ЕБ-Н 6-17 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН СУДАЛГАА

(ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ЖИШЭЭН ДЭЭР)

АГУУЛГА

Зургийн жагсаалт ... 4

Хүснэгтийн жагсаалт ... 9

Өмнөх үг ... 14

Удиртгал ... 14

НЭГ. ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН ОНОЛ-АРГА ЗҮЙН ҮНДЭС ... 15

1. Хүүхдийн хөгжлийн онолын тойм ... 15

1.1.1 Бие бялдрын хөгжлийн онол, арга зүйн үндэс ... 15

1.1.2 Танин мэдэхүйн хөгжлийн онол, арга зүйн үндэс ... 16

1.1.3 Нийгэмшлийн онол, арга зүйн үндэс ... 18

1.2 ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙН ҮНДЭС ... 21

Хоёр. БАГА БОЛОВСРОЛЫН 6-10 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖИЛ ... 26

2.1 Ерөнхий мэдээлэл ... 26

2.2.1 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдрын өсөлт/ерөнхий хөгжил ... 35

2.2.2 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдрын бэлтгэлжилт ... 39

3.3 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил ... 54

3.3.1 Бага боловсролын 6-7 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар (анхаарал, хүртэхүй, ой тогтоолт) ... 54

3.3.2 Бага боловсролын 8-10 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар (анхаарал, хүртэхүй, ой тогтоолт) ... 57

3.3.3 Бага боловсролын 6-7 насны хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар ... 61

3.3.4. Бага боловсролын 8-10 насны хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар ... 67

3.4. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн нийгэмшил ... 74

3.4.1 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн өөртөө хандах хандлага (өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх) ... 74

3.4.2. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн зан төлөв (хариуцлагатай зан төлөв, айдас...) ... 75

3.4.3. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа (дасан зохицох, ээнэгшилт) ... 77

3.4.4. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн үнэт зүйлийн чиг баримжаа (хэм хэмжээ) .. 78

Дүрэм журам ... 79

3.5. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлс ... 80

3.6. Дүгнэлт (бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшил, нөлөөлж буй хүчин зүйл. Хөвсгөл аймгийн 6-10 насны хүүхдийн онцлог 2013-2025) ... 85

ДӨРӨВ. СУУРЬ БОЛОВСРОЛЫН 11-14 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖИЛ ... 89

4.1. Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн бие бялдрын хөгжил ... 98

4.2.Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил ... 126

4.3.Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн нийгэмшил ... 147

4.4.Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлс.... 162
ТАВ. БҮРЭН ДУНД БОЛОВСРОЛЫН 15-17 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖИЛ 178
Ерөнхий мэдээлэл 178
5.1. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдрын хөгжил 183
5.1.1. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжил 183
5.1.2. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдрын бэлтгэлжилт 188
Биеийн өсөлт 197
Бие бялдрын бэлтгэлжилт 197
Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил 198
5.1.3. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар (анхаарал, хүртэхүй, ой тогтоолт) 198
5.1.4. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдүүдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар . 203
5.2. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн нийгэмшил 212
5.2.1. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн өөртөө хандах хандлага (өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх) 212
5.2.2. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн зан төлөв 213
5.2.3. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа (дасан зохицох, ээнэгшилт) 216
5.2.4. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн үнэт зүйлийн чиг баримжаа (хэм хэмжээ) 221
5.3. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлс 225
Бие бялдрын хөгжил 225
Танин мэдэхүйн хөгжил 226
Нийгэмшил 226
5.4. Дүгнэлт (бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшил, нөлөөлж буй хүчин зүйл) 228
Бие бялдрын хөгжлийн онцлог 228
Танин мэдэхүйн хөгжил 228
Нийгэмшил 229
ЗУРГАА. ХҮҮХДИЙН БИЕ БЯЛДАР, ТАНИН МЭДЭХҮЙ, НИЙГЭМШЛИЙН АЙН (DOMAIN) ХАМААРАЛ 229
6.1.Сургуулийн өмнөх боловсролын 3-5 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал 229
6.2 Ерөнхий боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал 230
6.3 Ерөнхий боловсролын 11-14 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал 231
6.4 Ерөнхий боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал 232

6.5 Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудад нөлөөлсөн хүчин зүйлс............ 233

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд, судалгаагаар (6-10 нас) ... 26
Зураг 2. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд, насаар (6-10 нас) ... 27
Зураг 3. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд, хүйсээр (6-10 нас) ... 27
Зураг 4. Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагад хамрагдсан байдал, судалгаагаар (6-10 нас) ... 28
Зураг 5. Амьдардаг газар, судалгаагаар (6-10 нас) ... 28
Зураг 6. Амьдралын нөхцөл, судалгаагаар (6-10 нас) ... 28
Зураг 7. Сургуульд ирдэг байдал, бүсээр (6-10 нас) ... 29
Зураг 8. Эрүүл мэндийн байдал, бүсээр (6-10 нас) ... 30
Зураг 9. Орой унтдаг цаг, судалгаагаар (6-10 нас) ... 30
Зураг 10. Орой унтдаг цаг, бүсээр (6-10 нас) ... 31
Зураг 11. Гар утсаараа түгээмэл хэрэглэдэг аппликейшний төрлүүд (6-10 нас) ... 32
Зураг 12. Эцгийн боловсрол, судалгаагаар (6-10 нас) ... 33
Зураг 13. Эхийн боловсрол, судалгаагаар (6-10 нас) ... 33
Зураг 14. Эцгийн боловсрол, бүсээр (6-10 нас) ... 34
Зураг 15. Эхийн боловсрол, бүсээр (6-10 нас) ... 34
Зураг 16. Бүсэлхийн тойргийн дундаж үзүүлэлт, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 37
Зураг 17. Биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас) ... 37
Зураг 18. Биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-10 нас) ... 38
Зураг 19. Гарын хүч буюу гар дээр суниах чадвар, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 41
Зураг 20. Уян хатан буюу суугаа байдлаас бөгтийх, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 41
Зураг 21. Хөлийн хүч буюу байрнаас уртад харайх чадвар, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 41
Зураг 22. Тэсвэр буюу 500м-т гүйх чадвар, нас, хүйсээр (8-10 нас) ... 42
Зураг 23. Хурд (30 м гүйлт), хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас) ... 42
Зураг 24. Хурд (30 м гүйлт), охид, бүсээр (6-10 нас) ... 42
Зураг 25. Уян хатан (суугаа байдлаас бөхийлт) дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас) ... 43
Зураг 26. Уян хатан (суугаа байдлаас бөхийлт) дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-10 нас) ... 43
Зураг 27. Авхаалж самбаа (10м х 3 удаа хэрж гүйх), хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас) ... 44
Зураг 28. Авхаалж самбаа (10м х 3 удаа хэрж гүйх), охид, бүсээр (6-10 нас) ... 44
Зураг 29. Хүч буюу гар дээр суниалт, бүсээр, хөвгүүд (6-10 нас) ... 45
Зураг 30. Хүч: гар дээр суниалт (30 сек), охид, бүсээр (6-10 нас) ... 45
Зураг 31. Хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас) ... 46
Зураг 32. Хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-10 нас) ... 46
Зураг 33. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-7 нас) ... 47
Зураг 34. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-7 нас) ... 47
Зураг 35. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (8-10 нас) ... 47
Зураг 36. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (8-10 нас) ... 48
Зураг 37. Цээжний тойргийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хөвгүүд (8-10 нас) ... 48
Зураг 38. Биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, охид (10 нас) ... 49
Зураг 39. Хурдны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас) ... 49
Зураг 40. Хурдны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас) ... 49
Зураг 41. Уян хатны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас) ... 50
Зураг 42. Уян хатны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас) ... 50
Зураг 43. Авхаалж самбааны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас) ... 51
Зураг 44. Гарын хүчний дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас) ... 51
Зураг 45. Хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас) ... 51
Зураг 46. Гарын хүчний дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас) ... 52

Зураг 47. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-8 нас) 52
Зураг 48. Баруун гарын атгах хүчийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, охид (6-8 нас) 53
Зураг 49. Зүүн гарын атгах хүчийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, охид (6-8 нас) 53
Зураг 50. Бүхэл бүтнээр хүртэх буюу ажигч чадвар, гүйцэтгэлийн хувиар (6-7 нас) 55
Зураг 51. Ажиглах чадварын дундаж үзүүлэлт, насаар (6-7 нас) 55
Зураг 52. Ажиглах чадварын дундаж үзүүлэлт, бүсээр (6-7 нас) 55
Зураг 53. Ажиглах чадварын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-7 нас) 55
Зураг 54. Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар, бүсээр (6-7 нас) 56
Зураг 55. Богино хугацаанд үгс сонсоод тогтоож сэргээн санах чадвар, бүсээр (6-7 нас) 56
Зураг 56. Сонсоод мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, бүсээр (6-7 нас) 57
Зураг 57. Анхаарал тогтворжуулах чадварын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (8-10 нас) 58
Зураг 58. Мэдээллийг хүлээж авах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) 59
Зураг 59. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) 59
Зураг 60. Хүртэхүйн даалгавар-гүйцэтгэлийн дундаж хувиар (8-10 нас) 60
Зураг 61. Анхаарал төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах даалгаврын гүйцэтгэл, дундаж хувиар (8-10 нас) 60
Зураг 62. Сонсож тогтоох даалгавар-гүйцэтгэлийн дундаж хувь, хүйсээр (8-10 нас) 61
Зураг 63. Санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлдэг байдал (6-7 нас) 66
Зураг 64. Ярих чадвар, бүсээр (6-7 нас) 66
Зураг 65. Ярих чадварын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-7 нас) 66
Зураг 66. Дүгнэсэн байдал (6-7 нас) 67
Зураг 67. Хийсвэр сэтгэхүйн дундаж үзүүлэлт, бүсээр (8-10 нас) 67
Зураг 68. Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар, нас, хүйсээр (8-10 нас) 69
Зураг 69. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) 71
Зураг 70. Санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлдэг байдал (8-10 нас) 71
Зураг 71. Ярих чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) 73
Зураг 72. Өөртөө хандах хандлагын чадваруудын дундаж үзүүлэлт, бүсээр (6 нас) 75
Зураг 73. Өөртөө хандах хандлагын чадваруудын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас) 75
Зураг 74. Зан төлөвийн зарим чадваруудын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас) 77
Зураг 75. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадваруудын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас) 77
Зураг 76. Эцэг эх, хүүхдийн дотно хандлагын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас) 78
Зураг 77. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа, судалгаагаар (6-10 нас) 78
Зураг 78. Хэм хэмжээ баримтлах чадвар, судалгаагаар (6-10 нас) 80
Зураг 79. Цэцэрлэгт хамрагдсан байдал, хувиар (11-14 нас) 89
Зураг 80. Эцэг эх, асран хамгаалагч үлгэр ярьж өгдөг байсан эсэх, хувиар (11-14 нас) 89
Зураг 81. Хүүхдүүдийн амьдардаг газар, хувиар (11-14нас) 89
Зураг 82. Сургууль ба гэр хоорондын зай, хувиар 89
Зураг 83. Сургуульдаа ирдэг байдал, хувиар 91
Зураг 84. Хүүхдүүдийн унтдаг цаг, хувиар (11-14 нас) 91
Зураг 85. Хүүхдүүдийн унтдаг цаг-бүсээр, хувиар 91
Зураг 86. Спортоор хичээллэдэг хүүхдийн тоо, хувиар (11-14 нас) 92
Зураг 87. Гар утас хэрэглэдэг цаг, хувиар (11-14нас) 92
Зураг 88. Гар утас/таблетаар ашиглан үздэг аппликейшний төрөл, хувиар (11-14 нас) 93
Зураг 89. Хүүхдүүдийн гар утас/таблет ашиглах зорилго, хувиар (11-14нас) 93
Зураг 90. Эх, эцгийн боловсролын түвшин, хувиар (11-14 нас) 93
Зураг 91. Эхийн боловсролын түвшин-судалгааны үе шатаар, хувиар (11-14нас) 94
Зураг 92. Эцгийн боловсролын түвшин-бүсээр, хувиар 94
Зураг 93. Эхийн боловсролын түвшин-бүсээр, хувиар 94

Зураг 94. Эцэг, эхийн ажил эрхлэлт, хувиар (11-14 нас) 95
Зураг 95. Эцгийн ажил эрхлэлт-бүсээр, хувиар 95
Зураг 96. Эхийн ажил эрхлэлт -бүсээр, хувиар 96
Зураг 97. Өрхийн орлого, судалгааны үе шат хоорондын ялгаа, хувиар 96
Зураг 98. Өрхийн орлого бүсээр харьцуулсан нь, хувиар 97
Зураг 99. Биеийн өндөр-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 98
Зураг 100. Биеийн өндөр, судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 99
Зураг 101. Биеийн жин-насаар, дундаж үзүүлэлт-кг-аар 100
Зураг 102. Биеийн жин-Судалгааны үе шат, дундаж үзүүлэлт-кг-аар 101
Зураг 103. Толгойн тойрог-насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр 102
Зураг 104. Толгойн тойргийн хэмжээ-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 102
Зураг 105. Цээжний тойргийн хэмжээ-насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр 103
Зураг 106. Цээжний тойргийн хэмжээ-бүсээр, дундаж үзүүлэлт см-ээр 104
Зураг 107. Цээжний тойрог-Судалгаа үе шатаар, Дундаж үзүүлэлт см-ээр 105
Зураг 108. Бүсэлхийн тойрог, насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр 106
Зураг 109. Бүсэлхийн тойрог-Бүсээр, дундаж үзүүлэлт-см-ээр 107
Зураг 110. Хурд-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр 110
Зураг 111. Авхаалж самбаа-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр 112
Зураг 112. Авхаалж самбаа-насаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 113
Зураг 113. Тэсвэр-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр 114
Зураг 114. Тэсвэр-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 115
Зураг 115. Тэсвэр-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 116
Зураг 116. Хүч-бүсээр, дундаж үзүүлэлт кг-аар 117
Зураг 117.Гар дээр сунiах чадвар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа 118
Зураг 118. Гар дээр суниах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа 119
Зураг 119. Гар дээр суниах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа 120
Зураг 120. Хөлийн хүч/байрнаас уртад харайх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 120
Зураг 121. Хөлийн хүч/байрнаас уртад харайх -насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 121
Зураг 122. Хөлийн хүч-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 122
Зураг 123. Уян хатан - насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 122
Зураг 124. Уян хатан -бүсээр, дундаж үзүүлэлт см-ээр 123
Зураг 125. Уян хатан-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 124
Зураг 126. Бүхэл бүтнээр хүртэх, ажигч чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 128
Зураг 127. Хараа-хөдөлгөөний зохицуулалт-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 129
Зураг 128. Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар-насаар, хувиар 129
Зураг 129. Ажилласан мөрийн тоо, хувиар 129
Зураг 130. Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 130
Зураг 131. Мэдээллийг утгачлан тогтоор чадвар - насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 132
Зураг 132. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар-дундаж үзүүлэлт түвшнээр 132
Зураг 133. Сэтгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 134
Зураг 134. Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 134
Зураг 135. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 135
Зураг 136. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 137
Зураг 137. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 138
Зураг 138. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 139
Зураг 139. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-судалгааны үе шатаар, хувиар 139

Зураг 140. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-дундаж үзүүлэлт түвшнээр 140
Зураг 141. Өгүүлбэрээр ярих чадвар, хувиар 141
Зураг 142. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 141
Зураг 143. Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих чадвар-бүсээр, хувиар 142
Зураг 144. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 142
Зураг 145. Утга санааг илэрхийлэх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 143
Зураг 146. Утга санааг илэрхийлэх чадвар, хувиар 143
Зураг 147. Утга санааг дүгнэж илэрхийлсэн чадвар-насаар, хувиар 144
Зураг 148. Утга санааг илэрхийлэх чадвар -бүсээр, хувиар 144
Зураг 149. Утга санааг илэрхийлэх чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 145
Зураг 150. Хэрэглэсэн үгийн тоо-насаар, хувиар 145
Зураг 151. Хэрэглэсэн үгийн тоо-бүсээр, хувиар 145
Зураг 152. Өөртөө хандах хандлага-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 148
Зураг 153. Өөртөө хандах хандлага-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 148
Зураг 154. Өөртөө хандах хандлага-судалгааны үе шатаар, түвшнээр 149
Зураг 155. Зан төлөвийн онцлог-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 151
Зураг 156. Зан төлөвийн онцлог-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 152
Зураг 157. Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 153
Зураг 158. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар -хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 154
Зураг 159. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар - судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 154
Зураг 160. Харилцааны чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 156
Зураг 161. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэшилт-чадвараар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 157
Зураг 162. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт -судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 158
Зураг 163. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа, хувиар 159
Зураг 164. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-судалгаа үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 159
Зураг 165. Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 161
Зураг 166. Бие бялдрын хөгжилд өрхийн орлогын нөлөөлөл, дундаж үзүүлэлтээр 162
Зураг 167. Амьдардаг газар (15-17 нас) 178
Зураг 168. Сургууль ба гэр хоорондын зай (15-17 нас) 179
Зураг 169. Амьдралын нөхцөл (15-17 нас) 179
Зураг 170. Сургуульд ихэвчлэн ирдэг байдал (15-17 нас) 179
Зураг 171. Эрүүл мэндийн байдал (15-17 нас) 180
Зураг 172. Орой унтдаг цаг (15-17 нас) 180
Зураг 173. Орой унтдаг цаг, бүсээр (15-17 нас) 180
Зураг 174. Ихэвчлэн оролцдог ажил (15-17 нас) 181
Зураг 175. Гар утасны хэрэглээ (15-17 нас) 181
Зураг 176. Эцгийн боловсрол, бүсээр (15-17 нас) 181
Зураг 177. Эхийн боловсрол, бүсээр (15-17 нас) 181
Зураг 178. Эцэг, эхийн ажил эрхлэлт (15-17 нас) 182
Зураг 179. Эцгийн ажил эрхлэлт, бүсээр (15-17 нас) 182
Зураг 180. Эхийн ажил эрхлэлт, бүсээр (15-17 нас) 183
Зураг 181. Өрхийн орлого (15-17 нас) 183
Зураг 182. Биеийн өндөр, эрэгтэй (15-17 нас) 185
Зураг 183. Биеийн өндөр, эмэгтэй 15-17 нас 185
Зураг 184. *Хөвгүүдийн биеийн жингийн индекс, бүсээр (15-17 нас)* 185

Зураг 185. *Охидын биеийн жингийн индекс, бүсээр (15-17 нас)* 185
Зураг 186. Толгойн тойрог (см), эрэгтэй (15-17 нас) 186
Зураг 187. Толгойн тойрог (см), эмэгтэй (15-17 нас) 186
Зураг 188. Цээжний тойрог (см), эрэгтэй (15-17 нас) 187
Зураг 189. Цээжний тойрог (см), эмэгтэй (15-17 нас) 187
Зураг 190. Бүсэлхийн тойрог (см), эрэгтэй (15-17 нас) 187
Зураг 191. Бүсэлхийн тойрог (см), эмэгтэй (15-17 нас) 187
Зураг 192. *Хөвгүүдийн хурдны чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)* 188
Зураг 193. Охидын хурдны чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас) 188
Зураг 194. *Хөвгүүдийн уян хатан чадварын статистик, бүсээр (15-17 нас)* 189
Зураг 195. *Охидын уян хатан чадварын статистик, бүсээр (15-17 нас)* 190
Зураг 196. *Хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадварын статистик үзүүлэлтүүд, бүсээр (15-17 нас)* 190
Зураг 197. *Охидын авхаалж самбаатай чадварын статистик үзүүлэлтүүд, бүсээр (15-17 нас)* 191
Зураг 198. *Хөвгүүдийн хүчний чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17)* 192
Зураг 199. *Охидын хүчний чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17)* 192
Зураг 200. *Хөвгүүдийн хөлийн хүчний статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)* 193
Зураг 201. *Охидын хөлийн хүчний статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)* 193
Зураг 202. Хөвгүүдийн тэсвэрийн чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас) 194
Зураг 203. *Охидын тэсвэрийн чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)* 194
Зураг 204. *Хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)* 195
Зураг 205. *Хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)* 196
Зураг 206. *Охидын баруун гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)* 196
Зураг 207. *Охидын зүүн гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)* 196
Зураг 208. Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар (15-17 нас) 198
Зураг 209. Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар, хүйсээр (15-17 нас) 199
Зураг 210. Богино хугацаанд цифр/тоо харж тогтоох чадвар, насаар (15-17 нас) 199
Зураг 211. Богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадвар, насаар (15-17 нас) 200
Зураг 212. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, судалгаагаар (15-17 нас) 200
Зураг 213. Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар, хүйсээр (15-17 нас) 200
Зураг 214. Анхаарал тогтворжуулах чадвар, хүйсээр (15-17 нас) 201
Зураг 215. Хараад дуурайж зурах хүртэхүйн чадвар чадвар, бүсээр (15-17 нас) 202
Зураг 216. Богино хугацааны ой тогтолт, бүс нутгаар (15-17 нас) 202
Зураг 217. Анхаарлын чадварууд, бүсээр (15-17 нас) 203
Зураг 218. Сэтгэхүйн чадварууд, хүйсээр (15-17 нас) 204
Зураг 219. Үг тайлбарлах чадвар, хүйсээр (15-17 нас) 205
Зураг 220. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (15-17 нас) 205
Зураг 221. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (15-17 нас) 205
Зураг 222. Сэтгэхүйн чадварууд, бүсээр (15-17 нас) 207
Зураг 223. Үг ангилах чадвар, бүсээр (15-17 нас) 208
Зураг 224. Өгүүлбэрийн хэрэглээ, судалгаагаар (15-17 нас) 209
Зураг 225. *Өөртөө хандах хандлага, судалгаагаар (15-17 нас)* 213
Зураг 226. *Өөртөө хандах хандлага, бүсээр (15-17 нас)* 213
Зураг 227. *Бие хүний онцлог, судалгаагаар (15-17 нас)* 214
Зураг 228. *Бие хүний онцлог, бүс нутгаар (15-17 нас)* 215
Зураг 229. *Сэтгэлийн хөдөлгөөн, судалгаагаар (15-17нас)* 216
Зураг 230. *Сэтгэлийн хөдөлгөөн, бүсээр (15-17нас)* 217
Зураг 231. Сэтгэлийн хөдөлгөөн, хүйсээр (15-17нас) 217

Зураг 232. *Дасан зохицолтын чадварууд, судалгаагаар (15-17 нас)* ... 218
Зураг 233. *Дасан зохицолтын чадварууд, бүсээр (15-17 нас)* ... 218
Зураг 234. *Дасан зохицолтын чадварууд, насаар (15-17 нас)* ... 218
Зураг 235. *Ээнэгшилт, судалгаагаар (15-17нас)* ... 219
Зураг 236. *Ээнэгшилт, бүсээр (15-17нас)* ... 220
Зураг 237. *Харилцаа, судалгаагаар (15-17нас)* ... 220
Зураг 238. *Харилцаа, бүсээр (15-17нас)* ... 221
Зураг 239. *Үнэт зүйл, бүсээр (15-17нас)* ... 222
Зураг 240. *Үнэт зүйл, хүйсээр (15-17нас)* ... 222
Зураг 241. *Нийгмийн хэм хэмжээ, судалгаагаар (15-17нас)* ... 223
Зураг 242. *Нийгмийн хэм хэмжээ, бүсээр (15-17нас)* ... 224
Зураг 243. *Нийгмийн хэм хэмжээ, насаар (15-17нас)* ... 224
Зураг 244. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 3-5 нас ... 229
Зураг 245. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 6-7 нас ... 230
Зураг 246. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 8-10 нас ... 230
Зураг 247. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 15-17 нас ... 232

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Ам бүлийн тоо, судалгаагаар (6-10 нас) ... 27
Хүснэгт 2. Амьдардаг газар ба сургууль хоорондын зай, судалгаагаар (6-10 нас) ... 29
Хүснэгт 3. Биеийн ерөнхий хөгжлийн статистик үзүүлэлт, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 35
Хүснэгт 4. Цээжний тойрог, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 36
Хүснэгт 5. Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн статистик үзүүлэлт, нас, хүйсээр (6-10 нас) ... 39
Хүснэгт 6. Мэдээллийг хүлээж авах чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (6-7 нас) ... 54
Хүснэгт 7. Мэдээллийг хүлээн авах чадвар, насаар (8-10 нас) ... 57
Хүснэгт 8. Мэдээллийг хүлээж авах чадварын статистик үзүүлэлт, судалгаагаар (8-10 нас) ... 58
Хүснэгт 9. Мэдээллийг хүлээж авах чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (8-10 нас) ... 59
Хүснэгт 10. Сэтгэхүйн статистик, насаар (6-7 нас) ... 62
Хүснэгт 11. Сэтгэхүй, судалгаагаар (6-7 нас) ... 62
Хүснэгт 12. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (6-7 нас) ... 62
Хүснэгт 13. Үг тайлбарлах чадвар, бүсээр (6-7 нас) ... 63
Хүснэгт 14. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (6-7 нас) ... 64
Хүснэгт 15. Үг ангилах чадвар, бүсээр (6-7 нас) ... 65
Хүснэгт 16. Сэтгэхүйн статистик үзүүлэлт, судалгаагаар (8-10 нас) ... 67
Хүснэгт 17. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) ... 68
Хүснэгт 18. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) ... 69
Хүснэгт 19. Үг тайлбарлах чадвар, бүсээр (8-10 нас) ... 70
Хүснэгт 20. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас) ... 71
Хүснэгт 21. Өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлдэг байдал, насаар (8-10 нас) ... 72
Хүснэгт 22. Өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлдэг байдал, бүсээр (8-10 нас) ... 72
Хүснэгт 23. Өөртөө хандах хандлагын стастик, чадвараар (6-10 нас) ... 74
Хүснэгт 24. Өөртөө хандах хандлагын стастик, насаар (6-10 нас) ... 75

Хүснэгт 25. Хэм хэмжээ баримтлах чадвар, насаар (6-10 нас) 79
Хүснэгт 26. Нийгэмшлийн чадваруудын статистик үзүүлэлт (6-10 нас) 80
Хүснэгт 27. Гэрийн даалгаврын хүнд хөнгөн (6-10 нас) 81
Хүснэгт 28. Бие бялдар, танин мэдэхүй нийгэмшлийн чадварт нөлөөлж буй хүчин зүйлс 83
Хүснэгт 29.Хүүхдүүдийн сургууль ба гэр хоорондын зай, хувиар (11-14нас) 90
Хүснэгт 30. Хүүхдүүдийн сургуульдаа ирдэг байдал, хувиар 90
Хүснэгт 31. Биеийн өндөр-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 98
Хүснэгт 32. Биеийн өндөр-судалгааны үе шатаар, -дундаж үзүүлэлт см-ээр 99
Хүснэгт 33. Биеийн жин-насаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар 100
Хүснэгт 34. Биеийн жин-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар 100
Хүснэгт 35. Толгойн тойргийн хэмжээ-насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр 101
Хүснэгт 36. Толгойн тойргийн хэмжээ, Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр 102
Хүснэгт 37. Цээжний тойргийн хэмжээ-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 103
Хүснэгт 38. Цээжний тойргийн хэмжээ-бүсээр, дундаж үзүүлэлт см-ээр 103
Хүснэгт 39. Цээжний тойрог-Судалгааны үе шатаар, Дундаж үзүүлэлт-см-ээр 105
Хүснэгт 40. Бүсэлхийн тойрог-насаар, Дундаж үзүүлэлт см-ээр 106
Хүснэгт 41. Бүсэлхийн тойрог-Бүсээр, Дундаж үзүүлэлт см-ээр 106
Хүснэгт 42.Биеийн жингийн индекс 108
Хүснэгт 43. Хурд-насаар,дундаж үзүүлэлт-секундээр 108
Хүснэгт 44. Хурд-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр 109
Хүснэгт 45. Хурд-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 110
Хүснэгт 46. Авхаалж самбаа-насаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 111
Хүснэгт 47. Авхаалж самбаа-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр 111
Хүснэгт 48. Авхаалж самбаа-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 112
Хүснэгт 49. Тэсвэр-насаар, дундаж үзүүлэлт секундээр 113
Хүснэгт 50. Тэсвэр-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр 113
Хүснэгт 51. Хүч-Фактор шинжилгээ 116
Хүснэгт 52. Хүч-насаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар 116
Хүснэгт 53. Хүч-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар 117
Хүснэгт 54. Гар дээр суниах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа 118
Хүснэгт 55. Гар дээр суниах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа 118
Хүснэгт 56. Гар дээр суниах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа 119
Хүснэгт 57. Хөлийн хүч-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 121
Хүснэгт 58. Уян хатан - насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 122
Хүснэгт 59. Уян хатан-бүсээр, дундаж үзүүлэлт, см-ээр 123
Хүснэгт 60. Уян хатан-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр 124
Хүснэгт 61. Мэдээллийг хүртэж хүлээж авах чадварын фактор аналикийн шинжилгээ 126
Хүснэгт 62. Хараа-хөдөлгөөний зохицуулалтын фактор анализийн шинжилгээ 126
Хүснэгт 63. Мэдээллийг хүртэж хүлээж авах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшингээр 127
Хүснэгт 64. Бүхэл бүтнээр хүртэх ажигч чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 128
Хүснэгт 65. Бүхэл бүтнээр хүртэх, ажигч чадвар-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 129
Хүснэгт 66. Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 130
Хүснэгт 67. Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 130
Хүснэгт 68. Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 131
Хүснэгт 69. Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 131

Хүснэгт 70. Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар-судалгааны үе шатаар,дундаж үзүүлэлт түвшнээр 131
Хүснэгт 71. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар -насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 131
Хүснэгт 72. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 132
Хүснэгт 73. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 132
Хүснэгт 74. Хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар-фактор аналикийн шинжилгээ 133
Хүснэгт 75. Стгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 133
Хүснэгт 76. Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт-түвшнээр 134
Хүснэгт 77. Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар ба нэгтгэн дүгнэх чадвар -хүйсээр, дундаж үзүүлэлт, түвшнээр 134
Хүснэгт 78. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 135
Хүснэгт 79. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 136
Хүснэгт 80. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 136
Хүснэгт 81. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 137
Хүснэгт 82. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 137
Хүснэгт 83. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар -бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 138
Хүснэгт 84. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 139
Хүснэгт 85. Өгүүлбэрээр ярих чадвар -насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 140
Хүснэгт 86. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 141
Хүснэгт 87. Утга санааг илэрхийлэх чадвар -бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 144
Хүснэгт 88. Өөртөө хандах хандлагын фактор анализийн шинжилгээ 147
Хүснэгт 89. Өөртөө хандах хандлага-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 147
Хүснэгт 90. Өөртөө хандах хандлага-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 148
Хүснэгт 91. Өөртөө хандах хандлага-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 149
Хүснэгт 92. Зан төлөвийн онцлог-фактор анализийн шинжилгээ 150
Хүснэгт 93. Зан төлөвийн онцлог-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 150
Хүснэгт 94. Зан төлөвийн онцлог-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 151
Хүснэгт 95. Зан төлөвийн онцлог-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 152
Хүснэгт 96. Сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцааны чадвар-фактор анализийн шинжилгээ 153
Хүснэгт 97. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 153
Хүснэгт 98. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 154
Хүснэгт 99. Харилцааны чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 155
Хүснэгт 100. Харилцааны чадвар-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 155
Хүснэгт 101. Харилцааны чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 155
Хүснэгт 102. Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицох чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр... 156
Хүснэгт 103. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 157
Хүснэгт 104. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 157
Хүснэгт 105. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 158
Хүснэгт 106. Үнэт үйлийн чиг баримжаа фактор анализийн шинжилгээ 158
Хүснэгт 107. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 159
*Хүснэгт 108.*Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр. 159
Хүснэгт 109. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр 160
Хүснэгт 110. Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар фактор анализийн шинжилгээ 160

Хүснэгт 111. Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр ... 160
Хүснэгт 112. Хүчний чадварт спортоор хичээллэдэг байдлын нөлөөлөл, дундаж үзүүлэлтээр 163
Хүснэгт 113. Бие бялдрын бэлтгэлжилтэд эцгийн боловсролын түвшингийн нөлөөлөл, дундаж үзүүлэлтээр 163
Хүснэгт 114. Бие бялдрын бэлтгэлжилтэд эхийн боловсролын түвшний нөлөөлөл 164
Хүснэгт 115. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадварт амьдарч буй газрын нөлөөлөл 164
Хүснэгт 116. Сургуульдаа ирдэг байдал нь танин мэдэхүйн чадварт нөлөөлсөн байдал 165
Хүснэгт 117. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар эцгийн боловсролын түвшний нөлөөлөл 165
Хүснэгт 118. Нийгэмшлийн чадварт бага насанд нь үлгэр уншиж өгдөг байсан эсэх нөлөөлөл 166
Хүснэгт 119. Нийгэмшлийн чадварт амьдардаг газрын нөлөөлөл 167
Хүснэгт 120. Нийгэмшлийн чадварт унтдаг цагийн нөлөөлөл 167
Хүснэгт 121. Нийгэмшийн чадварт гэр бүлийнх нь харилцаа хандлагын нөлөөлөл 168
Хүснэгт 122. Нийгмэшлийн чадварт багшийн харилцаа хандлагын нөлөөлөл 168
Хүснэгт 123. Нийгэмшлийн чадварт хүүхдийн гэрийн даалгаварт хандах хандлагын нөлөөлөл 168
Хүснэгт 124. Нийгэмшлийн чадварт хичээлээс гадуух үйл ажиллаганы оролцооны нөлөөлөл 169
Хүснэгт 125. Нийгэмшлийн чадварт спортоор хичээллэдэг эсэхийн нөлөөлөл 169
Хүснэгт 126. Нийгэмшлийн чадварт өдөрт гар утас үздэг хугацааны нөлөөлөл 170
Хүснэгт 127. Нийгэмшлийн чадварт гар утасны хэрэглээнд эцэг эхийн хяналтын нөлөөлөл .. 171
Хүснэгт 128. Нийгэмшлийн чадварт эцгийн боловсролын түвшний нөлөөлөл 171
Хүснэгт 129. Нийгэмшлийн чадварт эхийн боловсролын түвшний нөлөөлөл 172
Хүснэгт 130. Бие бялдар, танин мэдэхүй нийгэмшлийн чадварт нөлөөлж буй хүчин зүйлс 172
Хүснэгт 131.Бие бялдрын өсөлт хөгжил, эрэгтэй (15-17 нас) 183
Хүснэгт 132.Бие бялдрын өсөлт, эмэгтэй (15-17 нас) 184
Хүснэгт 133. Охид, хөвгүүдийн биеийн жингийн индекс (15-17 нас) 186
Хүснэгт 134. Охид, хөвгүүдийн хурдны чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас) 188
Хүснэгт 135. Охид, хөвгүүдийн уян хатан чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас) .. 189
Хүснэгт 136. Охид, хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадварын статистик үзүүлэлтүүд, насаар (15-17 нас) 190
Хүснэгт 137. Охид, хөвгүүдийн хүчний чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17) 191
Хүснэгт 138. Охид, хөвгүүдийн хөлийн хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас) 192
Хүснэгт 139. Охид, хөвгүүдийн тэсвэрийн чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас). 193
Хүснэгт 140. Охид, хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас) 194
Хүснэгт 141. Охид, хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас) 195
Хүснэгт 142. Мэдээллийг хүртэх, боловсруулах, насаар (15-17нас) 198
Хүснэгт 143. Мэдээллийг хүртэх, боловсруулах, бүсээр (15-17нас) 201
Хүснэгт 144. Сэтгэхүй ба хэл яриа, насаар (15-17 нас) 203
Хүснэгт 145. Сэтгэхүй ба хэл яриа, бүсээр (15-17 нас) 205
Хүснэгт 146. Хэл ярианы чадвар, насаар (15-17 нас) 208
Хүснэгт 147. Хэл ярианы чадвар, бүсээр (15-17 нас) 209
Хүснэгт 148. Өөртөө хандах хандлага (15-17 нас) 212
Хүснэгт 149. Өөртөө хандах хандлага, ялгаа (15-17 нас) 212
Хүснэгт 150. Бие хүний онцлог (15-17 нас) 213
Хүснэгт 151. Бие хүний онцлог, ялгаа (15-17 нас) 214
Хүснэгт 152. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварууд (15-17 нас) 216
Хүснэгт 153. Сэтгэлийн хөдөлгөөн, ялгаа (15-17нас) 216

Хүснэгт 154. Дасан зохицолтын чадварууд (15-17 нас) 217
Хүснэгт 155. Дасах зохицолт, ялгаа (15-17нас) 217
Хүснэгт 156. Ээнэгшилтийн чадварууд(15-17 нас) 219
Хүснэгт 157. Ээнэгшилт, ялгаа (15-17нас) 219
Хүснэгт 158. Харилцааны чадварууд (15-17 нас) 220
Хүснэгт 159. Харилцаа, ялгаа (15-17нас) 220
Хүснэгт 160. Үнэт зүйлийн чадварууд (15-17 нас) 221
Хүснэгт 161. Үнэт зүйл, ялгаа (15-17нас) 222
Хүснэгт 162. Нийгмийн хэм хэмжээний чадварууд (15-17 нас) 223
Хүснэгт 163. Нийгмийн хэм хэмжээ, ялгаа (15-17нас) 223

Өмнөх үг

Хөвсгөл аймгийн Засаг дарга Л.Төмөрбаатарын дэмжлэгтэйгээр тус аймгийн БГ-ын хамт олонтой Боловсролын судалгааны үндэсний хүрээлэнгийнхэн "Хөвсгөл хүүхдийн дүр төрх-2025" судалгааг хэрэгжүүлэв.

Энэхүү судалгаагаар аймгийн 3-17 насны хүүхдийн дүр төрхийг бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудыг тодорхойлж, тухайн насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй нийгмийн хүчин зүйлийг тогтоож, хэрхэн дэмжих арга замыг тодорхойлохыг зорив. Судалгаанд аймгийн бүсээс цэцэрлэг, сургуулийг төлөөлүүлэн сонгож, нийт 2500 орчим суралцагчдын чадваруудыг оношлож, тодорхойлов. Ингэснээр Хөвсгөл аймгийн суралцагчдын хөгжлийн онцлог бүсээрээ ямар онцлогтой нь тодорхой болж, нутгийн ард иргэдийн эмпирик таамаглал шинжлэх ухааны үндэстэй батлагдаж байгаа юм.

Хүүхэд бүрийн хөгжилд ахиц гаргах, сургалтын амжилтыг дэмжих зорилтод хүрэхийн тулд бид суралцагчдаа оношлож чаддаг, хөгжлийн онцлогтой уялдсан аргыг хэрэглэж чаддаг байх багшийн ур чадвар чухал. Хичээлийн үр дүнг нэмэгдүүлэхэд хүүхэд бүрийн өөртөө итгэлтэй, бие даасан оролцоог хангах багшлахуйг хөгжүүлэхэд энэхүү судалгааны үүрэг оршино.

Аймгийн дэмжлэгтэйгээр, цэцэрлэг, сургуулийн хамтын ажиллагааны үр дүнд хэрэгжсэн судалгааны үр дүн нь зөвхөн боловсролын чиглэлийн үйл ажиллагааны хүрээнд бус хүүхдийн хөгжлийн чиглэлээр бодлого хэрэгжүүлдэг бүхий л байгууллагын хамтын ажиллагаанд Хөвсгөл аймгийн хүүхдийн онцлогийг тусгахаар хэмжигдэх юм. Аймгийн 3-17 настай хүүхдүүдийн бие бялдах, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн онцлогийг тооцосон бодлогыг аймгийн хэмжээнд хэрэгжүүлж, боловсролын үзүүлэлтүүд ахих нь бидний хамтын ажлын үр дүн болно.

Хөвсгөл хүүхдийн дүр төрх-2025 судалгааны хүрээнд хамтран ажилласан суралцагчид тэдний эцэг эх, багш нар, цэцэрлэг сургуулийн удирдах ажилтнууд, аймгийн удирдах ажилтнуудад талархал илэрхийлье.

Удиртгал

Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогод ... сургалтын хөтөлбөр, агуулга, арга зүйд ...хувь хүний хөгжил, төлөвшил...-ийг тусган хэрэгжүүлнэ... гэсэн[1]. Хөвсгөл аймгийг 2021-2025 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэлд ...Боловсролын чанар, хүртээмж, цахим үйлчилгээг өргөжүүлж, багш суралцагчийн хөгжлийг бүх талаар дэмжих, үндэсний бичих, түүх, соёл, уламжлалаа дээдэлсэн эх оронч сэтгэлгээтэй, боловсролтой, зөв хүмүүжилтэй иргэнийг төлөвшүүлнэ[2]... гэсэн чиглэлийн хүрээнд хүний хөгжлийг чиглэлээр бодлогод ...чадвартай, эрүүл чийрэг, ёс суртахуунтай ... хүнийг төлөвшүүлэх тухай зорилго тавьсан[3] байна. Цэцэрлэг, сургуулийн үүргийн нэгэн бүрэлдэхүүн нь суралцагчийн хөгжлийг дэмжих[4] ба суралцагчийн хөгжлийг бие бялдар, нийгэмшил, танин мэдэхүй хөгжлийн нэгдлээр авч үзэж, тоон болон чанарын өөрчлөлтөөр тооцно.[5] Дурьдсан зорилтуудыг хэрэгжүүлэхэд боловсрол, сургалтын үйл ажиллагааг суралцагчийн хөгжлийн онцлогтой уялдуулахад холбогдох байгууллага, мэргэжилтэн, багш нарыг үүрэг юм. Суралцагчийн хөгжлийн сургалтын агуулгаар ойлгох хандлага нийтлэг байна. Гэтэл сурлагын амжилт нь тухайн суралцагчийн суурь ур чадваруудад тулгуурлана. Үүнтэй холбоотой суралцагчдын бие бялдал, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн

---

[1] Алсын хараа-2050_Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, 2.1.20

[2] Хөвсгөл аймгийг 2021-2025 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэл батлах тухай, (2021. /01. Хөвсгөл аймгийн ирдэгийн төлөөлөгчдийн хурлын хуралдааны тогтоол,)

[3] Мөн тэнд

[4] Сургуулийн өмнөх болон ерөнхий боловсролын тухай хууль, (Монгол улсын хууль, 2023). 20.1; 23.2.

[5] Хүний хөгжлийн нэр томьёоны тайлбар, (2021).х.244.

чадваруудыг оношлох, сул байгаа чадваруудыг дэмжих багшлах арга зүйг тодорхойлж, багшийн ур чадварыг тухайн чиглэлээр хөгжүүлэхийг боловсролын салбарын хүүхдийн хөгжлийн судлаачид онцолж байгаа юм.

Судалгааны баг хүүхдийн цогц хөгжлийг судлахдаа, хүүхдийн хөгжлийг бие бялдар (өсөлт, бэлтгэлжилт), танин мэдэхүй (юмсыг хүртэх чадвар, хийсвэрлэн сэтгэх чадвар, сэтгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар, ажиглах чадвар, анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, юмсыг харж, сонсож, утгачлан тогтоох чадвар, учир шалтгаанд нь сэтгэх чадвар, санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвар зэрэг), нийгэмшлийн (өөртөө хандах хандлага, бие хүний онцлог, сэтгэлийн хөдөлгөөн, дасан зохицолт, ээнэгшилт, харилцаа, үнэт зүйлийн чиг баримжаа, нийгмийн хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвар) чадварууд, тэдгээрт гарч буй өөрчлөлтийг гурван үе шаттайгаар (2013; 2017; 2025) авч үзлээ. Суралцагчийн хөгжлийг оношлохоос гадна тодорхой цаг үед хөгжилд юу нөлөөлж байгааг тэдний амьдарч байгаа орчин нөхцөл, гэр бүл эцэг эхийн нийгэм эдийн засгийн байдал зэрэгтэй авч үзсэнээр хөгжлийг дэмжих таатай орчин нөхцөлийг тодорхойлох боломжийг бүрдүүлэв. Үүнтэй холбоотой, тайланд судалгаа 1 (2013 он), судалгаа 2 (2017 он), судалгаа 3 (2025 он) гэсэн харьцуулалт байгааг улсын нийгэм эдийн засгийн байдал болон 0тухайн үеийн салбарын хөгжлийн зорилттой уялдуулан тухайн үед Хөвсгөл аймгийн хөгжлийн төлөвтэй уялдуулан авч үзэх боломжтой.

Судалгаанд 3-17 насны суралцагчид хамрагдсан бөгөөд энэхүү тайланд сургуулийн өмнөх боловсролын нас (3-5), бага ангийн нас (6-7; 8-10), дунд ангийн нас (11-14 нас), ахлах ангийн нас (15-17 нас) оролцсон болно.

НЭГ. ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН ОНОЛ-АРГА ЗҮЙН ҮНДЭС

1. Хүүхдийн хөгжлийн онолын тойм

Хүний хөгжил нь биемахбод, танин мэдэхүй, нийгэмшилд гарч байгаа эерэг өөрчлөлтийн цогц бөгөөд хүний насан туршид явагддаг гэж үзэх хандлага Барууны орнуудад анх бий болжээ. (Baltes, 1987, 2003;Baltes, Lindenberger,& Staudinger, 2006). Хүний хөгжлийг бие бялдар, нийгэмшил, танин мэдэхүйн чадваруудын цогц гэж үзэж хөгжилд 3 талаас нь ханддаг.

Хүүхдийн бие бялдрын хөгжилд гарч буй өөрчлөлт нь тархи мэдрэлийн үйл ажиллагааны илрэл тул танин мэдэхүй нийгэмшлийн хөгжилтэй салшгүй холбоотой юм.

- *Бие бялдрын хөгжил* нь хүний биеийн өсөлт хөгжлийн үйл явц ба удамшлын шинжтэй. Ураг тархины хөгжил, биеийн өндөр, жин, хөдөлгөөний чадвар, даавbooн зохицуулалттай холбоотой өөрчлөлт, зүрх судасны үйл ажиллагаа зэрэг хүний хөгжлийн биологийн үйл явцыг бие бялдрын хөгжилд хамааруулан авч үздэг.
- *Танин мэдэхүйн үйл явц* нь хүний сэтгэн бодох , хэл ярианд гарах хөгжлийн өөрчлөлтүүд юм.
- *Нийгэмшлийн үйл явц нь* харилцаа, сэтгэлийн хөдөлгөөн, зан төлөв хандлагад гарч байгаа өөрчлөлт.

Цогц хөгжил нь насан туршид, амьдралын үе шатаас хамааран харилцан адилгүй онцлогтой явагддаг ба хөгжил эрчимтэй явагдах үеийг хүүхэд нас буюу залуу нас хүртэлх үеийг тооцдог.

1.1.1 Бие бялдрын хөгжлийн онол, арга зүйн үндэс

Бие бялдрын хөгжлийн биеийн өсөлт ба бэлтгэлтжилт гэж 2 бүрэлдэхүүнд авч үздэг. Бие махбод, эрхтэн тогтолцооны өсөн нэмэгдэх тоон талын өөрчлөлтийг биеийн өсөлт гэж үздэг бол биемахбодын эрхтэн тогтолцооны үйл ажиллагааны чанарын хөгжил өөрчлөлтийг бэлтгэлжилт гэнэ.

Амьдралын үе шат бүрд бие бялдрын хөгжил нь удаашрах, хурдсах зэргээр харилцан адилгүй явагддагийн үндэс нь бодисын солилцоо юм (Батчулуун,Д., Цолмон,Ч.1990).

Бие бялдрын өсөлт

- Биеийн өндөр
- Биеийн жин
- Толгойн тойрог
- Цээжний тойрог
- Бүсэлхийн тойрог

Бие бялдрын бэлтгэлжилт

- Хүч
- Хурд
- Авхаалж самбаа
- Тэсвэр
- Уян хатан

Сэтгэцийн хөгжлийн эрүүл саруул байдал нь бие бялдрын өсөлт хөгжлийн үзүүлэлттэй салшгүй холбоотой тул хоол, тэжээлийн хангалт, биеийн дасгал хөдөлгөөн нь хүний амьдралын туршид чухалд тооцогддог.

Хүүхдийн өсөлт хөгжлийн үзүүлэлтийг байнга хэмжиж судлах нь тухайн улс орон хүүхдийн хувцас ширээ, сандал, хоол тэжээлийг хангах, төрөөс баримтлах бодлого боловсруулахад чухал ач холбогдолтой юм (Laura E. Berk, 2012).

Эдгээрийг хэмжихдээ антропометрийн тусгай арга, багажаар хэмждэг. Өндрийг хэмжихдээ ОХУ-ын эрдэмтэн Бунакийн өндөр хэмжих сонгодог аргыг дэлхий нийтээрээ одоо ч ашигласаар байна.

Олон улсын туршлагаас харахад, хүүхдийн бие бялдрын өсөлтийг жилд 1-2 удаа хэмждэг практик байдаг.

Сургуулийн өмнөх нас буюу 3-5 насанд хүүхдүүд гүйх, харайх, үсрэх гэх мэт хөдлөөгний чадваруудтай болж аливаа зүйл рүү чиглэсэн хөдөлгөөнүүдийг хийж чаддаг ажээ (юм шидэх, барих, өшиглөх гэх мэт) (Clark, 1994). Эдгээр насанд хүүхдүүдийн том булчингийн хөдөлгөөн идэвхтэй хөгждөг. Мөн жижиг булчингийн хөдөлгөөн болох сэлэх, зурах, будах, хувцсаа товчлох, хайч хэрэглэх гэх мэт үйлдлүүдийг хийдэг болно.

Сургуулийн бага насанд хүүхдүүдийн биеийн өндөр нэмэгдэж булчингийн хүч, уушгины амьсгалын багтаамж сайжирдаг байна. Охидын биеийн өсөлт хөвгүүдтэй харьцуулахад илүү байдаг. Хүүхдүүдийн том булчингийн хөдөлгөөний чадвар тухайлбал дугуй унах, морь унах гэх мэт чадварууд улам сайжирч жижиг булчингийн хөдөлгөөн илэрхий нэмэгдэдг онцлогтой. Том булчингийн хөдөлгөөний чадвар хөвгүүдэд илүү сайн бол охидын жижиг булчгийн хөдөлгөөн илүү сайжирдаг. Энэ насанд хүүхдийн ууpаг тархины хөгжил эрчимтэй явагддаг. Төрөл бүрийн спортын төрлөөр хичээллэх сонирхол бий боог үе.

Өсвөр буюу 11-18 нас нь биеийн өсөлт хөгжлийн эрчимтэй үе тул хүүхдүүдийн биеийн өндөр, жин, биеийн эрхтэн тогтолцооны хөгжил тухайлбал, толгой хөл, гарын хэмжээ, тойргийн хэмжээ нэмэгддэг онцлогтой. Ойролцоогоор 14 нас хүртэл охид хөвгүүдээс илүү өндөр байдаг. 14 наснаас эхлэн хөвгүүд илүү өндөр болдог. Энэ үед хүүхдүүдийн ууpаг тархи хэмжээний хувьд нэмэгддэггүй ч, мэдрэлийн үйл ажиллагаа эрс сайжирч мэдрэлийн эсүүд хоорондын холбоос сайжирдаг онцлогтой (Giedd, 2015). Энэ нь тэдний танин мэдэхүйн хөгжил ялангуяа сэтгэхүй, хэл ярианы хөгжил, нийгэмшлийн чадварын суурь болдог.

1.1.2 Танин мэдэхүйн хөгжлийн онол, арга зүйн үндэс

Хүний хөгжлийн бүрдлийн нэг нь танин мэдэхүйн чадвар бөгөөд сэтгэн бодох үйл ажиллагааны нэгдэл болсон сурах, мэдээллийг хүртэж ойлгох, тогтоох, мэдээллийг задлан шинжилж, харьцуулах, ангилах, системчлэх, нэгтгэх, оюун дүгнэлт хийх, асуудлыг шийдвэрлэх үйл явцыг өөртөө агуулсан оюун ухааны тогтолцоо юм.

Үүний дагуу бид хүртэхүй, анхаарлын төвлөрөл, ой тогтоолт, сэтгэхүй, хэл ярианы чадварыг судлагдахуун болгон сонгож даалгаврын хувилбарыг насны онцлогтой уялдуулан боловсруулсан.

Даалгаврын сонголт нь танин мэдэхүйн хөгжлийн онцлогийг тодорхойлох үүднээс гүйцэтгэлд зоригийн хүчин чармайлтыг шаардах түвшингээрээ ялгаатай боловсруулагдсан.

Тухайлбал, хүртэхүйг судлах даалгавар нь хүртэхүйн бүхэл бүтэн чанар, мөн ажигч чадварыг илүүтэй шаардах салангид зүйлсийг хүртэх, анхаарлын даалгавар нь энгийн тэмдэглгээ хийх, мөн оюуны үйлд анхаарлаа төвлөрүүлэн гүйцэтгэх чадварыг илрүүлэхэд чиглэх жишээтэй. Сэтгэхүйг судлах сорил/тест нь мэдээллийг задлан шинжлэх, харьцуулах, ангилах, нэгтгэх чадварыг илрүүлэхэд чиглэж, зарим даалгавар нь бодит сэтгэхүйд үндэсэлсэн эмпирик/бодит туршлагын чадвар, зарим нь хийсвэр сэтгэхүйд тулгуурласан логик чадварыг илрүүлэх даалгавруудаас бүрдсэн.

Танин мэдэхүйн хөгжлийг авч үзэхдээ Швейцарийн сэтгэл зүйч Ж. Пиаже (1896-1980), Оросын сэтгэл зүйч Л. Выготскийн (1896-1934) үзэл баримтлалыг гол болгосон тул бодитоос хийсвэр мэдээллийг хүртэх, боловсруулах танин мэдэхүйн үйл явцыг суурь болгосон юм.

Танин мэдэхүйн чадвар, даалгавар сонголтод харгалзсан хүчин зүйлсийн нэг нь оюун ухааны тест судлалын чиглэлийн эрдэмтдийн үзэл баримтлал бөгөөд энд дүрс, үг, цифрийг харж тогтоох, сонсож тогтоох, мэдлэг ойлголт, хэл ярианы сэтгэхүй, бодит дүрслэлийн сэтгэхүй, математик тооцоолол хийх чадвар зэргийг онцолсон байдаг.

хүртэхүйн чадвар

- *бүхэл бүтнээр хүртэх*
- *харaa -хөдөлгөөний зохицуулалт*

мэдээллийг тогтоох чадвар

- *богино хугацааны харааны ой тогтоолт*
- *богино хугацааны сонорын ой тогтоолт*
- *Утгын ой тогтоолт*

анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар

- *энгийн дүрс тэмдэглэгээнд анхаарал төвлөрүүлэх*
- *оюуны үйлд анхаарлаа төвлөрүүлэх*

сэтгэхүйн чадвар

- *сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх үйлдэл*
- *сэтгэхүйн ангилах үйлдэл*
- *математик тооцооллын сэтгэхүй*
- *бодит дүрслэлийн сэтгэхүй*

хэл ярианы чадвар

- *үгийн эзэмшилт*
- *ярих чадвар*

Сургуулийн өмнөх буюу 3-5 нас нь Ж.Пиажегийн үзсэнээр танин мэдэхүйн хөгжлийн хувьд “бодит үйлдлийн өмнөх үе шат” юм. Иймд хүүхдүүд юмсыг өөрт харагдаж байгаагаар ойлгож дүрсэлж, сэтгэж дуурайдаг онцлогтой. Тэд юмсыг нэгж шинжээр нь бүлэгт ангилах сэтгэхүйн чадвартай болно. Харин 2 ба түүнээс дээш шинжээр нь ангилах нь бэрхшээлтэй байдаг. Гэхдээ юмс үзэгдлийг нийтлэг шинжээр нь ерөнхийлөн нэгтгэх чадвар сул гэж үздэг. Анхаарлын хувьд шилэн сонгох шинж илүү давамгайлж хүүхэд өөрт нь таалагдсан сонирхолтой зүйлийг л илүү анхаардаг. Анхаарлын хуваарилалт буюу 2 ба түүнээс дээш зүйлд нэгэн зэрэг анхаарал хандуулах нь сул. Судлаачдын үзэж байгаагаар, 5 насанд хүүхдийн богино хугацаанд тогтоох мэдээллийн нэгжийн тоо нь ойролцоогоор 4 байдаг гэдэг. Хүүхдийн зориудын анхаарал ой тогтоолт нь сургуулийн өмнөх насанд танин мэдэхүй нийгэмшлийн бусад чадваруудтай холбоотойгоор эрчимтэй хөгждөг.

Сургуулийн өмнөх насанд хүүхдүүдийн хэл ярианы хөгжил эрчимтэй явагдаж үг яриаг эзэмшиж санаа бодлоо илэрхийлдэг болно. Өдөр тутмын ахуйн үг хэллэгийг ойлгож өгүүлбэрээр санаа бодлоо илэрхийлэх чадвар сайжирна.

Сургуулийн бага насанд танин мэдэхүйн хөгжил сургуульд орсонтой холбоотойгоор эрчимтэй явагддаг.
Пиажегийн үзэж байгаагаар тухайн нас нь танин мэдэхүй "бодит үйлдлийн үе шат"-д хамаарагдана. Алив зүйлийг бодит туршлагдаа тулгуурлан сэтгэн бодож учир шалтгааныг нь олох чадвартай болно. Хүүхдүүдийн үгийн нөөц хэл ярианы чадвар сайжирдаг ба тэд *шалтгаан, нөлөөлөл, зай , бичил* гэх мэт хийсвэр үгсийг ойлгодог болно. Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар өмнөх үе шаттай харьцуулахад сайжирна. Юмсыг нийтлэг шинжээр нь бүлэглэх ангилал зүйн чадвар илэрхий сайжирдаг нь сэтгэхүйд гарч байгаа том ахиц өөрчлөлт юм.
Мөн сургуулийн бага насанд хүүхдийн богино хугацааны ой тогтоолт нэмэгддэг. Энэхүү богино хугацааны ой тогтоолт нь хүүхдийн сурах үйл явцтай холбоотой эрчимтэй хөгжих боломжтой юм. Сурах үйл явцдаа амжилт муутай бол богино хугацаанд мэдээллийг тогтоох нь хангалтгүй байх нь нийтлэг байдаг. Тэрчлэн анхаарлын төвлөрөл, шилжилт сайжирдаг ажээ (Carlson, Zelazo, & Faja, 2013).
Хүүхдийн үгийн нөөц, ярих чадвар нь нэмэгддэг, хэл яриа, сэтгэхүйн хөгжилд мэдлэг чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.
Өсвөр нас буюу ойролцоогоор 11-17 нас нь Ж. Пиажегийнхаар "дотоод үйлдлийн үе шат" бөгөөд танин мэдэхүйд хийсвэрлэл илүү ажиглагддаг. Хүүхдүүд юмсын дотоод мөн чанар, учир шалтгааныг танин мэдэх чадвартай болдог. Асуудлын мөн чанар, учир шалтгаан, үр дагаварыг нь урьдчилан таамаглах чадвар хөгждөг. Юмсыг хооронд нь харьцуулж нэгтгэн дүгнэх чадвартай болно.
Зориудын анхаарлын төвлөрөл, богино хугацааны ой тогтоолт нь өмнөх насны үечлэлтэй харьцуулахад илэрхий сайжирдаг байна.

1.1.3 Нийгэмшлийн онол, арга зүйн үндэс

Хүний хөгжлийн нэг тал нь нийгэмшлийн чадвар ба олон улсад харилцаа-сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар хэмээн нэрийдэх боллоо. Хүний харилцаа-сэтгэлийн хөдөлгөөний хөгжил нь нийгмийн орчны үр дүн төдийгүй эргээд нийгмийн орчиндоо нөлөөлж байдаг тасралтгүй үйл явц юм.
Харилцаа сэтгэлийн хөдөлгөөний хөгжлийг судлаачид өөрийн ухамсар, харилцаа, сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар, эцэг эхтэйгээ харилцах харилцааны чадвараар авч үзэж байна .
Олон улсын боловсролын салбар нь хүүхдийн нийгэмшлийг үнэлэн боловсролын тогтолцоондоо нэвтрүүлж ирсэн. Үүнийг "Нийгэм-сэтгэлийн хөдлөлд суралцах" (SEL) болон Skills for Life (SFL) гэсэн нэр томьёонууд олон улсын боловсролын салбарт чухал хүчин зүйл болсноор тайлбарлаж болно. Энэхүү загварын үндсэн ойлголт нь хүүхэд болон насанд хүрэгчдэд амьдралын үндсэн чадварууд болон өөрийн зохион байгуулалт, харилцааны чадвар, ёс зүй эзэмшүүлэх зорилготой байдаг байна. (Edutopia, 2014)

<u>Нийгмийн харилцааны чадвар</u>
Хүүхэд бүр бусдын адилаар өөртөө болон нийгмийн хөгжилдөө хувь нэмэр оруулах чадвартай байдаг бөгөөд бусадтай нээлттэй сайн харилцаатай байх нь түүний нийгмийн чадамжийн түвшинг нэмэгдүүлдэг аж. Жишээ нь, харилцаанд бусадтай нээлттэй биш, өөрийн байр суурийг тогтоож чадаагүй хүүхдүүд хэвийн харилцаатай хүүхдүүдээс илүү эвдэн сүйтгэх хандлагатай, түрэмгий авиртай байдаг. (Hartup, 1992). Нөгөө талаас хүүхэд бусадтай тоглох, харилцах цаашлаад өөрийгөө энэ нийгмийн нэгээхэн хэсэг гэж мэдэрснээр тухайн хүүхдийн бусадтай харилцах харилцаанд илүү бат бөх чадвар суугаад зогсохгүй эерэг харилцааны ур чадваруудыг эзэмшдэг аж.
Л.Выготскийн үзсэнчлэн хүүхэд бусадтай харилцах, хамтрах чадвартай болох нь сэтгэхүйн хөгжлийн илрэл аж.

<u>Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицол</u>
Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицол гэдэг нь хүн нийгмийн шинэ орчин нөхцөл, харилцан үйлчлэлд суралцах үйл явц юм. Энэ нь харилцаа болон тухайн нийгмийн бүлгээс ихээхэн

шалтгаалдаг.6 И.Б.Котова ба Е.Н.Шиянов нарын эрдмийн ажилд дурдсанаар дасан зохицол нь нийгэмшлийн нэг бүрэлдэхүүн хэсэг аж.

Америкийн сэтгэл зүйч К.Роджерс дасан зохицлыг өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, сэтгэл хөдлөлийн тав тухтай байдал, манлайлах чиг хандлага гэсэн үзүүлэлтээр хэмжих боломжтой гэж үзжээ.

К. Роджерсийн үзэл баримтлал дээр тулгуурлан К.Роджерс, Р. Даймонд нар хүн нийгэмдээ хэрхэн төлөвшиж, нийгэм сэтгэл зүйн хувьд дасан зохицож байгаад бие хүний хөгжлийн хөдөлгүүр хүч болох өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө болон бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, нийгэм дэх чиг баримтлал, манлайлах тэмүүлэл мөн бусдыг даган дуурайх хандлага зэрэг чухал нөлөөлдөг гэж үзсэн байдаг.7

Энэхүү үзлийн дагуу дээрх бие хүний үзүүлэлтүүдийг илрүүлэх мөн нийгэм сэтгэл зүйн дасан зохицох чадварыг илрүүлэх сэтгэл зүйн оношлогоо судалгааны аргыг 1954 онд боловсруулан гаргажээ. Энэхүү аргыг 2004 онд ОХУ–ын Сэтгэл судлалын шинжлэх ухааны доктор А.К.Осницкий өөрчлөн гаргасан.

Үүнээс харахад дасан зохицол бол нийгэмшлийг бүрдүүлэгч, механизм хэлбэр гэж ойлгож болохоор байна.8

Өөрийн ухамсар : Өөрийн ухамсрын онолд өөрийн ухамсар бол хүрээлэн буй үйл явдлууд дунд өөрийн хувийн байдал, амьдрал, бие авч яваа байдлаа ухааран ойлгох байдал9 гэж дэвшүүлсэн. (Duval & Wicklund, 1972, p.2).

LeFrancois (1996)-ийн үзсэнээр өөрийн ухамсрыг өөртөө итгэлтэй байдал, өөрийн тухай ойлголт төсөөлөл, өөрийн идэвхжүүлэлт гэсэн хэсгүүд бүрдүүлнэ. Өөрийн ухамсар нь танин мэдэхүйн механизм дээр үндэсэлсэн өөрийн талаарх төсөөлөл гэж зарим судлаачид үздэг. (Alison Gopnik, 1994). Оксфордын толь бичигт тайлбарласнаар “Өөрийн зан төлөв, мэдрэмж, хүсэл, сэдлийг ухамсарласан мэдлэг”10. Бие хүний өөрийн ухамсар нь өөрийгөө бусдын нүдээр харж үнэлэх чадвар11 зэргээр тайлбарласан байна.

Сэтгэлийн хөдөлгөөн: Хүүхдийн хөгжилд сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох, ялган таних чадвар маш чухал үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд энэхүү чадвар нь ирээдүйн асуудал үүссэн үеийн сэтгэлийн хөдөлгөөний загварыг бий болгодог (J. Ciarrochi, 2006). Хэдийгээр өнгөрсөн хугацаанд бие хүний ажиллах бүтээмжийг үнэлэх үндсэн арга нь оюун ухааны тест байсан ч сүүлийн жилүүдэд сэтгэлийн хөдөлгөөнийг судлах түүнийг боловсролын тогтолцоонд нэвтрүүлэхийг дэмжих сэтгэл судлаачдын тоо нэмэгдсэн (Qualter, 2007).

1990 онд сэтгэл судлаач Петер Саловей, Жонн Маейр нар “Сэтгэлийн хөдөлгөөний оюун ухаан” гэсэн ойлголтыг гаргасан бол энэхүү ойлголтыг олон нийтэд хүргэсэн хүн нь 1995 онд Emotional Intelligence – EQ номыг бичсэн Даниел Голмен юм. Үүнээс хойш сэтгэлийн хөдөлгөөний оюун ухааны сорил 90-ээд оноос эхлэн дэлхий дахинд дэлгэрч эхэлжээ. Тухайлбал, эрдэмтэн Ваяне Паяне 1985 онд докторын зэрэг хамгаалах нэг сэдэвт бүтээлээрээ EQ (Emotional Intelligence test) сорилыг анх танилцуулсан байна. Улмаар 1987 онд EQ сорилыг ашиглаж судалгаа хийсэн анхны эрдэм шинжилгээний өгүүллэгүүд бичигдэж байв.

Бие хүний онцлог: Бие хүний онцлогийг судалснаар сэтгэл хөдлөлийн хөгжлийн хувьд тухайн хүний суурь онцлогт тулгуурлаж (жишээлбэл, сэтгэл санааны тогтвортой байдал, сэтгэл хөдлөлийн хариу үйлдлийн хурд), хөгжлийн бусад үзүүлэлттэй холбон харьцуулж, улмаар сэтгэл хөдлөлийн хөгжлийг нь тодорхойлох боломжтой. Мөн хүний суурь зан чанарын онцлог болоод бие хүний онцлогийг тодорхойлсноор нийгэмшихүйн хөгжлийн хувьд ягаад өөр байгааг эсвэл ягаад хоцрогдолтой байгаад дүн шинжилгээ хийх боломжтой болно. Үүний нэг жишээ нь зарим

---

6 *Гриценко В.В.*, доктор психологических наук, профессор

7 \Dymond R. Adjustment changes over Therapy Self-sorte. // Psychotherapy and Personality Changes. / Ed. by Rogers and R. Dymond. Chicago, 1954.\

8 http://vestnik.yspu.org/releases/pedagoka_i_psichologiy/12_3/

9 Duval, Shelley. , & Wicklund, Robert, A. (1972). *A theory of objective self awareness*. (pp. 2-4). New York, New York: Academic Press, Inc.

10 http://www.oxforddictionaries.com/

11 Л.Уранцэцэг, М.Дэлгэржав, Бие хүний нийгмийн сэтгэл зүй, УБ., 2012, хуудас 151

хүүхдүүд нийгмийн хэм хэмжээг дагахгүй байдлийг авч үзвэл энэ нь магадгүй тухайн хүүхдүүдийн сөрөг зан төлөвөөс (Ротбартын тестийн нэг хэмжүүр) болсон байх жишээтэй.
Бие хүний зан төлөвийг:
- Идэвхтэй/гадагшаа (эерэг хүлээлт, өдөөлттэй, өндөр идэвхтэй, мэдрэмжтэй),
- Сөрөг нөлөөтэй (айдас, уйтгар таагүй байдал, уур, цөхрөл),
- Хичээмтгий хяналт (анхаарал төвлөрүүлэх шилжүүлэх, саатуулах/хүлээж авахгүй байх хяналт, хүртэхүйн мэдрэмж, таашаал бага хүлээн авалт) гэж Ротбат үзсэн.

Ээнэгшилт: Ээнэгшилт нь хүмүүсийн хооронд үүссэн цаг хугацаа, орон зайнаас үл хамаарах сэтгэлийн хөдөлгөөний бат бөх, тогтвортой холбоо юм (*Ainsworth*, 1973; *Bowlby*, 1969).
Хүүхдийн нийгэм-сэтгэлийн хөдөлгөөний хөгжил тогтвортой явагдахын суурь нь хүүхэд анхдагч асран хамгаалагч хоорондын харилцаа байдаг. Энэхүү харилцааны загвар нь насан туршид хадгалагдаж, тухайн хүний зан үйлийг тодорхойлдог (Bowlby, 1969).

Хэм хэмжээ, үнэт зүйл : Хэм хэмжээ гэдэг нь нийгэмд хүмүүс хэрхэн биеэ авч явах хэрэгтэй байдаг талаархи итгэл үнэмшил ба нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн зан үйлийн тогтсон загвар. Мөн зохистой болон зохисгүй хэм хэмжээ, үнэт зүйлс, итгэл үнэмшил, хандлага болон зан үйлийн талаархи хүмүүсийн тогтоосон (хэрэглэдэг) дүрэм журам юм. Эдгээр дүрэм журмууд нь ил болон далд байж болно. Социологичид тодорхойлохдоо хэм хэмжээ гэдэг бол нийгмийн зан үйлийг жолоодож байдаг албан бус ойлголт хэмээдэг.
Үнэт зүйл нь зан үйлийг бүрэлдүүлэгч, тогтсон хэм хэмжээ нь зан үйлээр хэр их илэрдэг, нийгмийн бүлэг тухайн илэрч буй зан үйлийг хэрхэн хүлээж авдаг вэ гэсэн хоёр хэмжүүрээр тодорхойлогдоно.
Үнэт зүйлсийн төрлүүдийг ёс зүй, ёс суртахуун, үзэл суртал, оршихуй, оюун санааны, нийгмийн, гоо сайхны үнэт зүйлс гэж авч үздэг. Эдгээр үнэт зүйлс нь хүний зан төлөв, үйлдлийн сонголтод нөлөөлж, түүний баримжаалал болж байдаг.
Нийгэмшлийн даалгаврыг судлуулагчийн өөртөө хандах хандлага, сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа, дасан зохицолт, ээнэгшилт, үнэт зүйл, нийгмийн хэм хэмжээний төлөвшлийг илэрхийлэх бодомж хэлбэрээр өгсөн.

Чадвар	
Өөрийн ухамсар	• Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх • Өөртөө итгэх итгэл • Өөрийн үнэлэмж
Бие хүний онцлог/Зан төлөв	• Өөрийн зан төлөвийг удирдах • Нийцтэй зан төлөв • Сэтгэл санааны тогтвортой байдал • Хариуцлагатай зан төлөв • Идэвхтэй зан төлөв • Анхааралтай зан төлөв • Сэтгэл гутралтай байдал • Айдастай зан төлөв
Сэтгэлийн хөдөлгөөн	• Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх • Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах • Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох
Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицолт	• Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх • Дотоод хяналттай зан төлөв • Гадаад хяналттай зан төлөв

Ээнэгшилт	• Эцэг эх ба хоүүхэд хоорондын итгэлцэл • Эцэг эх ба хрүүхэд хоорондын харилцаа • Эцэг эх ба хүүхэд хооондын дотно хандлага
Харилцаа	• Бусадтай хамтрах • Нээлттэй харилцаа • Харилцааны үед бусдын сэтгэл санааг ойлгох
Үнэт зүйл	
Хэм хэмжээг баримтлах	

1.2 ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙН ҮНДЭС

Бие бялдрын хөгжийн даалгавар

Хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийг хэмжихдээ 3-5нас, 6-10, 11-14, 15-17 нас гэсэн бүлгээр авч үзэж бодит хэмжилтийг хийсэн.

- Биеийн өндөр, жинг хэмжихдээ өндөр хэмжигчийг хэрэглэж хэмжилтийг 0.01 -ийн нарийвчлалтай авсан.
- Биеийн тойргийг (толгойн, цээжний, бүсэлхийн тойрог) хулдаасан/даавун метрийг хэрэглэж 1мм хүртэлх нарийвчлалтай хэмжсэн.
- Уртад харайх чадвар буюу биеийн доод мөчдийн динамик хүчийг тогтоохдоо байрнаас уртад харайх аргачлалыг сонгож хэмжлээ.
- Гарын атгах хүчийг хэмжихдээ тусгай багаж болох динамометрийг хэрэглэлээ.
- Хүчний чанарыг гар дээр суниах аргаар хэмжсэн.
- Хурдыг хэмжихдээ богино зайд гүйлгэх аргаар судалсан. 3 насанд 20м, 4-5 настай хүүхдийг 30м, 6-10 насанд 30м, 11-17 насанд 50 м зайд хүүхдүүд гүйж хэмжилтийг 0.01 сек нарийвчлал бүхий үзүүлэлтээр хийлээ.
- Авхаалж самбааг 10м x 3 удаа хэрж гүйх аргаар судаллаа.
- Тэсвэрийн чанарыг 6-7 насанд 300 м, 8-14 насанд 500м, 15-17 насанд 1000 м зайд гүйлгэх аргаар судалж ихэмжилтийг 0.01 сек нарийвчлалтайгаар тооцсон.

Танин мэдэхүйн онцлогийг судлах даалгаврууд

<u>Хүртэхүйн чадварыг тодорхойлох даалгавар</u>

-
- *Ажигч чанарыг судлах даалгавар*
- Юмсыг анхааралтай хүртэж, тэдгээрийн бүтэц бүрэлдэхүүнийг таньж мэдэх чадварыг ажигч чанар гэнэ. Бид юмсыг богино хугацаанд анхааралтай ажиглан тэдгээрийн өвөрмөц онцлог, бүтэц бүрэлдэхүүн, ялгаатай байдлыг нь таних чадварыг ажигч чанар хэмээн үзэж судалсан. Үүнийг судалдаг үндсэн 2 арга байдаг ба нэгдүгээрх нь зургийн дутуу хэсгийг олох, 2 юмсын ялгаатай байдлыг олох аргаар судалдаг байна. *(Андронникова Е.А, Зайка Е.В, 2001).*
- 3-5, 6-7 насанд энгийн зургийн дутуу зурагдсан дутуу зурагдсан хэсгийг богино хугацаанд олж нэрлэх (шууд хүртэх) даалгавар, 8 ба түүнээс дээш насанд 2 зургийн ялгаатай зурагдсан юмсыг богино хугацаанд олох даалгаврыг сонгов. Энэхүү ялгаатай зүйлсийг зургаас олж нэрлэх даалгавар хүүхдийн анхаарал, ой тогтоолттой холбоотой шууд хүртэх чадварыг шаардана.
- 3-5 насанд ажигч чанарын даалгаврын бүтэц нь хөнгөнөөс хүнд рүү чиглэсэн зүй тогтлыг агуулсан. Жишээлбэл, хамгийн эхний зурагт ширээний 1 хөл нь дутуу байгааг, 2 дахь зураг нь хайчны нэг ирийг нэрлэх бол сүүлийн даалгавар нь хүүхдээс илүү анхаарал ажигч чанарыг шаардсан буюу хаалганы бариул дутуу зурагдсаныг нэрлэх юм. Харин 6-7 насанд аргачлал нь адилхан ч олж гүйцэтгэх даалгаврын тоо нь нэмэгдсэн байгаа. 3-5 насанд 4 даалгавар байгаа бол 6-7 нас нь 7 даалгавартай.
-

- *Хүртэхүйн бүхэл бүтэн чанар ба орон зайн хүртэхүйг судлах даалгавар*
- 8-17 насанд хүртэхүйг судлах нэмэлт даалгавар болгож зургийн дутуу зүйлийг олж нэрлэх даалгаврыг оруулсан. 2 зургийн хоорондын ялгаатай зүйлийг олох даалгавартай харьцуулахад зургийн дутуу зүйлийг олж нэрлэх нь анхаарал, харьцуулах чадвар, ой тогтоолтыг бага шаардах ба юмсыг бүхэлд нь хүртсэний дараагаар задалж хүртэх чадварыг шаарддаг онцлогтой. Харин 2 зургийн ялгаатай зүйлсийг олж нэрлэх нь жижиг хэсгүүдийг тус бүрд нь хүртэх чадварыг шаарддаг тул анхаарал, ой тогтоолт зэрэг танин мэдэхүйн бусад процессын оролцоог илүү шаардана. Харин бүхэлд нь хүртэх чадварыг шаарддаггүй.
- Ийнхүү танин мэдэхүйн хувьд бүхэллэг эсвэл аналитик (задлан шинжлэх) хэв шинж давамгайлж байгаа эсэхийг илрүүлэх зорилгоор *Векслерийн оюун ухааны шкалын* даалгавар болох “зургийн дутуу зүйлийг олж нэрлэх” даалгавраар хүртэхүйн чадварыг судалсан. Даалгаврын онцлог нь хөнгөнөөс хүнд рүү чиглэсэн зүй тогтолтой, хүндрэх тусам анхаарал, зүй тогтолд нь сэтгэх чадварыг илүү шаарддаг. Иймд сэтгэхүйн хийсвэрлэл, анхаарлын төвлөрлийн онцлогийг давхар илрүүлэх боломжтой юм.

- *Анхаарлыг судлах даалгавар*
- Анхаарлын чадварыг судлахдаа анхаарлын тогтворжилт, шилжилтийг судлагдахуун болгов. Анхаарлыг судлах үндсэн шалгуурыг сэтгэхүйн хурд, бүтээлч чанар буюу оновчтой гүйцэтгэлийг гэж үзсэн.
- Даалгаврын сонголтыг хийхдээ хүүхдийн нас зүйн онцлог, чадварыг харгалзан үзсэн. Ийнхүү 3-5, 6-7 насанд энгийн дүрсүүдэд, өгөгдсөн хялбар тэмдэглэгээг зурж тэмдэглэх даалгаврыг гүйцэтгэнэ *(Пьер - Рузений арга, Векслерийн аргатай төстэй),* 3-5 насанд тэмдэглэх дүрсийн тоо цөөн. 8-10 насанд өгөгдсөн хугацаанд 1 оронтой 2 тоонуудыг хооронд нь нэмэх, хасах үйлдлийг ээлжилж гүйцэтгэх (Крепелиний арга), 11-14 насанд өгөгдсөн олон тооны үсгүүдээс олох ёстой үсгүүдийг олж зохих тэмдэглэгээгээр тэмдэглэх (Бурдоны арга), 15-17 насанд өгөгдсөн хугацаанд 1 оронтой тоонуудыг хооронд нь нэмж хасах үйлдлийг аргачлалын дагуу гүйцэтгэх даалгаврыг оруулсан. (Крепелиний арга). Эдгээр даалгаврууд нь хүүхдийн насны онцлог чадвартай нь уялдан даалгаврын хүндийн түвшин нь үйлдлийн энгийн хялбар байдал, анхаарлын төвлөрөл, хийсвэр сэтгэхүйн оролцоогоороо ялгаатай юм. Тухайн аргуудаар, анхаарлын төвлөрөл, шилжилтийн чадварыг нь хамтад нь тодорхойлсон.
- Мөн 8-аас дээш насанд өгөгдсөн тоонуудад харгалзах тэмдэглэгээг хийх даалгавар нэмэлтээр орсон *(Векслерийн “шифрлэх” тест).* 8-10 насанд тоон үйлдэл хийх, 11-14 насанд үсэг олж тэмдэглэх, 15-17 насанд тоон үйлдэл хийх зэрэг даалгаврууд нь харьцангуй анхаарлын тогтворжилт, хийсвэр сэтгэхүйг илүү шаардана. Харин энгийн нэг оронтой тоонд харгалзах дүрс тэмдэглэгээг хийх нь харааны хүртэхүй, хөдөлгөөний чадвар илүү оролцдог онцлогтой. Тухайн даалгавраар гүйцэтгэлийн хурдыг үнэлэх боломжтой. Мөн танин мэдэхүйн хийсвэрлэлийн түвшинг харьцуулан тодруулах үүднээс даалгаврыг сонгосон болно.

Ой тогтоолтыг судлах даалгавар

<u>Богино хугацааны харааны ой тогтоолтыг судлах даалгавар</u>

- Богино хугацааны ой тогтоолтыг 2 аргачлалаар судалсан. Нэгдүгээрт нь, 8 ба түүнээс дээш насанд 2 оронтой 12 цифрийг хараад дараалллаар нь тогтоох (*Э.Р.Ахмеджановын арга (Дж.Миллерийн арга ч гэж нэрлэх нь бий))*, хоёрдугаарт, хялбар дүрс, зургийг хараад дэс дараалллаар нь тогтоох (12 дүрс зураг) гэсэн хоёр даалгаврыг сонгосон.
- 3-5, 6-7 насанд энгийн зураг тогтоох (3-5 насанд 9 зураг, 6-7 насанд 12 зураг) аргаар богино хугацааны ой тогтоолтыг судалсан.
- 8-аас танин мэдэхүйн хөгжлийн түвшин, ой тогтоолтын онцлогийг тодорхойлох үүднээс цифр болон дүрс, зургийг тогтоох 2 аргачлалаар судалгаа авсан. Цифр тогтоох нь сэтгэхүйн харьцуулах, хийсвэрлэх болон анхаарлын төвлөрлийн оролцоог илүү шаарддаг бол энгийн дүрс, зураг тогтоох нь шууд харааны хүртэхүй, төсөөллийн оролцоотой явагддаг тул илүү хялбар байдаг байна.

Богино хугацааны сонорын ой тогтоолтыг судлах даалгавар

- Мэдээллийг сонсоод шууд сэргээн санах богино хугацааны ой тогтоолтыг судлахдаа бид 10 үг сонсоод сэргээн санах аргаар *(А.Р.Лурнигийн арга)* судаллаа. 3-5 ба 6-7 насанд өгөгдсөн үгс нь адилхан, харин 8-10 ба 11-14 насанд тогтоох үгс нь мөн адилхан байхаар боловсруулагдав. 3-7 насанд тогтоох үгс нь энгийн бодит үгс байх ба 11-14 насанд үгсийн нөөцийг харгалзан үзэж юмсыг нэрлэсэн, хийсвэр үгс оролцсон үгсийг сонгож авсан. Харин 15-17 насанд юмс үзэгдлийн талаарх мэдлэгтэй нь холбоотой үгс, хийсвэр үгсийг тогтоож сэргээн санахад чиглэсэн.
- Ийнхүү даалгаврын сонголт бүхий үгс нь бодитоос хийсвэр рүү чиглэсэн байгаа нь насны онцлогийг тусгахаас гадна танин мэдэхүйн хийсвэрлэл, зориудын шинжийг илрүүлэх зорилготой. Нас нэмэгдэх тусам үгс илүү хийсвэрлэлтэй болж байгаа нь ой тогтоолтын зориудын шинжийг илүү шаардана. Харин үгс нь илүү танил энгийн байх нь зориудын хүчин чармайлтыг тодорхой хэмжээгээр шаардах хэдий ч төсөөлөл дээр тулгуурладаг онцлогтой.

<u>Утгын ой тогтоолтыг судлах даалгавар</u>

- Мэдээллийг утга санаа, учир шалтгаан, холбоо хамааралд нь тогтоох чадвар болсон утгын ой тогтоолтыг богино хэмжээний өгүүллэг, үлгэр сонсоод утгаар нь үйл явдлыг нь сэргээн санах аргаар судалсан. (*Утгын ой тогтоолтыг судлахад өргөн хэрэглэгддэг аргачлал бөгөөд анх С.Я. Рубинштейн үндсийг нь тавьсан гэж үздэг, 1962).* Энэ чадварыг 6-7, 8-10, 11-14, 15-17 насанд судалсан.
- 6-7 насанд энгийн хураангуй өгүүлбэртэй, хялбар үйл явдалтай өгүүллэгийг уншиж өгч утгаар нь үйл явдлыг нь яриулах даалгавраар судалсан. 8-10 насанд энгийн үйл явдалтай үлгэр, 11-16 насанд олон үйл явдлыг агуулсан хийсвэр утга оролцсон үлгэр, 17 насанд илүү нарийн үйл явдал, хийсвэр үг, мэдлэг туршлагатай холбогдохуйц богино хэмжээний өгүүллэгийг сэргээн санах даалгаврыг хүүхэд гүйцэтгэсэн.
- Ийнхүү насны онцлог, хамрагдаж буй боловсролын түвшинтэй уялдуулан даалгаврын агуулга гүнзгийрсэн. Өгүүллэг, үлгэр энгийн байх тусам анхаарлын тогтворжилтыг бага шаардаж, үйл явдлыг төсөөлөн тогтоох боломжтой. Харин өгүүллэг, үлгэрийн үйл явдал нарийсах тусам анхаарлын тогтворжилт, хийсвэр сэтгэхүй, хэл ярианы хөгжлийн оролцоог илүү шаардана. Энэ нь мөн танин мэдэхүйн хөгжлийн нэгдмэл байдлыг илэрхийлэх боломжтой юм.

<u>*Хийсвэр сэтгэхүйг судлах даалгвар*</u>

- Хийсвэр сэтгэхүйн даалгавар нь сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадварыг илрүүлэхэд чиглэнэ.
- Танин мэдэхүйн хөгжлийг судлахад өргөн хэрэглэдэг сонгодог тестүүд тухайлбал, Векслерийн тестийн 3-7 насны хувилбар (WPPSI) –т орсон даалгавар болох зургуудыг дараалаар нь байрлуулах, 7-16 насны хувилбарт асуултад хариулах, 16-аас дээш насанд арифметик хийсвэр сэтгэхүйн хөгжлийг судалдаг байна. Стэнфорд-Бинегийн тестэд сэтгэхүйн хөгжил, ойлголтын төлөвшлийг асуултад хариулах даалгавраар судалдаг байна.
- 3-5 насанд энгийн зурган дүрслэлийг хараад учир шалтгаан, зүй тогтлыг нь таних чадварыг илрүүлэх даалгавраар судалсан. *(Р.С.Немов)*. Энэ нь тухайн насны хүүхдийн энгийн юмс үзэгдлийн талаарх мэдлэг, төсөөлөлтэй нь холбоотой ба шууд хүртэхүйн чадвар дээр тулгуурласан. Хүүхдийн ажигч чанар, бүхэлд нь харж ойлгох дээр үндэслэн юмс үзэгдлийн зүй тогтол, үр дагаврыг нь таних чадварыг илрүүлэхэд чиглэнэ.
- 6-10 насанд асуултад хариулах аргаар судалсан. 11-17 насанд арифметик үйлдэл хийх сэтгэхүйн чадвараар судалсан. *(Векслерийн тест)* Тухайн даалгавар нь 11-14, 15-17 насанд хүнд хөнгөний түвшнээрээ ялгаатай.

<u>*Бодит сэтгэхүйн даалгавар*</u>

- 3-5, 6-7 насанд хүүхдийн бодит дүрслэлийн сэтгэхүйг судалсан.Сургуулийн өмнөх насанд хүүхэд энгийн дүрс зургийг хараад хэлбэр, хэмжээ, холбоос зэргийг нь хүртэн ойлгож, дуурайж гүйцэтгэх чадвартай байх ба энэ нь сургуулийн бэлэн байдлыг тодорхойлох нэг үзүүлэлт юм. Хүүхэд сургуульд орсноор хийсвэр сэтгэхүй эрчимтэй хөгждөг боловч тэдний танин мэдэхүйд бодит сэтгэхүй давамгайлсаар байдаг тул сургалт хөгжлийн бүхий л үйл ажиллагаанд үүнийг тооцон үзэх зайлшгүй шаардлагатай байдаг. Энэ насанд хүүхдийн танин мэдэх үйл ажиллагаа нь юмсыг хараад түүний холбоо хамаарлыг таньж мэдэх чадвар танин мэдэхүйд илүү давамгайлдаг. Тухайн чадвар нь хүүхдийн харааны хүртэхүй, хөдөлгөөний эв дүй, чадвар дадалтай ихээхэн холбоотой.
- Бодит дүрслэлийн сэтгэхүй нь янз бүрийн холбоос бүхий энгийн дүрсийг хараад холбоосыг ойлгож дуурайж зурах, мөн өгөгдсөн хэмжээний дагуу дүрсийг дуурайж зурах даалгавраар бодит сэтгэхүйн хөгжлийн онцлогийг судалсан. 3-5 насанд дүрсийн тоо цөөн.

Сэтгэхүйн харьцуулах чадварыг судлах даалгавар

<u>а. Хэл ярианы бус - сэтгэхүйн харьцуулах чадвар</u>

- Сургуулийн өмнөх насанд юмсын хэлбэр хэмжээг хараад адилтгах, ялгаатай зүйлийг нь олж харах чадвар хөгждөг нь сэтгэхүйн харьцуулах чадвар хөгжих урьдал болно. Иймд 3-5 насанд 4 бүлэг дүрсээс ялгаатай дүрсийг олох цуврал даалгавраар сэтгэхүйн харьцуулах чадварыг судалсан. Даалгавар хөнгөнөөс хүнд рүү чиглэсэн 4 багц хэсэгтэй.

б. Хэл ярианы - сэтгэхүйн харьцуулах чадвар – ижил төсийг олох даалгавар

- 8-аас дээш насанд хэл яриа-сэтгэхүйн харьцуулах чадварыг судлахдаа юмсын ижил төсөөтэй талыг нь таних даалгавраар судалсан. Тухайн даалгавар нь юмсын гол шинжийг нь гол бус шинжээс нь ялгах, нэгтгэн дүгнэх (синтез) сэтгэхүйн чадвартай илүү холбоотой. Даалгавар нь энгийнээс нарийн руу чиглэсэн бүтэцтэй. Өөрөөр хэлбэл, даалгаврууд нь аажмаар хийсвэр сэтгэхүйн чадвар, задлан шинжлэх чадварыг илүү их шаарддаг. Даалгавар нь 8-14, 15-17 насны 2 хувилбартай. *(Векслерийн тест)*

Сэтгэхүйн нэгтгэх (синтез) чадварыг судлах даалгавар

- Сэтгэхүйн нэгтгэх чадвар нь чадвар нь задлан шинжлэх, ижил төсөөтэй шинжийг нь таних, хэл ярианы чадвар, үгийн нөөц, мэдлэг зэргийг шаарддаг нарийн нэгдмэл хийсвэр сэтгэхүйн үйлдэл юм.
- Хэдийгээр тухайн чадвар нь сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд хожуу төлөвшдөг гэж үздэг боловч хэрхэн хөгждөг онцлогийг нь илрүүлэх үүднээс багц энгийн дүрс зургийг харуулан тэдгээрийг бүхэлд нь нэр өгөх аргаар сэтгэхүйн тухайн чадварыг судлах зорилтыг тавьсан. 4 багц зургийг хэрэглэсэн ба энэ нь хөнгөнөөс хүндэрсэн буюу хүүхдийн сэтгэхүй, мэдлэгийн оролцоог илүү шаардана.

Хэл ярианы чадварыг судлах даалгавар

- Хэл ярианы эзэмшилт нь танин мэдэхүй, харилцааны нэгдмэл үйл явцын үр дүн бөгөөд юмс үзэгдэл ба түүнийг тэмдэглэж байгаа үг хоёрын хооронд холбоо үүсэх замаар хөгждөг ажээ *(Шахнорович А.М).* Хэл яриа ба сэтгэхүйн холбоо нь хүний үг яриа дахь утгаар илэрдэг зүй тогтолтой тул хэл яриа сэтгэхүй 2 салшгүй холбоотой юм. Хэл ярианы хөгжлийг судлахдаа үгийн утгыг хэр эзэмшсэн буюу юмсын талаарх ойлголтын төлөвшлөөр тодорхойлдог. Хэл ярианы хөгжил нь үгийн хэрэглээний онцлог, хувь хүний зан төлөвийн онцлог, сэтгэхүйн ерөнхийлөх нэгтгэн дүгнээх чадвартай холбоотой юм. (Леонтьев, А.Н, 1989)
- Хэл ярианы хөгжлийн илрэл болох ойлголтын төлөвшлийг судлахдаа хэвтээ ба босоо гэсэн 2 чиглэлээр судалдаг сэтгэц-хэл шинжлэлийн хандлага байдаг. Хэвтээ чиглэлд үгийн утгын хийсвэрлэлийн түвшин, сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар зэрэг сэтгэцийн талыг нь судалдаг бол босоо чиглэлд нь үгийн нөөцийг авч үзнэ. Практикт хэрэглэхдээ судалгааны зорилгоос хамааран нэгийг нь эсвэл хоёуланг нь сонгож хэрэглэдэг. (Шахнорович. А.М, 1973)
- Хэл яриа нь сэтгэхүйтэй хамтдаа хөгждөг. Иймд хүний танин мэдэхүйн хөгжлийг судлахдаа хэл яриа, сэтгэхүйг хамтад нь авч үздэг.

- Хүүхдийн хэл ярианы хөгжлийг оношлох үндсэн 2 чиглэл байна. Нэгдүгээрт нь, хэл шинжлэл талаас ойлголтын төлөвшил, идэвхтэй хэрэглэж буй үгийн тоо, өгүүлбэр зүйн хэрэглээг, сэтгэл зүйн талаас нь үгийн утгын хийсвэрлэлийн түвшин, сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадварыг хэл ярианы хөгжлийн үзүүлэлт болгон судалдаг. Гэтэл инйхүү салгаж үзэх нь практик дээр боломж хязгаарлагдмал байдаг. Учир нь хэл яриа нь хэл шинжлэлийн ч сэтгэл зүйн шинжийг ч адилхан агуулдаг тул нэгдэлд нь судлах нь зохимжтой юм. (Немов. Р.С, 2001)
- Векслерийн тестийн даалгаварт ойлголтын төлөвшлийг асуултад хариулах асуултад хариулах, үгийн нөөцийг үг тайлбарлах даалгавараар судалдаг.
  Иймд дээрх онцлогийг харгалзан хэл ярианы хөгжлийг оношлох даалгаврын сонголт, боловсруулалтыг хийхдээ хэл шинжлэл талаас нь ойлголтын төлөвшил буюу үгийн утгын эзэмшилт, идэвхтэй хэрэглэж буй үгийн тоо, өгүүлбэр зүйн хэрэглээний онцлогийг, сэтгэл зүйн талаас үгийн утгын хийсвэрлэлийн түвшин, сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар зэргийг гол үзүүлэлт болгосон.
- 6-17 насанд ойлголтын төлөвшлийг судлахдаа үгийг утгын гол шинжид нь тулгуурлан тайлбарлах, утгын ижил төстэй шинжээр нь үгсийг бүлэглэх даалгавраар судалсан.
  Мөн зураг хараад ярих даалгаврыг 3-17 хүртэлх насанд оруулсан. Энэ нь санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлж байгаа болон нэгтгэн дүгнэх онцлогийг илрүүлэхэд чиглэнэ. 3-5 насанд зураг нь ялгаатай байх ба хүүхэд санаагаа хэрхэн илэрхийлж байгаа үг, өгүүлбэрийн хэрэглээний онцлогийг илрүүлэхэд чиглэнэ.

Нийгэмшлийн даалгавар

Нийгэмшлийн даалгаврыг судлуулагчийн өөртөө хандах хандлага, сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа, дасан зохицолт, ээнэгшилт, үнэт зүйл, нийгмийн хэм хэмжээний төлөвшлийг илэрхийлэх бодомж хэлбэрээр өгсөн.

Чадвар	
өөрийн ухамсар	• Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх • Өөртөө итгэх итгэл • Өөрийн үнэлэмж
Бие хүний онцлог	• Өөрийн зан төлөвийг удирдах • Нийцтэй зан төлөв • Сэтгэл санааны тогтвортой байдал • Хариуцлагатай зан төлөв • Идэвхтэй зан төлөв • Анхааралтай зан төлөв • Сэтгэл гутралтай байдал • Айдастай зан төлөв
Сэтгэлийн хөдөлгөөн	• Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх • Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах • Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох
Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицолт	• Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх • Дотоод хяналттай зан төлөв • Гадаад хяналттай зан төлөв
Ээнэгшилт	• Эцэг эх ба хоүүхэд хоорондын итгэлцэл • Эцэг эх ба хрүүхэд хоорондын харилцаа

	• Эцэг эх ба хүүхэд хоооондын дотно хандлага
Харилцаа	• Бусадтай хамтрах • Нээлттэй харилцаа • Харилцааны үед бусдын сэтгэл санааг ойлгох
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	
Хэм хэмжээг баримтлах	

Сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн нийгэмшлийн чадварын даалгавар

Сургуулийн өмнөх нас буюу 3 наснаас эхлэн хүүхэд бие даасан тусгаар хүн гэдгээ илүү ихээр мэдэрч, энэ нь гадаад зан үйлээр нь тодорхой ажиглагдаж байдаг. Мөн хүүхэд бусдад санаа бодлоо илэрхийлэх чадвартай болсон байна. Энэ онцлогийг гол болгож бид 3-5 насны хүүхдийн нийгэмшлийн чадварыг ***Өөрийн тухай ойлголт, Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар*** *(өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг таних)*, **Харилцааны чадвар *(үе тэнгийнхэнтэйгээ харилцах чадвар, бусдаас дэмжлэг авах чадвар),***
Дүрмийг дагах чадвар гэсэн бүрэлдэхүүнээр судалсан. Ингэхдээ асуулт асуух, зураг харуулах аргаар мэдээлэл цуглуулав.
Эдгээр аргачлал нь хүүхдийн харилцааны үед зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөнөө зохицуулах, биеэ авч явах чадварын тухай мэдлэг, төсөөлөл, чадварыг илрүүлэхээс гадна хүүхдийн хүртэхүй, сэтгэхүй, хэл ярианы хөгжлийн онцлогийг давхар илрүүлэх боломжтой юм.

Судалгааны асуулга

Хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүйн хөгжил, нийгэмшилд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг илрүүлэн судлах зорилгоор асуулга боловсруулан анкетын аргаар судалгаа авсан. Асуулгыг 6-17 насны хүүхэд бие даан хариулах байдлаар боловсруулсан бөгөөд хариулж мэдэхгүй тохиолдолд болон бага ангийн хүүхдүүдээс гэр бүл, эцэг эхтэй холбоотой асуулгыг ангийн багш эцэг эхчүүдээс авч байсан. 3-5 настай хүүхдүүдийн талаарх холбогдох мэдээллийг эцэг эхээс нь авсан болно.

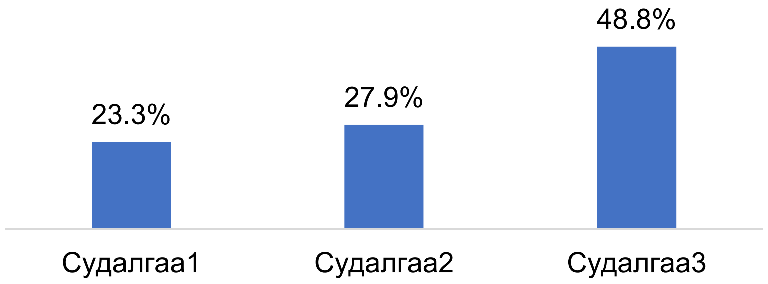
Ерөнхий мэдээлэллийн асуулгын хүрээ нь:
- Хүн ам зүйн зүйн хүчин зүйл
- Сургуультай холбоотой хүчин зүйл
- Багштай холбоотой хүчин зүйл
- Гэр бүл, эцэг эхтэй холбоотой хүчин зүйл
- Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаатай холбоотой хүчин зүйлийг хамарсан.

ХОЁР. БАГА БОЛОВСРОЛЫН 6-10 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖИЛ

2.1 Ерөнхий мэдээлэл

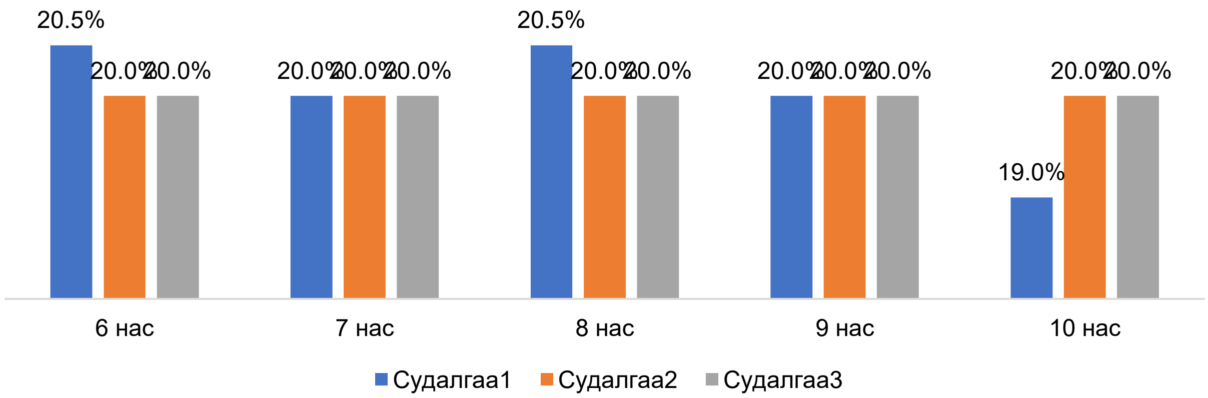
“Хөвсгөл хүүхдийн дүрх төрх – 2025” судалгаанд аймгийн төвийн 3, бусад бүсийн 4 сум буюу нийт 7 сургуулийн хүүхдүүдийг хамруулав. Хүүхдийн хөгжлийн судалгааны 3 үе шаттай судалгаанд хамрагдсан бага боловсролын насны хүүхдүүдийн тоог авч үзвэл Судалгаа 1-т 200, Судалгаа 2-т 240, Судалгаа 3-т 420 хүүхэд байна.

Зураг 1. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд, судалгаагаар (6-10 нас)



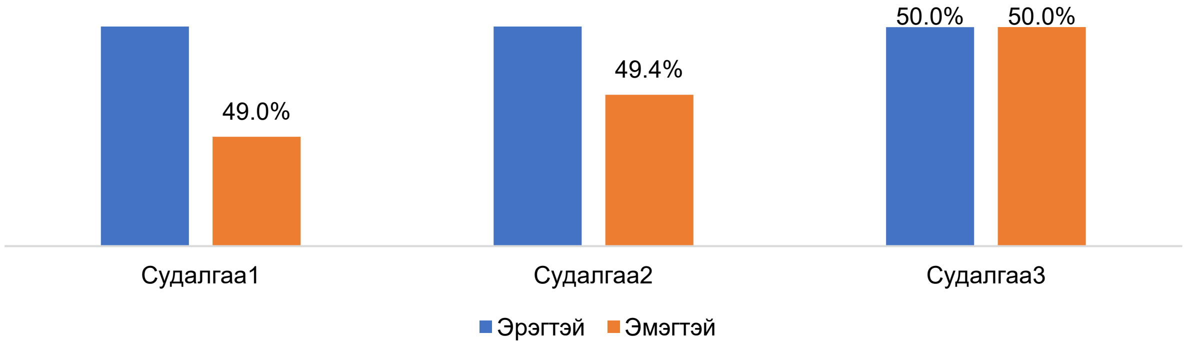
Гурван шаттай хэрэгжүүлсэн судалгааны арга зүйн хувьд нэг насны сурагчдаас хамруулах тоог нэмсэнтэй холбоотой хамрагдсан хүүхдийн тоо өссөн дүр зурагтай байна.

Зураг 2. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд, насаар (6-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хүүхдүүдийг насны бүлгээр авч үзвэл тооны хувьд харьцангуй жигд, тэнцвэртэй байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-т нас бүрт хүүхдүүдийн эзлэх хувь 19.0-20.5 хувийн хооронд хэлбэлзэж, хамгийн бага хувь 10 настай хүүхдүүдэд (19.0%), хамгийн өндөр хувь 6 ба 8 настай хүүхдүүдэд (20.5%) байгаа бол Судалгаа 2 болон Судалгаа 3-т насны бүлгүүдэд оролцогчдын тоо ижил байна.

Зураг 3. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд, хүйсээр (6-10 нас)



Судалгааны 3 шатанд хүүхдүүдийг хүйсийн харьцааг тэнцвэртэй, тогтвортой байхаар түүвэрлэн хамруулсан.

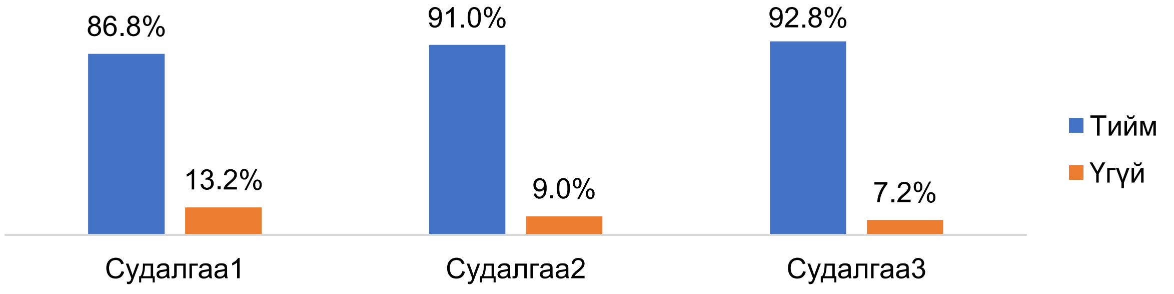
Хүснэгт 1. Ам бүлийн тоо, судалгаагаар (6-10 нас)

	2	3	4	5	6	7	8	9 буюу түүнээс дээш
Судалгаа1	3.0%	12.5%	29.5%	34.0%	15.5%	4.0%	1.5%	0.0%
Судалгаа2	0.3%	8.3%	25.9%	41.0%	18.5%	4.0%	1.2%	0.6%
Судалгаа3	1.0%	2.9%	25.7%	38.0%	22.8%	5.8%	2.7%	1.2%

Хүүхдүүдийн ихэнх нь буюу 86.5 хувь нь 4-6 ам бүлтэй өрхөд амьдарч байна. Ам бүл олонтой буюу 6-гаас дээш ам бүлтэй өрхийн тоо өссөн байна. Жишээлбэл, 7 ба түүнээс дээш хүнтэй өрхийн хувь: Судалгаа 1-т 5.5 хувь, Судалгаа 2-т 5.8 хувь, Судалгаа 3-т 9.7 хувь болж тус тус нэмэгджээ.

Эсрэгээрээ ам бүл цөөн буюу 2-3 гишүүнтэй өрхийн тоо буурсан, тухайлбал, Судалгаа 1-т 15.5 хувь байсан бол Судалгаа 3-т 3.9 хувь болсон байна.

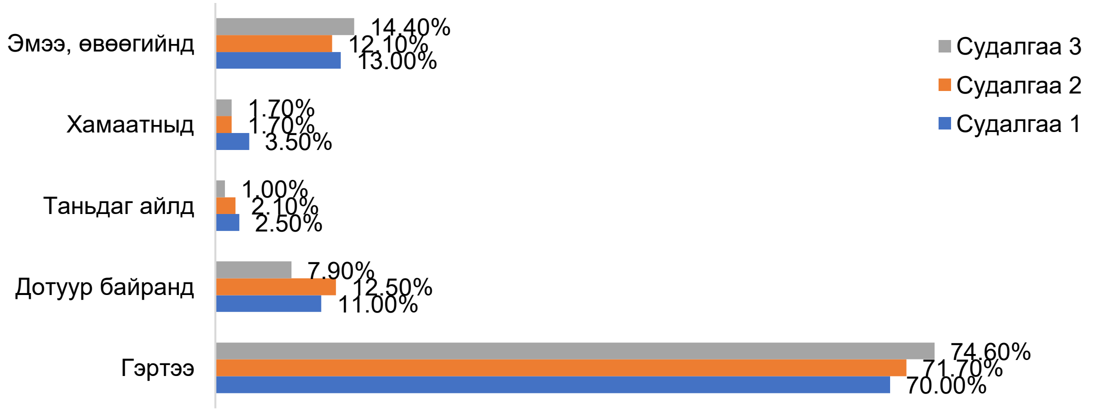
Зураг 4. Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагад хамрагдсан байдал, судалгаагаар (6-10 нас)



Сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалтын түвшин өссөн буюу Судалгаа 1-т 86.8 хувь байсан бол Судалгаа 3-т 92.8 хувь буюу 6 хувиар нэмэгджээ. Энэ нь сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдалт сайжирч буйг илтгэж байна.
Гуравдугаар шатны судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдээс бага насанд нь үлгэр уншиж, ярьж өгч байсан талаар тодруулж асуухад "хааяа" гэсэн хариултыг 43.0 хувь нь, "уншиж өгдөггүй" байсан гэж 34.2 хувь нь өгсөн бол "байнга үлгэр ярьж, уншиж өгдөг байсан" гэсэн хариултыг 22.8 хувь нь сонгосон байна.

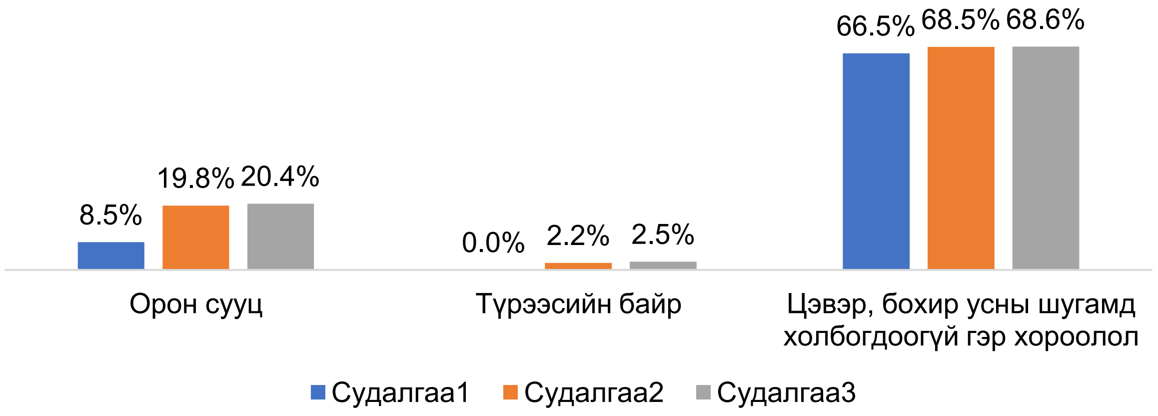
Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн амьдарч буй газрыг судалгаагаар авч үзвэл:

Зураг 5. Амьдардаг газар, судалгаагаар (6-10 нас)



Гэртээ амьдардаг хүүхдүүд нэмэгдсэн буюу Судалгаа 1-ээс 3 хүртэл 70.0 хувиас 74.6 хувь болж өссөн буюу өөрийн гэрт амьдарч буй сурагчдын тоо нэмэгдэх хандлага байгааг харуулж байна. Эсрэгээрээ дотуур байранд суудаг сурагчдын хувь 12.5 хувиас 7.9 хувь болтлоо буурсан, эмээ, өвөөгийндөө амьдардаг хүүхдийн тоо бага зэрэг нэмэгдсэн (13.0- 14.4 хувь) бол таньдаг айл, хамаатныдаа амьдардаг хүүхдүүдийн тоо багасчээ.

Зураг 6. Амьдралын нөхцөл, судалгаагаар (6-10 нас)



Орон сууцанд амьдардаг хүүхдүүдийн тоо тодорхой хэмжээнд нэмэгдсэн, тухайлбал, Судалгаа 1-т 8.5 хувь байсан бол Судалгаа 3-т 20.4 хувь болж ойролцоогоор 2.4 дахин өссөн байна. Энэ нь зарим хүүхдүүдийн амьдрах орчин сайжирсан гэж хэлж болохуйц байна. Цэвэр, бохир усны шугамд холбогдоогүй гэр хороололд амьдарч буй хүүхдүүдийн хувь хэвээр буюу Судалгаа 1-т 66.5 хувь, Судалгаа 3-т 68.6 хувь байгаа нь хамгийн өндөр хувьтай бүлэг хэвээр байгааг харуулж байна. Түрээсийн байранд амьдарч буй хүүхдүүдийн хувь бага зэрэг нэмэгдсэн.

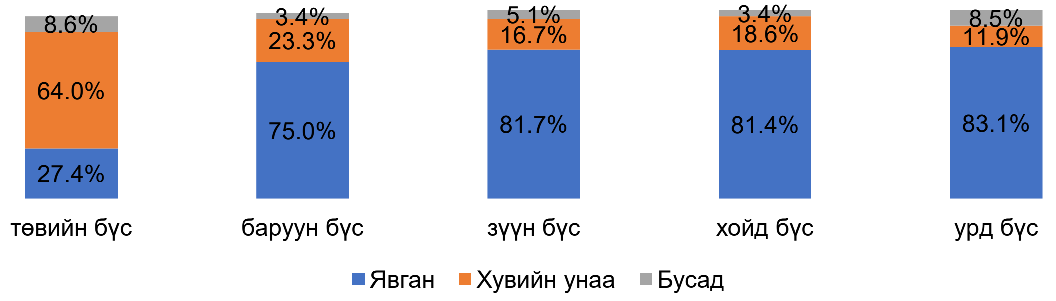
Хүснэгт 2. Амьдардаг газар ба сургууль хоорондын зай, судалгаагаар (6-10 нас)

	500м хүртэл	*500м-1км*	*1-2км*	*2-3км*	*3-4км*	*4-5км*	*5км-ээс дээш*
Судалгаа1	35.0%	24.0%	22.5%	8.0%	3.0%	4.0%	3.5%
Судалгаа2	27.2%	32.4%	18.8%	9.6%	5.9%	2.5%	3.7%
Судалгаа3	38.3%	24.2%	16.7%	10.0%	4.9%	2.6%	3.3%

Хүүхдүүдийн амьдардаг газар ба сургууль хоорондын зайг судалгаа 1, 2 ба 3-аар харьцуулан харахад, 500 метрээс дотогш зайд амьдардаг сурагчдын хувь хамгийн өндөр байна (Судалгаа 1 – 35.0 хувь, Судалгаа 3 – 38.3 хувь). 500м–1км зайнд байгаа хүүхдүүд Судалгаа 2-т их байсан ч Судалгаа 3-т буурсан, 3 км–ээс дээш зайд амьдардаг хүүхдүүд 10 орчим хувийг эзэлж байна. Судалгаа 3-ын дүнгээс харахад сурагчдын 62.5 хувь нь (500м хүртэл болон 500м–1км) сургуульдаа ойр буюу 1 км зайд амьдардаг ч 10 орчим хувь нь сургуульдаа 3 км–ээс зайнаас ирдэг нь анхаарал татаж байна.

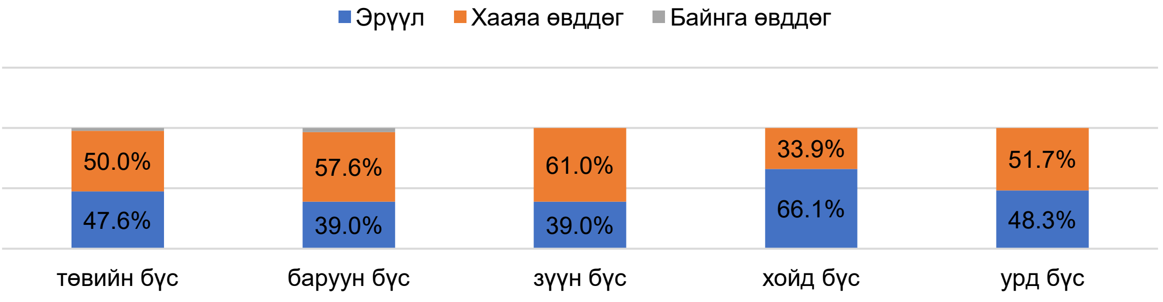
Хүүхдүүдийн сургуульдаа ирдэг байдлыг судалгаагаар харьцуулж харахад сургуульдаа явган ирдэг хүүхдүүдийн хувь өндөр хэвээр байгаа буюу Судалгаа 1-т 72.0 хувь байсан бол Судалгаа 2 ба 3-т ойролцоогоор 58.0 хувь болж буурчээ. Эсрэгээрээ хувийн унаагаар ирэх хүүхдүүдийн тоо нэмэгджээ (Судалгаа 1 – 15.0 хувь, Судалгаа 2 – 28.4 хувь, Судалгаа 3 – 37.3 хувь).

Зураг 7. Сургуульд ирдэг байдал, бүсээр (6-10 нас)



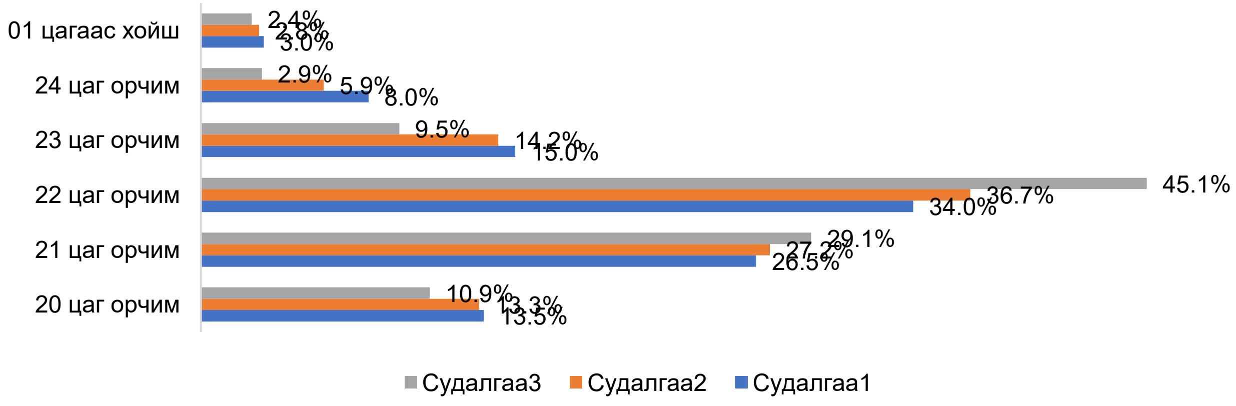
Төвийн бүс буюу аймгийн төвийн хүүхдүүд ихэвчлэн хувийн унаагаар сургуульдаа ирдэг бол бусад бүс буюу сумын сургуулийн суралцагчдын хувьд энэ нь бага байна.
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хүүхдүүдийн эрүүл мэндийн байдлын талаарх хариултыг судалгааны үе шатаар үзэхэд, “эрүүл” гэсэн хариулт Судалгаа 2-т хамгийн өндөр буюу 69.4 хувь байсан бол Судалгаа 3-т хамгийн бага буюу 47.9 хувь болж буурсан байна. Харин “хааяа өвддөг” гэж хариулсан хүүхдүүдийн хувь Судалгаа 3-т 50.6 хувь болж хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байгаа нь эрүүл мэндийн байдалд тодорхой өөрчлөлт гарсныг илтгэж байна. “Байнга өвддөг” гэж хариулсан хүүхдүүдийн хувь бүх шатанд бага буюу 2.0 орчим хувиас хэтрэхгүй байна.

Зураг 8. Эрүүл мэндийн байдал, бүсээр (6-10 нас)



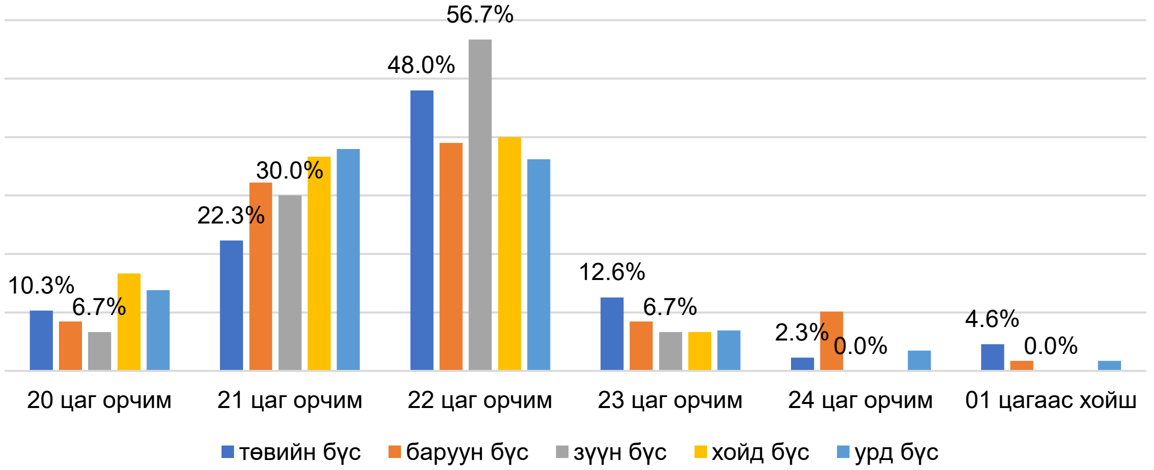
Судалгааны дүнгээс харахад ихэнх хүүхдүүд өөрийгөө “эрүүл” гэж үзсэн боловч бүс нутгийн ялгаа ажиглагдаж байна. Тухайлбал, хойд бүсийн хүүхдүүдийн 66.1 хувь нь өөрийгөө “эрүүл” гэсэн бол баруун болон зүүн бүсийн хүүхдүүдийн хувьд 60 гаруй хувь нь “хааяа өвддөг” гэж хариулжээ. Харин “байнга өвддөг” гэж хариулсан хүүхдүүдийн хувь маш бага (2.4–3.4%) буюу зөвхөн баруун болон төвийн бүсийн хүүхдүүдийн хариулт байна.

Зураг 9. Орой унтдаг цаг, судалгаагаар (6-10 нас)



Судалгааны үе шатуудын дагуу хүүхдүүдийн орой унтах цагийн байдалд бага зэрэг өөрчлөлт ажиглагдаж байна. Тодруулбал, 22 цаг орчим унтах хүүхдүүдийн хувь байнга өссөн (Судалгаа 1: 34.0 хувь, Судалгаа 2: 36.7 хувь, Судалгаа 3: 45.1 хувь) байгаа нь хүүхдүүд оройтож унтдаг болж байгааг харуулж байна. Харин 23, 24 цаг болон 01 цагаас хойш унтах хүүхдүүдийн хувь харьцангуй буурсан бөгөөд харьцангуй эрт буюу 20-21 цагийн орчим унтдаг хүүхдүүдийн хувь тогтвортой байна. Энэ нь судалгааны хугацаанд хүүхдүүдийн унтах цаг ерөнхийдөө оройтож байгаа чиг хандлагатай болохыг илтгэнэ.

