



# 북한경제의 어제와 오늘

홍제한 교수



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

## 목차

|   |         |    |
|---|---------|----|
| 1 | 학습안내    | 1  |
| 2 | 강의      | 3  |
| 3 | Lecture | 30 |
| 4 | 讲义      | 59 |
| 5 | 퀴즈      | 81 |
| 6 | 보고서     | 85 |
| 7 | 자료      | 87 |



## 학습안내

### 01

#### 과목소개

이 강좌의 목적은 북한경제의 실태를 이해하는 것이다. 북한은 공식적으로는 사회주의 계획경제 체제를 표방하고 있지만, 그 실체를 들여다보면, 사회주의 계획경제체제와는 이질적인 측면이 많이 관찰된다.

이 강좌에서는 먼저 북한경제가 가지고 있는 이러한 특수성이 어떠한 역사적 과정을 거쳐서 형성되었는지에 대해서 시대별로 나누어 살펴본다. 그리고 이어서 경제개혁, 시장화, 대외경제관계의 확대, 대북제재, 생활수준 등을 주제로 2000년대 이후 북한경제 실태를 살펴보면, 오늘날 북한 경제는 어떻게 운영되고 있으며, 어떠한 상태에 있는지에 대해서 확인한다. 이와 함께 남북관계의 특수성을 고려해, 남북경협, 통일한국의 경제에 대해서도 논할 예정이다.

### 02

#### 학습목표

- (1) 북한경제의 역사적 전개 과정을 이해하고 설명할 수 있다.
- (2) 오늘날 북한경제의 실태와 특징을 이해하고 설명할 수 있다.
- (3) 북한경제 및 통일한국 경제를 전망하고 설명할 수 있다.

### 03

#### 기대효과

이 강좌를 통해 수강생 여러분은 북한경제의 전개 과정을 이해하고, 오늘날 북한경제의 실태를 입체적으로 분석하며, 앞으로의 북한경제, 그리고 통일한국의 경제에 대해 전망할 수 있는 식견을 갖추게 될 수 있을 것이다.



04

주차별 구성

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 1주차  | 사회주의 계획경제의 이해           |
| 2주차  | 해방 직후~1960년대의 북한경제      |
| 3주차  | 1970년~1990년대의 북한경제      |
| 4주차  | 2000년대 이후의 북한경제: 경제개혁   |
| 5주차  | 2000년대 이후의 북한경제: 시장화    |
| 6주차  | 2000년대 이후의 북한경제: 대외경제관계 |
| 7주차  | 2000년대 이후의 북한경제: 산업     |
| 8주차  | 대북제재                    |
| 9주차  | 북한 주민의 생활 수준            |
| 10주차 | 북한의 인구변동                |
| 11주차 | 남북경제협력                  |
| 12주차 | 통일한국의 경제: 쟁점과 전망        |





서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# 강의



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

**12**  
 주차

**통일한국의 경제: 쟁점과 전망**

**12-1**    경제통합의 형태

수강생 여러분, 안녕하세요. <북한경제의 어제와 오늘> 강좌를 맡은 홍제환입니다. 이번 강의는 이 강좌의 마지막 열두 번째 강의로 '통일한국의 경제: 쟁점과 전망'을 주제로 진행하겠습니다.

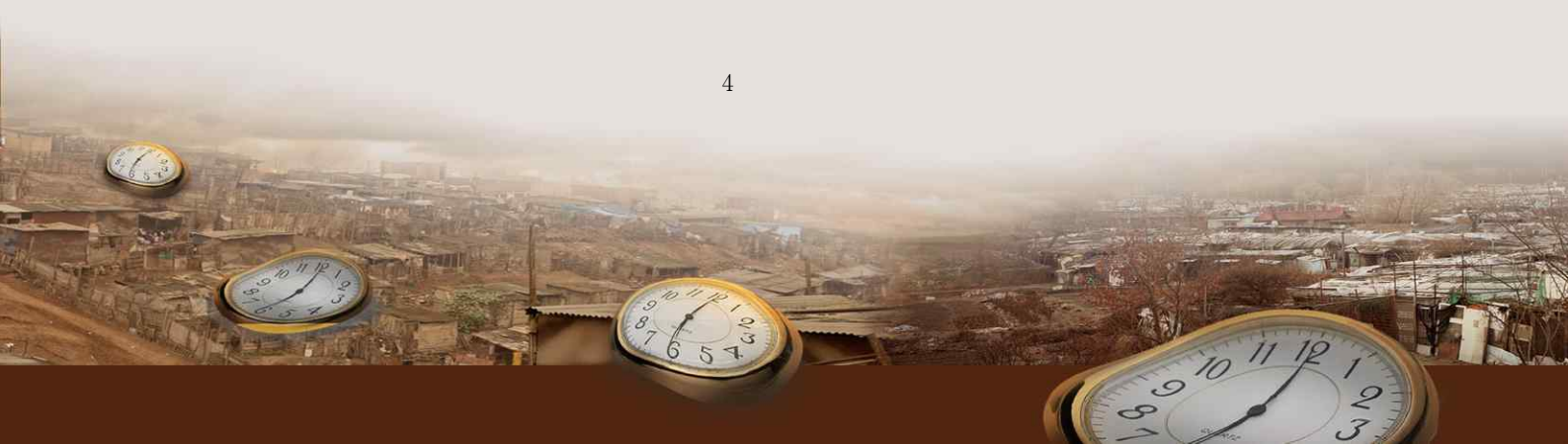
먼저 11주차 강의 내용부터 간략하게 복습하겠습니다. 11주차 강의에서는 남북경제협력에 대해 살펴보았습니다. 남북경협이 왜 필요한가에 대해서 살펴본 뒤, 남북경협이 추진된 배경과 전개 과정에 대해 말씀드렸습니다. 그리고 남북경협을 통해 구체적으로 어떠한 사업이 이루어졌는지, 또 남북경협이 지닌 의의와 한계는 무엇인지에 대해서도 논했습니다.

지금까지는 주로 과거 또는 현재 북한에 대해 살펴보았습니다. 북한의 사회주의 계획경제체제가 어떻게 형성되었고, 또 어떻게 변형되어 왔는지, 그리고 오늘날 북한경제 실태는 어떠한지 등에 대해 살펴보았습니다.

이번 강의에서는 북한경제, 더 나아가 남북한 경제의 미래에 대해 살펴보겠습니다. 바로 통일 이후에 대해 살펴보려는 것입니다.

통일은 언제 갑작스레 찾아올지 모르기에 대비가 필요합니다. 또 통일은 남북한 경제에 중대한 영향을 미치는 변수로 작용할 수 있습니다. 따라서 통일 이후의 경제에 대해서도 많은 연구가 이루어져 왔습니다. 이러한 연구성과를 토대로 이번 강의에서는 통일한국의 경제에 대해 논의해 보도록 하겠습니다.

통일은 갑자기 찾아올 수도 있고, 점진적으로 찾아올 수도 있습니다. 그런데 일반적으로 통일에 대한 연구는 통일이 급진적으로 이루어지는 상황을 설정하는 경우가 많습니다.



이는 급진적인 변화는 아무래도 더 많은 부작용을 초래할 가능성이 높으므로, 그에 대한 대비가 더 많이 필요하기 때문일 것입니다. 남북처럼 분단 기간이 장기화되어 정치, 경제체제의 이질성이 커진 경우에는 더욱더 그러할 것입니다. 따라서 이번 강의에서는 다른 연구들과 마찬가지로 통일이 급진적으로 이루어지는 경우에 좀 더 초점을 맞추어 살펴보겠습니다.

이번 강의는 다음과 같은 순서로 진행됩니다. 먼저 통일 이후 경제통합의 형태에 대해서 살펴보겠습니다. 이어서 경제통합과 관련해 가장 핵심 쟁점이 되는 두 가지 사안인 인구이동의 자유화 여부와 남한 사회보장 시스템의 북한 지역 적용 여부에 대해 상세히 살펴보겠습니다.

그 후에는 통일 이후 인구이동이 자유화될 경우, 남북한 지역의 경제성장 전망은 어떠한가에 대해 살펴보겠습니다. 여기에는 많은 가정(假定)이 필요한 만큼, 먼저 주요 변수와 가정에 대해서 소개하고, 이어서 분석 결과를 가지고 남북한 지역의 경제성장을 전망해 보겠습니다. 그리고 이번 강의가 마지막인 만큼, 이 강좌에서 배운 내용을 간략하게 정리하면서 강의를 마무리하도록 하겠습니다.

통일 이후 남북한의 경제통합이 어떠한 형태로 이루어지느냐는 매우 중요한 문제입니다. 그에 따라 통일한국의 경제 상황이 크게 달라질 수 있기 때문입니다.

통일 이후 경제통합을 이야기할 때 참고할 수 있는 가장 대표적인 사례는 독일 통일사례입니다. 독일은 급진적인 형태로 정치적 통일을 이룬 국가입니다. 그러면 경제적 측면의 통일은 어떻게 이루어졌을까요?

역시 급진적인 형태로 이루어졌습니다. 정치적 통일이 이루어진 시기를 전후해서 시장이 통합되고 인구이동이 자유로워졌습니다. 또 사회보장 서비스도 통합되었고 재정도 통합되었습니다. 말 그대로 단일 경제권으로 통합되었던 것입니다.

하지만 이렇게 급진적이고 완전한 통합은 적지 않은 경제적 부작용을 낳았습니다. 우선 통일비용이 막대하게 발생했습니다. 가장 큰 이유는 사회보장제도 통합에 있었습니다. 동서독의 소득수준 격차가 큰 상황에서 사회보장제도를 통합해서 적용한 결과, 막대한 재정상의 문제가 발생하였습니다. 동독 주민 상당수가 사회보장 대상에 포함되었기 때문입니다.



또 하나의 문제는 동독 지역 임금이 빠르게 상승해 동독 기업들이 경쟁력을 잃은 결과, 대규모 실업이 발생했다는 점입니다. 동서독의 노동시장이 통합되자 동독 지역 임금이 빠르게 상승하여 나타난 결과였습니다.

이러한 문제들은 모두 동서독의 소득격차가 컸다는 것에 기인합니다. 그런데 남북한의 소득격차는 당시 동서독의 소득격차보다 훨씬 큼니다. 따라서 남북한이 독일과 같은 방식을 따라간다면, 상당한 부작용이 발생할 가능성이 높습니다.

이러한 문제 때문에 통일 관련 선행연구들은 대체로 독일과 같은 방식의 경제통합은 바람직하지 않다고 평가하고 있습니다. 정치적 통일이 갑작스럽게 이루어진다고 하더라도, 경제통합은 최대한 점진적으로 이루어가야 한다는 것입니다.

이렇게 점진적으로 경제를 통합해 가는 방안과 관련해 최근 주목되어 온 것이 중국·홍콩의 통합 사례입니다.

1997년 영국이 홍콩을 중국에 반환한 이후, 중국과 홍콩은 경제적 측면에서는 분리된 상태를 유지해 왔습니다. 중국과 홍콩은 화폐를 따로 사용했고, 중국인의 홍콩 이주도 제한적으로만 허용되었습니다. 또 사회보장 서비스나 재정도 분리되었습니다. 다만, 상품이나 서비스 시장의 경우에는 거의 통합되었습니다.

이러한 중국·홍콩 사례에 주목한 연구들은 남북한에 대해서도 이처럼 한시적으로 분리해서 운영하는 방안을 제시해 왔습니다. 일정 기간 동안 화폐, 노동시장, 사회보장 서비스 등을 분리 운영한다는 것입니다.

이러한 방안이 경제적인 관점에서 본다면 분명 합리적입니다. 하지만 문제는 이러한 상황이 정치적으로도 수용될 수 있는가 하는 점입니다. 남북한 주민들이 이에 동의할 것인가가 문제라는 것입니다. 남북한 주민들이 이에 동의하지 않는다면, 아무리 경제적으로는 합리적인 방안이라고 해도 실현하기는 어려울 겁니다. 따라서 한시적 분리 운영방안보다 좀 더 통합 수준이 높은 방안에 대해서도 생각해 볼 필요가 있습니다.





# 북한경제의 어제와 오늘

홍제환 교수

이번 시간에는 경제통합의 형태에 대해 실제 사례를 참고하여 살펴보았습니다. 다음 시간에는 경제통합의 핵심 쟁점에 대하여 살펴보겠습니다.



12-2

경제통합의 핵심 쟁점

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 경제통합의 형태에 대해 살펴보았습니다. 이번 시간에는 경제통합의 핵심 쟁점에 대하여 살펴보겠습니다.

경제통합과 관련해서 가장 쟁점이 되는 부분은 크게 두 가지 문제인 것 같습니다. 하나는 인구이동의 자유를 보장할 것인가라는 문제이며, 다른 하나는 사회보장 서비스를 통합할 것인가라는 문제입니다.

물론 화폐 통합, 북한의 사유화, 재정 통합 등도 문제가 되겠지만, 이 두 가지가 가장 중요한 이슈가 될 것입니다. 지난 시간에 독일 통일 시에도 이로 인해서 심각한 부작용이 발생했다고 말씀드린 바 있습니다. 이제 이들 핵심 쟁점에 대해 좀 더 자세히 살펴보겠습니다.

먼저 인구이동 문제부터 보겠습니다. 통일이 되고 인구이동이 자유로워진다면 어떠한 현상이 벌어질까요? 아마도 많은 북한 주민이 남한 지역으로 이주할 것입니다. 취업 기회도 많고, 소득 수준도 높을 뿐만 아니라, 생활 여건 측면에서도 훨씬 좋기 때문입니다.

반대로 북한 지역으로 가는 남한 주민은 많지 않을 것입니다. 따라서 남한 지역은 인구가 크게 늘어나고, 북한 지역은 인구가 줄어드는 양상이 나타날 가능성이 높습니다.

그럼 구체적으로 얼마나 많은 북한 주민이 남한 지역으로 이주할까요? 이를 예측하기는 매우 어렵습니다. 다만 분명한 것은 대규모의 북한 주민이 내려올 경우, 남북한 지역 모두에서 심각한 부작용이 발생할 가능성이 높다는 점입니다.

일단 남한 지역에서는 실업이 증가하고 임금수준이 낮아질 것입니다. 또 대도시를 중심으로 주택이 부족해지는 문제도 발생할 것으로 보입니다. 이러한 문제는 남한으로 내려오는 북한 주민의 규모가 크면 클수록 커질 것으로 예상됩니다.



반면 남북한 임금이 수렴되는 과정에서 북한 지역에서는 임금이 상승하고, 인력 유출로 인해 노동력이 부족해질 것으로 예상됩니다. 게다가 이러한 상황에서는 북한 지역으로의 투자 유치도 쉽지 않을 것입니다.

이러한 문제들은 통일한국경제에 심각한 위협 요인이 될 수 있습니다. 따라서 이러한 부정적 영향을 줄이기 위한 정책적 노력이 필요할 것으로 보입니다. 가장 중요한 것은 북한 주민의 남하 규모를 최소화하는 것입니다. 그렇다면 북한 주민이 대규모로 남한 지역으로 이주하는 것을 어떻게 제어할 수 있을까요?

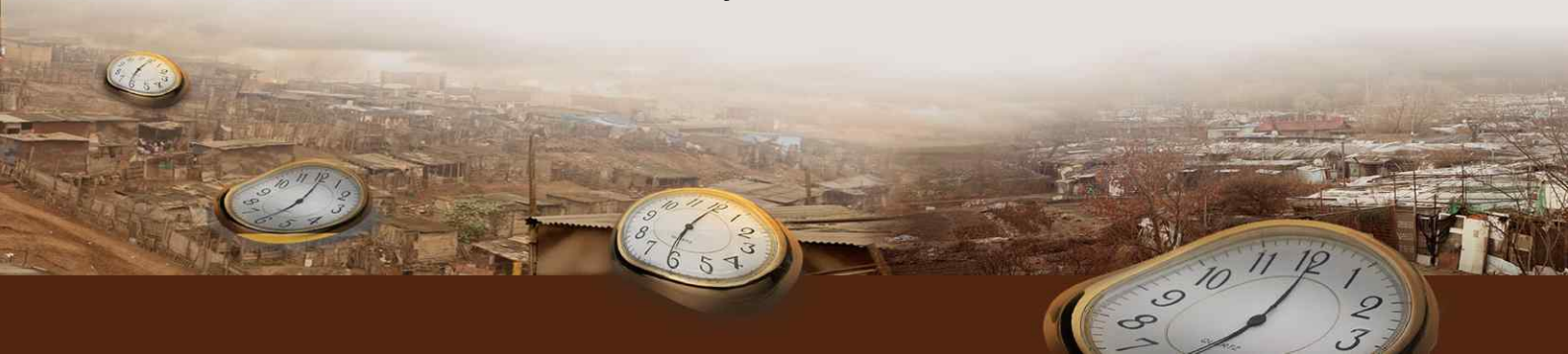
우선 제도적으로 통제하는 방안이 있을 것입니다. 정부가 허가한 주민만 남한 지역으로 이주할 수 있도록 하는 것입니다. 즉 외국인 고용허가제와 같은 허가제를 도입하는 것입니다. 경제적 측면만 놓고 보면 이러한 허가제는 남북한 노동시장을 점진적으로 통합할 수 있는 합리적 방안이라고 할 수 있습니다. 문제는 현실에서 그것이 수용될 수 있겠느냐는 것입니다.

통일 이후는 북한 주민의 정치적 영향력이 강해질 것입니다. 이러한 상황에서 북한 주민에게 불리하게 보일 수 있는 이와 같은 제도를 장기간 유지하기는 쉽지 않을 것으로 판단됩니다. 예를 들어, 특정 정치세력이 이 제도의 폐지를 공약으로 내걸고 선거에 나설 가능성도 충분히 생각해 볼 수 있습니다.

북한 주민의 대규모 이주를 제어하는 또 하나의 방안은 경제적 유인책을 제공하는 것입니다. 제도적인 통제가 쉽지 않은, 바꿔 말하면 인구이동 자유화가 불가피한 상황에서는 경제적 유인책 제공이 매우 중요할 것으로 보입니다.

그러면 경제적 유인책을 어떻게 제공해야 북한 주민의 대규모 이주를 제어할 수 있을까요? 핵심은 북한 지역에 머무는 것이 유리하도록 인센티브를 부여하는 것입니다. 지금까지 이와 관련해서 사유화, 임금, 사회보장 측면에서 인센티브를 제공하는 방안이 제시되어왔습니다. 이에 대해 좀 더 구체적으로 살펴보겠습니다.

사유화 방안은 북한 지역에 머물고, 남한 지역에 취업하지도 않는 주민에게만 기존 주택이나 농지의 재산권을 인정해주는 것입니다. 반대로 남한 지역에서 취업하는 사람에게는 기존 주택이나 농지의 재산권을 인정해주지 않는 것입니다.



그런데 이미 북한에서는 비공식적이지만 주택 거래도 이루어지고 있습니다. 그래서 이러한 방안이 실제 가능할지는 의문입니다. 이미 북한 지역에서 주택을 사실상 소유하고 있던 주민들이 남한 지역에서 취업한다는 이유로 재산을 인정받지 못한다고 하면 반발할 가능성이 있기 때문입니다.

이번에는 임금과 관련된 인센티브를 보겠습니다. 앞서 말씀드렸듯이, 북한 주민이 남한 지역으로 내려오는 주요 이유 중 하나는 남한 지역 임금수준이 높다는 점일 것입니다. 따라서 정부가 북한 지역에 있는 기업에 임금 보조를 해주는 방안을 생각해 볼 수 있습니다. 이 과정에서 정부는 많은 부담을 지게 될 것인데, 만약 북한 주민이 남한 지역으로 대규모 이주를 하는 경우에 비해 비용이 적게 발생한다면 고려해 볼 수 있을 것입니다.

