

ХӨДӨӨ ОРОН НУТАГТ БАГА БОЛОВСРОЛЫН ҮР ДҮНГ САЙЖРУУЛАХ ХӨТӨЛБӨРҮҮДИЙН ХҮРЭЭНД ДИЖИТАЛ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БОЛОВСРУУЛАХ НЬ

Д.Чимгээ, доктор
МУИС, ЭЗС, Бизнесийн мэдээллийн системийн хөтөлбөрийн багш
Г.Уртнасан
МУБИС-ийн МБУС-ийн Мэдээлэл зүйн тэнхмийн багш, докторант

Abstract: There is a lack of books manuals, other resource materials and tools developmentally useful and appropriate for age and physical features of children from rural herders' families, except from formal textbooks. This is the reason that parents do not have proper knowledge on their children's physical and psychological development, and have lack of knowledge on ensuring school preparation at home ("Report on Situation Analysis of Early Childhood Education, MECS and ADB" 2012).

Books, manuals and other training tools are inevitably necessary for parents and caretakers to prepare children for school or support the readiness, since school preparation activities by parents do not go beyond teaching songs and poems they know. Having limited chance to go to soum centers, herder families can be provided with the inexpensive, entertaining, simple to use, technologically advanced audio, video (VCD/DVD) digital tools with explicit manual and instructions for their children's education. Besides traditional published materials such as textbooks and workbooks, herder parents or other people can access those digital materials to develop and improve their children's learning skills at home.

Түлхүүр үг: Малчин өрх, эцэг эх, дижитал хэрэглэгдэхүүн, аудио, видео.

Удиртгал

Монгол Улсын Боловсролын салбарыг хөгжүүлэх (2006-2015) мастер

төлөвлөгөөнд эцэг, эхчүүдэд зориулсан бага насны хүүхдийн хөгжлийг дэмжих сургалт явуулах, тэдэнд зориулсан ном, гарын авлагаар хангах асуудлыг зөвлөмж болгосон хэдий ч энэ чиглэлээр төдийлөн дорвитой алхам хийгдээгүй байна. Компьютер, интернэт зэрэг цахим ертөнц хурдацтай хөгжиж байгаа өнөө үед хөдөө орон нутагт амьдарч байгаа малчин өрхүүдэд тэдний хүссэн, хэрэгцээтэй ном, гарын авлага, хүүхдийнх нь хөгжил, нас биеийн онцлогт тохирсон ном, хэрэглэгдэхүүн хомс, сурах бичгээс өөр ном бараг байхгүй байна. Тиймээс ч малчин эцэг, эхчүүд бага насны хүүхдийн хөгжлийн онцлог, тэдний сэтгэл зүйн талаар тэр бүр мэдэхгүй, гэр бүлийн нөхцөлд хүүхдээ сургуульд хэрхэн бэлтгэх талаар мэдлэггүй байна (БШУЯ, Азийн Хөгжлийн Банк, 2012).

Эцэг, эх өөрсдийн мэддэг болон зурагт, хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээс мэдэж авсан дуу, шүлгээ хүүхдэдээ зааж өгөх төдий байдаг нь эцэг эх, асран хамгаалагч нарт бага насны хүүхдээ гэрийн нөхцөлд сургуульд бэлтгэх, энэ үйл явцыг дэмжихүйц ном, гарын авлага, сургалтын хэрэглэгдэхүүн ихээхэн дутагдаж байна. "Малчин өрхүүд тэр бүр сумын төв орох боломж хомс байдаг тул гэрийн нөхцөлд хүүхдээ хөгжүүлэх, сурах дадлыг сайжруулах зорилгоор ашиглах сурах бичиг, дасгал ажлын дэвтэр зэрэг уламжлалт хэвлэмэл бүтээгдэхүүний зэрэгцээ тодорхой зааварчилгаа бүхий энгийн, ойлгомжтой, хүүхэд, эцэг эх болон бусад хүмүүс ашиглахад хялбар аудио, видео



VCD/DVD дижитал хэрэглэгдэхүүн бий болгох зайлшгүй шаардлагатай байна” (Японы ХИС-ийн Монгол дахь Хөтөлбөр, 2012).

