



БОЛОВСРОЛ,  
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ  
ЯАМ



БОЛОВСРОЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ  
БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТӨВ

**PISA** Programme for  
International  
Student Assessment

**OECD**  
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES



# “ПИСА-2022” ҮНДЭСНИЙ ТАЙЛАН МОНГОЛ УЛС

УЛААНБААТАР ХОТ-2023

PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT

## Гарчиг

<b>Тайлангийн хураангуй</b>	<b>8</b>
Монгол сурагчид бусад улс орны сурагчидтай харьцуулахад ямар амжилттай байна вэ?	9
Математикийн сорилд	9
Унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд	10
Боловсролын тэгш байдал	11
Хүн хүчний болон материаллаг нөөц	13
<b>1 ПИСА ба Монгол Улс</b>	<b>16</b>
ПИСА гэж юу вэ?	17
“ПИСА-2022”-ын гол онцлог	18
Монгол Улс “ПИСА-2022”-т оролцсон нь	22
Монгол Улс яагаад “ПИСА-2022”-т оролцсон бэ?	25
Үр дүнгийн тайлан	26
Монгол Улсын үндэсний тайлангийн бүтэц	27
Ашигласан материал	28
<b>2 Монгол Улсын 15 настай сурагчдын боловсрол эзэмшилт ба сурлагын амжилт</b>	<b>29</b>
15 настай сурагчдын сургуульд хамрагдалт ба сурлагын амжилт: ПИСА-ийн хэтийн төлөв	32
Монгол Улсын 15 настай сурагчдын хэдэн хувь нь ПИСА-ийн түүвэрт сонгогдсон бэ?	33
ПИСА-д хамрагдсан сурагчид ба анги	33
Анги улиран суралцах нь	35
Монгол сурагчдын сурлагын амжилт	36
Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл	46
Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл дэх тэгш байдал	54
Математик, унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл болон хүйсийн ялгаа	55
Сорилын гүйцэтгэл ба нийгэм-эдийн засгийн ялгаатай байдал	57
Сурагчдын гэртээ ярьдаг хэлний сорилын гүйцэтгэлд үзүүлэх нөлөө	62
Сурагчдын сорилын гүйцэтгэл дэх байршил (хот ба орон нутгийн сургууль) болон сургуулийн өмчийн хэлбэр (улс ба хувь)-ийн ялгаа	64
Хавсралт: Нээлттэй болгосон даалгаврууд	69
Ашигласан материал	70
<b>3 Монголын Улсын 15 настай сурагчдын сайн сайхан байдал</b>	<b>72</b>
15 настай сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамжийн түвшин	76
Монголын сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамж	76
Амьдралын сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт дэх хүйс ба нийгэм-эдийн засгийн ялгаа	78
Сурагчид сургуулийнхаа орчныг аюулгүй, дэмжлэг сайтай гэж үздэг үү?	79
Аюулгүй байдлын мэдрэмж	82
Үе тэнгийн дээрлэлт	84
Сургуульд харьяалагдах мэдрэмж	88
Багш ба сурагч хоорондын харилцааны чанар	89
Сурагчийн сайн сайхан байдал ба сурлагын амжилт	90
Монгол сурагчдын ирээдүйн талаарх хүлээлт	93
Монгол Улс дахь ирээдүйн боловсролын хүлээлт	95
Сурагчдын боловсролын хүлээлтэд нийгэм-эдийн засгийн байдал ба хүйсийн ялгаа хэрхэн нөлөөлдөг вэ?	98
Сурагчийн гүйцэтгэл ба дээд боловсролын хүлээлт	99

Ашигласан материал	100
<b>4 Манай улсын сурагчдын сурлагын амжилтын суурь хүчин зүйлс: Материаллаг ба нийгэм, суралцахуйн орчин</b>	<b>102</b>
Боловсрол дахь хөрөнгө оруулалт	103
Хүний нөөц	103
Материаллаг нөөц	112
Сургуулийн уур амьсгал	124
Ашигласан материал	136
<b>5 Цаашид хэрэгжүүлэх бодлогын зарим хувилбар</b>	<b>142</b>
“ПИСА-2022”-ын хураангуй үр дүн	143
Монгол Улсын боловсролын чанарыг сайжруулах, амжилтыг ахиулах үндэс суурийг бэхжүүлэх	145
Ашигласан материал	155

### Товчилсон үгийн жагсаалт

БСШУСЯ	Боловсрол, Соёл, Шинжлэх ухаан, Спортын Яам
БШУЯ	Боловсрол, Шинжлэх Ухааны Яам
БҮТ	Боловсролын үнэлгээний төв
ДНБ	Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн
МХХТ	Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологи
НҮБ	Нэгдсэн Үндэсний Байгууллага
ТХЗ	Тогтвортой Хөгжлийн Зорилт
ЭЗНСБИ	Эдийн засаг, нийгэм, соёлын байдлын индекс
ЭЗХАХБ	Эдийн Засгийн Хамтын Ажиллагаа, Хөгжлийн Байгууллага
ISCED	International Standard Classification of Education Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал
ISCO	International Standard Classification of Occupation Ажил Мэргэжлийн Олон Улсын Стандарт Ангилал
PISA (ПИСА)	Program for International Student Assessment Сурлагын Амжилтын Олон Улсын Үнэлгээ
PPS	Probability Proportional to Size Боломжит пропорционал хэмжээ
UNESCO (ЮНЕСКО)	The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Нэгдсэн Үндэстний Боловсрол, Шинжлэх ухаан, Соёлын Байгууллага

## ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг ES.1:	Монголын 15 настай сурагчид улсын орлогын түвшинтэй харьцуулсан үзүүлэлт	9
Зураг ES.2:	Монгол сурагчдын мэдлэг, чадварын түвшнийг ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудтай харьцуулсан нь	11
Зураг ES.3:	Монголын сургуулиудын тэгш байдлын үзүүлэлт	13
Зураг ES.4:	Монгол Улсын боловсрол, сургалтын нөөцийн хомсдол ба чанарыг ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудтай харьцуулсан байдал	14
Зураг ES.5:	Боловсролд зарцуулж буй зардлын харьцуулсан үзүүлэлт	15
Зураг 2.1.	Монгол Улсын 15 настай сурагчдын боловсрол эзэмшилтийг жишиг улсуудтай харьцуулсан байдал	34
Зураг 2.2.	Монгол Улсад анги улиран суралцдаг байдлыг жишиг улсуудтай харьцуулбал (Бага, суурь, бүрэн дунд боловсролын түвшинд анги улиран суралцсан сурагчдын хувиар)	35
Зураг 2.3.	Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлийн онооны харьцуулалт	48
Зураг 2.4.	Математикийн агуулга, математик үйлдэлд хамаарах сурагчийн гүйцэтгэлийн дундаж оноо	51
Зураг 2.5.	Сурагчдын математик, байгалийн ухаан, унших чадварын түвшин	53
Зураг 2.6.	Монгол Улс болон жишиг болгон авсан улс орнуудын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны гүйцэтгэлд ажиглагдаж буй хүйсийн ялгаа	56
Зураг 2.7.	Сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдал ба математикийн амжилт (Монгол, ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд болон Азийн орнууд)	60
Зураг 2.8.	Нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчдын гүйцэтгэлийг нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сурагчдын гүйцэтгэлтэй харьцуулбал	61
Зураг 2.9.	"Иддэг" эсвэл "иддэггүй" гэж хариулсан нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сурагчид болон нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчдын сорилын гүйцэтгэлийн дундаж ялгаа	62
Зураг 2.10.	Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорил дахь онооны ялгааг сорил гүйцэтгэсэн хэл ба бусад хэлээр харуулбал	63
Зураг 2.11.	Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл, сорил гүйцэтгэсэн хэлээр	64

Зураг 2.12.	Хот, аймаг, сумын сурагчдын сорилын гүйцэтгэл дэх онооны ялгаа	66
Зураг 2.13.	Улсын ба хувийн сургуулийн гүйцэтгэлийн дунджийн ялгаа (эдийн засаг, нийгэм соёлын байдлыг тооцсоны өмнө болон дараа)	66
Зураг 2.14.	Сургууль хоорондын болон сургууль доторх математикийн сорилын гүйцэтгэлийн ялгаа	67
Зураг 3.1.	15 настай сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамж	77
Зураг 3.2.	Монгол Улсын сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамжийн өөрийн үнэлгээний ялгааг хүйс, нийгэм-эдийн засгийн байдлаар авч үзэх нь	79
Зураг 3.3.	Сургуулийн эргэн тойрон дахь аюулгүйн мэдрэмж	83
Зураг 3.4.	Монгол улсын үнэлгээнд оролцсон өөр өөр бүлгийн сурагчдын сургууль болон сургуулийн орчин тойрон дахь аюулгүй байдлын мэдрэмжийн ялгаа	83
Зураг 3а.5.	Монголын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж байсан эсэх талаарх үр дүнг жишиг улсуудтай харьцуулсан байдал	85
Зураг 3б.5.	Монголын Улсын 15 настай сурагчдын ямар нэг төрлийн үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн байдал (хувиар)	86
Зураг 3.6.	Монголын сургуулиуд болон сурагчдын дундах үе тэнгийн дээрэлхэлтийн үзүүлэлт, ялгаатай байдал	87
Зураг 3.7.	Монголын 15 настай сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамж ба үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн байдал	88
Зураг 3.8.	Монголын сурагчдын сургуульдаа харьяалагдах мэдрэмж	89
Зураг 3.9.	Монголын Улсын сурагч ба багш хоорондын харилцааны чанарын үзүүлэлт	90
Зураг 3.10.	Амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн талаарх сурагчийн өөрийн үнэлгээ ба тэдний сорилын гүйцэтгэл	91
Зураг 3.11.	Монголын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж байсан үзүүлэлт болон математикийн амжилт	92
Зураг 3.12.	Сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэлийг сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн болон багш сурагчийн харилцааны чанарын үзүүлэлттэй хамааруулж үзсэн байдал	93
Зураг 3.13.	Боловсрол үргэлжлүүлэн эзэмших талаарх сурагчдын бодол, хүлээлт	97
Зураг 3.14.	Сурагчдын боловсролын хүлээлтийг нийгэм-эдийн засгийн байдал ба хүйсийн ялгаагаар харуулсан нь	99

Зураг 3.15.	Монголын 15 настай сурагчдын ахисан түвшний боловсролын хүлээлтийг гүйцэтгэлийн хувиар харуулах нь	99
Зураг 4.1.	Монгол болон бусад улс орны мэргэжлийн гэрчилгээтэй багш нарын хувь	105
Зураг 4.2.	Монгол Улсын боловсролын салбарын боловсон хүчний хомсдолын индексийг бусад улстай харьцуулсан үзүүлэлт	106
Зураг 4.3.	Монгол Улсын багшийн хомсдолын үзүүлэлтийг бусад улс оронтой харьцуулсан байдал	107
Зураг 4.4.	Монгол ба бусад улс орны багшийн мэргэжлийн хөгжлийн үзүүлэлт	109
Зураг 4.5.	Монгол Улсын багшлах хүний нөөцийн ялгааг сургуулийн онцлогоор харуулсан байдал	111
Зураг 4.6.	Монгол Улсын багшлах хүний нөөц ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл	112
Зураг 4.7.	Монгол Улс ба жишиг улс орнуудын материаллаг дэд бүтэц болон сургалтын хэрэглэгдэхүүн	114
Зураг 4.8.	Монгол Улсын цахим нөөцийн байдлыг жишиг улс орнуудтай харьцуулбал	115
Зураг 4.9.	Монгол ба бусад улс орны дижитал сургалтын бэлэн байдал	117
Зураг 4.10.	Монгол Улсын материаллаг нөөцийн ялгаатай байдал (сургуулийн онцлогоор)	118
Зураг 4.11.	Монгол ба бусад улс орны сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтын үзүүлэлт	121
Зураг 4.12.	Монгол ба бусад улс орны сурагчдын хичээл таслалтын үзүүлэлт	123
Зураг 4.13.	Сургуулийн онцлогоос хамаарсан цагийн нөөцийн ялгаатай байдал	124
Зураг 4.14.	Цагийн нөөцийн хуваарилалт ба сурагчдын математикийн гүйцэтгэл	125
Зураг 4.15.	Монгол ба бусад улс орны сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй сурагчтай холбоотой хүчин зүйлс	128
Зураг 4.16.	Монгол Улс ба бусад улс орны сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлс	130
Зураг 4.17.	Монгол Улс ба жишиг улс орнуудын сургуулийн сөрөг уур амьсгалын үзүүлэлт	132
Зураг 4.18.	Монгол Улсын сургуулийн уур амьсгалын ялгаа сургуулийн онцлогоос хамаарах нь	134
Зураг 4.19.	Монголын сургуулийн уур амьсгал ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл	135
Зураг 4.20.	Нэг сурагчид ногдох зардал ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл	137

## ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 2.1.	ПИСА-ийн математикийн мэдлэг, чадварын түвшин	36
Хүснэгт 2.2.	ПИСА-ийн унших чадварын түвшин	39
Хүснэгт 2.3.	Байгалийн ухааны мэдлэг, чадварын түвшин	44

## ШИГТГЭЭНИЙ ЖАГСААЛТ

Шигтгээ 2.1.	ПИСА юуг үнэлж, хэмжээсжүүлдэг вэ?	31
Шигтгээ 2.2.	ПИСА-ийн нийгэм-эдийн засгийн байдлын тодорхойлолт	57
Шигтгээ 2.3.	ПИСА болон Монголын Үндэсний тайланд хот, хөдөөгийн сургуулиудыг тодорхойлсон байдал	65
Шигтгээ 3.1.	Хувь хүний сайн сайхан байдал улс орнуудын хэмжээнд харьцуулагдах боломжтой юу?	75
Шигтгээ 3.2.	“ПИСА-2022”-ын сайн сайхан байдлын хэмжүүр: Сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамж	76
Шигтгээ 3.3.	“ПИСА-2022” сайн сайхан байдлын хэмжүүр: Аюулгүй, дэмжлэгтэй сургуулийн орчин	80
Шигтгээ 3.4.	“ПИСА-2022”-ын сурагчдын ирээдүйн хүлээлтийн хэмжээс	95
Шигтгээ 4.1.	Сургуулийн онцлогийг тодорхойлсон байдал	110
Шигтгээ 4.2.	Нэг сурагчид ногдох зардал ба ПИСА-д үзүүлэх амжилт	135

## Тайлангийн хураангуй

Монгол Улсын Засгийн газар эдийн засгаа хөгжүүлж, дундаас дээш орлоготой орнуудын эгнээнд нэгдэх зорилтыг дэвшүүлж, Монгол Улсын эдийн засгийн шинэчлэлийг түүчээлэн чиглүүлэх “Алсын хараа-2050”, “Шинэ сэргэлтийн бодлого (2021-2050)”-ыг тус тус баталсан билээ. Эдгээр эдийн засгийн шинэчлэлийг амжилттай хэрэгжүүлэх нь манай улсын хүний нөөцийн чадавхаас ихээхэн хамаарах юм. Монгол Улс боловсролын хүртээмжийн хувьд өндөр амжилт үзүүлж байгаа бөгөөд боловсролд хамрагдалтын хугацаагаар хүчирхэг эдийн засагтай улс орнуудтай ойролцоо байгааг тэмдэглэе. Монгол Улсын хувьд хүлээгдэж буй боловсролд хамрагдах хугацаа нь 13.2 жил бөгөөд энэ нь дундаас доогуур орлоготой улс орнуудын дунджаас (10.4 жил) өндөр, хүчирхэг эдийн засагтай улс орнуудын дунджаас (13.1 жил) бага зэрэг илүү үзүүлэлт юм. Гэвч өнөөг хүртэл Монгол Улсын боловсролын чанарыг олон улсын жишиг үзүүлэлттэй харьцуулсан судалгаа, мэдээлэл хязгаарлагдмал байсаар байна.

Улсын үндэснийхээ боловсролын чанарыг илүү сайн тодорхойлох зорилгоор Монгол Улс 2022 онд анх удаа ПИСА буюу Олон улсын сурлагын амжилтын үнэлгээнд хамрагдсан билээ. Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллагаас (ЭЗХАХБ) 2000 онд анх санаачлан эхлүүлж, гурван жил тутамд зохион байгуулж ирсэн энэхүү үнэлгээ нь 15 настай сурагчид унших чадвар, математик, байгалийн ухааны мэдлэг, чадвараа бодит амьдралын сорилтуудыг даван туулахад ашиглаж чадаж буй эсэхийг нь үнэлж, хэмжээсжүүлдэг юм. “ПИСА-2022”-т дэлхийн 81 улс орон хамрагдсан бөгөөд Монгол Улсын VII–XII ангид суралцаж буй 15 настай сурагчид 2022 оны 4 дүгээр сарын 5-наас 5 дугаар сарын 15-ны хооронд унших чадвар, математик, байгалийн ухаан, бүтээлч сэтгэлгээний сорил болон дагалдах асуулга судалгааг 2 цагийн хугацаанд компьютерт суурилсан хэлбэрээр гүйцэтгэж, оролцсон юм. Монгол Улсаас нийт 7276 сурагч энэхүү олон улсын үнэлгээнд хамрагдсан бөгөөд эдгээр сурагч нь өөр өөр бүс, байршил (хот/аймаг/сум), сургуулийн төрлийг (улсын/хувийн, ерөнхий боловсролын/мэргэжлийн боловсролын) төлөөлсөн билээ. Монгол Улсын ПИСА үнэлгээнд ийнхүү анх удаа оролцсон нь боловсролын чанараа ЭЗХАХБ-ын гишүүн болон бусад оролцогч улс оронтой харьцуулах, сурагчийн амжилттай холбоотой гол хүчин зүйлсийг тодорхойлж, нотолгоонд суурилсан боловсролын шинэчлэлийг хэрэгжүүлэх зорилготой байв. Монгол Улс энэхүү олон улсын үнэлгээг Дэлхийн банкны санхүүгийн дэмжлэг, ЭЗХАХБ-ын техникийн туслалцаатайгаар амжилттай зохион байгуулсныг онцолъё.

Ээлж ёсоор “ПИСА-2022” нь математикийг үндсэн чиглэлээ болгож, анхаарал хандуулсан юм. ПИСА-ийн хувьд математикийн мэдлэгтэй байх гэдэг ойлголт нь ердийн математик үйлдлүүдийг дахин давтан хийхээс илүүтэй өнөөгийн нийгэмд бодит амьдралын нарийн төвөгтэй асуудлуудыг математик үндэслэлээр шийдэж,



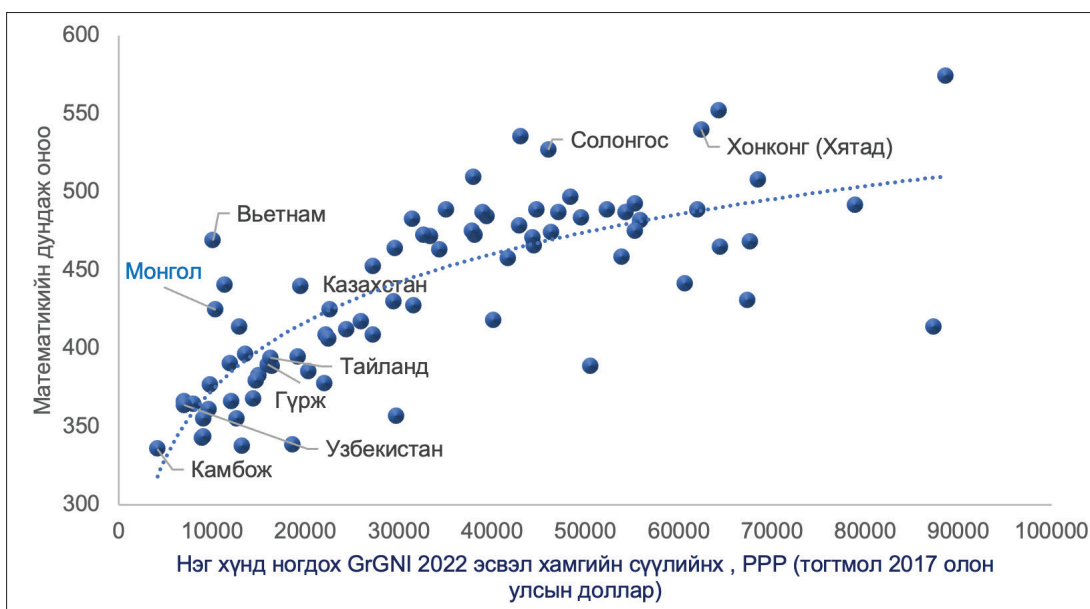
математик байр сууриас томъёолох, илэрхийлэх, ашиглах, тайлбарлах замаар шийдлийг олох чадвартай байх гэж үздэг юм.

## Монгол сурагчид бусад улс орны сурагчидтай харьцуулахад ямар амжилттай байна вэ?

### Математикийн сорилд

- Зураг ES1-ээс харвал Монгол Улсын 15 настай сурагчид улсын орлогын түвшинтэй харьцуулсан хүлээлтээс харьцангуй дээгүүр гүйцэтгэл үзүүлжээ. “ПИСА-2022”-т хамрагдсан 81 улс орноос Монгол Улс 425 оноогоор 47 дугаар байрт жагсаж, “ПИСА-2022”-т шилдэг гүйцэтгэл үзүүлсэн улсаар нэрлэгдсэн байна. Монгол сурагчид Тайланд, Гүрж, Узбекистан, Камбож зэрэг зарим жишиг болгон сонгож авсан улсын үе тэнгийнхнээсээ статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр оноо авсан ба харин Казахстантай харьцуулахад ойролцоо гүйцэтгэл үзүүлжээ. Гэвч Монгол Улсын 15 настай сурагчид ПИСА-д оролцсон ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнууд (472 оноо) болон Азийн улс орнуудын (451 оноо) үе тэнгийнхнээсээ нэлээд хоцорч яваа нь харагдсан бөгөөд энэ нь тэдний математикийн мэдлэг, чадварыг ахиулах чухал шаардлага байгааг харуулж байна.

### Зураг ES.1: Монголын 15 настай сурагчид улсын орлогын түвшинтэй харьцуулсан үзүүлэлт



Эх сурвалж: “PISA-2022” Мэдээллийн сан.

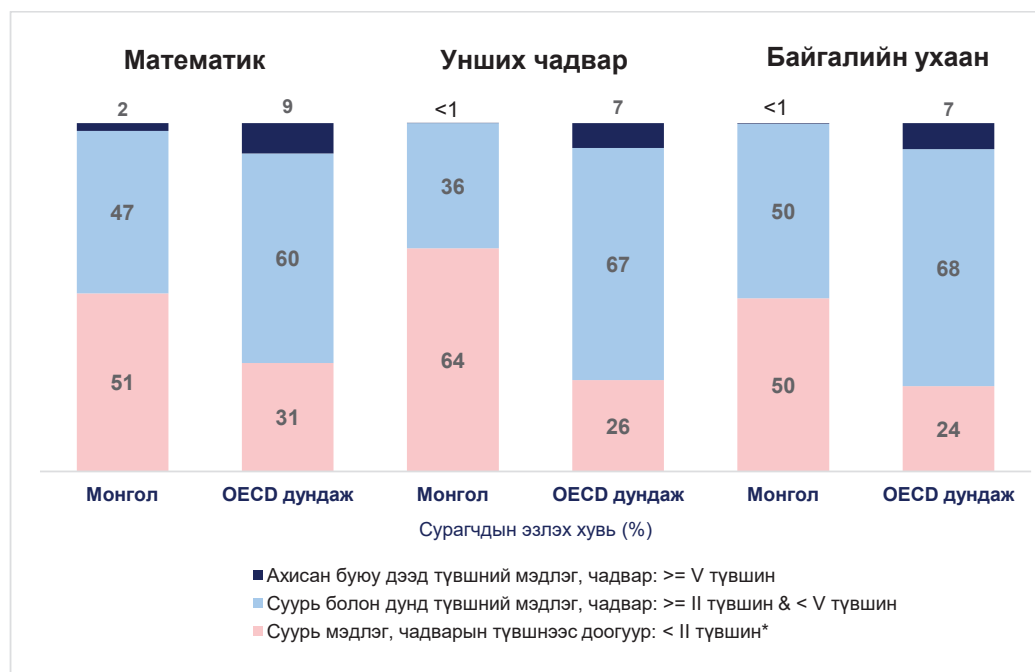
Тайлбар: GrGNI =, PPP = Худалдан авах чадварын паритет.

- Монголын 15 настай сурагчид улсын орлогын түвшинтэй харьцуулсан хүлээлтээс өндөр амжилт үзүүлэв.
- Монгол Улсын 15 настай сурагчдын 49% нь суурь түвшний математикийн мэдлэг, чадвартай байна. Энэ нь жишиг болгон сонгож авсан улсуудаас өндөр хэдий ч ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнууд (69%), Азийн улс орнуудын (55%) дунджаас хамаагүй доогуур үзүүлэлт юм. Энэ үр дүн нь Монголын 15 настай сурагчдын тал орчим нь л энгийн бодит амьдралын нөхцөлд математикийн мэдлэгээ ашиглах чадвар, санаачилгатай байгааг харуулж байна.
- Монголын 15 настай сурагчдын зөвхөн 2% нь V, VI түвшний гүйцэтгэл үзүүлжээ. Харин V болон VI түвшний гүйцэтгэл үзүүлсэн сурагчдын дундаж хувь ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудад 9%, Азийн улс орнуудад 2% байгаа юм.

### ***Унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд***

- Монгол сурагчид унших чадварын сорилд 378, байгалийн ухааны сорилд 412 оноо авсан нь Тайланд улсын сурагчидтай ойролцоо, Камбож, Узбекистан, Гүрж зэрэг улсын сурагчдаас өндөр (статистикийн хувьд ач холбогдолтой), харин Казахстан, Вьетнам улсын сурагчдаас бага (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) үзүүлэлт юм. Түүнчлэн энэ үр дүн нь ЭЗХАХБ-ын (унших чадварын сорилд 476 оноо, байгалийн ухааны сорилд 485 оноо) болон Азийн дундаж (унших чадварын сорилд 427 оноо, байгалийн ухааны сорилд 449 оноо)-тай харьцуулахад нэлээд бага (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) үзүүлэлт ажээ.
- Монгол Улсын хувьд гурван сурагч тутмын нэг нь унших чадварын, хоёр сурагч тутмын нэг нь байгалийн ухааны суурь түвшний мэдлэг, чадвартай байна. Энэ үр дүн нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дундаж (дөрвөн сурагч тутмын гурав нь унших чадвар болон байгалийн ухааны суурь түвшний мэдлэг, чадварыг эзэмшсэн)-тай харьцуулахад нэлээд доогуур үзүүлэлт юм.
- ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудаас ялгаатай нь Монголын 15 настай сурагчдаас унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд өндөр амжилт үзүүлсэн сурагч бараг байхгүй бөгөөд нийт сурагчдын дунджаар 7% нь унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд хамгийн дээд тал нь V эсвэл VI түвшинд хүрсэн үзүүлэлттэй байна. Тус үнэлгээний дүнгээр 13 улсын сурагчдын 10 гаруй хувь нь унших чадварын сорилд, 14 улсын сурагчдын 10 гаруй хувь нь байгалийн ухааны сорилд тэргүүлэх амжилт үзүүлжээ.

Зураг ES.2: Монгол сурагчдын мэдлэг, чадварын түвшнийг ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудтай харьцуулсан нь



### Сурагчдын сайн сайхан /амар тайван/ байдал

- Монголын 15 настай сурагчид ерөнхийдөө амьдралдаа сэтгэл хангалуун байдаг бөгөөд ЭЗХАХБ-ын гишүүн болон Азийн улс орнуудын үе тэнгийнхнээсээ харьцангуй өндөр (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) -амьдралын сэтгэл ханамжтай /үзүүлэлттэй/ байгаа юм.
- Хэдий тийм боловч ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын үе тэнгийнхэнтэй харьцуулахад монгол сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөх үзүүлэлт бага зэрэг өндөр байна. Мөн сурагчдын аюулгүй байдлын мэдрэмжтэй холбоотой зарим анхаарал татах зүйл ч ажиглагдав. Тухайлбал, монгол сурагчдын 22% нь сургууль руу явах замдаа аюулгүй байдлыг мэдэрдэггүй (ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дундаж: 8%), 12% нь сургууль, ангидаа (ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дундаж: 7%), 24% нь сургуулийн бусад газарт, тухайлбал, коридор, цайны газар, ариун цэврийн өрөө (ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дундаж: 10%) зэрэг орчинд аюулгүй байдлаа хангуулж чадахгүй байгаа талаараа мэдээлсэн байна.

### Боловсролын тэгш байдал

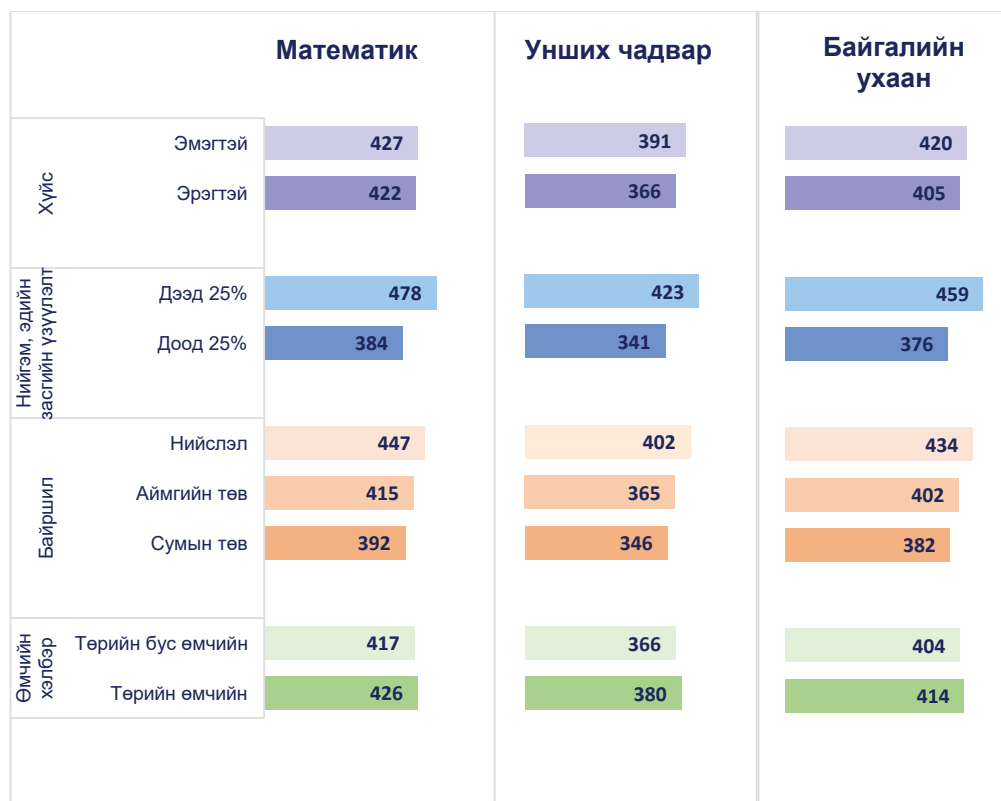
- Нийгэм-эдийн засгийн хувьд таатай нөхцөлтэй сурагчид таагүй нөхцөлтэй үе тэнгийнхнээсээ математикийн сорилд дунджаар 94 оноогоор илүү дүн

үзүүлжээ. Энэ мэт ялгаатай байдлаас үүдэлтэй амжилтын зөрүү нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудад ажиглагдсантай (93 оноо) ойролцоо ч Солонгос улсын үзүүлэлтээс бага, бусад жишиг улсаас бол өндөр байна.

- Монгол Улсын нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлтэй сурагчдын 9% нь математикийн сорилын онооны дээд хэсэгт багтах дүн үзүүлжээ. Хэдий ийм нөхцөлтэй ч гэсэн энэхүү амжилт нь тэднийг суралцах чин хүсэл эрмэлзэл, дадал зуршилтайн дээр үе тэнгийнхэнтэйгээ харьцуулахад сурлагын онцгой үр дүн үзүүлсэн гэж дүгнэж болно. ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудад нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл тааруу сурагчдын дунджаар 10% нь математикийн сорилд тухайн улс орныхоо тэргүүлэх амжилтыг үзүүлдэг.
- Манай улсын 15 настай хөвгүүдийн гурван сорилын дүнг охидын амжилттай харьцуулбал, зөвхөн унших чадвар л гэхэд 25 оноогоор бага байгаа нь хөвгүүд охидоосоо нэг жил гаруй хугацааны сурлагын хоцрогдолтой явааг илтгэж байна. Унших чадварын сорилын гүйцэтгэл дэх хүйсээс хамаарсан ялгаа, зөрүү нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дундажтай ойролцоо байгаа ч ЭЗХАХБ-ын гишүүн бус улс орнуудын хувьд унших чадварын сорилд хөвгүүд охидоос 9 оноогоор илүү, харин байгалийн ухааны сорилд ойролцоо амжилт үзүүлжээ.
- Хотын сургуулийн сурагчид аймгийнхаас, аймгийнх нь сумынхаас гурван чиглэлийн сорилд тус тус өндөр дүн үзүүлсэн ба сумдын сурагчид хотын сурагчдаас даруй хоёр жил гаруй хугацаагаар сурлага нь хоцорсон байна. Энэ зөрүү нь юуны түрүүнд хот, аймаг, сумдын сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн ялгаатай байдлаас ихээхэн шалтгаалж буйг тодотгоё.
- Хувийн сургуулийн сурагчид үндсэн гурван чиглэлийн сорил тус бүрд улсын сургуулиас 10-аас дээш оноогоор илүү дүн үзүүлсэн ч сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцож хийсэн шинжилгээгээр статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа уншихаас бусдад нь ажиглагдсангүй. Харин унших чадварын сорилд улсын сургуулийн сурагчид хувийн сургуулийн үе тэнгийнхнээсээ статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр дүн үзүүлсэн байна.
- Сургуулийн өмнөх боловсрол нь нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлаас үүдэлтэй амжилтын зөрүүг арилгахад чухал ач холбогдолтой юм. Үүнд хамгийн багадаа нэг жил хамрагдсан монгол сурагчид хамрагдаж байгаагүй үе тэнгийнхнээсээ өндөр дүнг үзүүлжээ. Үүнтэй төстэй үр дүн ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудад бас ажиглагдаж байна. Гэвч сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдаагүй юм уу эсвэл нэг жилээс бага хугацаанд хамрагдсан манай улсын 15 настай сурагчдын эзлэх хувь 19% байгаа нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн

улс орнуудынхаас 6%, Азийн улс орнуудын дундажаас 14% өндөр байгаа юм.

Зураг ES.3: Монголын сургуулиудын тэгш байдлын үзүүлэлт



\* Хувийн болон улсын сургуулийн сурагчдын оноог эдийн засаг, нийгэм соёлын байдлыг тооцсоны дараах байдлаар харуулав.

\*\* Статистикийн хувьд ач холбогдолтой биш ялгаа

Эх сурвалж: “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан.

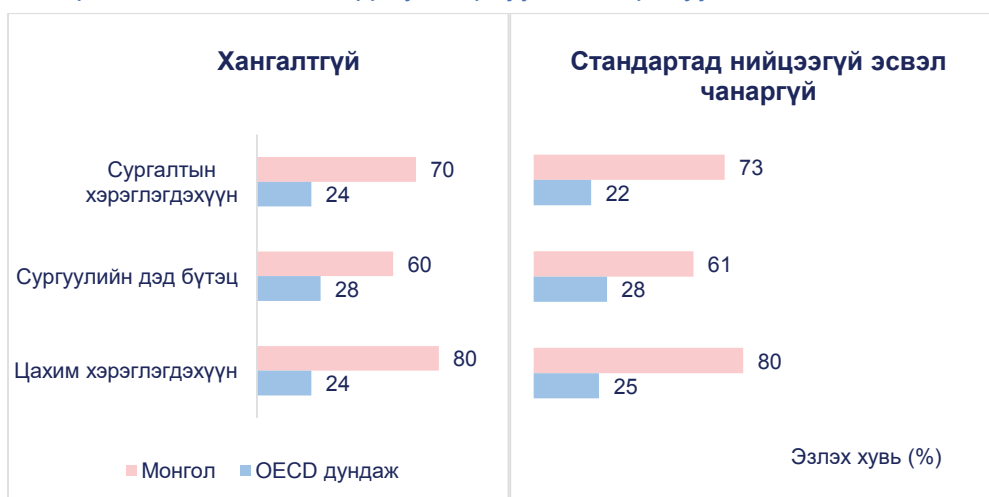
### Хүн хүчний болон материаллаг нөөц

- ЭЗХАХБ-ын гишүүн болон Азийн улс орнуудын дундаж 25% байхад Монголын 15 настай сурагчдын нэлээд өндөр хувь нь (38%) чадварлаг багшлах боловсон хүчний дутмагаас сургалтын үйл явц нь хүндрэлтэй сургуульд суралцаж байна. Түүнчлэн, сургуулийн захирлууд нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн болон Азийн улс орны дундажтай харьцуулахад багш нарынхаа ажилд ерөнхийдөө илүү сэтгэл хангалуун ч харин тэдний хичээл, сургалтын үйл ажлын бэлэн байдалд анхаарах шаардлагатайг дурджээ. Тодруулбал, ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дундаж (11%) болон Азийн дундажтай

(20%) харьцуулахад Монголын 15 настай сурагчдын 32 хувь нь багш нар нь хичээл сургалтын үйл ажиллагаандаа хангалтай бэлддэггүй сургуульд суралцаж байна.

- Монголын 15 настай сурагчдын ихэнх нь (> 60%) сургалтын хэрэглэгдэхүүний нөөц, чанар хангалтгүй, материаллаг дэд бүтцийн дутагдалтай сургуульд суралцаж байна. Энэ үзүүлэлт ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд (< 30%) болон Азийн улсуудын дунджаас (< 40%) хамаагүй өндөр байна. Мөн захирлуудынх нь мэдээлснээр манай ихэнх сурагчид (80%) цахим нөөцийн дутагдалтай (эсвэл чанарын шаардлага хангаагүй) сургуульд суралцаж байна. Энэ нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд ( $\leq 25\%$ ) болон Азийн улсуудын дунджаас ( $\leq 45\%$ ) хавьгүй өндөр үзүүлэлт юм. Нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлтэй сурагчдын ихэнх нь суралцаж буй аймаг, сумдын сургуульд сургалтын биет материал хэрэглэгдэхүүний хомсдол, тэдгээрийн чанар муугаас үүдэн хүндрэх төлөв ажиглагдаж байна.

Зураг ES.4: Монгол Улсын боловсрол, сургалтын нөөцийн хомсдол ба чанарыг ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудтай харьцуулсан байдал

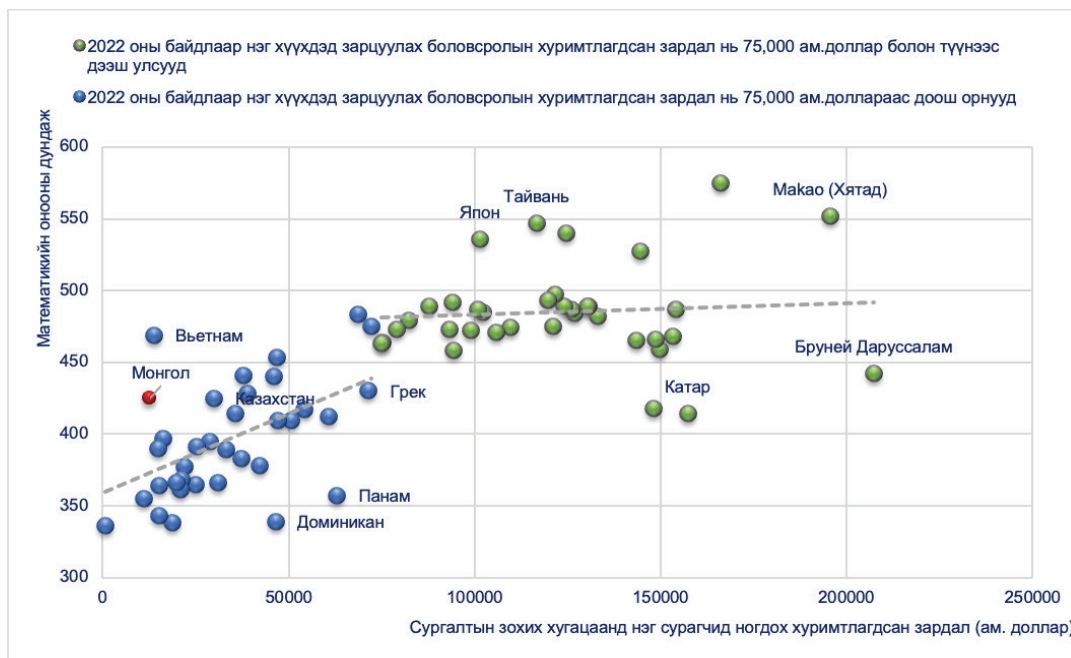


Эх сурвалж: “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан.

- Монгол улсын хэмжээнд 6-15 насны нэг сурагчид ногдох зардал 12,600 орчим ам.доллар байгаа нь ПИСА-д оролцогч бүх орноос сүүлээсээ 3-т орох үзүүлэлт юм. Боловсролд зарцуулах зардал нь сурагчдын сурлагын амжилтад тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж байна. 2019 оны байдлаар бага, дунд боловсрол эзэмших хугацаанд 6-15 насны сурагчдад зарцуулсан хуримтлагдсан зардал 75,000 ам.доллараас бага байсан улсуудын хүрээнд авч үзвэл, боловсролд зарцуулах зардал өндөр байх тусам ПИСА-ийн математикийн сорилын гүйцэтгэлийн оноо өндөр байв.
- Энэ мэт бага зардал нь дээр дурдсан боловсрол, дэд бүтэц, дижитал нөөцийн хомсдол, чанарын хангалтгүй байдалд хүргэж болзошгүй юм. Нэг

сурагчид ногдох зардал бага хэдий ч монгол сурагчид төсөөлж байснаас илүү сайн амжилт гаргасныг дурдъя.

Зураг ES.5: Боловсролд зарцуулж буй зардлын харьцуулсан үзүүлэлт



Монгол Улсын Засгийн газраас “ПИСА-2022” үнэлгээний үр дүнд үндэслэн үндэсний хэмжээнд боловсролын чанарыг сайжруулах, сурагчдын сурлагын амжилтын ялгаа, зөрүүг бууруулах зорилтот бодлого, хөтөлбөр боловсруулахыг зорин ажиллаж байна.

# 1

## ПИСА ба Монгол Улс

---

Энэ бүлэгт ПИСА-ийн тухай болон энэхүү судалгаа нь сурагчдын сурлагын амжилт, сайн сайхан байдал, багшлахуй ба суралцахуйн үр дүнг сайжруулах чиглэлийг тодорхойлох боломжийг хэрхэн бий болгодог талаар тайлбарлах юм. Түүнчлэн ПИСА-ийн үр дүнд суурилан Монголын Улсын боловсролын системийг дэлхийн бусад улс оронтой харьцуулах боломжийн талаар өгүүлэх бөгөөд энэ бүлгийн сүүлийн хэсэгт Монгол улсын ПИСА-д оролцсон үр дүнгийн тайлангийн бүтэц болон тайлангийн дараагийн бүлгүүдэд багтах агуулгыг танилцуулна.

---



## ПИСА гэж юу вэ?

1. Эдийн Засгийн Хамтын Ажиллагаа, Хөгжлийн Байгууллага (ЭЗХАХБ буюу OECD)-аас 1997 онд санаачилж, эхлүүлсэн энэхүү олон улсын үнэлгээ нь 15 настай сурагчдын унших чадвар, математик, байгалийн ухааны мэдлэг, чадварыг үнэлээд зогсохгүй сургуулиас олж авсан мэдлэгээ бодит амьдралд хэрхэн ашиглаж буйг үнэлж, хэмждэг билээ. Өдгөө энэхүү олон улсын үнэлгээний мэдээллийн санд 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, 2022 оны үнэлгээний үнэ цэнтэй, баялаг мэдээлэл аль хэдийн бүрдээд байгаа ба дараагийн мөчлөг буюу “ПИСА-2025”-ыг зохион байгуулахаар ч бэлтгэж байна.

ПИСА нь боловсролын бодлого, хэрэгжилтийн бодит үр дүнг тод томруун харуулдаг тасралтгүй шинжтэй хөтөлбөр бөгөөд улс орнуудын хүн амын доторх харилцан адилгүй дэд бүлгүүдэд харьяалагдах сурагчдын мэдлэг, ур чадвар эзэмших чиг хандлагыг судлах, үнэлэлт дүгнэлт өгөхөд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг юм. Түүнчлэн улс орны бодлого боловсруулагчдад ПИСА-ийн үр дүнгээр дамжуулан өөрийн орны сурагчдын мэдлэг, ур чадварыг бусад орны сурагчидтай харьцуулан үнэлж, бусад орны боловсролын системд амжилттай нэвтрүүлсэн, хэмжигдэхүйц зорилтуудтай жин тэнцэхүйц бодлогын зорилтуудыг тодорхойлж, тэдгээрийн ололт амжилт, туршлагаас суралцах боломжийг бүрдүүлдэг.

НҮБ-аас 2015 онд баталсан Боловсролын Тогтвортой Хөгжлийн Зорилт (SDG)-ын хүрээнд хүүхэд залууст наад зах нь унших чадвар болон математикийн суурь түвшний боловсрол эзэмшүүлэх зорилго тавьсан ба энэхүү баримт бичигт гарын үсэг зурж, нэгдсэн дэлхийн бүх улс оронд энэ төрлийн олон улсын жишиг үнэлгээ урьд өмнөхөөсөө илүү хамааралтай, өндөр ач холбогдолтой болж байна.

2. ПИСА-ийн гурван үндсэн чиглэл (математик, унших чадвар, байгалийн ухаан) нь гол болон дэд чиглэлээр ашиглагдана. Энэ аргачлалын дагуу тухайн чиглэл бүр шинэ эсвэл шинэчилсэн хүрээгээр эхэлж, дараагийн хоёр мөчлөгтөө дэд чиглэлээр үнэлэгддэг. Дээр цухас өгүүлсэнчлэн ПИСА нь сурагчид мэдлэгийг дахин бүтээж чадаж байгаа эсэхийг үнэлээд зогсохгүй сурагчид сурсан зүйлсээ хэр сайн өөрийн болгон ашиглаж байгаа, тухайн мэдлэгээ сургууль болон сургуулиас гадуурх танил бус орчинд хэрэглэж чадаж байгаа эсэхийг үнэлдэг. Энэ хандлагаас хувь хүн мэддэг зүйлээрээ бус харин мэдлэгээ ашиглан хийж бүтээснээрээ орчин үеийн эдийн засгийн системээс ашиг, хувь хүртэх үзэл санаанд суурилж байгааг харах биз ээ.

3. ПИСА нь сурагч, сургуулийн удирдлагад зориулсан асуулга судалгаагаар сурагчдын гэр орны нөхцөл, суралцахуйн хандлага болон сурах орчинтой холбоотой мэдээллийг цуглуулдаг ба эдгээр асуулгыг удаах бүлгүүдэд дэлгэрэнгүй танилцуулна. Түүнчлэн ПИСА нь улс орнуудын боловсролын бодлого, практик хэрэгжилтэд тусгах боломжтой санал, зөвлөмжийг боловсруулах, сурагч, сургууль болон улс орнуудын талаарх олон талт мэдээллийг нэгтгэн цуглуулж тэдгээр

мэдээллийн гүйцэтгэлийн ялгаатай байдлыг онцлон харуулах, өөр өөр нөхцөл байдалд амжилт үзүүлж буй сурагч, сургууль, боловсролын системийн онцлогийг тодорхойлоход ашиглаж ирсэн билээ.

4. Төрөл бүрийн асуулгаар цуглуулсан мэдээллийг нэгтгэсэн ПИСА үнэлгээ нь үндсэн гурван төрлийн үр дүнг харуулдаг. Үүнд:

- Сурагчдын мэдлэг, чадварын суурь түвшнийг харуулсан үндсэн үзүүлэлтүүд;
- Холбогдох чадварууд нь хүн ам зүй, нийгэм, эдийн засаг, боловсролын янз бүрийн хувьсагчид болон боловсролын илүү өргөн хүрээний үр дүн, тухайлбал, сурлагын амжилт, сайн сайхан байдал зэрэгтэй хэрхэн холбогдож буйг харуулсан асуулга судалгааны үзүүлэлтүүд;
- ПИСА үнэлгээнд улс орон хоёр дахь удаагаа оролцсоноос эхлэн дундаж үр дүн, сурагчдын сорил хоорондын үр дүнгийн өөрчлөлт, сурагч, сургууль, системийн түвшний суурь хувьсагч болон үр дүнгийн хамаарлыг харуулсан ерөнхий чиг хандлагын үзүүлэлтүүд багтана.

5. ПИСА-ийн үндсэн чиглэл болох унших чадвар, байгалийн ухаан, математикийн сорилын гүйцэтгэлээр тооцсон дундаж оноонд үндэслэн оролцогч улс орнуудыг амжилтаар нь эрэмбэлдэг. Өөрөөр хэлбэл, дээрх 3 чиглэлийн нийлбэр оноо гэж гардаггүй бөгөөд тухайн чиглэл тус бүрийн сорилын оноонд үндэслэн улс орнуудыг эрэмбэлдэг гэсэн үг юм.

6. ПИСА-ийн мөчлөг бүрд сурагч, багш, сургууль, эцэг эхийн талаар баялаг мэдээллийн сан үүсдэгийг онцолъё. Түүнчлэн үнэлгээний албан ёсны үр дүнг зарлаж, тайланг танилцуулснаар сонирхлын бүлгүүд болон хувь хүмүүс нийтэд нээлттэй өгөгдлийн санг ашиглан илүү гүнзгий дүн шинжилгээ хийж, судалгаа, тайлан боловсруулах боломжтой болдог юм.

#### “ПИСА-2022”-ын гол онцлог

7. “ПИСА-2022” нь сурагч сургалтын хөтөлбөрөөр эзэмшсэн мэдлэг, чадвараа харилцан адилгүй нөхцөл байдалд хэрхэн ашиглаж буйг нь үнэлдэг бөгөөд оролцогч орнуудад үнэлгээний үр дүнгээ бусад улстай харьцуулах боломж олгодог юм. Түүнчлэн сурагч, багш, эцэг эх, сургуулийн удирдлагаас сургалтын орчин, нөөц, сургалтын үйл явц, суралцахуйн хэв маягийн талаарх мэдээлэл цуглуулах асуулга судалгаа авдаг.

8. “ПИСА-2022”-ын хувьд энэ удаа 690 000 гаруй сурагч оролцсон бөгөөд тэд бол оролцогч 81 улсын сургуулиудад суралцаж буй 29 сая орчим 15 настай сурагчдын төлөөлөл юм.

9. “ПИСА-2022” нь энэ удаа математикийн сорилд илүүтэй ач холбогдол өгсөн бөгөөд унших чадвар, байгалийн ухааны сорилыг үнэлгээний дэд чиглэл болгосон билээ.

10. Математикийн мэдлэг, чадвар гэдэг нь бодит амьдралд асуудал шийдвэрлэхийн тулд математик үндэслэл гаргах, томъёолох, ашиглах, тайлбарлах чадварыг хэлнэ (ЭЗХАХБ, 2023). Үүнд хоорондоо уялдаа бүхий 3 өөр агуулга, ойлголтыг багтаасан байна: Үүнд:

- *Танин мэдэхүйн үйл явц:* Математикийн агуулгын мэдлэгийн эдгээр ангиллаар сурагчид учир шалтгаанд тулгуурлан, асуудлыг томъёолох (бодит амьдралыг математикийн нөхцөл болгон хувиргах замаар), нэгэнт томъёолсон математикийн асуудлыг шийдвэрлэх, шийдлээ тайлбарлаж, үнэлэх үйл явц юм. “ПИСА-2022”-ын хувьд математик учир шалтгааныг танин мэдэхүйн үйлээр тусад нь оруулсан хэдий ч энэ нь ПИСА-ийн математикийн сорилын тухайд цоо шинэ ойлголт биш юм. Дедуктив болон индуктив үндэслэлийг багтаасан математик учир шалтгаан нь асуудал шийдвэрлэх загварын үндсэн элемент байсаар ирсэн бөгөөд математикийн цөм мэдлэгтэй байхыг шаарддаг. Энэхүү зарим цөм ойлголт, мэдлэг нь сургуулийн математикийн хичээлд агуулагддагийг дурдъя. Дээрх цөм ойлголтуудад: тоо хэмжээ, тооны систем, тэдгээрийн алгебр шинж чанарын ойлголт; хийсвэрлэл, дүрс, тэмдэгтийн илэрхийлэл; математик бүтэц, тэдгээрийн зүй тогтол; тоо хэмжээс хоорондын функциональ харилцаа; математик загварчлалыг бодит ертөнцийн асуудлыг харах арга, хэрэгсэл болгон ашиглах (жишээлбэл, физик, биологи, нийгэм, эдийн засаг, зан үйлийн ухаанд) болон статистикийн гол суурь ойлголт болох вариаци зэрэг багтана. Асуудал шийдвэрлэх тухайд ПИСА нь гурван төрлийн үйл явцыг тодорхойлдог ба үүнд нөхцөл байдлыг математикийн аргаар томъёолох; математикийн ойлголт, баримт, нотолгоо, үндэслэлийг ашиглах; математикийн үр дүнг тайлбарлах, хэрэглэх, үнэлэх зэрэг багтана.
- *Агуулгын мэдлэг:* Математикийн агуулгын ангилалд өөрчлөлт ба холбоо хамаарал; тоо хэмжээ, орон зай ба хэлбэр дүрс; тодорхой бус байдал ба өгөгдөл зэрэг багтана. Эдгээр нь тоо тоолол, алгебр, функц, геометр, мэдээлэлтэй ажиллах зэрэг үндэсний математикийн сургалтын хөтөлбөрийн агуулгын хүрээтэй нягт уялддаг.
- *Хам сэдэв:* Сурагчдын гүйцэтгэх даалгаварт хувь хүний амьдралтай холбоотой тодорхой нөхцөл байдал, хам сэдэв өгөгдөнө. Үнэлгээний хүрээгээр хувийн, ажил мэргэжлийн, нийгмийн болон шинжлэх ухааны гэсэн дөрвөн хам сэдвийг тодорхойлно.

11. Унших чадвар гэдэг нь сурагчдын зорилгодоо хүрэхийн тулд бичвэр мэдээлэл, текстийг ойлгох, үнэлэх, эргэцүүлэн бодох, ашиглах чадварыг хэлнэ. ПИСА нь сурагчдын унших чадварын гүйцэтгэлийг янз бүрийн асуултаар үнэлдэг. Үүнд:

- *Үйл явц:* 15 настай сурагчдын ихэнх нь эзэмшсэн гэж үздэг тул сурагчдын хамгийн энгийн, суурь унших чадварыг үнэлдэггүй. Харин сурагчид бичвэр доторх мэдээллийг ашиглах, хэрэгцээтэй зүйлээ олж авах, холбогдох мэдээллийг хайх, сонгох зэрэг түүний байршлыг тогтоох ур чадварыг үнэлэхэд чиглэдэг. Мөн сурагчид бичвэрийг ойлгох, шууд утгыг илэрхийлэх, бичвэрийн ерөнхий утга санаа, дүрслэлийг тодорхойлох, текстийн чанар, найдвартай байдал, үнэ цэнийг үнэлэх, агуулга, хэлбэрийг үнэлж, эргэцүүлэн бодох чадвартай эсэхийг үнэлнэ.
- *Бичвэрийн формат:* ПИСА нь нэг болон олон эх сурвалжтай бичвэрийн аль алийг нь ашигладаг. Түүнчлэн тогтвортой ба динамик текст, үргэлжилсэн (өгүүлбэр, цогцолбороос тогтсон), үргэлжилсэн бус бичвэр (жагсаалт, маягт, график эсвэл диаграмм)-үүд болон холимог бичвэрийг багтаана.
- *Нөхцөл байдал:* Нөхцөл байдал нь бичвэрийн зориулалтаар тодорхойлогддог. Жишээлбэл, хүмүүсийн хувийн хэрэгцээнд зориулсан роман, хувийн захидал эсвэл намтар; нийтийн хэрэгцээнд зориулсан албан ёсны баримт бичиг, зарлал, мэргэжлийн хэрэглээнд зориулсан гарын авлага эсвэл тайлан, боловсролын хэрэглээнд зориулсан сурах бичиг эсвэл ажлын хуудас зэрэг байж болно. Зарим сурагч нэг төрлийн уншлагыг нөгөөгөөс нь илүү сайн гүйцэтгэж чаддаг тул унших чадварын сорилд өргөн хүрээний унших даалгавар багтаахыг зорьдог юм.

12. Байгалийн ухааны мэдлэг, чадвар гэдэг нь энэ шинжлэх ухаантай холбоотой асуудал, үзэл баримтлалыг эргэцүүлэн бодохуйц сэтгэлгээтэй болсныг л хэлж буй юм. Ер нь шинжлэх ухааны мэдлэгтэй хүн ийм чигийн үндэстэй яриа өрнүүлэхэд бэлэн байдаг бөгөөд аль нэг үзэгдлийг шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлах, шинжилгээ судалгааг үнэлэх, өөрөө зохион бүтээх, өгөгдөл, нотолгоог онолын үүднээс тайлбарлах чадвартай байдаг. ПИСА-ийн байгалийн ухааны чадварыг үнэлэх сорил нь дараах 3 хүрээг хамаарна. Үүнд:

- *Хам сэдэв:* Үүнд шинжлэх ухаан, технологийн талаар тодорхой ойлголттой байхыг шаардах хувь хүний нутаг орон, үндэсний болон дэлхийн өнөө хийгээд өнгөрсний түүхийн асуудлууд цөм хамаарна.
- *Мэдлэг:* Энэ бол шинжлэх ухааны мэдлэгийн үндэс болсон гол үзэл баримтлал, тэдгээрийг тайлбарлах онолын ойлголт юм. Үүнд байгаль ертөнц болон технологийн бүтээлийн талаарх мэдлэг (агуулгын мэдлэг), шинжлэх ухаанч санаа хэрхэн бий болдог тухай мэдлэг (үйлийн мэдлэг)

болон тэдгээрийг ашиглах үндэслэлийн талаарх ойлголт (хэрэглээний мэдлэг) зэрэг багтана.

- *Чадамж*: Юмс үзэгдлийг шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлах, шинжилгээ судалгааг үнэлэх, өөрөө зохион бүтээх, өгөгдөл, нотлох баримтыг шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлах чадвар болно.

13. “ПИСА-2022” сурагчдын үнэлгээнд нэгэн шинэлэг чиглэл оруулж ирсэн нь бүтээлч сэтгэлгээний сорил юм. Үүгээр сурагчид мэдлэгээ дахин бүтээж чадаж байгаа эсэхийг тодорхойлохоос гадна сурсан зүйлсээ хэр сайн өөрийн болгосон, түүнийгээ сургууль болон сургуулиас гадуурх танил бус орчинд хэр зэрэг хэрэглэж буйг тус тус үнэлнэ. Өмнө өгүүлсэнчлэн үнэлгээний энэ хандлага нь орчин цагт хувь хүн мэддэг зүйлээрээ бус харин мэдлэгээ ашиглан хийж бүтээснээрээ эдийн засгийн системээс ашиг, хувь хүртэх үзэл санаанд суурилж байгаа юм.

