

**ДЭЛХИЙН ЗАРИМ ОРНЫ НИСЭХ БУУДЛЫН АВТО ЗАМЫН  
ЗОГСООЛЫН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТАД ХИЙСЭН ШИНЖИЛГЭЭ**  
ANALYSIS OF PARKING STRUCTURES OF AIRPORTS  
IN SOME COUNTRIES OF THE WORLD

Э.Анхбаяр  
ДХИС-ийн магистрант,  
цагдаагийн дэслэгч  
E.Ankhbayar- Graduate student,  
University of law Enforcement  
police lieutenant

**Хураангуй.** Дэлхийн улс орнуудад байдаг олон улсын нисэх онгоцны буудлын дэргэдэх авто машины зогсоол нь аялал жуулчлал, бизнесийн зорчигчдын тасралтгүй үйл ажиллагааг хангах чухал дэд бүтэц юм. Зөв зохион байгуулалттай авто машины зогсоол нь нисэх буудлын үр ашигтай ажиллагаанд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.

Нисэх онгоцны буудлууд өдөр бүр олон мянган зорчигч хүлээн авдаг тул авто зогсоолын багтаамж хангалттай байх ёстой бөгөөд зарим зорчигчид хувийн автомашинаараа ирж, удаан хугацаанд зогсоол хэрэглэх шаардлагатай байдаг тул зогсоолын зохион байгуулалт чухал ач холбогдолтой юм.

Энэхүү өгүүлэлд дэлхийн улс орнуудад байдаг олон улсын нисэх онгоцны буудлуудын дэргэд байдаг авто машины зогсоолын зохион байгуулалт, түүний загварын талаарх зарим буудалд нэвтрүүлсэн туршлагын талаар товч авч үзсэн болно..

**Abstract:** Car parks at international airports around the world are an important infrastructure to ensure the smooth operation of tourism and business travelers. A properly organized car park plays a vital role in the efficient operation of an airport.

Airports receive thousands of passengers every day, so parking capacity must be sufficient, and some passengers arrive by private car and need to park for a long time, so parking organization is important.

This article briefly discusses the organization of car parks at international airports around the world and the experiences introduced in some airports regarding its design.

**Түлхүүр.** Олон улсын нисэх буудал, авто машины зогсоол, зохион байгуулалт, туршлага

**Keyword:** International airport, parking lot, organization, experience

**Үндсэн хэсэг.** Олон улсын нисэх онгоцны буудлын авто зогсоол нь зорчигчдын тав тух, нисэх буудлын үйл ажиллагаа, хотын дэд бүтцийн зохион байгуулалтад шууд нөлөөлдөг. Зөв зохион байгуулалттай авто зогсоол нь хурдан, аюулгүй, үр ашигтай нисэх буудлын үйл ажиллагааг хангах гол хүчин зүйлүүдийн нэг юм. Тээврийн хэрэгслийн төрөл, зорилгоос хамааран дараах төрлийн зохицуулалттай зогсоолууд байдаг байна. Тухайлбал:

- Түр зогсоол (Short-term Parking) – Тодорхой хугацаанд зорчигч угтах, үдэх зорилготой.
- Урт хугацааны зогсоол (Long-term Parking) – Олон хоногийн турш машинаа үлдээх шаардлагатай зорчигчдод зориулсан.
- VIP болон тусгай хэрэгцээт зогсоол – Онцгой эрх бүхий зорчигч, дипломат албан хаагчдад зориулсан.
- Такси болон нийтийн тээврийн зогсоол – Тодорхой зохион байгуулалттай, зорчигчдын ая тухтай байдлыг хангах ёстой.

Авто зогсоол нь хяналтын камер, автомат хаалт, төлбөрийн систем зэрэг технологиор тоноглогдсон байх шаардлагатай бөгөөд зорчигчдын аюулгүй байдал болон машины хулгай, эвдрэлээс урьдчилан сэргийлэх зохион байгуулалттай байх хэрэгтэй.

Олон улсын нисэх буудлын авто зогсоолын зөв зохион байгуулалт нь дараах давуу талуудыг бий болгодог:

2.1. Нисэх буудлын үйл ажиллагааг сайжруулах

- Замын хөдөлгөөний урсгалыг хянаж, ачааллыг зөв хуваарилснаар түгжрэл үүсэхээс сэргийлнэ.
- Зорчигчдын нисэх буудалд ирэх, явах үйл ажиллагааг хөнгөвчилнө.

