

# 경제자료

» 통일비용 관련 기존 연구 자료	63
» 최근 북중 경제협력 현황	74

## 통일비용 관련 기존 연구 자료

2010년 8·15 광복절 경축사에서 한국 대통령은 통일은 반드시 올 것이며, 그 날을 대비해 이제 통일세 등 현실적인 방안도 준비할 때가 되었다고 강조하면서 이 문제를 우리 사회 각계에서 폭넓게 논의해 주기를 제안하였다. 이후 통일부에서는 통일세 논의와 관련한 참고자료를 발표하여 통일세는 단순한 세금징수의 문제가 아닌 중장기적 통일준비와 과정, 재원을 종합적으로 논의해 나가는 출발점이라고 밝혔다. 이 논의를 통해 통일준비에 대한 공론화 과정을 거쳐 사회적 합의를 도출할 수 있기를 기대한다고 밝히면서 바람직한 통일의 방향, 통일이 가져올 효용과 편익, 통일 전과 통일 시점, 그리고 통일 후에 해야 할 일, 투입될 재원규모와 조달방안은 무엇인지 등에 대해 논의해 보자는 의미라고 강조하였다.

또한 통일부는 통일비용은 사전 준비기간, 통일의 순간, 통일 후 통합과정에서 발생하는 비용으로, △통일의 시기와 방법(점진적·급진적), △남북 통합 과제의 범위와 수준, △비용지출 기간을 어떻게 가정하느냐에 따라 큰 편차가 있으며, 통일비용을 추산한 각 기관마다 비용의 규모가 다르고, 특히 최대치와 최소치 사이에 큰 차이가 나는 것도 같은 맥락이라고 덧붙였다.

본 자료에는 현재까지 제시된 통일비용과 관련한 국내 연구들을 요약 정리하였다. 2000년 이전 연구들은 통일비용 추산방법과 규모를 간단히 표로 정리하였고, 2000년 이후 발표된 최근 연구들은 본문을 요약하였다. 통일부 참고자료에서도 지적인 바와 같이 통일비용의 정의, 추정방법 등에 따라 편차가 상당하다. 통일비용과 관련된 연구는 공개된 자료뿐만 아니라 비공개 자료도 있어 본 자료는 연구논문, 신문기사, 학술 잡지, 정책보고서 등을 참고로 작성하였다.

정리: 김은영 전문연구원  
(key@kdi.re.kr)

## 1. 통일비용 기존 논의 정리

표 1 통일비용 관련 기존 논의

연구자	출판 연도	통일 시점	통일비용	추계방법 및 기준
KDI	1991	2000	점진적 통일시: 최대 2,102억달러 급진적 통일시: 최대 3,121억달러	
황의각	1993	1990 1995 2000	3,120억달러 7,776억달러 1조 2,040억달러	목표소득 설정/투자(민간투자포함)
이상만	1993	2000	10년간 2,000억달러	독일과의 비교/정부지출
연하청	1994	2000	10년간 2,300~2,500억달러	목표소득 설정/정부지출
이영선	1994	1990 2010	40~50년간 3,300억달러 40~50년간 8,410억달러	목표소득 설정/ 정부지출 남한소득이전
배진영	1996		1993년 기준 5년간 4,880억달러	독일과의 비교/정부지출
정갑영 외	1996		1995년 기준, 32년간 4,120억달러	북한의 적정경제성장률(13.5%) 고려/ 소득균등화 수요투자액
Noland	1996	2000	3조 1,720억달러	목표소득 설정 총투자 CGE모형 북한의 자본-산출비율 적용 CGE모형 시장경제의 자본-산출비율 적용
한화경제연구원	1997	2010	856조원	
박태규	1997		통일후 5년 남한 GNP의 8.7~11.3% 통일후 10년 남한 GNP의 7.47%	항목별 누계방법/위기관리비용+ 소득균등화 경제사업비
박석삼	2003		점진적 통일시: 연간 8,700억원 급진적 통일시: 연간 35조원	
이영선	2003		점진적 통일시: 732억달러(10년) 급진적 통일시: 1,827억달러(5년) ~5,614억달러(10년)	CGE 모형/목표소득설정/북한경제 가 남한의 60%에 도달할 때까지 의 위기관리 및 투자비용
삼성경제연구소	2005	2015	546조원	-남한의 최저생계비 수준을 2015년 이후 11년간 지원할 경 우 총 447조원 소요 -북한 경제의 산업화를 위해 2015년 이후 10년간 북한 GDP 의 10%를 지원할 경우 총 99조 원 소요
신창민	2005	2020	8,210억달러	목표소득설정