- *Бүтээлч сэтгэлгээ* нь анхдагч бөгөөд үр дүнтэй санаа, шинэлэг шийдэл, мэдлэгийн ахиц дэвшил, төсөөлөл, илэрхийлэлд хөтлөх санааг гаргах, үнэлэх, сайжруулахад үр бүтээлтэй оролцох чадварыг хэлнэ.<sup>2</sup>

14. Компьютерт суурилсан сорил нь сурагч бүр 2 цаг гүйцэтгэхээр боловсруулсан байх ба сонгож хариулах олон даалгавраас гадна сурагчдад чөлөөтэй бүтээж, байгуулах боломж олгосон задгай хэлбэрийн даалгавруудаас бүрдсэн байдаг. Эдгээрийг сургалтын хөтөлбөрөөр олгож буй шинжлэх ухааны тодорхой мэдлэгийг өдөр тутмын амьдралтай холбоотой асуудлыг шийдэхдээ сурагч хэрхэн ашиглаж байгааг нь үнэлэх зорилгоор ангилсан байдаг. Өөр өөр сурагчид ялгаатайгаар багцалсан сорилын даалгавруудыг хийж гүйцэтгэхэд нийт 15 орчим цаг зарцуулдаг.

15. Сорилоос гадна сурагчид болон сургуулиудын хүрээнд нөхцөл байдлыг тодруулахад чиглэсэн судалгааг асуулгаар авдаг. Энэхүү асуулга нь хоорондоо холбоотой хоёр зорилготой. Эхнийх нь танин мэдэхүйн сорилын оноог (боловсролын систем дотор болон боловсролын систем хоорондын) тайлбарлах хам сэдэв, нөхцөл байдлыг тодорхойлох. Удаах нь бодлого, судалгаанд тус тусад нь мэдээлэл өгөх танин мэдэхүйн бус, найдвартай, баталгаатай үр дүнг гаргаж авах юм.<sup>3</sup> Түүнчлэн сурагчдаас өөрийнх нь тухай болон сургууль ба гэр бүлийн орчин, суралцахуйн туршлагатай нь холбоотой мэдээллийг цуглуулах зорилготой 35 минутын асуулга авдаг. Мөн тухайн улсын үнэлгээнд хамрагдаж байгаа сургуулийн хам сэдэв, нөхцөл байдалтай холбоотой мэдээлэл цуглуулах зорилгоор сургуулийн удирдлагаас 45 минутын судалгааг асуулгаар авдаг. Бас “ПИСА-2022”-т КОВИД-19 цар тахлаас үүдэж тасалсан хичээл нь сурагчдын суралцахуй болон сайн сайхан байдалд ямар нөлөө үзүүлснийг мэдэх зорилгоор “Глобал Хямралын Модуль” нэртэй шинэ асуулгыг нэмж оруулсан билээ.

<sup>2</sup> ПИСА 2022 Бүтээлч Сэтгэлгээний Агуулгын Хүрээ.

<sup>3</sup> ПИСА 2018 Үнэлгээний Анализийн Хүрээ

16. Зарим орны тухайд багш нарын сургалт, мэргэжлийн хөгжил, заах арга зүй, туршлага, ажлын сэтгэл ханамжийн талаар илүү сайн мэдэхийн тулд тэднээс асуулга судалгаа авахаар шийдсэн байна. Мөн зарим улс орон эцэг эхчүүдээс хүүхдийнхээ хичээл, сургалтын талаарх ойлголт, оролцоо, гэр бүлийн орчинд хүүхдийнхээ суралцах үйлд үзүүлдэг дэмжлэг, туслалцааны талаар мэдээлэл өгөхийг хүссэн сонголтот асуулга судалгаа авсан юм.

17. ПИСА-д оролцогч улс орнууд сурагчдын мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн хэрэглээний талаар мэдээлэл цуглуулах нэмэлт асуулга сонгож болно. Мөн зарим улс орнууд сонголтот сурагчдын санхүүгийн мэдлэгийг үнэлэх сорил болон асуулга судалгааг сонгож хамрагдсан байна (ЭЗХАХБ, 2023).

18. ПИСА нь зохион байгуулагдах бүрдээ сурагч, багш, эцэг эхчүүд, сургуулиудын талаар өргөн хүрээний өгөгдлийн санг бүрдүүлдгийг мөн өгүүлсэн билээ. ПИСА-ийн Өгөгдлийн шинжилгээний гарын авлага<sup>4</sup> нь бүх түвшний өгөгдөлд дүн шинжилгээ хийж, үр дүнг гарган авахад зориулагдсан байдаг. “ПИСА-2022”-ын Техникийн тайланд дээр дурдсан үнэлгээний онцлог, хүчин зүйлсийн талаар дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулсан байдаг.

19. ПИСА нь сурагчдын хүйсийн эрх тэгш байдал, нийгэм-эдийн засгийн орчин, гэртээ ярьдаг хэл, сургуулиудын байршил зэргээс үүдэлтэй танин мэдэхүйн сорилын гүйцэтгэл дэх ялгаанд ач холбогдол өгсөн цуврал тайланг танилцуулдаг. Түүнчлэн “ПИСА-2022” нь олон улсын сэдэвчилсэн тайлангуудыг бэлтгэж, дэлхийн дахинд түгээх явдал юм.

### Монгол Улс “ПИСА-2022”-т оролцсон нь

20. Монгол Улс “ПИСА-2022”-т оролцсон нь анхны тохиолдол болж бүртгэгдсэн бөгөөд энэхүү олон улсын үнэлгээнд хамрагдах үйл ажиллагааг Боловсрол, Шинжлэх Ухааны Яам тэргүүлэн ажиллаж, Дэлхийн банк санхүүжүүлж, Боловсролын үнэлгээний төв (БҮТ) ПИСА-ийн үндэсний төвийн үүргийг гүйцэтгэж ажилласан юм. Түүнчлэн ПИСА-ийн олон улсын ажиглагч, түншүүд Монгол Улсыг “ПИСА-2022”-т оролцоход үнэлгээ, судалгааны удирдлага, зохион байгуулалттай холбоотой бүхий л үйл явцыг дэмжиж ажилласан билээ.

21. Монгол Улсын сурагчид дараах сорилуудыг гүйцэтгэсэн:

- Математикийн сорил, “ПИСА-2022”-ын үндсэн чиглэл
- Унших чадвар болон байгалийн ухааны сорил, хоёр дэд чиглэл
- Бүтээлч сэтгэлгээний сорил, энэ мөчлөгт зориулж танилцуулсан шинэ чиглэл

<sup>4</sup> ЭЗХАХБ.2009. ПИСА Өгөгдлийн шинжилгээний гарын авлага, 2 дахь хэвлэлт

22. Монгол Улс танин мэдэхүйн гурван үндсэн чиглэлийн сорилоос гадна сурагчдын бүтээлч сэтгэлгээг үнэлэх сорилд хамрагдахаар сонгосон юм. Өөр нэг сорилын боломжит хувилбар нь сурагчдын санхүүгийн мэдлэг, чадварыг үнэлэх сорил байсан юм. Хам сэдвийн хүрээний мэдээлэл цуглуулах асуулга судалгаанд зөвхөн сурагчид болон сургуулиуд хамрагдсан. Монгол Улс ПИСА-д анх удаа оролцоходоо Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн (МХХТ)-ийн хэрэглээний дадалтай холбоотой асуулга, багшийн асуулга, эцэг эхийн асуулга зэрэг нэмэлт судалгааг сонгож хамрагдаагүй болно.

23. Танин мэдэхүйн сорилын хувьд “ПИСА-2022” математикийн сорилын даалгаврын агуулга ба Монгол Улсын үндэсний сургалтын хөтөлбөр хоорондын нийцлийг тодорхойлох шинжилгээ хийсэн. Энэхүү шинжилгээгээр<sup>5</sup> нийт даалгаврын 95.1% нь улсын математикийн сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад шууд туссан, 3.4% нь дам агуулагдсан байна. Харин “Хүн амын суварга”-ыг тайлбарлах чадварыг үнэлэхэд чиглэсэн 4 даалгаврын агуулга үндэсний сургалтын хөтөлбөрт тусаагүй болно.

24. Сорилуудын эх хувилбар англи хэлээр боловсруулагдсан бөгөөд Монгол улсын түүвэрт хамрагдсан сургуулиудын сургалтын хэл болох монгол, казах хэлээр ПИСА-аас боловсруулсан орчуулга хийх тогтсон дүрмийг баримталж орчуулсан. Англи хэлээрх сорил даалгавруудыг Монгол хэл рүү орчуулах ажлыг бие даасан орчуулагчид гүйцэтгэсэн ба бүх орчуулгыг олон улсын болон үндэсний экспертүүд баталгаажуулсан болно.

25. Түүвэр сонголтыг ПИСА-ийн техникийн стандартын дагуу хийсэн бөгөөд тэдгээр нь харьцуулж болохуйц, найдвартай, баталгаат чанарыг хангаж байв. Боловсролын Статистик Мэдээллийн Системийн баазад тулгуурлан 15 настай 43616 сурагч, 803 сургуулийн бүтэн жагсаалтаас түүврийг сонгосон ба сонгогдсон сургуулиудын 15 настай сурагчдын бүрэн жагсаалтыг сургуулийн удирдлагууд Боловсролын Үнэлгээний Төвд ирүүлсэн билээ.

26. “ПИСА-2022”-ын техникийн стандартад заасны дагуу түүврийн төлөөлөх чадварыг хангах үүднээс хамрагдах сургууль болон сурагчдын хамгийн бага тоог зааж өгсөн. Боломжит пропорционал (PPS) түүврийн аргыг ашиглан улсын хэмжээний бүх сургуулийг багтаасан жагсаалтаас сургуулиудыг системтэйгээр түүвэрлэн сонгосон. Сургуулиудыг сонгохын өмнө түүвэр сургуулиудыг ил тод<sup>6</sup> болон далд<sup>7</sup> үечлэл бүхий сургуулийн шинж чанарт үндэслэн үечлэл тус бүрд хамаарах тусгай бүлэгт хуваарилсан. Түүвэрлэсэн сургуулиудын бүсчлэл (баруун, зүүн, төв, говь, хангай), байршил (хот - Улаанбаатар, хотын захын - аймгийн төв болон хөдөө - сум) зэргийн холимог байдлаар тодорхой үечлэлд хуваасан болно.

<sup>5</sup> Боловсролын Үнэлгээний Төвөөс зохион байгуулсан.

<sup>6</sup> Ил үечлэл нь сургуулиудыг бие даасан түүврийн хүрээ болгож ангилах байдлаар бүрдэнэ.

<sup>7</sup> Далд үечлэл нь үндсэндээ үечлэл бүр дэх сургуулиудыг тодорхой далд үечлэлийн хувьсагчийн багцыг ашиглаж ангилах байдлаар бүрдэнэ.

“ПИСА-2022” үнэлгээнд, Улаанбаатар хотын 44%, аймгийн төвийн 29%, сумын төвийн сургуулиудын 27% тус тус хамрагдсан билээ. Далд үечлэлд сургуулийн өмчийн хэлбэр (улсын – 87%, хувийн – 13%), Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал (ISCED)-д заасан сургалтын хөтөлбөрийн чиг баримжаа (ерөнхий боловсролын – 89%, мэргэжлийн боловсролын – 11%), Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал (ISCED)-ын түвшин (ISCED 2- суурь боловсрол, ISCED 3 – бүрэн дунд, ISCED 2 ба 3-ын холимог) зэрэг багтсан.

27. Монгол улсын хувьд түүвэрт сонгогдсон сургууль бүрээс 6-42 сурагч үнэлгээнд хамрагдсан. Түүвэрт үндэсний хэмжээнд бүх байршлыг хамруулан 15 настай сурагчид суралцдаг тусгай хэрэгцээт болон олон улсын сургуулиас бусад бүх төрлийн сургуулийг хамруулжээ. Тус түүвэрт улсын хэмжээнд 200 гаруй ерөнхий боловсролын болон мэргэжлийн боловсролын сургуулийн 7276 сурагч хамрагдсан ба 628 нь казах сурагч байв. Тайлангийн бүлэгт түүвэрт оролцсон сурагчдын дэлгэрэнгүй мэдээллийг танилцуулна.

28. Монгол сурагчид унших чадвар, математик, байгалийн ухаан, бүтээлч сэтгэлгээний сорил болон компьютерт суурилсан асуулгын судалгаанд хамрагдсан юм. Энэхүү үйл явцыг Боловсролын Үнэлгээний Төвийн шууд удирдлагаар зохион байгуулсан бөгөөд түүвэрт сонгогдсон 200 сургууль Chrome үйлдлийн системтэй төхөөрөмж бэлтгэх үүрэг хүлээсэн ба БШУЯ-аас зарим сургуулийг шаардлагатай төхөөрөмжөөр хангасан. Мөн Боловсролын Үнэлгээний Төв нь сургуулиудын бэлтгэл үйл ажиллагааг шалгаж, шаардлагатай тохиолдолд сургуулиудыг хэрэгцээтэй төхөөрөмж, хэрэгслээр хангаж ажилласан юм.

29. ПИСА-ийн сорил болон асуулгаар мэдээлэл цуглуулах үйл ажиллагааг 2022 оны 4 дүгээр сарын 5-аас 5 дугаар сарын 15-ны хооронд зохион байгуулсан. Үндэсний хэмжээнд VII-XII ангид суралцаж буй 15 настай нийт 7276 сурагч унших чадвар, математик, байгалийн ухаан, бүтээлч сэтгэлгээний сорил болон асуулга судалгааг 2 цагийн хугацаанд гүйцэтгэсэн.

30. Асуулгын мэдээлэл цуглуулахтай холбоотой нэг чухал үзүүлэлт бол сурагчид болон сургуулиудын асуулгад хариулт өгөх хувь хэмжээ юм. Ерөнхийдөө өгөгдлийн шинжилгээгээр сурагчид болон сургуулиуд асуулгуудын асуулт бүрд шаардлага хангахуйц сайн (68%-100%) хариулах ёстой байдаг. Монгол Улсын хувьд энэ үзүүлэлтийг сайн хангасан билээ.

31. Сорил болон асуулга судалгаагаар цуглуулсан өгөгдөл, мэдээлэлд ПИСА-ийн Өгөгдлийн шинжилгээний гарын авлагын дагуу шинжилгээ хийж, боловсруулсан бөгөөд дескриптив (дүрслэх ба тайлбарлах байдлаар) болон инференциал (дүгнэлт хийх замаар) хоёр төрлийн статистик шинжилгээг хийсэн юм. Өгөгдлийн шинжилгээний талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг энэхүү гарын авлагаас үзэх боломжтой.



## Монгол Улс яагаад “ПИСА-2022”-т оролцсон бэ?

32. Монгол Улс “ПИСА-2022” үнэлгээнд оролцох болсон нэг шалтгаан нь өөрийн улсын сурагчдын гүйцэтгэлийг олон улсын жишиг үзүүлэлтүүд болон бусад ижил төстэй сорилттой тулгардаг улс орнуудтай харьцуулан шинжлэх аргачлалд суралцах, сорилын гүйцэтгэлтэй холбоотой сайжруулах эсвэл арилгах шаардлагатай хүчин зүйлсийг тодорхойлох явдал байв. Энэхүү тайланд харуулж буй “ПИСА-2022” сорилын үр дүн нь Монгол Улс урт хугацааны хөгжлийн баримт Алсын хараа-2050-д дэвшүүлсэн зорилтоос хэр хол эсвэл хэр ойр байгааг харуулах баримт, нотолгоо болох учиртай юм. Уг баримт бичигт Монголын боловсролын систем болон 15 настнууд бусад улс оронтой өрсөлдөн байр сууриа тогтоож, олон улсын түвшинд боловсролын системийн чанарыг сайжруулах, бага насны хүүхдүүдийг дэлхийн түвшний боловсрол, чадамжтай болгохын тулд улс үндэстнээрээ юу хийж чадахаа тодорхойлох, хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн үзэл баримтлал, хүсэл тэмүүллийг багтаасан байдаг билээ. Эцсийн дүндээ энэ нь Боловсролын Тогтвортой Хөгжлийн Зорилтод заасанчлан маргаашийн дэлхийн хөгжлийн түвшинд хөл нийлүүлэн алхах мэдлэг, ур чадвартай залуу үеийг бэлтгэхэд чухал ач холбогдолтой гэдгийг дурдъя.

33. Монгол Улс 2030 он гэхэд бүх хүүхэд, залуучуудыг наад зах нь унших чадвар болон математикийн суурь түвшний мэдлэгтэй болгохоор зорилт тавин ажиллаж байна. Энэ нь хүүхэд залууст өөрсдийн чадавхыг бүрэн дүүрэн ашиглах, нийгэм, хүрээлэн буй орчинтойгоо нягтран нэгдэж хувь нэмрээ оруулах, сэтгэл хангалуун амьдралаар амьдрахад шаардлагатай мэдлэг, ур чадвар, хандлага, үнэт зүйлийг төлөвшүүлнэ гэсэн үг юм.

34. Монгол Улсын боловсролын салбарын бодлогын тэргүүлэх чиглэлийн нэг нь боловсролын үнэлгээний тогтолцоог ПИСА зэрэг олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн үнэлгээнд тулгуурлан бэхжүүлэх явдал билээ. ПИСА-д оролцсоноор Монгол Улсын үндэсний үнэлгээ, түүнийг зохион байгуулах үйл явцыг олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандарттай нийцүүлэх боломжтой болж байгаа юм. Түүнчлэн саяхан шинэчлэн баталсан Боловсролын тухай хуульд Монгол Улс гурван жил тутам олон улсын үнэлгээнд хамрагдахаар заасан билээ.

35. Монгол Улс сургуулийн өмнөх болон ерөнхий боловсролын чанарыг тодорхой давтамжтайгаар VI, X, XII ангийн сурагчдын мэдлэг, чадвар эзэмшилтээр үнэлж, хэмждэг туршлагатай. Энэхүү үндэсний үнэлгээнд ПИСА-тай адил төстэй гэж үзэж болохоор хэд хэдэн онцлог чанар бий. Нэгдүгээрт, тус үнэлгээнд хамрагдах түүврийг X анги буюу 14-15 насны сурагчдаас хоёр шатлалт түүврийн аргачлалаар сонгодог. Хоёрдугаарт, энэхүү үнэлгээ нь математик, Монгол хэлний хичээлийн агуулгыг багтаасан сорил болон сурагч, сургуулийн удирдлага, багш нараас ерөнхий мэдээлэл цуглуулах асуулгаас бүрддэг.

## Үр дүнгийн тайлан

36. Энэхүү Үндэсний Тайланд “ПИСА-2022” олон улсын үнэлгээний үр дүнг анх удаа нийтэлж байгаа бөгөөд Үндэсний Тайланг Монгол Улсын Боловсрол Шинжлэх Ухааны Яам хариуцан ЭЗХАХБ-ын техникийн дэмжлэгтэй боловсруулсан билээ. Тус тайланг боловсруулах үйл явцад ЭЗХАХБ болон ПИСА Олон улсын консорциум нь Монгол Улсын өгөгдөл мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлбарлах, тайлан бичих чадавхыг бэхжүүлэх, тус үнэлгээний үр дүн, бодлогын санал, зөвлөмжийг олон нийтэд таниулах, түгээхэд тусгайлан дэмжлэг үзүүлж, үнэтэй хувь нэмэр оруулсныг тэмдэглэе.

37. Үндэсний Тайланд Монгол Улсын 15 настай сурагчдын амжилтыг ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын болон Азийн дундажтай харьцуулахын<sup>8</sup> зэрэгцээ Солонгос, Казакстан, Узбекистан, Камбож, Тайланд, *Хонконг (Хятад)\**, Вьетнам, Гүрж зэрэг зарим жишиг болгож сонгосон улс орнуудтай харьцуулж, шинжилсэн. Азийн дундаж гүйцэтгэлийг *Хонконг (Хятад)\**, Индонез, Япон, Казакстан, Камбож, Макао (Хятад), Малайз, Филиппин, Баку (Азербайжан), Сингапур, Тайвань, Тайланд, Узбекистан, Вьетнам зэрэг улс орон төлөөлсөн болно. Манай улсын сурагчдын сурлагын амжилт, үр дүнг системтэй харьцуулах, ижил төстэй суурь үзүүлэлт бүхий улс орнуудын сурагчидтай монгол сурагчдын амжилт, нөхцөл байдлыг харьцуулах, тодорхойлох зорилгоор жишиг улс орныг сонгосон бөгөөд ингэхдээ дараах шалгуурыг харгалзсан болно. Үүнд:

- Хүн ам, газар зүйн хувьд ижил төстэй улс орнууд
- ПИСА-д анх удаа оролцож буй улс орнууд
- Хөрш улс орнууд
- Боловсролын үндсэн суурь, түүхийн хувьд ижил төстэй улс орнууд
- Азийн бүсийн өндөр үзүүлэлттэй улс орнууд гэх мэт.

38. Тус тайланд тодорхой үр дүнг тайлбарлан, Монгол Улсын бодлогын тэргүүлэх чиглэлд үндэслэсэн холбогдох дүн шинжилгээ, мэдээллийг оруулсан болно. Энэхүү тайлан нь үндэсний, бүс нутгийн болоод олон улсын түвшинд өмнө нийтлэгдсэн өгөгдөл, нотолгоо, эх сурвалжийг баяжуулсан, боловсролын үр дүнг сайжруулах талаар бүтээлч хэлэлцүүлэг өрнүүлэхэд ашиглах, голлох үр дүнгийн хураангуй гэж ойлгож болно. Харин үндэсний тайлан нь Монгол улсын боловсролын гол оролцогч талуудад зориулагдсан бөгөөд боловсролын бодлого, практикт үзүүлэх үр дүн, ач холбогдлыг хэлэлцэхэд дэмжлэг үзүүлэх зорилготой юм. Тус тайлан дахь боловсролын оролцогч талууд гэдэгт сурагч, эцэг эхчүүд, багш нар, багш нарын холбоо, сургуулийн захирал, эрдэмтэн судлаачид, иргэний нийгэм, хэвлэл мэдээлэл, төв болон орон нутгийн засаг захиргаа зэргийг хамаатуулав.

<sup>8</sup> ПИСА 2022 үнэлгээнд оролцсон Азийн улс, орнуудын дундаж.

39. Энэхүү тайланд “ПИСА-2022”-ын үр дүн болон өгөгдлийг багтаасан бүтээгдэхүүнийг ЭЗХАХБ-аас олон улсад анхлан танилцуулж байгаа юм. Эдгээр бүтээгдэхүүнд “ПИСА-2022”-ын олон улсын тайлангийн эхний хоёр боть (Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны чиглэлээр сурагчдын гүйцэтгэл ба боловсролын тэгш байдлын тухай I боть; Дасан зохицох чадвартай, уян хатан боловсролын системүүд, сургуулиуд, сурагчдыг судалсан II боть); “ПИСА-2022”-ын анхны өгөгдлийн багцын нийтлэл; өгөгдлийн цогц багцыг судлах интерактив вэб-д суурилсан хэрэгсэл зэрэг багтана. Эдгээр бүтээгдэхүүнийг ЭЗХАХБ-ын вэб сайт ([www.oecd.org/pisa](http://www.oecd.org/pisa))-аас чөлөөтэй үзэх, бүх оролцогч тал, ялангуяа бие даасан судлаачид дүн шинжилгээ хийж, боловсролыг сайжруулах бодлогын яриа хэлэлцээнд хувь нэмрээ оруулах боломжтой юм.

### Монгол Улсын үндэсний тайлангийн бүтэц

40. Энэхүү тайланд Монгол Улсын “ПИСА-2022”-т үзүүлсэн амжилт, үр дүн, боломж, нөөцийг бусад улс оронтой системтэй харьцуулахын зэрэгцээ улс дотооддоо хүн ам зүйн 5 хүчин зүйлийн хүрээнд харьцуулсан үр дүнг танилцуулсан билээ. Эдгээр хүн ам зүйн хүчин зүйлст сурагчдын хүйс, сурагчдын болон сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдал, хэл (гэртээ ярьдаг хэл), сургуулийн өмчийн хэлбэр (улсын ба хувийн), сургуулийн байршил (хот ба орон нутаг) зэрэг багтсан болно. Зарим шинжилгээнд сургалтын хөтөлбөрийн зорилгыг (ерөнхий боловсрол ба мэргэжлийн боловсрол) ч харгалзаж үзсэн.

41. Энэхүү тайлангийн удаах бүлэгт:

- Тайлангийн 2 дугаар бүлэгт Монгол Улсын 15 настай сурагчдын үндсэн 3 чиглэлийн сорилд үзүүлсэн амжилт, үр дүнг танилцуулна;
- Тайлангийн 3 дугаар бүлэгт Монгол Улсын 15 настай сурагчдын сайн сайхан байдал (амьдралын сэтгэл ханамж), ирээдүйн төсөөлөл, хүлээлт, сургуульд хандах хандлагатай холбоотой үр дүнг танилцуулна;

42. Тайлангийн 2, 3-р бүлэгт эмзэг бүлгийн сурагчдын тархалт, сурагчдын бүлэг хоорондын тэгш бус байдал, гэр бүл, өрхийн нөөц боломж нь сурлагын амжилтыг хэр хэмжээнд тодорхойлж буйг харуулсан үр дүнг (дундаж ба ялгаа, зөрүү) танилцуулна. Түүнчлэн эдгээр үр дүнд сурагчдын гэр бүл, нийгэм, эдийн засаг, хэл, соёлын ялгаатай байдал хэрхэн нөлөөлж буй талаар өгүүлсэн болно.

- Бүлэг 4-т Монгол Улсад сурлагын амжилтын суурь хүчин зүйлс болох боловсрол, сургалтад оруулж буй санхүүгийн, материалын, хүний нөөцийн хөрөнгө оруулалт нь суралцахуйн таатай орчин бүрдүүлж, сурагч бүрийн сургалтын үр дүнд дэмжлэг болж чадаж буй эсэх талаар танилцуулна.

- Бүлэг 5-д “ПИСА-2022”-ын үр дүнг тоймлон танилцуулахын зэрэгцээ холбогдох бодлогын шийдэл, тэдгээрийн өргөн хүрээний үр ашиг, өгөөжийг баримт, нотолгоотой уялдуулан дүгнэж, тайлбарлана. Түүнчлэн тус бүлэгт боловсролын салбарт хэрэгжүүлэх нотолгоонд суурилсан бодлогын шинэчлэлийн хэлэлцүүлгийг харьцуулсан төлөв хандлагаар өрнүүлнэ.

### **Ашигласан материал**

OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:10.1787/b5fd1b8f-en

OECD. (2009). *PISA Data Analysis Manual*. Second Edition.

OECD. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing.

# 2

## Монгол Улсын 15 настай сурагчдын боловсрол эзэмшилт ба сурлагын амжилт

Энэ бүлэгт “ПИСА-2022” олон улсын үнэлгээнд анх удаа хамрагдсан Монгол улсын үзүүлсэн үр дүн, түүний ахиц, амжилтын талаар юуг илтгэн харуулж буйг танилцуулна. Түүнчлэн энэ бүлэгт Монгол улсын 15 настай сурагчдын сургуульд хамрагдалт, сурлагын амжилт, анги улиран суралцаж буй байдал зэргийг авч үзэх юм. ПИСА нь математик, унших чадвар, байгалийн ухааны чиглэлээр сурагчдын амжилтыг тодорхойлохыг зорьдог бөгөөд дээрх үндсэн 3 чиглэлд үзүүлсэн үр дүн нь Монгол улсын гүйцэтгэлийг бусад улс орны үзүүлэлттэй харьцуулах суурь үзүүлэлт болдгийг дурдъя. Иймд энэ бүлэгт Монгол Улсын сурагчдын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны чиглэлд үзүүлсэн гүйцэтгэлийн үр дүн, түвшнийг танилцуулж, улмаар боловсрол, нийгэм-эдийн засгийн тэгш байдлын үндсэн үзүүлэлтүүд, сурагчдын хүйс, ар гэрийн нийгэм-эдийн засгийн байдал, тэдний гэртээ ярьдаг хэлний онцлогоос хамааран гарч буй гүйцэтгэлийн ялгаа, хот хөдөө, хувь болон төрийн өмчийн сургуулиудын гүйцэтгэлийн харилцан адилгүй байдал зэргийг онцлон авч үзнэ.

43. Монгол Улсын төдийгүй дэлхийн улс орнуудын бодлого боловсруулагчдын анхаарал хандуулах гол чиглэл нь иргэддээ өөрсдийн нөөц чадавхаа бүрэн дүүрэн дайчлах, хэрэгжүүлэх, улам бүр харилцан уялдаатай болж буй дэлхий ертөнцөд тулгамдаж буй асуудалд хувь нэмрээ оруулахад хэрэгтэй мэдлэг, ур чадварыг эзэмшүүлэх, улмаар сайн ур чадварыг сайн хэрэглээ болгон хувиргах явдал билээ. Ийм ч учраас сурагчийн мэдлэг, ур чадварыг үнэлж, хэмжээсжүүлэхэд ашигладаг ПИСА-ийн арга хэрэгслийг Монгол Улс дээр дурдсан зорилтод хэр ойрхон байгаад үнэлэлт, дүгнэлт өгөх зорилгоор боловсруулсныг дурдъя.

44. Ур чадварын хэрэгцээ, шаардлага болон тэдгээрийг ашиглах нөхцөл хурдан өөрчлөгдөж байна. Иймд ПИСА нь мэдлэг, чадварыг үнэлэх хэмжүүр бүрийн цаадах тодорхойлолт, агуулгын хүрээг 9 жил тутамд шинэчилж, тэдгээр нь уялдаа хамаарал, ач холбогдол өндөртэй, ирээдүйд чиглэсэн хэвээр байгаа эсэхийг тогтмол нягталдаг (Шигтгээ 2.1-ийг үзнэ үү). Өнөөгийн нийгмийн хувьсан өөрчлөгдөж буй мөн чанарт зохих ёсоор анхаарал хандуулж ирснээрээ ПИСА нь сурган хүмүүжүүлэгчид болон бодлого боловсруулагчдыг боловсролын чанарыг тасралтгүй хувьсан өөрчлөгддөг үзэл санаа, зорилго хэмээн авч үзэхийг уриалдаг. Энэ ч утгаараа ПИСА-ийн өмнөх мөчлөгүүдийн нэгэн адил “ПИСА-2022” үнэлгээний танин мэдэхүйн болон асуулгын агуулгын хүрээг ПИСА-ийн талаар арвин туршлагатай олон улсын шинжээчдийн баг бүрэлдэхүүн хянаж, шинэчилсэн билээ.

## Шигтгээ 2.1. ПИСА юуг үнэлж, хэмжээсжүүлдэг вэ?

ПИСА үнэлгээний мөчлөг бүр нь сурагчдын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны чиглэлийн мэдлэг, ур чадварыг хэмждэг бөгөөд мөчлөг бүрд аль нэг чиглэлийг онцлон авч үздэг юм. “ПИСА-2022”-ын тухайд математикийн чиглэлд анхаарал хандуулсан билээ.

Дээрх 3 чиглэлийн хүрээ нь сурагчдын мэдлэг, ур чадвараа бодит амьдралд хэрэгжүүлэх чадварыг тодорхойлохыг зорьдог. Өөрөөр хэлбэл, сурагчид янз бүрийн нөхцөл байдалд асуудлыг тодорхойлж, тайлбарлаж, шийдвэрлэхдээ дүн шинжилгээ хийх, үндэслэл гаргах, үр дүнтэй харилцах чадвараа харуулах хэрэгтэй болдог. “ПИСА-2022” нь үнэлгээний үндсэн 3 чиглэлийн агуулгын хүрээг дараах байдлаар тодорхойлжээ:

*Математикийн мэдлэг, чадвар* гэдэг нь хувь хүний математик үндэслэл гаргах, бодит амьдралын янз бүрийн нөхцөл байдалд асуудал шийдвэрлэхдээ математик томъёолол гаргах, түүнийгээ ашиглах, тайлбарлах чадварыг хэлнэ. Энэ нь аливаа үзэгдлийг дүрслэх, тайлбарлах, урьдчилан таамаглах үзэл санаа, баримт, хэрэгслүүдийг багтаах бөгөөд дэлхий ертөнцөд математикийн үүрэг, ач холбогдлыг таниулахын зэрэгцээ XXI зууны бүтээлч, идэвхтэй, эргэцүүлэн бодох чадвартай иргэдэд үндэслэлтэй дүгнэлт, шийдвэр гаргах чадвар суулгахад дэмжлэг үзүүлэхэд чиглэнэ.

*Унших чадвар* гэдэг нь хувь хүний бичсэн бичвэр мэдээллийг ойлгох, ашиглах, эргэцүүлэн бодох, өөрчлөн найруулах зэргээр зорьсон зорилгодоо хүрэх, мэдлэг, чадвараа хөгжүүлэх, нийгэмд оролцох чадамжийг хэлнэ.

*Байгалийн ухааны мэдлэг, чадварыг* шинжлэх ухаантай холбоотой асуудал, шинжлэх ухааны үзэл баримтлалыг эргэцүүлэн бодох чадвартай иргэн байх чадамжаар тодорхойлно. Шинжлэх ухааны мэдлэгтэй хүн аливаа үзэгдлийг шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлах, шинжлэх ухааны судалгаанд үнэлэлт, дүгнэлт өгөх, шинжлэх ухаанч эрэл хайгуулыг загварчлах, өгөгдөл, нотолгоог шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлах чадвараа ашиглан шинжлэх ухаан, технологийн талаар үндэслэлтэй яриа өрнүүлэх эрмэлзэл дүүрэн байдаг.

Үнэлгээний чиглэл тус бүрд сурагчийн ур чадварыг тодорхой түвшинд хуваан тайлбарлаж болох бөгөөд ПИСА-ийн тухайд хамгийн дээд түвшнийг VI, хамгийн доод түвшнийг I байхаар тогтоосон байдаг. Энэ интервалын II түвшин нь тухайн сурагч нь цааш үргэлжлүүлэн сурах, ажиллах, иргэний хувиар нийгмийн амьдралд үр дүнтэй, бүтээлчээр оролцох чадамжийг нотлон харуулж эхэлдэг ур чадварын суурь түвшнийг илэрхийлдэг учир чухал босго үзүүлэлт болдог байна.

*Эх сурвалж:* “ПИСА-2022” Үнэлгээний Агуулгын Хүрээ

45. Түүнчлэн ПИСА-ийн шалгуур үзүүлэлтийг боловсролын тэгш боломж, хүртээмж, шударга байдлыг үнэлэхэд ашиглаж болох бөгөөд ингэхдээ сурагчдын болон сургуулийн онцлог, нөхцөл байдлын асуулгын дагуу цуглуулсан мэдээлэл болох сурагчдын хүйс, нийгэм, эдийн засгийн байдал, цагаач эсэх, ярьдаг хэл, сургуулийн газар зүйн байршил (хөдөө эсвэл хот) зэрэг өргөн хүрээний мэдээллийг ашиглаж болно. Тэгш хамруулах гэдэг нь бүх сурагчийг өндөр чанартай боловсрол эзэмшүүлж, ур чадварын наад захын түвшинд хүрэх боломжийг хангах зорилт юм. Шударга ёс гэдэг нь боловсролын нөөц, сургуулийн орчин дахь тэгш бус хүртээмж зэрэг сурагчдад анхаарал, хяналт тавих боломжгүй нөхцөлийг үүсгэдэг саад, бэрхшээлийг арилгах замаар сурагч бүрийн чадавхыг бүрэн дүүрэн хэрэгжүүлэх боломжийг хэлнэ. Тэгш хамруулах болон шударга байдлын ялгаатай байдлаар нь улс орнуудыг мөн харьцуулж болно. ПИСА нь дэлхийн улс орнуудын эдийн засаг, нийгэм, соёлын нөхцөл байдлыг харьцуулж болохуйц үзүүлэлт (ПИСА индекс, Шигтгээ 2.2-ыг үзнэ үү)-ийг бий болгоход ихээхэн хүчин чармайлт гаргасан бөгөөд энэ үзүүлэлтийг ч мөн Монгол Улсын ПИСА-ийн мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийхэд ашигласан болно.

46. Энэ бүлгийн үлдсэн хэсгүүдэд Монгол улсын ПИСА-д оролцсон үр дүнгийн хэлэлцүүлэг багтсан ба манай 15 настай сурагчдын сургуульд хамрагдалт болон амжилтыг тухайн насандаа авах ёстой боловсролыг эзэмшиж чадсан эсэхэд чиглэн харьцуулах юм. Түүнчлэн Монгол улсын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны чиглэлээр сурагчдын гаргасан амжилтыг бусад улс орны үзүүлэлттэй харьцуулсан тул энэ бүлгийн үндсэн чухал мэдээлэл болно (1-р бүлгийг үзнэ үү). Төгсгөл хэсэгт сурагчдын хүйс, нийгэм-эдийн засгийн байдал, гэртээ ярьдаг хэл зэрэгт илүүтэй анхаарал хандуулан тэгш байдлын үндсэн үзүүлэлтүүдийг харуулсан болно. Мөн энэ хэсэгт сурагчдын гүйцэтгэлд ажиглагдаж буй сургууль доторх болон сургуулиуд хоорондын өөрчлөлтийг багтаав.

### **15 настай сурагчдын сургуульд хамрагдалт ба сурлагын амжилт: ПИСА-ийн хэтийн төлөв**

47. ПИСА нь зөвхөн боловсролын чанарын үнэлгээгээр хязгаарладаггүй. Үнэлгээнд хамрагдах оролцогчдыг сонгон авахдаа шинжлэх ухаанч түүврийн аргаар эхлээд оролцох сургуулиудыг сонгоод, дараа нь тэдгээр сургуулиас сурагчдыг сонгодог. ПИСА-ийн түүвэрт хамрагдах сурагчид нь VII ба түүнээс дээш ангид суралцаж буй 15 настай хүүхдүүд байх ёстой. Түүвэр хийхдээ цуглуулдаг ПИСА-ийн энэхүү мэдээлэлд тулгуурлан оролцогч орнуудад 15 нас хүрсэн иргэдийнх нь боловсрол эзэмшилтийн талаар харьцуулсан үзүүлэлтийг гаргаж өгдөг юм.



### **Монгол Улсын 15 настай сурагчдын хэдэн хувь нь ПИСА-ийн түүвэрт сонгогдсон бэ?**

48. Сорил гүйцэтгэх үед 15 нас 3 сар хүрсэн, 16 нас 2 сараас хэтрээгүй байх насны сурагчдыг түүвэрт сонгодог. Тодруулбал, 2006 оны 1-р сарын 01-нээс 12-р сарын 31-ний хооронд төрсөн 15 настай сурагчдыг түүвэрт сонгосон байна.

49. ПИСА-д хамрагдалтын индексийг ПИСА-ийн түүвэрт сонгогдсон сурагчдын тоог (оролцогч сурагчдыг түүврийн жингээр нь тодорхойлсон) хүн ам зүйн төлөвлөлтөөр тооцсон нийт 15 настай сурагчдын тоогоор тодорхойлно. Монгол Улсын хувьд хамрах хүрээний индекс 0.87 байгаа нь 15 настай сурагчдын 87% “ПИСА-2022”-т хамрагдсан болохыг харуулж байна.

50. Зураг 2.1-д Монгол Улсын 15 настай сурагчдын мэдээллийг ЭЗХАХБ-ын дундаж болон жишиг улс орнуудтай харьцуулан харуулав. ПИСА-д хамрагдсан Монголын 15 настнуудын 87 орчим хувь нь VII ба түүнээс дээш ангид суралцдаг байсан байна. Бусад жишиг улстай харьцуулахад<sup>9</sup> Монгол Улс нь Камбож, Вьетнам, Тайланд, *Хонгконг (Хятад)\**, Гүрж зэрэг орнуудаас өндөр хамрах хүрээтэй ч Узбекистан, Казахстан, Солонгостой харьцуулахад доогуур үзүүлэлттэй байна. Энэ нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа юм. Түүнчлэн Зураг 2.1-ээс харахад 15 настай сурагчдын 12.9% нь (а) тусгай сургууль, (б) англи хэлээр сургалт явуулдаг олон улсын сургууль, (в) биеийн бялдрын болон оюуны хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүд суралцдаг ерөнхий боловсролын сургуульд тус тус суралцаж байна.

### **ПИСА-д хамрагдсан сурагчид ба анги**

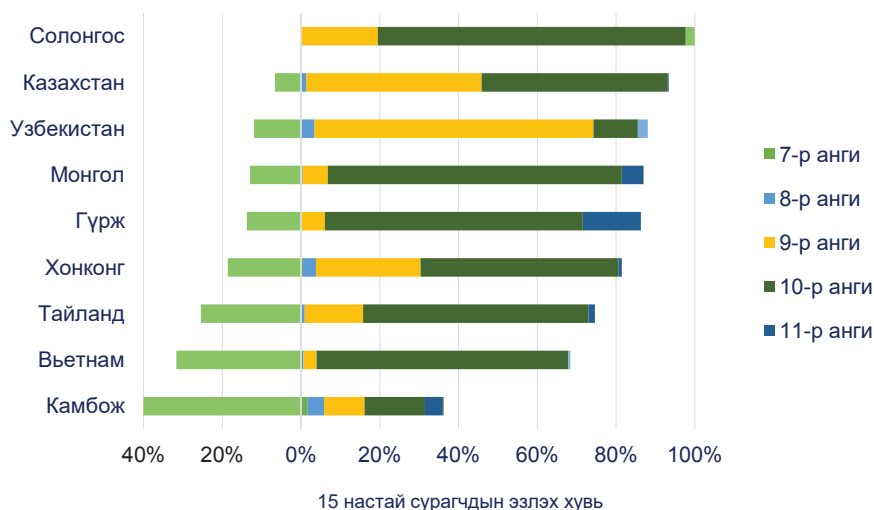
51. Зураг 2.1-ээс харахад Монгол Улсын хэмжээнд түүвэрлэгдсэн сурагчдын 74.7% нь X ангид, 6.8% нь VII-IX ангид, 5.6% нь XI, XII ангид суралцаж байна. Ихэнх 15 настнууд X ангид суралцаж байгаа бөгөөд энэ нь олон улсын стандартыг хангаж байгаа юм. Мөн энэ нь Солонгосоос бусад улс оронтой харьцуулахад өндөр хувьтай үзүүлэлт юм. Харин Узбекистан улсын тухайд албан ёсоор 7 наснаас сургуульд элсдэг тул 15 настай сурагчдын дийлэнх нь IX ангид суралцаж байна.

52. Монголын 15 настай сурагчдын сурлагын амжилтын өөрчлөлт нь ПИСА-ийн үр дүнг тайлбарлах чухал нөхцөл байдлыг харуулдаг. ПИСА нь улс орнуудын ижил насны сурагчдыг үнэлж, судлахийн зэрэгцээ нийгмийн гишүүнээр бэлтгэгдэж, амьдралд хөл тавих гэж буй залуу үеийнхний ур чадварыг шударгаар харьцуулах боломжийг давхар олгодог. Гэвч эдгээр сурагч нь өөрийн улс орныхоо болон бусад улс орны түвшинд боловсролын замналынхаа өөр өөр үе шатанд байж болох бөгөөд тийм ч учраас ПИСА-ийн үр дүнгийн ялгаатай байдал нь 15 настай сурагчдын боловсролын замналын олон янз байдлыг тусгадаг билээ.

<sup>9</sup> *Хонгконг (Хятад)*-г ПИСА 2022 үнэлгээнд хамрах хүрээний дутмаг хувь үзүүлэлтээс үүдэлтэйгээр нэрнийх нь хажууд одоор ялган тэмдэглэсэн болно.

### Зураг 2.1. Монгол Улсын 15 настай сурагчдын боловсрол эзэмшилтийг жишиг улсуудтай харьцуулсан байдал

Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан.



53. ПИСА-д хамрагдсан харилцан адилгүй түвшинд сурдаг сурагчдын үнэлгээнд хамрагдалтын түвшин болон хуваарилалтад харуулж буй 15 настай сурагчдын боловсролын амжилт, оролцооны түвшин нь Монгол улсын хэмжээнд тус үнэлгээнд хамрагдсан сурагчдын дундаж гүйцэтгэл, түүний ялгаа хэлбэлзлийг тайлбарлахад чухал суурь мэдээлэл болж байна. Өрхийн судалгаанаас үзэхэд ядуу өрх, үндэстний цөөнхөд хамаарах мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй болон хөдөө орон нутгийн хүүхдүүд бүрэн дунд боловсрол эзэмшихгүй, төгсөхгүй байх эрсдэл өндөр байна.

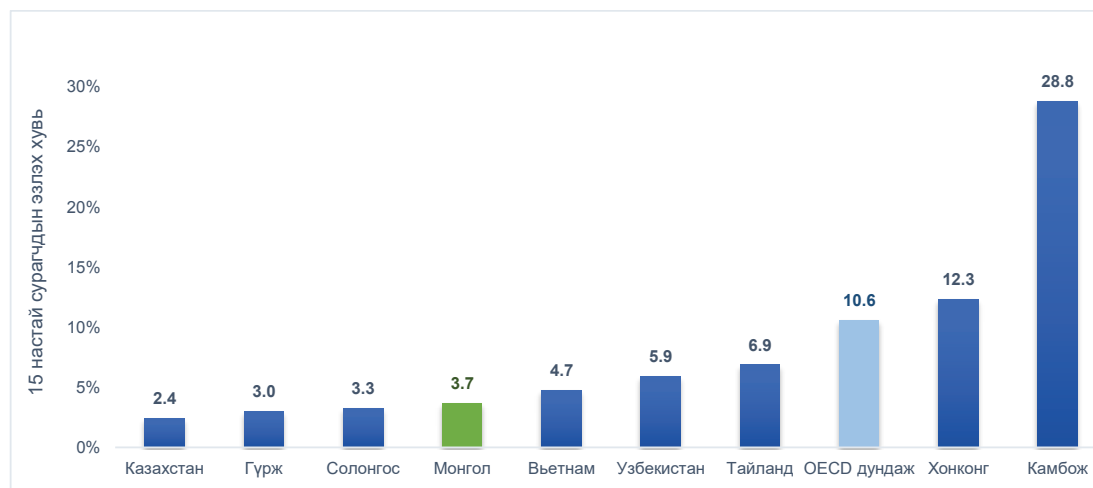
54. Сүүлийн жилүүдэд Монгол Улс сургууль завсардалтаас сэргийлэх талаар чамгүй ахиц гаргаж байгаа боловч бага хувьтай ч гэсэн байсаар байна. Боловсролын яамны 2021-2022 оны хичээлийн жилийн статистик мэдээгээр IX-X ангийн сурагчдын сургууль завсардалт 13.3% байсан ба үүний гол шалтгаан нь хөгжлийн бэрхшээл болон ядууралтай холбоотой байна (Монгол Улсын Боловсрол, Шинжлэх Ухааны Яам, 2022). Эдийн засгийн боломж муутай хүүхдүүд ихэвчлэн олон янзын гачигдал, бэрхшээлтэй тулгардаг. Дэлхийн хэмжээнд албан ёсны боловсрол, мэргэжил эзэмшээгүй, сургуулиа орхисон залуу насанд хүрэгчид хөдөлмөрийн зах зээл дээрх хамгийн тааруу ажил эрхлэх, эрүүл мэндээрээ хохирох өндөр эрсдэлтэйн дээр, цаашлаад гэмт хэрэг үйлдэж буй хүмүүсийн дунд энэ бүлгийн төлөөлөл их байдгийг судалгаа харуулж байна (Лохнер, 2011; Мачин, Марие, & Вужик, 2011; Белфилд & Левин, 2007). Тиймээс 15 настай сурагч бүрийн хэрэгцээ, амьдралын нөхцөлд тохирсон боломжит сургалтын аргачлалыг санал болгон сургуульд хамруулан сургах нь чухал юм.

### Анги улиран суралцах нь

55. Монгол улсын хэмжээнд ПИСА-д хамрагдсан 15 настай сурагчдын 3.7% нь бага, дунд, бүрэн дунд сургуульд хамгийн багадаа 1 удаа улиран суралцсан гэж хариулсан байна. Монгол улсын анги улиран суралцах үзүүлэлт ЭЗХАХБ-ын дунджаас бага (10.6%) байна. Монгол Улсын энэ үзүүлэлт бусад улс оронтой харьцуулахад бага боловч Казахстан, Гүрж, Солонгос зэрэг улсынхаас өндөр байгаа ба энэ нь статистикийн ач холбогдолтой ялгаа юм (Зураг 2.2).

56. Судалгаагаар сурагчид албан ёсоор анги улиран суралцалгүйгээр сургуульд сурахаа хойшлуулах боломжтой гэж үздэг байна. Жишээлбэл, сурагчид өвчний улмаас эсвэл гэр бүлийнхээ бизнест туслах мөн гэр бүлийн гишүүнээ асрах шаардлагатай болсон зэргээс шалтгаалан сургуулиасаа чөлөө авах боломжтой юм. Ерөнхийдөө ПИСА-д хамрагдсан бүх улс орны сурагчдын хамрах ангийн ялгаа нь үндсэндээ тэдний анги улиран сурсантай холбоотой байдаг (ЭЗХАХБ, 2016, Зураг II.5.2).

**Зураг 2.2. Монгол Улсад анги улиран суралцдаг байдлыг жишиг улсуудтай харьцуулбал (Бага, суурь, бүрэн дунд боловсролын түвшинд анги улиран суралцсан сурагчдын хувиар)**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

57. Монголд хөвгүүд нь охидоосоо илүү анги улиран суралцдаг аж. Мөн сумын 15 настай сурагчид хотынхоос илүү анги улирч суралцаж байна. Харин сургалтын хөтөлбөрийн тухайд бол мэргэжлийн боловсролын сургууль болон ерөнхий боловсролын сургуулийн 15 настнуудын анги улиралт статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

58. Нийгэм-эдийн засгийн өөр өөр нөхцөлтэй сурагчдыг харьцуулахдаа ижил аргачлал ашигласан бөгөөд үүнд хамаарах дөрвөн ангилалд анги улирах тохиолын ялгаа бас ажиглагдсангүй.

**Монгол сурагчдын сурлагын амжилт**

59. Сурагчдын сорилын гүйцэтгэлийг нэгтгэн дүгнэх, улс орнуудын төлөв байдлыг харьцуулах хамгийн хялбар арга бол сурагчдын үзүүлсэн дундаж гүйцэтгэл юм. ПИСА-ийн оноо нь метр, грамм гэх мэт биет нэгж биш учир бодит утга агуулдаггүй. Харин үнэлгээний оноог, бүх сурагчийн сорилын гүйцэтгэлд ажиглагдсан үр дүнгийн ялгаа, зөрүүтэй уялдуулан тогтоодог. Өөрөөр хэлбэл, онолын хувьд ПИСА-д хамгийн бага буюу хамгийн дээд оноо гэж байхгүй ч ЭЗХАХБ-ын орнуудын тухайд сорилын үр дүнг дундаж оноо нь 500, стандарт хазайлт нь 100 оноо байвал хэвийн гэж тооцдог.

60. Сурагчдын оноо ямар утгатай болохыг бусдад ойлгуулахын тулд ПИСА-ийн хэмжүүрийг ур чадварын ялгаатай түвшинд хуваадаг. Тухайн түвшин бүрийн хувьд эдгээр даалгаврыг амжилттай гүйцэтгэхэд шаардагдах мэдлэг, ур чадварын төрөл, түүнд хамаарах илэрхийлэгчүүдийг тодорхойлж харуулдаг (Хүснэгт 2.1., Хүснэгт 2.2., Хүснэгт 2.3-ыг үзнэ үү). Өмнө өгүүлсэнчлэн II түвшин нь үндсэн 3 чиглэл тус бүрийн гүйцэтгэлийн суурь түвшин юм. Үүнийг Боловсролын ТХЗ-ын зорилт 4.1-тэй харьцуулан хэмжсэнээр ерөнхий боловсролын бага сургуулийг дүүргэх үед эзэмшсэн байх унших болон математикийн ур чадварын наад захын түвшин гэж үздэг. ПИСА-ийн үндсэн гурван чиглэлд хамаарах суурь түвшин нь сурагчдын бие даан сэтгэх хамгийн наад захын даалгавруудыг гүйцэтгэх чадвартай байхыг шаарддаг.

**Хүснэгт 2.1. ПИСА-ийн математикийн мэдлэг, чадварын түвшин**

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
6	669	VI түвшинд сурагчид хийсвэр бодлого, асуудал дээр ажиллах бөгөөд, шийдлийг боловсруулахын тулд бүтээлч болон сэтгэлгээний уян хатан чанарыг ашиглана. Жишээлбэл, сурагчид даалгаварт заагаагүй үйлдлийг стандарт бус нөхцөлд ашиглахдаа математикийн талаар илүү гүнзгий ойлголттой гэдгээ харуулах шаардлагатай юм. Сурагч өөр өөр мэдээллийн эх сурвалж эсвэл дүрслэлүүдийг хооронд нь холбохдоо симуляци, загварчлал эсвэл хүснэгтэн мэдээллийг үр дүнтэй ашиглаж чаддаг байна. Энэ түвшний сурагчид шүүн тунгаах чадвартай бөгөөд учир шалтгааныг тодорхой илэрхийлэн ойлгуулахын тулд дүрс тэмдэглэгээ болон албан ёсны математик үйлдлүүдийг ахисан түвшинд ашиглах чадварыг эзэмшсэн байна. Сурагч өөрийн үйлдэл нь өгөгдсөн анхны нөхцөл, боловсруулсан

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
		шийдэлтэй тохирч нийцэж буй талаар эргэцүүлж чаддаг байна.
5	607	V түвшинд сурагчид нарийн төвөгтэй нөхцөл байдалд тохирох загваруудыг боловсруулах, тэдгээртэй ажиллах, хязгаарлагдмал байдал болон холбогдох ухагдахууныг тодорхойлж чаддаг байх шаардлагатай юм. Сурагч туршилтыг хэрхэн боловсруулах, үйл ажиллагааг оновчтой төлөвлөх, даалгаварт тусгагдаагүй илүү цогц дүрслэлүүдтэй ажиллах гэх мэт нарийн төвөгтэй нөхцөл байдлыг шийдвэрлэхийн тулд системтэй, сайтар төлөвлөсөн асуудал шийдвэрлэх стратегийг ашиглаж чаддаг байна. Мөн даалгаварт тодорхой заагаагүй ч математикийн мэдлэг шаардсан асуудал шийдвэрлэх үйл явцад ахисан түвшний чадварыг харуулж чаддаг байна. Энэ түвшний сурагчид хийж буй зүйлийнхээ талаар эргэцүүлэн бодож, бодит нөхцөл байдалтай уялдсан математик үр дүн гарахад анхаарал хандуулдаг.
4	545	IV түвшинд сурагчид шаардлагатай тохиолдолд хоёр хувьсагч бүхий нарийн төвөгтэй нөхцөл байдлын тодорхой загваруудтай үр дүнтэй ажиллахаас гадна илүү нарийн төвөгтэй тооцоолох сэтгэлгээний аргыг ашиглан гаргаж авсан тодорхой бус загваруудтай ажиллах чадвартай байна. Энэ түвшний сурагчид өгөгдсөн мэдээллээс тооцоолол хийх боломжгүй үед чанарын дүгнэлт хийх замаар үр дүнгийн үндэслэл, шалтгааныг үнэлэх зэргээр шүүн тунгаах чадвараа харуулж чаддаг байна. Мөн мэдээллийн янз бүрийн дүрслэл, түүний дотор тэмдэгт эсвэл график дүрслэлийг сонгон нэгтгэж, тэдгээрийг бодит нөхцөл байдалтай шууд уялдуулж чаддаг байна. Түүнчлэн энэ түвшинд сурагчид өөрсдийн тайлбар, үндэслэл, арга зүйд тулгуурлан тайлбар, дүгнэлт, нотолгоо боловсруулж чаддаг байх шаардлагатай.
3	482	III түвшинд сурагчид дараалсан шийдвэр гаргах эсвэл танил ойлголтыг дэвшүүлэхэд шийдвэр гаргах явц болон уян хатан байхыг шаарддаг шийдлийн стратеги боловсруулж чадна. Энэ түвшинд сурагчид өөрсдийн

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
		<p>шийдлийн стратегийг боловсруулахдаа тооцоолон бодох чадварыг ашиглаж эхэлдэг. Мөн хэд хэдэн ялгаатай боловч ердийн тооцоолол хийх шаардлагатай даалгавруудыг гүйцэтгэх чадвартай болох бөгөөд эдгээр нь асуудлын мэдэгдэлд бүгд ил тодорхойлогдоогүй байна. Тэд орон зайн дүрслэлийн шийдлийг стратегийн нэг хэсэг болгон ашиглах мөн даалгаварт тохиромжтой өгөгдлийг цуглуулахын тулд симуляцийг хэрхэн ашиглахыг тодорхойлох чадвартай байна. Мөн сурагчид хоёр талт хүснэгтийг ашиглан нөхцөлт шийдвэр гаргах, олон янзын мэдээллийн эх сурвалж, үндэслэлд тулгуурлан дүрслэлийг тайлбарлах, ашиглах чадвартай болно. Тэд ихэвчлэн хувь, бутархай, аравтын тоог ялгах, пропорциональ харьцаатай ажиллах чадвартай байна.</p>
2	420	<p>II түвшинд сурагчид асуудал шийдвэрлэхийн тулд энгийн стратеги боловсруулахад шаардлагатай нөхцөл боломжуудыг тодорхойлох шийдлийн стратегидаа нэг хувьсагчтай хялбар симуляци ашиглаж чаддаг байна. Мөн хоёр хэсэгтэй хүснэгт, график эсвэл гурван хэмжээст объектын хоёр хэмжээст дүрслэл гэх мэт арай илүү нарийн төвөгтэй дүрслэлийн горимыг ашиглах, нэг буюу хэд хэдэн эх сурвалжаас холбогдох мэдээллийг олж авах чадвартай байна. Энэ түвшний сурагчид функцийн хамаарлын суурь ойлголттой байх шаардлагатай бөгөөд энгийн харьцаатай холбоотой асуудлыг шийдэж чаддаг, үр дүнг шууд утгаар нь тайлбарлах чадвартай байна.</p>
1a	358	<p>I (a) түвшинд сурагчид шаардлагатай бүх мэдээллийг агуулсан, асуултууд нь ойлгомжтой тодорхойлогдсон энгийн агуулгатай асуултуудад хариулж чаддаг байна. Мэдээлэл нь төрөл бүрийн энгийн хэлбэрээр өгөгдсөн байх боломжтой бөгөөд сурагчид холбогдох мэдээллийг гарган авахын тулд хоёр эх сурвалж дээр нэгэн зэрэг ажиллах шаардлагатай болно. Сурагчид тодорхой нөхцөл байдалд шууд зааврын дагуу энгийн, ердийн үйлдлийг гүйцэтгэх чадвартай байх бөгөөд заримдаа асуудлыг шийдвэрлэхийн тулд ердийн үйлдлийг олон давтаж хийх чадвартай байна. Түүнчлэн илэрхий эсвэл маш бага хэмжээний мэдээллийг нэгтгэхэд шаардлагатай</p>

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
		үйлдлүүдийг хийж чаддаг байна. Энэ түвшний сурагчид ихэвчлэн бүхэл тоотой холбоотой өгүүлбэртэй бодлого бодохын тулд үндсэн алгоритм, томъёо, гаргалгаа эсвэл уламжлалыг ашиглаж чаддаг байх шаардлагатай.
1b	295	I (b) түвшинд сурагчид шаардлагатай бүх мэдээллийг энгийн дүрслэлээр (жишээ нь, хүснэгт эсвэл график) тодорхой өгөгдсөн, ойлгоход хялбар нөхцөлтэй асуултад хариулах, шаардлагатай бол зарим мэдээлэл нь хариулттайгаа хамааралгүй тодорхой тавигдаж буй асуултыг ч анзаарах, таних чадвартай байна. Мөн сурагчид богино, өгүүлбэр зүйн хувьд энгийн бичвэрээр тодорхойлогдсон ил зааврын дагуу бүхэл тоогоор энгийн тооцоолол хийж чаддаг байна.
1c	233	I (c) түвшинд сурагчид холбогдох бүх мэдээлэл нь энгийн, танил хэлбэрээр (жишээ нь, жижиг хүснэгт эсвэл зураг) өгөгдсөн, маш богино, өгүүлбэр зүйн хувьд энгийн бичвэрээр тодорхойлсон, ойлгоход хялбар асуултаудад хариулж чадна. Тэд нэгж алхам болон үйлдэл бүрийг тодорхойлсон тодорхой зааврыг дагаж мөрдөж чаддаг байна.