2.2. Аялал жуулчлал, бизнесийн хөгжлийг дэмжих

- Авто зогсоолын хүртээмж сайн байх нь аялал жуулчлалын таатай нөхцөлийг бүрдүүлж, бизнесийн үйл ажиллагааг хялбаршуулдаг.
- Нисэх буудлын ойролцоох зочид буудал, ресторан, худалдааны төвүүдийн үйл ажиллагаанд эерэг нөлөө үзүүлнэ.

2.3. Орлогын нэмэлт эх үүсвэр

- Авто зогсоолын ашиглалтаас нисэх буудлууд нэмэлт орлого олдог.
- Олон улсын нисэх буудлууд зогсоолын үйлчилгээгээ автоматжуулж, урьдчилан захиалах систем, нэмэлт VIP үйлчилгээ зэргээр ашиг орлогоо нэмэгдүүлдэг.

2.4. Байгаль орчны зохистой менежмент

- Зөв төлөвлөлттэй авто зогсоол нь нүүрстөрөгчийн ялгарлыг бууруулах, ногоон байгууламж нэмэгдүүлэх, цахилгаан автомашины цэнэглэх станцтай байх боломжийг бүрдүүлдэг.

АСI World нь нисэх буудлын аюулгүй байдал, олон улсын дүрэм журам, стандартыг дагаж мөрдөхөд дэмжлэг үзүүлэхийн тулд агаарын болон хөөрөх зурвасын аюулгүй байдал, ашиглалтын журам, аюулгүй байдлын удирдлагын систем, ажилтнуудын сургалт, хөгжил зэрэг нисэх буудлын аюулгүй байдлын бүхий л асуудлаар гишүүд болон олон улсын түншүүдтэй нягт хамтран ажилладаг.

**АСI Дэлхийн аюулгүй байдал, техникийн байнгын хороо.** Энэ хороо нь дэлхий даяар нисэх онгоцны буудлын аюулгүй байдлын арга хэмжээг бэхжүүлдэг заавар, туршлагаар хангадаг. Бид АСИ-ийн гишүүд болон олон улсын байгууллагууд, тухайлбал ICAO, IATA, Нислэгийн аюулгүй байдлын сан, CANSO, IFALPA, ICCAIA болон бусад байгууллагуудтай хамтран ажиллаж, аюулгүй байдлын хөтөлбөрийг боловсруулж, шинэ бүтээн байгуулалт, бодлогод нисэх онгоцны буудлын ашиг сонирхлыг тусгадаг.

Олон улсын нисэх буудлуудын авто замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын туршлагыг дараах үндсэн чиглэлүүдээр авч үздэг. Эдгээр арга хэмжээ нь зам тээврийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, зорчигчдын аюулгүй байдлыг хангах, үр ашигтай хөдөлгөөн зохицуулахад чиглэгддэг.

**1. Авто замын төлөвлөлт ба дэд бүтэц**

- **Тусгай урсгал, эгнээ:** Такси, нийтийн тээвэр, хувийн машин, онгоцны үйлчилгээнд зориулсан тусдаа эгнээтэй байх.
- **Гэрэлтүүлэг ба тэмдэглэгээ:** Шөнийн цагийн хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахуйц гэрэлтүүлэг, тодорхой тэмдэглэгээтэй байх.
- **Явган хүний гарцууд:** Ачаалал ихтэй бүсүүдэд явган зорчигчийн хөдөлгөөнийг зохицуулах гарцууд, хашлага, гүүрэн гарц зэргийг ашиглах.
- **Зогсоолын зохицуулалт:** Машины зогсоолын системийг оновчтой зохион байгуулж, урсгалын нягтралыг бууруулах.

**2. Замын хөдөлгөөний зохицуулалт**

- **Ухаалаг хөдөлгөөн зохицуулалт:** Замын хөдөлгөөнийг хянах камер, ухаалаг гэрлэн дохио, хөдөлгөөний урсгалыг хянах програм хангамж ашиглах.
- **Түр болон байнгын зохицуулалт:** Онгоцны хөөрөх, буух оргил цагуудад нэмэлт зохицуулалт хийх.
- **Хурдны хязгаарлалт:** Зорчигчид болон нисэх онгоцны аюулгүй байдлыг хангахын тулд нисэх буудлын ойролцоо хурдны дээд хязгаарыг тогтоох.

