

2018 조세특례 예비타당성평가
지방 신증설 기업에 대한
법인세 감면

지방 신증설 기업에 대한 법인세 감면

2018.9

기획재정부
한국조세재정연구원

2018 조세특례 예비타당성평가
지방 신증설 기업에 대한
법인세 감면

2018. 9



2018 조세특례 예비타당성평가
지방 신증설 기업에 대한
법인세 감면

2018. 9



제 출 문

기획재정부 장관 귀하

본 보고서를 『지방 신증설 기업에 대한 법인세 감면』 연구용역에 관한 최종 보고서로 제출합니다.

연구책임자: 김학수 한국조세재정연구원 선임연구위원

공동연구원: 김진영 건국대학교 교수

지해명 강원대학교 교수

최동욱 상명대학교 교수

2018년 9월

한국조세재정연구원

원장 김 유 찬

요 약

I. 예비타당성평가의 개요

1. 신규 조세특례의 배경 및 목적

- (도입배경) 지역경제의 활성화 및 일자리 창출을 통하여 국가균형발전을 달성하기 위해서 상대적으로 낙후지역에 신증설하는 기업들에 대한 세금감면을 외국인투자 촉진을 위한 법인세 감면수준으로 확대해야 한다는 주장이 산업부에 의해 제기됨
 - 국내기업을 역차별하는 외투기업 세액감면제도의 정비 필요성이 해외로부터 제기된 것을 계기로 산업부는 외투기업 감면수준의 지원제도를 지방소재 신증설 기업들에 확대할 것을 제안하고 있음

- (도입목적) 산업부에 따르면, 동 제도의 신설을 통해 선제적으로 국내투자를 유도하는 “사전 예방적 인센티브 체계”로 개편함으로써 기업의 지방투자를 촉진하고 우리 기업들의 해외 이전을 최소화하는 목표를 설정함
 - 산업부에서 제출한 평가요청서는 기존 기업들의 해외 이전을 사전에 차단하고 지방투자를 선제적으로 확대할 수 있는 사전 예방적 인센티브 체계로의 개편을 강조

2. 신규 조세특례의 주요 내용

- (정책대상자) 이번 건의안의 정책대상자는 3년 이상 계속하여 공장시설 또는 사업장을 갖추고 사업을 영위한 기업으로 설정되어 있고 한국산업단지공단 신증설 기업목록 기준 2013~2015년 평균 7,851개사로 파악하여 제시하고 있음
 - 예비타당성평가 요구서에 따르면, 연평균 정책대상 기업 수로 제시된 7,851개 기업 중 업종 및 투자요건 등 감면요건을 갖춘 수혜가능 기업은 연평균 41개에 불과한 것으로 나타남

□ (지원혜택) 건의된 제도의 세액감면은 기본 5년형과 우대 7년형으로 구성되어 있으며 요건을 충족할 때 최초 과세대상소득이 발생한 사업연도를 포함하여 최소 3년에서 최대 5년간 100%의 법인세 및 소득세를 감면해주고 추가적으로 이후 2년간 50% 세액감면

○ 기본 5년형의 경우 외국인투자기업 조세감면제도를 준용하여 제조업에 약 100억원, 물류업 50억원, 지식서비스업 100억원 등 업종별 투자요건을 충족하는 수준으로 지방에 신증설 투자를 수행해야 함

- 업종별 투자요건은 외투 조세감면제도의 투자금액 준용

○ 기본 7년형의 경우 기본 5년형 감면제도의 요건을 갖추고 추가적으로 대규모 고용, 신기술 수반 사업 등일 경우에 해당하여야 함

- 7년형 감면을 받기 위해서는 ① 5년형 감면요건 + 대규모 고용, ② 신기술수반 사업이며 투자금액 20억원 이상, ③ 5년형 감면요건 + 비수도권 중 광역시 또는 중규모도시 외 지역 중 하나를 충족해야 함

○ 장기간의 대폭적인 세액감면을 허용하는 한편 적격 투자누계액의 70% 또는 적격투자 누계액의 50%와 상시근로자 수*1천만원의 합계액 중 적은 금액으로 감면한도를 설정

□ (조세지출 추정치) 건의 안의 2019년 시행으로부터 2년이 경과한 2021사업연도부터 지방 신증설 기업의 수익이 발생하는 것으로 가정하고 2021사업연도부터 2027년까지 연평균 1,807억원의 조세지출이 새롭게 발생할 것으로 추정

○ (문제점) 산업부의 조세지출 규모 추정치는 다음과 같은 문제점이 있는 것으로 파악됨

- 산업연구원(2017)은 외국인투자기업에 대한 법인세 감면을 받기 위한 업종별 투자금액 요건을 충족하는 기업이 2013~2015년 평균 41개사로 추정하고 있으나 동 제도의 요건 중 하나인 3년 사업영위 실적 유무가 고려됐는지 여부는 명확하지 않음

- 해당 41개 법인의 법인세 감면액을 각 기업별 법인세 부담 실적치를 기준으로 추정하지 않고 기존 제도들의 기업당 평균 감면액 11.64억원으로 일괄적으로 가정함으로써 지역별, 업종별, 기업별 특성이 전혀 반영되지 않음

* 이러한 가정을 도출하는 데 활용된 기존 제도들은 제주첨단과학기술단지 입주기업에 대한 법인세 감면제도, 제주투자진흥지구 입주기업에 대한 법인세 감면제도, 기업도시개발구역 입주기업에 대한 법인세 감면제도임

- 2018년 이후 전망치 작성과정에서 재정사업으로 시행하고 있는 지방이전 보조금 국비지원액 수혜기업 수의 연평균 증가율 4.3%를 일률적으로 적용하여 조세지원 수혜기업 수를 추정하고 있음
- 기존 외투기업 감면제도를 활용하던 기업들도 이 제도를 활용할 것으로 보는 것이 합리적이거나 이 역시 포함되어 있지 않은 것으로 추정됨
 - * 외국인투자에 대한 법인세 등의 감면제도에 의해 발생하는 조세지출 규모는 2016년 실적 기준 1,504억원 수준이므로 국내외 모든 해당 기업에 대해 감면제도를 확대하면 산업부 추정치에 최소한 외국인투자에 대한 법인세 감면 규모를 합산해야 할 것으로 판단됨
- 이외에 여타 투자지원제도를 활용하던 기업들도 요건을 갖춘 경우 감면율이 높은 동 제도를 활용함으로써 조세지출 규모가 더 커질 수도 있음

II. 기초자료의 분석 및 평가의 주요 쟁점

1. 사회·경제적 여건 분석

- 비수도권 지역의 투자촉진을 위해서 제안된 동 제도의 도입배경과 관련하여 국내 총고정자본형성 추이를 살펴본 결과, 수도권에 비하여 상대적으로 투자가 부진하다고 단정하고 정책을 마련하는 것은 바람직하지 않은 것으로 판단됨
 - 비수도권 총고정자본형성 연평균 증가율이 모든 기간에서 수도권의 연평균 증가율보다 높게 나타나며 비수도권 투자의 상대적 부진의 양상을 찾아보기 어려움
 - 우리나라 전체 총고정자본형성에서 차지하는 비중이 높지만 지역내총생산 비중이 낮다는 점은 비수도권 투자의 효율성 또는 수익성이 수도권보다 낮다는 점을 시사하고 이러한 양상은 2000년대 초반 이후 더욱 강화되고 있는 것으로 나타남
 - 비수도권 지역의 경제규모 확대를 위해서, 비수도권의 투자규모 확대보다는 동일한 투자규모를 보다 효율적으로 지역내총생산으로 연계하기 위한 다른 방안을 우선적으로 검토할 필요가 있음을 시사

- 우리나라의 경제규모 대비 해외직접투자 비중이 지속적으로 확대되는 양상을 보 이기는 했으나 국제비교를 통해 유량변수인 해외직접투자 금융거래의 GDP 대비 비중은 OECD 평균 수준이고 저량변수인 해외직접투자 누계의 GDP 대비 비중은 주요국가들에 비해 상당히 낮은 수준으로 나타났음
 - 제조업 해외직접투자 규모는 최근 4년 이내에 정체상태인 것으로 나타남
 - 우리나라의 해외직접투자 수준이 우리 경제규모에 비해 아직까지는 크게 우려 할 만큼 높은 수준은 아닌 것을 시사함
 - 이러한 사전조사결과에 따르면 기업들의 해외투자를 사전에 예방하기 위해서 대규모 법인세 감면을 통해 지방 신증설 투자에 대한 혜택을 주자는 동 제도의 도입목적은 적절하다고 평가하기 어려움

- 현재 우리경제는 산업구조조정 및 고용위기에 직면하고 있으므로 향후 특정 지역 의 투자확대를 통한 고용창출 및 지역경제활성화라는 정책목표를 달성하기 위해 서는 현재 논의되고 있는 산업위기대응지역과 고용위기지역에 한정하여 동 제도를 시행하는 것을 검토할 필요

2. 국내외 유사사례

가. 국내 유사사례

- 동 제도와 유사한 제도는 수도권과밀억제권역 밖으로 이전하는 중소기업에 대한 세액감면(조특법 제63조), 본사 및 공장의 지방이전 법인의 법인세 감면제도(조특 법 제63조의2), 해외진출 기업의 국내복귀에 대한 법인세 감면(조특법 제104조의 24), 외국인투자에 대한 법인세 감면제도(조특법 제121조의2) 등이 있음
 - 수도권과밀억제권역 밖으로 이전하는 중소기업에 대한 법인세 감면은 이전 후 최초 소득발생연도 포함 7년간 100% 감면하고 다음 3년간 50%를 감면해주는 제도임
 - 이전 후 동일한 업종을 영위해야 한다는 요건 이외에 업종제한이나 투자요건을 규정하고 있지 않음

- 부동산, 건설, 소비성 서비스업 등 일부 업종을 제외하고 수도권에서 3년 이상 공장시설 또는 본점을 둔 법인이 지방으로 일부 또는 전부를 이전하는 경우 7년간 100% 감면 및 다음 3년간 50% 감면
 - 감면을 받기 위해서는 수도권의 본사 근무 임원의 합계와 동일하거나 커야 하는데 이 요건을 충족하지 못하면 감면 중단
 - 해외진출 기업의 국내복귀에 대한 법인세 감면제도는 해외에서 2년 이상 계속 경영하던 사업장을 국내로 이전하거나 해외 사업장을 축소 또는 부분유지하면서 국내로 복귀하는 중소기업 및 중견기업은 복귀 후 처음 5년간 100% 법인세 감면을 받고 다음 2년간 50% 감면을 받을 수 있음
 - 외국인 투자에 대한 법인세 감면은 제조업, 물류, 지식기반서비스업 영위 기업에 외국인이 업종에 따라 규정되어 있는 최소 투자금액 이상을 투자한 경우 처음 3년간 100% 법인세를 감면받고 다음 2년간 50% 감면받을 수 있음
 - 신성장동력, 고도기술수반사업 등의 경우 소정의 최소 투자금액 요건을 충족할 때 5년간 100% 감면 후 다음 2년간 50% 감면이 허용됨
 - 이 제도를 그대로 준용하여 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면제도를 신설할 것을 산업부는 제안하고 있음
- 지방이전을 계획하고 있는 중소기업의 경우 투자요건이 없는 수도권과밀억제권역 밖으로 이전하는 중소기업에 대한 세액감면(조특법 제63조)이 가장 유리하고 제안된 지방 신증설 투자는 최소 50억원 또는 백억원의 투자를 수행할 수 있는 기업들에 유리할 것으로 판단됨
- 결과적으로 신규 도입이 제안된 동 제도는 향후 최소투자요건을 충족할 수 있는 수익성을 확보한 기업들과 대기업 중심으로 운영될 여지가 커 보임
- 기존 조세지원제도들 중 투자와 관련된 다양한 지원제도들과 상기 언급한 지방 투자확대를 위한 제도들은 기본적으로 중복지원 배제 원칙에 따라 유사중복성은 없을 것으로 평가되나 감면혜택의 크기에 따라 기업들이 유리한 제도를 선택할 수도 있고 2013년 이후 유지해온 비과세 감면 정비 방향과도 상충
- 비과세 감면 정비를 통해 세율은 낮게 유지하면서 세원을 넓히는 기본적인 조세원칙에 충실하면서 법인세 관련 조세지출 절대규모를 축소하며 업종별 세부담 격차도 축소하고 경제적 효율성도 제고한 것으로 평가할 수 있음

- 그러나 동 제도는 어렵게 폐지한 임시투자세액공제를 일부 투자여력이 있는 소수의 기업들에 과거보다 훨씬 더 큰 감면혜택을 주는 방식으로 재도입하는 것과 동일하며 긍정적 기대효과는 크지 않고 세수손실만 발생할 가능성이 큼
 - 또한 최근 신설된 신성장기술 사업화를 위한 시설투자의 경우 지역이 제한되지 않지만 시설투자금의 5~10%를 세액공제해주고 있어서 동 제도와 상당부분 중복적임
- 상기 유사한 조세지원제도들의 경우 모두 최저한세 적용배제 대상으로서 산출세액이 발생하는 경우 전액 감면받을 수 있는 매우 감면 혜택이 크고 일회적 요건 충족 행위로 인해 장기간 감면을 받을 수 있으나 조세지원제도를 통해 지방이전을 촉진하는 데는 한계가 있는 것으로 판단됨
- 본사 및 공장의 지방이전 법인세 감면의 경우 조세지출 규모가 3,984억원으로 나타나지만 이는 과거 최대 7년 전 지방이전 기업들의 법인세 감면액을 포괄하고 있어서 매해 여러 기업들이 신규로 지방이전을 추진하고 있는 것으로 볼 수 없음
 - 수도권 밖으로 공장이나 법인 본사를 이전하는 경우에는 이전에 따른 양도소득세에 대한 과세이연을 허용하고 있으나 최근 2016년 조세지출 실적은 1억원 이하의 매우 미미한 수준임
 - 이러한 지방이전에 따른 미미한 양도세 과세이연 실적은 새롭게 지방이전 요건을 충족하는 기업들이 최근 없었다는 것을 의미하며 기업의 지방이전을 조세지원제도로 촉진하는 데 한계가 있음을 시사
- 동 제도의 요건 중 하나는 3년간 사업을 영위한 실적이 있어야 한다는 것인데, 이는 지방 신증설 투자 기업에 대한 입지지원을 하는 재정사업의 요건이며 동 제도와는 유사중복성이 있을 것으로 예상됨
- 2004년 도입된 수도권 기업 지방이전 보조금 제도와 2008년 도입된 지방기업 고용보조금 제도가 2011년 지방투자촉진보조금 제도로 통합되어 운영되고 있음
 - 기존 재정사업 지원제도는 최소투자요건이 10억원 이상이고 지식기반서비스업종이 경우 1억원으로 신규 도입제안 조세지원제도보다 현저히 낮게 설정되어 있어서 수익성을 확보한 일부 중소 및 중견기업과 지방투자를 계획하는 대기업들에게 중복지원될 가능성이 큼

- 정부의 재정사업 정책프로그램에 항상 조세지원제도를 포함시키려는 정책담당자들이 유사중복성에 대한 인식을 제고하고 스스로 조세지원제도의 남용을 억제하려는 자세가 필요하다고 판단됨
- 재정사업과의 유사중복성을 보다 엄밀히 판단하기 위해서는 조세지원제도의 수혜대상자와 재정사업의 수혜대상자의 개별기업 정보 및 각종 지원제도의 수혜금액에 대한 정보가 필요하나 현실적으로 파악되지 않는 어려움이 있음

나. 해외 유사사례

- 미국, 영국, 캐나다, 프랑스, 일본, 중국, 러시아 등 주요 국가들의 제도를 조사한 결과, 산업부에서 제안한 제도처럼 광범위한 지역에 걸쳐 시행되는 제도는 없는 것으로 판단됨
- 미국의 EC, EZ, RC, OZ의 경우 인구수, 면적, 빈곤율, 실업률 등의 요건을 갖추어야 하고 지방(rural)과 도시(urban)에 지정할 수 있는 특구의 개수도 법에 정해져 있음
 - 고용지원의 경우 감면혜택은 근로자 1인당 임금의 최대 1.5만달러(EZ) 또는 1만달러(RC)의 20%를 법인세에서 감면
 - EZ나 EC의 설비투자 채권마련을 위해 발행한 채권에 투자한 개인이나 법인에 이자소득을 과세대상에서 제외하는 비과세의 형태로 지원
 - 이외에 해당 특구의 기업들에 사업용 자산의 일부를 비용처리해주는 특례정도가 운영
- 영국의 경우 저개발지역이나 성장침체지역에서 사업을 영위하는 자금을 제공하는 목적으로 세워진 지역개발금융기관(community development finance institutions)이 원활하게 자금을 공급할 수 있도록, 이 기관에 투자하는 개인이나 기업에 투자금액의 5%를 5년간 세액공제
- 캐나다의 Atlantic Investment Tax Credit은 대서양지역 및 가스페 반도 연안 지역의 경제개발위하여 도입된 제도로서 해당 지역에서 사업을 영위하기 위해서 취득한 자산비용의 10%를 세액공제함
 - 해당 지역에서 영위할 수 있는 업종은 농업, 어업, 벌목업, 제조 및 가공, 곡물저장, 토탄채취, 전기 또는 증기에너지 생산처리업 등으로 제한적임

- 프랑스는 특구로 지정되지 않은 저개발지역을 지역개발우선지역으로 구분하여 관리하며 해당 저개발지역에 투자하는 신설기업에 한해서 세제혜택을 제공
 - 신설 완료 후 처음 2년 100% 법인세 감면, 3년차 75%, 4년차 50%, 5년차 25%, 이후 정상과세
 - 감면한도는 투자금액의 30%(소기업), 20%(중기업), 10%(대기업)으로 제한
 - 일본의 지방거점강화세제는 지방으로 이전하거나 증설하는 기업에 특별상각 또는 세액공제 방식으로 혜택을 주는 제도나, 우리나라의 수도권 외의 지역으로 이전하는 기업에 대한 법인세 감면과 유사한 제도임
 - 이전형의 경우 특별상각률 25% 또는 세액공제율 4~7% 중 선택
 - 확충형의 경우 특별상각률 15% 또는 세액공제율 2~4% 중 선택
 - 동 제도의 특이점은 이전 또는 확충하는 기업의 감면대상금액은 건물 및 구축물의 신규취득가액으로 중소기업은 1천만엔 이상, 대기업은 2천만엔 이상이어야 함
 - 중국의 낙후된 중서부지역 개발을 위해서 도입된 「중서부지역 외상투자 우세 산업목록」이라는 제도는 기업소득세 기본세율 25%보다 낮은 15%의 우대세율로 과세하고 소정의 설비에 대한 수입관세를 면제해주며 중국산 설비자산의 구매시 증치세를 환급
 - 러시아의 특별경제구역(SEZ)의 투자유치를 위해 특별경제구역(SEZ)의 종류에 따라 기본 법인세율 20%보다 낮은 0~13.5%를 적용함
 - 이외에 지방세 등의 감면이 있고 임대용지 및 사무실 임대료의 감면혜택 등이 주어짐
- 산업부 제안 제도처럼 광범위한 지역을 대상으로 매우 큰 폭의 세제지원을 주는 해외사례는 찾아보기 어려움
- 일본의 경우 대상지역이 우리나라의 수도권·비수도권의 개념과 유사하게 다소 넓게 설정되어 있으나 세제혜택은 과거 우리나라의 임시투자세액공제보다 낮은 수준임

3. 관련 선행연구

- 관련 선행연구가 많지 않은 가운데, 기존 국내외 연구들은 대체적으로 지방 신증설 투자에 대한 대규모 세액감면제도의 효율성과 효과성에 회의적인 결과를 제시하고 있으며 효과성 제고를 위해서는 매우 제한적으로 낙후지역에 국한하여 도입하는 것이 바람직한 것으로 평가
 - 안종석 외(2017)는 고용창출투자세액공제제도에 대한 심층평가결과 중 하나로 지역균형발전이라는 측면에서 지역 간 차등지원은 일견 타당성이 존재하지만 제도의 효과성과 효율성에는 문제가 있다고 지적
 - 강성훈 외(2014)는 지방이전 후 고용 증가 및 지역경제 활성화 효과를 실증적으로 확인했으나 지방이전 지원세제의 효과인지 기업이 이전한 지역이 활성화되는 지역과 일치한 결과인지는 명확하지 않은 한계가 있다고 밝힘
 - Wassmer and Anderson(2001), Wassmer(1994), Bartik(1994) 등의 분석결과는 비수도권 전체를 대상으로 국세인 법인세를 감면하는 동 신규 도입 건의제도는 기업의 입지결정에 매우 제한적인 영향을 미치는 데 그칠 것이라는 점을 시사

4. 제도의 쟁점사항

- 이번 예비타당성평가의 쟁점사항은 조세지출 규모의 추정치, 세액감면에 따른 기업들의 반응, 지역 간의 형평성, 유발되는 고용영향에 있음

가. 조세지출 규모 전망

- 2018년 세법개정을 통해서 동 제도가 도입된다는 것을 가정할 때 최초 시행연도는 2019년이고 해당 사업연도에 대한 법인세 신고는 2020년에 이루어지므로 최초 조세지출 규모는 2020년부터 발생하므로 2020년부터 5개년의 조세지출 규모를 전망함
- 조세지출 규모를 전망하기 위해서는 미래에 대한 많은 정보가 필요하나 연구진의 미래전망에 대한 한계로 인해 앞에서 추정된 과거의 가상적 조세지출 규모의 추이를 이용하여 연장하고자 함

- 먼저 정책대상기업 수는 최근 5년(신고연도 기준 2012~2017년) 연평균 4.2%씩 증가한 것으로 나타났으므로 향후에도 이러한 추이가 지속된다고 가정함
 - 신고연도 기준 2009년 이후 2017년까지 정책대상업종을 영위하는 비수도권 기업 수는 연평균 4.8%씩 증가했으며 최근 3년(2014~2017)간 연평균 3.9%씩 증가한 것으로 나타나서 여기서 가정한 연평균 증가율 4.2%는 중간 정도의 수준임
 - 전체 정책대상업종을 영위하는 비수도권 기업 수 중 수혜기업 수 비율은 최근 3년 평균 6.1%, 5년 평균 6.5%, 2008년 이후 평균 5.8%이므로 최근 3년 평균 6.1%를 정책대상기업 중 수혜기업 비율로 가정
 - 수혜기업들의 수익성에 따라 기업당 평균 조세지출 규모가 결정되지만 특정한 견해를 제시하기 어려워서 세 가지의 시나리오를 설정함
 - 시나리오 1: 신고연도 기준 2017년 25.1억원인 기업당 평균 조세지출 규모가 최근 3개년 평균 수준인 27.1억원 수준으로 수익성이 개선되는 경우
 - 시나리오 2: 신고연도 기준 2017년 25.1억원의 기업당 평균 조세지출 규모가 향후 계속 지속될 것이라는 가정
 - 시나리오 3: 2014~2017년 연평균 기업당 평균 조세지출 규모 감소율 -8.5%가 향후 지속되면서 기업의 수익성이 악화될 것이라는 가정
- 이상의 가정 아래 2020~2024년의 5개년 조세지출 규모 전망치는 연평균 최소 7,483 억원 수준에서 최대 1.26조원 수준으로 예상됨
- 정책대상기업수 증가율과 수혜기업비율은 과거추이의 중간수준으로 설정하고 2017년 기준 가상적인 제도 시행에 따른 기업당 평균 조세지출 규모 25.1억원 이 그대로 유지된다고 가정할 때 2020~2024년 기간 동안 연평균 1.16조원 수준의 조세지출이 발생할 것으로 예상됨(시나리오 2)
 - 수익성이 개선되어 감면받을 산출세액이 커지는 경우 연평균 1.26조원 수준의 조세지출이 발생될 것으로 예상됨(시나리오 1)
 - 지방소재 기업들의 수익성이 최근 3년의 악화추이가 지속될 경우 조세지출 규모는 연평균 7,483억원 수준일 것으로 예상됨(시나리오 3)

<표 1> 조세지출 규모 전망치

(단위: 개, 억원)

