

# 무역이 고용 및 부가가치에 미치는 영향분석과 정책 시사점

**최낙균** 대외경제정책연구원 협력정책실  
지역통상팀 선임연구위원

ngchoi@kiep.go.kr

**한진희** 가천대학교 경제학과 부교수  
chhahn@gachon.ac.kr



## 1. 연구의 배경 및 목적

- 1990년대 중반 이후 글로벌화가 급진전되면서 기업들은 제품의 디자인, 부품생산, 조립, 마케팅 등에 이르기까지 모든 생산과정을 자회사 및 협력회사에 분할함으로써 글로벌 가치사슬을 구축함.
- 이에 따라 최근의 무역패턴은 상품을 교역(trade in goods)하는 것이 아니라 업무 및 역할을 교역(trade in tasks)하는 방식으로 바뀌고 있음.
  - 아이폰 하드웨어의 최종생산국인 중국은 대만, 독일, 한국, 미국 등 여러 나라에서 부품을 수입하여 다음의 [표 1]과 같이 조립하고 있음.
- 전통적인 시각에서 보면 아이폰의 판매가 늘어날수록 중국의 대미(對美) 흑자가 증가하게 되지만, 실제로는 아이폰 판매에 따른 최대수혜국은 중국이 아니라 아이폰 부품을 생산하는 국가임.

[표 1] 아이폰의 부품조달 현황

국가	부품	제조업체	비용
대만	터치스크린, 카메라	Largan Precision, Wintek	\$20.75
독일	베이스밴드, 전원관리, 트랜스시버	Dialog, Infineon	\$16.08
한국	디스플레이, DRAM 메모리, 애플리케이션 프로세서	삼성, LG	\$80.05
미국	오디오 코덱, GPS, 메모리, 터치스크린 컨트롤러	Broadcom, Cirrus Logic, Intel, Skyworks, Texas Instruments, TriQuint	\$22.88
기타 국가	기타	여러 업체	\$47.75
총계	-	-	\$187.51

자료: OECD(2011), "Revisiting Trade in a Globalised World: Current and Future Work on Measuring Trade in Value-Added Terms," TAD/TC/WP(2011) 26, p. 12 참고.

- 글로벌 가치사슬을 고려하는 새로운 접근방식에 따르면 국제무역은 총액기준(gross value)이 아니라 부가가치(value added) 기준으로 보아야 함.
  - 국내경제의 부가가치는 수출, 투자, 소비 등 항목별 최종수요에 따라 유발되는데, 수출의 부가가치 유발액, 즉 부가가치 기준의 수출액을 분석해 보면, 통관과정에서 드러난 총액 기준의 수출액과는 많은 차이가 있음.<sup>1)</sup>

- 최근 국내에서 관심이 높아지고 있는 일자리 창출도 글로벌 가치사슬 구조에서는 종전과 다른 시각에서 살펴보아야 함.
  - 전통적인 관점에서는 무역증대가 관련 산업의 고용에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 간주하지만, 실제로 고용이 어느 정도 증가하는가 여부는 국내생산의 투입산출구조와 숙련도에 따른 고용구조 등에 따라 좌우됨.
  
- 이처럼 글로벌 가치사슬이 심화되는 상황에서 무역이 고용 및 부가가치에 미치는 영향은 국가 및 산업 간의 상호관계를 반영해서 새롭게 살펴보아야 함.
  - 본 연구는 1996~2009년 기간 중 15개국 20개 산업에 대해 세계투입산출데이터베이스(WIOD: World Input Output Database)를 이용하여 시기별·국별·산업별로 무역의 고용 및 부가가치 유발효과를 분석하였음.<sup>2)</sup>
  - 또한 수출이 숙련 및 비숙련 노동의 고용 및 임금에 미치는 상대적 영향을 제조업 사업체 미시 데이터를 통해 분석함.
  - 아울러 본 연구는 세계투입산출표를 이용하여 무역의 부가가치를 산출하고 부가가치 기준의 무역에 대한 결정요인이 무엇인지를 분석함.