**3. Тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал**

- **Нийтийн тээврийн зохицуулалт:** Автобус, таксины үйлчилгээг ачаалалтай үед зөв зохион байгуулах.
- **Авто тээврийн шалгалт:** Нисэх буудлын бүс рүү нэвтрэх бүх тээврийн хэрэгсэлд аюулгүй байдлын хяналт хийх.
- **Эрсдэлийн менежмент:** Онцгой байдал болон аваар ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх.

#### 4. Технологийн ашиглалт

- **RFID ба QR код ашиглах:** Тээврийн хэрэгсэл болон зорчигчдыг бүртгэн хөдөлгөөн зохицуулах.
- **AI ба машин сургалт:** Замын хөдөлгөөний урсгалыг урьдчилан таамаглах, **Цахим мэдээллийн самбар:** Жолооч, зорчигчдод замын нөхцөл байдлын талаар бодит мэдээлэл өгөх.

Дээрх арга хэмжээг дэлхийн томоохон нисэх буудлууд, тухайлбал Сингапурын Чанги, Лондонгийн Хитроу, Дубайн олон улсын нисэх буудал гэх мэт газрууд амжилттай хэрэгжүүлж, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг өндөр түвшинд хангаж байна.

Дэлхийн шилдэг буудлын нэг Сингапурын Чанги олон улсын нисэх буудлын аюулгүй байдлын талаар товч судалж үзье. Уг буудал нь жилд 16 сая зорчигч тээвэрлэх хүчин чадалтай (mrra) Чангигийн нийт багтаамжийг 82 мпа-д хүргэж байна. Чанги нисэх онгоцны буудлыг 2018 оны дэлхийн шилдэг нисэх онгоцны буудлаар шалгаруулжээ. Энэ нь Skytrax шагналын түүхэнд анх удаа нисэх буудал зургаан жил дараалан шагнал хүртэж байгаа явдал юм. (*Our Story*, n.d.) Сингапурын Чанги нисэх онгоцны буудал (/ˈtʃɑːŋi/ CHAHNG-ee; IATA: SIN, ICAO: WSSS) нь Сингапур улсад үйлчилдэг олон улсын анхдагч нисэх онгоцны буудал бөгөөд Азийн хамгийн том тээврийн төвүүдийн нэг юм. Нисэх онгоцны буудлаас 100 гаруй агаарын тээврийн компани үйл ажиллагаагаа явуулдаг бөгөөд Ази, Далайн орнууд, Африк, Европ, Ойрхи Дорнод, Хойд Америкийн чиглэлд нислэг үйлддэг.

Нисэх онгоцны буудал нь Сингапурын зүүн захад орших Чанги дүүрэгт, Сингапурын төвөөс зүүн тийш 24 км (15 миль) зайд 25 хавтгай дөрвөлжин километр (9.7 кв миль) талбайд байрладаг. [10] Энэ нь BOC Aviation болон Jetstar Asia компаниудын эх бааз, мөн тус улсын туг тээвэрлэгч Singapore Airlines, түүний ачаа тээврийн салбар Singapore Airlines Cargo болон хямд өртөгтэй охин компани болох Scoot юм. [11] SATS-ийн төв оффис нь мөн нисэх онгоцны буудал дээр байрладаг. (*Airlines*, n.d.)

Нисэх онгоцны буудлын яаралтай тусламжийн төлөвлөгөө. Чанги дахь нисэх онгоцны буудлын яаралтай тусламжийн төлөвлөгөө нь нисэх онгоцны буудал болон түүний ойр орчмын харилцан туслах байгууллагуудын хүчин чармайлтыг зохицуулдаг. AES-ийн баг нь Нисэх онгоцны буудлын онцгой байдлын төлөвлөгөөг удирдах үүрэгтэй бөгөөд энэхүү төлөвлөгөөний дагуу аврах, гал унтраах болон ослын газрын бусад ажиллагааг хариуцдаг.