다만 이 경우에도 한계는 있습니다. 북한 주민이 남한 지역으로 내려오는 이유로 임금과 생활 여건을 말씀드렸는데, 후자의 경우에는 단기간 내에 좁히기 쉽지 않습니다. 따라서 임금 격차를 줄인다고 해도 생활 여건까지 고려해 남하하려는 주민까지 이주를 막기는 어려울 것입니다. 하지만 그러한 해도 어느 정도 효과는 거둘 수 있을 것입니다.

이주를 제한하기 위한 경제적 유인책 중 마지막으로 사회보장을 말씀드리겠습니다. 이는 남한 지역으로 이주하는 주민에게 사회보장 혜택 상에 불이익을 주는 방안입니다. 이에 관해서는 사회보장에 대해 설명드리면서 다시 이야기하겠습니다.

이번에는 경제통합의 쟁점 중 사회보장 서비스와 관련된 사항에 대해 살펴보겠습니다. 앞서 독일의 경우, 통일 이후 동서독의 사회보장 서비스를 통합했다고 말씀드렸습니다. 그런데 통일한국에서는 통일 초기부터 이러한 정책을 펴기는 어려울 것으로 보입니다. 그렇게 할 경우, 즉 북한 지역 주민에게도 남한 주민과 동일한 사회보장 서비스를 제공할 경우, 통일한국은 심각한 재정적 어려움에 처할 가능성이 높기 때문입니다.

가장 문제가 되는 것은 기초생활보장제도입니다. 기초생활보장제도에는 생계급여, 의료급여, 주택급여, 교육급여가 있습니다. 이 중 생계급여를 보면, 가구 소득이 기준 중위소득의 30% 이하인 경우의 생계급여 수급자에 해당되며, 기준 중위소득의 30%에 해당하는 금액과 가구 소득인정액의 차액만큼 급여를 지급받습니다.



그런데 북한의 1인당 실질 GDP는 남한의 5%에도 미치지 못하는 것으로 추정됩니다. 따라서 만약 통일한국에서 현재 남한의 생계급여 지급 기준을 북한 주민에 대해서도 동일하게 적용한다면, 북한 주민 대다수는 수급자에 해당할 가능성이 큼니다.

이러한 상황이 되면, 재정부담은 감당하기 어려운 수준일 것입니다. 따라서 선행연구들에서는 사회보장 서비스를 일정 기간 동안 남북한이 제도를 분리해서 운영하다가 점진적으로 통합하는 방안을 제시하고 있습니다.

이를 위해서는 먼저 북한 지역의 소득수준을 파악하는 작업이 필요합니다. 중위소득에 대한 추정 이 이루어지면 수급 대상자 범위를 설정해야 합니다. 앞서 말씀드렸듯이, 한국의 경우 현재 중위소득의 30% 이하인 가구가 생계급여 수급자입니다.

그런데 북한의 경우 생계급여 수급자 범위를 이보다 넓게, 예를 들어 중위소득보다 높은 수준으로 설정할 필요가 있습니다. 북한 주민의 생활을 안정화하고 남북한 사회통합을 촉진하기 위해서입니다. 그렇게 설정한다고 해도 한국의 기준 중위소득의 30%에는 크게 못 미칠 것이므로, 재정 측면에서는 상당한 도움이 될 것입니다.

한 가지 더 고려할 부분은 북한 지역에서 남한 지역으로 이주하는 사람들에게는 어떻게 대우해 줄 것인가라는 문제입니다. 이 문제는 앞서 말씀드린 인구이동과 관련된 인센티브 문제와 연결되기도 합니다.

일단 이주하는 주민들에게 남한 지역 주민과 동등하게 대우해 주는 방안이 있습니다. 그런데 이는 북한 주민의 남한 지역으로의 이주를 촉진하고, 많은 재정적 부담을 가져온다는 점에서 적용하기 쉽지 않습니다.

그렇다고 남한 주민에 비해 상대적으로 불리하게 대우하는 방안을 고려하면, 남한 지역으로 이주하는 주민의 기본권을 침해한다는 문제가 발생하게 됩니다. 따라서 절충적인 방안을 찾아야 할 텐데, 이것이 쉽지는 않습니다. 이 부분에 대해서는 앞으로 더 많은 논의가 필요한 상황입니다.



지금까지 논의한 내용을 정리해 보겠습니다. 통일 이후 남북한 경제통합은 점진적으로 추진되는 것이 바람직합니다. 하지만 정치적 고려 등으로 인해 경제통합이 급진적인 형태로 추진될 가능성을 배제할 수 없는데, 그러한 경우에는 심각한 부작용이 발생할 수 있습니다. 특히 인구이동을 자유화하거나 남한의 사회보장 시스템을 북한 지역에도 동일하게 적용할 경우, 재정적 문제를 비롯하여 여러 문제가 파생될 우려가 있습니다.

이러한 문제를 해결하기 위한 방안도 모색되고 있으나, 그로 인해 또 다른 문제가 파생될 수 있어 한계가 있는 상황입니다. 앞으로 이에 대한 더 많은 연구가 필요해 보입니다.

이번 시간에는 경제통합의 핵심 쟁점에 대해 살펴보았습니다. 다음 시간에는 통일한국의 경제성장을 전망하는 데에 필요한 가정에 대해서 살펴보겠습니다.



## 12-3 통일한국의 경제성장 전망: 가정(假定)

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 경제통합의 핵심 쟁점에 대해 살펴보았습니다. 이번 시간에는 통일한국의 경제성장을 전망하는 데에 필요한 가정에 대해서 살펴보겠습니다. 이번 시간에 살펴보는 내용은 다음 시간에 통일한국의 경제성장을 전망하는 데에 활용될 것입니다.

지난 시간에 살펴본 것처럼 만약 급진적인 형태로 경제통합이 이루어질 경우, 통일한국의 경제성장은 어떻게 이루어질까요? 여기서는 제가 수행했던 연구 결과를 중심으로 살펴보겠습니다.

이 연구에서는 통일 직후부터 인구이동이 자유화되는 상황을 가정하였습니다. 그렇다고 남북 경제가 완전히 통합된 상황을 상정한 것은 아닙니다. 이동의 자유는 용인하되, 남북한 지역의 노동제도나 사회복지 제도 등에는 차이를 두고 단계적으로 통합해 가는 것입니다.

이는 통일비용을 줄이기 위해서는 불가피한 측면이 있으나, 지난 시간에 말씀드린 것처럼, 현실에서 정치적 요소가 고려될 경우 실현 가능할지는 미지수입니다. 이러한 형태로 2025년 통일된다는 가정하에 통일 이후 30년간의 경제성장률을 추정해 보았습니다.

이 연구에서는 성장회계 모형을 이용해서 통일한국의 경제성장을 전망했습니다. 경제성장을 전망하는 방법에는 그 외에도 여러 방법이 있습니다. 그런데 성장회계 방식의 경우, 다른 모형에 비해 가정이나 산출 과정이 비교적 단순합니다. 이러한 장점을 고려해서 성장회계 방식으로 접근해 보았습니다.

경제학을 전공하신 분이라면, 성장회계 모형에 대해서는 알고 계실 것입니다. 하지만 경제학에 대해 충분한 지식을 갖지 못한 분도 계실 것이기 때문에 수식을 활용해서 논의를 진행하지는 않습니다. 핵심만 말씀드리면, 성장회계 모형에서 경제성장률은 총요소생산성 증가율에 자본소득분배율과 자본스톡 증가율을 곱한 값, 그리고 노동소득분배율과 노동투입 증가율을 곱한 값을 더해서 산출하게 됩니다.



이 식과 관련해서 몇 가지 개념부터 간략하게 설명할 필요가 있을 것 같습니다. 총요소생산성은 자본과 노동이라는 생산요소를 투입했을 때, 생산이 얼마나 효율적으로 이루어지는가를 나타내는 지표라고 할 수 있습니다. 같은 양의 생산요소를 투입해도 생산량에 차이가 발생하게 되는데, 이러한 차이를 가져오는 것이 바로 총요소생산성이라고 보시면 되겠습니다.

총요소생산성의 수준을 결정하는 가장 중요한 요소 중의 하나가 기술 수준입니다. 기술 수준이 높으면, 보다 효율적으로 생산이 이루어지게 됩니다. 이외에도 제도적 환경, 재산권 보호 수준, 대외 개방 수준, 금융시장 발전 수준 등 다양한 요소가 총요소생산성에 영향을 미치게 됩니다.

그다음에 자본소득분배율과 노동소득분배율은 각각 국민소득 중에서 자본소득과 노동소득이 차지하는 비율을 나타냅니다.

생산이 이루어지면 생산요소를 제공한 경제 주체에게 대가가 지급됩니다. 이때 자본을 제공한 경제 주체에게 지급되는 대가가 자본소득, 노동을 제공한 경제 주체에게 지급되는 대가가 노동소득입니다. 그런데 자본소득이 1/3 정도, 노동소득이 2/3 정도를 차지하는 것으로 가정하는 경우가 많습니다. 여기서도 자본소득분배율을 남북한 모두 0.35로, 노동소득분배율을 0.65로 가정했습니다.

마지막으로 자본스톡과 노동투입에 대해 말씀드리겠습니다. 자본스톡은 투자를 통해서 축적된 생산설비와 같은 물적자본을 의미합니다. 그리고 노동투입 규모는 말 그대로 생산에 노동이 얼마나 투입되었는가를 의미하면, 여기서는 취업자 수를 기준으로 측정합니다.

정리하면, 성장회계 모형에 따르면, 자본소득분배율과 노동소득분배율이 고정되어 있다고 가정할 경우, 경제성장은 총요소생산성이 증가하거나 자본스톡이나 노동투입 규모가 증가할 때 이루어지게 됩니다. 따라서 통일한국의 경제성장에 대한 전망은 총요소생산성, 자본스톡, 노동투입 규모가 어떻게 달라질 것인가를 전망하는 것에 초점이 맞춰지게 됩니다.

한 가지 더 미리 말씀드릴 것은 총요소생산성, 자본스톡, 노동투입 규모가 어떻게 달라질 것인가를 전망하는 과정에서, 관련된 내용 모두를 설명하지는 않을 것이라는 점입니다. 이 추정 과정에는 여러 가지 가정이 필요합니다. 그런데 이에 관해 모두 설명하면 너무 많은 시간이 소요될 것으로 보므로, 꼭 언급할 필요가 있는 사항이 아니면 설명을 생략하도록 하겠습니다.



예를 들어, 노동투입, 즉 취업자 수의 변화를 전망하려면 남북한 지역 생산가능인구, 북한 주민의 남한 지역으로의 순 이주 규모, 경제활동참가율, 실업률에 대해 어떻게 가정하고 있는지 설명해야 하는데, 이를 일일이 말씀드리기에는 시간이 충분치 않습니다. 따라서 핵심적인 사항을 어떻게 가정 했는가를 중심으로 말씀드리겠습니다.

그러면 남한 지역과 북한 지역에서 노동투입, 자본스톡, 총요소생산성이 얼마나 증가할지를 추정 해 보겠습니다. 일단 노동투입부터 보겠습니다. 통일 이후 남한 지역 취업자 수는 기존 남한 지역 취업자 수에 순 이주민 중 취업자 수를 더한 것이 될 것입니다. 기존 남한 지역 취업자 수에 대한 전망치는 선행연구 결과를 활용할 수 있습니다.

문제는 순 이주민 중 취업자 수인데, 이는 인구이동이 자유화될 경우, 북한 주민이 얼마나 남한 지역으로 내려올 것인가에 따라 결정될 것입니다. 그런데 그 규모를 짐작하기는 쉽지 않습니다. 독일 통일 사례가 있지만, 한국과는 경제적 여건이 많이 달라 적용하는 것에 한계가 있습니다.

이에 관한 선행연구 결과들을 보아도 추정 결과의 편차가 매우 큼니다. 어떤 연구에서는 통일 이후 10년간 600만 명이 이주한다고 전망한 반면, 어떤 연구에서는 120만 명 정도를 예상하고 있습니다. 참고로 독일의 경우를 보면, 통일 이후 20년간 동독 지역 인구의 10.9%가 서독 지역으로 순 이주 한 것으로 나타납니다. 그리고 이 중 절반 이상은 통일을 전후한 시기에 이주했습니다.

또 하나 조선족의 남한 체류 사례도 참고해 볼 수 있습니다. 한국에서 2007년 방문취업제가 도입되면서 조선족의 남한 체류와 취업이 보다 용이해졌습니다. 그러자 조선족 입국 규모가 크게 증가 하였습니다.

방문취업제 도입 이후 10년 사이 한국에 온 조선족은 중국 내 조선족 인구의 20% 정도입니다. 그런데 조선족의 경우, 북한 주민에 비해 남한과의 접근성이 떨어지고 소득수준도 높습니다. 그럼에도 상당한 규모의 조선족이 경제적 이유에서 남한을 선호하고 있습니다.

이러한 여러 측면을 종합적으로 고려해, 통일 이후 30년간 북한 주민의 순 이주 규모는 북한 인구의 15%~25%, 즉 약 390~650만 명에 이르는 것으로 가정했습니다. 그리고 북한 주민의 이주 규모는 독일 사례와 같이, 통일 초기에 집중되며 시간이 갈수록 줄어드는 것으로 예상했습니다.



그림은 북한 인구의 15%, 20%, 25%가 이주하는 시나리오별로 누적 순 이주자 수 추이를 제시해 놓은 것입니다.

남한 지역의 노동투입 규모 변화를 추정하려면, 즉 취업자 수 변화를 추정하려면, 그 외에도 경제 활동참가율, 실업률 등 여러 사항을 가정해야 합니다. 또 북한 주민이 남하하면 외국인 노동자를 상당 부분 대체할 가능성이 높다는 점이나, 통일한국에서는 국방인력 규모도 줄어든 것으로 예상되는 점 등도 반영해야 합니다.

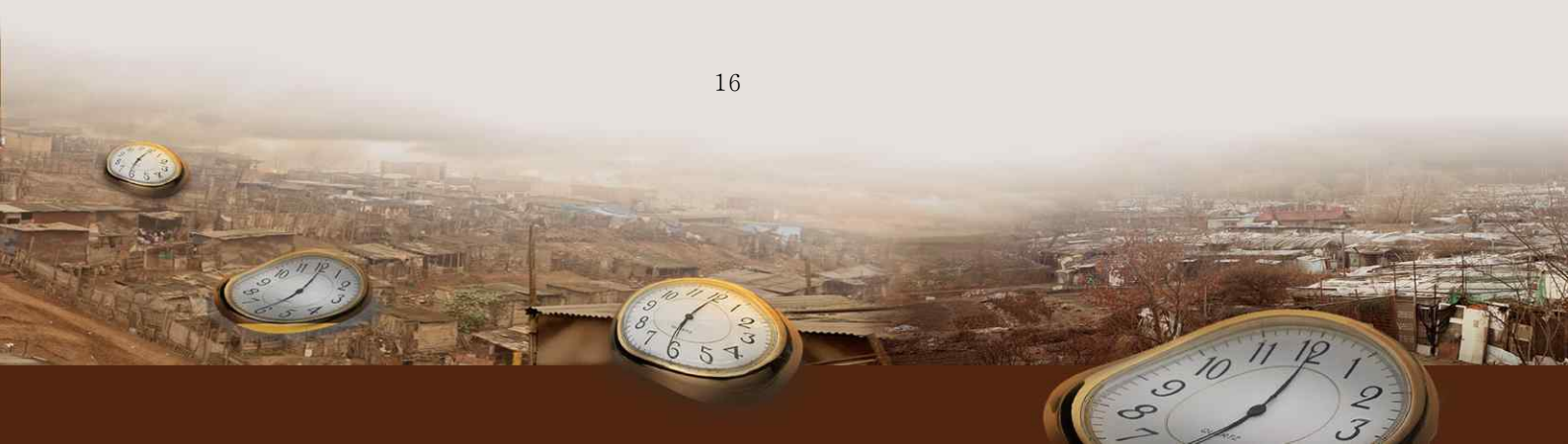
그림은 이렇게 해서 추정한 통일 이후 남한 지역의 취업자 수 추이입니다. 먼저 통일을 고려하지 않은 상황부터 보시면, 취업자 수가 빠르게 감소하는 양상을 확인할 수 있습니다.

통일 이후 북한 지역 주민의 남하를 가정한 경우를 보면, 일정 기간 취업자 수가 증가하다가 이후에는 역시 감소하는 양상을 보이고 있습니다. 그러나 통일을 고려하지 않은 경우에 비해서 취업자 수의 감소 속도는 상대적으로 느립니다.

이번에는 통일 이후 북한 지역 취업자 수 전망에 대해 살펴보겠습니다. 이를 산출하는 과정에서도 마찬가지로 순 이주자 수 외에 여러 가정이 필요한데, 이러한 부분에 대한 설명은 생략하겠습니다. 그림은 통일 이후 북한 지역 취업자 수 분석 결과입니다.

그림을 보시면, 초반에는 북한 주민이 대량으로 남한 지역에 이주하는 것을 가정하고 있음에도 취업자 수가 증가하는 것으로 나타나고 있습니다. 이는 통일 이후 북한 지역에 대한 투자가 증가함에 따라 실업률이 하락하면서 나타나는 현상으로 보시면 되겠습니다. 하지만 그 이후에는 남한 지역의 이주가 계속 이루어지고 실업률도 정체되는 가운데 북한 지역 취업자 수는 감소하고 있습니다.

이번에는 통일한국의 자본스톡 증가율에 대한 추정 결과를 보겠습니다. 자본스톡 증가율은 신규 투자 규모와 감가상각률에 의해서 결정됩니다. 여기서는 감가상각률은 일정하다고 가정하고, 남북한 지역 신규 투자 규모를 어떻게 가정할 것인가에 대해서 살펴보겠습니다.



먼저 남한 지역 신규 투자부터 보겠습니다. 통일을 고려하지 않은 경우의 신규 투자에 대한 전망은 여러 연구를 통해 제기된 바 있습니다. 그런데 통일은 남한 지역 투자 규모에 영향을 미치게 됩니다. 통일 이후 남한 정부가 막대한 통일비용을 부담해야 하기 때문입니다.

서독의 경우, 장기간에 걸쳐 매년 GDP의 4%~5%를 동독 지역으로 이전지출했습니다. 그런데 남북한의 경우 경제력 격차가 더 크기 때문에 통일비용이 더 클 수 있습니다. 그리고 그에 필요한 재원을 마련하려면 세수 증대가 불가피할 것입니다. 이러한 요인 때문에 통일을 고려하지 않았을 경우와 비교해, 통일 시 남한 지역의 민간투자와 공공투자는 모두 줄어든 가능성이 높습니다.

따라서 자본스톡 증가율은 통일을 고려하지 않았을 경우에 비해 하락할 것으로 예상됩니다. 문제는 자본스톡 증가율이 얼마나 하락할 것인가인데, 서독의 사례를 참고하여 초기 하락폭이 크고 이후 완만하게 감소하는 것으로 상정했습니다.

한국의 장기 경제성장률을 추계한 신석하 등의 연구에서는 통일을 고려하지 않을 경우, 남한 지역 자본스톡 증가율이 2021년~2025년 4.1%에서 2051년~2055년 1.0%로 하락할 것으로 예상한 바 있습니다. 여기서는 북한 주민의 순 이주 규모가 20%일 경우, 자본스톡 증가율이 2025년 3%에서 2050년~2054년 0.6%까지 단계적으로 하락하는 것으로 가정했습니다.

