

## 지역 간 소득격차와 위험공유\*

Regional income disparities and risk sharing in Korea

정준호\*\*

지역소득의 형태에 따라 상이한 지역 간 격차의 상이 존재한다. 본 논문은 시론적인 차원에서 이를 해명하기 위해 지역 간 위험공유의 개념을 도입하고, 1인당 GRDP 항등식의 분산 분해를 통해 생산소득과 지출소득 간의 격차가 완화되는 기제를 파악하고, 이를 실증적으로 분석한다. 지역 간 위험공유에 대한 실증분석 결과 지역 차원에서 신용과 자본시장과 같은 시장기반 경로가 소득총격을 흡수하는 중요한 역할을 수행하고 있다. 그리고 정부의 재분배 경로도 이에 못지않게 중요한 기능을 수행하고 있지만 다소 경기 순응적이다. 수도권과 비수도권 간 차이는 자본시장 경로의 차이로 드러나는데, 전자에서 이 경로의 역할이 매우 중요하다. 반면에 후자에서는 조세·이전과 신용시장 경로가 더 중요하다. 이러한 분석 결과는 우리나라의 지역문제가 단순히 일부 지역, 특히 수도권으로의 집중 문제만이 아니라 구조적 문제와 연관되어 있다는 것을 함의한다.

주요어: 지역소득계정, 소득격차, 위험공유, 수도권과 비수도권

### 1. 서론

지역정책에서 지역 간 소득격차는 중요한 이슈이다. 지역정책 자체

\* 이 논문에 대해 유익한 지적과 제안을 해준 익명의 심사자들에게 감사드린다.

\*\* 강원대 부동산학과 교수(jhj33@kangwon.ac.kr)

가 지역 간 소득격차 완화에 집중되어 있다고 해도 과언이 아니다. 그런데 어떤 지역규모(scale)와 소득지표를 사용하느냐에 따라 지역 간 소득격차에 관한 상이한 모습이 제출된다. 일국 내 지역경제는 개방경제이므로 자본과 노동 같은 생산요소의 경우 재화와 서비스의 공급사슬에 따라 공간적 이동이 발생하고 이에 수반되어 지역소득의 역외 유출입이 발생할 수밖에 없다(정준호 외, 2012). 따라서 국민경제와 달리 생산·분배·지출 3면의 소득<sup>1)</sup>이 한 지역 내에서 일치하지 않을 수가 있다. 1인당 GRDP(Gross Regional Domestic Product)가 지역의 생산소득이라면 1인당 GRI(Gross Regional Income)는 지역의 분배소득을 나타낸다. 생산소득에서는 직주분리에 따른 임직원의 통근과 본사와 분공장 간의 공간적 분리에 따른 영업잉여의 이전 등으로 지역소득의 역외 유출입이 발생한다(박경, 2011; 정준호 외, 2012). 따라서 분배소득은 생산소득에서 역외 유출입 소득을 차감한 것으로 “ $GRI=GRDP+$ 지역의 순수취 본원소득”이다(통계청, 2013). 통계청은 GRDP와 GRI를 각각 발생지와 거주지 기준으로 편제하고 있기 때문에 지역의 생산과 분배소득 간의 차이는 역외 순수취 본원소득<sup>2)</sup>이다.

1인당 GRDP를 이용하여 지역 간 소득격차를 측정한 연구들은 지역 간 소득격차가 산업의 공간적 분포를 반영하고 있다는 결론을 제시한다(김종일, 2008). 주지하는 바와 같이, 수도권, 충남·북, 전남, 울산, 경남·북 등에는 전기전자, 자동차, 반도체, 석유화학산업, 조선산업 등 가공조립과 기초소재산업들이 집적되어 있다. 비수도권 내 광역대도시와 이들 산업이 입지한 인근 산업지역들 간의 생산성 격차가 지역 간 소득격차의 핵심이라는 것이다(김종일, 2008). 하지만 개방체제라는 지역경

1) 생산계정은 1993년, 지출계정은 2001년, 분배계정은 2009년 이후 공표되어 있으며, 16개 시도 단위로 편제되어 있다.

2) 역외 순수취 본원소득은 순수취 요소소득(영업잉여+피용자보수)과 순수취 재산소득(이자·배당금과 같은 금융소득+임료와 같은 실물소득)의 합계이다(통계청, 2013).

제의 특성으로 1인당 GRDP는 지역소득을 온전히 대표하지 않을 수 있기 때문에 이를 사용한 지역 간 소득격차에 대한 연구는 한계를 가진다.

이에 대한 대안으로서 1인당 GRI나 1인당 소비수준 자료를 활용하여 지역 간 소득격차를 측정할 수 있다. 통계청의 지역소득계정에서 분배소득에 관한 자료가 2009년 공표되기 전까지 1인당 소비수준 자료가 지역소득 수준을 제대로 반영한 것이라고 생각하고 이를 이용하여 지역 간 소득격차를 측정한 문형표(2003)는 1인당 소비수준이 지역 간에 일정한 정도로 개선되었기 때문에 생활수준의 관점에서는 지역 간 소득격차 문제는 심각한 사회·경제적 이슈가 아니라고 주장했다.

2009년 이후 공표된 분배소득인 1인당 GRI를 가지고 지역 간 소득격차를 분석한 연구들(박경, 2011; 한국은행 대전충남본부, 2011; 정준호 외, 2012)은 지역 간 소득격차를 야기하는 주요 요인으로서 노동생산성뿐만 아니라 지역소득의 역외 유출입을 확인했으며, 지역소득의 역내 선순환을 강조했다. 특히 정준호 외(2012)는 생산소득이 수도권 및 비수도권의 광역 대도시들로 분배·유입되고 그 외의 지역들에서는 생산소득이 유출되는 공간적 패턴에 주목하고 지역 간 소득격차가 단순한 지표의 문제가 아니라 본사와 분공장의 산업입지 패턴을 일정 정도 반영하는 중심과 주변부 간의 구조적인 문제를 담지하고 있다는 점을 지적했다.

1인당 생산소득, 분배소득, 지출소득(소비) 삼자를 가지고 지역 간 소득격차를 분석할 경우 삼자는 각각 산업의 공간적 입지, 그에 따른 본사와 분공장 간의 공간 분업에 수반되는 소득의 역외 유출입, 그리고 경제성장에 따른 지역 소비수준의 전반적 개선을 반영하고 있다. 어떤 소득지표를 사용하느냐에 따라 지역 간 소득격차에 대한 상이 달라질 수가 있는 것이다. 생산소득을 사용하면 수도권과 비수도권 간 생산력 격차가 줄어들고, 비수도권 내에서 광역대도시와 인근 산업도시들 간의 생산성 격차가 눈에 들어온다. 분배소득을 이용하면 비수도권의 산

업도시에서 인근 광역대도시와 수도권으로 지역소득이 유입되는 측면에 주목할 수가 있다. 그리고 지출소득(소비)을 이용하면 경제성장애 따른 전반적인 소비수준의 개선을 들여다볼 수가 있다. 따라서 생산소득과 지출소득(소비)을 사용하면 우리나라의 지역 간 소득격차 문제는 비수도권 내 광역 대도시와 인근 산업도시들 간의 소득격차가 중시되고 전반적으로 심각하지 않다는 것이다(예: 문형표, 2003; 김종일, 2008). 반면에 분배소득을 사용하면 수도권과 비수도권 간 소득격차가 우리나라 지역 간 소득격차에서 여전히 중요하다는 점이 부각된다(예: 박경, 2011; 정준호 외, 2012).

이처럼 상이한 측면의 지역소득을 사용할 경우 미묘하게 다른 지역 간 소득격차에 대한 분석 결과들이 나온다. 그렇다면 이를 어떻게 수용하고 해석해야 하는가? 이러한 분석 결과들은 나름대로 우리나라의 지역문제에 대한 현실의 일 단면을 반영하고 있다고 생각한다. 이 연구는 피에르페데리코 아스드루발(Pierfederico Asdrubali) 등이 제안한, 생산, 분배, 지출소득(소비)으로 구성된 16개 시도의 지역소득계정에 대한 횡단면 분산분해(variance decomposition) 방법(Asdrubali et al., 1996)을 통해 지역 간 소득수준의 격차에 대한 통합적인 이해를 추구하는 것이다. 전술한 바와 같이 지역 내에서 생산, 분배, 지출소득이 일치하지 않을 수가 있는데, 왜 그렇게 되는지를 아스드루발의 지역소득계정(Asdrubali et al., 1996)에 대한 분산 분해를 통해 실증적으로 분석하고 그것의 지역정책에 대한 함의를 제시하는 것이다.

이를 위해 2절에서는 지역소득계정의 구성요소인 생산, 분배, 지출소득(소비)을 이용하여 지역소득수준에 대한 시계열적 변화 및 지역 간 소득격차의 현황을 보여준다. 3절은 상이한 지역소득들이 한 지역 내에서 일치하지 않는 이유로 아스드루발이 제안한 ‘지역 간 위험공유(inter-regional risk sharing)’ 개념(Asdrubali et al., 1996)을 도입하고, 전체 지역 및 수도권과 비수도권 등으로 나누어 지역 간 위험공유의 기제를 실증적으로 분석한다. 즉 지역 유형별로 지역소득계정에 대한 분산 분해를

수행한다. 4절은 이러한 분석 결과를 요약하고 이에 대한 정책적 시사점을 제시한다.

