

**МОНГОЛ УЛСЫН ШИНЖЛЭХ УХААН ТЕХНОЛОГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ
КОМПЬЮТЕРИЙН ТЕХНИК МЕНЕЖМЕНТИЙН СУРГУУЛЬ**

**Их сургуульд мобайл сургалтыг
нэвтрүүлэх хэрэгцээг судлах нь**

Магистр Д.Оюунгэрэл

Улаанбаатар хот
2013 он

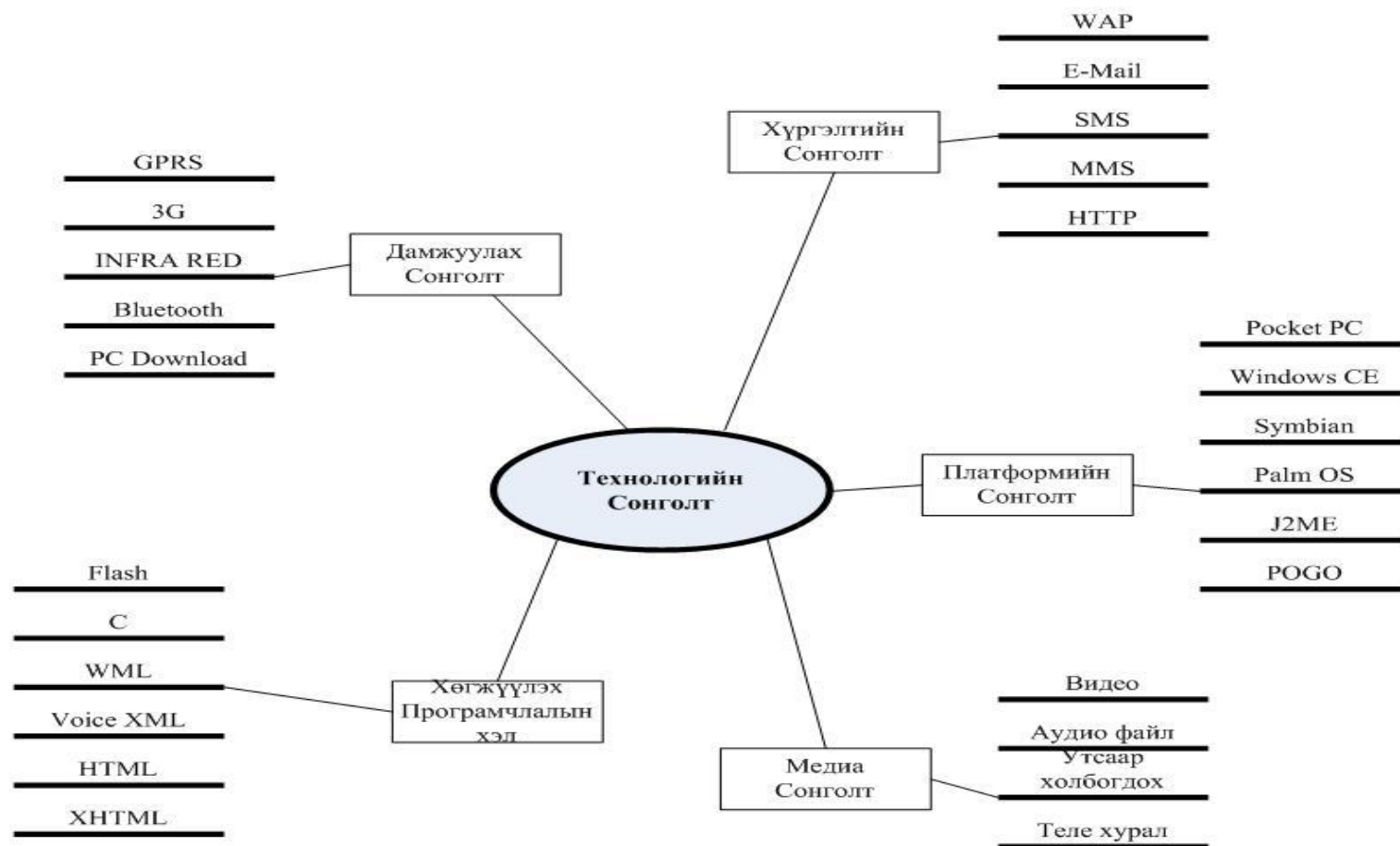
Мобайл сургалт

- Мэдээллийн технологи эрчимтэй хөгжиж байгаа өнөө үед хүн амыг байнгын боловсролын орчноор хангах гол арга замуудын нэг нь мобайл сургалт юм.
- Энэхүү сургалтын хэлбэр нь суралцагчдад мэдээллийг хүргэх, тэднийг биеэ даан суралцах, мэдлэгээ бататгах, багшийн хяналт тусламжийн доор явагдах онцлогтой юм.

