

Е-үнэлгээ, шалгалтын үр өгөөж, чанар

Т.Норовсүрэн

Монгол Улсын Боловсролын Их Сургууль,
Архангайн Багшийн сургууль, Боловсрол судлалын тэнхим

Хураангуй

Боловсролын үйлчилгээний үр дүн, үр өгөөж, чанарыг оюутны сурлагын амжилтаар хэмжинэ. Сурлагын амжилтыг хичээлийн агуулгаар эзэмшсэн мэдлэг, чадварыг явцын болон эцсийн сорилын шалгалт авч сургалтын үйлчилгээний чанар, үр өгөөжийг хэмжих боломжтой байдаг. Энэхүү илтгэлдээ цахим үнэлгээг ашиглан тодорхой хичээлээр оюутны мэдлэг, чадварыг үнэлж боловсролын үйлчилгээний чанар, хүртээмжийг хэмжиж задлан шинжилгээ хийж, үнэлгээ дүгнэлт өгөх, ололттой талыг туршин харуулахад оршино. Цахим үнэлгээ, шалгалтын сорил нь цаг хугацаа хэмнэх, хөдлөнгийн нөлөөлөл багатай, багшийн ажлыг хөнгөвчлөх, оюутны мэдлэг, чадвар бодит үнэлэх, үйлчилгээний үр дүнг хэмжих, шалгалтын хариуг хурдан боловсруулах зэрэг маш олон давуу талыг бий болгож байдаг. 2018 онд II улиралд цахим үнэлгээ, шалгалтын сорил боловсруулж www.teacherweb.surgalt.mn сургалтын удирдлага мэдээллийн систем (LMS) ашиглан 4 хичээлээр нийт 183 оюутнаас судалгаа авч туршиж ололттой сайн тал, боловсролын үйлчилгээний үр дүнг хэмжиж үзсэн болно. Е-үнэлгээ, шалгалтыг ТТМ хичээлийн явц шалгалт-I 53 оюутан, СОАЗ хичээл-88 оюутан, ТТМ хичээлийн явцын шалгалт-II, 53 оюутан, БҮ явцын шалгалт-I 21 оюутан, ХЯХАЗ хичээл 27 оюутнаас хичээл тус бүрийн агуулгаар шалгалт авч оюутны эзэмшсэн мэдлэг, чадварыг үнэлж, шалгалтын үр дүнд тоон болон чанарын аргаар боловсруулалт хийж, задлан шинжилгээ хийж дүгнэн үзсэн. Тухайлбал: БҮ хичээлийн агуулгаар цахим үнэлгээний сорил боловсруулж -21 оюутнаас 23 асуулгаар онлайн сорил авч үр дүнг хэмжих үзсэн болно. Энэхүү хичээлийн чанар, үйлчилгээний хүртээмж, үр дүнг тоон үзүүлэлтээр авч үзвэл оюутнуудын авах 23 онооноос дундаж оноо 17 буюу 73.9% байна. БҮ хичээлээр эзэмшсэн оюутны мэдлэг, чадвар эзэмшилт дундаж үзүүлэлттэй байгаа нь харагдаж байна. Боловсролын үндэс хичээлээр оюутан эзэмшсэн мэдлэг, чадвараа бодит гүйцэтгэлээр харах, багш цаашдын тухайн хичээлийн агуулгыг хэрэгжүүлэх арга зүйгээ сайжруулах үндэс болно. Цахим үнэлгээ, шалгалт ашиглан оюутны мэдлэг, чадварыг үнэлэх ач холбогдол, давуу болон сул тал, анхаарах зүйлийг олж илрүүлэх, дүн шинжилгээ хийхэд чиглэгдэнэ. Мөн энэхүү цахим үнэлгээ, шалгалтаар хичээл, сургалтын үйлчилгээний чанар, үр дүнгээ хэмжих, үнэлгээ өгөх, статистик өгөгдөл, боломжуудыг байгааг туршилтын үр дүнгээс энэхүү илтгэлд авч үзсэн болно.