## 2. 지역소득 및 지역 간 소득격차의 추이

### 1) 지역소득의 편제

국민계정은 한국은행에서 작성·공표하고 있다. 이는 생산·분배·지출측면의 국민소득을 편제한다. 마찬가지로 생산·분배·지출측면의 지역소득을 편제한 지역소득계정이 있다. 두 계정 사이의 차이는 국민경제에서는 생산·분배·지출소득 간 3면 등가의 원칙이 적용되지만 지역경제에서는 그렇지 않다는 것이다. 전술한 바와 같이 국민경제 내 지역경제는 개방경제체제이기 때문에 한 지역 내에서 세 측면의 소득들 간의 지리적 일치가 성립하지 않는다. 지역소득계정은 세 측면의 소득들 간의 지리적 조정을 통해 지역소득을 전체적으로 조망할 수 있게 한다.

<그림 1>에서 보는 바와 같이, 생산소득인 GRDP와 분배소득인 GRI 간에는 ‘ $GRI=GRDP+역외\ 순수취본원소득$ ’이라는 관계가 성립한다. 따라서 GRI와 GRDP의 차이인 역외 순수취본원소득은 생산소득과 분배소득의 공간적 불일치를 나타낸다.<sup>3)</sup> GRI에서 고정자본소모를 차감한 것이 지역민 순소득(Net Regional Income: NRI)이다. 생산소득은 다시 “소득 및 부에 대해 부과되는 경상세, 사회부담금 및 수혜금, 기타경상 이전 등과 같은 이전거래의 형태”로 공간적으로 재분배된다. 이렇게 재분배된 소득이 바로 처분가능소득이다. GRI에서 역외 경상이전을

---

3) 현재로서는 통계청의 생산소득계정에서 요소소득이 피용자보수와 영업잉여로 구분되어 있지 않아 요소소득을 세분하여 분석할 수는 없다.

〈그림 1〉 지역소득계정의 개관

총산출	지역내총생산(GRDP)								중간 소비		
	지역내 총생산 (GRDP)		피용자 보수		영업 잉여		순생산세	고정자본 소모			
지역민 총소득 (GRI)	순수취 요소소득		순수취 재산소득		피용자 보수		영업 잉여		순생산세	고정자본 소모	
	역외 순수취 본원소득				요소소득						
지역민 순소득 (NRI)	순수취 요소소득		순수취 재산소득		피용자 보수		영업 잉여		순생산세		
	역외 순수취 본원소득				요소소득						
지역총처분 가능소득 (GRDI)	역외 순수취 경상이전	순수취 요소소득		순수취 재산소득		피용자 보수		영업 잉여		순생산세	고정자본 소모
		역외 순수취 본원소득				요소소득					
지역순처분 가능소득 (NRDI)	역외 순수취 경상이전	순수취 요소소득		순수취 재산소득		피용자 보수		영업 잉여		순생산세	
		역외 순수취 본원소득				요소소득					
지역내 총지출					민간최종 소비지출	정부최종 소비지출	총자본 형성	순이출 (이출-이입)			

자료: 통계청(2013); 한국은행(2015)을 수정·보완.

차감한 처분가능소득은 다시 고정자본소모를 차감하지 않은 지역총 처분가능소득(Gross Regional Disposable Income: GRDI)과 이를 차감한 지역순처분가능소득(Net Regional Disposable Income: NRDI)으로 구분가능하다. 지출계정은 소비, 투자, 순이출로 구성되는데, 소비는 민간소비와 정부소비로 구분된다(통계청, 2013).

한 지역 내에서 생산·분배·지출소득 간에 불일치가 발생하는 것은 역외 순수취 본원소득과 역외 순수취 경상이전에 기인한다. 전자는 직주분리에 따른 통근 및 본사와 분공장 간의 공간적 분리를 반영하는 영업잉여의 이전 정도를 보여준다. 후자는 지역 간 조세와 이전지출의 정도를 나타낸다. 이들 양자의 지리적 조정은 지역소득수준에 영향을

미치게 된다. 특히 조세와 이전지출은 지역 간 소득수준의 차이를 완화시켜 준다. 반면에 역외 요소소득들의 유출입은 지역 간 소득수준의 차이를 완화시킬 수도 있고 심화시킬 수도 있다.

지역소득은 국민소득처럼 세 측면에서 파악되고 편제된다. 지역경제가 개방경제인 관계로 세 소득들이 한 지역 내에서 일치하지는 않는다. 2009년 이후 통계청의 지역소득계정은 생산, 분배, 지출 3면의 지역소득을 모두 제공하고 있다. 주지하는 바와 같이, 생산소득은 1985년, 지출소득은 1995년, 분배소득은 2000년부터 가용하다. 따라서 세 측면의 소득들을 연계하여 온전하게 지역소득수준을 파악하기 위해서는 2000년 이후 가능하다.

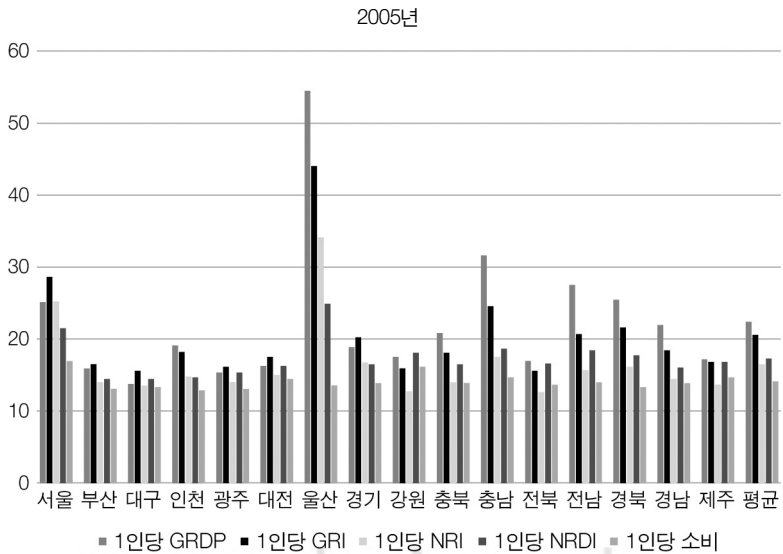
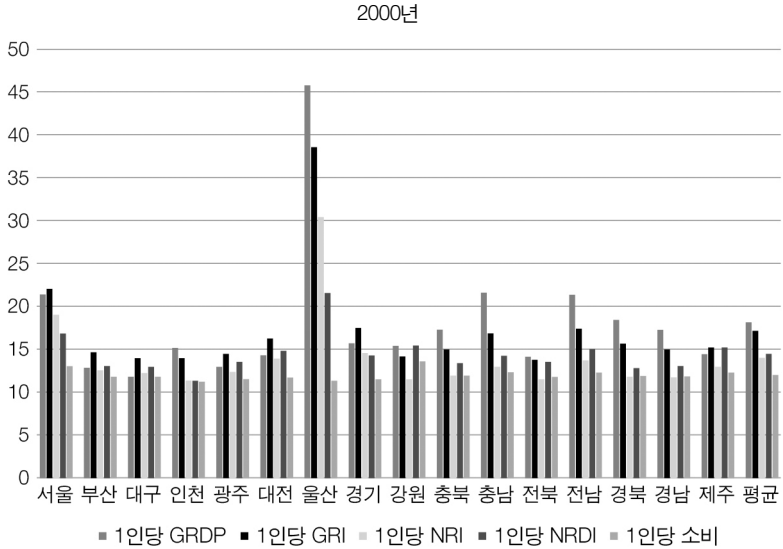
## 2) 지역소득 및 지역 간 소득격차의 추이

<그림 2>는 지역별로 생산소득인 1인당 GRDP, 분배소득인 1인당 GRI와 1인당 NRI, 재분배소득인 1인당 NRDI, 그리고 지출소득인 1인당 (정부+민간) 소비수준의 추이를 보여주고 있다. GRI는 GRDP에서 요소소득의 역외 유출입을 차감한 것이고, NRI는 GRI에서 감가상각을 차감한 것이다. NRDI는 NRI에서 조세·이전거래를 차감한 재분배소득이고, 소비는 민간과 정부지출의 합계이다. 주지하는 바와 같이, 평균적으로는 지역소득의 규모는 생산소득 > 분배소득 > 재분배소득 > 지출소득(소비) 등으로 나타나고 있다. 생산소득이 민간 경제주체의 분배와 정부의 재분배를 거치면서 평균적으로는 지역소득규모의 차이가 줄어들고 있다.

