бүтээгч, шинийг санаачлагч, асуудлыг илрүүлэх, асуудлыг шийдвэрлэх, хүн хоорондын харилцаа, үнэт зүйлс бүтээгч* гэсэн энтерпренёр чадамжууд дээр төвлөрөх болно.

### **Сургалтын хөтөлбөрт энтерпренёр чадамжийг тусгах талаар**

Сургалтын хөтөлбөрт энтерпренёр чадамжуудыг тусгах нь нэгэнт орчин үеийн нийгмийн болон ажил олгогчийн хэрэгцээ шаардлага болсон тул хөтөлбөрийн менежментийн багийн зүгээс үүнд анхаарч эдгээр чадамжуудыг суралцахуйн үр дүнтэй холбох, төгсөгчийн загварт тусгах, сургах зүйн аргуудыг тодорхойлох, сургалтыг удирдан зохион байгуулах багшийн заах аргагүй, бүтээлч байдал, хандлагыг өөрчлөх зэрэг олон талт үйл ажиллагааг зохион байгуулах шаардлагатай болж байна.

Уламжлалт боловсролын тухайд авч үзэхэд стандартчилагдсан, агуулгад төвлөрсөн, тухайн ганц хичээлд төвлөрсөн хичээлийн хөтөлбөрүүд зонхилдог бол орчин үеийн энтерпренёр боловсрол нь тус бүрийн онцлогийг шингээсэн, идэвхтэй, үйл явцад суурилсан, төсөлт ажилд төвлөрсөн, хамрган суралцахуйг дэмжсэн, салбар дамнасан буюу хичээлүүд хоорондоо интеграцчилагдсан байхыг илүүд үзэж байгаа юм [6]. Түүнчлэн ажил олгогчдын шаардлага улам бүр өөрчлөгдөж байгаа тул тэдний шаардлагыг харгалзан үзэх нь зүй ёсны асуудал болж байна.

QS -с жил бүр эрхлэн гаргадаг QS Global Employer Survey 2020 судалгаанд нийт 13,000 ажил олгогч оролцож, төгсөгчдөөс ямар ур чадварыг хүлээж, бас ямар ур чадварт нь сэтгэл хангалуун бус байдаг талаар өөрсдийн санал бодлоо илэрхийлсэн байна [7].

Тус судалгаанаас хамгийн их шаардагдаж буй 5 ур чадварыг нэрлэвэл<sup>6</sup>:

1. Харилцах
2. Асуудал шийдвэрлэх
3. Багаар хамтрах ажиллах
4. Хөрвөх чадвартай байх
5. Бусадтай үр дүнтэй харилцах

Дээрх 5 ур чадварыг ажил олгогчид хүлээж байдаг бол төгсөгчдийн ямар чадварууд тэдний хүлээлт, шаардлагад нийцэхгүй улмаар ур чадварын зөрүү үүсгэж байгааг тодруулахад<sup>7</sup>:

1. Асуудал шийдвэрлэх
2. Уян хатан байх
3. Харилцах
4. Бүтээлч
5. Хөрвөх

... гэсэн 5 ур чадвар хамгийн эхэнд жагссан байна.

Тус судалгааны үр дүнгээс харахад дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд өөрсдийн боловсруулан, хэрэгжүүлж буй сургалтын хөтөлбөрт ажил олгогчдын бодит

<sup>6</sup> QS Global Employer Survey (2020) Important skills

<sup>7</sup> QS Global Employer Survey (2020) Gap values

шаардлагыг тусгаж байгаа эсэхийг эргэн харах шаардлага тулгарч байна.

Боловсролын салбарын баримт бичиг, хурал семинар дээр *хард* болон *софт* (hard soft skills) ур чадварын тухай олонтой ярилцаж байгаа ч сургалтын хөтөлбөрт хэрхэн тусгах, ямар аргагүй, ямар хэлбэрээр илүү үр дүнтэй хэрэгжүүлэх асуудлуудын хүрээнд хийгдсэн судалгааны ажил дутагдалтай байна гэж судлаачийн зүгээс үздэг.

Дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын хувьд академик мэдлэг эзэмшүүлэх асуудалд хангалттай анхаарч энэ хүрээнд бүхий л бололцоот ажлуудыг санаачлан зохион байгуулж байна. Харин одоо зөөлөн ур чадварууд нэн ялангуяа энтерпренёр чадамжуудыг эзэмшүүлэх талаар дорвитой судалгаа хийж, үр дүнг нь практикт нэвтрүүлэх нь цаг үеийн шаардлага болсон гэдгийг анхаарах хэрэгтэй байна.

Аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгалын энэ эринд чанартай мэдлэг, оновчтой энтерпренёр чадамжуудыг хослуулан эзэмшсэн төгсөгч нь хиймэл оюун, роботтой өрсөлдөх чадамжтай болно. Өөрөөр хэлбэл, тулгарсан асуудлаас шийдлийг олж хардаг, улмаар шийдвэрлэх арга замыг тодорхойлж чаддаг, асуудалд уян хатан ханддаг, харилцах чадвартай байх зэрэг чадамжуудыг сэтгэн бодох чадвартай “хүн” л суралцаж, практикт хэрэгжүүлж чадах билээ. Бид зөвхөн *хүн* гүйцэтгэж чадах эдгээр чадамжуудыг суралцагчдад эзэмшүүлснээр дээд боловсролын үнэ цэнийг хадгалж чадах юм.

Энтерпренёр чадамжийг хөтөлбөрт тусгах хэд хэдэн арга замууд бий. Нэгдүгээрт, хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг тодорхойлоход суралцагчийн эзэмших хувь хүний чадваруудыг тодорхойлж, сургалтын хөтөлбөрт тусгадаг.

Хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн буюу Program Learning Outcome (PLO) гэдэг нь тухайн хөтөлбөрөөр суралцагч оюутны сургууль төгсөх үедээ эзэмших “мэдлэг, чадвар, хандлага”-ын жагсаалтыг хэлнэ. Харин хичээлийн суралцахуйн үр дүн буюу Course Learning Outcomes (CLO) гэдэг нь суралцагч тухайн хичээлийг судалж дуусах үедээ эзэмшсэн байх мэдлэг, чадвар, хандлагын жагсаалт юм [7].

Мөн бакалаврын хөтөлбөрт тавих нийтлэг шаардлагад<sup>8</sup> хөтөлбөрийн төсгөлд хүрэх үр дүн (оюутан эзэмшсэн байх мэдлэг, чадвар, чадамж) хөтөлбөрийн танилцуулгад багтсан байх ёстой гэж дурьджээ. Тус шаардлагын 2.8-р заалтад төгсөгчдийн эзэмших ур чадварыг хувь хүний болон мэргэжлийн ур чадвар, дадал, төлөвшил гэж томъёолж, нарийвчлан тайлбарласан байна.

Эл баримт бичгээс харахад суралцагчийн эзэмшвэл зохих чадварыг “чадвар”, “чадамж” гэж олон нэршлээр маш ерөнхий байдлаар тусгаж өгсөн байна. Түүнчлэн мэргэжлийн хичээлээр эзэмших, мэдлэг, ур чадвар, чадамжийг тухайн сургууль өөрсдөө тодорхойлох боломжтой гэдгийг дурьдсан байна.

Хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг тодорхойлохын тулд эхлээд тухайн хөтөлбөрийн боловсролын зорилго, зорилт буюу Program Educational Objectives (PEO)-г боловсруулдаг. Энэ нь суралцагчид олж авсан мэдлэг, чадвар, хандлагыг ашиглан, өөрийн эрхэлсэн ажил мэргэжлийн хүрээнд хүрэх амжилтыг илэрхийлнэ.

Тэгэхээр суралцагчийн эзэмшвэл зохих хувь хүний чадамжийг эрх зүйн баримт бичигт тодорхой хэмжээнд тусгаж оруулсан байна. Харин дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд үүнийг ажил хэрэг болгох тал дээр хэрхэн ажиллаж байгааг анхаарч үзье.

<sup>8</sup> БШУ-ны сайдын 2014 оны 4-р сарын 28ны өдрийн А/174 тоот тушаал

БСШУСЯ, Дээд боловсролын шинэчлэлийн төсөл, Азийн хөгжлийн банкны хамтарсан төслийн хүрээнд хэрэгжсэн үр дүнд суурилсан боловсролын аргазүйн зөвлөмжид дурьдахдаа ...

“Манай их, дээд сургуулиуд хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг дэлхийн болон Монгол улсын хөгжлийн бодлого, хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлттэй уялдуулан оновчтой тодорхойлж чадахгүй байна ... суралцахуйн үр дүнг зөв тодорхойлж чадаагүйгээс хөтөлбөрийн дараа дараагийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд үр дүн рүү чиглэсэн байдлаар төлөвлөгдөж чадахгүй байна”<sup>9</sup> гэж дүгнэжээ.

Түүнчлэн хөдөлмөрийн судалгааны институтын судалгаанд их, дээд сургуулиудын төгсөгчдийн хувьд ажил дээр гараад хамгийн их дутагддаг ур чадваруудад багаар ажиллах, харилцааны ур чадвар, гадаад хэлний мэдлэг, математик сэтгэлгээ, тооцоолон бодох чадварууд багтсан талаар дурьдсан байна [8].

Эндээс дүгнэж үзвэл, дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнд суралцагчдын эзэмших ёстой болон эзэмших шаардлагатай байгаа зөөлөн ур чадварууд болон энтэрпренёр чадамжуудыг тусгаж өгөх шаардлагатай байна. Мөн хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг тодорхойлох нь дан ганц багш, судлаачдын гүйцэтгэх ажил бус хөтөлбөрийн менежментийн хүрээнд багийн зохион байгуулалттай, судалгаанд үндэслэн, цаг үеийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн боловсруулах цогц үйл ажиллагаа байх ёстой.

## **СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ, ТҮҮВЭРЛЭЛТ**

2020-2021 оны хичээлийн жилийн байдлаар Монгол улсын хэмжээнд нийт 88 дээд боловсролын сургалтын байгууллага үйл ажиллагаа явуулж байгаагаас төрийн өмчийн 20, хувийн өмчийн 65, олон нийтийн өмчийн 2, шашны өмчийн 1 сургууль байна<sup>10</sup>.

Тус судалгааны хүрээнд дээрх эх олонлогийг ашиглах нь цаг хугацаа болон хүний нөөцийн хувьд хязгаарлалт бий болгож байгаа тул гадаад хэлний багш, орчуулагчийн хөтөлбөрийг санал болгож буй нийт 25 их, дээд сургуулийг эх олонлог болгож, санамсаргүй түүврийн аргыг ашиглан 7 их, дээд сургуулийн хөтөлбөрийг судалгааны объект болгов.

Түүвэрт багтсан 7 их, дээд сургуулийн 2 нь төрийн өмчийн 5 нь хувийн өмчийн их, дээд сургуулиуд байна.

### **Аргазүй**

Сургалтын хөтөлбөрийг харьцуулан судлахад судалгааны зорилгоос хамааран ялгаатай аргачлалыг ашигладаг. Тус судалгааны хүрээнд бид сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн гэсэн хэсэгт энтэрпренёр чадамжийг тусгасан эсэх, тусгасан бол ямар чадваруудыг, хэрхэн сонгож оруулсан гэдэгт анхаарах тул “Curriculum mapping” буюу “Хөтөлбөрийн зураглал” хийх аргаар ажиллаа.

Мөн сургалтын хөтөлбөр боловсруулахад оролцдог багш, хөтөлбөрийн хорооны гишүүн, судлаач гэсэн 8 хүнийг оролцуулсан фокус бүлгийн ярилцлагыг зохион байгуулсан болно.

<sup>9</sup> Сургалтын хөтөлбөрийг дотоодын болон олон улсын магадлан илтгэмжлэлд бэлтгэх аргзүй: Retrieved from <http://obe.edu.mn/page/72>

<sup>10</sup> БШУ (2021). Дээд боловсролын салбарын товч танилцуулга 2020-2021

## Судалгааны үйл явц

Бид сургалтын хөтөлбөрүүдэд энтерпренёр чадамж тусгагдсан эсэхийг харьцуулан үзэхийн тул нэгдүгээрт бакалаврын хөтөлбөрийн нийтлэг шалгуурт байгаа чадвар, чадамжуудыг энтерпренёр чадамжтай дүйцүүлэн үзлээ. Учир нь энтерпренёр чадамж нь шинэ тутам хөгжиж буй ойлголт учраас эрх зүйн болон бодлогын баримт бичигт тусгагдсан байгаа хувь хүний чадвар, чадамж, зөөлөн ур чадвар гэж олон янзаар хэрэглэгдэж буй ойлголтуудын мөн чанарыг нь харгалзан дүйцүүлэн үзэх шаардлагатай байлаа.

Хоёрдугаарт энэ судалгааны ажлын хүрээнд жишиг болгосон энтерпренёр чадамжууд тухайн сургалтын хөтөлбөрүүдэд тусгагдсан эсэхийг харьцуулан үзсэн.

## СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

### Хүснэгт 1: Бакалаврын хөтөлбөрт тавигдах нийтлэг шаардлагад тусгагдсан чадвар, чадамжуудыг энтерпренёр чадамжтай дүйцүүлсэн байдал

	Бакалаврын хөтөлбөрт тавигдах нийтлэг шаардлагад тусгагдсан чадвар, чадамжууд	Дүйцүүлж болох энтерпренёр чадамж
<b>2.8 Төгсөгчийн эзэмших ур чадвар</b>		
<b>2.8.1 Хувь хүний болон мэргэжлийн ур чадвар, дадал, төлөвшил</b>		
i	Шинийг эрэлхийлэх, асуудал шийдвэрлэх (асуудлыг тодорхойлж, шинэ санаа гаргах, зураглах, боломжит хувилбарыг сонгож, илэрхийлэн харуулах)	Инновац бүтээгч, бүтээлч
ii	Шинжлэн судлах, шийдэл гаргах (Таамаглал дэвшүүлэн, харьцуулсан судалгаа, анализ хийж, загварчилж, баримт бичиг боловсруулах)	Асуудлыг олж харах шийдвэрлэгч, шийдвэр гаргагч
iii	Системтэйгээр төлөвлөх (мэргэжлийн сэтгэлгээгээр хандах, хоорондоо хамааралтай зүйлсийг бүхлээр нь олж харах, харилцан хамаарлыг нь ойлгож, ач холбогдлоор нь ангилан, чухал санаан дээр төвлөрч, харилцан хамаарлыг нь шалгах, харьцуулан сонгох)	
iv	Хувь хүний ур чадвар ба дадал (шинийг санаачлах эрмэлзлэлтэй, уламжлалыг дээдлэн, уян хатан бүтээлч сэтгэлгээтэй байх, хувь хүний мэдлэг, ур чадвар, төлөвшлийг үнэлж, ухамсарладаг, бие даан суралцах ба цагийн болон нөөцийн менежментийг хэрэгжүүлдэг байх)	Уян хатан байх
v	Мэргэжлийн ур чадвар, төлөвшил (мэргэжлийн ёс зүйтэй, хариуцлагатай, чадвартай, эдийн засгийн хувьд тооцоотой байх, өөрийгөө хөгжүүлэн мэргэжлээ дээшлүүлэх чадвартай байх)	Насан туршдаа өөрийгөө хөгжүүлэгч
<b>2.8.2 Хүмүүстэй харилцах ур чадвар: (багаар ажиллах чадвар ба харилцаа)</b>		
i	Багаар ажиллах (Баг бүрдүүлэх, багийг удирдах, төслийн менежментийг хэрэгжүүлэх, манлайлах ур чадвартай байх)	Багаар ажиллах

	Харилцааны чадвар (харилцааны стратеги, бүтцийг ойлгодог, бичгийн, электрон, мултимедиа, график дүрслэлээр болон яриа, бичгээр тайлагнах, хүнтэй харилцах үндсэн ур чадвартай байх)	Харилцааны болон харилцах чадвар
	Гадаад хэлээр харилцах (Англи хэлээр мэргэжлийн мэдээлэл ашиглах чадвартай байх )	
<b>2.8.3 Мэргэжлийн хичээлээр эзэмших, мэдлэг, ур чадвар, чадамжийг сургууль тодорхойлно.</b>		

*Эх сурвалж: Судлаачийн өөрийн дүйцүүлэлт*

**Хүснэгт 2:** Судалгаанд хамрагдсан их, дээд сургуулиудын “Багш, орчуулагчийн” хөтөлбөрт суралцагчийн хувь хүний чадамж тусгагдсан байдал

		Бүтээлч	Асуудлыг шийдвэрлэх	Уян хатан	Насан туршдаа суралцагч	Багаар ажиллах	Харилцах	Хөтөлбөрт тусгагдсан чадамжийн тоо
1	X1	v	v			v	v	4
2	X2		v			v	v	3
3	X3					v	v	2
4	X4		v			v	v	3
5	X5					v	v	2
6	X6							0
7	X7					v	v	2

Гадаад хэлний багш, орчуулагчийн 7 хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг харьцуулсан дээрх хүснэгтийг боловсруулахдаа бакалаврын хөтөлбөрт тавигдах нийтлэг шаардлагад тусгагдсан чадамжуудыг тусгасан эсэхэд анхаарав. Харьцуулалтаас харахад тухайн сургалтын хөтөлбөрүүдэд асуудлыг шийдвэрлэх, багаар ажиллах, харилцах чадварууд гэсэн 3 чадамжийг нийтлэг тусгажээ. 1 сургалтын хөтөлбөрт бүтээлч чадамжийг тусгасан бол 1 хөтөлбөрт хувь хүний чадамжийг огт тусгаагүй байна.

*Хүснэгт 2: Энтерпренёр чадамжуудыг тусгасан байдал*

		Шинийг санаачилагч	Инноваци бүтээгч	Асуудлыг илрүүлэх	Асуудлыг шийдэх	Хүн хоорондын харилцаа	Үнэт зүйлс бүтээх	Хөтөлбөрт тусгагдсан чадамжийн тоо
1	X1	+			+	+		3
2	X2				+	+		2
3	X3					+		1
4	X4				+	+		2
5	X5					+		1
6	X6							0
7	X7					+		1

Энтерпренёр чадамж тухайн хөтөлбөрт туссан байдлыг шалгаж үзэхэд асуудал

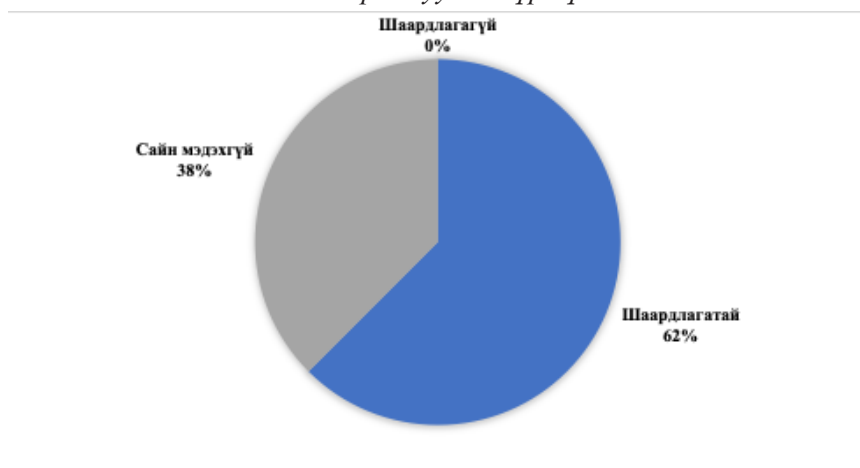
шийдэх, хүн хоорондын харилцааны чадвар (сургалтын хөтөлбөрүүдэд багаар ажиллах гэж орсон) 6 хөтөлбөрт, шинийг санаачлагч чадамж 1 хөтөлбөрт туссан байна.

Инноваци бүтээгч, асуудлыг илрүүлэх, үнэт зүйлс бүтээх чадамжууд хөтөлбөрүүдэд огт тусгагдаагүй байна.

Сургалтын хөтөлбөрт энтерпренёр чадамж тусгагдсан эсэхийг тодруулсан бол дараагийн анхаарал хандуулах асуудал нь хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнд эдгээр чадамжуудыг тусгах боломжтой эсэх, хөтөлбөрт тусгахгүй байх шалтгаан байгаа эсэх, ер нь энтерпренёр чадамж суралцагчдад хэрэгтэй эсэхийг тодруулах зорилгоор 8 оролцогч бүхий фокус бүлгийн ярилцлагыг зохион байгуулав.

Фокус бүлгийн ярилцлагад оролцогчдоос энтерпренёр чадамжийг анхааралтай судалж, суралцахуйн үр дүнд тусгах шаардлагатай эсэхийг тодруулсан.

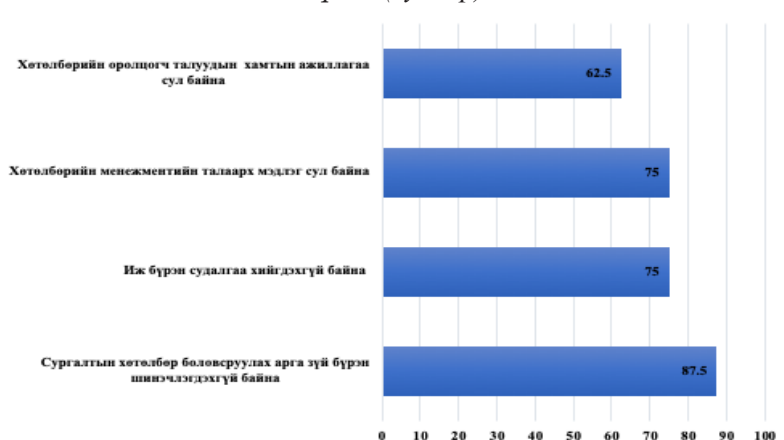
Зураг 1: Энтерпренёр чадамжийг суралцахуйн үр дүнд тусгах шаардлагатай эсэх талаарх асуулгын үр дүн



Судалгаанд оролцогчдын 62% нь энтерпренёр чадамжийг суралцахуйн үр дүнд тусгаж оруулах шаардлагатай гэж үзсэн бол 38% нь энэ талаар тодорхой санал байхгүй гэдгээ илэрхийлсэн бөгөөд сургалтын хөтөлбөр боловсруулахад хангалттай хэмжээний арга зүйн зөвлөмж, сургалт зохион байгуулагдадгүй гэдгийг нэмэлтээр илэрхийлж байсан. Мөн энэ байдлаас болоод ур чадвар, чадамж, hard болон soft ур чадвар, энтерпренёр чадамж гэх мэт олон ойлголтуудын хооронд төөрөгдөж буйгаа ч илэрхийлж байлаа.

Судалгааны дараагийн асуулгаар их, дээд сургуулиудын сургалтын хөтөлбөрт энтерпренёр чадамжууд маш бага хэмжээтэй тусгагдсан байгаа тул эдгээр чадамжийг сургалтын хөтөлбөрт анхаарч үзэхгүй байгаад тодорхой учир шалтгаан байгаа эсэхийг тодруулахад чиглэсэн юм.

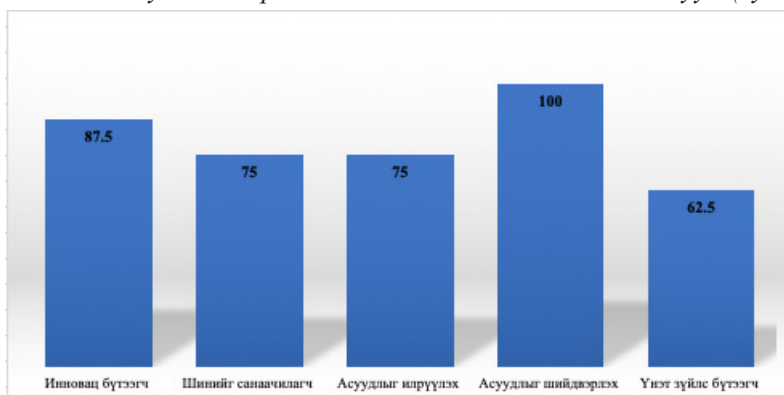
Зураг 2: Энтерпренёр чадамжийг хөтөлбөрт тусгахгүй байгаад нөлөөлж буй хүчин зүйлс (хувиар)



Сургалтын хөтөлбөр боловсруулах арга зүй шинэчлэгдэн, хөгжиж байгаа боловч энэ талаарх мэдлэг багш нарын хувьд хангалттай хэмжээнд байхгүй гэдгийг судалгаанд оролцогчдын 87.5% нь илэрхийлж байлаа. Мөн сургалтын хөтөлбөр боловсруулахад шаардагдах иж бүрэн судалгаа хийгдэхгүй, хөтөлбөрийн менежмент хэрхэн өрнөх талаарх мэдлэг сул байна гэж нийт оролцогчдын 75% нь дүгнэсэн. Түүнчлэн сургалтын хөтөлбөрийн оролцогч талуудын хамтын ажиллагаа сул байдгаас хамаарч шаардлагатай чадамжууд сургалтын хөтөлбөрт тусгагдахгүй байж болох юм гэж 62.5 % нь хариуллаа.

Ярилцлагын дараагийн хэсэгт бид энэхүү судалгаанд ашиглаж буй 5 энтерпренёр чадамжийг тайлбарлаж, эдгээрээс багш, орчуулагчийн хөтөлбөрийн төгсөгчдөд аль чадамж нь илүү их хэрэгтэй гэж үзэж байгааг тодруулсан юм.

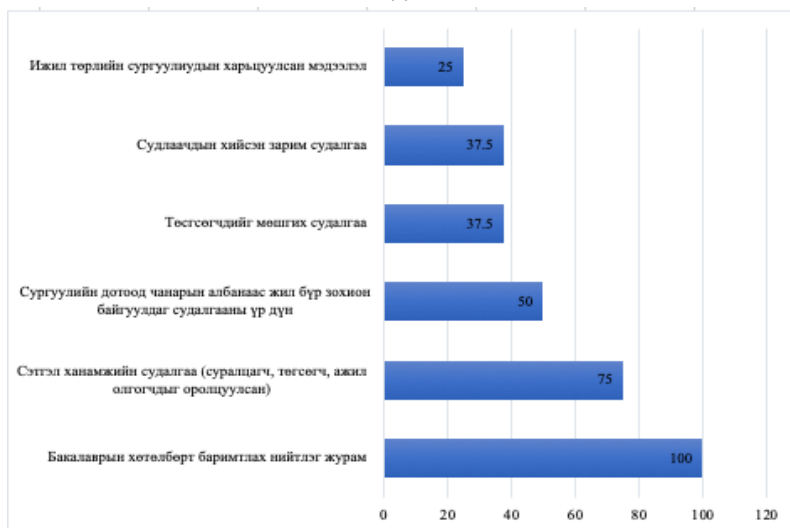
Зураг 3: Өгөгдсөн энтерпренёр чадамжуудаас багш, орчуулагчийн мэргэжлээр төгсөгчдийн хувьд шаардлагатай гэж сонгосон чадамжууд (хувиар)



Оролцогчид санал нэгтгэйгээр “асуудал шийдвэрлэх чадамж”-г чухал гэж үзсэн. Харин “инновац бүтээгч”, “шинийг санаачилагч”, “асуудлыг илрүүлэх” чадамжууд 87.5% болон 75% -р 2 болон 3-рт жагссан бол “үнэт зүйлс бүтээгч” чадамж хамгийн бага буюу 62.5%-р үнэлэгдсэн.

Ярилцлагын дараагийн асуулт нь сургалтын хөтөлбөр боловсруулахад нэн ялангуяа хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг тодорхойлоход ашиглаж буй судалгаа, эрх зүйн баримт бичгүүдийг тодруулахад чиглэв.

Зураг 4: Суралцахуйн үр дүнг тодорхойлоход баримтлаж буй судалгаа, журам, зохицуулалт



Бакалаврын хөтөлбөрт баримтлах нийтлэг журам болон сэтгэл ханамжийн судалгааг их, дээд сургуулиуд хөтөлбөр боловсруулахад түлхүү ашигладаг нь судалгааны үр дүнгээс харагдаж байна. Түүнчлэн сургууль тус бүр өөрсдийн дотоод чанарын албаны зүгээс зохион байгуулдаг судалгааг хөтөлбөр боловсруулахад ашигладаг гэдгийг нийт оролцогчдын 75% нь хариулсан. Мөн бусад төрлийн судалгаа буюу төгсөгчдийг мөшгих судалгаа, судлаачдын зарим судалгааны үр дүн, ижил төрлийн сургуулиудын харьцуулсан мэдээлэл зэрэг нь тодорхой хэмжээнд хэрэглэгдэж байгааг оролцогчдын хариултаас харж болохоор байна.

### Судалгааны хязгаарлалт

Монгол улсад үйл ажиллагаа явуулж буй нийт 88 дээд боловсролын сургалтын байгууллага байгаа бөгөөд үүнээс 25 их, дээд сургууль нь гадаад хэлний багш, орчуулагчийн хөтөлбөрийг санал болгож байна. Энтерпренёр чадамж нь сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнд цаашилбал хичээл бүрийн суралцахуйн үр дүнд тусгагдсан байдаг тул бидний хувьд цаг хугацаа, хүний нөөцийн хязгаарлалтаас хамаарч бүгдийг нь судлах боломжгүй тул, энэ удаад 7 их, дээд сургуулийн гадаад хэлний багш, орчуулагчийн сургалтын хөтөлбөр дээр ажилласан болно.

## ДҮГНЭЛТ БА ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Бид энэхүү судалгаанд сургалтын хөтөлбөр дэх суралцахуйн үр дүнг тодорхойлоход тухайн суралцагчийн эзэмшвэл зохих академик мэдлэг, мэргэжлийн ур чадвараас гадна орчин үед зайлшгүй шаардагдаж буй энтерпренёр чадамжийг тусгахын ач холбогдлыг тодруулахын зэрэгцээ, манай дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын санал болгож буй сургалтын хөтөлбөрт эдгээр чадамж хэрхэн тусгагдсан байгааг илрүүлэх зорилготой ажилсан. Судалгааны ажлын хүрээнд бид дараах дүгнэлтэд хүрч байна. Үүнд:

1. Дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд нь хөдөлмөрийн зах зээлд мэргэжилтэн бэлтгэн нийлүүлэх үүргийнхээ хүрээнд боловсролын зах зээлийн иж бүрэн судалгааг хийж, ажил олгогчид ямар мэдлэг, чадвар, чадамжийг шаардаж байгааг тогтмол судлах, улмаар сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнд тусгаж өгөх шаардлагатай. Сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнд энтерпренёр чадамжуудыг тусгах зайлшгүй шаардлагатай байгааг аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгалын боловсролын салбарт үзүүлж буй нөлөө болон ажил олгогчдын шаардлага, хүлээлтийн талаар хийгдсэн судалгаануудаас нотлох боломжтой байна.
2. Дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд хөтөлбөрийн менежментийг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх талаар анхаарал тавьж ажиллах хэрэгтэй байна. Учир нь сургалтын хөтөлбөр боловсруулах, хэрэгжүүлэх, үнэлэх үйл явц нь тэнхим, багш, сургалтын албаны үүрэг төдийн бус хөтөлбөрийн менежментийн багийн үр дүнтэй хамтын ажиллагаа гэж тодорхойлогддог болсон. Судалгаанд оролцсон багш, судлаачдын 75% нь хөтөлбөрийн менежментийн талаарх мэдлэг сул байна гэж үзсэн байна. Нөгөө талаас дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд нь зах зээл дээр сургалтын хөтөлбөрөөрөө өрсөлддөг тул түүнд багтах хөтөлбөрийн зорилго, зорилт, суралцахуйн үр дүн, төгсөгчийн загвар зэрэгт ач холбогдол өгч, бодит судалгаанд үндэслэн томъёолох нь хөтөлбөрийн менежментий багийн гүйцэтгэх үүрэг юм.
3. Сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулах болон хөгжүүлэхдээ академик мэдлэг дээр голлон анхаарч, чадамж, хандлагын хувьд зөвхөн “багаар ажиллах”, “хамтран ажиллах”, “асуудлыг шийдвэрлэх” гэсэн чадамжуудыг нийтлэг тусгасан байгаагаас дүгнэхэд ажил олгогчдын судалгаа болон сургалтын хөтөлбөрийн хөгжлийн чиг хандлагыг төдийлэн анхаарахгүй байгаа нь харагдлаа. Судалгаанд оролцогчдын 85% нь сургалтын хөтөлбөр боловсруулах арга зүй бүрэн шинэчлэгдэхгүй байна гэж үзжээ. Тиймээс сургалтын хөтөлбөр боловсруулах аргазүйн сургалтыг тогтмол зохион байгуулах шаардлагатай байна.
4. Мэдлэгийн эдийн засаг, технологийн эрин үед бид инновацид асар их ач холбогдол өгч байгаа хэдий ч инновац бүтээгч, шинийг санаачлагч чадамжууд судалгаанд хамрагдсан сургалтын хөтөлбөрүүдэд огт тусгаагаагүй байна. Сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулахад оролцож буй багш, судлаачид “асуудал шийдвэрлэх” чадамжийг хамгийн чухал чадамж гэж үзэж, бусад нэрлэсэн чадамжуудыг багаар үнэлж байгаагаас үзэхэд хувьсан өөрчлөгдөж буй нийгмийн эрэлт хэрэгцээ болон энтерпренёр чадамжийн талаарх ойлголт сул байна гэж үзэхээр байна.

5. Түүнчлэн энтерпренёр чадамж нь зөвхөн эдийн засгийн өрсөлдөөнд ач холбогдолтой бус нийгмийн эгэх хариуцлагын хүрээнд иргэн бүр нийгмийн болон соёлын үнэт зүйлс бүтээгч байх ёстой гэж үздэг. Үнэт зүйлс бүтээх энэхүү чадамж нь судалгаанд хамрагдсан хөтөлбөрүүдэд огт тусгагдаагүйн дээр фокус бүлгийн ярилцлагад оролцогчид тус чадамжийн ач холбогдлыг бусад чадамжуудтай харьцуулахад хамгийн бага хувиар буюу 62.5% үнэлсэн байна. Энтерпренёр чадамжийг эзэмшсэн хүн эргээд нийгэмдээ ажлын байр бий болгох, нийгэм болон эдийн засгийн хөгжлийг манлайлах зэргээр үнэт зүйлс бүтээлцэж байдаг учир энэхүү чадамж нь боловсролын байгууллагын зайлшгүй анхаарах асуудал гэдгийг анхаарах нь зүйтэй.

## ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Тус судалгааны ажлыг 7 сургалтын хөтөлбөрөөр хязгаарласан бөгөөд цаашид гадаад хэлний багш, орчуулагчийн хөтөлбөр санал болгож буй нийт 25 их, дээд сургуулийг хамруулан судалгааг үргэлжлүүлэх боломжтой. Түүнчлэн зөвхөн гадаад хэлний багш, орчуулагчийн хөтөлбөр төдийгүй санал болгож буй хөтөлбөр тус бүр дээр судлах хэрэгцээ байна.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] A. Gibb, “In pursuit of a new enterprise and entrepreneurship paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge,” 4, pp. 233-269, 2002.
- [2] A. Fayolle and H. Klandt, *International Entrepreneurship Education: Issues and Newness*, Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, 2006.
- [3] J. Austin, H. Stevenson and J. Wei-Skillern, “Social and Commercial entrepreneurship: same, different, or both?,” *Entrepreneurship Theory and Practice*, pp. 1-22, 30 2006.
- [4] J. Youniss, S. Bales, V. Christmas-Best, M. Diversi, M. McLaughlin and R. Silbereisen, “Youth civic engagement in the twenty-first century,” *Journal of research on adolescence*, pp. 121-148, 12 2002.
- [5] E. S. Mwasalwiba, “Entrepreneur Education: A review of its objectives, teaching methods and impact indicators,” *Education+Training*, pp. 20-47, 52 2010.
- [6] K. William Middleton, “Becoming entrepreneurial: gaining legitimacy in the nascent phase,” *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, pp. 404-424, 19 2013.
- [7] QS, “QS Employer Insights Report 2020,” QS, 2020.
- [8] Н.Эрдэнэхүү, П. Нямсүрэн, П. Ууганбаяр and А. Мөнхбаяр, “Хөтөлбөрийн боловсролын зорилго, зорилтууд, суралцахуйн үр дүнгүүдийг тодорхойлох арга зүйн зөвлөмж,” Улаанбаатар, 2017.
- [9] Х.я.Хөдөлмөрийн судалгааны институт, “Төгсөгчдийн хөдөлмөр эрхлэлтийн судалгаа 2014,” Мөнхийн үсэг ХХК, Улаанбаатар, 2015.

## БОЛОВСРОЛЫН ПАРАДИГМ: ОНОЛ БА ПРАКТИК

*Жамбалдоржийн Энхтүвшин\**

*Дээд болон Мэргэжлийн Боловсролын Судалгааны Секторын ЭША, М.Sc,  
БШУЯ-ны харьяа Боловсролын Хүрээлэн, Улаанбаатар хот, Монгол улс  
e-mail: enkhuvshin@mier.mn*

*Очирын Ирвэс*

*Дээд болон Мэргэжлийн Боловсролын Судалгааны Секторын ЭША, М.Sc,  
БШУЯ-ны харьяа Боловсролын Хүрээлэн, Улаанбаатар хот, Монгол улс  
e-mail: irves@mier.mn*

**Хураангуй** - Боловсролын системийн гарц (сурлагын амжилт), үр дүн (иргэний амьдралын чанар), үр нөлөө (улс орны өрсөлдөх чадвар) сэтгэл эмзэглэм түвшинд хүрчээ. Асуудлын анхдагч дотоод шалтгаан нь “багш хийгээд багшлахуйн үр өгөөж” гадаад шалтгаан нь үзлийн (парадигма) төөрөгдөл юм. Бид либерализмыг шүтээж уламжлалаа гээв. Үр дагавар нь боловсролыг шинжлэх ухаан судлал хэмээн андуурахад, сургалтад конструктивизмыг хэлбэрийн төдий баримтлахад хүргэлээ. Боловсролд хүн ёсны агуулга, хэмжүүр алдагдан, сургалтад багшийн амин оролцоо орхигдож эхлэв. Энэхүү туйлирал нь “оршин буй бүхэн арга билгээр шүтэн барилдаж үргэлжид хувьсан хөгждөг” ертөнцийн жам ёсыг умартсан үзлийн төөрөгдөл, эмгэнэлт нөхцөл байдлын үндсэн шалтгаан мөн. Хүн төрөлхтөн төөрөгдөл ба гэгээрэл гэх хоёр туйлын хооронд амьдарч, аль нэг үзэл, үйл, эд юмсад дасаж туйлирч төөрөгддөг тухай буддизм хоосон чанарын онолоор томъёолжээ. Хоосон чанарын онол<sup>1</sup> бол ертөнцийн түгээмэл зүй тогтлын тухай сургаал. Энэхүү онол ёсоор либерализм-консерватизм, шинжлэх ухаан-буддизм, конструктивизм-бихеворизм нь нэгэн бүхлийн салгаж үл болох хоёр тал болохоос аль нь ч анхдагч бус, үндсэн бус дангаар үл орших талууд билээ. Боловсрол өөрөө нийгмийн харилцаа мөн юм бол үзлийн шинэчлэлийг “боловсрол”-оос эхлэх нь жам ёсны хэрэгцээ, нийгмийн шинэчлэлийн эхлэлийн цэг болно. Боловсролыг “буддизм хийгээд шинжлэх ухаан”-ын шүтэн барилдлага дээр томъёолж чадвал боловсролыг гэгээрэл хүртэл гүйцээх гүйцээлт, боловсролыг гэгээрэл рүү хөтлөх “хөтөч үзэл” болно. Үзлийг төрийн бодлогоор биежүүлэн, бодлогыг хуулиар амилуулж, хуулийн хэрэгжилтээр үзэл шалгаран хөгжих жамтай. Ийм шинэчлэл Монголын нийгэм Монгол хүмүүнийг жам ёсны хөгжилд хөтлөх зөв арга зам болно. Өөр боломж гэж үгүй. Үүнгүйгээр “хүмүүн” хийгээд “хүмүүнлэг нийгэм”, “тогтвортой хөгжил”-ийн талаар ярих боломжгүй билээ.

**Түлхүүр үг:** Буддизм, үзэл, хоосон чанар, систем, шинжлэх ухаан

### I. УДИРТГАЛ

Монгол улсын нийгэм, эдийн засгийн хөгжил, өрсөлдөх чадвар, суралцагчийн сурлагын амжилт нийтээрээ хүлээн зөвшөөрөх хэмжээнд унасныг цөөн баримтаар тодотгоё.

<sup>1</sup> Хоосон чанарын онол хийгээд системийн онол нь эквивалент юм

- элсэлтийн ерөнхий шалгалтаар (2019) хамгийн олон шалгуулагчтай монгол хэл бичиг, математик англи хэл хичээлээр 100 даалгавар тутмын 28-аас 37-г нь гүйцэтгэсэн<sup>2</sup>;
- бүрэн дунд боловсролын чанарын үнэлгээгээр (2019) 100 хүүхэд тутмын 63 нь амжилтгүй дүн үзүүлсэн<sup>3</sup>;
- дэлхийн улс орнуудыг өрсөлдөх чадвараар эрэмлэхэд (2020) 63 орноос 61-д<sup>4</sup>;
- Монгол Улс аз жаргалын индексээр дэлхийн 149 орноос 70 байранд эрэмбэлэгдсэн<sup>5</sup> байна.

Боловсролын системийн үндсэн оператор болох багшийн хангамж, мэргэжлийн чадамжийг илэрхийлэх үзүүлэлтүүд харьцангуй дээгүүр байна. Тухайлбал:

- мэргэжлийн багшаар үндсэндээ хангагдсан (1000 багш тутмын 7 нь л мэргэжлийн бус);
- бүх багшийн 97.2 хувь нь боловсролын зэрэгтэй;
- бүх багшийн 87.6 хувь нь 49 хүртэл насны эрч хүчтэй;
- бүх багшийн 61.3 хувь нь 5 ба түүнээс дээш жил ажилласан туршлагатай;
- бүх багшийн талаас илүү нь мэргэшсэн (51.0 хувь нь мэргэжлийн зэрэгтэй);
- 100 багш тутмын 15 нь жил тутам мэргэжил дээшлүүлдэг<sup>6</sup> байна;

Системийн үндсэн орцуудын нэг болох “төрийн бодлого шийдвэр” субъектив шинжтэй ч шийдвэрлэх үүрэгтэй.

Сүүлийн 30 жилийн хугацаанд:

- Боловсролын хуулийг 12 удаа;
- ЕБС-ийн бүтэц, хэв шинжийг 6 удаа;
- Бага дунд боловсролын стандартыг 4 удаа;
- Сургалтын хөтөлбөрийг 5 удаа;
- Сургалтын төлөвлөгөөг 11 удаа өөрчилж;

Боловсролын салбарт:

- Засгийн газраас боловсролын салбарт хийх өөрчлөлтийн үндсэн чиглэл -1
- Мастер төлөвлөгөө -1
- Үндэсний хөтөлбөр - 11
- Дэд хөтөлбөр - 3
- Салбарын хөгжлийн үе шаттай хөтөлбөр 2-г батлан хэрэгжүүлсэн байна<sup>7</sup>.

Хангалттай олон тооны бодлогын баримт бичиг батлан гаргасан, хангалттай олон тооны өөрчлөлт хийсэн ч үр дүн нь урвуу хамааралтай байна. Үүний олон шалтгаан судалгааны том талбар болох ч анхдагч шинжтэй нь “үзэл” (парадигм) хэмээн тогтож,

<sup>2</sup> БҮТ-ийн <http://stat.eec.mn/> вэб сайт

<sup>3</sup> мөн тэнд

<sup>4</sup> Эдийн засгийн бодлого, өрсөлдөх чадварын судалгааны төвийн <https://ecrc.mn/>

<sup>5</sup> - Монгол улсын аз жаргалын индексийг олон улсын түвшинтэй харьцуулсан судалгаа, УСХ 2016 он

<sup>6</sup> - БСШУС-ын яамны статистик мэдээ. 2019. <https://mecss.gov.mn/>

<sup>7</sup> Government of Mongolia, 2010, National Education Program of Mongolia, 2010, <https://www.legalinfo.mn/>.

үүнд хандав.

#### *А. Зорилго*

Боловсролд *үзэл* (парадигм)-ийн шинэчлэл зайлшгүйг үндэслэх, энэхүү шинэчлэлд хувь нэмэр оруулах

#### *В. Зорилтууд*

- a) Буддизм хийгээд орчин цагийн философийн нэгдмэл байр суурийг илэрхийлэх;
- b) Боловсролын философийн өнөөгийн байр суурьт шүүмжлэлтэй хандах үндэслэлийг тодотгох;
- c) “*Үзэл*”-ийг боловсрол ба соёлын хүчин зүйлийн шүтэн барилдлага, хүмүүнших хүмүүншүүлэх үйлийн тухай ойлголттой уялдуулан томъёолох;

#### *С. Судлагдсан байдлын тойм*

Боловсрол бол философийн ялгаатай үзэл санаануудыг тодорхой болгож, шалгадаг лаборатори. Боловсролын философи гэдэг нь ... орчин үеийн нийгмийн амьдралд тулгарсан хүндрэлийг даван туулахад чиглэсэн ёс суртахууны дадал зуршил, оюуны төлөвшлийг бий болгох асуудлыг томъёолох ухаан билээ. Философийн талаарх хамгийн тохиромжтой тодорхойлолт бол философи гэдэг нь ерөнхий утгаараа боловсролын онол юм (Жон Дью. 2018). Энэ үг боловсрол ба философи хоорондын хамаарлын оновчтой илэрхийлэл.

Боловсрол бол хүмүүн, нийгмийн бүлэг, нийгэм гэх системүүд хоорондын харилцан үйлчлэл мөн. Боловсролын мөн чанарт холбогдох дийлэнх үзэл (онол) хүмүүнийг нийгэм системийн орц дээр авч үзэж, нийгмийн зорилго захиалгаар хүмүүнийг боловсруулах тухай авч үзжээ. Онолын шинжтэй ийм тодорхойлолтуудаас дурдвал, боловсрол өргөн утгаараа амьдралд нийгмийн талын тасралтгүй үргэлжлэлийг хангах хэрэгсэл (Жон Дью. 2018), “Хүмүүн бээр нийгэмшихүй, танин мэдэхүй болон хөдөлмөрийн субъект мөн”, (Ананьев Б.Г. 2011), “Хүмүүн нь нийгэм, бусад хүмүүс, мөн өөртэйгөө, хөдөлмөртэй харилцах тогтолцоонд төрж төлөвшинө” (Мясище В.Н. 2011) боловсрол нь (1) хүмүүн төрөлхтний амьдрах ухаан, соёлыг үеэс үед дамжуулж байгаа нийгмийн үзэгдэл, (2) байгаль нийгмийн орчинд хүмүүний амьдрах чадвар, ухаан, өөрөөр хэлбэл шинэ мэдлэг, үзэл санаа, чадвар хандлагыг эзэмшиж, түүнийгээ насан туршдаа сэлбэн хэрэглэх үйл явц, (3) энэхүү капиталыг хүмүүнд хөгжүүлэн төлөвшүүлэх тодорхой зорилго чиглэл, бүтэц удирдлага бүхий тогтолцоо (Наранчимэг,Н. Төгөлдөр, Э. 2012), нийгмийн шинж төрхийг олох үйл явц, үр дүн мөн (ШУБЯ. Боловсролын хөгжлийн хүрээлэн.1995), боловсрол бол өргөн утгаараа хүмүүн төрөлхтний хуримтлуулсан байгаль, нийгэм, техник, урлаг зэргийн тухай мэдлэг, арга туршлагыг хойч үедээ дамжуулан өвлүүлэх нийгмийн үзэгдэл, явцуу утгаараа суралцагчид тодорхой түвшний мэдлэг, бүтээлч арга барил, чадвар эзэмших, тэд бие хүмүүн болж төлөвших үйл явц, түүний үр дүн (Ичинхорлоо,.Ш 2007), нийгмийн үзэгдэл, харин эзэмшсэн мэдлэг, чадвар, ёс суртахууны соёлын түвшин түүний хөгжлийн цар хүрээ, харилцааны хэрэгсэл бөгөөд хүмүүн төрөлхтний бүтээсэн үнэт баялаг, үйл ажиллагааны туршлагаас хойч үеийнхний өвлөн авах үйл

явц, үр дүн, ... боловсрол нь үйл явцын хувьд тасралтгүй шинжтэй, үр дүнгийн хувьд тодорхой шатлалтай (Батхуяг, С нар 1997), бие хүмүүний хөгжил, түүний амьдрал, үйл ажиллагаанд болон нийгмийн хөгжилд шийдвэрлэх үүрэгтэй хүчин зүйл болохыг хүмүүн төрөлхтөн одоо нэгэн утгаар хүлээн зөвшөөрдөг боллоо (Бэгз, Н. 2008), боловсролыг үйлчилгээ гэж үзвэл сургалтыг үйлчилгээг зохион байгуулах хэлбэр гэж үздэг. Сургалт гэдэг нь “Нийгэм түүхийн туршлагыг хойч үедээ дамжуулах үйл явц буюу тодорхой тогтолцоо бүхий мэдлэг, чадвар, дадал төлөвшүүлэх явц (Ванчигсүрэн, Д, Энхтүвшин, Б. 1994), хүмүүний нийгмийн амьдрал, дэвшлийн архив, соёл иргэншлийн өвийг бүтээж байдаг үнэт зүйлийн эх үндэс билээ (Ким Ён Уг, 2019). Ийм үзэл онол хөтөлбөрт тохирсон хүмүүн бэлтгэх тухай асуудлыг хөнддөг.

Нийгмийг “хүмүүн” системийн орц болгон авч үзвэл боловсрол арай өөрөөр төсөөлөгдөнө. Ийм үзэл (онол)-ийн үүднээс боловсрол хүмүүний мөн чанарт нийцэж, хүнд ээлтэй байх учиртай. Боловсролын философид ийм байр суурь нилээд бүдгэрч харагддаг. Тухайлбал, хүмүүний ертөнцийг үзэх үзлийн болон ертөнцөд өөрийгөө таних, бүтээх арга ухаан ... төлөвших үйл явцыг “боловсрол”, заримдаа “хүмүүншил”, түүнчлэн “нийгэмшил” гэж нэрлэдэг (Хакимов. Э.Р. 2007), ... хувь хүмүүнийг дотоод ертөнцөө болон хүрээлэн буй орчноо танин мэдэхэд нь тусалж, хөдөлмөрийн үйл ажиллагааны дадал олгож, нийгмийн амьдралд оролцох оролцоог нь нэмэгдүүлдэг (Бэгз, Н. МУБИС, Лавай), хүмүүн өөрийнхөө тухай, хүмүүсийн харилцааны тухай мэдлэг чадвар, үнэлэмж, хандлага олж авна гэсэн үг. Ийнхүү боловсролтой болсноор хүмүүс бусадтайгаа харилцах буюу нийгмийн чиглэлийн, үйл ажиллагаанд харилцах буюу ажил хэрэгч чадвар, өөртэйгөө харилцах буюу хувь хүмүүний хөгжил, төлөвшлийг олж авна (Пүрэв, О, 2004) гэжээ.

Боловсролыг хүмүүний мөн чанараас салгаж үзэх боломжгүйн адил, нийгмийн харилцааг боловсролоос ангид авч үзэх боломжгүй. Хүмүүн нийгмийн орчинтой харилцаж гадаад хөгжлөө олдог бол өөрийгөө таньж мэдээгүйгээс дотоод хөгжил алдагдаж хямралд ордог. Эдгээр талууд шүтэн барилдаж хүмүүний хөгжлийг нөхцөлдүүлдэг бол гадаад орчны нөлөө давамгайлж, хүмүүний шунал тачаалыг өдөөж ертөнцийн хүлээсэнд ордог тухай Буддизм сургадаг. Буддизм өөрийгөө таньж мэдэх хамгийн чухал зүйл бол гадаад орчноос тусгаарлах явдал гээд, ийнхүү тусгаарлах арга (бясалгал)-ыг үндэслэжээ. Үүнтэй утга нэг санааг Э.Кассирер “хүмүүн жинхэнэ эрх чөлөөгөө олж авахын тулд гадаад ертөнцтэй холбож буй гинжээ таслахыг оролдох ёстой” гээд хүмүүнийг *animal rationale* гэж тодорхойлохын оронд бид түүнийг *animal symbolicum* (бэлгэдэл бүтээгч амьтан) гэж тодорхойлох ёстой (Отгонбаяр, Ж, 2016) хэмээжээ. Тэрхүү дотоод хөгжилд нөлөөлдөг хамгийн хүчтэй хувьсагч нь “уугуул байдал” болохыг Н.Я. Данилевский хөнджээ. Түүний онолоор хүмүүний балчир ахуйгаас ой ухааны санд хадгалагдаж, нэвчин шингэсэн “уугуул соёл” нь тухайн хүмүүний төдийгүй, үндэстний дархлааг бий болгодог. Тиймээс хүнд хамгийн хүчтэй, тогтвортой байдаг “гарвал” шинж нь “уугуул соёл”. Тэгэхлээр улс орны орших, эс оршихын амин сүнс нь “уугуул соёл”-доо байдаг байна.

Ким Ён Уг “Universal education буюу дэлхийн хэмжээний боловсрол гэсэн ойлголт бол дэмий хоосон ойлголт. Боловсролын эцсийн зорилго нь юу билээ гэж асуувал, хариулт нь “Төрөлх мөн чанарын хөгжил”. “Боловсрол бол улс төрийн гажуудлаас улбаатай үзэл суртлыг таягдаж, үргэлж хүний унаган шинж чанар руу тэмүүлж байх ёстой” (Ким Ён Уг, 2019) гэсэн бол Жон Дью “Жан жак Руссо эхээс заяасан шинжийг байгалийн чадвар эсвэл төрөлхийн хөгжил хэмээн тодорхойлж, энэ нь бусдын үзэл

бодлын нөлөө эсвэл саад болсон дадал зуршлаас шалтгаалж гарах аливаа өөрчлөлтөөс өмнө аль хэдийн хүнд өөрт нь байдаг” гэжээ (Жон Дью, 2018). Ийм чухал санаанууд бидний философид байр сууриа эзлээгүй байна.

#### *D. Арга зүй*

- i. Судалгааны аргын үндэс нь төв үзэл буюу хоосон чанарын сургааль, өрнийн томъёоллоор диалектикийн тулгуур гурван хууль болно.
- ii. Судалгааны асуудлыг томъёолох, тайлбарлах, гарц шийдлийг илэрхийлэхдээ системийн ерөнхий арга барил ашиглана.
- iii. Судалгаанд “жишээлсэн судалгааны” (case study)-ны арга барил ашиглагдана. Сайн жишээ бол мэдлэг бүтээх түлхүүр, үр дүнгийн найдвартай байдлын баталгаа болж өгдөг. Энд авч үзсэн баримтууд алба ёсны болсон утгаараа “сайн” жишээнд тооцогдоно.

## **II. ҮР ДҮН**

Философи бол итгэл үнэмшлийн систем, үзлийн үндэс. Ертөнцийн түгээмэл зүй тогтлын тухай диалектикийн гурван хууль (үгүйсгэлийн үгүйсгэлийн, эсрэг тэсрэгийн нэгдэл тэмцэл хууль, тооноос чанар шилжих хууль)-ийг Европт томъёолохоос хоёр мянганы тэртээ Бурхан Будда Шагжа Муни яг ийм зүй тогтлыг томъёолж, түүнийг Нагаржуна бүрэн хэмжээний онол болгон хөгжүүлсэн нь “хоосон чанарын онол” бөгөөд тэрхүү онолын хураангуй томъёолол “найман хаалт” (үгүйсгэл) хэмээн алдаршжээ. Хоосон чанар бол харьцангуйн тухай ойлголт болох талаар академич Ш.Лувсанвандан “... ерөнхий, хийсвэр гэсэн ойлголтуудтай утга нэгээр тохиролцоно гээд, тэгэхдээ хоосон чанарыг харьцангуй гэсэн утгаар голлон хэрэглэж байв” (Лувсанцэрэн.Г, 2009) гэсэн байдаг. ***Хоосон чанарын онол бол Буддын сургаалийн диалектик, ертөнцийн түгээмэл зүй тогтлын талаарх сургааль ч мөн, танин мэдэхүйн ерөнхий арга мөн билээ.*** “Диалектик сэтгэлгээ, тухайлбал тэр нь зөвхөн хүнд байдаг ухагдахууны өөрийнх нь шинж чанарыг судлах явдал Буддистуудад болон Грекүүдэд хөгжлийн харьцангуй өндөр хэмжээнд хүрсэн бөгөөд өөрийн бүрэн хөгжил нь хожим одоогийн философид хүрсэн юм” гэж Ф.Энгельс тэмдэглэн бичиж байжээ (Жүгдэр.Ч, 2006). Бурхан багшийн сургаальд “цаг нь болоод нөхцөл нь бүрдэхийн цагт эд юмс төдийгүй сэтгэл санаа төрж, мөн цаг нь болж нөхцөл нь бүрдэхийн цагт юмс хийгээд сэтгэл санаа ч түрдэнэ” (Бурхан багшийн сургаал, 2005) хэмээсэн энгийн агаад гүн гүнзгий санаа нь юмс үзэгдэл байнгын хувьсамтгай, шилжимтгий чанартайг сургаад төөрөгдөл ба гэгээрэл, сайн ба муу гэх эсрэг тэсрэг утгууд хүртэл харьцангуй (хоосон) чанартай, төөрөгдөл үгүй аваас гэгээрэл гэж үгүй, бид л тодорхой хэмжээнд нь л сайн муу гэж байгаа болохоос угаас сайн муу гэж үгүй тэр хэмжээ нь ч өөрөө хийсвэр харьцангуй (хоосон) зүйл тэд шүтэн барилдсан нэг л утгатай гэсэн нь диалектикийн гурван хуулийн логик нэгдэлтэй утга нэгэн билээ.

Боловсролын салбар 90-ээд оныг хүртэл “Иргэдээ өв тэгш коммунист хүмүүжилтэй болгох” боловсролын зорилгоос үүдэлтэй харьцангуй бихевиор үзэл дээр хатуу зогсож, биднийг Монголын өв соёлтой нэгэн бие лугаа шүтэн барилдсан Буддын сургаалийг үзэн ядах түвшинд өсгөж хүмүүжүүлсэн сэтгэлгээний инерци одоо ч хэвээр байна. Харин сүүлийн 30-аад жилд либерализмыг шүтсэн Монголын нийгэм өөрийн “үзэл”- гүй болов. Бид сүүлийн 100 орчим жил туйлширчээ. Ардчиллыг эрх

ба үүрэг, чөлөөт байдал ба дэг журам, уламжлал ба шинэчлэлийн шүтэлцээнд авч үзсэнгүй, либерализмын мөн чанарыг ч ойлгосонгүй.

Боловсрол бол шинжлэх ухаан судлал хэмээн эндүүрч “либерал боловсролын эцэг” Джон Дьюгийн “боловсрол өөрөө нийгмийн харилцаа” гэсэн суурь постулатыг зөрчиж орхив. “Хүмүүжил бол бүх нийтийн үйлс мөн” гэх коммунист суртлын санаанаас ч алхам ухрав. 1995 онд батлагдсан боловсролын хуулиас “хүмүүжил” гэсэн үгийг авч хаясан үйл явдал үүнийг гэрчилнэ. *Боловсрол бол хүмүүний өөрийнхөө дүр төрх, мөн чанарыг бүтээх үйл явц, нөгөөтэйгүүр нийгмийн харилцаа болон соёлыг хуулбарлах, өөрийншүүлэх, дасах, сайжруулах, өөрчлөх үйл явц, тодруулбал хүмүүн хийгээд нийгэм гэх хоёр системийн харилцааны үр дүн мөн. Хүмүүн бүр эхийнхээ бүүвэйн дуутай хамт ертөнцийг үзэх үзлийн цагаан толгойг сэтгэл оюундаа шингээх бөгөөд өөрийн нь төрсөн нийгэм соёл, эрдэм мэдлэгийн сангаасаа өөрт нь хуулбарлаж өгнө (Бямбасүрэн,Д, 2009) гэсэн онч дүрслэл бий.*

Шинжлэх ухааны мэдлэг олгох нь боловсролын эцсийн зорилго гэх үзэл бидний уриа болов. Шинжлэх ухаан аз жаргалын үндсийг нийгмийн материаллаг хөгжил гэж үздэг бол Буддын сургааль сэтгэлийн сайн чанарыг төлөвшүүлснээр аз жаргалд хүрнэ гэж үздэг. Чухамдаа Буддын сургааль, шинжлэх ухаан хоёрын зам энд л салдаг байв (Төмөржав.М., Хүрэлбаатар. Н, 2017). Шинжлэх ухаан ертөнцийг хүнд захируулахад үйлчилдэг бол харин Буддизм хүн ертөнцтэй зохицон амьдрахыг чухалчилдаг.

Бид хүний мөн чанарт нийцэх боловсролыг олгож байна уу. Хүүхэд залуус уугуул бус олдмол соёлыг шүтэж амьдрах болов. Технологийн эрчимтэй хөгжил хүнийг байгалиас, хүнийг хүнээс алсруулж, *амьд харилцаа, ёс суртахуун* хямралд орох үйл явцыг хурдасгаж байна. Хэрэглээг шүтэж, баялагийг хөгжлийн хэмжүүр болгосон өнөөгийн хүн төрөлхтний бүтээсэн *шинжлэх ухаан-технологийн ноёрхол, өөрсдийнх нь үндсэн мөн чанар болох хүн ёсны хэмжүүрүүдийг* орших орон зайгүй болголоо. Хүн өөрийнхөө мөн чанарыг өөрөө мөхөөж, хүн ёсны амьдралаас алсран холдлоо. Хүн зөвхөн хүнтэй харилцах харилцааны явцад хүн болдог бол “мэдлэг”-ийг бүхий л харилцаанаас олж болдог. Хүний мөн чанар хийгээд технологийн дэвшил хоорондын энэхүү зөрчил манай гаригийн *үндсэн асуудал* болоод байна. Даяар соёл хийгээд хил хязгааргүй боловсролын тухай асуудал хүн төрөлхтний зарим хэсгийн (олон соёлтнуудын) магтан сайшаах, харин заримынх нь хувьд сэтгэл зовинох шалтгаан болжээ. Ерөөс Аж үйлдвэрийн хувьсгалаас эхлэлтэй колончлол хийгээд өнөөгийн боловсролын импорт, соёлын дарангуйлал нь байгалийг болон бусдыг эрхшээлдээ байлгахыг эрхэм зорилгоо болгодог өрнийн үзлийн үр дагавар. *Тиймээс дан соёл хийгээд глобаль турилагыг ямар харьцаатай авч үзэх нь өөрийн гэх үзэл хийгээд тусгаар тогтнолд холбогдох асуудал мөн.*

Үзэлгүй буюу үзлийн үндсээрээ задарч бутарсан нийгэм байнга доройтсоор задарч мөхнө. Бусдын хараа дагуул болно. Үзлийг зохиож болохгүй. Үзэл бол танин мэдэхүйн дээд ерөнхийлөл юм. Үзлийг мэдлэгийн сангаас ургуулж, орчлонгийн хувьсал хөдөлгөөн, үзэгдлийн жамаар шалгаж, хөгжүүлж бүтээнэ (Бямбасүрэн,Д. 2009) хэмээсэн нь “үзэл”-ийн үнэ цэнийг илэрхийлэх гүн гүнзгий санаа бөлгөө.

Буддын философид авч үздэгээр хүн бол сэтгэл, оюун, биеийн шүтэн барилдсан нэгдэл бөгөөд физик бие нь гадаад шинж төрхийг илэрхийлж, бүтцийн хэсгүүдээрээ гадаад орчинтой холбогдож, хариу үйлдэл үзүүлж байдаг бол сэтгэл зонхилогч байр суурийг эзэлж, энэхүү харилцааг зохицуулан, бие хийгээд оюуныг залж удирдаж

байдаг. Шинжлэх ухаан хүн (1) энерги бие болох сэтгэл (сүнс), (2) тархины үйлтэй холбогдох оюун, (3) байгалиас удамших физик бие гэсэн бүтэцтэй гэдэг дээр тогтож эмпирик үр дүнгүүдийг ил болгоод байна. Хүн байгаль, нийгмийн төдийгүй технологийн орчныг бүхэлд нь хийсвэрээр дүрслэн “бодлын ертөнц”-ийг бүтээж, тэрхүү ертөнцдөө сэтгэлийн үйл хийж, төөрөлдсөөр. Хүнийг зовоож, хямрааж байгаа зүйл бол физик эд зүйл огтоос биш харин өөрийнх нь бүтээсэн санаа сэтгэлийн ертөнц мөн гэсэн иррациональ философийн судалгаа буддизмын дүгнэлтүүдийг баталсаар байна. Шинжлэх ухааны хийгээд философийн судалгааны аль нь ч *сэтгэлийн мөн чанарт хүрээгүй, хүрч чадахгүй ч<sup>8</sup> сэтгэлийн зонхилох байр суурь, үүргийг бүх үеийн суутнууд хүлээн зөвшөөрсөн нь мадаггүй үнэн* билээ.

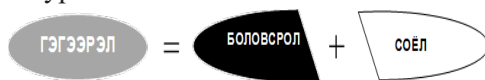
Шинжлэх ухаан хүнийг физик бие талаас нь судалдаг бол Буддын сургааль сэтгэл рүү анхаардаг. Хүний оюун ухаан болон бие бялдар нь боловсруулж өөрчилж болдог олдмол бүтэц бол сэтгэлд заяамал шинж давамгайл. Энэхүү заяамал шинжийг Буддын философид “үйлийн үр”, сонгодог философид “шалтгаан-үр дагавар” хэмээх категороор илэрхийлдэг. Асуудлын гол нь бид байгалийн мөн чанарыг нээдэг шинжлэх ухааны аргаар хүний мөн чанарыг нээж чадахгүйд байгаа юм. Хүний заяамал шинжийг орхигдуулж ирсний нэг шалтгаан үүнд бий. *Хүмүүний заяамал шинж харьцангуй ондооших (унаган байдлаа хадгалах) сэдлийг өдөөдөг бол, олдмол шинж нь ижилсэх сэдлийг өдөөж, өөрөө орчны үйлчлэлийн үр дүн болдог. Заяамал шинж харьцангуй статик, олдмол шинж харьцангуй динамик шинжийг агуулж шүтээж барилдаж байдаг.* Энэхүү заяамал шинж уугуул соёлд хадгалагдан, уламжлагдаж түүнийг илэрхийлж, уугуул соёл нь заяамал шинжийг төрүүлэх эх болох шүтэлцээтэй. Хүмүүний хувьд уугуул соёл эхийн бүүвэйгээр амилдаг бол улс үндэстний хувьд өөрийн мөн чанараараа оршихуйн амин сүнс нь чухамхүү уугуул соёлдоо хадгалагддаг учраас тусгаар тогтнолын баталгаа болдог. Уугуул соёлыг дамжуулах үндсэн арга хэрэгсэл (систем) нь боловсрол. Иймд боловсролыг тэргүүн зэрэгт авч үздэг.

Хүмүүн алхам тутам түм буман, том жижиг асуудлыг шийдэж амьдардаг. Асуудлаа шийдэхийн тулд “юу хийх” ёстойг боловсрол хэлдэг бол “яаж хийх” ёстойг соёл хэлдэг. Сэтгэн бодох үйл ч өөрийн сэтгэлгээний соёлоор дамжин хэрэгждэг. Соёл бол хүний үйлдлийн аливаа төрлийг хамаардаг бөгөөд гэхдээ соёл бол шууд байдлаараа уг үйлдэл өөрөө биш, харин тухайн үйл хэрэгжих зохион байгуулалт аргын тал мөн (Гомбосүрэн.Ц, 2008). Тийм болохоор *боловсрол нь зонхилон хүний мэдлэг, чадварын хүрээний асуудалд холбогдох бол соёл нь хүмүүний бүхий л үйлдэл, үйл, үйл ажиллагааг (алс хэтийн үйл хэрэг ч үүнд хамаарна) зохицуулж байдаг (1) зан үйл, (2) ёс суртахуун, (3) гоо зүйн мэдрэмж, (4) үнэлэмж, (5) үзэл зэрэг субъектив хүчин зүйлүүдтэй холбогдож, хүний дотоод мөн чанарыг илэрхийлж байдаг.* Үүнтэй холбогдуулан “Соёл бол хүний амьдралыг зохион байгуулдаг. Амьтдын амьдралд удамшин программчлагдсан авир үйлдэл ямар үүрэг гүйцэтгэдгийн адил тийм үүргийг хүмүүсийн амьдралд соёл үлэмж хэмжээгээр гүйцэтгэдэг (Нейл Смелзер, 1994) хэмээн соёлын гүйцэтгэх үүргийг тодотгожээ.

Буддизм бол хүн байхуйн “соёл” -ын дээд ерөнхийлөл мөн. Иймээс бид аргын тал болох боловсрол (шинжлэх ухаан судлал), билгийн тал болох соёл (буддизм)-ын шүтэлцээ хийгээд хүмүүнших хийгээд хүмүүншүүлэх үйлийн нийлмэл үр дүнг илэрхийлэх “гэгээрэл”-ийн тухай авч үзэх цаг нэгэнт болжээ.

<sup>8</sup> Сэтгэлийн мөн чанарт хүрсэн тэр цагт хүн өөрөө мөхнө

Зураг 1. Үзлийн шинэчлэлийн схем



Энэхүү үзэл Дорнын хийгээд Өрнийн мэдлэг, оюун, сэтгэлийн шүтэн барилдлага дээр амилна. Өрнийн философи нь шинжлэх ухаанч, бодитой, дэвшилтэт, өөрчлөлт, шинэчлэл рүү тэмүүлэгч шинж чанартай байхад, Дорнын философи шашинлаг, дотоод мэдрэмж, гоо зүй, ёс зүй, гэгээрэлд чиглэсэн онцлогтой. Өөрөөр хэлбэл өрнө, Дорнын философи нь бие биенээ нөхөхүйц өөр өөрийн хосгүй шинж чанартай болох нь харагдаж байна (Бэгз.Н. бусад 2012).

Бид боловсролын төдийгүй нийгмийн үзлийн үндсээ Монгол ахуй - ёс уламжлал, түүнтэй шүтэн барилдаж нэгэн бүхэл бүтэн болж цогцолсон Буддизм хийгээд хүн ёсны хэмжүүрт нийцэх өнөөгийн шинжлэх ухааны ололт, бусад ард түмний хүмүүнлэг ёс уламжлалаас хайх хэрэгтэй болж байна. Монгол ардын сурган хүмүүжүүлэх ухааны үзэл баримтлал нь *үлгэрлэн зааж сургах (бихеовиризм), бие даасан үйлийг нь дэмжиж бодит орчинд хөгжүүлэх (конструктивизм), танин мэдэхүйн өвөрмөц арга хэрэгслээр оюуны хөгжлийг хангах (когнитивизм)* зэргээр хүний хөгжлийн тулгуур үзлүүдийн шүтэн барилдлага дээр төлөвшжээ.

Хүн - байгальтай, хүн-хүнтэй харилцах харилцааны явцад уугуул соёл болтлоо мянга мянган жилээр шалгарч ирсэн сурган хүмүүжүүлэх эх өв сангаа сэргээн, үр шимийг хүртээх нь үр хойчоо “төөрөгдөл”-өөс авч үлдэх нэг гарц мөн. Хүүхдийг уугуул мэдрэмж дээр тулгуурлан хөгжүүлж, төлөвшүүлбэл хамгийн үр өгөөжтэй байх нь логикийн хувьд маргаангүй. Ийм арга ухаан ардын сурган хүмүүжүүлэх өвд бий. Уг чанартаа орчлонд оршиж буй бүхэн өөрийн мөн чанар, орчныхоо тухай онч дохиог өөртөө агуулах бөгөөд орчлон өөрөө онч дохионы орчин мөн (Бямбасүрэн.Д, 2009) гэсэн гүн гүнзгий санаа ардын ухаан амилах ёстойн язгуур үндэс болно.

Хүний нийгмийг илүү төгс төлөв байдал руу хөтлөх өдөөгч хүчин зүйл (аттрактор) байх учиртай. Тэр нь үзэл (paradigm) бөгөөд түүнийг төрүүлэгч эх сурвалж нь бидний үзлийн ертөнц юм. Дээр нуршсан бүх философидолтын утга учир чухам үүнд орших ба боловсролд үзлийн шинэчлэл хийж чадвал бид нийгмээ зөв гольдролд оруулж сайн сайхныг бүтээх зам руу орно.

### III. ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

1. Нийгмийн систем нь боловсролын зорилгод өөрчлөлт оруулдаг бол боловсролын систем нийгмийн эрэлтэд нийлүүлэлт хийж чадахуйцаар өөрчлөгдөх хэрэгтэй болдог энэхүү уялдаа үзлийн шинэчлэлийн логик хүрээ болно.
2. Салбарын төдийгүй нийгмийн доройтлын язгуур шалтгаан нь туйлшралаас үүдэлтэй тогтсон үзэлгүй хаос нөхцөл байдал мөн.
3. Хүнд байгалиас заяасан бодит чадварыг технологи орлож, хүн хүнтэй бус технологитой харилцан бодлын түмэн хүлээсэнд баригдсан, байгалийн чанарт хүнийг мөхөөх “хүн робот”-ын эрин үеийн хаалгыг “бид” татаж байна.
4. Уугуул соёл хийгээд даяар соёлын шүтэн барилдлага дээр улс орнуудын

харилцааны амин сүнс дэлхийн хүний хөгжлийн “идеал” оршино.

5. Монголын гүн ухаан, зан үйл, ёс дэг, бүхий л уламжлал Буддын сургааль хоёр он цагийн шалгарлаар нь Монголын нүүдэлч иргэншлийн язгуур чанар болтлоо шүтэн барилджээ.
6. Хүний мөн чанар соёлын хийгээд боловсролын хүчин зүйлд хурах бөгөөд боловсрол нь арга талыг, соёл нь билэг талыг илэрхийлж шүтэн барилдаж физик биед цогцлоно. Энэ бол боловсролд парадигмын өөрчлөлт хийх түлхүүр үзэл болно.

## **ДҮГНЭЛТ**

1. Монголын гүн ухаан хийгээд Буддын сургаалын нэгдмэл үзэл санааг боловсролын бодлого хуулийн үзэл баримтлал, бүх шатны боловсролын сургалтын хөтөлбөрт тусгах үйл хэрэгт эрдэм шинжилгээ судалгаа байгууллага, их дээд сургууль, төр хувийн хэвшил, олон нийтийн институцуудын оролцоог хангаж, хамтын оюун ухаан, хүчин чармайлтыг нэгтгэх Засгийн Газрын (БШУЯ) манлайллыг дээшлүүлэх;
2. Багш бэлтгэх хөтөлбөр, багшид тавигдах шаардлага, стандартад үзлийн энэхүү шинэчлэлийг шингээж Монголын өв уламжлал Буддын гүн ухааны шүтэлцээнд хөгжиж ирсэн үндэсний соёл, төв үзэл (хоосон чанар)-ын онолын агуулгыг тусган хөгжүүлэх;

## **НОМ ЗҮЙ**

- [1] Жон Дью, Ардчилал ба боловсрол. УБ: Орч А.Заяадэлгэр, УБ: Мөнхийн үсэг ХХК, 2013.
- [2] Печеркина, А.А. Сыманюк, Э.Э. Умникова,. Развитие профессиональной компетентности педагога: теория и практика. Монография. Е. Л.: Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург : [б.и.], 2011.
- [3] Н. Наранчимэг, Э. Төгөлдөр, Боловсролын удирдлага. УБ: Соёмбо принтинг ХХК, 2012.
- [4] ШУБЯ, Боловсролын хөгжлийн хүрээлэн, Монгол хүний суурь боловсролын стандарт. УБ: 1995.
- [5] Ш. Ичинхорлоо, Боловсролын философи үзэл санаа: эрт ба эдүгээ. УБ: Соёмбо принтинг ХХК, 2007.
- [6] С. Батхуяг нар, Боловсрол судлалын ерөнхий үндэс. УБ: 1997.
- [7] Н. Бэгз, Боловсролын хөгжлийн онол, арга зүйн асуудлууд. УБ: 2008.
- [8] Д. Ванчигсүрэн, Б. Энхтүвшин, Боловсрол судлалын ухагдахууны товч тайлбар толь. УБ: 1994.
- [9] Ким Ён Ок, Боловсролын босго ухаан. Copyright © Kim Young-Ok, орч Д. Батчимэг, УБ: Мөнхийн үсэг ХХК, 2014.
- [10] Хакимов., Э.Р. (2007). Этнопедагогика как наука: предмет, функции, основные категории. Вестник Удмуртского университета 39. Психология и педагогика. №9 УДК 37. (045), [2021]

- [11] Н. Бэгз, Лавай. Эрдэм шинжилгээний бичиг. №76, МУБИС.
- [12] О. Пүрэв, ЮНЕСКО. БСШУЯ. Бага, дунд боловсролын стандартыг хэрэгжүүлэх асуудалд. УБ: ЮНЕСКО. БСШУЯ, 2004.
- [13] Ж. Отгонбаяр, Хүний тухай философи. УБ: Бит пресс ХХК, 2016.
- [14] Г. Лувсанцэрэн, Төв үзлийн философийн онолын үндэс. Философи. © ШУА-ын Философи, социологи, эрхийн хүрээлэн. Монголын буддын судлалын хүрээлэн. УБ: 2009.
- [15] Ч. Жүгдэр, Монголын нийгэм-улс төр, философийн сэтгэлгээний хөгжил. Бемби сан хэвлэлийн газар, 2006.
- [16] Бурхан багшийн сургаал. БУККЁ ДЭНДО КЁКАЙ САН, 108-0014, Япон улс, Токио, Минато-ку, Шива 4-чомэ 3-14, “Косайдо” Ко. Лт, 2005.
- [17] Д. Бямбасүрэн, Орчлонгийн хүрд. УБ: Урлах эрдэм хэвлэлийн газар, 2009.
- [18] М. Төмөржав, Н. Хүрэлбаатар, Монгол малчдын эрдэм ухааны дээж оршвой. УБ: ТЭПЭ хэвлэх үйлдвэр, 2017.
- [19] Ц. Гомбосүрэн, Философи. УБ,: МУИС, Философийн тэнхим. МУИС-ийн хэвлэлийн газар, 2008.
- [20] Нейл Смелзер, Социология. Перев. Перев. с англ. © Москва.: Феникс. с 42
- [21] Бэгз, Н. Пүрэв, О. Энхцогт, Н. Баттогтох, Д. Мягмар, П. Лхагвасүрэн, Ц. бусад (2012). УБ: Соёмбо принтинг ХХК. Боловсролын философи, 2012.

Электрон эх сурвалж:

- [22] БШУЯ. Боловсролын Үнэлгээний Төв. <http://ees.mn/>
- [23] Эдийн засгийн бодлого, өрсөлдөх чадварын судалгааны төвийн <https://ecrc.mn/>.
- [24] Монгол улсын аз жаргалын индексийг олон улсын түвшинтэй харьцуулсан судалгаа, ҮСХ 2016. <https://www.1212.mn/>. [2021].
- [25] БСШУС-ын яамны статистик мэдээ. 2019. <https://mecss.gov.mn/>
- [26] Government of Mongolia, National Education Program of Mongolia, 2010. <https://www.legalinfo.mn/>. [2021].

## ОЮУТНУУДЫН БИЕ ХҮНИЙ ШИНЖ, ОЮУН УХААНЫ ЧАДАМЖИЙГ ЗӨӨЛӨН УР ЧАДВАРТАЙ ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГАА

*Докторант Б. Дорж*

*<sup>1</sup>Ховд их сургууль, Байгаль шинжлэл, технологийн сургууль,*

*Боловсрол судлал, арга зүйн тэнхим*

*Dorjbattulga2@gmail.com*

**Түлхүүр үг:** Бие хүний шинж, оюун ухааны хэв шинж, их тав, оюутан залуус, сэтгэл зүйн онцлог.

Гиппократаас эхлэн өнөөг хүртэл их сэтгэгчид болон эрдэмтэд хүний сэтгэл зүйн хувийн онцлогийг тал бүрээс нь судалсаар иржээ. Хувийн онцлогийг бүрдүүлэгч төрөл бүрийн шинжүүдийг факторын анализын аргаар судалсаны үндсэн дээр үндсэндээ таван бүлэгт хуваагдаж байна гэсэн дүгнэлтэнд хүрчээ. Энэхүү таван бүлэг шинжид хувь хүний сэтгэл зүйн онцлогийг бүхэлд нь хамруулан тодорхойлж болно гэж үзэж байгаа бөгөөд эдгээрийг орчин үеийн сэтгэл судлалын шинжлэх ухаанд “Их тав” (the big five) гэж нэрлэх болжээ [5,т.40].

Ингэхдээ маш олон хувилбарын арга зүйг хэрэглэж байгаа ч бид судалгаандаа 10 асуулга бүхий товч хувилбарыг сонгон авлаа. АНУ-ын судлаач Самуэл Д Кослинг нар энэхүү хувилбарын баталгаат чанарыг тогтоож дэлгэрэнгүй хувилбарын адилаар хувь хүний онцлогийг илрүүлэн тодорхойлох боломжтой хэмээн үзсэн байдаг. Их тавыг судлах энэхүү хялбар арга зүй нь 10 үндсэн асуултын үндсэн дээр санал огт нийлэхгүйгээс яг нийлэх хүртэл 1-ээс 7 хүртэл оноогоор үнэлгээг хийдэг. Судалгаагаар тодорхойлох зан төлөвшлийн их 5 онцлог:

- Нийцтэй зан ба дайсагнасан зан (Agreeableness.vs.hostility)
- Экстраверт болон интроверт (Extraversion.vs.introversion)
- Эмх цэгцтэй ба цэгцгүй зан (Conscientiousness .vs. impulsivity)
- Сэтгэлийн тогтвортой болон тогтворгүй байдал (Neuroticism.vs. emotional stability)
- Туршлагад нээлттэй байх чанар (openness to experience) [8,т.110].
- Их тавын онол дээр тулгуурласан 3 төрлийн асуулга байдаг [2,т.108].  
Үүнд:

1. NEO PI. Асуулгын нэр нь нейротизм, экстраверс, илэн далангүй нээлттэй чанар гэсэн 3 үгнээс гаралтай. Асуулга нь 240 бодомжтой
2. BFI нь 44 асуулгатай The Big Five Factors are (chart recreated from John & Srivastava, 1999) [8,т.108].
3. Ten-Item Personality Inventory-(TIPI)

*Нийцтэй зан ба дайсагнасан зан (Agreeableness.vs.hostility):* Энэхүү тэнхлэгийн нэг туйлд өөрийн хувийн сонирхолыг бүлгийн сонирхолд захируулдаг, өөрийн хувийн зарчмуудыг урьтал болгохоосоо илүү бүлгийн хэм хэмжээг хүлээн авдаг “Аялдан дагалдагч” байрлана. Тэнхлэгийн эсрэг туйлд “Өдөөн хатгагч” хүн байрладаг. Тэрээр бүлгийн хэм хэмжээ, сонирхолыг харгалзахаасаа илүү өөрийн зарчим, сонирхолыг

дагадаг. Тэнхлэгийн голд “Хэлэлцээр хийдэг” хүн байрлана. Ийм хүн нөхцөл байдлыг удирдах байр сууринаас түүний шаардлагад захирагдах байдал хүртэл шилжих чадвартай [6,т.90].

*Экстраверт болон интроверт* (Extravertion.vs.introvertion): Гадаад эсвэл дотоод ертөнцөд чиглэх сэтгэцийн чиглэлээр илрэх хүчин зүйл.

*Эмх цэгцтэй ба цэгцгүй зан* (Conscientiousness .vs. impuëсивity): Субъектын зүгээс өөрийн зан үйл болон үйл ажиллагааг ухамсартайгаар хянах хяналтын хэм хэмжээг илэрхийлэх хүчин зүйл. Түүний нэг туйл нь биеэ барих чадвар, шаргуу чанар, дотоод зохион байгуулалт, сахилга бат, хариуцлага, ажил хөдөлмөртөө чамбай няхуур хандах хандлага, зорилгодоо баримжаалсан чанаруудаар тодорхойлогдоно. Эсрэг туйлд өөрчлөмтгий, сарнимтгай, зохион байгуулалтгүй, турших дуртай, зорилгодоо баримжаалах чадвар султай, зан үйлийн зорилго, чиглэл султай хүн байдаг. Энэхүү тэнхлэгийн голд тогтворт чанар болон өөрчлөмтгий чанарын хандлагыг хосолсон дундын хэв шинж байрлана.

*Сэтгэлийн тогтвортой болон тогтворгүй байдал* (Neorotimizm.vs. emotional stability): Стрессийн нөхцөлд мэдрэмтгий байх чанарыг илэрхийлдэг. Энэхүү хүчин зүйлийн нэг туйлд сөрөг сэтгэл хөдлөл амархан үүсдэг онцлогтой “реактив” хүмүүс байрлана. Нөгөө туйлд нь амьдралд илүү ухаалаг, тайван ханддаг хүмүүс байрлана. Энэхүү хоёр туйлын хооронд “Дундаж” илрэлийн хүрээ байрлах бөгөөд энэхүү хүрээнд багтсан хүмүүст сэтгэл хөдлөлийн тогтвортой байдал болон реактив чанарын аль аль нь илэрдэг.

*Туршлагад нээлттэй байх чанар* (openness to experience): Мэдлэгийн аль ч төрөлд нээлттэй байх чанараар илрэх хүчин зүйл. Туршлага хүлээж авахад нээлттэй хүмүүс өргөн сонирхолтой, баялаг уран сэтгэмжтэй, уян хатан сэтгэлгээтэй, өвөрмөц гойд чанартай, гоо сайханы мэдрэмжтэй, шинэ, ер бусын бүхий л зүйлд татагддаг онцлогтой. Үүний эсрэг туршлага хүлээн авахад хаалттай хүмүүсийн сонирхол явцуу. Тэнхлэгийн голд аливаа зүйлийг сонирхож ханддаг хэдий ч өөрийгөө болон хүрээлж буй бодит байдлыг байнга судалж шинжихийг төвөгтэй хэмээн үзэж болох хүмүүс байрлана.

Судалгааны үр дүнг дараах байдлаар тодорхойлон гаргадаг [3,т.102]. Үүнд:

Low(-)Medium(=)High (+)

Openness 0-4.30 4.31-6.44 6.45-7.00

Conscientiousness 0-4.07 4.08-6.71 6.72-7.00

Extraversion 0-2.98 2.99-5.88 5.89-7.00

Agreeableness 0-4.11 4.12-6.33 6.34-7.00

Neuroticism 0-3.40 3.41-6.246.25-7.00

АНУ-ын сэтгэлзүйч Ховард Гарднер хүний авьяас чадвар, танин мэдэхүйн хөгжлийн талаар олон жилийн судалгаа хийсэн бөгөөд 1983 онд Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences номоо хэвлүүлж, “олон талт оюун” онолыг гаргаж иржээ. Ховард Гарднер өөрийн судалгаагаар оюуны чадварыг тодорхойлогч тестүүд хүний оюуны чадварыг бүрэн тодорхойлж чадахгүй байна гэж үзсэн бөгөөд оюун ухааны талаарх уламжлалт ойлголтыг өргөтгөж, оюун ухаан гэдгийг илүү өргөн хүрээнд авч үзсэн. Тэрээр оюун ухаан /intelligence/ гэдгийг хуучин ойлголтоос өөрөөр:

✓ Бодит амьдралд тулгарах асуудлыг шийдвэрлэх чадвар

- ✓ Шинэ бэрхшээлийг даван туулах чадвар
- ✓ Ямар нэг зүйлийг хийх, соёлын үнэ цэнэтэй үйлчилгээг үзүүлэх чадвар зэрэг олон чадваруудын цогц гэж тодорхойлсон.

Ховард Гарднер хүний оюун ухаан олон төрөл хэлбэртэй гэж үзсэн бөгөөд 1983 оны Frames of mind номондоо хэл яриа, математик-логик, дүрслэл-орон зай, хөгжим, бие хөдөлгөөн, харилцаа, өөрийгөө танин мэдэхүйн оюун ухаан гэсэн үндсэн 7 оюуныг тодорхойлсон ба үүн дээр нэмээд өөр 3 оюун байх боломжтой гэсэн байдаг. Харин 1995 онд байгаль дэлхийгээ хайрлаж, танин мэдэхүйн оюун ухааныг нэмж гаргаж ирсэнээр оюуны үндсэн 8 хэлбэрийг тодорхойлсон.

- ✓ Хэл ярианы оюун ухаан - үгээр сэтгэж, хэл яриагаар өөрийгөө илэрхийлж, утга санааг бусдад ойлгуулах чадвар. Зохиолч, яруу найрагч, сэтгүүлч, илтгэгч, нэвтрүүлэгч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс хэл ярианы оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Математик-логикийн оюун ухаан – тоолох, тоочон бодох, нотолгоо хийх, математикийн хүнд үйлдлүүдийг гүйцэтгэх чадвар. Шинжлэх ухааны ажилтан, нягтлан бодогч, инженер, компьютерын программист зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс математик-логикийн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Дүрслэл-орон зайн оюун ухаан - Дүрслэн урлах, хараа орон зайн мэдрэмж, орон зайн сэтгэлгээ, зураг дүрслэлийн мэдээлэлтэй харьцах чадвар. Зураач, барималч, архитектор, далайчин, нисгэгч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс дүрслэл-орон зайн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Хөгжмийн оюун ухаан – хөг, аялгуу, хэмнэл, давтамж зэргийг ойлгож, мэдрэх чадвар. Хөгжмийн зохиолч, удирдаач, хөгжимчин, шүүмжлэгч, хөгжмийн зэмсэг бүтээгч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүст хөгжмийн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Бие-хөдөлгөөний оюун ухаан - биеийн хөгжил, хөдөлгөөний эвсэл, биеийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвар. Тамирчин, бүжигчин, мэс засалч, дархан зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс бие-хөдөлгөөний оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Харилцааны оюун ухаан – сэтгэл хөдлөлөө танин мэдэж, бусдыг ойлгох, бусадтай зөв сайхан, ёс зүйтэй харилцах чадвар. Нийгмийн ажилтан, жүжигчин, улс төрч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс харилцааны оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Өөрийгөө танин мэдэхүйн оюун ухаан – өөрийн дотоод сэтгэл, оюун санаагаа танин мэдэж, удирдан жолоодох чадвар. Шашны номлогч, сэтгэлзүйч, философич зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс өөрийгөө танин мэдэхүйн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Байгаль дэлхийгээ хайрлаж, танин мэдэхүйн оюун ухаан – хүрээлэн буй орчин, байгаль дэлхийгээ хайрлан хамгаалж, байгалийн үзэгдэл, хуулиудыг танин мэдэх чадвар. Ургамал судлаач, экологич, байгаль хамгаалагч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс байгаль дэлхийгээ хайрлаж, танин мэдэхүйн оюун ухаан өндөртэй байдаг.

Харин Зөөлөн ур чадвар гэдэг нь хувь хүний өөртэй нь холбоотой чадварууд юм. Үүнийг үнэлж, тодорхойлоход төвөгтэй, хугацаа их шаардагдах магадлалтай. Үүн дотроо харилцааны ур чадвар, бусдыг сонсох мөн бусдыг мэдэрч ойлгох гэх мэт хувь

хүнийг амжилтанд хүргэх бүх л зан чанарууд ордог. Ажил олгогчид илүү энэ чадварыг чухалчилж үздэг. Тиймээс зан чанарыг нь ажилд авч ур чадварыг нь хөгжүүл гэдэг билээ.

ОХУ-ын их сургуулийн багш нарын боловсруулсан 55 асуулга бүхий зөөлөн ур чадварыг тодорхойлох тестээр оюутнуудын дараах ур чадваруудыг тодорхойллоо. Үүнд:

- Асуудал шийдвэрлэх чадвар , Шүүмжлэлт сэтгэлгээ
- Бүтээлч байдал, Удирдах ур чадвар
- Хамтран ажиллах
- Сэтгэл хөдлөлөө удирдах
- Шийдвэр гаргах
- Багаар ажиллах
- Хэлэлцээр хийх
- Танин мэдэхүйн уян хатан чанар
- Мэргэжлийн чиг баримжаа

### Судалгааны үр дүн

“Монголын оюутан залуучуудын нийгэм-сэтгэл зүйн онцлогийг тодорхойлох судалгаа” сэдэвт төслийн хүрээнд хийж гүйцэтгэсэн бие хүний шинжийг судлах их тавын 10 асуулга (TIPI) болон Х. Гарднерийн оюун ухааны 8 хэв шинжийг тодорхойлох 40 асуулт бүхий асуулгаар 2489 оюутнаас судалгааг авч хамгийн их болон бага утга, дундаж, стандарт хазайлт зэргийг тодорхойлсон байдаг. TIPI нь таван шинжийг агуулсан 10 асуултыг 1-7 хүртэл оноогоор (1-7 оноо авах) дүгнэдэг бол, оюун ухааны 8 хэв шинжийг тодорхойлох асуулга нь хэв шинж бүрийг илтгэсэн 5 асуултыг 1-4 оноогоор үнэлдэг (4-20 оноо авах). Зөөлөн ур чадварыг тодорхойлох 55 асуулга нь 11 зөөлөн ур чадварыг тодорхойлдог бөгөөд ур чадвар тус бүрийг 1-5 оноогоор дүгнэдэг.

1. Судалгаанд Ховд их сургуулийн БШТС-ийн БСАЗ-н тэнхимийн сургуулийн өмнөх боловсролын багшийн 2-4-р ангийн нийт 70 оюутан хамрагдсан бөгөөд ангиудын хувьд авч үзвэл:

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдсан ангиуд

		Тоо	Хувь
Valid	СӨБ-2	22	31,4
	СӨБ-3	22	31,4
	СӨБ-4	26	37,2
	Нийт	70	55.1

Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 31,4 хувь нь 2-р анги, 31,4 хувь 3-р анги, 37,2 хувь нь 4-р ангийн оюутнууд байна.

2. Их тавын болон оюун ухааны хэв шинжүүд, зөөлөн ур чадварын хамгийн их болон бага утга, дундаж, стандарт хазайлтыг авч үзвэл:

Хүснэгт 2. Хамгийн их болон бага утга, дундаж, стандарт хазайлт

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Хэл шинжлэлийн	70	7.00	20.00	13.8286	2.79218
Логик-математик	70	8.00	20.00	14.6143	2.70423
Хөгжмийн	70	7.00	19.00	12.8286	2.98776
Хөдөлгөөний	70	8.00	20.00	15.2429	2.73165
Орон зайн	70	5.00	20.00	13.5143	2.90299
харилцааны	70	7.00	19.00	14.8714	2.71294
Бие хүний дотоод	70	9.00	20.00	15.1000	2.46806
Байгаль шинжлэлийн	70	9.00	20.00	15.6857	3.04813
Экстраверси	70	1.00	7.00	4.2143	1.44857
Зөвшилцөх хандлага	70	1.50	7.00	5.0429	1.22989
Эмх цэгцтэй	70	1.50	7.00	4.7929	1.20233
Сэтгэлийн тогтвортой байдал	70	2.00	7.00	4.3357	1.19395
Туршлагад нээлттэй байх	70	1.00	7.00	4.1857	1.13945
Асуудал шийдвэрлэх	70	14.00	23.00	17.2857	2.57154
Шүүмжлэлт сэтгэлгээ	70	13.00	24.00	17.9286	3.05183
Бүтээлч байдал	70	11.00	23.00	17.5571	3.22416
Удирдах ур чадвар	70	12.00	22.00	17.5286	2.70116
Хамтран ажиллах	70	12.00	22.00	17.2714	2.78673
Сэтгэл хөдлөлөө удирдах	70	12.00	25.00	17.7429	3.25125
Шийдвэр гаргах	70	13.00	22.00	17.7714	2.76715
Багаар ажиллах	70	12.00	23.00	17.8143	3.24503
Хэлэлцээр хийх	70	12.00	25.00	17.6000	3.08526
Танин мэдэхүйн уян хатан чанар	70	10.00	22.00	17.8286	3.15756
Мэргэжлийн чиг баримжаа	70	9.00	22.00	17.8429	3.26437
Valid N (listwise)	70				

Нийт оюутнуудын бие хүний байгаль шинжлэлийн чадварын дундаж хамгийн их /15,6/ гарсан бол хөдөлгөөний чадамжийн дундаж хамгийн бага /15,2/ гарсан байна. Их тавын дунджийн хувьд зөвшилцөх хандлагын дундаж /5,04/ хамгийн их гарсан байна, зөөлөн ур чадварын хувьд шүүмжлэлт сэтгэлгээ /17,92/ хамгийн их гарчээ.

3. Оюутнуудын зөөлөн ур чадвар болон бие хүний их 5 шинжийн хоорондын хамаарлыг авч үзвэл:

Хүснэгт 3.Зөөлөн ур чадвар болон бие хүний их 5 шинжийн хоорондын хамаарал

Correlations						
Бие хүний их 5 шинж		Экстраверси	Зөвшилцөх хандлага	Эмх цэгцтэй	Сэтгэлийн тогтвортой байдал	Туришлагад нээлттэй байх
Зөөлөн ур чадварууд						
Асуудал шийдвэрлэх	Pearson Correlation	.088	.353	.101	.118	.283
	Sig. (2-tailed)	.467	.206	.403	.883	.494
	N	70	70	70	70	70
Шүүмжлэлт сэтгэлгээ	Pearson Correlation	.249	.125	.109	.296	.164
	Sig. (2-tailed)	.219	.061	.370	.105	.174
	N	70	70	70	70	70
Бүтээлч байдал	Pearson Correlation	.238**	.085	.233	.102	.135
	Sig. (2-tailed)	.004	.486	.052	.401	.265
	N	70	70	70	70	70
Удирдах ур чадвар	Pearson Correlation	.218	.231	.215	.153	.148
	Sig. (2-tailed)	.069	.279	.903	.206	.222
	N	70	70	70	70	70
Хамтран ажиллах	Pearson Correlation	.172	.327	.162	.127	.217
	Sig. (2-tailed)	.553	.826	.180	.827	.071
	N	70	70	70	70	70
Сэтгэл хөдлөлөө удирдах	Pearson Correlation	.164	.250	.146	.121	.136
	Sig. (2-tailed)	.601	.216	.229	.289	.768
	N	70	70	70	70	70
Шийдвэр гаргах	Pearson Correlation	.216	.110	.251	.105	.149
	Sig. (2-tailed)	.895	.365	.672	.089	.218
	N	70	70	70	70	70
Багаар ажиллах	Pearson Correlation	.289	.327	.166	.153	.213
	Sig. (2-tailed)	.465	.824	.959	.206	.912
	N	70	70	70	70	70
Хэлэлцээр хийх	Pearson Correlation	.107	.254	.266	.219**	.268
	Sig. (2-tailed)	.378	.091	.589	.000	.164
	N	70	70	70	70	70
Танин мэдэхүйн уян хатан чанар	Pearson Correlation	.206	.197	.197	.109	.241
	Sig. (2-tailed)	.088	.424	.423	.367	.734
	N	70	70	70	70	70
Мэргэжлийн чиг баримжаа	Pearson Correlation	.169	.169	.228	.155	.107
	Sig. (2-tailed)	.162	.940	.289	.199	.377
	N	70	70	70	70	70
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

Оюутнуудын асуудал шийдвэрлэх ур чадвар нь зөвшилцөх хандлагатай хамгийн их хамааралтай, бүтээлч байдал нь экстраверси шинжтэй хамгийн их хамааралтай,

хамтран ажиллах ур чадвар нь зөвшилцөх хандлагатай, танин мэдэхүйн уян хатан чанар нь туршлагад нээлттэй чанартай хамгийн их хамааралтай байна.

4. Оюутнуудын зөөлөн ур чадвар болон оюун ухааны чадамжийн хоорондын хамаарал

Хүснэгт 4. Зөөлөн ур чадвар ба оюун ухааны чадамжийн хоорондын хамаарал

Оюуны чадамжийн төрөл		Хэл шинжлэлийн	Логик-математик	Хөгжмийн	Хөдөлгөөний	Орон зайн	харилцааны	Бие хүний дотоод	Байгаль шинжлэлийн
Асуудал шийдвэрлэх	Pearson Correlation	.066	.291	.184	.124	.181	.301	.239	.146
	Sig. (2-tailed)	.589	.860	.489	.841	.134	.407	.250	.229
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Шүүмжлэлт сэтгэлгээ	Pearson Correlation	.005	.082	.192	.190*	.189	.132	.141	.230
	Sig. (2-tailed)	.965	.498	.447	.015	.464	.275	.243	.056
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Бүтээлч байдал	Pearson Correlation	.028	.191	.272	.203	.234	.241	.242*	.195
	Sig. (2-tailed)	.819	.452	.155	.092	.780	.245	.044	.969
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Удирдах ур чадвар	Pearson Correlation	.149	.148	.150	.224**	.111	.280	.149	.131
	Sig. (2-tailed)	.685	.692	.214	.006	.928	.135	.685	.054
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Хамтран ажиллах	Pearson Correlation	.200	.271*	.134	.171	.222	.249	.168	.110
	Sig. (2-tailed)	.410	.024	.783	.158	.857	.219	.164	.933
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Сэтгэл хөдлөлөө удирдах	Pearson Correlation	.134	.136	.136	.130	.162	.299	.156	.115
	Sig. (2-tailed)	.268	.766	.962	.803	.611	.414	.198	.343
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Шийдвэр гаргах	Pearson Correlation	.138	.316	.168	.129	.148	.121	.184	.187
	Sig. (2-tailed)	.253	.897	.576	.815	.691	.862	.489	.121
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Багаар ажиллах	Pearson Correlation	.251*	.228	.157	.167	.102	.235	.200	.211
	Sig. (2-tailed)	.036	.817	.638	.583	.401	.773	.096	.080
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Хэлэлцээр хийх	Pearson Correlation	.032	.258	.188	.116	.187	.310	.132	.131
	Sig. (2-tailed)	.795	.192	.470	.897	.475	.364	.277	.992
	N	70	70	70	70	70	70	70	70

Танин мэдэхүйн уян хатан чанар	Pearson Correlation	.123	.245*	.140	.140	.164	.233	.122	.275
	Sig. (2-tailed)	.309	.041	.249	.249	.174	.053	.313	.537
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
Мэргэжлийн чиг баримжаа	Pearson Correlation	.162	.149	.106	.144	.142	.125	.150	.110
	Sig. (2-tailed)	.988	.688	.087	.715	.731	.836	.680	.938
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).									
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).									

Оюутнуудын асуудал шийдвэрлэх чадвар нь харилцааны ур чадвартай хамгийн их хамааралтай, бүтээлч байдал нь бие хүний дотоод чадвартай, удирдах ур чадвар харилцааны чадамжтай, шийдвэр гаргах чадвар логик математикийн чадамжтай, багаар ажиллах нь хэл шинжлэлийн чадамжтай, танин мэдэхүйн уян хатан байдал нь байгаль шинжлэлийн чадамжтай хамгийн их хамааралтай байна.

## ДҮГНЭЛТ

Судалгааны үр дүнд дараах дүгнэлтүүдийг хийж байна. Үүнд:

1. Нийт оюутнуудын бие хүний байгаль шинжлэлийн чадварын дундаж хамгийн их /15,6/ гарсан бол хөдөлгөөний чадамжийн дундаж хамгийн бага /15,2/ гарсан байна. Их тавын дунджийн хувьд зөвшилцөх хандлагын дундаж /5,04/ хамгийн их гарсан байна, зөөлөн ур чадварын хувьд шүүмжлэлт сэтгэлгээ /17,92/ хамгийн их гарчээ.
2. Оюутнуудын асуудал шийдвэрлэх ур чадвар нь зөвшилцөх хандлагатай хамгийн их хамааралтай, бүтээлч байдал нь экстраверси шинжтэй хамгийн их хамааралтай, хамтран ажиллах ур чадвар нь зөвшилцөх хандлагатай, танин мэдэхүйн уян хатан чанар нь туршлагад нээлттэй чанартай хамгийн их хамааралтай байна.
3. Оюутнуудын асуудал шийдвэрлэх чадвар нь харилцааны ур чадвартай хамгийн их хамааралтай, бүтээлч байдал нь бие хүний дотоод чадвартай, удирдах ур чадвар харилцааны чадамжтай, шийдвэр гаргах чадвар логик математикийн чадамжтай, багаар ажиллах нь хэл шинжлэлийн чадамжтай, танин мэдэхүйн уян хатан байдал нь байгаль шинжлэлийн чадамжтай хамгийн их хамааралтай байна.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Бурлачук Л. Ф. ,Морозов С. М. Словарь справочник по психодиагностике. СПб., 1999
- [2] Сарантуяа Г. Сэтгэл судлалын шинжлэх ухааны судалгааны аргууд. УБ., 2015
- [3] Сарантуяа Г. Сэтгэц оношилгоо. УБ., 2018
- [4] Мягмар О. Хүний хөгжлийн сэтгэл зүйн лекцүүд. УБ.,2014
- [5] Албан буй болон насанд хүрэгчдийн боловсрол. Редактор Е. Батчулуун. УБ.,2008

- [6] Б. Туяа. СЭТГЭЦ ОНОШИЛГООНЫ ТАЙЛБАР ТОЛЬ. УБ.,2011
- [7] John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (Vol. 2, pp. 102–138). New York: Guilford Press.
- [8] Tkach, C., & Lyubomirsky, S. (2006). How do people pursue happiness?: Relating personality, happiness-increasing strategies, and well-being. *Journal of Happiness Studies*, 7, 183-225.
- [9] Bouchard, T. J. & McGue, M. (2003). Genetic and environmental influences on human psychological differences. *Journal of Neurobiology*, 54, 4-45.
- [10] Shiota, M.N., Keltner, D., & John, O. P. (2006). Positive emotion dispositions differentially associated with Big Five personality and attachment style. *The Journal of Positive Psychology*, 1, 61-71.
- [11] Journal of research in Personality 37 (2003) 504-528
- [12] WWW.elsevier.com

# ОЮУТНУУДЫН ОЮУНЫ ЧАДАМЖ ДЭЭР ТУЛГУУРЛАН СУРГАЛТ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ АСУУДАЛ

Докторант Б. Дорж<sup>1</sup>, Докторант М. Гэрэлчулуун<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ховд их сургууль, Байгалийн шинжлэл, технологийн сургууль,

Боловсрол судлал, арга зүйн тэнхим

Dorjbattulga2@gmail.com

<sup>2</sup>Хятадын төвийн үндэстний их сургууль

Gmandakh@yahoo.com

**Хураангуй (Abstract):** Х.Гарднер хүний оюун ухаан нь бие даасан тусгай чадамжуудаас бүрдэг цогцолбор зүйл юм гэсэн үзэл баримтлалыг 1980-аад оны дунд үеэр дэвшүүлжээ [1]. Түүний тодорхойлсон бие даасан 8 цогц чадамжуудыг үнэлэх олон хувилбар арга зүй байдгаас бид өнөөдөр оюутны 40 асуулт бүхий хувилбарыг сонгон авч хэрэглэж байна. Энэ нь 8 чадамжтай холбоотой тус бүр 5 асуултыг 1-4 оноогоор үнэлүүлэх замаар зохион байгуулагддаг. Эдгээр 8 чадамжийг дурьдвал:

- ◆ Хэл ярианы чадамж
- ◆ Логик-математикийн чадамж
- ◆ Хөгжмийн чадамж
- ◆ Биеийн хөдөлгөөн-тэнцвэрийн чадамж
- ◆ Орон-зай- хараа зүйн чадамж
- ◆ Хүмүүс хоорондын харилцааны чадамж
- ◆ Дотогшоо төвлөрөх чадамж
- ◆ Байгаль-амьтныг таних чадамж

Судалгааг 2017 оны 12 сараас 2018 оны 05 сар хүртэлх хугацаанд шинжлэх ухаан технологийн сангийн “Монголын оюутан залуучуудын нийгэм-сэтгэл зүйн онцлогийг тодорхойлох судалгаа” сэдэвт төслийн хүрээнд хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааг бие хүний шинжийг судлах их тав (TIPI) болон Х. Гарднерийн оюун ухааны 8 хэв шинжийг тодорхойлох 40 асуулт бүхий асуулгаар авлаа. Судалгаанд ХИС-ийн 271, МУИС-ийн 937, МУБИС-ийн 1200, Дорнод их сургуулийн 75, нийт 1 курсийн 2489 оюутан хамрагдсан. Нээлттэй асуулгаар Ховд их сургуулийн 123 оюутнаас асуулга авсан.