Мобайл сургалтын онцлог:

- Хаанаас ч, хэзээ ч хичээлээ үзэж судлах боломж олгодог
- Хэрэглэгч бүр өөрийн мэдлэг, чадварын түвшинд тохирсон байдлаар сурах боломжтой
- Суралцагч өөрийн сургалтын үйл явцаа удирдан хянах боломжтой
- Мультимедиа технологи, дүрс, хөдөлгөөнт зураг, яриа, видео, тайлбар ашиглаж хичээлийн агуулыг бэлдэх боломжтой тул суралцагчидад илүү ойлгомжтой, сонирхойлтой болдог
- Авсаархан

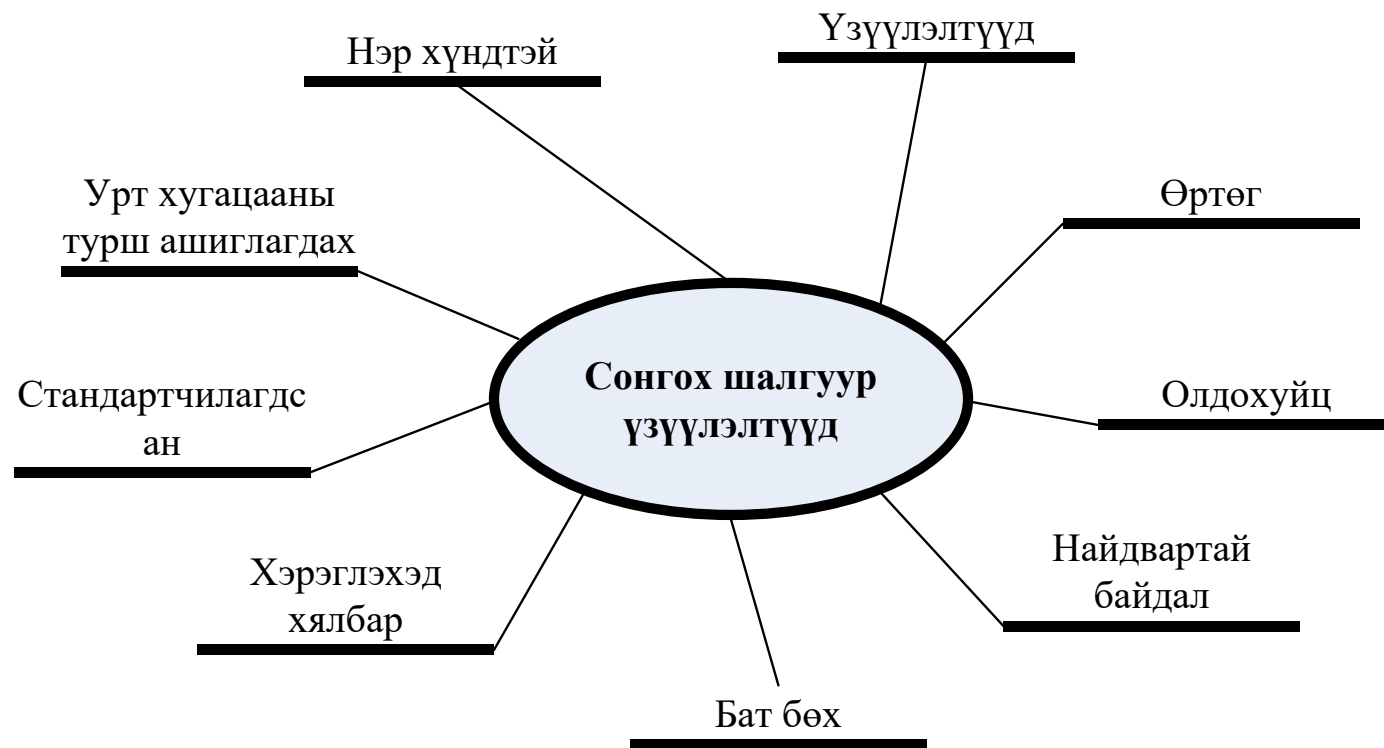
Мобайл сургалт хөгжүүлэх ТЕХНОЛОГИЙН СОНГОЛТ



Зураг 1.1 Технологийн сонголт
Эх сурвалж: Attewell (2005)