Зураг 10. Орой унтдаг цаг, бүсээр (6-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6–7 насны хүүхдүүдийн унтах цагийг бүсээр авч үзэхэд, ихэнх хүүхдүүд орой 21-22 цаг орчимд унтдаг нь ажиглагдлаа. Тухайлбал, төвийн бүсийн хүүхдүүдийн 48.0 хувь, баруун бүсийн 39.0 хувь, зүүн бүсийн 56.7 хувь, хойд бүсийн 40.0 хувь, урд бүсийн 36.2 хувь нь 22 цагт унтаж байна. Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн 2.3 хувь, баруун бүсийн 10.2 хувь, урд бүсийн 3.4 хувь нь шөнийн 24:00 цагаас хойш унтаж амардаг нь анхаарал хандуулах шаардлагатай үзүүлэлт юм..

Хичээлтэй холбоотой асуувал ханддаг хүн

"Хичээлтэй холбоотой асуух зүйл гарвал" хүүхдүүд хэнээс асуудаг талаар тодруулахад асуудаг буюу “Тийм” гэж хариулсан хувь хэмжээ Судалгааны 1-ээс Судалгаа 3-т нэмэгдсэн байна. Ялангуяа Судалгаа 3-т эмээ, өвөө, аав, ээж, ах, эгч, найз нөхөд, багшаас асуудаг гэсэн хариултын хувьд хамгийн өндөр байна. Жишээлбэл, эмээ-гээс асуудаг хүүхдийн хувь: Судалгаа 1-т 13.0 хувь, Судалгаа 2-т 25.2 хувь байсан бол Судалгаа 3-т 61.8 хувь буюу бараг тав дахин өссөн байна. Харин "Үгүй" хариултын хувь багшийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай буюу Судалгаа 1-т 21.4 хувь, Судалгаа 2-т 33.7 хувь байсан бол Судалгаа 3-т 44.9 болж нэмэгдсэн байгаа нь анхаарал татаж байна.

Гэр бүлийн харилцаа

Судалгаанд оролцсон хүүхдүүдээс гэр бүлийнхэн нь хэрхэн харилцдаг талаар асуухад, дийлэнх нь эерэг хандлагатай байдаг гэж хариулжээ. Тухайлбал, “сайн ханддаг” гэсэн хариулт судалгааны бүх шатанд хамгийн өндөр хувьтай гарсан бөгөөд Судалгаа 1-т 63.5 хувь, Судалгаа 2-т 67.9 хувь, Судалгаа 3-т 63.3 хувь байна. Мөн “урамшуулдаг” хэмээсэн хариулт тухайн судалгаануудад 10.0 - 13.9 хувийг эзэлсэн нь гэр бүлийн дэмжлэг, урам өгөх хандлага түгээмэл байгааг харуулж байна. Мөн “магтдаг” гэсэн эерэг хариулт ч бас нийтлэг ажиглагдаж, 14.8–21.5 хувийн хооронд хэлбэлзжээ. Харин сөрөг хандлагыг илтгэх “загнадаг”, “зоддог” гэсэн хариултын хувь харьцангуй бага байсан бөгөөд “зоддог” гэсэн хариулт Судалгаа 2-т хамгийн бага буюу 0.3 хувь, хамгийн их буюу 1.9 хувь нь Судалгаа 3-т байжээ. Эдгээрээс дүгнэхэд, хүүхдүүдийн хувьд гэр бүлийн харилцаа ихэвчлэн эерэг, дэмжлэгтэй байгааг харуулж байна. Хүүхдүүд “сайн ханддаг” гэсэн хариултыг голчлон сонгосон нь гэр бүлд нөхөрсөг, халамжтай орчин зонхилж байгааг харуулж байгаа ч “загнадаг, зоддог” гэх сөрөг харилцааны хариулт өссөн нь анхаарал хандуулах асуудал юм.

Бүс нутгийн хувьд аваад үзэхэд хариулт харилцан адилгүй байна. Тухайлбал, баруун бүсийн хувьд эерэг хандлага (сайн ханддаг-73.3%) давамгай ч, загнах түвшин бусдаас өндөр (8.3%). Хүүхдийг дэмждэг ч шаардлага өндөртэй, заримдаа хатуу ханддаг байж болзошгүй, төвийн бүсэд

эерэг болон сөрөг хандлага дундаж, хойд бүсэд хүүхдийг дэмжих, үнэлэх, сайн харилцах хандлага хамгийн өндөр, магтдаг, урамшуулдаг үзүүлэлт өндөр ч нийт "сайн ханддаг" хувь бага байна.

Багшийн харилцаа

Багшийн харилцааны талаар судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдээс асуухад дийлэнх нь багш нар эерэг хандлагаар харилцдаг гэж үзжээ. Тухайлбал, "сайн байдаг" гэж хариулсан хувь Судалгаа 1-т хамгийн өндөр буюу 68.0 хувь байгаа боловч дараагийн хоёр судалгаанд буурч (59.0%, 58.9%) байгаа нь багшийн ерөнхий харилцаанд сэтгэл ханамж буурч байгааг илэрхийлж байна гэж хэлж болно. "Үргэлж зөвлөдөг" гэж хариулсан хүүхдийн хувь Судалгаа 1-т 25.0 - Судалгаа 2-т 32.7 хувь, Судалгаа 3-т 33.1 хувь болж тогтвортой нэмэгджээ. "Загнадаг, Тоодоггүй" гэх хариулт харьцангуй бага хувь (тухайн дундаж нь 3–5 орчим хувь)-тай байгаа нь багшийн харилцаанд эерэг хандлага давамгайлж байгааг илтгэнэ.

Хүүхдүүдийн энэ хариултыг бүсээр авч үзвэл статистик ач холбогдол бүхий ялгаа байхгүй ч дараах дүр зурагтай байна. Үүнд: "сайн ханддаг" гэсэн хариултын хувь хойд бүсийн хүүхдүүдийн хувьд хамгийн өндөр байгаа бол (66.9%) "үргэлж зөвлөдөг" гэсэн хариултыг зүүн бүсийн хүүхдүүд ихэвчлэн сонгожээ (38.3%).

Гэрийн даалгаврын хүнд хөнгөн байдал

Багшийн өгсөн гэрийн даалгаврын хүнд, хөнгөн байдлын талаарх сурагчдын хариултаас үзэхэд, даалгаврын амархан байдал аажмаар буурч, дунд зэрэг эсвэл хэцүү гэж үзэх хүүхдийн тоо нэмэгдэх хандлагатай байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-т оролцогчдын 71.5 хувь нь гэрийн даалгаврыг "амархан" гэж үзэж байсан бол энэ хувь Судалгаа 2-т 44.8 хувь, Судалгаа 3-т 41.8 хувь болж буурчээ. Харин "дунд зэрэг" гэсэн хариулт Судалгаа 1-т 25.0 хувь байснаа Судалгаа 2 ба 3-т дунджаар 51.0 хувь болж нэмэгдсэн байна. "Хэцүү" гэж хариулсан сурагчдын хувь бага боловч нэмэгдэх хандлагатай байгааг (3.5 хувь, 4.3 хувь, 7.1 хувь) анхаарах шаардлагатай байна.

Сонирхолтой хичээлийн хувьд хүүхдүүдийн хариултыг авч үзвэл давтагдсан тоогоор хамгийн эхний сонголтод биеийн тамир (33.3%), Математик (32.0%), Дүрслэх урлаг, технологи (13.2%), Монгол хэл (10.9%) зэрэг нь зонхилж байна. Хүүхдүүдийн хоёрдахь сонголтод монгол хэл (24.4%), математик (23.4%), дүрслэх урлаг, технологи (17.4%) гэсэн хичээл байна. Гуравдахь сонголтод Дуу хөгжмийн хичээл нэмэгдэж орж иржээ.

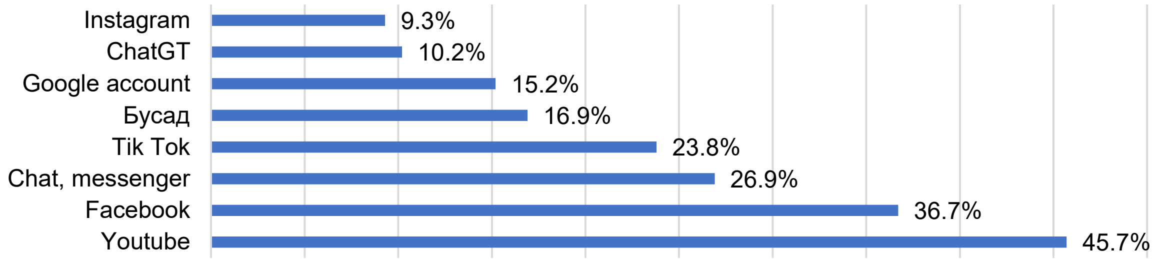
Гар утасны хэрэглээ

Судалгаанд оролцогчдоос өдөрт дунджаар хэдэн цаг гар утас ашигладаг тухай асуухад
дийлэнх нь буюу 67.3 хувь нь өдөрт 1 цаг хүртэлх хугацаанд гар утас, таблет ашигладаг гэж хариулсан бөгөөд 1–2 цаг хэрэглэдэг нь 21.6 хувь, харин 3-аас дээш цаг ашигладаг нь нийт оролцогчдын 4.0 хувийг эзэлж байгаа бол "огт хэрэглэдэггүй" гэж хариулсан нь 7.1 хувьтай байна.

Гар утасны хэрэглээнд тавих хяналт

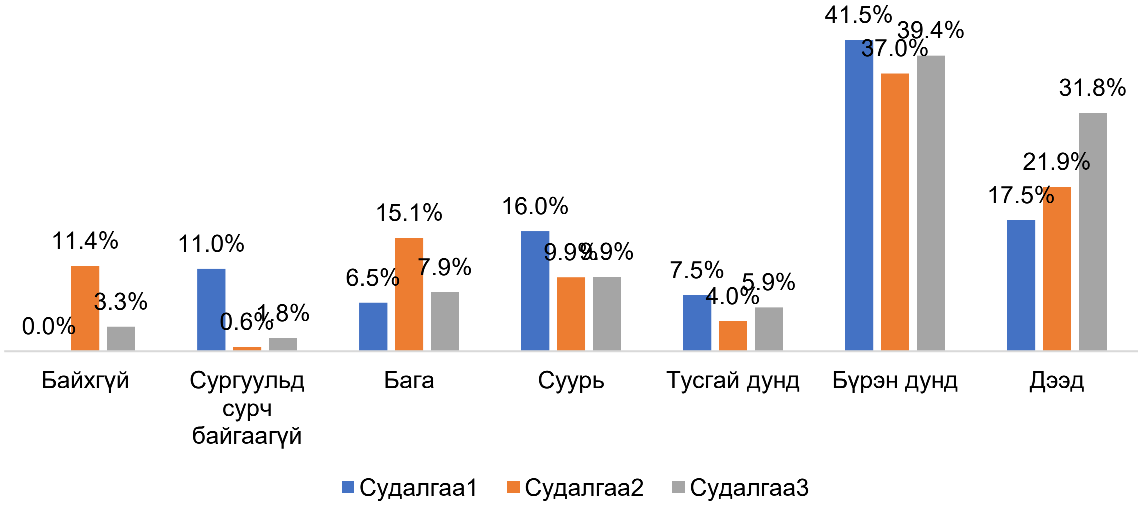
Нөгөөтэйгүүр, тэдний гар утас, таблетын хэрэглээнд эцэг эх, асран хамгаалагчийн хяналт байгааг 88.4 хувь нь "тийм" гэж хариулсан нь эцэг эхийн зүгээс дижитал хэрэглээг хянах оролдлого байгааг харуулж байна. Энэ нь хүүхдүүдийн хэрэглээний цаг бага байхад тодорхой хэмжээгээр нөлөөлсөн байж болзошгүйг илтгэнэ.

Зураг 11. Гар утсаараа түгээмэл хэрэглэдэг аппликейшний төрлүүд (6-10 нас)



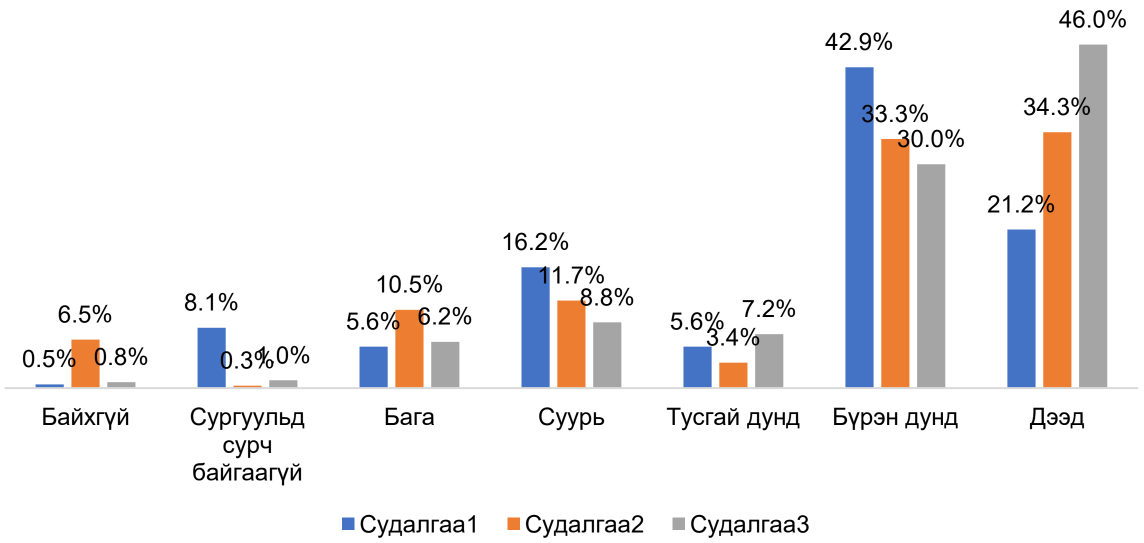
Судалгаанд оролцогчдын гар утсандаа хамгийн түгээмэл ашигладаг аппликейшнүүдийн дунд YouTube (45.7 хувь) болон Facebook (36.7 хувь) хамгийн өндөр хувийг эзэлж байна. Мөн Chat Messenger (26.9 хувь), TikTok (23.8 хувь), Google account (15.2 хувь) болон Instagram (9.3 хувь) зэрэг аппликейшнүүдийг түгээмэл ашиглаж байна. Харин ChatGPT-г 10.2 хувь нь ашигладаг хэмээн хариулсан бол 16.9 хувь нь бусад төрлийн аппликейшнүүд хэрэглэдэг гэж тэмдэглэжээ.

Зураг 12. Эцгийн боловсрол, судалгаагаар (6-10 нас)



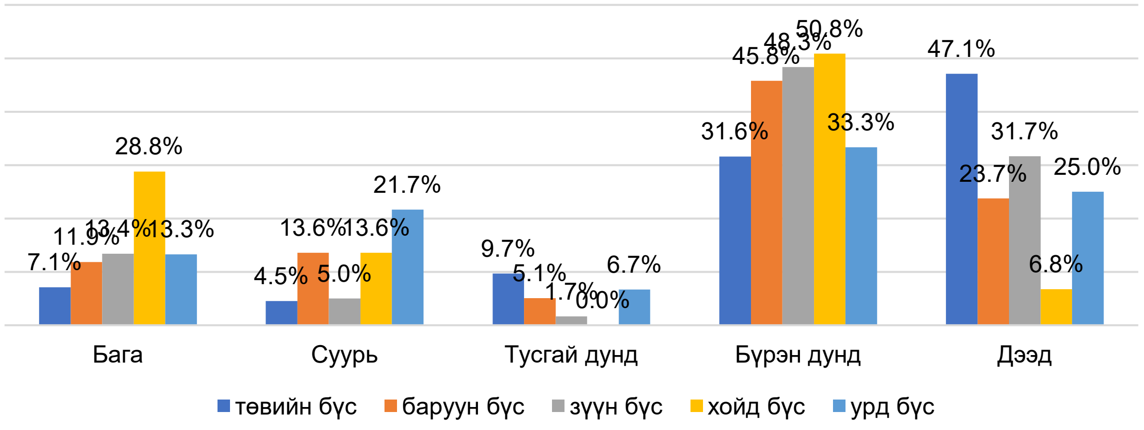
Судалгааны үр дүнгээс харахад оролцогчдын аавуудын олонх нь бүрэн дунд болон дээд боловсролтой байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-ийн хувьд 41.5 хувь нь бүрэн дунд, 17.5 хувь нь дээд боловсролтой бол, Судалгаа 2-т 37.0 хувь нь бүрэн дунд, 21.9 хувь нь дээд боловсролтой, Судалгаа 3-т энэ үзүүлэлт 39.4 болон 31.8 хувьд хүрч нэмэгдсэн байна. Харин бага, суурь болон тусгай дунд боловсролтой аавуудын хувь харьцангуй бага байгааг харуулж байна. Харин “сургуульд суралцаж байгаагүй” гэсэн аавуудын бага байгаа (Судалгаа 1 – 11.0 хувь, Судалгаа 2 – 0.6 хувь, Судалгаа 3 – 1.8 хувь) анхаарал татаж байна. Эндээс харахад хүүхдүүдийн аавуудын боловсролын түвшин харьцангуй өндөр, ялангуяа, дээд боловсролтой хүмүүсийн тоо тусам нэмэгдэх хандлагатай байна.

Зураг 13. Эхийн боловсрол, судалгаагаар (6-10 нас)



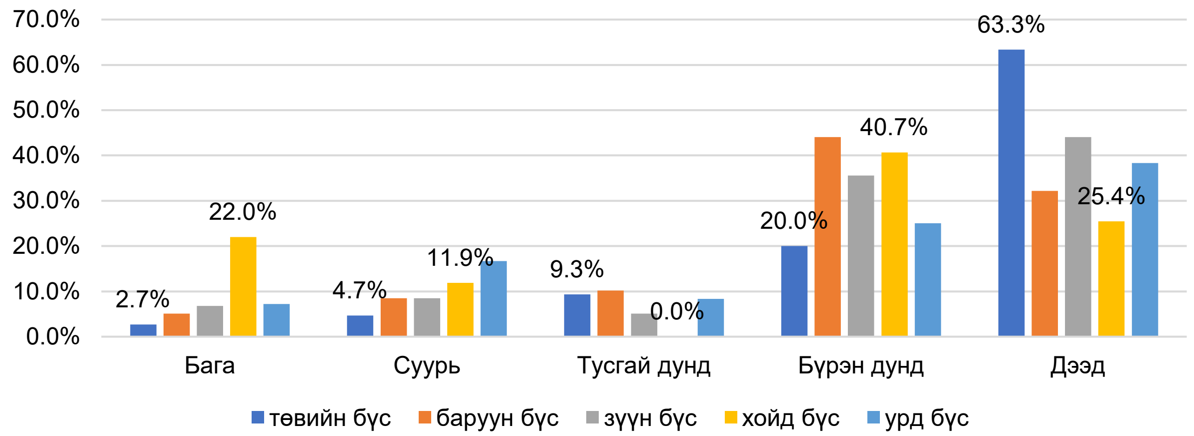
Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ээжүүдийн боловсролын түвшинг авч үзэхэд, судалгааны бүх үе шатад бүрэн дунд болон дээд боловсрол эзэмшсэн хүмүүсийн эзлэх хувь бусад түвшнүүдтэй харьцуулахад өндөр байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-т бүрэн дунд боловсролтой ээжүүд 42.9 хувь, дээд боловсролтой нь 21.2 хувийг эзэлж байсан бол Судалгаа 2-т эдгээр үзүүлэлт нь 33.3 болон 34.3 хувь болж, дээд боловсролтой ээжүүдийн эзлэх хувь эрс нэмэгджээ. Харин Судалгаа 3-т бүрэн дунд боловсролтой ээжүүдийн эзлэх хувь 30.0 хувь, дээд боловсролтой нь 46.0 хувь болжээ. Үүнээс үзэхэд судалгааны шат ахих тусам дээд боловсролтой ээжүүдийн хувь тогтмол өсөх хандлагатай байгаа нь ажиглагдаж байна. Харин боловсролгүй буюу сургуульд суралцаж байгаагүй ээжүүдийн эзлэх хувь судалгааны туршид харьцангуй бага байгаа ч, Судалгаа 1-т 8.1 хувьтай, Судалгаа 2-т 0.3 хувь, Судалгаа 3-т 1.0 хувийн үзүүлэлттэй байна. Мөн бага, суурь, тусгай дунд боловсролтой хүмүүсийн хувь судалгааны бүх шатанд бага түвшинд байна.

Зураг 14. Эцгийн боловсрол, бүсээр (6-10 нас)



Эцгүүдийн боловсролын түвшинд бүсийн хувьд ялгаа ажиглагдаж байна. Төвийн бүсэд дээд боловсролтой аавуудын эзлэх хувь хамгийн өндөр буюу 47.1 хувь, харин хойд бүсэд хамгийн бага буюу 6.8 хувь байна. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн аавуудын ихэнх нь бүрэн дунд боловсролтой, тухайлбал, зүүн бүсэд 48.3 хувь, хойд бүсэд 50.8 хувь байгаа нь хамгийн өндөр байна. Харин урд бүсэд суурь боловсролтой аавууд 21.7 хувь байгаа нь бусад бүсээс харьцангуй өндөр үзүүлэлт болж байна.

Зураг 15. Эхийн боловсрол, бүсээр (6-10 нас)



Ээжүүдийн боловсролын түвшин бүсийн хувьд ялгаатай байна. Төвийн бүсэд дээд боловсролтой хамгийн өндөр буюу 63.3 хувь байгаа бол хойд бүсэд хамгийн бага буюу 25.4 хувь байна. Харин хойд бүсэд бага боловсролтой ээжүүдийн эзлэх хувь 22.0 хувьтай байна.

Эцгийн хөдөлмөр эрхлэлт

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн аавуудын ажил эрхлэлтийн байдал нь судалгааны явцад өөрчлөгджээ. Судалгаа 1-т ажилгүй аавуудын эзлэх хувь 17.5 хувь байсан бол Судалгаа 2-т 4.6 хувь, Судалгаа 3-т 5.2 хувь болж буурсан. Харин хувийн хэвшлийн байгууллагад ажилладаг аавуудын хувь тогтвортой өсч, Судалгаа 1-т 10.0 хувь байсан бол Судалгаа 2-т 14.8 хувь, Судалгаа 3-т 16.0 хувь болжээ. Төсвийн байгууллагад ажилладаг гэсэн хувь мөн өсөх хандлагатай буюу Судалгаа 1-тэй харьцуулахад Судалгаа 3-т 10 хувиар нэмэгдсэн байна.

Эхийн хөдөлмөр эрхлэлт

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ээжүүдийн ажил эрхлэлтийн байдал судалгааны үе шатуудад тодорхой хэмжээгээр өөрчлөгдсөн байна. Судалгаа 1-т 25.5 хувь нь ажилгүй байсан бол Судалгаа 2-т энэ үзүүлэлт буурч 9.0 хувь болсон бөгөөд Судалгаа 3-т 06 хувиар өссөн. Харин хувийн хэвшлийн байгууллагад ажилладаг ээжүүдийн хувь харьцангүй тогтвортой байж, төсвийн байгууллагад ажилладаг гэсэн хувь тогтвортой өсөх хандлагатай буюу Судалгаа 1-т 19.5 хувь байсан бол Судалгаа 2-т 23.8 хувь, Судалгаа 3-т 31.2 хувь болж өссөн нь хамгийн тод өөрчлөлттэй бүлэг байна.

2.2 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдрын хөгжил

2.2.1 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдрын өсөлт/ерөнхий хөгжил

Биеийн ерөнхий хөгжлийг бид толгойн тойрог, биеийн жин, биеийн өндөр, бүсэлхийн тойрог, цээжний тойрог, баруун зүүн гарын атгах хүчний үзүүлэлтүүдээр хэмжилт хийлээ.

Толгойн тойрог (см)

Толгойн тойргийг хэмжихдээ дагзны болон хөмсөгний төвгөр хэсгийг дайруулан хэмжиж см-ээр тэмдэглэсэн.

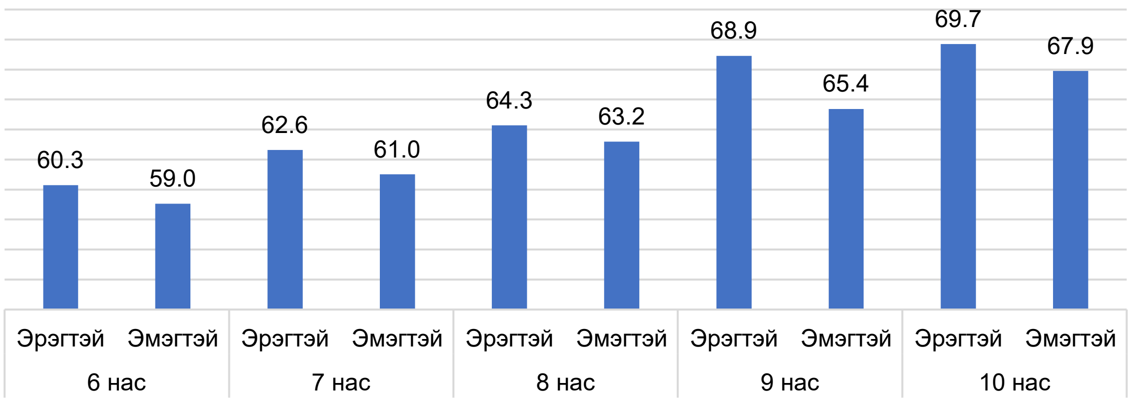
Хүснэгт 3. Биеийн ерөнхий хөгжлийн статистик үзүүлэлт, нас, хүйсээр (6-10 нас)

үзүүлэлт	нас	хүйс	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	итгэх муж		доод утга	дээд утга
						доод	дээд		
Толгойн тойрог	6	хөвгүүд	52.71	1.34	0.21	52.3	53.1	50.0	55.0
		охид	51.82	1.54	0.24	51.3	52.3	49.0	55.0
	7	хөвгүүд	52.8	1.89	0.29	52.2	53.4	48.0	57.0

		охид	52.8	1.58	0.24	52.3	53.3	50.5	58.0
	8	хөвгүүд	54.5	6.86	1.06	52.4	56.7	50.2	97.0
		охид	53.9	2.88	0.44	53.0	54.8	49.0	66.4
	9	хөвгүүд	54.6	2.41	0.37	53.9	55.3	51.0	66.0
		охид	53.3	1.75	0.27	52.7	53.8	48.8	56.5
	10	хөвгүүд	54.3	1.57	0.24	53.8	54.8	52.0	59.0
		охид	54.1	1.39	0.21	53.7	54.5	51.0	57.0
Биеийн жин	6	хөвгүүд	22.68	2.67	0.42	21.8	23.5	16.0	28.7
		охид	22.37	4.18	0.64	21.1	23.7	16.7	36.0
	7	хөвгүүд	26.2	5.38	0.84	24.5	27.9	19.7	44.0
		охид	25.4	4.53	0.70	24.0	26.8	18.9	37.1
	8	хөвгүүд	28.7	3.76	0.58	27.5	29.9	21.8	38.0
		охид	28.2	5.55	0.86	26.5	29.9	19.9	54.7
	9	хөвгүүд	34.1	7.00	1.07	32.0	36.3	24.2	56.1
		охид	30.2	5.98	0.93	28.3	32.1	22.7	53.1
	10	хөвгүүд	36.6	7.61	1.17	34.2	38.9	28.0	69.0
		охид	35.8	6.71	1.04	33.7	37.9	23.7	55.2
Биеийн өндөр	6	хөвгүүд	119.70	7.29	1.14	117.4	122.0	107.0	150.6
		охид	116.98	6.47	0.99	115.0	119.0	104.0	134.0
	7	хөвгүүд	124.6	6.62	1.03	122.5	126.7	114.0	140.0
		охид	123.7	6.34	0.98	121.7	125.7	111.5	141.0
	8	хөвгүүд	128.5	5.09	0.79	126.9	130.1	117.2	140.5
		охид	128.7	5.13	0.79	127.1	130.3	114.5	147.0
	9	хөвгүүд	136.5	5.75	0.88	134.8	138.3	119.5	145.1
		охид	132.9	5.23	0.82	131.3	134.6	122.5	145.0
	10	хөвгүүд	140.3	6.20	0.96	138.3	142.2	130.0	156.2
		охид	141.2	6.91	1.07	139.0	143.3	125.0	157.7
Цээжний тойрог	6	хөвгүүд	60.30	4.84	0.76	58.8	61.8	52.0	80.0
		охид	59.05	5.92	0.90	57.2	60.9	52.0	82.0
	7	хөвгүүд	62.6	5.01	0.78	61.1	64.2	54.0	80.0
		охид	61.0	4.37	0.67	59.6	62.4	52.0	72.5
	8	хөвгүүд	64.3	4.54	0.70	62.9	65.7	58.0	83.0
		охид	63.2	7.03	1.08	61.0	65.4	51.0	92.0
	9	хөвгүүд	68.9	6.88	1.05	66.8	71.0	58.0	89.0
		охид	65.4	5.63	0.88	63.6	67.2	59.0	85.0
	10	хөвгүүд	69.7	7.39	1.14	67.4	72.0	54.0	95.0
		охид	67.9	6.51	1.00	65.9	69.9	54.0	81.0
Бүсэлхийн тойрог	6	хөвгүүд	53.65	3.92	0.61	52.4	54.9	46.0	65.0
		охид	53.77	4.96	0.76	52.2	55.3	47.0	69.0
	7	хөвгүүд	56.4	6.12	0.96	54.5	58.4	46.0	75.0
		охид	56.0	5.63	0.87	54.3	57.8	47.0	72.5
	8	хөвгүүд	59.7	6.91	1.07	57.6	61.9	51.0	85.0
		охид	57.1	7.09	1.09	54.9	59.3	47.0	89.0
	9	хөвгүүд	63.0	9.16	1.40	60.2	65.8	49.0	86.0
		охид	59.1	6.87	1.07	56.9	61.3	49.0	79.0
	10	хөвгүүд	63.5	8.65	1.33	60.8	66.2	54.0	93.0
		охид	60.3	5.67	0.87	58.5	62.0	51.0	71.0

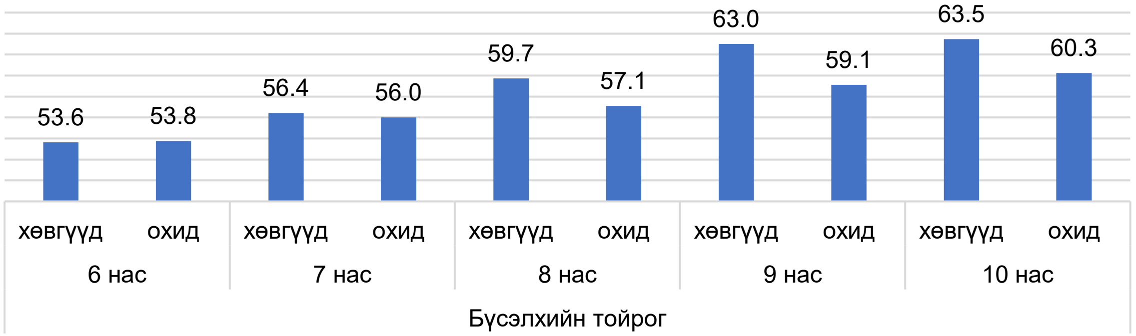
***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Хүснэгт 4. Цээжний тойрог, нас, хүйсээр (6-10 нас)



Дээрх зургаас харахад нас нэмэгдэхийн хэрээр цээжний тойргийн дундаж хэмжээ өсөж байна. Тухайлбал, 6–8 насанд охид, хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлтийн ялгаа 1 см орчим байсан бол 9 настайд эрэгтэй хүүхдүүдийн цээжний тойргийн дундаж хэмжээ нь эмэгтэй хүүхдүүдийнхээс 3.5 см-ээр илүү болж, ялгаа тод байна. Улмаар 10 настайд бага зэрэг буурсан ч (1.8 см) хөвгүүдийн хувьд нас нэмэгдэхийн хэрээр өсөж байна.

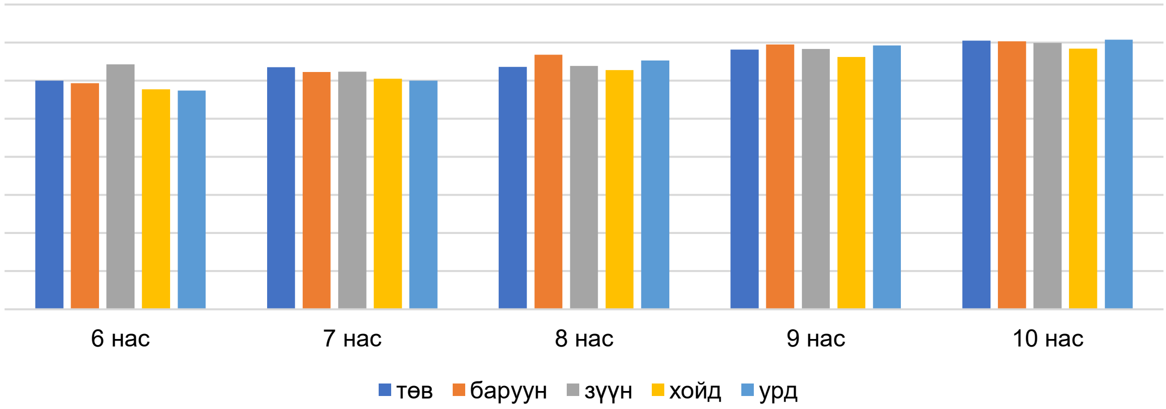
Зураг 16. Бүсэлхийн тойргийн дундаж үзүүлэлт, нас, хүйсээр (6-10 нас)



Нас нэмэгдэхийн хэрээр хүүхдийн бүсэлхийн тойргийн дундаж хэмжээ тогтмол өсөх хандлагатай байна. Жишээлбэл, 7 настай хөвгүүдийн бүсэлхийн тойрог охидоос 2.6 см-ээр, 9 настай хөвгүүдийнх охидоос 5.9 см-ээр илүү байгаа нь хөвгүүдийн өсөлт энэ насанд илүү байдгийг харуулж байна. Мөн 10 настайд ч ялгаа хадгалагдаж, хөвгүүдийн цээжний тойргийн дундаж 63.5 см, охидынх 60.3 см болжээ.

Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охид, хөвгүүдийн биеийн өсөлтийн үзүүлэлтийг бүсээр авч үзлээ.

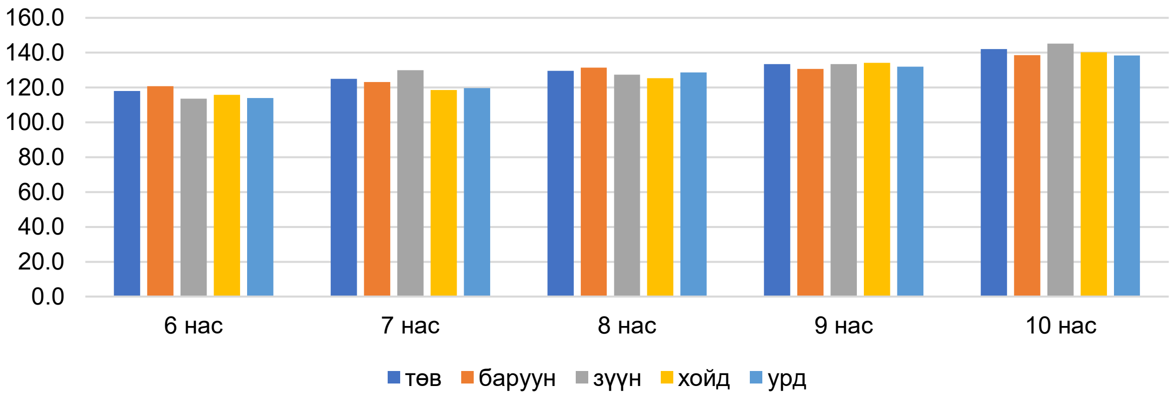
Зураг 17. Биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас)



Зургаас харахад хөвгүүдий биеийн өндөр нас нэмэгдэхийн хэрээр тогтмол өссөн. Биеийн жингийн дундаж үзүүлэлт бүсээр ялгаатай байна. Тухайлбал, 6 настай хөвгүүдийн биеийн өндрийг авч үзвэл зүүн бүсэд хамгийн өндөр буюу 128.6 см бол урд бүсэд хамгийн намхан буюу 114.9 см байна. Харин 7 настнуудын хувьд төвийн бүсийн хөвгүүдийн дундаж өндөр нь 127.1 см буюу бусад бүсүүдээс хамгийн өндөр байна.

- 8 настайд хамгийн өндөр дундажтай нь баруун бүс (133.7 см), харин бусад бүсүүд ойролцоо утгатай байна.
- 9 настайд урд бүсийн хүүхдүүд хамгийн өндөр буюу 138.5 см, харин хойд бүс хамгийн бага буюу 132.5 см-тэй байжээ.
- 10 настайд хамгийн өндөр дундажтай нь урд бүсийн хүүхдүүд (141.6 см), хамгийн бага нь хойд бүсийн хүүхдүүд (136.9 см) байна.

Зураг 18. Биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охидын биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлтийг бүсээр авч үзвэл 6 настнуудын хувьд баруун бүсийн охид хамгийн өндөр буюу 120.8 см, зүүн болон урьд бүсийн хүүхдүүд намхан (113.6–113.9 см) байна. Охидын нас нэмэгдэхийн хэрээр бүс бүрийн хувьд биеийн өсөлт харилцан адилгүй байна. Жишээ нь, 10 настайд зүүн бүсийн охидын дундаж өндөр бусад бүсээс өндөр (145.2 см), харин урд бүсийн охидынх бага (138.4 см) байгаа нь бүсийн хувьд харилцан адилгүй байгааг харуулж байна.

БЖИ-г тухайн хүний килограммаар илэрхийлсэн биеийн жингийн утгыг, метрээр илэрхийлсэн өндрийн квадрат утгад харьцуулж олно. БЖИ=Биеийн жин (кг) : Биеийн өндөр (М2) гэсэн томьёогоор олох ба 6 -н түвшинд авч үздэг байна. Үүнд: 1- <18.5 туранхай, 2- 18.5-24.9 хэвийн жин, 3- 25.0-29.9 илүүдэл жинтэй, 4- 30.0-34.9 таргалалт I зэрэг, 5 - 35.0-39.9 таргалалт II зэрэг, 6 - >40.0 Таргалалт III зэрэг гэж үзнэ.

Судалгаанд хамрагдсан 6–10 насны хүүхдүүдийн биеийн жингийн индексийг авч үзвэл нас нэмэгдэхийн хэрээр туранхай хүүхдүүдийн хувь буурч, хэвийн жинтэй хүүхдийн эзлэх хувь нэмэгдэх хандлага ажиглагдав. Жишээлбэл, Хөвгүүдийн хувьд 9 насанд 72.1 хувь нь туранхай байсан бол 10 насанд энэ үзүүлэлт буурч 66.7 хувь болсон байна. Мөн хөвгүүдийн 14.6-28.6 хувь нь хэвийн жинтэй, 9 наснаас хөвгүүд илүүдэл жинтэй (4.7–4.8%)-тэй болжээ
Охидын хувьд мөн адил чиг хандлага ажиглагдаж байна. Жишээлбэл, 8 насанд туранхай охидын эзлэх хувь 83.3 хувь байсан бол 10 насанд 66.7 хувь болж буурсан, харин хэвийн жинтэй охидын эзлэх хувь 9.3 хувиас 33.3 хувь болж өссөн байна. Охидын дунд 8–9 насанд илүүдэл жин (2.38–2.43%)-тэй болсон бөгөөд охид, хөвгүүдийн хувьд таргалалтын I, II, III зэрэгт багтах хүүхэд байхгүй байна..

2.2.2 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдрын бэлтгэлжилт

Биеийн бэлтгэлжилт гэдэгт тодорхой чиглэсэн зорилгоор хүнд эзэмшүүлж түүний ажиллах чадвар, дадлыг дээд зэргийн хэмжээнд хүргэсэн байдал гэж үздэг байна.
Бид бие бялдрын бэлтгэлжилтийг хурд, хүч, авхаалж самбаа, тэсвэр, уян хатан, атгах хүч (баруун, зүүн)-ийг хэмжив.

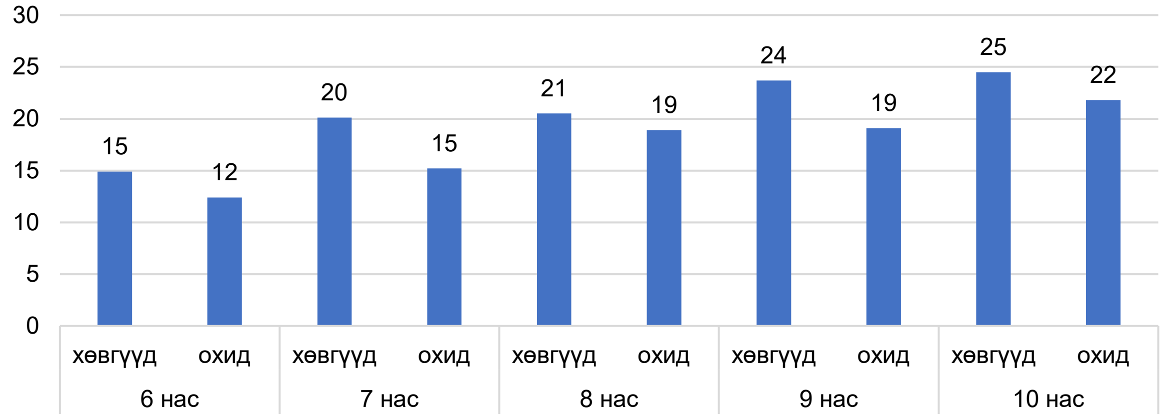
Хүснэгт 5. Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн статистик үзүүлэлт, нас, хүйсээр (6-10 нас)

Чадварууд	Нас		дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга
						доод	дээд		
Хурд: 30 м гүйлт (сек)	6 нас	хөвгүүд	8.6	1.96	0.31	8	9.2	5.8	12.4
		охид	8.9	1.86	0.28	8.3	9.5	6.1	13.7
	7 нас	хөвгүүд	7.4	1.55	0.24	6.9	7.9	5.4	10.7
		охид	7.9	1.84	0.28	7.3	8.5	5	12.4
	8 нас	хөвгүүд	7.1	1.51	0.23	6.6	7.6	5	11.1
		охид	7.2	1.82	0.28	6.6	7.7	4.5	12
	9 нас	хөвгүүд	7.8	2.52	0.38	7	8.6	4.7	13.9
		охид	8.2	2.7	0.42	7.4	9.1	5.5	15.3
	10 нас	хөвгүүд	8	3.61	0.56	6.9	9.2	4.4	16.4
		охид	8.2	3.85	0.59	7	9.4	5	17.4
Уян хатан: суугаа байдлаас бөхийлт (см)	6 нас	хөвгүүд	8.0	4.5	0.7	6.6	9.4	-2.0	18.0
		охид	11.6	4.6	0.7	10.2	13.0	2.5	21.0
	7 нас	хөвгүүд	8.5	5.8	0.9	6.7	10.4	-4.0	20.0
		охид	10.1	4.9	0.8	8.6	11.7	2.0	20.0
	8 нас	хөвгүүд	6.6	5.1	0.8	5.0	8.1	-3.5	18.0
		охид	11.4	4.5	0.7	10.0	12.8	1.0	22.0
	9 нас	хөвгүүд	8.1	6.1	0.9	6.2	9.9	-6.0	20.0
		охид	10.5	5.4	0.8	8.8	12.2	-3.0	20.0
	10 нас	хөвгүүд	9.0	5.4	0.8	7.3	10.6	-7.0	21.0
		охид	10.2	7.6	1.2	7.8	12.6	-7.5	28.0
Авхаалж самбаа: 10м x 3 удаа хэрж гүйх (сек)	6 нас	хөвгүүд	11	2.33	0.36	10.2	11.7	7	16.4
		охид	11.5	2.32	0.35	10.7	12.2	8.7	19.6
	7 нас	хөвгүүд	10.2	2.03	0.32	9.5	10.8	7.1	15.5
		охид	10.7	2.26	0.35	10	11.5	6.6	16.6
	8 нас	хөвгүүд	9	0.97	0.15	8.7	9.3	6.9	10.8
		охид	9	1.67	0.26	8.5	9.6	0	12.1
	9 нас	хөвгүүд	9.3	2.13	0.32	8.7	10	6.8	14.6
		охид	9.6	2.64	0.41	8.8	10.4	7.0	15.3
	10 нас	хөвгүүд	8.7	1.11	0.17	8.3	9	6.1	11.3
		охид	8.9	0.81	0.13	8.6	9.1	7.5	10.8

Хүч: гар дээр суниалт (удаа)	6 нас	хөвгүүд	15	7.65	1.20	12.5	17.3	0.0	35.0
		охид	12	8.14	1.24	9.9	14.9	0.0	29.0
	7 нас	хөвгүүд	20	7.09	1.11	17.8	22.3	0.0	32.0
		охид	15	7.16	1.10	13.0	17.5	0.0	32.0
	8 нас	хөвгүүд	21	7.38	1.14	18.2	22.8	0.0	43.0
		охид	19	8.46	1.31	16.3	21.6	0.0	35.0
	9 нас	хөвгүүд	24	6.52	0.99	21.6	25.7	2.0	36.0
		охид	19	10.22	1.60	15.8	22.3	0.0	40.0
	10 нас	хөвгүүд	25	11.20	1.73	21.0	28.0	0.0	44.0
		охид	22	8.33	1.29	19.2	24.4	4.0	40.0
Хөлийн хүч: байрнаас уртад харайх (см)	6 нас	хөвгүүд	107.8	18	2.81	102.1	113.5	56.0	148.0
		охид	98.7	15.68	2.39	93.9	103.6	60.0	136.0
	7 нас	хөвгүүд	126.4	17.61	2.75	120.9	132.0	99.5	160.0
		охид	114.4	19.12	2.95	108.5	120.4	80.0	160.0
	8 нас	хөвгүүд	132.9	16.37	2.53	127.8	138.0	99.0	162.0
		охид	120.7	18.75	2.89	114.9	126.6	51.0	155.5
	9 нас	хөвгүүд	136.6	20.57	3.14	130.3	142.9	85.0	176.0
		охид	127.5	21.38	3.38	120.7	134.3	76.0	167.0
	10 нас	хөвгүүд	147.0	14.71	2.27	142.4	151.6	108.5	180.0
		охид	134.0	13.61	2.1	129.8	138.2	99.0	162.0
Тэсвэр: 300м гүйлт (сек)	6 нас	хөвгүүд	88.8	34.76	5.43	77.8	99.7	40.0	178.4
		охид	95.1	58.6	8.94	77.1	113.1	44.0	408.9
	7 нас	хөвгүүд	88.9	69.87	10.91	66.9	111.0	37.8	495.0
		охид	80.5	23.22	3.58	73.3	87.8	38.7	138.3
Тэсвэр: 500м гүйлт (сек)	8 нас	хөвгүүд	140.7	60.41	9.32	121.9	159.6	47.9	353.0
		охид	125.1	58.94	9.2	106.5	143.7	46.5	252.6
	9 нас	хөвгүүд	139.9	41.16	6.28	127.2	152.5	74.9	218.4
		охид	143.9	59.16	9.24	125.2	162.5	87.5	365.6
	10 нас	хөвгүүд	134.2	50.29	7.76	118.5	149.8	54.0	239.9
		охид	142.9	58.72	9.06	124.6	161.2	81.4	360.6
Гарын атгах хүч (баруун)	6 нас	хөвгүүд	6.7	3.33	0.52	5.7	7.8	1.0	18.0
		охид	5.4	2.57	0.39	4.6	6.2	1.0	11.0
	7 нас	хөвгүүд	8.8	2.57	0.40	8.0	9.6	3.5	16.0
		охид	7.7	3.74	0.58	6.5	8.9	3.0	22.0
	8 нас	хөвгүүд	9.5	2.75	0.42	8.6	10.3	4.5	19.0
		охид	8.0	2.69	0.42	7.2	8.8	3.0	14.0
	9 нас	хөвгүүд	12.1	4.26	0.65	10.7	13.4	5.0	22.0
		охид	9.7	3.97	0.62	8.4	11.0	0.0	22.0
	10 нас	хөвгүүд	14.9	4.29	0.66	13.6	16.3	9.0	25.0
		охид	13.4	4.92	0.76	11.8	14.9	6.0	24.0
Гарын атгах хүч (зүүн)	6 нас	хөвгүүд	6.5	2.82	0.44	5.6	7.4	1.0	15.0
		охид	5.5	2.60	0.40	4.7	6.3	1.0	10.0
	7 нас	хөвгүүд	8.2	2.15	0.34	7.5	8.9	4.5	12.0
		охид	6.6	3.08	0.47	5.6	7.5	2.0	19.0
	8 нас	хөвгүүд	8.5	2.39	0.37	7.8	9.3	4.0	16.0
		охид	7.7	2.60	0.40	6.9	8.5	3.0	14.3
	9 нас	хөвгүүд	11.0	3.98	0.61	9.8	12.2	4.6	20.0
		охид	8.8	3.67	0.57	7.7	10.0	0.0	21.0
	10 нас	хөвгүүд	13.4	3.75	0.58	12.3	14.6	8.0	23.0
		охид	8.1	4.10	0.28	7.5	8.7	0.0	23.0

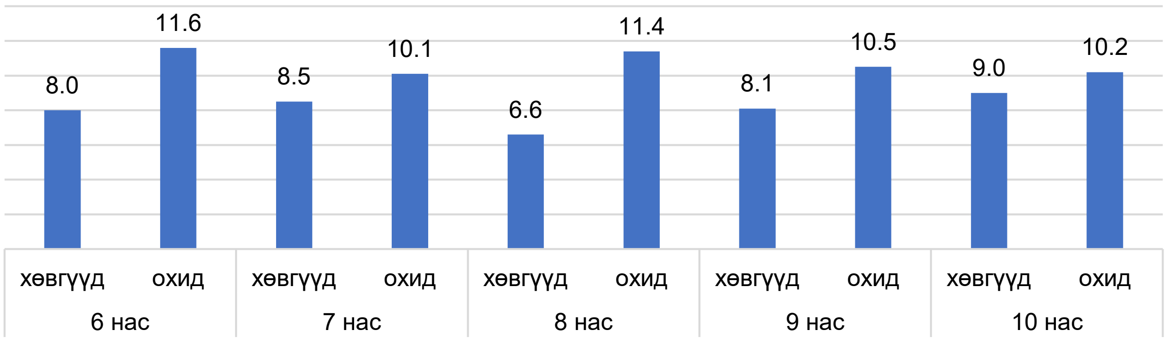
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хөвгүүдийн бие бялдрын бэлтгэлжилтийн дундаж үзүүлэлтээс харвал авхаалж самбаа, хөл болон гарын хүч, тэсвэрийн хувьд насаар харьцуулахад зарим чадваруудын хувьд ялгаатай байна.

Зураг 19. Гарын хүч буюу гар дээр суниах чадвар, нас, хүйсээр (6-10 нас)



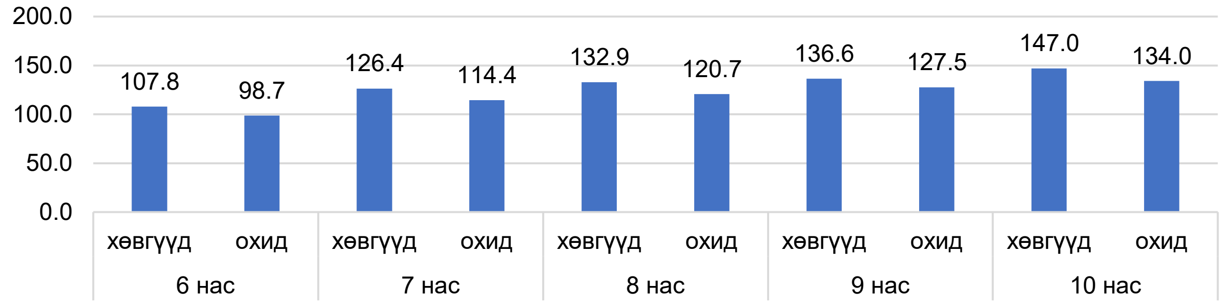
Тухайлбал, хөвгүүдийн гарын хүч буюу гар дээр 30 секундэд суниах чадварыг үзэхэд нас нэмэгдэхийн хэрээр өсөж байна. Жишээлбэл, 6 настай хүүхдүүдийн суниалт дунджаар 15 удаа байсан бол 10 настайд 25 удаа болж нэмэгдсэн байна.
Охидын гарын хүч нас ахихын хэрээр өсөх хандлагатай байна. Жишээ нь, охид 6 настайдаа дунджаар 12 удаа суниаж байсан бол 10 настайд 22 болж нэмэгдсэн нь нас ахих тусам гарын хүч өсч байгааг харуулж байна.

Зураг 20. Уян хатан буюу суугаа байдлаас бөгтийх, нас, хүйсээр (6-10 нас)



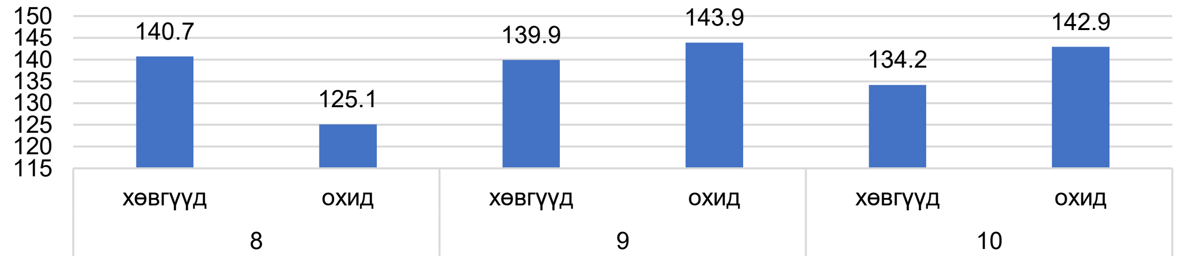
Хүүхдүүдийн уян хатан байдал нас болон хүйсийн хувьд ялгаатай буюу уян хатан байдал (сууж байгаад бөхийлт) нас нэмэгдэхэд буурах буюу хүүхдүүд хөшүүн болж байна. Ерөнхийдөө охид бүх насанд хөвгүүдээс илүү уян хатан байна. Жишээлбэл, 6 настайд охидын дундаж үзүүлэлт 11.6 см, хөвгүүдийнх 8.0 см байсан бол 10 настайд хөвгүүдийн үзүүлэлт 9 см болж өссөн ч охидынх 10.2 см орчимд байна. Энэ нь нас нэмэгдэх тусам охидын уян хатан байдал хөвгүүдээс илүү байгааг харуулж байна.

Зураг 21. Хөлийн хүч буюу байрнаас уртад харайх чадвар, нас, хүйсээр (6-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охид, хөвгүүдийн байрнаас уртад харайх чадвар нас нэмэгдэх тусам нэмэгдэж байна, жишээлбэл, 6 настай хөвгүүдийн дундаж 107.8 см, охидынх 98.7 см байсан бол 10 настайд хөвгүүд 147.0 см, охид 134.0 см болж нэмэгдсэн байна.
Хөвгүүдийн байрнаас уртад харайх чадвар 1 нас нэмэгдэхэд дунджаар 8.84 см нэмэгдэж байгаа буюу хөлийн хүч нь мэдэгдэхүйц сайжирдаг болохыг харуулж байна.

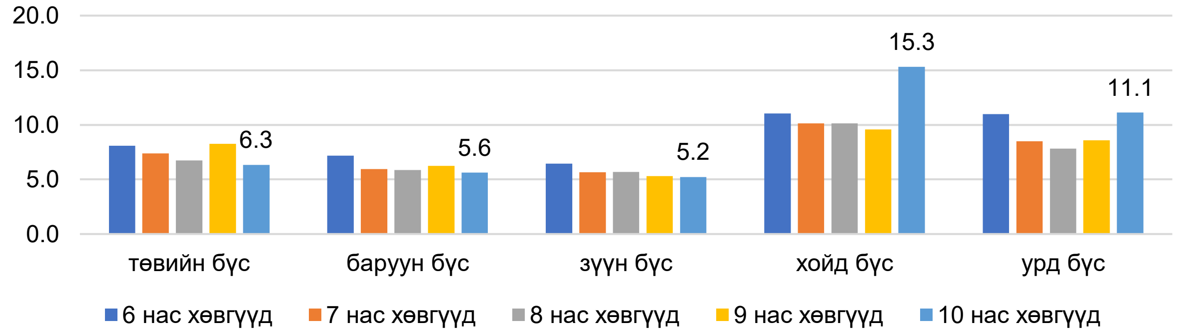
Зураг 22. Тэсвэр буюу 500м-т гүйх чадвар, нас, хүйсээр (8-10 нас)



Дээрх зургаас харахад хөвгүүд 8 настайдаа охидоос тэсвэрлэх чадвар сул байна (хөвгүүд: 140.7 сек, охид: 125.1 сек) байгаа бол 9-10 насанд хөвгүүдийн энэ чадвар нэмэгдэж байна. (139.9 сек, 134.2 сек). Энэ нь холын зайд гүйх чадвар нас ахих тусам нэмэгддэг боловч хүйсний ялгаа насны бүлгээр өөрчлөгддөг болохыг харуулж байна.

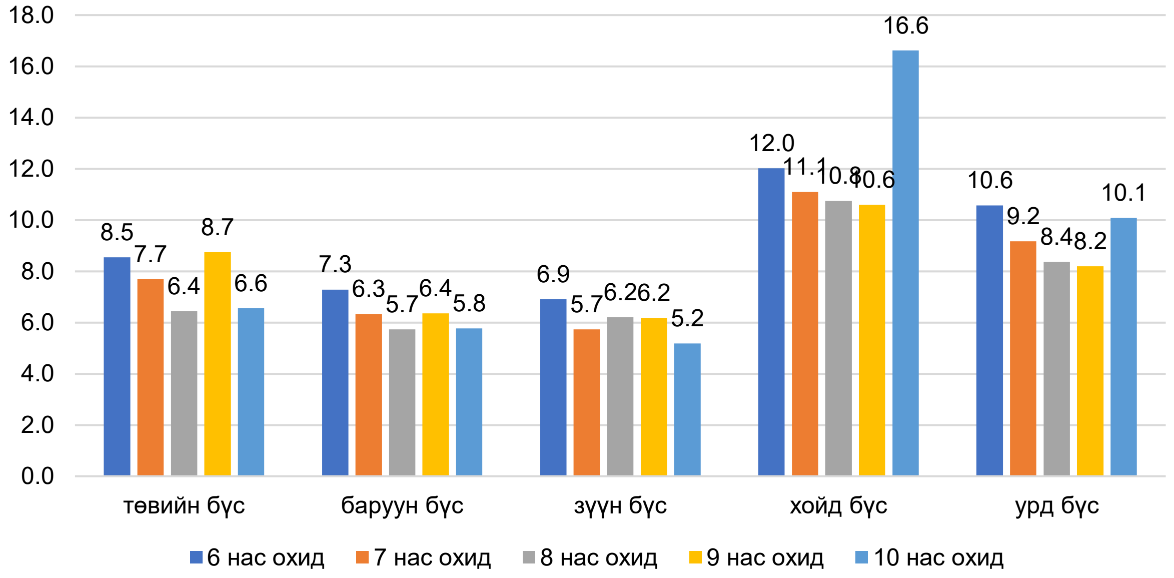
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охид, хөвгүүдийн хурдын чадварын үзүүлэлтийг **бүсээр** авч үзлээ.

Зураг 23. Хурд (30 м гүйлт), хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас)



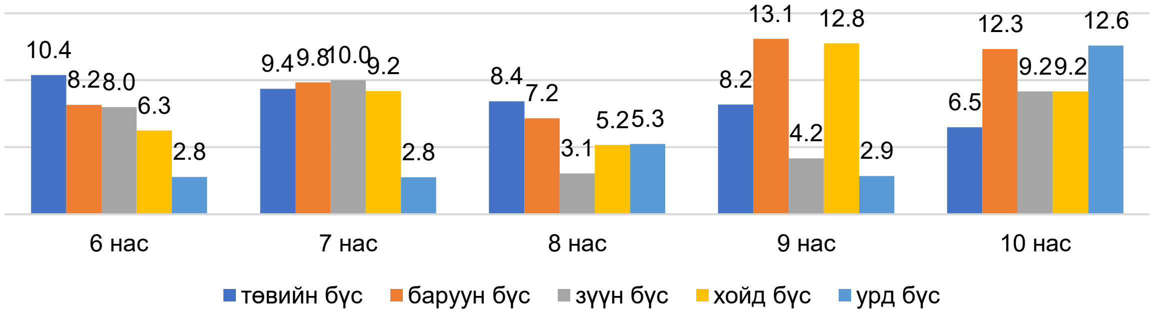
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хөвгүүдийн 50 метрийн гүйлтийн дүнгээс үзвэл нас нэмэгдэхийн хэрээр ерөнхийдөө гүйх хурд сайжирч, хугацаа багасах хандлагатай ч бүсийн хувьд ялгаатай байна. Энэ чадварыг бүсээр харьцуулж үзэхэд зүүн болон баруун бүсийн хүүхдүүд хамгийн хурдан, төвийн бүсийнхэн дундаж түвшинд байна. Харин хойд ба урд бүсийн хүүхдүүдийн гүйх чадвар сул, нас нэмэгдэх тусам богино хугацаанд гүйх чадвар суларч байна.

Зураг 24. Хурд (30 м гүйлт), охид, бүсээр (6-10 нас)



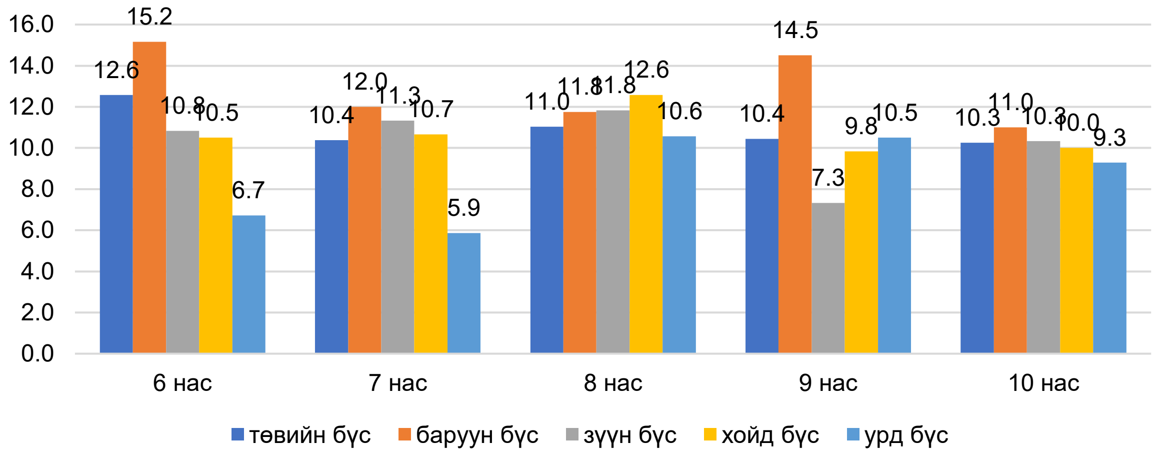
Судалгаанд хамрагдсан 6–10 настай охидын хурдны гүйцэтгэлийн дүнгээс харахад бүсүүдийн хооронд тодорхой ялгаа ажиглагдсан. Тухайлбал, зүүн болон баруун бүсийн охидын нас нэмэгдэхэд хурдны үзүүлэлт бага зэрэг сайжрах хандлагатай байна. Хурдны чадварыг бүсээр авч үзэхэд зүүн болон баруун бүсийн охид хамгийн хурдан гүйж байгаа бол төвийн бүсийнхэн дундаж түвшинд байна. Харин хойд болон урд бүсийн охидын гүйх хурд харьцангүй сул, ялангуяа хойд бүсийн охидын хурдны чадвар хамгийн сул байна. Жишээлбэл, зүүн бүсийн 10 настай охидын хурдны дундаж үзүүлэлт 5.2 байгаа бол хойд бүсийн 10 настай охидынх 16.6 сек байна.

Зураг 25. Уян хатан (суугаа байдлаас бөхийлт) дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас)



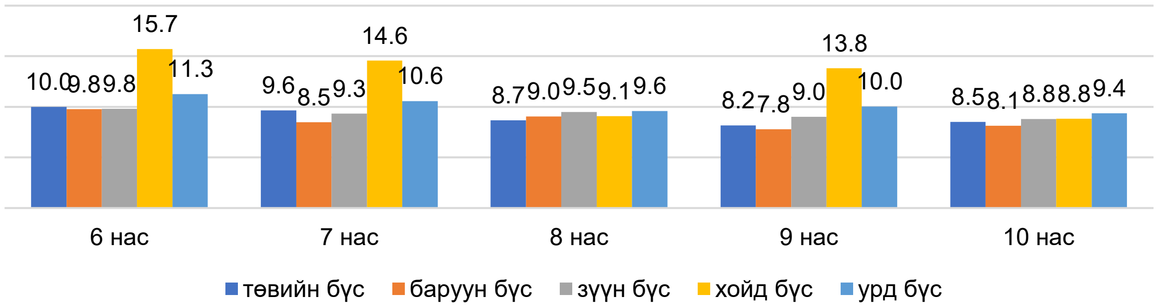
Хөвгүүдийн уян хатан байдал бүсийн хувьд харилцан адилгүй байна. Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн уян хатан байдал нас нэмэгдэх тусам буурсан бөгөөд 10 насанд хамгийн бага (M=6.49) үзүүлэлттэй байв. Харин баруун болон хойд бүсийн хүүхдүүдийн уян хатан байдал харьцангүй өндөр, 9 болон 10 насанд хамгийн өндөр (баруун бүс M=13.08, 12.33; хойд бүс M=12.75, 9.17) байсан. Зүүн болон урд бүсийн хүүхдүүдийн уян хатан байдал харилцан адилгүй үзүүлэлттэй байсан ч урд бүсийн 6–7 насны хүүхдүүд хамгийн бага уян хатантай (M=2.78, 2.75) байв. Энэхүү үр дүн нь хүүхдүүдийн уян хатан байдалд бүс нутгийн онцлог болон насны хөгжлийн ялгаа нөлөөлж байгааг харуулж байна.

Зураг 26. Уян хатан (суугаа байдлаас бөхийлт) дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-10 нас)



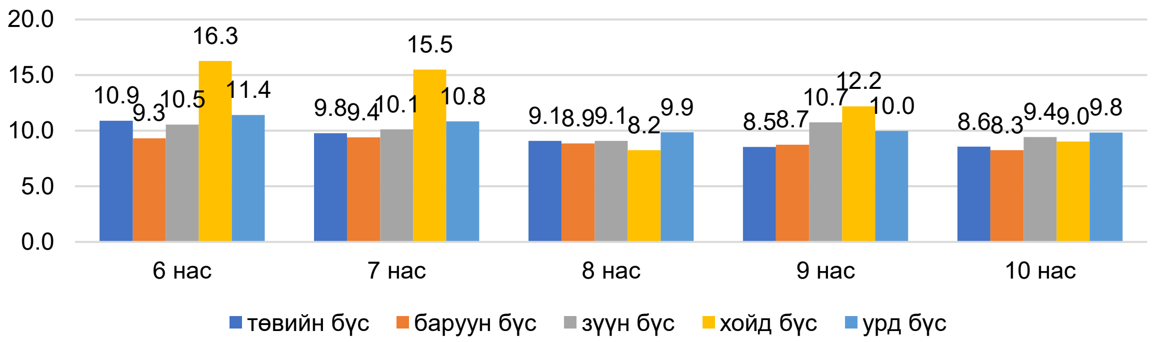
Охидын уян хатан буюу суугаа байдлаас бөхийх дундаж үзүүлэлт нь бүсийн хувьд зарим ялгаа ажиглагдав. Баруун бүсийн охидын дундаж үзүүлэлт 6 насанд 15.2 см байгаа бол төвийн бүсийн охид 6 насанд 12.6 см, харин урд бүсийн охидын уян хатан чанар харьцангуй доогуур буюу 6.7 см байв. Охидын нас нэмэх тусам үзүүлэлт жигд боловч 8–9 насанд зарим бүсийн дундаж буурах хандлага байна. Жишээлбэл, зүүн бүсийн 9 настай охидын дундаж үзүүлэлт 7.3 см, урд бүсийн 7 настай охидынх 5.9 см байна.

Зураг 27. Авхаалж самбаа (10м x 3 удаа хэрж гүйх), хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас)



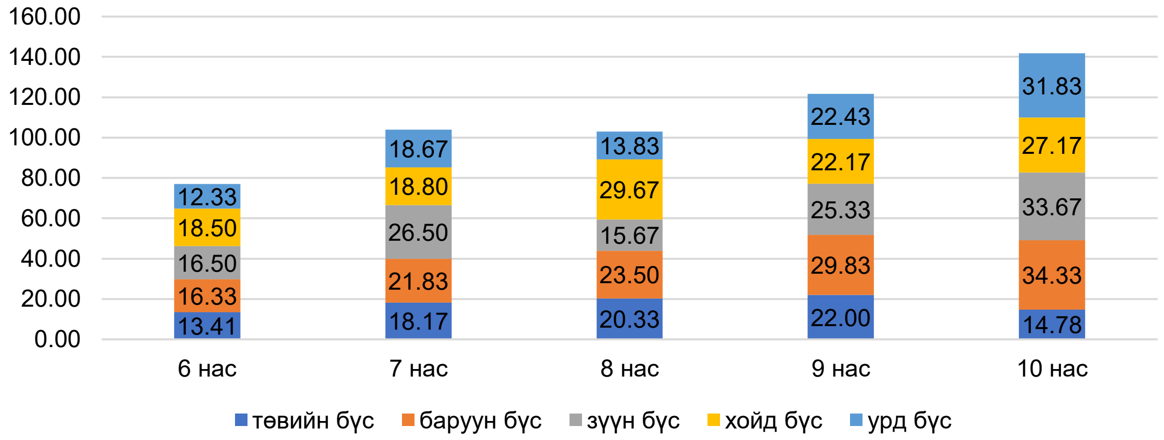
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хөвгүүдийн авхаалж самбааны дундаж үзүүлэлт бүсийн хувьд ялгаатай байна. Төвийн, баруун, зүүн болон урд бүсийн хүүхдүүдийн дундаж хугацаа харьцангуй ойролцоо, нас нэмэгдэх тусам хугацаа багасах буюу авхаалж самбаа сайжирсан хандлагатай байна. Харин хойд бүсийн хүүхдүүдийн авхаалж самбаа 6, 7, 9 насанд бусад бүсийн хүүхдүүдээс ялгаатай буюу сул байна. Жишээлбэл, баруун болон зүүн бүсийн 6 настай хөвгүүдийн авхаалж самбааны дундаж үзүүлэлт 9.8 сек байхад нь хойд бүсийн 6 настай хүүхдүүдийнх 5.9 секундээр илүү байна. Ерөнхийдөө бүх бүсийн хүүхдүүдийн гүйх хугацаа нас нэмэх тусам багасч байгаа авхаалж самбаа сайжирч байгааг илтгэнэ.

Зураг 28. Авхаалж самбаа (10м x 3 удаа хэрж гүйх), охид, бүсээр (6-10 нас)



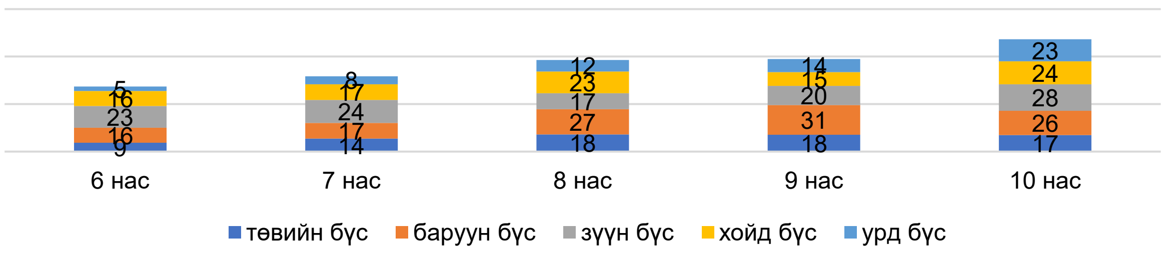
Авхаалж самбааны үзүүлэлт нь нас нэмэгдэхэд сайжрах хандлагатай байна. Жишээлбэл, төвийн бүсийн охидын дундаж үзүүлэлт 6 настайд 10.9 сек байсан бол 9 настайд 8.5 сек болж буурсан нь авхаалж самбаа хөгжиж байгааг харуулж байна. Баруун бүсийн охидын хувьд энэ үзүүлэлт тогтвортой буюу 6-10 насанд 8.3–9.4 сек-ийн хооронд байгаа нь бусад бүстэй харьцуулахад сайн үзүүлэлттэй байна. Харин хойд бүсийн охидын үзүүлэлт 6–7 настайд 16.3–15.5 сек байгаа ч нас нэмэгдэхэд сайжирсан ч бусад бүсүүдтэй харьцуулахад энэ чадвар сул хэвээр байна.

Зураг 29. Хүч буюу гар дээр суниалт, бүсээр, хөвгүүд (6-10 нас)



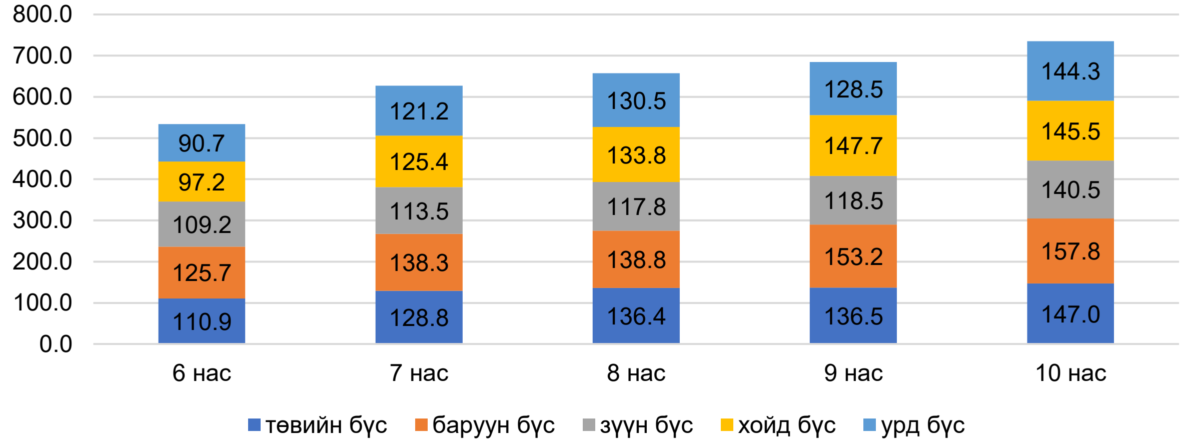
Судалгаанд хамрагдсан 6–10 насны хөвгүүдийн гар дээр суниах дундаж тоо нь нас нэмэгдэхийн хэрээр өсөх хандлагатай байгаа ч бүсийн хувьд ялгаа ажиглагдав. Тухайлбал, 6 настай хүүхдүүдийн дундаж үзүүлэлт нь хойд бүсэд хамгийн өндөр (18-19 удаа), урд бүсэд хамгийн бага (12 удаа), 7 насанд зүүн бүсийн хүүхдүүд 26-26 удаагаар тэргүүлж, бусад бүсийнхээс илт давуу байсан бол төвийн бүс хамгийн доогуур буюу 18 удаа байлаа. 8 насанд хойд бүсийн үзүүлэлт хамгийн өндөр (29-30 удаа) гарсан бол урд бүс (13-19 удаа) болон төвийн бүс харьцангуй цөөн буюу 20 удаа байгаа бол 9 насанд баруун бүсийн үзүүлэлт хамгийн өндөр (29-30 удаа) бөгөөд төв, хойд, урд бүсийн үзүүлэлтүүд ойролцоо буюу 22 орчим байна. Харин 10 насанд хамгийн өндөр буюу 34 удаа суниаж, хүчний чадварын хувьд ахиц тод байна.

Зураг 30. Хүч: гар дээр суниалт (30 сек), охид, бүсээр (6-10 нас)



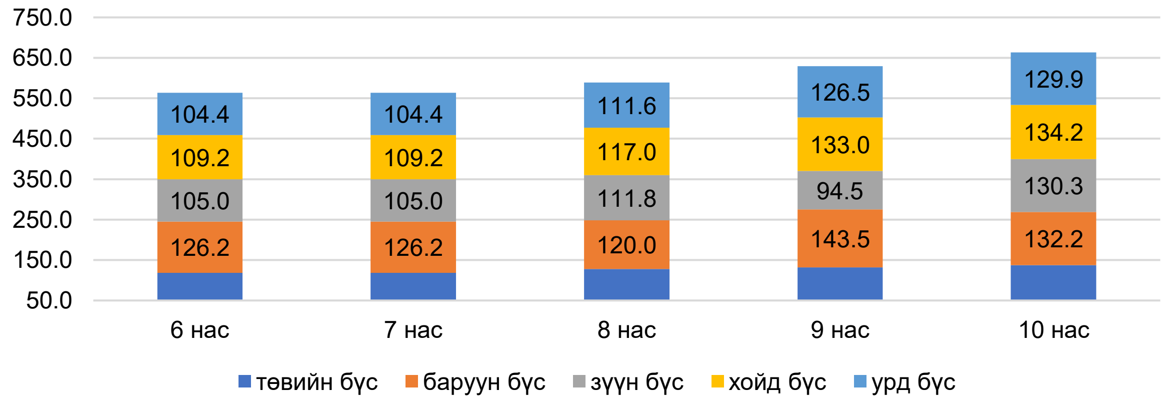
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охид, хөвгүүдийн гарын хүчийг 30 секундын хугацаанд гар дээр суниалгаж үзэхэд дундаж үзүүлэлтүүд нь бүсийн хувьд харилцан адилгүй байна. Тухайлбал охидын гарын хүч нас нэмэгдэхэд сайжирч байгаа дүр зурагтай байна. Баруун бүсийн охид 8–9 настайд хамгийн өндөр буюу 27–31 удаа байгаа нь бусад бүсийн охидын дундаж үзүүлэлтээс хамгийн өндөр нь байна. Зүүн бүсийн охид 6–7 настайд хамгийн өндөр буюу 23–24 удаа байгаа ч 8 настайд буурч, 10 настайд дахин өссөн байна. Харин урд бүсийн охид 6 болон 7 настайд хамгийн цөөн буюу 5–8 удаа байсан боловч 10 настайд 23 болж мэдэгдэхүйц ахиц гарсан байна.

Зураг 31. Хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6–10 насны хөвгүүдийн байрнаас уртад харайх дундаж үзүүлэлт нь нас нэмэгдэхийн тогтмол өсөх хандлагатай байна. Тухайлбал, баруун бүсийн хөвгүүд бүх насанд хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байсан ба 6 настайд 125.7 см байсан бол 10 настайд 157.8 см болж, төвийн бүсийн хөвгүүдийн үзүүлэлт 6 настайд 110.9 см байсан бол 10 настайд 147.0 см болжээ. Харин зүүн бүсийн хөвгүүд бага насанд харьцангүй доогуур (109.2–117.8 см) байсан ч 10 настайд 140.5 см хүрч өсчээ. Хойд бүсийн хөвгүүдийн хувьд 6 настайд хамгийн бага буюу 97.2 см байсан бол 9 настайд 147.7 см хүрчээ, харин урд бүсийн хөвгүүд 6 настайд 90.7 см-ээр хамгийн бага үзүүлэлттэй байсан боловч 10 насанд 144.3 см болж эрс нэмэгдсэн байна.

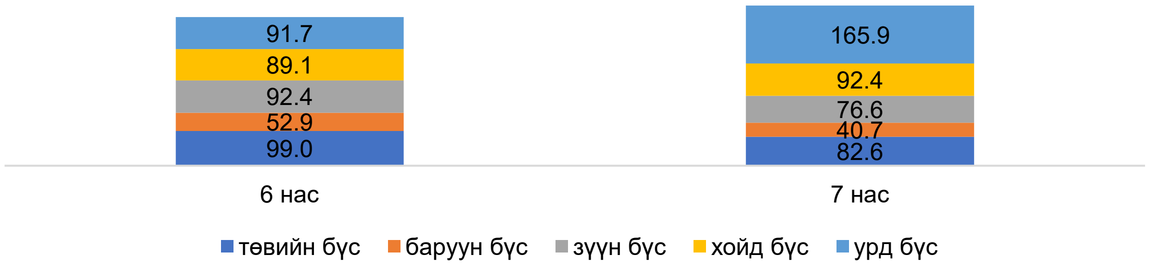
Зураг 32. Хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-10 нас)



Энэ насны охидын хөлийн хүч нь нас нэмэгдэхэд бүх бүсэд өсөх хандлагатай байна. Жишээлбэл, баруун бүсийн охидын дундаж үзүүлэлт 6-7 насанд 126.2 см байсан ч 8 настайд бага зэрэг буурч, 9 настайд дахин нэмэгдэж 143.5 см болжээ.

Төвийн бүсийн охидын хувьд 6 настайд 118.8 см, 10 настайд 137.1 см хүрсэн байна. Зүүн бүсийн охид 6 насанд дундаж үзүүлэлт 105 см байсан ч 9 настайд буурч 94.5 см, харин 10 настайд эрс нэмэгдсэн 130.3 см болсон нь нь ялгаатай байдлыг харуулж байна. Хойд болон урд бүсийн охидын дундаж үзүүлэлт 6-7 насанд бага насанд 104–109 см см байсан ч 10 настайд 129–134 см хүрч нэмэгджээ.
Тэсвэр буюу холын зайнд гүйх чадварыг бид 6-7 насанд 300 м, 8-10 насанд 500 м газар гүйлгэж секундээр хэмжилт хийлээ.

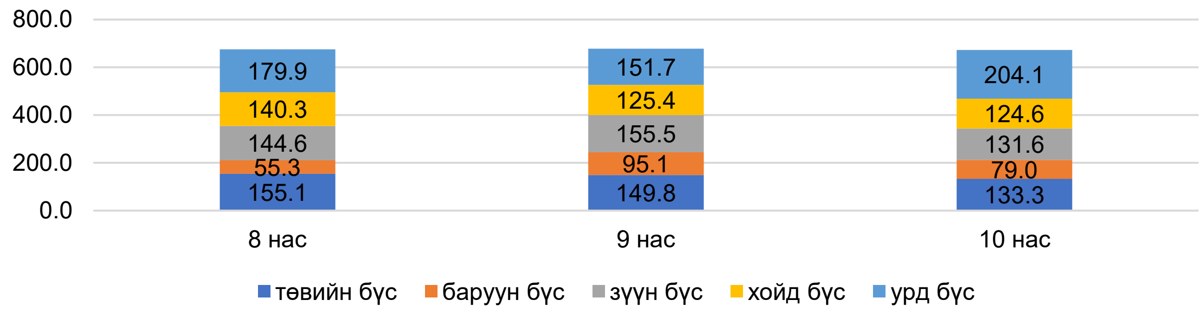
Зураг 33. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (6-7 нас)



Төвийн бүсийн хөвгүүд 6 настайд 99.0 сек, 7 настайд 82.6 сек болж, зүүн бүсийнх 6 настайд 92.4 сек, 7 настайд 76.6 сек болж сайжирчээ. Хойд бүсийн хөвгүүдийн тэсвэр тогвортой байсан бол баруун бүсийнх 6–7 настайд хамгийн бага (52.9–40.7 сек) буюу энэ бүсийн хөвгүүдийн тэсвэрийн чанар хамгийн сайн байна. Урд бүсийн хөвгүүд 6 настайд 91.7 сек, 7 настайд 165.9 сек болж тэсвэрийн чадвар нь огцом суларчээ.
Зураг 34. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (6-7 нас)

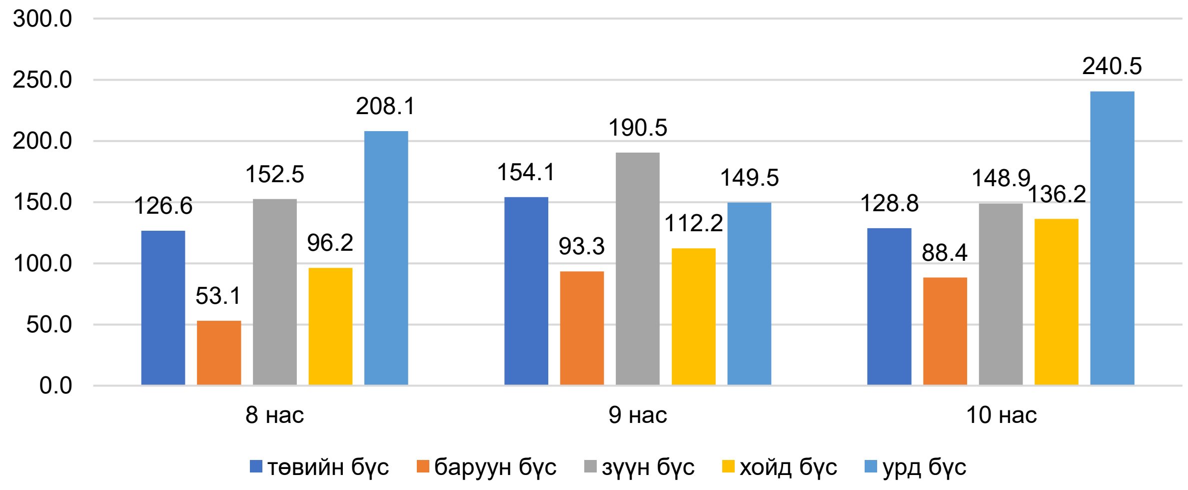
Төвийн бүсийн охид 6 настайд 99.0 сек, 7 настайд 82.6 сек болж сайжирсан бол зүүн бүсийнх 6 настайд 92.4 сек, 7 настайд 76.6 сек болж өссөн байна. Хойд бүсийн охидын дундаж үзүүлэлт 89.1–92.4 сек байгаа бол баруун бүсийнх харьцангуй бага буюу 52.9–40.7 сек байна. Урд бүсийн охид 6 настайд 91.7 сек, 7 настайд гэнэтийн өндөр өсөлттэй (165.9 сек) үзүүлэлттэй болсон нь бусад бүстэй харьцуулахад ялгаа их байгааг харуулж байна.

Зураг 35. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, хөвгүүд, бүсээр (8-10 нас)



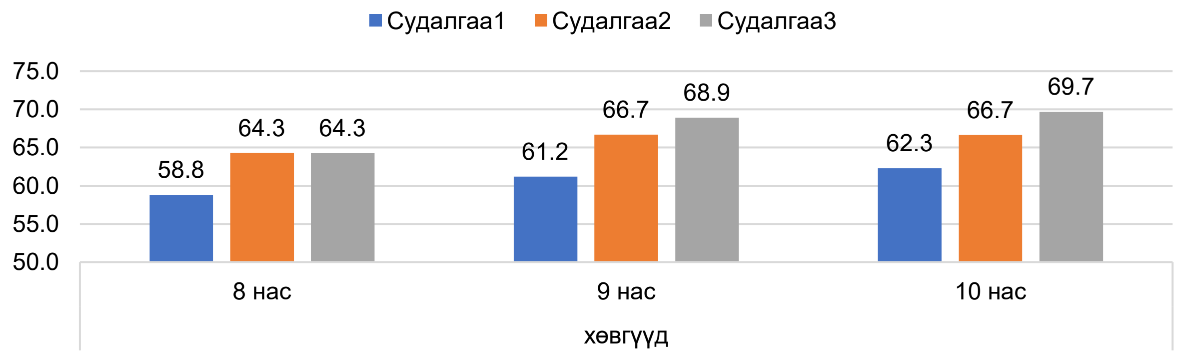
Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн тэсвэрийн дундаж үзүүлэлтийг авч үзэхэд баруун бсүийн хөвгүүд хамгийн бага хугацаанд гүйцэтгэсэн буюу бүх насанд тэсвэрлэх чадвар хамгийн сайн байна. Харин урд бүсийн хөвгүүдийн хувьд энэ чадвар хамгийн сул, ялангуяа 10 насанд дунджаар 204.1 сек байгаа нь тухайн насны хувьд хамгийн сул үзүүлэлт байна.

Зураг 36. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, охид, бүсээр (8-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охидын гүйцэтгэлийг авч үзэхэд баруун бүсийн охидын гүйцэтгэл хамгийн сайн байна.
Судалгаанд хамрагдсан охид, хөвгүүдийн бие бялдрын бэлтгэлжилтийг судалгааны 3 үе шатаар харьцуулж үзэв.

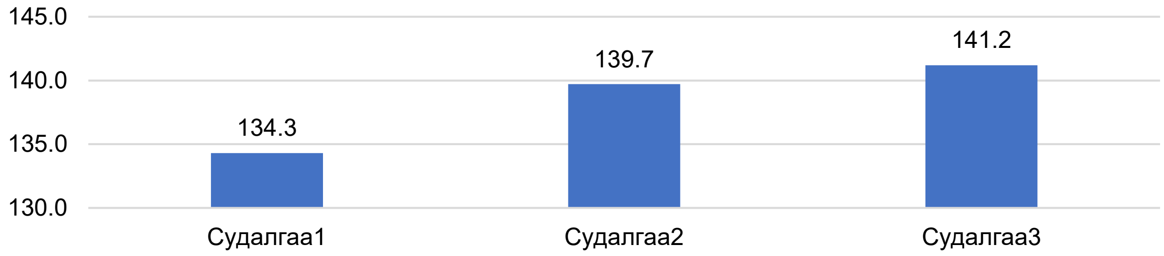
Зураг 37. Цээжний тойргийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хөвгүүд (8-10 нас)



Дээрх зургаас харахад 8–10 насны хөвгүүдийн цээжний тойргийн дундаж хэмжээ нас нэмэгдэхийн хэрээр өсөх хандлагатай байна. Судалгааны үе шатуудыг харьцуулж харахад 8–10 насны хөвгүүдийн цээжний тойргийн хэмжээ судалгаа бүрт нэмэгдэж байгаа нь ажиглагдлаа.

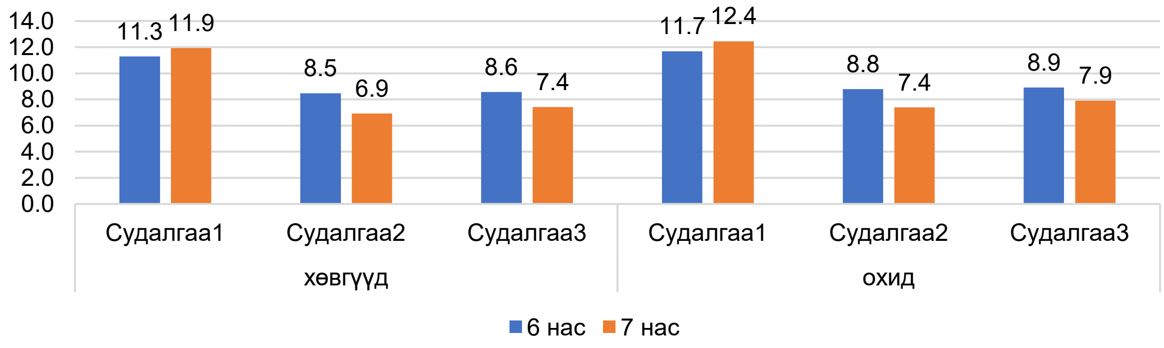
Жишээлбэл, 8 настай хөвгүүдийн цээжний тойргийн дундаж хэмжээ Судалгаа 1-т 58.8 см байсан бол Судалгаа 3-т 64.3 см болж, 5.5 см-ээр нэмэгдсэн байна. Мөн 10 настай хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлтийг авч үзэхэд 62.3 см-ээс Судалгаа 3-т 69.7 см болж, 7.4 см-ээр нэмэгдсэн байна.

Зураг 38. Биеийн өндрийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, охид (10 нас)



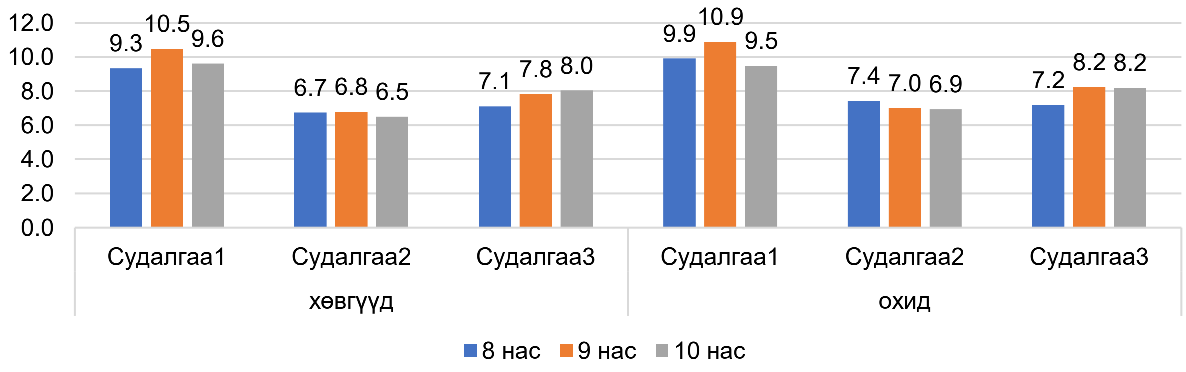
Судалгаанд хамрагдсан 10 настай охидын биеийн өндрийн дундаж нь тогтмол өссөн хандлагатай байна. Судалгаа 1-т дундаж өндөр 134.3 см байсан бол Судалгаа 2-т 139.7 см болж, 5.4 см-ээр нэмэгдсэн байна. Судалгаа 3-т дундаж өндөр 141.2 см болж, Судалгаа 2-тэй харьцуулахад 1.5 см-ээр нэмэгдсэн нь өсөлт удаашırсан боловч үргэлжилсэн байгааг харуулж байна.

Зураг 39. Хурдны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас)



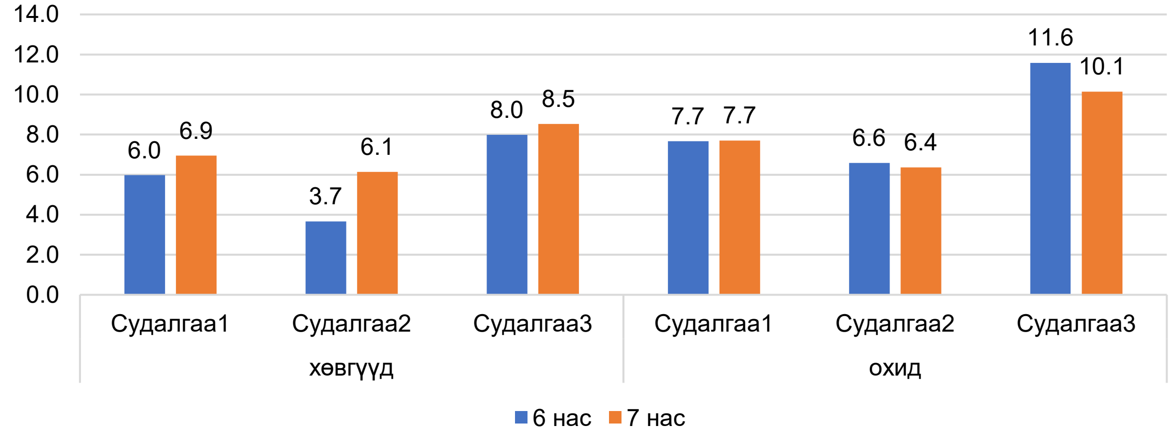
Хурдны чадварыг 6–7 насны охид, хөвгүүдээр авч үзвэл судалгааны 3 шатанд ялгаатай байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-т 6 настай хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт 11.3 сек, охидынх 11.7 сек байсан бол Судалгаа 2-т хөвгүүд 8.5 сек, охид 8.8 сек болж хурдны чадвар нь сайжирсан бөгөөд Судалгаа 3-т хурдны чадвар бага зэрэг суларсан (хөвгүүд 8.6 сек, охид 8.9 сек) байна. Харин 7 настай хүүхдүүдийн хурдны чадварыг авч үзвэл Судалгаа 1-тэй харьцуулахад Судалгаа 2-т хамгийн их сайжирч, хөвгүүд 11.9 секээс 6.9 сек, охид 12.4 секээс 7.4 сек хүртэл сайжирсан ч Судалгаа 3-т мөн адил бага зэрэг буурчээ. Хөвгүүдийн хурдны чадвар охидоос арай сайн бөгөөд судалгааны шат бүрт хурд сайжирч байгаа нь ажиглагдаж байна.

Зураг 40. Хурдны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас)



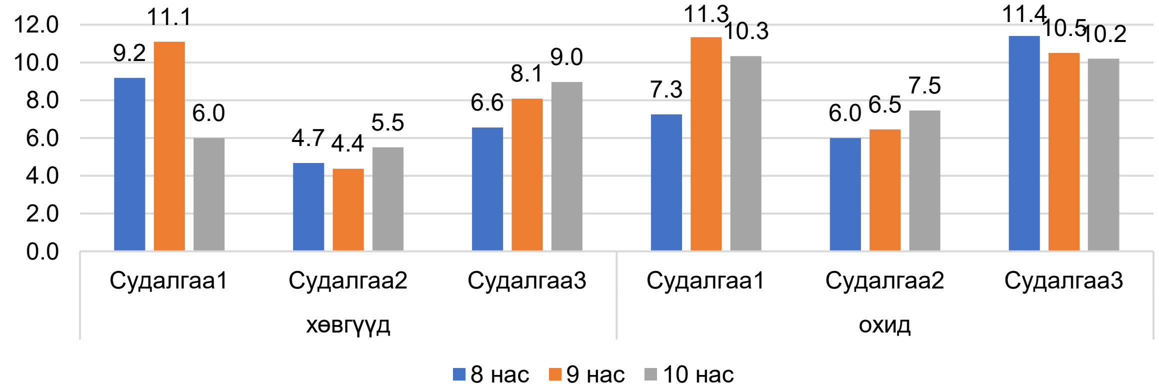
Судалгаанд хамрагдсан 8–10 насны хүүхдүүдийн хурдны дундаж үзүүлэлтийг харвал, хөвгүүд болон охидын аль аль нь Судалгаа 1-т сул байна. Жишээлбэл, 9 настай хөвгүүдийн хурд судалгаа 1-т 10.5 сек байсан бол Судалгаа 2-т 6.8 сек, Судалгаа 3-т 7.8 сек болж буурсан буюу богино хугацаанд хурдтай гүйх чадвар нь сайжирсан байна. Мөн охидын хувьд 9 насанд 10.9 сек байснаа 7.0 сек болж мөн адил буурчээ. Ерөнхийдөө, бүх насны хүүхдүүдийн хурд Судалгаа 2-т хамгийн бага, харин Судалгаа 3-т охид, хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт бага зэрэг нэмэгдсэн дүр зурагтай байна.

Зураг 41. Уян хатны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас)



Охид, хөвгүүдийн уян хатан буюу суугаа байдлаас бөхийх чадварыг 6-7 насаар авч үзэхэд, охидын дундаж үзүүлэлт судалгааны бүх шатанд хөвгүүдээс илүү байна. Жишээ нь, Судалгаа 3-т 6 настай охидын дундаж 11.6 см байсан бол хөвгүүдийнх 8.0 см буюу бараг 2 дахин бага байна. Түүнчлэн 7 настай охидын уян хатан Судалгаа 3-т 10.1 см болж сайжирсан байна. Судалгааны үе шат бүрийн өөрчлөлтийг авч үзвэл, Судалгаа 2-т хүүхдүүдийн уян хатан сул байсан бөгөөд Судалгаа 3-т нэмэгдсэн байна. Жишээ нь, 6 настай охидын дундаж үзүүлэлт Судалгаа 2-т 6.6 см байсан бол Судалгаа 3-т 6.6 см болж буурсан ч Судалгаа 3-т 11.6 болж огцом өссөн байна. Ерөнхийдөө уян хатан хувьд охид илүү бөгөөд судалгааны явцад Судалгаа 2-т дундаж үзүүлэлт буурсан ч Судалгаа 3-т эрс сайжирсан хандлага ажиглагдаж байна

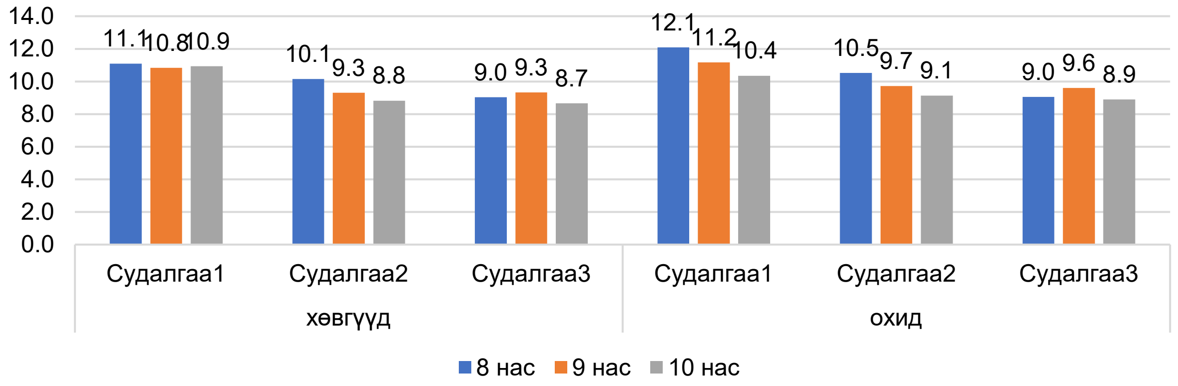
Зураг 42. Уян хатны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас)



Мөн 8–10 насны охид, хөвгүүдийн уян хатан буюу суугаа байдлаас бөхийх чадварын дундаж үзүүлэлтээс харахад Судалгаа 2-т хамгийн бага байгаад Судалгаа 3-т сайжирсан байна. Жишээлбэл, 9 настай хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт судалгаа 1-т 11.1 см байсан бол Судалгаа 2-т 6.7 см-ээр огцом буурч, Судалгаа 3-т 8.1 болж нэмэгдсэн байна. Хүйсийн хувьд авч үзвэл, охидын уян хатан байдал нь бүх насанд харьцангуй өндөр байна. Тухайлбал, 8 настай охидын Судалгаа 3-ын дундаж үзүүлэлт 11.4 см байгаа нь тухайн насны хөвгүүдийнхээс бараг 2 дахин өндөр

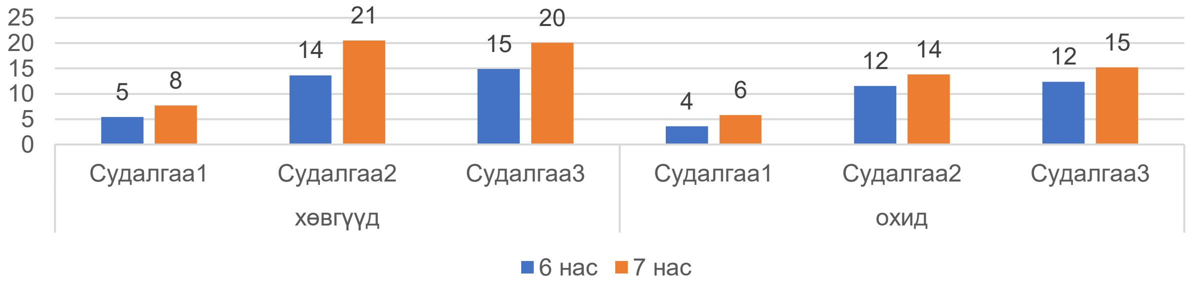
үзүүлэлт байна. Иймд уян хатан байдлын хувьд охид тогтвортой өндөр үзүүлэлттэй, харин хөвгүүдийн хувьд илүү хөшингө байдал ажиглагдаж байна.

Зураг 43. Авхаалж самбааны дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас)



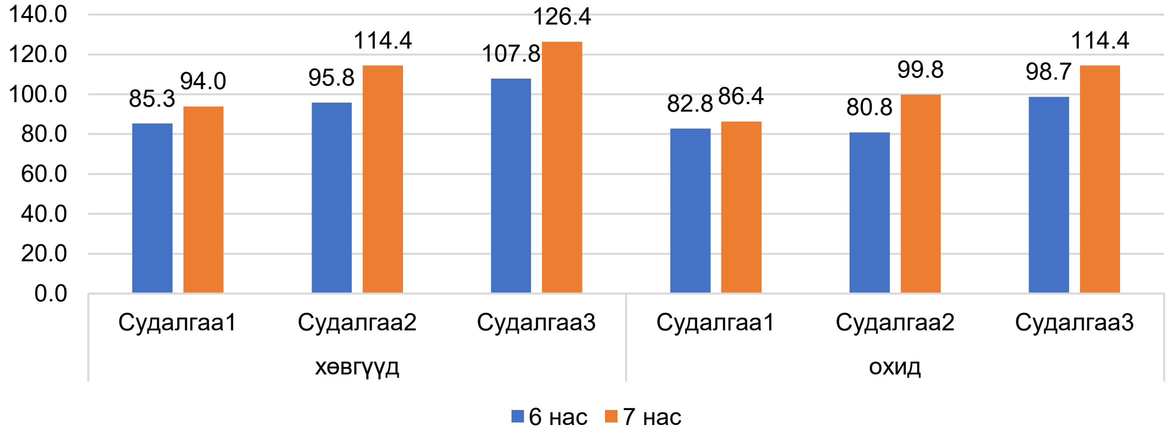
8–10 насны хүүхдүүдийн авхаалж самбааны дундаж үзүүлэлтийг авч үзэхэд, Судалгаа 1- Судалгаа 3-т буурсан дүр зурагтай байна. Жишээ нь, 8 настай хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт Судалгаа 1-т 11.1 сек байсан бол Судалгаа 3-т 9.0 сек болж сайжирсан. Мөн 8 настай охидын дундаж үзүүлэлт Судалгаа 1-т 12.1 сек байсан бол Судалгаа 3-т 9.0 сек болж мэдэгдэхүйц буурсан буюу богино зайд хурдтай гүйх чадвар нь сайжирчээ. Насны хувьд харьцуулахад, охидын дундаж үзүүлэлтүүд судалгааны бүх шатанд хөвгүүдээс арай өндөр буюу сул гарсан боловч судалгаа бүрт багасаж байгаа нь ажиглагдав.

Зураг 44. Гарын хүчний дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас)



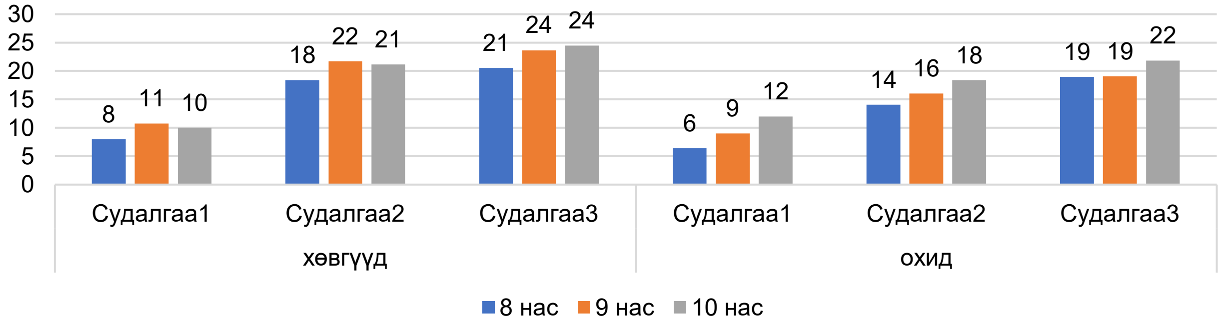
Охид, хөвгүүүдийн гар дээр суниах чадвар буюу хүчний дундаж үзүүлэлтээс харахад нас нэмэгдэх тусам тусам аль алинд нь өсөлттэй байна. Жишээлбэл, Судалгаа 1-т 6 настай хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт 5 байсан бол Судалгаа 2 ба 3-т 14-15 болж өссөн бол 7 настайд Судалгаа 1-т 8 байснаа Судалгаа 3-т 12-оор нэмэгдсэн байна. Охидын хувьд мөн адил өсөлт ажиглагдсан ч хөвгүүдийнхтэй харьцуулахад үзүүлэлт арай бага байна.

Зураг 45. Хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-7 нас)



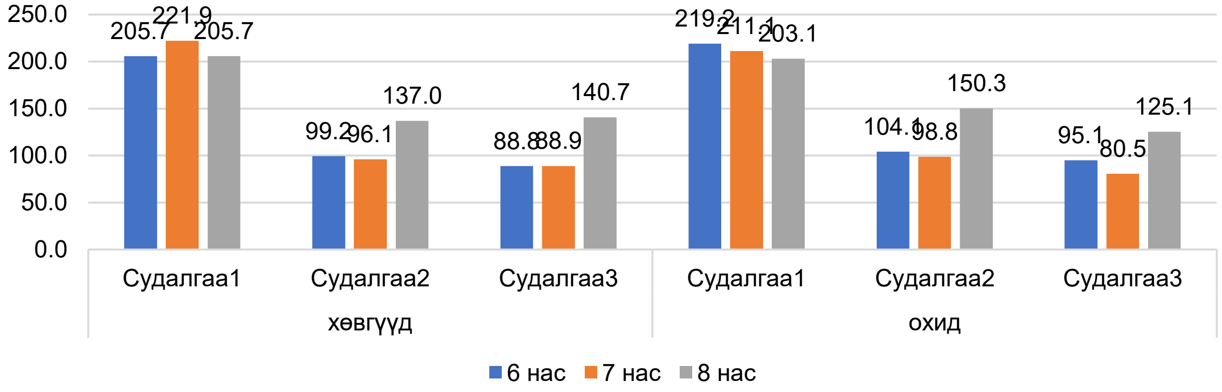
Судалгаанд хамрагдсан 6–7 настай хүүхдүүдийн хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлтээс харахад нас нас нэмэгдэхийн хэрээр тогтмол нэмэгдэж байгаа дүр зурагтай байна. Жишээ нь, 6 настай хөвгүүдийн дундаж үзүүлэлт Судалгаа 1-т 85.3 см байсан бол Судалгаа 2 ба 3-т 10.5см - 22.5 см-ээр илүү буюу 95.8 - 107.8 см болж, 7 настайд 94.0-ээс 126.4 хүртэл нэмэгдсэн нь байна. Охидын хувьд мөн адил өсөлттэй байна, жишээ нь, 7 настайд Судалгаа 1-т 86.4 см байснаа Судалгаа 3-т 114.4 см болсон нь 28 см-ээр илүү болжээ. Ерөнхийдөө хөлний хүчийн өсөлт охид, хөвгүүдэд ижил байгаа ч тухайн чадварын хувьд хөвгүүд давамгай байна.

Зураг 46. Гарын хүчний дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (8-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 8–10 насны хүүхдүүдийн гарын хүч судалгааны 3 шатанд нэмэгдсэн байна. Тухайлбал, 8 настай хөвгүүдийн гар дээр суниах чадвар Судалгаа 1-т 8 удаа байсан бол Судалгаа 2-т 18, Судалгаа 3-т 21 болж нэмэгджээ. Охидын хувьд 8 настай хүүхдүүд Судалгаа 1-т 6 удаа байсан бол Судалгаа 2-т 14, Судалгаа 3-т 19 болж Судалгаа 1-ээс 3 дахин нэмэгдсэн байна. Мөн 9–10 настай хөвгүүдийн гарын хүч 11–24 охид 9–22 кг хүрч, нас ахих тусам өсөлт тогтвортой байжээ. Ерөнхийдөө судалгааны шат бүрт охид хөвгүүдийн гарын хүч буюу гар дээр суниах чадвар сайжирсан байна.

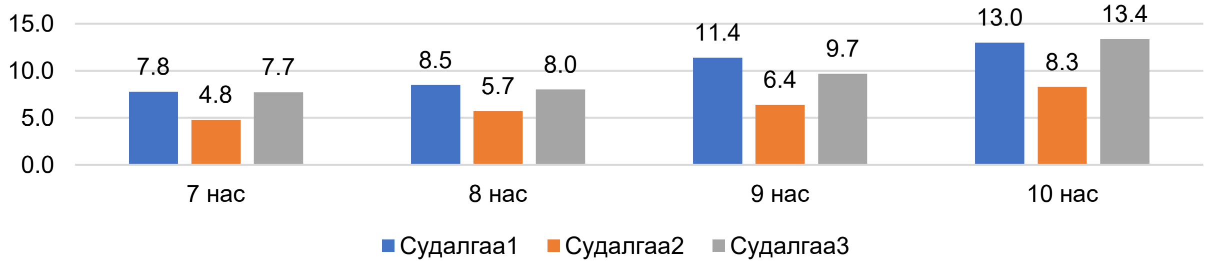
Зураг 47. Тэсвэрийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, хүйсээр (6-8 нас)



Тэсвэр буюу 500м-ийн зайн гүйлтийн дундаж үзүүлэлтийг 6-8 насны охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэлээр судалгааны үе шатаар авч үзэхэд гүйцэтгэл нь судалгааны шат бүрт харилцан адилгүй байна. Жишээ нь, 6 - 7 настай хөвгүүдийн гүйцэтгэл Судалгаа 1-т харьцангуй өндөр буюу 205.7 см, 221.9 см байсан боловч Судалгаа 2-т эрс буурч 88.8–99.2 см-ийн хооронд хэлбэлзжээ. Охидын үзүүлэлт мөн адил Судалгаа 1-т өндөр буюу 211.1–219.2 см байсан ч Судалгаа 2 болон 3-т огцом буурч, 8 настайд ахин өсөөд Судалгаа 2-т–150.3 см, Судалгаа 3-т 125.1 см болжээ.

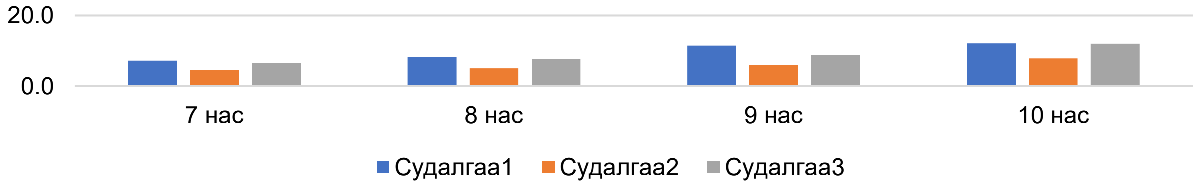
Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны охид, хөвгүүдийн гарын атгах хүчийг судалж үзэхэд 7-10 насны охидын хувьд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт буюу ялгаа гарсан.

Зураг 48. Баруун гарын атгах хүчийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, охид (6-8 нас)



Судалгаанд хамрагдсан охидын баруун гарын атгах хүч аль ч насанд Судалгаа 2-т сулраад Судалгаа 3-т сайжирсан байна. Жишээлбэл, 9 настай охидын гүйцэтгэл Судалгаа 1-т 11.4 кг байсан бол Судалгаа 2-т бараг 2 дахин буурч 6.4 кг болоод Судалгаа 3-т 9.7 кг болж сайжирсан байна. Энэ насны охидын баруун гарын атгах хүч судалгааны шат ахихад сайжирсан дүр зурагтай байна.

Зураг 49. Зүүн гарын атгах хүчийн дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар, охид (6-8 нас)



Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн болон биеийн ерөнхий хөгжлийн үзүүлэлтүүд хоорондоо харилцан хамааралтай уялдаатай хөгжиж байна. Тухайлбал, биеийн өндөр нь цээжний тойрог ($r=.676^{**}$, $p<0.01$), баруун, зүүн гарын хүчтэй (гарын атгах хүч баруун $r=.559^{**}$, зүүн гарын атгах хүч $r=-.570^{**}$, $p<0.01$) хамааралтай байна.

Судалгаанд хамрагдсан 6-10 настай охид, хөвгүүдийн богино зайд хурдтай гүйх чадвар нь авхаалж самбаа (r=.448**, p<0.01), баруун гарын атгах хүч (r=.331**), зүүн гарын атгах хүч (r=-.358**, p<0.01)-тэй хамааралтай байна. Хүүхэд авхаалж самбаатай байх тусам хурд, тэсвэр, хөлийн хүч нь сайн байна.

2.3 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил

2.3.1 Бага боловсролын 6-7 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар (анхаарал, хүртэхүй, ой тогтоолт)

Бага боловсролын 6-7 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадварт анхаарал, ажигч чанар, анхаарлаа тогтворжуулах, богино хугацаанд харж мэдээллийг тогтоох чадвар, богино хугацаанд мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, мэдээллийг утгачлан тогтоох чадварыг хамруулж судлав.

Хүснэгт 6. Мэдээллийг хүлээж авах чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (6-7 нас)

чадвар	нас	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга
					доод	дээд		
Анхаарал	6 нас	4.23	.81183	.08858	4.05	4.40	1	5
	7 нас	4.55	.8118	.0886	4.39	4.71	2	5
	Нийт	4.39	.7227	.0798	4.27	4.51	1	5
Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар	6 нас	2.36	1.420	.155	2.05	2.67	1	5
	7 нас	3.02	1.515	.167	2.69	3.36	1	5
	Нийт	2.69	1.501	.116	2.46	2.92	1	5
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох	6 нас	2.83	.967	.106	2.62	3.04	1	5
	7 нас	3.21	.939	.104	3.00	3.41	1	5
	Нийт	3.02	.969	.075	2.87	3.17	1	5
Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар	6 нас	2.17	.598	.065	2.04	2.30	1	4
	7 нас	2.38	.660	.073	2.23	2.52	1	4
	Нийт	2.27	.636	.049	2.17	2.37	1	4
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	6 нас	3.29	.800	.087	3.11	3.46	1	5
	7 нас	3.57	.738	.081	3.41	3.74	2	5
	Нийт	3.43	.781	.061	3.31	3.55	1	5

Хүүхдүүдийн анхаарлаа төвлөрүүлэн бүтээлчээр ажиллах *(алдаагүй хурдтай ажиллах)* чадварын дундаж үзүүлэлт 4.4 буюу хангалттай түвшинд байна. Нас болон бүсийн хувьд тодорхой ялгаагүй байна.

Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар: 6 настнуудын дундаж 2.4, 7 настнуудынх 3.0 болж өссөн нь ахиц гарсныг харуулж байна.

Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар: 6 настнуудын дундаж 2.8-аас 7 настнуудын дундаж 3.2 болж нэмэгдсэн нь өсөлттэйг харуулж байна.

Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар: 6 настнуудын дундаж 2.2, 7 настнуудын дундаж 2.4 болж бага зэрэг өссөн нь ахиц байгаа ч ялгаа бага байна. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар: 6 настнуудын дундаж 3.3, 7 настнуудынх 3.6 болж өссөн нь нас нэмэгдэхэд мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар сайжирч байгааг харуулж байна.

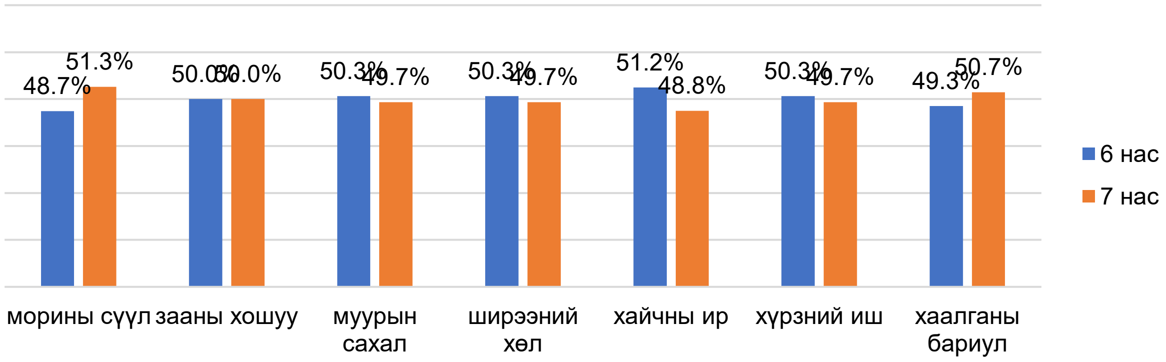
<u>Анхаарал</u>

Судалгаанд хамрагдсан 6-7 настай хүүхдүүдийн анхаарлын чадвар хангалттай түвшинд байгаа бөгөөд хүйс болон бүсийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдсангүй.

<u>Бүхэл бүтнээр хүртэх буюу ажигч чадвар</u>

Энэ чадварыг зураг харуулаад дутуу зүйлийг нэрлүүлэх даалгавраар судалсан. Судалгаанд хамргадан 6-7 насны хүүхдүүдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвараас бүхэл бүтнээр хүртэх буюу ажигч чадвар нь M=2.7 буюу дунджаас доогуур түвшинд байна.

Зураг 50. Бүхэл бүтнээр хүртэх буюу ажигч чадвар, гүйцэтгэлийн хувиар (6-7 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6–7 настай хүүхдүүдийн зургийн дутуу зүйлийг илрүүлэх ажигч чадварын даалгаврын гүйцэтгэл нь жигд буюу насны бага зэргийн ялгаа ажиглагдсан бөгөөд зөв гүйцэтгэсэн даалгавруудын хувь 49–51-ийн хооронд хэлбэлзэж байна. Жишээлбэл, морины сүүлийг 7 настай хүүхдүүдийн 51.3 хувь зөв олсон бол, 6 настай хүүхдүүдийнх 2.6 хувиар бага байгаа бол, эсрэгээрээ *хайчны ир* болон *хүрзний иш* олох даалгаварт 6 настай хүүхдүүдийн гүйцэтгэл 7 настай хүүхдүүдийнхээс арай илүү байна.

Зураг 51. Ажиглах чадварын дундаж үзүүлэлт, насаар (6-7 нас)

Насаар авч үзвэл 7 настай хүүхдүүдийн ажигч чадвар дундаж байгаа бол 6 настнуудын энэ чадвар хангалтгүй байна. Хүүхдүүдийн ажиглах чадвар нь нас нэмэгдэхэд сайжирч байна. Харин хүйсийн хувьд тодорхой ялгаа гарсангүй.

Зураг 52. Ажиглах чадварын дундаж үзүүлэлт, бүсээр (6-7 нас)

Судалгааны дүнгээс харахад 6–7 настай юмсыг ажиглах чадвар нь бүсийн хувьд тод ялгаа ажиглагдаагүй, ерөнхийдөө M=2.6–3.0–ийн хооронд хэлбэлзэх буюу дундаж түвшинд байгаа бөгөөд зөрүү харьцангүй бага байна. Жишээ нь, урд бүсийн хүүхдүүдийн чадвар дундаж түвшинд, харин төв болон хойд бүсийнх хамгийн бага буюу дунджаас доош (M=2.6) үзүүлэлттэй гарсан байна.

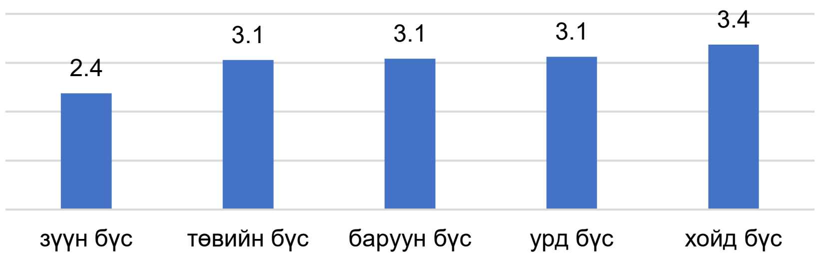
Зураг 53. Ажиглах чадварын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-7 нас)

Судалгааны дүнгээс харахад хүүхдүүдийн ажиглах чадварын дундаж нь судалгааны шат бүрд өссөн, Судалгаа 1-т M=2.0 буюу хангалтгүй байсан бол Судалгаа 2-т M=2.6, Судалгаа 3-т M=2.7 болж тус тус нэмэгдэж дундаж түвшинд дөхсөн байна. Энэ нь хүүхдүүдийн бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар аажим өсөж, тогтворжих хандлагатай байгааг харуулж байна.

