




**Дээд боловсролын байгууллагын сургалтын удирдлага мэдээллийн системийн чанарыг сайржуулах нэвтрүүлэх, туршилт судалгааны үр дүн (МУБИС жишээ дээр)**

**Тэрбишийн Батхуяг, Даваасүх Мөнх-эрдэнэ**   
Монгол Улсын Боловсролын Их Сургуулийн салбар  
Боловсрол Судлалын Сургууль


<https://journal.mnier.mn>

**Санал болгож буй эшлэл:**

Батхуяг, Т. Мөнх-эрдэнэ, Д. (2024). Дээд боловсролын байгууллагын сургалтын удирдлага мэдээллийн системийн чанарыг сайржуулах нэвтрүүлэх, туршилт судалгааны үр дүн (МУБИС жишээн дээр). *Боловсролын Судалгааны Монголын Сэтгүүл*, 29(2).

<https://doi.org/10.56380/mjer.v29.2.4>

**Result of Pilot Research and Implementation to Improve the Quality of Management Information Systems in Higher Educational Institutions (MNUE)**

**Terbish batkhuyag, Davaasukh Munkh-erdene**   
Mongolian National University of Education, School of Education  
Studies

**To cite this article:**

Batkhuayag, T. Munkerdene, D (2024). Result of Pilot Research and Implementation to Improve the Quality of Management Information Systems in Higher Educational Institutions (MNUE) *Mongolian Journal of Educational Research*, 29(2). <https://doi.org/10.56380/mjer.v29.2.4>

The International Journal of Studies in Education and Science (IJSES) is a peer-reviewed scholarly online journal. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material. All authors are requested to disclose any actual or potential conflict of interest including any financial, personal or other relationships with other people or organizations regarding the submitted work.




This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



**Дээд боловсролын байгууллагын сургалтын удирдлага мэдээллийн системийн чанарыг сайржуулах нэвтрүүлэх, туршилт судалгааны үр дүн (МУБИС жишээ дээр)**


Тэрбишийн Батхуяг, Даваасүх Мөнх-эрдэнэ

Өгүүллийн мэдээлэл	ХУРААНГУЙ
<p><b>Өгүүллийн түүх:</b>                      Хүлээн авсан: 2024.10.09                      Засаж сайжруулсан: 2024.11.25                      Хэвлэхийг зөвшөөрсөн: 2024.12.02</p> <hr/> <p><b>Түлхүүр үг:</b>                      VUCA                      Цахим сургалт, цахим сургалтын систем, цахим сургууль, сургалтын удирдлагын систем</p>	<p>Монгол улсын боловсролын их сургуульд (МУБИС) 2014 оноос нэвтрүүлэн хөгжүүлсэн туршилт судалгааны үр дүнгээр цаашид хэрхэн сайжруулах талаар 100 багш, 1495 оюутан, хөтөлбөрийн албанаас 16 мэргэжилтэн нийт 1611 хүнээс асуулга судалгаа авч үр дүнг spss програм дээр боловсруулан эл илтгэлд танилцуулна. Энэ судалгаанд багш, оюутан, оюутан үйлчлэх, хөтөлбөрийн албан мэргэжилтэн бүрээс тус бүрээс 10 асуулга мөн нэмэлт санал зэрэгт дүн шинжилгээ хийж үр дүн боловсруулав. Одоо харин Монгол Улсын Боловсролын Их Сургуульд сургалтын удирдлага мэдээллийн системийг нэвтрүүлэхэд ололттой давуу талууд байсан боловч серверийн динамик байдал, нэг агшинд хандах хэрэглэгчийн тооцоо, хэрэглэгчдэд ойлгомжтой байдлыг сайжруулах тал дээр анхаарал хандуулах шаардлагатай байгаа нь судалгааны дүнгээс харагдаж байна.</p> <div style="text-align: right;">  <p>Энэхүү өгүүлэл нь Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 олон улсын лицензээр хамгаалагдсан болно</p> </div>

**Холбоо барих зохиогч:**  
 Тэрбиш Батхуяг  
 Монгол Улсын Боловсролын Их Сургуулийн салбар Боловсрол Судлалын Сургууль  
 Email: batkhuyagtb@msue.edu.mn

**Result of Pilot Research and Implementation to Improve the Quality of Management Information Systems in Higher Educational Institutions (MNUE)**

Terbish Batkhuyag, Davaasukh Munkh-erdene

Article information	ABSTRACT
<p><b>Article history:</b>                      Received: Oct 09, 2024                      Revised: Nov 25, 2024                      Accepted: Dec 02, 2024</p> <hr/> <p><b>Keywords:</b>                      VUCA                      E-learning, e-learning system, e-school, learning management system</p>	<p>Nowadays, ICT have become commonplace entities in all sectors of society, especially in education. Across the past 2014 years MNUE develops LMS for Teacher Training Program. The purpose of the present paper is to examine the current situation of the LMS at MNUE, assess the needs of the users, determine the solution of the problem and seeks to explore how programs will be offered and delivered in the university of the future. In this framework, the paper introduces the outcomes of the survey where participated 1611 users and developed by the spss program: 100 lecturers, 1495 students and 16 staffs of curriculum office. When we faces difficulties we try to solve the problems: take action, adjust and improve. Despite the advantages of implementing LMS at the MNUE, the author observes that server dynamics, the number of users to access at one moment and customer awareness need to be concerned.</p> <div style="text-align: right;">  <p>This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.</p> </div>

**Corresponding author:**  
 Terbish Batkhuyag  
 Mongolian National University of Education, School of Education Studies  
 Email: batkhuyagtb@msue.edu.mn

## УДИРТГАЛ

Хүн төрөлхтөн 21 зуунд мэдээлэл харилцаа, холбооны технологийн дэвшилтэд хөгжлийн үр нөлөөгөөр банк санхүү, олон улсын худалдаа, үүрэн телефон, гааль, татвар, сургалт зэрэг бүх салбарт шинэ технологи инновац яригдаж, хийж бүтээгдэж байна. Үүнд томоохон салбар болох их дээд сургуулийн удирдлага мэдээллийн системийг орчин нөхцөл үйл ажиллагааны бүтэц дээ тохируулан хөгжүүлэх, уг систем нь ирээдүйн чиг хандлага, өрсөлдөх чадвар зэрэгт шууд анхаарал хандуулж байна. Манай орны хувьд дэлхийн улс орнуудаас дутахааргүй хэмжээнд их дээд сургуулийн удирдлага мэдээллийн системийг боловсруулж сургуулийн өдөр бүрийн үйл ажиллагааг хөнгөвчилж байгаа билээ. Үүнд МУБИС-ийн сургалтын удирдлага мэдээллийн системийг нэвтрүүлэх туршилт судалгааны үр дүнг, сайжруулах нь энэ хүү ажлын гол зорилго болгон сонгон авч үзлээ.

## СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Ерөнхий боловсролын сургуулийн сургалтын удирдлага мэдээллийн системийн нэгэн хувилбар боловсруулж туршсан үр дүнг “Нийслэлийн ерөнхий боловсролын (ЕБ) 23 дугаар сургуулийн жишээн дээр Нийслэлийн ЕБ-ын 23 дугаар сургуулийн “SolS23” систем”-ийн нэгэн ерөнхий боловсролын сургуулийн хүрээнд хэрэглэн туршиж, бусад сургуулиудад хэрэглэх боломж, замыг нээж оролдлого туршилт хийсэн системийн талаар дурдсан байна. Үүнд цахим сургалтын олон арга элемент, программ боловсруулах загвар модель ашигладаг 23 дугаар сургууль дээр туршилт хийсэн байна (Ц.Цолмонбаатар, 2022).

Цахим сургалт зохион байгуулж, туршсан үр дүнг магистрын бүтээлд “Цахим сургалт асуудал болох Моодл системийн үйл ажиллагаа дээр Протошоф программыг ашиглан сургалтын үйл явцад нэвтрүүлсэн” танилцуулсан байна. Уг ажилд шинэлэг байдлаар сургалтад хэрэгжүүлж, үр дүн тооцсон ажил болсон байна (Б.Оюундарь, 2017).

“Сургалтын төвийн удирдлага мэдээллийн систем” зохиогч Наранцэцэгийн Оюунжаргал нь СУМС-ийн холбоотой мэдээ материал цуглуулалт, системийн хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамж, давуу болон сул талыг судалж багшийн ажилд хэрхэн нөлөөлж буйг судалгааны үр дүнг дүгнэж, санал дэвшүүлжээ (Н.Оюунжаргал, 2012).

Удирдлагын мэдээллийн системийн е-сургалтын (удирдлага, тест, оюутны) модуль МУБИС-ийн удирдлага мэдээллийн системийн хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийн судалгаа, давуу тал, багшийн ажилд хэрхэн нөлөөлөх, системтэй холбоотой эх материалуудыг судалж үзэл баримтлалуудыг тодруулсан талаар өгүүлсэн байна (Н.Нямдорж, 2006).

“Сургалтын мэдээллийн системийн удирдлага” Дээд боловсролын сургалтын үйл ажиллагааг төрийн өмчийн их дээд сургуулийн үйл ажиллагааны цикл, хөтөлбөр хоорондын уялдаа холбоог зохицуулах удирдах талаар бичигдсэн докторын ажил болсон байна (Б.Буянзаяа, 2004 ). 2003 онд М.Паулсэн “Европын 113 байгууллагын СУМС-ийн туршлага” өгүүлэлд 17 улсын 113 байгуулгана 35 бие даасан СУМС-ээс 66000 онлайн курс хичээл 4500 орчин нээлттэй агуулга байсан байна. Мөн ТелеКампис, ТелеЭдикайшн системүүд нийт зах зээлийн 90% эзэлж байгааг судалгаагаар тогтоосон байна. Уг СУМС-ийн нийтлэг үйл ажиллагаа цахим материал, суралцагчийн бүртгэл, шалгалт, үнэлгээний асуудлыг шийдвэрлэсэн байна (Б.Буянзаяа, 2006).