Мобайл сургалтыг хөгжүүлэх технологийг сонгох шалгуур үзүүлэлтүүд

- Мобайл сургалтыг хөгжүүлэх технологиудаас сонголт хийхдээ дараах шалгуур үзүүлэлтүүдийг авч үздэг:



Эх сурвалж: Attewell (2005)

Мобайл интернетийн эрин үе

Мэйнфрэйм
компьютерийн
эрин үе (1960)



Мини
компьютерийн
эрин үе (1970)



Персонал
компьютерийн
эрин үе (1980)



Десктоп
интернетийн
эрин үе (1990)



Мобайл
интернетийн
эрин үе (2000)



Эх сурвалж : Morgan Stanley Research

Их сургуулийн Мобайл сургалтын хэрэгцээг тодорхойлсон судалгаа

- **Судалгааны зорилго:** нь Их сургуулийн оюутнуудын мобайл сургалтын хэрэгцээ болон мобайл сургалтыг хэрхэн хүлээн авч буй байдлыг судлах
- **Судалгааны зорилтууд:**
 - Сурагчдын мобайл сургалтын ойлголт, сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох
 - Мобайл сургалтын чиглэлийг тодорхойлох
- **Судалгааны объект:** Судалгаанд Шинжлэх Ухаан Технологийн Их сургуулийн Комьпютер Техник Менежментийн сургуулийн бакалаврын ангийн оюутанууд хамрагдсан

Их сургуулийн Мобайл сургалтын хэрэгцээг тодорхойлсон судалгаа

- **Өгөгдөл цуглуулсан арга:**
 - Судалгааны асуулгыг анкетийн аргаар авсан
 - Судалгаанд нийт 800 оюутан хамрагдсан бөгөөд судалгааг үнэн зөв бөглөсөн 702 оюутны өгөгдлийг ашигласан
- **Асуулгын бүтэц, дизайн:**

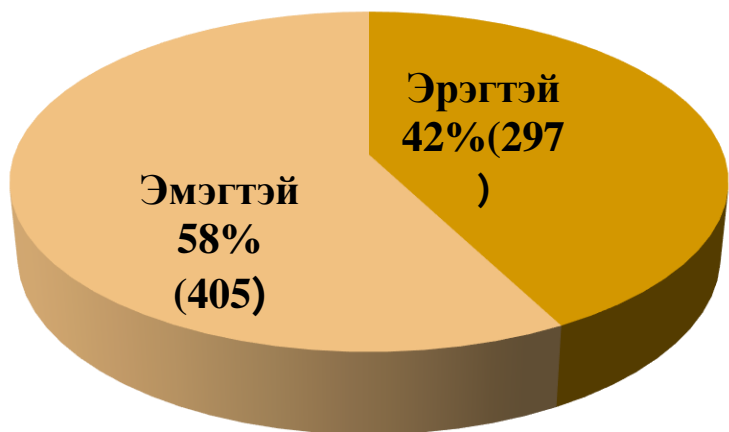
Судалгааны асуулга нь үндсэн 2 хэсгээс бүрдэнэ:

 - Судалгаанд оролцогчийн талаарх ерөнхий асуултууд
 - Тухайн хүний гар утасны хэрэглээний онцлог, мобайл сургалтын талаархи ойлголт болон мобайл сургалтыг хүлээн авах байдлын талаарх асуултуудыг

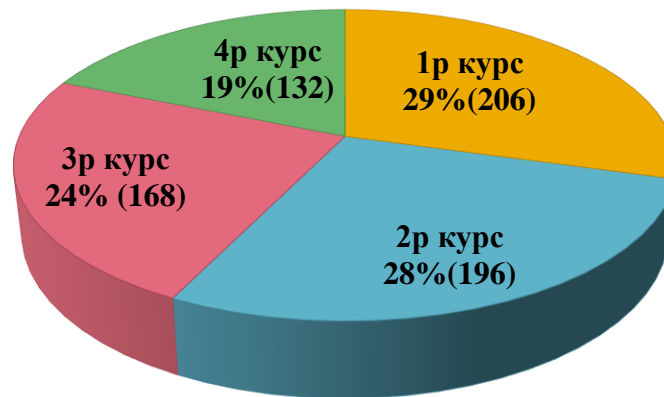
Үр дүн болон шинжилгээ

- Судалгаанд нийт 702 оюутны өгөгдлийг ашигласан бөгөөд өгөгдлийн шинжилгээг SPSS 16.0 программаар хийсэн.