Судалгааны онол

Дижитал хэрэглэгдэхүүн гэдэг нь тухайн сэдвийг ойлгуулах, харуулахын тулд янз бүрийн програм хангамжийг ашиглаж дуу, видео, зураг, дүрс, текст, хөдөлгөөн (анимейшн) зэргийг нэгтгэсэн мультимедиа хэрэглэгдэхүүн юм. Дижитал хэрэглэгдэхүүнийг янз бүрийн байдлаар сургалтад ашиглаж түүний үр дүнг дээшлүүлэх боломжтой. Ялангуяа хөгжиж буй орнуудад хөдөө болон алслагдсан бүс нутагт чанартай боловсролыг хүргэх, хамрагдалтыг дээшлүүлэхэд дижитал хэрэглэгдэхүүний ач холбогдол улам нэмэгдэнэ гэж үзэж байна.

Судалгааны зорилго

Манай хөдөө орон нутгийн малчин өрхийн хүүхдүүдийн бага боловсролын үр дүнг сайжруулахад чиглэсэн хөтөлбөрүүдийн хүрээнд сургалтын дижитал хэрэглэгдэхүүн хөгжүүлэх асуудлыг судалж хүүхдээ хөгжүүлэх, сурах дадлыг сайжруулах зорилгоор энгийн, ойлгомжтой, орчин үеийн технологийн шийдэл бүхий загвартай, тодорхой зааварчилгаа бүхий, хэрэглэгчийн сонирхлыг татахуйц дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулах талаар арга зүйн зөвлөмж гаргахад оршино.

Судалгааны арга зүй

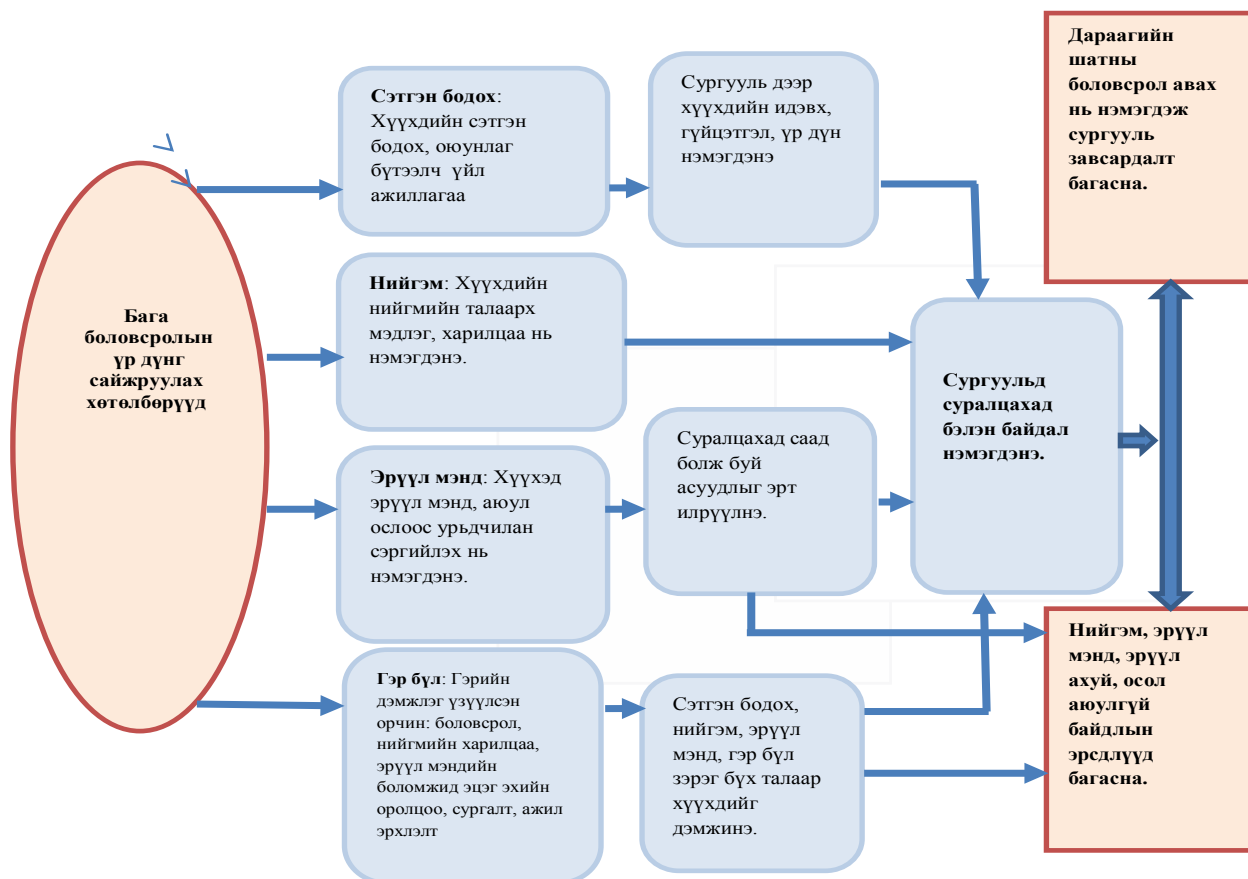
Хүүхдүүдийн бага боловсролын үр дүнг сайжруулахад чиглэсэн төсөл, хөтөлбөрүүд нь хүүхдийн сэтгэн бодох, оюунлаг бүтээлч үйл ажиллагааг нэмэгдүүлэх улмаар сургууль, гэртээ хүүхдийн гаргах идэвх, гүйцэтгэл, үр дүнг нэмэгдүүлэх, хүүхдийн нийгмийн талаарх мэдлэг, харилцааг хөгжүүлэх, хүүхдийн эрүүл мэнд, аюул ослоос урьдчилан сэргийлэх чадварыг нэмэгдүүлэх замаар хүүхдийн суралцахад саад болж буй асуудлыг эрт илрүүлэх, үүний үр дүнд хүүхдийн сургуульд суралцахад бэлэн байдлыг сайжруулах, хүүхдийг цаашид мэдлэг боловсролоо дээшлүүлэх явцыг дэмжиж, сургууль завсардалтыг багасгахын зэрэгцээ нийгэм, эрүүл мэнд, эрүүл ахуй, осол аюулгүй байдлын эрсдлийг багасгаж түүнээс хүүхэд өөрөө урьдчилан сэргийлэх байдал нь нэмэгдсэн байх эцсийн үр дүнд хүрэх учиртай (Зураг 1). Нөгөө талаас хөтөлбөрүүдийн уялдаа холбоо, хүрэх үр дүн нь хөтөлбөрүүд үр дүнтэй хэрэгжсэн эсэхийг үнэлэх үндэс нь болох юм.