**Түлхүүр үг:** Оюуны чадамж, Оюутнуудын сэтгэл зүйн онцлог, оюуны олон талт онол.

## Удиртгал (Introduction)

АНУ-ын сэтгэлзүйч Ховард Гарднер хүний авьяас чадвар, танин мэдэхүйн хөгжлийн талаар олон жилийн судалгаа хийсэн бөгөөд 1983 онд Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences номоо хэвлүүлж, “олон талт оюун” онолыг гаргаж иржээ [1]. Ховард Гарднер өөрийн судалгаагаар оюуны чадварыг тодорхойлогч тестүүд хүний оюуны чадварыг бүрэн тодорхойлж чадахгүй байна гэж үзсэн бөгөөд оюун ухааны талаарх уламжлалт ойлголтыг өргөтгөж, оюун ухаан гэдгийг илүү өргөн хүрээнд авч үзсэн. Тэрээр оюун ухаан /intelligence/ гэдгийг хуучин ойлголтоос өөрөөр:

☑ Бодит амьдралд тулгарах асуудлыг шийдвэрлэх чадвар ☑ Шинэ бэрхшээлийг даван туулах чадвар ☑ Ямар нэг зүйлийг хийх, соёлын үнэ цэнэтэй үйлчилгээг үзүүлэх чадвар зэрэг олон чадваруудын цогц гэж тодорхойлсон. Ховард Гарднер хүний оюун ухаан олон төрөл хэлбэртэй гэж үзсэн бөгөөд 1983 оны Frames of mind номондоо хэл яриа, математик-логик, дүрслэл-орон зай, хөгжим, бие хөдөлгөөн, харилцаа, өөрийгөө танин мэдэхүйн оюун ухаан гэсэн үндсэн 7 оюуныг тодорхойлсон ба үүн дээр нэмээд өөр 3 оюун байх боломжтой гэсэн байдаг. Харин 1995 онд байгаль дэлхийгээ хайрлаж, танин мэдэхүйн оюун ухааныг нэмж гаргаж ирсэнээр оюуны үндсэн 8 хэлбэрийг тодорхойлсон байна.

- ✓ Хэл ярианы оюун ухаан - үгээр сэтгэж, хэл яриагаар өөрийгөө илэрхийлж, утга санааг бусдад ойлгуулах чадвар. Зохиолч, яруу найрагч, сэтгүүлч, илтгэгч, нэвтрүүлэгч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс хэл ярианы оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Математик-логикийн оюун ухаан – тоолох, тооцон бодох, нотолгоо хийх, математикийн хүнд үйлдлүүдийг гүйцэтгэх чадвар. Шинжлэх ухааны ажилтан, нягтлан бодогч, инженер, компьютерын программист зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс математик-логикийн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Дүрслэл-орон зайн оюун ухаан - Дүрслэн урлах, хараа орон зайн мэдрэмж, орон зайн сэтгэлгээ, зураг дүрслэлийн мэдээлэлтэй харьцах чадвар. Зураач, барималч, архитектор, далайчин, нисгэгч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс дүрслэл-орон зайн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Хөгжмийн оюун ухаан – хөг, аялгуу, хэмнэл, давтамж зэргийг ойлгож, мэдрэх чадвар. Хөгжмийн зохиолч, удирдаач, хөгжимчин, шүүмжлэгч, хөгжмийн зэмсэг бүтээгч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүст хөгжмийн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Бие-хөдөлгөөний оюун ухаан - биеийн хөгжил, хөдөлгөөний эвсэл, биеийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвар. Тамирчин, бүжигчин, мэс засалч, дархан зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс бие-хөдөлгөөний оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Харилцааны оюун ухаан – сэтгэл хөдлөлөө танин мэдэж, бусдыг ойлгох, бусадтай зөв сайхан, ёс зүйтэй харилцах чадвар. Нийгмийн ажилтан, жүжигчин, улс төрч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс харилцааны оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Өөрийгөө танин мэдэхүйн оюун ухаан – өөрийн дотоод сэтгэл, оюун санаагаа танин мэдэж, удирдан жолоодох чадвар. Шашны номлогч, сэтгэлзүйч, философич зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс өөрийгөө танин мэдэхүйн оюун ухаан өндөртэй байдаг.
- ✓ Байгаль дэлхийгээ хайрлаж, танин мэдэхүйн оюун ухаан – хүрээлэн буй орчин, байгаль дэлхийгээ хайрлан хамгаалж, байгалийн үзэгдэл, хуулиудыг танин мэдэх чадвар. Ургамал судлаач, экологич, байгаль хамгаалагч зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс байгаль дэлхийгээ хайрлаж, танин мэдэхүйн оюун ухаан өндөртэй байдаг.

### **Сэдвийн судлагдсан байдал (Literature Review)**

Оюун ухааны цогцолбор онол нь Жан Пиаже, Л. С. Выготский, А. Бине, Т. Симон,

Иусенк, Ф. Гальтон, Л. М. Терен (1916), Х. Гарднер (1984), Д. Векслер, Женсен, Ч. Спермен, Стернберг, Л. Терстоун зэрэг сэтгэл зүйчид, философчид, судлаачдын бүтээлд дурдагдсан байна. Жан Пиаже оюун ухааны хөгжлийн зүй тогтлыг биологийн эволюцийн үүднээс тайлбарласан. Л. С. Выготскийн судалгаа хүүхдийн сэтгэхүйн хөгжлийг ойлгоход чиглэдэг бол Ховард Гарднер “Оюун ухааны олон талт чадамж” (Multiple intelligence) –доо 7 чадамжийг, цаашид 8-9 чадамжийг тодорхойлжээ. Стернберг оюун ухааны 3 чадамж байдаг гэж үздэг. Америкийн судлаач Дж. Кеттелл 1890 онд “mind” хэмээх судалгаа арга зүйн сэтгүүлд сэтгэл зүйн хувийн онцлог ялгааг хэмжих тухай асуудлыг хөндсөн өгүүллээ бичиж нийтлүүлжээ (Cattle J. Mckeon.1980).

Гаравчойжилын Сувдмаа 2014 оонд Англи хэлний сургалтын үр өгөөжийг дээшлүүлэх боломж (оюун ухааны цогцолбор онолын жишээн дээр) сэдэвт боловсрол судлалын докторын ажил бичиж хамгаалжээ. Судлаач оюун ухааны цогцолбор онолд тулгуурласан англи хэлний сургалтаар суралцагчдын оюун ухааны чадамжийн түвшинг тодорхойлж, оюун ухааны цогцолбор онолд тулгуурласан англи хэл заах сургалтын туршилт хийжээ [2].

### **Арга зүй (Methodology)**

Х.Гарднер хүний оюун ухаан нь бие даасан тусгай чадамжуудаас бүтдэг цогцолбор зүйл юм гэсэн үзэл баримтлалыг 1980-аад оны дунд үеэр дэвшүүлжээ [1]. Түүний тодорхойлсон бие даасан 8 цогц чадамжуудыг үнэлэх олон хувибар арга зүй байдгаас бид өнөөдөр оюутны 40 асуулт бүхий хувилбарыг сонгон авч хэрэглэж байна. Энэ нь 8 чадамжтай холбоотой тус бүр 5 асуултыг 1-4 оноогоор үнэлүүлэх замаар зохион байгуулагддаг. Эдгээр 8 чадамжийг дурьдвал:

- ◆ Хэл ярианы чадамж
- ◆ Логик-математикийн чадамж
- ◆ Хөгжмийн чадамж
- ◆ Биеийн хөдөлгөөн-тэнцвэрийн чадамж
- ◆ Орон-зай- хараа зүйн чадамж
- ◆ Хүмүүс хоорондын харилцааны чадамж
- ◆ Дотогшоо төвлөрөх чадамж
- ◆ Байгаль-амьтныг таних чадамж

Мөн ховд их сургуулийн 123 оюутнаас та ямар аргаар сайн суралцдаг вэ ? гэсэн нээлттэй асуулгаар судалгаа авч үр дүнг боловсруулсан.

### **ҮР ДҮН (RESULTS)**

Судалгааг 2017 оны 12 сараас 2018 оны 05 сар хүртэлх хугацаанд шинжлэх ухаан технологийн сангийн “Монголын оюутан залуучуудын нийгэм-сэтгэл зүйн онцлогийг тодорхойлох судалгаа” сэдэвт төслийн хүрээнд хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааг Х. Гарднерийн оюун ухааны 8 хэв шинжийг тодорхойлох 40 асуулт бүхий асуулгаар авлаа. Мөн ховд их сургуулийн 123 оюутнаас та ямар аргаар сайн суралцдаг вэ ? гэсэн нээлттэй асуулгаар судалгаа авч үр дүнг боловсруулсан.

**Судалгааны хамрах хүрээ ба түүвэр:** Судалгаанд ХИС-ийн 271, МУИС-ийн 937, МУБИС-ийн 1200, Дорнод их сургуулийн 75, нийт 1 курсийн 2489 оюутан хамрагдсан.

Зураг 1: Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын хүйс



Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцогчдын нас		
Нас	Тоо	Хувь
17 нас	316	12.7
18 нас	1349	54.2
19 болон түүнээс дээш	822	33.0
Хариулт өгөөгүй	2	0,1
Нийт	2489	100

Судалгаанд оролцогчдын хүйс: Судалгаанд 2489 оюутан хамрагдсанаас 575 буюу 23,1% нь эрэгтэй, 1907 буюу 76,6% нь эмэгтэй оюутан байсан бол 7 оюутны хариулт өгөөгүй байна.

Хүснэгт 2. Нийт судалгаанд оролцогсдын оюун ухааны чадамж тус бүрээр авсан оноог хувиар харуулсан байдал:

№	Чадамжууд	Авьяасын түвшинд /16-20/	Хэвийн түвшинд /11-15 оноо/	Хангалтгүй түвшинд /10-доош/
1	Хэл шинжлэл	1038 буюу 41,7%	1302 буюу 52,3%	142 буюу 5,7%
2	Логик математик	855 буюу 34,3%	1280 буюу 51,40%	349 буюу 14,02%
3	Хөгжмийн	665 буюу 26,70	1221 буюу 49%	600 буюу 24,10%
4	Орон зай	1165 буюу 46,80%	1009 буюу 40,50%	309 буюу 12,40%
5	Биеийн хөдөлгөөний	925 буюу 37,1%	1350 буюу 54,2%	206 буюу 8,27%
6	Харилцааны чадамж	1419 буюу 57%	1008 буюу 40,40%	51 буюу 2,04
7	Дотроо тунгаах	1459 буюу 58,61%	986 буюу 36,90%	361 буюу 1,44%
8	Байгал судлал	797 буюу 32%	1300 буюу 52,20%	388 буюу 15,50

Судалгааны үр дүнг харьцуулан үзвэл Монгол оюутнуудын хувьд авьяасын түвшинд харилцааны, дотроо тунгаах чадвар, орон зайн чадварууд хамгийн их

хөгжмийн чадамж хамгийн бага гарсан байна.

Хүснэгт 3. оюун ухааны чадамжийн хамгийн их болон бага утга, дундаж, стандарт хазайлт.9565

Оюуны чадамж	тоо	Хамгийн бага утга	Хамгийн их утга	Дундаж	Стандарт хазайлт
Хэл шинжлэлийн	2487	4.00	20.00	14.8472	2.66619
Логик-математик	2487	5.00	20.00	14.0056	3.09425
Хөгжмийн	2488	4.00	20.00	13.0840	3.32525
Хөдөлгөөний	2488	4.00	20.00	14.8163	3.42928
Орон зайн харилцааны	2487	4.00	20.00	14.4540	2.87948
Бие хүний дотоод	2487	4.00	20.00	15.8007	2.48010
Байгаль шинжлэлийн	2487	4.00	20.00	15.9312	2.36708
				13.9039	3.26591

Оюуны чадамжийн хувьд бие хүний дотоод, харилцааны, хэл шинжлэл, хөдөлгөөний чадамжийн дунджууд хамгийн их, хөгжмийн чадамжийн дундаж хамгийн бага гарсан байна.

2018-2019 оны хичээлийн жилд Ховд их сургуулийн 123 оюутнаас та ямар аргаар сайн суралцдаг вэ ? гэсэн нээлттэй асуулгаар судалгаа авч үр дүнг боловсруулсан.

Хүснэгт 4. Хамгийн өндөр оноо авсан оюуны чадамж ба сайн суралцдаг арга.

д/д	Оюуны чадамж	Сайн суралцдаг арга
1	Хэл шинжлэл	Тархины шуурга, унших, оюутнууд ярих, өгүүлэл, эссе бичих, үгсийн санг хөгжүүлэх, бичлэг хийх, номын агуулга бичих, бүтээлчээр бичих, тайлан гаргах, хэвлэн нийтлэх, ханын сэтгүүл гаргах, цээжлэх
2	Логик математик	Шүүмжлэлт сэтгэлгээний арга, Сократын арга, дүн шинжилгээ хийх, тооцоолох, оновчтой бодох, харьцуулах, туршилт хийх, асуудал шийдвэрлэх, ангилах,
3	Хөгжмийн	Ярилцах, хөгжим, подкаст сонсох, сонсох, видео хийх, хичээлийн агуулга тайлбарлан ярилцах.
4	Орон зай	Зураг, график, инфографик үзэх, зургийн тэмдэг, гэрэл зургийг тайлбарлах, видео /кино үзэх, комик зураг үзэх зурах/ дүрслэл,, төсөөлөл, зураг төсөл боловсруулах, оюуны зураглал хийх, ppt танилцуулга хийх
5	Биеийн хөдөлгөөний	Аялал, экскурс хийх, жүжигчилсэн тоглолт, жагсаал, дүрд тоглох, багаар ажиллах, түүх өгүүлэх, эргэн тойрон хөдлөх, дадлага хийх, спорт тоглоом, бүжиглэх
6	Харилцааны чадамж	Хүмүүстэй харилцах, багаар ажиллах, бүлгийн ажил, найз нөхөд, үе тэнгийнхэнд зааж сургах, туслах, бусдаас зөвлөгөө авах, залруулга, танилцуулга хийх, бүлгийн хэлэлцүүлэг, ярилцлага, багийн төсөл.
7	Дотроо тунгаах	Чимээгүй орчинд ажиллах, ганцаар хийх даалгавар, чөлөөт сонголт хийх хугацаа, өөрийн эргэцүүлэмж, бодож тунгаах даалгавар, давтлага, зорилго тодорхойлох хуралдаан, өдрийн тэмдэглэл бичих, ном унших, видео хичээл үзэх, ажиглалт хийх

8	Байгал судлал	Ажиглалт хийх, сургалтын хэрэглэгдэхүүн, орчин нөхцөл бүрдсэн байх, мэдээллийг дахин боловсруулах, хүрээлэн буй орчинтой холбоотой үйл ажиллагаа, анги танхимын орчин нөхцөл, байгаль, амьтан, ургамалтай харилцах
---	---------------	--

### Хэлэлцүүлэг (Discussion)

Стандарт хазайлтын хувьд бие хүний дотоод чадамж (2.3) хамгийн бага байгаа бол хөдөлгөөний чадамж хамгийн их (3.4) байна.

Х. Гарднерийн оюун ухааны 8 хэв шинжийг тодорхойлох 40 асуулт бүхий асуулгаар авсан судалгааны үр дүнд Монгол оюутны оюуны чадамжийн түвшинг дараах байдлаар авч үзэж болохыг бид тогтоосон. Үүнд:

#### Хүснэгт 5. Монгол оюутны оюуны чадамжийн түвшинг тодорхойлох хэмжээ

Оюуны чадамж	Бага түвшин	Дундаж түвшин	Өндөр түвшин /Авьяасын түвшин/
Хэл шинжлэл	4-12,1	12,2-17,4	17,5-20
Логик математик	4-10,8	10,9-17	17,1-20
Хөгжмийн	4-9,7	9,8-16,4	16,5-20
Орон зай	4-11,5	11,6-17,3	17,4-20
Биеийн хөдөлгөөний	4-11,3	11,4-18,2	18,3-20
Харилцааны чадамж	4-13,2	13,3-18,3	18,4-20
Дотроо тунгаах	4-13,5	13,6-18,3	18,4-20
Байгал судлал	4-10,5	10,6-17,1	17,2-20

Дээрх үр дүнгээс үзвэл Монгол оюутнуудын оюун ухааны чадамжийн түвшин дотроо тунгаах болон, харилцааны чадамжийн түвшинд хамгийн өндөр хөгжмийн болон байгальтай харилцах чадамжийн хувьд хамгийн бага бага байна.

### ДҮГНЭЛТ (CONCLUSION)

Судалгааны үр дүнд дараах дүгнэлтүүдийг хийж байна. Үүнд:

1. Судалгааны үр дүнг харьцуулан үзвэл Монгол оюутнуудын хувьд авьяасын түвшинд харилцааны, дотроо тунгаах чадвар, орон зайн чадварууд хамгийн их хөгжмийн чадамж хамгийн бага гарсан байна. Нутаг нутгийн оюутнуудын чадамж өөр, өөр байх боловч Монгол оюутнуудын харилцааны, дотроо тунгаах чадвар, орон зайн чадварууд сайн байгаа нь эдгээр чадамжууд дээр тулгуурласан сургалтын арга зүй нь үр дүнтэй байх юм.
2. Оюуны чадамжийн хувьд бие хүний дотоод, харилцааны, хэл шинжлэл, хөдөлгөөний чадамжийн дунджаар хамгийн их, хөгжмийн чадамжийн дугдаж хамгийн бага гарсан байна.
3. Монгол оюутнуудын оюун ухааны чадамжийн түвшин дотроо тунгаах болон, харилцааны чадамжийн түвшинд хамгийн өндөр хөгжмийн болон байгальтай харилцах чадамжийн хувьд хамгийн бага бага байна.

4. Оюуны чадамжаас шалтгаалан оюутан бүр өөр арга барилаар суралцах нь үр дүнтэй байдаг ажээ. Тухайлбал, логик математикийн чадамж сайтай оюутнуудын хувьд шүүмжлэлт сэтгэлгээний арга, Сократын арга, дүн шинжилгээ хийх, тооцоолох, оновчтой бодох, харьцуулах, туршилт хийх, асуудал шийдвэрлэх, ангилах аргаар сайн суралцдаг гэж хариулжээ.

### НОМ ЗҮЙ (REFERENCES)

- [1] Gardner H.(1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.New York: Basic book
- [2] Сувдмаа Г. Англи хэлний сургалтын үр өгөөжийг дээшлүүлэх боломж (оюун ухааны цогцолбор онолын жишээн дээр).УБ.,2014
- [3] Сарантуяа Г. Сэтгэл судлалын шинжлэх ухааны судалгааны аргууд. УБ., 2015
- [4] Сарантуяа Г. Сэтгэц оношилгоо. УБ., 2018
- [5] Бурлачук Л. Ф. ,Морозов С. М. Словарь справочник по психодиагностике. СПб., 1999
- [6] Мягмар О. Хүний хөгжлийн сэтгэл зүйн лекцүүд. УБ.,2014
- [7] Gardner, H.(1983). *The mind is new science: A history of the cognitive revolution*.New York: Basic book
- [8] Gardner, H.(1999). *Intelligence reframed*.New York: Basic book
- [9] *Journal of research in Personality* 37 (2003)
- [10] WWW.elsevier.com
- [11] *Journal of research in personality* 37 (2003)

# ИХ СУРГУУЛИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ОРЧИН ҮЕИЙН СУРГАЛТЫН ТЕХНОЛОГИ ХЭРЭГЛЭХ

Н.Наранхүү

*Харбины багшийн их сургууль, Боловсролын шинжлэх ухааны сургууль*

*n\_mjg@yahoo.com*

**Хураангуй:** Монгол улс олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн боловсролын шинэ тогтолцоог бүрдүүлэх үйл явц үргэлжилж байна. Энэхүү нарийн төвөгтэй үйл явц нь дээд боловсролын байгууллагуудын сурган хүмүүжүүлэх онол, практикт томоохон өөрчлөлтүүдийг бий болгож байна. Орчин үеийн ойлголтоор инноваци гэдэг нь «ямар нэг зүйлийн шинэ хэлбэр, элементийн илрэл, түүнчлэн шинээр бий болсон хэлбэр, элемент» юм. Инновацийн ижил утгатай үг нь «шинэчлэл, шинэлэг үйл ажиллагаа» гэсэн ойлголт юм. Сурган хүмүүжүүлэх ухаанд «шинэлэг үйл ажиллагаа» гэсэн ойлголтыг дараах байдлаар авч үзэж болох юм. Энэ нь илүү сайн үр дүнд хүрэх, шинэ мэдлэг олж авах, сурган хүмүүжүүлэх шинэ практикийг нэвтрүүлэх зорилгоор сургалтын үйл явцыг харьцуулах, судлах замаар өөрийн сурган хүмүүжүүлэх шинэ туршилагыг нэвтрүүлэх, хэрэгжүүлэх, сургалтын чанарыг сайжруулахад чиглэгдсэн бүтээлч үйл явц юм.

Энэхүү өгүүлэлд сургалтын үйл ажиллагаанд зайн сургалтыг танхимын сургалттай хослуулах нь илүү үр дүнтэй болохыг батлан харуулахыг зорилго.

**Түлхүүр үг:** зайн сургалт, ганцаарчилсан сургалт, сургалтын нэгээс олон хэлбэр, сургалтын үйл ажиллагааны шинэ загвар.

## 1. УДИРТГАЛ

Шинэ цар тахал гарсны дараа дэлхийн ихэнх улсад сургалт нь офлайн горимоос онлайн хэлбэрт шилжиж, COVID-19 их, дээд сургуулийг бүх нийтийн томоохон туршилтын талбар болгон хувиргасан. Сургалтын систем, сургууль, анги танхимууд олон хуучин туршлагыг зогсоож, шинээр бий болгох шаардлагатай болсон бөгөөд эдгээр өөрчлөлтүүдийг хийх нь нийгмийн хямралын үед хүндрэлтэй байсан боловч бид амжилттай хийсэн. [1] Бид сургуульдаа буцаж ирэхэд тахлын өмнөх үйл ажиллагааны арга барил руу буцах нь маш том алдаа болно. Зарим тохиолдолд улсын стандартчилсан тест гэх мэт бидний зогсоосон зарим зүйлийг буцаах ёсгүй, алсын зайн сургалтын зарим хэсэг гэх мэт бидний барьж байгуулсан эсвэл өргөжүүлсэн зарим зүйлийг үргэлжлүүлэх ёстой.<sup>1</sup>

Зайнаас суралцах нь оюутнуудад саад учруулж буй хил хязгаарыг арилгахад тусалдаг хэдий ч зайнаас суралцах нь сургалтыг автоматаар сайжруулдаггүй учир сургалтыг хэрхэн явуулах талаар асуудлыг оновчтой шийдвэрлэх шаардлагатай байгааг харуулж байна. [2] Сургуулиуд уламжлалт танхимын хэлбэрээр сургалтын үйл ажиллагаагаа боломжтой боловч дараах анхаарах асуудлууд байна:

Бүх оюутнууд нэг сургалтын хөтөлбөрийг дагаж мөрдөх шаардлагатай юу?

<sup>1</sup> Gewertz, C. (2020, March 17, 2020). See which states have cancelled spring tests because of coronavirus. Education Week.

Бүх оюутнуудад тухайн улсын багш нар нь хичээл заах шаардлагатай юу?

Бүх оюутнууд ижил шалгалт өгөх шаардлагатай юу?

Бүх оюутнууд 3- 4 жил суралцах ёстой юу?

COVID-19 тахлын тархалт багасах тусам сурган хүмүүжүүлэгчид оюутнуудын өөрсдийн сурах үүрэг ролийн талаар эргэцүүлэн бодох ёстой. Хэрэв сургуулиуд зайн сургалтыг танхимын сургалттай хослуулж, сургалтын шинэ хэлбэртэй нэгтгэж чадвал бид оюутнуудад суралцах чадвараа ганцаарчилсэн, бие даасан болгох боломжийг үнэхээр олгож чадна. [5]

## **2. СУРАХ АРГА БАРИЛЫГ ӨӨРЧЛӨХ НЬ**

Зайнаас суралцах нь мэдээж шинэ зүйл биш боловч COVID-19 үүнийг бүх багш, бүх оюутнуудад түгээмэл болгосон. Сургуулийн системүүд тахлын эсрэг арга хэмжээ авснаар сая сая оюутнууд гэртээ интернетийн холболт, дижитал төхөөрөмж авах шаардлагатай болгосон.<sup>2</sup>

Багш, оюутнууд (ялангуяа хамгийн эмзэг бүлгийнхэн) зайн сургалтын талаар туршлагагүй байсан. Түүнчлэн технологийн хүртээмж, сургалтын чанарт тэгш бус байдал байсаар байна. [6] Гэсэн хэдий ч зайн сургалт нь сургуулиудын үйл ажиллагаанд дараах эерэг өөрчлөлтүүдийг авчирсан.

1. Сургуулиудад туршлага, сургалт, нөөц бололцоо дутмаг байснаас гадна сурган хүмүүжүүлэгчид хичээл заах арга барилыг хэлэлцэх, төлөвлөх, үндсэндээ сайжруулах цаг хомс байсан тул дизайн төгс биш байх нь гарцаагүй боловч сурган хүмүүжүүлэгчдийг үйл ажиллагаанд түлхэц өгсөн. [4] Наад зах нь алсын зайн сургалт нь оюутнууд, багш нарт өөр сургалтын загвар хэрэглэ боломж олгосон.
2. Зайн сургалт нь суралцах арга замыг ихээхэн өргөжүүлсэн. Онлайн технологид хамрагдах боломжтой болсноор сургалтын онлайн нөөцийг судлах боломжтой болсон. Энэ нь тэдэнд багшийн удирдамж багатай, илүү бие даан суралцах боломжтойг харуулсан.
3. Зайн сургалт нь сургалтын цагийн тодорхойлолтыг өөрчилсөн. Сургууль дээр биечлэн очиж, сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг 24/7 цагийн турш ашиглахгүйгээр суралцах хугацааг тодорхой хугацаанд хязгаарлах шаардлагагүй болсон.
4. Зайн сургалтанд шилжсэнээр суралцах газрын сургалтын тодорхойлолтыг өөрчилсөн. Анги, сургууль бол мэдлэгийг бий болгох цорын ганц газар биш бөгөөд оюутнууд гэртээ байхдаа ч олон төрлийн онлайн сургалтын материал, багш, мэргэжилтнүүдээс суралцах боломжтой болсон.

Хэдийгээр зайн сургалтыг сургалтын арга хэмжээ болгон эхлүүлж, оюутнууд, гэр бүл, сурган хүмүүжүүлэгчдээс тодорхой дэмжлэг авсан боловч бид үүнийг сайжруулах арга замыг судалж, цаашдын сургалтын үйл ажиллагааныхаа нэг хэсэг болгох ёстой.

## **3. ОНОЛЫН ҮНДЭСЛЭЛ**

Зайн сургалтын талаарх бидний сүүлийн үеийн туршлага нь өнөөдөр сургуулиудад

<sup>2</sup> Zhao, Y. (2018b). What works may hurt: Side effects in education. New York: Teachers College Press.

тулгарч буй хамгийн том бэрхшээлүүдийн нэг болох сургалтын нэгээс олон загварыг шийдвэрлэхэд тусална. <sup>3</sup> Энэ загварын хувьд бүх оюутнуудад зориулсан нэг стандарт, нэг сургалтын хөтөлбөр, нэг багш, нэг анги танхим, нэг шалгалт байдаг. Нэгээс олон загвар нь бүх оюутнуудын олон төрлийн хэрэгцээг хангаж чадахгүй ба оюутнуудыг технологи, даяаршлын нөлөөгөөр өөрчлөгдсөн ертөнцөд бэлтгэж чадахгүй.<sup>4</sup>

Нэгээс олон загвар нь суралцах газар, цагийг тодорхойлсон хил хязгаарыг бий болгосон. Эдгээр хил хязгаар нь юу, хэзээ, хэрхэн суралцах; оюутан сургуулиа төгсөөд нийгэмд ороход бэлэн болсон үед үнэлгээг хэзээ, хэрхэн хийх ёстой болохыг тодорхойлдог. [8] Эдгээр хил хязгаар нь суралцагчдын ирээдүй, нийгмийн хөдөлгөөнийг тодорхойлдог. Мөн хичээлийн хөтөлбөр, шалгалт, суралцах газар гэсэн гурван үндсэн зүйлийг дахин тодорхойлох шаардлагатай болсон.

### **3.1 Хичээлийн хөтөлбөрийг дахин тодорхойлох нь**

Бүх сургуулиуд ямар нэгэн сургалтын хөтөлбөрийн дагуу сургалтаа явуулдаг. [7] Хичээлийн хөтөлбөр нь оюутнууд сургуульд юу сурах, сургалт хэр хурдан явагдах ёстойг шийддэг. Оюутан бүр сургалтын хөтөлбөрийн хүрээнд өөрт нь заасан зүйлээ бүрэн дагаж мөрдөх ёстой бөгөөд сургалтын хөтөлбөр нь суралцах боломжийг бий болгохоос гадна хязгаарладаг. Нэг ёсондоо сургалтын хөтөлбөр нь юу сурах ёстойг зааж өгч, сургуулиудыг (онолын хувьд) бүх суралцагчдад ижил сурах боломжийг олгохыг албаддаг.

Хичээлийн хөтөлбөрийн хил хязгаар нь оюутнуудад зарим талаар дарамт учруулдаг. Тухайн агуулгыг утга учиртай, шаардлагатай гэж үзсэн эрх бүхий байгууллагаас зааж өгсөн тул ижил агуулгыг судлахыг оюутнуудаас хүсдэг. Зарим эрх мэдэл бүхий байгууллага тодорхой сургалтын хөтөлбөр нь оюутнуудыг коллеж, их дээд сургууль нь карьерт бэлтгэх боломжтой гэж үздэг боловч сургуулийн хэрэгжүүлдэг сургалтын хөтөлбөр нь үнэндээ аливаа зүйлд бэлэн байдаг гэсэн эмпирик нотолгоо байхгүй байна. [10] Хэрэв оюутнууд заасан сургалтын хөтөлбөрийг сонирхохгүй бол хичээлээ таслахаас өөр сонголт байхгүй. <sup>5</sup> Сургуулиудын хувьд оюутнуудын хичээл таслалт, сургуулиас гарах явдал гол асуудал болоод байна.

### **3.2 Шалгалт авах арга барилыг дахин тодорхойлох нь**

Бид заасан сургалтын хөтөлбөрөөр суралцахыг хязгаарлагдгийн адилаар бид оюутнуудыг стандартчилсан тестээр сургадаг. Эдгээр тестүүд нь ихэвчлэн оюутнуудыг үнэлэх, тэднийг амжилттай ирээдүйг бий болгох хүчинтэй бөгөөд найдвартай арга гэж үздэг.<sup>6</sup> Тиймээс оюутнууд шалгалтанд сайн оноо аваагүй тохиолдолд тэднийг засч залруулах буюу анги дэвшүүлэх эрхгүй болгоног. Шалгалтын оноо нь оюутны үнэ цэнэ, суралцах боломжийг тодорхойлдог. [9] Илүү сайн боловсрол эзэмших, сайхан амьдрах боломжийг заавал шалгалтанд бэлдэх чадвараар тодорхойлох боломжгүй юм. Нэгдүгээрт, шалгалтанд бэлдэх чадвар ба ирээдүйн боловсрол, амьдралын үр дүнгийн

<sup>3</sup> Barber, M., Donnelly, K., & Rizvi, S. (2012). Oceans of innovation: The Atlantic, The Pacific, global leadership and the future of education. Institute for Public Policy Research.

<sup>4</sup> Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

<sup>5</sup> Breneman, R. (2016, March 22). Gallup student poll finds engagement in school dropping by grade level. Education Week.

<sup>6</sup> Levin, H. M. (2012). More than just test scores. Prospects: The Quarterly Review of Comparative Education, 42(3), 269–284.

хоорондын хамаарал нь хичээлээ унших чадвараас илүүтэй арьс өнгө, үндэс угсаа, нийгэм эдийн засгийн байдлын тусгал юм. Хоёрдугаарт, энэ хамаарал нь хичээлдээ тогтмол сууж, сайн оролцож чаддаггүй оюутнуудыг сургах тал дээр хэр үр дүнгүй байгааг харуулж байна.

Суралцагчийг дахин шалгалтанд хамруулах эсвэл бусад суралцах боломжоос нь холдуулах нь асар их хор хөнөөл учруулж, улмаар өөртөө итгэх итгэлээ алдаж, тухайн оюутны дотоод авьяас, хүсэл тэмүүллийг хөгжүүлэх боломжуудыг хааж байдаг. Зайн сургалт нь оюутнуудад эдгээр ур чадварыг хөгжүүлэхэд шаардагдах уян хатан байдал, цаг хугацааг санал болгож чадна.

### **3.3 Суралцах орчныг дахин тодорхойлох нь**

Сургалтыг хязгаарлаж буй нэг асуудал нь сургалтыг нэг ангид зохион байгуулж, нэг багшаар хичээл заалгах явдал юм. Энэ нь суралцах газар нь анги танхим бөгөөд оюутнуудын ангиас гадуур нөөцийг ашиглах боломжийг хязгаарладаг. Танхимын сургалтын хувьд оюутнуудад зориулсан сургалтын цорын ганц эх сурвалж нь багш юм.

Анги танхимын талаарх маргаан нь боловсролын салбарт байнгын сэдэв байсаар ирсэн<sup>7</sup>. Анги доторх ялгаа, суралцагслын хувийн хэрэгцээг хангахад хичнээн хэцүү болох талаар олон зүйл бичсэн байдаг<sup>8</sup>. Оюутнууд багш нараас илүү суралцаж чаддаг, багш нар мэдлэгийн цорын ганц эх сурвалж биш гэдгийг ойлгож эхэлбэл бид огт өөр сургалтын орон зайг төсөөлж эхэлнэ. [11] Оюутнууд бусад хүмүүсээс суралцаж, гэдэнтэй харьцах, онлайн-ар судалгааны төсөл хэрэгжүүлэх, мөн COVID-19-ийн үеэр олон хүн оролцдог шиг онлайн хайгуулд хамтран оролцох боломжтой юм.

## **4. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ**

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

### **4.1. Судалгааны түүвэр**

Энэхүү судалгааг 2021 оны 12 сард, 2022 оны 1 сард нийт 2 удаа БНХАУ-ын янз бүрийн их, дээд сургуулийн гадаад оюутнуудаас авсан бөгөөд оюутнуудын нэгээс олон хэлбэрийн онлайн сургалтын талаарх санал асуулга дээр үндэслэн цаашдын сургалтын үйл ажиллагаандаа тусгах боломжтой юм.

Судалгаанд оролцогчид нь Хятад улсад Хятад хэл сурч буй гадаад оюутнууд юм. Тэд тахал дэгдэхээс өмнө Хятадын их дээд сургуулиудад суралцдаг байсан бөгөөд одоогийн байдлаар нэгээс олон хэлбэрийн онлайн сургалтанд хамрагдаж байна. Цар тахал гарсны дараа гадаад оюутнуудын зарим нь эх орондоо буцсан тул санал асуулгад оролцсон гадаад оюутнуудын зарим нь Жэжян, Шанхай, Жянсу, Фүжиан, Хайнан, Шаньдун, Ниншя мужид, зарим нь Малайз, Энэтхэг, Марокко, Индонез, Монгол, Тайланд, АНУ, Йемен, Йордан, Индонез, Орос, Азербайжан, Бангладеш, Чили, Турк улсаас оролцсон.

<sup>7</sup> Krueger, A. B., Hanushek, E. A., & Rice, J. K. (2002). The class size debate. Washington D.C.: Economic Policy Institute.

<sup>8</sup> Tomlinson, C. A. (2014). Differentiated classroom: Responding to the needs of all learners. Alexandria, VA: ASCD.



Судалгаанд оролцсон оюутнуудын газар зүйн байрлал	Оролцсон оюутны тоо
Жэжян	25
Шанхай	18
Жянсу	17
Фүжиан	15
Хайнан	35
Шаньдун	18
Ниншя	21
Хилийн чанадад	126
Нийт оролцсон оюутны тоо	275

#### 4.2. Өгөгдөл цуглуулах, боловсруулах арга зүй

Санал асуулгыг Хятад улсад өргөнөөр хэрэглэж буй санал асуулга авах сайтад асуултаа оруулан (<https://www.wjx.cn>) Вичат аппликэйшнийг хэрэглэн авсан.

### 5. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Санал асуулгын дүнг дараах байдлаар нэгтгэн дүгнэж байна.

д/д	Асуулт	Сонгосон хариулт	Тоогоор	Хувиар
1	Онлайн болон танхимын сургалтын аль нь илүү анхаарал сарниулж байна вэ?	Онлайн	162	58,9%
		Танхимын	113	41,1%

2	Хичээлийн үеэр багштай харилцахын тулд микрофон эсвэл камераа нээхэд бэлэн үү?	Үгүй	31	11,27%
		Хоёуланг нь нээнэ	129	46.9%
		Зөвхөн камераа нээнэ	16	5.8%
		Зөвхөн микрофоноо нээнэ	99	36.03%
3	Онлайн хичээлийн үеэр багш чамд анхаарал хангалттай хандуулж чадаж байна уу?	Тийм	203	73.82%
		Үгүй	72	26.18%
4	Багш бусад оюутнуудтай харилцаж байхад чи юу хийж байдаг вэ?	Камер болон микрофоноо унтраадаг	52	18.9%
		Хэрвээ энэ нь надаа хамааралгүй асуудал бол өөрийн дуртай зүйлээ хийдэг.	24	8.72%
		Анхааралтай сонсдог.	131	47.63%
		Сонсонгоо өөрийн дуртай зүйлээ хийж байдаг.	68	24.75%
5	Онлайн хичээлийн үеэр та бусад оюутнуудтай харьцаж чаддаг уу?	Тийм	114	41.45%
		Үгүй	51	18.54%
		Заримдаа	65	23.63%
		Энэ нь тухайн нөхцлөөс хамаарна.	45	16.38%
6	Онлайн хичээл дээр багш юу гэж тайлбарласныг мэдэхгүй бол энэ талаар санаачилга гаргах уу?	Тийм	79	28.72%
		Үгүй	128	46.56%
		Бусад оюутнуудыг ажигладаг, хэрвээ бусад оюутан санаачилга гаргахгүй бол дуугүй өнгөрдөг.	68	24.72%
7	Чиний бодлоор нэгээс олон хэлбэрийн онлайн сургалтанд харилцан, хамтран ажиллах хугацаа хангалттай юу?	Тийм	159	57.81%
		Үгүй	116	42.19%
8	Онлайн сургалтыг Вичат аппликейшн ашиглан зааж байгаа нь хэр үр дүнтэй байна?	Үр дүнтэй байна	201	73%
		Үр дүнгүй бол яагаад	74	27%
9	Онлайн сургалтыг Zoom аппликейшн ашиглан зааж байгаа нь хэр үр дүнтэй байна?	Үр дүнтэй байна	103	37.46%
		Үр дүнгүй бол яагаад	172	62,54%
10	Сургалтын материал болон хичээлийн даалгаврыг MOOC платформ дээр байршуулсан нь хэр үр дүнтэй байна?	Үр дүнтэй байна	186	67.63%
		Үр дүнгүй бол яагаад	89	32.37%

Оюутнуудын 58,9 хувь нь онлайн сургалтын үед анхаарал илүү сарниж байна гэжээ. Энэ нь хичээлийн үеэр вакуум орчинд байх боломжгүй, гар утас, интернет нь

анхаарал сарниулдаг гэж хариулсан байна. Хичээлийн үеэр багштай харилцахдаа микрофон эсвэл камераа хоёуланг нь нээх үү гэсэн асуултанд хоёуланг нь нээнэ гэж 46,9 хувь нь хариулжээ. Энэ нь хичээлийн цагаар гадуур яву байдаг, ажлаа хийж байдаг, эсвэл биеэ бэлдээгүй байдаг гэж хариулжээ. Онлайн хичээлийн үеэр багш чамд анхаарал хангалттай хандуулж байна уу гэсэн асуултанд 73,82 хувь нь тийм гэж хариулсан, энэ нь онлайн сургалтыг багш удирдан явуулах чадвар өндөр байгааг харуулсан гэж үзэж байна. Багш бусад оюутнуудтай харилцаж байхад чи юу хийж байдаг вэ? гэсэн асуултанд 47,63 хувь нь анхааралтай сонсдог, 24,75 хувь нь сонсонгоо өөрийн дуртай зүйлээ хийж байдаг гэж хариулсан, энэ нь онлайн хичээлийн үеэр оюутнууд хичээлдээ идэвхтэй оролцох хандлага тийм ч сайн биш гэдгийг харуулж байна. Онлайн хичээлийн үеэр та бусад оюутнуудтай харьцаж чаддаг уу? гэсэн асуултанд 41,45 хувь нь тийм гэж хариулсан нь оюутнууд хоорондоо харилцах нь дунд зэрэг, сайн танихгүй учир чөлөөтэй харьцах боломжгүй байгааг харуулж байна. Онлайн хичээл дээр багш юу гэж тайлбарласныг мэдэхгүй бол энэ талаар санаачилга гаргах уу? гэсэн асуултанд 28,72 хувь нь тийм гэж хариулсан нь онлайн сургалтанд оюутнууд чөлөөтэй оролцож чадахгүй байгааг харуулж байна. Чиний бодлоор нэгээс олон хэлбэрийн онлайн сургалтанд харилцан, хамтран ажиллах хугацаа хангалттай юу? гэсэн асуултанд 57,81 хувь нь тийм, 42,19 хувь нь үгүй гэж хариулжээ, энэ нь оюутны өөрийн идэвхи оролцооноос хамаарч байна гэж үзэж болох юм. Онлайн сургалтыг Вичат аппликейшн ашиглан зааж байгаа нь хэр үр дүнтэй байна? гэсэн асуултанд 73 хувь нь үр дүнтэй гэж хариулсан нь Вичат аппликейшннийг хэрэглэхэд хялбар байдагтэй холбоотой юм. Онлайн сургалтыг Zoom аппликейшн ашиглан зааж байгаа нь хэр үр дүнтэй байна? гэсэн асуултанд 37,46 хувь нь үр дүнтэй гэж хариулсан, үр дүнгүй бол яагаад гэсэн асуултанд Zoom аппликейшнээр сургалт явуулахад хялбар биш, байнга гацах, камер ажиллахаа болих зэрэг асуудал үүсдэг, хурал, зөвлөгөөн, санал солилцох, уулзалт хийхэд илүү тохиромжтой гэж хариулсан байна. Сургалтын материал болон хичээлийн даалгаврыг MOOC платформ дээр байршуулсан нь хэр үр дүнтэй байна? гэсэн асуултанд 67,63 хувь нь үр дүнтэй гэж хариулсан бөгөөд, үр дүнгүй бол яагаад хэрэглэхэд хялбар биш, сургалтын материал хангалттай их биш, сургалтын материал, даалгавар, бие даалтын ажил татаж авахад асуудал үүсдэг гэж хариулсан байна. Оюутнууд онлайнгаар танилцуулсан сургалтын материалыг өөрийн болгоход ихээхэн бэрхшээлтэй тулгарсан гэжээ. Мөн бие даалтын ажил, хичээлийн даалгавар хийх, эрдэм шинжилгээ судалгааны материалын тухай багштай ярилцах боломжгүй байсан нь оюутнууд интернетээс олон цаг хайлт хийх шаардлагатай болсон гэж бичсэн байна.

Санал асуулгын үр дүнгээс харахад нэгээс олон хэлбэрийн онлайн сургалт нь одоогийн нөхцөлд шаардлагатай байгаа боловч оюутан бүрийн түвшинд тохирсон сургалтын хөтөлбөр болон сургалтын загвар боловсруулах шаардлагатай болохыг харуулж байна. Иймээс их дээд сургуулиудыг хөгжүүлэх, түүний сургалтын үйл ажиллагаанд тодорхой чиглэлээр ахиц дэвшил гаргахын тулд хуучирсан, үр дүнгүй сургалтын аргыг тухайн нөхцөлд шинэ, илүү үр дүнтэйгээр солих, шинэ санаа, технологийг ашиглах, сургалтыг дээр дурдсан шинэлэг загвараар явуулах хэрэгтэй болох нь тодорхой юм.

Үүнээс гадна онлайн сургалт явуулахад 1. Сургалтын техникийн дэд бүтцийн бэлэн байдал, 2. Багш, ажилтнууд зайнаас ажиллахад бэлэн байх, 3. Багш, оюутнуудын дижитал чадамж гэсэн үндсэн хүчин зүйлүүдийг тооцох хэрэгтэй.

Сургалтын үйл явцыг зохион байгуулахад ашиглаж байгаа хамгийн түгээмэл аппликейшн нь Вичат болон Zoom бөгөөд энэ нь зөвхөн онлайн хурал хийх төдийгүй нэг баримт бичиг дээр ажиллах хүрээнд интерактив харилцах боломжийг олгодог. Мөн их сургууль өөрсдийн сургалтын платформыг сайжруулах шаардлагатай бөгөөд үүнд дараах функцууд байх шаардлагатай болох нь харагдаж байна.

Багш нарын хувьд оюутан бүртэй тулж ажиллах, оюутан бүрийн түвшинд тохируулан сургалтын агуулга төлөвлөгөө бэлдэх, оюутан бүрт зөвлөх, төгсөлтийн ажил болон шалгалтанд бэлдэхэд нь туслахад маш их цаг хугацаа шаардлагатай байгаа нь харагдаж байна.

1. Багш алсын зайн хичээлийг бий болгох боломжтой байх, үүнд видео материалын холбоос (зохиогчийн эрх, үнэ төлбөргүй лиценз) хавсаргах боломжтой байх. ном, тест гэх мэт төрөл бүрийн нэмэлт материалыг хичээлд хавсаргах;
2. Багш оюутнуудтай чат үүсгэх боломжтой бөгөөд энэ нь хосуудын үеэр онлайн харилцаа холбоо тогтоох боломжтой бол чатын функц нь файл, холбоос солилцох боломжийг олгодог;
3. Багш өөрийн бичсэн лекцүүдийг сургалтын порталын видео хостинг дээр байрлуулах боломжтой бөгөөд үүнийг дараа нь зайны сургалтандаа хавсаргах боломжтой. Үүний зэрэгцээ, дээрх бүх функцуудыг ашиглахад хялбар байх, тусгай ур чадвар шаардахгүй байх хэрэгтэй юм.
4. Баримт бичгийг онлайнгаар баталгаажуулах, түүнчлэн тодорхой даалгаварт оролцогчдын харилцан үйлчлэлийг хангах боломжийг олгодог байх.

Гэвч онлайн сургалтанд шилжсэнээр дараах эрсдэл үүсч болзошгүй юм.

1. Сүлжээнд байгаа бүх багш, оюутнуудыг нэгэн зэрэг онлайнгаар ажиллуулах техникийн дэд бүтцийн бэлэн байдал хангалтгүйгээс болж дараалал үүсэх;
2. Дадлага, семинарын хичээл, ялангуяа нарийн мэргэшсэн хичээлүүдийг зохион байгуулахад зориулагдсан ихэнх хөтөлбөрүүдийн чиг баримжаа хангалтгүй байх;
3. Их сургуулийн техникийн ажилтнуудад асар их ачаалал ирэх.  
Иймээс танхимын болон онлайн хосолсон сургалт илүү үр дүнтэй болох нь харагдаж байна.

## **5. СУРГАЛТЫН САНАЛ БОЛГОЖ БУЙ ЗАГВАР**

Өнөөдөр Монголын боловсролд сурган хүмүүжүүлэх үйл явцын дурын загвар, тэр дундаа шинээр гаргаж ирсэн зохиогчийн эрх бүхий сургалтын загварыг сонгож хэрэгжүүлэх боломжийг олгодог зарчим бий болсон нь сайшаалтай юм. Энэ нь дараах чиглэлээр явагдаж байна.

1. Сургалтын хөтөлбөрийн янз бүрийн хувилбаруудыг боловсруулах, сургалтын бүтцийн үр дүнг дээшлүүлэхэд чиглэсэн орчин үеийн онол, практикийн боломжуудыг ашиглах;
2. Нэгэнт судлагдсан сургалтын чиглэл, шинэ үзэл баримтлалд цаг хугацаа үрэхгүйгээр шинэ санаа, чиглэлийг шинжлэх ухааны үүднээс боловсруулж, практикт нэвтрүүлнэ.

Эдгээр үзэл баримтлалд тулгуурлан санал болгож буй сургалтын үйл ажиллагааны загварыг дараах зурагт харуулав.

Зураг 1. Санал болгож буй сургалтын үйл ажиллагааны загвар



Оюутнуудыг анги бүлэг багаар сургах нь үр дүнгүй байгаа бөгөөд түвшингээр нь ангилах, эсвэл тухайн оюутанд чиглэсэн ганцаарчилсан сургалт нь илүү өндөр үр дүнтэй юм. Багш оюутан хоёр хамтран сургалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө гаргаж, багш сургалтыг удирдан явуулах бөгөөд сургуулийн удирдлага хөндлөнгийн хяналт тавьж ажиллах нь илүү өндөр үр дүнтэй болохыг дээрх загвар дээрээс харж болно. Өнөө үед хэрэгжиж байгаа ялгаатай түвшингийн сургалт нь:

1. Сургалтын үйл явцад чухал ач холбогдол бүхий нийтлэг чанарыг (нэг төрлийн бүлэг) нь харгалзан багш нь бүлэг оюутнуудтай ажилладаг сургалтын хэлбэр юм ;
2. Янз бүрийн бүлгийн суралцагчдын сургалтын үйл явцыг мэргэшүүлэх боломжийг олгодог ерөнхий дидактик системийн нэг хэсэг юм.

Ялгаатай түвшингийн сургалт нь нэг төрлийн бүлэг дэх сургалтыг хангаж байгаа арга зүй, сэтгэл зүй, сурган хүмүүжүүлэх цогц үйл ажиллагааны онцлогийг харгалзан үзсэнээр их дээд сургууль, коллеж, бүлэг, дэд бүлгүүдэд зориулсан сургалтын олон төрлийн нөхцлийг бий болгох үйл явц юм. [11]

Аливаа боловсролын тогтолцоонд тодорхой хэмжээгээр ялгавартай хандлага байдаг боловч их бага хэмжээгээр ялгаварлан гадуурхах байдал харагддаг. Иймээс ялгаатай түвшингийн сургалт нь төрөл бүрийн арга зүйн хэрэгслийг хэрэглэхээс гадна өөрөө сургалтын үйл явцад нэвтрэн орох технологи нь болдог юм.

Дээрх загварыг мөн ганцаарчилсан сургалт буюу нэгээс нэг хэлбэрийн сургалтанд хэрэглэж болно. Ганцаарчилсан сургалт нь багш нь зөвхөн нэг оюутантай, нэг оюутан зөвхөн сургалтын хэрэглэгдэхүүнтэй (ном, компьютер гэх мэт) харьцдаг сургалтын үйл явцыг зохион байгуулах хэлбэр, загвар юм. Ганцаарчилсан сургалтын гол давуу тал нь тодорхой асуудлыг шийдвэрлэхэд сургалтын үйл ажиллагааны агуулга, арга, хурдыг бүрэн тохируулах боломжийг олгодог. Багш болон оюутны зүгээс байнгын өөрчлөгдөж байдаг сургалтын үйл явц болон үүсч болох шаардлагатай өөрчлөлтүүдийг цаг тухайд нь хийхийг хянаж байдаг.

Энэ бүхэн нь оюутанд цагийн хэмнэлттэй ажиллах, хүчээ зөв зарцуулах, хамгийн тохиромжтой цагт ажиллах боломжийг олгодог давуу талтай учраас сургалтын өндөр үр дүнд хүрдэг.

Ганцаарчилсан сургалтын технологи нь бие даасан хандлага, бие даасан

боловсролын хэлбэрийг нэн тэргүүнд тавьдаг боловсролын үйл явцын зохион байгуулалт юм.

Уламжлалт технологиос ялгаатай нь хөгжлийн боловсрол нь боловсролын үйл ажиллагааны үнэлгээний огт өөр шинж чанартай байдаг. [12] Оюутны гүйцэтгэсэн ажлын чанар, хэмжээг багшийн бодит байдлын талаархи субъектив санаа, сургалтын үйл ажиллагааны төгс төгөлдөр байдал, оюутны мэдлэгийн хэмжээ шаардлага хангаж байгаа эсэхээс бус харин субъектив чадварын үүднээс үнэлдэг. Иймээс, хэрэв оюутан өөрийн чадавхийн хязгаар хүртэл ажилладаг бол өөр оюутны чадварын үүднээс авч үзвэл энэ нь дундаж үр дүн байсан ч тэрээр тасралтгүй хамгийн өндөр үнэлгээ авах ёстой. Хувь хүний хөгжлийн хурд нь хувь хүнээс хамаарах бөгөөд багшийн үүрэг бол хүн бүрийг тодорхой мэдлэг, чадвар, ур чадварын түвшинд хүргэх биш, харин сурагч бүрийн хувийн шинж чанарыг хөгжүүлэх, мэдлэг, өөрийгөө хөгжүүлэх зөн совиныг сэрээх явдал юм.

## ДҮГНЭЛТ

Сүүлийн хэдэн арван жилд боловсрол дахь шинэчлэлүүд боловсролын бараг бүх чухал элементүүдийг өөрчилсөн. Сургалтын хөтөлбөр, үнэлгээний системийг өөрчилж, сургуулийн багш нар болон удирдлагуудад хариуцлага тооцсон. Шинэчлэлийн хүсэн хүлээсэн үр дүн нь сургалтын чанар болон сургалтанд тэгш хамрагдах явдал юм. Энэ нь бүх сурагчдын амжилтын өндөр түвшин, тэгш хамрагдах байдал нь янз бүрийн бүлгийн оюутнуудын хоорондын амжилтын зөрүүг арилгах гэсэн үг юм. Нийгэм, эдийн засгийн дээд болон доод түвшний оюутнуудын амжилтын зөрүү сүүлийн хагас зуун жилийн хугацаанд арилж чадаагүй байна (Hanushek et al., 2019)<sup>9</sup>.

Оюутнууд урьдчилан төлөвлөсөн сургалтыг хүлээн авагч байх боломжгүй; үүний оронд тэд сурч боловсрохдоо идэвхтэй эзэн болох хэрэгтэй. Оюутнуудад хувь хүнд тохирсон сургалт хийдэггүй учраас уламжлалт хил хязгаарыг эвдэж, оюутнууд технологийн тусламжтайгаар суралцах шинэ ертөнцөд оролцох боломжтой болсон. Шинэ сургалт бол суралцахыг хил хязгааргүй болгож, суралцагчдыг сургалтынхаа эзэн болгодог. Энэ нь бүх сурган хүмүүжүүлэгчид болон боловсролын бодлого боловсруулагчид зайн сургалт болон танхимын сургалтыг хослуулсан шинэ орчинг бий болгоход шаардлагатай зүйл юм.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] БШУЯ. (2021). Сурагч төвтэй, тэгш хамруулах, оролцоонд суурилсан бүтээлч арга зүй., цахим сургалтын модуль.
- [2] БШУЯ. (2020). Суралцагчийн цогц чадамжийг тодорхойлох, хэрэгжүүлэх арга зүй
- [3] Оюунцэцэг. Н. (2021). 21 дүгээр зууны боловсролын чиг хандлага: Сургалтын орчныг хувирган өөрчлөх асуудал
- [4] Төгсөө. Ж., Оюун-Эрдэнэ. Т., Сайнзаяа. С., (2020). Танхим болон цахим хосолсон сургалтын онол, арга зүйн зарим асуудал.
- [5] Уугангэрэл. Б. (2013). Цахим сургалтыг хөгжүүлж буй туршлага: АНУ, БНСУ

<sup>9</sup> Hanushek, E. A., Peterson, P. E., Talpey, L. M., & Woessmann, L. (2019). The achievement gap fails to close. *Education Next*, 19(3), 8–17.

болон Монголын зарим жишээн дээр

- [6] OECD. (2020). Spotlight: Quality education for all during Covid-19 crisis. Research report.
- [7] Amkhera P.V. (2012). New approaches in learning: e-learning, m-learning and u-learning
- [8] Educational Technology Division, Ministry of Education (2006). Project-based learning. Handbook. Malaysia.
- [9] Жонсон, Дэвид В., “Хамтран ажиллах чадвар ба нийгмийн хэтийн төлөв” сэдэвт сэтгүүл, Хувь хүний болон нийгмийн сэтгэл судлалын сэтгүүл. 1975, Боть. 31, дугаар ~ 2, 241-244.
- [10] <https://www.blendedlearning.org/modelos/>
- [11] <https://www.elesapiens.com/blog/teaching-the-human-body-and-the-clil-methodology-in-class/>
- [12] <https://www.barefootteflteacher.com/blog/what-is-task-based-learning>

## СУРГУУЛИЙН ДУНД АНГИЙН СУРАГЧДЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ БЭЛТГЭЛЖИЛТИЙН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

*Д.Баярлах<sup>1</sup>*

*Б.Нармандах<sup>2\*</sup>*

<sup>2</sup>МУБИС, БТС, Спортын тэнхим, Bayarlakh@msue.edu.mn

<sup>2</sup>МУБИС, БТС, БТСОАЗ тэнхим, b\_narmandakh@msue.edu.mn

### **Хураангуй**

*Хүний амьдралын тэр дундаа сургуулийн насны сурагчдын бие бялдрын хөгжил, эрүүл мэндийг дэмжих, хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийг дээшлүүлэх үндэс суурийг биеийн тамирын хичээлээр олгох хэдий ч тэд идэвхтэй бие бялдрын дасгал, хөдөлгөөн хийхгүйгээр хөгжих боломжгүй юм. Сурагчдын бие бялдрыг хөгжүүлэх хамгийн таатай үеийг сургуулийн нас гэж үздэг. Энэ насанд сурагчдын бие бялдрын чадавх эрчимтэй хөгжиж, зүй тогтолын дагуу физиологийн үйл ажиллагаа жигд тасралтгүй явагддаг тул спортоор хичээллэх эсвэл тогтмол дасгал, хөдөлгөөн хийснээр тэд илүү эрч хүчтэй болж, анхаарал төвлөрөл нь сайжирч, эрүүл жинтэй байхаас гадна зүрхний, чихрийн шижин болон бусад эрүүл мэндийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх боломж бүрдэнэ. Сургуулийн сурагчдын бие бялдрын хөгжил, хурд, хүч, хөдөлгөөний эвсэл, уян хатан, тэсвэрийн чадавхын чиглэлээр биеийн тамир, спортын судлаачид нэлээдгүй судалгааны ажлыг хийж биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөрийг шинэчлэн боловсруулах, туршин сайжруулах үйл ажиллагааг тасралтгүй хийсээр ирсэн. Харин сургуулийн сурагчдын хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийг биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөрийн шаардлагад нийцүүлэн судалсан судалгааны ажил хомс байгаа тул энэ судалгааны хүрээнд бид дунд ангийн сурагчдыг хамруулсан судалгааг хийлээ. Судалгааны арга зүйг боловсруулахдаа суурь боловсролын биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөрийн агуулга, үнэлгээ, тэдгээрт тавигдах шаардлагад нийцүүлсэнээс гадна анги тус бүрт хөдөлгөөний 9 тестийг ашигласан. Судалгааны үзүүлэлтүүд Ковид-19 цар тахлаас шалтгаалсан хөл хорионы дараа сургалтын үйл ажиллагааг эрхлэхэд биеийн тамирын багш нарт бодиттой хувь нэмэр үзүүлнэ. Мөн нийгмийн эрүүл мэндийг бэхжүүлэх ажилд болон биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөр боловсруулахад суурь материал болохын зэрэгцээ биеийн тамирын багш мэргэжлээр суралцагчид ба эрдэмтэн судлаачдад нэн шаардлагатай мэдээлэл болно гэж үзэж байна.*

**Түлхүүр үг:** *Хурд, хүч, тэсвэр хөдөлгөөний эвсэл, дунд ангийн сурагчид, дасгал хөдөлгөөн*

### **Удиртгал**

Сургуулийн дунд ангийн сурагчид гэрийн даалгавар хийх, найз нөхөдтэйгээ цагийг өнгөрүүлэх, зурагт үзэх, видео тоглоом тоглох, компьютер, ухаалаг гар утас, таблет ашиглах зэрэгт сонирхол нь татагдаж маш их цагийг зарцуулж байгаа тул бие бялдрын дасгал хийх, спортоор хичээллэх сонирхолгүй болж магадгүй [1]. Сургуулийн дунд ангийн биеийн тамирын хичээл сурагчдын бие бялдрыг хөгжүүлэх, эрүүл

мэндийг сахин хамгаалах, хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийг дээшлүүлэхэд чиглэгддэг учраас сургалтын үр дүнг дээшлүүлэх асуудалд ихээхэн анхаарал хандуулж байна. Монгол улсын хүүхэд, залуусын хөгжлийн шалгуур, үзүүлэлтийг тодорхойлох технологийг сургалтын практикт нэвтрүүлэх нь судалгааны тайланд 11-14 насанд эмэгтэй хүүхдийн биеийн жин дунджаар 1.4-3.8 кг-аар илүү, 15 наснаас эрэгтэй хүүхэд, залуучуудын жин тогтмол нэмэгдсэн, тэдний амьдралын нөхцөл, сургууль гэр хоорондын зай, спортоор хичээллэдэг эсэх, гэртээ интернэтэд холбогддог эсэх, гэртээ зурагттай эсэх нь 11-14 настай хүүхдийн нийгэмшлийн хөгжилд нөлөөлсөн байна гэсэн дүгнэлтийг гаргасан байна [2]. Энэ бүгдээс харахад улс орны хөгжлийг дан ганц эдийн засгийн өсөлтөөр хэмждэг хандлага ард үлдэж сургуулийн насны сурагчдын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтэд онцгойлон ач холбогдол өгөх болсон байна. Сурагчдын бие бялдрын хөгжил, хөдөлгөөний бэлтгэлжилт нь амьдралын хожуу үеийн эрүүл мэндэд чухлаар нөлөөлдөг тул АНУ, Европ, Испани, Канад, Австрали зэрэг улс орнуудад хүүхэд, өсвөр үеийнхний бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн чиглэлээр судалгааны ажлыг өргөнөөр хийж байна [3]. Сургуулийн дунд ангийн сурагчдын хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийг дээшлүүлэх асуудалд биеийн тамирын багш онцгой анхаарч ажиллах хэрэгтэй. Мөн сурагч бүр өөр өөрийн хурдаар хөгждөг гэдгийг мартаж болохгүй. Сурагчдын булчингийн хүч, хөдөлгөөний хурд, эвсэл, уян хатан, тэсвэрийн чадавхын хөгжлийн түвшингээс сурах хөдөлмөрийн амжилт, эрүүл мэндийн байдал, оюун ухааны болон бие бялдрын ажиллах чадвар шалтгаалах бөгөөд улмаар энэ нь сургуулийн сурагчдын спортын ур чадвар дээшлэн, тодорхой амжилт үзүүлэхэд нөлөөлдөг. Ерөнхий боловсролын сургуулийн биеийн тамирын сургалтын зорилго суралцагч бие бялдраа хөгжүүлэн, эрүүл мэндээ хамгаалах арга барил эзэмшиж, спортын авьяасаа нээн хөгжүүлж, эрүүл бөгөөд идэвхтэй амьдрах суурь мэдлэг, чадвар, хандлагатай иргэн болж төлөвшихөд оршино [4].

### **Сэдвийн судлагдсан байдал**

Судалгааны ажлын хүрээнд зөвхөн Монгол судлаачдын бүтээлүүдийг судлаж судлааны ажилдаа тусгаж байна. Нийгэм, эдийн засгийн хөгжил, шинжлэх ухаан технологийн дэвшилтэй холбоотойгоор аливаа улс бүр сургуулийн насны хүүхдийн бие бялдрын хөгжлийг 10 жил тутам шинээр судалж, түвшинг тогтоох шаардлагатай гэдгийг дэлхийн эрүүл мэндийн болон биеийн тамир, спортын байгууллагууд санал нэгтэй зөвлөсөн байдаг. Монгол улсад 1960-аад оноос хүүхдийн бие бялдрын хөгжлийн судалгааг эмнэлэг, эрүүл ахуйн үүднээс судалж эхэлжээ. Тухайлбал, Ч.Чүлтэмдорж (1967), Д.Багчулуун (1981), Н.Дашдаваа (1991), М.Эрдэнэ (1998), Ш.Уранчимэг (2000) онуудад Монгол хүүхдийн бие бялдрын хөгжлийг судлан, хүүхдийн биеийн өндөр, жин, бэлгийн бойжилт, амьдарч буй газар нутгийн нөлөө, бусад онцлогийг тодорхойлсон байдаг. Биеийн тамирын судлаачдаас Га.Цэрэндорж (1975, 2000), Д.Дамдинсүрэн (1995), Л.Алтанцэцэг (1998, 2015), Л.Уртнасан (2003), Д.Баярлах (2013) нар сургуулийн бага, дунд, ахлах ангийн сурагчдын бие бялдрын хөгжил, хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийг хурд, хүч, тэсвэр, хөдөлгөөний эвсэл, уян хатны чадавхын үзүүлэлтээр судалж эрдмийн зэрэг горилох түвшинд олон бүтээл туурвисан байна. Мөн Бэгз ба бус судлаачдын бүрэлдэхүүнтэй баг 6-21 насны хүүхэд, залуучуудыг хамруулсан цогц судалгааг анх удаа хийж, шалгуур үзүүлэлтийг боловсруулж, нас бүрээс 260-265 хүүхэд, залуучуудыг судалгаанд оролцуулж 3 удаагийн давтамжтай судалгааг явуулсан байна. Тус судалгааны үр дүн биеийн тамирын хичээлийн чанарыг

сайжруулах, хүүхэд, залуучуудын бие бялдрын чадавхыг хөгжүүлэх ажлыг зохион байгуулахад чиглэгджээ.

### Арга зүй

Бид судалгаандаа дараах аргуудыг ашиглав.

- Эх зохиол судлах арга
- Хөдөлгөөний тестийн арга
- Дүрс бичлэгийн арга
- Ажиглалтын арга
- Мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийх арга
- Судалгааны боловсруулалтын SPSS 22 праграмм

### Судалгааны үр дүн

#### Хурдны бэлтгэлжилтийн үр дүн

Дунд ангийн сурагчдын хурдны бэлтгэлжилтийг судлахдаа “Босоо ба нам гараанаас 60 м, 80 м зайд гүйх” “Сагсан бөмбөг залж гүйх, дамжуулах” хөдөлгөөний тестүүдийг ашигласан.

А. Босоо ба нам гараанаас 60 м, 80 м зайд гүйх

Сургуулийн 6 дугаар ангийн охидын босоо гараанаас 60 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлт 12.24 с байсан ба энэ нь тухайн насны охидын хамгийн дээд үзүүлэлтээс 2.24 с удаан, хамгийн доод үзүүлэлтээс 6.16 с хурдан байна. Хөвгүүдийн энэ зайн гүйлтийн дундаж үзүүлэлт 11.25 с нь хамгийн дээд үзүүлэлтээс 2.08 с удаан, хамгийн доод үзүүлэлтээс 3.75 с хурдан байна. Эндээс 6-р ангийн охидод хурдны чадавхын ялгаатай байдал нэлээд их байж болохыг анхаарч ажиллах хэрэгтэй нь харагдаж байна.

Хүснэгт 1. Босоо гараанаас 60 м гүйлтийн үзүүлэлт (с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VI	охид	85	12.25	1.16	10.0	18.4
	хөвгүүд	74	11.24	1.03	9.17	15.0

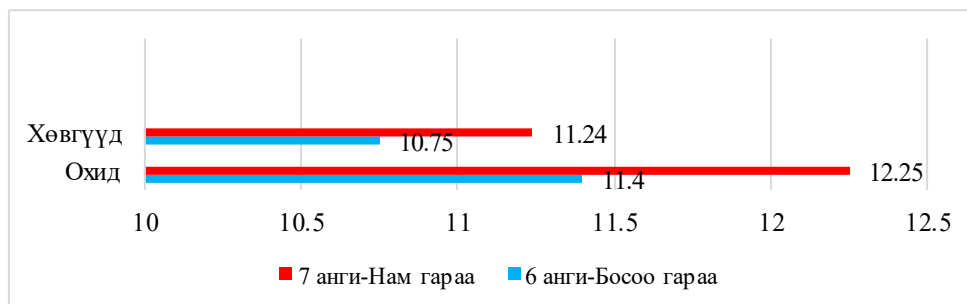
Дунд ангийн сурагчдын хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийг тодруулах үүднээс хөдөлгөөний тестийг ашигласан. Босоо гараанаас 60 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлтээр 6-р ангийн хөвгүүд нь охидоосоо 1.01 с илүү байсан. Энэ зайд хөвгүүд нь охидоос хамгийн дээд үзүүлэлтээр 0.83 с, хамгийн доод үзүүлэлтээр 3.4 с хурдан гүйсэн байна. Сургуулийн 7 дугаар ангид нам гарааны техникийг эзэмших зорилтыг шийдсэн байх учраас бид энэ ангид нам гараанаас 60 м зайд гүйх хяналтын дасгалыг ашиглан сурагчдын хурдыг тодорхойлсон.

Хүснэгт 2. Нам гараанаас 60 м гүйлтийн үзүүлэлт (с)

Анги	Хүйс	N	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VII	охид	38	11.4	0.79	9.7	13.4
	хөвгүүд	32	10.75	1.11	9.16	13.38

7-р ангийн сурагчдын нам гараанаас 60 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлтээс (хүснэгт 2) хамгийн дээд үзүүлэлт нь охидод 1.71 с, хөвгүүдэд 1.59 с илүү байгаа бол хамгийн доод үзүүлэлт нь охидод 2.0 с, хөвгүүдэд 2.63 с доогуур байна. Энэ ангийн охид, хөвгүүдийн хурдны амжилтын нягтрал 6-р ангийнхаас илүү байгаа нь эндээс харягдсан. Ялангуяа доод үзүүлэлттэй сурагчийн гүйлтийн хурд 6-р ангийнхаас нэлээд сайн байна. 7-р ангийн хөвгүүд, охидоосоо нам гараанаас 60 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлтээр 0.65 с, дээд үзүүлэлтээр 0.54 с хурдан байсан бол доод үзүүлэлтэд бараг ялгаа ажиглагдсангүй. Хэдийгээр нам гараанаас гарч гүйх нь босоо гараанаас гарахаас хэцүү бөгөөд нарийн техник шаарддаг дасгал боловч 7-р ангийн охид, хөвгүүдийн 60 м зайд гүйсэн дундаж үзүүлэлт 6-р ангийнхаас илүү байсан. Үүнийг зураг 1-ээр харуулав.

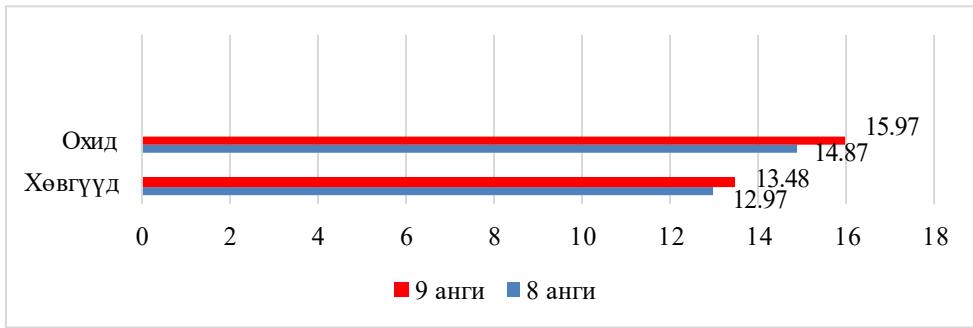
Зураг 1. 6-7 дугаар ангийн сурагчдын 60 м зайд гүйх хурдны дундаж үзүүлэлтийн харьцуулалт (с)



Биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнгээс харвал суурь боловсролын төгсгөлд сурагчид 80 м зайд дээд хурдаа хадгалан гүйх чадвартай болох ёстой. Иймээс 8, 9 дүгээр ангийн сурагчдын хурдыг нам гараанаас 80 м зайд гүйх тестээр тодорхойлсон болно.

Хүснэгт 3. Нам гараанаас 80 м гүйлтийн үзүүлэлт (с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VIII	охид	87	14.87	1.59	11.13	19.97
	хөвгүүд	89	12.97	1.23	10.87	16.92
IX	охид	42	15.97	1.54	13.2	19.4
	хөвгүүд	38	13.48	1.3	11.1	16.3

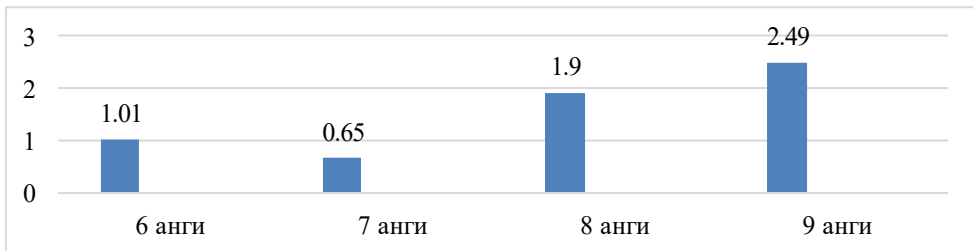


Хүснэгт 3-аас харахад 8-р ангийн охидын нам гараанаас 80 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлт 14.87 с байсан ба энэ нь тухайн насны охидын хамгийн дээд үзүүлэлтээс 3.33 с удаан, хамгийн доод үзүүлэлтээс 5.1 с хурдан байна. Хөвгүүдийн энэ зайн гүйлтийн дундаж үзүүлэлт болох 12.97 с нь хамгийн дээд үзүүлэлтээс 2.1 с удаан, хамгийн доод үзүүлэлтээс 3.95 с хурдан байна. Харин 9-р ангид нам гараанаас 80 м зайд гүйх охидын дундаж үзүүлэлт нь дээд үзүүлэлтээс 2.77 с, доод үзүүлэлтээс 3.43 с зөрүүтэй, хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт нь дээд үзүүлэлтээс 2.38 с, доод үзүүлэлтээс 2.62 с зөрүүтэй байдал илэрсэн. Охид ба хөвгүүдийн 80 м зайд гүйх дундаж хурдны үзүүлэлтийг харьцуулахад 8-р ангид 1.9 с, 9-р ангид 2.49 с-ээр хөвгүүд хурдан байна.

Зураг 2. 8-9 дүгээр ангийн сурагчдын нам гараанаас 80 м зайд гүйх хурдны дундаж үзүүлэлтийн харьцуулалт (с)

Нам гараанаас 80 м зайд дээд хурдаар гүйх чадвар 8-р ангийн охид, хөвгүүд 9-р ангийнханаас илүү байгаа нь бидний судалгаанд ажиглагдсан. Энэ зайд 8-р ангийн охид 1.1 с, хөвгүүд 0.51 с-ээр 9-р ангийнхнаас хурдан гүйж байна.

Зураг 3. 6-9 ангийн сурагчдын хурдны ялгаа (с)



Охид, хөвгүүдийн ойрын зайд хурдтай гүйх чадварын ялгаа 6-р ангийнханаас 7-р ангийнханд ялимгүй багассан, 8, 9-р ангид ангийнханд ихсэж байгаа нь судалгааны үр дүнгээр илэрсэн. Иймээс сургуулийн дунд ангид охид, хөвгүүдийн хурдны ялгаатай байдлыг заавал харгалзаж сургалтыг зохион байгуулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлтийг гаргасан.

*Б. Сагсан бөмбөг залж гүйх, дамжуулах*

Дунд ангийн сурагчид судалж буй спортын төрлийнхөө техникийг эзэмшиж, түүнийг өндөр хурдтай гүйцэтгэх чадвар нь хөгжсөн байх шаардлагыг үндэслэж бид “Сагсан бөмбөгийг баруун, зүүн гараар залж гүйх ба 2 м зайнаас хана руу дамжуулах”

хөдөлгөөний тестээр судлаж үзлээ. Учир нь ерөнхий боловсролын сургуулийн биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад 4-р ангиас эхлэн сагсан бөмбөгтэй дасгалууд, бөмбөгийг залах, дамжуулах техник багтсан байдаг тул 6-9 дүгээр ангийн сурагчид уг тестийг чөлөөтэй гүйцэтгэх боломжтой гэж үзсэн. Гэвч сурагчдын бөмбөг залах, дамжуулах чадвар нь хөтөлбөрийн шаардлагыг бүрэн хангаж чадахгүй байгаа байдал ажиглагдсан. Ялангуяа охид, хөвгүүдийн зүүн гараар бөмбөг залж гүйх чадвар тааруу байсан. Тиймээс бид дасгалыг эхлүүлэхдээ бөмбөгөө зүүн гартаа барьж зогсон байдлаас шууд зүүн гараараа бөмбөгөө залж гүйн, дамжуулалтаа гүйцэтгээд буцахдаа баруун гараар залах зөвлөгөөг өгсөнөөр сурагчид алдаа багатай хөдөлгөөний тестээ гүйцэтгэсэн. 6-р ангийн сурагчид хамгийн сайн залдаг гараараа (баруун, зүүн аль ч болно) бөмбөгийг залж чигээрээ 15 м хурдтай гүйх хөдөлгөөний тестийг гүйцэтгэхэд охидын дундаж үзүүлэлт 5.75 с, хөвгүүдийнх 4.49 с байна. Үүнийг 6-р ангийн охид, хөвгүүдийн босоо гараанаас 60 м зайд гүйсэн дундаж үзүүлэлттэй харьцуулан харахад нэлээд доогуур байдал ажиглагдаж байна. Эндээс сурагчид 6-р ангийн сурагчдын сагсан бөмбөг залах чадвар төдийлөн хөгжөөгүй байна гэсэн дүгнэлтийг өгсөн.

Хүснэгт 4. Бөмбөг залж 15 м гүйх үзүүлэлт (с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VI	охид	26	5.75	0.97	4.6	9.2
	хөвгүүд	28	4.49	0.96	3.34	7.19

Сагсан бөмбөгийг залж чигээрээ хурдтай гүйх дээд ба доод үзүүлэлтийн зөрүү их байгаа нь сурагчдын хөдөлгөөний чадварт ялгаа их байгааг харууллаа. Энэ хөдөлгөөний тестэд охидын хамгийн доод үзүүлэлт нь дээд үзүүлэлтээс 2 дахин (4.6 с ба 9.2 с), хөвгүүдийнх 2.15 дахин (3.34 с ба 7.19 с) доогуур байгаа нь үүнийг нотолж байна. Харин 7-р ангийн сурагчдын сагсан бөмбөг залж гүйх хурдны түвшинг “Баруун гараар бөмбөгөө залж 10 м, зүүн гараар бөмбөгөө залж 10 м гүйх” хөдөлгөөний тестээр тодорхойлоход доорх байдал ажиглагдав (хүснэгт 5).

Хүснэгт 5. Баруун, зүүн гараараа бөмбөг залж 20 м гүйх үзүүлэлт (с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VII	охид	55	10.83	2.67	7.72	20.93
	хөвгүүд	44	8.04	2.03	6.11	17.94

7-р ангийн охидын дундаж үзүүлэлт (10.83) нь хамгийн дээд үзүүлэлтээс 3.11 с доогуур, доод үзүүлэлтээс 10.1 с дээгүүр байсан бол хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт нь дээд үзүүлэлтээс 1.93 с-ээр дутуу ба доод үзүүлэлтээс 11.9 с-ээр илүү байна. Энэ нь мөн л сурагчдын хөдөлгөөний чадварт маш их ялгаа байгааг харуулах нэг үзүүлэлт байсан. Ялангуяа бөмбөг залж хэвшээгүй гараараа (ихэнх сурагч зүүн гараар) бөмбөгийг залж гүйхдээ их хугацаа зарцуулж байгаа нь хөдөлгөөний тестийг гүйцэтгэх үед ажиглагдсан. Охид, хөвгүүдийн сагсан бөмбөг залж хурдтай гүйх чадварын дундаж

ба дээд, доод үзүүлэлтийг харьцуулахад 6 ба 7-р ангид хөвгүүд, охидоос илүү байна. Бөмбөгийг дурын гараар залж 15 м гүйхэд (6-р ангид) хөвгүүд нь охидоос 1.26 с хурдан байсан бол бөмбөгийг баруун ба зүүн гараар залж 20 м гүйхдээ (7-р ангид) хөвгүүд охидоос 2.79 с илүү хурдтай байгааг тогтоолоо. ЕБС-ийн 8-9 дүгээр ангийн сурагчдын бөмбөг залах ба дамжуулах хурдыг тодорхойлохдоо бид дээрх хөдөлгөөний тестийг “Бөмбөгөө аль нэг гараар залж 10 м гүйгээд хана руу 2-3 удаа дамжуулаад буцахдаа нөгөө гараар бөмбөгөө залах”-аар хүндрүүлж ашигласан.

Хүснэгт 6. Баруун, зүүн гараараа бөмбөг залж 20 м гүйх ба хананд дамжуулах үзүүлэлт (с)

Анги	Тестийн ялгаа	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VIII	Хананд 2 удаа дамжуулах	охид	56	11.23	2.9	7.52	21.23
		хөвгүүд	63	9.32	2.31	6.18	17.4
IX	Хананд 3 удаа дамжуулах	охид	42	12.82	3.05	9.0	22.8
		хөвгүүд	45	10.33	2.62	7.1	22.2

Хүснэгт 6-гаас харахад бөмбөгийг хана руу хэдэн удаа дамжуулснаас шалтгаалан баруун ба зүүн гараар бөмбөг залж 20 м гүйх хурдны үзүүлэлт 8, 9-р ангийнханд өөр өөр байгаа нь илэрсэн. Хөдөлгөөний тестийг гүйцэтгэх хамгийн доод үзүүлэлт нь дундаж үзүүлэлтээс 8-р ангийн охидод 89%, хөвгүүдэд 86.4%, 9-р ангийн охидод 77.8%, хөвгүүдэд 867%, доогуур байна. Энэ нь сагсан бөмбөг залах ба дамжуулах чадварын түвшин болон хурд муутай сурагчидтай тусгайлан ажиллах шаардлагатай байна.

### Тэсвэрийн бэлтгэлжилтийн үр дүн

Тэсвэрийн чадавх илрэх ба түүнийг хөгжүүлэх дээрх зүй тогтолд үндэслэн бид 1200-2500 м зайд гүйх дасгалаар дунд ангийн сурагчдын ерөнхий тэсвэрийн түвшинг тогтоолоо.

Хүснэгт 7. 1200 м гүйх үзүүлэлт (м/с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VI	охид	86	7.59.4	1.04	5.10.0	11.08.0
	хөвгүүд	72	7.22.7	0.56	5.00.0	12.05.0

6-р ангийн сурагчдын 1200 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлтээс хамгийн дээд үзүүлэлт нь охидод 2 мин 49.4 с, хөвгүүдэд 2 мин 22 с илүү байна. Харин хамгийн доод үзүүлэлт нь дундаж үзүүлэлтээс охидод 3 мин 08.6 с, хөвгүүдэд 4 мин 42 с дутуу байна. Охид 1200 м зайг туулах дундаж хурдыг тодорхойлоход 2.5 м/с болж байгаа бол хөвгүүд энэ зайг дунджаар 2.7 м/с хурдаар туулсан. 1200 м зайг гүйж туулахдаа 6-р ангийн хөвгүүд охидоосоо дунджаар 36.7 с-ээр богино хугацаа зарцуулсан

байна. Харин охид, хөвгүүдийн хамгийн дээд үзүүлэлтэд бараг ялгаа ажиглагдаагүй нь энэ насны охид ерөнхий тэсвэрийн хувьд хөвгүүдээс дутахааргүй байж болохыг харуулсан. 7-р ангийн охидын 1500 м зайд гүйх дундаж үзүүлэлт 10.00.09 мин байсан ба энэ нь тухайн насны охидын хамгийн дээд үзүүлэлтээс 1 мин 50 с удаан, хамгийн доод 21 үзүүлэлтээс 1 мин 21.6 с хурдан байна. Хөвгүүдийн энэ зайн гүйлтийн дундаж үзүүлэлт 8.14.4 мин байсан ба энэ нь хамгийн дээд үзүүлэлтээс 1 мин 12.8 с удаан, хамгийн доод үзүүлэлтээс 1 мин 14 с хурдан байна (хүснэгт 8).

Хүснэгт 8. 1500 м гүйх үзүүлэлт (м/с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VII	охид	37	10.00.0	0.53	8.10.0	11.21.6
	хөвгүүд	30	8.14.4	0.42	7.01.6	9.28.4

1500 м зайд гүйх охидын дундаж үзүүлэлт хөвгүүдийнхээс 1.45.6 мин, дээд ба дундаж үзүүлэлтийн зөрүү 1.08,4 мин, доод ба дундаж үзүүлэлтийн ялгаа нь 1.53.2 мин доогуур байгааг тогтоолоо. Түүнчлэн 7-р ангийн охид 1500 м зайг 2.5 м/с, хөвгүүд 3 м/с дундаж хурдаар туулсан байна. 8-р ангийн сурагчдын ерөнхий тэсвэрийг 2000 м зайд гүйх хөдөлгөөний тестээр судалж үзэхэд доорх үр дүн харагдав.

Хүснэгт 9. 2000 м гүйх үзүүлэлт (м/с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VIII	Охид	74	12.27.6	1.47	10.04.6	20.18.3
	хөвгүүд	88	10.15.01	1.45	8.20.7	13.00.1

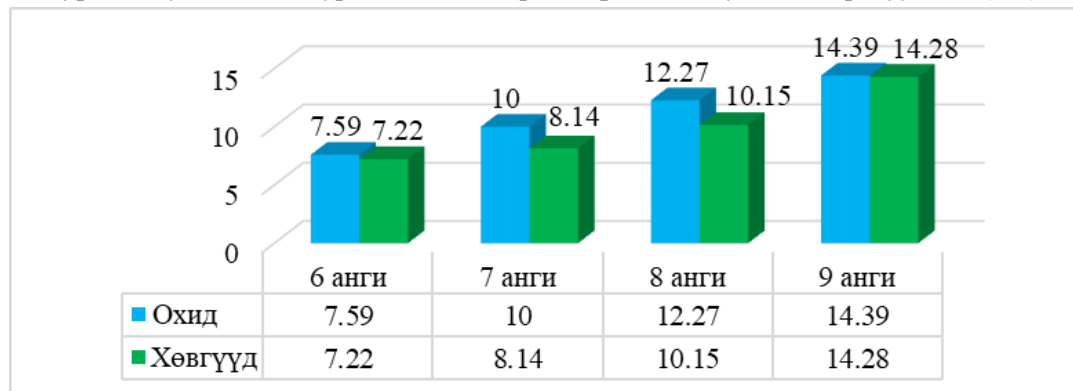
2000 м зайд гүйх охидын дундаж үзүүлэлт (12.27.5 мин) нь хамгийн дээд үзүүлэлтээс 2.23 мин доогуур, доод үзүүлэлтээс 7 мин 40.7 сек дээгүүр байсан бол хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт (10.15.0 мин) нь хамгийн дээд үзүүлэлтээс 1.54.3 мин доогуур, доод үзүүлэлтээс 2.45.1 мин дээгүүр байна. Энэ нь 8-р ангийн охидод ерөнхий тэсвэрийн ялгаа их байгааг харуулах нэг үзүүлэлт болсон. Ялангуяа гүйлтийн явцыг ажиглахад 2000 м зайд алхахгүйгээр жигд гүйх чадвар нэлээд дутагдаж байгаа нь харагдсан. Энэ насны хөвгүүд, охидоос дунджаар 2 мин 12.6 с богино хугацаанд 2000 м гүйсэн байна. Охид дунджаар 2.67 м/с, хөвгүүд дунджаар 3.25 м/с хурдаар уг зайг туулж байгааг тогтоолоо.

Хүснэгт 10. 2500 м гүйх үзүүлэлт (м/с)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
IX	охид	36	14.39.2	2.33	9.33.3	18.31.6
	хөвгүүд	37	11.28.7	1.34	7.55.0	14.55.0

Бид 9-р ангийн сурагчдын ерөнхий тэсвэрийн түвшинг тогтоохдоо 2500 м гүйлтийг ашигласан (хүснэгт 10). Энэ ангийн охид, хөвгүүдээс дунджаар 3 мин 10.5 с 22 удаан гүйж энэ зайг туулсан ба гүйлтийн дундаж хурд нь охидод 2.84 м/с, хөвгүүдэд 3.63 м/с байлаа.

Зураг 4. Дунд ангийн сурагчдын тэсвэрийн гүйлтийн дундаж харьцуулалт (м/с)

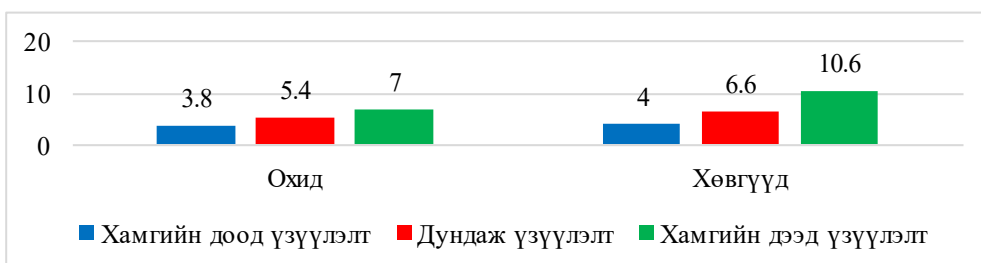


6-9 дүгээр ангид гүйх зайн хэмжээ 300-500 м-ээр ихэссэн боловч түүнийг туулах дундаж хурд нь охид, хөвгүүдийн аль алинд нэмэгдсэн байна. Энэ нь хүний нас ахихад тэсвэр нэмэгддэг болохыг тогтоосон биеийн тамирын онолын үндэслэлтэй нийцэж байна. Гэхдээ дунд ангийн сурагчдын ерөнхий тэсвэрийг тодорхойлох 1200-2500 м зайд сурагчдын гүйх байдлыг ажиглахад хол гүйх чадвар тааруу байгаа нь харагдсан.

### Хүчний бэлтгэлжилтийн үр дүн

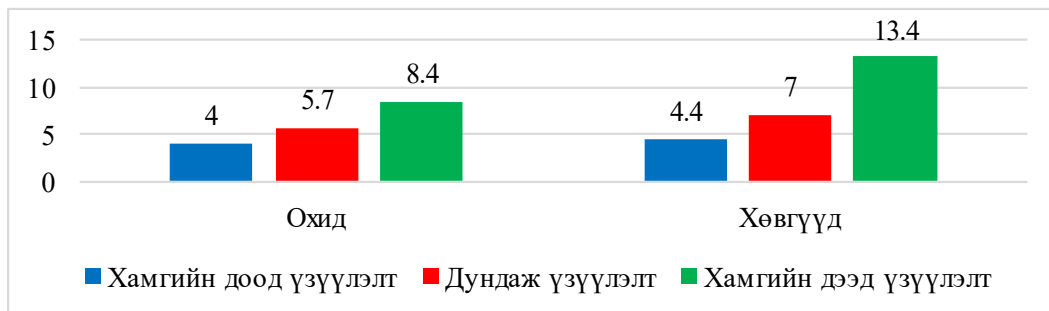
Сургуулийн 6, 7-р ангийн сурагчдын гар, нурууны хүчийг тодорхойлохдоо сагсан бөмбөгийг хол шидэх дасгалыг зогсоо болон өвдөг дээр зогссон байдлаас гүйцэтгэх хөдөлгөөний тестийг ашигласан. Сургуулийн 6-р ангийн охид, хөвгүүдийн гар, нурууны хүчийг тодорхойлж үзэхэд дундаж үзүүлэлт 1.2 м зөрүүтэй ба охидын хамгийн хол шидсэн сурагч хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлттэй ойролцоо харин хамгийн доод үзүүлэлт бараг ялгаагүй харагдаж байна. Энэдээс хүч багатай хөвгүүд, охидтой ойролцоо хүчтэй байгаа байдал ажиглагдаж байна.

Зураг 4. Хөлдөө мөрний хэмжээний зайтай зогссон байдлаас толгойн араас 2 гараар сагсан бөмбөгийг шидэх чадварын үзүүлэлт (м)



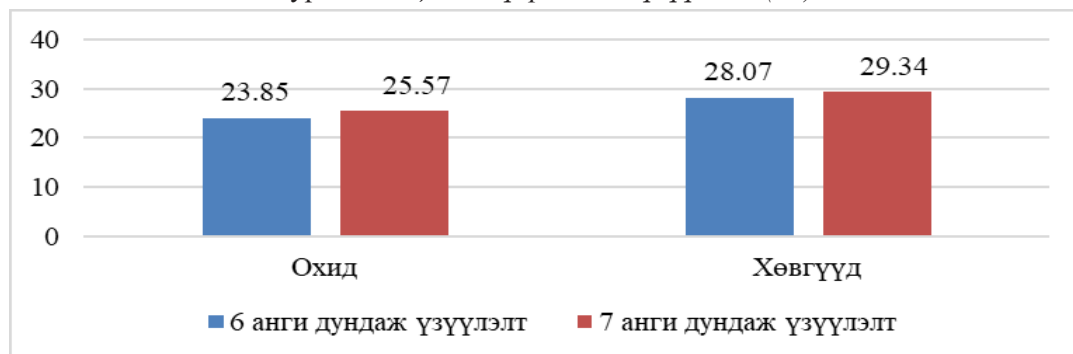
Дээд, доод амжилтын зөрүү охидод 3.2 м, хөвгүүдэд 6.6 м байгаа нь хүчний үзүүлэлт сурагчдад харьцангуй ялгаа ихтэй байгааг харуулж байна.

Зураг 5. Өвдөг дээр зогссон байдлаас сагсан толгойн араас хол шидэх чадварын үзүүлэлт (м)



Сургуулийн 7-р ангийн охидын дундаж үзүүлэлт 5.7 м, хөвгүүдийнх 7 м байна. Үүнийг 6-р ангийн зогсоо байдлаас толгой дээрээс хол шидсэн амжилттай харьцуулахад 0.3-0.4 м-ээр илүү буюу ойролцоо байна. Охид, хөвгүүдийн хамгийн доод амжилт ойролцоо ч хөвгүүдийн дээд, доод амжилтын зөрүү 9 м байгаа нь хүчний ялгаа их байгааг харуулж байна.

Зураг 5. Эгц дээш үсрэлтийн үзүүлэлт (см)



Сургуулийн 6,7-р ангийн сурагчдын хөлийн хүчийг тодорхойлохдоо эгц дээш үсрэх хөдөлгөөний тестийг ашигласан ба 7 ангийн охидын дундаж 1.72 см-ээр 6-р ангийн охидоос илүү байсан бол мөн 7-р ангийн хөвгүүдийн дундаж 6-р ангийн хөвгүүдийн дундаж амжилтаас 1.27 см-ээр илүү байна. Энэ нь нас нэмэгдэх тусам хүч нэмэгдэж байгааг харуулж байна.

Зураг 6. Байрнаас гурвын харайлтын үзүүлэлт (м)



8, 9-р ангийн сурагчдын тэсрэх хүчийг байрнаас гурвын харайлтаар тодорхойлоход тэд энэ дасгалыг төдийлөн сайн гүйцэтгэж чадахгүй байсан нь нэлээд хүндрэлтэй байсан. Тиймээс судалгааг авахын өмнө хөдөлгөөний тестийг тайлбарлан үзүүлсэний дараа сурагчдаар хэд хэдэн удаа давтуулсаны дараа судалгааг авсан. Байрнаас гурвын харайлтын дундаж, дээд, доод үзүүлэлтийг зураг 6-аар харуулж байна.

Хүснэгт 11. Жад шидэлтийн үзүүлэлт (м)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн дээд үзүүлэлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VIII	охид	56	9.67	1.98	17.00	6.00
	хөвгүүд	63	14.12	3.13	21.60	7.00
IX	охид	41	11.20	3.37	19.0	5.0
	хөвгүүд	46	16.76	2.89	20.0	11.0

Анги ахих тусам гарын хүч нэмэгдэж жад шидэх чадвар охидод 1.53 м, хөвгүүдэд 2.64 м ахисан байгаа байдал ажиглагдлаа.

#### Хөдөлгөөний эвслийн бэлтгэлжилтийн үр дүн

Бид дунд ангийн сурагчдын хөдөлгөөний эвслийг судлахдаа 6, 7 дугаар ангид “Хөл бөмбөгийг зурвас дундуур өшиглөх”, “Урагш гурван удаа өнхөрч босоод, зураас дээгүүр чигээрээ 3 м алхах” хөдөлгөөний тестийг ашигласан.

#### А. Хөдөлгөөний үйлдлийг оновчтой гүйцэтгэх

Ерөнхий боловсролын сургуулийн 6 дугаар ангийн охидын хөл бөмбөгийг зурвас дундуур өшиглөх дундаж үзүүлэлт нь 0.55 см байсан бол доод үзүүлэлт нь 1.30 см байна. Хөвгүүдэд дундаж үзүүлэлт нь 0.30 см, доод үзүүлэлт нь 1.63 см байна. Охидын дундаж 26 үзүүлэлт, стандарт хазайлтын хооронд мэдэгдэхүйц ялгаа ажиглагдахгүй байгаа бол хөвгүүдэд 0.18 см ялгаа ажиглагдаж байна.

Хүснэгт 12. Зургаадугаар ангийн сурагчдын хөл бөмбөгийг зурвас дундуур өшиглөх үзүүлэлт (м)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VI	охид	26	0.55	0.54	0.13
	хөвгүүд	28	0.30	0.48	0.16

Хөдөлгөөний эвслийн чадварууд маш нарийн бүтэцтэй ба спортын төрлийн онцлог болон практик үйл ажиллагаанаас хамааран өвөрмөцөөр илэрч байдаг. Дээрх судалгааны үр дүнгээс 6 дугаар ангийн охид, хөвгүүд бөмбөгийг мэдрэх мэдрэмжээр ойролцоо түвшинд байна. Хүснэгт 13-аар судалгаанд хамрагдсан 7 дугаар ангийн сурагчдын үзүүлэлтийг харуулав.

Хүснэгт 13. Долоодугаар ангийн сурагчдын хөл бөмбөгийг зурвас дундуур өшиглөх үзүүлэлт (см)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VII	охид	26	0.55	0.54	0.13
	хөвгүүд	28	0.30	0.48	0.16

7 дугаар ангийн хөвгүүд 6-р ангийн хөвгүүдээс бүх үзүүлэлтээр илүү байна. Харин охидын хамгийн доод үзүүлэлт 6-р ангийн охидоос 0.57 см доогуур байна.

Б. Хөдөлгөөнийг гүйцэтгэх явцдаа биеийн байрлалаа тогтвортой хадгалах

Сургуулийн сурагчдын хөдөлгөөний эвслийг сайн хөгжүүлбэл тэд хөдөлгөөнөө зөв удирдахын зэрэгцээ янз бүрийн хөдөлгөөний үйлдлийг оновчтой, хурдан, хэмнэлттэй гүйцэтгэх чадвар богино хугацаанд төлөвшдөг учраас урагш 3 удаа өнхөрч босоод, зураас дээгүүр 3 м алхах хяналтын дасгалаар 54 сурагчийн хөдөлгөөний эвслийн чадавхыг судалж, үр дүнд нь дүн шинжилгээ хийхэд дараах мэдээллийг өгч байна.

Хүснэгт 14. Зургаа, долоодугаар ангийн сурагчдын урагш 3 удаа өнхөрч босоод, зураас дээгүүр 3 м алхах үзүүлэлт (см)

Анги	Хүйс	n	Дундаж үзүүлэлт	Стандарт хазайлт	Хамгийн доод үзүүлэлт
VI	охид	26	0.11	0.13	0.35
	хөвгүүд	28	0.13	0.11	0.30
VII	охид	48	0.08	0.11	0.55
	хөвгүүд	44	0.14	0.23	0.90

Охид, хөвгүүдийн дундаж болон доод үзүүлэлтийн зөрүү (0.2) маш бага байна. Хөдөлгөөний орон зайн, цаг хугацааны үзүүлэлтийг нарийн хэмжихийн тулд бид судалгаандаа дүрс бичлэг ашиглаж хөдөлгөөний ур чадварт ажиглалт хийсэн.

## ДҮГНЭЛТ

- ЕБС-ийн 6-9-р анги тус бүрт хөвгүүд охидоос илүү хурдтай боловч анги ахих тусам хурд нэмэгдэхгүй байдал ажиглагдсан. Сагсан бөмбөгийг залах ба дамжуулах чадварын түвшинг харгалзан хурд муутай сурагчидтай тусгайлан ажиллах шаардлагатай байгаа нь судалгаанаас харагдсан.
- 6, 7-р ангийн сурагчдын холын зайг туулах дундаж хурд нь ойролцоо буюу 2.5 м/с -3 м/с байна. 8-р ангийн охидод ерөнхий тэсвэрийн ялгаа маш их байсан. Энэ нь биеийн тамирын сургалтын агуулгад тусгагдсан холын зайн гүйлтийг хангалтай түвшинд заах сургалтын орчин дутмаг байгаатай холбоотой. Ялангуяа гүйлтийн явцыг ажиглахад 2000 м зайд алхахгүйгээр жигд гүйх чадвар нэлээд дутагдаж байгаа нь харагдсан.
- ЕБС-ийн 6-р ангийн охид хөвгүүдийн гар, нурууны хүчийг тодорхойлж үзэхэд дээд, доод амжилтын зөрүү охидод 3.2 м, хөвгүүдэд 6.6 м байгаа нь хүчний үзүүлэлт сурагчдад харьцангуй ялгаа ихтэй байгааг харуулж байна.
- Хөл бөмбөгийг зурвас дундуур өшиглөх, урагш 3 удаа өнхөрч босоод, зураас дээгүүр 3 м алхах дасгалаар хөдөлгөөний эвслийг тодорхойлоход дунд ангийн сурагчдын урагш өнхрөх чадвар харилцан адилгүй байгаа байдал ажиглагдсан. Хичээл бүр дээр шинэ дасгал, даалгаврыг тогтмол өгч хөдөлгөөний эвслийн чадавхыг сайжруулах шаардлагатай байна хэмээн үзсэн.

Цаашид энэхүү судалгааг өргөжүүлэн сургуулийн бүх насны сурагчдын хөдөлгөөний бэлтгэлжилтийн сантай болохыг зорьж байна.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] В.И. Лях, *Тесты в физическом воспитании школьников*, Москва: 1998, р 271
- [2] Н.Бэгз ба бус, *Монгол хүүхэд, залуучуудын бие бялдрын хөгжлийн шалгуур үзүүлэлт*, Улаанбаатар: Боловсролын хүрээлэн, 2018.
- [3] Д.Баярлах, *Ерөнхий боловсролын сургуулийн бага ангийн сурагчдын хөдөлгөөний эвслийг биеийн тамирын хичээлээр хөгжүүлэх нь*. Улаанбаатар: 2013
- [4] Уртнасан Л., Нармандах Б. *Биеийн тамирын сургалтын арга зүй*. Улаанбаатар: Бит пресс, 2021.

## **ИХ, ДЭЭД СУРГУУЛИЙН ОЮУТНУУДЫН БИЕ БЯЛДРЫН ХӨГЖИЛ, БЭЛТГЭЛЖИЛТИЙН ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГАА**

*Чүн Ян<sup>1</sup>, С.Туул<sup>2\*</sup>, М.Баттөгс<sup>3</sup>, А.Бат-Очир<sup>4</sup>, Т.Оюундарь<sup>5</sup>  
Хөлөнбуйр Их Сургууль, Биеийн тамирын сургууль  
Монгол Улсын Боловсролын Их Сургууль, Биеийн тамирын сургууль  
Холбоо барих зохиогч: Tuul@msue.edu.mn*

### **Хураангуй**

Дэлхийн даяарчлал, техник технологийн хурдацтай хөгжил нь биеийн идэвхтэй хөдөлгөөнийг улам хязгаарлаж байгаагийн зэрэгцээ, суугаа амьдралын хэв маяг давамгайлах болсонтой холбоотойгоор хүн төрөлхтөнд хөдөлгөөний дутагдал бий болж байна. Хөдөлгөөний дутагдал нь дэлхийн хүн амын нас баралтын дөрөв дэх шалтгаан болж байгаа бөгөөд түүнчлэн хөдөлгөөний дутагдлын улмаас жилд 3.2 сая хүн нас бардаг. Дэлхийн хүн амын гурван хүний нэг нь хөдөлгөөний идэвх хангалтгүй гэсэн статистик байгаа бөгөөд ДЭМБ-ын гишүүн орнууд 2025 он гэхэд хөдөлгөөний дутагдлыг 10 %-аар бууруулах зорилттой ажиллаж байна (Xiaofeng, 2005, х.135).

17-25 насны залуучууд долоо хоногт 5-8 цаг идэвхтэй хөдөлгөөн хийснээр тэдний бие махбодын хөдөлгөөний хэрэгцээ хангагддаг болохыг тогтоожээ. Гэтэл манай улсын их, дээд сургуулийн зөвхөн 1-р курст долоо хоногт 2-3 цагийн биеийн тамирын хичээл орж байгаа нь оюутанд шаардлагатай хөдөлгөөний хэрэгцээний 18-30% хангаж байна (Гантулга, 2014, х.12).