“Сургалтын нэгдсэн системийн загварт хамтын сургалтыг оруулах: Үндэслэл ба удирдамж” өгүүлэлдээ Сургалтын нэгдсэн систем (Integrated Learning System - ILS) нь хэд хэдэн түвшин, агуулгын хэсгийг хамарсан цахим сургалтын багц, анги удирдан зохион байгуулах, тайлагнах цогц функцуудаас бүрдсэн дэвшилтэт компьютерт суурилсан сургалтын систем юм. Хэдийгээр сүүлийн 5-10 жилийн хугацаанд ILS нь сургуулиудад улам бүр түгээмэл болж байгаа ч оюутнуудын сурлага, нийгмийн өсөлтөд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй хэд хэдэн хүчин зүйлийг танилцуулсан. Эдгээр хүчин зүйлүүд нь: (а) үр дүнтэй үр дүнг онцолж, оюутны тусгаарлалтыг нэмэгдүүлэх, (б) сургалтын хөтөлбөрийг төлөвлөх, хэрэгжүүлэхэд багшийн оролцоо дутмаг, (в) оюутны сурлагын түвшинд тулгуурлан оюутны амжилтад ялгаатай нөлөөлөл орно. Эдгээр асуудлуудыг шийдвэрлэх нэг

боломжит стратеги бол хамтын сургалтыг ILS-ийн сургалттай нэгтгэх явдал юм. Энэхүү баримт бичиг нь хамтын сургалтын стратеги болон компьютерт суурилсан зааврыг нэгтгэх судалгааг судалж, хамтран суралцах боломжийг сайжруулах ILS зааварчилгааг зохион бүтээх удирдамж, стратегийг бий болгосон (B.Tomas, 1998).

“Дээд боловсролд зориулсан вэбд суурилсан сургалтын удирдлагын тогтолцоонд анхаарах зүйлс” Интернэтийн хөгжил, өсөлттэй зэрэгцэн дээд боловсролд СУМС-ийн хэрэглээ эрс нэмэгдсэн. Их сургууль, коллежийн хотхонууд уг систем нь тухайн байгууллагын шаардлага, шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг баталгаажуулахын тулд СУМС бүрийг үнэлэх талаар бодож үзэх хэрэгтэй. Иймд энэхүү судалгааны зорилго нь дээд боловсрол дахь СУМС-ийн хэрэглээний талаарх судалгаанаас гарсан үзэл баримтлал, үр дүнг нэгтгэсэн загварыг танилцуулах явдал юм. Альтернатив загварыг Технологийг хүлээн авах загвар Technology Acceptance Model – (ТАМ) дээр үндэслэн өөрчилсөн. Нэмж дурдахад, дээд боловсролын СУМС-ийн онцлог шинж чанаруудын таван ангиллыг авч үзэх болно: (1) хичээлийн агуулгыг дамжуулах; (2) сурагчдыг үнэлэх; (3) курс, багш нарыг үнэлэх; (4) ангийн хэлэлцүүлэг бий болгох; (5) компьютерт суурилсан зааварчилгааг бий болгох. Энэхүү судалгаа нь өмнөх судалгааг хянаж, хэлэлцсэн бөгөөд цаашид дээд боловсролын орчинд хэрэгжүүлэх СУМС -ийг боловсруулах загвар, дизайн зэрэг хэд хэдэн зөвлөмжийг өгсөн (Чин-Хуг Чунг, А.Лаура, К.Чанг, 2013).

“СУМС-ийн суралцахад үр дүнтэй болгодог зүйл юу вэ?” СУМС нь суралцагчдад суралцахад нь дэмжлэг үзүүлэх видео бичлэг, асуулт хариулт, форум хэлэлцүүлэг зэрэг янз бүрийн форматтай эх сурвалжуудыг өгч болох боловч СУМС -д хандах боломжтой байх нь суралцах үр дүнтэй болсон гэсэн үг биш юм. Ашигтай нь илт харагдаж байгаа ч СУМС -ийн хэрэглээ нь суралцагчдад илүү үр дүнтэй суралцахад үнэхээр тусалж чадах эсэх нь сургалтын үйлчилгээ үзүүлэгчид, СУМС нийлүүлэгчид болон суралцагчдын хувьд сонирхолтой асуудал хэвээр байна. Тиймээс энэхүү судалгаа нь СУМС системийн чанар, мэдээллийн чанар, үйлчилгээний чанар нь суралцагчдын системийн хэрэглээ, хэрэглэгчийн сэтгэл ханамж, эцсийн дүндээ сургалтын үр дүнд нөлөөлж буй эсэхийг судлахын тулд DeLone болон McLean мэдээллийн системийн амжилтын шинэчилсэн загварыг баталсан. Санал асуулгаар нэгэн их сургуульд холимог сургалтын орчинд суралцаж байсан 123 их сургуулийн оюутнуудын хариултад дүн шинжилгээ хийсэн. Судалгааны үр дүнд мэдээллийн чанар биш харин системийн чанар, үйлчилгээний чанар нь системийн ашиглалттай ихээхэн хамааралтай болохыг харуулсан. Хариуд нь системийн хэрэглээ нь сургалтын үр дүнтэй ихээхэн хамааралтай байна (DeLone, McLean, 2018).

“Сургалтын удирдлагын системд блокчейн технологийг нэвтрүүлэх (СУМС)” Шинжлэх ухаан, технологийн хөгжил, ялангуяа боловсролын салбарын хөгжил маш хурдацтай хөгжиж, бүр жилээс жилд нэмэгдсээр байгааг олон нийт сайн мэднэ. Гэвч бодит байдал дээр уламжлалт аргуудыг ашигладаг сургалтын олон систем байсаар байна. Энэ арга нь сургалтын үйл явцыг идэвхгүй, идэвхгүй болгодог. Харин одоо блокчейнийг онлайн сургалтын үйл явцад нэвтрүүлснээр Рахаржа их сургуулийн боловсролын сургалтын системд сургалтын үйл ажиллагааг уйтгартай, технологид шингээсэн уламжлалт сургалтын үйл явц байхгүй болж, сургалтын үйл явцыг илүү үр дүнтэй, үр дүнтэй болгож байна. Блокчейн технологийг боловсролд ашиглах зорилгод боловсролын сургалтын хөтөлбөр боловсруулах, боловсролын хэрэглээний хэрэглээг сайжруулах, боловсролын талаарх мэдээллийг боловсруулах зэрэг орно. Судалгааны арга нь мэдээлэл цуглуулах, уран зохиолын судалгааг ашиглах замаар хийгддэг. Тиймээс блокчейн технологи байгаа нь боловсролын системийг тэргүүлэх байр суурь эзэлдэг. Энэхүү програм нь сургалтын системийг орон зай, цаг хугацаагаар хязгаарлахгүйгээр хялбархан ашиглах боломжтой бөгөөд ингэснээр илүү үр дүнтэй байх болно. Энэ нь сургалтын үйл явцад эрэл хайгуулыг нэмэгдүүлэхэд түлхэц өгч, улмаар оюутны бүтээмжийг нэмэгдүүлэх болно (Al harthy, k., Al shuhaimi, 2022).

“Дээд боловсролын контекст дэх сургалтын удирдлагын тогтолцоонд хиймэл оюун ухааны нөлөөлөл: Албан тушаалын баримт бичиг” Энэхүү албан тушаалын баримт бичиг нь Эдуардо Мондлейн Их Сургуульд судалгааны ажлыг хөгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор заах зорилгоор ашигладаг үндсэн платформд (СУМС) анхаарлаа хандуулж, боловсролын нөхцөлд хэрэглэгдэж буй хиймэл оюун ухааны (AI) салбарт хамгийн чухал туршлагын тоймыг өгдөг. (UEM) Мозамбик дахь. Үүний тулд холбогдох нэр томъёоны тодорхойлолт, тайлбар, боловсрол дахь хиймэл оюун ухааны (AI) түүхийн товч тойм, боловсролын нөхцөлд тооцоолох аргыг ашиглах нийтлэг зорилго, туршлагын тоймыг оруулсан болно. Хиймэл оюун ухааныг дасан зохицох,

ашиглах орчин үеийн байдлыг танилцуулж, боломжит ашиг тус, нээлттэй сорилтуудын талаар ярилцав. Энэхүү баримт бичигт судалгааны зорилгод хүрэхийн тулд UEM-д боловсруулах арга зүй, үндсэн алхмуудыг танилцуулсан байна (UEM, 2022).

Дээрх судалгааны ажлуудаас үзэхэд ЕБ-ын 23 дугаар сургуулийн “SolS23” систем, Цахим сургалт асуудал болох Моодл системийн үйл ажиллагаа дээр Протошоф программ зэрэг систем, программууд нь туршилт хийсэн бол Удирдлагын мэдээллийн системийн е-сургалтын (удирдлага, тест, оюутны) модуль МУБИС-ийн удирдлага мэдээллийн системийн хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийн судалгаа, “Сургалтын мэдээллийн системийн удирдлага” Дээд боловсролын сургалтын үйл ажиллагааг төрийн өмчийн их дээд сургуулийн үйл ажиллагааны цикл, хөтөлбөр хоорондын уялдаа холбоог зохицуулах судалгаан тогтолцоо болон хэрэгжиж байгаа системийн асуудлыг судалсан байх ба монгол хэл дээр энэ төрлийн судалгаа цөөхөн байна. Харин олон улсад энэ төрлийн судалгаа өргөн хэрэглээтэй байх өгөөд шинээр систем бүтээсэн, туршсан, үнэлгээ, дүгнэлт, зөвлөмж зэргийн боловсруулж гаргасан судалгаанууд байна. Уг судалгаатай ижил төстэй судалгаанууд олон улсад болон манай оронд байна гэхдээ бүрэн хэрэгжүүлээд сайжруулах санал гаргасан цөөхөн байна.