Хөдөө орон нутагт хүүхдүүдийн бага боловсролын үр дүнг сайжруулахад чиглэсэн төсөл, хөтөлбөрүүд

АХБ, Японы МХТ-ийн сангийн санхүүжилтээр 2004-2006 онд хэрэгжсэн “Хөдөөгийн боловсролыг боловсронгуй болгоход МХХТ-ийг ашиглах нь” төслийн хүрээнд боловсролын агуулга, орчин үеийн заах арга зүй, мэдээллийг МХХТ-ийг ашиглан мэдээллийн хүртээмж муутай хөдөөгийн сургууль, олон нийтэд хүргэх загварыг бий болгожээ. Энэхүү төсөлд Улаанбаатар хотын захын хорооллын 4 сургууль, Баянхонгор, Говь-Алтай, Дорнод, Хэнтий, Дундговь, Сэлэнгэ, Архангай аймгийн 41 сургууль, Боловсрол соёлын 4 газар хамрагдсан байна. Төслийн хүрээнд сумын сургуулиудыг боловсруулсан сургалтын хэрэглэгдэхүүн (математик, физик, биологи, экологи, газар зүй, англи хэл, хөдөлмөрийн хичээл ..) бүхий CD, сургалтын 9 програм зэргээр хангасан байна.

Зураг 1

Боловсролын үр дүнг сайжруулах хөтөлбөрүүдийн уялдаа холбоо, хүрэх үр дүн



“Хүүхэд бүрт компьютер” хөтөлбөр (2008-2010) нь хот, хөдөө орон нутгийн ЕБС-ийн 2-5 дугаар ангийн математик, монгол хэл, нийгмийн болон байгалийн ухаан, эрүүл мэндийн хичээлийн 20 агуулгыг электрон хэлбэрт оруулж, хүүхдүүдэд өгсөн компьютерийн хөтөлбөр хангамжийг ашигласан цахим хичээлийг сургалтанд ашиглах болсон байна.