Энэ нь орчин үед их дээд сургуулийн оюутнуудын хөдөлгөөний идэвхийг дээшлүүлэх явдал нь тулгарч буй томоохон асуудлуудын нэг болоод байна. Оюутнуудын хувьд хөдөлгөөний идэвхгүй байдалтай холбоотойгоор биеийн жин нэмэгдэх, бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлт буурах, эрүүл мэнд муудах, оюун ухааны ажиллах чадвар буурах зэрэг сөрөг өөрчлөлтүүд бий болж байгаа нь судалгааны явцад ажиглагдсаар байна. Иймээс бид ӨМӨЗО-ны Хөлөн буйр их сургуулийн 1-р курсийн оюутнууд болон МУБИС-ийн 1-р курсийн оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшинг хөдөлгөөний тестээр тогтоох, харьцуулсан байдлаар дүн шинжилгээ хийх, цаашид оюутан бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтээ сайжруулах ямар боломж байж болохыг илрүүлэхэд энэхүү судалгааны зорилгоо чиглүүлсэн.

ӨМӨЗО-ны Хөлөн буйр дээд сургууль, МУБИС-ийн оюутнуудын бие бялдрын хөгжил бэлтгэлжилтийн түвшинд харьцуулсан судалгаа хийж, бие бялдрын чадавхуудын давуу ба сул талуудын гарсан үр дүнд дүн шинжилгээ хийсэн юм.

### **Түлхүүр үг**

Бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт, хурд, хүч, уян хатан, тэсвэр

### **Удиртгал**

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын дэмжлэгтэйгээр 2018 онд хийсэн шаталсан судалгаагаар хүүхэд, өсвөр үе, залуучууд (15-34 насны хүн ам)-ын 80.2 хувь

нь бие бялдрын хөгжлийн хувьд “С” буюу түүнээс доош үнэлгээтэй өөрөөр хэлбэл, тухайн насныхаа бие бялдрын хөгжлийн байх ёстой түвшинд хүрэхгүй төдийгүй 35-64 насныхны үзүүлэлтийн дундаж түвшнээс доогуур гарчээ (Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын шаталсан судалгааны дүн). Оюутны бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн асуудал өнөө цаг үед тулгамдаж байгаа асуудлын нэг тул биеийн тамирын мэргэжилтэн нарын зайлшгүй анхаарлаа хандуулах зүйлсийн нэг болоод байна (Xiaofeng, 2005, х.135). Иймд бид их, дээд сургуулийн оюутны бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлтэд дүн шинжилгээ хийсэн. Судалгааны ажлаа чанартай, үр дүнтэй явуулахын тулд 3 үе шаттайгаар зохион байгуулсан бөгөөд 1-р шатанд Монгол (МУБИС) оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшинг тогтоох, 2-р шатанд (Хөлөн буйр)-ын оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшинг тогтоох, 3-р шатандаа тэдний бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшинг харьцуулж, үр дүнд нь дүн шинжилгээ хийсэн юм.

### **Судлагдсан байдал**

Төрөл бүрийн спортын сургалт-дасгалжуулалтын төлөвлөлтийн тогтолцоо, технологийг боловсронгуй болгох чиглэлээр гадаад, дотоодын спорт судлаачдын олон бүтээл байдаг. Харин их дээд сургуулийн оюутнуудын бие бялдар, эрүүл мэндийн асуудлаар “Дэлхий дахины сургуульд суурилсан эрүүл мэндийн судалгаа” (2012), “Монголын хүн амын хоол тэжээлийн байдал” үндэсний IV судалгаа (Тайлан, 2017), ЭМЯ, ХХАХҮЯ, НҮБ-ын хүүхдийн сан, ДЭМБ-ын Зүүн өмнөд азийн салбар, Дэлхийн зөнгийн “Монголын хүүхэд залуучуудын халдварт бус өвчний эрсдэлт хүчин зүйлийн судалгаа”, Судлаач Г.Сүхбат, Ц.Цэцэгмаа нар оюуны хөдөлмөр эрхэлдэг хүмүүсийн дунд “Биеийн тамираар хөдөлгөөний дутагдлын сөрөг үр дагавраас сэргийлэх боломж”, судлаач Д.Жаргалсайхан “Багш болох оюутнуудын биеийн тамир, спортоор хичээллэх хүсэл сонирхлыг төлөвшүүлэх асуудал” (1999), Д.Уранмандах “МУБИС-ийн 1-р курсийн оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт” (2010), Л.Гүндэгмаа “Оюутан залуусын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийг судлах нь” (2012), С.Хаянхярваа “Цэрэг цагдаагийн сургуулиудын бие хамгаалах сургалт, түүнийг боловсронгуй болгох асуудал” (2009) сэдвийн хүрээнд судалсан байна. Судлаач Р.Гантулга “Оюутныг хөдөлгөөний дутагдлаас сэргийлэхэд биеийн тамирын дасгалын нөлөөллийг судалсан нь” (2014) сэдвийн хүрээнд МУИС-ийн Орхон сургуулийн оюутнуудын бие бялдрын бэлтгэлжилтийг судалжээ. Эрдэмтдийн дээрх бүтээлүүд оюутны бие бялдрын бэлтгэлжилтийг дээшлүүлснээр оюутны эрүүл мэнд болон төлөвшилд эерэг үр дүн үзүүлснийг тэмдэглэсэн байна. Мөн бие бялдыг хөгжүүлж буй багийн спорт болох гар бөмбөгийн төрлийг судалж хөдөлгөөний гүйцэтгэлийг VPL алгоритмыг ашиглаж, өндөр зэрэглэлийн уралдаан тэмцээнд хэрэглэж байгаагаар түүнийг хөгжлийг харах боломжтой юм (Moghdani, Elaziz, Mohammadi, & Neggaz, 2019, х.12). Түүнчлэн спортын хөтөлбөрийг урт хугацаанд тогтвортой хэрэгжүүлэхэд стратеги боловсруулах нь чухал хүчин зүйл болдог байна (Linda, Kruijsbergen, Collard, Leemrijse, & Veenhof, 2019, х.27-28).

### **Судалгааны арга зүй**

Судалгаанд МУБИС-ийн 50, Өвөр Монголын Хөлөн буйр дээд сургуулийн 50 оюутан, үүнээс эрэгтэй оюутан МУБИС-иас 20, Өвөр Монголоос 27 оюутан тус тус

хамрагдлаа. Энэ удаа бид нийгмийн хурдацтай хөгжил, техник технологийн дэвшил, Ковид-19 цар тахал болон бусад сөрөг хүчин зүйлүүд нь өнөөгийн оюутны бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлтэд хэрхэн нөлөөлж буйг илрүүлэх зорилгоор тэдний бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшинг хөдөлгөөний тестүүдийг ашиглаж, харьцуулан судалсан болно.

### Судалгааны үр дүн

Оюутнуудын бие бялдрын хөгжил бэлтгэлжилтийн түвшин

Судалгааны өгөгдлөө “Хүн ам чийрэгжилтийн түвшин тогтоох сорил”-ыг ашиглаж, хөдөлгөөний тестийн сорилоор тогтоосон үзүүлэлтүүдийг харьцуулан үр дүнг тооцон гаргалаа. Тус судалгаа нь бие бялдрын хурд, тэсвэр, уян хатан, тэнцвэр, хүчний чадавхуудыг тодорхойлоход чиглэгдсэн хөдөлгөөний тест ба хүчний сорилоор их биеийн дээд, дунд, доод булчингийн хүчийг тогтоох 3 сорил дасгалаар, хурдны чадавхыг хурдтай гүйлтийн дасгалаар, тэсвэрийн чадавхыг амьсгалаа удаан гаргаж буй байдлаар, уян хатны чадавхыг бөхийлтийн уян чадвараар тус тус авсан юм. Бид энэхүү судалгааг авснаар оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт ямар түвшинд байгааг тогтоох, цаашид сургалтын үйл ажиллагаандаа юуг анхаарч, хэрхэн сайжруулах арга замыг боловсруулахад чухал хэрэгтэй хэмээн үзсэн болно. Харин оюутнуудын бие бялдрын хөгжлийн үзүүлэлтүүдийг антропометрийн шалгуур болох биеийн жин, биеийн өндрийн харьцуулалтаар тогтоолоо.

Бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлтүүдийн зарим статистик болон корреляцийн хамаарлыг хүснэгт 1-д үзүүлээ. Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын биеийн жин ба өндөр мэдэгдэхүйц эерэг хамааралтай буюу корреляцийн коэффициент нь 0.57, харин бусад үзүүлэлтүүдийн хувьд харьцангуй сул хамааралтай нь харагдаж байна.

Хүснэгт 1. Бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн статистик болон корреляци

Хувьсагч	n	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Биеийн жин, кг	100	60.56	12.34	-								
2. Биеийн өндөр, см	100	166.72	8.85	0.57	-							
3. Хурд	100	37.95	8.48	0.20	0.26	-						
4. Тэсвэр	100	26.53	8.85	0.07	0.21	0.12	-					
5. Уян хатан	100	25.27	17.12	-0.23	-0.27	0.02	-0.38	-				
6. Гар дээр суниалт	100	22.33	10.77	0.13	0.32	0.35	-0.13	0.49	-			
7. Хэвлийн таталт	100	19.43	5.25	0.20	0.40	0.15	0.22	-0.05	0.48	-		
8. Шатаар алхах	100	33.30	5.55	-0.02	0.15	0.00	0.20	-0.12	0.03	0.16	-	
9. Тэнцвэр	100	14.50	20.93	-0.01	0.07	0.06	-0.18	0.47	0.26	0.16	-0.07	-

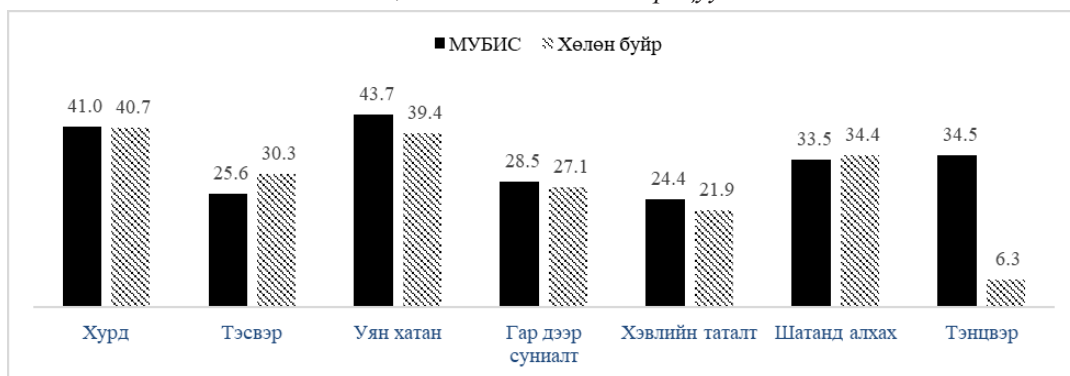
Бие бялдрын хөгжил бэлтгэлжилтийн түвшнийг тогтоох сорилоор тодорхойлсон МУБИС болон Хөлөн буйр сургуулийн оюутнуудын үзүүлэлтүүдийн хувьд ялгаатай байдлыг мэдэх зорилготойгоор үл хамаарах түүврийн т-тест ашиглан харьцуулан судаллаа. Биеийн жингийн индекс (Bale, 1980) үзүүлэлтийг нэмж тооцоолоод нийт 10 үзүүлэлтүүдээр харьцуулан үзэхэд 6 нь ялгаатай, 4 нь ялгаагүй гэсэн үр дүн гарсан юм (Хүснэгт 2). Тэсвэрийн хувьд Хөлөн буйрын оюутнууд илүү байгаа бол уян хатан, гар дээр суниалт, тэнцвэр гэсэн үзүүлэлтүүдийн хувьд МУБИС-ийн оюутнууд илүү байна. Уян хатан болон тэнцвэрийн хувьд харьцангуй илүү зөрүү ажиглагдлаа.

Хүснэгт 2. Бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлтүүдэд хийсэн Т-тестийн шинжилгээ

Сурч буй сургууль	n	Mean	SD	t-cal	t-crit	df	p	Decision	
Биеийн жин, кг	Хөлөнбуйр	50	63.92	15.00	2.812	1.661	98	0.006	Ялгаатай
	МУБИС	50	57.21	7.73					
Биеийн өндөр, см	Хөлөнбуйр	50	170.14	8.58	4.167	1.661	98	0	Ялгаатай
	МУБИС	50	163.30	7.81					
Хурд	Хөлөнбуйр	50	38.04	9.38	0.106	1.661	98	0.916	Ялгаагүй
	МУБИС	50	37.86	7.56					
Тэсвэр	Хөлөнбуйр	50	30.70	7.29	5.322	1.661	98	0	Ялгаатай
	МУБИС	50	22.36	8.34					
Уян хатан	Хөлөнбуйр	50	9.64	6.75	-22.791	1.661	98	0	Ялгаатай
	МУБИС	50	40.90	6.96					
Гар дээр суниалт)	Хөлөнбуйр	50	17.90	11.80	-4.493	1.661	98	0	Ялгаатай
	МУБИС	50	26.76	7.43					
Хэвлийн таталт)	Хөлөнбуйр	50	20.08	4.70	1.241	1.661	98	0.218	Ялгаагүй
	МУБИС	50	18.78	5.73					
Шатаар алхах	Хөлөнбуйр	50	34.12	5.78	1.488	1.661	98	0.14	Ялгаагүй
	МУБИС	50	32.48	5.23					
Тэнцвэр	Хөлөнбуйр	50	5.12	8.60	-4.993	1.661	98	0	Ялгаатай
	МУБИС	50	23.88	25.13					
Биеийн жингийн индекс	Хөлөнбуйр	50	21.97	4.13	0.744	1.661	98	0.459	Ялгаагүй
	МУБИС	50	21.45	2.55					

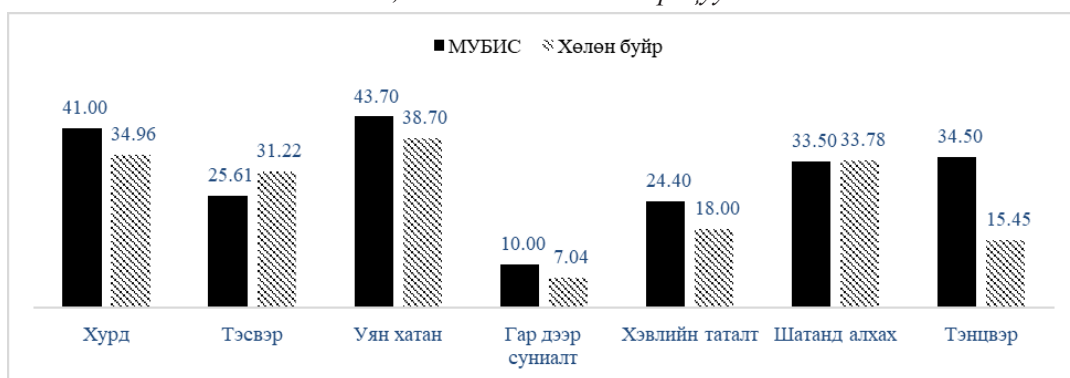
Харьцуулалтыг илүү тодорхой болгохын тулд хүйсээр тус, тусад нь дундаж үзүүлэлтээр нь мөн харьцууллаа.

Зураг 1. МУБИС болон Хөлөн буйр сургуулийн эрэгтэй оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн харьцуулалт



Эрэгтэй оюутнуудын бие бялдрын хөгжил бэлтгэлжилтийн түвшнийг тогтоох сорилоос харахад хурд, гар дээр сунналт, хэвлийн таталт, шатанд алхах зэрэг үзүүлэлтүүд ойролцоо байсан бол тэсвэрийн чадавхад Өвөр Монголын Хөлөн буйрын оюутнууд 4.7 с-ээр илүү, уян хатан ба тэнцвэрийн хувьд МУБИС-ийн оюутнууд илүү байна.

Зураг 2. МУБИС болон Хөлөн буйр сургуулийн эмэгтэй оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн харьцуулалт



МУБИС-ийн эмэгтэй оюутнуудын хурд, уян хатан, гар дээр сунналт, хэвлийн таталт, тэнцвэр зэрэг үзүүлэлтүүдээр илүү, харин тэсвэрийн чадавхаар дутуу байсан.

15-24 насны Монгол хүний “Хүн амын бие бялдрын хөгжил чийрэгжилтийн түвшин тогтоох сорил”-ын стандартад заасан тоон үзүүлэлтүүдтэй судалгаанд оролцогч оюутнуудын үзүүлэлтүүдийг харьцууллаа (Хүснэгт 3). Хүснэгтээс анзаарахад уян хатны үзүүлэлтээр хангалтгүй түвшний эзлэх хувь харьцангуй их буюу эрэгтэй 63.5%, эмэгтэй 67.4% байна. Тэгэхээр эдгээр суралцагчдын уян хатны чадавхыг сайжруулахад онцгой анхаарах нь зүйтэй. Харин, гар дээр сунналтын хувьд онц сайн буюу эрэгтэй 71.9%, эмэгтэй 58.1% байгаа нь их биеийн дээд мөчдийн булчин сайн хөгжсөн байгааг илтгэж байна.

Хүснэгт 3. Бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт

		Хангалтгүй		Хангалттай		Сайн		Маш сайн		Онц сайн		Нийт	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Хэвлийн таталт	эр	17	29.8%	26	45.6%	9	15.8%	5	8.8%	0	0.0%	57	100.0%
	эм	2	4.7%	3	7.0%	8	18.6%	21	48.8%	9	20.9%	43	100.0%
Уян хатан	эр	36	63.2%	17	29.8%	4	7.0%	0	0.0%	-	-	57	100.0%
	эм	29	67.4%	10	23.3%	3	7.0%	1	2.3%	-	-	43	100.0%
Хурд	эр	2	3.5%	17	29.8%	30	52.6%	6	10.5%	2	3.5%	57	100.0%
	эм	1	2.3%	4	9.3%	10	23.3%	20	46.5%	8	18.6%	43	100.0%
Тэсвэр	эр	17	29.8%	11	19.3%	15	26.3%	4	7.0%	10	17.5%	57	100.0%
	эм	2	4.7%	6	14.0%	12	27.9%	9	20.9%	14	32.6%	43	100.0%
Гар дээр суниалт	эр	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	16	28.1%	41	71.9%	57	100.0%
	эм	1	2.3%	3	7.0%	6	14.0%	8	18.6%	25	58.1%	43	100.0%
Шатанд алхах	эр	3	5.3%	8	14.0%	25	43.9%	14	24.6%	7	12.3%	57	100.0%
	эм	1	2.3%	9	20.9%	16	37.2%	8	18.6%	9	20.9%	43	100.0%
Тэнцвэр	эр	12	21.1%	3	5.3%	8	14.0%	6	10.5%	28	49.1%	57	100.0%
	эм	12	27.9%	4	9.3%	2	4.7%	6	14.0%	19	44.2%	43	100.0%

Хүн амын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшин тогтоох сорилын стандартыг Америкийн спортын эрүүл мэндийн коллеж (ACSM)-оос тогтоосон олон улсын бие бялдрын хөгжил чийрэгжилтийн стандарттай харьцуулан (Medicine, 2018) үзэхэд тоон утгын хувьд ойролцоо байсан тул уг судалгааны үр дүнг монгол улсынхтай харьцуулан судаллаа. Мөн МУБИС-ийн оюутнууд, Хөлөн буйр сургуулийн оюутнуудын үзүүлэлтүүдийг тус тусад нь дээр дурдсан стандартаар тогтоосон утгуудтай харьцуулсан.

Дээрх судалгааны үр дүнгээс бид МУБИС, Хөлөн буйр сургуулийн оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн түвшнийг баримжаалж, цаашид бие бялдрын бэлтгэлжилтийн дутагдалтай үзүүлэлтийг сайжруулах, сургалтын үйл ажиллагаандаа үр дүнг ашиглах боломжтой хэмээн үзэж байна. Үүнээс үүдэн бид биеийн тамирын хичээл нь суралцагчдын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийг сайжруулахад зохих шаардлагыг хангаж чадаж буй байдал, тэдний биеийн тамир, спортоор хичээллэх хүсэл сонирхлыг илрүүлэх илрүүлэх зорилгоор МУБИС-ийн оюутнуудаас асуулга боловсруулан судалгаа авсан. Биеийн тамирын хичээл зайлшгүй орох шаардлагатай юу гэсэн асуултад судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 98% нь зайлшгүй орох шаардлагатай гэж хариулсан нь оюутнууд биеийн тамирын хичээл зайлшгүй чухал болохыг ойлгож байна. Харин үлдсэн 2% нь 10 жилийн сургуульд байхдаа биеийн тамирын хичээлд ордоггүй эсвэл эрүүл мэндийн хувьд хүндэтгэх шалтгаантай суралцагчид байж магадгүй юм.

Биеийн тамирын хичээлийг хэдэн кредит цагаар орох нь зохимжтой вэ? асуулгад нийт судалгаанд оролцогчдын 8% нь 4 кредитээс дээш, 12% нь 3 кредит, 45% нь 2 кредит, 35% нь 1 кредитээр судалбал зохимжтой хэмээн хариулсан байна. Асуулгын үр дүнгээс харвал 2-4 кредит хүртэл судлах нь илүү зохимжтой гэж хариулсан нь 65%-ийг эзэлж байгаа бөгөөд үүнээс одоогийн сургалтын төлөвлөгөөнд тусгагдсан биеийн тамирын хичээлийн кредит цаг боломжийн хэмжээнд төлөвлөгдсөн. Харин 1 кредит байх нь дээр гэж үзсэн оюутнуудын ихэнх нь биеийн тамирын хичээлд сонирхолгүй, бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт сул, урьд нь биеийн тамирын хичээлд суудаггүй байсан оюутнууд байсан бол 3-4 кредит гэж үзсэн оюутнуудын хувьд тэд ихэвчлэн ямар нэг спортоор хичээллэдэг байсан.

## ДҮГНЭЛТ

1. Судалгаанд хамрагдсан Хөлөн буйр сургуульд сурч буй Өвөр монгол оюутнууд МУБИС-ийн оюутнуудыг бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийг 10 үзүүлэлтээр харьцуулан үзэхэд 6 нь ялгаатай, 4 нь ялгаагүй гэсэн үр дүн гарлаа. Тэсвэрийн хувьд Хөлөн буйрын оюутнууд илүү байгаа бол уян хатан, гар дээр сунилт, тэнцвэр гэсэн үзүүлэлтүүдийн хувьд МУБИС-ийн оюутнууд илүү байна. Уян хатан болон тэнцвэрийн хувьд харьцангуй илүү зөрүү ажиглагдлаа.
2. Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн түвшний тэнцвэрийн сорилын 15-24 насны хүмүүсийн стандарттай харьцуулахад судалгаанд оролцсон нийт оюутнуудын уян хатны чадавх хангалтгүй байгаа тул сайжруулахад чиглэгдсэн дасгалуудыг сургалтын үйл ажиллагаандаа тусгах шаардлагатай нь харагдлаа. Мөн эрэгтэй оюутнуудын хэвлийн таталт, тэсвэрийг сайжруулахад анхаарах нь зүйтэй.
3. Оюутнуудын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлтэд гарсан үр дүнгээс харахад биеийн тамир спортоор хичээллэх хүсэл сонирхолтой, долоо хоногт 2-3 удаа ямар нэг спортоор хичээллэдэг суралцагчдын бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлт сайн буюу нийт судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 65%-ийг эзэлж байгаа нь судалгааны үр дүн харуулж байна. Харин үлдсэн 35% нь дундаас доогуур түвшинтэй тул 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 бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийг сайжруулахад тодорхой нөлөө үзүүлж болох юм.
4. Бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилтийн үзүүлэлт дундаас доогуур үзүүлэлттэй оюутнууд нь сурагч байх үеэсээ биеийн тамирын хичээлд ямар нэг шалтгаанаар оролцдоггүй, онолын болон бие даан даан гүйцэтгэх хэлбэрээр дүнгээ тооцуулдаг болох нь судалгааны ажлын явцад ажиглагдаж байлаа. Иймд биеийн тамирын багш, мэргэжилтэн нар биеийн тамир, спортод сонирхолтой оюутнуудтай ажиллахаас илүүтэйгээр бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт сул оюутнуудад суралцагч бүрт тохирсон дасгалын аргуудыг ашиглаж, биеийн тамир, спортод дуртай болгох тал анхаарч ажиллах

хэрэгцээ гарч ирж байна.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Bale, P. (1980). The relationship of physique and body composition to strength. *British journal sports medicine*, x. 193-198.
- [2] Linda, O., Kruijsbergen, M. V., Collard, D., Leemrijse, C., & Veenhof, C. (2019). Sporting programs aimed at inactive population groups in the Netherlands: factors influencing their long-term sustainability in the organized sports setting. *Elsevier*. x. 27-35.
- [3] Medicine, A. C. (2018). *ACSM's Guidelines for exercise testing and prescription, tenth edition*. Lippincott williams & wilkins. x. 39-48.
- [4] Moghdani, R., Elaziz, M. A., Mohammadi, D., & Neggaz, N. (2019). An improved volleyball premier league algorithm based on sine cosine algorithm for global optimization problem. *Elsevier*. x. 12-19.
- [5] Xiaofeng, X. Z. (2005). Дасгал хөдөлгөөнийг өдөр тутам хэрэглээ болгох нь., x. 135. Хөх хот.
- [6] Батцэцэг, Г. (2003). *Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн тестүүд*. х. 20. Улаанбаатар: Бит Пресс.
- [7] Гантулга, Р. (2014). *Оюутныг хөдөлгөөний дутагдлаас сэргийлэхэд биеийн тамирын дасгалын үр нөлөөг судалсан нь*. х. 12. Улаанбаатар.
- [8] Тайлан. (2017). *Үндэсний V судалгааны тайлан. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын шатчилсан судалгааны дүн. (2018)*. Улаанбаатар.
- [9] Уртнасан, Л., & Нармандах, Б. (2017). *Биеийн тамирын онолын үндэс*. х. 28. Улаанбаатар: Бит Пресс.

## ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН СУРАГЧДЫН ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛД ХИЙСЭН СУДАЛГАА

*Б.Нацагдорж*

*Мандах Их Сургууль Улаанбаатар хот, Монгол улс*

*И-мэйл хаяг: natsagdorj9599@gmail.com*

*П.Баасанжаргал*

*Соёл Урлагийн Их Сургууль Улаанбаатар хот, Монгол улс*

*И-мэйл хаяг: suisbaaska@gmail.com*

**Хураангуй:** Аж үйлдвэрийн IV хувьсгал, дижитал шилжилтийн нөлөөгөөр дэлхийн иргэдийн амьдралын хэмнэл түргэсч, бид хоногийн 24 цагийг урьд урьдаас илүү завгүй өнгөрөөж, цаг хугацаатай уралдан амьдарч байна. Энэхүү завгүй амьдралын хэмнэл хувь хүний амьдрал төдийгүй улс үндэстэн, бүс нутгийн нийгэм, эдийн засагт эерэг болон сөрөг нөлөөллийг бий болгох болжээ. Амьдралын тэнцвэрээ хадгалах, амьдралын сэтгэл ханамжийн түвшинг дээшлүүлэхэд чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа эерэгээр нөлөөлдөг болохыг сэтгэл зүйчид, чөлөөт цагийн судлаачид баталсан. Сурагчийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа нь тухайн сурагчийн суралцах үйл ажиллагааны үр дүн, идэвх болон сэтгэл ханамж, эрүүл мэндэд нөлөөлөөд зогсохгүй боловсролын байгууллагын менежментийн чухал асуудлын нэг юм.

Бид энэхүү судалгааны ажлаар Монгол улсын ерөнхий боловсролын сургуульд суралцаж буй сурагчдын чөлөөт цагаа өнгөрүүлж буй хэлбэр, сурагчийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны өнөөгийн байдлыг тодорхойлохыг зорисон. Сурагчдын чөлөөт цагийн үйл ажиллагааг идэвхтэй, идэвхгүй, нийгмийн, соёл-урлагийн, хичээлтэй хамаарал бүхий, сөрөг нөлөөлөл бүхий чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа гэсэн 6 бүлэг зүйлсээр тодорхойлсон. Судалгаанд нийт 4 хэсгээс бүрдсэн 31 асуулт, 9 бүлэг 126 хүчин зүйл бүхий анкет асуулгыг ашиглан, Монгол улсын 21 аймаг, нийслэлийн 9 дүүргийн ерөнхий боловсролын сургуулиудад суралцаж буй, 1-12-р ангийн нийт 750 сурагчаас судалгаа авч, судалгааны өгөгдлийг SPSS25 программыг ашиглан боловсруулсан. Судалгааны үр дүнгээс харахад манай улсын сурагчид чөлөөт цагийг цаг хугацаа, амралт, тоглож наадах -зугаа цэнгэл хэмээн ойлгож, голдуу идэвхигүй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагааг сонгож, хичээлээ давтах, хобби сонирхолоо хөгжүүлэх, амрах-алжаалаа тайлах, суралцах-өөрийгөө хөгжүүлэх зорилгоор чөлөөт цагаа өнгөрүүлдэг байна.

**Түлхүүр үг:** сурагч, сурагчийн чөлөөт цаг, сурагчийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа, чөлөөт цагийн ойлголт, чөлөөт цагийн өгөөж

### I. ОРШИЛ

Хүн төрлөхтний түүхэн хөгжлийн явцад чөлөөт цагийн талаарх ойлголт-хандлага, чөлөөт цагийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх зорилго, үүрэг нь тухайн цагийн үеийн нөхцөл байдал, соёл, улс төр, нийгэм, эдийн засгийн бодлоготой нягт уялдаатайгаар харилцан адилгүйгээр хөгжиж ирсэн. Монгол улс зах зээлийн харилцаанд шилжсэн үеэс эхлэн хүмүүсийн амьдралын хэв маяг, чөлөөт цагийн хандлагад томоохон өөрчлөлт гарч, чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа зах зээлийн чиг хандлагаар хөгжиж

эхэлсэн байна. Сүүлийн жилүүдэд дэлхий дахинаа аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгал, дижитал шилжилтийн нөлөөлөл мөн “Ковид-19” цар тахлын нөлөөгөөр хүмүүсийн амьдралын хэв маяг болон чөлөөт цагийн үйл ажиллагаанд томоохон өөрчлөлтүүд гарч байна.

2021-2022 оны хичээлийн жилийн байдлаар Монгол улсад нийт 839 сургуульд 679.497 сурагч суралцаж байна. Үүнээс Улаанбаатар хотод төрийн 145, хувийн хэвшлийн 128 сургууль үйл ажиллагаа явуулж байгаа бол 21 аймгийн хувьд төрийн 524 , хувийн 38 сургууль үйл ажиллагаа явуулж байна. Тэгвэл сурагч үр дүнтэй суралцах, ирээдүйн чадварлаг мэргэжилтэн, иргэн болж төлөвшихөд чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа маш их ач холбогдолтой болохыг чөлөөт цаг, анагаах ухаан, сэтгэл, соёл судлалын эрдэмтэн судлаачдийн хийсэн судалгааны үр дүнгээс харж болно. Олон улсын нэр хүндтэй сургуулиуд стратегийн төлөвлөгөөндөө сурагчдын болон багш ажиллагчдын чөлөөт цагийн үйл ажиллагааг тусгайлан оруулж, тогтмол үйл ажиллагаа явуулдаг ба сурагчийн чөлөөт цагийн судалгааг улирал, жилээр хийж, чөлөөт цагийн үйл ажиллагаагаа байнга сайжруулж ажилладаг байна. Одоогоор манай улсад ерөнхий боловсролын сургуулиудын чөлөөт цагийн бодлого-үйл ажиллагаа болон сурагчийн чөлөөт цагийн талаар хийсэн тоймтой судалгаа ховор, бараг байхгүй гэж хэлж болохоор байна. Сургууль бүр сурагчийн чөлөөт цагийн бодлого, үйл ажиллагааны хөтөлбөртэй байж түүнийг үр дүнтэй хэрэгжүүлснээр сурагчийн сэтгэл ханамж, сурлагын түвшин, сурагчийн төлөвшилд эерэгээр нөлөөлдөг. Иймээс бид энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд Монголын ерөнхий боловсролын сургуулиуд сурацаж буй сурагчдын чөлөөт цагийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлохыг зорисон болно.

## **II. ОНОЛЫН ТОЙМ СУДАЛГАА**

### **A. ЧӨЛӨӨТ ЦАГ, ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ:**

Чөлөөт цаг хэмээх нэр томъёо нь “leisure” буюу чөлөөтэй, завтай байх гэсэн Латин үгнээс гаралтай гэж үздэг. Эрт цагт чөлөөт цагийг биеийн хөдөлмөр хийхээс бусад үйл ажиллагаа гэж үзэж байсан бол орчин цагт амьдралын тэнцвэрийг хадгалах арга зам хэмээн үзэж байна. Чөлөөт цагийг тодорхойлсон маш олон тодорхойлолт, онолын үзэл баримтлалууд байгаа хэдий ч олон улсад нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн нэгдсэн тодорхойлолт одоогоор байхгүй байна. Хүн төрөлхтний түүхийн хөгжлийн үе шат бүрд чөлөөт цагийн талаарх ойлголт, хандлага, түүний үнэ цэн, үүргийг ялгаатай байдлаар тодорхойлж иржээ. Тухайлбал Франц улсын чөлөөт цагийн судлаач Joffre Dumazedier “Чөлөөт цаг гэдэг нь албан ажил, гэр бүл болон нийгмээс үл хамааран өөрийн хүсэл, сонирхлын дагуу амрах-алжаалаа тайлах, зугаалах, мэдлэг болон нийгмийн оролцоогоо сайжруулах, бүтээлч чадвараа хөгжүүлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаа юм, АНУ-ын судлаач Harold Diederich Meyer and Charles K. Brightbill нар чөлөөт цаг нь ажлын бус цагт хамаарах хувь хүн болон нийгмийн статусыг илэрхийлэх чухал арга хэрэгсэл, Цалин хөлсөөр ажиллаж буй албан ажлаас бусад ажлууд болох гэр бүлийн гишүүдэд цаг гаргах, гэрийн ажил болон хувь хүн өөртөө зориулж буй цагийг чөлөөт цаг гэнэ гэх мэт олон тодорхойлолтууд байна.

Бид онолын судалгаанд тулгуурлан чөлөөт цагийн мөн чанар, үзэл баримтлалыг дараах байдлаар тодорхойлж болно гэж дүгнэж байна. Үүнд:

Хүснэгт 1. Чөлөөт цагийн үзэл баримтлал, ойлголт

	<b>Чөлөөт цаг</b>	<b>Судлаач</b>	<b>Чөлөөт цагийн мөн чанар, үзэл баримтлал</b>
1	Цаг хугацаа	Robinson, 1977	Гэр бүл болон өөртөө гаргаж буй цаг хугацаа
		Soule, 1957	Цалин хөлсгүйгээр ажиллаж буй цаг хугацаа
		Butler, 1965	Амралтаа өнгөрөөх хэлбэр, ажлын бус цаг
		Parker, 1971	Албан ажлаа амжуулсны дараа гарах хугацаа
		Brightbill, 1964	Хувь хүний сонголт, үнэлэмжээр өөртөө гаргах цаг хугацаа
2	Үйл ажиллагаа	Nash, 1960	Идэвхгүй, сэтгэл хөдлөлийн, идэвхтэй, бүтээлч оролцоо гэсэн 4 шатлал бүхий үйл ажиллагаа
		Max Kaplan, 1975	Хувь хүний сонголтоос шалтгаалсан харьцангуй бие даасан үйл ажиллагаа
		De Grazia, 1962	Онцгой үйл явдал, зугаа цэнгэл, тусгай үйл ажиллагаа
		Dumazedier, 1967, 1974	Амрах-алжаалаа тайлах, мэдлэг олох, нийгмийн оролцоогоо сайжруулахад чиглэсэн үйл ажиллагаа
		Torkildsen, 2005	Албан ажлын, гэр бүлийн, нийгмийн, хувь хүний гэсэн 4 ялгаатай үйл ажиллагаа
		Kelly, 1996	Туршлага, хувь хүний хөгжил, нийгэмд чиглэсэн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа
		Neumeyer, 1958	Идэвхтэй болон идэхигүй үйл ажиллагаа
3	Сэтгэл санааны байдал	Max Kaplan, 1975	Өөрийгөө хөгжүүлэх, амрах, сэтгэл зүйн таатай байдал, эрч хүч, урам зоригийг төрүүлдэг
		Kelly, 1996	Хүний ухамсартай холбогдсон сэтгэл санааны байдал
		Murphy, 1981	Сэтгэл санаагаа бусдад илэрхийлэх боломж
4	Амралт, зугаа цэнгэл	De Grazia, 1963	Цагийг зугаатай өнгөрүүлэх үйл ажиллагааны цогц
		Аристотель, МЭӨ	Зугаа цэнгэл, амралт, бясалгах-эрэгцүүлэх
		Richard Kraus, 1990	Идэвхитэй болон идэвхигүй хэлбэрээр амрах, алжаалаа тайлах
5	Соёл, соёлын агуулга	Johan Huizinga, 1964	Чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны сонголт соёлын ялгаатай байдлаас хамаарна
		Josef Pieper, 1948	Чөлөөт цаг нь соёлын оршин тогтнохуйн үндэс
6	Цогц үзэл баримтлал	Gunter, Nancy, 1980	Дээрх 5 агуулгаас гадна, аль алиныг нь хослуулсан цогц агуулгыг илэрхийлж болно
		Dumazedier, 1967	Өөрийгөө хөгжүүлэх, зугаацах, амрах олон төрлийн хэлбэр
		Torkildsen, 2005	1)цаг хугацаа, 2)үйл ажиллагаа, 3)сэтгэл санааны байдал, 4)цогц-нийлмэл ойлголт, 5)амьдрах арга-оршихуй
7	Амьдрах арга, оршихуй	Torkildsen, 2005	1)цаг хугацаа, 2)үйл ажиллагаа, 3)сэтгэл санааны байдал, 4)цогц-нийлмэл ойлголт, 5)амьдрах арга-оршихуй
		Goodale & Godbey, 1988	Эрх чөлөөтэй, үр бүтээлтэй-үнэ цэнэтэй амьдрах

Эх сурвалж: Судлаачийн боловсруулснаар

Чөлөөт цагийн үүсэл-хөгжлийн үечлэлийн талаар хийсэн олон судалгааны ажлуудыг харьцуулж, чөлөөт цагийн хөгжлийн үе шатыг Susana Juniu-ийн гаргасан үечилэлээр авч үзсэн. Чөлөөт цагийн үзэл баримтлалын түүхэн хөгжил *i)*Эртний Грекийн үе, *ii)*Ромын үе, *iii)*Дундад зууны үе, *iv)*Сэргэн мандалтын үе, *v)*Аж үйлдвэрийн хувьсгалын үе, *vi)*Аж үйлдвэрийн хувьсгалын дараах үе, *vii)*Дижитал хувьсгалын үе гэсэн долоон үечлэлийг дамжин, өнөөг хүртэл хөгжиж ирсэн байна.

Дижитал хувьсгалын нөлөөгөөр ажлын орчин, өдөр тутмын амьдрал, чөлөөт цагийн шинэ хэв маяг(*кибер орон зай, виртуал орчин, мэдээллийн болон зугаа цэнгэлийн шинэ хэв маяг*) бий болж, чөлөөт цагийн нийгмийн болон эдийн засагт оруулах хувь нэмэр өргөжиж байна.

Манай улсад чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны хэлбэрүүд үүсч хөгжсөн түүх нь нийгэм-улс төрийн бодлоготой шууд холбогдоно. Тусгаар тогтнол, эрх чөлөөний төлөөх тэмцлийн үр дүнд Монголчууд Манж Чин улсын дарлалаас салж, 1911 онд тусгаар тогтнолоо тунхагласан цагаас эхлэн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа хүн амыг соён гэгээрүүлэх үйл ажиллагаанаас гадна нам засгийн суртал ухуулга хийх, улс төрийн шинж чанар бүхий үйл ажиллагаа давамгайлж байсан байна. Харин 1989 онд өрнөсөн Ардчилсан хувьсгалын үр дүнд ардчилсан Монгол Улсыг байгуулж зах зээлийн тогтолцоонд шилжсэн үеэс чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа зах зээлийн үзэл баримтлалаар хөгжиж эхэлсэн. Манай улсын судлаачдийн чөлөөт цагийн талаарх хийсэн судалгааны бүтээлүүдээс харахад соёл гэгээрлийн ажил, соёл-олон түмний ажил, соёлын ажил, соёлын үйл ажиллагаа, соёл-чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа, нийгэм-соёлын үйл ажиллагаа, алжаал тайлах соёл, алжаал тайлах үйл ажиллагаа, цэнгүүний үйлдвэрлэл, соёлын үйл ажиллагааны технологи, соёл чөлөөт цагийн инноваци зэрэг нэр томъёог өргөн ашиглаж, хэд хэдэн бүтээлүүд хэвлэгдэж олны хүртээл болжээ.

## **В. ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ӨГӨӨЖ, АЧ ХОЛБОГДОЛ:**

Орчин цагт чөлөөт цагийн үүрэг, өгөөжийн талаар чөлөөт цагийн судлаачид төдийгүй сэтгэл судлал, философи, түүх, соёл, анагаах ухаан зэрэг олон салбаруудын судлаачид макро, микро, мезо түвшинд авч үзсэн байна. Чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа нь хүний амьдралын чанар, аз жаргалын индекс, сайн сайхан байдлыг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн нэг бөгөөд ерөнхийдөө чөлөөт цагийн ач холбогдол-өгөөжийг чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны хэрэгцээ-шаардлага(Мотивацийн онол), цаг хугацааг үр дүнтэй өнгөрүүлэх буй байдал-өгөөж(Benefits-Driven Model, Nash's Paradigm of free time), чөлөөт цагийн зан төлөвд тулгуурлан тайлбарласан байна. Бид энэхүү судалгааны ажилд чөлөөт цагийн өгөөж ач холбогдлыг эдийн засгийн, нийгмийн, бие махбодийн, сэтгэл зүйн, орчны гэсэн 5 хүчин зүйлсийн дагуу авч судалсан

## **С. ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА( ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ХЭЛБЭР)**

Чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны ангилал, төрлийг Канадын чөлөөт цагийн судлаач, профессор Robert A. Stebbins 1)өдөр тутмын чөлөөт цаг, 2)онцгой чөлөөт цаг, 3)төсөлд суурилсан чөлөөт цаг гэсэн гурван үндсэн төрлөөр, Малайзын судлаач Mawarni Binti Mohamed насанд хүрэгчид болон залуу үеийн чөлөөт цагийн төрлийг 1)идэвхитэй, 2)идэвхигүй, 3)нийгмийн, 4)ажилтай хамаарал бүхий, 5)мансууруулах бодисын хэрэглээ, 6)гэмт хэрэгтэй холбоотой чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа гэсэн зургаан төрлөөр(нийт 38 хүчин зүйл, Солонгосын судлаач Kyulee Shin, Sukkyung You нар насанд хүрэгчдийн чөлөөт цагийн төрлийг 1)идэвхитэй, 2)идэвхигүй, 3)нийгмийн чөлөөт цаг гэсэн гурван төрлөөр, Туркийн судлаач Kerem Yıldırım Şimşek & Hüseyin Çevik нар чөлөөт цагийн төрлийг 1)амралтын үйл ажиллагаа, 2)хувь хүний хөгжүүлэх үйл ажиллагаа, 3) нийгмийн үйл ажиллагаа, 4) сэтгэл татах орчны үйл ажиллагаа, 5)гоо зүйн мэдрэмжтэй холбоотой үйл ажиллагаа, 6)зугаа цэнгэлийн үйл ажиллагаа гэсэн зургаан төрлөөр, Оросын судлаач Корсунова В. И сурагчдын чөлөөт цагийн төрлийг

1)идэвхитэй, 2)идэвхигүй, 3)нийгмийн, 4)зугаа цэнгэлийн, 5)соёл урлагийн чөлөөт цаг гэсэн 5 төрлөөр, Япон улсын судлаач Akito Takeuchi, Noriko Sakano нар чөлөөт цагийн төрлийг 1)идэвхигүй, 2)өөрийгөө хөгжүүлэх, 3)нийгмийн, 4)спортын, 5) хобби, сонирхолын чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа гэсэн 5 төрлөөр тус тус авч судалсан байна. Бид дээрх онол арга зүйн судалгаанууд болон сурагчийн чөлөөт цагийн талаар хийсэн 50 гаруй судалгааны ажлуудын онол арга зүйг харьцуулан судлаж сурагчийн чөлөөт цагийн үйлжиллагааны төрлийг 1)идэвхитэй, 2)идэвхигүй, 3)нийгмийн, 4) соёлын(урлагын төрөл), 5)сургууль хичээлтэй хамаарал бүхий үйл ажиллагаа, 6)гэмт хэрэг-сөрөг нөлөөлөл бүхий үйл ажиллагаа гэсэн зургаан бүлэг 6 бүлэг 72 хүчин зүйлсийн дагуу судалсан.

### III. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ, АРГАЧИЛАЛ

Дээрх онолын судалгаа болон бусад хамаарах нийтлэлүүдийг үндэслэн судалгааны арга зүй, аргачиллаа дараах байдлаар боловсруулсан.

**Судалгааны асуулга боловсруулалт:** Энэхүү судалгааны асуулга нь хүн ам зүйн үзүүлэлт, чөлөөт цагийн ойлголт, чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа, чөлөөт цагийн хандлага гэсэн 4 үндсэн хэсэг бүхий 23 асуултаас бүрдсэн болно.

Хүснэгт 2. Судалгааны асуулгын бүтэц

Хэсэг А	Судалгаанд оролцогч сурагчдын талаарх ерөнхий мэдээлэл	Сурагчийн хүйс, амьдарч буй аймаг/дүүрэг, суралцаж буй сургуулийн өмчийн хэлбэр, суралцаж буй анги, суралцагчийн эцэг эхийн ажил эрхлэлт болон өрхийн нэг сарын дундаж орлого.
Хэсэг Б	Чөлөөт цагийн ойлголт, чөлөөт цагийн ерөнхий хандлага	Чөлөөт цагийн ойлголт, чөлөөт цагийн шийдвэр, сурагчийн цаг ашиглалтын байдал.
Хэсэг В	Чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх байдал, чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны сонголт	Чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны төрөл, сонголт. (идэхитэй, идэвхигүй, соёл-урлагийн, нийгмийн, хичээл-сургуультай холботой, гэмт хэрэг-сөрөг нөлөөлөл бүхий үйл ажиллагаа)
Хэсэг Г	ЕБС-иудын сурагчидад зориулсан чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа	ЕБС-иудын сурагчидад зориулсан чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны төрөл, чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх орчин, сурагчийн чөлөөт цагийн сэтгэл ханамж, хүсч буй чөлөөт цагийн үйлчилгээ

**Судалгааны өгөгдөл цуглуулж, боловсруулсан байдал:** Энэхүү судалгаагаар Монгол улсын ерөнхий боловсролын сургуульд суралцаж буй сурагчдын чөлөөт цагийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлохыг зорисон учир 21 аймаг, нийслэлийн 9 дүүргийн 1-12-р ангийн нийт 750 сурагчаас судалгаа авч, судалгааны үр дүнг статистик судалгааны SPSS программд боловсруулан шинжилгээ хийсэн. Судалгааны өгөгдлийг 2021оны 10-р сарын 18-аас 11-р сарын 25-ыг хүртлэх хугацаанд цуглуулсан. Бид асуулгын судалгаанд оролцох сурагчдын түүврийг тооцохдоо ерөнхий боловсролын статистик мэдээнд тулгуурлан тооцож түүвэр судалгаа хийсэн.

#### IV. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Сурагчдын чөлөөт цагийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлох судалгааг судалгаанд оролцогч сурагчдын талаарх ерөнхий мэдээлэл, чөлөөт цагийн ойлголт, чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх байдал, чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны сонголт, ерөнхий боловсролын сургуулиудын сурагчдад зориулсан чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа гэсэн хэсгүүдийн дагуу хийж, судалгааны үр дүнг дор харуулав.

##### А. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН НАЙДВАРТАЙ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ:

Бид боловсруулсан судалгааны асуулгынхаа найдвартай байдлыг шалгах зорилгоор туршилт судалгаа явуулахад(2021 оны 10-р сар) ач холбогдол нь өндөр гарсан тул уг асуулгын дагуу судалгааны өгөгдлийг цуглуулсан. Энэхүү судалгааны өгөгдөлдөө найдвартай байдлын шинжилгээ хийхэд Кронбах альфа(Cronbach's Alpha) коэффициент 0.964, судалгааны түүвэр нь эх олонлогоо төлөөлөх чадварыг шалгах КМО and Bartlett's тест хийхэд КМО коэффициент 0.952 буюу ач холбогдолтой гарсан нь энэхүү судалгааны асуулга ойлгомжтой, түүврийн хэмжээ хүрэлцээтэй, түүвэр нь эх олонлогоо төлөөлж чадаж байгааг харуулж байна.

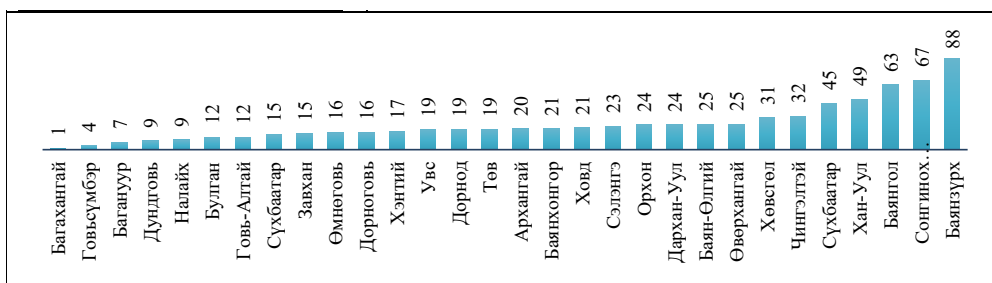
<b>Reliability Statistics</b>	<b>KMO and Bartlett's Test</b>
Cronbach's Alpha	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of
Cronbach's Alpha Based on Standardized	Sampling Adequacy.
Items	.952
N of Items	Sig.
.906	.000
<b>.964</b>	
125	

##### В. СУДАЛГААНД ОРОЛЦОГЧДЫН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ:

Судалгаанд оролцогчдын мэдээллийг сурагчийн хүйс, амьдарч буй аймаг/дүүрэг, суралцаж буй сургуулийн өмчийн хэлбэр, суралцаж буй анги, суралцагчийн эцэг эхийн ажил эрхлэлт болон өрхийн нэг сарын дундаж орлого. найман үзүүлэлтүүдээр авч судалж, судалгааны үр дүнг дор харуулав.

Хүснэгт 3. Судалгаанд оролцсон сурагчдын талаарх үндсэн мэдээлэл

Хувьсагч	Давтамж	Хувь	Давтамж	Хувь
<b>Ажил эрхлэлтийн байдал</b>				
	Аав	Ээж	Аав	Ээж
Менежер	163	24.5	74	9.9
Мэргэжилтэн	63	9.5	249	33.2
Техникч болон туслах/дэд мэргэжилтэн	12	1.8	123	16.4
Контор, үйлчилгээний ажилтан	53	8.0	30	4.0
Худалдаа, үйлчилгээний ажилтан	2	0.3	59	7.9
ХАА, ой, загас агнуурын ажилтан	53	8.0	10	1.3
Үйлдвэрлэл, барилга, гар урлал, холбогдох ажил, үйлчилгээний ажилтан	50	7.5	70	9.3
Төхөөрөг, машин механизмын операторч, угсрагч	123	18.5	5	0.7
Энгийн ажил, мэргэжил	93	14.	78	10.
		0		4
Зэвсэгт хүчний ажил, мэргэжил	21	3.2	4	0.5
Ажилгүй иргэн	29	4.4	702	93.6
Гадаадад ажилладаг	4	0.6	48	6.4
<b>Хувьсагч</b>	<b>Давтамж</b>		<b>Хувь</b>	
<b>Өрхийн орлого</b>				
420.000₮ хүртэл	38		5.3	
420.001-600.000₮	47		6.5	
600.001-900.000	82		11.4	
900.001-1200.000	127		17.6	
1200.001-1500.000	116		16.1	
1500.001-1800.000	91		12.6	
1800.001-2500.000	115		15.9	
2500.001-4000.000	70		9.7	
4000.001-8000.000	27		3.7	
8000.001-аас дээш	9		1.2	
<b>Хувьсагч</b>	<b>Давтамж</b>	<b>Хувь</b>		
<b>Хүйс</b>				
эрэгтэй	308	41.5		
эмэгтэй	435	58.5		
<b>Ам бүлийн тоо</b>				
1-2	19	2.5		
3	98	13.1		
4	239	32.0		
5-6	335	44.9		
7-с олуул	50	6.7		
6	4	0.5		
7	1	0.1		



Судалгаанд оролцогчдын талаарх дээрх мэдээллийг ерөнхий боловсролын статистик мэдээлэл болон түүврийн тооцоололтой харьцуулан дүгнэхэд эдгээр респондентууд түүврийн зохистой хэмжээг хангаж байна.

### С. ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ОЙЛГОЛТ, ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ЕРӨНХИЙ ХАНДЛАГА:

Судалгаанд оролцсон сурагчдын дийлэнх нь чөлөөт цагийг цаг хугацаа(73.3%), амралт(39.4%),тоглож наадах, зугаа цэнгэл(31.2%), үйл ажиллагаа(27.8%) хэмээн ойлгодог байна.

Зураг 1.Чөлөөт цагийн талаарх ойлголт

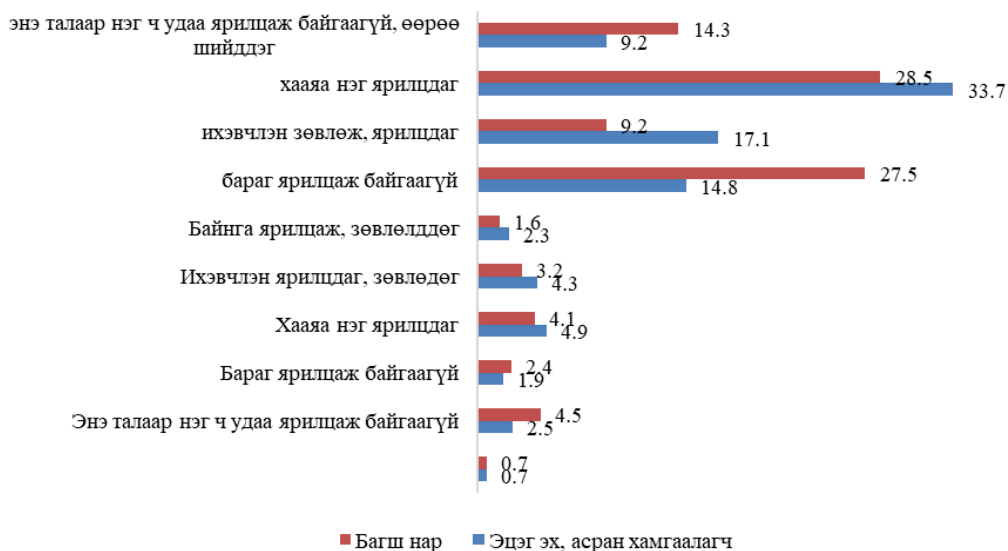


Зураг 1-ээс харахад бага, дунд ангийн сурагчдын дийлэнх нь чөлөөт цагийг цаг хугацаа, тоглож наадах гэж хариулсан бол анхлах ангийн сурагчид үйл ажиллагаа, амралт-алжаалаа тайлах гэж ойлгох хандлага давуу байна.

Сурагчид нь насанд хүрээгүй иргэн, бүрэн төлөвшиж амжаагүй бие хүн учраас тэдний чөлөөт цагаа хэрхэн өнгөрөөх талаар эцэг эх, асран хамгаалагч болон дунд боловсролын байгууллага төдийгүй чөлөөт цагийн үйлчилгээ үзүүлэгч бүхий л оролцогч талууд анхаарлаа хандуулж байх шаардлагатай. Иймээс эцэг эх, асран хамгаалагч болон сургуулийн багш, нийгмийн ажилтнууд сурагчидын чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх байдалд буюу чөлөөт цагийн шийдвэрт хэрхэн нөлөөлж-зөвлөн ярилцдаг

эсэхийг тодруулахад суралгаанд оролцсон сурагчид дараах байдлаар хариулсан.

Зураг 2. Сурагчдын чөлөөт цагийн шийдвэрт эцэг эх, багш, нийгмийн ажилтны зөвөлгөө



Зураг 2-оос харахад судалгаанд оролцсон сурагчдын дөнгөж 2.3% нь эцэг эх, асран хамгаалагчидтайгаа чөлөөт цагаа хэрхэн өнгөрүүлэх талаар байнга ярилцаж, зөвлөлддөг бол 1.6% нь сургуулийн багш-нийгмийн ажилтантайгаа байнга ярилцаж, зөвөлгөө авдаг гэж хариулжээ. Эцэг эхтэйгээ 33.7% нь, багш-нийгмийн ажилтантайгаа 28,5% нь хааяа ярилцаж, зөвлөлддөг гэх хариулсан нь тун хангалтгүй тоо юм. Эндээс сурагчид чөлөөт цагаа хэрхэн өнгөрүүлэх, чөлөөт цагаараа юу хийхээ голдуу өөрсдөө шийддэг гэж дүгнэж болно.

Тэгвэл сурагчид төдийгүй бүхий л насны иргэдийн хувьд цаг ашиглалтын байдал нь тухайн хүний амьдралын хэмнэл, эрүүл аз жаргалтай амьдрахад нөлөөлөгч чухал хүчин зүйл байдаг. Иймээс сурагчдын цаг ашиглалт буюу хоногийн 24 цагаа хэрхэн өнгөрөөж байгаад тодруулахад судалгаанд оролцсон сурагчид дараах байдлаар хариулсан байна.

Хүснэгт 4. Сурагчдын цаг ашиглалтын байдал, минут/цагаар

Цаг ашиглалтын байдал	Минут	Цаг
Унтаж амрах	534	8.90
Хоол идэх, цай уух	36	0.60
Хувийн хэрэгцээний үйл ажиллагаа (нүүр гараа угаах, усанд орох, арьсаа арчилах, арвин цэврийн өрөө/жорлон орох гэх мэт)	39.6	0.66
Хичээлдээ суух(Цахим болон онлайнаар)	366	6.10
Гэрээсээ сургуульруу, сургуулиасаа гэрлүүгээ очиход зарцуулах хугацаа	28.8	0.48
Хичээл, даалгавараа хийх(гэртээ)	96	1.60

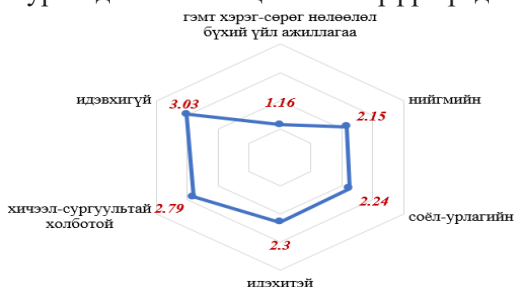
Хичээлтэй холбоотой дугуйлан, давтлага, сонгонд явахад 7 хоногт зарцуулах хугацаа	84	1.40
Гэрийн ажил хийх, гэр бүлийнхэндээ туслах	81.6	1.36
Дээрх зүйлсийг хийхээс бусад бүх цаг хугацаа (чөлөөт цаг)	174	2.90

Хүснэгт 4-өөс харахад сурагчид дундажаар 8.9 цаг унтаж, хичээлдээ суухад 6.1 цаг, хичээл, даалгавараа хийхэд 1.4 цаг, гэр бүлийн гишүүд, гэр бүлийнхэндээ туслахад 1.36 цагийн зарцуулдаг ба хоногийн 24 цагт дундажаар 2.9 цагийн чөлөөт цаг цагтай гэж хариулсан. Энэхүү үр дүн нь Монгол улсын цаг ашиглалтын судалгаанд(ҮСХ) хоногийн 24 цагийн 2,75 цаг(165 минут) –ийг чөлөөт цагтаа зарцуулдаг гэсэн үр дүнтэй ойролцоо гарсан байна.

#### Д. ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА (ЧӨЛӨӨТ ЦАГАА ӨНГӨРҮҮЛЭХ ХЭЛБЭР):

Сурагчдын чөлөөт цагаа өнгөрүүлдэг гол хэлбэр нь идэвхигүй(3.03), хичээл сургуультай холбоотой үйл ажиллагаа(2.79) байна.

Зураг 3. Сурагчдын чөлөөт цагаа өнгөрүүх үндсэн хэлбэр



**Идэвхгүй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа:** Сурагчдын чөлөөт цагаа өнгөрөөх хамгийн түгээмэл хэлбэр болох идэвхигүй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа байгаа ба бусад чөлөөт цагийн хэлбэрүүдээс 1-р эрэмблэгдэж байна.

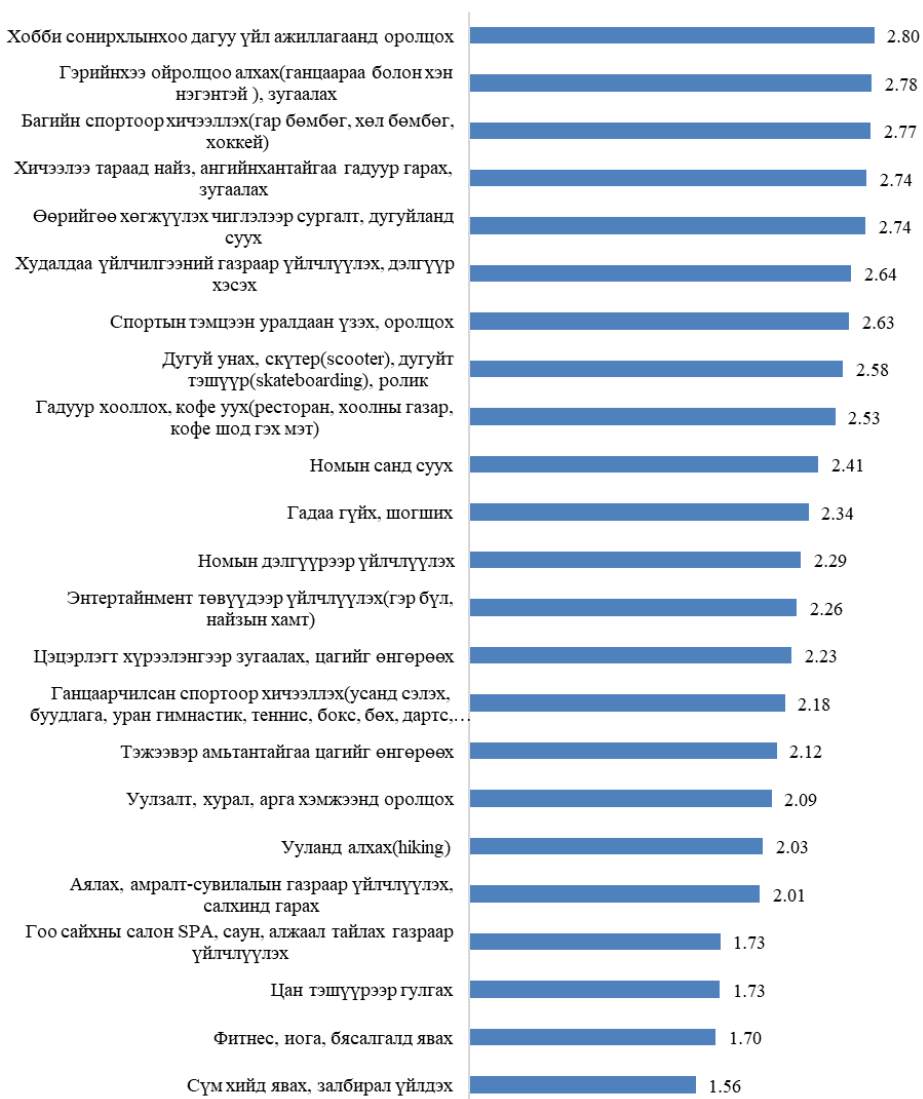
Зураг 4.Идэвхгүй чөлөөт цагийн үйл ажиллааны хэлбэрүүд



Идэвхгүй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаануудаас социал медиа ашиглаж чөлөөт цагаа өнгөрөөх, интернетээр кино, видео үзэх, дуу хөгжим сонсох/үзэх, интернетээр мэдээлэл хайх, мэдлэг олж авах, гэрийн ажил хийх, гэр бүлийн гишүүдийг асрах гэсэн хэлбэрүүд зохилж байна. Уламжлалт мэдээллийн суваг болох телевиз, FM радиогийн үйлчилгээ сурагчдын чөлөөт цагийн сонголтод бараг байхгүй байгаа нь харагдаж байна.

**Идэвхтэй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа:** Сурагчдын хувьд идэвхтэй хэлбэрийн чөлөөт цагийн төрлүүд чөлөөт цагийн сонголтын 4-рт буюу төдийлөн өндөр үзүүлэлт биш хэдий ч нийт Монгол улсын хүн амын чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны сонголттой харьцуулахад өндөр байгаа юм. Энэ нь чөлөөт цагийн өгөөж талаас нь авч үзвэл эерэг үзүүлэлт юм. Ерөнхийдөө гадаадын улс орнуудад хийсэн чөлөөт цагийн судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад ойролцоо үзүүлэлтэй байна.

Зураг 5. Идэвхтэй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны хэлбэрүүд



Идэвхитэй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаануудаас хобби сонирхлынхоо дагуу үйл ажиллагаанд оролцох, гэрийн ойролцоо алхах, агаарт гарах, багийн спортоор хичээллэх, өөрийгөө хөгжүүлэх, суралцах, худалдаа үйлчилгээний газраар үйлчлүүлэх, дугуй, дугуйт тэшүүр унах гэсэн үйл ажиллагаанууд зонхилж байна.

**Соёл урлагийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа:** Сурагчдын соёл урлагийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа нь бусад чөлөөт цагийн үйл ажиллагаануудаас 3-р эрэмблэгдсэн.

Зураг 6. Соёл-урлагийн цагийн үйл ажиллагааны хэлбэрүүд



Зураг 6-аас харахад соёл урлагнау чөлөөт цагийн хэлбэрүүдээс кино театрт кино үзэх, номын сан-номын дэлгүүрээр үйлчлүүлэх, фото зураг, видео, дижитал урлагийн сонирхлоо хөгжүүлэх үйл ажиллагаа, урлагийн тоглолт-үзвэр үйлчилгээ үзэх гэсэн төрлүүд зонхилж байна.

**Нийгмийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа:** Сурагчдын хувьд нийгмийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа 5-рт эрэмблэгдэж буй чөлөөт цагаа өнгөрөөх хэлбэр болж байна. Нийгмийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны төрөл тус бүрээр дэлгэрүүлэн авч үзье:

Зураг 7. Нийгмийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны хэлбэрүүд



Зураг 7-аас харахад нийгмийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаануудаас найз нөхөдтэйгээ уулзах, айлд зочилох, хичээл сургуулиас бусад олон нийтийн үйл ажиллагаанд оролцох гэсэн төрлүүд зонхилж байна. Гадаадын улс орнуудад хийсэн судалгааны үр дүнтэй харьцуулан дүгнэхэд айлд зочилох гэсэн төрөл нь нилээд өндөр гарсан нь манай улсын үндэсний уламжлал, соёл, зан заншилтай холбоотой гэж дүгнэж болно.

**Хичээл сургуультай холбоотой чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа:** Сурагчдын хувьд хичээл сургуультай холбоотой чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа 2-рт эрэмблэгдэж буй чөлөөт цагаа өнгөрөөх хэлбэр болж байна.

Зураг 8. Хичээл сургуультай холбоотой чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа



**Сөрөг нөлөөлөл бүхий чөлөөт цагийн үйл ажиллагаанууд:** Сурагчдын хувьд гэмт хэрэг, сөрөг нөлөөлөл бүхий чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа 6-рт эрэмблэгдэж буй чөлөөт цагаа өнгөрөөх хэлбэр болж байна.

Зураг 9. Сөрөг нөлөөлөл чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа



Зураг 9-өөс харахад сурагчид сөрөг нөлөөлөл бүхий чөлөөт цагийн үйл ажиллагааны хэлбэрүүдээс дарамт гахалт, хэн нэгэнд доромжлуулах, дээрэлхүүлэх, хэн нэгнийг дээрэлхэх, дарамтлах, хичээлээ таслаж, гадуур явах гэсэн төрлүүд зонхилж байна.

Бусад судалгааны үр лүнтэй харьцуулан дүгнэхэд ерөнхийдөө Монгол сурагчдын чөлөөт цагаараа мансуурах бодис-эм бэлдмэл хэрэглэх байдал болон гэмт хэрэгт өртөх байдал бусад улс орнуудтай харьцуулахад харьцангуй бага байгаа нь сайшаалтай. Гэвч Нийт Монгол улсын нийт хүн амын дунд хийсэн чөлөөт цагийн судалгааны үр дүнгээс харахад чөлөөт цагаараа мансууруулах эм бэлтмэл хэрэглэх бай, дарамт шахалтад өртөх байдал бусад насны иргэдээс хамгийн өндөр гарсан тул цаашид эцэг эх, сурган хүмүүжүүлэгчид энэ асуудал дээр гойд анхаарал хандуулах хэрэгтэй.

### Е. ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИУДЫН СУРАГЧДАД ЗОРИУЛСАН ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ, ТҮҮНИЙ СЭТГЭЛ ХАНАМЖИЙН ТҮВШИН, ЦААШИД СУРАГЧДЫН ХҮСЧ БУЙ ЧӨЛӨӨТ ЦАГИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТАЛААРХ СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Ерөнхий боловсролын сургуулиудын зүгээс оюутанд зориулан дараах төрлийн чөлөөт цагийн үйлчилгээг үзүүлдэг байна. Үүнд:

Зураг 10. ЕБС-иудын сурагчидад зориулсан чөлөөт цагийн үйлчилгээ



Зураг 10-аас харахад ерөнхий боловсролын сургуулуудын зүгээс сурагчдын чөлөөт цагт зориулан спортын болон спортын бус тэмцээн уралдаан зохион байгуулах, хичээлтэй холбоотой дугуйлан сургалт явуулах, урлагийн үзлэг, наадам зохион байгуулах, төрөл бүрийн сурагчийн клубуудын үйл ажиллагааг явуулдаг байна.

Ерөнхий боловсролын сургуулиуд төдийгүй бүх шатны боловсролын байгууллагууд суралцагчдын хичээлийн завсарлагааг яг цагт зохион байгуулж байх нь суралцагчдын сурах идэвхи, хандлага төдийгүй сэтгэл зүй эрүүл мэндэд ихээхэн нөлөөтэй хүчин зүйл юм. Иймээс бид энэхүү судалгаандаа хичээлийн завсарлагаа, сурагчдын хичээлийн засварлагааны цагаа өнгөрүүлж буй байдлыг тодруулахад суралгаанд оролцсон сурагчид дараах байдлаар хариулсан байна.

Зураг 11. ЕБС-иудын сурагчдын хичээлийн засварлагаагаа өнгөрүүлэх байдал

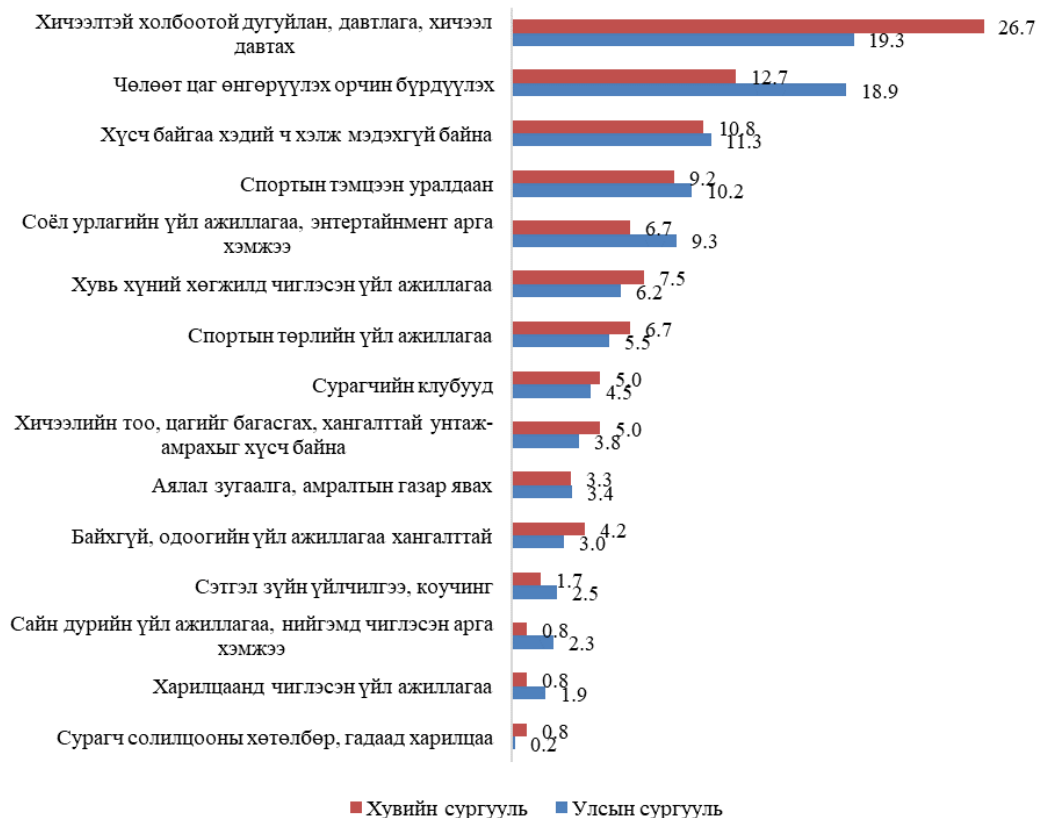


Зураг 11-ээс харахад ерөнхий боловсролын сурагчид завсарлагааны цагаараа голдуу ангидаа байж, ангийнхантайгаа ярилцаж, тоглож, сургуулийн номын санд орж, ангида цайлж, ангидаа хичээлээ хийх байдлаар өнгөрүүлдэг байна. Судалгаанд оролцсон улсын сургуулийн сурагчдын 5.1%, хувийн сургуулийн сурагчдын 12.2% нь завсарлагааны цагаар агаарт гардаг, улсын сургуулийн сурагчдын 16.6%, хувийн сургуулийн сурагчдын 9,4% нь завсарлагааны цаг байхгүй гэж хариулжээ. Энд үзүүлэлт нь хэдийгээр бусад үзүүлэлтүүдээс бага түвшинд эрэмблэгдэж байгаа ч сурагчдад хичээлийн завсарлагааны цаг гаргахгүй, тасралтгүй хичээл орж, гадаа агаарт гарахгүй хичээлийн өдрийг өнгөрүүлэх нь суралцагчийн сурах идэвхи, эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөхүйц үзүүлэлт юм.

Сурагчид суралцаж буй сургуулийнхаа сурагчдад чиглэсэн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаанд хэр сэтгэл ханамжтай байдгийг тодруулахад суралгаанд оролцсон сурагчдын дийлэнх нь буюу 33% нь дунд зэрэг-3 оноо, 27,9% нь сэтгэл ханамж тааруу-2 оноо гэж хариусан бкл 19,8% нь ерөнхийдөө сэтгэл ханамжтай-4 оноо, 10,4% нь маш их сэтгэл ханамжтай, 8,8% нь огт сэтгэл ханамжгүй-1 оноо гэж хариулсан байна.

Тэгвэл цаашид сургуулиудын зүгээс сурагчдад чиглэсэн чөлөөт цагийн ямар үйл ажиллагааг хүсч байгааг тодруулахад судалгаанд оролцсон сурагчид дараах байдлаар хариулсан байна.

Зураг 12. ЕБС-иудын сурагчдын хүсч буй чөлөөт цагийн үйлчилгээ



Зураг 12-оос харахад сурагчдын суралцаж буй сургуулиасаа зохион байгуулахыг хүсч буй чөлөөт цагийн гол үйл ажиллагаануудад хичээлтэй холбоотой дугуйлан, давтлага, чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх орчин бүрдүүлэх, хувь хүний хөгжилд чиглэсэн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа, спорт, урлагийн тэмцээн арга хэмжээ гэж хариулсан байна. Судалгаанд оролцсон улсын сургуулийн сурагчдын 11.3%, хувийн хэвшлийн сургуулийн сурагчдын 10.8% нь ямар нэг шинэ чөлөөт цагийн үйлчилгээг хүсч байгаа хэдий ч яг ямар хэлбэрийн үйл ажиллагааг байх вэ гэдгийг хэлж мэдэхгүй байна гэж хариулжээ. Эндээс сурагчдын чөлөөт цагийн боловсрол тааруу, тэдний чөлөөт цагийн боловсролыг дээшлүүлэхэд сургалтын болон чөлөөт цагийн үйлчилгээ үзүүлэгч оролцогч талууд хангалттай ажилдаггүй болох нь харагдаж байна. Мөн сургууль дээрх чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх орчин маш дутмаг, өнөөгийн чөлөөт цагийн орчин бүрдүүлсэн байдал сурагчдын эрэлт хэрэгцээнд нийцэхгүй байгааг дээрх судалгааны үр дүнгээс харж болно.

## ДУГНЭЛТ, САНАЛ

**Дүгнэлт:** Ерөнхий боловсролын сургуульд суралцаж буй сурагчид ерөнхийдөө чөлөөт цагийг цаг хугацаа(73.3%), амралт, тоглож наадах -зугаа цэнгэл(39.4%), үйл ажиллагаа(27.8%), хэмээн ойлгож, хичээлээ давтах, хобби сонирхолоо хөгжүүлэх, амрах-алжаалаа тайлах, суралцах-өөрийгөө хөгжүүлэх зорилгоор чөлөөт цагаа өнгөрүүлдэг. Чөлөөт цагаа өнгөрөөх гол хэлбэрүүд нь идэвхигүй(3.03), хичээл сургуультай холбоотой үйл ажиллагаа(2.79), соёл урлагийн(2,3) чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа байна. Монгол улсын нийт хүн амын чөлөөт цагийн үйл ажиллаанд хийсэн судалгааны үр дүнтэй (*нийт хүн амын 83,15% нь чөлөөт цагаа идэвхигүй хэлбэрээр өнгөрүүлдэг*) харьцуулан дүгнэхэд ерөнхийдөө сурагчид аялал-зугаалга, спорт гэх мэт идэвхтэй хэлбэрийн чөлөөт цагийн төрлүүдийг хүсч байгаа нь эерэг үзүүлэлт юм. Онол арга зүйн болон бусад судалгааны ажлуудын үр дүнгээс харахад идэвхтэй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа нь идэвхигүй хэлбэрийн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаатай харьцуулахд хувь хүний биеийн болон сэтгэл зүйн эрүүл мэнд, бүтээмж, амьдралын чанар, аз жаргалд эерэгээр нөлөөлдөг болох нь батлагдсан.

Сурагчид дундажаар 8.9 цаг унтаж, хичээлдээ суухад 6.1 цаг, хичээл, даалгавараа хийхэд 1.4 цаг, гэр бүлийн гишүүд, гэр бүлийнхэндээ туслахад 1.36 цагийн зарцуулдаг ба хоногийн 24 цагт дундажаар 2.9 цагийн чөлөөт цаг цагтай гэж хариулсан. Энэхүү үр дүн нь Монгол улсын цаг ашиглалтын судалгаанд(ҮСХ) хоногийн 24 цагийн 2,75 цаг(165 минут) –ийг чөлөөт цагтаа зарцуулдаг гэсэн үр дүнтэй ойролцоо гарсан байна.

Ерөнхий боловсролын сургуулиуд төдийгүй бүх шатны боловсролын байгууллагууд суралцагчдын хичээлийн завсарлагааг яг цагт зохион байгуулж байх нь суралцагчдын сурах идэвхи, хандлага төдийгүй сэтгэл зүй эрүүл мэндэд ихээхэн нөлөөтэй хүчин зүйл юм. Зарим талаар ерөнхий боловсролын сургуулиудийн сурагчдын чөлөөт цагт зориулан явуулдаг үйл ажиллагаа нь сурагчдын эрэлт хэрэгцээтэй уялдахгүй, өнөөгийн чөлөөт цагийн орчин бүрдүүлсэн байдал сурагчдын эрэлт хэрэгцээнд нийцэхгүй байгааг дээрх судалгааны үр дүнгээс харж болно.

Сурагчид суралцаж буй сургуулийнхаа сурагчдад чиглэсэн чөлөөт цагийн үйл ажиллагаанд хэр сэтгэл ханамжтай байдгийг тодруулахад суралгаанд оролцсон сурагчдын дийлэнх нь буюу 33% нь дунд зэрэг-3 оноо, 27,9% нь сэтгэл ханамж тааруу-2 оноо гэж хариусан бол 19,8% нь ерөнхийдөө сэтгэл ханамжтай-4 оноо, 10,4% нь маш их сэтгэл ханамжтай, 8,8% нь огт сэтгэл ханамжгүй-1 оноо гэж үнэлсэн.

**Санал:** Чөлөөт цаг нь хувь хүний хүний амьдралын чанар, сэтгэл ханамжийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн нэг, аливаа улсын нийгэм эдийн засгийн хөгжлийн хурдасгуур болохыг хөгжингүй улсуудын жишээнээс харж болно. Бидний өмнө нь хийсэн судалгааны үр дүнгээс манай улсын нийт иргэдийн чөлөөт цагийн боловсрол тааруу, чөлөөт цагийн өгөөжийг хувь хүн, байгууллага, нийгмийн түвшинд төдийлөн үнэлдэггүй болох нь харагдсан. Эндээс сурагчдын чөлөөт цагийн асуудал нь зөвхөн эцэг эх, сургуулийн удирдлагын шийдэх ажил биш бөгөөд нийгэмд тулгамдсан томоохон асуудлын нэг болж байна. Иймээс сурагчийн чөлөөт цагийн өгөөжийг дээшлүүлэхэд дараах саналуудыг дэвшүүлж байна. Үүнд:

1. **Хувь хүн, гэр бүлийн түвшинд:** Эцэг эх, асран хамгаалагчид хүүхдүүдийнхээ чөлөөт цагаа хэрхэн өнгөрөөж байгаад хяналт тавиж, үр дүнтэй чөлөөт цагаа өнгөрөөхөд нь байнга туслаж, зөвлөдөг байх нь хүүхдийн хүмүүжил, төлөвшилд эсрэгээр нөлөөлөөд зогсохгүй хүүхдээ ямар нэг эрсдэлд орохоос

сэргийлэх боломжтой юм. Сурагчид нь бусад насны иргэдтэй харьцуулахад мансууруулах эм бэлдмэл хэрэглэх, элдэв маргаан хэрэг зөрчилд орох байдал хамгийн өндөр байдаг бөгөөд эрсдэлд өртөх магадлал нь сурагчдын чөлөөт цагтай шууд холбогддог болохыг анхаарах хэрэгтэй. Хүүхдүүдтэйгээ чөлөөт цагийн талаар ярилцаж, зөвлөлдснөөр эцэг эхчүүд өөрсдөө ч чөлөөт цагийн боловсролоо дээшлүүлэх нэг арга бөгөөд, гэр бүлийн аз жаргал, тогтвортой байдал, амьдралын сэтгэл ханамжийг нэмэгдүүлэх боломжийг олгодог.

2. **Сургуулийн хувьд:** Хэдийгээр сургуулиудын санхүүгийн боломж харилцан адилгүй (*улсын, хувийн хэвшлийн*), төсөв хязгаарлагдмал байгаа ч урт хугацааны стратегийн төлөвлөгөөндөө зах зээл-нийгмийн хөгжлийн чиг хандлага, сурагчдын хүсэл сонирхол, эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн чөлөөт цагийн үйл ажиллагааг тусган хэрэгжүүлэх хэрэгтэй байна. Мөн боловсролын байгууллагын бүхий л ажиллагчид чөлөөт цагийн боловсролоо дээшлүүлэхэд анхаарах, удирдлагын зүгээс хүний нөөцийн(сургалт хөгжил) бодлогоор дэмжих.
3. **Чөлөөт цагийн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагын түвшинд:** Зах зээлийн сегментээ маш нарийн тодорхойлж, хэрэглэгчдийн зан төлөв, эрэлт хэрэгцээтэй уялдуулан чөлөөт цагийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хөгжүүлэх, салбар хоорондын уялдааг ханган ажиллах шаардлагатай байна. Тухайлбал сурагчдын чөлөөт цагийн үйлчилгээг суралцаж буй сургууль, анги, анги, бүлэг, хүн ам зүйн хүчин зүйлсийг нарийн судлаж бүтээгдэхүүний стратегийг тодорхойлох нь оновчтой.

## АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

- [1] Ardahan, F., & Yerlisu-Lapa, T. (2010). An examination of leisure satisfaction level of university students with regard to gender and income. Hacettepe Journal of Sport Sciences, 21(4), 129-136.
- [2] Derman, E., Yerlisu-Lapa, T., & Certel, Z. (2016). A comparison of leisure satisfaction levels of university students according to gender and different activities. International Sports Sciences Tourism and Recreation Student Congress, 27-29 May, Gaziantep, Turkey (Abstract Book, p. 108).
- [3] Kaya, S. (2016). The relationship between leisure satisfaction and happiness among college students. Universal Journal of Educational Research, 4(3), 622-631. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040322>
- [4] Weaver, Diana E., "Leisure Time Activities and Interests of Utah State University Students" (1968). All Graduate Theses and Dissertations. 2911.
- [5] Alice f. Chang, Ted I. Rosenthal, Elaine s. Bryant,' Renate h. Rosenthal, Comparing high school and college students', Leisure interests and stress ratings, Be/m. Res. Ther. Vol. 31, No. 2, pp. 179-184, 1993
- [6] Özden Tepeköylü Öztürk, Leisure Satisfaction of Sports Science Students, International Education Studies; Vol. 12, No. 4; 2019
- [7] Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1982). Measuring Leisure Attitude. Journal of Leisure research, 14(2), 155-167. doi.org/10.1080/00222216.1982.11969512
- [8] Ragheb, Mounir G., and Richard L. Tate (1993). A behavioral model of leisure

- participation, based on leisure attitude, motivation and satisfaction. *Leisure Studies*, Vol. 12, No. 1, pp.61–70.
- [9] Teixeira, Ana, and Teresa Freire (2013), The Leisure Attitude Scale: psychometrics properties of a short version for adolescents and young adults. *Leisure/Loisir*, Vol. 37, No. 1, pp.57-67.
- [10] Susana Juniu, *The Transformation of Leisure*, 2010
- [11] Robert A. Stebbins . *Leisure’s Legacy Challenging the Common Sense View of Free Time*, 20176 pp.52-58
- [12] Torkildsen, G. (2005), *Leisure and Recreation Management*, 5<sup>th</sup> ed. New York, Taylor and Francis group
- [13] Driver, B.L. The North American experience in measuring the benefits of leisure. In *Proceedings National Workshop on Measurement of Recreation Benefits*. Bandoora, Australia: Phillip Institute of Technology, 1990; 1-57.
- [14] Kao, C.H. A three-factor model of leisure benefits. *Journal of Outdoor Recreation Study*, 1995; 8(1): 67-78.
- [15] William B. Gudykunst, John A. Morra, Wynne I. Kantor & Howard A. Parker(1981) *Dimensions of Leisure Activities: A Factor Analytic Study in New England*, *Journal of Leisure Research*, 28-42
- [16] Marie Louise Caltabiano (1995) *Main and Stress-Moderating Health Benefits of Leisure*, *Loisir et Société / Society and Leisure*, 18:1, 33-51
- [17] Mawarni Binti Mohamed. “Leisure activities, attitudes and satisfaction of youth in the context of malaysian young partners policy”. 2013
- [18] В. И. Корсунова, *Публичные досуговые практики в россии: статусные различия и структурные особенности.*, *Economic and Social Changes*. 2017. № 5. P. 194-213
- [19] Caldwell, L. L., & Baldwin, C. K. (2003). A serious look at leisure. In F. A. Villarruel, D. F. Perkins, L. M. Borden, & J. G. Keith (Eds.), *Community youth development: Programs, policies, and practices* (pp. 181–200).
- [20] Hung, H.J. A study on leisure benefits breaking through leisure activities. *Journal of National Taiwan Normal University*, 2012; 3(4): 77-92.
- [21] Mehmet Altın., *Strategies of High School Students to cope With Stress through Leisure Time*, *International Journal of Higher Education* Vol. 7, No. 4; 2018
- [22] Besa havziu., *Leisure time for secondary school students*, *International journal of cognitive research in science, engineering and education* Vol. 3, no.1, 2015.
- [23] Yener Aksoy1, Soner Karadeniz, *Analysis of the Factors Preventing High School Students from Participating in Recreational Activities*, *Journal of Education and e-Learning Research*, Vol. 7, No. 1, 64-68, 2020
- [24] БСШУЯ, УА, *Засгийн газраас боловсрол, соёл, шинжлэх ухааны талаар баримталж буй бодлого, хөтөлбөр, арга хэмжээний хэрэгжилтийн талаарх хэрэглэгчдийн үнэлгээ, судалгаа*, 2011
- [25] Даваасамбуу П. *БНМАУ-ын соёл гэгээрлийн ажлын түүхэн замнал.-УБ.:1990.-15-21х.*

## ШАЛГАЛТЫН ДААЛГАВАРТ АНАЛИЗ ХИЙХ ТУХАЙ

*А.Амарзаяа<sup>1</sup>, Б.Шинэтуяа<sup>2\*</sup>*

*<sup>1</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Математикийн тэнхим  
amarzaya@smcs.num.edu.mn*

*<sup>2</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Боловсрол сэтгэл судлалын тэнхим,  
докторант  
shinetuya.bb@gmail.com*

**Хураангуй:** Боловсролын чанар, иргэдийн эзэмшиж буй мэдлэг, ур чадвар өндөр түвшинд байх нь аливаа улсын хөгжлийн тулгуур билээ. Иймд улс орон бүр боловсролын талаар хэрэгжүүлж буй бодлого шийдвэрээ цаг үргэлж хянаж, үнэлж, дүгнэж, сайжруулж байхад анхаардаг. Манай улсын хувьд ийм зорилгоор хийдэг нэгэн үнэлгээ нь Боловсролын үнэлгээний төвөөс жил бүр зохион байгуулдаг Боловсролын чанарын үнэлгээний шалгалт юм. Энэхүү шалгалтыг улсын хэмжээнд ерөнхий боловсрол эзэмшүүлж буй бүхий л сургуулийн 5, 9, 12-р ангийн сурагчдаас тодорхой зарим хичээлээр авдаг. Бидний судалгаанд 2019 оны Боловсролын чанарын үнэлгээний 9-р ангийн математикийн хичээлийн шалгалтын өгөгдөлд Рашийн загвар ашиглан анализ хийлээ. Улсын хэмжээнд 39240 сурагчийг хамруулсан уг шалгалтын даалгавруудын найдвартай байдал, Рашийн загварт нийцэж буй эсэхэд анализ хийж, сурагчдын математикийн чадвар нь амьдарч буй бүс нутаг, нийслэл, аймаг, дүүрэг, сургуулийн өмчлөлийн хэлбэр, үйл ажиллагааны хэв шинж зэргээс хамаарч байгаа эсэхийг судаллаа. Судалгаагаар Нийслэлийн 9-р ангийн сурагчдын математикийн чадвар аймгийн төв болон сумын төвийн сурагчдын чадвараас өндөр, сум, багийн сургуулийн сурагчдын чадвар бусдаас сул байгааг олж мэдлээ. Мөн Хангайн болон Баруун бүсийн сурагчдын чадвар Зүүн болон Говийн бүсийн сурагчдын чадвараас өндөр байлаа.

**Түлхүүр үг:** Даалгаврын хүндрэл, Шалгуулагчийн чадвар, Рашийн анализ.

### 1. УДИРТГАЛ

Боловсролын чанар, иргэдийн эзэмшиж буй мэдлэг, ур чадвар, боловсролын бодлогын хэрэгжилт, үр дүн зэргийг хянаж, үнэлж, дүгнэж байх нь улс бүрийн төр, засгийн газрын анхаарлын төвд байдаг чухал асуудлуудын нэг билээ. Монгол улсын төр ч үүнд анхаарсаар ирсэн бөгөөд бага, дунд боловсролын чанарыг үнэлэх ажлыг 2013 оноос жил бүр зохион байгуулж байна. Уг үнэлгээ нь суралцагчийн мэдлэг, чадварын түвшинг үндэсний түвшинд тогтоох, сурлагын амжилтад нөлөөлж буй хүчин зүйлийг судлах, боловсролын бодлогын хэрэгжилтийг үнэлэх зорилготой. (Боловсролын үнэлгээний төв, 2022).

Боловсролын чанарын үнэлгээг зөв бодитой хийх, үр дүнг цаашдын хичээл сургалт, бодлогод тусгаж ажиллаж байж үнэлгээ хийсэн алсын зорилго биелэх юм. Энэ чиглэлээрх манай улсын бодлого боловсруулагч, хэрэгжүүлэгч, судлаачдын мэдлэг, чадварын түвшин хангалттай түвшинд хүрээгүй байгаа учир энэ чиглэлийн мэдлэгийн санг бий болгож, тогтмол өргөтгөн шинэчлэх, хэрэглээнд оруулах нь

онцгой ач холбогдолтой байна.

Математикийн хичээл нь Боловсролын чанарын үнэлгээний судалгаанд ордог нэг гол хичээл бөгөөд энэ хичээлийн сургалтын чанар, сурагчдын эзэмшиж буй мэдлэг, чадвар нь бодлого боловсруулагчид, орон нутгийн удирдлагууд, боловсрол судлаачид, мэргэжлийн багш нарын анхаарлын төвд байсаар ирсэн.

Энэ судалгаанд боловсролын чанарын үнэлгээний 2019 оны шалгалтад хамрагдсан 9-р ангийн сурагчдын өгөгдөлд Раш (Rasch)-ын загвар ашиглан анализ хийлээ. Судалгааны явцад даалгаврууд Рашийн загварт нийцэж байгааг шалгасны үндсэн дээр сурагчдын чадварууд сурагчдын амьдарч буй бүс, аймаг, сурч буй сургуулийн өмчлөлийн хэлбэр, үйл ажиллагааны хэлбэр зэргээс хамаатай байгааг тогтоон холбогдох дүгнэлтүүдийг хийлээ.

## 2. СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Шалгуулагчийн чадварыг даалгаврын хүндрэл хэмээх параметрээс хамааруулан илэрхийлдэг бөгөөд үүнийг нэг параметрт загвар буюу Рашийн загвар гэж нэрлэдэг. Олон судлаач загварыг улам боловсронгуй болгож хөгжүүлсэн. Рашийн загвар нь сурагчдын чадвар болон даалгаврын хүндрэлийг тооцоолон эдгээрийг нэг хэмжүүрт болгох боломж олгодог давуу талтай. Бонд болон Фокс (Bond & Fox, 2015) нар Рашийн загварын зарчим болон хэрэглээг дэлгэрэнгүй тайлбарласан.

Дикотом буюу хариулт нь зөв эсвэл буруу, үнэн эсвэл худал гэх мэт хоёр боломжит үр дүнтэй даалгавруудад Рашийн загвар ашиглан анализ хийсэн судалгаа олон байдаг.

Рашийн загварт  $\beta_i$  чадвартай  $i$ -р сурагч  $\delta_j$  хүндрэлтэй  $j$ -р даалгаварт зөв хариулах магадлал  $P(X_{ij} = 1 | \beta_i, \delta_j)$ -г (1) томъёогоор олдог (Bond & Fox, 2015) бөгөөд энэ нь уг загварын үндсэн зарчим юм.

$$P(X_{ij} = 1 | \beta_i, \delta_j) = \frac{\exp(\beta_i - \delta_j)}{1 + \exp(\beta_i - \delta_j)} \quad (1)$$

Сурагчийн чадвар болон даалгаврын хүндрэл тодорхой үед бид уг магадлалыг товчлон  $i$ -р сурагчийн амжилт гаргах магадлал гэнэ. (1) томъёог ашиглан даалгаврын хүндрэл болон шалгуулагчийн чадварыг олдог (Baker & Kim, 2017).

Рашийн загвараар анализ хийх үед

1. Даалгавар болон шалгуулагчийн найдвартай байдал болон ялгах чадвар
  2. Даалгавар болон шалгуулагчийн тохиромжтой байдал
  3. Нэг хэмжээст эсэх
  4. Differential item functioning зэрэг үзүүлэлтүүдийг эхлэн авч үздэг.
- Эдгээрийн талаар товч дурдъя.

### 2.1 Даалгавар болон шалгуулагчийн найдвартай байдал, ялгах чадвар

Даалгавар болон шалгуулагчийн найдвартай байдлыг Рашийн загварт эхлэн авч үздэг бөгөөд энэ нь тестийн сонгодог онолын харгалзах утгуудтай төстэй боловч зарим нэг зүйлээр ялгаатай.

Шалгуулагчийн найдвартай байдал нь

1. Түүвэрт оролцогчдын чадварын варианс. Чадварын түвшин өргөн байх тусам найдвартай байдал өндөр байна.
2. Шалгалтын даалгаврын тоо. Шалгалтын даалгаврын тоо их байх тусам шалгуулагчийн найдвартай байдал ихэснэ.
3. Даалгавар болгоны ангилал (хувилбар)-ын тоо. Хариултын хувилбар олон байх тусам шалгуулагчийн найдвартай байдал ихэснэ.
4. Түүвэр-даалгаврын таргетинг. Таргетинг сайн байх тусам шалгуулагчийн найдвартай байдал ихэснэ.

Найдвартай байдал нь түүврийн хэмжээнээс хамаардаггүй бөгөөд загварын тохиромжтой эсэхээс хамаарахгүй.

Тестийн сонгомол онол дахь Кронбахын альфа утга нь Рашийн загварын найдвартай байдлын утгаас харьцангуй өндөр гардаг. Рашийн загварын шалгуулагчийн найдвартай байдлыг дараах байдлаар олдог. Хэрэв  $OV$  - Шалгуулагчийн чадварын утгын ажиглагдсан варианс. (observed variance of person ability measures),  $EV$  - Шалгуулагчийн чадварын хэмжээний дундаж квадрат алдаа (mean of squared standard errors of person ability measures) гэвэл шалгуулагчийн найдвартай байдал нь (2) томъёогоор олдоно.

$$\text{Шалгуулагчийн найдвартай байдал} = \frac{OV-EV}{OV} \quad (2)$$

Даалгаврын найдвартай байдал нь дараах зүйлээс хамаардаг.

1. Даалгаврын хүндрэлийн ажиглагдсан варианс. Хүндрэлийн хэлбэр олон янз байх тусам даалгаврын найдвартай байдал өндөр байна.
2. Шалгуулагчийн түүврийн хэмжээ. Түүвэр их байх тусам даалгаврын найдвартай байдал ихэснэ.

Даалгаврын найдвартай байдал нь тестийн уртаас хамаарахгүй бөгөөд загварын нийцтэй эсэхээс хамаарахгүй.

Рашийн загвараар шалгуулагчийн найдвартай байдлыг (3) томъёогоор олдог. Хэрэв

$OV$  - Даалгаврын хүндрэлийн ажиглагдсан варианс

$EV$  - Даалгаврын хүндрэлийн дундаж квадрат алдаа

$r$  - Даалгаврын найдвартай байдал гэвэл

$$r = \frac{OV-EV}{OV} \quad (3)$$

байна. Найдвартай байдлын утгуудыг 0.8-с их тохиолдолд тухайн шалгуулагчид болон даалгавруудыг найдвартай гэж үздэг. Ажиглагдсан варианс болон алдааны дундаж квадрат утгын ялгавар буюу  $OV-EV$  утгыг жинхэнэ варианс (True varians) гэж нэрлэдэг.

Найдвартай байдлыг илтгэдэг өөр нэг үзүүлэлт нь ялгах чадвар буюу separation

(4) юм. Энэ утга нь

$$s = \sqrt{\frac{r}{1-r}} \quad (4)$$

томьёогоор тодорхойлогдоно. Найдвартай байдал нь 0-с 1-ийн хооронд утга авах учир дээрх томьёоноос харвал separation нь 0-с хязгааргүйн хооронд утгатай. Энэ утга нь авч буй шалгалт нь тухайн тухайн түүврээс гүйцэтгэлийн хэдэн ялгаатай түвшинг ялгаж чадах вэ гэдгийг харуулна. Жишээ нь separation индекс 2 гэж гарсан бол тухайн шалгуулагчдын олонлогоос гүйцэтгэлийн 2 ялгаатай түвшинг илрүүлж чадна гэсэн утгатай.

## 2.2 Даалгавар болон шалгуулагчийн тохиромжтой байдал (Item and person fit)

Рашийн загварын хувьд даалгавар болон шалгуулагчийн тохиромжтой байдлыг Infit болон Outfit гэдэг хоёр үзүүлэлт ашиглан тогтоодог. Энэ талаар (Bond & Fox, 2015)-д дэлгэрэнгүй судалсан байдаг. Infit үзүүлэлтийг даалгавар тус бүрийн гүйцэтгэлийн хи-квадрат ( $\chi^2$ ) утгуудыг чөлөөний зэрэгт хуваан ( $\chi^2/df$ ) олдог. Ийм учраас үүнийг **дундаж квадрат утга** гэж нэрлэдэг.

Тухайн шалгуулагчийн авсан оноо болон Рашийн загвараар түүний авч магадгүй гэж таамагласан онооны хоорондын ялгаврыг **үлдэц** (residual) гэж нэрлэдэг. Шалгалтын даалгаврын хувьд үүнтэй ижлээр тодорхойлно.

Үлдцүүдийн квадратыг авч эдгээрийг ердийн дунджийг авсан утгыг **дундаж квадрат Outfit** утга гэж нэрлэн Out.MSQ гэж тэмдэглэнэ. Харин үлдцүүдийн квадратыг авч тэдгээрийн вариансаар жигнэсэн дундаж авсан утгыг **дундаж квадрат Infit утга** гэж нэрлээд In.MSQ гэж тэмдэглэнэ. Дундаж квадрат Infit, Outfit утгууд нь хи-квадрат статистик шинжилгээ хийхэд хэрэглэгдэх бөгөөд энэ санааг анх Раш гаргасан (Bond & Fox, 2015) гэж үздэг.

Одоо эдгээр утгыг тайлбартай танилцъя. Дундаж квадрат Infit, Outfit  $1+x$  гэдэг утга өгсөн үед ажиглагдсан утга ба Рашийн загвараар таамагласан утга хоёрын хоорондын хазайлт  $100x\%$  байна гэж үздэг. Жишээ нь  $1.2=1+0.2$  гэдэг утга нь  $100*0.2\%=20\%$  буюу ажиглалтын утга болон загвараар таамаглах утга хоёрын хоорондын зөрүү  $20\%$  байна гэсэн үг. Өөрөөр ажиглалтын утга нь загвараар таамагласан утгаас  $20\%$ -р их гэж хэлж болно. Харин  $0.81$  гэсэн утгыг  $1-0.19$  гэж бичиж болох тул  $100*(-0.19)\%=-19\%$  болж ажиглалтын утга загвараар таамаглах утгаас  $19\%$ -р доогуур байна гэж дүгнэж болно. Эндээс харвал дундаж квадрат Infit, Outfit утгууд 1-с хэт хол биш байвал ажиглалт нь загвартай сайн нийцэж байгааг харуулах бөгөөд судлаачдаас хамаарч харилцан адилгүй шалгуур тогтоосон байдаг.

Үлдцүүдийн квадрат утгуудыг стандарт нормаль тархалт руу шилжүүлснийг **стандартчиллагдсан Infit, Outfit** утгууд гэж нэрлэх бөгөөд харгалзан In.ZSTD, Out.ZSTD гэж тэмдэглэнэ. Дөрвөн төрлийн Infit, Outfit утгууд ашиглан даалгавар, шалгуулагч Рашийн загварт нийцэж байгаа эсэхийг тооцох шалгуурууд харилцан адилгүй байдаг бөгөөд бид Бонд, Фокс нарын шалгуурыг Хүснэгт 1-д харуулав (Bond & Fox, 2015).

### Хүснэгт 1. Infit, Outfit утгын тайлбар

Дундаж квадрат	Стандартчилагдсан	Варианс	Тохирсон эсэх
>1.3	> 2.0	Хэт их	Нийцгүй
<0.75	< -2.0	Хэт бага	Хэт нийцсэн

Дундаж квадрат болон стандартчилагдсан утгуудын ангиллын талаар Линакрын гаргасан шалгуурыг өргөн хэрэглэдэг (Linacre J. M., 2002). Хүснэгт 2,3-д Линакрын шалгуурыг харуулав (Yu, 2017).

Стандартчилагдсан утгууд нь нормаль тархалттай байгаа эсэх нь тухайн шалгалт загварт нийцэж байгаа эсэхийг харуулах нэг үзүүлэлт болдог. Иймд In.ZSDT болон Out.ZSDT утгуудын тархалт тэгш хэмтэй байвал тухайн тестийг “сайн”, аль нэг тал уруугаа хэлбийн тэгш хэмт байдал алдагдсан эсвэл захын утга, онцгой цэгүүдтэй байвал уг тестийг оновчтой биш гэж үздэг. Ийм учраас стандартчилагдсан Infit, Output утга ашигласан шинжилгээг системийн буюу тестийн хувьд хийдэг анализ гэж хэлдэг (Bond & Fox, 2015).

### Хүснэгт 2. Дундаж квадрат утгын тайлбар

Дундаж квадрат утга	Тайлбар
>2.0	Хэмжилт хийхэд тохиромжгүй, хэмжилтийн системийг эвдэж эсвэл үнэлгээг доошлуулдаг, ийм даалгаврыг хассанаар дундаж квадрат утгыг бууруулах боломжтой.
$1.5 \leq x \leq 2.0$	Хэмжилт хийхэд тохиромжтой биш гэхдээ үнэлгээг доошлуулдаггүй.
$0.5 \leq x < 1.5$	Хэмжилт хийхэд тохиромжтой.
<0.5	Хэмжилт хийхэд тохиромж муу, гэхдээ үнэлгээг доошлуулдаггүй, тохирцыг үндэслэлгүйгээр ихэсгэн ялгах коэффициентыг буруу гаргах боломжтой.

### Хүснэгт 3. Стандартчилагдсан утгын тайлбар

Стандарт утга	Тайлбар
$\geq 3$	Өгөгдөл мэдэгдэхүйц нийцгүй
$2.0 \leq x < 3$	Өгөгдөл таамаглахуйц биш нь илт
$-2.0 \leq x < 2.0$	Өгөгдөл маш сайн тохирч буй
<-2	Өгөгдөл хэтэрхий таамаглагч

Infit, Outfit утгуудыг өөрийн өгөгдлийн онцлогт тохируулж ашиглахгүй, бусад ажлууд дээрх шалгууруудыг шууд ашиглах нь тохиромжгүй.

#### 2.3 Нэг хэмжээст эсэх (Unidimensionality)

Нэг хэмжээст эсэхийг шинжлэх нь өгөгдлийг Рашийн загвараар тайлбарлах боломжтой эсэхийг тогтоодог үндсэн шинжилгээ юм. Үүнийг тооцохдоо үлдцүүдийн хувьд гол элементийн арга (Principal component analysis) ашиглан анализ хийдэг (Linacre M. , 2022).