### Хүснэгт 2.2. ПИСА-ийн унших чадварын түвшин

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Даалгаврын шинж чанар
6	698	VI түвшний сурагчид зорилтот мэдээлэл нь гүн гүнзгий агуулагдсан, даалгавартай шууд бусаар холбогдсон урт, хийсвэр текстийг уншиж ойлгох чадвартай байна. Сурагчид мэдээллийг хэрхэн ашиглахаа тодорхойлохдоо олон шалгуурыг ашиглан мэдээллийн хэсгүүдэд дүгнэлт хийж, олон тооны, хоорондоо зөрчилдөж болзошгүй төлөв байдлыг агуулсан мэдээллийг харьцуулан нэгтгэж чаддаг байна. Энэ түвшний сурагчид нэмэлт хөндлөнгийн шалгуурыг ашиглан текстийн эх сурвалжийг агуулгатай нь уялдуулан гүн гүнзгий эргэцүүлэх чадвартай байна. Мөн бичвэрийн мэдээллийг харьцуулж мэдээллийн эх сурвалж, тэдгээрт

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Даалгаврын шинж чанар
		<p>ил эсвэл далд зорилго байгаа эсэх, мөн бусад санаа нь мэдээллийн үнэн зөв байдалтай нийцэж байгааг дүгнэх замаар текст хоорондын ялгаатай байдал, зөрүүг тодорхойлж чаддаг байна.</p> <p>Энэ түвшний даалгаврууд нь сурагчдаас олон шалгуурыг нэгтгэж, даалгавар болон бичвэр(үүд)-ийг хооронд нь уялдуулах зорилготой нарийн төлөвлөгөө боловсруулахыг шаарддаг. Энэ түвшний даалгаварт нэг буюу хэд хэдэн нийлмэл, хийсвэр текст багтах бөгөөд олон, магадгүй харилцан адилгүй үзэл санааг агуулсан байх боломжтой. Зорилтот мэдээлэл нь бичвэр дотор эсвэл бичвэр хооронд гүн гүнзгий шингэсэн, хоорондоо ижил төстэй мэдээллээр далдлагдсан байж болно.</p>
5	626	<p>V түвшний сурагчид урт хэмжээний текстийг ойлгох, аль мэдээлэл нь чухал ач холбогдолтойг үнэлж, дүгнэж чаддаг байна. Сурагчид эхийн өргөтгөсөн хэсгүүдийн гүнзгий ойлголт дээр суурилан учир шалтгааны болон бусад үндэслэлийг гаргаж чаддаг байна. Мөн асуулт болон олон текст, эх сурвалжийн доторх ба хоорондох нэг буюу хэд хэдэн мэдээллийн хамаарлыг нэгтгэн дүгнэх замаар шууд бус асуултад хариулж чаддаг байх шаардлагатай.</p> <p>Эргэцүүлэн бодох даалгаврууд нь тодорхой мэдээлэлд үндэслэн дэвшүүлсэн таамаглалд шүүмжлэлтэй дүгнэлт хийхийг шаарддаг. Сурагчид нийлмэл эсвэл хийсвэр ойлголтын хувьд агуулга, зорилго, баримт болон үзэл бодлын хоорондох ялгааг олж тогтоож чаддаг байхаас гадна мэдээллийн агуулга ба эх сурвалжийн аль алиных нь ил болон далд утга дохионд тулгуурлан төвийг сахисан, эсвэл нэг талыг барьсан өрөөсгөл байр суурийг ч дүгнэж чаддаг байна. Сурагчид мөн текстэд санал болгож буй санал, бодол, мэдэгдэл, дүгнэлтийн найдвартай байдалд дүгнэлт хийж чаддаг байна.</p> <p>Унших чадварын бүх үзүүлэлтийг илрүүлэх зорилгоор V түвшний даалгаврууд нь ихэвчлэн хийсвэр болон сөрөг утгатай ойлголтуудтай ажиллах, зорилгодоо хүрэхийн тулд хэд хэдэн үе шат дамжихаар загварчлагдсан байдаг. Нэмж дурдахад, энэ түвшний даалгаврууд нь сурагчдыг хэд хэдэн урт эх дээр ажиллуулж, тэдгээрийн мэдээллийг</p>



Түвшин	Бага онооны хязгаар	Даалгаврын шинж чанар
		хооронд нь харьцуулах, эсрэгцүүлэх зорилгоор эхнээс нь болон төгсгөлөөс нь уншиж ажиллах шаардлага үүсгэх нь ч бий.
4	553	<p>IV түвшинд сурагчид нэг болон хэд хэдэн эхээс бүрдсэн өргөтгөсөн текстийг ойлгох чадвартай байна. Мөн эхийг бүхэлд нь харж аль нэг хэсэг дэх хэлний нарийн утга, өнгө аясыг тайлбарлаж чаддаг байх шаардлагатай. Тайлбарлах даалгавруудад сурагчид өгөгдсөн нөхцөлд нь тохирсон тодорхой ангиллыг ойлгох, үүсгэх, хэрэглэх чадвартай байхаас гадна хэтийн төлөв байдлыг харьцуулж, өөр өөр эх сурвалжид тулгуурлан дүгнэлт гаргаж чаддаг байна.</p> <p>Сурагчид оюуны анхаарал, төвлөрлийг өөр тийш чиглүүлэх санаа агуулсан өгөгдөл дундаас шаардлагатай мэдээллийг хайж, олж, нэгтгэх чадвартай байна. Мөн зорилтот мэдээллийн ач холбогдлыг үнэлэхийн тулд даалгаврын өгөгдөлд үндэслэн дүгнэлт гаргах чадвартай байхаас гадна өмнөх даалгаврын агуулгад суурилсан зарим даалгаврыг ч гүйцэтгэж чаддаг байх шаардлагатай.</p> <p>Түүнчлэн энэ түвшний сурагчид тодорхой агуулга болон тухайн сэдвийн талаарх хувь хүний ерөнхий байр суурь, дүгнэлт хоорондын уялдаа холбоонд үнэлэлт, дүгнэлт хийх чадвартай байна. Тэд эхийн онцлох шинж чанар (жишээ нь, гарчиг, зураг дүрслэл) дээр үндэслэн зохиогчийн санаагаа илэрхийлэн хүргэж буй арга барилын талаар эргэцүүлэх чадвартай байна. Тэд хэд хэдэн эх бичвэрт тодорхой дурдсан мэдээллийг эсрэгцүүлэх, харьцуулах бодитой шалгуурт үндэслэн эх сурвалжийн найдвартай байдлыг үнэлж чаддаг байх шаардлагатай.</p> <p>Энэ түвшний текстүүд нь ихэвчлэн урт эсвэл нарийн нийлмэл шинжтэй байх бөгөөд тэдгээрийн агуулга, хэлбэр нь стандарт биш байж болно. Ихэнх даалгавар нь олон текстээс бүрдэнэ. Эх болон даалгаврууд нь ил бус, далд утга дохио агуулсан нь ч байдаг.</p>
3	480	<p>III түвшний сурагчид тодорхой агуулга, бүтцийн үндсэн санаа нь тодорхой өгөгдөөгүй ганц болон хэд хэдэн эхийн шууд утгыг илэрхийлж чаддаг байхын зэрэгцээ агуулгыг нэгтгэж энгийн болон илүү дээд түвшний дүгнэлтийг гаргаж чаддаг байна. Мөн нэг хуудсанд шаардлагатай мэдээллийг</p>

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Даалгаврын шинж чанар
		<p>оруулсан тохиолдолд үндсэн санааг тодорхойлох, уялдаа хамаарал, үг, хэллэгийн утгыг ойлгохын тулд эхийн хэд хэдэн хэсгийг нэгтгэж чаддаг байна. Түүнчлэн шууд бус өгөгдлүүдэд тулгуурлан мэдээлэл хайх, анхаарал татахуйц байршаагүй эсвэл анхаарал сарниулсан өөр мэдээлэлтэй нэгдсэн тохиолд ч зорилтот мэдээллийг олох чадвартай байна. Зарим тохиолдолд энэ түвшний сурагчид олон шалгуурт үндэслэн хэд хэдэн мэдээлэл хоорондын холбоо хамаарлыг ялган таньдаг байх шаардлагатай.</p> <p>Мөн энэ түвшний сурагчид бүрэн текст эсвэл бичил эхийн талаар эргэцүүлэн бодох, тодорхой мэдээлэлд үндэслэн хэд хэдэн зохиогчийн үзэл бодлыг харьцуулах, эсрэгцүүлэх чадвартай байна. Энэ түвшний эргэцүүлэн бодох даалгаврууд нь сурагчдаас харьцуулалт хийх, тайлбар гаргах эсвэл текстийн мөн чанарыг үнэлэхийг шаардаж болно. Зарим эргэцүүлэн бодох даалгаврууд нь сурагчдын танил сэдвийг хөндсөн эхийн талаар нарийн ахисан түвшний ойлголтоо батлан харуулахыг шаарддаг бол зарим нь танил бус агуулгын талаар суурь ойлголтоо харуулахыг шаарддаг.</p> <p>Түүнчлэн энэ түвшний даалгаврууд нь сурагчдаас мэдээллийг эсрэгцүүлэх, харьцуулах, ангилахдаа тэдгээрийн хэд хэдэн ялгаатай шинж чанарыг харгалзан үзэхийг шаарддаг. Мөн шаардлагатай мэдээлэл нь ил тод биш эсвэл хэд хэдэн зэрэгцсэн агуулгаас бүрдсэн байж болно. Энэ түвшний ердийн текстүүд нь сурагчийн хүлээлтээс харьцангуй өөр эсвэл сөрөг үг хэллэгээр бичигдсэн ч байж болно.</p>
2	407	<p>II түвшний сурагчид дунд зэргийн эхийн гол санааг тодорхойлж чаддаг байх шаардлагатай. Мөн зорилтот мэдээлэл нь ил тод бус эсвэл текстүүд нь холбоо хамааралгүй, зарим тохиолд анхаарал сарниулсан мэдээллийг агуулж байвал үндсэн дүгнэлт хийх замаар уялдаа холбоог ойлгож, тайлбарлаж чаддаг байх шаардлагатай.</p> <p>Сурагчид тодорхой боловч зарим талаар төвөгтэй агуулга өгөгдсөн тохиолдолд олон төрлийн, зарим талаараа далд</p>

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Даалгаврын шинж чанар
		<p>шалгуурт үндэслэн нэг болон хэд хэдэн мэдээллийг олох чадвартай байна.</p> <p>Энэ түвшний сурагчид зарим тодорхой дохио, санаатай дунд зэргийн эхийн ерөнхий зорилго эсвэл тодорхой нарийвчилсан зорилгод эргэцүүлж чаддаг байхаас гадна энгийн үзүүлэн таниулах эсвэл хэвлэлийн шинж чанарыг эргэцүүлэх чадвартай байна.</p> <p>Сурагчид харьцуулах, богино, тодорхой, өгүүлэмжид тулгуурлан үндэслэлийн учир шалтгааныг тайлбарлах, үнэлэх, дүгнэх чадвартай байна.</p> <p>Түүнчлэн энэ түвшний даалгавруудыг текстийн зөвхөн нэг шинж чанарт үндэслэн харьцуулах эсвэл эсрэгцүүлэх боломжтой байж болно. Ердийн эргэцүүлэн бодох даалгаврууд нь сурагчдаас хувийн туршлага, хандлагад тулгуурлан текст хийгээд бусад холбогдох мэдлэгийн хүрээний дотор болон хооронд нь харьцуулж, уялдаа холбоо илрүүлэхийг шаарддаг.</p>
1a	335	<p>I (a) түвшний сурагчид өгүүлбэр болон цогцолборуудын утгыг шууд ойлгож чаддаг байна. Мөн сурагчид танил сэдвийн хүрээнд эхийн гол агуулга ба зохиогчийн зорилгыг ойлгох, хэд хэдэн дагалдах мэдээллийн хэсгүүд, өгөгдсөн мэдээлэл болон өөрсдийн өмнөх мэдлэг хоорондын энгийн холбоог үүсгэж чаддаг байна.</p> <p>Түүнчлэн энгийн богино текст дотроос нэг буюу хэд хэдэн бие даасан мэдээллийн хэсгийг ялган авах чадвартай байхын зэрэгцээ тодорхой тулгуур дохио агуулсан энгийн текстэн мэдээллийн ерөнхий зорилго, ач холбогдлын талаар (жишээ нь: гол санаа эсвэл чухал бус дэлгэрэнгүй мэдээлэл) эргэцүүлж чаддаг байна.</p> <p>Энэ түвшний ихэнх даалгавар нь юу хийх, хэрхэн хийх, сурагчдын анхаарлыг эх (-үүд)-ийн хаана төвлөрүүлэх талаар тодорхой заавар агуулсан байдаг.</p>
1b	262	<p>I (b) түвшний уншигчид энгийн өгүүлбэрийн шууд утгыг ойлгох, асуулт болон бичвэрийн дагалдах мэдээллийн хэсгүүдийн хооронд энгийн холбоос хийх замаар текстийн шууд утгыг тайлбарлаж чаддаг байна.</p> <p>Сурагчид нэг өгүүлбэр, бичил эх эсвэл энгийн жагсаалтаас оновчтой байрласан, тодорхой өгөгдсөн мэдээллийг хайж</p>

Түвшин	Бага онооны хязгаар	Даалгаврын шинж чанар
		<p>олж чаддаг байна. Тодорхой дохио, санаа өгөгдсөн үед энгийн сануулга дээр тулгуурлан тодорхой жижиг хэсгээс холбогдох нарийн хэсэг рүү шилжин ажиллах чадвартай байна.</p> <p>I (b) түвшний даалгавар нь текст дэх холбогдох хүчин зүйлсэд анхаарал хандуулахад сурагчдыг хөтөлдөг. Текстүүд нь богино, ихэвчлэн мэдээлэл, зураг, танил тэмдэгтүүдийг давтамжтай оруулснаар сурагчдыг дэмжихэд чиглэх тул хамгийн энгийн мэдээллээс бүрдсэн байна.</p>
1c	189	<p>I (c) түвшний сурагчид богино, энгийн өгүүлбэрээр бичигдсэн өгүүлбэрийн утгыг ойлгох, хязгаарлагдмал хугацаанд тодорхой бөгөөд энгийн зорилгын хүрээнд унших чадвартай байна. Даалгавруудынх нь үг хэллэг, өгүүлбэрийн бүтэц энгийн байна.</p>

**Хүснэгт 2.3. Байгалийн ухааны мэдлэг, чадварын түвшин**

Түвшин	Доод онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
6	708	<p>VI түвшинд сурагчид биет, амьдрал, дэлхий, сансар судлалын шинжлэх ухааны ойлголт, үзэл баримтлалд тулгуурлан шинжлэх ухааны шинэ үзэгдэл, үйл ажиллагаа, үйл явцын тайлбар таамаглал дэвшүүлэх, танилцуулахдаа агуулгын болоод үйлийн мэдлэгээ ухаалгаар ашиглах чадвартай байна. Түүнчлэн өгөгдөл болон нотлох баримтыг тайлбарлахдаа хамааралтай болон хамааралгүй мэдээллийг ялгаж салгаж, сургуулийн сургалтын хөтөлбөрөөр олгоогүй мэдлэгийг гаргах, ашиглах чадвартай байна.</p> <p>Тэд шинжлэх ухааны баримт нотолгоо, онолд үндэслэсэн аргууд болон бусад үндэслэлд тулгуурласан дүгнэлтүүдийг ялган ангилж чаддаг байхын зэрэгцээ нарийн нийлмэл шинжтэй туршилт, судалгаа, симуляц, загварчлалын ижил төстэй хувилбаруудыг үнэлж дүгнэх, сонгосон үндэслэл, шалтгаанаа хамгаалж чаддаг байна.</p>

Түвшин	Доод онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
5	633	V түвшний сурагчид олон шалтгаанаар холбогдсон үл мэдэгдэх, илүү төвөгтэй үзэгдэл, үйл явдлыг тайлбарлахдаа шинжлэх ухааны хийсвэр ойлголт, үзэл санааг ухаж, ашиглах чадвартай байна. Мөн өөр өөр туршилтын загварыг үнэлэх, сонголтоо бататган хамгаалах, онолын мэдлэгээ ашиглан мэдээллийг тайлбарлах, таамаглал дэвшүүлэхэд илүү боловсронгуй танин мэдэхүйн мэдлэгээ ашиглах чадвартай байна. Энэ түвшний сурагчид тулгарсан асуудлыг шинжлэх ухааны үүднээс судлахдаа боломжит арга замуудыг үнэлж, өгөгдлийн багцыг тайлбарлахтай холбоотой хязгаарлагдмал байдал, шинжлэх ухааны өгөгдлийн эх сурвалж болон тэдгээрийн тодорхойгүй байдлын үр нөлөөг илрүүлж чаддаг байна.
4	559	IV түвшинд сурагчид илүү төвөгтэй эсвэл танил бус үйл явдлыг тайлбарлахдаа илүү нарийн нийлмэл, хийсвэр агуулга бүхий мэдлэгийг ашиглаж чаддаг байна. Түүнчлэн хязгаарлагдмал нөхцөлд хоёр буюу түүнээс дээш бие даасан хувилбартай туршилт хийх чадвартай байхын зэрэгцээ үйлийн болон мэдлэгийн хэрэглээний элементэд үндэслэн туршилтын загвар боловсруулах, баталгаажуулах чадвартай байна. Энэ түвшний сурагчид дунд зэргийн хүндрэлтэй өгөгдлийн багц болон танил бус нөхцөл байдлыг тайлбарлах, нэгдсэн дүгнэлт хийх, сонголтынхоо үндэслэл, учир шалтгааныг хамгаалах чадвартай байна.
3	484	III түвшинд сурагчид танил үзэгдлийн тайлбар боловсруулахдаа дунд зэргийн нарийн нийлмэл шинжтэй агуулга мэдлэгийг ашиглана. Танил бус болон илүү нарийн нийлмэл шинжтэй нөхцөлд тохирох дохио тэмдэг болон бусдын дэмжлэгээр тайлбарлаж чаддаг байна. Харин хязгаарлагдмал нөхцөлд энгийн туршилт хийхдээ үйлийн болон хэрэглээний мэдлэгийн элементийг ашиглаж чаддаг байна. Мөн сурагчид шинжлэх ухааны болон шинжлэх ухааны бус асуудлыг ялгаж, түүнийхээ үндэслэл, нотлох баримтуудыг тодорхойлох чадвартай байна.

Түвшин	Доод онооны хязгаар	Тодорхойлогчид
2	410	II түвшинд хамаарах сурагчид шинжлэх ухааны зохих тайлбарыг олж тогтоох, өгөгдлийг тайлбарлах, энгийн туршилтын загвараар хэлэлцэх шаардлагатай асуултыг тодорхойлох өдөр тутмын агуулгын болон үйлийн суурь мэдлэгийг батлан харуулах чадвартай байна. Мөн энгийн өгөгдлийн багцаас үнэн зөв дүгнэлт гаргахдаа өдөр тутам шинжлэх ухааны суурь мэдлэгээ ашиглаж чаддаг байхаас гадна шинжлэх ухаанчаар судалж болох асуудлуудыг тодорхойлохдоо ч ашиглах чадвартай байна.
1a	335	I (a) түвшний сурагчид шинжлэх ухааны энгийн үзэгдлийн тайлбарыг таних, тодорхойлохын тулд өдөр тутмын энгийн агуулга болон үйлийн суурь мэдлэгтэй байна. Тодорхой дэмжлэгтэй хоёроос илүүгүй хувьсагчтай бүтэцлэгдсэн шинжлэх ухаанч эрэл хайгуул хийдэг байна. Мөн тэд энгийн учир шалтгааны хамаарлыг тодорхойлох, танин мэдэхүйн ачаалал бага шаарддаг график, дүрслэл, үзүүлэнгийн өгөгдлийг тайлбарлах чадвартай байна. Энэ түвшний сурагчид хувь хүний, орон нутгийн болон дэлхийн тухайтад өгөгдсөн мэдээлэлд шинжлэх ухааны хамгийн сайн тайлбарыг сонгож чаддаг байна.
1b	261	I (b) түвшинд сурагчид танил болон энгийн үзэгдлийг ойлгохын тулд суурь хийгээд өдөр тутмын ерийн шинжлэх ухааны мэдлэгийг ашиглаж чаддаг байна. Өгөгдлийн энгийн хэлбэрийг тодорхойлох, шинжлэх ухааны үндсэн нэр томъёог таних, үйлийг явуулахдаа тодорхой заавар дагаж мөрдөх чадвартай байна.

61. Суурь ур чадварын түвшнээс доош, эсвэл дээш сурагчдын ур чадварын эзлэх хувь хэмжээг ялгаж чадсанаар Монголын боловсролын системийг илүү үр дүнтэй болгох нөөц, хүч чадавхыг тодорхойлох боломж бүрдэх юм.

**Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл**

62. 2022 онд ЭЗХАХБ-ын орнуудын математикийн гүйцэтгэлийн дундаж оноо 472, унших чадварын дундаж оноо 476, байгалийн ухааны дундаж оноо 485 байна.

63. Зураг 2.3-т Монголын 15 настай сурагчдын үндэсний 3 чиглэлийн сорилын дундаж гүйцэтгэлийг ЭЗХАХБ болон Азийн дундаж үзүүлэлтүүдтэй харьцуулж мөн бусад улс орны дунд эзлэх байр суурийг харуулав.

64. Математикийн сорилын тухайд Монголын 15 настай сурагчдын дундаж оноо 425 оноо байгаа нь ЭЗХАХБ болон Азийн дунджаас харьцангуй бага үзүүлэлт ба ЭЗХАХБ-ын дунджаас 47.8 оноо, Азийн дунджаас 25.9 оноогоор тус тус доогуур байна.

65. Монгол сурагчид Тайланд, Гүрж, Узбекистан, Камбож зэрэг улсын 15-аас дээш насны сурагчдаас илүү амжилт үзүүлсэн ба эдгээр улсын дунджаас 31 оноогоор өндөр байна. Монгол сурагчид Казахстаны сурагчидтай ойролцоо гүйцэтгэлтэй байсан ч хоёр улсын дундаж оноонд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа харагдсангүй.

66. Монголын 15 настнууд “ПИСА-2022”-т тэргүүлэгч *Хонконг (БНХАУ)\**, Солонгос улсаас харьцангуй доогуур гүйцэтгэлтэй буюу Солонгос, *Хонконг (Хятад)\**-оос тус тус 102.7, 115.8 оноогоор бага үзүүлэлттэй байна. Тооцоолол ёсоор 20 оноо нь 15 настай сурагчдын нэг жилийн сургалтаар олж авах мэдлэг, чадвараар хэмжигддэг ажээ (Аввисати, Гиворд, 2021). Энэ зөрүүг монгол сурагчид Солонгос, *Хонконг (Хятад)\**-ийн үе тэнгийнхнээсээ даруй 5 жил гаруй хугацаагаар хоцорч байна гэж үзэж болно. Харин Монгол, Вьетнам улсуудын 15 настнуудын математикийн сорилын гүйцэтгэлийн онооны зөрүү 44.7 оноо байгаа нь 2 жил гаруй хугацааны академик мэдлэг, чадварын ялгаа, зөрүү байгааг харуулж буй юм.

67. Унших чадварын сорилын тухайд Монголын 15 настай сурагчдын дундаж оноо 378 байгаа нь ЭЗХАХБ болон Азийн дунджаас хамаагүй доогуур үзүүлэлт юм. Монголын 15 настнууд болон ЭЗХАХБ-ын дундаж онооны ялгаа 97.2 байна. Түүнчлэн унших чадварын тухайд Монгол Улс болон Азийн дундаж статистикийн ач холбогдолтой 48.4 онооны ялгаа байна.

68. Түүнчлэн Узбекистан, Камбожийн 15 настай сурагчдын унших чадварын сорилын гүйцэтгэлтэй харьцуулахад статистикийн ач холбогдолтой 42.9 онооны ялгаа байгаа бөгөөд Монголын 15 настай сурагчид эдгээр орноос илүү амжилт үзүүлжээ. Харин Гүржийн сурагчдын гүйцэтгэлтэй харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

69. Унших чадварын хувьд *Хонконг (Хятад)\** болон Солонгос улсуудын 15 настай сурагчид “ПИСА-2022” үнэлгээний үр дүнгээр тэргүүлж байна. Монголын 15 настай сурагчид *Хонконг (Хятад)\**-аас 121.3 оноо, Солонгос сурагчдаас 137 оноогоор бага амжилт үзүүлсэн байна. Энэ нь монгол сурагчид болон ПИСА-д тэргүүлэгч улсуудын сурагчдын хооронд 6 жил гаруй хугацааны академик сургалтын ялгаа байна гэсэн үг. Харин Монгол болон Вьетнамын 15 настай сурагчдын унших чадварын онооны ялгаа 83.5 байна.

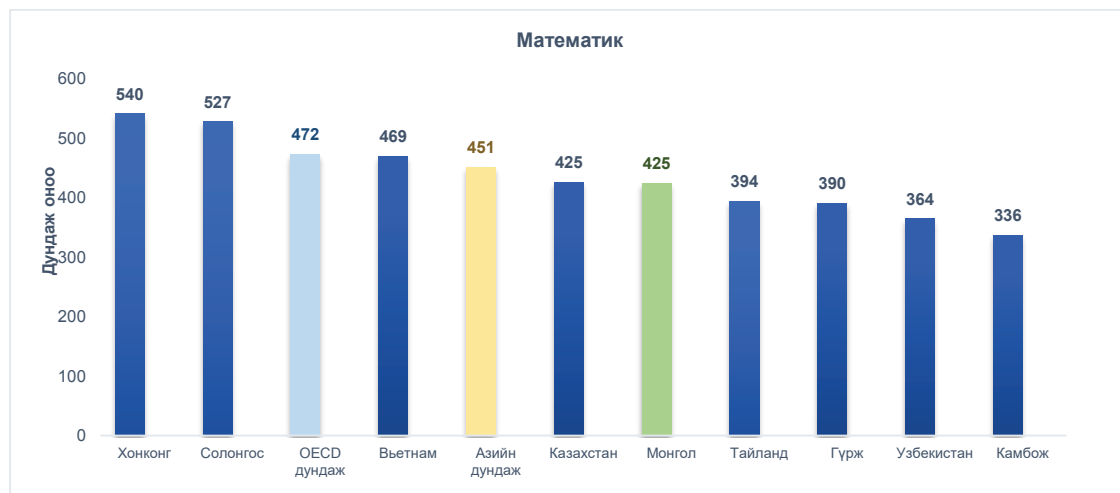
70. Монгол Улсын 15 настай сурагчдын байгалийн ухааны сорилын дундаж оноо 412 байгаа нь ЭЗХАХБ болон Азийн дунджаас доогуур үзүүлэлт болно (Зураг 2.3-т харуулав). Монголын 15 настнууд болон ЭЗХАХБ-ын дундаж оноо хооронд 72.3 онооны ялгаа байна. Түүнчлэн байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлийн хувьд

Монгол болон Азийн дундаж хооронд статистикийн ач холбогдолтой 36.9 онооны ялгаа байна.

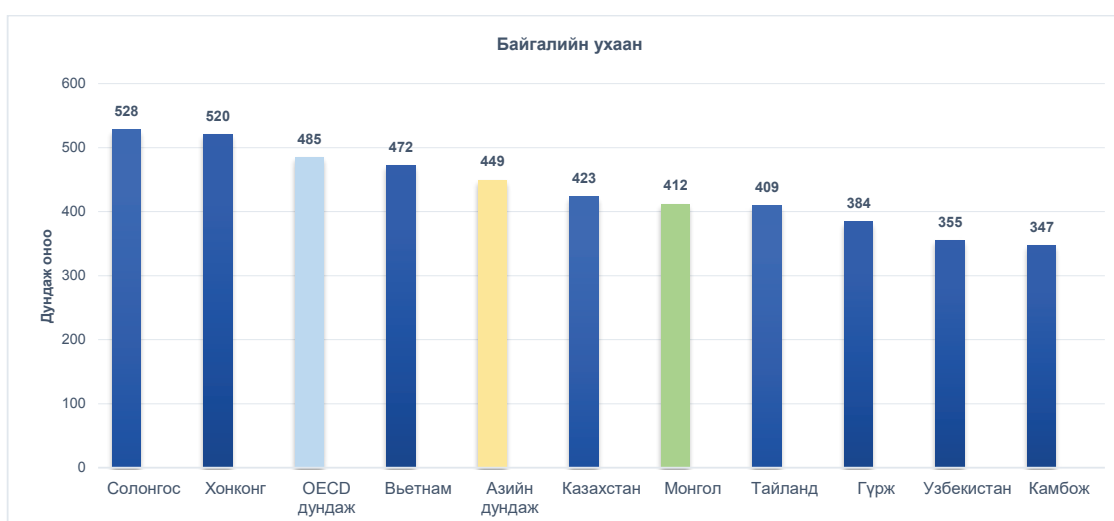
71. Монголын 15 настнууд байгалийн ухааны сорилд Гүрж, Узбекистан, Камбожоос илүү өндөр амжилт үзүүлсэн буюу монгол сурагчдын дундаж гүйцэтгэлийн оноо Гүрж сурагчдаас 26.7, Узбекистан, Камбожийн сурагчдаас 57.5, 65.3 оноогоор тус тус илүү байна. Эдгээр ялгаа нь бүгд статистикийн хувьд ач холбогдолтой юм. Байгалийн ухааны суралцахуйн чиглэлд Монголын 15 настай сурагчид Узбекистан болон Камбожийн үе тэнгийнхнээсээ 3 орчим жилээр түрүүлж яваа гэж үзэж болно. Харин Монгол болон Тайландын сурагчдын гүйцэтгэл хооронд статистикийн ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдахгүй байна.

72. Байгалийн ухааны чиглэлээр Монголын 15 настай сурагчид *Хонконг (Хятад)\**, Солонгос (хамгийн өндөр үзүүлэлттэй)-ийн сурагчдаас 108-аас доош оноогоор бага амжилт үзүүлсэн байна. Эдгээр улс болон монгол сурагчдын гүйцэтгэлийн дундаж оноонд статистикийн ач холбогдолтой ялгаа байна. Энэ онооны ялгаанаас үзэхэд Монголын 15 настай хүүхдүүд дээрх улс орнуудын үе тэнгийнхнээсээ 5 жил гаруй хугацаагаар хоцорч байна.

**Зураг 2.3. Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлийн онооны харьцуулалт**







**Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан**

73. Монгол улсын хувьд хамгийн бага 10 дугаар хувийн зэрэглэл (процентил) ба хамгийн өндөр 10 дугаар хувийн зэрэглэл (процентил)-д хамаарах 15 настай сурагчдын математикийн сорилын дундаж гүйцэтгэлд 117 онооны статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа байна. Өөрөөр хэлбэл, хамгийн бага 10 дугаар хувийн зэрэглэлд хамаарах сурагчид хамгийн өндөр 10 дугаар хувийн зэрэглэлд хамаарах үе тэнгийнхнээсээ 5 бүтэн жилийн хугацаанд олж авах мэдлэг, ур чадвараар хоцорч буйг харуулж байна. Унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилын дундаж оноонд мөн ижил дүн шинжилгээ хийж үзэхэд унших чадвараар хамгийн бага болон хамгийн өндөр 10 дугаар хувийн зэрэглэлд хамаарах сурагчдын дундаж гүйцэтгэлд 198 онооны ялгаа байгаа нь үүнд хамаарах үе тэнгийнхнээсээ бараг 10 жилээр хоцорч байгааг илтгэж буй үзүүлэлт юм. Мөн байгалийн ухааны сорилд хамгийн

бага болон өндөр зэрэглэлд хамаарах үе тэнгийнхнээсээ 103 оноогоор бага гүйцэтгэлтэй үнэлэгдсэн байна. Энэ ялгаа статистикийн хувьд ач холбогдолтой бөгөөд 5 жил гаруй хугацааны суралцахуйн ялгаа бий болсныг харуулж буй юм. Эдгээр дүнгээс харахад Монгол Улсын 15 настай сурагчдын ПИСА-ийн үндсэн 3 чиглэлийн сорилын гүйцэтгэлд ихээхэн ялгаа байгааг харж болохоор байна.

74. Зураг 2.4-т үзүүлсэн үр дүн болон Монголын 15 настай сурагчдын үндсэн 3 чиглэлийн сорилын гүйцэтгэлийн дундаж үзүүлэлтийг бусад улс оронтой харьцуулбал ерөнхийдөө дөрвөн үндсэн зүйл ажиглагдаж байна. Үүнд:

- Нэгдүгээрт, Монгол Улс ПИСА-ийн үндсэн гурван чиглэлийн сорилд ЭЗХАХБ болон Азийн дунджаас статистикийн хувьд доогуур оноо авсан.
- Хоёрдугаарт, Монгол сурагчдын математикийн сорилын оноо нь Монгол Улсын унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын оноотой харьцуулахад статистикийн хувьд ЭЗХАХБ-ын дундажтай ойролцоо байна. Өөрөөр хэлбэл, 20 оноо нь 15 настай сурагчдын нэг жилийн сургалтаар олох мэдлэг, чадвартай тэнцэнэ<sup>10</sup> гэж үзвэл Монголын 15 настай сурагчид ЭЗХАХБ-ын бусад орны үе тэнгийнхнээсээ математикийн чиглэлээр 2 жил, байгалийн ухаан болон унших чадварын чиглэлээр тус тус 5 жилээр хоцорчээ гэж ойлгогдоно.
- Гуравдугаарт, “ПИСА-2022”-т хамрагдсан Азийн улс орнуудын болон Монголын 15 настай сурагчдын гурван чиглэлийн сорилын гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой 25.9 онооны ялгаа байгаа нь нэг жил гаруйн хугацаанд эзэмших академик мэдлэг, чадварын ялгаа үүссэнийг харуулж байна.
- Дөрөвдүгээрт, Монголын 15 настай сурагчдын амжилт Узбекистан, Камбожийн сурагчдаас илүү сайн, “ПИСА-2022”-т шилдэг үзүүлэлттэй үнэлэгдсэн *Хонконг (Хятад)*\*, Солонгос улсын сурагчдаас нэлээд доогуур үзүүлэлттэй байна.

75. Зураг 2.4-д харуулсанчлан монгол сурагчид хэмжигдэхүүн, тоо тоолол, нэгж, заалт, харьцангуй хэмжээ, тоон төлөвийн талаарх ойлголтыг багтаасан “*тоо хэмжээ*” агуулгын дэд хүрээнд хамаарах даалгавруудад хамгийн өндөр дүн үзүүлсэн байна.<sup>11</sup> Харин “*өөрчлөлт ба хамаарал*” агуулгын дэд айд хамаарах даалгавруудад тун тааруу дүнг үзүүлжээ.

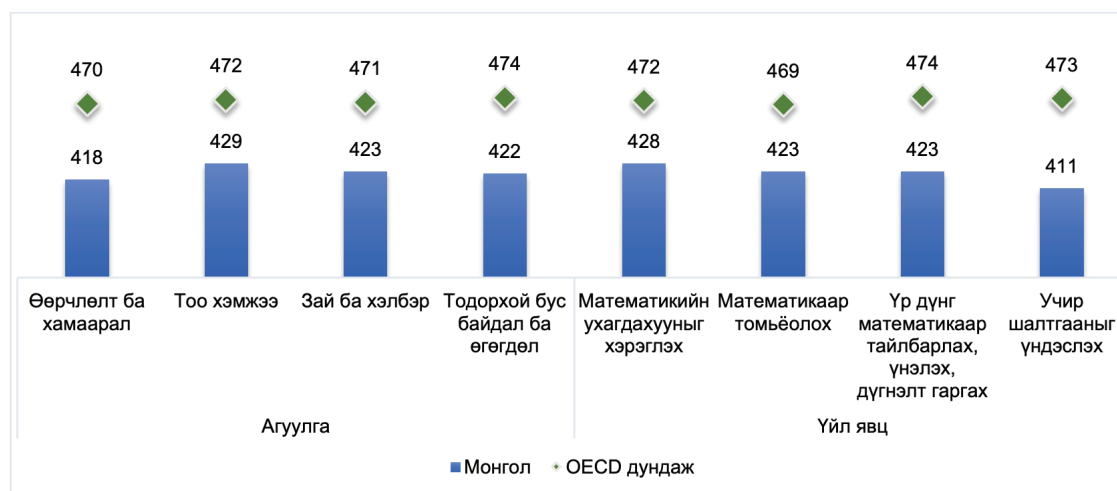
76. Математик нь “ПИСА-2022” мөчлөгт онцлон авч үзэж буй үндсэн чиглэл бөгөөд энэ мөчлөгт математикийн агуулгын хүрээнд тусгагдсан 15 настай сурагчдын танин мэдэхүйн үйл явц, агуулгын хүрээний гүйцэтгэлийг нарийвчлан шинжлэх боломжтой юм (Зураг 2.4-д агуулгын дэд айн гүйцэтгэлийг харуулав). Монголын 15 настай сурагчид математик дүгнэлт гаргах, томъёолсон асуудлыг

<sup>10</sup> PISA 2021/115 онцолж байна. 15 настай сурагчид нэг хичээлийн жилийн турш хэр их зүйл сурдаг вэ?

<sup>11</sup> ПИСА 2022 Математикийн Агуулгын Хүрээ

шийдвэрлэхэд математикийн ойлголт, баримт, үйл явц, учир шалтгааныг ашиглахдаа сайн байгаа нь харагдлаа. Монгол сурагчид *учир шалтгаан, үндэслэл боловсруулах* агуулгын дэд айд хамгийн бага оноо авсан бөгөөд энэ нь нөхцөл байдлыг үнэлэх, тохирсон арга, стратеги сонгох, логик дүгнэлт хийх, шийдэл боловсруулах, түүнийгээ дүрслэх, эдгээр шийдлийг өөр өөр нөхцөлд хэрхэн ашиглаж болохыг ойлгох, танин мэдэх чадвар юм.

**Зураг 2.4. Математикийн агуулга, математик үйлдэлд хамаарах сурагчийн гүйцэтгэлийн дундаж оноо**



77. ТХЗ-ын 4-р зорилтын 4.1-д хүрэхэд чиглэсэн улс орнуудын ахиц дэвшилд үнэлэлт, дүгнэлт өгөх нэг үзүүлэлт бол математик болон унших чадвар наад захын түвшинд хүрсэн 15 настай сурагчдын эзлэх хувь юм. Мэдлэг, ур чадварын суурь нь болох II түвшнийг улс орнууд энэ зорилтод хүрч байгаа эсэхэд үнэлэлт, дүгнэлт өгөхөд ашиглаж болохыг дээр өгүүлсэн билээ.

78. Монгол Улсын 15 настай сурагчдын дийлэнх нь математик, байгалийн ухаан, унших чадварын суурь түвшнээс доогуур гүйцэтгэлтэй байгаа ба дээрх гурван чиглэлээр хамгийн өндөр түвшний мэдлэг, ур чадварт хүрсэн, өндөр гүйцэтгэлтэй сурагчдын эзлэх хувь бага байна.

79. Математикийн сорилд сурагчдын 49% нь II түвшнээс дээш амжилт үзүүлсэн ч энэ нь ЭЗХАХБ-ын улс орнуудын дунджаас (OECD дундаж: 69%) нэлээд бага үзүүлэлт юм. Энэ түвшний сурагчид хамгийн наад зах нь энгийн нөхцөл байдлыг математикийн хувьд хэрхэн дүрсэлж болохыг (жишээлбэл, хоёр өөр чиглэлийн нийт зайг харьцуулах, үнийг өөр мөнгөн тэмдэгт рүү хөрвүүлэх) шууд зааварчилгаагүйгээр ойлгож, тайлбарлаж чаддаг байх шаардлагатай юм. Монгол сурагчдын 2 орчим хувь нь математикийн сорилд өндөр гүйцэтгэлтэй байсан нь ПИСА-ийн математикийн сорилын V, VI түвшинд хүрсэн үзүүлэлт юм (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 9%). Эдгээр түвшинд сурагчид нарийн төвөгтэй нөхцөл байдлыг математикийн аргаар загварчилж, тэдгээрийг шийдвэрлэх тохиромжтой арга

стратегийг сонгож, харьцуулж, үнэлэлт дүгнэлт өгөх чадамжтай байх шаардлагатай юм. “ПИСА-2022” үнэлгээнд хамрагдсан 81 улсаас 16 улсын сурагчдын 10 гаруй хувь нь л V, VI түвшний ур чадварт хүрсэн байдаг.

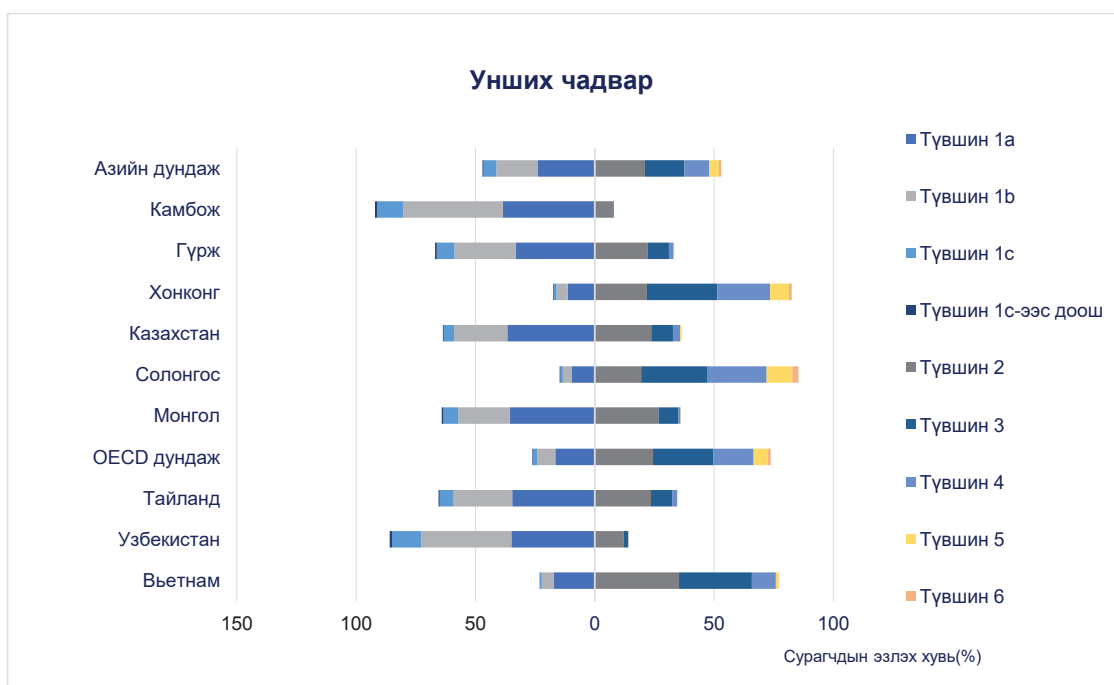
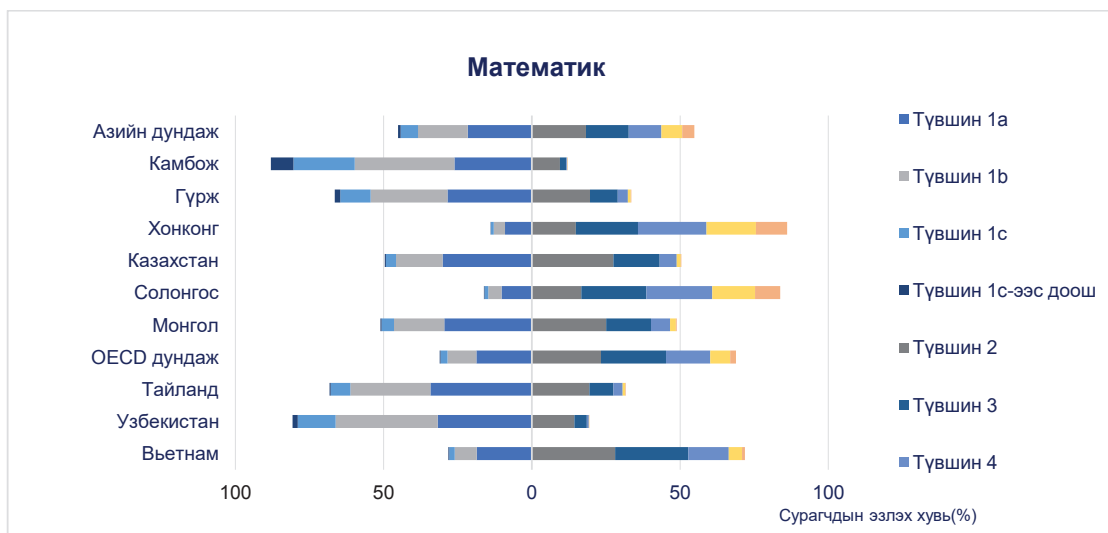
80. Унших чадварын тухайд сурагчдын 36% орчим нь II ба түүнээс дээш түвшинд хүрсэн (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 74%) үзүүлэлттэй байна. Эдгээр түвшинд хамаарах сурагчид наад зах нь дунд зэргийн эхийн гол санааг ойлгох, тодорхой болон зарим талаар төвөгтэй шалгууруудад үндэслэн мэдээлэл олж авах, тэдгээрийн зорилго, хэлбэр зэрэгт үндэслэн тодорхой зааварчилгаа чиглүүлгийн доор ашиглах чадамжтай байх шаардлагатай юм. Монгол Улсын тухайд бараг нэг ч сурагч (ердөө 0.02%) унших чадварын V болон түүнээс дээш түвшинд хамаарах гүйцэтгэл үзүүлж чадаагүй байна (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 7%). Дээрх түвшинд хамаарах сурагчид томоохон эхийг ойлгох, хийсвэр эсвэл сөрөг ойлголтыг харьцуулах, мэдээллийн агуулга болон эх сурвалжтай холбоотой далд утга дээр үндэслэн баримт, үзэл бодлын ялгаа заагийг тогтоож чаддаг байх шаардлагатай юм.

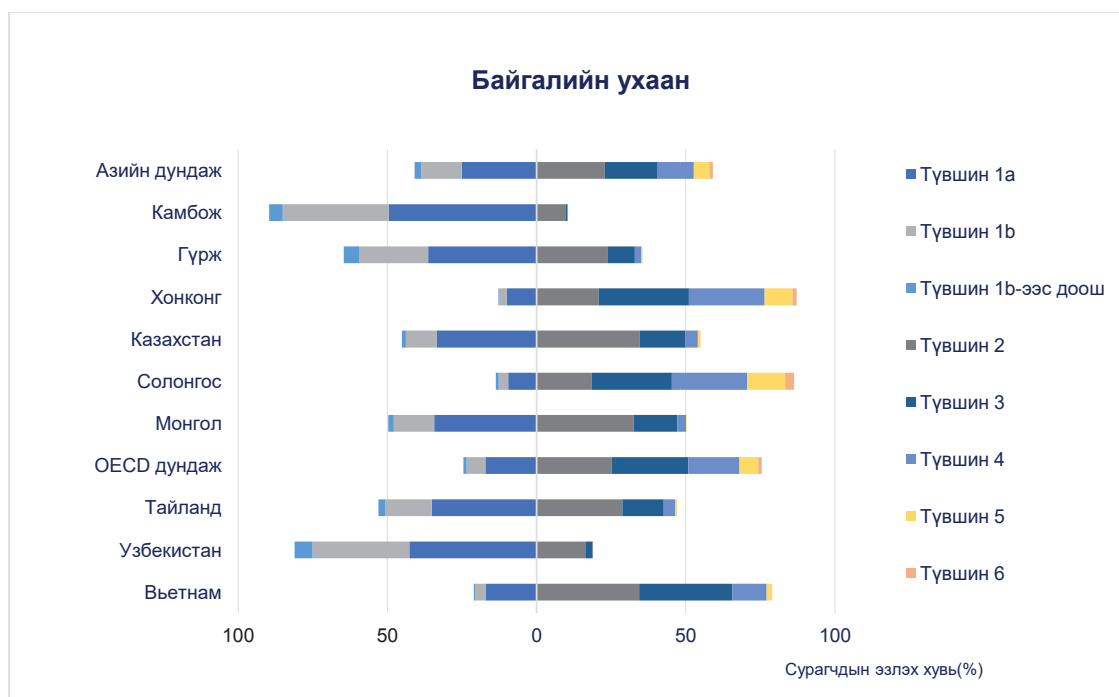
81. Байгалийн ухааны сорилд сурагчдын тэн хагас нь (50%) II ба түүнээс дээш түвшинд хүрсэн (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 76%) дүнтэй байна. Эдгээр түвшинд хамаарах сурагчид хамгийн наад зах нь шинжлэх ухааны танил үзэгдлийн зөв тайлбарыг таних, мэдлэгээ ашиглан энгийн тохиолдлуудад өгсөн өгөгдөлд үндэслэн дүгнэлт нь үнэн бодитой эсэхийг тодорхойлох чадамжтай байх шаардлагатай юм. Байгалийн ухааны сорилд бараг нэг ч сурагч (ердөө 0.2%) V ба VI түвшинд хамаарах гүйцэтгэл үзүүлж чадсангүй (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 7%). Эдгээр түвшинд хамаарах сурагч байгалийн ухааны мэдлэгээ өөр өөр нөхцөлд, тэр дундаа танил бус тохиолд бүтээлчээр, бие даан ашиглах чадамжтай байх шаардлагатай юм.

82. ПИСА-ийн үндсэн 3 чиглэлд II түвшнээс бага амжилт үзүүлсэн 15 настай монгол сурагчдын хувийг бусад улс орны үе тэнгийнхнийх нь үзүүлэлттэй харьцуулж үзвэл статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдаж байна. Математикийн сорилын тухайд II түвшнээс доогуур гүйцэтгэлтэй монгол сурагчдын хувь Узбекистан, Камбож, Гүрж, Тайланд улстай харьцуулахад хамгийн багадаа 15%-аар доогуур байна. Харин байгалийн ухааны сорилын хувьд энэ үзүүлэлт нь Камбож, Узбекистан, Гүрж зэрэг орноос хамгийн багадаа 10 хувиар илүү байна. Унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилын энэ үзүүлэлтийг Узбекистан, Камбож, Гүрж, Тайланд улстай харьцуулахад статистикийн ач холбогдолтой 3%-аар бага байна.

83. *Хонконг (Хятад)\**, Солонгос зэрэг ПИСА-д тэргүүлэгч улстай харьцуулахад II түвшнээс доогуур гүйцэтгэл үзүүлсэн 15 настай монгол сурагчдын хувь 35 гаруйгаар өндөр байна. Энэ мэт хувиар илэрхийлсэн үзүүлэлтийн ялгаа нь статистикийн хувьд чухал ач холбогдолтойг дурдъя.

**Зураг 2.5. Сурагчдын математик, байгалийн ухаан, унших чадварын түвшин**





Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Хонконг (Хятад)\*-ийг анхаарч харна уу.

### Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл дэх тэгш байдал

84. ПИСА нь боловсролын боломжийг тэгш хамруулах болон шударга байдал гэх холбогдох хоёр зарчмын хүрээнд тодорхойлж, хэмждэг. Тэгш хамруулах гэдэг нь бүх сурагч үндсэн суурь ур чадвар эзэмших явдлыг хэлнэ. Харин шударга байдал гэдэг нь сурагчдын чанартай боловсрол эзэмших боломжийг, бүр тодруулбал, суурь нөхцөл байдал нь сурагчдын боловсролын үр дүнд хэр нөлөөлж буйтай холбон тодорхойлохыг хэлнэ. Боловсролд тэгш хамруулах, шударга боломж нөхцөл үүсгэх нь хүйс, нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдал, гэртээ ярьдаг хэлнээс үл хамааран бүх хүүхдийг боловсролын боломжуудад ойрхон байлгах, улмаар ахиц амжилттай суралцуулах суурь нөхцөл болдог.

### **Математик, унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл болон хүйсийн ялгаа**

85. Зураг 2.6-д ПИСА-д оролцсон охид, хөвгүүдийн сорилын гүйцэтгэлийн ялгааг нэгтгэн харуулав. Математикийн сорилын тухайд монгол 15 настай охид, хөвгүүдээсээ 6 оноогоор, унших чадварын сорилд охид хөвгүүдээсээ 25 оноогоор тус тус илүү гүйцэтгэлтэй байна. Харин байгалийн ухааны сорилд охид, хөвгүүдээсээ мөн л 15 оноогоор илүү гүйцэтгэлтэй аж. Энэ бүх ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ба ерөнхийдөө Монгол улсын хэмжээнд энэхүү үнэлгээнд оролцсон охид бүх сорилын төрөлд хөвгүүдээсээ илүү дүн үзүүлжээ. Ялангуяа, унших чадварын сорилын үр дүн нь охид, хөвгүүдийн хооронд жил гаруй хугацааны суралцахуйн ялгаа байгааг харуулж байна.

86. Математикийн сорилд тааруу гүйцэтгэлтэй сурагчдын тухайд охид 49%, хөвгүүд арай өндөр буюу 53%-ийг эзэлж байна. Унших чадварын сорилд ч хөвгүүдийн гүйцэтгэл тааруу байна (охидын 58%, хөвгүүдийн 70% нь унших чадварын II түвшнээс ч бага дүн үзүүлсэн). Математикийн сорилд гүйцэтгэлээрээ тэргүүлэгчдийн тухайд хөвгүүд (2%), охид (2%) ойролцоо үзүүлэлттэй байна.

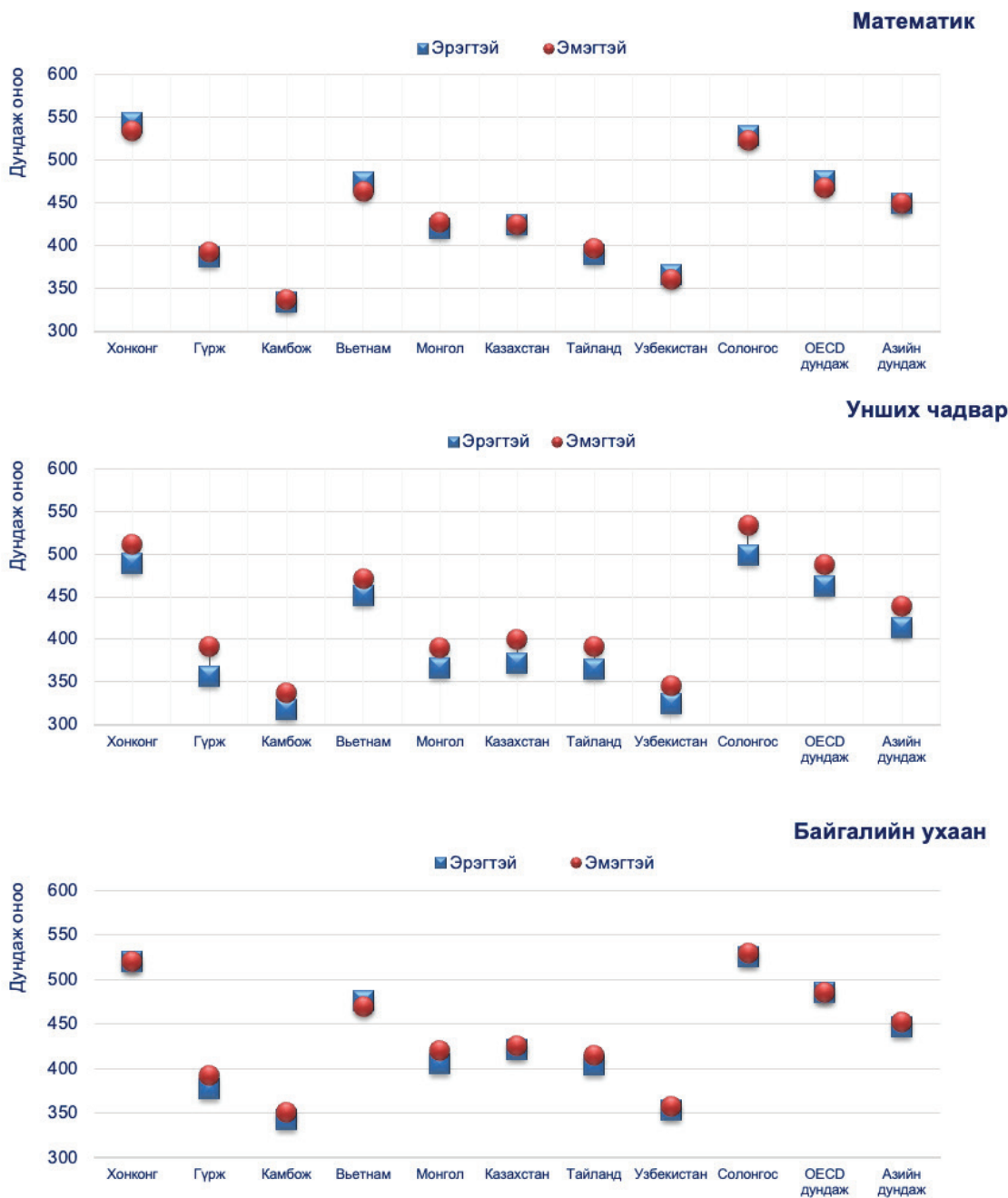
87. Монгол сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэлд илэрсэн хүйсийн ялгааны хувьд бол хөвгүүд нь охидоосоо илүү гүйцэтгэлтэй байдаг ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудынхаас өөр дүр зургийг харагдана. Унших чадварын сорилын гүйцэтгэл харин адилхан үр дүнтэй ажээ. Математик сорилд дэлхийн 40 улсад хөвгүүд охидоосоо өндөр амжилттай, харин 17 улсад охид хөвгүүдээсээ илүү амжилт гаргасан байдаг бол үлдсэн 24 улсад онцын ялгаа ажиглагдаагүй гэнэ.

88. Азийн дундажтай харьцуулахад унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлд хүйсийн ялгаа ажиглагдаж байна. Азийн орнуудын 15 настай охид, хөвгүүдээсээ дээрх 2 чиглэлийн сорилд илүү оноо авсан нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа юм. Харин математикийн хувьд Азийн орнуудын охид, хөвгүүдийн сорилын гүйцэтгэлд статистикийн ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдахгүй байна.