Аюулгүй байдлын дэд бүтэц. Ямар ч үед AES-ийн гал унтраах машинууд онгоцны ослын газарт 2 минутын дотор, 3 минутаас илүүгүй хугацаанд ажиллаж, ирсэн даруйдаа нэг минутын дотор галыг унтраадаг. Үүний дараа ойр орчмын эмнэлгийн байгууллагууд руу аврах, нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг шуурхай явуулж байна. Нисэх онгоцны буудлын эргэн тойрон дахь усанд осолдсон онгоцны ослыг арилгах талаар ICAO-ийн зөвлөмжийн дагуу AES нь далайн аврах хүчин чадлаар тоноглогдсон. Энэ нь Чанги нисэх онгоцны буудлаас холгүй орших Далайн аврах баазад байрладаг онцгой байдлын нөөцийн флоттой. Далайд нисэх онгоцны ослын үед онцгой мэргэшсэн хөлөг онгоц, техник хэрэгслийг ажиллуулдаг Далайн аврах бааз нь Сингапур дахь цорын ганц нисдэг тэрэгний оператор юм. Энэхүү төлөвлөгөөг харилцан туслах байгууллагуудын сайн дэмжлэгтэйгээр нисэх онгоцны сүйрлийн бүрэн хэмжээний сургуулилт хэлбэрээр жил бүр туршиж үздэг. AES нь нисэх онгоцны буудлын бусад онцгой байдлын үед хариу үйлдэл үзүүлдэг. Үүнд аюултай ачааны осол, тэсрэх бөмбөгийн сэрэмжлүүлэг, түүнчлэн химийн болон биологийн аюул заналхийллийн хариу арга хэмжээ багтана. (*Airport Safety and Security*, n.d.)

Чанги нисэх онгоцны буудлын зогсоол: Боломжтой сонголтууд

Өргөн уудам, хөл хөдөлгөөн ихтэй Сингапурын олон улсын нисэх онгоцны буудал нь нийт таван зогсоолтой. Үнэн хэрэгтээ терминалын барилга тус бүрд дөрвөн машины зогсоол үйлчилдэг бол тав дахь зогсоол нь T2 болон JetQuay терминалын хооронд тохь тухтай байрладаг бөгөөд SIN-ийн төлбөрийг төлөх хүсэлтэй бүх зорчигчдод VIP үйлчилгээ үзүүлдэг тансаг терминал юм. Түүгээр ч зогсохгүй богино болон урт хугацааны зориулалтын байгууламж байхгүй ч ерөнхийдөө бүх зогсоолыг богино хугацаагаар эсвэл бүр удаан хугацаагаар байрлуулах боломжтой.

Чанги нисэх буудлын авто машины зогсоол

SIN нисэх онгоцны буудал нь зорчигчдод таван зогсоолыг санал болгодог бөгөөд тэдний зогсоолын хэрэгцээг үр дүнтэй хангадаг. Тиймээс терминал бүр өөрийн гэсэн машины зогсоолтой бөгөөд орох, гарах хаалганы ойролцоо байрладаг. T1/ Jewel зогсоол нь 1-р терминал эсвэл Jewel Чанги руу явах жуулчдад үйлчилдэг. Энэ нь 900 хүний багтаамжтай газар доорх байгууламж бөгөөд мотоциклийн 100 зогсоолтой. Түүгээр ч зогсохгүй 2-р терминал нь терминалын хоёр талд байрлах Автомашины зогсоол 2А, 2Б машины зогсоол гэсэн хоёр давхар зогсоолтой. Тэд нийт 2600 машины зогсоолтой, 600 зогсоолын багтаамжтай мотоциклийн зориулалтын талбайтай. Терминал 3 нь хоёр талдаа олон түвшний газар доорх зогсоолтой (Авто зогсоол 3А ба 3Б машины зогсоол). Хоёр зогсоол нь Чанги нисэх онгоцны буудлын 1700 дөрвөн дугуйт тээврийн хэрэгсэл, 130 мотоциклийн зогсоолтой тул олгосон зогсоолын тоог эрс нэмэгдүүлж байна. Эцэст нь 1700 машины зогсоолтой 4-р терминал (4А машины зогсоол ба 4В машины зогсоол) нэг олон давхар, задгай хоёр зогсоолтой.(*Changi Airport Parking - Prices & Parking Services, n.d.*)

### **Япон улсын олон улсын нисэх буудлуудын авто замын хөдөлгөөний зохион байгуулалт**

Нисэх буудлын тухай хуулийн дагуу (1956 оны 80-р хууль) нисэх онгоцны буудлыг “нийтийн хэрэгцээнд зориулсан аэродром” гэж тодорхойлдог (Нисэх онгоцны буудлын тухай хуулийн 2-р зүйл). Нисэх онгоцны буудлын тухай хуулийн дагуу нисэх буудлуудыг гурван ангилалд хуваадаг: зангилаа нисэх онгоцны буудал, хотын захиргаанаас удирддаг нисэх онгоцны буудал (мөн 3-р зэрэглэлийн нисэх онгоцны буудал гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн) болон бусад нисэх онгоцны буудал.