연구자	출판 연도	통일 시점	통일비용	추계방법 및 기준
랜드연구소	2005		통일후 5년간 60~795조원	ICOR(한계자본산출계수)/통일후 4~5년 내 북한의 GDP를 통일시점의 2배로 올릴 경우
조세연구원	2009	2011	GDP의 12~7% (통합 후 10년정도)	통합후 50~60년내에 북한지역 생산성이 남한의 80~90%로 수렴
피터백	2010		30년동안 2,374조~5,935조원	북한소득을 남한의 80% 수준으로 증가
랜드연구소, 찰스 울프	2010		74~2,018조원	-남한 GDP 2,374만원, 북한 GDP 83만원 -남한인구 4,800만명, 북한인구 2,400만명 -북한을 남한수준으로 올릴 경우 2,018조원 -북한 GDP 수준을 향후 5~6년 내 2배 증가시 74조원

## 2. 2000년 이후 통일비용 연구

### 가. 찰스 울프(Charles Wolf Jr.), The Cost Of Reuniting Korea, 「Forbes」, 2010.3.15

- 스탠포드대 후버연구소의 선임연구원 찰스 울프(Charles Wolf Jr) 박사는 2010년 3월 15일 「포브스」 논평에서 남북한 통일 이후 북한을 남한 수준으로 끌어올리는 데 소요되는 통일비용이 최대 1조7천억달러에 이를 것이라고 주장
  - 남북한 통일의 목표가 남북한의 1인당 명목 국민소득(GDP)을 균등하게 하는 것이라고 가정하면, 비용이 상당히 커질 것이나, 통일 이전 북한의 경제 수준이 개선된다면 감소할 수 있음.
  - 남한 인구가 4천8백만명에 1인당 GDP가 2만달러, 북한의 인구는 2천4백만명에 1인당 GDP가 7백달러 수준이라고 가정한다면, 통일비용은 1조 7천억달러로 추산

- 통일 이전에 북한의 GDP 수준이 향후 5~6년내 지금보다 2배 가량으로 늘어난다면 남북한 통일비용은 620억달러로 크게 낮아질 수 있다고 주장
- 독일의 경우 동독 주민들에게 서독 주민 수준의 임금 등을 지불하려 했기 때문에 지금까지 통일비용으로 총 3조달러가 들어간 것이므로 남북한은 보다 실현 가능한 통일비용 방안을 찾을 수 있을 것이라고 지적
- 통일비용 문제가 남한에 엄청난 타격을 줄 것으로 예상되지만, 한국의 동맹국인 미국을 포함해 6자회담 관련국들이 비용을 분담해야 하고 또 분담할 수 있을 것이라고 밝힘.