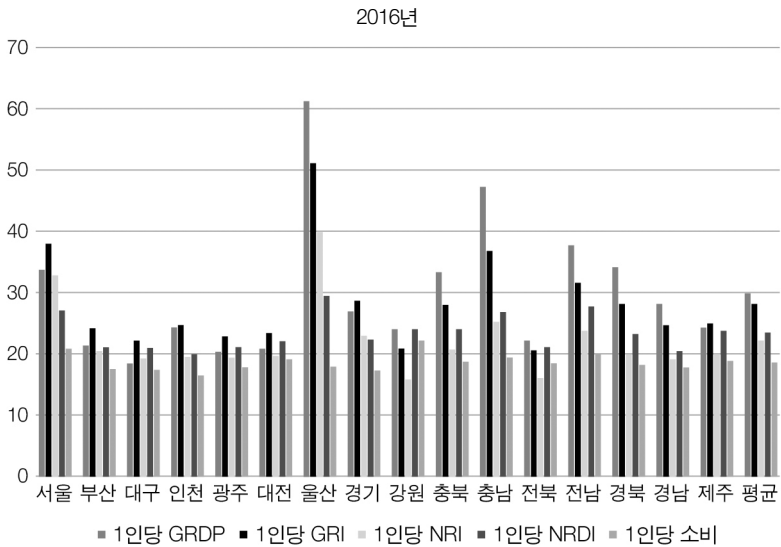
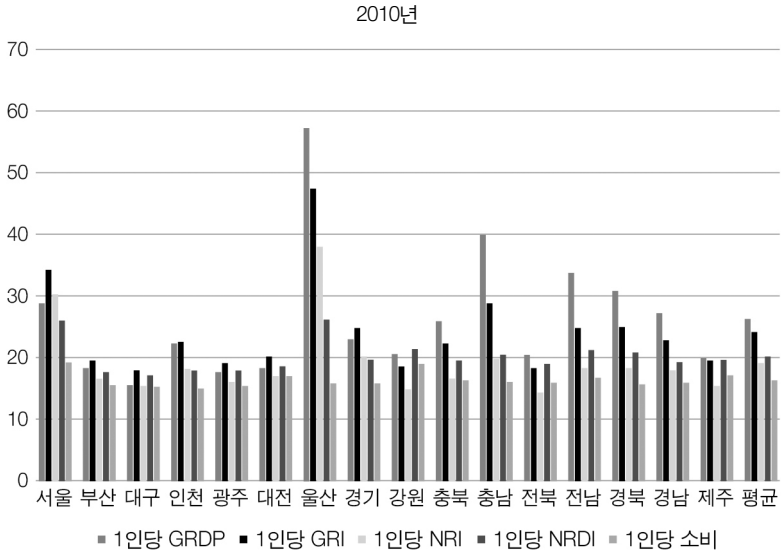
생산소득인 1인당 GRDP 수준은 김종일(2008)의 지적대로 우리나라 산업입지의 패턴을 반영하고 있다. 대기업의 분공장체제로 작동하는 기초소재와 가공조립산업에 특화된 울산, 충남, 경북, 전남 등에서 생산소득수준이 상대적으로 높은 편이다. 분배소득인 수도권과 광역대도시의 1인당 GRI 수준은 생산소득의 그것을 상회한다. 이는 타 지역

〈그림 2〉 소득유형에 따른 지역소득의 추이

(단위: 100만 원, 2010년 가격 기준)







주: 1) 2016년 수치는 잠정치이고, 인구는 추계인구이고, 세종시는 충남에 포함.

2) 1인당 소비에서 소비는 민간과 정부소비의 합계임.

자료: 통계청(<http://kosis.kr>).

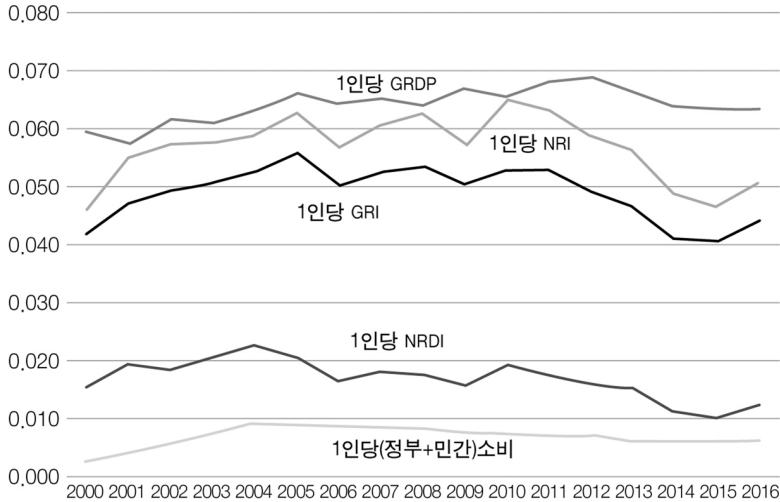
의 생산소득의 일부가 노동력의 이동과 영업잉여의 이전을 통해 유입됐다는 것을 의미하며, 과도한 요소소득의 역외 유출은 지역경제의 역내 선순환 문제를 제기한다(박경, 2011; 정준호 외, 2012). 특히 기초소재와 가공조립산업에 특화된 지역들, 즉 울산, 충남, 경북, 전남 등이 이에 해당된다. 그런데, 재분배소득과 지출소득(소비)수준의 지역별 차이는 다른 소득의 그것에 비해 상대적으로 많이 줄어들고 있다. 이는 조세와 이전거래 및 신용을 통해 지역 간 소득격차가 완화되고 있음을 시사한다. 이처럼 생산소득의 지역별 차이는 분배와 재분배를 거치고 신용경로를 통해서 완화되고 있다(Asdrubali et al., 1996).

소득분포의 특성을 하나의 기준으로 요약한 통계량으로는 평균값, 중앙값 등이 자주 이용된다. 이처럼 동일 척도를 가지는 두 통계량들 간의 상대적 거리 또는 비율이 바로 불평등지수이다(Foster et al., 2013). 따라서 하위 통계량이  $a$ 이고, 상위 통계량이  $b$ 일 경우 불평등 지수는  $(b-a)/b$ 이다.

<그림 2>에서 지역소득의 수준을 나타내기 위해 사용된 통계량은 평균값이다. 이 평균값의 자연대수 인구가중 분산(variance), 즉 변동계수는 지역 간 소득격차를 보여준다. 앞서 본 바와 같이, 지역소득의 수준이 생산소득 > 분배소득 > 재분배소득 > 지출소득(소비) 등으로 배열되어 있기 때문에 지역 간 소득격차를 나타내는 변동계수 절댓값의 배열도 이와 동일하다(<그림 3> 참조). 특히 지역 간 최댓값과 최솟값의 지역 간 편차가 적은 재분배소득과 지출소득(소비)의 경우 당연하게도 변동계수의 절댓값이 다른 소득의 그것에 비해 훨씬 작다. 이는 두 소득의 지역 간 격차가 상대적으로 작다는 것을 의미한다.

지역 간 소득격차 추이를 살펴보면, 생산소득인 1인당 GRDP는 2012년까지 변동이 있기는 하지만 완만하게나마 지역 간 격차가 증가하는 모습을 보여주고 있다. 그 이후 지역 간 생산력 격차가 다소 완화되다가 2015년에 반전하는 모습이다. 이는 외환위기 이후 대기업 주도에 의한 수출주도형 경제성장의 지역별 효과를 반영하고 있다.

〈그림 3〉 소득유형에 따른 지역 간 소득격차의 추이



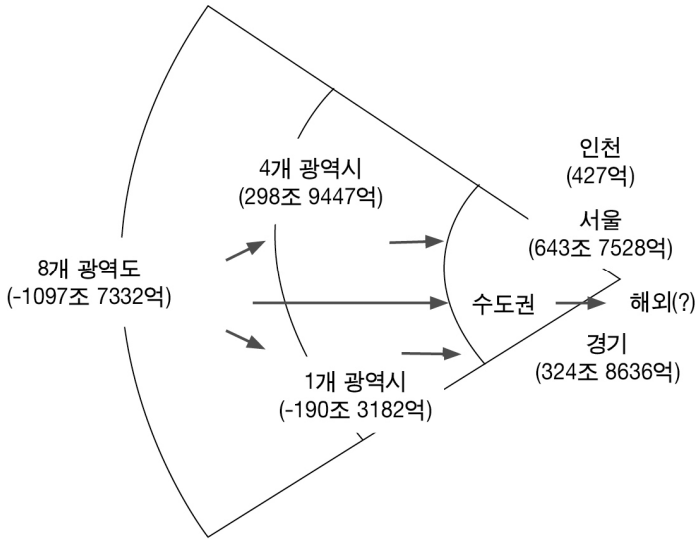
주: 2016년 수치는 잠정치이고, 인구는 추계인구이고, 세종시는 충남에 포함.

자료: 통계청(<http://kosis.kr>).

자동차, 조선, 전자산업 등이 특화된 충남, 울산, 경남 등의 생산소득은 급격히 상승했다. 그러나 최근에 이들 산업이 구조조정에 직면하면서 이들 지역의 생산소득수준이 떨어지면서 지역 간 생산소득의 격차는 줄어들었다.

분배소득인 1인당 GRI와 NRI는 2000년대 초반에 상승세, 2000년대 후반에 등락을 거듭하면서 횡보하는 모습, 2010년대 초반에는 하강세, 다시 2015년 이후 반전하는 모습을 보여주고 있다. 전술한 바와 같이, 지역 내 생산소득과 분배소득 간의 차이는 주로 직주분리에 따른 노동력의 지리적 이동과 본사와 공장 간의 공간 분업에 의해 발생한다(박경, 2011; 정준호 외, 2012; 허문구 외, 2015). 이를 통해서 생산소득의 지리적 분배가 일어나기 때문에 분배소득의 지역 간 격차의 정도가 생산소득의 그것보다는 낮다. 그렇지만 이러한 분배소득의 지역 간 격차 완화의 이면에는 중심부와 주변부 간의 경제적 권력의 행사 문제가

〈그림 4〉 역외 소득 유출입의 누적 규모와 공간적 흐름(2000~2016년)  
(2010년 불변가격 기준)



주: 1) 8개 광역도는 충남·북, 전남·북, 경남·북, 강원·제주, 4개 광역시는 부산, 대구, 광주, 대전, 그리고 1개 광역시는 울산울 일컬음.  
2) 2016년 수치는 잠정치임.  
자료: 통계청(<http://kosis.kr>).

있다(정준호 외, 2012). <그림 4>에서 보는 바와 같이 실행기능을 수행하는 비수도권 산업지역의 많은 생산소득이 구상과 본사가능을 담당하는 특정지역, 즉 수도권과 인근 광역대도시로 유입되고 있다. 2000~2016년 기간 동안 수도권으로의 역외 소득의 누적 유입액은 서울 약 644조 원, 경기 약 325조 원, 인천 0.4조 원이다. 그리고 울산을 제외한 부산, 대구, 광주, 대전 등의 4개 광역대도시로의 누적 유입액은 약 299조 원이다. 반면에 울산은 약 190조 원이 역외로 유출되었다. 동기간에 수도권으로의 누적 유입액은 약 1,000조 원 규모에 이르러 우리나라 한 해 GDP의 약 2/3 수준이다.