## **ЗОРИЛГО**

МУБИС-ийн СУМС-ийн өнөөгийн байдлыг судлах, хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагыг үнэлэх, системийг сайжруулах шийдлүүдийг судлахад чиглэсэн.

## **АРГА ЗҮЙ**

Хэрэглэгчдийн хэрэгцээ шаардлагыг тодорхойлж, тулгарч буй асуудлуудыг шийдвэрлэх арга замыг тодорхойлох, СУМС-ийн чанарыг сайжруулах.

## **АРГА ЗҮЙ**

Өгөгдсөн нөхцөл байдалд үндэслэн судалгааны ажилд Монгол Улсын Боловсролын Их Сургуулийн (МУБИС) Сургалтын удирдлага мэдээллийн системийн (СУМС) хэрэгжилт, хөгжлийг үнэлэхэд ашигласан, сайжруулахын тулд дараах судалгааны аргыг тодорхойлсон болно. Дараах зорилтуудыг хэрэгжүүлсэн болно:

1. Хэрэглэгчийн туршлагын талаарх санал хүсэлтийг цуглуулах, тулгарч буй бэрхшээлийг тодорхойлох, сайжруулах саналуудыг цуглуулсан..
2. Судалгаанд оролцогч талуудын бүлэг (багш, оюутнууд, сургалтын хөтөлбөрийн ажилтнууд) тус бүрээс ярилцлага хийж, ярилцлагад оролцогчдоос нэмэлт санал, хүсэлтийг оруулсан болно.
3. Илэрсэн асуудлуудын дагуу их сургуулиас засаж залруулах арга хэмжээ, тохируулга, сайжруулалт хийсний үр дүнд системийн ерөнхий үйл ажиллагаа илүү оновчтой болсныг судлаачид түгээх, зөвлөмж гаргасан.
4. МУБИС-ийн СУМС-ийн хэрэгжилтийг иж бүрэн үнэлж, олон оролцогч талуудын санал хүсэлтийг цуглуулж, ололт амжилт болон сайжруулах шаардлагатай чиглэлүүдийг тодорхойлохын тулд статистик дүн шинжилгээ хийсний үндсэн дээр санал зөвлөмж гаргасан болно.

## **МУБИС-ийн СУМС-ийн үр дүн**

Уг СУМС-ийг хэргэлдэг 100 багш, 1495 оюутан, сургалтын хөтөлбөрийн албаны 16 ажилтан зэрэг 1611 хэрэглэгчийг хамруулсан. Багшаас авсан судалгаанд 7 сургуулийн 100 багшаас насны ангилал, ажилласан жил, дүн, дүн хэвлэх, цахим журнал хөтлөх, мэдээ, имэйл, зөвлөх, цахим материал, үнэлгээний материал, цаг тооцох, санал асуулга, дүнгийн тархалт, нэгдсэн хуанли зэрэгт үнэлгээ хийсэн түүврийг авч үзлээ. 7 сургуулийн 1496 оюутнаас курс, насны ангилал, хүйс, интерфэйсийн загвар, уг системийн ашиглалт харуулсан байдал, хичээл сонголт 1 болон 2, цэс ойлгомжтой байдал, системээс болж сонголтоос хоцорсон байдал зэрэгт түүвэр авч үзлээ. Мөн хөтөлбөрийн алба болон оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд ээс 7 сургуулийн 16 мэргэжлээс нас, хүйс, системийн үйл ажиллагаа болон санхүү, систем хөгжүүлэх нэмэлт саналуудыг авсан судалгаатай танилцана уу.

**МУБИС-ийн СУМС-ийн Багшийн судалгааны үр дүн**

Нийт судалгаан оролцсон 7 сургуулийн 100 багшаас 11 асуулгаар дүн хэвлэх, журнал хөтлөх ба татаж авах, хэрэгцээт мэдээ мэдээлэл авах, оюутны и-мэйл хүлээн авах, зөвлөх оюутнуудтай ажиллах, хичээлийн цахим материал хийх, цахим үнэлгээний материал хийх, цагийн тооцоо хуудас, дүнгийн тархалт, нэгдсэн хуанли зэрэг асуулга оруулсан. Судалгаанд оролцогчдын бүрэлдэхүүн сургуулиар хамрагдсан сургуулийн мэдээллийг үзэхэд нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургууль идэвхтэй оролцсон байна. Нийт 7 сургуулийн багшаас авсан судалгаанаас үзэхэд Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургуулийн 34 багш өндөр оролцоотой асуулгад оролцсон байна. Хамгийн бага оролцоотой буюу Сургуулийн өмнөх боловсролын сургууль 4 хувь санал асуулгад оролцсон байна (Хүснэгт 1).

*Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцогчдын бүрэлдэхүүн сургуулиар харуулсан байдал*

№	Бүрэлдэхүүн сургууль	Тоо	Хувь
1	Багшийн сургууль - (БС)	16	16
2	Биеийн тамирын сургууль- (БТС)	9	9
3	Боловсрол судлалын сургууль- (БоСС)	15	15
4	Дүрслэх, урлаг технологийн сургууль- (ДУТС)	7	7
5	Математик, байгалийн ухааны сургууль- (МБУС)	15	15
6	Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургууль- (НХУС)	34	34
7	Сургуулийн өмнөх боловсролын сургууль- (СӨБС)	4	4
<b>Нийт</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

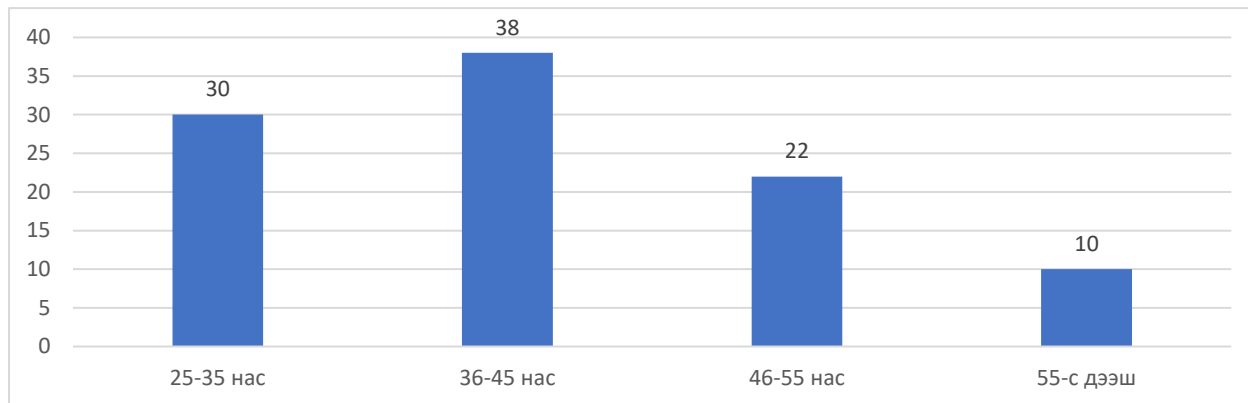
Багшийн судалгааг хүйсээр ангилж үзэхэд эмэгтэй багш дийлэнх 62 хувь, 38 хувь эрэгтэй эзэлж байна. Нэг талаараа эмэгтэй багш нар илүү системийн хэрэглээтэй байна (Хүснэгт 2).

*Хүснэгт 2. Судалгаанд багш нарыг хүйсээр ангилсан байдал*

№	Бүрэлдэхүүн сургууль	Тоо	
		Эрэгтэй	Эмэгтэй
1	Багшийн сургууль - (БС)	7	9
2	Биеийн тамирын сургууль- (БТС)	6	3
3	Боловсрол судлалын сургууль- (БоСС)	6	9
4	Дүрслэх, урлаг технологийн сургууль- (ДУТС)	4	3
5	Математик, байгалийн ухааны сургууль- (МБУС)	5	10
6	Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургууль- (НХУС)	9	25
7	Сургуулийн өмнөх боловсролын сургууль- (СӨБС)	1	3
<b>Нийт</b>		<b>38</b>	<b>62</b>

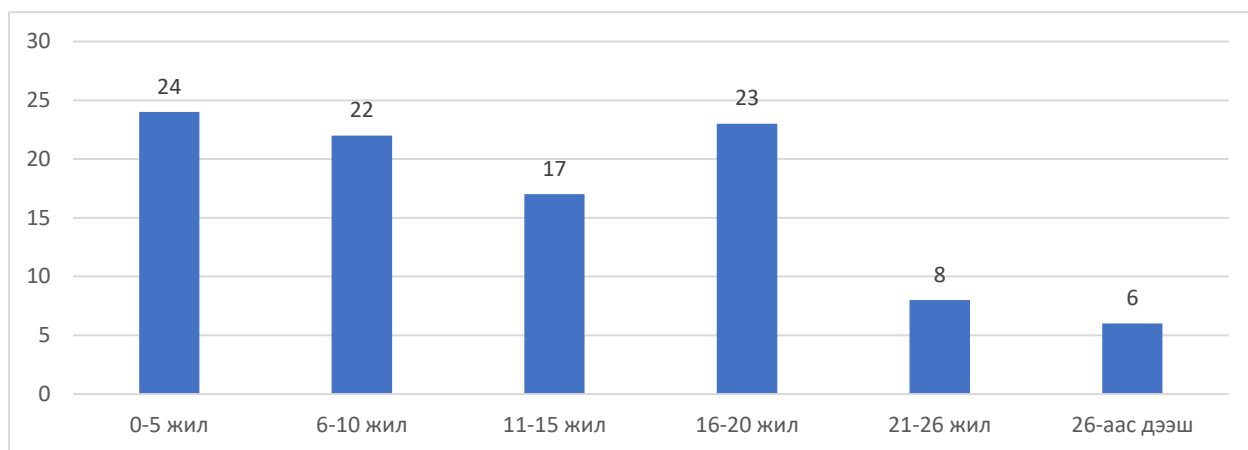
Судалгаанд хамрагдсан багшийн насны ангилал 36-45 болон 25-35 насны багш нар оролцоо өндөр байгаа нь системд идэвхтэй оролцоотой байгаа залуу үе системийн хэрэглээ өндөр байна. Харин 55 дээш насны багш 10 доош байгаа нь залуучууд системийн хэрэглээ идэвхтэй байгааг илэрхийлж байна (График 1).