과세연도	정책대상기업 수	수혜기업 수	조세지출 규모 전망치		
			수익성 개선	수익성 유지	수익성 악화
2020	6,976	429	11,607	10,724	8,228
2021	7,266	447	12,089	11,170	7,838
2022	7,568	465	12,592	11,635	7,466
2023	7,883	485	13,116	12,118	7,111
2024	8,211	505	13,662	12,623	6,774
2020~2024 평균	7,581	466	12,613	11,654	7,483

- 산업부는 연평균 1,807억원의 조세지출이 발생할 것으로 추정하고 있으나 국세청 협조자료와 외부감사대상 법인들의 기업재무자료를 연결하여 분석한 결과, 향후 2020~2024년의 기간 동안 연평균 최소 7,483억원 수준에서 최대 1.26조원 수준으로 예상됨
 - 이러한 전망결과는 산업부의 전망치보다 최소 4배~최대 7배 큰 규모로 법인세 관련 조세지원제도 중 연구개발비에 대한 지원제도와 중소기업특별세액감면 다음으로 큰 수준

나. 정책성 분석의 쟁점

- 정책대상자를 제조업, 물류, 지식기반서비스업 등 일부 업종으로 제한하고 있으며 공장시설과 같은 건물 또는 구축물 등의 투자가 반드시 수반되어야 신규제도의 혜택을 받을 수 있으나 현재 기업들의 투자행태에 적합한 정책대상자 설정인지 의문임
 - 건물 투자를 수반하지 않고 신규제도의 최소투자요건을 갖춘 기업들의 현황을 파악할 필요
- 감면혜택도 여타 투자촉진을 위한 제도들보다 훨씬 크고 일부 업종이 배제되는 문제점이 있어서 제도 설계가 적절한지 의문임
 - 한번 최소투자요건을 충족한 이후 최소 5년간 투자금액의 50~70%를 한도로 전액 또는 50%를 감면받는 것이 과연 기업들의 지속적인 투자를 촉진할 수 있을 것인지 의문임

- 매해 신규투자가 지속적으로 유입될 수 있도록 제도의 설계를 재검토할 필요는 없는지 논의할 필요

다. 경제성 분석의 쟁점

- 신규 도입이 건의된 제도의 조세감면 규모를 사전적으로 확증할 수는 없으므로 기본적으로 과거 유사한 제도의 조세감면 규모 대비 투자유발액, 혹은 조세감면 1원당 투자유발액을 추정하는 방식을 취하고자 함
 - 조세감면 1원당 투자유발액이 1원 이상이 되어야 감면의 효과가 있다고 판단 내릴 수 있을 것임
 - 제도로 인한 투자의 순증이 있을 것인가가 분석의 핵심이라고 할 수 있음
 - 우선 과거 시행됐던 제도의 조세감면에 따른 투자유발효과의 추정으로부터 조세감면에 따른 지방 신증설의 순증 규모를 추론하고자 함
 - 과거의 수도권과 비수도권 소재 기업의 투자자료들을 활용하여 제도 도입 시 투자증가효과를 추정한 이후, 필요하다면 이를 바탕으로 별도로 추정한 감면 규모 자료와 비교한 비용-편익 분석을 시도할 수 있을 것임

라. 형평성 분석

- 2015년에 만약 이제도가 시행됐다는 가정하에서 발생했을 조세감면 규모를 지역별 및 업종별로 파악하고 이를 바탕으로 2013년 지역산업연관표의 산업연관분석을 통해 지역 간 경제적 불균등도 및 지역 간 경제력 격차의 완화효과를 분석할 계획
 - 비수도권 지역도 상대적으로 낙후된 지역과 그렇지 않은 지역으로 구분할 수 있는데, 현재 제안된 신규제도는 기본적으로 상대적으로 낙후된 지역에 혜택이 집중되기보다는 1인당 지역내총생산이 높은 지역에 감면혜택이 집중될 것으로 예상
 - 이는 동 제도의 목적인 지역 간 격차해소 및 국토균형발전에 긍정적이라고 보기 어려움

마. 고용영향 평가

- 신증설 기업에 대한 법인세 감면 정책이 일자리 창출을 가져올 것으로 기대하는 다음의 두 가지 경로를 실증적으로 검증해보고 제도 도입 이후 발생할 고용효과를 예측함
 - 기업의 수입 증가로 인한 직접효과: 세금감면으로 추가적인 인력충원을 위한 투자 여력이 발생
 - 공장 및 설비투자증가로 인한 간접효과: 신증설된 공장 및 설비에 필요한 인력 충원

- 선행연구들은 조세감면이 투자활성화에 미치는 영향은 대체로 유의한 것으로 설명하고 있으나 직접적인 고용효과와 관련해서는 대부분 유의하지 않은 것으로 보고하고 있음
 - 조세감면제도와 기업의 노동수요 증가에 대한 이론적 논의에 따르면 직접적인 효과에 대해서는 명확한 결론이 존재하지 않음
 - 조세제도의 변화가 기업의 고용에 직접적으로 미치는 영향은 크게 대체효과와 산출효과로 설명
 - 두 효과는 서로 다른 방향으로 작용하기 때문에 결국 법인세 감면의 고용효과는 실증적 문제(empirical question)임

Ⅲ. 정책성 분석

- 산업부에서 제안한 동 제도는 국가균형발전이라는 국가차원의 정책목표와 지역투자 활성화 및 일자리 창출이라는 산업부의 전략목표가 부합하는 것으로 평가되나 정책목표를 달성하도록 정책대상자와 감면방식이 잘 설계되어 있지는 않은 것으로 판단됨

- (정책적 일관성) 「국가균형발전 특별법」에 근거한 정책으로서 산업부의 전략목표와 연계된 것으로 볼 수 있는 동 신규 도입 건의제도는 구체성, 필요성, 효과성 측면에서 여러 문제가 제기될 수 있음

- 동 건의제도의 정책대상자보다 투자를 더 많이 하는 것으로 파악되는 건물 신증설 없이 설비투자를 수행한 기업들은 정책대상자에서 배제되는 문제가 있음
- 기초자료 분석에서 살펴본 바와 같이, 현재 지방의 문제점은 투자의 효율성이 낮은 데 있지, 투자규모가 수도권에 비해 상대적으로 낮은 데 있는 것이 아니므로 문제의 파악과 정책대응의 구체성이 부족한 것으로 판단됨
- 또한 앞서 살펴본 지역별 국내투자 현황 및 추이에서 수도권에 비하여 지방의 투자가 과거보다 부진하다고 단정하기 어려운 상황에서 기업의 지방투자를 촉진한다는 성과목표도 설득력을 갖기 어려움
- 해외이전을 최소화한다는 부처의 성과목표 역시 앞서 살펴본 해외투자의 GDP 대비 비중의 국제비교를 통해 설득력을 갖기 어려운 것으로 판단
- 동 신규 도입 건의제도에서 국토를 수도권과 비수도권으로 나누고 지방 신증설 투자에 대해 대규모 법인세액을 감면하는 경우 그 혜택이 1인당 지역내총생산이 높은 지역으로 집중됨에 따라 지역 간 경제력 격차를 완화하고 성장의 기회를 균등하게 보장하기는 어려울 것으로 판단

□ (정책목표의 명확성 및 적절성) 동 신규 도입 건의제도는 법인세액감면을 통한 조세지출을 투입하여 지방투자를 확대하는 일차적 중간결과와 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 정책목표로 명확히 설정하고 있으나 적절한 것으로 평가하기 어려움

- 일차적 중간결과인 지방투자 확대라는 정책목표는 지방투자 기업의 세후수익률이 제고됨에 따라 투자확대로 이어질 개연성이 높은 것으로 평가될 수 있으나 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차와 비수도권 내 지역 간 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 도출할 수 있을지는 회의적임
- 이론적으로 중간결과의 긍정적 기대효과에도 불구하고, 기업들의 신증설에 대한 혜택은 기존에 기업들이 많이 집적되어 있는 지역에 집중되고 추가적인 신증설도 해당 지역에 이루어질 가능성이 크기 때문에 비수도권 내 지역 간 경제력 격차에 큰 도움이 되기 어려울 수 있음
- 또한 수도권 및 비수도권의 지역구분으로 설정된 조세감면제도의 혜택이 중간재 생산기반이 큰 수도권으로 누출될 가능성이 있으며, 울산·충남 등 1인당 지역총생산이 편중되어 있는 구도가 정립되어 있는 현 상황은 수도권 및 비수도권의 구도는 지역 간 격차를 더욱 심화시키는 부작용을 유발할 수 있음

- (정책대상의 명확성 및 적절성) 현재의 정책대상자 설정을 개선하지 않고 동 제도가 도입되면 동종 업종 내 세부담의 수평적 형평성이 심각하게 왜곡될 가능성이 있고 수혜기업 수와 수혜금액이 대부분 제조업에 집중되어 있어서 지역별 특성을 반영한 지역발전을 도모하기 어려울 것으로 판단됨
 - 비수도권 소재 기업 중 건물투자 없이 동 제도의 업종별 최소투자요건을 충족한 기업들의 투자 규모는 2012년부터 동 제도의 적격 신규투자 규모를 상회하며 2017년 건물투자를 수반한 동 제도의 적격 투자요건 충족기업 투자규모의 3배 이상으로 나타남
 - 공장시설 또는 사업장 신증설 등 건물투자를 하지 않았다는 이유로 동 제도의 수혜 대상에서 제외되는 것은 향후 동 제도의 도입으로 인해 불필요한 형식적 건물투자를 유발할 가능성과 함께 세부담 형평성에 심각한 왜곡을 초래할 것으로 예상됨
 - 건물투자를 수반하지 않아서 정책대상자에서 제외됐으나 업종별 최소투자요건을 충족한 기업들의 평균 산출세액 규모는 동 제도의 수혜대상기업들의 평균 산출세액 규모보다 세 배 이상 큰 것으로 파악됨
 - 만약 동 제도의 수혜요건을 완화하여 건물투자 요건을 배제하는 경우 조세지출 규모는 크게 확대될 것으로 판단됨
 - 지방에 필요한 기업들은 이처럼 수익성을 확보하고 보다 많은 금액을 투자하는 기업들이므로 현재 동 제도의 설계상의 문제가 있음
 - 「국가균형발전 특별법」에서 정의하고 있는 국가균형발전은 궁극적으로 각 지역이 개성 있게 성장해 갈 수 있는 기회를 균등하게 보장하는 것이나 동 제도의 수혜대상 업종이 제조업에 90% 이상 편중됨에 따라 전국토를 제조업 중심의 산업구조로 유도함으로써 많은 자원배분의 효율성을 훼손할 가능성이 큼
 - 동 제도의 업종 제한이나 수도권·비수도권 구도의 정책대상자 설정방식은 과감히 개선될 필요

- (제도설계의 명확성 및 적절성) 산업부에서 제시한 신규 도입 건의제도는 제도구성요소를 명확히 규정하지 않고 있어서 제도 구성요소의 불확실성이 존재할 뿐만 아니라 감면방식과 혜택 수준이 지속적인 지방투자를 유도할 수 있도록 설계되어 있지 않음

- 산업부에서 제시한 신규 도입 건의제도의 예비타당성평가 요구서는 정책대상 업종과 수혜요건을 명확하게 적시하지 않고 외국인투자에 대한 법인세 감면 규정을 준용한다고만 부연함으로써 다음의 제도적 불확실성을 갖고 있음
- 정책대상 업종의 경우 외국인투자에 대한 법인세 감면제도 시행령 규정에 따라 설정한다고 하더라도 업종별 투자요건의 경우 외국인투자 법인세 감면제도의 경우 미국달러로 투자 최소금액을 규정하고 있어서 국내법인들의 최소투자 금액은 환율의 변동에 따라 달라지게 되며 이는 제도의 불확실성을 초래
 - 본 평가과정에서 연구진의 결정으로 50억원과 100억원으로 최소투자금액을 업종에 따라 설정하고 분석을 진행하기는 했으나 이에 대한 산업부 또는 관련 부처의 명확한 기준설정이 필요함
 - 업종의 설정에 있어서도 납세자가 자신의 사업이 조특법 시행령 제116조의 2에 열거된 사업과 부합하는지를 보다 명확히 파악할 수 있도록 산업분류코드를 이용하여 제시할 필요가 있음
 - 국내 기업 전체를 대상으로 매우 복잡하게 규정되어 있는 각종 사업과 업종 및 기술의 적격성 여부를 납세자 스스로 판단하도록 하는 것은 제도의 안정성을 저해할 것으로 판단됨
 - 과세관청에서도 신청된 세액감면신청의 적격성 여부를 보다 용이하게 판단하고 오남용의 가능성을 축소할 수 있어야 함
- 한 번의 지방 신증설 투자로 5년에서 7년간 50~100%의 법인세액의 감면을 받을 수 있는 동 제도의 혜택은 과도하고 지속적 투자를 유인할 수 있을 것으로 평가하기 어려움
 - 1회 지방 신증설 투자를 통해 5~7년간 최저한세도 부담하지 않고 최대 100%의 산출세액을 매해 감면받을 수 있는 동 제도는 감면기간 동안 감면한도를 소진하기 전까지 추가적 투자를 유발하지 않을 수 있고 결과적으로 지방 투자의 변동성을 확대하는 요인으로 작용할 수 있음
 - 경기여건이 좋은 사업연도에 투자를 확대하고 이후 5~7년간 세액감면의 혜택을 누리면서 투자를 확대하지 않을 가능성이 높아서 경기여건이 좋지 않을 때 기업들의 투자를 확대하는 정책수단으로 활용하기 어려울 가능성
 - 이는 호황기에 투자를 확대하고 불황기에 투자를 확대하지 못함으로써 조세 제도의 경기조절 기능을 악화시킬 수 있음

- 감면한도를 적격 투자 누계액의 50~70%로 설정하고 있어서 동 제도의 감면율은 적격 투자금액의 50~70%와 동일하고 과거 우리나라 대표적 투자세액공제제도였던 임시투자세액공제제도의 7~10% 세액공제율의 5~10배에 달하는 수준이고 현행 특정 설비자산의 투자세액공제율(1~10%)보다 월등히 높음
- 신성장 기술에 대한 7년 우대형은 신성장 사업화 시설투자에 대한 세액공제 제도보다 감면혜택이 월등히 크기 때문에 기존 제도의 수혜 수준과 균형을 맞추지 않을 경우 기존 제도의 활용도는 현저히 저하될 가능성이 큼

IV. 경제성 분석

□ 경제성 분석의 개요

- 조세감면 규모를 사전적으로 확증할 수는 없으므로 기본적으로 조세감면 규모 대비 투자유발액, 혹은 조세감면 1원당 투자유발액을 추정하는 방식을 취하기로 함
- 우선 조세감면에 따른 투자유발효과, 즉 조세감면에 따른 지방 신증설의 규모를 과거의 경험으로부터 추정함
- 과거의 지방 소재 기업들이 투자자료, 혹은 수도권과 지방 소재 기업의 투자자료들을 활용하여 제도 도입 시 투자증가효과를 추정한 이후, 필요하다면 이를 바탕으로 별도로 추정한 감면 규모 자료와 비교한 비용-편익 분석을 시도할 수 있을 것임

□ 경제성 분석의 방법

- 도입되지 않은 제도에 대한 평가라는 특성상 본 제도의 비용과 편익은 모두 과거의 경험을 근거로 추정할 수밖에 없음
- 투자증가에 따른 생산유발효과까지 추정하는 것이 바람직하지만 많은 가정에 의존하는 생산유발효과 추정치를 도출하기보다는 우선 예상되는 투자의 증가분을 여러 각도에서 추정하기로 함
- 투자증가에 대한 추정은 세 가지 방향에서 진행함
 - 첫째로 최근 지방 소재 기업의 투자자료를 바탕으로 새로운 제도 도입 시 법인세 감면을 받을 수 있는 기업과 그렇지 않은 기업들 간의 투자 규모 차이를 추정하는 작업을 실시함

- 둘째로 과거 임시투자세액공제제도의 변화에 따른 투자 변화를 바탕으로 제도 변화에 대응하는 기업투자행위 변화를 예측해 봄
- 셋째로 공장이나 본사 지방이전에 따른 세액공제제도 운영에 따른 경험을 바탕으로 과거 지방으로 이전한 기업의 투자액이 유사한 기업의 투자액보다 크므로 해서 투자의 순증이 있었는지를 검토함

□ 분석을 위한 자료는 KIS Value의 기업 재무 자료에 국세청의 조세감면 자료를 결합한 것임

- KIS Value 자료에서는 기업의 투자 관련 자료를 확보할 수 있음
- 기업의 자산 및 투자자료와 함께 업종, 지역 등의 자료까지 있어 감면대상 기업인지를 알 수 있음
- 분석 기간은 2008년에서 2016년까지이며 패널데이터 형태를 취함
- 연도마다 포함된 기업의 수는 다르지만 약 연도별로 약 1만 5천~2만개의 기업에 대한 정보를 포함하고 있음

□ **검토 1:** 조세감면으로 인한 투자증가 추정방법

- 2008년의 투자액이 이후 연도에 비해 이례적으로 많았던 점을 감안하여 2009년에서 2016년 자료를 근거로 추정
- 기업의 특징으로 자산과 종업원 수, 기업의 지속연수 등을 고려하여 다음의 식을 패널 고정효과 모형으로 추정

$$\ln(\text{투자액}) = \beta_0 + \beta_1 \text{수혜여부} + \beta_2 \ln(\text{자산}) + \beta_3 \ln(\text{근로자 수}) + \beta_4 \text{기업지속연수} + \Gamma_1 \text{연도더미} + \Gamma_2 \text{지역더미} + \Gamma_3 \text{업종더미} + a_i + u_{it}$$

- 수혜기업들이 투자를 얼마나 늘렸는지를 추정하기 위해서는 적합한 비교집단의 구성이 필요한바, 비교집단으로는 총투자액 규모로는 수혜집단이 될 수 있지만 건물 투자가 없어서 감면 혜택을 받지 못한 기업들을 삼기로 함
- 360개의 수혜집단 기업과 900여개의 비교집단 기업 자료를 활용하여 추정해낸 β_1 의 값은 음수며(-0.270) 통계적으로 유의했는데 이는 수혜집단이 비교집단에 비해 투자액이 적었다는 것을 의미함
- 이는 감면제도 도입이 투자의 증가를 유도하지 못할 수 있음을 의미

□ **검토 2:** 과거 임시투자세액공제제도의 변화를 활용하여 공제율의 변화에 대한 기업 투자행위 변화를 추정

- 2008년과 2009년 사이 임시투자세액공제 공제율의 변화가 있었으며 2012년에는 임시투자세액공제제도가 폐지되는 변화가 있었음
 - 2009년의 제도 변화로 인해 세액 공제율은 2008년의 7%에서 수도권 이외 지역은 10%, 수도권은 3%로 변하게 되었으며 이는 수도권과 비수도권의 공제율 차이가 전년도와 비교할 때 7%p가 나게 됨을 의미함
 - 수도권과 비수도권의 공제율 차이는 공제율 변화에 따른 투자의 차이를 살펴볼 수 있는 자연실험 상황을 제공하며 다음과 같은 DID 추정이 가능함
- $$\ln(\text{투자액}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{비수도권} + \delta_2 2009\text{년도} + \beta_1 \text{비수도권} * 2009\text{년도} + \beta_2 \ln(\text{자산}) + \beta_3 \ln(\text{근로자 수}) + \beta_4 \text{기업지속연수} + \Gamma_1 \text{지역더미} + \Gamma_2 \text{업종더미} + a_i + u_{it}$$
- 위에서 β_1 을 공제율 격차에 따른 비수도권의 투자액 증가분으로 해석할 수 있는데, 이 값이 음수(-0.047)며 통계적으로 유의하지 않음(p값 0.43)
 - 이러한 결과는 감면을 받은 기업들로 한정해서 보아도 유사하게 나타남
 - 즉, 비수도권의 공제율 증가와 수도권의 공제율 감소에도 불구하고 비수도권의 투자증가는 이루어지지 않았음

□ **검토 3:** 유사 감면제도 효과에 대한 추정

- 과거 유사한 제도들의 투자 증진 효과를 살펴보기 위해 공장 지방이전, 본사 지방이전, 공장과 본사 지방이전, 지방신설 등 5개 공제제도의 투자 증진 효과를 다음과 같은 회귀식을 통해 추정하였음
- $$\ln(\text{투자액}) = \beta_0 + \beta_1 \text{수혜여부} + \beta_2 \ln(\text{자산}) + \beta_3 \ln(\text{근로자 수}) + \beta_4 \text{기업지속연수} + \Gamma_1 \text{연도더미} + \Gamma_2 \text{지역더미} + \Gamma_3 \text{업종더미} + a_i + u_{it}$$
- 비교집단은 수도권 외 지역 이전의 경우 사업을 영위한지 3년 이상 된 기업, 창업 중소기업의 경우 창업한 지 5년 미만의 중소기업으로 삼음
 - β_1 은 수혜기업들의 투자액이 비수혜기업에 비해 큰 정도로 해석할 수 있는데 추정방식에 따른 추정값과 표준오차는 아래와 같음

	수도권 외 이전		창업중소기업	
	OLS	패널 고정효과	OLS	패널 고정효과
수혜여부	0.132	0.0190	-0.00584	-0.341*
	(0.144)	(0.176)	(0.129)	(0.176)

- 공장이나 본사의 수도권 외 이전에 대한 감면의 효과는 양수지만 통계적으로 유의하지 않으며 창업 중소기업에 대한 감면의 경우는 음수로 나타남
 - 즉, 수혜기업들이 통계적으로 유의하게 더 많은 투자를 한 감면제도는 없는 것을 확인할 수 있음
 - 공장이나 본사의 지방이전에 대한 조세감면의 투자순증 효과는 거의 없었던 것으로 나타남
 - 물론 특정 지역으로 한정해 보자면 투자가 이루어지는 효과가 있지만 지방이전의 감면의 혜택을 본 기업들의 투자액이 특성이 유사한 다른 기업의 투자액 보다 통계적으로 유의하게 크지는 않다는 의미임
- 이상 세 가지의 방식으로 감면제도의 효과를 추정해 본 시사점은 다음과 같이 정리할 수 있음
- 과거의 경험에 비추어 본다면 새로운 제도 도입이 투자의 순증을 유도하지 않을 가능성이 있음
 - 과거 경험에 따르면 비용-편익 분석을 시도할 수 있는 평편익 추정치는 발견할 수 없었음
 - 이는 이 제도로 인해 투자가 증가하지 않는다는 의미라기보다는 제도가 없었더라도 그 정도의 투자는 이루어질 가능성이 높다는 의미임
 - 물론, 과거의 경험을 바탕으로 미래를 예측하는 데는 항상 한계가 있으며, 본 분석이 동일한 제도의 변화를 추정한 것도 아님
 - 예컨대 임시투자세액제도 변천을 활용한 추정의 경우 공제율의 변화가 그리 크지 않았을 때의 변화를 추정한 것으로 본 제도와 같이 큰 공제율에 대한 반응은 더 클 수도 있음
 - 그러나 동 제도와 유사한 수혜혜택을 제공하는 본사 및 공장 이전 기업에 대한 법인세 감면제도의 경우에도 통계적으로 유의한 투자증대효과는 찾아보기 어려움
 - 투자의 순증효과가 나타나지 않더라도 지역 경제 활성화와 지역 간 형평성에는 기여할 수 있는 여지가 있기 때문에 이에 대한 분석은 별도로 이루어질 필요가 있음

V. 형평성 분석

1. 법인세 감면의 경제적 효과

- 2013년 IRIO모형(최근년 지역산업연관표)의 공급승수를 적용하여 지방 신증설 기업 법인세 감면의 지역산업별 경제적 효과를 분석하였음

- 2015년 법인세 총감면 규모는 1조 635.2억원으로 전국에서 2조 622억원의 생산, 5,472억원의 부가가치, 8,209명의 취업유발효과를 보일 것으로 추정됨
 - 부가가치 총량으로는 법인세 감면액이 많은 경남(1,255.7억원, 전체효과의 22.9%), 충남(596.2억원, 10.9%), 경북(574.5억원, 10.5%) 등의 순으로 유발효과가 크게 나타나고 있음
 - 상대적으로 낙후된 광주, 강원, 제주, 전북 등은 법인세 감면액이 적으므로 경제적 효과도 작게 유발됨
 - 법인세가 감면되지 않은 수도권 지역인 경기(509.1억원, 9.3%), 서울(386.6억원, 7.1%), 인천(110.1억원, 2.0%) 정도의 경제적 효과가 유발됨
 - 경기·인천은 제조업, 서울은 생산자서비스의 집적지로서 비수도권지역에 관련된 중간재(원자재·부품 등)를 많이 공급하고 있으므로 간접적 수혜가 시현

