

Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх



## Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх

Ж.Цолмон Доктор (Ph.D) Дэд проф  
Ж.Сарантуяа магистр (MBA)

шинжилгээ , мэдээллийн ойлгомжтой байдал,  
өөрийн биеэр болон бусдаар турших арга

### Хураангуй

Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн зохицуулалт нь эмх замбараагүй, маршрутын мэдээлэл нь тодорхойгүй байгаа нь зорчигч хүссэн газраа очих мэдээллийг бүрэн гүйцэд авч чадахгүйд хүргэж байна. Хэдийгээр хаяг байршлын мэдээллийг вэб сайт, лавлах утаснаас авах боломжтой ч хүн бүр интернет ашиглах чадвар харилцан адилгүй, лавлах утсыг ашиглаж хэвшээгүй учраас зорчигч олон чиглэлийн автобуснаас зорьсон газарт нь хүргэх автобусыг олж сууна гэдэг асуудалтай. Үүнийг хамгийн хялбар аргаар шийдвэрлэх боломжтой гэдгийг энэхүү өгүүллээр харуулахыг зорьсон.

Энэхүү өгүүлэл нь нийтийн зорчигч тээврийн үйлчилгээний чанар, хүртээмжтэй байдлын нэгээхэн хэсэг болсон хэрэглэгчид автобусны маршрутын талаар үнэн зөв мэдээллийг үйлчлүүлэгчид хүртээмжтэй байдлаар тархаах арга замыг судлаж, хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн зөвлөмж гаргахад чиглэсэн болно.

**Түлхүүр үг:** Нийтийн зорчигч , тээвэр, үйлчилгээний чанар, маршрут, Парето

### Оршил

Дэлхий даяар аялах, зорчих хэрэгцээ улам бүр өсөн нэмэгдэж байгаа, хувийн автомашиныг унахыг илүүд үзэх болсон нь улс орнуудад автомашины тоо хурдан өсөхөд хүргэжээ. Ихэнх хүмүүс аялах, зорчихдоо өөрийн хувийн автомашинаа хэрэглэх хандлага ихэссэн байна (Ellaway et al. 2003). Энэхүү үзэгдэл нь хүмүүс автомашин жолоодох дуртай болсон, автомашин илүү үзэмжтэй, тохилог болсноос үүдэлтэй (Beirao, Sarfield Cabral. 2007). Монголыг ч энэхүү үзэгдэл тойрч гараагүй бөгөөд зөвхөн 2011 оны эцэст 87000 хэрэглэсэн буюу хуучин автомашиныг импортоор оруулж ирснээс харагдаж байна. Автомашины тоо эрс нэмэгдэх нь замын ачаалал нэмэгдэн түгжрэл үүсгэн зорчигчид илүү их цагийг зарцуулахад хүргэж байна (Arsi & Hidayat 2005; Beirao, Sarfield Cabral. 2007). Замын ачааллаас гадна замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал алдагдах (Kodukula 2009), нөхөн сэргээгдэхгүй нөөцийг ихээр хэрэглэх (Asmann, Sieber 2005), эрүүл амьдрах орчны чанарт ноцтой эрсдэл дагуулж (Goodwin 1996) байгааг нотолжээ.

Эдгээр сөрөг үр дагаврыг бууруулахад

## Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх

зохистой нийтийн зорчигч тээвэр ач холбогдолтой болохыг олон судлаачид, бодлого боловсруулагчид тогтоожээ. Нийтийн тээвэр нь ирээдүйд тогтвортой тээврийн шийдлийн нэг хэсэг болж болох талтай ч зорчигчийн тоог нэмэгдүүлэх, өнөөгийн хэрэглэгчийг хадгалж үлдэхийн тулд хэрэглэгчид чанартай, хүртээмжтэй үйлчилгээг үзүүлэх ёстой (Anable 2005).

