

新남북경협의 투자비 및 경제적 효과 분석

2019. 2.14

조 봉 현

(I B K 경제연구소)



발표 순서



I. 문제인식

II. 新남북경협외 투자비 추산

III. 新남북경협외 경제적 효과 분석

IV. 시사점 및 연구의 한계



I. 문제인식

- 북미 2차 정상회담(2월말)과 김정은 위원장의 서울 답방(3월 예상) 등이 이루어지면 한반도 정세는 큰 변화 예상
 - 한반도 평화와 번영으로 가는 실질적 토대가 구축
- 북한의 비핵화 프로세스에 따라 대북제재의 점진적 완화로 북한 경제개발과 남북경협은 새로운 전환기가 마련 될 전망
 - 국제 자본 및 기업의 북한 개발 투자와 아울러 남북 뿐만 아니라 중국, 러시아 등과 다자간 대북 경제협력 논의가 이슈로 부각
- 여기서 新남북경협을 둘러싼 상반된 시각 존재
 - (부정적) 新남북경협은 대북 퍼주기로 평화에 악 영향
 - (긍정적) 新남북경협은 평화경제와 경제성장의 모멘텀

Ⅱ. 新남북경협외 투자비 추산

1. 추산 방법

■ 투자비 추정

* 한반도 新경제구상의 10대 경협사업에 대한 20년('19~'38)간 투자비를 추산

■ 新남북경협외 사업별 시급성과 중요도에 따라 10대 사업을 선정

* 추산근거: 정부부처 및 전문기관의 사업별 투자(예상) 기준에 근거

: 개성공단 1단계 개발 1조원, 철도 도로 연결사업 경의선 1km 당 30억원, 고속철도 1km 당 164.6억원, 고속도로 1km 당 6.7억원 <국토연구원 자료>, 남북러 에너지 협력사업 투자비 34억\$, 운영비 14억\$(25년), 수송원가 0.31(\$/MMBtu) <국토연구원>, 농업분야 협력사업 1ha 당 사업비 75.4백만원 <국회예산정책처>



Ⅱ. 新남북경협 투자비 추산

2. 추산 결과

■ 新남북경협 사업 투자비(20년간)

* 약 63.5조원(연평균 3조 1,750억원)

■ 개성공단 확장 및 추가 공단 조성(15.8조원)이 투자비가 가장 많이 소요

* 에너지 협력 사업(15.7조원), 철도도로연결 사업(11.1조원)

* 서해평화경제지대 조성(6.9조원), 농수축산 협력사업(5.2조원)

* 금강산국제관광벨트 사업(4.3조원)

Ⅱ. 新남북경협외 투자비 추산

한반도 新경제구상의 10대 남북경협 사업

사업 구분	주요 내용	투자(예상)
▶개성공단 확대 및 공단개설	개성공단 2,3단계 개발과 추가로 공단 개설 등	15.8조원
▶서해평화경제지대 조성	해주, 남포, 신의주 등 공단 항만시설 현대화 등	6.9조원
▶철도·도로 연결사업	경의선, 동해선 철도 현대화 서울-신의주 고속철도 신설 서울-평양 고속도로 개보수 등	11.1조원
▶10.4선언 이행	안변 조선협력단지 조성 한강하구 공동이용사업 등	1.1조원
▶DMZ생태관광 협력사업	DMZ 지역 관광사업화	0.8조원
▶금강산 국제관광벨트 사업	금강산관광지구 개발	4.3조원
▶에너지 협력사업	남북 에너지 협력단지(신포) 조성 남북러 PNG(Pipeline Natural Gas)사업 남북러 전력망 연계사업	15.7조원
▶북한자원개발사업	검덕, 룡광 등 광산시설 대흥, 단천 등 가공시설	1.0조원
▶농수축산 협력사업	농업 등 1차 산업 협력지원사업	5.2조원
▶북한 산림복구사업	산림 황폐화지역 복구사업	1.3조원
총 계		63.5조원

Ⅲ. 新남북경협의 경제적 효과 분석

1. 분석방법

■ 콥-더글라스 생산함수를 가정하여 경제적 효과 분석

< 남북한 생산함수모형 >

$$Y_t = A_t \times K_t^\alpha \times L_t^b$$

Y_t = 한국과 북한의 GNI

A_t = 한국(총요소생산성, OECD), 북한(총요소생산성 추산)