Рашийн анализад өгөгдлүүдийг нэг хэмжээстэй эсэхийг тогтоохдоо үлдцүүдийн

вариансын хувийн утгуудын ажиглагдсан болон Рашийн загвараар тооцоолсон таамагласан утгуудыг ашигладаг. Хувийн утгын нэг нэгж нь нэг даалгавартай тэнцдэг.

Winsteps программаар тооцоолсон утгуудын жишээ харуулав.

Хувийн утга Ажиглагдсан Таамагласан

Total raw variance in observations	93.0510	100.0%	100.0%
Raw variance explained by measures	28.0510	30.1%	30.0%
Raw variance explained by persons	15.5078	16.7%	16.6%
Raw Variance explained by items	12.5432	13.5%	13.4%
Raw unexplained variance (total)	65.0000	69.9%	100.0%
Unexplnd variance in 1st contrast	3.1607	3.4%	4.9%
Unexplnd variance in 2nd contrast	2.6205	2.8%	4.0%

.....

Энд ажиглагдсан болон таамагласан утгуудын хоорондын зөрүү бага байх шаардлага тавьдаг.

Тайлбарлагдахгүй вариантс (Raw unexplained variance (total)) - ын утга анализад авч буй даалгавруудын тоотой тэнцүү байдаг бөгөөд энэ утгыг суурь болгон ажиглалтын нийт вариантс, хэмжилтээр тайлбарлагдах вариантс болон бусад вариансуудыг илэрхийлдэг.

Хэмжээсийг тооцоолохдоо вариансуудыг 5 контрастаас хамааралтай эсэхийг шалгадаг бөгөөд эдгээрт харгалзах хувийн утгууд 2-с олон дахин их байгаа үед хэмжилтээр зөвхөн нэг зүйл хэмжиж чадахгүй байна гээд нэмэлт шинжилгээнүүдийг хийдэг. Энд гарч буй контрастууд нь гол элементийн аргын компнентүүдтэй эквивалент ойлголт юм.

Компонентуудын хувийн утгууд нь 1 байх нь зохистой гэж үздэг бөгөөд 2-той тэнцүү үед санамсаргүй корреляц хамааралтай, 2-с их үед санамсаргүй биш корреляц хамаарал байна гээд энэ үед загварт хоёрдогч хэмжээс байна гэж үзэж нэмэлт анализ хийдэг.

Дээрх жишээний хувьд 1-р контрастын хувийн утга 3.16 байгаа нь илүү нарийвчлан судлах шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Дараагийн шатны анализаар контраст болгоны хувьд даалгавруудыг гурван кластерт хувааж эдгээр нь хоорондоо корреляц хамааралтай эсэхийг шалгадаг. Даалгавруудыг контраст болгоны хувь loading буюу ачаалал нь их, бага, дунд байгаагаар гурван кластерт хувааж үздэг. Winsteps программд ачаалал өндөртэй даалгавруудыг 1-р кластер болгон, даалгавруудаа англи цагаан толгойн том үсгээр тэмдэглэдэг бол бага ачаалалтай даалгавруудыг 3-р кластер болгон харгалзах даалгавруудыг англи цагаан толгойн жижиг үсгээр тэмдэглэдэг. Үлдсэн даалгавруудыг 2-р кластер хамаатуулдаг.

Тухайн контрастын кластеруудын хоорондын корреляцын коэффициент 0.7-с их тохиолдолд эдгээр нь ижил зүйлийг хэмжиж байгаа, 0.3-с бага тохиолдолд эдгээрийг өөр зүйл хэмжиж байгаа буюу нэгээс илүү хэмжээст гэж үздэг.

### 3. АРГА ЗҮЙ

Суурь боловсролын чанарын үнэлгээний судалгаанд улсын хэмжээний бүх сургуулийн 9-р ангийн сурагчид хамрагдсан. Энэ судалгаагаар 2019 оны 2-р улиралд үндэсний хэмжээнд математикийн хичээлээр 9-р ангийн сурагчдаас авсан чанарын үнэлгээний шалгалтын даалгаварт анализ хийлээ. Уг шалгалтын даалгавар нь 2 хувилбартай (вариант), хувилбар тус бүр нь 25 сонгох даалгавар, бодолт хийж гүйцэтгэх 9 задгай даалгавраас бүрдсэн байв. Шалгалтын А хувилбарт 23494 сурагч, Б хувилбарт 15746 сурагч шалгагдсан. Шалгалтын даалгаврыг 65 дикотом даалгавар болгон анализ хийлээ.

Анализ хийхдээ шалгуулагч болон даалгавруудын найдвартай байдал, ялгах чадвар, даалгавруудын тохиромжтой байдал, нэг хэмжээт эсэхэд анализ хийлээ.

### 4. ҮР ДҮН

Чанарын үнэлгээний математикийн шалгалтын хувьд сурагчдын найдвартай байдал хоёр хувилбарын хувьд 0.88-0.89, даалгаврын найдвартай байдал ойролцоогоор 1 утгатай байгаа нь хэмжилтийн найдвартай байдлыг харуулж байна.

Уг шалгалтын ялгах чадвар нь сурагчдын хувьд ойролцоогоор 3, даалгаврын хувьд 43-47 байгаа нь энэхүү шалгалтаар сурагчдын чадварын 3 орчим ялгаатай түвшинг, даалгавруудын 43-47 хүндрэлийн түвшинг ялгаж чадна гэж харуулж байна.

Хүснэгт 4. Ялгаатай байдлын түвшин

	Separation		Найдвартай байдал	
	А	Б	А	Б
Сурагч	2.67	2.87	0.88	0.89
Даалгавар	46.56	43	1.00	1.00

#### 4.1 Даалгаврын нийцтэй байдал

Өмнө дурдсан ёсоор шалгалтын даалгаврыг 65 дикотом даалгавар болгон infit (IN.MSQ), outfit (OUT.MSQ) утгуудыг тооцоолов. Даалгаврын хүндрэл нь А хувилбарын хувьд [-2.6, 2.22] бол Б хувилбарынх [-2.48, 2.43] байна. Уг даалгавруудын infit, outfit утгуудын дундаж квадрат утгуудын хувьд шалгууруудыг хангаж буй эсэхийг шалгаж үзлээ.

Линакрын шалгуурыг бүх даалгаврын INF.MSQ утгууд биелүүлж байгаа бол OUT.MSQ үзүүлэлтийн хувьд А хувилбарын 5, 8, 14-р даалгаврууд, Б хувилбарын 5, 8-р даалгаврууд шалгуурыг хангахгүй байв. Infit болон Outfit утгууд шаардлага хангахгүй байгаа нь дараах хоёр шалтгаантай байдаг.

- Муу даалгавар
- Хариултын хувилбар муу байх

Муу даалгаврыг шалгалтаас хасч анализ хийдэг бол хариултын хувилбар муу даалгавруудын хувьд тухайн муу хувилбарыг сонгосон хариултуудыг хасаж анализ хийдэг. Эдгээр даалгаврыг шалгалтаас хасан тооцоход үлдсэн 62 даалгаврын хувьд infit болон outfit утгууд нь бүгд шалгуурыг хангаж байгаа нь эдгээр даалгаврын хариултын хувилбар муу байгааг харуулж байна. Иймд цаашид даалгаврын анализ хийхэд эдгээр

даалгавар дахь хариултын муу хувилбаруудыг ялгасны дараа анализ хийх нь зүйтэй юм.

Мөн Бонд-Фокс нарын шалгуурын хувьд даалгавруудын тохиромжтой байдал ямар гарсныг дараах хүснэгтэд нэгтгэн харуулав.

Хүснэгт 5. Бонд, Фокс болон Линакрын шалгуурыг хангаагүй даалгаврууд

Хувилбар	Шалгуур	Infit, Outfit утгын үзүүлэлт	Тухайн шалгуурыг хангаагүй даалгаврын дугаар	
			IN.MSQ	OUT.MSQ
А	Линакрын шалгуур	.5-1.5		5, 8, 14
	Бонд, Фокс нарын шалгуур	.75-1.3	8, 14	5, 8, 14, 19, 24, 29, 30, 31
Б	Линакрын шалгуур	.5-1.5		8, 14
	Бонд, Фокс нарын шалгуур	.75-1.3	8, 14, 29	5, 8, 14, 24, 29, 30, 31, 47, 59, 60

Хоёр хувилбарын даалгаврын хувьд дээрх шалгууруудыг хангаагүй 5, 8 болон 14-р даалгаврууд нь сонгох даалгавар бөгөөд 29, 30, 31-р даалгавар нь нэг багц даалгавар байв. Эдгээр даалгаврыг хасаж тооцсон үр дүнг дараах хүснэгтэд харуулав. Үр дүнгээс харахад 2 хувилбарын даалгаврын хувьд Infit утгыг хангаагүй даалгавар байхгүй байна. Харин 19, 22, 24-р даалгаврын Outfit утга нь Линакрын шалгуур хангасан ч бусад шалгуурыг хангаагүй, Б хувилбарын 18, 59, 60-р даалгавар нь 2 шалгуур хангаагүй, 42, 47-р даалгавар нь 1 шалгуур хангахгүй байв.

Хүснэгт 6. Бонд, Фокс болон Линакрын шалгуурыг хангаагүй даалгаврууд (5, 8, 14, 29, 30, 31-р даалгавар хассан үед)

Хувилбар	Шалгуур	OUT.MSQ шалгуурыг хангаагүй даалгаврын дугаар
А	Линакрын шалгуур	
	Бонд, Фокс нарын шалгуур	19, 22, 24
Б	Линакрын шалгуур	
	Бонд, Фокс нарын шалгуур	18, 19, 22, 24, 42, 47, 59, 60

#### 4.2 Нэг хэмжээст эсэх

Даалгаврын хүндрэл болон шалгуулагчийн чадварын ажиглагдсан утга болон Рашийн загвараар таамаглах утгуудын ялгавар буюу үлдцүүдийн хувьд гол элементийн арга ашиглан анализ хийх замаар өгөгдлийг нэг хэмжээст эсэхийг шалгадаг. Доорх хүснэгтэд даалгавруудын хувьд Winsteps програм ашиглан хийсэн гол элементийн аргын анализын зарим үр дүнг харуулав.

Бидний судалгааны даалгавар болон шалгуулагчдын өгөгдлүүдийн хувьд эдгээр утгуудын зөрүү бүгд бага байгааг доорх хүснэгтээс ажиглаж болно.

Хүснэгт 7. Гол элементийн аргын анализын зарим үр дүн

Үзүүлэлт	А хувилбар			Б хувилбар		
	Хувийн утга	Эзлэх хувь	Таамагласан утга	Хувийн утга	Эзлэх хувь	Таамагласан утга
Total raw variance in observations	89.3455	100.00%	100%	93.051	100.00%	100.00%
Raw variance explained by measures	24.3455	27.20%	26.90%	28.051	30.10%	30.00%
Raw variance explained by persons	14.219	15.90%	15.70%	15.5078	16.70%	16.60%
Raw Variance explained by items	10.1265	11.3% 11.2%		12.5432	13.50%	13.40%
Raw unexplained variance (total)	65	72.80%		65	69.90%	
Unexplned variance in 1st contrast	3.9929	4.50%		3.1607	3.40%	
Unexplned variance in 2nd contrast	2.6342	2.90%		2.6205	2.80%	
Unexplned variance in 3rd contrast	2.6082	2.90%		2.4851	2.70%	
Unexplned variance in 4th contrast	2.3163	2.60%		2.1885	2.40%	
Unexplned variance in 5th contrast	2.1292	2.40%		2.139	2.30%	

Дээрх хүснэгтээс харвал 1-р контрастуудын хувийн утгууд харгалзан 3.99, 3.16 байгаа учир кластеруудын корреляц хамаарлыг шалгах шаардлагатай. Контрастууд бүрийн хувьд кластерууд хоорондын корреляц хамаарлыг тооцсон хүснэгтийг доор харуулав.

Хүснэгт 8. Контрастууд бүрийн хувьд кластерууд хоорондын корреляц хамаарал

Контраст	Кластер	Пирсоны корреляц	Disattenuated корреляц
1	1-3	0.2539	0.3746
1	1-2	0.3775	0.5104
1	2-3	0.6655	0.9445
2	1-3	0.4861	1
2	1-2	0.5618	1
2	2-3	0.5739	0.7724
3	1-3	0.4508	0.9544
3	1-2	0.5524	1
3	2-3	0.5731	0.748
4	1-3	0.4238	1
4	1-2	0.4558	1
4	2-3	0.656	0.8779
5	1-3	0.4011	0.6236

5	1-2	0.6656	0.8761
5	2-3	0.5456	0.8108

Disattenuated корреляцуудын хамаарлыг ажиглавал 1-р контрастын 1, 3-р кластеруудын корреляцын утга 0.3-аас бага биш, бусдын хувьд корреляцын коэффициентууд 0.7-с их байгаа учир өгөгдлүүдийг нэг хэмжээст гэж үзэж болно.

Үүнтэй төстэйгээр шалгуулагчийн хувьд нэг хэмжээст эсэхийг шалгаж болно. Өгөгдлүүд нэг хэмжээст байгаа учир бид Рашийн загвараар тооцоолсон даалгаврын хүндрэл болон сурагчдын чадварыг ашиглан дагалдах анализ, дүгнэлт хийх боломжтой. Зохиогчдын зүгээс хийсэн зарим анализыг дараагийн дэд хэсэгт харуулав.

### 4.3 Бусад анализ

Сурагчдын чадварыг хувилбар тус бүрээр тодорхойлон үүнийг сурагчдын хүйс, оршин суугаа бүс, амьдран суугаа газрын статус (сум, аймгийн төв г.м), сурч буй сургуулийн өмч, өмчлөлийн хэлбэр, сургуулийн хэв шинж, ангилал зэргээс хамаарч буй эсэхийг Крускал-Валлисийн шалгуураар шалгаж үзлээ. Крускал-Валлисийн шалгуураар сурагчдын чадвар хувилбар тус бүрийн хувьд хүйснээс хамаарахгүй байсан бол бусад үзүүлэлтийн хувьд статистик ач холбогдолтойгоор хамааралтай байв.

Доорх хүснэгтэд статистик анализын дүнг нэгтгэн харуулав.

### Хүснэгт 9. Сурагчдын чадвар болон хувьсагчдын хамаарал

№	Хувьсагчийн нэр	$H_0$ таамаглал	Таамаглалыг хүлээж авсан эсэх	Ач холбогдлын зэрэг
1	Хүйс	Сурагчдын чадварын хувьсагч тухайн хувьсагчийн утгын ангиудаас хамааралгүй	Хүлээж авсан	0.245
2	Бүс		Няцаасан	0.00
3	Аймаг		Няцаасан	0.00
4	Байршил		Няцаасан	0.00
5	Өмч		Няцаасан	0.00
6	Өмчийн хэлбэр		Няцаасан	0.00
7	Хэв шинж		Няцаасан	0.00
8	Ангилал		Няцаасан	0.00

Сурагчдын чадвар дээрх хувьсагчдаас хэрхэн хамаарч буйг медиан утга болон дундаж утгуудыг ашиглан харуулав.

Хүснэгт 9. Сурагчдын чадвар болон хувьсагчдын хамааралт өгснөөр сурагчдын чадвар хүйснээс хамаарахгүй бөгөөд доорх хүснэгтээс харвал эрэгтэй болон эмэгтэй сурагчдын чадваруудын медиан утгуудын хооронд төдийлөн ялгаа харагдахгүй байна.

### Хүснэгт 10. Сурагчдын чадвар хүйсээс хамаарах

	Хувилбар	Эрэгтэй	Эмэгтэй
Медиан утга	А	-0.65	-0.63
	Б	-0.66	-0.58

Сурагчдын математикийн чадвар аймгуудаас хамаарч өөр байгааг статистик судалгаанаас харагдаж байна. Говь болон Зүүн бүс, Улаанбаатар хотын Багахангай, Налайх дүүргийн сурагчдын математикийн чадвар сул гарсан.

Сурагчдын чадвар бүсээс хамаарч харилцан адилгүй байгаа бөгөөд Говь, Зүүн бүсийн сургуулийн математик сургалтад түлхүү анхаарах шаардлагатай гэдэг дүгнэлтийг Хүснэгт-с хийж болохоор байна. Хангайн бүс болон нийслэлийн сурагчдын чадвар нөгөө хоёр бүсээс харьцангуй өндөр байгаа ч 0-с бага утгатай байгааг анхаарах хэрэгтэй.

### Хүснэгт11. Сурагчдын чадварын медиан утга бүсээс хамаарах нь

	Хувилбар	Говь	Баруун	Зүүн	Хангай	Нийслэл
Медиан утга	А	-0.93	-0.73	-0.9	-0.63	-0.45
	Б	-0.92	-0.72	-0.81	-0.65	-0.4

Баг, сумдын сургуулийн сурагчдын чадвар аймгийн төв, нийслэлийн сургуулийн сурагчдын чадвараас ойролцоогоор 2 дахин бага утгатай байна.

### Хүснэгт 12. Сурагчдын чадвар байршлаас хамаарах

	Хувилбар	Баг	Сум	Аймгийн төв	Нийслэл
Медиан утга	А	-1.08	-0.93	-0.59	-0.45
	Б	-1.21	-0.87	-0.58	-0.4

Хувийн сургуулийн сурагчдын чадвар улсын сургуулийн сурагчдын чадвараас статистик ач холбогдолтойгоор нилээн өндөр байна.

### Хүснэгт 13. Сурагчдын чадвар сургуулийн өмчийн хэлбэрээс хамаарах

	Хувилбар	Төрийн өмч	Хувийн өмч
Медиан утга	А	-0.69	0.2
	Б	-0.65	0.35

### Хүснэгт 14. Сурагчдын чадвар сургуулийн өмчийн төрлөөс хамаарах

	Хувилбар	Төрийн өмчийн	Төрийн өмчийн (хамтарсан)	Орон нутгийн өмчийн	Хувийн (хамтарсан)	Хувийн (Монгол улсын иргэний)	Хувийн (гадаад улсын)
Медиан утга	А	-0.69	-0.14	-1.96	-0.11	0.25	0.125
	Б	-0.65	-0.155	-1.58	0.425	0.41	0.02

### Хүснэгт 15. Сурагчдын чадвар сургуулийн хэв шинжээс хамаарах

	Хувилбар	Ердийн	Ердийн (Лабортори)	Ердийн (Хос хэл)	Ердийн (Шашны)	Гүнзгий	ОУ-ын хөгөлбөрийн сургалттай	Төрөлжсөн (Спорт)	Төрөлжсөн (Урлаг - Бусад)
Медиан утга	А	-0.77	-0.3	-0.63	-2.25	-0.07	0.63	-1.4	-0.5
	Б	-0.76	-0.07	-0.995	-1.81	0.16	0.85	-1.34	-0.805

### Хүснэгт 16. Сурагчдын чадвар сургуулийн ангиллаас хамаарах

	Хувилбар	Цогцолбор сургууль	Ахлах сургууль	Дунд сургууль
Медиан утга	А	-0.43	-0.65	-0.62
	Б	-0.23	-0.65	-0.97

## ДҮГНЭЛТ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Даалгавруудын тохирц болон ялгах чадвар сайн, даалгаврууд нийцтэй байгаа зэрэгт үндэслэн дараах дүгнэлтүүдийг хийж байна.

Боловсролын чанарын үнэлгээ зэрэг өндөр хариуцлага (high stakes) шалгалтын өмнө даалгавруудын анализыг хийн тохирц, найдвартай даалгавруудыг сонгох нь шалгалтын дараах анализ хийх боломж бүрдүүлнэ. Даалгавруудын нийцтэй байдлын анализаас харахад зарим даалгаврын хариултын хувилбаруудыг илүү сайжруулах шаардлагатай байгаа бөгөөд үүнийг шалгалтаас өмнө хийсэн бол шалгалтын чанар буюу даалгавруудын нийцтэй байдлыг илүү сайн байлгах байсан.

Шалгалтын хувилбар бүрийн хувьд ижил төстэй анализыг давтан хийж байгаа, хувилбар тус бүрийн даалгавруудын хүндрэл, сурагчдын чадварыг нэг ерөнхий хэмжүүрээр хэмжих боломжгүй зэргээс харвал даалгаврыг олон хувилбартай хийх давуу тал харагдахгүй, шалгалтын явц болон дараах оноожуулалт, шалгалтын анализад нэмэлт ажил үүсгэж байгаа учир хувилбарыг нэг болгох, үүнтэй холбоотой зохион байгуулалтын асуудлыг шийдэх нь чухал байна.

Сурагчдын математикийн чадвар бүс, аймгуудаас хамааралтай өөр байгаа нь боловсролын тэгш бус байдлыг улам нэмэгдүүлэх эрсдэлтэй байгаа учир сурагчдын чадвар муу байгаа бүс, аймгуудын математик боловсролын чанарыг сайжруулахад чиглэсэн бодлого хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Сумдын сургуулиуд болон дунд сургуулийн сурагчдын чадвар сул байгааг анализ харуулж байна. Дунд сургуулиудын дийлэнх сумдад байрлаж байгааг тооцвол сумдын сургуулиудын статусыг ахлах эсвэл цогцолбор сургууль болгох, холбогдох шаардлагуудыг сайжруулах замаар багш нарын чадварыг дээшлүүлэх боломжуудыг эрэлхийлэх нь сургуулийн чанарыг дээшлүүлэх гарц байж болно.

Орон нутгийн өмчийн сургуулиудын сурагчдын чадвар бусад өмчийн хэлбэрийн сургуулиудын сурагчдын чадвараас доогуур байгааг анхаарах, орон нутгийн өмчийн

сургуулиудад тавих шаардлагыг дээшлүүлэх шаардлагатай байна.

Төрөлжсөн, шашны сургалттай сургуулиудын сурагчдын математик чадвар тааруу байгааг анхаарч эдгээр сургуулиудын математик сургалтыг сайжруулах нь зүйтэй. Ердийн болон хос хэлний сургалттай сургуулийн сурагчдын математик хичээлийн чадварыг сайжруулах, Олон улсын хөтөлбөрийн сургалттай сургуулиудын туршлагыг судлах, ердийн сургуулиудад нэвтрүүлэх хэрэгтэй байна.

### НОМ ЗҮЙ

- [1] Боловсролын үнэлгээний төв, “Боловсролын үнэлгээний төв,” 2022. [Online]. Available: <https://ees.mn/чанарын-үнэлгээ>.
- [2] T. G. Bond and C. M. Fox, *Applying the Rasch model: Fundamental Measurement in Human Sciences*, 3rd ed., Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2015.
- [3] F. B. Baker and S. -H. Kim, *The Basics of Item Response Theory Using R*, Springer International Publishing AG, 2017.
- [4] J. M. Linacre, “What do Infit and Outfit, mean-square and standardized mean?,” *Rasch Measurement Transactions*, vol. 16, no. 858, 2002.
- [5] C. H. Yu, “Creative Wisdom,” 2017. [Online]. Available: <http://www.creative-wisdom.com/computer/sas/IRT.pdf>.
- [6] W. J. Boone, J. R. Staver and M. S. Yale, *Rasch Analysis in the Human Sciences*, Dordrecht: Springer, 2014.
- [7] G. Rasch, *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*, Copenhagen: Danish Institute for Educational Research, 1960.
- [8] J. P. Keeves and S. Alagumalai, “New approach to measurement in Keeves JP, Masters GN,” *Armsterdam, Pergamon*, 1999, pp. 23-42.
- [9] M. D. Reckase, *Multidimensional Item Response Theory*, Springer, 2009.
- [10] Ahmad Zamri bin Khairani and Nordin bin Abd. Razak, “Modeling a Multiple Choice Mathematics Test with the Rasch Model,” *Indian Journal of Science and Technology*, vol. 8, no. 12, 2015.

## СУРАГЧДЫН ӨӨРИЙГӨӨ УДИРДАН СУРАЛЦАХ СТРАТЕГИ БА ОЛОН УЛСЫН ШАЛГАЛТЫН АМЖИЛТ ХООРОНДЫН ХАМААРАЛ

Д.Түмэнбаяр<sup>1</sup>, Б.Ариунгэрэл<sup>2</sup>

<sup>1</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Математикийн тэнхим

tumenbayar@num.edu.mn

<sup>2</sup>Шинэ Эрин Олон Улсын Хөтөлбөртэй Сургууль

ariungerel@newera.edu.mn

**Хураангуй:** Энэхүү судалгааны зорилго нь сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах чадварт тэдний хүйс нөлөөлдөг эсэх, олон улсын математикийн шалгалтын амжилт болон өөрийгөө удирдан суралцах чадвар хоорондын хамаарлыг судлах юм. Судалгааг А сургуулийн 12-р ангийн 55 сурагчаас “Өөрийгөө удирдан суралцахуйн хэмжилтийн загвар”-ыг ашиглан 2021 оны 5 сард зохион байгуулсан ба онлайн хэлбэрээр өгөгдлөө цуглуулсан. Хэмжилтийн найдвартай байдлыг шалгахын тулд кронбахын альфа коэффициент, сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах чадварын ерөнхий төлвийг харахын тулд дискриптив статистик, өөрийгөө удирдан суралцах чадвар болон хүйс хоорондын хамаарлыг судлахын тулд ялгаатай бүлгийн *t-test*, олон улсын шалгалтын амжилт болон өөрийгөө удирдан суралцах чадвар хоорондын хамаарлыг судлахын тулд корреляцын анализыг тус тус хийсэн. Судалгааны статистикийн үр дүнгээс харахад сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах стратегийг тодорхойлох хувьсагчид нь тэдний хүйсээс хамаарахгүй. Сурагчдын олон улсын шалгалтын амжилт нь өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг тодорхойлох бүх хувьсагчтай эерэг хамааралтай. Ялангуяа сурагчид өөрсдийн суралцах итгэл үнэмлээ хянах стратеги (.28\*) , өөрийн үр дүнтэй байдал (.34\*), шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги (.33\*), мета танин мэдэхүйн стратеги (.27\*) болон хүчин чармайлтын зохицуулалт (.33\*) нь олон улсын шалгалтын амжилттай статистикийн хувьд ач холбогдолтой, шугаман хамааралтай байна.

**Түлхүүр үг:** Өөрийгөө удирдан суралцах чадвар, хэмжилтийн загвар, математикийн амжилт

### УДИРТГАЛ

Суралцагчид суралцахуйгаа идэвхтэй төлөвлөж, зорилго тавьж, суралцах үйл ажиллагаандаа зарцуулж буй цагаа хянах ёстой байдаг ба эдгээр үйлүүдийг бүхэлд нь өөрийгөө удирдан суралцах чадвар гэж тодорхойлж болно. Өөрийгөө удирдан суралцдаг суралцагчдыг сургалтын явцад идэвхтэй оролцдог сурагч гэж тодорхойлдог [1].

Өнөөгийн нийгэмд аль ч салбарт нас харгалзалгүй хүн бүр тасралтгүй суралцах, хөгжих хэрэгцээ шаардлага тулгарч байгаа бөгөөд тухайн зүйлдээ амжилттай суралцахад нөлөөлөх гол хүчин зүйлсийн нэг нь суралцагчийн өөрийгөө удирдан суралцах чадвар юм. Сургалтын явцад багшийн зүгээс тохиромжтой арга барил, шинэ шинэлэг санаа, техник технологийг ашиглахтай зэрэгцээд сурагчдын өөрийгөө

удирдан суралцах чадвар өндөр хөгжсөн байвал сургалт илүү үр дүнтэй явагдах боломж нэмэгдэнэ.

Энэхүү судалгааны зорилго нь сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах чадварт тэдний хүйс нөлөөлдөг эсэх, олон улсын математикийн хичээлийн шалгалтын амжилт болон өөрийгөө удирдан суралцах чадвар хоорондын хамаарлыг судлах юм. Судалгааны зорилгод үндэслэн дараах асуултуудыг дэвшүүлж байна. Үүнд:

1. Сурагчдын олон улсын шалгалтын амжилт нь тэдний хүйсээс хамааран ялгаатай юу?
2. Сурагчдын олон улсын шалгалтын амжилт нь тэдний өөрийгөө удирдан суралцах стратегийг тодорхойлох хувьсагчтай шугаман хамааралтай юу?

## **ОНОЛЫН ҮНДЭСЛЭЛ**

Өөрийгөө удирдан суралцаж буй суралцагчид суралцах явцад зөвхөн танин мэдэхүйн болон зан үйлийн хувьд (гүйцэтгэлийн үе шат) идэвхтэй байдаг төдийгүй сургалтын үйл явц эхлэхээс өмнө (бэлтгэх үе шат) болон дараа (үнэлгээний үе шат) нь мөн идэвхтэй байдаг [2]. Тодорхой үйл явцыг хамарсан өөрийгөө удирдан суралцах чадварын тодорхойлолтууд нь судлаачдын авч үзэж буй онолын чиг баримжаа дээр үндэслэн ихэвчлэн өөр өөр байдаг ч суралцагчид өөрсдөө суралцах үйлийн гол бүрэлдэхүүн болох танин мэдэхүйн, мотиваци, зан үйлийн идэвхтэй оролцогчид байдаг тухай нийтлэг ойлголтыг авч үздэг [1]. Өөрийгөө удирдан суралцдаг суралцагчид суралцах оновчтой орчинг сонгож, зохион байгуулж бүрдүүлдэг [3], [4], [5]. Мөн түүнчлэн, өөрийгөө удирдан суралцах чадвартай суралцагчид мэдлэг олж авах үйл явцыг системтэй, хяналттай үйл явц гэж үздэг бөгөөд тэд амжилтынхаа үр дүнд илүү их хариуцлага хүлээдэг [6], [7].

Сурагчдын математикийн амжилтад тэдний өөрсдийнх нь зан үйлтэй холбоотой нөлөөлдөг маш олон хүчин зүйлүүд байдаг. Тухайлбал, математикийн хичээлд хандах хандлага, сэдэл, сурах арга барил, стратеги, сурах хэв маяг, сурагчдад мэдрэгдэж буй эцэг эхийн хүмүүжлийн чиг хандлага, багшид итгэх итгэл үнэмшил гэх мэт.

Математикийн айдас нь математикийн ур чадвар бага байгаагийн илэрхийлэл биш бөгөөд олон янзын замаар математикийн амжилтад муугаар нөлөөлөхөд хүргэдэг [8], [9], [10]. Математикийн айдасгаар сурагчид математикийн хичээлд суухаас зайлсхийдэг [11]. Математикийн айдас нь математикийн бодлогыг бодоход шаардлагатай санах ойн нөөцийг тасалдуулж, эргэлзэхэд хүргэдэг тул математикийн гүйцэтгэлийг бууруулдаг [12], [13], [14]. Үүний зэрэгцээ хэрэв хувь хүмүүс өөрсдийн муу гүйцэтгэлийг хүлээн зөвшөөрч, түүний үр дагаврын талаар санаа зовдог (үе тэнгийнхнийхээ өмнө ичиж зовох, боловсролын хүссэн үр дүндээ хүрч чадахгүй байх гэх мэт) бол математикийн чадвар багатай байх нь математикийн түгшүүртэй байдалд хүргэж болзошгүй юм. Долоогоос есдүгээр ангийн хүүхдүүдийн дунд хийсэн нэгэн судалгаагаар математикийн чадвар өндөр байгаа нь цаг хугацааны явцад математикийн айдсыг бууруулахад хүргэсэн байна [15].

Сэдэл төрүүлэх тогтолцоо (мөн тэдгээрийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд, оюун ухаан, зорилгын чиг хандлагын онолууд) нь математикийн айдасгаар нэгэн адил сурлагын амжилтад эерэг, сайн нөлөө үзүүлдэг. Дунд сургууль болон коллежийн суралцагчдын дунд оюун ухааныг туршилтаар нэмэгдүүлсэн нь илүү сайн дүн авч, шалгалтын оноог стандартчилахад хүргэсэн [16], [17]. Математикийн амжилт нь цаг хугацааны

явцад дотоод сэдэл төрүүлэхийг урьдчилан таамаглаж байсан боловч дотоод сэдэл нь математикийн хожмын амжилтыг урьдчилан таамагладаггүй нь харилцан хамаарал гэхээсээ илүү чиг баримжаатай холбоотой болохыг харуулж байна [18].

Өөрийгөө удирдан суралцах чадвартай суралцагчид сурлагын амжилтаа сайжруулахын тулд өөр өөр стратеги ашигладаг [19]. Өөрийгөө удирдан суралцах сургалтын стратегийг ашиглах нь суралцагчдын сурлагын амжилт, сэтгэл зүйн үр дүнд ашигтай байдаг гэсэн эмпирик нотолгоо олон байдаг [20], [21], [22]. Танин мэдэхүйн янз бүрийн стратегиудыг байнга ашигладаг суралцагчид тэдгээрийг нэгтгэж эсвэл аль нэгийг нь сонгох боломжтой бөгөөд энэ нь тэдний аливаа зүйлийн гүйцэтгэлийг сайжруулахад тусалдаг [23]. Суралцагчид эдгээр стратегиудыг ухагдахуунуудын хоорондын холбоог бий болгож, өмнөх мэдлэгтэй холбоход ашигладаг бөгөөд хоёулаа сургалтын материалыг ойлгох, хадгалах чадварыг сайжруулдаг [24], [25]. Суралцагчид ухагдахуунуудын хооронд утга учиртай холбоо тогтоохын тулд аналог, дүгнэлт хийх, эсвэл өмнөх мэдлэгээсээ үндэслэн боловсруулах стратегийг ашигладаг [26], [27] Суралцагчид үндсэн санаагаа сонгох эсвэл сургалтын материалыг өөрт тохирсон бүтэц болгон хувиргахдаа зохион байгуулалтын стратегийг ашигладаг. Ойлголт болон хадгалалтыг сайжруулснаар мэдээллийг гүнзгий боловсруулах стратеги нь зөвхөн цээжээр сурахыг дэмждэг танин мэдэхүйн стратегиас илүү сурлагын гүйцэтгэлийг дэмждэг [28].

Өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг хэмжих хэмжилтийн олон загварууд байдаг. Тухайлбал, Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ), the Online Self-Regulated Learning Questionnaire (OSLQ) the Metacognitive Awareness Inventory (MAI), болон The Learning Strategies questionnaire (LS) гэх мэт хэмжилтийн загваруудыг дурдаж болно. Хүснэгт 1-д энд дурдсан хэмжилтийн загвар дахь хэмжээснүүдийг харьцуулан харуулсан байна. Дөрвөн хэмжилтийн загвар дахь хэмжигдэхүүнүүдийг харьцуулж үзэхэд бүгдэд нь байгаа цорын ганц хэмжигдэхүүн нь “даалгаврын стратеги” юм.

Хүснэгт 1: Хэмжилтийн загваруудын харьцуулалт

	MSLQ	MAI	OSLQ	LS
Даалгавраа тодорхойлох		+		
Зорилгоо ойлгох		+	+	
Стратеги төлөвлөгөө		+		
Орчин зохион байгуулах	+		+	
Цагийн менежмент	+		+	
Даалгаврын стратеги	+	+	+	+
Тусламж хүсэх	+		+	+
Ойлголтоо удирдах		+	+	+
Мотивациа удирдах				+
Хүчин чармайшлын зохицуулалт	+			
Стратеги зохицуулалт		+		

Эдгээр хэмжилтийн загваруудаас өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг тодорхойлдог судалгааны ажилд хамгийн өргөн хэрэглэгддэг асуулга нь MSLQ юм [29]. MSLQ буюу өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг хэмжих хэмжилтийн загвар нь өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг тодорхойлох гурван дэд хэсэг буюу мотиваци, мета-танин мэдэхүй болон суралцахуйн зан үйлд харгалзуулан загварчилсан [30], [31]

[32]. MSLQ нь “мотиваци” болон “суралцах стратеги” гэсэн хоёр хэсгээс бүрдэнэ. Мотиваци хэсэгт нь суралцагчдын чиг хандлага, итгэл найдвар болон нөлөөллийг судлахаар зориулагдсан байдаг. Суралцах стратеги хэсэгт нь танин мэдэхүй болон мета-танин мэдэхүйг хэрэглэх болон арга боломжуудыг зохицуулах стратегийг судлахаар зориулагдсан байдаг.

### СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ

**Түүврийн мэдээлэл:** 2021 оны 3-р сард Улаанбаатар хотын “А” олон улсын хөтөлбөртэй сургуулийн намрын улиралд олон улсын шалгалтад хамрагдах 55 сурагч (33 эрэгтэй, 22 эмэгтэй) хамрагдсан.

**Хэмжилтийн загвар:** 2014 онд Д.Түмэнбаярын бичсэн “The Structural Relationships among Mongolian Students’ Attitudes toward Mathematics, Motivational Beliefs, Self-Regulated Learning Strategies, and Mathematics Achievement” сэдэвт диссертацийн ажилд MSLQ буюу өөрийгөө удирдан суралцах чадвар тодорхойлох хэмжилтийн загварыг Монгол хэлэнд тохируулга хийж, хөгжүүлсэн ба энэхүү судалгаанд уг загварыг ашиглан хэмжилтээ хийсэн [33]. Уг хэмжилтийн загвар нь мотивацийн болон суралцах стратеги гэсэн 2 дэд хэсэгтэй ба хэсэг тус бүр харгалзан 6 ба 9 дэд факторуос бүрдэх 81 айтемтай. Айтем бүр нь 5 алхамтай лайкерт скайлээр тодорхойлох ба 1=огт тийм биш, 2=тийм биш, 3=аль нь ч биш, 4=тийм, 5=үнэхээр тийм гэсэн утгыг илэрхийлнэ. Дараах хүснэгтэд Өөрийгөө Удирдан Суралцах Чадварыг тодорхойлох хэмжилтийн загвар дахь дэд хэсэг, факторуудыг нэгтгэн харууллаа.

Хүснэгт 2: “Өөрийгөө Удирдан Суралцах Чадвар”-ыг тодорхойлох хэмжилтийн загвар

Хэсэг	Хэмжигдэхүүн	Дэд хэмжигдэхүүн
Мотивацийн стратеги	Үнэ цэнэ	1. Дотоод сэдэл 2. Гадаад сэдэл
	Итгэл найдвар	3. Суралцах үнэ цэнэ 4. Суралцах итгэл үнэмшилдээ хяналт тавих
	Нөлөөлөл	5. Өөрийн үр дүнтэй байдал 6. Шалгалтын айдас
Суралцах стратеги	Танин мэдэхүйн ба мета танин мэдэхүйн стратеги	7. Цээжлэх стратеги 8. Шинжлэн судлах стратеги 9. Мэдээлэл зохион байгуулах стратеги 10. Шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги 11. Мета танин мэдэхүйн стратеги
	Нөөц боломжийг удирдах	12. Цаг хугацаа ба сурах орчны стратеги 13. Хүчин чармайлтын зохицуулалт
		14. Хамтран суралцах стратеги
		15. Тусламж хүсэх стратеги

Дэд хэсэг дэх фактор бүрийг товч авч үзье.

**Мотивацийн стратеги:** Энэ дэд хэсэг нь үнэ цэнэ, итгэл найдвар, нөлөөлөл гэсэн гурван хэмжээсийг багтаана.

“Үнэ цэнэ” хэмжээс нь дотоод сэдэл, гадаад сэдэл, үнэ цэнэ гэсэн гурван хүчин

зүйлээс бүрдэнэ.

*“Дотоод сэдэл” хүчин зүйл* нь тухайн хичээл тэдний сониуч занг өдөөдөг, тухайн хичээлээр эзэмшсэн мэдлэг чадвартаа сэтгэл хангалуун байдаг гэх мэтчилэн хувийн зорилгодоо хүрэхэд тухайн хичээл тустай гэсэн хувь хүний ойлголтыг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, «Математикийн хичээлийг судлах явцад ойлгоход хэцүү байсан ч миний сониуч занг өдөөдөг сургалтын материалд би илүү дуртай”).

*Гадаад сэдэл* нь тухайн хичээлийг, даалгаврыг, шалгалтыг өгөх нь үнэлгээнд, өрсөлдөөнд, бусад хүмүүс өөрийг нь үнэлэх үнэлгээнд чухал гэсэн ойлголтыг хэмжих айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, «Яг одоо намайг хамгийн сэтгэл хангалуун болгох зүйл нь математикийн хичээл дээр сайн дүн авах юм»).

*Үнэ цэнэ* дэд хүчин зүйл нь суралцагч тухайн хичээлийн ач холбогдол, ашиг тусыг хэрхэн харж байгааг хэмжих айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Би математикийн хичээлээр сурч мэдсэн зүйлээ бусад хичээлд ашиглаж чадна гэж боддог” гэх мэт).

*“Итгэл найдвар”* хэмжээс нь суралцах итгэл үнэмшилдээ хяналт тавих, суралцахуй болон гүйцэтгэлийн өөрийн үр дүнтэй байдал гэсэн хоёр дэд хүчин зүйлийг агуулна.

*“Суралцах итгэл үнэмшилдээ хяналт тавих”* хүчин зүйл нь суралцагчийн өөрийн хичээл зүтгэл тэдний суралцахуй, сурлагын гүйцэтгэлд эерэг үр дүнд хүргэнэ гэсэн итгэл үнэмшлийг хэмжих айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, «Хэрэв би өөрөө тохиромжтой арга барилаар суралцах юм бол математикийн хичээлээ ойлгож чадна”).

*“Өөрийн үр дүнтэй байдал”* хүчин зүйл нь тухайн хичээлээр олж авах мэдлэг, ур чадварыг эзэмших талаар өөрийн үнэлгээг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ. (жишээлбэл, “Математикийн хичээлийг судлах явцад олж авах ур чадваруудыг би эзэмшиж чадна гэдэгтээ итгэлтэй байна”).

*“Нөлөөлөл” хэмжээс* нь шалгалтын айдас гэсэн нэг дэд фактортой. *“Шалгалтын айдас”* хүчин зүйл нь суралцагчдын тухайн хичээлийн талаарх, эсвэл шалгалтын даалгаврын гүйцэтгэлийн талаарх сөрөг бодол, түгшүүрийг хэмжих айтемуудаас бүрдэнэ. (жишээлбэл, “Математикийн шалгалт өгөх үед би түгшүүртэй байдаг ба сэтгэл зовнидог”).

**Суралцах стратеги:** Энэ дэд хэсэг нь танин мэдэхүйн ба мета танин мэдэхүйн стратеги, нөөц боломжийг удирдах стратеги гэсэн хэмжээснүүдийг багтаана.

*“Танин мэдэхүйн ба мета танин мэдэхүйн стратеги”* хэмжээс нь цээжлэх стратеги, мэдээлэл зохион байгуулах стратеги, шинжлэн судлах стратеги, шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги, мета танин мэдэхүйн стратеги гэсэн таван дэд хүчин зүйлээс бүрдэнэ.

*Цээжлэх стратеги* нь суралцагч жагсаалтаас үг унших, нэрлэх гэх мэт цээжлэхэд чиглэсэн үндсэн стратегиудыг ашиглах хандлагыг хэмжих айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Би математикийн хичээлийг судлах явцад хичээлийн тэмдэглэл болон сурах бичгээ дахин дахин уншдаг”).

*Шинжлэн судлах стратеги* нь суралцагчид тухайн хичээлээр сурах зүйлс хоорондын дотоод холбоо хамаарлыг судлах, нэгтгэн дүгнэх, аналог үүсгэх гэх мэт сургалтын стратеги ашиглах хандлагыг хэмжих айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Математикийн хичээл дээр үзсэн агуулгыг ном сурах бичиг, сургалтын материалаас дэлгэрүүлэн унших, судлах замаар хичээлээ ойлгохыг хичээдэг”).

*Мэдээлэл зохион байгуулах стратеги* нь суралцагчид мэдээлэл цуглуулах, гол санааг сонгох, тоймлох зэрэг мэдээллийг зохион байгуулах стратегийг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Би математикийн хичээлийн сурах бичиг, сургалтын материалыг унших үедээ ойлголтоо цэгцлэх үүднээс тэдгээрийг тоймлон бүдүүвчилж зурагладаг”).

*Шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги* нь суралцагчид өмнөх мэдлэгээ шинэ нөхцөл байдалд хэрхэн ашиглаж, асуудлыг хэрхэн үнэлж байгааг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Математикийн хичээл дээр эсвэл сурах бичиг, сургалтын материал унших явцад онол, тайлбар, дүгнэлтийг шууд томъёолж харуулсан байвал түүнийг үндэслэх нотлох баримт нотолгоог нягталж эргэлзээгээ тайлахыг хичээдэг”).

*Мета танин мэдэхүйн стратеги* нь суралцагчид өөрийн сурах үйл явцаа төлөвлөх, хянах, зохицуулах стратеги ашиглан хэрхэн суралцаж буйг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ. (жишээлбэл, “Би математикийн хичээлийн ном сурах бичиг, сургалтын материалыг уншихдаа гол зүйлд анхаарлаа хандуулахад туслах асуултууд боловсруулдаг”).

*“Нөөц, боломжийг удирдах”* хэмжээс нь цаг хугацаа ба суралцах орчны стратеги, хүчин чармайлтын зохицуулалт, хамтран суралцах болон тусламж хүсэх стратеги гэсэн дөрвөн дэд хүчин зүйлээс бүрдэнэ.

*Цаг хугацаа ба суралцах орчны стратеги* нь суралцагчид өөрийн сурах цаг, хугацаагаа төлөвлөх, удирдах чадварыг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Би долоо хоног бүр математикийн хичээлээ унших, давтах, даалгавраа хийхээ зогсоохгүй гэдэгтээ итгэлтэй байдаг”).

*Хүчин чармайлтын зохицуулалт* нь суралцагчид бэрхшээл тулгарах эсвэл анхаарал сарнисан ч гэсэн хичээлээ үргэлжлүүлэх чадварыг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Математикийн хичээлийг судлах явцад хийж байгаа зүйлүүд таалагдахгүй байсан ч сайн суралцахын тулд шаргуу хичээллэдэг”).

*Хамтран суралцах стратеги* нь суралцагч үе тэнгийнхэнтэйгээ хамтран ажиллах хандлагыг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Математикийн хичээлийг судлах явцад би ангийнхандаа эсвэл найзууддаа тайлбарлаж өгөхийг хичээдэг”).

*Тусламж хүсэх стратеги* нь суралцагч тухайн хичээлийг ойлгохгүй байгаа үед үе тэнгийнхэн эсвэл багшаас тусламж хүсэх хандлагыг илэрхийлэх айтемуудаас бүрдэнэ (жишээлбэл, “Би математикийн хичээлээр сайн ойлгохгүй байгаа ухагдахуун, сэдвүүдийг багшаас тодруулж асуудаг”).

**Олон улсын шалгалтын амжилт:** Кембрижийн хөтөлбөр хэрэгжүүлж буй сургуулийн ахлах ангийн сурагчид Advanced Subsidiary AS түвшний шалгалтын албан ёсны эрхтэйгээр, хяналтын доор шалгалт өгдөг бөгөөд түүний үр дүнд суралцагчид A, B, C, D, E, F, U гэсэн үнэлгээгээр үнэлэгдэж, сертификат авдаг.

**Өгөгдөл цуглуулах болон боловсруулах арга зүй:** Сурагчдад ямар зорилгоор, ямар судалгаа авч байгааг тайлбарлаж, асуулга бүрийг анхааралтай уншиж, суралцахуйнхаа талаарх өөрийн үнэлгээ хийхийг хүсээд google form ашиглан онлайнаар өгөгдлөө цуглуулсан ба SPSS-22 программыг ашиглан судалгааны өгөгдөлд анализ хийж, үр дүнг боловсруулсан.

Сурагчдын олон улсын шалгалтын амжилт хувьсагчийн хувьд Advanced Subsidiary AS түвшний шалгалтын үр дүнг шууд ашигласан.

Сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах стратегийн ерөнхий төлөвийг судлахын тулд дискриптив статистик, хэмжилтийн найдвартай байдлыг шалгахын тулд кронбахын альфа коэффициент, судалгаанд авч үзэж буй хувьсагчид хүйсээс хамааран ялгаатай эсэхийг судлахын тулд үл хамаарах бүлгийн t-test, олон улсын шалгалтын дүн болон өөрийгөө удирдан суралцах чадвар хоорондын хамаарлыг судлахын тулд корреляцын анализыг тус тус ашигласан.

## СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

### 1. Дискриптив статистикийн үр дүн

Сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах стратегийн ерөнхий төлөвийг судлахын тулд дискриптив статистик ашигласан ба дараах хүснэгтэд статистикийн үр дүнг харуулав.

Хүснэгт 3: Дискриптив статистикийн үр дүн

Мотивацийн стратеги	M	SD	Суралцах стратеги	M	SD
Дотоод сэдэл	3.42	.82	Цээжлэх стратеги	3.11	.91
Гадаад сэдэл	3.45	.87	Шинжлэн судлах стратеги	3.42	.83
Математикийн хичээлийн үнэ цэнэ	3.68	.70	Мэдээлэл зохион байгуулах стратеги	3.16	.89
Суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги	4.04	.58	Шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги	3.22	.85
Өөрийн үр дүнтэй байдал	3.56	.80	Мета танин мэдэхүйн стратеги	3.26	.69
Шалгалтын айдас	2.77	.95	Цаг хугацаа ба орчны стратеги	3.10	.59
			Хүчин чармайлтын зохицуулалт	3.29	.82
			Хамтран суралцах стратеги	3.12	.77
			Тусламж хүсэх стратеги	3.48	.63

Хүснэгт 3-аас харахад сурагчид суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги хамгийн өндөр (M=4.04, SD=0.58) ба шалгалтын айдас хамгийн бага (M=2.77, SD=0.95) байна.

Мөн хувьсагч бүрийн хувьд тархалт нь бараг нормал эсэхийг шалгахад skewness ба kurtosis статистик үзүүлэлтүүдийг ашигласан ба бүх хувьсагчдын хувьд энэ үзүүлэлтүүд модулаараа нэгээс бага гарсан. Энэ анализын үр дүнд тулгуурлан ялгаатай байдлын анализыг үл хамаарах бүлгийн t-test, мөн сурагчдын амжилт болон өөрийгөө удирдан суралцах стратегийг тодорхойлох хувьсагч хоорондын хамаарлыг судлахад корреляцын анализыг ашиглах боломжтой болсон.

Судалгаанд хамрагдсан сурагчдын олон улсын шалгалтын амжилт нь A үнэлгээг 12, B үнэлгээг 9, C үнэлгээг 7, D үнэлгээг 10, E үнэлгээг 4, U үнэлгээг 13 тус тус авсан байна.

### 2. Найдвартай байдлын анализын үр дүн

Суралцагчдын өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг тодорхойлох асуулгын найдвартай байдлыг Кронбах альфа коэффициент ашиглан судалсан бөгөөд анализын

үр дүнг Хүснэгт 4-т харууллаа. Анализын үр дүнгээс харахад өөрийн үр дүнтэй байдал дэд хүчин зүйлийн хувьд найдвартай байдал маш сайн ( $\alpha = 0.908$ ), Гадаад сэдэл (.67), Суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги (.60), Цаг хугацаа ба орчны стратеги (.61), Хүчин чармайлтын зохицуулалт (.63), Хамтран суралцах стратеги (.60) гэсэн хүчин зүйлүүдийн хувьд зөвшөөрөгдөх түвшинд, Тусламж хүсэх стратегийн (.40) хувьд найдварт байдал муу гарсан ба бусад дэд хүчин зүйлийн хувьд сайн байна. Найдварт байдал муу гарсан “тусламж хүсэх стратеги” дэд хүчин зүйлийн хувьд ялгаатай байдал болон амжилт хоорондын хамаарлыг судлаагүй.

Хүснэгт 4: Найдвартай байдлын анализын үр дүн

Мотиваци	Кронбахын альфа	Айтемын тоо	Суралцах стратеги	Кронбахын альфа	Айтемын тоо
Дотоод сэдэл	.76	4	Цээжлэх стратеги	.71	4
Гадаад сэдэл	.67	4	Шинжлэн судлах стратеги	.76	6
Математикийн хичээлийн үнэ цэнэ	.78	6	Мэдээлэл зохион байгуулах стратеги	.71	4
Суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги	.60	4	Шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги	.80	5
Өөрийн үр дүнтэй байдал	.91	8	Мета танин мэдэхүйн стратеги	.80	12
Шалгалтын айдас	.76	5	Цаг хугацаа ба орчны стратеги	.61	8
			Хүчин чармайлтын зохицуулалт	.63	4
			Хамтран суралцах стратеги	.60	3
			Тусламж хүсэх стратеги	.40	4

### 3. Хүйсээс хамаарах ялгаатай байдлын анализын үр дүн

Өөрийгөө удирдан суралцах стратегийг тодорхойлох хувьсагчид нь сурагчдын хүйсээс хамааран ялгаатай эсэхийг судлахын тулд үл хамаарах бүлгийн t-test ашигласан ба Хүснэгт 5-д анализын үр дүнг харуулав.

Хувьсагч бүрийн хувьд тархалтын вариаци нь ойролцоогоор ижил эсэхийг Левений (Levene's test) ашигласан ба статистик үр дүнгээр шалгалтын айдас болон цаг хугацаа ба орчны стратеги гэсэн хувьсагчаас бусад бүх хувьсагчийн хувьд тэг таамаглал дэмжигдэж альтернатив таамаглал няцаагдсан. Өөрөөр хэлбэл, дурдсан 2-оос бусад хувьсагч бүрийн хувьд вариаци нь ойролцоогоор тэнцүү гарсан. Хүснэгт 5-аас харахад сурагчдын өөрийгөө удирдан суралцах стратегийг тодорхойлох бүх хувьсагчийн хувьд хүйсээс хамаарах ялгаа байхгүй.

Хүснэгт 5: Харьцуулсан анализын үр дүн

Мотиваци	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	Суралцах стратеги	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Дотоод сэдэл	.289	53	.240	Цээжлэх стратеги	.401	53	.108
Гадаад сэдэл	.726	53	.433	Шинжлэн судлах стратеги	.725	53	.314
Математикийн хичээлийн үнэ цэнэ	.570	53	.466	Мэдээлэл зохион байгуулах стратеги	.709	53	.282
Суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги	.063	53	.085	Шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги	.471	53	.392
Өөрийн үр дүнтэй байдал	.170	53	.238	Мета танин мэдэхүйн стратеги	.440	53	.576
Шалгалтын айдас	.024	53	.971	Цаг хугацаа ба орчны стратеги	.025	53	.798
				Хүчин чармайлтын зохицуулалт	.427	53	.148
				Хамтран суралцах стратеги	.169	53	.906

#### 4. Корреляцийн анализын үр дүн

Сурагчдын олон улсын шалгалтын дүн болон өөрийгөө удирдан суралцах чадвар хоорондын хамаарлыг судлахын тулд корреляцын анализыг ашигласан ба дараах хүснэгтэд үр дүнг харуулав.

Хүснэгт 6: Корреляцийн анализын үр дүн

Шалгалтын дүн					
Мотиваци	<i>r</i>	<i>p</i>	Суралцах стратеги	<i>r</i>	<i>p</i>
Дотоод сэдэл	.16	.23	Цээжлэх стратеги	.14	.29
Гадаад сэдэл	.02	.89	Шинжлэн судлах стратеги	.22	.11
Математикийн хичээлийн үнэ цэнэ	.25	.06	Мэдээлэл зохион байгуулах стратеги	.26	.05
Суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги	.28*	.04	Шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги	.33*	.02
Өөрийн үр дүнтэй байдал	.34*	.01	Мета танин мэдэхүйн стратеги	.27*	.04
Шалгалтын айдас	.11	.41	Цаг хугацаа ба орчны стратеги	.11	.44
			Хүчин чармайлтын зохицуулалт	.33*	.02
			Хамтран суралцах стратеги	.002	.99

Статистик үр дүнгээс харахад сурагчдын олон улсын шалгалтын амжилт нь өөрийгөө удирдан суралцах чадварыг тодорхойлох бүх хувьсагчтай эерэг хамааралтай

байна. Түүнчлэн сурагчид өөрсдийн суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги (.28\*), өөрийн үр дүнтэй байдал (.34\*), шүүмжлэлт сэтгэлгээний стратеги (.33\*), мета танин мэдэхүйн стратеги (.27\*) болон хүчин чармайлтын зохицуулалт (.33\*) нь олон улсын шалгалтын амжилттай статистикийн хувьд ач холбогдолтой, шугаман хамааралтай байна. Гадаад сэдэл болон хамтран суралцах стратеги нь олон улсын математикийн шалгалтын амжилттай хамгийн сул хамааралтай байна.

## СУДАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ БА ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Судалгааны үр дүнд тулгуурлан дараах дүгнэлт, хэлэлцүүлгийг хийж болно. Үүнд:

Өөрийгөө удирдан суралцахуйг илэрхийлэх бүх хувьсагчдын хувьд сурагчдын хүйсээс хамаарах ялгаа байхгүй. Өөрөөр хэлбэл, олон улсын хөтөлбөртэй сургуульд суралцаж буй сурагчдын хувьд тэдний математикийн хичээлийн талаарх дотоод, гадаад сэдэл, үнэ цэнэ, математикийн хичээлийг хийх, суралцах итгэл үнэмшлээ хянах стратеги, өөрийн үр дүнтэй байдал, шалгалтын айдас, цээжлэх, шинжлэн судлах, мэдээлэл зохион байгуулах, шүүмжлэлт сэтгэлгээний, мета танин мэдэхүйн, цаг хугацаа ба орчны, хүчин чармайлтын, хамтран суралцах стратегийг хэрэглэх байдал нь хүйсээс хамаарахгүй байна.

Өөрийн хичээл зүтгэл нь суралцахуй, сурлагын амжилт, гүйцэтгэлд эерэг нөлөө үзүүлнэ гэсэн итгэл үнэмшилтэй, математикийн хичээлээр олж авах мэдлэг, ур чадварыг эзэмшиж чадах талаар өөртөө итгэлтэй, өмнөх мэдлэгээ шинэ нөхцөл байдалд ашиглах, асуудлыг үнэлэх, дүгнэх стратегиуд, өөрийн сурах үйл явцаа төлөвлөх, хянах, зохицуулах стратегиудыг хэрэглэдэг, бэрхшээл тулгарах эсвэл анхаарал сарнисан ч гэсэн хичээлээ үргэлжлүүлэн хийдэг, хийхийг хичээдэг сурагчдын олон улсын математикийн шалгалтын амжилт илүү өндөр байх магадлалтай байна. Энэхүү судалгаанд өөрийгөө удирдан суралцахуйг илэрхийлэх хувьсагч болон олон улсын математикийн шалгалтын амжилт хоорондын хамаарлыг л судалсан ба дараагийн судалгаанд нөлөөллийг тайлбарлах, учир шалтгаант хамаарлыг судлах нь зүйтэй. Мөн түүнчлэн багшийн заах арга зүй, зөвлөн туслах үйл ажиллагаатай холбоотой чанарын судалгааны үр дүнтэй хамтатган нарийвчлан тайлбарлах хэрэгтэй.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Zimmerman B.J and Martinez-Pons M , Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies., 1986.
- [2] Puustinen M and Pulkkinen L , Models of self-regulated learning: A review., 2001.
- [3] R. V. Henderson, Self-regulated learning: Implications for the design of instructional modules., 1986.
- [4] Wang, M. C., & Peverley, S. T., The self-instructive process in classroom learning contexts., 1986.
- [5] M. Rohrkemper, Self-regulated learning and academic achievement: A Vygotskian view., 1989.
- [6] J. G. C. ., M. R. E. & P. M. Borkowski, Self-regulated cognition: Interdependence of metacognition, attributions, and self-esteem..

- [7] Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. , “Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use.,” 1990.
- [8] Foley, A. E., Herts, J. B., Borgonovi, F., Guerriero, S., Levine, S. C., & Beilock, S. L., “The math anxiety–performance,” 2017.
- [9] E. A. Maloney, *Math anxiety: Causes, consequences, and remediation.*, 2016.
- [10] Maloney, E. A., & Beilock, S. L. , *Math anxiety: Who has it, why it develops, and how to guard against it. Trends in Cognitive Sciences*, 2012.
- [11] R. Hembree, “The nature, effects, and relief of mathematics anxiety.,” 1990.
- [12] Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P., “The relationships among working memory, math anxiety, and performance.,” *Journal of Experimental Psychology*, pp. 224-237, 2001.
- [13] S. L. Beilock, “ Math performance in stressful situations.,” *Current Directions in Psychological Science*, 17, pp. 339-343, 2008.
- [14] Park, D., Ramirez, G., & Beilock, S. L. , “The role of expressive writing in math anxiety.,” *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 20, pp. 103-111, 2014.
- [15] Meece, J. L., Wigfield, A., & Eccles, J. S. , “Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents’ course enrollment intentions and performance in mathematics.,” *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 60-70, 1990.
- [16] Aronson, J., Fried, C. B., & Good, C., “ Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence.,” *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, pp. 113-125, 2002.
- [17] Good, C., Aronson, J., & Inzlicht, M. , “Improving adolescents’ standardized test performance: An intervention to reduce the effects of stereotype threat.,” *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24, pp. 645-662, 2003.
- [18] Garon-Carrier, G., Boivin, M., Guay, F., Kovas, Y., Dionne, G., Lemelin, J.-P., . . . Tremblay, R. E. , *Intrinsic motivation and achievement in mathematics in elementary school: A longitudinal investigation of their association.*, 2016.
- [19] de Boer, H., Donker-Bergstra, A. S., Kostons, D. D. N. M., Korpershoek, H., & van der Werft, M. P. C. , “Effective strategies for self-regulated learning: A meta-analysis.,” 2012. [Холбогдсон].
- [20] Parvin, K., Vahid, M. T., & Gholamreza, S. , *Relationship between self-regulated learning strategies with academic achievement: A meta-analysis.*, 2015.
- [21] Schwinger, M., Steinmayr, R., & Spinath, B. , “How do motivational regulation strategies affect achievement: Mediated by effort management and moderated by intelligence.,” 2009, pp. 621-627.
- [22] Tavakolizadeh, J., Yadollahi, H., & Poorshafei, H. , “The role of self regulated learning strategies in psychological well being condition of students.,” %1-д *Procedia: Social and Behavioral Sciences.*, 2012, pp. 807-815.
- [23] M. Boekaerts, “Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation.,” %1-д *European Psychologist*, 1996, pp. 100-112.
- [24] Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S., “Levels of processing: a framework for memory research.,” *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, pp. 671-684, 1972.
- [25] Entwistle, N. J., & Ramsden, P. , *Understanding student learning.* London: Croom Helm., 1982.
- [26] Garcia, T., & Pintrich, P. R., *Regulating motivation and cognition in the classroom: the role of selfschemas and self-regulatory processes.*, 1994.

- [27] Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. , The teaching of learning strategies. In M. C. Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching, 1986.
- [28] Garcia, T., & Pintrich, P. R. , Regulating motivation and cognition in the classroom: the role of selfschemas and self-regulatory processes., 1994.
- [29] Duncan, T. G., & McKeachie, W. J. , The making of the motivated strategies for learning questionnaire., 2005.
- [30] P. R. Pintrich, A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students., 2004.
- [31] Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J., A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)., 1991.
- [32] Wolters, C. A., Pintrich, P. R., & Karabenick, S. A. , Assessing academic self-regulated learning., 2005.
- [33] Tumenbayar.D, The Structural Relationships among Mongolian Students' Attitudes toward Mathematics, Motivational Beliefs, Self-Regulated Learning Strategies, and Mathematics Achievement., 2013.

# БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЗАГВАРУУДЫН СУДАЛГАА

Т.Уранчимэг<sup>1\*</sup>, Э.Мөнхтуяа<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КТИС, Компьютерийн Сургууль, Компьютерийн Инженерийн Баг  
uranchimeg.tudevtagva@informatik.tu-chemnitz.de

<sup>2</sup>ШУТИС, Эрчим Хүчний Сургууль, Дулааны Инженерийн Салбар  
e.munkhtuya@must.edu.mn

**Хураангуй:** Үнэлгээ нь олон сонирхогч талууд оролцдог нарийн нийлмэл процесс юм. Тэр тусмаа боловсролын үнэлгээний үр дүнг: сургалтын байгууллага, суралцагсад, эцэг эх, ажил олгогчид, улс төрчид, нийгэм гэх мэт олон бүлгүүдийг төлөөлсөн өөр өөр сонирхол, үзэл бодолтой талууд хүлээж байдгаараа онцлогтой. Үнэлгээний үр дүнг хаана хэнд мэдээлэх, цаашидаа ямар зориулалтаар ашиглах гэж байгаагаас хамаарч боловсролын үнэлгээг таарч тохирсон арга зүй, шинжлэх ухааны үндэслэлтэй загваруудаар хийх нь үнэлгээний үр дүнг сонирхогч талууд хүлээн зөвшөөрөх нэгэн чухал нотолгоо болдог. Боловсролын үнэлгээний асуудал эртнээс судлаачдын сонирхлыг татаж, энэ чиглэлээр олон орны эрдэмтэн судлаач нар өөрсдийн бүтээлийг туурвин, тодорхой арга зүйг боловсруулж санал болгосоор ирсэн хэдий ч Монгол хэл дээрх энэ чиглэлийн эх сурвалжууд хангалтгүй байна. Энэхүү судалгааны өгүүлэл нь тэрхүү сул орон зайг нөхөхөд чиглэсэн бөгөөд ямар нэгэн харьцуулалт хийх, эрэмбэлэх зорилгогүй болно. Судалгааны өгөгдөл болох үнэлгээний загваруудыг цахим эх сурвалжаас Монгол, Англи хэлээр сонгосон түлхүүр үгүүдээр хайлт хийж илэрцүүдийг мөрдөн уншиж судлах, Монгол хэл дээр байгаа хэвлэгдсэн материалуудын эх сурвалжийг олж судлах байдлаар цуглуулсан. Боловсролын үнэлгээний судалгааны цар хүрээ өргөн учраас бид энэхүү өгүүлэлдээ зөвхөн 1940-өөд оноос хойш танилцуулагдсан загваруудыг түүвэрлэн хамруулсан шалтгаан нь нээлттэй эх сурвалжаас материалуудыг унших боломж түлхүү байсантай холбоотой. Судалгааны үр дүнд нийт өгөгдлийг 2000 оноос өмнө ба хойш хэмээн хоёр хувааж нэгтгэсэн. Судалсан загваруудаа нэгтгэхдээ он цагийн эрэмбээр байршуулж тухайн загвар бүрийн онцлогтой талуудыг тусгасан. Энэхүү нэгтгэсэн хүснэгт цаашидаа боловсролын үнэлгээний чиглэлээр судалгаа хийж байгаа судлаач багш нарт чиг баримжаа авах нэгэн эх сурвалж болно хэмээн үзэж байна.

**Түлхүүр үг:** Үнэлгээ, Киркпатрикийн дөрвөн шатлалт загвар, SURE загвар.

## 1. УДИРТГАЛ

Боловсролын үнэлгээний асуудал ямар ч улс орны хувьд нийгмийн хамгийн их анхаарал татсан асуудлын нэг байсаар ирсэн. Боловсролд үнэлгээ хийх гол эрэлт хэрэгцээ нийгмээс урган гарч байдаг. Улс орондоо эзэмшсэн боловсролын гэрчилгээг дотоодод болоод гадаадад үнэлүүлэн ажиллах нь тухайн боловсролын байгууллагын чанарын баталгааны нэг чухал үзүүлэлт болж байдаг. Боловсролын үнэлгээг олон улсын жишигт хүрсэн арга, аргачлал, загвар стандартаар хийх нь тухайн улсын сургалтын гэрчилгээ, дипломуудыг өөр бусад улс оронд хүлээн зөвшөөрөх нэг суурь баталгаа болж өгдөг. Үүний хамгийн тод жишээ бол олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандарт

шалгалтууд болох гадаад хэлний шалгалтууд юм. Тухайлан тодруулбал: англи хэлний TOEFL шалгалтыг аль ч оронд өгсөн энэ шалгалтын дүн оноог дэлхийн олон оронд шууд хүчинтэйд тооцож хүлээн зөвшөөрдөг. Ингэх үндэс суурь нь тухайн шалгалтын үнэлгээний асуултууд болоод хариултууд дээр хийгдэж байгаа дүн шинжилгээ, онооны тооцоолол үр дүнг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй хэмээн хүлээн зөвшөөрч байгаад оршино. Гарал үүсэл, яс үндэс, нас хүйс, ажил мэргэжил харгалзахгүйгээр ямар ч хүн энэ шалгалтыг өгч, оноо авсан бол тэр оноог дэлхийн олон оронд шууд хүлээн зөвшөөрч өөрийн англи хэлний мэдлэгийг түүгээр баталгаажуулж байгаа нь боловсролын үнэлгээг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй загваруудаар хийх нь зүйтэй болохыг харуулж байна.

Боловсролын үнэлгээ нь боловсролын байгууллагуудын ашиг сонирхолд чухал нөлөө үзүүлээд зогсохгүй тухайн улс орны нийгмийн болон улс төрийн шийдвэр гаргах түвшний үйл ажиллагаанд шууд нөлөөлдөг хүчтэй үзүүлэлтүүдийн нэг юм [1]. “Сургалтын төлөвлөгөө, сургалтын хөтөлбөрийн талаар шийдвэр гаргах, шүүн үзэхэд хэрэгцээтэй мэдээллийг тодорхойлох, олж авах, хангах үйл явцыг боловсролын үнэлгээ гэнэ” - хэмээн Кэммис тодорхойлжээ [2]. Стэнфордын үнэлгээний холбооны тодорхойлсноор бол: “...ижил зорилго, чиглэл бүхий хөтөлбөрүүдийг хөгжүүлэн сайжруулахад тус болох үндсэн зорилгоор сургалтын хөтөлбөрүүдийг тогтмол, системтэйгээр шалгах үйл ажиллагаанд боловсролын үнэлгээг ашигладаг” байна [3].

Орчин цагт боловсролын үнэлгээний хэдэн арваар тоологдох загварууд бий болж танилцуулагдаад, хэрэглээнд эргэлдэж байгаа нь энэ чиглэлээр тогтсон судалгаа хийх, өөрийн байгууллагын онцлогт таарсан загварыг сонгох боломжийг олгож байна.

## **СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ**

Боловсролын үнэлгээний талаарх судалгааны ажлууд дэлхийн хоёрдугаар дайны дараагаар шинэ шатанд гарч олон тооны судлаач багш нар энэ чиглэлээр эрдэм судлалын ажлуудыг хийсэн байдаг. Л.Хоган, “Үнэлгээний арга зүйн түүхэн хөгжил” бүтээлдээ үнэлгээний хөгжлийн он жилүүдийг долоон үндсэн хэсгүүдэд хуваасан байдаг [4]. Үүнд:

1. Өөрчлөлтийн үе: 1972 – 1900
2. Үр дүн ба сорилд чиглэсэн үе: 1900 – 1930
3. Тилерийн үе: 1930 – 1945
4. Нээлттэй цаг үе: 1946 – 1957
5. Хөгжүүлэлтийн үе: 1958 – 1972
6. Мэргэшсэн үе: 1973 – 1983
7. Өргөтгөл ба нэгтгэлийн үе: 1983-аас одоо цаг

Дээрх ангиллаас харахад боловсролын үнэлгээний асуудал нь эртнээс эхэлж, тухайн цаг үед хувирч өөрчлөгдөж байгаа боловсролын системийг даган хөгжсөөр иржээ.

### **1.1. Боловсролын үнэлгээний загварын хөгжил – 2000 оноос өмнөх үе**

Боловсролын үнэлгээний хөгжилд чухал байр суурь эзэлдэг судлаач нараас: Р.Тилэр [5], М.Скривэн [6], М.Алкин [7], Д.Киркпатрик [8] болон Д.Стаффлэбиэм [9]

нарыг нэрлэж болно. 1949 онд хэвлэгдсэн Р.Тилэрийн үнэлгээний аргачлал үр дүнд чиглэсэн ангилалд багтаж байв. Хөтөлбөрийн зорилго нь тавьсан зорилгодоо хүрсэн эсэхийг хэмжиж болохуйц үзүүлэлтүүдээр үнэлэх нь энэ загварын гол онцлог байв. Тухайн цагтаа энэхүү загвар судлаачид болоод сурган хүмүүжүүлэгчдийн зүгээс сайтар хүлээн зөвшөөрөгдөж өргөн хэрэглэгдэж байжээ. Тэрчлэн дараагийн олон шинэ аргачлал, загвар бий болох суурь үндэс болсон байна [10]. 1954 онд дөрвөн шатлалт үнэлгээний загварыг Д. Киркпатрик өөрийн докторын судалгааны ажлын үр дүн болгон олон нийтэд танилцуулсан. Сургалтын хөтөлбөрийн үр ашгийг тооцоолон үнэлэхэд чиглэснээрээ энэ загвар онцлогтой. Киркпатрикийн загвар үндсэн дөрвөн үе шатнаас бүрдэнэ. Үүнд: Хариу үйлдэл, Сургалт, Үйл ажиллагаа ба Үр дүн гэсэн хэсгүүд багтана. Хожим бага зэргийн нэмэлт өөрчлөлт оруулсан хувилбараар нь үйлдвэрлэл аж ахуйн газрууд өөрсдийн сургалтын үр ашгийг энэ загвараар голчлон тооцдог болсон [11]. Хэрэглэгч төвтэй үнэлгээний загварыг 1960-аад онд М.Скривэн танилцуулжээ. Үнэлгээнд шалгуур асуултаудыг тодорхойлон оруулж ирснээрээ энэ загвар онцлогтой. Загварын ил тод байдал, цугларсан өгөгдлийн тоон утга тодорхой байдгаас хамаарч энэ загварыг ихэвчлэн хөтөлбөрийн төгсгөлд дүгнэлт үнэлгээ байдлаар ашигладаг. Агуулга, оролт, процесс ба үр дүн (CIPP) гэсэн хэсгүүдээс бүтсэн загварыг 1968 онд Д.Стаффлэбиэм хамтрагч нарынхаа хамт боловсруулан танилцуулсан. CIPP хэмээн нэрлэгдсэн энэ үнэлгээний загвар нь сургалтын үйл ажиллагааг удирдаж байгаа шийдвэр гүйцэтгэгч нарт оновчтой шийдвэр гаргахад дэм болох өгөгдлүүдийг цуглуулан гаргаж ирдгээрээ онцлогтой байв. Ямар агуулгыг бэлтгэн хүргэх буюу төлөвлөлт, хэрэгжүүлэлтийн хэлбэр сонгох, бүтцийн шийдэл, хөтөлбөрийн үйл ажиллагааг хянах дүгнэх болон эцсийн үр дүнд шинжилгээ хийж цаашид яахаа шийдэх гэсэн үндсэн чиглэлүүд сургалтын байгууллагуудын удирдлагын өмнө тулгардгийг энэхүү аргачлал бүрэн хамрахыг хичээнээрээ тухайн үедээ шинэлэг байв. 1970 онд CIRO хэмээн нэрлэгдсэн өөр нэгэн дөрвөн шатлалт үнэлгээний загварыг Варр хамтрагч нарынхаа хамт танилцуулсан [12]. Үнэлгээний өгөгдлийг сургалт эхлэхийн өмнө бас сургалтын дараа цуглуулж авдгаараа Киркпатрикийн дөрвөн шатлалт загвараас ялгаатай. 1972 онд М.Скривэн ахин нэгэн загвар танилцуулсан нь зорилгоос хамааралгүй загвар байв [13]. Өмнөх бүх үнэлгээний загваруудын сургалтын зорилго зорилттой холбоотойгоор үнэлгээг хийдэг байсан бол энэ загвар нь тэдгээр загваруудаас хамааралгүй чөлөөлөгдсөнөөрөө онцлогтой байв. Хөтөлбөрийн үр дүнгийн нөлөөлөл, үр ашгийг хэмжих зориулалттай энэ загвар дээр нэг үе шат нэмж 1980 онд ROI загвар хэмээн нэрлэгдсэн таван шатлалт загвар бий болсон [14]. Энэ загвар сургалтад зарцуулагдсан үнэ өртгийг тооцож сургалтаас гарч байгаа үр дүнтэй уялдуулж өгснөөрөө онцлогтой. 1983 онд Киркпатрикийн дөрвөн шатлалт загварын эхний үе шатыг задалж хоёр хуваан, таван шатлалтай болгож Кауфманий загварыг үүсгэсэн [15].

## 1.2. Боловсролын үнэлгээний загварын хөгжил – 2000 оноос хойших үе

Орчин үеийн үнэлгээний загварууд: их дээд сургуулиудын зэрэглэлийг тогтоох, багш нарын ур чадварыг илрүүлэх, боловсролын байгууллагуудын удирдлага зохион байгуулалтын шинэчлэлтийн шийдвэр гаргах болон боловсролыг илүү хэмжүүртэй үнэ цэнэтэй болоход зориулагдсан чиглэлүүдээр хөгжиж байна [1]. Үндэсний хөтөлбөрүүд, оюутнуудад чиглэгдсэн манлайллын хөтөлбөрүүдийг АНУ-д нарийн үнэлгээнүүдээр үндэсний хэмжээнд үнэлж байгаа бол оюутнуудын сурлагын амжилтыг илүү орон нутгийн хэмжээнд үнэлэх чиглэл баримталж байна. Иллиноисийн амжилтын

тестийг (Illinois Standards Achievement Test) Канадад Онтариогийн Боловсролын чанарын албанд ашиглаж байгаа нь орон нутгийн үнэлгээний нэг жишээ болно. Оюутны сурлагын амжилтыг үндэсний хэмжээнд үнэлж байгаа жишээ гэвэл, АНУ-н Боловсролын амжилтын Үндэсний Үнэлгээг (National Assessment of Educational Progress (NAEP)) дурдаж болно. Ийм төсөөтэй үндэсний хэмжээнд оюутны сургалтын амжилтыг үнэлдэг үнэлгээ Австрали улсад бас байдаг (Australia's National Assessment Program).

Сүүлчийн 20 гаран жилд хүн төрөлхтний түүхэнд гарсан гол хувьсгал болох техник технологийн үсрэнгүй хөгжил, тэр тусмаа интернетийн хэрэглээ нь сургалтын орчныг цоо шинэ шатанд гаргаж, уламжлалт танхимын сургалтаас, зайн, цахим болоод холимог сургалтууд уруу шилжих боломжийг олгосон. Сургалтад техник технологийг өргөн ашиглах нь олон давуу талтай байдгаас гадна ийм хэлбэрийн сургалтыг уламжлалт боловсролын үнэлгээний загваруудаар үнэлэх нь учир дутагдалтай болохыг судлаачид анзаарч зайн болоод цахим сургалтад зориулагдсан үнэлгээний загваруудыг боловсруулан танилцуулж эхэлжээ. Энд, Б.Хан [16], В.Рухэ [17], В.Зан [18], Т.Уранчимэг [19], Майкл Куинн Паттон [20] зэрэг судлаачдын үнэлгээний шинэ загваруудыг авч үзэв.

РЗ хэмээн нэрлэгдсэн хүмүүс-процесс-бүтээгдэхүүн гэх загварыг 2004 онд Б.Хан танилцуулжээ. Түүний тодорхойлсноор цахим сургалт гэдэг нь сургалтын төгсгөлийн бүтээгдэхүүнийг хариуцан ажиллах хүмүүсийн үйл ажиллагаа юм. Тиймээс цахим сургалтын үнэлгээний загвар эдгээр бүх элементүүдийг хамарсан байх ёстой гэж Б.Хан тодорхойлжээ. Түүний загвараар бол хүмүүс тухайн үнэлгээнд хамгийн чухал үүргийг гүйцэтгэнэ. Сургалтын агуулгыг хөгжүүлэгч, төслийн удирдагч, программ зохиогч зэрэг хүмүүс энэ загварт гол үүрэгтэй. Цахим сургалтын үнэлгээнд зорилтот бүлгийн судалгаа, сургалтын материал, төлөвлөлт, загварчлал, хөгжүүлэлт болон хичээлийг суралцагсад хүргэх үйл явц бүгд чухал хэмээн үздэг. Эдгээр бүх элементүүд дээр тус бүрд нь дотоод үнэлгээ хийх ёстой. Ямар ч цахим сургалт хэзээд тогтмол сайжруулалт шаардаж байдаг бөгөөд энд шинжлэх ухааны үндэслэлтэй үнэлгээ маш чухал гэж тэрээр тодорхойлсон. Энэ загварыг цахим сургалтын явцын үнэлгээнд ашиглахад тохиромжтой.

В.Рухэ 2008 онд өөрийн докторын судалгааны ажлаар цахим сургалтад зориулсан өөр нэгэн загварыг танилцуулжээ. Шинжлэх ухааны баталгаа, төлбөрийн давуу тал, үр ашиг ба үр дүн гэсэн дөрвөн хэсгээс түүний загвар бүрдэнэ. Сургалтын зорилго, хэлбэрт тохируулан ашиглаж болдгоороо энэ загвар бусад загваруудаас ялгаатай.

2012 онд Зан ба Чэн нар PDPP гэх загварыг танилцуулсан. Төлөвлөлт, хөгжүүлэлт, процесс ба бүтээгдэхүүн гэсэн дөрвөн үндсэн хэсгээс бүрдсэн энэ загвар нь цахим сургалтын үнэлгээнд зориулагджээ. 1968 онд Д.Стаффлэбиэм хамтрагч нарынхаа хамт боловсруулан танилцуулсан CIPP загвар дээр суурилан PDPP загварыг хөгжүүлсэн. PDPP загварын дөрвөн үндсэн хэсэг цаашдаа 26 дэд хэсгүүдэд задарч үнэлэгддэг. Энд: төлөвлөлт, зорилтот бүлгийн судалгаа, хичээлийн зорилго зорилт, хөрөнгө оруулалт ба чанарын асуудлууд, цахим сургалтын платформ, хичээлийн веб сайт, сургалтын материал, үнэлгээний хэсэг, сургагч багш нар, техникийн дэмжлэг, веб сайтын үйлчилгээ засвар, сургалтын үеийн харилцаа холбоо, сургалтын үнэлгээ, сургалтыг дэмжих үйлдлүүд, сэтгэл ханамжийн судалгаа, заах арга зүйн үнэлгээ, сургалтын үр ашиг, бусад үр дүн, тогтвортой байдал зэрэг олон нарийн дэд хэсгүүд багтдаг.

Т.Уранчимэг 2014 онд SURE загварыг танилцуулсан. Цахим сургалтын чанарын үнэлгээг олон хэмжээт орон зайд тодорхойлон хэмжих гэж оролдсоноороо өмнөх загваруудаас онцлогтой. 8 алхамт үе шатнаас бүрдэх энэхүү аргачлалын өөр нэгэн давуу тал нь цугларсан өгөгдлийн боловсруулалтыг үнэлгээний зорилгын бүтэц дээр суурилсан математик арга зүй томъёогоор тооцоолдогт оршино. Мөн зорилгын үнэлгээг цуваа бас зэрэгцээ логик бүтцээр илэрхийлсэн нь SURE загварын бас нэгэн онцлогтой тал юм. Ковидын нөхцөл байдлаас үүссэн цаг үед сургалтууд цахимд бүрэн шилжсэн үед судлаач багш нар SURE аргачлалыг ашиглан өөрсдийн хичээлүүд дээр дотоод үнэлгээг хийж олон тооны бүтээлүүдийг амжилттай хэвлүүлсэн [21-29].

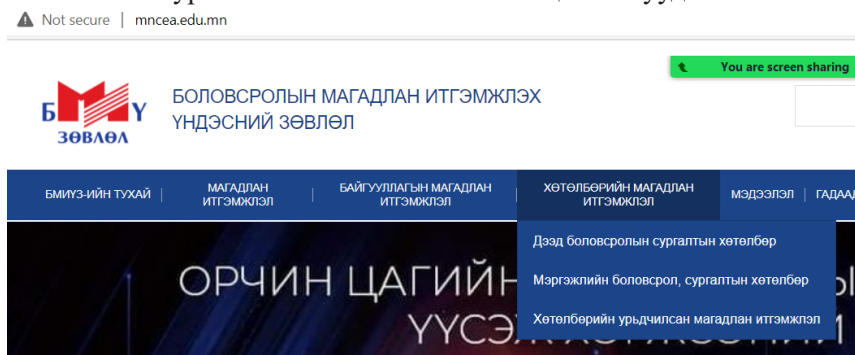
## 2. АРГА ЗҮЙ

Боловсролын үнэлгээний загваруудад судалгаа хийхдээ өмнө гарсан бүтээлүүдийг уншиж судлах, шинжилж дүгнэхийг гол арга зүйгээ болгосон. Өгөгдлийг цуглуулахад түлхүүр үгээр хайлт хийж сонголт хийх, цугларсан өгөгдлүүдэд нэгтгэн дүгнэх шинжилгээний аргыг ашигласан. Түүвэрлэн шүүх, нэгтгэн дүгнэх, задлан шинжлэх аргуудыг мөн ашиглав.

## 3. БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭ - МОНГОЛ УЛСАД

Төрөөс боловсролын талаар баримталж буй бодлого, хөгжлийн үзэл баримтлал, эрх зүйн баримт бичигт магадлан итгэмжлэлийн тухай заалтууд тусгагдаж, дээд боловсролын салбарт хэрэгжүүлэх эрх зүйн орчин бүрдсэн. Манай улсад боловсролын байгууллагын гол бүтээгдэхүүн болох сургалтын хөтөлбөр, түүний хөгжил, шинэчлэл, чанарын асуудал сүүлийн жилүүдэд эрчимтэй яригдаж, хөтөлбөрийг дотоод болон гадаадын байгууллагаар баталгаажуулан үнэлгээ хийлгэх үйл явц өсөн нэмэгдсээр байна. Сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэл нь хөтөлбөрийн чанарт хараат бус үнэлгээ хийж, ахиц, дэвшлийг дэмжин, чанарын баталгаажуулалтыг хангуулах үйл явц юм. Манай улсын хувьд боловсролын үнэлгээний гол үйл ажиллагааг Боловсролын Магадлан Итгэмжлэх Үндэсний Зөвлөл (БМИҮЗ) удирдан явуулж, 1998 оноос байгууллагын, 2004 оноос хөтөлбөрийн, 2017 оноос хөтөлбөрийн урьдчилсан магадлан итгэмжлэлийн чиглэлээр үйл ажиллагаа хийж байна [30]. Их дээд сургуулиудын бакалавр, ахисан түвшний хөтөлбөрүүдийг зохих үзүүлэлтүүдийн дагуу үнэлэн дүгнэж магадлан итгэмжилдэг. Зураг 1-т Боловсролын магадлан итгэмжлэх үндэсний зөвлөлийн албан ёсны цахим хуудсыг харуулав [31].

Зураг 1. БМИҮЗ-н албан ёсны цахим хуудас



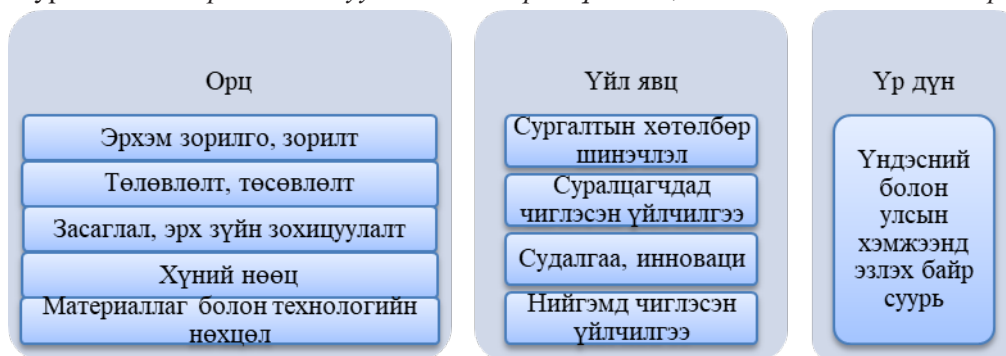
БМИУЗ нь дээд боловсролын сургалтын байгууллагыг магадлан итгэмжлэхдээ байгууллагын эрхэм зорилго, зорилтууд, засаглал ба эрх зүйн зохицуулалт, сургалтын хөтөлбөрийн удирдлага, хүний нөөц, материаллаг болон технологийн нөөц, суралцагчдад чиглэсэн үйлчилгээ, нийгэмд чиглэсэн үйлчилгээ, эрдэм шинжилгээ, инноваци, чанарын баталгаажуулалт зэрэг 9 шалгуур үзүүлэлтээр үнэлдэг бол их, дээд сургуулийн сургалтын хөтөлбөрийг магадлан итгэмжлэхдээ хөтөлбөрийн төлөвлөлт, сургалтын үйл ажиллагаа, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөхцөл, хөтөлбөрийн удирдлага, зохион байгуулалт, суралцагчид чиглэсэн үйл ажиллагаа, багшийн үйл ажиллагаа, чанарын үнэлгээ, баталгаажилт гэсэн 7 шалгуур үзүүлэлтүүдээр үнэлж байна.

БМИУЗ-ийн эдгээр шалгуур үзүүлэлтийг тогтоохдоо Английн сургууль, коллежуудын холбоо (NEASC), Японы их сургуулийн магадлан итгэмжлэлийн холбоо (JUAA), Нидерланд ба Флиндерсийн итгэмжлэлийн байгууллага (NVAO), Швейцарын магадлан итгэмжлэл, чанарын баталгаажуулалтын агентлаг (AAQ), Арменийн мэргэжлийн боловсролын чанарын баталгаажуулалтын үндэсний төв (ANQA) зэрэг чанарын баталгаажуулалтын олон улсын нийтлэг зарчмуудтай харьцуулан хийсэн байдаг [30]. Хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлд 2004 оноос хойш нийт 355 хөтөлбөр магадлан итгэмжлэгдэж, 225 хөтөлбөрийн хүчинтэй хугацаа дуусаж, 130 сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэл хүчинтэй хэвээр байна. 2020 онд магадлан итгэмжлэгдсэн дээд боловсролын сургалтын байгууллага 8, 15 сургуулийн 45 сургалтын хөтөлбөр магадлан итгэмжлэгдсэнээс, бакалаврын хөтөлбөр 41, магистрын 3 хөтөлбөр, докторын 1 хөтөлбөр байна [31]. Энэ нь манай улсад дээд боловсролын чанарыг үнэлэх, хянах, баталгаажуулах үе шаттай систем бий болсныг харуулж байна.

Хөтөлбөрийг хөгжүүлэхэд чанарын дотоод болон гадаад баталгаажуулалтыг тогтмол үр дүнтэй хийх нь, их сургууль эрхэм зорилгодоо хүрэх баталгаа болдог. Өнөөдөр боловсролын чанарын тухай өргөн хэрэглэдэг 8 загвар байна. Үүнд: чанарын хяналт (quality control), чанарын баталгаажуулалт (quality assurance), суралцагчийн харилцааны чанар (quality community of learners), шалгуурт суурилсан чанар (quality criteria), тэг гологдол (zero defect), төслийн удирдлага (project management), чанарын нэгдсэн удирдлага (total quality management), PDCA загвар (shewhart cycle) юм [32]. Дээрх загварууд нь сургуулийн өмнөх болон ерөнхий боловсролд түлхүү анхаарсан, тус боловсролд төвлөрч судалгааг хийсэн байдаг. Тэгвэл дээд боловсролын чанарын бүтээлийн судалгааг Бельгийн эрдэмтэд хийж нэг сэдэвт бүтээл хэвлүүлжээ [33]. Тус бүтээлд дээд боловсролын чанарын тухай ерөнхий тодорхойлолтууд, хувь хүний, байгууллагын, системийн 3 түвшинд чанарын тухай ойлголтыг судалсан байдаг.

Төрөөс авч хэрэгжүүлж буй бодлого, хууль, тогтоомжтой уялдуулан манай улсын их, дээд сургуулиуд чанарын менежментийн тогтолцоог хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай алба нэгж, хэлтсийн зохион байгуулалтаар өөрийн сургуулийн онцлогт тохирсон системийг бүрдүүлэн PDCA (Төлөвлө-Гүйцэтгэ-Шалга-Сайжруул) загварт суурилож байна. Манай улсын их, дээд сургуулиудын магадлан итгэмжлэлийн өөрийн үнэлгээ хийх ерөнхий загварыг дараах Зураг 2-т харуулав [30].

Зураг 2. Боловсролын байгууллагын чанарын үнэлгээ, баталгаажилтын загвар



Сургалтын хөтөлбөрийн үр дүнгүүд, сургалтын үйл ажиллагаанд тасралтгүй сайжруулалт хийх зорилгоор үнэлгээг хөтөлбөрийн боловсролын зорилго, зорилтууд, хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнгүүд, хичээлийн суралцахуйн үр дүнгүүд гэсэн 3 түвшинд хийж, шууд ба шууд бус үнэлгээний аргаар үнэлнэ. Шууд үнэлгээний арга хэлбэрүүд нь оюутны сургалтын үнэлгээ буюу хичээлийн сургалтын үр дүнг үнэлэх түвшний үнэлгээний арга юм. Шууд бус үнэлгээнд оролцогч талуудтай хийх ярилцлага, санал асуулга орно [34].

Боловсролын чанар, стандарт, үнэлгээний судалгаа нь манай улсад суралцагчдын эзэмшсэн боловсролын стандарт хангалтын түвшинг авч үзэх хүрээнд илүү хөгжиж байна. Дээд боловсролын түвшинд байгууллагын чанарын судалгаа нь тодорхой хэмжээгээр хийгдэж байна. Манай улсын боловсролын чанарын судалгааны ерөнхий төлөвийг харахад гол төлөв үр дүнгийн түвшинд хийгдэх хандлага ажиглагдаж байна [35]. Манай улсын хувьд их, дээд сургуулийн сургалтын хөтөлбөрийг магадлан итгэмжлүүлэх үйл ажиллагаан дахь сургалт, судалгаа хөгжүүлэхэд зориулсан сан, гадаад болон эх хэл дээрх цахим ном, сурах бичгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, шинэчлэх, материаллаг орчин нөхцөлийг тогтмол сайжруулах шаардлагатай байна [36].

#### 4. ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЗАГВАРУУДЫН НЭГТГЭЛ

Боловсролын үнэлгээ нь судлаач нарын анхаарлын төвд байдаг судалгааны объект билээ. Тэр утгаараа бүх чиглэлийн профессорууд тэр тусмаа, математик, компьютерын ухаан болон нийгмийн ухаан, боловсрол судлалын чиглэлийн эрдэмтэд энэ чиглэлээр судалгааны ажлуудыг хийж олон тооны үнэлгээний арга зүй, загварууд бий болжээ. Тэдгээрээс түүвэрлэн судалсан загваруудыг нэгтгэн эмхтгэв (Хүснэгт 1). Түүврийн гол үндэс цахим эх сурвалжаар олдоцтой байгаа бүтээлүүд дээр тулгуурласан.

Хүснэгт 1. Загваруудын нэгтгэл

Д.д	Нэршил	Зохиогч	Он	Онцлог
	Үр дүнд чиглэсэн загвар	Р.Тилер	1949	Сургалтын хөтөлбөрийн үр дүн зорилгодоо хүрсэн эсхийг хэмжиж болохуйц үзүүлэлтүүдээр дүгнэх.
	4-н шатлалт загвар	Д.Киркпатрик	1954	Сургалтын хөтөлбөрийн үр өгөөжийг тодруулах, хэмжих
1.	Стратигийн загвар	Таба	1962	Сургалтын хөтөлбөрт багшийн оролцоог түлхүү анхаарсан [37]
	Онолд тулгуурласан загвар	Г.Глазэр, Страусс, Вайс	1967	Хөтөлбөрийг хөгжүүлэхэд ашигласан онолтой уялдаатайгаар үнэлгээ хийдэг [38]
	Хэрэглэгч төв үнэлгээ	М.Скривэн	1968	Шинжээчийн боловсруулсан асуумжийг өгөгдөл цуглуулахдаа ашигладаг, төгсгөлийн бүтээгдэхүүн буюу үр дүнгийн чанарт төвлөрсөн
	CIPP загвар	Д.Стаффлэбиэм	1968	Сургалтын байгууллагын шийдвэр гаргагч нарт чиглэсэн үр дүнг гаргаж өгөх
	CIRO загвар	Варр, Бирд ба Ракхам	1970	Сургалтын өмнө ба дараа өгөгдөл цуглуулдаг
	Зорилгоос хамааралгүй загвар	М.Скривэн	1972	Үр дүнг зорилготой нь шууд уялгүйгээр үнэлгээ хийдэг
	Шилжилтийн загвар	М.Риппэй	1973	Үнэлгээний шинжээч гол үүргийг гүйцэтгэдэг, өгөгдлийг ажиглалт, ярилцлага хэлбэрээр цуглуулдаг [39]
	Шүүмжлэлт загвар	Э.Айснэр	1976	Хөтөлбөрт шүүмжлэлт өнцгөөс хандаж байх ёстой зүйлүүдийг нөхөн тодруулах [40]
	Шийдвэрийн загвар	Д.Стаффлэбиэм, Мадаус, М.Скривэн	1983	Хөтөлбөрийг цаашид яах тухай илүү дэвшилттэй шийдвэр гаргахад чиглэгдсэн [41]
	SERVQUAL	А.Парасураман	1985	Боловсролын үйлчилгээний чанарыг үнэлэхдээ үйлчлүүлэгчийн хүсэж буй үйлчилгээний таамаглал, бодит үзүүлж буй үйлчилгээг авсны дараах сэтгэгдлийг харьцуулан зөрүүг тогтооно [42]
	5-н шатлалт ROI загвар	Ж.Филиппс	1991	Киркпатрикийн 4-н шатлалт загвар дээр нэг үе шат нэмж сургалтын хөтөлбөрт зарцуулагдсан үнэ өртгийн тооцоог хийсэн
	Кауфманы 5-н шатлалт загвар	Р.Кауфман	1994	Киркпатрикийн 4-н шатлалт загвар дээр үндэслэн хөгжүүлсэн. Эхний үе шатыг задалж хоёр болгосон

	Логик загвар	К.Кэллог	1998	Үнэлгээний элементүүдийн уялдаа холбоог логик загвараар илэрхийлсэн [43]
	P3 загвар	Б.Хан	2004	Цахим сургалтад зориулагдсан
	Нээлттэй загвар	В.Рухэ, Б.Зумбо	2008	Зайн буюу цахим сургалтад зориулагдсан
	DE-Хөжлийн үнэлгээ	Майкл Куинн Паттон	2010	Нарийн төвөгтэй байдлын үзэл баримтлалыг ашиглан үнэлэх арга юм [44]
	CDIO стандарт арга зүй		2000, 2010	Нийлмэл хөтөлбөр, сургалтын орчин, суралцахуй, заах арга зүй, хөтөлбөрийн үр дүн, үнэлгээг илэрхийлэх 12 стандарт үзүүлэлттэй
	Шинжээч хандалт загвар	Фитцпатрик, Сандэрс	2011	Шинжээчээс өгч байгаа санал дээр үндэслэдэг [45]
	PDPP загвар	В.Жан, И.Чэн	2012	СIPP загвар дээр үндэслэгдсэн
	SURE загвар	Т.Уранчимэг	2014	Цахим сургалтын үнэлгээг олон хэмжээст орон зайд дүгнэхэд зориулагдсан

Эх сурвалж: Цахим эх сурвалжаар олоцтой бүтээлүүдийг ашиглан он цагийн дарааллаар судлаач нэгтгэв.

Хүснэгт 1-д нийт 22 аргыг түүвэрлэн нэгтгэв. Нэгтгэлээс шинжлэн дүгнэхэд:

- Үнэлгээний онолын хөгжүүлэлт, аргачлал арга зүйн судалгаанд М.Скривэн, Д.Стаффлэбиэм нар чухал үүрэг гүйцэтгэжээ. Эдгээр судлаачид, хэрэглэгч төвтэй судалгааны загвар (М.Скривэн, 1968); СIPP загвар (Д.Стаффлэбиэм, 1968); зорилгоос хамааралгүй аргачлал (М.Скривэн, 1972) болон шийдвэрийн загварыг (М.Скривэн ба Д.Стаффлэбиэм, 1983) боловсруулсан байна.
- Сургалтын үнэлгээний дөрвөн шатлалт загвар нь (Д.Киркпатрик, 1954) өөр бусад олон сайн загваруудын эх суурь болж чадсан одоог хүртэл өргөн цар хүрээтэйгээр ашиглагдаж байгаа загвар болжээ. Киркпатрикийн дөрвөн шатлалт загвар дээр үндэслэн RIO 5-н шатлалт загвар (Ж.Филиппс, 1991); Кауфманий 5-н шатлалт загвар (Р.Кауфман, 1994) бий болжээ.
- 2000 оноос хойш судлаач нарын боловсруулсан үнэлгээний загварууд цахим болоод зайн сургалтад зориулагдаж эхэлсэн нь сургалтын технологийн хөгжил, интернетийн үсрэнгүй хөгжил, хүртээмжтэй шууд холбоотой байна.
- Эдгээр аргуудаас CDIO үнэлгээний аргачлалыг сүүлийн жилүүдэд манай улс орны их дээд сургуулиудад төслийн хүрээнд өргөн цар хүрээтэйгээр нэвтрүүлж хэрэглэжээ.

## 5. ҮР ДҮН

Инженер, технологийн чиглэлээр сургалт явуулдаг их, дээд сургууль, коллежид мэргэжлийн хичээлийг багшийн мэргэжил эзэмшээгүй, инженер мэргэжилтэй, магистр болон түүнээс дээш зэрэгтэй багш заадаг. Дээд боловсролын сургалтын байгууллагын үйл ажиллагааны чанар, хөтөлбөрийн өрсөлдөөн нь багшлах чадварлаг хүний нөөц,

чанартай элсэгч, хөндлөнгийн үнэлгээний байгууллага, төгсөгчид, ажил олгогчид, төрийн байгууллага, нийгэм зэрэг олон талуудын оролцооноос хамаарсан нарийн нийлмэл процесс байдаг. Их, дээд сургууль, коллежид орон тооны багшаар ажилд орж байгаа инженерийн үндсэн мэргэжилтэй залуу боловсон хүчин нь заах арга зүй эзэмших сургалтад тодорхой хугацаагаар хамрагддаг хэдий ч олон талт оролцоо бүхий нарийн нийлмэл үйл ажиллагаа, түүний үнэлгээ, боловсролын үнэлгээний талаар цэгцтэй мэдлэг дутмаг байгаа нь түгээмэл ажиглагддаг. Манай улсын хувьд шинээр их, дээд сургууль, коллежид багшаар ажилд орж буй эдгээр багш нарт зориулсан боловсролын үнэлгээний талаар эх хэл дээрээ судлах цахим ном, судалгааны нэгдсэн сан, хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, шинэчлэх, материаллаг орчин нөхцөлийг сайжруулах хэрэгцээ, шаардлага байна.

Боловсролын үнэлгээний асуудлаар олон эрдэмтэд судалгааны ажлуудыг хийж олон тооны үнэлгээний арга зүй, загваруудыг бий болгожээ. Гэсэн хэдий ч эх хэл дээрх энэ чиглэлийн эх сурвалжууд хангалтгүй байсан тул энэхүү судалгааны өгүүллээр цахим эх сурвалжийг ашиглан боловсролын үнэлгээний зарим загваруудыг он цагийн дарааллаар нэгтгэн харуулж байгаа бөгөөд ямар нэгэн харьцуулалт хийх, тодорхой үзүүлэлтээр эрэмбэлэн дугаарлах зорилгогүй болно.

Боловсролын байгууллага нь магадлан итгэмжлэгдсэн сургалтын хөтөлбөрөөр чанартай мэргэжилтнийг бэлтгэх нь боловсролын үнэлгээтэй салшгүй холбоотой. Сүүлийн жилүүдэд дэлхийн улс орнууд боловсролын чанарт анхаарал хандуулж байгаа бөгөөд үндэсний хэмжээний болон олон улсын үнэлгээгээр дамжуулан чанарыг хэмждэг туршлага нийтлэг болжээ [46]. Олон улсын боловсролын үнэлгээг хэрэгжүүлдэг томоохон байгууллага болох OECD (Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллага), IEA (Боловсролын амжилтын үнэлгээний олон улсын холбоо) юм. OECD нь хэд хэдэн төрлийн судалгаа явуулдгийн дотор PISA, TALIS, PIAAC, ANELO гэсэн судалгаанууд байдаг. ANELO буюу дээд боловсролын сурлагын амжилтын үнэлгээний зорилго нь дээд боловсролын байгууллагад суралцаж буй оюутнууд юу мэдэж, чадаж буйг тодруулахад чиглэх ба байр эзлүүлэн жагсаан бичих бус оюутнуудын гүйцэтгэлийг шууд үнэлэх, дээд боловсролын салбарт нөлөөлж буй олон хүчин зүйлийг тодруулахад чиглэдэг байна [47].

Боловсролын үнэлгээ нь ЯАГААД үнэлэх хэрэгтэй вэ? ЮУГ үнэлэх вэ? ЮУГААР үнэлэх вэ? гэсэн асуултуудад хариулагдахуйц байх ёстой болдог. Боловсролын үнэлгээний ач холбогдол нь:

- Их, дээд сургуулийн хувьд: Сургалтын хөтөлбөрийн чанарыг үнэлж, сайжруулах, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдөх,
- Оюутан, төгсөгчдийн хувьд: Хөдөлмөрийн зах зээлд үнэлэгдэх, чадварлаг мэргэжилтэн болох, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдөх,
- Бодлого шийдвэр гаргах шатны хувьд: Дээд боловсролын өнөөгийн байдал түвшинг тандах, шийдвэр гаргах, сайжруулах, олон улсад үнэлэгдэх боломж,
- Ажил олгогчийн хувьд: Чадварлаг хүний нөөц, өндөр бүтээмж, инноваци, үр ашиг, олон улсад өрсөлдөх чадвар гэх мэт олон давуу талыг бий болгоно.

Дэлхий нийтийг хамарсан ковид-2019 цар тахлаас хойш цахим сургалт, холимог сургалтын үеийн боловсролын үнэлгээний судалгаа эрчимтэй хийгдэж байгаа тул энэ чиглэлээр цаашид судлах нь зүйтэй юм. Боловсролын үнэлгээний загваруудын

судалгааг улам бүр өргөн цар хүрээтэй тогтмол хийх хэрэгтэй хэмээн үзэж байна.

## 6. ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Үндсэн мэргэжил нь багш, боловсрол судлал мэргэжлээр бэлтгэгдээгүй, инженер мэргэжлээр төгссөн төгсөгчид нь багшилж буй инженер, технологийн чиглэлийн их, дээд сургуулиудад боловсрол судлал, дээд боловсролын чанар, тэр тусмаа боловсролын үнэлгээний тухай системчилсэн мэдлэг, мэдээллийг хүргэх нь зүйтэй байна. Дээд боловсролын чанарын талаар баримтлах бодлогыг хэрэгжүүлэхдээ салбар дундын хамтын ажиллагааг хангах нь зүйтэй [48]. Их дээд сургуулиуд боловсролын үнэлгээний талбар дээр хамтран ажиллаж сургууль дундын судалгааны баг байгуулах, цаашлаад тэрхүү багууд төрийн бодлого шийдвэр гаргах, хэрэгжүүлэх байгууллагуудтай хамтран ажиллавал дотоод болоод гадаад үнэлгээ, магадлан итгэмжлэлийн олон шатлалт нүсэр ажил илүү хялбар болж, улмаар зорьж байгаа дээд боловсролын чанарын талаар баримтлах бодлого хэрэгжихэд илүү дөхөм байх боломжтой болно.