Түлхүүр үг

Е-үнэлгээ, мэдлэг, чадвар, нөлөөлөл, чанар, тест

Удиртгал

Боловсролын үйлчилгээний чанар, үр дүн гэдэг бол боловсролын үйлчилгээний талаар хэрэглэгчийн сэтгэл ханамж, боловсрол, мэдлэг, чадвар, багшлах, сурах үйл ажиллагааны хүртээмж, тухайн хичээл, сургалтын үр дүнгээр тодорхойлогдож байдаг. Үнэлгээ, шалгалт зохион байгуулах хэлбэр нь багш, сурган хүмүүжүүлэгчдийн дунд маргаантай, нүсэр хөдөлмөр шаардсан ажилд тооцогддог. Сүүлийн жилүүдэд сургалтын агуулгыг үнэлэх, шалгалтын асуулгуудад дүн шинжилгээ хийснээр түүнийг сайжруулах, мэдлэг үнэлэх үйл ажиллагааг илүү бодитой зохион байгуулах боломжтой болж байна. Цахим сургалтын систем ашиглан суралцаж байгаа оюутнуудыг сурах идэвх

санаачилга дээшилж, багшийн зүгээс оюутантай холбогдож ажиллахад хялбар болсноор сургалтын чанарт мэдэгдэхүйц өөрчлөлт орж байгааг танхимын сургалтын үр дүнтэй харьцуулан харах боломжтой болсон. Багшлах үйл ажиллагааны үр өгөөж, чанарыг суралцагчдын эзэмшсэн мэдлэг, чадварыг хэмжих үнэлгээ, шалгалт болж байдаг. Иймээс боловсролын үйлчилгээний чанар, үр өгөөжийг үнэлэхэд сургалтын удирдлага мэдээллийн систем (LMS) ашиглан хичээлийн агуулгаар онлайн шалгалт авч оюутны хамрагдсан байдал бүхий тоон үзүүлэлт, эзэмшсэн мэдлэг чадварт тоон болон чанарын аргаар боловсруулалт хийж, харьцуулах, задлан шинжлэл хийж үзлээ. Е-шалгалт, сорилын хэлбэрийг ашиглан тодорхой

 norovsuren@gmail.com

хичээлийн агуулгаар оюутны мэдлэг, чадварыг үнэлж үр дүн, статистик баримтад дүн шинжилгээ хийх, үйлчилгээний чанарт товч үнэлгээ өгөх, нөгөө талаас е-шалгалт, сорилын ач холбогдол, үр өгөөж, хүртээмж зэрэгт SWOT шинжилгээ хийж, үнэлгээ дүгнэлт өгөхийг зорьсон болно.

Үндсэн хэсэг

Сургалтын технологийн бас нэг чухал хэсэг үнэлгээ юм. Түүний тусламжтайгаар сургалтын зорилго, агуулга хэр амжилттай хэрэгжсэн буюу сурагчдын мэдлэг чадвар төлөвшилд ямар ахиц өөрчлөлт гарсныг хэмжин мэдэх боломжтой. Үнэлгээ нь тухайн шалгуулагчийн мэдлэгийн түвшин, ур чадвар эзэмшилтийн гүйцэтгэлийн талаарх мэдээллийг олж авахад чиглэгдсэн баримтгэж ойлгож болно. *Сургалтын технологид үнэлгээ ямар үүрэг зорилго гүйцэтгэдэг вэ?*

- Сурагчид зохих стандартын хэмжээний мэдлэг, чадвар, төлөвшлийг ямар түвшинд эзэмшсэн байдлыг тогтоох үүрэг зорилго
- Алдаа дутагдал байгааг цаг алдалгүй олж засаж залруулах
- Сурагч өөрөө өөрийгөө хянаж, алдаа дутагдлаа олж засах
- Идэвхжүүлэх, урам өгөх, итгэлтэй болох, амжилтын төлөө өөрийгөө дайчлахад түлхэц болох

Чанарын үнэлгээний хувьд: стандарт, стандарт бус үнэлгээ гэж ангилан (Ичинхорлоо, 2013, х.241) авч үздэг. Стандарт үнэлгээ: бол сурагчийн эзэмшсэн мэдлэг чадвар зэргийг боловсролын стандарттай жишсэн үнэлгээ. Стандарт бус үнэлгээ: Ямар нэг оноо, балл тавьж, үсгэн тэмдэгтийг хэрэглэхгүй боловсролын

стандарт үнэлгээнээс илүү нөлөөтэй, сургалтын явцад байнга хэрэглэдэг онцлогтой.