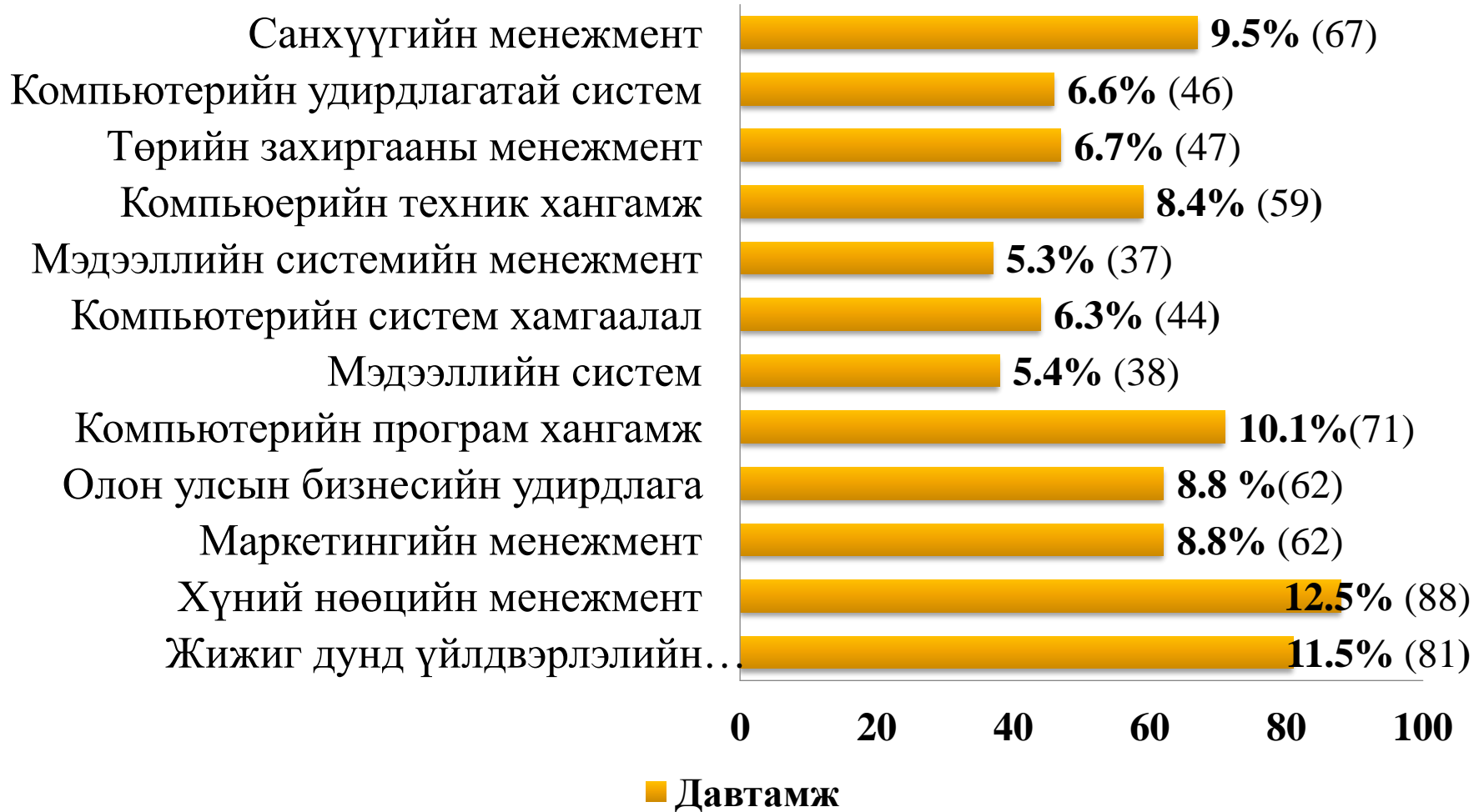
Хүйсийн харьцаа