<u>Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар</u>

Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоон, сэргээн санах чадварыг судлахдаа дүрс харуулж тогтоолгох аргаар судлав. Судалгаанд хамрагдсан 6-7 насны хүүхдүүдийн энэ чадвар дундаж түвшинд (M=3.0) байна. Хүүхдүүд богино хугацаанд ойролцоогоор 2-3 зургийг хараад тогтоож сэргээн санадаг онцлогтой байна. Хүйсийн хувьд ялгаагүй байна.

Зураг 54. Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар, бүсээр (6-7 нас)



Бүсийн хувьд авч үзвэл хойд бүсийн хүүхдүүдийн богино хугацаанд харж тогтоох чадвар (M=3.4) дунджаас дээш түвшин, зүүн бүсийн хүүхдүүдийнх хамгийн бага (M=2.4) буюу хангалтгүй байна. Бусад бүсүүдийн хүүхдүүдийн хувьд ерөнхийдөө дундаж буюу 3.0 орчимд тогтвортой байна.

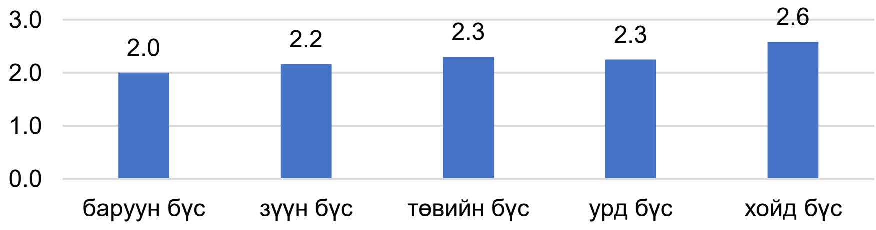
Өмнөх судалгаануудтай харьцуулахад Судалгаа 1-ээс Судалгаа 2-т өсөлт ажиглагдсан ч Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан нь ач холбогдолтой ялгаа биш байна (M=2.9 – 3.1).

<u>Богино хугацаанд мэдээллийг сонсоод тогтоох чадвар</u>

Хоорондоо утгын холбоогүй 10 гаруй үгсийг богино хугацаанд сонсоод тогтоож сэргээн санах нь дунджаас бага зэрэг доогуур түвшинд байна (M=2.8). Наснаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа бага байна. Өөрөөр хэлбэл, 6–7 настай хүүхдүүд ойролцоогоор 2-3 үг тогтоож сэргээн санасан байна.

Богино хугацаанд үг сонсож тогтоон сэргэн санасан дарааллыг авч үзвэл эхний үгийг 75.3 хувь нь, 2 дахь үгийг 64.5 хувь нь, 3 дахь үгийг 45.2 хувь нь, харин хамгийн сүүлийн үгийг 54.2 хувь сэргээн санасан байгаагаас үзэхэд эхний 1-3 үг болон сүүлийн үгийг тогтоож сэргээн санах нь илүү байна.

Зураг 55. Богино хугацаанд үгс сонсоод тогтоож сэргээн санах чадвар, бүсээр (6-7 нас)



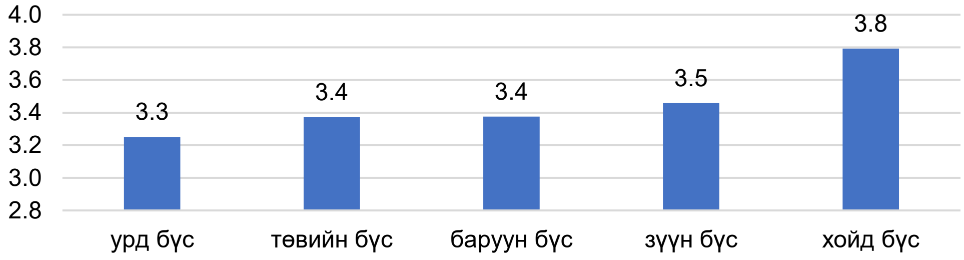
Энэ чадварын дундаж үзүүлэлтийг бүс хооронд хойд бүсийн хүүхдүүдийн дундаж M=2.6 байгаа бол баруун бүсийн хүүхдүүд

хамгийн бага буюу хангалтгүй (M=2.0) байна. Ерөнхийдөө энэ насанд богино хугацаанд сонсоод тогтоох чадвар сул түвшинд байгааг харуулж байна. Судалгааны үе шатаар дундаж үзүүлэлтийг авч үзэхэд мөн ялгаа ажиглагдсангүй, хангалтгүй түвшинд байна (M=2.3).

<u>Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар</u>

Судалгаанд оролцсон 6–7 насны хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоож сэргээн санах чадварыг 22 өгүүлбэр бүхий нэгж утгатай эх бүхий даалгаврын хүрээнд авч үзэхэд дараах үр дүн ажиглагдав. Богино энгийн өгүүллэг, үлгэрийг утгаар нь тогтоон сэргээн санах чадвар нь дундаж түвшинд байна (M=3.4). Судалгаанд хамрагдсан 6 настай хүүхдүүд 22 үйл явдал бүхий утгын нэгжээс 13-14 утгыг, 7 настай хүүхдүүд 15-16 утгыг сэргээн санаж ярьсан байна.

Зураг 56. Сонсоод мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, бүсээр (6-7 нас)



Энэ чадварыг бүсээр авч үзэхэд дундаж 3.3–3.8 хооронд байна. Жишээлбэл, хойд бүсийн хүүхдүүдийн дундаж үзүүлэлт өндөр (M=3.8), харин урд бүсийнх хамгийн бага (M=3.3) буюу дундаж түвшинд байна. Хүйсийн хувьд ялгаа ажиглагдсангүй.

2.3.2 Бага боловсролын 8-10 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар (анхаарал, хүртэхүй, ой тогтоолт)

Бага боловсролын 8-10 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадварт анхаарал, ажигч чанар, анхаарлаа тогтворжуулах, богино хугацаанд харж мэдээллийг тогтоох чадвар, богино хугацаанд мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, мэдээллийг утгачлан тогтоох чадварыг хамруулж судлав.

Хүснэгт 7. Мэдээллийг хүлээн авах чадвар, насаар (8-10 нас)

чадвар	нас	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар	8 нас	3.15	0.784	0.086	2.98	3.32	1	5	4.971*
	9 нас	3.19	0.667	0.073	3.05	3.34	1	5	
	10 нас	3.49	0.799	0.087	3.31	3.66	1	5	
	Нийт	3.28	0.764	0.048	3.18	3.37	1	5	
Анхаарлаа тогтворжуулах чадвар хурд	8 нас	2.13	0.757	0.083	1.97	2.30	1	5	13.005***
	9 нас	2.21	0.561	0.061	2.09	2.34	1	4	
	10 нас	2.68	0.894	0.098	2.48	2.87	1	5	
	Нийт	2.34	0.785	0.049	2.24	2.44	1	5	
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар	8 нас	2.94	0.949	0.104	2.73	3.15	1	5	11.526***
	9 нас	3.62	0.917	0.100	3.42	3.82	1	5	
	10 нас	3.51	1.081	0.118	3.28	3.75	1	5	
	Нийт	3.36	1.025	.065	3.23	3.48	1	5	
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар	8 нас	1.76	0.670	0.073	1.62	1.91	1	4	5.728**
	9 нас	2.12	0.666	0.073	1.97	2.26	1	4	
	10 нас	1.98	0.728	0.079	1.82	2.13	1	4	
	Нийт	1.95	0.701	0.044	1.87	2.04	1	4	
	8 нас	2.43	0.626	0.068	2.29	2.56	1	4	14.656***
	9 нас	2.46	0.610	0.067	2.33	2.60	1	4	

Богино хугацаанд үг сонсоод тогтоох чадвар	10 нас	2.88	0.568	0.062	2.76	3.00	2	4	
	Нийт	2.59	0.634	0.040	2.51	2.67	1	4	
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	8 нас	3.38	0.981	0.107	3.17	3.59	1	5	4.858
	9 нас	3.69	0.931	0.102	3.49	3.89	2	5	
	10 нас	3.81	0.843	0.092	3.63	3.99	1	5	
	Нийт	3.38	0.981	0.107	3.17	3.59	1	5	

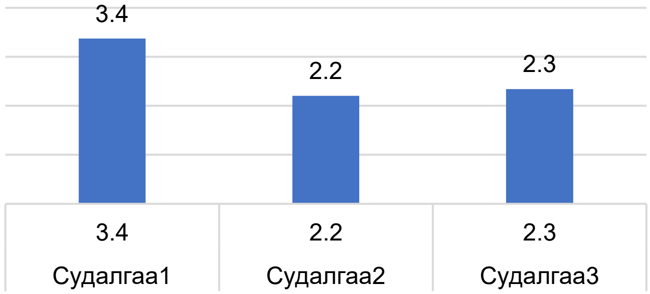
Хүүхдүүдийн богино энгийн өгүүллэг, үлгэрийг утгаар нь тогтоон сэргээн санах чадвар нь дундаж түвшинд байна (M=2.8).
Мэдээллийг тогтоон утгаар нь сэргээн санах чадвар дунджаас дээш түвшинд байна (M=3.38)

Хүснэгт 8. Мэдээллийг хүлээж авах чадварын статистик үзүүлэлт, судалгаагаар (8-10 нас)

чадвар	судалгаа	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар	Суд1	2.03	0.596	0.055	1.93	2.14	1	4	18.613***
	Суд2	2.93	0.781	0.065	2.80	3.06	1	5	
	Суд3	3.28	0.764	0.048	3.18	3.37	1	5	
	Нийт	3.15	0.787	0.040	3.07	3.23	1	5	
Анхаарлаа тогтворжуулах чадвар хурд	Суд1	3.37	1.567	0.144	3.09	3.65	1	5	57.624***
	Суд2	2.20	0.510	0.042	2.12	2.29	1	4	
	Суд3	2.34	0.785	0.049	2.24	2.44	1	5	
	Нийт	2.54	1.071	0.047	2.45	2.63	1	5	
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох	Суд1	1.90	0.807	0.074	1.75	2.05	1	5	86.016***
	Суд2	3.33	1.267	0.106	3.12	3.54	1	5	
	Суд3	3.36	1.025	0.065	3.23	3.48	1	5	
	Нийт	3.01	1.218	0.054	2.91	3.12	1	5	
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар	Суд1								1.111
	Суд2	2.03	0.823	0.069	1.90	2.17	1	5	
	Суд3	1.95	0.701	0.044	1.87	2.04	1	4	
	Нийт	1.98	0.748	0.038	1.91	2.06	1	5	
Богино хугацаанд үг сонсоод тогтоох чадвар	Суд1	2.66	0.848	0.078	2.50	2.81	1	5	1.733
	Суд2	2.74	0.836	0.070	2.60	2.87	1	5	
	Суд3	2.59	0.634	0.040	2.51	2.67	1	4	
	Нийт	2.65	0.748	0.033	2.58	2.71	1	5	
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	Суд1	2.66	0.923	0.085	2.50	2.83	1	5	38.891***
	Суд2	3.35	1.106	0.092	3.17	3.54	1	5	
	Суд3	3.63	0.934	0.059	3.51	3.74	1	5	
	Нийт	3.33	1.053	0.046	3.24	3.42	1	5	

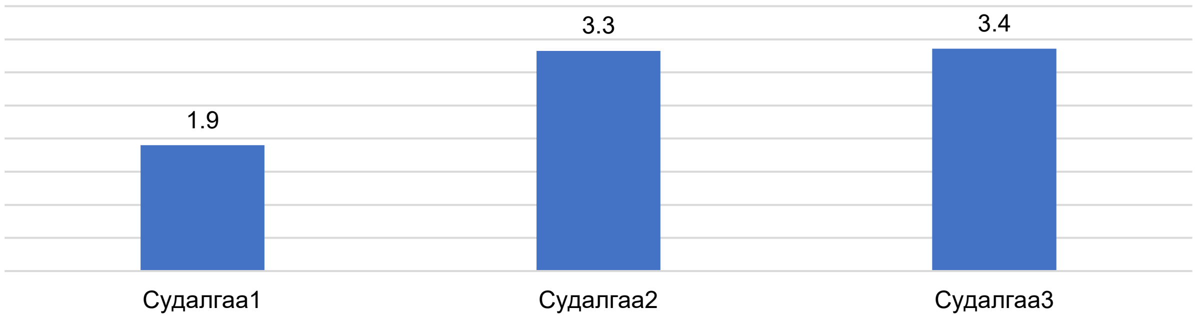
Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар буюу ажигч чадвар нь судалгааны үе шатад ялгаатай байна. Тухайлбал, Судалгаа 2-т дунджаас доош (M=2.9) байсан бол Судалгаа 3-т дунджаас дээш (M=3.3) болж сайжирчээ.

Зураг 57. Анхаарал тогтворжуулах чадварын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (8-10 нас)



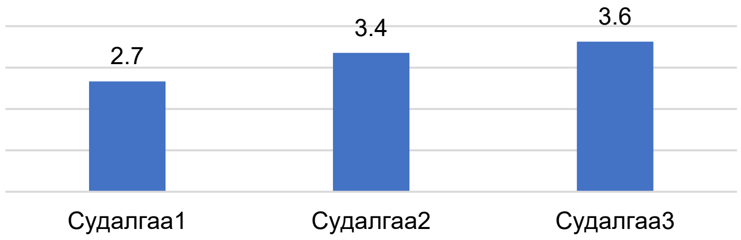
Анхаарлаа тогтворжуулах чадварын дундаж үзүүлэлт нь Судалгаа 1-т 3.4 буюу дунджаас дээш түвшинд байсан дараагийн хоёр судалгаанд буурч, Судалгаа 2-т 2.2, Судалгаа 3-т 2.3 болжээ.

Зураг 58. Мэдээллийг хүлээж авах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)



Мэдээллийг хүлээж авах буюу богино хугацаанд дүрс хараад тогтоож сэргээн санах чадвар судалгааны үе шатад ялгаатай буюу сайжирсан байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-т хүүхдүүдийн уг чадвар хангалтгүй (M=1.9) байсан бол Судалгаа 2 болон 3-т дундаж (M=3.4) түвшинтэй болж тогтворжсон үзүүлэлттэй байна.

Зураг 59. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)



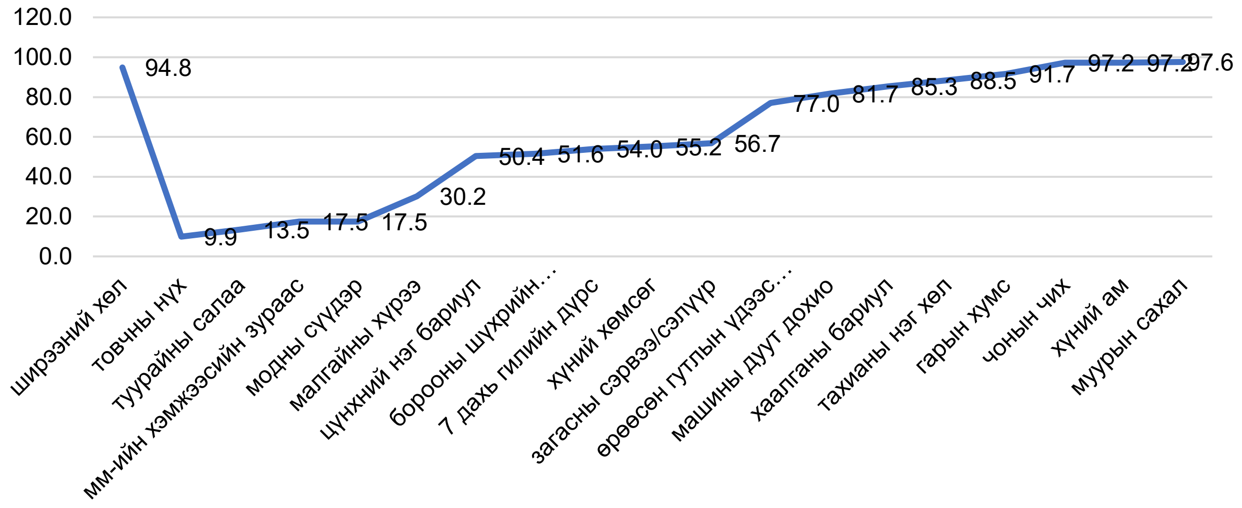
Богино энгийн өгүүллэг, үлгэрийг утгаар нь тогтоон сэргээн санах чадвар нь судалгааны 3 түвшинд сайжирч Судалгаа 1-т дунджаас доош түвшинд байсан бол Судалгаа 2 ба 3-т дунджаас дээш, өндөр түвшинд байна (M=3.5, 3.6).

Хүснэгт 9. Мэдээллийг хүлээж авах чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (8-10 нас)

чадвар	бүс	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга
					доод	дээд		
Бухэл бүтнээр хүртэх чадвар	8 нас	3.2	0.784	0.086	3.0	3.3	1	5
	9 нас	3.2	0.667	0.073	3.0	3.3	1	5
	10 нас	3.5	0.799	0.087	3.3	3.7	1	5
Анхаарлаа тогтворжуулах чадвар	8 нас	2.1	0.757	0.083	2.0	2.3	1	5
	9 нас	2.2	0.561	0.061	2.1	2.3	1	4
	10 нас	2.7	0.894	0.098	2.5	2.9	1	5
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар	8 нас	2.9	0.949	0.104	2.7	3.1	1	5
	9 нас	3.6	0.917	0.100	3.4	3.8	1	5
	10 нас	3.5	1.081	0.118	3.3	3.7	1	5
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар	8 нас	1.8	0.670	0.073	1.6	1.9	1	4
	9 нас	2.1	0.666	0.073	2.0	2.3	1	4
	10 нас	2.0	0.728	0.079	1.8	2.1	1	4
Богино хугацаанд үг сонсоод тогтоох чадвар	8 нас	2.4	0.626	0.068	2.3	2.6	1	4
	9 нас	2.5	0.610	0.067	2.3	2.6	1	4
	10 нас	2.9	0.568	0.062	2.8	3.0	2	4
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	8 нас	3.4	0.981	0.107	3.2	3.6	1	5
	9 нас	3.7	0.931	0.102	3.5	3.9	2	5
	10 нас	3.8	0.843	0.092	3.6	4.0	1	5

Хүүхдүүдийн анхаарлаа нэг үйлдлээс өөр үйлдэлд шилжүүлэн ажиллах нь дунджаас дээгүүр, утгын ой тогтоолт, богино хугацаанд энгийн дүрс, тэмдэглэгээг харж тогтоож сэргээн санах чадвар дундаж түвшинд бол анхаарлаа төвлөрүүлэн бүтээлчээр ажиллах *(алдаагүй хурдтай ажиллах)* болон богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар сул түвшинд байна. Энэ чадварууд нь хүйсийн хувьд ялгаа байхгүй.

Зураг 60. Хүртэхүйн даалгавар-гүйцэтгэлийн дундаж хувиар (8-10 нас)



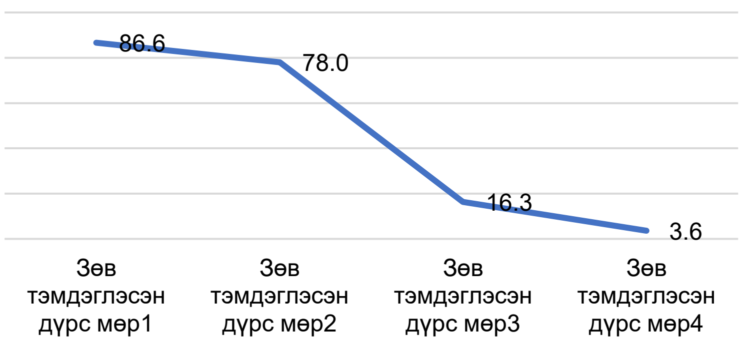
Судалгаанд хамрагдсан 8-10 настай хүүхдүүдийн даалгаврын гүйцэтгэлээс үзэхэд анхаарал, ажигч байдлыг шаардсан даалгавар болох “хүний хөмсөг, модны сүүдэр, товчны нүх, туурайн салаа” гэх мэт даалгаврыг сул гүйцэтгэсэн байна. Ялангуяа, логик сэтгэхүйг шаарддаг модны сүүдрийг бараг нэрлэж чадаагүй байна. Энэ чадвар нь нас нэмэгдэхэд ялангуяа, 10 насанд сайжирсан байна.

Дээрх зургаас харахад, 8-10 насны хүүхэд юмсыг хүртэж ойлгохдоо ерөнхийд нь бүхлээр нь хүртдэг. Харин тэд ялгаатай салангид зүйлсийг нэг нэгээр нь ажиглан хүртэх нь удаан байна.

<u>Мэдээллийг анхаарах, тогтоох онцлог</u>

8-10 насанд 2 минутын хугацаанд хүүхдүүд дунджаар, эхний мөрөнд 18 дүрсийг тэмдэглэхээс 15-16-г, 2 дахь мөрөнд 25 тэмдэглэхээс 19-20-г, 3 дахь мөрөнд 25 тэмдэглэхээс 4-г, 4 дэх мөрөнд 25 тэмдэглэхээс ганцханыг тэмдэглэсэн буюу гүйцэтгэлгүй байна. Хүүхдүүдийн анхаарлаа төвлөрүүлэн ажиллах чадвар нь 2 дахь мөрнөөс буурч, 3 дахь мөрнөөс эрс буурсан байгаа нь тэд амархан ядарч ажиллах чадвар буурдгийн илрэл юм.

Зураг 61. Анхаарал төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах даалгаврын гүйцэтгэл, дундаж хувиар (8-10 нас)



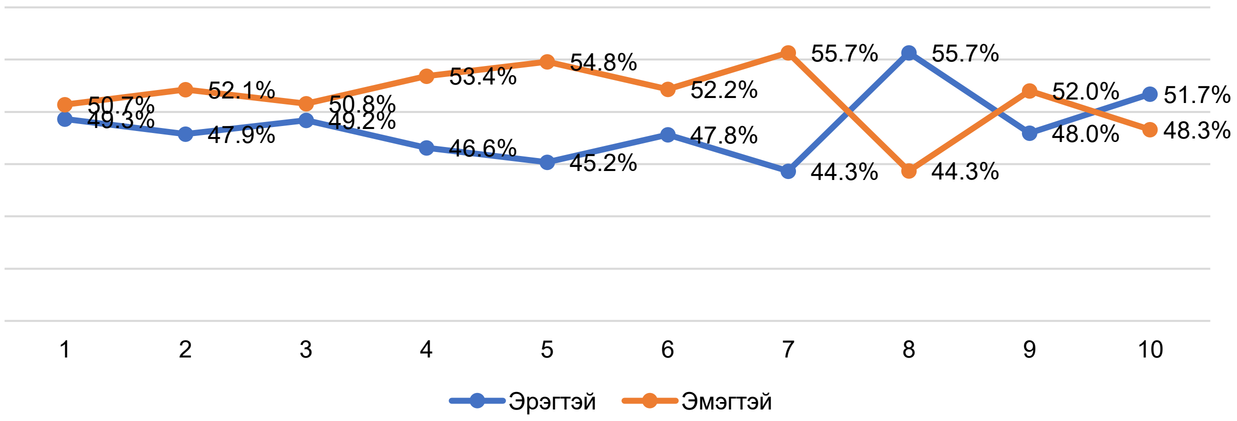
Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар

Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн дүрс тэмдэгтийг богино хугацаанд харж тогтоож сэргээн санах нь дундаж түвшинд (M=3.4), харин цифр тогтоох нь хангалтгүй түвшинд байна (M=2.0). Хүүхдүүд богино хугацаанд ойролцоогоор 3-4 дүрс, зургийг хараад тогтоож сэргээн санадаг бол тоо/цифр хараад 1-2-ыг л тогтоож сэргээн санадаг онцлогтой байна.

Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар

Хоорондоо утгын холбоогүй 10 гаруй үгсийг богино хугацаанд сонсоод тогтоож сэргээн санах нь дундажаас бага зэрэг доогуур түвшинд байна (M=2.59). Наснаас хамаарсан ач холбогдолтой бага зэргийн ялгаатай байна. Өөрөөр хэлбэл, 8–10 настай хүүхдүүд нас нэмэгдэхийн хэрээр тогтоосон үгийн тоо нь нэмэгдэж байна. Тэд ойролцоогоор **2–3** үг тогтоож сэргээн санасан байна. Үг тогтоон сэргэн санасан дарааллыг авч үзвэл эхний үгийг 75.3 хувь нь, 2 дахь үгийг 64.5 хувь нь, 3 дахь үгийг 45.2 хувь нь, харин хамгийн сүүлийн үгийг 54.2 хувь сэргээн санасан байгаагаас үзэхэд эхний 1-3 үг болон сүүлийн үгийг тогтоож сэргээн санах нь илүү байна.

Зураг 62. Сонсож тогтоох даалгавар-гүйцэтгэлийн дундаж хувь, хүйсээр (8-10 нас)



Даалгаврын гүйцэтгэлээр нь авч үзэхэд, хүүхдүүд эхний 3 үгийг сэргээн санах нь харьцангуй илүү байна. Харин дунд хэсгийн үгсийг сэргээн санах нь багасаад сүүлийн 4 үгийг сэргээн санах нь нэмэгдсэн байна. Охид хөвгүүдээс илүү үгсийг сэргээн санах нь арай илүү байна (M1=2.5; M2=2.7).

Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар

Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүүдийн богино энгийн өгүүллэг, үлгэрийг утгаар нь тогтоон сэргээн санах чадвар нь дунджаас дээш түвшинд байна (M=3.6).

“Бүхэл бүтнээр хүртэх чадварын дундаж үзүүлэлтийг бүсээр харьцуулахад баруун бүс хамгийн өндөр буюу 3.5 байгаа бол урд бүс 3.2, зүүн болон хойд бүсүүд ижил түвшинд буюу 3.1 байгаа нь бүс хоорондын ялгаа харьцангуй бага байгааг харуулж байна.

Анхаарлаа тогтворжуулах чадварын хувьд бүс хооронд ялгаа багатай, ерөнхийдөө энэ чадвар нь хангалтгүй (M=2.3) түвшинд байна.

2.3.3 Бага боловсролын 6-7 насны хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар

Сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар

Судалгаанд хамрагдсан 6-7 насны хүүхдүүдийн бодит дүрслэлийн сэтгэхүйг судлахдаа юмсыг хараад учир шалтгаан холбоо хамаарлыг олж дуурайлгаж зурах сорил ашиглав. Сорил 2 хэсгээс

бүрдэх бөгөөд эхний зурагт 3 үйлдэлтэй, 2 дахь зурагт холбоо хамаарлыг 8 үйлдэлтэй сорилоор авч үзлээ.

Хүснэгт 10. Сэтгэхүйн статистик, насаар (6-7 нас)

	нас	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	T утга
					доод	дээд			
Хийсвэр сэтгэхүй	6 нас	3.43	0.882	0.096	3.24	3.62	1	5	-3.405***
	7 нас	4.01	0.824	0.091	3.83	4.19	1	5	
	Нийт	3.72	0.900	0.070	3.58	3.85	1	5	
Бодит дүрслэлийн сэтгэхүй	6 нас	2.83	1.107	0.121	2.59	3.07	1	5	-4.403***
	7 нас	3.45	1.229	0.136	3.18	3.72	1	5	
	нийт	3.14	1.206	0.094	2.95	3.32	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Хүснэгтээс харахад насны хувьд хийсвэр сэтгэхүй болон учир шалтгаан холбоо хамаарлыг олох чадварын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдлаа. Өөрөөр хэлбэл, хийсвэр сэтгэхүй нь нас нэмэгдэхэд сайжирдаг бодит дүрслэлийн сэтгэхүй нь нас нэмэгдэхэд буурсан байгаа нь харагдлаа.

Хүснэгт 11. Сэтгэхүй, судалгаагаар (6-7 нас)

чадвар	судалгаа	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Хийсвэр сэтгэхүй	Суд1	3.52	1.097	0.122	3.28	3.76	1	5	19.387***
	Суд2	3.85	0.973	0.099	3.66	4.05	0	5	
	Суд3	3.72	0.900	0.070	3.58	3.85	1	5	
Бодит дүрслэлийн сэтгэхүй	Суд1	2.23	1.121	0.125	1.99	2.48	1	5	11.600***
	Суд2	2.08	1.366	0.139	1.81	2.36	1	5	
	Суд3	3.14	1.206	0.094	2.95	3.32	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Судалгааны үр дүнд хийсвэр сэтгэхүйн түвшин судалгааны хувьд ялгаатай байна. Үүнд, Судалгаа 1-ийн дундаж 3.52 (SD = 1.097), Судалгаа 2-ын дундаж 3.85 (SD=0.973), Судалгаа 3-ын дундаж 3.72 (SD=0.900) байгаа бөгөөд эдгээрийн ялгаа статистикийн хувьд ач холбогдолтой гарсан. Энэ нь гурван бүлгийн хүүхдүүдийн хийсвэр сэтгэхүйн түвшин ижил бус, өөрөөр хэлбэл Судалгаа 2 ба 3-т энэ чадвар илүү сайн байна.

Мөн бодит дүрслэлийн сэтгэхүйн хувьд судалгааны түвшин хооронд статистикийн ач холбогдолтой ялгаатай: Судалгаа 1 болон Судалгаа 2-т хангалтгүй (M=2.23, M=2.08) басан бол Судалгаа 3-т дундаж түвшинд болж ахиц гарчээ.

Хүүхдийн сэтгэхүйн чадвар нь нас, хүйсээс хамаарсан ялгаагүй, гүйцэтгэл нь дунджаас дээш түвшин (M=3.7)-д байна.

<u>Үгийн утга тайлбарлах (утга тодорхойлох), үгийг утгаар нь ангилах хэл ярианы чадвар (6-7 нас)</u>

Хүүхдүүдийн бодит утгатай үгийн утгыг тайлбарлах нь дунджаас доогуур (M=2.52), хийсвэр болон салаа/ижил утгатай үгсийг тайлбарлах нь хангалтгүй түвшин (M=2.11, M=2.05), (M=2.2)-д байна. Нас болон хүйсийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаагүй.

Хүснэгт 12. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (6-7 нас)

чадвар	бүс	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж доод	95% итгэх муж дээд	доод утга	дээд утга	F утга
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	2.73	1.369	0.152	2.43	3.03	1	5	12.018***
	Суд2	2.76	0.722	0.074	2.61	2.91	1	5	
	Суд3	2.28	0.638	0.050	2.18	2.37	1	4	
	нийт	2.52	0.914	0.049	2.42	2.62	1	5	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	1.91	1.153	0.128	1.66	2.17	1	5	7.520***
	Суд2	2.41	0.889	0.091	2.23	2.59	1	5	
	Суд3	2.04	0.766	0.059	1.92	2.16	1	4	
	нийт	2.11	0.922	0.050	2.02	2.21	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	1.80	0.813	0.090	1.62	1.98	1	5	54.096***
	Суд2	2.70	0.884	0.090	2.52	2.88	1	5	
	Суд3	1.80	0.545	0.042	1.71	1.88	1	4	
	нийт	2.05	0.824	0.044	1.96	2.14	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Судалгаанд хамрагдсан 6-7 насны хүүхдүүдийн үг тайлбарлах чадварын дундаж үзүүлэлт нь судалгааны үе шатуудын хувьд ач холбогдолтой ялгаагүй ч, бага зэрэг хэлбэлзэлтэй байна. Жишээлбэл, бодит утгатай үг тайлбарлах чадварын дундаж үзүүлэлт Судалгаа 1-т M=2.7 байсан бол Судалгаа 2-т 2.8 болж бага зэрэг өссөн ч Судалгаа 3-т 2.3 буюу хангалтгүй болж буурчээ. Харин хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар Судалгаа 1-т 1.9 байсан нь Судалгаа 2-т 2.4 болж нэмэгдсэн боловч Судалгаа 3-т 2.0 болж буурсан үзүүлэлттэй гарсан байна. Мөн салаа буюу ижил утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд Судалгаа 1-д 1.8 байсан нь Судалгаа 2-т 2.7 болж мэдэгдэхүйц өссөн боловч Судалгаа 3-т дахин 1.8 болж буурсан байна.

Эдгээрээс харахад үг тайлбарлах чадварууд нийтдээ дундаас доогуур түвшинд байгаа бөгөөд судалгааны 2 дахь шатанд харьцангуй өсөлт ажиглагдсан ч 3 дахь шатанд бууралттай байгаа нь тогтвортой сайжрахгүй, хэлбэлзэлтэй байгааг харуулж байна.

Хүснэгт 13. Үг тайлбарлах чадвар, бүсээр (6-7 нас)

чадвар	судалгаа	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж доод	95% итгэх муж дээд	доод утга	дээд утга	F утга
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	төвийн	2.44	0.605	0.072	2.30	2.59	1	4	5.517***
	баруун	2.29	0.550	0.112	2.06	2.52	1	3	
	зүүн	2.38	0.576	0.118	2.13	2.62	1	3	
	хойд	2.17	0.565	0.115	1.93	2.41	1	3	
	урд	1.79	0.721	0.147	1.49	2.10	1	3	
	нийт	2.28	0.638	0.050	2.18	2.37	1	4	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	төвийн	2.27	0.721	0.086	2.10	2.44	1	4	4.787**
	баруун	1.54	0.721	0.147	1.24	1.85	1	4	
	зүүн	1.96	0.751	0.153	1.64	2.28	1	3	
	хойд	2.08	0.717	0.146	1.78	2.39	1	3	
	урд	1.92	0.776	0.158	1.59	2.24	1	3	
	нийт	2.04	0.766	0.059	1.92	2.16	1	4	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	төвийн	1.76	0.550	0.066	1.63	1.89	1	3	0.142
	баруун	2.04	0.690	0.141	1.75	2.33	1	4	
	зүүн	1.75	0.532	0.109	1.53	1.97	1	3	
	хойд	1.83	0.381	0.078	1.67	1.99	1	2	
	урд	1.67	0.482	0.098	1.46	1.87	1	2	
	нийт	1.80	0.545	0.042	1.71	1.88	1	4	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Бодит утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд бүсийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Тухайлбал, төвийн бүсийн хүүхдүүдийн энэ чадвар дунджаас доош түвшинд буюу M=2.44 байгаа

бол баруун, зүүн, хойд бүсийн хүүхдүүдийн энэ үзүүлэлт ойролцоо харин урд бүсийн хүүхдүүдийн чадварын дундаж M=1.79 буюу бусад бүсээс доогуур байна. Ерөнхийдөө бол хүүхдүүдийн бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар хангалтгүй түвшин (M=2.28)-д байна

Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд төвийн бүсийн хүүхдүүдийн дундаж үзүүлэлт (M=2.27) хамгийн өндөр, харин баруун бүсийн хүүхдүүдийн үзүүлэлт (M=1.54) хамгийн бага байна. Зүүн (M=1.96), хойд (M=2.08), урд бүсийн (M=1.92) үзүүлэлтүүд дунджийн орчимд байгаа нь хийсвэр үг тайлбарлах чадвар бүс нутгаас шалтгаалан ялгаатай хөгжиж буйг илтгэнэ. Нийт дундаж M=2.04 бөгөөд дунджаас доогуур түвшинд байна.

Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд бүсийн хувьд ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдаагүй, M=1.80 буюу сул түвшинд байна.

Үг ангилах чадварын хувьд бодит болон нэрлэсэн утгатай үгсийг ангилах нь сайн (M= 3.69, M= 3.46) хийсвэр утгатай үгсийг ангилах нь дундаж (M=3.1), тэмдэг нэр болон салаа үгийг ангилах нь хангалтгүй түвшинд байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн үгийг утгаар нь ангилах чадвар нь нас болон хүйсээс хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа байхгүй ч хийсвэр салаа/ижил утгатай үгийг ангилах чадвар нас нэмэгдэхэд аажмаар сайжирсан байна.

Үг ангилах чадвар нь судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаатай байна.

Хүснэгт 14. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (6-7 нас)

чадварууд	судалгаа	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Бодит утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	3.19	1.314	0.146	2.89	3.48	1	5	17.087***
	Суд2	4.15	0.740	0.075	4.00	4.30	3	5	
	Суд3	3.69	1.137	0.088	3.52	3.87	1	5	
	Нийт	3.70	1.139	0.062	3.58	3.82	1	5	
Тэмдэг нэр ангилах чадвар	Суд1	1.38	0.663	0.074	1.24	1.53	1	3	19.464***
	Суд2	1.74	1.190	0.121	1.50	1.98	1	5	
	Суд3	2.23	1.111	0.086	2.06	2.41	1	5	
	Нийт	1.90	1.103	0.060	1.78	2.01	1	5	
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	2.88	1.298	0.144	2.59	3.16	1	5	6.166*
	Суд2	3.34	1.344	0.137	3.07	3.62	1	5	
	Суд3	3.46	1.158	0.090	3.29	3.64	1	5	
	Нийт	3.29	1.265	0.068	3.16	3.43	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	1.06	0.330	0.037	0.99	1.13	1	3	20.267***
	Суд2	1.48	1.095	0.112	1.26	1.70	1	5	
	Суд3	1.92	1.181	0.092	1.74	2.10	1	5	
	Нийт	1.59	1.074	0.058	1.48	1.71	1	5	
Хийсвэр утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	1.65	0.924	0.103	1.45	1.86	1	5	12.490***
	Суд2	2.08	1.366	0.139	1.81	2.36	1	5	
	Суд3	2.49	1.315	0.102	2.29	2.69	1	5	
	Нийт	2.18	1.291	0.070	2.04	2.31	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Бодит утгатай үг ангилах чадварын хувьд Судалгаа 1-т M=3.19 буюу дундаж түвшинд байсан бол Судалгаа 2-т M=4.15 болж хангалттай түвшинд хүрч, харин Судалгаа 3-т M=3.69 болж бага зэрэг буурсан ч нийт дундаж M=3.70 буюу дунджаас дээш түвшинд байна.
Тэмдэг нэр болон салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар нь Судалгаа 1-т маш хангалтгүй түвшинд (M=1.38, M=1.06) байсан ч дараагийн шатуудад аажмаар нэмэгдэж, Судалгаа 3-т M=2.23, M=1.92 болсон нь ахиц гарч байгааг харуулж байна.
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар үе шат бүрд өсөх чиг хандлагатай бөгөөд нийт дундаж

M=3.29 буюу дундаж түвшинд байна. Судалгааны үе шат хоорондын ялгаа бага боловч статистикийн хувьд ач холбогдолтой байна.
Хийсвэр утгатай үг ангилах чадвар бусадтай харьцуулахад доогуур түвшинд байсан ч судалгааны үе шат бүрээр өссөн үзүүлэлттэй байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-т M=1.65 (хангалтгүй), Судалгаа 2-т M=2.08, Судалгаа 3-т M=2.49 болж, дунджаас доогуур түвшинд хүрчээ.
Ерөнхийдөө хүүхдүүдийн бодит утгатай болон нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар дунджаас дээш түвшинд байгаа бол хийсвэр, тэмдэг нэр, салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар харьцангуй сул байгаа нь харагдаж байна.

Хүснэгт 15. Үг ангилах чадвар, бүсээр (6-7 нас)

чадварууд	бүс	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Бодит утгатай үг ангилах чадвар	төвийн	3.80	1.044	0.125	3.55	4.05	1	5	1.808
	баруун	4.08	0.929	0.190	3.69	4.48	1	5	
	зүүн	3.46	0.932	0.190	3.06	3.85	2	5	
	хойд	3.33	1.551	0.317	2.68	3.99	1	5	
	урд	3.58	1.213	0.248	3.07	4.10	1	5	
	нийт	3.69	1.137	0.088	3.52	3.87	1	5	
Тэмдэг нэр ангилах чадвар	төвийн	2.19	1.107	0.132	1.92	2.45	1	5	0.399
	баруун	2.13	1.076	0.220	1.67	2.58	1	4	
	зүүн	2.17	1.167	0.238	1.67	2.66	1	5	
	хойд	2.46	1.062	0.217	2.01	2.91	1	5	
	урд	2.33	1.204	0.246	1.82	2.84	1	5	
	нийт	2.23	1.111	0.086	2.06	2.41	1	5	
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар	төвийн	3.41	1.097	0.131	3.15	3.68	1	5	0.161
	баруун	3.38	1.279	0.261	2.83	3.92	1	5	
	зүүн	3.54	0.932	0.190	3.15	3.94	2	5	
	хойд	3.58	1.100	0.225	3.12	4.05	2	5	
	урд	3.50	1.504	0.307	2.87	4.13	1	5	
	нийт	3.46	1.158	0.090	3.29	3.64	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар	төвийн	1.86	1.146	0.137	1.58	2.13	1	5	0.886
	баруун	1.79	1.250	0.255	1.26	2.32	1	5	
	зүүн	1.92	1.100	0.225	1.45	2.38	1	5	
	хойд	2.33	1.204	0.246	1.82	2.84	1	5	
	урд	1.83	1.274	0.260	1.30	2.37	1	5	
	нийт	1.92	1.181	0.092	1.74	2.10	1	5	
Хийсвэр үг ангилах чадвар	төвийн	2.47	1.305	0.156	2.16	2.78	1	5	0.158
	баруун	2.63	1.313	0.268	2.07	3.18	1	5	
	зүүн	2.58	1.412	0.288	1.99	3.18	1	5	
	хойд	2.42	1.316	0.269	1.86	2.97	1	5	
	урд	2.38	1.345	0.275	1.81	2.94	1	5	
	нийт	2.49	1.315	0.102	2.29	2.69	1	5	

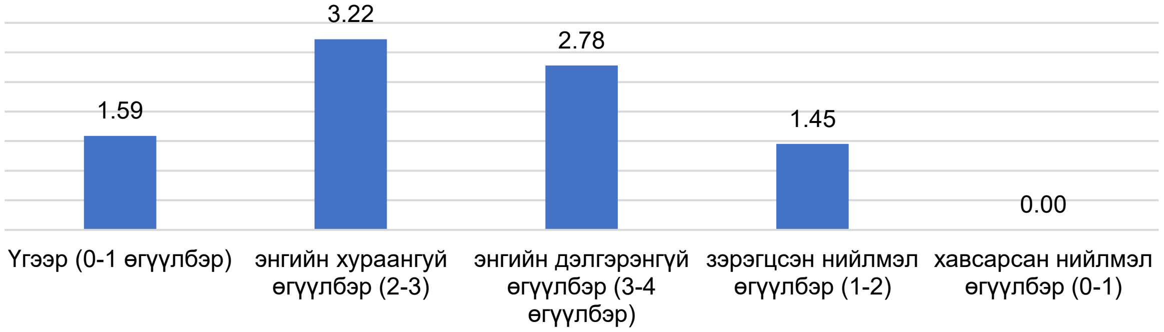
***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Хүүхдүүдийн үгийг утгаар нь ангилах чадварын үзүүлэлт нь бүс нутгаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа байхгүй. Судалгааны үр дүнд хүүхдүүдийн үг ангилах чадваруудыг бүсээр авч үзэхэд ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна.
Хүснэгтээс харахад хүүхдүүдийн үгийн утга танин мэдэх чадварын хувьд бодит утга болон нэрлэсэн утгыг ялгах, ангилах үйлдэл харьцангуй сайн байгаа бол хийсвэр болон утгын нарийн ялгааг илрүүлэх, ижил эсвэл салаа утгатай үгсийг таних чадвар харьцангуй сул байна гэж дүгнэж болно.

Ярих чадвар (6-7 нас)

Энэ насны хүүхдүүдийн ярих чадварыг судлахдаа санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлсэн байдал, дүгнэсэн байдал, ерөнхийлсөн байдал гэсэн чадваруудаар 3 минутын хугацаанд зургийн утгыг яриулах аргыг ашиглав.

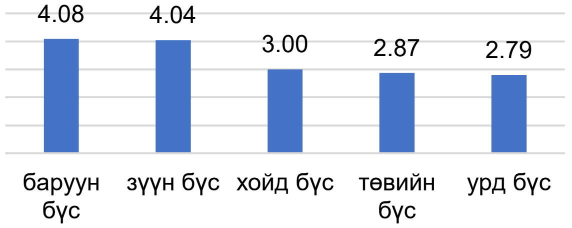
Зураг 63. Санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлдэг байдал (6-7 нас)



Хүүхдүүдийн санаагаа илэрхийлдэг байдлыг өгүүлбэрийн төрлөөр авч үзвэл ихэвчлэн энгийн хураангуй өгүүлбэрээр ярьдаг онцлогтой байна. Энэ насны хүүхдүүдийн 65.7 хувь нь энгийн хураангуй өгүүлбэрээр, 52.4 хувь нь энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлж байгаа бол, хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр ярихгүй байна.

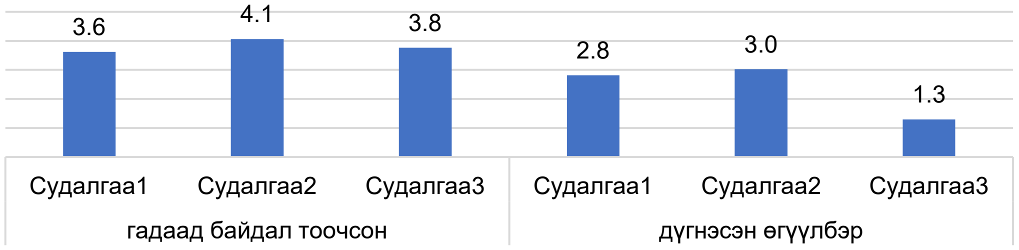
Судалгаанд хамрагдсан 6-7 насны хүүхдүүдийн санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлэхэд нас болон оршин суугаа бүсээс хамаарсан ялгаатай байдал гараагүй ч энгийн хураангуй өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлэх чадварын хувьд бүсээр ялгаа ажиглагдав.

Зураг 64. Ярих чадвар, бүсээр (6-7 нас)



Судалгааны үр дүнгээс харахад баруун бүс (M=4.08) болон зүүн бүс (M=4.04)-ийн хүүхдүүд энгийн хураангуй өгүүлбэрээр ярих чадвараараа харьцангуй өндөр үзүүлэлттэй байна. Харин хойд бүс (M=3.00), төвийн бүс (M=2.87), урд бүс (M=2.79)-ийн хүүхдүүдийн түвшин дунджаас доогуур байна.

Зураг 65. Ярих чадварын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-7 нас)



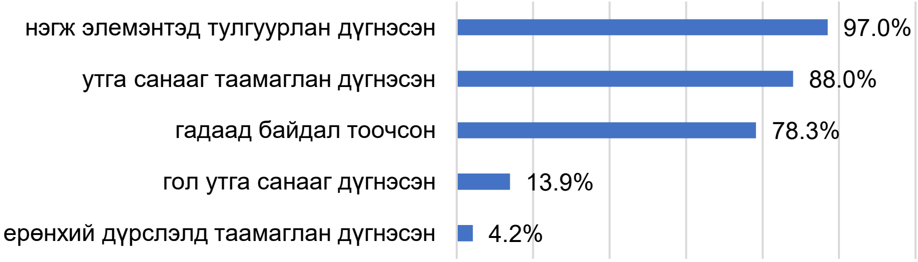
Судалгаанд хамрагдсан 6–7 насны хүүхдүүдийн ярих чадварын дундаж үзүүлэлтүүдийг судалгааны үе шатаар авч үзвэл гадаад байдал тоочсон чадварын хувьд дундаж үзүүлэлт нь бага зэрэг хэлбэлзэлтэй ч ахицтай байгаа нь хүүхдүүд аливаа зүйлийн гаднах шинжийг ажиглаж нэрлэх чадвар харьцангуй тогтвортой байгааг харуулж байна. Харин дүгнэж ярих чадварын хувьд дундаж үзүүлэлт нь Судалгаа 1-т дунджаас доогуур (M=2.8) байснаа Судалгаа 2-т дундаж (M=3.0) болсон ахицтай ч Судалгаа 3-т M=1.3 болж буурсан нь хийсвэрлэн нэгтгэн дүгнэх чадвар сул, тогтворгүй байгааг харуулж байна.

Үгийн тоог авч үзвэл Судалгаа 2-т ярьсан үгийн тоо дунджаар 45 байсан бол Судалгаа 3-т 38 болж буурчээ.

Дүгнэсэн байдал

Зургийг харж утга санааг дүгнэж илэрхийлэх чадварыг судлахдаа гадаад шинж байдлаар нь тоочин илэрхийлэх, зургийн гол утга санааг дүгнэн илэрхийлэх, зурагт дүрслэгдсэн үйл явдалд үндэслэн таамаг дэвшүүлж дүгнэх, мөн зурагт агуулагдах үйл явдал, дүрслэл бүрд тулгуурлан болон зургийн ерөнхий утгад түшиглэн дүгнэлт хийх чадварыг хамруулсан.

Зураг 66. Дүгнэсэн байдал (6-7 нас)



Хүүхдүүд санаагаа дүгнэж ярихдаа ихэвчлэн саланги санаануудаар илэрхийлдэг байна. Түүнчлэн гадаад байдлыг тоочин илэрхийлэх нь нийтлэг байна. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн цөөн хувь буюу 20 хүрэхгүй орчим хувь нь гол утга санааг дүгнэж эсвэл таамаглан дүгнэж байна.

2.3.4. Бага боловсролын 8-10 насны хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар

Юмс үзэгдлийг дотоод мөн чанар, учир шалтгаан, зүй тогтолд нь танин мэдэх хийсвэр сэтгэхүйг асуултад хариулах, математик үйлдэл хийх даалгавраар судалсан.

Хүснэгт 16. Сэтгэхүйн статистик үзүүлэлт, судалгаагаар (8-10 нас)

чадвар	судалгаа	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Хийсвэр сэтгэхүй	Суд1	2.96	1.061	0.097	2.77	3.15	1	5	15.641***
	Суд2	2.77	1.076	0.090	2.59	2.95	1	5	
	Суд3	3.32	0.867	0.055	3.21	3.43	1	5	
нийт		3.08	1.003	0.044	2.99	3.17	1	5	
Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар	Суд2	2.72	.706	.059	2.60	2.83	1	5	20.595***
	Суд3	3.04	.658	.041	2.95	3.12	1	5	
	нийт	2.92	.692	.035	2.85	2.99	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн хийсвэр сэтгэхүйн чадварууд нь судалгааны үе шатаас хамаарсан ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Тухайлбал, хийсвэр сэтгэхүй нь Судалгаа 1-т M=2.96 байсан Судалгаа 2-т бага зэрэг буурч M=2.77 бол Судалгаа 3-т дунджаас дээш буюу M=3.32 болжээ.

Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар буюу тоон анализ хийх чадварын хувьд судалгааны түвшин хооронд статистикийн ач холбогдолтой ялгаатай: Судалгаа 1-2 дунджаас доош байсан бол Судалгаа 3-т дундаж түвшинд хүрч ахиц гарчээ.

Хүүхдийн сэтгэхүйн чадвар нь нас, хүйсээс хамаарсан ялгаагүй байна.

Хүүхдүүдийн сэтгэхүйн задлан шинжлэх, нэгтгэн дүгнэх чадвар нь бүсээс хамаарсан ялгаа байхгүй бол хийсвэр сэтгэхүй нь бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлттэй байна.

Зураг 67. Хийсвэр сэтгэхүйн дундаж үзүүлэлт, бүсээр (8-10 нас)

Судалгаанд хамрагдсан 6–10 насны хүүхдүүдийн хийсвэр сэтгэхүй нь дундаж буюу M=3.32 байгаа бөгөөд бүсийн хувьд ялгаа ажиглагдсан. Тухайлбал: баруун бүсийн хувьд хамгийн өндөр буюу дунджаас дээгүүр (M=3.58) байгаа бол зүүн бүсэд хамгийн бага буюу дунджаас доогуур (M=2.83) байна. Бусад бүсийн хувьд дундаж түвшинд байна.

Судалгааны үр дүнгээс харахад, 8-10 настай хүүхдүүдийн 70 хувь нь сэтгэхүйн ангилах үйлдлийн даалгаврыг гүйцэтгэж чадсан бол нэгтгэн дүгнэх үйлдлийн даалгаврыг 21.4 хувь нь гүйцэтгэсэн байгаа нь харьцангуй сул байна. Мэдлэг ойлголттой холбоотой даалгаврыг 33 хувь нь гүйцэтгэсэн бол сэтгэхүйн харьцуулах даалгаврыг 45 хувь нь гүйцэтгэжээ.

Үгийн утга тайлбарлах (утга тодорхойлох), үгийг утгаар нь ангилах хэл ярианы чадвар (8-10 нас)

Хүүхдүүдийн үгийн утгыг тайлбарлах чадвар нь хангалтгүй түвшинд байна (бодит утгатай үг - M=2.35, салаа/ижил утгатай үг M=2.29, хийсвэр утгатай үг тайлбарлах M=1.91). Нас болон хүйсийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаагүй.

Хүснэгт 17. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)

чадвар	бүс	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж: доод	95% итгэх муж: дээд	доод утга	дээд утга	F утга
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	2.38	0.991	0.091	2.20	2.56	1	5	3.022 *
	Суд2	2.48	0.869	0.072	2.34	2.62	1	4	
	Суд3	2.26	0.819	0.052	2.16	2.36	1	5	
	нийт	2.35	0.879	0.039	2.27	2.42	1	5	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	1.98	0.974	0.089	1.81	2.16	1	5	8.388 ***
	Суд2	2.30	1.025	0.085	2.13	2.47	1	5	
	Суд3	2.43	0.952	0.060	2.31	2.55	1	5	
	нийт	2.29	0.992	0.044	2.20	2.38	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	2.08	0.931	0.085	1.91	2.24	1	5	11.621 ***
	Суд2	2.08	0.993	0.083	1.92	2.25	1	5	
	Суд3	1.74	0.565	0.036	1.67	1.81	1	3	
	нийт	1.91	0.811	0.036	1.84	1.98	1	5	

***$p<0.001$, **$p<0.01$, *$p<0.05$

Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн үг тайлбарлах чадварын дундаж үзүүлэлт нь судалгааны үе шатуудын хувьд ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Жишээлбэл, бодит утгатай үг тайлбарлах чадварын дундаж үзүүлэлт Судалгаа 1-т M=2.38 байсан бол Судалгаа 2-т 2.48 болж бага зэрэг өссөн ч Судалгаа 3-т 2.26 буюу хангалтгүй болж буурчээ. Харин хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар Судалгаа 1-т 1.98 байсан нь Судалгаа 2-т 2.30, Судалгаа 3-т 2.43 болж нэмэгдсэн үзүүлэлттэй байна.

Эдгээрээс харахад үг тайлбарлах чадварууд нийтдээ хангалтгүй түвшинд байгаа бөгөөд судалгааны 2 дахь шатанд харьцангуй өсөлт ажиглагдсан ч 3 дахь шатанд бууралттай байгаа нь тогтвортой сайжрахгүй, хэлбэлзэлтэй байгааг харуулж байна.

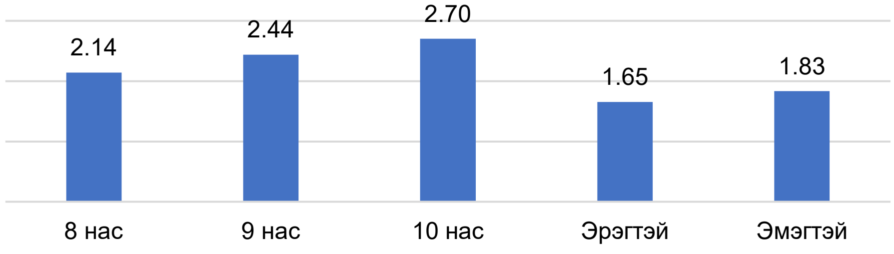
Судалгаанд хамрагдсан 8-10 настай хүүхдүүдийн 72.3 хувь нь бодит утгатай үгийг оновчтой ангилсан бол 15.1 хувь нь тэмдэг нэрийг, 63.1 хувь нь нэрлэсэн утгатай үгийг, 22.7 хувь нь салаа утгатай үгийг, 30.5 хувь нь хийсвэр утгатай үгийг сайн ангилж чаджээ.
Үг ангилах чадварын хувьд нас болон хүйсээс хамаарсан ач холбогдол бүхий ялгаа байхгүй байна.

Учир шалтгаанд нь сэтгэх, математик тооцоолол хийх чадвар
Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн математик тооцоолол хийх чадвар нь дундаж түвшинд байна (M=3.0).
Энгийн нэмэх, хасах үйлдэлтэй бодлогыг хүүхдүүдийн 94.9 хувь нь зөв гүйцэтгэсэн бол, хувааж, үржүүлэх үйлдэлтэй бодлогыг 70.2 хувь нь, учир шалтгаанд нь сэтгэх 2 үйлдэлтэй бодлогыг 33.2 хувь нь, 3-аас дээш үйлдэлтэй бодлогыг 5.6 хувь нь гүйцэтгэсэн байна.

<u>Үгийн утга тайлбарлах (утга тодорхойлох), үгийг утгаар нь ангилах хэл ярианы чадвар</u> (8-10 нас)

Үгийн утгыг тайлбарлах чадвар нь хүүхдийн үгийн нөөц, сэтгэхүйн логик чадвартай холбоотой. Үгийг таньсанаар хүүхэд тухайн ухагдахуун нь чухам юуг нэрлэж байгааг мэднэ. Харин түүний утгыг тайлбарлах нь юмс үзэгдлийн талаарх мэдлэг, ойлголт, түүнийг хүртэж буй байдал, гол шинжийг нь гол бус шинжээс нь ялгах, түүнийг дэс дараалалтайгаар илэрхийлэх логик чадварыг илэрхийлнэ.
Хүүхдүүдийн бодит ахуйн шинжтэй үгийн утгыг тайлбарлах нь дунджаас доогуур (M=2.26), нүдэнд үзэгдэж гарт баригдахгүй юмсыг нэрлэсэн хийсвэр утгатай үгийг тайлбарлах нь дунджаас бага зэрэг доогуур (M=2.43), салаа/ижил утгатай үгсийг ялгаатай утгаар нь тайлбарлах нь сул түвшинд (M=1.74) байна.
Салаа болон ижил утгатай үгийг тайлбарлах чадвар нь нас болон хүйснээс хамаарсан ач холбогдол бүхий ялгаатай байна.

Зураг 68. Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар, нас, хүйсээр (8-10 нас)



Нас нэмэгдэхэд хүүхдийн салаа/ижил утгатай үгийг тайлбарлах чадвар нь тогтвортой сайжирч байна. Тухайлбал, 8 настай хүүхдүүдийн 3.6 хувь нь дундаж түвшинд тайлбарлаж байсан бол 10 насанд 10.6 хувиар нэмэгджээ. Охидын хувьд салаа ижил болон салаа утгатай үгийг хөвгүүдээс илүү тайлбарлаж чадаж байгаа ч ерөнхийдөө хүүхдүүд үгийг мөн чанар утгаар нь тайлбарлах нь хангалтгүй байна.

Хүснэгт 18. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)

чадвар	бүс	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж доод	95% итгэх муж дээд	доод утга	дээд утга	F утга
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	2.38	0.991	0.091	2.20	2.56	1	5	3.022*
	Суд2	2.48	0.869	0.072	2.34	2.62	1	4	
	Суд3	2.26	0.819	0.052	2.16	2.36	1	5	
	нийт	2.35	0.879	0.039	2.27	2.42	1	5	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	1.98	0.974	0.089	1.81	2.16	1	5	8.388***
	Суд2	2.30	1.025	0.085	2.13	2.47	1	5	
	Суд3	2.43	0.952	0.060	2.31	2.55	1	5	

	нийт	2.29	0.992	0.044	2.20	2.38	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	Суд1	2.08	0.931	0.085	1.91	2.24	1	5	11.621***
	Суд2	2.08	0.993	0.083	1.92	2.25	1	5	
	Суд3	1.74	0.565	0.036	1.67	1.81	1	3	
	нийт	1.91	0.811	0.036	1.84	1.98	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Хүснэгтээс харахад үг тайлбарлах чадварууд нийтдээ хангалтгүй түвшинд байгаа бөгөөд судалгааны 2 дахь шатанд харьцангуй өсөлт ажиглагдсан ч 3 дахь шатанд бууралттай байгаа нь тогтвортой сайжрахгүй, хэлбэлзэлтэй байгааг харуулж байна. Ялангуяа, хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд судалгааны түвшин бүрт сайжирсан дүр зурагтай байгаа бол салаа/ижил утгтай үгийг тайлбарлах чадварын хувьд буурсан байна.

Хүснэгт 19. Үг тайлбарлах чадвар, бүсээр (8-10 нас)

чадвар	судалгаа	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж доод	95% итгэх муж дээд	доод утга	дээд утга	F утга
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	төвийн	2.33	0.875	0.084	2.17	2.50	1	5	3.552*
	баруун	2.56	0.843	0.141	2.27	2.84	1	4	
	зүүн	2.19	0.710	0.118	1.95	2.43	1	4	
	хойд	2.17	0.737	0.123	1.92	2.42	1	4	
	урд	1.89	0.667	0.111	1.66	2.11	1	3	
	нийт	2.26	0.819	0.052	2.16	2.36	1	5	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	төвийн	2.48	1.000	0.096	2.29	2.67	1	5	4.226**
	баруун	2.86	0.931	0.155	2.55	3.18	1	5	
	зүүн	2.47	0.845	0.141	2.19	2.76	1	4	
	хойд	2.17	0.941	0.157	1.85	2.49	1	4	
	урд	2.06	0.754	0.126	1.80	2.31	1	4	
	нийт	2.43	0.952	0.060	2.31	2.55	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	төвийн	1.81	0.587	0.057	1.69	1.92	1	3	1.031
	баруун	1.78	0.591	0.098	1.58	1.98	1	3	
	зүүн	1.67	0.586	0.098	1.47	1.86	1	3	
	хойд	1.72	0.513	0.086	1.55	1.90	1	3	
	урд	1.61	0.494	0.082	1.44	1.78	1	2	
	нийт	1.74	0.565	0.036	1.67	1.81	1	3	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Бодит утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд баруун болон төвийн бүсийн хүүхдүүд харьцангуй өндөр үзүүлэлттэй байсан бол урд бүс (M=1.89) хамгийн бага үзүүлэлттэй байна.

Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадварын хувьд ч мөн адил баруун бүс (M=2.86) хамгийн өндөр, урд бүс (M=2.06) хамгийн бага байна. Харин салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар бүх бүсэд ойролцоо, сул түвшинд (M=1.6–1.8) байгаа бөгөөд бүс хоорондын мэдэгдэхүйц ялгаа ажиглагдсангүй.

Үг ангилах чадвар

Үгсийг утгаар нь ангилах чадвар нь үгийн нөөц, түүний ижил төсөөтэй талыг тодорхойлох хэл яриа - сэтгэхүйн логик чадварыг тодорхойлно.

Судалгааны үр дүнгээс харахад *үг ангилах* чадварын хувьд бодит болон нэрлэсэн утгатай үгсийг ангилах нь сайн (M= 4.06, M= 3.75) хийсвэр утгатай үгсийг ангилах нь дундаж (M=2.83), тэмдэг нэр болон салаа үгийг ангилах нь хангалтгүй түвшинд байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн үгийг утгаар нь ангилах чадвар нь нас болон хүйсээс хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа байхгүй ч ангилах чадвар нас нэмэгдэхэд аажмаар сайжирсан дүр зурагтай байна. Үг ангилах чадвар нь судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаатай байна.

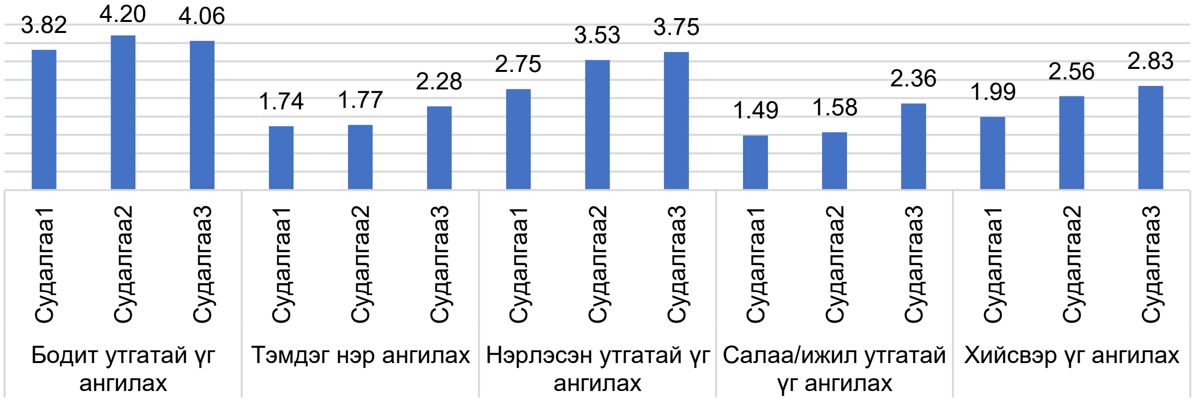
Хүснэгт 20. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)

чадварууд	судалгаа	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж доод	95% итгэх муж дээд	доод утга	дээд утга	F утга
Бодит утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	3.82	0.873	0.080	3.66	3.97	1	5	6.254**
	Суд2	4.20	0.685	0.057	4.09	4.31	3	5	
	Суд3	4.06	0.988	0.062	3.93	4.18	1	5	
	Нийт	4.04	0.895	0.039	3.96	4.12	1	5	
Тэмдэг нэр ангилах чадвар	Суд1	1.74	1.037	0.095	1.55	1.93	1	5	14.866***
	Суд2	1.77	1.069	0.089	1.59	1.95	1	5	
	Суд3	2.28	1.116	0.070	2.14	2.42	1	5	
	Нийт	2.01	1.114	0.049	1.92	2.11	1	5	
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	2.75	1.243	0.114	2.52	2.97	1	5	33.015***
	Суд2	3.53	1.194	0.099	3.34	3.73	1	5	
	Суд3	3.75	1.011	0.064	3.63	3.88	1	5	
	Нийт	3.46	1.188	0.052	3.36	3.56	1	5	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	1.49	0.910	0.083	1.32	1.65	1	5	34.974***
	Суд2	1.58	0.994	0.083	1.41	1.74	1	5	
	Суд3	2.36	1.262	0.080	2.20	2.51	1	5	
	Нийт	1.94	1.188	0.052	1.83	2.04	1	5	
Хийсвэр утгатай үг ангилах чадвар	Суд1	1.99	1.093	0.100	1.79	2.19	1	5	19.827***
	Суд2	2.56	1.289	0.107	2.34	2.77	1	5	
	Суд3	2.83	1.199	0.076	2.68	2.98	1	5	
	Нийт	2.56	1.245	0.055	2.45	2.67	1	5	

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Ерөнхийдөө судалгааны үе шат бүрд үг ангилах чадвар сайжирсан дүр зурагтай байна. жишээлбэл, нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар Судалгаа 1-т дунджаас доогуур гүйцэтгэлтэй байсан бол Судалгаа 3-т хангалттай түвшинд болж сайжирчээ.

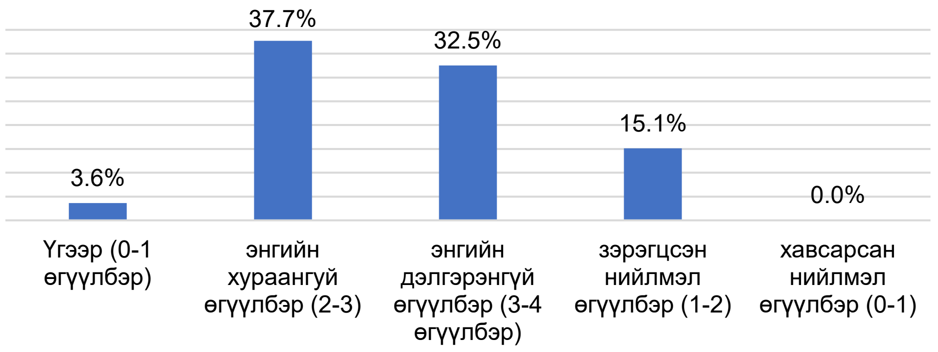
Зураг 69. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)



Ярих чадвар (8-10 нас)

Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн ярих чадварыг судлахдаа санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлсэн байдал, дүгнэсэн байдал, ерөнхийлсөн байдал гэсэн чадваруудаар зураг харуулаад 3 минутын хугацаанд зургийн утгыг яриулах байдлаар судлав.

Зураг 70. Санаагаа өгүүлбэрээр илэрхийлдэг байдал (8-10 нас)



Хүүхдүүд зураг хараад ярихдаа энгийн хураангуй болон дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих хандлагатай байна. Хүйсийн хувьд тод ялгаа ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 21. Өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлдэг байдал, насаар (8-10 нас)

чадвар	нас	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Өгүүлбэр үг	8 нас	1.33	0.717	0.078	1.18	1.49	1	5	
	9 нас	1.33	0.588	0.064	1.21	1.46	1	4	
	10 нас	1.24	0.481	0.053	1.13	1.34	1	3	
	нийт	1.30	0.602	0.038	1.23	1.38	1	5	
Энгийн хураангуй өгүүлбэр	8 нас	3.50	1.237	0.135	3.23	3.77	1	5	
	9 нас	3.04	1.339	0.146	2.75	3.33	1	5	
	10 нас	2.36	1.137	0.124	2.11	2.60	1	5	
	нийт	2.96	1.322	0.083	2.80	3.13	1	5	
Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэр	8 нас	3.13	1.220	0.133	2.87	3.40	1	5	
	9 нас	2.88	1.226	0.134	2.61	3.15	1	5	
	10 нас	2.86	1.099	0.120	2.62	3.10	1	5	
	нийт	2.96	1.185	0.075	2.81	3.10	1	5	
Зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэр	8 нас	1.54	0.685	0.075	1.39	1.68	1	4	
	9 нас	1.86	0.852	0.093	1.67	2.04	1	4	
	10 нас	1.77	0.841	0.092	1.59	1.96	1	4	
	нийт	1.72	0.805	0.051	1.62	1.82	1	4	
Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр	8 нас	1.18	0.385	0.042	1.09	1.26	1	2	
	9 нас	1.21	0.413	0.045	1.12	1.30	1	2	
	10 нас	1.49	0.630	0.069	1.35	1.62	1	3	
	нийт	1.29	0.506	0.032	1.23	1.36	1	3	

Хүүхдүүдийн санаагаа илэрхийлэхэд өгүүлбэрийн төрлийг авч үзвэл нас нэмэгдэхэд энгийн хураангуй өгүүлбэрээр ярих нь багасч нийлмэл өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлэх нь нэмэгддэг хандлага ажиглагдав. Тухайлбал, энгийн хураангуй өгүүлбэрээр ярихын хувьд, 8 настай хүүхдүүдийн гүйцэтгэл хамгийн өндөр (M=3.50) байсан бол 10 настай хүүхдүүдийн дундаж (M=2.36) харьцангуй буурсан үзүүлэлттэй байгаа нь яриаг товч, тодорхой илэрхийлэх чадвар нас ахих тусам буурч буйг харуулж байна.

Хүүхдүүд зэрэгцсэн болон хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр ярих нь бага байна. Мөн энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих чадварын хувьд насны ялгаа харьцангуй бага байсан ч 8 настай хүүхдүүд дундаж байгаа бол (M=3.13), 10 настай хүүхдүүдийнх дунджаас доогуур буюу 23.8 хувь нь байна.

Хүснэгт 22. Өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлдэг байдал, бүсээр (8-10 нас)

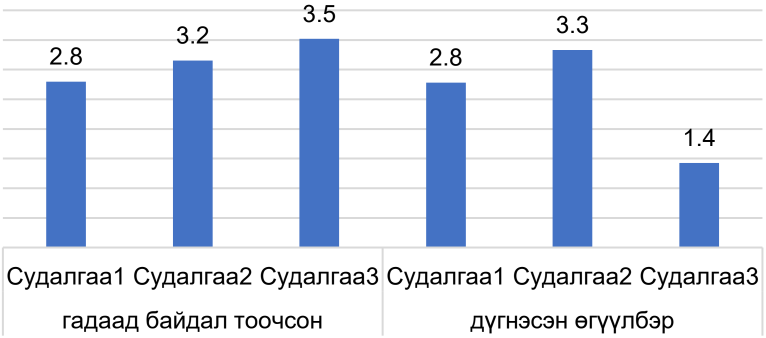
чадвар	бүс	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Өгүүлбэр үг	төвийн	1.31	0.665	0.064	1.19	1.44	1	5	3.633*

	баруун	1.22	0.485	0.081	1.06	1.39	1	3	
	зүүн	1.14	0.351	0.058	1.02	1.26	1	2	
	хойд	1.19	0.467	0.078	1.04	1.35	1	3	
	урд	1.61	0.728	0.121	1.36	1.86	1	4	
	нийт	1.30	0.602	0.038	1.23	1.38	1	5	
Энгийн хураангуй өгүүлбэр	төвийн	2.86	1.391	0.134	2.60	3.13	1	5	2.887
	баруун	3.47	1.253	0.209	3.05	3.90	1	5	
	зүүн	2.56	1.229	0.205	2.14	2.97	1	5	
	хойд	3.25	1.180	0.197	2.85	3.65	1	5	
	урд	2.89	1.260	0.210	2.46	3.32	1	5	
	нийт	2.96	1.322	0.083	2.80	3.13	1	5	
Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэр	төвийн	2.94	1.121	0.108	2.72	3.15	1	5	5.820***
	баруун	2.25	1.025	0.171	1.90	2.60	1	5	
	зүүн	3.28	1.233	0.206	2.86	3.70	1	5	
	хойд	3.44	1.081	0.180	3.08	3.81	1	5	
	урд	2.92	1.273	0.212	2.49	3.35	1	5	
	нийт	2.96	1.185	0.075	2.81	3.10	1	5	
Зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэр	төвийн	1.66	0.811	0.078	1.50	1.81	1	4	4.256**
	баруун	1.58	0.770	0.128	1.32	1.84	1	4	
	зүүн	2.17	0.775	0.129	1.90	2.43	1	4	
	хойд	1.83	0.775	0.129	1.57	2.10	1	3	
	урд	1.50	0.737	0.123	1.25	1.75	1	4	
	нийт	1.72	0.805	0.051	1.62	1.82	1	4	
Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр	төвийн	1.19	0.420	0.040	1.11	1.27	1	3	5.075**
	баруун	1.14	0.351	0.058	1.02	1.26	1	2	
	зүүн	1.53	0.560	0.093	1.34	1.72	1	3	
	хойд	1.44	0.607	0.101	1.24	1.65	1	3	
	урд	1.36	0.593	0.099	1.16	1.56	1	3	
	нийт	1.29	0.506	0.032	1.23	1.36	1	3	

Хүүхдүүдийн ярих чадварын дэд шалгуур бүрд бүс нутгаас хамаарсан ялгаа ажиглагдаж, ялангуяа дэлгэрэнгүй, нийлмэл бүтэцтэй өгүүлбэрээр ярих чадвар дээр илүү том зөрүү илэрчээ. Жишээлбэл, хойд бүсийн хүүхдүүд энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих (M=3.44), хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр ярих (M=1.44) чадвар нь бусад бүсээс илүү байхад, баруун бүсийн сурагчид эдгээр чадварын хувьд хамгийн доогуур үзүүлэлттэй байна.

Дүгнэх чадварын хувьд хүүхдүүдийн 79.0 хувь нь гадаад байдлыг тоочсон бол 97.6 хувь нь таамаглан дүгнэж ярьсан ч ялангуяа 9-10 насанд тоочиж ярих нь багасч дүгнэж ярих хандлагатай байна. Хүүхдүүдийн харсан зүйлээ ерөнхийлөх дүгнэх чадварыг судалж үзэхэд нэгж санааг л илэрхийлдэг онцлогтой байна. Энэ насны хүүхдүүд 3 минутад 40-42 үгээр ярьдаг байна.

Зураг 71. Ярих чадвар, судалгаагаар (8-10 нас)



Хүүхдийн ярих чадварт гадаад байдал тоочиж илэрхийлэх чадвар нь судалгаа бүрт нэмэгдсэн (С1-т M=2.8, С2-т M-=3.2, С3-т M=3.5) байгаа нь хүүхдүүд бодит зүйлсийг ажиглаж нэрлэн ярих чадвар нь тогтвортойгоор нэмэгдэж байгааг харуулж байна. Юмс үзэгдлийг дүгнэж ярих чадварын хувьд Судалгаа 1-т дунджаас доош (2.8) байсан бол Судалгаа 2-т 3.3 буюу дундаж болж өссөн ч Судалгаа 3-т хангалтгүй (M=1.4) болж огцом буурсан байна. Энэ

насны хүүхдүүд бодит зүйлсийг нэрлэн тайлбарлах чадварын хувьд тогтвортой ахицтай байгаа ч дүгнэлт хийх чадвар нь жигд бус, сул байна.

2.4. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн нийгэмшил

2.4.1 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн өөртөө хандах хандлага (өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх)

Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн өөртөө хандах хандлагын онцлогийг бодомж бүхий асуулгын аргаар буюу өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх, өөрийн үнэлэмж, өөртөө итгэх итгэл гэсэн 3 чадвараар, 5 түвшин (1-маш хангалтгүй,2-хангалтгүй, 3-дундаж, 4-хангалттай, 5-маш хангалттай)-гээр судалсан.

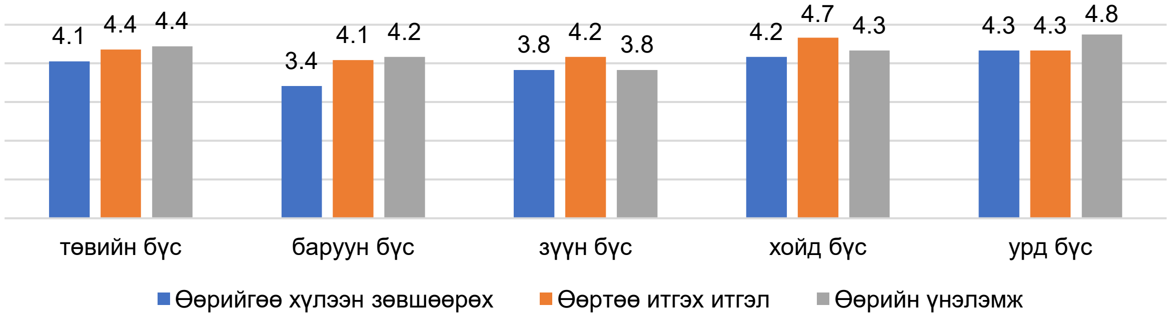
Хүснэгт 23. Өөртөө хандах хандлагын стастик, чадвараар (6-10 нас)

	нас	дундаж	ст. хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга
					доод	дээд		
Өөртөө итгэх итгэл	6 нас	4.3	0.92	0.10	4.1	4.5	1	5
	7 нас	4.2	0.87	0.10	4.0	4.4	2	5
	8 нас	4.0	1.01	0.11	3.7	4.2	1	5
	9 нас	3.9	0.95	0.10	3.7	4.1	1	5
	10 нас	3.8	0.85	0.09	3.6	4.0	2	5
Өөрийн үнэлэмж	6 нас	4.3	0.92	0.10	4.1	4.5	1	5
	7 нас	4.2	0.91	0.10	4.0	4.4	2	5
	8 нас	3.7	1.22	0.13	3.4	4.0	1	5
	9 нас	3.6	0.95	0.10	3.4	3.8	1	5
	10 нас	3.8	1.06	0.12	3.5	4.0	1	5
Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх	6 нас	4.0	0.99	0.11	3.8	4.2	1	5
	7 нас	3.8	1.05	0.11	3.6	4.1	1	5
	8 нас	3.5	1.20	0.13	3.2	3.7	1	5
	9 нас	3.7	1.10	0.12	3.5	3.9	1	5
	10 нас	3.9	0.99	0.11	3.7	4.1	1	5
Өөртөө хандах хандлага	6 нас	4.3	0.84	0.09	4.1	4.4	1	5
	7 нас	4.0	0.92	0.10	3.8	4.2	1	5
	8 нас	3.7	0.96	0.11	3.5	3.9	1	5
	9 нас	3.8	0.86	0.09	3.6	3.9	1	5
	10 нас	3.8	0.80	0.09	3.6	4.0	2	5

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн хувьд өөртөө хандах хандлага, бие хүний зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөн, дасан зохицох чадвар, ээнэгшилт, харилцаа, үнэт зүйлс, нийгмийн хэм хэмжээний дундаж үзүүлэлтийг авч үзэв. Өөртөө хандах хандлага нь 6 настай хүүхдүүдэд хамгийн өндөр (M=4.3, SD=.838) байсан бол 8 настайд хамгийн бага (M=3.7, SD=.964) байв. Бие хүний зан төлөвийн дундаж үзүүлэлт насны хувьд тогтвортой өндөр (M=4.1–4.5) байна.
Сэтгэлийн хөдөлгөөнийг авч үзвэл дундаж үзүүлэлтүүд нь хүүхдийн насаар бага зэрэг хэлбэлзэж, 3.8–4.1 хооронд байв. Дасан зохицох чадвар нь 6 настайд маш өндөр (M=4.5, SD=.702), 9 настайд өндөр (M=4.0, SD=.898) байгаа нас нэмэгдэхэд бага зэрэг өөрчлөгддөж байгааг харуулж байна. Ээнэгшилт нь нас бүрт өндөр, маш өндөр (M=4.3–4.8) түвшинд байсан бөгөөд 7 настайд хамгийн өндөр буюу M=4.8 байна. Харилцааны дундаж үзүүлэлт нь 6–10 насны хооронд 4.1–4.6 буюу өндөр, маш өндөр түвшинд хэлбэлзэж, нас нэмэгдэх тусам бага зэрэг буурчээ. Үнэт зүйлсийн хувьд 6–10 насанд тогтвортой өндөр (M=4.1–4.6) байсан ч 9 настайд бага зэрэг буурсан нь

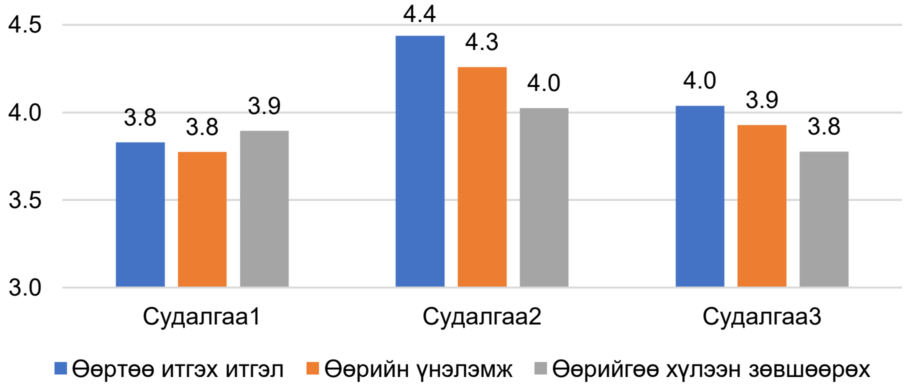
ажиглагдлаа. Нийгмийн хэм хэмжээ нь 6–7 насанд хамгийн өндөр (M=4.9–5.0), харин 8–9 насанд буурч (M=4.3) нас нэмэгдэхэд бага зэрэг өөрчлөгдөж байна.

Зураг 72. Өөртөө хандах хандлагын чадваруудын дундаж үзүүлэлт, бүсээр (6 нас)



Зургаан настай хүүхдүүдийн өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх, өөртөө итгэх итгэл, өөрийгөө үнэлэх үнэлэмжийн дундаж үзүүлэлтүүдийг бүс нутгаар авч үзэхэд тодорхой ялгаа ажиглагдсан боловч эдгээр нь статистикийн хувьд ач холбогдолгүй байна. Тухайлбал, төвийн бүсийн хүүхдүүдийн үзүүлэлтүүд нийтлэгээр дунджаас өндөр (өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх M=4.1, өөртөө итгэх итгэл M=4.4, өөрийн үнэлэмж M=4.4) байхад баруун бүсийн хүүхдүүдийн дундаж үзүүлэлт 3.4–4.2) гарсан байна. Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмж бага зэрэг сул (M=3.8) байгаа бол хойд бүсийн хүүхдүүдийн өөртөө итгэх итгэл хамгийн маш өндөр (M=4.7) түвшинд байна. Харин урд бүсийн хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмжийн дундаж M=4.8 байгаа нь бусад бүсүүдээс бага зэрэг ялгаатай байна.

Зураг 73. Өөртөө хандах хандлагын чадваруудын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас)



Өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх түвшний дундаж үзүүлэлтүүдийг судалгааны үе шат бүрээр харвал зарим өөрчлөлт ажиглагдаж байна. Жишээлбэл, өөртөө итгэх итгэлийн дундаж үзүүлэлт Судалгаа 1-т 3.8 буюу өндөр байсан бол Судалгаа 2-т 4.4 буюу маш хангалттай болж нэмэгдсэн ч Судалгаа 3-т 4.0 болж буурсан байна. Хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмж Судалгаа 2-т хамгийн өндөр, Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан байна. Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх чадварын хувьд тод ялгаа гарсангүй.

2.4.2. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн зан төлөв (хариуцлагатай зан төлөв, айдас...)

Хүүхдийн бие хүний онцлогийг өөрийн зан төлөвийг удирдах, нийцтэй зан төлөв, сэтгэл санааны тогтвортой байдал, ухамсар, хариуцлагатай зан төлөв, идэвхтэй зан төлөв, анхаарал, сэтгэл гутралгүй байдал, айдасгүй байдал гэсэн 8 чадвараар, 5 түвшин (1-маш хангалтгүй, 2-хангалтгүй, 3-дундаж, 4-хангалттай, 5-маш хангалттай)-гээр судалсан.

Хүснэгт 24. Өөртөө хандах хандлагын стастик, насаар (6-10 нас)

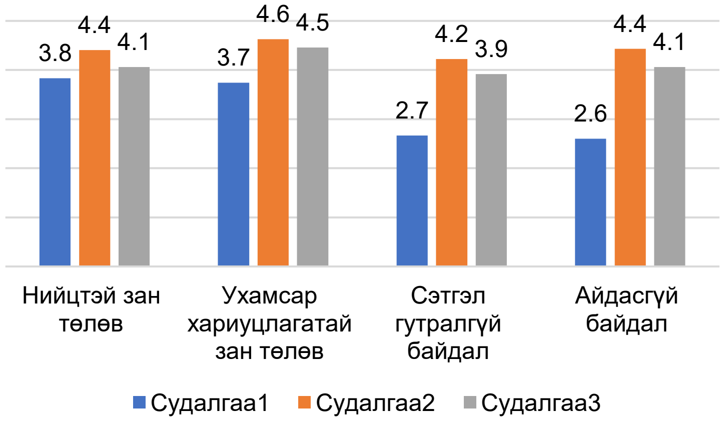
чадварууд	нас	дундаж	ст.хазайлт	ст.алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга
					доод	дээд		
Өөрийн зан төлөвийг удирдах	6 нас	4.3	0.91	0.10	4.1	4.5	1	5
	7 нас	4.3	0.97	0.11	4.1	4.5	1	5
	8 нас	4.3	0.94	0.10	4.1	4.5	2	5
	9 нас	4.1	0.97	0.11	3.9	4.3	1	5
	10 нас	4.3	0.83	0.09	4.1	4.5	2	5
Нийцтэй зан төлөв	6 нас	4.2	0.90	0.10	4.0	4.4	2	5
	7 нас	4.3	0.86	0.10	4.1	4.5	2	5
	8 нас	3.9	1.02	0.11	3.7	4.2	1	5
	9 нас	4.0	0.96	0.10	3.8	4.2	2	5
	10 нас	4.0	0.95	0.10	3.8	4.2	1	5
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	6 нас	4.6	0.72	0.08	4.4	4.7	2	5
	7 нас	4.3	0.96	0.11	4.1	4.6	2	5
	8 нас	4.1	0.89	0.10	3.9	4.3	2	5
	9 нас	4.0	0.97	0.11	3.8	4.3	1	5
	10 нас	4.0	0.96	0.11	3.8	4.2	1	5
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв	6 нас	4.7	0.63	0.07	4.5	4.8	3	5
	7 нас	4.6	0.61	0.07	4.5	4.7	3	5
	8 нас	4.3	0.88	0.10	4.1	4.5	2	5
	9 нас	4.4	0.88	0.10	4.2	4.6	1	5
	10 нас	4.3	0.86	0.09	4.2	4.5	2	5
Идэвхтэй зан төлөв	6 нас	4.6	0.82	0.09	4.5	4.8	1	5
	7 нас	4.6	0.78	0.09	4.4	4.8	1	5
	8 нас	4.4	0.92	0.10	4.2	4.6	1	5
	9 нас	4.4	0.94	0.10	4.2	4.6	1	5
	10 нас	4.4	0.86	0.09	4.2	4.6	1	5
Анхааралтай байдал	6 нас	4.6	0.68	0.07	4.4	4.7	2	5
	7 нас	4.3	0.97	0.11	4.0	4.5	2	5
	8 нас	4.2	0.96	0.10	4.0	4.4	2	5
	9 нас	4.0	1.08	0.12	3.8	4.2	1	5
	10 нас	4.2	0.78	0.09	4.0	4.4	2	5
Сэтгэл гутралгүй байдал	6 нас	4.1	1.06	0.12	3.9	4.3	1	5
	7 нас	4.0	1.07	0.12	3.7	4.2	1	5
	8 нас	4.0	1.07	0.12	3.7	4.2	1	5
	9 нас	3.7	1.23	0.13	3.5	4.0	1	5
	10 нас	3.8	1.05	0.12	3.6	4.1	1	5
Айдасгүй байдал	6 нас	4.3	0.98	0.11	4.1	4.5	1	5
	7 нас	4.2	0.88	0.10	4.0	4.4	2	5
	8 нас	4.0	1.05	0.11	3.8	4.2	1	5
	9 нас	3.9	1.01	0.11	3.7	4.1	1	5
	10 нас	3.9	0.94	0.10	3.7	4.1	2	5

Судалгаанд хамрагдсан 6–10 насны хүүхдүүдийн нийгэмшлийн чадваруудын дундаж үзүүлэлтийг авч үзвэл дараах онцлог ажиглагдлаа. Үүнд:

Өөрийн зан төлөвийг удирдах чадварын хувьд бүх насны хүүхдийн дундаж түвшин 4.1–4.3-ын хооронд хэлбэлзэж, харьцангуй тогтвортой байна. Энэ нь тухай насны хүүхдүүд өөрийн зан үйлийг зохицуулахад тогтвортой буюу өндөр түвшинд байгааг харуулж байна.

*Нийцтэй зан төлөв*ийн хувьд наснаас хамааран бага зэрэг өөрчлөгдөж байна. Тухайлбал, 7 насанд 4.2–4.3 буюу өндөр түвшинд байгаа бол 8 насанд бага зэрэг буурч 3.9 болж буурчээ.
*Сэтгэл санааны тогтвортой байдл*ын хувьд 6 насанд 4.6 буюу маш өндөр түвшинд байгаа бол нас нэмэгдэхийн хэрээр буурч 9–10 насанд 4.0 буюу өндөр болжээ.
Ухамсар, хариуцлагатай зан төлөв - 6–7 насанд 4.6–4.7 оноогоор хамгийн өндөр байсан бол 8 наснаас эхлэн буурах хандлагатай болж, 10 насанд 4.3 болж тогтсон байна.
*Идэвхтэй зан төлөв*ийн түвшин 6–7 насанд 4.6 байсан бол дараагийн наснуудад 4.4 болж үл ялиг буурсан ч тогтвортой хэвээр байна.
Анхааралтай байдал 6 насанд 4.6 буюу маш өндөр үзүүлэлттэй байсан бол 9 насанд 4.0 болж буурч, 10 насанд бага зэрэг нэмэгдэн 4.2 болжээ.
Сэтгэл гутралгүй байдал 6–8 насанд 4.0–4.1 оноотой байсан бол 9 насанд хамгийн бага буюу 3.7 болж, 10 насанд 3.8 болж бага зэрэг өссөн байна. Энэ нь сургуулийн орчинд болон үе тэнгийн дарамт шахалт нэмэгдэхтэй холбоотой байж болох юм.
Айдасгүй байдал 6 насанд 4.3 байсан бол нас нэмэгдэхийн хэрээр аажим буурч, 9–10 насанд 3.9 болсон байна.

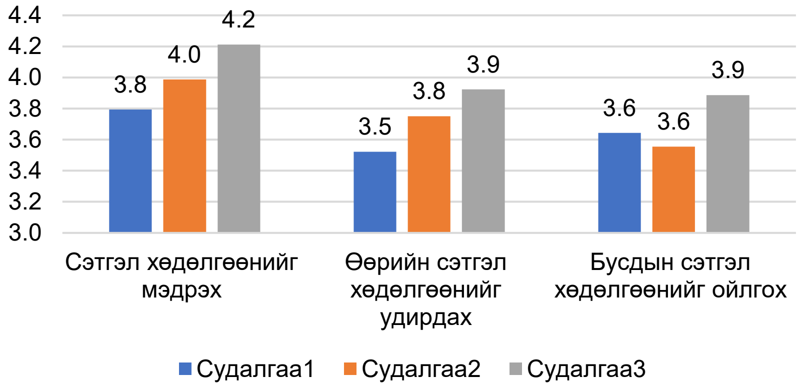
Зураг 74. Зан төлөвийн зарим чадваруудын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас)



Зан төлөвийн зарим чадвар болох нийцтэй зан төлөв, ухамсар хариуцлагатай зан төлөв, сэтгэл гутралгүй байдал, айдасгүй байдлын түвшин нь судалгааны үе шат бүрт ялгаатай байна. Судалгаа 2-т эдгээр чадварууд нь ерөнхийдөө өндөр болон маш өндөр түвшинд байна. Жишээ нь, нийцтэй зан төлөв Судалгаа 1-т 3.8 буюу дунджаас дээш түвшинд байсан бол Судалгаа 2-т 4.4 буюу өндөр түвшинд болсон байна. Мөн хариуцлагатай зан төлөвийн хувьд Судалгаа 2-т маш өндөр түвшинд (M=4.7) байгаад Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан ч Судалгаа 1-ийн дундаж үзүүлэлтээс өндөр хэвээр байна. Ялангуяа сэтгэл гутралгүй байдал Судалгаа 1-т дунджаас доош түвшинд буюу хүүхдүүд айдас түгшүүртэй байдлыг илүү мэдэрдэг байсан бол Судалгаа 2-т энэ нь өөрчлөгдөж хүүхдүүд илүү тайван болсон байна.
Судалгаа 2-т дээрх чадваруудын дундаж үзүүлэлтүүд өндөр түвшинд байгаад Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан ч Судалгаа 1-ийн үзүүлэлттэй харьцуулахад өндөр хэвээр байна.

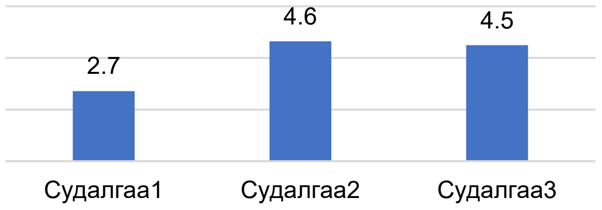
2.4.3. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа (дасан зохицох, ээнэгшилт)

Зураг 75. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадваруудын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хүүхдүүдийн сэтгэл хөдөлгөөнийг мэдрэх, өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах, бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох дундаж үзүүлэлт судалгааны үе шат бүрт өссөн дүр зураг ажиглагдав. Тухайлбал, сэтгэл хөдөлгөөнийг мэдрэх чадварын дундаж Судалгаа 1-т 3.8 байсан бол Судалгаа 3-т 4.2 болж нэмэгдсэн нь хүүхдүүд нас нэмэгдэхийн хэрээр өөрийн мэдрэмжийг илүү тодорхой ялган таньж байгааг харуулж байна. Мөн өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах түвшин 3.5-аас 3.9 хүртэл, бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар 3.6-аас 3.9 хүртэл нэмэгдсэн байна.

Зураг 76. Эцэг эх, хүүхдийн дотно хандлагын дундаж үзүүлэлт, судалгаагаар (6-10 нас)



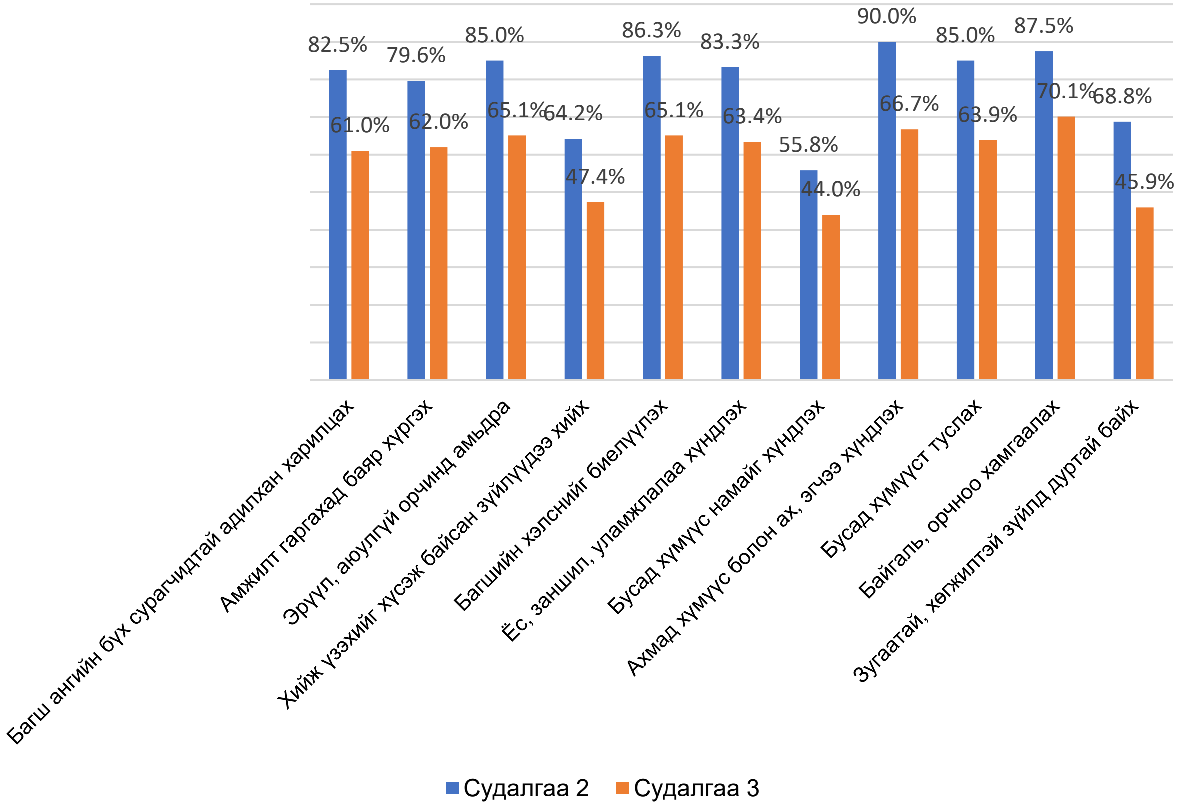
Эцэг эх, хүүхэд хоорондын дотно хандлага 6-10 насны хүүхдүүдийн хувьд судалгааны үе шатаар өөр байна. Судалгаа 1-т эцэг эх, хүүхэд хоорондын дотно хандлага 2.7 буюу дунджаас доош түвшинд байсан бол Судалгаа 2 болон Судалгаа 3-т 4.6 болж өссөн буюу хүүхэд, эцэг эхтэйгээ дотно ханддаг гэжээ.

2.4.4. Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн үнэт зүйлийн чиг баримжаа (хэм хэмжээ)

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдэд үнэт зүйлийн чиг баримжаа хэр төлөвшсөнийг тодруулж үзэхэд эерэг хариулт давамгайлсан байна. Харин нас болон хүйсийн статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Тухайлбал, охидын үнэт зүйлийн түвшин маш байгаа бол хөвгүүдийн дунджаас дээш түвшинд байна.

Нас нэмэгдэхийн хэрээр үнэт зүйлийн чиг баримжаа буурч байна. Жишээлбэл, “хийж үзэхийг хүсдэг байсан зүйлээ хийх нь маш чухал” гэж 6-7 насны хүүхдийн 60 гаруй хувь нь үзсэн бол 8-аас дээш насанд 40 хувь болж буурчээ. Мөн “хүмүүст хүндлэгдэх нь маш чухал” гэж 6 настнуудын 59.5 хувь нь үзсэн бол 9 насанд нь энэ нь 35.7 хувь болсон байна.

Зураг 77. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа, судалгаагаар (6-10 нас)



Бүсээс хамаарсан ялгаа байхгүй, судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаа байна. Судалгаа 3-т үнэт зүйлийн чиг баримжаа буурсан байна. Жишээлбэл, “*Ёс заншил, уламжлалаа хүндэтгэх нь маш чухал*” гэж Судалгаа 2-т хамрагдсан хүүхдүүдийн 83.3 хувь нь үзсэн бол Судалгаа 3-т 63.4 хувь болж буурсан байна. Мөн “*Хүссэнээрээ байх маш чухал*” гэж Судалгаа 2-т 41.7 хувь нь үзэж байсан бол Судалгаа 3-т 27.5 хувь нь сонгожээ. Түүнчлэн *“Бусад хүмүүс өөрийг нь хүндлэх нь маш чухал” гэдгийг* Судалгаа 2-т 55.8 хувь нь үзсэн бол Судалгаа 3-т 44.0 хувь болжээ.

Хэм хэмжээг баримтлах чадвар

Хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар өндөр түвшинд байгаа бөгөөд нас, судалгааны түвшин болон хүйсээс хамаарсан статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Амьдарч буй газар буюу бүсээс хамаарсан ялгаагүй байна.

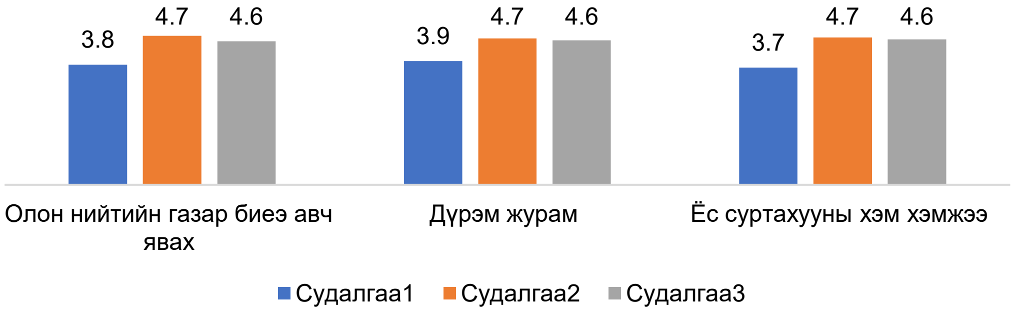
Хүснэгт 25. Хэм хэмжээ баримтлах чадвар, насаар (6-10 нас)

чадвар	нас	дундаж	ст. алдаа	ст. хазайлт	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Олон нийтийн газар биеэ авч явах	6 нас	4.87	0.597	0.065	4.74	5.00	1	5	9.127***
	7 нас	4.93	0.306	0.034	4.86	4.99	3	5	
	8 нас	4.29	1.228	0.134	4.02	4.55	1	5	
	9 нас	4.14	1.482	0.162	3.82	4.46	1	5	
	10 нас	4.58	1.143	0.125	4.34	4.83	1	5	
	нийт	4.56	1.087	0.053	4.46	4.66	1	5	
Дүрэм журам	6 нас	4.75	0.535	0.058	4.63	4.87	3	5	4.668**
	7 нас	4.83	0.379	0.042	4.75	4.91	4	5	
	8 нас	4.33	1.260	0.138	4.05	4.60	1	5	
	9 нас	4.38	1.140	0.124	4.13	4.63	1	5	
	10 нас	4.63	1.039	0.113	4.41	4.86	1	5	
	нийт	4.58	0.955	0.047	4.49	4.67	1	5	
Ёс суртахууны хэм хэмжээ	6 нас	4.88	0.361	0.039	4.80	4.96	3	5	7.828***
	7 нас	4.94	0.241	0.027	4.89	4.99	4	5	

8 нас	4.35	1.256	0.137	4.07	4.62	1	5
9 нас	4.33	1.235	0.135	4.07	4.60	1	5
10 нас	4.58	1.032	0.113	4.36	4.81	1	5
нийт	4.61	0.966	0.047	4.52	4.71	1	5

Хүүхдүүдийн нас нэмэгдэхэд эдгээр чадвар бага зэрэг буурч байна.
Хүйсээс хамааран үзүүлэлт нь ялгаатай буюу охидын нийгмийн олон нийтийн газар биеэ авч явах, дүрэм журам баримтлах болон ёс суртахууны хэм хэмжээг баримтлах чадвар хөвгүүдээс арай илүү байна.

Зураг 78. Хэм хэмжээ баримтлах чадвар, судалгаагаар (6-10 нас)



Хүүхдүүдийн олон нийтийн газар биеэ авч явах, дүрэм журамд захирагдах, ёс суртахууны хэм хэмжээг баримтлах чадварууд судалгааны явцад тогтвортой нэмэгдсэн байна. Тухайлбал, Судалгаа 1-д олон нийтийн газар биеэ авч явах түвшин 3.8, дүрэм журам 3.9, ёс суртахууны хэм хэмжээ 3.7 байсан бол Судалгаа 2-т эдгээр үзүүлэлт бүгд 4.7 болж огцом өссөн байна. Харин Судалгаа 3-д 4.6 болж үл ялиг буурсан ч нийтдээ өндөр болон маш өндөр түвшинд байгаа нь хүүхдүүдийн нийгмийн орчинд зохицох чадвар, ёс суртахууны төлөвшил тогтворжиж байгааг харуулж байна.

2.5 Бага боловсролын 6-10 насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлс

<u>Нийгэмшил</u>

Нийгэмшлийн чадварууд нь хоорондоо ач холбогдол бүхий хамааралтай байна.

Хүснэгт 26. Нийгэмшлийн чадваруудын статистик үзүүлэлт (6-10 нас)

чадварууд	дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
				доод	дээд			
Өөрийн үнэлэмж	4.18	1.005	0.104	3.98	4.39	1	5	5.244*
Өөртөө хандах хандлага	4.11	0.848	0.088	3.93	4.28	2	5	4.232*
Өөрийн зан төлөвийг удирдах	4.53	0.813	0.084	4.37	4.70	1	5	5.596**
Нийцтэй зан төлөв	4.34	0.922	0.095	4.15	4.53	1	5	5.423**
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	4.40	0.834	0.086	4.23	4.58	2	5	5.037**
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв	4.64	0.746	0.077	4.49	4.79	1	5	4.366*
Анхаарал	4.48	0.826	0.085	4.31	4.65	2	5	4.484*
Айдасгүй байдал	4.32	0.895	0.092	4.14	4.50	1	5	4.708**
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах	4.16	1.148	0.118	3.92	4.39	1	5	3.339*
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох	4.13	1.039	0.107	3.91	4.34	1	5	3.725*
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх	4.36	0.971	0.100	4.16	4.56	1	5	5.186**
Дотоод хяналт	4.48	0.852	0.088	4.30	4.65	1	5	3.435*
Гадаад хяналт	4.28	1.010	0.104	4.07	4.48	1	5	3.202*

Эцэг эх хүүхэд хоорондын харилцаа	4.56	0.874	0.090	4.38	4.74	1	5	5.81**
Харилцаа	4.50	0.786	0.081	4.34	4.66	2	5	4.422*
Үнэт зүйл	4.52	0.864	0.089	4.34	4.70	1	5	3.891*

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Бага насанд нь үлгэр уншиж өгч байсан эсэх: Аав, ээж нь эцэг эхийн үлгэр уншиж өгдөг байдал нь хүүхдийн зан төлөвийн болон харилцаан чадваруудад статистикийн хувьд ач холбогдол бүхий эерэг нөлөөтэй болох нь тогтоогдсон. Тухайлбал, өөрийгөө үнэлэх үнэлэмж сайж байж, сэтгэл санааны хувьд тогтвортой, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, дасан зохицох чадваруудад эерэгээр нөлөөлдгөөс гадна эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа нь эерэг байдаг байна. Мөн ухамсар, хариуцлагатай, анхааралтай зан төлөв, өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа зэрэг нь нийгмийн харилцаа, ойр дотно холбоо, хүмүүстэй харилцах чадвар зэргийг төлөвшүүлэхэд дэмжлэг болдог байна.

Эрүүл мэндийн байдал: Өөрийгөө эрүүл гэж хариулсан хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмж, өөртөө хандах хандлага, өөрийн зан төлөвийг удирдах нь эерэг байж, сэтгэл санааны хувьд тогтвортой, ухамсартай, хариуцлагатай зан төлөв нь илүү байна. Мөн сэтгэлийн хөдөлгөөний хувьд эерэг, эцэг эхтэйгээ нээлттэй харилцах нь илүү сайн байна.

Гэр бүлийн харилцаа: гэр бүлийнхэн нь эерэг харилцаатай байх нь хүүхдийн хүүхдийн бусдыг хүлээн зөвшөөрөх (r= .155*, p <.01), эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл (r= .224**, p<.01), дотно хандлага (r= .231**, p< .01) болон ээнэгшилттэй (r= .210**, p< .01) эерэг хамааралтай байна. Энэ нь гэр бүлийн эерэг, дулаан харилцаа нь хүүхдийн нийгмийн ур чадвар, итгэлцэл, дотно харилцаанд нөлөөтэй болохыг харуулж байна.

Судалгааны дүнгээс харахад гэр бүлийнхэн нь хүүхэдтэй харилцах харилцаа нь хэд хэдэн зүйлтэй эерэг хамааралтай байна. Тухайлбал гэр бүлийн харилцаа нь хүүхдийн бусдыг хүлээн зөвшөөрөх түвшинтэй сул түвшний боловч ач холбогдолтой хамааралтай (r= .155**, p < .01) гарсан нь хүүхэд эерэг харилцаанд өсөх тусам бусдыг ойлгож, хүлээн зөвшөөрөх хандлага нэмэгддэгийг харуулж байна. Мөн эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл (r= .224**, p< .01), дотно хандлага (r= .231**, p< .01) болон ээнэгшилт (r= .210**, p< .01)-тэй эерэг хамааралтай байгаа нь гэр бүлийн харилцаа сайн байх тусам хүүхэд илүү итгэлтэй, ойр дотно байдгийг илтгэж байна.

Гар утасны хэрэглээнд тавьдаг хяналт: Эцэг эх, асран хамгаалагч нь гар утас, таблет зэрэг дэлгэцийн хэрэглээнд хяналт тавьдаг нь хүүхдийн ухамсар хариуцлагатай зан төлөв (r= .208**, p< .01), эцэг эх, хүүхэд хоорондын илтгэлцэл (r= .292**, p< .01), дотно хандлага (r= .295**, p< .01), сэтгэлийн хөдөлгөөн (r= .151**, p< .01)-тэй эерэг хамааралтай гарсан нь эцэг эхийн зохистой хяналт нь хүүхдийн зан төлөв, ээнэгшилтэд эерэгээр нөлөөлдгийг харуулж байна.

Хүснэгт 27. Гэрийн даалгаврын хүнд хөнгөн (6-10 нас)

чадвар		дундаж	ст. хазайлт	ст. алдаа	95% итгэх муж		доод утга	дээд утга	F утга
					доод	дээд			
Өөртөө итгэх итгэл	амархан	4.15	0.892	0.068	4.02	4.29	1	5	3.308*
	дунд зэрэг	3.98	0.917	0.063	3.86	4.11	1	5	
	хэцүү	3.72	1.222	0.227	3.26	4.19	1	5	
	нийт	4.03	0.936	0.046	3.94	4.12	1	5	
Өөрийн үнэлэмж	амархан	4.13	0.991	0.076	3.98	4.28	1	5	8.053***
	дунд зэрэг	3.81	1.035	0.071	3.67	3.96	1	5	
	хэцүү	3.41	1.402	0.260	2.88	3.95	1	5	
	нийт	3.92	1.064	0.052	3.82	4.02	1	5	
Өөртөө хандах хандлага	амархан	4.03	0.858	0.065	3.91	4.16	1	5	4.487**
	дунд зэрэг	3.88	0.827	0.057	3.76	3.99	2	5	
	хэцүү	3.52	1.184	0.220	3.07	3.97	1	5	
	нийт	3.92	0.877	0.043	3.83	4.00	1	5	

Нийцтэй зан төлөв	амархан	4.22	0.882	0.067	4.08	4.35	2	5	4.109*
	дунд зэрэг	3.94	0.962	0.066	3.81	4.07	1	5	
	хэцүү	3.97	1.117	0.208	3.54	4.39	1	5	
	нийт	4.06	0.948	0.047	3.97	4.15	1	5	
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	амархан	4.45	0.775	0.059	4.34	4.57	2	5	11.870***
	дунд зэрэг	4.03	0.955	0.066	3.90	4.16	1	5	
	хэцүү	3.90	1.235	0.229	3.43	4.37	1	5	
	нийт	4.20	0.931	0.046	4.11	4.29	1	5	
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв	амархан	4.65	0.654	0.050	4.55	4.75	1	5	10.307
	дунд зэрэг	4.34	0.839	0.058	4.22	4.45	2	5	
	хэцүү	4.14	0.953	0.177	3.78	4.50	2	5	
	нийт	4.45	0.793	0.039	4.38	4.53	1	5	
Анхаарал	амархан	4.42	0.831	0.063	4.30	4.55	2	5	7.058**
	дунд зэрэг	4.13	0.934	0.064	4.01	4.26	1	5	
	хэцүү	3.90	1.145	0.213	3.46	4.33	1	5	
	нийт	4.24	0.922	0.045	4.15	4.33	1	5	
Сэтгэл гутралгүй байдал	амархан	4.13	1.026	0.078	3.98	4.29	1	5	7.036**
	дунд зэрэг	3.81	1.098	0.076	3.66	3.96	1	5	
	хэцүү	3.45	1.352	0.251	2.93	3.96	1	5	
	нийт	3.92	1.104	0.054	3.82	4.03	1	5	
Айдасгүй байдал	амархан	4.19	0.913	0.070	4.05	4.33	1	5	3.703*
	дунд зэрэг	4.00	0.990	0.068	3.86	4.13	1	5	
	хэцүү	3.72	1.279	0.237	3.24	4.21	1	5	
	нийт	4.06	0.988	0.049	3.96	4.15	1	5	
Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох	амархан	4.05	1.104	0.084	3.89	4.22	1	5	3.401*
	дунд зэрэг	3.75	1.126	0.078	3.60	3.91	1	5	
	хэцүү	3.90	1.145	0.213	3.46	4.33	1	5	
	нийт	3.89	1.125	0.055	3.78	4.00	1	5	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх	амархан	4.41	0.877	0.067	4.27	4.54	2	5	9.824**
	дунд зэрэг	4.00	1.042	0.072	3.85	4.14	1	5	
	хэцүү	3.83	1.256	0.233	3.35	4.31	1	5	
	нийт	4.16	1.015	0.050	4.06	4.25	1	5	
Дотоод хяналт	амархан	4.44	0.803	0.061	4.32	4.56	1	5	4.818**
	дунд зэрэг	4.18	0.941	0.065	4.05	4.31	1	5	
	хэцүү	4.07	0.923	0.171	3.72	4.42	2	5	
	нийт	4.28	0.893	0.044	4.19	4.37	1	5	
Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа	амархан	4.62	0.797	0.061	4.50	4.74	1	5	8.884***
	дунд зэрэг	4.28	1.002	0.069	4.14	4.41	1	5	
	хэцүү	4.03	1.017	0.189	3.65	4.42	1	5	
	нийт	4.40	0.941	0.046	4.31	4.49	1	5	
Нээлттэй, идэвхтэй харилцаа	амархан	4.28	0.999	0.076	4.13	4.43	1	5	3.512*
	дунд зэрэг	4.02	0.917	0.063	3.89	4.14	1	5	
	хэцүү	4.07	1.067	0.198	3.66	4.47	2	5	
	нийт	4.13	0.969	0.048	4.04	4.23	1	5	
Үнэт зүйл	амархан	4.49	0.855	0.065	4.37	4.62	1	5	3.217*
	дунд зэрэг	4.36	0.898	0.062	4.24	4.48	1	5	
	хэцүү	4.07	0.923	0.171	3.72	4.42	2	5	
	нийт	4.40	0.887	0.044	4.31	4.48	1	5	

***$p<0.001$, **$p<0.01$, *$p<0.05$

Гэрийн даалгаврын хүнд, хөнгөн: Судалгааны үр дүнгээс харахад багшийн өгсөн гэрийн даалгавар нь хүүхдийн зан төлөв, харилцаа зэрэг нийгэмшийн зарим чадварт эерэгээр нөлөөлж байна. Жишээлбэл, гэрийн даалгавар амархан гэж үзсэн хүүхдийн өөрийгөө үнэлэх, өөртөө итгэх байдал нь нэмэгддэг байна. Мөн ухамсар хариуцлагатай зан төлөв, анхаарал төвлөрөлт, эцэг эх хүүхэд хоорондын итгэлцэлд эерэг нөлөөтэй байна.

Танин мэдэхүй

Танин мэдэхүйн чадварууд нь хоорондоо эерэг хамааралтай байна. Тухайлбал, бүхэл бүтнээр хүртэх буюу ажигч чадвар нь анхаарлаа тогтворжуулах, мэдээллийг утгачлан тогтоох, нэрлэсэн болон салаа/ижил утгатай үг ангилах, тоон анализ хийх чадвар зэрэгт эерэг нөлөөтэй байна (Анхаарал тогтворжуулах r=.220**, мэдээллийг утгачлан тогтоох r=.234**, Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар- r=.253**).

Үлгэр уншиж өгч байсан эсэх: хүүхдэд бага насанд нь үлгэр тогтмол, байнга уншиж, ярьж өгдөг байсан эсэх нь анхаарлаа тогтворжуулах чадвар (r=-.156**), мэдээллийг сонсоод богино хугацаанд сэргээн санах чадвар (r=-.123**)-т эерэгээр нөлөөлж байна.

Багшийн харилцаа нь хүүхдүүдийн анхаарлаа тогтворжуулах чадвар (r=-.194**) болон мэдээллийг утгачлан тогтоох чадварт нөлөөлдөг байна.

Багшийн өгсөн гэрийн даалгавар хүнд байдаг гэж үзсэн хүүхдүүдийн анхаарал тогтворжилт (r=-.132**) болон зургийн дүрслэлд тулгуурлан таамаглан дүгнэх чадвар (r=-.143**)-т сул байна.

Эцгийн боловсрол, эцгийн ажил эрхлэлт: эцгийн боловсрол өндөр, ажилтай байх тусам хүүхдийн анхаарал тогтворжуулах чадвар (r=-.169**), сэтгэхүй, хэл ярианы чадварт эерэгээр нөлөөлж байна.

Хүснэгт 28. Бие бялдар, танин мэдэхүй нийгэмшлийн чадварт нөлөөлж буй хүчин зүйлс

	Бие бялдар	*Нийгэмшил*	*Танин мэдэхүй*
Амьдардаг газар	Авхаалж самбаа Хурд	Үнэт зүйл Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох Бусадтай хамтрах	
Сургуульдаа ирдэг байдал		Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдрэх Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх Дотоод хяналт Эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа Эцэг эх, хүүхэд хоорондын дотно хандлага Нээлттэй идэвхтэй харилцаа түвшин Олон нийтийн газар биеэ авч явах Ухамсар хариуцлагатай зан Идэвхтэй зан төлөв Айдасгүй байдал Өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах Ёс суртахууны хэм хэмжээ	Анхаарлын тогтворжилт
Эрүүл мэндийн байдал	Авхаалж самбаа Хурд	Өөрийн үнэлэмж Өөртөө хандах хандлага Сэтгэл гутралгүй байдал Өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх Өөрийн зан төлөвийг удирдах Сэтгэл санааны тогтвортой байдал Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв Анхаарал Сэтгэл хөдөлгөөнийг мэдрэх Гадаад хяналт Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа Олон нийтийн газар биеэ авч явах Эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх Дотоод хяналт Айдасгүй байдал Өөртөө итгэх итгэл Нийцтэй зан төлөв	
Орой унтдаг цаг	Хурд		Ярих чадвар-Энгийн дэлгэрэнгүй

			Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар Сэтгэхүйн задлан шинжлэх-Тоон анализ хийх чадвар Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар
Үлгэр уншиж, ярьж өгөх		Өөрийн үнэлэмж Өөрийн зан төлөвийг удирдах Нийцтэй зан төлөв Сэтгэл санааны тогтвортой байдал Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа Өөртөө хандах хандлага Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв Анхаарал Айдасгүй байдал Өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох Дотоод хяналт Гадаад хяналт Үнэт зүйл	Анхаарал тогтворжилт Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох Сонсоод мэдээлэл тогтоох чадвар Ярих чадвар (Энгийн хураангуй өгүүлбэр)
Гэр бүлийн харилцаа		Эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл Эцэг эх, хүүхэд хоорондын дотно хандлага Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх Өөрийн үнэлэмж Сэтгэл гутралгүй байдал	Ярих чадвар-Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэр Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар (тоон анализ) Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар
Багшийн харилцаа	Авхаалж самбаа Тэсвэр	Айдасгүй байдал Сэтгэл гутралгүй байдал Өөрийн үнэлэмж Ухамсар, хариуцлагатай зан төлөв	Анхаарал тогтворжилт Сэтгэхүйн задлан шинжлэх (тоон анализ) хийх чадвар Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар
Гэрийн даалгавар		Өөрийн үнэлэмж Сэтгэл санааны тогтвортой байдал Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв Анхаарал Сэтгэл гутралгүй байдал Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх Дасан зохицох Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа Ээнэгшилт	Анхаарал тогтворжилт Зургийн дүрслэл дээр тулгуурлан таамаглан дүгнэх Тэмдэг нэр ангилах чадвар
Эцэг, эхийн боловсрол	Хурд Авхаалж самбаа Биеийн жин Биеийн өндөр	Нээлттэй, идэвхтэй харилцаа	Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар Хийсвэр сэтгэхүй Ярих чадвар — Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр

			Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар
Эцэг, эхийн ажил эрхлэлт	Хурд Авхаалж самбаа Хөлийн хүч	Бусдын сэтгэл санааг ойлгох Үнэт зүйл Сэтгэл гутралгүй байдал Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх Бусадтай хамтрах Нээлттэй идэвхтэй харилцаа Айдасгүй байдал Сэтгэл хөдөлгөөнийг мэдрэх Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа	Анхаарлын тогтворжилт Хийсвэр сэтгэхүй Ярих чадвар – нэгж санааг илэрхийлэх Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар
Өрхийн орлого	Хурд Авхаалж самбаа Уян хатан	Идэвхтэй зан төлөв Айдасгүй байдал Бусадтай хамтрах Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв Эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа Нээлттэй идэвхтэй харилцаа	Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар Үгээр санаагаа илэрхийлэх Ярих чадвар-Нэгж санаагаа илэрхийлсэн Хийсвэр үг бүлэглэх чадвар

2.5 Дүгнэлт (бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшил, нөлөөлж буй хүчин зүйл. Хөвсгөл аймгийн 6-10 насны хүүхдийн онцлог 2013-2025)

Ерөнхий мэдээлэл

- Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн дийлэнх нь буюу 80 орчим хувь нь гэртээ амьдардаг болж харин сургуулийн дотуур байр, бусад хамаатан садныдаа байдаг хүүхдийн тоо буурч байгаа нь гэр бүлтэйгээ хамт амьдрах нөхцөл боломж сайжирч байгааг илтгэж байна.
- Судалгаанд оролцсон хүүхдүүдийн ихэнх 4–6 хүнтэй гэр бүлд амьдардаг.
- Олон хүүхэдтэй буюу олон ам бүлийн тоотой гэр бүлийн хувь бага ч аажмаар өсч байгаа нь анзаарагдаж байна.
- Судалгаанд оролцогчдын дийлэнх нь цэцэрлэгт хамрагдаж, сургуулийн өмнөх боловсрол эзэмшсэн байна.
- Орон сууцанд амьдардаг хүүхдүүдийн тоо нэмэгдсэн нь амьдрах орчинд зарим эерэг өөрчлөлт гарч буйг харуулж байгаа боловч цэвэр, бохир усны шугамд холбогдоогүй гэр хороололд амьдардаг хүүхдүүдийн эзлэх хувь өндөр хэвээр байна.
- Хүүхдүүдийн сургуульдаа ирэх байдлаас үзэхэд явган явдаг гэсэн хариултын хувь багасаж, хувийн унаагаар ирэх хүүхдүүдийн хувь нэмэгдсэн нь нийтийн тээврийн хэрэглээ багассантай холбоотой бөгөөд такси эсвэл хөлсний унаагаар ирэх байдал харьцангуй тогтвортой буюу бага хувьтай байна гэж дүгнэж болно.
- Хүүхдүүдийн олонх нь гэр бүлийнхний харилцааг “сайн ханддаг” гэсэн боловч магтах, урамшуулах зэрэг дэмжлэг үзүүлэх хандлага бага байна. “Загнадаг” гэсэн хариулт 5-8 хувийг эзэлж байгаа нь анхаарал татаж байна.
- Гэр бүлийн харилцаа хандлагын талаар бүсийн хувьд авч үзвэл хойд бүсийнхэн илүү эерэг хариултыг өгсөн бол зүүн бүсийнхэнд сөрөг хариулт давамгайлах хандлагатай байна.
- Багшийн харилцаа хандлагын талаарх асуултад “Сайн байдаг” гэсэн үнэлгээ хамгийн өндөр буюу дунджаар 59.2 хувь нь ийм хариултыг сонгосон нь багшийн харилцааг голчлон эерэг талаас нь үнэлж байгааг харуулж байна. Хүүхдүүдийн гуравны нэг орчим нь багшийг “үргэлж зөвлөдөг” гэж үзсэн ч харьцангуй хариултын хувь бага байгаа нь анхаарал татаж байна.
- Өөрсдийгөө “эрүүл” гэж үзсэн хүүхдийн хувь буурч, “хааяа өвддөг” гэж хариулсан хүүхдүүдийн хувь нэмэгдсэн нь эрүүл мэндийн байдалд тодорхой хэмжээгээр буурсныг илэрхийлж байна. “Байнга өвддөг" гэсэн хүүхдүүдийн хувь бага ч тогтвортой байгаа нь архаг суурь өвчтэй, хүүхдүүд байгааг илтгэж байна.