K_t = 한국(총고정자본형성, 한국은행), 북한(자본투자 추산)

L_t = 생산가능인구 x 고용률(UN)

< 남북경협으로 인한 경제적 효과 분석 >

$$profit = Y_t^{\text{남북경협 실시}} - Y_t^{\text{남북경협 미실시}}$$

본 연구에서 남북경협의 경제적 효과를 추정하는
방법은 경협을 실시한 경우와 실시하지 않을 경우
의 경제규모의 차이를 비교함

* 각 사업에 소요될 자본, 노동 투자부분을 추산하여 모형에 반영

Ⅲ . 新남북경협의 경제적 효과 분석

2. 분석결과(요약)

- (가정)'19년부터 新남북경협이 본격화될 것으로 가정하고, '19~ '38년
까지 20년간 연도별 GNI를 생산함수 모형에 따라 추정

- ☑ 한국의 평균 경제성장률은 3.0% → 4.6%(20년 평균)로 1.6%p 상승
- ☑ 북한의 평균 경제성장률은 1.8% → 3.4%로 1.6%p 상승
- ☑ 남북경협으로 한국은 326.3만명, 북한은 192.2만명의 고용유발(20년 누적)
- ☑ 10대 경협사업의 경제적 이익규모는 한국 379.4조원 , 북한 234.1조원

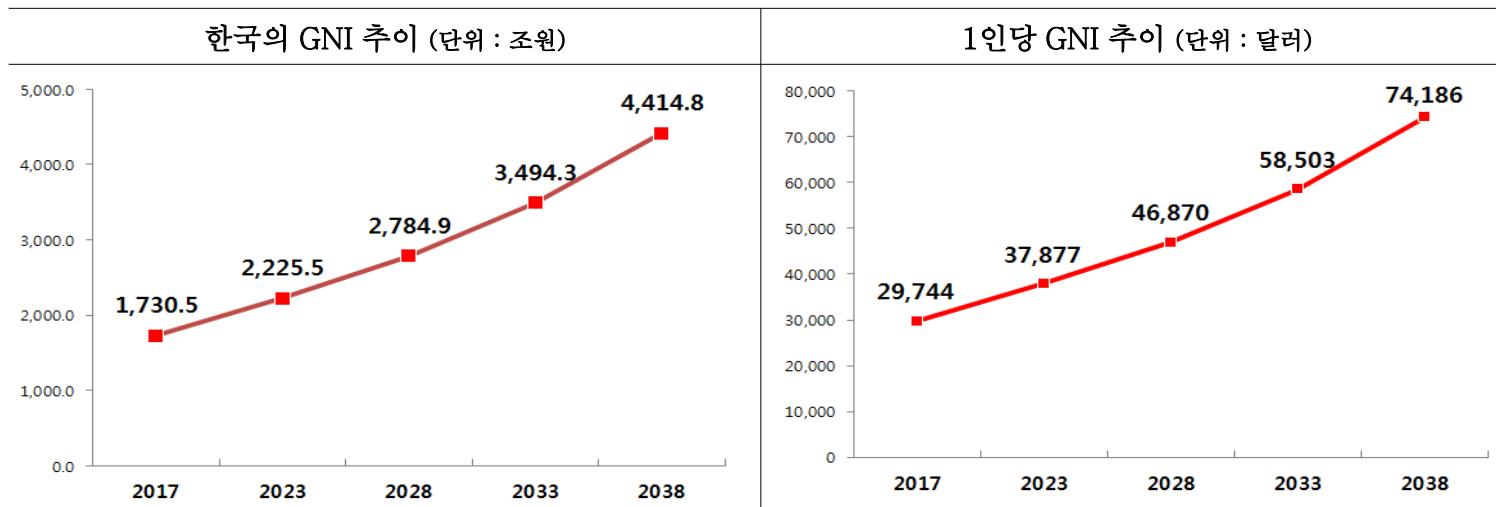
Ⅲ. 新남북경협의 경제적 효과 분석

■ 한국의 경제적 효과

➔ 新남북경협으로 인한 한국의 평균 경제성장률은 4.6%로 1.6%p 상승

* 경제규모 : 1,730조원('17) → 2,784조원('28) → 4,414조원('38)

* 1인당 GNI(달러) : 29,744('17) → 46,870('28) → 74,186('38)