#### **Хаб нисэх онгоцны буудлууд**

Хаб нисэх онгоцны буудлууд нь олон улсын агаарын тээврийн сүлжээ эсвэл дотоодын агаарын тээврийн сүлжээний зангилаа болж үйлчилдэг бөгөөд цаашид гурван дэд ангилалд хуваагддаг. Нэгдүгээрт, компанийн удирддаг нисэх онгоцны буудлууд (1-р зэрэглэлийн нисэх онгоцны буудал гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн) нь хувийн аж ахуйн нэгжийн байгуулж, удирддаг нисэх онгоцны буудлууд юм. Одоогийн байдлаар дөрвөн томоохон нисэх онгоцны буудал (жишээ нь, Нарита олон улсын нисэх онгоцны буудал (NRT)) энэ ангилалд багтдаг. Хоёрдугаарт, 20 орчим томоохон нисэх онгоцны буудал (жишээлбэл, Токиогийн олон улсын нисэх онгоцны буудал (HND)) засгийн газрын удирддаг нисэх онгоцны буудлуудын дэд ангилалд (мөн 2(А) зэрэглэлийн нисэх онгоцны буудал гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн) багтдаг бөгөөд засгийн газраас байгуулж, удирддаг. Хотын захиргаанаас тодорхойлогдсон нисэх онгоцны буудлуудыг (мөн 2(В) зэрэглэлийн нисэх онгоцны буудлууд гэж хүлээн зөвшөөрдөг) үндэсний засгийн газар байгуулдаг боловч орон нутгийн засаг захиргаа удирддаг.(*In Brief: Airport Operations in Japan - Lexology, n.d.*)

**Хотын удирдлагатай нисэх буудлууд.** Хотын удирдлагатай нисэх буудлуудыг (3-р зэрэглэлийн нисэх онгоцны буудлууд) орон нутгийн засаг захиргаа байгуулж, удирддаг бөгөөд олон улсын агаарын тээврийн сүлжээ эсвэл дотоодын агаарын тээврийн сүлжээг бүрдүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Бусад нисэх онгоцны буудал. Бусад нисэх онгоцны буудлууд нь Нисэх онгоцны буудлын тухай хуулийн дагуу нисэх онгоцны буудлууд болон хотын захиргаанаас бусад нисэх онгоцны буудлууд юм. Бусад нисэх онгоцны буудлууд нь ихэвчлэн харьцангуй жижиг нисэх онгоцны буудлууд бөгөөд ачаалал багатай байдаг.

Хамтарсан аэродромууд. Эдгээр гурван төрлийн нисэх буудлуудаас тусад нь Японы Өөрийгөө хамгаалах хүчин (JSDF) (эсвэл Япон дахь АНУ-ын хүчин) болон үндэсний (эсвэл орон

нутгийн) засгийн газар хамтран удирддаг нийтийн хэрэгцээнд зориулагдсан нисэх онгоцны буудлууд байдаг.

Зарим нисэх онгоцны буудалд үндэсний болон орон нутгийн засаг захиргааны өмчид байдаг нисэх онгоцны буудлын барилга байгууламжийг хувийн аж ахуйн нэгж ажиллуулдаг нисэх онгоцны буудлын хөнгөлөлтийг нэвтрүүлсэн. Энэхүү схемийн дагуу улсын (эсвэл орон нутгийн) засгийн газар нисэх онгоцны буудлын газар болон бусад эд хөрөнгийн өмчлөлийг хэвээр үлдээдэг бол хувийн хэвшлийн байгууллага нь нисэх онгоцны буудал дахь нисэхийн бизнес (жишээ нь, хөөрөх зурвасын менежмент) болон агаарын тээврийн бус бизнесийг (терспортын барилгын менежмент) хоёуланг нь нэгдмэл байдлаар ажиллуулж, удирддаг.