Өнөөдөр манай улсад бага боловсролын үр дүнг сайжруулахад чиглэсэн “Алслагдсан хөдөөгийн эмзэг бүлгийн болон малчдын хүүхдүүдийн бага боловсролын үр дүнг сайжруулах нь” 4 жилийн хугацаатай (2012-2016) төслийг Японы Хүүхдийг ивээх сангийн Монгол дахь хөтөлбөрөөс хэрэгжүүлж байна. “Уг төсөл нь Архангай, Өвөрхангай, Дорнод болон Сүхбаатар аймгуудын алслагдсан сумдад хэрэгжиж байгаа бөгөөд төслийн зорилго нь боловсролын хамрагдалт, хүртээмж доогуур байгаа дээрх дөрвөн аймгийн 5-10 насны, малчин өрхийн болон эмзэг бүлгийн 7500 орчим хүүхдийн боловсролын хүртээмж, чанар, үр ашгийг нэмэгдүүлэх явдал юм” (Японы ХИС-ийн Монгол дахь Хөтөлбөр, 2012). Уг төслийн хүрээнд “Гэр бүлийн орчинд хүүхдийг сургуульд бэлтгэх хөтөлбөр”-ийг туршин нэвтрүүлэх замаар сургуулийн өмнөх боловсролын хүртээмж хангалтгүй байгаа алслагдсан орон нутгийн малчин өрхийн хүүхдүүдийг сургуульд амжилттай бэлтгэх, эцэг эх, олон нийтийн оролцоог нэмэгдүүлэх, “Хичээлийн бус цагийн нэмэлт хөтөлбөр”-өөр дамжуулан эцэг эх, гэр бүлээсээ тусдаа айлд болон сургуулийн дотуур байранд амьдарч буй бага ангийн хүүхдүүдийн сургууль болон дотуур байрны амьдралд дасан зохицох, сурах, хөгжих үйл явцыг нь дэмжих, сургуульд сурч байгаагүй болон бага ангиас сургууль завсардсан хөдөөгийн хүүхдүүдэд зориулсан “Бага боловсрол нөхөн олгох сургалтын хөтөлбөр”-ийг боловсруулан туршин хэрэгжүүлэх замаар тэдний сургуульдаа эргэн суралцах үйл явцыг дэмжих зорилтууд хэрэгжиж байна. Эдгээр хөтөлбөрүүдийн нэг шинэлэг тал нь хөтөлбөрийг боловсруулахдаа түүний дагуу ашиглагдах дижитал хэрэглэгдэхүүнийг хамт боловсруулж,



хөтөлбөрт нь суулгаж уялдуулж өгч байгаа явдал юм. Дижитал хэрэглэгдэхүүн нь сургалтын хөтөлбөрийн агуулга, бүтэц, загварын дагуу хүүхэд, эцэг эх болон бусад талууд бүрэн ашиглаж болохуйцаар дижитал хэлбэрээр бэлтгэгдэн туршигдаж байна.

Хөдөө орон нутагт бага боловсролын үр дүнг сайжруулах хөтөлбөрүүдийн хүрээнд дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулах арга зүйн зөвлөмж

Сургалтад зориулсан дижитал хэрэглэгдэхүүнийг хөгжүүлэх, ашиглах нь хөдөө, орон нутагт бага боловсролыг дэмжсэн үйл ажиллагаа, төсөл, хөтөлбөрүүдийг үр дүнтэй хэрэгжихэд чухал нөлөөтэй. Иймээс ч сүүлийн жилүүдэд энэ асуудал боловсролын салбарт улам анхаарал татсан асуудлын нэг болжээ. Дижитал хэрэглэгдэхүүнийг бид янз бүрийн байдлаар сургалтад ашиглаж түүний үр дүнг дээшлүүлэх боломжтой байна. Тухайлбал, хөгжиж буй орнуудад хөдөө болон алслагдсан бүс нутагт чанартай боловсролыг хүргэх, хамрагдалтыг дээшлүүлэх чухал сорилтууд байсаар л байна. Энэ асуудлыг шийдэх нэг боломж нь МХХТ, түүний дотор гар утас байж болох юм. Гар утасны технологийг ашиглан сургуулийн хүүхдүүд дуу сонсох, видео үзэх, мэдээлэл дамжуулах, интернэтэд холбогдож хэрэгтэй мэдээллээ татаж авах зэрэг олон үйлчилгээ авч байна. Дэлхийн улс орнуудын туршлагаас харахад гар утсаар дамжин сурагчид хичээлийн цахим хэрэглэгдэхүүнийг татаж авах, суралцах боломжтой болсон бөгөөд үүнийг манай улсад эрчимтэй нэвтрүүлж болохоор байна. Учир нь гар утас манай улсад эрчимтэй нэвтэрч байгаа, зам, телефон утас зэрэг шинэ дэд бүтцийг их шаардахгүй, радио давтамжийг ашигладаг, мөн дуу хоолойгоор харилцах тул алсын зайнд сургалтын агуулгыг хүргэхэд тустай байж болно. Иймээс боловсролын үр дүнг дээшлүүлэх, англи хэл заах, онцгой байдалд тусламж хүргэх, тест авах, багш нарын сургалт явуулах зэрэг боловсролын зорилгоор гар утсыг ашиглах талаар Филиппин (SMS технологийг албан бус зайн сургалтад ашиглах боломж),