북한 주민의 순 이주 규모가 20%일 경우라는 전제를 붙인 것은 이주 규모에 따라 이 값이 달라질 수 있기 때문인데, 그 부분에 대해서는 생략하겠습니다.

그럼 북한 지역 신규 투자는 어떻게 될까요? 이와 관련해서는 크게 두 가지가 고려되어야 합니다. 먼저 북한 지역에서 자체적으로 이루어지는 투자가 있을 것입니다. 그리고 외부로부터 이루어지는 투자가 있을 것입니다. 남한 정부나 민간기업이 북한 지역에 투자하는 것도 여기에 포함됩니다.

두 가지 모두 가정하기가 쉽지 않습니다. 북한 지역 투자율이 10%에서 20년간 매년 1% pt씩 상승한 뒤, 2045년 이후에는 30%를 유지하는 것으로 가정했습니다. 그리고 남한 공공투자는 통일 이후 10년간 남한 GDP 대비 0.5% 수준에서 이루어지다가, 이후 감소하여 0.25%를 유지하는 것으로 가정했습니다.



또한 민간투자 규모는 2025년 남한 GDP 대비 0.1%에서 매년 0.1% pt씩 상승한 뒤, 2034년 이후에는 1% 수준을 유지하는 것을 기본 시나리오로 상정했습니다. 이렇게 가정한 것은 초반에는 공공투자가 활발하고, 이후 점차 민간투자가 중심이 될 것이라고 판단했기 때문입니다.

마지막으로 중요소생산성에 대해 보겠습니다. 우선 남한 지역부터 보겠습니다. 통일 초기에는 통일이 중요소생산성에 부정적인 영향을 줄 가능성이 높습니다. 남한 지역 실업률 상승, 남북한 주민 간 문화적 이질감 등으로 인해 사회적 갈등 수준이 높아질 가능성, 그리고 북한 주민의 남하로 인해 평균적인 인적자본 수준이 낮아질 가능성 등 때문입니다.

따라서 앞서 소개한 신석하 등의 연구에 비해 통일 초기 중요소생산성 증가율은 낮은 것으로 설정했고, 이후 정체하다가 2035년부터 완만하게 증가하여 2054년에는 1.4%를 기록하는 것을 기본 시나리오로 가정했습니다.

그럼 북한 지역 중요소생산성은 어떠한 변화를 보일까요? 통일 초기 북한 지역의 중요소생산성은 빠르게 상승할 가능성이 높습니다.

앞서 말씀드린 것처럼, 중요소생산성에는 기술뿐만 아니라 제도, 대외 개방 수준, 금융시장 발전 수준 등 여러 요인이 영향을 미치는데, 통일 이후에는 이러한 여러 측면에서 상당한 변화가 나타날 것으로 예상되기 때문입니다. 독일 사례를 보아도, 통일 직후 동독 지역에서 중요소생산성이 빠르게 증가한 것으로 나타납니다.

개혁·개방 이후 중국의 사례도 참고해 볼 수 있습니다. 경제환경의 변화라는 맥락에서 보면 유사성이 있기 때문입니다. 중국의 경우에는 개혁·개방 초기 중요소생산성 증가율이 높다가 1980년대 중반 감소한 뒤, 개혁·개방이 강화된 1990년대 이후 다시 높은 수준을 보였습니다. 개혁·개방 이후 30년간의 평균을 구해보면 3.5% 정도입니다.

이러한 중국 사례는 제도적 환경 변화가 순조롭게 이루어지고, 남한 지역으로부터의 지원이 효과적으로 이루어진다면, 북한의 중요소생산성 증가율이 비교적 높은 수준을 유지될 수도 있음을 시사합니다.

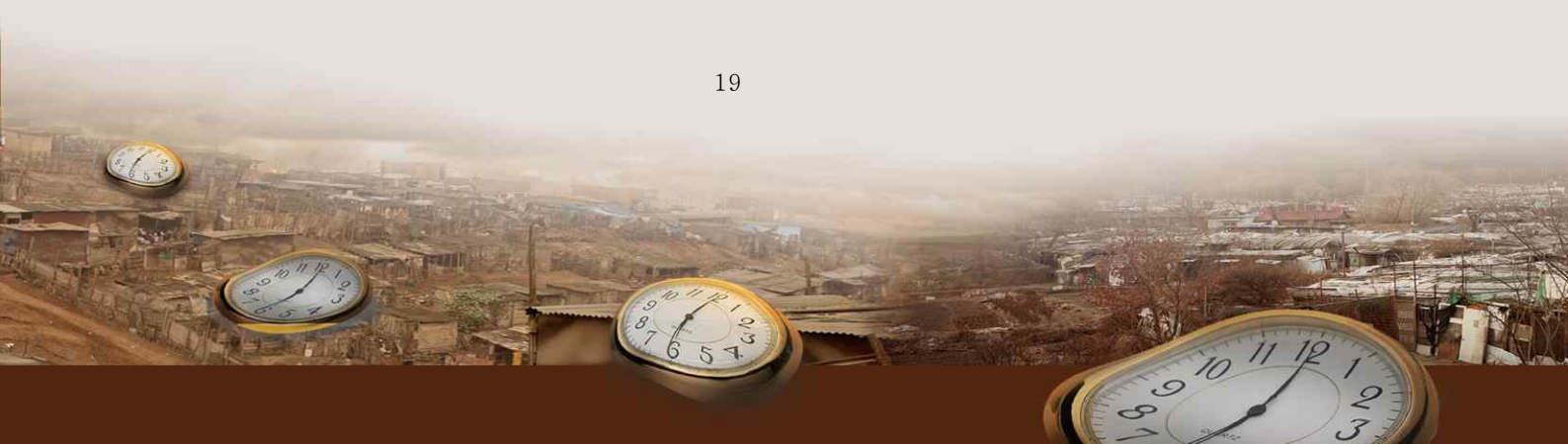


# 북한경제의 어제와 오늘

홍제환 교수

이러한 점을 고려해 중국처럼 통일 직후 총요소생산성 증가율이 높다가 이후 감소한 뒤, 다시 증가하는 것으로 가정하였습니다. 통일 이후 30년간 북한 지역 총요소생산성의 평균 증가율은 3.7%로 가정되고 있는데, 이는 중국 사례와 비슷합니다.

이번 시간에는 통일한국의 경제성장을 전망하는 데에 필요한 가정에 대하여 살펴보았습니다. 다음 시간에는 통일한국의 경제성장 전망 분석 결과에 대하여 살펴보겠습니다.



## 12-4 통일한국의 경제성장 전망: 결과 분석

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 통일한국의 경제성장률 전망에 필요한 변수들의 변화에 대해 어떻게 가정할 것인지 논의했습니다. 이번 시간에는 앞서 제시한 여러 가정에 근거해 산출한 통일한국의 경제성장률 추정치를 분석해 보겠습니다.

이 표는 북한 주민의 순 이주 규모에 따라 구분한 시나리오별로 남한 지역 경제성장률을 전망한 결과입니다. 지난 시간에 투자와 관련해서는 한 가지 가정만 말씀드렸는데, 실제 분석 과정에서는 투자 수준을 저투자, 중투자, 고투자로 나누어서 살펴보았습니다.

분석 결과에 대한 설명은 중투자를 기준으로 말씀드리겠습니다. 그리고 5년 단위로 연평균 성장률 전망치가 제시되어 있으며, 가장 아래의 줄은 2025년부터 2054년까지 분석 기간 전체의 평균 성장률 전망치가 제시되어 있습니다.

결과를 보면, 북한 지역 주민의 이동 규모가 적을수록 성장률은 더 올라가는 것으로, 또 투자가 많을수록 성장률은 더 올라가는 것으로 나타나고 있습니다. 그리고 중투자를 기준으로 보면, 통일 이후 30년간 남한 지역의 경제성장률은 1.37%~1.61%로 추정되고 있습니다.

투자가 많을수록 성장률이 올라가는 것에 대해서는 추가 설명이 필요 없을 것입니다. 그런데 북한 지역 주민의 이동 규모가 적을수록 성장률이 올라가는 이유는 무엇일까요?

앞서 설명드린 것처럼 북한 지역 주민이 많이 이주할수록 통일비용이 증대하여 투자가 줄어들고 총요소생산성 증가율도 낮아지는 것에서 그 원인을 찾을 수 있을 것 같습니다.

또 하나 주목할 부분은 시간이 갈수록 경제성장률이 낮아지고 있다는 점입니다. 이것도 통일과 관련 있을까요? 이 부분은 기본적으로 통일의 영향보다는 한국경제의 잠재성장률이 하락하는 추세에 있다는 점에 기인한 것으로 보아야 하겠습니다.



통일하지 않은 경우와 비교해 보면 어떠할까요? 신석하 등의 연구 결과와 비교해 보면, 2054년, 즉 통일 30년 후, 남한 지역 GDP 규모는 통일하지 않은 경우의 86.9%~97.8% 수준입니다. 통일 시, 통일하지 않은 경우에 비해 남한 지역 경제성장률은 다소 하락하는 것으로 추정되고 있는 것입니다.

그럼 북한 지역 경제성장률은 어떻게 예상될까요? 이 표는 북한 주민의 순 이주 규모 시나리오별로 북한 지역 경제성장률을 전망한 결과입니다. 표 작성 방식은 앞서 본 남한 지역 결과와 동일합니다.

표를 보면 일단 남한 지역보다 성장률이 훨씬 높다는 것이 눈에 띕니다. 가장 아래 줄의 2025년부터 2054년까지 평균 성장률을 보면, 중투자 기준으로 7.31%~7.82%로 앞서 본 남한의 평균 성장률에 비해 훨씬 높습니다. 또 현재 북한의 경제성장률과 비교해 보면, 남북 경제통합은 북한경제 성장에 상당한 도움이 될 수 있음을 알 수 있습니다.

통일 직후에는 연평균 10%대의 높은 성장률을 기록하며, 그 이후에도 높은 수준의 성장률을 기록하고 있습니다. 북한 주민의 남한 이주로 인해 취업자 수가 줄어들긴 하지만, 투자가 크게 증가하고 총요소생산성도 빠르게 증가하기 때문입니다. 통일은 이처럼 남한보다 북한 지역에 더 큰 경제적 이익을 줄 가능성이 높습니다.

표를 보시면, 북한 지역 주민의 이동 규모가 적을수록, 또 투자 규모가 클수록 성장률이 높은 것으로 나타나고 있는데, 이것은 남한 지역과 동일합니다. 이는 통일 이후 인구이동의 자유화를 추진 하더라도 그 규모를 줄이는 쪽으로 정책을 시행하는 것이 바람직함을 시사합니다. 이에 대해서는 앞서도 계속 말씀을 드린 바 있습니다.

그렇다면 남북한 전체로 보면 어떠할까요? 통일한국의 경제성장률은 어떻게 전망해 볼 수 있을까요? 남한 지역이 북한 지역에 비해 경제 규모가 월등히 크기 때문에 둘을 합해 보면, 남한 지역 경제성장률의 영향을 크게 받아 통일한국의 경제성장률은 1.5%~2.0%에 그칠 것으로 추정됩니다. 그리고 북한이 더 빠르게 성장하기 때문에 현재 50배 정도인 남북한 지역 경제 규모 격차는 통일 30년 후에는 8~12배 정도로 크게 줄어들 것으로 예상됩니다.



통일한국의 경제성장률이 1.5%~2.0%에 그친다는 결과에 대해 당초 기대에 크게 못 미친다고 생각할 수도 있습니다. 그러나 남한의 잠재성장률 자체가 빠르게 낮아지고 있다는 점을 고려할 필요가 있습니다.

또 이 연구에서는 인구이동의 자유화를 전제로 하고 있다는 점도 고려할 필요가 있습니다. 여러 번 말씀드렸듯이, 통일 이후 대규모의 인구이동은 경제성장에 마이너스로 작용할 가능성이 높습니다. 만약 상당 기간 동안 인구이동을 제한하는 정책이 추진된다면, 통일한국의 경제성장률은 이보다 높아질 것으로 생각됩니다.

이번에는 통일한국의 1인당 GDP에 대해 살펴보겠습니다. 먼저 남한 지역부터 보겠습니다. 그림은 통일을 고려하지 않은 연구 결과인 KDI 추계와 통일한국의 1인당 GDP 추계 결과를 비교해 놓은 것입니다. 2024년 소득 수준을 1로 놓고 지수화해서 나타낸 것입니다.

KDI 추계는 앞서 여러 번 인용한 신석하 등의 연구 결과라고 보시면 되겠습니다. 그리고 여러 시나리오 중에서 남한 지역 1인당 GDP 전망치가 가장 큰 것이 MAX, 가장 적은 것이 MIN으로 표시되어 있습니다.

그림을 보시면, 통일을 고려하지 않은 KDI 추계에 비해 MAX 추정치도 값이 더 작은 것으로 나타나고 있습니다. 2054년 상황을 보면, MAX와 MIN 값은 각각 KDI 추계의 76.5%와 90.5% 수준입니다.

앞서 GDP 규모 비교 시에는 86.9%~97.8% 수준이라고 말씀드린 바 있습니다. 그런데 1인당 GDP를 비교하면 격차가 더 벌어지고 있습니다. 왜 그런 것일까요? 이는 통일 시 북한 주민의 이주로 인해 남한 지역 인구가 증가하기 때문이라고 보시면 되겠습니다.

이번에는 북한 지역에 대해 보겠습니다. 북한 지역 1인당 GDP 전망치를 보면, 그림과 같이, 2024년 1인당 GDP를 1이라고 했을 때, 2054년에는 10배~12배 수준까지 증가하는 것으로 나타나고 있습니다. 통일이 되면 30년 사이에 북한의 소득 수준이 10배~12배 상승한다는 이야기입니다. 또 연평균 1인당 GDP의 증가율은 8%~8.6%로 추정됩니다.



이처럼 북한 지역 1인당 GDP가 빠르게 증가하지만, 30년 후에도 남북한 지역 1인당 GDP의 격차는 여전히 커서, 북한 지역 1인당 GDP는 대략 남한 지역 1인당 GDP의 20%~30% 정도일 것으로 예상됩니다. 현재 격차가 너무 벌어져 있기에 북한 지역 경제가 빠르게 성장한다고 해도 격차는 계속 존재하게 됩니다.

그런데 통일이 현재 남북한 지역에 거주하는 주민들의 경제 상황에 미치는 영향 파악에는 1인당 GDP, 즉 1인당 국내총생산보다는 1인당 GNP, 즉 1인당 국민총생산이 더 적합한 지표일 수도 있습니다.

하나의 예를 들어보겠습니다. 남한 지역 1인당 GDP가 통일하지 않는 경우에 비해 낮아지는 것으로 나타났는데, 이것이 상대적으로 생산성과 임금수준이 낮은 남한 거주 북한 주민까지 포함해서 계산했기 때문일 수도 있습니다. 바꿔 말하면, 현재 남한 주민만을 놓고 보면, 1인당 소득수준이 높아질 가능성은 없는지 확인해 볼 필요가 있습니다.

1인당 GNP를 추계하는 과정에 대한 설명은 생략하겠습니다. 결과만 말씀드리면, 그림과 같이 남한 지역 1인당 GNP가 최소치와 최대치 모두 1인당 GDP에 비해 큰 것으로 나타납니다. 하지만 통일을 고려하지 않은 KDI 추계에 비해서는 여전히 낮습니다.

지금까지 통일 직후부터 인구이동이 자유로워질 경우, 통일한국의 경제성장 전망은 어떠한가에 대해 살펴보았습니다. 이제 분석한 결과를 정리해 보겠습니다.

이번 강의에서는 성장회계 방식을 이용해 통일한국의 경제성장을 전망했습니다. 이를 위해서는 노동투입, 자본스톡, 총요소생산성의 증가율 등에 대한 가정이 필요한데, 이를 위해서 선행연구, 독일을 비롯한 해외 사례 등을 참고하였습니다.

분석 결과, 2025년 통일을 가정할 경우, 통일 이후 30년간 GDP의 연평균 성장률은 남한 지역은 1.3%~1.7%, 북한 지역은 7%~8.1%로 추정되었습니다.



그 결과 남북한 지역 간의 경제 규모 격차는 크게 줄어들겠지만, 소득수준의 격차는 여전히 클 것으로 예상됩니다. 또한 남한 지역의 경우에는 통일을 하지 않은 경우와 비교해 볼 때, 경제성장률과 1인당 소득수준이 모두 낮아지는 것으로 예상된다는 점도 관심을 가지고 볼 부분입니다.

이러한 분석 결과로부터 몇 가지 시사점을 도출해 볼 수 있습니다. 우선 통일 이후 남북한 지역의 경제력 격차를 줄이는 데에는 상당한 시간이 소요될 가능성이 크다는 점입니다.

북한 지역에서 30년간 높은 성장률을 유지해도 남북한 지역 소득수준 격차는 여전히 4배가량 되고 있습니다. 이처럼 심각한 소득격차가 장기간 지속된다면, 그로 인한 다양한 사회적 문제가 파생될 가능성이 있는 만큼, 대책 마련이 필요해 보입니다.

두 번째 시사점은 통일에 대해 경제적 측면에서 과도한 기대나 우려는 삼가할 필요가 있다는 점입니다. 인구이동의 자유화와 같은 급진적 조치가 취해질 경우, 남한 지역 1인당 소득 수준이 하락할 것으로 보이지만 그 영향이 심각한 수준은 아닌 것으로 추정되었습니다.

또 만약 이러한 급진적 조치 없이 점진적인 형태로 경제통합이 추진될 경우에는 이보다 상황은 나아질 것입니다. 하지만 그렇다고 해서 남한 지역 경제가 획기적으로 개선되기도 쉽지 않을 것입니다.

세 번째 시사점은 북한 주민 순 이주 규모의 적정 수준에 대한 검토가 필요해 보인다는 점입니다. 순 이주 규모가 과도할 경우에는 남한 지역에서 실업률 상승, 사회적 갈등 증폭 등의 문제가 발생할 가능성이 큼니다.

그렇다고 이주를 통제하는 것도 인권이나 정치적 측면을 고려할 때 쉽지는 않을 것으로 보입니다. 그렇다면 적정 규모를 설정하고, 그에 상응하는 경제적 인센티브를 북한에 잔류하는 주민에게 제공해야 하는데, 어느 정도가 적정 규모인지에 대해서는 충분한 검토가 이루어지지 않은 것으로 보입니다.

통일한국의 경제성장 전망에 대한 논의를 마무리하면서 마지막으로 한 가지 강조해서 말씀드릴 부분은 여기서 소개해 드린 분석 결과가 절대적인 것은 아니라는 것입니다.



# 북한경제의 어제와 오늘

홍제환 교수

앞서 누차 강조해서 말씀드린 것처럼, 이러한 추정은 성장회계 모형 이외에도 다양한 방식을 통해서 이루어질 수 있으며, 추정 과정에는 많은 가정이 들어가 있습니다. 그리고 가정을 어떻게 하느냐에 따라서 결과가 달라질 가능성은 충분합니다. 이러한 측면을 염두에 두고 이 강의에서 말씀드린 내용을 이해해 주시면 좋겠습니다.

다음 시간에는 지금까지 강의한 '북한경제의 어제와 오늘'의 내용을 전체적으로 살펴보면서 강좌를 매듭짓도록 하겠습니다.



