

Ерөнхий боловсролын сургуулийн багш нарын МХХТ-ийн бэлэн байдлын судалгааны үр дүн

Д.Цэдэвсүрэн*

Монгол Улсын Боловсролын Их Сургууль,
Математик, байгалийн ухааны сургууль, Мэдээлэл зүйн тэнхим

Хураангуй

Боловсрол, сургалтад мэдээлэл харилцааны технологийг ашиглах асуудал нь түүнийг сургалтын агуулгыг хүргэх хэрэгсэл болгон ашиглахаас илүүтэй анги танхим дахь сургалтын чанарыг сайжруулах, суралцагчийн бүтээлч сэтгэлгээг хөхиүлэн дэмжих, сурагчдын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, сургалт дахь инновацийг бий болгоход МХХТ-ийг үр бүтээлтэй хэрэглэх шаардлагыг бий болгож, олон улс оронд энэ чиглэлийн ажил хийгдэж байна. МХХТ-ийн анги танхим дахь бүтээлч хэрэглээг хэрэгжүүлэхэд нэг талаас МХХТ-ийн техник хэрэгсэл, хэрэглэгдэхүүн, дэд бүтэц, нөгөө талаас МХХТ-ийн чадвартай багш ихээхэн чухал билээ. Тиймээс Монгол Улсын ерөнхий боловсролын сургуулиудын багш нарын МХХТ-ийг сургалтад хэрэглэх бэлэн байдлыг түүвэр судалгааны аргаар судалж, зарим онцлог үр дүнг энэхүү өгүүллээр танилцуулж байна. Арга зүй Судалгааг ЮНЕСКО-ийн улс орны Мэдээлэл харилцаа холбооны технологийн бэлэн байдлын судалгааны асуулгаар онлайнаар явууллаа. Энэхүү асуулга нь Сургуулийн ерөнхий мэдээллийн талаарх 10, Сургуулийн МХТ-ийн дэд бүтцийн талаарх 30, нийт 40 нээлттэй болон хаалттай асуулттай асуулгаар явууллаа. Судалгаанд нийт 1917 багш оролцлоо. Тэдгээрийн 32 хувь нь (608 багш) нь аймгийн төвийн сургуулийн, 0.2 хувь (5 багш) нь багийн, 42 хувь (809 багш) нь нийслэлийн, 26 хувь (495 багш) нь сумын сургуулийн багш байв.

Түлхүүр үг

Мэдээлэл харилцааны технологи, МХХТ-ийн бэлэн байдал, МХХТ-ийг сургалтад ашиглах, багшийн МХХТ-ийн мэдлэг, чадвар

Удиртгал

“Тогтвортой хөгжлийн хөтөлбөр-2030”-д МХХТ-ийг “Боловсролын тогтолцоог бэхжүүлэх, мэдлэг түгээх, мэдээллийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, чанартай ба үр дүнтэй сургалтаар хангах, үйлчилгээний хангамжийг илүү үр дүнтэй болгоход ашиглах нэгэн боломж”-ийг олгож байгааг заасан (Тогтвортой хөгжлийн зорилт 4. Боловсролын чанар).

Ази, Номхон далайн бүс нутгийн “Боловсрол-2030” хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд МХХТ-г ашиглах стратегийн зорилт 16-ийн 4-д “Багшлах, заах арга зүйн чанарын хувьд гишүүн орнууд МХХТ-ийг нэгтгэсэн заах арга зүйтэй болоход чиглэсэн чадамжийн стандарт боловсруулж, багш нарыг дэмжин шинэ санаачилгыг хуваалцах сургалтын орчин, олон нийтийг бий болгох” гэж хэтийн зорилгоо тодорхойлжээ.

Түүнчлэн Монгол улсын “Боловсролын тухай хууль”-ийн зорилтод “Ерөнхий боловсролын тогтолцоог олон улсын жишигт нийцүүлэн хөгжүүлж Монгол иргэдэд боловсрол олгох, чанартай боловсролоор хангах” гэж

заагаад, “Мэдлэгт суурилсан нийгэмд ур чадвар бүхий Монгол хүн төлөвшүүлэх” зорилтын хүрээнд “Мэргэжлийн чиг баримжаа, ур чадвар, инноваци, насан туршийн боловсрол, олон улсын хөдөлмөрийн зах зээлд өрсөлдөх мэдлэг, чадварт суралцах”-д иргэдийн МХХТ-ийн мэдлэг, чадвар чухал болохыг тодорхойлсон.

Дижитал иргэн, дижитал иргэншлийн талаар ярих болсон өнөө үед технологийг аюулгүй, үр бүтээлтэй, ёс зүй, хариуцлагатай хэрэглэх ёстой болж байна. Ийм иргэнийг төлөвшүүлэхэд багш ихээхэн чухал үүрэгтэй. Өөрөөр хэлбэл багш ямар хичээл зааж байгаагаасаа үл хамааран МХХТ-ийг үр бүтээлтэй, хэрэгцээндээ нийцүүлэн хэрэглэхэд суралцагчийг чиглүүлэх, зөвлөн туслах шаардлагатай юм. Үүний тулд багш өөрөө МХХТ-ийг мэргэжил болон заах арга зүйтэйгээ уялдуулан тодорхой түвшинд эзэмшсэн байна (ЮНЕСКО, Бүс нутгийн мэдээлэл, 2018). Үүнийг багшийн МХХТ-ийн чадварын стандартыг боловсруулан хэрэгжүүлэх хэлбэрээр шийдвэрлэж байна. Ийм жишээг дэлхийн болон Азийн бүс нутгийн олон орноос харж болно.

Мэдээллийн эринд залуу иргэдийн МХХТ-ийн мэдлэг, чадварыг түвшнийг харалзах, тэдний МХХТ-ийн боловсролд анхаарах шаардлагатай болохыг судалгааны үр дүнгүүд илгэсээр байна.

