

## SEOUL PUBLIC TRANSPORTATION REFORM M04

### [ MODULE 4 ]

So far we examined how and why such transportation reform was made in 2004.

지금까지, 2004년도에 이루어진 대중교통 개혁의 배경과 추진과정을 살펴보았습니다.

So from now we are going to look over some major outcomes over the reform.

지금부터는 그 개편에 따른 주요 성과들을 살펴보도록 하겠습니다.

First of all, we can see the big change in the bus ridership.

우선, 버스 승객수의 큰 변화가 있었습니다.

As you can see, here, the bus ridership has increased.

이 그림에서 볼 수 있듯이 승객 수는 증가하였습니다.

For example, the bus ridership in 2005 increased by 14 percent compared to the previous years.

예를 들면, 2005년의 버스 승객 수는 전년도에 비해 14% 증가하였습니다.

So this is a very critical outcome of this bus reform.

이는 버스개혁의 매우 중요한 성과입니다.

Based on this reform, actually Seoul citizens became to use this bus again.

버스 개혁에 따라, 실제로 서울 시민들은 다시 버스를 이용하게 되었습니다.

Actually we gave some positive response to this outcome of the reform.

실제로, 저희는 버스개혁의 성과에 대해 긍정적인 평가를 내렸습니다.

Here we should look at this trend and it actually upturned right after this reform.

이 승객의 변화를 보면 버스개혁 이후 그 경향이 반전된 것으로 볼 수 있습니다.

So here, the trend of the bus ridership was decreasing,

여기를 보면 버스 승객수는 감소되는 경향이 있었습니다.

however right after the bus reform the trend upturned to the increasing pattern.

그러나, 버스개혁 직후 그 경향은 증가하는 패턴으로 변하게 되었습니다.

As I explained again, the transfer policy, the integrated fare system

다시 설명드렸던 것처럼, 환승정책, 통합교통요금체계는

actually induced more transfers.

실제로 더 많은 환승을 유발하였습니다.

So because of the free transfers citizens can easily transfer

무료환승으로 인해 시민들은 쉽게

from one transportation mode to the other.

하나의 교통수단에서 다른 수단으로 쉽게 환승할 수 있게 되었습니다.

As you can see in this data, so right after the reform, the citizens made many transfers.

이 자료에서 보시는 것처럼, 개편 직후 시민들은 많은 환승을 하였습니다.

For some cases, the increase is about two times compared to the before the reform.

어떤 경우에, 그 증가는 개편이전에 비해 두 배 가량 증가하기도 하였습니다.

So this means that some people may easily get to their destinations,

이는 사람들이 쉽게 자신의 목적지에

in some cases making some transfers.

환승을 통해서 도착할 수 있게 되었음을 의미합니다.

Here we need to look at the degree of satisfaction of the citizens.

시민들의 만족도에 대해서도 살펴볼 필요가 있습니다.

Before the reform,

개편 이전에는

only 14 percent of the citizens were satisfied with the service of public transit.

단지 14%의 시민들만이 대중교통 서비스에 만족해 하였습니다.

However, after the reform this satisfied citizen's proportion increased by about 37 percent.

그러나, 개편 이후에 시민의 만족도는 약 37% 증가하였습니다.

So this is the big change after the reform,

이는 개편에 따른 제법 큰 변화입니다.

this means that this bus reform made citizens happier.

이는 버스 개혁을 통해 시민들을 행복하게 하였음을 의미합니다.

And then we need to look at why the citizens became happier

왜 시민들이 버스개혁에 대해 행복하게 되었는지 살펴볼 필요가 있습니다.  
about this bus reform.

Based on this survey results,

설문조사 결과를 살펴보면,

we can know that the critical factor of this bus reform is the free transfer.

버스개혁의 중요한 요소가 무료환승임을 알 수 있습니다.

So this economic benefit of this bus reform is **the** major reason

버스개혁에 따른 이러한 경제적 편익은

why the Seoul citizens became happy about this bus reform.

왜 서울 시민들이 행복하게 되었는지를 설명해 줍니다.

The second one is convenient connection between buses and subway.

두 번째 이유는 버스와 지하철간의 편리한 연계성에 있습니다.

So based on this easier connection among the public transit,

이러한 대중교통간의 편리한 연계는

also made Seoul citizens happier.

서울 시민들을 더 행복하게 만들었습니다.

The next one is the improved bus **speed**.

다음은 향상된 버스 속도입니다.

So based on this facts we can know that probably this bus reform make some successful story

이러한 사실에 근거해 볼 때, 버스개혁은 아마도

how we can change our public transit services in a very short time.

단시간내에 대중교통 서비스를 변화시킨 성공적인 스토리를 만들었다고 봅니다.