- <2015년 생산과 생산유발효과>를 더한 법인세 감면 후 <1인당 생산>을 보면 2015년의 지역별 순위변화에 전혀 영향을 미치지 못하고 있음
 - <1인당 생산>의 상위지역인 울산·충남·전남·경북 등에서는 0.1% 정도의 증대 효과, 하위지역인 강원·제주 등의 지역에서는 변화가 거의 나타나지 않음
 - 총량으로는 제조업의 집적지인 경기는 2015년 기준 전국 생산의 22.9%, 서비스업의 집적지인 서울은 16.5%, 제조업의 집적지로서 최근 부상하고 있는 충남이 9.2%를 점하고 있는바 이러한 순위 및 비중은 그대로 유지
 - 2015년 법인세 감면이 지역 간 생산격차에는 전혀 영향을 주지 못하는 것으로 평가됨

- <2015년 PGRDP와 유발효과>를 더한 PGRDP로 평가하면 생산유발효과와 마찬가지로 지역별로 0.1%대의 미미한 증가세를 보이는바 지역별 PGRDP의 순위에는 영향을 미치지 못하고 있음
 - 총량으로는 서울·경기·충남 등의 GRDP 점유비중이 그대로 유지되고 있으며, 낙후지역인 강원·제주와 울산·인천을 제외한 광역시의 GRDP 점유비중이 그대로 유지되어 형평성 제고효과를 유발하지 못함
 - 따라서 2015년 법인세 감면 규모·구조는 PGRDP의 지역 간 격차해소에 미치는 효과는 없는 것으로 분석됨

- <2015년 취업자 수와 유발효과>를 더한 <경제활동인구 1인당 취업기회>는 2015년 법인세 감면이 지역 간 취업기회의 순위에 영향을 미치지 못하고 있음
 - 지역별 취업자의 비중에서도 법인세 감면이 주는 효과는 거의 없는 것으로 평가되고 있음. 서울과 경기의 압도적인 취업자 수 점유비중이 그대로 유지되는 반면 낙후지역에서는 긍정적인 효과가 거의 나타나지 않고 있음
 - 따라서 2015년 법인세 감면 규모와 감면 구조는 지역 간 취업기회의 형평성에 미치는 효과는 거의 없는 것으로 분석되고 있음

- 지역 간격차를 <지니계수>로 평가하면 법인세 감면효과는 <2015년 지니계수>에 비하여 생산 0.032%, 부가가치 불변, 취업기회 0.008% 정도 증가시킴으로써 불균등도가 미세하게 높아지는 변화를 초래
 - <1인당 생산>에서 서비스업(특히 생산자서비스업)이 지역 간 격차를 줄이고는 있지만 제조업이 유발하는 지역 간 격차를 좁히지는 못하여 불균등도는 심화
 - <PGRDP>에서는 제조업(가공조립형)의 지역 간 격차는 커지지만 서비스업(생산자서비스업)의 완화효과로 인하여 서로 상쇄되므로 전산업 불균등도에서는 큰 변화가 나타나지 않음
 - <1인당 취업기회>에서 제조업(가공조립형) 및 서비스업(소비자서비스업)에서 완화효과가 나타나지만 농림어업광업의 격차가 커져 불균등도는 심화됨

- 전반적으로 비수도권에서 PGRDP가 높은 지역의 법인세가 많이 감면되는 지방 신증설 기업의 세수구조로 인하여 미미하지만 지역 간 격차가 심화되는 경향을 보이고 있음

- 법인세 규모가 변화된다고 해도 현 지방 신증설 기업 법인세 감면 구조에서는 지역 간 경제력 격차 완화효과는 나타나지 않을 것으로 판단됨

2. 「2020~2024년간 법인세 감면제도」의 형평성 효과

- 2020~2014년간 법인세 감면은 세 가지 시나리오(수익성 개선·수익성 유지·수익성 악화)에 근거하여 추정되는데 <수익성 유지>는 2015년과 유사하여 분석 제외
- <수익성 개선> 및 <수익성 악화> 조건에서, 법인세 감면효과는 주로 비수도권지역의 상위지역과 수도권지역에서 나타남
 - 따라서 현재의 지방 신증설 기업 법인세 감면의 구조(지역구성·산업구성)가 변화되지 않으면 형평성 제고효과는 나타나지 않을 것으로 판단됨
- <1인당 지표>로 평가한 지니계수에서 <수익성 개선>과 <수익성 악화>의 조건에서 지역 간 형평성은 모두 악화되는 것으로 평가됨
 - <수익성 개선>이 조건에서는 생산지니계수는 0.038%, 부가가치 지니계수는 불변, 취업기회의 불균등도는 0.009% 수준에서 높아지는 결과를 보임
 - <수익성 악화> 시나리오에서는 생산지니계수 0.022%, 부가가치 지니계수 불변, 취업기회 지니계수는 0.005% 높아지는 것으로 분석됨
- 따라서 현 지방 신증설 기업의 법인세 감면 구조가 유지된다면 지역 간 경제력 격차의 완화와 형평성을 높이는 데 기여하는 바는 없을 것으로 평가함

3. 제도개선에 대한 제언

- 현 지방 신증설 기업 법인세 감면제도는 생산·부가가치·취업기회의 형평성을 낮추게 됨으로 낙후지역 거주민의 후생수준을 상대적으로 악화시킴
 - 현 제도에서 법인세 감면 규모가 커질수록 그 격차는 더욱 커질 것으로 전망됨

- 산업입지의 측면, 투자조건의 구비, 시장규모 등에서 볼 때 수도권·충남북·부산울산경남 등의 지역에 민간자본의 유입이 활발하게 될 것임
 - 이러한 조건이 구비되지 않은 강원·제주·전북 등의 지역에는 상대적으로 생산적인 민간자본의 유입이 적을 것으로 판단됨

- 법인세 감면제도는 수도권·비수도권 격차해소에도 기여하지 못하며, 지역 간 경제력격차를 완화하는 역할도 하지 못할 것임
 - 비수도권내에서 지역 간 경제력 격차가 심화되고 있으며, 울산·충남 등 비수도권지역이 PGRDP 상위에 있는 구도가 정립되었기 때문임
 - 따라서 거대한 경제규모인 서울·경기의 소득과 다양한 기회를 분산시키는 데 있어 수도권·비수도권 구도는 지역 간 격차를 심화시키는 등 부작용을 유발
 - 형평성 제고는 수도권·비수도권 구도가 아닌 낙후지역·성장지역 간 가능한 기회의 균등을 보장하는 방향(형식)에서 정립되어야 할 것임

- 지역 간 경제력 격차를 수도권·비수도권 구도가 아닌 산업구성의 문제로 접근하는 인식·방향전환이 필요하다고 판단함
 - 2005~2015년간 모든 산업군, 거의 모든 지역에서 부가가치율이 낮아지고 있으며, 부가가치율이 높은 서비스업의 비중이 선진국에 유사한 수준으로 높아지지 않는 것도 산업구조와 산업정책의 문제로 보임

- 현재 입안 중인 제도를 비수도권으로 한정하기보다는 산업에 집중하는 형태로 전환하는 것이 필요하다고 봄
 - 2009~2017년간 법인세 감면 규모 13조 1,613억원의 약 90%인 11조 7,270억원이 제조업에서 발생하고 있음
 - 서비스업 우위의 산업구조나 혁신성장을 구가하려는 전략에서 이러한 불비례적 자원배분(유인제도)은 다소 논란의 소지가 있으며 특히 고용창출여력이 크다고 논의되는 서비스업의 비중이 균형감 있게 반영되지 않은 결과로도 보임

- 따라서 비수도권 지방 신증설 기업의 법인세 감면이 지역보다는 산업, 특히 서비스업에 초점을 맞추는 형태로 보완되는 것이 바람직하다고 판단됨

- 혁신산업뿐만 아니라 지역의 다양한 서비스 소재를 발굴·연계하고 낙후된 지역일수록 서비스업에 대한 감면 폭을 확대하는 방안이나 고부가가치 서비스산업에 대한 차별적인 지원도 논의가 필요한 사안이 될 것임

Ⅵ. 고용영향 평가

1. 개요

- 본 연구는 법인세 감면이 적용될 때 가상적인 수혜기업들의 고용유발효과를 추정하여 신규 조세특례제도의 도입에 대한 타당성 검토에 반영하고자 함
- 신증설 기업에 대한 법인세 감면 정책이 일자리 창출을 가져올 것으로 기대하는 다음의 두 가지 경로를 실증적으로 검증해보고 제도 도입 이후 발생할 고용효과를 예측함
 - 기업의 수입 증가로 인한 직접효과: 세금감면으로 추가적인 인력충원을 위한 투자 여력이 발생
 - 공장 및 설비투자 증가로 인한 간접효과: 신증설된 공장 및 설비에 필요한 인력 충원
- 선행연구들은 조세감면이 투자활성화에 미치는 영향은 대체로 유의한 것으로 설명하고 있으나 직접적인 고용효과와 관련해서는 대부분 유의하지 않은 것으로 보고하고 있음
- 조세감면제도와 기업의 노동수요 증가에 대한 이론적 논의에 따르면 직접적인 효과에 대해서는 명확한 결론이 존재하지 않음
 - 조세제도의 변화가 기업의 고용에 직접적으로 미치는 영향은 크게 대체효과와 산출효과로 설명
 - (대체효과) 조세감면으로 자본비용이 감소할 경우 투입요소의 대체가 자유롭다면 노동을 자본으로 대체함으로써 인해 노동수요의 감소효과 발생
 - (산출효과) 기업의 생산량 증가로 고용 증가에 긍정적인 영향을 주는 효과

- 두 효과는 서로 다른 방향으로 작용하기 때문에 결국 법인세 감면의 고용효과
는 실증적 문제(empirical question)임

2. 연구방법 및 추정결과

□ 본 연구에서는 우선 기업수준의 미시패널자료를 이용하여 평균실효세율의 변동과
기업의 고용 및 투자의 관계를 추정하고자 함

- 분석대상은 2009년부터 2017년까지 본 제도의 정책대상기업 중 최소투자요건
을 충족했던 기업들만을 선정하였음
 - 즉, 법인세 부담의 변화에 대해 실제 감면대상이 되는 기업들의 평균적인 반
응을 추정하고자 함
- 법인세의 평균실효세율은 국세청의 납세자료 중에서 기업의 총부담세액을 과
세표준으로 나눈 값을 적용
- 고용방정식은 다음과 같이 구성하였음

$$\ln L_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln T_{i,t} + \beta_2 \ln I_{i,t} + \beta_3 \ln W_{i,t} + \beta_4 \ln R_{i,t} + \beta_5 X_{i,t} + \eta_i + v_t + \epsilon_{i,t}$$

- $T_{i,t}$: 평균실효세율(과세표준 대비 총부담세액), $I_{i,t}$: 신증설 투자(건물 및 설비),
 $W_{i,t}$: 인건비, $R_{i,t}$: 매출액, $X_{i,t}$: 업력, 업력², 대기업더미, 업종더미, 지역더미
- η_i : 기업별 고정효과, v_t : 연도별 고정효과

- 투자회귀식은 다음과 같이 구성하였음

$$\ln I_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln T_{i,t} + \beta_2 \ln i_{i,t} + \beta_3 \ln d_{i,t} + \beta_4 \ln R_{i,t} + \beta_5 X_{i,t} + \eta_i + v_t + \epsilon_{i,t}$$

- $i_{i,t}$: 이자비용/영업이익, $d_{i,t}$: 부채비율

- 기업의 고정효과를 제거하기 위해 고정효과 패널회귀분석을 적용하였음

□ 추정결과 법인세 부담에 대한 고용과 투자의 탄력성은 각각 -0.022와 -0.16으로
유의하게 나타났음

- 과세표준이 일정하다고 가정할 때, 법인세 1% 감소에 대해 고용은 약 0.022%
증가하였고, 신증설 투자는 약 0.16% 증가하는 것으로 나타났으며, 투자의 1%
증가에 따라 고용은 약 0.014% 증가하는 것으로 나타났음
- 이를 이용하여 향후 조세감면제도가 도입이 되었을 때 고용량의 변화를 예측

3. 고용의 양적 확대 가능성

- 과세연도 2017년의 평균값을 이용하여 추정결과에 적용하면 조세지출 1억원당 0.35명의 고용증대 효과를 추산할 수 있음
 - 국내 근로자의 연평균 임금이 약 3천만원 수준임을 감안할 때, 이러한 결과는 지출되는 비용에 비해 고용효과가 그다지 크지 않은 것으로 볼 수 있으나 엄밀하게 판단하기 위해서는 고용인원의 근속기간도 함께 고려해야 할 것임
 - 2020년 이후 예측되는 조세지출액에 따라 고용효과를 추산한 결과를 아래의 표에서 확인할 수 있음
 - 2017년 수혜기업의 평균적인 특성이 유지된다는 가정하에 추산한 결과 수익성 개선 시나리오는 연평균 4,379명, 수익성 유지 시나리오는 연평균 4,036명, 수익성 악화 시나리오는 연평균 2,598명의 고용증가를 예측

〈표 3〉 시나리오에 따른 조세특례제도의 고용효과 추산

(단위: 개, 명)

과세연도	2020	2021	2022	2023	2024	평균
정책대상기업 수	6,976	7,266	7,568	7,883	8,211	7,581
수혜기업 수	429	447	465	485	505	466
고용증가(시나리오1)	4,030	4,197	4,372	4,554	4,743	4,379
고용증가(시나리오2)	3,723	3,878	4,039	4,207	4,383	4,046
고용증가(시나리오3)	2,857	2,721	2,592	2,469	2,352	2,598

4. 고용의 질적 제고 가능성

- 고용의 질을 평가하는 지표는 매우 다양하며 아직 합의된 논의는 존재하지 않지만 개별기업 수준에서는 평균근로시간, 임금수준, 비정규직 비율, 여성 관리자, 고령자, 장애인 비율, 4대보험 가입비율 등의 지표들이 제시되고 있음(KDI 공공정책센터, 노동연구원(2016)에서 재인용)
 - 본 연구에서 활용할 수 있는 자료로는 KIS-Value의 1인당 인건비 혹은 1인당 임금 및 급여 변수가 있으나 모두 법인세율 감소에 따라 오히려 감소하거나 유의하지 않은 관계를 가지는 것으로 나타났음

- 이론적으로 임금수준은 노동생산성과 관련이 있으나 법인세율의 감소가 1인당 노동생산성과 직접적으로 연관된다는 증거를 찾기 힘들
- 또한 법인세율의 감소가 고용자 수를 증가시킨다면 기업수준에서의 평균 노동생산성은 오히려 감소하는 것으로 나타날 가능성이 높음

5. 종합

- 법인세 감면대상기업 요건에 해당되는 기업들에 대해 법인세율 변동에 대한 반응을 분석해보면 법인세 감면에 대해 고용 및 투자 증대가 유의하게 나타날 것으로 예측됨
 - 조세지출 1억원당 0.35명의 신규고용이 유발될 것으로 예측되며, 2017년의 수익성이 유지된다는 가정하에 2020~2024년간 연평균 4,046명의 추가고용이 예측됨
- 고용의 질에 대해서는 판단할 수 있는 자료가 부족하며 현재의 상황에서는 유의미한 결론을 내릴 수 없음
- 현재의 예측결과는 사중손실의 가능성이 고려되지 않은 결과임
 - 조세지원이 없더라도 투자를 진행했을 가능성도 존재하므로 현재의 예측결과는 과대추정의 가능성이 있음
 - 고용영향 평가에 대한 기존연구에 따르면 고용훈련 프로그램의 경우 50~70%, 고용장려금의 경우 20~90%까지 사중손실 발생¹⁾
 - 제도 도입 후, 대조군과의 비교를 통해서 사중손실의 크기를 추정할 필요가 있음

VII. 종합평가 및 정책제언

- 전문가 그룹을 대상으로 설문조사를 통한 계층화 분석(AHP)을 실시한 결과, 산업부가 제안한 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면제도를 도입하지 않는 것이 타당한 것으로 나타났음

1) 노동연구원, 『고용영향 자체평가 가이드라인 개선방안 연구』, 2016.

- 총 11명의 전문가가 설문에 참여했으며 이 중 최소치와 최대치 2명의 설문결과를 제외하고 최종 결과를 산출함
 - 본 예비타당성 연구진 4명과 외부 전문가 7명으로 피설문 전문가그룹을 구성하여 진행했음
 - 전문가그룹의 응답은 동 제도의 경제성 분석, 정책성 분석, 형평성 분석 순으로 중요도가 높다고 응답하였으며 종합평가 결과 약 40:32:27의 가중치를 두는 것으로 분석됨
 - 각 항목의 제도 도입에 대한 평점과 가중치를 이용하여 제도 도입에 대한 종합 분석을 실시한 결과, 종합평점(weighted sum) 0.17로 제도를 도입하지 않는 대안이 더 적절한 것으로 분석됨
 - 일반적으로 AHP 설문 결과 해석은 종합평점 0.5를 기준으로 미만인 경우 제도를 도입하지 않는 방향이 더욱 타당함을 의미함
 - 동 설문 말미에 제도 도입에 대한 의견을 직접적으로 물어 그 내용을 분석한 결과에서도 제도 도입에 대한 평점은 0.24로 종합평점 0.17보다는 다소 높지만 여전히 0.5 미만으로 제도를 도입하지 않는 대안을 강하게 지지함
 - 설문에 참여한 11명의 전문가들 중 도입에 찬성한 것으로 평가한 응답자는 없었음
- 이상에서 살펴본 각 평가항목별 세부 평가결과와 전문가 그룹을 대상으로 수행한 계층화 분석결과를 토대로 동 신규 도입 건의제도를 도입하지 않는 것이 바람직한 것으로 평가하고 어떠한 이유에서든 동 제도가 도입되더라도 다음을 고려하여 제도의 전면적 재설계가 필요함
- 신규제도는 제도 구성요소의 불확실성을 제거하고 지속적인 지방투자를 유도할 수 있도록 정책대상 업종, 감면방식 및 혜택을 재설계할 필요가 있음
 - 현재 비수도권 지역에 한정하여 세액감면을 지원하도록 설계된 제도를 수도권·비수도권의 구도에서 벗어나서 지방 서비스업에 초점을 맞추는 형태로 보완되는 것이 필요하다고 판단됨
 - 동 제도를 도입한다고 하더라도 정책대상지역을 비수도권으로 광범위하게 설정하기보다는 산업위기 대응지역이나 고용위기 대응지역에 한정하여 매우 제한적으로 도입하는 것을 고려할 필요

목 차

I. 예비타당성평가의 개요	39
1. 신규 조세특례의 배경 및 목적	41
2. 신규 조세특례의 주요 내용	42
3. 신규 조세특례의 예비타당성평가 개요	46
가. 예비타당성평가 수행 배경	46
나. 동 예비타당성평가의 개요	47
II. 기초자료의 분석 및 평가의 주요 쟁점	51
1. 사회·경제적 여건 분석	53
가. 지역별 국내 투자 현황 및 추이	53
나. 국외 투자 현황 및 추이	55
다. 요약 및 시사점	59
2. 국내외 유사사례 분석	60
가. 국내 유사사례	60
나. 해외 유사사례	65
3. 관련 선행연구	89
4. 제도의 쟁점사항	90
가. 조세지출 규모 추정	90
나. 정책성 분석의 쟁점	99
다. 경제성 분석의 쟁점	99
라. 형평성 분석의 쟁점	100
마. 고용영향 평가의 쟁점	100
III. 정책성 분석	103
1. 정책적 일관성	105
가. 산업부 상위계획과의 연계성	105

나. 조세지원제도의 필요성	106
2. 정책목표의 명확성 및 적절성	107
3. 정책대상의 명확성 및 적절성	108
4. 제도설계의 명확성 및 적절성	111
IV. 경제성 분석	113
1. 경제성 분석의 개요	115
가. 경제성 분석의 방법과 쟁점	115
나. 분석자료	116
2. 법인세 감면효과 추정	117
가. 감면효과 예측의 기본 전제	117
나. 감면효과 추정이 가능한 과거 사례	117
다. 가상 수혜기업과 비수혜기업 간 차이	118
3. 법인세 감면효과에 대한 추정	125
가. 추정 방법 개요	125
나. 임시투자세액 공제율 변화를 활용한 추정	127
다. 임시투자세액공제제도 변화를 통한 추론	130
라. 유사한 감면제도의 효과	138
4. 분석 결과의 정리 및 시사점	143
V. 형평성 분석	147
1. 형평성 분석의 개요	149
2. 지역 간 경제력 격차 분석	151
가. 지역 간 불균등도 평가	152
나. 경제력 격차의 현상과 발생원인	155
다. 소결	165
3. 방법론 연구	166
가. IRIO모형의 승수	168
나. 생산-생산승수	170
다. 수요-수요승수	179

라. 지역 간 공급승수	187
마. 지역 간 부가가치승수	190
4. 지방 신증설 기업 법인세 감면효과	192
가. 분석구도	192
나. 2015년 법인세 감면효과	197
다. 시나리오별 법인세 감면효과	205
라. 소결	212
5. 결론	214
VI. 고용영향 평가	217
1. 고용영향 평가의 개요	219
가. 연구목적 및 방법	219
나. 선행연구	220
다. 쟁점	223
2. 고용효과 추산	225
가. 분석대상 및 기초통계	225
나. 고용의 양적 확대 가능성	230
다. 고용의 질적 제고 가능성	235
3. 소결 및 제언	239
가. 결과요약	239
나. 분석의 한계 및 향후 평가를 위한 개선방안	240
VII. 종합평가 및 정책제언	243
1. 계층화분석(AHP:Analytic Hierarchy Process)을 통한 종합평가	245
가. AHP 분석의 개요	245
나. AHP 분석을 활용한 제도 도입여부에 대한 종합평가	248
2. 결론 및 정책제언	258
참고문헌	261

<부록 1> 지니계수 산업별 요인분해	269
<부록 2> AHP 설문지	272

표 목 차

<표 I-1> 제안된 조세특례제도의 조세지출 추정치 및 수혜기업 수	45	
<표 II-1> 연평균 총고정자본형성 증가율 추이		54
<표 II-2> 지역별 총고정자본형성과 지역내총생산 비중 비교	55	
<표 II-3> 최근 5년간 업종별 해외투자 추이	57	
<표 II-4> 주요 유사 조세지원제도	62	
<표 II-5> 특정 지역에 대한 세제 지원	65	
<표 II-6> ‘Exclusion of interest on public purpose State and local bonds’ 항목의 연도별 조세지출 규모	71	
<표 II-7> ‘Empowerment Zone’ 항목의 연도별 조세지출 규모	72	
<표 II-8> 연도별 조세지출 규모 추이: 미국 신시장 세액공제	74	
<표 II-9> 연도별 조세지출 규모 추이: 미국 생산활동 공제	75	
<표 II-10> 연도별 조세지출 규모 추이: 캐나다	80	
<표 II-11> 정비사업 형태에 따른 세제지원 및 적용요건	85	
<표 II-12> 분석자료에 포함된 기업 수	92	
<표 II-13> 정책대상업종과 투자요건	93	
<표 II-14> 3년 이상 사업영위 정책대상업종 기업 수 분포	94	
<표 II-15> 수혜기업과 조세지출 규모 추정결과	95	
<표 II-16> 업종별 조세지출 규모 및 수혜기업 수 추정 결과	96	
<표 II-17> 건물투자를 수반한 최소투자요건 충족 기업들의 투자 추이	97	
<표 II-18> 조세지출 규모 전망치	99	
<표 III-1> 건물투자 없이 최소투자요건 충족 기업들의 투자 추이		109
<표 III-2> 정책대상기업의 흑자 비율과 수혜기업의 평균산출세액	110	
<표 IV-1> 가상 수혜기업과 비수혜기업의 비교	121	