**Нисэх буудлуудад олгох тусгай зөвшөөрлийн систем.** Иргэний нисэхийн тухай хуулийн (1952 оны 231-р хууль) (ИНТХ) дагуу нисэх онгоцны буудал байгуулахаар төлөвлөж буй Газар, Дэд бүтэц, Тээвэр, Аялал Жуулчлалын Яамнаас (MLIT) бусад аливаа хүн, аж ахуйн нэгж MLIT-аас зөвшөөрөл авах ёстой (ИНТХ-ийн 38 дугаар зүйлийн 1 дэх хэсэг). Зөвшөөрөл авахын тулд тэд нисэх онгоцны буудлын байршил, суурилуулах төлөвлөгөөг тодорхойлсон өргөдлийг MLIT-д өгөх ёстой (ИНТХ-ын 38 дугаар зүйлийн 2 дахь хэсэг). (*International Comparative Legal Guides*, n.d.)

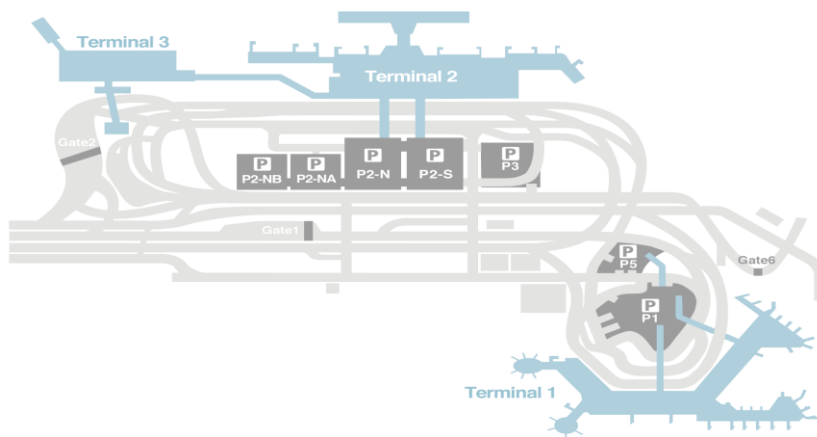
Нисэх онгоцны буудал нь бусдын эрх ашигт ихээхэн хохирол учруулахгүй эсэх, ИНТХ болон ИНЕГ-ын журамд заасан стандартад нийцэж байгаа эсэх, мөн өргөдөл гаргагч нь нисэх онгоцны буудал байгуулах гэж буй газрыг өмчлөх, ашиглах хууль ёсны эрхтэй эсэх, эсвэл авахаар хүлээгдэж буй эсэх зэрэг бусад хүчин зүйлсийн дотор өргөдлийг хянан шалгана. Түүнчлэн, MLIT нь нээлттэй сонголт зохион байгуулж, нисэх онгоцны буудал байгуулах сонирхолтой хүмүүст нисэх онгоцны буудал байгуулах талаар санал бодлоо илэрхийлэх боломжийг олгоно (ИНЕГ-ын 39 дүгээр зүйлийн 2 дахь хэсэг).

Уламжлал ёсоор, Японд нисэх онгоцны буудлын терминалын барилгуудыг (өөрөөр хэлбэл нисэх онгоцны буудал дахь агаарын тээврийн бус бизнес) хувийн аж ахуйн нэгжүүд (ихэвчлэн нисэх онгоцны буудал байрладаг орон нутгийн засаг захиргаа хэсэгчлэн санхүүжүүлдэг) удирддаг байсан бөгөөд MLIT нь Нисэх онгоцны буудлын тухай хуулийн дагуу нисэх онгоцны буудлын үйл ажиллагааны байгууламжийн операторууд гэж томилогдсон байдаг. Нисэх буудлын үйл ажиллагааны байгууламжийн оператор нь Үндэсний өмчийн тухай хуулийн дагуу улсын өмчийг (өөрөөр хэлбэл нисэх онгоцны буудал байрладаг газар) ашиглах, нисэх онгоцны буудлын терминалын барилга барих зөвшөөрөл олгодог. Үүний үр дүнд нисэхийн бизнес (жишээ нь, хөөрөх зурвас) болон агаарын тээврийн бус бизнес (жишээлбэл, нисэх онгоцны буудлын терминалын барилга) нь тусдаа аж ахуйн нэгж байсан.

2011 онд Хувийн хэвшлийн санхүүжилтийн санаачлагыг дэмжих тухай хуульд (1999 оны 117-р хууль) нэмэлт, өөрчлөлт оруулж, нисэх онгоцны буудлын газар болон бусад хөрөнгийн өмчлөлийг төрийн мэдэлд байлгахын зэрэгцээ хувийн аж ахуйн нэгж нь төрийн удирдлагатай нисэх онгоцны буудлын агаарын болон агаарын тээврийн бус бизнесийг хоёуланг нь эрхлэх боломжтой нисэх онгоцны буудлын концессыг бий болгохыг зөвшөөрсөн. (*Aviation Laws and Regulations Report 2025 Japan*, n.d.)