Нийгмийн талаас нь авч үзэхэд нийтийн зорчигч тээврээр үйлчлүүлснээр ажиллах, сурах, амралт чөлөөт цаг өнгөрүүлэх, амьдралаа залгуулах боломжийг бүрдүүлэхийн дээр нийгэмд тэгш байдлыг хангах, замын хөдөлгөөний ачааллыг тэнцүүлэхэд ч хувь нэмрээ оруулж байдаг. Харин хотын замын хөдөлгөөний талаас авч үзэхэд зам ашиглалт, түлш ашиглах байдлаараа нийтийн тээвэр хувь хүн хүний автомашинтай харьцуулахад илүү үр ашигтай. Жишээ нь 1-2 хүн зорчих автомашинтай харьцуулахад автобус 2.5 дахин илүү зам эзэлж байгаа хэдий ч 40 зорчигч тээвэрлэнэ. Автобусны хэрэглэх шатахууныг суудлын автомашинтай харьцуулахад төдийлөн их ялгаатай байдаггүй нь хот суурин газар нийтийн тээврийг тогтвортой хөгжүүлснээр агаарын бохирдол, нүүрстөрөгчийн давхар ислийн ялгарлыг шийдвэрлэх боломжийг бүрдүүлнэ (Kyle 2012). Хүн амын төвлөрөл, замын ачаалал ихтэй нийслэл Улаанбаатар хотын хувьд нийтийн тээврийн хэрэгцээ жил ирэх тутам өсөн нэмэгдэж байгаа ч нийтийн тээврийн дэд бүтцийг хөгжүүлэх асуудал хоцронгуй байгаа нь үйлчилгээний найдвартай байдал, хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд сөрөг нөлөөтэй байна. Энэ нь эцсийн дүнд зорчигчийн сэтгэл ханамжийг бууруулах нийтийн тээврээр түүштай үйлчлүүлэх, эс үйлчлүүлэх шийдвэр гаргахад нөлөөтэй.

### Үндсэн хэсэг

Янз бүрийн улс орны нийтийн тээврийн үйлчилгээний сайжруулах, хөгжүүлэх чиглэлээр олон судалгааны ажил хийгдэж ихэвчлэн нийтийн тээврийн үйлчилгээний талаархи хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг хэмжих байдлаар хийгдсэн байна.

2003 онд Их Британийн тээврийн газраас нийтийн тээврийн хэрэглэгчийг судалсан судалгааны тайланд дурдснаар хэрэглэгчид нийтийн тээврийн цагийн хуваарийг ойлгомжтой болгож сонин хэвлэлээр олон нийтэд мэдээлдэг болох, мөн зорчигчийн билетийг зохистой

байдлаар худалдаалах зэрэг асуудал чухал байсан байна.

2008 онд судлаач Феллесон улс орнуудын хот дотор үйл ажиллагаа явуулдаг нийтийн тээврийг үйлчилгээний талаар судалгаа хийсэн байна. Судалгаанд Стокгольм, Барселона, Копенгаген, Женев, Хельсинк, Вена, Берлин, Манчестр, Осло хотын нийтийн тээврээр үйлчлүүлэгчийг хамруулж хэрэглэгчид нийтийн тээврээр үйлчлүүлэхдээ хэр сэтгэл ханамжтай байдгийг судалжээ. Үр дүнгээс үзэхэд дөрвөн хүчин зүйлийг их чухал болохыг судалгаанд оролцогчид онцолжээ. Үүнд:

- Замын ачаалал, үнэн зөв мэдээлэл;
- Тохитой автобус, дизайн сайтай тохилог буудал;
- Ажилтны мэдлэг чадвар, зорчигчид чиглэсэн эерэг хандлага;
- Аюулгүй байдал- зөвхөн автобус, буудлаар хязгаарлагдахгүй хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангаж осол гаргахгүй байх зэргийг онцолсон байна.

Дээрхи үр дүнгүүдээс харахад юуны өмнө зорчигч тогтсон цагт найдвартай, аюулгүй, тохилог унаагаар үйлчлүүлэх сонирхолтой байдаг байна. Мөн манайд ч дутагдалтай байдаг, хүмүүсийг бухимдалд хүргэдэг энгийн ойлгомжтой мэдээллийн тогтолцоо чухал болохыг онцолжээ.