Тухайлбал:

- Хэдийгээр ихэнх залуус техник технологи хэрэглэхэд бэлэн байдаг ч хэрэглэх чадвар багатай залуучууд олон хэвээрээ байна (*Дижитал ертөнцийн ур чадвар, 2016*)
- Стэнфордын их сургуулийн судалгаанаас харахад дунд сургуулийн сурагчдын 82 хувь нь бодит ба хуурамч мэдээ, мэдээллийг ялгах чадваргүй байна.
- Залуучуудын дижитал чадавхыг хөгжүүлэхэд тус болох ажлуудыг хийхгүй байснаар багш болон олон нийт нь дижитал тэгш бус байдлыг бий болгож байна. Үүний учир нь бусдаасаа илүү давуу эрх, боломжтой залуус дижитал ур чадвараа анги танхимаас гадуур хөгжүүлэх боломжтой байдагтай холбоотой (*Дана Бойд*)

Ерөнхий боловсролд МХХТ-ийн суурь мэдлэг, чадвараас гадна хэрэгцээт мэдээллээ хайж олох, шинжлэх, боловсруулах, харилцах, хамтран ажиллах болон тасралтгүй суралцахуйн үйлдээ МХХТ-ийг хэрэглэх мэдлэг, чадвар чухал байгааг анхаарлын гадна орхиж болохгүй юм. Сургалтад МХХТ-ийг ашиглах асуудал нь анги, танхим дахь сургалтын чанарт үзүүлэх үр нөлөө, суралцагчийн суралцах хүсэл, сонирхол, боломж, нөхцөлийг сайжруулахад чиглэх болжээ. Тиймээс сургуулийн МХХТ-ийн орчин болон багш нарын МХХТ-ийг сургалтад хэрэглэх хандлага, хүсэл сонирхол, мэдлэг чадвар ихээхэн чухал байна.

МХХТ-ийг сургалтад амжилттай хэрэглэх, шинэ технологийг шинэ арга зүйтэй хослуулах, нийтэч идэвхтэй анги хамт олныг бүрдүүлэх, хамтран сурч хамтран ажиллах, тэдний оролцоо төвтэй суралцахуйг дэмжих нь багшийн чадвараас хамаарна. МХХТ-ийн суурь мэдлэг, чадвар эзэмших, мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх, мэдлэг бүтээх дэмжих, сурах орчныг сайжруулахын тулд техник технологи ашиглаж сурах, бүтээлч байдлаа хөгжүүлэх зэрэг нь багшийн заавал эзэмшсэн байх чадвар юм (Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ ЮНЕСКО-ийн зөвлөмж, Хувилбар 2, Орчуулга, 2014).

Сэдвийн судлагдсан байдал

Боловсролын салбарын МХХТ, ялангуяа боловсролын салбарт мэдээлэл харилцааны технологийг нэвтрүүлэх чиглэлээр төрөөс гаргасан бодлого, түүний хэрэгжилтийн талаарх

бичил судалгааг Д.Цэдэвсүрэн, Ч.Пүрэвдорж нар 2010, 2011 онуудад хийсэн байна. Энэхүү судалгааны үр дүн нь боловсролын салбарт МХХТ-ийг нэвтрүүлэх бодлогын хүрээнд сургуулиудад тоног төхөөрөмж нийлүүлсэн боловч, түүний хэрэглээ хангалттай бус, боловсролын чанар, хүртээмжид үзүүлж буй нөлөө бага байгааг харуулсан (Цэдэвсүрэн, Пүрэвдорж, 2010), (Цэдэвсүрэн Д., Пүрэвдорж Ч., 2011).

Багш бэлтгэх хөтөлбөрөөр суралцаж буй оюутны МХХТ-ийн мэдлэг, чадварын талаарх бичил судалгааг МУБИС, МУИС-ийн зарим багш нар судалгаа хийсэн байна (Цэдэвсүрэн Д., Уянга С., Мөнхтуяа Л., Золзаяа Б., Баттогтох Ц., 2013), (Цэдэвсүрэн Д., 2014). Судалгааны үр дүн нь багш мэргэжлээр суралцагчдын МХХТ-ийг сургалтын мэдээлэл боловсруулах, сургалтын үйл ажиллагаанд МХХТ-ийг хэрэглэх мэдлэг, чадвар эзэмшсэн талаарх өөрийн үнэлэмж хангалтгүй, өөртөө итгэл муутай байгааг харуулсан.

ЕБС-ийн МХХТ-ийн дэд бүтэц, интернет хэрэглээ, хэрэглэгдэж буй техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн хүрэлцээ, хангамжийн талаарх М.Мөнхбаатар, Дүнжиннамдаг нар судалгааны үр дүн нь ерөнхий боловсролын салбарт МХХТ-ийн дэд бүтэц харьцангуй сайн бүрдсэнийг харууллаа (Мөнхбаатар М., Дүнжиннамдаг О., 2017). Мөн түүнчлэн бага боловсролд МХХТ-ийг ашиглах чиглэлээр арга зүйн болон судалгааны өгүүлүүд цөөн тоогоор хэвлэгдсэн байна (Цэдэвсүрэн Д., 2016).

Арга зүй

Судалгааны зорилго: ЕБС-ийн багшийн МХХТ-ийн бэлэн байдлыг түүвэр судалгааны аргаар судлан үр дүнд боловсруулалт хийж, дүгнэлт гаргах

Зорилт:

- ЮНЕСКО-ийн багшийн МХХТ-ийн бэлэн байдлын судалгааны асуулгаар цахим хэлбэрээр явуулах
- Судалгаанд нийслэл, аймаг, орон нутгаас оролцох багш нарын тэгш боломжийг хангах
- Судалгаанд статистик боловсруулалт хийх
- Судалгааны үр дүнд дүгнэлт хийж, өгүүлэл хэвлүүлэх

Судалгааг ЮНЕСКО-ийн багшийн мэдээлэл харилцаа холбооны технологийн бэлэн байдлын судалгааны асуулгаар онлайн аар явууллаа. Энэхүү асуулга нь багшийн ерөнхий мэдээлэл, МХХТ-ийг боловсролд ашиглаж

буй байдал, сургуулийн МХХТ-ийн дэд бүтэц, боловсролын бодлогын түвшин дэх МХХТ, багшийн МХХТ-ийн чадвар, багшлахуй болон суралцахуйд ашиглаж буй МХХТ, Байгууллага, захиргааны ажлууд, багшийн мэргэжлийн суралцахуй зэрэг агуулгыг хамарсан нээлттэй болон хаалттай асуулттай.