Цаашдаа Монгол улсын хэмжээнд боловсролын үнэлгээний хувьд ямар чиг бодлого баримтлах тухайд дараах асуулт, саналуудыг хэлэлцүүлэгт дэвшүүлэн тавьж байна. Үүнд:

- Манай улсын хэмжээнд боловсролын үнэлгээний арга зүйн тухай хийсэн систем дараалалтай судалгааны бүтээлүүдийг хэрхэн олон нийтийн хүртээл болгож байна вэ?
- Их дээд сургуулиуд дээр хийгдэж байгаа өөрийн үнэлгээний загваруудыг харьцуулан судлах, цаашлаад нэгтгэн улсын хэмжээний нэг стандарт загвар гаргах эрэлт хэрэгцээ байгаа юу?
- Хэрэв тийм бол бид энэ ажлыг хэрхэн хамтарч хийх вэ?
- Их дээд сургуулиудын удирдлагууд чанарын үнэлгээний асуудлыг авч хэлэлцэхдээ өөрсдийн дотоод үнэлгээнд илүү анхаардаг болох
- Гадаадын магадлан итгэмжлэлийн асуудалд бүтээлчээр хандаж нэгдсэн бодлого баримтлах
- Боловсролын үнэлгээг микро түвшинд буюу сургуулийн орчин, хичээлийн хөтөлбөр, сургалтын үйл ажиллагаанд түлхүү хийсэн судалгаанууд байна. Харин макро түвшинд буюу улсын хэмжээний судалгаа хийх боломж, хамтын ажиллагааны чиг хандлага ямар байна вэ?
- Үндэсний хэмжээнд боловсролын үнэлгээг хийхдээ интернетэд суурилсан үнэлгээг хийх, боловсруулах, хамтран ажиллах боломжтой эсэх?

## ДҮГНЭЛТ

Судалгааны өгөгдөл болох үнэлгээний загваруудыг цахим эх сурвалжаас сонгосон түлхүүр үгүүдээр хайлт хийж илэрцүүдийг судлах, эх хэл дээр хэвлэгдсэн байгаа материалуудын эх сурвалжийг олж нэгтгэх байдлаар цуглуулсан. Боловсролын үнэлгээний судалгааны цар хүрээ өргөн учраас бид энэхүү өгүүлэлдээ зөвхөн 1940-өөд оноос хойш гарсан загваруудыг түүвэрлэн хамруулсан. Учир нь нээлттэй эх сурвалжаас материалуудыг унших боломж түлхүү байсантай холбоотой юм. Судалгааны үр дүнд нийт өгөгдлийг 2000 оноос өмнө ба хойш хэмээн хоёр хувааж

нэгтгэсэн. Судалсан загваруудаа нэгтгэхдээ он цагийн дарааллаар байршуулж тухайн загвар бүрийн онцлогтой талуудыг тайлбарлан бичсэн. Үнэлгээний загваруудын нэгтгэлээс харахад боловсролын үнэлгээний асуудал нь эртнээс эхэлж, тухайн цаг үе, боловсролын системийг даган хөгжсөөр иржээ. Энэхүү нэгтгэлийг хийхийн тулд 2000 оноос өмнөх үе ба хойших үе гэж 2 ангилан авч үзсэн. Энэхүү нэгтгэсэн хүснэгт цаашдаа боловсролын үнэлгээний чиглэлээр судалгаа хийж байгаа судлаач багш нарт чиг баримжаа авах нэгэн эх сурвалж болох давуу талтай.

Боловсролын үнэлгээний асуудал өргөн цар хүрээг хамрах тусам ямар арга зүйгээр, ямар загвараар үнэлгээг хийж байгааг улам бүр нягтлах хэрэгтэй болж байна. Ийм эрэлт хэрэгцээ бий болж байгаатай уялдаатайгаар боловсролын үнэлгээний загваруудыг тогтвортойгоор системтэйгээр судалж, гарсан үр дүн судалгааг нийтийн хүртээл болгох нь чухал байна. Үнэлгээний загваруудын олон хувилбарууд боловсруулагдан хэрэгжиж байгаа нь сургалтын хөтөлбөрийн онцлогт тохирсон үнэн зөв үр өгөөжтэй үнэлгээг, таарсан загвараар үнэлэх боломж байгааг харуулж байна. Үнэлгээний үр дүнг хаана хэнд мэдээлэх, цаашдаа ямар зориулалтаар ашиглах гэж байгаагаас хамаарч боловсролын үнэлгээг таарч тохирсон арга зүй, шинжлэх ухааны үндэслэлтэй загваруудаар хийх нь үнэлгээний үр дүнг сонирхогч талууд хүлээн зөвшөөрөх нэгэн чухал нотолгоо болох юм. Үүний үр дүнд боловсролын үнэлгээний нэгэн том зорилт болох боловсролын гэрчилгээг дотоод гадаадад хүлээн зөвшөөрүүлэх боломжтой болно.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] A. J. Love, “Understanding approaches to evaluation,” in *International Encyclopedia of Education*, Elsevier, 2010, pp. 798–807.
- [2] Carr, W., Kemmis, S., (1989), “Becoming critical: Education, knowledge and action research”, *The Journal of Educational Thought (JET)*, Vol. 23, No. 3, pp. 209-216.
- [3] Stanford.edu. [Online]. Available: <https://scale.stanford.edu/teaching/consortium>.
- [4] L. R. Hogan, “The Historical Development of Program Evaluation: Exploring the Past and Present,” *Online Journal of Workforce Education and Development*, vol. 2, pp. 1–14, 2007.
- [5] R. W. Tyler, *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press, 1949.
- [6] M. Scriven, “The failure of higher education to follow the standards it has established in methodology and evaluation,” in *Handbook on Measurement, Assessment, and Evaluation in Higher Education*, Second edition. New York, NY: Routledge, 2017.: Routledge, 2017, pp. 3–10.
- [7] M. C. Alkin, “An approach to evaluation theory development,” *Stud. Educ. Eval.*, vol. 5, no. 2, pp. 125–127, 1979.
- [8] D. L. Kirkpatrick, “Techniques for evaluating training programs,” *Journal of American Society of Training Directors*, vol. 13, no. 3, pp. 21–26, 1959.
- [9] D. L. Stufflebeam, “The CIPP model for Program Evaluation,” *Evaluation in Education and Human Services*, vol. 6, pp. 117–141, 1983.
- [10] Uranchimeg Tudevdayva, *Structure-oriented evaluation: An evaluation approach for complex processes and systems*. Cham: Springer International Publishing, 2020.

- [11] D. L. Kirkpatrick and J. D. Kirkpatrick, *Evaluating Training Programs. The Four Levels*. San Francisco, 2006.
- [12] P. Warr, M. Bird, and N. Rackham, *Evaluation of Management Training: A Practical Framework with Cases, for Evaluating Training Needs and Results*. Aldershot: Gower Publishing, 1970.
- [13] M. S. Scriven, "Pros and cons about goal-free evaluation," *American Journal of Evaluation*, vol. 12, no. 1, pp. 55–76, 1991.
- [14] J. J. Phillips, *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*. Houston: Gulf Publishing Co, 1997.
- [15] R. Kaufman, J. Keller, and R. Watkins, "What works and what doesn't: Evaluation beyond Kirkpatrick," *Performance and Instruction*, vol. 35, no. 2, pp. 8–12, 2007.
- [16] B. H. Khan, "The people-process-product continuum in E-learning: The E-learning P3 model," Asianvu.com. [Online]. Available: <http://asianvu.com/bookstoread/etp/elearning-p3model.pdf>. [Accessed: 04-Feb-2022].
- [17] B. D. Zumbo, *Evaluation in distance education and elearning: the unfolding model*. New York: The Guilford press, 2009.
- [18] W. Zhang and Y. L. Cheng, "Quality assurance in e-learning: PDPP evaluation model and its application," *Int. Rev. Res. Open Distrib. Learn.*, vol. 13, no. 3, pp. 66, 2012.
- [19] Uranchimeg Tudevtagva, *Structure oriented evaluation model for E-learning*, 1st ed. Chemnitz, Germany: Universitätsverlag der TU Chemnitz, 2014.
- [20] Q. Patton, *Developmental Evaluation. Applying Complexity Concepts to Enhance Innovation and Use*. New York. Retrieved: Guilford Press, 2010.
- [21] Uranchimeg Tudevtagva, Narantsatsral Delgerkhuu, E-Learning Evaluation based on SURE Model: Case of Mongolian University of Science and Technology, in *International Journal on Communications in Computer and Information Science*, in *Proceedings 4th International Conference, Creativity in Intelligent Technologies and Data Science (CIT&DS2021)* September, Vol.1448, pp.520-532, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-87034-8.
- [22] Uranchimeg Tudevtagva, Selenge Erdenechimeg, Bazarragchaa Sodnom, E-Learning Evaluation based on SURE Model: Case of Mongolian University of Pharmaceutical Sciences, in *International Journal on Communications in Computer and Information Science*, in *Proceedings 4th International Conference, Creativity in Intelligent Technologies and Data Science (CIT&DS2021)* September, Vol.1448, p.508-519, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-87034-8.
- [23] Uranchimeg Tudevtagva, Bolorsaikhan Omboosuren, Wolfram Hardt, Data Processing Based on the Structure Oriented Evaluation Online Tool from SERVQUAL Model, in *International Journal on Communications in Computer and Information Science*, in *Proceedings 4th International Conference, Creativity in Intelligent Technologies and Data Science (CIT&DS2021)* September, Vol.1448, pp.449-462, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-87034-8.
- [24] Bazarragchaa Sodnom, Uranchimeg Tudevtagva, Tserendulam Luvsandorj, Selenge Erdenechimeg, "Comparison of E-learning and classroom training for bachelor students of traditional medicine," *Int. J. Integr. Technol. Educ.*, vol. 10, no. 2, pp. 55–64, 2021. DOI: 10.5121/ijite.2021.10205

- [25] Т.Уранчимэг, С.Базаррагчаа, Э.Сэлэнгэ, Цахим сургалт: эм зүйч мэргэжлийн онлайн сургалтыг SURE аргачлалаар үнэлсэн туршилт, судалгаа, Дээд Боловсрол сэтгүүл, vol.1/5, pp.95-99, 2021. ISSN: 2707-6202.
- [26] Uranchimeg Tudevtagva, Bazarragchaа Sodnom, and Selenge Erdenechimeg, “The Evaluation Case Study of Online Course During Pandemic Period in Mongolia,” in CONEDU, NBIoT, MLCL, ISPR-2021, International Conference of Education (CONEDU 2021), vol. 11, C. David, Ed. Zurich, Switzerland, ISBN : 978-1-925953-40-4, pp. 978–979, 2021.
- [27] Т.Уранчимэг, С.Дэлгэрмаа, Ш.Цоож, Багшийн үнэлгээний өгөгдлийг SURE загвараар боловсруулан харьцуулсан судалгаа, Нээлттэй боловсрол 2021, Эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэлд, pp.34-44, Улаанбаатар хот, Монгол Улс, 2021. ISBN 978-99973-0-845-0.
- [28] Uranchimeg Tudevtagva, Ariane Heller, and Wolfram Hardt, “The evaluation report of the online training for CUT and UJEP students during pandemic period,” in 2021 10th International Conference on Educational and Information Technology (ICEIT), pp.66-69, IEEE, Chengdu, China, 2021. DOI: 10.1109/ICEIT51700.2021.9375565.
- [29] Uranchimeg Tudevtagva, Tsooj Shambaljamts, Delgermaa Senden, “The Evaluation of Distance Teaching During COVID Quarantine at MUST,” in *Proceedings of International Symposium on Computer Science*, vol. 2020, Laubusch, Germany, pp. 90–93, 2020. ISBN 978-3-95908-223-5.
- [30] “Боловсролын магадлан итгэмжлэх үндэсний зөвлөл,” Боловсролын магадлан итгэмжлэх үндэсний зөвлөл. [Online]. Available: <http://mncea.edu.mn/>.
- [31] “Боловсролын Магадлан Итгэмжлэлийн Үндэсний зөвлөл,” 2020 оны жилийн ажлын тайлан. [Online]. Available: <http://mncea.edu.mn/>.
- [32] C. Jain and N. Prasad, Quality of secondary education in India: Concepts, indicators, and measurement. Singapore, Singapore: Springer, 2019.
- [33] J. Fitzpatrick, J. Sanders, and B. Worthen, Program evaluation” Alternative approaches and practical guidelines. Upper Saddle River: Pearson Education, 2011.
- [34] Д. Ариунболор, Р. Мятагмаа, П. Туул, П. Булга, and Д. Батбаяр, “Сургалтын явцын үнэлгээг шинэчлэн сайжруулах, сургалтын хөтөлбөрт нэгдсэн үнэлгээ хийх арга зүйн зөвлөмж, pp. 45-60. [Online]. Available: [http://cdio.edu.mn/static/pdf\\_file/guidebook/6\\_1\\_Assessment.pdf](http://cdio.edu.mn/static/pdf_file/guidebook/6_1_Assessment.pdf).
- [35] Ч.Эрдэнэчимэг, “Монгол улсын дээд боловсролын чанар”, Боловсрол судлал, vol. 03/121, pp. 57-65, 2016.
- [36] Б. Мятагмаа, “Хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлд санхүүгийн нөөц болон үнэлгээний бодлого, систем чухал болох нь”, Боловсрол судлал, vol. 07/175, pp. 58-67, 2021.
- [37] H. Taba, Curriculum development: theory and practice. New York; Hatcourt, Brace & World, 1962.
- [38] C. H. Weiss, “How Can Theory-Based Evaluation Make Greater Headway?,” in *Methods for Studying Programs and Policies*, vol. 21, Weiss, CH Evaluation; Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1997, pp. 501–524.
- [39] Rippey, RM Proposal for training session: transactional evaluation of instructional innovations. Berkeley, CA: McCutchan Publishing Corporation, 1973.

- [40] E. W. Eisner, *The perceptive eye: Toward the reformation of educational evaluation*. Washington, DC: American Educational Research Association, 1975.
- [41] D. L. Stufflebeam, “Empowerment evaluation, objectivist evaluation, and evaluation standards: Where the future of evaluation should not go and where it needs to go,” *Eval. Pract.*, vol. 15, no. 3, pp. 321–338, 1994.
- [42] С.Анхбаяр, М.Мөнхгэрэл, “Сургалт, үйлчилгээний чанарыг SERVQUAL загвараар үнэлсэн нь”, *Боловсрол судлал сэтгүүл*, vol. 3/171. pp.46-51, 2021.
- [43] J.Huisman, L. Brockerhoff, and M. Laufer, *Factors affecting the quality of higher education: A literature review. Scoping report for the Dutch Education Council*. Ghent, 2015.
- [44] W. K. Kellogg Foundation., Ed., *Logic model development guide: Using logic models to bring together planning, evaluation and action*. Battle Creek: W.K.Kellogg Foundation, 2004.
- [45] A. Francis, “Conceptualizing External and Internal Quality Assurance in Higher Education: A Pragmatist Perspective,” *International Journal of African Higher Education*, vol. 2, no. 1, pp. 136–152, 2016.
- [46] Б.Баярмаа, “Боловсролын олон улсын үнэлгээний чиг хандлага”, *Боловсрол судлал*, vol. 08/76, pp. 58-68, 2011.
- [47] AHELO at a glance, *Oecd.org*. [Online]. Available: <http://www.oecd.org>.
- [48] С.Санжаабадам, “Боловсролын чанарын судалгаанд “Боловсрол судлал” сэтгүүлийн оруулсан хувь нэмэр”, *Боловсрол судлал*, vol. 04/72, pp. 56-68, 2011.

# ТӨРИЙН ӨМЧИЙН 6 ИХ СУРГУУЛИЙН УДИРДЛАГЫН БҮТЭЦ БА САНХҮҮГИЙН ТАЙЛАНГИЙН АУДИТЫН ҮР ДҮНГИЙН ХАРЬЦУУЛАЛТ

Д.Баярмаа

ШУТИС, Бизнесийн удирдлага, Хүмүүнлэгийн сургууль,  
Бизнесийн Удирдлагын Тэнхим bayamad@must.edu.mn

**Хураангуй:** Их сургууль нь бизнесийн байгууллагын нэгэн адил төлөвлөснөө гүйцэтгэж байвал үйл ажиллагаа явагдаж оршин тогтноно, гүйцэтгэлээ хянаж сайжруулж чадсан цагт байгууллага хөгжиж дэвшинэ. Хяналтыг дан ганц дээрээс нь доош нь бюрократ байдлаар дүрэм журмын заалтаар хангах боломжгүй. Багш нарын удирдлагын үйл явцад оролцоог нь хангах интерактив хяналтын тогтолцоог бюрократ хяналтын тогтолцоотой хамтад нь бүрдүүлэх нь илүү оновчтой хувилбар юм. Энэхүү өгүүлэлд төрийн өмчийн 6 их сургууль болох МУИС, ШУТИС, АШУҮИС, ХААИС, МУБИС ба СУИС-ийн хяналтын тогтолцоог удирдлагын бүтэц тусгасан дүрэм, сайжруулалтын үр дүнг санхүүгийн тайланд хийсэн аудитын дүгнэлтээр харьцуулан судлав. Судалгааны үр дүнд эрдмийн ба удирдах зөвлөл дэх багш нарын төлөөллийг, захирлаа нууц санал хуралтаар сонгох боломжийг олгосноор хяналтын интерактив тогтолцоог бүрдүүлж чадсан МУИС нь санхүүгийн үр дүнгийн үзүүлэлт хамгийн сайн байгаа нь тогтоогдов. Интерактив хяналтын тогтолцоог их сургуулийн дүрэмд тусгахдаа “хамт олны санал”, “хамт олны хурлаар сонгоно” гэхийн оронд “багш, зөвлөх профессор, зөвлөх дэд профессор нарын 50-иас дээш хувийн ирцтэй хурлаар нууц санал хураалтаар сонгоно” гэж илүү тодорхой байдлаар тусгах нь үр дүнтэй байна. Учир нь хамт олон гэж хэнийг нэрлэж байгаа нь, хамт олны санал гэдэг нь чухам ямар хэлбэрээр илэрхийлэгдэх нь тодорхойгүй байдлын улмаас ялгаагүй дээрээс нь томилдог тогтолцоо давамгайлах хандлагатай байна.

**Түлхүүр үг:** их сургуулийн дүрэм, удирдлагын бүтэц, аудитын тайлан, хяналтын тогтолцоо, санхүүгийн үр дүн

## 1. УДИРТГАЛ

Боловсролын салбарын шинэчлэл нь Монгол улсын хөгжлийн үндэс суурь мөн. Сууриа зөв тавьж чадвал улс орон хөгжин дэвшинэ, суурь муу бол уналт доройтол нүүрлэнэ. Дээд боловсролын салбарт төрийн өмчийн 6 их сургууль болох МУИС, ШУТИС, АШУҮИС, ХААИС, МУБИС ба СУИС нь чанартай боловсролыг хүртээмжтэй хүргэх үүргийг гүйцэтгэдэг. Боловсрол ба эрүүл мэндийн салбарыг зах зээлийн эдийн засагт шилжсэн үеэс дорвитой бодлого дэмжлэггүй зөнд нь хаясан горьг, ялангуяа, КОВИД-19 цар тахлын нөхцөл байдалд улс орноороо илүү их мэдэрч байна.

Дээд боловсролын салбар нь зах зээлийн эдийн засагт шилжээд байгаа Монгол улсад төдийгүй дэлхий дахинд шинэчлэл хийгдэж буй салбар юм. Дэлхий нийтэд ажиглагдаж буй боловсролын салбарын шинэчлэл дараах чиглэлд явагдаж байна. Үүнд:

- Хараат бус, бие даасан байдлыг хангах
- Хяналт ба менежментийн тогтолцоонд төрийн оролцоо нөлөөллийг багасгаж хариуцлагатай болгож бие даалгуулах
- Санхүүгийн хяналт зэргийг хөндлөнгийн агентлагуудад хариуцуулах (жишээлбэл Үндэсний аудитын газар)
- Орлогын шинэ эх үүсвэрүүдийг бий болгох боломжийг олгох
- Сургалтын чанарт хөндлөнгийн үнэлгээ хийх (жишээлбэл Боловсролын магадлан итгэмжлэх үндэсний зөвлөл)
- Захирал, удирдах зөвлөлийн дарга ба гишүүдийн томилгоог төр хийдгийг болиулах
- Захирал ба зөвлөлд менежментийн ур чадвартай байх шаардлагыг тавих зэрэг хандлагууд ажиглагдаж байна [1].

## 2. БАЙГУУЛЛАГЫН УДИРДЛАГЫН БҮТЭЦ БА МЕНЕЖМЕНТИЙН ХЯНАЛТЫН ТОГТОЛЦОО

Байгууллага тавьсан зорилго зорилтууддаа хүрэх эсэх нь тухайн байгууллагын удирдлагын бүтэц ямар байгаагаас ихээхэн шалтгаална. Өөрөөр хэлбэл удирдлагын бүтэц нь тухайн байгууллага тавьсан зорилгодоо хүрэхэд тушаа саад болохгүйгээр онцлог шинж чанар, орчинд нь нийцсэн байх шаардлагатай.

Менежмент нь төлөвлөлт, гүйцэтгэл, хяналт ба сайжруулалт гэсэн 4 алхмаас тогтох тасралтгүй үйл явц бөгөөд төлөвлөснөө гүйцэтгэснээр оршин тогтнох, хянаж сайжруулснаар байгууллага хөгжин дэвших нөхцөл бүрдэнэ. Төлөвлөлт ба хяналт нь нэг тэрэгний хоёр дугуй мэт. Төлөвлөөгүй зүйлээ хянаж чадахгүй, хянаж чадахгүй бол төлөвлөгөөбиелэхгүй. [2]. Хяналтыг байгууллагад шууд үнэлгээ, эргэх холбоо, нийгмийн ба соёлын зэрэг олон янзын хэлбэрээр хэрэгжүүлэх боломжтой. Менежментийн хяналт нь байгууллага доторх мэдээллийн урсгал, мэдээлэл боловсруулж хүргэх үйл явцтай уялдаа холбоотой байдаг. Бизнесийн стратегийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд байгууллагын үнэт зүйлс (core values), зайлсхийх хэрэгтэй эрсдэлүүд (risks to be avoided), гүйцэтгэлийн үнэлгээний үзүүлэлтүүд (critical performance variables), стратегийг хэрэгжүүлэх явцад үүсэж болох тодорхой бус нөхцөл байдал (strategic uncertainties) гэсэн 4 анхааралд авч шинжлэх хэрэгтэй болдог. Менежментийн хяналтын тогтолцоо нь үнэт зүйлс дээр суурилах итгэл үнэмшлийн тогтолцоо (belief systems), зайлсхийх ёстой эрсдэлүүдийг тусгасан дүрэм журмын тогтолцоо (boundary systems), гүйцэтгэлийн үнэлгээний үзүүлэлтээр хэмжигдэх хяналтын оношилгооны тогтолцоо (diagnostic control systems), стратегийг хэрэгжүүлэх явцад үүсэж болох тодорхой бус нөхцөл байдалд шийдэл эрэлхийлэх оролцоонд тулгуурласан хяналтын интерактив тогтолцоо (intercative control systems) гэсэн хоорондоо уялдаа холбоотой 4 дөрвөн тулгуур баганатай [3].

Зураг 1. Симонсын тодорхойлсон бизнесийн стратегийн хэрэгжилтийн хяналтын 4 тулгуур



Итгэл үнэмшлийн ба хяналтын интерактив тогтолцоо нь стратегийг хэрэгжүүлэхэд сэдэлжүүлэх, урам зориг өгөх, бүтээлч шийдлийн хүч бол дүрэм журам ба хяналтын оношилгооны тогтолцоо нь хил хязгаарыг тогтоох, нийцүүлж мөрдүүлэх хүчийг илтгэнэ. Яг л арга билиг хослуулахтай нэгэн адил хяналтын тогтолцоо нь аль алиныг нь хослуулах шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл стратеги нь соёл ба идеологийн нэгэн адил байгууллагын гишүүн бүрийн санаархал, үйлдэлд нэвт шингэсэн хамтын үзэл бодол ба зан үйлээр илэрч байж хэрэгжинэ. Стратегийн хэрэгжилтийг энэ өнцгөөс итгэл үнэмшлийн тогтолцоогоор дамжуулан хянах боломжтой.

### 3. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ БА ӨГӨГДӨЛ

Энэхүү өгүүлэлд төрийн өмчийн 6 их сургуулийн хяналтын тогтолцоог Симонсын тодорхойлсон 4 тулгуур хэмжээсээр судлав. Үүнд:

- *Итгэл үнэмшлийн тогтолцоо.* Байгууллагын үнэт зүйлс нь байгууллагын соёлын ундарга болж, баримтлах стратегийн хэрэгжилтийн үндэс суурийг бүрдүүлдэг ба хэрэгжилтэд албан бус хяналтын үүргийг гүйцэтгэдэг байна. Менежментийн үйл ажиллагаа үр дүнтэй байхын тулд итгэл үнэмшлийн тогтолцоо нь тул дүрэм журмын тогтолцоотойгоо уялдаатай байх шаардлагатай. Итгэл үнэмшлийн тогтолцоог их сургуулийн томьёолсон алсын хараа, үнэт зүйлс ба эрхэм зорилгын хүрээнд албан ёсны вэбсайтад дээрээ тавьсан мэдээллийн хүрээнд авч үзэв.
- *Дүрэм журмын тогтолцоо.* Их сургуулийн дүрэм журам нь стратегийг хэрэгжүүлэхэд гарч болох эрсдэлүүдээс сэргийлсэн хязгаарлалтуудыг тусгасан байх шаардлагатай. Энэ хүрээнд төрийн өмчийн 6 их сургуулийн албан ёсны вэб сайтад байршуулсан их сургуулийн дүрэм, удирдах ба эрдмийн зөвлөлийн дүрэм болон дотоод хяналтын тогтолцоог тодорхойлсон бусад дүрэм, журмуудыг харьцуулан судлав.

- *Хяналтын интерактив тогтолцоо.* Нэгдмэл үнэт зүйлс, итгэл үнэмшлээр хөглөгдсөн байгууллагын гишүүдийн оролцоог хангасан интерактив хяналт. Их сургуулиудын дүрэм журамд удирдлагын үйл явцад багш ажилтан нарын оролцоог хангасан заалтууд орсон байдлыг судалж шинжилгээ хийв.
- *Гүйцэтгэлийг хянах оношилгооны тогтолцоо.* Их сургууль тавьсан зорилгодоо хүрч чадсан эсэхийг сургалт ба судалгааны ажлын чанарыг илэрхийлэх үзүүлэлтүүдээр болон санхүүгийн үйл ажиллагааны үр дүнгээр тодорхойлж болно. Хяналтын оношилгооны тогтолцоог судлахдаа санхүүгийн үр дүнд төвлөрч Үндэсний аудитын газар [4] ба төрийн өмчийн 6 их сургуулийн шилэн дансны вэбсайтад байршуулсан 2019, 2020 оны аудитын тайлангуудыг ашиглав.

#### 4. ХЯНАЛТЫН ТОГТОЛЦООНЫ ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

##### 4.1 Хяналтын итгэл үнэмшлийн тогтолцоо

Итгэл үнэмшлийн тогтолцоог байгууллагын онцлог, давуу талыг илтгэсэн алсын хараа, үнэт зүйлсээр илэрхийлэгдэнэ. Төрийн өмчийн 6 их сургуулийн тус бүр салбартаа анхдагч, баялаг түүхтэй, өөрийн онцлог, шинж чанартай ба дэлхийн шилдэг их сургуулиудын нэг болохыг алсын хараа болгосноороо ижил байна. АШУҮИС, МУБИС ба МУИС нь ёс зүйг илүү дээгүүр онцолж үнэт зүйлсдээ тусгасан байна [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11].

Хүснэгт 1. Их сургуулиудын алсын хараа, үнэт зүйлс, уриа ба эрхэм зорилго

Нэр	Алсын хараа	Үнэт Зүйлс	Уриа	Эрхэм зорилго
АШУҮИС	Дэлхийн шилдэг 1000 их сургуулийн нэг болно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бидний бүтээсэн түүх, оюуны бүтээл, нэр хүнд, эв нэгдэл</li> <li>• Эрдэм мэдлэг, ёс зүйтэй чадварлаг багш судлаач, эмч нар</li> <li>• Эрдэмд шамдагч, эрүүл, чийрэг, эрч хүчтэй оюутан залуус</li> <li>• Бүтээлч манлайлагч манай төгсөгчид</li> </ul>	Эрүүл ирээдүйг хамтдаа бүтээе	Шинжлэх ухаан боловсрол, эрүүл мэндийн салбарт манлайлагч их сургууль байхад оршино
МУБИС	Ази тивийн хэмжээнд өрсөлдөх чадвар бүхий боловсролын эрдэм шинжилгээ, сургалт, үйлдвэрлэлийн төв болох	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сурах арга барилтай, хүнлэг ёс зүйтэй оюутан</li> <li>• Судлан шинжлэх, суралцахуйг хөтлөх эрдэмтэн багш</li> </ul>	Бүтээлч багш-хөгжлийн түлхүүр	Нийгмийн болон хувь хүний хэрэгцээ, шаардлагад нийцүүлэн мэргэшсэн багш, боловсролын бусад салбарын мэргэжилтэн бэлтгэх

МУИС	Дэлхийн түвшний их сургууль болох. Үүний дүнд 2024 онд МУИС нь чөлөөт мэдлэг буюу “либерал арт” уламжлалд суурилсан, бүс нутгийн хэмжээнд тэргүүлэх байр суурьтай судалгааны их сургууль болж, улмаар Азийн шилдэг 100 их сургуулийн эгнээнд багтаж орно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Академик эрх чөлөө</li> <li>• Хөгжлийн жишиг</li> <li>• Ес зүй</li> <li>• Манлайлал</li> <li>• Хүндлэл/ Урамшуулал</li> </ul>	-	Шинжлэх ухааны үндсэн салбаруудыг хамарсан чөлөөт мэдлэг буюу “либерал арт” уламжлалд суурилсан хөгөлбөртэй, байгалийн ухаан, эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн суурь асуудлаар сургалт, судалгааны ажлыг тогтвортой эрхэлж, эрдэм мэдлэгийг түгээн дэлгэрүүлэх
СУИС	Бүс нутгийн шилдэг сургуулиудын эгнээнд багтсан соёл, урлагийн төрөлжсөн их сургууль болох	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Арга билэг</li> <li>• Үндэсний соёл</li> <li>• Авьяас</li> <li>• Хөдөлмөр</li> <li>• Бүтээлч сэтгэлгээ</li> <li>• Эрх чөлөө</li> <li>• Сургалт, урлаг, ёс суртахууны өндөр хэм хэмжээ</li> </ul>	Бид сайн сайханд дагуулна	Соёл урлагийн мэргэжлээр авьяаслаг бүтээлч, шилдэг уран бүтээлч, мэргэжилтнийг бэлтгэж, төрөөс соёл урлагийн талаар баримтлах бодлогыг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэхүйц судалгааны ажлыг явуулдаг Монгол үндэсний соёл урлагийн гол уурхай болоход чиглэгдэнэ.
ХААИС	Бүс нутгийн шилдэг их сургуулиудын эгнээнд хүрэх	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оюуны чадамж бүхий эвсэг, эрдмийн хамт олон</li> <li>• Шинжлэх ухаан технологи, инновацын дэвшлийн төлөө тэмүүлэл</li> <li>• Нүүдлийн соёл иргэншлийн үнэт өв уламжлал</li> <li>• Төгсөгчдийн бүтээлч хандлага, ур чадвар, дадал дүй</li> </ul>	Тогтвортой хөгжилд хувь нэмрээ оруулахын төлөө	Хөдөө аж ахуйн тогтвортой хөгжлийн чиглэлээр шинжлэх ухаан, сургалт, үйлдвэрлэлийг хосолсон бүс нутгийн тэргүүлэх их сургууль байх
ШУТИС	Дэлхийд үнэлэгдэх оюуны үнэ цэнийг бүтээнэ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Шилдэг гүйцэтгэл</li> <li>• Уламжлал</li> <li>• Тэмүүлэл</li> <li>• Инновац</li> <li>• Сайн-хүмүүнлэг засаглал</li> </ul>	Асуудлыг бүтээлчээр шийдье!	Эх орны хөгжлийн гарцыг тодорхойлох хүн-байгальд ээлтэй шинжлэх ухаан, технологийн мэдлэг, инновацыг бүтээх авьяас чадварын төвлөрөл байна.

#### 4.2 Хяналтын дүрэм журмын тогтолцоо

МУИС ба АШУҮИС нь 1942 онд байгуулагдсан ууган сургуулиуд болохоо онцолж МУИС нь мөн “үндэсний” болохоо тодотгосон байна. АШУҮИС өөрийн удирдлагатай, харин МУИС, ХААИС ба СУИС нь “хамтын болон өөрийн удирдлагатай”

болохоо дурджээ. МУИС ба СУИС нь “нийтийн өмчид суурилсан” гэж тодорхойлсон бол МУБИС “төрийн өмчийн”-х байна. Их сургуулиуд дотроос ШУТИС нь ганцаар өмчийн ба удирдлагын хэлбэрийг томъёололдоо тусгаагүй байна.

*Хүснэгт 2. Их сургуулийн дүрэмд сургуулийн томъёолол ба батлагдсан огноо*

Их сургууль (Дүрэм батлагдсан огноо)	Дүрэмд сургуулийн статусын томъёолол
АШУУИС (2020.09.23)	АШУУИС нь 1942 онд байгуулагдсан ууган сургууль бөгөөд эрдэм шинжилгээ, боловсрол, эрүүл мэнд, нийгэмд чиглэсэн үйл ажиллагаа эрхэлдэг <b>өөрийн удирдлагатай</b> , ашгийн төлөө бус хуулийн этгээд мөн.
МУБИС (2017.08.28)	МУБИС нь <b>төрийн өмчийн</b> , ашгийн төлөө бус үйл ажиллагаа явуулдаг хуулийн этгээд мөн.
МУИС (2017.06.14)	МУИС нь 1942 онд байгуулагдсан, <b>нийтийн өмчид суурилсан, хамтын болон өөрийн удирдлагатай</b> , үндэсний хэмжээний бие даасан хуулийн этгээд мөн.
СУИС (2019.04.03)	СУИС нь <b>нийтийн өмчид суурилсан, хамтын болон өөрийн удирдлагатай</b> ашгийн төлөө бус үйл ажиллагаа явуулдаг хуулийн этгээд байна.
ХААИС (2019.04.25)	<b>Хамтын болон өөрийн удирдлагатай</b> , нийгэмд үйлчилдэг, <b>төрийн өмчийн</b> их сургууль болно.
ШУТИС (2017.05.16)	ШУТИС нь бакалавр, магистр, докторын зэрэг олгох сургалт эрхлэхээс гадна судалгааны ажил зонхилсон лаборатори бүхий эрдэм шинжилгээ-сургалт-үйлдвэрлэлийн нэгдэл хэлбэртэй дээд боловсролын сургалтын байгууллага мөн.

*Хүснэгт 3. Их сургуулийн дүрэм журмын тоо*

№	Их сургууль	Нийт дүрэм журмын тоо	Санхүүгийн сахилга багтай холбоотой дүрэм журам
1	АШУУИС	39	5
2	МУБИС	12	3
3	МУИС	59	2
4	СУИС	73	4
5	ХААИС	28	1
6	ШУТИС	75	3

*Тайлбар: Вэб хуудсанд байршуулснаар*

Хамгийн олон дүрэмтэй нь ШУТИС, хамгийн цөөн тооны дүрэмтэй нь МУБИС байна. Их сургуулиуд санхүүгийн сахилга батыг сахих, сургуулийн өмч хөрөнгийг үр ашигтай, хэмнэлттэй, хариуцлагатай зарцуулах талаар дараах байдлаар дүрэм журамдаа тусгасан байна. Үүнд:

1. АШУУИС нь “АШУУИС-ийн дүрэм”, “Хөдөлмөрийн дотоод журам”, “Худалдан авалт, тендер зохион байгуулах хэлтсийн ажиллах журам”, “Ёс зүйн дүрэм”, “Авлига, ашиг сонирхлын зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх журам” гэсэн 4 дүрэм журамд санхүүгийн сахилга батыг сахих талаар тодорхой оруулжээ.

2. МУБИС нь санхүүгийн сахилга батыг сахих талаар “Ёс зүйн дүрэм”, “Дотоод журам”, “Санхүүгийн журам”-д тусгажээ.
3. МУИС нь “Багш, ажилтан, суралцагчийн ёс зүйн дүрэм”, “МУИС-ийн дотоод аудитын журам”-тай байна
4. СУИС-ийн “Багш ажилтны ёс зүйн дүрэм”, ”Төсөв, санхүүгийн үйл ажиллагааны журам”, “Нягтлан бодох бүртгэлийн бодлого ба горим”, “Эд хөрөнгө хариуцагчийн дүрэм”-д санхүүгийн сахилга батыг дурдсан байна.
5. ХААИС-д санхүүгийн сахилга батыг “Ажиллагсдын ёс зүйн дүрэм”-д тусгасан байна.
6. ШУТИС-ийн “Багш, ажилтны ёс зүйн дүрэм”, “Бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах үйл ажиллагааг зохион байгуулах, хэрэгжүүлэх журам”, “Дотоод хяналт шалгалтын журам” – санхүүгийн сахилга батыг сахих тухай оруулжээ.

Санхүүгийн сахилга батыг хэрхэн сахих талаар хамгийн тодорхой онцолж анхаарсан нь АШУҮИС бол, хамгийн бага авч үзсэн нь ХААИС байна.

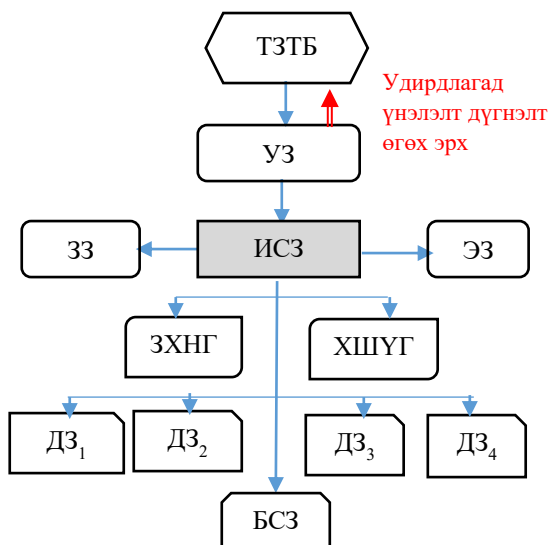
### **4.3 Хяналтын интерактив тогтолцоо**

Байгууллагын гишүүд байгууллагыг хөгжүүлэх сэдэл санаачилгатай гүйцэтгэлийн үйл явц, үр дүнд санаа тавьж чаддаг нөхцөлд хамт олны оролцоонд тулгуурласан интерактив хяналт хэрэгжих боломжтой. Хөгжил нь хамтын хүчин чармайлтын үр дүнд бий болж, гишүүн бүрийн оролцоо ирээдүйн хөгжилд үнэ цэнтэйд итгэл үнэмшил бүхий байгууллагын соёл бүрэлдэж чадсан, гишүүн болгоны хөгжилд хувь нэмэр оруулах эрхийг нь дүрэм журмаар албан ёсоор баталгаажуулсан нөхцөлд Интерактив хяналтын тогтолцоо бүрэлдэнэ.

Хяналтын интерактив тогтолцоог багшлах бүрэлдэхүүний хамт олны санал бодол удирдлагыг томилох, гүйцэтгэлийг үнэлэхэд ач холбогдолтой байхаар дүрэм журамд тусгасан байдлаар төрийн өмчийн 6 их сургуулийн удирдлагын бүтцийг дараах байдлаар зураглав. Удирдлагын бүтцийг удирдах зөвлөл, эрдмийн зөвлөл, их сургуулийн захирал (ректор), захиргааны (захирлын) зөвлөлөөр авч үзэв. Одоо мөрдөгдөж буй дээд боловсролын тухай хуулиар удирдах зөвлөлийн 51-ээс дээш хувийг үүсгэн байгуулагч буюу төрийн захиргаан төв байгууллагын төлөөлөл байх ба боловсролын асуудал эрхэлсэн сайд томилно. Үлдсэн цөөнх хэсгийг сургуулийн хамт олон, оюутан, төгсөгч, бизнесийн байгууллагын төлөөлөл бүрдүүлнэ. Их сургуулийн мэргэжлийн удирдлагыг Эрдмийн зөвлөл хангах бөгөөд эрдмийн зөвлөлийн гишүүд нь их сургуулийн эрдэмтэн багш нарын төлөөлөл байдаг. Их сургуулийн өдөр тутмын үйл ажиллагааны гүйцэтгэх удирдлагыг их сургуулийн захирал ба захиргааны зөвлөл гүйцэтгэдэг. Зураглалд энгийн сумаар томилгоог, тасархай зураастай сумаар санал хураалтаар сонгодог байдлыг, бүдүүн зураастай сумаар их сургуулийн захирлыг үнэлж дүгнэлт өгөх байдлыг илэрхийлэв.

### **АШУҮИС**

АШУҮИС-д удирдах ба эрдмийн зөвлөлийн гишүүдийг захирлын тушаалаар томилно. Удирдах зөвлөл нь их сургуулийн захирлын тайланг хэлэлцэж, үнэлэлт дүгнэлт өгөх эрхтэй. Эрдмийн зөвлөлд ийм эрх дүрмээр олгогдоогүй.

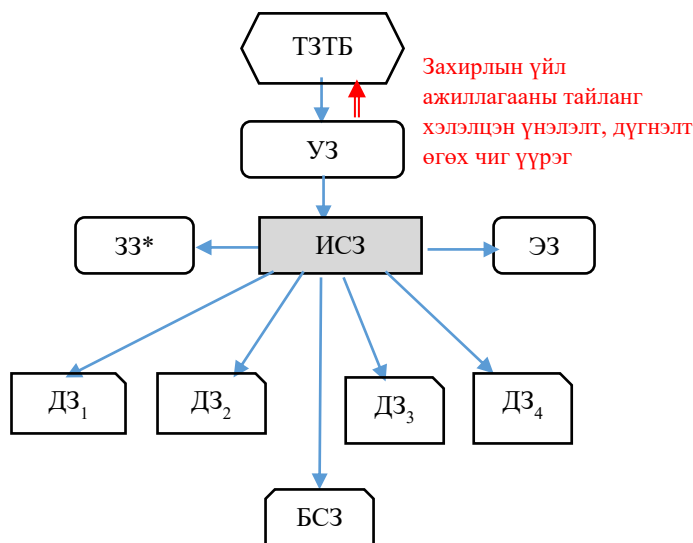


Зураг 2. АШУҮИС-ийн удирдлагын бүтэц

Захирлыг Засгийн газрын гишүүн 5 жилийн хугацаатай томилох бөгөөд ажлын үр дүнг харгалзан дахин нэг удаа сунгаж болно. Захирал нь, дэд захирал ба бүрэлдэхүүн сургуулиудын захирал (БСЗ) ба дэд захирлуудыг томилдог. АШУҮИС нь Эрдэм шинжилгээ, гадаад харилцаа хариуцсан (ДЗ<sub>1</sub>), Боловсрол хариуцсан (ДЗ<sub>2</sub>), Эмнэлэг хариуцсан (ДЗ<sub>3</sub>), Санхүү, эдийн засаг хариуцсан (ДЗ<sub>4</sub>) 4 дэд захиралтай. Захиргаа, Хүний нөөцийн газар (ЗХНГ) ба Хяналт шинжилгээ, үнэлгээний газар (ХШҮГ) нь шууд захирлын удирдлага доор ажилладаг. Гүйцэтгэлийг үнэлж хянах үйл явцад багш нарын оролцоог хангасан интерактив тогтолцоог дүрэмд тусгаж баталгаажуулаагүй байна.

## МУБИС

МУБИС-д удирдах зөвлөл ба эрдмийн зөвлөлийн гишүүдийг, дэд захирал ба бүрэлдэхүүн сургуулийн захирлыг захирал томилно. Удирдах зөвлөл нь сургуулийн захирлын үйл ажиллагааны тайланг хэлэлцэх үнэлэлт, дүгнэлт өгөх чиг үүрэгтэй. Эрдмийн зөвлөлд ийм эрх дүрмээр тусгагдаагүй. Захирлын зөвлөл (ЗЗ\*) нь удирдах зөвлөл, эрдмийн зөвлөл болон дээд байгууллагад тавих захирлын тайлан шийдвэрлэх асуудлыг хэлэлцэх чиг үүрэгтэй. МУБИС нь Сургалт эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>1</sub>), Эрдэм шинжилгээ эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>2</sub>), Гадаад харилцаа эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>3</sub>), Захиргаа дотоод асуудал эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>4</sub>) -тай байна.



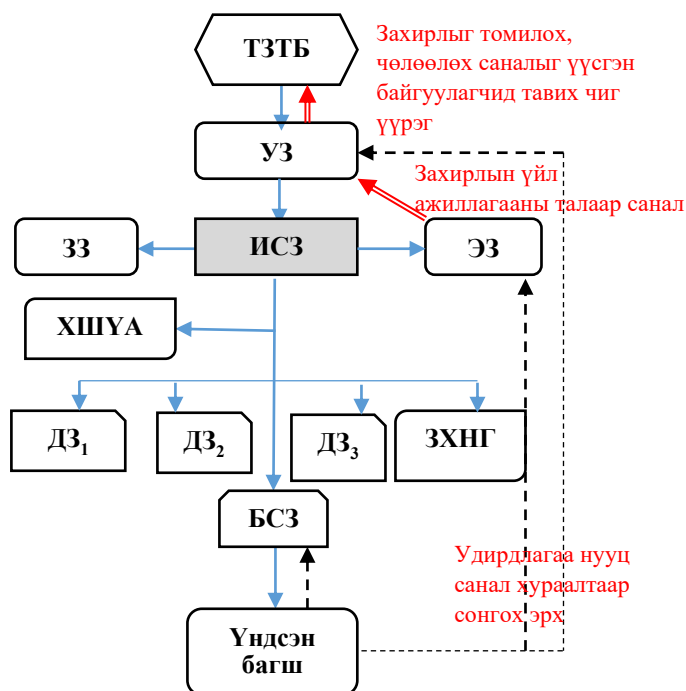
Зураг 3. МУБИС-ийн удирдлагын бүтэц

## МУИС

Төрийн өмчийн 6 их сургуулиас ганцхан МУИС-т тэнхимийн эрхлэгчээс их сургуулийн захирал, эрдмийн зөвлөл ба удирдах зөвлөлийн гишүүдийг багш нарын нууц санал хураалтаар сонгох эрхийг дүрэмд тодорхой тусгаж баталгаажуулсан байна. Удирдах зөвлөл нь захирлыг томилох, чөлөөлөх саналыг үүсгэн байгуулагчид тавих чиг үүрэгтэй, эрдмийн зөвлөл нь захирлын үйл ажиллагааны талаар саналаа удирдах зөвлөлд оруулах чиг үүрэгтэй байна. Удирдах зөвлөл дэх багшийн төлөөллийг үндсэн орон тооны багш нарын 50-аас доошгүй хувийн ирцтэй хурлаас нууц санал хураалтаар сонгоно.

Эрдмийн зөвлөлийн гишүүнийг үндсэн орон тооны багш болон зөвлөх профессор, зөвлөх дэд профессорын гуравны хоёроос доошгүй ирцтэй хурлаас нууц санал хураалтаар сонгоно. Бүрэлдэхүүн салбар сургуулийн эрдмийн зөвлөл нь бүрэлдэхүүн сургуулийн захирлын үйл ажиллагааны талаар саналаа МУИС-ийн захиралд гаргах эрхтэй.

Бүрэлдэхүүн сургуулийн захирлыг судлан шалгаруулах ажлын хэсгийг МУИС-ийн захирлын тушаалаар байгуулна. Ажлын хэсэг шаардлага хангасан нэр дэвшигчдийг тодруулж, үндсэн орон тооны багш болон зөвлөх профессор, зөвлөх дэд профессор нарын 50-иас дээш хувийн ирцтэй хурлаар нууц санал хураалт явуулж, хамгийн олон санал авсан 2 нэр дэвшигчээс МУИС-ийн захирал сонгон 3 жилийн хугацаагаар томилно. Бүрэлдэхүүн сургуулийн захирлын ажлыг үндсэн орон тооны багш болон зөвлөх профессор, зөвлөх дэд профессор нарын хурлаар хэлэлцүүлж нууц санал хураалтаар үнэлнэ. Олонх нь хангалттай гэж үзвэл 1 удаа үргэлжлүүлэн ажиллуулах үндэслэл болно.



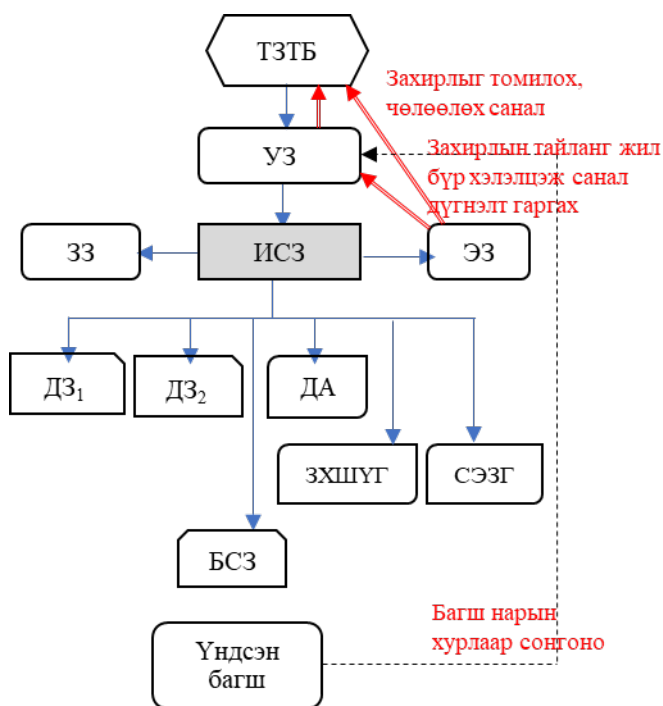
Зураг 4. МУИС-ийн удирдлагын бүтэц

МУИС нь Сургалт, оюутан хариуцсан (ДЗ<sub>1</sub>), Эрдэм шинжилгээ, хамтын ажиллагаа хариуцсан (ДЗ<sub>2</sub>), Санхүү, төлөвлөлт хариуцсан (ДЗ<sub>3</sub>) нийт 3 дэд захиралтай. Захирлын шууд удирдлага доор Хяналт-Шинжилгээ үнэлгээний алба (ХШҮА) ажиллана. Захиргаа, хүний нөөцийн газар (ЗХНГ) нь мөн захирлын удирдлага доор байна.

## СУИС

Удирдах зөвлөл дэх багш, суралцагчийн төлөөллийг хамт олны 50-иас доошгүй хувийн ирцтэй хурлаас сонгоно. Удирдах зөвлөл нь сургуулийн захирлыг томилох, чөлөөлөх саналыг үүсгэн байгуулагчид тавьж болно. Эрдмийн зөвлөлийн гишүүнийг сургуулиас ирүүлсэн саналыг үндэслэн сонгоно. Эрдмийн зөвлөл нь захирлын тайланг жил бүр хэлэлцэж санал дүгнэлтээ төрийн захиргааны төв байгууллага, удирдах зөвлөлд хүргүүлэх чиг үүрэгтэй. Сургууль, хүрээлэнгийн захирлыг СУИС-ийн захирлын тушаалаар 3 жилээр томилно. Албан тушаалд томилогдсон хугацаа дуусахаас 30 хоногийн өмнө хамт олонд ажлаа тайлагнаж, үнэлүүлэх бөгөөд тэр нь түүнийг улируулан томилох, үр дүнгийн гэрээг цуцлах үндэслэл болно.

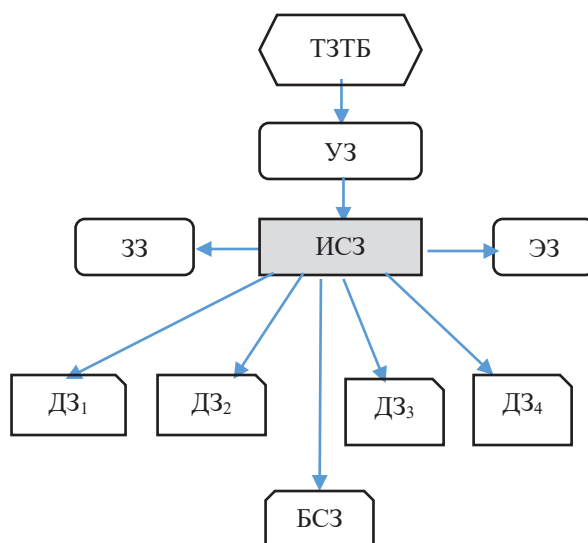
СУИС нь Боловсролын асуудал эрхэлсэн тэргүүн дэд захирал (ДЗ<sub>1</sub>) ба Хяналт шинжилгээ, хөрөнгө оруулалт эрхэлсэн дэд захиралтай (ДЗ<sub>2</sub>). Дотоод аудитор шууд Захирлын удирдлага доор ажиллана. Дотоод аудитын үйл ажиллагааг тусгай журмаар зохицуулна гэсэн боловч журам нь байгаагүй.



Зураг 5. СУИС-ийн удирдлагын бүтэц

## ХААИС

Захирал нь үйл ажиллагааны үр дүнгийн талаар хамт олон, удирдах зөвлөлд жил бүрийн 1 дүгээр улиралд багтаан тайлагнана.



Зураг 6. ХААИС-ийн удирдлагын бүтэц

Эрдмийн зөвлөлийн гишүүдийг их сургуулийн захирлын тушаалаар томилж

чөлөөлнө. Бүрэлдэхүүн сургуулийн захирлыг томилох, чөлөөлөх, гэрээг сунгах эсэхийг хамт олны саналыг үндэслэн Удирдах зөвлөлтэй зөвшилцөн шийдвэрлэнэ.

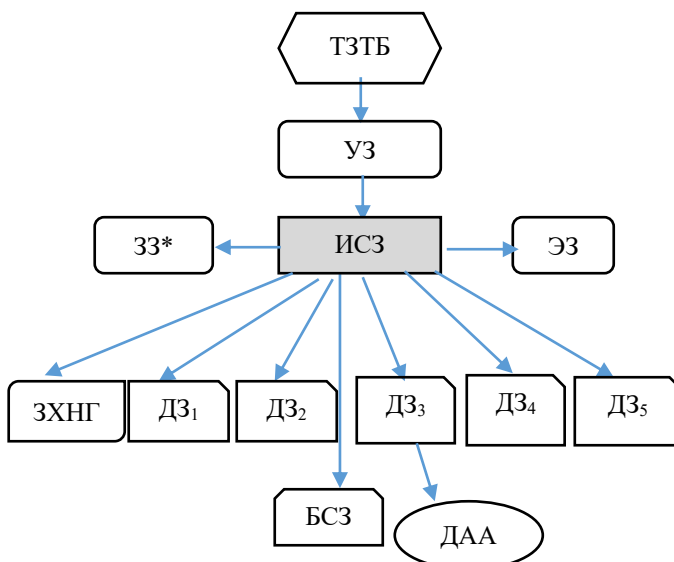
ХААИС нь Чанарын удирдлага, зохицуулалт хариуцсан (ДЗ<sub>1</sub>), Эрдэм шинжилгээ хариуцсан (ДЗ<sub>2</sub>), Сургалтын бодлого зохицуулалт хариуцсан (ДЗ<sub>3</sub>), Эдийн засаг хөгжлийн алба хариуцсан (ДЗ<sub>4</sub>) нийт 4 дэд захиралтай байна.

Удирдах зөвлөл дэх багшийн төлөөллийг хэрхэн сонгох ба дотоод аудитын талаар дүрэмд тусгагдаагүй. Гүйцэтгэлийг үнэлж хянах үйл явцад багш нарын оролцоог хангасан интерактив тогтолцоог дүрэмд тусгаж баталгаажуулаагүй байна.

## ШУТИС

ШУТИС-ийн удирдах зөвлөл дэх багш, оюутан, төгсөгчдийн төлөөллийг хамт олны хурлаас сонгоно. Эрдмийн зөвлөлийн гишүүдийг харьяа сургууль, хүрээлэнгийн эрдмийн зөвлөлийн саналыг үндэслэн Захирлын тушаалаар баталгаажуулна.

Захирал нь ШУТИС-ийн хамт олон, Эрдмийн зөвлөл, Удирдах зөвлөл, боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайлагнах үүрэгтэй. Бүрэлдэхүүн болон харьяа сургуулийн захирлыг ШУТИС-ийн захирал томилно. Ингэхдээ хамт олны саналыг харгалзан үзэж болно.



Зураг 7. ШУТИС-ийн удирдлагын бүтэц

ШУТИС нь хамгийн олон нийт 5 дэд захиралтай байна. Үүнд: Сургалт, оюутны асуудал эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>1</sub>), Эрдэм шинжилгээ, хамтын ажиллагаа эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>2</sub>), Хяналт шинжилгээ, үнэлгээ эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>3</sub>), Хөгжлийн бодлого, төлөвлөлт эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>4</sub>), Санхүү, хөрөнгө оруулалт эрхэлсэн дэд захирал (ДЗ<sub>5</sub>) байна. Захиргаа, хүний нөөцийн газар (ЗХНГ) нь ШУТИС-ийн захирлын удирдлага доор ажиллана. Дотоод аудитын алба ШУТИС-ийн дүрэмд захирлын шууд удирдлагад байхаар тусгагдсан боловч хяналт шинжилгээ, үнэлгээ эрхэлсэн дэд захиралд харьяалагдаж байна.

#### 4.4 Хяналтын оношилгооны тогтолцоо

Хяналтын оношилгооны тогтолцоог санхүүгийн үр дүнд тулгуурлан хяналт хийгдэж байгаа эсэхийг тодорхойлно. Хяналтын тогтолцоо бүрэлдэж чадсан нөхцөлд санхүүгийн үр дүнгийн үзүүлэлтүүд эерэг сайн гарч байгууллагын ашиг хөрөнгө өсөн нэмэгдэнэ. Хяналтын тогтолцоо доголдож байгаа бол санхүүгийн үзүүлэлтүүд сайн байх аргагүй юм.

2019 оны аудитын тайлангуудыг харьцуулахад хамгийн их хэмжээний алдаа зөрчил ШУТИС-д, хамгийн бага хэмжээний алдаа зөрчил МУИС-д гарсан байна. МУИС ба АШУҮИС нь хамгийн өндөр санхүүгийн үзүүлэлттэй байхын зэрэгцээ илэрсэн алдаа зөрчлийн хэмжээ нь бага байна. ХААИС нь санхүүгийн үр дүн хамгийн муу, илэрсэн алдаа зөрчлийн хэмжээ ч өндөр байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Аудитын тайланд илэрсэн алдаа зөрчил, гаргасан горим саналын тоо ба санхүүгийн нийт үр дүн, 2019 он

Их сургууль	Горим саналын тоо	Илэрсэн алдаа зөрчил (сая төг.)	Санхүүгийн нийт үр дүн (мян. төг)
АШУҮИС	23	92.3	4,465,482.10
МУБИС	10	145.7	1,930,754.60
МУИС	7	78.6	8,693,721.90
СУИС	24	110.2	-1,217,538.10
ХААИС	11	212.4	-7,179,963.10
ШУТИС	30	351.3	-1,200,810.40

МУИС нь бакалавр, магистр, докторын оюутны тоогоор хамгийн олон бол ШУТИС нь багшийн тоогоор хамгийн олон байна. Харин МУБИС нь хамгийн олон гадаад оюутантай их сургууль байна (5-р Хүснэгт). Их сургууль тус бүр өөрийн онцлогтой мэргэжлийн чиглэлээс хамааран цар хүрээ, оюутны тоо болон ажиллагчдын хэмжээ ялгаатай тул с шууд механикаар санхүүгийн үзүүлэлтүүдийг харьцуулах нь өрөөсгөл. Иймээс аудитын тайланд тусгагдсан санхүүгийн үзүүлэлтүүдийг БШУЯ-ны 2018-2019 оны хичээлийн жилийн статистикт тусгагдсан оюутан ба ажиллагчдын тоонд харьцуулж тооцоолов (Хүснэгт 6).

Санхүүгийн үр дүн хамгийн өндөртэй МУИС нь нэгж орлого нь зардлаасаа буй давж буй цорын ганц их сургууль болох нь тогтоогдов. Бусад 5 их сургуулийн нэг ажиллагчид оногдох орлого нь нэг ажиллагчид оногдох зардлаасаа бага байна.

Хүснэгт 5. Их сургуулиудын оюутны ба ажиллагчдын тоо, 2019 он

Үзүүлэлт	АШУҮИС	МУБИС	МУИС	СУИС	ХААИС	ШУТИС
Нийт оюутан	7,921	12,953	19,864	3,206	10,460	17,924
-Бакалавр оюутны тоо	7,913	11,148	16,856	2,924	7,053	15,983
-Магистр оюутны тоо	1,151	2,011	3151	226	2,756	1672
-Доктор оюутны тоо	292	704	911	56	651	269
Гадаад оюутны тоо	124	662	423	259	110	27

Ажиллагчдын тоо	891	945	1314	592	817	1772
-Үндсэн багш	547	433	692	325	464	963
Нэг багшид ноогдох оюутны тоо	14.5	29.9	28.7	9.9	22.5	18.6

Өгөгдлийн эх үүсвэр: БШУЯ-ны вэбсайтад байршуулсан статистик

Хүснэгт 6. Аудитын тайлангийн зарим үзүүлэлтүүдийг нэг ажиллагч, оюутанд тооцсон үр дүн, 2019 он

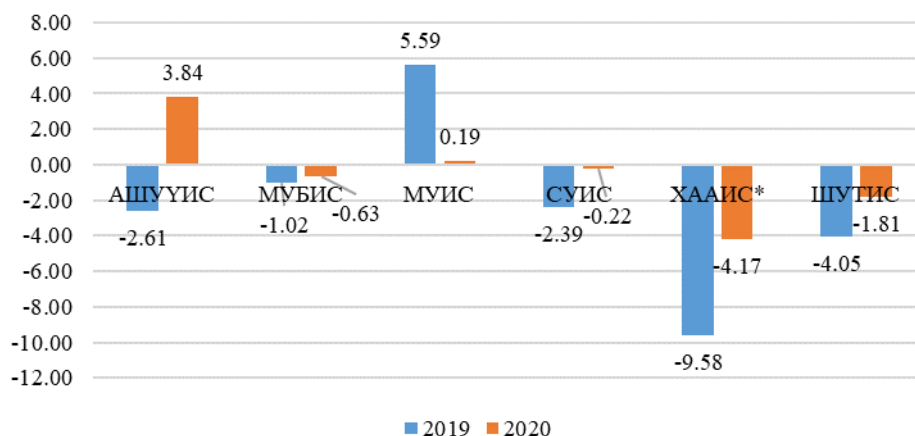
Үзүүлэлтүүд	АШУҮИС	МУБИС	МУИС	СУИС	ХААИС	ШУТИС
Нэг ажиллагчид ноогдох орлого	36720.4	33871.4	<b>42550.0</b>	14750.3	16007.2	30937.1
Нэг ажиллагчид ноогдох зардал	39645.4	34949.5	<b>38293.7</b>	18794.4	27738.3	33222.7
Нэг оюутнаас олох орлого	4130.5	2471.1	<b>2814.7</b>	2723.7	1250.3	3058.5
Нэг оюутанд гарах зардал	4459.5	2549.8	<b>2533.1</b>	3470.5	2166.6	3284.5
Нэг ажиллагчийн цалин	23893.8	18676.2	20583.8	10825.3	15256.1	17631.0
Нэг оюутанд оногдох дадлагын зардал	582.7	167.8	474.7	157.6	73.7	355.2
Нэг үндсэн багшид ноогдох бичиг хэрэг	634.1	572.3	160.3	188.2	223.9	73.7
Нэг ажиллагчид ноогдох хангамж	1005.3	1386.9	834.5	698.1	704.3	<b>371.0</b>
Нэг үндсэн багшид ноогдох томилолт зочны зардал	771.8	1245.9	1029.6	942.0	634.9	<b>384.1</b>
Нэг ажиллагчид ноогдох Бусдаар гүйцэтгүүлсэн ажил, үйлчилгээний төлбөр, хураамж	579.2	1047.4	486.0	219.9	242.7	<b>1583.2</b>
Нэг ажиллагчид ноогдох бараа үйлчилгээний зардал	266.4	130.3	529.7	1158.3	2557.0	640.6

Хамгийн өндөр цалинг АШУҮИС, хамгийн бага цалинг СУИС олгов. Дадлагын зардал АШУҮИС-ийн оюутанд хамгийн өндөр, ХААИС-ийн оюутанд хамгийн бага зарцуулагджээ.

ШУТИС-ийн багш нарт хамгийн бага бичиг хэрэг, хангамж, томилолт, зочны зардал, гэхдээ хамгийн их бусдаар гүйцэтгүүлсэн ажил, үйлчилгээний хураамж оногдсон байна.

Төрийн өмчийн их сургуулиудын 2020 оны санхүүгийн тайлангийн аудитын тайлан энэхүү судалгааг гүйцэтгэх үед Үндэсний аудитын газрын вэбсайт дээр хараахан байршуулагдаагүй байсан тул шилэн данс дээр оруулсан хураангуй тайлангийн үзүүлэлтүүдийг 2019 оныхтой харьцуулав.

Зураг 8. Их сургуулиудын нийт орлого ба зарлагын ялгаа, 2019 ба 2020 он



МУИС ганцаараа хоёр жил дараалан орлого нь зарлагаа давсан байна. Дээрээс доошоо удирдлагын шийдвэр гаргалттай бюрократ тогтолцоотой боловч санхүүгийн сахилга батыг дүрэм журамдаа бусдаас илүү тусгаж чадсан АШУҮИС нь 2020 онд орлого нь харьцангуй өндөр байж чадав. Үүнд цар тахлын нөхцөл байдал мөн тодорхой хэмжээгээр нөлөөлсөн байхыг үгүйсгэхгүй ч удирдлагын ёс зүйтэй байдлыг маш сайн дүрэмжүүлсэн нь нөлөөлсөн гэж үзэж байна. Адилхан 2019 оны 4 сард дүрмээ шинэчилсэн ХААИС ба СУИС-ийг харьцуулбал удирдлагын үйл ажиллагаанд багш ажилтны оролцоог тусгаж чадсан байдлаараа МУИС-ийн дүрэмд хамгийн их дөхөж очсон СУИС нь орлого ба зарлагын зөрүүг 10 дахин бууруулж чадсан бол ХААИС нь ойролцоогоор 2 дахин л бууруулсан байна.

## ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Энэхүү судалгаа нь дүрэм журмын болон санхүүгийн үзүүлэлтүүдэд түлхүү тулгуурлан төрийн өмчийн 6 их сургуулиудын хяналтын тогтолцоонд дүн шинжилгээ хийсэн болно. Судалгаа нь цаг хугацааны хувьд зөвхөн 2019 оныг хамарсан нь өгөгдлийн боломжит олдцоор хязгаарлагдаж, тухайн жилд болж өнгөрсөн онцгой үйл явдалтай уялдан үр дүн бодит байдлаас арай өөрөөр гарсан байх магадлал байхыг үгүйсгэхгүй. Цаашдын судалгаанд цаг хугацааны цар хүрээг нэмэгдүүлэх нь үр дүнг шалгаж баталгаажуулахад шаардлагатай гэж үзэж байна.

## ДҮГНЭЛТ

Менежментийн хяналтын тогтолцоо нь үнэт зүйлс дээр суурилах итгэл үнэмшлийн тогтолцоо, зайлсхийх ёстой эрсдэлүүдийг тусгасан дүрэм журмын

тогтолцоо, санхүүгийн гүйцэтгэлийн үзүүлэлтээр хэмжигдэх хяналтын оношилгооны тогтолцоо, байгууллагын гишүүдийн оролцоонд тулгуурласан хяналтын интерактив тогтолцоо гэсэн хоорондоо уялдаа холбоотой 4 дөрвөн тулгуур багана дээр тогтоно. Төрийн өмчийн 6 их сургуулийн хяналтын тогтолцоог дээрх 4 тулгуураар судалж харьцуулаад дараах дүгнэлтүүдэд хүрэв. Хяналтын итгэл үнэмшлийн тогтолцоо 6 их сургуулийн бүгдэд нь тодорхой хэмжээгээр бүрэлдэж тогтсон гэж үзэв. Сургууль тус бүр мэргэжлийн чиглэлийн онцлогийг дагасан шинж чанар давуу талтай ч олон улсын төвшинд хүлээн зөвшөөрөгдөх алсын хараатайгаараа ижил байна. Хяналтын дүрэм журмын тогтолцооны хувьд сургуулиудад ялгаатай дүр зураг ажиглагдав.

- ХААИС нь дүрэм журмын хувьд ч хяналтын тогтолцоог бүрдүүлээгүй, багшлах хамт олны оролцоог ч хангаж чадаагүй байна. Үүний үр дүнд санхүүгийн үр дүн хамгийн их сөрөг утгатай, алдаа зөрчил ч өндөр байна.
- ШУТИС нь хамгийн олон дүрэм журамтай ч багшлах хамт олны оролцоог хангах хяналтын интерактив тогтолцоог бүрдүүлж чадаагүй байна. Үр дүнд нь санхүүгийн үзүүлэлтүүд бусдаасаа доогуур, тухайлбал нийт үр дүн нь сөрөг, алдаа зөрчил өндөр, багш нарын цалин ба хангамж харьцангуй бага ч бусад зардал өндөр байна. ШУТИС нь 2020 онд “ШУТИС-2030” стратеги төлөвлөгөөг баталсан бөгөөд одоогийн дүрмээ стратеги төлөвлөгөөтэйгөө уялдуулан шинэчлэх шаардлага тулгарч байгаа нь ажиглагдав.
- СУИС нь дүрэм журмын боловсруулалт их байгаа ч интерактив хяналтыг мөн тусгаж чадаагүй байна. Тухайлбал эрдмийн зөвлөл нь удирдах зөвлөлд захирлын талаар үнэлгээ дүгнэлт өгөх чиг үүрэгтэй ч эрдмийн зөвлөлийн гишүүдийг дээрээс нь томилдог болохоор интерактив тогтолцоо бүрэлдэж чадаагүй. Удирдах зөвлөл дэх багш нарын төлөөллийг сонгодог ч удирдах зөвлөлд төрийн төлөөлөл олонх байхаар хуульчлагдсан нөхцөлд хамт олны хяналтыг бүрдүүлэх нөхцөлгүй юм.
- МУБИС интерактив хяналтын тогтолцоогүй боловч дүрэм журмын тогтолцоонд санхүүгийн сахилга батыг тодорхой хэмжээнд бүрдүүлсэн, ёс зүйг эрхэмлэсэн итгэл үнэмшлийг үнэт зүйлдээ тусгасан байгаагаас санхүүгийн үзүүлэлтүүд харьцангуй дундаж байна.
- АШУҮИС нь ес зүйг үнэт зүйлдээ эрхэмлэж болон дүрэм журамдаа санхүүгийн сахилга батыг маш тодорхой онцгойлон авч үзсэн нь интерактив хяналтын тогтолцоо бүрдүүлээгүй ч санхүүгийн үзүүлэлтүүдээр харьцангуй сайн байх нөхцөлийг бүрдүүлжээ.
- МУИС нь академик эрх чөлөөг нэн тэргүүнд тавьж интерактив хяналтын тогтолцоог хамгийн сайн бүрдүүлж чадав. Ингэхдээ бусад сургууль шиг “хамт олны саналд үндэслэн”, “хурлаар сонгоно” гэхгүйгээр шууд тодорхой “үндсэн багш, зөвлөх профессор, зөвлөх дэд профессорын хурлаар нууц санал хураалтаар” эрдмийн болон удирдах зөвлөлийн гишүүдийг сонгоно. Түүнчлэн дотоод аудитыг шууд захирлын удирдлага доор байрлуулсан бүтэц нь хяналт шинжилгээ эрхэлсэн бүтцийн доор байрлуулах (ШУТИС-ийн тогтолцоо)-аас илүү хараат бус байдлыг хангасан хувилбар юм. Ийнхүү интерактив тогтолцоог, дүрэм журмын тогтолцоотой уялдуулан бүрдүүлснээр санхүүгийн үр дүн нь хамгийн өндөр байгаа их сургууль юм.

Эрдэм шинжилгээ, инновацыг бий болгох бүтээлч оюуны хөдөлмөр эрхлэх их

сургуулийн багш нарт удирдлагын бүтэц бюрократ бус харин бүтээлч академик эрх чөлөөг хангасан байх нь сэтгэл ханамжтай байх үндэс юм. Их сургуулийн хөгжилд юу ч хийж санаачлаад нэмэргүй, удирдлага нь сонсохгүй, хөгжил ирэхгүй гэсэн нөхцөл байдалд ажиллаж байгаа цагт шилдэг гүйцэтгэлийг бус минимум стандартаар ажлаа гүйцэтгээд цалингаа авахаас өөр сонголтгүй болно. Иймээс бусад төрлийн үйл ажиллагаа явуулдаг байгууллагуудаас илүүтэй их сургуулийн хувьд хяналтын интерактив тогтолцоог хангах нь чухал юм. Төрийн өмчийн их сургуульд дээрээс нь албан тушаалд томилдог, дүрэм журамд тогтоосон үзүүлэлтүүдээр хянадаг бюрократ тогтолцоо дангаараа хангалтгүй гэж үзэж байна. Бюрократ хяналтын тогтолцоог багш нарт удирдлагаа сонгох, үнэлэх, дээд байгууллагад саналаа хүргэх боломжийг бүрдүүлсэн интерактив хяналтын тогтолцоотой хослуулах нь илүү оновчтой шийдэл юм. Интерактив хяналтын тогтолцоог бүрдүүлж чадсан МУИС, удирдлагын ёс зүй ба санхүүгийн сахилга батыг нарийн чанд дүрэмжүүлсэн АШУҮИС нь бусад их сургуулиудтай харьцуулахад санхүүгийн хувьд илүү чадамжтай байгааг судалгааны үр дүн харуулав

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Fielden, J. (2008). Global Trends In University Governance. Washington D.C: The World Bank.
- [2] Mintzberg, H. (1979). The Structuring of Organizations. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- [3] Simons, R. (1994). Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal . Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- [4] Төрийн өмчийн их сургуулиудын 2019 оны жилийн эцсийн санхүүгийн тайлан, төсвийн гүйцэтгэлд хийсэн аудит <https://audit.mn/?p=3475>
- [5] МУИС-ийн алсын хараа, эрхэм зорилго ба үнэт зүйлс <https://www.num.edu.mn/Home/Content/383>
- [6] ХААИС-ийн алсын хараа, үнэт зүйлс ба эрхэм зорилго [https://muls.edu.mn/view.php?page\\_value\\_sub=ZW5jb2RldXNlcmlkNw==](https://muls.edu.mn/view.php?page_value_sub=ZW5jb2RldXNlcmlkNw==)
- [7] Их сургуулийн удирдлага, бие даасан байдлын тухай <https://ikon.mn/n/22mf>
- [8] ШУТИС 2030 стратеги төлөвлөгөө [https://www.must.edu.mn/mn/2030\\_tovch/](https://www.must.edu.mn/mn/2030_tovch/)
- [9] АШУҮИС-ийн дүрэм, бүтэц, алсын хараа, үнэт зүйлс [http://www.mnums.edu.mn/?page\\_id=6750](http://www.mnums.edu.mn/?page_id=6750)
- [10] МУБИС—ийн дүрэм <https://web.msue.edu.mn/Category/Read/6a7c0637-08b8-43fd-a487-93d551052cd4>
- [11] СУИС-ийн дүрэм журам <https://mnuaac.edu.mn/main/485828>

## УЛС ОРНУУДЫН БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ШАЛГУУРЫГ ХАРЬЦУУЛАХ НЬ

Б.Пүрэв<sup>1\*</sup>, П.Энх-Амгалан<sup>2</sup>, Т.Анударь<sup>3</sup>

<sup>1\*</sup>Эм Зүйн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, Багш Хөгжлийн Төв  
purev.b@monos.mn

<sup>2,3</sup>Эм Зүйн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, Эмийн Хими Эмийн Ургамал  
Судлалын Тэнхим  
anudari.t@monos.mn; enkhamgalan.p@monos.mn

**Хураангуй:** Хүнийг байгаль ба нийгмийн бүтээгдэхүүн гэж үзвэл нийгмийн бүтээгдэхүүний эхийг тавигч нь багши юм. Багш нь мэдлэгтэй, мэргэжлийн урчадвартай, манлайлагч, бүтээлч сэтгэлгээтэй байх хэрэгтэй бөгөөд ийм байхын тулд багш өөрөө тасралтгүй хөгжих хэрэгтэй байдаг. Багш бүрийн нөөц чадамжийг дээшлүүлж, өсөлтийг нь хангах замаар тодорхой сурган хүмүүжүүлэх үйл ажиллагааны чанарт ахиц гаргах, цаашилаад чанар, бүтээмж, үр ашиг нь дээшилсэн эсэхийг тодорхойлохын тулд багшийн хөгжлийг хэмжих шалгуур үзүүлэлт хэрэгтэй болдог. Иймээс бид энэхүү судалгаагаар Англи, Их британи, Канад, Малайз, Португали, Филиппин, Австрали, Монгол, Герман, Хонконг, АНУ зэрэг нийт 11 улсын багшийн хөгжлийн шалгуурыг эх бичиг судлалын аргыг ашиглан хооронд нь харьцуулж, тэдгээрт дүн шинжилгээ хийлээ. Судалгааны үр дүнгээс харахад багшийн хөгжлийн шалгуур нь улс орон бүрийн соёл, боловсролын системийн онцлог, сурах арга барил зэргээс хамаарч байна. Багшийн хөгжилд юуг чухалчлан үзэж байгаагаас үүдэн тухайн улс орны шалгуурууд хоорондоо ялгаатай байдлаар тусгагджээ. Жишээлбэл: Их британи улсад хувь хүний төлөвшилийг голчлон авч үздэг бол Канад улсын боловсролын системд багшийн мэдлэг, чадвараас гадна оюутныг сурах арга барилд эзэмшүүлж чадаж буй эсэх, оюутны сэтгэл ханамж цаашилаад нийгэм дэх манлайлал, мэргэжлийн чиглэлээр тасралтгүй суралцаж буй байдлыг илүү анхаарч үздэг байна.

**Түлхүүр үг:** Багшийн хөгжил, багшийн хөгжлийн шалгуур, эх бичиг судлалын арга

### 1. УДИРТГАЛ

#### 1.1. Судалгааны үндэслэл

Монгол улсын хэмжээнд 2020 оны статистик мэдээгээр их дээд сургуульд 7143 багш ажиллаж байна[1]. Жил ирэх тусам багшлах нөөц хүчин нэмэгдэж байгаагай зэрэгцэн багшийн хөгжлийн асуудал нэн түрүүнд хөндөгдөж байна. Учир нь аливаа хөгжлийн гол хөдөлгөгч хүчин зүйл нь хүний хөгжил цаашлаад боловсролын шинэчлэл нь багшийн сэтгэлгээний шинэчлэлтэй холбоотой байдаг[2]. Мэдээлэл технологийн эрин үед нийгмийн амьдрал эрчимтэй өөрчлөгдөн, түүнийг дагаад суралцагчдын эрэлт хэрэгцээ, сонирхол эрс нэмэгдэж байгааг багш мэдэрч, сурган хүмүүжүүлэх ажилдаа тусган өөрчилж, тэднийг хөгжүүлэн, төлөвшүүлэх, нийгэмшүүлэх үүргээ амжилттай биелүүлэхийн тулд өөрийгөө өнөөдрөөр хязгаарлах бус ирээдүйгээ харж олон талын мэдлэг чадвараа тасралтгүй хөгжүүлж байх шаардлагатай[3]. Иймд боловсролын

системийн онцлогт тохирсон багш бүр өөрийн хөгжүүлэх чиглэлээ илрүүлж, сайжруулахад чиг баримжаа олгох багшийн хөгжлийн шалгуур үзүүлэлт чухал юм.

Олон улсын хэмжээнд дээд боловсролын бүх салбарт багшийн хөгжлийн шалгуураа гаргахдаа бусад улс орнуудын туршлагаас суралцан, түүнд дүн шинжилгээ хийн, өөрийн шалгуурыг боловсруулснаар багшийг хөгжүүлэх хөшүүрэг болгох чухал ач холбогдолтой байдаг[4]. Гэвч Монгол улсын хэмжээнд дээрх чиглэлээр сонирхон судалсан судалгааны материал хомс байна. Тиймээс судалгаандаа багшийн хөгжлийн шалгуурыг чухалчлан үзлээ.

### **1.2. Судалгааны ажлын зорилго**

1.Зарим улс орнуудын их дээд сургуулийн багшийн хөгжлийн шалгуурыг харьцуулан дүгнэлт хийх

### **1.3. Судалгааны ажлын зорилт**

1. Зарим улс орнуудын их дээд сургуулийн багшийн хөгжлийн шалгуурыг судлах

2. Багшийн хөгжлийн шалгууруудыг хооронд нь харьцуулан дүгнэлт хийх

### **1.4. Судалгааны ажлын практик ач холбогдол**

✓ Улс орнуудын багшийн хөгжлийн туршлагаас суралцах

✓ Тухайн шалгуураас багш бүр өөрийн хөгжүүлэх чиглэлээ илрүүлж, сайжруулахад чиг баримжаа олгох

### **1.5. Судалгааны ажлын шинэлэг тал**

✓ Англи, Их британи, Канад, Малайз, Португали, Филиппин, Австрали, Монгол, Герман, Хонконг, АНУ зэрэг 11 улсын багшийн хөгжлийн шалгуурыг харьцуулсан.

## **2. АРГА ЗҮЙ**

Бид судалгааны ажлаа 2020 оны 12 сараас 2021 оны 01 сарын хооронд доорх арга аргачлалын дагуу хийж гүйцэтгэв. Улс орнуудын багшийн хөгжлийн шалгуурыг харьцуулан дүгнэлт хийхдээ эх бичиг судлалын аргыг ашиглав[5].

Үүнд:

1. Магадлан жагсаах арга

2. Герменевтикийн арга

3. Анализ-синтезийн арга

### **Магадлан жагсаах арга:**

Уг аргыг ашиглан эх материалуудаас шүүсэн мэдээллүүдийг бүлэглэн, хүснэгтэд жагсаан оруулна.

### **Герменевтикийн арга:**

Герменевтик гэдэг нь тайлбарлах хөрвүүлэх гэсэн грек үгнээс гаралтай, эрт үеийн ном судрууд, соёлын дурсгалт зүйлүүдэд утгын тайлал хийх, тайлбарлах, орчуулах зорилгоор герменевтик арга зүйг боловсруулжээ. Бид герменевтик аргаар Улс орнуудын багшийн хөгжлийн шалгуурын талаарх мэдээлэл цуглуулж, учир шалтгааныг нь тодруулан орчуулга хийв.

### Анализ-синтезийн арга:

Анализ нь задлах, ялгаж салгах гэсэн утгатай бөгөөд судлаач сонгож авсан объект буюу юмс үзэгдлийг өөрийн сэтгэхүйгээр тодорхой бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд задлан хуваана. Ингэснээр тухайн объектын хийсвэрлэж болох үндсэн шинж чанарууд тодорхой бүрэлдэхүүн хэсгүүд дээр илүү тод илэрч гардаг. Анализ хийж объектыг задлан шинжилснийг шууд дагалдаж, зайлшгүй хийгддэг сэтгэхүйн логик үйлдэл юм. Судалгааныхаа объектыг бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд задлан хувааж, хэсэг тус бүрийн шинж чанарыг тодотгосныхоо дараа тэдгээрийг сэтгэхүйдээ эргэн нэгтгэж, бүхэл цогц оюун дүгнэлт төсөөллийг үүсгэнэ. Энэ үйлдэл нь синтез юм. Бид энэ аргад үндэслэн багшийн хөгжлийн шалгууруудыг бусад сурвалжуудтай харьцуулаад гарсан үр дүнг задлан шинжилж зохих дүгнэлтүүдийг хийв.

### 3. ҮР ДҮН

**3.1. Улс орнуудын их дээд сургуулийн багшийн хөгжлийн шалгуурыг судалсан үр дүн:** Бид судалгаандаа Англи, Их британи, Канад, Малайз, Португали, Филиппин, Австрали, Герман, Хонконг, АНУ, Монгол зэрэг 11 улсын багшийн хөгжлийн шалгуурыг судалж үзлээ. Үүнд:

Хүснэгт 1. Улс орнуудын багшийн хөгжлийн шалгуур

Улс орон	Багшийн хөгжлийн шалгуур
Англи	1. Багшийн мэргэжлийн хандлага 2. Багшийн мэргэжлийн мэдлэг ба ойлголт 3. Багшийн мэргэжлийн ур чадвар
Их британи	1. Багшлах арга зүй 2. Хувь хүний төлөвшил 3. Мэргэжлийн чадамж
Канад	1. Оюутны сурах арга барил ба оюутны сэтгэгдэл 2. Мэргэжлийн мэдлэг 3. Мэргэжлийн дадлага 4. Нийгэм дэх манлайлал 5. Мэргэжлийн чиглэлээр тасралтгүй суралцах буй байдал
Малайз	1. Сургалтын чиглэл ба түүний үнэлгээнээс бүрдэх сэдэвчилсэн асуудал 2. Сургалтын хөтөлбөр боловсруулах чадвар 3. Сурган хүмүүжүүлэх ухаан 4. Технологийн мэдлэг 5. Хамтарсан сургалтын хөтөлбөр 6. Оюутны хэрэгцээ 7. Эцэг эх, багш нарын холбоо 8. Багшлах арга зүй
Португали	1. Багшийн шинжлэх ухааны-сурган хүмүүжүүлэх гүйцэтгэл 2. Багшийн үйл ажиллагааны гүйцэтгэл
Филиппин	1. Суралцах нийгмийн асуудал 2. Сургалтын орчин 3. Суралцагчдын олон янз байдал 4. Сургалтын хөтөлбөр 5. Төлөвлөлт, үнэлгээ, тайлагнах 6. Олон нийтийн холбоо 7. Хувь хүний өсөлт ба хөгжил

Австрали	<p>А. Мэргэжлийн мэдлэг</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оюутнуудаа мэддэг, хэрхэн сурч байгааг мэдэх</li> <li>2. Хичээлийн агуулга, хэрхэн заахаа мэддэг байх</li> </ol> <p>Б. Мэргэжлийн дадлага</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Үр дүнтэй заах, сургах ажлыг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх</li> <li>2. Суралцахуйц, аюулгүй орчныг бүрдүүлж, хадгалах</li> <li>3. Оюутны сурч боловсрох байдлыг үнэлэх, санал хүсэлт өгөх, тайлагнах</li> </ol> <p>В. Мэргэжлийн оролцоо</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мэргэжлийн сургалтанд хамрагдах</li> <li>2. Мэргэжил нэгтнүүд, эцэг эх / асран хамгаалагч, олон нийттэй харилцах</li> </ol>
Монгол	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бие хүний төлөвшил</li> <li>2. Харилцах чадвар</li> <li>3. Бүтээлч чадвар</li> <li>4. Судалгаа шинжилгээ хийх чадвар</li> <li>5. Техникийн чадвар</li> </ol>
Герман	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сурган хүмүүжүүлэх туршлага</li> <li>2. Багшлах чадвар</li> <li>3. Мэргэжил дээшлүүлэх</li> <li>4. Сурган хүмүүжүүлэх манлайлал</li> <li>5. Хамтын ажиллагаа</li> <li>6. Сурган хүмүүжүүлэх тусгал</li> <li>7. Дээд боловсролын сургалтын болон сургалтын талаарх мэдлэгийг хөгжүүлэх</li> </ol>
Хонконг	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сургалтын чанар</li> <li>2. Оюутны сурахад үзүүлэх нөлөө</li> <li>3. Хувь хүний хөгжил, сургалтын менежментэд оруулах хувь нэмэр</li> <li>4. Боловсролын манлайлал</li> </ol>
АНУ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оюутны чадавхад тохирсон төлөвлөгөөний зааварчилгаа боловсруулах чадвар</li> <li>2. Хичээл заах чадвар</li> <li>3. Оюутнуудад сэдэл өгөх</li> <li>4. Хичээлийн харилцаа холбоо ба залгамж чанар</li> <li>5. Сургалтын хөтөлбөр дэх мэдлэгийг олгох</li> <li>6. Олон оюутны өндөр хэрэгцээ чадварын дагуу хүлээлт тогтоох</li> <li>7. Цаг ашиглалт</li> <li>8. Материал арга зүйг нэгтгэх</li> <li>9. Үнэлгээний үйл ажиллагааг төлөвлөж, ашиглах</li> <li>10. Үнэлгээний талаар тодорхой санал хүсэлт өгөх оюутны эрх чөлөө</li> <li>11. Анги удирдах</li> <li>12. Оюутнуудтай харилцах харилцааны соёл</li> <li>13. Олон нийт болон эцэг эхчүүдтэй харилцан ажиллах</li> <li>14. Бусад боловсролын хүмүүстэй болон захиргааны хамт олонтой харилцан ажиллах</li> <li>15. Мэргэжил дээшлүүлэх үйл ажиллагаанд хамрагдах</li> <li>16. Сургуулийн дүрэм журам, бодлого, хүлээн зөвшөөрөгдсөн практик үйл ажиллагааг дэмжиж, хэрэгжүүлэх</li> </ol>

*Эх сурвалж: Ном зүйд хавсаргав[6-16].*

### **3.2. Багшийн хөгжлийн шалгууруудыг хооронд нь харьцуулсан үр дүн:**

Улс орнуудын багш хөгжлийн шалгууруудыг судалж үзэхэд Англи-3, Их британи-3, Канад-5, Малайз-8, Португали-2, Филиппин-7, Австрали-3, Герман-6, Хонконг-4, АНУ-16, Монгол-5-н үндсэн шалгууртай байдаг байна. Үүнээс харахад Англи улсад багшийн хандлага, мэдлэг, ур чадварыг багцлан авч үзэж байхад Их британи улсад хувь хүний төлөвшилийг тусад нь тусгаж өгчээ. Канад улсын боловсролын системд

багшийн мэдлэг, чадвараас гадна оюутны сурах арга барилд эзэмшүүлж чадах буй эсэх, оюутны сэтгэл ханамж цаашлаад нийгэм дэх манлайлал, мэргэжлийн чиглэлээр тасралтгүй суралцах буй байдлыг илүү анхаарч үздэг байна. Малайз улсын хувьд багш бүрийн технологи ашиглах ур чадвар, багшийн эцэг эхчүүдтэй харилцах ур дүйг нэмэлтээр оруулжээ.

Харин Португали улс багшийн ажлын гүйцэтгэлд илүү их төвлөрдөг бөгөөд багш хөгжиж чадаагүй бол зэргийг нь бууруулдаг бол Филиппин улсын хувьд суралцагчдын олон янз байдлыг таних чадвар, суралцах нийгмийн асуудал, сургалтын орчинг өөрчлөхөд багшийн санаачлага, идэвх оролцоог нэмэлтээр тусгажээ. Австрали улсад багшийн хөгжлийн шалгуурт хөгжлийн бэрхшээлтэй оюутнуудын бүрэн оролцоог дэмжих стратеги, Австралийн уугуул болон уугуул бус иргэдийн суралцах онцлог, бичиг үсгийн боловсрол, мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийг эзэмших чадвар, сурган хүмүүжүүлэх үйл явцад эцэг эх / асран хамгаалагчдыг татан оролцуулахаас гадна суралцагчдын хэцүү зан авирыг удирдах арга зэргийг багтаадаг байна. Мөн багшийн хөгжлийг үнэлэхэд оюутны амжилтын тайланг хүлээн авч шалгуурт оруулдаг онцлогтой ажээ. Хонконг болон Герман улсын хувьд сурган хүмүүжүүлэх манлайлах чадварыг багтаасан бол монгол улсын багшийн хөгжлийн шалгуурт хувь хүний төлөвшил, мэдлэг, ур чадвараас гадна бүтээлч чадвар, судалгаа шинжилгээ хийх чадварыг багтааж үздэг байна.

## ДҮГНЭЛТ

1. Улс орнуудын их дээд сургуулийн багш хөгжлийн шалгууруудыг судалж үзэхэд Англи-3, Их британи-3, Канад-5, Малайз-8, Португали-2, Филиппин-7, Австрали-3, Герман-6, Хонконг-4, АНУ-16, Монгол-5-н үндсэн бүлэг бүхий шалгууртай байна.
2. Дээрх улс орнуудын их дээд сургуулийн багш хөгжлийн шалгуурыг харьцуулж үзэхэд улс орон бүрийн боловсролын системийн онцлогоос шалтгаалан багшийн мэдлэг, ур чадвараас гадна уугуул иргэдийн суралцах онцлог, суралцагчийн олон талт байдал, хувь хүний хөгжил, нийгмийн манлайлал, технологи, эрдэм шинжилгээний ажил, багш болон эцэг эхийн хоорондын харилцаа, идэвх санаачлагатай байдал, тасралтгүй суралцах хэв маяг зэргийг багшийн хөгжлийн шалгууртаа ялгаатай байдлаар тусган оруулжээ.

## ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Багшийн хөгжил нь нэг талаас төр нийгмийн зүгээс багш нарыг хөгжүүлэх арга хэмжээ, нөгөө талаас багшийн өөрийгөө хөгжүүлэх арга хэмжээ гэсэн 2 зүйлийн уулзвар дээр хэрэгждэг[17-18]. Хонконг, Австрали, Япон, Англи, Индонез, Финланд, Шотланд, Итали, Малайз, Сингапур зэрэг улсын багшийн мэргэжлийн хөгжлийн үйл ажиллагааг харьцуулан судалсан судалгаанд багшийн мэргэжлийн тасралтгүй хөгжил (Continuing professional development)-ийг тогтолцоонд нь авч үзэж, багш өөрийн хөгжих хэрэгцээнд үндэслэн мэргэжил дээшлүүлэх олон талт үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцох замаар насан туршдаа суралцах, хөгжих үйл явц хэмээн томъёолсон байна[13-21].

2017 оны T.Bold, D.Filmer нарын “Teacher Professional Development around the World” судалгаагаар бага, дунд орлоготой орнуудын багш нар үр дүнтэй заах үр чадвар дутмаг байна гэсэн үр дүн гарчээ. Тухайлбал Африкийн долоон орны дөрөвт нь хөндлөнгийн судалгаа хийхэд багш нарын долоон хувь нь хэл заахад шаардлагатай мэдлэг дутмаг байв[22]. Дээрх судалгааны үр дүнг үндэслэн Их сургуулийн багш нарыг (UMTE) бэлтгэх, хөгжлийг дэмжих талаар илүү системтэйгээр практикт тулгуурласан (Их Британи, АНУ, Герман, Норвеги), орчин үеийн чадварт нийцсэн багш бэлтгэх, урамшуулах, манлайлагч багшийг бий болгох нь чухал байна. Багшийн хөгжлийн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу багш өөрийгөө үнэлсэн үр дүнг бусад багш нарийн үр дүнтэй харьцуулан дүн шинжилгээ хийх шаардлагатай гэж Австралийн сургалт, заах арга зүйн зөвлөлөөс үзсэн байна[23]. Дээрх судалгааны үр дүнгүүдээс харахад багшийн хөгжил нь тогтвортой, хамтын ажиллагаатай, практикт суурилсан байвал илүү үр дүнтэй байдаг нь харагдаж байна.

Бид судалгаандаа 11 улсын багш хөгжлийн шалгуурыг ашигласан. Үр дүнгээс харахад Англи-3, Их британи-3, Канад-5, Малайз-8, Португали-2, Филиппин-7, Австрали-3, Герман-6, Хонконг-4, АНУ-16, Монгол-5-н үндсэн шалгуурыг багтаажээ. Улс бүрийн багшийн онцлогт тохируулан гаргасан тус шалгуурууд нь багшийн хөгжилд нөлөөлөх чухал хөшүүрэг болоод зогсохгүй өөрсдийгөө үнэлэх үнэлгээний хэрэгсэл болох талтай. Багш өөрийгөө ухамсартайгаар хөгжүүлж байж сурган хүмүүжүүлэх ажилдаа амжилт олно. Их сургууль хөгжин дэвжихийн, хүчирхэг байхын үндэс нь багшийг хэрхэн хөгжүүлснээс шалтгаалдаг тул тэднийг урамшуулан дэмжих, хөгжлийн бодлого боловсруулах, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх, ажлын сэтгэл ханамжийг нэмэгдүүлэх, тасралтгүй хөгжих эрмэлзлийг бий болгох, боломжоор хангах замаар багшийн хөгжлийн гарцаа тодорхойлж болох юм.

Бидний судалгаа нь 11 улсын багш хөгжлийн шалгуурыг харьцуулан дүгнэлт хийсэн нь онцлог хэдий ч нэг төрлийн аргачлалаар хийсэн ижил судалгаа ховор байсан нь судалгааны үр дүнг харьцуулахад хүндрэлтэй байв.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] <https://www.1212.mn/> Статистик мэдээллийн нэгдсэн сан
- [2] М.Итгэл, “Дээд боловсролын багшийн хөгжлийг дэмжих боломж”, х. 1
- [3] Боловсрол, шинжлэх ухааны сайдын 2012 оны 11 дүгээр сарын 22- ны өдрийн А/136 дугаар тушаалын нэгдүгээр хавсралт, “Багшийн хөгжил” хөтөлбөр, х. 2
- [4] Marcia Devlin., Gayani Samarawickrema., “The criteria of effective teaching in a changing higher education context” 2010, p. 111-124.
- [5] Ю.Галмандах, “Уламжлалт эмийн жоронд ордог Хөх тоосгоны химийн найрлагын судалгаа” магистрын ажлын хураангуй 2021, х. 30-32
- [6] Rusli Abdullah1 & Amir Mohamed Talib, Faculty of Computer Science & IT, University Putra Malaysia, 43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia
- [7] University of Gothenburg <https://pil.gu.se/english/resources/excellent-teacher/criteria>
- [8] <https://www.teachhub.com/professional-development/2019/11/15-professional-development-skills-for-modern-teachers/>
- [9] “For a common reference on teaching performance for staff members who are involved in teaching or evaluating teaching, please refer to the LTC paper “Criteria for Evaluating

- Teaching Performance”, A Concise Reference, p. 6
- [10] Performance evaluation handbook for teachers, chesterfield county public schools
- [11] Chesterfield, Virginia, p. 2-7
- [12] Guidance Notes on Staff Appraisal System for Staff other than Heads of Department (HoDs) and above levels, p. 5 ([https://www2.polyu.edu.hk/hro/eformlib/SAS\\_GuidanceNotes\(Eng\).pdf](https://www2.polyu.edu.hk/hro/eformlib/SAS_GuidanceNotes(Eng).pdf))
- [13] С.Эрдэнэцэцэг, “Багшлахуй” 2019, х. 78-81
- [14] “Teacher evaluation a conceptual framework and examples of country practices” 2019, p. 35-38
- [15] “OECD-Teacher Evaluation Framework in International Practices, Criteria” 2009, p. 25-38
- [16] [www.det.wa.edu.au/education/accountability/Docs/SINGAPORE.pdf](http://www.det.wa.edu.au/education/accountability/Docs/SINGAPORE.pdf)
- [17] [www.oecd.org/edu/teacherevaluationportugal](http://www.oecd.org/edu/teacherevaluationportugal).
- [18] <http://www.edu.gov.on.ca/eng/teacher/teachers.html>.
- [19] [www.teachernet.gov.uk/management/payandperformance/performance/performancemanagement](http://www.teachernet.gov.uk/management/payandperformance/performance/performancemanagement)
- [20] Д.Мягмарсүрэн, “Боловсролын шинэчлэл ба багшийн хөгжил” 2011, х. 3
- [21] “Багшийн хөгжлийн тухай хууль” 2018, х. 2
- [22] Б.Лхагвасүрэн, “Багшийн хөгжил ба тулгамдаж буй асуудал” 2019, х. 4
- [23] T.Bold, D.Filmer., “Teacher Professional Development around the World: The Gap between Evidence and Practice” 2017,
- [24] Anna Popova, David K Evans, Mary E Breeding, Violeta Arancibia, “Teacher Professional Development around the World: The Gap between Evidence and Practice” 2022, p. 107–136

# БОЛОВСРОЛЫН ХУУЛИУДАД ХИЙСЭН БАГШЛАХУЙН КЛАСТЕР ШИНЖИЛГЭЭ

Ч.Нямгэрэл<sup>1</sup>, Н.Нэргүй<sup>2</sup>

<sup>1</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Химийн тэнхим

[nyamgerel@num.edu.mn](mailto:nyamgerel@num.edu.mn)

<sup>2</sup>Тэгш таван ухаан ТББ,

[nergui\\_nerendoo@yahoo.com](mailto:nergui_nerendoo@yahoo.com)

**Хураангуй:** Бид энэ судалгаагаар Боловсролын тухай хуулиудад хийсэн багшлахуйн кластер шинжилгээний үр дүнг танилцуулж байна. Манай улсад багш боловсролын тогтолцоонд эрх зүйн ямар зохицуулалт үйлчилж, хэрхэн хувьсаж хөгжиж ирснийг судлах зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд багшлахуйн кластерийг боловсруулж, контент анализын арга зүйгээр шинжилгээг гүйцэтгэсэн. 1963 оноос хойш мөрдөгдөж байсан болон одоо мөрдөж буй боловсролын тухай 14 хуулиудаас багшлахуйд хамаарах 310 нэгж объектыг тодорхойлж, багшлахуйн кластерт хамаарах 480 илэрцийг илрүүлсэн. Судалгааны үр дүнгээс харахад Тэтгэвэрт гарсан багшийн оролцоог хангах, тэдний зөвлөгөө, тусалцааг авах-БК6 гэсэн кластерийн үе шатад харгалзах илэрц огт бүртгэгдээгүй, “Багш” мэргэжлийн чиг баримжаа өгөх-БК0, Багш бэлтгэх сургуульд элсүүлэх-БК1, Тэтгэвэр тогтоолгох, ажлаас чөлөөлөгдөх-БК5 төлөв байдалд харгалзах илэрц маш цөөн байна. Мөн багш бэлтгэдэг их дээд сургууль (ББИДС)-тай холбоотой тусгайлсан эрх зүйн зохицуулалт байхгүй байна. Кластерийн 1 дэх эрэмбийн “БК4.Багшаар ажиллах”-д хамаарах илэрц 369, харин 2 дахь эрэмбийн “БК4.1.Багшийн эрх ба үүрэг”-т хамаарах илэрц 117 буюу тус тус хамгийн олон давтамжтайгаар бүртгэгдсэн байна. Түүнчлэн одоо хүчин төгөлдөр мөрдөж буй хуулиудад багшийн боловсролын зэрэгт тавигдах шаардлагууд, багш бэлтгэх хөтөлбөрийн магадлан шинжилгээ хийлгэх хугацаанд тавигдах шаардлага, багшлах эрх олгох зэрэг харилцан уялдаатай асуудлуудын талаар баримтлах цогц бодлого үгүйлэгдэж байгаагийн зэрэгцээ эрх зүйн зохицуулалт нь учир дутагдалтай байна.

**Түлхүүр үг:** багшлахуйн кластер,

## 1. УДИРТГАЛ

Багш боловсрол, түүний тогтолцооны болон хөгжлийн асуудал нь боловсролын чанарын салшгүй нэгэн хэсэг болдог. Бид манай улсад багш боловсролын тогтолцоонд эрх зүйн ямар зохицуулалт үйлчилж, хэрхэн хувьсаж хөгжиж ирснийг судлах зорилгоор 1963 оноос мөрдөж байсан болон одоо мөрдөж буй боловсролын хуулиудад хийсэн багшлахуйн кластер шинжилгээний үр дүнг танилцуулж байна. Анхны боловсролын хууль 1963 онд батлагдсанаас хойш 1982, 1991, 1995, 2002-2018 онд боловсролын салбарын 14 хууль (Хүснэгт 1)-ийг хэрэгжүүлж ирсэн байна [1]. “Боловсролын тухай хууль, түүнд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийн зарим тоо баримт” сэдэвт судалгааны ажил [1]-ыг гүйцэтгэхэд үед бэлтгэсэн, хуулийн бүлэг, зүйл, хэсэг, заалт тус бүрийг эксэлийн нэг нүдэнд бичиж жагсаалт үүсгээд, тухайн зүйл, хэсэг, заалтад хийгдсэн

нэмэлт, өөрчлөлтийг арын багануудад он дарааллын дагуу бүртгэх, нэгтгэж тоолох автомат томъёо бүхий эксэлийг шийт бэлтгэснийг суурь өгөгдөл болгон ашигласан болно.

## 2. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ

Энэхүү судалгаа нь баримт бичгийн судалгааны төрөлд хамаарна. Судалгааг гүйцэтгэхдээ Кластер анализ (Cluster analysis)-ын болон контент анализын аргыг хэрэглэсэн. Багшлах үйлийн хөгжлийн үе шатуудыг тус бүрд нь салангид байдлаар бус үе шат бүрийг холбосон зангилаануудыг хамруулан бүхэлд нь дотоод харилцан хамааралд нь авч үзэхийн зэрэгцээ энэ үйлийн хөгжлийг боловсролын хөгжлийн бусад үндсэн хүчин зүйлсийн нөлөөллийн гадаад холбоонд нь авч үзсэнээр асуудлыг оновчтой, үр ашигтай, үр өгөөжтэй, тогтвортой байх боломжийг олгоно. Өөрөөр хэлбэл, багшлах үйлийн хөгжлийг түүний гадаад, дотоод холбооных нь нэгдэлд авч үзэж шийдвэрлэх шаардлагатай. Энэ боломжийг олгодог арга техникийн нэг нь кластер анализ, түүнд суурилсан хөгжүүлэлтийн арга юм.