### Судалгааны хэсэг

Монгол Улсад нийтийн тээврийн салбар үүсч, хөгжөөд хэдийгээр 60 гаруй жил болсон ч нийтийн тээврийн өнөөгийн байдал, хууль эрх зүйн орчин үйлчилгээний бус бизнесийн өрсөлдөөний улмаас нийтийн тээврийн салбарын хөгжил харьцангуй хоцрогдож байна гэж хэлж болохоор байна. Зорчигчдын тав тухтай байдал, тэдний хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн үйлчилгээг үзүүлэх боломж, арга замыг эрэлхийх асуудлыг энэхүү өгүүлэлд тусгахыг зорилоо.

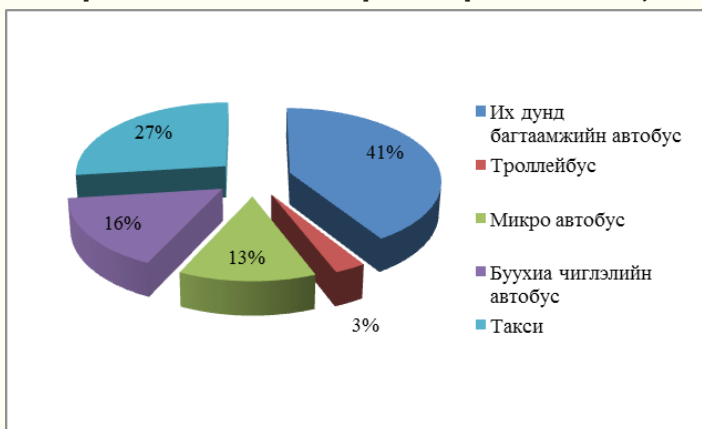
Энэхүү ажлын хүрээнд хоёр дахь эх сурвалжийн тоо мэдээллийг ашиглаж шинжилгээ хийх, оюутны бүлгээр нийслэлийн 6 дүүрэгт үйлчилдэг шугамын талаархи түүвэр судалгаа хийх болон түршилтаар зорчиж үзээгүй хэд хэдэн чиглэлээр хүмүүсийг зорчуулж (mystery shopping) түршилт хийх зэрэг чанарын судалгааны аргуудыг хэрэглэсэн болно.

Одоогийн байдлаар Улаанбаатар хотод 140 гаруй чиглэлд нийтийн зорчигч тээврийн

## Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх

үйлчилгээний 66 аж ахуйн нэгж байгууллагын 2689 том, дунд, бага багтаамжийн автобус, троллейбус, такси нийслэлийн иргэдэд, зорчигч тээврийн үйлчилгээг үзүүлж байна. Үндсэн, туслах, буухиа, зуслан, хот орчмын гэсэн таван төрлийн чиглэлээр нийт 4557 км урттай шугамаар зорчигч тээврийн үйлчилгээ үзүүлдэг. 2013 онд 262,8 сая зорчигчдыг тээвэрлэсэн. Тээврийн хэрэгслээр мөн оны үзүүлэлтийг авч үзвэл 1120 буюу 41% нь их дунд багтаамжийн автобус, 70 буюу 3% нь троллейбус, 358 буюу 13% нь микро автобус, 414 буюу 16% бүүхиа чиглэлийн автобус, 727 буюу 27% нь такси үйлчилгээ үзүүлсэн байна.

**Зураг 1 : Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн хэрэгслийн тоо (2013 оны байдлаар)**



Нийслэлд үйлчилж буй нийтийн тээврийн сүүлийн хоёр жилийн тоо баримтаас харахад нийт чиглэлийн тоо өнгөрсөн онтой харьцуулахад 4-өөр буюу 2,8 хувиар өссөн байна.

**Хүснэгт 1: Нийтийн тээврийн чиглэлийн тоо (2013, 2014 оны байдлаар)**

Чиглэл	Тэмдэглэгээ	2013	2014 <sup>1</sup>	2014*	Өдөрт явдаг ТХ тоо
Үндсэн чиглэл	М: дугаар Т: дугаар	66	69	71	801А, 40Т
Туслах чиглэл	ТШ: дугаар	21	24	23	217
Бүүхиа чиглэл	БҮ: дугаар	28	22	22	394
Зуслангийн чиглэл	ЗҮ: нэр	9	9	10	мэдээлэлгүй
Хот орчмын чиглэл	ХО: нэр	18	18	20	59 иб, 16 бб
Нийт		142	142	146	1527