<표 IV-2> 감면기업과 비감면기업의 투자 차이	123
<표 IV-3> 감면기업과 비감면기업의 투자 차이 - 일반기업	124
<표 IV-4> 감면기업과 비감면기업의 투자 차이 - 비교집단과의 비교	129
<표 IV-5> 임시투자세액 공제액의 수도권과 비수도권 차이 (2008~2009년, 전체표본)	133
<표 IV-6> 투자액 변화의 수도권과 비수도권 차이(2008~2009년, 공제기업)	134
<표 IV-7> 임시투자세액 공제액의 수도권과 비수도권 차이(연도별 변화)	136
<표 IV-8> 임시투자세액 공제액의 수도권과 비수도권 차이 (연도별 변화, 공제기업)	137
<표 IV-9> 연도별, 지역별 수도권 밖 공장-본사 이전 법인세 감면 기업 수	139
<표 IV-10> 지역별, 연도별 창업 중소기업 등에 대한 세액감면 수혜기업 수	140
<표 IV-11> 수도권 외 이전 기업과 창업 중소기업 세액감면의 투자	143
<표 IV-12> 기존 제도의 B/C=1인 최소투자순증가율	144
<표 V-1> 산업군 분류	151
<표 V-2> 지역산업별 불균등도: 지니계수 산업별 요인분해	153
<표 V-3> 지역별 경제총량 비교: 2005~2015년간	156
<표 V-4> 지역별 산업구조(2015년)와 변화(2005~2015년간)	159
<표 V-5> 지역산업군별 부가가치율: 2015년	160
<표 V-6> 지역산업군별 부가가치율 변화: 2005~2015년간	161
<표 V-7> 지역산업별 집적도	163
<표 V-8> 산업연관모형에서의 승수비교	167
<표 V-9> 지역 간 생산승수의 연관구조	178
<표 V-10> 2013년 IRIO모형의 산출승수와 공급승수: 사례분석	189
<표 V-11> 지역산업별 법인세 감면 규모: 2015년	194
<표 V-12> 법인세 감면의 산업별 구성	196
<표 V-13> 법인세 감면 규모와 지역별 경제적 유발효과	197
<표 V-14> 2015년 법인세 감면의 생산유발효과	199
<표 V-15> 2015년 법인세 감면의 부가가치유발효과	200
<표 V-16> 2015년 법인세 감면의 취업기회유발효과	201

<표 V-17> 2015년 법인세 감면의 불균등도 영향평가: 지니계수 요인분해	203
<표 V-18> 2020~2024년간 사나리오별 경제적 유발효과	205
<표 V-19> 시나리오별 법인세 감면의 생산유발효과	207
<표 V-20> 시나리오별 법인세 감면의 부가가치유발효과	208
<표 V-21> 시나리오별 법인세 감면의 취업기회유발효과	209
<표 V-22> 시나리오별 불균등도 영향평가: 지니계수 요인분해	210
<표 VI-1> 분석대상 기업들의 연도별 고용, 실효세율 및 투자금액	226
<표 VI-2> 업종별 근로자 수	227
<표 VI-3> 지역별 기업의 평균 근로자 수	229
<표 VI-4> 분석에 사용된 변수들의 기초통계	232
<표 VI-5> 패널고정효과모형 추정결과	233
<표 VI-6> 시나리오에 따른 조세특례제도의 고용효과 추산	235
<표 VI-7> 규모별 업종별 실질임금	236
<표 VI-8> 패널고정효과모형 추정결과	238
<표 VII-1> 「지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면」 평가결과 요약	249
<표 VII-2> 가중치 산정범위	250
<표 VII-3> 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 예비타당성평가의 AHP 평가항목 요약	252
<표 VII-4> AHP 표준점수에 따른 제도 도입 적합도	253
<표 VII-5> 항목별 가중치 산정결과	255
<표 VII-6> AHP 평가결과	256
<표 VII-7> 설문 응답에서의 제도 도입 점수	256
<부표 1> 지니계수 요인분해의 분석변수	271

그림 목 차

[그림 II-1] 수도권과 비수도권의 총고정자본형성 증가율 비교	54
[그림 II-2] 송금액 기준 해외투자 추이	56
[그림 II-3] GDP 대비 해외직접투자 비중: Outward Flow 기준	58
[그림 II-4] GDP 대비 해외직접투자 누계 비중: Outward Stock 기준	59
[그림 II-5] New markets tax credit 관련 기관들의 관계도	73
[그림 IV-1] 연도별 가상 수혜기업과 여타기업의 투자 차이	120
[그림 IV-2] 수도권과 비수도권의 투자액 차이	132
[그림 IV-3] 창업중소기업 세액공제 수혜기업의 투자 현황	141
[그림 VI-1] 법인세율 및 투자와 고용과의 관계에 대한 산점도	230
[그림 VI-2] 법인세율과 임금수준의 관계에 대한 산점도	237
[그림 VII-1] 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 예비타당성평가의 AHP 계층 구조	251

I. 예비타당성평가의 개요



I. 예비타당성평가의 개요

1. 신규 조세특례의 배경 및 목적

- (도입배경) 지역경제의 활성화 및 일자리 창출을 통하여 국가균형발전을 달성하기 위해서 상대적으로 낙후지역에 신증설하는 기업들에 대한 세금감면을 외국인투자 촉진을 위한 법인세 감면수준으로 확대해야 한다는 주장이 산업부에 의해 제기됨
 - 제출된 평가요구서에 따르면 해외투자는 확대되는 가운데 국내투자가 위축되는 양상이 관측
 - 기업들의 국내투자를 활성화하기 위해서는 ‘국내기업 해외이전’ 사전 방지가 중요하다는 지적과 함께 현재의 지원제도는 수도권 소재 기업의 지방이전, 해외이전기업의 국내복귀 등을 지원하는 사후적인 인센티브 위주로 구성되어 있다고 산업부는 주장하며 선제적으로 국내투자를 유도하는 제도의 도입을 건의
 - 국내기업을 역차별하는 외투기업 세액감면제도의 정비 필요성이 해외로부터 제기된 것을 계기로 산업부는 외투기업 감면수준의 지원제도를 지방소재 신증설 기업들에 확대할 것을 제안하고 있음

- (도입목적) 산업부에 따르면, 동 제도의 신설을 통해 선제적으로 국내투자를 유도하는 “사전 예방적 인센티브 체계”로 개편함으로써 기업의 지방투자를 촉진하고 우리 기업들의 해외 이전을 최소화하는 목표를 설정함
 - 지방투자 활성화를 위해서 현행 수도권 소재기업의 지방이전, 해외이전기업의 국내복귀에 대한 사후적 조세지원제도가 시행되고 있음
 - 산업부에서 제출한 평가요청서는 기존 기업들의 해외 이전을 사전에 차단하고 지방투자를 선제적으로 확대할 수 있는 사전 예방적 인센티브 체계로의 개편을 강조하고 있음
 - 기업의 입지 결정요인으로서 세부담 축소가 중요한 역할을 차지한다고 할 수 있지만 유일한 결정요인은 아니라는 것은 해외진출기업의 국내복귀에 대한 세액감면(조특법 제104조의 24)의 저조한 활용실적이 잘 보여줌

- 해외진출기업의 국내복귀에 대한 세액감면제도의 조세지출 규모는 2016년 실적 기준 5.85억원(소득세 0.13억원, 법인세 5.72억원)이고 2017년과 2018년 전망치는 각각 2.55억원(소득세 0.21억원, 법인세 2.34억원)과 1.18억원(소득세 0.22억원, 법인세 0.96억원)에 불과
- 기업의 해외이전을 사전에 예방하는 노력은 조세지원제도로 해소될 수 있는 문제로 보기 어려울 수 있으므로 새로운 제도의 도입에 신중할 필요

2. 신규 조세특례의 주요 내용

□ (제안 법조문) 산업부에서 제출한 신규제도의 법조문은 아래와 같음

현 행	개 정 안
○ <신설>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (지방 신증설 기업 법인세 등 감면) ① 다음 각호이 어느 하나에 해당하는 사업(이하 이 조에서 “감면대상사업”이라 한다)을 하기 위한 투자로서 업종 및 투자금액이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 투자의 경우에 대해서는 제2항부터 제8항의 규정에 따라 법인세 또는 소득세를 감면한다. 1. 3년 이상 계속하여 공장 시설 또는 사업장을 갖추고 사업을 한 기업이 비수도권 지역에 새로운 공장시설 또는 사업장을 설치하여 하는 사업(이하 이조에서 “지방신설”이라 한다) 2. 3년 이상 계속하여 비수도권지역에서 공장시설 또는 사업장을 갖추고 사업을 한 기업이 동일부지 내에 공장시설 또는 사업장을 증설하거나 연접부지에 공장시설 또는 사업장을 증설하여 하는 사업(이하 이조에서 “지방증설”이라 한다) ② 제1항에 해당하는 기업의 감면대상사업에서 발생한 소득에 대해서는 사업개시일 이후 그 감면대상사업에서 최초로 소득이 발생한 과세연도(사업개시일로부터 5년이 되는날이 속하는 과세연도까지 그 사업에서 소득이 발생하지 아니한 경우에는 5년이 되는 날이 속하는 과세연도)의 개시일로부터 3년 이내에 끝나는 과세연도에는 법인세 또는 소득세의

현 행	개 정 안
	<p>100분의 100에 상당하는 세액을, 그 다음 2년 이내에 끝나는 과세연도에는 법인세 또는 소득세의 10분의 50에 상당하는 세액을 감면한다.</p> <p>③ 제1항에 해당하는 기업의 감면대상사업이 대통령령으로 정하는 대규모 고용, 신기술 수반 사업 등일 경우에는 감면대상 사업에서 발생한 소득에 대해서는 사업개시일 이후 그 감면대상사업에서 최초로 소득이 발생한 과세연도(사업개시일로부터 5년이 되는날이 속하는 과세연도까지 그 사업에서 소득이 발생하지 아니한 경우에는 5년이 되는 날이 속하는 과세연도)의 개시일로부터 5년 이내에 끝나는 과세연도에는 법인세 또는 소득세의 100분의 100에 상당하는 세액을, 그 다음 2년 이내에 끝나는 과세연도에는 법인세 또는 소득세의 10분의 50에 상당하는 세액을 감면한다.</p> <p>④ 제2항 및 제3항이 적용되는 감면기간 동안 감면받는 소득세 또는 법인세 총합계액이 제1호와 제2호의 금액을 합한 금액을 초과하는 경우에는 그 합한 금액을 한도(이하 이 조에서 “감면한도”라 한다)로 하여 세액을 감면한다.</p> <p>1. 대통령령으로 정하는 투자누계액의 100분의 50</p> <p>2. 다음 각목의 금액 중 적은 금액</p> <p>가. 해당과세연도의 제1항 각호의 어느 하나에 해당하는 사업을 하는 사업장(이하 이 조에서 “감면사업장”이라 한다)의 상시근로자 수 x 1천만원</p> <p>나. 제1호의 투자누계액의 100분의 20</p> <p>⑤ 제2항 및 제3항에 따라 각 과세연도에 감면받을 소득세 또는 법인세에 대하여 감면한도를 적용할 때에는 제4항 제1호의 금액을 먼저 적용한 후 같은 항 제2호의 금액을 적용한다.</p> <p>⑥ 제4항 제2호를 적용받아 소득세 또는 법인세를 감면받은 기업이 감면받은 과세연도 종료일부턴 2년이 되는 날이 속하는 과세연도 종료일까지의 기간 중 각 과세연도의 감면대상사업장의 상시근로자 수가 감면받은 과세연</p>

현 행	개 정 안
	<p>도의 상시근로자 수보다 감소한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 감면받은 세액에 상당하는 금액을 소득세 또는 법인세로 납부하여야 한다.</p> <p>⑦ 제4항 및 제6항을 적용할 때 상시근로자의 범위, 상시근로자 수의 계산방법, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p> <p>⑧ 제2항 및 제3항을 적용받으려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 감면신청을 하여야 한다.</p>

- **(정책대상자)** 이번 건의안의 정책대상자는 3년 이상 계속하여 공장시설 또는 사업장을 갖추고 사업을 영위한 기업으로 설정되어 있고 한국산업단지공단 신증설 기업목록 기준 2013~2015년 평균 7,851개사로 파악하여 제시하고 있음
 - 예비타당성평가 요구서에 따르면, 연평균 정책대상 기업 수로 제시된 7,851개 기업 중 업종 및 투자요건 등 감면요건을 갖춘 수혜가능 기업은 연평균 41개에 불과한 것으로 나타남
 - 동 제도의 활용 가능성은 매우 낮다는 것을 시사하나 연평균 조세지출 규모는 1,807억원으로 추정되어 기업당 연평균 45억원 수준의 세부담 감소효과가 발생하는 것으로 나타남

- **(지원혜택)** 건의된 제도의 세액감면은 기본 5년형과 우대 7년형으로 구성되어 있으며 요건을 충족할 때 최초 과세대상소득이 발생한 사업연도를 포함하여 최소 3년에서 최대 5년간 100%의 법인세 및 소득세를 감면해주고 추가적으로 이후 2년간 50% 세액감면
 - 기본 5년형의 경우 외국인투자기업 조세감면제도를 준용하여 제조업에 약 100억원, 물류업 50억원, 지식서비스업 100억원 등 업종별 투자요건을 충족하는 수준으로 지방에 신증설 투자를 수행해야 함
 - 업종별 투자요건은 외투 조세감면제도의 투자금액 준용
 - 기본 7년형의 경우 기본 5년형 감면제도의 요건을 갖추고 추가적으로 대규모 고용, 신기술 수반 사업 등일 경우에 해당하여야 함

- 7년형 감면을 받기 위해서는 ① 5년형 감면요건 + 대규모 고용, ② 신기술수반 사업이며 투자금액 20억원 이상, ③ 5년형 감면요건 + 비수도권 중 광역시 또는 중규모도시 외 지역 중 하나를 충족해야 함
- 장기간의 대폭적인 세액감면을 허용하는 한편 적격 투자누계액의 70% 또는 적격투자 누계액의 50%와 ‘상시근로자 수 * 1천만원’의 합계액 중 적은 금액으로 감면한도를 설정
- 동 제도의 요건을 갖춘 기업이 100억원을 투자하고 수익성을 갖춘 경우 감면기간동안 70억원에 해당하는 세액 또는 50억원과 적격 신증설 사업장의 ‘상시근로자수 * 1천만원’의 합계 중 작은 금액을 감면
- 다시 말해서, 감면기간 동안 투자금액 대비 법인세액 감면율은 50~70%에 달할 수 있음

- (조세지출 추정치) 2019년 건의 안의 시행으로부터 2년이 경과한 2021사업연도부터 지방 신증설 기업의 수익이 발생하는 것으로 가정하고 2021사업연도부터 2027년까지 연평균 1,807억원의 조세지출이 새롭게 발생할 것으로 추정
- 산업부에서 제시한 연도별 조세지출 규모는 아래의 표를 참조

〈표 I -1〉 제안된 조세특례제도의 조세지출 추정치 및 수혜기업 수

(단위: 개, 억원)

연도	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	연평균
신규수혜기업 수	41	43	45	47	49	51	53	47
총수혜기업 수	41	84	128	175	223	233	202	155
예상조세특례금액	477	975	1,494	2,036	2,600	2,712	2,352	1,807

자료: 산업부 제출 「예비타당서평가 요구서」

- (문제점) 산업부의 조세지출 규모 추정치는 다음과 같은 문제점이 있는 것으로 파악됨
- 산업연구원(2017)은 외국인투자기업에 대해 법인세 감면을 받기 위한 업종별 투자금액 요건을 충족하는 기업이 2013~2015년 평균 41개사로 추정하고 있으나 동 제도의 요건 중 하나인 3년 사업영위 실적 유무가 고려됐는지 여부는 명확하지 않음

- 해당 41개 법인의 법인세 감면액을 각 기업별 법인세 부담 실적치를 기준으로 추정하지 않고 기존 제도들의 기업당 평균 감면액 11.64억원으로 일괄적으로 가정함으로써 지역별, 업종별, 기업별 특성이 전혀 반영되지 않음
 - * 이러한 가정을 도출하는 데 활용된 기존 제도들은 제주첨단과학기술단지 입주기업에 대한 법인세 감면제도, 제주투자진흥지구 입주기업에 대한 법인세 감면제도, 기업도시개발구역 입주기업에 대한 법인세 감면제도임
- 2018년 이후 전망치 작성과정에서 재정사업으로 시행하고 있는 지방이전 보조금 국비지원액 수혜기업 수의 연평균 증가율 4.3%를 일률적으로 적용하여 조세지원 수혜기업 수를 추정하고 있음
- 기존 외투기업 감면제도를 활용하던 기업들도 이 제도를 활용할 것으로 보는 것이 합리적이거나 이 역시 포함되어 있지 않은 것으로 추정됨
 - * 외국인투자에 대한 법인세 등의 감면제도에 의해 발생하는 조세지출 규모는 2016년 실적 기준 1,504억원 수준이므로 국내외 모든 해당 기업에 대해 감면제도를 확대하면 산업부 추정치에 최소한 외국인투자에 대한 법인세 감면 규모를 합산해야 할 것으로 판단됨
- 이외에 여타 투자지원제도를 활용하던 기업들도 요건을 갖춘 경우 감면율이 높은 등 제도를 활용함으로써 조세지출 규모가 더 커질 수도 있음

3. 신규 조세특례의 예비타당성평가 개요

가. 예비타당성평가 수행 배경

- 2015년부터 연간 300억원 이상의 조세지출이 유발될 것으로 추정되는 신규 조세 지원제도의 도입 또는 기존제도의 확대 및 재설 계시에 의무적으로 예비타당성평가와 심층평가를 실시해야 함
 - 「조세특례제한법」 제142조와 동법 시행령 제135조에 근거하여 새로이 도입하려는 조세특례를 대상으로 도입의 필요성, 적시성, 기대효과, 예상 문제점 등을 평가
 - 올해부터는 새롭게 도입되는 조세특례제도 중 예비타당성평가 대상인 제도는 「조세특례 심층평가 운용지침」 제18조 제2항에 따라 고용영향 평가를 실시해야 함

- 기획재정부는 2018년 예비타당성평가 대상으로 산업부에 의해 요청된 ‘지방 신증설 기업 법인세 감면’을 선정
 - 산업부의 동 제도 조세지출 규모 추정치가 연평균 1,807억원이므로 법에서 정하고 있는 바에 따라 예비타당성평가를 수행할 필요

나. 동 예비타당성평가의 개요

- (연구목적) 지방의 투자와 고용 확대를 통한 지방경제 활성화를 도모하기 위해서 정책적 개입의 필요성과 제안된 정책의 효과성을 엄밀히 검토함으로써 조세특례제도의 보다 효과적 운용에 기여하는 것을 본 연구의 목적으로 삼고자 함
 - 이러한 제도의 확대 및 신설로 인해 추가적으로 촉진되는 비수도권 지역의 투자와 일자리 창출에 대한 기대효과를 엄밀히 추정하고 비용 대비 편익을 계량적으로 분석할 뿐만 아니라 지역 간 격차 해소에 도움이 되는지 평가
 - 이를 위해 동 제도의 정책대상자를 보다 엄밀히 파악하고 수혜대상자와 수혜규모를 적절히 추정하는 것이 필요하여 제안된 정책수단의 적절성에 대한 평가가 필요
 - 신규제도의 도입으로 인해 추가적으로 확대될 투자의 범위를 동 제도의 편익으로 삼고 비용편익 분석을 수행하여 지역 간 생산기반·부가가치·소득소비격차의 축소에 미치는 영향을 평가함으로써 형평성 분석을 수행
 - 또한 예비타당성평가는 의무적으로 고용영향 평가를 실시해야 하므로 별도의 장으로 수행
- (기초자료 분석) 국세청 협조자료, 경제사회통계, 기업재무DB 등을 이용하여 국내 기업의 해외투자 현황, 국내투자 현황, 지방 신증설 투자 현황, 그리고 고용 현황 및 임금수준을 파악하고 정책대상자의 범위를 지역별, 기업규모별 및 투자규모별로 보다 엄밀히 파악
 - 현재 건의된 신규 조세특례제도의 조세지출 규모를 보다 엄밀히 파악함으로써 이후 비용편익 분석, 형평성 분석, 고용영향 평가의 기초자료로 활용
- (정책성 분석) 국내외 유사사례, 재정사업과의 중복성, 그리고 경제학 이론을 바탕으로 정책의 일관성, 명확성, 적절성 등을 검토

- 투자활성화와 지역균형발전이라는 정책목적을 위해서 추가적으로 이러한 신규 조세특례의 필요성을 평가할 필요
 - 정책대상자가 명확히 설정되어 있는지, 세액감면율과 감면기간 등 정책수단의 적절성 등을 검토하고 문제점을 제시할 필요
 - 재정지출 사업과의 중복성 검토 필요
- (경제성 분석) 지방 신증설 기업에 대한 법인세 등 세액감면은 주로 법인에서 발생할 것으로 판단되므로 법인을 대상으로 지방 신증설에 대한 세액감면의 비용편익분석을 수행하고자 함
- 법인세액 감면에 따른 투자 확대효과를 먼저 유사한 지원제도의 국세청 협조 자료를 이용하여 수행할 계획
 - 편익 추정은 과거의 유사한 감면에 따른 투자 유발에 대한 추정을 바탕으로 하되 새 제도와 과거의 제도 차이를 감안하면서 과거의 추정치를 조정하는 방식으로 수행
 - 조세지출 1원당 투자 또는 생산유발 효과를 추정하고자 함
- (형평성 분석) 지방 신증설에 대한 법인세 감면으로 인하여 지역 간 재분배와 지역 내 재분배 효과가 유발될 것이며 지역 간·지역 내 형평성에 미치는 효과는 다를 수 있으며, 이러한 차이를 IRIO를 이용한 정량평가와 고용기회의 형평성 분석을 통해 수행
- 가장 세분된 지역산업 간 경제구조를 구현하고 있는 지역 간 산업연관표(IRIO: 한국은행) 분석은 <162 산업부문별> 지역산업 간 연관관계가 포함되어 있으므로 지역산업 간 주입·누출규모 분석에도 적합
 - IRIO 모형의 승수분석을 통하여 생산·부가가치·취업(고용) 유발효과를 파악하고 생산·최종소비에 연동되는 피용자보수·영업잉여·민간최종소비 변화를 파악
 - 광역시도 및 산업별 형평성 효과를 포괄하여 지수화하는 방법이 필요한바 GINI계수 산업별 요인분해를 적용
 - <광역권>을 대상으로 하여 고용창출효과를 비교함으로써 취업기회의 형평성 분석을 수행

- 고임금과 취업기회는 반비례 관계를 보일 수 있으므로 Harris-Todaro 모형을 적용하여 지역별 취업기회를 유사하게 변화시키는 지표를 적용하여, 형평성 제고의 지표로 제안하고 분석할 계획

□ **(고용영향 평가)** 원칙적으로 기업수준의 미시데이터를 사용하여 법인세 감면기업이 고용을 증가시킬 유인을 가지고 있는지 실증적으로 검토

- 국세청 협조자료를 이용하여 이중차분법이나 성향점수 매칭기법과 같은 미시계량분석을 우선적으로 적용
 - 법인세 감면이 고용에 미치는 인과적 관계를 검증하기 위해서는 ① 제도 적용 전후의 기간에 대해 처치군과 대조군에 대한 정보를 비교하는 방법(이중차분법), ② 처치군과 대조군에서 성향이 비슷한 기업을 매치하여 비교하는 방법(성향점수매칭기법), ③ 법인세 감면 기준점의 근처에 있는 기업들 중에서 지원기업과 비지원기업을 비교하는 방법(회귀단절모형)을 활용
- 다음과 같은 두 가지 경로에 대한 검증이 모두 필요
 - 첫째, 제도의 도입 이후 지방에서의 신증설이 실제로 얼마나 증가했는지, 그리고 이를 통한 고용의 증가가 얼마나 이루어졌는지 검증
 - 둘째, 소득발생 이후(약 2년 뒤) 법인세 감면대상 기업들의 고용이 얼마나 증가했는지 검증