Хүснэгт 1. Боловсролын тухай хуулиуд (1963 оноос хойших)

№	Хуулиуд
1	Сургууль, амьдралын холбоог бэхжүүлэх ардын боловсролыг цаашид хөгжүүлэх тухай хууль [2] (БНМАУ-ын АИХ, 1963 оны 2-р сарын 9), цаашид “1963” хууль гэх
2	БНМАУ-ын Ардын боловсролын хууль [3] (БНМАУ-ын АИХ, 1982 оны 12-р сарын 9), цаашид “1982” хууль гэх
3	Боловсролын тухай хууль [4] (БНМАУ-ын БХ, 1991 оны 6-р сарын 21), цаашид “1991” хууль гэх
4	Боловсролын багц хууль [5] <ul style="list-style-type: none"> <li>- Боловсролын тухай хууль /шинэчилсэн найруулга/ (УИХ, 1995 оны 6-р сарын 13), цаашид “1995-Б” хууль гэх</li> <li>- Дээд боловсролын тухай хууль (УИХ, 1995 оны 6-р сарын 19), цаашид “1995-ДБ” хууль гэх</li> <li>- Бага, дунд боловсролын тухай хууль (УИХ, 1995 оны 6-р сарын 22), цаашид “1995-БДБ” хууль гэх</li> </ul>
5	Боловсролын багц хууль [6, 7, 8, 9] <ul style="list-style-type: none"> <li>- Боловсролын тухай хууль (УИХ, 2002 оны 5-р сарын 3), цаашид “2002-Б” хууль гэх</li> <li>- Дээд боловсролын тухай хууль (УИХ, 2002 оны 5-р сарын 3), цаашид “2002-ДБ” хууль гэх</li> <li>- Бага, дунд боловсролын тухай хууль (УИХ, 2002 оны 5-р сарын 3), цаашид “2002-БДБ” хууль гэх</li> <li>- Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын тухай хууль (УИХ, 2002 оны 5-р сарын 3), цаашид “2002-МБС” хууль гэх</li> <li>- Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын тухай хууль /Шинэчилсэн найруулга/” (УИХ, 2009 оны 2-р сарын 13) цаашид “2009-МБС” хууль гэх</li> <li>- Сургуулийн өмнөх боловсролын тухай хууль (УИХ, 2008 оны 5-р сарын 23), цаашид “2008-СӨБ” хууль гэх</li> <li>- Дээд боловсролын санхүүжилт, суралцагчдын нийгмийн баталгааны тухай хууль (УИХ, 2011 оны 7-р сарын 9), цаашид “2011-ДБССНБ” хууль гэх</li> <li>- Багшийн хөгжлийг дэмжих тухай хууль (УИХ, 2018 оны 6-р сарын 27), цаашид “2018-БХД” хууль гэх</li> </ul>

ЮНЕСКО-оос 2019 онд хийж хэвлүүлсэн “Монголын боловсролын бодлогын тойм шинжилгээ”-ний тайланд “Кластерчлах нь боловсон хүчний, цаг хугацааны болон санхүүгийн нөөцийг оновчтой болгох арга хэрэгсэл юм. Боловсролын тогтолцооны гол асуудлуудыг дан ганц, салангид байдлаар нь бус, харин бусад кластеруудын харилцан хамаарал, уялдаа холбоонд нь холистик байдлаар авч үзэн оновчтой байдлаар шийдвэрлэх боломж олгодог. Кластерийн нэгэн хэлбэрийг жишээ болгон боловсролын гол бодлогуудыг авч үзвэл ямар нэгэн байдлаар хоорондоо зөрчилдөх, бусад зохицуулалттай уялдаа холбоогүйгээр өөрчлөгдөх зэргээс сэргийлэх үүднээс харилцан уялдаа холбоотой, нийцтэй байдлыг нь хангана гэсэн үг” [10] хэмээн зөвлөсөн байна.

Хүснэгт 2. Багшлахуйн кластерийн тогтолцооны үндсэн бүтэц (1 ба 2 дахь эрэмбийн агуулгаар)

1 дэх эрэмбэ		2 дахь эрэмбэ						
БК0. “Багш” мэргэжлийн чиг баримжаа өгөх	БК0.1. Багш болох хүсэл, эрмэлзэл	БК0.2. Өөрийгөө таньж, олох боломж	БК0.3. Авыас, чадамж (ability)-аа нээх боломж	БК0.4. Багшийн мэргэжлээр элсэхэд тавигдах шаардлагууд	БК0.5. “Багш” мэргэжлийн ухуулга, сурталчилгаа			
	БК1. Багш бэлтгэх сургуульд элсүүлэх	БК1.1. Элсэлтийн шалгалт	БК1.2. Мэргэжлийн ИДС-ийн элсэлт	БК1.3. Хүйс, жендерийн асуудлууд	БК1.4. Суралцах арга хэлбэрийн сонголт	БК1.5. Тэтгэлэг, дэмжлэг		
БК2. Багш бэлтгэх	БК2.1. Багш боловсролын стандарт ба сургалтын хөтөлбөр, сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэл	БК2.2. Багшлах дадлага	БК2.3. ББИДС-ийн профессор багш нарын хангалт, хөгжил	БК2.4. ИДС, МБС-ын байгууллагын магадан итгэмжлэл, хөгжил	БК2.5. “Багш” мэргэжилтний хангалт			
БК3. Багш ажилд орох	БК3.1. Ажилд ороход тавигдах шаардлагууд	БК3.2. Багшаар ажиллах хөдөлмөрийн харилцааны эрх зүйн орчин	БК3.3. Хөдөлмөрийн зах зээлээс ажлын байр хайх, олох тогтолцоо	БК3.4. Ажилд орох				
БК4. Багшаар ажиллах	БК4.1. Багшийн эрх ба үүрэг	БК4.2. Мэргэжлийн тасралтгүй хөгжлийг хангах тогтолцоо	БК4.3. Насан туршийн суралцахуйг дэмжих арга механизм	БК4.4. Сургалтын хөтөлбөр, төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх чиг үүрэг, мэдлэг, ур чадвар, хандлага (багшийн стандарт, албан тушаалын тодорхойлолт)	БК4.5. Ялгаатай зорилгод бүлгүүдэд багшлах мэдлэг, ур чадвар	БК4.6. Сургалтын байгууллагын багшлах үйлтэй холбоотой мэргэжил арга зүйн болон БМТХ-ийг хангахтай холбоотой шийдвэр гаргалт, байгууллагын өөрийн удирдлагын тогтолцоо	БК4.7. Багшийн хангамж, багшийг тогтоон барих	БК4.8. Цалин хөлс, нийгмийн халамж, хамгаалал, амьжиргааны түвшин, шагнал урамшуулал
	БК5. Тэтгэвэр тогтоолгох, ажлаас чөлөөлөгдөх	БК5.1. Хууль, тогтоомжийн дагуу төрөөс олгох тэтгэвэр, тэтгэмж авах	БК5.2. Хууль, тогтоомжийн дагуу төрөөс үзүүлэх дэмжлэгийг судлах, эдлэх					
		БК6. Тэтгэвэрт гарсан багшийн оролцоог хангах, тэдний зөвлөгөө, тусалцааг авах	БК6.1. Шаардлагатай тохиолдолд цагийн багшаар ажиллах боломж	БК6.2. Ажиллаж буй багш нарт зөвлөн туслах (mentor)	БК6.3. Сургалт, судалгаанд оролцох	БК6.4. Бүтээл тууривах, ном, гарын авлага бичих, редакторлах	БК6.5. Боловсролын чиглэлээр эвсэл холбоонд нэгдэн бусадтай хамтран ажиллах г.м.	

Иймээс бид ерөнхий бүтэц, (1 дэх эрэмбийн агуулгаар) үндсэн бүтэц (1 ба 2 дахь эрэмбийн агуулгаар), дэлгэрэнгүй бүтэц (1, 2, 3 дахь эрэмбийн агуулгаар) гэсэн бие биедээ эрэмбэлэгдсэн 3 түвшинт бүтэцтэй, багшлах үйлийн хөгжлийн кластер (цаашид багшлахуйн кластер гэнэ)-ийн загварын нэгэн хувилбар боловсруулсан [11]-аа дахин сайжруулж боловсруулан энэхүү судалгаанд хэрэглэсэн (Хүснэгт 2). Багшлахуйн кластер нь эхний түвшний *7 гол шалгуур*, хоёр дахь түвшний *34 дэд шалгуур*, гурав дахь түвшний *индикаторуудаар* тус тус тодорхойлогдоно. Тухайлбал, “Багшлахуйн хөгжлийн кластер”-т багшийн мэргэжлийн тасралтгүй хөгжлийн үйл явцыг төрийн үйлчилгээ талаас нь харж, “Багш” мэргэжлийн чиг баримжаа өгөх (БК0); Багш бэлтгэх (БК2); Багшаар ажиллах (БК4); Тэтгэвэрт гарсан багшийн оролцоог хангах, тэдний зөвлөгөө, туслалцааг авах (БК6) гэсэн 4 үе шатууд болон Багш бэлтгэх сургуульд элсүүлэх (БК1), Багш ажилд орох (БК3); Тэтгэвэр тогтоолгох, ажлаас чөлөөлөгдөх (БК5) гэсэн багшлахуйн хөгжлийн шилжилтийн 3 үндсэн төлөв байдлыг тус тус агуулсан 7 бүлэг асуудлаар тодорхойлогдох тасралтгүй үргэлжлэх үйл явц хэмээн авч үзсэн (Хүснэгт 2).

Монгол Улсад багшлах үйл явцыг кластержуулах энэхүү оролдлогыг бид эхлээд үндэсний түвшний бодлого, төлөвлөлтийн болон судалгааны зарим баримт бичгүүдийг үнэлж, зөвлөмж боловсруулах анхны оролдлогыг хийж байсан [11] бол энэ судалгаагаар боловсролын хуулиудад агуулгын шинжилгээ хийхэд хэрэглэлээ.

Энэ багшлахуйн кластераар шинжилсэн судалгааны ажлын үр дүнг нэгтгэх, боловсруулахад Microsoft Excel-ийн файл-хэрэгслийг ашигласан. Багшлахуйн хөгжлийн асуудалтай холбогдуулан боловсролын салбарт 1963 оноос мөрдөгдсөн болон одоо мөрдөгдөж буй 14 хууль дахь багшлахуйтай холбогдох заалтуудад шинжилгээ хийсэн. Баримт бичгийн судалгаанд сонгогдсон нийт 14 хууль (НӨ оруулах тухай 77 хуулиас харгалзах өөрчлөлт нэг бүрийг бүртгэсэн)-иас нийт 310 судалгааны нэгж объект (хуулийн хэсэг, заалт)-ыг үнэлж, багшлахуйн кластертийн агуулгатай холбон шинжилсэн. Дээр дурьдсан багшлахуйн кластерийн 3 түвшний шалгуур, индикатораар бүртгэгдсэн 2 дахь эрэмбийн агуулгыг “илэрц” гэж нэрлэн шинжилгээний үр дүнг боловсруулах, тайлбарлахдаа энэ үгийг ашигласан болно. Мөн шаардлагатай зарим хэсэгт Боловсрол, Соёл, Шинжлэх Ухаан, Спортын байнгын хорооноос УИХ-д 2021 оны 6-р сард өргөн барьсан, хэлэлцүүлэг хийгдэж буй Боловсролын тухай багц хуулийн төсөл дэх харгалзах хэсэг, заалттай харьцуулсан тайлбаруудыг оруулсан.

### **3. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН**

#### **3.1. Ерөнхий үр дүн**

Судалгаанд авсан 14 хууль тус бүрт түлхүүр үгээр болон агуулгын хайлт хийж багшлахуйтай холбоотой хэсэг, заалтыг ялгаж, улмаар Багшлахуйн кластертай харьцуулж тодорхойлоход нийт 310 хэсэг, заалт (нэгж объект)-аас Багшлахуйн кластерын үндсэн шалгуураар 480 илэрц бүртгэгдсэн (Хүснэгт 3). Энд СӨБ-өөс эхлээд их дээд сургууль хүртэлх бүх түвшний багшийн асуудлыг хамруулан судалсан.

Жишээлбэл, “2018-БХД” хуулийн “9.2. *Ерөнхий боловсролын сургууль, цэцэрлэг, мэргэжлийн сургалт, боловсролын сургалтын байгууллагын багшийн мэргэжлийн зэргийг суралцагчдын сурлагын амжилт, чанар, суралцагч, эсхүл түүний асран хамгаалагч, харгалзан дэмжигчийн сэтгэл ханамж, заах аргын чадвар, өөрийгөө хөгжүүлсэн байдлыг харгалзан хугацаанаас өмнө нэмэгдүүлж болох бөгөөд холбогдох*

журмыг боловсролын болон нийгмийн хамгааллын асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүд хамтран батална.” гэсэн хэсэг нь ЕБС, цэцэрлэг, МБС-ын байгууллагын багшийн мэргэжлийн зэргийг хугацаанаас өмнө нэмэгдүүлэх (БК4.6.)-тэй холбоотой багшаар ажиллах хөдөлмөрийн харилцааны эрх зүйн орчин (БК3.2.)-ы асуудлыг зохицуулж байгаа тул “БК3.2., БК4.6., СӨБ, ЕБС, МБС” гэж кодлосон. Иймд энэхүү нэгж объект нь боловсролын 3 түвшнийг хамарсан БК-ийн 1 дэх эрэмбийн хоёр агуулга (БК3 ба БК4)-д, 2 дахь эрэмбийн мөн хоёр агуулгад хамаарах 1 объект, 2 илэрц гэж судалгааны үр дүнд тоологдсон болно.

Хүснэгт 3. Боловсролын хууль дахь БК-тай холбоотой хэсэг, заалт ба илэрц (тоогоор)

	1963	1982	1991	1995-Б	1995-ДБ	1995-БДБ	2002-Б	2002-ДБ	2002-БДБ	2008-СӨБ	2002-МБС	2009-МБС	2011-БДССНБ	2018-БХД	Нийт
Хэсэг, заалт	9	29	10	32	11	23	52	16	32	39	10	20	1	26	310
<b>БК</b>	<b>14</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>51</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>79</b>	<b>25</b>	<b>51</b>	<b>57</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>480</b>
<b>БК0.1.</b>		1													1
<b>БК0.2.</b>		1													1
<b>БК1.5.</b>				1			2							2	5
<b>БК2.1.</b>	2	2		1	1	1	2	1	1		2	3		1	17
<b>БК2.2.</b>	2													1	3
<b>БК2.4.</b>	1	1				1			1						4
<b>БК2.5.</b>	1			1		1			1					1	5
<b>БК3.1.</b>		1			1			1							3
<b>БК3.2.</b>		1	1	3	1	9	8	2	14	16	2	9		4	70
<b>БК3.4.</b>		1													1
<b>БК4.1.</b>		15	10	13	5	10	18	6	10	19	5	6			117
<b>БК4.2.</b>	3	6	2	4	3	2	10	5	4	4	3	5	1	14	66
<b>БК4.3.</b>														4	4
<b>БК4.4.</b>		7	4	5		5	4	1	2	4	1	1			34
<b>БК4.5.</b>	1		1	1		3	6		4	5					21
<b>БК4.6.</b>		1		3	2	2	5	4	9	3	2	2		3	36
<b>БК4.7.</b>	4	5	1	7	1	3	8	1	2	1				5	38
<b>БК4.8.</b>		2		12	3	3	15	3	3	5		4		3	53
<b>БК5.1.</b>							1								1
															1

Үүнээс кластерийн 1 дэх эрэмбийн “БК4.Багшаар ажиллах”-д хамаарах илэрц 369, харин 2 дахь эрэмбийн “БК4.1.Багшийн эрх ба үүрэг”-т хамаарах илэрц 117 буюу тус тус хамгийн олон давтамжтайгаар бүртгэгдсэн байна. Харин “БК6. Тэтгэвэрт гарсан багшийн оролцоог хангах, тэдний зөвлөгөө, туслалцааг авах”-ад хамаарах нэгж объект тодорхойлогдоогүй байна. 2002 оноос хойш хүчин төгөлдөр мөрдөж буй хуулиудаар хязгаарлаж авч үзвэл багшлахуйн кластерийн 2 дахь эрэмбийн БК1.5, БК2.1, БК2.2,

БК2.3, БК2.4, БК3.1, БК4.3, БК5.1-т харгалзах илэрц тус бүр 1-4 тодорхойлогджээ. Гэвч *нэгдүгээрт*, БК дахь аль аль шалгуур, индикаторыг боловсролын эрхзүйгээр зохицуулах нь зохистой бөгөөд зайлшгүй талаарх судалгаа олдоогүй, *хоёрдугаарт*, хууль тогтоомжийн хэсэг, заалтын эрх зүйн чадамж, агуулгыг тусгай арга зүйгээр хэмжээсжүүлэхгүйгээр зөвхөн тодорхойлогдсон илэрцийн тоогоор хязгаарлах нь зохисгүй тул энэ судалгааны хүрээнд хуулиар хийж буй зохицуулалтыг “үнэлж дүгнэж” үзэх боломжгүй юм. БК-ийн 1 дэх эрэмбийн нэг агуулгад хамаарах 247, хоёр агуулгад хамаарах 63 объект байсан бол 2 дахь эрэмбийн зөвхөн нэг агуулгад хамаарах 163, хоёр агуулгад хамаарах 125, гурван агуулгад хамаарах 21, дөрвөн агуулгад хамаарах 1 объект тус тус байна.

“1995-ДБ”, “2002-ДБ”, “2008-СӨБ”, “2002-МБС”, “2009-МБС” хуулиуд нь зөвхөн тухайн боловсролын түвшний багшлахуйн асуудлыг зохицуулж байхад боловсролын ерөнхий хуулийн хэсэг, заалтаар боловсролын бүх түвшнийг хамран зохицуулах заалт дийлэнх байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. БК-тай холбоотой хэсэг, заалтаар зохицуулж буй асуудлын хамрах боловсролын түвшин (тоогоор)

Хуулиуд	1963	1982	1991	1995-Б	1995-Б/ДБ	2002-Б	2002-Б/ДБ	2018-БХД
<b>хэсэг, заалт</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>52</b>	<b>32</b>	<b>26</b>
1 <b>СӨБ</b>		1			1		2	
2 <b>СӨБ&amp;ЕБС</b>		1		3	1	26	22	4
3 <b>СӨБ&amp;ЕБС&amp;МБС</b>				2	16	1		3
4 <b>ЕБС</b>	4			1	3		8	1
5 <b>ЕБС&amp;МБС</b>					1	1		
6 <b>МБС</b>	2				1			
7 <b>МБС&amp;ИхДС</b>	2	1						
8 <b>ИхДС</b>		2						
9 <b>ББИДС</b>	1	1		1				
10 <b>бүх</b>		23	10	25		24		18

Тухайлбал, “1963”, “1982”, “1995-Б” хуулиудад тус бүр 1 хэсэг, заалтаар багш бэлтгэдэг их дээд сургууль (ББИДС)-ийн асуудлыг зохицуулж байжээ. 2008 онд СӨБ-ын тухай хууль бие даасан хууль болох хүртэл “2002-БДБ” хуулиар СӨБ болон ЕБС-ийн түвшний боловсролын харилцааг зохицуулж байсан тул “СӨБ&ЕБС” гэсэн хэсэг, заалт дийлэнх байна. Боловсролын тухай хуулиар бүх түвшний нийтлэг асуудал (жишээлбэл, багшийн нийтлэг эрх үүрэг г.м.)-ыг зохицуулдаг тул “бүх” түвшний боловсролын асуудалд хамаарах хэсэг, заалт “1982”, “1995-Б”, “2002-Б”, “2018-БХД” хуулиудад харьцангуй олон байна.

Хүснэгт 5. БК-тай холбоотой хэсэг, заалтад хийгдсэн нэмэлт өөрчлөлт

	1995-Б	1995-ДБ	1995-Б/ДБ	2002-Б	2002-ДБ	2002-Б/ДБ	2008-СӨБ	2009-МБС	2011-Б/ДССНБ	
Хэсэг, заалт	32	11	23	52	16	32	39	20	1	
НӨ хийгдсэн	тоо	12	6	3	33	7	17	10	5	1
	хувь	37.5	54.5	13.0	63.5	43.8	53.1	25.6	25.0	100
1 удаа НӨ хийгдсэн	11	3	3	23	7	16	10	4	1	
2 удаа НӨ хийгдсэн	1	3		9		1		1		
3 удаа НӨ хийгдсэн				1						

Судалгаанд авсан 14 хуулиас 11 хуульд 1-26 удаа НӨ хийгдэж байснаас НӨ-ийн дунджаар “1995-Б” хууль, харин НӨ-ийн нийт тоогоор “2002-Б” хууль тус тус хамгийн олон НӨ хийгдсэн хууль болж байсан [1] бол бидний энэ удаагийн судалгаагаар БК-тай холбоотой хэсэг, заалтад хийгдсэн НӨ-ийн тоо болон эзлэх хувиар “2002-Б” хууль хамгийн олон НӨ хийгдсэн хууль болж байна. БК-тай холбоотой 310 хэсэг, заалтын 216-д НӨ хийгдээгүй, 78-д нь 1 удаа, 15-д нь 2 удаа, 1-д нь 3 удаа НӨ хийгдэж байжээ (Хүснэгт 5). “2002-Б” хуульд 4-6 удаа өөрчлөлт орсон тус бүр 2, нийт 6 тохиолдол бүртгэгдсэн [1] нь олон удаагийн НӨ хийгдсэн зүйл, хэсэг, заалт болж байсан бол БК-тай холбоотой хэсэг, заалтаас зөвхөн нэг буюу “2002-Б” хуулийн 43.1.4 заалт (БК5.1., СӨБ, ЕБС, МБС)-д 3 удаагийн НӨ хийгдсэн нь хамгийн олон НӨ хийгдсэн заалт болжээ.

### 3.2. Цөөн илэрцтэй зарим асуудлууд

Хоёр дахь эрэмбийн агуулгын 10-аас цөөн илэрцтэй байсан БК0.1., БК0.2., БК1.5., БК2.2., БК5.1-д хамаарах зарим асуудлыг энд авч үзсэн.

**3.2.а.** “Багш” мэргэжлийн чиг баримжаа өгөх (БК1)-тэй холбоотой 2 заалт “1982” хуулиас бүртгэгдсэн.

Хуулийн хэсэг, заалт	Код
3. сурагч, оюутны нийгмийн өмч, хөдөлмөрт коммунист ёсоор ханддаг, ажил-мэргэжлээ зөв сонгох чадвартай болгон хүмүүжүүлэх	БК4.1., БК0.2., бүх
7. сурагч, оюутныг биеэр үлгэрлэж, ардын багшийн нэр төр, алдар хүндийг ямагт хүндэтгэн ариун нандинаар хадгалж явах	БК4.1., БК4.4., БК0.1., бүх

Хуулийн харгалзах бүлэг (9-р бүлэг. Багшлах боловсон хүчин бэлтгэх, багш, сурган хүмүүжүүлэгчдийн эрх, үүрэг), зүйл (67-р зүйл. Багш, сурган хүмүүжүүлэгчдийн үндсэн үүрэг)-ийн нэрийн агуулгаас “БК4.1. Багшийн эрх ба үүрэг”-т хамаарах бол багшийн үлгэр дуурайлаар багш болох хүсэл эрмэлзэлд нөлөөлөх учраас 7-р заалтыг БК0.1-д хамааруулж үзсэн. 3-р заалтад “... ажил-мэргэжлээ зөв сонгох чадвартай болгон хүмүүжүүлэх” үүргийн хүрээнд багш болох сурагчдад “Өөрийгөө таньж, олох боломж”-оор хангана гэж үзэн БК0.2-г хамааруулсан. Харин “Боловсролын ерөнхий хууль”-ийн төслийн “Багш, багшийг бэлтгэх, хөгжүүлэх тогтолцоо” гэсэн 12-р зүйлд

“12.4.Бүрэн дунд сургууль болон ахлах сургуульд багш мэргэжлийн сонгон бүлэг ажиллуулж, амжилттай төгсөгчийг багш бэлтгэх их, дээд сургуульд элсэн суралцахад нь төрөөс дэмжлэг үзүүлнэ. Багш мэргэжлийн сонгон бүлэг ажиллуулах журмыг боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллага батална.” гэж оруулсан нь эрх зүйн хувьд шинэ зохицуулалт болох төлөвтэй байна.

**3.2.б.** “БК1. Багш бэлтгэх сургуульд элсүүлэх” гэсэн шилжилтийн төлөвийн зөвхөн “БК1.5. Тэтгэлэг, дэмжлэг” агуулгад хамаарах 5 заалт “1995-Б”, “2002-Б”, “2018-БХД” хуулиудаас тус тус бүртгэгдсэн. “1995-Б” хуулийн 36.8 хэсгийн “8/ боловсролын удирдлагын болон багш мэргэжлээр сурч байгаа оюутанд төрийн сургалтын сангаас тэтгэлэг олгох” (БК1.5., ББИДС), “2018-БХД” хуулийн 2-р бүлэг (Багшийн хөгжлийг дэмжих тогтолцоо)-ийн “8.2.Засгийн газар хоорондын гэрээтэй орнуудад тэтгэлгээр сургах хөтөлбөрүүдийн тэргүүлэх чиглэлд багшийн мэргэжлийг хамруулна.” (БК1.5., СӨБ, ЕБС) нь дангаар багш бэлтгэх хөтөлбөрийн тэтгэлэгт хамааралтай байна. Харин “2002-Б” хуулийн 43.2.8 болон “2018-БХД” хуулийн 8.1 нь тухайн орон нутаг харьяа сургууль, цэцэрлэгийн багш хангамж (БК4.7)-ийн асуудлыг шийдвэрлэх зорилготой багш мэргэжлээр суралцагчид тэтгэлэг, дэмжлэг (БК1.5) үзүүлэх асуудлыг зохицуулсан хэсэг, заалт байна. “Боловсролын ерөнхий хууль”-ийн төсөлд “11.5.Тэргүүлэх, нэн шаардлагатай мэргэжлээр суралцагчид сургалтын төлбөрийн тэтгэлэг, зээл олгоно.” [12] гэж тусгасан нь ЗГ-аас гаргах тэргүүлэх болон нэн шаардлагатай мэргэжлийн жагсаалтад “багш” хөтөлбөр хамрагдах эсэхээс хамаарах болсон байна.

**3.2.в.** Дээд боловсролтой үндэсний мэргэжилтэн бэлтгэж эхэлсэн үеэс оюутан суралцагчид ажил, мэргэжилдээ дадлагажихад ихээхэн анхаарч байсан нь “1963” хуульд багшлах болон үйлдвэрлэлийн дадлага, мөн түүнийг удирдах багш болон хэрэглэгдэхүүний зардлын асуудлыг тусгайлан зохицуулсан 2 заалт байгаагаар илэрч байна. Тухайлбал, “1963” хуульд “42.в) **сурган хүмүүжүүлэх болон анагаах ухааны чиглэлээр мэргэжилтэн бэлтгэхдээ сургалтыг дунд сургууль, эмнэлгийн газруудад тасралтгүй хийх мэргэжлийн ажил, дадлагатай хослуулж явуулна. Байгалийн ухааны мэргэжлийн багш болох оюутан нь мөн үйлдвэр, хөдөө аж ахуйн үндэстэй танилцах үйлдвэрлэлийн дадлага хийнэ.**” (БК2.2., ББИДС), “47 дугаар зүйл. БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлд даалгах нь: 47.г) дээд, тусгай мэргэжлийн дунд сургуулиудын оюутан сурагчдын **үйлдвэрлэлийн ажил ба дадлагыг удирдах багш болон байр, хэрэглэгдэх материалаар хангаж байх журам тогтоох**” (БК2.2., МБС, ИхДС) гэж заасан байна. Харин “2018-БХД” хуульд “8.3.Багш мэргэжлээр дээд боловсрол олгох их, дээд сургуулийн сургалтын хөтөлбөрт 6 сарын хугацаатай дадлагажигч багшаар ажиллах агуулгыг багтаана. Дадлагажигч хөдөө орон нутагт ажиллавал тэтгэлэг олгож болох бөгөөд холбогдох журмыг Засгийн газар батална.” гэж заасан нь Багш боловсролын стандарт дахь 12кр-ийн багшлах дадлага хийсэн байх [13] шаардлагатай зөрчилдөж байгаа бөгөөд энэ хууль батлагдсанаас хойших 3 жилийн хугацаанд хуулийн энэ хэсгийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой өөрчлөлт багш бэлтгэх сургалтын хөтөлбөрт хийгдээгүй явж ирсэн байна.

**3.2.г.** “БК5. Тэтгэвэр тогтоолгох, ажлаас чөлөөлөгдөх” гэсэн шилжилтийн төлөвийн зөвхөн БК5.1-д хамаарах 1 заалт “2002-Б” хуулиас бүртгэгдсэн нь бүх шатны сургууль, цэцэрлэгийн багш тэтгэвэрт гарахад олгох мөнгөн тэтгэмжийн хэмжээг тодорхойлсон бөгөөд багшлахуйн кластерт хамаарах хэсэг, заалтууд дотроос хамгийн олон буюу 3 удаагийн НӨ хийгдсэн заалт байна. 2002 оны анхны томьёоллоор сургууль, цэцэрлэгт 25 ба түүнээс дээш жил ажилласан бол нэг хичээлийн жилийн

үндсэн цалинтай тэнцэх мөнгөн тэтгэмж олгохоор заасан байна. 3 удаагийн НӨ-өөр “25 ба түүнээс дээш жил ажилласан” байх шаардлага хэвээр хадгалагдсан байна. 2006 оны 12 сарын 08-ны өдрийн хуулиар мөнгөн тэтгэмжийн хэмжээг “12 сарын үндсэн цалинтай тэнцэх”, сум, тосгон, багийн сургууль, цэцэрлэгт 10 ба түүнээс дээш жил ажилласан бол “18 сарын үндсэн цалинтай тэнцэх” болгож, 2012 оны 5 сарын 9-ний өдрийн хуулиар “24 сарын үндсэн цалинтай тэнцэх”, сум, тосгон, багийн сургууль, цэцэрлэгт 10 ба түүнээс дээш жил ажилласан бол “36 сарын үндсэн цалинтай тэнцэх” болгож тус тус нэмэгдүүлсэн байна. Гэвч төдий л удалгүй буюу 2015 оны 1 сарын 23-ны өдрийн хуулиар бүсийн ялгаагүй “... **үндсэн цалингаар тооцож нэг удаагийн буцалтгүй мөнгөн тэтгэмж**” олгохоор болжээ. 2006 болон 2012 оны НӨ-ийг багшийн нийгмийн баталгааг нэмэгдүүлсэн шийдвэр, эрх зүйн зохицуулалт гэж үзнэ. Харин 2015 оны НӨ-өөр бараг анхны 2002 оны түвшинд буцаж байгаагийн шалтгааныг нийгэм, эдийн засаг, улс төрийн нөхцөл байдлын залгамж холбоонд нарийвчлан судлах шаардлагатай байна. “Боловсролын ерөнхий хууль”-ийн төсөлд “*13.3.6.төрийн болон орон нутгийн өмчийн боловсролын байгууллагын багш, ажилтанд өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгоход Төрийн албаны тухай хуульд заасны дагуу нэг удаагийн буцалтгүй тусламж олгох*” [12] гэж тусгасан нь 2015 оны агуулгыг хэвээр хадгалж байна. Сургууль, цэцэрлэгт чанартай багшийг тогтвортой ажиллуулахад нийгмийн баталгаа, нийгмийн халамж чухал байдаг учраас хуулийн энэ зохицуулалт хэр оновчтой зөв болохыг бусад зохицуулалт, хууль тогтоомж болон бодит нөхцөл байдал зэрэг олон хүчин зүйлийн харилцан хамааралд судлах шаардлагатай юм.

### 3.3. Олон илэрцтэй зарим асуудлууд

**3.3.а.** Боловсролын тухай хуульд хийсэн багшлахуйн кластер шинжилгээнээс харахад улс орны нийгэм, түүхэн хөгжлөөс хамааран бүх түвшинд ажиллах багш нараас шаардах боловсролын зэрэг (БК2.1) “өсөж” ирсэн байна. Тухайлбал, “1963” хуулиар “*21 дүгээр зүйл. Бага сургуулийн багш нарыг гол төлөв хот, хөдөөгийн багшийн сургуулиар бэлтгэхийн хамт бага сургуулийг дээд боловсролтой багш нараар хангах ажлыг өргөтгөнө. ...*” гэсэн бол “1982” хуулийн “63 дугаар зүйл. Багшлах боловсон хүчин бэлтгэх”-д “*Сургалт-хүмүүжлийн байгууллагын багшлах боловсон хүчнийг дээд, тусгай мэргэжлийн дунд сургуулиар бэлтгэнэ.*” гэжээ. Харин “1995-БДБ” хуульд анхны томьёоллоор “*24.1. Цэцэрлэг, сургуулийн багшийг багш бэлтгэх их, дээд сургууль, коллежоор бэлтгэнэ.*” гэж байсныг 2000 оны 2-р сарын 3-ны өдрийн хуулиар “дээд” гэснийг хассанаар цэцэрлэг, сургуульд бакалавр зэрэгтэй багш ажиллана гэж үзэж болохоор байна. “2002-БДБ” хуульд “*21.1.Цэцэрлэг, ерөнхий боловсролын сургуулийн багшийг багш бэлтгэдэг их сургууль, дээд сургууль, коллежид бэлтгэнэ.*” гэсэн нь дипломын зэрэгтэй багш ажиллах боломжийг хуульчилж 2000 онтой харьцуулахад багшийн боловсролын зэрэгт тавигдах шаардлага нэг шат буурсан байна. Энэ заалт ЕБС-ийн хувьд өнөөдрийг хүртэл хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байна. Харин 2008-СӨБ хуульд анх “*12.1.Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагад сургуулийн өмнөх боловсролын чиглэлээр дипломын болон түүнээс дээш боловсролын зэрэгтэй багш ажиллана.*” гэж байсныг 2016 оны 4-р сарын 14-ний өдрийн хуулиар “дипломын” гэснийг “бакалавр” болгон өөрчилж СӨБ-д ажиллах багшийн боловсролын түвшин нэг шат ахисан байна. “2002-МБС” болон “2009-МБС” хуулиар мэргэжлийн болон техникийн боловсролын сургалтын байгууллагын багш нь бакалавр, түүнээс дээш зэрэгтэй, эсхүл үйлдвэрлэлийн ажлын зохих дадлагатай, мэргэжлийн өндөр зэрэгтэй,

багшлах эрхтэй байх ёстой байдаг. Гэтэл “2018-БХД” хуульд “8.5.Багш мэргэжлээр дээд боловсрол эзэмшсэн төгсөгч нь багшлах эрхтэй байна.”, 2002-БДБ хуульд “21.1.Ерөнхий боловсролын сургуулийн багшийг багш бэлтгэдэг их сургууль, дээд сургууль, коллежид бэлтгэнэ.” гэсэн нь 2002-ДБ хуулийн 3.3 болон 4.4-т зааснаар дээд боловсролын дипломын шатлалыг багтааж байна. Хуулийн заалтуудын энэ харьцуулалтаас харахад багшийн боловсролын зэрэгт тавигдах шаардлага одоо хүчин төгөлдөр мөрдөж буй хуулиудад зөрчилтэй байдлаар тодорхойлогдсон байна.

**3.3.б.** Багшаар ажиллах хөдөлмөрийн харилцааны эрх зүйн орчин (БК3.2.)-д хамаарах зохицуулалт 1995 оноос хуульд харьцангуй олон болж ирсний зэрэгцээ Боловсролын тухай болон дээд боловсролын тухай хуультай харьцуулахад СӨБ, БДБ-ын тухай хуульд хөдөлмөрийн харилцааны эрх зүйн орчны талаар илүү олон хэсэг, заалт тусгагдаж байна (Хүснэгт 3). Тухайлбал, “1995-Б” хуульд 5 заалт байхад “1995-БДБ” хуульд 9 заалт, “2002-Б” хуульд 8 заалт байхад “2002-БДБ”, “2009-СӨБ” хуульд харгалзан 14, 16 заалт тус тус багшаар ажиллах хөдөлмөрийн харилцааны эрх зүйн орчинтой холбоотой байна. Зөвхөн БК3.2-т хамаарах 29 нэгж объект тодорхойлогдсон байна. Эдгээрт сургууль, цэцэрлэгт байх ажлын байр (захирал, менежер, багшаас гадна сэтгэл зүйч, туслах багш ажиллах эсэх), багшийг ажилд авах чөлөөлөхтэй холбоотой захирал/эрхлэгч, менежерийн эрх, үүрэг голлож байна. Мөн нэлээд олон нэгж объектод агуулгын хувьд БК3.2 болон БК4. (БК4.1, БК4.6 г.м.)-ийг зэрэг хамарсан илэрцүүд бүртгэгдсэн байна. Тухайлбал, БК3.2 болон БК4.1-д хамаарах агуулга бүхий 7 нэгж объект бүртгэгдсэн нь 1991, 1995-Б, 2002-Б, 2002-БДБ, 2008-СӨБ хууль дахь “... багшийн ёс зүй, нэр төрийг эрхэмлэн сахих”-тай холбоотой ижил агуулгатай заалтууд байна.

**3.3.в.** Багшийн эрх, үүргийг зохицуулсан БК4.1-д харгалзах нийт 117 нэгж объект бүртгэгдсэнээс зөвхөн БК4.1-д буюу багшийн эрх үүрэгт хамаарах 43 нэгж объект/илэрц байсан (Хүснэгт 6). Багш мэргэжлийн тасралтгүй хөгжил-БМТХ (БК4.2)-ийг багшийн үүрэг (БК4.1)-тэй холбосон 12 нэгж объект бүртгэгдсэн бөгөөд бүх цаг үед өөр өөрийн онцлогтойгоор шаардаж байжээ. Тухайлбал, “1982” хуульд “67.8/ өөрийн онолын мэдлэг, заах арга, ур чадвараа тогтмол дээшлүүлж, сурган хүмүүжүүлэх ажиглалт, судалгаа шинжилгээний ажил явуулж, тэргүүн туршилагыг бүтээлчээр нэвтрүүлэх” гэж тухайн үеийн үзэл суртал тусгагдаж байсан бол “2002-БДБ” хуульд “22.1.3.бага, суурь, бүрэн дунд боловсролын стандартыг мөрдөж, заах арга, мэргэжлийн ур чадвараа байнга дээшлүүлэх” гэж томъёолжээ. БК4.1.&БК4.2. илэрц болсон 12 нэгж объектын агуулгаас харахад бүх түвшний боловсролын байгууллагад ажиллаж буй багш нь “онолын мэдлэг, заах арга, ур чадвараа дээшлүүлэх” үүрэгтэй (БК4.1.&БК4.2.) болохыг 1982 оноос хойших боловсролын хуулинд тасралтгүй хуульчилж ирсэн байна.

“2002-Б” хуулийн “44.1.2.сургалтад шинжлэх ухааны дэвшилт арга барил, боловсролын стандартад нийцсэн сурах бичиг, сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг сонгон хэрэглэх” нь багшийн стандарт, албан тушаалын тодорхойлолт (БК4.4)-д заасан байдаг мэдлэг, чадварт тавигдах шаардлагыг багшийн үүрэг (БК4.1.) болгон хуульчилсан заалт бөгөөд энэ мэт БК4.1 болон БК4.4-ийг зэрэг хамарсан нэгж объект 25 бүртгэгдсэн (Хүснэгт 6).

Хүснэгт 6. Багшийн эрх, үүрэг (БК4.1.) ба багшаар ажиллах (БК4)-ын бусад агуулгын хослолд хамаарах нэгж объект (тоогоор)

Багшлахуйн кластерийн 2 дахь эрэмбийн	Боловсролын түвшин								Нийт
	СӨБ	СӨБ&ЕБС	СӨБ&ЕБС&МБС	ЕБС	ЕБС&МБС	МБС	ИхДС	бүх	
	19	15	9	2	2	11	11	48	117
БК4.1.	8	9	3			8	7	8	43
БК4.1.&БК4.2.	2			1		2		7	12
БК4.1.&БК4.2.&БК4.4.					1				1
БК4.1.&БК4.4.	4	2	3					16	25
БК4.1.&БК4.5.	3	3	1	1	1			5	14
БК4.1.&БК4.6.								1	1
БК4.1.&БК4.6.&БК4.8.			1				1		2
БК4.1.&БК4.7.			1					4	5
БК4.1.&БК4.8.	1					1	3		5
БК0.1.&БК4.1.&4.4.								1	1
БК0.2.&БК4.1.								1	1
БК3.2.&БК4.1.	1	1						5	7

Нийгэм түүхэн нөхцлийн шаардлагаар янз бүрийн ялгаатай зорилтот бүлэгт инклюзив үйлчилгээ үзүүлэх хэрэгцээ, шаардлага улам бүр тулгамдаж байгаа бөгөөд БК4.1 болон БК4.5-ийг зэрэг хамарсан нэгж объект 14 бүртгэгдсэний 5 нь 2016 оны 12 сарын 22-ны өдрийн хуулиар<sup>1</sup> нэмсэн заалт байна.

**3.3.г.** “1995” хуульд анх багшлах эрхтэй холбоотой асуудлыг зохицуулсан “24.3. Багшид багшлах эрх, мэргэжлийн зэрэг олгоно.”, “24.4. Багшлах эрх, мэргэжлийн зэрэг олгох, хасах тухай журмыг Засгийн газар тогтооно.” гэсэн 2 хэсэг орж ирсэн байна. Багшлахуйн кластерт “БК3.2. Багшаар ажиллах хөдөлмөрийн харилцааны эрх зүйн орчин”, “БК4.6. Сургалтын байгууллагын багшлах үйлтэй холбоотой мэргэжил арга зүйн болон БМТХ-ийг хангахтай холбоотой шийдвэр гаргалт, байгууллагын өөрийн удирдлагын тогтолцоо”-нд багшлах эрх хамаарч байна. “2002-БДБ” хуулиар багшлах эрхийн асуудал “21.2.Багш нь багшлах эрхтэй байна.”, “21.3.Багш бус мэргэжлийн хүн заах арга зүйн сургалтад хамрагдсаны дараа багшлах эрх авна.”, “21.5.Багшлах эрх, мэргэжлийн зэрэг олгох, хасах журмыг боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага батална.” гэж тодорхойлогдож байсан бол 2016 оны 4-р сарын 14-ний өдрийн хуулиар “багшлах эрх олгох журам”-ыг боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага батлах бүрэн эрхтэй хэвээр, гэхдээ 2002-Б хуулиар зохицуулах (2002-Б хуулийн 28.1.22 дугаар заалт)-аар болж өөрчлөгджээ. 2004-2013 онд багшлах эрх олгох ажлыг боловсролын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага хариуцаж байгаад 2013 онд батлагдсан багц журмын хүрээнд Багшийн мэргэжил дээшлүүлэх институт (БМДИ) хариуцах болсон. 2014-2018 онд БМДИ-

<sup>1</sup> Гэр бүлийн хүчирхийлэлтэй тэмцэх тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгатай холбоотой хийгдсэн НӨ хийх тухай хууль

ээс зохион байгуулсан эхний нэг жилд ажиллах эрх олгох 10 удаагийн шалгалтад давхардсан тоогоор 34267 иргэн оролцсоноос дөнгөж 43.7% нь шалгалтад тэнцэж [14] байсан нь төрийн болон төрийн бус өмчийн их дээд сургуулийн багш бэлтгэж буй хөтөлбөрийн чанарт эргэлзэхэд хүргэж байхад энэ байдлыг үл харгалзан “2018-БХД” хуулиар “8.5.Багш мэргэжлээр дээд боловсрол эзэмшсэн төгсөгч нь багшлах эрхтэй байна.” гэж хуульчлан эхний нэг жилд ажиллах эрх автоматаар олгогдох болсон. Боловсролын ерөнхий хууль”-ийн төсөлд “12.10.Суралцагчаас авах багшлах эрхийн улсын нэгдсэн шалгалтыг энэ хуулийн 30.1.22-т заасан журмын дагуу багш бэлтгэх их, дээд сургууль зохион байгуулна.”, Боловсролын асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн “30.1.3.цэцэрлэг, ерөнхий боловсролын сургууль, насан туршийн боловсролын байгууллагын багш, удирдах ажилтны ажлыг үнэлэх, дүгнэх болон багшлах эрх олгох, хасах журам батлах”, “30.1.22.багш бэлтгэх их, дээд сургуулийн суралцагчаас улсын нэгдсэн болон багшлах эрхийн шалгалт авах журмыг батлах” эрхтэй байхаар [12] тусгасан байна. Дагалдах хуулиудын төсөлд “2018-БХД” хуульд НӨ оруулах, эсвэл хууль хүчингүй болсонд тооцох тухай хуулийн төсөл байхгүй байгаа нь өмнө дурьдсан заалтууд “2018-БХД” хуулийн “8.5.Багш мэргэжлээр дээд боловсрол эзэмшсэн төгсөгч нь багшлах эрхтэй байна.” гэсэнтэй логик зөрчилтэй болж байна.

**3.3.д.** 2002 оноос хойш одоог хүртэл хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй 7 хуульд Багш бэлтгэдэг их дээд сургуулийн тухай асуудал тусгайлан “ОГТ” тусгагдаагүй байна. Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний эрхийн тухай хууль, Гэр бүлийн хүчирхийлэлтэй тэмцэх тухай хууль батлагдсантай холбоотой боловсролын хэд хэдэн хуульд өөрчлөлт орж, багшийн үүрэг хариуцлагад шинэ шаардлага тавигдах болсон ч багшийг анхнаасаа бэлтгэхдээ тэрхүү үүрэг хариуцлагыг хүлээх чадамжийг эзэмшүүлэх асуудлыг хэрхэх тухай эрх зүйн шийдэл хийгдээгүй, багш бэлтгэх хөтөлбөрийг тасралтгүй сайжруулж байх шаардлага, арга механизмыг нарийвчлан зохицуулаагүй байна. Өөрөөр хэлбэл, багш бэлтгэх хөтөлбөр нь боловсролын салбарт хийгдэж буй өөрчлөлт, шинэчлэл, багшид тавигдаж буй шинэ тутам шаардлагыг мэдрэх “мэдрэмжтэй” байх эрх зүйн зохицуулалтгүй байгаа нь судалгааны үр дүнгээс илэрхий байна. Харин Боловсролын ерөнхий хууль”-ийн төсөлд “12.5.Багш бэлтгэх их, дээд сургууль болон багш бэлтгэх хөтөлбөрт тавих тусгай шаардлагыг боловсролын асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн батална.”, “12.6.Багш бэлтгэх их, дээд сургуулийн үйл ажиллагаа, сургалтын чанар, төгсөгчийн хөдөлмөр эрхлэлтийн чадвар үнэлэмжид хөндлөнгийн үнэлгээ хийхдээ суралцагч, төгсөгч, эцэг эх, цэцэрлэг, ерөнхий боловсролын сургууль, төрийн бус байгууллага, мэргэжлийн холбоодын оролцоог хангана.”, “12.7.Багш бэлтгэх хөтөлбөрийг заавал магадлан итгэмжилнэ.”, “12.8.Багш бэлтгэх сургалтын хөтөлбөрт багшид тусгай, ялгаатай хэрэгцээ бүхий суралцагчтай ажиллах тусгайлсан арга зүй, үр чадварыг эзэмшүүлэх агуулгыг заавал тусгана.” гэж байгаагаас багш бэлтгэх хөтөлбөрт бодлогын түвшинд тавих анхаарал дээшлэх магадлалтай байна.

## ДҮГНЭЛТ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Хууль, эрх зүйн баримт бичгүүдийг багшлахуйн кластерийн үндсэн шалгуур, индикаторын тусламжтайгаар шинжлэхэд Тэтгэвэрт гарсан багшийн оролцоог хангах, тэдний зөвлөгөө, туслалцааг авах-БК6 гэсэн кластерийн үе шатад илэрц огт бүртгэгдээгүй, “Багш” мэргэжлийн чиг баримжаа өгөх-БК0, Багш бэлтгэх сургуульд элсүүлэх-БК1, Тэтгэвэр тогтоолгох, ажлаас чөлөөлөгдөх-БК5 төлөв байдалд харгалзах илэрц маш цөөн байна. Мөн багш бэлтгэдэг их дээд сургууль (ББИДС)-тай холбоотой

тусгайлсан эрх зүйн зохицуулалт байхгүй байна.

Түүнчлэн одоо хүчин төгөлдөр мөрдөж буй хуулиудад багшийн боловсролын зэрэгт тавигдах шаардлагууд, багш бэлтгэх хөтөлбөрийн магадлан шинжилгээ хийлгэх хугацаанд тавигдах шаардлага, багшлах эрх олгох зэрэг харилцан уялдаатай асуудлуудын талаар баримтлах цогц бодлого үгүйлэгдэж байгаагийн зэрэгцээ эрх зүйн зохицуулалт нь учир дутагдалтай байна.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Ч. Нямгэрэл, “Боловсролын тухай хууль, түүнд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийн зарим тоо баримт,” *Боловсрол судлал*, 23, (555), pp. 54-62, 2020.
- [2] Б. Чимид, Хян., Монголын хууль тогтоомжийн түүхэн эмхтгэл: 5-р боть (1958.XI сар - 1970 он), УБ, 2010a.
- [3] Б. Чимид, Хян., Монголын хууль тогтоомжийн түүхэн эмхтгэл: 6-р боть (1971 - 1985.IV сар), УБ, 2010b.
- [4] Б. Чимид, Хян., Монголын хууль тогтоомжийн түүхэн эмхтгэл: 7-р боть (1985.V сар - 1992 он), УБ, 2010c.
- [5] Б. Чимид, Хян., Монголын хууль тогтоомжийн түүхэн эмхтгэл: 9-р боть (1995 - 1997.III сар), УБ, 2010d.
- [6] Б. Чимид, Хян., Монголын хууль тогтоомжийн түүхэн эмхтгэл: 13-р боть (2002 он), УБ, 2010h.
- [7] Б. Чимид, Хян., Монголын хууль тогтоомжийн түүхэн эмхтгэл: 16-р боть (2008-2009 он), УБ, 2010k.
- [8] УИХ, “Дээд боловсролын санхүүжилт, суралцагчдын нийгмийн баталгааны тухай хууль,” 2011.
- [9] УИХ, “Багшийн хөгжлийг дэмжих тухай хууль,” 2018.
- [10] ЮНЕСКО, “Монгол улсын боловсролын бодлогын тойм шинжилгээ: Насан туршийн суралцахуйн тогтолцоог бүрдүүлэх нь,” Улаанбаатар, 2019.
- [11] БШУЯ, АХБ ба SAAQ, “СӨБ ба БДБ-ын багш, удирдах ажилтны хөгжлийн бодлого, урт ба дунд хугацааны төлөвлөгөө болон зарим судалгааны зөвлөмжид хийсэн кластер анализын тайлан,” УБ, 2020.
- [12] БСШУСБХороо, “Боловсролын ерөнхий хуулийн шинэчилсэн найруулгын төсөл болон хамт өргөн мэдүүлсэн хуулийн төслүүд,” 25 6 2021. [Холбогдсон]. Available: <http://forum.parliament.mn/projects/11149>. [Нэвтэрсэн 2 12 2021].
- [13] СХЗГ, Ерөнхий боловсролын сургуулийн багш: MNS 5323-95:2009, Улаанбаатар, 2009.
- [14] БСШУСЯ, БХ ба ЮНЕСКО-үндэсний комисс, Монгол улсын боловсролын суурь мэдээллийн тайлан, Гоо дизайн ХХК, 2019, p. 437.

## **ИХ, ДЭЭД СУРГУУЛИЙН БАГШИЙН НИЙГМИЙН ХАМГААЛЛЫН ҮЙЛ ЯВЦЫН СУДАЛГАА**

*Д.Туяа. МУБИС*

### **Хураангуй**

Өнөөдөр их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын бодлого идэвхигүй, системгүй хэрэгжиж байна. Удирдлагын түвшинд түүний ач холбогдол, үүргийг тодорхойлоогүй, түүнийг хэрэгжүүлэх зохион байгуулалтын механизм боловсруулагдаагүй байна. Нийгмийн бодит байдал, багшийн нийгмийн хэрэгцээ, хүлээлтийн талаархи мэдлэгт суурилсан багшийн нийгмийн хамгааллын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлснээр их, дээд сургуулийн багшийн хөдөлмөрийн үр ашгийг дээшлүүлэх боломжтой. Энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын үйл ажиллагааны хэрэгжилтийн үйл явцыг судалж, дүгнэлт хийхийг зорьсон болно.

**Түлхүүр үг:** багшийн нийгмийн хамгаалал, нийгмийн хамгааллын бодлого

### **Удиртгал**

Их, дээд сургууль нь мэдлэгийг хадгалах, дамжуулах, түгээх, шинжлэх ухааны судалгаа шинжилгээний ажлын үндэс суурийг бий болгох, шинэ технологийг хөгжүүлэхэд тэргүүлэх үүрэг гүйцэтгэдэг уламжлалтай. Төрөөс багш нарын нийгмийн хамгааллын асуудалд анхаарч, хүчин чармайлт гаргаж байгаа боловч бодит байдалд нийгмийн хамгааллын субъект болох эрх баригчид, захиргааны байгууллагын үйл ажиллагааны чармайлт, бодит үр дүн хоорондоо зөрчилдөж байна.

Энэ нөхцөл байдал нь боловсролын салбарын багшийн нийгмийн хамгааллын шинэ стратегийг онолын хувьд ойлгох, эрэлхийлэх, боловсруулахыг шаардаж байна.

Төрийн захиргааны байгууллага, боловсролын удирдах байгууллага, боловсролын захиргааны байгууллага нь үйл ажиллагааны зорилгодоо багш нарын нийгмийн хамгааллын асуудлыг бага тусгадаг. Иймд нийгэмд боловсролын нийгмийн хамгааллын асуудлыг шийдвэрлэх зайлшгүй шаардлага тулгараад байна.

Багшийн нийгмийн хамгааллын үйл явцын судалгааг тогтмол явуулдаг, судалгааны арга зүйг оновчтой болгох, үр дүнг олон нийт болон шийдвэр гаргах төвшинд хүргэдэг, түүнд үндэслэн багшийн нийгмийн хамгааллын үйл явцыг зохицуулах бодлого, шийдвэрт өөрчлөлт оруулдаг соёлыг бий болгох асуудал чухлаар тавигдаж байна.

**Судалгааны зорилго:** Их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын үйл явц, түүний хэрэгжилтийг сайжруулах арга зүйг боловсруулахад оршино.

### **Судалгааны арга зүй, хамрах хүрээ:**

Их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн хамгаалал нь одоо мөрдөж буй хөдөлмөрийн хууль тогтоомжийн дагуу багшийн эрх, нийгмийн баталгааны хэм

хэмжээг биелүүлэх арга хэмжээ юм.

Судалгааны ажлын хүрээнд бид нийгмийн дотоод үр ашиг, түүнийг тодорхойлдог хүчин зүйлс болох багшийн мэргэжлийн болон мэргэшлийн бүтэц, нийгэм-сэтгэл зүйн уур амьсгал, ажлын сэтгэл ханамж зэрэг тодорхойлогч хүчин зүйлийг голчлон авч үзнэ.

Багш тус бүрийн нийгмийн бодит хамгаалалт, түүний бие бялдар, оюун санааны байдал, материаллаг сайн сайхан байдал нь багшийн нийгмийн хамгааллын тогтолцооны үйл ажиллагааны үр ашгийн шалгуур болж чадна.

Их сургуулийн багшийн нийгмийн байдал, нийгмийн хэрэгцээ, хүлээлтийг судлахын тулд гурван их сургуульд тодорхой судалгааг хийлээ.

Эмпирик судалгаанд шинжлэх ухааны ерөнхий аргууд, анализ ба синтез, ангилах, нэгтгэх, загварчлах аргуудыг ашигласан.

**Судалгааны ерөнхий таамаглал:** Нийгмийн бодит байдал, багшийн нийгмийн хэрэгцээ, хүлээлтийн талаархи мэдлэгт суурилсан урт хугацааны багшийн нийгмийн хамгааллын бодлогыг хэрэгжүүлснээр их сургуулийн багшийн хөдөлмөрийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх боломжтой.

#### Судалгааны үйл явц, үр дүн:

Их, дээд сургуулийн багшийн нийгмийн байдал, нийгмийн хэрэгцээ, хүлээлтийг судлахын тулд их, дээд сургуулийн багш нараас санал асуулга авч, тодорхой судалгааг хийлээ.

#### Хүснэгт.1 Судалгаанд хамрагдсан багш нарын хүйсийн байдал

Хүйс	Багшийн тоо	Эзлэх хувь
Эрэгтэй багш	70	28%
Эмэгтэй багш	181	72%

Судалгаанд хамрагдагсдын 28% нь эрэгтэй, 72% нь эмэгтэй, 25-аас доош насны оролцогчид - 19%, 26-40 насныхан - 46%, 41-55 насныхан - 27%, 56-65 насныхан 8% байна.

#### Хүснэгт. 2 Багшийн нас, хүйсийн байдал

Багшийн тоо	Насны ангилал	Хүйс	Тоон үзүүлэлт	Хувь
19% (48)	25-аас доош	эр	9	18.8
		эм	39	81.2
46% (115)	26-40	эр	15	13.0
		эм	100	87.0
27% (68)	41-55	эр	6	8.8
		эм	62	91.2
8% (20)	56-65	эр	3	15.0
		эм	17	85.0

Хөдөлмөрийн нөхцөлд сэтгэл ханамжтай байх, түүнчлэн багшийн янз бүрийн асуудалд хандах хандлагыг хэд хэдэн шалтгаанаар загвар болгон нэг сургуулийг сонгосон. Их сургууль нь багшийн нийгмийн хамгааллын хөтөлбөрүүдтэй бөгөөд багшийн нийгмийн хамгааллын бодлогыг хэрэгжүүлэх тодорхой туршлага хуримтлуулсан болно. Тиймээс ШУТИС нь бидний бодлоор орчин үеийн нөхцөлд их сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын бодлогын зорилго, чиглэлийг тодорхойлоход үлгэр жишээ их сургуулийн үүрэг гүйцэтгэж болно.

Мэргэжилтнүүдийн саналыг судлахдаа тухайн сургуулийн дээд, дунд менежерүүдийн 24 ажилтнаас бүрдсэн болно. Албан тушаалын дагуу судалгаанд оролцогчдыг дараахь байдлаар хуваарилав: хүрээлэнгийн захирлууд, хэлтсийн дарга нар 6 хүн, хэлтэс, үйлчилгээний дарга нар 18 хүн. Насаар нь судалгаанд хамрагдагсдыг дараахь байдлаар хуваарилав: 25-аас доош насныхан - 4%, 26-40 насныхан - 35%, 41-55 насныхан - 49%, 56-65 насныхан - 9% ба 66-аас дээш. настай - 3%. Судалгаанд оролцсон нийт хүмүүсийн 20% нь эрэгтэй, 80% нь эмэгтэйчүүд байв.

Их сургуулиудын шинж чанарыг харьцуулж үзэхэд тэдгээр нь нийтлэг шинж чанартай (төрд харьяалагддаг, төсвийн санхүүжилттэй, их сургуулийн статустай, хүмүүнлэгийн боловсролд төвлөрдөг, тодорхой стратегийн дагуу хөгжилтэй), мөн их сургуулийн цар хүрээтэй холбоотой онцлог шинж чанаруудтай болохыг харуулж байна: оюутан, багш, ажилчдын тоо, материаллаг бааз, нийгмийн дэд бүтцийн байгууламжийн хөгжил, стратегийн хөгжлийн тэргүүлэх чиглэл гэх мэт байна.

МУИС, ШУТИС, МУБИС"-ийн багшийн нийгмийн байдал, нийгмийн хэрэгцээ, хүлээлтийг судалж үзсэн үр дүнг авч үзье.

Хүснэгт 3. Их сургуулийн багшийн нийгмийн байдлыг үнэлэх  
(санал асуулгад оролцсон хүмүүсийн % -д)

Нийгмийн байдлын үзүүлэлтүүд	МУИС	ШУТИС	МУБИС
1. Материаллаг байдлын түвшин			
- маш бага	14,2	15,5	12,3
- бага	38	39,5	36
- дунд	37,8	36	39,7
- өндөр	10	9	12
2. Оронсууцныхангамж			
- хувийн оронсууц, байшин	72	69	78
- түрзуурын оронсууц (оюутны байр, түрээсийн байр)	27	29	22
- байгаа боловч сайжруулах шаардлагатай байна	66	62	65
3. Гэртээ ажиллах нөхцөл			
- ажлын өрөөтэй	16	8	12
- хувийн компьютертэй	87	89	83
- интернетийн хүүсвэртэй	80	85	82
4. Эрүүл мэндийн байдал			
- эрүүл	6	3	7
- үеүсөвддөг	57	59	55
- архаг өвчтэй	37	38	38

5. Эрүүлмэндийг сэргээхэд дараах байдлыг илүүдүздэг			
- мэсзаслын эмчилгээ (шүдний)	15	—	9
- эмийн эмчилгээ	62	65	67
- сувиллын нөхөн сэргээх эмчилгээ	76	82	80
- физик эмчилгээний дасгал, спорт	48	53	45
6. Соёлын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх боломж			
- байна	49	63	59
- байхгүй	51	37	41

Их сургуулийн багшийн материаллаг сайн сайхан байдлын түвшинг бодит үзүүлэлтээр бага гэж тодорхойлж байна.

Санал асуулгад хамрагдсан их сургуулийн багш нарын санхүүгийн байдлын түвшинг үнэлэхэд мэдэгдэхүйц ялгаа байхгүй байна. Хэвийн амьдралыг хангахуйц хэмжээний орлоготой байхын тулд орчин үеийн их сургуулийн багш долоо хоногийн долоон өдөр эрчимтэй ажиллах шаардлагатай болдог.

Материаллаг сайн сайхан байдлаас гадна их сургуулийн багшийн амьдралын чанарт нөлөөлдөг гол хүчин зүйл бол орон сууцаар хангах явдал юм. Судалгаанаас харахад судалгаанд хамрагдсан МУИС-ийн багш нарын 72% нь хувийн орон сууц, байшинтай, 27% нь байр түрээсэлдэг эсвэл оюутны дотуур байранд амьдардаг, 66% нь амьдрах нөхцөлөө сайжруулах шаардлагатай байна. ШУТИС-д сүүлийн үзүүлэлт 62%, МУБИС-д 65% байна. Өөрөөр хэлбэл судалгаанд хамрагдсан их сургуулийн багш нарын бараг гуравны хоёрт нь орон сууцны асуудал тулгамдсан асуудал болж байна. (ахмад настай багш нар хүүхдүүд, ач зээ нартай бөгөөд үүний үр дүнд амьдрах орон зайг өргөтгөх, орон сууцны чанарыг сайжруулах шаардлагатай байна). Судалгаанд хамрагдсан багш нарын дөрөвний нэгээс илүү хувь нь (ихэвчлэн 40-өөс доош насны ангилалд багтдаг) орон сууц шаардлагатай байдаг, учир нь тэд одоогоор нийтийн байранд амьдардаг, амины орон сууц түрээсэлдэг.

Их сургуулийн багш нар нь шинжлэх ухаан-сурган хүмүүжүүлэх хөдөлмөр эрхэлдэг учраас амьдралын нөхцөл байдал чухал асуудал болж байна. Үүнтэй холбогдуулан тэдний орон байрыг их сургуулийн багш шинжлэх ухаан-бүтээлч ажил хийх нөхцлийн үүднээс үнэлэх хэрэгтэй байна. Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд МУИС-ийн багш нарын ердөө 16%, ШУТИС-ийн 8% , МУБИС-ын 12% нь ажлын өрөөтэй байна. Энэ нь нийгмийн байдлын тухайн үзүүлэлтийн хувьд нилээд сул талыг харуулж байна.

Нийгмийн байдлыг тодорхойлохдоо багшийн эрүүл мэндийн байдлыг харгалзан үзэх шаардлагатай. Судалгаанаас харахад МУИС-ийн ярилцлагад хамрагдсан багш нарын дөнгөж 6% нь, ШУТИС-ын зөвхөн 3%, МУБИС-ийн 7% өөрсдийгөө бараг эрүүл гэж үздэг байна. Бусад нь янз бүрийн зэргээр өвчтэй гэж тодорхойлсон байна. Судалгаанд оролцогчдын талаас илүү хувь нь эмийн эмчилгээг дэмжиж байна. (МУИС - 62%, ШУТИС - 65%, МУБИС - 67%), дийлэнх олонх нь сувиллын нөхөн сэргээх эмчилгээг илүүд үзсэн байна. (МУИС - 76%, ШУТИС - 82%, МУБИС - 80%) .

Их сургуулийн багшийн нэлээд хэсэг нь (МУИС-д 48%, ШУТИС-д 53%, МУБИС-д 45%) спорт, дасгалын эмчилгээ, идэвхтэй амралт, өөрөөр хэлбэл биеийн галбираа хадгалах, мэдрэлийн ядаргаа тайлах, хөдөлмөрийн чадвараа сэргээх

эмчилгээг шаардлагатай гэж үзсэн байна.

Соёлын хэрэгцээг хангах боломжийн талаар санал асуулгад хамрагдсан МУИС-ийн багшийн бараг тэн хагас нь ийм боломж байгаа гэж үзэж байгаа бөгөөд ижил тооны хүмүүс янз бүрийн шалтгаанаар ийм боломж олддоггүй (ихэнхдээ концерт, тоглолтын билет үнэтэй, худалдаж авахад цаг хугацаа, хөрөнгө дутагдалтай) байна.

Гурван их сургуулийн оролцогчид амралт, чөлөөт цагаа өнгөрөөх хамгийн тохиромжтой хэлбэрүүдийн нэг нь тэмдэглэлт баярын арга хэмжээ, хамт олны аялал, амралт зугаалгаар явах гэж тэмдэглэсэн байна. Ийм арга хэмжээ зохион байгуулах нь хамт олныг бүрдүүлэх, нийгэм-сэтгэлзүйн таатай уур амьсгалыг бий болгох хэрэгцээтэй холбоотой байна.

Нөхөн олговор, тэтгэмж, үйлчилгээний эрэлт хэрэгцээний судалгааг (“нийгмийн багц”) багш нарын хэдэн хувь нь ашиглаж байгаа болон авахыг хүсч буй гэсэн хоёр талаас явуулсан (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Их, сургуулийн багшийн нөхөн олговор, тэтгэмж, үйлчилгээний эрэлт (“нийгмийн багц”) (судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн% -д)

Нийгмийн тэтгэмж, үйлчилгээ, нөхөн олговор	МУИС		ШУТИС		МУБИС	
	авсан	Авахыг хүсч байна	авсан	Авахыг хүсч байна	авсан	Авахыг хүсч байна
Боловсролын төлбөрийн хөнгөлөлт (өөртөө болон хүүхдүүдэд)	43	20	49	-	17	24
Эмнэлгийн үйлчилгээний зардлын нөхөн олговор	9	85	-	88	2	93
Рашаан сувилал, амралтын нөхөн олговор	12	87	7	72	3	89
Байгууллагын орон сууцаар хангах	8	14	22	6	17	-
Үүрэн холбооны үйлчилгээ үзүүлэх	3	-	-	-	1	-
Байрны ипотекийн зээл авах	-	29	-	24	-	12
Нэмэлт цалинтай чөлөө олгох	-	9	-	15	-	7
Их сургуулийн хоолны газрын хоолны төлбөрийн хөнгөлөлт	-	78	-	56	-	62
Унааны хөнгөлөлт	-	37	-	42	-	33
Биеийн тамирын заалаар хангах, фитнес төв, усан бассейн ашигласны төлбөр	58	-	18	47	7	24

Боломжит нөхөн олговор, тэтгэмж, үйлчилгээний жагсаалтыг бид янз бүрийн их, дээд сургуулиудад бодитоор олгогддог болон бизнесийн байгууллагад түгээмэл хэрэглэгддэг жагсаалтыг үндэслэн боловсруулсан болно. Судалгаанд хамрагдагсдын хамгийн их ашиг тустай үйлчилгээ бол биеийн тамирын заал, усан бассейн, ангиудад зориулсан тоног төхөөрөмжөөр хангах (МУИС 58%); өөртөө болон үр хүүхдэд зориулсан дээд боловсролын төлбөрийн тэтгэмж (ШУТИС 49%). МУБИС-д хоёр төрлийн тэтгэмжийн хувьд тэдгээр нь судалгаанд оролцогчдын 7 ба 17% -ийг эзэлдэг.

Их сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын хүлээлтийг тусгадаг ямар хөнгөлөлт, дэмжлэг, үйлчилгээ авахыг багш нар хүсч байгаа тухай мэдээлэл сонирхол татаж байна: эхний ээлжинд сувиллын газар, амралт сувиллын хөнгөлөлт эдлэх хангах (МУИС 87%, ШУТИС 72%, МУБИС 89%); эмнэлгийн үйлчилгээ, эмчилгээ хийх зардлыг нөхөн төлөх (тус тус их дээд сургуулийн 85%, 88%, 93%) байна.

Судалгаанд хамрагдсан гурван их сургуулийн оролцогчдын талаас илүү хувь нь их сургуулийн гуанзанд хооллох хөнгөлөлт эдлэхийг хүсч байгаа бөгөөд ихэнх нь (МУИС 78%) ; ШУТИС-д оролцогчдын гуравны нэгээс илүү хувь нь (42%) унааны нөхөн олговор гэсэн байна.

Их сургуулиудын олгож байгаа болон хүлээгдэж буй нийгмийн хамгааллын дэмжлэг тусламж, үйлчилгээний төрлүүдийн ялгааг тодруулсан болно: МУИС –д орон сууцаар хангахад илүү олон тооны оролцогчид үүнийг шаарддаг. Гэхдээ ШУТИС-д нэг ч байгаагүй; МУБИС-ийн оролцогчид дээд боловсролын төлбөр олгох шаардлагагүй (энэ нь энэ төрлийн үйлчилгээг авахад бэрхшээлтэй, тэтгэмжийн ач холбогдолгүй байдалтай холбоотой байх магадлалтай).

Санал асуулгад хамрагдсан МУИС-ийн багш нар биеийн тамирын заал, фитнес төвөөр хангах шаардлагагүй, яагаад гэвэл энэ үйлчилгээ боломжтой тул биеийн тамир, спортоор хичээллэх хүсэлтэй хүн бүхэнд энэхүү хэрэгцээг хангах бодит боломж байгаа гэж үнэлсэн байна.

Санал асуулгад хамрагдсан их сургуулийн багш нар ирээдүйд (тэтгэвэрт гарахдаа) аюулгүй байдал хэрэгтэй байгааг харуулж байгаа бөгөөд эрүүл мэндийнхээ үүднээс хамгаалагдсан гэдгээ мэдэрч, материаллаг хангамжаа дээшлүүлэхийг хүсч байна.

Их сургуулийн багшийн мэргэжлийн үйл ажиллагаатай холбоотой тэтгэмж, үйлчилгээний эрэлт хэрэгцээг судаллаа.

Их сургуулийн багшийн хувьд эрдэм шинжилгээний ажлыг зохион байгуулахтай холбогдсон дэмжлэг, тусламж, үйлчилгээ эрэлт хэрэгцээтэй байдаг (шинжлэх ухааны судалгаа шинжилгээний лабораторийн тоног төхөөрөмж, програм хангамж, персонал компьютер худалдаж авах / ашиглах боломж, дадлага хийх, хэвлэн нийтлэх, эрдэм шинжилгээний бүтээл хэвлэх, интернетээр мэдээлэл авах чадвар) жагсаалтыг судалгаанд оруулсан болно (Хүснэгт 5).

Хүснэгт 5. Мэргэжлийн хэрэгцээг хангахтай холбоотой нөхөн олговор, тэтгэмж, үйлчилгээний талаар их сургуулийн багшийн эрэлт, хэрэгцээ (судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн% -д)

Нийгмийн тэтгэмж, үйлчилгээ, нөхөн олговор	МУИС		ШУТИС		МУБИС	
	авсан	Авахыг хүсч байна	авсан	Авахыг хүсч байна	авсан	Авахыг хүсч байна
Шинжлэх ухааны судалгаанд материаллаг дэмжлэг үзүүлэх	51	12	40	19	48	10
Эрдэм шинжилгээний бүтээл хэвлүүлэхэд материаллаг дэмжлэг үзүүлэх	-	52	-	60	3	54

Эрдэм шинжилгээний хурал, семинарт оролцох төлбөр, сургалтын төлбөр	17	76	8	70	16	74
Хувийн болон мэргэжлийн чадвараа нэмэгдүүлэхэд санхүүгийн тусламж үзүүлэх (мэдээллийн технологийг эзэмших, гадаад хэл сурах гэх мэт)	89	-	49	34	52	20
Лабораторийн тоног төхөөрөмж ашиглах боломж	-	-	-	-	-	-
Интернэтийн эх үүсвэрт нэвтрэх, мэргэжлийн эрдэм шинжилгээний бүтээл татан авах	92	5	37	61	56	39

Судалгаанд хамрагдсан МУИС-ийн багшийн талаас илүү хувь нь ШУТИС, МУБИС-ийн судалгаанд оролцогчдын талаас бага хувь нь одоогоор шинжлэх ухааны судалгаанд санхүүгийн дэмжлэг авсан байна. Судалгаанд хамрагдагсдын нэлээд цөөн хэсэг нь ийм дэмжлэг авахыг хүсч байгаа нь нэг талаар багш нарын шинжлэх ухааны үйл ажиллагаанд урам зориг багатай, нөгөө талаас захиргааны сонгон шалгаруулалтад нэлээд олон төлөөлөгч оролцож байгаатай холбон тайлбарлаж байна.

Үүний зэрэгцээ, МУИС, ШУТИС нь багш нартаа эрдэм шинжилгээний өгүүлэл (нийтлэл, монографи) хэвлэн нийтлэхэд (МУБИС бага тоогоор) туслалцаа үзүүлдэггүй бөгөөд судалгаанд оролцогчдын талаас илүү хувь нь ийм үйлчилгээ авахыг хүсдэг.

Судалгаанд хамрагдсан гурван их сургуулийн багшийн нэлээд хэсэг нь нийгмийн тэтгэмж, үйлчилгээний жагсаалтаас мэргэжлийн багш нартай холбоо тогтоох, эрдэм шинжилгээний хурал, семинарт оролцох төлбөр олгохыг маш их ач холбогдолтой гэж сонгосон байна. Энэ төрлийн үйлчилгээ нь бүх багш нар мэргэжлээ дээшлүүлэх хүсэл эрмэлзэл өндөр байгааг нотолж байна.

МУИС-ийн судалгаанд оролцогчдын 89% нь мэргэжлээ дээшлүүлж, гадаад хэл сурах, орчин үеийн мэдээлэл, сурган хүмүүжүүлэх технологийг их сургуулийн зардлаар эзэмшиж сурах хэрэгцээгээ байгааг тодорхойлсон нь анхаарал татаж байна. ШУТИС, МУБИС-д эдгээрийн тал хувь нь байна. Нэг их сургуульд бусдаас ялгаатай нь бараг бүх судалгаанд хамрагдсан хүмүүс интернетийн эх үүсвэрт нэвтрэх боломжтой байдаг байна. Энэ нь сүүлийн жилүүдэд мэдээллийн технологийг хөгжүүлэх МУИС-ийн дэвшилтэт байр суурьтай холбоотой юм.

Бидний хийсэн судалгаагаар лабораторийн тоног төхөөрөмж худалдан авах / ашиглахтай холбоотой үйлчилгээ нь эрдэм шинжилгээний ажлын шаардлага хангахгүй болсон нь судалгаанд оролцогчдын хариултаар тайлбарлагдаж байна.

Иймд их сургуулийн багшийн мэргэжлийн хэрэгцээтэй холбоотой ихэнх нөхөн олговор, тэтгэмж, үйлчилгээний эрэлт хэрэгцээ нь эрдэм шинжилгээний болон багшийн мэргэжлийн өсөлт, хөгжилд чиглэгдэж байгааг нотолж байна.

Санал асуулгад оролцсон багш нарын үзэж байгаагаар их, дээд сургуульд нийгмийн хөтөлбөрүүдээс эхний ээлжинд зорилтот материаллаг дэмжлэгийг хэрэгжүүлэх ёстой гэж тодорхойлсон байна.

Нийгмийн хөтөлбөрүүдийн ач холбогдолоор хоёрдугаарт МУИС-д багш нар,

тэдний хүүхдүүдийн эрүүл мэндийг сайжруулах, амралт, чөлөөт цагийг зөв боловсон өнгөрүүлэх хөтөлбөр орсон байна. ШУТИС, МУБИС нь удаан хугацаагаар сэргээн засварлаагүй хуучин барилгад байрладаг. Энэ нь их сургуулийн түвшинд хангалтгүй байгаагай холбоотойгоор ажлын нөхцлийг сайжруулах хөтөлбөрийг хоёрдугаарт нэрлэсэн байна.

Ач холбогдлын хувьд гуравдугаарт “Орон сууцны барилга” хөтөлбөрийг МУИС-ийн оролцогчдын 40%, ШУТИС, МУБИС - эрүүл мэндийг сайжруулах, амралт сувиллын хөтөлбөр (тус тус 68 % ба 79%) сонгосон байна. Эдгээр их сургуулиудад “Орон сууц” хөтөлбөр нь харьцангуй бага эрэлттэй бөгөөд 4-р байранд ордог ШУТИС (25%), 5-р байранд МУБИС (17%) байна. Үүнийг багшийн чадавхид итгэх итгэлгүй байдал эсвэл их сургуулийн барилгын ажлыг санхүүжүүлэх чадвар зэргээр тайлбарлаж болох юм. Энэ нь багш нар өөрсдийн боломжид итгэдэггүй, мөн их сургуулийн барилга барих ажлыг санхүүжүүлэх чадварт итгэдэггүй зэргээр тайлбарлаж болно. Зарим талаар энэ асуудалд идэвхгүй байр сууринаас ханддаг.

Нэмж дурдахад соёлын арга хэмжээг зохион байгуулах, ирээдүйтэй залуучууд, ахмад багшийг дэмжихэд чиглэсэн хөтөлбөрүүд байх ёстой гэж багш нар үзэж байгаа боловч эдгээр хөтөлбөрүүд тийм ч чухал биш бөгөөд тэдгээрийн ач холбогдол нь их сургуулиудад харилцан адилгүй байна (Хүснэгт 6).

Хүснэгт 6. Их сургуулийн багш нарт зориулсан нийгмийн хамгааллын хөтөлбөрүүдийн ач холбогдол

Нийгмийн хөтөлбөр	МУИС		ШУТИС		МУБИС	
	Оролцогчдын %	зэрэглэл	Оролцогчдын %	зэрэглэл	Оролцогчдын %	зэрэглэл
Зорилтот материаллаг дэмжлэг (зээл, зээлийн хүү, тэтгэмж, тусламж)	98	1	94	1	85	1
Багшийн болон тэдний хүүхдийн эрүүл мэндийг сайжруулах, амралт зугаалгын ажлыг зохион байгуулах	88	2	68	3	79	3
Орон сууцны барилга	40	3	25	4	17	5
Хөдөлмөрийн нөхцлийг сайжруулах	31	4	80	2	83	2
Багшийн соёлын болон бие бялдрын хөгжлийн зохион байгуулалт	22	5	4	7	5	7
Нийгмийн идэвхтэй залуучуудыг дэмжих (шинжлэх ухаан, мэргэжлийн өсөлт, залуу гэр бүлийн хөтөлбөр)	13	6	18	5	25	4
Их сургуулийн ахмад багшийг дэмжих хөтөлбөр	8	7	11	6	6	6

Их сургуулийн багшийн нийгмийн дэд бүтцийн байгууламжийн эрэлт хэрэгцээний талаархи судалгаанд дүн шинжилгээ хийснээр багш нарт зориулсан гуанз, эрүүл мэндийн төвтэй холбоотой асуудал эхний хоёр байр суурийг тодорхойлж байна. МУИС, ШУТИС, МУБИС-ийн судалгаанд оролцогчдын санал давхцаж байгааг харуулж байна. (Хүснэгт 8).

Хүснэгт 7. Их сургуулийн багшийн нийгмийн дэд бүтцийн байгууламжийн эрэлт, хэрэгцээ

Нийгмийн дэд бүтцийн байгууламж	МУИС		ШУТИС		МУБИС	
	Оролцогсдын %	зэрэглэл	Оролцогсдын %	зэрэглэл	Оролцогсдын %	зэрэглэл
Багш нарт зориулсан хоолны газар (кафе)	100	1	100	1	100	1
Эрүүл мэндийн төв	95	2	82	2	98	2
Амралтын төв	51	5	63	3	65	4
Багш нарт зориулсан дотуур байр (зочид буудал)	56	4	48	5	66	3
Хүүхдийн цэцэрлэг, зуслан	5	7	32	7	18	7
Спортын цогцолбор	20	6	35	6	22	6
Саун, бассейн	68	3	52	4	30	5

Амралтын төвийн хувьд сонголт нь харилцан адилгүй байна: МУИС дээр ийм объектын ач холбогдлыг судалгаанд оролцогчдын 51% (5-р зэрэг), ШУТИС ба МУБИС - тус тус 63% ба 65% -иар тус тус (3, 4-р байр) байна. МУИС-ийн гуравдугаар байрыг саун, эрүүл мэндийн төв эзэлсэн нь энэ үйлчилгээг ашиглаж буй хүмүүсийн тоотой нийцэж байна. Багш нарт хамгийн бага хэрэгцээтэй байгууламж нь хүүхдийн цэцэрлэг, зуслан байна.

Багш нарын нийгмийн хамгааллын шалгуур үзүүлэлтүүдийг тодорхойлдог: материаллаг сайн сайхан байдлын түвшин; багшлах боловсон хүчний харилцааны нийгэм, сэтгэлзүйн тав тухтай байдал; нийгмийн сайн сайхан байдлын тогтвортой байдалд итгэх итгэлийн үнэлгээг тооцоо. Судалгаанаас харахад багш нар нийгмийн аюулгүй байдлаа эдгээр үзүүлэлтүүдтэй холбодог байна.

#### Багш нарын материаллаг сайн сайхан байдлын үнэлгээ

Үзүүлэлт	Үнэлгээ
Амьдралын болон оюун санааны хэрэгцээг хангах хөрөнгийн хүрэлцээг үнэлэх.	0,37
Багш нарын үйл ажиллагаанд материаллаг урамшууллын зохистой байдлын үнэлгээ.	0,40
Гэр бүлийн материаллаг сайн сайхан байдлын тогтвортой байдлын үнэлгээ.	0,45
Материаллаг сайн сайхан байдлын үнэлгээний коэффициент	0,41

Багш нарын материаллаг сайн сайхан байдлын үнэлгээ нь багш хамт олны харилцааны нийгэм-сэтгэлзүйн тав тухтай байдлыг илэрхийлэх шалгуур үзүүлэлт юм.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.876	10

Cronbach's Alpha коэффициент нь 0,876 байгаа нь найдвартай байдал сайн байгааг харуулж байна. Өөрөөр хэлбэл бүлэг асуултуудын хоорондын уялдаа холбоо сайн. Багшлах хамт олны таатай байдлыг харуулж чадах асуултууд байна.

“Хамт олны харилцаанд тав тухтай байдлын түвшний өөрчлөлтийн дундаж оноо” нь дараах үзүүлэлтүүдийн үндсэн дээр тооцогдсон болно: сургуулийн удирдагчид, боловсролын байгууллагууд, үйлдвэрчний эвлэлийн байгууллагуудад итгэх итгэлийн дундаж оноо; ажлын хамт олонтой харилцах харилцаанд сэтгэл ханамж; зөрчилдөөнийг шийдвэрлэх шударга байдалд итгэх итгэл байна.

### “Багш хамт олны доторх багш нарын харилцааны ая тухтай байдал” -ын дундаж онооны түвшин.

Үзүүлэлт	Үнэлгээ
Удирдлагад итгэх итгэлийн үнэлгээ	0,31
Ажлын хамт олонтой харилцах харилцаанд сэтгэл хангалуун байх.	0,39
Зөрчилдөөнийг шийдвэрлэх шударга байдалд итгэх итгэл	0,35
Багшлах боловсон хүчний харилцааны тохь тухыг үнэлэх.	0,35

“Багш хамт олны доторх багш нарын харилцааны ая тухтай байдал” үзүүлэлийн статистик тооцооллыг хийсэн.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.693 <sup>a</sup>	.48	.479	.347	.029

a. Predictors: (Constant), Зөрчилдөөнийг шийдвэрлэх шударга байдалд итгэдэг

b. Dependent Variable: Багшлах боловсон хүчний харилцааны тохь тухыг үнэлэх

Детерминацийн коэффициентийн утга  $R = 0.693 (> 0.5)$ , энэ нь зөрчилдөөнийг шийдвэрлэх шударга байдал болон багш нарын тав тухтай байдлын хооронд хүчтэй шууд хамааралтай байгааг илтгэж байна.

Детерминацийн коэффициентийн утга ( $R$  квадрат) нь 0.48 бөгөөд загвар нь зөвхөн тохиолдлын 48% -д тохирсон болохыг харуулж байгаа бөгөөд үүний үр дүнд нь зөрчилдөөнийг шийдвэрлэх шударга байдал нэмэгдэх нь багш нарын тав тухтай байдлыг нэмэгдүүлнэ.

Энэ нь удирдлага зөрчидөөнийг шударга шийдвэрлэснээр багш нарын тав тухтай байдлыг хангаж чадна гэдгийг анхаарч үзэх хэрэгтэй.

Дарбин-Уотсоны туршилтын утга 0,029 байна. Энэ нь 2-оос доогуур байгаа бөгөөд энэ нь боломжит автокорреляцийг харуулж байгаа бөгөөд онолын хувьд хүлээгдэж буй үр дүнгээс (үлдэгдэл) хазайх нь болзошгүйг харуулж байна.

## ДҮГНЭЛТ

Багшийн нийгмийн байдал, хэрэгцээ, хүлээлтийг тодорхойлдог үзүүлэлтүүдийн гурван их сургуулийн хувьд олж авсан үр дүн нь хэдийгээр бие биенээсээ ялгаатай ч гэсэн ач холбогдол багатай юм. Их, дээд сургуулийн ижил төстэй судалгааны үр дүнгүүд болон эхний бүлэгт бидний өгсөн статистикийн мэдээлэлтэй харьцуулсан мэдээлэл нь боловсролын байгууллагын багшийн нийгмийн байдлын онцлог шинж чанарын талаар дүгнэлт хийх боломжийг олгодог.

Одоо байгаа ялгаа нь тодорхой их сургуульд хэрэгжүүлж буй нийгмийн бодлогын чиг баримжааны онцлог шинж чанартай холбоотой (нийгмийн дэд бүтцийн зарим байгууламж, орон сууц, эрүүл мэндийн үйлчилгээ гэх мэт).

Эмпирик судалгааны үр дүн нь их сургуулийн багшийн нийгмийн бодит байдал, материаллаг байдал, орон сууц, эрүүл мэндийн байдал, соёлын хүсэлтийг хэрэгжүүлэх боломжийг нээн илрүүлсэн.

Эмпирик судалгааны үр дүнд дүн шинжилгээ хийх явцад нийгмийн үйл ажиллагааны онцлог, бодитой өөрчлөгдөж буй нөхцөл байдлаас шалтгаалан багшийн нийгмийн хэрэгцээний төрөл, бүтэц, нийгмийн хэрэгцээний онцлог шинж чанарыг тодорхойлов.

Энэхүү судалгаа нь их, дээд сургуулиудад нийгмийн хөтөлбөр, үйлчилгээний эрэлт хэрэгцээ их байгаа гэсэн дүгнэлтийг хийх боломжийг бидэнд олгож байна. Үүнд: зорилтот материаллаг тусламж, эмчилгээний нөхөн төлбөр, эрүүл мэндийн төв, орон сууц худалдан авахад зээл олгох, мэргэжил дээшлүүлэх, эрдэм шинжилгээний бүтээл хэвлүүлэх төлбөрийг олгох зэрэг байна.

Судалгааны ажлын хүрээнд бид гурван их сургуулийн (МУИС, ШУТИС, МУБИС) багш нарт зориулсан нийгмийн хамгааллын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны туршлагыг судлав.

Их сургуулийн багшийн нийгмийн хамгааллын бодлогын үндсэн чиглэлийг тухайн их сургуульд хүчин төгөлдөр мөрдөж буй хамтын гэрээний судалгааг үндэслэн авч үзлээ. Гэрээний агуулгыг судалж үзэхэд Монгол улсын Хөдөлмөрийн тухай хуульд заасан нийгмийн баталгаа, хөдөлмөр эрхлэлтийн баталгааг хамруулсан байна. Мөн цалин хөлсний зохицуулалт, хөдөлмөр хамгаалал; нийгмийн дэд бүтцийг хөгжүүлэх, хөдөлмөрийн нөхцлийг сайжруулах асуудлыг тусгасан байна.

## ЗӨВЛӨМЖ

Багшийн нийгмийн хамгааллын бодлогын үр ашгийн үнэлгээг бодит үзүүлэлт, субъектив санал дээр үндэслэн тодорхойлж болно. Багшийн материаллаг сайн сайхан байдлын өсөлтийг багшийн цалингийн өсөлт гэсэн бодит үзүүлэлт, орлогын түвшин, амьдралын чанарыг үнэлэх субъектив үзүүлэлтээр үнэлж болно.

Өнөөгийн байдлаар их, дээд сургуульд багшийн нийгмийн хамгааллын бодлогын үр ашгийн талаархи бодитой үнэлгээг бараг хэрэгжүүлдэггүй. Нийгмийн чиг

баримжаатай үйл ажиллагааны үр ашгийг нийгмийн нөхцөл байдлын өөрчлөлтөөс тусад нь нийгмийн хөтөлбөрт зарцуулсан зардлын үзүүлэлтээр үнэлдэг.

Нийгмийн аудит хийхдээ: байгууллагын эдийн засгийн үндсэн үзүүлэлтүүд, түүнчлэн ажил эрхлэлт, мэргэжил дээшлүүлэх, багш нарт нийгмийн баталгаа олгох, үүнд хуулиар тогтоосон хэмжээнээс хэтрүүлсэн нийгмийн шинж чанартай төлбөр, багш нарт үзүүлэх материаллаг тусламж, спортын зардал, амралт, сувиллын газруудад эрүүл мэндийн байдал сайжирсан багш нарт олгох зардал, багшийг орон сууцаар хангах, тэтгэвэр авагчид, залуу эрдэмтдэд материаллаг туслалцаа үзүүлэх гэх мэт үзүүлэлтийг тооцдог.

Багшийн нийгмийн хамгааллын бодлого нь их, дээд сургуулийн багшийн амин чухал, нийгмийн чухал хэрэгцээг бүрэн дүүрэн харгалзан үзсэн тохиолдолд илүү үр дүнтэй байх болно.

### НОМ ЗҮЙ

- [1] Батсуурь.Ц, Жадамбаа.Б “Багш боловсролын ирээдүй” УБ., 2005
- [2] Боловсролын хамтын ажиллагааны нийгэмлэг. (2013) Боловсролын салбарын тойм судалгаа. УБ.
- [3] Боловсролын хамтын ажиллагааны нийгэмлэг. (2019). Боловсролын салбарын санхүүжилт, хөрөнгө оруулалтын судалгаа. УБ.хуу 22.
- [4] Боловсролын хүрээлэн. (2008). ЕБС, цэцэрлэгийн удирдах ажилтны ажлын ачаалал үнэлгээ.УБ.
- [5] Боловсролынхүрээлэн. (2006).ЕБС,цэцэрлэгийнбагшийнажлыначаалал, үнэлгээ. УБ.
- [6] Бор, Б Нямаа, Б. (1991).Сурганхүмүүжүүлэхзүйнзаримасуудал.УБ.
- [7] БСШУЯ, НҮБ Хүүхдийнсан. (2012). Монголын багш нар. Эмпирик судалгааны тайлан. УБ.
- [8] БСШУЯ, Азийн хөгжлийн банк. (2017). Финлянд боловсрол .УБ.хуу12
- [9] БСШУЯ, Боловсролын хүрээлэн. (2019). Монгол улсын боловсролын суурь мэдээллийн тайлан.УБ.
- [10] Лувсандорж.Ц.,Наранцэцэг.Д.(2019). ”Их сургуулийн багш”. УБ.БИТПРЕСС.
- [11] Лувсандорж.Ц.,Дуламсүрэн.Ж.(2018). ”Их сургуулийн хичээл”. УБ.БИТПРЕСС.
- [12] МУИС. (2003).Боловсрол судлал. № 6.УБ.
- [13] МУИС. (2003).Боловсрол судлал. № 9.УБ.
- [14] МУИС. (2006).Боловсрол судлал. № 29.УБ.

## ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬД САНХҮҮГИЙН БОЛОВСРОЛ ОЛГОХ ХЭРЭГЦЭЭ, ОЛОН УЛСЫН ТУРШЛАГА, ДҮГНЭЛТ

*Доктор, дэд профессор Энхтуяа.Б<sup>1</sup>, Доктор Батцэцэг.С.<sup>2\*</sup>*

*<sup>1</sup>МУБИС, Математик Байгалийн Ухааны Сургууль, Математикийн тэнхим*

*Enkhtuya.bavuu@gmail.com*

*<sup>2</sup>МУБИС, Боловсрол Судлалын Сургууль, Судалгаа арга зүйн тэнхим.*

*Battsetseg.s@msue.edu.mn*

**Хураангуй:** Өнөө үед ерөнхий боловсролын сургуульд эдийн засгийн боловсрол олгох асуудлын хүрээнд тулгамдаж буй нэг зүйл нь санхүүгийн мэдлэг, ур чадварыг практикт ашиглахад чиглэсэн эдийн засгийн хичээлийн үндсэн сургалтыг боловсролын байгууллагад нэвтрүүлэх хэрэгцээ нэмэгдэж байгаа явдал юм. Энэхүү илтгэлдээ ерөнхий боловсролын сургуульд санхүүгийн боловсрол олгож буй олон улсын туршлага, санхүүгийн боловсрол олгох заах арга зүйн талаар гарч буй шинэлэг арга хэрэгсэлүүдийг судлах, манай улсад ерөнхий боловсролын сургуульд эдийн засгийн боловсрол олгож буй багш нарт болон сургалтанд тулгарч буй асуудлыг илрүүлэх, түүнийг даван туулах санал зөвлөмж боловсруулах зорилгыг агуулав. Судалгааны мэдээллийг тоон болон чанарын судалгааны аргуудыг хослуулан ярилцлага, асуумж баримт бичгийн судалгаа хийж SPSS22, MS EXCEL программд мэдээллийн боловсруулалт, шинжилгээг хийсэн болно.

**Түлхүүр үг:** Эдийн засгийн боловсрол, санхүүгийн мэдлэг, санхүүгийн чадвар, санхүүгийн боловсрол олгох хөтөлбөр, санхүүгийн боловсрол олгож буй туршлага, санхүүгийн боловсролын заах арга зүй

### Удиртгал

Өнөөдөр мэдлэгийн үйлдвэрлэл нь хөгжингүй орнуудийн эдийн засгийн удаан хугацааны өсөлтийн гол эх сурвалж болоод байна. Оюуны хөдөлмөрийн эзлэх хувь Герман, Их Британид 95%, Японд 90%, АНУ-д 80% байна<sup>1</sup>. Хүмүүсийн амьдралын хэв маяг бүхэлдээ өөрчлөгдөж байна. Орчин үеийн нийгмийн амьдралын өөрчлөлтийн үндсэн хүчин зүйл нь боловсролын системийн өөрчлөлт юм. Насан туршийн боловсролын үзэл баримтлал нь хүн боловсролын түр зуурын хүрээнд суралцах биш, түргэн хурдацтай өөрчлөгдөж буй нөхцөлд насан туршдаа боловсрол эзэмшихэд хүргэдэг. Өнөө үед мэргэжлийн ашиг сонирхолыг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой эдийн засгийн мэдлэгийн үүрэг нэмэгдэж, орчин үеийн хүн бүр эдийн засгийн мэдлэгтэй байх шаардлагатай юм. Эдийн засгийн харилцаанд бүрэн оролцохын тулд санхүүгийн үйлчилгээг ойлгох, хүлээн авах зэргээр бизнесийн болон санхүүгийн мэдлэг, чадвартай байж, түүнийгээ үндсэн болон илүү дэвшилтэт түвшинд хэрхэн ашиглахаа мэддэг байх нь чухал болоод байна.

НҮБ-аас “Дэлхийн 21-р зууны топ 10 хичээлийн 4-рт “Эдийн засаг” гэж тэмдэглэсэн бол АНУ 21-р зууны боловсролын топ 10 зорилгынхоо 1-рт иргэдэд

<sup>1</sup> Энхтуяа.Б (2019). “Боловсролын өрсөлдөх чадвар-ерөнхий боловсролын түвшинд”.

эдийн засгийн мэдлэгийг амжилттай эзэмшүүлэх” гэж тусгажээ<sup>2</sup>. Азийн санхүүгийн хямрал, 1990 ээд оны сүүл үеийн улс орнууд дахь эдийн засгийн хямралуудын дараа 2000 оноос эхлэн Япон, Голланд, Шинэ Зеланд, Сингапур, Их Британи, АНУ зэрэг өндөр хөгжилтэй орнууд ард иргэдийнхээ эдийн засаг, санхүүгийн боловсролыг дээшлүүлэхийг бодлогын түвшинд хэрэгжүүлэн эрчимтэй арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж байна.

Эдийн засаг хурдацтай хөгжиж байгаа өнөө үед ерөнхий боловсролын сургуульд эдийн засгийн боловсрол олгох асуудлын хүрээнд тулгамдаж буй нэг зүйл нь эдийн засгийн мэдлэг, ур чадварыг практикт ашиглахад чиглэсэн хичээлийн үндсэн сургалтыг ерөнхий боловсролын байгууллагад нэвтрүүлэх хэрэгцээ нэмэгдэж байгаа явдал юм.

Сургуулийн нөхцөлд “санхүүгийн боловсрол” гэсэн нэр томъёо нь сурагчид өдөр тутмын амьдралдаа болон насанд хүрсэн хойноо санхүүгийн ухаалаг, үр дүнтэй шийдвэр гаргах боломжийг олгох санхүүгийн мэдлэг, ойлголт, ур чадвар, зан байдал, хандлага, үнэт зүйлийг эзэмшүүлэхэд оршиж байгаа бөгөөд санхүүгийн боловсролын үндэсний стратегиуд нь сургуулийн сургалтын хөтөлбөрт санхүүгийн боловсролын хөтөлбөрийг нэвтрүүлэх, боловсролын бүх шатанд сургалтын хамрах хүрээг боловсруулж хэрэгжүүлэхэд улам бүр анхаарч байна. Энэ нь:

*Нэгдүгээрт*, санхүүгийн боловсрол нь бүх насныханд хамаатай боловч залуу, өсвөр үеийнхний санхүүгийн асуудал нь эцэг эхчүүдээс илүү санхүүгийн эрсдэлд орж, илүү боловсронгуй санхүүгийн бүтээгдэхүүнүүдтэй нүүр тулах магадлалтай болсон.

*Хоёрдугаарт*, өнөөгийн залуучууд бага наснаасаа санхүүгийн үйлчилгээ авах (халаасны мөнгө, гар утас, банкны данс, эсвэл зээлийн картаар дамжуулан) авах боломжтой болсон. Гэсэн хэдий ч сүүлийн үеийн судалгаагаар залуучуудын санхүүгийн мэдлэгийн түвшин доогуур байгаа нь өмнөх судалгааны үр дүнгээс харагдаж байна.

Нөгөө талаар, нилээд олон улс орнууд дунд сургуулийн боловсролын албан ёсны хөтөлбөртөө санхүүгийн боловсролыг багтаасан нь бүхэл бүтэн үеийг ирээдүйд бэлтгэх хамгийн үр дүнтэй арга зам гэдгийг хүлээн зөвшөөрсөн хэрэг юм. Санхүүгийн боловсрол олгох сургалтын хөтөлбөр нь цэцэрлэгээс эхлэн ерөнхий боловсролын сургуулийн хугацааг хамрах боломжтой тул энэ нь ирээдүйн насанд хүрэгчдэд санхүүгийн зөв соёл, зан үйлийг төлөвшүүлэх, хөгжүүлэх өвөрмөц арга хэрэгсэл гэж үзэж байна<sup>3</sup>. Эцэг эхчүүдийн хувьд шинэ тутам ойлголт бөгөөд хүүхдүүддээ санхүүгийн зохистой дадал зуршлыг дамжуулах чадваргүй байгаа тул ялангуяа хүүхдүүдэд нэн чухал юм.

Энэхүү судалгааны ажлаар бид ерөнхий боловсролын сургуульд санхүүгийн боловсрол олгох сургалтад тулгамдаж буй асуудлыг дараах байдлаар тодорхойлохыг зорив. Үүнд:

1. Олон улсад санхүүгийн боловсролыг олгож буй туршлага болон Монгол улс хэрхэн олгож байгаа талаар тодруулах
2. Эдийн засгийн боловсрол олгож буй багш нарын мэдлэг, ур чадвар болон, уг хичээлийг заах сонирхол, цаашид ур чадварыг нэмэгдүүлэх хэрэгцээг тодруулах

<sup>2</sup> Пүрэвдорж.Ч, (2016). Боловсрол соёлын стратегийн бодлогын шинэчлэл. УБ х 129

<sup>3</sup> OECD (2013), “Financial education for youth and in schools. OECD\INFE police guidance 8 challenges and case studies.

## Арга зүй

Судалгааны мэдээллийг цуглуулахдаа тоон болон чанарын судалгааны аргуудыг хослуулан хэрэглэсэн. Нийслэлийн Хан-Уул дүүргийн ерөнхий боловсролын сургуулийн 1-5 жилдээ багшилж буй нийгмийн ухааны багш нарын төлөөлөл, МУБИС-ийн нийгмийн ухааны 3,4-р дамжааны суралцагч тандалт судалгаанд хамрагдсан болно. Ганцаарчилсан ярилцлага, асуумж (COVID19 цар тахлын улмаас онлайнгаар авсан), баримт бичгийн судалгааг хийж SPSS22, MS EXCEL программд кодлолын дагуу шивж оруулан механик болон логик алдааг шалгаж чанарын шаардлагад нийцүүлсний дараа мэдээллийн боловсруулалт, шинжилгээг хийсэн болно. Тоо хувиар илэрхийлэх, шинж тэмдгээр ангилах, статистик үзүүлэлтийг тооцох, хүчин зүйлсээр эрэмбэлэх, бүлэглэх зэргээр харьцуулан дүн шинжилгээ хийсэн. Ганцаарчилсан ярилцлагын аргаар авсан мэдээлэл болон асуумжийн нээлттэй асуултын хариултыг бүртгэж, ангилан боловсруулсан.

## Олон улсад санхүүгийн боловсрол олгож буй туршлага

### 1. Баримтын судалгааны үр дүн

Иргэдэд санхүүгийн боловсрол эзэмшүүлэх үндэсний хөтөлбөрийг 2011 онд 26 оронд хэрэгжүүлж байсан бол 2019 онд 60 гаруй орон болжээ<sup>4</sup>.

Зураг-1. Олон нийтийн санхүүгийн чадавхийг дээшлүүлэх стратеги боловсруулсан улс орнууд



Голланд, Япон, Малайз, Шотланд, Өмнөд Африк, АНУ-ын “Jump \$ tart” хөтөлбөр нь албан ёсны сургалтын салбарыг бүхэлд нь хамардаг бол Австрали, Шинэ Зеланд, Умард Ирландын тогтолцоо нь цэцэрлэг эсвэл бага сургуулийн эхэн үеэс ахлах анги (дунд шатны эхэн үе) хүртэл хамардаг. Шотланд ба Англид зөвхөн дунд сургуулийн түвшинд төвлөрдөг.

Австралид 2005 оноос Санхүүгийн боловсролыг сургуулийн албан боловсролд хамруулах шийдвэр гаргаж, санхүүгийн боловсролыг дунд сургуулийн 8 түвшин бүрт олгохоор зааж Үндэсний Хэрэглэгчийн ба Санхүүгийн чадварыг хөгжүүлэх

<sup>4</sup>Монгол банк, БСНУЯ. (2021)“Иргэдэд санхүүгийн боловсрол олгох хөтөлбөрийн тайлан илтгэл. Улаанбаатар.

ЗГ-ын хөтөлбөр хэрэгжүүлж эхэлсэн. Австралийн сургалтын хөтөлбөр нь (ACARA) нь цэцэрлэгийн наснаас эхлээд 12 -р анги хүртэл тодорхой сургалтын чиглэлүүдийг хамарч байна

Шинэ Зеланд 2007 онд санхүүгийн мэдлэгийг Шинэ Зеландын сургалтын хөтөлбөртөө (NZC) оруулжээ. Санхүүгийн мэдлэгийг хөгжүүлэх чиглэл нь сургуулиуд хичээл хоорондын уялдааг сайжруулах явдал гэж үзэж байна. Шинэ Зеландын санхүүгийн боловсрол олгох үндэсний хөтөлбөрийг 2008 оны 6 -р сард эхлүүлсэн бөгөөд стратегиа шинэчилж 5, 5 жилээр төлөвлөн үйл ажиллагаагаа хэрэгжүүлж байна. Энэхүү стратеги нь Шинэ Зеландын санхүүгийн боловсрол олгох чиглэлийг тодорхойлсон ба суралцагчдын санхүүгийн боловсролын чанарыг хөгжүүлэх, хэрэгжүүлэх хугацааг үе шатайгаар уртасгах, юу хийж байгаагаа хуваалцах, хамтран ажиллахад гол анхаарлаа хандуулан улсын хэмжээнд нэр хүндтэй томоохон вебсайтыг ашигладаг.

Өмнөд Африкт санхүүгийн боловсролыг хөгжүүлэх стратегийг 2003 онд Үндэсний сургалтын хөтөлбөрийн Зөвлөлөөс санхүүгийн салбарын бусад оролцогч талуудтай хамтран тодорхой хичээл, сургалтын нэг хэсэг болгон оруулах үүргийг ҮБГ-т өгснөөр цэцэрлэгээс эхлэн 9-р ангид (5-15 насны) хэрэглэгчийн санхүүгийн боловсролыг, 10-12-р ангид бизнес, эдийн засгийн боловсрол олгох заалтууд оруулжээ.

АНУ-д энэхүү хөтөлбөрийг хувийн хэвшлийн 180 боловсролын байгууллага, 47 харьяа муж улсын эвслээс бүрдсэн ашгийн төлөө бус байгууллага болох Jump \$ tart for Personal Financial Literacy-аас боловсруулсан болно.

Англи, Япон, Нидерланд, Шинэ Зеланд, Умард Ирланд, Шотланд, Өмнөд Африкт сургалтын зорилго нь ижил төстэй. Тэд санхүүгийн боловсролыг ойлгох, дэмжих, сургах, хөтөлбөртөө хамруулахын тулд сургууль, багш нарт шууд удирдамж өгөхийг зорьдог.