89. Зураг 2.6-д Монгол Улсын сурагчдын сорилын гүйцэтгэл дэх хүйсийн ялгааг жишиг улс орнуудтай харьцуулан харуулав. Математикийн сорилын хувьд *Хонконг (Хятад)\**, Вьетнам, Узбекистан улсын охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэлд статистикийн ач холбогдолтой ялгаа байна. Эдгээр орны хөвгүүд охидоосоо илүү гүйцэтгэлтэй байгаа ч унших чадварын сорилд харьцуулагдаж буй бүх улсын хөвгүүд, охидын гүйцэтгэл статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаатай буюу охид хөвгүүдээсээ 18 онооны илүү дүн үзүүлжээ. Энэ нь Монгол Улсын сурагчдын гүйцэтгэлд ажиглагдаж буй хүйсийн ялгаатай адил дүр зураг юм. Түүнчлэн *Хонконг (Хятад)\**, Узбекистан, Солонгосоос бусад орны охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач

холбогдолтой ялгаа ажиглагдсан бол Вьетнамаас бусад орны охид байгалийн ухааны сорилд хөвгүүдээс илүү амжилт үзүүлжээ. Харин Вьетнам улсын 15 настай хөвгүүд, охидоосоо 6 онооны илүү дүн үзүүлсэн байна. Монгол Улсын сурагчдын байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлд Гүрж, Камбож, Казахстан, Тайланд зэрэг оронтой ойролцоо хүйсээс хамаарсан дүнгийн ялгаа ажиглагдаж байна.

**Зураг 2.6. Монгол Улс болон жишиг болгон авсан улс орнуудын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны гүйцэтгэлд ажиглагдаж буй хүйсийн ялгаа**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Хонконг (Хятад)\*-ийг анхаарна уу.



### **Сорилын гүйцэтгэл ба нийгэм-эдийн засгийн ялгаатай байдал**

90. Нийгэм-эдийн засгийн янз бүрийн нөхцөлтэй сурагчдад үзүүлж буй боловсролын үйлчилгээний тэгш байдлыг сурагчдын ПИСА-д үзүүлсэн дүн болон нийгэм-эдийн засгийн байдал хоорондох статистик үзүүлэлтүүдийн хамаарлаар шинжиж болдог. Энэ хамаарлыг ПИСА гурван чиглэлийн сорилд адил төстэй авч үздэг ба “ПИСА-2022”-ын анхаарал хандуулах чиглэл болохын хувьд энэ хэсэгт зөвхөн математик сорилын гүйцэтгэл, сурагчдын эдийн засаг, нийгэм соёлын байдлын индекс хоорондын хамаарлыг судалсан болно (Шигтгээ 2.2-ыг үзнэ үү).

#### **Шигтгээ 2.2. ПИСА-ийн нийгэм-эдийн засгийн байдлын тодорхойлолт**

Нийгэм-эдийн засгийн байдал гэдэг нь өргөн хүрээний ойлголт юм. ПИСА нь өөрийнхөө индекс (эдийн засаг, нийгэм соёлын байдлын индекс -ЭЗНСБИ)-ийг ашиглан сурагчийн нийгэм, эдийн засгийн байдлыг үнэлдэг бөгөөд энэ индексийг сурагчдын гэр бүлийн байдал, эцэг эхийн боловсрол, ажил мэргэжил, өрхийн материаллаг баялгийг илтгэх эд хөрөнгө, гэрт байгаа ном, боловсролын бусад нөөц мтериалын тоо зэрэг сурагчийн гэр бүлийн нөхцөлтэй хамаатай хэд хэдэн хувьсагчаас гарган авдаг. ЭЗНСБИ нь эдгээр үзүүлэлтээс гарсан нийлмэл оноо бөгөөд олон улсын түвшинд харьцуулагдах боломжтой юм.

ЭЗНСБИ-ээр улс орон бүрийн таатай болон таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчид болон ийм нөхцөлд байгаа сургуулиудыг тодорхойлох боломжтой байдаг. Сурагчид ЭЗНСБИ-ээр тухайн улсынхаа хамгийн өндөр үнэлгээтэй 25%-д багтаж байгаа тохиолдолд нийгэм, эдийн засгийн хувьд давуу талтай ангилалд хамаарна. Харин ЭЗНСБИ-ээр тухайн улсынхаа хамгийн бага үнэлгээтэй 25%-д багтсан бол нийгэм-эдийн засгийн хувьд сул ангилал болно. Үүнтэй ижил логикоор улс орон бүрийн сургуулиудыг ЭЗНСБИ дэх сурагчдын дундаж утгыг харгалзан нийгэм-эдийн засгийн хувьд давуу, дундаж болон сул талтай гэж ангилдаг.

ЭЗНСБИ нь дэлхийн стандартын дагуу нийгэм-эдийн засгийн сул болон давуу талтай сурагчдыг тодорхойлох боломжийг олгодог. Бүх сурагчийн ЭЗНСБИ-ийг тасралтгүй үргэлжлэх системд байршуулснаар улс орнуудын эдийн засаг, нийгэм, соёлын ижил төстэй нөөц, боломжтой сурагчдын нөхцөл байдлыг харьцуулах боломжтой болдог. Тухайлбал, манай улсын ПИСА-д оролцсон сурагчдын 16.6% нь олон улсын хэмжээнд хамгийн бага ЭЗНСБИ-тэй 20%-д багтаж байна.

*Эх сурвалж: “ПИСА-2022” Үнэлгээний Агуулгын Хүрээ.*

91. Нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлтээр олон улсын түвшинд хамгийн доод квартилд (хамгийн доод хэсэгт багтах 25%) хамаарч (2022 онд ПИСА үнэлгээнд

оролцсон хамгийн таагүй нийгэм-эдийн засгийн нөхцөлтэй сурагчид) буй монгол сурагчдын математикийн сорилын дундаж оноо 384, харин нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтээр хамгийн дээд кватилд (хамгийн дээд хэсэгт багтах 25%) хамаарч буй сурагчдын сорилын оноо 478 байна. Өөрөөр хэлбэл математикийн сорилд нийгэм-эдийн засгийн давуу нөхцөлтэй сурагчид таагүй нөхцөлтэй сурагчдаас 94 оноогоор илүү гүйцэтгэлтэй байв. Энэ нь ЭЗХАХБ-ын орнуудад ажиглагддаг энэ хоёр бүлгийн дундаж гүйцэтгэлийн ялгаатай (93 оноо) бараг адил байна.

92. Нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл нь ПИСА-д оролцогч бүх улс орны математикийн сорилын гүйцэтгэлийг урьдчилан таамаглах боломж олгох нэг үзүүлэлт байсан гэж хэлж болно. Монгол Улсын математикийн сорилын гүйцэтгэл дэх ялгаа, зөрүүний 18% нь энэ үзүүлэлтээс (ЭЗХАХБ-ын орнуудын дундаж 15%) шалтгаалж байна.

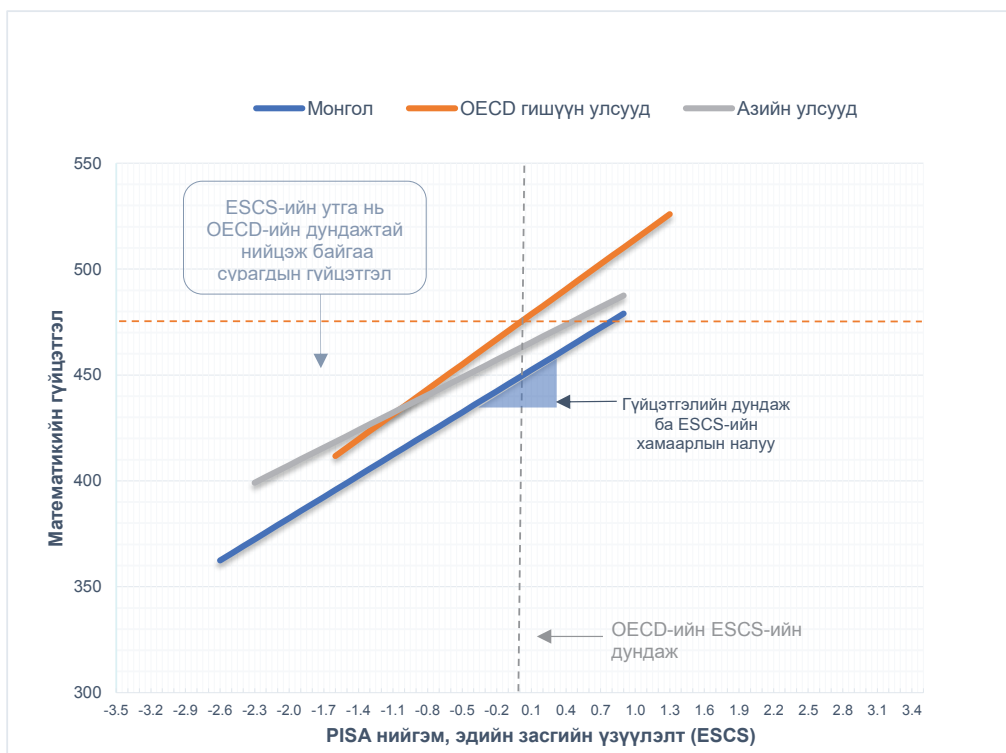
93. Монголын Улсын нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлтэй сурагчдын 9% нь математикийн сорилд өндөр оноо авч чадсан байна. Нийгэм-эдийн засгийн хүндрэлтэй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг ч өөрийн орны үе тэнгийнхэнтэйгээ харьцуулахад өндөр дүн үзүүлсэн эдгээр сурагчийг сурлагын гарамгай амжилт үзүүлсэн хэмээн бахархан тэмдэглэе. ЭЗХАХБ-ын орнуудын дунджаас харахад нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлтэй сурагчдын 10% нь тухайн орныхоо математикийн сорилын тэргүүлэх оноог авсан байдаг билээ.

94. ПИСА-ийн эдийн засаг, нийгэм, соёлын байдлын индексийг ПИСА үнэлгээнд хамрагдаж буй бүх сурагчийн амьдардаг улсаас үл хамааран нийгэм, эдийн засгийн ижил түвшинд байрлуулах боломжтой байдлаар тооцдог. Энэ индексийг ашиглан өөр өөр улс орнуудын нийгэм, эдийн засгийн ижил түвшинтэй сурагчдын гүйцэтгэлийг ч харьцуулах боломжтой юм.

95. Сурагчийн нийгэм-эдийн засгийн байдал болон сорилын гүйцэтгэлийн хоорондох статистик шугаман хамаарлын гурван шинж чанарт онцгой анхаарал хандуулах хэрэгтэй байдаг. Эдгээр нь *түвшин*, *мэдрэг байдал*, *хамаарлын хүч-нягтаршил* зэрэг болно. *Түвшин* нь тухайн улс орон эсвэл боловсролын систем дэх сурагчдын академик амжилт нийгэм-эдийн засгийн ижил төстэй нөхцөлтэй бусад орны сурагчдын гүйцэтгэлээс дээгүүр, эсвэл доогуур байгааг харуулдаг. Харин *мэдрэг байдал* нь улс орон бүрийн нийгэм-эдийн засгийн хувьд илүү давуу талтай сурагчид, сул таагүй нөхцөлд суралцаж буй үе тэнгийнхнээсээ дунджаар хэр зэрэг илүү сайн суралцаж байгааг харуулна. *Хамаарлын хүч-нягтаршил* нь сурагчийн нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдал тэдний амжилтыг хэр сайн таамаглаж буйг, өөрөөр хэлбэл, нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд суралцаж буй сурагчид, давуу талтай сурагчидтай ижил амжилт үзүүлэх боломж хэр бага байгааг харуулдаг. Боловсролын тэгш байдал, тэгш хамран сургалтыг дэмжих бодлогын тухайд энэ хамаарлыг "нэмэгдүүлэн тэгшитгэх" зарчим (*өндөр түвшинд, дунд зэргийн мэдрэмжтэй, сул хамааралтай* байлгах)-д чиглэх учиртай.

96. Зураг 2.7-д ПИСА-ийн эдийн засаг, нийгэм, соёлын байдлын индексийн ялгаатай түвшинд хамаарах сурагчдын дундаж гүйцэтгэл (5 дахь хувийн зэрэглэлээс 95 дахь хувийн зэрэглэлд хамаарах)-ийг харуулав. Үүнд статистикийн хувьд ач холбогдолтой үр дүнг үзүүлсэн ба сурагчийн нийгэм-эдийн засгийн байдал болон математикийн сорилын гүйцэтгэл хоорондын хамааралтай холбоотой хэд хэдэн чухал үр дүнг харуулж байна. *Нэгдүгээрт*, Монголын Улсын 15 настнуудын нийгэм, эдийн засгийн байдал ЭЗХАХБ-ын орнуудын 15 настай сурагчдын дунджаас хамаагүй доогуур байна. Шугам зүүн тийш урт, баруун тийш богино байгаа нь нийгэм-эдийн засгийн хэлбэлзэл их байгааг харуулж буй юм. Ерөнхийдөө Монголд ЭЗХАХБ-ын орнуудтай харьцуулахад амьжиргааны баталгаажих түвшнээс доогуур бүлгийн сурагчид илүү олон байна гэж үзэж болно. *Хоёрдугаарт*, нийгэм-эдийн засгийн дундаж үзүүлэлтийн хувьд ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудтай ойролцоо нөхцөлтэй Монгол сурагчдын амжилт бусдаасаа харьцангуй өндөр байна. Хэдий тийм болов ч тэдний математикийн сорилын оноо нь ЭЗХАХБ-ын орнуудын үе тэнгийнхнээсээ бараг 30 пунктээр, Азийн улсуудын үе тэнгийнхнээсээ 13 орчим оноогоор бага байна. Түүнчлэн Монголын нийгэм-эдийн засгийн хувь харьцангуй давуу талтай сурагчид ЭЗХАХБ-ын орнуудын ойролцоо нөхцөлтэй сурагчдаас доогуур амжилт үзүүлж байна. Өөрөөр хэлбэл, монгол сурагчдын сорилын гүйцэтгэл нь нийгэм-эдийн засгийн бүх түвшинд ЭЗХАХБ-ын улсуудын ойролцоо нөхцөлтэй сурагчдын үзүүлсэн амжилтаас доогуур байгаа юм. *Гуравдугаарт*, цэнхэр шугамын мэдрэг байдлын эерэг утга (33.3 оноо) нь нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай монгол сурагчид, таагүй нөхцөлтэй сурагчдаас ерөнхийдөө илүү амжилт үзүүлж буйг харуулж байна. Математикийн сорилд нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлын хувьд нэг нэгжээр өндөр үзүүлэлттэй сурагчид математикийн сорилд дунджаар 33.3 оноогоор илүү дүн үзүүлжээ. Монгол Улс дахь энэхүү нийгэм-эдийн засгийн байдлын зөрүү нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудад ажиглагдсанаас (39.7 оноо) арай бага боловч Азийн орнуудад ажиглагдсанаас (27.6 оноо) их байна. *Дөрөвдүгээрт*, цэнхэр шугамын хүч нь сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэлийн нийт ялгаа, зөрүүний 20% нь нийгэм-эдийн засгийн байдлаас шалтгаалж буйг харуулж байна Энэ нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудад ажиглагддаг үр дүнтэй ойролцоо юм. Хамаарлын хүч нь Азийн орнуудад ажиглагддагаас 0.1-ээр бага байгаа нь математикийн гүйцэтгэлийн ялгаа, зөрүүний 10-аас бага хувь нь сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдлаас шалтгаалж болохыг харуулж байна.

**Зураг 2.7. Сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдал ба математикийн амжилт (Монгол, ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд болон Азийн орнууд)**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Хонконг (Хятад)\*-ийг анхаарна уу.

97. Зураг 2.8-д Монгол Улс дахь нийгэм-эдийн засгийн хамгийн тааруу нөхцөлд хамаарах хөвгүүдийн (болон охид) 25%-ийн дундаж гүйцэтгэлийг нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл харьцангуй сайтай хөвгүүдийн (болон охид) 25%-ийн үзүүлэлттэй харьцуулсан болно.

98. Нийгэм-эдийн засгийн таатай нөхцөлтэй охид болон таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг охидын математикийн сорилын гүйцэтгэл хооронд статистикийн хувьд ач холбогдолтой 91 онооны ялгаа байна. Харин нийгэм-эдийн засгийн таатай нөхцөлд амьдарч, суралцдаг хөвгүүд болон таагүй нөхцөлтэй хөвгүүдийн математикийн сорилын гүйцэтгэл хооронд дээрхтэй төстэй үр дүн ажиглагдсан ч статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа биш байв.

99. Түүнчлэн математикийн сорилын гүйцэтгэлийн дунджийг нийгэм-эдийн засгийн хамгийн тааруу нөхцөлд хамаарах охид болон хөвгүүдийн (25%-д нь) хооронд харьцуулж үзвэл статистикийн хувьд ач холбогдолтой 12 онооны ялгаа ажиглагдсан бол нийгэм-эдийн засгийн хамгийн сайн нөхцөлтэй охид болон хөвгүүдийн (25%-д нь) дундаж гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

100. Нийгэм-эдийн засгийн таатай нөхцөлд амьдарч, суралцдаг охид болон хөвгүүд унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг охид болон хөвгүүдээс статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр гүйцэтгэл үзүүлжээ. Унших чадварын сорилд нийгэм-эдийн засгийн таатай болон таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг охидын гүйцэтгэлд 80 онооны ялгаа, хөвгүүдийн гүйцэтгэлд 81 онооны ялгаа ажиглагджээ. Байгалийн ухааны сорилд эдгээр харилцан адилгүй нөхцөлд амьдарч суралцдаг охидын гүйцэтгэлд 79 онооны, хөвгүүдийн гүйцэтгэлд 113 онооны ялгаа ажиглагдсан байна. Байгалийн ухаан болон унших чадварын сорилын гүйцэтгэлд гарч буй энэ ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой байв.

101. Унших чадварын сорилын тухайд нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг охид болон хөвгүүдийн дундаж оноонд статистикийн хувьд ач холбогдолтой 30 онооны ялгаа байна. Харин нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэлд 24 онооны ялгаа ажиглагдсан.

**Зураг 2.8. Нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчдын дүнг нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сурагчдын гүйцэтгэлтэй харьцуулбал:**

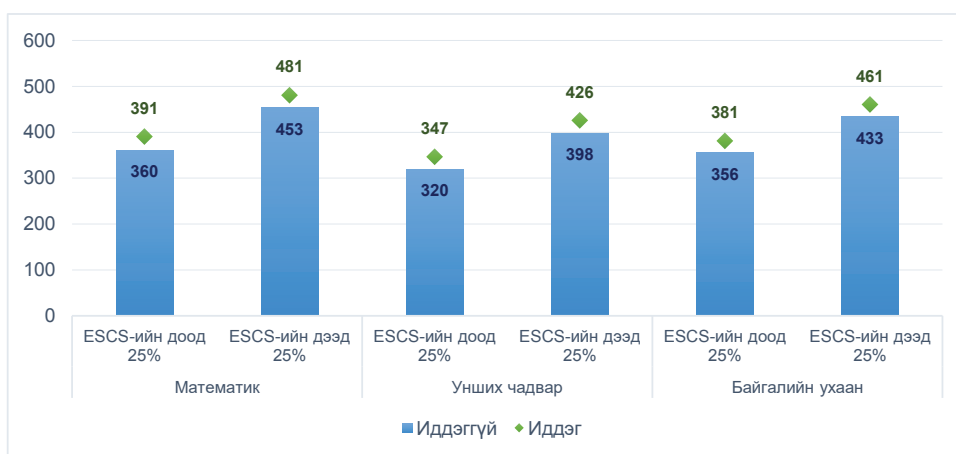


Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

102. “ПИСА-2022” нь сурагчаас мэдээлэл цуглуулах асуулгад “Өнгөрсөн 30 хоногт хоол хүнс авахад зарцуулах хангалттай мөнгөгүйгээс болж хэр олон удаа хоол идээгүй вэ” гэсэн шинэ асуулт оруулжээ. Энэхүү асуулт нь “Огт иддэггүй эсвэл бараг огт иддэггүй”, “Долоо хоногт ойролцоогоор 1 удаа”, “Долоо хоногт 2-3 удаа”, “Долоо хоногт 4-5 удаа”, “Өдөр бүр эсвэл бараг өдөр бүр” зэрэг сонголттой хариулт байв. Монголын 15 настай сурагчдын ойролцоогоор 13% нь хоол, хүнс худалдан авах хангалттай мөнгөгүйгээс хамгийн багадаа долоо хоногт нэг удаа хоол идэж чадаагүй гэж хариулсан байна. Эдгээр сурагчдыг “иддэггүй” гэсэн ангилалд

хамааруулж шинжилгээ хийжээ. Дээрх асуулгад "иддэг" эсвэл "иддэггүй" гэж хариулсан нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сурагчид (хамгийн өндөр 25%) болон нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг (хамгийн бага 25%) сурагчдын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлийн дундаж ялгааг тооцоолж үзэв. Нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сурагчдаас "иддэг" гэж хариулт өгсөн сурагчдын гурван чиглэлийн сорилын гүйцэтгэл нь мөн энэ ангилалд хамаарах ч "иддэггүй" гэж хариулсан сурагчдынхаас өндөр байсан ба энэ ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой үр дүн байв. Яг ижил үр дүн нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчдын дунд ажиглагдсан болно.

**Зураг 2.9. "Иддэг" эсвэл "иддэггүй" гэж хариулсан нийгэм-эдийн засгийн таатай болон таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчдын сорилын гүйцэтгэлийн дундаж ялгаа:**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Хонконг (Хятад)\*-ийг анхаарна уу.

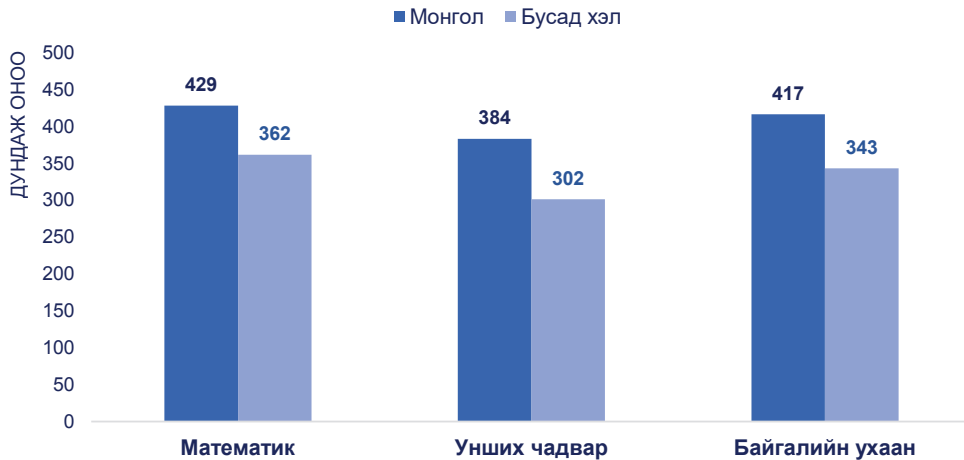
**Сурагчдын гэртээ ярьдаг хэлний сорилын гүйцэтгэлд үзүүлэх нөлөө**

103. Гэртээ сургуульд сурдаг хэлээсээ өөр хэлээр ярих нь сурагчдын суралцахуйд тулгардаг нэг том саад бэрхшээл юм. ПИСА-д хамрагдсан, VII болон түүнээс дээш ангид хичээлээ монгол хэлээр заалгасан манай улсын сурагчдын 6% нь казах хэлээр ярьдаг гэжээ.

104. Зураг 2.10-аас харахад математик, унших, байгалийн ухааны сорилд гэртээ монгол хэлээр ярьдаг сурагчид (сорилын хэл), казах хэлээр ярьдаг (өөр хэл) сурагчдаас нэлээд илүү дүнтэй байна. Эх хэлээрээ суралцдаг монгол сурагчид математикийн сорилд гэртээ казах хэлээр ярьдаг үе тэнгийнхнээсээ 67 оноогоор илүү гүйцэтгэл үзүүлжээ. Энэ ялгаа унших чадварын сорилд 82, байгалийн ухааны сорилд 74 оноогоор хэмжигдэж байна. Энэ үр дүн гэртээ казах хэлээр ярьдаг 15

настай сурагчид, монгол хэлээр ярьдаг үе тэнгийнхнээсээ 3 жилээр хоцорч буйг харуулж байгаа юм.

**Зураг 2.10. Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорил дахь онооны ялгааг гүйцэтгэсэн хэл ба бусад хэлээр харуулбал:**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

105. Зураг 2.11-д эдийн засаг, нийгэм, соёлын индексийн доод болон дээд хэсгүүдийн аль алинд нь монгол болон казах хэлээр ярьдаг 15 настай монгол сурагчдын ПИСА-ийн үндсэн 3 чиглэлийн сорилд авсан дундаж онооны ялгааг харуулав. Монгол хэлээр ярьдаг нийгэм-эдийн засгийн хувьд таатай сурагчид, таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг үе тэнгийнхнээсээ математикийн сорилд 92 оноо, унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд тус тус 80 оноогоор илүү дүн үзүүлжээ. Мөн казах хэлээр ярьдаг сурагчдын хувьд нийгэм-эдийн засгийн хувьд таатай сурагчид, таагүй нөхцөл амьдарч, суралцдаг үе тэнгийнхнээсээ математикийн сорилд 111 оноо, унших чадвар болон байгалийн ухааны сорилд 100 оноогоор илүү гүйцэтгэлтэй байна.

106. Сорилын хэл (монгол хэл) ба өөр хэлээр ярьдаг сурагчдын амжилтын зөрүү нь нийгэм- эдийн засгийн байдлаараа тэргүүлэх үзүүлэлттэй сурагчдын хувьд хамгийн тааруу үзүүлэлттэй сурагчидтай харьцуулахад бага байна. Гэхдээ нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтээр дээд хэсэгт хамаарах сорилын бус хэлээр ярьдаг сурагчдын амжилт нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтээр мөн дээд хэсэгт хамаарах сорилын хэлээр ярьдаг сурагчдаас (математик 47 оноо, унших чадвар 50 оноо, байгалийн ухаан 53 оноо) нэлээд бага байгаа нь ажиглагдав.

**Зураг 2.11. Математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэл, сорил гүйцэтгэсэн хэлээр:**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

107. Монгол Улсын үндэсний хэмжээний бусад үнэлгээнд ч сорилыг эх хэлээрээ гүйцэтгэдэг болон гүйцэтгэдэггүй сурагчдын амжилтад ялгаа ажиглагддаг. Монгол Улсын Боловсролын тухай хууль нь казах хүүхдүүд бага боловсролыг эх хэлээрээ эзэмшиж, суурь боловсролын түвшнээс монгол хэлээр боловсрол эзэмшихээр заасан байдаг билээ.

**Сурагчдын сорилын гүйцэтгэл дэх байршил (хот ба орон нутгийн сургууль) болон сургуулийн өмчийн хэлбэр (улс ба хувь)-ийн ялгаа**

108. Стандартыг тогтмол өндөр түвшинд хадгалах нь аливаа сургуулийн системийн хувьд томоохон сорилт байдаг. Сургуулиудын гүйцэтгэлд ажиглагддаг зарим ялгаа нь тухайн сургуулийн сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдал, сурагчдын нийтлэг бусдаас ялгарах онцлогтой холбоотой байх нь бий. Сурагчдын ар гэрийн нөхцөл байдал, хамаарах хүрээллийн нөөц бололцоо эрс ялгаатайгаас үл шалтгаалан сургуулиуд бүх сурагчийг амжилтад хүргэх тэгш боломжоор хангах тэнцвэргүй үүрэг даалгавартай тулгардаг. Энэ ялгаа нь өрхийн орлого, соёл, угсаатны гарал үүсэл, оршин байгаа газар, орны онцлогтой холбоотой ч байж болно. Эсвэл сургуулийн тогтолцооны хэлбэр, системийн түвшний боловсролын бодлого, тухайлбал, сургуулиудад олгосон бие даасан эрх мэдлийн түвшний ялгаатай байдал, сургуулиудын дунд сурагчдын өрсөлдөөнийг нэмэгдүүлэх, сургуулийн сонголтыг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн бодлоготой ч холбоотой байж болно (Хсайх ба Урхойла, 2006; Шодерстрүм ба Юситало, 2010; Виллс, 2010).



### Шигтгээ 2.3. ПИСА болон Монголын Үндэсний тайланд хот, хөдөөгийн сургуулиудыг тодорхойлсон байдал:

#### ПИСА-ийн тодорхойлолт

ПИСА нь сурагчдын амьдардаг байршилтай холбоотой мэдээллийг хоёр аргаар цуглуулсан. Нэгдүгээрт, ПИСА-д оролцож буй бүх улс орон энэ мэдээллийг хамрагдах сургуулийн түүврийг хийхдээ хувьсагч байдлаар оруулсан. Ингэснээр зөвхөн тухайн улсын ерөнхий түүврээс гадна хот, хөдөөгийн сургуулиудын төлөөллийг ч хангасан түүвэр хийх боломжтой болдог. Улс орон бүр хөдөө орон нутаг, хотын бүс гэх ойлголтыг өөрийн үндэсний шалгуурын дагуу тодорхойлсон байдаг. Үүнээс гадна ПИСА нь сургуулийн захирлуудаас дараах тодорхойлолтын аль нь тэдний сургууль оршдог бүс нутгийг хамгийн сайн тодорхойлж буйг асуудаг.

- Тосгон, гацаа, хөдөө орон нутаг (3000-аас цөөн хүн амтай)
- Жижиг суурин (3000-аас 15000 орчим хүн амтай)
- Суурин (15 000-аас 100 000 орчим хүн амтай)
- Хот (100 000-аас 1 000 000 орчим хүн амтай)
- Том хот (1 000 000-аас 10 000 000 орчим хүн амтай)
- Мега хот (10 000 000-аас дээш хүн амтай)

Тухайн сургуулийн захирал нь "тосгон, гацаа, хөдөө орон нутаг" гэж хариулсан бол хөдөө, орон нутгийн сургууль; харин "хот", "том хот" эсвэл "мега хот" гэж хариулсан бол хотын сургуульд хамаарна.

#### Үндэсний Тайлан дахь тодорхойлолт

Үндэсний Тайланд хотжилтыг Монгол Улсын Боловсрол, Шинжлэх ухааны Яамны Боловсролын статистик, мэдээллийн системд сургуулиудыг бүртгэдэг ангиллаар тодорхойлсон. Энэ ангилал нь ПИСА олон улсын тайланд ашигласан аргачлалаас өөр юм. Тиймээс үндэсний болон олон улсын тайланд тайлбарласан зарим үр дүн бага зэрэг ялгаатай байж болно.

109. Хот, аймаг, сумын сурагчдын математик, унших чадвар, байгалийн ухааны сорилын онооны ялгаанд шинжилгээ хийсэн ба энэхүү шинжилгээ нь хот ба аймаг, хот ба сум, аймаг ба сумын сурагчдын гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа байгааг илрүүлэв. Зураг 2.12-оос үзэхэд хотод амьдардаг 15 настай монгол сурагчид сорилын гурван чиглэлд аймаг, сумын сурагчдаас илүү амжилт үзүүлжээ. Сурагчдын сорилын онооны зөрүү 31.4-өөс дээш байгаа нь аймаг, сумын сурагчид сурлагын амжилтаар хотын үе тэнгийнхнээсээ 1.5 жилээр хоцорч байгааг харуулж байна. Харин аймаг, сумын сурагчдын хооронд 1 жилийн, хот ба сумын сурагчдын хооронд 2.5-аас дээш жилийн (>51 оноо) суралцахуйн ялгаа ажиглагдсан нь харьцангуй их ялгаа зөрүү юм.

Зураг 2.12-т үзүүлсэн үр дүн нь нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцохын өмнөх үзүүлэлт бөгөөд энэ нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа байв. Харин

нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцсоны дараах үр дүнд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдахгүй байна.

**Зураг 2.12. Хот, аймаг, сумын сурагчдын сорилын гүйцэтгэл дэх онооны ялгаа:**

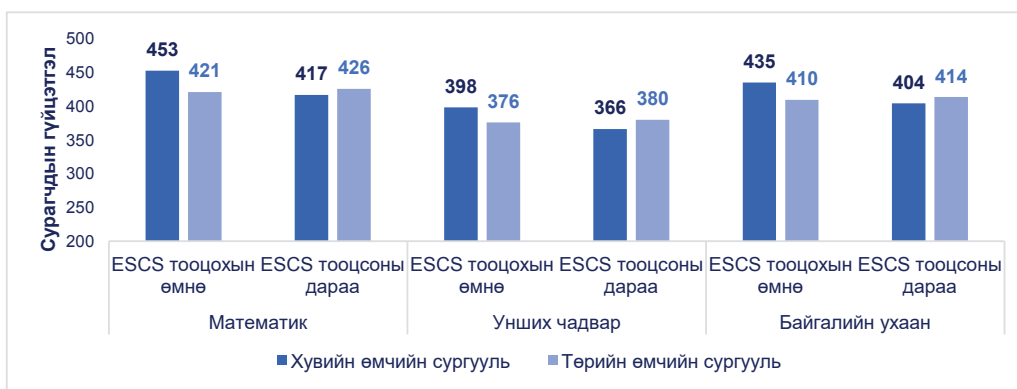


Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

110. Монгол Улсад улсын болон хувийн сургуульд суралцдаг сурагчдын сорилын гүйцэтгэлд ялгаа ажиглагдаж байгаа бөгөөд үндэсний үнэлгээгээр ч энэ ялгаа ажиглагддаг ажээ. Хувийн сургуулиудад нийгэм-эдийн засгийн таатай нөхцөлтэй сурагчид хамрагдах төлөвтэй байдаг тул нийт сурагчдын гүйцэтгэлд энэ ялгааг судлахын тулд сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлыг нягтлан үзэх нь зүйтэй юм.

111. Зураг 2.13-т харуулснаар математик болон байгалийн ухааны сорилд хувийн сургуулийн сурагчид улсын сургуулийнхаас статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр дүн үзүүлсэн байна. Гэвч нийгэм-эдийн засгийн байдлыг нь тооцон үзсэний дараа хийсэн шинжилгээгээр тэдгээрийн гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдахгүй байна. Унших чадварын сорилын тухайд, нийгэм-эдийн засгийн байдлыг нь харгалзан үзэхийн өмнө болон дараах сурагчдын гүйцэтгэлийн дундаж оноонд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа бол байна.

**Зураг 2.13. Улсын ба хувийн сургуулийн гүйцэтгэлийн дунджийн ялгаа (эдийн засаг, нийгэм соёлын байдлыг тооцсоны өмнө болон дараа):**

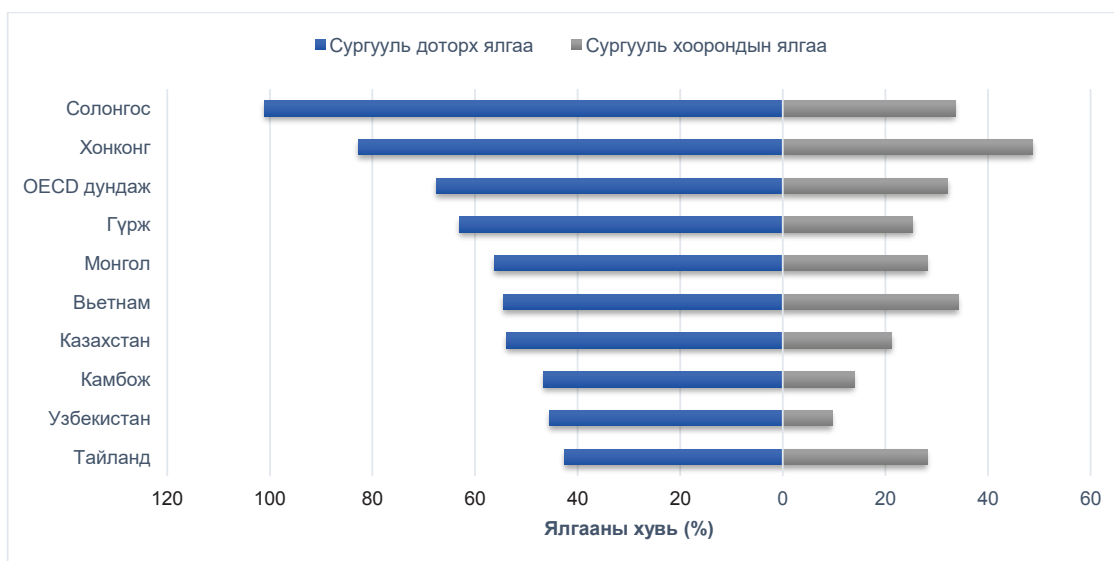


Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

112. ПИСА-ийн үр дүн нь олон улс орны боловсролын системд, сургуулийн түвшинд хэмжигдэх дундаж сорилын гүйцэтгэл, тухайн сургуулийн дотоодод болон сургуулиуд хооронд харилцан адилгүй байдгийг байнга харуулж байдаг. Мөн гүйцэтгэлийн ялгаа нь сургууль хооронд болон дотоодод ямар байх нь ихэвчлэн сургуулиудын нийгэм-эдийн засгийн өөр өөр нөхцөлтэй холбоотой байдаг билээ.

113. **Error! Reference source not found.**-д ЭЗХАХБ-ын дундаж болон бусад улс оронтой харьцуулахад Монголын сургууль хоорондын болон дотоодод сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэлийн ялгаа ямар байгааг харуулж байна. Ингэхдээ графикийн нийт урт нь Монгол улсад ажиглагдсан бүх ялгааг ЭЗХАХБ-ын гүйцэтгэлийн ялгааны дундаж түвшний хувь байдлаар үзүүлэв. Графикийн хар хөх хэсэг нь сургуулиудын хооронд ажиглагдаж буй эдгээр гүйцэтгэлийн ялгааны хувийг, харин цайвар хэсэг нь сургуулиудын дотоодод ажиглагдаж буй ялгааг илэрхийлж байна. Сургуулийн түвшинд сурагчдын өгөгдөл мэдээллийг нэгтгэхдээ ПИСА-ийн онцлог шинж чанарыг анхаарч үзэх нь чухал юм. Эндээс сургуулиуд хоорондын болон тэдгээрийн тус бүрийнх нь 15 настай сурагчдын гүйцэтгэлийн ялгааг харах боломжтой юм.

**Зураг 2.14. Сургууль хоорондын болон сургууль доторх математикийн сорилын гүйцэтгэлийн ялгаа:**



114. Монгол Улсын 15 настай сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэлийн ялгаа, зөрүүний 28.2% нь сургууль хооронд ажиглагдсан бол (Зургийн баруун гар талд); 56.2% нь сургуулийн дотоодод ажиглагдсаныг (Зургийн зүүн гар талд) Зураг 2.14-д харуулав. Монгол Улс сурагчдыг чадвараар нь ангилдаггүй ч сургалтын хөтөлбөрийн тухайд тодорхой чиг баримжаа олгох хөтөлбөрүүд, тухайлбал, мэргэжлийн болон ерөнхий боловсролын сургалтын хөтөлбөрийг тусад нь хэрэгжүүлдэг туршлага бий. Дээр танилцуулсанчлан сургуулиудын өмчийн хэлбэр

(улс болон хувийн), байршил зэрэг нь сурагчдын ялгаатай гүйцэтгэлийг тайлбарлах хүчин зүйл болж байна. Узбекистан, Камбож улсад математикийн гүйцэтгэлийн нийт ялгаа, зөрүүний 15-аас бага хувийг сургууль хоорондын гүйцэтгэлийн ялгаа тодорхойлж байсан бол бусад оронд гүйцэтгэлийн нийт ялгаа, зөрүүний 21%-аас илүү хувийг сургууль хоорондын гүйцэтгэлийн ялгаа тодорхойлж байв.

### **Хавсралт: Нээлттэй болгосон даалгаврууд**

115. Сурагчдын тодорхой даалгаврын гүйцэтгэлийг үлгэрчилж харуулах, ПИСА үнэлгээний даалгаврууд ямар байдгийг танилцуулах зорилгоор зарим нээлттэй тавигдсан даалгавруудыг хавсаргав.

### Ашигласан материал

- Avvisati, F., & Givord, P. (2021). *How much do 15-year-olds learn over one year of schooling? An international comparison based on PISA* (OECD Education Working Papers No. 257).
- Belfield, C., & Levin, H. (2007). *The price we pay : Economic and social consequences of inadequate education*. Brookings Institution Press.
- Hsieh, C.-T., & Urquiola, M. (2006). The effects of generalized school choice on achievement and stratification: Evidence from Chile's voucher program. *Journal of Public Economics*, 90(8-9), 1477-1503. doi:10.1016/j.jpubeco.2005.11.002
- Lochner, L. (2011). Nonproduction benefits of education: Crime, health and good citizenship. In E. Hanushek, S. Machin, & L. Woessmann (Eds.), *Handbook of the economics of education (Volume 4)* (pp. 183-282). North Holland. doi:10.1016/B978-0-444-53444-6.00002-X
- Machin, S., Marie, O., & Vujić, S. (2011). The crime reducing effect of education\*. *The Economic Journal*, 121(552), 463-484. doi:10.1111/j.1468-0297.2011.02430.x
- Ministry of Education an Science, Mongolia. (2022). *Education and science statistics bulletin 2021-2022*.
- OECD. (2016). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and practices for successful schools*. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264267510-en
- Söderström, M., & Uusitalo, R. (2010). School choice and segregation: Evidence from an admission reform. *Scandinavian Journal of Economics*, 112(1), 55-76. doi:10.1111/j.1467-9442.2009.01594.x
- Willms, J. D. (2010). School composition and contextual effects on student outcomes. *Teachers College Record*, 112(4), 1008-1037.
- Jimerson, S. (2001). Meta-analysis of grade retention research: Implications for practice in the 21st century. *School psychology review*. Retrieved 08 04, 2017, from <http://search.proquest.com/openview/83f3300ef82a658dae4bbf41d346dcbc/1?pq-origsite=gscholar&cbl=48217>
- Finn, J. (1989). Withdrawing From School. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142. doi:10.3102/00346543059002117
- Gottfredson, D., Fink, C., & Graham, N. (1994). Grade Retention and Problem Behavior. *American Educational Research Journal*, 31(4), 761-784. doi:10.3102/00028312031004761
- Jacob, B., & Lefgren, L. (2004). Remedial Education and Student Achievement: A Regression-Discontinuity Analysis. *Review of Economics and Statistics*, 86(1), 226-244. doi:10.1162/003465304323023778

- Manacorda, M. (2012). The Cost of Grade Retention. *Review of Economics and Statistics*, 94(2), 596-606. doi:10.1162/REST\_a\_00165
- Allen, C., Chen, Q., Willson, V., & Hughes, J. (2009). Quality of Research Design Moderates Effects of Grade Retention on Achievement: A Meta-Analytic, Multilevel Analysis. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 31(4), 480-499. doi:10.3102/0162373709352239
- UNESCO. (2015). *Education for All 2000-2015: Achievements and Challenges*. Retrieved 12 20, 2017
- OECD. (2013). PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:10.1787/9789264201156-en
- OECD. (2016). PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education. In *PISA*. OEC Publishing, Paris. doi:10.1787/9789264266490-en
- Ministry of Education an Science, Mongolia. (2022). *Education and Science Statistics Bulletin 2021-2022*.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Report. Volume II*.

# 3

## Монголын Улсын 15 настай сурагчдын сайн сайхан байдал

---

Энэ бүлэгт, монгол сурагчдын сэтгэл зүйн болон нийгмийн сайн сайхан байдлын талаарх үр дүнг танилцуулна. Сайн сайхан байдлын эдгээр хүрээ нь сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт, сургуулийн орчны аюулгүй байдал, дэмжлэг, туслалцааны талаарх тэдний бодол, ойлголт, тэр дундаа сургуулийн орчинд үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж байсан эсэх зэрэг мэдээллээр илэрхийлэгддэг. Түүнчлэн тус бүлэгт сурагчдын сайн сайхан байдал ба өмнөх бүлэгт танилцуулсан сурлагын амжилтын үр дүн, сурагчдын сайн сайхан байдал ба тэдний ирээдүйн итгэл үнэмшил, хүлээлт хоорондын хамаарлыг судалсан үр дүнг танилцуулах болно.

---



116. Өмнө өгүүлсэнчлэн энэхүү бүлэгт Монгол улсын 15 настай сурагчдын хувь хүний сайн сайхан байдал, тэдний сургуулийн орчин дахь сэтгэл зүйн болоод нийгмийн сайн сайхан байдал, түүний хэмжигдэхүүнүүд нь тэдний сурлагын амжилт, ирээдүйн хүлээлттэй нь уялдаа холбоотой байдаг талаар танилцуулах юм.

117. Боловсролын талаарх сурагч төвтэй хэтийн төлөв хандлага нь хүүхдийн сурлагын ахиц, амжилтад үнэлэлт, дүгнэлт өгөөд зогсохгүй тэдний сайн сайхан байдлын (сэтгэл зүй болоод нийгмийн) үзүүлэлтүүдэд ихээхэн ач холбогдол өгдөг билээ. Өнгөрсөн хугацаанд төлөөлөх чадвартай, найдвартай өгөгдөл мэдээлэл дутмаг байснаас үүдэн багш нар болон бодлого боловсруулагчид энэ чиглэлд хүчин зүтгэл гаргаж хэрэгжүүлсэн үйл ажиллагааныхаа үр нөлөөг үнэлэх дүгнэх боломж хязгаарлагдмал байв. Саяхан буюу КОВИД-19 цар тахлын үед сургуулиудыг хааж, бусад хязгаарлалтыг авч хэрэгжүүлсэн нь хүүхэд, залуу үеийн суралцах замналаас гадна нийгэмших, ирээдүйгээ төсөөлөх боломжуудад нөлөөлсөн байх талтай юм. Гэсэн хэдий ч сурагчдын сайн сайхан байдалд гарсан өөрчлөлтийг хэмжих нь хүндрэлтэй хэвээр л байна.

118. Хүүхэд, өсвөр үеийнхний ирээдүй, тэдний боловсролд хөрөнгө оруулалт хийх нь маш чухал юм. Тиймээс сурагчдын одоогийн сайн сайхан байдалд анхаарч, "Яг энд, яг одоо!" уриатай эрүүл хөгжлийн туршлагыг дэмжих нь ч мөн адил чухал болоод байна. Амьдралын аль ч үе шатанд сайн сайхан байдал нь үнэн хэрэгтээ динамик төлөвтэй байсаар ирсэн ба сайн сайхан байдлын үнэлгээ нь одоогийн төлөв байдал, ололт амжилт ("*үйл ажиллагаа*"), амьдралын үнэт зүйлээ эрэлхийлэн дагах эрх чөлөө ("*боломж, чадамжууд*", Сен, 1999) зэргийн аль алийг нь багтаасан байх шаардлагатай юм. Өмнөх бүлгээс ялгаатай нь энэ бүлэгт бусад улс оронтой харьцуулах хязгаарлагдмал хувьсагчуудыг багтаасан бөгөөд хүйс, байршил, нийгэм-эдийн засгийн байдал, сургуулийн өмчийн хэлбэртэй холбоотой асуудалд анхаарлаа хандуулж, сурагч ба сургуулийн онцлог шинж чанарууд болон сурлагын амжилтын талаарх өмнөх бүлэгт авч үзсэн үр дүн хоорондын уялдаа хамаарал, сурагчдын амьдрал, сургуулийн орчинтой холбоотой зарим шинэ үр дүнг танилцуулсан болно. Улс хоорондын харьцуулалт хязгаарлагдмал хүрээнд хийж байгаа нь үнэлгээний арга, хэрэгслийн субъектив шинж чанараас үүдэлтэй харьцуулалтын баталгаат чанарт үүсэж болох тодорхойгүй үр дүнгээс ихээхэн шалтгаалдаг юм (Шигтгээ 3.1).

119. "ПИСА-2022"-ын асуулга судалгаанд 15 настай сурагчдаас амьдралын сэтгэл ханамжийн талаар өөрийн үнэлгээ болон амьдралынхаа дараагийн үе шатыг хэрхэн төлөвлөж буй, ямар хүлээлттэй байгаагаа хуваалцахыг хүссэн байна. Түүнчлэн ПИСА нь боловсролын асуудалд анхаарал хандуулсан бодлогын чиг баримжаатай байдаг тул өсвөр үеийнхний сургуулийн туршлага, тэдний сургуулийн орчны аюулгүйн дэмжлэгтэй нягт холбоотой сэтгэл зүйн болон нийгмийн сайн сайхан

байдлыг илүүтэй онцолдог. “ПИСА-2022”-ын сайн сайхан байдлын хэмжүүрүүдийг Шигтгээ 3.2, Шигтгээ 3.3, Шигтгээ 3.4.-т дэлгэрэнгүй тайлбарласан болно.

120. 15 нас хүрэх үед өсвөр насныхан хичээлийн дараа ангидаа ихэнх цагаа өнгөрөөж, ангийнхантайгаа нөхөрлөж, нийгэмших, багш болон бусад ажилтантай харилцах зэрэгт ихээхэн цаг зарцуулдаг болсон байдаг. Сургуульд болж буй үйл явдал нь сурагчдын сэтгэцийн эрүүл мэнд, тэдний амьдралын өөр өөр хэсгээс мэдрэх аз жаргал, сэтгэл ханамж, тэр дундаа ирээдүйн хүсэл тэмүүлэлтэй ихээхэн хамааралтай байдаг. Үүний зэрэгцээ, сурагчдын 15 настай үеийн сайн сайхан байдал, ирээдүйн хүсэл тэмүүлэл нь тэдний удамшлын шинж чанар, эрт үеийн бие бялдар, танин мэдэхүйн хөгжил, хүрээлэн буй орчны нөлөөлөл зэрэг олон хүчин зүйлийн үр дүн юм. Мөн энэ бүлэгт сайн сайхан байдлын үр дүн болон орчин үеийн сургууль, боловсролтой холбоотой хүчин зүйлсийн зарим холбоог онцлон харуулахын зэрэгцээ 15 настай сурагчдын сайн сайхан байдал, тэдний хүсэл тэмүүллийг төлөвшүүлэхэд нөлөөлөх бусад хүчин зүйлийн ач холбогдлыг ч онцолж үзнэ.

### Шигтгээ 3.1. Хувь хүний сайн сайхан байдал улс орнуудын хэмжээнд харьцуулагдах боломжтой юу?

“ПИСА-2022”–ын тайлан дахь сурагчдын сайн сайхан байдлын талаарх үр дүнг тайлбарлахдаа болгоомжтой хандах хэрэгтэй. Асуулга судалгааны асуултуудыг боловсруулах, орчуулах, тохируулах, сонгох, сурагчдын хариултад дүн шинжилгээ хийх үйл явц нь нарийн процессийн дагуу хийгддэг ч ЭЗХАХБ-ын бүх гишүүн орон болон тэдгээрийн хүн амын дэд бүлгүүдийн түвшинд хийх бүрэн хэмжээний харьцуулалтад баталгаа өгөхөд амаргүй юм. Харин Үндэсний Тайланд жишиг байдлаар сонгосон улс орнуудтай харьцуулах боломжтой билээ.

ПИСА-ийн асуулга судалгаа нь сайн сайхан байдлыг үнэлж, хэмжээсжүүлэхдээ сурагчдын өөрийн үнэлгээний асуулгыг ашигладаг. Энэ нь мэдээлэл сайн өгдөг, хэрэгтэй арга хэрэгсэл ч бас үнэлгээний мэдээлэлд тодорхой 3 төрлийн гажуудал үүсгэдэг. Эдгээрт нийгмийн хүсэл эрмэлзэл, өөрөөр хэлбэл, өөрийн нийгэм, соёлын нөхцөлд илүү хүлээн зөвшөөрөгдөхүйц байдлаар хариу үйлдэл үзүүлэх хандлага (Эдвардс, 1953); субъектив хэмжүүрээр утгыг мэдээлэх үед л зөвхөн хариулагчид мэдрэгдэж болох далд харьцуулалтын бүлгийн нөлөө; хэт туйлширсан хариулт өгөх, эсвэл зайлсхийх хандлага гэх мэт өрөөсгөл, харилцан ялгаатай хариултын хэв маягууд багтана. Эдгээр өрөөсгөл ойлголт, хандлага нь соёлын өөр өөр нөхцөлд харилцан адилгүй илэрч, нөлөөлдөг тул хариултуудыг улс хооронд харьцуулах боломжийг хязгаарладаг (ван Хемерт, Поортинга, ван де Вижвер, 2007). Түүнчлэн, өөр өөр хэлээр өгсөн хариултуудыг харьцуулахдаа орчуулгын өнгө аяс, бага зэргийн ялгаа зэрэг нь харьцуулалтад нэмэлтээр тодорхой бус байдлыг үүсгэж болзошгүй. Ийм тодорхой бус байдлыг нэг эсвэл цөөн хэдэн асуултаар хэмжин үр дүнг гаргаж авах, тодорхойлох, зарим тохиолдолд хасаж хязгаарлах нь ч маш төвөгтэй юм.

Улс орон дотоодод болон улс хоорондын харьцуулалтад хариултын түвшин нөлөөлдөг бөгөөд энэ нь судалгаанд оролцогчдын бүлгүүдээс хамаараад харилцан ялгаатай байж болно. “ПИСА-2022” нь унших чадвар, математик, байгалийн ухааны мэдлэг, ур чадварын дүгнэлт шинжилгээнд хариу өгөх боломжгүй нөхцөлд залруулга ашиглах, тооцоолсон утгыг (жишээ нь, судалгаанд оролцогчийн талаарх мэдээлэлд үндэслэн загвараас гаргасан утга) оноох замаар үнэлгээнд оролцогчдын сурлагын амжилтыг илэрхийлнэ. Түүнчлэн асуулгын аргад суурилсан өөрийн үнэлгээний асуултад хариулт өгөхгүй байх үзэгдэл байсаар л байна. Жишээлбэл, сурлагын амжилт тааруу сурагчид тухайн асуулга бөглөхөд хэцүү байвал хоосон орхих тохиолдол ажиглагддаг. Энэ бүлэгт тайлагнасан үзүүлэлтүүдийн хувьд Монгол Улсын хэмжээнд дутуу өгөгдлийн эзлэх хувь 0.8-3 хооронд хэлбэлзэж байгаа ба эдгээр нь үе тэнгийн дээрэлхэлт,

аюулгүй байдлын мэдрэмж, сургуульд харьяалагдах мэдрэмж, сурагч багшийн харилцааны чанарын индекс зэрэгт хамаарах өгөгдлүүд байна.

“ПИСА-2022” нь сурагчдаас асуулга судалгааныхаа бүх асуултад хариулахыг шаарддаггүй бөгөөд сурагчийн ачааллыг бууруулах болон холбогдох агуулгын хамрах хүрээг багтаах, олон тооны сурагчид өөр өөр даалгаврын багц хүлээн авах боломжтой байлгах үүднээс бүтэцчилэгдсэн матриц бүхий түүвэрлэлтийг ашигласан байна. Энэ арга нь асуулга судалгааны хугацаа хязгаарлагдмал өргөн хэмжээний үнэлгээнд түүврийн хэмжээг тооцоход үр дүнтэй байдаг юм. Мөн энэ аргын тусламжаар сурагч бүр бүх чиглэлийн асуултыг хүлээн авсан ч чиглэл тус бүрийн бүх асуултын зөвхөн дэд багцад хариулах бөгөөд ингэснээр чиглэл бүрийн үзүүлэлтүүдэд хамаарах бүрэн мэдээллийн сантай болдог ажээ.

## 15 настай сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамжийн түвшин

### Шигтгээ 3.2. “ПИСА-2022”-ын сайн сайхан байдлын хэмжүүр: Сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамж

Сэтгэл зүйн сайн сайхан байдлын гол хэмжүүр нь амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн ерөнхий хэмжүүр дээр суурилдаг. “ПИСА-2022” асуулга судалгаагаар сурагчид өөрийн амьдралыг 0-ээс 10 хүртэлх оноо (0 оноо нь байж болох хамгийн тааруу, 10 оноо нь байж болох хамгийн сайхан амьдралын хэмжээс болно)-гоор үнэлжээ. Үүнтэй ижил хэмжүүрийг ПИСА-2018, 2015-ын асуулга судалгаанд ашиглаж байв. ПИСА-2015 тайлангийн адилаар (ЭЗХАХБ, 2017) энэ бүлэгт амьдралын сэтгэл ханамжийн хэмжүүрийн дагуу 0-4-ийн хооронд үнэлгээ өгсөн сурагчдыг "амьдралдаа сэтгэл хангалуун бус" (эмзэг, өртөмтгий) гэж тодорхойлсон. Харин 5, эсвэл 6 гэж хариулсан сурагчид "амьдралдаа дунд зэрэг сэтгэл хангалуун" бол 7 эсвэл 8 гэж хариулсан сурагчид "амьдралдаа сэтгэл хангалуун", 9 болон 10 гэж хариулсан бол амьдралдаа "маш сэтгэл хангалуун" гэж тодорхойлогдох юм.

### Монголын сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамж

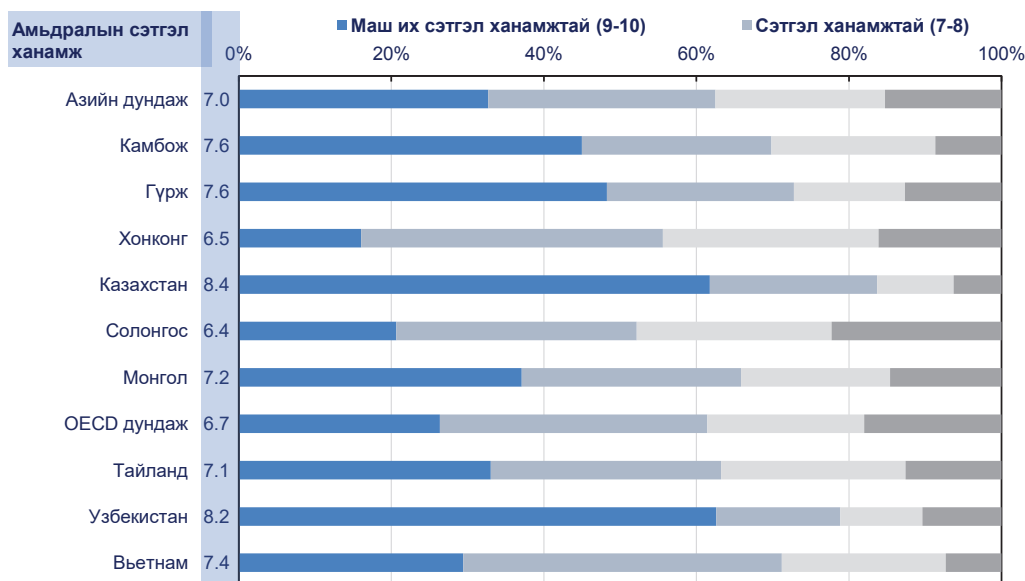
121. Хүүхдүүд баяр баясгалантай, амьдралынхаа зорилгыг хүчтэй мэдэрч, ухамсарлах үедээ аливаа зүйлийг хамгийн сайнаараа хийж бүтээхийг хичээдэг. Гэвч тэдний сургууль болон гэр бүлийнхэн нь хэчнээн их тусалж, урам хайрласан ч сурагчид амьдралынхаа зорилго, утга учрыг олж чадахгүйдээ санаа зовж, шаналах нь бий. Энэ нь ялангуяа хүний эрүүл мэнд, сайн сайхан байдалд шаардлагатай нийгэм, сэтгэл хөдлөл, соёл, эдийн засгийн нөлөөлөл бүхий хурдацтай өөрчлөлтийн

үе болох шилжилтийн насныхаа ид дунд яваа 15 настай сурагчдад түгээмэл тохиолддог байна (ЭЗХАХБ, 2019).