- Хүүхдүүдийн орой унтдаг цагийн талаарх хариултаас үзэхэд 22 цаг орчимд унтах нь нийтлэг бөгөөд судалгааны явцад энэ хувь 34.0 хувиас 45.1 хувь болж нэмэгдсэн бол 24 цагаас хойш унтах хүүхдүүдийн хувь бага хэвээр байна гэж хэлж болно.
- Хүүхдүүдийн унтдаг цагийг *бүс*ээр авч үзэхэд зарим ялгаа ажиглагдаж байна. Ерөнхийдөө бүх бүсийн хувьд хүүхдүүдийн талаас илүү хувь нь 22:00 цагаас өмнө унтаж амардаг байна. Тухайлбал, зүүн бүсийн хувьд хүүхдүүдийн 93.4 хувь нь 22:00 цагаас өмнө унтдаг нь энэ бүсийн унтлагын цаг хамгийн зохистой түвшинд байгааг харуулж байна. Харин төв болон баруун бүсийн хүүхдүүдийн хувьд орой унтах хандлага илүүтэй байна.
- Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүд хичээлтэй холбоотой асуух зүйл гарвал аав, ээж зэрэг гэр бүлийн гишүүд болон найз нөхдөөсөө асуудаг нь нэмэгдсэн ч багшид ханддаг байдал нь буурсан байна.
- Хүүхдүүд гар утсаа голчлон видео үзэх (YouTube) болон нийгмийн сүлжээнд холбогдох (Facebook, Messenger, TikTok) зорилгоор ашигладаг байна. Харин боловсролын платформууд болон мэдээлэл авах зорилготой хэрэглээ (Google account, ChatGPT зэрэг) харьцангуй бага түвшинд байна.
- Судалгаанд хамрагдсан эцэг эх, асран хамгаалагчдын ажил эрхлэлтэд тогтвортой өөрчлөлт гарсан ялангуяа, ажилгүй хүмүүсийн эзлэх хувь буурч, төсвийн байгууллагад ажиллагчдын хувь нэмэгджээ.
- Судалгааны үр дүнгээс харахад хүүхдийн нас нэгээр нэмэгдэхэд богино хугацаанд хурдтай гүйх чадвар дунджаар 0.037 нэгжээр буурч байгаа боловч энэхүү хамаарал
- Сурагчдын нас нэмэгдэхийн хэрээр хөлийн хүч, гарын хүч, уян хатан байдал, авхаалж самбаа, тэсвэр зэрэг бие бялдрын олон чухал чадвар статистикийн хувьд значим байдлаар сайжирч байна. Харин хурдны үзүүлэлтэд нас нэмэгдэхтэй шууд, бат бөх хамаарал тогтоогдоогүй тул энэхүү чиглэлээр бусад нөлөөлөх хүчин зүйлсийг цаашид судлах шаардлагатай байна. Судалгааны үр дүн нь хүүхдийн бие бялдрын хөгжилд насны нөлөөг тодорхойлоход үнэтэй мэдээлэл болж, сургалт, биеийн тамирын хөтөлбөрийг илүү үр дүнтэй болгох суурь болно.

Бие бялдар

- Эрэгтэй хүүхдүүдийн биеийн өндөр бүх бүсэд нас нэмэгдэхийн хэрээр өсч байгаа ч бүсийн хувьд ялгаатай байна. Зүүн болон төв бүсийн хүүхдүүд бага насанд өндөр дундажтай байсан бол 9–10 настайд урд бүсийн хүүхдүүдийн дундаж өндөр бусад бүсээс илүү гарсан байна.
- Судалгаанд хамрагдсан 6-10 насны хөвгүүдийн хөлийн хүч нас нэмэгдэхэд бүх бүсэд өссөн нь ажиглагдлаа. Бүх насанд баруун бүсийн хүүхдүүдийн байрнаас уртад харайх дундаж үзүүлэлт хамгийн өндөр гарч, зарим насны бүлэгт төвийн бүс ойролцоо өндөр үзүүлэлттэй байна. Харин зүүн болон урд бүс зарим насны бүлэгт бага үзүүлэлттэй байна.
- Охидын хөлийн хүчний дундаж үзүүлэлтээс баруун бүсийн 9 настай охид хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байна.
- Хүүхдийн нас нэмэгдэхийн хэрээр хөлийн хүч, гарын хүч, баруун болон зүүн гарын атгах хүч, уян хатан байдал, тэсвэрийн чадвар зэрэг ихэнх чадварууд мэдэгдэхүйц сайжирч байна. Мөн авхаалж самбааны хувьд гүйцэтгэлийн хугацаа богиносож, илүү хурдан болсон нь нас ахихын хэрээр хөдөлгөөний зохицуулалт болон авхаалж самбаа сайжирч буйг илтгэнэ. Харин хурдны хувьд нас нэмэгдэхтэй холбоотой статистикийн хувьд ач холбогдолтой өөрчлөлт илрээгүй байна.

Нийгэмшил

- Судалгааны үр дүнгээс харахад 6–10 насны хүүхдүүдийн зан төлөв, сэтгэл хөдлөл, өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж зэрэг нийгэмшлийн чадварууд нь хоорондоо эерэг хамааралтай байна. Үүнд:

- *Өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж* нь зан төлөвийн бусад чадварууд (идэвхтэй зан төлөв, нийцтэй зан төлөв, анхаарал төвлөрөл, дасан зохицох чадвар)-той өндөр эерэг хамааралтай байна. Энэ нь хүүхдийн өөртөө итгэх итгэл өндөр байх тусам бусад зан төлөв, нийгэмшлийн чадварууд ч өндөр байгааг харуулж байна.
- *Сэтгэлийн хөдөлгөөн* (өөрийн болон бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдрэх, удирдах, ойлгох) нь хүүхдийн зан төлөв, дасан зохицох чадвар болон нийгэмшлийн бусад чадваруудтай хүчтэй эерэг хамааралтай байна. Энэ нь сэтгэлийн хөдөлгөөн нь харилцаа үүсгэх, бусадтай хамтран ажиллах чадварт шууд нөлөөлдөг болохыг илтгэнэ.
- *Ээнэгшилт* (эцэг эх, хүүхдийн харилцаа, итгэлцэл, дотно хандлага) нь хүүхдийн зан төлөв, идэвхтэй болон нийцтэй зан төлөв, дасан зохицох чадвар, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, сэтгэлийн хөдөлгөөний чадваруудтай өндөр эерэг хамаатай байна. Энэ нь гэр бүлийн эерэг харилцаа хүүхдийн зан төлөв, нийгэмшлийн чадваруудтай эерэг хамааралтай болохыг харуулж байна.
- *Анхаарал төвлөрөл, идэвхтэй зан төлөв, дасан зохицох чадвар* зэрэг чадварууд нь өөртөө итгэх итгэл, сэтгэлийн хөдөлгөөн, бусдыг хүлээн зөвшөөрөхтэй өндөр хамааралтай байна. Энэ нь хүүхдүүдийн зан төлөв нь сэтгэлийн хөдөлгөөнөө зохицуулах чадвар болон харилцах чадваруудтай нягт холбоотой болохыг харуулж байна.
- Судалгаа 2-т хамрагдсан хүүхдүүдийн өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх түвшин хамгийн өндөр түвшинд хүрч, харин Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан боловч өндөр түвшин хэвээр байна.
- Бие бялдрын чадварын хувьд, нийтлэг хандлага нь Судалгаа 2-т хамгийн өндөр түвшинд хүрч, Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан ч өндөр хэвээр байна. Жишээлбэл, хурд, уян хатан, авхаалж самбааны үзүүлэлтүүд Судалгаа 2-т огцом өссөн боловч Судалгаа 3-т тогтворжиж буурсан байна.
- Судалгааны үр дүнгээс харахад 6–7 настай хүүхдүүдийн хувьд *ухамсар, хариуцлага, идэвх, сэтгэл санааны тогтвортой байдал* хамгийн өндөр түвшинд байгаа бол нас нэмэгдэхийн хэрээр тодорхой хэмжээгээр буурах хандлага ажиглагдлаа. Ялангуяа *сэтгэл санааны тогтвортой байдал, сэтгэл гутралгүй байдал, айдасгүй байдал* 9–10 насанд бага түвшинд гарсан өөрөөр хэлбэл, 6-7 насанд хүүхдийн зан төлөвийн чадварууд өндөр түвшинд байдаг боловч 8–10 насанд зарим чадвар буурдаг байна.
- Хүүхдийн зан төлөв, өөртөө итгэх итгэл, сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварууд нь хоорондоо уялдаатай хөгждөг болохыг харуулж байна. Мөн гэр бүлийн эерэг дэмжлэг, эцэг эх, хүүхдийн дотно харилцаа нь эдгээр чадварын хөгжилд шууд нөлөөлдөг байна. Энэ нь бага насны хүүхдийн зан төлөв, нийгэмшлийн чадвар, сэтгэл хөдлөлийн зохицуулалтыг сайжруулахад гэр бүл, багш, нийгмийн орчин чухал үүрэгтэйг харуулж байгаа юм.
- Хүүхдэд үлгэр ярьж өгөх, үлгэр сонсгох нь хүүхэд өөрийгөө зөвөөр ойлгох, эерэгээр үнэлэх, тайван, зохицонгуй зан төлөвийг төлөвшүүлэхэд эерэгээр нөлөөлөх боломжтойгоос гадна хүүхдийн дотоод ухамсар, айдсыг даван туулах чадвар, анхааралтай зан төлөвийг хөгжүүлэхэд дэмжлэг болох боломжтой.
- Өөртөө хандах хандлага нь нийгэмшлийн бараг бүх чадваруудтай статистикийн хувьд ач холбогдолтой хамааралтай байна. Тухайлбал, бие хүний онцлог ($r = .558$, $p < .001$), дасан зохицох ($r=.538$, $p<.001$), сэтгэлийн хөдөлгөөн ($r=.492$, $p< .001$)-тай эерэг, статистикийн хувьд ач холбогдолтой хамааралтай байна. Өөрөөр хэлбэл, өөрийгөө үнэлэх үнэлэмж эерэг байхын хэрээр сэтгэлийн хөдөлгөөн, орчиндоо зохицох чадвар, хувь хүний онцлогт сайнаар нөлөөлж байна. Харин үнэт зүйл, олон нийтийн газар биеэ авч явах, дүрэм журам, ёс суртахууны хэм хэмжээ зэрэгтэй сул боловч ач холбогдолтой хамаарал ажиглагдсан нь өөртөө хандах хандлага эдгээр талуудыг тодорхой хэмжээгээр дэмжиж байгааг илэрхийлж байна.

Танин мэдэхүй

- Судалгааны үр дүнгээс харахад хийсвэр болон бодит дүрслэлийн сэтгэхүйн түвшин нь судалгааны түвшин хооронд статистикийн хувьд мэдэгдэхүйц ялгаатай байна. Хийсвэр сэтгэхүйн хувьд Судалгаа 2-т дундаж үзүүлэлт хамгийн өндөр (M=3.85, SD=0.97) байгаа бол бодит дүрслэлийн сэтгэхүйн хувьд Судалгаа 3-т хамгийн өндөр (M=3.14, SD=1.21) байна.
- Бодит утгатай үг ангилах чадварын хувьд судалгааны эхний шатанд хүүхдүүдийн гүйцэтгэл дундаж түвшинд байсан бол дараагийн шатанд мэдэгдэхүйц сайжирч, хангалттай түвшинд хүрсэн ч Судалгаа 3-т бага зэрэг буурсан үзүүлэлттэй байна. Өөрөөр хэлбэл, хүүхдүүдийн бодит утгатай үг ангилах чадвар ерөнхийдөө дунджаас дээш түвшинд байгаа ч үе шат бүрт тогтвортой бус ч сайжирч байгаа нь ажиглагдлаа. Судалгааны үр дүнгээс харахад 6–7 насны хүүхдүүдийн үг ангилахтай холбоотой чадварууд үе шат ахихын хэрээр нэмэгдэх хандлагатай байгаа боловч ялгаатай түвшинд хөгжиж байна. Бодит утгатай болон нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар харьцангуй өндөр түвшинд хүрсэн бол хийсвэр, салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар доогуур түвшинд байгаа нь хүүхдийн хэл сэтгэхүйн хөгжлийн онцлогийг илэрхийлж байна.
- 6–7 насны хүүхдүүдийн бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар нь дунджаас дээш түвшинд, харьцангуй сайн хөгжсөн бол хийсвэр болон салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар дундаж болон дунджаас доогуур түвшинд байгаа нь ажиглагдлаа. Бүс нутгийн хувьд төвийн болон баруун бүсийн хүүхдүүдийн үзүүлэлтүүд илүү эерэг байхад урд бүсийн хүүхдүүдийн чадвар харьцангуй сул түвшинд байна.
- 6–7 настай хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн чадваруудын дундаж үзүүлэлтүүдийг харьцуулбал, мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар хамгийн сайн хөгжсөн бол, сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар сул түвшинд байна. Бүсүүдийн хувьд тодорхой ялгаа ажиглагдсан боловч тэдгээр нь статистикийн хувьд ач холбогдолгүй байна..
- Судалгаанд хамрагдсан 6-7 насны хүүхдүүдийн үг ангилах чадвар нь судалгааны үе шат бүрээр нэмэгдсэн буюу сайжирсан дүр зурагтай байна. Ялангуяа, нэрлэсэн үг ангилах чадвар нь дундаж түвшинд байснаа өндөр түвшинд хүрч нэмэгджээ.

<u>8-10 нас</u>

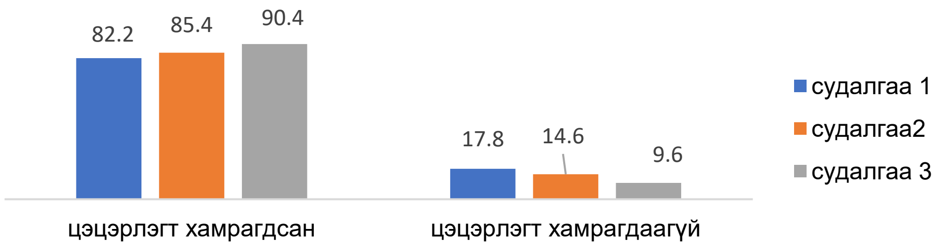
- Судалгаанд хамрагдсан 8–10 насны хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн хөгжлийн түвшин нас нэмэгдэхийн хэрээр сайжирч байна. Ялангуяа, анхаарал төвлөрөл, богино хугацаанд дүрс хараад сэргээн санах чадвар, мэдээллийг утгачлан ойлгох чадваруудын дундаж үзүүлэлтүүд нь наснаас хамааран нэмэгдэж байгаа бол богино хугацаанд үг сонсоод тогтоох чадварын дундаж нь хэлбэлзэлтэй байна.
- Судалгаанд хамрагдсан санаа бодлоо илэрхийлэхдээ ихэвчлэн энгийн хураангуй өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлдэг, харин зургийн санааг дүгнэж ярих нь сул байна.
- Судалгаанд хамрагдсан 8-10 насны хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн чадваруудыг бүсээр авч үзэхэд ерөнхийдөө баруун бүсийн хүүхдүүдийн чадвар нь олон үзүүлэлтээр бусад бүсээс илүү байна.
- Хэл ярианы даалгавруудын гүйцэтгэлийн хувьд дэлгэрэнгүй болон нийлмэл өгүүлбэрээр ярих чадвараар зүүн бүсийн хүүхдүүд илүү байна.
- Харин хойд болон урд бүсийн хүүхдүүдийн хэл ярианы зарим чадвар нь бусад бүсүүдтэй харьцуулахад доогуур байгаа нь анхаарал татаж байна.
- Насны хувьд авч үзэхэд нас нэмэгдэхийн хэрээр хүүхдүүдийн мэдээлэл боловсруулах, хийсвэр сэтгэх чадварууд сайжирч, ялангуяа 10 насанд хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байна. Тухайлбал, нийлмэл өгүүлбэрээр ярих болон үгийн утга тайлбарлах, үгийг утгаар нь ангилах чадвар 10 насанд л бүрэн төлөвшиж эхэлж байна.
- Мөн нас нэмэгдэх тусам дүгнэлт гаргах, харьцуулах чадвар сайжирдаг нь ажиглагдлаа.

ГУРАВ. СУУРЬ БОЛОВСРОЛЫН 11-14 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖИЛ

Ерөнхий мэдээлэл

Хүүхдийн хөгжлийн онцлогийг бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадвараар судлан тогтоох зорилготой хийгдсэн 3 шатны судалгаанд суурь боловсролын түвшний 11-14 настай нийт 685 хүүхэд оролцсон. Судалгааны үе шатаар нь авч үзвэл, нэгдүгээр шатны судалгаанд 157, хоёрдугаар шатанд 192, гуравдугаар шатанд 336 хүүхэд оролцсон. Гуравдугаар шатны судалгаанд оролцсон хүүхдүүдийн аймгийн төвийн сургуулийн хүүхдүүд, 144 нь сумын сургуулийн хүүхдүүд байв. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ихэнх нь цэцэрлэгт явж байсан гэсэн хариултыг өгсөн байна. Судалгааны үе шатаар харьцуулж үзэхэд, цэцэрлэгт хамрагдсан гэж хариулж байгаа хүүхдийн тоо гурав дахь шатны судалгаанд өссөн үзүүлэлттэй байна.

Зураг 79. Цэцэрлэгт хамрагдсан байдал, хувиар (11-14 нас)

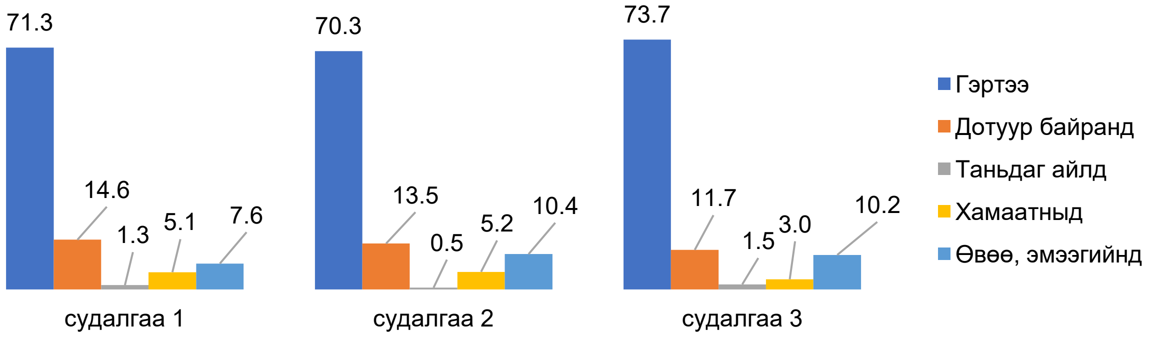


Бага насанд нь ээж аав нь 60.1 хувьд нь үлгэр хааяа уншиж өгдөг, 29.0 хувьд нь дандаа уншиж өгдөг байжээ

Зураг 80. Эцэг эх, асран хамгаалагч үлгэр ярьж өгдөг байсан эсэх, хувиар (11-14 нас)

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ихэнх нь буюу 70 хувь гаруй нь гэртээ амьдардаг байна. Гурван шатны судалгааны хооронд ялгаа харагдсангүй.

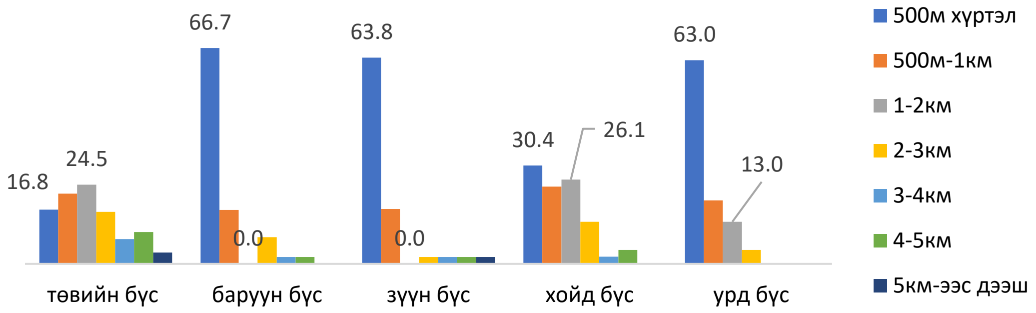
Зураг 81. Хүүхдүүдийн амьдардаг газар, хувиар (11-14нас)



Хүүхдүүдийн 67.4 хувь нь хашаа байшинд, 21.8 хувь нь орон сууцанд, 10.3 хувь нь нийтийн байранд амьдардаг байна.

Гэр ба сургууль хоорондын зай болон сургуульдаа хэрхэн ирдэг байдлыг тодруулахад, сургууль ба гэр хоорондын зай нь 500 м хүртэл гэж 39. 1 хувь нь, 500м-1 км гэж 20.3 хувь нь, 1-2 км гэж 18.2 хувь нь хариулсан байна. Энэ нь өмнөх 2 судалгааны үр дүнгээс ялгаагүй байна.

Зураг 82. Сургууль ба гэр хоорондын зай, хувиар



Зургаас харахад сумын хүүхдүүд сургуулиасаа 500 м хүртэл зайд амьдардаг бол аймгийн буюу төвийн бүсийн хүүхдүүд 1-2 км-ийн зайд амьдардаг дүр зураг харагдлаа.

Хүснэгт 29.Хүүхдүүдийн сургууль ба гэр хоорондын зай, хувиар (11-14нас)

Судалгааны үе шат	Зай	Хувь
Судалгаа1	500м хүртэл	38.2
	500м-1км	21.0
	1-2км	21.0
	2-3км	10.8
	3-4км	1.3
	4-5км	3.8
	5км-ээс дээш	3.8
	Бүгд	100.0
Судалгаа2	500м хүртэл	27.1
	500м-1км	28.6
	1-2км	24.5
	2-3км	9.4
	3-4км	6.8
	4-5км	2.6
	5км-ээс дээш	1.0
	Бүгд	100.0
Судалгаа3	500м хүртэл	39.1
	500м-1км	20.3
	1-2км	18.2
	2-3км	10.9
	3-4км	4.2
	4-5км	5.5
	5км-ээс дээш	1.8
	Бүгд	100.0

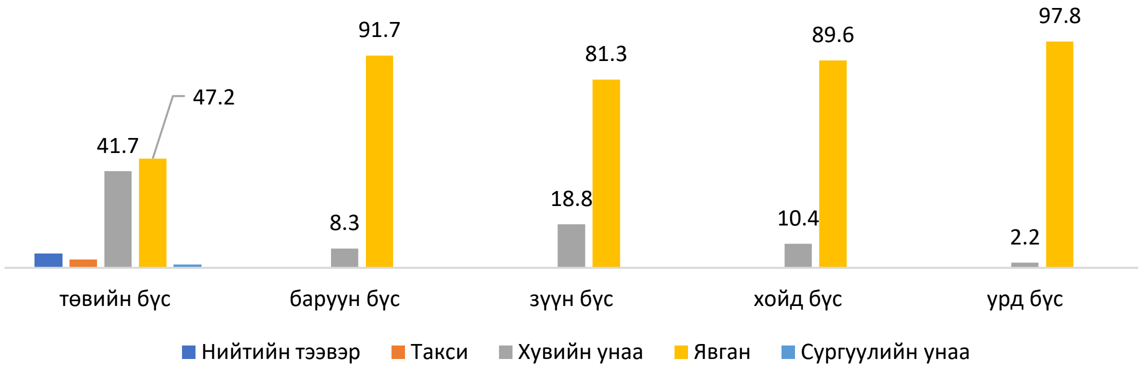
Сургуульдаа 71.6 хувь нь явган, 23.7 хувь нь хувийн унаагаар ирдэг ажээ. Гурван судалгааг харьцуулахад, хувийн унаагаар ирдэг хүүхдүүдийн тоо өссөн үзүүлэлтэй байна.

Хүснэгт 30. Хүүхдүүдийн сургуульдаа ирдэг байдал, хувиар

Судалгааны үе шат		Хувь
Судалгаа1	Нийтийн тээвэр	17.8
	Такси	0.6
	Хувийн унаа	5.7
	Явган	75.8
	Бүгд	100.0
Судалгаа2	Нийтийн тээвэр	6.3
	Такси	1.0
	Хувийн унаа	17.7

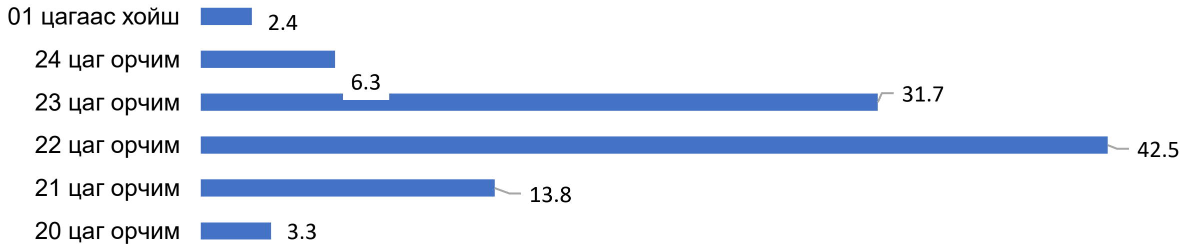
	Явган	75.0
	Total	100.0
Судалгаа3	Нийтийн тээвэр	2.7
	Такси	1.5
	Хувийн унаа	23.7
	Явган	71.6
	Сургуулийн унаа	0.6
	Бүгд	100.0

Зураг 83. Сургуульдаа ирдэг байдал, хувиар



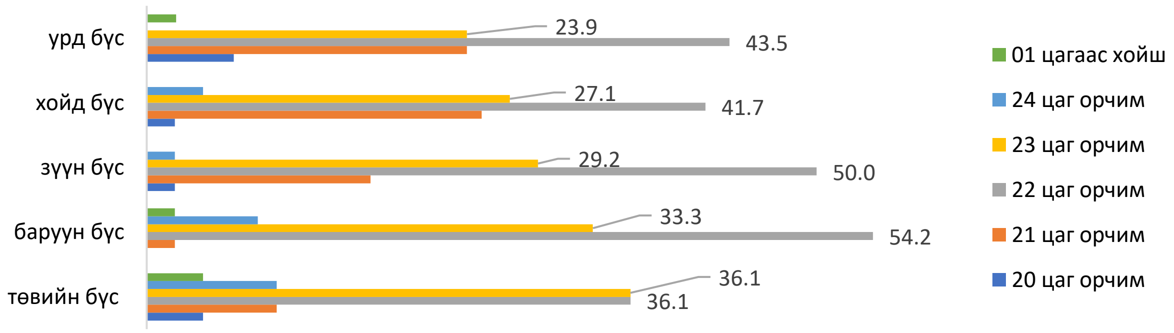
Төвийн бүс буюу аймгийн төвийн хүүхдүүд хувийн унаагаар ирэх нь түгээмэл байна.
Эрүүл мэндэдээ өгч байгаа үнэлгээ: Хүүхдүүдийн 57.7 хувь нь өөрсдийгөө эрүүл, 41.4 хувь нь хааяа өвддөг гэжээ. Нас, бүсийн хооронд ялгаа алга байна.
Унтдаг цагийн хувьд 11-14 настай хүүхдүүд 22-23 цагийн хооронд тогтмол унтдаг байна. Тухайлбал, судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн 42.5 хувь нь 22 цагт, 31.7 хувь нь 23 цагт унтдаг гэж хариулжээ.

Зураг 84. Хүүхдүүдийн унтдаг цаг, хувиар (11-14 нас)



Өмнөх 2 судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад өөрчлөлт алга байна.

Зураг 85. Хүүхдүүдийн унтдаг цаг-бүсээр, хувиар



Хойд ба урд бүсийн хүүхдүүд харьцангүй эрт (21-22 цагт) унтдаг, төвийн болон баруун бүсийн хүүхдүүд 23 цагт унтдаг байна.

Хичээлтэй холбоотой асуух зүйл гарвал 52.7 хувь нь багшдаа, 45.5 хувь нь ээждээ, 44.9 хувь найз нөхдөдөө, 30.7 хувь нь аавдаа, 37.8 хувь нь эгчдээ ханддаг байна. Өмнөх судалгаа 2-тай харьцуулахад багшдаа, найз нөхдөдөө, ээж аав, ах эгчдээ ханддаг гэж хариулсан хүүхдүүдийн тоо өссөн. Жишээлбэл, өмнөх судалгаа 2-т аавaасаа асуудаг гэж 9.4 хувь нь хариулж байсан бол судалгаа 3-т 30.7 хувь, судалгаа 2-т ээжээсээ асуудаг гэж хариулж байсан нь 40.1 хувь байсан бол судалгаа 3-т 45.5 хувь, судалгаа -2-т найз нөхдөөсөө асуудаг гэсэ н хариулт 33.3 хувь байсан бол судалгаа 3-т 44.9 хувь, багшаасаа асуудаг гэсэн хариулт судалгаа 2-т 20.3 хувь байсан бол 52.7 хувь болж өссөн байна. Өмнөх нэгдүгээр шатны судалгаа буюу судалгаа -1-ийн хувьд онцын ялгаатай өөрчлөлт алга байна.

Гэрийнхэн нь өөртэй нь хэрхэн харилцдаг талаарх асуултад хүүхдүүдийн 57.5 хувь нь сайн ханддаг, 25.4 хувь нь урамшуулдаг гэж хариулжээ. Багш нь өөрт нь ихэвчлэн хэрхэн ханддаг вэ гэсэн асуултад 58.4 хувь нь сайн байдаг, 38.0 хувь нь үргэлж зөвлөдөг гэж хариулсан байна.

Багшийн өгсөн гэрийн даалгаврыг 72.5 хувь нь дунд зэрэг, 17.1 хувь нь амархан, 10.5 хувь нь хэцүү байдаг гэжээ. Өмнөх 2 судалгааны үр дүнгээс ач холбогдлын хувьд ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

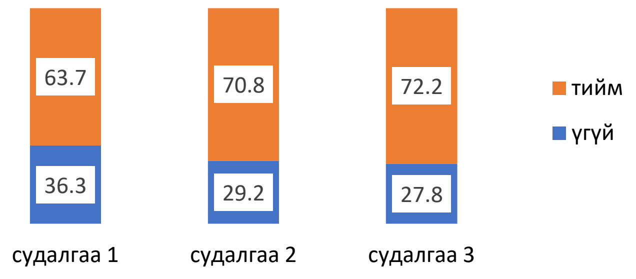
Бүсийн ялгаа энд ажиглагдсангүй.

Сонирхолтой 3 хичээлээ нэрлэх талаарх асуултад давхардсан тоогоор 56.8 хувь нь биеийн тамирын хичээл, 46.8 хувь нь математикийн хичээлийг нэрлэсэн байна. Бүс хоорондын ялгаа алга байна.

Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагааны оролцоог тодруулсан асуултад 47.1 хувь нь спортын уралдаан тэмцээнд, урлагийн үзлэгт 20.5 хувь нь ихэвчлэн оролцдог гэж хариулсан. Өмнөх 2 судалгааны үр дүнгээс ялгаатай үр дүн харагдсангүй. Бүсийн ялгаа алга байна.

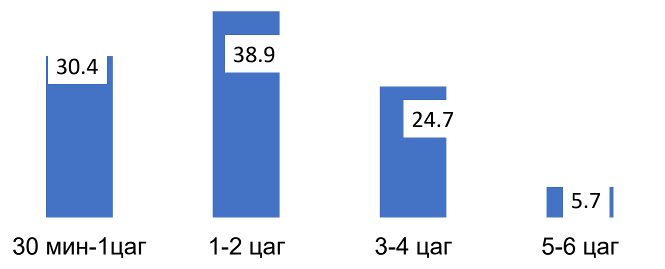
Спортоор хичээллэдэг эсэхэд хүүхдүүдийн олонх нь хичээллэдэг гэсэн хариултыг өгсөн байна. Судалгаа -1 тэй харьцуулахад судалгаа 3-т хичээллэдэг гэсэн хариулт харьцангүй өссөн үзүүлэлттэй байна. Бүс хоорондын ялгаа алга байна.

Зураг 86. Спортоор хичээллэдэг хүүхдийн тоо, хувиар (11-14 нас)



Хүүхдүүдийн гар утасны хэрэглээ, эцэг эхчүүд гар утасны хэрэглээнд нь хяналт тавьдаг эсэхэд хүүхдүүдийн 38.9 хувь нь 1-2 цаг, 30.4 хувь нь 30 минутаас 1 цаг хүртэл үздэг гэж хариулжээ.

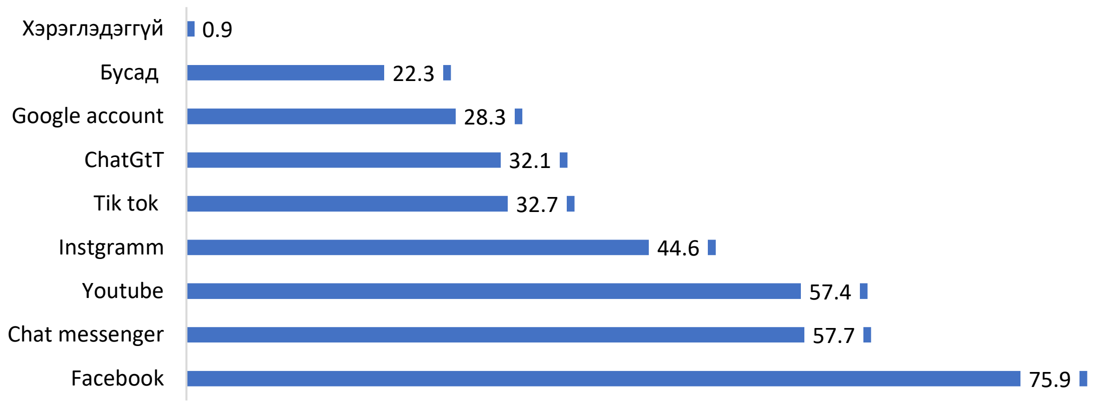
Зураг 87. Гар утас хэрэглэдэг цаг, хувиар (11-14нас)



Хүүхдүүдийн 94.6 хувь нь эцэг эх, асран хамгаалагчид нь гар утасны хэрэглээнд нь хяналт тавьдаг гэжээ. Бүс хоорондын ялгаа алга байна.

Гар утас таблет ашиглан түгээмэл хэрэглэдэг аппликейшний төрөл нь нэгдүгээрт, Facebook, дараагаар нь Chat messenger, Youtube суваг байна.

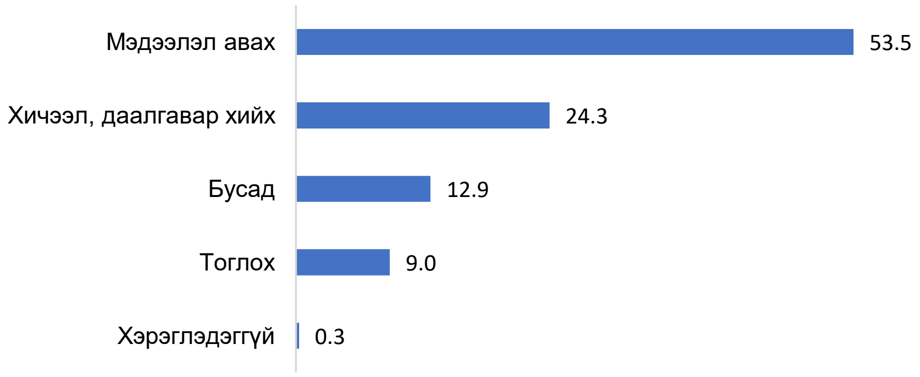
Зураг 88. Гар утас/таблетаар ашиглан үздэг аппликейшний төрөл, хувиар (11-14 нас)



Хойд бүсийн хүүхдүүд chat messenger аппликейшнийг 70 хувь нь, ChatGPT-г 22.9 хувь нь ашигладаг гэжээ. ChatGPT-г баруун бүсийн хүүхдүүдийн 41.7 хувь нь түгээмэл хэрэглэдэг, бол урд бүсийнхний 12.5 хувь нь түгээмэл хэрэглэдэг ажээ. Бусад апликейшний хэрэглээний тухайд бүс хоорондын ялгаа байхгүй байна.

Гар утас/таблет ихэвчлэн ямар зорилгоор ашигладаг вэ гэсэн асуултын хариултаас харахад, мэдээлэл авах зорилготой, цөөн тохиолдолд хичээл, даалгавраа хийх зорилгоор хэрэглэдэг байна. Бүс хоорондялгаа алга байна.

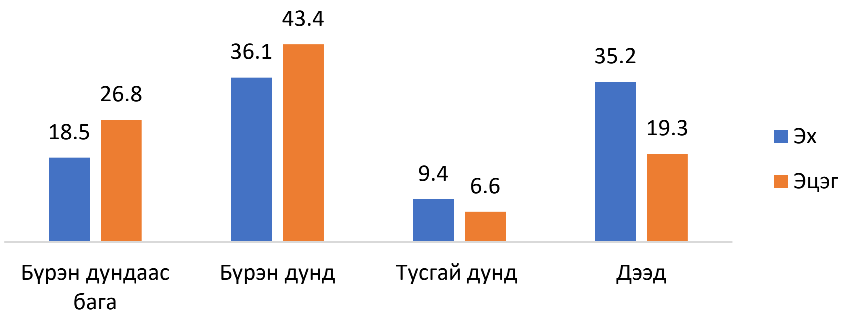
Зураг 89. Хүүхдүүдийн гар утас/таблет ашиглах зорилго, хувиар (11-14нас)



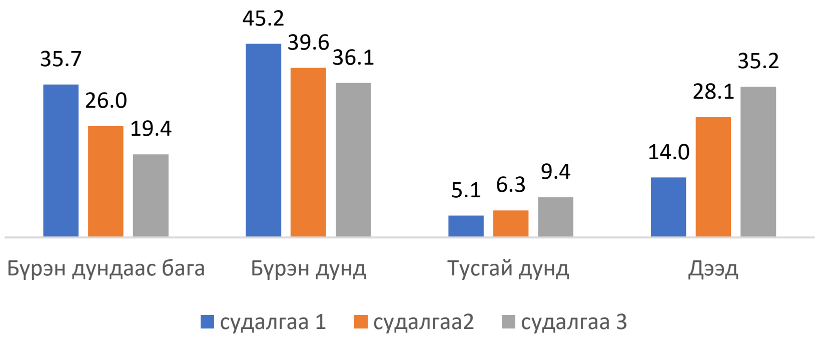
Гэр бүлийн ам бүлийн тооны тухайд, 21.6 хувь нь 4 ам бүлтэй, 33.3 хувь нь 5 ам бүлтэй, 28.6 хувь нь 6 ам бүлтэй гэсэн байна.

Эцэг эхийн боловсролын түвшинг авч үзвэл, судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн аавын олонх нь буюу 43.4 хувь нь бүрэн дунд боловсролтой, ээжүүдийн олонх нь буюу 36.1 хувь нь бүрэн дунд, 35.2 хувь нь дээд боловсролтой байна. Үүнийг судалгаа -1, судалгаа -2 той харьцуулахад дээд боловсролтой ээжүүдийн тоо харьцангүй өссөн үзүүлэлттэй байна.

Зураг 90. Эх, эцгийн боловсролын түвшин, хувиар (11-14 нас)

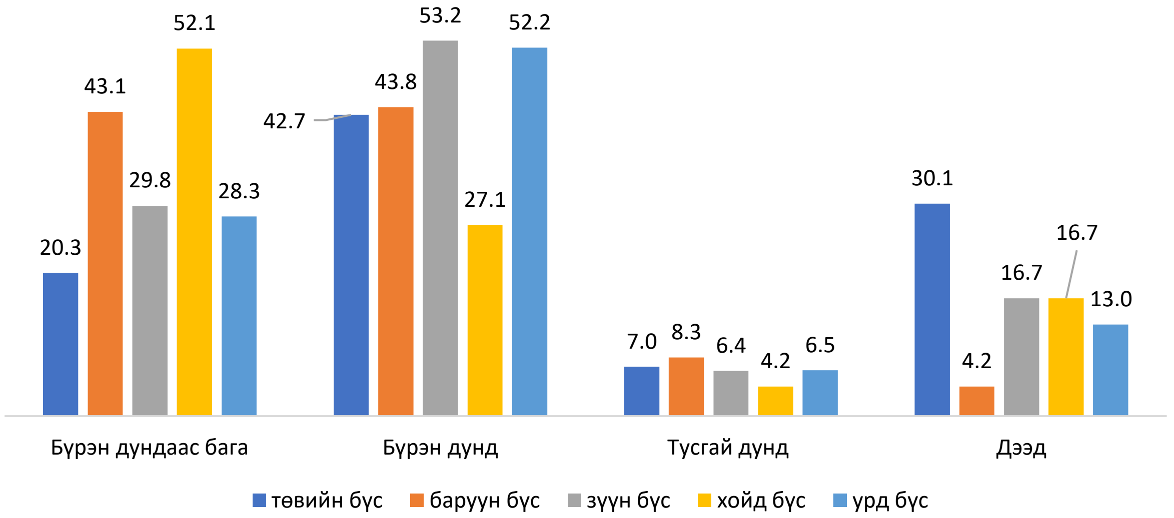


Зураг 91. Эхийн боловсролын түвшин-судалгааны үе шатаар, хувиар (11-14нас)



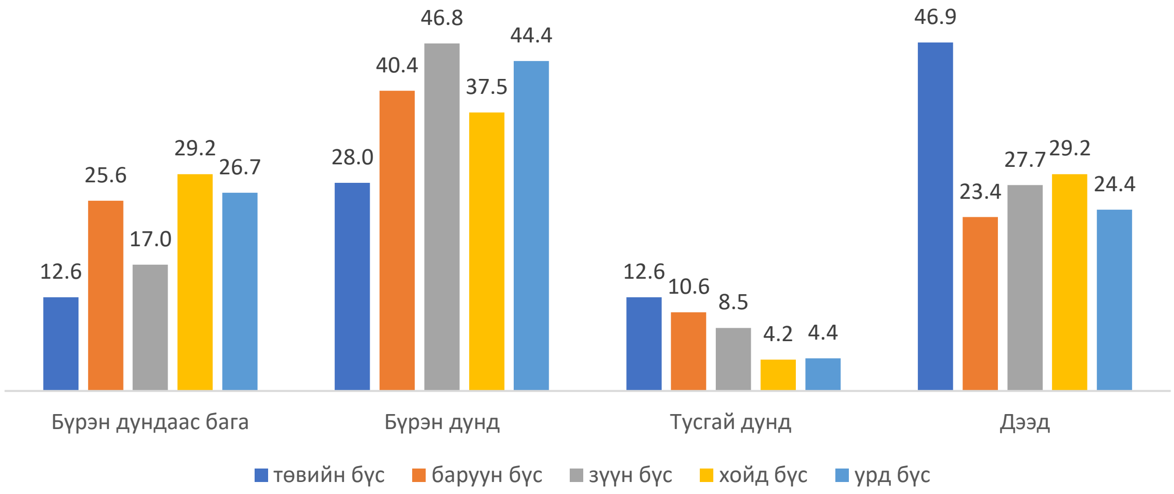
Дээрх зургаас харахад, Судалгаа -3-т бүрэн дундаас бага, бүрэн дунд боловсролтой ээжүүдийн тоо буурч, дээд боловсролтой ээжийн тоо нэмэгджээ.
Эцгийн боловсролын түвшинд судалгааны үе шатаас хамаарсан өөрчлөлт алга байна.
Харин эцэг, эхийн боловсролын түвшинд бүсийн байршлаас хамаарсан ялгаа байна.

Зураг 92. Эцгийн боловсролын түвшин-бүсээр, хувиар



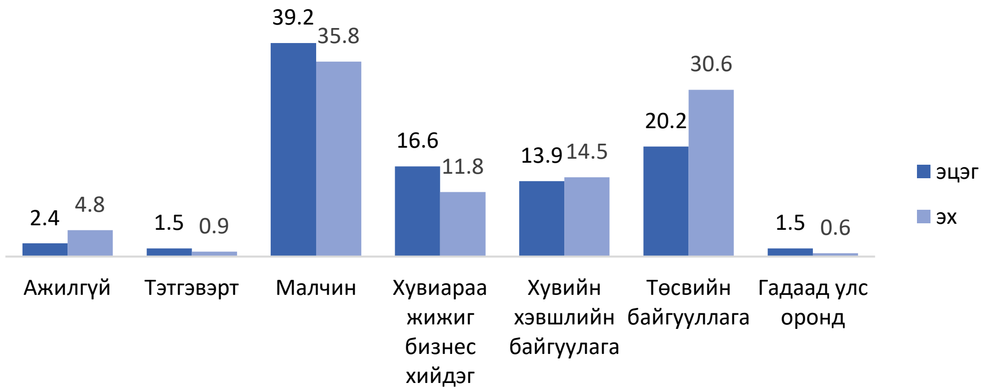
Зурагт хойд бүсийн хүүхдүүдийн аавуудын 52.1 хувь нь бүрэн дундаас бага боловсролтой байна. Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн аавуудын 53.2 хувь нь, урд бүсийн хүүхдүүдийн 52.2 хувь бүрэн дунд боловсролтой байна. Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн аавуудын 30.1 хувь нь дээд боловсролтой байна.

Зураг 93. Эхийн боловсролын түвшин-бүсээр, хувиар



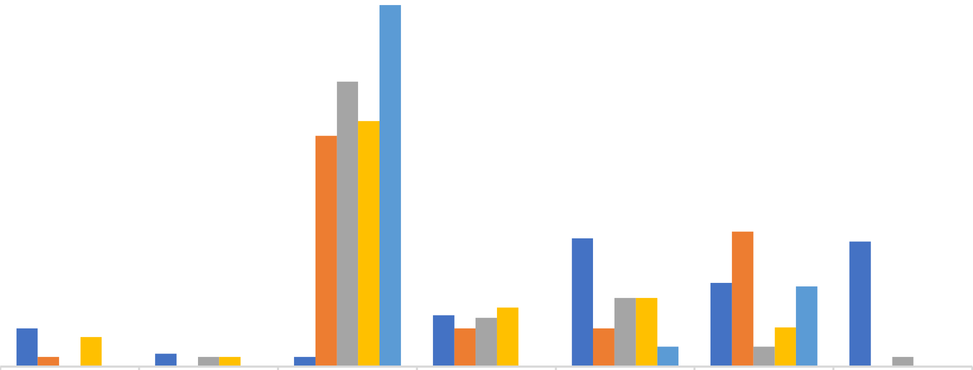
Зүүн бүсэд амьдардаг ээжүүдийн 46.8 хувь нь, баруун бүсэд амьдардаг ээжүүдийн 44.4 хувь нь бүрэн дунд боловсролтой бол төвийн бүсийн ээжүүдийн 46.9 хувь нь дээд боловсролтой байна. Эцэг, эхийн ажил эрхлэлтийн тухайд, аавуудын 39.2 хувь нь малчин, 20.2 хувь нь төсвийн байгууллагад, ээжүүдийн 35.8 хувь нь малчин, 30.6 хувь нь төсвийн байгууллагад ажилладаг байна.

Зураг 94. Эцэг, эхийн ажил эрхлэлт, хувиар (11-14 нас)



Өмнөх 2 судалгаатай харьцуулахад, төсвийн байгууллагад ажилладаг гэх аав, ээжийн тоо өссөн байна. Судалгаа -1-д төсвийн байгууллагад ажилладаг аавын эзлэх хувь 11.5, ээжийн эзлэх хувь 14.0, судалгаа-2-д аавуудын 18.8 хувь, ээжүүдийн 26.0 хувь байсан бол судалгаа-3-т төсвийн байгууллагад ажилладаг аавуудын эзлэх хувь 20.2, ээжүүдийн эзлэх хувь 30.6 болжээ.

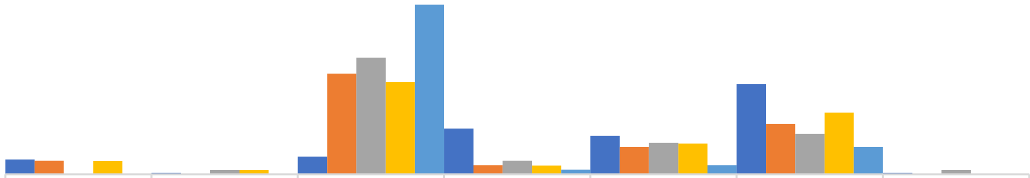
Зураг 95. Эцгийн ажил эрхлэлт-бүсээр, хувиар



	Ажилгүй	Тэтгэвэрт	Малчин	Хувиараа жижиг бизнес хийдэг	Хувийн хэвшлийн байгуулага	Төсвийн байгууллага	Гадаад улс оронд
төвийн бүс	8.3	2.8	2.1	11.1	27.8	18.1	27.1
баруун бүс	2.1	0.0	50.0	8.3	8.3	29.2	0.0
зүүн бүс	0.0	2.1	61.7	10.6	14.9	4.3	2.1
хойд бүс	6.4	2.1	53.2	12.8	14.9	8.5	0.0
урд бүс	0.0	0.0	78.3	0.0	4.3	17.4	0.0

Урд болон зүүн бүсэд малчин аавуудын эзлэх хувь өндөр байна. Баруун бүсийн аавуудын 29.2 хувь нь төсвийн байгуулалгад ажилладаг бол Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн аав нарын 27.8 хувь нь хувийн хэвшлийн байгууллагад, 27.1 хувь нь гадаад улс оронд ажиллаж амьдардаг байна.

Зураг 96. Эхийн ажил эрхлэлт -бүсээр, хувиар

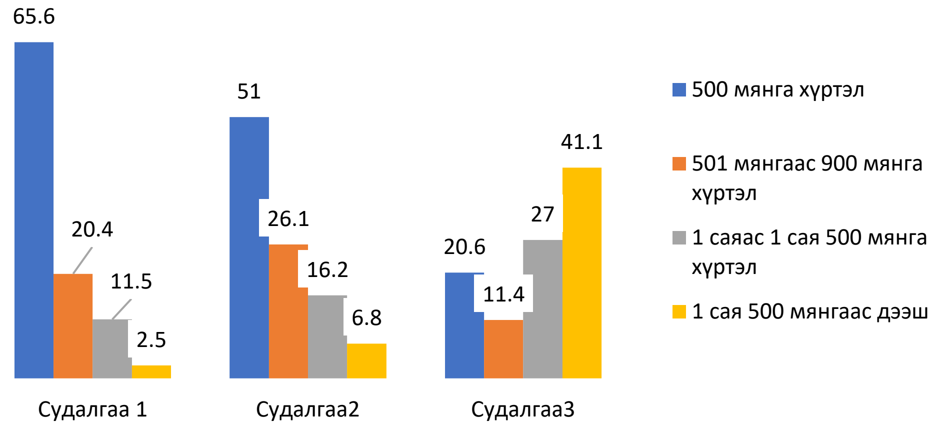


	Ажилгүй	Тэтгэвэрт	Малчин	Хувиараа жижиг бизнес хийдэг	Хувийн хэвшлийн байгуулага	Төсвийн байгууллага	Гадаад улс оронд
төвийн бүс	7.0	0.7	8.4	21.7	18.2	42.7	0.7
баруун бүс	6.5	0.0	47.8	4.3	13.0	23.9	0.0
зүүн бүс	0.0	2.1	55.3	6.4	14.9	19.1	2.1
хойд бүс	6.3	2.1	43.8	4.2	14.6	29.2	0.0
урд бүс	0.0	0.0	80.4	2.2	4.3	13.0	0.0

Урд бүсийн ээжүүдийн 80.4 хувь нь малчин, төвийн бүсийн ээжүүдийн 42.7 хувь нь төсвийн байгууллагад ажилладаг.

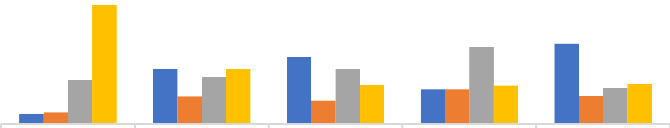
Өрхийн орлого: Хүүхдүүдийн гэр бүлийн 41.1 хувь нь 1.5 саяас дээш өрхийн орлоготой байна. Үүнийг судалгаа 1 ба 2-той харьцуулахад, 900 мянга хүртэл өрхийн орлоготой хүүхдийн тоо цөөрч, 1 сая 500 мянгаас дээш өрхийн орлоготой хүүхдийн тоо өссөн дүр зурагтай байгаа нь нийгэм-эдийн засгийн хүчин зүйлтэй шууд холбоотой юм ($p<0.01$).

Зураг 97. Өрхийн орлого, судалгааны үе шат хоорондын ялгаа, хувиар



Хүүхдүүдийн өрхийн орлого нь оршин амьдарч буй бүсээс хамаарсан ялгаатай байна.

Зураг 98. Өрхийн орлого бүсээр харьцуулсан нь, хувиар



	төвийн бүс	баруун бүс	зүүн бүс	хойд бүс	урд бүс
500 мянга хүртэл	5.6	29.8	36.2	18.8	43.5
501 мянгаас 900 мянга хүртэл	6.3	14.9	12.8	18.8	15.2
1 саяас 1 сая 500 мянга хүртэл	23.8	25.5	29.8	41.7	19.6
1 сая 500 мянгаас дээш	64.3	29.8	21.3	20.8	21.7

Төвийн бүсэд амьдардаг хүүхдүүдийн 64.3 хувь нь 1 сая 500 мянгаас дээш өрхийн орлоготой бол хойд бүсийн хүүхдүүдийн 41.7 хувь нь 1 саяас 1 сая 500 мянга хүртэл, урд бүсийн хүүхдүүдийн 43.5 хувь нь 500 мянга хүртэл өрхийн орлоготой байна.

Дүгнэлт

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ихэнх нь гэртээ, хашаа байшинд амьдарч байна. Сумын хүүхдүүдийн ойролцоогоор 64.0-67.0 хувь нь сургууль ба гэр хоорондын зай нь 500 м хүртэл байна. Харин аймгийн төвийн хүүхдүүдийн гэр сургуулиасаа 1-2 км-ийн зайд байна.

Хүүхдүүдийн 72.0 хувь нь сургуульдаа явган ирдэг байна. Хувийн унаагаар сургуульдаа ирдэг хүүхдийн тоо өмнөх нэгдүгээр шатны судалгаатай харьцуулахад 18.0 хувиар, 2 дахь шатны судалгаатай харьцуулахад 6.0 хувиар өсжээ.

Гэр бүлийн хувьд, ам бүлийн тоо нь дунджаар 4-6 байна. Дунджаар эцгийн боловсролын түвшинд бүрэн дунд, эхийн боловсролын түвшингийн хувьд 36.1 хувь нь бүрэн дунд боловсролтой, 35.2 хувь нь дээд боловсролтой байна. Өмнөх судалгааны үе шаттай харьцуулахад дээд боловсролтой ээжийн тоо өсжээ. Хойд бүсийн хүүхдүүдийн эцгийн боловсролын түвшин дунджаар бүрэн дундаас бага бол, зүүн болон урд бүсийн хүүхдүүдийн эцгийн боловсролын түвшин бүрэн дунд, төвийн бүсийн хүүхдүүдийн дээд боловсролтой эцгийн тоо харьцангүй илүү байна.Мөн төвийн бүсийн хүүхдүүдийн дээд боловсролтой эхийн эзлэх хувь харьцангүй өндөр байна. Эцэг эхийн ажил эрхлэлтийн тухайд эцгийн 39.2 хувь нь малчин бол 20.2 хувь нь төсвийн байгууллагад, эхийн 35.8 хувь нь малчин, 30.6 хувь нь төсвийн байгууллагад ажилладаг байна. Өмнөх 2 судалгаатай харьцуулахад, төсвийн байгууллагад ажилладаг гэх аав, ээжийн тоо өссөн байна.

Хүүхдүүдийн гэр бүлийн 41.1 хувь нь 1.5 саяас дээш өрхийн орлоготой байна. Үүнийг судалгаа 1 ба 2-той харьцуулахад, 900 мянга хүртэл өрхийн орлоготой хүүхдийн тоо цөөрч, 1 сая 500 мянгаас дээш өрхийн орлоготой хүүхдийн тоо өссөн дүр зурагтай байгаа нь нийгэм-эдийн засгийн хүчин зүйлтэй шууд холбоотой юм ($p<0.01$).

Хүүхдүүд дунджаар орой 22-23 цагийн хооронд унтдаг байна. Бүсээр нь харьцуулж үзэхэд, хойд ба урд бүсийн хүүхдүүд арай эрт буюу 21-22 цагт ундаг байна. баруун болон төвийн бүсийн хүүхдүүд 23 цагт унтдаг байна.

Хүүхдүүдийн ихэвчлэн оролцдог хичээлээс гадуурх үйл ажиллагааны төрөл нь спортын уралдаан тэмцээн, урлагийн үзлэг байна.

Хүүхдүүдийн 72.0 хувь нь спортоор хичэллэдэг гэжээ. Бага насанд эцэг эх, асран хамгаалагчид үлгэр уншиж өгдөг байжээ.

Хүүхдүүдийн гар утасны хэрэглээ өдөрт дунджаар 1-2 цаг байна. Эцэг эхчүүд гар утсаны хэрэглээнд нь хяналт тавьдаг ажээ. Хэрэглэдэг аппликейшний төрөл нь Facebook, Chat messenger, Youtube суваг байна.

Хүүхдүүд гар утас, таблетийг мэдээлэл авах, хичээл даалгавраа хийх зорилготой ашигладаг гэжээ.

3.1 Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн бие бялдрын хөгжил

3.1.1 Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн бие бялдрын өсөлт/ерөнхий хөгжил

Хүүхдийн бие бялдрын өсөлтийг биеийн өндөр, жин, тойргийн хэмжээг авч үзлээ.

Биеийн өндөр

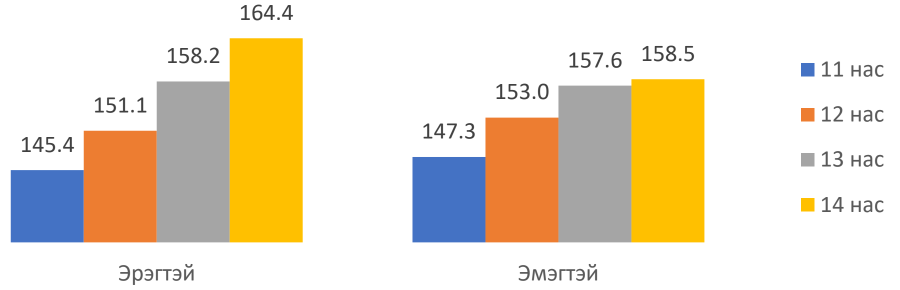
Биеийн өндөр оршин амьдарч байгаа бүсийн хувьд статистик ач холбогдолтой ялгаа байхгүй хэдий ч төвийн бүсийн хүүхдүүдийг бусад бүстэй харьцуулахад өндөр байгаа бол хойд бүсийн эрэгтэй хүүхдүүд урд бүсэд амьдардаг эмэгтэй хүүхдүүдийн биеийн өндөр харьцангүй бага байна.

Хүснэгт 31. Биеийн өндөр-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Биеийн өндөр	11 нас	145.4	7.3	143.2	147.7	40.928***
		12 нас	151.1	8.9	148.4	153.8	
		13 нас	158.2	8.3	155.6	160.8	
		14 нас	164.4	8.9	161.6	167.2	
		Бүгд	154.7	11.0	153.1	156.4	
Эмэгтэй	Биеийн өндөр	11 нас	147.3	7.9	144.8	149.7	26.760***
		12 нас	153.0	7.2	150.7	155.3	
		13 нас	157.6	5.8	155.8	159.4	
		14 нас	158.5	4.4	157.2	159.9	
		Бүгд	154.1	7.8	152.9	155.3	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 99. Биеийн өндөр-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



Дээрх хүснэгт, графикаас харахад, эрэгтэй хүүхдүүдийн өндөр жилд 6-7 см-ээр өсдөг байна. Эмэгтэй хүүхдүүдийн биеийн өндөр ойролцоогоор 11-13 насанд 5-6 см-ээр өсөж байна. Охидын хувьд, 13-14 насанд биеийн өндөрт анхаарал хандуулах нь зүйтэй байна.

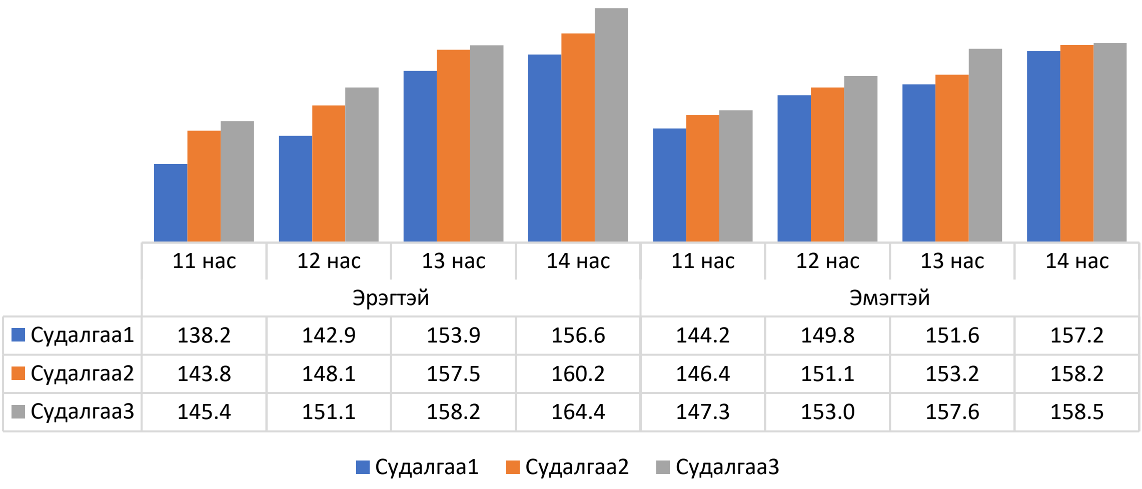
Оршин амьдарч байгаа бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна. Харин судалгааны үе шат хооронд ялгаатай байна.

Хүснэгт 32. Биеийн өндөр-судалгааны үе шатаар, -дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Дундаж эрэмбэ (Mean Rank)	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
						Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	138.2		8.6	134.1	142.3	5.096**
		Судалгаа2	143.8		9.5	139.6	148.1	
		Судалгаа3	145.4		7.3	143.2	147.7	
		Бүгд	143.4		8.6	141.5	145.2	
	12	Судалгаа1	142.9		7.0	139.2	146.7	6.146**
		Судалгаа2	148.1		6.9	145.3	150.8	
		Судалгаа3	151.1		8.9	148.4	153.8	
		Total	148.7		8.5	146.8	150.5	
	13	Судалгаа1	153.9		8.5	149.9	157.8	1.859
		Судалгаа2	157.5		8.5	153.9	161.1	
		Судалгаа3	158.2		8.3	155.6	160.8	
		Бүгд	157.0		8.5	155.2	158.8	
	14	Судалгаа1	156.6	31.42	11.2	151.3	162.0	10.498*
		Судалгаа2	160.2	37.25	9.1	156.4	164.0	
		Судалгаа3	164.4	51.52	8.9	161.6	167.2	
		Бүгд	161.5		9.9	159.3	163.6	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	144.2		7.7	140.6	147.8	1.201
		Судалгаа2	146.4		6.0	144.0	148.9	
		Судалгаа3	147.3		7.9	144.8	149.7	
		Бүгд	146.3		7.4	144.8	147.9	
	12	Судалгаа1	149.8		5.5	147.3	152.3	1.633
		Судалгаа2	151.1		7.4	147.7	154.5	
		Судалгаа3	153.0		7.2	150.7	155.3	
		Бүгд	151.7		6.9	150.2	153.2	
	13	Судалгаа1	151.6		7.9	147.9	155.3	6.528**
		Судалгаа2	153.2		7.0	150.3	156.2	
		Судалгаа3	157.6		5.8	155.8	159.4	
		Бүгд	155.0		7.1	153.4	156.5	
	14	Судалгаа1	157.2		7.5	153.8	160.6	0.371
		Судалгаа2	158.2		5.9	155.7	160.7	
		Судалгаа3	158.5		4.4	157.2	159.9	
		Бүгд	158.1		5.6	156.9	159.3	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 100. Биеийн өндөр, судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



Дээрх хүснэгтээс харахад судалгаа-1 тэй харьцуулахад судалгаа 3-т эрэгтэй хүүхдүүдийн биеийн өндөр 6.5 см-ээр, судалгаа-2-той харьцуулахад 2.3 см-ээр өссөн үзүүлэлттэй байна. Охидын биеийн өндөр судалгаа-3-т судалгаа -1-тэй харьцуулахад 3.3 см-ээр, судалгаа 2-той харьцуулахад 2.0 см-ээр нэмэгдсэн байна.Охидын биеийн өндөр 14 насанд өөрчлөлт бага байна.

Биеийн жин

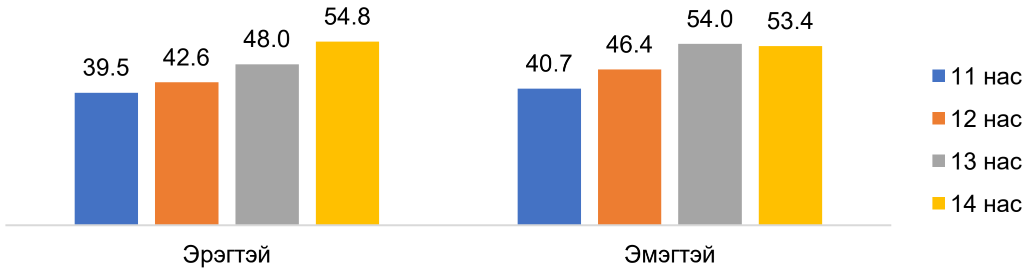
Хүүхдүүдийн биеийн жин нь оршин амьдарч байгаа бүсийн хувьд ялгаа бага байна. Сургуулийн 11-14 насанд хөвгүүдийн биеийн жин нь дунджаар 39.5-54.8 кг, охидынх дунджаар 40.7-53.4 кг байна.

Хүснэгт 33. Биеийн жин-насаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Биеийн жин	11 нас	39.5	9.2	36.6	42.4	20.764***
		12 нас	42.6	9.2	39.8	45.4	
		13 нас	48.0	7.5	45.7	50.3	
		14 нас	54.8	11.8	51.1	58.4	
		Бүгд	46.2	11.1	44.5	47.9	
Эмэгтэй	Биеийн жин	11 нас	40.7	7.9	38.2	43.2	21.694***
		12 нас	46.4	8.6	43.7	49.2	
		13 нас	54.0	9.7	51.0	57.1	
		14 нас	53.4	8.8	50.7	56.1	
		Бүгд	48.6	10.3	47.1	50.2	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 101. Биеийн жин-насаар, дундаж үзүүлэлт-кг-аар



Дээрх графикаас харахад эрэгтэй хүүхдүүдийн биеийн жин 12 насанд 3.1 кг-аар, 12-13 насанд 5.4 кг-аар, 13-14 насанд 6.8 кг-аар нэмэгддэг. Харин охидын биеийн жин 11-12 насанд 5.7 кг-аар, 12-13 насанд 7.6 кг-аар нэмэгдсэн бол 14 насанд буурсан дүр зураг байна. Оршин амьдарч байгаа бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна. Харин судалгааны үе шат хооронд ялгаатай байна.

Хүснэгт 34. Биеийн жин-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Дундаж эрэмбэ	Ст. Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
						Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	33.5		5.1	31.1	36.0	4.326*
		Судалгаа2	36.4		5.3	34.0	38.7	
		Судалгаа3	39.5		9.2	36.6	42.4	
		Бүгд	37.3		7.8	35.6	39.0	
	12	Судалгаа1	39.5	20.28	9.0	34.7	44.3	0.478
		Судалгаа2	41.6	23.02	11.3	37.2	46.1	
		Судалгаа3	42.6		9.2	39.8	45.4	
		Total	41.7		9.8	39.6	43.8	
	13	Судалгаа1	43.5		7.6	39.9	47.1	3.747*
		Судалгаа2	50.7		11.5	45.9	55.6	
		Судалгаа3	48.0		7.5	45.7	50.3	
		Бүгд	47.7		9.1	45.8	49.7	
	14	Судалгаа1	49.0		8.6	44.8	53.2	2.375
		Судалгаа2	50.6		9.7	46.5	54.7	

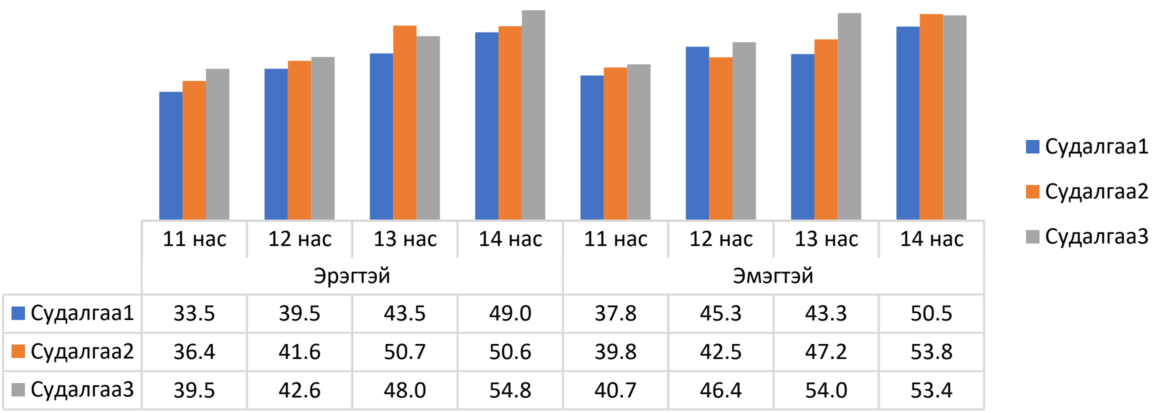
		Судалгаа3	54.8	11.8	51.1	58.4	
		Бүгд	52.3	10.8	50.0	54.6	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	37.8	6.3	34.8	40.7	1.159
		Судалгаа2	39.8	6.3	37.3	42.3	
		Судалгаа3	40.7	7.9	38.2	43.2	
		Бүгд	39.8	7.1	38.3	41.3	
	12	Судалгаа1	45.3	7.0	42.2	48.4	1.503
		Судалгаа2	42.5	9.0	38.4	46.6	
		Судалгаа3	46.4	8.6	43.7	49.2	
		Бүгд	45.1	8.4	43.3	47.0	
	13	Судалгаа1	43.3	8.1	39.5	47.1	9.894***
		Судалгаа2	47.2	9.7	43.1	51.3	
		Судалгаа3	54.0	9.7	51.0	57.1	
		Бүгд	49.6	10.3	47.4	51.8	
	14	Судалгаа1	50.5	7.3	47.2	53.8	1.066
		Судалгаа2	53.8	8.6	50.1	57.4	
		Судалгаа3	53.4	8.8	50.7	56.1	
		Бүгд	52.8	8.4	51.0	54.6	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Судалгаа -3-ыг Судалгаа-1-тэй харьцуулахад хөвгүүдийн биеийн жин 4.7 кг-аар, охидын биеийн жин 4.3 кг-аар өссөн байна.

Судалгаа -3-ыг Судалгаа-2-той харьцуулахад хөвгүүдийн биеийн жин 4.7 кг-аар, охидын биеийн жин 1.3 кг-аар, охидын биеийн жин 2.8 кг-аар нэмэгджээ.Охидын биеийн жин 14 насанд судалгаа 2, судалгаа 3-ын хооронд ялгаагүй байна.

Зураг 102. Биеийн жин-Судалгааны үе шат, дундаж үзүүлэлт-кг-аар



Биеийн жин нь биеийн өндөртэй харилцан хамаарал өндөр байна (хөвгүүд-R=0.75, охид- R=0.68).

Толгойн тойрог

11-14 настай эрэгтэй хүүхдүүдийн толгойн тойргийн хэмжээ дунджаар 55.1-56.3 см бол эмэгтэй хүүхдүүдийнх 54.9-57.1 см байна.

Насны хувьд ач холбогдолтой ялгаатай байна. Өсвөр насанд нас нэмэгдэхэд толгойн тойргийн хэмжээ өсдөг байна.

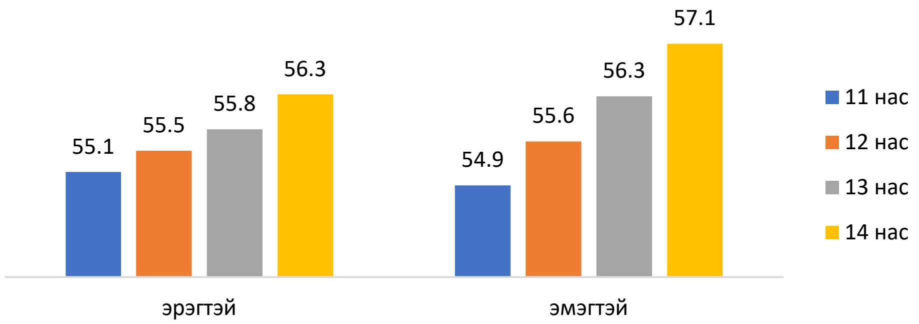
Хүснэгт 35. Толгойн тойргийн хэмжээ-насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Толгойн тойрог	11 нас	55.1	2.9	54.2	56.0	2.702*
		12 нас	55.5	1.8	54.9	56.0	
		13 нас	55.8	1.4	55.4	56.2	
		14 нас	56.3	1.6	55.8	56.9	
		Бүгд	55.7	2.1	55.4	56.0	
Эмэгтэй	Толгойн тойрог	11 нас	54.9	2.6	54.1	55.7	5.675**
		12 нас	55.6	1.7	55.1	56.2	
		13 нас	56.3	1.8	55.7	56.9	
		14 нас	57.1	3.6	56.0	58.3	

	Бүгд	56.0	2.7	55.6	56.4

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 103. Толгойн тойрог-насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр



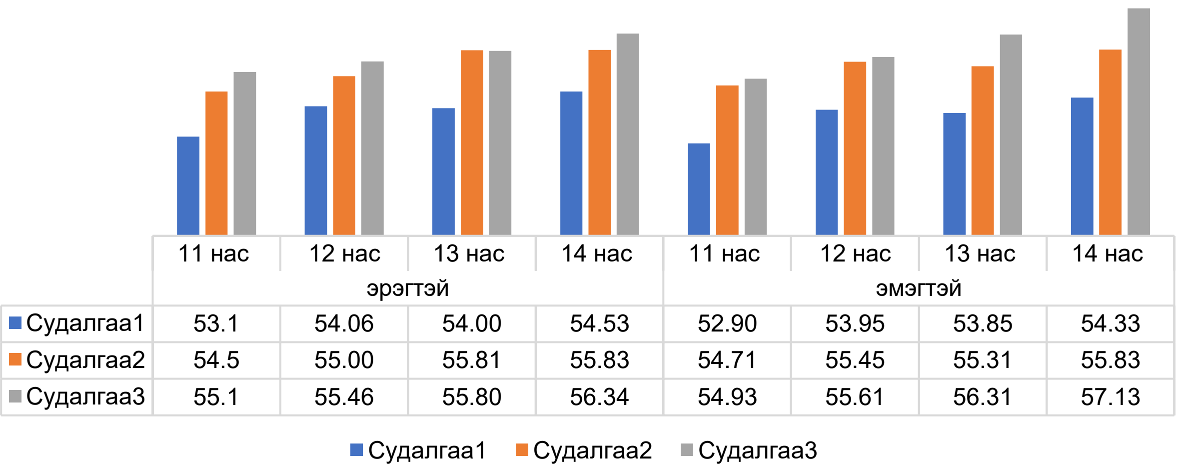
Бүсийн ялгаатай байдал харагдсангүй. Судалгааны үе шат хооронд ялгаатай байна.

Хүснэгт 36. Толгойн тойргийн хэмжээ, Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр

F-test		Судалгааны үе шат	Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	53.11	1.45	52.41	53.80	4.822*
		Судалгаа2	54.52	1.63	53.80	55.25	
		Судалгаа3	55.13	2.93	54.22	56.05	
		Бүгд	54.51	2.47	53.97	55.05	
	12	Судалгаа1	54.06	1.53	53.25	54.88	4.253*
		Судалгаа2	55.00	1.43	54.44	55.56	
		Судалгаа3	55.46	1.81	54.91	56.01	
		Total	55.06	1.71	54.70	55.43	
	13	Судалгаа1	54.00	1.34	53.37	54.63	12.765***
		Судалгаа2	55.81	1.43	55.21	56.42	
		Судалгаа3	55.80	1.41	55.36	56.24	
		Бүгд	55.38	1.58	55.05	55.72	
	14	Судалгаа1	54.53	1.58	53.77	55.29	8.385***
		Судалгаа2	55.83	1.54	55.17	56.48	
		Судалгаа3	56.34	1.65	55.83	56.85	
		Бүгд	55.79	1.74	55.41	56.16	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	52.90	1.17	52.35	53.45	7.133**
		Судалгаа2	54.71	1.40	54.15	55.28	
		Судалгаа3	54.93	2.60	54.12	55.74	
		Бүгд	54.40	2.18	53.94	54.86	
	12	Судалгаа1	53.95	1.33	53.37	54.54	8.718***
		Судалгаа2	55.45	1.40	54.81	56.09	
		Судалгаа3	55.61	1.72	55.06	56.16	
		Бүгд	55.13	1.69	54.76	55.50	
	13	Судалгаа1	53.85	2.11	52.86	54.84	11.262***
		Судалгаа2	55.31	1.89	54.51	56.11	
		Судалгаа3	56.31	1.82	55.74	56.89	
		Бүгд	55.45	2.13	54.99	55.91	
	14	Судалгаа1	54.33	1.46	53.67	55.00	7.402**
		Судалгаа2	55.83	1.57	55.17	56.50	
		Судалгаа3	57.13	3.61	56.00	58.25	
		Бүгд	56.10	2.94	55.47	56.72	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 104. Толгойн тойргийн хэмжээ-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



	11 нас эрэгтэй	12 нас эрэгтэй	13 нас эрэгтэй	14 нас эрэгтэй	11 нас эмэгтэй	12 нас эмэгтэй	13 нас эмэгтэй	14 нас эмэгтэй
Судалгаа1	53.1	54.06	54.00	54.53	52.90	53.95	53.85	54.33
Судалгаа2	54.5	55.00	55.81	55.83	54.71	55.45	55.31	55.83
Судалгаа3	55.1	55.46	55.80	56.34	54.93	55.61	56.31	57.13

Нас нэмэгдэхэд хүүхдийн толгойн тойргийн хэмжээ нэмэгддэг байна.

Цээжний тойрог

Хүүхдүүдийн цээжний тойргийн хэмжээ амьдарч байгаа бүс, насны хувьд ач холбогдолтой ялгаатай байна.

Хүснэгт 37. Цээжний тойргийн хэмжээ-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр

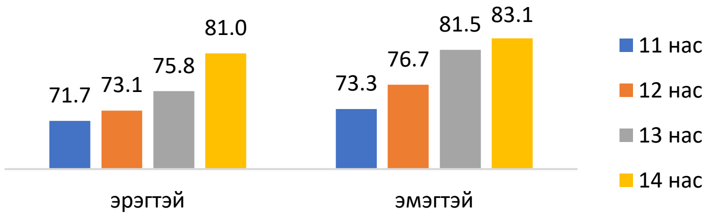
F-test		Нас	Дундаж	Дундаж эрэмбэ	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж Доод	95% Итгэх муж Дээд	F утга
Эрэгтэй	Цээжний тойрог	11	71.7		7.7	69.3	74.1	14.063***
		12	73.1		7.3	70.9	75.3	
		13	75.8		5.0	74.2	77.3	
		14	81.0		8.0	78.5	83.5	
		Бүгд	75.4		7.9	74.2	76.5	
Эмэгтэй	Цээжний тойрог	11	73.3	52.58	6.8	71.2	75.4	40.697***
		12	76.7	70.75	7.3	74.3	79.0	
		13	81.5	99.83	7.2	79.2	83.7	
		14	83.1	108.65	7.5	80.7	85.4	
		Бүгд	78.6		8.1	77.4	79.9	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хөвгүүдийн цээжний тойргийн хэмжээ 11-14 насанд дунджаар 71.7- 81.0 см бол охидынх дунджаар 73.3 - 83.1 см байна.

Мөн хүүхдүүдийн амьдарч байгаа бүсээс хамаарсан ялгаа байна.

Зураг 105. Цээжний тойргийн хэмжээ-насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр



Хөвгүүдийн цээжний тойрог 14 насанд харьцангүй нэмэгджээ. Охидынх жигд өсөлттэй байна. Бүсийн хувьд, хойд, баруун, урд бүсийн хөвгүүдийн цээжний тойрог харьцангүй бага байна.

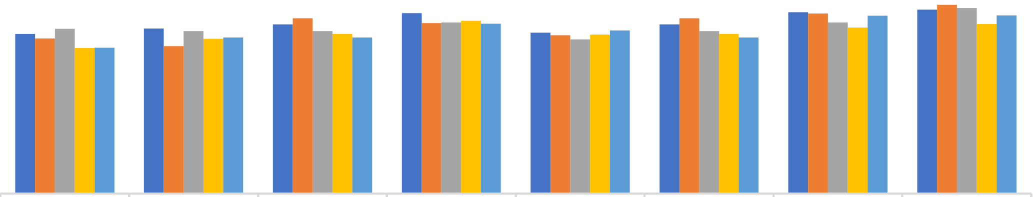
Хүснэгт 38. Цээжний тойргийн хэмжээ-бүсээр, дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test		Оршин амьдарч буй бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж Доод	95% Итгэх муж Дээд	F утга
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	74.9	6.5	71.7	78.2	3.572*
		баруун бүс	70.5	7.4	62.7	78.3	

		зүүн бүс	74.8	11.9	62.3	87.3	
		хойд бүс	65.3	2.1	63.0	67.5	
		урд бүс	66.3	2.5	63.7	69.0	
		Total	71.7	7.7	69.3	74.1	
	12	төвийн бүс	77.6	7.8	73.8	81.5	5.273**
		баруун бүс	67.1	4.1	62.8	71.4	
		зүүн бүс	73.8	6.7	66.8	80.8	
		хойд бүс	67.5	2.8	64.6	70.4	
		урд бүс	71.0	4.3	67.4	74.6	
		Total	73.1	7.3	70.9	75.3	
	13	төвийн бүс	75.8	4.1	73.7	77.8	0.441
		баруун бүс	76.0	6.3	69.4	82.6	
		зүүн бүс	75.3	6.7	68.2	82.3	
		хойд бүс	74.0	4.9	68.9	79.1	
		урд бүс	77.9	5.7	71.9	83.9	
		Total	75.8	5.0	74.2	77.3	
	14	төвийн бүс	84.6	9.8	79.7	89.5	1.944
		баруун бүс	77.5	4.8	72.5	82.5	
		зүүн бүс	77.8	4.4	73.2	82.5	
		хойд бүс	80.7	4.1	76.3	85.0	
		урд бүс	77.2	6.8	70.0	84.3	
		Total	81.0	8.0	78.5	83.5	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	75.1	6.3	72.0	78.2	0.817
		баруун бүс	72.0	7.1	64.5	79.5	
		зүүн бүс	70.0	5.9	63.8	76.2	
		хойд бүс	71.7	7.5	63.8	79.5	
		урд бүс	74.2	8.5	65.2	83.1	
		Total	73.3	6.8	71.2	75.4	
	12	төвийн бүс	78.9	8.4	74.7	83.0	1.908
		баруун бүс	79.7	5.6	73.8	85.5	
		зүүн бүс	73.8	5.0	68.6	79.1	
		хойд бүс	73.7	5.2	68.2	79.2	
		урд бүс	71.0	5.3	62.6	79.4	
		Total	76.7	7.3	74.3	79.0	
	13	төвийн бүс	84.2	8.1	80.1	88.4	1.588
		баруун бүс	81.8	7.4	74.0	89.6	
		зүүн бүс	77.8	4.1	73.5	82.0	
		хойд бүс	77.5	5.8	71.4	83.6	
		урд бүс	80.9	6.3	74.3	87.5	
		Total	81.5	7.2	79.2	83.7	
	14	төвийн бүс	84.6	8.2	80.5	88.7	1.732
		баруун бүс	85.8	5.1	80.4	91.1	
		зүүн бүс	84.3	8.9	75.0	93.7	
		хойд бүс	76.7	4.5	72.0	81.4	
		урд бүс	80.9	6.0	74.6	87.3	
		Total	83.1	7.5	80.7	85.4	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 106. Цээжний тойргийн хэмжээ-бүсээр, дундаж үзүүлэлт см-ээр



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
төвийн бүс	72.6	75.0	76.9	82.0	73.1	76.9	82.4	83.5
баруун бүс	70.5	67.1	79.7	77.5	72.0	79.7	81.8	85.8
зүүн бүс	74.8	73.8	73.8	77.8	70.0	73.8	77.8	84.3
хойд бүс	66.2	70.4	72.6	78.5	72.3	72.6	75.4	77.1
урд бүс	66.3	71.0	71.0	77.2	74.2	71.0	80.9	80.9

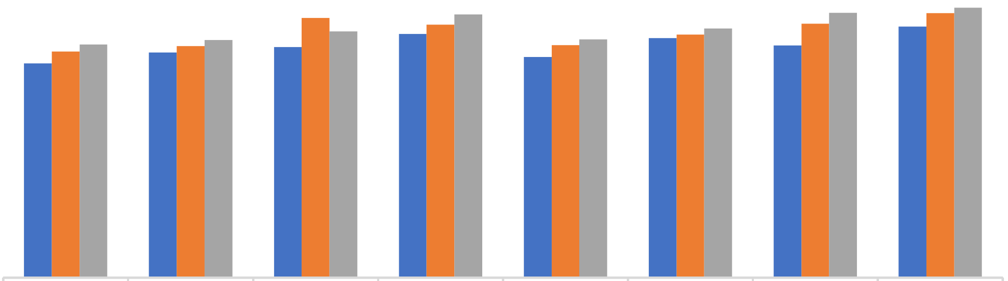
Судалгаа-3-ыг судалгаа-1-тэй харьцуулахад хөвгүүдийн цээжний тойрог дунджаар 5.1 см-ээр, охидынх 5.9 см-ээр, судалгаа-2-той харьцуулахад, хөвгүүдийнх 0.8 см-ээр охидынх 2.2 см-ээр нэмэгджээ.

Хүснэгт 39. Цээжний тойрог-Судалгааны үе шатаар, Дундаж үзүүлэлт-см-ээр

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	65.95	4.327	63.86	68.03	5.489**
		Судалгаа2	69.55	4.194	67.69	71.41	
		Судалгаа3	71.68	7.713	69.28	74.08	
		Бүгд	69.80	6.605	68.36	71.24	
	12	Судалгаа1	69.25	7.057	65.49	73.01	1.491
		Судалгаа2	71.26	9.062	67.67	74.84	
		Судалгаа3	73.08	7.335	70.85	75.31	
		Total	71.81	7.909	70.13	73.50	
	13	Судалгаа1	70.90	6.696	67.77	74.03	11.125***
		Судалгаа2	79.84	7.710	76.59	83.10	
		Судалгаа3	75.77	5.024	74.20	77.33	
		Бүгд	75.77	6.967	74.28	77.27	
	14	Судалгаа1	74.95	6.476	71.83	78.07	4.983**
		Судалгаа2	77.85	5.834	75.39	80.32	
		Судалгаа3	80.99	7.988	78.50	83.48	
		Бүгд	78.75	7.447	77.15	80.36	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	67.89	4.306	65.82	69.97	5.416**
		Судалгаа2	71.50	5.435	69.30	73.70	
		Судалгаа3	73.30	6.801	71.18	75.42	
		Бүгд	71.58	6.242	70.25	72.91	
	12	Судалгаа1	73.64	6.744	70.65	76.63	1.522
		Судалгаа2	74.76	5.742	72.15	77.38	
		Судалгаа3	76.66	7.284	74.33	78.99	
		Бүгд	75.38	6.829	73.89	76.87	
	13	Судалгаа1	71.45	6.786	68.27	74.63	13.072***
		Судалгаа2	78.08	7.448	74.94	81.23	
		Судалгаа3	81.46	7.206	79.19	83.74	
		Бүгд	78.15	8.147	76.40	79.91	
	14	Судалгаа1	77.19	5.183	74.83	79.55	5.276**
		Судалгаа2	81.31	6.504	78.57	84.06	
		Судалгаа3	83.05	7.531	80.71	85.40	
		Бүгд	81.16	7.085	79.65	82.67	

$p<0.05$*; $p<0.01$**; $p<0.001$***

Зураг 107. Цээжний тойрог-Судалгаа үе шатаар, Дундаж үзүүлэлт см-ээр



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
Судалгаа1	65.9	69.3	70.9	74.9	67.9	73.6	71.5	77.2
Судалгаа2	69.5	71.3	79.8	77.9	71.5	74.8	78.1	81.3
Судалгаа3	71.7	73.1	75.8	81.0	73.3	76.7	81.5	83.1

Цээжний тойрог нь биеийн жинтэй харилцан хамаарал өндөр байна (хөвгүүд -R=0.91, охид-R=0.86). Биеийн жингээ дагаад цээжний тойрог нэмэгдсэн байна.

Бүсэлхийн тойрог

Бүсэлхийн тойргийн хэмжээ охидын хөвгүүдийнх ялгаагүй 14 насанд нэмэгддэг байна.

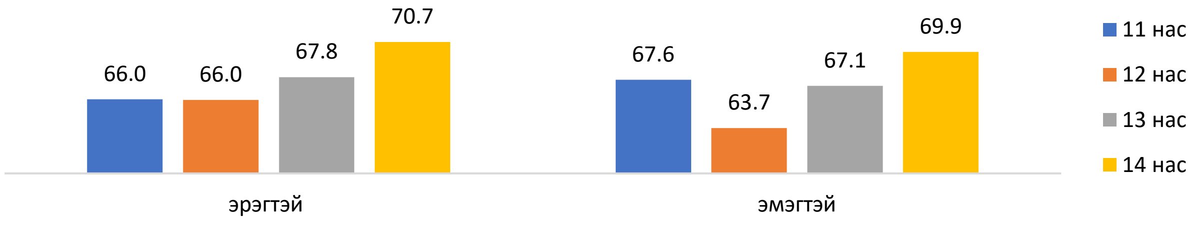
Хөвгүүдийн бүсэлхийн тойрог наснаас хамаарсан ялгаа байхгүй ч 13 насанд 1.8 см-ээр, 14 насанд 2.9 см-ээр нэмэгдсэн бол охидын бүсэлхийн тойрог 12насанд 4 см-ээр багасаж 13 насанд 3.4 см-ээр, 14 насанд 2.8 см-ээр нэмэгдсэн байна.

Хүснэгт 40. Бүсэлхийн тойрог-насаар, Дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Бүсэлхийн тойрог	11	66.01	9.95	62.91	69.11	2.748*
		12	65.97	7.92	63.56	68.38	
		13	67.82	6.23	65.88	69.76	
		14	70.66	10.04	67.53	73.79	
		Бүгд	67.60	8.80	66.26	68.93	
Эмэгтэй	Бүсэлхийн тойрог	11	63.69	6.74	61.59	65.79	6.044**
		12	67.10	7.68	64.64	69.55	
		13	69.86	8.96	67.03	72.68	
		14	70.83	9.96	67.73	73.93	
		Бүгд	67.87	8.81	66.51	69.22	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 108. Бүсэлхийн тойрог, насаар, дундаж үзүүлэлт-см-ээр



Бүсээр нь харьцуулахад, 11, 12 насанд хойд, урд бүсийн, 13 насанд зүүн бүсийн хөвгүүдийн, 12, 14 насанд хойд бүсийн охидын бүсэлхийн тойргийн хэмжээ бага байна.

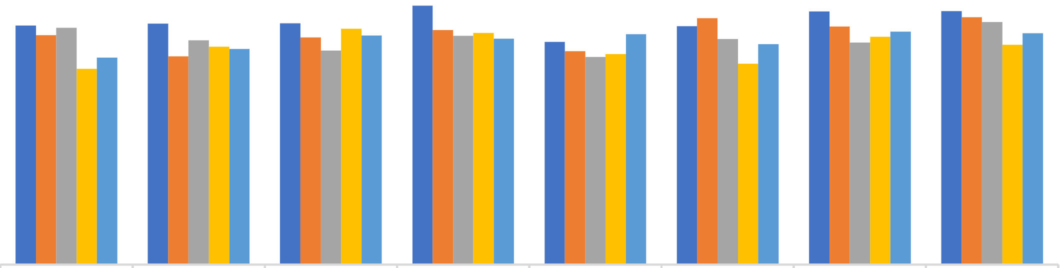
Хүснэгт 41. Бүсэлхийн тойрог-Бүсээр, Дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test		Оршин амьдарч буй бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	69.63	8.96	65.17	74.08	2.918*
		баруун бүс	66.83	7.99	58.45	75.21	
		зүүн бүс	69.00	16.05	52.16	85.84	

		хойд бүс	57.00	2.53	54.35	59.65	
		урд бүс	60.33	4.08	56.05	64.62	
		Total	66.01	9.95	62.91	69.11	
	12	төвийн бүс	70.18	8.72	65.84	74.51	2.829*
		баруун бүс	60.67	5.20	55.21	66.13	
		зүүн бүс	65.33	7.87	57.08	73.59	
		хойд бүс	63.50	3.89	59.42	67.58	
		урд бүс	62.81	6.30	57.54	68.08	
		Бүгд	65.97	7.92	63.56	68.38	
	13	төвийн бүс	70.28	6.37	67.11	73.45	2.304
		баруун бүс	66.17	4.26	61.69	70.64	
		зүүн бүс	62.33	6.83	55.16	69.50	
		хойд бүс	68.67	5.99	62.38	74.95	
		урд бүс	66.75	3.98	62.57	70.93	
		Бүгд	67.82	6.23	65.88	69.76	
	14	төвийн бүс	75.44	12.86	69.05	81.83	2.012
		баруун бүс	68.33	5.20	62.87	73.79	
		зүүн бүс	66.67	3.39	63.11	70.22	
		хойд бүс	67.50	4.23	63.06	71.94	
		урд бүс	65.83	7.81	57.64	74.03	
		Бүгд	70.66	10.04	67.53	73.79	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	64.88	6.65	61.58	68.19	1.154
		баруун бүс	62.17	4.83	57.09	67.24	
		зүүн бүс	60.50	5.47	54.76	66.24	
		хойд бүс	61.33	7.97	52.97	69.69	
		урд бүс	67.17	8.01	58.76	75.57	
		Total	63.69	6.74	61.59	65.79	
	12	төвийн бүс	69.47	7.63	65.67	73.26	4.005**
		баруун бүс	71.83	5.88	65.66	78.00	
		зүүн бүс	65.75	6.94	58.47	73.03	
		хойд бүс	58.50	3.21	55.13	61.87	
		урд бүс	64.25	6.40	54.07	74.43	
		Бүгд	67.10	7.68	64.64	69.55	
	13	төвийн бүс	73.80	10.02	68.65	78.95	1.758
		баруун бүс	69.33	8.02	60.92	77.75	
		зүүн бүс	64.67	5.61	58.78	70.55	
		хойд бүс	66.33	9.67	56.18	76.48	
		урд бүс	67.92	5.13	62.53	73.30	
		Бүгд	69.86	8.96	67.03	72.68	
	14	төвийн бүс	73.86	10.68	68.54	79.17	1.348
		баруун бүс	72.08	5.08	66.75	77.42	
		зүүн бүс	70.67	14.46	55.49	85.84	
		хойд бүс	64.08	7.03	56.70	71.46	
		урд бүс	67.42	6.15	60.96	73.87	
		Бүгд	70.83	9.96	67.73	73.93	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 109. Бүсэлхийн тойрог-Бүсээр, дундаж үзүүлэлт-см-ээр



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
төвийн бүс	69.6	70.2	70.3	75.4	64.9	69.5	73.8	73.9
баруун бүс	66.8	60.7	66.2	68.3	62.2	71.8	69.3	72.1
зүүн бүс	69.0	65.3	62.3	66.7	60.5	65.8	64.7	70.7
хойд бүс	57.0	63.5	68.7	67.5	61.3	58.5	66.3	64.1
урд бүс	60.3	62.8	66.8	65.8	67.2	64.3	67.9	67.4

Бүсэлхийн тойрог биеийн жин, цээжний тойргийн хэмжээтэй харилцан хамаарал өндөр байна (R=0.80; R=0.84). Биеийн жин нэмэгдэхэд бүсэлхийн тойргийн хэмжээ өсөж байна.
Бүсийн ялгаатай байдал ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 42.Биеийн жингийн индекс

Хүйс		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	18.556	3.418	17.491	19.621	2.709*
	12	18.519	2.774	17.675	19.362	
	13	19.115	1.937	18.511	19.718	
	14	20.152	3.635	19.019	21.285	
	Бүгд	19.078	3.057	18.616	19.541	
Эмэгтэй	11	18.659	2.719	17.811	19.506	8.643***
	12	19.715	2.644	18.869	20.560	
	13	21.727	3.619	20.584	22.869	
	14	21.233	3.248	20.221	22.245	
	Бүгд	20.332	3.293	19.826	20.839	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Биеийн жингийн индексээр жин бага болон илүүдэл жинтэй хүүхэд байхгүй байна[12].

3.1.2 Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн бие бялдрын бэлтгэлжилт

Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн бие бялдрын бэлтгэлжилтийг хурд, хүч, авхаалж самбаа, тэсвэр, уян хатан чанараар судаллаа.

Хурд

Хүүхдүүдийн хурдны чанарыг 200 м-т гүйлгэж судалсан. Хүүхдүүд ийнхүү богино зайг хурдтайгаар туулах нь гүйх чадварыг шаардахаас гадна зорилготойгоор үйдлийг гүйцэтгэх хүчин чармайлтыг хувь хүнээс шаарддагаараа онцлог юм.

Хөвгүүд 200 м зайг дунджаар 9.4 секунд, охид дунджаар 10.3 секунд гүйсэн байна.

Хүснэгт 43. Хурд-насаар,дундаж үзүүлэлт-секундээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Хурд	11	9.94	2.55	9.13	10.74	2.907*
		12	9.92	2.74	9.08	10.75	
		13	9.23	2.36	8.50	9.97	
		14	8.57	2.21	7.88	9.26	
		Бүгд	9.42	2.52	9.03	9.80	
Эмэгтэй	Хурд	11	10.63	2.74	9.78	11.48	0.317

[12] 18.5-24.9 хэвийн жин

	12	10.22	2.79	9.32	11.11
	13	10.39	2.63	9.56	11.22
	14	10.07	2.84	9.19	10.96
	Бүгд	10.33	2.73	9.91	10.75

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хөвгүүдийн хурд нь наснаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаатай буюу нас нэмэгдэхэд хурд нэмэгдсэн үзүүлэлт байна. Охидын хурд нь наснаас хамаарсан ялгаа алга байна .

Хүүхдийн оршин амьдарч буй бүсээс хамаарсан ялгаа байна.

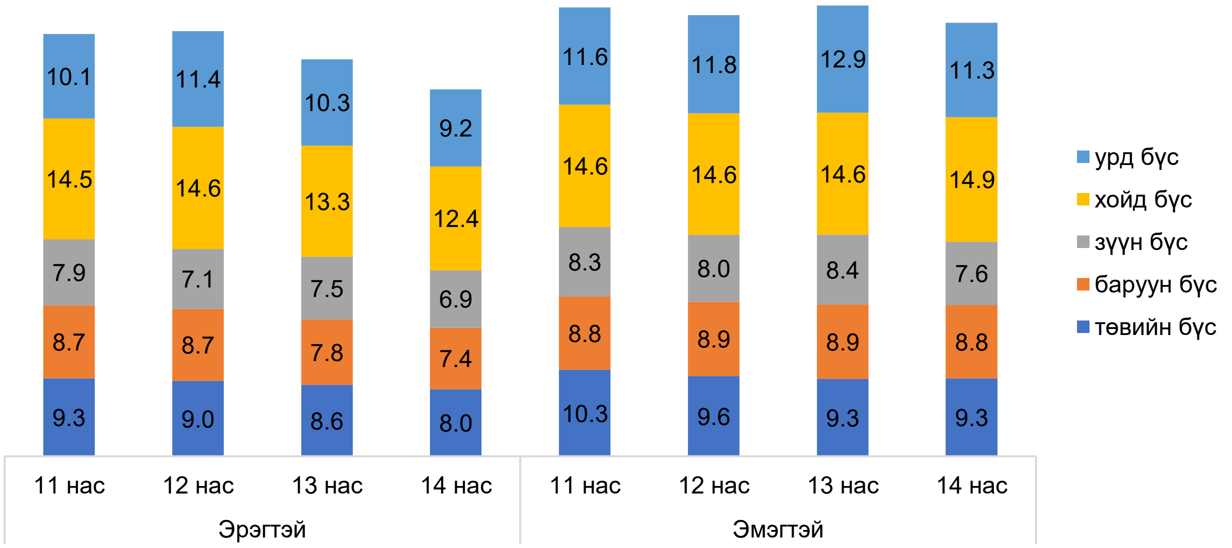
Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн хурд харьцангүй хурдтай бол хойд бүсийн хүүхдүүдийн хурд сул байна.

Хүснэгт 44. Хурд-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Оршин амьдарч буй бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	9.34	2.30	8.19	10.48	14.073***
		баруун бүс	8.73	0.67	8.03	9.43	
		зүүн бүс	7.92	0.89	6.81	9.03	
		хойд бүс	14.47	0.87	13.56	15.38	
		урд бүс	10.12	0.72	9.36	10.87	
		Total	9.94	2.55	9.13	10.74	
	12	төвийн бүс	9.01	2.09	7.97	10.05	21.645***
		баруун бүс	8.65	0.48	8.15	9.16	
		зүүн бүс	7.14	0.60	6.51	7.77	
		хойд бүс	14.63	0.58	14.02	15.24	
		урд бүс	11.45	1.77	9.97	12.92	
		Бүгд	9.92	2.74	9.08	10.75	
	13	төвийн бүс	8.55	2.03	7.54	9.56	15.899***
		баруун бүс	7.82	0.61	7.19	8.46	
		зүүн бүс	7.51	0.40	7.09	7.93	
		хойд бүс	13.30	0.71	12.55	14.05	
		урд бүс	10.34	1.33	8.95	11.74	
		Бүгд	9.23	2.36	8.50	9.97	
	14	төвийн бүс	8.04	1.96	7.06	9.01	14.181***
		баруун бүс	7.35	0.70	6.62	8.09	
		зүүн бүс	6.90	0.39	6.50	7.30	
		хойд бүс	12.39	1.06	11.28	13.51	
		урд бүс	9.24	0.97	8.22	10.25	
		Бүгд	8.57	2.21	7.88	9.26	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	10.35	2.84	8.94	11.76	9.617***
		баруун бүс	8.78	0.38	8.38	9.18	
		зүүн бүс	8.33	0.36	7.94	8.71	
		хойд бүс	14.65	1.21	13.38	15.92	
		урд бүс	11.61	1.00	10.56	12.66	
		Total	10.63	2.74	9.78	11.48	
	12	төвийн бүс	9.60	2.72	8.25	10.96	11.077***
		баруун бүс	8.87	0.76	8.07	9.66	
		зүүн бүс	8.03	0.67	7.32	8.73	
		хойд бүс	14.57	0.69	13.84	15.30	
		урд бүс	11.76	0.29	11.30	12.21	
		Бүгд	10.22	2.79	9.32	11.11	
	13	төвийн бүс	9.27	1.76	8.37	10.17	24.458***
		баруун бүс	8.90	0.87	7.98	9.81	
		зүүн бүс	8.36	0.38	7.96	8.76	
		хойд бүс	14.60	1.00	13.55	15.65	
		урд бүс	12.85	1.76	11.00	14.70	
		Бүгд	10.39	2.63	9.56	11.22	
	14	төвийн бүс	9.32	2.55	8.05	10.58	15.339***
		баруун бүс	8.77	0.44	8.31	9.23	
		зүүн бүс	7.59	0.75	6.81	8.37	
		хойд бүс	14.90	1.34	13.49	16.31	
		урд бүс	11.31	0.46	10.82	11.79	
		Бүгд	10.07	2.84	9.19	10.96	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 110. Хурд-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр



Хүйсийн хувьд, 13.14 хөвгүүдийн хурд охидоос илүү байна.
Судалгааны үе шатаар харьцуулахад, 11 насанд хурдны үзүүлэлт нь ялгаатай байна. 11 насанд Судалгаа-3-д хөвгүүдийн хурд сайжирсан буюу богино хугацаанд зайг туулжээ. Судалгаа-2-той харьцуулахад охид, хөвгүүдийн хурд аль аль нь саарсан байна. Өөрөөр хэлбэл хурдны чанар суларсан гэсэн үг юм.

Хүснэгт 45. Хурд-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	10.33	1.42	9.63	11.04	4.545*
		Судалгаа2	8.52	1.49	7.86	9.18	
		Судалгаа3	9.94	2.55	9.13	10.74	
		Бүгд	9.64	2.18	9.16	10.12	
	12	Судалгаа1	10.47	2.33	9.27	11.67	1.294
		Судалгаа2	9.70	1.53	9.09	10.32	
		Судалгаа3	10.63	2.74	9.78	11.48	
		Total	10.31	2.36	9.81	10.82	
	13	Судалгаа1	10.34	1.28	9.63	11.05	2.568
		Судалгаа2	8.94	1.21	8.46	9.42	
		Судалгаа3	9.92	2.74	9.08	10.75	
		Бүгд	9.68	2.19	9.21	10.15	
	14	Судалгаа1	10.40	2.10	9.47	11.34	0.457
		Судалгаа2	9.76	1.20	9.21	10.30	
		Судалгаа3	10.22	2.79	9.32	11.11	
		Бүгд	10.15	2.29	9.65	10.65	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	9.64	1.69	8.85	10.43	3.430*
		Судалгаа2	8.22	0.91	7.83	8.60	
		Судалгаа3	9.23	2.36	8.50	9.97	
		Бүгд	9.04	1.96	8.62	9.47	
	12	Судалгаа1	10.23	1.04	9.75	10.72	1.119
		Судалгаа2	9.65	0.80	9.31	9.98	
		Судалгаа3	10.39	2.63	9.56	11.22	
		Бүгд	10.14	1.95	9.72	10.56	
	13	Судалгаа1	9.95	1.40	9.20	10.70	3.014
		Судалгаа2	8.83	1.64	8.14	9.53	
		Судалгаа3	8.57	2.21	7.88	9.26	
		Бүгд	8.92	1.97	8.48	9.35	
	14	Судалгаа1	10.94	1.39	10.29	11.59	1.211

Судалгаа2	9.99	1.67	9.28	10.69
Судалгаа3	10.07	2.84	9.19	10.96
Бүгд	10.25	2.29	9.76	10.74

Авхаалж самбаа

Авхаалж самбааг 3 удаа хэрж гүйх аргаар хэр богино үйлдлийг гүйцэтгэж байгааг үзүүлэлт болгож авсан. Хүүхдүүд үйлдлийг гүйцэтгэх дундаж хугацаа хөвгүүдийнх 8.8 секунд, охидынх 9.1 секунд байна.

Хүснэгт 46. Авхаалж самбаа-насаар, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Авхаалж самбаа	11	9.80	5.24	8.17	11.43	2.569
		12	8.92	2.10	8.28	9.56	
		13	8.36	1.81	7.79	8.92	
		14	8.03	2.12	7.37	8.69	
		Бүгд	8.78	3.18	8.30	9.26	
Эмэгтэй	Авхаалж самбаа	11	9.26	2.18	8.58	9.94	1.448
		12	9.56	2.14	8.87	10.24	
		13	9.33	2.60	8.51	10.15	
		14	8.49	2.95	7.57	9.40	
		Бүгд	9.15	2.50	8.77	9.54	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Нас болон хүйсээс хамаарсан статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Оршин амьдарч буй бүсийн ялгаатай байдлаас хамаарсан статистик ялгаа байна. Хойд бүсэд амьдарч байгаа хүүхдүүдийн авхаалж самбаатай буюу хурдтайгаар үйлдлийг гүйцэтгэх чадвар нь сул байна.

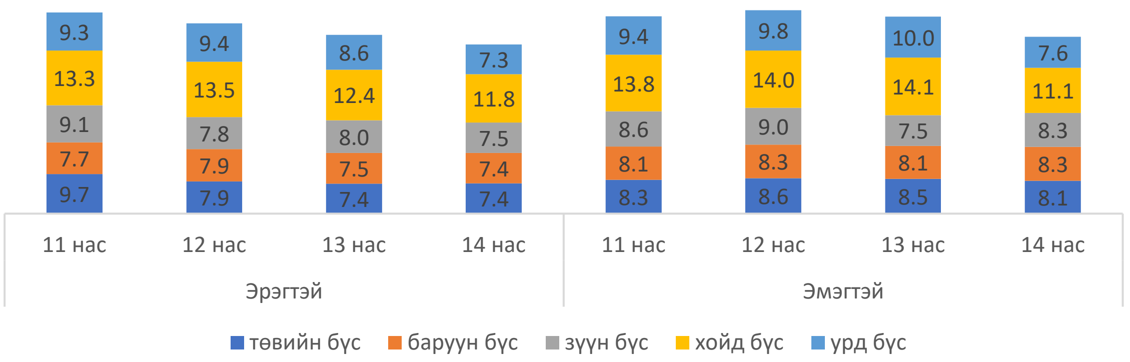
Хүснэгт 47. Авхаалж самбаа-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Оршин амьдарч буй бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	9.71	7.71	5.87	13.54	0.952
		баруун бүс	7.70	0.43	7.25	8.16	
		зүүн бүс	9.13	0.44	8.67	9.59	
		хойд бүс	13.32	0.70	12.58	14.05	
		урд бүс	9.32	0.89	8.39	10.25	
		Total	9.80	5.24	8.17	11.43	
	12	төвийн бүс	7.88	0.92	7.43	8.34	54.751***
		баруун бүс	7.91	0.45	7.43	8.38	
		зүүн бүс	7.84	0.64	7.16	8.51	
		хойд бүс	13.52	0.78	12.70	14.34	
		урд бүс	9.38	1.09	8.47	10.29	
		Бүгд	8.92	2.10	8.28	9.56	
	13	төвийн бүс	7.37	0.78	6.98	7.75	71.926***
		баруун бүс	7.50	0.30	7.19	7.81	
		зүүн бүс	7.99	0.52	7.44	8.53	
		хойд бүс	12.35	0.29	12.05	12.65	
		урд бүс	8.55	0.74	7.78	9.32	
		Бүгд	8.36	1.81	7.79	8.92	
	14	төвийн бүс	7.42	0.90	6.97	7.86	11.055***
		баруун бүс	7.39	0.31	7.07	7.71	
		зүүн бүс	7.47	0.68	6.75	8.19	
		хойд бүс	11.82	0.46	11.34	12.30	
		урд бүс	7.26	3.65	3.43	11.10	
		Бүгд	8.03	2.12	7.37	8.69	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	8.30	1.45	7.58	9.02	33.366***
		баруун бүс	8.10	0.28	7.81	8.39	
		зүүн бүс	8.61	0.43	8.17	9.06	
		хойд бүс	13.83	0.64	13.16	14.50	
		урд бүс	9.39	0.81	8.53	10.24	
		Total	9.26	2.18	8.58	9.94	

12	төвийн бүс	8.62	1.13	8.06	9.19	42.211***
	баруун бүс	8.25	0.84	7.37	9.13	
	зүүн бүс	9.00	0.69	8.27	9.73	
	хойд бүс	14.03	0.49	13.52	14.55	
	урд бүс	9.82	0.76	8.61	11.04	
	Бүгд	9.56	2.14	8.87	10.24	
13	төвийн бүс	8.49	0.92	8.01	8.97	17.687***
	баруун бүс	8.09	0.49	7.58	8.60	
	зүүн бүс	7.51	3.69	3.64	11.39	
	хойд бүс	14.07	0.87	13.15	14.98	
	урд бүс	10.04	0.90	9.10	10.99	
	Бүгд	9.33	2.60	8.51	10.15	
14	төвийн бүс	8.06	2.24	6.94	9.17	1.472
	баруун бүс	8.27	0.47	7.78	8.76	
	зүүн бүс	8.27	0.62	7.62	8.91	
	хойд бүс	11.08	5.44	5.37	16.80	
	урд бүс	7.61	3.77	3.66	11.57	
	Бүгд	8.49	2.95	7.57	9.40	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 111. Авхаалж самбаа-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр



Судалгаа-1-тэй харьцуулахад судалгаа-3-т авхаалж самбаатайгаар үйлдлийг гүйцэтгэх нь сайжирсан бол судалгаа -2-той харьцуулахад судалгаа 3-т хөвгүүдийн авхаалж самбаа сул байна.

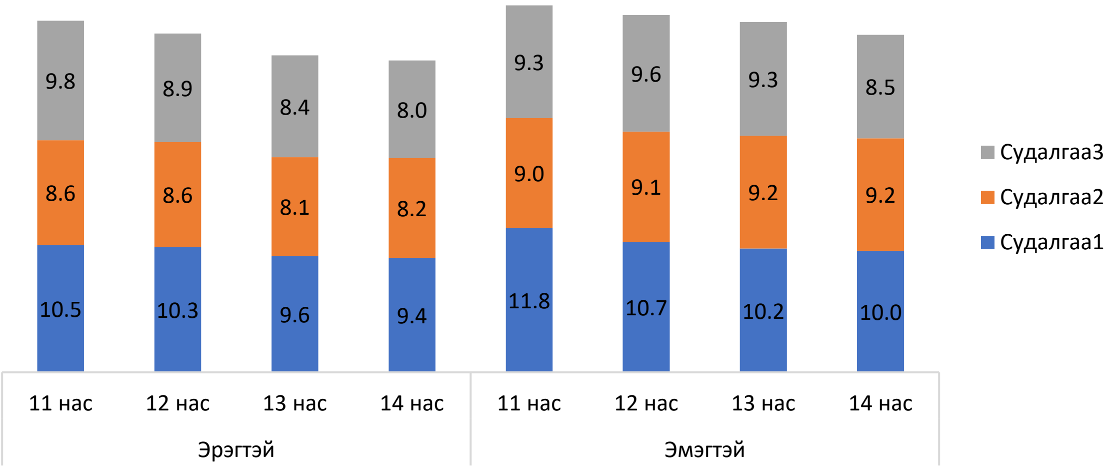
Хүснэгт 48. Авхаалж самбаа-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Судалгааны үе шат	Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	10.45	2.60	9.16	11.75	1.188
		Судалгаа2	8.58	0.64	8.30	8.87	
		Судалгаа3	9.80	5.24	8.17	11.43	
		Бүгд	9.62	3.98	8.74	10.49	
	12	Судалгаа1	10.25	2.78	8.49	12.02	3.208*
		Судалгаа2	8.62	0.66	8.36	8.88	
		Судалгаа3	8.92	2.10	8.28	9.56	
		Total	9.02	1.94	8.59	9.44	
	13	Судалгаа1	9.56	2.16	8.55	10.57	4.877*
		Судалгаа2	8.08	0.64	7.81	8.35	
		Судалгаа3	8.36	1.81	7.79	8.92	
		Бүгд	8.56	1.75	8.18	8.93	
	14	Судалгаа1	9.38	1.65	8.59	10.18	4.028*
		Судалгаа2	8.17	1.03	7.74	8.61	
		Судалгаа3	8.03	2.12	7.37	8.69	
		Бүгд	8.37	1.84	7.97	8.77	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	11.84	3.20	10.25	13.43	11.343***
		Судалгаа2	8.99	0.60	8.75	9.24	
		Судалгаа3	9.26	2.18	8.58	9.94	
		Бүгд	9.72	2.38	9.21	10.23	
	12	Судалгаа1	10.69	3.00	9.20	12.18	3.096
		Судалгаа2	9.05	0.45	8.85	9.25	

	Судалгаа3	9.56	2.14	8.87	10.24	
	Бүгд	9.68	2.16	9.20	10.16	
13	Судалгаа1	10.16	2.39	9.05	11.28	1.219
	Судалгаа2	9.24	0.67	8.96	9.52	
	Судалгаа3	9.33	2.60	8.51	10.15	
	Бүгд	9.50	2.18	9.03	9.97	
14	Судалгаа1	9.96	1.61	9.23	10.70	2.592
	Судалгаа2	9.22	2.13	8.33	10.12	
	Судалгаа3	8.49	2.95	7.57	9.40	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 112. Авхаалж самбаа-насаар, дундаж үзүүлэлт секундээр



Авхаалж самбаатай үйлдэл нь хурдны чанар буюу богино зайг хурдтай туулах чадвартай харилцан хамааралтай байна (R=0.39).

Холын зайг хурдтай туулах хурдны чанарыг сайжруулснаар хүүхдүүдийн авхаалж самбаатай чадвар сайжрах боломжтой юм.

Тэсвэр

Тэсвэрийн чанарыг холын зайг тэсвэртэй туулах чадвараар судаллаа. Хүүхдүүдийн 1000 м-т гүйлгэсэн ба 11-14 насанд хүүхдүүд 1000 м зайг дунджаар хөвгүүд 122.6 секунд (2 минут 2 секунд), охид дунджаар 139.3 секундэд (2 минут 39 секунд) туулжээ.

Хүснэгт 49. Тэсвэр-насаар, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Авхаалж самбаа	11	125.1	51.2	109.0	141.3	0.328
		12	123.2	51.8	107.5	139.0	
		13	114.6	76.5	90.7	138.5	
		14	127.4	69.5	105.7	149.0	
		Бүгд	122.6	62.8	113.0	132.1	
Эмэгтэй	Авхаалж самбаа	11	138.0	52.8	121.6	154.5	1.642
		12	128.0	34.3	117.0	138.9	
		13	133.4	69.0	111.7	155.2	
		14	157.1	85.9	130.4	183.9	
		Бүгд	139.3	64.1	129.5	149.2	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Тэсвэрийн үзүүлэлт нь нас, хүйсээс хамаарсан ялгаагүй, бүсээс хамаарсан ялгаа байна (p<0.01).