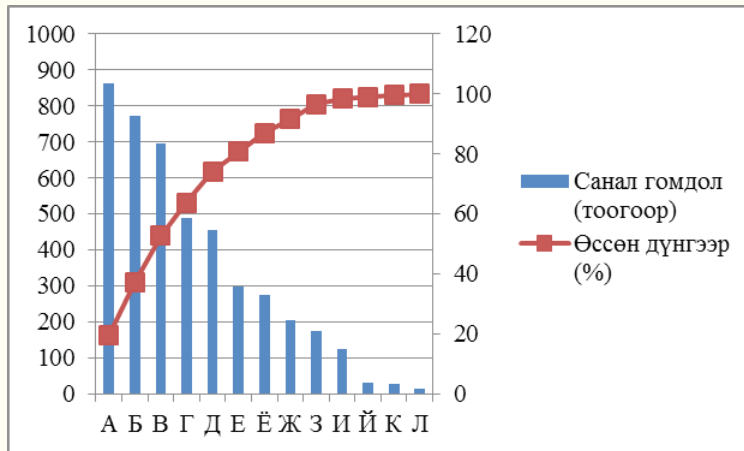
Тайлбар: 2014<sup>1</sup> – 2014 оны 1 дүгээр улирлын дүн, А - автобус, Т - троллейбус, иб – их багтаамжийн автобус, бб – бага багтаамжийн автобус, 2014\* - нийтийн тээврийн газрын цахим хуудсанд буй мэдээллийн дагуух чиглэл 2014 оны 5-р сарын 10-ны байдлаар

Нийтийн тээврийн газарт 2013 оны эхний 10 сард ирүүлсэн иргэдийн санал гомдлын судалгаанаас үзэхэд нийт 4426 санал гомдол, хүсэлт ирснээс ердөө 38 талархал иржээ. Өдөрт дунджаар 23 санал хүсэлт бүртгэгдсэн байна. Паретогийн 80/20 зарчмаар өгөгдсөн мэдээллийг бүлэглэн ихээс бага руу эрэмбэлэхэд ирсэн санал гомдол, хүсэлт нь маршрут зөрчсөн, шугам үйлчилгээтэй холбоотой ирсэн санал, хүсэлт, жолооч, кондукторын зан харьцаа, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг зөрчсөн, үнэ тарифтай холбоотой зөрчил, буудал дээр зогсоогүй гэсэн таван төрлийн санал гомдол, хүсэлт ирсэн нь нийт санал гомдлын 80 % эзэлжээ.

**Хүснэгт 2: Иргэдээс ирсэн санал гомдол 2013.01.01 – 2013.10.22 байдлаар**

	Санал гомдол (тоогоор)	Эзлэх хувь (%)	Өссөн дүнгээр (%)	Өдөрт дунджаар
А. Маршрут зөрчсөн	864	19.52	19.52	4.43
Б. Шугам үйлчилгээтэй холбоотой ирсэн санал, хүсэлт	774	17.48	37.00	3.97
В. Жолооч, кондукторын зан харьцаа	697	15.75	52.75	3.57
Г. Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг зөрчсөн	489	11.05	63.80	2.51
Д. Үнэ тарифтай холбоотой зөрчил	456	10.30	74.10	2.33
Е. Буудал дээр зогсоогүй	299	6.75	80.86	1.53
Ё. Тасалбар олгоогүй	273	6.17	87.03	1.4
Ж. Үйлчилгээтэй холбоотой бусад гомдол	205	4.63	91.66	1.05
З. Үнэ төлбөргүй зорчих эрхийн үнэмлэхээр зорчуулаагүй	174	3.93	95.59	0.89
И. Цагийн хуваарь баримтлаагүй	125	2.82	98.41	0.64
Й. Буудал зарлаагүй	29	0.66	99.07	0.14
К. Техникийн шаардлага хангаагүй	28	0.64	99.71	0.14
Л. Цэвэрлэгээ өнгө үзэмж	13	0.29	100.00	0.06
Нийт	4426	100	100	22.70

**Зураг 2. Санал гомдол, хүсэлтийн Парето диаграм**



**Эх сурвалж: Нийслэлийн тээврийн газар 2014**

Хамгийн их давтамжтай эхний хоёр санал гомдол болох маршрут зөрчсөн, шугам үйлчилгээтэй холбоотой ирсэн санал, хүсэлт нь анхаарлыг ихээр татаж цаашид эдгээр асуудлыг нарийвчлан судлахад хүргэсэн.