122. Монгол Улсын 15 настай сурагчид 0-10 хүртэлх оноогоор үнэлэх амьдралын сэтгэл ханамжийн хэмжүүрээр 7.2 гэсэн үзүүлэлттэй байгаа (Зураг 3.1) нь амьдралдаа сэтгэл хангалуун байдаг гэж үзэж болохоор байна. Сурагчдын амьдралдаа сэтгэл хангалуун байгаа эсэхийг харуулсан үзүүлэлтийг задалж үзвэл 65.8 % “маш сэтгэл хангалуун” болон “сэтгэл хангалуун”, 14.6% нь амьдралын сэтгэл ханамжийн доогуур түвшинд буюу “амьдралдаа сэтгэл хангалуун бус” гэж хариулжээ. Монгол сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн түвшнийг илтгэж буй энэ үзүүлэлт нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд болон Азийн орнуудын сурагчдын дундаж үзүүлэлтээс статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр дүн гэж тэмдэглэгджээ.

123. Зураг 3.1-д харуулсан улс орнуудтай харьцуулбал 15 настай монгол хүүхдүүдийн амьдралын сэтгэл ханамжийн түвшин Тайландын сурагчдын үзүүлэлттэй адил, Камбож, Гүрж, Узбекистан, Вьетнамын сурагчдынхаас доогуур, Хонгконг (Хятад)\*, Солонгос сурагчдынхаас өндөр байна.

**Зураг 3.1. 15 настай сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамж**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Сурагчид амьдралын сэтгэл ханамжаа 0-10 оноогоор үнэлсэн.

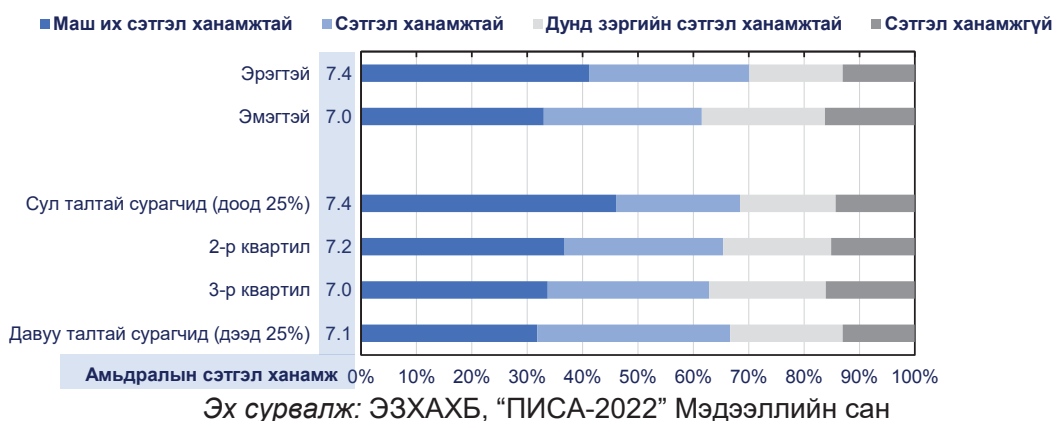
**Амьдралын сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт дэх хүйс ба нийгэм-эдийн засгийн ялгаа**

124. Судалгаанаас үзэхэд хүйс, нийгэм-эдийн засгийн байдал, цагаач иргэншил зэрэг хувь хүний өргөн хүрээний онцлог шинжүүд нь сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамжид тодорхой хэмжээний нөлөө үзүүлдэг ажээ (Чен, 2019; Креде, 2015; Хуэбнер, Дрэйн, Валойс нар, 2000). Жишээлбэл: хэд хэдэн судалгаагаар өсвөр насны хөвгүүд, охидоосоо илүү амьдралд сэтгэл хангалуун байдаг нь харагджээ (Левин, Даллаго, Карри, 2012; Соарес, Паис-Рибейро, Силва, 2019). Харин зарим нэг судалгаанд охид, хөвгүүдийн амьдралын сэтгэл ханамжид ямар нэг ялгаа байхгүй эсвэл бага зэргийн ялгаа байдаг гэж үзсэн ч байна (Хуэбнер, Дрэйн, Валойс нар, 2000; Нето, 1993).

125. Зураг 3.2-т, монгол сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамжийн өөрийн үнэлгээний үр дүнг зарим жишиг улс оронтой харьцуулж, хүйс, нийгэм-эдийн засгийн ялгаатай байдлаар харуулав. Монголын 15 настай хөвгүүдийн амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн түвшин охидынхоос өндөр байна. Хөвгүүдийн амьдралын сэтгэл ханамжийн оноо 7.4, охидынх 7.0 оноо байсан ба энэ ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой үр дүн юм. Түүнчлэн "маш их сэтгэл хангалуун", "сэтгэл хангалуун" гэсэн хариултыг хөвгүүд, охидоосоо илүү олон өгсөн (ялгаа нь 9%) байна.

126. 15 настай сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамж нь тэдний нийгэм-эдийн засгийн нөхцөлөөс хамаарч харилцан адилгүй байдаг. Зураг 3.2-т, нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлын үзүүлэлтээр хамгийн доод болон 2 дугаар квартилд хамаарах сурагчид 3 болон хамгийн дээд квартилд хамаарах бусад сурагчаас илүү амьдралдаа сэтгэл ханамжтай байгааг харуулжээ. Энэ үзүүлэлтийн хамгийн дээд болон доод квартилд хамаарах сурагчдын амьдралдаа сэтгэл ханамжтай байдлын дундаж ялгаа нь 0.3 оноо бөгөөд энэ нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа юм. Энэ үр дүнд нийгэм-эдийн засгийн хувьд таагүй нөхцөлтэй сурагчид материаллаг болон сэтгэл санааны дэмжлэгийг давуу талтай үе тэнгийнхнээсээ арай амар хялбар байдлаар шийддэг байж магадгүй гэсэн тайлбарыг хийж болох ч илүү их материаллаг нөөц амьдралд илүү их сэтгэл ханамж авчрах албагүй тул энэ үр дүнг болгоомжтой тайлбарлах ёстой (Канеман ба Дитон, 2010).

### Зураг 3.2. Монгол Улсын сурагчдын амьдралын сэтгэл ханамжийн өөрийн үнэлгээний ялгааг хүйс, нийгэм-эдийн засгийн байдлаар авч үзэх нь:



### Сурагчид сургуулийнхаа орчныг аюулгүй, дэмжлэг сайтай гэж үздэг үү?

127. Сургууль бол Монголын хүүхэд багачуудын өдөр тутмын амьдралынх нь салшгүй хэсэг, чухал газар нь юм. Амжилттай суралцдаг хүүхдүүд үе тэнгийнхэн болон багш нараа өөрийнх нь дэмжигч, туслагч гэж хүлээж авдаг бөгөөд сургуульд сурах нь тэдний ирээдүйн сайн сайхан байдалд чухал ач холбогдолтой гэдгийг ойлгодог. Энэ хандлага нь ч тэдний суралцахуйн үйл явц, замналд тусгалаа олж байдаг. Сургуулийн орчны талаарх сөрөг мэдрэмж, сэтгэл хөдлөл нь ихэвчлэн бие махбодын болоод сэтгэл зүйн хувьд аюулгүй, тухгүй байдалд орох, бусад сурагчийн заналхийлэл, дээрэлхэлтэд өртөх, багш нараас айн сүрдэх, ганцаардах, тухтай байх боломжгүй болох зэргээс үүдэн бий болдог байна.

### Шигтгээ 3.3. “ПИСА-2022” сайн сайхан байдлын хэмжүүр: Аюулгүй, дэмжлэгтэй сургуулийн орчин

“ПИСА-2022”-ын энэ чиглэлийн дөрвөн шалгуур үзүүлэлт нь сургуулийн орчныг хэр зэрэг аюулгүй, сурагчдын сайн сайхан байдалд хэр зэрэг дэмжлэг үзүүлж буйгаар тодорхойлогдоно.

*Аюулгүй байдлын индекс* нь сурагчдын сургууль болон түүний эргэн тойрон дахь аюулгүй байдлын мэдрэмжийн ерөнхий хэмжүүр болдог. Асуулга нь сурагчдын сургуулиас гэртээ харих замдаа, сургуулийн анги танхимд, коридор, цайны газар гэх мэт сургуулийн бусад газарт аюулгүй байдлыг хэр зэрэг мэдэрдэг талаарх 4 оноотой (“огт санал нийлэхгүй”, “санал нийлэхгүй”, “зөвшөөрч байна”, “бүрэн зөвшөөрч байна”) хариултаас бүрддэг. Индексийн ерөнхий утгууд нь эмзэг бүлгийг тодорхойлоход тусалдаг ч ерөнхий индексийг бий болгодог бие даасан асуултуудтай санал нийлэхгүй байгаа сурагчдын эзлэх хувь нь эмзэг бүлгийн сурагчдын аюулгүй байдлыг хамгийн бага мэдэрдэг тэдний нөхцөл байдлыг тодорхойлоход ач холбогдолтой юм.

Өөр хоёр багц асуулт нь сурагчдын сургууль дээрээ үе тэнгийнхэнтэйгээ үүсгэдэг харилцааны чанарыг тодорхойлоход чиглэнэ.

Асуулга судалгаагаар хамгийн түрүүнд сурагчдаас сургууль дээрх үе тэнгийн дээрэлхэлттэй холбоотой туршлагыг нь асуусан. Ингэхдээ үе тэнгийн дээрэлхэлтийг дөрвөн төрөлд ангилсан ба үүнд бие махбодын, харилцааны, хэл амаар доромжлох болон сүрдүүлэн мөнгө авах, дээрэлхэх зэрэг багтсан болно. “ПИСА-2022” үнэлгээнд оролцохоос өмнөх 12 сарын хугацаанд сурагчдаас хэр олон удаа сургууль дээрээ үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн эсэх талаар (“хэзээ ч үгүй эсвэл бараг хэзээ ч үгүй”, “жилд хэд хэдэн удаа”, “сард хэд хэдэн удаа”, “долоо хоногт нэг ба түүнээс дээш удаа”) дэлгэрэнгүй асуусан ба дээрх хугацаанд дараах дээрэлхэлтийн төрлүүдийн аль нь илэрч байсан талаар тодруулжээ. Асуултууд нь “Зарим тохиолдолд дээрэлхэлт нь олон нийтийн сүлжээнд ч тохиолдож болно”, “Бусад сурагчид намайг санаатайгаар гадуурхсан” (харилцааны дээрэлхэлт); “Бусад сурагчид намайг шоолж байсан” (хэл амаар дээрэлхэх); “Намайг бусад сурагчид заналхийлсэн” (хэл амаар дээрэлхэх); “Бусад сурагчид миний эд зүйлийг булаан авч, устгасан” (сүрдүүлэн дээрэлхэх); “Би бусад сурагчид цохиулсан эсвэл түлхүүлсэн” (бие махбодын дээрэлхэлт); “Бусад сурагчид миний талаар худал муу цуурхал тараасан” (харилцааны дээрэлхэлт); “Би сургуулийн орчинд зодоонд өртсөн” (бие махбодын дээрэлхэлт); “Надад аюултай санагдсан тул сургуульд очих биш гэртээ үлдэх нь дээр санагдсан” (аль ч төрөл байж болно); “Сургууль дээр хүүхдүүд намайг заналхийлсэн тул би мөнгө өгсөн” (сүрдүүлэн мөнгө авах дээрэлхэлтийн хэлбэр) зэрэг утгатай зохиогдсон.



Эдгээр асуултын хариултыг ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудад дээрэлхэлтэд өртөлтийн индекс гэсэн утгатай болгон нэгтгэсэн бөгөөд ингэснээр индексийн дундаж утга 0, стандарт хазайлт нь 1 байхаар тохируулсан байдаг. Энэ индексийн эерэг утга нь тухайн сурагч ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундаж сурагчаас илүү сургууль дээрээ дээрэлхэлтэд өртдөг болохыг харуулна. Харин энэ индексийн сөрөг утга нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундаж сурагчтай харьцуулахад тухайн сурагч сургууль дээрээ үе тэнгийн дээрэлхэлтэд бага өртдөг болохыг харуулна. Мөн бүх улс орны хэмжээнд үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөх эрсдэлийн индексийн хамгийн өндөр үнэлгээтэй сурагчдын 10%-д багтсан сурагчдыг (үе тэнгийн дээрэлхэлт, дарамтад өртсөн индексийн 1.51-ээс их утга) "байнга дээрэлхүүлдэг" ангилалд хамааруулж үздэг. Энэ түвшний буюу түүнээс дээш түвшний сурагчдын ихэнх нь тус индексээр хэмжигддэг үе тэнгийн дээрэлхэлтийн гурван хэлбэрт байнга өртдөг (сард хэд хэдэн удаа) тул энэ үзүүлэлтийг босго түвшин болгож авсан болно.

Хоёрдугаарт, ПИСА нь сурагчдаас сургуулийнхаа талаар дараах өгүүлэмжүүдтэй санал нийлж байгаа эсэхийг ("огт санал нийлэхгүй байна, санал нийлэхгүй байна", "зөвшөөрч байна", "бүрэн зөвшөөрч байна") асууж, сурагчдын *сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийг* хэмжсэн байна. Үүнд, "Би сургууль дээр өөрийгөө гадны хүн шиг л мэдэрдэг"; "Би сургууль дээрээ амархан найзтай болдог"; "Би сургуульд харьяалагддаг юм шиг санагддаг"; "Би сургууль дээрээ эвгүй, тухгүй мэдрэмж авдаг"; "Би бусад сурагчдад таалагддаг юм шиг санагддаг"; "Би сургууль дээрээ ганцаардаж байна" зэрэг болно. Эдгээр өгүүлэмжийг нэгтгэн ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундаж нь 0, стандарт хазайлт нь 1 байхаар тохируулан сурагчдын *сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн индексийг* бий болгосон байна. Энэ хэмжүүрийн эерэг утга нь тухайн сурагчийн сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн хувь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундажаас илүү байгааг илтгэнэ. Энэ индексийн 1-ээс дээш утга нь сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн бүх эерэг үзүүлэлттэй санал нийлж байгаа эсвэл бүрэн санал нийлж байгаа, мөн харьяалагдах мэдрэмжийн бүх сөрөг үзүүлэлттэй санал нийлэхгүй эсвэл огт санал нийлэхгүй байгаа сурагчдад хамаарна. Харин 0.5-аас дээш утга нь сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн эерэг үзүүлэлтүүдийн ихэнхтэй санал нийлдэг (эсвэл баттай санал нийлдэг) болон сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн ихэнх сөрөг үзүүлэлттэй санал нийлэхгүй (эсвэл эрс санал нийлэхгүй) сурагчдад хамаарна. Түүнчлэн -2-оос доош утга нь сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн бүх эерэг үзүүлэлттэй санал нийлэхгүй (эсвэл эрс санал нийлэхгүй), мөн харьяалагдах мэдрэмжийн бүх сөрөг үзүүлэлттэй санал нийлэх сурагчид буюу сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн хамгийн доод түвшнийг харуулна.

Эцэст нь ПИСА нь сурагчдаас багш нарынх нь талаарх дараах өгүүлэмжүүдтэй санал нийлж буй эсэхийг ("огт санал нийлэхгүй байна", "санал нийлэхгүй байна", "зөвшөөрч байна", "бүрэн зөвшөөрч байна") асууж, *сурагч багш хоорондын харилцааны чанарыг* тодорхойлжээ. Ингэхдээ дараах хариултуудаас сонгон хариулахыг хүссэн байна. Үүнд: "Манай сургуулийн багш нар надад хүндэтгэлтэй ханддаг"; "Хэрвээ би хичээлдээ бухимдаж орвол багш нар маань надад санаа тавина"; "Хэрвээ би гурван жилийн дараа сургууль дээрээ эргэж ирэх юм бол багш нар маань намайг хараад баярлах байх"; "Сургуулийнхаа багш нараас айж байна"; "Багш нар намайг ямархуу байгааг асуухдаа миний хариултыг үнэхээр анхаарч, сонирхож сонсдог"; "Манай сургуулийн багш нар надад нөхөрсөг ханддаг"; "Манай сургуулийн багш нар сурагчдын сайн сайхан байдлыг сонирхож, анхаардаг"; "Манай сургуулийн багш нар надад муухай ханддаг." Эдгээр мэдэгдлийг нэгтгэн ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудад дундаж нь 0, стандарт хазайлт нь 1 байхаар *сурагч, багш хоорондын харилцааны чанарын индексийг* үүсгэсэн байна. Энэ хэмжүүрийн эерэг утгууд нь тухайн сурагчийг ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундаж сурагчтай харьцуулахад багш нар нь илүү дэмждэг болохыг харуулна.

### **Аюулгүй байдлын мэдрэмж**

128. Монголын ихэнх сурагчид сургууль болон тэр орчин тойрондоо аюулгүй байдаг гэж хариулжээ. Сурагчдын 78% нь сургууль руу явах замдаа, 77% нь гэртээ харих замдаа өөрийгөө аюулгүйгээр мэдэрдэг гэж хариулсан байна (Зураг 3.3). Түүнчлэн, сурагчдын 88% нь сургуулийн анги танхимд аюулгүй байдаг гэж хариулсан бол 76% нь коридор, ариун цэврийн өрөө, цайны газар зэрэг бусад газарт аюулгүй байдаг гэжээ. Энэ үр дүн нь сурагчдын хувьд сургууль болон анги, танхим нь гэр, сургуулийн хоорондох замаас илүү аюулгүй газар гэдгийг харуулж байна.

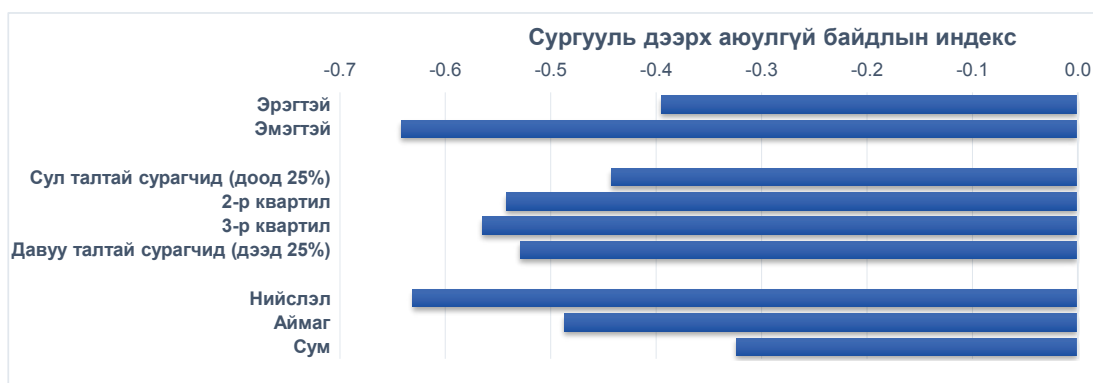
**Зураг 3.3. Сургуулийн эргэн тойрон дахь аюулгүйн мэдрэмж**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

129. Сургуулийн аюулгүй байдлын индекс нь сурагчдын сургууль болон сургуулийн эргэн тойрон дахь аюулгүй байдлын мэдрэмжийн ерөнхий хэмжүүр юм. Энэ хэмжүүр нь сурагчид сургууль руугаа явахдаа, очоод анги, танхим, коридор, цайны газарт, буцаад гэртээ харих замдаа гэх мэт бусад газарт аюулгүй байдлыг хэр зэрэг мэдэрдэг талаар 4 оноо ("эрс зөвшөөрөхгүй байна", "зөвшөөрөхгүй байна", "санал нэгтэй байна", "эрс зөвшөөрч байна")-той хариултаас бүрдэнэ (Шигтгээ 3.3-аас үзнэ үү). ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундаж үзүүлэлт 0 ба энэхүү үзүүлэлтийн сөрөг утга нь дээрх дундажтай харьцуулахад илүү аюултай орчинтой байгааг харуулж буй юм.

**Зураг 3.4. Монгол улсын үнэлгээнд оролцсон өөр өөр бүлгийн сурагчдын сургууль болон түүний орчин тойрон дахь аюулгүй байдлын мэдрэмжийн ялгаа:**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

130. Зураг 3.4-д үзүүлсэн үр дүнгээс яагаад 15 настай охид болон нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сурагчид сургууль дээрээ аюулгүй байдлыг бага мэдэрдэг вэ гэсэн асуулт урган гарч, хариулт шаардах учиртай юм. Сурагчдын аюулгүй байдлын мэдрэмж нь үе тэнгийн дээрэлхэлттэй хэр холбоотой болохыг илүү сайн ойлгуулахын тулд тайлангийн удаах хэсэгт ийм нөхцөл байдлыг тодорхой тайлбарласан болно.

### ***Үе тэнгийн дээрэлхэлт***

131. Сургуулийн орчин дахь үе тэнгийн дээрэлхэлт нь аль ч орны сурагчдад тохиолдож болно (Нансел, 2004). Энэ төрлийн хүчирхийллийн хэрцгий балмад зан байдал сурагчдын бие махбодь болон сэтгэл санаанд урт хугацаандаа сөрөг үр дагавар авчирч болзошгүй юм. Багш нар, эцэг эхчүүд, бодлого боловсруулагчид болон хэвлэл мэдээллийнхэн үе тэнгийн дээрэлхэлтэд улам их анхаарал хандуулж, түүнээс урьдчилан сэргийлэх арга замыг хайсаар байна (Филлипс, 2007). Дээрэлхэлт гэдэг нь өөрийгөө хамгаалах, эсэргүүцэхэд хүндрэлтэй нөхцөлд байгаа нэгнийгээ санаатайгаар, удаа дараа гэмтээж, эвгүй байдалд оруулдаг хүсээгүй, сөрөг үйлдлүүдийг агуулсан түрэмгий зан төлөв, үйлдлийн өвөрмөц хэлбэр юм (Олвиус, 1993). Энэ нь эрх мэдэл, хүч чадлаа урвуулан ашиглах байдал болон дээрэлхэгч, хохирогч хоёрын тэгш бус хүчний харьцаагаар тодорхойлогддог (Вүүдс, Волке нар, 2004). Дээрэлхэлт нь бие махбодын (цохих, нүдэх, өшиглөх), сүрдүүлгийн (хохирогчийг эд хөрөнгөө өгөхийг албадах), хэл ам (хараах, гутаах, элэглэх) болон харилцааны (хов жив тараах, олон нийтийн дунд доромжлох, гутаах, ичээх, нийгмээс гадуурхагдахад хүргэх) зэрэг хэлбэртэй байж болно (Вүүдс, Волке нар, 2004). Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн (МХХТ) өргөн хэрэглээтэй холбоотойгоор кибер дээрэлхэлт нь дижитал төхөөрөмж, хэрэгслээр дамждаг өөр нэг төрлийн дарамт, сэтгэл зовоогч үйлдэл болж байна (Хиндужа ба Патчин, 2010; Смит нар, 2008).

132. “ПИСА-2022” нь сурагчдаас сургууль дээрээ ямар нэгэн байдлаар үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн эсэх талаар асуулга судалгаа авсан бөгөөд үе тэнгийн дээрэлхэлтийн дөрвөн төрөл болох бие махбод, харилцаа, хэл яриа болон айлган сүрдүүлэлт (Шигтгээ 3.3-ыг үзнэ үү)-ийн төрлийг судалсан. Зураг 3а.5-д, Монголын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж буй байдлыг бусад улстай харьцуулжээ. Ингэхдээ сурагчдаас ПИСА сорил асуулгыг гүйцэтгэхээс өмнөх 12 сарын хугацаанд хэр олон удаа сургууль дээрээ дээрэлхэлтэд өртөж байсан талаар асуусан байна.

"Жилд хэд хэдэн удаа", "сард хэд хэдэн удаа", "долоо хоногт нэг ба түүнээс дээш удаа" гэж хариулсан сурагчдын хувийг "Байнга дээрэлхүүлдэг сурагчид" гэж үзүүлэв (Шигтгээ 3.3). Ямар нэг хэлбэрээр дээрэлхэлтэд өртсөн сурагчдад хамаарах хувийг "үе тэнгийн дээрэлхэлтийн аль нэгэн хэлбэр" гэж Зураг 3.5-д үзүүлсэн болно.

Монголд 15 настай сурагчдын 9.7% нь үе тэнгийн дээрэлхэлтэд байнга өртдөг; охидын 21%, мөн хөвгүүдийн 21% нь сард хамгийн багадаа хэд хэдэн удаа дээрэлхэх үйлдлийн хохирогч болсон гэж хариулжээ (ЭЗХАХБ-ын дундаж: охидын 20%, хөвгүүдийн 21%). Тэд “бусад сурагч намайг шоолж байсан”, “бусад сурагч намайг санаатайгаар гадуурхсан”, “бусад сурагч миний тухай худал цуурхал тараасан” гэх мэтээр үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөнөө өгүүлсэн байна. ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дунджаас, 2022 оны үе тэнгийн дээрэлхэлтийн үзүүлэлтийг 2018 онтой харьцуулахад цөөн тооны сурагч дээрэлхэлтэд өртсөн эерэг үзүүлэлт гарсан байна. Тодруулбал, 2022 онд нийт сурагчдын 7% нь бусад сурагч өөрсдийнх нь талаар худал таагүй цуурхал тараасан гэж хариулж байсан бол 2018 онд энэ үзүүлэлт 11%-тай байжээ.

133. ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундажтай харьцуулахад 15 настай монгол сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн хувь өндөр буюу статистикийн хувьд ач холбогдолтой 1.2 хувийн ялгаа ажиглагдаж байна. Зураг 3а.5-д үзүүлсэн улсуудтай харьцуулахад Монголын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөлтийн хувь Казахстан, Камбожийг эс тооцвол ихэнх орнуудын үзүүлэлтээс өндөр байна (статистикийн хувьд ач холбогдолтой). *Хонконг (Хятад)\** болон Солонгосын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн байдал Монгол улсынхтай харьцуулахад бага байна.

**Зураг 3а.5. Монголын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж байсан эсэх талаарх үр дүнг жишиг улсуудтай харьцуулсан байдал**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Улс орнуудын хэмжээнд үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөх эрсдэлийн индексийн хамгийн өндөр үнэлгээтэй сурагчдын 10 хувьд багтсан сурагчдыг "тогтмол дээрэлхүүлдэг" ангилалд хамаатуулж үзнэ.

Зураг 36.5-д дээрэлхэлтийн олон хэлбэрт өртөж буй Монголын 15 настай сурагчдын ямар нэг байдлаар дээрэлхүүлсэн талаараа мэдээлсэн хувийг харуулав. Монгол улсын хэмжээнд нийт сурагчдын 21% нь үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж байгаа бол 23.7% нь харилцааны шинжтэй буюу зориудаар ялгаварлан гадуурхах дарамтад өртдөг байна. Мөн үе тэнгийн дээрэлхэлтийн нийтлэг төрөл болох “бусад сурагчид намайг шоолж, доог тохуу хийж байсан” гэсэн хариулт 18.8%, “бусад сурагчид миний тухай худал цуурхал тараасан” гэсэн хариулт 18.9%-ийг эзэлж байсан ба эдгээр хариултын нийлбэр 35.7% байна. Энэ нь Монголын 15 настай сурагчдын дунд харилцааны шинжтэй болон хэл амаар дээрэлхэх явдал хэр их байгааг харуулж байна.

**Зураг 36.5. Монголын Улсын 15 настай сурагчдын ямар нэг төрлийн үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн байдал (хувиар)**



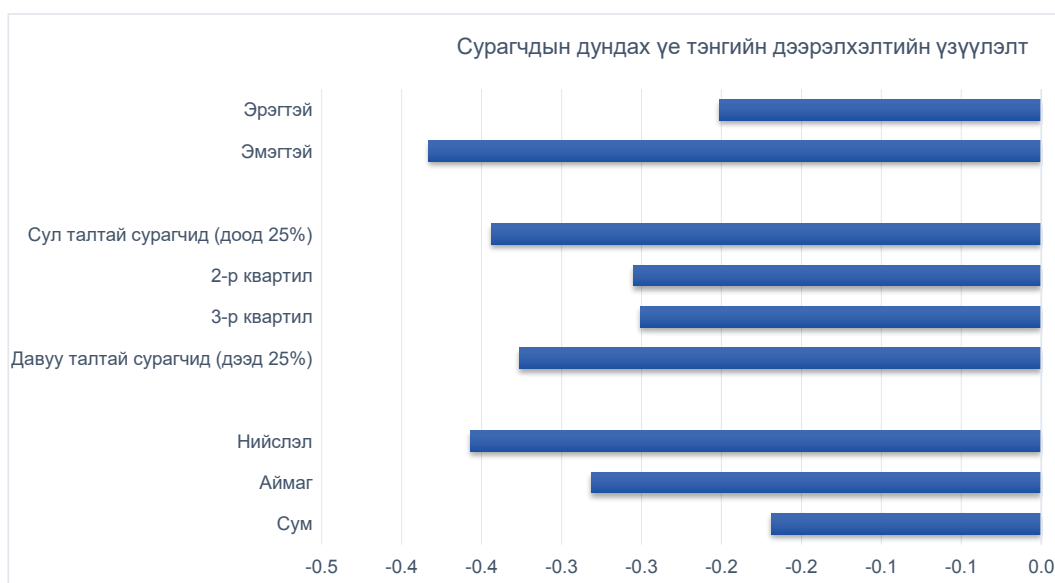
Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

134. Хувь хүний онцлог чанар нь сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд хэрхэн хандаж буй хандлагыг тодорхойлдог. Олон улсын судалгаагаар хөвгүүд охидыг бодвол үе тэнгийн дээрэлхэлт, (Камодека нар, 2002; Хайни нар, 2001; Веенстра нар, 2005) ба бие махбодын хүчирхийлэлд илүү их өртдөг (Риверс ба Смит, 1994). Харин охид харилцааны түрэмгий үйлдлүүдэд илүү татагдан оролцох, өртөх хандлагатай байдаг (Крик ба Гротпетер, 1995). Түүнээс гадна энэ нь сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдалтай ч холбоотой. Түүнчлэн бусдыг дээрэлхэх үзэгдлийг илүү өргөн хүрээгээр, тухайлбал, үе тэнгийн нөхдийн хүрээлэлд, сургуулийн тодорхой хүрээлэл дунд явагддаг бүлгийн зохион байгуулалттай үйл ажиллагаа ч гэж үзэх нь бий (Хонг ба Эспелаг, 2012; Салмивалли нар, 1996). Тиймээс зөвхөн сурагчдын дунд төдийгүй

сургуулиудын хүрээнд дээрэлхэх гэмт хэргийн тархалтын ялгааг судлах нь ихээхэн сонирхолтой үр дүн үзүүлж болох юм.

Монгол улсын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөж буй байдлыг Зураг 3.6-д харуулав. ПИСА-д хамрагдсан Монгол Улсын 15 настай охид, хөвгүүдээсээ илүү үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртдөг байна. Эдийн засаг, нийгэм, соёлын байдлын индексийн дээд болон доод квантилд хамаарах сурагчид ижил түвшний дээрэлхэлтэд өртдөг байхад 3, 4 дүгээр квантилд хамаарах сурагчдын үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн үзүүлэлт бага байна. Энэ ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой үр дүн юм. Харин сумын сурагчид хот, аймгийн сурагчидтай харьцуулахад үе тэнгийн дээрэлхэлтэд бага өртдөг (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) бол хот ба аймгийн сурагчдын дээрэлхэлтэд өртсөн үзүүлэлтэд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

**Зураг 3.6. Монголын сургуулиуд болон сурагчдын дундах үе тэнгийн дээрэлхэлтийн үзүүлэлт, ялгаатай байдал**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

136. Зураг 3.7-д үзүүлсэнчлэн дээрэлхэлтэд тогтмол өртдөг гэсэн хариулт өгөөгүй сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт (сурагч болон сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцсон болон тооцож үзэлгүй хийсэн шинжилгээгээр) тогтмол дээрэлхүүлдэг гэж хариулсан сурагчдынхаас 0.8 оноогоор илүү байгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа болно.

**Зураг 3.7. Монголын 15 настай сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамж ба үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртсөн байдал**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

**Сургуульд харьяалагдах мэдрэмж**

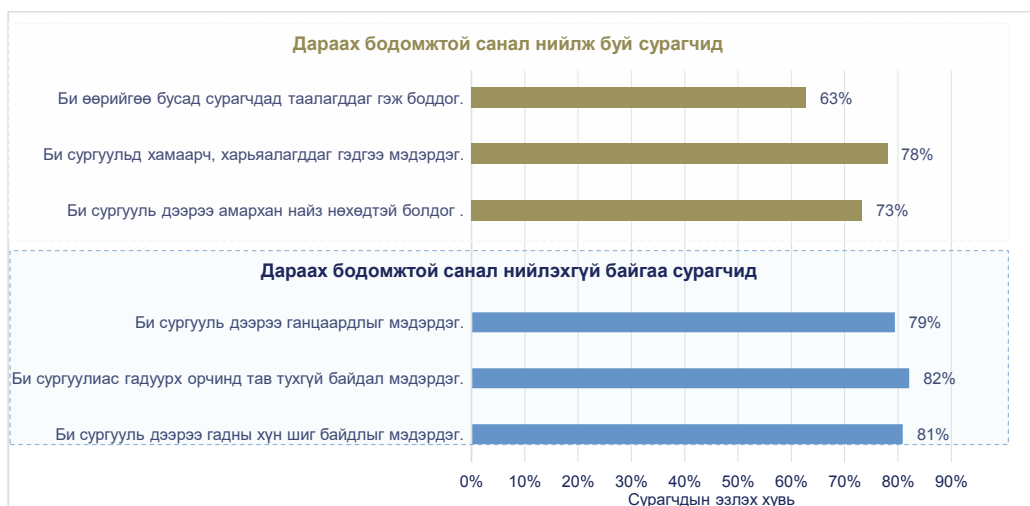
137. Харьяалагдах мэдрэмж нь бүлгийнхээ бусад гишүүнд хүлээн зөвшөөрөгдөх, таалагдах, өрөөл бусадтайгаа холбоотой байх, тухайн нийгэмлэгийн гишүүн гэдгээ хэр зэрэг мэдэрч буйгаар тодорхойлогддог (Баумейстер ба Лири, 1995; Маслоу, 1943). Ерөнхийдөө хүн төрөлхтөн, тэр дундаа өсвөр насныхан утга учиртай, бат бөх нийгмийн харилцааг хүсдэг бөгөөд бусдад хүлээн зөвшөөрөгдөх, тэдний халамж, дэмжлэгийг хүртэхийг эрхэмлэдэг билээ. Сургуульд харьяалагдах мэдрэмж нь сурагчдад аюулгүй байдал, өвөрмөц онцлог, хамт олны нэг хэсэг гэдэг мэдрэмжийг төрүүлдэг бөгөөд энэ нь эргээд тэдний академик болоод нийгэмшил, сэтгэл зүйн хөгжилд эерэг нөлөө үзүүлдэг ажээ.

138. Монгол улсын хувьд Зураг 3.8-д харуулсан сурагчдын 73% нь сургуульдаа амархан найз нөхөдтэй болдог (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 76%), 78% нь сургуульд хамаарч, харьяалагддаг гэдгээ мэдэрдэг гэж (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 75%) хариулсан байна. Мөн сурагчдын 63% нь өөрийгөө бусад сурагчид таалагддаг гэж хариулсан нь ихэнх сурагч сургуульдаа хамаарч, харьяалагддаг гэдгээ мэдэрдэг гэсэн үр дүнг дэмжсэн баримт болж байна. Сурагчдын 80 орчим хувь нь сургууль болон түүнээс гадуурх орчинд тав тухгүй байдал мэдрэх, сургууль дээрээ гадуурхагдах, ганцаардах зэрэг таагүй мэдрэмжтэй холбоотой сөрөг асуумжуудтай санал нийлэхгүй байна гэж хариулжээ.

139. Харин сурагчдын 21% нь сургуульдаа ганцаарддаг, 19% нь тэнд гадны хүн шиг үзэгддэг, сургуульд болж буй үйл ажиллагаанаас гадуурхагддаг гэж хариулжээ (ЭЗХАХБ-ын дундаж: 17% ба 16%).



**Зураг 3.8. Монголын сурагчдын сургуульдаа харьяалагдах мэдрэмж**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Сурагчдын өөрийн үнэлгээнд суурилав.

**Багш ба сурагч хоорондын харилцааны чанар**

140. Сурагч, багшийн хоорондын харилцаа нь сурагчдын сурч боловсрох, сургуульд хандах мэдрэмжид чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Сурагчид хичээлдээ бүрэн оролцож, хамгийн сайнаараа хичээн суралцахад багш нар өөрт нь анхаарал, халамж үзүүлдэг, тэдний амжилтаар бахархдаг гэдгийг мэдрэх нь ихээхэн чухал юм (Федериси ба Скаалвик, 2014). Багш нар сурагчдыг урамшуулж, тусалж, дэмжихээс гадна тодорхой зорилго, дүрэм журам тогтоож, тэдэнд шударга хандаж, өөрсдөөр нь сонгуулах боломж олгох замаар дэмжлэг үзүүлэх хэрэгтэй (Клем, Коннелл, 2004; Ван ба Холкомб, 2010).

141. Зарим судалгааны үр дүнгээс үзэхэд багшаас сурагчдад үзүүлэх сэтгэл хөдлөлийн дэмжлэг нь сурагчдыг илүү их хичээл зүтгэл, тэсвэр тэвчээртэй болгох, суралцахуйн идэвх оролцоо, баяр баясал, бие даан үр бүтээлтэй ажиллах, өөртөө итгэлтэй болох зэрэг зан төлөвийн эерэг өөрчлөлт, үр дүнтэй шууд холбоотой байдаг ажээ (Федериси болон Скаалвик, 2014; Ли, 2012; Рузек., 2016; Сакиз, Папе, Хой, 2012). Түүнчлэн багшаас сурагчдад үзүүлэх дэмжлэг нь сурагчдын сэдэл, тэмүүллийг нэмэгдүүлж, суралцахуйн айдас, сэтгэлийн зовнилыг бууруулахад чухал нөлөө үзүүлдэг байна (Питцер ба Скиннер, 2017; Рикард ба Пеллетье, 2016; Сакиз, Папе ба Хой, 2012; Ю, Сингх, 2018).

142. Зураг 3.9-өөс үзэхэд Монгол Улсын 15 настай сурагчдын дийлэнх нь буюу 70 гаруй хувь нь багш нар сурагчидтай эерэг харьцдаг, сурагчдын сайн сайхан байдлыг анхаарч, сонирхдог, тэдэнтэй эелдэг, хүндэтгэлтэй харьцдаг гэдэгтэй санал нийлж

буйгаа илэрхийлжээ. Мөн сурагчдын 74% нь сургууль төгсөх шалгалт өгснөөс 3 жилийн дараа сургуульдаа буцаж ирвэл багш нар нь тэднийг хараад сэтгэл догдолно гэж итгэдэг, 70 гаруй хувь нь сурагчид сургууль дээрээ багш нараас айж эмээдэг, багш нарын хөндий, хатуу чанга хандлага зэрэг багш сурагчийн сөрөг харилцааг харуулсан асуумж, мэдэгдлүүдтэй санал нийлэхгүй байгаагаа илэрхийлсэн байна.

### Зураг 3.9. Монголын Улсын сурагч ба багш хоорондын харилцааны чанарын үзүүлэлт



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

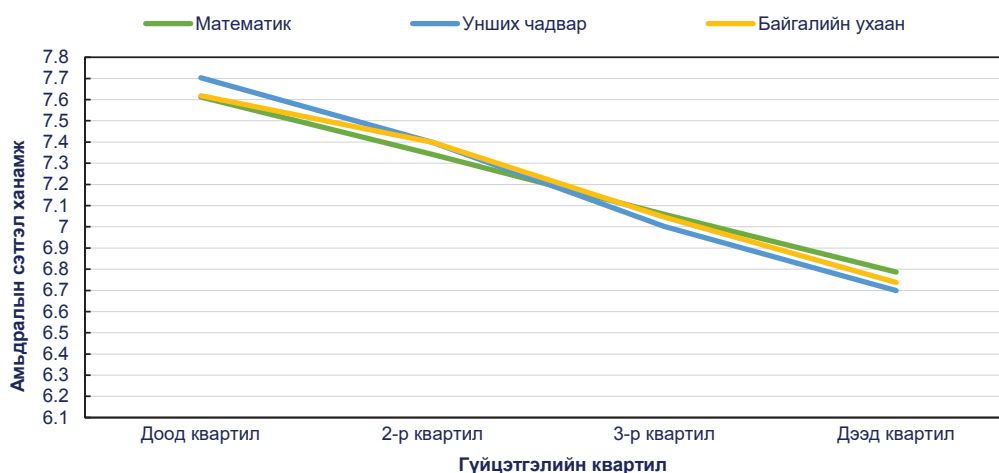
### Сурагчийн сайн сайхан байдал ба сурлагын амжилт

Энэ бүлэгт танилцуулсан сайн сайхан байдлын хүчин зүйлсийн шинжилгээ нь чухал үнэ цэнтэй үр дүнг дэлгэн харуулсан ба сурлагын амжилтын хувьд ижил төстэй ялгаа анзаарагдахгүй байж болох ч цаг хугацааны явцад ажиглагддаг сурагчдын сайн сайхан байдлын харилцан адилгүй эдгээр үр дүнг үл тоон анхаарахгүй орхиж болохгүй билээ.

Дараах зураг 3.10-т үзүүлсэн манай улсын сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн талаарх өөрийн үнэлгээ болон үндсэн 3 чиглэлийн сорилын гүйцэтгэл хооронд статистикийн хувьд ач холбогдолтой сөрөг хамаарал ажиглагдаж байна. Сурагчдын сорилын гүйцэтгэлийн 25% нь амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн шкалаар ойролцоогоор 0.3 оноогоор ялгаатай байна. Үндсэн 3 чиглэлийн сорилд хамгийн бага болон өндөр дүн үзүүлсэн сурагчдын амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн дундаж ялгаа нь амьдралын сэтгэл ханамжийн шкалаар ойролцоогоор 1 оноо байна.

Анхаарууштай нь өндөр дүнтэй сурагчид амьдрал дахь сэтгэл ханамжаа тааруу гэж үнэлэх төлөвтэй байв.

**Зураг 3.10. Амьдрал дахь сэтгэл ханамжийн талаарх сурагчийн өөрийн үнэлгээ ба тэдний сорилын гүйцэтгэл**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

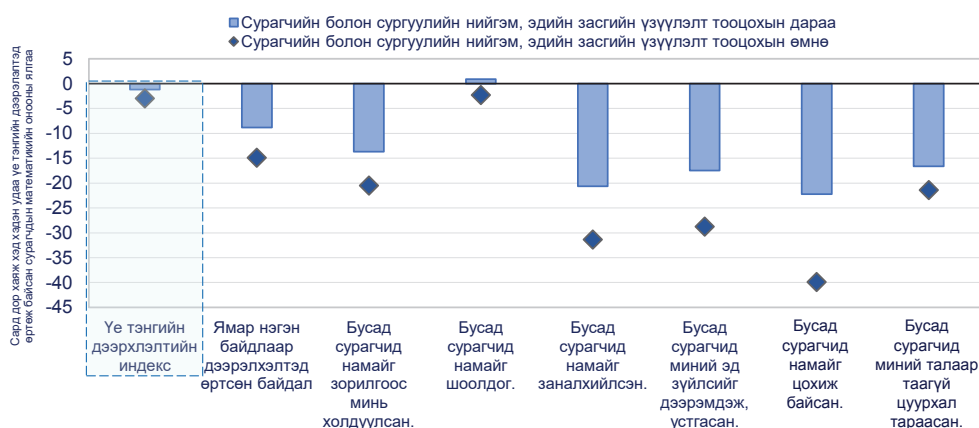
Тэмдэглэл: Сурагчдын өөрийн үнэлгээнд суурилав.

143. “ПИСА-2022” үнэлгээний мэдээллээс үзэхэд үе тэнгийн дээрэлхэлтэд илүүтэй өртөх нь сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл буурах шалтгаан болж байна (Зураг 3.10). Үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөх байдлын индекс нэг нэгжээр өсөхөд (ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудад 1 стандарт хазайлттай тэнцэх) математикийн сорилын гүйцэтгэл 2.9 оноогоор буурч байгаа нь ажиглагджээ. Энэ ялгаа нь сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцоогүй хийсэн шинжилгээгээр статистикийн хувьд ач холбогдолтой үр дүн байдаг ч нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцож хийсэн шинжилгээгээр статистикийн хувьд ач холбогдолгүй ялгаа юм.

144. Монгол Улсад үе тэнгийн дээрэлхэлт нь математикийн сорилын гүйцэтгэлтэй хамааралтай байгаа ч энэ нь ямар төрлийн дээрэлхэлт гэдгээс шалтгаалж харилцан адилгүй байдаг. Жишээлбэл, нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцолгүйгээр хийсэн шинжилгээгээр бусад сурагч өөрийг нь сард хамгийн багадаа хэд хэдэн удаа заналхийлсэн гэж хариулсан 15 настай сурагчид, ийм зүйл тохиолдоогүй гэж хариулсан үе тэнгийнхнээсээ статистикийн хувьд ач холбогдолтой бага гүйцэтгэл (математик сорилын 22 оноо) үзүүлжээ. Статистикийн хувьд ач холбогдолтой энэ ялгаа нь нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцсон шинжилгээгээр 21 оноогоор хэмжигдэж байв. Түүнчлэн бусад сурагчид цохиулсан, түлхүүлж доромжлуулсан гэж хариулсан сурагчид, ийм зүйл тохиолдоогүй гэж хариулсан сурагчдаас математик сорилд 40 оноогоор бага дүн үзүүлжээ. Энэ бол нийгэм-эдийн засгийн байдлыг

тооцолгүйгээр хийсэн шинжилгээний үр дүн юм. Харин нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцсон шинжилгээгээр сурагчдын математик сорилын гүйцэтгэлд 22 онооны ялгаа ажиглагдсан байна. Харин эсрэгээр нэг сарын хугацаанд хэд хэдэн удаа үе тэнгийнхнээрээ шоолуулсан гэж хариулсан сурагчдын математик сорилын гүйцэтгэлд нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцоогүй болон тооцсон шинжилгээгээр статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй. Нөгөөтэйгүүр дээрх үр дүнгүүд нь сурлагын хувьд тааруухан сурагчид аль нэг талаар үе тэнгийн дээрлэлтэд өртөх үзэгдэл илүү байгааг харуулж байна.

**Зураг 3.11. Монголын 15 настай сурагчдын үе тэнгийн дээрлэлтэд өртөж байсан үзүүлэлт болон математикийн амжилт**

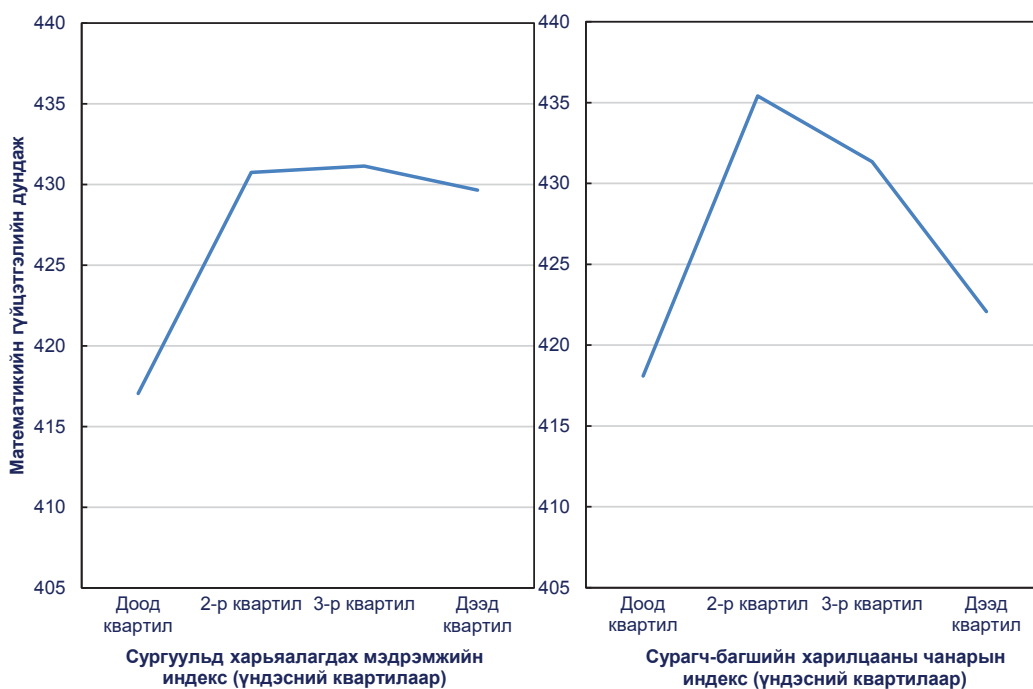


Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

145. Дараах зурагт Монголын 15 настай сурагчдын математикийн гүйцэтгэл болон харьяалагдах мэдрэмжийн индексийн дөрвөн квантил, сурагч багшийн харилцааны чанарын индексийн уялдаа холбоог харуулав. Эндээс үзэхэд сургуульд харьяалагдах мэдрэмжээ хамгийн бага гэж хариулсан сурагчдыг илүү өндөр (2, 3 дугаар болон хамгийн дээд квантил) гэж илэрхийлсэнтэй нь харьцуулахад хамгийн бага гүйцэтгэлтэй харагдаж байна. Математик сорилын дүнгийн тухайд бол энэхүү хамгийн бага болон өндөр түвшинд гэж хариулсан сурагчдын гүйцэтгэл хооронд статистикийн хувь ач холбогдолтой олон онооны ялгаа ажиглагдаж байна. Дээрх үр дүнтэй төстэй, статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа хамгийн доод болон 2 дугаар квантил, мөн хамгийн доод болон 3 дугаар квантилд хамаарах сурагчдын хооронд ажиглагдаж байна. Иймд сургуульд харьяалагдах мэдрэмжээ бага гэж үнэлсэн сурагчид математикийн хичээлд бага амжилт гаргах магадлалтай гэдэг дүгнэлтэд хүрэхээс аргагүй.

Түүнчлэн, зурагт үзүүлсэн хоёр дахь график нь сурагч багшийн харилцааны чанарыг хамгийн тааруу гэж хариулсан манай 15 настай сурагчид, чанартай харилцаа хамаарлын түвшин (2 ба 3 дугаар квартил) илүү сайн байсан гэж хариулсан сурагчдаасаа доогуур гүйцэтгэлтэй (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) байна. Харин сурагч, багшийн харилцаа хамаарлыг хамгийн бага болон хамгийн өндөр түвшинд гэж мэдээлсэн сурагчдын гүйцэтгэл хооронд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй. Зураг 3.12-т сурагч багшийн харилцааны чанарын талаар өгсөн хариулт нь 2 дугаар квартилд хамаарах сурагчид хамгийн бага түвшинд гэж хариулсан сурагчдаас хавьгүй өндөр буюу хамгийн өндөр гүйцэтгэл (435.4 оноо) үзүүлсэн нь илт байна.

**Зураг 3.12. Сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэлийг сургуульд харьяалагдах мэдрэмжийн болон багш сурагчийн харилцааны чанарын үзүүлэлттэй хамааруулж үзсэн байдал**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

## Монгол сурагчдын ирээдүйн талаарх хүлээлт

146. Өсвөр нас гэдэг нь өөрсдөө ирээдүйнхээ талаар нухацтай бодож эхэлдэг, хүсэл эрмэлзэл нь тэдний сонирхол, чадвар, боломжуудтай илүү нягт уялдаж, эргэн тойронд байгаа үе тэнгийнхэн болон насанд хүрэгчид тэдний алсын хараа, өөрийн үнэлэмжид нь нөлөөлж байдаг чухал үе юм (Бийл & Крокетт, 2010). Сурагчдын ирээдүйн талаарх хүлээлт нь тэдний суралцах чиглэл, хийхийг зорьж байгаа зүйлд нөлөөлөх ба энэ нь эргээд тэдний дараагийн амжилтыг тодорхойлдог (Хаттаб, 2015; Нурми, 2004).

147. Сурагчдын хичээл зүтгэл ихэвчлэн үр дүнгээ өгдөг тул тэдний ирээдүйн хүлээлт нь өөрөө биеллээ олдог зөгнөл ч байж болно (ЭЗХАХБ, 2012). Жишээлбэл, нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдал, сурлагын амжилт нь ижил төстэй сурагчдыг харьцуулж үзэхэд их сургуулиа төгсөхөөр төлөвлөж буй оюутнууд энэ мэт өндөр хүлээлтгүй үе тэнгийнхнээсээ илүүтэй энэ хэмжүүрт тэнцэх магадлал өндөр байдаг (Бийл & Крокетт, 2010). Эсрэгээрээ, хангалттай мэдлэг, чадваргүйгээсээ болоод сургуулиа хаях бодолтой байгаа сурагчид яг тийм үйлдэл хийх магадлал өндөр байдаг аж (Морган, 2005; Перна, 2000).

### Шигтгээ 3.4. “ПИСА-2022”-ын сурагчдын ирээдүйн хүлээлтийн хэмжээс

“ПИСА-2022” нь сурагчдыг нийгмийн шилжилт хөдөлгөөн болон тэдний олж авахыг зорьж буй боловсрол, ажил мэргэжил хүлээлтийнхээ талаар мэдээлэхийг хүссэн байна. Мөн сурагчдаас ирээдүйн карьераа хэрхэн төсөөлж байгаа, ирээдүйд бэлдэхэд нь сургууль нь хэрхэн нөлөөлж буй талаар асуужээ.

Нийгмийн шилжилтийн талаарх төсөөлөл, хүлээлтийн мэдээллийг хоёр асуултын дагуу цуглуулсан бөгөөд нэг нь гэр бүлийн өнөөгийн байдлын тухай, нөгөө нь сурагчид 30 насандаа өөрийгөө хаана байгаагаар төсөөлж буй талаарх асуулт юм. Асуулгын зааварт хариултын хэмжээсийг тодорхой заасан ба “Монголд нийгэм хэрхэн тогтсоныг илэрхийлэх” 1-ээс 10 хүртэлх шкалтай асуулт байна. Шкалын дээд утга (10)-д хамгийн их мөнгө олж, хамгийн сайн боловсрол эзэмшиж, хамгийн нэр хүндтэй ажил эрхэлдэг хүмүүс хамаарах бол хамгийн бага утга (1)-д хамгийн бага мөнгө олдог, боловсрол эзэмшээгүй, амьжиргааны боломж тааруу хүмүүс хамаарна. Сурагчид хоёр дахь асуултад (өөрийн ирээдүйн талаар) эхний асуултаас (өөрийн одоогийн гэр бүлийн байдлын талаар) илүү өндөр үнэ цэн өгч хариулж байвал нийгмийн өсөлт, дэвшлийг төсөөлж, хүлээж байгаа гэж үзнэ. Эсрэгээрээ нийгмийн шилжих хөдөлгөөнд төдийлөн өндөр хүлээлтгүй байгаа бол хоёр дахь асуултын хариултын утга нэгдүгээр асуултынхаас бага байна.

Боловсролын зэргийн талаарх ирээдүйн төсөөлөл, хүлээлтийн мэдээллийг “Та дараах боловсролын зэргүүдийн алийг нь дүүргэхийг хүсэж байна вэ?” гэсэн асуултад тулгуурлан цуглуулсан ба сурагчийн “тийм” гэсэн хариултыг (“үгүй” эсвэл “би мэдэхгүй” гэхээсээ илүү) Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал (ISCED)-ийн дагуу ангилан, шинжилгээ хийхэд ашигласан болно.

Эцэст нь ирээдүйн мэргэжлийн төсөөлөл, хүлээлт нь “Та 30 орчим насандаа ямар ажил эрхэлж байхаар төсөөлж, хүлээж байна вэ?” гэсэн асуултад үндэслэнэ. Сурагчдын бичсэн нээлттэй хариултыг Ажил Мэргэжлийн Ангиллын Олон Улсын Стандарт (ISCO)-д үндэслэн хамаарах ангилалд оруулсан болно. Энэ тайланд ажил мэргэжлийн төсөөлөл, хүлээлтийг нарийвчлан авч үзээгүй болно.

### **Монгол Улс дахь ирээдүйн боловсролын хүлээлт**

148. 15 настай сурагчдын дээд боловсролд хамрагдах хүлээлт нь тухайн сурагчдын дараагийн түвшний боловсрол эзэмших чухал баталгаа болж мэдээж чадахгүй. Дараагийн түвшний боловсролын хүлээлт нь сурагчдын цаашдын боловсролдоо оруулах хөрөнгө оруулалтын зардал, үр ашгийн талаарх үнэлгээ (Морган, 1998) болон сурагчдын өөрсдийн хүсэл тэмүүлээ ухамсарлан хэрэгжүүлэх чадавхаа үнэлсэн өөрийн үнэлгээнд суурилдаг. Өсвөр насныхан

ирээдүйнхээ талаар өөрсдийн үзэл бодолд ихэвчлэн эргэлздэгээс болж хүсэл тэмүүлэл, хүлээлтээ өөрчлөхөд хүрдэг. Сурагчдын хүлээлт, хүсэл тэмүүлэл нь ихэвчлэн тэдний үе тэнгийнхэн, гэр бүлийн гишүүд, хүрээлэн буй хамт олон, багш нарын нөлөөгөөр тодорхойлогддог. Түүнчлэн сурагчид өмнөх сурлагын амжилтад тулгуурлан ирээдүйн төлөвөө тодорхойлдог ба тодорхой их дээд сургуульд сонгогдох боломж болон дээд боловсролд зарцуулах санхүүгийн боломж зэргээсээ хамааран ирээдүйн төлөвөө дахин тохируулах шаардлага гарах нь ч бий. Сурагчид болон тэдний гэр бүлийнхэн боловсролын тогтолцооны уян хатан бус байдлыг харгалзан үзэж ялгаатай сонголтоос бий болох үр нөлөөг байнга үнэлэх шаардлагатай бөгөөд энэ нь тухайн тогтолцооны дагуу замнаж яваа сурагчдын хувьд боловсролын зарим боломжийг хязгаарлаж болзошгүй юм.