*Ерөнхий боловсролын сургууль эдийн засгийн боловсрол олгож буй байдлын чиглэлээр нь авч үзвэл:*

Австрали, Малайз улсад “санхүүгийн мэдлэг”-ийг хөгжүүлэхэд чиглэсэн байдаг бол Австрали, Голландын тодорхойлолтод хэрэглэгчийн мэдлэгийг багтаасан. Шинэ Зеланд, Англи, Шотланд, Умард Ирландын санхүүгийн мэдлэгийн тогтолцоог “санхүүгийн чадвар” гэж үзсэн. Өмнөд Африкт янз бүрийн курс (эдийн засаг, менежментийн шинжлэх ухаан, математикийн мэдлэг, хэрэглэгчийн судалгаа, нягтлан бодох бүртгэл)-д багтсан санхүүгийн боловсролын бүрэлдэхүүн хэсэг нь санхүүгийн мэдлэг, ойлголт, ур чадвар, хандлага/үүрэг хариуцлага, зан үйлийн хослолыг агуулдаг аж. Японы бүтэц нь санхүүгийн боловсрол буюу “мөнгөний боловсрол” дээр төвлөрдөг. АНУ, Малайз дахь санхүүгийн мэдлэгийн талаархи тодорхойлолт нь зөвхөн хувь хүний түвшинд чиглэгддэг бол Японы бүтэц нь хувь хүний амьдралын хэв маягийг дээшлүүлэх, нийгмийн өргөн цар хүрээг сайжруулах үнэт зүйлс, хандлагыг бий болгохын тулд мөнгө, санхүүгийн талаар ойлгоход чиглэгджээ. Мөн санхүүгийн боловсролыг дараах төрлийн хичээлүүдтэй нэгдсэн хөтөлбөрөөр хэрэгжүүлэхэд үзүүлэх нөлөө өндөр байгааг зөвлөж байна. Үүнд: Амьдрах чадвар, хувь хүн болон нийгмийн хөгжил, математик, шинжлэх ухаан байгаль орчны судалгаа, нийгэм судлал, эрүүл мэнд, эдийн засгийн боловсрол, иргэний боловсрол, хүрээлэн буй орчин ба, ёс суртахууны боловсрол, нийгмийн болон мэргэжлийн ур чадвар гэх мэт. Дээрх улс орнуудын туршлагаудыг хүснэгтээр харуулбал:

Хүснэгт 1. Хичээлийг интеграцчилсан ба тусгай хичээл болгон зааж буй байдал, түвшин болон хамрагдах нас:

	Нэгдсэн эсвэл бие даасан хичээл үү?	Сургалтын хөтөлбөрийн холбоо сууд	Үр дүнтэй заах арга зүй	Үнэлгээ ба хяналт	Түвшин / нас	Багшийн хөгжил
Австрали	Нэгдсэн ба хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.	Үгүй- одоогоор тусгайлан оруулаагүй болно.	Бодит байдал болон амьдралд тохиолдох кейс судлал	Муж, нутаг дэвсгэр, сургууль, багш нар	Цэцэрлэг -10 жил хүртэл	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг. <a href="http://www.financialliteracy.gov.au">www.financialliteracy.gov.au</a>
Бразил	Нэгдсэн ба бие даасан хичээлтэй	Үгүй- одоогоор тусгайлан оруулаагүй болно.	Бодит байдал болон амьдралд тохиолдох кейс судлал	Хяналтын системтэй	Ерөнхий боловсролын түвшинд	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.
Англи	Тусгай хөтөлбөртэй. Мөн бусад хичээлүүдтэй нэгтгэдэг.	Сургалтын хөтөлбөр, математик, болон холбогдох бусад хичээлүүд	Кейс судлал	Хяналтын системтэй	Ерөнхий боловсролын түвшинд	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.
Япон	Тусгай хөтөлбөртэй. Мөн бусад хичээлүүдтэй нэгтгэдэг.	Нийгэм судлал, өрхийн ЭЗ, ёс суртахууны боловсролын эдийн засаг, математик	Бодит байдал болон амьдралд тохиолдох кейс судлал	Хяналтын системтэй	Заавал дунд, ахлах сургуулийн түвшинд хүртэл	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.
Малайз	Тусгай хөтөлбөртэй. Мөн бусад хичээлүүдтэй нэгтгэдэг.	Голчлон математик, амьдрах ур чадвар, эдийн засаг, бусад холбогдох хичээлүүд.	Арга зүй бий	Хяналтын системгүй	Заавал дунд, ахлах сургуулийн түвшинд хүртэл	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг
Нидерланд	Нэгдсэн хөтөлбөр	математик, болон холбогдох бусад хичээлүүд	Бий	Хяналтын системтэй	1-12 жил	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.
Шинэ Зеланд	Тусгай хөтөлбөртэй. Мөн бусад хичээлүүдтэй нэгтгэдэг.	Математик, өрхийн эдийн засаг, бусад холбогдох хичээлүүд	Кейс судлал	Хяналтын системгүй	Анхан шатнаас 10 жил хүртэл	Тусгай хөтөлбөргүй
Хойд Ирланд	Бусад хичээлүүдтэй нэгтгэдэг.	Математик ; хувь хүний хөгжил, байгаль орчин, нийгэм; ШУ ба технологи	Кейс судлал	Хяналтын системгүй	СӨБ- Ахлах анги	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.
Өмнөд Африк	Тусгай хөтөлбөртэй. Мөн бусад хичээлүүдтэй нэгтгэдэг.	Шинжлэх ухаан; Математикийн мэдлэг; Бизнес, ЭЗ, ШУ,	Арга зүй бий	Хяналтын системтэй	Ерөнхий боловсрол	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.

Шотланд	Нэгдсэн хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.	Хувь хүний болон нийгмийн ур чадвар хөгжил; математик, газарзүй; өрхийн эдийн засаг	Арга зүй бий	Хяналтын системгүй	1-12 жил	Албан ёсны хөтөлбөргүй.
АНУ	Орон нутгийн хэрэгцээнээс хамааран нэгдсэн эсвэл бие даасан хичээлтэй	Үгүй- орон нутгийн түвшинд тогтооно	Кейс судлал ба арга зүй бий	Хяналтын системгүй	1-12 жил	Тусгай хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг.

Эх сурвалж: OECD (2013), "Financial education for youth and in schools.

OECD\INFE police guidance 8 challenges and case studies.

Олон улсад санхүүгийн боловсрол олгож буй байдлыг ерөнхийд нь дүгнэвэл:

- Санхүүгийн боловсролыг бие даасан хичээлээр олгохын зэрэгцээ математик, амьдрах ур чадвар, өрхийн эдийн засаг, хувь хүний хөгжил, бусад холбогдох хичээлүүдтэй интеграци байдлаар судалдаг.
- Санхүүгийн боловсрол олгох хөтөлбөрийг Засгийн газрын бодлогоор дэмжин бие даасан стандарт хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг ба, ихэнх орнууд энэхүү хөтөлбөрийг ЕБС-ийн 1-12 ангид заавал сургах албан сургалтаар олгож байна.
- Сургалтын үр дүнг үнэлэх үнэлгээний болон, хяналт мониторингийн систем хэрэгжүүлдэг.
- Багш нарыг сургах, чадавхжуулах албан ёсны хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг ажээ.

Монгол Улс Олон нийтийн санхүүгийн суурь мэдлэгийг олгох үндэсний хөтөлбөрийг Монгол банкнаас санаачлан Сангийн яам, Боловсрол соёл, шинжлэх ухааны яам, Санхүүгийн зохицуулах хороо хамтран боловсруулан 2016 оноос хэрэгжүүлж байна.

Манай улсад эдийн засгийн боловсрол олгож буй байдлыг авч үзвэл: “БСШУЯ-ны сайдын 2015 оны А/275 –р тушаалаар батлагдсан ЕБС-ийн суурь боловсролын сургалтын төлөвлөгөөнд нийгмийн ухааны хичээлийн хүрээнд 6, 7, 8-р ангид хувь хүн ба эдийн засаг сэдвээр тус бүр 1кр, ахлах ангийн сургалтын төлөвлөгөөнд Нийгмийн тухай мэдлэг, “Бизнес судлал” хичээлийг сонгон суралцах байдлаар оруулахаар заажээ. Хэдийгээр бүрэн дунд боловсролын цөм хөтөлбөрт ойролцоогоор 19 кр буюу нэг багшийн ачаалал байгаа боловч бизнес судлал хичээлийг сонгох сурагчдын тоо цөөн, багш нар ч энэ хичээлийг заах сонирхол бага байгаатай холбоотой бөгөөд энэ нь энэхүү хичээлийг заах ном сурах бичиг гарын авлага дутагдалтай, заах ур чадвар муу байгаа явдал нөлөөлж байна.

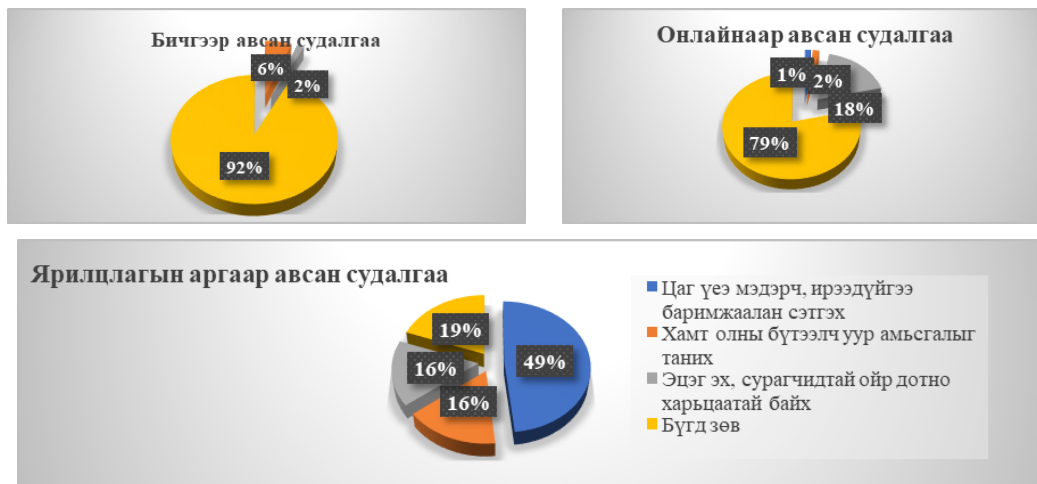
Дунд сургуульд эдийн засгийн боловсролыг а\ санхүүгийн боловсрол, б\ бизнесийн боловсрол гэсэн 2 хүрээгээр тодорхойлж байгаа бөгөөд эдийн засгийн боловсрол олгож буй улс орнуудын 80 орчим хувь нь сурагчдад санхүүгийн боловсрол олгоход ихээхэн анхаардаг юм байна<sup>5</sup>. Иймээс Монгол улс дунд урт хугацаанд анхаарах ёстой

<sup>5</sup>OECD (2013), "Financial education for youth and in schools. OECD\INFE police guidance 8 challenges and case studies.



Өнөө үеийн хүүхдийн эрэлт хэрэгцээ, сонирхол улам их өөрчлөгдөхийн хэрээр багш түүнийг мэдэрч, сурган хүмүүжүүлэх арга барилаа өөрчилж улам боловсронгуй болгох чадвартай байх ёстой гэдэгтэй судалгаанд оролцогчдын 79-96% нь санал нийлсэн байна.

График 4. Судалгаанд оролцогчдын багшлах сонирхол, багшлахуйн чиг хандлага, хувь



Залуу багш нарын хувьд шинэ үзэл санаа арга барилыг эрэн хайж сурч мэдэх хэрэгцээ тасралтгүй нэмэгдэхийн сацуу багаар, хамтран ажиллах шаардлагатай байдаг гэсэн хандлагыг тодорхойлох тандах асуултын хариулт 68-92%-тай байна.

**Дүгнэлт 1.** Нийгмийн ухааны залуу (оюутан багш, 1-5 жилдээ ажиллаж буй багш) багш нарын хувьд багшлахуй, мэргэшил, ур чадвараа тасралтгүй дээшлүүлэх сонирхол байдаг.

Бизнес судлалын болон нийгмийн ухааны хичээлийн эдийн засгийн айг заах, зааж буй багш нараас график дүрслэл, математик тооцоолол, мэдээллийн статистик боловсруулалт, компьютерийн программын хэрэглээний чадвар шаардсан сорил даалгавар авч дундаж тооцон харуулав.

График 5. Компьютерийн хэрэглээ, график дүрслэл дээр ажиллах чадварын гүйцэтгэл, хувь

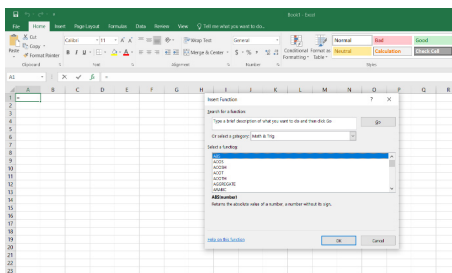


График дүрслэл байгуулах хэрэглээний программын хэрэглээний чадвар - 63.5%

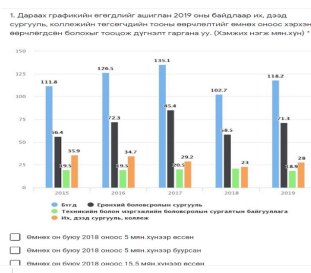


График дүрслэл байгуулахад тавигдах шаардага, унших чадварын түвшин - 67.2%

График 6. Математик тооцоолол хийх, мэдээлэл боловсруулах, дүгнэлт тайлбар хийх чадварын гүйцэтгэл, хувь

2. Чөлөөт цагтаа зориулан зарцуулах мөнгө таны орлогын 10%-аас хэтрэхгүй байвал тохиромжтой. Хэрвээ та үүнээс илүү мөнгийг зарцуулж байгаа бол таны санхүүгийн байдал хүндрэх аюултай. Энэ сарын орлого 2.500.000 төгрөг бол хамгийн ихдээ хэдэн төгрөгийг чөлөөт цагтаа зарцуулах боломжтой вэ? \*

- 5.000 төгрөг
- 25.000 төгрөг
- 50.000 төгрөг
- 250.000 төгрөг
- 500.000 төгрөг

3. Ажилгүй хүн амын тооны суурь есөлтийн коэффициент 0.79 байгаа нь юуг харуулах вэ? \*

- Ажилгүй хүн ам суурь оны үзүүлэлттэй харьцуулахад буурсан.
- Ажилгүй хүн ам өмнөх оны үзүүлэлттэй харьцуулахад буурсан.
- Ажилгүй хүн ам өмнөх оны үзүүлэлттэй харьцуулахад өссөн.
- Ажилгүй хүн ам суурь оны үзүүлэлттэй харьцуулахад өссөн.

Математик тооцоолол хийх, дүгнэлт тайлбар гаргах чадвар - 57.2%

Мэдээллийн боловсруулалт, статистик тооцоолол хийх, дүгнэх чадвар - 55.2%

**Дүгнэлт 2.** Нийгмийн ухааны залуу (оюутан багш, 1-5 жилдээ ажиллаж буй багш) багш нарын хувьд эдийн засаг, бизнес судлалын онолын болон заах арга зүйг боловсронгуй болгож дээрх ур чадваруудыг хөгжүүлэх хэрэгцээ байна.

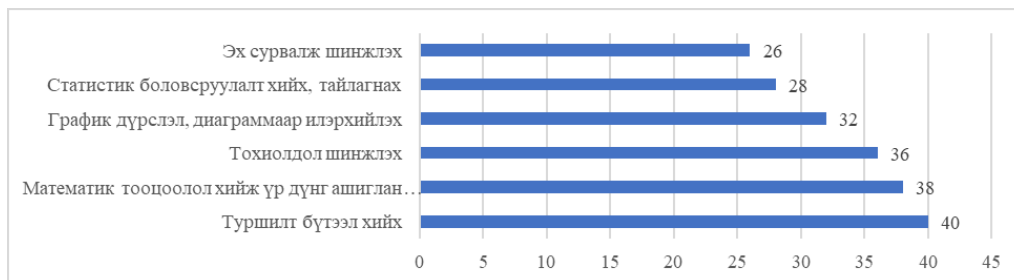
“Нийгмийн ухааны багшаар суралцаж буй та эдийн засаг, санхүү бизнес судлалын чиглэлээр мэргэжлийн хувьд хөрвөн суралцах хүсэлтэй юу” гэсэн асуултад 10 хүүхэд тутмын 7-8 нь тийм буюу хүсэл сонирхол байгаа гэж хариулсан байна.

График 7. Судалгаанд оролцогчдын хөрвөн суралцах сонирхол, хувь



“Орчин үеийн сургалтын системд тэр тусмаа нийгмийн ухааны багшаар суралцаж буй оюутнуудад шаардлагатай ур чадварыг хөгжүүлэхэд нэн тэргүүнд сургалтын арга зүйг хэрхэн өөрчлөх бодолтой байна вэ” гэсэн олон сонголттой хариулт бүхий асуултын давтамжаар тэргүүлэх ур чадваруудаар “бодит туршилт бүтээл хийх”, судалгааны тооцоолол дээр тулгуурлан шийдвэр гаргах”, “тохиолдол шинжлэх” тэргүүлсэн байна.

График 8. Шаардлагатай ур чадваруудаа хөгжүүлэх сургалтын арга зүй, давтамж



Жич: Зөвхөн оюутан багш нараас авсан судалгааны үр дүн

**Дүгнэлт 3.** Нийгмийн ухааны залуу (оюутан багш, 1-5 жилдээ ажиллаж буй багш) багш нарын хувьд эдийн засаг, бизнес судлалын онолын болон заах арга зүйг боловсронгуй болгоход практик туршилт, тохиолдол шинжлэхээс гадна судалгаанд (математик тооцоололд) суурилсан дүгнэлт гаргах ур чадваруудаа хөгжүүлэхэд чиглэсэн сургалт авахыг хүссэн (62-88%) байна.

#### **Судалгааны үр дүн.**

- Ерөнхий боловсролын сургуульд эдийн засгийн боловсролтой багш бараг байхгүй байна. Эдийн засгийн хичээлийг ихэвчлэн нийгмийн ухааны, газарзүйн, түүхийн багш зааж байгаа бөгөөд эдгээр багш нарын график дүрслэл, математик тооцоолол, мэдээллийн статистик боловсруулалт, компьютерийн программын хэрэглээний чадваруудыг сайжруулах хэрэгтэй байна.
- Одоогийн хөтөлбөрийн хүрээнд “Эдийн засаг” курсд зориулсан арга зүйн ном сурах бичиг, гарын авлага цөөн төдийгүй санхүүгийн боловсрол олгоход чиглэсэн сурах бичиг, гарын авлага нэн шаардлагатай, дутагдалтай байна.
- Нэг талаас төрийн бодлогын тодорхой дэмжлэг дутмаг, нөгөө талаас эдийн засгийн хичээл заадаг багш нарын математик статистикийн суурь чадварууд дутмаг, тодорхой тайлбар, хариулт бүхий сурах бичиг, гарын авлага дутагдалтай зэргээс улбаалан эдийн засгийн (санхүүгийн, бизнесийн) боловсрол төдийлөн хөгжихгүй байна.

#### **Санал зөвлөмж:**

- Ерөнхий боловсролын сургуулийн эдийн засгийн сургалтын хөтөлбөрийн стандарт боловсруулах, баяжуулах
- Багш ба суралцагчдад бизнесийн болон санхүүгийн боловсролыг боловсролын сургалтын хөтөлбөртэй бүтээлчээр хослуулан сургах арга зүй, материал хэрэглэгдэхүүнийг бэлтгэн гаргах, сурах бичиг, гарын авлагаар хангах
- Санхүү, бизнесийн боловсролыг үр дүнтэй, үр өгөөжтэй илүү боловсронгуй заах арга зүйг багш, сурагчдад санал болгох
- ЕБС-ийн математик суурьтай эдийн засгийн багш бэлтгэн гаргах
- Одоогийн багш нарын эдийн засгийн багшлах ур чадварыг сайжруулах шаардлагатай байна.

#### **НОМ ЗҮЙ.**

- [1] Borghans, L., Duckworth, A., Heckman, J., and Ter Weel, B. (2008). The Economics and Psychology of Cognitive and Non-Cognitive Traits. *Journal of Human Resources*, 43(4):972–1059.
- [2] Cunha, F., Heckman, J., and Schennach, S. (2010). Estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Econometrica*, 78(3):883–931.
- [3] Lindquist, M., Sol, J., and Van Praag, C. (2013). Why do entrepreneurial parents have entrepreneurial children? *Journal of Labor Economics*, forthcoming.

- [4] OECD (2013), “Financial education for youth and in schools. OECD\INFE policy guidance & challenges and case studies. Financial Literacy Russia trust fund.
- [5] Scottish Government Social Research (2009), Evaluation of Financial Education in Scottish Primary and Secondary Schools, available at [www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/259782/0077311.pdf](http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/259782/0077311.pdf)
- [6] JumpStart Coalition for Personal Financial Literacy (2007), National Standards in K–12 Personal Finance Education with Benchmarks, Knowledge Statements, and Glossary, available at [www.jumpstart.org/assets/files/standard\\_book-ALL.pdf](http://www.jumpstart.org/assets/files/standard_book-ALL.pdf)
- [7] OECD (2013 forthcoming), OECD\INFE toolkit to measure financial literacy and inclusion: Guidance, Core questionnaire and Supplementary Questions, OECD, Paris.
- [8] Энхтуяа.Б. (2021). Эдийн засгийн дидактикийн зарим асуудал. МУБИС. МБУС Эрдэм шинжилгээний хурлын эмхтгэл
- [9] Энхтуяа.Б (2019). “Боловсролын өрсөлдөх чадвар-ерөнхий боловсролын түвшинд”. Боловсролын эдийн засгийн тулгамдсан асуудал, шийдэл, арга зам. МУБИС. Үндэсний ЭШ-ний хамтарсан хурлын илтгэлийн эмхтгэл. УБ.,154-160 тал

# ЭМЧИЛГЭЭНИЙ БИЕЙН ТАМИРЫН ЦАХИМ ХИЧЭЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ: ШУТИС-ИЙН ЖИШЭЭН ДЭЭР

Т.Уранчимэг<sup>1\*</sup>, Г.Ерөөлбат<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КТИС, Компьютерийн сургууль, Компьютерийн Инженерийн баг  
uranchimeg.tudevtagva@informatik.tu-chemnitz.de

<sup>2</sup>ШУТИС, Хэрэглээний Шинжлэх Ухааны Сургууль, Биеийн тамирын тэнхим  
yeruulbat@must.edu.mn

**Хураангуй:** Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль (ШУТИС) цар тахлын үед бүх сургалтаа цахим хэлбэрээр орох болсонтой холбоотойгоор биеийн тамирын хичээл ч мөн адил цахим хэлбэрээр оюутнуудад орсон нь сургалтын жилүүдэд гарч байгаагүй шинэлэг алхам байв. Биеийн тамирын хичээлийн онцлох, тусгай хөтөлбөр болох “Эмчилгээний биеийн тамир”-ын хичээлийг цахим хэлбэрээр орох нь тухайн хичээлийг удирдаж байгаа багш болон тухайн сургалтад хамрагдаж байгаа оюутнуудад ч дадаж дасаагүй шинэ хэлбэр байсан. Цахим хэлбэрээр явагдсан эмчилгээний биеийн тамирын хичээлийн сургалтыг оюутнууд хэрхэн хүлээн авсныг тандан судлах, цахимаар сургалтад хамрагдахад ямар орчин нөхцөлтэй байсныг илрүүлэх, багшийн зүгээс гаргасан чармайлтыг оюутнууд хэрхэн үнэлж байгааг ил болгох тэрчлэн оюутнууд өөрсдөө сургалтдаа хэрхэн хандсан гэж өөрийгөө дүгнэж байгааг судалж мэдэж авах нь энэ үнэлгээний зорилго байв. Энэхүү өгүүллээр үнэлгээг хийсэн аргачлал, цугларсан өгөгдөл дээр боловсруулалт хийж гарсан үр дүнг тайлбарлан хүргэв.

**Түлхүүр үг:** Эрүүл иргэн, эмчилгээний биеийн тамир, тусгай хөтөлбөр, цахим сургалт, цахим сургалтын үнэлгээ, SURE загвар.

## 1. УДИРТГАЛ

Монгол Улсын олон улсын гэрээ, конвенцод заасан эрх, үүргийн хэм хэмжээ түүнтэй адилтгах хууль тогтоомж, Боловсролын тухай хууль, Дээд боловсролын тухай хууль, Дээд боловсролын санхүүжилт – Суралцагчдын нийгмийн баталгааны тухай хууль [1], Дээд боловсролын хөгжлийн бодлогын зорилт 2021, Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого “Алсын хараа 2050” I үе шат (2020-2030) Эрх тэгш, тэгш хамруулсан боловсрол олгох [2], Төрөөс баримтлах бодлогын хүрээнд боловсролын стандарт, нийгэм, эдийн засаг, байгалийн судлагдахууны дагуу их дээд сургуулийн оюутнуудад эрүүл мэндээ хамгаалах, бэхжүүлэх, бие бялдраа хөгжүүлэх, чийрэгжүүлэх, бие сэтгэл зүйн чадамжийг дээшлүүлэх, практик ур чадвар, дадлыг олгоход чиглэж байна.

Сүүлийн жилүүдэд боловсролын системд нэлээд их өөрчлөлтүүд явагдаж байна, тухайлбал бага, дунд, бүрэн дунд боловсролын цөм хөтөлбөр-2014 [3], түүнийг сайжруулсан хөтөлбөр-2019, суралцагсдын нас бие, сэтгэхүйн онцлогт уялдсан шинэ, сайжруулсан үзэл баримтлал, насан туршийн боловсрол олгох, боловсролын байгууллагуудын шинэ загварууд бий болж, сургалтын агуулга шинэчлэгдэж, сургалтад шинэ технологи, стандартууд нэвтрүүлэх зэргээр өөрчлөгдөж байгаа хэдий ч цахим шилжилт, цахимжилтийн талаар тусгагдаагүй хэвээр байна. Нийгэмд

бүх талаараа хөгжсөн, бүтээлч, идэвхтэй, амьдралд өөрийнхөө үүргийг ойлгосон, амьдралаа авч явах чадвартай, бие болон сэтгэл зүйн хувьд эрүүл бие хүн хэрэгтэй ч орчин үеийн боловсролын системийн хамгийн чухал зорилгын нэг суралцагсдын эрүүл мэндийг сахин хамгаалж, бэхжүүлэх нь зүй ёсны асуудал болохын зэрэгцээ залуу үеийнхний боловсролын эрэлт хэрэгцээ, хүсэл сонирхлын дагуу өөрчлөгдөж хувьсан шинэчлэгдэж байна.

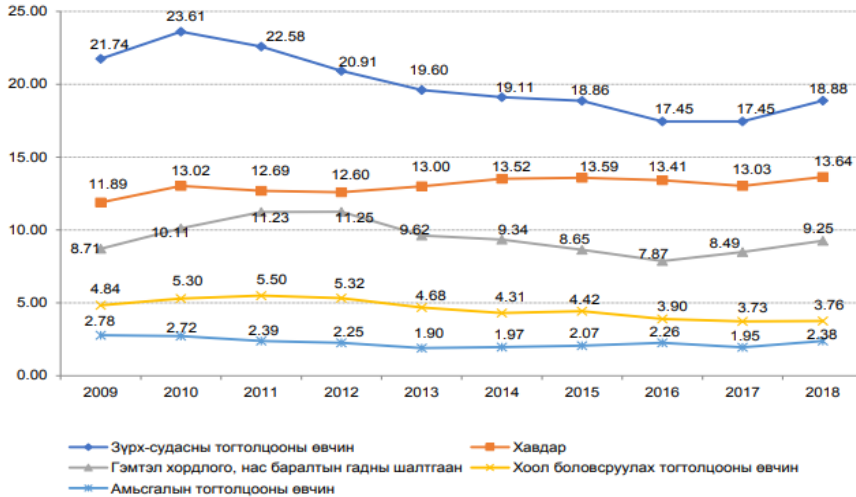
Орчин үед шинжлэх ухаан, техник эрчимтэй хөгжиж, мэдээлэл технологийн хүчийг ихээр ашиглах болсонтой холбоотойгоор хүний биеийн хүчний хөдөлмөр багасаж, хүн төрөлхтөнд хөдөлгөөний дутагдал бий болж байна. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ)-ын судалгаагаар [4] халдварт болон халдварт бус өвчинд нөлөөлөх 10 эрсдэлт хүчин зүйлээс хамгийн түгээмэл анхдагч нь хөдөлгөөний дутагдал бөгөөд түүнээс сэргийлэн биеийн жингээ хэвийн хэмжээнд барьж, амьдралынхаа туршид биеийн тамирын дасгал, идэвхтэй хөдөлгөөнийг эрхэмлэж чадвал зүрх судасны өвчнийг 80% хувиар, цус харвалтыг 50% хувиар, чихрийн шижингийн хоёрдугаар хэлбэрийг 90% хувиар, хавдрын тохиолдлыг 30% хувиар бууруулах боломжтойг тогтоосон байна [5].

ДЭМБ-аас 2018 онд хийсэн судалгаагаар Монгол Улсын эрүүл мэндийн үзүүлэлтийн тоо баримтаас дурдвал хүн амын тоо 3 сая 238.4 мянга болж, өмнөх оныхоос 60.5 мянган хүн буюу 1.9 хувиар өссөн байна. Нийт хүн амын 67.8% хувь нь хот суурин газар, үлдсэн 32.2% хувь нь орон нутагт амьдарч, Улаанбаатар хотод 1491.3 мянган хүн буюу нийт хүн амын 46.1% хувь нь оршин сууж байна. Хүн амын 49.2% хувь нь эрэгтэйчүүд, 50.8% хувь нь эмэгтэйчүүд байгаа ба хүйсийн харьцаа буюу 100 эмэгтэйд ногдох эрэгтэйчүүдийн тоо 97 байна. Насны бүтцээр авч үзвэл 15 хүртэлх насны хүүхэд 31.2% хувийг, 15- 64 насны хүн ам 64.7% хувийг, 65-аас дээш насны хүн ам 4.1% хувийг тус тус эзэлж байна.

Дээрх судалгаанаас хүн амын өвчлөл, нас баралтын тэргүүлэх 5 шалтгааныг тодруулахад (Зураг 1):

- Амьсгалын эрхтэн тогтолцооны өвчин /10.000 хүн амд 1 712.4/
- Хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны өвчин /10.000 хүн амд 1 548.4/
- Зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны өвчин /10.000 хүн амд 1 149.5/
- Шээс бэлгийн замын эрхтэн тогтолцооны өвчин /10.000 хүн амд 932.4/
- Гэмтэл, хордлого ба гаднын шалтгаант бусад эмгэг /10.000 хүн амд 585.2/- үүд эзэлж байна.

Зураг 1. Нас баралтын тэргүүлэх шалтгаанууд



Монгол Улсын болон Дэлхийн хэмжээнд 2018 онд бүртгэгдсэн хүн амын өвчлөлийг халдварт болон халдварт бус өвчнийг дараах тоо баримтаар дурджээ.

Үүнд:

1. Халдварт өвчнөөр; 31.2% хувийг нь амьсгалын замын халдварт өвчин, 38.3% хувийг бэлгийн замаар дамжих халдвар, 24.3% хувийг гэдэсний халдвар, 0.9% хувийг цусаар дамжих халдвар, 0.9% хувийг зоонозын халдвар, 4.4% хувийг бусад халдвар тус тус эзэлж байна.
2. Халдварт бус өвчнөөр; дэлхий дээр жил бүр 41 сая хүн амиа алдаж, нийт нас баралтын 74% хувийг эзэлж байна. Зүрх судасны өвчлөлийн шалтгаанаар жилд дунджаар 17.9 сая хүн, хавдар өвчний улмаас 9.0 сая, амьсгалын замын өвчний улмаас 3.9 сая, чихрийн шижин өвчний улмаас 1.6 сая тус тус нас барж байна. Эдгээр 4 бүлгийн өвчлөл нь нийт халдварт бус өвчний 80 гаруй хувийг эзэлж байгаа ба архи, тамхины хэрэглээ, биеийн идэвхгүй байдал, эрүүл бус хооллолт зэрэг нь халдварт бус өвчнөөр нас барах эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. ДЭМБ-аас эрүүл аюулгүй орчинд амьдарснаар нийт нас баралтыг 23% хувиар бууруулж чадна гэж тооцоолжээ.

Дээд боловсролын сургалтын байгууллага (ДБСБ)-ын хувьд улс орны нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд чадварлаг боловсон хүчнийг бэлтгэх үүрэгтэй холбоотой оюутнуудын эрүүл мэндийн асуудлыг зайлшгүй хөндөхийн зэрэгцээ биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрт шинэчлэлийг нэвтрүүлж, эрүүл мэндийн байдлаас хамаарч биеийн тамирын хичээлд төдийлөн хамрагдах боломжгүй оюутнуудад зориулсан хөтөлбөрт Эмчилгээний биеийн тамир (ЭБТ)-ын анги буюу эрүүл мэндийн чадамжаас хамаарсан *Эмнэлгийн тусгай бүлэг* (ЭТБ)-т эрүүл мэндээ бэхжүүлэхэд биеийн тамирын ач холбогдол, бие махбодоо хөгжүүлэх мэдэгдэхүүнийг эзэмшүүлэхийг зорьж байна [6].

Биеийн эрүүл мэндийн байдлаас болж эмчилгээний биеийн тамир (ЭБТ)-ын анги буюу эмнэлгийн тусгай бүлэг (ЭТБ)-т хамрагдаж буй оюутнуудын бие бялдрын хүмүүжлийн үндсэн зорилтууд [7]:

- Эрүүл мэндийг бэхжүүлэх, өвчнөөр үүсгэгдсэн бэрхшээл дутагдлыг арилгах

эсвэл зогсолтгүй нөхөн сэргээх;

- Бие махбодын хөгжлийн үзүүлэлтүүдийг нэмэгдүүлэх;
- Амин чухал чадвар, дадал, чадамжийг эзэмшүүлэх;
- Бие бялдрын ачааллын үр нөлөөнд организмыг аажмаар дасгах, түүний физиологийн системийн үйл хөдлөлийн цар хүрээг өргөтгөх;
- Организмыг бэхжүүлэх, хамгаалах хүчний эсэргүүцлийг дээшлүүлэх;
- Хувь хүнийг сэтгэлийн тэнхээтэй болгож биеийн тамираар тогтмол хичээллэх сонирхлыг төрүүлэх;
- Оюутны өвчнийг харгалзаж түүний организмын төлөв байдалд эергээр үйлчилж байгаа цогц дасгалуудыг эзэмшүүлэх;
- Эмч, сурган хүмүүжүүлэгчийн зааврын дагуу өглөөний эрүүл ахуйн гимнастикийн цогц дасгалуудыг бие дааж зохиох, хийж гүйцэтгэх, хослуулах дүрмийг заах;
- Янз бүрийн шинжтэй бие бялдрын ачааллын үед өөрийгөө хянах аргыг эзэмшүүлэх;
- Хувийн ариун цэвэр, хөдөлмөр болон амралтын оновчтой горимыг сахих, шим тэжээлтэй зөв хоол идэх.

Хөдөлгөөний хэрэгцээ, илүү идэвхтэй үйл ажиллагаа нь организмын нэн чухал биологийн онцлогууд болдог. Хөдөлгөөний дутагдал нь дүр төрх алдагдах, хөлийн улны үйл ажиллагаа муудах, илүүдэл жинтэй болох, биеийн бялдрын хөгжлийн бусад өөрчлөлтүүдийн шалтгаан болохоос гадна хөдөлгөөний хөгжлийн удаашрал, зүрх судас, амьсгалын замын үйл ажиллагаануудын хэвийн байдлыг бууруулдаг.

Олон судлаачид хөдөлгөөн нь организмын биологийн хүчтэй өдөөгч бөгөөд түүний хэвийн өсөлт, хөгжлийн зайлшгүй нөхцөл гэж үздэг [8-9]. Хөдөлгөөнийг байнга хязгаарлах нь ямар ч өвчний илрэл болдог. Албаар хөдөлгөөнгүй байх нь өвчтөний тухайн хэсгийн эмгэг процесст төдийгүй ерөнхий биеийн байдалд ч үргэлж тааламжгүй нөлөө үзүүлдэг. Биеийн тамирын дасгалыг хязгаарлан тохируулж, бүх хөдөлгөөний горимыг зөв зохион байгуулснаар хөдөлгөөний дутагдлыг нөхөх нь эрүүл мэндийн хувьд сул дорой оюутнуудын бие бялдрын хүмүүжлийн гол зорилтын нэг юм. Организмын физиологийн чадамжид тохирч буй ямар ч хэлбэрээр хийгдэж буй хөдөлгөөнүүд нь үргэлж эдгээх, эмчлэх хүчин зүйл болно. Ерөнхий ба тусгай шинж чанар бүхий биеийн тамирын дасгалуудыг урт хугацаатай ба системтэйгээр хэрэгжүүлэх, организмын үйл хөдлөлийн чадамжид таарсан дасгалжуулсан байдлыг нэмэгдүүлэх нь эцсийн бүлэгт организмыг ачаалалд дасгаж, бүх биеийг болон тухайн хэсгийг эрүүлжүүлэн эдгээх боломжтой болгодог. Биеийн тамирын дасгалын үед өгөгдөж байгаа идэвхтэй хөдөлгөөний горим нь организмын өсөлт ба хөгжилтийг өдөөж, вегетатив функцийн физиологи механизмуудыг сайжруулж, хүрээлэн буй орчны тааламжгүй хүчин зүйлд организмын дасан зохицох үйл явцыг дээшлүүлдэг. Биеийн тамирын дасгалын хичээлийн явцад амьсгалын булчингуудын хүч нэмэгдэж, уушги болон эс, эдүүдийн хийн солилцоо сайжирдаг. Хичээлийн үед хөдөлгөөнийг амьсгалтайгаа ухамсартайгаар зохицуулах нь их ач холбогдолтой. Ингэхэд амьсгалын илүү төгс механизм илүү хурдан бий болдог. Биеийн тамирын дасгалыг гүйцэтгэж байх үед дотоод эрхтэн ба булчингуудын ажлын хоорондох бүрэн бүтэн шүтэлцээ ихэсдэг.

## **ШУТИС-ийн Биеийн тамирын хичээлийн Эмчилгээний биеийн тамирын хөтөлбөр буюу эмнэлгийн тусгай бүлгийн оюутнуудын хичээлийн зохион байгуулалт**

Эрүүл мэндийн байдлаасаа болоод эмчилгээний биеийн тамир (ЭБТ)-ын анги буюу эмнэлгийн тусгай бүлэг (ЭТБ)-г хамрагдсан оюутнуудын биеийн бялдрын хүмүүжил олгох хичээл нь тусгай сургалтын программаар явагддаг. Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль (ШУТИС)-ийн 1-р дамжааны оюутнуудын эрүүл мэндийн үзлэгийг хичээлийн жилийн эхэнд зохион байгуулдаг. Эрүүл мэндийн үзлэг (2014-2019 оны тайлан)-ийн дараагаар оюутнууд өвчний оношийг мэдэж авснаар хичээлийн сонголтыг хийх боломж бүрддэг [10]. Хэрэв эмнэлгийн үзлэгээр давтан орох үед эрүүл мэндийн байдлыг дахин тогтоож оюутны биеийн бялдрын хөгжлийн динамик болон үйл хөдлөлийн төлөв байдлыг тодорхойлж, ЭБТ, ЭТБ-г сонгох боломжийг бүрдүүлдэг. Түүнээс гадна эрүүл мэндийн давтан үзлэгийн үр дүнг бие бялдрын хүмүүжлийн сургалтын процессыг засан тохируулахад хэрэглэнэ. Эдгээр үр дүнгүүд нь сургалтын арга зүй ба зохион байгуулалт дахь алдааг илрүүлэхэд тусалдаг. Тогтмол хичээлийн дараа оюутнуудыг ажигласны дагуу тэдгээрийн 3% нь хэвийн ангид шилждэг.

Оюутан өвдсөнийхөө дараа хувийн тааламжгүй мэдрэмжтэй байх, суурь өвчний хүндрэлийн үед болон бусад тохиолдолд эмчилгээний биеийн тамирын хичээлийг сонгохдоо зааврын дагуу эмнэлгийн нэмэлт шинжилгээнд хамруулж мэргэжлийн эмчийн дүгнэлтээр эрүүл мэндийн байдлыг тодорхойлно. Энэ үед эрүүл мэнд гэдгийг хүний оновчтой үйл ажиллагаа болон хүрээлэн буй орчин дахь зохих нөхцөл байдал, нийгмийн болон хөдөлмөрийн амьдралд бүрэн дүүрэн оролцоог хангадаг амьдралын үйл ажиллагааны хэлбэр гэж ойлгож болно.

Эмч, сурган хүмүүжүүлэгчдийн ажиглалт нь оюутныг биеийн тамир, спортоор хичээллэх үед түүний биеийн байдалд багш, эмч хоёрын хийж буй хамтарсан дам бус ажиглалт юм. Эдгээр ажиглалтууд нь хичээлийн өмнө, хичээлийн явцад болон хичээлийн дараа хийгддэг. Эмч, сурган хүмүүжүүлэгчийн хяналтыг явцын ба үечилсэн гэж хуваадаг. Явцын хяналтаар тухайн цаг хугацаа бүрийн оюутны эрүүл мэндийг үнэлэх, өөр өөр дасгал эсвэл бүхэл хичээлд организм хэрхэн хариу үзүүлж буйг мэдэх, сургалт дасгалжуулалтын ачаалалд дасах чанарыг тодорхойлох боломжтой. Явцын хяналтын үр дүн нь тусгай дасгалууд эсвэл бүхэл хичээлийн хэмжээ ба эрчимд дүн шинжилгээ хийх, цаашилбал хичээлийн хөдөлгөөний нягтаршил, сонгосон ачааллын үр ашигтай ба хичээл дэх дарааллын оновчтой байдлыг үнэлэхэд ашиглагддаг. Эдгээр үр дүнгүүд нь түүнчлэн сургуулиас гадуурх (үүний тоонд сургууль хоорондын) спортын арга хэмжээнд оюутныг оролцуулах асуудлыг шийдвэрлэхэд чухал үүрэгтэй.

## **2. СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ**

### **2.1. Биеийн тамирын хичээл**

Биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрийн шинэчлэл ерөнхий боловсролын сургууль (ЕБС)-ийн хэмжээнд 2014 оноос эхлэн шат дараалалтай хийгдэж байгаа 2019 оноос сайжруулсан хэлбэрээр дагаж мөрдөж байна [11]. ЕБС-ийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрийг агуулгыг ангилбал:

- Бага ангийн хөтөлбөр: (I-V анги) эвсэл олгох, хөдөлгөөний чадвар дадлыг эзэмшүүлэх зорилготой.
- Дунд ангийн хөтөлбөр: (VI-IX анги)

- VI-VII ангид спортын гимнастик, уран сайхны гимнастикийн суурь дасгал хөдөлгөөнөөр дамжуулах спортын суурь техникийг эзэмшүүлэхэд бэлтгэх зорилготой.
- VIII-IX ангид спорт тоглоомоор дамжуулан бие бялдрын хүмүүжлийг олгох зорилготой. /Сагсан бөмбөг, Волейбол гэх мэт./
- Ахлах ангийн хөтөлбөр: (X-XII анги)
  - Суралцагч өөрийн сонгосон чийрэгжүүлэх болон спортын төрлөөр хичээллэх сонголтын бий болгож өгснөөрөө онцлогтой.
  - Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн түвшингээс хамаарч, бие даан сонгож хичээллэх боломжийг бүрүүлсэн. Багш сонирхолд нь нийцүүлэн дэмжлэг үзүүлэх хэлбэртэй байхаар тусгагдсан.

Иймд их дээд сургуулийн хэмжээнд шаталсан сургалтын үйл ажиллагааг үргэлжлүүлж суралцагдахад насан туршийн боловсролыг олгох, сонгон хичээллэх төрөл, хөтөлбөр нь амьдралд нь тогтмол хэрэглэгдэх агуулгатай болж төгөлдөржүүлэх зүй ёсны шаардлагатай болоод байна.

## **2.2. Цахим сургалтын үнэлгээ**

Цахим сургалтын үнэлгээ нь боловсролын үнэлгээний нэгэн том салбар болон хөгжиж байна. 2000 оноос хойш бий болсон веб 2,0 технологи мөн интернэтийн хурдны хэмжээ нэмэгдэж хүртээмж сайжирсны дүнд цахим сургалтын хэлбэр улам эрчтэй тархаж эхэлсэн [12]. Цахим сургалт өргөн хэрэглээнд нэвтэрч эхэлсэнтэй уялдаатайгаар цахим сургалтын үнэлгээний асуудал олны анхаарлыг татаж улмаар судлаачид цахим сургалтын үнэлгээнд зориулсан шинэ загвар аргачлалуудыг боловсруулан танилцуулж эхэлсэн. Б.Хан [13], В.Рухэ [14], В.Зан [15], Т.Уранчимэг [16], Майкл Куинн Паттон [17] зэрэг судлаачдын санал болгосон үнэлгээний аргачлал, загварууд бүгд цахим сургалтын чанарыг үнэлэхэд зориулагдсан байв.

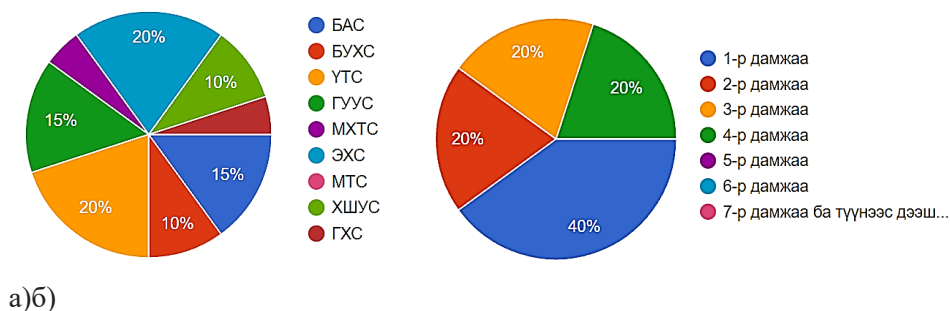
Сүүлийн хоёр жилийн хугацаанд дэлхий нийтийг хамран хямрааж буй Ковид-19 цар тахлын нөлөөгөөр цахим сургалтын хэрэглээ огцом нэмэгдэж цоо шинэ шатанд гарлаа. Бүх улс орны хэмжээнд цэцэрлэгээс эхлүүлээд ахисан шатны их дээд сургуулийн бүх сургалтуудад онлайн хэлбэрийн сургалтыг түлхүү хэрэглэх болсон нь цахим сургалтын үнэлгээний асуудал мөн нэгэн том алхам хийгдэж энэ асуудлыг зөвхөн цахим сургалттай холбоотой мэргэжлийн хүмүүс бус бүх шатны боловсролын байгууллагын чанарын ажилтан, мэргэжилтнүүд тэр тусмаа бүх шатны багш нар сонирхоход хүргэсэн билээ. Үүний тод илрэл бол зөвхөн манай улсын хэмжээнд гэхэд олон тооны цахим сургалтыг багш нар өөрсдөө дотоод үнэлгээ хийж цөөнгүй бүтээлийг дотоод гадаадын хэвлэлд нийтлүүлж, хурлуудад илтгэн хэлэлцүүлээд байна [18-23].

## **3. АРГА ЗҮЙ**

### **3.1. Статистик боловсруулалтын арга**

Сургалтад нийт 20 оюутан хамрагдсанаас 20-н оюутан асуулгад хариулт илгээсэн. Насны хувьд 18-22 насны оюутнууд асуулгад хамрагдсан байв. Асуулгад хамрагдсан оюутны 70% эмэгтэй 30% эмэгтэй оюутнууд байв.

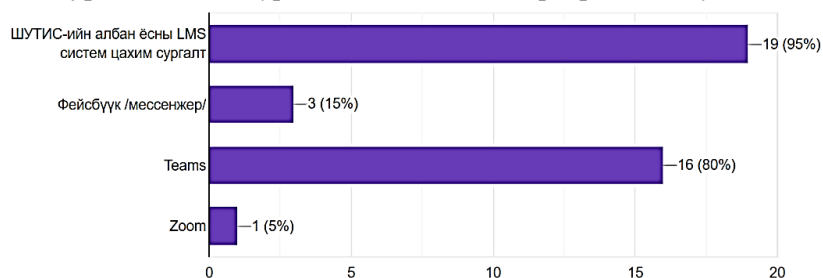
Зураг 2. а) Сургуулийн ангилал б) Курсийн ангилал



Эмчилгээний биеийн тамир хичээлд БАС, БУХС, ҮТС, ГУУС, МХТС, ЭХС, МТС, ХШУС болон ГХС-н оюутнууд хамрагдаж асуулгад хариулт өгсөн байв (Зураг 2. а). Курсийн ангиллын хувьд 1-р курсийн оюутан 40%, 2-р курсийн оюутан 20%, 3-р курсийн оюутан 20%, 4-р курсийн оюутан 20% эзэлж байсан ба 5 бас түүнээс дээш курсийн оюутан тухайн хичээлд хамрагдаагүй нь байв (Зураг 2. б).

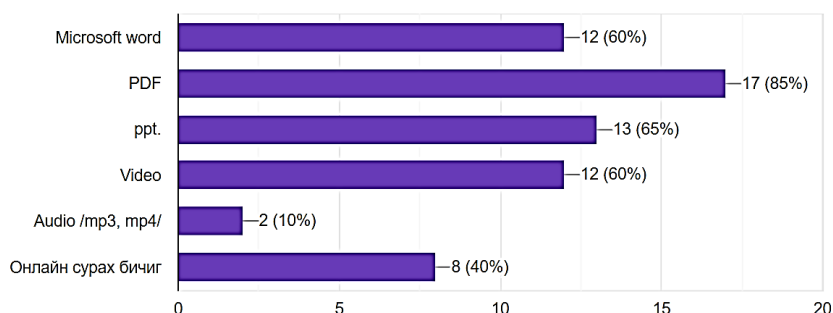
Цахим сургалтад ашиглаж байсан апп, программуудын хувьд: 95% нь ШУТИС-н албан ёсны зайн сургалтын программ болох Unimis программыг, 15% нь фэйсбуук ба фэйсбуук мессенжерийг, 80% Teams программыг, 5% Zoom программыг ашигласан хэмээн хариулсан байв (Зураг 3).

Зураг 3. Цахим сургалтад ашигласан программын судалгаа



Ашигласан программуудаас аль нь илүү тохиромжтой байсан бэ? гэсэн асуултад 15 оюутан Teams, 14 оюутан Unimis, 3-н оюутан фэйсбуук гэж харуулсан байв.

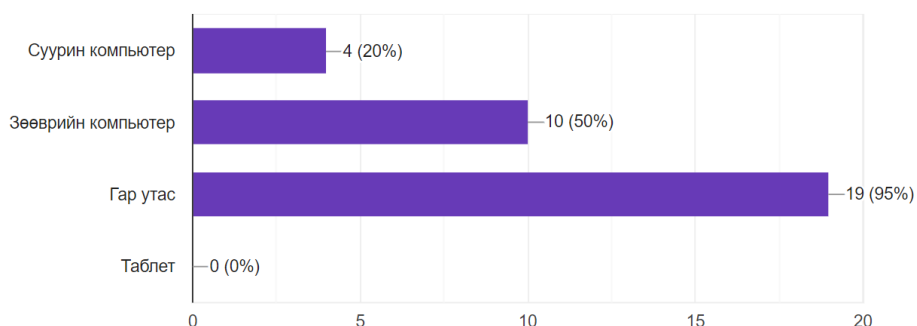
Зураг 4. Сургалтыг хүргэсэн хэлбэрийн судалгаа



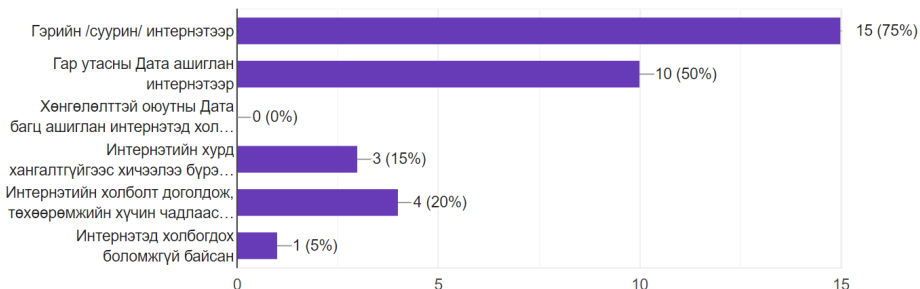
Цахим хичээлд оюутан таны ашиглаж байсан программууд болон ном сурах бичиг, гэсэн асуултуудад 60% нь Word файл, 85% нь pdf файл, 65% нь ppt файл ашиглаж байсан гэж хариулсан бол 60% нь бичлэг үзэж байсан, 10% нь mp3, mp4 дуут мэдээлэл сонсож байсан, 40% нь онлайн сурах бичиг ашигласан хэмээн хариулсан байв (Зураг 4).

Эдгээр хэлбэрүүдээс хамгийн тохиромжтой байсныг нь сонгоно уу, гэсэн асуултад: 80% нь pdf файл, 50% ppt файл, 35% word файл, 50% дүрс бичлэг, 20% дуут мэдээлэл гэж хариулсан байв.

Зураг 5. Ашигласан төхөөрөмжүүдийн судалгаа



Зураг 6. Интернэт холболтын судалгаа



Нийт оюутнуудын 19 нь сургалтад гар утас ашигласан хэмээн хариулсан бол 10-н оюутан зөөврийн, 4 нь суурин компьютер ашигласан гэж хариулсан байв. Таблет ашигласан оюутан байхгүй байлаа (Зураг 5).

Интернэт холболтын хувьд 75% нь гэрийн буюу суурин холболт, 50% гар утасны дата ашигласан хэмээн хариулсан бөгөөд оюутнуудад өгч байсан хөнгөлөлттэй датаг ашиглаж чадсан оюутан судалгаанд байсангүй. Тэрчлэн 1 оюутан интернэтэд холбогдох боломжгүй байсан хэмээн хариулсан бол 4-н оюутан сургалтын үед интернэт доголдож тасалдаж байсан байсан, 3-н оюутан интернэтийн хурд хангалтгүйгээс сургалтад хамрагдахад хүндрэлтэй байсан хэмээн хариулсан байв (Зураг 6).

Асуулгад хамрагдсан нийт оюутны 60% хотоос 40% хөдөө орон нутгаас оролцсон байв.

## 1.1 Бүтэц дээр суурилсан үнэлгээний арга

Цахим сургалтын үнэлгээнд зориулсан бүтэц дээр суурилсан SURE загвараар зарим асуултуудыг логик загвар үүсгэн боловсруулсан. Энэхүү бүтэц дээр суурилсан SURE загвар нь 2014 онд анх танилцуулагдсан [24]. Цахим сургалтыг сонирхогч бүх талуудын ашиг сонирхлыг тусгасан олон хэмжээст орон зайнд үнэлэх боломжийг олгодгоороо онцлогтой. Тэрчлэн цугларсан өгөгдлийг тооцоолон боловсруулах математик боловсруулалтын хэсгийг үнэлгээний үндсэн үе шатууд багтааж өгснөөрөө давуу талтай.

Бүтэц дээр суурилсан үнэлгээний SURE аргачлалаар нийт 3-н үндсэн бүлэгт хуваагдсан 16-н асуултуудыг боловсруулсан (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. SURE аргачлалаар боловсруулсан өгөгдлүүд

	1									2				3		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	4	4	4	4	4	0	1	4	1	2	3	4	4	4	4	4
	4	3	3	1	4	4	1	0	2	4	4	4	2	3	2	3
	1	1	1	3	4	1	4	1	3	4	4	3	4	4	4	4
	3	4	3	4	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4
	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	0	4	0	0	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	1
	3	3	2	1	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3
	0	3	0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	3	4	0	0	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	3	3	2	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2
	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
	1	4	1	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3
	2	3	0	3	2	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2
	0	4	0	0	1	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2
	3	4	1	0	2	4	3	3	3	4	4	3	2	3	2	1
	1	4	1	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3
	0	3	0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	0
	0	4	0	0	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2

Сургалтын үйл ажиллагааг, багшийн зүгээс гаргасан хичээл чармайлтыг болон оюутнууд өөрсдийн зүгээс хэрхэн хичээллэсэн гэж үзэж байгааг тандан илрүүлэхэд энэ 3-н бүлэг асуултууд зориулагдсан байсан. Асуултуудыг жагсаавал:

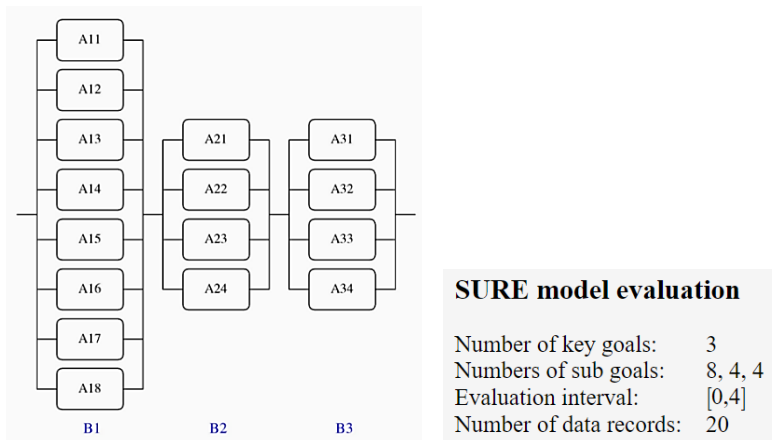
- СУРГАЛТЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА
  1. Иж бүрэн хичээлийн файлыг (тухайн өдрийн хичээл, гэрийн даалгавар, бие даалт болон нэмэлт материал) цахимд байршуулсан байсан
  2. Цахим хичээлийг судлахад хүндрэлгүй байсан
  3. ЭБТ-ын хичээлийн агуулга ойлгомжтой байсан
  4. ЭБТ-ын хичээлийн агуулгыг бүрэн судалж чадсан
  5. ЭБТ-ын хичээлээр дамжуулаад өөрт тулгарч буй бэрхшээлийг даван

туулах анхан шатны мэдлэгтэй болсон эсэх

6. ЭБТ-ын хичээлийг хуваарийн дагуу онлайнор орж байсан
  7. Цахим сургалтад хамрагдахад техник хэрэгсэл хангагдсан байсан
  8. Ойлгоогүй зүйлээ багшаас асууж мөн гэрийн даалгаврын зассан ажлаас мэдэж авч чадаж байсан
- БАГШИЙН ЗҮГЭЭС ХИЧЭЭЛИЙН ТАЛААР
    9. Бэлтгэл сайн байсан
    10. Хичээлийн агуулгыг хүргэж байгаа хэлбэр, арга зүй сайн байсан
    11. Багшийн илтгэх ур чадвар сайн байсан
    12. Багшийн техниктэй ажиллах чадвар сайн байсан
  - ОЮУТНЫ ЗҮГЭЭС ХИЧЭЭЛИЙН ТАЛААР:
    13. Бэлтгэл сайн байсан
    14. Хичээлийн агуулгыг бүрэн судалж байсан
    15. Гэрийн даалгавар, бие даалтыг тогтмол цаг хугацаанд нь гүйцэтгэж байсан
    16. Нэмэлт материал судалж байсан

Хүснэгт 1-д байгаа өгөгдлүүдийг онлайн тооцоолуурын [25] тусламжтайгаар боловсруулан үр дүнг гаргаж авсан. Онлайн тооцоолуурыг ашиглахдаа үнэлгээний эхэнд тодорхойлсон логик загваруудаа болон асуумжаар цуглуулж авсан өгөгдлүүдийг зохих форматаар зөв оруулж өгөх нь чухал байдаг [26].

Зураг 7. SURE аргачлалын онлайн тооцоолуураас гарсан мэдээллүүд, а) өгөгдлийн мэдээлэл, б) бүтцийн схем



а)б)

Онлайн тооцоолуураас гарч ирж байгаа мэдээллийн эхний хэсэгт ямар өгөгдөл дээр тооцоо хийснийг тайлбарлан харуулдаг (Зураг 7. а). Энд:

Number of key goals:3- Түлхүүр зорилгын тоо3

Numbers of sub goals:8, 4, 4- Дэд зорилгын тоо8, 4, 4

Evaluation interval:[0,4]- Үнэлгээний муж[0,4]

Number of data records:20- Өгөгдлийн тоо20 гэж харуулсан байна.

Зураг 7-н б) хэсэгт тухайн үнэлгээний бүтцийн схемийг дүрслэн харуулсан. Эндээс харахад бүтэц нь 3-н үндсэн зорилготой, 1-р зорилго 8, үлдсэн 2 зорилго нь тус бүр 4-н дэд зорилготой байсныг харуулж байна.

Зураг 8. SURE үнэлгээний тооцоолсон дүн

k	B <sub>1</sub>								B <sub>2</sub>				B <sub>3</sub>				Q <sub>o,k</sub> (C)
	A <sub>11</sub>	A <sub>12</sub>	A <sub>13</sub>	A <sub>14</sub>	A <sub>15</sub>	A <sub>16</sub>	A <sub>17</sub>	A <sub>18</sub>	A <sub>21</sub>	A <sub>22</sub>	A <sub>23</sub>	A <sub>24</sub>	A <sub>31</sub>	A <sub>32</sub>	A <sub>33</sub>	A <sub>34</sub>	
1	4	4	4	4	4	0	1	4	1	2	3	4	4	4	4	4	1
2	4	3	3	1	4	4	1	0	2	4	4	4	2	3	2	3	0.86
3	1	1	1	3	4	1	4	1	3	4	4	3	4	4	4	4	1
4	3	4	3	4	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	1
5	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1
6	0	4	0	0	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	1	0.88
7	3	3	2	1	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	0.91
8	0	3	0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	0.83
9	3	4	0	0	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1
10	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	0.63
11	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1
12	3	3	2	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	0.89
13	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	0.79
14	1	4	1	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	1
15	2	3	0	3	2	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	0.79
16	0	4	0	0	1	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	1
17	3	4	1	0	2	4	3	3	3	4	4	3	2	3	2	1	0.81
18	1	4	1	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	1
19	0	3	0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	0	0.83
20	0	4	0	0	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	1
Q*(A <sub>ij</sub> )	0.43	0.85	0.3	0.31	0.73	0.86	0.8	0.79	0.84	0.88	0.9	0.91	0.83	0.86	0.85	0.68	Q*(C) = 0.911
Q*(B <sub>i</sub> )	0.94								0.95				0.87				

Зураг 8-д SURE аргачлалаар тооцон гаргасан үнэлгээний дүнг хүснэгтлэн харуулав.

#### 4. ҮР ДҮН

Эмчилгээний биеийн тамирын хичээлийг цахимаар хэлбэрээр орж бүтэц дээр суурилсан үнэлгээний аргачлалаар асуулга боловсруулж цугларсан өгөгдөл дээр боловсруулалт хийсэн үр дүн.

- Үнэлгээний нэгдсэн дүн 0,91 оноогоор буюу 91% амжилттайгаар үнэлэгдсэн нь сургалтыг цахим хэлбэрээр амжилттай явагдсаныг батлав.
- Үндсэн гурван зорилгууд 94%, 95% болон 87% тайгаар үнэлэгдсэн нь оюутнууд тухайн цахим сургалтыг өндрөөр үнэлж байгааг харуулав.
- Хэдийгээр нэгдсэн үнэлгээгээр сайн гарсан ч зарим нэг дэд зорилгууд маш

бага үнэлгээтэй гарсан байв. Үүнд:  $A_{11} = 0.43$ ;  $A_{13} = 0.3$ ;  $A_{14} = 0.31$ ;  $A_{34} = 0.68$  гэсэн үнэлгээнүүдийг авчээ.

- Үнэлгээний асуулгад хариулт илгээсэн 20-н оюутны тал хувь буюу 10-н оюутан тухайн сургалтыг хамгийн дээд оноо болох 1,0 оноогоор үнэлсэн байв
- Нэг оюутан хамгийн доод үнэлгээ буюу 0,63 оноо үнэлгээгээр дүгнэсэн.

## 5. ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Эмчилгээний биеийн тамирын хичээл нь эрүүл Монгол иргэний төлөвшил, хөгжлийн дэмжих чухал сургалт юм [27]. Биеийн тамирын хичээлийн асуудлуудыг дунд сургуулийн хэмжээнд нэлээдгүй судалж, тодорхой заавар стандартуудыг гаргасаар иржээ [28]. Их дээд сургуулиудын хувьд яамны хэмжээнд авч үзэж боловсруулсан стандарт, заавар зөвлөмж бага байна. Тэрчлэн их дээд сургуулиудын хөтөлбөрт биеийн тамирын хичээлийг заавал үзэх хичээлд багтаана багтаахгүй гэсэн яриа ч байсаар байгаа нь энэхүү асуудлыг бодлогын түвшинд авч үзэж шийдэх хэрэгтэйг харуулж байна.

Биеийн тамирын хичээл тэр тусмаа эмчилгээний биеийн тамирын хичээл нь иргэдэд ижил тэгш сурах боломж, эрүүл зөв амьдрах ажиллах эх суурийг тавьж өгөх чухал сургалт хэмээн бид үзэж байна. Нийтийн эрүүл мэнд, Эрүүл Монгол хүн чиглэлээр ажилладаг хүн бүр эмчилгээний биеийн тамирын хичээлийн хувьд өөрсдийн үзэл бодлоо илэрхийлж, санаа бодлоо хуваалцах шаардлагатай байна.

Эмчилгээний биеийн тамирын хичээл, түүний стандартын тухай зорилтот бүлгүүд зорилготой хэлэлцүүлгийг өрнүүлэн асуудлыг яамны хэмжээнд хүргэн зохих шийдвэрүүдийг гарган ажиллах нь энэхүү сургалтын чанарыг дээшлүүлэх, сургалтыг тогтвортойгоор хөгжүүлэхэд нэн шаардлагатай хэмээн үзэж байна.

## 6. ДҮГНЭЛТ

Биеийн тамирын хичээлийг цахимаар орох нь боломжгүй мэт санагдаж байсан цаг үе өөрчлөгдөж эхэлж байна. Гарцаагүй нөхцөл байдлын улмаас эмчилгээний биеийн тамирын хичээлийг бүрэн цахимаар орсон нь биеийн тамирын хичээлийг шаардлагатай тохиолдолд цахим хэлбэрээр явуулж болохыг батлан харуулав.

Анх удаа явагдсан цахим хэлбэрийн биеийн тамирын хичээл оюутнуудад ямар санагдсан тухайд хийсэн судалгааны дүн 91% тайгаар үнэлэгдсэн хэдий ч зарим нэг дэд зорилгууд бага оноогоор үнэлэгдсэнд цаашдаа дүгнэлт хийж ажиллах хэрэгтэйг илрүүлэв.

Цахим хэлбэрээр орсон биеийн тамирын хичээлд дотоод буюу өөрийн үнэлгээ хийсэн мөн анхны туршлага байсан энэхүү үнэлгээний явцад боловсролын үнэлгээний тухайд онолын мэдлэг нэмэгдэж, үнэлгээг хийх өөрийн туршлага суусан нь цаашдаа ижил төсөөтэй үнэлгээний үйл ажиллагаанд илүү бүтээлч хандах боломжийг судлаач багш нарт нээж өгөв. Цаашдаа ижил төсөөтэй хичээлүүдийг нэг аргачлалаар дотоод үнэлгээ хийж үзэх нь багш нарын бүтээлч үйл ажиллагааг нэмэгдүүлэх, бие биеэсээ суралцах, хичээлийн давуу болоод сул талыг илрүүлэн тогтвортойгоор хөгжүүлэхэд үр дүнтэйгээр нөлөөлнө хэмээн бид дүгнэж байна.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] Боловсролын тухай хууль, Дээд боловсролын тухай хууль, Дээд боловсролын санхүүжилтийн тухай хууль, Онлайн эх сурвалж: <https://legalinfo.mn/mn/detail/9020>
- [2] Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого “Алсын хараа 2050” I үе шат (2020-2030) Эрх тэгш, тэгш хамруулсан боловсрол олгох, Хуудас 109
- [3] Боловсрол Соёл Шинжлэх Ухаан Спортын Яам-2020, ЕБС-ийн сургалтын хөтөлбөр сайжруулалт-2019 “Бага, Дунд, Ахлах анги”
- [4] Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ)-ын судалгаа 2018 он.
- [5] Нийслэлийн эрүүл мэндийн газар, Хүн амын эрүүл мэндийн үзүүлэлт 2019 оны 1-р улирал, Нийслэлийн хүн амын эрүүл мэндийн улирлын статистик мэдээлэл Хуудас 19-31
- [6] Д.Мөнхцэцэг, (2011), Эмчилгээний биеийн тамирын хичээл, Онлайн эх сурвалж: [https://www.slideshare.net/oyunerdene\\_gansukh/ss-7933847](https://www.slideshare.net/oyunerdene_gansukh/ss-7933847)
- [7] Г.Ерөөлбат, (2021), Эмчилгээний биеийн тамир тухай ойлголт, үүсэл хөгжил, түүх, Онлайн эх сурвалж: <https://www.youtube.com/watch?v=-7BFoKx2-nk>
- [8] Б.Болдсүрэн, Н.Болормаа, Л.Мөнхжаргал, Б.Төртогтох, Т.Цэндсүрэн, (2019), Бага насны хүүхдийн цогц хөгжил, Онлайн эх сурвалж: <https://www.unicef.org/mongolia/media/1511/file/Holistic%20Approach%20on%20Early%20Childhood%20Development.pdf>
- [9] Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага, (2012), Бага насны хүүхдүүдийн хөгжил, хөгжлийн бэрхшээл, Онлайн эх сурвалж: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75355/9789997332028\\_mon.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75355/9789997332028_mon.pdf)
- [10] ШУТИС-ийн 2019-2020 оны хичээлийн жилийн тайлан, (2020), Онлайн эх сурвалж: [https://www.must.edu.mn/media/uploads/2021/02/01/hicheelin-jil-tailan-2020\\_ZHBT5Wr.pdf](https://www.must.edu.mn/media/uploads/2021/02/01/hicheelin-jil-tailan-2020_ZHBT5Wr.pdf)
- [11] Mongolian education learning system MEDLE, (2022), Биеийн тамирын хичээл, Онлайн эх сурвалж: <https://medle.mn/telelessons/11/23>
- [12] Uranchimeg Tudevdayva, Y. Ayush and B. Batshagai, The Virtual Laboratories Case Study in Traditional Teaching and E-Learning for Engineering Sciences. In Proceedings of 2014 7th International Conference on Ubi-Media Computing and Workshops U-MEDIA 2014, IEEE Computer Society, July 12-14, 2014, Ulaanbaatar, Mongolia, pp. 281-286. ISBN-13:978-1-4799-4266-4.
- [13] Khan, B. H. (2004). “The People, process and product continuum in e-learning: The e-learning P3 model”, Educational Technology, Vol.44. No.5. pp.33-40. [Online]. Available: <http://asianvu.com/bookstoread/etp/elearning-p3model.pdf>
- [14] Ruhe, V and Zumbo, B. D. (2009). Evaluation in distance education and elearning: the unfolding model. New York: The Guilford press.
- [15] Zhang, W. and Cheng, Y. L. (2012). “Quality Assurance in E-Learning: PDPP Evaluation Model and its Application”, The international review of research in open and distance learning, Vol.13. No.3. pp.66-82. [Online]. Available: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1001012.pdf>
- [16] Uranchimeg Tudevdayva: Structure Oriented Evaluation Model for E-Learning.

- Wissenschaftliche Schriftenreihe Eingebettete Selbstorganisierende Systeme, Universitätsverlag Chemnitz, Chemnitz, Germany, July 2014. 123 p., ISBN: 978-3-944640-20-4, ISSN: 2196-3932.
- [17] Patton, M. Q. (2010) Developmental Evaluation. Applying Complexity Concepts to Enhance Innovation and Use. Guilford Press, New York. Retrieved.
- [18] Uranchimeg Tudevtagva, A. Heller, and W. Hardt, 'An Implementation and Evaluation Report of the Active Learning Method EduScrum in Flipped Class', in journal International Journal of Information and Education Technology (IJET), Vol.10(9): pp.649-654 ISSN: 2010-3689, doi: 10.18178/ijiet.2020.10.9.1438
- [19] Uranchimeg Tudevtagva, Ariane Heller, Wolfram Hardt, (2021) The Evaluation Report of the Online Training for CUT and UJEP Students during Pandemic Period. In Proceedings of 10th International Conference on Educational and Information Technology, ICEIT 2021. pp.66-69, IEEE, Chengdu, China, DOI: 10.1109/ICEIT51700.2021.9375565
- [20] Т.Уранчимэг, С.Дэлгэрмаа, Ш.Цоож, (2021), Багшийн үнэлгээний өгөгдлийг SURE загвараар боловсруулан харьцуулсан судалгаа, Нээлттэй боловсрол 2021, Эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэлд, хх.34-44, Улаанбаатар хот, Монгол Улс, ISBN 978-99973-0-845-0
- [21] Uranchimeg Tudevtagva, Bazarragchaа Sodnom, and Selenge Erdenechimeg, (2021), The Evaluation Case Study of Online Course During Pandemic Period in Mongolia, in journal Computer Science & Information Technology (CS & IT), Vol.11, No.6, pp.29-40, David C. Wyld et al. (Eds): CONEDU, NBIoT, MLCL, ISPR-2021, International Conference of Education (CONEDU 2021), May 22~23, 2021, Zurich, Switzerland, ISBN : 978-1-925953-40-4
- [22] Т.Уранчимэг, С.Базаррагчаа, Э.Сэлэнгэ, (2021), Цахим сургалт: эм зүйч мэргэжлийн онлайн сургалтыг SURE аргачлалаар үнэлсэн туршилт, судалгаа, Дээд Боловсрол сэтгүүл, Д.1 (5), хх.95-99, ISSN: 2707-6202.
- [23] Uranchimeg Tudevtagva, Bolorsaikhan Omboosuren, Wolfram Hardt, (2021), Data Processing Based on the Structure Oriented Evaluation Online Tool from SERVQUAL Model, in International Journal on Communications in Computer and Information Science, in Proceedings 4th International Conference, Creativity in Intelligent Technologies and Data Science (CIT&DS2021) September 2021, Vol.1448, pp.449-462, DOI: 10.1007/978-3-030-87034-8
- [24] Uranchimeg Tudevtagva: Structure Oriented Evaluation Model for E-Learning. Wissenschaftliche Schriftenreihe Eingebettete Selbstorganisierende Systeme, Universitätsverlag Chemnitz, Chemnitz, Germany, July 2014. 123 p., ISBN: 978-3-944640-20-4, ISSN: 2196-3932.
- [25] SURE загварын онлайн тооцоолуур, (2022), Онлайн эх сурвалж: <http://uranchimeg.com/sure/eva.php>
- [26] Т.Уранчимэг, (2021), Цахим сургалтын үнэлгээний SURE загварын өгөгдөл боловсруулах онлайн тооцооллын программ, Дээд Боловсрол сэтгүүл, Д.1 (5), хх.77-82, ISSN: 2707-6202
- [27] Н.Зоригт, Л.Цогтбаатар, Т.Баатар, Ч.Эрдэнэчимэг. (2002), Биeийн тамир эмчилгээ, Онлайн эх сурвалж: <https://catalog.num.edu.mn/cgi-bin/koha/opac->

detail.pl?biblionumber=10513

- [28] Боловсрол Шинжлэх Ухааны Яам, Боловсролын хүрээлэн, (2014), бага боловсролын биеийн тамирын сургалтын цөм хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зөвлөмж, Онлайн эх сурвалж: <http://www.mier.mn/wp-content/uploads/2018/11/Biyiin-tamir.pdf>

## ШАГАЙН ХАРВААЧДЫН ЦАР ТАХЛЫН ҮЕ ДЭХ БЭЛТГЭЛ СУРГУУЛИЛТЫН ҮЙЛ ЯВЦЫН СУДАЛГАА

*Х.Чойжилжав*

*МУБИС, Биеийн тамирын сургууль, Биеийн тамир,  
спортын онол арга зүйн тэнхим  
choijiljav@msue.edu.mn*

### **Хураангуй:**

*Дэлхий нийтээр корона вирусст цар тахал тохиож тамирчид, спорт сонирхогчидын бэлтгэл сургуулалт тасалдаж, нийт ард иргэд хөдөлгөөний дутагдалд орох байдал ажиглагдаад байна. Энэхүү судалгааг тэмцээн уралдаан зохион байгуулахыг хориглосон тушаал гарснаас үүдэн Монголын шагайн харваачдын хөл хорионы үеийн бэлтгэл сургуулалтын байдал болон цагийн зарцуулалт, зохион байгуулалт зэргийг санамсаргүй түүврээр сонгосон шагайн харваачаас онлайнаар авч дүгнэлт хийлээ. Судалгааны үр дүнгээс харахад өмнөх хийж байсан бэлтгэл сургуулалтын эрчим багтаамж багассан, баг болон олноороо цугларч хийдэг байсан бэлтгэлийн зохион байгуулалтад нилээд өөрчлөлт орсон нь ажиглагдсан. Хувь хүн бүр өөрсдийн бэлтгэл сургуулалтаа тасалдуулахгүйгээр гэрийн нөхцөлд ганцаараа болон цөөхөн найз нөхдийн хүрээнд тодорхой хэмжээгээр хийж, шинэ арга хэлбэрийг туршин үзсэн байна.*

**Түлхүүр үг:** *Шагайн харваа, нясалгаа, оноо, хөл хорио*

### **1. УДИРТГАЛ**

Анх хонь, ямааны далны ясан дээр шагайг тавьж өрсөн шагайнуудыг тодорхой зайнаас онож цэц мэргэнээ сорьж эхэлсэн нь өнөөгийн шагайн харвааны эхлэл байжээ. 1260-аад оны үед Хубилай хаан эрийн гурван наадам хийхдээ шагай харвуулж байж, Халхын түшээт ханаар Гомбодоржийг өргөмжлөхөд эрийн гурван наадам хийж хүн нэг бүрээр цуваанд 20 сум тавиулж байв. Их хаантан Богд даншиг наадамд морилж явахдаа Бадын бөөр, Сэрвээн сухай, Хонхорын тойрмыг очиж үзэж байжээ. Мөн Ардын хувьсгалын эхэн үе, 1940, 1960-аад онууд, 1970, 1980-аад онуудад шагайн харваа их дэлгэрч албан болон албан бус байгууллагууд байгуулагдаж эхлэв.

1987 оны 5 сард БТС-ын төв зөвлөлд шинээр байгуулагдсан шагайн товчооноос асуудал оруулж төв зөвлөлийн тэргүүлэгчдээс үндэсний спортын нэг төрөл мөн гэсэн шийдвэр гаргуулсан нь өнөөгийн шагайн харвааны байгууллагыг үндсэндээ албан ёсоор зөвшөөрчээ. 1990-ээд оны үеэс харваа улам сэргэж тойром харваанууд зохион байгуулагдаж, 1991 оноос УАШТ, 1998 оноос Үндэсний их баяр наадмын хөтөлбөрт албан ёсоор орж өнөөг хүртэл явуулж байна. Энэ үеэс шагайн хөгжил шинэ үе шатанд орж сонирхогч залуусын хүрээ тэлж хөгжиж байна. Ахмад харваачид шагай тоглоод суухаараа хэдэн цаг тоглосноо мэдэхгүй өдөржин, шөнөжин тоглосон байдаг гэж ярьдаг ба багийн най нийлэх, найзын тоглоом гэж үздэг. Ингэж тоглосноороо бусдаасаа суралцах, алдаа оноогоо засах, өв уламжлалаа залуу хойчдоо зааж өгөх,

өөрийн бэлтгэлээ чамбайруулах ач холбогдолтой.

**Судалгааны зорилго:** Цар тахлын үеийн шагайн харваачдын бэлтгэл сургуулилт, түүнийг зохион байгуулж буй аргыг судлах

**Үндсэн хэсэг:** Дэлхий нийтийг хамарсан аюулт цар тахал корона вирусын улмаас олон нийтийг хамарсан спортын тэмцээн уралдаан, бэлтгэл сургуулилт хийхийг хориглосон бөгөөд Улсын онцгой комиссын даргын 2020 оны 02-р сарын 13-ны 04 тоот тушаалын Өндөржүүлсэн бэлэн байдлын зэрэгт хэсэгчилсэн байдлаар шилжүүлсэн хугацаанд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний удирдамжийн 13-т Олон нийтийг хамарсан уулзалт, сургалт, семинар, ёслол хүндэтгэл, урлаг, спортын арга хэмжээг зогсоох тушаалыг нийт харваачид өнөөг хүртэл даган мөрдөж байна. Монголын шагайн харвааны холбооноос 2020 онд 42 тэмцээн зохион байгуулахаар төлөвлөсөн боловч Үндэсний их баяр наадам хүртэлх 20 тэмцээн одоогоор тодорхойгүй хугацаанд хойшлогдоод байна.

Шагайн харваа нь дан ганц харваач сайн байснаараа амжилт үзүүлдэггүй ба тухайн баг харваачид нэгэн жигд сайн харвадаг, багийн зохион байгуулалт, эв нэгдэл, ойлголцол, сэтгэл зүй сайн байснаар амжилт үзүүлэх боломж бүрддэг. Эрт үеэсээ баг хамт олноороо бөөгнөрөн бэлтгэл сургуулилтаа хийж багийн ахлагч, ахмад настай харваачийнхаа үгийг сонсож, нясалгааны арга техникт сурч, хэн нь нийллэг үе, шувтарга үе, мэргэ үед сууж харвахаа шийдэж багийн зохион байгуулалтанд орж харвадаг байжээ. Сүүлийн жилүүдэд шагайн харваа нь спортын тэмцээний хэлбэрт шилжиж багийн нарийн зохион байгуулалтанд орж баг болон харваачдын ур чадвар улам сайжирч, техник тактикийн бэлтгэл сургуулилт хийж байна.

### **Судалгааны үр дүн:**

Судалгааг санамсаргүй түүврийн аргаар 41 харваачаас google form программ ашиглан онлайнгаар авсан бөгөөд нийт 13 асуултаас сонгох 10 асуулт, нээлттэй бичих 3 асуултанд хариулт авч дараах үр дүн гарсан.

- Насны байдлаар нь авч үзвэл 18-30 насны 16 харваач буюу 39%, 31-40 насны 20 харваач буюу 48,8%, 41-50 насны 4 харваач буюу 9,8%, 51-ээс дээш насны 1 харваач буюу 2,4% хамрагдлаа. Насны хувьд ихэнх нь 18-40 насны харваачид байв.
- Хичээллэсэн жилээр нь авч үзвэл 1 жил хүртэлх -12%, 1-5 жил -46,3%, 6-10 жил -24,4%, 11-ээс дээш жил 17,1% байна.
- Судалгаанд цолгүй 63,4%, аймгийн цолтой 19,5%, улсын цолтой 17,1% харваачид судалгаанд хамрагдсан.
- Хөл хорионы үед бэлтгэл сургуулилтаа хангаж буй байдлыг судлаж үзэхэд хотод 19,5%, аймагт 26,8%, суманд 33,3%, бусад буюу гадаадад 20,4% хийж байна. Эндээс шагайн харваа нь газар зүйн болон хөгжлийн ялгаа харгалзахгүй хийх боломж буйг харуулж байна. Хөл хорио зарласнаас хойш шагайн харваачдын 97,6%-д нь бэлтгэл сургуулилт хийхэд тодорхой өөрчлөлт гарчээ.

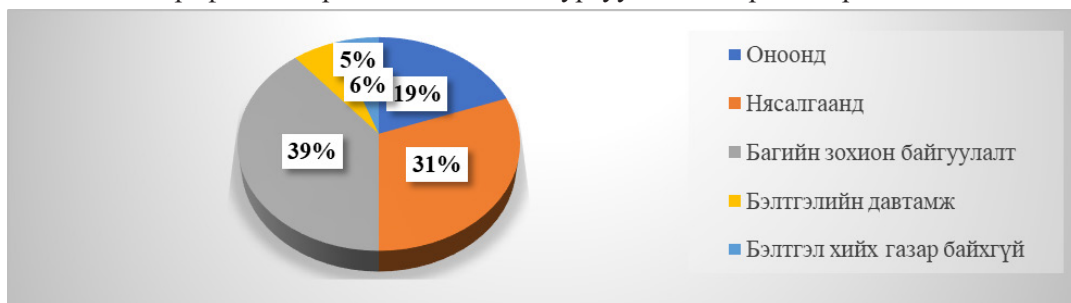
Дээрх судалгааны 5, 6, 10, 11-р асуулгыг нэгтгэж, дүн шинжилгээ хийн хүснэгт 1-ээр харуулав.

### Хүснэгт 1. Шагайн харваачдын бэлтгэлийн тоо, цагийн үзүүлэлт

Цар тахлын үед буюу өмнө 7 хоногт хийсэн бэлтгэлийн тоо			Цар тахлын үед буюу өмнө 1 удаагийн бэлтгэлд зарцуулсан цаг		
Удаа	Хөл хорионы өмнө	Хөл хорионы үед	Цаг	Хөл хорионы өмнө	Хөл хорионы үед
Хийхгүй байгаа	0	30%	1 цаг хүртэл	0	22%
1 удаа	15%	22%	1-2 цаг	10%	48%
2 удаа	17%	27%	3-4 цаг	75%	30%
3 удаа	23%	15%	5-6 цаг	15%	0%
4 ба түүнээс дээш	45%	6%	7- дээш цаг	0%	0%

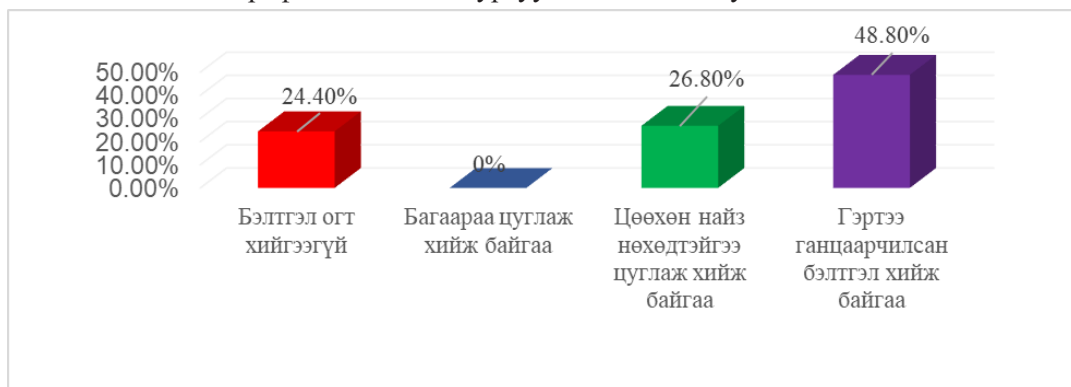
*Дүн шинжилгээ:* Цар тахлын өмнө 45% нь 7 хоногт 4 ба түүнээс дээш, цар тахлын үед 39%-иар зөвхөн 6% нь бэлтгэл сургуулилтад хамрагдаж байна. Тэдний 10% нэг удаагийн бэлтгэлд 1-2 цагийг хөл хорионы өмнө зарцуулж байсан бол хөл хорионы үед 48% нь 1-2 цагийг зарцуулж байна. Үүнийг ковид 19 цар тахлын үед спортын байгууллагын үйл ажиллагааг түр зогсоосонтой холбон авч үзсэн.

График 1. Харваачдын бэлтгэл сургуулилтад гарсан өөрчлөлт



*Дүн шинжилгээ:* Хөл хорионы үед багийн зохион байгуулалт буурсан байдал илүү ажиглагдлаа.

График 2. Бэлтгэл сургуулилтыг хийж буй байдал



*Дүн шинжилгээ:* Хөл хорионы нөхцөл байдлаас шалтгаалж бие даан бэлтгэлээ хийж байгаа харваачид 48.8% байлаа.

Бид судалгааныхаа дараах хэсэгт харваачдын амжилтад хөл хорионы үе хэрхэн нөлөөлөх байдлыг авч үзэхэд 62% сөргөөр нөлөөлж байна, 35% нь онцын нөлөө үзүүлэхгүй, 3% нь бусад гэж хариулсан.

Нээлттэй асуулгын аргаар ковид 19 цар тахлын үед бэлтгэл сургуулилтаа хэрхэн, яаж хийж буйг тандан судалж үзэхэд:

- Гэртээ бэлтгэл хийж байгаа -12 харваач
- Найз нөхөдтэйгээ бэлтгэл хийж байгаа -3 харваач
- Цуваа харвааны бэлтгэл хийж байгаа-1 харваач
- Онлайннар багийнхантайгаа харвааны бэлтгэл хийж байгаа -3 харваач
- Шагайн байрандаа эрүүл ахуйн шаардлага ханган бэлтгэл хийж байгаа-1 харваач
- Эрхэлж байгаа ажлын хүрээндээ 2,3 хүнтэйгээ цомхон бэлтгэл хийж байгаа -1 харваач
- Харваа хийх газаргүй улмаас бэлтгэл хамрагдаагүй -4 харваач байна.

*Бид судалгааны үр дүнд тулгуурлан хөл хорионы үед онлайн хэлбэрээр шагайн харвааны тоглолт зохион байгуулах боломжийг дэвшүүлсэн тавьж байна.*

Шагайн харваачдыг фэйсбүүк, групп чат үүсгэж онлайннар 3 удаагийн тоглолтыг зохион байгуулж туршин үзсэн. Тоглолтод 4-6 харваачийг хамруулж 2 баг болгон тоглосон. Харваачид өөрийн зурхай, хасаа, хашлага сум, сандалтай байна. Эхлээд тоглох дүрмээ ярилцаж батлана. Харваач бүр доод багадаа 8 хасаатай байх ба зурхай дээр нэг талдаа 1 домботой 2 гичиртэй хасаа өрөх бөгөөд нөгөө талдаа мөн ижил хасаа өрнө. Энэ нь айлын хасаа байна. Ингэж 2 өрөг тоглоход дунджаар 40-50 минут зарцуулж байсан. Гол анхаарах зүйл нь: шагайн зурхайг дүрсээр бүтэн, тод харагдахуйцаар хөдөлгөөнгүй байршуулах хэрэгтэй. Багийн нэг харваач харвах үед бусад гишүүд болон эсрэг багийн гишүүд дэлгэцээрээ хянана. Энэ байдлаар 3 удаа тоглоход давуу тал нь:

- Хүний бөөгнөрөл үүсэхгүй
- Сэтгэл зүйн хувьд сонирхол, ташаалтай
- Анхаарал төвлөрөлт нь сайн
- Нэг нэгэндээ зөвлөгөө өгөх, алдааг нь засах боломжтой
- Оноо болон нясалгааны чанар сайжрах боломж бүрдсэн

Сул тал нь:

- Өрсөлдөгч харваачдад нөлөөлөх нөлөөлөл багатай
- Интернет сүлжээ тасалдах, гацах магадлалтай
- Тодорхой хэмжээний санхүү зарцуулна

## ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ

1. Судалгаанд оролцогчдын 97,6% нь хөл хорионы үед бэлтгэл сургуулилтын ачааллын багтаамж буурч, тогтмол, тасралтгүй үргэлжлэх бэлтгэлийн хэмнэл алдагдсан зэрэг өөрчлөлтүүд гарч байна гэж үзсэн.

2. Хэдийгээр хөл хорионы үед бэлтгэл сургуулилт, тэмцээн уралдаан тасарч байгаа ч харваачдын 38% нь амжилтад төдийлөн нөлөөлөхгүй, хувь хүний өөрийн хичээл зүтгэл, оролдлого, идэвхтэй байдал зэрэг нь бэлтгэлжилтээ алдахгүй байхад нөлөөлнө гэж үзсэн. Харин 62% нь амжилтад сөргөөр нөлөөлж байна гэж үзсэн.
3. Онлайнаар тоглолт зохион байгуулах нэг аргыг туршиж үзсэнээр харваачдын өрсөлдөөн ганцаарчилсан бэлтгэл хийснээс нэмэгдэж, нясалгаа, оноондоо анхаарах, хожихын төлөө хувь болон багаараа эрмэлзэж байгаагаас энэхүү арга нь хөл хорионы нөхцөл ашиглах боломжтой болох нь харагдлаа.

### НОМ ЗҮЙ

- [1] Нямаа М, Нэргүй В, Ууганбаяр С, Энхтуул Б, Энхбаяр Н, Дашзэвэг Ц., Басхүү Д, Хийморь далласан алтан зурхай.2017, х.9-21
- [2] Батсүх С, Миний мэдэх шагайн харваа. 2021
  - [www.nema.gov.mn](http://www.nema.gov.mn)
  - [https://docs.google.com/forms/d/1eY-kjKLpg8LLOaX\\_W3UeURf7yqEZhXTzvvgb3b4oH2-4/edit](https://docs.google.com/forms/d/1eY-kjKLpg8LLOaX_W3UeURf7yqEZhXTzvvgb3b4oH2-4/edit)

# **ОЮУТНЫ ИЛТГЭЛ**

# МОНГОЛ, ЯПОНЫ БАГА БОЛОВСРОЛЫН ХӨТӨЛБӨР ДЭХ УРАН ЗОХИОЛЫН ХИЧЭЭЛИЙН АГУУЛГЫН ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГАА

Батсүх овогтой Ивээл<sup>1</sup>

МУИС-Шинжлэх ухааны сургууль-Ази судлалын тэнхим  
-Гадаад хэл орон судлал (Япон) хөтөлбөрийн IV-р түвшний оюутан  
iveelbatsukh@gmail.com

**Abstract:** literature in education is aimed at developing the potential of students in holistic, balanced and integrated manner encompassing the intellectual, spiritual, emotional and physical aspects in order to create a balanced and harmonious human being with high social standards. This article compares the content of literature knowledge in the mother tongue lesson's curriculum in the Mongolian-Japanese primary education curriculum.

**Хураангуй:** Уран зохиолын хичээлээр дамжуулан хувь хүн хөгжих боломжтой байдаг. Тухайлбал: Эх хэлний хичээлээр үзсэн мэдлэгээ бататгах, соёл, амьдралын талаар баримжаа ойлголттой болох, төсөөлөн бодох чадварыг нэмэгдүүлэх, гоозүйн боловсрол олгох чухал ач холбогдолтой. Энэхүү судалгаандаа Монголын бага боловсролын эх хэлний хичээлийн хөтөлбөрт уран зохиолын хичээлийн агуулга хэрхэн туссан байгааг Япон улсын бага боловсролын хөтөлбөртэй харьцуулан судлав. Манай хоёр улс нь бага сургуульд уран зохиолын хичээлийг тусгай судлагдахуун болгохгүй эх хэлний хичээлтэй хамтатган судалдгаараа ижил боловч Япон улс эх хэлний хичээлдээ уран зохиолын боловсролыг маш нарийвчлан, чадвар бүр дээр шинжлэх ухааны үндэслэлийг гаргахаас гадна хичээлд ашиглах хэрэглэгдэхүүнийг тодорхой зааснаараа онцлог байна.

**Түлхүүр үг:** Уран зохиолын хичээл, бага боловсролын хөтөлбөр, хичээлийн хэрэглэгдэхүүн, хүний хөгжил

## Удиртгал

Үгийн урлагийн бүтээлийг уран зохиол гэдэг. Уран зохиол нь эх хэлний хичээлээр үзсэн мэдлэгээ бататгах цаашлаад алдаагүй зөв бичих, найруулан бичих, бүтээлчээр сэтгэх, зохион бичлэг эсээ бичих чадварыг нэмэгдүүлэхэд чухал ач холбогдолтой. Мөн уран зохиол тэр дундаа ардын аман зохиолоор дамжуулан хүүхдийн үгийн баялаг нэмэгдэж хуучирсан олон үгийн утгыг таньж амьдралдаа ашиглах, түүх, соёл, хэлний уламжлалт шинж чанарыг танин мэдэж байдаг тустай. Үүнээс гадна уран зохиол нь хүүхдийн хүмүүжил, гоозүйн боловсролд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Энэ санааг “Уран зохиолоос хүүхэд багачууд амьдарлын зүй тогтлыг танин мэдэж авахаар барахгүй амьдралын тухай ойлгоцоо улам баяжуулдаг. Иймд уран зохиол нь хүүхдэд бага балчраас гоо зүйн боловсрол олгох чухал хэрэглүүр юм”<sup>2</sup> гэснээс бататган харж болно. Харин сүүлийн үед бага ангийн сурагчдад уран зохиолын мэдлэг дутмаг олгож, шүлэг

<sup>1</sup> МУИС-ын Япон орон судлал 4-р түвшний оюутан

<sup>2</sup> Гомбожав Д. Уран зохиол хүүхдийн хүмүүжилд. Үнэн сонин. 1989 он

цээжлэх төдийхнөөр хязгаарлагддаг, Монголын сонгодог уламжлалт ахуйг тусгасан бүтээлүүдийн талаар ойлголт багатай байсаар дунд ангид орж байна гэх асуудлыг эрдэмтэд, салбарын мэргэжилтнүүд төдийгүй, эцэг эхчүүдээс ч санал шүүмж хэлэх болжээ. Мөн түүнчлэн хичээлд ашиглаж буй эх хэлний хичээлийн хэрэглэгдэхүүн болсон уран зохиолын эхүүд, дасгал ажлын номууд сургууль, тухайн хичээлийг зааж буй багшаас шалтгаалан харилцан адилгүй байгаагаас үүдэн сурагчдын мэдлэгийн төвшин жигд биш байх асуудал ч байгаа билээ. Энэ нь хичээл зааж буй багш нар япончууд шиг тогтсон, стандарт болгосон эх хэрэглэгдэхүүнийг ашигладаггүй, чөлөөт сонголтоор үзүүлэн, тарааж өгөх материал, ажлын хуудсыг хийдэгтэй холбоотой юм. Иймд мэдлэг эзэмших явцын ялгаатай байдлыг харьцуулан судлах шаардлагатай байна.

**Сэдвийн судлагдсан байдал:** Боловсролын хөтөлбөр дэх уран зохиолын хичээлийн агуулгатай холбогдуулан Д. Бат-очир (1989) “Дунд сургуульд уран зохиол заах арга 4-10 анги”, Т. Гомбосүрэн, Д. Гомбожав (1989) “Дунд сургуульд уран зохиол заах арга”\4-10-анги\ ном нь уран зохиолын хичээлийн үүрэг, зорилго, ач холбогдол, энэ хичээлээр сурагчдад олгох мэдлэг чадвар, дадал, заах аргын зарчмын асуудал зэргийг цогц байдлаар дэвшүүлэн сургалтруу гүнзгий орсон бүтээл юм. Монголын уран зохиолын хичээлийг заах арга болон ерөнхий боловсролын сургуулийн уран зохиолын агуулгад шүүмжлэлтэй хандан, үүнийг нийгмийн өөрчлөлттэй уялдуулан анхаарч үзэх тал дээр санал, санаачлага гаргасан ном бүтээлээс гадна нийтлэл өгүүлэл хэвлэгдэж байжээ. Тухайлбал: эрдэмтэн Д. Гомбожав “Уран зохиолын сургалт гоозүйн хүмүүжил”<sup>3</sup> өгүүлэлдээ уран зохиолын хичээлийн хөтөлбөр, сурах бичгийн агуулгын шинэчлэлийн асуудлыг анх удаа дэвшүүлэн тавьжээ.

П. Нармандах (2010) “Уран зохиол заан сургах өнөөгийн чиг хандлага” номын дэд бүлэгтээ: Уран зохиолын хичээлд бэлтгэх, хичээл сургалтын хэрэглэгдэхүүн, гутгаар бүлэгт: сургалтын технологийн орчин үеийн хандлага, уран зохиолын хичээлийн онцлог зэргийг дурджээ.

Япон Монголын сургалтын хөтөлбөрийг харьцуулан судалсан бүтээлийн тухайд: судлаач Л. Сүрэнбаатар Монгол Японы экологийн бага боловсролын агуулгыг харьцуулан судалсан бүтээлээр докторын зэрэг горилсон. Мөн түүнчлэн ШУА-Олон улсын харилцааны хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан Б. Сэржав, Японы бага боловсролын бодлого дахь байгаль орчны хичээл болон ёс зүйн хичээлийн агуулга, тус хичээлээр эзэмшүүлж буй чадвар зэргийг судлан “Японы ногоон хөгжлийн стратеги” (2017)<sup>4</sup>, “Японы жижиг дунд үйлдвэрийг хөгжүүлсэн арга туршлага”(2014)<sup>5</sup> зэрэг бүтээлүүдэд хөгжилд хүрэхийн тулд эдийн засгийн бодлогоо хэрхэн боловсролын хөтөлбөртэйгөө уялдуулан, хүүхдийг багаас нь өндөр хөгжилтэй үлгэр жишээ орны гишүүн, нийгмийн нэг хэсэг болгон бэлтгэж буйг тусгасан байна. Харин Японы бага боловсролын хөтөлбөр тэр дундаа эх хэл, уран зохиолын хөтөлбөр, агуулгыг тусгасан эрдэм шинжилгээний өгүүлэл, судалгааны бүтээл байхгүйн дээр Монгол-Япон уран зохиолын хичээлийн харьцуулалт хийгдээгүй байна.

**Судалгааны ажлын зорилго:** Энэхүү судалгааны ажил нь Япон, Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөрт уран зохиолын хичээлийн агуулга хэрхэн туссаныг

<sup>3</sup> Гомбожав Д. Уран зохиолын сургалт, гоозүйн хүмүүжил. Үнэн сонин. 1989 он., №56

<sup>4</sup> Редактор: Ц.Баатар. “Японы ногоон хөгжлийн туршлага”. ШУА-Олон улсын харилцааны хүрээлэн, 2017 он

<sup>5</sup> Редактор: Ц.Даваадорж. “Японы менежмент, жижиг дунд үйлдвэр, хөгжлийн туршлага”. ШУА-Олон улсын харилцааны хүрээлэн 2014 он

харьцуулан судалж, дүн шинжилгээ хийн Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөр дэх уран зохиолын хичээлийн агуулгыг боловсронгуй болгох арга замыг эрэлхийлэх, хувь нэмэр болохуйц санал дэвшүүлэхэд оршино.

**Судалгааны ажлын зорилт:** Дээрх зорилгоо биелүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн ажиллав.

- Монгол улсад хэрэгжүүлж буй бага боловсролын хөтөлбөр, эх хэлний хичээлийн хөтөлбөрт тусгагдсан уран зохиолын хичээлийн агуулга, түүнээс хүлээгдэж буй үр дүн, эзэмшүүлэх мэдлэг чадвар, хэрэглээг задлан шинжлэх.
- Япон улсын бага боловсролын хөтөлбөрт тусгагдсан эх хэлний хичээлээр дамжуулан олгож буй уран зохиолын хичээлийн агуулгыг судлах
- Япон улсын бага боловсролын хөтөлбөртэй харьцуулан дүн шинжилгээ хийх, давуу болон сул талыг тогтоох
- Бага боловсролын хөтөлбөр дэх уран зохиолын хичээлийн агуулгыг боловсронгуй болгох үндэслэл, санал дэвшүүлэх.

**Судалгааны ажлын объект:** Монгол, Япон улсын бага боловсролын хөтөлбөр, эх хэлний хичээлийн хөтөлбөр.

**Судалгааны арга зүй:** Энэхүү судалгаанд “Харьцууллын арга”(method of comparison)-ыг гол болгож Монгол-Японы уран зохиолын хичээлийн хөтөлбөрийн агуулгыг харьцуулахаас гадна судалгаанаас гарсан үр дүнг “Нэгтгэн дүгнэх” (method of synthesis), “Тайлан тайлбарлах”(method of interpretation) судалгааны тодорхой аргуудыг ашиглан илэрхийлэв.

## **1. Уран зохиолын хичээлээр эзэмшүүлэх чадварын харьцуулалт (унших ур чадварын жишээн дээр)**

Монгол улсын бага дунд боловсролын чанарын шинэчлэлийн үзэл баримтлалд нийгмийн амьдралын таатай орчин, хэм хэмжээг бий болгох, түүнд дасан зохицож амьдрах чадвартай, иргэншсэн монгол хүнийг төлөвшүүлэх, хүүхдийн сурч боловсрох хүсэл сонирхол, хийж бүтээх тэмүүллийг боловсролын төвшин бүрд дэмжиж ажиллах<sup>6</sup>ыг боловсролын зорилго болгон дэвшүүлсэн байдаг. Ийнхүү Монгол Улсын боловсролын хууль тогтоомж, төрөөс боловсролын талаар баримтлах бодлого, хүүхэд бүрийн хөгжил, төлөвшлийг дэмжих үзэл баримтлал, хандлагад үндэслэн боловсруулсан бага боловсролын сургалтын хөтөлбөрийг 2014 оноос үндэсний хэмжээнд хэрэгжүүлж эхэлсэн билээ. Сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн явцад хийсэн үндэсний хэмжээний судалгаа, сурагчдын сурлагын амжилтын үнэлгээний үр дүн, боловсролын өнөөгийн хөгжлийн чиг хандлага болон сурах үйлийн хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн 2019 онд нэмж засварлан “Сайжруулсан цөм хөтөлбөр” (БШУЯ) нэртэйгээр гаргасан

1945 онд дэлхийн II дайн дууссаны дараа Япон улсын боловсролын системд шинэчлэл хийгдэж улмаар 1947 онд эх хэлний хичээлд зориулсан хөтөлбөр анх гарч байжээ. Энэ цагаас хойш бага боловсролын хөтөлбөрийг засаж сайжруулан сургалтад ашигласаар ирсэн ба энэхүү судалгаандаа Японы 2017 оны 3-р сард шинэчлэн найруулсан, одоо ашиглагдаж буй бага боловсролын хөтөлбөр дэх эх хэлний агуулгыг ашиглав.

<sup>6</sup> Монгол улсын бага боловсролын сургалтын хөтөлбөр-2019 он А\49 тушаалын хавсралт

Бага сургуульд уран зохиолын хичээлийг эх хэлний хичээлтэй хамтатган үздэгээрээ Япон, Монгол улс нь хоорондоо адилхан юм. Үүний шалтгаан нь бага ангийн хүүхдийн эзэмших шаардлагатай үндсэн чадвар нь унших, бичих, сонсох, ярих зэрэг үндсэн чадварт төвлөрдөгтэй холбоотой. Монгол, Японы бага боловсролын хөтөлбөр дэх эх хэлний хичээлийн агуулгыг харьцуулан судлахдаа:

1. Чадвар буюу суралцахуйн зорилт
2. Тухайн хичээлийг судлах цаг
3. Хичээлийн хэрэглэгдэхүүн гэсэн үзүүлэлтүүдийг гол болгов.

Доорх хүснэгтэд Япон ба Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөр<sup>7</sup> дэх монгол хэлний хичээлийн агуулгын унших ур чадварын зорилтыг харьцуулан харуулав.