자료 : IBK북한경제연구센터

주: 남북경협 미실시의 경우, '13~'17년 평균 실질경제성장률 3.0%(한국은행) 정률적 성장 가정

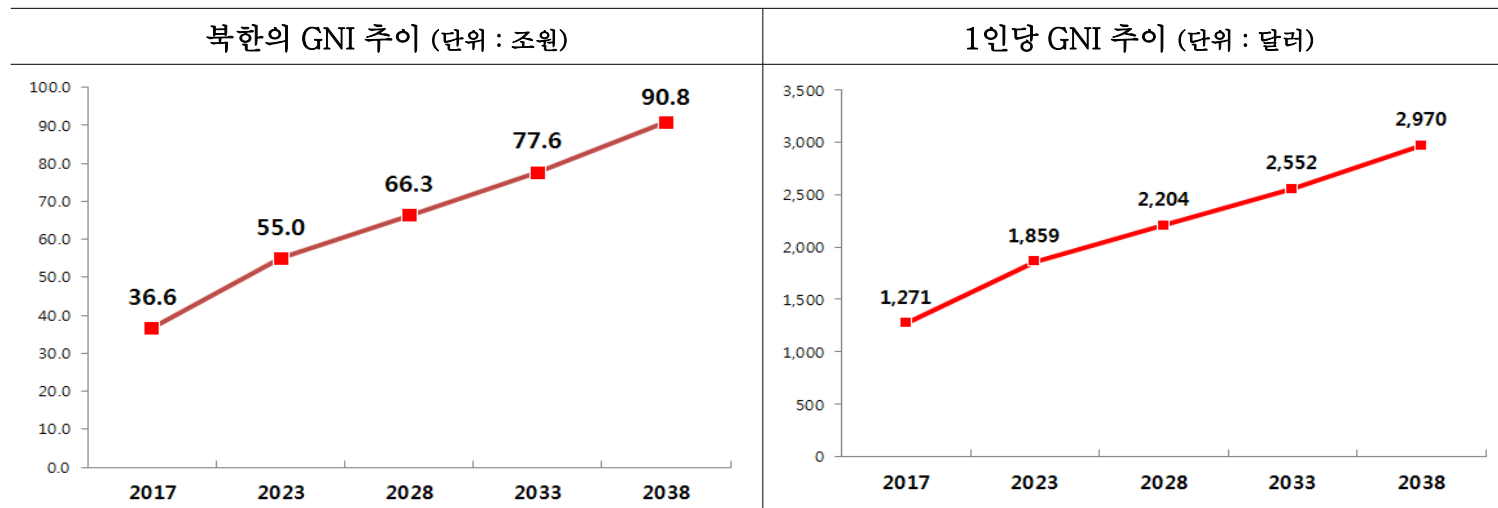
Ⅲ. 新남북경협의 경제적 효과 분석

■ 북한의 경제적 효과

➡ 新남북경협으로 인한 북한의 평균 경제성장률은 3.4%로 1.6%p 상승

* 경제규모 : 36.6조원('17) → 66.3조원('28) → 90.8조원('38)

* 1인당 GNI(달러) : 1,271('17) → 2,204('28) → 2,970('38)



자료 : IBK북한경제연구센터

주: 남북경협 미실시의 경우, '13~'17년 평균 실질경제성장률 3.0%(한국은행) 정률적 성장 가정

Ⅲ. 新남북경협의 경제적 효과 분석

■ 新남북경협의 사업별

경제적 이익

→ 新남북경협 10대 사업의

경제적 이익은

→ **한국 379.4조원, 북한 234.1조원**

한국과 북한 모두 개성공단 확대,

서해평화경제지대 조성 등

경제특구 개발사업이 가장 큰

경제적 이익을 가져다 주는 것으

로 추정됨

< 남북경협 10대 사업별 누적경제성장효과 > (2019-2038)

(단위: 십억원)

	사업구분	한국		사업구분	북한
1	개성공단 확대사업	335,073	1	개성공단 확대사업	167,511
2	서해평화경제지대 조성	15,457	2	서해평화경제지대 조성	20,738
3	에너지 협력사업	7,731	3	에너지 협력사업	18,214
4	DMZ생태관광 협력사업	7,009	4	철도·도로 연결사업	15,902
5	금강산 국제관광벨트	3,311	5	북한자원개발사업	2,876
6	10.4선언(조선협력단지)	2,940	6	10.4선언(조선협력단지)	2,793
7	농수축산 협력사업	2,723	7	농수축산 협력사업	1,747
8	북한자원개발사업	1,942	8	북한 산림복구사업	1,565
9	철도·도로 연결사업	1,660	9	금강산 국제관광벨트	1,558
10	북한 산림복구사업	1,528	10	DMZ생태관광 협력사업	1,098
합계		379,375	합계		234,005