График 1. Судалгаанд хамрагдсан багшийн насны ангилал



Багш нар МУБИС-д ажилласан жилийг 0-5 ажилласан багш 24 хувь харин 16-20 ажилласан багш 23 хувьтай байна. Энэ судалгааны хамрагдсан багш нарын залуу үеийн төлөөл уг системийн саналд дийлэнх хувь болох 86 хувийг эзэлж байгаа харагдаж байна (График 2).

График 2.Багш нар МУБИС-д ажилласан жилийг харуулав



Багш дүн оруулахад ойлгомжтой байдал харуулсан судалгаанд ойлгомжтой гэж хариулсан 41 багш байгаа нь системийн талаар эерэг харин огт ойлгомжгүй 4 хувьтай байна.График 3.Багш дүн оруулахад ойлгомжтой байдал Багш системээс дүн хэвлэхэд ойлгомжтой байгаа талаар 55 хувь багш санал өгсөн ба 25 хувь сайжруулах шаардлагатай хэмээх хариултаас үзэхэд цаашид хөгжүүлэх шаардлагатайг илэрхийлж байна. Багш цахим журнал хөтлөх, татаж авах, хөтлөх асуудал сайжруулах шаардлагатай 36 хувьтай өгсөн дундаж хариулт бөгөөд хөгжүүлэлт хэрэгтэй харин огт ойлгомжгүй 6 хувьтай хариулсан байна . Багш хэрэгцээт мэдээ, мэдээллээ авах судалгааны асуулт хариулсан байдлаас үзэхэд ойлгомжтой 33 хувь, сайжруулах шаардлагатай 31 хувь, огт ойлгомжгүй 7 хувьтай байна Үүнээс үзэхэд системийг сайжруулах шаардлагатай байна. Багш оюутнуудад и-мэйл илгээх, хүлээн авах үйл ажиллагаатай уялдуулсан ойлгомжтой 37 хувь, сайжруулах шаардлага 36 хувь, огт ойлгомжгүй 10 байна. Үүнээс үзэхэд ойлгомжтой, сайжруулах шаардлагатай дийлэнх хувь буюу 73 хувьтай байгаа системд эерэг хандлагатай байна. Зөвлөх багшийн ангийн оюутнуудтай ажиллах ойлгомжтой 36, сайжруулах шаардлага 33, огт ойлгомжгүй 10 хувьтай байгаа нь асуулга дундаж байна. Багш хичээлийн цахим материал оруулах ойлгомжтой байдал 26 хувь харин огт ойлгомжгүй 13 хувьтай байна. Цахим хичээл оруулах хэсгийг сайжруулах, агуулга оруулахад төвөгтэй байна. Багш цахим үнэлгээний материал оруулах буюу тестийн сан бүрдүүлэх оруулахад ойлгомжтой гэсэн 24 хувь харин огт ойлгомжгүй гэсэн 14 хувьтай Үүнээс үзэхэд цахим тестийн санг оруулах хэсгийг сайжруулах хэрэгтэй байна. Агуулга оруулахад төвөгтэй байна. Багшийн цагийн тооцооны хуудас гаргах асуулгад ойлгомжтой 30 хувьтай, сайжруулах шаардлагатай 28 хувьтай, огт ойлгомжгүй 9 хувьтай байна. Багшийн цагийн тооцоо ойлгомжтой, сайжруулах хэсгүүд давамгайлсан байна. Багшийн санал асуулга буюу оюутан багшийг үнэлэх асуулгын үр дүн харуулсан судалгаанд ойлгомжтой 37 хувьтай, сайжруулах шаардлагатай 28 хувь, огт ойлгомжгүй 9 хувьтай байна. Багшийн санал асуулга өгөх хэсэг ойлгомжтой, сайжруулах шаардлагатай байна.

Багш дүнгийн тархалт харуулсан судалгаанд ойлгомжтой 42 хувь, сайжруулах шаардлагатай 32 хувь, огт ойлгомжгүй 10 хувьтай байна. Үүнээс үзэхэд багшийн дүнгийн тархалт ойлгомжтой байна. Багшийн нэгдсэн хуанли 53 хүн ойлгомжтой, сайжруулах шаардлагатай 21,огт ойлгомжгүй 8 байна. Уг асуулга энгийн ойлгомжтой харуулж байна(Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. Багшаас авсан судалгааны нэгтгэл

№	Агуулга	Маш Сайн ойлгомжтой	ойлгомжтой	ойлгомжтой	ойлгомжтой	ойлгомжтой
1	Багш дүн оруулахад ойлгомжтой байдал	6	41	29	20	4
2	Багш дүн хэвлэх ойлгомжтой байдал	7	55	25	10	3
3	Багш цахим журнал хөтлөх, татаж авах	2	33	36	23	6
4	Багш хэрэгцээт мэдээ, мэдээллээ авах	4	33	31	25	7
5	Багш оюутнуудад и-мэйл илгээх, хүлээн авах	1	37	36	16	10
6	Зөвлөх багшийн ангийн оюутнуудтай ажиллах	3	36	33	18	10
7	Багш хичээлийн цахим материал оруулах	0	26	41	20	13
8	Багш цахим үнэлгээний материал оруулах	0	24	46	16	14
9	Багшийн цагийн тооцооны хуудас гаргах	0	30	28	23	9
10	Багшийн санал асуулга	2	37	28	24	9
	<b>нийт</b>	<b>25</b>	<b>352</b>	<b>333</b>	<b>195</b>	<b>85</b>

#### МУБИС-ийн СУМС-ийн оюутны системийн судалгааны үр дүн

Нийт судалгаан оролцсон 7 сургуулийн 1496 оюутнаас системийн үйл ажиллагаатай холбоотой асуулгаар хичээл сонголт, төлбөр төлөлт, бүтэц зохион байгуулалт, системийн ачааллаас болж сонголт гэх мэт асуулга оруулсан. Оюутны үзбийг сайжруулах судалгаанд оролцогчдын бүрэлдэхүүн 7 сургуулийн 1496 оюутан судалгаанд оролцсон байгаа энэхүү хүснэгтээс харж болно. Үүнд хамгийн олон оюутан Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургуулиас 26 хувьтай, Математик, байгалийн ухааны сургууль 24 оролцсон байна. Хамгийн бага Дүрслэх, урлаг технологийн сургууль 5хувь, Биеийн тамир сургууль 6 оролцсон байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Оюутны үзбийг сайжруулах судалгаанд оролцогчдын бүрэлдэхүүн сургуулиар харуулсан

№	Бүрэлдэхүүн сургууль	Тоо	Хувь
1	Багшийн сургууль - (БС)	234	16
2	Биеийн тамирын сургууль- (БТС)	85	6
3	Боловсрол судлалын сургууль- (БоСС)	185	12
4	Дүрслэх, урлаг технологийн сургууль- (ДУТС)	80	5
5	Математик, байгалийн ухааны сургууль- (МБУС)	354	24
6	Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургууль- (НХУС)	395	26
7	Сургуулийн өмнөх боловсролын сургууль- (СӨБС)	162	11
	<b>Нийт</b>	<b>1496</b>	<b>100</b>

Оюутны судалгааны оролцсон оюутнууд бүрэлдэхүүн сургууль курсээр харьцуулан үзвэл. Уг хүснэгтээс 1-4 курсийн оюутныг сургуулиар хамааруулан харуулсан байна. Үүнд идэвхтэй



оролцсон оюутнууд 1 курсийн 616 оролцсон, 2 курсийн 418, 3 курсийн 339, 4 курсийн 122 оролцсон байна. Үүнээс хамгийн өндөр Нийгэм хүмүүнлэгийн сургуулийн 1 курсийн 161 оюутан оролцсон байна. Хамгийн баг Дүрслэх урлаг технологийн 4 курсийн 6 оюутан оролцсон байна (Хүснэгт 5). *Хүснэгт 5. Оюутаны вэбийн курс, сургуулийн ангилал*

№	Бүрэлдэхүүн сургууль Курс	БС	БТС	БоСС	ДУТС	МБУС	НХУС	СӨБС	Нийт дүн
1	1 курс	101	36	83	19	152	161	64	<b>616</b>
2	2 курс	51	33	56	31	85	113	49	<b>418</b>
3	3 курс	68	9	36	24	90	78	34	<b>339</b>
4	4 курс	14	7	10	6	27	43	15	<b>122</b>
<b>Нийт</b>		<b>234</b>	<b>85</b>	<b>185</b>	<b>80</b>	<b>354</b>	<b>395</b>	<b>162</b>	<b>1495</b>

Оюутны вэбийн хүйсээр харуусан хүснэгт-5 1175 эмэгтэй, 320 эрэгтэй байна. Уг хүснэгтэд дийлэнх эмэгтэй оюутнууд байгааг харж болно(Хүснэгт 6).