Хүснэгт 1. Хоёр орны эх хэлний хичээлийн хөтөлбөрт тусгагдсан унших ур чадварын харьцуулсан харьцуулалт

	Унших ур чадвар	
	I-III анги (Монгол)	IV-V анги (Монгол)
Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөр – Монгол хэл	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Үгийн утгыг тайлбарлахдаа сурах бичгийн тайлбар, тайлбар толь бичиг хэрэглэх чадвар</li> <li>- Төрөл бүрийн эх уншаад, ерөнхийд нь ойлгосноо харуулах, чухал хэсгийг ялгаж, ойлгосноо илэрхийлэх чадвар</li> <li>- Уншсан эхийн баатрын зан чанар, үйл хөдлөлийн учир шалтгааныг жишээ татан тайлбарлах чадвар</li> <li>- Цээжилсэн хэл зүгшрүүлэх үг, бэлгэдэмбэрлийн үг, зугаа үгийг бусдын өмнө тод чанга дуугаар унших, шүлгийн утгыг мэдэрч, уран унших чадвар</li> <li>- Зохиолын баатруудын хэлэх үгийг төсөөлөх, үйл явдлыг таамаглах чадвар</li> <li>- Талархал, мэндчилгээ, товч анкет, танилцуулга, заавар, талархсан захидал, төлөвлөгөө, номын гэмдэглэл, хаяг, шошго зэргийг уншиж, эхийн онцлогоос хамааран, агуулга, бүтцийг тайлбарлах чадвар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эхийн агуулгыг ойлгохдоо үгийн утгыг тайлбарлах чадвар</li> <li>-Төрөл бүрийн эх уншаад, гол санааг ойлгосноо харуулж, утгыг харьцуулах чадвар</li> <li>-Уншсан эхийн бүтцийн хэсгүүдийн учир шалтгаан, утгын холбоо хамаарлыг тайлбарлах чадвар</li> <li>-Уншсан эхийн баатрын зан чанар, үзэл бодолд гарсан өөрчлөлтийг харьцуулах, дүгнэх чадвар</li> <li>-Уншсан эх дэх адилтгасан, хүншүүлсэн, хэтрүүлсэн дүрслэлийг тайлбарлах чадвар</li> <li>-Зохиолчийн санааг мэдэрч, ярианы хурд, дууны өнгөө тохируулан уран уншиж, шүлгийн утгыг ойлгосноо харуулах чадвар</li> <li>-Уншсан эхээс үзэл бодол, баримт, бодит байдал, уран сэтгэмжийг ялгах чадвар</li> <li>-Зохиолын баатрын гадаад байдал, орчныг төсөөлөх, үйл явдлыг таамаглах чадвар</li> <li>-Урилга, уриалга, номын танилцуулга, үзэл бодлоо илэрхийлсэн захидал зэргийг уншиж, эхийн онцлогоос хамааран, агуулга, бүтцийг тайлбарлах чадвар</li> </ul>

<sup>7</sup> Монгол улсын бага боловсролын сургалтын хөтөлбөр-2019 он

		I, II анги	III, IV анги	V, VI анги	Дунд сургуулийн эхний жил
Япон улсын бага боловсролын хөтөлбөр- Эх хэл	Уран зохиолын эх	Үйл явдлын дараалал болон дүрийн үйл хөдлөл зэргийг ерөнхийд нь ойлгох.	Дүрийн үйл хөдлөл болон сэтгэл санаа, илэрхийлэмжийн хүүрнэлийг ойлгодог болох.	Дүр хоорондын харилцаа, сэтгэл хөдлөлийн зурагласан дүрслэмжийг ойлгох.	Үйл явдлын уялдаа холбоо, дараалал, дүр хоорондын харилцаа болон дүрүүдийн сэтгэл хөдлөлийн дүрслэлийг ойлгох.
	Тайлбарласан эх	Цаг хугацааны дараалал, юмсын дараалалыг харгалзан агуулгыг ерөнхийд нь ойлгох. Эхийн гол санааг агуулсан үг өгүүлбэрийг сонгох.	Цогцолбор хоорондын уялдаа холбоонд анхаарал хандуулах, өгүүлэмж дээр үндэслэн гаргаж буй санаа, шалтгаан хоорондын хамаарлыг мэдэх. Эхийн гол санааг ойлгох	Баримт, сэтгэгдэл, үзэл бодол зэргийн хоорондын ялгааг ойлгох. Өгүүлбэрийн бүтэц, эхийн онцлогийг тайлбарлах.	Эхийн гол ба нэмэлт хэсэг, баримт ба үзэл бодлын хоорондын ялгаа, холбоо хамаарлыг өгүүлэмжид үндэслэн ойлгох. Эхийн гол санааг тогтоон хэрэгтэй мэдээллийг нэгтгэн дүгнэх, агуулгыг график, зургаар тайлбарлах.

Япон ба Монгол улсын бага боловсролын эх хэлний хичээлийн хөтөлбөрийн унших ур чадварын зорилтууд нь агуулгын хувьд хоорондоо төстэй байгааг дээрх хүснэгтээс харж болно. Харин Япон улс нь унших ур чадварыг уран зохиолын эх, тайлбарласан буюу бусад эх хэмээн ангилж хөтөлбөртөө тусгасан нь уран зохиолын боловсролд онцгойлон анхаарал хандуулж байгааг харуулж байна.

Үүнээс гадна японы бага боловсролын хөтөлбөрт тусгагдсанаар эх хэлний хичээлээр хүүхдэд олгох суурь ур чадвар нь унших, бичих, ярих, сонсох, хэлзүй үгийн сан гэсэн үндсэн чадваруудаас гадна хэлний уламжлалт соёл, үндэсний хэлний онцлогийг танин мэдэх чадварыг суурь болгон оруулж өгчээ. Энэхүү хэлний уламжлалт соёл үндэсний хэлний онцлогийг танин мэдэх хэсэгт үндэсний сонгодог уран зохиол, ардын аман зохиолыг хэрхэн унших, ямар хэрэглэгдэхүүн сонгож ашиглах зэргийг тодорхой тусгаж өгсөн байна. Японы бага сургуулийн боловсролын хөтөлбөрт уран зохиолын мэдлэгийг эх хэлний хичээлээр дамжуулан олгохдоо ямар арга зарчим баримталдаг, сургалтын хэрэглэгдэхүүн болсон зохиолуудад ямар шалгуур тавьдаг, хичээлийн агуулгыг анги тус бүрээр хэрхэн тусгаж сургалт зохион байгуулдаг бодит байдлыг сайтар ойлгуулах үүднээс Япон улсын гэгээрлийн яамнаас 2017 онд баталсан одоо хэрэгжиж буй сургалтын хөтөлбөрт багтсан эх хэлний хичээлийн хөтөлбөр дахь “Хэлний уламжлалт соёл, үндэсний хэлний онцлогийг танин мэдүүлэх” хэсгийг япон хэлнээс орчуулан хавсралт болгов.

## 2. Хичээлийн цагийн харьцуулалт

Бага ангид эх хэлний хичээл бусад хичээлүүдээс давуу илүү цагаар ордог хэдий ч уран зохиолын боловсрол олгоход зарцуулах хувь хэмжээг тусгайлан тогтоож өгөөгүй байдгаараа манай улс Япон улстай ижил хэдий ч бага ангийн хүүхдэд зориулж буй эх хэлний хичээлийн нийт хугацаагаар Япон улс илүү байгааг доорх хүснэгтээс харж болно. Япон улсын бага сургуулийн сурагчид анги ахих тусам эх хэлний хичээл үзэх цаг нь багасаж байна.

Хүснэгт 2. Эх хэлний хичээл: цагийн харьцуулалт

анги	Эх хэлний хичээл орох цаг (жилээр)						Нэг хичээлийн цаг	Нийт
	I	II	III	IV	V	VI		
Монгол	192	224	224	224	224		40 минут	1088
Япон	306	315	245	245	175	175	45 минут	1461

Дээрх хүснэгтээр ажиглагдаж буй бас нэгэн ялгаа нь хоёр улсын бага сургуулийн 1-р ангийн сурагчдын эх хэлний хичээлийг судалж буй цагийн зөрүүтэй байдал юм. Үүний шалтгаан нь сурагчид 1-р ангидаа үсэг үзэн уншиж сурдаг ба Монгол улс 35 үсэгтэй цагаан толгой үздэг байхад Японд Хирагана үсгийн болон Катакана үсгийн цагаан толгой мөн анхан шатны ханз зэргийг үздэгтэй холбоотой болов уу хэмээн үзэж байна. Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөрт “2019 оны хичээлийн жилд 32 долоо хоног хичээллэнэ. Ээлжит хичээлийн үргэлжлэх хугацаа I-II ангид 35 минут, III-V ангид 40 минут байна” хэмээн заажээ. Бага насны хүүхдийн нас сэтгэхүйн онцлогоос хамааран юмсыг хүлээн авах хурд ялгаатай байдгаас гадна, улсын болон хувийн мөн орон нутгийн, хотын сургуулиудын анги дүүргэлт харилцан адилгүй тул нэг хүүхдэд оногдох багштай тулж ажиллах хугацаа хангалтгүй, ялангуяа уран зохиолын болон эх хэлний хичээлийн агуулгыг хамтатгаж үздэгийн хувьд Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөр дэх эх хэлний хичээлийг судлах нэгж хугацааг нэмэх шаардлагатай хэмээн үзэж байна.

## 3. Хичээлийн хэрэглэгдэхүүний харьцуулалт

Уран зохиолын боловсрол олгоход сургалтын хэрэглэгдэхүүн чухал үүрэгтэй юм. Тухайн улсын ард иргэд нийтээр мэдэж байх шаардлагатай үндэсний онцлог бахархал болсон бүтээлүүдийг багаасаа үзэж, мэдээлэлтэй болох нь хүүхдийг эх оронч, өв соёлоо мэддэг хүн болгож төлөвшүүлэхэд чухал үүрэгтэй. Дараагийн хүснэгтээр Монгол, Япон улсын эх хэлний хичээлийн хөтөлбөр<sup>8</sup> дэх сургалтын хэрэглэгдэхүүний шаардлагыг харьцуулав.

<sup>8</sup> 小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 平成29年7月- 国語編 Бага боловсролын сургалтын хөтөлбөрийн удирдамж (Хэсэи 29 он- 2017 оны 7 сар)- Эх хэл

Хүснэгт 3. Монгол-Японы бага боловсролын хөтөлбөр дэх эх хэл, уран зохиолын хичээлийг заахдаа ашиглахаар тусгасан хэрэглэгдэхүүний харьцуулалт

Эх хэлний хичээлээр ашиглаж буй хэрэглэгдэхүүн			
Монгол	Япон		
	I, II	III, IV	V, VI
<p>-Сургуулийн бага насны хүүхдийн нас, сэтгэц, танин мэдэхүйн онцлогт тохирсон аман зохиол, уран зохиолын болон уран зохиолын бус эхүүд</p> <p>-Сурагчдын хэл ярианы чадварыг хөгжүүлэхэд тэдний хүүхдийн нас, сэтгэц, танин мэдэхүйн онцлогт тохирсон аудио, видео бичлэгүүд</p> <p>-Төрөл бүрийн зорилготой танилцуулга, захидал, заавар, мэндчилгээ, талархал, өдрийн тэмдэглэл, урилга, уриалга, сонин мэдээ зэрэг уран зохиолын бус эхүүд</p> <p>-Сурагчийн тайлбар толь, монгол хэлний зөв бичих дүрмийн журамласан толь, өвөрмөц ба хэвшмэл хэлц үгийн толь гэх мэт толь бичгүүд</p>	<p>-Домог, ардын аман зохиолын тухайд “Кожики, Нихоншоки, Фудоки” зэрэг болон тухайн газар орны онцлогтой холбоотой, бүс нутагт алдартай, өргөн дэлгэр тархсан бүтээлүүдийг сургалтын хэрэглэгдэхүүнээр ашиглах</p> <p>-Хүүхдийн нас сэтгэхүйн онцлог, сонгодог бүтээлийг анх удаа судалж байгаа зэргийг харгалзан үзэж амархан, ойлгомжтой хэлбэрээр бичигдсэн хувилбарыг сонгон хэрэглэх</p> <p>-Уншлагыг үр дүнтэй болгох үүднээс зурагт үзүүлэн, бага хэмжээний жүжигчилсэн тоглолт, зурган жүжиг зэргийг тоглож болно.</p>	<p>-5,7,5,7,7 гэсэн нийт 31 үе авианаас бүтсэн танка, 5,7,5 буюу нийт 17 авиа үеэс бүтсэн хайку шүлгийн агуулга, улирлын сайхны мэдэрч чангаар дуудан унших, унших явцдаа уран зохиолын “хэлний өнгө” аясыг танин мэдэх нь чухал. Хэлний өнгө гэдэг нь уран бүтээлд бичигдсэн өнгө аяс бөгөөд өдөр тутмын ярианы хэллэгээс өөр байдаг. Танка, Хайку зэрэгт түүхэн үсэг, сонгодог үг хэллэгийг ашигладаг. Танил болсон алдартай зохиолчийн бүтээл болон, Хайку шүлгийн цомирлогоос утгыг ойлгоход хялбар шүлгийг сонгон сургалтын материалаар ашиглах.</p> <p>-Тухай бүс нутгаас төрөн гарсан шүлэгч, болон тухайн газар орныхоо байгалийн тухай өгүүлсэн, өвөрмөц аялга үгийг ашигласан шүлэг, танкаг сонгох боломжтой.</p>	<p>-Нүдлэхэд хялбар, эртний болон хятадын уран зохиол нь хүүхэд аялгууг нь мэдэрч унших боломжтой, чангаар дуудан уншингаа нүдэлж, тогтоож болохуйц, цээжлэхэд хялбар бүтээлүүдийг сонгох.</p> <p>-Мөн сурагчдын хэл соёлын талаарх сонирхлыг нэмэгдүүлэхийн тулд Ноо , Жорури хүүхэлдэй , Кабуку зэргийг хичээлээр үзэж, үнэлэх боломжтой.</p> <p>-Зүйр үг нь амьдарлын туршлага, амьдралаас сурсан сургамжид тулгуурлан бий болсон үг хэллэгийг хэлнэ. Тухайлбал: 住めば都-дассан газрын даавуу зөөлөн, 犬も歩けば棒に当たる- Явсан нохой яс зууна, 急がば回れ- яарвал тойрно , 石の上にも三年 - Чулуун дээр гурван жил суувал бүлээн болдог гэх мэт.</p> <p>-Хэлц үг нь хоёр ба түүнээс дээш өөр үг нийлж үндсэн санаанаас ялгаатай тодорхой өөр, онцгой утга гаргасан хэллэгийг хэлнэ. Жишээ нь: 道草を食- замын өвс идэх , 油を売る- тос худалдах</p> <p>Толь бичиг ашиглан хэлц үг, өвөрмөц хэлц, зүйр үг зэргийг сургах.</p>

Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөрт эх хэлний хичээл заахдаа ашиглах хэрэглэгдэхүүнийг яг тодорхой нэр заагаагүй бөгөөд, багш өөрөө ямар зохиол, ном ашиглаж хичээл заахыг харьцангуй чөлөөтэй сонгох боломжтой байдлаар, ерөнхий чиглэл баримжаа болгон заасан байна. Ямар бүтээлийг хичээлийн хэрэглэгдэхүүн

болгон ашиглахыг багш өөрөө сонгох боломжтой чөлөөт байдал нь хүүхдүүдийн мэдлэг харьцангуй ялгаатай болох буюу тухайн хичээлийг зааж буй багшаас, эсвэл сургуулиас шалтгаалан сурагчдын үзэх зохиолууд, эх хэлний мэдлэгийн түвшин харилцан адилгүй болж байна. Харин японы боловсролын хөтөлбөрт хэн гэдэг зохиолчийн ямар бүтээлийг сонгох мөн нутаг орноос хамааран хэрэглэвэл зохих бүтээлийн талаар нарийвчлан заасан байх ба жишээ бүтээлүүдийг дурдаж тайлбарлаж өгчээ. Түүнчлэн дунд сургуулийн ямар хичээлээр тухайн агуулга үргэлжлэн орох зэргийг тэмдэглэсэн нь хичээлийн залгамжит шинж чанарыг хадгалж буй хэрэг юм.

Мөн 2015 онд БШУЯ-аас хүүхэд багачуудын заавал унших 88 номын жагсаалт<sup>9</sup>ыг гарган баталсан байдаг. Тус жагсаалтад бага ангийн сурагч буюу 7-14 настай хүүхэд унших бүтээлүүд дунд Нацүмэ Соосэки “Муур миний өчил”, Сетон Томпсон “Чин зоригт адгуусан амьтдын үлгэр”, Родари Дж “Жельсомино худал хуурмагийн газар хөглөсөн нь”, О.Уайльд “Аз жаргалтай хан хүү”, “Одны хүү”, А.Чехов “Хүүхдэд зориулсан үлгэрүүд”, Лу Синь “Акюгийн үнэн түүх” зэрэг дэлхийн алдарт сонгодог зохиолуудаас оруулжээ. Эдгээрээс Японы алдарт “Муур миний өчил” зохиолыг онцлон авч үзвэл: тус зохиолд гарч буй амьтны өчил, дотоод яриа, монологи зэрэг ойлголт нь бага насны хүүхдийн нас сэтгэхүйн онцлогт үл тохирох буюу монголын бүрэн дунд боловсрол<sup>10</sup>, их дээд сургуулийн мэргэжлийн ангиудад үзэж судалдаг. Тиймээс бага ангийн сурагч хичээлээс гадуур уншиж судлах, зохиол бүтээлийн жагсаалт, чиглэл гаргахдаа мэргэжлийн судлаач, эрдэмтдийн оролцоо, бүтэц, агуулга, судлагдахууныг нарийн судалгаа хийсний үндсэн дээр тодорхойлох, эргэж харах шаардлагатай болов уу хэмээн үзэж байна.

## ДҮГНЭЛТ

Манай хоёр улс нь бага сургуульд уран зохиолын хичээлийг тусад нь үзэлгүй эх хэлний хичээлтэй хамтатган судалдгаараа адил боловч Япон улс эх хэлний хичээлдээ уран зохиолын боловсролыг маш нарийвчлан, чадвар бүр дээр тусгайлан оруулж, шинжлэх ухааны үндэслэлтэйгээр тусгаж өгснөөрөө онцлог байна. Японы бага боловсролын хөтөлбөрт эх хэлний хичээлд ашиглах, бага ангийн сурагчдын заавал үзэх зохиол, ардын аман зохиол, сод бүтээлүүдийг бага насны хүүхдийн нас сэтгэхүйн онцлогт тохирсон хялбаршуулсан өгүүлэмжтэйгээр үзэхийг заажээ. Мөн эх хэлний хичээлээр заавал заах уран зохиолын эх, хэрэглэгдэхүүнээс гадна багш шинээр сонгон ашиглаглах бол тухайн бүтээл нь тухайн муж, хот тухайн бүс нутгийн онцлог, байгалийн өвөрмөц тогтоцыг тусгасан байхаар нарийвчлан заасан нь хүүхэд ахуйн соёл, уламжлалаа сурч, амьдарч буй газар орныхоо сайн сайхан, онцлогийг танин мэдэхэд эерэгээр нөлөөлөхүйц авууштай санаа гэж үзлээ.

<sup>9</sup> <http://www.mglnews.mn/content/read/59020.htm>

<sup>10</sup> <https://www.meds.gov.mn/curriculum-buren-dund>

## НОМЗҮЙ

- [1] Цэнджав. До. (2005) Уран зохиолын боловсролын уламжлал шинэчлэлийн асуудалд. Улаанбаатар хот
- [2] Сүрэнбаатар. Л. (2014) Монгол Япон улсын экологийн бага боловсролын агуулгын харьцуулсан судалгаа. Улаанбаатар хот
- [3] Батболд. Д. (2017) Багшлахад учир бий. Улаанбаатар хот
- [4] Монгол улсын бага боловсролын хөтөлбөр-2019
- [5] Японы бага боловсролын хөтөлбөр (2017 он) тайлбар /小学校学習指導要領 (平成 29 年告示) 解説 平成 29 年 7 月-国語編/
- [6] Ramlee Mustapha (2016). Teacher's approaches in Teaching literature. Malaysian Online Journal of Education. Volume2.
- [7] Кайчи олон улсын их сургуулийн тайлан №17 2018. Бага сургуулийн эх хэлний сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг хэрхэн унших вэ? Уран зохиолын болон тайлбарламж эхийн ялгаанаас /開智国際大学紀要 第 17 号 (2018) 報告 資料 “小学校国語科教材の読み方 ～文学と説明文の違いから～” /
- [8] Amos Paran (2008). The role of literature instructed foreign language learning. The Institute of education, University of London press
- [9] <http://www.mglnews.mn/content/read/59020.htm>
- [10] <https://www.meds.gov.mn/curriculum-buren-dued>

## БАГА СУРГУУЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР<sup>11</sup>

### ЭХ ХЭЛ (ХЭСЭГЧЛЭН АВАВ)

2017-03-31

#### Хэлний уламжлалт соёл, үндэсний хэлний онцлогийг танин мэдүүлэх нь 1, 2-р анги

Хуучны үлгэр домог, ам дамжсан яриа, ардын аман зохиол, онцлох уран бүтээл ном, текстийг сонсгож танилцуулах.

Хүүхдүүд үлгэр, домог, ардын аман зохиол зэрэг хуучны сонгодог бүтээлүүдийг үзэж танилцсанаараа уламжлалт хэлний соёлыг танин мэдэж эхэлдэг. Хуучны үлгэр, домог ардын аман зохиол нь, улсын үүсэл, улс бүрэлдэн бий болсон үйл явц, хүний амьдрах ухаан, байгалийн тухай эртний хүмүүсийн харах өнцөг, үзэх үзлийг урт түүхийн хугацаан дахь аман яриа төдий бус бичгэн хэлбэрээр уламжлагдан ирсэн үнэт өв юм.

Үлгэр нь “Эрт урьдын цагт” гэх мэтчилэн эхлэж, тодорхой эсвэл нэр нь тодорхойгүй хүний тухай өгүүлэх түүх юм. “Домог ба ардын аман зохиол” нь ерөнхийдөө тодорхой хүн ба газар орон, байгаль, үйл явдлыг өгүүлсэн домгийн шинж чанартай түүхийг хэлнэ.

- Эдгээрийг агуулсан ном, зохиолыг уншиж өгөх, сонсгон танин мэдүүлэх
- Домог, ардын аман зохиолын тухайд “Кожики, Нихоншоки, Фудоки” зэрэг болон тухайн газар орны онцлогтой холбоотой, бүс нутагт алдартай, өргөн дэлгэр тархсан бүтээлүүдийг сургалтын хэрэглэгдэхүүнээр ашиглах
- Хүүхдийн нас сэтгэхүйн онцлог, сонгодог бүтээлийг анх удаа судалж байгаа зэргийг харгалзан үзэж амархан, ойлгомжтой хэлбэрээр бичигдсэн хувилбарыг сонгон хэрэглэх
- Бага ангийн сурагчдад уламжлалт хэлний соёлыг танин мэдэхийн сайн сайхан, сонирхолтой талыг сурагчид танин мэдүүлэх үүднээс юуны өмнө бүтээлийг сонсгох
- Бүтээлийн сонирхолтой агуулгаас гадна, онцгой дуудлагатай үг, аялга үг зэргийг ялгаж ойлгуулах
- Уншлагыг үр дүнтэй болгох үүднээс зурагт үзүүлэн, бага хэмжээний жүжигчилсэн тоглолт, зурган жүжиг зэргийг тоглож болно.

#### 3, 4-р анги

1. Утга санааг амархан ойлгохуйц хялбар хайку, танка зэргийг цээжлэн чангаар унших, уншингаа хэмнэлийг мэдэрч, үзэгдлийг төсөөлөн бодох буюу мэдэрч унших
  - 5,7,5,7,7 гэсэн нийт 31 үе авианаас бүтсэн танка, 5,7,5 буюу нийт 17 авиа

<sup>11</sup> 5. 小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 平成29年7月-国語編 Бага боловсролын сургалтын хөтөлбөрийн удирдамж- 52, 88, 126-р талаас орчуулав

үеэс бүтсэн хайку шүлгийн агуулга, улирлын сайхны мэдэрч чангаар дуудан унших, унших явцдаа уран зохиолын “хэлний өнгө” аясыг танин мэдэх нь чухал. Хэлний өнгө гэдэг нь уран бүтээлд бичигдсэн өнгө аяс бөгөөд өдөр тутмын ярианы хэллэгээс өөр байдаг. Танка, Хайку зэрэгт түүхэн үсэг, сонгодог үг хэллэгийг ашигладаг. Танил болсон алдартай зохиолчийн бүтээл болон, Хайку шүлгийн цомирлогоос утгыг ойлгоход хялбар шүлгийг сонгон сургалтын материалаар ашиглах.

- Тухай бүс нутгаас төрөн гарсан шүлэгч, болон тухайн газар орныхоо байгалийн тухай өгүүлсэн, өвөрмөц аялга үгийг ашигласан шүлэг, танкаг сонгох боломжтой.
  - Өөрөө шүлэг /танка, хайку/ зэргийг зохиох хүсэл эрмэлзлийг дэмжих, ойлгуулах нь чухал.
2. Эрт дээр үеэс хэрэглэж ирсэн зүйр цэцэн үг, хэлц үгийн утгыг мэдэж, өдөр тутмын амьдралд ашиглах
- Зүйр үг нь амьдарлын туршлага, амьдралаас сурсан сургамжид тулгуурлан бий болсон үг хэллэгийг хэлнэ. Тухайлбал: 住めば都-дассан газрын даавуу зөөлөн, 犬も歩けば棒に当たる- Явсан нохой яс зууна, 急がば回れ- яарвал тойрно<sup>12</sup>, 石の上にも三年<sup>13</sup>- Чулуун дээр гурван жил суувал бүлээн болдог гэх мэт.
  - Хэлц үг нь хоёр ба түүнээс дээш өөр үг нийлж үндсэн санаанаас ялгаатай тодорхой өөр, онцгой утга гаргасан хэллэгийг хэлнэ. Жишээ нь: 道草を食- замын өвс идэх<sup>14</sup>, 油を売る- тос худалдах<sup>15</sup>
  - Эдгээрийн сурснаараа бид өвөг дээдэс, өмнөх үеийнхээ мэргэн ухааны тунгаах, сургамж авах боломжтой болох юм. Хэлний баялагаа нэмэгдүүлэхийн тулд зүйл цэцэн үг, хэлц үгсийг нүдэлж яриандаа ашиглах нь чухал байна.
  - Үүний тулд толь бичиг ашиглах аргыг сурч, үүнийг зуршил болгох нь зүйтэй. Толь бичиг ашиглах нь үгийн утгыг мэдэх, өгүүлбэрт хэрхэн ашиглах, ямар өгүүлбэрт ямар үүрэгтэй орж байна зэрэг жишээг харч авах нүдлэх боломжийг олгоно.

## 5, 6-р анги

1. Нүдлэхэд хялбар эртний уран зохиол болон хятадын уран зохиол, орчин үеийн утга зохиолын бүтээл, эхүүдийн талаар танин мэдэж утга санааг чангаар унших.
- Энэ төрлийн бүтээл, эхүүд нь өвөрмөц аялгуу, өнө удаан хугацаанд уламжлагдан ирсэн үзэгслэнг өнгө аясыг агуулсан байдаг ба чанга дуудан уншсанаар түүний доторх гоо үзэгслэн таашаалыг мэдрэнэ.
  - Нүдлэхэд хялбар, эртний болон хятадын уран зохиол нь хүүхэд аялгуут нь мэдэрч унших боломжтой, чангаар дуудан уншингаа нүдэлж, тогтоож

<sup>12</sup> Яарвал даарна гэсэн утга

<sup>13</sup> Зовсны эцэст жаргадаг, эзэн хичээвэл заяа хичээнэ зэрэг хэлц үгтэй утга дүйнэ.

<sup>14</sup> Зам зуураа өөр зүйл хийх, сатаарах

<sup>15</sup> Алгуурлах, залхуурах гэсэн утгатай.

болохуйц, цээжлэхэд хялбар бүтээлүүдийг сонгох.

- Энэхүү агуулга нь дунд ангийн эхний жил “Уран зохиолын хэлний бүтэц, өгүүлбэр зүй, эртний зохиолуудыг унших” нь зэрэг хичээлүүдээр үргэлжлэнэ.
2. Сонгодог уран зохиолын талаар тайлбарласан эх, материалуудыг уншиж эртний хүмүүсийн юмыг үзэх үзэл, харах өнцгийг мэдэх.
- Сонгодог уран зохиолыг тайлбарласан эх, материалуудыг уншиж танилцсанаар тухайн цаг үеийн хүмүүс юмыг хэрхэн үздэг, хэрхэн мэдэрч хүлээж авдаг байсан мөн уламжлалт хэлний соёл хэрхэн хувьсаж өөрчлөгдөн ирсэн, тухайн цаг үеийн иргэдийн амьдрал соёлыг танин мэдэх боломжтой болох юм.
  - Энэ агуулгын хүрээнд ерөнхийдөө эртний хүмүүсийн амьдралын орчин, соёл зэрэг, сонгодог уран зохиолын суурь ухагдахууныг аль болох хялбараар ойлгон, эртний хүмүүсийн харах өнцөг, ертөнцийг үзэх үзлийг орчин үеийн хүнийхтэй харьцуулан сонгодог уран зохиолд дурлах, сонирхлыг нэмэгдүүлэхэд оршино. Мөн сурагчдын хэл соёлын талаарх сонирхлыг нэмэгдүүлэхийн тулд Ноо<sup>16</sup>, Жорури хүүхэлдэй<sup>17</sup>, Кабүки зэргийг хичээлээр үзэж, үнэлэх боломжтой.

---

<sup>16</sup> Дэлхийн хамгийн урт түүхтэй японы уламжлалт тайзны урлаг. Өвөрмөц тайзны засалт, хувцаслалт, жүжиглэнгээ дуулж бүжиглэдэг зэрэг олон содон чанартай.

<sup>17</sup> 15-р зууны дундүеэс үүсэлтэй японы уламжлалт хүүхэлдэйн жүжиг

# ЦАХИМ ХИЧЭЭЛД PADLET ИНТЕРАКТИВ ПРОГРАММЫГ АШИГЛАХ БОЛОМЖ, АРГА ЗҮЙ

*Суурь боловсролын математикийн цахим хичээлийн жишээн дээр*

*Э.Ууганцэцэг<sup>1</sup> Д.Буянжаргал<sup>2</sup> Г.Оюунсайхан<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>МУБИС, МБУС, Математикийн тэнхимийн 4-р ангийн оюутан  
uuuganaa109@gmail.com*

*<sup>2</sup>МУБИС, МБУС, Математикийн тэнхимийн 4-р ангийн оюутан  
buynjargal997@gmail.com*

*<sup>3</sup>МУБИС, МБУС, Дидактикийн тэнхим  
oyunsaikhan@msue.edu.mn*

**Хураангуй:** 2020 онд дэлхий даяар цар тахал өвчин гарсны улмаас сургалтын байгууллагууд болон бүх түвшний хичээл, сургалтууд хаагдаж цахим сургалтын арга барил руу шилжээд байгаа юм. Ерөнхий боловсролын сургуулиуд цахим сургалтын үед теле хичээл болон онлайн хичээл явуулж байгаа ба тэдгээрийн үр дүн, чанар нь багш, сурган хүмүүжүүлэгч, эцэг эх, суралцагчдын анхаарлын төвд орох асуудал болсон. Тиймээс интернэт дээр суурилсан, автоматжуулагдсан шинэ технологиудыг боловсролын байгууллага болон сургалтын үйл ажиллагаанд ихээр хэрэглэсээр байна. Хичээлийг цахим хэлбэрээр заахад олон асуудал тулгарч байна. Үүнээс “Цахим хичээлийг хэрхэн зохион байгуулах вэ? Суралцагчдын оролцоог хэрхэн нэмэгдүүлэх вэ? Хичээлийг хэрхэн үнэлэх вэ? Цахим хичээлд ямар хэрэглэгдэхүүн ашиглах вэ?” гэх мэт асуудлууд тулгарсаар байна. Эдгээр асуудлуудыг шийдэх, цахим хичээлийг үр дүнтэй болгохын тулд бид цахим сургалт явуулж буй программтай хослуулан Padlet программ ашигласан. Энэхүү программыг нийтдээ гурван үе шаттайгаар туршсан ба туршилт-3-ын үр дүнг дэлгэрэнгүй танилцуулах болно.

**Түлхүүр үг:** Цахим сургалт, Цахим хичээл, Интерактив программ, Padlet

## 1. УДИРТГАЛ

Цар тахлын улмаас цахим сургалтад шилжсэнтэй холбогдуулан интерактив программ ашиглах хэрэгцээ улам нэмэгдэж байгаа билээ. “Хичээл заахдаа 20 хувьд нь технологи ашиглаж байвал энэ хичээлийг цахим хичээл буюу цахим сургалт гэнэ” гэсэн тодорхойлолт байдаг. Цахим сургалт нь компьютерт суурилсан сургалт, вебэд суурилсан сургалт, виртуал сургалт, радио сургалт зэргийг агуулах сургалтын нэгэн шинэ хэлбэр бөгөөд хүссэн үедээ, тохиромжтой орчин бүрдүүлэн суралцах боломжийг суралцагчдад олгож байна.

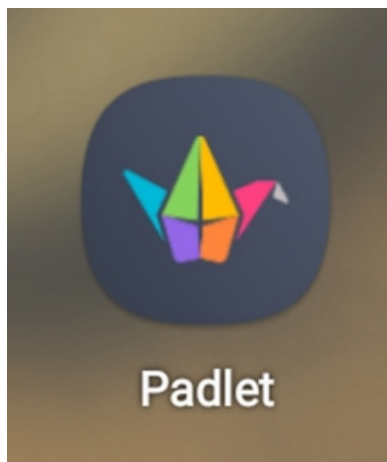
Франц улсад болсон Математикийн Боловсролын Олон Улсын Чуулган (International Congress of Mathematics Education)-д мэдээлэл, харилцааны технологи, ер нь компьютерийн боловсрол, сургалтын үйл ажиллагааг дэмжих хэрэгсэл болгон ашиглах санааг дэвшүүлсэн анхны илтгэл 1969 онд хэлэлцэгдэж байжээ. Мэдээлэл харилцааны технологи нь одоо нэг талаас хүн бүрийн эзэмшсэн байх боловсрол, нөгөө талаас багш бүрийн хэрэглэж сурсан байвал зохих сургалтын арга хэрэгсэл болсон. [1]

Интерактив хичээл нь цахим хичээлийн нэг төрөл юм. Интерактив программ ашиглан бэлтгэсэн цахим хичээлийг “Интерактив хичээл” гэж нэрлэдэг. Интерактив программыг “Сургалтын цахим объект” гэсэн нэршлээр төлөөлүүлэн хэрэглэдэг. Интернетээр дамжуулан олон хүн зэрэг хүртэж, ашиглаж болох цахим бүрдлийг сургалтын цахим объект гэдэг. [1]

#### Сургалтын цахим объектын ерөнхий шинж чанар

1. Хүртээмжтэй байдал (Accessibility): Нийгмийн давхарга, нас хүйс, соёл, хөгжлийн бэрхшээлтэй байдал, газарзүйн байрлал зэргээс нь үл хамааран бүх хүмүүст ижил тэгш, хүртээмжтэй байх явдал юм.
2. Хэрэглэхэд хялбар байдал (Usability): Төрөл бүрийн төхөөрөмж дээрээс багш, суралцагч хэн ч хандан ашиглах боломжтой байх явдал юм.
3. Зохилдлогоо (Interoperability): Олон улсын стандартыг баримтлан хийгдсэн аливаа программ, техник хангамж болон үйлдлийн системтэй таарч тохирон ажилладаг байх явдал юм.
4. Уян хатан байдал (Flexibility): Энэ нь түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүд нь зөв тодорхойлогдон багцлагдсан байх явдал юм.
5. Тогтвортой байдал (Durability): Энэ нь технологийн аливаа өөрчлөлтөд зохицох чадвартай байх явдал юм.
6. Чадлын цар (Scalability): Энэ нь программыг цаашид хөгжүүлж, сайжруулах боломжтой технологийг хэрэглэсэн байх явдал юм.

#### Padlet программ гэж юу вэ?



Padlet программ нь Энэтхэгийн “Wallwisher” компанийн 2013 оны бүтээл бөгөөд цар тахлын улмаас цахим хичээлтэйгээ хослуулан нэмэлтээр программ хэрэглэгчдийн тоо нэмэгдсэнээр 2021 оны 4-р сарын байдлаар дэлхий даяарх шилдэг 150 сайтын тоонд багтдаг болсон. Padlet нь цахим хичээлд ашиглахад хялбар, цахим хичээлийн үеэр суралцагчдын дэвтрийн ажиллагаа, даалгавар, бие даалтыг шалгах ажлыг хөнгөвчилсөн, хэрэглэгч бүхэнд нээлттэй программ юм.

Зураг 1: Padlet программын лого

Энэхүү программ нь хичээлийн явц дахь дасгал, даалгаврыг шалгахад хүндрэлтэй байх, хичээлийн явцад үнэлгээ хийхэд цаг их алдах, тухайн хичээлийн дараа цахим байдлаар суралцагчдын гүйцэтгэсэн дасгал, даалгаврыг хүлээн авах зэрэг асуудлуудыг шийдэж, суралцагчдаас хичээлийн явцад шууд авах, түүнд үнэлгээ хийх боломжийг бүрдүүлээд байгаа юм. Энэ нь цаг хугацаа хэмнэх, даалгаврын сан бүрдүүлэх, цуглуулах, хялбар үнэлгээ хийх, суралцагчдын даалгаврыг хянах, хэн хэр ахицтай хийж байгааг ажиглах, хариу үйлдэл үзүүлэх, тайлбар өгөх зэрэг үйлдлүүдийг хялбар, богино хугацаанд хийх, мөн багш бүлэг үүсгэн, нэг удаа болон олон давтамжаар өөрт тохируулан ашиглах боломжтой юм.

## 2. СУДЛАГДСАН БАЙДЛЫН ТОЙМ

Adobe Captivate 2019, Articulate Storyline 360, iSpring Suite 9, Lectora Inspire, Elucidat, DominKnow, Easygenerator, Adapt, Active Presenter зэрэг интерактив программуудаас зарим нь нээлттэйгээр ашиглагдах боловч заавал сургуулийн удирдлага мэдээллийн системээр дамжуулан ашиглагдах шаардлага бүхий программууд байдаг.

Дотоодод Padlet программын сургалтанд хэрэглэсэн судалгаа болон баримт байхгүй болно. Бусад интерактив программуудын судлагдсан байдлаас авч үзвэл Ц.Лувсандорж судлаач нь “Google Forms ашиглан сорилыг цахим болгох алхам, аргачлал, жишээ”, “Zoom.us ашиглан хурал, семинар, уулзалтыг алсын зайнаас цахимаар төлөвлөн зохион байгуулах нэгэн боломж, аргачлал”, “Facebook Group ашиглан уламжлалт анги бүлгийг цахим болгон хувиргах боломж, аргачлал, нэгэн жишээ” [1] зэрэг өгүүлэлүүддээ дурдсан байна. Ц.Баттогтох судлаач нь “Google Classroom хэрэгслийг сургалтад хэрэглэж, туршсан нь” сэдэвт судалгаандаа “Багш нэг зэрэг хэдэн ч курс үүсгэж суралцагчдаа удирдах боломжтой, ашиглахад хялбар, цаг хугацаа хэмнэх, файлтай ажиллах, даалгаврын нэгдсэн сан үүсгэх боломжтой юм. Анги танхим, лаборатори дахь сургалтын чанарыг сайжруулах асуудалд нэмэр болох, технологийн хувьд багш, суралцагч ашиглах боломжтой, мэдээлэл агуулга байршуулах боломж уян хатан, хялбар, суралцагчдад өгөх даалгавар нь хяналттай, хугацаагаар хязгаарлагддаг, үнэлгээ нь суралцагчдад ил тод, нээлттэй, ангийн сургалтад хэрэгсэл мэт ашиглах боломжтой байх зэрэг нь Classroom хэрэгслийг ашиглах нь тун тохиромжтойг илтгэж байгаа юм” хэмээн дүгнэсэн байна. [2]

Г.Ганбаяр ба С.Эрхбаяр судлаачид “Суралцагчдын хичээлийн үнэлгээнд FLUBAROO ашигласан нь” сэдэвт судалгаандаа “Flubaroo нь үүлэнд суурилсан, үнэгүй, хэрэглэхэд хялбар, хамтын ажиллагааг дэмжсэн хэрэгсэл юм. Flubaroo хэрэгслийн үнэлгээний бусад программ, хэрэгслүүдээс ялгаатай нь нөхөх асуулгыг багш хялбар, үр дүнтэй байдлаар гараас үнэлэх боломжтойд байгаа юм” хэмээн дүгнэсэн байна. [3]

ЕБС-ийн Математикийн таван багшаас фокус ярилцлагын аргаар “Цахим хичээл заах үедээ нэмэлтээр интерактив программ ашигладаг уу?” сэдвийн хүрээнд судалгаа авсан. Уг судалгаагаар багш нар цахим хичээл заах үед интерактив программ ашигладаггүй гэсэн дүгнэлтэнд хүрсэн. /Хавсралт хэсэгт хүснэгтийг хавсаргав/

Мөн цахим сургалтад холбогдуулан хийсэн судалгаануудаас дурдвал Б.Золзаяа, Г.Оюунсайхан судлаачид нь “Сургалтад хэрэглэж буй цахим хэрэглэгдэхүүний ашиглалтын байдлыг судлах нь” сэдэвт судалгаандаа “Энэхүү цахим хэрэглэгдэхүүний ашиглалтын байдал, МХХТ ашиглаж буй хичээл дээрх нөхцөл байдлын үнэлгээ, бие даалтыг онлайнар өгсөн үед даалгаврын гүйцэтгэлд өгсөн суралцагчдын нөхцөл байдлын үнэлгээ, өөрийн үнэлгээг судалж хийсэн судалгаанаас цахим хэрэглэгдэхүүнийг хичээл сургалтад ашиглах нь үр дүнтэй, суралцагчдад мэдлэг чадвар эзэмших, мэдлэгт эргэлзэж сонирхох сэдлийг хангалттай бий болгох шаардлагатай гэдэг санааг дэвшүүлж байна” хэмээн дүгнэсэн байна. [4]

Д.Цэдэвсүрэн судлаач нь “КОВИД-19-ийн үеийн багш бэлтгэх онлайн сургалтад оюутанд тулгарч буй асуудлыг судалсан нь” сэдэвт судалгаандаа “Суралцагчид онлайнар суралцахад тулгарч буй бэрхшээл нь техникийн ажиллагааны саад бэрхшээлээс үүдэлтэй биш юм. Харин цахим хэлбэрээр суралцах арга барил дутмаг, амжилттай сурах хандлага хангалтгүйгээс олон бэрхшээл үүсэж байна. Суралцагчид гэртээ бие даан суралцахдаа цаг баримталдаггүй, дүрэм журмаа сахидаггүй,

хичээлийн материал тохиромжгүй байх, сурах орчноо таатай байдлаар бүрдүүлэх гэх мэт бэрхшээлтэй тулгарах нь түгээмэл байна” хэмээн дүгнэжээ. [5]

### 3. АРГА ЗҮЙ

Улсын хэмжээний багш бэлтгэдэг их, дээд сургуулиудын дунд жил бүр уламжлал болон зохион байгуулагддаг “Багшлахуйн ур чадвар” цахим олимпиадын II шатанд цахим хичээл бэлтгэн заах үед хичээл зааж буй программтайгаа хослуулан Padlet программыг ашигласан.

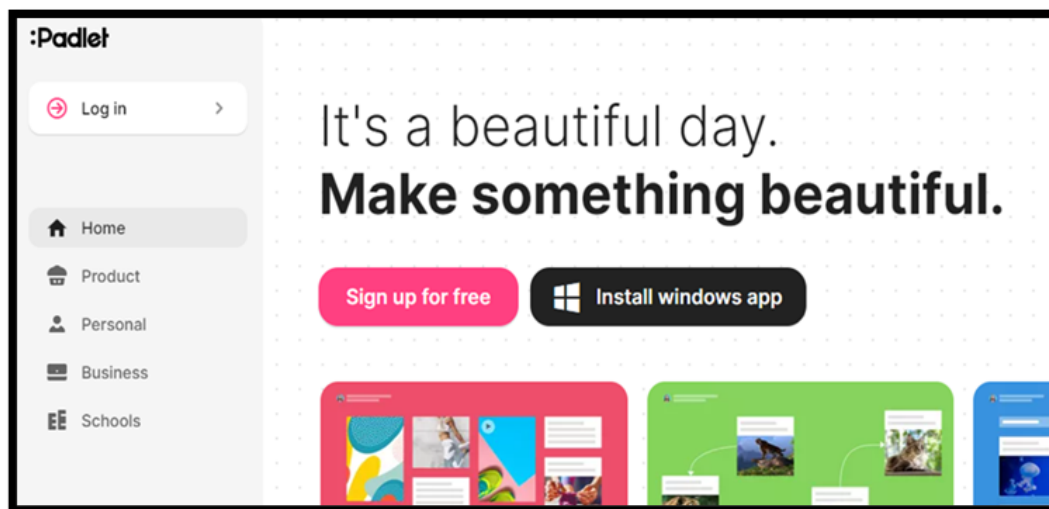
#### Padlet программыг хэрхэн ашиглах вэ?

Утас, зөөврийн компьютер, суурин компьютер зэрэг өөрт байгаа төхөөрөмжийг ашиглан padlet.com холбоос руу хандах эсвэл Android, IOS үйлдлийн системд Padlet аппликейшнийг татан суулгаснаар интернеттэй орчинд хэзээ ч, хаанаас ч ашиглах боломжтой.

#### *Нэг. Хэрэглэгч болох*

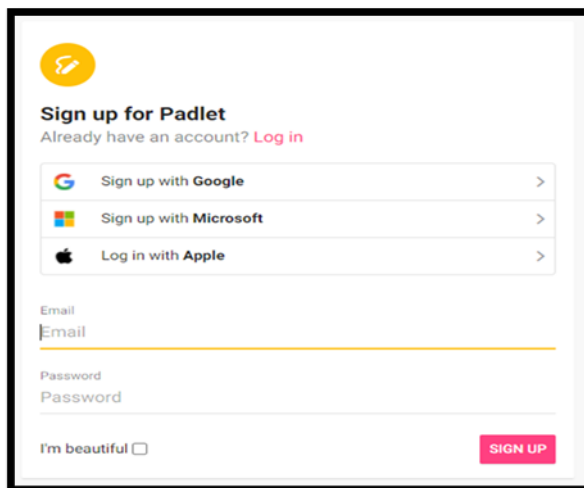
Веб хөтөч дээр [www.padlet.com](http://www.padlet.com) гэж бичихэд дараах цонх нээгдэнэ.

*Зураг 2: Padlet программын нүүр хуудас*



1. “Log In” цэс рүү орж, Google account, Microsoft account, Apple account-ийн аль нэгээр бүртгэл үүсгэн хэрэглэгч болно.

Зураг 3: Padlet программд бүртгэл үүсгэх



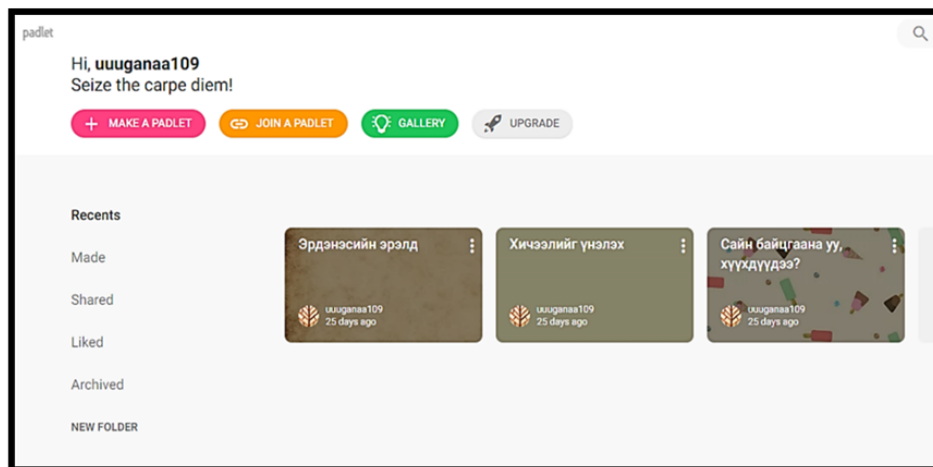
*Хоёр. Нүүр хуудастай танилцах*

**Make A Padlet** - цэсээр бүлэг үүсгэнэ.

**Join a Padlet** - цэсээр өөр хэрэглэгчийн бүлэгт нэгдэнэ.

**Gallery** - цэснээс энэхүү программыг хэрхэн, ямар зориулалтаар ашигласан талаарх жишээнүүдийг харах боломжтой. Мөн сүүлд нэвтэрсэн, хуваалцсан, хадгалсан бүлгүүдийг харах, үүсгэсэн бүлгүүдээ хавтас үүсгэн ангилах боломжтой.

Зураг 4: Padlet программын хэрэглэгчийн цонх



*Гурав. Үүсгэсэн бүлэгт тохиргоо хийх*

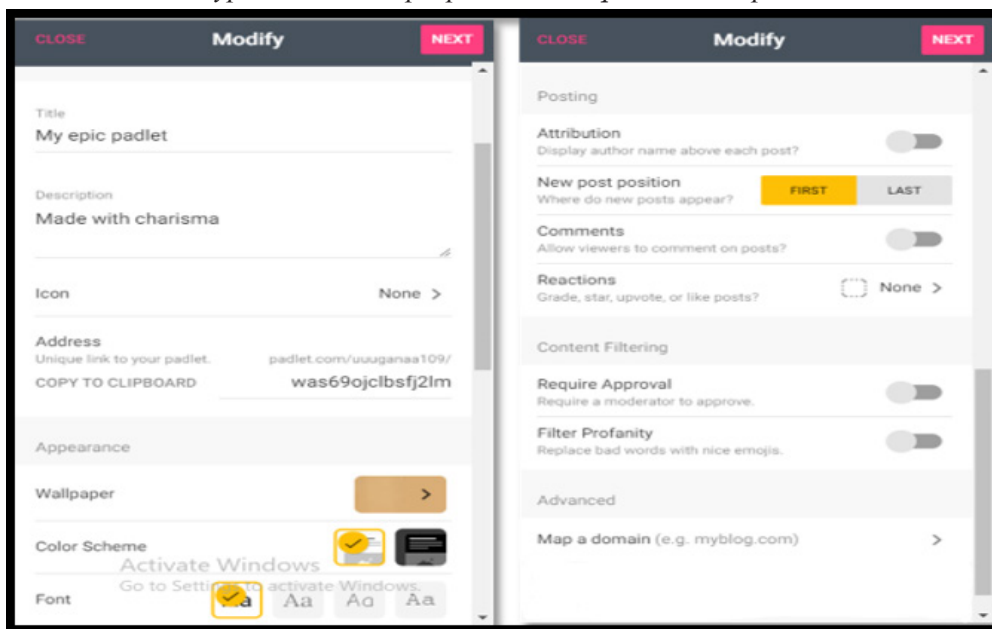
**Modify** – хэсэгт багш бүлгийг өөрийн хичээл, хэрэгцээнд тохируулан өөрчилж болно.

Үүнд: **Title** хэсэгт бүлгийн нэр өгөх,

**Description** хэсэгт нэмэлт тайлбар бичих

**Appearance** хэсгээс бүлгийн арын зураг, өнгө, үсгийн фонтыг тохируулах

Зураг 5: Padlet программ дахь бүлгийн тохиргоо



**Posting** - Нийтлэлд хариу үйлдэл үзүүлэх, анхныхаас нь сүүлийнх, сүүлийнхээс нь анхных хүртэл хэрхэн эрэмбэлэх, сэтгэгдэл хүлээн авах эсэхийг зохицуулах

**Address** - хэсгээр бүлэгт нэвтрэх холбоосыг тохиромжтой нэршлээр солих боломжтой.

Зураг 6: Padlet программ дахь бүлгийн холбоос

Address Unique link to your padlet. padlet.com/uuuganaa109/ COPY TO CLIPBOARD taniitsuulga_1	Address Unique link to your padlet. padlet.com/uuuganaa109/ COPY TO CLIPBOARD bodoltoruulah_1	Address Unique link to your padlet. padlet.com/uuuganaa109/ COPY TO CLIPBOARD unelgee
--	---	---

### **+** Дөрөв. Нийтлэл бичих

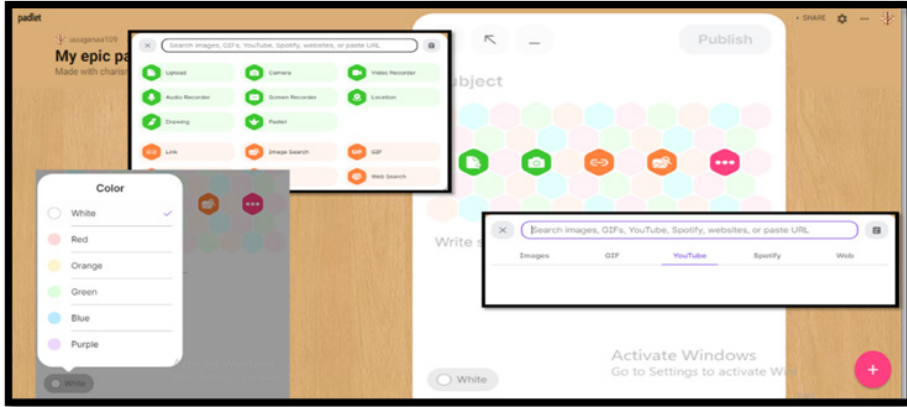
Дэлгэцний зүүн доод буланд байрлах дээр дарснаар нийтлэл бичих цонх нээгдэнэ.

Нийтлэл оруулахдаа:

Зураг, дүрс, бичлэг, рекорд зэрэг бүх төрлийн материал байрлуулах боломжтой.

**Camera** - хэсгийг нээн шууд зураг дарж оруулахаас гадна веб хөтчийн холбоосыг нийтлэх ба оруулсан нийтлэлээ өнгө өнгөөр ялгах боломжтой. Мөн бүлэгт орсон гишүүн бүр дээрх боломжийг ашиглана.

Зураг 7: Padlet программын нийтлэлийн цонх

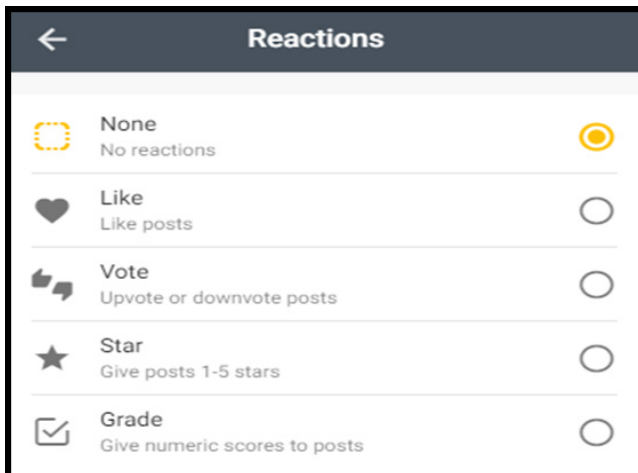


**Тав. Нийтлэлд хариу үйлдэл үзүүлэх**

Цахим хичээлийн үед Padlet программаар дамжуулан суралцагчдын дасгал, даалгаврыг бүлэгт зургаар авч, түүнд **Reaction** - хэсгээс сонгон үнэлгээ өгөх боломжтой. Үүнд:

- None** - хариу үйлдэл үзүүлэхгүйгээр энгийн нийтлэл авах
- Like** - нийтлэлд зүрх дарх
- Vote** - нийтлэлд like, dislike дарх
- Star** - нийтлэлийг 1-5 хүртэлх одоор үнэлэх
- Grade** - нийтлэлийг 1-100 хүртэлх хувиар үнэлэх

Зураг 8: Padlet программ дахь үнэлгээний төрлүүд



**Зургаа. Нууцлалын тохиргоо**

Padlet-ээр дамжуулан хэрэглэгчдийн дунд ёс зүйгүй материал байршуулах, хуваалцах үйлдэл олон гарсны улмаас 2021 оны эхээр нууцлалын сан нь илүү

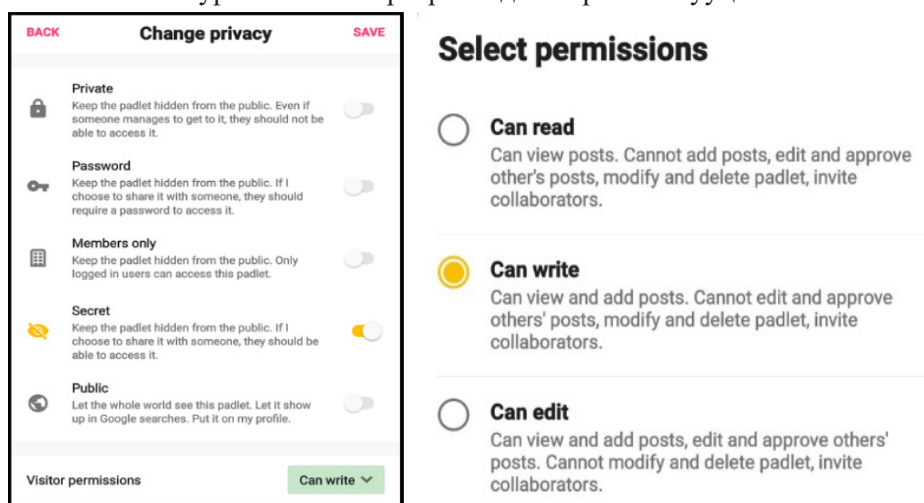
боловсронгуй болсон. Үүнд:

**Change privacy** - Бүлгийг зөвхөн өөрт, бүртгэлтэй гишүүдэд, нийтэд, хаалттай байхыг тохируулах

**Password** - үүсгэсэн бүлгийг нэвтрэх нууц үгтэй болгох

**Permissions** - бүлэгт орсон гишүүд нийтлэл бичих, багшийн оруулсан нийтлэлийг унших, засварлах эсэхийг тохируулах боломжтой.

Зураг 9: Padlet программ дахь бүлгийн нууцлал



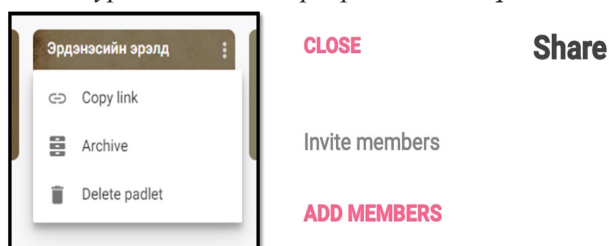
### *Долоо. Бүлэгт гишүүн элсүүлэх*

Багш цахим хичээл заах үедээ үүсгэсэн бүлгийн холбоосыг хуулан хичээл зааж буй үндсэн программынхаа сэтгэгдэл хэсэгт байршуулна. Тус холбоосоор суралцагчид хичээлийнхээ үеэр бүлэг рүү нэвтрэн орж дасгал, даалгаврын зургийг оруулан шалгуулах боломжтой. Суралцагчдын зүгээс илүү үйлдэл хийхгүйгээр зөвхөн багшийн өгсөн холбоосоор шууд хандах тул давуу талтай юм.

Үүсгэсэн бүлгийн холбоосыг Padlet-ийн нүүр хуудсанд харагдах бүлэг тус бүрийн зүүн дээд булан дахь 3 цэг дээр дараад **Copy Link** дээр дарахад шууд хуулагдана. Эсвэл бүлгийн “Share” цэсэн дотроос хуулах боломжтой.

Багш үүсгэсэн бүлэгтээ **Share** цэс рүү хандан **Add members** хэсгээр суралцагчдын e-мэйл хаягийг бүртгэн байнгын ашиглах бүлэг болгох боломжтой.

Зураг 10: Padlet программ дахь бүлэгт гишүүн элсүүлэх



#### 4. ҮР ДҮН

*Судлагдахууны төрөл:* Математикийн хичээл

*Цахим хичээлийн сэдэв:* Энгийн бутархайн үржих, хуваах үйлдэл

*Хичээл заасан анги:* 7-р анги

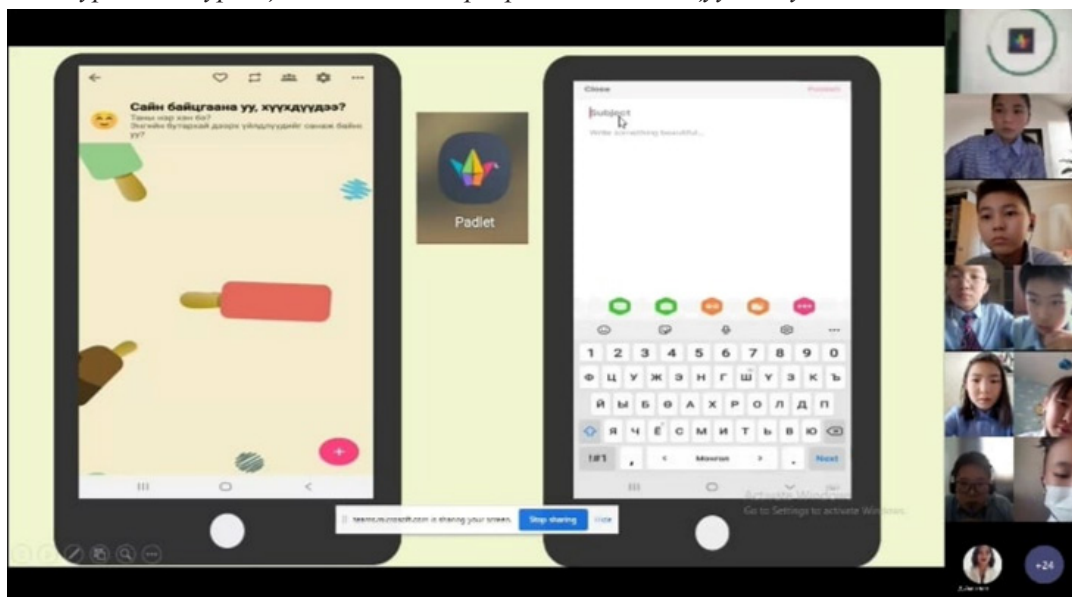
*Хичээл үргэлжлэх хугацаа:* 30 минут

Энэхүү программыг нийт 3 удаа туршиж үзсэн.

1. Тэмцээний бэлтгэл 1- 2021.10.17 /Google Meet/
2. Тэмцээний бэлтгэл 2- 2021.10.20 /Google Meet/
3. Тэмцээний үеэр- 2021.10.23 /Microsoft Teams/

Хичээлийн эхэн үед суралцагчидтай мэндлээд, Padlet программыг танилцуулж, хэрхэн ашиглах, программаар дамжуулан нийтлэл, зураг бүлэгт хэрхэн оруулах талаар тайлбарлаж өгөн Teams-ийн сэтгэгдэл хэсэгт байршуулах холбоосоор бүлэг рүү нэвтрэхийг сануулсан.

*Зураг 11: Суралцагчдад Padlet программыг танилцуулж буй байдал*



Математикийн цахим хичээлийг заах үед Padlet программд гурван өөр бүлэг үүсгэн ашигласан. Үүнд:

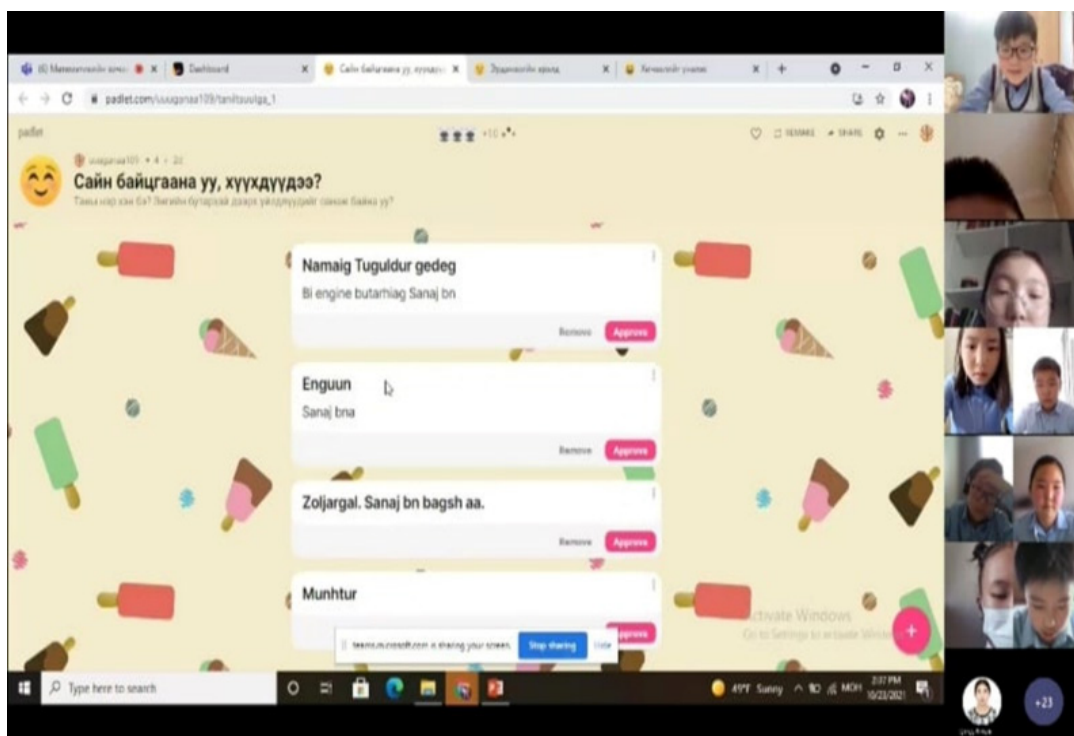
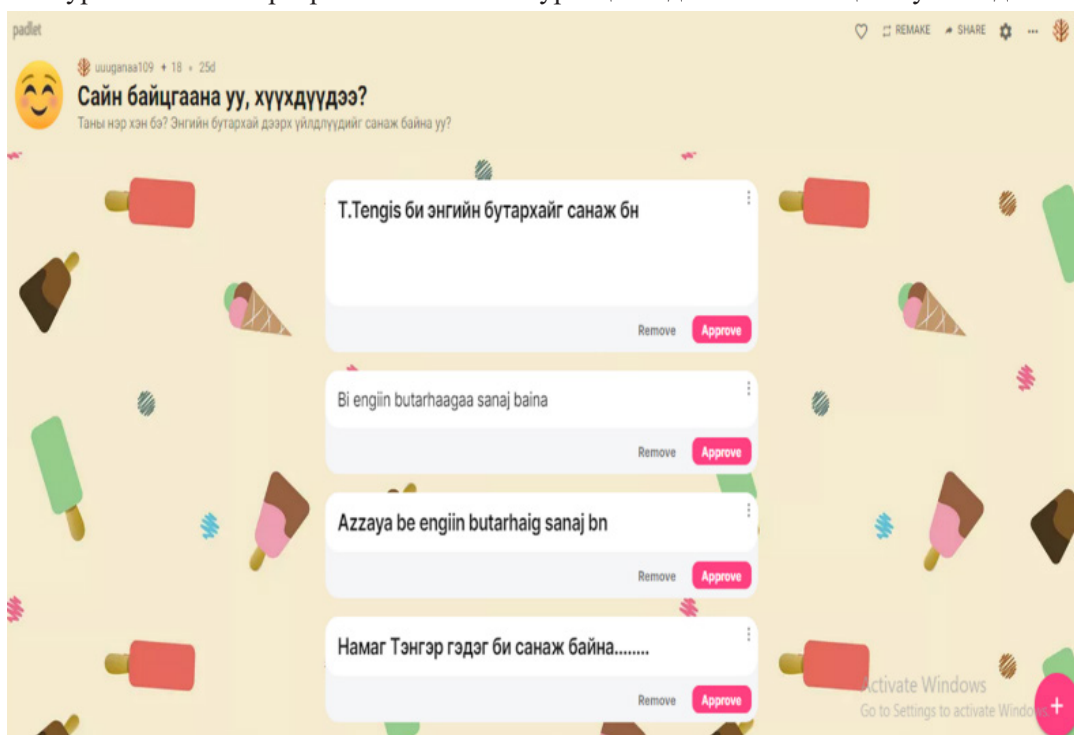
- Багш суралцагчидтай танилцах “Сайн байцгаана уу, хүүдүүдээ?” бүлэг
- Суралцагч бүрийн бодлогын бодолтыг шалгах “Эрдэнэсийн эрэлд” бүлэг
- Суралцагчид хичээл үнэлгээ хийх “Хичээлийн үнэлгээ” бүлэг тус бүр байна.

#### Туршилт №3

Ангийн суралцагчдыг танихгүй учир Padlet программаар дамжуулан “Таны нэр хэн бэ?”, “Энгийн бутархайн үйлдлүүдийг санаж байна уу?” гэсэн хоёр асуултын дагуу суралцагчдаас нийтлэл хүлээн авсан. Ингэхдээ суралцагчид багшийн Microsoft Teams-

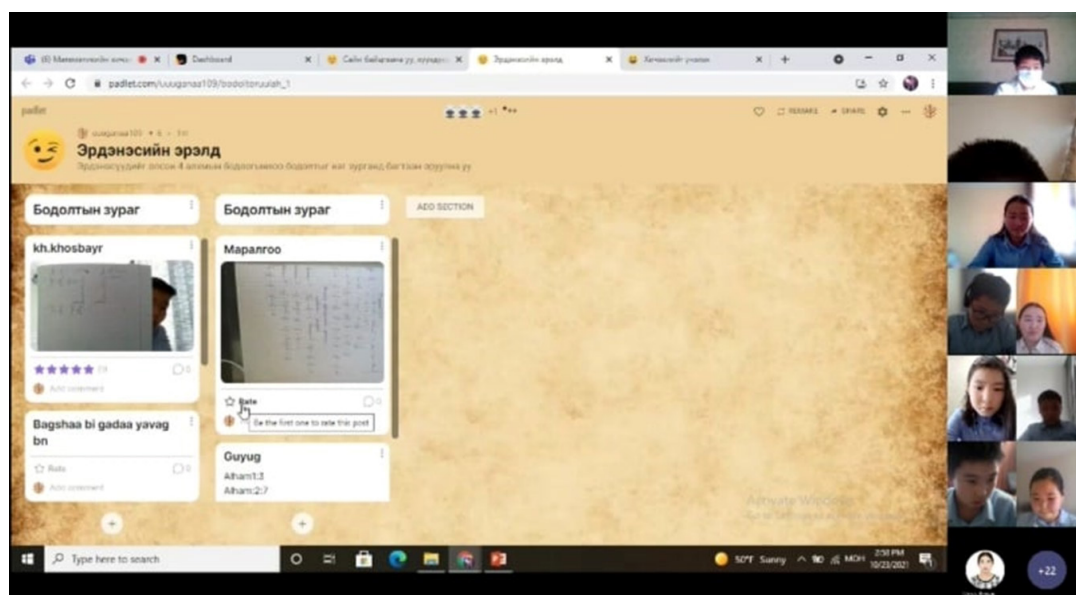
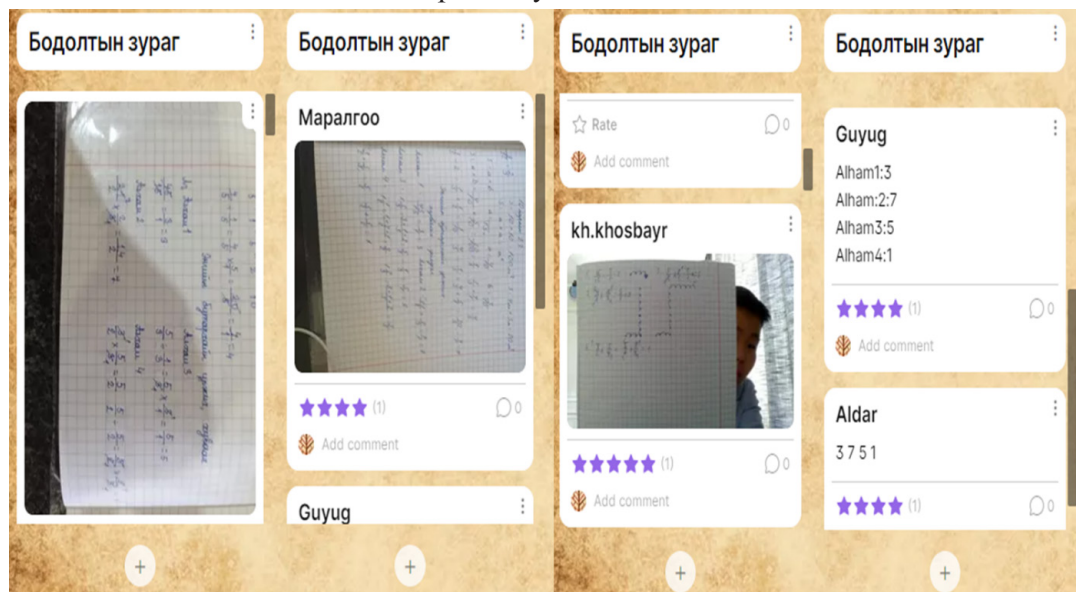
ийн сэтгэгдэл хэсэгт хуулж тавьсан холбоосоор бүлэг рүү нэвтэрнэ. Суралцагчдын нийтлэлүүдийг багш уншиж, хичээлийн сэдэлжүүлэх үе шатыг хийсэн.

Зураг 12: Padlet программыг ашиглан суралцагчидтайгаа танилцаж буй байдал



Бататгах үе шатанд өгсөн бодлогын бодолтыг шалгасан. Ингэхдээ өөр нэгэн бүлэг үүсгэсэн бөгөөд өмнөхтэй адил сэтгэгдэл хэсэг дэх холбоосоор нэвтэрч орно.

Зураг 13: Padlet программыг ашиглан суралцагчдын дасгал, даалгаврыг шалган үнэлж буй байдал

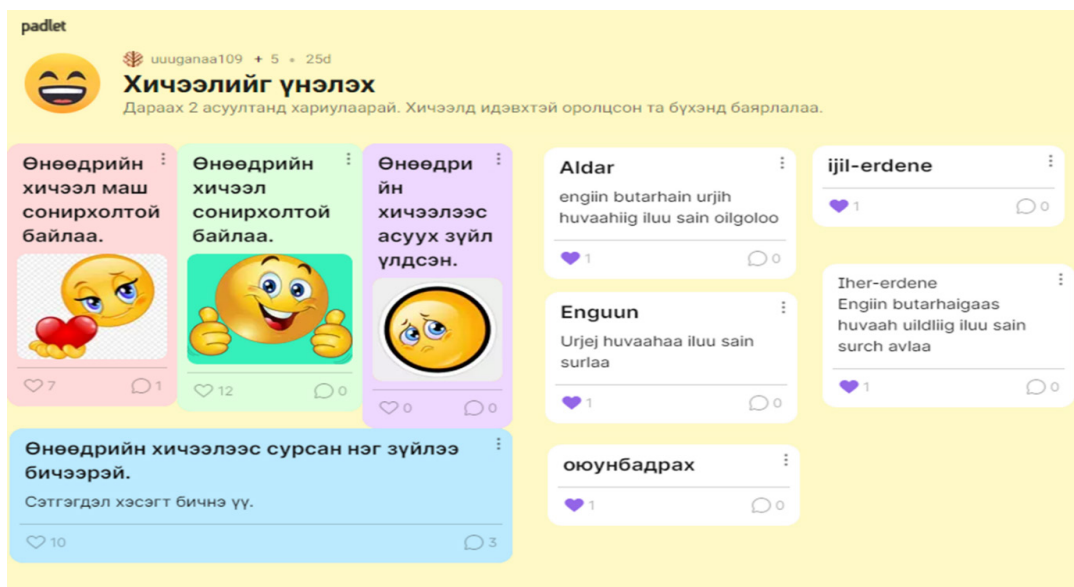
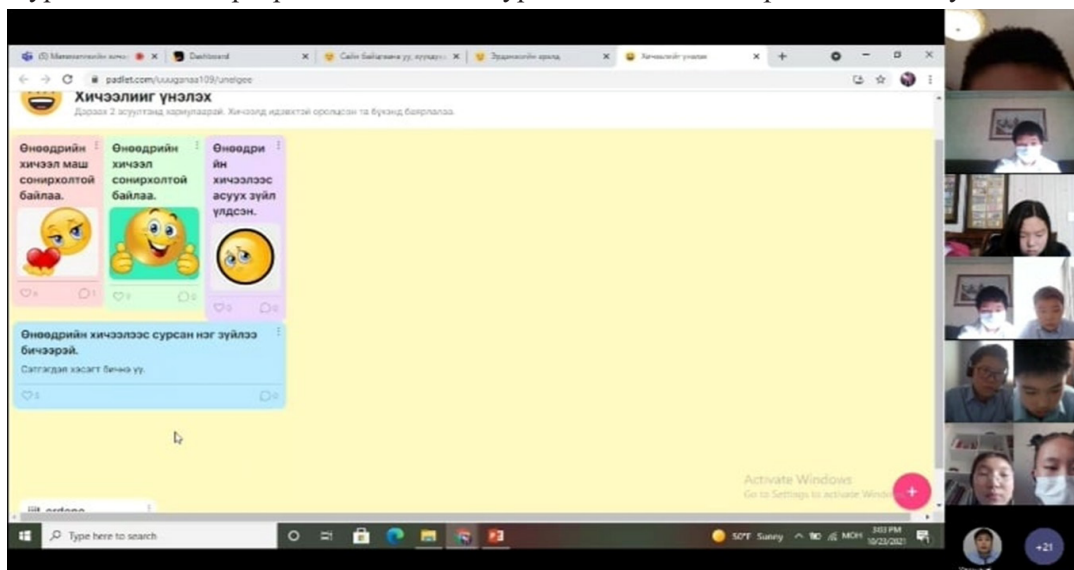


Суралцагчид бүлэгт нэвтэрсний дараа нийтлэлийн **Camera** цэсээр шууд зургийг авч оруулсан. Уг шатанд 4 алхамтай бодлого өгсөн ба 4 алхам тус бүрийг зөв бодсон бол нэг од, бичиглэл зөв хийсэн бол нэмэлт нэг од гэсэн журмаар 1-5 хүртэлх одоор үнэлсэн.

Суралцагчдаар хоёр асуултын хүрээнд хичээлийн үнэлээг хийлгэсэн. Үүнд “Өнөөдрийн хичээл хэр сонирхолтой байсан бэ?” гэдэг асуултанд хариулан өгөгдсөн стикерүүдээс сонгон үнэлгээ өгнө. Мөн “Өнөөдрийн хичээлээс сурсан нэг зүйлээ

бичээрэй” гэсэн нийтлэлийн сэтгэгдэл хэсэгт хариултаа бичнэ.

Зураг 14: Padlet программыг ашиглан суралцагчид хичээлд үнэлгээ хийж буй байдал



## 5. ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Туршилт-1 ба туршилт-2 хичээлийг зааж дууссаны дараа хэлэлцүүлэг хийн, сайжруулах зүйлсийг ярилцан сайжруулсан. Үүнд:

- Бодлогын санд өөрчлөлт оруулсан.
- Padlet программыг хэрхэн ашиглахыг суралцагчдад илүү сайн тайлбарлах хэрэгтэй гэж үзсэн.
- Бүлгийн нэр томъёонд өөрчлөлт оруулсан.

- Программыг хэрэглэх хугацааг хичээлийн үе шат тус бүрд өөрчилсөн.

## ДУГНЭЛТ

Цар тахлын улмаас цахим сургалт руу шилжсэний улмаар боловсролын салбарт цахим хичээлийн чанарыг нэмэгдүүлэх, илүү боловсронгуй болгох, суралцагчдад бие даан сурах чадварыг төлөвшүүлэх боломжийг бүрдүүлж байна. Үүний нэг илрэл нь цахим хичээл заах үеэр тулгардаг асуудлуудыг шийдэх арга зам нь багш, сурган хүмүүжүүлэгч нарт чухал сэдэв болсонтой холбоотой юм. Цахим хичээлд нэмэлтээр, хослуулан ашиглах интерактив программ ашиглах шаардлагатай гарсан. Тиймээс ашиглахад хялбар, нээлттэй, ойлгомжтой интерактив программыг оновчтой сонгох хэрэгтэй.

Энэхүү программыг цахим хичээл заадаг программтайгаа хослуулан хэрэглэснээр цахим хичээлийн үеэр тулгардаг асуудлуудыг шийдэх боломжтой байсан. Үүнд:

Туршилт хичээлийн явцад Padlet программыг ашигласнаар

- Багш болон суралцагчид ашиглахад хялбар байсан.
- Интернеттэй үед хаанаас ч, хэзээ ч ашиглаж болохоор байсан.
- Багш өөрийн хичээлийн хэрэгцээнд тохируулан тохиргоо хийх боломжтой байсан.
- Бүлэгт нэвтэрсэн хэн бүхэн хооронд харилцах, мэдээлэл солилцох, хичээлийн явцаа нийтлэл болгон оруулах боломжтой нь харагдаж байсан.
- Багш болон суралцагчдын үнэлгээ нь туршилт хичээлийн явцад ил тод, нээлттэйгээр явагдаж байсан.
- Бүх төхөөрөмжөөс хандах боломжтой нь давуу тал болж байсан.

Хамгийн гол давуу тал нь энэ программыг хичээлийн бүх үе шатанд хослуулан хэрэглэх боломжтой юм.

## 7. НОМ ЗҮЙ

- [1] [www.padlet.com](http://www.padlet.com)
- [2] Н.Баянбилэг ба бусад, “Математик VII-Сурах бичиг”, Улаанбаатар, 2019 он
- [3] Боловсролын хүрээлэн, “Суралцахуйн удирдамж-Математик VI-IX”, Улаанбаатар, 2019 он
- [4] Т.Ганбаатар ба бусад, “Багшийн ном-Математик VII”, Улаанбаатар, 2014 он
- [5] Ц.Лувсандорж, “Багшлах урлаг”, Улаанбаатар, 2020 он
- [6] Г.Саранцэцэг ба бусад, “МУБИС, МБУС, Эрдэм шинжилгээний бичиг”, Улаанбаатар, 2015 он
- [7] Д.Цэдэвсүрэн ба бусад, “МУБИС, МБУС, Эрдэм шинжилгээний бичиг”, Улаанбаатар, 2016 он
- [8] О.Алтангоо ба бусад, “МУБИС, МБУС, Эрдэм шинжилгээний бичиг”, Улаанбаатар, 2017 он
- [9] Д.Цэдэвсүрэн ба бусад, “МУБИС, МБУС, Эрдэм шинжилгээний бичиг”, Улаанбаатар, 2021 он

**ХАВСРАЛТ**

	<b>Төв аймгийн Бүрэн сумын ЕБС-ийн багш С.Цэрэнтуяа</b>	<b>114-р сургуулийн багш Д.Наранцацрал</b>	<b>Увс аймгийн Өндөрхангай сумын ЕБС-ийн багш Ц. Ариунаа</b>	<b>79-р сургуулийн багш Т. Дэлгэрнасан</b>	<b>114-р сургуулийн багш Б. Должинсүрэн</b>
1. Цахим хичээлийг ямар программ ашиглан заадаг вэ?	Google Meet	Google Meet, Zoom	Google Meet	Google Meet	Google Meet
2. Цахим хичээлийн үед суралцагчдын оролцоог хэрхэн үнэлдэг вэ?	Харилцан яриагаар	Багшийн асуултанд хариулах, багшаас асуулт асуух байдлаар	Асуусан асуултад хариулж буй байдал	Хичээлд хэр идэвхтэй оролцож буйг ажиглах, заримдаа камер нээлгэж дэвтрийн ажиллагааг харах	Харилцан яриа, асуултад хариулах байдлаар
3. Суралцагчдын оролцоог үнэлэхэд ихэвчлэн ямар асуудал тулгардаг вэ?	Хичээлийн ойлгож байгаа үгүй нь мэдэгдэхгүй, дэвтрийн ажиллагаа шалгах боломжгүй	Камер, мик хаалттай оролцдог. Суралцагчдад төхөөрөмжийн асуудал гарах	Төхөөрөмжийн асуудал, камер, дуу хаах	Суралцагчдын хэрэглэж буй төхөөрөмжийн асуудал гарах	Заримдаа хичээлийн агуулга цагтаа багтахгүй үед үнэлгээ хийх боломжгүй болдог
4. Интерактив хичээл гэж юу вэ?	Нээлттэй, хүүхдийн оролцоон дээр суурилсан хичээл.	Дуу дүрс холилдсон, кино, видео хичээлдээ ашигладаг хичээл.	Сургалтын идэвхтэй аргын нэг. Оюуны танин мэдэхүйн үйл ажиллагаа, бүтээлч чадварыг хөгжүүлэх хичээл.	Видеонд суурилсан цахим хичээл.	Зохион байгуулалт сайтай, нэмэлт хэрэгсэл ашигласан цахим хичээл.
5. Ямар төрлийн интерактив программ ашигладаг вэ?	Байхгүй.	Математикийн хичээлийг цахимаар бэлтгэх заах хүндрэлтэй байдаг. Өөрөө үзүүлэн бэлтгэх, Youtube-ээс бичлэг хавсаргах	Байхгүй.	Power point, Geogebra	Geogebra, бэлэн интернет дэх үзүүлэн

## СУРАЛЦАГЧДЫН ЯЛГААТАЙ БАЙДЛЫГ ХАРГАЛЗСАН СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙГ ТУРШСАН ҮР ДҮНГЭЭС

Ц.Мягмарсүрэн<sup>1\*</sup>, Ч.Нямгэрэл<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НЭБ-ын “Шинэ үе” сургууль

myagmarsuren.ts@shineue.edu.mn

<sup>2</sup>МУИС, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Тэнхимийн Нэр

nyamgerel@num.edu.mn

Бид 2019 оноос эхлэн ЕБС-ийн 9, 10, 11-р ангиудад Атомын бүтэц, Бодисын тоо хэмжээ, Химийн энерги сэдвүүд дээр суралцагчдын ялгаатай байдлыг тооцсон сургалтын арга зүйг тусган түвшинчилсэн даалгавар бэлтгэж сургалтад хэрэглэсэн. Энэхүү өгүүлэлд зөвхөн “Атомын бүтэц” сэдвийн хүрээнд түвшинчилсэн даалгавар хэрэглэж сурагчдын ялгаатай байдлыг тооцсон сургалт зохион байгуулсан судалгааны үр дүнг танилцуулж байна. Судалгаанд 9-р ангийн хоёр бүлгийн нийт 62 сурагчийг хамруулснаас зөвхөн нэг бүлгийн 23 сурагчийн үр дүнг танилцуулж байна. Эхлээд сэдвийн онолын агуулгыг түвшинчлээгүй агуулгаар, танхимын хичээлээр зааж, дараа нь оношлох үнэлгээний шалгалт авч үр дүнгийн анализ хийж, сурагчдыг I-III түвшинд хуваан бүлэглэсэн. Бүлэг тус бүрт түвшинчилсэн (шаталсан) дасгал, даалгаврыг ажиллуулж, суралцагч бүрийн ажиллаж чадах боломжит дээд шатыг хүртэл хөгжүүлэхийг зорьсон болно. Эцэст нь, оношлох шалгалтын агуулгатай ижил, үр дүнгийн хяналтын шалгалтыг авсан. Оношлох болон үр дүнгийн хяналтын шалгалтын дасгал, даалгаврыг тухайн сэдвийн хүрээнд суралцахуйн зорилт руу чиглэсэн, Блумын таксономийн мэдлэг, үйлийн түвшинээр түвшинчилж ангилсан (I-III түвшинд хувааж), сонгох-хариултат, богино хариултат, гүйцээх гэх мэт олон даалгаврын хэлбэрийг оруулж, даалгавар тус бүрийг шинжилж, тодорхой түвшингүүдэд харгалзуулан зохиож, орчуулах байдлаар бэлтгэсэн болно. Энэхүү судалгааны үр дүнгээр нийт сурагчдын түвшин доторх гүйцэтгэлийн хувь болон түвшин ахих гүйцэтгэлийн хувийг тооцоолсноор сурагч бүрийн мэдлэг чадварын ялгаатай байдлыг багш сургалтын үйл ажиллагаандаа тооцоходоо түвшинчилсэн дасгал даалгавар ажиллуулах нь тодорхой үр дүн нөлөөлийг өгч байсан. Нийт I-III түвшний сурагчдын 4% нь түвшин доторх гүйцэтгэлийн хувь ахисан, 30% нь түвшин ахисан, IV-V түвшний хувьд 17% нь түвшин ахисан, VI-VIII түвшний сурагчдын 39% нь түвшин ахисан үр дүн гарсан.

**Түлхүүр үг:** Суралцагчийн ялгаатай байдал, ялгааг тооцсон сургалтын арга зүй, түвшинчилсэн (шаталсан) даалгавар, Блумын таксономи, сурагчийн өөрийн үнэлгээ.

### Удиртгал

Боловсролын үйл ажиллагааг хүүхэд бүрт тэгш хүртээмжтэй хүргэх нь цөм хөтөлбөрийн үндсэн зорилго билээ. Үүний тулд тухайн ангид буй суралцагч бүрийн ялгаатай байдлыг тооцож, дэмжлэг үзүүлэх арга замыг хайх шаардлага гарсан. Учир нь: мэдлэг чадвар, ойлголтын түвшин, хүлээн авах чадвараар өөр өөр суралцагчид нэг танхим, ангид хичээллэж байдаг. Иймээс энэхүү ялгаатай байдлыг харгалзан багш

нь суралцагч бүрийн хөгжих дээд боломжийг бүрдүүлж сургалтын үйл ажиллагааг явуулах арга зүйг судалж эхэлсэн. Ийнхүү багшлах үйл явцдаа тулгарсан нөхцөл байдалдаа үндэслэн ялгаатай байдлыг тооцсон сургалтын арга зүйг боловсруулахдаа түвшинчилсэн (шаталсан) дасгал, даалгаврыг ашиглан суралцагч бүрийн хөгжих боломжийг дэмжих зорилго тавьж ажилласан. Үүнд: 2019 оноос эхлэн ЕБС-ийн 9, 10, 11-р ангиудад Атомын бүтэц, Бодисын тоо хэмжээ, Химийн энерги сэдвүүдийг заасан бөгөөд тухайн сэдэв бүр дээр суралцагчдынхаа ялгаатай байдлыг тооцсон сургалтын арга зүйг тусган түвшинчилсэн даалгавар бэлтгэж, хичээл сургалтын үйл ажиллагаагаа зохион байгуулж байна.

### **Сэдвийн судлагдсан байдал**

Аннемиеке Е. Анна Мейжер, Мишель Хелмс-Лоренц, Ридван Маулана нарын Дунд боловсролын ялгаатай сургалтын “Судалгааны нотлох баримтыг системтэй хянах” судалгаа өгүүлэлд: 2006-2016 он хүртэлх ном зохиолыг системтэй судалж үзэх замаар ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдын сурлагын амжилтад анги доторх ялгаатай байдлыг тооцсон сургалтын үр нөлөөг харуулсан эмпирик нотолгоог үнэлж, нэгтгэн дүгнэсэн. Нарийн эрэл хайгуул, сонгон шалгаруулалтын дараа тухайн сэдвийн талаархи 12 өвөрмөц эмпирик судалгааны 14 баримт бичгийг хянан үзэхээр сонгосон. Ангиллын ялгаатай хичээл, чадвараар бүлэглэх, үе шаттайгаар ангилах, нэг төрлийн бус бүлэглэх, хичээлийг засч залруулахад зориулсан ерөнхий багшийн сургалтуудын судалгаа багтсан болно. Судалгааны дийлэнх нь сурагчдын амжилтад ялгаатай байдлыг тооцож сургах нь бага ба дунд зэргийн эерэг нөлөө үзүүлдэг [1] гэж үзсэн байна.

Суббан (2006) агуулга эсвэл үйл явцын ялгаатай байдлыг тооцох нь сурагчдад ялгахгүйгээр заахаас илүү суралцах сонирхолтой болгодог болохыг харуулсан хэд хэдэн судалгааг авч үзсэн бөгөөд зарим судалгаагаар ялгаатай байдлыг тооцсон сургалт нь сурагчдын амжилтад эерэг нөлөө үзүүлдэг [2] болохыг харуулсан.

Томлинсон нарын хийсэн тойм өгүүлэл (2003)-д багшийн зааврыг нэг төрлийн хичээлээс ялгаж заадаг холимог чадвар бүхий ангиудад сурагчид илүү сайн үр дүнд хүрдэг [3] гэсэн судалгааг гаргажээ.

Тисо (2003) өөрийн өгүүлсэн тойм өгүүлэлдээ бүлэглэх, чадвараар бүлэглэх нь сурагчдын амжилтад нөлөөлж, багш нар өөр өөр бүлгүүдийн хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн хичээлээ тохируулдаг [1] болохыг нэгтгэн дүгнэжээ.

Стинберген-Ху нар (2016) К-12 боловсрол дахь чадварын бүлгийн үр нөлөөний бусад таван мета-шинжилгээг багтаасан мета-синтез хийсэн. Тэдний судалгаагаар анги доторх бүлэглэл нь сурагчдын сурлагын амжилтад бага ч гэсэн эерэг нөлөө үзүүлдэг [1] болохыг тогтоожээ. Өөр өөр мета-шинжилгээний үр дүнг нэгтгэсэн Кулик (1992)-ийн судалгаагаар ангийн доторх чадварыг бүлэглэхийн тулд Glass-ийн  $\Delta = + 0.25$ -тай харьцуулж болохуйц нөлөөллийн хэмжээ олдсон.

Лу нар мета-шинжилгээнд (1996) дунд боловсролын бүлэглэлд анги доторх бүлэглэл нь сурагчдын үр дүнд бага зэрэг эерэг нөлөө үзүүлдэг (Коэний  $d = + 0.12$ ) болохыг тогтоожээ. Багш нар өөр өөр бүлгүүдийн хэрэгцээнд нийцүүлэн заах арга барилаа тохируулсан судалгаанаас мэдэгдэхүйц амжилт олдсон [1] (Коэний  $d = + 0.25$ ), гэхдээ өөр өөр бүлгүүдэд ижил хичээл заасан судалгаанд ороогүй (Коэний  $d = + 0.02$ ).

Хэтти (2009) сургалтын арга барилын сурагчдын үр дүнд үзүүлэх нөлөөний томоохон мета-шинжилгээнд анги доторх чадварыг ангилах нь сурагчдын сурлагын

амжилтад бага зэрэг эерэг нөлөө үзүүлсэн [1] гэж мэдээлсэн (Коэн d =+0.16).

### Арга зүй

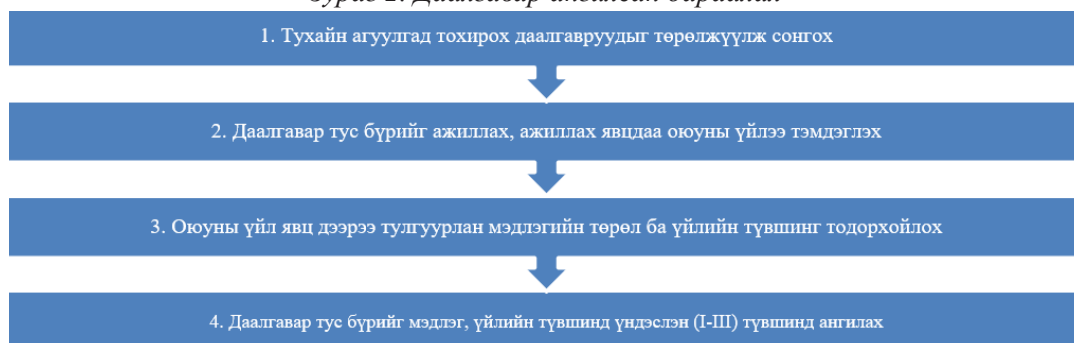
Атомын бүтэц сэдвийн хүрээнд ялгаатай байдлыг тооцсон сургалтын арга зүй төлөвлөхдөө дараах алхамуудын дагуу сургалтын үйл ажиллагааг явуулсан болно.

1. ЕБС-ийн 9-р ангид “Атомын бүтэц” хичээлийг зааж, сэдвээ заасныхаа дараа оношлох үнэлгээг авсан. Оношлох үнэлгээний дасгал, даалгаврыг боловсруулахдаа: тухайн сэдвийн хүрээнд суралцахуйн зорилт руу чиглэсэн, Блумын таксономийн мэдлэг, үйлийн түвшинээр түвшинчилж ангилсан (I-III түвшинд хувааж), сонгох-хариултат, богино хариултат, гүйцээх гэх мэт олон даалгаврын хэлбэрийг оруулж, даалгавар тус бүрийг шинжилж, тодорхой түвшингүүдэд харгалзуулан зохиож, орчуулах байдлаар бэлтгэсэн болно.

Зураг 1. Даалгавар зохиосон дараалал



## Зураг 2. Даалгавар ангилсан дараалал



2. Оношлох үнэлгээнд үндэслэн суралцагчдыг I-III түвшинд хувааж бүлэг болгосон (суралцагчийн сэтгэл зүйг анхаарах үүднээс өөрийн үнэлгээний хуудсыг ашигласан)

3. Бүлэг тус бүрийн түвшинд тохирсон түвшинчилсэн даалгаврыг бэлтгэсэн.

Үүнд: Тухайн агуулгын цөм хөтөлбөрийн хүрээнд суралцахуйн зорилтыг судалж агуулгын залгамж холбоог илрүүлсэн. Агуулгад тохирох дасгал даалгаврын аль болох олон хэлбэр, тавилтайгаар зохиож, орчуулж, мөн түвшин бүрийн дасгал даалгавар дараагийн түвшин рүү ахих шат болох байдлаар бэлтгэсэн.

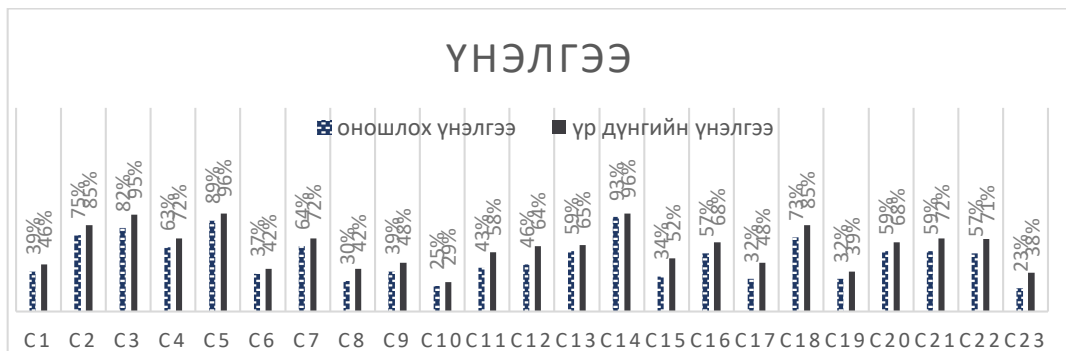
4. Даалгавар тус бүрийг Блумын таксономийн хүрээнд мэдлэг, үйлийн түвшингээр ангилсан.
5. Бүлэг бүрийн суралцагчдад харгалзах дасгал, даалгаврыг өгч ажиллуулсан.
6. Түвшинчилсэн даалгаврыг амжилттай ажилласан суралцагч дараагийн шатны даалгаврыг ажиллах боломжийг олгосон. Өөрийн хүрч чадах дээд хэмжээг хүртэл ажиллаж суурь ойлголтоо авсан суралцагч цаашаа түвшин ахих боломжийг бий болгож байсан.
7. Бүлэг тус бүрийг даалгавраа гүйцэтгэсэн тохиолдолд, шат ахиулж ажиллуулж, харгалзах үнэлгээг баг бүрт өгч байсан. (Бүлэг дотор мөн зарим нэг суралцагч даалгавраа гүйцэтгэх байдал тааруу, удаан эсвэл хэт хурдан гүйцэтгэх тохиолдолд мөн эдгээр суралцагчийн гүйцэтгэлийн ялгаатай байдлыг мөн дор бүрт нь анхааран, ажилласан.)
8. Үр дүнг тодорхойлох үнэлгээний хяналтын шалгалтыг авсан. Энэхүү шалгалт нь Оношлох үнэлгээтэй агуулгын хувьд ижил “Атомын бүтэц” сэдвийн хүрээнд байсан бөгөөд мөн оношлох шалгалтын хүрээнд хэрхэн бэлтгэсэнтэй ижил үйл ажиллагааны дараалал, алхамтайгаар дасгал, даалгаврыг бэлтгэсэн. Харин тухайн агуулгыг заах багшийн арга зүй өөр байсан болно. Энэхүү ялгаатай байдлыг тооцон түвшинчилсэн даалгавар бэлтгэх хичээлийн үйл явцыг үнэлэх үүднээс оношлох болон хяналтын шалгалтын хяналтын анализыг харьцуулан судалсан болно.

### Үр дүн

ЕБС-ийн 9-р ангийн “Атомын бүтэц” сэдвийн хүрээнд оношлох шалгалтыг авч, шалгалтан дээрээ үндэслэн суралцагчийн мэдлэг чадварын ялгаатай байдлыг харгалзан

сурагч бүрийг (I-III) түвшинд хуваан бүлэглэж, харгалзах түвшин бүрт тохирох (I-III түвшний) дасгал, даалгаврыг түвшинчлэн бэлтгэж харгалзах бүлэг суралцагчдаар ажиллуулсан болно. Дасгал, даалгаврыг бүлэг бүрт ажиллуулах явцдаа явцын үнэлгээг сурагч бүр дээр тэмдэглэн ажиглаж, тухайн түвшний даалгавар гүйцэтгэж буй байдал, чадварын өсөлт, мөн түвшин ахиж буй төлөв байдлыг ажиглан анализ хийж явсан. Эдгээр үйл явцын дараа үр дүнгийн буюу хяналтын шалгалтыг авсан (Зураг 3).

Зураг 3. Оношлох ба үр дүнгийн үнэлгээ 1



Оношлох үнэлгээгээр нийт суралцагчдыг мэдлэг, чадварын гүйцэтгэлд дүн шинжилгээ хийхэд үнэлгээний гүйцэтгэлийн (I-VIII түвшинд харгалзан) 47.8% нь I-III, 30.4% нь IV-V, 17.4% нь VII-VIII түвшинд тус тус хамаарагдаж байв. Үр дүнгийн анализын хүрээнд тухайн суралцагчид түвшин доторх гүйцэтгэлийн хувь нь өсөх, эсвэл дээд түвшин рүү ахих гэсэн үндсэн хоёр үзүүлэлтийг харуулж байсан. I-III түвшингийг гүйцэтгэлтэй суралцагчдын 4% нь тухайн түвшин дэх гүйцэтгэлийн хувь ахисан бол 30% нь дараагийн түвшин рүү ахисан (Зураг 4). IV-V, VI-VIII түвшинд байсан суралцагчдын хувьд 17% болон 39% нь түвшин ахисан үзүүлэлт харагдаж байна. Үүнээс үзэхэд I-III түвшинд харгалзах суралцагчдын хувьд түвшин доторх гүйцэтгэлийн хувь өсөх хандлага нэлээд ажиглагдсан бол IV-VII түвшингийн гүйцэтгэлтэй суралцагчид дээд түвшин рүү илүү их ахисан хандлагатай байна (Зураг 4).

Зураг 4. Үр дүн 1



## ДУГНЭЛТ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Ялгаатай байдлыг тооцсон сургалтын арга зүйд мэдлэг чадварын түвшинд тохирсон түвшинчилсэн дасгал, даалгавраар суралцагч бүрийг хөгжүүлэх боломжийг туршсан. 9, 10, 11-р ангийн Атомын бүтэц, Бодисын тоо хэмжээ, Химийн энерги сэдвийн хүрээнд түвшинчилсэн дасгал, даалгаврыг бэлтгэсэн. Суралцагчдыг бүлэглэн хувааж, бүлэг бүрийн түвшинд тохирсон түвшинчилсэн дасгал даалгаврыг бэлтгэх үйл явц нь тухайн хичээлийн бэлтгэл үйл ажиллагааны чухал хэрэглэгдэхүүн болж байсан. Ангид буй суралцагч нараас тодорхой хувь нь тухайн агуулгын мэдлэг, ойлголтыг бүрэн хүлээн авч бататгах, дасгал даалгаврыг богино хугацаанд гүйцэтгэн бусад суралцагчаа хүлээх шаардлага ангид үүсэх хандлага илэрдэг учраас түвшинчилсэн даалгавар бэлдсэнээр илүү цааш нь дадлагажуулах, гүнзгийрүүлэх боломжийг олгож байсан. Ангийн тодорхой бүлэг сурагчид дундаж хэмжээнд гүйцэтгэдэг, эдгээр суралцагч нарт бол тохирсон түвшингийн даалгаврыг чанартай гүйцэтгүүлж, цааш ахих боломжийг мөн бүрдүүлэхэд, харин сайн ойлгоогүй нийт чирэгдэх хандлагатай суралцагчдын хувьд үндсэн суурь ойлголтыг эзэмшүүлэх дасгал, даалгавраар дадлагажуулснаар цаашаа ахих суурийг бий болгосон. Энэхүү хичээлийн үйл явцад суралцагч бүрийн идэвх оролцоо өсч байсан. Үүнд нөлөөлсөн хүчин зүйл нь

1. Мэдлэг, ойлголтын түвшинд нь тохирсон даалгавар, дасгал өгөх
2. Жижиг бүлгээр нь нэмэлт тусламж өгч, чиглүүлэх нь тэдний суралцах үйл явцыг эрчимтэй дэмжиж байсан.

Түвшинчилсэн даалгавар учраас I түвшний даалгавар бол II, III түвшин рүү шилжих гол суурь болох даалгавруудыг өгч шатны гишгүүр бүрийг бэлдсэн. Цаашаа түвшин ахиж хийх, хөгжих хүсэл эрмэлзлэл сонирхолыг бий болгож байсан.

Тухайн түвшинд нь тохирсон дасгал, даалгавар ажиллуулснаар суралцагч бүрийн идэвх, оролцоо илүү нэмэгдэж суурь ойлголтоо авсан суралцагч цаашаа хөгжих, ахисан даалгавар ажиллах хүсэл эрмэлзлэлтэй болж байсан нь ажиглагдсан.

Багш бүрт дасгал, даалгаврын сан байдаг хэдий ч үүнийг түвшинчилсэн байдлаар ангилах, аль болох олон даалгаврын төрөлтэй ажиллуулах нь суралцагч бүрийг хөгжүүлсэн сургалтын үйл ажиллагааг дэмжиж буй нэг хэлбэр болно. Түвшинчилсэн дасгал, даалгавар ажиллуулах явцад шаталсан байдлаар, суралцагч бүрийн хүрч чадах дээд хэмжээг хүртэл ахиулах боломжийг бий болгох байдлаар хичээлийн орчин нөхцөлийг бүрдүүлж, цаг тухай бүрт нь явцын үнэлгээ, ахиц дэвшлийг үнэлж байсан.

Цаашдаа хичээл сургалтын үйл ажиллагааг явуулахад суралцагчдынхаа ялгаатай байдлыг тооцон багш арга зүйгээ төлөвлөхдөө тухайн агуулгын мэдлэг, чадварыг бататгах төрөлжүүлсэн, түвшинчилсэн дасгал, даалгаврыг бэлтгэж орох нь хичээлийн үйл ажиллагаанд чухал үр дүнтэй санагдсан.

## НОМ ЗҮЙ

- [1] A. E. Smale-Jacobse, A. Meijer, M. Helms-Lorenz ба R. Maulana, *Differentiated Instruction in Secondary Education: A Systematic Review of Research Evidence*, 2019.
- [2] P. Subban, *Differentiated instruction: A research basis*.
- [3] C. A. C. B. H. N. C. M. Tomlinson ба T. Reynolds, *Differentiating Instruction in Response*.
- [4] C. Chapman ба R. King, *Differentiated Assessment Strategies*, 2012.

- [5] D. Sousa ба C. A. Tomlinson, Differentiation and The Brain, 2011.
- [6] C. A. Tomlinson, How to differentiate instruction in academically diverse classrooms, 2017.
- [7] C. A. Tomlinson, Fulfilling the Promise of the differentiated classroom, 2003.