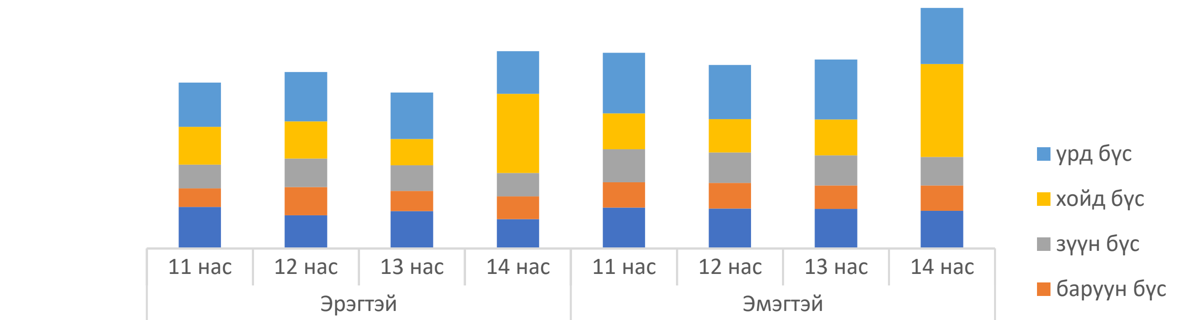
Хүснэгт 50. Тэсвэр-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Оршин амьдарч буй бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	144.06	44.96	121.70	166.42	5.646**
		баруун бүс	64.84	6.86	56.32	73.36	

		зүүн бүс	83.49	73.04	6.84	160.14	
		хойд бүс	130.94	10.14	120.30	141.57	
		урд бүс	154.53	23.12	130.27	178.80	
		Total	125.15	51.19	108.99	141.31	
	12	төвийн бүс	116.03	58.70	86.84	145.22	3.075*
		баруун бүс	97.63	32.06	63.98	131.27	
		зүүн бүс	99.33	14.12	84.51	114.14	
		хойд бүс	129.08	1.88	127.11	131.06	
		урд бүс	172.18	57.31	124.27	220.09	
		Бүгд	123.23	51.80	107.48	138.98	
	13	төвийн бүс	129.62	100.54	79.62	179.61	1.622
		баруун бүс	70.83	11.58	58.68	82.99	
		зүүн бүс	89.78	5.11	84.42	95.15	
		хойд бүс	91.08	3.63	87.28	94.89	
		урд бүс	161.65	79.58	78.14	245.15	
		Бүгд	114.60	76.54	90.75	138.45	
	14	төвийн бүс	102.19	34.50	85.03	119.35	61.691***
		баруун бүс	79.67	5.47	73.93	85.40	
		зүүн бүс	81.44	3.96	77.28	85.59	
		хойд бүс	275.63	15.77	259.08	292.18	
		урд бүс	148.37	28.71	118.24	178.50	
		Бүгд	127.38	69.51	105.72	149.04	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	142.35	54.10	115.45	169.26	7.600***
		баруун бүс	87.67	9.05	78.17	97.16	
		зүүн бүс	115.31	38.41	75.00	155.62	
		хойд бүс	125.35	11.25	113.54	137.16	
		урд бүс	210.94	30.05	179.40	242.47	
		Total	138.05	52.78	121.60	154.49	
	12	төвийн бүс	138.50	27.33	124.91	152.09	15.115***
		баруун бүс	90.12	13.44	76.02	104.22	
		зүүн бүс	105.20	15.40	89.03	121.36	
		хойд бүс	116.85	12.51	103.72	129.98	
		урд бүс	188.26	20.06	156.35	220.18	
		Бүгд	127.98	34.26	117.02	138.93	
	13	төвийн бүс	138.14	89.92	91.90	184.37	3.758*
		баруун бүс	81.50	6.53	74.64	88.36	
		зүүн бүс	104.46	13.27	90.53	118.39	
		хойд бүс	125.62	18.22	106.49	144.74	
		урд бүс	208.78	20.22	187.55	230.00	
		Бүгд	133.43	68.96	111.66	155.19	
	14	төвийн бүс	130.93	56.11	103.03	158.83	33.511***
		баруун бүс	88.67	11.66	76.43	100.90	
		зүүн бүс	98.72	9.31	88.94	108.49	
		хойд бүс	324.18	42.30	279.79	368.57	
		урд бүс	195.61	19.59	175.05	216.18	
		Бүгд	157.14	85.93	130.36	183.92	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 113. Тэсвэр-бүсээр, дундаж үзүүлэлт секундээр



	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
урд бүс	154.5	172.2	161.6	148.4	210.9	188.3	208.8	195.6
хойд бүс	130.9	129.1	91.1	275.6	125.4	116.9	125.6	324.2
зүүн бүс	83.5	99.3	89.8	81.4	115.3	105.2	104.5	98.7
баруун бүс	64.8	97.6	70.8	79.7	87.7	90.1	81.5	88.7
төвийн бүс	144.1	116.0	129.6	102.2	142.4	138.5	138.1	130.9

Дээрх графикаас харахад, зүүн, баруун бүсийн хүүхдүүд холын зайг илүү богино хугацаанд тэсвэртэйгээр туулж байгаа бол хойд болон урд бүсийн хүүхдүүдийнх сул байна. Ялангуяа, хойд бүсийн хүүхдүүдийн холын зайг тэсвэртэй туулах чадвар нь 14 насанд илүү сул байна. Жишээлбэл, баруун бүсийн 14 настай эрэгтэй хүүхдүүд 1000 м зайг дунджаар 1 минут 21 секунд (81секунд) –д гүйж туулсан бол хойд бүсийн тухайн насны эрэгтэй хүүхдүүд дунджаар 5 минут зарцуулсан байна

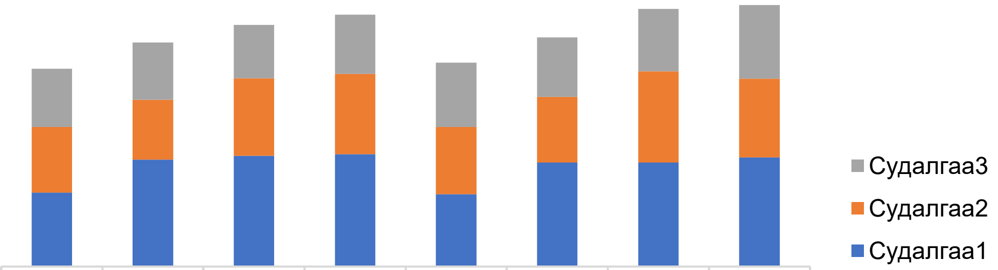
Судалгааны үе шатаар харьцуулан үзэхэд, Судалгаа 1 ба 2-той харьцуулахад Судалгаа -3-т хүүхдүүдийн холын зайг тэсвэртэйгээр туулах чадвар сайжирчээ.

Зураг 114. Тэсвэр-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр

F-test		Судалгааны үе шат	Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	158.6	41.2	138.8	178.4	4.247*
		Судалгаа2	140.5	12.4	135.1	146.0	
		Судалгаа3	125.1	51.2	109.0	141.3	
		Бүгд	137.0	43.5	127.5	146.6	
	12	Судалгаа1	229.3	86.7	181.3	277.4	23.677***
		Судалгаа2	127.8	25.1	117.8	137.7	
		Судалгаа3	123.2	51.8	107.5	139.0	
		Total	143.2	66.2	129.0	157.4	
	13	Судалгаа1	237.3	75.7	198.4	276.2	19.553***
		Судалгаа2	165.9	46.5	146.3	185.5	
		Судалгаа3	114.6	76.5	90.7	138.5	
		Бүгд	154.6	83.2	136.4	172.7	
	14	Судалгаа1	240.7	98.6	190.0	291.4	15.275***
		Судалгаа2	172.0	51.0	150.5	193.5	
		Судалгаа3	127.4	69.5	105.7	149.0	
		Бүгд	163.5	83.5	145.3	181.7	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	155.3	44.4	134.5	176.1	1.038
		Судалгаа2	144.0	23.4	134.5	153.4	
		Судалгаа3	138.0	52.8	121.6	154.5	
		Бүгд	143.7	44.1	134.4	153.1	
	12	Судалгаа1	223.1	89.8	183.3	262.9	24.378***
		Судалгаа2	140.2	19.7	131.2	149.1	
		Судалгаа3	128.0	34.3	117.0	138.9	
		Бүгд	156.3	66.1	141.8	170.7	
	13	Судалгаа1	223.1	70.0	190.3	255.8	10.722***
		Судалгаа2	195.5	93.3	156.1	234.9	
		Судалгаа3	133.4	69.0	111.7	155.2	
		Бүгд	172.0	85.2	153.7	190.4	
	14	Судалгаа1	233.9	92.5	191.8	276.1	6.745**
		Судалгаа2	169.1	51.1	147.5	190.7	
		Судалгаа3	157.1	85.9	130.4	183.9	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 115. Тэсвэр-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт секундээр



	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
Судалгаа3	125.1	123.2	114.6	127.4	138.0	128.0	133.4	157.1
Судалгаа2	140.5	127.8	165.9	172.0	144.0	140.2	195.5	169.1
Судалгаа1	158.6	229.3	237.3	240.7	155.3	223.1	223.1	233.9

Хүч

Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдийн хүчний чадварыг гар дээр сунiах чадвар, гарын атгах хүч, хөлийн хүч буюу байрнаас уртад харайх үзүүлэлтүүдээр судаллаа.

Фактор анализийн шинжилгээгээр хүчний чадварыг судалсан үзүүлэлтүүд буюу даалгавруудын гүйцэтгэлийн коэффицентүүд нь 0.637-0.957 байгаа тул хоорондоо хамааралтай бөгөө КМО коэффициент нь 0.616 байгаа нь хүүхдүүдийн гүйцэтгэлийн үзүүлэлтүүд хоорондоо хамааралтай байгаа тул хүчний чанарыг тодорхойлох боломжтой болжээ.

Хүснэгт 51. Хүч-Фактор шинжилгээ

Чадвар	Бүрэлдэхүүн	
	1	2
Гарын атгах хүч (баруун)	0.957	
Гарын атгах хүч (зүүн)	0.957	
Хөлийн хүч (Байрнаас уртад харайх)		0.637
Хүч: гар дээр суниалт (30 сек)		0.940

Гарын атгах хүч: 11-14 насанд хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүч нь дунджаар 25.2кг, зүүн гарын атгах хүч нь 23.3 кг, охидын баруун гарын атгах хүч 23.1 кг, зүүн гарын атгах хүч 20.4кг байна.

Хүснэгт 52. Хүч-насаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар

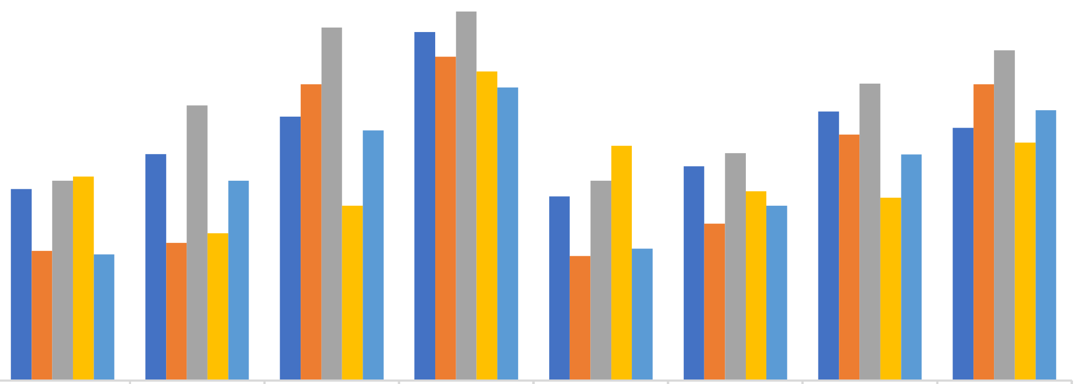
F-test			Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Гарын атгах хүч (баруун)	11	18.15	5.89	16.32	19.99	45.586***
		12	21.14	5.74	19.39	22.88	
		13	27.44	8.41	24.82	30.06	
		14	34.43	7.44	32.11	36.75	
		Бүгд	25.24	9.30	23.83	26.65	
	Гарын атгах хүч (зүүн)	11	17.26	5.98	15.40	19.12	35.679***
		12	20.05	6.41	18.10	22.00	
		13	24.77	7.11	22.56	26.99	
		14	31.12	6.84	28.99	33.25	
		Бүгд	23.26	8.38	21.99	24.53	
Эмэгтэй	Гарын атгах хүч (баруун)	11	18.28	5.80	16.48	20.09	20.760***
		12	20.59	5.22	18.92	22.26	
		13	25.83	6.52	23.78	27.89	

	14	27.83	7.41	25.52	30.14	
	Бүгд	23.15	7.35	22.02	24.28	
Гарын атгах хүч (зүүн)	11	16.67	5.60	14.92	18.41	13.704***
	12	18.50	4.78	16.97	20.03	
	13	22.41	5.65	20.63	24.20	
	14	23.98	7.25	21.72	26.24	
	Бүгд	20.40	6.55	19.39	21.41	

Наснаас хамаарсан ялгаатай байна. Тухайлбал, 11 настай эрэгтэй хүүхдийн баруун гарын атгах хүч 18.1 кг байхад 14 насанд 34.4 кг болсон байна.Эмэгтэй хүүхдийн баруун гарын атгах хүч 11 насанд 18.3кг бол 14 насанд 27.8 кг болжээ.

Бүсийн хувьд ялгаатай байна.

Зураг 116. Хүч-бүсээр, дундаж үзүүлэлт кг-аар



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
төвийн бүс	19.7	23.3	27.2	35.9	18.9	22.1	27.7	26.0
баруун бүс	13.3	14.2	30.5	33.3	12.8	16.2	25.3	30.5
зүүн бүс	20.6	28.3	36.3	38.0	20.6	23.4	30.6	34.0
хойд бүс	21.0	15.2	18.0	31.8	24.2	19.5	18.8	24.5
урд бүс	13.0	20.6	25.8	30.2	13.6	18.0	23.3	27.8

Дээрх зургаас харахад, зүүн бүсийн хүүхдүүдийн гарын атгах хүч илүү сайн байна. Харьцангүй хүч багатай нь баруун гарын атгах хүч 11 насанд төвийн бүс, 12 насанд баруун бүс, 13 насанд хойд бүсийн охид, хөвгүүд байна. 14 насанд гарын атгах хүч сайжирдаг ажээ.

Судалгааны үе шат хооронд статистик ач холбогдолтой ялгаатай байна . Судалгаа 1 ба 2 -той харьцуулахад судалгаа 3-т гарын атгах хүч нэмэгдсэн байна.

Хүснэгт 53. Хүч-Судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт кг-аар

F-test			Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Гарын атгах хүч (баруун)	Судалгаа1	19.54	7.02	17.91	21.17	21.346***
		Судалгаа2	19.51	6.35	18.22	20.79	
		Судалгаа3	25.24	9.30	23.83	26.65	
		Бүгд	22.37	8.55	21.46	23.28	
	Гарын атгах хүч (зүүн)	Судалгаа1	18.31	6.58	16.79	19.84	17.445***
		Судалгаа2	18.61	6.34	17.33	19.89	
		Судалгаа3	23.26	8.38	21.99	24.53	
		Бүгд	20.87	7.83	20.03	21.70	
Эмэгтэй	Гарын атгах хүч (баруун)	Судалгаа1	18.19	6.40	16.79	19.59	33.155***
		Судалгаа2	16.37	6.50	15.04	17.69	
		Судалгаа3	23.15	7.35	22.02	24.28	

	Бүгд	20.07	7.52	19.27	20.87	
Гарын атгах хүч (зүүн)	Судалгаа1	16.27	5.92	14.98	17.56	19.135***
	Судалгаа2	16.17	6.02	14.94	17.40	
	Судалгаа3	20.40	6.55	19.39	21.41	
	Бүгд	18.23	6.58	17.53	18.93	

Гар дээр суниах чадвар: Гар дээр суниахдаа хүүхдүүд мөр хавчихгүйгээр 30 секундын хугацаанд суниасан. 11-14 насанд хөвгүүд дунджаар 24-25 удаа, охид дунджаар 18-19 удаа суниасан байна.

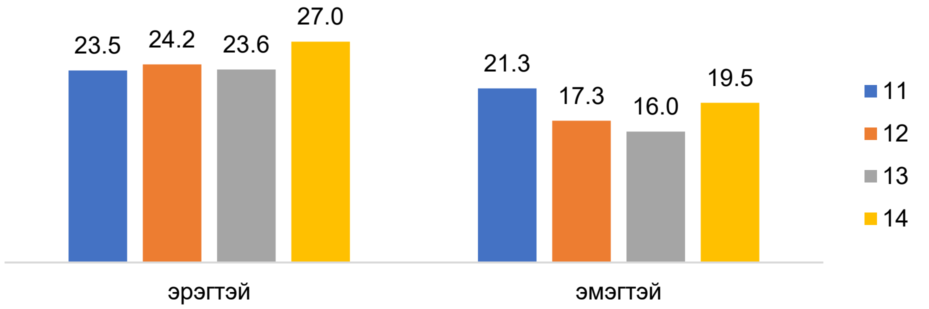
Хүснэгт 54. Гар дээр суниах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Гар дээр суниах чадвар	11	23.5	9.6	20.5	26.5	1.332
		12	24.2	8.9	21.5	26.9	
		13	23.6	8.7	20.9	26.3	
		14	27.0	10.0	23.9	30.2	
		Бүгд	24.6	9.3	23.2	26.0	
Эмэгтэй	Гар дээр суниах чадвар	11	21.3	7.9	18.8	23.8	3.635*
		12	17.3	7.3	15.0	19.7	
		13	16.0	6.7	13.9	18.1	
		14	19.5	9.3	16.6	22.4	
		Бүгд	18.6	8.1	17.3	19.8	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хөвгүүдийн гар дээр суниах нь наснаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа байхгүй бол охидын гар дэр суниах нь наснаас хамаарсан ялгаатай байна.

Зураг 117.Гар дээр суниах чадвар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа



Дээрх зурагт охидын суниах нь 12, 13 насанд буураад 14 насанд нэмэгдсэн байна.
Судалгааны үе шаттай харьцуулж үзэхэд, хөвгүүдийн суниах чадвар 12, 14 насанд, мөн охидынх 11, 14 насанд сайжирсан байна.

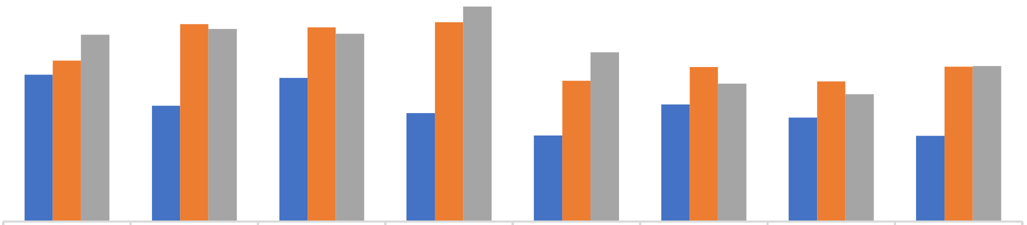
Хүснэгт 55. Гар дээр суниах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	18.47	11.25	13.05	23.89	2.182
		Судалгаа2	20.23	6.26	17.45	23.00	
		Судалгаа3	23.48	9.56	20.50	26.46	
		Бүгд	21.47	9.39	19.42	23.52	
	12	Судалгаа1	14.56	7.84	10.38	18.74	9.968***
		Судалгаа2	24.81	6.44	22.27	27.36	
		Судалгаа3	24.23	8.90	21.52	26.93	
		Total	22.63	8.82	20.75	24.51	
	13	Судалгаа1	18.05	8.53	13.94	22.17	3.922*
		Судалгаа2	24.39	6.26	21.68	27.10	
		Судалгаа3	23.62	8.69	20.91	26.33	
		Бүгд	22.57	8.34	20.76	24.38	
	14	Судалгаа1	13.63	8.39	9.59	17.68	13.526***
		Судалгаа2	25.04	9.22	21.15	28.93	

		Судалгаа3	27.02	10.05	23.89	30.15	
		Бүгд	23.47	10.80	21.14	25.80	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	10.80	7.87	7.12	14.48	14.167***
		Судалгаа2	17.69	5.39	15.51	19.87	
		Судалгаа3	21.29	7.91	18.82	23.75	
		Бүгд	17.84	8.28	16.09	19.59	
	12	Судалгаа1	14.73	12.81	9.05	20.41	1.578
		Судалгаа2	19.43	5.08	17.12	21.74	
		Судалгаа3	17.33	7.35	14.97	19.68	
		Бүгд	17.17	8.77	15.25	19.08	
	13	Судалгаа1	13.05	6.72	9.90	16.20	2.855
		Судалгаа2	17.63	5.47	15.32	19.93	
		Судалгаа3	16.00	6.70	13.88	18.12	
		Бүгд	15.76	6.52	14.36	17.17	
	14	Судалгаа1	10.76	9.11	6.62	14.91	8.248**
		Судалгаа2	19.46	6.43	16.74	22.17	
		Судалгаа3	19.52	9.35	16.61	22.44	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 118. Гар дээр суниах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа



	Эрэгтэй 11 нас	Эрэгтэй 12 нас	Эрэгтэй 13 нас	Эрэгтэй 14 нас	Эмэгтэй 11 нас	Эмэгтэй 12 нас	Эмэгтэй 13 нас	Эмэгтэй 14 нас
Судалгаа1	18.5	14.6	18.1	13.6	10.8	14.7	13.1	10.8
Судалгаа2	20.2	24.8	24.4	25.0	17.7	19.4	17.6	19.5
Судалгаа3	23.5	24.2	23.6	27.0	21.3	17.3	16.0	19.5

Судалгаа -3 -т 11 насанд, 14 насанд хүүхдүүдийн суниах чадвар сайжирчээ.

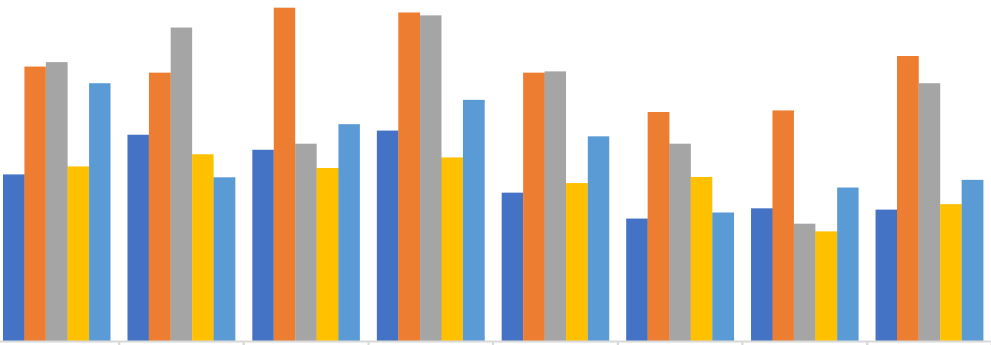
Хүснэгт 56. Гар дээр суниах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа

F-test			Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	21.4	7.6	19.6	23.2	15.478***
		баруун бүс	33.3	9.4	29.3	37.3	
		зүүн бүс	30.8	9.3	26.9	34.8	
		хойд бүс	19.9	6.8	17.0	22.8	
		урд бүс	23.8	7.8	20.7	27.0	
		Total	24.6	9.3	23.2	26.0	
	12	төвийн бүс	14.8	6.9	13.2	16.4	
		баруун бүс	28.0	5.5	25.7	30.3	
		зүүн бүс	23.3	8.8	19.6	27.0	
		хойд бүс	15.8	4.0	14.1	17.4	
		урд бүс	18.3	6.0	15.6	20.9	
		Бүгд	18.6	8.1	17.3	19.8	
	13	төвийн бүс	21.4	7.6	19.6	23.2	
		баруун бүс	33.3	9.4	29.3	37.3	
		зүүн бүс	30.8	9.3	26.9	34.8	
		хойд бүс	19.9	6.8	17.0	22.8	
		урд бүс	23.8	7.8	20.7	27.0	
		Total	24.6	9.3	23.2	26.0	
	14	төвийн бүс	14.8	6.9	13.2	16.4	
		баруун бүс	28.0	5.5	25.7	30.3	
		зүүн бүс	23.3	8.8	19.6	27.0	
		хойд бүс	15.8	4.0	14.1	17.4	
		урд бүс	18.3	6.0	15.6	20.9	

		Бүгд	18.6	8.1	17.3	19.8	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	21.4	7.6	19.6	23.2	22.486***
		баруун бүс	33.3	9.4	29.3	37.3	
		зүүн бүс	30.8	9.3	26.9	34.8	
		хойд бүс	19.9	6.8	17.0	22.8	
		урд бүс	23.8	7.8	20.7	27.0	
		Бүгд	24.6	9.3	23.2	26.0	
	12	төвийн бүс	14.8	6.9	13.2	16.4	
		баруун бүс	28.0	5.5	25.7	30.3	
		зүүн бүс	23.3	8.8	19.6	27.0	
		хойд бүс	15.8	4.0	14.1	17.4	
		урд бүс	18.3	6.0	15.6	20.9	
		Бүгд	18.6	8.1	17.3	19.8	
	13	төвийн бүс	21.4	7.6	19.6	23.2	
		баруун бүс	33.3	9.4	29.3	37.3	
		зүүн бүс	30.8	9.3	26.9	34.8	
		хойд бүс	19.9	6.8	17.0	22.8	
		урд бүс	23.8	7.8	20.7	27.0	
		Бүгд	24.6	9.3	23.2	26.0	
	14	төвийн бүс	14.8	6.9	13.2	16.4	
		баруун бүс	28.0	5.5	25.7	30.3	
		зүүн бүс	23.3	8.8	19.6	27.0	
		хойд бүс	15.8	4.0	14.1	17.4	
		урд бүс	18.3	6.0	15.6	20.9	
		Бүгд	18.6	8.1	17.3	19.8	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 119. Гар дээр суниах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт тоо/удаа



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
төвийн бүс	18.4	22.8	21.2	23.3	16.4	13.6	14.7	14.6
баруун бүс	30.3	29.7	36.8	36.3	29.7	25.3	25.5	31.5
зүүн бүс	30.8	34.7	21.8	36.0	29.8	21.8	13.0	28.5
хойд бүс	19.3	20.7	19.2	20.3	17.5	18.2	12.2	15.2
урд бүс	28.5	18.1	24.0	26.7	22.7	14.3	17.0	17.8

Дээрх хүснэгтээс харахад, баруун зүүн бүсийн хүүхдүүдийн гар дээр суниах чадвар илүү сайн бол төвийн болон хойд бүсийн хүүхдүүдийн суниах чадвар сул байна.

Хөлийн хүч: Хөлийн хүчийг байрнаас уртад харайх чадвараар судаллаа. 11-14 настай хүүхдүүд дунджаар хөвгүүд 110 см, охид 80 см зайд харайж байна.

Зураг 120. Хөлийн хүч/байрнаас уртад харайх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр

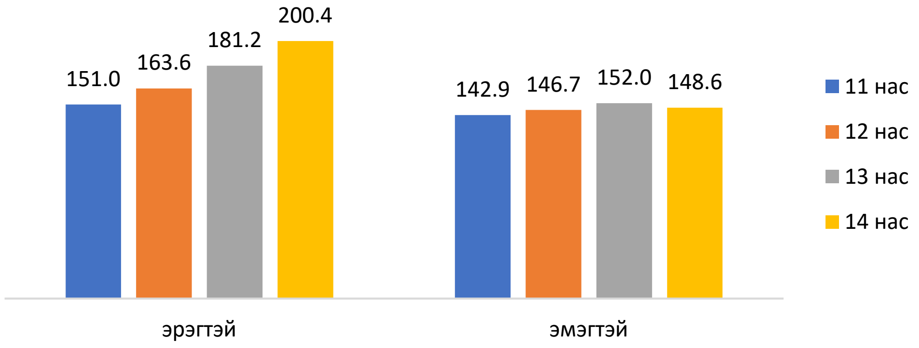
F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Байрнаас уртад харайх чадвар	11	151.0	20.8	144.5	157.5	40.122***
		12	163.6	20.9	157.3	169.9	
		13	181.2	23.1	174.0	188.4	
		14	200.4	22.9	193.2	207.6	
		Бүгд	173.8	28.6	169.4	178.1	

Эмэгтэй	Байрнаас уртад харайх чадвар	11	142.9	21.1	136.3	149.5	1.087
		12	146.7	25.6	138.5	154.9	
		13	152.0	25.0	144.1	159.9	
		14	148.6	22.5	141.6	155.6	
		Бүгд	147.5	23.6	143.9	151.2	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хөвгүүдийн хувьд нас нэмэгдэхэд байрнаас уртад харайх чадвар буюу хөлийн хүч нэмэгджээ. Охидын чадварт наснаас хамаарсан ялгаа алга байна.

Зураг 121. Хөлийн хүч/байрнаас уртад харайх -насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



Бүсээр нь харьцуулахад статистик ач холбогдолтой ялгаа алга байна.

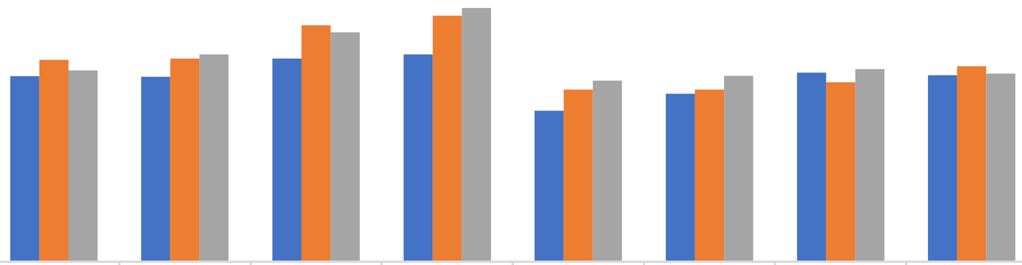
Судалгааны үе шатуудын хувьд, хөвгүүдийн харайх чадвар судалгаа -1-тэй харьцуулахад өссөн байна. Охидын харайх чадвар судалгаа -1 ба 2-той харьцуулахад 11-13 насанд өсжээ.

Хүснэгт 57. Хөлийн хүч-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Дундаж эрэмбэ	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
						Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	146.5		22.1	135.8	157.1	2.276
		Судалгаа2	159.5		17.1	151.9	167.1	
		Судалгаа3	151.0		20.8	144.5	157.5	
		Бүгд	152.2		20.5	147.7	156.7	
	12	Судалгаа1	119.2		23.1	108.4	130.0	4.452*
		Судалгаа2	135.8		11.2	131.2	140.3	
		Судалгаа3	142.9		21.1	136.3	149.5	
		Total	135.4		21.2	130.9	139.9	
	13	Судалгаа1	145.9	26.35	12.7	139.1	152.7	12.834**
		Судалгаа2	160.3	51.67	23.1	151.1	169.5	
		Судалгаа3	163.6	47.00	20.9	157.3	169.9	
		Бүгд	159.3		21.2	154.8	163.8	
	14	Судалгаа1	132.7		17.4	125.0	140.4	17.409***
		Судалгаа2	135.9		20.3	126.6	145.2	
		Судалгаа3	146.7		25.6	138.5	154.9	
		Бүгд	140.2		23.0	135.2	145.3	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	160.3		22.7	149.7	170.9	10.255***
		Судалгаа2	186.6		24.3	176.3	196.8	
		Судалгаа3	181.2		23.1	174.0	188.4	
		Бүгд	177.9		25.1	172.5	183.2	
	12	Судалгаа1	149.3		22.3	138.9	159.8	3.286*
		Судалгаа2	141.8		22.2	132.4	151.1	
		Судалгаа3	152.0		25.0	144.1	159.9	
		Бүгд	148.5		23.7	143.4	153.6	
	13	Судалгаа1	163.7	44.75	25.5	151.4	176.0	2.808
		Судалгаа2	194.2	35.92	20.0	185.7	202.6	
		Судалгаа3	200.4	46.29	22.9	193.2	207.6	
		Бүгд	190.3		26.9	184.5	196.2	
	14	Судалгаа1	147.2		28.1	134.4	159.9	0.693
		Судалгаа2	154.4		16.6	147.4	161.4	
		Судалгаа3	148.6		22.5	141.6	155.6	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 122. Хөлийн хүч-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
Судалгаа1	146.5	145.9	160.3	163.7	119.2	132.7	149.3	147.2
Судалгаа2	159.5	160.3	186.6	194.2	135.8	135.9	141.8	154.4
Судалгаа3	151.0	163.6	181.2	200.4	142.9	146.7	152.0	148.6

Уян хатан

Суурь боловсролын 11-14 насанд хүүхдүүд суугаа байдлаас бөхийх уян хатан чанар нь хөвгүүд дунджаар 8.4 см, охид дунджаар 11.9 см байна.

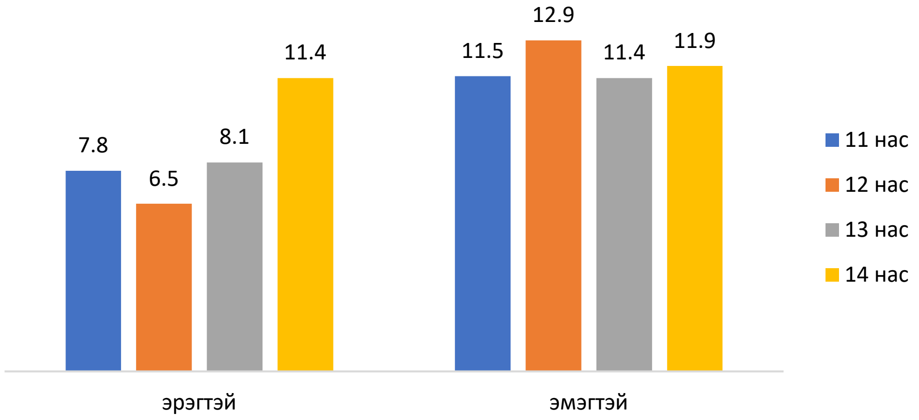
Хүснэгт 58. Уян хатан - насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test		Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F- утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	Уян хатан чадвар	11	7.80	6.54	5.76	9.84	4.204**
		12	6.51	8.60	3.89	9.12	
		13	8.12	5.10	6.53	9.71	
		14	11.40	5.60	9.65	13.15	
		Бүгд	8.43	6.81	7.40	9.47	
Эмэгтэй	Уян хатан чадвар	11	11.46	7.86	9.01	13.91	0.301
		12	12.86	6.88	10.66	15.06	
		13	11.40	7.19	9.13	13.67	
		14	11.86	9.10	9.03	14.70	
		Бүгд	11.89	7.77	10.69	13.08	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хөвгүүдийн уян хатан чанар нь 13, 14 насанд сайжирсан бол охидод наснаас хамаарсан ялгаа алга байна.

Зураг 123. Уян хатан - насаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



Хүүхдүүдийн уян хатан чанар нь 13 насанд амьдарч буй бүсээс хамаарсан статистик ач холбогдолтой ялгаа байна.

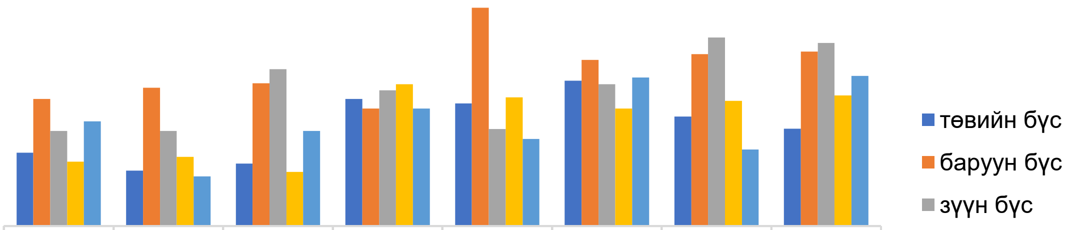
Хүснэгт 59. Уян хатан-бүсээр, дундаж үзүүлэлт, см-ээр

F-test		Оршин амьдарч буй бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	төвийн бүс	6.56	6.72	3.22	9.90	0.833
		баруун бүс	11.33	3.61	7.54	15.13	
		зүүн бүс	8.50	9.93	-1.93	18.93	
		хойд бүс	5.75	5.31	0.18	11.32	
		урд бүс	9.33	5.34	3.72	14.94	
		Total	7.80	6.54	5.76	9.84	
	12	төвийн бүс	4.94	11.49	-0.78	10.65	1.040
		баруун бүс	12.33	6.19	5.84	18.83	
		зүүн бүс	8.50	4.32	3.96	13.04	
		хойд бүс	6.17	6.05	-0.18	12.51	
		урд бүс	4.44	4.80	0.43	8.45	
		Бүгд	6.51	8.60	3.89	9.12	
	13	төвийн бүс	5.58	4.24	3.48	7.69	8.736***
		баруун бүс	12.75	4.07	8.48	17.02	
		зүүн бүс	14.00	3.90	9.91	18.09	
		хойд бүс	4.83	2.93	1.76	7.90	
		урд бүс	8.50	2.86	5.49	11.51	
		Бүгд	8.12	5.10	6.53	9.71	
	14	төвийн бүс	11.34	5.95	8.38	14.30	0.165
		баруун бүс	10.50	4.51	5.77	15.23	
		зүүн бүс	12.12	6.78	5.00	19.23	
		хойд бүс	12.67	5.01	7.41	17.92	
		урд бүс	10.50	6.41	3.77	17.23	
		Бүгд	11.40	5.60	9.65	13.15	
Эмэгтэй	11	төвийн бүс	10.93	7.30	7.30	14.56	2.394
		баруун бүс	19.50	6.80	12.36	26.64	
		зүүн бүс	8.67	11.27	-3.16	20.50	
		хойд бүс	11.50	4.46	6.82	16.18	
		урд бүс	7.78	5.29	2.23	13.34	
		Total	11.46	7.86	9.01	13.91	
	12	төвийн бүс	12.97	7.25	9.37	16.58	0.283
		баруун бүс	14.83	8.26	6.17	23.50	
		зүүн бүс	12.67	9.22	2.99	22.35	
		хойд бүс	10.50	3.73	6.59	14.41	
		урд бүс	13.25	4.44	6.18	20.32	
		Бүгд	12.86	6.88	10.66	15.06	
	13	төвийн бүс	9.79	7.84	5.76	13.82	2.426
		баруун бүс	15.33	7.00	7.98	22.68	
		зүүн бүс	16.83	2.40	14.31	19.35	
		хойд бүс	11.17	3.31	7.69	14.64	
		урд бүс	6.83	7.99	-1.55	15.21	
		Бүгд	11.40	7.19	9.13	13.67	
	14	төвийн бүс	8.68	12.26	2.58	14.77	1.235
		баруун бүс	15.58	3.17	12.26	18.91	
		зүүн бүс	16.33	5.09	11.00	21.67	
		хойд бүс	11.67	5.16	6.25	17.09	
		урд бүс	13.42	5.10	8.06	18.77	
		Бүгд	11.86	9.10	9.03	14.70	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

13 насанд зүүн бүсэд амьдарч байгаа хүүхдүүдийн уян хатан чанар харьцангүй сайн байна.

Зураг 124. Уян хатан -бүсээр, дундаж үзүүлэлт см-ээр



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
төвийн бүс	6.6	4.9	5.6	11.3	10.9	13.0	9.8	8.7
баруун бүс	11.3	12.3	12.8	10.5	19.5	14.8	15.3	15.6
зүүн бүс	8.5	8.5	14.0	12.1	8.7	12.7	16.8	16.3
хойд бүс	5.8	6.2	4.8	12.7	11.5	10.5	11.2	11.7
урд бүс	9.3	4.4	8.5	10.5	7.8	13.3	6.8	13.4

Хэдийгээр бусад насанд статистик ялгаа харагдаагүй ч дээрх зургаас харахад, төв, хойд, урд бүсийн хүүхдүүдийн уян хатан чанар доогуур байна.

Судалгааны үе шатын хувьд статистик ач холбогдолтой ялгаа байна.

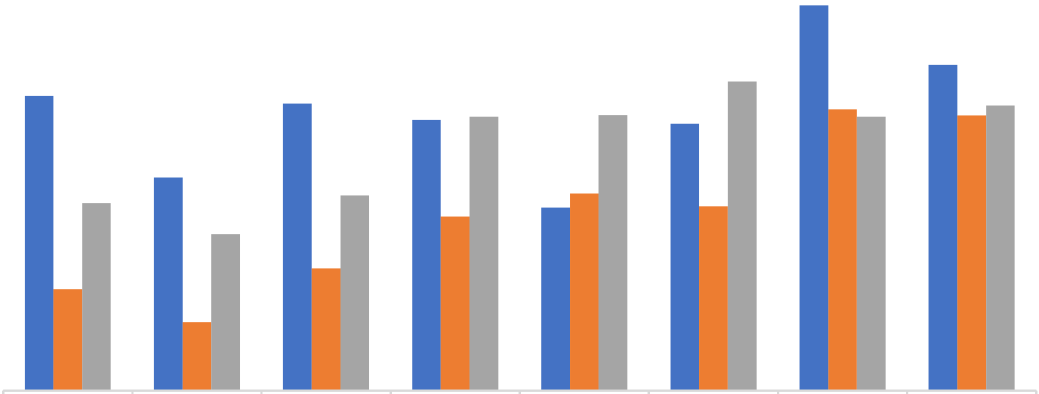
Хүснэгт 60. Уян хатан-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр

F-test	Судалгааны үе шат		Дундаж	Ст.Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Эрэгтэй	11	Судалгаа1	12.26	9.82	7.53	17.00	5.904**
		Судалгаа2	4.23	6.81	1.21	7.25	
		Судалгаа3	7.80	6.54	5.76	9.84	
		Бүгд	7.87	7.90	6.15	9.60	
	12	Судалгаа1	8.88	7.03	5.13	12.62	3.408**
		Судалгаа2	2.85	6.52	0.27	5.43	
		Судалгаа3	6.51	8.60	3.89	9.12	
		Total	5.81	7.95	4.11	7.50	
	13	Судалгаа1	11.95	8.49	7.85	16.04	5.244**
		Судалгаа2	5.08	8.19	1.63	8.54	
		Судалгаа3	8.12	5.10	6.53	9.71	
		Бүгд	8.12	7.24	6.56	9.68	
	14	Судалгаа1	11.26	8.48	7.18	15.35	3.215*
		Судалгаа2	7.25	7.00	4.29	10.21	
		Судалгаа3	11.40	5.60	9.65	13.15	
		Бүгд	10.20	6.90	8.71	11.69	
Эмэгтэй	11	Судалгаа1	7.61	7.29	3.99	11.23	2.356
		Судалгаа2	8.20	7.17	5.30	11.09	
		Судалгаа3	11.46	7.86	9.01	13.91	
		Бүгд	9.67	7.66	8.03	11.31	
	12	Судалгаа1	11.11	9.30	6.62	15.59	3.080
		Судалгаа2	7.67	7.88	4.08	11.25	
		Судалгаа3	12.86	6.88	10.66	15.06	
		Бүгд	11.08	7.97	9.31	12.85	
	13	Судалгаа1	16.03	6.09	13.00	19.06	3.025
		Судалгаа2	11.71	6.97	8.77	14.65	
		Судалгаа3	11.40	7.19	9.13	13.67	
		Бүгд	12.49	7.08	10.95	14.04	
	14	Судалгаа1	13.55	8.42	9.61	17.49	0.391
		Судалгаа2	11.46	6.59	8.67	14.24	
		Судалгаа3	11.86	9.10	9.03	14.70	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хөвгүүдийн уян хатан чанар судалгаа -1-тэй харьцуулахад доогуур боловч, судалгаа -2-той харьцуулахад 3.6 см-ээр нэмэгдсэн байна. Охидын уян хатан чанар судалгаа -1- тэй харьцуулахад 13 ба 14 насанд буурчээ.

Зураг 125. Уян хатан-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт см-ээр



	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас	11 нас	12 нас	13 нас	14 нас
	Эрэгтэй				Эмэгтэй			
Судалгаа1	12.3	8.9	11.9	11.3	7.6	11.1	16.0	13.6
Судалгаа2	4.2	2.9	5.1	7.3	8.2	7.7	11.7	11.5
Судалгаа3	7.8	6.5	8.1	11.4	11.5	12.9	11.4	11.9

Хүйсийн хувьд охидын уян хатан чанар харьцангүй сайн байна (p<0.01).
Уян хатан чанар нь гарын булчингийн болон сарвууны хүчтэй харилцан хамааралтай байна (гарын булчингийн хүч- R=.250**, гарын сарвууны хүч - R=280**).

Дүгнэлт

Суурь боловсролын 11-14 насанд хөвгүүдийн биеийн өндөр жилд дунджаар 6-7 см-ээр, охидын биеийн өндөр 5-6 см-ээр өсдөг байна. Охидын өндөр 13-14 насанд саарах хандлагатай тул биеийн өндрийг дэмжих дасгал хөдөлгөөн, хоол тэжээлд анхаарал хандуулах нь зүйтэй юм. Хөвгүүдийн дундаж өндөр 145.4-164.4см, охидынх 147.3-154.1 см байна.
Хөвгүүдийн жин 39.5-54.8кг, охидынх 40.7-53.4 кг байна.
Биеийн жин наснаас хамааран жилд дунджаар хөвгүүдийнх 3.1-6.8 кг, охидынх 11-13 насанд дунджаар 5.7-7.6 кг -аар өсөж, 14 насанд буурсан байна.
Биеийн жингийн индекс нь хэвийн буюу жингийн илүүдэл дутагдал байхгүй байна.
Хүүхдүүдийн толгойн тойргийн хэмжээ наснаас хамааран хөвгүүдийнх 55.1-56.3 см, охидынх 54.9-57.1 см, харин цээжний тойргийн хэмжээ нь хөвгүүдийнх 71.7-81.0 см, охидынх 73.3-83.1 см байна. Хөвгүүдийн цээжний тойргийн хэмжээ 14 насанд нэмэгддэг.
Бүсэлхийн тойргийн хэмжээ нь наснаас хамааран хөвгүүдийнх 66.0 - 70.7см, охидынх 63.7-70.8 см байна. Охид хөвгүүдийн бүсэлхийн тойрог 14 насанд нэмэгддэг байна.
Хүүхдүүдийн амьдарч буй бүсийн ялгаатай байдлаас хамааран хойд болон урд бүсийн хүүхдүүдийн биеийн өндөр, тэрчлэн, цээжний болон бүсэлхийн тойргийн хэмжээ бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад бага байна.
Судалгааны үе шат хоорондын ялгаатай байдлыг үзэхэд, Судалгаа-3-т буюу 5-10 жилийн дараа хүүхдүүдийн биеийн өндөр, жин, цээжний тойрог гэх мэт үзүүлэлтүүд нэмэгдсэн байна. Эндээс харахад, жил ирэх тусам хүүхдүүдийн биеийн өсөлт сайжирч байгаа дүр зураг харагдлаа.
Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн тухайд хөвгүүдийн богино зайг хурдтай туулах чадвар нь нас нэмэгдэхэд сайжирдаг бол охидынх илэрхий өөрчлөлт ажиглагдсангүй. Хөвгүүдийн хурд болон авхаалж самбаа охидтой харьцуулахад илүү сайн байна. Хурд ба авхаалж самбаатай чанар нь хоорондоо харилцан хамааралтай хөгждөг тул хурдтай чадварыг нь хөгжүүлснээр авхаалж самбаатай буюу үйлдлийг хурдтай оновчтой гүйцэтгэх чадварыг дэмжих бүрэн боломжтой байна.
Холын зайд тэсвэртэйгээр гүйх чадварын тухайд 1000 м зайг хөвгүүд дунджаар 2 минут 2 секунд, охид дунжаар 2 минут 32 секунд туулсан байна.

Хүчний үзүүлэлт буюу гар дээр суниах нь 30 секундэд хөвгүүд 24-25 удаа, охид 18-19 удаа суниадаг байна. Ийнхүү суниах нь хөвгүүдэд наснаас хамаарсан ялгаа байхгүй бол охид нас нэмэгдэхэд аажмаар сайжирдаг байна.

Хөвгүүд байрнаас уртад харайх нь дунджаар хөвгүүдийнх 110см, охидынх 80 см байна.

Хүүхдүүдийн суугаа байдлаас урагш бөхийх чадвар болох уян хатан чанар нь хөвгүүдийнх дунджаар 8.4 см, охидынх дунджаар 11.9 см байна.

Охидтой харьцуулахад хөвгүүдийн гарын булчин, хөлийн булчин, гарын атгах сарвууны хүч илүү, харин охид уян хатан чанараар илүү байгаа нь хүйсийн физиологийн онцлог юм.

Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн зарим чадварууд нь хүүхдүүдийн амьдарч буй бүсийн ялгаатай байдлаас хамааран ялгаатай байна.

Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн хурд, тэсвэр, хүч зарим бүстэй харьцуулахад илүү байна.

Баруун бүсийн хүүхдүүдийн тэсвэр, гар дээр суниах чадвар зарим бүстэй харьцуулахад сайн бол гарын атгах хүч сул байна.

Хойд бүсийн хүүхдүүдийн хурд, авхаалж самбаа тэсвэр, хүч, уян хатан чанар бусад бүстэй харьцуулахад сул байна.

Төвийн бүсийн хүүхдүүдийг бусад бүстэй харьцуулахад, хүч, уян хатан чанар сул, мөн урд бүсийн хүүхдүүдийн тэсвэр, уян хатан чанар сул.

Өмнөх 1 ба 2-р шатны судалгаа буюу 5-10 жилийн өмнөх үетэй хүүхдүүдийн бие бялдрын бэлтгэлжилтийн чадварыг харьцуулж үзэхэд, хурд, авхаалж самбаа суларсан, тэсвэр, хүч сайжирсан байна. Мөн охидын хөлийн хүч сайжирсан дүр зураг харагдлаа.

3.2.Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжил

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн мэдээллийг хүртэж хүлээж авах чадварыг мэдээллийг хүртэх, анхаарлаа төвлөрүүлэх, мэдээллийг тогтоох чадваруудаар судаллаа.

Фактор анализын шинжилгээнээс харахад, анхаарал, хүртэхүй, мэдээллийг тогтоох чадварын даалгавруудын КМО коэффициент нь 0.721 байгаа тул даалгавруудын дотоод тохирц хангалттай байна.

Хүснэгт 61. Мэдээллийг хүртэж хүлээж авах чадварын фактор аналикийн шинжилгээ

Анхаарал, хүртэхүй, мэдээллийг тогтоох чадвар	Бүрэлдэхүүн		Найдвартай байдал-кронбах альфа
	1	2	
Хүртэхүйн бүхэл бүтэн чанар ажигч чадвар		0.710	0.721
Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар		0.642	0.631
Утгаар нь мэдээллийг тогтоох чадвар		0.648	0.889
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар	0.723		0.798
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар	0.810		0.741
Үг сонсоод богино хугацаанд тогтоох чадвар	0.656		

Хүснэгт 62. Хараа-хөдөлгөөний зохицуулалтын фактор анализийн шинжилгээ

Дэд сорил дүрс дуурайж зурах даалгавар	Бүрэлдэхүүн		Найдвартай байдал-Кронбах альфа
	1	2	
Даалгавар 1	0.620		0.822
Даалгавар 2	0.742		
Даалгавар 3	0.470		
Даалгавар 4		0.405	
Даалгавар 5		0.333	
Даалгавар 6		0.528	
Даалгавар 7		0.612	
Даалгавар 8		0.712	
Даалгавар 9		0.379	
Даалгавар 10		0.655	
Даалгавар 11		0.743	
Даалгавар 12		0.734	

Бендер гештальт тестийн дэд сорил болох дүрс харж бүтэц, бүрэлдэхүүнд нь ажиглан хүртэж дуурайж зурах даалгавар болох хараа-хөдөлгөөний хүртэхүйн даалгаврын КМО коэффициент нь 0.837 тул даалгавруудын дотоод тохирц сайн байна. Найдвартай байдлын коэффициент нь 0.822 байгаа нь даалгаврын гүйцэтгэл найдвартай байдлыг хангаж байна.

Мэдээллийг хүртэж хүлээж авах чадварын хувьд, богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар нь дунджаас доогуур түвшинд байна (M=2.48). Богино хугацаанд дүрс зураг харж тогтоох чадвар, бүхэлд нь хүртэн бүтэц бүрэдэхүүнийг ажиглах хүртэхүйн чадвар сайн түвшинд байна (M=3.96, M=3.74). Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар, мэдээллийг утгаар нь тогтоож сэргээн санах чадвар, сонсоод тогтоох чадвар нь дундаж хэвийн түвшинд байна.

Хүснэгт 63. Мэдээллийг хүртэж хүлээж авах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшингээр

F-test		Дундаж	С.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар	11	3.57	.796	3.40	3.74	3.001*
	12	3.71	.704	3.55	3.86	
	13	3.77	.846	3.59	3.96	
	14	3.92	.680	3.77	4.06	
	Бүгд	3.74	.766	3.66	3.82	
Хараад дуурайж зурах -хүртэхүйн чадвар	11	4.3095	.744	4.14	4.47	19.788***
	12	4.73	.472	4.62	4.83	
	13	4.85	.353	4.77	4.93	
	14	4.82	.415	4.73	4.91	
	Бүгд	4.67	.560	4.61	4.73	
Дүрсийг сэргээн санаж зурах чадвар	11	3.44	1.112	3.19	3.68	5.938**
	12	3.76	.868	3.57	3.95	
	13	3.98	.862	3.79	4.17	
	14	3.51	.884	3.31	3.70	
	Бүгд	3.67	.958	3.57	3.77	
Анхаарлаа тогтворжуулах чадвар	11	2.92	.867	2.73	3.10	4.707**
	12	3.33	.864	3.14	3.52	
	13	3.29	.741	3.13	3.45	
	14	3.30	.818	3.12	3.48	
	Total	3.21	.838	3.12	3.30	
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	11	3.17	1.107	2.93	3.41	2.099
	12	3.31	.845	3.12	3.49	
	13	3.54	.915	3.34	3.74	
	14	3.35	1.024	3.12	3.57	
	Total	3.34	.982	3.23	3.44	
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар	11	2.36	.859	2.17	2.54	6.824***
	12	2.84	1.153	2.59	3.08	
	13	2.52	.992	2.30	2.73	
	14	2.19	.828	2.01	2.37	
	Total	2.48	.992	2.37	2.58	
	11	3.71	.913	3.52	3.91	6.124***
	12	4.04	1.085	3.80	4.27	

Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар	13	4.31	.825	4.13	4.49	
	14	3.80	1.117	3.56	4.04	
	Total	3.96	1.016	3.86	4.07	
Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар	11	2.67	.567	2.54	2.79	4.514**
	12	2.94	.542	2.82	3.06	
	13	2.93	.600	2.80	3.06	
	14	2.75	.618	2.62	2.88	
	Total	2.82	.592	2.76	2.88	

$p<0.05^{*}$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{***}$

Эдгээрийг чадвар тус бүрээр нь дэлгэрүүлэн авч үзье.

Бүхэл бүтэн чанар, ажигч чадвар: Хүүхдүүд юмсыг хүртэж хүлээж авахдаа нь бүтэц бүрэлдэхүүнийг нь ажиглан хүртэх нь сайн. Логик уялдаа учир шалтгаанд нь юмсыг хүртэх чадварыг нь хөгжүүлэх шаардлагатай.

Наснаас хамаарсан статистик ач холбогдолтой ялгаа байна. Дунджаас дээгүүр түвшинд 11 настай хүүхдүүдийн 61.9 хувь нь, 12 настай хүүхдүүдийн 61.2 хувь нь, 13 насанд 69.9 хувь нь, 14 насанд 78.6 хувь нь байна. Эндээс 13 ба 14 насанд ажигч чадвар сайжирдаг дүр зураг харагдаж байна.

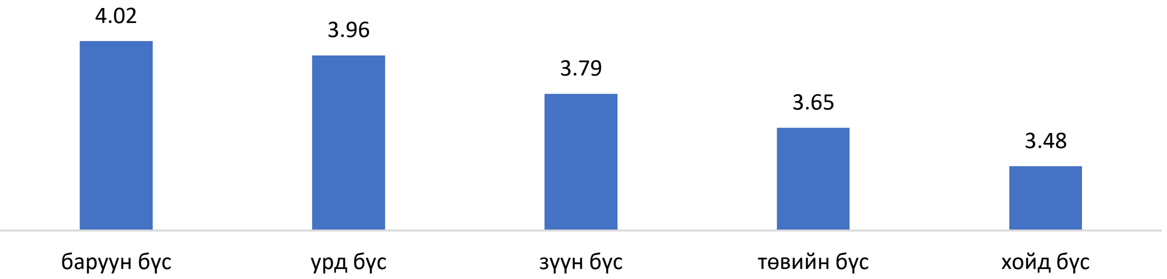
Хүүхдүүдийн мэдээллийг хүртэх ажигч чадварт оршин амьдарч буй бүсийн ялгаатай байдал нөлөөлсөн байна.

Хүснэгт 64. Бүхэл бүтнээр хүртэх ажигч чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
11	төвийн бүс	3.44	.877	3.15	3.74	2.007
	баруун бүс	4.08	.515	3.76	4.41	
	зүүн бүс	3.33	1.073	2.65	4.02	
	хойд бүс	3.50	.522	3.17	3.83	
	урд бүс	3.75	.452	3.46	4.04	
	Бүгд	3.57	.796	3.40	3.74	
12	төвийн бүс	3.59	.762	3.34	3.85	1.870
	баруун бүс	4.00	.739	3.53	4.47	
	зүүн бүс	4.00	.603	3.62	4.38	
	хойд бүс	3.42	.515	3.09	3.74	
	урд бүс	3.75	.622	3.36	4.14	
	Бүгд	3.71	.704	3.55	3.86	
13	төвийн бүс	3.80	.759	3.54	4.06	4.611**
	баруун бүс	3.92	.900	3.34	4.49	
	зүүн бүс	3.75	.452	3.46	4.04	
	хойд бүс	3.00	1.128	2.28	3.72	
	урд бүс	4.33	.492	4.02	4.65	
	Бүгд	3.77	.846	3.59	3.96	
14	төвийн бүс	3.75	.554	3.56	3.94	0.990
	баруун бүс	4.08	.793	3.58	4.59	
	зүүн бүс	4.08	.515	3.76	4.41	
	хойд бүс	4.00	.426	3.73	4.27	
	урд бүс	4.00	1.128	3.28	4.72	
	Бүгд	3.92	.680	3.77	4.06	

$p<0.05^{*}$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{***}$

Зураг 126. Бүхэл бүтнээр хүртэх, ажигч чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Дээрх зургаас харахад, баруун болон урд бүсийн хүүхдүүдийн ажигч чанар сайн байна.
Судалгааны үе шат хооронд ялгаа алга байна.
Хүйсээс хамаарсан ялгаа байна.

Хүснэгт 65. Бүхэл бүтнээр хүртэх, ажигч чадвар-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

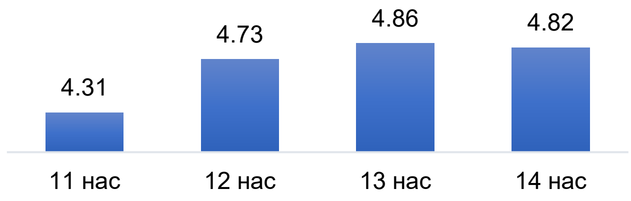
F-test	Дундаж	Дундаж эрэмбэ	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Эрэгтэй	3.69	154.0	0.838	3.59	3.79	26340.500**
Эмэгтэй	3.91	183.5	0.702	3.82	3.99	
Бүгд	3.80		0.782	3.73	3.86	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Дээрх хүснэгтээс харахад, охидын хүртэх чадвар сайн байна.

Дүрс зургийг дуурайж зурах хүртэхүйн чадвар. Дүрс зургийг дуурайж зурах хүртэхүйн чадвар маш сайн түвшинд байна. Хүүхдүүдийн дүрсийг хараад бүтэц, бүрэлдэхүүнд нь хүртэн таних харааны чадвар болон дуурайж зурах хөдөлгөөний чадвар сайн байна.
Нас нэмэгдэх тусам хүүхдүүдийн тухайн чадвар аажмаар сайжирсан байна.

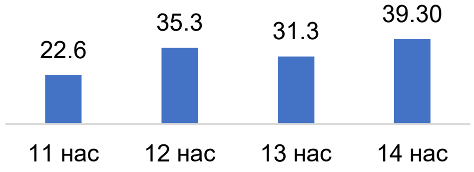
Зураг 127. Хараа-хөдөлгөөний зохицуулалт-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Бүсээс болон хүйсээс хамаарсан ялгаа алга байна.

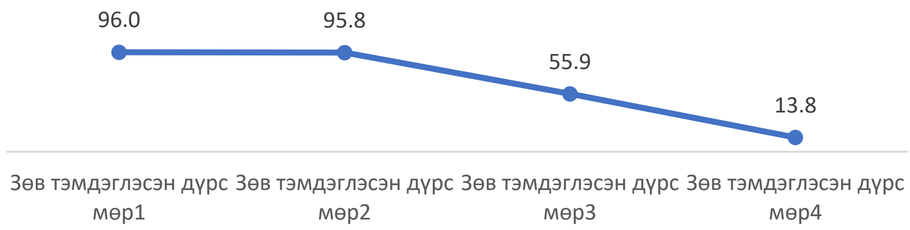
Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар. Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүд анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар нь хэвийн байна (M=3.21).
Наснаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа харагдлаа. Хүүхдүүдийн анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадварт нь оршин амьдарч буй бүсээс хамаарсан ялгаа алга байна.
Дунджаас дээгүүр түвшинд 11 настай хүүхдүүдийн 22.6 хувь нь, 12 настай хүүхдүүдийн 35.3 хувь нь 13 настай хүүхдүүдийн 31.3 хувь нь, 14 настай хүүхдүүдийн 39.3 хувь нь байна. Өөрөөр хэлбэл нас нэмэгдэх тусам хүүхдүүдийн анхаарал, идэвх аажмаар нэмэгддэг зүй тогтол ажиглагдаж байна.

Зураг 128. Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар-насаар, хувиар



Хүүхдүүдийн гүйцэтгэл 3 дахь мөрнөөс буурч эхэлсэн нь амархан анхаарал идэвх нь суларч байгааг илтгэж байна. Нөгөө талаас ядрах нь хурдан байгааг илтгэнэ.

Зураг 129. Ажилласан мөрийн тоо, хувиар



Өмнөх шатны судалгаа—тай харьцуулахад бага зэрэг өссөн үзүүлэлттэй байна (p<0.05, судалгаа -2: M=3.03, судалгаа-2: M=3.21).

Хүснэгт 66. Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
11	Судалгаа2	2.85	.772	2.63	3.08	0.172
	Судалгаа3	2.92	.867	2.73	3.10	
	Бүгд	2.89	.831	2.75	3.04	
12	Судалгаа2	2.92	.498	2.77	3.06	9.196**
	Судалгаа3	3.33	.864	3.14	3.52	
	Бүгд	3.18	.777	3.05	3.31	
13	Судалгаа2	3.08	.767	2.86	3.31	2.285
	Судалгаа3	3.29	.741	3.13	3.45	
	Бүгд	3.21	.755	3.08	3.34	
14	Судалгаа2	3.25	.526	3.10	3.40	0.131
	Судалгаа3	3.30	.818	3.12	3.48	
	Бүгд	3.28	.724	3.16	3.40	

Богино хугацааны ой: Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадварыг богино хугацаанд дүрс харж тогтоох, богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар, мөн үгийг сонсоод богино хугацаанд сэргээн санах чадвараар судалсан.

Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар: Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн богино хугацаанд дүрс зургийг харж тогтоож сэргээн санах чадвар нь дунджаас дээгүүр түвшинд (M=3.6), Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар нь сул түвшинд (M=2.4) байна.

Хүснэгт 67. Богино хугацаанд мэдэээллийг харж тогтоох чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Богино хугацаанд дүрс тогтоож сэргээн санах чадвар	11	3.71	.913	3.52	3.91	6.124***
	12	4.04	1.085	3.80	4.27	
	13	4.31	.825	4.13	4.49	
	14	3.80	1.117	3.56	4.04	
	Бүгд	3.96	1.016	3.86	4.07	
Богино хугацаанд цифр тогтоож сэргээн санах чадвар	11	2.36	.859	2.17	2.54	6.824***
	12	2.84	1.153	2.59	3.08	
	13	2.52	.992	2.30	2.73	
	14	2.19	.828	2.01	2.37	
	Бүгд	2.48	.992	2.37	2.58	

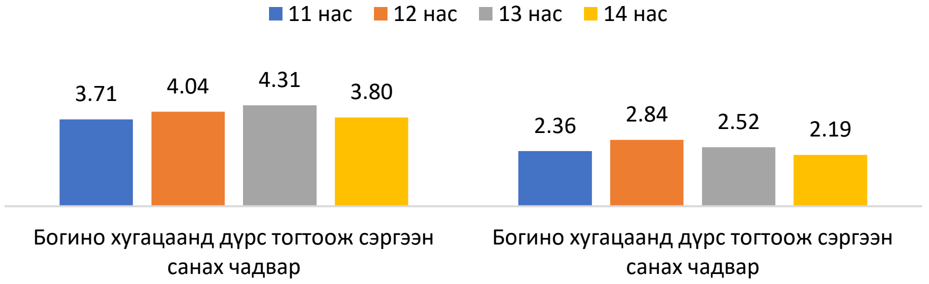
p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүүхдүүд дунджаар 9-10 дүрс мэдээлэл, 5 цифр тогтоож сэргээн санажээ.

Богино хугацаанд дүрс болон цифр харж тогтоох чадварын тухайд наснаас хамаарсан ялгаатай байна.

Нас нь нэмэгдэхэд хүүхдүүдийн богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар аажмаар нэмэгджээ. Цифр тогтоох чадварын тухайд 12 насанд нэмэгдээд 13, 14 насанд буурсан байна.

Зураг 130. Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Бүсээс хамаарсан ялгаа ажиглагдлаа.

Хүснэгт 68. Богино хугацаанд мэдээллийг харж тогтоох чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох түвшин	төвийн бүс	3.80	1.088	3.62	3.98	5.245***
	баруун бүс	4.42	.942	4.14	4.69	
	зүүн бүс	3.75	.838	3.51	3.99	
	хойд бүс	3.92	.942	3.64	4.19	
	урд бүс	4.27	.917	4.00	4.54	
	Бүгд	3.96	1.016	3.86	4.07	
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар түвшин	төвийн бүс	2.38	1.030	2.21	2.54	9.817***
	баруун бүс	2.94	1.099	2.62	3.26	
	зүүн бүс	2.23	.751	2.01	2.45	
	хойд бүс	2.06	.633	1.88	2.25	
	урд бүс	2.98	.934	2.71	3.25	
	Бүгд	2.48	.992	2.37	2.58	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Дээрх хүснэгтээс харахад , богино хугацаанд мэдээлэл хараад тогтоох чадвараараа баруун болон урд бүсийнхэн бусад бүсийн хүүхдүүдээс харьцангүй сайн байна.

Судалгааны үе шат хооронд өөрчлөлт алга байна. Хүйсийн хувьд ялгаагүй байна.

Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар: Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн богино хугацаанд үгс сонсоод тогтоож сэргээн санах чадвар нь дунджаас бага зэрэг доогуур, хүүхдүүд дунджаар 6 үг тогтоож байна.

Хүснэгт 69. Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	
11	2.67	.567	2.54	2.79	4.514**
12	2.94	.542	2.82	3.06	
13	2.93	.600	2.80	3.06	
14	2.75	.618	2.62	2.88	
Бүгд	2.82	.592	2.76	2.88	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Наснаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа ажиглагдллаа. 11 насанд хүүхдүүд дунджаар 5-6 үг, 12, 13 насанд 6-7 үг, 14 насанд 6 үг тогтоож сэргээн санасан байна.

Үгийг тогтооход хэлсэн дараалал чухал байна. Эхний үгийг 92.6 хувь нь, 2 дахь үгийг 82.1 хувь нь, 3 дахь үгийг 83.0 хувь нь сэргээн санасан, мөн сүүлийн үгийг 72.9 хувь нь сэргээн санасан байна. Эхний болон сүүлийн үгүүд илүү тогтоогдож сэргээн санагддаг байна.

Хүүхдүүдийн оршин амьдарч буй бүсээс хамаарсан ялгаа ажиглагдсангүй.

Судалгаа-1 ба 2-той харьцуулахад, Судалгаа -3-т хүүхдүүдийн чадвар буурсан дүр зурагтай байна.

Хүснэгт 70. Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар-судалгааны үе шатаар,дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	
Судалгаа1	3.21	0.981	3.06	3.36	26.255***
Судалгаа2	3.26	0.796	3.15	3.37	
Судалгаа3	2.82	0.592	2.76	2.88	
Total	3.03	0.782	2.97	3.09	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Судалгаа-1-д хүүхдүүдийн 42.7 хувь нь дунджаас дээш түвшинд даалгаврыг гүйцэтгэсэн бол судалгаа-2-т энэ нь 40.6 хувь, харин судалгаа- 3-т хүүхдүүдийн 10.1 хувь нь л тухайн түвшинд даалгаврыг гүйцэтгэжээ.

Хүйсээс хамаарсан ялгаа алга байна.

Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар. Хүүхдүүд эхийг уншаад, сонсоод тогтоох чадвар нь дундаж түвшинд байна (M=3.34).

Хүснэгт 71. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар -насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

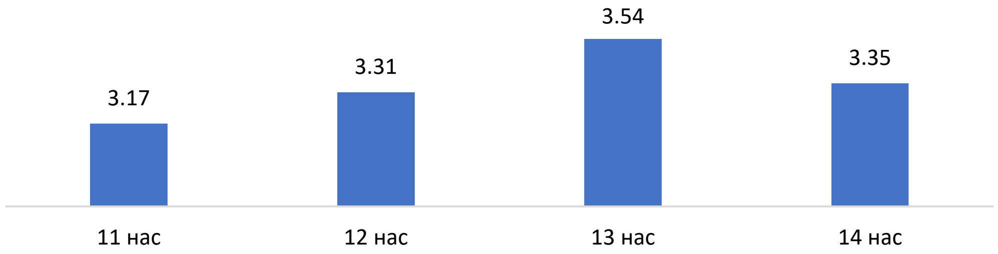
Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	
11	3.17	1.107	2.93	3.41	2.099
12	3.31	0.845	3.12	3.49	
13	3.54	0.915	3.34	3.74	
14	3.35	1.024	3.12	3.57	
Бүгд	3.34	0.982	3.23	3.44	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүүхдүүд дунджаар 32 утгын нэгж бүхий эхээс 19-20 утгын нэгжийг тогтоожээ.

Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар нь наснаас хамаарсан ялгаа байхгүй хэдий ч 13 насанд хүүхдүүдийн тухайн чадвар өсжээ.

Зураг 131. Мэдээллийг утгачлан тогтоор чадвар - насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Үүнийг тогтоосон эхийн нэгжээр нь харьцуулан үзвэл 11 насанд 18 утгын нэгж, 12 насанд 19 утгын нэгж, 13 насанд 20-21 утгын нэгж,14 насанд 19-20 утгын нэгжийг тогтоодог байна.

Бүсийн тухайд төв болон урд бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад сул байна.

Хүснэгт 72. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	
төвийн бүс	3.13	1.030	2.96	3.29	3.382*
баруун бүс	3.58	0.919	3.32	3.85	
зүүн бүс	3.52	0.799	3.29	3.75	
хойд бүс	3.52	1.072	3.21	3.83	
урд бүс	3.38	0.866	3.12	3.63	
Бүгд	3.34	0.982	3.23	3.44	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн 41.7 хувь нь, урд бүсийн хүүхдүүдийн 54.2 хувь нь дунджаас дээш түвшинд байхад зүүн бүсийн хүүхдүүдийн 62.5 хувь нь, баруун болон хойд бүсийн хүүхдүүдийн 60.4 хувь нь дунджаас дээгүүр түвшинд байлаа.

Судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаа байна.

Хүснэгт 73. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	
Судалгаа1	2.42	0.927	2.27	2.57	57.292***
Судалгаа2	3.32	0.831	3.20	3.44	
Судалгаа3	3.34	0.982	3.23	3.44	
Бүгд	3.13	1.004	3.05	3.20	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 132. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар-дундаж үзүүлэлт түвшнээр

Судалгаа -1 тэй харьцуулахад өссөн боловч Судалгаа-2-той харьцуулахад өөрчлөлт алга байна.

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар

Суурь боловсролын 1-14 настай хүүхдүүдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадварыг сэтгэхүйн задлан шинжлэх, харьцуулах, ангилах, нэгтгэн дүгнэх, ярих чадвараар судалсан. Тохирц чанар КМО коэффициент 0.887, найдвартай байдлын коэффициент нь 0.8-аас дээш байгаа тул даалгаврын найдвартай байдал сайн байна.

Хүснэгт 74. Хүүхдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар-фактор аналикийн шинжилгээ

Чадвар	Тохирц		Найдвартай байдал-Кронбах Альфа
	Бүрэлдэхүүн 1	Бүрэлдэхүүн 2	
Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар/тоон анализ хийх чадвар	0.634		0.878
Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар	0.519		
Бодит утгыг тодорхойлох чадвар	0.738		
Хийсвэр утгыг тодорхойлох чадвар	0.697		
Салаа/ижил утгыг тодорхойлох чадвар	0.583		
Бодит үгийг ангилах чадвар		0.602	0.819
Тэмдэг нэрийг бүлэглэх чадвар		0.804	
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар		0.740	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар		0.714	
Хийсвэр үг ангилах чадвар		0.784	

Үгийн утга тайлбарлах/тодорхойлох чадварыг дэмжсэнээр сэтгэхүйн чадварыг бүхэлд нь дэмжих ач холбогдолтой байна. Хүүхдүүдийн тэмдэг нэрийн эзэмшилтийг нэмэгдүүлснээр үгийн нөөц болон сэтгэхүйн ангилах чадварыг бүхэлд нь дэмжх нөлөөтэй нь дээрх хүснэгтээс харагдаж байна.

Эдгээрийг чадвар тус бүрээр нь авч үзье.

Сэтгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар.

Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадварыг тоон анализ хийх үйлдлээр судалсан. Судалгаанд хамрагдсан 11-14 настай хүүхдүүдийн сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар дунджаас дээгүүр түвшинд байна (M=3.54). Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадварыг үгийн нийтлэг шинжийг таньж нэрлэх даалгавраар судаллаа. Хүүхдүүдийн тухайн чадвар нь дунджаас доогуур түвшинд байна (M=2.69).

Хүснэгт 75. Стгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

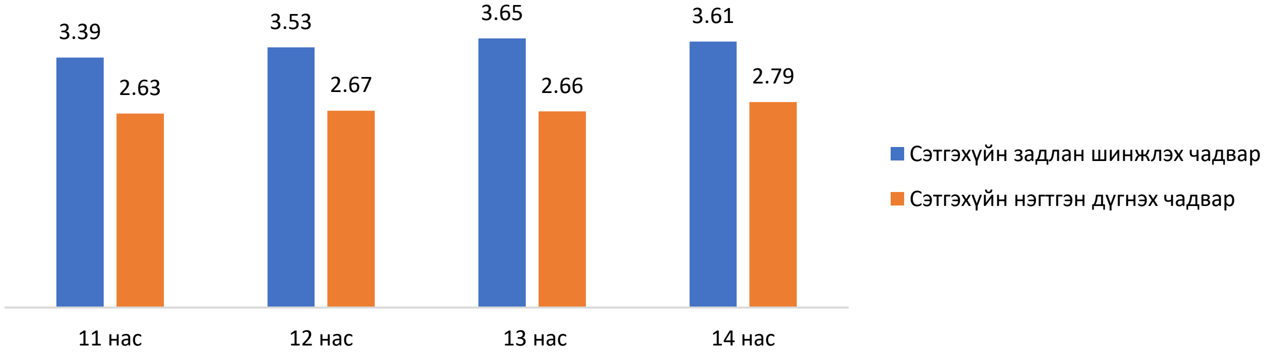
F-тест		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар/тоон анализ хийх чадвар	11	3.39	.659	3.25	3.54	2.614
	12	3.53	.733	3.37	3.69	
	13	3.65	.528	3.54	3.77	
	14	3.61	.621	3.47	3.74	
	Бүгд	3.54	.645	3.48	3.61	
Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар	11	2.63	.875	2.44	2.82	0.501
	12	2.67	.944	2.47	2.87	

	13	2.66	.914	2.46	2.86
	14	2.79	.762	2.62	2.95
	Бүгд	2.69	.874	2.59	2.78

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Сэтгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар нь наснаас хамаарсан ялгаа алга байна.

Зураг 133. Сэтгэхүйн задлан шинжлэх ба нэгтгэн дүгнэх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар нь бүсээс хамаарсан ялгаа байхгүй бол сэтгэхүйн хөгжлийн чухал үзүүлэлт болох сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлттэй байна.

Хүснэгт 76. Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт-түвшнээр

Бүс	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	
төвийн бүс	2.74	0.891	2.60	2.89	9.575***
баруун бүс	3.06	0.697	2.86	3.26	
зүүн бүс	2.29	0.824	2.05	2.53	
хойд бүс	2.27	0.869	2.02	2.52	
урд бүс	2.96	0.743	2.74	3.17	
Бүгд	2.69	0.874	2.59	2.78	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Баруун ба урд бүсийн хүүхдүүдийн сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар нь дундаж түвшинд бол төвийн бүсийн хүүхдүүдийнх дунджаас бага зэрэг доогуур, хойд болон зүүн бүсийн хүүхдүүдийнх сул түвшинд байна.

Зураг 134. Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

Хүснэгт 77. Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар ба нэгтгэн дүгнэх чадвар -хүйсээр, дундаж үзүүлэлт, түвшнээр

T-test	Хүйс	Дундаж	Ст.хазайлт	Ст. алдаа	t-утга
Сэтгэхүйн задлан шинжлэх-Тоон анализ хийх чадвар	Эрэгтэй	3.58	.649	.050	1.162
	Эмэгтэй	3.50	.640	.050	
Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар	Эрэгтэй	2.51	.850	.065	-3.761***
	Эмэгтэй	2.87	.866	.067	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар нь хүйсээс хамаарсан ялгаатай биш бол сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар нь хөвгүүд сул, охид дундаж түвшинд байна.

Судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаа ажиглагдсангүй.

Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадварын тухайд хүүхдүүд юмсыг бүрдүүлэгч 3 ба түүнээс дээш бүрэлдэхүүн, тэдгээрийн хоорондын уялдаа холбоо учир шалтгааныг нь таньж мэдэх сэтгэхүйн чадвар дутмаг байна. Жишээлбэл, *4 хүүхэд 7200 төгрөгийг тэнцүү хувааж авбал тус бүр хэдэн төгрөгтэй болох* талаарх даалгаврыг 76.5 хувь нь, *1 багцдаа 3 ширхэг харандаа бүгд 5000 төгрөг бол 24 ширхэг харандааны үнийг олох даалгаврыг* 51.5 хувь нь зөв гүйцэтгэсэн бол *2/3 нь 36 - тай тэнцүү бол энэ ямар тоо болохыг* 39.0 хувь нь зөв гүйцэтгэжээ. Гэтэл 3-аас илүү үйлдлийг задлан шинжлэх даалгаврыг 13.7 хувь нь гүйцэтгэсэн байх жишээтэй.

Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадварын хувьд, үзэгдэл юмсын гадаад шинж буюу нүдэнд харагдах шинж байдалд нь тулгуурлан нэгтгэн дүгнэдэг, харин үзэгдэл юмсын гол мөн чанарыг таньж нэгтгэн дүгнэх чадвар хангалтгүй байна. Өсвөр үе болох 11-14 нас нь хүүхдийн хийсвэр сэтгэхүйн эрчимтэй хөгжлийн үе байдаг тул тухайн чадварыг сургалтын үйл ажиллагаагаар дэмжих зайлшгүй шаардлагатай юм.

Өмнөх шатны судалгааны үр дүнгээс ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Үгийн утга тайлбарлах (утга тодорхойлох), үгийг утгаар нь ангилах хэл ярианы чадвар

Үгийн утга тайлбарлах чадвар нь нэг талаас үгийн утгын эзэмшилттэй нөгөө талаас сэтгэхүйн чадварыг илэрхийлнэ. Хүүхдүүдийн бодит ахуйн шинжтэй үгийн утгыг тайлбарлах нь дунджаас бага зэрэг доогуур (M=2.8), нүдэнд үзэгдэж гарт баригдахгүй юмсыг нэрлэсэн хийсвэр утгатай үгийг тайлбарлах нь дундаж (M=3.2), салаа/ижил утгатай үгсийг ялгаатай утгаар нь тайлбарлах нь сул түвшинд (M=2.2) байна.

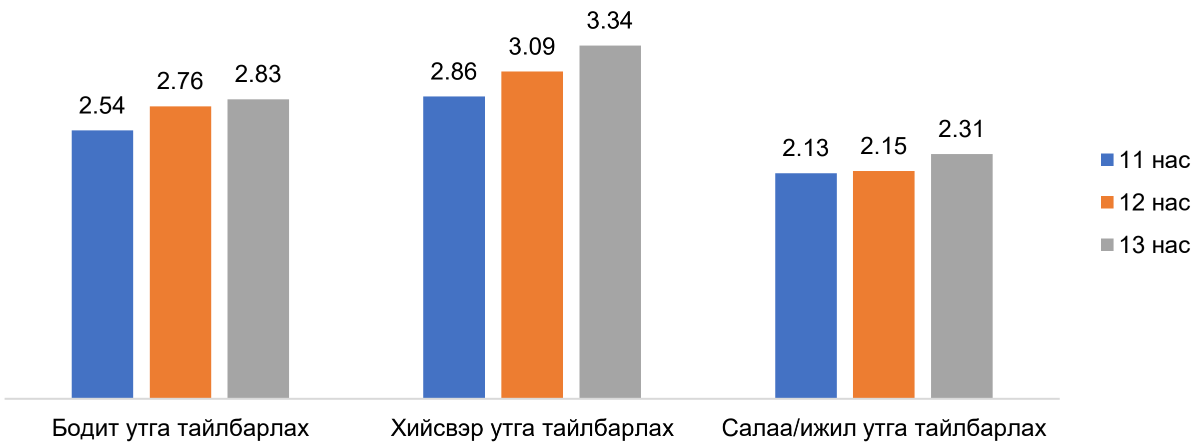
Хүснэгт 78. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	11	2.54	.735	2.38	2.70	3.799*
	12	2.76	.868	2.58	2.95	
	13	2.83	.794	2.66	3.00	
	14	2.94	.812	2.76	3.12	
	Бүгд	2.77	.814	2.68	2.86	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	11	2.86	1.077	2.62	3.09	8.954***
	12	3.09	.959	2.89	3.30	
	13	3.34	.873	3.15	3.53	
	14	3.58	.908	3.39	3.78	
	Бүгд	3.22	.991	3.11	3.32	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	11	2.13	.673	1.98	2.28	1.364
	12	2.15	.646	2.01	2.29	
	13	2.31	.748	2.15	2.48	
	14	2.26	.661	2.12	2.41	
	Бүгд	2.21	.684	2.14	2.29	

$p<0.05$*; $p<0.01$**; $p<0.001$***

Хүүхдүүдийн хийсвэр утгатай үгийг тайлбарлах чадвар нь нас нэмэгдэхэд сайжирчээ.

Зураг 135. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Судалгааны үр дүнгээс харахад, бодит болон хийсвэр утгатай үгийг гадаад шинж байдал, үзүүлэх нөлөө зэрэгт нь үндэслэн тайлбарласан бол салаа болон ижил утгатай үгийг ялгаатай утгаар нь тайлбарлаж бараг чадаагүй байна.

Хүүхдүүд үгийг түүний мөн чанар утгаар нь тайлбарлах нь хангалтгүй байна.

Хүснэгт 79. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар-түвшин	төвийн бүс	2.69	.806	2.55	2.82	6.801***
	баруун бүс	3.27	.765	3.05	3.49	
	зүүн бүс	2.85	.652	2.66	3.04	
	хойд бүс	2.52	.850	2.27	2.77	
	урд бүс	2.67	.808	2.43	2.90	
	Total	2.77	.814	2.68	2.86	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар-түвшин	төвийн бүс	3.35	.941	3.19	3.50	3.705**
	баруун бүс	3.50	1.052	3.19	3.81	
	зүүн бүс	2.94	.998	2.65	3.23	
	хойд бүс	2.96	.967	2.68	3.24	
	урд бүс	3.08	.986	2.80	3.37	
	Total	3.22	.991	3.11	3.32	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар-түвшин	төвийн бүс	2.22	.740	2.09	2.34	3.641**
	баруун бүс	2.50	.715	2.29	2.71	
	зүүн бүс	2.02	.526	1.87	2.17	
	хойд бүс	2.08	.613	1.91	2.26	
	урд бүс	2.25	.601	2.08	2.42	
	Total	2.21	.684	2.14	2.29	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Баруун бүсийн хүүхдүүдийн үгийн утга тайлбарлах чадвар нь бусад бүстэй харьцуулахад сайн байна.

Хүснэгт 80. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

t-test	Хүйс	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t-утга
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	Эрэгтэй	2.67	.810	.062	-2.199*
	Эмэгтэй	2.87	.808	.063	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	Эрэгтэй	3.04	1.031	.079	-3.370**
	Эмэгтэй	3.40	.916	.071	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар	Эрэгтэй	2.13	.682	.052	0.220*
	Эмэгтэй	2.30	.676	.053	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Охидын үгийн утгыг тайлбарлах нь хөвгүүдтэй харьцуулахад сайн байна.

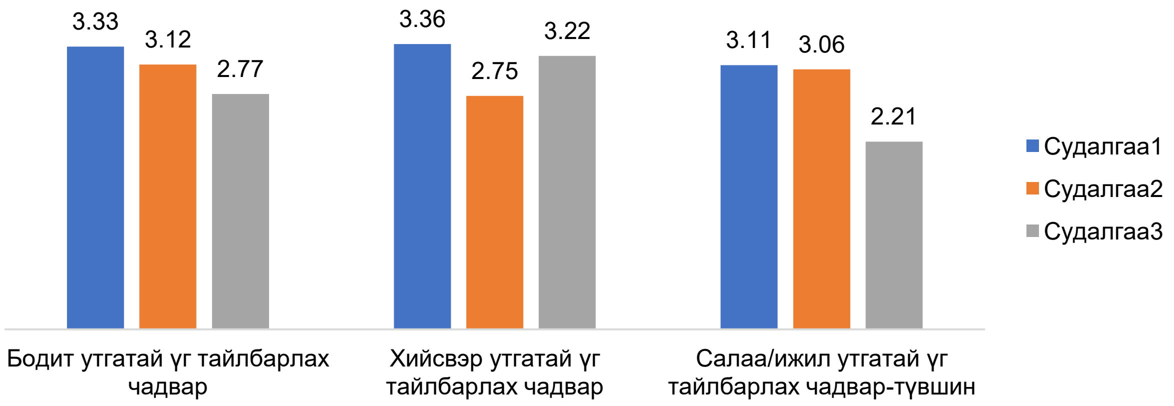
Судалгааны үе шат хооронд ялгаатай байна.

Хүснэгт 81. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

t-test		Дундаж	Ст.хазайлт	Ст.алдаа	95% Итгэх муж		F-утга
					Доод	Дээд	
Бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар	Судалгаа1	3.33	1.138	.092	3.15	3.51	22.781***
	Судалгаа2	3.12	.863	.062	3.00	3.24	
	Судалгаа3	2.77	.814	.044	2.68	2.86	
	Бүгд	2.99	.939	.036	2.92	3.06	
Хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар	Судалгаа1	3.36	1.124	.091	3.18	3.54	18.422***
	Судалгаа2	2.75	.971	.070	2.61	2.89	
	Судалгаа3	3.22	.991	.054	3.11	3.32	
	Бүгд	3.12	1.043	.040	3.04	3.20	
Салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар-түвшин	Судалгаа1	3.11	1.222	.099	2.92	3.31	60.171***
	Судалгаа2	3.06	1.331	.096	2.87	3.25	
	Судалгаа3	2.21	.684	.037	2.14	2.29	
	Бүгд	2.65	1.118	.043	2.57	2.74	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Зураг 136. Үгийн утга тайлбарлах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Дээрх зургаас харахад , үгийн утга тайлбарлах чадвар Судалгаа-3-д буурсан дүр зураг байна. Ялангуяа, салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар өмнөх судалгааны үе шатуудад дундаж түвшинд байсан бол Судалгаа-3-д сул түвшинд болжээ.

Үгийг утгаар нь ангилах чадвар нь нэг талаас үгийн утгын эзэмшилтийг нөгөө талаас сэтгэхүйн ангилах чадвартай шууд холбоотой юм.

Үгийн утгын нийтлэг шинжийг таньж ангилах чадвар нь үгийн төрөл зүйлийн хувьд бодит утгатай үгсийг ангилах нь сайн (M=3.9) хийсвэр утгатай үгсийг ангилах нь дундаж (M=3.1), тэмдэг нэр болон салаа үгийг ангилах нь дунджаас доогуур түвшинд байна.

Хүснэгт 82. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

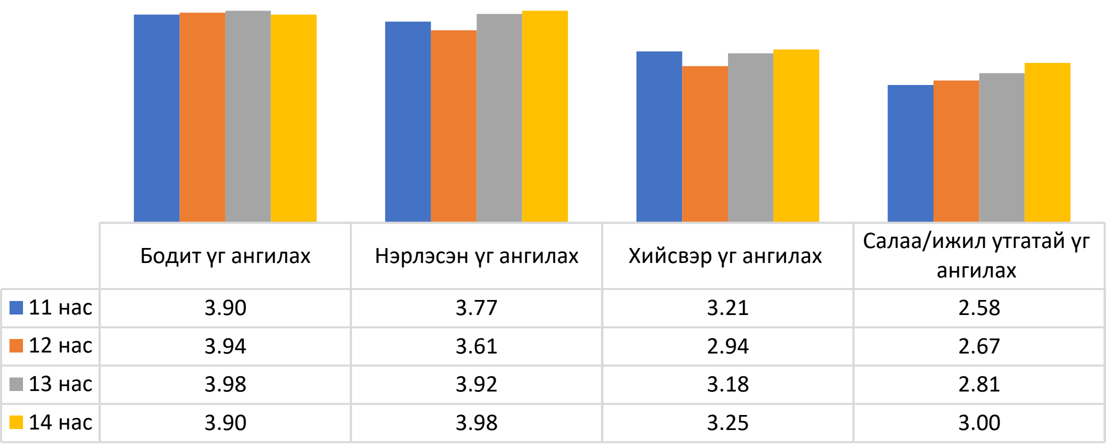
F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бодит утгатай үг ангилах чадвар	11	3.90	1.01	3.68	4.12	0.094
	12	3.94	1.04	3.72	4.17	
	13	3.98	1.01	3.75	4.20	
	14	3.90	1.00	3.69	4.12	
	Бүгд	3.93	1.01	3.82	4.04	
Тэмдэг нэр ангилах чадвар	11	2.52	1.19	2.27	2.78	1.152
	12	2.45	1.24	2.18	2.71	
	13	2.67	1.16	2.42	2.93	
	14	2.75	1.14	2.50	3.00	
	Бүгд	2.60	1.18	2.47	2.73	
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар	11	3.77	1.17	3.52	4.03	1.704
	12	3.61	1.25	3.34	3.88	
	13	3.92	1.19	3.66	4.18	
	14	3.98	0.93	3.77	4.18	

	Бүгд	3.82	1.15	3.70	3.94	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар	11	2.58	1.30	2.30	2.87	1.438
	12	2.67	1.42	2.36	2.98	
	13	2.81	1.47	2.49	3.13	
	14	3.00	1.36	2.70	3.30	
	Бүгд	2.76	1.39	2.62	2.91	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Хүүхдүүдийн үгийг утгаар нь ангилах чадварын үзүүлэлт нь наснаас хамаарсан ач холбогдолтой ялгаа байхгүй ч хийсвэр салаа/ижил утгатай үгийг ангилах чадвар нас нэмэгдэхэд аажмаар сайжирсан дүр зураг харагдаж байна.

Зураг 137. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Үгийг утгаар нь ангилах чадвар нь бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлтэй байна.

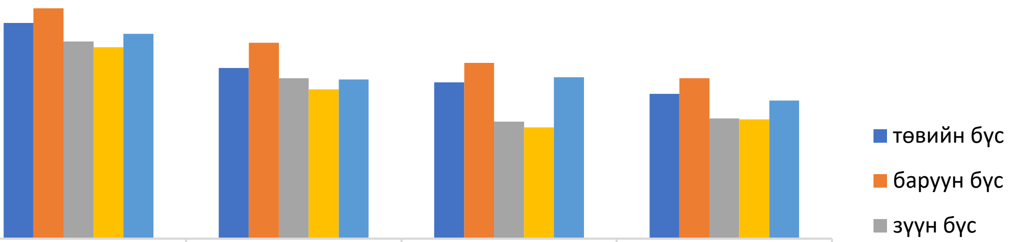
Хүснэгт 83. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар -бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-утга		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бодит утгатай үг ангилах	төвийн бүс	4.03	.864	3.89	4.18	4.481**
	баруун бүс	4.31	.926	4.04	4.58	
	зүүн бүс	3.69	1.055	3.38	3.99	
	хойд бүс	3.58	1.164	3.25	3.92	
	урд бүс	3.83	1.155	3.50	4.17	
	Бүгд	3.93	1.012	3.82	4.04	
Тэмдэг нэр ангилах	төвийн бүс	2.71	1.096	2.53	2.89	4.048**
	баруун бүс	3.00	1.459	2.58	3.42	
	зүүн бүс	2.25	1.062	1.94	2.56	
	хойд бүс	2.23	1.134	1.90	2.56	
	урд бүс	2.58	1.145	2.25	2.92	
	Бүгд	2.60	1.183	2.47	2.73	
Нэрлэсэн үг ангилах	төвийн бүс	3.88	1.140	3.69	4.06	1.142
	баруун бүс	4.04	1.254	3.68	4.41	
	зүүн бүс	3.77	1.153	3.44	4.11	
	хойд бүс	3.60	1.144	3.27	3.94	
	урд бүс	3.69	1.035	3.39	3.99	
	Total	3.82	1.146	3.70	3.94	
Салаа үг ангилах	төвийн бүс	2.92	1.333	2.70	3.14	8.189***
	баруун бүс	3.29	1.487	2.86	3.72	
	зүүн бүс	2.19	1.315	1.81	2.57	
	хойд бүс	2.08	1.442	1.66	2.50	
	урд бүс	3.02	1.062	2.71	3.33	
	Бүгд	2.76	1.391	2.62	2.91	
Хийсвэр үг ангилах	төвийн бүс	3.19	1.142	3.01	3.38	3.892**
	баруун бүс	3.67	1.277	3.30	4.04	
	зүүн бүс	3.00	1.203	2.65	3.35	
	хойд бүс	2.79	1.184	2.45	3.14	
	урд бүс	2.98	1.176	2.64	3.32	

Бүгд	3.15	1.202	3.02	3.27

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Зураг 138. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



	Бодит үг ангилах	Хийсвэр үг ангилах	Салаа/ижил утгатай үг ангилах	Тэмдэг нэр ангилах
төвийн бүс	4.03	3.19	2.92	2.71
баруун бүс	4.31	3.67	3.29	3.00
зүүн бүс	3.69	3.00	2.19	2.25
хойд бүс	3.58	2.79	2.08	2.23
урд бүс	3.83	2.98	3.02	2.58

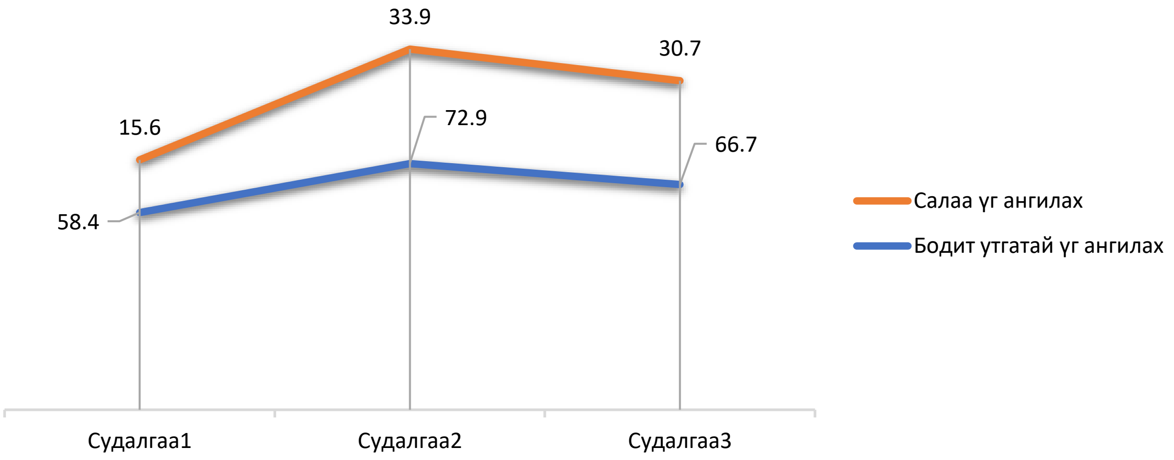
Дээрх зургаас харахад, баруун болон төвийн бүсийн хүүхдүүд үгийн утгыг таньж ангилах чадвар бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад илүү байна. Хойд бүсийн хүүхдүүдийн тухайн чадвар сул байна.

Хүснэгт 84. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бодит утгатай үг ангилах чадвар	Судалгаа1	4.01	0.82	3.88	4.14	5.559**
	Судалгаа2	4.20	0.67	4.10	4.29	
	Судалгаа3	3.93	1.01	3.82	4.04	
	Бүгд	4.02	0.89	3.96	4.09	
Тэмдэг нэр ангилах чадвар	Судалгаа1	2.55	1.17	2.36	2.73	1.396
	Судалгаа2	2.74	1.21	2.57	2.92	
	Судалгаа3	2.60	1.18	2.47	2.73	
	Бүгд	2.63	1.19	2.54	2.72	
Нэрлэсэн утгатай үг ангилах чадвар	Судалгаа1	3.58	1.24	3.38	3.78	6.623**
	Судалгаа2	4.03	1.09	3.88	4.19	
	Судалгаа3	3.82	1.15	3.70	3.94	
	Бүгд	3.82	1.16	3.74	3.91	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар	Судалгаа1	2.16	1.22	1.96	2.35	11.140***
	Судалгаа2	2.69	1.41	2.49	2.89	
	Судалгаа3	2.76	1.39	2.62	2.91	
	Бүгд	2.61	1.38	2.50	2.71	
Үг бүлэглэх Хийсвэр үг ангилах чадвар	Судалгаа1	2.90	1.26	2.70	3.10	4.389*
	Судалгаа2	3.30	1.27	3.12	3.48	
	Судалгаа3	3.15	1.20	3.02	3.27	
	Бүгд	3.13	1.24	3.04	3.23	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Зураг 139. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар-судалгааны үе шатаар, хувиар



Дээрх зурагт харуулснаар, судалгаа-3 -д хүүхдүүдийн үгийн утгыг ангилах чадвар буурсан дүр зурагтай байна (p<0.01). Жишээлбэл, Судалгаа-1-д салаа үг/ижил утгатай үгийг 15.6 хувь нь, Судалгаа -2-т 33.9 хувь нь, Судалгаа -3- т 30.7 хувь нь сайн ба маш сайн түвшинд ангилжээ.

Ярих чадвар

Ярих чадварыг зураг харж яриулах аргаар судаллаа. Судалгааны үр дүнг өгүүлбэрийн хэрэглээ, утга санааг илэрхийлэх байдал гэсэн үзүүлэлтээр хэмжсэн.

Өгүүлбэрийн хэрэглээний онцлог

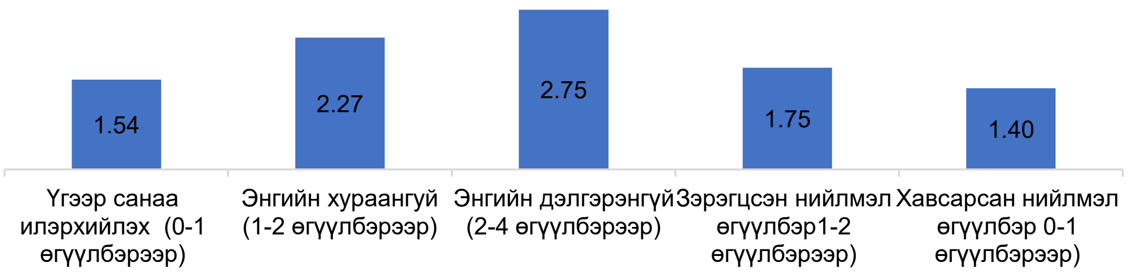
Хүүхдүүд зорилготойгоор санаа бодлоо илэрхийлэхдээ ихэвчлэн 2-4 хүртэлх тооны энгийн дэлгэрэнгүй, 1-2 хүртэлх тооны энгийн хураангүй өгүүлбэрээр ярьжээ.

Хүснэгт 85. Өгүүлбэрээр ярих чадвар -насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Энгийн хураангүй өгүүлбэрээр ярих	11	2.30	1.06	2.07	2.53	6.654***
	12	2.67	1.32	2.39	2.96	
	13	2.19	1.09	1.96	2.43	
	14	1.90	1.01	1.68	2.12	
	Бүгд	2.27	1.16	2.14	2.39	
Зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэрээр ярих	11	1.79	0.76	1.62	1.95	0.154
	12	1.72	0.67	1.57	1.86	
	13	1.73	0.68	1.59	1.88	
	14	1.76	0.69	1.61	1.91	
	Бүгд	1.75	0.70	1.68	1.82	
Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр ярих	11	1.37	0.55	1.25	1.49	2.046
	12	1.33	0.52	1.22	1.44	
	13	1.35	0.59	1.22	1.48	
	14	1.54	0.74	1.38	1.70	
	Бүгд	1.40	0.61	1.33	1.46	
Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих	11	2.56	1.24	2.29	2.83	1.835
	12	2.66	1.31	2.38	2.94	
	13	2.78	1.21	2.52	3.05	
	14	2.99	1.24	2.72	3.26	
	Бүгд	2.75	1.25	2.61	2.88	
Үгээр-санаа илэрхийлэх	11	1.60	1.01	1.38	1.81	1.044
	12	1.59	0.98	1.38	1.80	
	13	1.40	0.68	1.25	1.55	
	14	1.60	0.78	1.43	1.76	
	Бүгд	1.54	0.87	1.45	1.64	

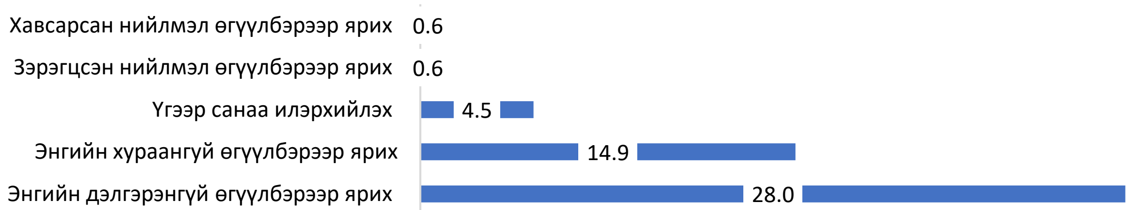
p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Зураг 140. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-дундаж үзүүлэлт түвшнээр

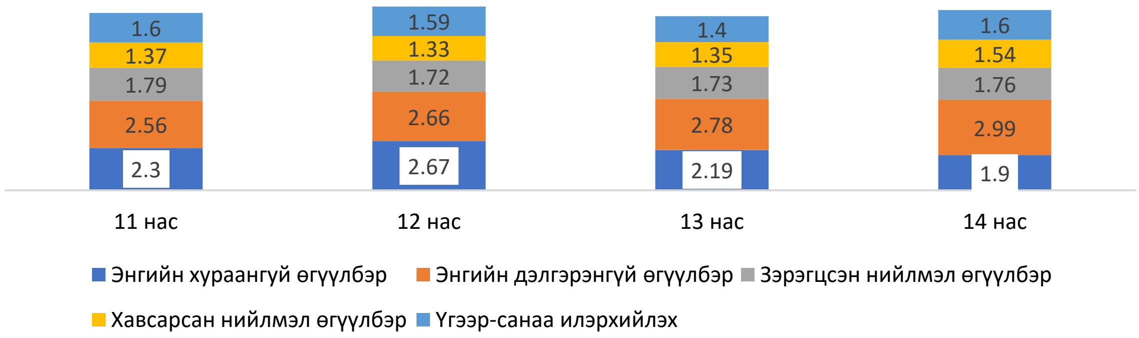


Харин 5 ба түүнээс дээш тооны өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлсэн хүүхдүүд цөөн байна. Үүнийг өгүүлбэрийн төрөл зүйлээр нь харвал, энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрийг 28.0 хувь нь, энгийн хураангуй өгүүлбэр 14.9 хувь нь ярьжээ.

Зураг 141. Өгүүлбэрээр ярих чадвар, хувиар



Зураг 142. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Дээрх зургаас харахад 14 насанд хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр, энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрийн хэрэглээ нэмэгдэж, энгийн хураангуй өгүүлбэрийн хэрэглээ буурчээ.
Бүсээс хамаарсан ялгаатай байдал өгүүлбэрийн хэрэглээнд ажиглагдлаа.

Хүснэгт 86. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Энгийн хураангуй өгүүлбэр	төвийн бүс	2.06	1.102	1.87	2.24	2.238
	баруун бүс	2.42	1.397	2.01	2.82	
	зүүн бүс	2.35	1.041	2.05	2.66	
	хойд бүс	2.48	1.220	2.12	2.83	
	урд бүс	2.46	1.031	2.16	2.76	
	Бүгд	2.27	1.156	2.14	2.39	
Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэр	төвийн бүс	2.77	1.278	2.56	2.98	3.338*
	баруун бүс	2.50	1.414	2.09	2.91	
	зүүн бүс	2.96	1.148	2.63	3.29	
	хойд бүс	3.42	1.088	3.10	3.73	
	урд бүс	2.04	.824	1.80	2.28	
	Бүгд	2.75	1.255	2.61	2.88	
	төвийн бүс	1.87	.682	1.76	1.98	8.759***

Зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэр	баруун бүс	1.56	.649	1.37	1.75	
	зүүн бүс	1.79	.798	1.56	2.02	
	хойд бүс	1.77	.692	1.57	1.97	
	урд бүс	1.52	.618	1.34	1.70	
	Бүгд	1.75	.698	1.68	1.82	
Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр	төвийн бүс	1.40	.662	1.29	1.51	8.772***
	баруун бүс	1.08	.279	1.00	1.16	
	зүүн бүс	1.63	.606	1.45	1.80	
	хойд бүс	1.65	.668	1.45	1.84	
	урд бүс	1.21	.410	1.09	1.33	
	Бүгд	1.40	.609	1.33	1.46	
Үгээр-санаа илэрхийлэх	төвийн бүс	1.61	.870	1.47	1.75	2.563*
	баруун бүс	1.75	1.101	1.43	2.07	
	зүүн бүс	1.52	.875	1.27	1.77	
	хойд бүс	1.48	.875	1.23	1.73	
	урд бүс	1.23	.472	1.09	1.37	
	Бүгд	1.54	.873	1.45	1.64	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

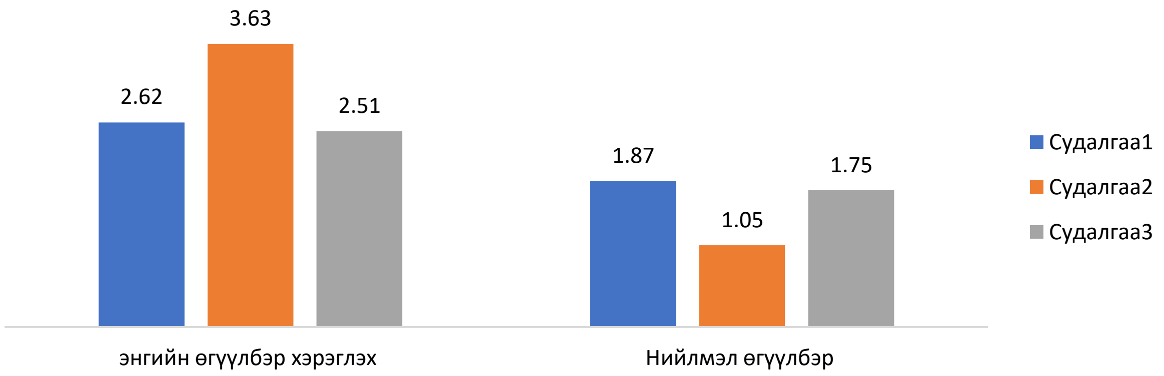
Хойд бүсийн хүүхдүүдийн 41.7 хувь нь 5 ба түүнээс дээш тооны энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлсэн бол урд бүсийн хүүхдүүдийн 4.2 хувь нь ийнхүү илэрхийлжээ.

Зураг 143. Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих чадвар-бүсээр, хувиар

Судалгааны үе шаттай харьцуулж үзэхэд, хүүхдүүдийн энгийн өгүүлбэрийн хэрэглээ буурч, нийлмэл өгүүлбэрийг хэрэглэх нь өссөн үзүүлэлттэй байна.

Судалгаа -1д хүүхдүүд дунджаар 2-4 хүртэлх тооны энгийн өгүүлбэр хэрэглэж байсан бол Судалгаа-2-д 4-6 хүртэл болж нэмэгдсэн, Судалгаа -3-д 2-4 болж буурсан байна. Нийлмэл өгүүлбэрийг Судалгаа 1-д хүүхдүүд дунджаар 1-2 хүртэл хэрэглэж байсан бол Судалгаа-2-д бараг хэрэглээгүй, харин Судалгаа -3-д энэ нь 1-2 болж өссөн байна.

Зураг 144. Өгүүлбэрээр ярих чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Хүйсээс хамаарсан ялгаатай байдал ажиглагдсангүй.

Утга санааг дүгнэн илэрхийлэх онцлог

Зургийг харж утга санааг илэрхийлэх байдлыг зураг дахь дүрслэлийг гадаад шинж байдлаар нь тоочин илэрхийлэх, зургийн гол утга санааг дүгнэн илэрхийлэх, зураг дахь дүрслэлд тулгуурлан таамаглан дүгнэж илэрхийлэх, зураг дахь үйл явдал, дүрслэл бүрд тулгуурлан дүгнэж илэрхийлэх тэрчлэн зургийн ерөнхий дүрслэлд тулгуурлан дүгнэж илэрхийлэх гэсэн үзүүлэлтээр хэмжлээ.

Зураг 145. Утга санааг илэрхийлэх чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Гадаад байдал тоочсон түвшин	11	3.21	1.13	2.97	3.46	2.408
	12	3.39	1.13	3.14	3.63	
	13	3.10	1.09	2.86	3.33	
	14	2.94	1.12	2.70	3.18	
	Бүгд	3.16	1.13	3.04	3.28	
Зургийн дүрслэл дээр тулгуурлан таамаглан дүгнэсэн	11	4.07	1.26	3.80	4.34	0.607
	12	4.26	1.21	4.00	4.52	
	13	4.01	1.24	3.74	4.28	
	14	4.15	1.33	3.87	4.44	
	Бүгд	4.13	1.26	3.99	4.26	
Нэгж санаагаа илэрхийлсэн	11	4.10	1.13	3.85	4.34	1.290
	12	4.19	1.04	3.96	4.41	
	13	3.93	1.17	3.67	4.18	
	14	3.88	1.29	3.60	4.16	
	Бүгд	4.02	1.16	3.90	4.15	
Ерөнхий юмсыг илэрхийлсэн	11	1.71	0.95	1.51	1.92	2.584
	12	1.89	0.89	1.70	2.09	
	13	1.83	0.70	1.68	1.98	
	14	2.06	0.72	1.90	2.22	
	Бүгд	1.88	0.83	1.79	1.96	
Гол утга санааг дүгнэсэн	11	1.81	1.27	1.53	2.08	10.611***
	12	1.79	1.12	1.55	2.03	
	13	2.04	1.22	1.77	2.30	
	14	2.73	1.32	2.44	3.01	
	Бүгд	2.09	1.29	1.95	2.23	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Хүүхдүүд зураг харж утга санааг илэрхийлэхдээ салангид үйл явдал дүрслэлд тулгуурлан утга санааг дүгнэж илэрхийлдэг байна. Мөн гадаад дүрслэгдсэн байдлыг байгаагаар нь тоочин илэрхийлдэг хандлага байна. Мөн 44.6 хувь нь зургийн гол утга санааг дүгнэж илэрхийлжээ. Зургийн ерөнхий утга санааг нь дүгнэж илэрхийлэх нь харьцангүй сул байна.

Зураг 146. Утга санааг илэрхийлэх чадвар, хувиар

Зургийн гол утга санааг дүгнэж илэрхийлж байгаа нь наснаас хамаарсан ялгаатай байна (p<0.01).

Доорх зургаас харахад, 11 насанд хүүхдүүдийн 31.0 хувь нь зургийн гол санааг 1 ба түүнээс дээш өгүүлбэрээр дүгнэж илэрхийлсэн бол 14 насанд хүүхдүүдийн 67.9 хувь ийнхүү дүгнэж илэрхийлжээ.

Зураг 147. Утга санааг дүгнэж илэрхийлсэн чадвар-насаар, хувиар

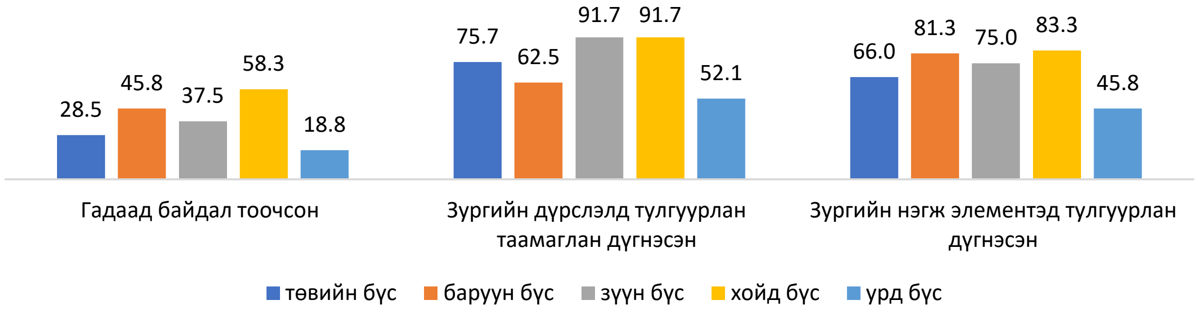
Зурагт дүрслэгдсэн юмс, байдлыг тоочин илэрхийлэх, зургийн дүрслэлд тулгуурлан таамаглан дүгнэх, салангид үйл явдал, дүрслэлд тулгуурлан дүгнэх чадвар нь бүсээс хамаарсан ялгаатай байна.

Хүснэгт 87. Утга санааг илэрхийлэх чадвар -бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Гадаад байдал тоочсон	төвийн бүс	3.03	1.109	2.85	3.21	4.635**
	баруун бүс	3.35	1.120	3.03	3.68	
	зүүн бүс	3.25	1.120	2.92	3.58	
	хойд бүс	3.65	1.229	3.29	4.00	
	урд бүс	2.79	.898	2.53	3.05	
	Бүгд	3.16	1.127	3.04	3.28	
Гол утга санааг дүгнэсэн	төвийн бүс	1.99	1.265	1.78	2.20	1.097
	баруун бүс	2.04	1.352	1.65	2.43	
	зүүн бүс	2.08	1.269	1.71	2.45	
	хойд бүс	2.44	1.398	2.03	2.84	
	урд бүс	2.08	1.182	1.74	2.43	
	Бүгд	2.09	1.288	1.95	2.23	
Зургийн дүрслэлд тулгуулан таамаглан дүгнэсэн	төвийн бүс	4.17	1.263	3.96	4.37	9.470***
	баруун бүс	3.77	1.356	3.38	4.16	
	зүүн бүс	4.52	.922	4.25	4.79	
	хойд бүс	4.69	.776	4.46	4.91	
	урд бүс	3.40	1.410	2.99	3.81	
	Бүгд	4.13	1.259	3.99	4.26	
Зургийн нэгж элементэд тулгуурлан дүгнэсэн	төвийн бүс	3.93	1.186	3.74	4.13	8.435***
	баруун бүс	4.29	.874	4.04	4.55	
	зүүн бүс	4.33	1.059	4.03	4.64	
	хойд бүс	4.44	.987	4.15	4.72	
	урд бүс	3.31	1.257	2.95	3.68	
	Бүгд	4.02	1.161	3.90	4.15	
Зургийн ерөнхий дүрслэлд тулгуурлан дүгнэсэн	төвийн бүс	1.96	.868	1.82	2.10	2.837*
	баруун бүс	1.52	.583	1.35	1.69	
	зүүн бүс	1.90	.831	1.65	2.14	
	хойд бүс	1.98	.934	1.71	2.25	
	урд бүс	1.85	.714	1.65	2.06	
	Бүгд	1.88	.826	1.79	1.96	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

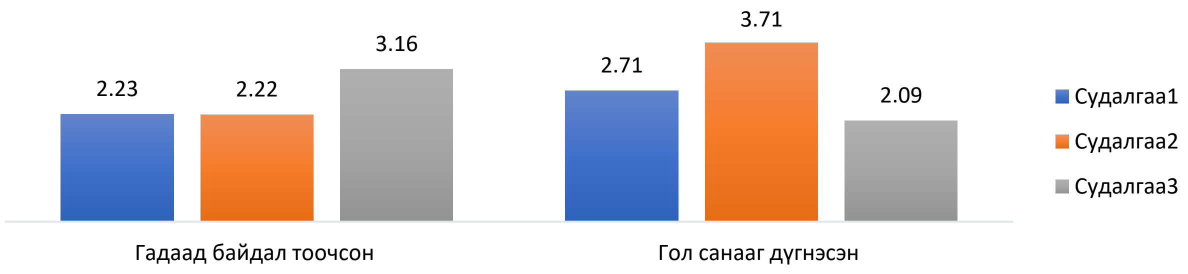
Зураг 148. Утга санааг илэрхийлэх чадвар -бүсээр, хувиар



Дээрх зургаас харахад, зурагт дүрслэгдсэн юмс үзэгдэл, гадаад төрх байдлыг тоочин илэрхийлэхдээ 5 ба түүнээс дээш тооны өгүүлбэрийг хойд бүсийн хүүхдүүдийн 50 иас илүү хувь нь хэрэглэжээ. Мөн зургийн дүрслэлийг дүгнэж илэрхийлэхдээ 5 ба түүнээс дээш тооны өгүүлбэрийг зүүн болон хойд бүсийн хүүхдүүд харьцангүй илүү хэрэглэсэн байна.

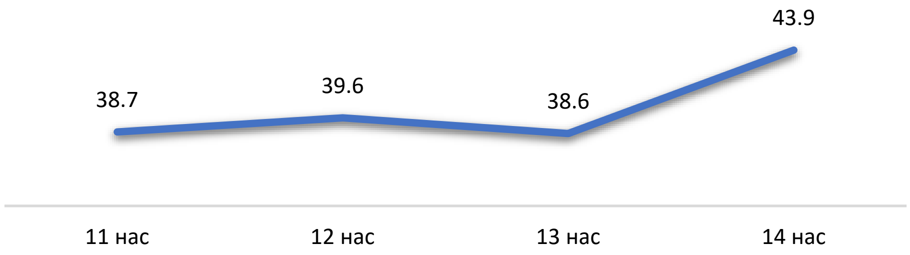
Өмнөх 2 шатны судалгаатай харьцуулахад, хүүхдүүдийн гадаад байдлыг тоочин илэрхийлэх нь нэмэгдэж, гол санааг дүгнэж илэрхийлэх нь буурсан дүр зурагтай байна ($p<0.01$).

Зураг 149. Утга санааг илэрхийлэх чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Хүүхдүүд зураг хараад ярихдаа дунджаар 40 үг хэрэглэжээ (M=40.2). Үгийн тоонд наснаас хамаарсан ялгаа алга байгаа хэдий ч 14 насанд үгийн тоо дунджаар 44 болж өссөн дүр зураг харагдаж байна.

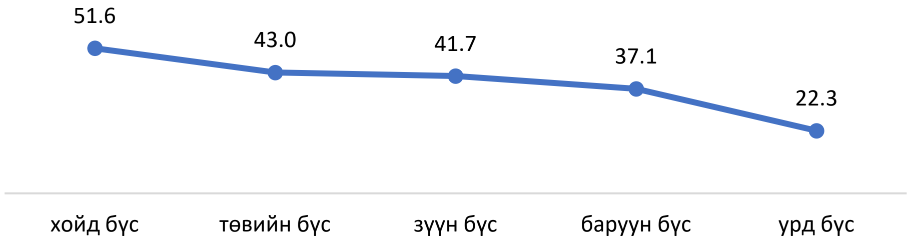
Зураг 150. Хэрэглэсэн үгийн тоо-насаар, хувиар



Зураг дахь дүрслэлийг энгийн дэлгэрэнгүй, зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэрээр тоочин ярих, тэрчлэн салангид дүрслэл бүрд таамаглан дүгнэж ярих тусам үгийн тоо нэмэгджээ (R= .471**, R= .672**, R= .585**).

Бүсээс хамаарч хүүхдүүдийн хэрэглэсэн үгийн тоо ялгаатай байна ($p<0.01$). Хойд бүсийн хүүхдүүд илүү олон үг хэрэглэж ярьжээ. Жишээлбэл, хойд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 51-52 үгээр ярьсан бол урд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 22 үг хэрэглэжээ.

Зураг 151. Хэрэглэсэн үгийн тоо-бүсээр, хувиар



Өмнөх 2 дахь шатны судалгаанд хүүхдүүд дунджаар 32-33 үг хэрэглэсэн бол 3 дахь шатны судалгаад дунджаар 40 болж нэмэгджээ ($p<0.01$). (Судалгаа -2: M=32.9; Судалгаа-3: M=40.2).

Хүйсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Дүгнэлт

Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн мэдээллийг хүртэж хүлээж авах онцлог нь:

- Юмсыг бүхэлд нь хүртэх, бүтэц бүрэлдэхүүнийг ажиглан таних тэрчлэн дуурайж зурах хараа-хөдөлгөөний хүртэхүй сайн байна. Харин логик учир шалтгаанд нь юмсыг хүртэж хүлээж авах нь учир дутагдалтай байна.
- Хүүхдүүд анхаарлаа төвлөрүүлэн хүчин чармайлт бага шаардсан үйлдлийг хурдтай гүйцэтгэх нь хэвийн сайн боловч амархан ядарснаас оновчтой гүйцэтгэл буурах, сонирхолгүй болох, анхаарал идэвх буурдаг тал ажиглагдлаа.
- Богино хугацаанд дунджаар 9-10 энгийн дүрсэн мэдээлэл, 5 цифр харж тогтоож сэргээн санадаг байна. Нас нэмэгдэхэд богино хугацаанд дүрс зураг харж тогтоох чадвар нэмэгдсэн бол цифр тогтоох чадвар нь 12 насанд нэмэгдээд 13, 14 насанд буурчээ.
- Богино хугацаанд хүүхдүүд сонсоод дунджаар 6 үг тогтоож сэргээн санадаг. Хүүхдүүд эхний 3 болон сүүлийн үгийг илүү тогтоодог зүй тогтол харагдлаа.
- Хүүхдүүд энгийн үлгэр, өгүүллэг гэх мэт эхийг сонсоод, уншаад утгын холбоо хамааралд нь тогтоохдоо дунджаар 32 утгын нэгжээс 19-20 утгын нэгж тогтоодог онцогтой байна. 12-13 насанд утгаар нь мэдээллийг тогтоох чадвар буурч болзошгүй болох тул энэ үед тухайн чадварыг дэмжих үйлийг илүү хийх нь зохимжтой юм.

Сэтгэхүй ба хэл ярианы чадварын онцлог нь:

- Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар нь сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвартай харьцуулахад сайн байна. Хүүхдүүдийн үзэгдэл, юмс буюу мэдээллийг бүтэц бүрэлдэхүүнд нь задлан шинжлэх чадвар нь үзэгдэл юмсын төстэй шинжийг таньж нэгтгэн дүгнэх логик чадвараас түрүүлж хөгждөг зүй тогтол харагдлаа.
- Хүүхдүүд 3 ба түүнээс дээш бүтэц бүхий мэдээллийг задлан тэдгээрийн хоорондын уялдаа холбоо учир шалтгааныг таних нь дутмаг байна.
- Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадварын хувьд, үзэгдэл юмсын гадаад шинж байдалд тулгуурлан нэгтгэн дүгнэж ойлгодог харин гол мөн чанар, үчир шалтгааныг таньж ойлгох чадвар сул байна.
- Сэтгэхүйн тодорхойлох чадварын тухайд мөн гадаад шинж байдалд нь тулгуурлаж тайлбарладаг хандлага ажиглагдлаа. Тухайн чадвартай харьцуулахад юмсыг ижил төстэй нийтлэг шинжээр нь ангилах чадвар нь сайн байна. Ийнхүү ангилахдаа мөн дотоод зүй тогтолд нь тулгуурлан ангилах чадвар дутмаг байна.
- Хэл ярианы чадварын хувьд, бодит, ахуйн шинжтэй бодитоор харагдах юмсыг заан нэрлэсэн үгийн утгыг сайн мэддэг, нүдэнд үзэгдэж гарт баригдахгүй зүйлсийг

тэмдэглэсэн энгийн өдөр тумын үгийн утгыг мэдэх нь хэвийн дундаж, харин салаа/ижил утгатай үгийг 2 ба түүнээс дээш утгаар нь ойлгож мэдэх нь хангалтгүй байна.