Үр дүн

Ерөнхий мэдээлэл

Судалгаанд Архангай, Баян-Өлгий, Булган, Говьсүмбэр, Дархан-Уул, Дорноговь, Дундговь, Завхан, Орхон, Өвөрхангай, Өмнөговь, Сүхбаатар, Сэлэнгэ, Төв, Увс, Ховд, Хэнтий гэсэн 17 аймаг, нийслэлийн Багануур, Баянгол, Баянзүрх, Налайх, Сонгинохайрхан, Сүхбаатар, Хан-Уул, Чингэлтэй гэсэн 8 дүүргийн нийт 1917 багш оролцсон. Энэ нь Монгол улсын ЕБС-ийн нийт багшийн 7 орчим хувь болж байна. Нийт оролцогчдын 7 хувь нь Баян-Өлгий, 6 хувь нь Өвөрхангай, 5 хувь нь Сэлэнгэ болон Хэнтий аймгаас оролцсон байгаа нь хамгийн олон багш оролцсон аймгууд болж байна. Мөн нийт багш нарын 8 хувь нь Баянгол дүүргээс, 7 хувь нь Баянзүрх дүүргээс, 6 хувь нь Сонгинохайрхан, Сүхбаатар дүүргээс тус тус оролцсон нь харьцангуй олон багш хамрагдсан дүүргүүд болж байна.

Судалгаанд оролцсон 1917 багшийн 32 хувь нь (608 багш) нь аймгийн төвийн сургуулийн, 0,2 хувь (5 багш) нь багийн, 42 хувь (809 багш) нь нийслэлийн, 26 хувь (495 багш) нь сумын сургуулийн багш байна. 1917 багшийн 1617 буюу 84 хувь нь эмэгтэй, 16 хувь нь эрэгтэй байна. Оролцогчдын 99 хувь нь улсын, 1 хувь (16 багш) нь хувийн сургуулийн багш байна.

Судалгаанд хамрагдсан багш нарын 35 хувь нь 30 түүнээс доош насны, 36 хувь нь 31-40 насны, 21 хувь нь 41-50 насны, 7 хувь нь 51-60 насны, 1 хувь нь 61 түүнээс дээш настай байна. Энэ нь ЕБС-д залуу багш нарын эзлэх хувь харьцангуй их байгааг харуулж байна.

1917 багшийн 25 хувь нь 4 ба түүнээс доош жил, 27 хувь нь 5-10 жил, 32 хувь нь 11-20 жил, 12 хувь нь 21-30 жил, 4 хувь нь 30-аас дээш жил ажиллаж байна. Эдгээр багш нарын 41 хувь нь заах аргач, 19 хувь нь тэргүүлэх, 1 хувь нь зөвлөх, харин 39 хувь нь зэрэггүй залуу багш байна.

Судалгаанд хамрагдсан багш нарын 0.1 хувь буюу 2 багш доктор, 20 хувь нь магистр, 73 хувь нь бакалавр, 7 хувь нь дипломын дээд гэсэн боловсролын зэрэгтэй байна. Харин бусад 0.2 хувь нь бусад гэж хариулсан нь дуу хөгжим, технологи, биеийн тамир зэрэг ур чадвар шаарддаг хичээлээр сум, орон нутгийн сургуульд МХХТ-ийн чадвар

дээрх хичээлийг заах багш бус мэргэжилтнийг ажиллуулж байгаатай холбоотой байж болох юм.

Судалгаанд хамрагдсан 1917 багшийн 33 хувь нь 1-ээс 5 дуугар ангид, 36 хувь нь 6-аас 9 дүгээр ангид, 28 хувь нь 10-аас 12 дүгээр ангид, бусад гэж 3 хувь нь хариулсан байна. Бусад гэж хариулсан багш нарын хувьд сургалтын менежер, захирал, нийгмийн ажилтан зэрэг хичээл заадаггүй албан тушаалтан судалгаанд оролцжээ.

Хүснэгт 1

Багш нарын голчлон заадаг хичээл

Хичээл	Багшийн тоо	Хувь
Бага ангийн багш	573	30
Биеийн тамирын багш	101	5
Биологийн багш	63	3
Гадаад хэлний багш	250	13
Газарзүйн багш	43	2
Дизайн, технологийн багш	100	5
Дуу хөгжмийн багш	48	2
Дүрслэх урлагийн багш	20	1
Математикийн багш	159	8
Монгол хэл, уран зохиолын багш	183	9
Мэдээлэл зүйн багш	74	4
Тусгай хэрэгцээт боловсролын багш	2	0.1
Түүх, нийгмийн ухааны багш	131	7
Физикийн багш	79	4
Химийн багш	69	3
Бусад	22	1
Бүгд	1917	

Багш нарын 30 хувь нь бага ангийн, 13 хувь нь гадаад хэл, 9 хувь нь Монгол хэл, уран зохиол, 8 хувь нь Математикийн багш байгаа нь хамгийн олон болж байна. Эдгээр хичээлүүд нь ерөнхий боловсролын сургуульд олон цагаар заадаг хичээлүүд юм. Харин байгалийн ухаан (физик, хими, биологи, газар зүй)-ы багш 12 хувь, Түүх, нийгмийн ухааны багш 7 хувь хамрагдсан зэрэг нь судалгаанд бүх мэргэжлийн багш нар хамрагдаж чадсаныг харууллаа.

1917 багшийн 93 хувь нь тухайн хичээлийг заах академик боловсрол эзэмшсэн гэсэн бол 7 хувь нь үгүй гэжээ. Академик боловсрол эзэмшээгүй гэсэн хариулт өгсөн багш нар нь баг, сумын сургуульд багшийн цагийн ачаалал бага байдгаас хэд хэдэн өөр хичээл зааж байгаа бодит байдлын үр дүнг харуулж байна.