## 2. 조사 및 분석 결과

### 1) 글로벌 가치사슬과 고용 및 부가가치 추이

- 본 연구에서는 WIOD(World Input Output Database)의 WIOT(World Input Output Tables)와 SEAs(Socio-Economic Accounts)를 이용하여 주요국의 고용 및 부가가치 추이를 분석하였음.
  - 분석결과를 보면 산출과 수출의 전반적인 추세가 유사한 것으로 나타나며, 고용의 경우 큰 변화가 없는 것으로 나타남. 또한, 세계금융위기가 직접적으로 영향을 미친 2008~09년 기간을 제외하고는 산출과 수출의 변화 패턴이 유사하며, 일정한 방향성을 가지고 동조화하고 있는 것으로 나타남.

1) 부가가치 기준으로 무역수지를 산출해 보면 총액 기준의 무역수지와 차이가 나는데, 부가가치 기준 무역의 산출방법과 결과에 대한 자세한 설명은 본서 『무역이 고용 및 부가가치에 미치는 영향분석과 정책시사점』, 제3장을 참고할 것.

2) 본 연구의 데이터에 대해서는 이 글의 [부록 1] 참고.

- 우리나라의 경우, 특기할 만한 것은 수출과 부가가치 비중은 상대적으로 변화가 적은 반면에 고용 비중의 변화가 급격하게 진행되고 있음.
  - 농림수산업과 제조업의 고용비중은 1996년의 11.15%, 22.68%에서 2009년에는 7.37%, 17.59%로 크게 하락한 데 반해 서비스부문의 경우 같은 기간 중에 66.07%에서 74.96%로 급속하게 증가하였음.
- 산업부문별로 수출과 고용, 수출과 부가가치, 부가가치와 고용의 비중 간에 상관계수를 산출하면, 여타 부문과 다르게 제조업의 경우 수출과 고용 간의 상관관계는 -0.82로 나타나며 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타남.
  - 이는 제조업의 경우 수출비중이 증가해도 고용비중은 감소한다는 것을 의미하며, 수출과 부가가치, 부가가치와 고용의 비중 간에 상관관계는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타남.
- 이러한 분석결과를 보면 글로벌 가치사슬에 따라 무역이 고용 및 부가가치에 미치는 영향이 종전과 달라지고 있다는 시사점을 던져줌.

## 2) 무역의 고용 및 부가가치 유발효과 분석

- 최종수요 항목별 고용<sup>3)</sup>유발인원을 총 취업자 수로 나누어 고용유발 구성비를 산출하면, 우리나라 수출의 고용유발 구성비는 1996년 20.8%에서 2009년에는 28.2%로 지속적으로 증가한 것으로 나타남(표 2 참고).
  - 수출의 고용유발 구성비는 증가세인 반면 투자의 경우 1996년의 24.3%에서 2009년에는 15.9%로 떨어졌는데, 이는 조사대상국의 중간 수준인 것으로 나타남. 소비의 구성비도 1996년 이후 하락 추세를 지속하였음.
- 최종수요 항목별 고용유발인원을 최종수요로 나누어 고용유발계수(명/백만 달러)를 산출해 보면, 수출의 고용유발계수는 1996년 27.3에서 2009년에는 14.4로 감소하는 추세이며, 투자와 소비도 1996년에 각각 29.0, 34.7이었으나 2009년에는 19.1, 22.4로 하락하였음.<sup>4)</sup>
  - 이러한 결과는 수출, 투자, 소비 등 경제활동이 증대되어도 고용은 그만큼 늘지 않는, ‘고용 없는

3) 고용유발효과는 취업자 수(Number of persons engaged) 데이터를 이용하여 산출하였음.

4) 2008년에 비해 2009년에는 수출, 투자, 소비의 고용유발계수가 모두 소폭 상승한 것으로 나타나는데, 이는 2008년 세계 경제위기 때 따라 국내경기가 위축되면서 일시적으로 발생한 것으로 보임. 금융위기가 발생한 1998~99년에도 고용유발계수는 일시적으로 상승하였는데, 이는 경제침체 상황에서도 고용은 급격하게 감소되지 않기 때문임.