Е-Үнэлгээ

Е-үнэлгээ, шалгалт хичээл зүтгэл, оролдлого, идэвхийг өрнүүлж байдаг. Е-үнэлгээ, шалгалт нь чанарын үзүүлэлт, суралцахуйн зарчим, суралцагчийг идэвхжүүлэх, үр ашигтай сургалтын үр дүнг тодорхойлж байдаг. Явцын үнэлгээ: Тухайн шалгуулагчийн мэдлэгийн түвшин, ур чадвар эзэмшилтийн гүйцэтгэлийн талаарх мэдээллийг олж авахад чиглэгдсэн баримт юм. Эцсийн үнэлгээ: Тухайн субъектийн үйл ажиллагааг сайжруулах үүднээс дүгнэлт өгсөн нотлох баримт юм.

Тестийн үнэлгээ: Шалгалт зохион байгуулах хэлбэр нь багш, сурган хүмүүжүүлэгчдийн дунд маргаантай, нүсэр хөдөлмөр шаардсан ажилд тооцогддог (Harlen, Gipps, Broadfoot, Nuttal, 1992.) Сүүлийн жилүүдэд сургалтын агуулгыг үнэлэх, шалгалтын асуулгуудад дүн шинжилгээ хийснээр түүнийг сайжруулах, мэдлэг үнэлэх үйл ажиллагааг илүү бодитой зохион байгуулах боломжтой болж байна.

Цахим сургалтын систем ашиглан суралцаж байгаа оюутнуудыг сурах идэвх санаачилга дээшилж, багшийн зүгээс оюутантай холбогдож ажиллахад хялбар болсноор сургалтын чанарт мэдэгдэхүйц өөрчлөлт орж байгааг танхимын сургалтын үр дүнтэй харьцуулан харах боломжтой юм. (Цэдэвсүрэн, 2006, х.).

Судалгааны үйл явц, үр дүн

Хүснэгт 1

2016-2019 он хүртэлх е-шалгалт, сорил өгсөн суралцагчийн тоо

Он, тоо	2016	2017	2018	2019
е-сорил авсан хичээлүүд				
1. Сургалтын онол арга зүй	44	64	79	63
2. Боловсролын үндэс	23	21	21	
3. Хэл яриаг хөгжүүлэх арга зүй			27	46
4. Туршилт танин мэдэхүй			51	28
Ашигласан програм, web	ISpring suite, Quiz, Flash www.norowoo.sur.mn	ISpring suite, Quiz, Flash www.norowoo.sur.mn	www.teacher.surgalt.mn , http://www.plickers.com/	www.teacher.surgalt.mn , http://www.plickers.com/

Дүгнэлт: 2016-2019 онуудад е-шалгалт, сорилыг авах арга хэлбэр хэрэгцээ шаардлага байсныг нотолж байгаа юм. 2016-2017 онд оюутны мэдлэг чадварыг ISpring suite, Quiz, Flash програмыг ашиглан шалгаж, үр дүн хариу