Хүснэгт 2

Багшийн МХХТ-д суурилсан ажлыг гүйцэтгэхэд чадамжийн өөрийн үнэлгээ (хувиар)

	Хамгийн бага чадамж						Хамгийн их чадамж	Хариулаагүй
	1	2	3	4	5	6	7	
Хариултын хувь								
a) Бичвэр боловсруулах /MS Word эсвэл OpenOffice writer гэх мэт программ ашиглалт/	2	2	5	10	14	14	29	24
b) Танилцуулга бэлтгэх /MS Powerpoint эсвэл OpenOffice Impress гэх мэт программ ашиглалт/	1	3	6	10	14	16	25	24
c) Хүснэгт боловсруулах/MS excel эсвэл Openoffice Calc гэх мэт программ ашиглалт/	2	3	6	12	14	16	22	25
d) Файл, хавтсуудыг хадгалах, зохион байгуулах	1	2	5	9	13	13	31	25
e) Цаанаас заасан сургуулийн удирдлагын системийн ашиглалт	2	3	6	11	16	16	22	25
f) Цахим шуудан /имейл/ унших, бичих, илгээх	1	2	4	9	12	13	33	26
g) Чатны аппликейшн, бусад социал аппликейшний ашиглалт	1	2	4	8	11	14	35	25
h) Боловсрол, сургалтад ашиглах материал, хэрэгслийг интернетээс хайх, ашиглах	1	1	4	7	13	17	32	25
i) Вебсайт дахь мэдээллийн найдвартай байдал, магадлалыг үнэлэх	2	3	9	13	19	15	14	25
j) Суралцах үйл явцад ашиглах дижитал аппликейшн болон агуулгын холбоог үнэлэх	2	4	9	15	19	13	13	25
k) Программ татаж авах, суулгах	3	4	8	13	16	13	17	26
l) Видео хурал хийдэг аппликейшн ашиглалт /Skype, facebookвидео чат, Google чат, WebEx гэх мэт/	5	3	9	12	15	14	16	26
m) Онлайн орчинд дундын хавтас, файл дээр ажиллах /Google Drive, Dropbox гэх мэт/	4	6	11	14	16	11	12	26
n) Компьютер дээр зураг засвар хийх, бусад график засвар хийх	5	6	10	13	16	12	12	25
o) Аудио /дуун/ болон видео дүрс бичлэг хийх /цахим ном, дижитал түүх, видео, энимейшн гэх мэт/	6	6	10	16	14	11	11	25
p) Өөрөө бие даан шинэ МХХТ-ийн аппликейшн, хэрэгсэл ашиглаж сурах	6	6	10	14	16	11	11	26

Бичвэр боловсруулах /MS Word эсвэл OpenOffice writer гэх мэт программ ашиглалт, танилцуулга бэлтгэх /MS Powerpoint эсвэл OpenOffice Impress гэх мэт программ ашиглалт/, хүснэгт боловсруулах /MS excel эсвэл Openoffice Calc гэх мэт программ ашиглалт/, файл, хавтаснуудыг хадгалах, зохион байгуулах, цаанаас заасан сургуулийн удирдлагын системийн ашиглалт, цахим шуудан /имейл/ унших, бичих, илгээх, чатны аппликейшн, бусад социал аппликейшний ашиглалт, боловсрол, сургалтад ашиглах материал, хэрэгслийг интернетээс хайх, ашиглах зэрэг асуултад 52-оос

дээш хувь нь 5-аас 7 оноогоор үнэлсэн нь багш нарын Office-ийн өргөн хэрэглээний болон веб, нийгмийн сүлжээ, сургалтын цахим материалын хэрэглээний мэдлэг чадвар харьцангуй сайн байгааг илтгэж байна.

Харин Вебсайт дахь мэдээллийн найдвартай байдал, магадлалыг үнэлэх, суралцах үйл явцад ашиглах дижитал эппликейшн болон агуулгын холбоог үнэлэх, программ татаж авах, суулгах, видео хурал хийдэг эппликейшн ашиглалт /Skype, facebookвидео чат, Google чат, WebEx гэх мэт/, онлайн орчинд дундын хавтас, файл дээр ажиллах /Google Drive, Dropbox гэх

мэт/, компьютер дээр зураг засвар хийх, бусад график засвар хийх, аудио /дуун/ болон видео дүрс бичлэг хийх /цахим ном, дижитал түүх, видео, анимейшн гэх мэт/, өөрөө бие даан шинэ МХХТ-ийн аппликейшн, хэрэгсэл ашиглаж сурах гэсэн асуултад 36-аас 48 хувь нь 5-аас 7 оноогоор үнэлсэн нь сайтын цахим мэдээллийг Хүснэгт 3

Багшийн МХХТ-д суурилсан ажлыг гүйцэтгэх чадамжийн өөрийн үнэлгээ (хувиар)

үнэлэх, мэдээлэл солилцох, зохион байгуулах, хялбар мультимедиа боловсруулах чадвар дунд зэрэг байгааг харууллаа.

Багшлахуй болон суралцахуйд МХХТ-ийг ашиглаж буй байдал

	Хамгийн бага чадамж						Хамгийн их чадамж	хариулаагүй
	1	2	3	4	5	6	7	
	Хариултын хувь							
a) Мультимедиа (видео дүрс бичлэг, энимейшн эсвэл симуляц) -г суралцахуйн үйл ажиллагаанд ашиглах	5	7	12	16	16	9	10	25
b) Суралцагчийн туршилт, сургалтын үйл ажиллагааг дижитал хэрэгсэл ашиглан явуулах	6	6	12	16	16	9	9	25
c) Суралцагчийн оролцоог идэвхжүүлэхэд дижитал хэрэгсэл/ дижитал тоглоом ашиглах	6	6	13	16	15	9	9	25
d) Суралцагчдыг өөрсдийн санал бодлоо онлайн асуулга, судалгаа, блог болон бусад сошиал хэрэгсэл ашиглан бусадтай хуваалцахад туслах	9	9	14	15	12	8	7	26
e) Онлайн орчноор дамжуулан гаднын мэргэжилтэн, эксперттэй харилцах /цахим шуудан, форум, видео хурал гэх мэт/	7	8	13	15	14	9	8	26
f) Суралцагчдыг онлайн орчинд судалгаа хийхэд зааварчлан туслах	6	6	13	17	15	10	8	26
g) суралцагчдын шүүмжлэлт сэтгэлгээ, асуудал шийдвэрлэх чадвар, бүтээлч чадварыг өдөөхөд зориулан МХХТ-ийн багшлах арга зүйдээ ашиглах	6	7	14	16	14	8	9	25
h) Суралцагчдыг төрөл бүрийн МХХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан хамтын үйл ажиллагаа/ төсөлт ажлыг зохион байгуулах	5	6	12	15	14	11	10	26
i) Онлайн үнэлгээний хэрэгслийг ашиглах /тест, даалгавар болон ажлын үр дүнгээ онлайн орчноор өгөх, дижитал танилцуулга гм/	8	8	14	16	13	9	7	26
j) суралцагчдыг өөрийгөө болон хамтрагчаа үнэлэхэд зориулан онлайн форм, судалгааг ашиглах	5	6	12	16	14	10	10	26
k) Суралцагчидтай тэдний цахим орчны эрх, аюулгүй байдал, хувийн хамгаалал, ёс зүйн талаар хэлэлцэх	3	5	9	14	16	12	15	26
l) Багшлахуйн зорилгоор зохих сошиал сүлжээний сайтуудыг ашиглах	4	5	10	15	15	11	14	26
m) Төрөл бүрийн МХХТ-ийн хэрэгсэл/ аппликейшн ашиглан эцэг эх, асран хамгаалагч, бусадтай харилцах	7	8	12	16	14	9	9	25