This is the basic outcome of the bus reform.

이 부분이 버스 개혁의 기본적인 성과입니다.

As you can see here, in this graph,

이 그래프에서 볼 수 있는 것처럼,

most of corridors we installed median bus lanes experienced improved bus speed.

버스 중앙차로가 설치된 대부분의 도로축에서 향상된 버스속도를 경험하였습니다.

In this case the increase rate is about 30 **percent on average**.

이 경우, 그 증가율은 평균적으로 약 30%입니다.

In the case of Dobong Mia corridor,

도봉-미아축의 경우

**the** increase rate of the bus speed is more than 80 percent.

버스 통행속도 증가율은 80%가 넘습니다.

So this is a quite big change.

이는 매우 큰 변화입니다.

So, based on this bus reform,

따라서 이 버스개편에 따라

actually we can make our buses the better mode of transportation

실제로 우리는 버스를 보다 나은 교통수단으로 변모시킬 수 있었습니다.

Additional benefit of bus reform is the bus travel time reliability.

추가적인 버스개편의 편익은 버스 통행시간의 신뢰성입니다.

So as you can see here the bus's travel time reliability in some cases

이 그래프에서 보는 것처럼, 버스의 통행시간 신뢰성은 경우에 따라서는  
are much better than that of private cars.

일반 승용차보다 낫습니다.

So based on this fact, we can conjecture that probably Seoul citizens

이러한 사실로 볼 때, 서울 시민들은 아마도

can make their precious time use more efficiently after this bus reform.

버스개혁 이후에 그들의 소중한 시간을 보다 효과적으로 쓸 수 있게되었습니다.

Here is another important thing.

여기에 또 다른 중요한 것이 있습니다.

So after this bus reform probably safety issues may be mitigated.

버스개편 이후에 안전에 대한 이슈가 완화되었습니다.

Here is the example. As you can see here,

여기에 그 사례가 있습니다. 이 표에서 보는 것처럼,

the number of accidents and injuries related to buses

버스와 연관된 교통사고 건수와 사상자 수는

actually decreased a lot, in this case by about 25 percent.

이 경우 25%까지 크게 감소하였습니다.

So the reason of these reduced accidents is very clear. Before the bus reform,

이렇게 감소된 사고건수에 대한 이유는 명백합니다. 버스체계 개편 이전에는

the car traffic and bus traffic went together in a disorderly manner,

일반 자동차와 버스가 무질서하게 같이 운행되었습니다.

and because of this matter, there are lots of chances to have accidents.

이러한 문제 때문에, 사고 발생 가능성이 높았습니다.

By providing and by installing median bus lanes

중앙 버스차로를 공급하고 설치하면서

actually we can divide the bus traffic with other traffic,

버스 차량을 다른 차량들과 분리하게 됩니다.

so based on that we can realize this safer traffic conditions in Seoul's roadways.

이를 통해 서울의 도로에서 보다 안전한 교통여건을 실현하게 됩니다.

Another thing is the use of transportation cards.

다른 하나는 교통카드의 사용입니다.

As I mentioned several times in this lecture,

이 강의에서 몇 번 언급한 것처럼,

the transportation card is very important tool for realizing the integrated fare system.

교통카드는 통합요금체계를 실현하는 매우 중요한 수단입니다.

So here, the transportation card

교통카드는

actually became the dominant method of payment for public transportation uses.

실제로 대중교통 이용에 있어서 가장 보편적인 지불수단이 되었습니다.

To enjoy the free transfers the citizens should use this transportation cards.

무료환승 혜택을 누리기 위해, 시민들은 이 교통카드를 사용해야만 합니다.

Actually this is the encouragement mechanism for the use of transportation cards.

실제로, 이것이 교통카드를 사용하게끔 하는 메커니즘입니다.

So after 2010, the card usage rate is more than 90 percent for buses,

2010년 이후, 카드 이용율은 버스의 경우 90% 이상입니다.

and in the case of taxis more than 30 percent of passengers used this transportation card.

그리고, 택시의 경우, 30% 이상의 승객이 이 대중교통 카드를 사용합니다.

Based on current data,

최근의 자료에 따르면,

most of transportation users use this transportation card

대부분의 대중교통 이용자들은 이 대중교통 카드를 사용합니다.

and 50 percent of taxi passengers also use this transportation card.

그리고 50%의 택시승객들도 역시 이 대중교통 카드를 사용합니다.

So based on this transportation card use,

이러한 대중교통 카드 사용에 따라,  
we can make our revenue collection mechanism clearer,  
우리는 요금징수 체계를 보다 투명하게 할 수 있습니다.  
then probably we can have some efficient bus management scheme.  
그리고 나서, 보다 효과적인 버스 운영 방안을 강구할 수 있습니다.