Монгол (SMS технологийг албан бус зайн сургалтад ашиглах боломж), Тайланд (Тест авахад гар утсыг ашиглах туршилт), Энэтхэг (Хичээлийн дараах хөтөлбөр дэх гар утасны тоглоом), Бангладеш (Гар утасны технологи зайн сургалтын хэрэгсэл болох нь, гар утасны технологи ашиглан багш нарын холбоодыг боломжтой болгох) бүхий Азийн орнуудад хэрэгжүүлсэн гар утасны сургалтын төслүүдийн үр дүнд шинжилгээ хийсэн судалгааны материалаас (Жон Хармен, Ахмед Т.Рашид, Лаурэнти Элдер, 2010), үзэхэд гар утас нь боловсролын хүртээмжийг дээшлүүлж байгаа нотолгоо олдож байсан ч түүний шинэ сургалт, шинэ арга зүйг дэмжиж байгаа нотолгоо тун бага байв.

Түүнчлэн гар утсыг түүний функцууд болон тоо тоолол, англи цагаан толгойг мэддэг хүүхдүүд л ашиглах боломжтой ба мөн дэлгэцийн хэмжээ жижиг, SMS цаг хоцорч ирж байсан зэрэг сул талууд харагдсан ч энэхүү сургалт нь цаасан дээрх сургалттай харьцуулбал сонирхолтой, мөн уян хатан, цагийн хуваарь байхгүй, тестийн хариу хурдан ирсэн зэрэг давуу талуудыг харуулсан байна. Харин судалгаануудаас харахад, гар утасны сургалтын хөрөнгө оруулалтын боломжит зардал, үр ашгийг бусад технолгиудтай харьцуулан судалсан нь бараг үгүй буюу олдсонгүй.

Дижитал текст (технологи) ба бичиг үсгийн сургалт

Бага насны хүүхдүүдэд боловсрол олгох зорилгоор шинэ технологийг ашиглах талаар судлаачдын дунд мэтгэлцээн байнга явагдаж байна. “Зарим нь хүүхдийг илүү “бодит”, “эрүүл энх”, “хөгжлийн нийцтэй” үйл ажиллагаанаас холдуулж байна гэх буюу хүүхдүүд зүй зохисгүй агуулга руу хандах, цахим харилцаанаас үүдэн хувь хүний аюулгүй байдлын эрсдэлтэй гэж үздэг” (Бурнетт, 2010).

Бага насны буюу 0-8 настай хүүхдийг бичиг үсэгт сургахад дижитал технологи (боловсролын хөтөлбөр, компьютерийн тоглоом, Power Point програм, гар утас, дижитал, сүлжээний орчин гэх мэт)

ашигласан талаар АНУ, Англи, Австрали, Нидерланд, Канад, Тайван, Израйл, Франц зэрэг орнуудын судалгаанууд компьютероор хөдөлгөөн оруулсан үйл явдал нь хөдөлгөөнгүй зургуудыг бодвол хэлийг хөгжүүлэхэд илүү үр дүнтэй, түүнчлэн дуу хоолойгоор дэмжсэн, текст үгээр хариу өгөх компьютерийн програм үр дүнтэй байж болохыг онцолжээ. Мөн судалгаа нь олон хүүхдүүд гэртээ дижитал технологитой танилцаж, харьцаж байгааг тэмдэглээд энэхүү туршлага нь тэдний одоо болон ирээдүйд утга учиртай зүйл хийхэд нь нөөц боломж болно гэж үзэж байна.

Дижитал тоглоом

Өнөө үед үр ашигтай эсэхийг нь тодруулаагүй байгаа ч тоглоом дээр суурилсан сургалтыг ашиглах нь эрчимтэй өсч байна. Хэдийгээр арга зүйн үндэстэй, хөгжлийн нийлэмжтэй тоглоом боловсруулах нь чухал байгаа ч цэвэр ашиг олох тоглоомуудыг их хэмжээгээр үйлдвэрлэж байна. Гэхдээ эдгээрийн үр нөлөө, үр өгөөжийг судалсан шинжлэх ухааны судалгаа бага байна. Хүрэхэд мэдрэмжтэй гар утас, таблетууд нь бага насны хүүхдүүдэд зориулсан тоглоомд суурилсан сургалт явуулах боломжийг улам нэмэгдүүлж байна.