재분배소득인 1인당 NGDI와 지출소득인 1인당 소비수준의 지역 간 격차는 2004년 이후 등락이 있기는 하지만 완만하게나마 감소하다

2015년 이후 반전하고 있다. 두 소득에 대한 변동계수의 절댓값은 생산과 분배소득의 그것에 비해 훨씬 낮다. 그리고 전체적으로 2000년대 중반 이후 이들 소득의 지역 간 격차가 완화됐다는 사실은 조세와 이전거래 및 신용 경로가 잘 작동했다는 것을 시사한다(Asdrubali et al., 1996).

이제까지의 논의를 요약해 보면, 어떤 소득을 사용하느냐에 따라 지역 간 소득격차가 상이하다는 것을 알 수 있다. 생산소득의 경우 2010년대 초반을 제외하고 지역 간 격차가 심화되었다. 분배소득의 지역 간 격차도 생산소득의 그것과 거의 유사한 패턴을 보여준다. 하지만 재분배소득과 지출소득(소비)의 지역 간 격차는 2000년대 중반 이후 지속적으로 완화되었다. 그런데, 2015년을 전후로 어떤 유형의 소득을 사용하던지 간에 지역 간 격차가 높아지는 반전을 보여주고 있다는 것에 주목할 필요가 있다. 이것이 지속할지, 아니면 일시적인 것인지에 대해서는 추가적인 논의가 더 필요할 것으로 보이지만 이 논의는 이 장의 범위를 넘어선다.

### 3. 분석방법 및 결과

#### 1) 지역 간 위험공유의 개념

아스드루발을 비롯한 연구자들과 벤트 쇠렌센(Bent Sorensen)과 오베드 요샤(Oved Yosha)는 지역의 생산소득과 지역소비 간의 변동성을 줄여주는 제도적인 장치를 ‘지역 간 위험공유(inter-regional risk sharing)’라 했다(Asdrubali et al., 1996; Sorensen and Yosha, 1998). 다시 말해, 이는 <식 1>과 같이 시장기구, 재분배, 신용경로 등과 같은 지역의 제도가 지역 생산소득의 충격에 대해 지역 소비수준을 평준화(smoothing)할 수 있는 능력을 의미한다. 이는 충격이 지역 산출물의 변동에서 기인하며 이것이 다양한 위험공

유 경로들(channels)을 통해 평준화된다는 것을 가정한다(Becker and Hoffmann, 2003). 따라서 지역 간 생산소득의 격차는 시장기구, 재분배, 신용경로 등을 통해 완화되어 지출소득(소비)의 지역 간 격차는 생산소득의 그것보다 일정 정도 줄어든다.

$$\Delta \ln(c_t^i) - \Delta \ln(C_t^i) = \alpha + \beta[\ln(y_t^i) - \ln(Y_t^i)] + \epsilon_t^i \quad (1)$$

여기서  $t$ 는 시간,  $i$ 는 지역,  $c$ 는 지역소비,  $C$ 는 전국(집단)소비,  $y$ 는 지역소득,  $Y$ 는 전국(집단)소득을 의미한다. 그리고 소득과 소비는 절대 규모가 아니라 1인당 소득과 소비이다.

<식 2>와 같은 GRDP 항등식은 지역민총소득(GRI)에 대한 지역내 총생산(GRDP)의 비율, 지역민순소득(NRI)에 대한 지역민총소득(GRI)의 비율, 지역순가처분소득(NRDI)에 대한 지역민총소득(NRI), 지역소비(C)에 대한 지역순가처분소득(NRDI)의 비율, 그리고 민간과 정부소비의 합계인 지역소비(C)의 곱으로 구성되어 있다.

$$GRDP_t^i = \frac{GRDP_t^i}{GRI_t^i} \cdot \frac{GRI_t^i}{NRDI_t^i} \cdot \frac{NRDI_t^i}{C_t^i(c_t^i + g_t^i)} \cdot C_t^i(c_t^i + g_t^i) \quad (2)$$

이 식에 따르면, 지역소득에 반영되지 않는 지역의 생산소득 변동은, 예를 들면 지역 간 자산보유에 따른 요소소득의 유출입을 통해 위험공유가 가능하다. 가처분 지역소득에 반영되지 않는 지역의 분배소득 변동은 조세와 이전 시스템을 통해 위험공유가 가능하다. 그리고 지역 소비수준에 반영되지 않는 지역의 재분배소득 변동은 차입과 대출을 통해 위험공유가 가능하다.

쇠렌센과 요샤는 아스드루발 외의 논의(Asdrubali et al., 1996)에 기반을 두어 생산소득의 변동에 대한 지출소득 변동의 평준화는 네 가지 경로를 통해 가능하다고 제시한다(Sorensen and Yosha, 1998). 첫째는 GRDP와

GRI의 갭을 줄여주는 ‘자본시장’ 경로, 둘째는 GRI와 NRI의 차이를 완화시켜 주는 ‘자본 감가상각’ 경로, 셋째는 NRI와 NRDI 간의 갭을 줄여주는 ‘조세·이전’ 경로, 넷째는 NRDI와 C의 차이를 완화시켜주는 ‘신용시장’ 경로이다.

이러한 네 가지 경로를 통해 지역 특수적인 위험들이 국민경제 내에서 공유되어 지역소득과 소비 간의 변동성이 줄어들 수 있는 것이다. 지역 간 위험공유에서 개별지역의 소득과 소비는 그 지역의 생산소득보다는 전체지역의 생산소득에 의존한다. 왜냐하면 후자의 변동이 전자의 변동보다 덜하기 때문이다(Sorensen and Yosha, 2000). 첫 번째 경로는 자본시장-소득 평준화이다. 이를 줄여서 소득 평준화라고 한다. 가령, 타 지역의 금융과 부동산 자산에 대한 보유로부터 발생하는 요소소득의 지역으로의 유입이 그 지역의 생산소득 변동에 대해 완충 역할을 할 수 있다. 원활한 자본시장은 지역 간 자산 소유의 다각화와 그에 따른 소득흐름의 창출을 촉진한다는 점에서 소득의 평준화에 요긴할 수가 있다. 두 번째 경로는 자본 감가상각이다. 자본-산출물의 비율은 대체적으로 경기 대응적(countercyclical)이라고 가정한다. 감가가 경기 하강기에 산출물의 많은 부분을 차지하고 상승기에는 그 반대일 것이기 때문에 비평준화(dis-smoothing) 효과가 나타난다(Arreaza et al., 1998: 64). 쇠렌센과 요샤는 자본 감가가 생산소득의 변동에 상대적으로 불변이면 위험공유가 줄어들 수 있다고 주장했다(Sorensen and Yosha, 1998). 세 번째 경로는 중앙정부의 가처분소득 평준화이다. 이는 중앙정부의 조세와 이전지출을 통해 가능하다. 누진적인 조세로 인해 부유한 지역의 가처분소득이 덜 증가할 수가 있다. 또한 사회보장을 위한 이전지출은 지역의 생산소득 변동과 거의 무관하기 때문에 지역의 가처분소득 변동이 감소할 수가 있다. 마지막 경로는 신용시장 또는 소비 평준화이다. 이는 차입과 대출 또는 자산구입과 매각을 통해 자산 포트폴리오와 저축에 대한 조정을 수반한다. 이를 통해 지역소비의 변동이 줄어들 수가 있다.

쇠렌센과 요샤는 네 가지 위험공유 기제의 상대적인 효과성이나 중요성은 지역 생산소득 변동의 장·단기 여부에 따라 다를 수 있다고 지적한다(Sorensen and Yosha, 2000). 지역의 생산소득 변동이 단기간 지속된다면, 소득, 가처분소득, 소비 평준화 모두가 비슷한 정도의 역할을 할 수가 있다. 예를 들면, 주식이나 부동산 자산소유에 따른 배당금이나 임대료는 노동자의 임금 하락을 일정 정도 상쇄할 수가 있다. 자산의 다각화는 보험의 역할을 수행한다. 신용카드 차입 또는 대출을 통해 소비변동을 줄일 수가 있다. 그리고 주지하는 바와 같이 정부의 재분배는 소득 안정화 장치를 제공한다. 다른 한편으로, 지역의 생산소득 변동이 장기간에 지속된다면, 저축 조정을 통한 소비 평준화는 기대한 만큼의 역할을 할 수가 없으며, 가처분소득의 평준화가 더욱더 중요해진다. 이 경우 자산 포트폴리오의 다각화를 통한 소득흐름을 통해 이전의 소비수준을 유지할 수가 있을 것이다.

## 2) 1인당 GRDP 항등식의 분산 분해를 통한 위험공유 경로의 추정방법

그렇다면 지역 간 위험공유의 정도와 그 경로들을 어떻게 양적으로 추정할 수가 있는 것인가? 아스드루발을 비롯한 연구자들은 1인당 GRDP 항등식의 횡단면 분산에 대한 패널 분석을 통해 지역 간 위험공유의 정도와 이를 구성하는 경로들의 상대적 중요성을 실증적으로 분석하는 방법을 제안했다(Asdrubali et al., 1996). 이는 <식 2>의 1인당 GRDP 항등식을 분산 분해(variance decomposition)하는 것이다.<sup>4)</sup>

각 경로의 상대적 중요성을 추정하기 위해서는 <식 2>의 1인당 GRDP 항등식에 로그 차분하고, 양변에  $\Delta \ln(GRDP_t^i)$ 을 곱해준다. 그

4) 여기서 분산 분해는  $E(XY) = cov(X, Y) + E(X)E(Y)$ 과  $E(X^2) = var(X) + [E(X)]^2$ 의 수학적식을 활용하는 것이다.