*Хүснэгт 6. Оюутны хүйсээр харуусан байдал*

№	Бүрэлдэхүүн сургууль	Тоо	
		Эрэгтэй	Эмэгтэй
1	Багшийн сургууль - (БС)	34	200
2	Биеийн тамирын сургууль- (БТС)	57	28
3	Боловсрол судлалын сургууль- (БоСС)	37	148
4	Дүрслэх, урлаг технологийн сургууль- (ДУТС)	32	48
5	Математик, байгалийн ухааны сургууль- (МБУС)	79	275
6	Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургууль- (НХУС)	79	316
7	Сургуулийн өмнөх боловсролын сургууль- (СӨБС)	2	160
<b>Нийт</b>		<b>320</b>	<b>1175</b>

Оюутны системийн ашиглалт харуулсан байдал хүснэгт-6 үзүүлжээ. Энэ хүснэгтээс үзэхэд Хичээл сонголт хийхэд 95 хувь, Дүнгийн мэдээлэл харах-73 хувь, Дүрэм, журам, үнэлгээний талаар мэдээлэл авахад-66 хувь, Багшид даалгавраа явуулахад-34, Багшаас асуулт асуух болон мэдээлэл авахад-29 хувь, Бусад оюутантай мэдээлэл солилцоход-21 хувьтай байна. Үүнээс үзэхэд Хичээл сонголт хийхэд, Дүнгийн мэдээлэл харах тохиолдолд оюутны вэбийг илүү ашигладаг байна (Хүснэгт -7).

*Хүснэгт 7. Оюутны системийн ашиглалт харуулсан байдал*

№	Ашигладаг хэлбэрүүд	Тоо		Хувь	
		Тийм	Үгүй	Тийм	Үгүй
1	Хичээл сонголт хийхэд	1414	81	95	5
2	Дүнгийн мэдээлэл харахад	1422	73	95	5
3	Дүрэм, журам, үнэлгээний талаар мэдээлэл авахад	982	513	66	34
4	Багшид даалгавраа явуулахад	509	986	34	66
5	Багшаас асуулт асуух болон мэдээлэл авахад	429	1066	29	71
6	Бусад оюутантай мэдээлэл солилцоход	315	1180	21	79

Оюутны вэбийн хэрэглэгчийн интерфэйсийн загвар ойлгомжтой эсэх талаар 1237 оюутан 83 хувь ойлгомжтой буюу системийн интерфэйсийн загвар, цэс, системд буй мэдээлэл ойлгомжтой, хэрэглэхэд хялбар байна хэмээн хариулсан бол ойлгомжгүй, хэрэглэхэд хүндрэлтэй гэх 17 хувьтай байна (График 3).

График 3. Оюутны хүйсээр харуусан байдал



Оюутны вэбийн хичээл сонголт 1-ийг хийхэд ямар нэг хүндрэлтэй байдлын талаар асуухад дийлэнх буюу 50 хувиас дээш 812 оюутан асуудалгүй гэж хариулсан байна. Оюутны вэбийн хичээл сонголт 2-ийг хийхэд ямар нэг хүндрэлтэй байдлын талаар асуухад дийлэнх буюу 50 хувиас дээш 997 оюутан асуудалтай гэж хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд сонголт 2 хийх үеийн үйл ажиллагаа болон системийг сайжруулах шаардлагатай харагдаж байна. Оюутны вэбийн хичээл үйл ажиллагаанаас болоод ямар нэг хүндрэлтэй байдлын талаар асуухад дийлэнх буюу 50 хувиас дээш 775 оюутан асуудалтай гэж хариулсан байна (Хүснэгт 8).

Хүснэгт 8. Оюутны системийн сонголт хийсэн байдал

№	Бүрэлдэхүүн сургууль	Тийм	Үгүй
1	Оюутны вэбийн хичээл сонголт 1 ойлгогдож эсэх талаар харуулсан байна.	46	54
2	Оюутны вэбийн хичээл сонголт 2-ыг хийхэд хүндрэлтэй эсэх	67	33
3	Системийн ажиллагаанаас болж хичээл сонголтоос хоцорч байсан тохиолдол	52	48
<b>Нийт</b>		<b>1496</b>	<b>100</b>

**МУБИС-ийн СУМС-ийн Хөтөлбөрийн албаны мэргэжилтэн системийн судалгааны үр дүн**

Судалгаан оролцсон 7 сургуулийн 16 хөтөлбөрийн албаны 11 асуулгаар дүн хэвлэх, журнал хөтлөх ба татаж авах, хэрэгцээт мэдээ мэдээлэл авах, оюутны и-мэйл хүлээн авах, зөвлөх оюутнуудтай ажиллах, хичээлийн цахим материал хийх, цахим үнэлгээний материал хийх, цагийн тооцоо хуудас, дүнгийн тархалт, нэгдсэн хуанли зэрэг асуулга оруулсан. Судалгаанд оролцогчдын 16 буюу 100 хувь эмэгтэй мэргэжилтэн байна (Хүснэгт 9).

Хүснэгт 9. ХА мэргэжилтэний хүйс

Таны хүйс	Тоо	Хувь
Эмэгтэй	16	100,0

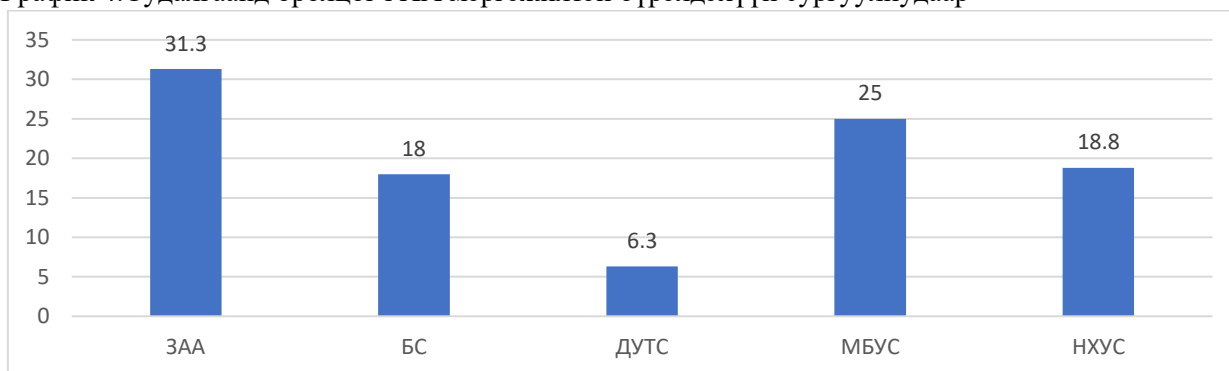
Сайжруулахтай холбоотой нэмэлт санал интернэтийн хурдыг нэмэх асуудал 12,5 дэвшүүлэн тавьсан бол системийн сайжруулалт бүрийг мэдээлэлдэг байх, үнэлгээ сайжруулах, оюутны тоо буруу гарч ирдэг асуудлыг тус бүр 6,3 хувьтай хариулсан байна (Хүснэгт 10).

Хүснэгт 10. Мэргэжилтэн уг системийг сайжруулахтай холбоотой нэмэлт санал

№	Нэмэлт санал	Тоо	Хувь
1	Системд хийсэн сайжруулалтыг тухай бүрт нь мэдээлэлдэг байх	1	6,3
2	Сурлагын дүнгийн ДБ мэдээг гаргах Excel файлын загварыг өөрчлөх шаардлагатай байна. Хийх хүмүүст нь очоод үзүүлье.	1	6,3
3	Интернэтийн хурдыг нэмэх	2	12,5
4	Хичээлийн үнэлгээг сайжруулах	1	6,3
5	Сургууль хоорондын тооцоо вэб-с татахаар оюутны тоо зарим нэг багшид буруу гарч ирдэг	1	6,3
6	Бүх өгөгдлийг Excel дээр татаж авах	1	6,3
<b>Нийт</b>		7	43,8

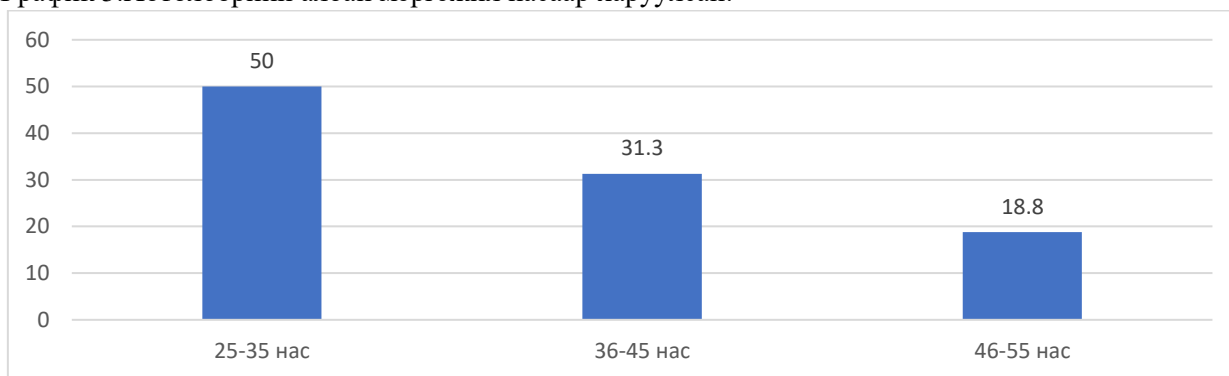
Судалгаанд оролцогч Хөтөлбөрийн алба (ХА) мэргэжилтэн бүрэлдэхүүн оролцогчдын бүрэлдэхүүн сургуулиуд харахад захиргаа болон МБУС-ийн хөтөлбөрийн албаны мэргэжилтнүүд идэвхтэй оролцоотой 25 хувь, Захиргаа аж ахуйн (ЗАА) байна (График 4).