□ **(종합평가)** 이상의 항목별 분석결과를 토대로 전문가그룹이 수행하는 종합평가를 계층화 분석(Analytical Hierarchy Process; AHP) 방법을 활용하여 시행하고 제도 도입 여부를 결정함

- 계층화 분석 방법에 따라 전문가그룹이 수행한 종합평가 결과는 계량화된 수치로 동 신규제도의 도입 여부를 판단할 수 있음
- 이러한 종합평가 결과와 보다 나은 조세지원제도의 도입을 위해서 필요한 정책적 고려사항들을 제언

Ⅱ. 기초자료의 분석 및 평가의 주요 쟁점



II. 기초자료의 분석 및 평가의 주요 쟁점

1. 사회·경제적 여건 분석

가. 지역별 국내 투자 현황 및 추이

- 우리 경제의 전체 총고정자본형성은 2000년 이후 2016년까지 연평균 3.1%씩 증가해왔으나 기간별 연평균 증가율은 소폭 둔화되는 양상을 보이고 있음
 - 2000~2005년 연평균 총고정자본형성 증가율은 3.7%였으나 2005~2010년 연평균 증가율 2.9%와 2010~2016년 연평균 증가율 2.7%로 지속적으로 둔화되고 있음
 - 이러한 투자증가율의 둔화 추이는 경제규모가 성숙단계에 접어들면서 나타나는 경제성장률 둔화 추이와 궤를 같이하는 일반적인 현상으로 볼 수 있음
 - 기간별 연평균 증가율 둔화 양상은 수도권과 비수도권 총고정자본형성 추이에서도 유사하게 나타남

- 수도권과 비수도권의 총고정자본형성 증가율 추이를 살펴보면, 비수도권 총고정자본형성 연평균 증가율이 모든 기간에서 수도권의 연평균 증가율보다 높게 나타나며 비수도권 투자의 상대적 부진의 양상을 찾아보기 어려움
 - 2000년 이후 수도권의 연평균 총고정자본형성 증가율은 2.9%에 불과한 반면 비수도권 총고정자본형성 증가율은 3.2%로 수도권의 연평균 증가율을 상회
 - 이러한 양상은 세부 기간별 연평균 증가율 추이에서도 동일하게 관찰됨
 - 기간별 비교뿐만 아니라 [그림 II-1]에서 볼 수 있듯이 대부분의 연도에서 비수도권의 투자증가율이 수도권의 증가율보다 높게 나타나며 수도권에 비해 비수도권에 투자가 부진하다고 보기 어려움
 - 다만, 2010년 이후 2014년과 2016년 수도권 총고정자본형성 증가율이 각각 7.1%와 6.7%로 높게 나타난 반면 비수도권 총고정자본형성 증가율이 1.3%와 1.5%에 불과하여 최근 비수도권의 투자가 부진한 것으로 볼 수 있음

- 그러나 2011년과 2013년 수도권 총고정자본형성 증가율이 각각 -5.0%와 -0.4%로 감소했을 때 비수도권 총고정자본형성 증가율은 각각 2.6%와 5.4%로 수도권에 비해 양호한 총고정자본형성 증가세를 시현했음

<표 II -1> 연평균 총고정자본형성 증가율 추이

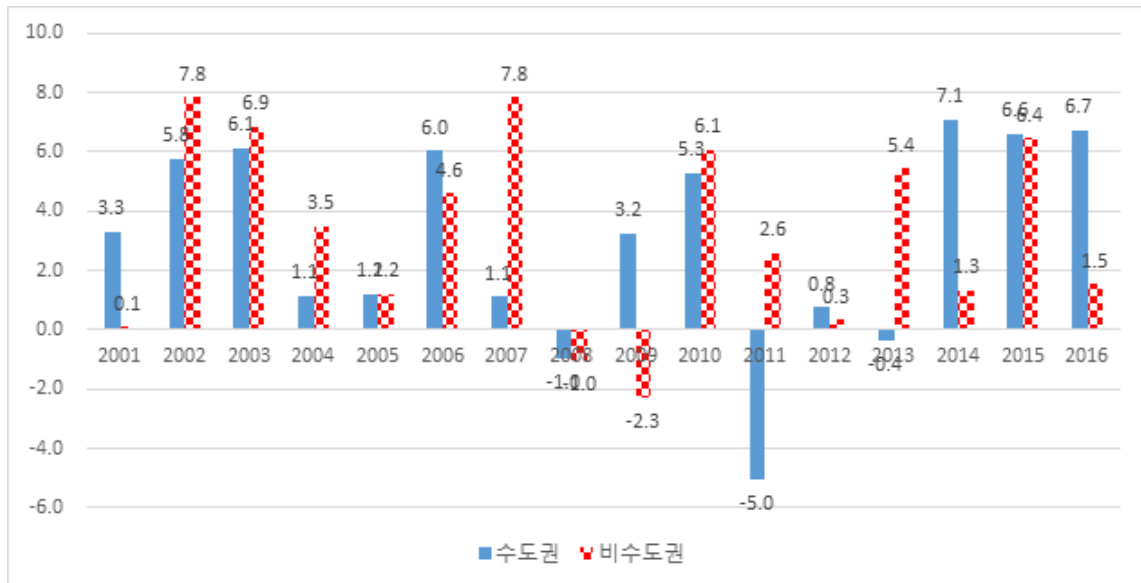
(단위: %)

	전국	서울	경기	인천	수도권	비수도권
2000~2005	3.7	2.1	4.1	5.9	3.5	3.8
2005~2010	2.9	0.0	4.0	7.0	2.9	3.0
2010~2016	2.7	1.4	3.8	0.0	2.5	2.9
전 기간	3.1	1.1	3.9	4.0	2.9	3.2

자료: 통계청, 『지역소득계정(2010년 기준가격 연쇄)』, kosis.kr(2018년 6월 2일 접속)

[그림 II -1] 수도권과 비수도권의 총고정자본형성 증가율 비교

(단위: %)



자료: 통계청, 『지역소득계정(2010년 기준가격 연쇄)』, kosis.kr(2018년 6월 2일 접속)

- 앞서 살펴본 증가율 추이뿐만 아니라 지역내총생산(GRDP) 비중 대비 투자 비중 측면에서도 수도권에 투자가 집중되어 있다고 보기 어렵고 비수도권 지역내총생산 비중을 초과하는 비중의 투자가 비수도권에 이루어진 것으로 나타남
- 2010~2016년의 기간 동안 수도권 GRDP가 전체 GDP에서 차지하는 비중은 평균 48.7%지만 수도권 총고정자본형성 비중의 44.7%으로 낮게 나타남

- 한편 비수도권 GRDP 비중은 2010~2016년 기간 평균 51.3%지만 비수도권 총고정자본형성 비중은 평균 55.3%로 나타나며 GRDP 비중을 초과
- 우리나라 전체 총고정자본형성에서 차지하는 비중이 높지만 지역내총생산 비중이 낮다는 점은 비수도권 투자의 효율성이 수도권보다 낮다는 점을 시사하고 이러한 양상은 2000년대 초반 이후 더욱 강화되고 있는 것으로 나타남
 - 지역별 투자 비중 대비 GRDP 비중으로 간단히 측정한 투자효율성 지표를 살펴보면, 수도권의 경우 100을 상회하며 우리나라 전체 투자에서 차지하는 비중보다 GRDP 비중이 더 커서 동일한 규모의 투자에 의해 더 많은 소득이 창출될 가능성은 수도권이 더 높다는 점을 시사
- 비수도권 지역의 경제규모 확대를 위해서, 비수도권의 투자규모 확대보다는 동일한 투자규모를 보다 효율적으로 지역내총생산으로 연계하기 위한 다른 방안을 우선적으로 검토할 필요가 있음을 시사

<표 II -2> 지역별 총고정자본형성과 지역내총생산 비중 비교

(단위: %)

	수도권			비수도권		
	투자 비중	GRDP 비중	배율	투자 비중	GRDP 비중	배율
2001~2005	45.9	48.4	105	54.1	51.6	95
2006~2010	45.0	48.7	108	55.0	51.3	93
2011~2016	43.5	48.8	112	56.5	51.2	91
전 기간	44.7	48.7	109	55.3	51.3	93

주: 1. 투자는 총고정자본형성을 의미하며 지역별 투자 비중은 전체 총고정자본형성 대비 지역별 총고정자본형성의 비중임

2. 배율=100*GRDP 비중/투자 비중

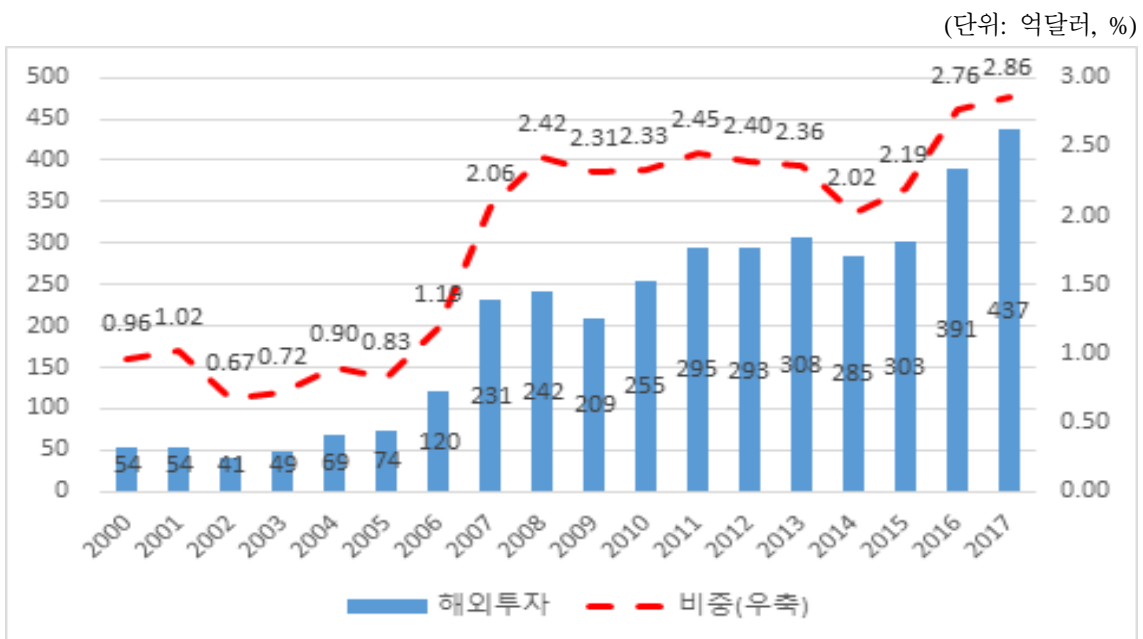
자료: 통계청, 「지역소득계정(2010년 기준가격 연쇄)」, kosis.kr(2018년 6월 2일 접속)

나. 국외 투자 현황 및 추이

- 산업부에서 동 제도를 제안하면서 제시한 도입 목적은 국내기업의 해외이전을 사전에 예방하며 선제적으로 비수도권 지방투자를 촉진하는 데 있다고 명시하고 있으므로 우리나라의 해외투자 추이를 살펴볼 필요가 있음
 - 해외투자 추이는 절대규모 측면에서 지속적으로 확대되는 양상을 보이고 있음
 - 과연 우리 경제규모에 비해 과도한 수준의 해외투자가 발생하고 있는지를 살펴보기 위해서 GDP 대비 해외투자 비중을 OECD 국가들과 비교해 볼 필요

- 2000년대 초반 50억달러 안팎의 해외투자 규모는 2002년 이후 추세적으로 증가하여 2017년 437억달러 수준에 달하는 것으로 나타났으며 해외투자의 GDP 대비 비중은 2000년 이후 저점인 2002년 0.67% 수준에서 2017년 2.86%로 확대
 - 2006년 이전까지 GDP 대비 해외투자 비중은 줄곧 1%를 하회하였으나 2006년과 2007년 급등한 이후 2015년까지 2% 초중반 수준을 유지
 - 이후 2016년과 2017년 해외투자 비중이 각각 2.76%와 2.86%로 확대된 것으로 나타남
 - 2017년 송금액 기준 해외투자의 절대규모는 2000년 대비 8.1배 증가했으나 GDP 대비 해외투자 비중은 3배 증가한 것으로 나타남
 - 2002년 저점 대비 절대규모는 2017년 10.6배 증가했고 해외투자 비중은 4.2배 증가

[그림 II -2] 송금액 기준 해외투자 추이



자료: 1. 해외투자: 한국수출입은행 해외투자통계(<https://stats.koreaexim.go.kr/odisas.html>)
 2. 명목 GDP 달러표시: 한국은행 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr>)

- 제조업 해외직접투자는 78.4억달러(원화기준 약 8조원) 규모로, 최근 4년간 정체 수준을 보인 반면, 금융보험업, 도소매업 등은 큰 폭의 증가 추세
 - 금융보험업(47.5%), 도소매업(64.9%) 투자는 전년 대비 큰 폭으로 증가한 반면, 부동산임대업 투자는 28.6억달러가 감소

- 금융보험업(127.0억달러)의 경우 전년 대비 40.9억달러 증가하며 사상 최고치를 기록
- 도소매업의 경우에도 전년 대비 37.6억달러 증가하여 95.6억달러 수준으로 사상최고치를 기록
- 제조업의 해외직접투자 규모는 약 8조원 수준으로 2013년 이후 정체된 상태에서 산업부에서 제안한 신규 조세지원제도의 정책대상자의 범위가 전체 해외직접투자의 18% 수준에 불과

〈표 II -3〉 최근 5년간 업종별 해외투자 추이

(단위: 백만달러, %)

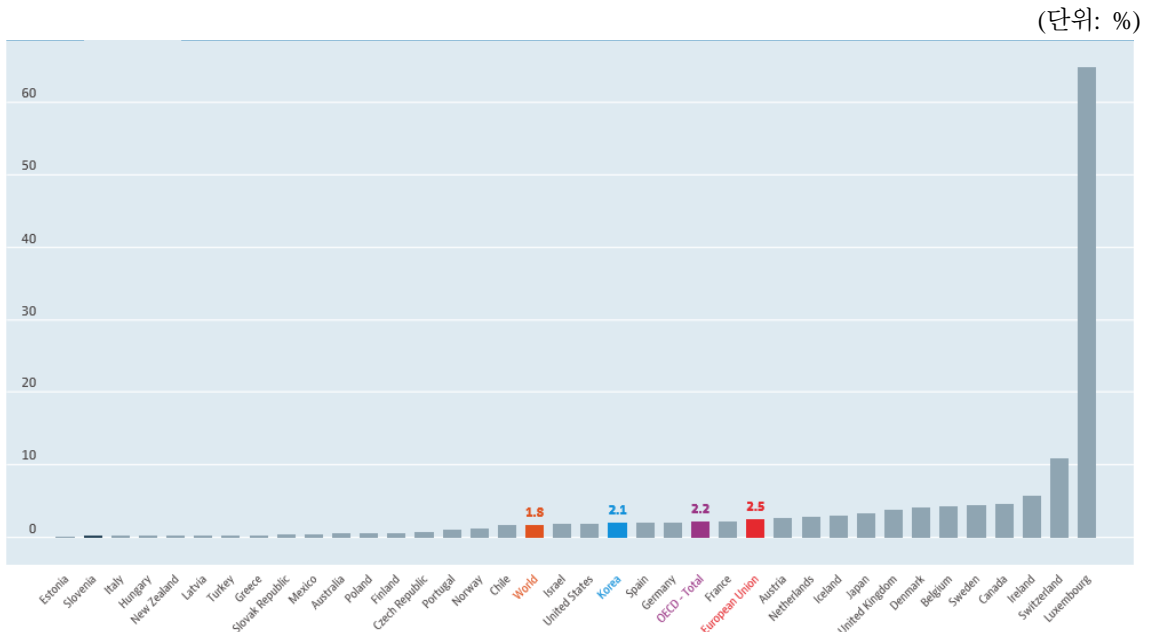
구 분	2013	2014	2015	2016	2017	
금융보험업	3,222	3,771	6,534	8,608	12,697	47.5
도소매업	2,183	1,684	2,233	5,796	9,558	64.9
제조업	9,478	7,519	7,928	8,115	7,836	△3.4
부동산임대업	5,014	4,101	4,790	6,624	3,759	△43.3
출판영상방송통신정보업	465	913	697	1,341	2,309	72.3
전체	30,779	28,489	30,287	39,097	43,696	11.8

자료: 한국수출입은행, 『2017년 해외직접투자 동향분석』, 2018.

- [그림 II-3]에서 볼 수 있듯이 OECD 국가들의 해외직접투자 규모는 GDP 대비 평균 2.2% 수준으로 우리나라와 유사한 수준인 것으로 나타남
 - 위에서 살펴본 한국수출입은행의 송금액 기준 비중은 2017년 2.86%로 나타났으나 OECD의 해외직접투자 집계 방식의 차이로 인해 [그림 II-3]에서는 2.1%로 나타남
 - OECD의 해외직접투자 재무흐름(financial flows) 집계방식은 경영참여 목적의 주식, 수익재투자, 부채를 포괄하고 있어서 해외직접투자가 음의 값을 가질 수 있고 특정 연도에 본국에서 해외로 송금된 금액보다 작아지게 됨
 - 해외직접투자 송금액 규모보다 작아지게 만드는 요인으로는 i) 보유하던 주식을 제3자 또는 직접투자기업에 되팔은 경우 ii) 투자한 모회사가 해외자회사로부터 차입하는 경우 또는 해외자회사가 부채를 상환한 경우 iii) 해외자회사에 손실이 발생하여 수익재투자가 음(-)인 경우 등이 있음

- 우리나라의 2017년 GDP 대비 해외직접투자 비중(OECD 집계방식)은 2.1%로 세계 평균 1.8%보다는 높지만 유로 평균, 일본, 영국, 캐나다 등보다 낮은 수준으로 나타남

[그림 II -3] GDP 대비 해외직접투자 비중: Outward Flow 기준

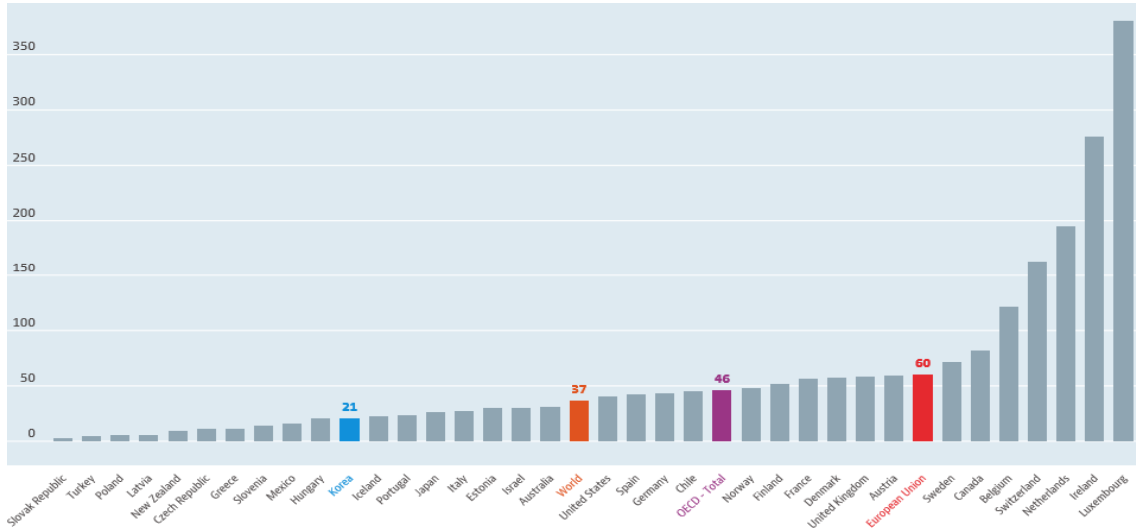


주: 2017년 또는 가용한 최근 자료를 기준으로 작성
 자료: OECD, FDI flows(indicator). doi: 10.1787/99f6e393-en(Accessed on 2 June 2018), 2018.

- 국가별 해외직접투자 규모를 측정하는 다른 방법 중 하나는 특정 시점까지 누적되어 있는 누계금액을 특정 연도의 GDP 비중으로 측정하는 것으로서 이 경우 우리나라의 해외직접투자 규모는 주요 국가들에 비해 상당히 낮은 수준인 것으로 나타남
 - 2016년까지 누적된 우리나라의 해외직접투자 규모는 GDP 대비 21% 수준으로 세계 평균 37%, OECD 전체 평균 46%, EU 평균 60%에 비해 상당히 낮은 수준임
 - 이러한 비교결과는 비록 우리나라의 해외직접투자 수준이 우리 경제규모에 비해 아직까지는 크게 우려할 만큼 높은 수준은 아닌 것을 시사함

[그림 II -4] GDP 대비 해외직접투자 누계 비중: Outward Stock 기준

(단위: %)



주: 2016년 또는 가용한 최근 자료를 기준으로 작성
 자료: OECD, FDI stocks(indicator). doi: 10.1787/80eca1f9-en(Accessed on 2 June 2018), 2018.