Автобусны маршрутын мэдээллийг олох боломжийг судлаж үзэхийн тулд нийслэлийн тээврийн газрын цахим хуудаснаас гурав дахь чиглэлийг сонгон авч үзэхэд М: 46 “ Чингис Соосэ их сургууль- Далангийн зам- Офицеруудын ордон” чиглэл байлаа. Автобусаар өдөр бүр зорчдог туршлагатай бүлэг зорчигчдоос 28-р сургуулиас Цайз зах руу хэрхэн зорчих вэ гэсэн энгийн асуулыг тавьж маршрутын зургийг үзүүлэхэд дунджаар 25-40 секунд зарцуулж байна. Харин

# Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх

хялбаршуулсан буудлын маршрутыг үзүүлэхэд 2-5 секунд зарцуулж хүрэх газрыг амархан тогтоож байлаа.

Дээр дурьдсанчлан цахим хуудаснаас маршрутыг хайхад түвэгтэй байгаагийн учир нь маршрутын нэр болон дугаарыг оруулан хайхад илэрц гарч ирдэггүй байна. Хайлтын системийг илүү зохистой, хэрэглэхэд амархан болгох шаардлага байсаар байна. Жишээ нь сонгон авсан чиглэлд гэхэд бараг 70 гаруй мэдээллийг нэг бүрчлэн нээж байж олдсон. Хэдийгээр чиглэлийн урт, нэрийг заасан боловч

замын эсрэг талд байгаа хоёр буудлыг нэрлэсэн нэр өөр өөр байдаг. Зорчигчид хоёр буудлын хооронд нааш цаашаа явах боломжгүй зөвхөн нэг талдаа л зорчих боломжтой гэхдээ буцаж явах бол явган явах шаардлага үүснэ. Мэдээллийг хэвлэх, томруулж харах болон газрын зураг дээр татаж үзэх боломжгүй.

Энэ нь зорчигч автобусны чиглэлийн талаар хурдан хугацаанд мэдээлэл авч хэрэглэх боломж байдаг ч хэрэглэгчдэд ээлтэй байдлаар хийгдээгүй мэдээллийн тогтолцоотой болохыг баталж байна.

## Зураг 3: Нийслэлийн тээврийн газрын цахим хуудсан дахь үндсэн чиглэлийн автобусны маршрутын жишээ



2013 оны 10-р сард хэсэг оюутны хийсэн түүвэр судалгаагаар болон биеэр бусдаар туршилтыг янз бүрийн чиглэлийн автобусны буудал дээр мэдээлэл олж авахад дараахи хүндрэл бэрхшээлүүд зорчигчдод учирдаг болохыг тогтоож бүлэглэсэн. Үүнд:

Орон нутгийн болон гадаадын иргэдэд:

- Автобусны буудлын зогсоолуудын нэрийг мэддэггүй;
- Автобусны чиглэлийг мэддэггүй;
- Ямар автобусанд сууж яваагаа мэддэггүй;
- Зорьж очих газрын байршил руу ямар чиглэлийн автобус сонгож суухаа мэддэггүй;
- Тухайн зорьсон газрын ойролцоох буудлаа мэддэггүй;
- Автобусны цонхон дээр хэд хэдэн чиглэлийн

маршрутыг байршуулдаг нь зорчигчдыг төөрөлдүүлдэг.

Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд:

- Хараа муутай иргэдэд автобусан дээр маршрут чиглэл бүхий хэвлэж наасан материал харагддаггүй;
- Хараагүй иргэд ямар автобусны буудал дээр зогсож байгаагаа мэддэггүй;
- Сонсгол муу иргэд кондуктортой байнгын харилцаж чаддаггүй;
- Хөгшчүүд хараа, сонсгол муу учраас дээрх мэдээллийг кондуктороос хангалттай авч чаддаггүй.

