

SEOUL PUBLIC TRANSPORTATION REFORM M01
[MODULE 1]

Hello, my name is Joon-Ho Ko from Seoul Institute.

안녕하세요, 저는 서울연구원의 고준호라고 합니다.

Today I'm going to talk about Seoul public transportation reform.

오늘 저는 서울의 대중교통개혁에 대해서 얘기하고자 합니다.

Currently I'm working for those Seoul institute,

현재, 저는 서울연구원에서 근무하고 있습니다.

the think-tank over the Seoul Metropolitan Government.

서울연구원은 서울시의 싱크탱크 역할을 수행하는 기관입니다.

There, I'm in the position of research fellow in the field of Transportation.

저는 서울연구원에서 교통분야의 연구를 담당하고 있습니다.

In this lecture I would like to talk about Seoul transportation,

이번 강의에서는 서울교통에 대해서 말씀 드리고자 합니다.

focusing on Seoul public transportation reform.

특히, 대중교통개혁이 이번 강의의 주제가 되겠습니다.

For this I would like to talk about Seoul transportation status at first,

우선, 서울의 대중교통 현황에 대해서 말씀 드리겠습니다.

then I'm going to talk about elements of the reform,

그리고, 대중교통 개혁의 요소를 말씀 드리고

then we are going to try to understand why such a reform was needed at that time,

왜, 대중교통 개혁이 그 당시에 필요했는지도 이해하고자 합니다.

and how such a reform was implemented.

또한, 대중교통 개혁의 실행과정을 살펴보겠습니다.

Then we are going to look over major outcomes of the reform,

대중교통의 주요 성과에 대해서도 검토해보도록 하겠습니다.

and then we are going to examine future policy directions

마지막으로 우리 도시의 지속가능한 교통체계 구축을 위한

toward a sustainable transportation system for our cities.

미래 정책방향을 살펴보도록 하겠습니다.

Now I'm going to talk about Seoul transportations status.

지금부터 서울시 교통현황에 대해서 말씀 드리겠습니다.

As you know Seoul is a big city with 10 million people.

아시는 것처럼, 서울은 인구 천만의 거대도시입니다.

Its population density is about 17,000 people per square kilometer.

서울의 인구밀도 약 17천명/km²에 이릅니다.

This is quite a big number.

이 정도의 밀도는 매우 높은 수치라고 볼 수 있습니다.

In Seoul, about three million cars are registered

서울에는 약 3백만대의 차량이 등록되어 있습니다.

and 22 percent of lands are used for roads

그리고 도로율은 22%에 이르고 있습니다.

In the sector of public transit a metro system of more than 300 kilometers are operated

대중교통 분야에서는 300km 이상의 도시철도가 운영되고 있습니다.

and for the buses about seven thousand vehicles are operated.

그리고 약 7만대의 버스가 운영되고 있습니다.

Additionally more than 70,000 taxis are operated in Seoul.

추가적으로 7만대 이상의 택시가 서울에서는 운행되고 있습니다.

We evaluate these 70,000 taxis are quite enough for satisfying the citizen mobility needs.

이 7만대 이상의 택시는 서울시민의 통행수요를 처리하기에 충분하다고 판단되고 있습니다.

In addition to this subway system in Seoul,

이러한 도시철도 이외에도 서울에서는

regional railway systems are operated by Korea railway companies.

철도청에서 운영하는 지역간 철도도 운행되고 있습니다.

This expansion and this size of public transit system is

이러한 노선 확장과 대중교통시스템 규모는

quite good compared to any other cities in the world.

세계의 다른 도시들과 비교해서 매우 양호한 편입니다.

Here, I would like to talk about changes or population and the number of vehicles.

지금부터는 인구의 자동차 등록대수의 변화에 대해서 말씀 드리겠습니다.

Here, we can see the big increase of vehicle population and the population of Seoul.

이 그래프에서 인구와 자동차 대수의 큰 증가를 볼 수가 있습니다.

For example, in 1950 the population size of Seoul is only two million,

예를 들면, 1950년의 서울시 인구규모는 약 2백만에 머물렀습니다.

but now it's 10 million.

그러나, 지금은 1천만입니다.

So the population size has increased about five times.

따라서, 인구 규모는 5배가 증가한 셈입니다.

More interestingly we need to look at the vehicle population size.

보다 흥미롭게는 자동차 대수 규모를 살펴보는 것입니다.

Here, you can see this sharp increase of vehicle population.

이 그래프에서 자동차 대수의 급격한 증가를 보실 수 있습니다.

For example if we compare the vehicle size, I mean the vehicle population size,

가령, 자동차 대수 규모를 비교해보면,

actually the vehicle population increase about 2,200 percent from 1980 to present.

실제로, 1980년에 비해서 현재는 2천2백% 증가하였습니다.

So this is quite a big number of increase rate.

이 증가율은 매우 높은 수치입니다.

Because of this population increase and vehicle population,

이러한 인구와 자동차 대수의 증가 때문에

actually we could not avoid severe traffic congestion.

실제로 심각한 교통정체는 피할 수 없는 상황이었습니다.

So because of that situation, transportation policy became an important area of the policies.

따라서, 이러한 상황 때문에, 교통정책은 도시정책의 중요한 요소가 되었습니다.

But still, the number of vehicles is increasing

그러나, 여전히 자동차 대수는 증가하고 있습니다.

although increase the rate is less than one percent.

다만 그 증가율은 1% 미만에 머물고 있습니다.

However, the population size is stable around 10 million.

그러나, 인구규모는 약 천만명 규모에서 큰 변화가 없습니다.