다. 요약 및 시사점

- 비수도권 지역의 투자촉진을 위해서 제안된 동 제도의 도입배경과 관련하여 국내 총고정자본형성 추이를 살펴본 결과, 수도권에 비하여 상대적으로 투자가 부진하다고 단정하고 정책을 마련하는 것은 바람직하지 않은 것으로 판단됨
 - 비수도권 총고정자본형성 연평균 증가율이 모든 기간에서 수도권의 연평균 증가율보다 높게 나타나며 비수도권 투자의 상대적 부진의 양상을 찾아보기 어려움
 - 우리나라 전체 총고정자본형성에서 차지하는 비중이 높지만 지역내총생산 비중이 낮다는 점은 비수도권 투자의 효율성 또는 수익성이 수도권보다 낮다는 점을 시사하고 이러한 양상은 2000년대 초반 이후 더욱 강화되고 있는 것으로 나타남
 - 비수도권 지역의 경제규모 확대를 위해서, 비수도권의 투자규모 확대보다는 동일한 투자규모를 보다 효율적으로 지역내총생산으로 연계하기 위한 다른 방안을 우선적으로 검토할 필요가 있음을 시사

- 우리나라의 경제규모 대비 해외직접투자 비중이 지속적으로 확대되는 양상을 보 이기는 했으나 국제비교를 통해 유량변수인 해외직접투자 금융거래의 GDP 대비 비중은 OECD 평균 수준이고 저량변수인 해외직접투자 누계의 GDP 대비 비중은 주요 국가들에 비해 상당히 낮은 수준으로 나타났음
 - 제조업 해외직접투자 규모는 최근 4년 이내에 정체상태인 것으로 나타남
 - 우리나라의 해외직접투자 수준이 우리 경제규모에 비해 아직까지는 크게 우려 할 만큼 높은 수준은 아닌 것을 시사함
 - 이러한 사전조사결과에 따르면 기업들의 해외투자를 사전에 예방하기 위해서 대규모 법인세 감면을 통해 지방 신증설 투자에 대한 혜택을 주자는 동 제도의 도입 목적은 적절하다고 평가하기 어려움

- 현재 우리 경제는 산업구조조정 및 고용위기에 직면하고 있으므로 향후 특정 지역의 투자확대를 통한 고용창출 및 지역경제 활성화라는 정책목표를 달성하기 위해서는 현재 논의되고 있는 산업위기대응지역과 고용위기지역에 한정하여 동 제도를 시행하는 것을 검토할 필요

2. 국내외 유사사례 분석

가. 국내 유사사례

1) 조세지원제도

- 동 제도와 유사한 제도는 수도권과밀억제권역 밖으로 이전하는 중소기업에 대한 세액감면(조특법 제63조), 본사 및 공장의 지방이전 법인의 법인세 감면제도(조특법 제63조의2), 해외진출 기업의 국내복귀에 대한 법인세 감면(조특법 제104조의 24), 외국인투자에 대한 법인세 감면제도(조특법 제121조의2) 등이 있음
 - 수도권과밀억제권역 밖으로 이전하는 중소기업에 대한 법인세 감면은 이전 후 최초 소득발생연도 포함 7년간 100% 감면하고 다음 3년간 50% 감면해주는 제도임
 - 이전 후 동일한 업종을 영위해야 한다는 요건 이외에 업종제한이나 투자요건을 규정하고 있지 않음

- 부동산, 건설, 소비성 서비스업 등 일부 업종을 제외하고 수도권에서 3년 이상 공장시설 또는 본점을 둔 법인이 지방으로 일부 또는 전부를 이전하는 경우 7년간 100% 감면 및 다음 3년간 50% 감면
 - 감면받기 위해서는 수도권의 본사 근무 임원의 합계와 동일하거나 커야 하며 요건을 충족하지 못하면 감면 중단
 - 해외진출 기업의 국내복귀에 대한 법인세 감면제도는 해외에서 2년 이상 계속하여 경영하던 사업장을 국내로 이전하거나 해외 사업장을 축소 또는 부분 유지하면서 국내로 복귀하는 중소기업 및 중견기업은 복귀 후 처음 5년간 100%의 법인세를 감면받고 다음 2년간 50%의 감면을 받을 수 있음
 - 해외사업장을 양도 및 폐쇄하지않고 축소하고 일부 유지하는 경우에는 처음 3년간 100% 법인세 감면을 받고 다음 2년간 50%를 감면받을 수 있음
 - 외국인 투자에 대한 법인세 감면은 제조업, 물류, 지식기반서비스업 영위 기업에 외국인이 업종에 따라 규정되어 있는 최소 투자금액 이상을 투자한 경우 처음 3년간 100% 법인세를 감면받고 다음 2년간 50%를 감면받을 수 있음
 - 신성장동력, 고도기술수반사업 등의 경우 소정의 최소 투자금액 요건을 충족할 때 5년간 100% 감면 후 다음 2년간 50% 감면이 허용됨
 - 이 제도를 그대로 준용하여 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면제도를 신설할 것을 산업부는 제안하고 있음
- 상기 유사한 조세지원제도들의 경우 모두 최저한세 적용배제 대상으로서 산출세액이 발생하는 경우 전액 감면받을 수 있는 매우 감면 혜택이 크고 일회적 요건 충족 행위로 인해 장기간 감면을 받을 수 있으나 조세지원제도를 통해 지방이전을 촉진하는 데는 한계가 있는 것으로 판단됨
- <표 II-4>에 나타나 있듯이, 본사 및 공장의 지방이전 법인세 감면의 경우 조세지출 규모가 3,984억원으로 나타나지만 이는 과거 최대 7년 전 지방이전 기업들의 법인세 감면액을 포괄하고 있어서 매해 여러 기업들이 신규로 지방이전을 추진하고 있는 것으로 볼 수 없음
 - 수도권 밖으로 공장이나 법인 본사를 이전하는 경우에는 이전에 따른 양도소득세에 대한 과세이연을 허용하고 있으나 최근 2016년 조세지출 실적은 1억원 이하의 매우 미미한 수준임

- 이러한 지방이전에 따른 미미한 양도세 과세이연 실적은 새롭게 지방이전 요건을 충족하는 기업들이 최근 없었다는 것을 의미하며 기업의 지방이전을 조세지원제도로 촉진하는 데 한계가 있음을 시사

<표 II -4> 주요 유사 조세지원제도

(단위: 억원)

조세지원제도	근거법	수혜내용	투자요건	최저한세	2016년 조세지출
수도권 밖으로 이전 중소기업 세액감면	조특 제63조	7년간 100%, 3년간 50% (수도권 인접지역 등 5년간 100%, 2년간 50%)	없음	적용배제	775.0
본사 및 공장의 지방이전 법인세 감면	조특 제63조의 2	상동	3년 이상 수도권 소재, 부동산 및 소비성 서비스업종 등 제외, 임직원 수 유지 요건	적용배제	3,984.0
해외진출 기업의 국내복귀 법인세 감면	조특 제104조의 24	5년간 100%, 2년간 50% (축소의 경우 3년간 100%, 2년간 50%)	해외사업장 폐쇄 또는 축소 요건	적용배제	5.9
외국인투자에 대한 법인세 감면	조특 제121조의 2	3년간 100%, 2년간 50% (일부 신성장 고도기술수반사업 5년간 100%, 2년간 50%)	대상업종에 따라 500만~1천만 달러(3천만달러)	적용배제	1,504.0

자료: 저자작성

- 지방이전을 계획하고 있는 중소기업의 경우 투자요건이 없는 수도권과밀억제권역 밖으로 이전하는 중소기업에 대한 세액감면(조특법 제63조)이 가장 유리하고 제안된 지방 신증설 투자는 최소 50억원 또는 백억원의 투자를 수행할 수 있는 기업들에게 유리할 것으로 판단됨
 - 결과적으로 신규 도입이 제안된 동 제도는 향후 최소투자요건을 충족할 수 있는 수익성을 확보한 기업들과 대기업 중심으로 운영될 여지가 커 보임

- 기존 조세지원제도들 중 투자와 관련된 다양한 지원제도들과 상기 언급한 지방 투자확대를 위한 제도들은 기본적으로 중복지원배제 원칙에 따라 유사중복성은 없을 것으로 평가되나 감면혜택의 크기에 따라 기업들이 유리한 제도를 선택할 수도 있고 2013년 이후 유지해온 비과세 감면 정비 방향과도 상충
 - 비과세 감면 정비를 통해 세율은 낮게 유지하면서 세원을 넓히는 기본적인 조세원칙에 충실하면서 법인세 관련 조세지출 절대규모를 축소하며 업종별 세부담 격차도 축소하고 경제적 효율성도 제고한 것으로 평가할 수 있음
 - 그러나 동 제도는 어렵게 폐지한 임시투자세액공제를 일부 투자여력이 있는 소수의 기업들에 과거보다 훨씬 더 큰 감면혜택을 주는 방식으로 재도입하는 것과 동일하며 긍정적 기대효과는 크지 않고 세수손실만 발생할 가능성이 큼

- 조세지원제도의 중복지원배제 원칙에 따라 신규 도입이 건의된 동 제도가 기존의 여타 지원제도와 중복 적용될 가능성을 원천적으로 차단할 수 있으나 납세자의 입장에서는 혜택이 가장 큰 지원제도를 활용함으로써 기존 제도의 활용도가 저하되는 문제를 초래할 가능성은 있음
 - 최근 신설된 신성장기술 사업화를 위한 시설투자의 경우 지역을 제한하지 않지만 시설투자금의 5~10%를 세액공제해주고 있어서 동 제도의 고도기술수반 사업에 대한 7년 감면 우대형과 상당부분 중복적임
 - 그러나 시설 투자금의 5~10%를 세액공제받는 것보다는 신규 도입 건의제도의 요건을 갖추는 대규모 투자를 감행하는 경우 최대 5년 100% 법인세 감면과 추가 2년 50% 감면을 받을 수 있는 신규제도를 활용할 가능성이 큼

2) 재정지원제도

- 기존 제도와 유사중복성의 문제는 조세지원제도 수혜자 집단과 통합 관리되지 않고 있는 재정사업에서 발생할 가능성이 높지만 단정하기는 어려움
 - 산업부의 신규 도입 건의제도의 요건 중 하나는 3년간 사업을 영위한 실적이 있어야 한다는 것인데, 이는 지방 신증설 투자 기업에 대한 입지지원을 하는 재정사업의 요건이며 동 제도와는 유사중복의 가능성이 있을 것으로 예상됨
 - 2004년 도입된 수도권 기업 지방이전 보조금제도와 2008년 도입된 지방기업 고용 보조금제도가 2011년 지방투자촉진 보조금제도로 통합되어 운영되고 있음

- 기존 재정사업 지원제도는 최소투자요건이 10억원 이상이고 지식기반서비스업 중이 경우 1억원으로 신규 도입제안 조세지원제도보다 현저히 낮게 설정되어 있어서 수익성을 확보한 일부 중소기업과 지방투자를 계획하는 대기업들에 중복지원될 가능성이 큼
- 산업부 내부자료에 따르면, 2011년 이후 지방투자촉진 보조금은 현금지원의 형태로 총 402개사에 대해서 6,508억원이 지원된 것으로 파악됨
- 2011~2017년 지원누계액 6,508억원 중 국비는 4,575억원으로 전체의 70% 수준에 달함
 - 이러한 지원금액은 토지매입비의 9~40%를 한도로 지원하고 설비투자비의 6~24%를 한도로 지원
 - 지원 대상기업은 주력산업, 지역집중 유치업종 등에 해당되어야 하며 기존 사업장 고용인원의 10% 이상을 고용해야 하는 요건을 충족해야 함
 - 비수도권 지역과 기업규모에 따라 차등 지원하는 것을 원칙으로 지방투자재정자금 지원기준(산업부 고시 제2018-84호)에 따라 집행하고 있음
 - 비수도권은 수도권 인접지역, 지원우대지역(성장촉진지역 중 지방, 특수상황 지역 중 지방, 세종특별자치시, 제주특별자치도, 기업도시개발구역, 국가혁신융복합단지, 새만금사업지역, 준공인가 3년경과 시점에 50% 이하의 분양률인 국가산업단지), 일반지역(수도권, 수도권인접지역, 지원우대지역 제외), 산업위기대응특별지역 및 고용위기지역 및 고용재난지역으로 구분
 - 중소기업, 중견, 대기업으로 기업 규모를 구분
 - 이외에 업종은 광역협력권산업, 주력산업, 지역집중유치업종, 지식서비스업, 제조업, 정보통신사업, 국가혁신융복합단지대표산업, 첨단업종으로 구분하여 제한
- 정부의 재정사업 정책프로그램에 항상 조세지원제도를 포함시키려는 정책담당자들이 유사중복성에 대한 인식을 제고하고 스스로 조세지원제도의 남용을 억제하려는 자세가 필요하다고 판단됨
- 재정사업과의 유사중복성을 보다 엄밀히 판단하기 위해서는 조세지원제도의 수혜대상자와 재정사업의 수혜대상자의 개별기업 정보 및 각종 지원제도의 수혜금액에 대한 정보가 필요하나 현실적으로 파악되지 않는 어려움이 있음

나. 해외 유사사례

1) 미국

가) 특정 지역에 대한 세제 지원

- (목적) 경제적으로 낙후된 지역에 고용 및 투자 관련 세제상 혜택을 부여함으로써 해당 지역의 경제적 활성화를 촉진하기 위함
- (법적 근거) 특정 지역에 대한 고용 및 투자 관련 세제 지원은 내국세법(Internal revenue code) 제1394조, 제1396조, 제1397A, 제1397B, 제1400F, 제1400H, 제1400I, 제1400J, 제1400Z-2에서 규정하고 있음

<표 II -5> 특정 지역에 대한 세제 지원

구분	근거 조항	항목 명	대상 특구 ¹⁾			
			EC	EZ	RC	OZ
고용 지원	USC§1396	Empowerment zone employment credit		O		
	USC§1400H	Renewal community employment credit			O	
투자 지원	USC§1394	Tax-exempt enterprise zone facility bonds	O	O		
	USC§1397A	Increase in expensing under section 179		O		
	USC§1400J	Increase in expensing under section 179			O	
	USC§1397B	Nonrecognition of gain on rollover of empowerment zone		O		
	USC§1400F	Renewal community capital gain			O	
	USC§1400I	Commercial revitalization deduction			O	
	USC§1400Z-2	Special rules for capital gains invested in opportunity zones				O

주: 1) Enterprise Communities(EC), Empowerment Zone(EZ), Renewal Communities(RCs), Opportunity Zones(OZ)를 의미함

자료: 상기 조사내용을 이용하여 저자작성

- 특정 지역에 고용 및 투자하는 경우 채권 이자소득 비과세, 고용 세액공제, 설비 투자 증대에 대한 과세특례, 자본이득 과세특례 등의 세제상 혜택을 부여함
- 경기 부양을 위해 정부가 지원하는 특구는 ‘Enterprise Communities(이하 EC)’와 ‘Empowerment Zone(이하 EZ)’, ‘Renewal Communities(이하 RC)’, ‘Opportunity Zones(이하 OZ)’ 등이 있음
 - 각 특구는 인구수, 면적, 빈곤율, 실업률 등의 요건을 갖추어야 하며 관계 부처(Department of Housing and Urban Development, Department of Agriculture)를 통해 특구로 지정받아야 함(26 USC §1392, §1400E, §1400Z-1)
 - EC는 총 95개를 지정할 수 있도록 규정하고 있는데 그중 65개 이하는 도시(urban area)에 30개 이하는 지방(rural area)에 지정해야 함(26 USC §1391(b)(1))
 - EZ는 총 40개를 지정할 수 있도록 규정하고 있는데 그중 30개 이하는 도시(urban area)에 10개 이하는 지방(rural area)에 지정해야 함(26 USC §1391(b)(g)(h))
 - RC는 총 40개 이하로 지정할 수 있도록 규정하고 있는데 도시 지역에 12개 이상 지정하여야 함(26 USC §1400E(2))

(1) 고용 지원

(가) EZ 내의 고용 세액공제(Empowerment zone employment credit)

- (감면 방식) EZ 내의 고용인에게 지급하는 적격 임금의 20%를 고용주의 소득세에서 공제함(세액공제)
- (적용 대상 및 세액공제율) EZ 내 적격 요건을 갖춘 고용인의 고용주가 지급하는 임금의 20%를 소득세에서 공제함(26 USC §1396(b))
 - EZ는 ‘Urban areas’와 ‘Rural areas’로 구분하여 지정하고 있으며 미국 주택도시개발부(Department of Housing and Urban Development)와 농업부(Department of Agriculture)가 관리하고 있음(IRS, 2018a, p. 1.)
 - ‘EZ 내 적격 요건을 갖춘 고용인’이란 해당 지역 내에서 사업을 수행하고 거주하는 고용주에게 고용된 고용인(상근직, 임시직 무관)을 의미함(IRS, 2018a, p. 1.)

○ 임금은 내국세법 제51조(26 USC §51(c))에서 규정하는 임금을 의미하며 고용인의 교육을 위해 지출한 비용도 임금에 포함될 수 있음(IRS, 2018a, p. 2.)

□ (감면 한도) 매년 EZ 내 적격 요건을 갖춘 고용인 한 명당 임금의 최대 1만 5천 달러까지만 세액공제대상이 되어 최대 3,000달러(1만 5천달러의 20%)까지 세액공제 가능함(26 USC §1396(c)(2))

(나) RC 내의 고용 세액공제(Renewal community employment credit)

□ (감면 방식) RC 내의 고용인에게 지급하는 적격 임금의 15%를 고용주의 소득세에서 공제함(세액공제)

□ (적용 대상 및 세액공제율) RC 내 적격 요건을 갖춘 고용인의 고용주가 지급하는 임금의 15%를 소득세에서 공제함(26 USC §1400H(b))

○ 적용 대상 고용인의 요건, 적용 대상 임금에 관해서는 제1396조의 규정에 준하여 적용함

□ (감면 한도) 매년 RC 내 적격 요건을 갖춘 고용인 한 명당 임금의 최대 1만달러까지만 세액공제대상이 되어 최대 2,000달러(1만달러의 20%)까지 세액공제 가능함(26 USC §1400H(b)(2))

(2) 투자 지원

(가) EZ·EC 설비 투자 채권 비과세(Tax-exempt facility bonds for empowerment zones and enterprise communities)

□ (감면 방식) ‘Enterprise zone facility bonds’와 EZ 채권(Bonds for empowerment zones)의 이자소득을 과세대상 소득에서 제외함(비과세)

□ (적용 대상) ‘Enterprise zone’설비에 95% 이상을 투자한 채권(enterprise zone facility bonds)과 EZ 설비에 투자하는 적격 채권의 이자소득에 대해 비과세함(26 USC §1394(a))

- (적용 한도) ‘Enterprise zone facility bonds’과 EZ 채권 각각 한도를 적용함
 - ‘Enterprise zone facility bonds’의 경우 한 구역(EZ 또는 EC)당 3백만달러, 총 2천만달러까지 한 개인이 보유할 수 있고 해당 채권의 이자소득에 대해 비과세 적용을 받을 수 있음(26 USC §1394(c))
 - EZ 채권의 경우 지방(rural area) EZ는 6천만달러까지, 인구가 10만명 이하인 도시(urban area) EZ는 1억 3천만달러까지, 인구가 10만명을 초과하는 도시 EZ는 2억 3천만달러까지 보유할 수 있고 해당 채권의 이자소득에 대해 비과세 적용을 받을 수 있음(26 USC §1394(f)(2))

(나) ‘Enterprise Zone’기업²⁾에 제179조 확대 적용(Increase in expensing under section 179)

- (감면 방식) 특정 유형 자산 및 컴퓨터 소프트웨어 등에 대해 감가상각이 있는 자산이 아닌 비용으로 처리할 수 있도록 함으로써 기업의 과세대상 소득을 줄여 주고 소득세 부담을 덜어줌
- (적용 대상) 비용으로 처리 가능한 특정 자산은 사업 수행 등을 위해 구입한 자산으로 구체적인 대상은 26 USC §179 (d)에서 규정하고 있음
 - 유형 자산(tangible property), 컴퓨터 소프트웨어, 기타 적격 요건을 갖춘 자산³⁾에 대해 비용 처리가 가능하며 해외 자산 등⁴⁾은 비용으로 처리할 수 없음
- (적용 한도) 비용으로 처리가 가능한 금액의 한도(100만달러)를 규정하고 있으며 일정 규모(250만달러) 이상의 투자의 경우 투자 금액이 증가할수록 비용으로 처리 가능한 금액이 점차 줄어들도록 하여 대규모 투자(350만달러 이상)를 하는 경우 비용 처리 방식을 활용할 수 없도록 함
 - 당해 과세연도에 특정 자산(section 179 property)은 100만달러까지 비용으로 처리 가능함(26 USC §179 (b)(1))

2) Enterprise Zone 기업(Enterprise zone business)은 EZ 내에서 사업을 수행하는 적격 요건을 갖춘 기업을 의미하는 것으로 구체적인 요건은 26 USC §1397C에서 규정하고 있음

3) 26 USC §1245 (a)(3), 26 USC §179 (f)에서 규정하고 있는 자산

4) 26 USC §50(b)에서 규정한 자산

- Enterprise zone 기업의 경우 3만 5천달러 또는 해당 과세연도에 enterprise zone에 설치된 특정 자산(section 179 property) 비용 중 적은 금액만큼 비용으로 처리 가능한 금액을 상향해서 적용함(26 USC §1397A(a)(1))
- 특정 자산에 투자한 금액이 250만달러를 넘는 경우 초과 금액만큼 비용 공제 한도에서 차감함(26 USC §179 (b)(2))
 - Enterprise zone 내 기업의 경우 초과된 금액의 50%만큼 비용 공제 한도에서 차감함(26 USC §1397A(a)(2))
- 당해 과세연도에 특정 자산을 비용으로 처리하는 금액은 총 과세대상 소득을 초과할 수 없음(26 USC §179 (b)(3))

(다) RC 내 기업에 제179조 확대 적용(Increase in expensing under section 179)

- RC 내 기업에 제179조 확대 적용에 관해서는 ‘Enterprise zone’ 내 기업에 대한 규정인 제1397A조의 규정에 준하여 적용함

(라) EZ 내 투자 전환에 따른 자본이득에 대한 특례(Nonrecognition of gain on rollover of empowerment zone investments)

- (감면 방식) 납세자가 1년 이상 보유하고 있던 EZ 내의 적격 자산을 매각한 후 60일 내에 동일 구역 내의 다른 적격 자산을 구매한 경우 초과된 구매 비용에 대해서만 자본이득으로 처리할 수 있도록 함((26 USC §1397B(a))

- (적용 대상) EZ 내의 적격 자산 매각 및 구입에 대해 적용하며 경상소득, 부동산 소득, 무형 자산 등은 적용 대상에서 제외함

(마) RC 내 자본이득 과세특례(Renewal community capital gain)

- (감면 방식) RC 자산의 매각 또는 교환으로 인한 자본이득을 총 과세대상 소득에서 제외

- (적용 대상) RC 내의 5년 이상 보유한 적격 자산을 2002년부터 2009년 사이에 매각 또는 교환하여 획득한 경우에 한해서 적용함(26 USC 1400F(a)(b))
 - 적격 자산에는 주식(communitiy stock), 이자(partnership interest), 사업용 재산(business property)이 포함됨

(바) Commercial revitalization deduction

- (감면 방식) 자본 계정으로 처리해야 할 적격 활성화 지출(qualified revitalization expenditures)을 지출액의 50%를 소득에서 일시 공제하거나 지출액 전체를 120개월 동안 분할해서 공제받을 수 있음(26 USC §1400I(a))
- (적용 대상) 납세자가 RC 지역 내에서 소유하고 사업용으로 계속해서 사용하는 부동산에 대해 적용함(26 USC §1400I(b))
 - 해당 부동산의 첫 소유주가 납세자여야 하며 재건축된 경우 지출액의 최대 30%까지만 공제대상으로 적용함
- (적용 한도) 적격 활성화 지출의 총한도는 천만달러 또는 해당 건물이 위치한 주의 'commercial revitalization expenditure' 할당 금액 중 적은 금액으로 함
 - 'Commercial revitalization agency'에서 주별 할당 금액(state commercial revitalization expenditure ceiling)을 정하는데 2001년 이후부터 2010년 이전까지는 각 RC별로 1,200만달러가 한도이고 그 외의 연도는 별도의 한도를 정하지 않음
- (적용 기한) 2009년 말까지 건설된 건물에 대해서만 적용함(26 USC §1400I(g))

(사) OZ 내 자본이득 과세특례(Special rules for capital gains invested in opportunity zones)

- (감면 방식) OZ 내 자산의 매각 또는 교환으로 인한 자본이득을 총 과세대상 소득에서 제외함(26 USC §1400Z-2(1))

- (적용 대상) OZ 내 자산의 매각 또는 교환으로 인한 자본이득 중 납세자가 자산의 매각 또는 교환 후 180일 이내에 적격 ‘Opportunity fund’에 투자한 금액을 초과하지 않는 금액을 초과세대상 소득에서 제외함(26 USC §1400Z-2(1))
 - 자본이득 중 적격 ‘Opportunity fund’에 투자한 금액을 초과한 부분은 초과세대상 소득에 포함될 수 있음

- (적용 기한) 2026년 후에 자산을 매각 또는 교환한 경우 자본이득 과세특례를 적용할 수 없음(26 USC §1400Z-2(2))

(3) 조세지출 규모

- 미국에서는 별도의 조세지출예산서를 발간하지 않고 관리예산처(Office of Management and Budget; OMB)가 매년 대통령 예산안 부록(Analytical perspectives: tax expenditures)을 통해 조세지출 목록과 규모를 제시하고 있음
 - 의회의 합동조세위원회(Joint Committee on Taxation; JCT)에서도 조세지출 목록 및 규모(Estimates of federal tax expenditures)를 제시하고 있으나 여기서는 관리예산처(OMB)의 조세지출 목록과 규모를 기준으로 검토함

- ‘Exclusion of interest on public purpose State and local bonds’항목에 ‘EZ·EC 설비 투자 채권 비과세’ 조세지출 규모가 포함되어 있으나 다른 공적 채권의 비과세 규모와 분리해서 제시하지는 않고 있음

<표 II -6> ‘Exclusion of interest on public purpose State and local bonds’ 항목의 연도별 조세지출 규모

(단위: 백만미국달러)

연도	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
개인 소득세	19,850	18,900	19,910	20,420	21,880	24,420	27,430	30,160	32,390	33,960	34,790
법인 소득세	8,710	9,020	8,740	8,530	8,800	9,410	9,450	9,900	9,900	10,510	11,370
총규모	28,560	27,920	28,650	28,950	30,680	33,830	36,880	40,060	42,290	44,470	46,160

자료: OMB, Analytical perspectives: Budget of the U.S. government fiscal year 2019, 2018.