Дижитал хэрэглэгдэхүүн хөгжүүлэх програм хэрэгсэл

Өнөөдөр маш олон төрлийн програм хэрэгслээр дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулах боломжтой болжээ. Бид өөрсдийн нөөц боломжид тулгуурлан дараах програм хэрэгслийг ашиглаж болохоор байна. Үүнд:

- 1) Powerpoint болон түүнтэй ижил төсөөтэй програмыг ашиглах. Хамгийн энгийн арга бол Microsoft PowerPoint эсвэл LibreOffice® Impress байж болно. PowerPoint-ийн сүүлийн хувилбарууд нь дуу бичих, видео, зураг оруулах зэргийг тун хялбар хийдэг болсон.
- 2) Дэлгэцийн бичлэг хийдэг хэрэгслийг ашиглан дэлгэцэнд үзүүлж буй үйл явдлын видео файлыг хийж болно. Үүнд CamStudio™ (www.camstudio.org) ашиглахад тохирно.
- 3) Дууны бичлэг хийх, засварлах. Үзүүлэндээ бичлэг хийдэг хэрэгслийг ашиглан дуу

оруулна. Дууны чанарыг сайн байлгахад чихэвч ашиглах нь сайн нөлөөтэй. Үүнд, Windows, Mac, Linux-ийн орчинд ажиллагаа Audacity® (<http://audacity.sourceforge.net/>) ашиглаж болно. Ихэнх компьютер энгийн дуу бичлэг хийдэг програмыг автоматаар суулгасан байдаг. Дууны бичлэг хийж дижитал хэрэглэгдэхүүнийхээ тодорхой нэг хэсгийг тайлбарлаж өгөх нь сургалтад мөн үр дүнтэй байдаг. Түүнчлэн дэлгэцийн бичлэг хийх явцад дууны бичлэгийг шууд хийж болно.

4) Богино хэмжээний киног дижитал хэрэглэгдэхүүндээ оруулж тухайн сэдвийг илүү ойлгомжтой тайлбарлах боломжтой. Youtube, Vimeo зэргээс видео татаж болно. Youtube файлыг хөрвүүлэх, татан авахдаа <http://youtubedownloader.com/> холбоосыг ашиглаж болно. Дижитал хэрэглэгдэхүүнд оруулж буй уг видео нь ихэвчлэн гар утас, камераар авсан, үзэхэд тохирсон байдаг тул өндөр нягтралд шилжүүлэх шаардлагагүй юм.

5) Prezi (<http://prezi.com/>) ашиглаж болно. Үүнийг ашиглан сонирхолтой үзүүлэн хийж болно.

Дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулахад анхаарах зүйлс

Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд ашиглагдах дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулахдаа дараах зүйлд анхаарал хандуулах хэрэгтэй. Үүнд, сургалтын агуулгад нийцэх, сургалтын зорилгод нийцэх, эргэх холбоог хангах, дадал болгох, суралцахыг идэвхжүүлэх, дизайн, ашиглалт, дахин ашиглах боломж, бэлэн байгаа дижитал хэрэглэгдэхүүн ашиглах боломжийг харгалзсан арга зүй, дүрмийг баримтлах нь үр дүнтэй сайн хэрэглэгдэхүүн боловсруулахад чухал нөлөөтэй байдаг. Эдгээрийг тодруулж үзье.

1) Дижитал хэрэглэгдэхүүн нь хөтөлбөрийн агуулгад үндэслэсэн байх. Агуулгын бүтэц, ойлгомжтой байдал, техник алдаа зэргийг нарийн хянах.

2) Хэрэглэгдэхүүнийг сургалтын зорилгод нийцүүлэхэд анхаарах. Жишээлбэл, сургуулийн өмнөх болон сургуулийн



насны хүүхдүүдийн насны онцлогийг харгалзан тэдэнд ойлгомжтой байх, мөн тогтооход хялбар байхаар энгийн, богино өгүүлбэр бичих, анхаарал сарниулсан хэт олон хөдөлгөөнт дүрс оруулахгүй байх, хүүхдүүдэд ээлтэй, тэдний дуртай өнгөөр хийх, тод дүрс, зургийг ашиглах.

3) Хэрэглэгдэхүүн боловсруулахад хүүхдүүд, багш, эцэг эхийн санааг тусгах, хамтран ажиллах.

4) Хэрэглэгдэхүүнийг хүүхэд, эцэг эх ашиглахад энгийн, тэдэнд дадал болгохыг дэмжих үүднээс үзэхэд хялбар байх, тухайлбал PPTS, MP4, AVI, WMV гэх мэт үзүүлэн, видео форматаар хийгдсэн байх.

5) Дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулахад эцэг, эхээс заах болох хүүхдийн суралцах идэвхийг дэмжихэд анхаарах. Жишээлбэл, эцэг эх, хүүхэд, ном, гарын авлагаа дахин ашиглах боломжгүй болгосон, эсвэл гэсэн зэрэг тохиолдолд цахим хэрэглэгдэхүүнийг олон удаа давтан харах, түүгээр олж авсан мэдлэгээ бататгах боломжийг өгөх. Хэрэглэгдэхүүнийг зааварчилгаагаар хангах, үзэх явцад хүссэн байрлалд зогсоох, ажиллуулах гэх мэт харилцах боломжтой болгож сурах сонирхлыг дээшлүүлэх.

6) Хэрэглэгдэхүүний дизайныг боловсруулахад багш, мэдээллийн технологийн мэргэжилтэн (график дизайнер, мультимедиа мэргэжилтэн, зураглаач), эцэг эх, хүүхдийн саналуудыг тусгах. Хүүхдийн суралцах хэв маягт нийцүүлэх.

7) Сургалтын дижитал хэрэглэгдэхүүний ашиглалтанд анхаарч идэвхтэй сургалтыг дэмжих, тухайн орон нутгийн нөхцөл байдалтай уялдуулан янз бүрийн мэдээллийн хэрэгслээр дамжуулан ашиглах боломжийг хангах. Олон төрлийн компьютерийн төхөөрөмж (компьютер, CD/DVD тоглуулагч, проектор, iPad, Tablet, гар утас) болон телевизорээр үзэх боломжтой байх.

8) Дижитал хэрэглэгдэхүүн гэм тэх, гээгдэх зэрэг тохиолдлоос урьдчилан сэргийлж олон дахин ашиглахын тулд CD/DVD, флаш диск гэх мэт хадгалах төхөөрөмжинд хуулах.

9) Сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад нийцсэн интернэтэд байгаа нээлттэй

эхийн болон үнэгүй бэлэн дижитал хэрэглэгдэхүүнийг судалж улмаар хүүхдийн суралцахыг дэмжиж нэмэлт байдлаар эцэг эх, хүүхэд ашиглах боломжтой эх сурвалжийг заах.

10) Дижитал хэрэглэгдэхүүн нь бага ангид 5 минутаас хэтрэхгүй байх.

11) Сургалтын дижитал хэрэглэгдэхүүнийг боловсруулахдаа IMS Global Consortium, IEEE LTSC (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Learning Technology Standards Committee), болон ISO/IEC (International Standards Organization/International Electronics Committee) байгууллагаас гаргасан е-сургалтын стандарт, зарчмуудыг баримтлахад анхаарах.

12) Сургалтын дижитал хэрэглэгдэхүүнийг хөгжүүлэхэд хөтөлбөрийн баг болон дижитал хэрэглэгдэхүүн хөгжүүлэх багуудын хамтын ажиллагааг хангах. Энэ нь чанартай дижитал хэрэглэгдэхүүн хөгжүүлэхэд нэн чухал болохыг практик харуулж байна.

Хүүхэд дижитал хэрэглэгдэхүүн ашиглахад багш, эцэг эхийн анхаарах зүйлс

Сургуулийн өмнөх болон сургуулийн насны хүүхдүүдийн боловсрол олгох хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд эцэг, эхийг багшид бэлтгэх, сургахдаа төсөл, хөтөлбөрүүд дараах зүйлүүдэд анхаарч үйл ажиллагаагаа төлөвлөх нь хүүхдийн үр дүнтэй суралцахад ач холбогдолтой.

Жишээ нь, гэртээ хүүхэд нь технологи хэрхэн ашигладаг талаар эцэг, эхийн яриаг сонсох, хүүхдийнхээ технологи ашиглан тоглох, эрэл хайгуул хийхэд эцэг, эхийн сонирхол, хамтрах хүслийг дэмжиж өгөх, хүүхэд технологи хэрхэн ашиглаж буй талаар ажиглах, эцэг эхтэй нь ярилцах, хүүхдийн технологийн мэдлэг, хөгжлийн талаар эцэг, эхэд мэдэгдэх, техник хангамж, програм хангамж, компьютерийн тоглоомын талаар эцэг эхэд мэдээлэл өгөх, эцэг, эхтэй электрон шуудан, веб сайт, дижитал зураг гэх мэт технологийг ашиглан харилцах, эцэг эхэд мэдээллийн технологийн боловсролоо дээшлүүлэхэд нь дэмжлэг үзүүлэх, сургахад анхаарах хэрэгтэй байна.