Хотын иргэдэд:

- Зорчих чиглэлийн автобус буудал дээр хэдэн минутын дараа ирэхийг мэддэггүй;
- Ирж байгаа буудлыг зарладаггүй учраас өвлийн цагт цонх цантсанаас ямар буудал

## Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх

- дээр зогсож байгааг мэдэхгүй өнгөрдөг;
- Тогтмол явдаг чиглэлээ мэддэг ч ихэнх тохиолдолд чиглэл өөрчлөгдөхөд яг л орон нутгийн хүн шиг маршрутын мэдээлэл хангалтгүйд хүрдэг болох нь тогтоогдсон.
- Уг бэрхшээлийг хамгийн энгийн, хямд арга замаар шийдвэрлэх боломж байгааг дараахи загварын мэдээллийн хүснэгтийг автобусны буудлуудад байрлуулах замаар шийдвэрлэх боломж байгааг боловсруулсан.

### **Зураг 4. Замынхаа урд тал дахь 28-р сургуулийн буудал дээр байрлах М:46 дугаар чиглэлийн мэдээллийг дараах байдлаар санал болгож байна.**

#### М:46 " ЧИНГИС СООСЭ ИХ СУРГУУЛЬ – ДАЛАНГИЙН ЗАМ – ОФИЦЕРУУДЫН ОРДОН

1. Чингис Соосэ их сургууль
2. 21-р хороолол
3. ЦТК
4. Геологийн төв лаборатор
5. Монгол Хьюндэй
6. 32-р байр
7. Хархорин
8. Цамбагарав
9. 3-р эмнэлэг
10. Гэмтлийн эмнэлэг
11. 13-р сургууль
12. 28-р сургууль
13. Гандан
14. Баянбүрд
15. Үндэсний шуудан
16. СБД-н эмнэлэг
17. Сансарын ШТС
18. ХЦУГ
19. Их засаг ИС
20. 1000 оюутны байр
21. Цайз зах
22. 72-р хотхон
23. Офицеруудын ордон

Тайлбар:

Таны зогсож буй буудал

Замын хойд талын буудал дээр байрлах загвар чиглэлийн мэдээлэл

#### М:46 " ЧИНГИС СООСЭ ИХ СУРГУУЛЬ – ДАЛАНГИЙН ЗАМ – ОФИЦЕРУУДЫН ОРДОН

1. Офицеруудын ордон
2. Баянзүрх дүүрэг
3. Монгол кино үйлдвэр
4. Жуковын музей
5. Сансарын ҮТ
6. Сансарын ШТС
7. СБД-н эмнэлэг
8. Үндэсний шуудан
9. Баянбүрд
10. Эх нялхас
11. АҮО
12. 28-р сургууль
13. Аркны буудал
14. 13-р сургууль
15. 13-р сургууль
16. Гэмтлийн эмнэлэг
17. 3-р эмнэлэг
18. Саппоро
19. Цамбагарав
20. 19-р байр
21. 32-р байр
22. Сүлжээ КХ
23. Геологийн төв лаб
24. ЦТК
25. 21-р хороолол
26. Өндөр настан
27. Давхар дэлгүүр
28. Шинэдавхар
29. Шар тал дэлгүүр
30. Хуруувчхан дэлгүүр
31. Өнхрүүш компани
32. Чингэс Соосэ их сургууль

Тайлбар: ★Таны зогсож буй буудал

Замын урд талын буудал дээр байрлах загвар чиглэлийн мэдээлэл

Шинээр боловсруулсан чиглэлийн мэдээлэл болон одоо нийтийн тээврийн газраас хэрэглэж байгаа буудлын зураг бүхий схемийг хэвлэн автобусаар өдөр тутам үйлчлүүлдэг 50 зорчигчийг оролцуулан буудал олох туршилт хийж үзэхэд тээврийн газрын дооогоор ашиглаж байгаа схемээс буудал олоход оролцогчид дунджаар 30-45 секунд зарцуулж байсан бол шинээр боловсруулсан чиглэлийн мэдээллийг ашиглаж тодорхой буудлыг олоход 3-5 секунд зарцуулж байсан нь мэдээллийг энгийн ойлгомжтой байдлаар өгөх нь зорчигчид цагаа хэмнэх, мэдээллийн хомсдлоос болж

## Улаанбаатар хотын нийтийн тээврийн маршрутын мэдээллийг энгийн, ойлгомжтой болгосноор хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх

бүхимдах байдлаас ангид байлгах боломж байгаа нь харагдаж байна.