- ‘Empowerment Zone’ 항목은 경제적으로 낙후된 특구 내의 고용 세액공제, 특구 내 기업에 제179조 확대 적용, 특구 내 투자에 대한 특별 비과세, 특구 내 자본이득에 대한 특례 항목들의 조세지출 규모를 나타내고 해당 조세지출 규모는 아래와 같음

<표 II -7> ‘Empowerment Zone’ 항목의 연도별 조세지출 규모

(단위: 백만미국달러)

연도	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
개인 소득세	60	30	20	20	10	10	10	0	0	0	0
법인 소득세	50	20	10	10	0	0	0	0	0	0	0
총규모	110	50	30	30	10	10	10	0	0	0	0

자료: OMB, *Analytical perspectives: Budget of the U.S. government fiscal year 2019, 2018.*

- ‘Opportunity Zone’의 지정 및 해당 구역의 투자에 대한 과세특례 조항(26 USC §1400Z-1, §1400Z-2)은 2017년 12월 22일 신설되어 해당 항목의 조세지출 규모는 제시되지 않음

(4) 최근 주요 변화

- ‘Empowerment Zone’의 고용 세액공제(26 USC §1396)는 2016년 말 종료하였으나 2017년 말까지만 연장하여 소급 적용하고 2018년부터는 적용하지 않음
- ‘Opportunity Zone’의 지정 및 해당 구역의 투자에 대한 과세특례 조항(26 USC §1400Z-1, §1400Z-2)이 2017년 12월 22일 신설됨

나) New markets tax credit

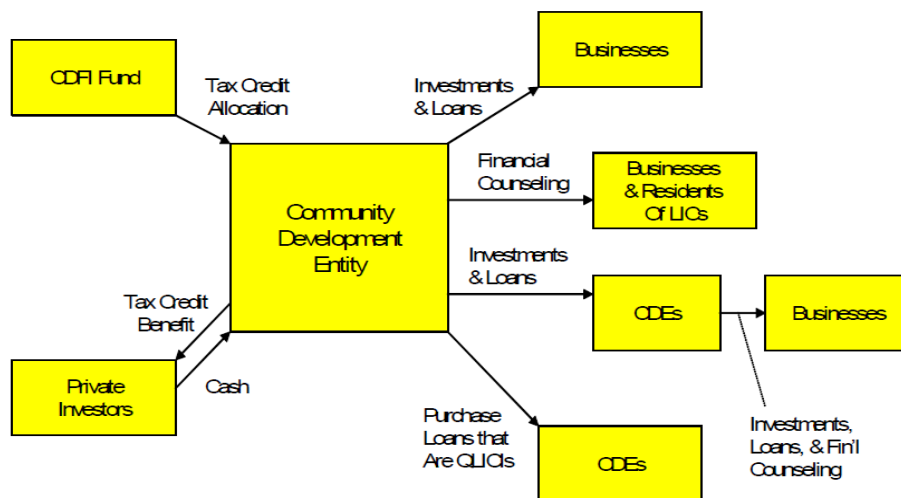
- (목적) 지역개발기업(Community Development Entities; CDEs)에 대한 적격 주식투자(Qualified Equity Investments; QEIs)에 대해 세액공제 혜택을 제공하여 지역개발기업에 대한 투자 증진으로 낙후 지역 활성화를 촉진함

- (법적 근거) ‘New markets tax credit’은 내국세법(Internal revenue code) 제45D조(New markets tax credit)에서 규정하고 있음
 - 지역개발기업(CDEs)에 대한 적격 주식투자(QEIs)를 한 투자자들에게 투자 금액 일정 비율을 소득세에서 공제해줌

- (감면 방식) 최대 7년간 지역개발기업(CDEs)에 대한 적격 주식투자(QEIs) 금액의 5~6%를 소득세에서 공제함(세액공제)

- (적용 대상) 지역개발기업(CDEs)에 대한 적격 주식투자(QEIs) 금액에 투자 연도별 공제율(5~6%)을 적용하여 세액공제액을 산출함
 - 지역개발기업이란 저소득 지역의 재무 자문, 투자 및 대출 중개를 담당하는 기업을 의미하며 적격 지역개발기업이 되기 위해서는 CDFI Fund(Community Development Financial Institutions Fund)로부터 인증을 받아야 함(26 USC §45D(d))
 - 적격 주식투자란 납세자가 직접 취득한 지역개발기업의 주식에 대한 투자이며 이러한 자본 대다수를 지역개발기업이 저소득 지역 개발을 위해 투자하여야 하는 것을 의미함(26 USC §45D(b)(1))
 - 적격 주식투자 금액은 지역개발기업별로 할당된 투자 한도를 초과할 수 없음 (26 USC §45D(b)(2))

[그림 II -5] New markets tax credit 관련 기관들의 관계도



자료: 미국 국세청(<https://www.irs.gov/pub/irs-utl/nmtcpicture.pdf>, 검색일: 2018. 4. 16.)

□ (세액공제율) 적격 주식투자에 대한 세액공제는 최대 7년간 받을 수 있으며 투자 후 초기 3년간은 5%의 공제율을 적용하고 이후 4년간은 6%의 공제율을 적용함 (26 USC §45D(a)(2)(3))

□ (세액공제 환수) 7년의 세액공제 기간 동안 다음과 같은 특정 경우에는 투자자가 받은 세액공제 금액을 환수할 수 있음(26 USC §45D(g)(3))(CDFI Fund, 2017, p. 11.)

- 적격 주식투자가 ‘substantially-all’ 요건을 충족하지 못하는 경우 세액공제 금액을 환수할 수 있음
 - ‘substantially-all’ 요건을 충족하지 못하는 경우는 적격 주식투자의 85%를 투자하지 못하거나 ‘Qualified Active Low-income Business’ 요건을 충족하지 못하는 경우, 연간 투자(재투자) 요건을 충족하지 못하는 경우임
- 지역개발기업이 투자를 회수하는 경우 세액공제 금액을 환수할 수 있음
- 지역개발기업이 지역개발기업으로서의 지위를 상실하는 경우에는 세액공제 금액을 환수할 수 있음

□ (조세지출 규모) ‘New markets tax credit’ 항목의 연도별 조세지출 규모는 다음과 같음

<표 II -8> 연도별 조세지출 규모 추이: 미국 신시장 세액공제

(단위: 백만미국달러)

연도	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
개인 소득세	30	30	30	30	30	20	20	20	10	10	0
법인 소득세	1,430	1,380	1,290	1,250	1,180	1,070	860	550	280	70	-120
총규모	1,460	1,410	1,320	1,280	1,210	1,090	880	570	290	80	-120

자료: OMB, *Analytical perspectives: Budget of the U.S. government fiscal year 2019, 2018.*

다) Deduction for US production activities

□ (목적) 미국 내 생산활동에 대해 소득공제함으로써 미국 내 생산활동을 장려함

- (법적 근거) ‘Deduction for US production activities’는 내국세법(Internal revenue code) 제199조에서 규정하고 있었으나 해당 조항이 폐지되어 2018년 3월 22일(시행일)부터 효력을 갖지 않게 됨
- 미국 내 적격 생산활동으로 소득((Qualified Production Activities Income; QPAI)이 생긴 경우 생산활동으로 인한 소득의 일부 비율만큼 소득공제(Domestic Production Activities Deduction; DPAD)를 받을 수 있음
- (감면 방식) 미국 내에서 공제대상이 되는 적격 생산활동을 수행한 경우 계산된 공제 금액만큼 과세대상 소득에서 공제함(소득공제)
- (적용 대상 및 공제율) 다음 ①, ② 중 적은 금액의 9%만큼 소득공제하며 석유 관련 생산활동(oil-related QPAI)을 한 경우에는 ①, ②, ③ 중 적은 금액의 3%만큼 소득공제 금액에서 제외함(IRS, 2018b, p. 1.)
 - ① 미국 내 적격 생산활동으로 인한 소득이란 국내 총수입(Domestic production gross receipts; DPGR)에서 비용을 제외한 값을 의미함(IRS, 2018b, p. 3.)
 - ② 미국 내 생산활동으로 인한 소득공제를 반영하지 않은 총과세대상 소득(adjusted gross income 또는 taxable income)임
 - ③ 석유 관련 생산활동으로 인한 소득은 석유 및 가스의 생산, 정유, 가공, 운송 등을 통한 소득을 의미함(IRS, 2018, p. 3.)
- (감면 한도) 소득공제 금액은 고용인에게 지급한 임금의 50%를 넘을 수 없음(IRS, 2018b, p. 1.)
- (조세지출 규모) ‘Deduction for US production activities’ 항목의 연도별 조세지출 규모는 다음과 같음

〈표 II -9〉 연도별 조세지출 규모 추이: 미국 생산활동 공제

(단위: 백만미국달러)

연도	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
개인 소득세	3,590	3,750	3,920	4,110	4,320	4,540	4,770	5,010	5,260	5,530	5,810
법인 소득세	9,930	10,400	10,870	11,390	11,960	12,550	13,180	13,840	14,530	15,260	16,020
총규모	13,520	14,150	14,790	15,500	16,280	17,090	17,950	18,850	19,790	20,790	21,830

자료: OMB, *Analytical perspectives: Budget of the U.S. government fiscal year 2019*, 2018.

2) 영국

- Community Investment Tax Relief(이하 CITR)은 저개발지역이나 성장침체지역에서 사업을 영위하는 중소기업에 자금을 제공하는 것을 전문으로 하는 지역개발금융기관(Community Development Finance Institutions; CDFIs)의 자금공급을 활성화시키기 위한 제도로 2002년에 도입됨
 - 구체적으로, CITR은 성장침체지역의 민간투자를 촉진시키기 위하여 지역개발금융기관(CDFIs)에 투자하는 개인 및 회사에 대하여 세금 혜택을 제공함

- 지역개발금융기관(CDFIs)은 취약계층이 경영하거나 낙후지역에서 사업을 영위하는 중소기업 등에 전문적으로 자금을 공급하는 중개기관으로서, 개인·법인으로부터 투자를 유치하고 해당기업에 자금을 공급함
 - 지역개발금융기관(CDFIs)은 영국 정부부처인 기업에너지산업전략부(Department of State of Business, Energy & Industrial Strategy)에서 인증을 받아야 하며, 기업에 직접 자금을 공급하는 소매(Retail) CDFIs와 다른 CDFIs에 자금을 공급하는 도매(Wholesale) CDFIs로 구분됨⁵⁾
 - 인증은 3년간 유효하며, 3년마다 갱신하여야 함

- 지역개발금융기관(CDFIs)으로 인증된 기관에 투자한 개인 또는 회사가 세금혜택을 받을 수 있으며, 이를 위해서는 다음의 요건을 충족하여야 함⁶⁾
 - 투자자는 해당 지역개발금융기관(CDFIs)의 지배권(Control)을 획득하여서는 아니 됨
 - 투자자는 투자의 소유자로서, 투자로부터 얻는 이익이 자신에게 귀속되어야 함
 - 투자자는 지역개발금융기관(CDFIs)가 아니어야 함
 - 지역개발금융기관(CDFIs)가 파트너십으로 구성된 경우, 구성원이 해당 CDFIs에 투자한 금액은 세금혜택의 적용대상이 아님
 - 투자는 세금회피 목적이 아니어야 함

5) 영국 정부, <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/community-investment-tax-relief-manual/citm9900>

6) 변필성, 『영국 쇠퇴·낙후지역의 사회적 기업에 대한 자금공급 활성화제도』, 국토연구원, 2011.

- 동 제도는 공인된 지역개발금융기관(CDFIs)의 투자자에게 세금혜택을 제공하는 것으로서, 투자자는 총 5년간 투자한 금액의 5%를 소득세 또는 법인세에서 매년 감면받을 수 있음⁷⁾
 - 세금혜택은 투자자가 연간 납부하여야 하는 소득세 또는 법인세의 총액을 초과할 수 없음
 - 지역개발금융기관(CDFIs)는 투자자에게 투자 후 30일 이내에 세금감면인증서(Tax relief certificates)를 발급하여야 함

- 지역개발금융기관(CDFIs)에 투자된 자금의 상환, 발행된 주식·채권 등의 재매입에는 제한규정이 존재하여 투자자가 5년간 세금혜택을 안정적으로 받을 수 있게 하였음
 - CDFIs는 투자자로부터 차입(투자자의 자금예치)한 자금을 첫 2년간은 상환할 수 없으며, 3차년도부터 5차년도까지 각각 차입금의 25%, 50%, 75%만 상환할 수 있음⁸⁾
 - 상환된 비율만큼 해당 투자자의 세금혜택은 감소함
 - 투자자가 예치한 자금과 매입한 주식·채권 등은 CDFIs가 5년 이내에 상환하거나 재매입할 수 있는 대출, 주식, 채권 등으로 전환 및 교환될 수 없음

- 지역개발금융기관(CDFIs)은 투자자로부터 자금을 유치하여 조성된 투자금(Investment Fund)을 다음과 같은 기업에 대여하거나, 기업이 발행한 주식 등의 매입을 통하여 자금을 공급하여야 함
 - 낙후지역에 입지하여 사업을 경영하는 중소기업이나, 취약계층이 소유·경영하거나 취약계층을 위하여 사업을 경영하는 중소기업이어야 함
 - 중소기업은 CDFIs 외에는 자금을 공급받을 수 없는 기업(사업실적이 없거나, 담보설정이 불가능하여 일반 금융기관으로부터 자금 조달이 어려운 기업)임을 증명할 수 있어야 함

- 지역개발금융기관(CDFIs)은 인증을 유지하기 위하여 투자금의 일정 비중 이상을 적절한 중소기업 등에 공급하여야 함

7) 영국 정부, <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/community-investment-tax-relief-manual/citm1010>

8) 영국 정부, <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/community-investment-tax-relief-manual/citm7050>

- 인증일로부터 3년의 기간 동안 투자금의 25%(1차년도), 50%(2차년도), 75%(3차년도) 이상을 적격한 중소기업 등에 공급하여야 함
 - 3년 이후의 기간에는 매년 평균 75% 이상의 투자금을 공급하여야 하며, 평균 비율은 1년 일평균으로 계산하거나, 3개월 간격으로 각 분기일의 평균 비율을 계산할 수 있음
 - 위의 조건을 충족하지 못할 경우, 정부는 CDFIs의 인증을 철회할 수 있음
- (CDFIs의 투자기준 완화) 2008년 법 개정을 통하여 CDFIs가 인증일로부터 3년 이후의 기간에 적격 중소기업 등에 투자하여야 하는 금액에 대하여 연평균비율(일평균 또는 매분기평균)을 적용할 수 있도록 함
- 2008년 이전에는 투자금의 최소 75%가 적격 중소기업 등에 항상 투자되도록 하였음
- (이월공제 허용) 2013년 법 개정을 통하여 해당연도에 사용되지 못한 세금 감면액은 투자가 이루어지는 5년 이내의 기간 동안 이월공제를 할 수 있도록 하였음
- 2013년 이전에 이루어진 투자에 대해서는 연간 세금납부액을 초과하는 감면액은 소멸됨

3) 캐나다

- (도입 목적) Atlantic Investment Tax Credit은 대서양 지역 및 가스페 반도(Gaspé Peninsular) 연안 지역의 경제 개발을 위하여 도입됨
- 대서양 지역 및 가스페 반도 연안 지역에서 특정 사업을 영위하기 위하여 사용된 자산 취득 비용의 경우 10%의 세액 공제함
- (정책대상) 대서양 지역 및 가스페 반도 연안 지역에 사업을 영위하는 자로서 업종 및 자산 요건을 갖추어야 함
- 대서양 지역 및 연안 지역은 가스페 반도, 뉴펀들랜드 래브라도(Newfoundland and Labrador), 프린스 에드워드 섬(Prince Edward Island), 노바스코샤(Nova Scotia), 뉴브런즈윅(New Brunswick), 그리고 인근 연안 지역을 지칭함

- 스페 반도는 퀘벡 주의 가스페 지역으로 카무라스카(Kamouraska) 카운티까지의 지역을 지칭하며 마들렌느 섬(Magdalen Island)을 포함(ITA §127(9))⁹⁾
 - 대상업종은 농업, 어업, 벌목업, 제조 및 가공, 곡물저장, 토탄채취, 전기 또는 증기에너지 생산처리업 등
 - 적격 신사옥, 기계장치, 에너지절약 및 환경보호 자산 등(ITA Regulations §4600, 4610)¹⁰⁾
- (수혜내용) 해당 지역에서 대상 업종을 영위하기 위하여 사용된 적격 신사옥, 기계장치, 에너지절약 및 환경보호 자산 취득 비용의 경우 10%의 세액 공제함 (ITA §127)
- 미사용공제분에 대하여는 3년 소급적용 또는 향후 20년까지 이월 공제함
 - 내국인 소유의 소기업 및 개인 사업자는 1년 공제액이 과세금액을 초과할 경우 공제액의 40% 환급함
- 석유, 가스, 채굴과 관련된 자산의 경우 자산 취득년도에 따라 공제율이 달라짐
- 2012년 3월 29일 이후부터 2013년까지 취득한 자산의 경우 10%
 - 2014년부터 2015년까지 취득한 자산의 경우 5%
 - 2015년 이후(2016년부터) 취득한 자산의 경우 0%
 - 2014년부터 2016년 사이 취득하였으며, 임시 감면대상에 속하는 경우 10%
 - 2014년부터 2016년 사이 취득하였으나 2012년 3월 29일 이전에 해당 자산과 관련된 계약서를 작성한 경우, 혹은 해당일 이전 건설이 시작된 건축 작업 등을 위하여 사용되는 대상 자산의 경우 임시 감면대상에 속함
- 2017년도 조세지출 보고서상 조세지출 규모는 아래와 같음
- 2014년 기준 4,700명의 개인 납세자와 5,500개의 법인이 동 조세특례를 신청함¹¹⁾

9) 캐나다 소득세법(Income Tax Act)

10) 캐나다 소득세법 시행령(Income Tax Act Regulations)

11) 캐나다의 경우 주식회사 형태의 기업(신용조합, 공기업 등 포함)에만 법인세를 부과하므로 주식회사 형태가 아닌 개인 사업체(Sole Proprietorships), 합자회사(Partnership)등의 경우 개인으로 분류하여 소득세를 부과함

<표 II -10> 연도별 조세지출 규모 추이: 캐나다

(단위: 백만캐나다달러)

연도	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	2018*
소득세	10	10	10	10	10	10	10	10
법인세	135	310	380	205	250	205	195	190
환급 불가능분	120	290	365	190	230	185	175	170
당해 신고 및 수취분	60	85	85	65	60	55	55	55
이월 적용분	40	65	150	110	105	110	110	110
소급 적용분	20	145	130	10	60	20	10	4
환급 가능분	15	15	15	15	20	20	20	20
총규모	140	315	390	210	255	210	205	195

주: 1) *는 전년도 조세지출 규모 추정치를 기준으로 물가상승률 등을 고려하여 전망한 값임

2) 법인세는 환급 불가능분과 환급 가능분의 합이며, 환급 불가능분은 당해 신고 및 수취분, 이월 적용분, 소급 적용분의 합으로 이루어짐

자료: Department of Finance Canada, *Tax Expenditures and Evaluations*, 2017.

- 동 제도는 1977년 예산안을 통해 도입됐으나 2012년 예산안을 통해 2014년과 2015년에 취득한 석유, 가스, 채광 작업을 위한 자산에 대하여 세액 공제율을 10%에서 5%로 인하하였으며 2015년 이후 해당 자산에 대한 공제를 중단함

4) 프랑스

- 프랑스의 경우 특구로 분류되지 않은 저개발지역을 지역개발우선지역(Les zones d'aide à finalité régionale; AFR)으로 명하여 관리하고 있으며 해당 지역에 투자하는 기업에 대하여 세제혜택 또는 보조금 제공 등의 형태로 지원함
 - 지역개발우선지역은 EU 기능에 관한 조약(Treaty on the Functioning of the EU)에 명시된 기준에 따라 분류된 지역임
 - 한 국가 내에서 생활수준이 비정상적으로 낮거나 고용의 불안정성이 심한 지역은 EU에서도 지역 내 경제발전을 촉진하기 위한 국가의 원조를 허락하고 있음

- 2020년 12월 31일 전에 지역개발우선지역(AFR)에 설립을 완료한 신규 기업에 해당 기업의 소득에 대하여 세금 감면 혜택을 제공함
 - 지역개발우선지역은 행정명령¹²⁾에 따라 정의된 지역을 의미하며 해당 행정명령에는 구체적인 지명이 모두 열거되어 있음

- 수혜대상 기업에 대한 특별한 제약은 없으나 순수하게 신설된 기업만 세제혜택을 받을 수 있으며 특정 업종의 기업의 경우 수혜대상에서 제외됨
 - 대다수의 업종이 수혜대상 기업에 포함될 수 있지만 수산업과 보험을 포함한 금융업(중개업 제외), 부동산 임대업은 제외됨
 - 순수하게 신설된 기업만을 수혜대상으로 분류하므로 합병 또는 증설을 포함한 기존의 사업을 확장한 기업은 수혜대상에서 제외됨
 - 신규 회사 지분의 50% 이상을 기존 회사가 보유하고 있는 경우 순수하게 신설된 기업으로 판단하지 않는 등 기존 사업의 확장 여부를 판단함에 있어서 재정적 상황도 고려함

- 신설 기업은 설립 완료일로부터 첫 24개월간 벌어들인 소득에 대하여 소득세 또는 법인세가 100% 면제됨
 - 그 후 감면율이 조금씩 낮아져, 3년차엔 75%, 4년차엔 50%, 5년차엔 25% 만큼 감면됨
 - 기업의 해당연도 투자금액에 기업규모별로 다르게 부여된 비율을 곱한 값이 공제한도가 됨
 - 곱하는 비율은 소기업은 30%, 중기업은 20%, 대기업은 10%임

- 지역개발우선지역(AFR)과 중소기업투자지역(Les zones d'investissement des PME) 내에서 사업을 영위하며 일정 수준 이상의 고용창출과 투자를 행한 기업에 지역개발보조금(Prime d'aménagement du territoire; PAT) 명목으로 정부 지원금을 제공함
 - 지역개발보조금 수혜 가능 여부는 기업의 투자와 고용창출 정도에 따라 달라지며 기업의 업태와 규모별로 기준이 다름

12) Le décret n° 2014-758 du 2 juillet 2014

- 지역개발보조금을 수령할 수 있는 기준은 대기업과 중소기업 간 차이를 보이며 중소기업의 경우 지역개발우선지역에 신·증설하는 기업 모두 혜택을 받을 수 있으나 대기업의 경우 신설하는 기업만 수혜대상이 됨
 - 또한 대기업의 경우 5년간 5,000만유로 이상의 투자와 200명 이상의 고용을 창출해야 하지만 중소기업은 3년간 400만유로 이상의 투자와 25명 이상의 정규직 고용 또는 근로계약 형태와 무관하게 50명 이상을 고용하면 됨
 - 지역개발보조금을 산정하기 위한 기업 투자액 중 부동산에 대한 투자는 25%를 넘길 수 없음
 - 지역개발보조금을 수령하기 위하여 행한 기업 투자와 고용창출은 중소기업의 경우 3년 이상, 대기업의 경우 5년 이상 유지해야 함

5) 일본

- ‘지방거점강화세제(地方拠点強化税制)¹³⁾’라고도 불리는 지방활력향상지역에서 특정건물을 취득한 경우의 특별상각 또는 소득세액의 특별공제¹⁴⁾는 사업자가 지역재생법 제17조의 2에 규정된 「지방활력향상지역 특정업무시설 정비계획」을 작성하여 도도부현 지사의 인증을 받은 후, 인증받은 날로부터 2년 이내에 해당 계획에 따라 건물 및 건물부속설비, 구축물을 취득하고 사업용으로 제공한 경우에 세액공제 또는 특별상각 중 하나를 선택하여 적용함
 - 일본은 현재 출산율이 높은 지방이 출산율이 낮은 동경권 등의 대도시에 인력을 보충하여 대도시 인구의 감소폭을 억제하는 인구구조임
 - 자본금 10억엔 이상 기업 본사의 60%가 도쿄권에 집중되어 있고, 지방에서는 젊은 층이 계속 유출된 결과, 지방의 고령화 가속으로 인해 지방인구의 재생산 능력은 지속적으로 저하되었음
 - 이에 따라 지방경제의 기반이 더욱 약화되는 악순환이 발생하였음

13) 지방거점강화세제(地方拠点強化税制)에는 본 조세지출인 ‘지방활력향상지역에서 특정건물을 취득한 경우의 특별상각 또는 소득세액의 특별공제(地方活力向上地域において特定建物等を取得した場合の特別償却又は所得税額の特別控除)’와 고용촉진세제 특례조치(특정 지역에서 고용자 수가 증가할 경우 법인 세액의 특별공제(特定の地域において雇用者の数が増加した場合の法人税額の特別控除))의 두 가지가 있음. 여기서는 ‘지방활력향상지역에서 특정건물을 취득한 경우의 특별상각 또는 소득세액의 특별공제’에 대하여만 설명함

14) 租税特別措置法 第十条の四の二, 「租税特別措置法 第四十二条の十一の三」.