[표 2] 우리나라의 최종수요 항목별 고용유발효과 추이

연도	고용유발 구성비(%)			고용유발계수(명/백만 달러)		
	수출	투자	소비	수출	투자	소비
1996	20.8	24.3	55.0	27.3	29.0	34.7
1997	22.6	22.8	54.5	25.4	28.0	33.1
1998	29.5	14.6	55.9	29.4	27.9	38.6
1999	25.2	18.1	56.8	31.9	37.0	48.5
2000	24.9	18.9	56.2	26.7	32.1	40.3
2001	23.8	18.7	57.5	25.8	30.4	37.1
2002	22.1	19.5	58.3	26.3	33.3	38.9
2003	23.0	19.5	57.5	23.8	30.0	36.2
2004	25.2	19.0	55.7	21.3	27.1	32.7
2005	24.2	19.2	56.6	18.6	24.4	29.6
2006	23.8	19.2	57.0	15.4	20.8	25.1
2007	24.7	18.9	56.4	13.6	18.6	22.0
2008	26.8	18.9	54.4	12.5	17.8	20.4
2009	28.2	15.9	55.9	14.4	19.1	22.4

주: 고용유발 구성비는 항목별 고용유발인원을 총 취업자수로 나눈 비율이며, 구성비의 합계는 100임. 고용유발계수는 항목별 고용유발인원을 항목별 최종수요로 나눈 값임.

자료: WIOD의 전년가격 기준의 데이터를 이용함.

성장'이 심화되고 있음을 보여줌.

- 수출의 고용유발계수 하락폭이 소비와 투자에 비해 크게 나타났는데, 1996년에는 100만 달러를 수출하면 27.3명의 고용이 유발된 반면, 2009년에는 같은 액수를 수출해도 고용유발인원이 14.4명으로 대폭 줄었기 때문임.

- 한국은행(2011, 2012)의 분석결과를 보더라도, 수출의 고용유발 구성비는 계속 높아지는 반면, 투자의 구성비는 낮아지고 소비의 구성비는 등락을 보이고 있음(부표 2 참고).

- 한국은행의 연구결과와 본 연구결과는 다소간의 차이가 있는 것으로 나타나는데, 이는 한국은행은 10억 원을 기준으로 하는 반면 본 연구는 100만 달러를 기준으로 하고 있으며, 기준환율 등 데이터의 차이 때문임.

- 우리나라의 수출이 숙련도에 따른 고용창출에 어느 정도 기여하는지를 연도별로 산출해 보면, 모든 숙련도에서 수출의 기여도가 지속적으로 증가하는 추세임.

- 고급노동의 경우 수출의 기여도는 1996년 15.6%에서 대체적으로 증가하여 2009년에 23.8%를 나타낸 데 반해, 투자의 기여도는 1996년 24.9%에서 2009년 16.5%로 하락세이며, 소비는 대체로 59~62% 수준을 보임.

- 중급노동의 경우 수출의 기여도는 1996년 23.1%에서 2009년 32.8%로 증가했으며, 저급노동의 경우에도 수출의 기여도는 1996년 23.9%에서 2009년 30.0%로 증가함.
- 고급노동의 경우 수출의 기여도가 상대적으로 낮는데, 이는 서비스 경제화가 진행되면서 고급인력이 수출보다는 투자활동을 위한 R&D와 서비스산업에 종사하는 경향이 있음을 시사함.
- 한편 항목별 부가가치 유발효과를 총 부가가치로 나누어 부가가치유발 구성비를 산출하면, 1996년에 20.8%에 불과했던 우리나라 수출의 부가가치유발 구성비는 2009년에 31.3%까지 높아졌음(표 3 참고).
  - 이에 반해 투자의 구성비는 1996년에 26.0%이었으나 2009년에는 15.9%로 하락했으며, 소비의 구성비는 큰 변동이 없는 것으로 나타났음.
- 최종수요 항목별 부가가치 유발효과를 최종수요로 나누어 부가가치 유발계수를 산출해 보면, 우리나라 수출의 부가가치 유발계수는 1996년 0.674에서 2009년 현재 0.606까지 하락하였음. 또한 1996년에는 투자와 소비의 부가가치 유발계수가 각각 0.765, 0.826이었으나 2009년에는 각각 0.726, 0.802로 하락하였음.