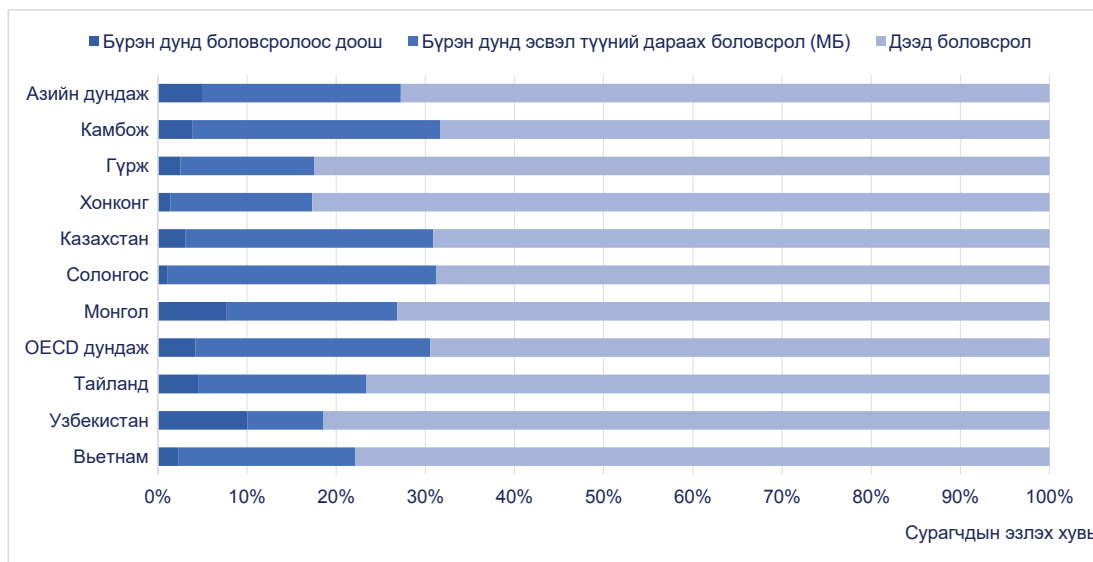
149. Эдгээр шалтгааны улмаас 15 настай сурагчдын хүлээлт улс дотроо болон бусад орны хооронд ихээхэн ялгаатай байна (Севэлл, Хаусер, Спрингер ба Хаусер, 2003; Матью, Смит ба Басл, 2007; Бүкманн ба Парк, 2009; ЭЗХАХБ, 2012).

150. “ПИСА-2022” нь сурагчдаас ямар түвшний боловсрол эзэмшихээр төлөвлөж буйгаа хуваалцахыг хүссэн байна. Монгол Улсын сурагчдын 73.2% нь дээд боловсрол эзэмшинэ гэж хариулсан бол харин үлдсэн нь (27.8%) бүрэн дунд болон түүний дараах түвшний (дээд боловсролын бус) боловсрол эзэмших хүсэлтэй (Зураг 3.2) гэжээ.

151. ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын 15 настай сурагчдын дундаж үзүүлэлттэй харьцуулахад дээд боловсрол эзэмшихээр төлөвлөж буй монгол сурагчдын хувь өндөр байгаа ба энэ ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой үзүүлэлт юм. Мөн *Хонгконг (Хятад)\**, Солонгос зэрэг ПИСА-д тэргүүлэгч улс оронтой харьцуулахад дээд боловсрол эзэмших хүсэлтэй байгаа монгол сурагчдын хувь *Хонгконг (Хятад)\**-аас бага, Солонгосоос өндөр байна. Эдгээр ялгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ба монгол сурагчдын дийлэнх хувь нь Камбож, Казахстан дахь үе тэнгийнхнээсээ дээд боловсрол эзэмших хүсэл сонирхлоо илүүтэй ихээр илэрхийлсэн байна.



**Зураг 3.13. Боловсрол үргэлжлүүлэн эзэмших талаарх сурагчдын бодол, хүлээлт**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Улс орнуудыг “амьдралдаа маш их сэтгэл хангалуун байдаг” гэж хариулсан сурагчдын хувиар буурах дарааллаар эрэмбэлэн харууллаа.

152. Зураг 3.12-д үзүүлсэн үр дүн нь сүүлийн хэдэн арван жилийн турших монгол сурагчдын төлөв хандлагыг харуулж байгаа юм (БСШУСЯ, ЮНЕСКО, 2020). Тухайн улсын инноваци, өсөлт дэвжилт, нийгэм соёлын хөгжлийн тогтвортой байдлыг хангахад шаардлагатай тооны их, дээд сургууль төгсөгчдийн нөөцийг нарийн таамаглахад хэцүү байдаг. Дээд боловсролын төгсөлтийн хувь хэмжээ нь тухайн улсын ажиллах хүчийг ахисан түвшний мэргэшсэн мэдлэг, ур чадвараар хангах чадамжийг харуулдаг. Дээд боловсрол эзэмших нь өндөр цалин, илүү сайн ажлын боломжуудыг нээж өгдөг. ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дунджаас харахад 2020 онд бүрэн дунд боловсрол эзэмшээгүй насанд хүрэгчдийн ажил эрхлэлтийн түвшин 58% байсан бол дээд боловсролтой насанд хүрэгчдийн хувьд 84% байна (ЭЗХАХБ, 2021). Нөгөөтэйгүүр дээд боловсрол эзэмших нь эдийн засгийн хөрөнгө оруулалт хийхийг шаардахаас гадна нийгмийн шилжилт хийх болон хөдөлмөрийн зах зээлд орох хугацааг хойшлуулдаг гэж үзэх нь бий. Зарим сурагчдын хувьд их, дээд сургуульд суралцах зардал болон боловсролын зэрэгтэй болохын тулд даван туулах ёстой бэрхшээлүүд нь их сургуульд элсэж орсноор олж авах үр өгөөжөөс давж гарах тохиолдол ч бий.

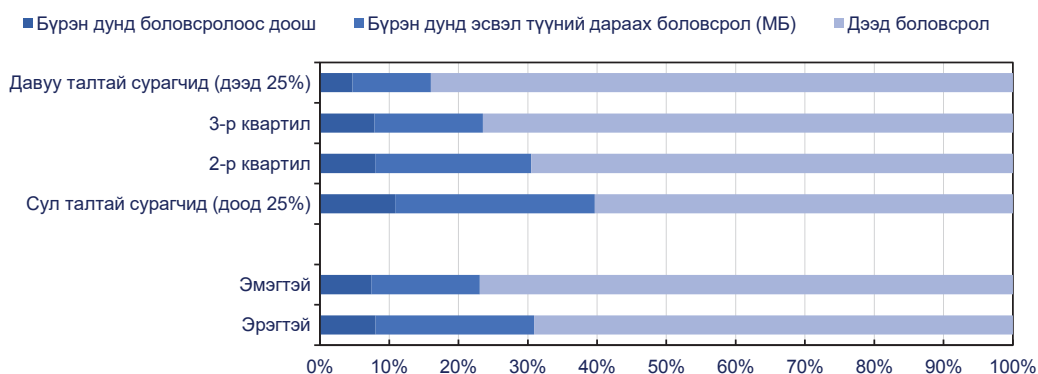
**Сурагчдын боловсролын хүлээлтэд нийгэм-эдийн засгийн байдал ба хүйсийн ялгаа хэрхэн нөлөөлдөг вэ?**

153. Тэгш боломж гэдэг нь бүх сурагч өөрт заяасан оюуны чадвар, авьяас билгээс үл хамааран өөрсдийн хүчин чадавхад хүрэх тухай ойлголт юм. Хөдөлмөрийн зах зээл, ажлын байранд амжилт гаргахад сурлагын амжилт ихээхэн чухал. Гэсэн хэдий ч зарим сурагч боловсрол эзэмших замналдаа янз бүрийн саад бэрхшээлтэй тулгарч болзошгүй байдаг. Жишээлбэл: дээд боловсрол нь их хэмжээний санхүүгийн нөөц шаарддаг тул бага орлоготой өрхийн хувьд энэ сорилтыг давахад хүндрэл учирдаг. Үүнээс гадна санхүүгийн хувьд хязгаарлагдмал байдал байхгүй ч эцэг эх нь дээд боловсрол эзэмшээгүй сурагчид тухайн боловсролын түвшинд амжилттай суралцах бусад чухал нөөцөөр дутмаг байх талтай ч гэж үздэг (Гуон ба Хуйлри, 2020; Муссет ба Мятна Курекова, 2018).

154. Зураг 3.14-өөс харахад 2022 онд Монголын 15 настай охид, хөвгүүдээсээ илүү (7.8%)-тэй дээд боловсрол эзэмших эрмэлзлээ илэрхийлсэн ба харин охидоос олон тооны хөвгүүд (7.2%) бүрэн дунд болон түүний дараах (гэхдээ дээд боловсролын бус) түвшний боловсрол эзэмшинэ гэдгээ илэрхийлжээ. Эдгээр үр дүн бол статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа юм.

155. Санхүүгийн нөөц боломж, үлгэр жишээч чанарын дутмаг байдал нь нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг монгол сурагчдын хүсэл тэмүүллийг нь унтраах, сургуульд зориулсан хүчин чармайлтыг нь үнэгүйдүүлэх зэрэг сөрөг үр дагаварт хүргэж болзошгүй юм. Монгол Улсын хувьд нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай болон таагүй нөхцөлд амьдарч, суралцдаг сурагчдын дээд боловсрол эзэмших ирээдүйн хүлээлтэд статистикийн хувьд ач холбогдолтой 23.7%-ийн ялгаа ажиглагдаж байна. Нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлтэй сурагчдын хувьд бүрэн дунд болон түүний дараах дээд боловсролын бус түвшний боловсрол эзэмших бодолтойгоо түлхүү илэрхийлэх хандлагатай байна.

**Зураг 3.14. Сурагчдын боловсролын хүлээлтийг нийгэм-эдийн засгийн байдал ба хүйсийн ялгаагаар харуулсан нь:**

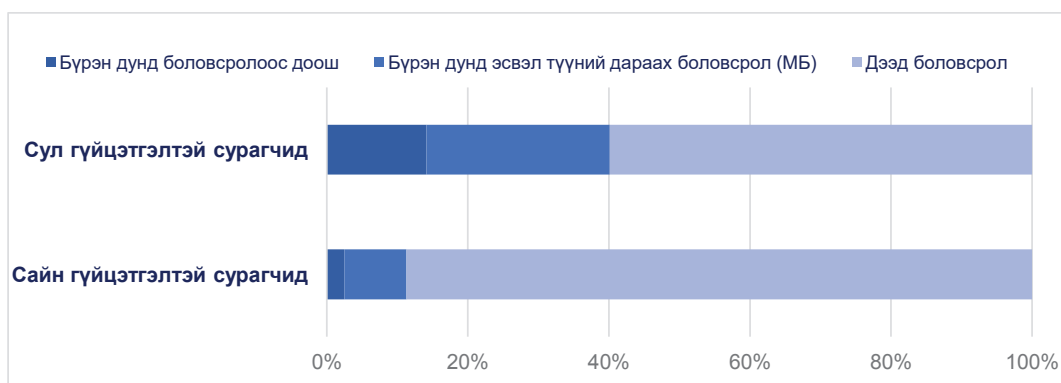


Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

**Сурагчийн гүйцэтгэл ба дээд боловсролын хүлээлт**

156. Зураг 3.5-д Монгол Улсын тааруу гүйцэтгэлтэй (ПИСА унших чадвар, математик, байгалийн ухааны сорилд II түвшнээс доогуур оноо авсан сурагчид) болон хамгийн өндөр дүн үзүүлсэн сурагчдын хооронд дээд боловсрол эзэмших хүлээлт нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой бүхий ялгаатайг харуулж байна. Тааруу гүйцэтгэлтэй сурагчид дээд боловсролын өмнөх боловсролын түвшнийг дүүргэнэ гэсэн хүлээлттэй байдгаа түлхүү илэрхийлэх хандлагатай байна.

**Зураг 3.15. Монголын 15 настай сурагчдын ахисан түвшний боловсролын хүлээлтийг гүйцэтгэлийн хувиар харуулах нь:**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

### Ашигласан материал

- Baumeister, R., & Leary, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497
- Beal, S., & Crockett, L. (2010). Adolescents' occupational and educational aspirations and expectations: Links to high school activities and adult educational attainment. *Developmental Psychology*, 46(1), 258-265. doi:10.1037/a0017416
- Buchmann, C., & Park, H. (2009). Stratification and the formation of expectations in highly differentiated educational systems. *Research in Social Stratification and Mobility*, 27(4), 245-267. doi:10.1016/j.rssm.2009.10.003
- Edwards, A. (1953). The relationship between the judged desirability of a trait and the probability that the trait will be endorsed. *Journal of Applied Psychology*, 37(2), 90-93. doi:10.1037/h0058073
- Guyon, N., & Huillery, E. (2020). Biased aspirations and social inequality at school: Evidence from French teenagers. *The Economic Journal*, 131(634), 745-796. doi:10.1093/ej/ueaa077
- Khattab, N. (2015). Students' aspirations, expectations and school achievement: What really matters? *British Educational Research Journal*, 41(5), 731-748. doi:10.1002/berj.3171
- Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. doi:10.1037/h0054346
- Matějů, P., Smith, M. L., & Basl, J. (2007). Determination of college expectations in OECD countries: The role of individual and structural factors. *Sociologický časopis/Czech Sociological Review*, 43(6), 1121-1148.
- Musset, P., & Mytna Kurekova, L. (2018). Working it out: Career guidance and employer engagement. In *OECD Education Working Papers*. OECD Publishing. doi:10.1787/51c9d18d-en
- Morgan, S. (1998). Adolescent educational expectations: Rationalized, fantasized, or both? *Rationality and Society*, 10(2), 131-162. doi:10.1177/104346398010002001
- Morgan, S. L. (2005 ). *On the Edge of commitment: educational attainment and race in the United States*. Stanford University Press.
- Nurmi, J.-E. (2004). Socialization and self-development: Channeling, selection, adjustment, and reflection. In R. M. Steinberg (Ed.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 85–124). John Wiley & Sons Inc.
- OECD. (2012). Grade expectations: How marks and education policies shape students' ambitions. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264187528-en

- OECD. (2017). *PISA 2015 results (volume III): Students' well-being*. OECD Publishing. doi:<http://dx.doi.org/10.1787/9789264273856-en>
- OECD. (2019). *PISA 2018 report. Volume III*.
- OECD. (2021). How does educational attainment affect participation in the labour market? *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. OECD Publishing. doi:10.1787/c6a583f2-en
- Perna, L. (2000). Differences in the Decision to Attend College among African Americans, Hispanics, and Whites. *The Journal of Higher Education*, 71(2), 117-141. doi:10.1080/00221546.2000.11778831
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press. [https://books.google.fr/books/about/Development\\_as\\_Freedom.html?id=NQs75PEa618C&redir\\_esc=y](https://books.google.fr/books/about/Development_as_Freedom.html?id=NQs75PEa618C&redir_esc=y)
- Sewell, W., Hauser, R., Springer, K., & Hauser, T. (2003). As we age: A review of the Wisconsin longitudinal study, 1957–2001. *Research in Social Stratification and Mobility*, 20, 3-111. doi:10.1016/s0276-5624(03)20001-9
- van Hemert, D., Poortinga, Y., & van de Vijver, F. (2007). Emotion and culture: A meta-analysis. *Cognition & Emotion*, 21(5), 913-943. doi:10.1080/02699930701339293
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-Being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology*, 54(1), 403-425. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145056
- Deaton, A. (2008). Income, Health, and Well-Being around the World: Evidence from the Gallup World Poll. *Journal of Economic Perspectives*, 22(2), 53-72. doi:10.1257/jep.22.2.53
- Helliwell, J. F., Layard, R., & Sachs, J. D. (2018). *World Happiness Report*. Retrieved 04 10, 2018, from <http://worldhappiness.report/>
- OECD. (2013). *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*. OECD Publishing, Paris. doi:<http://dx.doi.org/10.1787/9789264191655-en>
- Oishi, S. (2010). Culture and Well-Being: Conceptual and Methodological Issues. In E. Diener, J. Helliwell, & D. Kahneman (Eds.), *International differences in well-being*. Oxford University Press. Retrieved 04 10, 2018
- Park, N., Peterson, C., & Ruch, W. (2009). Orientations to happiness and life satisfaction in twenty-seven nations. *The Journal of Positive Psychology*, 4(4), 273-279. doi:10.1080/17439760902933690
- Proctor, C., Alex Linley, P., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction measures: a review. *The Journal of Positive Psychology*, 4(2), 128-144. doi:10.1080/17439760802650816
- Unesco Institute of Statistics. (2022). *SDG4 indicators dashboard*. Retrieved November 2022, from <http://sdg4-data.uis.unesco.org/>

# 4

## Манай улсын сурагчдын сурлагын амжилтын суурь хүчин зүйлс: Материаллаг ба нийгэм, суралцахуйн орчин

---

Энэ бүлэгт санхүүгийн, материалын, хүний нөөцийн зэрэг боловсрол, сургалтын олон янзын нөөц болон Монгол Улсын 15 настай сурагчдын сургалтын орчны гол хүчин зүйлсийг судалж, тэдгээрийг ПИСА-д оролцогч бусад улс орны үзүүлэлттэй харьцуулан танилцуулах юм. Түүнчлэн тус бүлэгт боловсролын ахиц амжилтад нөлөөлдөг эдгээр суурь хүчин зүйл нь Монгол Улсын сургуулиудад хэр зэрэг ялгаатай байгааг тусгайлан авч үзсэн болно. Мөн энэхүү бүлэгт боловсрол, сургалтын нөөц, сургалтын орчин, сурагчдын сорилын гүйцэтгэл хоорондын хамаарлыг дүгнэн танилцуулав.

---

## Боловсрол дахь хөрөнгө оруулалт

157. Энэ хэсэгт Монгол Улсын боловсролын салбарт оруулсан хөрөнгө оруулалтад дүн шинжилгээ хийсэн үр дүнгээс танилцуулна. Өөрөөр хэлбэл, бусад улс оронтой харьцуулахад Монголын боловсролд цаг хугацаа, хүний нөөцийн болон материаллаг, сургалтын нөөцийн хөрөнгө оруулалт хэр хийгдсэн бэ, сургуулиудад нөөцийг хэрхэн хуваарилдаг вэ, тэдгээр нөөцүүд нь сурагчийн амжилт, гүйцэтгэлтэй хэрхэн холбогддог вэ? зэрэг асуултад хариулт өгөхийг зорих юм. Хэдийгээр зөвхөн шинжилгээний үр дүнгийн хамааралд үндэслэн дүгнэлт гаргах боломжгүй ч энэ хэсгийн үр дүнд суурилан Монгол Улсын бодлого боловсруулагчдад нөөцийг илүү шударга, үр ашигтай хуваарилах хамгийн боломжит арга замыг санал болгож байна.

### Хүний нөөц

#### *Мэргэшсэн багш нар*

158. Багш нар суралцах үйлийн хамгийн чухал эх сурвалж мөн хэдий ч багш бүрийн арга барил, хандлага нь сурагчдын үр дүнд харилцан адилгүй нөлөөлж байдаг. Зарим судалгааны үр дүнгүүд багш нарын зааж буй судлагдахууны талаарх мэдлэг болон сургалтын арга зүйн чанар нь сурагчдын гүйцэтгэлд хэмжигдэхүйц нөлөө үзүүлдгийг нотлон харуулдаг юм. Энэ хамаарал нь сурагчийн сурлагын амжилт болон багш нарын боловсролын түвшин, ажлын туршлага, мэргэшил, ажлын байдал, цалин зэргийн хоорондын хамаарлаас өндөр байдаг ажээ (Аллисон-Жонес ба Хирт, 2004; Ханушек ба Ривкин, 2006; Ханушек, Пиодиуник, ба Вайдерхолд, 2014; Хаттие, 2008; Локхийд нар., 1988; Мэтзлер ба Воесманн, 2012; Паларди ба Рүмбергер, 2008). Түүнчлэн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалтын төрөл, чанар болон багш мэргэжил эзэмших, мэргэжлээрээ ахиж, дэвшихэд тавигдах шаардлага зэрэг нь багшлах нөөцийн чанарыг тодорхойлдог. Харин төрийн бодлого нь сайн багшийн нөөцийг бүрдүүлэх, хөгжүүлэх, хадгалахад тэргүүлэх ач холбогдол өгөх учиртай юм (Барбер ба Маршед, 2007).

159. ПИСА нь сургуулийн захирлуудаас асуулга судалгаа авч зохих эрх бүхий байгууллагаас мэргэжлийн үнэмлэх, гэрчилгээ авсан багш нарын тоог тогтоодог. ПИСА-2018-ын үр дүнгээс үзэхэд багш мэргэжлийн гэрчилгээ нь системийн түвшний унших чадварын гүйцэтгэлтэй шууд хамааралтай байв. Өөрөөр хэлбэл, ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд болон бусад бүх орны нэг хүнд ногдох дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-ийг тооцсон шинжилгээгээр мэргэжлийн үнэмлэх, гэрчилгээтэй багш олон байх тусам тухайн улсын сурагчдын унших чадварын сорилын дундаж оноо илүү байх хандлагатай байдаг ажээ (ЭЗХАХБ, 2019).

160. “ПИСА-2022”-ын үр дүнгээс үзэхэд ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын сургуулийн захирлуудын мэдээлснээр тухайн сургуульд ажиллаж буй багш нарын 83.3% нь үндэсний болон орон нутгийн эрх бүхий байгууллагаар баталгаажсан мэргэжлийн

гэрчилгээтэй гэж хариулжээ. Монгол улсын тухайд (Зураг 4.1) тус үнэлгээнд хамрагдсан сургуулийн захирлуудын мэдээлснээр мэргэжлийн гэрчилгээ авсан багш нарын хувь дээрх хувьтай тэнцүү байгаа юм. “ПИСА-2022”-т хамрагдсан Азийн орнуудын дундажтай харьцуулахад Монгол Улсын (сургуулийн захирлуудын асуулга судалгаагаар) мэргэшсэн гэрчилгээтэй багш нарын эзлэх хувь өндөр (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) байна. Зураг 4.1-д үзүүлсэнчлэн Монгол Улсын сургуулиудад ажиллаж байгаа мэргэжлийн гэрчилгээтэй багш нарын эзлэх хувь Казахстан, Гүрж, Узбекистан зэрэг улсаас харьцангуй өндөр (статистикийн хувьд ач холбогдолтой), *Хонконг (Хятад)*\* болон Тайландаас бага байна. Харин бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад (Камбож, Солонгос, Вьетнам) ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдахгүй байна.

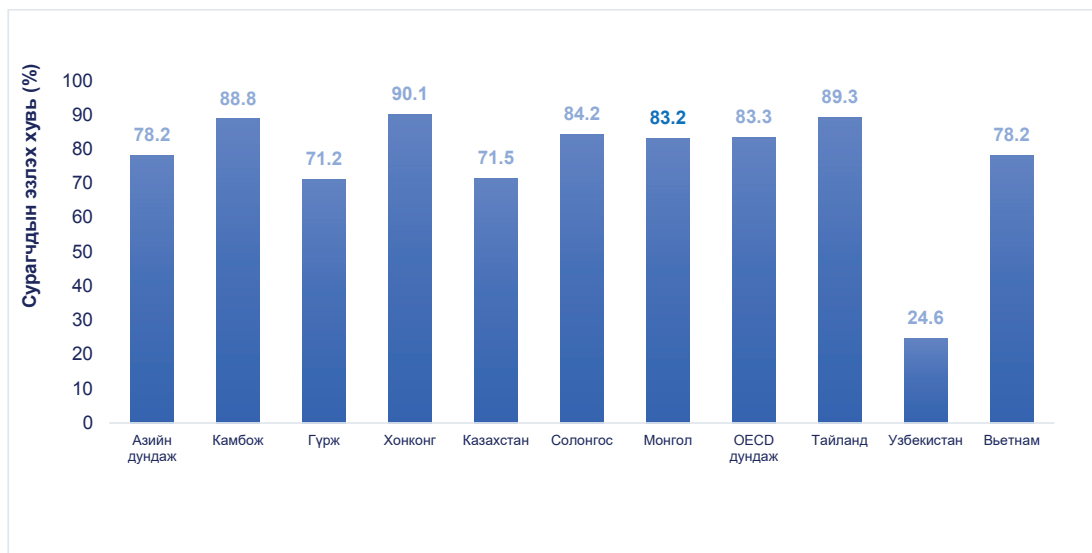
161. Багшийн хөгжлийн тухай хуульд<sup>12</sup> дөрвөн жилийн сургалттай (ISCED 6 буюу Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал) багш бэлтгэх их, дээд сургуулийг төгссөн багшийг мэргэшсэн багш гэж үзнэ хэмээн заасан байдаг. 2021-2022 оны хичээлийн жилийн статистик мэдээгээр ерөнхий боловсролын сургуулийн нийт багш нарын 99.5% нь дөрвөн жилийн сургалттай багш бэлтгэх их, дээд сургуулийг төгсгөсөн бөгөөд энэ нь Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангиллын VI түвшинд дүйцэх багшийн мэргэшил, заах арга зүйн гэрчилгээтэй гэсэн үг юм (Монгол Улсын Боловсрол, Шинжлэх Ухааны Яам, 2022 ). Зураг 4.1-д харуулсан ПИСА-ийн үр дүнгээр бол мэргэжлийн гэрчилгээ эзэмшсэн багш нарын эзлэх хувь 83.2 байгаа нь дээрх үндэсний статистик үзүүлэлтээс бага байна. Тус асуулга судалгаагаар багш нарынх нь хэдэн хувь Багшийн Мэргэжил Дээшлүүлэх Институт<sup>13</sup> (хуучин нэрээр)-ээс гэрчилгээ авсан талаар асуусан дээрх статистикийн зөрүүг зөвхөн захирлуудын хариултаар тайлбарлах боломжгүй билээ. Багшийн хөгжлийн тухай хууль хэрэгжиж эхэлснээр багш мэргэжлийн гэрчилгээ олгох тус институтийн үйл ажиллагааг зогсоосон бөгөөд 2019 оноос хойш багш бэлтгэх их, дээд сургууль төгссөн багш нарыг автоматаар мэргэшсэн багш гэж тооцдог болсон билээ.

<sup>12</sup> 2018 онд Багшийн хөгжлийн хууль батлагдаж, багш бэлтгэх их, дээд сургуулийг 4 жилээр суралцаж, дүүргэсэн төгсөгчид багш мэргэжлийн гэрчилгээ гардан авахаар заасан нь үр дүнгээ өгсөн билээ.

<sup>13</sup> Багшийн хөгжлийн хууль батлагдахаас өмнө Багшийн Мэргэжил Дээшлүүлэх Институт багшийн мэргэжлийн гэрчилгээ олгож байв.



**Зураг 4.1. Монгол болон бусад улс орны мэргэжлийн гэрчилгээтэй багш нарын хувь**



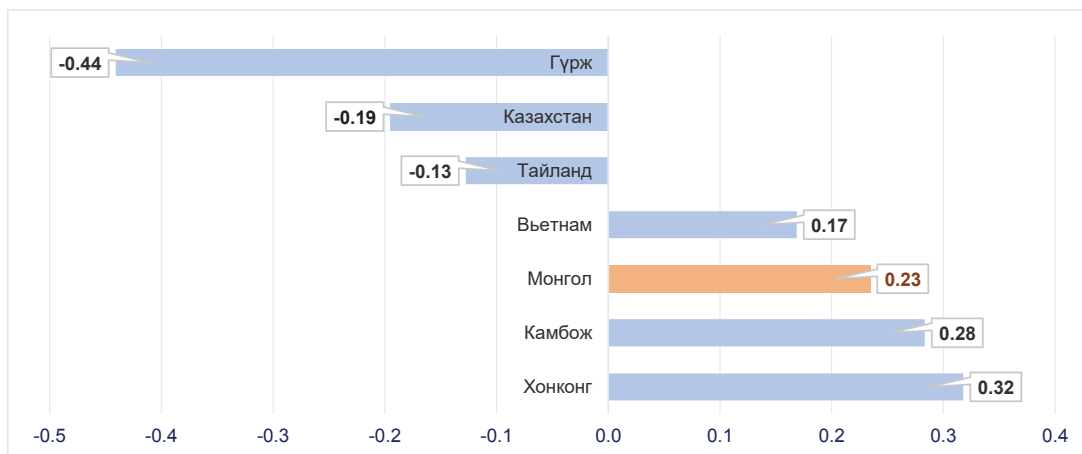
Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

**Багшийн хомсдол**

162. “ПИСА-2022” нь сургуулийн захирлуудаас, багш болон боловсон хүчний дутагдлаас эсвэл тэдний ур чадвар муугаас үүдэн сургалт явуулахад саад бэрхшээл үүсэж байгаа эсэх талаар асуужээ. Энэ мэдээлэл нь боловсон хүчний хүртээмж, тоо, түүнчлэн бэлэн байгаа боловсон хүчний чанарыг илэрхийлэх бөгөөд эдгээр мэдээллийг нэгтгэн “Боловсролын салбарын хүний нөөцийн хомсдолын индекс” хэмээн нэг стандартчилсан хэмжүүр болгожээ. Тус индексийн өндөр утга нь сургуульд чанартай боловсрол эзэмшүүлэх боловсон хүчин дутмаг байгааг харуулна. Гэхдээ холбогдох үр дүнг тайлбарлахдаа тус индекс нь боловсон хүчний хомсдолын бодит хэмжүүр гэхээсээ илүүтэй сургуулийн захирлуудын санал, ойлголтод суурилсан гэдгийг саная. Учир нь тухайн орны сургуулийн захирлууд багш, боловсон хүчний дутагдалд юу нөлөөлж буй талаар харилцан адилгүй ойлголттой байж мэдэх юм.

163. Монгол Улсын боловсролын салбар дахь боловсон хүчний хомсдолын индекс (сургуулийн захирлуудын өгсөн мэдээлэлд үндэслэсэн) 0.2 байгаа нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудтай харьцуулахад боловсон хүчний дутагдал их байгааг харуулж байна. Зураг 4.2-т үзүүлснээр бусад оронтой харьцуулахад Монгол Улсын багшийн хомсдолын индекс Тайланд, Казахстан, Гүржээс өндөр, Вьетнам, Камбож, Хонконг (Хятад)\*-той ойролцоо байна.

**Зураг 4.2. Монгол Улсын боловсролын салбарын боловсон хүчний хомсдолын индексийг бусад улстай харьцуулсан үзүүлэлт**



164. Боловсролын салбарын боловсон хүчний хомсдолын индексийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг тус тусад нь шинжилж үзвэл мэргэшсэн, шаардлага хангасан боловсон хүчний дутагдал бусад улстай харьцуулахад илт өндөр байна (ЭЗХАХБ, 2019).

165. Зураг 4.3-т боловсролын салбар дахь хомсдолын индексийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг дэлгэрэнгүй харуулав. Тодруулбал, сурдаг сургуульд нь мэргэшсэн багш, боловсон хүчин дутмагаас үүдэлтэй суралцахуйн үйлд бэрхшээл үүсэж байгаа сурагчдын эзлэх хувийг харуулав. Монгол Улсын 15 настай сурагчдын 38%-д нь багшлах боловсон хүчин дутмагаас хичээл сургалтын үйлд нь хүндрэл бэрхшээл үүсдэг (сургуулийн захирлуудын мэдээлснээр) ажээ.

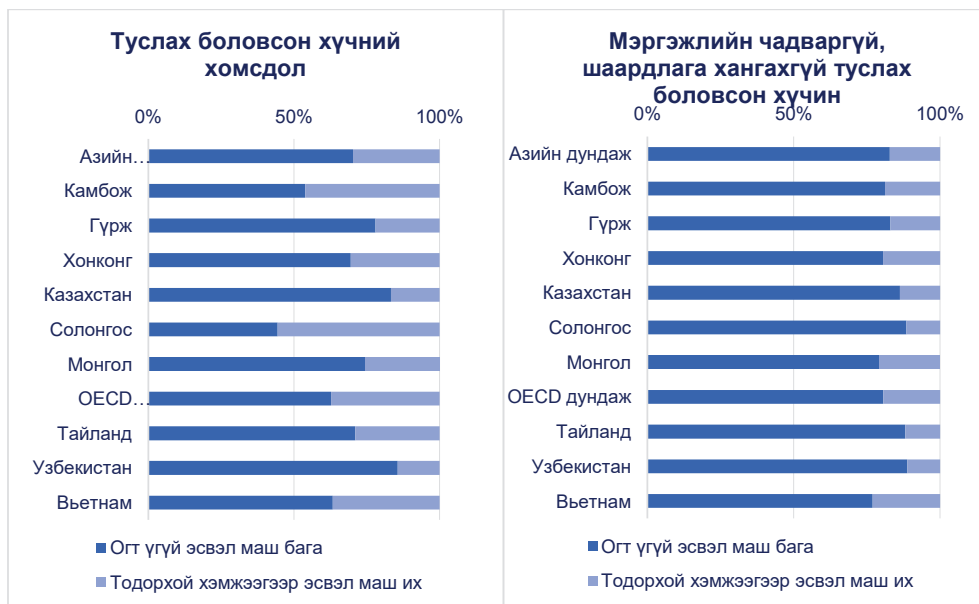
166. Түүнчлэн, *Зураг 4.3*-аас харахад Монгол Улсын 15 настай сурагчдын 26 хувьд хамаарах сургуулиудын захирлуудаас боловсон хүчин дутмаг байдал сургалт явуулах нөөц чадавхад ихээхэн сөргөөр нөлөөлдөг гэж хариулсан байна. Мөн сурагчдын 21 хувьд хамаарах сургуулиудын захирлуудаас хангалтгүй эсвэл муу мэргэшсэн ажилтнууд чанартай сургалт зохион байгуулахад бэрхшээл учруулдаг гэжээ.

167. ЭЗХАХБ-ын гишүүн улсууд, Азийн орнууд болон бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад Монгол Улсад боловсролын сургалт үйлчилгээ зохион байгуулахад боловсон хүчний хомсдол гэхээсээ илүү мэргэжлийн чадваргүй, шаардлага хангахгүй багшлах боловсон хүчин хүндрэл учруулж байна гэхээр байна. Монголын 15 настай сурагчдын харьцангуй бага хувьд нь багшлах болон туслах боловсон хүчин дутмагаас тэдний суралцахуйн үйлд тодорхой хэмжээгээр хүндрэл бэрхшээл учирдаг талаар захирлууд өгүүлжээ. Жишиг улс орнуудтай харьцуулахад хоёр улс (Узбекистан, Гүрж) зөвхөн багшлах боловсон хүчний дутмаг байдал, мөн хоёр улс

(Казахстан, Узбекистан) туслах боловсон хүчний дутмагаас үүдэлтэй дээрх үзүүлэлтээр Монгол Улсаас бага хувьтай байна. Гэсэн хэдий ч ЭЗХАХБ-ын гишүүн улсууд, Азийн орнуудын дундаж болон бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад Монгол Улсад мэргэжлийн ур чадвар тааруу багшлах боловсон хүчин нь хичээл сургалтын үйл ажиллагааг хойш татдаг гэж хариулсан сургуулиудад суралцаж буй сурагчдын эзлэх хувь өндөр байгаа юм. Энэ үр дүн нь *Хонконг (Хятад)\** ба Вьетнамаас бусад улстай харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа юм.

**Зураг 4.3. Монгол Улсын багшийн хомсдолын үзүүлэлтийг бусад улс оронтой харьцуулсан байдал**





Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

*Багш мэргэжлийн хөгжил*

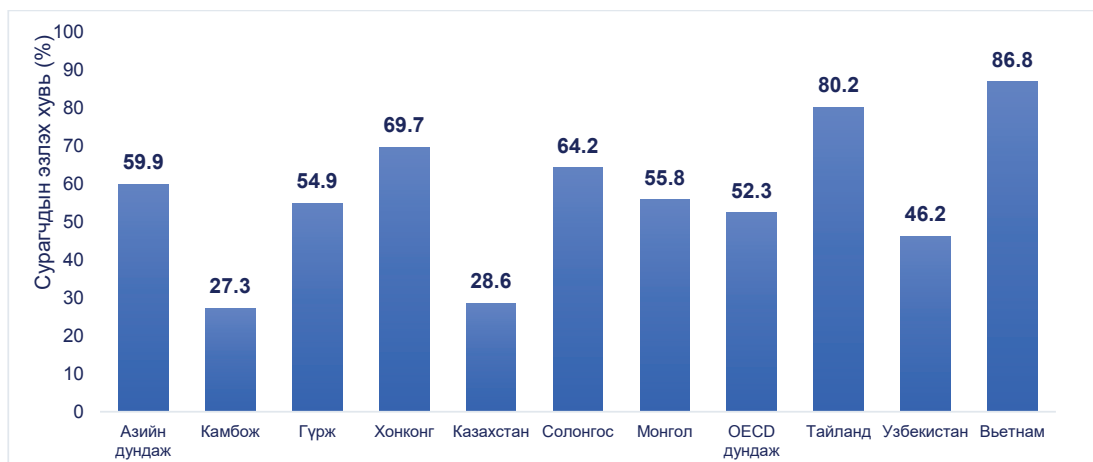
168. Бие даасан байдал ба мэргэжлийн хүрээлэлд нэгдэх зэргийн хамт багш мэргэжлийн хөгжил нь мэргэшсэн байдлын нэг тулгуур болдог (ЭЗХАХБ, 2016). Мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрүүд нь багш нарын ур чадвар, мэдлэг, зан төлөвийг хөгжүүлэхээс гадна байгууллагын түвшинд тодорхой өөрчлөлт, сайжруулалт хийхэд шаардлагатай сургуулийн чадавхыг бэхжүүлэх зорилготой юм (Борко, Эллот, ба Учияама, 2000; Борко, Жейкобс, Коеллнер, 2010; ЭЗХАХБ, 2009; ЭЗХАХБ, 2016). Судалгаанаас үзэхэд мэргэжлийн хөгжил нь сурагчийн сурах үйлийг судлан дэмжих, сургалтын арга стратеги боловсруулахад багш нарыг идэвхтэй оролцуулах, мэргэжлийн боловсон хүчний хамтын ажиллагааг дэмжих, үр дүнтэй практик загваруудыг ашиглах, ментор болон зөвлөх үйлчилгээгээр хангах зэрэгт илүү чиглэж, улмаар багш нарт эдгээр өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэх, тогтвортой байдлыг нь хангахад хангалттай хугацаа өгөх байдлаар зохион байгуулбал илүү үр дүнтэй байдаг ажээ (Дарлин-Хаммонд, Ихлер ба Гарднер, 2017; Лумп нар., 2012).

169. “ПИСА-2022”-ын, захирлуудаас авсан асуулга судалгааны үр дүнгээс үзэхэд ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын 15 настай сурагчдын 52.3 хувьд хамаарах сургуулиудын багш нар ПИСА-д хамрагдахаас өмнөх гурван сарын хугацаанд мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамрагдсан байна (Зураг 4.4). Энэ үзүүлэлт

Монгол Улсын хувьд 55.8%-тай байгаа нь дунджаас дээгүүр үзүүлэлтэд тооцогдож байна.

170. Багш нар нь мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамрагдсан гэж мэдээлсэн монгол сургуулийн сурагчдын эзлэх хувь Гүржээс бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад нэлээд ялгаатай (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) харагдаж байна. Харин Гүрж болон ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудтай харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй. Мөн сургуулийн захирлуудын асуулга судалгаагаар Вьетнам, Тайланд, *Хонконг (Хятад)\**, Солонгостой харьцуулахад монгол сурагчдын харьцангуй бага хувь нь багш нар нь мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамрагддаг сургуульд суралцдаг гэсэн дүр зураг харагдаж байна. Харин Казахстан, Узбекистан, Камбож улстай харьцуулахад энэ үзүүлэлт харьцангуй өндөр байна. Энэ дүнгээс үзэхэд, ПИСА-д өндөр амжилт үзүүлж байгаа улс орнуудыг (*Хонконг [Хятад]\**, Солонгос) Монгол Улстай харьцуулахад илүү олон сурагч багш нар нь мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамрагддаг сургуульд суралцаж байна гэж үзэж болох юм.

**Зураг 4.4. Монгол ба бусад улс орны багшийн мэргэжлийн хөгжлийн үзүүлэлт**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

171. Монгол Улсад багш мэргэжлийн хөгжлийн асуудлыг бодлогын тэргүүлэх чиглэлийн нэг болгон дэвшүүлж байгааг тэмдэглэе. Түүнчлэн багш нар таван жил тутамд албан ёсны сургалтад хамрагдах үүрэгтэйгээс гадна хэрэгцээндээ тулгуурлан сонгон хамрагдах сургалт, сургуулийн түвшний мэргэжлийн хамт олны үйл ажиллагаанд нэгдэн хөгжих боломжтой юм. 2021 оны 9 дүгээр сард сургуулийн төсөвт багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт, арга хэмжээнд зориулсан төсвийг тусгасан нь багш нарыг мэргэжил дээшлүүлэх үйл ажиллагаанд, тэр дундаа

мэргэжлийн хөгжлийг дэмжих сургалтад оролцох өргөн боломжийг бүрдүүлсэн билээ.

*Сургуулийн онцлогоос хамаарсан хүний нөөцийн ялгаа*

172. Сургуулиудын нийгэм эдийн засгийн байдал, байршил, төрлөөс хамааран хүний нөөцийн хуваарилалт (эсвэл бэлэн боломжтой байдал) нь сургууль бүрд харилцан адилгүй байна (дэлгэрэнгүйг Шигтгээ 4.1-ээс үзнэ үү).

#### Шигтгээ 4.1. Сургуулийн онцлогийг тодорхойлсон байдал

##### Сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн байдал

Сургуулиудын нийгэм-эдийн засгийн нөөц боломжийг тодорхой үзүүлэлтээр давуу болон сул гэж ялгадаг. ПИСА-д оролцож буй улс орны бүх сургуулийг сурагчдын эдийн засаг, нийгэм, соёлын индексийн дунджаар эрэмбэлж, дараа нь ойролцоогоор тэнцүү тооны сурагчтай дөрвөн хэсэгт (квартил) хуваана. Хамгийн доод хэсэгт хамаарах сургуулийг “нийгэм-эдийн засгийн хувьд таагүй нөхцөлтэй сургууль”, дээд хэсгийн сургуулиудыг “нийгэм-эдийн засгийн хувьд давуу талтай сургууль” гэж тодорхойлно.

##### Сургуулийн байршил

Энэхүү үндэсний тайланд сургуулиудыг “ПИСА-2022” олон улсын тайлангаас ялгаатай ангилна. Сургуулиудыг боловсролын статистик, мэдээллийн системийн дагуу хот, аймаг, сумын сургууль гэж ангилсан болно.

##### Сургуулийн төрөл

Сургуулиудыг улсын болон хувийн хэвшлийн гэж ангилах бөгөөд энэ ангилал нь тухайн хувийн эсвэл улсын байгууллага нь өөрийн үйл ажиллагаатай холбоотой эцсийн шийдвэрийг гаргах эрх мэдэлтэй эсэх талаар сургуулийн захирлын өгсөн хариултаас хамаарна. Улсын сургуулиудыг Засгийн Газраас эсвэл төрийн эрх бүхий боловсролын байгууллага, Засгийн Газрын агентлаг, удирдах зөвлөл нь шууд болон шууд бусаар удирддаг. Хувийн сургуулиудыг сүм хийд, үйлдвэрчний эвлэл, бизнес болон бусад хувийн байгууллага гэх мэт төрийн бус байгууллага шууд болон шууд бусаар удирддаг.

##### Хөтөлбөрийн чиг баримжаа

“ПИСА-2022”-т мэргэжлийн боловсролын сургалтын байгууллагын сурагчдыг мөн түүврээр оролцуулсан. Мэргэжлийн боловсролын сургалтын байгууллагын үйл ажиллагаа нь нэлээд онцлогтой тул Монгол Улсын нөхцөлд хөтөлбөрийн чиг баримжааг тодорхойлохдоо ерөнхий болон мэргэжлийн боловсролын гэж ангилж, үр дүнд шинжилгээ хийх нь зүйтэй юм.

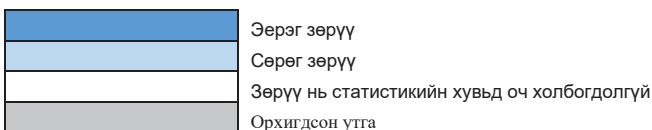
173. Зураг 4.5-аас харахад Монгол Улсад сургуульд багшлах хүний нөөц харилцан адилгүй байгаа хэдий ч энэ үр дүн нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа биш юм.

174. Түүнчлэн, “ПИСА-2022”-т хамрагдахаас өмнөх сүүлийн гурван сарын хугацаанд нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай сургуулиудын мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамрагдсан багш нарын хувь, нөхцөл тааруу сургуулиудын багш нартай харьцуулахад 11.5%-аар илүү байна. Мөн хувийнхтай нь харьцуулахад улсын сургуулийн багш нар мэргэжил дээшлүүлэх сургалт, хөтөлбөрт илүү хамрагдсан

байна. Сонирхолтой нь, сумын сургуулийг аймгийн сургуультай харьцуулахад илүү олон багш (11.4%-аар илүү) мэргэжил дээшлүүлэх сургалт, хөтөлбөрт хамрагджээ.

**Зураг 4.5. Монгол Улсын багшлах хүний нөөцийн ялгааг сургуулийн онцлогоор харуулсан байдал**

	Боловсролын боловсон хүчний хомсдолын индекс	Бүрэн гэрчилгээ авсан нийт багш нарын эзлэх хувь	Сүүлийн 3 сарын хугацаанд мэргэжил дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамрагдсан багш нар
Давуу талтай - Сул талтай сургууль			
Хувийн - Төрийн өмчийн сургууль			
Нийслэл - Аймгийн төв			
Нийслэл - Сумын төв			
Аймгийн төв - Сумын төв			



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

*Хүний нөөц ба сурагчийн математик сорилын гүйцэтгэл*

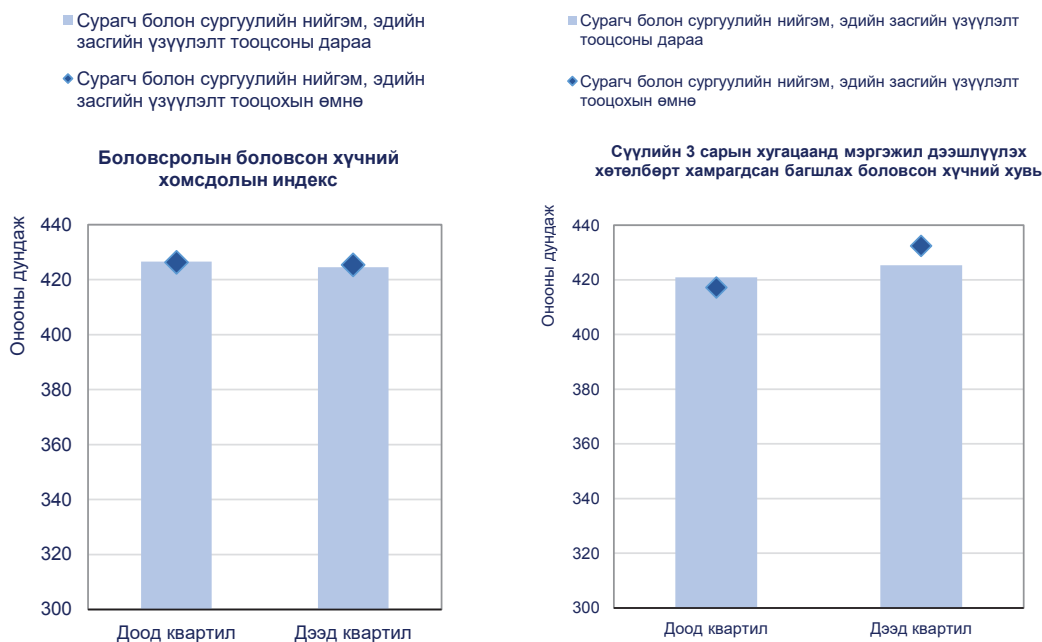
175. Сургуулийн хүний нөөцийн асуудал нь сурагчдын суралцахад хүндрэл учруулдаг хүчин зүйлүүдийн нэг юм. Зураг 4.6-аас монгол сурагчдын болон сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлыг тооцохоос өмнөх ба дараах байдлаар хамгийн бага болон их багшлах боловсон хүчний дутагдалтай сургуулиудын 15 настай сурагчдын математикийн гүйцэтгэлийн ялгааг харуулав (Зураг 4.6. -ыг үзнэ үү). Монгол Улсын хувьд нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтийг тооцохоос өмнө болон дараа нь багшлах нөөцийн хомсдол хамгийн их ба бага үзүүлэлттэй сургуулиудын сурагчдын сорилын гүйцэтгэлд статистикийн ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

176. Харин нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтийг тооцож хийсэн шинжилгээгээр ПИСА-д хамрагдахаас 3 сарын өмнө мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад багш нарын нь бага болон ихэнх хувь хамрагдсан сургуулиудын математик сорилын гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдаж байна. Сурагч хийгээд сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцон үзэхээс өмнөх шинжилгээгээр багш нар нь мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамгийн өндөр хувьтай хамрагдсан сургуулийн сурагчид, цөөн багш нь мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдсан



сургуулийн сурагчдаас математик сорилд 18 оноогоор илүү дүн үзүүлжээ. Нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцсоны дараа хийсэн шинжилгээгээр дээрх зөрүү 4 оноо болсон нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа биш юм.

#### Зураг 4.6. Монгол Улсын багшлах хүчний нөөц ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

#### Материаллаг нөөц

177. Чанартай боловсролын үйлчилгээ нь сургуулийн материаллаг дэд бүтцийн хангалттай байдал, багш, сурагчдын сургалтын материалын хүртээмж, хэрэглээг ихээхэн шаарддаг. Эдгээрийг хамтад нь “материаллаг нөөц” гэж нэрлэдэг. Багш нар хичээлээ төлөвлөх, заахад сурах бичиг, компьютер, номын сан, лаборатори зэрэг нөөцийг ашиглах шаардлага үүсдэг. Материаллаг нөөц нь сургалтыг сурагчдын хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн, шинэлэг, сонирхолтой болгоход чухал дэмжлэг болдог (Оакс ба Саундерс, 2004; Мурильо ба Роман, 2011) ажээ. Энэ хэсэгт материаллаг дэд бүтэц, сургалтын материалын хүртээмж, хуваарилалтыг судалж танилцуулах юм. Удаах хэсэгт дижитал нөөцийн талаар тусад нь танилцуулахаар бэлтгэсэн болно.

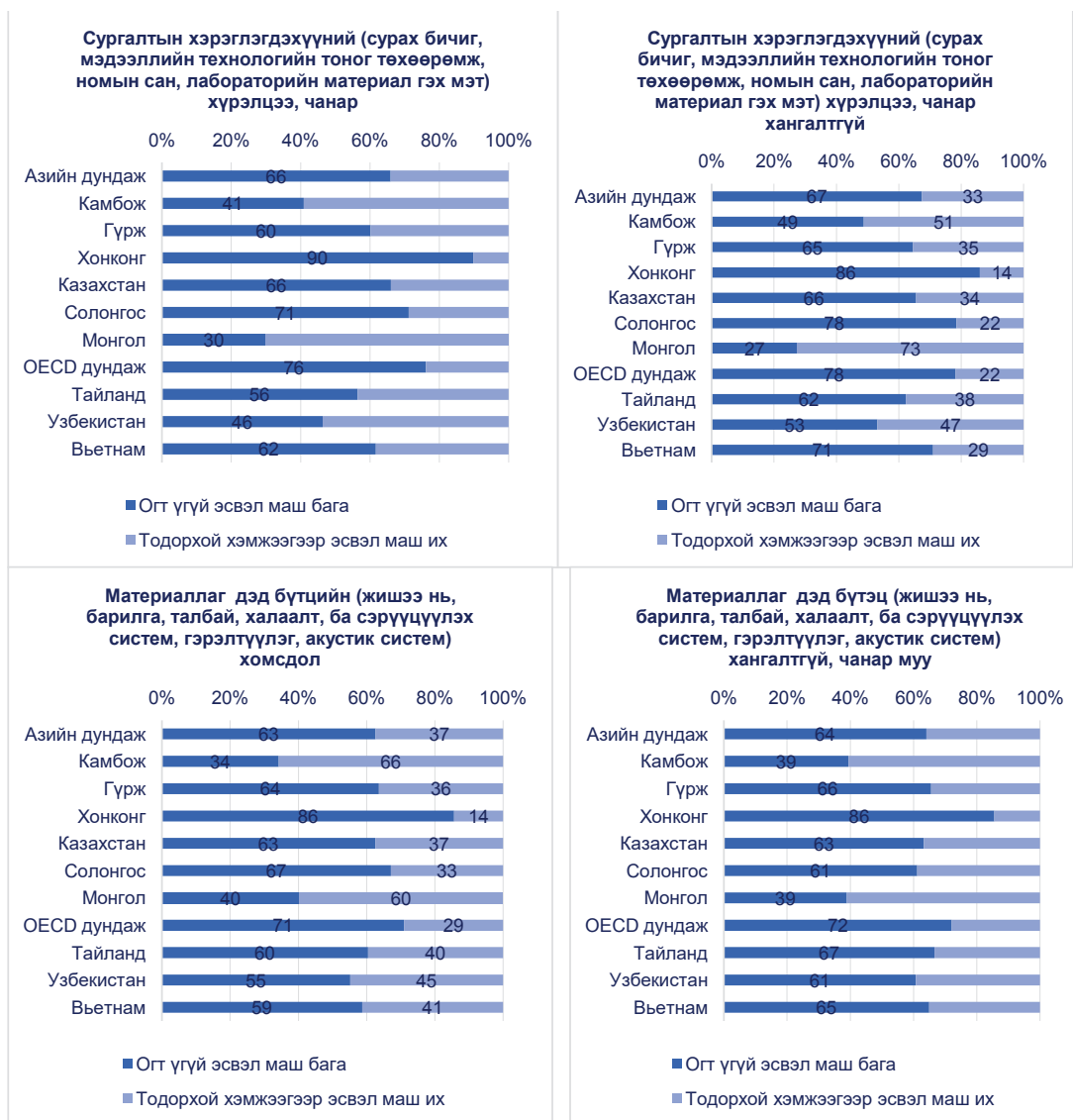
*Материаллаг дэд бүтэц ба сургалтын хэрэглэгдэхүүн*

178. Материаллаг нөөц нь сурагчдын хэрэгцээг хангахын тулд тогтмол шинэчлэгдэж байх ёстой. Тухайлбал: сурах бичгүүдэд шинжлэх ухааны сүүлийн үеийн ололтод суурилсан шинэ мэдлэг, суралцахуйн стандартад суурилсан сургалтын хөтөлбөрийн шинэчлэл зэргийг тусгаагүй бол, компьютер нь удаан эсвэл интернэт холболт нь асуудалтай бол багшлахуй ба суралцахуйн үйл ажиллагааг хэвийн, үр дүнтэй зохион байгуулах боломжгүй. “ПИСА-2022” нь сургалтын үйл ажиллагаанд саад учруулж болзошгүй хүчин зүйлсийн талаар, тодруулбал: сургалтын хэрэглэгдэхүүн, материаллаг дэд бүтцийн чанар, хүртээмжийн талаарх сургуулийн захирлуудын ойлголт, төсөөллийг хэмжих зорилгоор асуулга, судалгаа авсан байна. Асуултуудад "огт үгүй", "маш бага", "тодорхой хэмжээгээр" эсвэл "маш их" гэх 4-өөс сонгож хариулжээ. Дээрх асуултуудын хариултаас сургалтын материалын хомсдолын индексийг гаргаж авсан байна. Монгол Улсын хувьд захирлууд сургуулийнхаа сургалтын материалын хэмжээ, чанарыг сургалтын үйл ажиллагаа зохион байгуулахад хүндрэлтэй хэмжээнд байна гэж үнэлжээ.

179. Сургалтын хэрэглэгдэхүүний (сурах бичиг, мэдээллийн технологийн тоног төхөөрөмж, номын сан, лабораторийн материал гэх мэт) хүрэлцээ, чанар, материаллаг дэд бүтцийн хомсдол (жишээ нь: барилга, талбай, халаалт, сэрүүцүүлэх систем, гэрэлтүүлэг, акустик систем) зэрэг нь сургалтын үйл ажиллагаанд огтхон ч нөлөөлдөггүй эсвэл бага зэрэг хүндрэл учруулдаг гэж үнэлэгдсэн сургуульд суралцаж буй монгол сурагчдын хувийг Зураг 4.7-д үзүүлэв. Манай улсын 15 настай сурагчдын 70% нь сургалтын хэрэглэгдэхүүн дутмаг, хүрэлцээгүй байдал сургалтын үйл ажиллагаа зохион байгуулахад нь тодорхой хэмжээгээр болон *ихээхэн хүндрэл учирдаг* сургуульд, 73% нь *хүндрэл үүсдэг* сургуульд, 60% нь *тодорхой хэмжээгээр болон их хэмжээгээр хүндрэл үүсдэг* сургуульд, 61 хувь нь *үүнтэй холбоотой асуудал ихтэй* сургуульд тус тус суралцаж байна гэсэн үр дүн гарчээ. Энэ нь Монгол Улсын 15 настай сурагчдын талаас илүү хувь нь сургалтын хэрэглэгдэхүүн, материаллаг нөөцийн дутмаг, чанар муутай орчин нөхцөлтэй сургуульд суралцдаг гэсэн үг юм.

180. Зураг 4.7-оос харахад манай 15 настай сурагчдын суралцдаг сургуулиудын сургалтын хэрэглэгдэхүүн, материаллаг нөөцийн хүрэлцээ, чанар нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд, Азийн улсуудын дундаж болон жишиг улсын дундажтай харьцуулахад маш тааруу байгаа нь (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) харагдаж байна.

**Зураг 4.7. Монгол Улс ба жишиг улс орнуудын материаллаг дэд бүтэц болон сургалтын хэрэглэгдэхүүн**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

**Цахим нөөц**

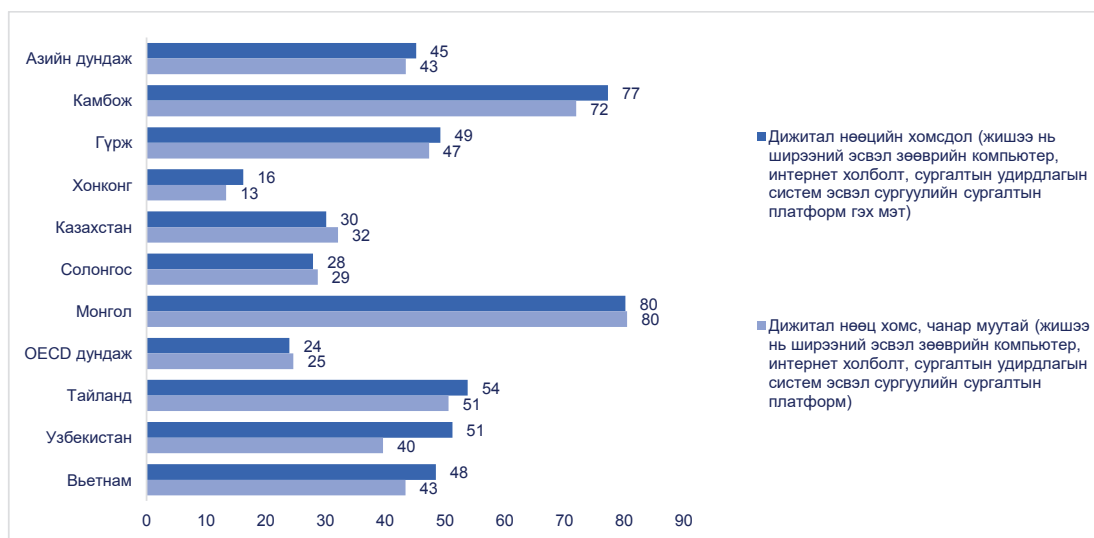
181. ПИСА-ийн асуулга судалгаагаар сургуулийн захирлуудаас компьютер, интернэт холболт, сургалтын удирдлагын систем, сургуулийн сургалтын платформ зэрэг дижитал нөөцийн хомсдол, тэдгээр нөөцийн чанарын хангалтгүй байдал зэрэг

хүчин зүйл нь хичээл, сургалтын үйл ажиллагааг зохион байгуулах чадавхад хэр саад болж байгааг асуужээ.