#### 나. 피터 벡, The Cost of Korean Reunification, 2010.1.7

- 미 스탠퍼드대 아시아·태평양센터 연구원 피터 벡(Beck)은 북한의 소득을 남한의 80% 수준까지 끌어올리려면 향후 30년 동안 2조~5조달러(약 2,300조~5,800조원)의 비용이 필요하다고 분석
  - 남한 국민 1인당 4만~10만달러(약 4,600만~1억1,500만원)의 통일비용을 분담
  - 북한의 낙후된 전력망·철도·항만 등 사회간접시설을 현대화하는 데만 수백억달러가 필요할 것으로 예상
  - 북한의 공장들이 상당히 낙후되어 있고, 황폐화된 농지를 복구하는 데도 몇년이 걸릴 것이나 북한 주민의 소득을 남한 수준에 근접하도록 올리는 일이 통일 이후 난제가 될 것임.
  - 독일은 1990년 통일 이후 동독 주민의 소득을 서독의 70%까지 올리기 위해 20년간 2조달러를 투입
    - 독일 통일 당시 동독의 1인당 국민소득은 서독의 40% 수준이었고 인구는 서독의 4분의 1에 불과
    - 서독과 동독은 통일 이전부터 긴밀한 경제 교류를 해왔음.
  - 북한의 1인당 국민소득은 남한의 5%에 불과하고, 북한의 인구는 남한의 절반 수

준이기 때문에 북한의 소득을 남한 수준으로 끌어올리려면 동독에 투입한 것보다 더 많은 물적 자원이 필요

- 막대한 한반도 통일비용은 한국뿐 아니라 미국과 세계은행 같은 국제기구가 나서서 비용 조달과 효율적인 지출 계획을 수립하라고 제안
  - 북한 경제를 현대화시키는 일은 동북아시아의 평화와 번영을 위해 현명한 투자라고 지적

#### 다. 조세연구원(최준욱), 남북한 경제통합이 제정에 미치는 영향, '재정포럼' 2009.8.

- 조세연구원 최준욱 박사는 남북한이 2011년에 독일식의 급격한 통일을 이룬다는 것을 가정하여 10년여간 매년 남한 국내총생산(GDP)의 12%가량(2008년 GDP 기준 122조원)에 해당하는 추가 재정을 통일비용으로 투입해야 할 것으로 분석
  - 지금 당장 남북통일로 경제 통합이 이뤄질 경우 제정에 미치는 충격이 20년 전인 1990년에 비해 훨씬 클 것으로 전망
    - 1990년대 초반 6~8배였던 남북한의 소득 격차가 2007년 17배로 확대된 만큼 남한이 이를 해소하려면 막대한 재정 지출이 불가피
    - 통일에 따른 경제 통합으로 남측의 각종 국민기초생활보장제도가 북한 지역으로 확대 적용되는 상황을 가정한다면, 여기에 추가로 투입되는 재정 지출 규모만 북한 GDP의 300%, 통일한국 GDP의 8%를 초과할 것으로 전망
    - 북한의 GDP가 남한의 18분의 1 수준(약 57조원)이란 점을 감안하면 171조원이 기초생활보장 등 사회안전망 구축에 투입
  - 한편, 20년 뒤에 경제 통합이 이뤄진다고 해도 재정 부담이 상당히 클 것이라고 지적
    - 북한이 향후 20년간 중국식 경제개혁을 통해 연평균 8~9%의 소득증가율을 유지할 경우 남북한의 소득 격차가 상당히 줄어들겠지만 같은 기간 남한의 소득증가율이 4~5%

를 유지한다고 가정하면, 20년 뒤에도 소득 격차는 10배에 달함.

- 20년 뒤 북한 인구는 꾸준히 늘어나는 반면 남한은 출산율이 계속 낮아져 남한 인구 1인당 추가 재정 부담이 더 커질 우려도 존재하므로 사실상 어느 시점에서든 통일에 따른 급격한 경제 통합은 불가능할 수밖에 없음.
- 남북이 경제 통합을 이루되 사회보장제도와 조세제도를 일정 기간 따로 운영할 경우의 재정 부담에 대해서도 분석
- 2011년에 통일과 경제 통합을 이루고 사회보장제도를 북한지역에는 적용하지 않는 가운데 북한이 상당히 높은 수준의 성장을 이루는 상황을 가정
- 이 경우 추가 재정 지출 부담은 경제 통합 초기 남한 GDP의 12%대에서 10년 뒤 7%로 감소
- 북한 경제의 성장 정도에 따라 다르겠지만 막대한 재정 지출 부담을 떠안으면서 경제 통합을 이루기 위해선 통일 이후 60년간 조세부담률을 2% 포인트 높여야 할 것으로 판단
- 해결책은 이른 시일 내에 남북간 소득 격차를 최대한 줄이는 것밖에 없다고 지적