[표 3] 우리나라 최종수요의 항목별 부가가치 유발효과

연도	부가가치 유발 구성비(%)			부가가치 유발계수		
	수출	투자	소비	수출	투자	소비
1996	20.8	26.0	53.2	0.674	0.765	0.826
1997	23.1	24.1	52.8	0.674	0.771	0.837
1998	29.7	17.9	52.4	0.708	0.817	0.866
1999	28.0	19.6	52.4	0.634	0.719	0.801
2000	27.6	20.0	52.4	0.628	0.721	0.798
2001	26.1	19.7	54.2	0.667	0.758	0.828
2002	24.6	19.6	55.9	0.640	0.732	0.818
2003	25.2	20.0	54.7	0.621	0.732	0.818
2004	27.3	19.5	53.2	0.604	0.727	0.815
2005	26.9	19.6	53.5	0.587	0.709	0.794
2006	27.0	19.5	53.5	0.594	0.715	0.797
2007	28.0	18.8	53.1	0.599	0.715	0.802
2008	29.5	18.4	52.2	0.563	0.709	0.801
2009	31.3	15.9	52.7	0.606	0.726	0.802

주: 부가가치 유발 구성비는 부가가치 유발효과를 총 부가가치로 나눈 비율이며, 구성비의 합계는 100임. 부가가치 유발계수는 부가가치 유발효과를 항목별 최종수요로 나눈 값임.

자료: WIOD의 전년가격 기준 데이터를 이용함.

- 우리나라의 부가가치유발 구성비와 관련하여 한국은행(2011, 2012)<sup>5)</sup>의 분석결과를 보더라도, 수출의 부가가치유발 구성비는 계속 높아지는 반면 투자와 소비의 구성비는 낮아지는 추세임 (부표 3 참고).

- 본 연구결과는 한국은행의 결과와 다소간의 차이가 있는 것으로 나타나는데, 이는 기준환율 등과 같은 데이터상의 차이 때문임.

### 3) 수출이 숙련 및 비숙련 고용 및 임금에 미치는 영향

- 본 연구는 계량경제학적 방법론을 이용하여 수출이 사업체별 숙련노동의 (비숙련 노동 대비) 상대적 고용 및 임금에 미친 영향을 분석함.

- 특히 제조업 전체의 숙련노동의 상대 고용 및 상대 임금의 변화를 분해하도록 하고, 수출이 사업체의 R&D 및 설비투자에 미치는 영향도 살펴봄. 이를 위해 Heckman, Ichimura, and Todd(1997)<sup>6)</sup>의 propensity score DID matching 방법론을 이용하여 수출시장 참가가 사업체의 전체적 노동수요 뿐 아니라 숙련노동의 상대수요에 미치는 효과를 실증적으로 분석하였음.

- 분석결과는 수출이 사업체의 노동수요를 증가시키기는 하지만, 동시에 숙련노동의 상대수요를 증가시키므로써 숙련도별 고용 및 임금격차 확대에 기여한다는 결과를 보여줌.

- 구체적으로 먼저 수출 참가는 사업체의 고용 및 평균임금 모두를 증가시키는 효과가 있는 것으로 나타나며, 이러한 효과는 수출시장 참가 1년 전부터 참가 2년 후까지 두드러지게 나타남. 이러한 결과는 무역 혹은 무역자유화가 사업체간 노동이동을 수반함을 시사함.

- 본 연구의 흥미로운 결과는 수출시장 참가가 사업체의 숙련노동에 대한 상대수요를 증가시킨다는 것임.

- 즉 수출은 숙련노동의 상대고용 및 상대임금 모두에 양의 효과를 갖는 것으로 추정되는데, 상대임금보다는 상대고용에 대한 효과가 더욱 두드러진 것으로 나타났음.

- 수출의 숙련노동의 상대수요에 대한 효과는 수출 참가사업체 중 상대적으로 생산성이 낮거나 규모가 작은 사업체에서 더욱 큰 것으로 나타났음.

5) 한국은행(2011), 『2009년 산업연관표(연장표) 작성효과』; 한국은행(2012), 『2010년 산업연관표(연장표) 작성결과』.