182. Зураг 4.8-аас үзэхэд Монгол Улсын хэмжээнд 15 настай сурагчдын 80% нь суралцдаг сургуулийн захирлуудын мэдээлснээр сургалт зохион байгуулах чадавхад дижитал нөөц хэрэгслийн дутмаг, чанар муутай нь тодорхой хэмжээгээр болон чамгүй их хүндрэл учруулж байгаа гэжээ.

183. Захирлууд нь дижитал нөөц хомс, чанар муутай гэж үнэлсэн эдгээр сургуульд суралцаж байгаа манай улсын 15 настай сурагчдын хувь Камбожоос бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад хамгийн өндөр үзүүлэлт (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) болж байна.

**Зураг 4.8. Монгол Улсын цахим нөөцийн байдлыг жишиг улс орнуудтай харьцуулбал:**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

184. Гэвч сургалтын материалын хүртээмж, чанар нь дангаараа суралцахуйн илүү сайн үр дүнгийн баталгаа болж чадахгүй юм. Сургууль, багш нар суралцахуйн үр дүнг сайжруулахын тулд эдгээр нөөцийг өдөр тутмын сургалтын үйл ажиллагаандаа үр дүнтэй, бүтээлчээр ашиглаж чаддаг байх ёстой. Энэ ойлголт нь боловсролын салбар дахь мэдээлэл харилцааны технологийн нөөцийн хэрэглээнд онцгой хамаатайг дурдъя. Сургуулиуд МХХТ-ийг багшлахуй ба суралцахуйн үйл ажиллагаанд хурдан шуурхай нэвтрүүлэхийн тулд багш нарын цахим хэрэгслийн хэрэглээний чадварыг хөгжүүлэхэд онцгой анхаарах шаардлагатай юм.

185. Түүнчлэн “ПИСА-2022” нь сургуулийн захирлуудаас цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл ашиглан багшлахуй ба суралцахуйн үйл ажиллагааг сайжруулах сургуулийн хүчин чадавхтай холбоотой дараах 6 өгүүлэмжийг үнэлэхийг хүссэн байна. Захирлууд үүнтэй танилцан тус бүрд нь "бүрэн санал нийлэхгүй байна", "санал нийлэхгүй байна", "санал нийлж байна" эсвэл "бүрэн санал нийлж байна" гэсэн хувилбараас сонгож хариулжээ.

- Манай сургуулийн багш нар цахим тоног төхөөрөмж, хэрэгслийг багшлахуйн үйлдээ ашиглах техникийн болон арга зүйн чадвартай.
- Манай сургуулийн багш нарт цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл ашиглан хичээлээ бэлтгэх хангалттай хугацаа байдаг.
- Манай багш нарт цахим, төхөөрөмж хэрэгсэл хэрхэн ашиглах талаар суралцах мэргэжлийн үр дүнтэй нөөц боломж байдаг.
- Манай багш нарт цахим сургалтыг дэмжих үр дүнтэй платформ байдаг.
- Манай багш нар цахим төхөөрөмж, хэрэгслийг багшлахуйн үйл ажиллагаандаа ашиглаад урамшуулал авдаг.
- Манай сургууль хангалттай түвшинд мэргэшсэн техникийн туслах ажилтантай.

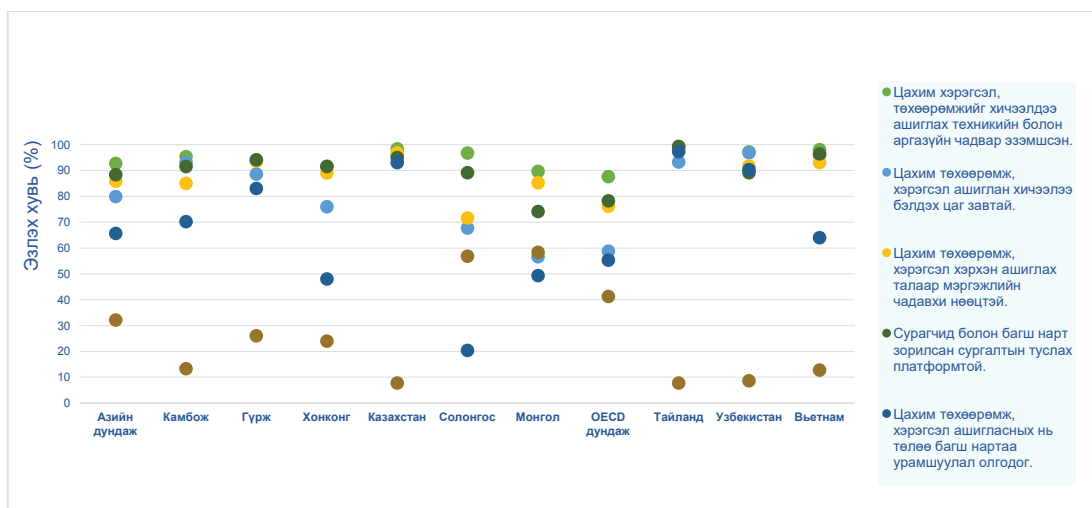
186. Цахим сургалтын бэлэн байдлын индексийг дээрх 6 өгүүлэмжийн хариултад үндэслэн гаргаж авсан болно. Индексийн эерэг утга нь захирлууд цахим сургалтын бэлэн байдлаа ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дунджаас дээгүүр гэж үзэж буйг илтгэнэ.

187. Зураг 4.9- д захирлууд нь цахим төхөөрөмж ашиглан багшлахуй ба суралцахуйн үйлийг сайжруулах чадавхтай холбоотой өгүүлэмжтэй санал нийлсэн эсвэл бүрэн санал нийлсэн сургуулийн сурагчдын хувийг харуулав. Зураг 4.9 -д статистикийн ач холбогдолтой хэд хэдэн үр дүнг танилцуулав. Монгол Улсын 15 настай сурагчдын 90% нь “багш нар нь цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл сургалтад ашиглахад шаардлагатай техникийн болон арга зүйн чадвар эзэмшсэн” гэдэг өгүүлэмжтэй захирлууд нь санал нийлсэн эсвэл бүрэн санал нийлсэн сургуулиудад суралцаж байна. Мөн сурагчдын 85% нь “багш нарт нь цахим нөөцийг сургалтад хэрхэн ашиглах талаар суралцах мэргэжлийн нөөц чадавх байгаа” гэдэгтэй захирлууд нь санал нийлж байгаа сургуулиудад суралцаж байна. Эдгээр үр дүнгээс харахад Монголын 15 настай сурагчдын дийлэнх хувь нь багш нарыг хичээлээ цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл ашиглан заах ур чадвар, нөөц материалтай байхыг шаарддаг сургуулиудад суралцдаг байна гэж үзэж болох юм. Түүнчлэн захирлуудын хариултаас үзэхэд сурагчдын 57% нь багш нарт цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл ашиглан хичээлээ бэлтгэх хангалттай хугацаа байдаг гэж үзсэн сургуулиудад суралцаж байна.

188. Мөн Монгол Улсын сурагчдын 74% нь багш, сурагчдад зориулсан сургалтад цахимаар дэмжлэг үзүүлэх үр дүнтэй платформтой сургуулиудад суралцаж байна. Техникийн дэмжлэг, урамшуулалгүй бол хичээлдээ цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл, платформ ашиглах багш нарын хүсэл эрмэлзэл буурдаг гэж үзэх нь бий. Монгол Улсын хувьд захирлуудын мэдээлсний дагуу нийт сурагчдын 58% нь багш нарыг дэмждэг мэргэшсэн техникийн туслах ажилтантай сургуулиудад суралцаж байна. Түүгээр ч зогсохгүй нийт сурагчийн тал орчим хувь нь (51%) цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл сургалтад ашиглахыг нь дэмжиж багш нарт урамшуулал олгодог сургуулиудад суралцдаг ажээ.

189. Жишиг улс орнуудтай харьцуулбал Монгол Улсын 15 настай сурагчдын харьцангуй бага хувь нь цахим хэрэгсэл, төхөөрөмжийг хичээлдээ ашиглах техникийн болон арга зүйн чадвар эзэмшсэн багш нартай сургуулиудад суралцдаг нь харагдаж байна. Монгол Улсын үр дүн *Хонконг (Хятад)\** болон Гүрж улсынхтай нэлээд ойролцоо байгаа юм. Түүнчлэн Монгол Улсын сурагчдын маш бага хувь нь цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл ашиглан хичээлээ бэлтгэх цаг завтай, цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл хэрхэн ашиглах талаар мэргэжлийн чадавх нөөцтэй багш нараар хичээл заалгадаг гэсэн үр дүн харагдаж байна. Сурагчид болон багш нарт зориулсан сургалтын туслах платформын тухайд мөн л ижил дүр зураг харагдсаныг дурдъя. Камбожоос бусад ихэнх жишиг улс оронтой харьцуулахад Монгол Улсын 15 настай сурагчдын дийлэнх хувь нь хичээл, сургалтын үйл ажиллагаандаа цахим төхөөрөмж, хэрэгсэл ашигласных нь төлөө багш нартаа урамшуулал олгодог сургуулиудад суралцдаг байна. Нөгөөтэйгүүр Монгол Улсын хувьд бусад улс оронтой харьцуулахад илүү олон сурагч багш нарт сургалтдаа дижитал төхөөрөмж ашиглахад нь дэмжлэг үзүүлдэг туслах ажилтантай сургуулиудад суралцаж байна.

**Зураг 4.9. Монгол ба бусад улс орны дижитал сургалтын бэлэн байдал**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын асуулга судалгаанд үндэслэсэн болно.

*Сургуулийн онцлогоос хамааралтай материаллаг нөөцийн ялгаатай байдал*

190. Материаллаг нөөц нь хамгийн их хэрэгцээтэй байгаа газартаа хангалттай хэмжээгээр бэлэн байх шаардлагатай байдаг. Энэ хэсэгт материаллаг нөөцийн бэлэн, хүртээмжтэй байдлыг сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдал, байршил (хот, суурин газар ба хөдөө орон нутгийн сургууль), өмчийн хэлбэрээр (улс болон хувийн сургууль) харьцуулж, танилцуулна.

191. *Зураг 4.10.* -т сургалтын материал, хэрэглэгдэхүүн болон цахим нөөцийн хангамж нь сургууль, сурагчдын нийгэм-эдийн засгийн байдал, сургуулийн байршил болон төрлөөс хамааран ямар ялгаатай байгааг харуулав (Шигтгээ 4.2-оос үзнэ үү). Нийгэм-эдийн засгийн тааруу нөхцөлтэй сургуулиудын сургалтын материал, хэрэглэгдэхүүний хомсдолын индексийн дундаж оноо нь давуу талтай сургуулиудтай харьцуулахад өндөр байна. Түүнчлэн энэ индексийн дундаж оноо нь хувийнхаас илүү улсын сургуулиудад, хотынхоос илүү аймаг, сумдын сургуулиудад харьцангуй өндөр байна.

192. Нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл тааруу сургуулиуд болон улсын сургуулиудын хувьд цахим нөөцийн хомсдол хийгээд энэ мэт нөөцийн хүрэлцээгүй байдлын индекс илүү өндөр байгаа бол сургуулийн байршлын хувьд төдийлөн ялгаа ажиглагдахгүй байна.

193. Харин Монголын хувийн сургуулиудын цахим сургалтын бэлэн байдлын индекс харьцангуй өндөр байна. Энэ үзүүлэлтийн тухайд сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн байдлаас хамаарсан ялгаа ажиглагдаагүй ч хот, сумын сургуулиудыг харьцуулж үзвэл хотын сургуулиудын цахим сургалтын бэлэн байдлын индекс илүү өндөр байна.

**Зураг 4.10. Монгол Улсын материаллаг нөөцийн ялгаатай байдал (сургуулийн онцлогоор)**

Эерэг зөрүү	Эерэг зөрүү
Сөрөг зөрүү	Сөрөг зөрүү
Зөрүү нь статистикийн хувьд оч холбогдолгүй	Зөрүү нь статистикийн хувьд оч холбогдолгүй
Орхигдсон утга	Орхигдсон утга

	Сургалтын материал, хэрэглэгдэхүүний хомсдолын индекс	Цахим нөөцийн хомсдол	Цахим нөөц хомс, чанар муу	Цахим сургалтын бэлэн байдлын индекс
Давуу талтай - Сул талтай сургууль				
Хувийн - Төрийн өмчийн сургууль				
Нийслэл - Аймагийн төв				
Нийслэл - Сумын төв				
Аймагийн төв - Сумын төв				

Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

### *Цаг хугацааны нөөц*

Суралцахуй нь өөрөө маш их цаг хугацаа шаарддаг системтэй үйл явц юм. Иймд цаг хугацаа гэдэг бол сургууль дотор болон сургуулиас гадуур үр дүнтэй ашиглах ёстой боловсролын чухал нөөцөд тооцогддог билээ. Сурган хүмүүжүүлэгчид боловсролын үр дүнгийн чанар, тэгш байдлыг сайжруулахын тулд сурагчдын сургалтын цаг ашиглалтыг оновчтой болгох, шаардлагатай хөрөнгө оруулалтыг хийх ёстой. Гэвч суралцах хугацаа ба сурлагын амжилт хоорондын хамаарлыг тогтоох нь нарийн төвөгтэй асуудал бөгөөд сургалтын нэмэлт хугацаа нь аяндаа сайн үр дүнд хөтөлдөг гэж ойлгож болохгүй (ЭЗХАХБ, 2019).

Энэ хэсэгт сурагчид сургууль дээрээ, хичээлийн цагаар болон хичээлийн дараа суралцаж буй цагийг хэрхэн зарцуулах талаар авч үзэх юм. Сургалтын тогтмол цагийн дагуу явагддаг сургалтын үйл ажиллагаанд, сурагчдын сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдах хугацаа, сургалтын төлөвлөгөөн дэх бүх хичээлд хуваарилсан цаг, сурагчдын удаан хугацааны чөлөөтэй байх хугацаа зэргийг багтааж үзнэ. Харин сургуулиас гадуурх сургалтын үйл ажиллагааны цагт бүх хичээлийн гэрийн даалгавар хийхэд зарцуулсан цагийг хамааруулж үзнэ.

### *Сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалт*

194. Сургуулийн өмнөх боловсролын ач холбогдлыг чанартай сайн батлан харуулсан судалгаа, нотолгоо улам бүр нэмэгдсээр байна (Хекман, 2006; ЭЗХАХБ, 2018б). Үүнтэй зэрэгцэн сүүлийн хэдэн арван жилийн хугацаанд сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтад дэлхийн улс орнууд улам их ач холбогдол өгсөөр байна (ЭЗХАХБ, 2018а; ЮНЕСКО-ийн Статистикийн хүрээлэн, 2012). Чанар сайтай сургуулийн өмнөх боловсрол нь хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил, сайн сайхан байдал, дараагийн боловсролын түвшинд үзүүлэх сурлагын амжилт, ирээдүйд олох орлого зэргийг нэмэгдүүлэх боломжтойг судалгааны үр дүнгүүд харуулж байна (Дункан нар, 2007; Нордикийн сайд нарын зөвлөл, 2012). Түүнчлэн сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалт нь сурагчдын зан байдал, анхаарал, тууштай байдал, сургалтын үйл ажиллагаан дахь оролцоог нь дэмжиж, сайжруулдаг (Берлински, Галиани ба Гертлер, 2009) ажээ. Нэмж өгүүлбэл, хүүхдийн хөгжлийн эрт үеийн боловсролын хөтөлбөрүүд нь их хэмжээний эдийн засгийн үр өгөөжийг авчирдаг, зардал багатай хөрөнгө оруулалт юм (Хекман нар., 2010).



195. Сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтын үр өгөөжийг нийгэм-эдийн засгийн тааруу нөхцөлтэй өрхийн хүүхдүүд илүүтэй хүртдэг байна (Сүзиеделит ба Жу, 2015). Гэвч энэ үр өгөөж нь бага насны хүүхдийн боловсролын үйлчилгээ, анхаарал, халамжийн чанар, багш, ажилтнууд ба хүүхэд хоорондын эерэг харилцаа, хөгжлийн үйл ажиллагаанд хамрагдалт зэргээс хамаарах нь ойлгомжтой юм (Мелгиш нар, 2015).

196. Монгол Улсад 2-5 насны хүүхдүүд сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагддаг. **Зураг 4.11.** -д харуулснаар Монгол Улсын хэмжээнд 15 настай сурагчдын 51% нь 3-аас дээш жил сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдсан бол 30% нь 1-2 жилийн хугацаанд хамрагдсан байна. Харин үлдсэн сурагчид сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдаагүй байна.

197. ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнууд болон Тайландын 15 настай сурагчдын дундаж үзүүлэлттэй харьцуулахад сургуулийн өмнөх боловсролд 3-аас дээш жил хамрагдсан монгол сурагчдын эзлэх хувь (51%) нэлээд бага (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) үзүүлэлт юм. Харин эсрэгээрээ энэ үзүүлэлт нь Гүржээс бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад харьцангуй өндөр (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) байгаа юм. Түүнчлэн, сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдаагүй эсвэл нэг жилээс бага хугацаанд хамрагдсан сурагчид 19.2%-ийг эзэлж байгаа нь Камбож, Казахстан, Узбекистан улстай харьцуулахад бага, харин бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад өндөр байна. Эдгээр үр дүн нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой байв (Зураг 4.11)

**Зураг 4.11. Монгол ба бусад улс орны сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтын үзүүлэлт**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан.  
Тэмдэглэл: Сурагчдын тайланд үндэслэсэн болно.

### *Хичээл таслалт*

198. Сурагчид хичээлээ таслах эсвэл хичээлээсээ хоцрох зэргээр суралцах боломжоо алдах нь бий. Энэ үйлдэл олон давтагдах нь тухайн сурагчид болон сургууль дахь сурах орчинд нь сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Сурагчид олон шалтгааны улмаас хичээл тасалдаг. Тухайлбал: суралцахуйн үйлээс хөндийрсөн, сургуульд харьяалагдах мэдрэмж сул, өглөө нойрмоглоод босож чаддаггүй, гэртээ байх хэрэгцээ байдаг гэх зэргийг дурдаж болно (Апплетон нар, 2008; Готфрид, 2017; Лер, Синтзлэр, Кристенсон, 2009). Сургууль дээрээ дээрэлхүүлэхээс айж, ичих нь сургуулиас зайлсхийх өөр нэг шалтгаан юм (Гатзел ба Пана, 2012; Таунсенд нар, 2008). Амжилттай суралцах, үе тэнгийнхэн болон багш нартайгаа эерэг харилцаатай байх нь сурагчдын өдөр бүр сургуульд явах хүслийг өдөөж байдаг ажээ (Хелбаш, Бринкворт ба Харрис, 2012; Жувонен, Спиноза ба Книфсенд, 2012; Рейд, 2005).

199. PISA 2022-ын асуулга судалгаагаар сурагчдаас бага (Боловсролын Олон Улсын Ангилал 1), суурь (Боловсролын Олон Улсын Ангилал 2), бүрэн дунд боловсролын (Боловсролын Олон Улсын Ангилал 3) ангиудад дараалан гурван сараас дээш хугацаагаар хичээл тасалж байсан эсэхийг нь асуусан бөгөөд тус асуулт нь “*Үгүй, хэзээ ч биш*”, “*Тийм, нэг удаа*”, “*Тийм, хоёр ба түүнээс дээш*” гэсэн дөрвөн хариултын сонголттой байв.

200. Монгол Улсын хувьд сурагчид гурван сар дараалан хичээл, сургалтын үйл ажиллагаанд оролцохгүй байх нь боловсролын аль ч түвшинд нийтлэг тохиолддог үзэгдэл биш юм. Зураг 4.12.-т харуулсанчлан Монгол Улсын 15 настай сурагчдын 5% нь бага боловсролын түвшинд, 7% нь суурь боловсролын түвшинд, 3.2% нь бүрэн дунд боловсролын түвшинд суралцаж байхдаа хамгийн багадаа нэг удаа гурван сараас дээш хугацаагаар хичээл, сургалтын үйлээ тасалдуулсан гэж хариулсан байна.

201. Дээр дурдсан боловсролын бүх түвшинд хичээл, сургалтаа тасалдуулсан гэж хариулсан сурагчдын эзлэх хувь нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс орнуудын дунджаас статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр байгаа юм. Түүнчлэн энэ үзүүлэлт нь Азийн улс орнууд болон “ПИСА-2022”-ын шилдэг амжилттай улс орнууд болох Солонгос, *Хонконг (Хятад)*\*-той харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр байна. Харин бага, суурь боловсролын түвшинд хичээл, сургалтаа тасалдуулсан монгол сурагчдын хувь Узбекистан, Камбож улстай харьцуулахад харьцангуй бага байна (статистикийн хувьд ач холбогдолтой).

**Зураг 4.12. Монгол ба бусад улс орны сурагчдын хичээл таслалтын үзүүлэлт**



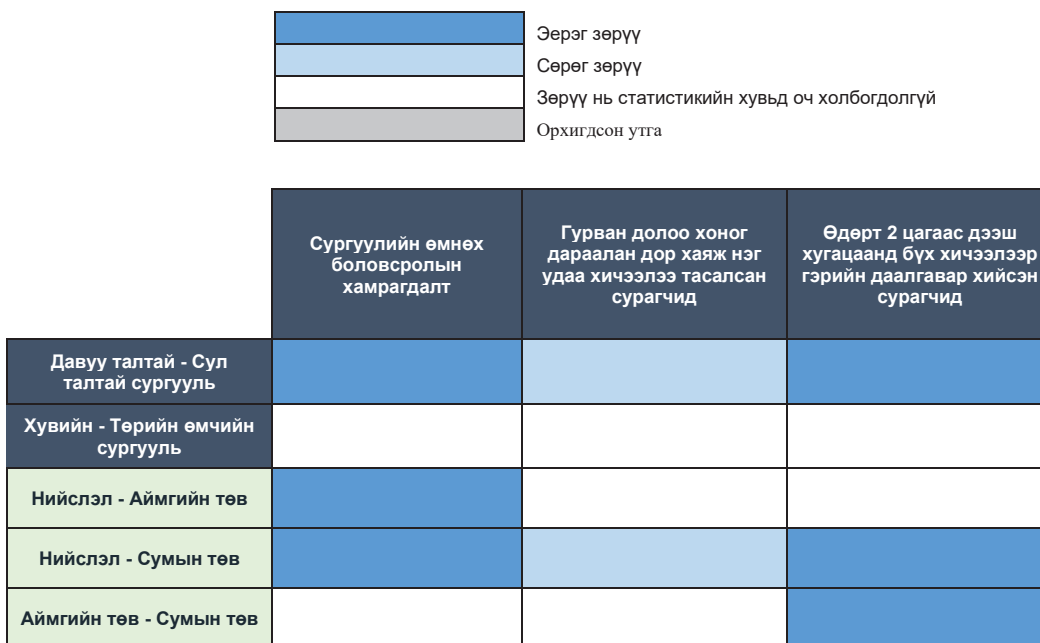
Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сурагчдын тайланд үндэслэсэн болно.

*Сургуулийн онцлогоос хамаарсан цагийн нөөцийн ялгаа*

202. Сургуулиудын цагийн хуваарилалт нь харилцан жигд байх албагүй юм. Энэ хэсэгт нийгэм-эдийн засгийн сул болон давуу талтай сургууль, хот, суурин ба хөдөө орон нутгийн сургууль, улс болон хувийн сургууль гэхчилэн сургуулийн онцлогоос хамаарсан цагийн хүртээмж болон менежментийн ялгаатай байдлыг танилцуулна.

203. Зураг 4.13-т үзүүлснээр Монгол Улсын хувьд нийгэм-эдийн засгийн давуу болон сул талтай сургуулиуд болон хот, аймаг, сумын сургуулиудын сургуулийн өмнөх насны сурагчдын ирцэд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдаж байна. Нийгэм-эдийн засгийн давуу талтай болон хотын сургуулийн сурагчдын дийлэнх хувь нь сургуулийн өмнөх боловсролд 3-аас дээш жил хамрагдсан байна. Харин нийгэм-эдийн засгийн тааруу нөхцөлтэй сургуулиуд болон сумдын сургуулийн сурагчид хамгийн багадаа нэг удаа гурван долоо хоног дараалан хичээлээ тасалсан гэж хариулжээ.

**Зураг 4.13. Сургуулийн онцлогоос хамаарсан цагийн нөөцийн ялгаатай байдал**



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

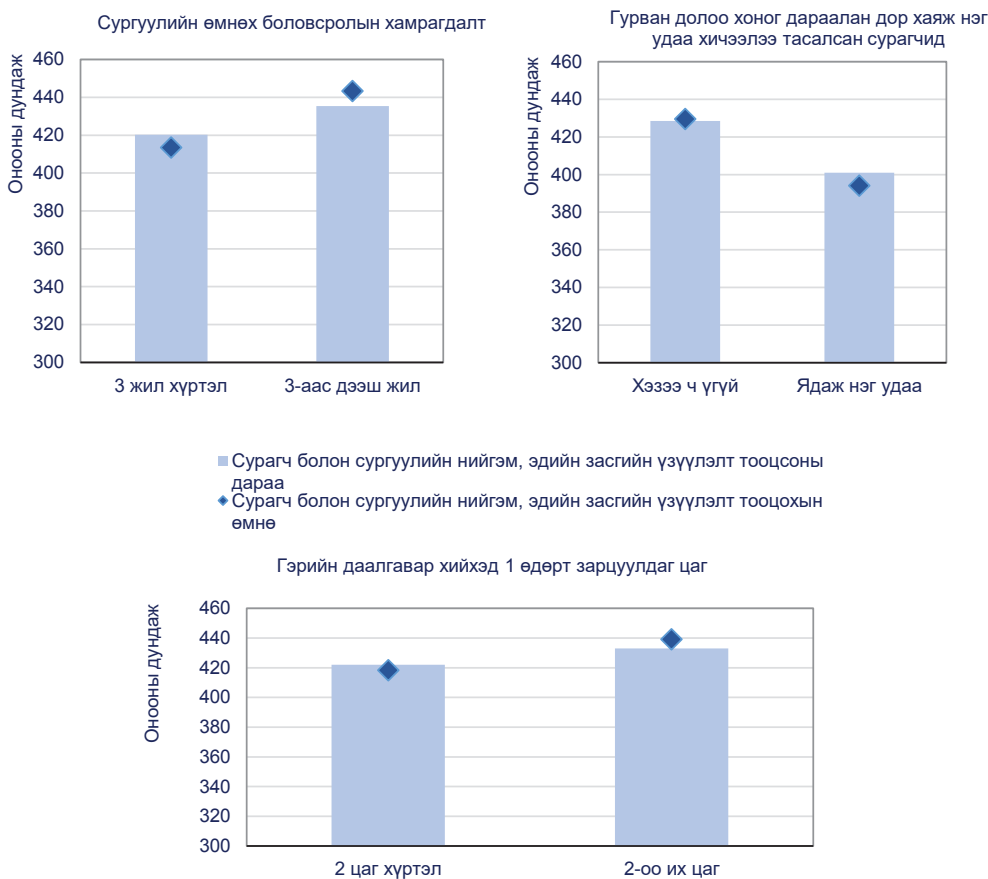
*Цагийн нөөц ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл*

204. Зураг 4.14-д нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцохоос өмнөх болон дараах шинжилгээгээр сургалтын цагийн нөөц ба сурагчдын математикийн гүйцэтгэл хоорондын хамаарлыг харуулав. Нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтийг тооцолгүй хийсэн шинжилгээгээр сургуулийн өмнөх боловсролд 3-аас дээш жил хамрагдсан сурагчид математикийн сорилд 3 хүртэлх жил хамрагдсан сурагчдаас 30 оноогоор илүү гүйцэтгэл үзүүлжээ. Нийгэм-эдийн засгийн үзүүлэлтийг тооцсоны дараа хийсэн шинжилгээгээр сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтыг 1 жилээр нэмэгдүүлэхэд математикийн сорилын гүйцэтгэл 15 оноогоор өсөх статистикийн хувьд ач холбогдолтой хамаарал ажиглагдаж байна. Түүнчлэн сургууль болон сурагчийн нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцолгүй хийсэн шинжилгээгээр огт хичээл таслаагүй сурагчид ядаж нэг удаа тасалсан сурагчдаас математикийн сорилд 30 оноогоор илүү дүн үзүүлжээ. Харин нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцсоны дараах шинжилгээгээр сурагчийн гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой дээрхтэй төстэй үр дүн ажиглагдаж байгаа юм.

### Зураг 4.14. Цагийн нөөцийн хуваарилалт ба сурагчдын математикийн гүйцэтгэл

- Сурагч болон сургуулийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлт тооцсоны дараа
- ◆ Сурагч болон сургуулийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлт тооцохын өмнө

- Сурагч болон сургуулийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлт тооцсоны дараа
- ◆ Сурагч болон сургуулийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлт тооцохын өмнө



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, "ПИСА-2022" Мэдээллийн сан

#### Сургуулийн уур амьсгал

205. Сургуулийн эерэг уур амьсгалыг тодорхойлох, хэмжих нь амаргүй боловч хүн бүр үүнийг анзаарч, мэдэрч байдаг билээ. Эцэг эх, салбарын холбогдох ажилтнууд зэрэг сургуульд зочилсон хүмүүс тухайн сургуулийн эерэг уур амьсгалыг "минутын дотор" тодорхойлж чадна (Дьюитт, 2016). Сургуулийн уур амьсгалыг "сургуулийн амьдралын чанар, онцлог" (Кохен нар, 2009), "сургуулийн зүрх, амин сүнс"

(Фрайберг ба Стейн, 1999), "сургуулийн сурагчид, багш нар, сургуулийн ажилтнуудын хоорондын харилцааны чанар" (Гой ба Свитланд, 2001) гэхчилэн тодорхойлсон нь бий. Сургуулийн уур амьсгал нь аюулгүй эсвэл аюултай, нэгдмэл эсвэл хуваагдмал, хамтран ажиллах боломжтой эсвэл өрсөлдөөн, тэмцэлдээнтэй гэх зэрэг байж болно. Дээр дурдсан бүгд нь ихэвчлэн эерэг эсвэл сөрөг гэж ойлгогддог. Сургуулийн эерэг уур амьсгалд сурагчид бие махбодын болон сэтгэл санааны хувьд аюулгүй байдлыг мэдэрдэг, багш нар тусалж, дэмждэг, урам зориг өгдөг, хариу үйлдэл үзүүлдэг, эцэг эхчүүд сургуулийн үйл ажиллагаанд сайн дураараа оролцдог, сургуулийн хамт олон нь бие биетэйгээ эрүүл, хүндэтгэлтэй харьцдаг, хамтран ажиллах таатай харилцааг бий болгодог, хүн бүр сургуулийн эрхэм зорилгыг сахин биелүүлж, сургуулийн таатай орчин, соёлыг цогцлоохын тулд хамтран ажилладаг байх зэргийг багтааж ойлгох хэрэгтэй.

206. Сургуулийн эерэг уур амьсгал нь сурагчдын сурлагын амжилт, сайн сайхан байдал, өөрийн үнэлэмжийг нэмэгдүүлэхэд чухал ач холбогдолтой (Хоже, Смит, ба Хансон, 1990; Макнейл, Пратер, ба Буш, 2009; Вэй, Редди, ба Роудес, 2007) бөгөөд эдгээрт үзүүлэх зарим үр нөлөө нь урт хугацааны туршид үргэлжлэх боломжтой (Гой, Ханум ба Цчаннен-Моран, 1998). Сургуулийн эерэг уур амьсгал нь сурлагын амжилтад үзүүлэх нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлын хүчтэй нөлөөг эерүүлэх, зөөлрүүлэх ч чадалтай гэж үздэг (Берковиц нар, 2017). Аюулгүй, хүндэтгэлтэй, халамж, дэмжлэгтэй сургалтын орчин бүрдүүлсэн сургууль нь сурагчдыг хичээл таслах, тамхи татах, архи уух, мансууруулах бодис хэрэглэх болон бусад зохих хэм хэмжээнээс гажуудсан, эрсдэлтэй зан үйлдлээс хамгаалдаг (Каталано нар, 2004; Гасе нар, 2017; ЛаРуссо, Ромер, Селман, 2008). Багш нар ч бас сургуулийн эерэг уур амьсгалын ашиг тусыг хүртэх боломжтой. Жишээлбэл, сахилга баттай, дэмжин туслах соёлтой сургуулийн багш нарын сэтгэл ханамж өндөр, ажлын халшрал бага байдаг ажээ (Алдриж ба Фрейзер, 2016; Берг ба Корнелл, 2016; Мостафа ба Пал, 2018). Өөрөөр хэлбэл, хүүхдүүд аюулгүй, халамж, дэмжлэгтэй, хамтран ажиллах таатай нөхцөл бүрдүүлсэн сургуулийн орчинд нийгэмшил, сэтгэл хөдлөл болон сурлагын амжилтын бүрэн чадавхад хүрэх магадлал илүү өндөр байдаг юм.

207. "ПИСА-2022"-ын асуулга судалгаа нь сургуулийн уур амьсгалтай холбоотой хэд хэдэн хэсэгт анхаарал хандуулдаг. Энэ хэсэгт сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй сурагч болон багштай холбоотой хүчин зүйлс, сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлс, сургуулийн сөрөг уур амьсгал гэсэн гурван үзүүлэлтийг голлон авч үзнэ.

*Сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй сурагчдаас хамаарах хүчин зүйлс*

208. "ПИСА-2022"-ын асуулга судалгаа нь сурагчид сургууль завсардах, хичээл таслах, архи, мансууруулах бодис хэрэглэх, бусад сурагчийг айлган сүрдүүлэх, дээрэлхэх, сурагчдын анхаарал болгоомжгүй байдал зэрэг нь сурагчдын

суралцахууд хэр хэмжээнд саад болж байгаа талаар сургуулийн захирлуудаас асуужээ.

209. Зураг 4.15.-д сургуулийн захирлуудын асуулга судалгааны дүнгээс үзвэл сурагчдын тодорхой хувь нь хичээл, сургалтын үйл ажиллагаанд сурагчтай холбоотой хүчин зүйлээс шалтгаалан хүндрэл үүсдэг сургуульд суралцаж байгаа нь харагдаж байна. Зураг 4.15-ын эхний гурван диаграммаас үзэхэд Монгол Улсын 15 настай сурагчдын талаас илүү хувь (58%) нь сурагчдын хичээл таслалттай холбоотой асуудал сургалтын үйл ажиллагаанд нь огт нөлөөлдөггүй эсвэл бага зэрэг нөлөөлдөг гэж хариулсан сургуулиудад хамаарч байна. Харин сурагчдын 60% нь сургалтын үйл ажиллагаанд нь хичээл таслалттай холбоотой хүндрэл үүсдэггүй гэж хариулсан сургуулиудад суралцаж байгаа юм. Түүнчлэн сурагчдын 75 орчим хувь нь сурагчид нь багш нараа хүндлэхгүй байгаагаас үүдэлтэй сургалтын үйл ажиллагаа болон сургуулийн уур амьсгалд ямар нэг асуудал үүсдэггүй гэж хариулсан сургуулиудад хамаарч байна.

210. Зураг 4.15.-ын хоёр дахь эгнээний диаграммууд нь адил үр дүнг харуулж байна. Тодруулбал, захирлын асуулга судалгаагаар сурагчдын 70 гаруй хувь нь архи, мансууруулах бодис, дарамтлах, айлган сүрдүүлэх, хичээл сургалтдаа анхаарал хандуулахгүй байх зэрэгтэй холбоотой ямар нэг асуудал сургалтын үйл ажиллагаанд үүсдэггүй гэж үнэлэгдсэн суруульд суралцаж байна. Энэ үзүүлэлт ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дунджаас бага (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) байна.

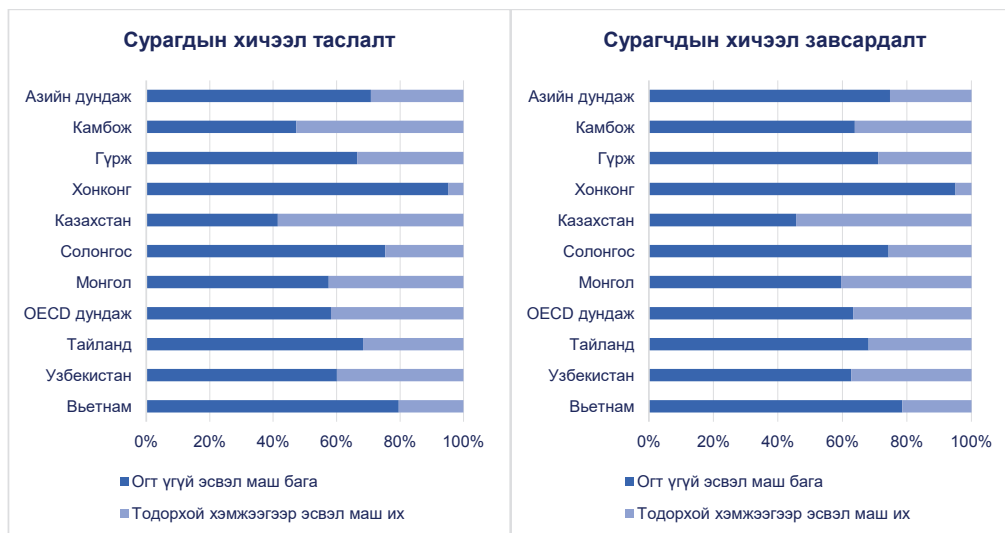
211. Суралцахуйн үйл ажиллагааг үл тоомсорлох, хичээл таслах зэрэг сурагчтай холбоотой хүчин зүйл сургалтын үйл ажиллагаанд тодорхой хэмжээгээр эсвэл их хэмжээгээр нөлөөлдөг гэж зарим сургуулийн захирлууд мэдэгджээ. “ПИСА-2022”-т шилдэг амжилт үзүүлсэн Солонгос, *Хонконг (Хятад)*\*, Тайланд зэрэг улстай харьцуулахад ийм нөхцөлтэй сургуульд суралцаж байгаа Монголын 15 настай сурагчдын хувь (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) өндөр байгаа нь ажиглагдав. Эсрэгээрээ, энэ үзүүлэлт Казахстантай харьцуулахад бага (статистикийн хувьд ач холбогдолтой), Узбекистан, Камбожтой харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

212. Сурагчдын багшдаа үзүүлэх хүндэтгэл, архи, мансууруулах бодисын хэрэглээ, бусад сурагчийг айлган сүрдүүлэх, дээрэлхэх, хичээлдээ анхаарал хандуулахгүй байх зэрэг хүчин зүйлс нь хичээл, сургалтын үйл ажиллагаанд тодорхой хэмжээгээр эсвэл ихээхэн нөлөөлж байгаа талаар сургуулийн захирлууд өгүүлжээ. Дээрх нөхцөлтэй сургуулиудад суралцаж буй Монголын 15 настай сурагчдын эзлэх хувь *Хонконг (Хятад)*\*-оос статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр байна. Бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдахгүй байна.

**Зураг 4.15. Монгол ба бусад улс орны сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй сурагчтай холбоотой хүчин зүйлс**







Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

*Сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлс*

213. Сургуулийн захирлуудаас дараах зүйлс тэдний сургуулийн сурагчдын суралцахуйд хэр зэрэг саад учруулж байгааг тодорхойлохыг хүсжээ. Үүнд: “багш нар сурагч нэг бүрийн хүлээлт, хэрэгцээг хангахгүй байх”, “багшийн ажил таслалт”, “сургуулийн ажилтнуудын өөрчлөлтөд мэдрэг бус байдал”, “багш нар сурагчдад хэтэрхий хатуу ханддаг”, “багш нар хичээл заахад хангалтай сайн бэлтгээгүй байх” зэрэг болно. Мөн сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлсийн индексийг тооцож гаргахдаа сургуулийн захирлуудын “Огт тийм биш”, “маш бага”, “тодорхой хэмжээгээр”, “маш их” зэрэг хариултуудыг ашиглажээ. Энэ индексийн өндөр утга нь сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй эдгээр хүчин зүйлийн талаарх захирлуудын ойлголтыг илтгэнэ.

214. Зураг 4.16 -д сургуулийн захирлын үзэж буйгаар багштай холбоотой хүчин зүйлсээс шалтгаалж суралцахуйд нь бэрхшээл учирч байгаа сурагчдын хувийг харуулав. Зураг 4.16-аас үзэхэд Монгол Улсын хэмжээнд 15 настай сурагчдын 80 гаруй хувьд хамаарах сургуулийн захирлууд “багш сурагчдынхаа хүлээлт, хэрэгцээг нь хангадаггүй”, “багшийн ажил таслалт, сургуулийн ажилтнуудын өөрчлөлтөд мэдрэг бус байдал”, “багш нар сурагчдад хэтэрхий хатуу ханддаг” зэрэг багштай холбоотой асуудал сургалтын үйл ажиллагаанд огт саад учруулдаггүй, эсвэл бага зэрэг саад учруулдаг гэж хариулсан байна. Энэ үр дүн нь ЭЗХАХБ-ын дунджаас статистикийн хувьд ач холбогдолтой бага үзүүлэлт ажээ. Гэсэн хэдий ч захирлуудын бараг гуравны нэг нь хичээлдээ сайн бэлтгээгүй багш нар сурагчдын суралцах үйлд ихээхэн саад учруулж байгаа талаар өгүүлсэн нь ЭЗХАХБ-ын дунджаас статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр үзүүлэлт юм.

215. Камбож, Гүрж, Вьетнамаас бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад багш нар нь сурагчдын хүлээлт, хэрэгцээг хангахгүй байгаагаас суралцахууд ихээхэн бэрхшээл учирч байна гэж үзсэн монгол сурагчдын хувь харьцангуй бага байна. Харин хичээл заахад хангалтай бэлтгээгүй багш нарын тоо *Хонконг (Хятад)\**, Камбож, Узбекистанаас бусад жишиг улс оронтой харьцуулахад статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр байгаа нь ажиглагдаж байна.

**Зураг 4.16. Монгол Улс ба бусад улс орны сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлс**





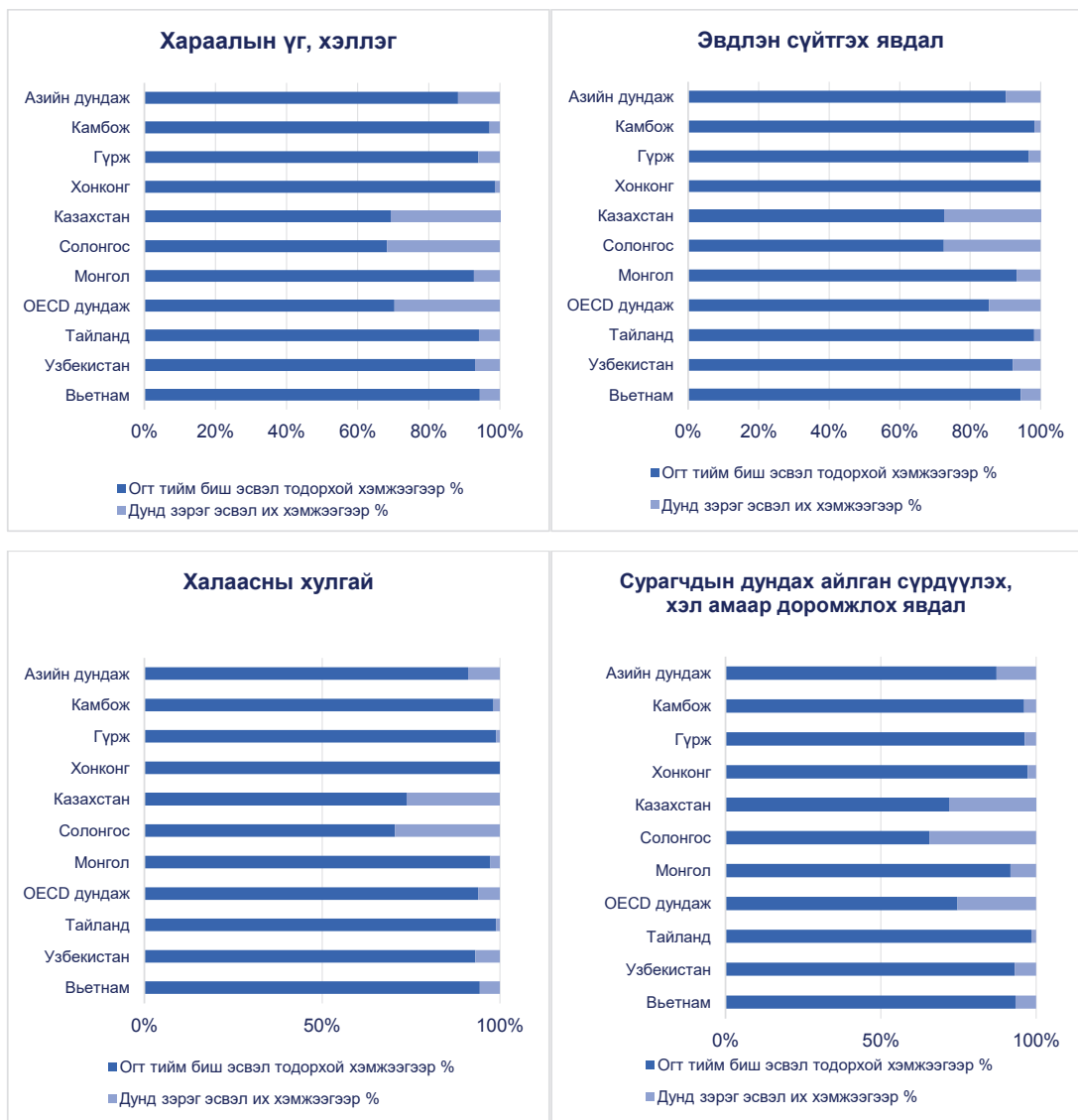
Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

*Сургуулийн сөрөг уур амьсгал*

216. Сургуулийн захирлуудаас “Хараалын үг хэллэг”, “Эвдлэн сүйтгэх явдал”, “Халаасны хулгай”, “Сурагчдын дундах айлган сүрдүүлэх, хэл амаар доромжлох явдал”, “Сурагчдын бусад сурагчид учруулсан, өөртөө болон бусад сурагчийн учруулсан бие махбодын гэмтэл”, “Багш, сургуулийн бусад ажилтныг айлган сүрдүүлэх, хэл амаар доромжлох үйлдэл” зэрэг зан авир, үйлдэл сургуулийн орчинд хэр зэрэг асуудал дагуулдаг талаар асуужээ. Сургуулийн сөрөг уур амьсгалын индексийг тооцохдоо “Огт тийм биш”, “тодорхой хэмжээгээр”, “дунд зэрэг”, “их хэмжээгээр” гэсэн хариултуудыг ашигласан болно. Индексийн өндөр утга нь тухайн сургуульд эдгээр зан авир, үйлдэл их асуудал учруулдаг болохыг илтгэнэ.

217. Зураг 4.17 -д нийт сурагчдын 90 гаруй хувьд хамаарах сургуулиудын захирал дээр дурдсан зан авир, үйлдэл сургуулийнх нь хувьд ноцтой асуудал биш гэж үзсэн байна. Жишиг улс орнуудтай харьцуулахад энэ үзүүлэлт нь *Хонконг (Хятад)\**, Камбож, Казахстан, Солонгос зэрэг улсаас хамаагүй бага (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) байна.

**Зураг 4.17. Монгол Улс ба жишиг улс орнуудын сургуулийн сөрөг уур амьсгалын үзүүлэлт**





Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

*Сургуулийн онцлогоос хамаарсан сургуулийн уур амьсгалын ялгаа*

218. Энэ хэсэгт сургуулийн уур амьсгал нь сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн байдал, сургуулийн төрөл, ялангуяа нийгэм-эдийн засгийн хувьд тааруу болон давуу талтай сургуулиуд, хөдөө ба хотын сургуулиуд, улс болон хувийн сургуулиудын хооронд хэр зэрэг ялгаатай байгааг танилцуулсан болно.

219. Зураг 4.17-оос үзэхэд Монгол Улсын хувьд сурагч, багштай холбоотой хүчин зүйлсээс шалтгаалж суралцахууд нь хүндрэл үүсдэг гэж үзсэн сурагчдын дунд нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл тааруу сургуулиудын сурагчдын эзлэх хувь, давуу талтай сургуулиудын сурагчдын хувиас хамаагүй өндөр (статистикийн хувьд ач холбогдолтой) байна. Хувийн болон хотын сургуулийн сурагчдаас илүү улсын болон аймгийн сургуулийн сурагчдын сурлагын амжилтад багш, сурагчтай холбоотой хүчин зүйлс нөлөөлж байна. Түүнчлэн захирлуудын хариултаас үзэхэд сурагчтай холбоотой хүчин зүйлээс шалтгаалж сургалтын үйл ажиллагаанд хүндрэл үүсэж буй сумын сургуулийн сурагчдын хувь нь хотынхоос илүү байгаа юм.

220. Улсын сургуулийн сурагчид хувийн сургуулийн үе тэнгийнхнээсээ илүү сургуулийн сөрөг уур амьсгалд өртөх төлөвтэй байна. Улсын сургуулиудад хараалын үг хэллэг ашиглах, эвдлэн сүйтгэх, хулгайлах, сурагчид нэгнийгээ хэл амаар доромжлох, бие махбодод гэмтэл учруулах, багш болон бусад ажилтныг хэл амаар доромжлох зэрэг зан, үйлдэл нэлээд асуудал дагуулах төлөвтэй байна.

**Зураг 4.18. Монгол Улсын сургуулийн уур амьсгалын ялгаа сургуулийн онцлогоос хамаарах нь**

	Сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй сурагчтай холбоотой хүчин зүйлсийн индекс	Сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлсийн индекс	Сургуулийн уур амьсгалын сөрөг нөлөөллийн индексийн
Давуу талтай - Сул талтай сургууль			
Хувийн - Төрийн өмчийн сургууль			
Нийслэл - Аймгийн төв			
Нийслэл - Сумын төв			
Аймгийн төв - Сумын төв			

Эерэг зөрүү  
Сөрөг зөрүү  
Зөрүү нь статистикийн хувьд оч холбогдолгүй  
Орхигдсон утга

Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан  
Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

*Сургуулийн уур амьсгал ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл*

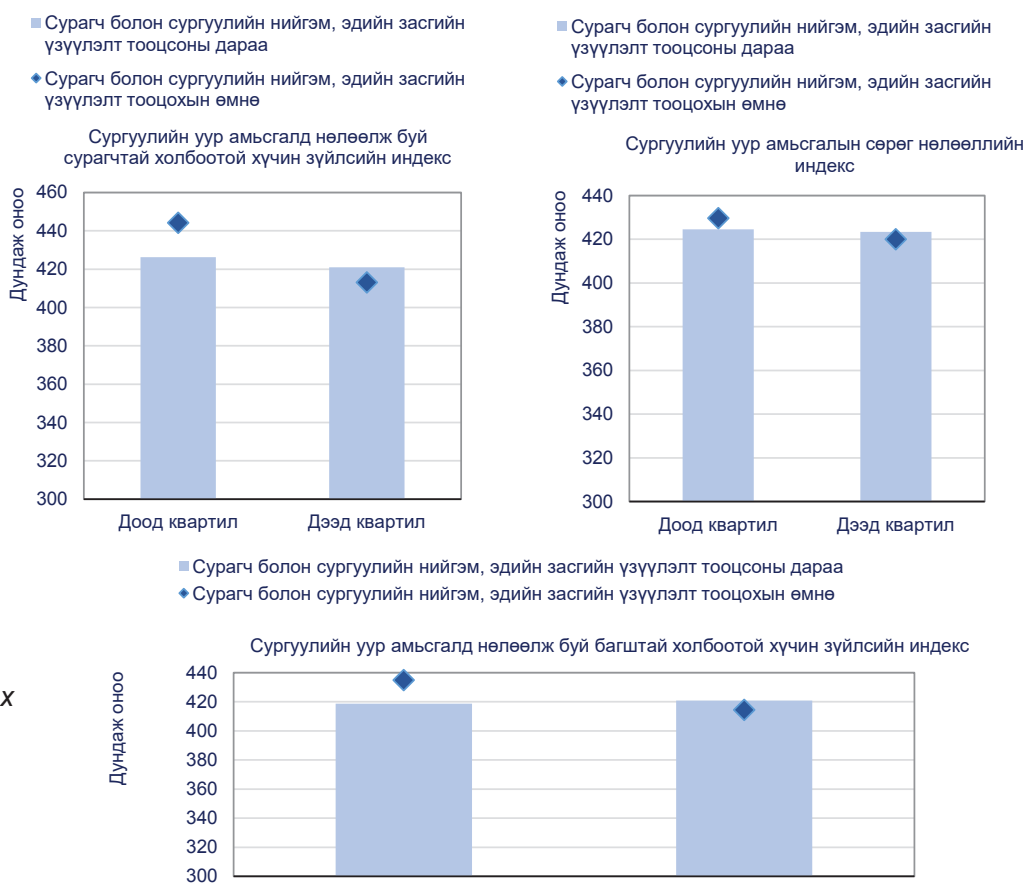
221. Зураг 4.19-т сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй сурагч, багштай холбоотой хүчин зүйлс ба сургуулийн уур амьсгалын сөрөг нөлөөллийн индексийн (сурагч болон сургуулийн нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцож гаргасан) хамгийн доод ба дээд хэсэгт байгаа сурагчдын математикийн сорилын онооны ялгааг харуулав. Нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцолгүй хийсэн шинжилгээнээс үзэхэд сургуулийн уур амьсгалд сурагчтай холбоотой хүчин зүйлс бага нөлөө үзүүлдэг сургуулийн сурагчид энэ хүчин зүйлс харьцангуй их нөлөөлдөг сургуулиудын сурагчдаас математикийн сорилд 31 оноогоор өндөр гүйцэтгэл үзүүлжээ. Энэ үр дүн нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа байв. Гэвч нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцож үзсэний дараах шинжилгээгээр эдгээр сурагчийн математикийн сорилын гүйцэтгэлд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдаагүй байна.

222. Сургуулийн уур амьсгалд нөлөөлж буй багштай холбоотой хүчин зүйлсийн тухайд статистикийн хувьд ач холбогдолтой, дээрхтэй ижил төстэй үр дүн ажиглагдаж байна. Тодруулбал, сургуулийн уур амьсгалд багштай холбоотой хүчин зүйлс бага нөлөөлдөг сургуулиудын сурагчдын гүйцэтгэл сургуулийн уур амьсгалд багштай холбоотой хүчин зүйлс ихээр нөлөөлдөг сургуулиудын сурагчдын гүйцэтгэлээс 20 оноогоор илүү байна. Энэ ялгаа нь бүтэн нэг жилийн суралцахуйн үр дүнтэй тэнцэж байгаа юм. Сургуулиудын нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцож

үзсэн шинжилгээгээр статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдаагүй байна.

223. Зураг 4.19-ын дахь диаграммаас үзвэл нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцолгүй хийсэн шинжилгээгээр эерэг уур амьсгалтай сургуулийн сурагчид сөрөг уур амьсгалтай сургуулийн үе тэнгийнхнээсээ 10 оноогоор илүү гүйцэтгэл үзүүлсэн байна. Нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тооцож хийсэн шинжилгээгээр дээрх үр дүнд статистикийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа гараагүй байна.

**Зураг 4.19. Монголын сургуулийн уур амьсгал ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл**



Эх

сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан

Тэмдэглэл: Сургуулийн захирлуудын тайланд үндэслэсэн болно.

#### Шигтгээ 4.2. Нэг сурагчид ногдох зардал ба ПИСА-д үзүүлэх амжилт

Тооцоолол ёсоор боловсролд зарцуулж буй зардал болон нэг хүнд ногдох ДНБ нь хоорондоо хамааралтай байдаг. Боловсролын салбарт их мөнгө зарцуулж буй улс орнуудын нэг хүнд ногдох ДНБ-ий хэмжээ өндөр байна. Хэдий тийм боловч энэ хамаарал нь эдгээрийн хоорондох шугаман хамаарлаас илүү нарийн төвөгтэй ойлголт юм.

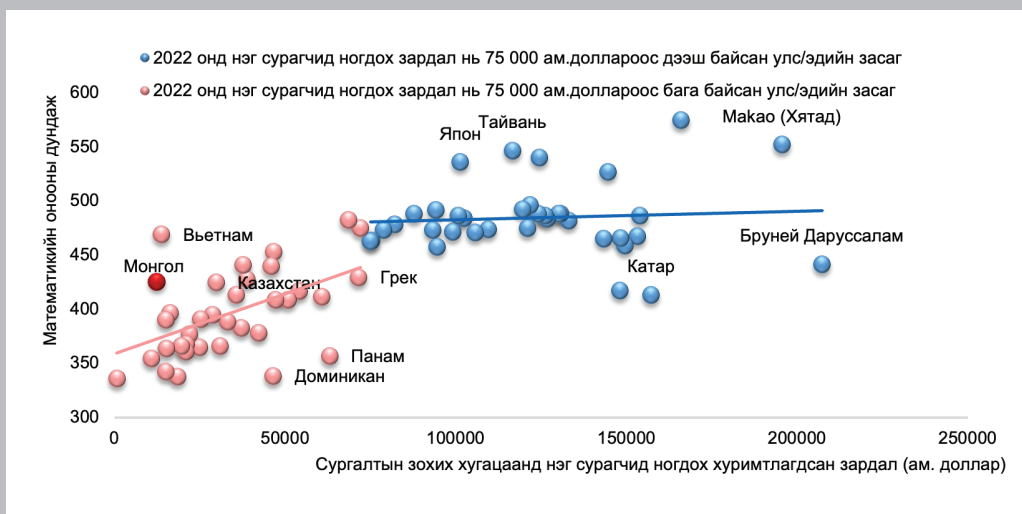
ПИСА-ийн үр дүнг анхлан харахад өндөр орлоготой, сайн эдийн засагтай улс орнууд боловсролын салбартаа илүү их хөрөнгө зарцуулж, тэр чинээгээр сурагчид нь илүү сайн амжилт үзүүлдэг гэсэн сэтгэгдэл төрж магадгүй. Өндөр орлоготой, сайн эдийн засагтай (Үүнд нэг хүнд ногдох ДНБ нь 20000 ам.доллараас дээш улсуудыг хамаатуулж үзнэ) улс орнууд боловсролд зарцуулах илүү их хөрөнгө, эх үүсвэртэй байдаг. Эдгээр улс орон 6-15 насны сурагч бүрд дунджаар 91132 ам.доллар зарцуулдаг бол тухайн ангилалд хамаарахгүй улс орнууд дунджаар 13805 ам.доллар зарцуулдаг. Хүчирхэг эдийн засагтай улс орнуудын сурагчид нэг хүнд ногдох ДНБ 20000 ам.доллараас бага улс орнуудын сурагчдаас математикийн сорилд дунджаар 73.4 оноогоор илүү амжилт үзүүлсэн байна.