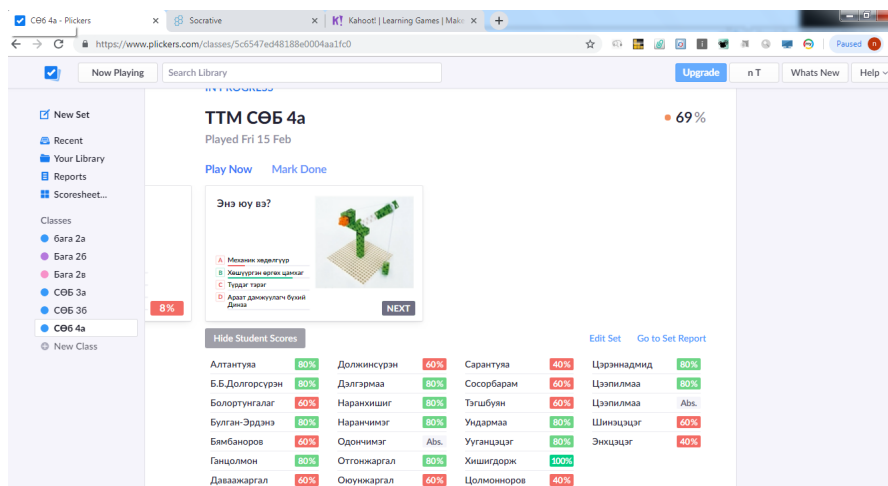
мэдээллийг Gmail, yahoo ашиглан авч байсан бол одоо илүү боловсронгуй болж 2018-2019 онд Вэбд буюу сургалтын удирдлага мэдээллийн системд түшиглэн сүлжээ ашиглан сорилыг дүн шууд багш хүлээн авах боломжтой болсон.

Энэ байдал цаашид улам сайжруулан илүү үр өгөөжтэй загвар боловсруулах шаардлага гарсаар байгааг илтгэж байна. Явцын стандарт бус хэв шинжтэй үнэлгээ нь онлайн суралцагчдын идэвх оролцоо, богино цаг хугацаанд мэдлэгийг бататгахад дэмжлэг үзүүлэхэд тохиромжтой Вэбийг ашиглах боломжтой байгаа нь туршилтын

явцад харагдаж байлаа. Тухайлбал <http://www.plickers.com/>, <https://socrative.com/>, <https://kahoot.com/> эдгээрийн ашиглан оюутныг мэдлэг чадвар гарч буй ахицыг семинар, лекцийн явцад маш богино хугацаанд шуурхай, сонирхолтой байдлаар үнэлж, шалгах боломжтой байсан.

Зураг 1

Plickers явцын үнэлгээний програм ашиглан ТТМ хичээлийн явцад Е-үнэлгээ хийсэн үйл явц, үр дүн



Хүснэгт 2

2018, 2019 оны II улиралд 2, 3-р курсийн оюутнуудаас сургалтын удирдлага мэдээллийн систем (LMS) ашиглан 4 хичээлээр авсан сорилын үйл явц, үр дүн

№	Онлайн шалгалт авсан хичээлүүд	Шалгалт авсан огноо	Оюутны тоо	Тестийн тоо	Оюутны авах ёстой оноо	Оюутны авсан дундаж оноо	Сурлагын амжилт
1	Сургалтын онол арга зүй	2018/3/25	79	29	31	19.5	67.2%
2	Туршилт танин мэдэхүй	2018/3/14	51	36	36	32	88.8%
3	Хэл яриаг хөгжүүлэх арга зүй	2018/3/20	27	49	51	37	72.5%
4	Боловсролын үндэс	2018/2/26	21	20	20	13	65%
5	Сургалтын онол арга зүй	2019/3/25	55	50	56	42	75%

Дүгнэлт: Оюутны мэдлэг, чадварыг үнэлсэн онлайн сорилын үр дүнгээс харахад сургалтын онол, арга зүй, Боловсролын үндэс хичээлээр эзэмшсэн мэдлэг, чадвар 65%-67.2% хооронд байгаа нь энэ хичээлийг хэрэгжүүлэх арга зүйгээс өөрчлөн сайжруулах шаардлагатай байгаа харуулж байна. Туршилт танин мэдэхүй, Хэл яриаг хөгжүүлэх арга зүй хичээлээр эзэмшсэн мэдлэг, чадвар 72.5-88.8% хооронд байгаа нь энэ хичээлийн агуулгыг хэрэгжүүлж буй заах арга барил, хэрэглэгдэхүүн, төлөвлөлт зохион байгуулалт зохих үр дүнд хүрснийг илтгэж байна. Мөн 2019 онд авсан сургалтын онол арга зүй хичээлийн агуулгаар явцын шалгалт-1-г е-сорил