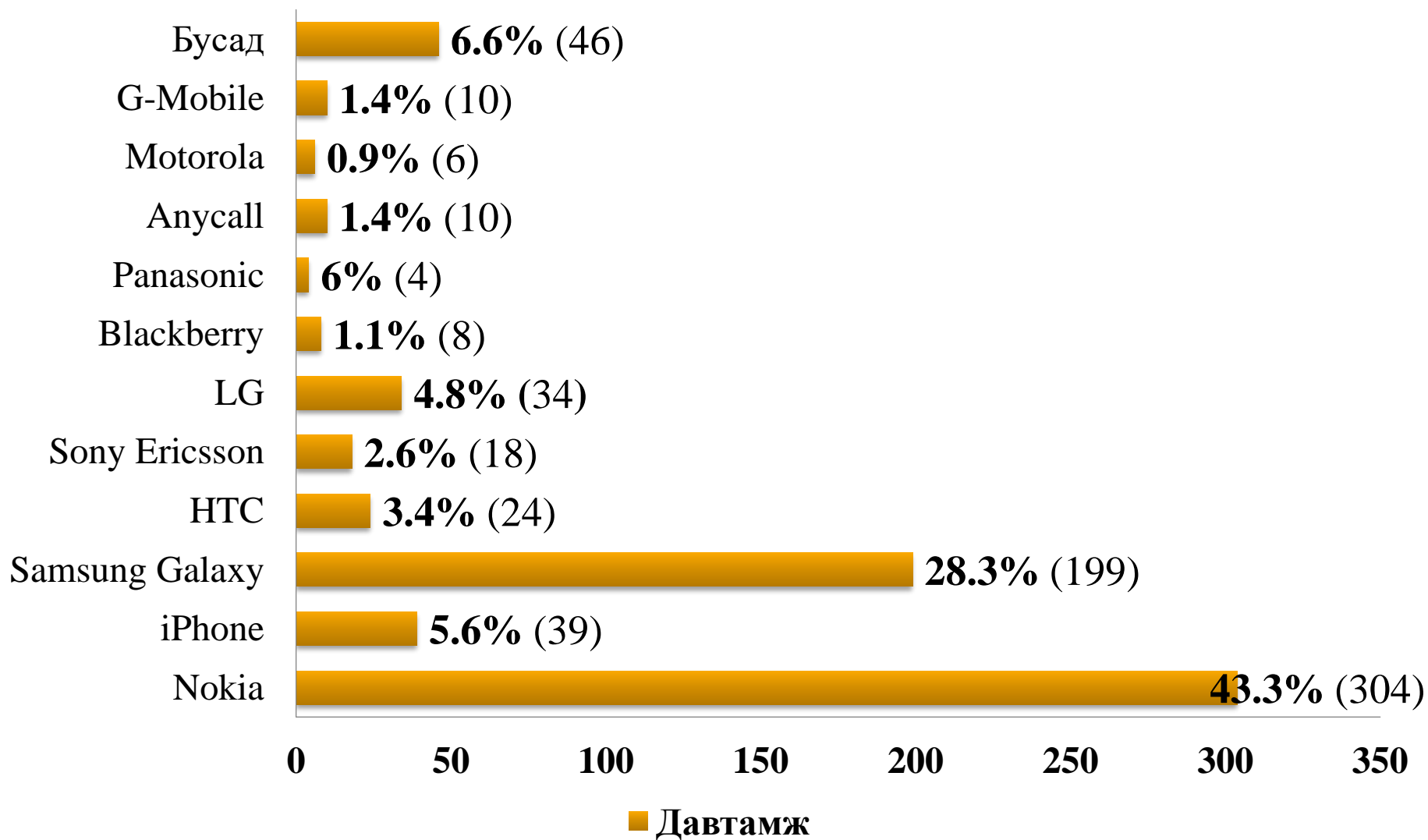
Судалгаанд оролцогчдын суралцаж байгаа курс