- Хүүхдүүд бодол санаагаа зорилготойгоор илэрхийлэхдээ 1-4 хүртэлх тооны энгийн өгүүлбэрээр товч илэрхийлдэг онцлогтой байна. Ингэхдээ бодол санаагаа учир шалтгаанд нь бүтнээр нь илэрхийлэх нь дутмаг, салангид байдлаар илэрхийлдэг, мөн байгаа зүйлийг тоочиж илэрхийлдэг хандлага ажиглагдлаа.
- Зорилготойгоор санаа бодлоо илэрхийлэхдээ дунджаар 40 үг хэрэглэсэн байна. 14 насанд хэрэглэж байгаа үгийн тоо, энгийн дэлгэрэнгүй, нийлмэл өгүүлбэрээр ярих нь сайжирдаг байна.
- Бүсээр нь харьцуулж үзэхэд, төвийн бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадварыг дэмжих шаардлагатай байна.
- Баруун бүсийн хүүхдүүдийн сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар, сэтгэхүйн тодорхойлох чадвар (үгийн утга тайлбарлах), үгийн утгыг ойлгох чадвар (үгийн нөөц) бусад бүстэй харьцуулахад сайн байна.
- Урд бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар сул, сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар нь бусад бүстэй харьцуулахад сайн байна. Бусад бүстэй харьцуулахад цөөн үгээр ярьсан байна.
- Хойд бүсийн хүүхдүүдийн сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар, ангилах чадвар, үгийн утгын ойлголт сул байна. Харин бодол санаагаа энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр илэрхийлэх, олон үг хэрэглэж ярих нь сайн байна.
- Судалгааны үе шатын ялгаатай байдлын тухайд 5-10 жилийн өмнөхтэй харьцуулахад, үгийн утгын ойлголт, сэтгэхүйн ангилах чадвар суларчээ. Мөн энгийн өгүүлбэрээр санаа бодлоо илэрхийлэх, утга санааг дүгнэж ярих нь буурсан, нийлмэл өгүүлбэрээр санаа бодлоо илэрхийлэх, гадаад харагдаж байгаа юмсыг тоочиж илэрхийлэх нь өссөн үзүүлэлттэй байна.

3.3.Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн нийгэмшил

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн өөртөө хандах хандлага. Хүчин зүйлийн шинжилгээгээр өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх нь нэг багц бүрэлдэхүүн болж байгаа бөгөөд тохирц чанарын КМО коэффициент нь 0.715, найдвартай чанарын коэффициент нь 0.828 байгаа тул хангалттай байна.

Хүснэгт 88. Өөртөө хандах хандлагын фактор анализийн шинжилгээ

Чадвар	Бүтэц	Найдвартай байдал, Кронбах Альфа коэффициент
	1	
Өөртөө итгэх итгэл	.880	0.828
Өөрийн үнэлэмж	.838	
Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх	.871	

Судалгаанд хамрагдсан 11-14 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага нь сайн байна (M=4.08).

Хүснэгт 89. Өөртөө хандах хандлага-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

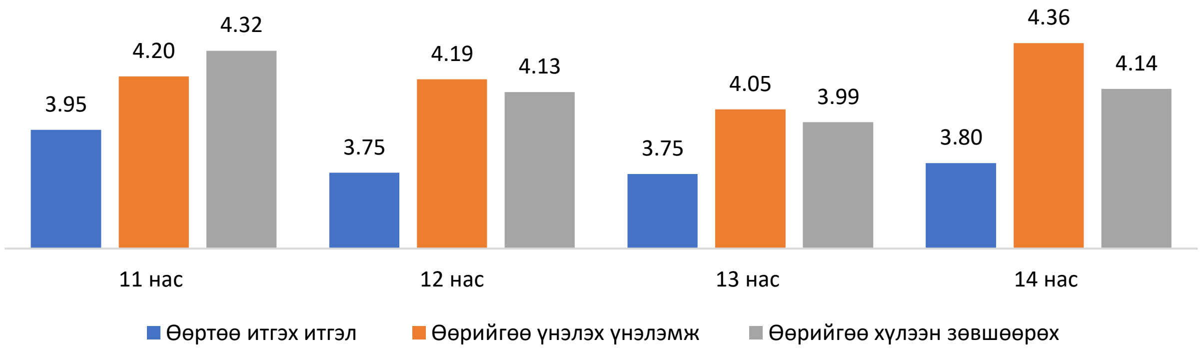
F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Өөртөө итгэх итгэл	11	3.95	1.150	3.70	4.20	0.771
	12	3.75	.999	3.54	3.97	
	13	3.75	.948	3.54	3.95	
	14	3.80	.889	3.60	3.99	
	Бүгд	3.81	1.000	3.71	3.92	
Өөрийн үнэлэмж	11	4.20	.991	3.99	4.42	1.745
	12	4.19	.794	4.02	4.36	

	13	4.05	.854	3.86	4.23	
	14	4.36	.845	4.17	4.54	
	Бүгд	4.20	.877	4.11	4.29	
Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх	11	4.32	.907	4.12	4.52	1.756
	12	4.13	.985	3.92	4.34	
	13	3.99	.904	3.79	4.19	
	14	4.14	.971	3.93	4.35	
	Бүгд	4.15	.946	4.04	4.25	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Насаас хамаарсан ач хологдолтой ялгаа байхгүй хэдий ч түвшний хувьд ялгаатай байна.

Зураг 152. Өөртөө хандах хандлага-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Хүүхдүүдийн өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх нь 11 насанд илүү өндөр, өөрийгөө үнэлэх үнэлэмж нь 14 насанд сайн байна. Өөртөө итгэх итгэл нь 11 насанд өндөр байгаад 12 насанд буурч, 14 нас хүртэл энэ түвшнээ хадгалдаг байна.

Бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

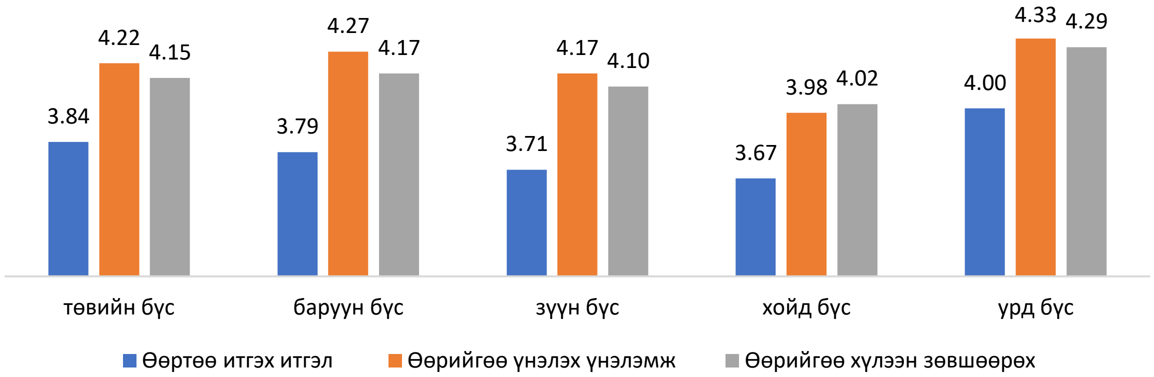
Хүснэгт 90. Өөртөө хандах хандлага-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Өөртөө итгэх итгэл	төвийн бүс	3.84	1.008	3.67	4.01	0.838
	баруун бүс	3.79	1.010	3.50	4.08	
	зүүн бүс	3.71	.944	3.43	3.98	
	хойд бүс	3.67	.996	3.38	3.96	
	урд бүс	4.00	1.031	3.70	4.30	
	Бүгд	3.81	1.000	3.71	3.92	
Өөрийн үнэлэмж	төвийн бүс	4.22	.846	4.08	4.35	1.147
	баруун бүс	4.27	.984	3.99	4.56	
	зүүн бүс	4.17	.883	3.91	4.42	
	хойд бүс	3.98	.978	3.70	4.26	
	урд бүс	4.33	.724	4.12	4.54	
	Бүгд	4.20	.877	4.11	4.29	
Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх	төвийн бүс	4.15	.968	3.99	4.31	0.521
	баруун бүс	4.17	.907	3.90	4.43	
	зүүн бүс	4.10	.928	3.83	4.37	
	хойд бүс	4.02	1.021	3.72	4.32	
	урд бүс	4.29	.874	4.04	4.55	
	Бүгд	4.15	.946	4.04	4.25	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Хэдийгээр бүсээс хамаарсан статистик ялгаа байхгүй хэдий ч урд бүсийн хүүхдүүдийн өөрийгөө үнэлэх үнэлэмж нь бусад бүстэй харьцуулахад өндөр байна. Харин хойд бүсийн хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмж нь бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад сул байна.

Зураг 153. Өөртөө хандах хандлага-бүсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Жишээлбэл, *“Бусад хүмүүс намайг өндрөөр үнэлдэг гэж боддог”* гэсэн бодомжид “Тийм” гэж урд бүсийн хүүхдүүдийн 45.8 хувь нь, хойд бүсийн хүүхдүүдийн 25.0 хувь нь хариулсан байна. *“Хүмүүст ямар санагдах нь хамаагүй, би өөрийгөө үнэ цэнэтэй гэж боддог”* гэсэн бодомжид “Тийм” гэж урд бүсийн хүүхдүүдийн 64.6 хувь нь хариулсан бол хойд бүсийн хүүхдүүдийн 50.1 хувь нь хариулжээ.

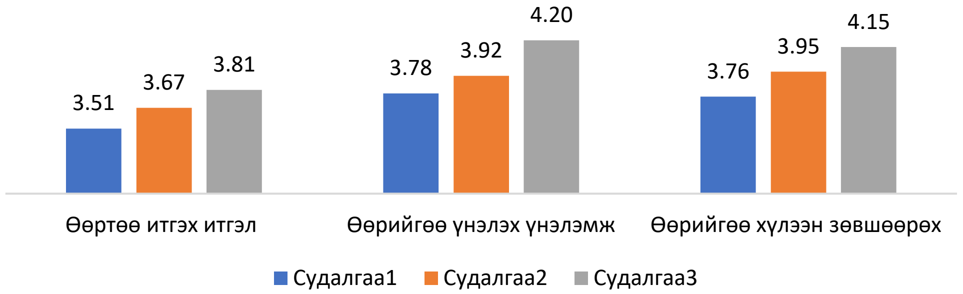
Хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага нь судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаатай байна.

Хүснэгт 91. Өөртөө хандах хандлага-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Өөртөө итгэх итгэл	Судалгаа1	3.51	0.765	3.39	3.63	6.557**
	Судалгаа2	3.67	0.718	3.57	3.77	
	Судалгаа3	3.81	1.000	3.71	3.92	
	Бүгд	3.70	0.884	3.64	3.77	
Өөрийн үнэлэмж	Судалгаа1	3.78	0.827	3.65	3.91	15.740***
	Судалгаа2	3.92	0.723	3.82	4.02	
	Судалгаа3	4.20	0.877	4.11	4.29	
	Бүгд	4.03	0.843	3.96	4.09	
Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх	Судалгаа1	3.76	0.843	3.63	3.89	10.677***
	Судалгаа2	3.95	0.808	3.84	4.07	
	Судалгаа3	4.15	0.946	4.04	4.25	
	Бүгд	4.00	0.898	3.94	4.07	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001**

Зураг 154. Өөртөө хандах хандлага-судалгааны үе шатаар, түвшнээр



Судалгаа -1, Судалгаа-2-той харьцуулахад, Судалгаа -3-т хүүхдүүдийн өөртөө итгэх итгэл, өөрийгөө үнэлэх үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх чадвар нь өссөн үзүүлэлттэй байна.

Хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага нь эерэг бөгөөд өөрийн үнэлгээ өндөр, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх чадвар сайн, өөртөө итгэх итгэл сайтай байна.

Хүйсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн зан төлөв Хүчин зүйлийн шинжилгээгээр зан төлөвийн шинжүүд нэг багц болж байгаа бөгөөд тохирц чанарын коэффициент нь 0.872, найдвартай байдлын коэффициент нь 0.813 байгаа тул үр дүнгийн найдвартай байдлыг хангаж чадаж байна.

Хүснэгт 92. Зан төлөвийн онцлог-фактор анализийн шинжилгээ

Зан төлөв	Бүтэц		Найдвартай байдал, Кронбах Альфа коэффициент
	1	2	
Өөрийн зан төлөвийг удирдах	.794		0.813
Нийцтэй зан төлөв	.742		
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	.633		
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв	.696		
Идэвхтэй зан төлөв	.650		
Анхааралтай зан төлөв	.654		
Сэтгэл гутралгүй байдал		.817	
Айдасгүй байдал		.855	

Хүүхдүүдийн зан төлөв нь эерэг байна (M=4.14).

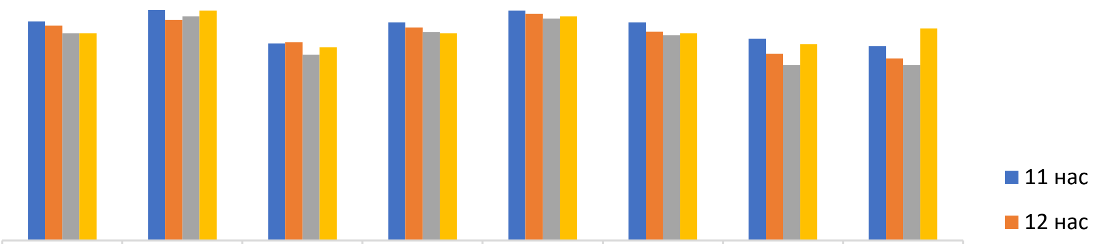
Хүснэгт 93. Зан төлөвийн онцлог-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Өөрийн зан төлөвийг удирдах	11	4.33	0.92	4.13	4.53	1.598
	12	4.25	0.90	4.05	4.44	
	13	4.10	0.81	3.92	4.27	
	14	4.10	0.77	3.93	4.26	
	Бүгд	4.19	0.85	4.10	4.29	
Нийцтэй зан төлөв	11	4.56	0.73	4.40	4.72	1.465
	12	4.36	0.80	4.19	4.54	
	13	4.43	0.68	4.28	4.58	
	14	4.55	0.61	4.42	4.68	
	Бүгд	4.48	0.71	4.40	4.55	
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	11	3.89	1.03	3.67	4.12	1.122
	12	3.92	0.89	3.73	4.11	
	13	3.67	0.91	3.48	3.87	
	14	3.82	0.93	3.62	4.02	
	Бүгд	3.83	0.94	3.73	3.93	
Ухамсар/ хариуцлагатай зан төлөв	11	4.31	0.79	4.14	4.48	1.268
	12	4.21	0.80	4.04	4.39	
	13	4.12	0.79	3.95	4.29	
	14	4.10	0.79	3.92	4.27	
	Бүгд	4.18	0.79	4.10	4.27	
Идэвхтэй зан төлөв	11	4.55	0.77	4.38	4.71	0.666
	12	4.48	0.75	4.32	4.64	
	13	4.39	0.76	4.22	4.55	
	14	4.45	0.73	4.29	4.61	
	Бүгд	4.47	0.75	4.39	4.55	
Анхааралтай зан төлөв	11	4.31	0.79	4.14	4.48	1.635
	12	4.13	0.84	3.95	4.31	
	13	4.06	0.79	3.89	4.23	
	14	4.10	0.75	3.93	4.26	
	Бүгд	4.15	0.80	4.06	4.23	
Сэтгэл гутрангүй байдал	11	3.99	1.14	3.74	4.23	4.210**
	12	3.69	1.01	3.48	3.91	
	13	3.47	1.04	3.24	3.70	
	14	3.88	0.84	3.70	4.06	
	Бүгд	3.76	1.03	3.65	3.87	
Айдасгүй байдал	11	3.85	1.05	3.62	4.07	2.417
	12	3.60	1.16	3.35	3.85	
	13	3.47	1.11	3.23	3.71	
	14	3.82	0.92	3.62	4.02	
	Бүгд	3.68	1.07	3.57	3.80	

$p<0.05^*$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{**}$

Сэтгэл гутралгүй зан төлөв нь наснаас хамаарсан ялгаатай байна . Бусад зан төлөв нь наснаас хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт ажиглагдсангүй.

Зураг 155. Зан төлөвийн онцлог-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



	Өөрийн зан төлөвийг удирдах	Нийцтэй зан төлөв	Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	Ухамсар/хариуцлагатай зан төлөв	Идэвхтэй зан төлөв	Анхааралтай зан төлөв	Сэтгэл санааны гутралгүй байдал	Айдасгүй байдал
11 нас	4.33	4.56	3.89	4.31	4.55	4.31	3.99	3.85
12 нас	4.25	4.36	3.92	4.21	4.48	4.13	3.69	3.60
13 нас	4.10	4.43	3.67	4.12	4.39	4.06	3.47	3.47
14 нас	4.10	4.55	3.82	4.10	4.43	4.10	3.88	4.19

Хүүхдүүдийн өөрийн зан төлөвийг удирдах, нийцтэй зан төлөв нь хамгийн эерэг түвшинд байна. Харин бусад зан төлөвтэй харьцуулахад, айдасгүй болон сэтгэл санааны гутралгүй байдал нь 12 насанд буураад 14 насанд нэмэгджээ. Тухайлбал, 11 насанд хүүхдүүдийн 66.7 хувь нь, 12 насанд 62.4 хувь нь, 13 насанд 44.6 хувь нь, 14 насанд 66.7 хувь нь сэтгэл гутралгүй байдал нь дунджаас дээгүүр түвшинд байна. Харин айдасгүй зан төлөвийн хувьд, 11 насанд 63.1 хувь нь, 12 насанд 52.9 хувь нь, 13 насанд 49.4 хувь нь, 14 насанд 71.4 хувь нь дунджаас дээгүүр түвшинд байна. Жишээлбэл, *"Надад ямар нэгэн бүтэлгүй явдал тохиолдохвий гэж түгшдэггүй"* гэсэн бодомжид 14 настай хүүхдүүдийн 42.8 хувь нь дунджаас дээш түвшинд байгаа бол 13 настай хүүхдүүдийн 26.5 хувь нь дунджаас дээш түвшинд байна. *"Би амгалан тайван хүн"* гэсэн бодомжид 11 насанд 61.9 хувь нь, 12 насанд 57.6 хувь нь, 13 насанд 44.6 хувь, 14 насанд 59.5 хувь нь дунджаас дээгүүр түвшинд байна.

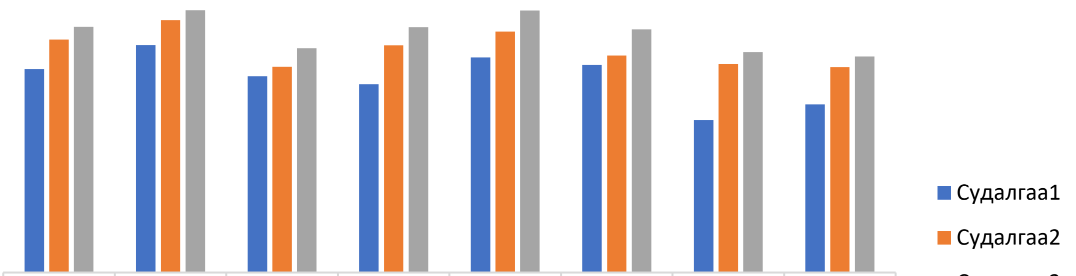
Бүсээс хамаарсан ялгаатай байдал алга байна. Судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаа байна.

Хүснэгт 94. Зан төлөвийн онцлог-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Өөрийн зан төлөвийг удирдах түвшин	Судалгаа1	3.47	0.805	3.34	3.60	40.804***
	Судалгаа2	3.97	0.796	3.86	4.09	
	Судалгаа3	4.19	0.854	4.10	4.29	
	Бүгд	3.97	0.874	3.90	4.03	
Нийцтэй зан төлөв түвшин	Судалгаа1	3.88	0.779	3.76	4.00	34.911***
	Судалгаа2	4.31	0.755	4.20	4.41	
	Судалгаа3	4.48	0.712	4.40	4.55	
	Бүгд	4.29	0.776	4.23	4.35	
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал түвшин	Судалгаа1	3.34	0.782	3.22	3.47	18.335***
	Судалгаа2	3.51	0.856	3.39	3.63	
	Судалгаа3	3.83	0.943	3.73	3.93	
	Бүгд	3.63	0.907	3.56	3.70	
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв түвшин	Судалгаа1	3.21	0.885	3.07	3.35	80.252***
	Судалгаа2	3.88	0.720	3.77	3.98	
	Судалгаа3	4.18	0.793	4.10	4.27	
	Бүгд	3.87	0.883	3.81	3.94	
Идэвхтэй зан төлөв түвшин	Судалгаа1	3.67	0.880	3.53	3.81	56.442***
	Судалгаа2	4.11	0.761	4.00	4.22	
	Судалгаа3	4.47	0.752	4.39	4.55	
	Бүгд	4.18	0.847	4.12	4.25	
Анхаарал түвшин	Судалгаа1	3.54	0.764	3.42	3.66	40.184***
	Судалгаа2	3.70	0.745	3.60	3.81	
	Судалгаа3	4.15	0.797	4.06	4.23	

	Бүгд	3.88	0.818	3.82	3.95	
Сэтгэл гутрангүй байдал түвшин	Судалгаа1	2.60	0.946	2.45	2.75	78.016***
	Судалгаа2	3.56	0.896	3.43	3.68	
	Судалгаа3	3.76	1.027	3.65	3.87	
	Бүгд	3.44	1.078	3.36	3.52	
Айдасгүй байдал түвшин	Судалгаа1	2.87	0.921	2.72	3.01	37.222***
	Судалгаа2	3.51	0.886	3.38	3.63	
	Судалгаа3	3.68	1.069	3.57	3.80	
	Бүгд	3.45	1.038	3.37	3.52	

Зураг 156. Зан төлөвийн онцлог-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



	Өөрийн зан төлөвийг удирдах	Нийцтэй зан төлөв	Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	Ухамсар/хариуцлагатай зан төлөв	Идэвхтэй зан төлөв	Анхааралтай зан төлөв	Сэтгэл санааны гутралгүй байдал	Айдасгүй байдал
Судалгаа1	3.47	3.88	3.34	3.21	3.67	3.54	2.60	2.87
Судалгаа2	3.97	4.31	3.51	3.88	4.11	3.70	3.56	3.51
Судалгаа3	4.19	4.48	3.83	4.18	4.47	4.15	3.76	3.68

Дээрх зургаас харахад өмнөх 2 шатны судалгаатай харьцуулахад, Судалгаа-3-т хүүхдүүдийн зан төлөвийн түвшин дунджаар 0.27-оор нэмэгджээ.

Охид хөвгүүдтэй харьцуулахад сэтгэл гутрангүй болон айдастай зан төлөв илүү байна.

Хүснэгт 95. Зан төлөвийн онцлог-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

t-test	Хүйс	Дундаж	Дундаж эрэмбэ	Ст.хазайлт	Ст.алдаа	t-утга
Өөрийн зан төлөвийг удирдах түвшин	Эрэгтэй	4.13		0.92	0.07	-1.418
	Эмэгтэй	4.26		0.77	0.06	
Нийцтэй зан төлөв түвшин	Эрэгтэй	4.38	158.69	0.78	0.06	27136.0*
	Эмэгтэй	4.58	178.67	0.62	0.05	
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал түвшин	Эрэгтэй	3.85		0.97	0.07	0.522
	Эмэгтэй	3.80		0.91	0.07	
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв түвшин	Эрэгтэй	4.12	164.08	0.88	0.07	28057.0
	Эмэгтэй	4.25	173.08	0.69	0.05	
Идэвхтэй зан төлөв түвшин	Эрэгтэй	4.36	157.69	0.82	0.06	26965.0*
	Эмэгтэй	4.58	179.70	0.65	0.05	
Анхаарал түвшин	Эрэгтэй	4.21		0.81	0.06	1.448
	Эмэгтэй	4.08		0.78	0.06	
Сэтгэл гутрангүй байдал түвшин	Эрэгтэй	4.01	190.24	0.94	0.07	24085.0***
	Эмэгтэй	3.50	145.97	1.06	0.08	
Айдасгүй байдал түвшин	Эрэгтэй	3.87	183.82	0.99	0.08	25183.5**
	Эмэгтэй	3.49	152.63	1.12	0.09	

Хүүхдүүдийн нийцтэй зан төлөв, идэвхтэй зан төлөв, хариуцлагатай зан төлөв, анхааралтай зан төлөв нь сайн байна.

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа. Хүүхдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцааны чадварыг сэтгэлийн хөдөлгөөнөө таних, удирдах чадвар, хамтрах, нээлттэй харилцах, харилцааны үед бусдын сэтгэл санааг ойлгох эмпати чадвар, дасан зохицох, тэрчлэн эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшсэн дотно харилцааны чадвараар судалсан. Хүчин зүйлийн шинжилгээгээр 2 багц бүтцийг үүсгэж байгаа бөгөөд тохирц чанарын КМО коэффициент нь 0.884, Найдвартай байдлын коэффициент нь 0.745 байгаа үр дүнгийн найдвартай байдлыг хангаж байна.

Хүснэгт 96. Сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцааны чадвар-фактор анализийн шинжилгээ

Чадвар	Бүтэц 1	Бүтэц 2	Найдвартай байдал, Кронбах Альфа коэффициент
Сэтгэл хөдөлгөөнийг мэдрэх түвшин	.656		0.745
Өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах түвшин	.644		
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох түвшин	.680		
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх түвшин	.616		
Дотоод хяналт түвшин	.705		
Гадаад хяналт түвшин	.744		
Бусадтай хамтрах түвшин	.480		
Нээлттэй идэвхтэй харилцаа түвшин	.534		
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын итгэлцэл түвшин		.789	0.818
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын харилцаа түвшин		.803	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын дотно хандлага түвшин		.844	

Сэтгэлийн хөдөлгөөнийн чадвар

Хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар сайн түвшинд байна.

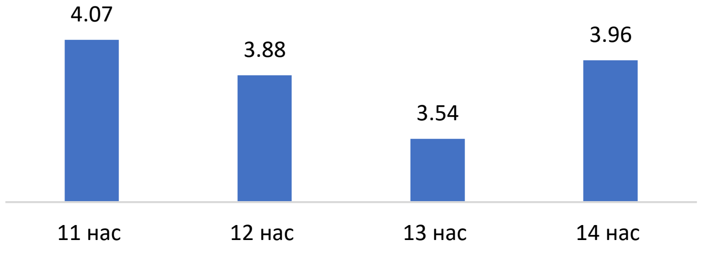
Хүснэгт 97. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж Доод	95% Итгэх муж Дээд	F утга
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх чадвар	11	4.45	.827	4.27	4.63	1.534
	12	4.29	.924	4.09	4.49	
	13	4.18	.799	4.01	4.36	
	14	4.25	.848	4.07	4.43	
	Бүгд	4.29	.853	4.20	4.39	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар	11	4.07	1.039	3.85	4.30	4.023***
	12	3.88	1.085	3.65	4.12	
	13	3.54	1.074	3.31	3.78	
	14	3.96	.963	3.76	4.17	
	Бүгд	3.87	1.055	3.75	3.98	
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	11	4.20	1.003	3.98	4.42	1.004
	12	4.06	1.106	3.82	4.30	
	13	4.00	.841	3.82	4.18	
	14	4.20	.757	4.04	4.37	
	Бүгд	4.12	.938	4.02	4.22	

$p<0.05^{*}$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{***}$

Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар нь 12, 13 насанд буураад 14 насанд нэмэгджээ.

Зураг 157. Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Жишээлбэл, *"Баярласан бухимдсан үедээ өөрийгөө хянадаг"* гэсэн бодомжид 11 настай хүүхдүүдийн 61.9 хувь нь, 12 насанд 56.5 хувь нь, 13 насанд 44.6 хувь нь дунджаас дээш түвшинд байгаа бол 14 насанд энэ нь

67.9 хувь болж өсжээ. 12, 13 насанд сэтгэлийн хөдөлгөөнөө удирдан зохицуулах, сөрөг сэтгэлийн хөдөлөөнөө даван туулах талаар сэтгэл зүй, харилцааны дэмжлэгийг үзүүлэх нь нийгэмшлийн хөгжилд нь үр дүнтэй юм.

Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх нь хүйсээс хамаарсан ялгаатай байна.

Зураг 158. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар -хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

t-test	Хүйс	Дундаж	С.Хазайлт	95% Итгэх муж		t -утга
				Доод	Дээд	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх чадвар	Эрэгтэй	4.14	.922	4.00	4.28	-3.429**
	Эмэгтэй	4.45	.745	4.34	4.57	
	Бүгд	4.29	.853	4.20	4.39	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар	Эрэгтэй	3.92	1.006	3.77	4.08	1.024
	Эмэгтэй	3.81	1.104	3.64	3.98	
	Бүгд	3.87	1.055	3.75	3.98	
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	Эрэгтэй	4.06	.950	3.92	4.20	-1.147
	Эмэгтэй	4.18	.924	4.03	4.32	
	Бүгд	4.12	.938	4.02	4.22	

$p<0.05^*$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{***}$

Эмэгтэй хүүхдүүдийн өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх нь хөвгүүдтэй харьцуулахад илүү сайн байна. Жишээлбэл, *"Сэтгэл санаа тавгүй байгаагаа би анзаардаг"* гэсэн бодомжид охидын 77.6 хувь нь дунджаас дээгүүр түвшинд бол хөвгүүдийн 66.1 хувь нь дунджаас дээгүүр түвшинд байна. Иймд хөвгүүдийн өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө ойлгох мэдрэх чадварыг нь сэтгэл зүйн хувьд, харилцаагаар дэмжих нь хөвгүүдийн нийгэмшлийн чадварыг дэмжих чухал алхам байна.

Бүсээс хамаарсан ялгаа байхгүй ба харин судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаа байна.

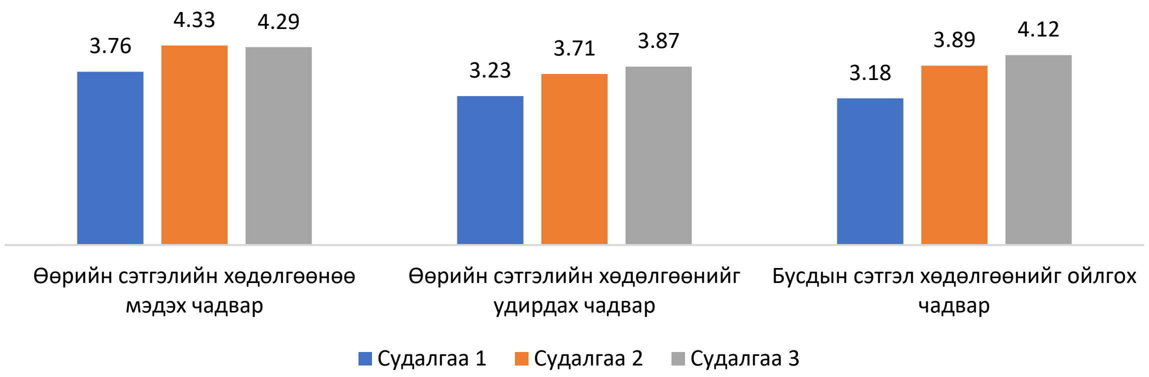
Хүснэгт 98. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

t-test	Судалгааны үе шат	Дундаж	Ст. Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх чадвар	Судалгаа 1	3.76	1.015	3.60	3.92	24.131***
	Судалгаа 2	4.33	.782	4.22	4.44	
	Судалгаа 3	4.29	.853	4.20	4.39	
	Бүгд	4.18	.903	4.11	4.25	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар	Судалгаа 1	3.23	.876	3.09	3.37	21.126***
	Судалгаа 2	3.71	1.057	3.56	3.86	
	Судалгаа 3	3.87	1.055	3.75	3.98	
	Бүгд	3.68	1.047	3.60	3.76	
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	Судалгаа 1	3.18	.926	3.04		57.270***
	Судалгаа 2	3.89	.821	3.77	4.01	
	Судалгаа 3	4.12	.938	4.02	4.22	
	Бүгд	3.84	.975	3.77	3.91	

$p<0.05^*$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{***}$

Судалгаа -3-д өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах болон бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар нэмэгдсэн байна.

Зураг 159. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар - судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Тухайлбал, *“Манай найзууд намайг өөрийг нь сайн ойлгодог гэдэг”* гэсэн бодомжид судалгаа 2-т дунджаас дээш түвшинд хүүхдүүдийн 55.7 хувь нь байсан бол судалгаа-3-д хүүхдүүдийн 65.5 хувь нь тухайн түвшинд байна.

Харилцааны чадвар

Хүүхдүүдийн харилцааны чадвар сайн түвшинд байна.

Хүснэгт 99. Харилцааны чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Бусадтай хамтрах чадвар	11	4.39	0.878	4.20	4.58	0.065
	12	4.42	0.918	4.23	4.62	
	13	4.37	0.760	4.21	4.54	
	14	4.42	0.715	4.26	4.57	
	Бүгд	4.40	0.819	4.31	4.49	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	11	4.29	0.899	4.09	4.48	3.605*
	12	4.06	0.980	3.85	4.27	
	13	3.83	0.935	3.63	4.04	
	14	4.00	0.792	3.83	4.17	
	Бүгд	4.04	0.915	3.95	4.14	
Бусдын сэтгэл санааг ойлгож харилцах чадвар	11	4.67	0.646	4.53	4.81	0.488
	12	4.61	0.674	4.47	4.76	
	13	4.54	0.650	4.40	4.68	
	14	4.61	0.695	4.46	4.76	
	Бүгд	4.61	0.665	4.54	4.68	

$p<0.05$*; $p<0.01$**; $p<0.001$***

Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар нь наснаас хамаарсан ялгаатай байна. Тухайн чадвар нь 13 насанд бага зэрэг буурсан байна.

Охид хөвгүүдээс илүү бусдын сэтгэл санааг ойлгож харилцах чадвартай байна.

Хүснэгт 100. Харилцааны чадвар-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Хүйс	Дундаж	Дундаж эрэмбэ	С.Хазайлт	95% Итгэх муж		t- утга
					Доод	Дээд	
Бусадтай хамтрах чадвар	Эрэгтэй	4.34		0.869	4.21	4.47	-1.428
	Эмэгтэй	4.47		0.761	4.35	4.58	
	Бүгд	4.40		0.819	4.31	4.49	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	Эрэгтэй	4.11		0.923	3.97	4.25	1.358
	Эмэгтэй	3.98		0.904	3.84	4.11	
	Бүгд	4.04		0.915	3.95	4.14	
Бусдын сэтгэл санааг ойлгож харилцах чадвар	Эрэгтэй	4.52	158.41	0.730	4.41	4.63	5.774**
	Эмэгтэй	4.70	178.95	0.578	4.61	4.79	
	Бүгд	4.61		0.665	4.54	4.68	

$p<0.05$*; $p<0.01$**; $p<0.001$***

Бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна. Харин судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаатай байна.

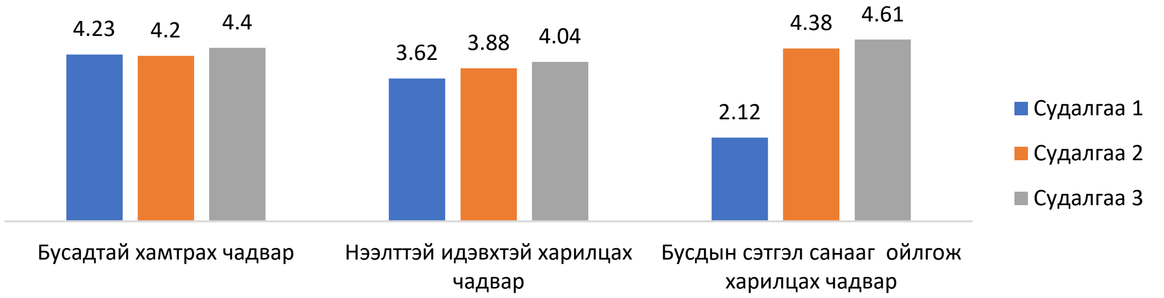
Хүснэгт 101. Харилцааны чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Хүйс	Дундаж	Ст. Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Бусадтай хамтрах чадвар	Судалгаа 1	4.23	0.846	4.10	4.36	4.622*
	Судалгаа 2	4.20	0.807	4.08	4.31	
	Судалгаа 3	4.40	0.819	4.31	4.49	
	Бүгд	4.31	0.826	4.24	4.37	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	Судалгаа 1	3.62	0.983	3.47	3.78	11.748***
	Судалгаа 2	3.88	0.802	3.76	3.99	
	Судалгаа 3	4.04	0.915	3.95	4.14	
	Бүгд	3.90	0.915	3.83	3.97	
Бусдын сэтгэл санааг ойлгож харилцах чадвар	Судалгаа 1	2.12	1.117	1.94	2.30	527.108***
	Судалгаа 2	4.38	0.769	4.27	4.48	
	Судалгаа 3	4.61	0.665	4.54	4.68	
	Бүгд	3.97	1.303	3.87	4.07	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Судалгаа -3-д өмнөх 2 шатны судалгаатай харьцуулахад, харилцааны чадвар сайжирсан байна. Ялангуяа, бусдын сэтгэл санааг ойлгож харилцах чадвар Судалгаа -1-д сул түвшинд байсан бол Судалгаа-2-д сайн, Судалгаа-4-д маш сайн түвшинд байна.

Зураг 160. Харилцааны чадвар-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицох чадвар. Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицох чадварыг бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, дотоод хяналттай зан төлөв буюу зан төлөвөө бие даан зохицуулах чадвар, гадаад хяналттай зан төлөв гэсэн чадваруудаар авч үзлээ.

Хүүхдүүдийн нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицох чадвар сайн байна.

Хүснэгт 102. Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицох чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар	11	4.32	0.853	4.14	4.51	5.556***
	12	3.89	0.939	3.69	4.10	
	13	3.81	0.943	3.60	4.01	
	14	4.10	0.816	3.92	4.27	
	Бүгд	4.03	0.907	3.93	4.13	
Дотоод хяналттай зан төлөв	11	4.06	1.034	3.84	4.28	1.296
	12	4.06	0.836	3.88	4.24	
	13	3.92	0.872	3.73	4.11	
	14	3.83	0.848	3.65	4.02	
	Бүгд	3.97	0.902	3.87	4.06	
Гадаад хяналттай зан төлөв	11	3.88	0.924	3.68	4.08	1.193
	12	3.73	0.981	3.52	3.94	
	13	3.63	0.865	3.44	3.82	
	14	3.79	0.777	3.62	3.95	
	Бүгд	3.76	0.891	3.66	3.85	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүүхдүүдийн бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар насаас хамаарсан ялгаатай үзүүлэлттэй буюу 12, 13 насанд энэ чадвар буурч, 14 насанд өсжээ.

Жишээлбэл, *"Бусадтай харилцахдаа хүлээцтэй ханддаг"* гэсэн бодомжид дунджаас дээш түвшинд 11 настай хүүхдүүдийн 79.8 хувь нь, 12 настай хүүхдүүдийн 62.4 хувь нь, 13 настай хүүхдүүдийн 39.8 хувь нь, 14 насанд 70.2 хувь нь байна. Бусдыг хүлээн зөвшөөрч нийцтэй хүлээцтэй хандах

хандлага нь 12, 13 насанд буурч байгаа нь нас зүйн онцлогтой холбоотой байж болох хэдий ч эдгээр насанд энэ онцлогийг харгалзан дэмжих нь үр дүнтэй юм.

Нас, хүйс, амьдарч байгаа бүс болон судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Хүүхдүүд бусдын онцлог, ялгаатай байдлыг хүлээн зөвшөөрч нийцтэй харилцаж чаддаг, бие даан зан төлөвөө зохицуулах чадвартай хэдий ч хөндлөнгийн хяналт, шаардлага зан төлөвийн зохицуулалтад чухал байна.

Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт

Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшсэн дотно харилцааны чадварыг эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл, эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа, эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага гэсэн чадваруудаар судаллаа. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт сайн байна.

Хүснэгт 103. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл	11	4.49	0.843	4.31	4.67	1.077
	12	4.58	0.730	4.42	4.73	
	13	4.61	0.762	4.45	4.78	
	14	4.69	0.620	4.56	4.83	
	Бүгд	4.59	0.743	4.51	4.67	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа	11	4.18	1.008	3.96	4.40	1.001
	12	4.08	1.038	3.86	4.31	
	13	3.96	1.076	3.73	4.20	
	14	4.21	0.970	4.00	4.42	
	Бүгд	4.11	1.023	4.00	4.22	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага	11	4.52	0.843	4.34	4.71	1.853
	12	4.36	0.986	4.15	4.58	
	13	4.43	0.768	4.27	4.60	
	14	4.64	0.594	4.51	4.77	
	Бүгд	4.49	0.814	4.40	4.58	

$p<0.05^*$; $p<0.01^{**}$; $p<0.001^{***}$

Хүүхдүүдийн ээж аавдаа итгэх итгэл маш сайн байна (M=4.59).

Зураг 161. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэшилт-чадвараар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

Наснаас хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна. Хэдийгээр статиситик ач холбогдолтой ялгаа биш хэдий ч 13 насанд эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа буурсан байна. Жишээлбэл, *"Би санаа зовоосон зүйлийнхээ талаар ээж, аавaасаа асуудаг"* гэсэн бодомжид дунджаас дээш түвшинд 11 настай хүүхдүүдийн 71.5 хувь нь, 12 настай хүүхдүүдийн 70.6 хувь нь, 13 насанд 62.7 хувь нь байна.

Хүснэгт 104. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Хүйс	Дундаж	Дундаж эрэмбэ	С.Хазайлт	95% Итгэх муж		t- утга
					Доод	Дээд	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл	Эрэгтэй	4.48	159.08	0.863	4.35	4.61	27203.5*
	Эмэгтэй	4.71	178.26	0.574	4.62	4.80	
	Бүгд	4.59		0.743	4.51	4.67	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа	Эрэгтэй	4.18		0.937	4.04	4.32	1.299
	Эмэгтэй	4.04		1.104	3.87	4.21	
	Бүгд	4.11		1.023	4.00	4.22	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага	Эрэгтэй	4.47		0.806	4.35	4.59	-0.532
	Эмэгтэй	4.52		0.823	4.39	4.64	
	Бүгд	4.49		0.814	4.40	4.58	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл нь наснаас хамаарсан ялгаатай байна. Охидын эцэг эхдээ итгэх итгэл нь маш сайн түвшинд бол хөвгүүдийнх сайн түвшинд байна.

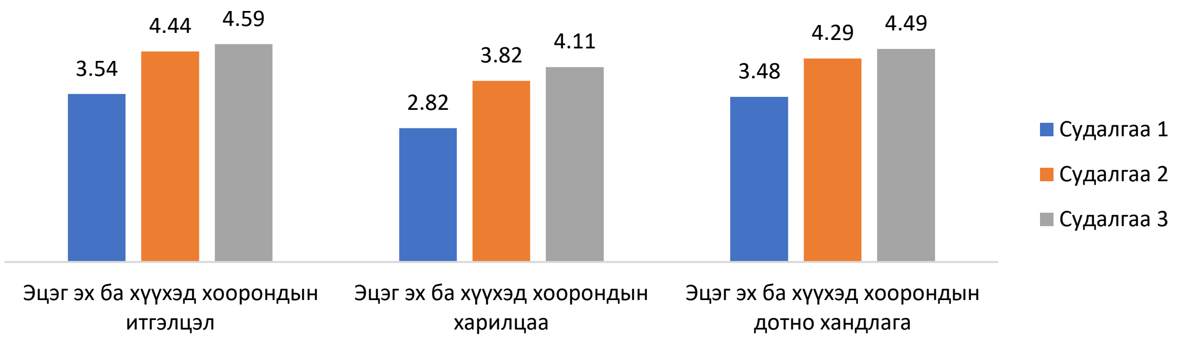
Бүсийн хувьд ялгаагүй , судалгааны үе шатуудын хооронд ялгаа байна.

Хүснэгт 105. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Судалгааны үе шат	Дундаж	Ст. Хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл	Судалгаа 1	3.54	0.844	3.40	3.67	101.922***
	Судалгаа 2	4.44	0.790	4.33	4.55	
	Судалгаа 3	4.59	0.743	4.51	4.67	
	Бүгд	4.31	0.888	4.24	4.37	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа	Судалгаа 1	2.82	0.854	2.68	2.95	93.548***
	Судалгаа 2	3.82	1.015	3.67	3.96	
	Судалгаа 3	4.11	1.023	4.00	4.22	
	Бүгд	3.73	1.110	3.65	3.81	
Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага	Судалгаа 1	3.48	0.924	3.33	3.62	75.345***
	Судалгаа 2	4.29	0.891	4.16	4.42	
	Судалгаа 3	4.49	0.814	4.40	4.58	
	Бүгд	4.20	0.951	4.13	4.27	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 162. Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшилт -судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



Судалгаа-3-д тухайн чадвар нь Судалгаа-1, Судалгаа-2-той харьцуулахад нэмэгдсэн дүр зурагтай байна.

Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн үнэт зүйлийн чиг баримжаа, хэм хэмжээг баримтлах чадвар

Үнэт зүйлийн чиг баримжаа

Үнэт зүйлийн чиг хандлагууд нь агуулгын хувьд 2 багц бүтцийг үүсгэж байгаа бөгөөд тохирц байдлын КМО коэффицент 0.921, найдвартай байдлын үзүүлэлт нь 0.902 байгаа даалгаврууд нь статистик шаардлага хангаж байна.

Хүснэгт 106. Үнэт үйлийн чиг баримжаа фактор анализийн шинжилгээ

Үнэт зүйл	Бүтэц		Найдвартай байдал, Кронбах Альфа коэффициент
	1	2	
Багш ангийн бүх сурагчидтай адилхан харилцах	0.705		0.902
Амжилт гаргахад баяр хүргэх	0.674		
Эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах.	0.821		
Хийж үзэхийг хүсэж байсан зүйлүүдээ хийх.		0.580	
Багшийн хэлснийг биелүүлэх.	0.839		
Ёс, заншил, уламжлалаа хүндлэх	0.819		
Хүссэнээрээ байх		0.869	
Бусад хүмүүс намайг хүндлэх		0.826	
Ахмад хүмүүс болон ах, эгчээ хүндлэх	0.738		
Бусад хүмүүст туслах	0.734		
Байгаль, орчноо хамгаалах	0.812		

Зугаатай, хөгжилтэй зүйлд дуртай байх	0.486

Дээрх хүснэгтэд байгаа бүтцээс харахад, бусдад болон байгаль орчинд хандсан хандлагын үнэт зүйлс хоорондоо хамааралтай, мөн өөрт хандсан хандлагын үнэт зүйлс нь харилцан хамааралтай байна.

Хүүхдүүдийн үнэт зүйлийн чиг баримжаа эерэг түвшинд байна.

Хүснэгт 107. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	11 нас	4.39	0.905	4.20	4.59	0.663
	12 нас	4.44	0.837	4.25	4.62	
	13 нас	4.48	0.802	4.31	4.66	
	14 нас	4.56	0.647	4.42	4.70	
	Бүгд	4.47	0.802	4.38	4.55	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Наснаас хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Үнэт зүйлийн үзүүлэлт бүрээр нь авч үзвэл, байгаль орчноо хамгаалах, эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах, ахмад хүн болон ах эгчээ хүндлэх нь маш чухал гэж хамгийн олон хүүхэд үзжээ. Харин бусад хүмүүс өөрийг нь хүндлэх, хүссэнээр байх, хүссэн зүйлээ хийх нь чухал болохыг бусад үзүүлэлттэй харьцуулахад цөөн хүүхэд чухал гэж үзжээ. Хүмүүст хүндлэгдэхийг 47.0 хувь нь, хүссэнээрээ байхыг 48.8 хувь, хүссэн дуртай зүйлээ хийхийг 63.7 хувь нь маш чухал гэж үзсэн байна.

Зураг 163. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа, хувиар

Бүсээс хамаарсан ялгаа байхгүй, судалгааны үе шатаас хамаарсан ялгаа байна.

*Хүснэгт 108.*Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-судалгааны үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

F-test	Судалгааны үе шат	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	.
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	Судалгаа-1	4.62	0.694	4.51	4.73	14.206***
	Судалгаа -2	4.80	0.460	4.74	4.87	
	Судалгаа-3	4.47	0.802	4.38	4.55	
	Бүгд	4.60	0.710	4.54	4.65	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Зураг 164. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-судалгаа үе шатаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

Судалгаа -3-д үнэт зүйлийн чиг баримжаа буурсан байна. Жишээлбэл, *“Бусад хүмүүст туслах”* нь маш чухал гэж судалгаа-2-д хүүхдүүдийн 88.5 хувь нь үзсэн бол Судалгаа -3-д 72.6 хувь болж буурсан байна. Мөн “*Ахмад болон ах эгчээ хүндлэх”* нь маш чухал болохыг Судалгаа-2-д 94.3 хувь нь үзсэн бол Судалгаа-3-д 81.0 хувь нь үзсэн байна. *“Бусад хүмүүс өөрийг нь хүндлэх”* нь маш чухал болохыг Судалгаа-2-д хүүхдүүдийн 56.8 хувь нь үзсэн бол Судалгаа-3-д энэ нь 47.0 хувь болж буурчээ.

Хүйсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт байна.

Хүснэгт 109. Үнэт зүйлийн чиг баримжаа-хүйсээр, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

t-test	Хүйс	Дундаж	Дундаж эрэмбэ	Ст.хазайлт	Ст.алдаа	t-утга
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	Эрэгтэй	4.51	327.79	0.79	0.04	112104.5*
	Эмэгтэй	4.68	358.16	0.60	0.03	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Охидын үнэт зүйлийн түвшин маш сайн, хөвгүүдийнх сайн түвшинд байна.

Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар

Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадварыг олон нийтийн газар биеэ авч явах чадвар, албан ёсны дүрэм журам баримтлах чадвар, ёс суртахууны хэм хэмжээг баримтлах чадвараар авч үзлээ. Тохирц байдлын КМО коэффициент нь 0.755, найдвартай байдлын үзүүлэлт нь 0.966 байгаа нь даалгаврын найдвартай байдлыг хангаж байна.

Хүснэгт 110. Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар фактор анализийн шинжилгээ

Үнэт зүйл	Бүтэц 1	Найдвартай байдал, Кронбах Альфа коэффициент
Олон нийтийн газар биеэ авч явах чадвар	0.957	
Албан ёсны дүрэм журам баримтлах чадвар	0.972	
Ёс суртахууны хэм хэмжээг бариммлах чадвар	0.981	0.966

Хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар сайн байна.

Хүснэгт 111. Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр

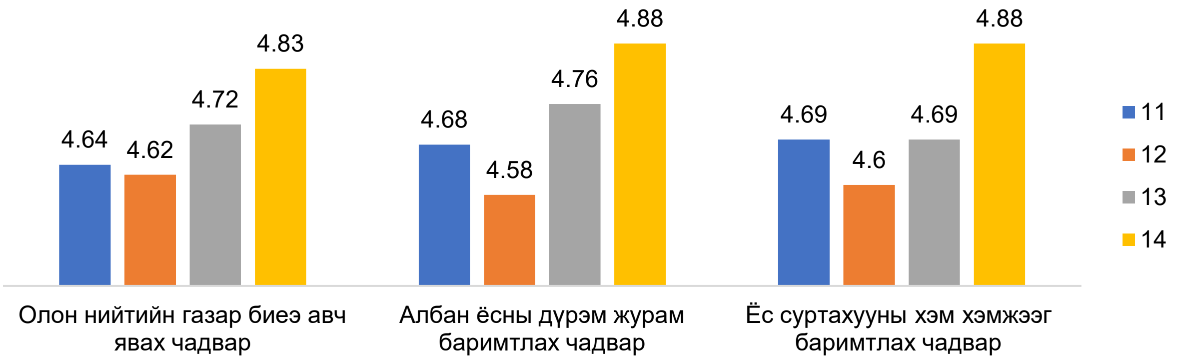
F-test	нас	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F утга
				Доод	Дээд	
Олон нийтийн газар биеэ авч явах чадвар	11	4.64	1.043	4.41	4.87	0.868
	12	4.62	1.069	4.39	4.85	
	13	4.72	0.972	4.51	4.93	
	14	4.83	0.637	4.70	4.97	
	Бүгд	4.70	0.945	4.60	4.81	
Албан ёсны дүрэм журам баримтлах чадвар	11	4.68	0.824	4.50	4.86	1.975
	12	4.58	1.028	4.35	4.80	
	13	4.76	0.878	4.57	4.95	
	14	4.88	0.568	4.76	5.00	
	Бүгд	4.72	0.845	4.63	4.81	
Ёс суртахууны хэм хэмжээг баримтлах чадвар	11	4.69	0.878	4.50	4.88	1.592
	12	4.60	1.037	4.38	4.82	
	13	4.69	0.896	4.49	4.88	
	14	4.88	0.568	4.76	5.00	
	Бүгд	4.71	0.865	4.62	4.81	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүүхдүүдийн нас, хүйс болон амьдарч буй бүсээс хамаарсан ялгаатай үзүүлэлт алга байна.

Статистик ач холбогдолтой ялгаа биш хэдий ч 12 насанд албан ёсны дүрэм журам баримтлах чадвар, ёс суртахууны хэм хэмжээг баримтлах чадвар бага зэрэг буурсан үзүүлэлттэй, харин 13, 14 насанд сайжирсан байна.

Зураг 165. Нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар-насаар, дундаж үзүүлэлт түвшнээр



12 насанд хүүхдүүдийн хэм хэмжээг баримтлах чадварыг харилцаа хандлагаар дэмжиж ажиллах нь чухал юм.

Жишээлбэл, *"улаан гэрлэн дохиогоор гарцаар гарах"* зөв гэж 11 настай хүүхдүүдийн 3.6 хувь, 14 настай хүүхдүүдийн 4.8 хувь нь үзсэн бол 12 настай хүүхдүүдийн 9.4 хувь нь, 13 настай хүүхдүүдийн 8.4 хувь нь үзсэн байх жишээтэй.

Судалгааны үе шатуудын хооронд ач холбогдолтой ялгаа алга байна.

Дүгнэлт

Зан төлөвийн онцлог

- Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага нь эерэг байна. Өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлгээ нь 12 наснаас буурдаг байна. Харин 14 насанд өөрийн үнэлгээ нь нэмэгддэг байна. Энэ нь өсвөр насны онцлог юм.
- Хүүхдүүд өөрийн зан төлөвийг удирдах, бусадтай нийцтэй байх нь тухайн насныхны суурь зан төлөв байна. 12, 13 насанд хүүхдийн зан төлөвт ажиглагддаг нэг онцлог нь айдаст хялбар автагдах, сэтгэл санааны хувьд тогтворгүй болох хялбархан гуних хандлага ажиглагдлаа. Ялангуяа, охидод энэ байдал илүү ажиглагдав.

Сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцааны онцлог

- Хүүхдүүд өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх буюу юунд баярладаг, гомддог, дуртай, дургүй зүйлийнхээ талаар мэддэг байна. Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх нь бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх, өөрийн сэтгэлийн хөдөгөөнийг удирдах чадвартай харьцуулахад илүү эерэг түвшинд байна. Ялангуяа хөвгүүдтэй харьцуулахад, охидын өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх чадвар нь сайн байна.
- Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвар нь 12, 13 насанд буураад 14 насанд нэмэгддэг байна.
- Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг үг яриа, үйлдэл хөдөлгөөн, царайны хувирлаар нь таньж ойлгох нь сайн байна.
- Харилцааны хувьд бусдын сэтгэл санааг ойлгож дотно харилцах чадвар нь хамгийн эерэг байна. Хүүхдүүд бусадтай хамтарч ажиллах, харилцах сонирхол, идэвх сайтай, нээлттэй нөхөрсөг харилцаатай, бусдын сэтгэл санааны байдлыг ойлгох нь сайн байна. Бусадтай нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар нь 13 насанд буурдаг байдал ажиглагдлаа. Охид хөвгүүдтэй харьцуулахад бусдын сэтгэл санааны байдлыг ойлгож дотно харилцах чадвар сайтай байна.
- Хүүхдүүдийн ээж, аавдаа итгэх итгэл нь маш сайн түвшинд байна. Хөвгүүдтэй харьцуулахад охидын тухайн хандлага нь илүү эерэг байна.

- Хүүхдүүд ээж аавдаа дотно ханддаг. Нээлттэй харилцаж, санаа бодлоо хуваалцаж чаддаг байна. 13 насанд ээж аавтйагаа нээлттэй харилцах нь бага зэрэг буурдаг дүр зураг харагдлаа.

Нийгэм-сэтгэл зүйн дасан зохицох чадварын онцлог

- Хүүхдүүд бусдын онцлог, ялгаатай байдлыг хүлээн зөвшөөрч нийцтэй харилцаж чаддаг, бие даан зан төлөвөө зохицуулах чадвартай хэдий ч хөндлөнгийн хяналт, шаардлага зан төлөвийн зохицуулалтад чухал байдаг байна.

Үнэт зүйлийн чиг баримжаа, нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадварын онцлог

- Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн суурь үнэт зүйлийн чиг баримжаа нь байгаль орчноо хамгаалах, эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах, ахмад хүмүүс болон ах, эгчээ хүндлэх нь чухал гэсэн ойлголт байна.
- Харин бусад өөрийг нь хүндлэх, хүссэнээрээ байх, хүссэн зүйлээ хийх талаарх үнэт зүйлийн чиг баримжаа бусадтай харьцуулахад сул байна. Охидын үнэт зүйлийн чиг баримжаа нь хөвгүүдтэй харьцуулахад илүү эерэг түвшинд байна.
- Хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар нь сайн байна. Гэвч 12 насанд албан ёсны дүрэм журам даган биелүүлэх, зан төлөв, ёс суртахууны хэм хэмжээг баримтлах талаарх ойлголт хандлага сулардаг ба 13,14 насанд эдгээр нь сайжирдаг тал ажиглагдлаа.

Бүсийн хувьд харьцуулж үзэхэд, урд бүсийн хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмж өндөр, хойд бүсийн хүүхдүүдийнх бага зэрэг доогуур байна.

Өмнөх судалгааны үр дүн буюу 5-10 жилийн өмнөхтэй харьцуулахад хүүхдүүдийн өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх чадвар, эерэг зан төлөв, өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах, бусдын сэтгэлийн ойлгох, сэтгэл санааны байдлыг ойлгож харилцах эмпати чадвар, тэрчлэн эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшсэн харилцаа сайжирсан байна. Харин үнэт зүйлийн чиг баримжаа буурсан хандлага ажиглагдлаа. Ялангуяа, бусад хүмүүст туслах, ахмад болон ах, эгч хүмүүсийг хүндлэх, бусад хүмүүсийн зүгээс хүндлэл хүлээх нь чухал гэж үзэх нь буурчээ.

3.4.Суурь боловсролын 11-14 насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлс

Бие бялдрын өсөлт хөгжилд нөлөөлсөн хүчин зүйлс

Зураг 166. Бие бялдрын хөгжилд өрхийн орлогын нөлөөлөл, дундаж үзүүлэлтээр

t-test	орлого	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Биеийн өндөр	100 мянга хүртэл	153.433	9.5346	148.153	158.713	2.239*
	101-300 мянга	151.696	9.6304	147.721	155.671	
	301-500 мянга	151.032	9.0834	147.510	154.554	
	501-700 мянга	150.790	9.0727	146.661	154.920	
	701-900 мянга	154.118	8.2314	149.885	158.350	
	901-1 сая 100 мянга	152.703	8.8465	149.338	156.068	
	1 сая 101-1 сая 300 мянга	155.494	10.1473	152.061	158.928	
	1 сая 301-1 сая 500 мянга	153.258	11.2906	148.491	158.026	
	1 сая 500 мянгаас дээш	156.604	9.2820	155.024	158.184	
	Total	154.410	9.6018	153.371	155.450	
Биеийн жин	100 мянга хүртэл	46.9800	9.91652	41.4884	52.4716	2.510*
	101-300 мянга	42.6720	8.91621	38.9916	46.3524	
	301-500 мянга	44.6750	9.02033	41.1773	48.1727	
	501-700 мянга	44.0000	11.26974	38.8701	49.1299	
	701-900 мянга	44.8118	7.84760	40.7769	48.8466	
	901-1 сая 100 мянга	45.9448	10.31925	42.0196	49.8701	
	1 сая 101-1 сая 300 мянга	49.7028	13.75933	45.0473	54.3583	

	1 сая 301-1 сая 500 мянга	44.6667	9.08748	40.8294	48.5040	
	1 сая 500 мянгаас дээш	49.6615	10.70607	47.8390	51.4839	
	Total	47.2915	10.76378	46.1259	48.4571	
Толгойн тойрог	100 мянга хүртэл	55.7733	1.87634	54.7342	56.8124	3.985***
	101-300 мянга	54.7440	1.66235	54.0578	55.4302	
	301-500 мянга	55.0750	1.42429	54.5227	55.6273	
	501-700 мянга	54.7714	3.03400	53.3904	56.1525	
	701-900 мянга	56.0118	1.07580	55.4586	56.5649	
	901-1 сая 100 мянга	55.0241	1.86675	54.3141	55.7342	
	1 сая 101-1 сая 300 мянга	56.0417	2.67083	55.1380	56.9453	
	1 сая 301-1 сая 500 мянга	55.1583	1.93276	54.3422	55.9745	
	1 сая 500 мянгаас дээш	56.5415	2.58729	56.1011	56.9819	
	Total	55.8176	2.38557	55.5592	56.0759	
Цээжний тойрог	100 мянга хүртэл	78.03	7.420	73.92	82.14	3.226**
	101-300 мянга	73.74	6.543	71.04	76.44	
	301-500 мянга	74.41	6.405	71.92	76.89	
	501-700 мянга	74.04	8.723	70.07	78.01	
	701-900 мянга	73.92	4.706	71.50	76.34	
	901-1 сая 100 мянга	75.18	7.430	72.35	78.01	
	1 сая 101-1 сая 300 мянга	78.61	10.986	74.89	82.33	
	1 сая 301-1 сая 500 мянга	74.92	5.951	72.40	77.43	
	1 сая 500 мянгаас дээш	79.01	8.264	77.60	80.41	
	Total	76.92	8.208	76.03	77.81	
Бүсэлхийн тойрог	100 мянга хүртэл	65.9400	7.53068	61.7696	70.1104	3.678***
	101-300 мянга	62.8000	6.15088	60.2610	65.3390	
	301-500 мянга	65.7321	6.51989	63.2040	68.2603	
	501-700 мянга	64.7381	6.48579	61.7858	67.6904	
	701-900 мянга	64.6176	4.28124	62.4164	66.8189	
	901-1 сая 100 мянга	65.8310	7.16684	63.1049	68.5572	
	1 сая 101-1 сая 300 мянга	69.3472	12.02605	65.2782	73.4163	
	1 сая 301-1 сая 500 мянга	66.3875	7.12706	63.3780	69.3970	
	1 сая 500 мянгаас дээш	70.1422	9.36706	68.5477	71.7367	
	Total	67.6536	8.81346	66.6992	68.6081	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Дээрх хүснэгтээс харахад өрхийн орлого нь хүүхдийн бие бялдрын өсөлтөд нөлөөлдөг байна.

Хүснэгт 112. Хүчний чадварт спортоор хичээллэдэг байдлын нөлөөлөл, дундаж үзүүлэлтээр

t-test	Спортоор хичээллэдэг эсэх	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Хүч: гар дээр суниалт	Хичээллэдэггүй	19.69	9.26	17.76	21.62	6.485*
	Хичээллэдэг	22.57	9.13	21.40	23.75	
	Бүгд	21.77	9.24	20.76	22.78	
Хөлийн хүч (Байрнаас уртад харайх)	Хичээллэдэггүй	151.22	26.61	145.67	156.76	15.264***
	Хичээллэдэг	165.02	29.32	161.24	168.80	
	Бүгд	21.77	9.24	20.76	22.78	
Гарын атгах хүч (баруун)	Хичээллэдэггүй	22.27	8.22	20.56	23.98	6.055*
	Хичээллэдэг	24.84	8.55	23.74	25.94	
	Бүгд	24.12	8.52	23.20	25.05	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Спортоор хичээллэдэг хүүхдүүдийн хүчний чанар илүү сайн байна.

Хүснэгт 113. Бие бялдрын бэлтгэлжилтэд эцгийн боловсролын түвшингийн нөлөөлөл, дундаж үзүүлэлтээр

	F-test	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Хурд (30 м гүйлт	Сургуульд сурч байгаагүй	10.58	2.72	8.93	12.23	3.563**
	Бага	11.38	3.31	10.40	12.35	

	Суурь	9.91	2.75	8.86	10.95	
	Тусгай дунд	9.39	2.35	8.34	10.43	
	Бүрэн дунд	9.63	2.41	9.23	10.03	
	Дээд	9.36	2.50	8.74	9.99	
	Бүгд	9.86	2.68	9.57	10.15	
Авхаалж самбаа	Сургуульд сурч байгаагүй	8.92	2.32	7.51	10.32	2.179*
	Бага	9.97	2.98	9.10	10.85	
	Суурь	8.75	2.12	7.95	9.56	
	Тусгай дунд	10.11	6.88	7.06	13.16	
	Бүрэн дунд	8.52	2.23	8.15	8.89	
	Дээд	8.90	2.19	8.35	9.44	
	Бүгд	8.96	2.88	8.65	9.27	
Хүч: гар дээр суниалт	Сургуульд сурч байгаагүй	30.54	11.87	23.36	37.71	3.227**
	Бага	21.62	9.38	18.86	24.37	
	Суурь	22.14	8.97	18.73	25.55	
	Тусгай дунд	24.91	5.81	22.33	27.49	
	Бүрэн дунд	21.48	9.20	19.95	23.00	
	Дээд	19.63	8.47	17.51	21.74	
	Бүгд	21.70	9.25	20.70	22.70	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүснэгт 114. Бие бялдрын бэлтгэлжилтэд эхийн боловсролын түвшний нөлөөлөл

F-test		Дундаж	Ст. хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Хурд	Сургуульд сурч байгаагүй	10.55	2.02	8.04	13.05	3.517**
	Бага	11.43	3.24	10.28	12.58	
	Суурь	10.48	2.77	9.28	11.67	
	Тусгай дунд	9.27	2.32	8.42	10.12	
	Бүрэн дунд	9.97	2.66	9.49	10.45	
	Дээд	9.33	2.46	8.88	9.79	
	Бүгд	9.86	2.68	9.57	10.15	
Хөлийн хүч (Байрнаас уртад харайх)	Сургуульд сурч байгаагүй	149.74	26.78	116.49	182.99	2.464*
	Бага	149.29	22.58	141.28	157.29	
	Суурь	162.07	30.88	148.71	175.42	
	Тусгай дунд	174.23	30.04	163.21	185.25	
	Бүрэн дунд	163.78	29.05	158.48	169.08	
	Дээд	158.34	30.20	152.77	163.92	
	Бүгд	161.10	29.41	157.91	164.30	
Гарын атгах хүч (баруун)	Сургуульд сурч байгаагүй	17.70	1.40	15.97	19.43	2.572*
	Бага	22.12	8.87	18.97	25.27	
	Суурь	23.10	7.75	19.75	26.45	
	Тусгай дунд	26.98	10.54	23.12	30.85	
	Бүрэн дунд	25.54	8.52	24.00	27.09	
	Дээд	23.62	7.41	22.25	24.99	
	Бүгд	24.29	8.39	23.38	25.20	
Гарын атгах хүч (зүүн)	Сургуульд сурч байгаагүй	17.00	4.18	11.81	22.19	2.492*
	Бага	19.65	6.99	17.17	22.13	
	Суурь	20.61	7.72	17.27	23.95	
	Тусгай дунд	23.82	9.94	20.18	27.47	
	Бүрэн дунд	23.04	7.53	21.67	24.41	
	Дээд	21.63	6.94	20.35	22.92	
	Бүгд	21.93	7.60	21.10	22.75	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Эх, эцгийн боловсролын түвшин хүүхдүүдийн хурд, авхаалж самбаа, хүчний чанарт эерэгээр нөлөөлдөг байна.

Танин мэдэхүйн чадварт нөлөөлж буй хүчин зүйлс

Хүснэгт 115. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадварт амьдарч буй газрын нөлөөлөл

F-test	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	

Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	Гэртээ	3.25	0.978	3.13	3.37	3.607**
	Дотуур байранд	3.87	0.767	3.62	4.12	
	Таньдаг айлд	3.00	1.225	1.48	4.52	
	Хамаатныд	3.40	0.966	2.71	4.09	
	Өвөө, эмээгийнд	3.35	1.070	2.98	3.73	
	Бүгд	3.34	0.984	3.23	3.44	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүснэгт 116. Сургуульдаа ирдэг байдал нь танин мэдэхүйн чадварт нөлөөлсөн байдал

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Хараад дуурайж зурах - хүртэхүйн чадвар	Нийтийн тээвэр	4.44	0.53	4.04	4.85	4.679**
	Такси	3.80	1.79	1.58	6.02	
	Хувийн унаа	4.59	0.63	4.45	4.74	
	Явган	4.73	0.47	4.67	4.79	
	Сургуулийн унаа	4.50	0.71	-1.85	10.85	
	Бүгд	4.68	0.56	4.62	4.74	
Бүхэл бүтнээр хүртэх, ажигч чадвар	Нийтийн тээвэр	3.11	0.60	2.65	3.57	4.296**
	Такси	3.00	1.22	1.48	4.52	
	Хувийн унаа	3.59	0.74	3.43	3.76	
	Явган	3.82	0.74	3.73	3.91	
	Сургуулийн унаа	3.50	0.71	-2.85	9.85	
	Бүгд	3.73	0.76	3.65	3.82	
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	Нийтийн тээвэр	2.33	1.22	1.39	3.27	4.299**
	Такси	3.40	0.55	2.72	4.08	
	Хувийн унаа	3.20	0.98	2.98	3.42	
	Явган	3.43	0.96	3.30	3.55	
	Сургуулийн унаа	2.00	0.00	2.00	2.00	
	Бүгд	3.34	0.98	3.23	3.44	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Сургуульдаа явган ирдэг хүүхдүүдийн ажигч чанар, хараа-хөдөлгөөний хүртэхүйн чадвар, мөн мэдээллийг утгаар нь тогтоох ой тогтоолтын чадвар илүү сайн байна.

Хүснэгт 117. Үгийг утгаар нь ангилах чадвар эцгийн боловсролын түвшний нөлөөлөл

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Салаа/ижил утгатай үг ангилах чадвар	Сургуульд сурч байгаагүй	2.54	1.391	1.70	3.38	4.939***
	Бага	2.13	1.345	1.73	2.52	
	Суурь	2.38	1.265	1.90	2.86	
	Тусгай дунд	3.09	1.192	2.56	3.62	
	Бүрэн дунд	2.83	1.411	2.59	3.06	
	Дээд	3.34	1.237	3.03	3.65	
	Бүгд	2.77	1.387	2.62	2.92	
Тэмдэг нэр ангилах чадвар	Сургуульд сурч байгаагүй	2.08	1.188	1.89	2.58	3.002**
	Бага	2.23	1.183	2.16	3.08	
	Суурь	2.62	1.208	2.19	3.35	
	Тусгай дунд	2.77	1.307	2.39	2.77	
	Бүрэн дунд	2.58	1.156	2.75	3.31	
	Дээд	3.03	1.112	2.47	2.73	
	Бүгд	2.60	1.181	1.89	2.58	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Эцэг, эхийн боловсролын түвшин нь сэтгэхүйн ангилах болон үгийн утгын талаарх ойлголтод эерэг нөлөөтэй байна. Аав ээж нь дээд боловсролтой бол хүүхдүүдийн сэтгэхүйн ангилах чадвар болон үгийн утгын ойлголт нь сайн байна.

Өрхийн орлого нь мөн үгийн утга ангилах чадвар, үгийн утга тайлбарлах чадвар, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадварт эерэг нөлөөтэй байна (p<0.05).

Нийгэмшлийн чадварт нөлөөлж буй хүчин зүйлс

Ээж аав нь багад нь үлгэр уншиж өгдөг байсан нь хүүхдүүдийн анхаарал халамжтай зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар, харилцааны чадвар, эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцааны чадвар, дотно хандлага, үнэт зүйлийн чиг баримжаанд эерэг нөлөө үзүүлжээ.

Хүснэгт 118. Нийгэмшлийн чадварт бага насанд нь үлгэр уншиж өгдөг байсан эсэх нөлөөлөл

F-утга		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Анхаарал халамжтай зан	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.89	0.887	3.59	4.19	9.357***
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.07	0.792	3.95	4.18	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.43	0.692	4.29	4.57	
	Бүгд	4.15	0.795	4.07	4.24	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	4.03	1.055	3.67	4.38	4.118*
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.25	0.856	4.13	4.37	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.47	0.739	4.32	4.62	
	Бүгд	4.29	0.856	4.19	4.38	
Өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.56	1.229	3.14	3.97	4.594*
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	3.79	1.062	3.64	3.94	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.10	0.934	3.91	4.29	
	Бүгд	3.85	1.057	3.74	3.97	
Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.97	1.028	3.62	4.32	3.443*
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.04	0.920	3.91	4.17	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.32	0.923	4.14	4.51	
	Бүгд	4.11	0.940	4.01	4.22	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.69	1.064	3.33	4.05	5.762**
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	3.97	0.896	3.85	4.10	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.25	0.834	4.08	4.42	
	Бүгд	4.02	0.911	3.93	4.12	
Дасан зохицох чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.69	0.786	3.43	3.96	4.096*
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	3.58	0.661	3.49	3.67	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	3.81	0.621	3.69	3.94	
	Бүгд	3.66	0.671	3.59	3.73	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын харилцааны чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.92	1.251	3.49	4.34	5.722**
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.02	1.042	3.87	4.16	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.41	0.802	4.24	4.57	
	Бүгд	4.12	1.019	4.01	4.23	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын дотно хандлага	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	4.25	0.937	3.93	4.57	3.442*
	Хааяа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.47	0.796	4.36	4.58	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.65	0.781	4.49	4.80	
	Бүгд	4.50	0.814	4.41	4.58	
Бусадтай хамтрах чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	4.22	0.959	3.90	4.55	4.072*

	Хаяаа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.34	0.873	4.22	4.46	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.59	0.608	4.47	4.72	
	Бүгд	4.40	0.823	4.31	4.49	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	3.58	1.052	3.23	3.94	9.377***
	Хаяаа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.00	0.916	3.87	4.13	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.31	0.772	4.16	4.47	
	Бүгд	4.05	0.915	3.95	4.14	
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	Уншиж, ярьж өгдөггүй байсан	4.14	0.931	3.82	4.45	4.515*
	Хаяаа л уншиж, ярьж өгдөг байсан	4.45	0.808	4.33	4.56	
	Байнга ярьж, уншиж өгдөг байсан.	4.60	0.718	4.46	4.75	
	Бүгд	4.46	0.806	4.37	4.55	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүүхдүүдийн амьдардаг газар нь анхаарал халамжтай зан төлөв, үнэт зүйлийн чиг баримжаа, дүрэм журам баримтлах чадварт эерэг нөлөө үзүүлжээ. Гэртээ болон өвөө эмээгийн амьдардаг байх тусам эерэг байгаа бол хамаатныдаа болон таньдаг айлдаа амьдардаг хүүхдүүдийнх харьцуулахад бага зэрэг сул байна.

Хүснэгт 119. Нийгэмшлийн чадварт амьдардаг газрын нөлөөлөл

F-утга		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Анхаарал, халамжтай зан төлөв	Гэртээ	4.24	0.769	4.14	4.34	5.527***
	Дотуур байранд	3.77	0.777	3.52	4.02	
	Таньдаг айлд	4.20	1.095	2.84	5.56	
	Хамаатныд	3.40	0.516	3.03	3.77	
	Өвөө, эмээгийнд	4.18	0.834	3.89	4.47	
	Бүгд	4.15	0.796	4.07	4.24	
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	Гэртээ	4.47	0.791	4.37	4.57	5.168***
	Дотуур байранд	4.56	0.718	4.33	4.80	
	Таньдаг айлд	3.20	1.095	1.84	4.56	
	Хамаатныд	3.90	1.101	3.11	4.69	
	Өвөө, эмээгийнд	4.65	0.646	4.42	4.87	
	Бүгд	4.46	0.804	4.38	4.55	
Дүрэм журам баримтлах чадвар	Гэртээ	4.74	0.812	4.64	4.84	2.562*
	Дотуур байранд	4.67	1.009	4.34	4.99	
	Таньдаг айлд	3.60	1.673	1.52	5.68	
	Хамаатныд	4.60	0.699	4.10	5.10	
	Өвөө, эмээгийнд	4.85	0.702	4.61	5.10	
	Бүгд	4.72	0.847	4.63	4.81	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүүхдүүд эрт унтах тусам тэдний дасан зохицох чадвар, бусадтай нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар сайн байна.

Хүснэгт 120. Нийгэмшлийн чадварт унтдаг цагийн нөлөөлөл

		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Дасан зохицох чадвар	20 цаг орчим	4.09	0.539	3.73	4.45	3.295**
	21 цаг орчим	3.87	0.718	3.66	4.08	
	22 цаг орчим	3.70	0.652	3.59	3.81	
	23 цаг орчим	3.50	0.665	3.37	3.63	
	24 цаг орчим	3.57	0.598	3.30	3.84	
	01 цагаас хойш	3.75	0.707	3.16	4.34	
	Бүгд	3.66	0.672	3.59	3.74	
Нээлттэй идэвхтэй	20 цаг орчим	4.82	0.405	4.55	5.09	4.635***
	21 цаг орчим	4.39	0.829	4.14	4.64	
	22 цаг орчим	4.06	0.944	3.90	4.21	

харилцах чадвар	23 цаг орчим	3.86	0.888	3.69	4.03	
	24 цаг орчим	3.71	0.902	3.30	4.13	
	01 цагаас хойш	4.25	0.707	3.66	4.84	
	Бүгд	4.05	0.916	3.95	4.15	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Гэр бүлийнхэн нь ихэвчлэн яаж харилцаж ханддаг нь анхаарал халамжтай зан төлөв болон эцэг эхдээ итгэх, эцэг эхтэйгээ харилцах, тэдний дотно хандлага, бусадтай харилцах хамтрах чадварт ач холбогдлын түвшид нөлөөтэй байна. Сайн ханддаг, урамшуулдаг байх тусам тухайн чадварууд нь эерэг түвшинд байна.

Хүснэгт 121. Нийгэмшийн чадварт гэр бүлийнх нь харилцаа хандлагын нөлөөлөл

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Анхаарал халамжтай зан төлөв	Загнадаг	3.80	0.941	3.28	4.32	3.537**
	Магтдаг	4.00	0.775	3.76	4.24	
	Сайн ханддаг	4.17	0.777	4.06	4.28	
	Урамшуулдаг	4.27	0.777	4.10	4.44	
	Бүгд	4.15	0.796	4.07	4.24	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын итгэлцэл	Загнадаг	4.07	0.961	3.53	4.60	3.923**
	Магтдаг	4.54	0.925	4.24	4.83	
	Сайн ханддаг	4.59	0.717	4.49	4.70	
	Урамшуулдаг	4.73	0.605	4.60	4.86	
	Бүгд	4.59	0.745	4.51	4.67	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын харилцаа	Загнадаг	3.13	1.407	2.35	3.91	5.320***
	Магтдаг	4.41	0.805	4.16	4.67	
	Сайн ханддаг	4.06	1.019	3.91	4.20	
	Урамшуулдаг	4.28	0.946	4.08	4.49	
	Бүгд	4.12	1.023	4.01	4.23	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын дотно хандлага	Загнадаг	3.67	1.345	2.92	4.41	5.488***
	Магтдаг	4.46	0.869	4.19	4.74	
	Сайн ханддаг	4.52	0.716	4.42	4.62	
	Урамшуулдаг	4.61	0.803	4.44	4.79	
	Бүгд	4.49	0.816	4.41	4.58	
Бусадтай хамтрах чадвар	Загнадаг	3.60	1.121	2.98	4.22	3.993**
	Магтдаг	4.41	0.894	4.13	4.70	
	Сайн ханддаг	4.45	0.791	4.34	4.56	
	Урамшуулдаг	4.45	0.732	4.29	4.60	
	Бүгд	4.40	0.821	4.32	4.49	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Багшийн хүүхдэд хандах харилцаа хандлага нь айдасгүй зан төлөв, үнэт зүйлийн чиг баримжаад нь нөлөөлдөг байна. Багш нь үргэлж зөвлөж харилцдаг байх тусам айдасгүй, үнэт зүйлийн чиг баримжаа нь эерэг байдаг бол эсрэгээрээ тоодоггүй байх тухайн онцлогууд нь сул байна.

Хүснэгт 122. Нийгмэшлийн чадварт багшийн харилцаа хандлагын нөлөөлөл

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Айдасгүй байдал	Сайн байдаг	3.63	1.097	3.48	3.79	4.033**
	Тоодоггүй	2.91	1.044	2.21	3.61	
	Үргэлж зөвлөдөг	3.85	0.993	3.68	4.02	
	Бүгд	3.69	1.071	3.57	3.80	
Үнэт зүйлийн чиг баримжаа	Сайн байдаг	4.41	0.841	4.29	4.53	10.051***
	Тоодоггүй	3.36	1.027	2.67	4.05	
	Үргэлж зөвлөдөг	4.64	0.626	4.53	4.75	
	Бүгд	4.46	0.804	4.38	4.55	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Багшийн өгсөн гэрийн даалгавар амархан гэж үзэх тусам хүүхдүүдийн айдасгүй зан төлөв, нээлттэй идэвхтэй харилцаа эерэг байна.

Хүснэгт 123. Нийгэмшлийн чадварт хүүхдийн гэрийн даалгаварт хандах хандлагын нөлөөлөл

	Дундаж	Ст.хазайлт	Дундаж эрэмбэ	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	

Айдасгүй байдал	Амархан	4.04	1.133		3.73	4.34	6.453**
	Дунд зэрэг	3.67	1.014		3.54	3.80	
	Хэцүү	3.23	1.190		2.82	3.64	
	Бүгд	3.69	1.071		3.57	3.80	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	Амархан	4.47	0.908	215.45	4.23	4.71	20.331***
	Дунд зэрэг	3.94	0.893	155.22	3.82	4.05	
	Хэцүү	4.11	0.900	174.31	3.81	4.42	
	Бүгд	4.05	0.916		3.95	4.15	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хичээл гадуурх үйл ажиллагаанд оролцоо сайтай байх нь оролцдоггүй хүүхдүүдтэй харьцуулахад анхааралтай зан төлөв, нээлттэй идэвхтэй харилцаа, эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл, үнэт зүйлийн чиг баримжаа сайн байна. Тухайлбал, сургуулийн цэвэрлэгээнд оролцдог байх нь анхаарал халамжтай зан төлөв, үзвэр үздэг байх нь нээлттэй идэвхтэй харилцааны чадвар, эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл, үнэт зүйлийн чиг баримжаад эерэг түвшинд нөлөөлдөг ажээ.

Хүснэгт 124. Нийгэмшлийн чадварт хичээлээс гадуух үйл ажиллаганы оролцооны нөлөөлөл

		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Анхаарал халамжтай зан төлөв	Ангийн цэвэрлэгээ	4.00	0.733	3.82	4.18	2.926*
	Оролцдогггүй	3.80	1.000	3.39	4.21	
	Спортын уралдаан тэмцээн	4.18	0.793	4.05	4.30	
	Сургуулийн цэвэрлэгээ	4.67	0.577	3.23	6.10	
	Урлагийн үзлэг	4.37	0.671	4.21	4.54	
	Үзвэр үзэх	4.00	1.155	3.17	4.83	
	Бүгд	4.15	0.798	4.06	4.24	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	Ангийн цэвэрлэгээ	3.81	0.966	3.58	4.04	5.158***
	Оролцдогггүй	3.36	0.952	2.97	3.75	
	Спортын уралдаан тэмцээн	4.21	0.830	4.08	4.34	
	Сургуулийн цэвэрлэгээ	4.00	1.000	1.52	6.48	
	Урлагийн үзлэг	4.12	0.930	3.89	4.35	
	Үзвэр үзэх	4.30	0.949	3.62	4.98	
	Бүгд	4.04	0.922	3.94	4.14	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын итгэлцэл	Ангийн цэвэрлэгээ	4.53	0.782	4.34	4.72	2.729*
	Оролцдогггүй	4.16	0.898	3.79	4.53	
	Спортын уралдаан тэмцээн	4.58	0.747	4.47	4.70	
	Сургуулийн цэвэрлэгээ	4.67	0.577	3.23	6.10	
	Урлагийн үзлэг	4.75	0.659	4.59	4.91	
	Үзвэр үзэх	4.90	0.316	4.67	5.13	
	Бүгд	4.58	0.750	4.50	4.67	
Үнэт зүйлийн чиг баримжааа	Ангийн цэвэрлэгээ	4.49	0.702	3.72	4.52	2.570*
	Оролцдогггүй	4.12	0.971	4.25	4.54	
	Спортын уралдаан тэмцээн	4.40	0.889	3.23	6.10	
	Сургуулийн цэвэрлэгээ	4.67	0.577	4.50	4.81	
	Урлагийн үзлэг	4.66	0.641	4.67	5.13	
	Үзвэр үзэх	4.90	0.316	4.38	4.55	
	Бүгд	4.46	0.809	3.72	4.52	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Спортоор хичээллэдэг байх тусам хүүхдүүд бусдад анхааралтай ханддаг, сэтгэл гутрал айдасгүй, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, нээлттэй харилцах чадвартай, эцэг эхдээ итгэдэг, эцэг эхтэйгээ дотно нээлттэй харилцах чадвартай байдаг байна.

Хүснэгт 125. Нийгэмшлийн чадварт спортоор хичээллэдэг эсэхийн нөлөөлөл

F-test	Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
			Доод	Дээд	

Анхаарал халамжтай зан төлөв	Үгүй	3.99	0.837	3.81	4.16	6.118*
	Тийм	4.23	0.765	4.13	4.33	
	Бүгд	4.16	0.792	4.08	4.25	
Сэтгэл гутралгүй байдал	Үгүй	3.51	1.068	3.28	3.73	8.125**
	Тийм	3.86	1.001	3.74	3.99	
	Бүгд	3.76	1.032	3.65	3.88	
Айдасгүй байдал	Үгүй	3.44	1.137	3.20	3.68	7.804**
	Тийм	3.81	1.029	3.67	3.94	
	Бүгд	3.70	1.071	3.59	3.82	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар	Үгүй	3.87	0.909	3.68	4.06	4.701*
	Тийм	4.11	0.881	3.99	4.22	
	Бүгд	4.04	0.894	3.94	4.14	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын итгэлцэл	Үгүй	4.41	0.882	4.22	4.59	7.813**
	Тийм	4.66	0.674	4.57	4.75	
	Бүгд	4.59	0.745	4.51	4.67	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын харилцааны чадвар	Үгүй	3.90	1.136	3.66	4.14	7.169**
	Тийм	4.23	0.931	4.11	4.35	
	Бүгд	4.14	1.001	4.03	4.25	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын дотно хандлага	Үгүй	4.29	0.981	4.08	4.49	9.094**
	Тийм	4.58	0.724	4.49	4.68	
	Бүгд	4.50	0.814	4.41	4.59	
Нээлттэй идэвхтэй харилцаа	Үгүй	3.63	1.029	3.41	3.84	28.378***
	Тийм	4.21	0.822	4.10	4.31	
	Бүгд	4.05	0.921	3.95	4.15	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Гар утсыг өдөрт хэдэн цаг үздэг нь хүүхдүүдийн анхаарал халамжтай зан төлөв, сэтгэл гутралгүй, айдасгүй зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар, нийгэм сэтгэл зүйн дасан зохицох чадвар, зан төлөвөө бие даан хянан зохицуулах чадвар,нээлттэй идэвхтэй харилцах харилцааны чадварт нөлөөлдөг байна. Өөрөөр хэлбэл, гар утсыг өдөрт богино цагаар үзэх тусам нийгэмшлийн чаварууд нь эерэг байна.

Хүснэгт 126. Нийгэмшлийн чадварт өдөрт гар утас үздэг хугацааны нөлөөлөл

		Дундаж	Ст. хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Анхаарал халамжтай зан төлөв	30 мин-1цаг	4.35	0.767	4.20	4.50	3.390*
	1-2 цаг	4.14	0.788	4.00	4.28	
	3-4 цаг	4.02	0.785	3.85	4.20	
	5-6 цаг	3.84	0.834	3.44	4.24	
	Бүгд	4.15	0.795	4.07	4.24	
Сэтгэл гутралгүй байдал	30 мин-1цаг	4.07	1.116	3.85	4.29	5.050**
	1-2 цаг	3.76	0.958	3.59	3.93	
	3-4 цаг	3.51	0.972	3.30	3.73	
	5-6 цаг	3.21	0.855	2.80	3.62	
	Бүгд	3.76	1.032	3.65	3.87	
Айдасгүй байдал	30 мин-1цаг	3.92	1.102	3.70	4.14	3.473**
	1-2 цаг	3.68	1.015	3.51	3.86	
	3-4 цаг	3.54	1.091	3.30	3.78	
	5-6 цаг	3.11	0.937	2.65	3.56	
	Бүгд	3.69	1.073	3.57	3.81	
Өөрийн сэтгэл хөдөлгөөнийг удирдах чадвар	30 мин-1цаг	4.20	1.010	4.00	4.40	4.278**
	1-2 цаг	3.71	1.064	3.52	3.89	
	3-4 цаг	3.80	1.024	3.58	4.03	
	5-6 цаг	3.42	1.121	2.88	3.96	
	Бүгд	3.86	1.061	3.75	3.98	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар	30 мин-1цаг	4.37	0.891	4.19	4.54	5.357***
	1-2 цаг	3.95	0.983	3.78	4.12	
	3-4 цаг	4.20	0.838	4.01	4.38	
	5-6 цаг	3.74	0.991	3.26	4.21	
	Бүгд	4.13	0.937	4.03	4.23	
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	30 мин-1цаг	4.37	0.891	4.19	4.54	3.814**
	1-2 цаг	3.95	0.983	3.78	4.12	
	3-4 цаг	4.20	0.838	4.01	4.38	
	5-6 цаг	3.74	0.991	3.26	4.21	

	Бүгд	4.13	0.937	4.03	4.23	
	1-2 цаг	2.29	1.126	2.09	2.48	
	3-4 цаг	2.43	0.994	2.21	2.65	
	5-6 цаг	2.58	1.121	2.04	3.12	
	Бүгд	2.46	1.202	2.33	2.59	
Дотоод хяналттай зан төлөв	30 мин-1цаг	4.19	0.880	4.01	4.36	3.089*
	1-2 цаг	3.94	0.882	3.78	4.09	
	3-4 цаг	3.85	0.904	3.65	4.05	
	5-6 цаг	3.58	1.017	3.09	4.07	
	Бүгдl	3.97	0.906	3.87	4.07	
Дасан зохицох чадвар	30 мин-1цаг	3.84	0.717	3.70	3.98	2.978*
	1-2 цаг	3.63	0.650	3.51	3.74	
	3-4 цаг	3.57	0.609	3.44	3.71	
	5-6 цаг	3.42	0.692	3.09	3.75	
	Бүгд	3.67	0.672	3.60	3.74	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	30 мин-1цаг	4.26	0.956	4.07	4.45	2.833*
	1-2 цаг	4.05	0.851	3.91	4.20	
	3-4 цаг	3.88	0.921	3.68	4.08	
	5-6 цаг	3.68	0.946	3.23	4.14	
	Бүгд	4.05	0.917	3.95	4.15	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Мөн эцэг эх нь гар утасны хэрэглээнд нь хяналт тавьдаг байх тусам хүүхдүүдийн бусадтай идэвхтэй харилцах хамтрах чадвар, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар, эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа, дотно хандлагад эерэгээр нөлөөлжээ.

Хүснэгт 127. Нийгэмшлийн чадварт гар утасны хэрэглээнд эцэг эхийн хяналтын нөлөөлөл

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бусадтай хамтрах чадвар	Үгүй	3.88	1.317	3.21	4.56	5.287**
	Тийм	4.44	0.777	4.35	4.52	
	Бүгд	4.41	0.822	4.32	4.49	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын дотно хандлага	Үгүй	3.88	0.993	3.37	4.39	5.510**
	Тийм	4.53	0.791	4.45	4.62	
	Бүгд	4.50	0.813	4.41	4.59	
Эцэг эх хүүхдийн хоорондын харилцааны чадвар	Үгүй	3.29	1.263	2.64	3.94	5.967**
	Тийм	4.16	0.995	4.05	4.27	
	Бүгд	4.12	1.024	4.01	4.23	
Бусдын сэтгэл хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар	Үгүй	3.53	1.419	2.80	4.26	3.662*
	Тийм	4.16	0.898	4.06	4.26	
	Бүгд	4.12	0.938	4.02	4.22	
Сэтгэл хөдөлгөөнийг мэдрэх чадвар	Үгүй	3.88	0.993	3.37	4.39	3.458*
	Тийм	4.33	0.832	4.23	4.42	
	Бүгд	4.30	0.847	4.21	4.39	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Мөн эцэг, эхийн боловсролын түвшин нэмэгдэх тусам хүүхдүүдийн бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, нээлттэй идэвхтэй харилцаа, анхаарал халамжтай зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөнөө ойлгох чадварт эерэгээр нөлөөлжээ.

Хүснэгт 128. Нийгэмшлийн чадварт эцгийн боловсролын түвшний нөлөөлөл

		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Анхаарал халамжтай зан төлөв	Сургуульд сурч байгаагүй	4.00	0.816	3.51	4.49	3.793**
	Бага	3.91	0.880	3.66	4.17	
	Суурь	3.90	0.900	3.55	4.24	
	Тусгай дунд	4.50	0.598	4.24	4.76	
	Бүрэн дунд	4.10	0.732	3.98	4.22	
	Дээд	4.45	0.711	4.28	4.63	
	Бүгд	4.15	0.796	4.06	4.23	
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх чадвар	Байхгүй	4.69	0.630	4.31	5.07	3.275**
	Сургуульд сурч байгаагүй	4.00	1.225	3.26	4.74	
	Бага	4.15	0.978	3.86	4.44	

	Суурь	3.97	1.017	3.58	4.35	
	Тусгай дунд	4.41	0.734	4.08	4.73	
	Бүрэн дунд	4.26	0.809	4.12	4.39	
	Дээд	4.59	0.610	4.44	4.75	
	Бүгд	4.30	0.847	4.21	4.39	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар	Байхгүй	4.23	0.927	3.67	4.79	2.748*
	Сургуульд сурч байгаагүй	4.08	0.954	3.50	4.65	
	Бага	3.91	0.974	3.63	4.20	
	Суурь	3.72	1.032	3.33	4.12	
	Тусгай дунд	4.50	0.598	4.24	4.76	
	Бүрэн дунд	3.93	0.906	3.78	4.08	
	Дээд	4.25	0.816	4.05	4.45	
	Бүгд	4.03	0.911	3.93	4.13	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Хүснэгт 129. Нийгэмшлийн чадварт эхийн боловсролын түвшний нөлөөлөл

F-test		Дундаж	Ст.хазайлт	95% Итгэх муж		F-утга
				Доод	Дээд	
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар	Сургуульд сурч байгаагүй	4.20	0.447	3.64	4.76	2.538*
	Бага	3.88	0.927	3.55	4.21	
	Суурь	3.87	0.920	3.47	4.27	
	Тусгай дунд	4.03	0.912	3.70	4.37	
	Бүрэн дунд	3.87	0.979	3.70	4.05	
	Дээд	4.27	0.817	4.12	4.42	
	Бүгд	4.03	0.914	3.93	4.13	
Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар	Сургуульд сурч байгаагүй	4.20	0.837	3.16	5.24	3.441***
	Бага	3.76	1.062	3.38	4.13	
	Суурь	4.22	0.850	3.85	4.59	
	Тусгай дунд	4.00	0.856	3.69	4.31	
	Бүрэн дунд	3.88	0.940	3.71	4.05	
	Дээд	4.28	0.832	4.13	4.44	
	Бүгд	4.04	0.918	3.94	4.14	

p<0.05*; p<0.01**; p<0.001***

Өрхийн орлого нэмэгдэх тусам сэтгэлийн хөдөлгөөнөө ойлгох чадвар нэмэгджээ (p<0.001). Тухайлбал, 1 сая 500 мянгаас дээш төгрөгний өрхийн орлоготой хүүхдүүдийн өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө ойлгох чадвар нь сайн түвшинд байхад 500 мянга хүртэл өрхийн орлоготой хүүхдүүдийн тухайн чадвар нь дундаж түвшинд байх жишээтэй.

Хүснэгт 130. Бие бялдар, танин мэдэхүй нийгэмшлийн чадварт нөлөөлж буй хүчин зүйлс

Нөлөөлж буй хүчин зүйлс	**Бие бялдрын чадвар**	**Танин мэдэхүйн чадвар**	**Нийгэмшлийн чадвар**
Эцгийн боловсролын түвшин	- Хурд - Авхаалж самбаа - Хүч	- Үгийг ижил төстэй шинжээр нь ангилах чадвар	- Анхаарал халамжтай зан төлөв - Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар - Дасан зохицох чадвар
Эхийн боловролын түвшин	- Хурд - Хөлийн хүч - Гарын атгах хүч	- Үгийг ижил төстэй шинжээр нь ангилах чадвар	- Дасан зохицох чадвар - Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар
Өрхийн орлого	- Биеийн өндөр - Биеийн жин - Толгойн тойрог	- Үгийн утга ангилах чадвар - Үгийн утга тайлбарлах чадвар	- Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар

	- Цээжний тойрог - Бүсэлхийн тойрог -	- Сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар -	
Амьдардаг газар	-	- Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	- Анхаарал халамжтай зан төлөв - Үнэт зүйлийн чиг баримжаа - Дүрэм журам баримтлах чадвар
Спортоор хичээллэдэг эсэх	- Гар дээр суниах чадвар - Хөлийн хүч - Гарын атгах хүч	-	- Анхаарал халамжтай зан төлөв - Сэтгэл гутралгүй зан төлөв - Айдасгүй зан төлөв - Дасан зохицох чадвар - Нээлттэй харилцах чадвар - Эцэг ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага
Сургуульдаа ирдэг байдал	-	- Хараад дуурайж зурах хүртэхүйн чадвар - Бүхэл бүтнээр хүртэх, ажигч чадвар - Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	-
Бага насанд нь үлгэр уншиж өгдөг байсан эсэх	-	-	- Анхаарал халамжтай зан төлөв - Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар - Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар - Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар - Дасан зохицох чадвар - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцааны чадвар - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага - Бусадтай харилцах, хамтрах чадвар - Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар - Үнэт зүйлийн чиг баримжаа
Өдөрт гар утас үздэг хугацаа	-	-	- Анхаарал халамжтай зан төлөв - Сэтгэл гутралгүй байдал - Айдасгүй байдал - Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар - Дасан зохицох чадвар - Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар - Дотоод хяналттай зан төлөв - Нээлттэй идэвхтэй харилцаа
Гар утасны хэрэглээнд эцэг эхийн тавих хяналт	-	-	- Бусадтай хамтрах чадвар - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцааны чадвар - Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар - Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар
Эцэг эхийн харилцаа хандлага	-	-	- Анхааралтай халамжтай зан төлөв - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын харилцаа - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын дотно хандлага - Бусадтай харилцах хамтрах чадвар

Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагааны оролцоо	-	-	- Анхаарал халамжай зан төлөв - Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар - Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын итгэлцэл - Үнэт зүйлийн чиг баримжаа
Орой унтдаг цаг	-		- Дасан зохицох чадвар - Нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар
Багшийн харилцаа хандлага			- Айдасгүй зан төлөв - Үнэт зүйлийн чиг баримжаа
Гэрийн даалгаварт хандах хандлага			- Айдасгүй зан төлөв - Нээлттэй идэвхтэй харилцаа

3.2 Дүгнэлт. Хөвсгөл аймгийн 11-14 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадварын онцлог, нөлөөлж буй хүчин зүйлс

Ерөнхий мэдээлэл

Хөвсгөл аймгийн судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн олонх нь гэртээ, хашаа байшинд амьдардаг, сумын хүүхдүүдийн гэр ба сургууль хоорондын зай 500 м хүртэл ба явган хичээлдээ ирдэг. Харин аймгийн төвийн хүүхдүүдийн гэр ба сургууль хоорондын зай нь дунджаар 1-2 км байна. Өмнөх шатны судалгаатай харьцуулахад, хувийн унаагаар сургуульдаа ирдэг хүүхдийн тоо өссөн байна.

Гэр бүлий онцлог нь дунджаар 4-6 ам бүлтэй, эцгийн боловсролын түвшин дунджаар бүрэн дунд бол ээжүүдийн 30 гаруй хувь нь дээд боловсролтой байна. Аавуудын 30 гаруй хувь нь малчин, мөн 20 гаруй хувь нь төсвийн байгууллагад ажилладаг, ээжүүдийн 36 хувь нь малчин, 35 хувь нь төсвийн байгууллагад ажилладаг. Хойд бүсийн аавуудын боловсролын түвшин харьцангүй бага бол төвийн бүсийн хүүхдүүдийн эцэг, эхийн боловсролын түвшин аль аль нь өндөр байна. Өмнө судалгааны үе шаттай харьцуулахад, дээд боловсролтой эхийн эзлэх хувь, мөн төсвийн байгууллагад ажилладаг эцэг эхийн тоо өссөн үзүүлэлттэй байна. Өрхийн орлог нь дунджаар 1 саяас дээш байна. Өмнө судалгааны үе шаттай харьцуулахад 1.5 саяас дээш өрхийн орлоготой хүүхдийн тоо өсжээ.

Хүүхдүүд гэр бүлийнхэн нь тэрчлэн багш нь өөрт нь сайн ханддаг, багшийн өгсөн гэрийн даалгавар дунд зэрэг гэж үзжээ. Орой тогтмол 22-23 цагт унтдаг байна.

Бие бялдрын өсөлт хөгжлийн онцлог

Хөвсгөл аймгийн суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн дундаж өндөр хөвгүүдийнх 145.4-164.4 см бөгөөд жилд дунджаар 6-7 см-ээр өсдөг байна . Харин охидын дундаж өндөр нь 147.3-154.1 см байна. Харин жингийн хувьд хөвгүүд дунджаар 39.5-54.8кг, охид дунджаар 40.7-53.4кг байна. 11-12 насанд охид хөвгүүдээссээ өндөр байдаг бол 13-14 насанд хөвгүүд илүү өндөр байна. Харин жингийн хувьд хөвгүүд нь илүү жинтэй байна. Жингийн дутагдал, илүүдэлгүй биеийн жингийн индекс хэвийн байна.

Хөвгүүдийн бие бялдрын өсөлтийн мэдрэмтгий үе нь 14 нас байна. Охидын өндөр 13 наснаас саарч байгаа нь анхаарал татахуйц үр дүн байна.

Өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулж үзэхэд жил ирэх тусам хүүхдүүдийн өсөлт сайжирдаг дүр зураг харагдлаа.

Хөвгүүд охидтой харьцуулахад хурд, хүч сайтай, харин охид уян хатан чанар илүү байна.

Охидын хурд, хөвгүүдийн хүчний чадварт нас нэмэгдэхэд ахиц өөрчлөлт гарахгүй байна. Мөн өмнөх судалгааны өмнөх үр дүнтэй харьцуулахад хурд авхаалж самбаа буурсан дүр зураг харагдлаа.
Бүсээр нь харьцуулж үзэхэд дараах бие бялдрын үзүүлэлт дээр анхаарал хандуулах нь зүйтэй юм.

- Хойд бүсийн хүүхдүүдийн биеийн өсөлт болох өндөр, жин, цээж, бүсэлхийн тойрог, бие бялдрын хөгжлийн тал болох хурд, авхаалж, самбаа, холын зайг тэсвэртэй туулах чадвар, биеийн уян хатан чанар
- Урд бүсийн хүүхдүүдийн мөн биеийн өсөлт болох өндөр, жин, цээж, бүсэлхийн тойрог, тэрчлэн холын зайг тэсвэртэй туулах чадвар, уян хатан чанар
- Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн хүч, уян хатан чанар
- Баруун бүсийн хүүхдүүдийн гарын атгах хүч
- Баруун бүсийн хүүхдүүдийн бие бялдрын хөгжлийн давуу тал нь тэсвэр, хүчний чадвар байна.
- Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн бие бялдрын хөгжлийн давуу тал нь хурд, тэсвэр, хүч байна.

Хүүхдүүдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтөд өрхийн орлого нөлөөлдөг байна. Мөн эцэг эхийн боловсролын түвшин хүүхдүүдийн хурд, авхаалж самбаа, хүчний чанарын хөгжилд дэмжлэг үзүүлэхүйц хүчин зүйл байна.
Мөн спортоор тогтмол хичээллэдэг хүүхдүүд илүү хүч сайтай тал харагдлаа.
Танин мэдэхүйн хөгжлийн онцлог
Суурь боловсролын 11-14 настай хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн хөгжлийн давуу талууд нь үзэгдэл юмсыг богино хугацаанд ажиглах, таних, дүрс зургийг харж зурах, орон зайн баримжаа, тэрчлэн юмсыг ижил төстэй шинжээр нь ангилах сэтгэхүйн чадвар байна.
Хүүхдүүд богино хугацаанд дунджаар 9-10 хүртэлх тооны энгийн дүрс, зурган мэдээлэл, 5 хүртэлх тооны цифр гэх мэт тэмдэгтийг тогтоодог, мөн сонсоод дунджаар 6 үг тогтоож сэргээн санадаг байна. Мэдээллийг утгаар нь тогтоож сэргээн санахдаа дунджаар 19-20 утгын нэгжийг тогтоодог онцлог ажиглагдлаа .
Хүүхдүүдийн үзэгдэл, юмс буюу мэдээллийг бүтэц бүрэлдэхүүнд нь задлан шинжлэх чадвар нь үзэгдэл юмсын төстэй шинжийг таньж нэгтгэн дүгнэх логик чадвараас түрүүлж хөгждөг зүй тогтол харагдлаа.
Хүүхдүүд 3 ба түүнээс дээш бүтэц бүхий мэдээллийг задлан тэдгээрийн хоорондын уялдаа холбоо учир шалтгааныг таних нь дутмаг байна.
Сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадварын хувьд, үзэгдэл юмсын гадаад шинж байдалд тулгуурлан нэгтгэн дүгнэж ойлгодог харин гол мөн чанар, үчир шалтгааныг таньж ойлгох чадвар сул байна.
Сэтгэхүйн тодорхойлох чадварын тухайд мөн гадаад шинж байдалд нь тулгуурлаж тайлбарладаг хандлага ажиглагдлаа.
Юмсыг ангилахдаа гадаад төстэй шинжид нь тулгуурлан ангилах нь илүү харин дотоод мөн чанар, төрөл зүйлийг нь таньж ангилах нь дутмаг байна.
Хэл ярианы чадварын хувьд, бодит, ахуйн шинжтэй бодитоор харагдах юмсыг заан нэрлэсэн үгийн утгыг сайн мэддэг, салаа/ижил утгатай үгийг ялгаатай утгаар нь ойлгож мэдэх нь хангалтгүй байна.

- Хүүхдүүд бодол санаагаа зорилготойгоор илэрхийлэхдээ 1-4 хүртэлх тооны энгийн өгүүлбэрээр товч илэрхийлдэг. Ингэхдээ бодол санаагаа учир шалтгаанд нь бүтнээр нь илэрхийлэх нь дутмаг, салангид байдлаар илэрхийлдэг, мөн байгаа зүйлийг тоочиж илэрхийлдэг хандлага ажиглагдлаа.
- Зорилготойгоор санаа бодлоо илэрхийлэхдээ дунджаар 40 үг хэрэглэсэн байна. 14 насанд хэрэглэж байгаа үгийн тоо, энгийн дэлгэрэнгүй, нийлмэл өгүүлбэрээр ярих нь сайжирчээ.

Цаашид анхаарах танин мэдэхүйн чадварууд нь:

- Анхаарлаа төвлөрүүлэн оновчтой ажиллах чадвар (анхаарлын төлвөрөл)

- 13-14 насанд богино хугацаанд цифр, тэмдэгт гэх мэт мэдээллийг богино хугацаанд тогтоох чадвар
- Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, ялангуяа 12-13 насанд
- Юмсыг ижил төстэй шинж, мөн чанарыг нь таньж нэгтгэн дүгнэх чадвар
- Юмсыг гол мөн чанараар нь ангилах сэтгэхүйн чадвар
- Сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар
- Тэмдэг нэр, салаа/ижил утгатай үгийг ойлгох, хэрэглэх чадвар
- Бодол санаагаа учир шалтгаанд нь бүтэн өгүүлбэрээр илэрхийлэх чадвар
- Нийлмэл өгүүлбэрээр сан аа бодлоо илэрхийлэх чадвар
- Юмсыг утга санаагаар нь дүгнэж илэрхийлэх чадвар

Бүсээр нь харьцуулж үзэхэд, дараах чадваруудад анхаарал хандуулах нь зүйтэй юм. Үүнд:

- Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, юмсыг ижил төстэй шинжээр нь нэгтгэн дүгнэх сэтгэхүйн чадвар
- Урд бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар
- Хойд бүсийн хүүхдүүдийн юмсыг ижил төстэй шинжээр нь нэгтгэн дүгнэх сэтгэхүйн чадвар, юмсыг ижил төстэй шинжээр нь ангилах сэтгэхүйн чадвар, үгийн утгын ойлголт/нөөц

Бүсийн хүүхдүүдийн давуу чадвар:

- Баруун бүсийн хүүхдүүдийн юмсыг ижил төстэй шинжээр нь нэгтгэн дүгнэх сэтгэхүйн чадвар, үгийн утга тайлбарлах чадвар (сэтгэхүйн тодорхойлох чадвар), үгийн утгыг ойлгох чадвар
- Хойд бүсийн хүүхдүүдийн бодол санаагаа дэлгэрэнгүй бүтэн өгүүлбэрээр илэрхийлэх чадвар

Өмнөх судалгааны үе шаттай харьцуулахад үгийн утгыг ойлгох чадвар, юмсыг ижил төстэй шинжээр нь ангилах сэтгэхүйн чадвар, энгийн өгүүлбэр хэрэглэж санаа бодлоо илэрхийлэх, мөн утга санааг дүгнэж илэрхийлэх чадвар буурсан байна. Харин гадаад харагдаж байгаа шинж байдлаар нь тоочиж ярих, нийлмэл өгүүлбэрээр ярих чадвар нэмэгджээ.

Хүүхдүүдийн сэтгэхүй, хэл ярианы хөгжилд эцэг, эхийн боловсролын түвшин, өрхийн орлого эерэг нөлөө үзүүлдэг байна.

Мөн хүүхдүүд сургуульдаа явган ирдэг байх нь ажиглан хүртэх, хараа-хөдөлгөөний чадвар, мэдээллийг утгачлан тогтоох чадварт эерэгээр нөлөөлжээ.

Нийгэмшлийн онцлог

Хүүхдүүдийн нийгэмшлийн чадвар нь дараах онцлогтой байна.

Хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага, сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцааны чадвар нь 11 ба 14 насанд илүү эерэг байна. 12 ба 13 насанд буурдаг онцлог харагдлаа.

Зан төлөвийн хувьд, бусадтай нийцтэй нөхөрсөг харилцаатай, өөрийн зан төлөвөө нөхцөл байдалд зохицуулан удирдах чадвартай, хариуцлагатай зан төлөвтэй байна. Цаашид сэтгэл санааны тогтворгүй байдалд орох, амархан айж түгших, сэтгэл санаагаар хялбархан унах тал байж болзошгүйг харилцаа хандлагаараа дэмжих нь зүйтэй юм.

Хүүхдүүд ба эцэг эх хоорондын ээнгшсэн дотно хандлага сайн байна. Ялангуяа хүүхдүүдийн ээж аавдаа итгэх итгэл нь сайн байлаа. 13 насанд эцэг эхтэйгээ харилцах харилцааны идэвх буурсан үзүүлэлттэй байна.

Хүүхдүүдийн бусдын зан төлөв, харилцааг хүлээн зөвшөөрөх чадвар нь 13 насанд буурдаг тал ажиглагдлаа.

Суурь үнэт зүйл нь байгаль орчноо хамгаалах, эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах, хүнийг хүндлэх талаарх ойлголт бөгөөд цаашид сургалт хөгжлийн үйл ажиллагаагаар дэмжих үнэт зүйл нь бусдын зүгээс өөрийг нь хүндлэх, өөрийн хүсэл зоригоор байх зэрэг байна.

Хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээг баримтлах чадвар нь эерэг бөгөөд 12 насанд бага зэрэг сулардаг байдал харагдсан.

Бүсийн хувьд урд бүсийн хүүхдүүдийн өөрийн үнэлэмж өндөр харин хойд бүсийн хүүхдүүдийнх бусад бүстэй харьцуулахад доогуур байна.
Өмнөх шатны судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад, сэтгэлийн хөдөлгөөн харилцааны ур чадвар сайжирсан бол үнэт зүйлийн чиг баримжаа буурчээ.
Нийгэмшлийн чадварт эерэгээр нөлөөлж буй хүчин зүйлс:
Анхааралтай зан төлөвт:
- Бага насанд нь аав ээж нь үлгэр уншиж өгдөг байх
- Гэртээ эсвэл эмээ, өвөөгийндөө амьдардаг байх
- Гэрийнхэн нь сайн ханддаг, урамшуулдаг байх
- Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд оролцоо сайтай байх
- Спортоор хичээллэдэг байх
- Ээж аав нь хүүхдийнхээ гар утасны хэрэглээнд хяналт тавьдаг байх
- Өдөрт гар утас хэрэглэдэг хугацаа нь бага байх буюу ойролцоогор 30 минутаас 1 цагийн хооронд байх
- Эцэг эхийн боловсролын түвшин, ялангуяа аавын боловсролын түвшин сайн байх

Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварт:
- Бага насанд нь аав ээж нь үлгэр уншиж өгдөг байх
- Өдөрт гар утас хэрэглэдэгг хугацаа нь бага байх буюу ойролцоогор 30 минутаас 1 цагийн хооронд байх
- Ээж аав нь хүүхдийнхээ гар утасны хэрэглээнд хяналт тавьдаг байх
- Эцэг эхийн боловсролын түвшин сайн байх
- Өрхийн орлого сайн байх

Харилцааны чадварт:
- Бага насанд нь аав ээж нь үлгэр уншиж өгдөг байх
- Орой тогтмол цагт эрт унтдаг байх
- Гэрийнхэн нь сайн ханддаг, урамшуулдаг байх
- Багшийн өгсөн гэрийн даалгаварт хандах эерэг хандлага
- Спортоор хичээллэдэг байх
- Ээж аав нь хүүхдийнхээ гар утасны хэрэглээнд хяналт тавьдаг байх
- Эцэг эхийн боловсролын түвшин сайн байх

Эцэг эх ба хүүхэд хоорондын ээнэгшсэн харилцаанд:
- Бага насанд нь аав ээж нь үлгэр уншиж өгдөг байх
- Гэрийнхэн нь сайн ханддаг, урамшуулдаг байх
- Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд оролцоо сайтай байх
- Спортоор хичээллэдэг байх

Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, дасан зохицох чадварт:
- Бага насанд нь аав ээж нь үлгэр уншиж өгдөг байх
- Орой тогтмол цагт эрт унтдаг байх
- Спортоор хичээллэдэг байх
- Өдөрт гар утас хэрэглэдэг хугацаа нь бага байх буюу ойролцоогор 30 минутаас 1 цагийн хооронд байх
- Ээж аав нь хүүхдийнхээ гар утасны хэрэглээнд хяналт тавьдаг байх
- Эцэг эхийн боловсролын түвшин сайн байх

Дотоод хяналттай зан төлөвт:
- Өдөрт гар утас хэрэглээг хугацаа нь бага байх буюу ойролцоогор 30 минутаас 1 цагийн хооронд байх

Айдасгүй зан төлөвт:
- Багшийн харилцааны эерэг байдал

- Багшийн өгсөн гэрийн даалгаварт хандах эерэг хандлага
- Спортоор хичээллэдэг байх
- Өдөрт гар утас хэрэглэдэг хугацаа нь бага байх буюу ойролцоогор 30 минутаас 1 цагийн хооронд байх

Сэтгэл гутралгүй зан төлөв:

- Спортоор хичээллэдэг байх
- Өдөрт гар утас хэрэглэдэг хугацаа нь бага байх буюу ойролцоогор 30 минутаас 1 цагийн хооронд байх

Үнэт зүйлийн чиг баримжаад:

- Бага насанд нь аав ээж нь үлгэр уншиж өгдөг байх
- Гэртээ эсвэл эмээ, өвөөгийндөө амьдардаг байх
- Багшийн харилцааны эерэг байдал
- Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд оролцоо сайтай байх

Дүрэм журам баримтлах чадварт:

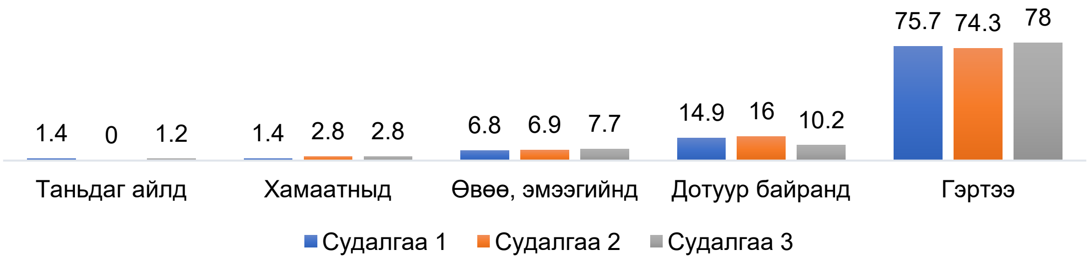
- Гэртээ эсвэл эмээ, өвөөгийндөө амьдардаг байх зэрэг байна.

ДӨРӨВ. БҮРЭН ДУНД БОЛОВСРОЛЫН 15-17 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХӨГЖИЛ

ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

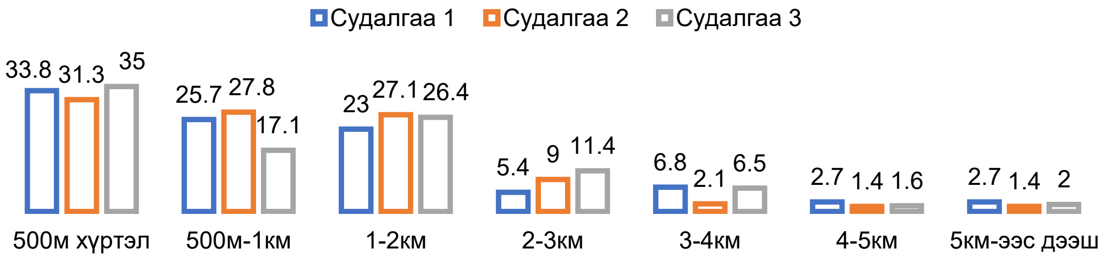
Хүүхдийн хөгжлийн онцлогийг бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадвараар судлах зорилготой 3 дахь шатны судалгаанд бүрэн дунд боловсролын 15-17 настай 252 хүүхэд оролцсон. Судалгааны үе шатаар нь харвал, нэгдүгээр шатны судалгаанд 77, хоёрдугаар шатанд 144, гуравдугаар шатанд 252 хүүхэд оролцжээ. Хүүхдүүдийн 57.1 хувь нь аймгийн, 42.9 хувь нь сумын төвийн хүүхдүүд байна. Түүврийн хувьд нас, хүйсийг тэнцвэртэй байдлаар сонгосон.

Зураг 167. Амьдардаг газар (15-17 нас)



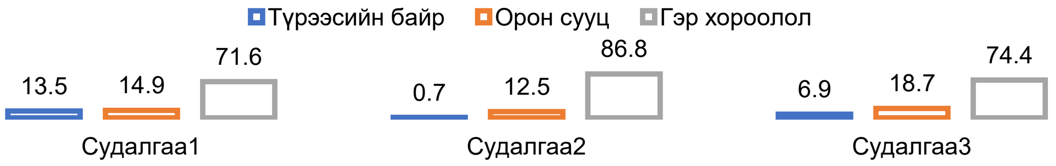
Судалгаа 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн амьдардаг газрыг харахад, дийлэнх нь буюу 78.0 хувь нь гэртээ, 10.2 хувь нь дотуур байранд, 1.2 хувь нь таньдаг айлд, 2.8 хувь нь хамаатныдаа, 7.7 хувь нь өвөө, эмээгийндээ амьдарч байна. Судалгаа 3-т оролцсон 15-17 насны хүүхдүүдийн дотуур байранд амьдарч байгааг нь судалгаа 1-тэй харьцуулахад 4.7 хувиар, судалгаа 2-той харьцуулахад 5.8 хувиар тус тус буурчээ.

Зураг 168. Сургууль ба гэр хоорондын зай (15-17 нас)



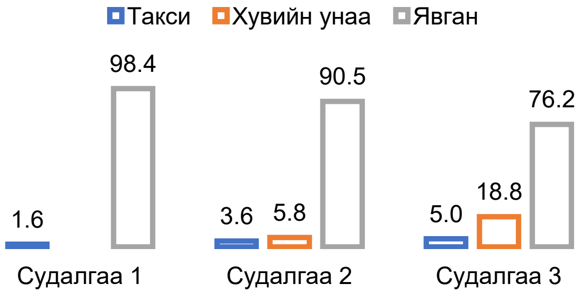
Хүүхдүүдийн амьдардаг газар, сургууль хоёрын хоорондын зай 2 км дотор байгаа эсэхийг харьцуулан харахад, судалгаа 1-т 82.5 хувь нь, судалгаа 2-т 86.2 хувь нь, судалгаа 3-т 78.5 хувь нь тус тус амьдардаг байна.

Зураг 169. Амьдралын нөхцөл (15-17 нас)



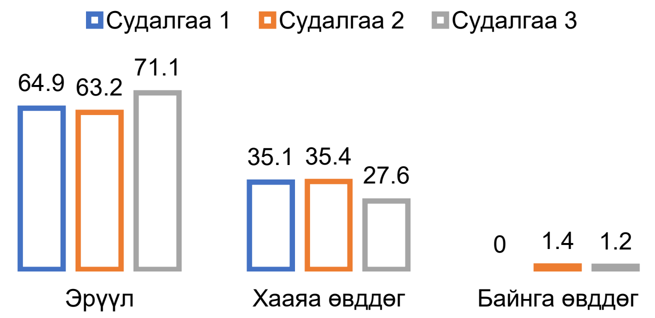
Хүүхдүүдийн амьдралын нөхцөлийг 5 болон 10 жилийн өмнөх судалгаатай харьцуулан үзэхэд, судалгаа 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн орон сууцанд амьдардаг нь 5 жилийн өмнөхөөс 6.2 хувиар, 10 жилийн өмнөхөөс 3.8 хувиар тус тус өссөн байна. Тухайлбал, баруун бүсийн 25.0 хувь, урд бүсийн 22.2 хувь, төвийн бүсийн 20.8 хувь, зүүн бүсийн 16.7 хувь, хойд бүсийн 5.6 хувь нь орон сууцанд амьдардаг байна.