**Японы олон улсын нисэх онгоцны буудлын дэргэдэх авто машины зогсоолын зохион байгуулалт.** Бид судалгааны ажлын хүрээнд Японы Наритагийн олон улсын нисэх онгоцны буудлын дэргэдэх авто машины зогсоолын зохион байгуулалтын талаар судалж үзлээ. Нисэх онгоцны зогсоолын терминалуудын байршлыг нь авч үзвэл:

Автомашин зогсоол Р-1, Р-5 нь Терминал 1-ийн ойролцоо, Р-2, Р-3 машины зогсоол нь Терминал 2-ын ойролцоо байрладаг. Хэрэв Терминал 3-ыг ашигладаг бол Терминал 2-ын ойролцоох автомашин зогсоолыг ашиглах зааварчилгааг өгдөг. Ачаалал ихтэй улиралд 1-р терминалын ойролцоох Р-1, Р-5 бүрэн дүүрэн байж болох ч энэ тохиолдолд 2-р терминалын ойролцоох зогсоолуудаас терминалын автобусаар үнэ төлбөргүй сууж болох зохицуулалттай юм байна.



Машины зогсоол дахь нэхэмжлэхийн системийн талаар

Энэ зогсоол дээр "зогсоолын тасалбар" нь "хэрэгжүүлсэн хялбаршуулсан нэхэмжлэх" -ийн дагуу "баримт"-ын үүрэг гүйцэтгэдэг. Зээлийн карт болон цахим мөнгөний хэрэглээний дэлгэрэнгүй мэдээлэл (баримт) нь баримт биш гэж үздэг юм байна.

Ханеда нисэх онгоцны буудлын зогсоол

Ханеда нисэх онгоцны буудлын зогсоолууд хөл хөдөлгөөн ихтэй үед ердийнхөөсөө илүү ачаалалтай байдаг. Ханеда нисэх онгоцны буудал руу очихын тулд галт тэрэг, автобус гэх мэт нийтийн тээврийн хэрэгслийг ашиглахыг байнга сануулдаг юм байна. (*Parking (Crowd Information) / Access | Haneda Airport Passenger Terminal, n.d.*) Япон улсын олон улсын нисэх буудлуудын авто замын хөдөлгөөний зохион байгуулалт нь өндөр үр ашигтай, зорчигчдын тав тухыг хангахуйц байдлаар төлөвлөгдсөн байдаг. Үүнд дараах гол элементүүд багтана: [mrt.gov.mn](http://mrt.gov.mn)

#### 1. Тээврийн хэрэгслийн урсгалын зохицуулалт:

- **Нэг чигийн хөдөлгөөн:** Буудлын орчимд авто замуудыг нэг чигийн хөдөлгөөнтэй болгож, тээврийн хэрэгслийн урсгалыг жигд, саадгүй байлгадаг.
- **Тусгай эгнээ:** Нийтийн тээвэр, такси, хувийн автомашинд зориулсан тусгай эгнээ, зогсоолуудыг тодорхойлж, зорчигчдын буух, суух үйл явцыг хялбаршуулдаг.

#### 2. Зогсоолын байгууламж:

- **Богино хугацааны зогсоол:** Терминалын ойролцоо байрлах эдгээр зогсоолууд нь зорчигчдыг хурдан буулгах, суулгах зориулалттай.
- **Урт хугацааны зогсоол:** Буудлын ойролцоо эсвэл холбогдох газарт байрлах эдгээр зогсоолууд нь удаан хугацаагаар автомашинаа орхих зорилготой зорчигчдод зориулагдсан.

#### 3. Нийтийн тээврийн интеграцчилал:

- **Галт тэрэг, метро:** Нисэх буудлуудыг хотын төв болон бусад бүсүүдтэй холбосон хурдан, найдвартай нийтийн тээврийн үйлчилгээ үзүүлдэг.
- **Автобус:** Олон төрлийн автобусны үйлчилгээ нь зорчигчдыг нисэх буудал болон хотын янз бүрийн хэсгүүдтэй холбодог.