#### 라. 랜드연구소, North Korean Paradoxes: Circumstances, Costs, and Consequences of Korean Unification, 2005

- 랜드연구소가 미 국방장관실의 의뢰로 작성·공개한 ‘북한의 역설: 한반도 통일의 상황·비용·결과’ 보고서는 찰스 울프(Charles Wolf) 수석연구원과 카밀 아크라모프(Kamil Akramov) 연구원이 작성
- 통일비용을 4~5년 기간에 북한 GDP를 2배로 올리는데 필요한 자본비용으로 정의하고 있고, 통일 전후의 남북한 GDP 및 군사비 수준, 한계자본계수, 제도개혁의 효과성, 목표설정기간 등의 변수들을 조합해 시뮬레이션을 시도한 결과 한반도 통일비용으로 2003년 미달러 기준으로 최소 500억달러에서 최대 6,700억달러가 소요되는 것으로 추정
  - 통일비용의 분담문제와 관련 남한이 통일비용의 1/3을 분담하게 될 경우(민간자

분, 공적자금 포함) 그 규모는 최소 170억달러에서 최대 2,230억달러로 남한 누적 GDP(4~5년간)의 0.9%에서 11%에 달할 것으로 추정

- 통일비용은 4~5년 기간내에 북한의 GDP를 2배로 올리는데 드는 추가자본비용 (incremental capital requirements)으로 정의하고 8개의 주요 변수에 의한 단순 시뮬레이션 모델을 이용해 추정
- 한반도 통일은 예기치 않게 올 가능성이 있다고 예상하고, 세 가지 시나리오를 제시
  - 첫째는 북한이 중국식 경제개혁과 개방정책을 채택함으로써 체제진화와 통합을 통한 통일 시나리오로서, 이 경우 남북간 연방체제가 등장할 수 있으나, 이런 식의 통일 가능성은 희박
  - 둘째는 북한의 경제적 어려움이 심화되면서 군대유지 능력이 없어지고 정권이 붕괴돼 북한 정권이 남한에 흡수되는 경우로서, 북한 내 군벌이 출현해 내부 분쟁이 일어날 가능성
  - 셋째는 남북한이 여러 이유로 무력충돌을 일으켜 통일되는 경우로, 미·중은 한반도 질서재구축과 긴장고조 예방을 위해 협력할 것이 분명
- 북한의 GDP를 빠르게 2배로 올리는데 드는 자본비용을 추정하기 위해 이 연구에서는 앞에서 언급한 통일시나리오의 상이한 측면을 반영한 변수들을 다양하게 조합해 수백 번의 시뮬레이션을 시도
  - 통일비용 추정과 관련된 엄청난 불확실성을 반영하기 위해 주요변수들의 수치 범위를 허용
  - 주요 변수로는 통일전후의 남북한 GDP 및 군사비 수준, 한계자본산출계수 (incremental capital-output ratio: ICOR), 시장화, 재산권, 법치 등과 관련된 제도 개혁의 효과성, 북한에서 GDP를 2배로 올리는 목표설정기간 등
- 북한의 통계가 정확하지 않아 통일비용 산출에 엄청난 불확실성이 존재하며 통일이 될 경우 현재 GDP의 25~30%를 군사비로 충당하고 있는 북한의 군비(軍費)가 현격하게 줄어들 것이기 때문에 수백억달러의 비용을 절감할 수 있다고 전망