Багш нарын МХХТ-ийн ашиглалтын чадвар хангалтгүй байгааг уг асуултын хариулт

харууллаа. Учир нь 5-аас 7 оноо өгсөн хариулт Багшлахуйн зорилгоор зохих социал сүлжээний сайтуудыг ашиглах чадвараа 43 хувь, төрөл бүрийн МХХТ-ийн хэрэгсэл ашиглан эцэг эх, асран хамгаалагч, бусадтай харилцах чадвараа 40 хувь гэж үнэлсэн нь хамгийн өндөр хувь болж байна. Бусад чадваруудын хувьд 27-оос 35 хувиар үнэлсэн.

Хүснэгт 4

МХХТ-ийг ээлжит хичээлд ашигладаг хугацаа

Хариулт	Тоо	Хувь
10%-с бага	249	13
10-30%	536	28
31-50%	354	19
51-70%	198	10
71-100%	86	4
Би МХХТ-ийг ашигладаггүй	12	1
Хариулаагүй	482	25

Судалгаанд оролцсон 1917 багшийн 13 хувь нь хичээлийн 10-аас бага хувьд, 28 хувь нь хичээлийн 10-аас 30 хувьд, 19 хувь нь 31-ээс 50 хувьд, 10 хувь нь 51-ээс 70 хувьд, 4 хувь нь 71-ээс 100 хувьд, харин МХХТ-ийг хичээлдээ ашигладаггүй гэж 1 орчим хувь нь хувьд ашигладаг гэж хариулж, харин 25 хувь нь уг асуултад хариулаагүй. Судалгаанд оролцсон багш нарын 70 гаруй хувь нь МХХТ-ийг хичээл сургалтдаа ашигладаг байна.

Байгууллага, захиргааны ажил

1917 багшийн 30 хувь нь МХХТ-ийг хичээл сургалтад ашиглахдаа сургуулиас гаргасан журам, зааврыг ашигладаг, 18 хувь нь өөрийн гаргасан заавар, журмыг дагадаг, 15 хувь нь суралцагчидтайгаа хамтран гаргасан заавар, журмыг дагадаг, 14 хувь нь ямар нэг заавар журам ашигладаггүй гэсэн бол 26 хувь нь хариулаагүй. Энэ нь сургуулийн болоод анги танхимд МХХТ ашиглах заавар журам боловсруулж мөрдөх ажил сургуулиудад хангалтгүй байгааг харууллаа.

Хүснэгт 5

МХХТ-ийг ашигласан хичээлийн анги, танхимын зохион байгуулалт

Хариулт	Тоо	Хувь
Бид ангийн зохион байгуулалтаа ямар байдал хэрэгтэй байна, түүгээр дахин хийдэг, заримдаа өөр газар хийдэг /гадаа, эсвэл өөр танхимд/.	315	16

Манай ангийн суралцагчид өмнөх зохион байгуулалтаа хэвээр нь байлгадаг	340	18
Манай ангийн суралцагчид ямар төрлийн үйл ажиллагаа явуулахаас шалтгаалан анги доторх зохион байгуулалтыг дахин хийдэг.	731	38
Хариулаагүй	531	28

Ангийн суралцагчид ямар төрлийн үйл ажиллагаа явуулахаас шалтгаалан анги доторх зохион байгуулалтыг дахин хийдэг гэсэн хариултыг 38 хувь, ангийн өмнөх зохион байгуулалтаа хэвээр нь байлгадаг гэж 18 хувь, ангийн зохион байгуулалтаа ямар байдал хэрэгтэй байна, түүгээр дахин хийдэг, заримдаа өөр газар хийдэг /гадаа, эсвэл өөр танхимд/ гэж 16 хувь нь хариулсан бол 28 хувь нь хариулаагүй байна. Энэ нь хичээлийн хэлбэр, зохион байгуулалтаас хамаарч анги доторх зохион байгуулалтын уян хатан байдлаар хийдэг ажээ.

Хүснэгт 6

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдэд туслах технологи эсвэл тэдний суралцахуйг дэмжих төрөл бүрийн дижитал хэрэгслийн ашиглалт

Хариулт	Тоо	Хувь
Тийм, гэхдээ ховорхон. Учир нь тийм технологи нь хүрэлцээтэй биш	234	12
Тийм, гэхдээ ховорхон. Учир нь тэдгээр технологийн талаар би хангалттай мэдлэгтэй биш	127	7
Тийм, үргэлж	153	8
Үгүй, би тэдгээр технологийн талаар ашиглаж мэдэхгүй	141	7
Үгүй, би хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдад хичээл заадаггүй.	729	38
Хариулаагүй	533	28

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдэд туслах технологи нь хүрэлцээгүй гэж 12 хувь, тэдгээр технологийн талаар би хангалттай мэддэггүй гэж 7 хувь, үргэлж 8 хувь, тэдгээр технологийг ашиглаж мэдэхгүй 7 хувь, хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдад хичээл заадаггүй 38 хувь нь хариулсан байна. 28 хувь нь хариулаагүй байна. Тийм гэсэн хариултын тоо бага байгаа нь хөгжлийн бэрхшээлтэй сурагчдыг тусгай сургуулиар сургадагтай холбоотой байх үндэстэй.