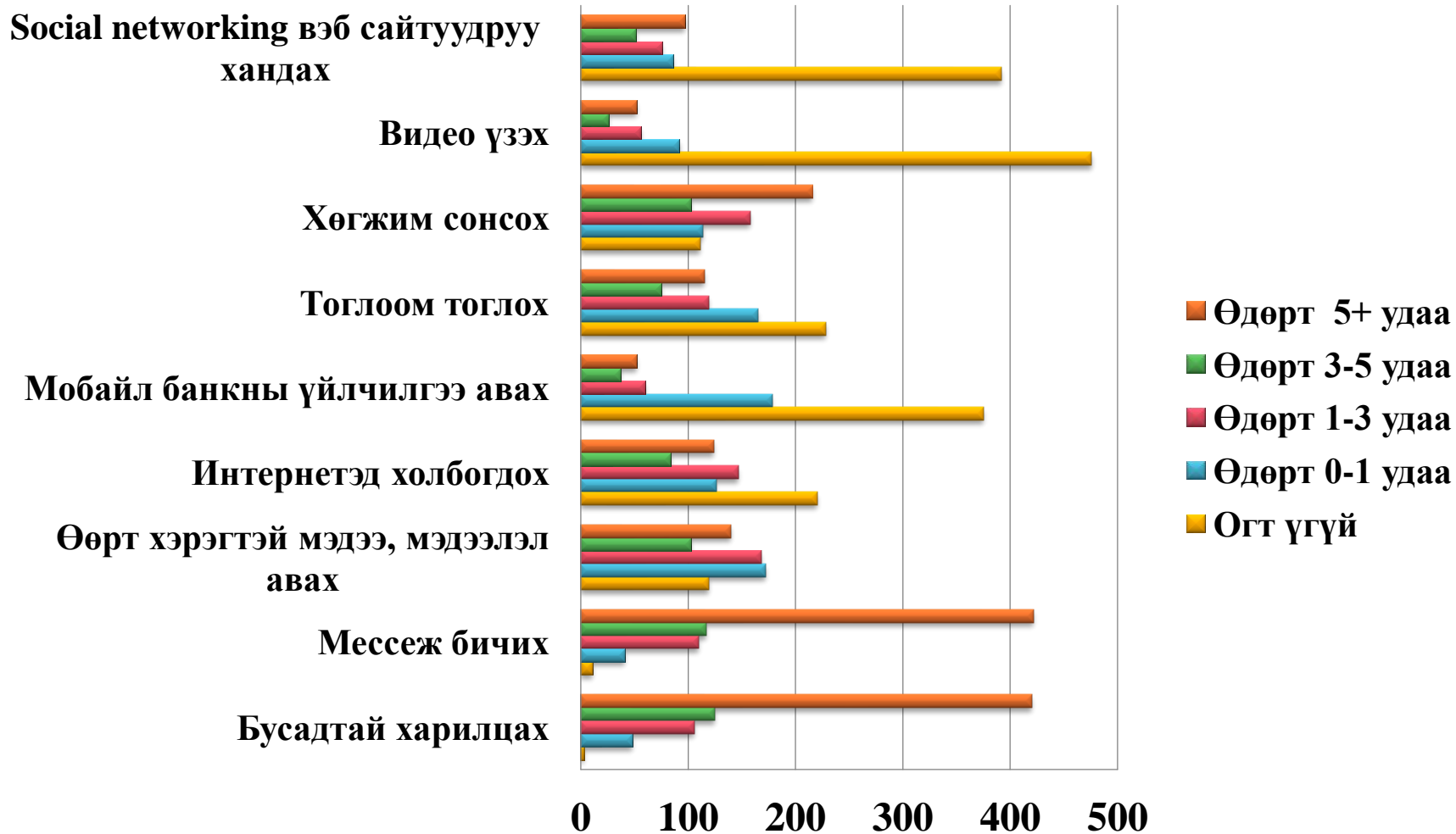
Суралцаж буй мэргэжил



Ашигладаг гар утас



Гар утасаа ашигладаг байдал



Та гар утасыг сургалтанд ашиглахыг хүсэж байна уу?

№	Түвшин	Давтамж	Хувь%
1	Маш их хүсэж байна	220	31.3%
2	Хүсэж байна	244	34.8%
3	Дунд зэрэг	123	17.5%
4	Хүсэхгүй байна	59	8.4%
5	Хамаагүй	56	8.0%
Нийт		702	100.0%

Та мобайл сургалтын талаар хэр МЭДЭХ ВЭ?

№	Түвшин	Давтамж	Хувь %
1	Сайн	49	7.0%
2	Дунд	217	30.9%
3	Анхан түвшиний	225	32.1%
4	Огт мэдэхгүй	210	29.9%
Нийт		702	100.0%

Та гар утасаараа ямар төрлийн хичээл судлахыг хүсч байна вэ?

№	Чиглэлүүд	Давтамж	Хувь %
1	Бүх хичээл	274	34.9%
2	Гадаад хэл	212	27.0%
3	Мэргэжлийн хичээл	84	10.7%
4	Суурь хичээл	36	4.6%
5	Нийгмийн ухааны хичээл	26	3.3%
6	Математик	48	6.1%
7	Сонгон судлах хичээлүүд	28	3.6%
8	Мэдэхгүй	78	9.9%
Нийт		786	100%

Гар утас сургалтанд чухал байр суурь эзлэх шалтгаанууд

■ Давтамж



Гар утасыг сургалтанд хэрхэн ашиглаж болох талаар өөрийн санаалаа бичнэ үү.