График 4. Судалгаанд оролцогч ХА мэргэжилтэн бүрэлдэхүүн сургуулиудаар



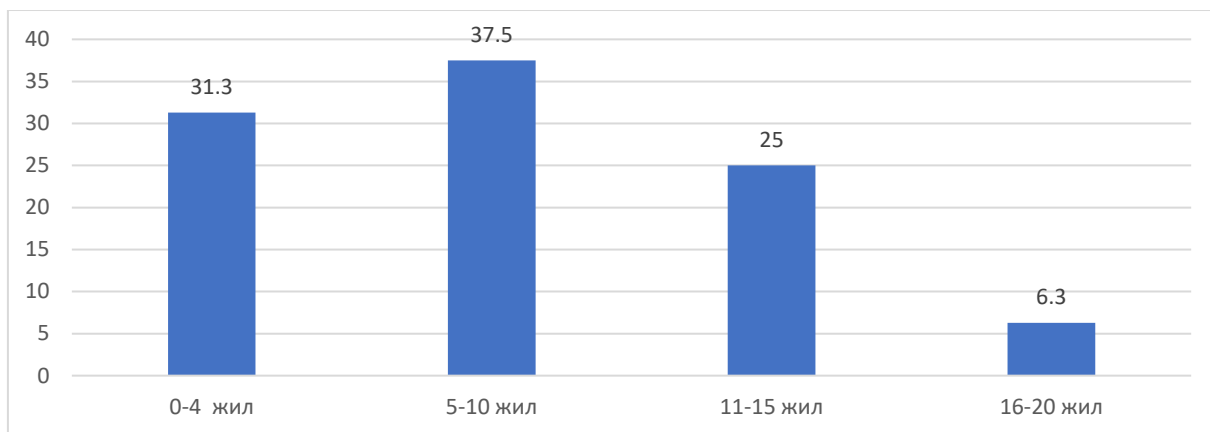
Судалгаанд оролцогчдын 50 хувь 25-35 нас мэргэжилтэн, 36-45 насны 31,3 хувьтай, 46-55 насны 18,8 хувьтай байна. График 21 үзэхэд ажиллах хүч залуу байгааг илэрхийлж байна (График 5).

График 5. Хөтөлбөрийн албан мэргэжилтэн насаар харуулсан.



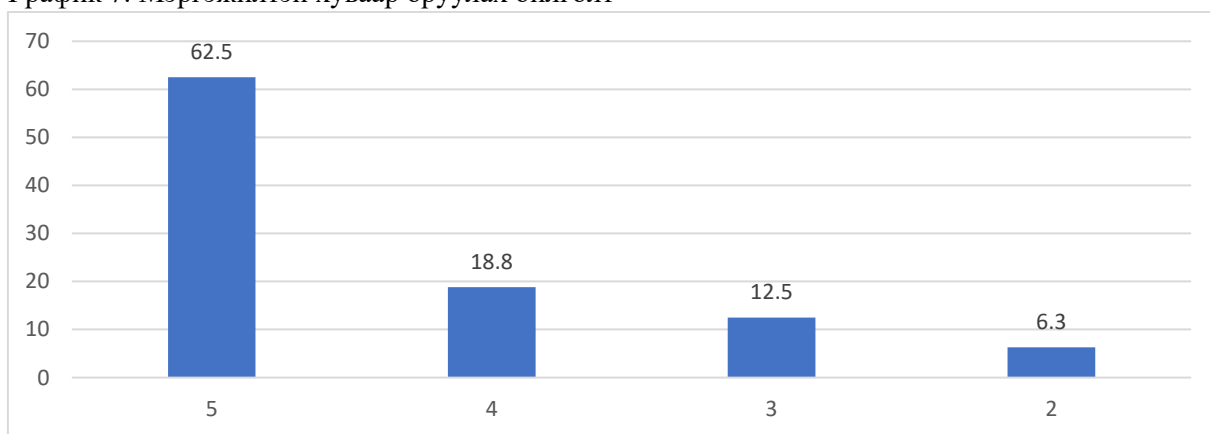
ХА мэргэжилтэнүүдээс МУБИС-д хэдэн жил ажиллаж байна вэ асуултад 37,5 хувь буюу 5-10, 25 хувь 11-25 жил, 31,3 хувь 0-4 жил, 6,3 хувь 16-20 жилийн хугацаан ажилласан мэргэжилтнүүд байна. Энэдээс үзэхэд 5-10 жил дийлэнх хувь 37,5 хувь ажиллаж байна (График 6).

График 6. ХА мэргэжилтэний ажилласан жил



Мэргэжилтэн хуваар оруулах асуудал нийт 1-5 хүртэл үнэлгээгээр авсан байна. Үүнээс үзэхэд 5 буюу 62,5 хувьтай хэрэглэгчид хуваарь оруулахад асуудалгүй гэж хариулсан байна (График -7).

График 7. Мэргэжилтэн хуваар оруулах ойлголт



### МУБИС-ийн СУМС-ийн оюутны хөгжлийн албаны системийн судалгааны үр дүн

СУМС-ийн талаар оюутны хөгжлийн албаны мэргэжилтэн судалгааны 9 асуулга 6 дэлгэрэнгүй байдлаар нэмэлт саналуудыг тусгахад дараах байдлаар харуулав. Оюутнуудын талаарх мэдээлэл боловсруулах нийт хэрэглэгчийн 50 хувь 4 гэсэн үнэлгээтэй, 5 үнэлгээ 6.3 хувьтай, 3 гэсэн үнэлгээ 31,3 хувьтай, 2 гэсэн үнэлгээ 6,3 хувьтай хариулсан сайн гэсэн үнэлгээтэй байна. Чөлөө, шилжилт хөдөлгөөнтэй холбоотой мэдээлэл боловсруулахад сайн буюу 4 гэсэн үнэлгээг 50, 3 гэсэн үнэлгээтэй 18,8 хувь, 2 гэсэн үнэлгээ 25 хувь өгсөн байна. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд оюутнуудын цэснээс авах судалгаа 25 хувь нь сайн буюу 4 үнэлгээ харин 5 гэсэн үнэлгээнд 6,3 хувь, 3 гэсэн 18,8 хувьтай, 2 гэсэн 12,5 хувьтай өгсөн байна. Төлбөрийн мэдээлэл харах болон төлөх хэсэг 50 хувь 2 гэсэн үнэлгээ, 25 хувь 3 гэсэн үнэлгээ, 12,5 хувь 1 гэсэн үнэлгээ өгсөн байна (Хүснэгт 11).

Хүснэгт 11. Оюутны хөгжлийн албаны мэргэжилтэнүүдээс авсан асуулгын нэгтгэл %

№	Агуулга	5	4	3	2	1
1	Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд оюутны бүртгэл хийх асуудал	6,3	50	31,3	6,3	0
2	Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд мэдээллэл боловсруулах	6,3	52	31,3	6,3	0
3	Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд шилжилт хөдөлгөөн харуулав	0	50	31,3	6,3	0
4	Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд оюутнууны цэснээс авах судалгаа	6,3	25	18,8	12,5	6,3
5	Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд оюутны төлбөр оруулах	6,3	25	18,8	12,5	6,3

Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд бүгд 100 хувь эмэгтэй байна (Хүснэгт 12).

*Хүснэгт 12. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтэн хүйсээр харуусан байдал*

№	Таны хүйс	Тоо	Хувь
1	Эмэгтэй	16	100,0

Үндсэн мэдээллээс туслах цэсэнд мэдээлэл оруулаад буцаад үндсэн цэслүү ороход алдаа заагаад ордоггүй нэмэлт санал ирсэн байна (Хүснэгт 13).

*Хүснэгт 13. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтэнүүдийн нэмэлт санал*

№	Нэмэлт санал	Тоо	Хувь
1	Интернэтийн хурдыг нэмэх	1	6,3
2	Үндсэн мэдээллээс туслах цэсэнд мэдээлэл оруулаад буцаад үндсэн цэслүү ороход алдаа заагаад ордоггүй	1	6,3
<b>Нийт</b>		2	12,5

Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд нэмэлт санал мэдээлэл боловсруулах хүсэж буй мэдээлэл төдийлөн гарч ирдэггүй, хичээл орж байгаа оюутнуудын утасны дугаар харагдах, төгсөлт, элсэлт, он, курс гэх мэтээр харуулах тухай саналууд өгсөн байна (Хүснэгт 14).

*Хүснэгт 14. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд нэмэлт санал*

№	Нэмэлт санал	Тоо	Хувь
1	Вэб-с мэдээлэл татахад шаардлагатай мэдээлэл төдийлөн гарч ирдэггүй. Бүртгэхэд бүх нүдийг заавал бөглөдөг болгох	1	6,3
2	Хичээл орж байгаа багш нарт сонгосон оюутнуудын утасны дугаар харагддаг байх	1	6,3
3	Аливаа нэгэн байдлаар эрэмбэлэх харах боломжгүй	1	6,3
4	Төгсөлт, элсэлт, он, курс гэх мэтээр аль ч хэлбэрээр авдаг байвал	1	6,3
<b>Нийт</b>		4	25,0

Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд нэмэлт санал мэдээлэл боловсруулах хүсэж буй мэдээлэл төдийлөн гарч ирдэггүй, хичээл орж байгаа оюутнуудын утасны дугаар харагдах, төгсөлт, элсэлт, он, курс гэх мэтээр харуулах тухай саналууд өгсөн байна (Хүснэгт 12).

*Хүснэгт 12. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд нэмэлт санал*

№	Нэмэлт санал	Тоо	Хувь
1	Шилжилт хөдөлгөөн хүлээн авч болдог. Цаашид харин...	1	6,3
2	Оюутны хөдөлгөөний тушаалыг системээс хэвлэдэг болох	1	6,3
3	Оюутны төлөв өөрчлөхөд ямар нэгэн тайлбар бичих талбар нэмж өгөх	1	6,3
4	Жилийн чөлөө, чөлөө олгох гэсэн тодорхойлолтод дээр хөтөлбөрийн албаны даргын гарын үсэг байвал зүгээр байна.	1	6,3
5	Оюутнуудын гарсан, орсон тушаалыг бичдэг байх	1	6,3
<b>Нийт</b>		5	31,3

Судалгаа авахад шууд нэгтгэл гардаг байвал, Системээс огтхон ч судалгаа боловсруулдаг юм байхгүй гэсэн хариулт өгч байгаа нь судалгаа авах хэсэгт хөгжүүлэлт хэрэгтэй илэрхийлж байна (Хүснэгт 14).