Мэргэжлийн суралцахуй

Хүснэгт 7

МХХТ-д суурилсан ажлыг гүйцэтгэх чадамжийн өөрийн үнэлгээ (хувиар)

	Хамгийн бага чадамж						Хамгийн их чадамж	Хариулаагүй
	1	2	3	4	5	6	7	
Хувь								
a) Өөрийн ур чадвараа нэмэгдүүлэх үүднээс боловсролын веб сайтуудад байнга тогтмол орж байдаг	2	4	9	13	16	14	18	25
b) Веб семинар болон онлайн сургалтад хамрагддаг	7	8	12	13	15	10	10	26
c) Өөрийн заах арга зүйдээ тусгадаг	2	4	8	13	18	15	14	26
d) Боловсролын салбарт ашиглаж буй МХХТ-ийн шинэлэг ажлуудын талаар сургуулийн хамт олон, хамтрагчдаа хуваалцдаг	3	5	10	14	16	15	12	26
e) Бусад сургуулийн багш нартай туршлага хуваалцах үүднээс виртуал орон зайд нэгдсэн	7	7	11	14	14	10	11	26
f) Боловсролын салбарт МХХТ-ийг ашиглах талаар хамтрагч, хамт олондоо тусалж, зааж зөвлөдөг	5	6	10	15	15	12	12	26

Эдгээр чадваруудыг 5-аас 7 оноог 35-аас 47 хувиар үнэлсэн нь багш нар МХХТ-д суурилсан ажлыг гүйцэтгэх өөрийн чадвартаа эргэлзэж байгааг харууллаа. Ялангуяа, Веб семинар болон онлайн сургалтад хамрагддаг байдал, бусад сургуулийн багш нартай туршлага хуваалцах үүднээс виртуал орон зайд нэгдсэн байдлыг чадварын хувь тус бүр 35 гэж үнэлсэн байгаа нь ийм боломж багш нарт хязгаарлагдмал байдаг, оролцох боломжгүй, мэдлэг хангалтгүй байгааг харуулж байна.

1917 багшийн 38 хувь нь МХХТ-ийг сургалтад хэрэглэх талаар мэргэжил дээшлүүлэх шаардлагын талаарх мэдээлэл байдаг, 9 хувь нь байдаггүй, 27 хувь нь сайн мэдэхгүй байна гэж хариулсан бол 26 хувь нь хариулаагүй. Багшийн мэргэжил дээшлүүлэх тогтолцоот сургалтад МХХТ-ийн сургалтад хэрэглэх чиглэлийн сургалт байхгүй, МУБИС болон бусад их сургуулиас зохион байгуулдаг энэ чиглэлийн сургалтад багшийн ажлын үзүүлэлтэд тооцдоггүйгээс багш нарын хамрагдахаа больсон нь МХХТ-ийг сургалтад хэрэглэх чадвар хангалтгүй байгаад нөлөөлж байна.

Хүснэгт 8

Сургалт дахь МХХТ-ийн хэрэгцээг тодорхойлох асуулгад оролцсон байдал

Асуулт	Тоо	Хувь
Тийм, боловсролын мэргэжлийн байгууллагын	313	16
Тийм, засгийн газрын	58	3
Тийм, сургуулийн	276	14
Тийм, төрийн бус сургалтын байгууллагын	86	4
Үгүй	665	35
Бусад /тодорхой нэрлэнэ үү/	23	1
Хариулаагүй	496	26

МХХТ-ийн сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох Засгийн газрын судалгаанд оролцож байсан гэж 3 хувь, боловсролын мэргэжлийн байгууллагын судалгаанд оролцож байсан гэж 16 хувь, сургуулийн судалгаанд оролцож байсан гэж 14 хувь, төрийн бус сургалтын байгууллагын судалгаанд оролцож байсан гэж 4 хувь, ямар нэг судалгаанд оролцож байгаагүй гэж 35 хувь нь хариулсан бол 26 хувь нь хариулаагүй байна. Энэ нь МХХТ-ийн талаарх сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох судалгааг цөөн хийдэг, хийж байгаа судалгаанд багш нарын оролцоо хангалтгүй байдгийг илэрхийлж байна.

Хүснэгт 9

Сүүлийн 24 сард МХХТ-той холбоотой үндэсний түвшний сургалтад хамрагдсан байдал

Хариулт	Тоо	Хувь
5-15 цаг	523	27
16-40 цаг	73	4
40-с илүү цаг	28	1
Огт хамрагдаагүй	803	42
Хариулаагүй	490	26

Сүүлийн 24 сард үндэсний түвшний МХХТ-той холбоотой сургалтад 27 хувь нь 5-аас 15 цаг хамрагдсан, 4 хувь нь 16-аас 40 цаг, 1 хувь нь 40-өөс илүү цаг, харин огт хамрагдаж байгаагүй гэж 42 хувь нь хариулж, 26 хувь хариулаагүй. Энэ нь МХХТ-той холбоотой үндэсний түвшний сургалт сүүлийн жилүүдэд цөөн зохион байгуулагдаж байгааг нотолж байна.

Хүснэгт 10

Сүүлийн 24 сард МХХТ-той холбоотой сургуулийн түвшний сургалтад хамрагдсан байдал

Хариулт	Тоо	Хувь
1-4 цаг	846	44
5-15 цаг	328	17
16-40 цаг	81	4
40-с илүү цаг	34	2
Огт хамрагдаагүй	576	30
Хариулаагүй	52	3

Сүүлийн 24 сард 44 хувь нь МХХТ-той холбоотой сургуулийн түвшний 1-ээс 4 цагийн сургалтад, 17 хувь нь 5-аас 15 цагийн сургалтад, 4 хувь нь 16-аас 40 цагийн сургалтад, 2 хувь нь 40-өөс дээш цагийн сургалтад хамрагдсан бол 30 хувь нь харагдаж байгаагүй ажээ. Энэ нь сургуулийн түвшинд МХХТ-той холбоотой сургалтыг үндэсний түвшний сургалтаас харьцангуй их зохион байгуулж байгааг харууллаа.