리고 분산 분해를 수행하기 위해 평균값을 구하면 <식 3>을 얻을 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{var}[\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i)] = & \text{cov}[\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i), \Delta \ln(\text{GRDP}_t^i) - \Delta \ln(\text{GRI}_t^i)] + \quad (3) \\ & \text{cov}[\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i), \Delta \ln(\text{GRI}_t^i) - \Delta \ln(\text{NRI}_t^i)] + \\ & \text{cov}[\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i), \Delta \ln(\text{NRI}_t^i) - \Delta \ln(\text{NRDI}_t^i)] + \\ & \text{cov}[\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i), \Delta \ln(\text{NRDI}_t^i) - \Delta \ln(c_t^i + g_t^i)] + \\ & \text{cov}[\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i), \Delta \ln(c_t^i + g_t^i)] \end{aligned}$$

<식 3>의 양변을  $\Delta \ln(\text{GRDP}_t^i)$ 의 분산에 의해 나누어주면 <식 4>를 얻을 수 있다.

$$1 = \beta_K + \beta_D + \beta_T + \beta_C + \beta_U \quad (4)$$

여기서 일련의  $\beta$ 는 상호 독립적이지 않기 때문에 아스드루발을 비롯한 연구자들은 이러한 문제를 해결하기 위해 <식 5>와 같은 일련의 방정식들로 이루어진 패널로 동시 추정(joint estimation)할 것을 제안했다 (Asdrubali et al., 1996).

$$\begin{aligned} \Delta \ln(\text{GRI}_t^i) &= \alpha_{K,t} + \lambda_K \Delta \ln(\text{GRDP}_t^i) + \epsilon_{K,t}^i \quad (5) \\ \Delta \ln(\text{NRI}_t^i) &= \alpha_{D,t} + \lambda_D \Delta \ln(\text{GRDP}_t^i) + \epsilon_{D,t}^i \\ \Delta \ln(\text{NRDI}_t^i) &= \alpha_{T,t} + \lambda_T \Delta \ln(\text{GRDP}_t^i) + \epsilon_{T,t}^i \\ \Delta \ln(c_t^i + g_t^i) &= \alpha_{C,t} + \lambda_S \Delta \ln(\text{GRDP}_t^i) + \epsilon_{C,t}^i \end{aligned}$$

<식 4>와 <식 5>에서  $\alpha$ 는 시간 고정효과를 의미하며, 일련의 평균화 계수( $\beta$ )들은  $\beta_K = 1 - \lambda_K$ ,  $\beta_D = \lambda_K - \lambda_D$ ,  $\beta_T = \lambda_D - \lambda_T$ ,  $\beta_S = \lambda_T - \lambda_S$ ,  $\beta_U = \lambda_S$ 로 계산되며, 이들은 각각 자본시장, 자본감가, 조세·이전, 신용시장, 평균화되지 않은 기타 부분을 나타낸다. 시간 고정효과는 시계열 변동이 지역 생산소득의 성장률에 미친 효과를 포착한다. 따라서 일련의  $\beta$ 는 연간 횡단면 회귀 추정치의 가중 평균치로 해석될 수가

있다.

이러한 추정방법에 대해 자크 메리츠(Jacques Melitz)와 프레데릭 줘머(Frédéric Zumer)는 몇 가지 한계들을 짚고 있다(Melitz and Zumer, 1999). 첫째,  $\beta_K$ ,  $\beta_C$ 와 같은 시장기반 위험공유 경로들의 상대적 중요성을 제대로 포착하기가 쉽지 않다는 것이다. 기업부문이 저축을 증가시켜  $\beta_K$ 의 값이 상승하면 가구는 저축을 낮추어 대응할 수가 있다. 이러한 행위는  $\beta_C$ 의 하락을 야기할 수 있다. 따라서 상대적 중요성의 정도를 기능하기가 어렵다는 것이다. 둘째,  $\beta_K$ ,  $\beta_C$ 는 소득 충격의 특성과 지속기간에 단순하게 대응한 것으로 해석될 수가 있다. 하지만 이는 산업구조와 연관되어 장·단기 효과가 상이할 수 있다는 점을 간과하고 있다. 일반적으로 위험공유가 단기간에 높고 장기간에는 낮다(Becker and Hoffmann, 2003). 이러한 한계에도 불구하고 아스드루발 외 연구자들과 쇠렌센과 요샤의 추정방법(Asdrubali et al., 1996; Sorensen and Yosha, 1998)은 이 분야에서 널리 사용되고 있다(Labhard and Sawicki, 2006).

### 3) 지역 간 위험공유에 대한 추정결과

<표 1>은 지역 간 위험공유의 경로에 대한 1인당 GRDP 항등식의 분산 분해 결과를 보여주고 있다. 이를 추정하기 위해 패널 시간 고정 효과 모형이 사용되었다. 몇 가지 특징들이 눈에 띈다. 첫째, 지역 간 위험공유의 정도가 매우 높다는 것이다. 시간과 지역효과를 통제하지 않은 풀링 OLS 결과는 73.1%가 위험공유가 되는 것으로 나타났으나 시간효과를 통제한 패널 고정모형은 사실상 거의 위험이 공유되는 것으로 나타나고 있다. 이는 시간에 따른 효과가 생산소득과 지출소득(소비) 간의 변동에 큰 영향을 미치고 있음을 보여준다. 분석 시기가 상이하여 직접적인 비교가 힘들지만 다른 국가의 경우와 비교해도 위험공유의 정도는 매우 높다.

둘째, 위험공유 경로의 상대적 중요성을 보면 중국의 경우처럼 저축

〈표 1〉 지역 간 위험공유의 경로에 대한 요인분해 결과의 비교

경로	한국 (2000~2016)		한국 (2000~2008)	한국 (2009~2016)	미국 (1964~ 1990)	영국 (1975~ 1999)	중국 (1995~ 2009)
	풀링	고정(시간)	고정(시간)	고정(시간)			
자본시장	0.264	0.186	0.165	0.222	0.39	0.46	-0.018
자본감가	-0.100	0.008	0.021	-0.013	-	-	-0.040
조세·이전	0.220	0.395	0.363	0.446	0.13	-0.01	0.036
신용시장	0.347	0.410	0.501	0.261	0.23	0.36	0.488
비평준화	0.269	0.001	-0.050	0.084	0.25	0.19	0.534
계	1.000	1.000	1.000	1.000	1.00	1.00	1.000

주: 미국은 Asdrubali et al.(2016), 영국은 Lanhard and Sawicki(2006), 중국은 Li(2012)를 참조.

조정과 차입과 대출을 통해 신용시장을 이용하는 경로가 가장 중요한 것으로 나타났다. 2000~2016년 기간 동안 그 경로는 41.0%를 차지했다. 글로벌 금융위기 전에는 그 비중이 50.1%이었으나 그 이후에는 26.1%로 급속히 줄어들었다. 이는 금융자유화로 신용제약이 많이 완화되면서 이를 통해 소득과 소비 간의 지역 간 격차가 평준화되었다는 것을 함의한다. 2008년 이전 시기에 지역 간 소득격차 완화에서 가장 중요한 역할을 수행한 것은 바로 신용시장 경로이다.<sup>5)</sup> 이는 지역민들이 지역 간 소득격차를 저금리 하의 금융환경에서 차입과 대출로 보전했으며 이 경로가 지역 간 소득격차 완화의 긍정적인 경로로 역할을 수행했다는 것을 시사한다. 반면에 2008년 이후 신용시장 경로의 급속한 축소, 지역 간 생산 또는 분배소득의 격차가 있는 상황에서 이를 완화하기 위해 이전 시기처럼 부채를 동원하기보다는 경제적 불확실성(예: 경기침체, 고령화 등)과 유동성 제약에 대처하는 지역민의 저축 조정(예: 예비적 저축)에 기인한 것으로 볼 수가 있다.

셋째, 신용시장 기제 다음으로 중요한 경로가 조세·이전 평준화 기

5) 이 부분에 대한 해석을 자세하게 제시해준 익명의 심사자에게 감사드립니다.

제이다. 이는 영미권과 달리 상당히 높은 수준이다. 2000~2016년 기간 동안 그 기제는 39.5%를 차지했으며, 글로벌 금융위기 전에는 36.3%에서 그 이후 44.6%로 상승했다. 이는 지속적인 균형정책 및 복지확대와 연관되어 있는 것으로 보인다.

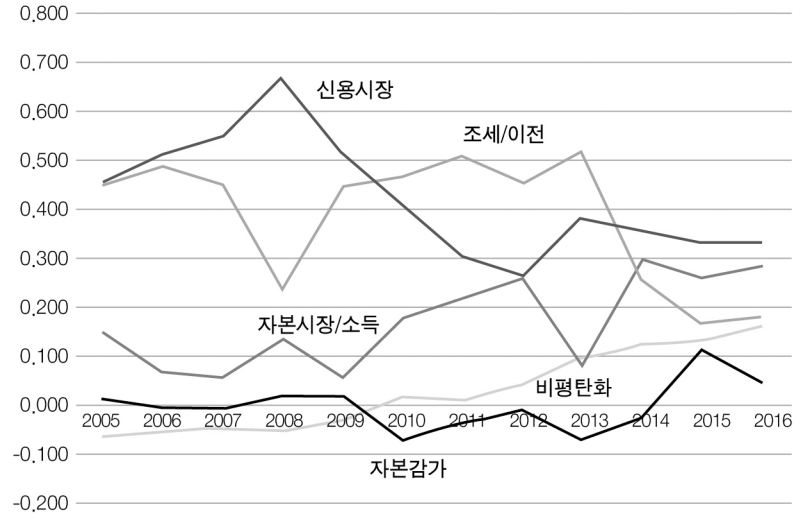
넷째, 미국과 영국에서 가장 중요한 경로로 보고되는 자본시장 경로는 2000~2016년 사이에 18.6%이고, 글로벌 금융위기 전에는 16.5%에서 그 이후 22.2%로 증가했다. 이는 지역 간 자산보유와 요소소득의 이동에 따른 것으로서 생산소득과 분배소득의 지역 간 불일치, 즉 본사-공장 간의 공간 분업 및 특히 부동산 자산 보유의 지역 간 포트폴리오를 반영한다.