#### 4. Замын тэмдэг, тэмдэглэгээ:

- **Ойлгомжтой тэмдэглэгээ:** Олон улсын стандартад нийцсэн, олон хэл дээрх тэмдэглэгээ нь зорчигчид болон жолооч нарт замын хөдөлгөөнийг ойлгомжтой болгодог.
- **Цахим дэлгэцүүд:** Буудлын орчимд байрлах цахим самбарууд нь замын хөдөлгөөний нөхцөл байдал, зогсоолын хүртээмжийн талаар бодит цагийн мэдээлэл өгдөг.

#### 5. Аюулгүй байдал, хяналт:

- **Камерын хяналт:** Замын хөдөлгөөн, зогсоолын талбайг байнга хянаж, аюулгүй байдлыг хангадаг.
- **Замын хөдөлгөөний удирдлага:** Тусгай программ хангамж ашиглан замын хөдөлгөөнийг хянаж, шаардлагатай үед зохицуулалт хийдэг.

Эдгээр зохион байгуулалтын арга хэмжээнүүд нь Японы олон улсын нисэх буудлуудын авто замын хөдөлгөөнийг үр ашигтай, аюулгүй, зорчигчдод ээлтэй болгоход чиглэгддэг.

**Дүгнэлт.** Нисэх буудлуудын авто зогсоолын зохион байгуулалт нь зорчигчдын тав тухыг хангах, нисэх буудлын үйл ажиллагааг хялбаршуулах, түгжрэлийг бууруулах, орлого нэмэгдүүлэхэд чиглэж байна. Сүүлийн жилүүдэд авто зогсоолын хөгжлийн хэд хэдэн томоохон чиг хандлага дэлхий даяар ажиглагдаж байна. Тухайлбал, ухаалаг авто зогсоолын системийн нэвтрүүлэлт, автоматжуулалт, кологид ээлтэй, ногоон зогсоол, төлбөрийн шинэ систем зэрэг шинэчлэлийн ажил руу чиглэгдэж байгаа дээрх судалгааны үр дүнгээс харж болохоор байна.

**Санал.** Дээр дүгнэлтийг үндэслэн дараах саналыг дэвшүүлж байна.

1. Шинэчлэгдсэн авто зогсоолын удирдлагын системийг нэвтрүүлэх

Зогсоолыг камерын суурьтай мэдрэгчүүдээр тоноглох хэрэгтэй. Нэг мэдрэгч нь хоёр зогсоолыг хянах чадвартай болно.

2. Зогсоолын ойр орчимд LED дэлгэцүүд ойр орчимд байрлуулах

Нисэх буудлын авто машины зогсоолын орох хэсэг болон үйлчилгээний хэсэг рүү орох хэсгийн байршилд LED дэлгэцүүд байрлуулах нь зорчигчдод сул зогсоолын байршлыг зааж өгөх боломжийг бүрдүүлнэ.

3. Автомашины дугаар таних системийг бий болгох:

Нисэх буудлаар үйлчлүүлсэн зорчигчид өөрсдийн автомашины байршлыг амархан олох боломжтой болох юм.

#### АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

1. *Airlines.* (n.d.). Retrieved March 25, 2025, from <https://www.changiairport.com/en/corporate/partnering-us/airlines.html>
2. *Airport Safety and Security.* (n.d.). Retrieved March 25, 2025, from <https://www.changiairport.com/en/corporate/about-us/business-expertise/airport-safety-and-security.html>
3. *Aviation Laws and Regulations Report 2025 Japan.* (n.d.). Retrieved March 26, 2025, from <https://iclg.com/practice-areas/aviation-laws-and-regulations/japan>
4. *Changi Airport Parking - Prices & Parking Services.* (n.d.). Retrieved March 25, 2025, from <https://singapore-changi-airport.com/guide/parking/>
5. *In brief: airport operations in Japan - Lexology.* (n.d.). Retrieved March 26, 2025, from <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=ffb7711c-c074-4cb2-96c1-848d51a5e23a>
6. *International Comparative Legal Guides.* (n.d.). Retrieved March 26, 2025, from <https://iclg.com/practice-areas/aviation-laws-and-regulations/japan>
7. *Our Story.* (n.d.). Retrieved March 25, 2025, from <https://www.changiairport.com/en/corporate/about-us/the-changi-airport-story/our-story.html>
8. *Parking (crowd information) | Access | Haneda Airport Passenger Terminal.* (n.d.). Retrieved March 26, 2025, from <https://tokyo-haneda.com/en/access/parking/index.html>