■ Давтамж



Судалгааны хэсгийн дүгнэлт

- Судалгаанаас харахад оюутнуудын гуравны нэг нь смартфон төрлийн гар утас ашигладаг бөгөөд 70 гаруй хувь нь интернэтэд гар утасаараа холбогдож байгаа явдал нь мобайл сургалтыг хэрэгжүүлэхэд тохиромжтой гэж харагдаж байна.
- Оюутнуудын ихэнх нь ухаалаг гар утас эзэмших хүсэлтэй бөгөөд гар утасыг сургалтанд ашиглахыг хүсч байна.
- Судалгаанд оролцогчдын 50-аас дээш хувь мобайл сургалтын талаар ойлголт харьцангуй бага хэдий ч энэ сургалтын ач холбогдлыг цаг зардал хэмнэсэн, мэдээллийг түргэн авах боломж бүхий арга хэмээн үздэг байна.
- Судалгаанд оролцогчдын ихэнх нь бүхий л төрлийн хичээлийг мобайл хэлбэрээр авч болно гэж үзсэн байна.
- Энэхүү судалгаанаас харахад их дээд сургуулиуд зайн сургалтаа өргөжүүлэн мобайл сургалтыг зайн сургалтын нэг хэлбэрээр хөгжүүлэх хэрэгцээ нэгэнт бий болсон гэдэг нь харагдаж байна.

MLE-Moodle системийг мобайл сургалтанд нэвтрүүлэх нь

- Moodle систем нь интернет вэбэд суурилсан сургалт явуулах системүүдээс хамгийн өргөн тархсан нээлттэй эхтэй платформ юм.
- Moodle систем нь бүх хэрэглэгчдийн хүсэлтээр шинэчлэгдэн боловсронгуй болж байх нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдаг бөгөөд дэлхийн томоохон нээлттэй их сургуулиуд сургалтандаа хэрэглэсээр байна.

MLE-Moodle

- MLE Moodle систем нь мобайл сургалтын систем бөгөөд зайн сургалтын нээлттэй эхтэй систем болох Moodle -ийн нэг хэсэг юм.
- MLE Moodle системийг хэрэгжүүлж эхлэхийн тулд дараах шаардлагыг хангасан байх ёстой:
 - Moodle 1.9.x - ийн хувилбартай байх
 - PHP4.3.0
 - Өгөгдлийн сан: MySQL 4.1.16, Postgres 8.0, MSSQL 9.0, Oracle 9.0

MLE-Moodle мобайл сургалтын системийн онцлогууд

- Хичээл
- Шалгалт
- Гэрийн даалгавар
- Судалгааны асуумж
- Форум
- Өгөгдлийн сан
- Хичээлийн материал (текст, аудио, видео)
- Флашкарт сургагч
- Мобайл сургалтын объект

Системд холбогдох

- Оюутан Мобайл сургалтын системд холбогдохдоо багшаас хэрэглэгчийн нэр болон нууц үгийг хичээл заах багшаас авсанаар системд холбогдож болно.
- Moodle -н нэг давуу тал нь системд хэн хандах, нууц үгтэй хандах уу, эсвэл тухайн систем нь олон нийтэд нээлттэй юу гэдгийг тодорхойлж өгч болдог.