전체적으로 보면, 신용제약의 완화로 신용시장 경로가 가장 중요한 역할을 하고 있으며, 지역정책과 복지확대로 조세·이전 경로가 증시되고 있으며, 지역 간 요소소득의 이동에 따라 자본시장 경로가 그 뒤를 따르고 있다. 그리고 자본감가는 지역 차원에서 큰 역할을 수행하지 않고 있다. 세계화와 복지·균형정책 때문인지는 모르겠으나 위험공유의 정도는 영미권 국가들과 비교하면 높은 것으로 나타났다.

영미권보다는 상대적으로 낮지만 우리나라의 경우도 시장기반 기제인 자본과 신용시장 기제의 비중이 그렇게 낮은 편은 아니다. 메리츠와 줌머가 지적한 바(Melitz and Zumer, 1999)대로 두 기제가 상호 연관되어 있다고 보면, 가계부채에 의한 소득과 소비의 지역 간 격차의 평준화가 발생하는 가운데 부채의 일부는 지역 간 자산보유의 포트폴리오에 따라 배분되었을 것으로 추정된다. 따라서 우리나라의 조세·이전 기제가 영미권의 그것보다 상대적으로 높은 가운데, 생산소득과 지출소득(소비) 간의 차이는 일정하게 시장기반 기제들에 의해 조정되고 있다.

전술한 바와 같이 시간효과가 지역 간 위험공유에 미치는 효과가 크다는 점에서 시간에 따라 위험공유가 어떻게 변동하는지를 살펴보는 것은 의미가 있다. 이러한 작업의 일환으로 아스트루발과 김소영은

〈그림 5〉 지역 간 위험공유 경로의 상대적 중요성의 변동



주: 2001년 이후로 5년 단위로 고정 창을 생성하여 패널 고정효과 모형으로 추정한 결과이며, 연도는 고정 창의 마지막 해를 가리킨다.

는 시계열 자료를 활용하여 국제 간 동태적인 위험공유 기제를 분석 (Asdrubali and Kim, 2004)하고 있다. 하지만 이 장에서 사용하는 자료의 시계열이 짧기 때문에 그러한 방법 대신에 빈센트 랩하드(Vincent Labhard)와 마이클 소웁키(Michael Sawicki)처럼 5년 간격으로 연속적인 고정 창(rolling window)을 생성(Labhard and Sawicki, 2006)하여 시간에 따른 위험공유의 정도를 분석한다. 그러한 결과는 <그림 5>에 나타나 있다.

지역 간 자산보유와 요소소득의 지역 간 이동에 따른 자본시장 기제는 변동이 있기는 하지만 2009년 글로벌 금융위기 이후 증가하고 있다. 그런데 2013년에 감소한 것은 이 시기 무렵에 세계교역의 축소로 우리나라 수출이 타격을 받은 것에 기인하는 것으로 보인다. 요소소득의 지역 간 이동이 직주분리에 따른 노동력의 이동과 본사와 공장의 분리에 따른 영업잉여의 이전에 의해 이루어지는데, 이는 대기업 주도의 수출 산업화와 조용한다(정준호 외, 2012). 이러한 경기침체는 주

식시장과 부동산시장에 영향을 미쳐 재산소득의 지역 간 이동에도 제약을 가했을 것으로 보인다. 신용시장 기제는 글로벌 금융위기 이후 급격히 떨어지다가 2012년을 전후로 하여 다시 반등하고 있다. 2012~2013년 시기는 수출 침체와 이를 타개하기 위한 부동산시장 활성화와 같은 경기부양책이 논의되던 시기이다.

조세이전은 변동이 있기는 하지만 2013년까지는 횡보하다가 그 이후 급격히 떨어지고 있다. 특이한 것은 2008년 경제위기와 2013년 경기침체 상황에서 그 비중이 급격히 떨어졌다는 점이다. 이는 조세에 의한 재분배가 경기가 불황일 때 정부지출이 증가하는 경기 대응적(countercyclical)이 아니라 정부지출이 감소하는 경기 순응적(procyclical)이라는 점에서 자동안정화 장치로서 역할을 적극적으로 수행하지 못했다는 것을 함의한다.<sup>6)</sup> 예를 들면, 2008년 위기국면에서 이러한 위험공유의 단기적인 대안으로서 차입과 대출에 의한 신용의 확대가 동반되었다.

자본감가는 변동이 있지만 2013년까지는 완만하게나마 감소하다가 그 이후 증가하여 위험공유에 기여했다. 그리고 비평준화의 정도가 완만하게 지속적으로 상승하고 있다는 것은, 전술한 기존 위험공유 기제가 중·단기의 위험공유에 대한 보험은 될 수 있을지는 모르겠지만, 시간에 따라 어떤 장기 지속적인 위험이 증가하고 있다는 것으로 해석될 수 있을 것으로 보인다.

우리나라 지역 간 소득격차에서 수도권과 비수도권 간의 격차가 강조된다. 두 지역 간의 위험공유 정도 차이를 비교하기 위해 쇠렌센과

6) 이 논문에 대한 익명의 심사자는 2008년과 2013년 이후 조세·이전의 중요성이 감소한 이유로 경기변동의 결과 생산과 연동된 조세수입이 줄어든 사후적인 효과로 해석하는 것이 낫다고 제안했다. 왜냐하면 순생산세와 수입세는 분배소득이 결정되기 이전에 지역 내 생산소득에 의해 간접적으로 결정되는 세수이기 때문이다(허문구 외, 2015). 이러한 점을 지적한 익명의 심사자에게 감사드린다. 이러한 측면을 부정할 수는 없지만, 경기 침체기에 재정지출이 상대적으로 크게 늘어나지 않았으며 신용시장 기제가 일시적으로 대칭적으로 증가했다는 점에서 경기 순응적인 측면이 있다고 볼 수가 있다.

〈표 2〉 수도권과 비수도권 간 위험공유 경로의 차이

경로	수도권(2000~2016)		비수도권(2000~2016)	
	고정(시간)	고정(지역)	고정(시간)	고정(지역)
자본시장	0.848	0.721	0.116	0.129
자본감가	0.102	0.222	-0.013	-0.053
조세·이전	0.352	0.242	0.409	0.468
신용시장	-0.197	-0.119	0.480	0.451
비평준화	-0.104	-0.067	0.008	0.006
계	1.000	1.000	1.000	1.000

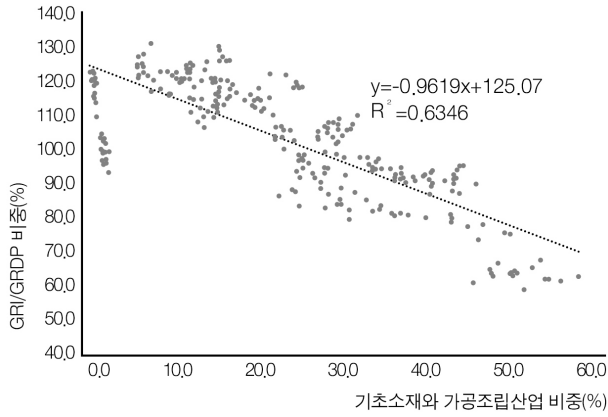
요사와 같이 지역효과를 반영한 패널 고정모형으로 추정(Sorensen and Yosha, 2000)한 결과가 <표 2>이다. <표 2>의 추정결과는 조심스럽게 해석되어야 한다. 왜냐하면 수도권의 경우 표본 수가 적어 추정결과의 신뢰성 문제가 제기될 수 있기 때문이다. 따라서 <표 2>의 추정결과는 대략적인 추정치로서 수용될 필요가 있다.

수도권과 비수도권 간의 위험공유 기제의 차이를 드러내는 것은 바로 자본시장 기제이다. 이는 생산소득과 분배소득의 지리적 차이를 조정하는 기제이다. 기존 선행연구들(예: 박경, 2011; 한국은행 대전충남본부, 2011; 정준호 외, 2012; 허문구 외, 2015)은 이 점을 특히 강조하면서 지역경제의 선순환의 중요성을 강조한 바가 있다. 이러한 차이가 나타나는 이유는 바로 산업구조의 차이이다. 비수도권에서 대기업 중심의 분공장 체제로 운영되는 제조업은 노동력의 지역 간 이동과 영업잉여의 이전을 수반한다. 이에 따라 지역 간 자산보유에 따른 요소소득은 수도권으로 유출입이 활발해진다. <그림 6>은 기초소재 및 가공조립산업 비중이 높을수록 역외로 유출되는 요소소득의 비중이 높다는 것을 보여주고 있다. 이러한 생산소득의 수도권으로의 지리적 배분으로 인해 수도권은 높은 수준의 소득과 소비의 지역 간 격차의 평준화를 경험할 수 있다.