Хүснэгт 11

Багшийн мэргэжил дээшлүүлэх хэрэгцээ

781	Суралцахуйн мультимедиа материал бэлтгэх
793	МХХТ-ийг ашиглан шинэлэг арга зүй боловсруулах /төсөлд суурилсан суралцахуй, компьютер ашигласан хамтын суралцахуй гэх мэт/
823	Сургуулийн систем

835	Суралцагчийн үнэлгээнд МХХТ-ийг ашиглах
843	МХХТ-ийг өөрийн судлагдахууны тодорхой нэгэн хэсэгтэй хамтатгах
845	Багшлахуй болон суралцахуйд сошиал сүлжээг ашиглах
861	МХХТ-ийг судлагдахууны хувьд заах
884	Интернэт орчноос материал олох, өөрчлөх, үнэлж дүгнэн ашиглах
947	Анхан шатны МХХТ мэдлэг /текст боловсруулалт, презентаци үзүүлэн бэлтгэл, хүснэгттэй ажиллах гэх мэт/
	Бусад /тодорхой нэрлэнэ үү/

Сургалтыг багш нарт хамгийн хэрэгцээтэйгээр эрэмбэлэхэд эхний гурав нь “Суралцахуйн мультимедиа материал бэлтгэх”, “МХХТ-ийг ашиглан шинэлэг арга зүй боловсруулах /төсөлд суурилсан суралцахуй, компьютер ашигласан хамтын суралцахуй гэх мэт/”, “Сургуулийн систем”-ийн хэрэглээний сургалтууд байна. Мөн түүнчлэн “Суралцагчийн үнэлгээнд МХХТ-ийг ашиглах”, “МХХТ-ийг өөрийн судлагдахууны тодорхой нэгэн хэсэгтэй хамтатгах”, “Багшлахуй болон суралцахуйд сошиал сүлжээг ашиглах”, “МХХТ-ийг судлагдахууны хувьд заах”, “Интернэт орчноос материал олох, өөрчлөх, үнэлж дүгнэн ашиглах” чиглэлийн сургалт хэрэгцээтэй байна. Харин “Анхан шатны МХХТ мэдлэг олгох” сургалт хамгийн сүүлд эрэмбэлэгдэж байгаа нь багш нарын МХХТ-ийн суурь мэдлэг, чадвар харьцангуй сайн байгааг харуулж байна.

Мөн түүнчлэн бусад сургалт гэдэгт дараах сургалтуудыг хэрэгцээтэй байна гэжээ. Үүнд:

- МТХ ашигласан шинэлэг арга зүй боловсруулах
- Цахим журнал, хувийн хэрэг хөтлөх, дүн боловсруулах
- Онлайн сургалт, МХХТ ашиглан онлайн сургалт явуулах арга зүй
- Цахим хичээл бэлдэх, хөдөлгөөнт зураг, анимэйшн боловсруулах
- Сургалтын хэрэглэгдэхүүн бэлтгэх
- Багшлахуй болон суралцахуйд сошиал сүлжээг ашиглах, хичээлээс гадуурх ажилд МХХТ-ийг ашиглах
- Боловсролын сайтуудаас мэдээлэл авах
- Ангийн мэдээлэл боловсруулах хялбар программын хэрэглээ

Хүснэгт 12

Мэргэжил дээшлүүлэх үйл ажиллагааны багшлах үйлийн үр нөлөө

	Нөлөө				Хариулаагүй
	Нөлөө үзүүлдэггүй	Багахан нөлөө үзүүлдэг	Дунд зэрэг нөлөө үзүүлдэг	Томоохон нөлөө үзүүлдэг	
	Хувь				
Сэтгүүлийн мэдээлэл, эрдэм шинжилгээ, судалгааны мэдээлэл унших	6	28	43	18	5
Сургалт/ воркшоп	6	23	42	23	6
Боловсролын хурал, семинар	4	22	41	27	7
Өөрийн сургууль дахь ажиглалт	3	17	45	29	6
Бусад сургууль дээр ажиглалт хийх	5	23	43	23	6
Багшийн онлайн болон оффлайн форумд оролцох /мэдлэг болон материал солилцох гэх мэт/	6	23	44	21	6
Ахмад багш, туршлагатай хүнээр зааварчлуулах	4	17	40	32	6
Мэргэжлийн чиглэлээр өөрийн сонирхсон сэдвээр бие даан, эсвэл хамтын судалгаа хийх	3	16	40	35	6
Бусад /тодорхой нэрлэнэ үү/					

Багшлах үйлд хамгийн их нөлөө үзүүлдэг үйлд сонирхсон сэдвээ бие даан судлах эсвэл хамтын судалгаа хийх явдал, ахмад хүнээр зааварчлуулах, өөрийн ажиглалт, үйлийн судалгаа, хурал семинар зэргийг нэрлэсэн байна. Харин эрдэм шинжилгээ судалгааны мэдээлэл унших, онлайн болон оффлайн форумд оролцох, сургалт/воркшоп бусад сургууль дээр ажиглалт хийх зэрэг үйл ажиллагаа нь дунд зэргийн нөлөө үзүүлдэг гэж багш нар үзжээ.

Мэргэжил дээшлүүлэх бусад хэлбэрт:

- Туршлага солилцох
- Судалгаа хийх
- Ном сурах бичиг цуглуулж, судлах
- Шинэ арга зүй эзэмших зэрэг саналуудыг гаргасан байна.

Мөн судалгаанд хамрагдсан багш нар дараах нэмэлт саналуудыг гаргажээ. Үүнд:

- МХХТ -ийн сургалтад бүх багшийг хамруулахгүй бол хамрагдсан хэдхэн багш хөгжөөд бусад нь хөгжилгүй үлддэг. Багш нар илүү их хөгжих хүсэлтэй байна.
- Мөн мэдээллийг цахимаар аваад давхар цаасаар нэхээд байдаг нь багш нарыг бухимдуулдаг.
- Профессор, дэлгэцтэй анги танхим сургуульд цөөн байдгаас ашиглах боломж бага байна. Сургууль интернет байдаггүй тул гэртээ хичээлд хэрэгцээтэй мэдээллээ цуглуулдаг.
- Бага ангийн хүүхдийн хувьд хөдөө орон

нутагт МХХТ ямар нэгэн хэрэгсэл /утас, суурин, зөөврийн компьютер, интернет/-ийг ашигладаггүй. Багш нар зөвхөн зөөврийн компьютертэй, сурагчид ашиглах компьютер байдаггүй учраас сургалтад байнга ашиглах боломж бага байдаг.