6) Heckman, J. J., H. Ichimura and P. E. Todd(1997), "Matching As An Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Programme," *The Review of Economic Studies*, 60, pp. 605-654.

- 최근 이질적 기업의 무역이론들은 무역자유화에 따라 비효율적 내수 사업체로부터 효율적 수출(참가) 사업체로의 자원재배분이 무역의 이익이 실현되는 중요한 경로임을 보여줌.
  - 따라서 수출시장 참가가 사업체 노동수요를 증가시킨다는 결과는 어쩌면 당연한 것일 수 있으나 수출시장 참가가 비숙련 노동보다는 숙련노동에 보다 긍정적인 영향을 미친다는 점은 주목할 만한 점임.
- 무역자유화에 따라 숙련노동집약적인 사업체들이 신규로 수출시장에 진입하여 성장할 뿐 아니라, 신규 수출사업체들이 숙련노동에 대한 상대수요를 수출 시작 이후 증가시킨다면, 이는 무역자유화가 경제 전체적으로도 숙련노동에 대한 상대수요 증가를 수반할 수 있음을 의미함.
  - 즉 무역자유화가 경제 전체의 후생수준은 향상시키더라도 비숙련 노동의 임금 및 고용 여건은 '상대적'으로 악화시킬 수 있다는 것임.

#### 4) 부가가치 기준 무역의 결정요인에 대한 실증분석

- 본 연구는 40개국, 35개 산업별 부가가치 기준의 수출액을 산출하고, 어떠한 요인이 부가가치 기준의 무역을 결정하는지를 살펴보았음.
  - 특히 본 연구는 부가가치 기준의 무역에 대한 결정요인을 중력이론, 헉셔올린이론, 리카도모형 등을 이용하여 분석하고 패널데이터 분석기법을 적용하여 국별 및 산업별로 분석하였음.
- 총액 기준과 부가가치 기준의 무역을 종속변수로 고려해볼 때, 부가가치 기준의 데이터를 종속변수로 고려한 결과의 통계적 검증치가 모두 개선되는 것으로 나타남.
  - 이러한 결과는 순가치(net value)의 개념을 가지는 GDP가 설명변수로 포함되기 때문에 종속변수도 총액(gross value)이 아닌 순가치의 의미를 가지는 부가가치 기준의 무역 데이터를 사용하였기 때문인 것으로 보임.
- 본 연구는 우리 경제에 대한 중요성 등을 고려하여 우리나라와 더불어, 미국, 독일, 일본, 중국, 대만, 인도네시아, 멕시코 등 모두 8개국의 35개 산업에 대한 데이터를 이용하여 총액 기준 및 부가가치 기준의 무역결정요인을 분석하였음.
  - 분석결과를 보면 우리나라의 부가가치 기준의 수출은 상대국에 비해 자본/노동비율이 높아질수록, 그리고 우리의 고급노동비율이 상대국에 비해 높을수록 증가하는 경향을 보인다는 것을 의미함.



- 우리나라의 수출대상국별 분석결과를 보면 우리나라 수출에서 차지하는 부가가치가 전반적으로 하락하는 추세가 나타남.
  - 수출에서 우리나라가 얻을 수 있는 실제의 부가가치를 들여다보면, 우리나라는 현재 자본집약적이며 기술집약적인 제품보다는 중급 수준의 기술집약적인 제품에서 부가가치를 올리고 있다는 것을 시사함.
- 우리나라의 산업별 총액기준 무역에 대한 결정요인을 분석해 보면, 기술집약적 제조업의 경우 자본집약도가 높아질수록 수출의 총액이 늘고 부가가치도 늘게 된다는 점이 나타남.
  - 노동집약적 산업의 경우에는 자본집약도를 높여도 수출총액에 도움이 되지 않으며, 부가가치로 보면 오히려 마이너스라는 것을 의미함.
  - 우리나라의 고급노동비율이 교역상대국에 비해 높으면 모든 산업에서 수출총액은 증가하는 경향이 있으며, 기술 및 노동집약적 제조업의 경우에는 부가가치 증대에 도움이 된다는 것을 시사함.