다른 한편으로 수도권이 부동산 자산축적 규모가 크다는 점에서 소

〈그림 6〉 역외소득 유출입과 산업구조 간의 관계(2000~2016)

(단위: %)

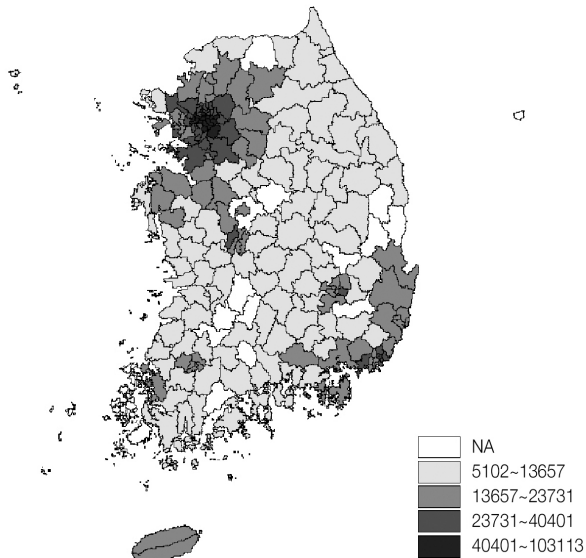


주: 기초소재 및 가공조립산업은 지역계정의 석탄 및 석유, 화학제품 제조업, 비금속광물 및 금속제품 제조업, 전기 전자 및 정밀기기 제조업, 기계 운송장비 및 기타 제품 제조업의 합계임.

자료: 통계청(<http://kosis.kr>)

〈그림 7〉 아파트 평균가격의 공간 분포(2010~2015)

(단위: 만 원)

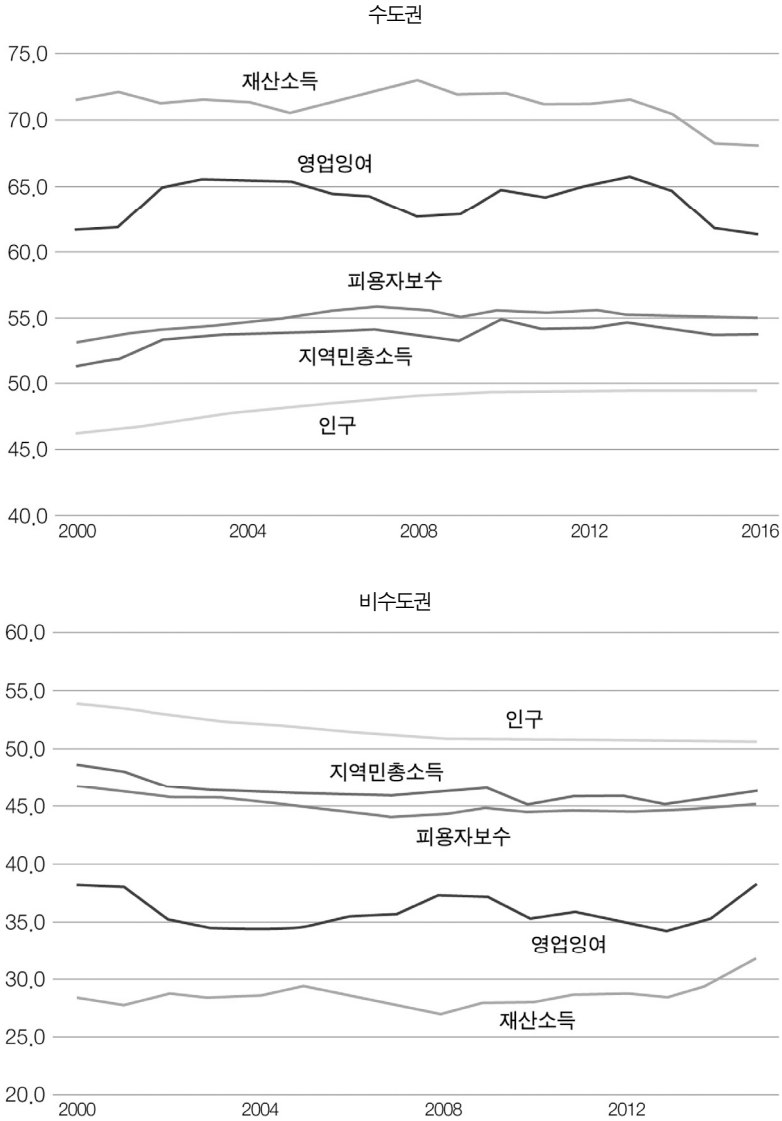


자료: 국민은행(<http://www.kbstar.com>).



〈그림 8〉 원천 분배소득의 지역 비중: 수도권과 비수도권 간의 비교

(단위: %)



주: 2016년 수치는 잠정치이고, 인구는 추계인구이고, 세종시는 충남에 포함.  
 자료: 통계청(<http://kosis.kr>).

득충격에 대한 보험으로서 수도권 자산보유에 대한 수요가 클 수가 있다(<그림 6>, <그림 7> 참조). 이에 따라 유형별 요소소득의 수도권 집중도는 인구비중을 훨씬 상회하고 있다(<그림 8> 참조). 비수도권은 이와는 반대의 모습을 보여주고 있다.

이러한 분배소득의 수도권 집중은 지표상의 문제만이 아니다. 이는 지역경제들 간 경제력 집중의 문제를 제기하고 있다. 영미권의 경우처럼 내부 기제는 다르지만 표면상으로는 자본시장 경로의 중요성이 우리나라에도 증대되고 있다. 요소소득, 즉 소득과 자산의 지리적 조정은 수도권에서 생산소득과 분배소득의 격차를 완화시켜주는 동시에 본사 입지에 따른 경제적 구상기능과 활동의 공간적 배치를 통해 지리적 서열을 고착화시키는 관제고지의 역할을 수행하는 것으로 볼 수가 있다(정준호 외, 2012).

반면에 비수도권은 차입과 대출을 통한 신용의 확대와 조세·이전을 통해 소득에 대한 충격을 완화하고 있다. 비수도권의 조세·이전 기제의 정도는 수도권의 그것보다 훨씬 크다. 이는 낙후지역 활성화를 위한 지속적인 지역정책 시행의 반영으로 볼 수가 있을 것이다. 그런데 수도권 신용시장의 기제의 경우 그 수치는 음(-)이다. 이는 이 경로가 GRDP에 대한 충격을 그 이상으로 상쇄한다는 것을 의미한다.<sup>7)</sup>

#### 4. 결론

1인당 GRDP의 지역 간 격차가 1인당 소비수준의 그것보다 크다는 점에서 지역 간 소득격차의 상에 대한 차이가 존재한다. 후자를 사용하면 우리나라의 지역 간 격차는 매우 낮다. 반면에 전자를 사용하면

7) 여기서 각 경로의 회귀계수 값이 1보다 크다는 것은 GRDP 쇼크의 영향을 감소 시키기보다는 증폭시킨다는 것을 의미한다. 이러한 계수는 각 위험공유 경로에 의해 흡수된 지역 생산소득 변동의 평균치를 나타낸다(Sorensen and Yosha, 2000).

여전히 지역 간 생산력 격차가 존재한다. 그리고 분배소득인 1인당 GRI를 사용하면 수도권과 비수도권, 그리고 광역대도시와 인근 산업 지역 간 격차가 강조되고, 지역경제의 선순환 문제가 제기된다. 지역 소득의 형태에 따라 상이한 지역 간 격차의 상이 존재한다. 시론적인 차원에서 이를 해명하기 위해 지역 간 위험공유의 개념을 도입하고, 1인당 GRDP 항등식의 분산 분해를 통해 생산소득과 지출소득 간의 격차가 완화되는 기제를 파악하고, 이를 실증적으로 분석했다. 이제까지의 분석 결과들을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 1인당 생산소득의 지역 간 격차가 1인당 지출소득(소비)의 그것보다 크다. 2010년대 이후 지역 간 소득격차는 최근에 줄어들다가 2015년 이후 반전하고 있다. 분배소득은 대체적으로 비수도권 산업도시에서 인근 광역대도시와 수도권으로 과도하게 유입되고 있다. 이는 지역경제의 선순환 문제와 지역경제의 경제적 집중과 그에 따른 권력 행사의 문제를 제기한다.

둘째, 지역차원에서 1인당 생산소득과 1인당 지출소득(소비) 간의 격차는 네 가지 위험공유 경로들을 통해 완화되고 있다. 2000~2016년 분석기간에 외환위기 이후 금융자유화의 확대로 신용제약이 완화되는 것을 반영하여 신용시장의 기제가 가장 중요한 역할을 하고 있다. 하지만 2008년 글로벌 금융위기를 전후로 이것의 상대적 기여도가 떨어지고 있다. 그렇다고 해서 이 기제의 중요성을 과소평가할 수는 없다. 왜냐하면 2008년 이후 경제적 불확실성에 대처하여 지역민들이 저축 조정을 단행했을 수도 있다는 점에서 2008년 전후로 신용경로의 상대적 기여도의 감소는 자연스러운 것이지만 이것이 이 기제가 여전히 소비 평준화에서 중요한 조정 역할을 수행하고 있지 않다는 것을 의미하는 것으로 볼 수는 없기 때문이다. 그리고 지역 간 자산보유와 요소소득의 지리적 이동을 통한 자본시장 기제와 조세와 이전을 통한 정부의 재분배 기제가 그 다음으로 중요한 소득충격에 대한 흡수 기제이다. 글로벌 금융위기 이후 상대적으로 자본시장 기제의 중요성은

높아지고 있다. 조세·이전 기제는 2008년과 2013년 이후 그 중요성이 상대적으로 감소한 바가 있다. 이는 경기침체로 재정수입이 감소한 사후적인 효과이거나 재정지출이 상대적으로 감소한 경기 순응적인 대응으로 볼 수가 있다. 신용기제가 그 당시 갑자기 증가했다는 점에서 후자의 것으로 해석될 여지가 크다. 영미권의 경우처럼 자본시장과 신용시장 등의 시장기반 기제의 중요성이 증대되고 있는 것은 사실이지만, 지역정책과 사회지출의 확대로 조세와 이전 경로의 중요성은 영미권의 그것보다 훨씬 크다.