ДҮГНЭЛТ

Сургалтад зориулсан дижитал хэрэглэгдэхүүнийг хөгжүүлэх, ашиглах нь хөдөө, орон нутагт бага боловсролыг дэмжсэн үйл ажиллагаа, төсөл, хөтөлбөрүүдийг үр дүнтэй хэрэгжихэд чухал нөлөөтэй.

Малчин өрхүүдэд хүүхдээ сургалтад хамруулах, гэрийн нөхцөлд хүүхдээ хөгжүүлэх, сурах дадлыг сайжруулах зорилгоор хүүхэд, эцэг эх болон бусад хүмүүс ашиглахад хялбар аудио, видео дижитал хэрэглэгдэхүүн бий болгох зайлшгүй шаардлагатай болсон энэ үед бид сургалтын хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэглэгдэхүүн боловсруулах арга зүйг судалж энэ асуудлыг сонирхогч хүмүүст ашиглагдаж болохуйц зөвлөмж гаргахыг зорилоо.

Бид судалгааны ажлынхаа хүрээнд алслагдсан хөдөөгийн малчдын хүүхдүүдийн бага боловсролын үр дүнг сайжруулах нь төслийн хүрээнд сургуульд шинээр элсэн орох хүүхдүүдийг гэр бүлийн орчинд сургуульд бэлтгэх хөтөлбөр, гэр бүлээсээ хол, айл болон дотуур байранд амьдарч буй хүүхдүүдэд зориулсан хичээлийн бус цагийн нэмэлт хөтөлбөр, сургуульд сураагүй болон бага ангидаа сургуулиас завсардсан хүүхдүүдэд зориулсан бага боловсрол нөхөн олгох сургалтын хөтөлбөрүүдэд ашиглагдах нэг зуу орчим дижитал хэрэглэгдэхүүн боловсруулсан.

Эдгээр хэрэглэгдэхүүнийг төсөлд хамрагдсан Архангай, Өвөрхангай, Дорнод, Сүхбаатар аймгийн дотуур байр болон бага ангийн багш нар, эцэг эх, олон нийт зэрэг олон талт төлөөллийн оролцоотойгоор туршиж, өнөөгийн байдлаар сум бүрт энэхүү хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлж байна.

Энэхүү хөтөлбөрийн дагуу 8-аас дээш насны малчдын хүүхдүүд гэр бүлдээ эцэг эхийн тусламжтайгаар хичээллэх болсноор туршилтын явцад хамрагдсан хүүхдүүдээс бага ангидаа эргэн орсон сайхан жишээ байна.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

Албан бус боловсролын зайны сургалт үндэсний төв. (2010). *Амьдрах ухаанд суурилсан бичиг*

үсгийн сургалтын хөтөлбөр.

Улаанбаатар

Албан бус боловсролын зайны сургалт үндэсний төв. (2011). *Албан бус боловсролын бичиг баримтын эмхтгэл.* Улаанбаатар

Гүндэгмаа, Д., Баттогтох, Д., Чулуунцэцэг, О. (2005). *Билгийн нүд* (насанд хүрэгчдэд бичиг үсгийн сурах бичиг). Улаанбаатар. Албан бус боловсролын зайны сургалт үндэсний төвийн хэвлэх үйлдвэр.

Guidelines for Teachers ICT. (2012). Technology (ICT) in the Primary School Curriculum. InfoDev. (2010). ICT in School Education (Primary and Secondary).

National Centre for Non Formal and Distance Education. (2012). Effective Management and

Sustainability of Community Learning Centers in Mongolia. (survey report).

National Centre for Non Formal and Distance Education. (2009). Non-formal education sector analysis.

UNESCO Bangkok. (2012). Applications of ICT in Education, UNESCO.(2012). A report on the integration and coordination of early childhood care and education in the republic of Korea.

UNESCO. (2011). A basic guide to Open Educational resources (OER).

UNESCO. (2012). Asia-pacific regional guide to Equivalency programmes. Bangkok.

UNESCO. (2010). Reaching the marginalized, Oxford University Press.

<http://www.curriculumsupport.education.nsw.gov.au/countmein>.

<http://www.unescobkk.org/education/ict/online-resources/e-library/elibrarythemes/teaching-and-learning/multimedia-resources>.

<http://www.unescobkk.org/education/ict/ict-in-education-projects/training-of-teachers>.

<http://chnfamilyexpo.com>. California Home school network.