*Хүснэгт 14. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд нэмэлт санал*

№	Нэмэлт санал	Тоо	Хувь
1	Системээс огтхон ч судалгаа боловсруулдаг юм байхгүй	1	6,3
2	Судалгаа авахад шууд нэгтгээл гардаг байвал	1	6,3
<b>Нийт</b>		2	12,5

Төлбөрийн мэдээлэл харах болон төлөх хэсэгт давхардал болон нийтээр ангилж татаж авах, төлбөрийн мэдээг боловсронгуй болгох талаар санал өгсөн байна (Хүснэгт 15).

*Хүснэгт 15. Оюутанд үйлчлэх албаны мэргэжилтнүүд сайжруулахтай холбоотой нэмэлт санал*

№	Нэмэлт санал	Тоо	Хувь
1	Оюутны мэдээлэл хичээл сонгосон багшгүй харагддаг байх	1	6,3
2	Оюутан хичээл сонголтоо хийхэд хичээлийн үнийн дүн давхар харагддаг байх	1	6,3
3	Нэг ангиар нь татаж авах гэхээр нийт тухайн онд элссэн оюутны мэдээлэл татагддаг	1	6,3
4	Цахим журналтай болсонтой уялдуулан оюутны ирцийг мэргэжил болон ангиар нь шүүн авах боломжтой байх	1	6,3
5	Төлбөрийн мэдээг боловсронгуй болгох	2	12,5
<b>Нийт</b>		6	37,5

**ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ****Уг хэлэлцүүлэгээс гарсан саналууд****Системийг сайжруулахтай холбоотой санал**

- Үндсэн мэдээллээс туслах цэсэнд мэдээлэл оруулаад буцаад үндсэн цэс рүү ороход алдаа заагаад ордоггүйг засварлах
- Жилийн чөлөө, чөлөө олгох гэсэн тодорхойлолт дээр хөтөлбөрийн албаны даргын гарын үсгийг оруулах
- Хичээл сонголтын системийг сайжруулах. Хичээлийн оюутны тооны хязгаарлалтыг нарийн тооцох
- Зарим оюутны код шинэчлэгдээгүй, төрсөн он, сар, өдөр буруу орсныг засах эрх
- Оюутны овог, нэр англи руу хөрвөхөд алдаа их үүсдэг. Оюутны овог, нэр монгол бичгээр системээс автоматаар шууд хөрвүүлдэг болгох
- Хичээл сонголт хийхэд удаан, түүнээс болж хүндрэл үүсдэг (хураамж төлөх, албан дээр оочирлох, ...), хичээл сонголт дүүрдэг, хичээл давхацдаг, Сонгосон хичээлийн хуваарь солигдсон байдгийг болиулах.
- Төлбөрийн мэдээлэл буруу, уялдаагүй байдгаас хичээл сонголтоос хоцордог.
- Нууцлал хангалтгүй. Нэвтрэх нэр, нууц үг ижил байдгаас өөр оюутан нэвтрэх, мэдээлэл өөрчлөх, санал асуулга бөглөх зэрэг асуудал гардаг. Нууц үгийг автоматаар сольсон байдгийг болиулах.
- Хичээлийн дүн буруу байх, голч дүн өөрчлөгдөх зэрэг асуудал гардаг.
- Мэдээллийн эмх цэгц, интерфэйсийг сайжруулах. Зарим үед өмнө судлаад унасан эсвэл дүнгээ ахиулах шаардлагатай хичээл сонгох үед заавал хөтөлбөрийн алба орох нь хүндрэлтэй байдаг. Оюутанд санал болгох төлөвлөгөө гэсэн хичээлүүдийг тодорхой болгох.
- Бүх хичээлийн ирц, идэвх, бие даалтын оноо зэрэг багшийн оюутныг үнэлэх үнэлгээ оюутны вэб дээр тодорхой он, сар, өдөртэйгөө харагддаг байх.

**Тайлан, үйлчилгээг сайжруулах:**

- Мэдээллийг эрэмбэлж харах боломжтой болгох
- Төгсөлт, элсэлт, он, курс гэх мэтээр аль ч хэлбэрээр авдаг байх
- Оюутны хөдөлгөөний тушаалыг системээс хэвлэдэг болох

- Нэг ангиар нь татаж авах гэхээр нийт тухайн онд элссэн оюутны мэдээлэл татагддаг. Үүнийг засварлах
- Цахим журналтай болсонтой уялдуулан оюутны ирцийг мэргэжил болон ангиар нь шүүн авах боломжтой байх
- Төлбөрийн жагсаалтыг бүрэн харах, мөн улирал бүрээр дэлгэрэнгүй байх
- Курсээр, хичээл бүрээр, ангиар, улирлын дүнг гаргадаг болгох
- Оюутан бүрээр үзсэн бүх хичээлийн тайлан гаргадаг болгох
- Сурлагын дүнгийн ДБ мэдээг зохих форматаар гаргах Excel файлын загварыг өөрчлөх шаардлагатай. Одоогийн алдаатай хэлбэрийг хийх хүмүүст нь бодитоор үзүүлж болно.
- Бүх мэдээллийг Excel дээр татаж авч болохоор байх

#### **Системийг засварлах:**

- Системээс огтхон ч судалгаа боловсруулах боломжгүй, тиймээс судалгаа авахад шууд нэгтгээд гардаг байхаар хэрэгсэл нэмэх
- Оюутны төлөв өөрчлөхөд энэ талаар тайлбар бичих талбар нэмж өгөх
- Оюутны мэдээлэл дээр оюутнуудын гарсан, орсон тушаалыг бичдэг байх
- Төлбөрийн мэдээлэл бүрэн гүйцэт ажиллахгүй, ихэнхдээ худлаа байдаг. Тиймээс төлбөрийн мэдээг боловсронгуй болгох
- Оюутан хичээл сонголтоо хийхэд хичээлийн төлбөр давхар харагддаг байх
- Дахин судалсан хичээлийн дүн ороход өмнөх нь түүх болон хадгалагддаг байх
- Оюутны нийт кредит буруу бодогддог, үзсэн хичээлүүд нь системээс алга болдгийг засварлах.
- Дүнгийн хуудас дээр нийлбэр кредит буруу бодогддогийг хянан засварлах

#### **ДҮГНЭЛТ**

СУМС-ийн талаар нарийвчилсан судалгаа дотоод илтгэл өгүүлэл цөөн байна. Харин олон улсад нэлээд өргөн дэлгэр судалгаанууд харагдаж байна. Энэхүү судалгаа нь МУБИС-ийн СУМС-ийн чанарыг сайжруулахын тулд хэрэглэгчдийн (100 багш, 1495 оюутан, 16 сургалтын албаны ажилтан) хэрэгцээ шаардлагыг үнэлж, тулгарч буй асуудлыг шийдвэрлэх арга замыг тодорхойлох зорилготой юм. МУБИС-ийн багш нарын дунд явуулсан судалгаанд СУМС-ийн онлайн сургалт, тестийн хэсэг сайшаалтай боловч функционал байдал, интеграцлалыг сайжруулах шаардлагатай байгааг онцолсон байна. Хөтөлбөрийн албаны ажилтнуудаас тус сургуулийн мэдээллийн системийн талаарх санал хүсэлтийн гол асуудлууд нь хичээлийн элсэлт, хичээлийн мэдээлэл, оюутны мэдээллийн менежмент, үнэлгээ, дүнгийн хуулбар, төлбөрийн боловсруулалт зэрэгт тавигдах хязгаарлалтууд юм. Оюутнуудаас авсан судалгаанд хичээл сонгохдоо системийг ашиглахад бэрхшээл, саатал, системийн хэт ачаалал, буруу мэдээлэл, интерфэйсийг удирдахад бэрхшээлтэй тулгардаг тухай санал өгсөн, сайжруулах саналууд нь системийн хурд, хариу үйлдлийг сайжруулах, хичээл сонгох үйл явцыг сайжруулах, төлбөр, төлбөрийн талаар илүү дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгөх, харуулсан мэдээллийн найдвартай, үнэн зөв байдлыг хангах зэрэг орсон байна. Оюутны хөгжлийн албаны ажилтнуудын дунд явуулсан санал асуулгад мэдээллийн хэсэг систем хаан явж байгаа олгохгүй асуудал, оюутны өгөгдлийг янз бүрийн шалгуураар (жишээ нь: төгсөлт, элсэлт, жил, курс) ангилах, шүүх боломжийг олгох. Судалгааны үр дүнгээс харахад систем нь зарим үйл явцыг хялбаршуулсан боловч алдаа, мэдээлэл дутмаг, мэдээллийн нөөц хуулбар, бүртгэлийн засвар үйлчилгээ зэрэг асуудлуудтай байгааг харуулж байна. СУМС-ийн хэрэгжилт амжилттай байгаа хэдий ч системийн серверийн динамик, хэрэглэгчийн хандалт, хэрэглэгчдэд ээлтэй байдлыг сайжруулахад анхаарах шаардлагатай байна хэмээн дүгнэж байна.

**МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛЫН ИХ СУРГУУЛИЙН СУМС-ИЙГ САЙЖРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ****Багшийн системийг сайжруулах санал:**

1. Судалгаагаар цахим платформыг сайжруулах шаардлагатай хэд хэдэн чиглэлийг онцлон тэмдэглэсэн бөгөөд үүнд хэрэглэгчдэд ээлтэй байдал, функционал байдал, анги оруулах, оюутны мэдээлэлд нэвтрэх, онлайн даалгавар, үнэлгээний менежмент гэх мэт төрөл бүрийн функцуудыг нэгтгэх зэрэг багтсан болно.
2. Багш нар ажлын явцыг оновчтой болгох, өгөгдлийн интеграцыг сайжруулах, багш нарт илүү сайн дэмжлэг үзүүлэх, сургалт явуулах зэрэг платформыг сайжруулах талаар саналаа хэлсэн.
3. Судалгааны явцад багш нарын өмнө тулгардаг ажлын ачаалал, ажил амьдралын тэнцвэрт байдлыг хангах, ялангуяа сургалтын цагийн хуваарилалт, захиргааны хариуцлагын талаар шийдвэрлэх шаардлагатай байгааг онцолсон.
4. Зарим багш нар дүн оруулах, оюутны мэдээлэлд хандах, онлайн даалгавар, үнэлгээг удирдах зэрэг онцлогтой холбоотой бэрхшээлүүдийг мэдээлсэн нь хэрэглэгчдэд ээлтэй, нэгдсэн платформын функцуудыг ашиглах шаардлагатай байгааг харуулж байна
5. Хичээл, багш, цагийн хуваарийн талаар илүү нарийвчилсан мэдээлэл өгөх замаар хичээл сонгох үйл явцыг сайжруулна. Энэ нь оюутнуудад илүү мэдээлэлтэй шийдвэр гаргахад тусалж, хичээл сонгохдоо зөрчил, алдаа гарах магадлалыг бууруулж чадна.

**Сургалтын албаны системийг сайжруулах санал:**

6. Төлбөр, төлбөрийн дэлгэрэнгүй мэдээлэл зэрэг системд харагдах мэдээллийн найдвартай, үнэн зөвийг баталгаажуулна. Буруу эсвэл хуучирсан мэдээлэл нь оюутнуудын дунд төөрөгдөл, бухимдал үүсгэдэг.
7. Төлбөр боловсруулах туршлагыг сайжруулахын тулд их сургуулийн систем болон гадаад төлбөрийн платформ хоорондын уялдаа холбоог сайжруулна.
8. Хичээлийн хуваарь, хүртээмж зэрэг хичээлийн мэдээлэл хялбар, шинэчлэгдсэн байх ёстой.

**Оюутны системийг сайжруулах санал:**

9. Оюутны нэр, хувийн мэдээллийн алдааг засах гэх мэт оюутны үнэн зөв мэдээллийг хадгалахын тулд автоматжуулсан процессуудыг хэрэгжүүлнэ.
10. Оюутны мэдээллийн менежментэд тулгарч буй бэрхшээлийг шийдвэрлэхийн тулд оюутны мэдээллийг шинэчлэх үйл явцыг оновчтой болгож, үнэлгээний тайлан, дүнгийн хуулбарыг автоматжуулах.
11. Оюутны мэдээллийн системийг боловсронгуй болгох талаар ажилтнууд хэд хэдэн санал дэвшүүлсэн бөгөөд үүнд:
  1. Интернетийн хурдыг нэмэгдүүлэх
  2. Хэрэглэгчдэд нэмэлт мэдээлэл авсны дараа үндсэн цэс рүү буцах боломжийг олгоно
  3. Вэбээс мэдээлэл авахдаа илүү дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгөх
  4. Оюутны өгөгдлийг янз бүрийн шалгуураар (жишээ нь: төгсөлт, элсэлт, жил, курс) ангилах, шүүх боломжийг олгох.
12. Оюутны амралт, шилжилт хөдөлгөөнийг зохицуулахын тулд ажилтнууд дараах зүйлийг санал болгосон.
  1. Системд оюутны шилжүүлгийн хүсэлтийг хүлээн авах, боловсруулах боломжийг олгох
  2. Системээс шууд шилжүүлэх захиалга үүсгэх
  3. Оюутны статусыг өөрчлөх үед тайлбар өгөх талбар нэмэх
  4. Оюутны орох, гарах захиалгыг автоматаар бүртгэнэ
13. Оюутны судалгаа, асуулгын талаар ажилтнууд дараах зүйлийг зөвлөж байна.
  1. Судалгаа, асуулгын функцийг системд шууд нэгтгэх
  2. Судалгаа явуулах, дүн шинжилгээ хийх үйл явцыг автоматжуулах
14. Оюутны төлбөрийн талаарх мэдээллийг авахын тулд ажилтнууд дараах зүйлийг санал болгов.
  1. Төлбөрийн төлбөрийн мэдээллийн үнэн зөв, бүрэн байдлыг сайжруулах
  2. Төлбөрийн талаар илүү дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгөх, ялангуяа улирал бүр
  3. Хэрэглэгчдэд төлбөрийн төлбөрийн жагсаалтыг хялбархан харах боломжийг олгоно
15. Тус системд цаг тухайд нь нэвтрэхийн тулд тэтгэлэг эсвэл санхүүгийн тусламж авдаг зэрэг онцгой нөхцөл байдалтай оюутнуудад тусад нь буюу давуу эрх олгох боломжийг судлах.



**СУМС-ийн системийг ерөнхий зөвлөмж:**

16. Системийг илүү ойлгомжтой, хэрэглэгчдэд ээлтэй болгохын тулд хэрэглэгчийн интерфейс болон навигацийг сайжруул. Үүнд цэсийн бүтцийг хялбарчлах, тодорхой зааварчилгаа өгөх, зохион байгуулалтыг ойлгоход хялбар болгох зэрэг багтаж болно.
17. Системийн ерөнхий гүйцэтгэлийг сайжруулахын тулд интернетийн хурдыг нэмэгдүүлж, үнэлгээний үйл явцыг сайжруулна.
18. Хичээлийн үнэ төлбөргүй болон үнэ төлбөргүй элсэлтийн хувилбаруудыг ялгах тодорхой бөгөөд ойлгомжтой хувилбаруудыг өг.
19. Системийн холболтыг хамгаалах, оюутны мэдээлэлд зөвшөөрөлгүй нэвтрэхээс урьдчилан сэргийлэх зэрэг оюутны нууцлал, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх..
20. Системийг илүү сайн ойлгож, нэвтрүүлэхийн тулд системийн шинэчлэлт, сайжруулалтыг хэрэглэгчдэд тогтмол мэдээлж байх.
21. Одоогийн үйл явц дахь хязгаарлалтыг арилгахын тулд курсын элсэлтийн ажлын явцыг сайжруулж, курс сонгох хэрэглэгчийн интерфейсиг сайжруулна.
22. Системийн хурд, хариу үйлдэл, ялангуяа хичээл сонгох гэх мэт ашиглалтын оргил үед сайжруулна. Энэ нь системийн хэт ачааллыг бууруулж, систем нь нэмэгдэж буй хэрэглэгчийн урсгалыг зохицуулж чадна.

**ТАЛАРХАЛ**

Тус судалгаанаанд СУМС-ийн чанарыг сайжруулахын тулд хэрэглэгчдийн (100 эрдэмтэн багш, 1495 оюутан, 16 сургалтын албаны ажилтан хамт олондоо гүн талархал илэрхийлье.

**НОМ ЗҮЙ****Монгол хэл дээрх**

- Цолмонбаатар, Ц. (2022). ЕБС-ийн сургалтын удирдлага мэдээллийн системийн нэгэн хувилбар боловсруулж туршсан үр дүн диссертац. Улаанбаатар
- Оюундарь.Б, (2022). Цахим сургалт зохион байгуулж, туршсан үр дүн Магистрын бүтээл Удирд. Д.Цэдэвсүрэн; Шүүмж. Ц.Нямсүрэн. Улаанбаатар
- Оюунжаргал, Н., (2012). Сургалтын төвийн удирдлага мэдээллийн систем. Улаанбаатар
- Нямдорж, Н, (2006). Удирдлагын мэдээллийн системийн е-сургалтын (удирдлага, тест, оюутны) модуль МУБИС-ийн удирдлага мэдээллийн системийн хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийн судалгаа, давуу тал. Улаанбаатар
- Буянзаяа, Б., (2006). “Сургалтын мэдээллийн системийн удирдлага” Дээд боловсролын сургалтын үйл ажиллагааг төрийн өмчийн их дээд сургуулийн үйл ажиллагааны цикл, хөтөлбөр хоорондын уялдаа холбоог зохиоцуулах удирдах. Улаанбаатар

**Гадаад хэл дээрх**

- Brush, T. A. (1998). Embedding cooperative learning into the design of integrated learning systems: Rationale and guidelines. *Educational Technology Research and Development*, 46(3), 5-18.
- Chung, C. H., Pasquini, L. A., & Koh, C. E. (2013). Web-based learning management system considerations for higher education. *Learning and Performance Quarterly*, 1(4), 24-37.
- Chaw, L. Y., & Tang, C. M. (2018). What Makes Learning Management Systems Effective for Learning? *Journal of Educational Technology Systems*, 47(2), 152-169. <https://doi.org/10.1177/0047239518795828>
- Manhiça, R., Santos, A., & Cravino, J. (2022, August). The impact of artificial intelligence on a learning management system in a higher education context: a position paper. In *International Conference on Technology and Innovation in Learning, Teaching and Education* (pp. 454-460). Cham: Springer Nature Switzerland.

---

### Зохиогчдын мэдээлэл

---

Овог, нэр: Тэрбиш Батхуяг

 <https://orcid.org/0000-0001-9854-5604>

Байгууллагын нэр: МУБИС-БОСС

Хаяг: Сүхбаатар дүүрэг 8-р хороо,  
Энхтайваны өргөн чөлөө, МУБИС Ё байр,  
Улаанбаатар 505 тоот

Улс: Монгол

e-mail: [batkhuyagtb@msue.edu.mn](mailto:batkhuyagtb@msue.edu.mn)

Овог, нэр: Даваасүх Мөнх-эрдэнэ

 <https://orcid.org/0000-0001-9854-5604>

Байгууллагын нэр: МУБИС-БОСС

Хаяг: Сүхбаатар дүүрэг 8-р хороо,  
Энхтайваны өргөн чөлөө, МУБИС Ё байр,  
Улаанбаатар 505 тоот

Улс: Монгол

e-mail: [munk-erdene@msue.edu.mn](mailto:munk-erdene@msue.edu.mn)