### 3. 정책 시사점

- 우리나라의 경우 주요국과 비교해 볼 때, 수출의 고용유발 구성비는 상대적으로 높은 편이지만 고용유발계수는 낮게 나타남.
  - 즉 우리나라의 수출부문에 많은 노동인력이 고용되어 고용유발구성비는 높지만, 고용유발계수가 낮게 나타남에 따라 수출이 추가적으로 늘어도 고용은 기대만큼 크게 늘지 않는 것을 의미함.
  - 특히 서비스경제화가 진행되면서 고급인력이 수출보다는 투자활동을 위한 R&D와 국내소비의 많은 부분을 차지하는 서비스산업에 종사하는 경향이 있음. 이에 따라 우리나라의 향후 고용정책은 무역이 숙련도별 고용에 미치는 효과가 차별화될 수 있다는 점을 고려하여 추진되어야 함.
- 우리 경제의 대외의존도가 높아짐에 따라 부가가치에서 차지하는 수출의 중요성이 점차 높아지고 있지만, 수출의 부가가치 유발계수는 지속적으로 낮아지고 있음.
  - 또한 수출이 외형적으로는 빠르게 증대되고 있으나 원자재 및 부품수입 등에 따라 부가가치가 그만큼 빠르게 증대되지 못하는 것을 보여줌.
  - 이에 따라 수출 총액에 집중하기보다는 부가가치가 높은 제품위주로 국별 수출전략을 마련해야 하며, 부가가치 유발계수가 낮은 산업의 경우 소재 및 중간재의 국내경쟁력을 강화해서 수출이 고부가가치화를 이룰 수 있는 방안을 모색해야 함.

- **적극적 노동시장정책(active labor market policy)과 단기적 노동 지원의 필요성이 더욱 높아지고 있음.**
  - 구체적으로 실업자의 재취업 과정이 원활히 이루어지도록 재교육 및 훈련, 취업정보 제공 등 프로그램을 강화할 필요가 있으며, 글로벌 경기침체에 대응하여 단기적 노동(STW: Short-Time Working)을 지원하고 해고를 최소화하기 위한 정책수단들을 개발할 필요가 있음.
  - 아울러 고용창출을 위해서는 중소기업의 수출시장 참여 혹은 중소기업의 세계화(globalization of SMEs) 지원정책이 효과적일 수 있음.
  
- **무역자유화는 한국경제의 지속적 성장을 위해 반드시 필요한 것이지만, 무역자유화가 비숙련 근로자의 상대적 고용 및 임금 여건을 악화시키는 부작용이 있을 수 있음.**
  - 따라서 무역자유화의 추진과 함께 무역자유화 내지는 세계화로 인한 실직근로자, 특히 비숙련 실직 근로자들이 사회안전망의 사각지대로 빠지지 않도록 하기 위한 정책적 노력이 병행되어야 함.
  - 이를 위해서는 전통적 사회안전망 제도를 기본적 수단으로 삼아, 이를 재정비·확충하는 것이 바람직함.
  
- **산업별 고용 및 기술개발전략은 무역의 부가가치와 연계되도록 마련되어야 함.**
  - 본 연구의 분석결과를 보면, 우리나라의 고급노동비율이 교역상대국에 비해 높으면 우리나라의 수출이 증가하는 경향이 있으며, 기술 및 노동집약적 제조업의 경우에는 부가가치 증대에도 도움이 됨.
  - 산업별로 수출이 고용 및 부가가치에 미치는 영향이 상이하다는 점을 고려해서 관련정책이 세밀하게 마련되어야 함.

## 부록 1. 데이터베이스

- 본 연구가 이용한 세계투입산출데이터베이스(WIOD: World Input Output Database)는 1996~2009년 기간 중 40개국, 35개 산업별 시계열 데이터로 구성됨.