## 12-5 북한경제의 어제와 오늘: 강의 내용 요약

수강생 여러분, 안녕하세요. 지금까지 총 12회에 걸쳐 '북한경제의 어제와 오늘'에 대해 강의했습니다. 이제 강좌를 마무리할 시간이 되었습니다. 지금까지의 강의 내용을 개략적으로 살펴보면서 강의를 매듭짓도록 하겠습니다.

우선 1주차 강의에서는 사회주의 계획경제가 무엇인가에 대해서 살펴보았습니다. 사회주의 계획경제체제가 가지고 있는 특징으로 생산수단의 사적 소유 금지, 그리고 중앙집권적 계획경제 이렇게 두 가지를 강조했습니다. 그런데 사회주의 계획경제는 자원배분의 효율성 저하, 경제적 인센티브 부족 등의 문제를 지니고 있으며, 이로 인해 각국에서 경제개혁이 추진되어 왔다는 점에 대해 확인했습니다.

2주차와 3주차 강의에서는 해방 직후부터 1990년대까지 북한경제가 어떻게 전개되어 왔는가에 대해서 살펴보았습니다. 2주차 강의에서 살펴본 1950년~1960년대에는 사회주의 계획경제체제가 형성되었습니다. 1950년대까지 사회주의적 개조가 이루어졌고, 1960년대에는 중앙집권적 계획경제 시스템이 구축되었습니다. 그리고 이때까지만 해도 북한경제가 괜찮은 상태에 있었다고 했습니다.

3주차 강의에서는 1970년~1990년대를 거치면서 사회주의 계획경제체제가 어떻게 달라져 갔는지에 대해 확인할 수 있었습니다. 1970년대 이후 북한경제는 악화되었고, 이러한 문제를 타개하기 위해 북한 당국이 변화를 모색했지만, 그 성과는 크지 않았습니다. 그 결과 북한은 1990년대 심각한 경제위기를 겪어야 했고, 그 과정에서 수십만 명의 아사자가 발생하는 등 큰 피해가 발생했던 것도 확인했습니다.

4주차부터 7주차까지의 강의에서는 2000년대 이후 북한경제를 경제개혁, 시장화, 대외경제 관계, 산업 이렇게 네 개의 주제를 중심으로 살펴보았습니다.

경제개혁과 관련해서는 2002년 단행된 7.1 경제관리개선조치와 김정은 시대 이루어진 경제개혁을 중심으로, 북한경제가 크게 변화해 왔다는 것을 확인했습니다. 하지만 중국, 베트남 사례와 비교해 본 결과, 북한 경제개혁의 수준은 아직 크게 미흡하다는 점도 확인했습니다.



시장화는 2000년대 이후 북한경제에서 나타난 가장 큰 변화라고 할 수 있습니다. 5주차 강의에서는 시장화가 구체적으로 어떻게 전개되어 왔는가를 확인했습니다. 그리고 이러한 시장화가 자원배분의 효율성을 높이고, 공식 부문의 유헴 설비와 인력 활용도를 높이며, 주민의 생계를 안정화하고 국가 재정수입 증대에도 기여하는 등 북한경제에 긍정적인 영향을 미쳤다는 점에 대해서 확인했습니다.

6주차 강의에서는 대외경제 관계를 다루었습니다. 2000년대 이후, 특히 2010년대 초반 북한의 대외무역이 확대되었다는 것을 확인했고, 이것이 생산 증대, 소비수준 향상, 시장화 촉진 등의 형태로 북한경제에 도움이 되었다고 말씀드렸습니다. 이와 함께 북한의 해외투자 유치 노력에 대해서도 살펴보았는데, 경제특구, 경제개발구 등의 개발이 추진되었지만, 개성공단을 제외하면 아직 성과가 나타나지 않았다고 했습니다.

7주차 산업에 대한 강의에서는 2000년대 이후 북한의 산업정책은 어떻게 전개되었는지, 또 북한의 산업 여건은 어떠하며 산업 각 부문에서 어떠한 변화가 나타났는가에 등에 대해 제조업 부문을 중심으로 개괄적으로 살펴보았습니다.

8주차부터 12주차 강의까지는 북한경제를 이해하는 데에 도움이 되는 몇 가지 주제에 대해 살펴보았습니다. 8주차 대북 제재에 대한 강의에서는 유엔 제재를 중심으로 대북 제재에 구체적으로 어떠한 내용이 담겨 있는가에 대해 살펴보았습니다.

그리고 대북 제재가 북한경제에 미친 영향이 예상보다 적었음을 확인하고, 그 원인에 대해 분석했습니다. 이어서 국경봉쇄 이후 상황을 확인한 뒤, 이를 근거로 제재 상황이 장기화되면 북한경제가 상당한 어려움에 직면하게 될 것으로 예상했습니다.

이어서 9주차 강의에서는 북한 주민의 생활 수준에 대해서도 최근 주요 연구성과를 참고해서 살펴보았습니다.



1인당 GDP뿐만 아니라, 식생활, 영유아 영양상태 등 다양한 지표들을 활용해 분석한 결과, 북한 주민의 생활 수준은 김정은 시대 들어와 개선되는 양상을 보였다는 점, 북한이 저소득 국가로 분류되고 있지만, 주민들의 생활 수준은 그보다 다소 양호한 것으로 보인다는 점 등을 강조했습니다. 이와 함께 국경봉쇄 이후에는 북한 주민의 생활 수준 악화가 나타나고 있을 거라고도 말씀드렸습니다.

10주차 강의에서는 북한 인구에 대해서 다루었습니다. 먼저 국제비교를 통해 북한에서는 현재 소득수준에 비해서 인구변천이 조기에 이루어진 특징을 지닌다고 말씀드리고, 이를 소득-인구 퍼즐이라고 불렀습니다.

그리고 이러한 특수성이 나타나게 된 원인을 사망률 하락, 출산율 하락 측면에서 살펴보았습니다. 이를 통해 과거 북한의 소득수준이 낮지 않았다는 점, 과거에는 사회주의 보건의료체계가 작동했다는 점, 여성의 경제활동 참가, 교육 수준 향상 등으로 인해 만혼 경향이 나타나고, 소자녀 선호 현상이 보편화되었다는 점 등을 소득-인구 퍼즐이 발생한 원인으로 말씀드렸습니다.

11주차 강의에서는 남북경협이 어떻게 시작되었고, 지난 30여 년간 어떻게 전개되어 왔는가에 대해 살펴보고, 일반교역, 위탁가공교역, 개성공단, 금강산관광 사업이 각각 어떻게 전개되어 왔는가에 대해서도 살펴보았습니다.

그리고 지금까지 남북경협을 통해 남북간 긴장 완화, 경제적 편익 획득, 개성공단이라는 남북경협의 성공 모델 확인 등의 성과를 거두기도 했으나, 정경분리 원칙이 훼손되고, 기업들이 정부의 과도한 지원에 의존하는 등 한계도 있었다는 점을 확인했습니다.

마지막으로 이번 강의에서는 통일 이후 경제통합에 대해 살펴보았습니다. 경제통합과 관련해서 인구이동의 자유화, 남한 사회복지 시스템의 북한 지역 적용 등이 핵심 쟁점이 된다고 말씀드렸고, 인구이동 자유화를 가정한 가운데 통일한국의 경제성장에 대해 분석해 보았습니다.

그 결과 북한 지역경제가 빠르게 성장하겠지만 남북 간 소득격차는 계속 존재할 거라는 점, 남한 지역경제는 통일을 하지 않는 경우에 비해 다소 성장이 둔화될 것이라는 점 등에 대해 확인했습니다.



이제 북한경제에 대해서 어느 정도 감을 잡으셨는지 모르겠습니다. 사실 북한경제는 연구하기도 어렵고 이해하기도 어렵습니다. 이는 북한경제를 전문적으로 연구하는 연구자들도 마찬가지로 겪는 어려움입니다.

통계자료가 워낙 부족하고, 계량적인 분석이 어려운 데에다 북한 경제시스템이 독특하고 직접 접근해 볼 수도 없다 보니, 그곳에서 이루어지는 경제 현상을 이해하기가 쉽지 않습니다. 따라서 강의를 들었음에도 북한경제에 대해서 여전히 이해하기 힘든 분들도 자책하실 필요는 없을 것 같습니다.

이것으로 '북한경제의 어제와 오늘'강좌를 마무리하겠습니다. 12회에 걸쳐서 강의를 수강하시느라 수고하셨습니다. 앞으로도 늘 건승하시기를 기원합니다. 감사합니다.





서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# Lecture



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

WEEK  
**12**

## The Economy of a Unified Korea: Issues and Prospects

### 12-1 Types of Economic Integration

Hello. I am Hong Jea Hwan for the lecture series, Past and Present of North Korean Economy. This is the twelfth and last lecture on the 'Economy of a Unified Korea: Issues and Prospects'.

First, I will briefly review the 11th lecture. In the last lecture, we discussed inter-Korean economic cooperation. After examining why inter-Korean economic cooperation is necessary, I talked about the background and progress of inter-Korean economic cooperation. We also discussed specific projects as well as the significance and limitations of inter-Korean economic cooperation.

So far, we have mainly examined North Korea in the past and present. We looked at how North Korea's socialist planned economy system was formed, how it has been transformed, and what the North Korean economy is like today.

In this lecture, we will discuss the future of North Korea's economy and the economy of the two Koreas. We will try to foresee the situation after unification.

We need to prepare for unification because it may happen out of a sudden. Unification can act as a variable that has a significant impact on the economy of the two Koreas. Therefore, many studies have been conducted on the post-unification economy. This lecture will discuss the economy of a unified Korea based on these studies.



Unification may come suddenly or it may come gradually. However, research on unification often sets up situations in which unification takes place radically.

This is probably because radical changes cause more side effects, so we need to be more prepared for them. This is especially true for the two Koreas because prolonged division resulted in increasing differences in the political and economic systems. Therefore, this lecture will also focus on the radical unification scenario like other studies.

This lecture proceeds in the following order. First, we will discuss the forms of economic integration after unification. Next, we will take a closer look at the two most important issues related to economic integration: whether freedom of movement should be allowed and whether the South Korean social security system should be applied to North Korea.

Then, we will look at the prospects for economic growth in South and North Korea when freedom of movement is given after unification. As many assumptions are required here, I will first introduce the main variables and assumptions, and then use the analysis results to forecast economic growth in two Koreas. Lastly, I will wrap up the lecture by briefly summarizing what I have learned since this is the last lecture.

It is a very important issue how the economic integration of the two Koreas will take place after unification because the economic situation of a unified Korea can change greatly as a result.

The most representative case we can refer to is the unification of Germany when discussing economic integration after unification. Germany radically achieved political unification. How about the unification of the economy?



It was also done radically. Around the time of political unification, the market was integrated and freedom of movement was given. Social security services were integrated and finances were consolidated. Literally, Germany was integrated into a single economic bloc.

However, this radical and complete integration has produced significant economic side effects. First of all, the unification cost was enormous. The biggest reason was the integration of the social security system. When the social security systems of East and West Germany, which had a wide income gap, were integrated and applied, huge financial problems were caused. This is because a large number of East German people were included in the social security recipients.

Another issue was the rapid rise in wages in East Germany, which made East German companies uncompetitive, resulting in large-scale unemployment. Integrating the labor markets of East and West Germany resulted in a rapid rise in wages.

All these problems were due to the large income gap between East and West Germany. Now, the income gap between North and South Korea is much larger than that between East and West Germany at the time. Therefore, if the two Koreas follow the same path as Germany, significant side effects are likely to occur.

Because of these problems, precedent studies on unification generally conclude that economic integration in the same way as Germany is not desirable. Even if political unification is suddenly achieved, economic integration should be achieved as gradually as possible.

In terms of gradual economic integration, China - Hong Kong integration has attracted attention.



Since Britain returned Hong Kong to China in 1997, China and Hong Kong have remained economically separate. China and Hong Kong used separate currencies, and the migration of Chinese people to Hong Kong was limited. Also, social security services and finances have remained separate. However, goods and services markets were largely integrated.

Studies focusing on the China - Hong Kong case have made suggestions to temporarily separate and operate South and North Korea. It suggested separating currencies, labor markets, and social security services for a while.

From an economic point of view, this approach certainly makes sense. The question is whether it is politically acceptable. The question is whether the people of North and South Korea will agree to this. If the people of the two Koreas do not agree to this, it is difficult to be implemented, no matter how economically reasonable it is. Therefore, we need to think about a plan with a higher level of integration than the temporarily separated operation.

So far, we have looked at the forms of economic integration by referring to actual cases. After a break, we will look at the key issues in economic integration.



## 12-2 Key Issues in Economic Integration

Hello again. Before the break, we looked at the forms of economic integration. Now, let's discuss the key issues in economic integration.

There are two major issues in relation to economic integration. One is whether to provide freedom of movement, and the other is whether to integrate social security services.

Of course, currency integration, private ownership in North Korea, and financial integration would also be an issue, but these two are the most important. I mentioned that serious side effects occurred due to these during German reunification. Now let's take a closer look at the key issues.

Let's first discuss freedom of movement. What will happen if the movement becomes free after the unification? Perhaps many North Koreans will migrate to the southern area because it has many job opportunities and high income as well as better living conditions.

On the contrary, not many South Koreans will move to the northern area. Therefore, it is highly likely that the population in the southern area will increase greatly and the population of the northern area will decrease.

So, specifically, how many North Koreans will move to South Korea? It is very difficult to predict. What is clear is that serious side effects will take place in both North and South Korea if a large number of North Koreans come down.



First of all, unemployment will increase and wage levels will decrease in the southern area. There will be housing shortages, especially in large cities. These problems are expected to increase as the number of North Koreans descending to the southern area increases.

Meanwhile, in the process of converging wages in North and South Korea, the northern area will see a rise in wages and a shortage of labor due to manpower outflow. Especially, attracting investment from North Korea would be difficult under these circumstances.

These problems can pose serious threats to the economy of a unified Korea, so we need to make policy efforts to reduce these negative effects. First of all, we need to minimize the number of North Koreans moving south. Now, how can we control the massive migration of North Koreans into the southern area?

First of all, there are institutional control measures. It ensures that only residents permitted by the government can move to the southern area. In other words, we can introduce a permit system similar to the Employment Permit System for foreigners. From an economic point of view, this permit system is a reasonable way to gradually integrate the labor markets of the two Koreas. The question is whether it would be accepted in reality.

After unification, the political power of the North Korean people will become stronger. Under that circumstance, it would be difficult to maintain a system that seems unfavorable to the North Korean people for a long time. For example, we can easily imagine that a political group will run for election while promising to abolish this system.



Another way to control the mass migration of North Koreans is to provide economic incentives. If institutional control is not easy, in other words, if the freedom of movement should be guaranteed, providing economic incentives will be very important.

So, what kind of economic incentives should we provide to control the mass migration of North Koreans? The key is to incentivize people to stay in North Korea. So far, many types of incentives have been proposed, such as privatization, wages, and social security. Let's take a closer look at them.

The private ownership incentive is to allow the property rights of existing houses or farmland only to residents who stay in North Korea and do not work in South Korea. On the contrary, property rights to existing houses or farmland are not provided to those who work in South Korea.

By the way, albeit unofficially, housing transactions are already taking place in North Korea. Therefore, it is questionable whether such a solution is feasible. Furthermore, North Korean people who own houses in North Korea may protest if their property rights are not given because they work in South Korea.

Now let's look at wage incentives. As mentioned earlier, North Koreans would come to the southern area because of higher wages. So, the government can subsidize wages to companies in North Korea. Of course, the government will bear many burdens, but it can be considered if that cost is lower than when many North Koreans move to the southern area.

However, this method has limitations. I mentioned wages and living conditions are reasons why North Koreans come down to the southern area, and the latter cannot be improved in a short time. Therefore, even if the wage gap is reduced, it will be difficult to prevent the migration of those who want to move south for better living conditions. Still, it might have some effect.



Lastly, let's discuss the social security incentive among the economic incentives to control migration. This puts disadvantages on social security benefits for those who move to the southern area. Let me explain this again when we discuss social security.

Now, let's examine issues related to social security services among the economic integration issues. Earlier, I mentioned that Germany integrated the social security services of East and West Germany after unification. However, it would be difficult to implement that policy from the beginning in a unified Korea. If a unified Korea provides social security services at the South Korean level to North Koreans, it would face serious financial difficulties.

The most problematic one is the basic livelihood guarantee. The basic livelihood guarantee includes livelihood benefits, medical benefits, housing benefits, and education benefits. Let's see the livelihood benefits. If a person's household income is less than 30% of the standard median income, the person is a recipient of livelihood benefit and receives an amount equal to the difference between the 30% of the standard median income and one's household income.

North Korea's real GDP per capita is estimated to be less than 5% of South Korea's. If a unified Korea applies the current livelihood benefit standard to North Koreans, most North Koreans would fall under the category of recipients.

If this is the case, the financial burden will be unmanageable. Therefore, preceding studies suggest that South and North Korea operate social security services separately for a while and then gradually integrate them.

To do this, we first need to identify the income level in North Korea. Once a median income is estimated, we need to set the range of recipients. As mentioned earlier, households earning less than 30% of the current median income are recipients of livelihood benefits in South Korea.



But we need to set the range of livelihood benefit recipients wider than this for North Korean people, for example, at a level higher than the median income. This is to stabilize the lives of North Koreans and promote social integration between the two Koreas. Even if we set a wider range, it will be significantly less than 30% of the standard median income in South Korea, so that it will be a lot better for finance.

One more thing to consider is how to treat people who move from the northern area to the southern area. This problem is also connected to the incentive for freedom of movement we discussed.

First, we can treat migrants equally like residents in South Korea. But this may promote the migration of North Koreans to the southern area and bring a lot of financial burdens, so it is not easy to be applied.

If we treat migrants relatively unfavorably compared to residents in South Korea, this would violate the basic rights of people relocating to the southern area. We need to find a compromise, but it is not easy. Further discussion is required in the future.

Let me summarize what we have discussed so far. First, gradual economic integration is desirable after reunification. However, we must consider the possibility that economic integration will be promoted radically due to political considerations, which may bring serious side effects. In particular, if the freedom of movement is guaranteed or the social security system of South Korea is equally applied to the northern area, it may cause financial and other issues.

A plan to solve these problems is also being sought, but there are limitations as it may lead to other problems. More research on this seems necessary in the future.

So far, we have discussed the key issues of economic integration. After a break, we will examine the assumptions needed to forecast the economic growth of a unified Korea.



## 12-3 Economic Growth Prospects of a Unified Korea: Assumption

Hello again. Before the break, we discussed the key issues of economic integration. Now, let's examine the assumptions needed to forecast the economic growth of a unified Korea. The contents we discuss now will be used to forecast the economic growth of a unified Korea.

If economic integration radically takes place, how will the economic growth of a unified Korea be made? I will explain this with a focus on my previous research.

This study assumes a situation in which freedom of movement is given immediately after unification. This does not mean that the two Korea's economies are fully integrated. Freedom of movement is given, but the labor and social welfare systems of the two Koreas are still different and would be gradually integrated.

This is unavoidable to reduce the unification cost, but as I said, it is unclear whether it will be feasible when political factors are taken into account. Under the assumption that unification takes place in 2025, I estimated the economic growth rate for 30 years after unification.

This study used the growth accounting model to forecast the economic growth of a unified Korea. There are many other ways to forecast economic growth. But the growth accounting method has simpler assumptions and calculation processes compared to other models. I selected the growth accounting method by considering these advantages.



If you majored in economics, you are familiar with the growth accounting model. Some of you may not have enough knowledge about economics, so I won't use formulas for the discussion. Simply put, the economic growth rate is equal to the total factor productivity growth rate plus the capital income share rate multiplied by the capital stock growth rate plus the product of the labor income share rate multiplied by the labor input growth rate in the growth accounting model.