Subway system is an important mode of public transportation.

도시철도 시스템은 대중교통의 중요한 수단입니다.

This subway system started to operate since 1974.

이 도시철도 시스템은 1974년부터 운영되기 시작하였습니다.

As 7.8 kilometers of line number one was completed.

이 때, 7.8km의 지하철 1호선이 완공되었습니다.

Generally we divide this subway construction into three phases.

일반적으로 저희 도시철도 건설을 3단계로 분류합니다.

The phase one covers from line number to line number four

1단계는 1호선부터 4호선까지를 포함하고 있습니다.

And the phase one construction was completed in the mid-1980s.

그리고, 1단계 건설은 1980년대 중반에 완료가 되었습니다.

For the phase two, the phase two covers from line number five to line number eight.

2단계는 5호선부터 8호선까지를 포함합니다.

This phase two construction started from 1980 and it took about 10 years for the completion.

이 2단계 건설은 1980년대부터 시작해서 완공까지 약 10년의 시간이 걸렸습니다.

Most recent system is the phase three.

가장 최근의 도시철도는 3단계 입니다.

This phase three includes line number nine and Ui-Sinseol line

이 3단계는 9호선과 우이신설선을 포함합니다.

In addition to this, we have regional railways.

이 도시철도 이외에도, 우리는 지역간 철도를 갖고 있습니다.

So combining this Seoul metro system and regional railways,

이 서울 도시철도와 지역간 철도를 통합해서

actually Seoul citizens are enjoying this public trans services.

실제로 서울 시민은 대중교통을 원활히 잘 이용하고 있습니다.

Here, it would be very interesting to see the trend of transportation mode share.

대중교통 수단분담율의 변화를 살펴보는 것도 흥미롭습니다.

In the past, bus was the most predominant mode of transportation.

과거에는 버스가 가장 많이 이용되는 교통수단이었습니다.

For example, during the 1970s about or more than 70 percent of the citizens
예를 들면, 1970년대에는 약 70% 이상의 서울시민이
actually used the buses for their trips.

버스를 이용하여 통행하였습니다.

However bus mode share became lower and lower.

그러나, 버스의 수단분담율을 점차 내려갔습니다.

At the time of 1997 the mode share of bus was surpassed by the subway.

1997년도 기점으로 지하철의 수단분담율은 버스를 추월하였습니다.

Probably there are two reasons why the bus mode share decreased like this.

아마도, 이렇게 버스 수단분담율이 낮아진 데에는 두 가지 이유가 있을 것입니다.

The first one is that private cars were more available to the citizens with
economic development,

그 첫 번째는 경제발전으로 개인 차량에 대한 시민들의 접근성이 높아졌기
때문입니다.

so the higher income level actually made citizens to easily get private cars.

즉, 높아진 소득수준이 시민들의 차량 구입을 쉽게 하였습니다.

The other reason is that, as I explained **before**

다른 이유는, 제가 이미 설명드린대로,

the subway system actually has expanded

도시철도가 확장 운행되었고

so buses could not compete with the subway system.

이로 인해 버스는 도시철도와의 경쟁에서 밀릴 수 밖에 없었습니다.

Here I would like to emphasize the public transit mode share.

여기서, 대중교통의 수단분담율을 강조할 필요가 있습니다.

Here, currently the subway system is the most frequently used the mode of
transportation,

현재 도시철도는 가장 많이 이용이 되는 교통수단입니다.

its mode share is about 39 percent.

도시철도 분담율은 39% 입니다.

The bus mode share is about 27 percent

버스 수단분담율은 약 27% 입니다.

so here I would like to suggest to add these two numbers,

여기서, 이 두 숫자를 합산해 보도록 하겠습니다.

then you can get 66% of this public trans mode share.

그러면, 대중교통 수단분담율은 66%가 됩니다.

This means that 66 percent of the Seoul citizens' trips are made by this public transit.

이는 서울시민의 통행 중 66%는 대중교통에 의해서 처리되고 있음을 알 수 있습니다.

Again, because of this, the public transit is a really important mode of transportation and the life of the Seoul citizens.

따라서, 다시 말씀 드리면, 대중교통은 시민의 생활에 있어서 매우 중요한 교통수단이라고 볼 수 있습니다.

Here we need to note traffic congestion cost.

교통혼잡 비용에 대해서도 살펴볼 필요가 있습니다.

This traffic congestion cost is the social cost

교통혼잡 비용은 사회적 비용입니다.

including travel time lose, tailpipe emissions,

여기에는 통행시간 손실, 자동차 배기가스

and accidents likely to be incurred by traffic congestion.

교통혼잡에 의해 발생할 수 있는 교통사고 비용을 포함합니다.

It is known that the estimated traffic congestion cost in Seoul is

서울에서의 교통혼잡비용은

about a eight billion US dollar every year.

연간 약 8십억 달러에 이를 것으로 추정되고 있습니다.

So this is quite big number and big amount.

이는 매우 큰 규모의 금액입니다.

So we need to take this amount very seriously

따라서, 우리는 이 규모를 심각하게 받아들여야 합니다.

so without reducing this traffic congestion cost,

교통혼잡비용을 줄이지 않고서는

actually every citizen cannot enjoy their life with this kind of public transit systems.

실제로 모든 시민이 대중교통 시스템을 적절히 이용하는 것이 원활하지 않을

것입니다.

In my opinion probably the improving the public transit services
저의 견해로는 아마도 대중교통 서비스 수준을 향상시키는 것이
may be the best way to reduce the traffic congestion cost in Seoul.
서울시의 교통혼잡 비용을 줄이는 최선의 방법입니다.