[부표 1] 분석을 위한 국가 및 산업 분류

국가 분류			산업 분류		
번호	국가명	약어	번호	산업명	중분류
1	미국	USA	1	농림수산업	SEC01
2	오스트리아	EUN	2	광업 및 채취업	SEC02
3	벨기에		3	음식료 및 담배	SEC03
4	불가리아		4	섬유 및 직물	SEC04
5	키프로스		5	가죽 및 신발	
6	체코		6	목재	SEC05
7	독일		7	펄프, 종이, 인쇄	
8	덴마크		8	석유	SEC06
9	스페인		9	화학제품	SEC07
10	에스토니아		10	고무 및 플라스틱	
11	핀란드		11	기타 비금속광물	SEC08
12	프랑스		12	금속 및 금속제품	SEC09
13	영국		13	기계	SEC10
14	그리스		14	전기 및 광학기기	SEC11
15	헝가리		15	수송기기	SEC12
16	아일랜드		16	기타제조업	SEC13
17	이탈리아		17	전기, 가스, 수도	SEC14
18	리투아니아		18	건설	SEC15
19	룩셈부르크		19	자동차 판매, 수리, 연료 소매업	SEC16
20	라트비아		20	도매업	

[부표 1] 계속

국가 분류			산업 분류			
번호	국가명	약어	번호	산업명	중분류	
21	몰타	EUN	21	소매업	SEC16	
22	네덜란드		22	호텔 및 레스토랑		
23	폴란드		23	내륙 운송		
24	포르투갈		24	해운		
25	루마니아		25	항공운송		
26	슬로바키아		26	여행업		
27	슬로베니아		27	우편, 통신	SEC17	
28	스웨덴		28	금융		
29	중국		CHN	29	부동산업	SEC20
30	일본		JPN	30	기타비즈니스	SEC18
31	한국	KOR	31	공공행정, 국방		
32	캐나다	CAN	32	교육		
33	호주	AUS	33	건강, 사회복지	SEC20	
34	대만	TWN	34	기타 사회 및 개인서비스		
35	인도네시아	IDN	35	민간 가계서비스		
36	인도	IND				
37	브라질	BRA				
38	멕시코	MEX				
39	터키	TUR				
40	러시아	RUS				
41	기타 국가	RoW				

주: 세계투입산출데이터에서 EU는 통합하고(국가분류 번호 중 2번부터 28번까지 EU에 포함), 산업은 업종별 특성에 따라 20개로 재분류.

## 부록 2. 한국은행의 고용 및 부가가치 유발효과

[부표 2] 한국은행의 최종수요 항목별 취업 유발효과

연도	취업유발구성비(%)				취업유발계수			
	수출	투자	소비	계	수출	투자	소비	계
2005	21.0	19.7	59.3	100.0	10.8	15.3	19.1	15.8
2008	23.8	18.4	57.8	100.0	8.3	13.5	16.8	13.0
2009	23.6	17.8	58.6	100.0	8.7	14.2	16.7	13.4
2010	23.9	18.2	57.9	100.0	7.9	12.6	16.0	12.3

주: 최종수요 항목별 부가가치 유발계수 =  $\widehat{l}(I - A^d)^{-1} Y^d$  / 항목별 국산품 최종수요계.  
 자료: 한국은행(2012), 『2010년 산업연관표(연장표) 작성결과』, p. 22.

[부표 3] 한국은행의 최종수요 항목별 부가가치 유발효과

연도	부가가치유발구성비(%)				부가가치 유발계수			
	수출	투자	소비	계	수출	투자	소비	계
2005	24.9	21.1	54.0	100.0	0.617	0.795	0.841	0.763
2006	24.8	20.7	54.5	100.0	0.609	0.792	0.835	0.757
2007	25.8	20.4	53.8	100.0	0.600	0.778	0.830	0.746
2008	29.1	19.0	51.9	100.0	0.533	0.728	0.791	0.684
2009	28.6	18.2	53.2	100.0	0.561	0.773	0.803	0.710
2010	30.2	18.7	51.0	100.0	0.563	0.731	0.798	0.698

주: 최종수요 항목별 부가가치 유발계수 =  $\widehat{A}^v(I - A^d)^{-1} Y^d$  / 항목별 국산품 최종수요계.  
 자료: 한국은행(2011), 『2009년 산업연관표(연장표) 작성결과』, p. 63; 한국은행(2012), 『2010년 산업연관표(연장표) 작성결과』, p. 20.