Дүгнэлт

Асуулгын судалгааг нэгтгэн дүгнэхэд:

- Боловсролын салбарын болон сургуулийн МХХТ-ийн бодлогыг түгээн дэлгэрүүлэх, хэрэгжүүлэх ажил хангалтгүй байна.
- Багш нарын МХХТ-ийг сургалтад хэрэглэх сонирхол өндөр, МХХТ-ийн хэрэглээний суурь мэдлэгтэй болсон.
- Харин МХХТ-ийг сургалтын үйл ажиллагааг сайжруулах, суралцагчийн мэдлэг бүтээх, сурах үйлийг дэмжих байдлаар хэрэгжүүлэх багшийн мэдлэг, чадвар хангалтгүй, мөн сургалтын технологижсон орчин, МХХТ-ийг сургалтад хэрэглэх боломж хомс байна.
- Хичээл, анги танхимын сургалтад тохирсон МХХТ, цахим хэрэглэгдэхүүний сан хангалттай бус байна.
- Багшийн ажлын үзүүлэлтэд МХХТ-ийн бүтээл, тэдний сургалтад МХХТ-ийн хэрэглэх мэдлэг, чадварыг үнэлэх үзүүлэлт хангалттай бус байна.

Тиймээс судалгааны үр дүнд үндэслэн дараах

саналыг дэвшүүлж байна. Үүнд:

- Нийгмийн болоод боловсролын салбарт МХХТ-ийг нэвтрүүлэх, хэрэгжүүлэх талаар гарч буй аливаа бодлого шийдвэрийг багш нарт тогтолцоот сургалтаар болон бусад хэлбэрээр түргэн шуурхай хүргэж, хэрэгжүүлэлттэй холбоотой зөвлөмж, заавар өгдөг байх
- Боловсролын чанарыг МХХТ-оор дэмжих аливаа бодлого, түүнийг хэрэгжүүлэх дэд бүтэц бүрдүүлэх, багш нарыг чадваржуулах бодлогыг цогцоор авч үзэж шийдвэрлэдэг байх
- Багш нарын МХХТ-ийн суурь мэдлэг, чадвар харьцангуй сайн байгаа учраас анги танхимын сургалтыг чанаржуулах, сурагчийн мэдлэг бүтээх, хамтран ажиллах, бие даан ажиллах үйлийг дэмжихээр МХХТ-ийг хэрэглэх чиглэлээр багш нарыг чадваржуулж, сургалтын чанарыг хангах
- Багшийн МХХТ-ийн мэдлэг, чадварын суурь шалгуур шаардлагыг гаргаж, багшийн ажлын үзүүлэлт, зэргийн шалгуурт оруулах

Ном зүй

- Tan, M. (2018). ICT trends. Ulaanbaatar, Mongolia, UNESCO.
- Tungatarova, A. (2018). Myths about use of ICT. Ulaanbaatar, Mongolia, UNESCO.
- UNESCO. (2016). *Education 2030 Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4*.
- Багшийн МХТ-ийн чадамжийн хүрээ ЮНЕСКО-ийн зөвлөмж, Хувилбар 2, Орчуулга.* (2014). Улаанбаатар: Бит пресс ХХК.
- Мөнхбаатар М., Дүнжиннамдаг О. (2017). Мэдээлэл холбооны технологи боловсролд. *Монголын мэдээллийн технологи 2017* (pp. 2-5). Улаанбаатар: ШУТИС-ийн хэвлэлийн газар.
- Цэдэвсүрэн Д. (2016). Бага боловсролд мэдээлэл харилцааны технологийн хэрэглэх нь. *Багшийн хөгжил-технологийн шинэчлэл* (pp. 72-78). Архангай: Бит пресс ХХК.
- Цэдэвсүрэн Д., Пүрэвдорж Ч. (2010). Монгол улсын боловсролын салбарт МХТ-ийг нэвтрүүлж буй үйл явцад хийсэн ажиглалт. *Боловсрол судлал сэтгүүл No 1*.
- Цэдэвсүрэн Д., Пүрэвдорж Ч. (2011). Монгол улсын боловсролын салбарт МХТ-ийг нэвтрүүлж буй үйл явцад хийсэн ажиглалт-2. *Боловсрол судлал сэтгүүл No 5*, 47-52.
- Цэдэвсүрэн Д., С. Ц. (2014). Багш мэргэжлээр суралтад МХТ-ийг хэрэгжүүсэн байдалд хийсэн судалгаа. *Шинэ зууны багшийн чадамж Олон улсын эрдэм шинжилгээний хурал*, (pp. 37-44). Улаанбаатар.
- Цэдэвсүрэн Д., Уянга С., Мөнхтуяа Л., Золзаяа Б., Баттогтох Ц. (2013). Багш мэргэжлээр суралцагчдын МХТ-ийг сургалтад хэрэглэх чадварын судалгааны зарим үр дүн. *Лавай Эрдэм шинжилгээний бичиг No13*, 66-72.

Secondary school teachers in ICT readiness survey results

*Tsedevsuren.D,
Mongolian National University of Education*

Abstract

The use of ICT as a tool for education and training is not only to give the content, but also to improve the quality of teaching in the classroom, to encourage creativity and to increase collaboration among students. There is a need to make ICTs more effective in innovation in training. So in many countries, this work is in progress. To implement the creative use of ICT in the classroom, ICT equipment, tools, infrastructure, and ICT skillful teachers are important. Therefore, the readiness assessment of the readiness of ICT teachers in Mongolian primary schools to study and to present some specific outcomes in this article. Methodology the survey was conducted online using the UNESCO Country Information Communication Readiness Survey. This survey was conducted poll with 30, 10 of 40 open and closed questions about general information about the school and the school ICT infrastructure. A total of 1917 teachers attended the survey. Of these, 32 percent (608 teachers) were aimag center schools, 0.2 percent (5 teachers) were teacher, 42 percent (809 teachers) were the capital city and 26 percent (495 teachers) were soum teachers.

Keywords

Information communication technology, ICT available, ict for training, teacher ict knowledge and abilities