### Санал зөвлөмж

Хийсэн ажлын хүрээнд дараахи байдлыг сайжруулах хэрэгтэй гэдэг санал зөвлөмжийг гаргасан. Үүнд:

- Мэдээлэл өгөхөд буудал бүхэн тогтсон өөрийн нэртэй байна. Нэрийг шөнийн цагт ч таних боломжийг бүрдүүлэхийн тулд гэрэлтүүлэгтэй байлгах;
- Дээр санал болгосон автобусны маршрутын хялбаршуулсан мэдээллийг зорчигчдод түгээх үүднээс буудал бүрт байрлуулах (англи үсгээр оруулах);
- Буудал дээр ирдэг автобусны дугаарыг жигдлэх;
- Буудал дээр ямар чиглэлийн хэдэн автобус ирдэг мэдээллийг тавих;
- Шугаманд явж байгаа автобус ирэх давтамжийг гаргаж тавих (оргил ачааллын үед 5 минут, ердийн үед 10 минут г.м).

Дээрхи саналыг хэрэгжүүлэхэд тодорхой хэмжээний хөрөнгө оруулалтыг шаардана.

Байгууллагын хөрөнгө оруулалтын эн тэргүүний асуудал нь чанартай нийтийн зорчигч тээврийн үйлчилгээг үзүүлэх, хэрэглэгчийн хэрэгцээг хангахад чиглэсэн байх ба хэрэглэгч мэдээллийн хомсдолд орж тэдэнд тодорхойгүй нөхцөл үүсгэх асуудлыг арилгахад хөрөнгө оруулалтыг чиглүүлсэн байх нь зүйтэй байна.

### АШИГЛАСАН ЭХ СУРВАЛЖ:

Anable, J. (2005). 'Complacent car addicts' or 'aspiring environmentalist'? Identifying travelbehaviour segments using attitude theory. *Transport Policy*, 12 (1)

Asri, D.U. &Hidayat, B. (2005). Current Transport Issues in Jakarta and Its Impact on environment. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*,

Asmann, D. &Sieber, N. (2005). Transport in Developing Countries: Renewable Energy versus Energy Reduction? *Transport Reviews*, 25 (6)

Beirao, G. &Sarsfield Cabral, J.A. (2007). Understanding attitudes towards public transport and private car: A qualitative study. *Transport Policy*, 14 (6)

Department for Transport (2003).Understanding customer needs. United Kingdom: UK Department for transport.

Ellaway, A., Macintyre, S., Hiscocl, R. & Kearns, A. (2003). In the driving seat: Psychosocial benefits from private motor vehicle transport compared to public transport. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 6

Fellessen, M.F., Margareta (2008). Perceived Satisfaction with Public Transport Service in Nine European Cities. *Journal of the Transportation Research Forum*, 47 (3), 93103

Kodukula, S. (2009) .Non-motorised transport in developing countries. [Online] Available from [http://www.sutp.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=107&Itemid=48&lang=uk](http://www.sutp.org/index.php?option=com_content&task=view&id=107&Itemid=48&lang=uk)

Rachel Kyle "A good public transport system must be easy and convenient to use, fast, safe, clean and affordable" . [Online] Availablefrom <http://www.global-briefing.org/2012/07/a-good-public-transport-system-must-be-easy-and-convenient-to-use-fast-safe-clean-and-affordable/>

Oliver, R.L. (1997). Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

### АШИГЛАСАН ВЕБ ЭХ СУРВАЛЖ

<http://www.transport.ub.gov.mn/index.php/2013-06-27-09-04-58/2012-11-30-02-39-15/135-2013-10-23-03-50-56>

<http://www.news.mn/content/176765.shtml>

<http://www.news.mn/content/142411.shtml>

<http://www.news.mn/content/177002.shtml>

<http://www.shuud.mn/mobileView/?p=283086>