Системд холбогдох

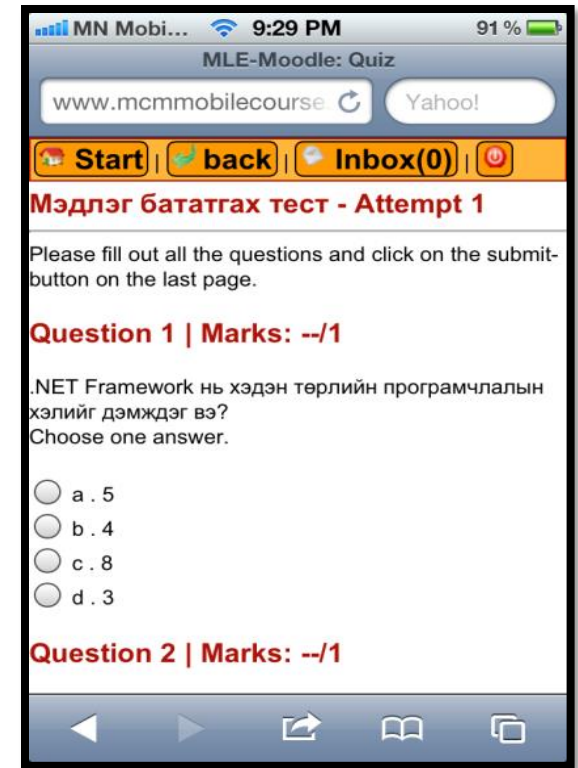
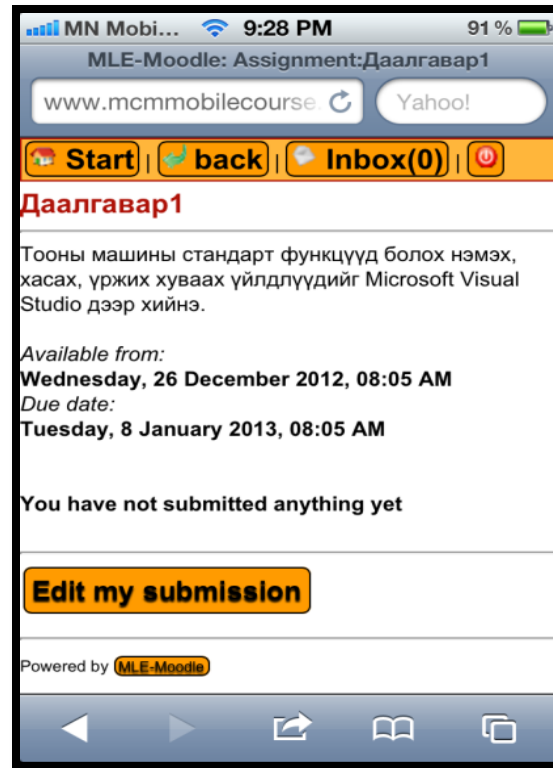
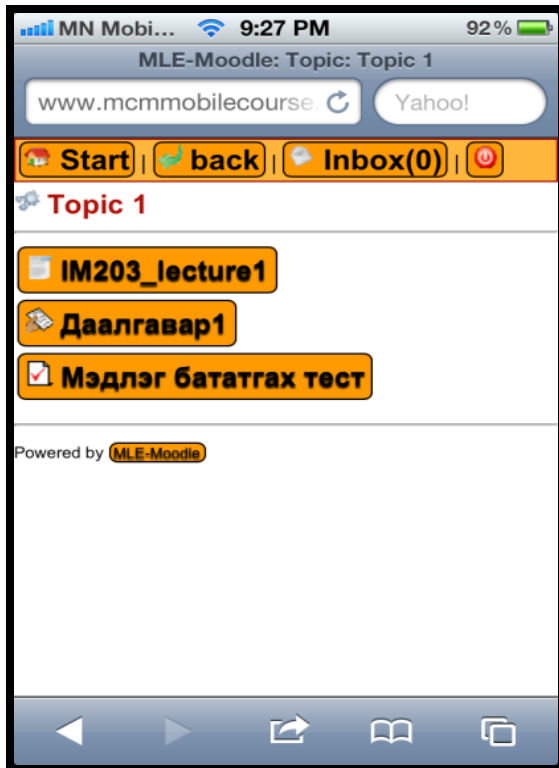
- Хаяг :

<http://10.0.30.21/mle/blocks/mle/browser.php>

- Username : student1
- Password : 1Student!

Мобайл сургалтын систем

- Доор өгөгдсөн зургаар бизнесийн програмчлал хичээлийн лекц, даалгавар болон мэдлэг шалгах тестийн харагдах байдлыг харуулав.



Дүгнэлт

- Энэхүү мобайл сургалтын систем нь багш болон оюутнуудад тулгардаг хүндрэлтэй асуудлуудыг цогцоор нь шийдэж өгсөн систем юм.
- Энэ систем нь зөвхөн сурагчид ч биш мөн багш нарт зориулж маш олон төрлийн сургалтын үйл ажиллагааг хамарч чадсан.
- Сурагчид хичээлийн талаар асуулт байвал тэр дор нь багшдаа онлайнаар илгээж, хичээл бүрийн сургалтын агуулгуудыг харж, даалгавараа шалган мөн тест өгөх боломжтой.
- Энэ систем нь багшид хичээлийн материалыг оюутнуудад тараах, даалгавар өгөх, тест оруулах зэрэг функц тус бүрээр маш олон сонголтын боломжуудыг оруулж өгсөнөөр багшийн ажилд маш их дэмжлэг өгөх систем юм.

ДУГНЭЛТ

- Гар утас бидний бодсоноос ч илүү хурдан хөгжиж байна. Тун удахгүй компьютерийн ертөнцөд асар хүндтэй байр суурь, орон зайг эзлэх болно.
- Мобайл сургалтын хөтөлбөр нь орон зай, цаг хугацаанд баригдалгүй сургалтыг тасралтгүй, идэвхитэй явуулах боломжийг бий болгох бөгөөд багшийн шууд оролцоогүйгээр ойлгох, суралцах нөхцөл боломжоор хангах явдал юм.
- Одоогийн сургалтын системийг мобайлаар дэмжүүлэн сургалтын материалыг хурдан шуурхай тараах, түгээх нь сургалтын системийн эргэх холбоогсайжруулж, сургалтын цаасан зардлыг бууруулж, оюутнууд хэрэгтэй мэдээллээ хүссэн цагтаа хаанаас ч хандан олж авах боломжтой болох юм.

Анхаарал тавьсанд баярлалаа.