셋째, 수도권과 비수도권 간 위험공유에 대해 비교하여 보면, 수도권은 압도적으로 자본시장 기제를 통해 소득충격을 흡수하지만, 비수도권은 조세·이전과 신용시장 기제를 통해 소득충격을 완화한다. 따라서 수도권과 비수도권 간 소득격차는 생산과 분배소득 간의 차이에서 주로 기인하는데, 이는 시장기제와 과거의 정부정책에 의한 구조적인 것이기 때문에<sup>8)</sup> 그 해결이 단기적으로 쉽지가 않다. 특히 이는 대기업 주도의 분공장체제와 주식과 부동산의 집중과 같은 수도권의 자산축적 정도를 반영하고 있어서 경제력 집중과 그 행사의 문제를 수반하고 있다.

이러한 분석 결과를 바탕으로 몇 가지 정책적 시사점을 도출할 수

8) 익명의 심사자는 지역 간 위험공유 개념은 생산측면에서 지역 간 격차와 변동이 있지만 시장기제에 의해 지역 간에 위험이 공유됨으로써 지역 간 격차가 완화된다는 것을 함의한다고 지적하고 있다. 그런데 우리나라에서 지역 간 격차 변동의 완화는 시장기제의 작동보다는 정부이전 지출의 균형화 기제나 분사·분공장 간의 공간 분업에 의한 구조적 요인(요소소득의 이전)의 작용이 크다는 점에서 이 개념의 적실성에 대해 문제를 제기했다. 지역 간 위험공유 개념은 정부의 이전지출 기제와 시장 기제의 지역 간 격차 완화의 상대적 기여 정도를 분석하기 위한 것이다. 우리나라에서는 공간 분업에 의한 구조적 요인이 지배적이지만 부동산 자산보유의 지역 간 포트폴리오와 신용경로의 중요성이 높아지고 있는 것 또한 사실이다. 따라서 우리나라에서도 지역 간 위험공유 개념은 지역 간 소득격차를 완화시키는 다양한 경로들을 확인하고 그 정도들을 추정할 수 있다는 점에서 적실성이 있다고 생각한다.

있을 것이다. 첫째, 조세·이전 경로는 부유한 지역주민에 대한 누진적 과세와 소득층격에 대한 사회보장지출에 대한 비탄력성을 가정한다는 점에서 지역 간 가처분소득의 격차 완화에 중요하다. 경제침체에 재정수입이 줄어든다고 해서 재정지출을 줄이는 경기순응적인 기제 대신에 경기대응적인 재분배 기제가 강조될 필요가 있다. 예를 들면, 수도권에 집중된 자산들에 대한 과세 강화를 통해 이러한 재산소득이 낙후지역으로 재분배되는 것도 지역 간 소득격차 완화를 위해서 필요할 것으로 보인다.

둘째, 수도권과 비수도권 간 차이를 드러나게 하는 것은 생산소득과 분배소득 간의 차이이고, 이는 자본시장 기제로 나타나고 있다. 이는 대기업 중심의 분공장 체제를 반영하는 가공조립산업 산업구조와 수도권으로의 부의 집중과 연관되어 있다. 행정복합도시와 혁신·기업도시 건설 등과 같은 공공부문의 분산화 정책을 통해 이러한 문제를 해결하려고 시도했으나 소기의 성과를 거두었다고 볼 수는 없다. 그러한 점에서 이는 여전히 해결해야 할 문제로서 유효하다. 실질적인 민간 경제력의 지방으로의 분산(예: 본사 이전 또는 사업체별 회계를 통한 조세제도의 개편)을 통해 이러한 문제의 해결이 가능하겠지만 당장은 쉽지가 않은 문제이다. 이는 또한 지역 내 선순환 문제를 제기하며 내생적인 지역발전의 중요성을 웅변하고 있다.

마지막으로, 차입과 대출을 통해 저축을 조정하는 신용기제의 경우 비수도권의 소득층격 완화에서 중요한 역할을 수행하고 있다. 현재 가계부채 문제가 심각한 상태에서 이 문제가 실제로 불거지면 비수도권에 미치는 부정적인 영향력이 상대적으로 더 클 수가 있다. 미국이 양적 완화를 중단하고 금리를 인상하면서 과잉자본이 미국으로 되돌아가고 있다. 따라서 국내 대출금리도 상승하고 있다. 이러한 상황에서 가계부채의 문제는 지역적인 효과를 가질 수 있다는 점을 간과해서는 안 된다. 따라서 지역차원에서 가계부채의 관리와 모니터링은 중요하다고 볼 수가 있다.

요약하면 지역 간 위험공유에 대한 분석을 통해 우리나라 지역문제가 단순히 일부지역, 특히 수도권으로의 공간 집중의 문제만이 아니라 구조적 문제와 연관되어 있다는 것을 알 수가 있다.

원고접수일: 2018년 5월 9일

심사완료일: 2018년 5월 29일

게재확정일: 2018년 5월 30일

최종원고접수일: 2018년 6월 13일

❖ Abstract

Regional income disparities and risk sharing in Korea

Jun Ho Jeong

There are different regional disparities dependent upon the type of regional income. This paper introduces the concept of inter-regional risk sharing in order to clarify this and grasp the mechanism by which the gap between production income and expenditure income(consumption) is relaxed through the variance decomposition of GRDP identity, and analyze it empirically. An empirical analysis of risk sharing shows that market-based channels such as credit and capital markets play an important role in absorbing shocks to income at the regional level. Also, the redistribution channel of the government also plays a significant role, but it appears to be pro-cyclical. The difference between the capital region and the non-capital regions in risk sharing is contrasted with the difference of the capital market channel. In the former, this channel plays a very important role, but the tax and transfer and credit market channels are more important in the latter. This analysis implies that the regional problem in Korea is related not only to regional concentration in the Capital region, but also to structural problems.

Keywords: regional income account, regional income disparity, risk sharing, capital and non-capital regions

## 참고문헌

- 김광호. 2008. 『지역개발 정책의 목표와 전략 재정립』. 고영선 엮음. 『지역개발정책의 방향과 전략』, 21~76쪽.
- 김종일. 2008. 『지역경제력 격차에 관한 연구』. 고영선 엮음. 『지역개발정책의 방향과 전략』, 77~135쪽.
- 문형표. 2003. 『지역 간 형평성과 재정분권화』. 문형표 엮음. 『2003년도 국가예산과 정책목표』. 한국개발연구원, 49~83쪽.
- 박경. 2011. 『우리나라 지역 간 소득의 역외 유출 현상: 충남을 중심으로』. 《공간과 사회》, 제38호, 83~113쪽.
- 정준호·김동수·변창욱. 2012. 『역외 소득의 유출입을 고려한 지역 간 소득격차 분석과 정책적 시사점』. 《ISSUE PAPER》, 2012-293. 산업연구원.
- 통계청. 2013. 『2013년 지역소득통계』. 통계청.
- 한국은행 대전충남본부. 2011. 『충남지역 경제의 특징 및 발전방향』.
- 한국은행. 2015. 『우리나라의 국민계정체계』. 한국은행.
- 허문구·이상호·김낙현. 2015. 『지역소득 역외유출경로 추적과 생산·분배소득 격차 요인 분석』. 조사연구자료. 한국은행 경남본부.
- Areaza, A., B. Sorensen and O. Yosha. 1998. “Consumption Smoothing through Fiscal Policy in OECD and EU Countries.” NBER Working Paper No. 6372.
- Asdrubali, P. and Soyoung Kim. 2004. “Dynamic Risk sharing in the United States and Europe.” *Journal of Monetary Economics*, 51(4), pp.809~836.
- Asdrubali, P., B. Sorensen and O. Yosha. 1996. “Channels of Interstate Risk Sharing: United States: 1963-1990.” *The Quarterly Journal of Economics*, 102, pp.293~328.
- Becker, S. and M. Hoffmann. 2003. “Intra-and international risk-sharing in the short run and the long run.” CESifo Working Paper, No. 1111.
- Foster, J., S. Seth, M. Lokshin, and Z. Sajaia. 2013. *A Unified Approach to Measuring Poverty and Inequality: Theory and Practice*. Washington D. C.: World Bank.
- Lanhard, V. and M. Sawicki. 2006. “International and Intranational Consumption Risk Sharing: the Evidence for the United Kingdom and OECD.” Bank of England. Working Paper No.302.
- Li, J. 2012. “On the Empirics of China’s Inter-regional Risk Sharing,” MIRA Paper No. 37805.
- Melitz, J. and F. Zumer. 1999. “Interregional and international risk-sharing and lessons for EMU.” *Carnegie-Rochester Series for Public Policy*, 51, pp.149~188.
- Sorensen, B. and O. Yosha. 1998. “International Risk Sharing and European Monetary



Unification.” *Journal of International Economics*, 45(2), pp.211~238.

\_\_\_\_\_. 2000. “Is Risk Sharing in the United States: A Regional Phenomenon?” *Economic Review Second Quarter*, Federal Reserve Bank of Kansas City, pp.33~47.