боловсруулж авсан дүнгээс үзэхэд бага зэргийг өсөлт ажиглагдаж байгаа буюу 75% болсон нь хичээлийн үр өгөөж, хичээлийн лекц, семинарын арга зүй дасгал даалгавар, жишээ баримт, үйл ажиллагааны алхамыг нарийн төлөвлөсөн байдал, видео хичээл, уншиж материалыг вэб байршуулан дахин судлах боломжтой байдлаар оруулж өгсөн нь үйлчилгээний хүртээмж, чанар, үр дүнд нөлөөлсөн гэж дүгнэж болохоор байна.

Зураг 2

Сургалтын удирдлага мэдээллийн систем (LMS) ашиглан авсан сорил үр дүн

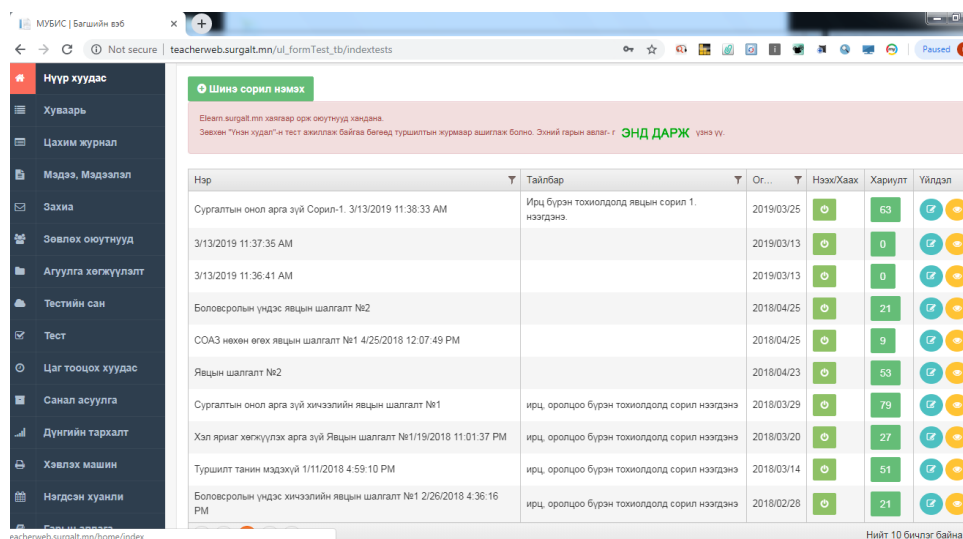
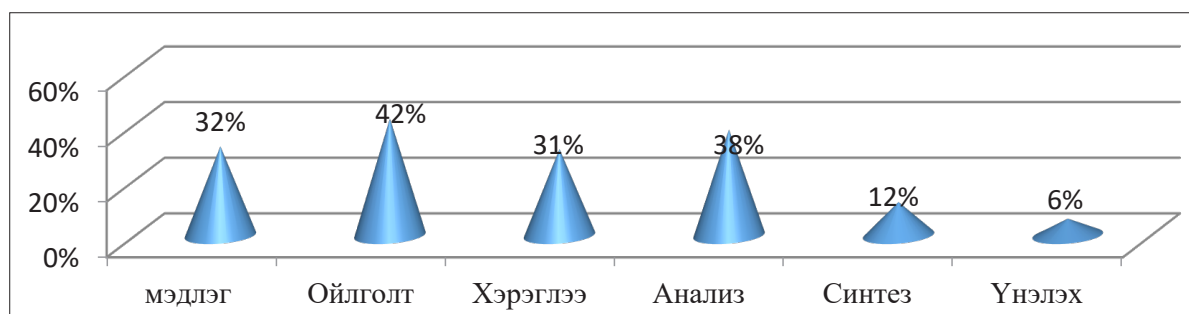


График 1

2018 авсан Е-сорилын үр дүнг “Блумын таксономи”-ын доорх 6 түвшинд ангилж харуулбал