- 남북한의 경제력 차이가 동서독보다 훨씬 크고, 인구도 북한이 한국의 절반(동독은 서독의 4분의 1)이기 때문에 한반도 통일비용이 독일 통일비용보다 훨씬 클 것으로 예측
- 통일 당시 동독 주민의 1인당 국민소득은 서독의 20~30%에 이르렀지만 북한주민의 소득은 한국 국민의 8% 미만인 상황

【 표 2 】 랜드연구소의 통일비용 산출 방식

(단위: 억달러)

한국 GDP에 대한 북한 GDP의 비율	자본투자 부담	북한 군비 축소에 따른 비용 절감	통일비용(기타변수 종합)
3% 수준	860	-360	500
4% 수준	1,140	-420	1,860
5% 수준	2,390	-480	6,670

주: 한국 GDP(2002년 476억달러)를 북한 GDP(2002년 170억달러)의 25~27배로 가정

#### 마. 신창민, “통일비용과 분단비용 재점검 시사점”, ‘남북교류협력의원 모임’ 토론회, 2005.5.4

- 신창민 중앙대 교수는 국회 ‘남북교류협력의원 모임’ 토론회에서 “통일비용과 분단비용의 재점검 및 시사점” 제하의 발제를 통해 2010년에 통일된다고 가정했을 때, 이후 10년동안 통일비용은 총 6,161억달러(약 647조원, 남한 예상 GDP(국내총생산)의 6.5%)가 필요하다고 밝힘.
  - 통일비용 산정의 전제로 경쟁적 시장경제 채택, 남북 지역 분리 관리, 북측 토지에 공개념 도입, 감가상각률 6.7%, 2010년까지 남한 경제성장률 4%, 2020년까지 3%, 남한 군사비 지출을 GDP의 3%에서 2%로 감축 등 12가지를 가정
  - 통일 후 발행 국채의 원금 환불, 군병력의 산업인력화 전환, 한국산 우선 구입 정책 채택 시 생산량 증가 등을 감안하면, 국민부담은 중장기적 관점에서 대부분

북한경제리뷰 2010년 8월호

상쇄된다고 주장

- 남한 예상 GDP의 6.5%인 통일 비용을 2%는 군비 감축으로, 1%는 해외 장기차관으로, 3.5%는 국채 발행·추가 누진세 징수·한국산 우선 구입정책의 이윤 일부 징수 등으로 해결할 수 있다고 밝힘.
- 통일을 2020년으로 늦추면, 이후 10년간 통일비용이 GDP의 6.6%로 2010년 통일에 비해 GDP대비 0.1% 포인트가 더 높아진다고 주장
- 분단비용으로 군병력을 산업에서 미활용, 규모의 경제 미실현, 남북간 자원 및 과학기술 보완성 미실현, 관광자원 활용 불가, 한반도 불안정성으로 인한 외국인 투자유치시 불이익 등을 언급하면서 이 비용이 GDP대비 4.65%라고 주장

## 바. 삼성경제연구소, 2005

- 삼성경제연구소는 2015년 통일이 될 경우, 남한의 최저 생계비 수준을 북한에 지원한다는 전제로 2025년까지 545조 8,000억원을 지원해야 한다고 추정치를 발표
  - 북한 주민의 기초생활 보장을 위한 446조 8,000억원
    - 북한주민의 기초생활 보장을 위해 2015~2025년간 446조 8,000억원이 소요되며, 2015년 한국의 가구당 월평균 생계급여액은 143만원, 북한의 월평균소득은 58만원으로 4인 가구당 매월 86만원을 지원
  - 2015년 이후 10년간 북한 GDP의 10%를 북한 경제의 산업화에 지원할 경우 총비용은 99조원이 소요
    - 2005년 현재 북한의 GDP는 한국의 1/33로 과거 한국의 1974년 수준인데, 1974년 한국은 매년 GDP의 10%를 SOC부문에 투자했으며 당시 한국경제는 매년 평균 9%의 고성장을 지속
  - 본 연구의 주요가정은 남한의 경제성장률이 2005~2010년 4.6%, 2011~2014년 3.4%, 2015~2025년 3.0%이며, 북한의 경제성장률은 2005~2014년 4.0%, 2015~2024년 12.0%임.