I need to briefly explain a few concepts related to this formula. Total factor productivity (TFP) is an indicator of how efficiently production is achieved when capital and labor are input. Even if the same amount of production elements are input, there is a difference in output, and the difference is brought by the TFP.

One of the most important factors determining the TFP is the level of technology. The higher the technology level, the more efficient the production. In addition, TFP is influenced by various factors such as the institutional environment, the level of protection of property rights, the level of external openness, and the level of financial market development.

Next, capital income share and labor income share represent the share of capital income and labor income out of national income, respectively.

The economic entity that provided the production factor is paid for when production is made. Currently, the price paid to the financial entity that provided capital is capital income, and the price paid to the economic entity that provided labor is labor income. It is often assumed that capital income accounts for 1/3 and labor income account for 2/3. Therefore, I set the capital income share at 0.35 and the labor income share at 0.65. for both South and North Korea.



Lastly, let me explain the capital stock and labor input. Capital stock refers to physical capital such as production facilities accumulated through investment. Labor input literally means how much labor is put into production, and here it is measured based on the number of employed people.

In summary, according to the growth accounting model, assuming that the capital income share and the labor income share are fixed, economic growth occurs when total factor productivity increases or when capital stock or labor input increases. Therefore, economic growth prospects in a unified Korea will focus on predicting how total factor productivity, capital stock, and labor input will change.

I need to say this now. While predicting how TFP, capital stock, and labor input will change, I will not explain all related content. This is because this estimation requires several assumptions. Explaining them would take too long, so I will skip the explanation unless necessary.

For example, to project changes in labor input, I need to assume the working-age population in South and North Korea, the net migration scale of North Koreans to South Korea, the labor force participation rate, and the unemployment rate, and there is not enough time to explain how I made all the assumptions. Therefore, I will focus on how the key assumptions were made.

Now, let's estimate how much labor input, capital stock, and total factor productivity will increase in South Korea and North Korea. Let's start with labor input. The number of people employed in South Korea after unification will be the number of people employed in South Korea plus the number of people employed among net migrants. Preceding studies can be used to estimate the number of people employed in South Korea.



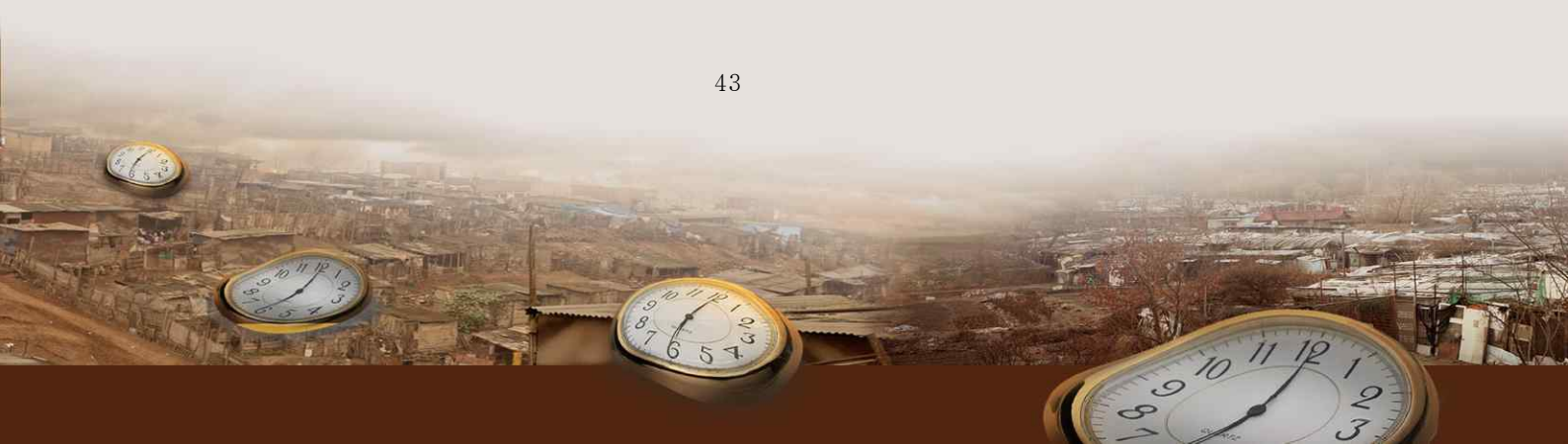
The problem is the number of people employed among net migrants. This is determined by how many North Koreans will come down to southern areas when the freedom of movement is given. It is not easy to estimate. There is a German unification case, but the economic conditions are very different from Korea, so applying it is difficult.

Even if you search the preceding studies, the estimation results have a large deviation. Some studies predict that 6 million people will migrate in 10 years after unification, while others estimate 1.2 million people. In the case of Germany, 10.9% of the East German population migrated to West Germany for 20 years after reunification. More than half of them migrated around the unification.

We can also refer to cases of Korean-Chinese staying in South Korea. After South Korea introduced the visiting employment system, it has become easier for Korean-Chinese to stay and find a job in South Korea. An increasing number of Korean-Chinese came to South Korea.

About 20% of the Korean-Chinese population in China has come to Korea within 10 years since the introduction of the visiting employment system. Korean-Chinese have less access to South Korea and have higher income levels compared to North Koreans. Nevertheless, a significant number of Korean-Chinese prefer South Korea for economic reasons.

Taking all of these aspects into account, I assumed that the net migration of North Koreans for 30 years after unification would amount to 15% to 25% of the North Korean population or about 3.9 to 6.5 million people. As in the case of Germany, the migration of North Koreans would be concentrated in the early days of unification and is expected to decrease over time.



The figure shows the cumulative number of net migrants for each scenario in which 15%, 20%, and 25% of North Korea's population migrate.

To estimate the change in labor input, the number of people employed, in South Korea, we need to assume several other factors, such as the labor force participation rate and the unemployment rate. We also need to reflect on the fact that North Koreans are likely to replace a significant portion of foreign workers if they move south, and that the size of the defense workforce is expected to decrease in a unified Korea.

The figure shows the estimated number of employed people in South Korea after unification. If you look at the situation without considering unification, you can see the number of employed people is rapidly declining.

If you look at the case assuming that North Korean people move south after unification, the number of employed people increases for a while and then decreases after that. But, the rate of decrease in the number of employed is relatively slow compared to the case where unification is not considered.

Let's look at the prospects for the number of employed people in North Korea after unification. Similarly, several assumptions other than the number of net migrants are required to calculate this, and I will skip the explanation about them. The figure shows the analysis result of the number of employed people in North Korea after unification.

Looking at the figure, the number of employed people is increasing even though we assumed that a large number of North Koreans will migrate to South Korea at the beginning. This is a phenomenon that occurs as the unemployment rate decreases as an investment in North Korea increases after unification. After that, as migration to South Korea continues and the unemployment rate is stagnant, the number of people employed in North Korea declines.



Now, let's look at the estimated growth rate of capital stock in a unified Korea. The growth rate of the capital stock is determined by the size of new investments and the depreciation rate. We will assume that the depreciation rate is constant. Let's see how to assume the scale of new investment in North and South Korea.

Let's first look at new investments in South Korea. Several studies suggested the prospect of new investment when unification is not considered. However, unification will affect the scale of investment in South Korea because the South Korean government will have to bear the enormous unification cost.

In the case of West Germany, it spent about 4% to 5% of its GDP annually as the transfer expenditure to East Germany for a long time. In the case of North and South Korea, the unification cost may be higher due to the wider gap in economic power. Also, an increase in tax revenue will be inevitable to finance it. Because of these, both private and public investment in South Korea are likely to decrease in the event of unification compared to the case where unification is not considered.

Thus, the capital stock growth rate is expected to fall compared to the case where unification is not considered. The question is how much the capital stock growth rate will fall. Referring to the case of West Germany, I assumed a large initial decrease and a gradual decrease after that.

According to a study by Shin Seok-ha and others who estimated Korea's long-term economic growth rate, the capital stock growth rate in South Korea would fall from 4.1% between 2021 and 2025 to 1.0% between 2051 and 2055, if unification is not considered. Here, it is assumed that if the net migration of North Koreans is 20%, the capital stock growth rate will gradually decline from 3% in 2025 to 0.6% in 2050-2054.

There is the premise that the net migration scale of North Koreans is 20% because this value can vary depending on the scale of migration. I will skip the detailed explanation, though.



Then, what about new investments in North Korea? We need to mainly consider two things. There are investments made in North Korea on their own, and investments made from outside. This includes investment by the South Korean government or private companies in North Korea.

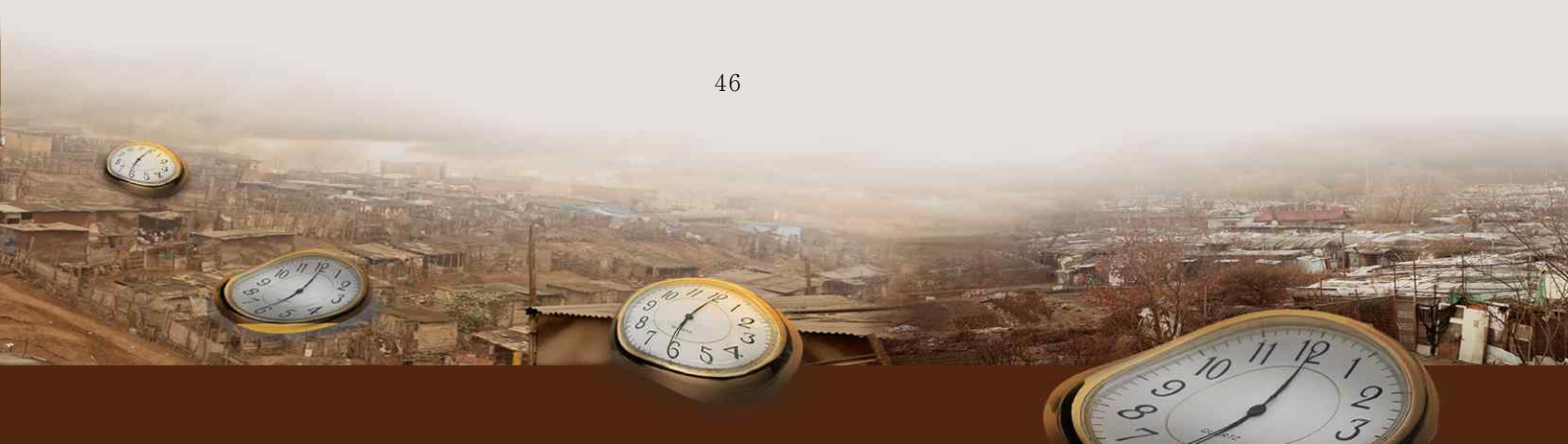
Neither is easy to assume. I assumed that the investment rate in North Korea increases by 1% every year from 10% for 20 years, and then maintain 30% after 2045 and that public investment in South Korea is made at 0.5% of South Korea's GDP for 10 years after unification, then decrease and maintains 0.25%.

In addition, the basic scenario is that the size of private investment will rise by 0.1% every year from 0.1% of South Korea's GDP in 2025, and then maintains 1% after 2034. I made these assumptions because the public investment would be active in the early stage and then the private investment would gradually become the center.

Lastly, let's look at total factor productivity. Let's start with South Korea first. In the early stages of unification, unification is likely to hurt total factor productivity. This is because of the possibility that social conflict will increase due to the rise in the unemployment rate in South Korea, cultural differences between North and South Korean residents, and the possibility that the average level of human capital will decrease due to North Korean residents moving to the southern area.

So, I set the growth rate of total factor productivity to be lower than the value in the study by Shin Seok-ha and others in the early days of unification, then it will be stagnant and gradually increases from 2035 and record 1.4% in 2054.

What kind of changes will North Korea's total factor productivity show? In the early stage of unification, total factor productivity in North Korea is highly likely to rise rapidly.



As I mentioned, total factor productivity is influenced not only by technology but also by various factors such as institutions, level of openness to the outside world, and level of the financial market. Significant changes will be made in these after unification, increasing the TFP. Even in the case of Germany, total factor productivity increased rapidly in East Germany immediately after reunification.

You can also refer to the case of China after reform and opening. There are similarities in terms of changes in the economic environment. In the case of China, the TFP growth rate was high in the early stages of reform and opening, then decreased in the mid-1980s, and returned to a high level in the 1990s when reform and opening were strengthened. The average over 30 years after reform and opening is about 3.5%.

This case of China suggests that North Korea's TFP growth rate could be maintained at a relatively high level if the institutional environment changes smoothly and support from South Korea is effectively implemented.

Considering this, I assumed that the TFP growth rate would be high immediately after unification, then decrease, and then increase again, as in China. The average TFP growth rate in North Korea for 30 years after unification is assumed to be 3.7%, which is similar to the case of China.

So far, we have examined the assumptions needed to forecast the economic growth of a unified Korea. After a break, we will check the analysis results of the economic growth prospects of a unified Korea.



12-4

Economic Growth Prospects of a Unified Korea:  
Result Analysis

Hello again. Before the break, we discussed how to make assumptions about the changes in variables needed to forecast the economic growth rate of a unified Korea. Now, I will analyze the estimated economic growth rate of a unified Korea based on various assumptions.

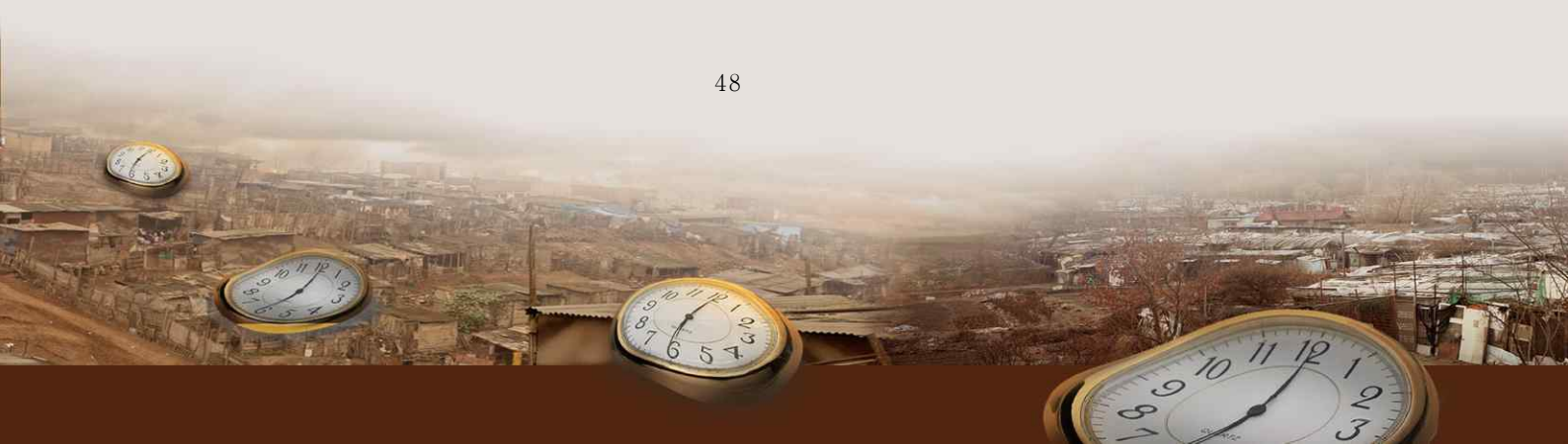
This table is the result of projecting the economic growth rate of the southern area for each scenario classified according to the net migration scale of North Koreans. I mentioned only one assumption regarding investment, but in the actual analysis process, I divided the investment level into low, medium, and high.

I will explain the analysis results based on a medium level of investment. The average annual growth rate forecast is presented in five years, and the bottom line prevents the average growth rate forecast for the entire period from 2025 to 2054.

The results show that the smaller the movement of North Korean people, the higher the growth rate, and the higher the investment, the higher the growth rate. Based on a medium level of investment, the economic growth rate of the southern area is estimated to be between 1.37% and 1.61% for 30 years after unification.

I don't think I need to explain why the growth rate increases as the investment increases. But why does the growth rate increase as the scale of movement of North Koreans decreases?

As I explained, the more North Korean residents migrate, the higher the unification cost, which leads to a decrease in investment and a decrease in the TFP growth rate.



Another thing to note is that the economic growth rate is declining over time. Would this be related to unification? This is actually because the potential growth rate of the Korean economy is on a downward trend rather than the influence of unification.

How would it be if compared to the case where unification did not happen? Compared to the study by Shin Seok-ha and others, the GDP of the southern area in a unified Korea is 86.9% to 97.8% of South Korea's GDP when not unified in 2054, 30 years after reunification. In the event of unification, it is estimated that the economic growth rate in the southern area will decrease slightly compared to the non-unified South Korea.

What is the expected rate of economic growth in North Korea? This table is the result of projecting the economic growth rate of the northern area for each scenario classified according to the net migration scale of North Koreans. The tabulation method is the same as the previous results for South Korea.

Looking at the table, it is noticeable that the growth rate is much higher than that of South Korea. Looking at the average growth rate from 2025 to 2054 in the bottom row, it is 7.31% to 7.82% based on a medium level of investment, which is much higher than the average growth rate of South Korea. If you compare this with the current economic growth rate of North Korea, you can see that inter-Korean economic integration can significantly contribute to the growth of the North Korean economy.

It records a high average annual growth rate of 10% immediately after unification and maintains a high level of growth afterward. Although the number of employed people decreases due to the migration of North Koreans to the southern area, investment increases significantly and total factor productivity increases rapidly. As you see, unification is highly likely to provide greater economic benefits to North Korea than to South Korea.



Looking at the table, the smaller the scale of movement and the larger the scale of investment, the higher the growth rate, which is the same as in South Korea. This suggests that we need to promote policies to reduce the movement of North Koreans even if we guarantee freedom of movement. I mentioned this already.

Now, what about North and South Korea as a whole? How can we forecast the economic growth rate of a unified Korea? Since the economic scale of South Korea is much larger than that of North Korea, when the two are combined, the economic growth rate of a unified Korea is estimated to be only 1.5% to 2.0%, as it is greatly influenced by the economic growth rate of South Korea. Because North Korea will grow faster, the gap between the regional economies of North and South Korea, which is currently about 50 times, is expected to shrink greatly to about 8 to 12 times 30 years after the unification.

You may think that the economic growth rate of 1.5% to 2.0% of a unified Korea falls far short of expectations. However, you need to consider that South Korea's potential growth rate itself is rapidly declining.

It is also worth considering that this study presupposes freedom of movement. As I have mentioned many times, large-scale population movements after unification are likely to negatively affect economic growth. If we promote a policy to restrict population movement for a considerable period, the economic growth rate of a unified Korea would become higher than this.

Now, let's look at the GDP per capita of a unified Korea. Let's start with South Korea first. The graph compares the KDI estimate, a research result of not unified South Korea, and the GDP estimate per capita of a unified Korea. It indexed figures by setting the 2024 income as 1.



KDI estimates are from the study by Shin Seok-ha, which I used several times. Among several scenarios, the largest projected GDP per capita in South Korea is marked with MAX and the smallest with MIN.

Looking at the graph, the MAX value is smaller than the KDI estimate for non-unified South Korea. Looking at the situation in 2054, the MAX and MIN values are 76.5% and 90.5% of the KDI estimate, respectively.

Earlier, I mentioned that the GDP of a unified Korea is about 86.9% - 97.8% of non-unified South Korea. But when we compare GDP per capita, the gap widens. Why is it so? This can be attributed to the increase in the population of the southern area due to the migration of North Koreans after the unification.