Дүгнэлт: Е-тестийн даалгаврыг блумын таксономын танин мэдэхүйн түвшинд баримжаалан боловсруулах нь мэдлэг эзэмшилтэд дүн шинжилгээ хийхээс гадна сурахуйн үйлийг дэмжих ингэснээр хичээлд сонирхолтой, үр дүнтэй, оюутан идэвхтэй, багш бүтээлч хандлагатай болох үндсэн нөхцөл бүрдэж байдаг. СОАЗ хичээлээр 79 оюутны онлайн тестийн даалгаврын гүйцэтгэдэг тулгуурлан дүгнэн үзэхэд оюутан хичээлийн хүрээнд эзэмших мэдлэг, ойлголтын түвшин 74%, гүнзгий ухааран ойлгох

түвшин 18%-тай эзэмшсэн буюу мэдлэгийг ухамсарлан ойлгосон сул байгаа харуулж байна. Иймээс цаашид онлайн тест даалгаврыг танин мэдэхүйн түвшинд үнэлэх, ерөнхийлөн дүгнэх чадварыг түлхүү дэмжсэн байдлаар буюу аливаа ухагдахуун ойлголтын практик ач холбогдол, үнэ цэнэ, бэрхшээлтэй тал, дутагдалтай зүйлийг тодорхойлох, мэтгэлцүүлэх, аудио, видео ашиглан дүгнэлт гаргуулах, хэлэлцүүлэг хийх чиглэлээр боловсруулах нь чухал байна.

Хүснэгт 4

Е-үнэлгээ, шалгалтын үр өгөөж, чанарт SWOT шинжилгээ хийсэн байдал

Давуу тал	Сул тал
- Цаг хугацаа хэмнэх - Багшийн ажлыг хөнгөвчлөх - Эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй - Оюутны өөрийн мэдлэг чадвараа үнэлэх боломжтой - Оюутны мэдлэг, чадварыг ил тод бодитой үнэлэх - Багшийн хичээл, сургалтын үр дүнд дүн шинжилгээ хийх боломж олгодог - Онлайн үнэлгээ, шалгалтын материалтай бие даан ажиллах арга зүйд суралцаж байсан. - Бусдаас хуулбарлах ямар ч боломжгүй, оюутны ирц оролцоог харгалзан хязгаарлалт хийх боломжтой	- Оюутны үүрэг хариуцлага хүлээх, бусдыг хүндэтгэх, туслах, үлгэр дуурайлал үзүүлэх зэрэг хандлагыг үнэлэхгүй байгаа байдал - Өөрийн санаа бодлыг илэрхийлэх боломж төдийлөн олгохгүй байна - Оюутны үнэт зүйл хандлага төлөвшилийг үнэлэх үнэлгээ нь зарим үед юуг үнэлэх нь тодорхойгүй

Эрсдэл	Боломж
- Оюутны тест цээжлэх, хуулбарлах - Үр дүнг багш руу илгээхгүй зориуд алдаа гаргаж дахин өгөх - Багшийн хяналтгүй үед бусдаас хуулах, үр дүн бодитой бус гарах тал ажиглагдаж байна. - Оюутны бүтээлч чадварыг үнэлэхгүй орхигдуулах талтай	- Оюутны мэдлэг чадвар эзэмшилтийг танин мэдэхүйн 6 түвшинд баримжаалж үнэлж, шинжилгээ хийх боломжтой. - Онолын мэдлэг чадварыг үнэлэхээс гадна оюутанд гарч буй ахиц өөрчлөлт, төлөвшилийг үнэлэх нь оюутны үнэт зүйл, хандлагад эерэг нөлөө үзүүлэх