## 사. 박석삼, “북한의 경제정책 변화방향과 통일비용”, 미래전략연구원 발표자료, 2003

- 한국은행 박석삼 연구위원은 미래전략연구원에서 “북한의 경제정책 변화방향과 통일비용”이라는 제하의 발표에서 남북한의 급진적 통일이 이루어질 경우, 연간 약 35조 원의 통일비용이 발생, 점진적 통일일 경우 이보다 적은 연간 8,700억원이 발생할 것으로 예측
  - 급진적 통일방식을 가정할 경우 남한의 사회보장제도(국민기초생활보장법)를 북한에 적용한다고 보면 이에 소요되는 재정비용은 최소한 연간 약 35조 원에 달할 것으로 추산
    - 북한주민의 연간 1인당 소득이 91.2만원(2001년 기준)라면 4인 가구 기준으로 월 소득은 30.4만원이고 이는 ‘국민기초생활보장법’의 31등급에 해당되어 가구당 평균 생계급여가 월 53.1만원씩 지원되어야 하므로 북한의 550만 가구에 대하여 연간 35조원(53.1만원 × 550만 가구 × 12개월, 290억달러)의 재정지출이 이루어져야 함.
  - 점진적 통일을 가정하는 경우에는 통일비용의 계산법이 다소 복잡해지나 대략 연간 8,700억원 정도가 소요될 것으로 추산
    - 남한이 매년 1조 2,000억원(10억달러)의 세금을 거두어 북한의 인프라건설에 6,000억원, 농업개발에 3,000억원, 북한전력시설 개선에 3,000억원을 투자하는 경우에 남한이 부담하는 비용은 실제로 8,300억원이 됨.
      - 인프라 건설에 투자된 6,000억원은 산업연관효과로 인해 남한경제에 3,700억원의 부가가치를 유발하기 때문에 실제로 남한의 순수 부담비용이 연간 2,300억원에 그치기 때문
    - 이는 남한의 연간 재정지출 총액(2001년 105.5조원)의 0.8%에 해당하는 금액임.
  - 이러한 투자는 북한경제 성장에 크게 기여할 수 있을 것으로 전망
    - UNDP/FAO의 추산에 따르면 매년 3,000억원 규모의 자금을 북한 농업개발에 4~5년 동안 투자한다면 북한은 자력으로 연간 600만톤의 곡물을 생산하게 되어 식량부족 상

태에서 탈피할 수 있다고 하는데, 이는 북한의 경제성장률을 연평균 3% 포인트 이상 상승시키는 효과를 낳음.

- 북한의 전력시설 개선을 위해 3,000억원을 투자하여 25만kW 규모의 화력발전소를 건설한다면 여기에서 생산된 전력은 북한의 경제성장률을 연간 2% 포인트 가량 끌어올릴 수 있을 것으로 추산
- 따라서 북한이 자력으로 3.7%(2001년 경우)의 경제성장을 할 수 있다면, 여기에 추가적으로 연간 1조 2,000억원 정도가 북한경제 개발에 투자되면 북한은 연간 8~9%의 경제성장을 이룰 수 있을 것임.
- 한편, 위의 계산에서는 북한 인프라 확충에 따른 성장잠재력 제고효과는 고려되지 않았기 때문에 이 부분까지 감안하면 북한경제성장률은 더 높게 나타날 것임.
- 또한 북한의 인프라 확충은 남북경협을 활성화시켜 남한의 경제성장에도 기여할 것으로 예상