Now, let's look at North Korea. If you look at the forecast for GDP per capita in North Korea, when GDP per capita in 2024 is 1, it appears to increase by 10 to 12 times in 2054. The income level of North Korea will increase 10 to 12 times in 30 years after unification. In addition, the average annual growth rate of GDP per capita is estimated to be between 8% and 8.6%.

Although North Korea's per capita GDP increases rapidly, the gap between North and South Korea's GDP per capita is still large, and North Korea's per capita GDP is expected to be approximately 20% to 30% of South Korea's GDP per capita. The current gap is so wide that it will continue to exist even if North Korea's regional economy grows rapidly.

However, GNP (gross national product) per capita may be a more appropriate indicator than GDP (gross domestic product) per capita to determine the impact of unification on the economic situation of people currently living in North and South Korea.



Let me give you an example. GDP per capita in the southern area of a unified Korea is lower than that of non-unified South Korea, and this could be because the calculation includes North Koreans living in South Korea, who have relatively low productivity and wage levels. In other words, we have to check the possibility of an increase in per capita income by considering the current South Korean residents only.

I will skip the explanation of how to estimate GNP per capita. To tell the conclusion, both the minimum and maximum values of GNP per capita in the southern area are larger than GDP per capita as shown in the graph. However, it is still lower than the KDI estimate for not unified South Korea.

So far, we have looked at the prospects for economic growth in a unified Korea when the movement becomes free immediately after unification. Let me summarize the results of our analysis.

In this lecture, we predicted the economic growth of a unified Korea using the growth accounting method. Assumptions about labor input, capital stock, and TPF growth rate are required to do this, so I referred to preceding studies and overseas cases including Germany.

As a result of the analysis, assuming unification takes place in 2025, the average annual GDP growth rate for 30 years after unification is estimated to be 1.3% to 1.7% in the southern area and 7% to 8.1% in the northern region.

The gap in economic size between North and South Korea will be greatly reduced, but the gap in income level is expected to remain large. Also, in the case of South Korea, compared to the case of non-unification, both the economic growth rate and the level of per capita income will get lower, which is also a point to pay attention to.



We can draw several implications from this analysis. First, it is highly likely to take a considerable amount of time to narrow the gap in economic power between the two Koreas after unification.

Even if North Korea maintains a high growth rate for 30 years, the income level gap between the two Koreas is still about 4 times. If a serious income gap lasts for a long time, various social problems will appear, so we need to prepare countermeasures.

The second implication is that we need to refrain from excessive expectations or concerns about unification from an economic perspective. If radical measures such as freedom of movement are taken, the level of per capita income in South Korea will decline, but the impact would not be too serious.

If economic integration is pursued gradually without these radical measures, the situation will be even better. Even so, it will not be easy for the South Korean economy to dramatically improve.

The third implication is that we need to consider the appropriate size of the net migration of North Koreans. If the scale of net migration is excessive, it is highly likely to cause problems such as rising unemployment and the amplification of social conflicts in South Korea.

However, controlling migration is also not easy considering human rights or political aspects. If so, we need to set an appropriate size and provide corresponding economic incentives to those who remain in North Korea, but there has not been enough review on the appropriate size.

As I wrap up the discussion on the economic growth prospects of a unified Korea, I'd like to emphasize that the analysis results introduced here are not absolute.



As I have emphasized several times, the estimation can be done in various methods other than the growth accounting model and many assumptions are included in the estimation process. So, there is a good chance that the results will vary depending on how you make assumptions. Please try to understand this lecture with these aspects in mind.

After a break, we will review what we have discussed in the lecture series on the Past and Present of the North Korean Economy.



## 12-5 Past and Present of North Korean Economy: Summary

Hello again. We spent 12 weeks discussing the 'Past and Present of North Korean Economy'. Now, it is time to wrap up the course. Let me go over what we have learned through the lectures.

The first lecture was on what a socialist planned economy is. I emphasized two characteristics of the socialist planned economic system: prohibition of private ownership of the production means and centralized planned economy. We checked that the socialist planned economy has problems such as low efficiency in resource distribution and lack of economic incentives, and as a result, economic reforms were promoted in many countries.

In the second and third lectures, we discussed the North Korean economy after the liberation to the 1990s. In the 1950s and 1960s, reviewed in the second lecture, a socialist planned economic system was formed. Socialist transformation had occurred by the 1950s, and a centralized planned financial system had been established in the 1960s. Therefore, the North Korean economy was in good condition up until then.

In the 3rd lecture, we identified how the socialist planned economy has changed from the 1970s to the 1990s. In the 1970s, the North Korean economy deteriorated, and the North Korean regime sought changes to overcome these problems, but the results were not great. As a result, North Korea had to go through a serious economic crisis in the 1990s, and hundreds of thousands of people died from starvation, causing great damage.

Through four lectures from week 4 to week 7, we discussed the North Korean economy since the 2000s with four themes: economic reform, marketization, foreign economic relations, and industry.



Regarding economic reform, we confirmed that the North Korean economy underwent significant changes with a focus on the July 1 Economic Management Improvement Measures in 2002 and economic reforms under Kim Jong-un. But, compared to the cases of China and Vietnam, the level of economic reform in North Korea is still largely insufficient.

Marketization is the biggest change in the North Korean economy since the 2000s. In the 5th lecture, we discussed how marketization developed in detail. This marketization had a positive impact on the North Korean economy, such as increasing the efficiency of resource allocation, increasing the utilization of idle facilities and manpower in the official sector, stabilizing the livelihood of residents, and contributing to the increase in fiscal revenue.

The 6th lecture was on foreign economic relations. We discussed that North Korea's foreign trade expanded in the 2000s, especially in the early 2010s, and this helped the North Korean economy by increasing production, improving consumption levels, and promoting marketization. We examined North Korea's efforts to attract foreign investment. It promoted the development of special economic zones and economic development zones, but no results have been seen yet except for the Kaesong Industrial Complex.

In the 7th lecture on the industry, we looked at how North Korea's industrial policy developed in the 2000s, how North Korea's industrial conditions are, and what changes occurred in each industry sector, with a focus on the manufacturing sector.

From the 8th to the 12th lectures, we discussed several topics that help us better understand the North Korean economy. The 8th lecture is on the sanctions against North Korea, and we examined the specific contents of sanctions against North Korea, focusing on UN sanctions.



We confirmed that the impact of the sanctions on the North Korean economy was less than expected, and analyzed the cause. We checked the situation after the border closure, and based on this, we predicted that the North Korean economy would face considerable difficulties if the sanctions are prolonged.

In the 9th lecture, we looked at the living standard of North Koreans by referring to recent studies.

After analyzing various indicators such as per capita GDP, dietary life, and infant nutrition, we found that the living standard of North Koreans improved under the Kim Jong-un regime, and although North Korea is classified as a low-income country, the standard of living is a little better than that of low-income countries. I also mentioned the standard of living of North Koreans would be worsened after the border closure.

The 10th lecture was on demographic change in North Korea. Through international comparison, we found that North Korea's demographic transition took place early compared to the income level and call this the income-population puzzle.

We examined the causes of this distinctiveness in decreased mortality and fertility. The income-population puzzle was caused because North Korea's income level was not low in the past, the socialist health and medical system operated in the past, and women's participation in economic activities and the improvement of education level led to a tendency to marry later and preference to smaller families.

In the 11th lecture, we looked at how inter-Korean economic cooperation started and how it developed over the past 30 years, and how general trade, processing trade, Kaesong Industrial Complex, and Mt. Geumgang tourism developed.



We found that inter-Korean economic cooperation made achievements such as easing tension between the two Koreas, obtaining economic benefits, and confirming the successful model such as the Kaesong Industrial Complex. Still, we also found limitations, such as undermining the principle of separation of politics from the economy and the companies' reliance on excessive government support.

Lastly, in this lecture, we looked at economic integration after unification. Regarding economic integration, I mentioned that the freedom of movement and the application of South Korea's social welfare system to North Korea are key issues and analyzed the economic growth of a unified Korea while assuming freedom of movement.

We found that the North Korean regional economy will grow rapidly, but the income gap between the two Koreas will continue to exist, and that the growth of the South Korean regional economy will be somewhat slower compared to the case of non-unification.

I wonder how much you understand the North Korean economy now. In fact, the North Korean economy is difficult to study and difficult to understand. Even researchers specializing in the North Korean economy face this difficulty.

There is not much statistical data, and quantitative analysis is difficult, the North Korean economic system is unique but you cannot see it directly in person, so it is not easy to understand the economic phenomena taking place there. If you still have a hard time understanding the North Korean economy even after taking this course, don't blame yourself.

Let me wrap up the lecture series on the Past and Present of the North Korean Economy. Thank you for participating for 12 weeks. I wish you continued success in the future. Thank you.





서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# 讲义



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

第12周

统一韩国的经济:问题和前景

12-1 经济一体化的形态

各位同学大家好。我是《朝鲜经济的昨天和今天》的主讲人洪制焕。本次讲座的最后一堂第12堂课将以“统一韩国的经济：问题和前景”为主题进行。

首先简要复习一下第11周讲座的内容。第11周的讲座探讨了南北经济合作。在了解了为何需要南北经济合作后，对南北经济合作的背景和发展过程进行了说明。并讨论了通过南北经济合作具体开展了哪些事业，以及南北经济合作具有哪些意义和局限性。

到目前为止，我们主要学习了朝鲜的过去及现在的情况。学习了朝鲜的社会主义计划经济体系是如何形成的，还有如何变化的，以及现今朝鲜经济的情况如何等。

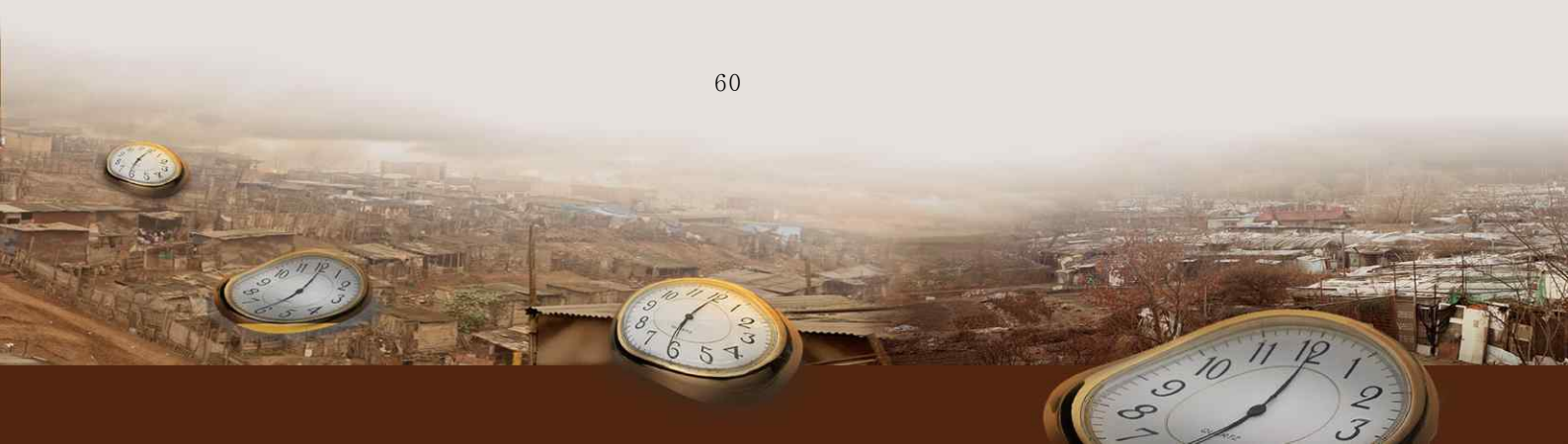
本节课中，我们将学习朝鲜经济、以及韩朝经济的未来。就是要看一看统一后的情况。。

统一需要做好准备，因为不知道何时会突然到来。此外，统一可能成为对韩朝经济产生重大影响的变数。因此，对统一后的经济也进行了大量研究。根据这些研究成果，本次讲座中将讨论统一韩国的经济。

统一可以突然到来，也可以逐渐到来。然而，一般来说，对统一的研究往往假设统一突然实现。

这是因为突然的变化肯定会产生更多的副作用，因此更需要对此进行更多的准备。像南北韩这种因长期分裂，导致政治和经济体制的异质性变大的情况下更是如此。

因此，本次讲座，我们也像其他研究一样，更侧重于对突然统一的情况进行探讨。



本次讲座以如下顺序进行。首先，我们了解一下统一后经济一体化的形态。接下来，我们将详细讨论有关经济一体化的两个最核心的问题：人口流动是否自由化，以及韩国社会保障制度是否适用于朝鲜地区。

之后，我们将讨论，如果统一后人口移动自由化，韩朝地区的经济增长前景会如何。由于这需要许多假设，因此首先介绍主要变量和假设，然后通过分析结果展望韩朝地区的经济增长。而且由于这是最后一节课，我们将对这次讲座所学到的内容进行简单的总结并结束讲座。

统一后，韩朝的经济一体化将以何种形态实现是一个非常重要的问题。因为统一后韩国的经济状况可能会发生巨大变化。

在谈论统一后的经济一体化时，可以借鉴的最典型的例子就是德国统一案例。

德国是以激进形式实现政治统一的国家。那么，经济层面的统一是如何实现的呢？

也是以激进的形式实现的。在政治统一前后，市场完成了统一，人口流动实现了自由。此外，社会保障服务也实现了统一，财政也得到整合。名副其实地统一为单一经济圈。

然而，这种激进和彻底的整合产生了不小的经济副作用。首先是产生了高昂的统一成本。最大的原因在于社会保障制度的统一。在东西德收入水平差距很大的情况下，对社会保障制度进行统一的结果，带来了巨大的财政问题。因为相当一部分东德居民被纳入了社会保障范围。

另一个问题是，东德地区工资的迅速上涨导致东德企业失去竞争力，从而导致了大规模失业。这是东西德劳动市场一体化后，东德地区工资迅速上升带来的结果。

这些问题都是由于东西德的收入差距大造成的。但韩朝的收入差距远大于当时东西德的收入差距。因此，如果韩朝采取与德国相同的方式，则很可能产生巨大的副作用。

由于这些问题，与统一相关的先行研究普遍认为，与德国相同的经济一体化方式是不可取的。即使政治统一突然实现，经济一体化也必须尽可能循序渐进。



有关这样逐步实现经济一体化的方案，最近备受关注的是中国香港的统一案例。

自1997年英国将香港归还中国后，中国和香港在经济方面一直处于分离状态。中国和香港分别使用各自的货币，中国人移居香港也是有限度地允许。而且社会保障服务和财政也是分离的。只有在商品或服务市场方面，几乎已经一体化。

关注中国和香港案例的研究中，对韩朝也提出了这样暂时分开运营的方案。即在一定时期内将货币、劳动市场、社会保障服务等分开运营。

这些方案从经济角度来看显然是合理的。但问题是，这种情况在政治上是否可接受？韩朝居民是否会同意是问题所在。如果韩朝居民不同意这一点，那么无论在经济上多么合理，都可能难以实现。因此，有必要考虑比临时分离运营方案统一水平更高的方法。

这节课，我们参考经济一体化形式的真实案例一起了解一下。下节课，我们将讨论经济一体化的核心问题。



## 12-2 经济一体化的核心问题

各位同学大家好。上节课我们了解了经济一体化的形态。这节课我们聊一聊经济一体化的核心问题。

在有关经济一体化方面，最有争议的部分主要有两个问题。一是是否要确保人口移动的自由化，另一个是是否要统一社会保障服务。

当然，货币的统一、朝鲜的私有化、财政整合等也是问题，但这两点将是最重要的争论点。上节课也谈到过，德国统一时期也因此产生过巨大的副作用。接下来让我们对这两个核心问题进行更详细的分析。

首先，让我们从人口流动问题开始。如果统一后人口自由流动，会发生什么现象？也许许多朝鲜居民会迁往韩国。因为就业机会也多，收入水平也高，而且生活条件方面也好得多。

相反，移居朝鲜地区的韩国居民估计不会多。因此很有可能韩国地区的人口将大大增加，朝鲜地区的人口将出现减少的情况。

那么具体将会有多少朝鲜居民向韩国移居呢？这是很难预测的。但可以肯定的是，如果朝鲜居民大规模涌入，对韩朝地区都有可能产生严重的副作用。

首先在韩国地区，失业将会增加，工资水平将会下降。此外，以大城市为中心也有可能出现住房短缺问题。随着进入韩国的朝鲜居民的规模越来越大，预计这些问题也会越大。

相反，在韩朝工资趋同的过程中，预计朝鲜地区的工资将上升，劳动力外流导致劳动力短缺。在这种情况下，吸引对朝鲜地区的投资也并非易事。

这些问题可能会对统一的韩国经济构成严重威胁。因此，我认为为了减少这种负面影响需要作出政策性努力。最重要的是将朝鲜居民的南下规模最小化。那么，如何控制朝鲜居民大规模迁往韩国地区呢？



首先是利用制度制约的方案。只有政府允许的居民才能移居韩国。即引入像外国人雇佣许可制一样的许可制度。单从经济方面来看，这种许可制度是逐步统一韩朝劳动市场的合理方案。问题是，在现实中，它能否被接受。

统一后，朝鲜居民的政治影响力将越来越强。在这种情况下，估计很难长期维持这种对朝鲜居民不利的制度。例如，某些政治势力很有可能以废除此制度为公约参加选举。

控制朝鲜居民大规模迁移的另一种方法是提供经济诱因政策。

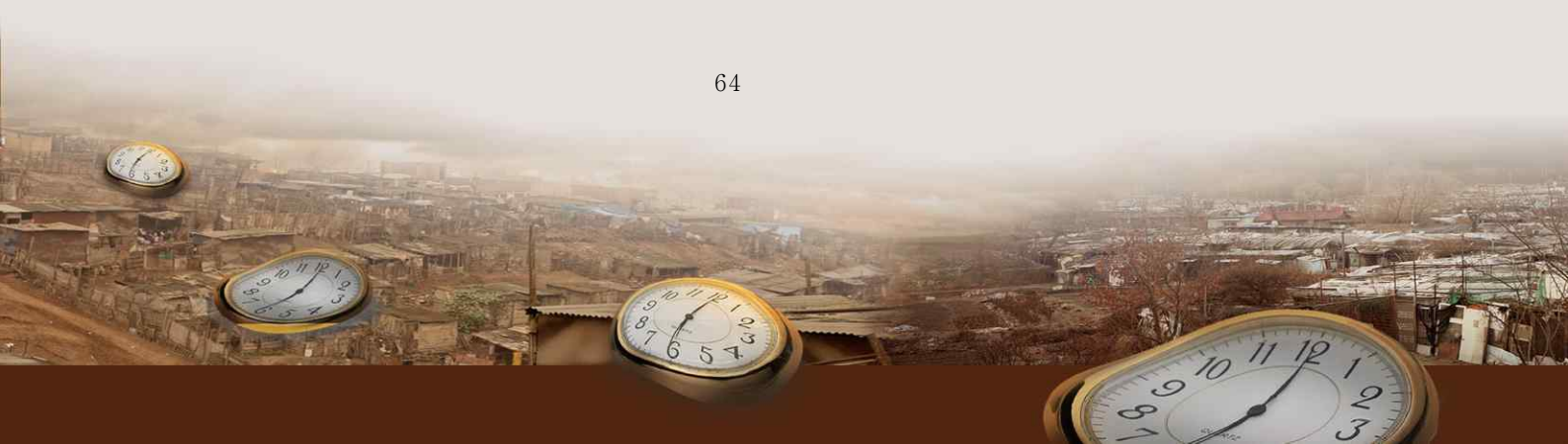
在制度控制并不容易的情况下，换句话说，在人口流动自由化不可避免的情况下提供经济诱因非常重要。