Дүгнэлт

- Өнөөдөр боловсролын үйлчилгээний хүртээмж, чанарыг тодорхойлох нэгэн үзүүлэлт бол оюутны мэдлэг, чадварыг шалгах үнэлгээ, шалгалт болж байдаг. Боловсролын үйлчилгээний чанар, үр өгөөжийг үнэлж хэмжихэд тухайн багш хичээл, сургалтын чанар, үр өгөөжийг хэмжиж үнэлгээ дүгнэлт өгч ажиллах нь чухал юм.
- Е- шалгалт, сорилыг танхимын шалгалт сорилтой харьцуулахад цаг, хугацаа, хөрөнгө мөнгө, цаас хэмнэсэн, ил тод, нээлттэй, оюутны хичээлд оролцох идэвх оролцоо сайжирч, хичээл заах арга барилаа дараа дараачийн хичээлээ цаг алдалгүй сайжруулах боломжтой зэрэг давуу талууд байгааг дээрх SWOT шинжилгээ харуулж байна.
- Иймээс хичээл сургалтын чанар, үр дүнг хэмжиж үнэлэхэд е-үнэлгээ, шалгалтын сорил боловсруулж ашиглах нь олон талын ач холбогдол, давуу талтай болохыг дээрх туршилт судалгаа илтгэн харуулж байна.

Ном зүй

- Батхуяг,С.(2002). Боловсрол судлалын ерөнхий үндэс.Улаанбаатар
- БШУЯ. (2011). Монгол улсын үндэсний статистикийн хорооны эмхэтгэл. Улаанбаатар
- Батсуурь, Ц., Сумьяа, Ц., Цэдэвсүрэн, Д. (2010). “МХТ-ийг сургалтад хэрэглэх бодлого зорилт, түүнийг хэрэгжүүлэх агуулга, арга зүйн асуудлууд” Лавай №5, Улаанбаатар.
- “Ерөнхий боловсрол ба мэдээллийн технологи”(2003) Судалгааны тайлан. Улаанбаатар
- Чойжоованчиг, Л., Мөнхтуяа, Л. (2009). Хэрэглээнд суурилсан сургаал зохион байгуулах арга зүй,Улаанбаатар.
- Ичинхорлоо, Ш. (2013). Сургалтын онол, хэрэглээ,Улаанбаатар.
- Цэдэвсүрэн, Д. (2006). Вэбд суурилсан сургалтын агуулга боловсруулах асуудалд”, МХТ-ийг сургалтад хэрэглэх нь.Улаанбаатар.
- МУБИС.,БС-АЗТэнхим. (2011). Багш боловсролын үндэс,Улаанбаатар.
- www.teacherweb.surgalt.mn, <http://www.plickers.com/>, <https://socrative.com/>, <https://kahoot.com/>

E- assessment, testing efficiency

*Norovsuren.T,
Mongolian National University of Education*

Abstract

Efficiency and effectiveness of educational service will be measured by student's achievements. We use the e-assessment (electronic assessment) to evaluate the students' knowledge and skills throughout the course, measuring and evaluating the quality and accessibility of educational services, finding out its advantages. E-assessment and tests have many advantages such as time-saving, low impact facilitation, decreasing the teaching workload, evaluating student's knowledge and skill, measuring the performance, developing rapidly the exam result. At the second quarter of the school year 2018, E-assessment, E-test was developed and taken by 183 students in 4 subjects using the training management information system (LMS) at www.teacherweb.surgalt.mn and measured through the outcomes and achievements of educational services. E-assessment, exam review of: EC course-53 students, TTM course-88 students, EC exam II-53 students, EB exam I-21 students, and 23 students from the EB course. Knowledge and skills were assessed and quantitative and qualitative analysis of the results of the audit were made. For example, the e-evaluation test was developed for the content of classroom subjects. The 21 students surveyed answered 23 questions online and the results were measured. In terms of quality, access to services and quantitative results, the average score of 23 students was 17 or 73. 9%. It is clear that the average student experience and skills of the classrooms are average as well. The basis of education is correlated to the actual performance of the students in the course of their studies and to the methodology for improving the course of these subjects. Using e-evaluations and exams, it is important to assess the importance of students' knowledge and abilities, and to identify and analyze the strengths and weaknesses and concerns. This report also reviews the results of these electronic assessments and tests as a measure of the quality, effectiveness, evaluation, and availability of statistical data and training services.

Keywords

E-assessment, knowledge, skills, efficiency, quality, test