Зураг 170. Сургуульд ихэвчлэн ирдэг байдал (15-17 нас)



Хүүхдүүдийн сургуульдаа хэрхэн ирдэг байдлыг судалгаа тус бүрээр харьцуулахад, судалгаа 3-ын хүүхдүүдийн хувийн унаагаар сургуульдаа ирэх байдал нь судалгаатай 2-т хамрагдсан хүүхдүүдээс 13.0 хувиар өссөн бөгөөд дийлэнхдээ аймгийн төвийн хүүхдүүд хувийн унаагаар ирэх нь түгээмэл байдаг байна.

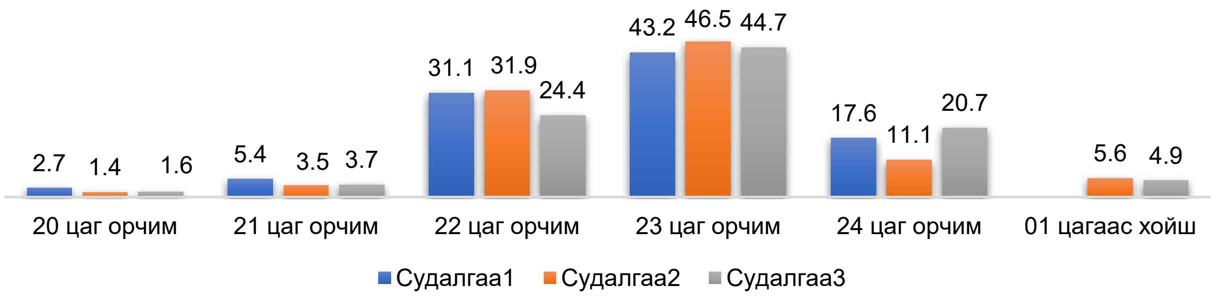
Зураг 171. Эрүүл мэндийн байдал (15-17 нас)



Судалгаа 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн эрүүл мэндийн байдлыг дүгнэхэд, 71.1 хувь нь эрүүл, 27.6 хувь нь хааяа өвддөг, 1.2 хувь нь байнга өвддөг байна.

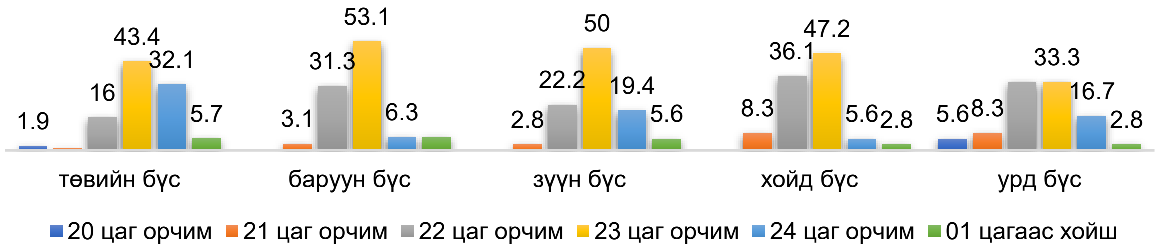
Баруун бүсийн 46.9 хувь, зүүн, урд бүсийн 63.9 хувь, хойд бүсийн 25.0 хувь, төвийн бүсийн 17.0 хувь нь хааяа өвддөг байна.

Зураг 172. Орой унтдаг цаг (15-17 нас)



Хүүхдүүдийн унтдаг цагийн байдлыг харьцуулахад, судалгаа 1-т 4 хүүхэд тутмын нэг нь, судалгаа 2-т 5 хүүхэд тутмын нэг нь, судалгаа 3-т 3 хүүхэд тутмын нэг нь 24 цаг болон түүнээс орой цагт унтдаг байна.

Зураг 173. Орой унтдаг цаг, бүсээр (15-17 нас)



Хамгийн орой унтдаг байдлаар нь бүсийг эрэмбэлбэл, төвийн бүс 1-т (M=23.20), зүүн бүс 2-т (M=23.3), баруун бүс 3-т (M=22.81), хойд бүс 4-т (M=22.58), урд бүс 5-т (M=22.56). Өөрөөр хэлбэл, урд бүсийн хүүхдүүд хамгийн эрт унтдаг бол төвийн бүсийн хүүхдүүд бусдаасаа орой унтдаг байна (P<0.001).

Гэр бүл, найз нөхөд, багшаасаа хүүхдүүдийн хичээлтэй холбоотой зүйл хэр асууж байгаагаар нь судалгаа 3-ыг судалгаа 2-той харьцуулахад ээждээ хандах нь 20.0 хувиар, аавдаа хандах нь 28.3 хувиар, багшдаа хандах нь 26.9 хувиар, ахдаа хандах нь 10.4 хувиар, эгчдээ хандах нь 11.4 хувиар тус тус өссөн байна.

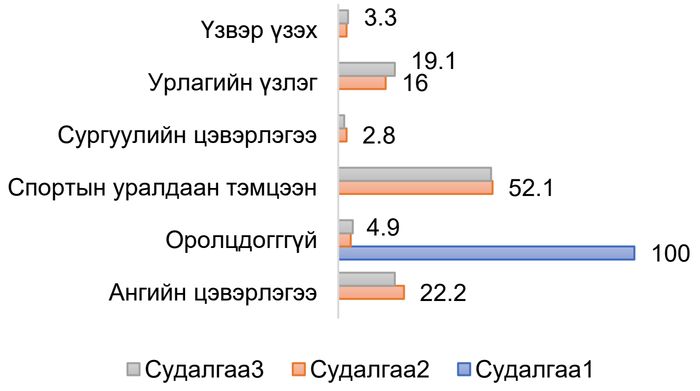
Эцэг, эхийн хүүхдийнхээ бага насанд нь үлгэр уншиж өгдөг эсэхийг тодруулахад, 15. b4 хувь нь уншиж өгдөггүй, 21.5 хувь нь байнга, 63.0 хувь нь хааяа уншиж өгдөг байна.

Гэрийнхэн нь хүүхэдтэйгээ хэрхэн харилцдаг байдлыг судалгаа 2 ба 3-г харьцуулахад, судалгаа 3-ын хувьд “магтах” нь 5.3 хувиар нэмэгдсэн ч “урамшуулдаг” нь 5 хувиар, “загнадаг” нь 2.3 хувиар тус тус буурсан байна.

Багш нь хүүхэдтэй хэрхэн харилцдаг талаар судалгаа 2 болон 3-ын хувьд өөрчлөлт тогтвортой байгаа тул судалгаа 3-ыг судалгаа 1-тэй харьцуулъя. Судалгаа 3-т “загнадаг” нь 2.8 хувиар, “тоодоггүй” нь 6.6 хувиар тус тус нэмэгдэж “үргэлж зөвлөдөг” нь 11.0 хувиар буурсан байна.

Хүүхдүүдийн дуртай 3 хичээлийн хувьд, 45.6 хувь нь биеийн тамир, 42.5 хувь нь математик, 35.7 хувь нь нийгэм судлал байна.

Зураг 174. Ихэвчлэн оролцдог ажил (15-17 нас)

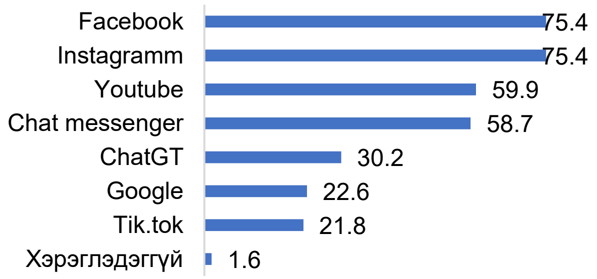


Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд оролцдог байдлаар нь авч үзэхэд, судалгаа 2, 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн тал хувь нь спортын уралдаан тэмцээнд тогтмол оролцдог байна. Харин сургуулийн цэвэрлэгээ, үзвэр үзэхэд оролцдог байдлаас харахад, үзвэр үзэхэд 3.4-өөс доош хувь нь оролцдог бол ангийн цэвэрлэгээнд 5 хүүхэд тутмын нэг нь оролцдог байна.

Судалгаа 1-ээс харахад, 21.6 хувь нь спортоор хичээллэдэг байсан бол судалгаа 2-т 60.4 хувь, судалгаа 3-т 72.4 хувь спортоор хичээллэдэг болж нэмэгдсэн байна.

Судалгаанд хамрагдсан 15-17 насны хүүхдүүдийн эцэг эх, асран хамгаалагчдын 80.1 хувь нь хүүхдүүдийнхээ гар утасны хэрэглээнд хяналт тавьдаг ч гар утасны хэрэглээгээ хянаж чаддаггүй, хүүхдүүдийн дийлэнх нь буюу 48.8 хувь нь 3-4 цаг, 21.1 хувь нь 5-6 цаг хэрэглэдэг байна.

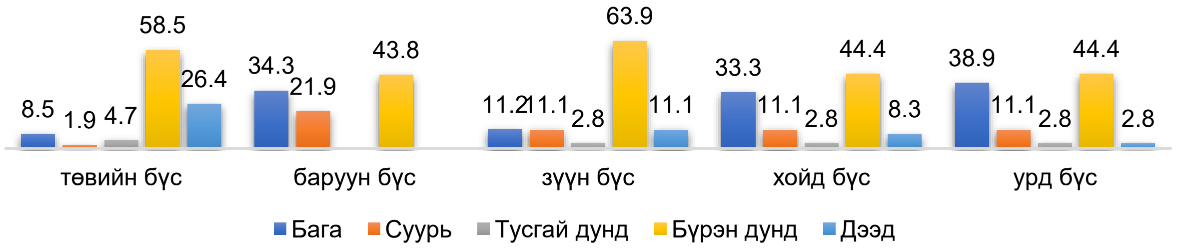
Зураг 175. Гар утасны хэрэглээ (15-17 нас)



Судалгаанд оролцсон 15-17 настай хүүхдүүдийн цахим хэрэглээний 75.4 хувь нь facebook, instagramm, 59.9 хувь нь youtube, 30.2 хувь нь CHATGPT, 22.6 хувь нь google, 21.8 хувь нь тикток ээзлж байна.

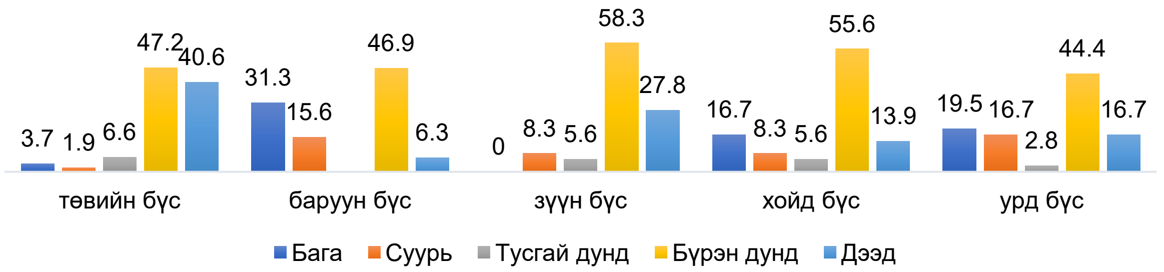
Хүүхдүүдийн 51.6 хувь нь мэдээлэл авах, 26.0 хувь нь хичээл, даалгавар хийхэд гар утсаа ашигладаг бол 21.6 хувь нь тоглох болон бусад зүйлд гар утсаа хэрэглэдэг байна.

Зураг 176. Эцгийн боловсрол, бүсээр (15-17 нас)



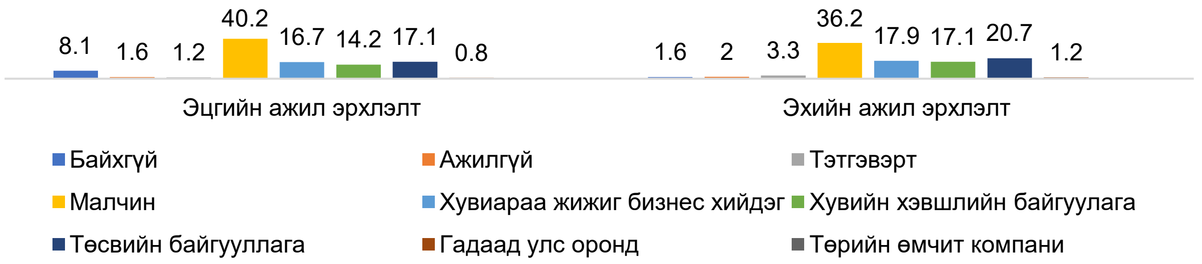
Судалгаа 3-ын хувьд, эцгийн 53.3 хувь нь бүрэн дунд, 14.6 хувь нь дээд, 8.5 хувь нь суурь боловсролтой байна. Харин эцгийн боловсролыг бүсээр нь харвал, төвийн бүсийн 26.4 хувь, зүүн бүсийн 11.1 хувь, хойд бүсийн 8.3 хувь, урд бүсийн 2.8 хувь нь дээд боловсрол байна. Эцгүүд ажил эрхэлдэг байдал, хэрэгцээ, шаардлагаас хамаарч өөр өөр байна. Харин 40-оос дээш хувь нь бүрэн дунд боловсролтой байна.

Зураг 177. Эхийн боловсрол, бүсээр (15-17 нас)



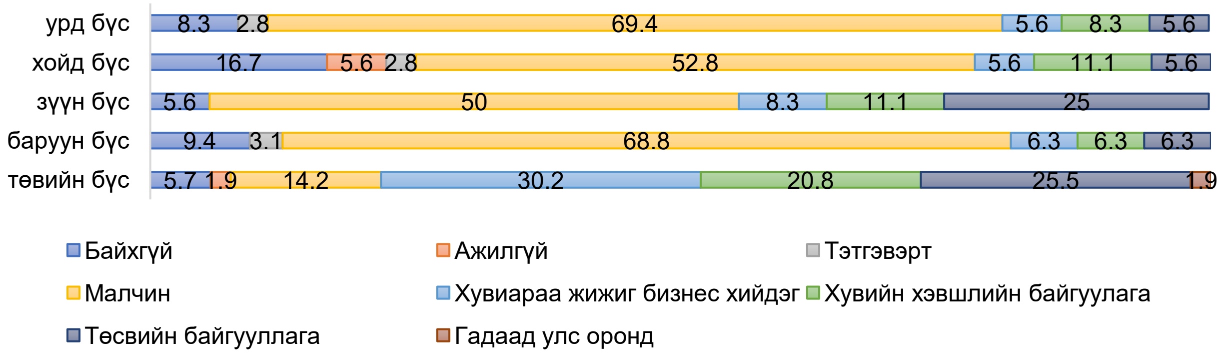
Харин эхийн хувьд, 49.6 хувь нь бүрэн дунд, 26.8 хувь нь дээд, 7.7 хувь нь суурь боловсрол эзэмшсэн байна. Харин эхийн боловсролыг бүсээр нь харвал, төвийн бүсийн 40.6 хувь нь, зүүн бүсийн 27.8 хувь, урд бүсийн 16.7 хувь, хойд бүсийн 13.9 хувь, баруун бүсийн 6.3 хувь нь дээд боловсролтой байна. Баруун бүсийн 31.3 хувь, хойд бүсийн 16.7 хувь нь бага боловсролтой байгаа нь анхаарал татлаа.

Зураг 178. Эцэг, эхийн ажил эрхлэлт (15-17 нас)



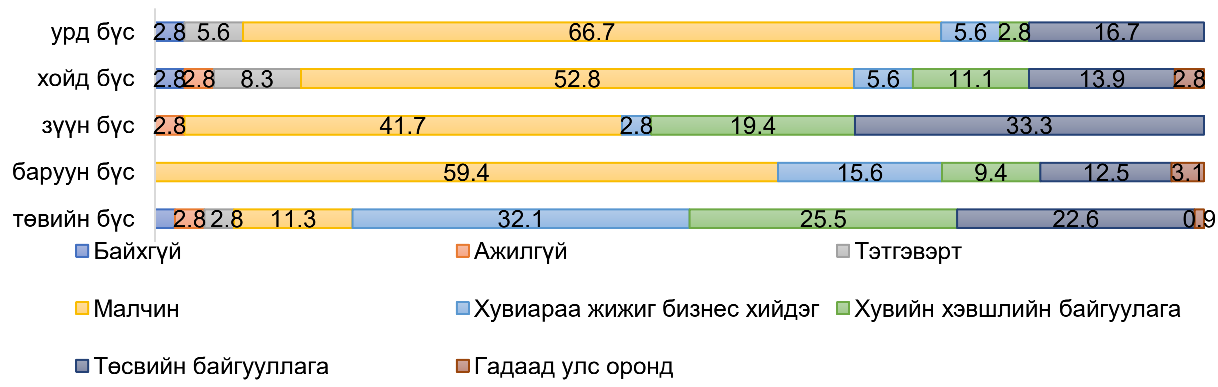
Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн эцгийн ажил эрхлэлтийн байдлыг судалгаа 2 ба 3-ыг харьцуулан харахад, судалгаа 3-т оролцсон хүүхдүүдийн эцгийн хувиараа жижиг бизнес эрхэлдэг нь 2.1 хувиар, ажилгүйдэл нь 2.6 хувиар, гадаад улс оронд ажилладаг нь 2.0 хувиар тус тус буурсан бол хувийн хэвшлийн байгууллагад ажилладаг нь 6.6 хувиар, төсвийн байгууллагад ажилладаг нь 8.1 хувиар тус тус нэмэгдсэн байна.

Зураг 179. Эцгийн ажил эрхлэлт, бүсээр (15-17 нас)



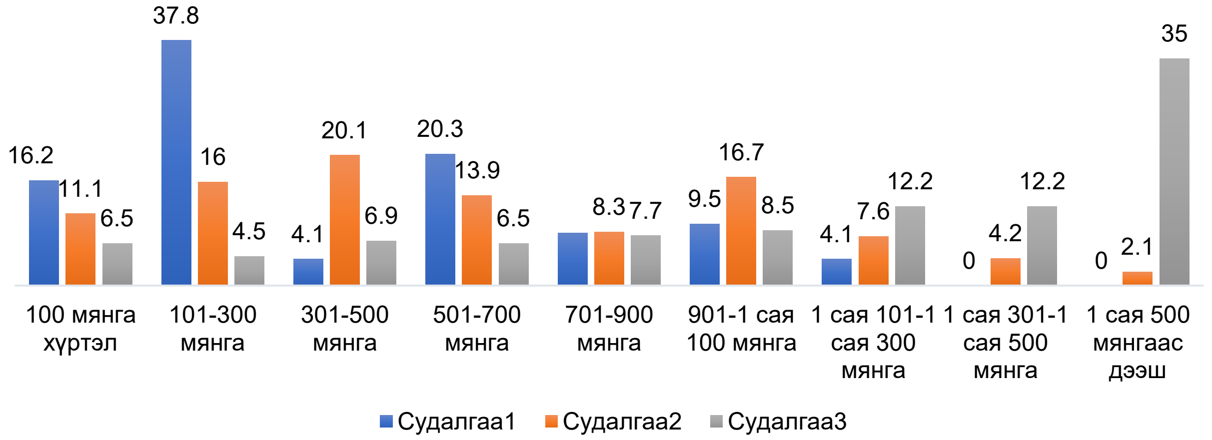
Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн эцгийн ажил эрхлэлт нь 30.2 хувь нь хувиараа жижиг бизнес хийдэг, 25.5 хувь нь төсвийн байгууллага, 20.8 хувь нь хэвийн хэвшлийн байгууллагат ажилладаг бол урд, хойд, зүүн, баруун бүсийн хүүхдүүдийн эцгийн ажил эрхлэлт нь 50-аас дээш хувь нь малчин бол зүүн бүсээс (25 хувь) бусад сум нь 7 хүрэхгүй хувь нь төсвийн байгууллагат ажилладаг байна. Харин гэр бүл нь салсан эсвэл эцгээсээ өнчирсөн хүүхдүүд хойд бүст 16.7 хувь, баруун бүст 9.4 хувь, урд бүст 8.3 хувь, төвийн бүст 5.7 хувь, зүүн бүст 5.6 хувь нь байна.

Зураг 180. Эхийн ажил эрхлэлт, бүсээр (15-17 нас)



Эцгийн ажил эрхлэлттэй харьцуулахад эхийн ажил эрхлэлтэд төсвийн байгууллага ажилдаг хувь нь өндөр байна. Мөн төвийн бүсийг бусад бүстэй харьцуулахад хувиараа жижиг бизнес хийх (32.1 хувь), хувийн хэвшлийн байгууллагат (25.5 хувь) ажиллах нь их байна. Зүүн бүсийн эхчүүдийн 33.3 хувь, төвийн бүсийн 22.6 хувь, урд бүсийн 16.7 хувь, хойд бүсийн 13.9 хувь, баруун бүсийн 12.5 хувь нь тус тус төсвийн байгууллагат ажилладаг байна.

Зураг 181. Өрхийн орлого (15-17 нас)



Өрхийн сарын дундаж орлогыг судалгаа 1, 2, 3-ыг харьцуулан харахад, судалгаа 3-ын хувьд өрхийн сарын орлогын дундаж нэмэгдсэн буюу 67.9 хувь нь 1 сая-аас дээш орлоготой байна. Өрхийн орлого нь бүсээсээ хамаарч онцлог ялгаатай байна бөгөөд эцэг эхийн ажил эрхлэлтээс хамаарч бүсүүдийн өрхийн орлого нь өөр өөр байна. Хувийн хэвшлийн байгууллага, хувиараа жижиг бизнес эрхэлдэг, төсвийн байгууллагат ажилладаг хүүхдүүдийн эцэг эх, асран хамгаалагч нь өрхийн орлого дийлэнхдээ 1 сая 500 мянгаас дээш байгаа бол малчин өрхийн орлого нь 1 сая төгрөгөөс доош байна. Гэхдээ малчин айл өрх нь улирлын чанартай мөнгөн орлого олдог бөгөөд бэлэн мөнгөний хэрэглээ багатай байдаг байна.

4.1 БҮРЭН ДУНД БОЛОВСРОЛЫН 15-17 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН БИЕ БЯЛДРЫН ХӨГЖИЛ

4.1.1 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжил

Биеийн өсөлтийг бид толгойн тойрог, биеийн жин, биеийн өндөр, бүсэлхийн тойрог, цээжний тойргийн үзүүлэлтүүдээр хэмжилт хийлээ.
Бие бялдрын өсөлтийн онцлог

Хүснэгт 131.Бие бялдрын өсөлт хөгжил, эрэгтэй (15-17 нас)

	Нас	Дундаж	Итгэх муж	F утга

Биеийн хөгжлийн үзүүлэлт			Ст. Хазайлт	Ст. Алдаа	Доод хязгаар	Дээд хязгаар	Хамгийн бага утга	Хамгийн их утга	
Биеийн жин	15	57.43	9.404	1.451	54.50	60.36	37.0	86.4	3.429*
	16	59.6	9.507	1.467	56.63	62.56	39.0	83.5	
	17	62.63	8.521	1.315	59.98	65.29	48.0	89.8	
	Нийт	59.88	9.331	0.831	58.24	61.53	37.0	89.8	
Толгойн тойрог	15	57.18	1.994	0.308	56.56	57.80	53.0	62.0	2.229
	16	57.7	1.973	0.304	57.09	58.32	53.5	63.0	
	17	58.67	4.958	0.765	57.13	60.22	52.6	87.5	
	Нийт	57.85	3.321	0.296	57.27	58.44	52.6	87.5	
Биеийн өндөр	15	168.15	7.080	1.093	165.94	170.35	151.0	184	4.861**
	16	168.8	7.884	1.216	166.35	171.26	149.0	187.6	
	17	172.66	6.472	0.999	170.65	174.68	154.0	187.5	
	Нийт	169.87	7.387	0.658	168.57	171.17	149.0	187.6	
Цээжний тойрог	15	83.7	6.591	1.017	81.64	85.75	70.0	98.0	1.497
	16	85.86	7.274	1.122	83.59	88.12	64.0	103.0	
	17	86.36	8.483	1.309	83.72	89.00	54.0	102.0	
	Нийт	85.3	7.520	0.670	83.98	86.63	54.0	103.0	
Бүсэлхийн тойрог	15	72.23	6.819	1.052	70.10	74.35	61.0	94.0	0.484
	16	73.29	6.722	1.037	71.20	75.39	62.5	92.0	
	17	73.54	5.908	0.912	71.70	75.38	63.0	92.3	
	Нийт	73.02	6.469	0.576	71.88	74.16	61.0	94.0	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Судалгаанд орсон 15-17 настай хөвгүүдийн биеийн өсөлтийг нас хооронд нь харьцуулан харахад зарим ялгаа харагдлаа. Тухайлбал, биеийн жин нас нэмэгдэх тусам 2-3 кг нэмэгдэж байгаа (p=0.03) бол хөвгүүдийн биеийн өндөр 15,16 насанд тогтворжиж 17 насанд 4 см-аар нэмэгджээ (p<0.01). Харин бусад үзүүлэлтийн хувьд нас хооронд өөрчлөлт харагдсангүй.

Хүснэгт 132.Бие бялдрын өсөлт, эмэгтэй (15-17 нас)

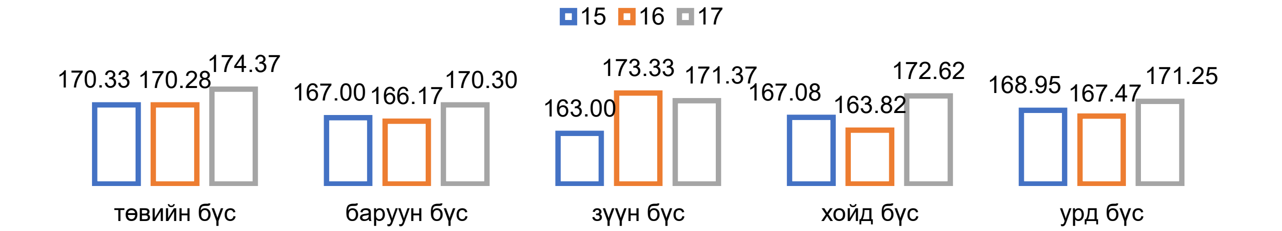
Биеийн хөгжлийн үзүүлэлт	Нас	Дундаж	Ст. Хазайлт	Ст. Алдаа	Итгэх муж		Хамгийн бага утга	Хамгийн их утга	F утга
					Доод хязгаар	Дээд хязгаар			
Биеийн жин	15	55.31	8.362	1.290	52.71	57.92	40.8	82.3	0.216
	16	54.68	7.166	1.106	52.44	56.91	38.6	75.0	
	17	55.7	5.859	0.904	53.87	57.53	44.8	68.6	
	Нийт	55.23	7.157	0.638	53.97	56.49	38.6	82.3	
Толгойн тойрог	15	56.1	1.446	0.223	55.65	56.55	53.0	60.0	1.386
	16	56.88	4.940	0.762	55.34	58.42	51.0	86.0	
	17	57.19	1.434	0.221	56.74	57.63	54.5	61.0	
	Нийт	56.72	3.094	0.276	56.18	57.27	51.0	86.0	
Биеийн өндөр	15	159.51	5.923	0.914	157.67	161.36	143.5	172.0	0.553
	16	158.93	4.962	0.766	157.39	160.48	149.9	167.4	
	17	158.29	5.067	0.782	156.71	159.87	150.0	169.4	
	Нийт	158.91	5.316	0.474	157.98	159.85	143.5	172.0	
Цээжний тойрог	15	83.52	6.904	1.065	81.37	85.67	70.0	106.0	0.938
	16	84.95	5.557	0.858	83.22	86.68	75.0	106.0	
	17	85.42	7.288	1.125	83.15	87.69	53.0	98.0	

	Нийт	84.63	6.622	0.590	83.46	85.80	53.0	106.0	
Бүсэлхийн тойрог	15	70.1	9.286	1.433	67.21	73.00	56.0	100.0	1.558
	16	70.06	6.459	0.997	68.05	72.07	60.0	88.0	
	17	72.61	6.642	1.025	70.54	74.68	60.0	89.0	
	Нийт	70.92	7.607	0.678	69.58	72.26	56.0	100.0	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

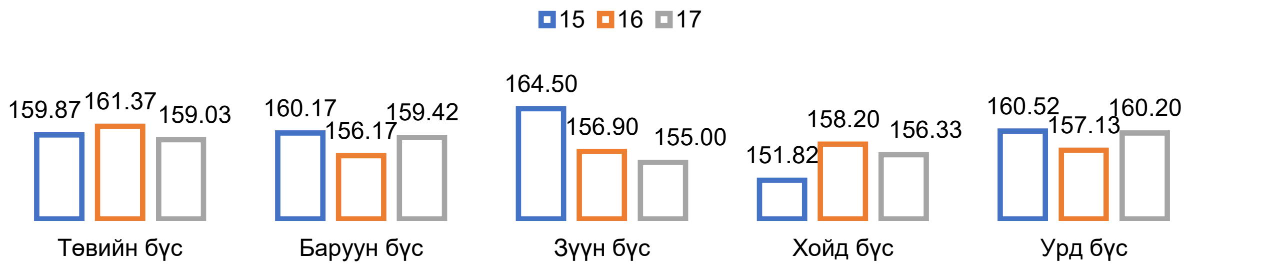
Судалгаанд орсон 15-17 настай охидын биеийн өсөлтийг нас хооронд нь харьцуулан харахад өөрчлөлт харагдсангүй, биеийн өсөлт, хөгжил тогтвортой байна.

Зураг 182. Биеийн өндөр, эрэгтэй (15-17 нас)



Судалгаанд оролцсон 15-17 настай эрэгтэй хүүхдүүдийн хувьд нас нэмэгдэх тусам физиологийн онцлогийн дагуу өссөн үзүүлэлттэй байгаа нь статистик ач холбогдлын хүрээнд батлагдлаа (p<0.01). Харин байршил буюу бүс хооронд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдахгүй байгаа ч зүүн бүсийн 15 настай хөвгүүд бусад бүсийн 15 настай хөвгүүдтэй харьцуулахад 4-7 см-аар намхан байна.

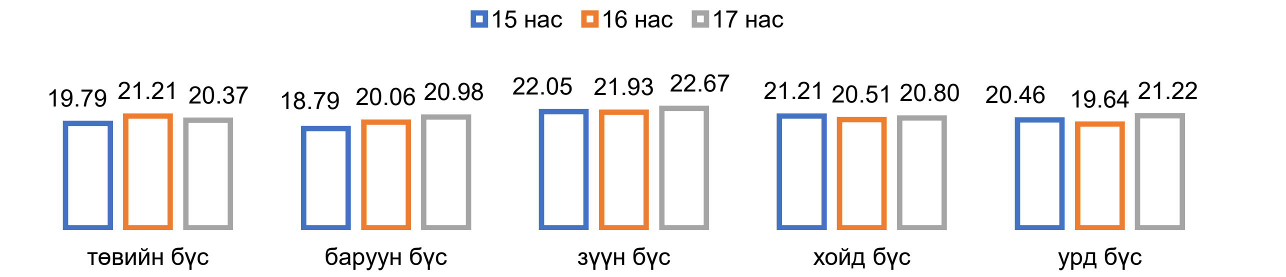
Зураг 183. Биеийн өндөр, эмэгтэй 15-17 нас



Судалгаанд оролцсон охидын хувьд, нас болон бүсээр статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдсангүй. Нийт охидын дундаж өндөр нь 158-159 см өндөртэй байна. Зүүн бүсийн 15 настай охидын хувьд бусад бүсийн охидтой харьцуулахад 4-13 см-аар өндөр байна.

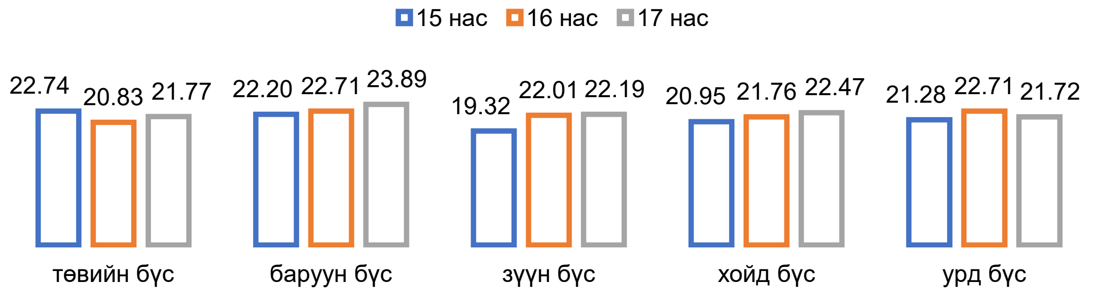
Биеийн жин (кг)

Зураг 184. *Хөвгүүдийн биеийн жингийн индекс, бүсээр (15-17 нас)*



Хөвгүүдийн биеийн жингийн индексийг бүсээр нь харьцуулахад ялгаа харагдсангүй бөгөөд биеийн тамир, спортын улсын хорооны зөвлөмжийн дагуу бүс тус бүрийн биеийн жингийн нийт дундаж нь хэвийн жинтэй буюу 18.5-24.9-ны хооронд байна.

Зураг 185. *Охидын биеийн жингийн индекс, бүсээр (15-17 нас)*



Охидын биеийн жингийн индекс бүсээрээ статистик ач холбогдол ялгаагүй бөгөөд бүс бүрийн биеийн жингийн нийт дундаж нь хэвийн байна.

Хүснэгт 133. Охид, хөвгүүдийн биеийн жингийн индекс (15-17 нас)

	Эрэгтэй			Эмэгтэй		
	15 нас	16 нас	17 нас	15 нас	16 нас	17 нас
Туранхай	21.4	15.0	11.9	9.8	9.5	0
Хэвийн жин	69.0	80.0	83.3	80.5	81	92.9
Илүүдэл жин	9.5	5.0	4.8	7.3	9.5	7.1
Таргалалт I зэрэг	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0

Судалгаанд хамрагдсан 15-17 настай охид хөвгүүдийн биеийн индексийг авч үзэхэд, хөвгүүдийн 6.5 хувь нь илүүдэл жинтэй бол охидын 8.0 хувь нь илүүдэл жинтэй, 0.8 хувь нь таргалалтын I зэрэгтэй байна.

Толгойн тойрог (см)

Толгойн тойргийг хэмжихдээ хулдаасан эсвэл даавуун метр ашиглан 0.01-ийн нарийвчлалтайгаар хэмжив.

Зураг 186. Толгойн тойрог (см), эрэгтэй (15-17 нас)

Судалгаанд оролцсон 15-16 настай хөвгүүдийн толгойн тойрог нь дунджаар 57 см байгаа бол 17 настай хөвгүүдийнх 58 см байна. Бүсээр авч үзэхэд ялгаа харагдсангүй.

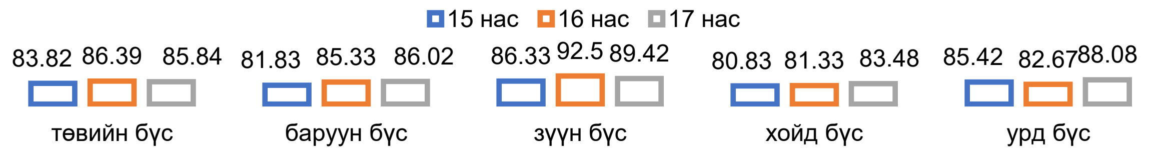
Зураг 187. Толгойн тойрог (см), эмэгтэй (15-17 нас)

Судалгаанд хамрагдсан 15-16 настай охидын толгойн тойрог нь дунджаар 56 см байгаа бол 17 настай хөвгүүдийнх 57 см байна. Бүсээр авч үзэхэд үзүүлэлт өөрчлөлтгүй, тогтвортой байна.

Цээжний тойрог (см)

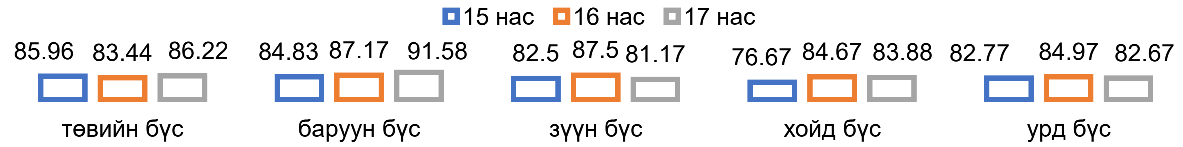
Цээжний тойргийг хэмжихдээ хулдаасан эсвэл даавуун метр ашиглан хөвгүүдийн далны доод өнцөг, өвчүүний дундуур, хөхний товчийг дайруулан; охидын далны доод өнцөг, өвчүүний дундуур, хөхний дээд талаар дайруулан 0.01-ийн нарийвчлалтайгаар хэмжив.

Зураг 188. Цээжний тойрог (см), эрэгтэй (15-17 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 15 настай хөвгүүдийн цээжний тойрог нь дунджаар 83.7 см, 16 настай хөвгүүдийнх 58.86 см, 17 настай хөвгүүдийнх 86.36 см байна. Хөвгүүдийн цээжний тойргийн дундаж үзүүлэлт нас нэмэгдэх тусам харилцан адилгүй байна. Судалгаанд оролцсон хамгийн өргөн цээжтэй 15-17 настай хөвгүүдийг нас тус бүрээр харьцуулахад, урд бүсийн 15 настай эрэгтэй хүүхэд нь 91 см, зүүн бүсийн 16 настай эрэгтэй хүүхэд нь 103 см, төвийн бүсийн 17 настай эрэгтэй хүүхэд нь 102 см байна.

Зураг 189. Цээжний тойрог (см), эмэгтэй (15-17 нас)



Судалгаанд хамрагдсан 15 настай охидын дундаж цээжний тойрог нь 83.52 см, 16 настай охидынх 84.95 см, 17 настай охидынх 85.42 см байна. Нас нэмэгдэх тусам цээжний тойрог нь нэмэгдэж байна. Бүсийн хувьд ялгаа харагдсангүй.

Бүсэлхийн тойрог (см)

Бүсэлхийн тойргийг хэмжихдээ хулдаасан эсвэл даавуун метр ашиглан 0.01-ийн нарийвчлалтайгаар хэмжив.

Зураг 190. Бүсэлхийн тойрог (см), эрэгтэй (15-17 нас)

Судалгаанд оролцсон 15 настай хөвгүүдийн бүсэлхийн тойрог нь дунджаар 72.22 см, 16 настай хөвгүүдийнх 73.3 см, 17 настай хөвгүүдийнх 73.54 см байна. Зүүн бүсийн эрэгтэй хүүхдүүд бусад бүсээсээ илүү өргөн бүсэлхийн тойрогтой байна. Энэ нь хөвгүүдийн биеийн жинтэй холбоотой юм.

Зураг 191. Бүсэлхийн тойрог (см), эмэгтэй (15-17 нас)

Судалгаанд хамрагдсан 15 настай охидын бүсэлхийн тойрог нь дунджаар 70.1 см, 16 настай хөвгүүдийнх 70.05 см, 17 настай хөвгүүдийнх 72.6 см байна. Бүсийн хувьд тод ялгаа харагдсангүй. Хойд бүсийн 15-17 настай охидын дундаж үзүүлэлт бусад бүстэй харьцуулахад бүсэлхийний тойргийн хэмжээ нь нарийхан байгаа бол баруун бүсийн охидын хэмжээ нь эсрэгээрээ илүү өргөн байна. Бүсэлхийний тойрог нь биеийн өндөртэй шууд хамааралтай байдаг бөгөөд хойд бүсийн охид бусад бүсийн охидоос илүү намхан байна.

4.1.1 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдрын бэлтгэлжилт

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн бие бялдрын бэлтгэлжилтийг хурд (сек), хүч (удаа), уян хатан (см), авхаалж самбаа (секунд) болон байрнаас уртад харайх буюу доод мөчдийн динамик хүч (см) гэсэн чадваруудаар авч үзэв. Судалгаанд орсон 15-17 настай хүүхдүүдийн бие бялдрын бэлтгэлжилтийн гүйцэтгэлийн дундаж үзүүлэлтүүдийг Боловсролын судалгааны үндэсний хүрээлэнгээс гаргасан 3-17 настай хүүхдийн хөгжлийн шалгуур, үзүүлэлтэд (Цаашид улсын дундаж үзүүлэлт) үндэслэн тайлбарлав. Тус 3-17 настай хүүхдийн хөгжлийн шалгуур, үзүүлэлтийг "Монгол хүүхдийн цогц хөгжлийн онцлог" төслийн судалгааны хүрээнд үндэсний хэмжээнд хийгдсэн судалгааны үр дүнд тулгуурлан боловсруулсан.

Жинг/өндрийн квадрат

Хурдны чадвар (сек)

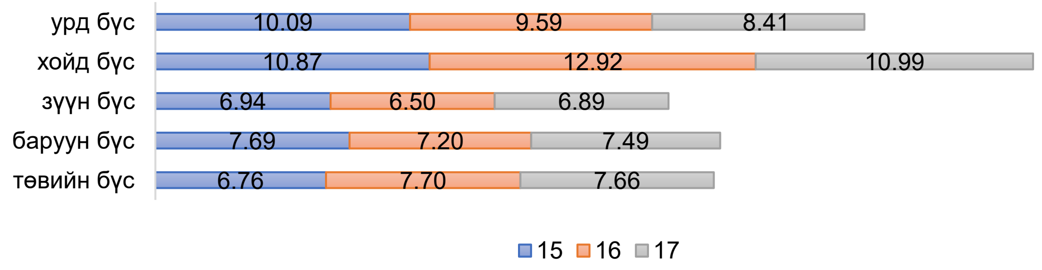
15-17 насны хүүхдүүдийг 50 метрийн зайд гүйлгэн, хурдны чадварыг тодорхойлохдоо 0.01 сек-ийн нарийвчлалтайгаар хэмжив.

Хүснэгт 134. Охид, хөвгүүдийн хурдны чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Эмэгтэй			Эрэгтэй		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		10.00	10.10	10.22	7.98	8.47	8.11
Итгэх муж	Дээд хязгаар	9.15	9.35	9.36	7.32	7.69	7.52
	Доод хязгаар	10.84	10.85	11.09	8.65	9.26	8.69
Медиан		9.135	9.515	8.995	7.205	7.320	7.500
Тархац		7.335	5.764	7.691	4.581	6.363	3.525
Ст.хазайлт		2.708	2.401	2.773	2.140	2.522	1.877
Хамгийн бага утга		4.48	6.90	6.85	4.96	5.66	5.48
Хамгийн их утга		15.07	16.80	16.20	13.12	14.60	12.70
Далайц		10.59	9.90	9.35	8.16	8.94	7.22
Ассиметр		0.085	0.629	0.650	0.513	0.839	0.728
Эксцесс		-1.061	-0.258	-0.957	-0.751	-0.406	-0.462

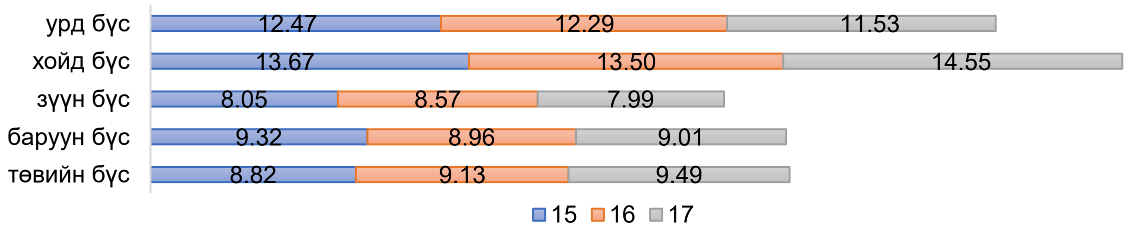
Насаар нь харьцуулан харахад, статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдсангүй. Хөвгүүд дунджаар 50 метр зайг 8.18 секундэд туулдаг бол охид 10.10 секундэд туулдаг байна ($p<0.01$).

Зураг 192. *Хөвгүүдийн хурдны чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)*



Хөвгүүдийн хурдны чадварыг бүсээр нь харьцуулахад, статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Нийт дундажтай (M=8.18) харьцуулахад хойд (M=11.59) болон урд бүсийн хөвгүүд (M=9.36) 50 метрийн зайг арай удаан тулж байгаа бол зүүн (M=6.77) болон төвийн бүсийн (M=7.37) арай хурдан туулж байна.

Зураг 193. Охидын хурдны чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)



Охидын хурдны чадварыг бүсээр нь харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдлаа. Зүүн, баруун болон төвийн бүсийн охид бусад бүсийн охидтой харьцуулахад, 50 метрийн зайг арай хурдан туулж байна. Баруун бүсийн охид дунджаар 9.09 секундэд, зүүн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 8.20 секундэд, төвийн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 9.14 секундэд, хойд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 13.90 секундэд, урд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 12.09 секундэд туулж байна.

Уян хатан чадвар (см)

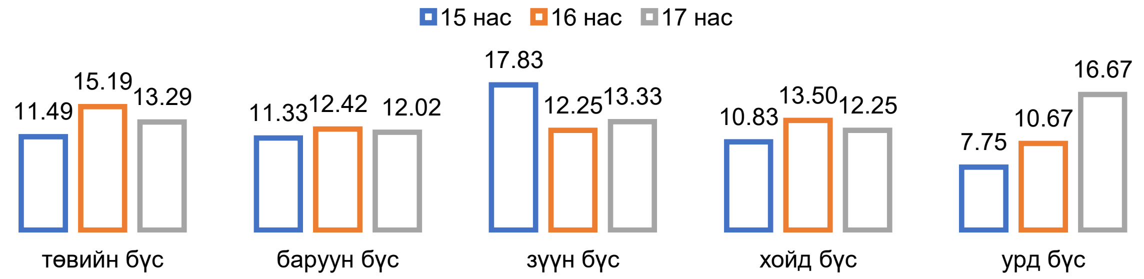
Охид, хөвгүүдийн уян хатан чадварыг суугаа байдлаас бөхийлгөх аргаар авч, см (мм-ийн нарийвчлалтайгаар)-ээр хэмжиж, хөлийн улнаас урагш илүү хэмжээг (+) хөлийн уланд хүрэхгүй дутуу хэмжээг (-) гэж тэмдэглэв. Бөхийхөд хөлийг нугалахгүй, өвдгийг эгц шулуун байлгана.

Хүснэгт 135. Охид, хөвгүүдийн уян хатан чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Эмэгтэй			Эрэгтэй		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		14.75	14.75	14.10	11.75	13.49	13.45
Итгэх муж	Дээд хязгаар	12.94	12.81	11.97	9.16	11.50	10.97
	Доод хязгаар	16.56	16.69	16.23	14.34	15.47	15.93
Медиан		14	15.5	15.25	11	14	13.5
Тархац		33.773	38.845	46.728	69.21	40.578	63.132
Ст.хазайлт		5.811	6.233	6.836	8.319	6.370	7.946
Хамгийн бага утга		2.4	5	-3	-10	2	-1
Хамгийн их утга		29	29	27	28	30	29
Далайц		27	24	30	38	28	30
Ассиметр		0.209	0.194	-0.46	-0.262	0.103	0.016
Эксцесс		0.207	-0.937	-0.202	0.54	-0.17	-0.932

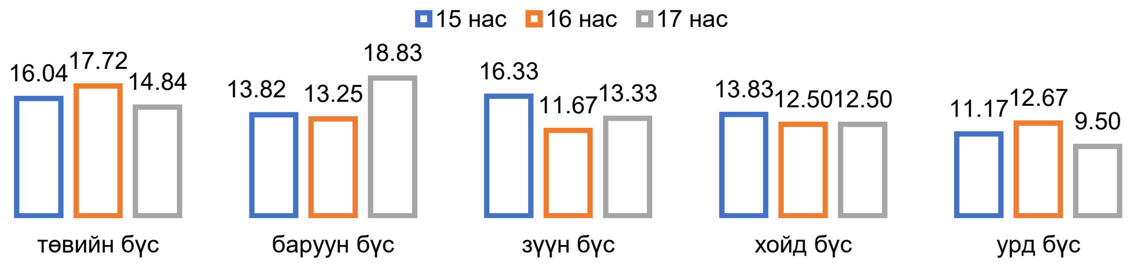
Хөвгүүдийн уян хатан чадварын үзүүлэлт хамгийн багадаа -10 см (15 нас), хамгийн ихдээ 30 см (16 нас), охидын хамгийн бага үзүүлэлт -3 см (17 нас), хамгийн ихдээ 29 см (15, 16 нас) байна. Охид хөвгүүдээс илүү уян хатан байна. Харин сунгалтын хувьд хөлийн улнаас урагш 10 см дотор болон хөлийн уланд хүрэхгүй байгаа хүүхдүүдийг сургалтын үйл ажиллагаагаар дэмжих шаардлагатай байна.

Зураг 194. *Хөвгүүдийн уян хатан чадварын статистик, бүсээр (15-17 нас)*



Хөвгүүдийн уян хатан чадварын үзүүлэлтийг бүс тус бүрээр нь харьцуулан авч үзэхэд, зарим бүсийн хөвгүүдийн дундаж нь 10 см дотор болон түүнээс бага байгаа нь илүү анхаарах шаардлагатай байна. Харин зүүн бүсийн 15 настай хөвгүүд (M=17.83), төвийн бүсийн 16 настай хөвгүүд (M=15.19), урд бүсийн 17 настай хөвгүүд (M=16.67) уян хатангийн чадвар илүү сайн хөгжилтэй байна. Харин урд бүсийн 15 настай хөвгүүд (M=7.75), 16 настай хөвгүүд (M=10.67) нь улсын дунджаас доогуур үзүүлэлтэй байна.

Зураг 195. *Охидын уян хатан чадварын статистик, бүсээр (15-17 нас)*



Уян хатан байдал нь бусад бие бялдрын хөгжилд маш чухлаар нөлөөлдөг бөгөөд охидын уян хатан байдал нь хөвгүүдээс илүү байдаг байна. Зүүн бүсийн (M=13.33), хойд бүсийн (M=12.50), урд бүсийн (M=9.50) 17 настай охид улсын дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна.

Авхаалж самбааны чадвар (сек)

Судалгаанд хамрагдсан 15-17 насны охид, хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадварыг 10 м-т гурван удаа хамгийн дээд хурдаар гүйлгэж, 0.1 секундийн нарийвчлалтайгаар хэмжив.

Хөвгүүд, охидын авхаалж самбаатай чадварын үзүүлэлт нь нас нэмэгдэхэд өөрчлөлтгүй, тогтвортой байна. Хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадварын үзүүлэлт хамгийн багадаа 5.26 секунд (15 нас), хамгийн ихдээ 12.50 секунд (16 нас), охидын хамгийн бага үзүүлэлт 5.98 секунд (16 нас), хамгийн ихдээ 19 см (16 нас) байна.

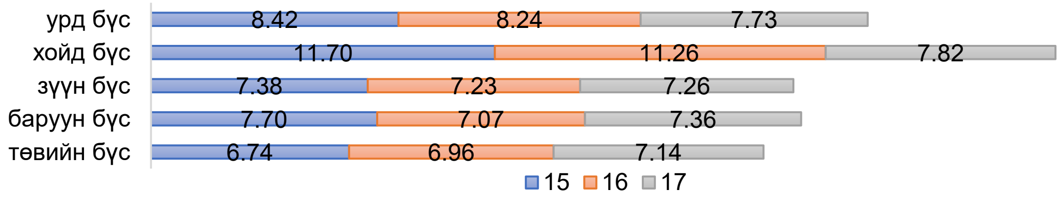
Хүснэгт 136. Охид, хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадварын статистик үзүүлэлтүүд, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Эмэгтэй			Эрэгтэй		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		8.91	9.23	8.60	7.92	7.81	7.37
Итгэх муж	Дээд хязгаар	8.23	8.40	8.26	7.36	7.30	7.16
	Доод хязгаар	9.59	10.06	8.95	8.47	8.32	7.58
Медиан		8.415	8.475	8.525	7.45	7.53	7.335
Тархац		4.792	7.116	1.251	3.165	2.635	0.438
Ст.хазайлт		2.189	2.668	1.119	1.779	1.623	0.662
Хамгийн бага утга		6.44	5.98	6.74	5.26	5.75	5.83
Хамгийн их утга		15.9	19.0	11.09	12.0	12.5	8.96
Далайц		9.46	13.02	4.35	6.74	6.75	3.13
Ассиметр		1.744	1.998	0.32	1.188	1.436	0.183
Эксцесс		2.699	4.594	-0.688	0.662	1.73	0.218

Судалгаанд орсон 15, 16 настай охид, хөвгүүд улсын дундаж үзүүлэлттэй байгаа бол 17 настай охид, хөвгүүд улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна.

Бүсээр нь авч үзэхэд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдлаа.

Зураг 196. *Хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадварын статистик үзүүлэлтүүд, бүсээр (15-17 нас)*

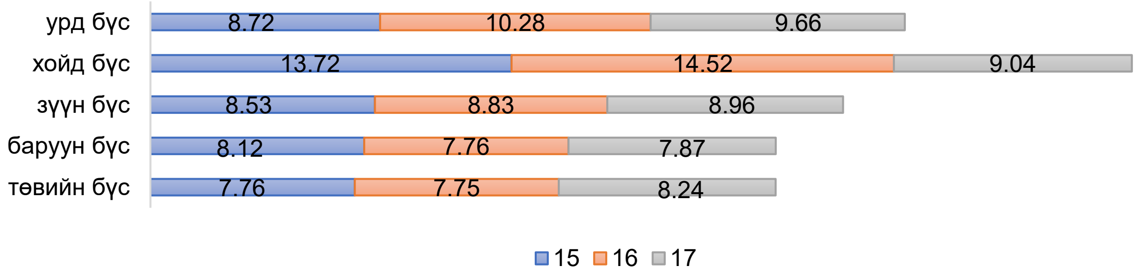


Төвийн бүс (M=6.94), баруун бүс (M=7.37), зүүн бүс (M=7.28)-ийн хөвгүүдийн авхаалж самбааны чадвар нь улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна. Харин урд бүс (M=8.12), хойд бүсийн (M=10.25) хөвгүүдийнх улсын дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна. Тиймээс 8.11-ээс секундээс дээш гүйж байгаа хөвгүүдийн авхаалж самбааг сургалтын үйл ажиллагаагаар дэмжих шаардлагатай байна.

Доорх зургаас харахад, баруун бүс (M=7.91), төвийн бүс (M=7.91)-ийн охидын авхаалж самбааны чадвар нь улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна. Харин зүүн бүсийн охид (M=8.96) улсын дундаж үзүүлэлттэй байна.

Харин урд бүс (M=9.55), хойд бүсийн (M=12.42) охидын үзүүлэлт улсын дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна.Тиймээс 9.26-аас секундээс дээш гүйж байгаа охидын авхаалж самбааг сургалтын үйл ажиллагаагаар дэмжих шаардлагатай байна.

Зураг 197. *Охидын авхаалж самбаатай чадварын статистик үзүүлэлтүүд, бүсээр (15-17 нас)*



Хүчний чадвар (удаа)

15-17 насны хүүхдүүдийг 30 секундийн хугацаанд гар дээр нь суниалгаж хэдэн удаа суниаснаар хүчний чадварыг тодорхойлов.

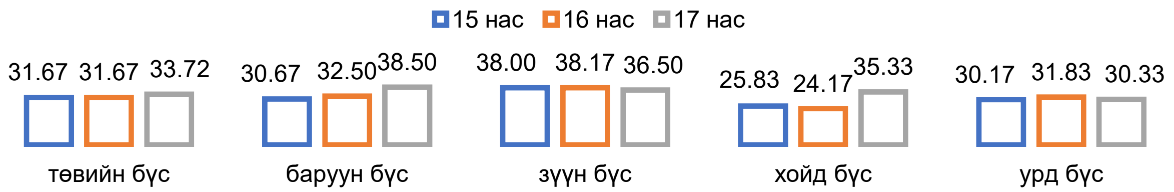
Хүснэгт 137. Охид, хөвгүүдийн хүчний чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17)

Хүйс		Эмэгтэй			Эрэгтэй		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		16.48	18.34	18.12	31.38	31.67	34.55
Итгэх муж	Дээд хязгаар	14.74	15.95	16.04	28.93	28.67	31.42
	Доод хязгаар	18.21	20.73	20.20	33.84	34.66	37.68
Медиан		17.5	17	18	30	32.5	35
Тархац		30.938	58.808	44.546	62.046	92.423	100.937
Ст.хазайлт		5.562	7.669	6.674	7.877	9.614	10.047
Хамгийн бага утга		8	4	3	18	6	1
Хамгийн их утга		27	37	32	50	50	56
Далайц		27	33	32	32	44	55
Ассиметр		-0.433	0.263	-0.458	0.483	-0.197	-0.75
Эксцесс		0.64	-0.259	0.85	-0.37	-0.166	1.672

Судалгаанд оролцсон 15-17 настай хөвгүүд 30 секундийн хугацаанд гар дээрээ хамгийн ихдээ 56 (17 нас), хамгийн багадаа 1 (17 нас) суниасан бол охид хамгийн ихдээ 37 (16 нас), хамгийн багадаа 3 (17 настай) суниасан байна. Иймээс зарим охид, хөвгүүдийг сургалтын үйл ажиллагаагаар хүчний чадварыг дэмжих шаардлага байна. Судалгаанд орсон хөвгүүд нь улсын

дунджаас дээгүүр суниасан бол 15,17 настай охид нь улсын дундаж суниасан байна. Харин 16 настай охид улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй суниажээ.

Зураг 198. *Хөвгүүдийн хүчний чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17)*



Зүүн бүсийн хөвгүүд бусад бүсийн хөвгүүдтэй харьцуулахад, хүчний чадварын үзүүлэлт илүү байна. Баруун бүсийн хөвгүүд дунджаар 34, зүүн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 38, төвийн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 32, хойд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 28, урд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 31 суниаж байна. Хойд бүсийн 16 настай хөвгүүд (M=24) улсын дунджаас доогуур үзүүлэлттэй суниажээ.

Зураг 199. *Охидын хүчний чадварын статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17)*

Баруун болон хойд бүсийн охидын хүчний чадварын үзүүлэлт дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна. Баруун бүсийн охид дунджаар 21, зүүн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 17, төвийн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 16, хойд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 19, урд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 18 суниаж байна. Зүүн бүсийн 17 настай охид (M=13) дунджаас доогуур үзүүлэлттэй суниажээ.

Хөлийн хүч (см)

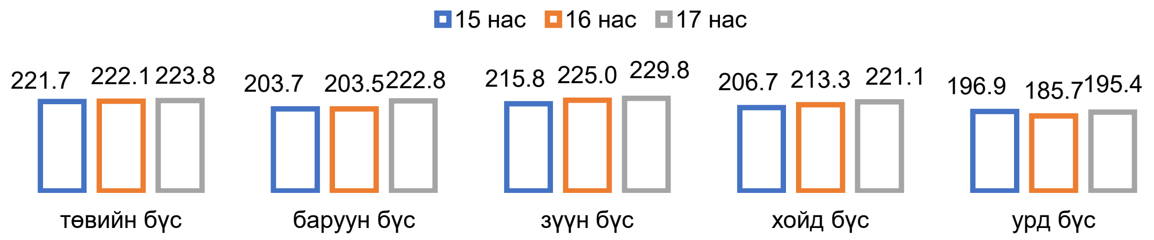
Гарааны шугам дээр хөлд нь бага зэргийн зайтай зогсоож, хөлөө бага зэрэг нугалаад урагш бөхийсөн байдлаас гараа урагш, хойш саваад аль болох хол зайд харайлгаж сорилыг авав. Хүүхдүүдийг 3 удаа харайлгаж, дундаж амжилтыг нь тооцон 0.01 см-ийн нарийвчлалтайгаар тэмдэглэв.

Хүснэгт 138. Охид, хөвгүүдийн хөлийн хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Эмэгтэй			Эрэгтэй		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		156.96	155.21	158.80	212.61	213.38	220.09
Итгэх муж	Дээд хязгаар	151.89	148.10	152.65	205.37	205.45	212.43
	Доод хязгаар	162.03	162.33	164.96	219.84	221.31	227.75
Медиан		158.50	156.00	159.50	214.00	217.00	219.50
Тархац		264.828	521.843	389.586	538.677	648.132	604.164
Ст.хазайлт		16.274	22.844	19.738	23.209	25.458	24.580
Хамгийн бага утга		126	105	120	155	133.5	120
Хамгийн их утга		182	207	207	250	266	267
Далайц		56	102	87	95	132.5	147
Ассиметр		-0.368	0.065	0.011	-0.427	-0.688	-1.403
Эксцесс		-0.908	0.117	-0.471	-0.17	1.416	5.748

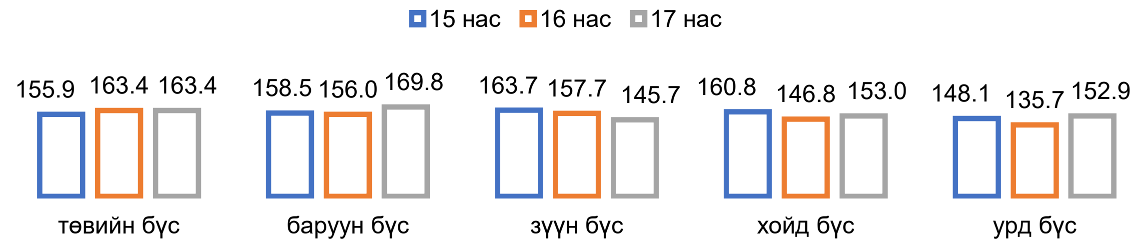
Судалгаанд оролцсон охид, хөвгүүдийг доод мөчний динамик хүч буюу хөлийн хүчийг үсрэлтийн хүчээр хэмжсэн ба нас болон бүсээр нь харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдсангүй. Хөвгүүд дунджаар 215.36 см үсэрсэн бол охид 156.99 үсэрсэн байна.

Зураг 200. *Хөвгүүдийн хөлийн хүчний статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)*



Судалгаанд оролцсон 15 настай хөвгүүд дунджаар 212.60 см үсэрсэн бол баруун бүс, хойд бүс, урд бүсийн 15 настай хөвгүүд дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байгаа бол 16 настай хөвгүүд дунджаар 213.38 см үсэрсэн ба баруун бүс, урд бүсийн 16 настай хөвгүүд дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна. Түүнчлэн 17 настай хөвгүүд дунджаар 220.088 см үсэрсэн бол урд бүсийн 17 настай хөвгүүд дунджаас доогуур буюу 195.4 см үсэрсэн байна. Мөн нас нэмэгдэх тусам хөвгүүдийн хөлийн хүч сайжирч насны зүй тогтлын дагуу хөгжиж байна.

Зураг 201. *Охидын хөлийн хүчний статистик үзүүлэлт, бүсээр (15-17 нас)*



Судалгаанд оролцсон 15 настай охид дунджаар 156.96 см үсэрсэн бол төвийн бүс, урд бүсийн 15 настай охид дундажтай ойролцоо болон доошоо үзүүлэлттэй байгаа бол 16 настай охид дунджаар 155.21 см үсэрдэг бөгөөд хойд бүс, урд бүсийн 15 настай охид дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна. Түүнчлэн 17 настай охид дунджаар 158.80 см үсэрсэн бол зүүн, хойд, урд бүсийн 17 настай охид дунджаас доогуур үсэрсэн байна.

Тэсвэрийн чадвар (сек)

Судалгаанд хамрагдсан охид, хөвгүүдийн тэсвэрийн чадварыг 1000 м-т гүйлгэж туулсан хугацаагаар хэмжилт хийлээ.

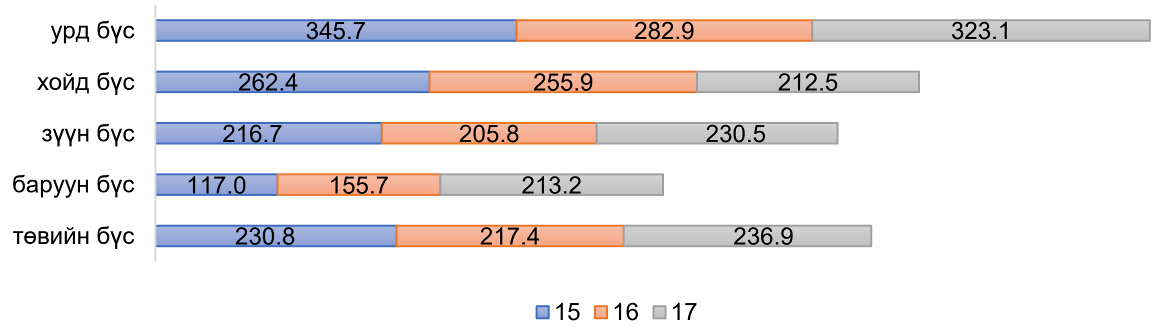
Хүснэгт 139. Охид, хөвгүүдийн тэсвэрийн чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Эмэгтэй			Эрэгтэй		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		332.05	313.06	302.47	233.47	221.78	241.43
Итгэх муж	Дээд хязгаар	306.77	284.05	269.19	208.82	201.91	217.27
	Доод хязгаар	357.33	342.07	335.75	258.11	241.66	265.58
Медиан		344.52	330.56	306.74	238.31	238.05	240.80
Тархац		6581.659	8228.802	11404.423	6254.287	4068.437	6007.180
Ст.хазайлт		81.127	90.713	106.791	79.084	63.784	77.506
Хамгийн бага утга		198	180	120.56	110	131.27	120.13
Хамгийн их утга		542.57	481.82	537.03	392.92	329.45	415

Ассиметр	0.033	-1.17	-0.26	0.076	-0.325	0.147
Эксцесс	-0.359	2.411	0.252	-0.318	-0.948	-0.414

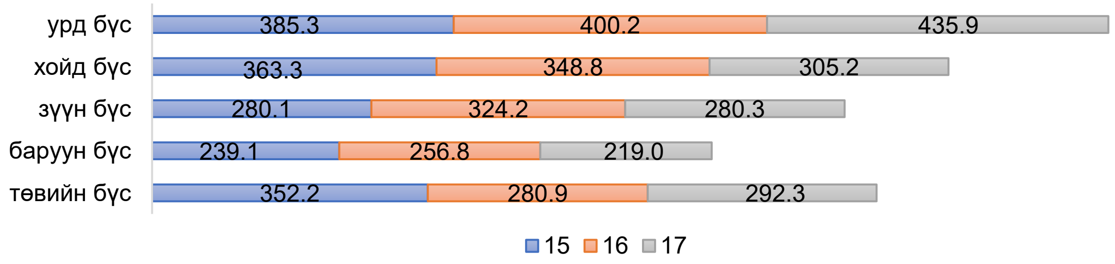
Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн тодорхой зайг тэсвэртэйгээр туулах чадварыг хугацаагаар хэмжсэн ба хөвгүүдийн (M=232.23) хувьд охидоос (M=315.90) илүү хурдтай туулсан байна.

Зураг 202. Хөвгүүдийн тэсвэрийн чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)



Судалгаанд оролцсон 15-17 настай хөвгүүдийг бүсээр нь харьцуулахад, статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Баруун болон зүүн бүсийн хөвгүүд бусад бүсийн хөвгүүдтэй харьцуулахад, 1000 метрийн зайг арай хурдан туулж байна. Баруун бүсийн хөвгүүд дунджаар 161.95 секундэд, зүүн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 217.6317 секундэд, төвийн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 228.3789 секундэд, хойд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 243.6167 секундэд, урд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 317.246 секундэд туулж байна.

Зураг 203. *Охидын тэсвэрийн чадварын статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)*



Судалгаанд оролцсон 15-17 настай охидыг бүсээр нь харьцуулахад, статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Баруун бүсийн хүүхдүүд дунджаар 235.9706 секундэд, зүүн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 294.8606, төвийн бүсийн хүүхдүүд дунджаар 308.4607, хойд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 339.0722, урд бүсийн хүүхдүүд дунджаар 407.1433 секундэд тус тус туулсан. Түүнчлэн баруун болон зүүн бүсийн охид бусад бүсийн охидтой харьцуулахад, 1000 метрийн зайг арай хурдан туулж байна.

Гарын атгах хүч (кг)

Судалгаанд хамрагдсан охид, хөвгүүдийн баруун ба зүүн гарын атгах хүчийг 50-100 хүртэл кг заадаг тусгай багаж болох динамометрээр хэмжив.

Хүснэгт 140. Охид, хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Хөвгүүд			Охид		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		38.86	41.55	44.56	28.29	29.69	30.71
Итгэх муж	Дээд хязгаар	35.96	38.89	42.37	26.84	27.86	29.08

	Доод хязгаар	41.75	44.21	46.75	29.73	31.52	32.35
Медиан		40	40	43.5	30	30	30
Тархац		86.272	72.790	49.441	21.380	34.560	27.563
Ст.хазайлт		9.288	8.532	7.031	4.624	5.879	5.250
Хамгийн бага утга		19	21	30	16	15	21
Хамгийн их утга		70	60	62	38	40	43
Далайц		51	39	32	22	25	22
Ассиметр		0.227	0.208	0.672	-0.711	-0.352	0.706
Эксцесс		2.451	0.384	0.251	0.132	0.027	0.139

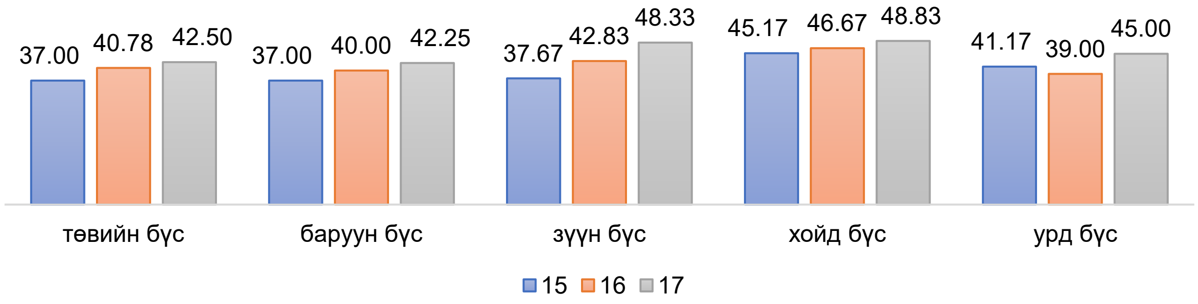
15-17 настай хөвгүүд баруун гараараа хамгийн ихдээ 70.0 кг (15 нас) атгасан бол охид баруун гараараа 43.0 кг (17 нас) атгасан байна. Хөвгүүд хамгийн багадаа 19.0 кг (15 нас) атгасан бол охид нь 16 (15 нас) кг атгаж байна. Хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүчний үзүүлэлт нас нэмэгдэх тусам 2.85 кг-аар нэмэгдэж байгаа бол охидын баруун гарын атгах хүчний үзүүлэлт нь нас нэмэгдэхэд 1.21 кг-аар нэмэгдэж байна.

Хүснэгт 141. Охид, хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)

Хүйс		Хөвгүүд			Охид		
Нас		15	16	17	15	16	17
Дундаж		36.17	36.96	41.71	26.29	25.81	27.76
Итгэх муж	Дээд хязгаар	33.92	34.61	39.33	24.89	24.14	26.53
	Доод хязгаар	38.41	39.32	44.10	27.68	27.47	28.99
Медиан		38.5	38.75	40.5	28	26.5	27.5
Тархац		51.898	57.176	58.453	20.014	28.548	15.503
Ст.хазайлт		7.204	7.561	7.645	4.474	5.343	3.937
Хамгийн бага утга		20	17	24	15	12	22
Хамгийн их утга		50	54	65	36	38	38
Далайц		30	37	41	21	26	16
Ассиметр		-0.587	-0.401	0.531	-0.608	-0.033	0.894
Эксцесс		0.25	0.677	1.221	0.038	0.551	0.846

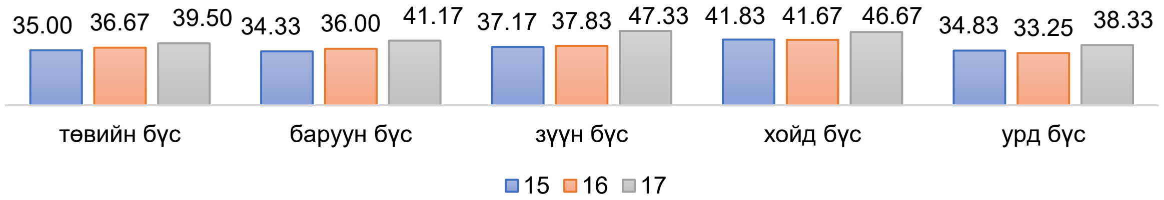
15-17 настай хөвгүүд зүүн гараараа 65 кг атгасан бол охид зүүн гараараа 38 кг атгасан байна. Хөвгүүд зүүн гараараа хамгийн багадаа 17.0 кг (16 нас) атгасан бол охид нь 12.0 кг (16 нас) атгаж байна. Хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүчний үзүүлэлт нас нэмэгдэх тусам 2.77-аар нэмэгдэж байгаа бол охидын зүүн гарын атгах хүчний үзүүлэлт нь нас нэмэгдэхэд 0.73 кг-аар нэмэгдэж байна.

Зураг 204. *Хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)*



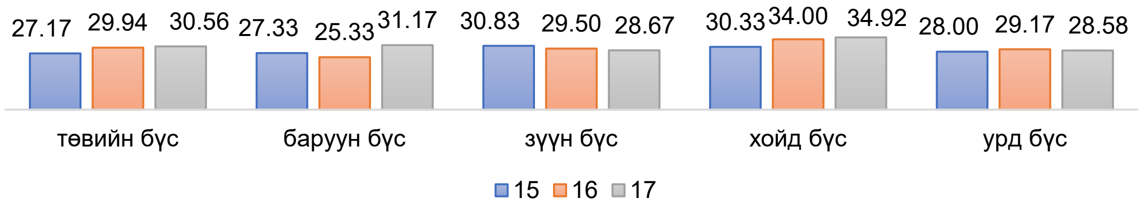
Хөвгүүдийн баруун гарын атгах хүчийг насаар нь харвал, нас нэмэгдэх тусам тухайн чадвар сайжирч байна. Харин зүүн болон хойд бүсийн хөвгүүд бусад бүсийн хөвгүүдтэй харьцуулахад, баруун гарын атгах хүч илүү байна. Төвийн, баруун бүсийн 15 настай (M=37), 16 настай (M=40), 17 настай хөвгүүд (M=42) нь бусад бүсийн хөвгүүдтэй насаар нь харьцуулахад баруун гарын атгах хүчний дундаж үзүүлэлт доогуур байгаа ч улсын дундаж үзүүлэлттэй байна.

Зураг 205. *Хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)*



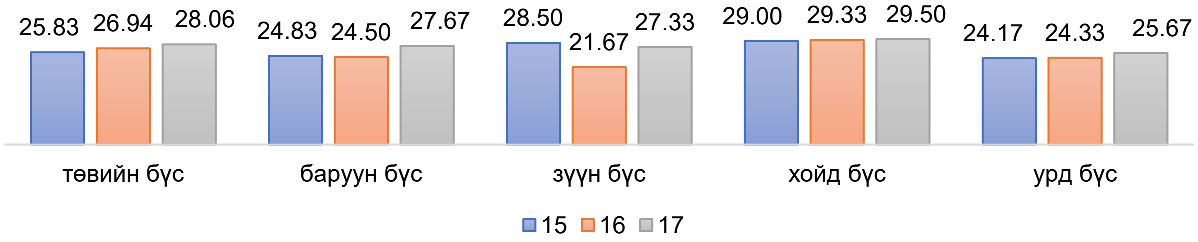
Хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүчийг насаар нь харвал, нас нэмэгдэх тусам тухайн чадвар сайжирч байна. Харин зүүн болон хойд бүсийн хөвгүүд бусад бүсийн хөвгүүдтэй харьцуулахад, зүүн гарын атгах хүч илүү байна. Насаар нь харвал, урд бүсийн 15 настай (M=34.83), 16 настай (M=33.25), 17 настай (M=38.33) хөвгүүд бусад нь бусад бүсийн хөвгүүдтэй насаар нь харьцуулахад доогуур дундаж үзүүлэлтэй байна. Урд бүсийн 15 настай хөвгүүд (M=34.83) нь улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байгаа бол урд бүсийн 16 настай (M=33.25) хөвгүүдийн зүүн гарын атгах хүч нь улсын дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна.

Зураг 206. *Охидын баруун гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)*



Охидын баруун гарын атгах хүчийг насаар нь харвал, нас нэмэгдэх тусам харилцан адилгүй хөгжиж байна. Хойд бүсийн охид бусад бүсийн охидтой харьцуулахад, баруун гарын атгах хүч илүү байна. Төвийн бүсийн 15 настай охид (M=27.17), баруун бүсийн 16 настай охид (M=25.33), урд бүсийн 17 настай охид (M=28.58) нь бусад настайгаа харьцуулахад доогуур дундаж үзүүлэлтэй байна. Зүүн бүсийн 15 настай охид (M=30.83) улсын дунджийн дээд үзүүлэлттэй байгаа бол бусад бүсийн 15 настай охид улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна. Харин төвийн бүсийн (M=29.94), зүүн бүсийн (M=29.50), хойд бүсийн (M=34.0), урд бүсийн (M=29.17) 16 настай охид улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна. Төвийн бүс (M=30.56), баруун бүс (M=31.17), хойд бүсийн (M=34.92) 17 настай охид улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна.

Зураг 207. *Охидын зүүн гарын атгах хүчний статистик үзүүлэлт, насаар (15-17 нас)*



Охидын зүүн гарын атгах хүчийг насаар нь харвал, нас нэмэгдэх тусам харилцан адилгүй хөгжиж байна. Хойд бүсийн охид (M=29.27) бусад бүсийн охидтой харьцуулахад зүүн гарын атгах хүч илүү байна. Урд бүсийн 15 настай охид (M=24.17), зүүн бүсийн 16 настай охид (M=21.67), 17 настай урд бүсийн охид (M=25.67) нь зүүн гарын атгах хүч нь бусад настайгаа харьцуулахад хамгийн доогуур дундаж үзүүлэлттэй байна.

Зүүн гарын атгах хүчний үзүүлэлт 15 настай охид (M>24.34), төвийн бүсийн (M=26.94), хойд бүсийн (M=29.33) 16 настай охид, урд бүсээс бусад бүсийн 17 настай охид улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна (M>26.65).

Бүрэн дунд боловсролын түвшинд суралцаж буй 15-17 насны хүүхдүүдийн бие бялдрын өсөлт болон бэлтгэлжилтийн онцлогийг авч үзэхэд дараах дүр зураг харагдаж байна:

Биеийн өсөлт

- Хүүхдүүдийн биеийн өсөлт, хөгжил тухайлбал толгойн тойрог, биеийн жин, бүсэлхийн тойрог, цээжний тойрог, биеийн өндөр харьцангуй бусад насаа бодвол тогтвортой байдаг байна.
- Биеийн жингийн индексийн үзүүлэлтээр 15 насны хөвгүүдийн 9.5 хувь, 16 насны хөвгүүдийн 5 хувь, 17 насны хөвгүүдийн 4.8 хувь нь илүүдэл жинтэй бол 15 насны охидын 7.3 хувь, 16 насны охидын 9.5 хувь, 17 насны охидын 7.1 хувь нь илүүдэл жинтэй байгаа нь биеийн жингийн илүүдэлд анхаарлаа хандуулах хэрэгтэй байна. Хүүхдүүдийн биеийн жин нэмэгдэж байгаатай холбоотой цээжний тойрог болон бүсэлхийн тойрог мөн нэмэгдэж байгаа нь харагдаж байна.
- Хүүхдүүдийн биеийн өндөр 16-17 насанд 4 см-аар нэмэгдэж байна. Харин охидын өндрийн өөрчлөлт тогтвортой байна.
- Зүүн бүсийн хөвгүүдийн биеийн жин, цээжний тойрог, бүсэлхийн тойрог, төвийн бүсийн хөвгүүдийн толгойн тойрог, биеийн өндөр нь бусад бүсийн хөвгүүдээс илүү өндөр үзүүлэлттэй гарсан бол төвийн бүсийн охидын толгойн тойрог, биеийн өндөр, баруун бүсийн охидын биеийн жин, цээжний тойрог, бүсэлхийний тойрог нь тус тус бусад бүсийн охидоос илүү өндөр үзүүлэлттэй гарчээ.

Бие бялдрын бэлтгэлжилт

- Хөвгүүд дунджаар 50 метр зайг 8.18 секундэд туулдаг бол охид 10.10 секундэд туулдаг байна ($p<0.01$).
- Охид хөвгүүдээс илүү уян хатан байна. Иймээс хөвгүүдийн энэ чадварыг дэмжих шаардлагатай байна. Судалгаанд орсон 16 настай хөвгүүдийн уян хатан нь 5 жилийн өмнөх судалгаатай харьцуулахад 5 см-аар нэмэгдсэн байна. Харин охидын хувьд 15 насанд 6 см-аар, 16 насанд 5 см-аар илүү нэмэгджээ.
- Авхаалж самбаатай чадвар нь охид, хөвгүүдийн хувьд тогтвортой байна. Харин 15, 16 настай хүүхдүүдийн авхаалж самбааны чадвар нь улсын дундаж үзүүлэлттэй байгаа бол 17 насанд улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна.
- Хүчний чадвар нас нэмэгдсэн ч тогтвортой байна. Судалгаанд оролцсон хөвгүүд нь улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна. Судалгаа 3-т хамрагдсан 15-17 настай хөвгүүдийн 30 секундийн гар дээрх суниалтын тоо судалгаа 2-той харьцуулахад нэмэгдэж, 10-аар илүү суниасан. Харин 15 настай охидын хувьд суниалтын тоо 5 жилийн өмнөхтэй харьцуулахад 3-аар нэмэгдсэн байна.
- Хөвгүүд, охид, 1000 м зайг туулахдаа хөвгүүд 232.23 секунд, охид 315.90 секунд тус тус зарцуулсан байна.
- Зүүн бүсийн хөвгүүд хамгийн хурдан, баруун бүсийн хөвгүүд илүү тэсвэртэй, төвийн хөвгүүд илүү авхаалж самбаа, зүүн бүсийн хөвгүүдийн уян хатан, гарын хүч, хөлийн хүч, хойд бүсийн хөвгүүдийн баруун, зүүн гарын атгах хүч илүү өндөр үзүүлэлттэй гарчээ.
- Баруун бүсийн охидын хөлийн хүч, гарын хүч, хойд бүсийн охидын гарын атгах хүч, төвийн бүсийн охидын уян хатангийн чадвар, Хойд бүс, урд бүсийн охидын хурд, тэсвэр, авхаалж самбааны чадварууд илүү өндөр үзүүлэлттэй байна.

БҮРЭН ДУНД БОЛОВСРОЛЫН 15-17 НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ТАНИН МЭДЭХҮЙН ХӨГЖИЛ

Хүүхдийн танин мэдэхүйн хөгжлийг нь мэдээллийг хүртэх, боловсруулах чадвар ба сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар гэх мэт 7 чадвараар 5 түвшин [1.00-1.80[бол маш хангалтгүй, [1.80-2.60[бол хангалтгүй, [2.60-3.40[бол дундаж, [3.40-4.20[бол – өндөр, [4.20-5.00] бол маш өндөр.

4.1.1 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн мэдээллийг хүлээж авах чадвар (анхаарал, хүртэхүй, ой тогтоолт)

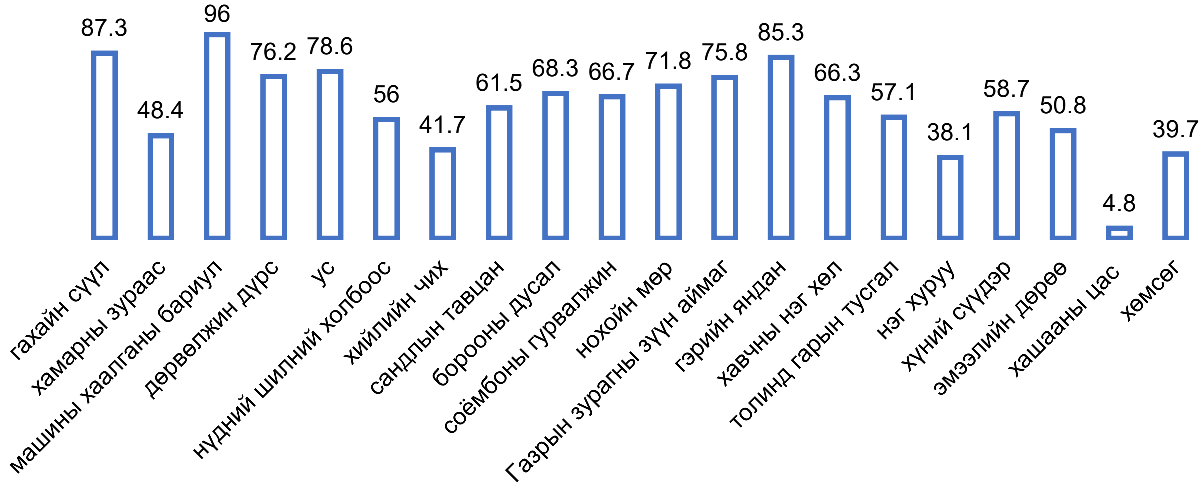
Хүснэгт 142. Мэдээллийг хүртэх, боловсруулах, насаар (15-17нас)

Чадварууд	Нас	Дундаж	Ст. Хазайлт	Ст. Алдаа	Итгэх муж		F утга
					Доод	Дээд	
Хараад дуурайж зурах хүртэхүйн чадвар	15	4.8	0.51	0.06	4.69	4.91	0.346
	16	4.75	0.557	0.06	4.63	4.87	
	17	4.73	0.628	0.07	4.59	4.86	
	Нийт	4.76	0.565	0.04	4.69	4.83	
Дүрсийг сэргээн санаж зурах чадвар	15	4.01	0.799	0.09	3.84	4.19	4.785**
	16	3.96	0.87	0.10	3.78	4.15	
	17	3.61	1.087	0.12	3.37	3.84	
	Нийт	3.86	0.941	0.06	3.74	3.98	
Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар	15	3.27	1.034	0.11	3.05	3.50	1.127
	16	3.05	1.017	0.11	2.83	3.27	
	17	3.2	0.941	0.10	3.00	3.41	
	Нийт	3.17	0.999	0.06	3.05	3.30	
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар	15	4.32	0.933	0.10	4.12	4.52	10.581***
	16	4.27	0.734	0.08	4.11	4.43	
	17	3.7	1.19	0.13	3.44	3.96	
	Нийт	4.1	1.007	0.06	3.97	4.22	
Богино хугацаанд цифр/тоо харж тогтоох чадвар	15	2.94	1.155	0.13	2.69	3.19	6.271**
	16	2.83	1.107	0.12	2.59	3.07	
	17	2.38	0.993	0.11	2.17	2.60	
	Нийт	2.72	1.11	0.07	2.58	2.86	
Богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадвар	15	3.06	0.608	0.07	2.93	3.19	8.274***
	16	2.88	0.609	0.07	2.75	3.01	
	17	2.68	0.604	0.07	2.55	2.81	
	Нийт	2.87	0.625	0.04	2.80	2.95	
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	15	3.57	1.056	0.12	3.34	3.80	26.970***
	16	3.38	1.063	0.12	3.15	3.61	
	17	2.5	0.898	0.10	2.31	2.69	
	Нийт	3.15	1.108	0.07	3.01	3.29	
Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар	15	3.88	0.782	0.09	3.71	4.05	3.383*
	16	4.15	0.871	0.10	3.97	4.34	
	17	4.14	0.643	0.07	4.00	4.28	
	Нийт	4.06	0.778	0.05	3.96	4.16	
Анхаарал тогтворжуулах чадвар	15	3.29	1.57	0.17	2.94	3.63	0.086
	16	3.36	1.53	0.17	3.02	3.69	
	17	3.26	1.54	0.17	2.93	3.60	
	Нийт	3.30	1.54	0.10	3.11	3.49	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Дээрх хүснэгтээс харахад, 15 насанд богино хугацаанд үгийг сонсоод тогтоох чадвар(M=3.27), богино хугацаанд дүрс тогтоох чадвар(M=4.32), цифр тогтоох чадвар (M=2.94), мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар(M=3.57), 16 насанд анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар (M=4.15), оюуны үйлдэлд хүчин чармайлттайгаар анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар (M=3.36), 17 насанд үзэгдэл юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэж ойлгох чадвар (M=3.20) зэрэг нь илүү хөгждөг байна.

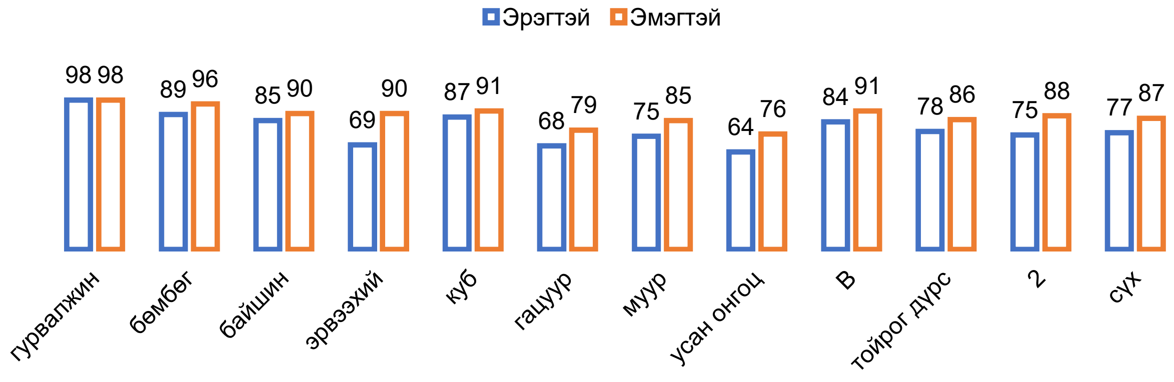
Зураг 208. Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар (15-17 нас)



Бүхэл бүтнээр хүртэх чадварыг 21 зураг харуулж дутуу зурагдсан байгаа хэсгийг олох даалгавар өгдөг бөгөөд нарийн ажиглалтын чадвар шаардсан, анхаарлаа удаан төвлөрүүлж олох зургууд дээр муу гүйцэтгэл харуулжээ. Хүүхдүүд дунджаар 63.4 хувийн гүйцэтгэлтэй хийжээ (M=3.17; ±0.99; SE=0.63).
Харин 5 жилийн өмнө авсан судалгаа буюу судалгаа 2-той харьцуулахад хүүхдүүдийн бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар дундаж түвшин дотроо бага зэрэг буурсан дүр зураг харагдлаа.

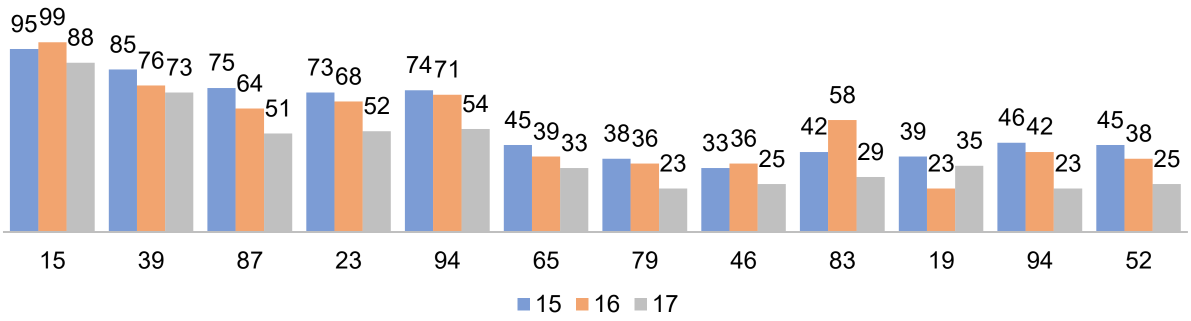
Хүүхдүүд богино хугацаанд энгийн дүрс тэмдэгтийг хараад тогтоох чадвар нь өндөр түвшинд (M=4.1; ±1.0; SE=0.06) байгаа ч охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэлээрээ ялгаатай байна. Хөвгүүдийн гүйцэтгэлээс (M=3.91; ±1.09; SE=0.09) охидын гүйцэтгэл (M=4.29; ±0.89; SE=0.07) нь илүү өндөр байна. Богино хугацаанд хөвгүүд дунджаар 10 дүрсийг, охид 11 дүрсийг хараад тогтоож сэргээн санадаг бол хоорондоо холбоогүй цифрийг хүүхдүүд 6-г тогтоож сэргээн санажээ.

Зураг 209. Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар, хүйсээр (15-17 нас)



Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадварыг судалгаа тус бүрээр нь харьцуулан харахад судалгаа 3-н дундаж үзүүлэлт (M=4.10; ±1.007; SE=0.063) нь судалгаа 1-ээс (M=3.20; ±1.205; SE=0.140) өссөн ч судалгаа 2-оос (M=4.33; ±0.826; SE=0.069) буурсан дундаж үзүүлэлттэй байна (p<0.001).
Цифр харж тогтоох чадвар (M=2.72;±1.1; SE=0.07), үг сонсож тогтоох чадвар (M=2.87; ±0.63; SE=0.04) нь тус тус дундаж түвшинд байдаг ба охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэл болон судалгаа хооронд өөрчлөлт харагдсангүй.

Зураг 210. Богино хугацаанд цифр/тоо харж тогтоох чадвар, насаар (15-17 нас)



Цифр харж тогтоох чадварыг насаараа ялгаатай байна. 15 настай хүүхдүүдийн гүйцэтгэл (M=6.90;±3.26; SE=0.356) нь 16 нас (M=6.50;±2.95; SE=0.322) болон 17 настай (M=5.10;±2.86; SE=0.312) хүүхдүүдээс өндөр байна ($p<0.001$). Хүүхдүүд эхний 5 цифрийг илүү тогтоодог байна.

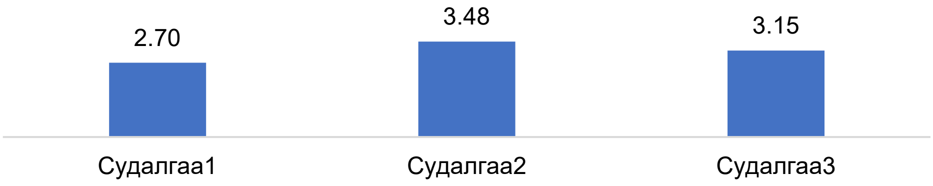
Зураг 211. Богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадвар, насаар (15-17 нас)

Судалгаанд орсон 15 настай хүүхдүүдийн (M=3.06;±0.61; SE=0.07) богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадвар нь 16 настай (M=2.88;±0.61; SE=0.07), 17 настай (M=2.68;±0.60; SE=0.07) хүүхдүүдээс өндөр байна ($p<0.001$).

Богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадвар нь хөвгүүдийнх 6, охидынх 7 байна. Ингэхдээ эхний 2 болон сүүлийн үгсийг илүү тогтоосон бол шүхэр (M=0.37), далай (M=0.47), мөөг (0.49) үгийг бусад үгнээс илүү цөөхөн тогтоожээ.

Богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадварыг судалгаа 1 ба 2-той харьцуулахад, судалгаа -3-т хүүхдүүдийн чадвар буурсан дүр зурагтай байна ($p<0.05$). Тухайлбал, судалгаа 1-т 32.9 хувь, судалгаа 2-т 22.9 хувь, судалгаа 3-т 11.5 хувь нь тус даалгаврыг өндөр түвшинд гүйцэтгэжээ.

Зураг 212. Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, судалгаагаар (15-17 нас)



Судалгаа 3-т хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүд 32 утгын нэгжээс дунджаар 18 хүртэлхийг тогтоон сэргээн сандаг бол судалгаа 2-т 20 утгыг сэргээн сандаг байжээ ($p<0.001$).

Зураг 213. Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар, хүйсээр (15-17 нас)

Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадварыг хүйсээр нь авч үзвэл, ялгаатай гарч байна. Хөвгүүдийн гүйцэтгэл(M=3.93; ±0.85; SE=0.07)-ээс охидын гүйцэтгэл (M=4.19; ±0.67; SE=0.06) нь илүү өндөр байна. Харин 5 жилийн өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад судалгаа 3-н хувьд өндөр түвшин дотроо бага зэрэг өссөн үзүүлэлттэй байна (дунджийн ялгаа=0.261; p<0.01).

Зураг 214. Анхаарал тогтворжуулах чадвар, хүйсээр (15-17 нас)

Анхаарлаа тогтворжуулах чадварыг хүйсээр нь харахад ялгаатай байна. Хөвгүүдийн гүйцэтгэлээс (M=3.07; ±1.59; SE=0.14) охидын гүйцэтгэл (M=3.53; ±1.45; SE=0.12) нь илүү өндөр байна (p<0.05). Харин 5 жилийн өмнөх судалгаа үр дүнгээс судалгаа 3-н хувьд өссөн байна (дунджийн ялгаа=0.82; p<0.001).

Хүснэгт 143. Мэдээллийг хүртэх, боловсруулах, бүсээр (15-17нас)

Чадварууд	Бүс	Дундаж	Ст. Хазайлт	Ст. Алдаа	Итгэх муж: Доод	Итгэх муж: Дээд	F утга
Хараад дуурайж зурах хүртэхүйн чадвар	төвийн бүс	4.8	0.488	0.05	4.7	4.89	1.551
	баруун бүс	4.56	0.809	0.14	4.28	4.83	
	зүүн бүс	4.81	0.467	0.08	4.65	4.96	
	хойд бүс	4.83	0.447	0.08	4.68	4.99	
	урд бүс	4.72	0.659	0.11	4.5	4.95	
	Нийт	4.8	0.488	0.05	4.7	4.89	
Дүрсийг сэргээн санаж зурах чадвар	төвийн бүс	3.87	0.737	0.07	3.73	4.01	9.429***
	баруун бүс	3.42	0.996	0.17	3.08	3.75	
	зүүн бүс	3.94	0.984	0.16	3.61	4.28	
	хойд бүс	4.56	0.607	0.1	4.35	4.76	
	урд бүс	3.5	1.231	0.21	3.08	3.92	
	Нийт	3.87	0.737	0.07	3.73	4.01	
Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар	төвийн бүс	3.04	0.946	0.09	2.86	3.22	10.063***
	баруун бүс	3.94	0.893	0.15	3.64	4.25	
	зүүн бүс	2.67	0.862	0.14	2.38	2.96	
	хойд бүс	3.42	0.841	0.14	3.13	3.7	
	урд бүс	3.08	1.079	0.18	2.72	3.45	
	Нийт	3.42	1.461	0.14	3.14	3.7	
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар	төвийн бүс	3.98	0.986	0.1	3.79	4.17	6.801***
	баруун бүс	4.69	0.525	0.09	4.52	4.87	
	зүүн бүс	3.89	1.036	0.17	3.54	4.24	
	хойд бүс	4.44	0.735	0.12	4.2	4.69	
	урд бүс	3.72	1.301	0.22	3.28	4.16	
	Нийт	4.1	1.007	0.06	3.97	4.22	
Богино хугацаанд цифр/тоо харж тогтоох чадвар	төвийн бүс	2.54	0.999	0.1	2.35	2.73	11.44***
	баруун бүс	3.75	1.251	0.21	3.33	4.17	
	зүүн бүс	2.78	1.045	0.17	2.42	3.13	
	хойд бүс	2.56	0.969	0.16	2.23	2.88	
	урд бүс	2.33	0.894	0.15	2.03	2.64	
	Нийт	2.72	1.11	0.07	2.58	2.86	
	төвийн бүс	2.81	0.538	0.05	2.7	2.91	1.246

Богино хугацаанд үг сонсож тогтоох чадвар	баруун бүс	3.06	0.754	0.13	2.8	3.31	
	зүүн бүс	2.86	0.639	0.11	2.64	3.08	
	хойд бүс	2.83	0.507	0.09	2.66	3	
	урд бүс	2.94	0.791	0.13	2.68	3.21	
	Нийт	2.87	0.625	0.04	2.8	2.95	
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар	төвийн бүс	3.08	1.033	0.1	2.89	3.28	3.627**
	баруун бүс	3.08	1.131	0.19	2.7	3.47	
	зүүн бүс	2.97	1.276	0.21	2.54	3.4	
	хойд бүс	3.78	1.017	0.17	3.43	4.12	
	урд бүс	2.97	1.055	0.18	2.62	3.33	
	Нийт	3.15	1.108	0.07	3.01	3.29	
Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар	төвийн бүс	3.42	1.461	0.14	3.14	3.7	8.739***
	баруун бүс	4.5	0.91	0.15	4.19	4.81	
	зүүн бүс	1.86	0.99	0.17	1.53	2.2	
	хойд бүс	3	1.531	0.26	2.48	3.52	
	урд бүс	3.5	1.612	0.27	2.95	4.05	
	Нийт	3.42	1.461	0.14	3.14	3.7	
Анхаарал тогтворжуулах чадвар	төвийн бүс	3.42	1.461	0.14	3.14	3.7	17.62***
	баруун бүс	4.5	0.91	0.15	4.19	4.81	
	зүүн бүс	1.86	0.99	0.17	1.53	2.2	
	хойд бүс	3	1.531	0.26	2.48	3.52	
	урд бүс	3.5	1.612	0.27	2.95	4.05	
	Нийт	3.42	1.461	0.14	3.14	3.7	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

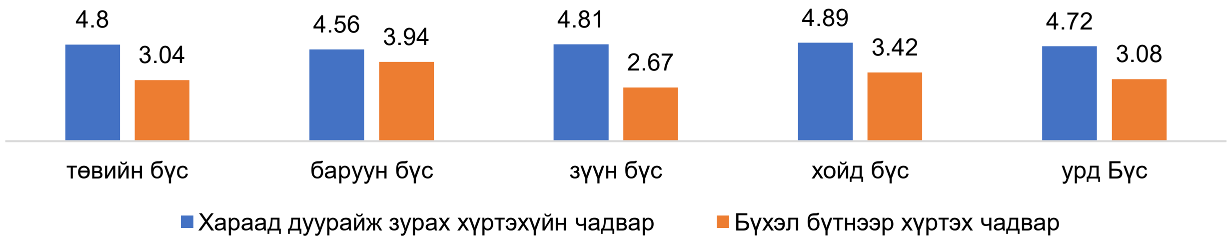
Бүс нутгийн хувьд харахад, баруун бүсийн 15-17 настай хүүхдүүдийн хувьд, үзэгдэл юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэж ойлгох чадвар(M=3.94), анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар(M=4.50), богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар(M=4.69), цифр харж тогтоох чадвар (3.75), богино хугацаанд үгийг сонсоод тогтоох чадвар(M=3.06) зэрэг нь бусад бүсийн хүүхдүүдээс ялгаатай (p<0.01) буюу илүү хөгжилтэй байна.

Хойд бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар(M=3.78) нь өндөр түвшинд байгаа бол баруун бүсийн хүүхдүүдийн оюуны үйлдэлд хүчин чармайлттайгаар анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар (M=4.50) нь маш өндөр түвшинд байна.

Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн мэдээллийг хүртэх, боловсруулах чадварын бүх үзүүлэлтүүд нь дундаж түвшинд байна.

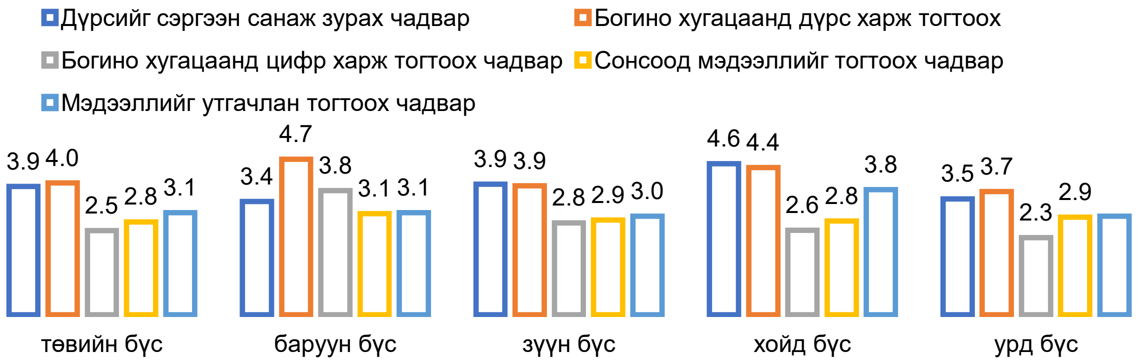
Харин зүүн бүсийн анхаарлын чадварууд (M=1.86), юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэж ойлгох чадвар (M=2.67) нь хангалтгүй түвшинд байгаа ч бусад чадварууд нь дундаж түвшинд байна.

Зураг 215. Хараад дууриайж зурах хүртэхүйн чадвар чадвар, бүсээр (15-17 нас)



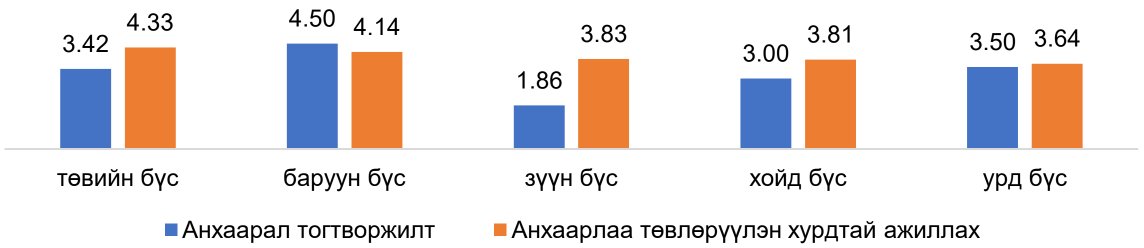
Хүүхдүүдийн хараад дууриайж зурах хүртэхүйн чадвар нь маш өндөр түвшинд байгаа бол бүхэл бүтнээр хүртэх чадварууд нь бүс нутгаасаа шалтгаалж өөр өөр үзүүлэлттэй байна (p<0.001). Тухайлбал, бүхэл бүтнээр хүртэх чадварыг бүс нутгаар нь харьцуулахад, баруун бүсийн хүүхдүүд өндөр түвшинд байгаа бол бусад бүсүүдийн хүүхдүүд тухайн чадвар нь дундаж түвшинд байна.

Зураг 216. Богино хугацааны ой тогтолт, бүс нутгаар (15-17 нас)



Дүрсийг сэргээн санаж зурах чадвар нь хойд бүсийн хүүхдүүд маш өндөр түвшинд байгаа бол бусад бүсийн хүүхдүүд өндөр түвшинд байна.
Богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар нь баруун болон хойд бүсийн хүүхдүүд маш өндөр бусад бүсийн хүүхдүүд өндөр түвшинд байна.
Богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар нь баруун бүсийн хүүхдүүд өндөр түвшинд, зүүн, хойд бүсийн хүүхдүүд дундаж түвшинд харин бусад нь доогуур түвшинд байна.
Сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар нь бүсүүдийнх дундаж түвшин дотроо баруун бүсийн хүүхдүүд илүү өндөр дундаж үзүүлэлттэй байна.
Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар нь урд бүсийн хүүхдүүд өндөр түвшинд бусад бүсийн хүүхдүүд дундаж түвшинд байна.

Зураг 217. Анхаарлын чадварууд, бүсээр (15-17 нас)



Анхаарал тогтворжилтын чадвар нь хангалтгүй түвшинд, бүс нутгаар харуулбал, баруун бүсийн хүүхдүүд маш өндөр, харин бусад бүсийн хүүхдүүд дундаж түвшинд байна. Анхаарал төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар нь төвийн бүсийн хүүхдүүд маш өндөр түвшинд бусад нь өндөр түвшинд байна.

4.1.2 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдүүдийн сэтгэхүй, хэл ярианы чадвар

Судалгаанд хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн сэтгэхүй болон хэл ярианы чадварууд нь нас нэмэгдэхэд статистик ач холбогдлын түвшинд ялгаатай байдал ажиглагдсангүй. Түүнчлэн 15-17 настай хүүхдүүдийн сэтгэхүй болон хэл ярианы даалгаврын гүйцэтгэлийн дунджууд хоорондоо ялгаа байхгүй байгаа тул даалгавруудын нийт дунджаар тайлбар хийгдэнэ.

Хүснэгт 144. Сэтгэхүй ба хэл яриа, насаар (15-17 нас)

Чадвар	Нас	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F утга
					Бага утга	Их утга	
Сэтгэхүйн харьцуулах чадвар-ижил төсийг олж нэгтгэн дүгнэх	15	2.83	0.834	0.091	2.65	3.01	2.020
	16	2.73	0.750	0.082	2.56	2.89	
	17	2.96	0.719	0.078	2.81	3.12	
	Нийт	2.84	0.772	0.049	2.75	2.94	
Тоон үйлдэл хийх сэтгэхүйн чадвар	15	3.43	0.716	0.078	3.27	3.58	0.604
	16	3.32	0.853	0.093	3.14	3.51	

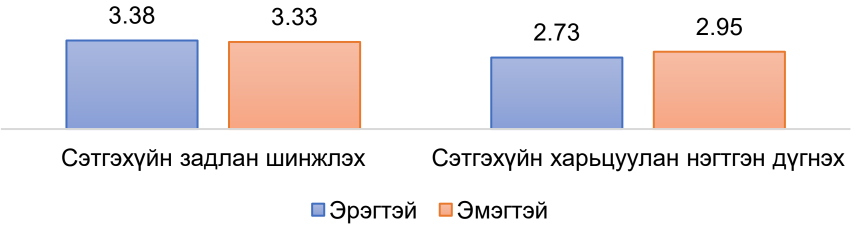
	17	3.31	0.744	0.081	3.15	3.47	
	Нийт	3.35	0.772	0.049	3.26	3.45	
Үгийн утга тайлбарлах – бодит үг	15	2.88	0.813	0.089	2.7	3.06	1.408
	16	3.01	0.857	0.094	2.83	3.2	
	17	2.8	0.833	0.091	2.62	2.98	
	Нийт	2.9	0.836	0.053	2.79	3	
Үгийн утга тайлбарлах – хийсвэр үг	15	3.38	1.052	0.115	3.15	3.61	0.633
	16	3.44	0.998	0.109	3.22	3.66	
	17	3.56	1.090	0.119	3.32	3.80	
	Нийт	3.46	1.046	0.066	3.33	3.59	
Үгийн утга тайлбарлах – салаа/ ижил утгатай үг	15	2.60	0.866	0.094	2.41	2.78	0.149
	16	2.56	0.883	0.096	2.37	2.75	
	17	2.63	0.788	0.086	2.46	2.80	
	Нийт	2.60	0.844	0.053	2.49	2.70	
Үг ангилах-Бодит үг	15	4.07	0.861	0.094	3.88	4.26	0.095
	16	4.04	0.937	0.102	3.83	4.24	
	17	4.10	0.873	0.095	3.91	4.28	
	Нийт	4.07	0.888	0.056	3.96	4.18	
Үг ангилах- Тэмдэг нэр	15	3.05	1.289	0.141	2.77	3.33	2.081
	16	3.08	1.244	0.136	2.81	3.35	
	17	3.39	1.076	0.117	3.16	3.63	
	Нийт	3.17	1.211	0.076	3.02	3.32	
Үг ангилах- Нэрлэсэн үг	15	4.29	0.926	0.101	4.08	4.49	1.569
	16	4.10	1.001	0.109	3.88	4.31	
	17	4.35	0.938	0.102	4.14	4.55	
	Нийт	4.24	0.958	0.060	4.12	4.36	
Үг ангилах-Салаа үг	15	3.24	1.219	0.133	2.97	3.50	3.602*
	16	3.21	1.271	0.139	2.94	3.49	
	17	3.65	1.092	0.119	3.42	3.89	
	Нийт	3.37	1.209	0.076	3.22	3.52	
Үг ангилах-Хийсвэр үг	15	3.63	1.062	0.116	3.40	3.86	.311
	16	3.51	1.237	0.135	3.24	3.78	
	17	3.63	1.084	0.118	3.40	3.87	
	Нийт	3.59	1.127	0.071	3.45	3.73	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Хүүхдүүдийн сэтгэхүйн харьцуулах чадвар нь дундаж түвшинд (M=2.84) буюу ижил төсөөтэй болон ялгаатай шинжийг таних чадвартай ч энэ нь суралцагчаас хүчин чармайлт, цаг хугацаа шаарддаг байна. Харин хүйсээр нь харьцуулбал, эмэгтэй хүүхдүүд (M=2.95) эрэгтэй хүүхдүүдийн гүйцэтгэлээс (M=2.73) арай өндөр байна (p<0.05).

Тоон үйлдэл хийх сэтгэхүйн чадвар нь мөн адил дундаж түвшинд(M=3.35) байна. Энэ нь тоон үйлдлийг гүйцэтгэх чадвар сайтай боловч математик тооцоолол хийх чадварыг дэмжих шаардлагатай.

Зураг 218. Сэтгэхүйн чадварууд, хүйсээр (15-17 нас)

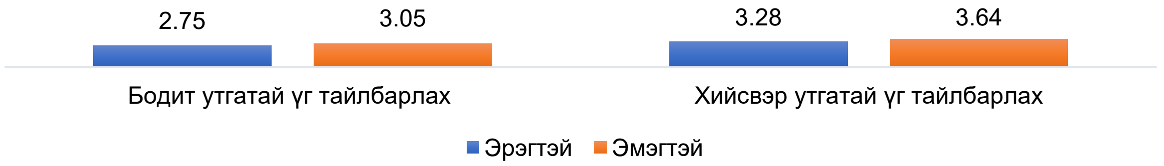


Хөвгүүдийн сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар (M=3.38;±0.80; SE=0.07) нь охидоос (M=3.33;±0.75; SE=0.07) арай илүү байгаа (p=0.57) бол эмэгтэй хүүхдүүдийн сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар (M=2.95; ±0.691; SE=0.06) нь хөвгүүдээс (M=2.73; ±0.833; SE=0.07) илүү өндөр үзүүлэлттэй байна (p=0.02). Харин судалгаа хоорондоо статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдсангүй.

Үгийн утгыг тайлбарлах чадварыг үгийн утгыг гол шинжээр нь ойлгон, тайлбарлан илэрхийлэх гүйцэтгэлээр илрүүлдэг бөгөөд судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийг бодит үг, хийсвэр үг, салаа/ижил утгатай үгийг тайлбарлах чадварын хүрээнд авч үзлээ.

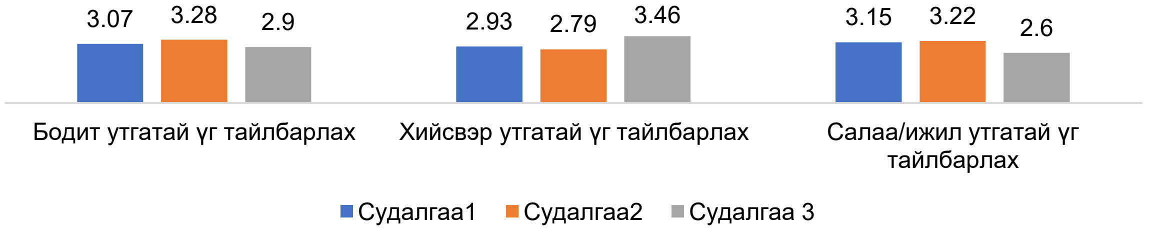
Бодит үг (M=2.90), хийсвэр үг (M=3.46)-ийг тайлбарлах чадвар нь дундаж түвшинд байгаа ч салаа/ижил утгатай үгийг тайлбарлах (M=2.60) чадвар нь хангалтгүй түвшинд байна. Эдгээр нь бодит, хийсвэр утгатай зарим нэг үгсийн гол утгыг тайлбарлаж чадах хэдий ч ихэнхдээ үгээр илэрч буй гадаад байдал дээр нь тулгуурлан тайлбарладаг байна. Харин салаа/ижил утгатай үгийг тайлбарлах чадвар дундаж түвшинд, харин охид, хөвгүүдийн гүйцэтгэлийн хувьд ялгаа харагдсангүй.

Зураг 219. Үг тайлбарлах чадвар, хүйсээр (15-17 нас)



Хүйсээр нь харьцуулахад охидын бодит үг (M=3.05; ±0.778; SE=0.069), хийсвэр үг (M=3.64; ±0.907; SE=0.081) тайлбарлах чадварууд хөвгүүдийн бодит үг (M=2.75; ±0.867; SE=0.077), хийсвэр үг (M=3.28; ±1.143; SE=0.102) чадвараас илүү өндөр үзүүлэлттэй байна (p<0.01).

Зураг 220. Үг тайлбарлах чадвар, судалгаагаар (15-17 нас)



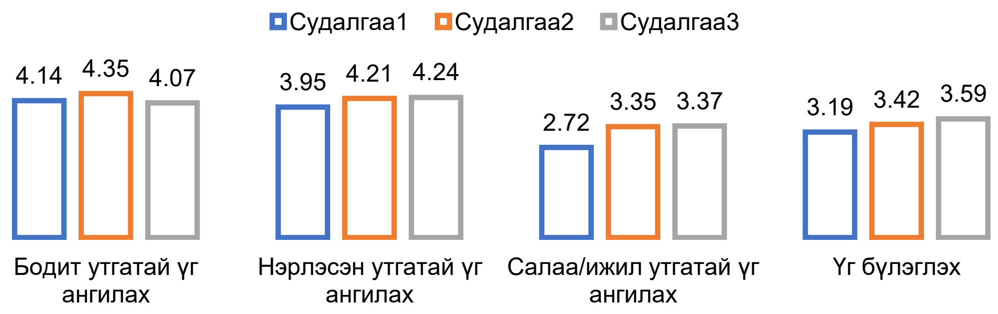
Судалгаа 3-т хамрагдсан хүүхдүүд хийсвэр үг тайлбарлах чадвар нь өссөн байна. Харин салаа/ижил утгатай үг болон бодит үг тайлбарлах чадвар нь бусад судалгаатайгаа харьцуулахад буурсан үзүүлэлттэй байна.

Харин үг ангилах чадварыг ойлголт, аливаа юмс үзэгдлийг ижил төсөөтэй шинжээр нь харьцуулан ангилах чадварыг гүйцэтгэлээр нь тогтоодог.

Бодит үг, нэрлэсэн үг, хийсвэр үгийг өндөр түвшинд ангилж байгаа бол тэмдэг нэр, салаа үгийг дундаж түвшинд бүлэглэж байна.

Бодит үг, салаа/ижил утгатай үг, хийсвэр үгийг ангилахдаа охид хөвгүүдтэй харьцуулахад гүйцэтгэл нь өндөр байна (p<0.05).

Зураг 221. Үг ангилах чадвар, судалгаагаар (15-17 нас)



Бодит утгатай үгийг судалгаа 2-т, нэрлэсэн утгатай үгийг судалгаа 2,3-т, салаа ижил утгатай үгийг судалгаа 2,3-т, хийсвэр утгатай үгийг судалгаа 3-т илүү ангилжээ. Үүнээс харахад хүүхдүүд хийсвэр утгатай үгийг өдөр тутмын амьдралдаа түлхүү ашигладаг болжээ.

Хүснэгт 145. Сэтгэхүй ба хэл яриа, бүсээр (15-17 нас)

Чадвар	Нас	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F утга
					Бага утга	Их утга	
Сэтгэхүйн харьцуулах чадвар-ижил төсийг олж нэгтгэн дүгнэх	төвийн бүс	2.94	0.674	0.065	2.81	3.06	7.866***
	баруун бүс	3.25	0.649	0.108	3.03	3.47	
	зүүн бүс	2.72	0.741	0.124	2.47	2.97	
	хойд бүс	2.33	0.793	0.132	2.07	2.60	
	урд бүс	2.78	0.898	0.150	2.47	3.08	
	Нийт	2.84	0.772	0.049	2.75	2.94	
Үгийн утга тайлбарлах – бодит үг	төвийн бүс	2.85	0.895	0.086	2.68	3.02	0.421
	баруун бүс	2.89	0.785	0.131	2.62	3.15	
	зүүн бүс	2.83	0.811	0.135	2.56	3.11	
	хойд бүс	3.03	0.736	0.123	2.78	3.28	
	урд бүс	2.97	0.845	0.141	2.69	3.26	
	Нийт	2.90	0.836	0.053	2.79	3.00	
Үгийн утга тайлбарлах – хийсвэр үг	төвийн бүс	3.44	1.007	0.097	3.24	3.63	0.232
	баруун бүс	3.58	0.996	0.166	3.25	3.92	
	зүүн бүс	3.53	1.082	0.180	3.16	3.89	
	хойд бүс	3.39	1.128	0.188	3.01	3.77	
	урд бүс	3.42	1.131	0.188	3.03	3.80	
	Нийт	3.46	1.046	0.066	3.33	3.59	
Үгийн утга тайлбарлах – салаа/ ижил утгатай үг	төвийн бүс	2.68	0.946	0.091	2.50	2.86	1.164
	баруун бүс	2.72	0.615	0.102	2.51	2.93	
	зүүн бүс	2.44	0.652	0.109	2.22	2.67	
	хойд бүс	2.56	0.809	0.135	2.28	2.83	
	урд бүс	2.42	0.906	0.151	2.11	2.72	
	Нийт	2.60	0.844	0.053	2.49	2.70	
Үг ангилах-Бодит үг	төвийн бүс	4.19	0.848	0.082	4.03	4.36	1.745
	баруун бүс	4.14	0.961	0.160	3.81	4.46	
	зүүн бүс	3.86	0.867	0.144	3.57	4.15	
	хойд бүс	4.06	0.826	0.138	3.78	4.34	
	урд бүс	3.83	0.971	0.162	3.50	4.16	
	Нийт	4.07	0.888	0.056	3.96	4.18	
Үг ангилах- Тэмдэг нэр	төвийн бүс	3.39	1.159	0.111	3.17	3.61	3.345*
	баруун бүс	3.25	1.204	0.201	2.84	3.66	
	зүүн бүс	2.58	1.156	0.193	2.19	2.97	
	хойд бүс	3.22	1.222	0.204	2.81	3.64	
	урд бүс	3.00	1.265	0.211	2.57	3.43	
	Нийт	3.17	1.211	0.076	3.02	3.32	
Үг ангилах- Нэрлэсэн үг	төвийн бүс	4.23	0.903	0.087	4.06	4.40	6.549***
	баруун бүс	4.14	0.961	0.160	3.81	4.46	
	зүүн бүс	4.50	0.775	0.129	4.24	4.76	
	хойд бүс	4.69	0.467	0.078	4.54	4.85	

	урд бүс	3.67	1.309	0.218	3.22	4.11	
	Нийт	4.24	0.958	0.060	4.12	4.36	
Үг ангилах-Салаа үг	төвийн бүс	3.59	1.103	0.106	3.38	3.80	3.192*
	баруун бүс	3.47	1.082	0.180	3.11	3.84	
	зүүн бүс	2.86	1.291	0.215	2.42	3.30	
	хойд бүс	3.08	1.317	0.220	2.64	3.53	
	урд бүс	3.39	1.293	0.216	2.95	3.83	
	Нийт	3.37	1.209	0.076	3.22	3.52	
Үг ангилах хийсвэр үг	төвийн бүс	3.74	1.080	0.104	3.53	3.95	2.095
	баруун бүс	3.58	1.156	0.193	3.19	3.97	
	зүүн бүс	3.19	1.142	0.190	2.81	3.58	
	хойд бүс	3.75	1.156	0.193	3.36	4.14	
	урд бүс	3.39	1.128	0.188	3.01	3.77	
	Нийт	3.59	1.127	0.071	3.45	3.73	
Тоон үйлдэл хийх сэтгэхүйн чадвар	төвийн бүс	3.48	0.803	0.077	3.33	3.63	4.016**
	баруун бүс	3.58	0.806	0.134	3.31	3.86	
	зүүн бүс	3.08	0.649	0.108	2.86	3.30	
	хойд бүс	3.28	0.615	0.102	3.07	3.49	
	урд бүс	3.08	0.770	0.128	2.82	3.34	
	Нийт	3.35	0.772	0.049	3.26	3.45	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Бүс нутгийн хувьд харьцуулан харахад, баруун бүсийн 15-17 настай хүүхдүүдийн хувьд сэтгэхүйн харьцуулах чадвар-ижил төсийг олж нэгтгэн дүгнэх чадвар(M=3.25), хийсвэр(M=3.58), салаа/ижил утгатай үг (M=2.72) тайлбарлах чадвар, тоон үйлдэл хийх сэтгэхүйн чадвар(M=3.58) зэрэг нь бусад бүсийн хүүхдүүдээс дундаж үзүүлэлтийн хувьд ялгаатай, илүү өндөр байна (p<0.01).