那么，如何提供经济诱因才能控制朝鲜居民的大规模移居呢？关键是激励他们留在朝鲜地区更加有利。与之相关，目前为止已经在私有化、工资和社会保障方面提出了可以提供奖励的方案。让我们更具体地了解一下这个问题。

私有化方案只限于朝鲜地区，只限于没有在韩国地区就业的居民承认其住宅或农地的产权。相反，在韩国地区就业的人不承认现有住房或农地的产权。

然而，在朝鲜虽然是非正式性的，但住房交易也正在进行。因此，这样的方案是否可行值得怀疑。如果已经在朝鲜地区拥有住宅的居民，以在韩国地区就业为由，产权得不到承认，他们可能会提出抗议。

接下来我们来看看与工资相关的奖励措施。如前所述，朝鲜人来到韩国的主要原因之一应该是韩国地区的工资水平高。因此，政府可以考虑向朝鲜地区的企业提供工资补贴的方案。在此过程中，政府将承担很大的负担，但是如果与朝鲜居民向韩国地区大规模迁移相比成本较低的话，可以考虑此方案。



但是,在这种情况下,也有限制。朝鲜居民南下韩国的理由,主要是工资和生活条件,但后者很难在短期内缩小差距。因此,即使缩小工资差距,也很难阻止因考虑到生活条件而南下的居民的迁移。但即便如此,我想还是能取得一定的效果。

作为限制移居的最后一个经济诱因政策,我们来聊一聊社会保障。在社会保障福利方面,使迁往南方地区的居民处于不利地位。关于这项政策,后边对社会保障进行说明的时候会再讲一下。

接下来我们来看一看经济一体化的问题中有关社会保障服务的事项。前面提到过,德国统一后东西德的社会保障服务一体化了。然而在韩国统一初期实行相同的政策我想是有难度的。如果那样做,即对朝鲜地区的居民也提供与韩国居民相同的社会保障服务,统一后的韩国很有可能会陷入严重的财政困境。

最成问题的是基础生活保障制度。基础生活保障制度包括生活津贴、医疗津贴、住房津贴、教育津贴。其中,从生活津贴来看,家庭收入低于标准中位收入的30%时,属于生活津贴领取者,按标准中位收入的30%和家庭收入认定额之差支付补贴。

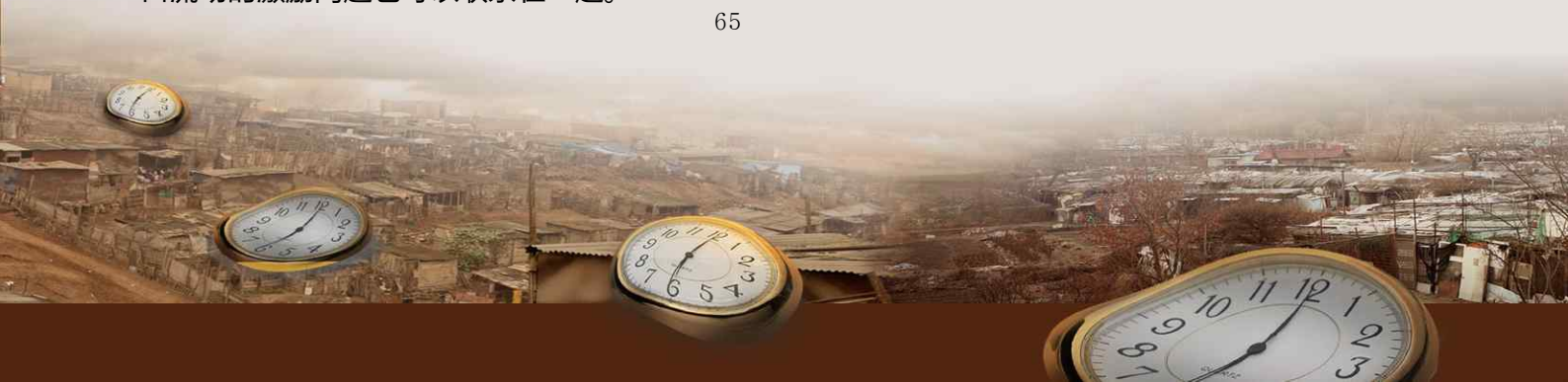
但朝鲜的人均实际GDP推测还不到韩国的5%。因此,如果统一后的韩国将现在韩国的生活津贴支付标准同样适用于朝鲜居民,那么大多数朝鲜居民很可能都属于领取者。

如果变成这种情况,财政负担估计会难以承受。因此,在先行研究中,提出了社会保障服务在一定时间段内,韩朝将制度分离运营,并逐步整合的方案。

为此,首先需要了解朝鲜地区的收入水平。一旦中位收入得到推算,就必须设定领取对象范围。如前所述,在韩国,目前在中位收入的30%以下的家庭是生活补贴的领取者。

朝鲜有必要将生活补助领取者范围设定为比这个更广,例如比中等收入还要高的水平。这是为了稳定朝鲜居民的生活,促进韩朝的的社会统一。即便如此设定,估计也远低于韩国中位收入的30%,因此,在财政方面将起到很大的帮助作用。

还需要考虑的部分时,如何对待从朝鲜地区迁移到韩国的人。这个问题与前面所提到的有关人口流动的激励问题也可以联系在一起。

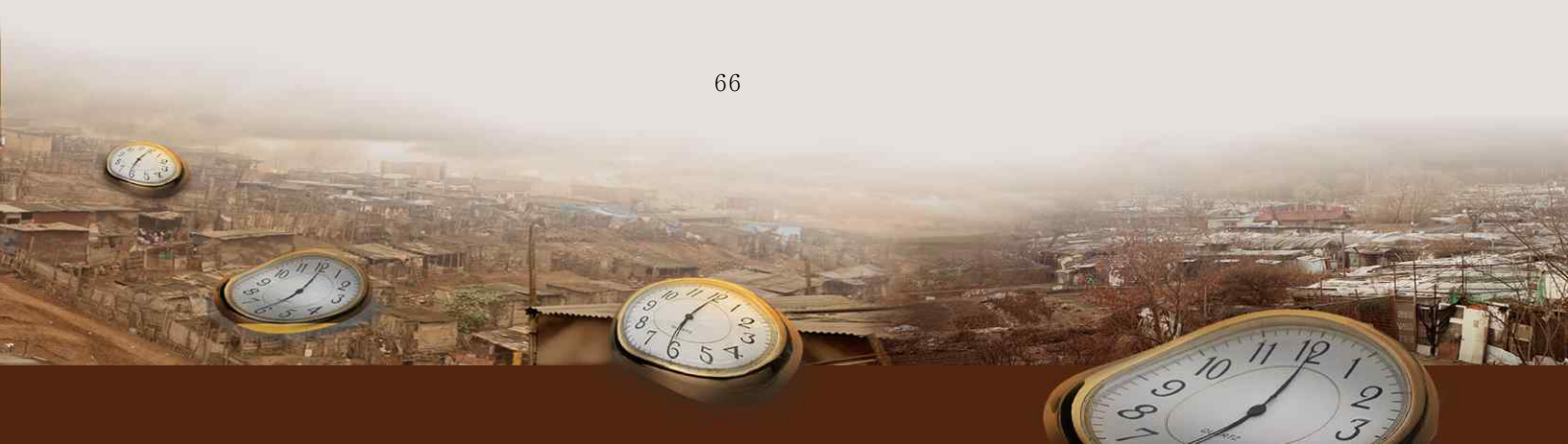


一是对移居的居民采取与韩国地区居民相同的待遇的方案。然而这将促进朝鲜居民向韩国地区移居，并带来许多财政负担，因此这一方案很难适用。

然而，如果考虑与韩国居民相比，对朝鲜移居者实施相对不利待遇的方案，这又将产生侵犯移居到韩国地区的居民的基本权利的问题。因此，我们必须找到一种折中的方法，这并不容易。关于这方面，今后需要进一步讨论。让我们总结一下到目前为止讨论的内容。统一后，应逐步促进南北经济一体化。然而，出于政治方面考虑，也不能排除以激进形式推进经济一体化的可能性，这种情况下可能会产生严重的副作用。特别是，如果将人口流动自由化或将韩国的社会保障制度同样适用于朝鲜地区，则有可能引发包括财政问题在内的许多问题。

虽然也在摸索解决这些问题的方案，但又有可能滋生出其他问题，因此（每种方案似乎都）有一定的局限性。今后需要对此进行更多的研究。

这节课我们了解了经济一体化的核心问题。下节课我们来聊一聊展望统一后的韩国的经济增长时必要的假设。



## 12-3 统一韩国的经济增长前景：假设

各位同学大家好。

上节课我们了解了经济一体化的核心问题。这节课我们来聊一聊展望统一后的韩国的经济增长时需要的假设。这节课我们学习的内容将用于下节课展望统一韩国的经济增长。

正如我们上节课所提到的，如果以激进的方式实现经济一体化，那么统一韩国的经济增长将如何实现？在这里，我们将围绕我所做的研究结果进行讨论。

这项研究假设统一后马上实现人口移动自由化。但这并不意味着南北经济完全一体化。允许移动的自由，但南北地区的劳动制度和社会福利制度保持差异，并逐步进行统一。

这在减少统一成本方面也许是不可避免的，但正如上节课所说，在现实中考虑到政治因素时，是否可行还是未知数。假设在2025年以这种形式实现统一，对统一之后30年间的经济增长率进行了推算。

本研究利用增长会计模型预测了统一韩国的经济增长。预测经济增长的方法还有很多种。然而，增长会计方法，与其他模型相比，假设过程及计算过程相对简单。考虑到这些优势，我们尝试了增长会计方法。

如果是经济学专业的学生，可能对增长会计模型很熟悉。但是，可能也有很多同学没有充分的经济学知识储备，因此不打算使用公式进行讨论。只说重点的话，在增长会计模型中，经济增长率是全要素生产率的增加率乘上资本收入分配率和资本存量增加率，劳动收入分配率与劳动投入增长率相乘而计算。



关于这个表达式，有必要简要地介绍一些概念。全要素生产率是指在投入了资本和劳动这一生产要素时，反映生产效率如何的指标。投入相同量的生产要素也会产生生产量上的差异，带来这种差异的就是全要素生产率。决定全要素生产率水平的最重要的要素之一是技术水平。技术水平高，可以更有效的实现生产。此外，体制环境、产权保护水平、对外开放水平、金融市场发展水平等多方面因素都会影响全要素生产率。

资本收入分配率和劳动收入分配率分别代表资本收入和劳动收入在国民收入中所占的比例。

生产完成后，向提供生产要素的经济主体支付报酬。此时，支付给提供资本的经济主体的报酬就是资本收入，支付给提供劳动的经济主体的报酬就是劳动收入。然而通常假设资本收入占1/3左右，劳动收入占2/3左右。

在这里也假设韩朝的的资本收入分配率为0.35，劳动收入分配率为0.65。

最后想对资本存量和劳动投入进行说明。资本存量是通过投资积累的，像生产设备这样的物质资本。劳动投入规模，顾名思义就是指劳动投入到生产的程度，在这里，我们根据就业人数来测量。

综上所述，根据增长会计模型，假设资本收入分配率和劳动收入分配率是固定的，那么当全要素生产率提高或资本存量或劳动投入规模增加时，就会实现经济增长。因此，统一韩国经济增长的前景将对焦在全要素生产率、资本存量和劳动投入规模将如何变化上。

要提前说明的一点是，在展望全要素生产率、资本存量和劳动投入规模将如何变化的过程中，不会对所有相关内容进行说明。这一推算过程需要若干假设。但是，如果对有关内容全部进行说明，太耗时，因此除非有必要提及，否则将省略说明。

例如，要预测劳动投入，即就业人数的变化，必须要对如何假设南北地区可生产人口、朝鲜居民向韩国地区的净移居规模、参加经济活动的比率和失业率进行说明，而我们没有足够的时间逐一说明。因此，围绕核心的事项是如何假设的进行说明。



那么让我们来估算一下韩国地区和朝鲜地区的劳动投入、资本存量和全要素生产率将增长多少。首先看一下劳动投入。统一后，韩国地区的就业人数将是现有韩国地区的就业人数加上净移居民中就业人数。现有南韩地区就业人数的预测可以利用先行研究的结果。

问题是净移居民中就业人数，这是人口移动自由化后，将取决于朝鲜居民进入韩国地区的程度。然而，很难猜到它的规模。虽有德国统一的案例，但与韩国的经济条件差异很大，因此适用上存在局限性。

从先行研究结果来看，估算结果的偏差也非常大。

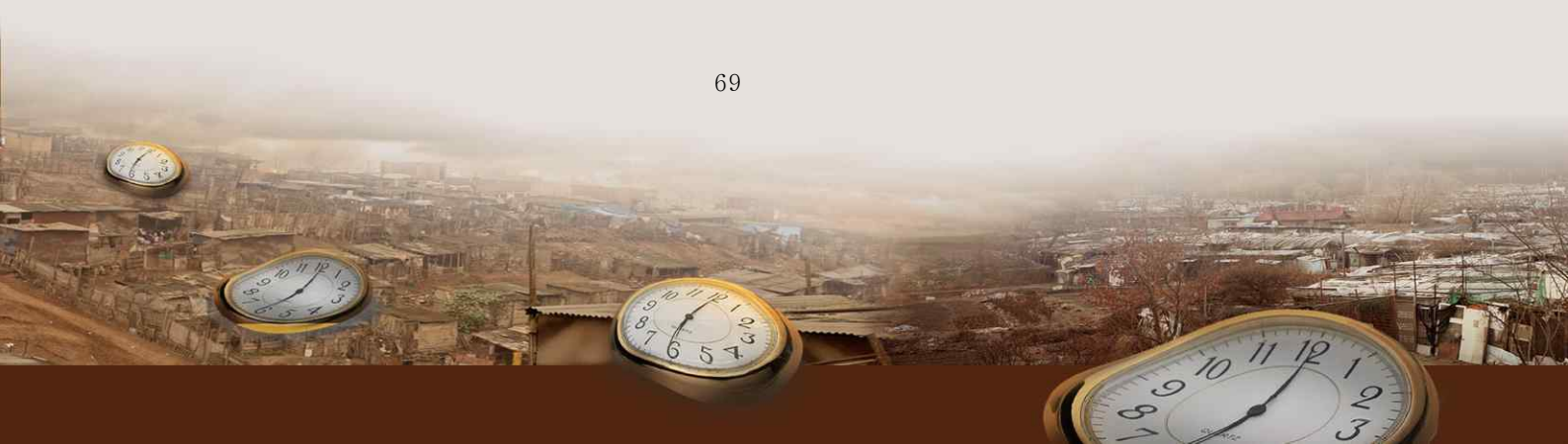
有些研究预测，在统一后的十年中，将有600万人移居，而另一些研究则预测有120万人左右。顺便说一下，在德国，自统一后的20年中，东德地区10.9%的人口净迁往西德地区。其中一半以上是在统一前后移居的。

另一方面也可以参考朝鲜族滞留在韩国的案例。在韩国2007年实行了访问就业制度，使得朝鲜族更容易在韩国停留和就业。随后朝鲜族入境规模大幅增加。

引入访问就业制度后的10年间进入韩国的朝鲜族人口是中国内朝鲜族人口的20%左右。然而关于朝鲜族，比朝鲜居民与韩国的关联性低，而且收入水平也高。然而，仍有相当规模的朝鲜族因为经济原因选择韩国。

综合考虑这些方面，假设了统一后30年间朝鲜居民的净移居是朝鲜人口的 15%~25%，即约390~650万人。而且朝鲜居民的移居规模与德国的案例一样，预测会集中在统一初期，随着时间推移会减少。

该图显示了假设朝鲜人口的15%、20%和25%移居时累积净移居人数的趋势。



想推算韩国地区劳动投入规模的变化，即想推算就业人数的变化，除此以外，还必须假设经济活动参加比率和失业率等各种事项。此外，朝鲜居民南下后，很有可能取代外国劳动者，还要反映出统一韩国国防人力规模也将缩小。图为这样假设后推算的统一后韩国地区就业人数的趋势。首先，从没有考虑统一的情况来看，可以看到就业人数正在迅速减少。

统一后，假设朝鲜居民南下的情况表明，在一定时期内就业人数增加，但此后也呈下降趋势。然而，与没有考虑统一的情况相比，就业人数的下降速度相对较慢。

接下来我们来看看统一后朝鲜地区就业人数的前景。在计算过程中，同样除了净移居人数外，还需要多个假设，将省略对这些部分的说明。图为统一后朝鲜地区就业人数的分析结果。

从图中可以看出，初期尽管假设朝鲜居民大量迁往韩国，但就业人数却在增加。这可以认为是统一后朝鲜地区随着投资的增加失业率下降而出现的现象。但此后，继续向韩国地区移居，失业率停滞，朝鲜的就业人数在减少。

接下来我们来看看统一韩国的资本存量增加率的估算结果。资本库存的增加率由新的投资规模和折旧率决定。在这里，我们假设折旧率是恒定的，来看一下如何假设韩国地区的新投资规模。

首先看一下韩国地区的新投资。

有关没有考虑统一的新投资的前景在很多研究中都提到过。然而，统一将影响韩国地区的投资规模。这是因为统一后韩国政府必须要承担巨额统一费用。

就西德而言，在很长一段时间里，每年将GDP的4%至5%转移支出到东德地区。但韩朝经济实力差距更大，统一成本可能更大。为了筹集到必要的财政资源，增加税收是不可避免的。由于这些因素与未考虑统一的情况相比，统一后韩国地区的民营投资和公共投资都有可能减少。

因此，预计与没有考虑统一的情况相比，资本存量的增加率将下降。问题是，资本存量的增加率将下降多少，以西德的案例为鉴，我们提出初期下降幅度将较大，随后会平缓减少。



推算韩国长期经济增长率的申锡河等的研究预测中提到，如果不考虑统一，韩国地区资本库存的增加率将从2021年至2025年的4.1%下降到2051年至2055年的1.0%。在这里我们假设了如果朝鲜居民的净迁移规模为20%，则资本库存的增加率将从2025年的3%逐步下降到2050年至2054年的0.6%。

设置朝鲜居民的净迁移规模为20%为前提，是因为根据迁移规模，这一数值可能会有所不同，这部分内容就省略不讲了。

那么，朝鲜地区的新投资会怎样呢？在这方面，主要需要考虑两点。首先，朝鲜地区将有自己的投资。其次会有来自外部的投资。韩国政府或民营企业在朝鲜地区的投资也包括在内。

这两点都并不好假设。假设朝鲜地区的投资率从10%在20年内每年上升1%pt，2045年以后将维持在30%。并假设韩国公共投资在统一后的十年中占韩国GDP的0.5%，后来下降，维持在0.25%。

此外，民营投资规模从2025年占韩国GDP的0.1%每年上升0.1%pt，到2034年以后维持在1%的水平，作为基本假设。之所以这样假设，是因为我们判断，在初期，公共投资将活跃，随后逐渐以民营投资为中心。

最后，让我们来看看全要素生产率。首先，让我们从韩国地区看一看。在统一初期，统一很可能对全要素生产率产生负面影响。这是因为韩国地区失业率上升、韩朝居民之间的文化异质感等，有可能引发社会矛盾，而且朝鲜居民南下可能会降低平均人力资本水准。