Монгол Улс 6-15 насны нэг сурагчид ногдох боловсролын байгууллагын нийт зардлаараа сүүлээсээ 3-т эрэмбэлэгдэж байна. Монголын 15 настай сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл өндөр орлоготой улс орнуудын сурагчдаас 25.8 оноогоор бага байгаа юм.

Гэвч улс орнуудын нэг хүнд ногдох орлого, нэг сурагчид ногдох боловсролын зардлын хэмжээ ба ПИСА-ийн сорилын оноо хоорондын хамаарлыг тооцоход нэлээд төвөгтэй юм (Бейкер, Гоеслинг, ЛеТендре, 2002; ЭЗХАХБ, 2012). Нэг сурагчид ногдох нийт зардал нь 50000 ам.доллараас бага улс орнуудын тухайд боловсролд зарцуулах зардал өндөр байх нь ПИСА-ийн сорилын оноотой статистикийн хувьд ач холбогдолтой эерэг хамаарал үзүүлдэг. Гэвч ЭЗХАХБ-ын ихэнх улс орныг оруулж тооцсоноор боловсролд зарцуулах нийт зардал нь 50000 ам.доллараас дээш байгаа улс орнуудын хувьд энэ үр дүн биеллээ олохгүй байгаа юм (ЭЗХАХБ, 2019). Энэ ангилалд хамаарах улс орнуудын хувьд нэг сурагчид ногдох зардал болон сурлагын амжилтын хооронд хамаарал ажиглагдахгүй багаа бөгөөд нэг сурагчид ногдох зардлын түвшин ихээхэн ялгаатай байгаа ч математикийн сорилын оноо ижил байна. Боловсролын салбарт зарцуулах төсөв, хөрөнгө ихтэй улс орнуудын хувьд нэг сурагчид ногдох зардал болон сургалтын үр дүнгийн хоорондын хамаарал цаашид өсөх төлөвгүй байгаа нь боловсролын амжилтад мөнгөнөөс илүү зүйл шаардлагатайг илтгэж байна. Мөн нөөцийг хэрхэн хуваарилах нь түүний хэмжээнээс дутахгүй чухал гэдгийг тэмдэглэе.



### Зураг 4.20. Нэг сурагчид ногдох зардал ба сурагчдын математикийн сорилын гүйцэтгэл



Эх сурвалж: ЭЗХАХБ, “ПИСА-2022” Мэдээллийн сан.

Тэмдэглэл: ПИСА олон улсын тайлангийн хавсралт В3 Хүснэгт В3.2.2-ыг үзнэ үү.

### Ашигласан материал

Aldridge, J. and B. Fraser (2016), “Teachers’ views of their school climate and its relationship with teacher self-efficacy and job satisfaction”, *Learning Environments Research*, Vol. 19/2, pp. 291-307, <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9198-x>.

Allison-Jones, L. and J. Hirt (2004), “Comparing the Teaching Effectiveness of part-time and full-time clinical nurse faculty”, *Nursing Education Perspectives*, Vol. 25/5, [https://journals.lww.com/neponline/Fulltext/2004/09000/Comparing\\_the\\_Teaching\\_Effectiveness\\_of\\_PART\\_TIME.12.aspx](https://journals.lww.com/neponline/Fulltext/2004/09000/Comparing_the_Teaching_Effectiveness_of_PART_TIME.12.aspx).

Appleton, J. et al. (2008), “Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct”, *Psychology in the Schools*, Vol. 45/5, pp. 369 - 386, <https://doi.org/10.1002/pits.20303>.

Baker, D., B. Goesling and G. LeTendre (2002), "Socioeconomic status, school quality, and national economic development: a cross-national analysis of the "Heyneman-Loxley Effect" on mathematics and science achievement", *Comparative Education Review*, Vol. 46/3, pp. 291-312, <https://doi.org/10.1086/341159>.

Barber, M. and M. Mourshed (2007), *How the world's best-performing schools come out on top*, McKinsey&Co, <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top/> (accessed on 24 November 2017).

Berg, J. and D. Cornell (2016), "Authoritative school climate, aggression toward teachers, and teacher distress in middle school", *School Psychology Quarterly*, Vol. 31/1, pp. 122-139, <https://doi.org/10.1037/spq0000132>.

Berkowitz, R. et al. (2017), "A research synthesis of the associations between socioeconomic background, inequality, school climate, and academic achievement", *Review of Educational Research*, Vol. 87/2, pp. 425-469, <https://doi.org/10.3102/0034654316669821>.

Berlinski, S., S. Galiani and P. Gertler (2009), "The effect of pre-primary education on primary school performance", *Journal of Public Economics*, Vol. 93/1-2, pp. 219-234, <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2008.09.002>.

Borko, H., R. Elliot and K. Uchiyama (2000), "Professional development: a key to Kentucky's educational reform effort", *Teaching and Teacher Education*, pp. 969-987.

Borko, H., J. Jacobs and K. Koellner (2010), "Contemporary approaches to teacher professional development", in *International encyclopedia of education*, Elsevier Ltd, <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00654-0>.

Catalano, R. et al. (2004), "The importance of bonding to school for healthy development: Findings from the social development research group", *Journal of School Health*, Vol. 74/7, pp. 252-261, <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb08281.x>.

Cohen, J. et al. (2009), "School climate: Research, policy, practice, and teacher education", *Teachers College Record*, Vol. 111/1, pp. 180-213, <https://doi.org/10.1007/s11205-006-9024-z>.

Darling-Hammond, L., M. Hyler and M. Gardner (2017), *Effective Teacher Professional Development*.

DeWitt, P. (2016), "5 ways to foster a positive school climate", *Education Week's Blogs: Peter DeWitt's Finding Common Ground*.

Duncan, G. et al. (2007), "School readiness and later achievement", *Developmental Psychology*, Vol. 43/6, p. 1428.

Freiberg, H. and T. Stein (1999), "Measuring, improving and sustaining healthy learning environments", in Freiberg, H. (ed.), *School climate: Measuring, Improving and sustaining healthy learning environments*, Falmer Press, Philadelphia, PA.

Gase, L. et al. (2017), "Relationships among student, staff, and administrative measures of school climate and student health and academic outcomes", *Journal of School Health*, Vol. 87/5, pp. 319-328, <https://doi.org/10.1111/josh.12501>.

Gehlbach, H., M. Brinkworth and A. Harris (2012), "Changes in teacher-student relationships", *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 82/4, pp. 690-704, <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02058.x>.

Gottfried, M. (2017), "Does truancy beget truancy? Evidence from elementary school", *The Elementary School Journal*, Vol. 118/1, pp. 128-148, <https://doi.org/10.1086/692938>.

Hanushek, E., M. Piopiunik and S. Wiederhold (2014), "The value of smarter teachers: International evidence on teacher cognitive skills and student performance", No. 20727, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <https://doi.org/10.3386/w20727>.

Hanushek, E. and S. Rivkin (2006), "Chapter 18 Teacher Quality", in *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier, [https://doi.org/10.1016/s1574-0692\(06\)02018-6](https://doi.org/10.1016/s1574-0692(06)02018-6).

Heckman, J. (2006), "Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children", *Science*, Vol. 312/5782, pp. 1900--1902.

Heckman, J. et al. (2010), "The rate of return to the HighScope Perry Preschool Program", *Journal of Public Economics*, Vol. 94/1-2, pp. 114-128, <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.11.001>.

Hoge, D., E. Smit and S. Hanson (1990), "School experiences predicting changes in self-esteem of sixth- and seventh-grade students", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82/1, pp. 117-127.

Hoy, W., J. Hannum and M. Tschannen-Moran (1998), "Organizational climate and student achievement: A parsimonious and longitudinal view", *Journal of School Leadership*, Vol. 8/4, pp. 336-359, <https://doi.org/10.1177/105268469800800401>.

Hoy, W. and S. Sweetland (2001), "Designing better schools: The meaning and measure of enabling school structures", *Educational Administration Quarterly*, Vol. 37/3, pp. 296-321, <https://doi.org/10.1177/00131610121969334>.

Hutzell, K. and A. Payne (2012), "The Impact of Bullying Victimization on School Avoidance", *Youth Violence and Juvenile Justice*, Vol. 10/4, pp. 370-385, <https://doi.org/10.1177/1541204012438926>.

Juvonen, J., G. Espinoza and C. Knifsend (2012), "The role of peer relationships in student academic and extracurricular engagement", in Christenson, S., A. Reschly and C. Wylie (eds.), *Handbook of Research on Student Engagement*, Springer US, Boston, MA, [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7\\_18](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_18).

LaRusso, M., D. Romer and R. Selman (2008), "Teachers as builders of respectful school climates: Implications for adolescent drug use norms and depressive symptoms in high school", *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 37/4, pp. 386-398, <https://doi.org/10.1007/s10964-007-9212-4>.

Lehr, C., M. Sinclair and S. Christenson (2009), "Addressing student engagement and truancy prevention during the elementary school years: A replication study of the Check & Connect Model", *Journal of Education for Students Placed At Risk*, Vol. 9/3, pp. 279-301, [https://doi.org/10.1207/s15327671espr0903\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327671espr0903_4).

Lockheed, M. et al. (1988), "School effects on student achievement in Nigeria and Swaziland", <https://econpapers.repec.org/paper/wbkwbrwps/71.htm> (accessed on 16 July 2018).

Lumpe, A. et al. (2012), "Beliefs about Teaching Science: The relationship between elementary teachers' participation in professional development and student achievement", *International Journal of Science Education*, Vol. 34/2, pp. 153-166, <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.551222>.

MacNeil, A., D. Prater and S. Busch (2009), "The effects of school culture and climate on student achievement", *International Journal of Leadership in Education*, Vol. 12/1, pp. 73-84, <https://doi.org/10.1080/13603120701576241>.

Melhuish, E. et al. (2015), "A review of research on the effects of early childhood Education and Care (ECEC) upon child development. CARE project", *Curriculum Quality Analysis and Impact Review of European Early Childhood Education and Care (ECEC)*.

Metzler, J. and L. Woessmann (2012), “The impact of teacher subject knowledge on student achievement: Evidence from within-teacher within-student variation”, *Journal of Development Economics*, Vol. 99/2, pp. 486-496, <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.06.002>.

Ministry of Education and Science, Mongolia (2022), *Education Statistics Bulletin 2021-2022*.

Mostafa, T. and J. Pál (2018), “Science teachers’ satisfaction: Evidence from the PISA 2015 teacher survey”, *OECD Education Working Papers*, No. 168, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1ecdb4e3-en>.

Murillo, F. and M. Román (2011), “School infrastructure and resources do matter: analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students”, *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 22/1, pp. 29-50, <https://doi.org/10.1080/09243453.2010.543538>.

Nordic Council of Ministers (2012), *Long-term effects of early childhood care and education*, Nordic Council of Ministers, Copenhagen, <https://doi.org/10.6027/9789289329873-2-en>.

Oakes, J. and M. Saunders (2004), *Education’s most basic tools: Access to textbooks and instructional materials in California’s public schools*, Teachers College, Columbia University, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2004.00423.x>.

OECD (2009), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264068780-en>.

OECD (2012), “Does Money Buy Strong Performance in PISA?”, *PISA in Focus*, No. 13, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k9fhmfzc4xx-en>.

OECD (2016), *Supporting Teacher Professionalism: Insights from TALIS 2013*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264248601-en>.

OECD (2018a), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en>.

OECD (2018b), *Engaging Young Children: Lessons from Research about Quality in Early Childhood Education and Care*, Starting Strong, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264085145-en>.

OECD (2019), *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.

Palardy, G. and R. Rumberger (2008), “Teacher Effectiveness in First Grade: The Importance of Background Qualifications, Attitudes, and Instructional Practices for Student Learning”, *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 30/2, pp. 111-140, <https://doi.org/10.3102/0162373708317680>.

Reid, K. (2005), “The causes, views and traits of school absenteeism and truancy”, *Research in Education*, Vol. 74/1, pp. 59-82, <https://doi.org/10.7227/RIE.74.6>.

Suziedelyte, A. and A. Zhu (2015), “Does early schooling narrow outcome gaps for advantaged and disadvantaged children?”, *Economics of Education Review*, Vol. 45, pp. 76-88, <https://doi.org/10.1016/J.ECONEDUREV.2015.02.001>.

Townsend, L. et al. (2008), “The Relationship between Bullying Behaviours and High School Dropout in Cape Town, South Africa”, *South African Journal of Psychology*, Vol. 38/1, pp. 21-32, <https://doi.org/10.1177/008124630803800102>.

UNESCO Institute for Statistics (2012), *International Standard Classification of Education ISCED 2011*, <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.

Way, N., R. Reddy and J. Rhodes (2007), “Students’ perceptions of school climate during the middle school years: Associations with trajectories of psychological and behavioral adjustment”, *American Journal of Community Psychology*, Vol. 40/3-4, pp. 194-213, <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9143-y>.

# 5

## Цэвэр хэрэгжүүлэх бодлогын зарим хувилбар

---

Энэхүү бүлэгт “ПИСА-2022”-ын гол үр дүнгүүд болон эдгээртэй уялдах бодлогын зарим санал, дүгнэлтүүдийг багтаасан болно. Түүнчлэн Монгол Улсын боловсролын салбарт богино болон урт хугацаандаа үр нөлөө үзүүлэх бодлогын зарим хувилбарыг танилцуулав. Мөн сурагчдын гүйцэтгэл, сургууль болон суралцахуйд хандах хандлага, сургуулиудын нөөц боломжийн ялгаатай байдлыг боловсролын бодлого, хэрэгжилтэд тусгах талаар авч үзсэн болно. Эцэст нь дэлхий дахинд нүүрлэсэн цар тахлын үе дэх суралцахуйн тасалдлаас үүдэлтэй зарим үр дүн болон ирээдүйд чиглэсэн зарим санал, арга стратегиас хуваалцав.

---

## “ПИСА-2022”-ын хураангуй үр дүн

224. Монгол Улс Тайланд, Гүрж, Узбекистан, Камбож зэрэг жишиг болгон сонгож авсан улстай харьцуулахад сайн амжилт үзүүлсэн ч дорвитой сайжруулах шаардлагатай зүйлс байсаар байна. Монгол Улсын 15 настай сурагчид ПИСА-д хамрагдсан ЭЗХАХБ-ын гишүүн улс болон Азийн орнуудын дунджаас нэлээд доогуур гүйцэтгэлтэй үнэлэгджээ. Ялангуяа унших чадварын сорилд энэ ялгаа хамгийн их байгаа бөгөөд монгол сурагчид ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын үе тэнгийнхнээсээ ойролцоогоор 5 жилийн суралцахуйн үр дүнтэй тэнцэхүйц хоцрогдолтой байна. Харин монгол сурагчид ба ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын сурагчдын хооронд математикийн сорилын гүйцэтгэлд 2 жил гаруй хугацааны, байгалийн ухааны сорилын гүйцэтгэлд 3 жил гаруй хугацааны суралцахуйн үр дүнтэй тэнцэх ялгаа байгаа нь харагдав.

225. ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудтай харьцуулахад тааруу амжилт үзүүлсэн манай улсын хувьд математик, унших чадвар, байгалийн ухааны суурь мэдлэг, чадвар эзэмшиж чадаагүй сурагчдын хувь нэлээд өндөр байгаа нь анхаарал татаж байна. Өөрөөр хэлбэл, Монгол Улсын 15 настай 3 сурагч тутмын 1 нь унших чадварын суурь түвшнийг, 2 сурагч тутмын 1 нь байгалийн ухаан, математикийн суурь түвшний мэдлэг, чадварыг эзэмшжээ. Харин ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын хувьд 15 настай 4 сурагч тутмын 3 нь унших чадвар болон байгалийн ухааны суурь мэдлэг, чадварыг, 3 сурагч тутмын 2 нь математикийн суурь мэдлэг, чадварыг эзэмшсэн байдаг байна.

226. Үндсэн 3 чиглэлийн сорилын гүйцэтгэлд хүйсээс хамаарсан ялгаа нэлээд тод ажиглагдсан бөгөөд тодруулбал охид нь дээрх 3 сорилд хөвгүүдээсээ илүү дүн үзүүлсэн (хөвгүүд нь окхидоосоо бараг суралцахуйн 1 жилийн үр дүнтэй тэнцэх хэмжээний хоцрогдолтой) байна.

227. Дээрх үр дүнтэй төстэй нь сурагчдын амжилтад нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлаас шалтгаалсан ялгаа мөн ажиглагдав. Тодруулбал, нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөл байдалд сурдаг сурагчид, таатай нөхцөлтэй үе тэнгийнхнээсээ 94 оноогоор бага дүн үзүүлсэн ба энэ нь тэдний хооронд 4 жил гаруйн суралцахуйн үр дүнтэй тэнцэх ялгаа байна гэсэн үг юм. Сурлагын амжилтын энэ ялгаа хот, аймаг, сумын сурагчдын гүйцэтгэлд ажиглагдсан бөгөөд аймаг, сумын сурагчдын нэлээд хувь нь нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлтэй өрхийн хүүхдүүд байгаа юм.

228. 2, 3, 4 дүгээр бүлэгт тайлбарласан шинжилгээнд Монголын боловсролын чанарыг бууруулж байгаа зарим хүчин зүйлс, боловсролын чанарыг дэмжих, сайжруулах боломжит бодлого, хөтөлбөрүүдийн талаар танилцуулсан билээ.

229. Нэгдүгээрт, сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдсан сурагчид, хамрагдаагүй болон зөвхөн 1 жил хамрагдсан үе тэнгийнхнээсээ статистикийн хувьд ач холбогдолтой өндөр гүйцэтгэл үзүүлжээ. Энэ ялгаа сурагчдын нийгэм-эдийн



засгийн нөхцөл байдлыг тооцож хийсэн шинжилгээний үр дүнд энэ хэвээр хадгалагдаж байв. Олон улсад судлагдсан хүрээнд нь авч үзвэл сургуулийн өмнөх боловсролд оруулсан хөрөнгийг тухайн улсын хувьд хийж болох хамгийн сайн хөрөнгө оруулалтад тооцдог ажээ. Сургуулийн өмнөх боловсрол нь суурь ур чадваруудыг суулгаад зогсохгүй дараа үеийн ижил төстэй боловсролын интервенцээс илүүтэй сайн үр дүнд хөтөлдөг чухал үе шат юм. Өөрөөр хэлбэл, сургуулийн өмнөх боловсролд хөрөнгө оруулах нь хүүхдийн танин мэдэхүйн болон нийгмийн хөгжлийн хоцрогдол, дараа үед үүсэх хөгжлийн хэрэгцээг нь нөхөхөд чиглэсэн үйл ажиллагаанаас хавьгүй илүү давуу талтай арга стратеги юм. Хүүхдийн бага насанд нь үүссэн аливаа сул тал сургуульд ороод амжилтгүй суралцах шалтгаан болдог ажээ. Эсрэгээрээ сургуулийн өмнөх боловсролын сайн үр нөлөө нь амьдралын дараагийн үе шатандаа техникийн болон нийгмийн ур чадвар эзэмшихэд суурь гишгүүр нь болдог байна (Бодевиг нар, 2014). Тийм ч учраас сургуулийн өмнөх боловсролд хөрөнгө оруулах нь боловсролын дараагийн түвшнүүдэд оруулсан хөрөнгө оруулалтаас илүү үр өгөөжтэй байдаг ажээ.

230. Хоёрдугаарт, шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд Монголын сургуулиудын сургалтын үйл ажиллагаанд шаардлага хангахгүй багшлах хүний нөөц ихээхэн саад тотгор учруулж байгаа нь ажиглагдав. Сурагчдын 38 орчим хувь нь хамаарах тэдгээр сургуулийн захирлууд шаардлага хангахгүй, чанаргүй багшлах боловсон хүчнээс шалтгаалж хичээл, сургалтын үйл ажиллагаанд тодорхой хэмжээгээр болон их хэмжээгээр цалгардал бий болдог гэж хариулжээ. Монгол улсад сүүлийн 3 сар мэргэжил дээшлүүлэх сургалт, үйл ажиллагаанд хамрагдсан багш нарын хувь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудтай ойролцоо, Азийн дундаж болон Хонконг (Хятад)\*, Өмнөд Солонгос, Вьетнам зэрэг улсаас бага байна. Багшийн мэргэжлийн ур чадварыг дээшлүүлэх үр дүнтэй мэргэжлийн хөгжлийн боломжуудыг тодорхойлох, багшлах боловсон хүчний мэдлэг, чадварын ялгаатай байдлыг илүү тодорхой ойлгоход дахин нарийн шинжилгээ хийх шаардлагатай юм.

231. Гуравдугаарт, шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд монгол сурагчдын дийлэнх (60-аас дээш) хувь нь чанарын шаардлага хангахгүй сургалтын материал, дэд бүтцийн дутагдалтай сургалтын орчин бүхий сургуульд суралцаж байна. Энэ нь ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд (30-аас бага) болон Азийн улсуудаас (40-өөс бага хувь) мэдэгдэхүйц өндөр үзүүлэлт юм. Түүнчлэн ихэнх монгол сурагчдын сурч байгаа сургуулиуд нь чанартай цахим сургалтын материал, хэрэглэгдэхүүний дутагдалтай байна. Энэ үр дүн нь мөн л ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд (25 ба түүнээс бага хувь) болон Азийн улсуудаас (45 ба түүнээс бага хувь) мэдэгдэхүйц өндөр үзүүлэлт юм. Сургалт, дэд бүтэц, суралцахуйн цахим эх үүсвэрийн энэхүү дутагдалтай байдал монгол сурагчдын үзүүлэх амжилтыг хязгаарласан, хойш татсан шалтгаан нь байж болох юм. Түүнчлэн нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөлд сурч боловсорч байгаа сурагчдын ихэнх нь хамаарч буй аймаг, сумын сургуулиудад сургалтын үйл

ажиллагааг зохион байгуулахад шаардлагатай, дээр дурдсан сургалтын материал, дэд бүтэц, цахим эх үүсвэрийн дутагдал илүү их байх төлөвтэй байна.

### **Монгол Улсын боловсролын чанарыг сайжруулах, амжилтыг ахиулах үндэс суурийг бэхжүүлэх**

232. Хүчирхэг боловсролын систем гэдэг бүх хүнд чанартай боловсрол эзэмшүүлэх тухай ойлголт юм. Монгол Улсын боловсролын систем нь зарим талаараа нэлээд хүчирхэг шинж чанартай бөгөөд Монгол Улсын Засгийн газар боловсролын системийн ололт, амжилтад тулгуурлан хүүхэд бүрийг өндөр ур чадвартай болгон төлөвшүүлэх зорилт тавьсан билээ.

#### **Сургуулийн өмнөх боловсролын хүртээмжтэй байдлыг баталгаажуулах**

233. 2022-2023 оны хичээлийн жилийн байдлаар Монгол Улсын 5 настай хүүхдүүдийн сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалт 93.4%-тай байна (БШУЯ, 2023). Монгол Улсын Засгийн газар хүүхэд бүрийг сургуулийн өмнөх боловсролд хамруулах зорилт дэвшүүлж байгаа бөгөөд энэ хүрээнд 2023 оны 7 дугаар сард Монгол Улсын Их Хурлаар боловсролын шинэчилсэн багц хуулийг батлуулсан билээ. Энэхүү шинэ хуулиар 5 настай хүүхэд сургуулийн өмнөх боловсролд заавал хамрагдахаар заасан ба хамрагдаж эхлэхийг нь 2 нас байхаар тогтоов.

234. 2022-2023 оны хичээлийн жилээс эхлэн сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтыг нэмэгдүүлэх чиглэлээр БШУЯ тодорхой арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлж байна. Тухайлбал, хувийн аж ахуй нэгж байгууллагуудтай зөвшилцөн сургалтад ашиглах боломжтой зай, танхимыг түрээслэх, худалдан авах, хувийн цэцэрлэгүүдэд зориулсан санхүүжилтийн шинэ схем нэвтрүүлэх, хүүхдийн бүртгэлийн системийг цахимжуулах зэргийг дурдаж болно. Эхний 2 арга хэмжээний хувьд төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн хүрээнд хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд хамран сургах тойргийн бус хүүхдэд сургуулийн өмнөх боловсролын үзүүлж байгаа хувийн цэцэрлэгт нэг хүүхдэд ногдох хувьсах зардлыг 2 дахин нэмэгдүүлж олгох зохицуулалт хийсэн юм. Мөн энэ хүрээнд цэцэрлэгүүдэд шаардлагатай материал, тоног төхөөрөмжөөр хангасан стандарт сургалтын орчин бүрдүүлэхэд нь санхүүгийн дэмжлэг үзүүлж байна. Түүнчлэн 2022-2023 оны хичээлийн жилээс өмнө 2-5 насны хүүхдүүд улсын цэцэрлэгт сугалааны схемээр бүртгүүлж, хамрагддаг байсныг 2022 онд халж, бүх хүүхэд цахимаар бүртгүүлж, улсын ба хувийн цэцэрлэгт хамрагдах адил тэгш боломжоор хангагдсан билээ.

235. Сургуулийн өмнөх боловсролын тэгш хүртээмжтэй байдлыг хангахад тулгамдаж буй нэг сорилт бол малчдын болон нийгмийн эмзэг өрхийн хүүхдүүд, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд боловсролын үйлчилгээгээр хангах асуудал юм. Эдгээр хүүхэд сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдаж чадахгүй хүүхдүүдийн ихэнх хувийг эзэлж байдаг юм. Түүнчлэн малчин өрхийн хүүхдүүдийн 45.2% нь

сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдаж чадахгүй байгаа ба энэ нь тэдний нүүдлийн амьдралын хэв маяг, хөдөө орон нутгаас төв, суурин газарт шилжин суурьших зэрэг хүчин зүйлтэй хамааралтай байна. Нөгөөтэйгүүр энэ асуудлыг сургуулийн өмнөх боловсролын хувилбарт үйлчилгээний чанар, санхүүжүүлэлттэй ч холбоотойг тэмдэглэе. Амьжиргааны баталгаажих түвшнээс доогуур орлоготой өрхийн хүүхдүүдийн 34% нь багш, эцэг эх, асран хамгаалагчдын хамт фокус бүлгийн хэлэлцүүлэгт оролцсон бөгөөд хичээлийн жилийн эхэнд хүүхэд бүр сургалтын үйл ажиллагаанд шаардлагатай материал, хэрэглэгдэхүүн цэцэрлэгт нийлүүлэх шаардлагатай болдог, анги, танхимын сургалтын орчныг сайжруулах үүднээс эцэг эхчүүд санаачилгаараа хувь нэмэр оруулдаг талаар өгүүлжээ. Үүнээс гадна цэцэрлэгийн хэмжээнд зохион байгуулдаг урлаг, спортын үйл ажиллагаа болон улирлын онцлогтой хүүхдийн хувцас зэрэгтэй холбоотой зардал амьжиргааны баталгаажих түвшнээс доогуур өрхийн хүүхдүүд цэцэрлэгт хамрагдахад тулгардаг гол хүндрэл болдог ажээ. Түүнчлэн хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдийн сургуулийн өмнөх боловсролын үйлчилгээнд хамрагдах түвшин хангалтгүй байгаа бөгөөд энэ байдал сүүлийн 10 жилд өөрчлөгдөөгүй байна. Шинэчлэн баталсан сургуулийн өмнөх болон ерөнхий боловсролын тухай хуульд тэгш хамран сургах боловсролыг онцгойлон авч үзсэн бөгөөд 2-18 насны бүх хүүхэд ялгаатай хэрэгцээ, алив бэрхшээл саадаас үл шалтгаалан боловсролын үйлчилгээг тэгш хүртэх боломжийг бүрдүүлэх механизм, зохицуулалтыг тодорхой заасан билээ.

Сургуулийн өмнөх боловсролын хүртээмжтэй байдлыг хангахад тулгамдаж буй дээрх асуудлуудын цаад учир шалтгааныг илүү сайн тодорхойлох, тэдгээрийг даван туулах уян хатан арга хандлагыг бий болгоход чиглэсэн зорилтот үйл ажиллагаануудыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай болж байна.

<b>Хүснэгт 5.1 Сургуулийн өмнөх боловсролын хүртээмжийг нэмэгдүүлэх чиглэлээр Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн бодлогод тусгасан хөтөлбөр, үйл ажиллагаа</b>	
Эцэг эх, асран хамгаалагчдад зориулсан боловсролын хөтөлбөр боловсруулах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эцэг эх, асран хамгаалагчдын ур чадварын суурь судалгаа хийх</li> <li>2. Хүүхдийн хөгжлийг дэмжих эцэг эх, асран хамгаалагчдын ур чадварыг хөгжүүлэх сургалтын багцыг боловсруулах</li> <li>3. Дээрх сургалтуудыг орон нутгийн БШУГ, насан туршийн боловсролын төвүүдэд түшиглэн зохион байгуулах</li> </ol>
Цэцэрлэгийн дэд бүтэц, орчныг сайжруулах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цэцэрлэгийн хүчин чадал, бүтэц, барилгын насжилт, байршлыг оновчтой тодорхойлох</li> <li>2. Цэцэрлэгийн хүчин чадлыг хүүхдийн тооны өсөлттэй уялдуулж сайжруулах</li> </ol>

<b>Хүснэгт 5.1 Сургуулийн өмнөх боловсролын хүртээмжийг нэмэгдүүлэх чиглэлээр Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн бодлогод тусгасан хөтөлбөр, үйл ажиллагаа</b>	
	<p>3. Гадаа бие засах газартай цэцэрлэгүүдийг барилгын стандарт, орчин үеийн ариун цэврийн өрөөтэй болгох ажлыг жил бүр төлөвлөх, хэрэгжүүлэх</p> <p>4. Суралцахуйн зорилтыг дэмжсэн тоглоом, сургалтын материалаар хангах</p>
Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдийг сургуулийн өмнөх боловсролын үйлчилгээнд хамрагдах нөхцөлийг бүрдүүлэх	<p>1. Орон сууцны хорооллуудын нөөцөд суурилж хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдийг сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдах нөхцөлийг бүрдүүлэх</p> <p>2. Тусгай цэцэрлэгүүдийг өргөжүүлэх, тавилга, тоног төхөөрөмжүүдийг шинэчлэх</p> <p>3. Хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийн онцлогийг харгалзсан багшид зориулсан сургалтын модуль боловсруулах</p> <p>4. Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагын багш нарыг хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийн төрлөөс шалтгаалсан тусгай ур чадвар эзэмшүүлэх сургалтад зайнаас болон цахим, танхимын хэлбэрээр хамруулах, давтан бэлтгэх</p>
Сургуулийн өмнөх боловсролын онлайн сургалтын хөтөлбөр нэвтрүүлэх	<p>1. Их, дээд сургууль, иргэний нийгмийн байгууллага, аж ахуй нэгж болон холбогдох мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран хүүхэд, эцэг эхчүүдэд зориулсан цахим болон зайн нээлттэй сургалтын агуулга, материал, нөөцийг хөгжүүлэх</p> <p>1. Их, дээд сургууль, иргэний нийгмийн байгууллага, аж ахуй нэгж болон холбогдох мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран багшийн сургалтад зориулсан цахим болон зайн нээлттэй сургалтын агуулга, материал, нөөцийг хөгжүүлэх</p> <p>2. Дээрх нээлттэй, цахим болон зайн сургалтын агуулга, материал нөөцийн чанарыг баталгаажуулахад чанарын баталгаажуулалтын байгууллагад дэмжлэг үзүүлэх</p>

**Багшийн мэргэжлийн тасралтгүй хөгжлийг хангах**

236. 2021-2030 онд хэрэгжүүлэх Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн төлөвлөгөөнд боловсролын бүх түвшинд боловсролын чанарыг хязгаарлаж буй нэг хүчин зүйл бол багшлах боловсон хүчний чанар хэмээн тодорхойлсон ба багш бэлтгэх болон мэргэжил дээшлүүлэх сургалтын чанарыг

сайжруулахад онцгой анхаарч энэ чиглэлд олон тооны үйл ажиллагааг төлөвлөөд байгаа юм. Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн төлөвлөгөө боловсруулахтай уялдуулж хийсэн шинжилгээгээр хот ба орон нутгийн сурагчдын хооронд сурлагын амжилтын анзаарагдахуйц ялгаа үүссэнийг илрүүлсэн ба энэ ялгаа нь голчлон багшийн мэргэжлийн чадамжтай холбоотой байгаа юм. Монгол Улсад ерөнхий боловсролын багш нарыг их, дээд сургуулиудад бэлтгэдэг ба эдгээр их, дээд сургууль нь өөр хоорондоо ялгаатай, зарим тохиолдолд магадлан итгэмжлэгдээгүй сургалтын хөтөлбөрөөр багш бэлтгэж байгаа нь эдгээр сургуулийн төгсөгчдийн чанарт ихээхэн нөлөөлж байгааг онцольё. Түүнчлэн орон нутаг болон үндэсний түвшинд зохион байгуулдаг багшийн мэргэжил дээшлүүлэх сургалт болон ажлын байран дахь мэргэжлийн хөгжлийг дэмжих сургалт хооронд уялдаа байхгүйн зэрэгцээ эдгээр сургалтын агуулга нь багшийн шаардлагатай мэдлэг, чадварыг хөгжүүлэхэд чиглэдэггүй нь мэргэжлийн хөгжилд сөргөөр нөлөөлж байгаа юм.

237. БШУЯ-аас дээрх тулгамдсан асуудлуудад анхаарал хандуулж, мэргэжлийн хамт олноор дамжуулан багшийн мэргэжлийн тасралтгүй хөгжил, хамтын ажиллагааг дэмжих "Чадварлаг багш" хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж байна. Түүнчлэн саяхан шинэчилсэн боловсролын хуулиудад багш бэлтгэдэг их, дээд сургуулийн бүх хөтөлбөр магадлан итгэмжлэгдсэн байх шаардлагыг тусгасан юм. Мөн энэ чиглэлийн гол бодлогуудын нэг нь 2022 оноос хэрэгжиж эхэлсэн багшийн ажлын үр дүнг үнэлэх систем бөгөөд энэхүү бодлого нь судлагдахууны хөтөлбөрийн суралцахуйн зорилтод заасан мэдлэг, чадварыг эзэмшүүлэхийн тулд сурагч нэг бүртэй хамтран ажиллахад багш нарыг дэмжих, сэдэлжүүлэх, чиглүүлэх зорилготой юм.

238. Түүнчлэн хууль, эрх зүйн шинэчлэлээр багшийн мэргэжил дээшлүүлэх тогтолцоог сайжруулав. Ингэснээр багшийн ажлын гүйцэтгэлийн үнэлгээний үр дүн (түүнчлэн практик хэрэгцээнд)-д суурилан багш нар өөрсдийн мэргэжил дээшлүүлэх үйл ажиллагаагаа илүү уян хатан байдлаар төлөвлөх боломжтой болсон юм. Мөн багш нар ганцаарчилсан сургалт, сургуульд суурилсан ажлын байр дахь сургалт, мэргэжлийн бүлгийн үйл ажиллагаа, цахим болон зайн сургалтад хамрагдах зэрэг мэргэжлийн хувьд тасралтгүй хөгжих өргөн боломжоор хангагдаж байгаа билээ.

239. ЕБС-ийн багш нарын мэргэжлийн хөгжлийг тасралтгүй, үр дүнтэй байдлыг хангах үүднээс БШУЯ багшийн мэргэжлийн хөгжлийн тусгай хөтөлбөр буюу мэргэжлийн тасралтгүй хөгжлийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхээр зорьж байгаа бөгөөд энэ чиглэлд Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн төлөвлөгөөнд ажлын байранд суурилсан болон цахим сургалт хэрэгжүүлэхээр тусгасан билээ.

**Хүснэгт 5.2 Багшийн мэргэжлийн тасралтгүй хөгжлийн чиглэлээр Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн бодлогод тусгасан хөтөлбөр, үйл ажиллагаа**

<p>Чадамжтай багшийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ерөнхий боловсролын сургуулийн багшийн мэргэжлийн стандартыг боловсруулах</li> <li>2. Мэргэжлийн стандарттай уялдуулан багш бэлтгэх сургалтын хөтөлбөрт өөрчлөлт оруулах</li> <li>3. БШУ-ны сайдын 287 дугаар тушаалыг өөрчилж, ерөнхий боловсролын сургуулийн багшийн мэргэжил дээшлүүлэх тогтолцоог илүү уян хатан болгох</li> <li>4. Багшийн мэргэжлийн хөгжлийг тасралтгүй дэмжих орчин нөхцөлийг бүрдүүлэх</li> <li>5. Тусгай хэрэгцээт боловсролын багш нарыг давтан сургах, сургуулиудыг мэргэжлийн сэтгэл зүйчээр хангах</li> <li>6. Шинээр төгссөн багш нарт мэргэжлийн хөгжлийн дэмжлэг үзүүлэх сургуульд суурилсан ментор багшийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх</li> </ol>
--	--

240. Одоогоор БШУЯ багш бэлтгэх тогтолцоо, мэргэжлийн хөгжил, багшийн цалин, ажиллах нөхцөл зэргийг сайжруулах багшийн 3 тулгуурт бодлого боловсруулж байгаа юм. Түүнчлэн багш өөрөө мэргэжилтний хувиар мэргэжлийн хэрэгцээгээ ментор багш, удирдлагуудтайгаа зөвлөдөг байх, их, дээд сургууль, үндэсний болон орон нутгийн багшийн хөгжлийн төвүүд болон сургуулиудаас зохион байгуулдаг олон төрлийн сургалтад хамрагдаж мэргэжлийн чадвараа хөгжүүлдэг, мэргэжлийн хамт олон, хүрээлэлд хамрагдаж хөгжлийн хэрэгцээгээ хангадаг байхад цаашдын бодлого, үйл ажиллагаанууд нь хэрэгжих учиртай. Мэргэшсэн багшийг хөгжүүлэх энэ тогтолцоо нь чадахуйн зарчимд суурилсан багшийн карьер хөгжлийн загвар бүтцийг бий болгоход чиглэх юм.

### **Суралцахуйн орчныг сайжруулах**

241. “ПИСА-2022”-ын үр дүн Монголын сургуулиуд сургалтын болон материаллаг нөөцийн маш их хомсдолтой байгааг тэмдэглэжээ. Одоогийн байдлаар Монгол Улсын Засгийн газар гүйцэтгэлд суурилсан санхүүжилтийн механизмаар дамжуулан сургуулиадад боловсролын чанарыг сайжруулахад шаардлагатай чухал нөөцөд зарцуулах санхүүгийн эрх мэдлийг олгох замаар дээр дурдсан хомсдолыг багасгахыг зорин ажиллаж байна.

242. 2022 оноос эхлэн багш нарыг сургалтын хэрэглэгдэхүүн, материал худалдан авах боломжоор хангах, сургуулийн удирдлагуудыг сурагчид, багш нар болон бусад албан хаагчдын бодит хэрэгцээнд тулгуурлан сургуулийн дэд бүтэц, хэрэглэгдэхүүнийг сайжруулах боломж нөхцөлөөр хангах зорилгоор шаардлагатай санхүүжилтийг сургуулиудад олгодог болсон билээ. Санхүүгийн жил бүрийн эхэнд сургуулийн удирдлага, багш нар танхимын болон цахим сургалтыг илүү үр дүнтэй зохион байгуулахад шаардагдах материал, тоног төхөөрөмж, гар утасны DATA-ын

хэрэгцээгээ тодорхойлж, тухайн жилийн сурагчдын тоонд тулгуурлан хуваарилагдсан төсөвт багтаан худалдан авалтаа төлөвлөдөг болов. Сүүлийн жилүүдэд сургуулийн бие засах газар, ариун цэврийн байгууламжийг шинээр суурилуулж байгаа ба 2025 он гэхэд бүх сургуулийг стандарт бие засах газар, ариун цэврийн байгууламжтай болгохоор төлөвлөж байна.

243. Үүний зэрэгцээ Монгол Улсын Засгийн газар сургуулиудын материаллаг дэд бүтцийг дэмжих, ялангуяа хот суурин газрын сургуулиудыг сурагчийн тооноос үл шалтгаалан боловсролын үйлчилгээг чанартай хүргэх материаллаг нөөц чадавхыг хангах зорилтыг дэвшүүлсэн билээ.

<b>Сургалтын орчныг сайжруулах чиглэлээр Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн бодлогод тусгасан хөтөлбөр, үйл ажиллагаа</b>	
Анги, танхим, сургалтын орчин, дэд бүтцийг сайжруулах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сургуулийн хүчин чадал, бүтэц, барилгын насжилт, байршлыг оновчтой тодорхойлох</li> <li>2. Сургуулийн хүчин чадлыг сургуулийн насны хүүхдийн тооны өсөлттэй уялдуулж сайжруулах</li> <li>3. Сургуулийн ариун цэврийн өрөө, ус, ариутгалын орчин нөхцөлийг стандартад нийцсэн тоног төхөөрөмжөөр сайжруулах</li> <li>4. Сургуулийн дотуур байрны стандар хэрэгжилтийг хангах</li> <li>5. Сургууль, дотуур байрны хоол үйлдвэрлэлт, үйлчилгээний зардлыг стандартад нийцүүлэх, сурагчдад шим тэжээлтэй, эрүүл хоолоор үйлчлэх.</li> <li>6. Шинэ сургууль байгуулах</li> </ol>

**Амжилтын зөрүүг арилгах**

244. “ПИСА-2022”-ын үр дүн Монгол Улсын 15 настай сурагчдын амжилтад нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдал хийгээд сургуулийн байршлаас шалтгаалсан асар том ялгаа зөрүү үүссэнийг харуулав. Үндэсний боловсролын үнэлгээгээр төстэй үр дүн харагддаг бөгөөд БШУЯ сурлагын амжилтын энэ ялгаа, зөрүүг багасгах, бүх сурагчид чанартай боловсрол эзэмшүүлэхэд чиглэсэн шат дараатай үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж байна.

245. Монгол Улсын газар зүйн болоод хүн ам зүйн онцлог шинж чанар нь бүх хүнд үр дүнтэй үйлчилгээ хүргэхэд тодорхой сорилт, бэрхшээлийг бий болгодог. Монгол Улс хамгийн бага хүн амын нягтаршилтай улсын нэг бөгөөд 1 км<sup>2</sup>-д ердөө 2 хүн ногддог. Монгол Улсын ерөнхий боловсролын системд хамаарах бүх сурагчийн бараг тэн хагас нь хүн ам шигүү суурьшсан нийслэл хотод суралцдаг. Үүний улмаас хүн амын хэт нягтрал үүсэж, сургуулиудын ихэнх нь хоёр ээлжээр хичээллэж байна. Хүн амын өсөлтийн төлөв байдлаас үзвэл энэ нөхцөл байдал улам хүндэрч

болзошгүй юм. Эсрэгээрээ, хөдөө орон нутагт хүн амын нягтрал маш бага бөгөөд ийм хувийг малчин өрхүүд эзэлж байна. Ерөнхийд нь авч үзвэл, Монгол Улсын нийт өрхийн дөрөвний нэг нь малчин өрх байгаа аж. Эдгээр ялгаа, сорилт нь боловсролын үйлчилгээг бүх хүнд хүргэхэд уян хатан, холимог, цахим хэлбэрийн суралцахуйн хувилбаруудыг нэвтрүүлэх шаардлагатайг харуулж байгаа юм.

Дээр дурдсан сурлагын амжилтын ялгаа, зөрүүг арилгах зорилгоор БШУЯ цахим боловсролын платформыг (Medle.mn)<sup>14</sup> нэвтрүүлсэн бөгөөд энэхүү платформ нь Монголын өргөн уудам нутгийн хамгийн алслагдсан газраас ч багш, сурагчид чанартай боловсролыг хүртэх боломжийг бий болгосон юм. 2021 оноос идэвхтэй ажиллаж байгаа энэхүү платформд байршсан 1780 хичээлийг сард 5017 удаа ханддаг 1 сая гаруй хэрэглэгч байдаг гэсэн статистик бий. БШУЯ 2022 онд БШУЯ 'Medle' Монгол Улсын анхны цахим сургуулийг байгуулж, бүх багш, сурагчид багшлахуй ба суралцахуйн цахим платформ, хэрэгслүүдийг ашиглаж хичээл заах, суралцах боломж бүрдсэн билээ.

Түүнчлэн 'Medle' цахим сургууль нь анги, бүлгийн хэмжээ, хязгаарлалтаас үүдэлтэйгээр өөрсдийн сонирхсон ирээдүйн мэргэжлийн чиглэлийн хичээлийг судалж чадахгүй болох эрсдэлтэй нөхцөлд байгаа сурагчдад суралцах тэгш боломжийг бүрдүүлж өгснийг дурдъя. 2023-2024 оны хичээлийн жилд, Монгол орны өнцөг булан бүрээс 15000 гаруй сурагчид энэхүү цахим сургуульд хамрагдаж, Монголын хамгийн чадварлаг багш нараар хичээл заалгах боломжтой болжээ. Боловсролын салбарт хэрэгжиж буй цахим шилжилтийн хүрээнд санхүүгийн шинэлэг схемийн (лизинг ба урт хугацааны түрээс) шийдлээр сургуулийн интернэт холболтын нөхцөлийг сайжруулж байгаагийн дээр олон улсын болон үндэсний EdTech байгууллагуудын дэмжлэгтэйгээр ерөнхий боловсролын сургууль бүрд нэг ухаалаг анги байгуулж, ашиглалтад оруулаад байна. Үүний зэрэгцээ цахим платформ, хэрэгслийг сургалтын үйл ажиллагаанд ашиглах багш нарын цахим ур чадвар бэхжиж байгааг тэмдэглэе. Түүнчлэн БШУЯ зарим хичээл, тодруулбал англи хэл<sup>15</sup>, бага ангийн математикийн<sup>16</sup> хичээлд зориулж олон улсад танигдсан суралцахуйн платформуудыг нэвтрүүлээд байна. Боловсролын салбарт цахим шилжилт хийхэд ухаалаг хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж болон интернэтийн хүртээмжтэй байдал тун чухал бөгөөд БШУЯ багш, сурагчдыг ухаалаг төхөөрөмж, компьютероор хангах зорилт тавьсан байна. Энэ зорилтын хүрээнд нэн түрүүнд 'Medle' цахим сургуулийн багш нарыг компьютер болон дагалдах хэрэгслээр хангаад байна. Орон нутгийн удирдах байгууллагууд өөрийн нөөц боломжид тулгуурлан багш нарыг компьютероор хангах арга хэмжээг санаачлан хэрэгжүүлж байна. Тухайлбал, Говь-Алтай, Орхон аймгууд бүх багш нараа компьютероор хангажээ.

<sup>14</sup> 2023 онд 1 сая гаруй сурагч, багш, эцэг эхчүүд нэвтрэх боломжоор хангагдав.

<sup>15</sup> Pearson Англи хэлний сургалтын платформ, Пийрсон ОУК

<sup>16</sup> EduTen Бага боловсролын математикийн сургалтыг дэмжих платформ, Турку Их Сургууль, Финланд



Интернэт холболтын тухайд 630 сургуулиас 57 сургууль интернэтэд холбогдоогүй байгаа ба тус сургуулиудын багш нарыг гар утасны нэгжээр хангаж байна.

Цаашилбал, БШУЯ сурагч бүрийг суралцахуйн тэгш боломжоор хангах үүднээс бүх судлагдахууныг цахим платформоор дамжуулж судлах, хэрэглэх нөхцөлийг бүрдүүлэх, улмаар багш, сурагчийн хоорондох үнэлгээний мэдээллийн эргэх холбоог тасралтгүй сайжруулан сургалтын хөтөлбөрийн үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх зорилт тавьсныг ч дурдъя. Түүнчлэн БШУЯ орон нутгийн багш нарын чадварыг дэмжих зорилтот хөтөлбөрийг доор харуулснаар хэрэгжүүлэх гэж төлөвлөж байна.

<b>Хүснэгт 5.3 Сурлагын амжилтын зөрүүг арилгах чиглэлээр Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн бодлогод тусгасан хөтөлбөр, үйл ажиллагаа</b>	
Орон нутгийн боловсролын чанарыг сайжруулах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Орон нутгийн БШУГ багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хэрэгцээний үнэлгээг зохион байгуулж, үр дүнг жил бүр БЕГ, БСҮХ-д тайлагнах</li> <li>2. Орон нутгийн сургуулиудад зөвлөн туслах үйл ажиллагааг түгээх</li> <li>3. Аймаг ба сумын сургуулиудын багш, удирдах ажилтнуудыг солилцох хөтөлбөр хэрэгжүүлэх</li> <li>4. Орон нутгийн багш нарын мэдээллийн технологийн чадварыг хөгжүүлэхэд чиглэсэн чадавх бэхжүүлэх сургалт зохион байгуулах</li> <li>5. Ажлын нормт цагт ажлын цаг нь хүрэхгүй байгаа багш нарт зориулж дотуур байранд суурилсан хичээлээс гадуурх үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх</li> </ol>

Өмнөх бүлэгт өгүүлсэнчлэн хот, суурин газар (хот, аймгийн төв) ба орон нутгийн (сумын) сурагчдын амжилтад нэлээд ялгаа байгаа нь ажиглагдсан. Энэхүү ялгаа, зөрүүг бууруулахад чиглэсэн гол арга хэмжээнүүдийн нэг бол орон нутгийн сургуулийн сурагчдыг технологи ашиглаж суралцах боломжоор хангах юм. Орон нутгийн сургуулиуд материаллаг дэд бүтцийн дутагдалтай байх төлөвтэй тул боловсролын тэгш бус байдлыг бууруулах зорилгоор нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөл байдалтай сурагчид ихтэй орон нутгийн сургуулиудад нэмэлт нөөц, дэмжлэг үзүүлэх зорилтот бодлогыг хэрэгжүүлэх нь чухал ач холбогдолтой. Энэхүү зорилтот үйл ажиллагаануудын хүрээнд нийгэм-эдийн засгийн таагүй нөхцөл байдалтай сургуулиудад үдийн хоол хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм. Мөн “ПИСА-2022”-ын үр дүнд үндэслэн БШУЯ сурлагын амжилтыг ахиулах суурь хүчин зүйлсийг тодорхойлох замаар орон нутгийн боловсролын чанарыг сайжруулах зорилтот хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

**Унших чадварыг хөгжүүлэх**

246. “ПИСА-2022”-ын үр дүн Монгол Улсын 15 настай сурагчдын унших чадвар маш сул буюу тус үнэлгээнд хамрагдсан монгол сурагчдын ердөө 36% нь унших чадварын хамгийн наад захын стандартыг хангаж байгааг илрүүлэв. Энэхүү хангалтгүй үр дүн нь монгол сурагчдын унших чадварыг сайжруулахад чиглэсэн зорилтот хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх шаардлагатайг илтгэж байгаа юм. Унших чадвар нь суралцахуйд нэвтрэх, ахин дэвших үүд хаалга бөгөөд нөгөөтэйгүүр уншиж чадахгүй байдал нь хожмын суралцахуйн боломжуудыг хязгаарлах, үгүй хийх асар өндөр үр дагавартай билээ. Түүнчлэн унших чадвар нь бусад судлагдахууны үндэс, суурь нь болдог чухал ач холбогдолтой чадвар юм.

Одоогоор БШУЯ сургуулийн өмнөх олон ерөнхий боловсролын сургалтын хөтөлбөрийг шинэчлэх ажлыг эхлүүлээд байгаа бөгөөд энэ хүрээнд Монгол хэлний чадварыг хөгжүүлэхэд онцгой ач холбогдол өгч, зорилтот хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна. Сургалтын хөтөлбөрийн шинэчлэлийн нэг голлох чиглэл нь сургуулийн өмнөх боловсролын сургалтын хөтөлбөрт унших, бичих, тоо тоолын суурь чадварт онцгой ач холбогдол өгөх, ерөнхий боловсролын сургалтын хөтөлбөрийн бүх судлагдахуун ба үнэлгээнд суурь чадамжуудыг тусгах, хөгжүүлэх, үнэлэх явдал юм. Боловсролын Судалгааны Үндэсний Хүрээлэн 2024 оны 1 дүгээр сард ерөнхий боловсролын бага ангийн “Цагаан толгой” заах арга зүй, сурах бичгийг сайжруулах туршилт судалгааг эхлүүлэхээр төлөвлөж байна. Энэ ажлын хүрээнд сурагчид “Цагаан толгой”-г баяр баясалтайгаар суралцах боломжийг бүрдүүлсэн зориулалтын платформ, цахим контентуудыг нэвтрүүлэх юм.

### **Сурагчдын сайн сайхан байдлыг хангах**

247. “ПИСА-2022”-ын үр дүнгээс харахад Монголын 15 настай сурагчид ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын дундажтай харьцуулахад амьдралдаа илүү сэтгэл ханамжтай, харин үе тэнгийн дээрэлхэлтэд өртөх үзүүлэлтээр бага зэрэг өндөр үнэлэгджээ. Үе тэнгийн дээрэлхэлтэд ихээр өртөх нь сайн сайхан байдлын ерөнхий үзүүлэлт (амьдралын сэтгэл ханамжийн тухайд) болон сурлагын амжилтад сөрөг нөлөөтэй. Иймээс БШУЯ хүүхдэд зориулсан аюулгүй, дэмжих орчин бүрдүүлэх чиглэлд онцгой анхаарч олон арга хэмжээ авч хэрэгжүүлсэн бөгөөд эдгээрийн дотроос 2021-2022 оны хичээлийн жилээс эхлэн боловсролын сэтгэл зүйч бэлтгэж эхэлснийг дурдъя. Энэхүү үйл ажиллагааг БШУЯ Монголын Сэтгэл зүйчдийн Холбоо хамтран, ЮНИСЕФ-ийн Хүүхдийг Ивээх Сан, Швейцарын Хөгжлийн Агентлаг, “Бадамлан” ТББ-ын санхүүжилт, техникийн дэмжлэгтэйгээр зохион байгуулж, ЕБС-ийн 207 сэтгэл зүйчийг бэлтгэн гаргасан юм. Үүний үр дүнд 2022-2023 оны хичээлийн жилд төрийн өмчийн ерөнхий боловсролын 3 сургууль тутмын 1 нь мэргэжлийн сэтгэл зүйчтэй болсон билээ.

248. Түүнчлэн БШУЯ ерөнхий боловсролын сургуулийн орчин дахь нийгэмшил, сэтгэл зүйн асуудлын талаарх багш, сурагч, эцэг эх, асран хамгаалагчдын ойлголтыг тодорхойлоход чиглэсэн нөхцөл байдлын шинжилгээ хийхээр төлөвлөөд

байна. Ингэснээр сургуулиудад тулгамдаж буй тодорхой асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаануудыг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх юм.

249. Мөн 89.7% энэхүү үйлчилгээнээс өөрт хэрэгтэй дэмжлэг, тусламжаа авч чадсан гэж хариулсан байна. Эдгээрээс гадна БШУЯ ерөнхий боловсролын XII ангийн сурагчдад шалгалтын өмнөх айдас, түгшүүр, бухимдлаа даван туулахад нь зориулж мэргэжлийн сэтгэл зүйчдээс тусламж, зөвлөгөө авах үнэ төлбөргүй ‘Chatbox’ үйлчилгээг амжилттай нэвтрүүлсэн юм. Тус үйлчилгээний талаарх хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийн судалгааны үр дүнгээс үзэхэд энэхүү үйлчилгээ нь сурагчдад сэтгэл зүйн маш сайн дэмжлэг үзүүлдэг, үр дүнтэй болох нь харагдаж байв. Судалгаанд хамрагдсан сурагчдын 74.5% нь маш их сэтгэл ханамжтай, 79.8% тус үйлчилгээг маш хэрэгтэй гэж дүгнэжээ. Мөн 89.7% энэхүү үйлчилгээнээс өөрт хэрэгтэй дэмжлэг, тусламжаа авч чадсан гэж хариулсан байна.

**Суралцахуйн үр ашгийг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн сурагчийн үнэлгээний нэмэлт хөтөлбөрүүд хэрэгжүүлэх**

250. Дээр дурдсан олон тооны хөтөлбөр, үйл ажиллагаануудыг нэвтрүүлснээр сурагчийн амжилтад ахиц, өөрчлөлт гарсан эсэхийг баталгаажуулах үүднээс сурагчийн үнэлгээний үр дүнтэй системийг нэмэлтээр хэрэгжүүлэх нь чухал юм. ПИСА-д оролцсон, зохион байгуулсан, судалгааны өгөгдөл дүн шинжилгээ хийсэн зэрэг туршлагад үндэслэн БШУЯ одоогийн үндэсний үнэлгээний тогтолцоог ПИСА-ийн асуудал шийдвэрлэх сорилын тавил хэлбэрт нийцүүлэн шинэчлэхээр зорилт дэвшүүлсэн. ПИСА-ийн үнэлгээний даалгаврын арга зүйд суурилан үндэсний боловсролын чанарт үнэлэлт дүгнэлт өгөх үйл ажиллагаа 2022-2023 оны хичээлийн жилээс хэрэгжиж эхэлсэн бөгөөд энэхүү шинэлэг үнэлгээг 2022 оны 11 дүгээр сард анх удаа үндэсний хэмжээнд зохион байгуулсан юм.

251. Үндэсний үнэлгээг тогтмол зохион байгуулж, үр дүнд шинжилгээ хийх нь төрөөс боловсролын салбарт хэрэгжүүлж буй сурагчдын сурлагын амжилт, сайн сайхан байдлыг дэмжихэд чиглэсэн олон төрлийн хөтөлбөр, үйл ажиллагаануудын үр өгөөжийг тодорхойлох, үнэлэлт, дүгнэлт өгөх, сайжруулахад чухал ач холбогдолтой билээ.

<b>Хүснэгт 5.4 Сурагчийн үнэлгээг шинэчлэх чиглэлээр Боловсролын салбарын дунд хугацааны хөгжлийн бодлогод тусгасан хөтөлбөр, үйл ажиллагаа</b>	
Ерөнхий боловсролын суралцахуйн үнэлгээг шинэчлэх	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боловсролын чанарын үнэлгээг жил бүр зохион байгуулах, үр дүн, санал, зөвлөмжид үндэслэн боловсролын чанарыг сайжруулах</li> <li>2. “ПИСА-2022”-т оролцох</li> <li>3. “ПИСА-2022”-ын үр дүнд суурилан боловсролын үнэлгээний бодлогыг шинэчлэх</li> </ol>

	<p>4. Үнэлгээ хөгжүүлэх, зохион байгуулах багш, мэргэжилтний чадавхыг бэхжүүлэх</p> <p>5. БҮТ-ийн даалгаврын санг, дээр дурдсан чадварыг математик, байгалийн ухааны хичээлээр хөгжүүлэх, үнэлэх даалгавраар баяжуулах</p> <p>6. Сургууль төгсөх шалгалтын даалгавруудыг сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн зорилтуудтай нийцүүлэх</p> <p>7. Анги дэвших, сургууль төгсөх үнэлгээний ач холбогдол, уялдааг сайжруулах</p>
--	--

#### Ашигласан материал

Ministry of Education and Science. (2023). *Statistical Yearbook on Education and Science Sector 2022–2023*.

Bodewig, C., Badiani-Magnusson, R., Macdonald, K., Newhouse, D., & Rutkowski, Jan. (2014). *Skilling Up Vietnam : Preparing the Workforce for a Modern Market Economy. Directions in Development-Human Development*. World Bank.