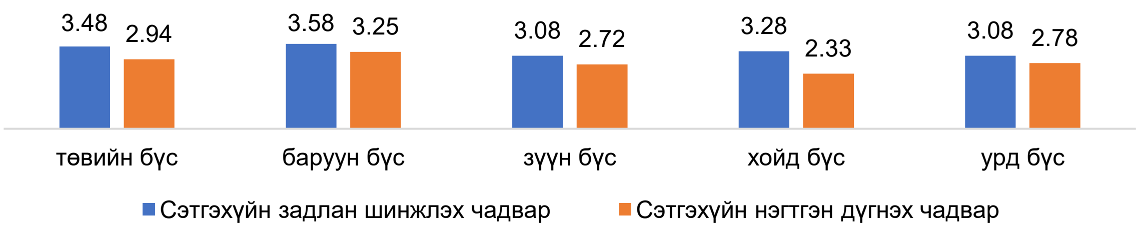
Хойд бүсийн хүүхдүүдийн бодит үг тайлбарлах чадвар(M=3.03), нэрлэсэн үг(M=4.69), хийсвэр үг(M=3.75) ангилах чадвар бусад бүсийн хүүхдүүдээс илүү (p<0.01) байгаа ч сэтгэхүйн харьцуулах чадвар болон ижил төсөөтэй байдлыг олж нэгтгэн дүгнэх(M=2.33), салаа/ ижил утгатай үг тайлбарлах чадвар(M=2.56) зэрэг нь хангалтгүй түвшинд байна.

Харин төвийн бүсийн хүүхдүүдийн хувьд, бодит үг(M=4.19), тэмдэг нэр(M=3.39) ангилах чадвар илүү байгаа (p<0.01) ч салаа болон ижил утгатай үгийг тайлбарлах чадвар(M=2.68) нь хангалтгүй түвшинд байна.

Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн сэтгэхүй ба хэл ярианы ихэнх чадвар дундаж түвшинд байгаа ч зарим чадвар буюу салаа болон ижил утгатай үгийг тайлбарлах чадвар(M=2.44), тэмдэг нэртэй үгийг ангилах чадвар(M=2.58) нь хангалтгүй түвшинд байна.

Урд бүсээс оролцсон хүүхдүүдийн хувьд бүх үзүүлэлтүүд нь дундаж түвшинд байгаа бол бодит үг(M=3.83), нэрлэсэн үгийг(M=3.67) ангилах чадвар нь өндөр түвшинд байна.

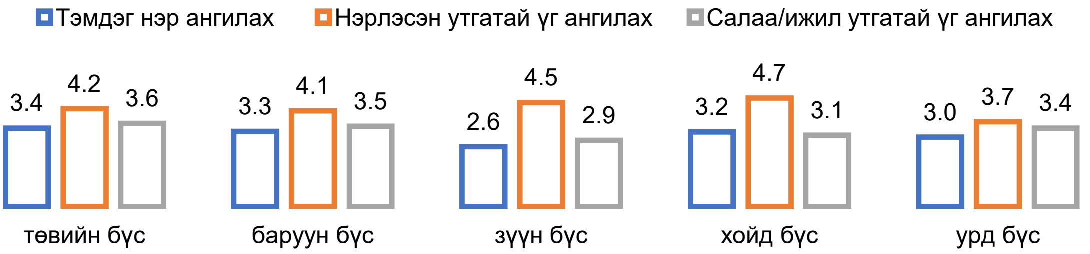
Зураг 222. Сэтгэхүйн чадварууд, бүсээр (15-17 нас)



Хойд бүсийн хүүхдүүд сэтгэхүйн нэгтгэн дүгнэх чадвар нь доогуур түвшинд байгаа бол бусад бүсийн хүүхдүүд нь дундаж түвшинд байна.

Харин төвийнх бүсийн сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар нь өндөр түвшинд байгаа бол бусад бүсийн хүүхдүүд дундаж түвшинд байна.

Зураг 223. Үг ангилах чадвар, бүсээр (15-17 нас)



Тэмдэг нэр, салаа/ижил утгатай үгийг төвийн бүс, баруун бүс, урд бүсийн хүүхдүүд илүү ангилдаг байна. Харин нэрлэсэн утгатай үгийг бүх бүсүүд сайн ангилдаг ч хойд бүсийн хүүхдүүд хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байна.

Ярих чадвар

Ярих чадварыг зураг харж яриулах аргаар судаллаа. Судалгааны үр дүнг өгүүлбэрийн хэрэглээ, утга санааг илэрхийлэх байдал гэсэн үзүүлэлтээр хэмжсэн.

Хүснэгт 146. Хэл ярианы чадвар, насаар (15-17 нас)

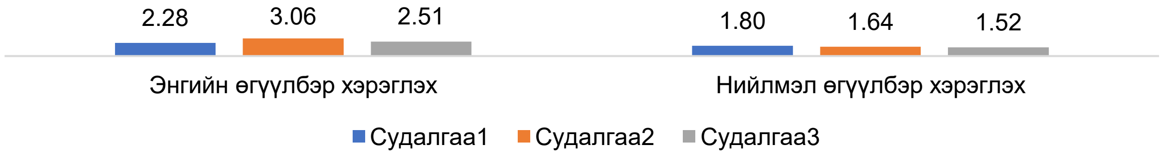
Чадвар	Нас	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F утга
					Бага утга	Их утга	
Энгийн хураангүй өгүүлбэр	15	2.10	1.126	.123	1.85	2.34	0.625
	16	2.04	1.058	.115	1.81	2.27	
	17	1.92	.972	.106	1.71	2.13	
	Нийт	2.02	1.052	.066	1.89	2.15	
Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэр	15	2.87	1.230	.134	2.60	3.14	3.382*
	16	2.87	1.190	.130	2.61	3.13	
	17	3.30	1.278	.139	3.02	3.57	
	Нийт	3.01	1.245	.078	2.86	3.17	
Үгээр-санаа илэрхийлэх	15	1.37	.533	.058	1.25	1.48	0.501
	16	1.46	.719	.078	1.31	1.62	
	17	1.40	.604	.066	1.27	1.54	
	Нийт	1.41	.622	.039	1.34	1.49	
Зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэр	15	1.67	.627	.068	1.53	1.80	0.446
	16	1.60	.623	.068	1.46	1.73	
	17	1.68	.604	.066	1.55	1.81	
	Нийт	1.65	.617	.039	1.57	1.72	
Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр	15	1.29	.528	.058	1.17	1.40	3.100*
	16	1.51	.630	.069	1.38	1.65	
	17	1.40	.604	.066	1.27	1.54	
	Нийт	1.40	.594	.037	1.33	1.47	
Гадаад байдал тоочсон	15	2.88	1.034	.113	2.66	3.11	0.650
	16	3.06	1.079	.118	2.83	3.29	

	17	2.93	1.039	.113	2.70	3.15	
	Нийт	2.96	1.050	.066	2.83	3.09	
Гол санааг дүгнэсэн	15	2.35	1.207	.132	2.08	2.61	4.631*
	16	1.92	1.263	.138	1.64	2.19	
	17	2.50	1.384	.151	2.20	2.80	
	Нийт	2.25	1.305	.082	2.09	2.42	
Зургийн дүрслэл дээр тулгуурлан таамаглан дүгнэсэн	15	4.05	1.260	.137	3.77	4.32	1.860
	16	4.12	1.196	.131	3.86	4.38	
	17	4.38	1.074	.117	4.15	4.61	
	Нийт	4.18	1.184	.075	4.04	4.33	
Зургийн нэгж элементэд тулгуурлан дүгнэсэн	15	3.81	1.103	.120	3.57	4.05	0.491
	16	3.88	1.166	.127	3.63	4.13	
	17	3.98	1.006	.110	3.76	4.19	
	Нийт	3.89	1.091	.069	3.75	4.02	
Зургийн ерөнхий дүрслэлд тулгуурлан дүгнэсэн	15	2.04	.719	.078	1.88	2.19	3.844*
	16	1.76	.770	.084	1.59	1.93	
	17	2.06	.827	.090	1.88	2.24	
	Нийт	1.95	.782	.049	1.86	2.05	
Нийт үгийн тоо	15	37.07	20.463	2.233	32.63	41.51	3.107*
	16	38.94	18.772	2.048	34.87	43.01	
	17	44.13	17.721	1.934	40.29	47.98	
	Нийт	40.05	19.178	1.208	37.67	42.43	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Судалгаанд орсон 15-17 настай хүүхдүүд энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ихэвчлэн санаагаа илэрхийлдэг байна (M=3.01). Хүүхдүүд зураг харахдаа үйл явдлын дүрслэлд (M=4.18), нэгж, элементэд (M=3.89) тулгуурлаж утга санаагаа дүгнэж илэрхийлсэн. Мөн зарим тохиолдолд гадна талд дүрслэгдсэн байдлыг байгаагаар нь тоочин (M=2.96) дүгнэх хандлагатай байна. Харин зургийн ерөнхий утга санааг нь дүгнэж илэрхийлэх (M=1.95) нь хангалтгүй байна. Хүүхдүүд ярихдаа дунджаар 40 үг хэрэглэдэг байгаа нь 5 жилийн өмнөх судалгаатай харьцуулахад 7 үгээр өссөн үзүүлэлт байна.

Зураг 224. Өгүүлбэрийн хэрэглээ, судалгаагаар (15-17 нас)



Судалгаа 1-т хүүхдүүд дунджаар 1-2 хүртэлх тооны энгийн өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлж байсан бол судалгаа-2-т 3-4 хүртэл болж нэмэгдэж, судалгаа 3-т буцаад 1-2 тооны өгүүлбэр болж буурчээ. Харин судалгаа 3-т нийлмэл өгүүлбэрийг хүүхдүүд хэрэглэж санаагаа илэрхийлэх нь улам багассан байна.

Хэл ярианы чадварын хувьд насны зүй тогтол ажиглагдаж байна. Нас нэмэгдэх тус хүүхдүүдийн ярианы чадвар илүү хөгжсөн байна. Харин охид, хөвгүүдийн ярих чадварын хувьд ялгаа харагдсангүй.

Хүснэгт 147. Хэл ярианы чадвар, бүсээр (15-17 нас)

Чадвар	Нас	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F утга
					Бага утга	Их утга	
Энгийн хураангүй өгүүлбэр	төвийн бүс	2.03	1.027	.099	1.83	2.22	7.051**
	баруун бүс	2.31	1.215	.202	1.89	2.72	

	зүүн бүс	2.08	.967	.161	1.76	2.41	
	хойд бүс	2.17	1.159	.193	1.77	2.56	
	урд бүс	1.47	.736	.123	1.22	1.72	
	Нийт	2.02	1.052	.066	1.89	2.15	
Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэр	төвийн бүс	2.98	1.223	.118	2.75	3.21	7.051***
	баруун бүс	2.25	1.131	.188	1.87	2.63	
	зүүн бүс	3.31	1.167	.194	2.91	3.70	
	хойд бүс	3.67	1.265	.211	3.24	4.09	
	урд бүс	2.92	1.079	.180	2.55	3.28	
	Нийт	3.01	1.245	.078	2.86	3.17	
Үгээр-санаагаа илэрхийлэх	төвийн бүс	1.45	.617	.059	1.34	1.57	3.278*
	баруун бүс	1.50	.811	.135	1.23	1.77	
	зүүн бүс	1.19	.401	.067	1.06	1.33	
	хойд бүс	1.22	.422	.070	1.08	1.36	
	урд бүс	1.61	.688	.115	1.38	1.84	
	Нийт	1.41	.622	.039	1.34	1.49	
Зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэр	төвийн бүс	1.69	.633	.061	1.57	1.82	0.606
	баруун бүс	1.64	.543	.090	1.46	1.82	
	зүүн бүс	1.69	.577	.096	1.50	1.89	
	хойд бүс	1.56	.607	.101	1.35	1.76	
	урд бүс	1.56	.695	.116	1.32	1.79	
	Нийт	1.65	.617	.039	1.57	1.72	
Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэр	төвийн бүс	1.39	.593	.057	1.28	1.50	8.005***
	баруун бүс	1.03	.167	.028	.97	1.08	
	зүүн бүс	1.42	.649	.108	1.20	1.64	
	хойд бүс	1.78	.681	.113	1.55	2.01	
	урд бүс	1.42	.500	.083	1.25	1.59	
	Нийт	1.40	.594	.037	1.33	1.47	
Гадаад байдал тоочсон	төвийн бүс	3.02	1.111	.107	2.81	3.23	2.431*
	баруун бүс	2.89	.919	.153	2.58	3.20	
	зүүн бүс	3.06	1.094	.182	2.69	3.43	
	хойд бүс	3.19	.980	.163	2.86	3.53	
	урд бүс	2.50	.910	.152	2.19	2.81	
	Нийт	2.96	1.050	.066	2.83	3.09	
Гол санааг дүгнэсэн	төвийн бүс	2.06	1.259	.121	1.82	2.30	2.282
	баруун бүс	2.22	1.222	.204	1.81	2.64	
	зүүн бүс	2.42	1.381	.230	1.95	2.88	
	хойд бүс	2.78	1.267	.211	2.35	3.21	
	урд бүс	2.19	1.390	.232	1.72	2.66	
	Нийт	2.25	1.305	.082	2.09	2.42	
Зургийн дүрслэл дээр тулгуурлан таамаглан дүгнэсэн	төвийн бүс	4.28	1.151	.111	4.06	4.50	7.358***
	баруун бүс	3.36	1.376	.229	2.90	3.83	
	зүүн бүс	4.33	1.014	.169	3.99	4.68	
	хойд бүс	4.72	.815	.136	4.45	5.00	
	урд бүс	4.03	1.158	.193	3.64	4.42	
	Нийт	4.18	1.184	.075	4.04	4.33	
Зургийн нэгж элементэд тулгуурлан дүгнэсэн	төвийн бүс	3.92	1.103	.106	3.71	4.13	5.000***
	баруун бүс	3.56	1.027	.171	3.21	3.90	
	зүүн бүс	3.81	1.215	.202	3.39	4.22	
	хойд бүс	4.53	.736	.123	4.28	4.78	
	урд бүс	3.58	1.052	.175	3.23	3.94	
	Нийт	3.89	1.091	.069	3.75	4.02	
Зургийн ерөнхий дүрслэлд тулгуурлан дүгнэсэн	төвийн бүс	1.85	.639	.061	1.73	1.97	3.984**
	баруун бүс	1.67	.535	.089	1.49	1.85	
	зүүн бүс	2.14	.867	.144	1.85	2.43	
	хойд бүс	2.28	1.059	.176	1.92	2.64	
	урд бүс	2.03	.845	.141	1.74	2.31	

	Нийт	1.95	.782	.049	1.86	2.05	
Нийт үгийн тоо	төвийн бүс	40.52	19.254	1.853	36.85	44.19	8.626***
	баруун бүс	29.36	15.577	2.596	24.09	34.63	
	зүүн бүс	38.53	14.370	2.395	33.67	43.39	
	хойд бүс	53.78	21.749	3.625	46.42	61.14	
	урд бүс	37.11	16.085	2.681	31.67	42.55	
	Нийт	40.05	19.178	1.208	37.67	42.43	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Хойд (M=3.67), зүүн (M=3.31), төв (M=2.98), урд бүсийн (M=2.92) хүүхдүүд энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр санаагаа дундаж түвшинд илэрхийлдэг бол баруун бүсийн хүүхдүүд (M=2.25) хангалтгүй түвшинд илэрхийлдэг байна (p<0.01).

Хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр хойд бүсийн хүүхдүүд (M=1.78) илүү ярьдаг бол зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэрээр төв (M=1.69) болон зүүн бүсийн хүүхдүүд (M=1.69) хэрэглэж санаагаа илэрхийлдэг байна.

Зурагт дүрслэгдсэн юмс, байдлыг тоочин илэрхийлэх, зургийн дүрслэлд тулгуурлан таамаглан дүгнэх, салангид үйл явдал, дүрслэлд тулгуурлан дүгнэх чадвар нь бүс нутгаас хамаарч ялгаа ажиглагдаж байна(p<0.01).

Зурагт дүрслэгдсэн юмс үзэгдэл, гадаад төрх байдлыг тоочин илэрхийлэхдээ 3 ба 4 тооны өгүүлбэрт хойд бүсийн хүүхдүүд (M=2.78) илүү хэрэглэжээ.

Мөн зургийн дүрслэлийг дүгнэж илэрхийлэхдээ 7 ба түүнээс дээш тооны өгүүлбэрт төв (M=4.28) болон хойд бүсийн (M=4.72) хүүхдүүд харьцангуй илүү хэрэглэсэн байна.

Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн хөгжилд дараах онцлог ажиглагдлаа. Үүнд:

- Хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн хөгжилд богино хугацаанд харж тогтоох, анхаарлын төвлөрөл, сэтгэхүйн харьцуулан, ангилах, нэгтгэн дүгнэх, математик үйлдэл хийх чадвар болон үгийн утгын эзэмшилт голлох байр суурьтай байна.
- Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр үйл явдлын дүрслэлд, нэгж, элементэд тулгуурлаж утга санаагаа дүгнэж дүгнэж ярих нь давамгай байна. Хүүхдүүдийн сэтгэхүй, хэл яриа үгийн нөөцийг дэмжих нь тухайн насныхны танин мэдэхүйн хөгжилд эерэг нөлөө үзүүлнэ.
- Богино хугацаанд энгийн дүрс тэмдэглэгээг хараад 10-11 хүртэлхийг тогтоож сэргээн санадаг бол цифр, нарийн мэдээлэл зэргийг 6 хүртэлхийг тогтоож сэргээн санадаг онцлогтой. Сонсоод богино хугацаанд 6-7 хүртэлх үгийг тогтоож сэргээн санадаг, хийсвэр агуулгатай, танил бус үг хэллэгтэй үйл явдал бүхий мэдээллээс 18 хүртэлх утгыг тогтоодог онцлог харагдлаа.
- Охидын анхаарал, ажиллах хурд, ой тогтоолт нь хөвгүүдтэй харьцуулахад илүү бол хөвгүүдийн математик үйлдэл хийх сэтгэхүйн чадвар нь охидоос илүү өндөр үзүүлэлттэй байна.
- Баруун бүсийн хувьд бүхэл бүтнээр хүртэх, анхаарал тогтворжилт, богино хугацаанд дүрс харж тогтоох, цифр харж тогтоох, сонсоод мэдээллийг тогтоох, сэтгэхүйн задлан шинжлэх, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэх чадварууд нь эерэг, хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байна.
- Хойд бүсийн хувьд хараад дууриайж зурах хүртэхүй, дүрсийг сэргээн санаж зурах, богино хугацаанд дүрс харж тогтоох, мэдээллийг утгачлан тогтоох, энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр ярих, хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр ярих, зургийн дүрслэл дээр тулгуурлан таамаглан дүгнэсэн байдал, ерөнхий юмсыг илэрхийлсэн, ярих чадварын нийт үгийн тоо, нэрлэсэн утгатай үг ангилах зэрэг эдгээр чадварууд нь хамгийн өндөр үзүүлэлттэй байна.
- Төвийн бүсийн хувьд хараад дууриайж зурах хүртэхүй, анхаарал тогтворжилт, энгийн хураангуй өгүүлбэрээр ярих, зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэрээр ярих, зургийн дүрслэл дээр тулгуурлан таамаглан дүгнэх, нэгж санаагаа илэрхийлэх, салаа ижил утгатай үг тайлбарлах, бодит утгатай үг, тэмдэг нэр ангилах, сэтгэхүйн задлан шинжлэх, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэх зэрэг чадварууд нь нийт дундажтай ойрхон үзүүлэлттэй байна.
- Урд бүсийн хувьд хараад дууриайж зурах хүртэхүй, бүхэл бүтнээр хүртэх, анхаарал тогтворжилт, сонсоод мэдээллийг тогтоох, хавсарсан нийлмэл өгүүлбэрээр ярих, ерөнхий

юмсыг илэрхийлж ярих, бодит үг тайлбарлах, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх зэрэг чадварууд нь нийт дундажтай ойрхон үзүүлэлттэй байна.
- Зүүн бүсийн хүүхдүүдийн хараад дуурайж зурах хүртэхүй, дүрсийг сэргээн санаж зурах, богино хугацаанд цифр тогтоох, энгийн хураангуй, дэлгэрэнгүй, зэрэгцсэн нийлмэл өгүүлбэрээр ярих, хийсвэр утгатай үг тайлбарлах, нэрлэсэн утгатай үг ангилах зэрэг чадварууд нь нийт дундаж ойрхон үзүүлэлттэй байна.

Судалгаа 1,2-той харьцуулахад судалгаа 3-н хувьд дараах онцлог ажиглагдаж байна. Үүнд:
- Хүүхдүүдийн бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар, богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар судалгаа 2-оос буурсан үзүүлэлттэй байна.
- Цифр харж тогтоох чадвар болон сэтгэхүйн чадварууд нь судалгаа хооронд ач холбогдол бүхий ялгаа харагдсангүй.
- Анхаарлаа төвлөрүүлэн хурдтай ажиллах чадвар болон анхаарлын тогтворжилтын чадвар судалгаа 2-оос өссөн үзүүлэлттэй байна.
- Судалгаа 3-т хамрагдсан хүүхдүүд хийсвэр үг тайлбарлах чадвар нь өссөн байна. Харин салаа/ижил утгатай үг болон бодит үг тайлбарлах чадвар нь судалгаа 1,2-той харьцуулахад буурсан үзүүлэлттэй байна.
- Хийсвэр утгатай үгийг судалгаа 3-т илүү ангилжээ.
- Хүүхдүүд ярихдаа дунджаар 40 үг хэрэглэдэг байгаа нь судалгаа 2-той харьцуулахад 7 үгээр нэмэгдсэн байна.

4.2 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн нийгэмшил

Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн нийгэмшлийн онцлогийг тодорхойлохдоо өөртөө хандах хандлага, зан төлөв, ээнэгшилт, сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцааны чадвар, дасан зохицох чадвар, үнэт зүйлийн чиг баримжаа, нийгмийн хэм хэмжээ гэсэн бодомж бүхий асуулгын аргаар 5 түвшин [1.00-1.80[бол маш хангалтгүй, [1.80-2.60[бол хангалтгүй, [2.60-3.40[бол дундаж, [3.40-4.20[бол – өндөр, [4.20-5.00] бол маш өндөр.

4.2.1 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн өөртөө хандах хандлага (өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх)

Өөртөө хандах хандлага

Судалгаанд хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлагыг бодомж бүхий асуулгын арга буюу өөрийн онцлогийг хүлээн зөвшөөрөх, өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмжийн чадвараар судлав.

Хүснэгт 148. Өөртөө хандах хандлага (15-17 нас)

Чадварууд	Дундаж	Стандарт хазайлт	Тохирц	Найдвартай байдал
Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх	3.99	0.845	0.851	0.823
Өөртөө итгэх итгэл	3.88	0.876	0.780	
Өөрийн үнэлэмж	3.96	0.838	0.841	

Судалгаа 3-т хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлагын даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай, дундаж үзүүлэлт нь өндөр түвшинд байна.

Хүснэгт 149. Өөртөө хандах хандлага, ялгаа (15-17 нас)

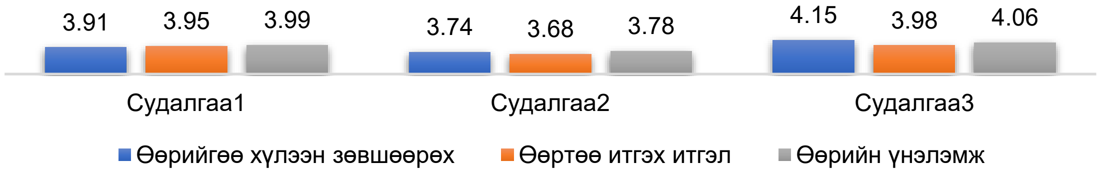
Үзүүлэлт		Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	3.95	1.019	0.091	3.77	4.13	-1.063
	Эмэгтэй	3.98	0.898	0.080	3.83	4.14	
Нас	15	4.11	0.932	0.102	3.91	4.31	1.359

	16	3.88	0.937	0.102	3.68	4.08	
	17	3.92	1.002	0.110	3.70	4.13	
Судалгаа	Судалгаа 1	4.00	0.523	0.061	3.88	4.12	9.739***
	Судалгаа 2	3.74	0.637	0.053	3.63	3.84	
	Судалгаа 3	4.09	0.896	0.057	3.98	4.20	
Бүс	Төвийн бүс	4.15	0.925	0.089	3.97	4.32	3.577**
	Баруун бүс	3.53	0.971	0.162	3.20	3.86	
	Зүүн бүс	4.11	0.832	0.141	3.83	4.40	
	Хойд бүс	3.78	1.017	0.170	3.43	4.12	
	Урд бүс	3.92	0.967	0.161	3.59	4.24	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

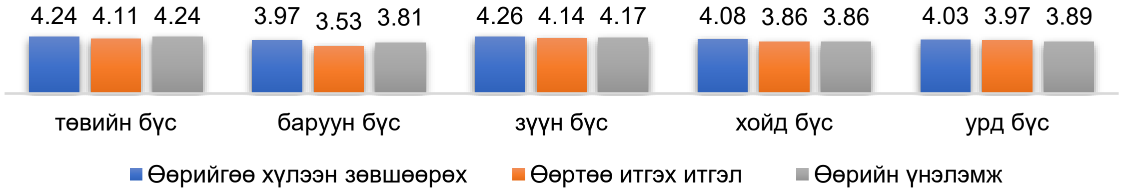
Судалгаа 3-т хамрагдсан нийт 15-17 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага нь судалгаа 1, 2-той байршлын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай бол нас, хүйсийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна.

Зураг 225. *Өөртөө хандах хандлага, судалгаагаар (15-17 нас)*



Судалгаа 1, 2, 3-т хамрагдсан 15-17 насны хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлагын дундаж үзүүлэлт нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна (p<0.01). Үүнээс дүгнэхэд, судалгаанд оролцсон хүүхдүүд өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх, өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж зэрэг чадварууд судалгаа тус бүрээр нь харьцуулахад дундаж үзүүлэлттэй, дотроо онцлог бүхий ялгаатай байна. Тухайлбал хүүхдүүдийн өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх чадварт өөрчлөлт байхгүй тогтвортой байгаа ч өөртөө итгэх итгэл болон өөрийн үнэлэмж нь судалгаа 1-ээс судалгаа 2-т дундаж үзүүлэлт нь буурч, судалгаа 3-т эргээд өссөн үзүүлэлттэй байгаа бөгөөд бүх үзүүлэлт нь өндөр түвшинд байна.

Зураг 226. *Өөртөө хандах хандлага, бүсээр (15-17 нас)*



Өөртөө хандах хандлагын чадварууд нь байршлын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Өөртөө итгэх итгэлийн чадварууд нь бүс нутгаар онцлог бүхий ялгаатай байна. Баруун бүс, хойд бүсийн 15-17 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага нь бусад бүсийн хүүхдүүдээс доогуур байгаа ч дундаж үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд байна.

4.2.2 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн зан төлөв

Бие хүний онцлог

Бие хүний онцлогийг өөрийн зан төлөвийг удирдах, нийцтэй зан төлөв, сэтгэл санааны тогтвортой байдал, ухамсар, хариуцлагатай зан төлөв, идэвхтэй зан төлөв, анхаарал, сэтгэл гутралгүй байдал, айдасгүй байдал зэрэг чадваруудаар судлав.

Хүснэгт 150. Бие хүний онцлог (15-17 нас)

Чадварууд	Дундаж	Стандарт хазайлт	Тохирц	*Найдвартай байдал*
Өөрийн зан төлөвийг удирдах	3.94	0.814	0.710	0.889

Нийцтэй зан төлөв	4.14	0.791	0.671
Сэтгэл санааны тогтвортой байдал	3.91	0.848	0.769
Ухамсар хариуцлагатай зан төлөв	3.99	0.843	0.805
Идэвхтэй зан төлөв	4.12	0.862	0.803
Анхаарал	3.85	0.879	0.731
Сэтгэл гутралгүй байдал	3.58	0.926	0.644
Айдасгүй байдал	3.66	0.899	0.664

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн бие хүний онцлогийг илрүүлэх даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай байна, дундаж үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд байна.

Хүснэгт 151. Бие хүний онцлог, ялгаа (15-17 нас)

	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	3.94	0.874	0.078	3.78	4.09	-1.415
	Эмэгтэй	4.08	0.714	0.064	3.95	4.21	
Нас	15	4.13	0.889	0.097	3.94	4.32	1.728
	16	3.90	0.722	0.079	3.75	4.06	
	17	3.99	0.773	0.085	3.82	4.16	
Судалгаа	Судалгаа 1	3.57	0.499	0.058	3.45	3.68	20.916***
	Судалгаа 2	3.76	0.570	0.048	3.66	3.85	
	Судалгаа 3	4.08	0.763	0.048	3.98	4.17	
Бүс	Төвийн бүс	4.09	0.803	0.077	3.94	4.25	1.118
	Баруун бүс	3.81	0.822	0.137	3.53	4.08	
	Зүүн бүс	4.03	0.664	0.112	3.80	4.26	
	Хойд бүс	3.89	0.820	0.137	3.61	4.17	
	Урд бүс	4.06	0.860	0.143	3.76	4.35	

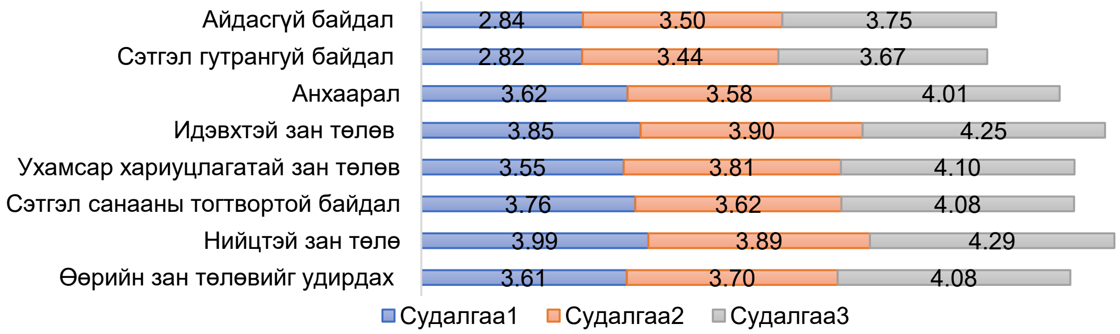
*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Бүрэн дунд боловсролын 15-17 настай хүүхдүүдийн бие хүний онцлог буюу зан төлөв нь нийтдээ дунджаас дээгүүр түвшинд эерэг байна.

Зан төлөвийн хувьд харилцаа, үйл ажиллагаанд оролцох оролцоо нь идэвхтэй, хүмүүс хоорондын харилцаа болон орчин нөхцөлдөө нийцтэй зөрчилдөх нь бага, үйл ажиллагаа үүрэгтээ хариуцлагатай хандах чадвар зэрэг нь зан төлөвийн гол онцлогийг илэрхийлнэ. Өөрийн зан төлөвөө бие даан зохицуулан удирдах чадвартай, сэтгэл санааны тогтвортой байдлаа хадгалах чадвартай, зарим тохиолдолд сэтгэл санааны хувьд тогтворгүй болох, айдас түгшүүр автагдах нь ажиглагдаж болно. Сэтгэлээр гуних, түгших нь амархан байж болох тул тухайн чадварыг харилцаа үйл ажиллагаанд харгалзах нь зүйтэй байна.

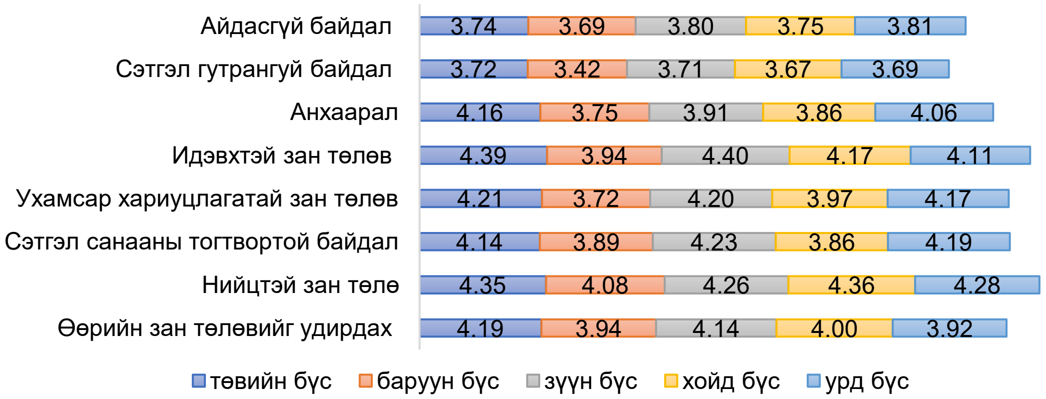
Судалгаанд хамрагдсан нийт 15-17 настай хүүхдүүдийн бие хүний онцлог нь судалгаа 1, 2, 3-тай статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p<0.01$).

Зураг 227. *Бие хүний онцлог, судалгаагаар (15-17 нас)*



Судалгаа 1, 2, 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн бие хүний онцлогийн чадваруудын дундаж үзүүлэлтүүд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай ($p<0.01$) гарсан. Судалгаа 2-т хамрагдсан хүүхдүүдийг судалгаа 1-т хамрагдсан хүүхдүүдтэй харьцуулахад сэтгэл гутралгүй байдал, айдасгүй байдал нь дундаж түвшинд хүрсэн бол бусад үзүүлэлт нь дундаж түвшин дотроо бага зэрэг өссөн үзүүлэлттэй байна. Харин судалгаа 3-т бие хүний онцлогийн бүх чадварууд дунджаас дээшээ өссөн үзүүлэлттэй байгаа бол зарим үзүүлэлтүүд буюу идэвхтэй зан төлөв, нийцтэй зан төлөвийн чадвар нь маш өндөр түвшинд байна.

Зураг 228. *Бие хүний онцлог, бүс нутгаар (15-17 нас)*



Бие хүний онцлогийн чадваруудыг бүс нутгаар харьцуулахад, статистик ач холбогдол бүхий ялгаа харагдсангүй. Чадваруудыг нарийвчлан авч үзэхэд, айдасгүй байдал болон сэтгэл гутралгүй байдал зэрэг чадварууд бусад чадвараас доогуур үзүүлэлттэй байна. Баруун болон хойд бүсийн хүүхдүүдийн бүх үзүүлэлтүүд нь бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад дунджаас дээгүүр түвшин дотроо доогуур үзүүлэлттэй байна. Энэ нь хүүхдүүдийн хүмүүстэй зөрчилдөхгүй, нийцтэй байх, аливаа зүйлд ухамсартай хариуцлагатай хандах, орчин нөхцөл байдалд нийцүүлэн бие даан зан төлөвөө удирдах, харилцаа, үйл ажиллагаанд идэвхтэй ханддаг ч харин сэтгэл санааны хувьд тогтворгүй, айдас түгшүүрт автагдах нь эрсдэлтэй болохыг харуулж байна.

4.2.3 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн, харилцаа (дасан зохицох, ээнэгшилт)

Хүснэгт 152. Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварууд (15-17 нас)

Чадварууд	Дундаж	Стандарт хазайлт	Тохирц	Найдвартай байдал
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх	4.15	0.825	0.790	0.763
Өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах	3.81	0.875	0.706	
Бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох	4.00	0.874	0.819	

Бүрэн дунд боловсролын 15-17 настай хүүхдүүдийн юунд дуртай, баярладаг, юунд дургүй, гуньдаг гэх мэт өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөний талаарх ойлголт, бусад хүмүүсийн гадаад төрх үйлдэл хөдөлгөөн, үг яриа зэргээр нь тэдний сэтгэлийн хөдөлгөөнийг таних чадвартай бөгөөд орчин нөхцөл байдалд зохицуулан сэтгэлийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвар, өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар зэрэг нь дунджаас дээгүүр буюу өндөр түвшинд байна. Харин сэтгэлийн хөдөлгөөнийг илрүүлэх даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай байна.

Хүснэгт 153. Сэтгэлийн хөдөлгөөн, ялгаа (15-17нас)

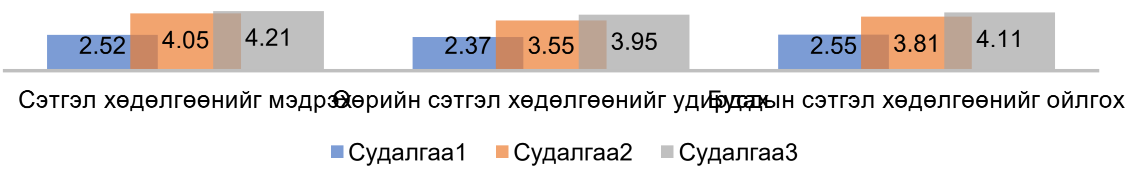
	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	3.98	1.054	0.094	3.79	4.16	-1.583
	Эмэгтэй	4.19	0.715	0.064	4.07	4.32	
Нас	15	4.13	0.915	0.100	3.93	4.33	0.407
	16	4.01	0.912	0.099	3.81	4.21	
	17	4.11	0.897	0.098	3.91	4.30	
Судалгаа	Судалгаа 1	2.48	1.593	0.189	2.10	2.86	90.867***
	Судалгаа 2	3.80	0.521	0.043	3.72	3.89	
	Судалгаа 3	4.09	0.777	0.049	3.99	4.19	
Бүс	Төвийн бүс	4.26	0.790	0.076	4.11	4.41	3.516**
	Баруун бүс	3.67	1.014	0.169	3.32	4.01	
	Зүүн бүс	4.11	0.796	0.135	3.84	4.39	
	Хойд бүс	3.89	1.008	0.168	3.55	4.23	
	Урд бүс	4.14	0.990	0.165	3.80	4.47	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Судалгаанд хамрагдсан нийт 15-17 настай хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөн нь судалгаа1, 2, 3, хүйс болон бүс нутгийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p<0.01$).

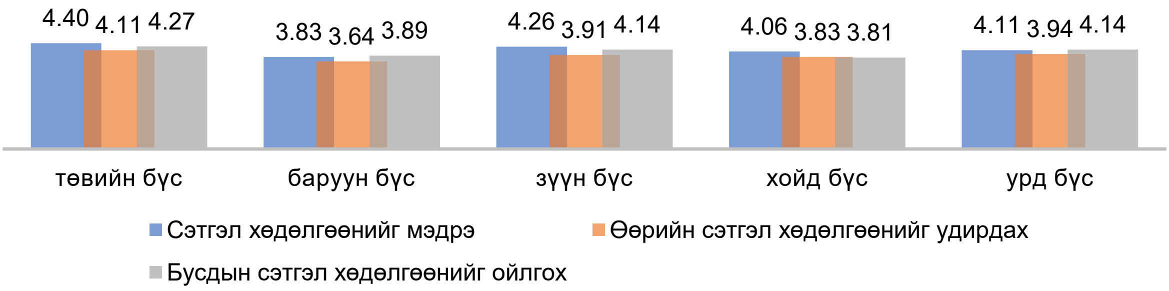
Судалгаа 1, 2, 3-т хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөний чадваруудын дундаж үзүүлэлт статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p<0.01$). Судалгаа 1-тэй харьцуулахад судалгаа 2-т хамрагдсан хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдэх, өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох нь тус тус өссөн үзүүлэлттэй байгаа бол судалгаа 3-т бүх үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд хүрсэн байна.

Зураг 229. *Сэтгэлийн хөдөлгөөн, судалгаагаар (15-17нас)*



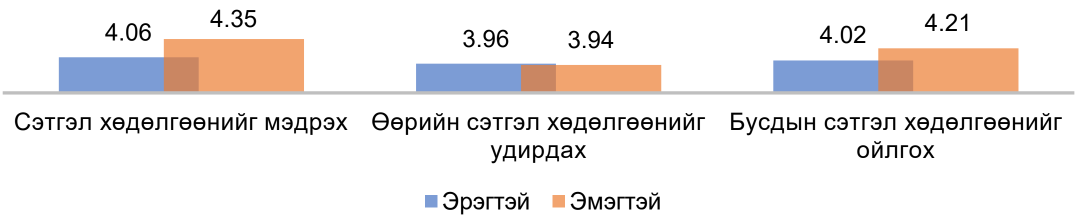
Энэ нь өсвөр насны хүүхдүүд өөрийн юунд баярладаг, юунд дургүйцдэг, гунигладаг гэх мэт өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдэх нь сайн байгааг харуулж байна. Түүнчлэн өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвартай байгаа ч зарим тохиолдолд өөрийн зан төлөвөө хянаж чадахгүй байх нь насны онцлогтой холбоотой бөгөөд энэ нь хэвийн үзэгдэл юм.

Зураг 230. *Сэтгэлийн хөдөлгөөн, бүсээр (15-17нас)*



Судалгаанд хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварууд нь байршлын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Баруун болон хойд бүсийн хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварууд бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад доогуур дундаж үзүүлэлттэй байгаа ч бүх үзүүлэлтүүд нь дунджаас дээгүүр түвшинд байна. Харин төв болон зүүн бүсийн хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөний чадварууд нь маш өндөр түвшинд байна.

Зураг 231. Сэтгэлийн хөдөлгөөн, хүйсээр (15-17нас)



Хүйсийн хувьд, охид илүү сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдрэх, ойлгох чадвар сайтай байна ($p<0.05$). Охидын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдрэх чадвар нь маш өндөр түвшинд байна. Харин өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар нь хүйсийн хувьд өөрчлөлтгүй тогтвортой байна.

Хүснэгт 154. Дасан зохицолтын чадварууд (15-17 нас)

Чадварууд	*Дундаж*	*Стандарт хазайлт*	*Тохирц*	*Найдвартай байдал*
Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх	3.99	0.893	0.793	
Дотоод хяналт	3.88	0.909	0.858	0.642
Гадаад хяналт	3.78	0.859	0.788	

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн дасан зохицолтыг илрүүлэх даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай байна, дундаж үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд байна.

Хүснэгт 155. Дасах зохицолт, ялгаа (15-17нас)

	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	3.70	0.949	0.085	3.53	3.87	0.590
	Эмэгтэй	3.61	0.621	0.056	3.50	3.72	
Нас	15	3.83	0.834	0.091	3.65	4.01	
	16	3.56	0.782	0.085	3.39	3.73	3.235*
	17	3.57	0.768	0.084	3.40	3.73	
Судалгаа	Судалгаа 1	3.26	0.470	0.055	3.15	3.37	
	Судалгаа 2	3.56	0.576	0.048	3.47	3.66	18.286***
	Судалгаа 3	3.78	0.772	0.049	3.68	3.88	

Бүс	Төвийн бүс	3.74	0.753	0.072	3.60	3.88	1.723
	Баруун бүс	3.53	0.845	0.141	3.24	3.81	
	Зүүн бүс	3.83	0.822	0.139	3.55	4.11	
	Хойд бүс	3.44	0.843	0.141	3.16	3.73	
	Урд бүс	3.56	0.809	0.135	3.28	3.83	

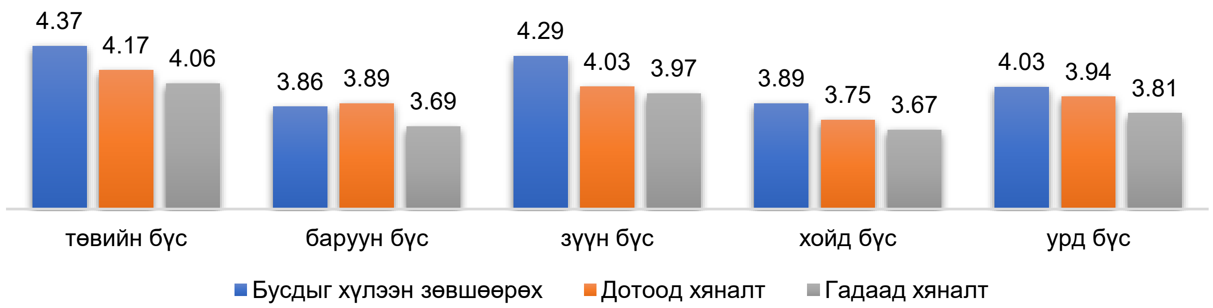
*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Хүүхдүүдийн дасан зохицолт нь судалгаа 1, 2, 3-ын хооронд болон насны хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p<0.01$). Харин хүйс, бүс нутгийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна.

Зураг 232. *Дасан зохицолтын чадварууд, судалгаагаар (15-17 нас)*

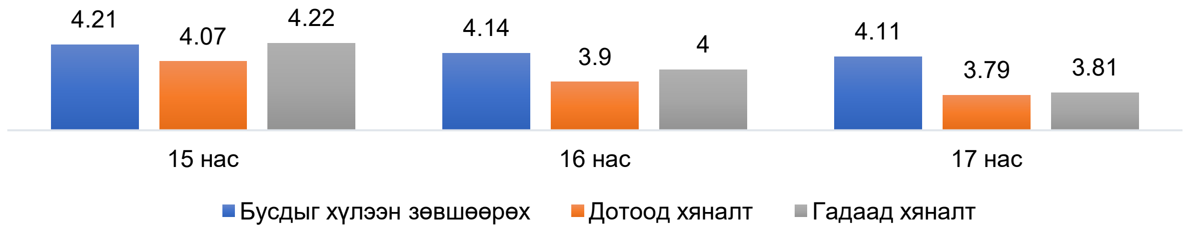
Судалгаа 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн бусдыг хүлээн зөвшөөрөх, бие даан зан төлөвөө хянан зохицуулах (дотоод хяналт), бие даан зан төлөвөө бусадтай харилцахдаа хянан зохицуулах (гадаад хяналт) нь тус тус өссөн үзүүлэлттэй ($p<0.01$). Тухайлбал, өсвөр насны хүүхдүүд аливаа харилцаанд илүү тэвчээртэй, бусдын ялгаатай байдлыг хүлээн зөвшөөрдөг, ойлголцохыг эрмэлздэг, шүүн тунгаах, өөрийн хариуцлагыг ухамсарлан бие даан шийдвэр гаргах чадвартай, гадна болон орчин тойрны хүмүүсийн нөлөөнд автдаггүй, аялдан дагалдах хандлага бага байгааг харуулж байна.

Зураг 233. *Дасан зохицолтын чадварууд, бүсээр (15-17 нас)*



Бусдыг хүлээн зөвшөөрөх болон дотоод хяналттай харьцуулахад гадаад хяналтын чадвар нь бүсүүдэд доогуур байгаа нь хүүхдүүд бусдын өвөрмөц ялгаатай байдал, зан төлөвийг хүлээн зөвшөөрөх буюу тэдэнтэй зөрчилдөхгүй байж чаддаг ч зан төлөвөө нөхцөл байдал, орчиндоо нийцүүлэн удирдан зохицуулах чадвар зарим тохиолдолд хангалтгүй байгааг харуулж байна. Энэ нь насны онцлогтой холбоотой, хэвийн онцлог юм. Хүүхдүүдийн бусадтай харилцах чадвар, өөрийгөө зөвөөр илэрхийлэх, нөхцөл байдалд тааруулж хариу үйлдэл үзүүлэх, бусадтай нийцтэй байх чадварыг хөгжүүлэх замаар дасан зохицох чадварыг дэмжих нь чухал юм.

Зураг 234. *Дасан зохицолтын чадварууд, насаар (15-17 нас)*



Дасан зохицолтын чадварууд нь 15 насанд илүү хөгжсөн байгаа ч нас нэмэгдэх тусам насны онцлогоос шалтгаалж дотоод болон гадаад хяналтын чадварууд өндөр түвшин дотроо тодорхой дундаж үзүүлэлтээр буурдаг байна. Энэ нь насны онцлогийг илэрхийлэх ба бие даасан байдал, аливаа юмс үзэгдэл, сонголт, шийдвэр гаргалтад шүүмжлэлтэй хандах чадвар нэмэгдэж байгаатай холбоотой юм.

Хүснэгт 156. Ээнэгшилтийн чадварууд(15-17 нас)

Чадварууд	*Дундаж*	*Стандарт хазайлт*	*Тохирц*	*Найдвартай байдал*
Эцэг эх, хүүхэд хоорондын итгэлцэл	4.27	0.934	0.840	0.849
Эцэг эх, хүүхэд хоорондын харилцаа	3.94	0.996	0.829	
Эцэг эх, хүүхэд хоорондын дотно харилцаа	4.17	0.925	0.842	

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ээнэгшилтийг илрүүлэх даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай, дундаж үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд байна.

Хүснэгт 157. Ээнэгшилт, ялгаа (15-17нас)

	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	4.16	1.015	0.090	3.98	4.34	-1.730
	Эмэгтэй	4.34	0.803	0.072	4.19	4.48	
Нас	15	4.38	0.820	0.089	4.20	4.56	2.502
	16	4.29	0.872	0.095	4.10	4.47	
	17	4.07	1.033	0.113	3.85	4.30	
Судалгаа	Судалгаа 1	3.43	0.575	0.067	3.30	3.57	30.805***
	Судалгаа 2	3.95	0.814	0.068	3.82	4.09	
	Судалгаа 3	4.27	0.889	0.056	4.16	4.38	
Бүс	Төвийн бүс	4.31	0.932	0.090	4.13	4.48	0.673
	Баруун бүс	4.03	0.971	0.162	3.70	4.36	
	Зүүн бүс	4.31	0.718	0.121	4.07	4.56	
	Хойд бүс	4.22	1.017	0.170	3.88	4.57	
	Урд бүс	4.25	0.906	0.151	3.94	4.56	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

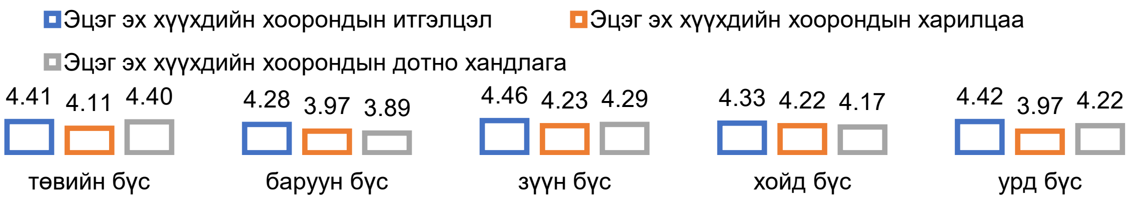
Ээнэгшилтийн чадварууд нь нас, хүйс болон байршлын хувьд ач холбогдол бүхий ялгаа байхгүй ч судалгааны үе шатаар ялгаатай байна.

Зураг 235. *Ээнэгшилт, судалгаагаар (15-17нас)*

Судалгаанд хамрагдсан 15-17 насны хүүхдүүдийн хувьд, эцэг эх, ойр дотны хүмүүстэйгээ нээлттэй, ойр дотно, итгэлтэй харилцах нь судалгаа ахих тусам дундаж үзүүлэлтүүд нь нэмэгдэж байна. Эцэг эх,

хүүхдийн хоорондын дотно хандлага болон итгэлцэл нь судалгаа 3-т маш өндөр түвшинд хүрсэн байгаа нь энэ судалгааны онцлог үр дүнгүүдийн нэг байлаа.

Зураг 236. *Ээнэгшилт, бүсээр (15-17нас)*



Судалгаанд хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн ээнэгшилтийн чадвар нь бүс нутгаар ялгаагүй байгаа ч үзүүлэлт тус бүрээр нь харвал онцлог бүхий ялгаатай байдал харагдаж байна. Эцэг эх хүүхэд хоорондын итгэлцэл бүх бүсүүдэд маш өндөр түвшинд хүрсэн байгаа ч эцэг эх хүүхдийн хоорондын харилцаа болон дотно хандлага нь өндөр түвшинд байна.

Хүснэгт 158. Харилцааны чадварууд (15-17 нас)

Чадварууд	Дундаж	Стандарт хазайлт	Тохирц	Найдвартай байдал
Бусадтай хамтрах	4.08	0.892	0.837	
Нээлттэй идэвхтэй харилцаа	3.87	0.882	0.849	0.836
Харилцааны үед бусдын сэтгэл санааг ойлгох	3.98	0.880	0.758	

Харилцааны чадваруудыг илрүүлэх даалгаврын найдвартай байдал, тохирц нь хангалттай байна. Хүүхдүүдийн харилцааны чадварын нийт дундаж үзүүлэлт нь өндөр түвшинд байна (M=3.98). Харилцааны хувьд, 15-17 настай хүүхдүүд харилцааны үед бусадтай хамтрах чадвар хамгийн сайн байдаг байна.

Хүснэгт 159. Харилцаа, ялгаа (15-17нас)

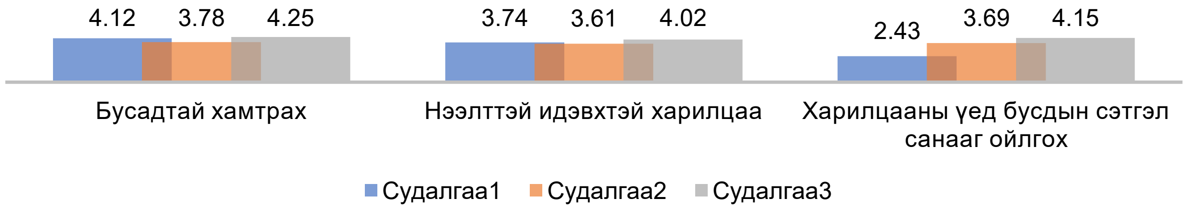
	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	4.13	0.867	0.077	3.97	4.28	-0.564
	Эмэгтэй	4.19	0.790	0.071	4.05	4.33	
Нас	15	4.19	0.950	0.104	3.98	4.40	0.237
	16	4.18	0.697	0.076	4.03	4.33	
	17	4.11	0.827	0.091	3.93	4.29	
Судалгаа	Судалгаа 1	3.45	0.500	0.058	3.33	3.56	36.177***
	Судалгаа 2	3.70	0.690	0.058	3.59	3.82	
	Судалгаа 3	4.16	0.801	0.051	4.06	4.26	
Бүс	Төвийн бүс	4.34	0.799	0.077	4.19	4.50	3.536**
	Баруун бүс	3.78	0.898	0.150	3.47	4.08	
	Зүүн бүс	4.06	0.802	0.136	3.78	4.33	
	Хойд бүс	4.11	0.854	0.142	3.82	4.40	
	Урд бүс	4.14	0.723	0.121	3.89	4.38	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Харилцааны чадварууд байршил болон судалгааны үе шатын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна (p<0.01). Охидын харилцааны чадвар хөвгүүдтэй харьцуулахад илүү байгаа ч статистик ач холбогдлын түвшинд биш байна.

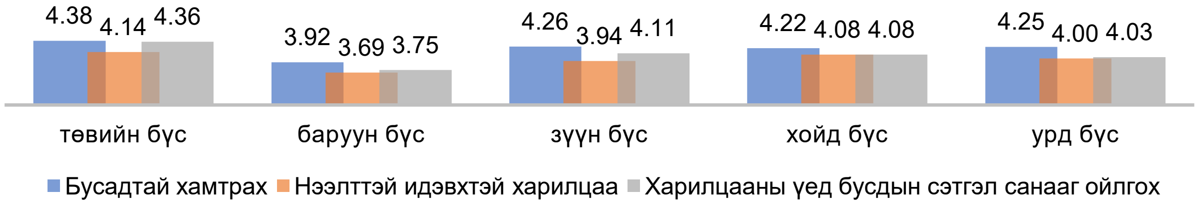
1. 15 насанд хүүхдүүдийн харилцааны чадвар хамгийн өссөн дүр зураглал харагдаж байна.

Зураг 237. *Харилцаа, судалгаагаар (15-17нас)*



Харилцааны чадварын дундаж үзүүлэлтүүд нь судалгаа ахих тусам нэмэгдсэн байна. Тухайлбал, судалгаа 3-т бусадтай хамтрах чадвар нь илүү сайжирсан байна. Энэ насны хүүхдүүд бусдын үзэл бодол, бусдын мэдрэмжид хүндэтгэлтэй хандаж, байр сууриа илэрхийлэх, бусадтай хамтрах, нээлттэй, идэвхтэй харилцах чадвар нь сайжирсныг илэрхийлж байна.

Зураг 238. *Харилцаа, бүсээр (15-17нас)*



Төвийн бүсийн хүүхдүүдийн харилцааны чадварууд нь хамгийн сайн байна. Баруун бүсийн хүүхдүүдийн харилцааны чадвар нь бусад бүсийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад доогуур байгаа ч бүх үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд байна.

4.2.4 Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн үнэт зүйлийн чиг баримжаа (хэм хэмжээ)

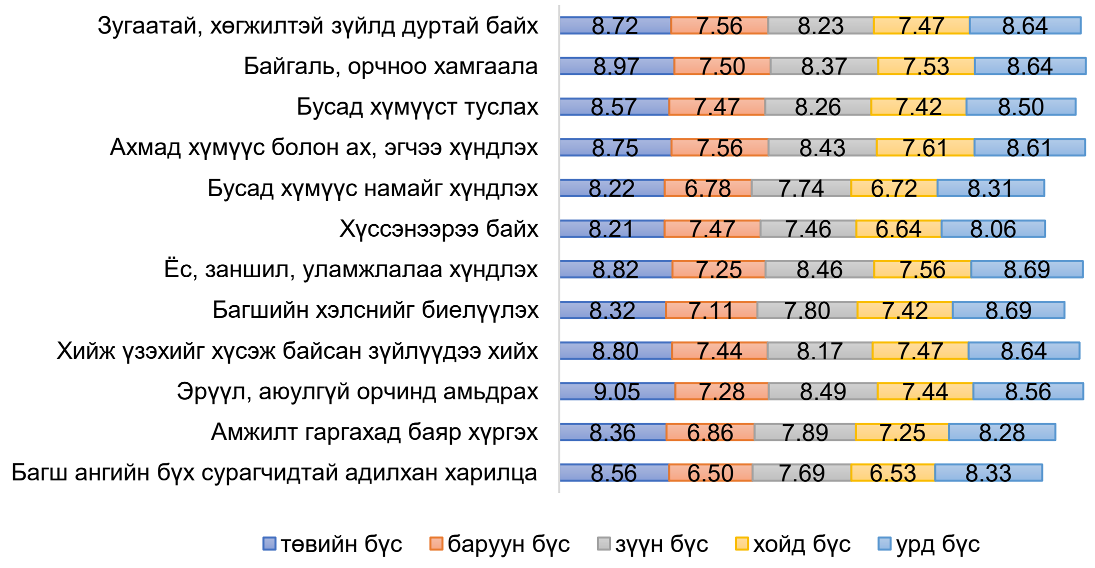
Хүснэгт 160. Үнэт зүйлийн чадварууд (15-17 нас)

Чадварууд	Дундаж	Стандарт хазайлт	Тохирц	Найдвартай байдал
Олон талт харилцаа, шударга харилцаа	8.26	2.765	0.827	0.972
Амжилт гаргахад баяр хүргэх	8.36	2.624	0.869	
Эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах	8.82	2.314	0.958	
Бусдаас хамааралгүй байдал	8.59	2.317	0.952	
Нийцтэй зөрчилгүй зан төлөв	8.40	2.311	0.910	
Уламжлал	8.75	2.324	0.945	
Хүссэнээрээ байх	7.96	2.558	0.797	
Бусдаар хүндлүүлэх	7.90	2.512	0.831	
Бусдад хүндэтгэлтэй хандах, нинжин сэтгэл	8.79	2.287	0.939	
Бусдад туслах	8.63	2.256	0.942	
Байгаль, орчноо хамгаалах	8.87	2.218	0.961	
Зугаа цэнгэлтэй, хөгжилтэй зүйлд дуртай байх	8.45	2.328	0.951	

Үнэт зүйлийн тогтолцоог бүхэлд нь авч үзэхэд, 15-17 насны хүүхдүүдийн хувьд эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах, бусдад хүндэтгэлтэй хандах, уламжлалт ёс заншлаа хүндлэх, зугаацан хөгжилтэй байх, бусадтай болон хүрээлэн буй орчинтойгоо зөрчилгүй нийцтэй амьдрах, амжилт гаргах зэрэг нь голлох байр суурьтай байна. Хүүхдүүд эдгээр зүйлсийг маш чухал гэж үзсэн байна. Харин бусдын зүгээс хүндлэл хүлээх, хүссэнээрээ байх нь бусад үзүүлэлттэй харьцуулахад бага ач холбогдол өгчээ. Харин судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн үнэт зүйлийг илрүүлэх

даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай, дундаж үзүүлэлтүүд нь өндөр түвшинд байна.

Зураг 239. *Үнэт зүйл, бүсээр (15-17нас)*



Хүснэгт 161. Үнэт зүйл, ялгаа (15-17нас)

	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	4.05	1.350	0.120	3.81	4.29	-2.644
	Эмэгтэй	4.44	1.008	0.090	4.27	4.62	
Нас	15	4.29	1.247	0.136	4.02	4.56	0.361
	16	4.15	1.207	0.132	3.89	4.42	
	17	4.30	1.170	0.128	4.04	4.55	
Судалгаа	Судалгаа 1	4.39	0.637	0.074	4.24	4.54	565.407***
	Судалгаа 2	109.10	14.886	1.240	106.65	111.55	
	Судалгаа 3	97.17	29.370	1.850	93.52	100.81	
Бүс	Төвийн бүс	4.44	1.071	0.103	4.24	4.65	2.776*
	Баруун бүс	3.86	1.355	0.226	3.40	4.32	
	Зүүн бүс	4.19	1.238	0.206	3.78	4.61	
	Хойд бүс	3.89	1.282	0.214	3.46	4.32	
	Урд бүс	4.44	1.206	0.201	4.04	4.85	

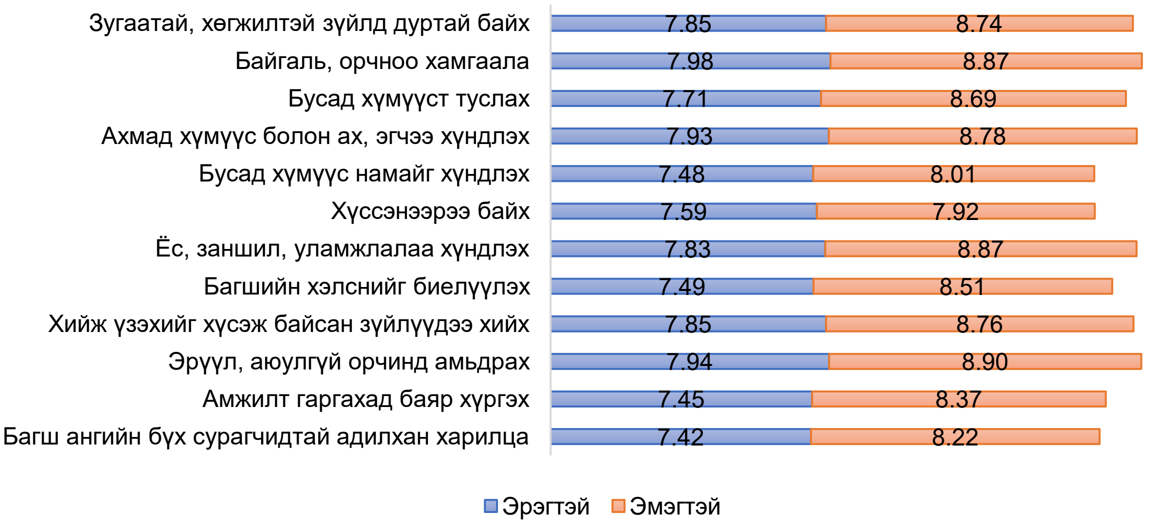
*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Судалгаанд хамрагдсан нийт 15-17 настай хүүхдүүдийн үнэт зүйл нь хүйс, судалгаа, бүс нутгаар статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна(p<0.01). Харин насны хувьд статистик бүхий ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна.

Бүс нутгаар нь харьцуулахад, энэ судалгаа 3-т эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, ахмад хүмүүс болон ах, эгчээ хүндлэх, байгаль орчноо хамгаалахыг бүх бүсийн хүүхдүүд хамгийн чухалд тооцсон байна. Дундаж үзүүлэлтээр хамгийн их сонгосон үзүүлэлтийг эрэмбэлвэл, төвийн бүсийн хүүхдүүд эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, баруун бүсийн хүүхдүүд зугаатай, хөгжилтэй зүйлд дуртай байх, зүүн, урд бүсийн хүүхдүүд ёс, заншил, уламжлалаа хүндлэх, урд бүсийн хүүхдүүд багшийн хэлснийг биелүүлэх зэрэг байна.

Харин бүсүүдийн хамгийн чухал биш гэж үзсэн үнэт зүйлийг нь эрэмбэлбэл, төвийн бүсийн хүүхдүүд бусад хүмүүс намайг хүндлэх, баруун болон хойд бүсийн хүүхдүүд багш ангийн бүх сурагчидтай адилхан харилцах, зүүн болон урд бүсийн хүүхдүүд хүссэнээрээ байх зэрэг нь байна.

Зураг 240. *Үнэт зүйл, хүйсээр (15-17нас)*



Судалгаанд оролцсон 15-17 настай охид, хөвгүүд хоёулаа эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, байгаль орчноо хамгаалах зэргийг хамгийн чухалд үзсэн байна. Харин хүйсээр нь харьцуулахад, охид ёс, заншил, уламжлалаа хүндлэхийг чухалд тавьсан бол хөвгүүд ахмад хүмүүс болон ах, эгчээ хүндлэхийг чухалд үзсэн байна. Охид хүссэнээрээ байхыг хамгийн чухал биш гэж үзсэн бол хөвгүүд багш, ангийн бүх сурагчидтай адилхан харилцахыг хамгийн чухал биш гэж эрэмбэлжээ. Охид, хөвгүүдийг дундаж үзүүлэлтээр нь харьцуулбал, охидын үнэт зүйлийн чиг баримжаа хөвгүүдтэй харьцуулахад өндөр буюу илүү эерэг байна.

Хүснэгт 162. Нийгмийн хэм хэмжээний чадварууд (15-17 нас)

Чадварууд	Дундаж	Стандарт хазайлт	Тохирц	Найдвартай байдал
Олон нийтийн газар биеэ авч явах	4.03	1.555	0.983	0.987
Дүрэм журам	4.05	1.568	0.992	
Ёс суртахууны хэм хэмжээ	4.05	1.553	0.999	

2. Судалгаа 3-т хамрагдсан 15-17 настай хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлагын даалгавруудын тохирц, найдвартай байдал нь хангалттай, дундаж үзүүлэлт нь өндөр түвшинд байна.

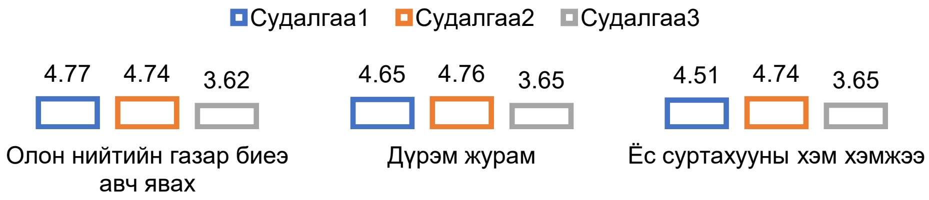
Хүснэгт 163. Нийгмийн хэм хэмжээ, ялгаа (15-17нас)

	Үзүүлэлт	Дундаж	Ст. хазайлт	Ст. алдаа	Итгэх муж		F, t утга
Хүйс	Эрэгтэй	3.65	1.660	0.148	3.36	3.94	0.048
	Эмэгтэй	3.65	1.859	0.166	3.32	3.98	
Нас	15	3.80	1.641	0.179	3.44	4.15	4.353*
	16	3.20	1.887	0.206	2.79	3.61	
	17	3.95	1.667	0.183	3.59	4.32	
Судалгаа	Судалгаа 1	4.66	0.688	0.080	4.50	4.82	35.922***
	Судалгаа 2	4.76	0.669	0.056	4.65	4.87	
	Судалгаа 3	3.65	1.767	0.112	3.43	3.87	
Бүс	Төвийн бүс	3.69	1.791	0.172	3.34	4.03	1.488
	Баруун бүс	3.42	1.779	0.296	2.81	4.02	
	Зүүн бүс	4.17	1.485	0.251	3.66	4.68	
	Хойд бүс	3.22	1.853	0.309	2.60	3.85	
	Урд бүс	3.69	1.737	0.290	3.11	4.28	

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

Нийгмийн хэм хэмжээ нь нас, судалгаа, бүс нутгаараа статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна (P<0.01).

Зураг 241. *Нийгмийн хэм хэмжээ, судалгаагаар (15-17нас)*

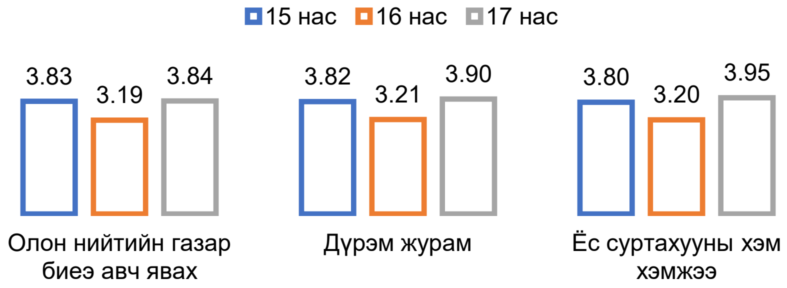


Судалгаа 1 ба судалгаа 2-ын аль алинд нь хамрагдсан хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвар 15-17 насанд сайжирсан бол судалгаа 3-т эдгээр үзүүлэлтүүд маш өндөр түвшингөөс дундаж түвшин хүртэл буурсан үзүүлэлттэй байна.

Зураг 242. *Нийгмийн хэм хэмжээ, бүсээр (15-17нас)*

Нийгмийн хэм хэмжээний чадваруудыг бүс нутгаар нь харьцуулахад, зүүн бүсийн 15-17 настай хүүхдүүд нийгмийн хэм хэмжээг дагах чадвар хамгийн өндөр дундаж үзүүлэлттэй байна. Харин хойд, баруун бүсийн хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээг дагах чадвар бусад бүсээсээ доогуур дундаж үзүүлэлттэй байгаа ч нь дундаж түвшинд байна.

Зураг 243. *Нийгмийн хэм хэмжээ, насаар (15-17нас)*



Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн нийгмийн хэмжээ хэмжээг дагах чадвар 17 насанд хамгийн өндөр бол 16 насанд эдгээр чадварууд хамгийн доогуур үзүүлэлттэй байна.

Бүрэн дунд боловсролын 15-17 настай хүүхдүүдийн нийгэмшлийн хөгжилд дараах онцлог ажиглагдав. Үүнд:

- Хүүхдүүдийн нийгэмшлийн хөгжилд сэтгэлийн хөдөлгөөн, өөртөө хандах хандлага, ээнэгшилтийн чадварууд голлох байр суурьтай байна.
- Сэтгэлийн хөдөлгөөний чадваруудын хувьд, өсвөр насны онцлог ажиглагдсан бөгөөд бусдын болон өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөний илрэлийг мэдэх, ойлгох чадвар илүү хөгжсөн ч заримдаа сэтгэлийн хөдөлгөөнөө бусдад илэрхийлж гаргахдаа нөхцөл байдалд автагдан өөрийн үг, үйлдлээ тохиромжгүй байдлаар илэрхийлдэг онцлогтой.
- Дасан зохицох чадваруудын хувьд, аливаа харилцаанд илүү тэвчээртэй, бусдын ялгаатай байдлыг хүлээн зөвшөөрдөг, ойлголцохыг эрмэлздэг, шүүн тунгаах, өөрийн хариуцлагыг ухамсарлан бие даан шийдвэр гаргах чадвартай болж гадна болон орчин тойрны хүмүүсийн нөлөөнд автах, аялдан дагалдах хандлага нь багасаж өөрийн үзэл бодлоо чөлөөтэй илэрхийлдэг болсон байна.
- Харилцааны хувьд, 15-17 настай хүүхдүүд бусдын сэтгэл санааг илүү ойлгодог, бусадтай харилцаж илэн далангүй, нээлттэй, идэвхтэй харилцаанд орж ихэнх тохиолдолд тогтсон жишиг заавстрыг дагах, хариуцсан ажилдаа хариуцлагатай байхаас илүү бусадтай хамтрахыг илүү эрмэлздэг байна.

- 15-17 настай хүүхдүүдийн дунд хүүхдүүд эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, байгаль орчноо хамгаалах зэргийг хамгийн чухалд үздэг бие хүний онцлог шинжүүд түлхүү ажиглагдаж байна.
- 15 насны хувьд хүүхдүүдийн хувьд заримдаа олон нийтийн газар биеэ зөв авч явах, дүрэм журам баримтлахыг хичээдэг ч ёс суртахууны хэм хэмжээг дагаж мөрдөхгүй тал бий тул энэ талын чадварыг хөгжүүлж, дэмжлэг үзүүлэх шаардлагатай.

Судалгаа 1,2-той харьцуулахад судалгаа 3-н хувьд дараах онцлог ажиглагдаж байна. Үүнд:

- Өсвөр насны хүүхдүүд аливаа харилцаанд илүү тэвчээртэй, бусдын ялгаатай байдлыг хүлээн зөвшөөрдөг, ойлголцохыг эрмэлздэг, шүүн тунгаах, өөрийн хариуцлагыг ухамсарлан бие даан шийдвэр гаргах чадвартай, гадна болон орчин тойрны хүмүүсийн нөлөөнд автдаггүй, аялдан дагалдах хандлага бага байгааг харуулж байна.
- Хүүхдүүд илүү өөртөө итгэлтэй, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх нь нэмэгдэж, өөрийн үнэлэмж дээшилсэн байна. Түүнчлэн хүүхдүүдийн зан төлөвийн илүү бусадтайгаа нийцтэй, идэвхтэй болсон байна. Охид хөвгүүд өмнөх оны судалгаануудад охид стресс, түгшүүрт хөвгүүдээс илүү өртөмтгий, эмзэг байсан бол охид сэтгэлийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвар нэмэгдэж, хөвгүүдтэй адил сэтгэл санааны хувьд илүү тогтвортой болсон байна.
- Эцэг эх болон хүүхэд хоорондын итгэлцэл, дотно хандлага нь маш өндөр түвшинд хүрсэн байна. Энэ нь эцэг эхийн ойр дотно хүмүүсийн дэмжлэгт эргэлздэггүй, эцэг эх, асран хамгаалагчтайгаа нээлттэй, чөлөөтэй санаа бодлоо илэрхийлж чадаж байгааг харуулж байна.
- Бусадтай хамтрах чадвар нь маш өндөр түвшинд хүрсэн байна.

Харин бүсээр нь харьцуулахад, өөртөө хандах хандлага, сэтгэлийн хөдөлгөөн, дасан зохицох чадварууд нь төвийн болон зүүн бүсийн хүүхдүүдийнх, үнэт зүйлийн чиг баримжааны чадварууд нь төвийн болон урд бүсийн хүүхдүүдийнх, нийгмийн хэм хэмжээний чадвар болон ээнэгшилтийн чадвар нь зүүн бүсийн хүүхдүүдийнх, харин харилцааны чадвар нь төв болон хойд бүсийн хүүхдүүдийнх тус тус илүү эерэг, өндөр үзүүлэлттэй байна.

5.3. Бүрэн дунд боловсролын 15-17 насны хүүхдийн хөгжилд нөлөөлж буй зарим хүчин зүйлс

Бие бялдрын хөгжил

- Амьдардаг газар ба сургууль хоорондын зай хол байх тусам авхаалж самбааны чадвар ($r=-0.236^{**}$) нь сайжирдаг байна. Тухайлбал 3-4 км-ийн зайтай амьдардаг хүүхдүүд (M=7.52 секунд) болон 5 км-ээс дээш амьдардаг хүүхдүүдийн (M=6.11 секунд) авхаалж самбааны чадвар нь хамгийн өндөр байна ($p<0.05$).
- Хүүхдүүд эрүүл мэнддээ анхаарал тавих тусам тусам хурдны чадварт ($r=0.151^{*}$) эерэг нөлөөлдөг байна. Өөрийгөө эрүүл мэнддээ анхаардаг хүүхдүүд (M=8.94 секунд) хааяа өвддөг (M=9.67 секунд) болон байнга өвддөг хүүхдүүдээс (M=11.33 секунд) 50м зайг туулах чадвар илүү хурдан байна ($p=0.05$). Мөн эцэг ($r=-0.190^{**}$), эхийн боловсрол ($r=-0.168^{**}$) мөн адил хурдны чадварт сайнаар нөлөөлжээ.
- Хүүхдүүд эрт унтах тусам хурдтай болдог байна ($r= -0.158^{*}$). Түүнчлэн 20 цаг орчимд унтдаг хүүхдүүдийн уян хатан чадвар нь 20.2 см мөн биеийн өндөр нь бусад үе тэнгийн хүүхдүүдээс 6-12 см өндөр байдаг байна. Гэвч маш цөөн тооны хүүхдүүд энэ цагт унтаж чаддаг байна.
- Өрхийн орлого өндөр байх тусам хурд ($r=-0.333^{**}$), авхаалж самбаа ($r=-.268^{**}$), хөлийн хүчид ($r= 0.130^{*}$) эерэг нөлөөтэй байна. Өрхийн орлого нь 1 сая 500 мянгаас дээш орлоготой хүүхдүүд илүү хурдан (M=7.80), илүү уян хатан (M=15.49), илүү авхаалж самбааны чадвартай (M=7.71), илүү гарын (M=27) болон хөлийн хүчтэй (M=194.44) байна.
- Спортоор хичээллэх тусам хурд ($r= -0.220^{**}$), авхаалж самбаа ($r= -0.150^{*}$), гарын хүч ($r= 0.236^{**}$), хөлийн хүч ($r=0.285^{**}$), тэсвэр ($r= -0.192^{**}$), биеийн жин ($r=0.239^{**}$), биеийн өндөр ($r=0.298^{**}$), баруун гарын атгах хүч ($r= 0.254^{**}$), зүүн гарын атгах хүч ($r= 0.290^{**}$) дагаад илүү хөгжилтэй болдог байна.

- Спортын уралдаан тэмцээнд оролцдог хүүхдүүдийн хөлийн хүч, гарын хүч, биеийн өндөр, жин, гарын атгах хүч нь бусад үе тэнгийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад илүү хөгжилтэй байна ($p<0.05$).
- Эцэг эх нь хүүхдүүдээ сайн хандахад авхаалж самбаа нь 8.06 секундтэй байгаа бол харин загнадаг хүүхдүүдийнх 8.86 секундтэй байна ($p<0.05$). Түүнчлэн эцэг эхийн хандлага эерэг байх тусам хүүхдийн авхаалж самбааны чадварт сайнаар нөлөөлдөг бөгөөд эцэг эх, асран хамгаалагч нь сайн хандах тусам хүүхдүүд илүү авхаалж самбаатай болдог байна.

Танин мэдэхүйн хөгжил

- Эцэг эх нь сайн хандаж, урамшуулах тусам бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар (r=0.147*) илүү хөгждөг бол багш нь шаардлага тавих тусам хийсвэр утгатай үг тайлбарлах (r=-0.136*), энгийн хураангуй өгүүлбэрээр ярих (r=-0.160*) зэрэг чадваруудад эерэг нөлөөтэй байна.
- Эцгийн боловсрол өндөр байх тусам анхаарлаа тогтворжуулан хурдтай ажиллах (r=0.134*), сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх (r=0.141*) зэрэг чадварууд нь илүү хөгждөг байна.
- Эхийн боловсрол өндөр байх тусам хараад дуурайж зурах хүртэхүй (r=0.135*), дүрс харж тогтоогоод зурах (r=0.147*), анхаарлаа тогтворжуулан хурдтай ажиллах (r=0.150*), салаа/ижил утгатай үг тайлбарлах (r=0.151*), сэтгэхүйн задлан шинжлэх зэрэг чадварууд нь илүү хөгждөг байна (r=0.139*).
- Өрхийн орлого өндөр байх тусам хүүхдийн сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх (r=0.255**), задлан шинжлэх (r=0.276**), анхаарал тогтворжилт (r=0.214**), анхаарлаа тогтворжуулан хурдтай ажиллах (r=0.264**) зэрэг чадварууд нь илүү хөгждөг байна.
- Хүүхдийн утсаа үзэх цаг нь нэмэгдэх тусам анхаарлаа тогтворжуулаад хурдтай ажиллах чадвар (r=0.161*) нь нэмэгддэг байна.
- Эцэг эх нь гар утасны хэрэглээнд хяналт тавихад богино хугацааны цифр харж тогтоох чадвар (r=0.134*) сайжирдаг байна.
- Гэрийн даалгавраа амархан (M=3.25) хийдэг хүүхдүүдийн богино хугацаанд цифр харж тогтоох чадвар нь дундаж түвшинд байгаа бол гэрийн даалгавраа дунд зэрэг хийдэг (M=2.61), хэцүү хийдэг (M=2.76) хүүхдүүдийн тухайн чадвар нь хангалтгүй түвшинд байна ($p<0.05$).
- Багшийн өгсөн гэрийн даалгавар хүнд байх тусам хүүхдийн анхаарлын тогтворжилт (r=-0.142*) нь сул байна.
- Багшийн харилцаа сайн байдаг хүүхдүүдийн бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар (M=3.25*) нь дундаж түвшинд байгаа бол багш нь загнадаг хүүхдийн тухайн чадвар (M=2.14*) нь хангалтгүй түвшинд байна.
- Найз нөхдөөсөө хичээлтэй холбогдолтой зүйл илүү асууж хандах тусам хараад дуурайж зурах хүртэхүй (r=.0132*), тогтоосон дүрсээ зурах (0.133*), салаа/ижил утгатай үг (r=0.177**), бодит утгатай үг тайлбарлах чадвар (r=0.126*), сэтгэхүйн задлан шинжлэх чадвар (r=0.144*) нь илүү хөгждөг байна.
- Багшаасаа хичээлтэй холбогдолтой зүйл асууж хандах нь хараад дуурайж зурах хүртэхүй (r=0.187**), бүхэл бүтнээр хүртэх (r=0.153*), анхаарал тогтворжилт (0.187**), анхаарлаа тогтворжуулан хурдтай ажиллах (r=0.206**) богино хугацааны дүрс харж тогтоох (r=0.130*), цифр харж тогтоох (r=0.137*), мэдээллийг утгачлан тогтоох (r=0.190**), бодит утгатай үг тайлбарлах (r=0.179**), сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх (r=0.162**) болон сэтгэхүйн залан шинжлэх (r=0.185**) зэрэг чадваруудад эерэг нөлөөлжээ.
- Гар утас хэрэглэдэггүй хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн чадварын хөгжил нь дараах байдлаар гарч байна. Бүхэл бүтнээр хүртэх чадвар (M=3.40), утгачлан тогтоох чадвар (M=3.60), богино хугацаанд дүрс харж тогтоох (M=4.60), сонсоод мэдээллийг тогтоох чадвар (M=3.00), сэтгэхүйн харьцуулан гэтгэн дүгнэх (M=3.00) нь утас хэргэлдэг хүүхдүүдийнхээс өндөр үзүүлэлттэй гарч байна. Утасны хэрэглээгээ басгах нь танин мэдэхүйн хөгжилд маш чухал үр дүнтэй байдаг ч дийлэнхдээ хүүхдүүд утсаа 3 цагаас дээш хугацаагаар үздэг байна.

Нийгэмшил

- Бага наснаас нь эхлээд хүүхдэдээ цаг гаргаж, үлгэр уншиж, ярьж өгөх нь хүүхэд өөртөө хандах хандлага (r= 0.140*), ээнэгшилт (r=0.184**), харилцаа (r= 0.159*), анхаарлын зан төлөв, (r= 0.152*) болон сэтгэл гутралгүй байдалд (r=0.220**) эерэг нөлөө үзүүлжээ.

- Амьдардаг газар ба сургууль хоорондын зай 2-3 км-т амьдардаг хүүхдүүдийн сэтгэлийн хөдөлгөөний чадвар (M=4.48) нь хамгийн өндөр байна ($p<0.01$).
- Хүүхдүүд өөрсдийн эрүүл мэнддээ анхаарах нь хүүхэд өөртөө хандах хандлага (r=0.188**), ээнэгшилт (r= 0.141*), харилцаа (r= 0.238**), сэтгэлийн түгшүүргүй байдал (r= 0.188**), сэтгэл гутралгүй байдал (r=0.220**), идэвхтэй зан төлөв (r=0.169**), анхаарлын зан төлөвт (r=0.140*) эерэг нөлөө үзүүлдэг байна. Түүнчлэн эрүүл мэнддээ анхаардаг хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага (M=4.21), харилцааны чадвар (M=4.30), биеийн хүний онцлогийн чадварууд (M=4.17) нь маш өндөр түвшинд байна.
- Эцэг эх, асран хамгаалагч нь сайн хандаж, урамшуулах нь хүүхэд өөртөө хандах хандлага (r= 0.154*), ээнэгшилт (r= 0.175**), харилцаа (r= 0.208**), сэтгэл санааны тогтвортой байдал (r= 0.189**), сэтгэл гутралгүй байдалд (r= 0.181**) нь эергээр нөлөөлдөг байна. Эцэг эх нь магтдаг хүүхдүүдийн харилцааны чадвар (M=4.28), ээнэгшилт (M=4.38), өөртөө хандах хандлага (M=4.25) нь маш сайн түвшинд байна.
- Өрхийн орлого өндөр байх тусам хүүхэд өөртөө хандах хандлага (r= 0.355**), ээнэгшилт (r= 0.142*), харилцаа (r= 0.234**), сэтгэлийн хөдөлгөөн (r=0.377**) болон бие хүний онцлог, зан төлөвт (r= 0.265**) нь эерэг нөлөө үзүүлдэг байна.
- Эцгийн боловсрол өндөр байх тусам хүүхэд ээнэгшилт (r=0.146*), харилцаа (r=0.174**), сэтгэлийн хөдөлгөөн (r= 0.216**), дасан зохицох (r= 0.148*), идэвхтэй зан төлөв (r=0.198**), анхаарлын зан төлөвт (r= 0.266**) өндөр нөлөө үзүүлдэг байна.
- Эхийн боловсрол өндөр байх тусам хүүхэд өөртөө хандах хандлага (r=0.146*), ээнэгшилт (r=.156*), харилцаа (r=0.140*), сэтгэлийн хөдөлгөөн (r=0.231**), идэвхтэй зан төлөв (r=0.171**), анхааралтай зан төлөвт (r= 0.171**) эерэг нөлөөлдөг байна.
- Аавaacaa хичээлтэй холбогдолтой зүйл илүү асууж хандах тусам хүүхэд өөртөө хандах хандлага (r=0.131*), ээнэгшилт (r=0.157*), харилцаа (r=0.157*), сэтгэлийн хөдөлгөөн (r=0.160*), ухамсар хариуцлагатай зан төлөв (r=0.223**), идэвхтэй зан төлөв (r=0.185**), анхааралтай зан төлөвт (r=0.185 **) нь эерэг холбоо хамаарал ажиглагдлаа.
- Ээжээсээ хичээлтэй холбогдолтой зүйл илүү асууж хандах тусам хүүхэд ээнэгшилт (r=0.166**), харилцаа (r=0.126*), өөрийн зан төлөвийг удирдах (r=0.173**), идэвхтэй зан төлөв (r=0.178**), нийцтэй зан төлөвт (r=0. 149*) нь эерэг нөлөөлдөг байна.
- Хүүхдүүд спортоор хичээллэх тусам түгшүүр, айдасгүй байдал (r=0.158*), сэтгэлгүй байдалд (r=0.252**) ач холбогдол бүхий эерэг нөлөө үзүүлж байна.
- Багшаасаа хичээлтэй холбогдолтой зүйл илүү асууж хандах тусам хүүхдүүдийн айдасгүй байдал (r=0.232**), өөрийн зан төлөвийг удирдах (r=0.210**), нийцтэй зан төлөв (r=0.227**), сэтгэл санааны тогтвортой байдал (r=0.214**), ухамсартай хариуцлагатай зан төлөв (r=0.258**), идэвхтэй зан төлөв (r=0.291**), анхааралтай зан төлөв (r=0.261**) буюу хүүхдүүдийн бие хүний онцлогийн чадваруудад эерэг нөлөө үзүүлдэг байна.

5.4. Дүгнэлт (бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшил, нөлөөлж буй хүчин зүйл)

- Хүүхдүүдийн 57.1 хувь нь аймгийн, 42.9 хувь нь сумын төвийн хүүхдүүд байна. Түүврийн хувьд нас, хүйсийн хувьд тэнцвэртэй сонгогдсон.
- Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн амьдардаг газрыг харахад, дийлэнх нь буюу 78.0 хувь нь гэртээ, 74 хувь нь гэр хороололд, 76 хувь нь сургуульдаа явганаар ирдэг байна.
- Гурав хүүхэд тутмын нэгэн нь 24 цагаас хойш унтдаг байна.
- Гэр бүл, найз нөхөд, багшаасаа хүүхдүүдийн хичээлтэй холбоотой зүйл асуух хандлага нь илүү эерэг болсон байна.
- Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд оролцдог байдлаар нь авч үзэхэд, судалгаа 2, 3-т хамрагдсан хүүхдүүдийн тал хувь нь спортын уралдаан тэмцээнд тогтмол оролцдог байна.
- Судалгаанд оролцсон 15-17 настай хүүхдүүдийн цахим хэрэглээний 75.4 хувь нь facebook, instagramm, 59.9 хувь нь youtube, 30.2 хувь нь CHATGPT, 22.6 хувь нь google, 21.8 хувь нь тикток ээзлж байна.
- Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадварт бага насанд нь үлгэр ярьж байсан эсэх, эрүүл мэнд, эцэг эх, багшийн харилцаа, өрхийн орлого, эцэг, эхийн боловсрол, хичээлтэй холбоотой зүйлийг асуудаг хүмүүс, спортоор хичээллэдэг зэрэг нь эергээр нөлөөлдөг байна.

Бие бялдрын хөгжлийн онцлог

- Судалгаанд хамрагдсан 15-17 настай эрэгтэй хүүхдүүдийн хүүхдүүдийн биеийн өндөр 16-17 насанд 4 см-аар нэмэгдэж байна. Харин охидын өндрийн өөрчлөлт тогтвортой бөгөөд дунджаар 158 см байдаг байна.
- Хөвгүүдийн цээжний тойргийн хэмжээ жилд 1-2 см-ээр, охидынх 1 см-ээр тус тус нэмэгджээ.
- Хөвгүүдийн бүсэлхийн тойрог жилд дунджаар 1см-ээр нэмэгддэг бол охидынх бараг өөрчлөлтгүй байна.
- Хөвгүүд дунджаар 50 метр зайг 8.18 секундэд туулдаг бол охид 10.10 секундэд туулдаг байна ($p<0.01$).
- Охид хөвгүүдээс илүү уян хатан байна.
- Судалгаанд орсон 17 настай охид хөвгүүдийн авхаалж самбаатай чадвар нь улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна.
- Судалгаанд оролцсон хөвгүүдийн хүчний чадвар нь улсын дунджаас дээгүүр үзүүлэлттэй байна.
- Хөвгүүд, охид, 1000 м зайг туулахдаа хөвгүүд 232.23 секунд, охид 315.90 секунд тус тус зарцуулсан байна.
- Зүүн бүсийн хөвгүүдийн биеийн жин, цээжний тойрог, бүсэлхийн тойргийн хувьд зүүн бүсийн хөвгүүдийнх, төвийн хөвгүүдийн толгойн тойрог, биеийн өндөр нь бусад бүсийн хөвгүүдээс илүү өндөр дундаж үзүүлэлттэй гарчээ.
- Төвийн бүсийн охидын толгойн тойрог, биеийн өндөр нь, баруун бүсийн охидын биеийн жин, цээжний тойрог, бүсэлхийн тойрог нь бусад бүсийн охидын дундаж үзүүлэлтээс илүү өндөр байна.
- Зүүн бүсийн хөвгүүд хамгийн хурдан, баруун бүсийн хөвгүүд илүү тэсвэртэй, төвийн хөвгүүд илүү авхаалж самбааны өндөр үзүүлэлттэй, зүүн бүсийн хөвгүүдийн уян хатан, гарын хүч, хөлийн хүч, хойд бүсийн хөвгүүдийн баруун, зүүн гарын атгах хүч нь илүү өндөр үзүүлэлттэй гарчээ.
- Харин хойд, урд бүсийн охидын хурд, тэсвэр, авхаалж самбааны чадварууд, баруун бүсийн охидын хөлийн хүч, гарын хүч, хойд бүсийн охидын гарын атгах хүч, төвийн охидын уян хатан нь илүү өндөр үзүүлэлттэй байна.

Танин мэдэхүйн хөгжил

- Хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн хөгжилд богино хугацаанд харж тогтоох, анхаарлын төвлөрөл, сэтгэхүйн харьцуулан, ангилах, нэгтгэн дүгнэх, математик үйлдэл хийх чадвар болон үгийн утгын эзэмшилт голлох байр суурьтай байна.
- Энгийн дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр үйл явдлын дүрслэлд, нэгж, элементэд тулгуурлаж утга санаагаа дүгнэж дүгнэж ярих нь давамгай байна.

- Богино хугацаанд энгийн дүрс тэмдэглэгээг хараад 10-11 хүртэлхийг тогтоож сэргээн санадаг бол цифр, нарийн мэдээлэл зэргийг 6 хүртэлхийг тогтоож сэргээн санадаг онцлогтой.
- Сонсоод богино хугацаанд 6-7 хүртэлх үгийг тогтоож сэргээн санадаг, хийсвэр агуулгатай, танил бус үг хэллэгтэй үйл явдал бүхий мэдээллээс 18 хүртэлх утгыг тогтоодог онцлог харагдлаа.
- Баруун бүсийн хүүхдүүдийн хүртэхүй, анхаарал, ой тогтоолт, сэтгэхүйн чадвар, хойд бүсийн хүүхдүүдийн хараад дуурайж зурах хүртэхүй, ой тогтоолт, хэл ярианы чадвар, төвийн бүсийн хүүхдүүдийн хараад дуурайж зурах хүртэхүй, анхаарал, үгийг ангилах чадвар, сэтгэхүйн чадварууд нь илүү өндөр үзүүлэлттэй байгаа бол зүүн бүс болон урд бүсийн хүүхдүүдийн танин мэдэхүйн хөгжил нь дундаж түвшинд байна.

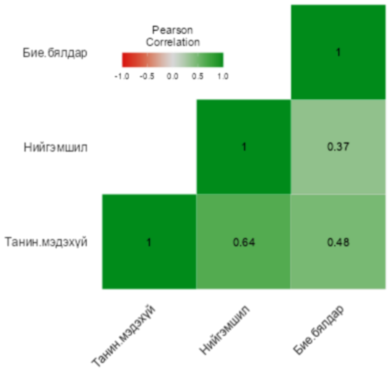
Нийгэмшил

- Хүүхдүүдийн нийгэмшлийн хөгжилд сэтгэлийн хөдөлгөөн, өөртөө хандах хандлага, ээнэгшилтийн чадварууд голлох байр суурьтай байна.
- Өсвөр насны хүүхдүүд аливаа харилцаанд илүү тэвчээртэй, бусдын ялгаатай байдлыг хүлээн зөвшөөрдөг, ойлголцохыг эрмэлздэг, шүүн тунгаах, өөрийн хариуцлагыг ухамсарлан бие даан шийдвэр гаргах чадвартай, гадна болон орчин тойрны хүмүүсийн нөлөөнд автдаггүй, аялдан дагалдах хандлага бага байгааг харуулж байна.
- Хүүхдүүд илүү өөртөө итгэлтэй, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх нь нэмэгдэж, өөрийн үнэлэмж дээшилсэн байна.
- Хүүхдүүдийн зан төлөвийн илүү бусадтайгаа нийцтэй, идэвхтэй болсон байна.
- Охидын сэтгэлийн хөдөлгөөнөө удирдах чадвар нэмэгдэж, хөвгүүдтэй адил сэтгэл санааны хувьд илүү тогтвортой болсон байна.
- Эцэг эх болон хүүхэд хоорондын итгэлцэл, дотно хандлага нь маш өндөр түвшинд хүрсэн байна.
- Бусадтай хамтрах чадвар нь маш өндөр түвшинд хүрсэн байна.
- Төвийн болон зүүн бүсийн хүүхдүүдийн өөртөө хандах хандлага, сэтгэлийн хөдөлгөөн, дасан зохицох чадварууд, төвийн болон урд бүсийн хүүхдүүдийн үнэт зүйлийн чиг баримжааны чадварууд, зүүн бүсийн хүүхдүүдийн нийгмийн хэм хэмжээний чадвар болон ээнэгшилтийн чадвар, төв болон хойд бүсийн хүүхдүүдийн харилцааны чадвар тус тус илүү эерэг, өндөр үзүүлэлттэй байна.

ЗУРГАА. ХҮҮХДИЙН БИЕ БЯЛДАР, ТАНИН МЭДЭХҮЙ, НИЙГЭМШЛИЙН АЙН (DOMAIN) ХАМААРАЛ

6.1.Сургуулийн өмнөх боловсролын 3-5 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал

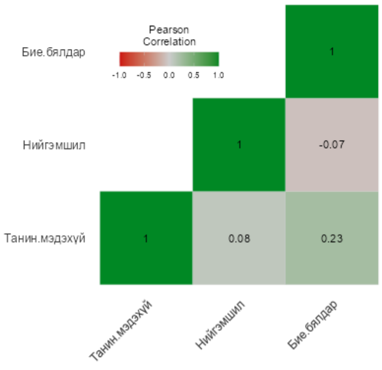
Зураг 244. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 3-5 нас



Энэ насны хүүхдүүдийн танин мэдэхүй, нийгэмшил, бие бялдрын ай нь харилцан хамааралтай хөгжиж байна. 3-5 насанд бие бядрын өсөлтийн үзүүлэлтүүд бэлгэлжилттэй харьцуулахад бие бялдрын хөгжлийн тодорхойлоход чухал байна. Биеийн өндөр, жин, цээж болон бүсэлхийн тойрог нь нэмэгдэж, тэнцвэртэй хөлийн хүчтэй байх тутам энэ насны хүүхдүүдийн нийгэмшил, танин мэдэхүйн чадварууд сайжирч байна. (Хавсралт чадвар болон айн хамаарал)

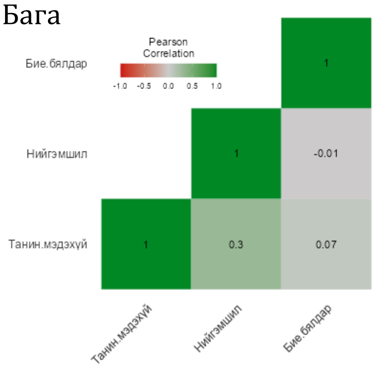
6.2 Ерөнхий боловсролын 6-10 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал

Зураг 245. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 6-7 нас



Бага боловсролын эхний шатлал буюу 6-7 насны суралцагчдын ай хамаарал сул байна. Бие бялдрын ай нийгэмшлийн ай-тай хамааралгүй харин танин мэдэхүй нийгэмшлийн ай харилцан хамааралтай байна.

Зураг 246. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 8-10 нас



Бага боловсролын хоёрдугаар шатлал буюу 8-10 насны суралцагчдын ай хамаарал сул байна. Бие бялдрын ай нийгэмшлийн ай-тай хамааралгүй харин танин мэдэхүй нийгэмшлийн ай харилцан хамааралтай байна.
Бага боловсролын түвшинд биеийн тамирын хичээлийн чанарыг сайжруулах хэрэгцээ байж болзошгүй байна.

Бага боловсролын түвшинд суралцаж буй 6-10 настай суралцагчдын хөгжлийн ай харилцан биенээ дэмжих байдал сул байгаа ч чадваруудын хоорондын уялдаа холбоог бид энд тусгаж байна.

⇒ Бие бялдрын уян хатан чанар нь суралцагчдын анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвартай эерэг хамааралтай. Анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар сайн байх тутам авхаалж самбаа сайн байна.

⇒ Суралцагчдын хурд хэдий чинээ сайн байна төдий чинээ санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвар сул харин өдөр тутам хэрэглэгддэг үгийн утгах тайлбарлах чадвар нь сайжирч байна.

⇒ Авхаалж самбаатай байх чадвар нь хийсвэр үгийн утга тайлбарлах, юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвартай эерэг хамааралтай. Дасан зохицох чадвар болон эцэг эхтэйгээ итгэлцсэн харилцаатай, үнэт зүйлийн чиг баримжаатай сөрөг хамааралтай. Мөн өөртөө хандах хандлага өөрийн үнэлгээ, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх болон өөртөө итгэх илтгэлтэй сөрөг хамааралтай.

⇒ Гарын атгах хүч нь айдасгүй зан байдал, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар, эцэг эхтэйгээ дотно харилцах чадвар, бусдын сэтгэл санааг ойлгох, ажигч чадвартай эерэг хамааралтай. Харин гарын атгах хүч нь анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвартай сөрөг бол богино хугацаанд юмсыг харж тогтоох чадвар, бодит үйлдлийн сэтгэхүй, юмсыг утгачлан тогтоох чадвар, санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвар, үгсийг утгаар нь бүлэглэх, сэтгэхүйн харьцуулах үйлдэл хийх буюу энгийн адилтгал нарийн адилтгал хийх чадвартай хамааралтай.

⇒ Хөлийн хүчтэй өөрийн зан төлөвийг удирдах чадвар, сэтгэл санааны тогтвортой байдал, ажигч чадвар, бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, богино

хугацаанд харж тогтоох чадвар, мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, хийсвэр болон бодит үг, салаа үгийн утгыг тайлбарлах чадвар, үгийг утгаар нь бүлэглэх чадвар хамааралтай байна.

⇒ Тэсвэрлэх чадвар нь өөрийн зан төлөвийг удирдах чадвар, хариуцлагатай зан төвөл ба идэвхтэй зан төлөв, анхаарал, сэтгэл гунтрангуй байдал, айдасгүй байдал, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, дасан зохицох чадвар, дасан зохицох чадвар, эцэг эх хоорондын дотно харилцаа, бусдын сэтгэл санааг ойлгох чадвар, олон нийтийн газар биеэ авч явах чадвар, дүрэм журам дагах чадвар, нийгмийн хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвартай хамааралтай байна. Нийгэмшийн хувьд, юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, хийсвэрлэн сэтгэх чадвар, санаагаа энгийн өгүүлбэрээр ярьж илэрхийлэх чадвартай эерэг, харж тогтоох болон сонсож тогтоох чадвартай сөрөг хамааралтай байна.

⇒ Өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх чадвар нь богино хугацаанд юмсыг харж тогтоох чадвар, энгийн адилтгал болон ижил төсийг олон сэтгэхүйн үйлдэлтэй хамааралтай.

⇒ Өөртөө итгэх итгэл нь бодит үйлдлийн сэтгэхүй, санаагаа энгийн өгүүлбэрээр ярьж илэрхийлэх чадвартай хамааралтай байна.

⇒ Өөрийн зан төлөвийг удирдах чадвар нь хийсвэр сэтгэхүй, утгачлан тогтоох чадвар болон санаагаа энгийн өгүүлбэрээр ярьж илэрхийлэх чадвартай хамааралтай.

⇒ Нийцтэй зан төлөв нь богино хугацаанд харж тогтоох чадвар, хийсвэрлэн сэтгэх чадвар, юмсыг утгачлан тогтоох чадвар, энгийн өгүүлбэрээр санаагаа илэрхийлэх чадвар, хийсвэр үгийн утгыг тайлбарлах чадвар, сэтгэхүйн харьцуулах үйлдэл хийх чадвартай хамааралтай.

⇒ Сэтгэл санааны тогтвортой байдал нь хийсвэрлэн сэтгэх чадвар, энгийн өгүүлбэрээр санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвартай хамааралтай.

⇒ Хариуцлагатай зан төлөв нь мэдээлийг утгачлан тогтоох чадвар болон санаагаа энгийн өгүүлбэрээр ярьж илэрхийлэх чадвар, юмсын гадаад байдлыг тоочиж ярих чадвартай хамааралтай.

⇒ Идэвхтэй зан төлөв нь хийсвэрлэн сэтгэх чадвар болон юмсыг утгачлан тогтоох чадвар, санаагаа энгийн өгүүлбэрээр ярьж илэрхийлэх чадвар, юмсын гадаад байдлыг тоочиж ярьих чадвартай хамааралтай байна.

6.3 Ерөнхий боловсролын 11-14 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал

Ерөнхий боловсролын 6-9 дүгээр ангийн суралцагчдын бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн ай хамааралгүй байна. Ай тус бүрдээ чадваруудын хамаарал өндөр байна. Бие бялдрын хөгжилд биеийн жин, биеийн өндөр, гарын атгах хүч түлхүүр үүрэгтэй байна. Харин нийгэмшлийн айн хувьд суралцагчдын өөртөө хандах хандлага өөртөө итгэх итгэл, сэтгэл санааны тогтвортой байдал, өөрийн болон бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг удирдах чадвар, дасан зохицох чадвар, харилцааны чадвар бусад чадваруудтай харьцуулахад илүү чухал байна. Танин мэдэхүйн айн хувьд, мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар, богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар, дүрсийг сэргээн санаж зурах чадвар, үсгийг утгаар нь ангилах чадвар, юмсыг харьцуулах нэгтгэн дүгнэх чадвар энэ насанд чухал байна.

11-14 насны хүүхдүүдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал байна. Үүнд:

⇒ Хурдны чадвар нийцтэй зан төлөв, юмсыг богино хугацаанд харж тогтоох чадвар, сонсож тогтоох чадвар, дүгнэж ярих чадвартай сөрөг, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвартай эерэг хамааралтай байна.

⇒ Уян хатан чанар нь бодит үгийн, салаа утгатай үгийн, нэрлэсэн үгийн утга тайлбарлах чадвартай хамааралтай,

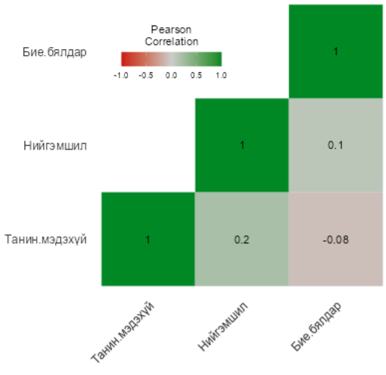
⇒ Авхаалж самбаатай байх чадвар нь бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, богино хугацаанд харж тогтоох чадвар, салаа утгатай үгийн утга тайлбарлах чадвартай эерэг хамааралтай харин хийсвэрлэн сэтгэх чадвар болон юмсыг утгачлан тогтоох чадвартай сөрөг хамааралтай байна.

⇒ Хөлийн хүчний чадвар нь өөрийн зан төлөвийг удирдах, сэтгэл санааны тогтвортой байдал, хариуцлагатай зан төлөв, идэвхтэй зан төлөв, анхааралтай зан төлөв, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, гадаад хяналт, дасан зохицох чадвар, эцэг эхтэйгээ дотно харилцах чадвар, ээнэгшилттэй сөрөг хамааралтай байна. Хөлийн хүчний чадвар сайн байх тутам бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, богино хугацаанд харт тогтоох чадвар, юмсыг сонсож тогтоох чадвар, санаагаа дүгнэж ярих чадвар, бодит, салаа үгийн утга тайлбарлах чадвар болон эдгээр үгсийг утгаар нь бүлэглэх чадвартай эерэг хамааралтай.

⇒ Тэсвэрлэх чадвар нь дүрэм журмыг дагаж мөрдөх болн нийгмийн хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвар, хийсвэрлэн сэтгэх чадвартай эерэг хамааралтай. Харин богино хугацаанд юмсыг харж тогтоох чадвар болон сонсож тогтоох чадвар, сэтгэхүйн харьцуулах чадвартай сөрөг хамааралтай. Тэсвэрлэх чадвар нь санаагаа дүгнэж ярих чадвар болон бодит үг, салаа үгийн утгыг тайлбарлан мөн нэрлэсэн, салаа, хийсвэр утгатай үгсийг бүлэглэх чадвартай сөрөг хамааралтай.

6.4 Ерөнхий боловсролын 15-17 насны хүүхдийн бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын хамаарал

Зураг 247. Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн хамаарал, 15-17 нас



Ерөнхий боловсролын сургуулийн ахлах ангийн суралцагчдын хувьд нийгэмшил танин мэдэхүйн ай харилцан биедээ дэмжиж байгаа бол бие бялдрын ай танин мэдэхүйн ай-тай сөрөг хамааралтай байна. Бие бялдрын ай-нд хөлийн хүч, биеийн өндөр, гарын атгах хүч, биеийн жин чухал байна. Харин нийгэмшлийн идэхтэй зан төлөв, өөрийн болон бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг таних чадвар, харилцах чадвар нь бусад чадвартай харьцуулахад нийгэмшлийн ай-д чухал чадвар болж байна. Танин мэдэхүйн ай хувьд анхаарлаа төвлөрүүлэх, үгийг нь утгаар нь ангилах чадвар чухал байна.

Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудын харилцан улдаа дараах дүр зурагтай байна.

⇒ Суралцагчдын хурдлах чадвар нь тэдний бусадтай нийцтэй байдал болон анхаарлаа төвлөрүүлэн чадвар, юмсыг богино хугацаанд харж мөн сонсож тогтоох чадвар, санаагаа дүгнэж ярих чадвар болон дэлгэрэнгүй өгүүлбэрээр санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвартай сөрөг хамааралтай. Харин хүүхэд хурд сайтай байх тутам бусдыг хүлээн зөвшөөрөх болон дасан зохицох чадвар сайжирдаг юм байна.хамааралтай.

⇒ Авхаалж самбаатай байх чадвар нь өөрийн зан төлөвийг хянах чадвар, хийсвэрлэн сэтгэх чадвартай хамааралтай, аливааг бүхэл бүтнээр хүртэх чадвартай сөрөг хамааралтай,

⇒ Гарын хүчний чадвар болон бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар хамааралтай,

⇒ Хөлийн хүчний чадвар нь сэтгэл санааны тогтвортой байдал болон хариуцлагатай зан төлөв, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар болон өөрийн зан төлөвийг хянах чадвар , дасан зохицох чадвартай сөрөг хамааралтай, бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар болон анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, юмсыг богино хугацаанд харж болон сонсож тогтоох чадвар, санаагаа дүгнэн ярьж илэрхийлэх чадвартай хамааралтай.

⇒ Тэсвэрлэх чадвар нь хийсвэрлэн сэтгэх чадвартай эерэг харин юмсыг богино хугацаанд харж болон сонсож тогтоох чадвар, санаагаа дүгнэж ярьж илэрхийлэх чадвартай сөрөг хамааралтай.

⇒ Анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар нь өөрийгээ хүлээн зөвшөөрөх чадвар, сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдрэх чадвартай, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөний ойлгох чадвартай хамааралтай. Харин бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвартай сөрөг хамааралтай.

⇒ Үнэт зүйлийн чиг баримжаа болон олон нийтийн газар биеэ авч явах чадвар, дүрэм журмыг дагаж мөрдөх чадвар, нийгмийн хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвартай хамааралтай.

⇒ Богино хугацаанд юмсыг харж тогтоох чадвар өөрийгээ хүлээн зөвшөөрөх болон бусадтай нийцтэй зан төлөвтэй хамааралтай.

⇒ Юмсыг сонсож тогтоох чадвар нь нийцтэй зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөнөө мэдрэх чадвартай эерэг харин бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвартай сөрөг хамааралтай.

⇒ Хийсвэрлэн сэтгэх чадвар нь өөрийгээ хүлээн зөвшөөрөх чадвар, өөрийн зөн төлөвийг удирдах чадвар, бусадтай нийцтэй зан төлөв, хариуцлагатай зан төлөвтэй, өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөний мэдрэх чадвар, өөрийн болон бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөний таних, бусыдг хүлээн зөвшөөрөх чадвартай хамааралтай. Өөрийн зан төлөвийг бусдыг дэмжлэгтэй болон өөрөө хянах чадвар мөн дасан зохицох чадвартай хамааралтай. Уг чадвар нь нээлттэй идэвхтэй зан төлөв, бусадтай хамтрах чадвар, үнэт зүлийн чиг баримжаа, дүрэм журам дагаж мөрдөх болон нийгмийн хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвартай мөн хамааралтай.

⇒ Мэдээллийг утгачлан тогтоох чадвар болон эцэг эхтэйгээ итгэлцсэн байдал, үнэт зүйлийн чиг баримжаатай хамааралтай.

⇒ Санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвар нь бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвартай хамааралтай. Харин санаагаа дүгнэж ярьж илэрхийлэх чадвар нь бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар болон өөрийн зан төлөвийг хянах чадвар, дасан зохицох чадвартай сөрөг хамааралтай.

⇒ Салаа болон хийсвэр утгатай үгийн утга тайлбарлах чадвар нь нийцтэй зан төлөв, сэтгэлийн хөдөлгөөний мэдрэх чадвар, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвартай эерэг хамааралтай. Харин бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвартай сөрөг хамааралтай. Хийсвэр үгийн утга тайлбарлах чадвар нь дасан зохицох чадвартай сөрөг хамааралтай.

6.5 Бие бялдар, танин мэдэхүй, нийгэмшлийн чадваруудад нөлөөлсөн хүчин зүйлс

Хүүхдийн хөгжилд нөлөөлсөн хүчин зүйлсийг гурван шатны судалгаа тус бүрээр 3-17 насны хүүхдийн хүрээнд авч үзлээ. Өрхийн сарын орлого судалгааны үе шатуудад өөрчлөгдсөн, өөрөөр хэлбэл нэмэгдсэн байна.

Аймгийн хөгжлийн нөхцөл, боловсролын хөгжлийн төлөв байдал нь бүх насны хүүхдийн хөгжилд хэрхэн нөлөөлж байгааг тандах зорилготой шинжилгээг хийхэд дараах дүр зураг харагдаж байна.

Судалгаа 1 (2013-2014):

- Цэцэрлэгийн хүүхдүүдийн тэнцвэрээ олох чадвар судалгааны үе шатуудад ахисан байна. Мөн хөлийн хүчний үзүүлэлт ахисан, тэсвэрлэх чадвар суларсан,
- Спортоор хичээллэдэг хүүхдүүдийн уян хатан чанар, гарын хүч, хөлийн хүч, санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвартай эерэг хамааралтай,
- Хүүхдүүдийн орой унтах цаг нь тэдний хөлийн хүч, тэсвэр тэвчээр болон биеийн өсөлтийн үзүүлэлтүүдтэй, гадаад хяналт, мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, үгийн утга тайлбарлах чадвартай эерэг харин эцэг эх хүүхдийн хоорондын итгэлцэл, харилцааны үед бусдын сэтгэл санааг ойлгох чадвартай сөрөг хамааралтай.

- Багшийн өгсөн гэрийн даалгавар суралцагчдын дасан зохицох чадвар, эцэг эх хүхдийн хоорондын харилцаатай сөрөг хамааралтай. Харин богино хугацаанд дүрс харж тогтоох чадвар, мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, үгийн утга тайлбарлах чадвар,
- Гэртээ интернэттэй холбогдсон байх нь суралцагчдын олон нийтийн газар биеэ авч явах, дүрэм журам дагаж мөрдөх, ёс суртахууны хэм хэмжээг дагаж мөрдөх,
- Аавын боловсролын түвшин нь хүүхдийн анхаарлаа шилжүүлэх чадварт эерэээр нөлөөлсөн.
- Эцгийн боловсрол суралцагчдын идэвхтэй зан үйл, бусдын болон өөрийн сэтгэлийн хөдөлгөөнийг мэдрэх чадвар, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, өөрийгөө хянах чадвар, дасан зохицох чадвар, бусадтай хамтрах чадвартай эерэг хамааралтай. Мөн тэрээр хүүхдийн бодит дүрслэлийн сэтгэхүй, ярих чадвартай хамааралтай.
- Ээжийн боловсрол хүүхдийн дүрэм журам баримтлах чадвартай хамааралтай.

Судалгаа 2 (2017-2018):

- Багшийн өгсөн гэрийн даалгавар болон суралцагчдын орой унтдаг цаг хамааралтай байна. Суралцагчдын бие бялдрын хурд, уян хатан чанар, гарын хүч, хөлийн хүч, тэсвэр, биеийн өсөлтийн үзүүлэлтүүд төдийгүй юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, үгийн утга тайлбарлах, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар харилцан хамааралтай. Тэрээр хүүхдийн өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөртөө хандах хандлага, өөрийн зан төлөвийг удирдах, сэтгэл гутрангуй байдал, эцэг эх хүүхдийн харилцаа, бусадтай хамтрах чадвар, нээлттэй идэвхтэй харилцаа нь багшийн өгсөн гэрийн даалгавартай сөрөг хамааралтай.
- Суралцагчдын оройн унтдаг цаг хүүхдийн хур, хөлийн хүч, тэсвэр, биеийн өсөлтийн үзүүлэлтүүд болон бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох, анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, хийсвэр утгатай үг тайлбарлах чадвар, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвартай эерэг хамааралтай. Харин өөртөө итгэх итгэл, өөрийн үнэлэмж, өөртөө хандах хандлага, өөрийн зан төлөвийг удирдах, айдасгүй зан төлөв, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, эцэг эх хүүхдийн харилцаа, анхаарлаа төвлөрүүлэх болон шилжүүлэх чадвар, санаагаа ярьж илэрхийлэх үгийн тоотой сөрөг хамааралтай.
- Спортоор хичээллэдэг байдал нь уян хатан байдал, гарын хүч, хөлийн хүч, тэсвэрлэх чадвар, биеийн өсөлтийн үзүүлэлтүүд болон дүрэм журам дагаж мөрдөх, бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, мэдээллийг сонсож тогтоох чадвар, сэтгэхүйн харьцуулан нэгтгэн дүгнэх чадвар эерэг нөлөөтэй. Харин анхаарлаа шилжүүлэх чадвартай сөрөг нөлөөтэй.
- Интернеттэй хүүхдүүдийн ахнаарлаа төвлөрүүлэх чадварт сөргөөр нөлөөлсөн, интернеттэй байх нь хүүхдийн авхаалж самбаатай байх чадвар, хөлийн хүч, дүгнэж ярих чадварт, сөргөөр нөлөөлсөн.
- Ам бүлийн тоо нэмэгдэх тутам хүүхлийн хурд нэмэгдэж байна.
- Эцэг эх багш хүүхэдтэй эерэг харилцаатай байх тутам хүүхдийн гарын атгах хүчний үзүүлэлт нэмэгдэж байна. Мөн бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвар нь суралцагчдын гэрийнхэнтэйгээ эерэг харилцах чадвартай эерэг хамааралтай. Гэрийнхэнтэйгээ эерэг харилцаатай хүүхдүүд эцэг эхтэйгээ ээнэгших байдал нь нэмэгдэж байна.
- Эцэг, эхийн боловсрол хүүхдийн анхаарлаа шилжүүлэх чадвар, дүрэм журам дагаж мөрдөх чадвар, юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, богино хугацаанд юмсыг харж тогтоох чадвар, хийсвэр сэтгэхүйн чадвартай эзрэг хамааралтай.

- Эцэг эхийн ажил эрхлэх байдал хүүхдүүдийн санаагаа ярьж илэрхийлэх чадвар, юмсыг бүхэл бүтнээр нь хүртэх чадвар, богино хугацаанд тоог харж тогтоох чадвар, хийсвэрлэн сэтгэх чадвартай эерэг хамааралтай.
- Ээжийн ажил эрхлэлтийн байдал хүүхдийн бодит дүрслэлийн сэтгэхүйн чадварт нөлөөлж байна.

Судалгаа 3 (2025):
- Орой унтдаг цаг хүүхдийн хөлийн хүч, тэсвэр тэвчээр, биеийн өсөлтийн үзүүлэлттэй эерэг хамааралтай харин авхаалж самбаа, дасан зохицох чадвар, эцэг эх хүүхдийн харилцаа, эцэг эх хүүхдийн дотно харилцаа, бусадтай хамтрах чадвар, дүрэм журам дагаж мөрдөх чадвар, ёс суртахууны хэм хэмжээг дагаж мөрдөх чадвартай сөрөг хамааралтай. Харин анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, богино хугацаанд дүрсийг харж тогтоох чадвартай эерэг хамааралтай.
- Спортоор хичээллэдэг байдал нь суралцагчдын гарын болон хөлийн хүчтэй, тэсвэр тэвчээр, биеийн өсөлтийн үзүүлэлттэй, нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвартай эерэг хамааралтай. Харин өөрийгөө хянах чадвар, дасан зохицох чадвар, эцэг эх хүүхдийн харилцаатай сөрөг хамааралтай.
- Багшийн өгсөн гэрийн даалгавар суралцагчдын тэсвэр тэвчээр, биеийн өсөлтийн үзүүлэлттэй эерэг хамааралтай. Харин өөрийн үнэлэмж, хүүхдийн сэтгэл санааны тогтвортой байдал, хариуцлагатай зан төлөв, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, өөрийгөө хянах чадвар, дасан зохицох чадвар, эцэг эх хүүхдийн харилцаа, нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвартай сөрөг хамааралтай.
- Эцэг, эхийн боловсрол хүүхдийн анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, идэвхтэй зан төлөвтэй хамааралтай. Харин тэдний ажил эрхлэх байдал хүүхдийн нээлттэй иэдвхтэй харилцах чадвар, бодит дүрслэлийн сэтгэхүйн чадвартай хамааралтай. Эцгийн ажил эрхлэх байдал хүүдийн анхаарлаа төвлөрүүлэх чадвар, бусдын сэтгэлийн хөдөлгөөнийг ойлгох чадвартай харин ээжийн ажил эрхлэх байдал хүүхдийн харилцааны чадвартай хамааралтай байна.
- Ээжийн боловсрол хүүхдүүдийн нээлттэй идэвхтэй харилцах чадвар, бусдыг хүлээн зөвшөөрөх чадвар, харилцах чадвартай хамааралтай байна.

Гурван шатны судалгаагаар бүх насны суралцагчдын чадваруудад нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг авч үзэхэд, эцэг эхийн боловсрол болон ажил эрхлэлтээс гадна орой унтдаг цаг, спортоор хичээллэдэг эсэх, багшийн өгсөн гэрийн даалгавар зэрэг нь чухал байна.