因此，与之前介绍的申锡河等的研究相比，统一初期的全要素生产率增长率设定为较低，之后呈停滞状态，从2035年开始缓慢增加，2054年达到1.4%，为基本假设情景。

那么朝鲜地区的全要素生产率会怎样变化呢？很有可能统一初期朝鲜地区的全要素生产率会快速上升。



如前所述，全要素生产率不仅受到技术的影响，而且受到制度、对外开放水平和金融市场发展水平等诸多因素的影响，因为预计统一后，这些方面将发生重大变化。从德国的案例也可以看出，统一后不久，东德地区的全要素生产率迅速增加。

改革开放后，中国的案例也值得借鉴。因为从经济环境的变化来看，它们有相似之处。就中国而言，改革开放初期全要素生产率增加率较高，1980年代中期下降，改革开放强化后的1990年代以后再次处于较高水平。从改革开放30年的平均水平来看，为3.5%左右。

这些中国案例表明，如果制度环境变化顺利，韩国地区的援助有效，朝鲜的全要素生产率增加率可能会保持较高水平。

考虑到这一点，我们假设，像中国一样，在统一后，全要素生产率的增加率将提高，然后下降，之后再次增加。假设统一后30年里，朝鲜地区全要素生产率的平均增加率为3.7%，这与中国的案例相似。

这节课我们了解了展望统一韩国的经济增长所需的假设。下节课我们来看一看统一韩国的经济增长前景分析结果。



## 12-4 統一韓國의 經濟增長前景 : 結果分析

各位同學，大家好。上節課我們討論了怎樣假設分析統一韓國的經濟增長率前景所需的變數的變化。這節課我們來分析一下根據前面所提到的各種假設推算出的統一韓國的經濟增長率的估算值。

該圖是根據朝鮮居民不同的淨遷移規模，對韓國地區的經濟增長率進行預測的結果。上節課有關投資我們只說明了一個假設，但在實際分析過程中，我們把投資水平分為低投資、中投資和高投資。

分析結果以中投資為基準進行說明。並給出了以5年為單位的年均增長率預測值，最下面一行是2025年至2054年的分析期內整體平均增長率預測值。

結果表明，朝鮮地區居民的流動規模越小，增長率越高，投資越多，增長率越高。以中投資為基準，統一後30年間，韓國地區的經濟增長率估計在1.37%-1.61%左右。

投資越多增長率越高這一點估計不用再進行說明。但是朝鮮地區的居民移動規模越小增長率越高的理由是什麼呢？

如前所述，朝鮮居民移居越多，統一成本就越高，因此投資減少，全要素生產率增加率也越低，從這裡應該可以找出原因。

另一個值得關注的部分是，隨著時間的推移經濟增長率在下降。這也與統一有關嗎？這部分基本上不是因為統一的影響，而是因為韓國經濟的潛在增長率處於下降趨勢。

與非統一相比，情況如何？與申錫河等人的研究結果相比，2054年，即統一30年後，韓國地區GDP規模在非統一時期的86.9%-97.8%。統一時，與非統一的情況相比，韓國地區的經濟增長率估計略有下降。



那么，朝鲜地区的经济增长预期如何呢？该图是根据朝鲜居民的不同净迁移规模，对朝鲜地区的经济增长率进行预测的结果。制表方式与之前看到的韩国地区结果相同。

从图中明显可以看出，增长率远高于韩国地区。最下面一行从2025年至2054年平均增长率来看，以中投资为基准，为7.31%至7.82%，远高于前面所看到的韩国的平均增长率。此外，与目前朝鲜的经济增长率相比，南北经济一体化对朝鲜经济增长有显著帮助。

统一后不久，年均增长率高达10%，此后的增长率也很高。虽然朝鲜居民向韩国移居导致就业人数减少，但投资大幅增加，全要素生产率也迅速增加。因此，统一可能比起韩国给朝鲜地区带来更大的经济利益。

如图，朝鲜地区的人口流动规模越小，投资规模越大，增长率越高，这与韩国地区相同。这表明，即使统一后推动人口流动自由化，也最好施行缩小人口流动规模的政策。这一点我们前面也一直在讨论。

那么，从韩国和朝鲜整体来看，情况如何呢？如何预测统一韩国的经济增长率呢？由于韩国的经济规模明显大于朝鲜地区，两者加起来，受韩国地区经济增长率的影响，预测统一韩国的经济增长率将在1.5%-2.0%左右。而且，由于朝鲜增长更快，目前50倍左右的韩朝地区经济规模差距有望在统一30年后大幅缩小至8至12倍。

统一韩国的经济增长率只有1.5%~2.0%，这一结果可能远远低于当初的预期。然而，有必要考虑到，韩国的潜在增长率本身正在迅速下降。

还要考虑的一点是这项研究是以人口流动自由化为前提的。正如我说过多次，统一后人口大规模流动，很可能对经济增长造成负面影响。如果长期推行限制人口流动的政策，统一韩国的经济增长率将高于这一水平。

接下来我们来看看统一韩国的人均GDP。



我们先从韩国地区开始。图为没有考虑统一的研究结果KDI推算与统一韩国的人均GDP推算结果的比较。以2024年收入水平为1指数化后的结果。

KDI推算可以参考之前多次引用的申锡河等人的研究成果。而且在众多方案中，韩国地区人均GDP预测值最大的为MAX，最少的以MIN表示。

如图所示，MAX估算值也小于没有考虑统一的KDI值。2054年的情况来看，MAX 和 MIN 值分别是 KDI 推算的 76.5% 和 90.5%。

前面比较GDP规模时说过这一比例在86.9%-97.8%左右。然而如果比较人均GDP差距就更大了。为什么呢？这是因为统一的情况下由于朝鲜居民的迁移会导致韩国人口增加。

接下来我们来看看朝鲜地区。从朝鲜地区人均GDP预测来看，如图所示，2024年人均GDP为1时，2054年增长10倍至12倍。也就是说如果统一，30年间朝鲜的收入水平将提高10至12倍。此外，人均GDP的增长率预计在8%-8.6%左右。

虽然像这样朝鲜地区的人均GDP增长迅速，但30年后，南北地区的人均GDP差距仍然很大，预计朝鲜地区的人均GDP约为韩国人均GDP的20%至30%。由于目前的差距太大，即使朝鲜地区经济快速增长，差距也会仍然存在。

然而，统一对目前居住在南北地区的居民的经济状况的影响比起人均GDP即人均国内生产总值，可能人均GNP即人均国民生产总值是更确切的指标。

举一个例子。韩国地区人均GDP与不统一时相比较低，这可能是因为计算结果包括了生产率和工资水平相对较低的居住在韩国的朝鲜居民。换句话说，如果只看现在的韩国居民，有必要确认一下人均收入水平是否有可能提高。

人均GNP的估算过程就省略不讲了。只讲结果，如图所示，韩国地区人均GNP的最小值和最大值都大于人均GDP。然而，与没有考虑统一的KDI推算相比，仍然很低。



到目前为止，我们了解了统一后如果人口流动变得自由，统一韩国的经济增长前景将如何。现在，让我们整理一下分析结果。

本讲座采用增长会计方式，展望了统一韩国的经济增长。为了这些需要对劳动投入、资本存量、全要素生产率的增加率进行假设，为此，我们参考了先行研究、德国和其他海外案例。

分析结果表明，假设2025年统一，预计统一后30年间GDP的年均增长率韩国地区为1.3%-1.7%，朝鲜地区为7%-8.1%。

其结果，虽然南北地区之间的经济规模差距将大大缩小，但收入水平的差距仍然很大。还有一点是在韩国地区与没有统一的情况相比，经济增长率和人均收入水平都将下降，这一点也值得关注。

从这些分析结果中我们能获得一些启示。首先，在统一后缩小南北地区经济实力差距可能需要相当长的时间。

即使朝鲜地区保持30年的高增长，韩朝地区收入水平差距仍在4倍左右。如果这种严重的收入差距持续很长时间，就可能会引发各种社会问题，因此有必要制定对策。

第二个启示是，在经济方面，对统一不要有过高的期望或担忧。如果采取诸如人口流动自由化等激进措施，韩国地区人均收入水平可能会下降，但估计影响并不严重。

此外，如果不采取这种激进措施，以渐进的形式推动经济一体化，情况将会好转。但就算如此韩国地区经济想有巨大改善也并不是易事。第三个启示是，朝鲜居民净迁移规模的适当水平需要再次审查。如果净移居规模过大，韩国地区很有可能出现失业率上升和社会冲突加剧等问题。

虽然如此，控制移居从人权或政治方面来看，似乎也并非易事。那么，应该设定适当的规模，相应的经济奖励要提供给留在朝鲜的居民，但什么程度是适当的规模还没有充分地检讨过。

在结束对统一韩国经济增长前景讨论的同时，最后我还要强调的一点是，在这里介绍的分析结果不是绝对的。



正如我前面多次强调的，这些推算除了增长会计模型外，还可以通过多种方式计算，推算过程包含许多假设。而且根据如何假设，结果很可能会大不同。 我希望大家把这些方面记在心里，去理解讲座的内容。

下节课，我们将全面回顾到目前为止所讲的“朝鲜经济的昨天和今天”，并结束讲座。



## 12-5 朝鲜经济的昨天和今天：讲座内容概要

各位同学大家好。到目前为止通过12节课对“朝鲜经济的昨天和今天”进行了授课。到了结束讲座的时间。让我们简要回顾到目前为止的讲座内容，并结束讲座。

首先，在第一个周的讲座中，我们了解了什么是社会主义计划经济。作为社会主义计划经济体制的特点强调了两点：禁止生产手段的私有化以及中央集权计划经济。然而，社会主义计划经济存在资源分配效率低下、经济激励不足等问题，因此各国推进了经济改革。

在第二周和第三周的讲座中，我们了解了从解放后到1990年代朝鲜经济是如何发展的。在第二周讲座中回顾的1950年~1960年代，社会主义计划经济体制已经形成。到1950年代，社会主义改造已经实现，1960年代建立了中央集权计划经济体系。而且那时为止朝鲜经济还处于良好的状态。

在第三周的讲座中，我们了解了历经1970-1990年代后社会主义计划经济体制是如何改变的。自1970年代以后，朝鲜经济不断恶化，为了解决这些问题，朝鲜当局虽然寻求改变，但效果并不大。其结果是，朝鲜在1990年代不得不经历严重的经济危机，其过程中发生了出现数十万的饿死者等重大损失。

在第4周至第7周的讲座中，2000年以后的朝鲜经济我们围绕经济改革、市场化、对外经济关系和产业这四个主题进行了分析。

有关经济改革方面，主要围绕2002年实施的7.1经济管理改善措施和金正恩时代的经济改革，确认了朝鲜经济发生了巨大的变化。然而与中国、越南的案例相比较的结果，使我们了解到朝鲜经济改革水平还远远不够。

可以说市场化是2000年以后朝鲜经济中出现的最大变化。在第五周的讲座中，我们了解了市场化具体是如何发展的。并了解到这种市场化对提高资源配置的效率，提高官方部门的闲置设备和人力的利用率，稳定居民生计，增加国家财政收入等产生了积极的影响。



第六周的讲座涉及到对外经济关系。自2000年代以后，特别是2010年代初期，我们了解到朝鲜对外贸易有所扩大，并讲过通过增加生产、提高消费水平和促进市场化等形式对朝鲜经济产生了有利影响。同时，还了解了朝鲜为吸引海外投资做出的努力，虽然促进了经济特区、经济开发区等的开发，但除开城工业园区外，尚未取得任何成果。

在第七周有关产业的讲座中，我们围绕制造业简要介绍了自2000年代以后朝鲜的产业政策是如何发展的、朝鲜的产业条件如何、以及产业各部门发生了哪些变化。

从第8周到第12周的讲座中，我们介绍了一些有助于理解朝鲜经济的几个主题。在第8周对朝制裁的讲座中，我们围绕联合国制裁了解了对朝制裁的具体有哪些内容。

并了解到对朝制裁对朝鲜经济的影响比预期小，并分析了其原因。接着了解了国境封锁后的状况后，以此为据预测了如果制裁措施长期化，朝鲜经济将面临相当大的困境。

接着在第9周的讲座中，我们参考了最近的主要研究成果对朝鲜居民的生活水平也进行了分析。

不仅是人均GDP，还利用饮食生活、婴幼儿营养状况等多种指标进行分析，结果发现朝鲜居民的生活水平在进入金正恩时代后有所改善，并强调了虽然朝鲜被列为低收入国家，但居民的生活水平似乎略好于此等。与此同时，在国境封锁后，朝鲜居民的生活水平可能会出现恶化现象。

第10周的讲座讨论了朝鲜人口。首先，说明了通过国际比较，在朝鲜，与当前收入水平相比，人口变迁具有早期形成的特点，并称之为收入-人口难题。

并从死亡率下降和出生率下降的角度分析了出现这些特殊性的原因。并解释了由此可见，过去朝鲜的收入水平并不低，过去社会主义保健医疗体系所发挥的作用，女性参与经济活动，教育水平的提高等，使得朝鲜出现了晚婚倾向，人们普遍倾向于少生孩子，这些都是造成收入-人口难题的原因。

在第11周的讲座中，我们了解了南北经济合作是如何开始的，以及过去30多年来如何发展，以及一般交易、委托加工、开城工业园和金刚山旅游项目是如何发展的。



到目前为止虽然通过南北经济合作取得了缓和南北间的紧张局势、获得经济便利、发现开城工业园这一成功模型等成果，但也有政经分离的原则受到损害、企业过度依赖于政府支援等局限性。

最后，在本次讲座中，我们了解了统一后的经济一体化。关于经济一体化，谈到了人口流动自由化、韩国社会福利制度在朝鲜地区的适用等核心问题，并分析了假设人口流动自由化的情况下统一韩国的经济增长。

结果显示，虽然朝鲜地区经济将快速增长，但南北之间的收入差距仍将存在，韩国地区的经济与不统一的情况相比增长将有所钝化。

现在，我不知道大家对朝鲜经济有没有找到一些感觉。事实上，朝鲜经济既难研究，也难理解。这是专门研究朝鲜经济的研究人员也同样会面临的难题。

由于统计资料实在不足，难以进行计量分析，并且朝鲜经济体系又比较独特且无法直接接触，因此很难理解那里发生的经济现象。因此，即使听过讲座后对朝鲜经济仍难以理解的同学们也不必自责。

以此结束“朝鲜经济的昨天和今天”的讲座。谢谢大家一起听完12节讲座，辛苦了。祝大家健康顺遂。谢谢大家。





서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# 퀴즈



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

**퀴즈**

**01** 다음 중 중국·홍콩의 통합 사례에 관한 설명으로 적절하지 않은 것은?

5분

- ① 화폐 분리
- ② 중국인의 홍콩 이주 제한적 허용
- ③ 재정 통합
- ④ 서비스 시장 통합

**정답** ③

**해설** 1997년 영국이 홍콩을 중국에 반환한 이후, 중국과 홍콩은 경제적 측면에서는 분리된 상태를 유지해 왔다. 중국과 홍콩은 화폐를 따로 사용했으며, 중국인의 홍콩 이주도 제한적으로만 허용되었고, 사회보장 서비스나 재정도 분리되었다. 다만, 상품이나 서비스 시장의 경우에는 거의 통합되었다.

**02** 다음 중 남북한 경제통합 시 가장 중요한 이슈가 될 것으로 예상되는 것은?(두 가지)

5분

- ① 화폐 통합
- ② 북한의 사유화
- ③ 사회보장 서비스 통합
- ④ 외국인동의 자유 보장

**정답** ③, ④

**해설** 경제통합과 관련해서 가장 쟁점이 되는 부분은 인구이동의 자유 보장 여부와 사회보장 서비스 통합 여부다. 이들 사안은 경제에 미치는 영향이 크고, 심각한 부작용을 초래할 가능성이 있는 만큼 신중한 접근이 요구된다.



### 03 성장회계 모형에서 경제성장률을 추정할 때 필요한 요소가 아닌 것은?

5분

- ① 총요소생산성 증가율
- ② 자본소득분배율
- ③ 수출증가율
- ④ 노동투입 증가율

**정답** ③

**해설** 경제성장률은 총요소생산성 증가율에 자본소득분배율과 자본스톡 증가율을 곱한 값, 그리고 노동소득분배율과 노동투입 증가율을 곱한 값을 더해서 산출한다.

### 04 인구이동이 자유로워지는 형태로 남북 경제가 통합될 경우 나타날 것으로 예상되는 변화와 거리가 먼 것은?

5분

- ① 남북의 소득격차는 단기간 내에 좁혀지기 어려울 것이다.
- ② 한국에 비해 북한의 경제성장률 증가폭이 더 클 것이다.
- ③ 인구이동 규모가 클수록 경제성장률은 높아질 것이다.
- ④ 남한 지역의 경우, 1인당 GDP에 비해서 1인당 GNP가 더 높을 가능성이 크다.

**정답** ③

**해설** 경제통합 시 북한 지역에서 남한 지역으로 이주하는 인구의 규모가 클수록 남한 지역에서는 실업이 증가하고 임금수준이 낮아지며, 대도시를 중심으로 주택이 부족해지는 등의 여러 문제가 심화될 수 있으며, 이는 경제성장에 부정적인 영향을 미치게 될 것이다.



## 05 독일 통일 시 통일비용이 막대하게 발생하게 된 가장 큰 원인은 무엇이었나?

5분

- ① 사회보장제도 통합
- ② 인구이동 자유화
- ③ 화폐 통합
- ④ 노동시장 통합

정답 ①

**해설** 독일은 동서독의 소득수준 격차가 큰 상황에서 급진적으로 사회보장제도를 통합했고, 그 결과 동독 주민 상당수가 사회보장 대상에 포함되어 막대한 재정상의 문제가 발생하게 되었다.





서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# 보고서



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

## 보고서

- 다음의 주제를 확인하여 본인의 생각이나 의견 등을 작성하시면 됩니다.
- 한글 혹은 워드 문서로 작성하여 제출하시면 됩니다. (글자크기 11pt, A4 3장 이상)

## 주제

바람직한 남북경제통합 방안에 대해 설명해 보시오. (120분)

## 참고

통일에 따르는 비용을 줄이기 위해서는 점진적인 형태로 남북경제를 통합해 가는 것이 가장 바람직하다. 그러나 현실에서 급진적으로 남북경제를 통합해야 하는 상황이 발생할 수도 있는데, 이 경우에는 인구이동 규모를 최소화하고 사회보장 시스템을 단계적으로 통합하는 방안을 강구할 필요가 있다. 인구이동 규모가 과도해지거나 북한 주민들에게도 한국의 사회보장 시스템이 그대로 적용될 경우, 통일한국의 경제는 상당한 혼란과 어려움을 겪을 것으로 우려되기 때문이다. 따라서 주민의 기본권을 침해하지 않으면서 북한 주민의 남한 지역 이주를 최소화하며, 사회보장에 들어가는 비용을 줄일 수 있는 효과적인 방안이 마련되어야 하겠다.





서울대학교  
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# 자료



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

## 자료

### 도서

- 국회예산정책처, 『한반도 통일의 경제적 효과』, 국회예산정책처, 2014.
- 강문성 외, 『남북한 경제통합의 혜택과 한반도 통일국가의 역할』, 아연출판부, 2014.
- 김석진 외, 『통일한국의 경제정책: 경제통합 시나리오와 성장 전망』, 경제인문사회연구회, 2017.
- 이장로 외, 『남북한 경제통합 - 전략과 정책』, 한울아카데미, 2015.
- 전홍택 외, 『남북한 경제통합 연구』, 한국개발연구원, 2012.