Ⅲ . 新남북경협의 경제적 효과 분석

■ 新남북경협의 일자리 창출효과

➡ 新남북경협으로 한국은 '38년까지 **326.3만명**, 북한은 **192.2만명**의
일자리(20년간 누적 고용인원)가 창출

- * 한국의 일자리 창출효과는 '14년 산업연관분석(한국은행)의 고용유발계수 8.6명(십억)을 20년간 경제성장효과에 적용하여 추산
- * 북한의 일자리 창출효과는 고용유발계수가 존재하지 않아, 대체변수로 베트남의 개혁개방 기간의 고용탄력성 계수인 0.305(ILO,2003)를 20년간 경제성장효과에 적용하여 추산

< 남북경협으로 인한 누적이용유발효과 > (단위: 천명, %)

구분	' 23	' 28	' 33	' 38
한국	307	994	2,034	3,263
북한	448	918	1,408	1,922



IV. 시사점 및 연구의 한계

1. 시사점

- (투자비용)대북제재 완화 이후 새로운 남북경협 규모와 방식에 따라 다를 수 있지만, 투자비(연평균 3조 1,750억원)가 크지 않음
 - 우리나라 연간 투자비(458.8조원)의 약 0.7%, 정부의 SOC 예산(19.8조원)의 약 16.0% 정도로 우리 경제 규모로 볼 때 큰 부담이 되지 않을 것임
 - 하지만, 초기에는 남북협력기금의 일정한 증액이 필요하며, 남북경협 사업이 활성화 될 경우에는 별도의 기금 마련도 검토



IV. 시사점 및 연구의 한계

- (투자 효과) 새로운 남북경협은 투자비 대비 경제적 효과가 매우 클 것으로 기대
 - 新남북경협 투자비(63.5조원) 대비 그 효과(613.5조원)는 9.7배
 - * 한국은 6배, 북한은 3.7배 효과 기대
 - 남북 모두 일자리 창출 효과도 매우 클 것임 : 20년간 518.5만명 (한국 326.3만명, 북한 192.2만명)
 - * 우리나라 연간 일자리 창출 예산 효과(투입 19.2조원, 일자리 83.2만명 창출)와 비교하여 新남북경협은 적은 투입비(연 3조 1,750억원)로 더 많은 일자리 창출 (16.3만명) 가능



IV. 시사점 및 연구의 한계

- (新남북경협 인식) 새로운 남북경협은 북한에 대한 퍼주기가 아닌
우리 경제의 새로운 성장 동력이 될 수 있음
 - 新남북경협은 남북 모두의 경제성장을 이끌어 내면서 많은 일자리 창출이
가능하여 성장 한계에 봉착한 한반도 경제의 새로운 돌파구가 될 수 있음
 - 바른 남북경협이 이루어진다면 남북 경제의 균형적 발전과 경제공동체로
가는 디딤돌이 될 수 있음
 - 다만, 새로운 남북경협은 무조건 상생 효과를 가져오는 것은 아니며, 남북
이 함께 만들어 가야 할 과제임
- * 북한의 개혁 개방 조치, 지속 가능한 경협, 사업성 및 수익성 보장 등이 중요

5. 시사점 및 연구의 한계

2. 본 연구의 한계점

- 1990~2016년 기간의 남북한의 시계열 자료를 활용하였으나, **북한의 통계는 수집 불가능한 자료가 많아** 합리적 방법에 의한 추산에 의존하여 분석
 - * 따라서 본 연구에서 **추정한 수치에 주목하여 연구결과를 해석하기 보다,** 남북경협 과정에서 남북 경제의 변화 방향과 기대효과를 살펴 본다는 점에서 연구결과를 이해하는 것이 바람직
- 또한 본 연구결과는 **新남북경협 10대 사업에 한정된 경제적 효과로서,**
 - * **실제 대북제재가 완화되고 본격적인 북한의 개혁개방이 가속화된다면** 경제성장 효과는 매우 커질 것으로 전망됨

감사합니다.