- 따라서 지방에서 양질의 일자리 확보와, 특히 청소년 인구의 유출을 막고 동시에 지역경제의 생산성 및 부가가치 향상을 도모할 필요성이 대두됨
 - 지방에 매력적인 비즈니스 환경을 조성하고, 특히 도쿄에 과도하게 집중되어 있는 기업의 본사기능(사무소 및 연구소, 연수원) 이전을 촉진하는 것이 필요
- 이 제도는 기업의 지방거점 강화 및 이전을 지원함으로써 지방에서의 안정된 양질의 일자리를 창출하고 이를 통해 지방에 새로운 활력을 일으키고 도쿄지역으로의 집중현상을 시정하고 지역경제 활성화 실현을 목적으로 함
- 대도시 지역 밖은 일자리가 현저히 부족하므로 기업이 지역거점을 확보하기 위해서는 지방의 일자리 확충이 중요한 과제임
 - 도쿄로의 집중을 시정하기 위해, 대도시 거주자의 지방이주를 촉진하고, 특히 대도시권으로의 유입이 두드러진 졸업자와 여성의 활동 기회를 지방에서 증가시킬 필요가 있음
 - 따라서 지방에서의 다양한 고용가능성을 확보하고, 기업의 지방거점 강화를 촉진하는 관점에서 양질의 고용에 대한 혜택의 확충, UIJ¹⁵⁾ 등의 촉진 등에 기여할 세제의 확보 필요성에 따라 동 조세지출을 도입함
- 지방활력향상지역 특정업무시설 정비사업에는 ‘이전형 사업’과 ‘확충형 사업’ 두 가지가 있음
- ① 이전형 사업
 - 도쿄23구(東京23区) 내에서 지방활력향상지역으로 특정업무시설을 이전하고 정비하는 사업을 말함
 - 도쿄권의 기존 시가지만 지원 대상에서 제외
 - 따라서 이전형의 경우 중부권·킨키권(近畿圏)(교토·오사카)은 지원대상임
 - ② 확충형 사업
 - 지방활력향상지역 내에서 특정업무시설을 정비하는 사업을 말함

15) 인구환류현상의 하나로 대도시권의 거주자가 지방에 이주하는 움직임의 총칭. U턴은 지방에서 도시로 이주한 뒤 다시 지방으로 이주해 오는 것, I턴은 지방에서 도시로 또는 도시에서 지방으로 이주하는 것, J턴은 지방으로부터 대규모 도시로 이주한 뒤, 지방 가까이의 중규모 도시로 이주하는 것을 가리킴(임성호·최용준, 『일본의 지방창생 사례와 경북지역 적용방안 연구』, 연구 2016-33, 대구경북연구원, 2017.)

- 도쿄권·중부권·킨키권(近畿圏)(교토·오사카)의 기존 중심부 시가지는 지원 대상에서 제외
 - 각각의 사업실시 구역은 도도부현이 작성하고 내각총리대신의 인정을 받은 지역재생계획에서 정하는 구역을 말함
- 본 제도를 적용받을 수 있는 자는 청색신고서를 제출하는 개인 또는 법인으로서 ‘지방활력향상지역 특정업무시설 정비사업 계획’에 대해서 도도부현 지사의 인정을 받은 자이고 인증시 요구사항과 대상자산은 다음과 같음
- 인증 요건은 확충형과 이전형으로 구분됨
 - 확충형 요건은 특정업무시설에서 상시채용 직원 수의 증가가 5명(중소기업¹⁶) 2명) 이상이어야 함
 - 이전형 요건은 확충형 요건에 정비계획기간 중 종업원 증가 수의 과반이 도쿄 23구 지역으로부터의 전근자여야 한다는 종업원 전근요건이 추가
 - 본 제도의 대상자산(신규취득하는 것에 한함)은 소정의 요건을 갖춘 특정업무시설에 해당하는 건물 및 해당 건물의 부속설비, 구축물로서 다음에 해당하는 것을 말함
 - 한 건물 및 그 부속설비 및 구축물의 취득가액의 합계액이 2,000만엔 이상이어야 하고 중소기업의 경우에는 1,000만엔 이상이어야 함
- 적격 공제요건을 갖춘 경우 2~7%의 세액공제 또는 15~25%의 특별상각 중 하나를 선택하여 당해연도의 세액의 20%를 한도로 법인세 또는 소득세 감면을 받을 수 있음
- 이전형의 경우 특별상각률은 25%이고 세액공제율은 4~7%임
 - 2017년도 대상자산에 대한 세액공제율은 4%이고 2018년도 대상자산의 경우 7%임
 - 확충형의 경우 특별상각률은 15%이고 세액공제율은 2~4%임
 - 2017년도 대상자산에 대한 세액공제율은 2%이고 2018년도 대상자산의 경우 4%임

16) ‘중소기업의 새로운 사업활동 촉진에 관한 법률’(헤세이 11년 법률 제18호)에 정의하는 중소기업

- 고용촉진세제특례조치(특정지역에서 고용자 수가 증가할 경우 법인세액의 특별공제)와는 중복적용이 가능하나 여타 조치와는 중복적용 불가

<표 II -11> 정비사업 형태에 따른 세제지원 및 적용요건

		확충형	이전형
특별상각		15%	25%
세액공제	2017년 대상자산	2%	4%
	2018년 대상자산	4%	7%
대상지역		- 지역재생계획에서 지정된 도도부현의 일부 지역	- 지역재생계획에서 지정된 도도부현의 일부 지역 + 소규모 사무실 등의 입지 환경을 갖춘 중산간 지역 등
대상제외지역		- 도쿄권·중부권·킨키권(近畿圏)(교토·오사카)의 기존 시가지는 지원 대상에서 제외	- 도쿄권의 기존 시가지는 지원 대상에서 제외 - 중부권·킨키권(近畿圏)(교토·오사카)는 지원 대상
적용대상		- ① 사무용 ② 연구소용 ③ 연수원용 ④ 공장내 연구개발시설용 건물, 건물부속설비, 건축물	
취득가격요건		- 2,000만엔 이상의 건물 ‘건물부속설비’ 건축물 - 중소기업 1,000만엔 이상	
도도부현 지사 인증사항		- 특정업무시설에서 상시채용 직원 수의 증가가 5명(중소기업 2명) 이상일 것	- 특정업무시설에서 상시채용 직원 수 증가가 5명(중소기업 2명) 이상일 것 - 정비계획기간 중 종업원 증가 수의 과반이 도쿄23구 지역으로부터의 전근자일 것
한도액		법인세액의 20%	
중복적용		없음	

자료: 日本 内閣府, 『租税特別措置等に係る政策の事前評価書』
<http://www8.cao.go.jp/hyouka/h28sozei/h28sozei-11.pdf>,
 日本 財務省, 『租税特別措置法等(所得税関係の事業所得等の課税の特例その他)の改正解説』,
 pp. 208~210.
 税務・会計のWeb情報誌プロフェッションジャーナル(Profession Journal)
<https://profession-net.com/professionjournal/corporation-article-487/>에서 재정리

6) 중국

- 중국 정부는 경제적으로 낙후된 중부, 서부지역으로 투자를 유치하여 지역균형발전을 이루기 위해 2017년판 「중서부지역 외상투자 우세산업목록」이라는 제도로 시행하고 있음
 - 「중서부지역 외상투자 우세산업목록」은 중국 동북, 서북, 서남 중부내륙지역과 하이난 등 22개 성(자치구 포함)에 진출하는 기업에 면세혜택 및 인허가 업무를 지원

- 기업소득세 감면혜택, 투자총액 내 수입(자체사용) 설비에 대한 수입관세 면제, 중국산 설비구매 시 증치세 환급 등의 조세지원제도와 추가적인 토지공급 지원제도로 구성
 - 기업소득세 기본세율 25%보다 낮은 15%의 우대세율로 과세하고 소정의 설비에 대한 수입관세를 면제해주며 중국산 설비자산의 구매시 증치세를 환급
 - 용지집약형 프로젝트에 대해 우선적으로 토지를 제공하며, 토지양도가격은 ‘중국 공업용지 최저기준’의 70%로 토지사용비 징수 등의 혜택제공

7) 러시아

- 러시아 정부는 특별경제구역(SEZ)의 투자유치를 위해 관세 및 조세에 대한 감면 등 인센티브를 제공함으로써 자국 기업에는 국제시장에 진출할 수 있는 기회를 제공하고, 외국인 투자자에게는 러시아 시장에 접근할 수 있는 기회를 제공함
 - 입주기업의 제조 및 R&D에 대해 세제혜택 등 각종 지원을 하며 지원행정절차도 간소화됨
 - 연방세에 해당하는 법인세는 감면, 지방세인 재산세, 토지세, 교통세는 주로 10년까지 면제해 줌
 - 특별경제구역(SEZ)을 주관하는 지방정부마다 인센티브 제공 범위가 각기 다름
 - 특별경제구역(SEZ)은 크게 4가지 종류가 있음
 - 산업/생산 SEZ, 기술/혁신 SEZ, 관광/레크리에이션 SEZ, 항만 SEZ이 있으며 운영기간은 49년, 연장은 불가능

- 러시아 연방에 설립된 특별경제구역(SEZ)에 입주하는 기업을 대상으로 함
 - 현재 34개의 특별경제구역(SEZ)이 운영되고 있으며, 전체 특별경제구역(SEZ) 중 31개소는 연방 특별경제구역에 관한 법(#116 FZ; 2005년 7월 22일)에 따라 설립, 3개소는 SEZ 기타 연방법에 따라 운영됨
- 각종 세제혜택을 비롯하여 이 밖에 입주기업과 해당 특별경제구역(SEZ)의 협의에 따라 용지 임대 및 사무실 임대료 관련 감면 혜택이 적용됨
 - 법인세율은 일반적으로 20%를 적용하지만, 특별경제구역(SEZ)에 입주할 경우 특별경제구역(SEZ)의 종류에 따라 0~13.5%를 적용함
 - 재산세는 면제되며, 세무법 제381조항(재산세)에 따라 주로 10년까지의 세제 유예기간 보장하며, 49년까지 가능함
 - 토지세는 면제되며, 세무법 제395조항에 따라 5~10년까지만 세제 유예기간 보장함
 - 교통세는 면제되며, 지방 법률(교통세)에 따라 5~10년까지의 세제 유예기간 보장하며, 49년까지 교통세 감면 경우도 있음
 - 사회보장세는 일반적으로 30%를 적용하지만, 특별경제구역(SEZ)에서는 14%를 적용함
 - 임대용지 및 사무실 임대료의 경우 10년까지만 감면 혜택이 적용됨
 - 그 밖에 행정절차의 간소화, 수입세 면제, 부가가치세 환급, 설비가 갖추어진 토지 및 사무실 건물을 제공받게 됨

8) 요약 및 시사점

- 미국, 영국, 캐나다, 프랑스, 일본, 중국, 러시아 등 주요 국가들의 제도를 조사한 결과, 산업부에서 제안한 제도처럼 광범위한 지역에 걸쳐 시행되는 제도는 없는 것으로 판단됨
 - 미국의 EC, EZ, RC, OZ의 경우 인구수, 면적, 빈곤율, 실업률 등의 요건을 갖추어야 하고 지방(rural)과 도시(urban)에 지정할 수 있는 특구의 개수도 법에 정해져 있음
 - 고용지원의 경우 감면혜택은 근로자 1인당 임금의 최대 1.5만달러(EZ) 또는 1만달러(RC)의 20%를 법인세에서 감면

- EZ나 EC의 설비투자 재원마련을 위해 발행한 채권에 투자한 개인이나 법인에 이자소득을 과세대상에서 제외하는 비과세의 형태로 지원
- 이외에 해당 특구의 기업들에 사업용 자산의 일부를 비용처리해주는 특례정도가 운영
- 영국의 경우 저개발지역이나 성장침체지역에서 사업을 영위하는 자금을 제공하는 목적으로 세워진 지역개발금융기관(communitiy development finance institutions)이 원활하게 자금을 공급할 수 있도록, 이 기관에 투자하는 개인이나 기업에 투자금액의 5%를 5년간 세액공제
- 캐나다의 Atlantic Investment Tax Credit은 대서양지역 및 가스페 반도 연안 지역의 경제개발위하여 도입된 제도로서 해당 지역에서 사업을 영위하기 위해서 취득한 자산비용의 10%를 세액공제함
 - 해당 지역에서 영위할 수 있는 업종은 농업, 어업, 벌목업, 제조 및 가공, 곡물저장, 토탄채취, 전기 또는 증기에너지 생산처리업 등으로 제한적임
- 프랑스는 특구로 지정되지 않은 저개발지역을 지역개발우선지역으로 구분하여 관리하며 해당 저개발지역에 투자하는 신설기업에 한해서 세제혜택을 제공
 - 신설 완료 후 처음 2년 100% 법인세감면, 3년차 75%, 4년차 50%, 5년차 25%, 이후 정상과세
 - 감면한도는 투자금액의 30%(소기업), 20%(중기업), 10%(대기업)으로 제한
- 일본의 지방거점강화세제는 지방으로 이전하거나 증설하는 기업에게 특별상각 또는 세액공제 방식으로 혜택을 주는 제도나, 우리나라의 수도권 외의 지역으로 이전하는 기업에 대한 법인세 감면과 유사한 제도임
 - 이전형의 경우 특별상각률 25% 또는 세액공제율 4~7% 중 선택
 - 확충형의 경우 특별상각률 15% 또는 세액공제율 2~4% 중 선택
 - 동 제도의 특이점은 이전 또는 확충하는 기업의 감면대상금액은 건물 및 구축물의 신규취득가액으로 중소기업은 1천만엔 이상, 대기업은 2천만엔 이상이어야 함
- 중국의 낙후된 중서부지역 개발을 위해서 도입된 「중서부지역 외상투자 우세산업목록」이라는 제도는 기업소득세 기본세율 25%보다 낮은 15%의 우대세율로 과세하고 소정의 설비에 대한 수입관세를 면제해주며 중국산 설비자산의 구매시 증치세를 환급

- 러시아의 특별경제구역(SEZ)의 투자유치를 위해 특별경제구역(SEZ)의 종류에 따라 기본 법인세율 20%보다 낮은 0~13.5%를 적용함
 - 이외에 지방세 등의 감면이 있고 임대용지 및 사무실 임대료의 감면혜택 등이 주어짐
- 산업부 제안 제도처럼 광범위한 지역을 대상으로 매우 큰 폭의 세제지원을 주는 해외사례는 찾아보기 어려움
 - 일본의 경우 대상지역이 우리나라의 수도권·비수도권의 개념과 유사하게 다소 넓게 설정되어 있으나 세제혜택은 과거 우리나라의 임시투자세액공제보다 낮은 수준임

3. 관련 선행연구

- 관련 선행연구가 많지 않은 가운데, 동 신규 도입 건의제도와 관련성이 큰 연구 결과로는 강성훈 외(2014), 안종석 외(2014), 안종석 외(2017) 등이 있음
 - 강성훈 외(2014)는 지방이전 후 고용 증가 및 지역경제 활성화 효과를 실증적으로 확인했으며 이러한 긍정적 효과는 수도권 인접지역·광역시로 이전한 기업들보다는 이외의 지방으로 이전한 기업들에서 보다 두드러진다고 평가
 - 그러나 고용 증가 및 지역경제 활성화 효과가 지방이전 지원세제의 효과인지 또는 기업이 이전한 지역이 활성화 되는 지역과 일치한 결과인지는 명확하지 않은 한계가 있음
 - 안종석 외(2014)는 외국인투자기업에 대한 법인세 등의 감면제도의 문제점을 지적하고 지원대상을 축소하는 방향의 정책제언을 제시함
 - 국내기업 역차별의 문제점, 새로운 기술의 발전을 적시에 반영하지 못하는 문제점, 고도기술수반사업의 범위가 지나치게 넓다는 문제점 등을 지적하고 개선방안을 제시 함
 - 외국인투자 세액감면제도의 지원대상을 축소하고 기본 5년형보다 높은 수준의 투자와 고용 요건을 감면기간 7년형에 적용할 것 등을 제안
 - 안종석 외(2017)은 고용창출투자세액공제제도에 대한 심층평가결과 중 하나로 지역균형발전이라는 측면에서 지역 간 차등지원은 일견 타당성이 존재하지만 제도의 효과성과 효율성에는 문제가 있다고 지적

- 동 신규 도입 건의제도와 관련된 해외 유사연구결과는 지방 신증설 투자에 대한 세액감면제도의 유효성에 회의적인 결과를 제시하고 있으며 효과성 제고를 위해서는 매우 제한적인 낙후지역에 국한하여 도입하는 것이 필요하다는 것으로 요약될 수 있음
 - Wassmer and Anderson(2001)은 법인세가 아닌 재산세 감면정책이 기업의 입지에 미치는 영향을 분석하고 긍정적인 효과는 4년 이내의 단기적인 것으로서 지원제도의 효과성이 지속가능하지 않다는 실증분석결과를 제시하고 있음
 - 지자체별 특성을 반영하여 재산세감면정책을 시행하는 경우에도 해당 지역으로 기업들이 입지를 선택하는 것은 단기적 효과에 그치는데, 비수도권 전체를 대상으로 국세인 법인세를 감면하는 동 신규 도입 건의제도는 기업의 입지결정에 매우 제한적인 영향을 미치는 데 그칠 것이라는 점을 시사
 - Wassmer(1994)는 실증분석을 통해 지방세감면정책은 기업의 의사결정에 중요한 영향을 미치지 못하며, 지역경제에도 큰 영향을 주지 않음을 주장함
 - Bartik(1994)는 실업률이 높고 경제가 낙후된 지역일수록 조세감면정책의 효과가 더 클 것으로 주장하며 조세감면정책을 모든 지방정부가 시행하는 것보다, 낙후된 지역에 한정하여 시행할 경우 그 효과가 더 클 것으로 예상함

4. 제도의 쟁점사항

가. 조세지출 규모 추정

1) 기본 가정 및 사용자료

- 동 제도의 조세지출 규모를 추정하기 위해서는 비수도권에 공장시설 등 새로운 건축물을 짓고 설비투자를 하는 개별기업들에 대한 투자규모, 투자자산 유형, 법인세 산출세액 등 세부적인 정보가 필요하지만 현실적으로 가용한 자료는 거의 없으므로 다음과 같은 가정을 전제함
 - 수도권에 소재한 기업들이 비수도권 지역에 동 제도의 적격투자를 수행할 수도 있으나 이는 현재 가용자료로 파악되지 않고 법인세 신고는 수도권 소재

본사에서 총괄하여 이루어질 수 있으므로 법인세 신고시점에서 비수도권에 소재한 기업들만을 대상으로 제한함

- 비수도권 소재 기업들의 투자금액 일부 또는 전부도 수도권 지역에 이루어질 가능성도 있으나 파악되지 않으므로 비수도권 소재 기업들의 투자는 비수도권 지역에 이루어진 것으로 가정

○ 매해 기업들의 투자규모는 기업재무제표 중 현금흐름표에 나타나 있는 자산 유형별 현금유출액으로 대응함

- 현금흐름표상 자산 유형별 현금유출액은 중고자산에 대한 지출도 포함되어 있으므로 세법상 적격 투자요건 중 하나인 신규자산에 대한 지출을 정확히 포착하지는 못하는 한계가 있음

○ 과거 기업재무제표상의 자산유형별 현금유출액을 이용하여 투자규모를 파악하고 해당 기업의 과세정보를 국세청으로부터 협조받아 조세지출 규모를 추정하는 과정에서 신규도입이 제안된 동 제도에 의해 초래될 수 있는 기업들의 행태변화는 없는 것으로 가정함

- 신규제도에 의해 유발된 기업들의 행태변화를 반영하여 투자의 변화를 추정하고 투자의 결과로 나타난 기업의 손익변화를 추정하여 조세지출 규모를 추정하는 것이 가장 바람직하지만 현실적으로 많은 어려움이 있으므로 기업의 행태변화는 고려하지 못하는 한계가 있음

□ 이러한 기본 가정을 전제하고 추정에 사용할 자료는 사업연도 기준 2008~2016년 외부감사대상 기업들의 기업재무제표와 해당 사업연도에 대한 법인세 신고 내역(법인세 신고기준 2009~2017년)에 대한 국세청 협조자료임

○ KISVALUE에서 찾을 수 있는 외부감사대상 기업들의 재무자료와 해당 기업들의 사업자등록번호를 이용하여 연결한 국세청 과세정보로 구성됨

- 총 163,427개의 관측치를 가진 대규모 DB를 구축하여 활용함

○ 2008년 14,991개의 기업이 포함되어 있고 지속적으로 증가하여 2016년 20,136개의 기업자료가 분석대상에 포함되어 있으며 이중 41.6% 내외의 기업이 비수도권 소재 외부감사대상법인으로 파악됨

<표 II -12> 분석자료에 포함된 기업 수

(단위: 개, %)

사업연도	전체 기업 수	수도권 소재	비수도권 소재	비수도권 비중
2008	14,991	8,801	6,190	41.3
2009	15,623	9,165	6,458	41.3
2010	16,585	9,733	6,852	41.3
2011	17,583	10,299	7,284	41.4
2012	18,568	10,850	7,718	41.6
2013	19,409	11,296	8,113	41.8
2014	20,255	11,798	8,457	41.8
2015	20,277	11,816	8,461	41.7
2016	20,136	11,689	8,447	41.9
합계	163,427	95,447	67,980	41.6

자료: 저자작성

2) 정책대상 업종의 기업분포

□ 동 제도의 예비타당성평가 요청서에 동 제도의 정책대상자는 외국인투자에 대한 조세감면제도(조특법 제121조의2)의 투자요건과 3년 이상 사업 영위요건을 충족하는 기업들로 명시하고 있으므로 외국인투자에 대한 조세감면제도의 감면요건을 준용할 필요

○ 조특법 시행령 제116조의2에 규정되어 있는 감면요건을 정리하면 아래와 같은 11개 업종을 영위하는 기업들로서 3년 이상 사업영위 실적이 있는 기업들이 정책대상자로 포함됨

- 3년 이상 사업을 영위한 기업이 비수도권에 최소투자금액 이상을 투자한 경우 동 제도의 혜택을 받을 수 있음
- 이러한 3년 이상 사업 영위 요건은 지방투자 입지지원 재정정책의 요건으로 파악됨

○ 외국인투자에 대한 법인세 감면제도는 투자요건을 미국달러로 표시하고 있으나 국내기업들에 대한 법인세 감면제도인 동 제도는 원화로 환산하여 표시할 필요가 있음

- 외국인투자에 대한 법인세 감면 기본형의 경우 제조업 1천만달러, 물류 등 5백만달러로 규정되어 있는데, 이를 원화기준으로 1천만달러는 1백억원, 5백만달러는 50억원으로 변환하여 이후 분석에 사용

- 산업부에서 제출한 보다 명확히 업종별 투자기준 요건을 원화로 제시하지 않고 있어서 연구자가 위와 같이 변환함

<표 II -13> 정책대상업종과 투자요건

업종 번호	정책대상업종	산업분류코드		투자요건
		이상	미만	
1	제조업	10,000	35,000	100억원
2	물류	49,000	52,000	50억원
3	관광호텔 숙박업	55,000	56,000	100억원
4	영화·오디오·출판	59,000	60,000	100억원
5	전기통신업	61,200	62,000	100억원
6	컴퓨터프로그래밍 시스템통합 및 관리	62,000	63,000	100억원
7	자료처리 호스팅 및 관련 서비스	63,000	64,000	100억원
8	엔지니어링사업	72,120	72,900	100억원
9	그 밖의 과학기술서비스	72,900	73,000	100억원
10	의료기관	86,000	87,000	50억원
11	창작 및 예술 관련 서비스업	90,000	91,000	100억원

자료: 저자작성

- 3년 사업영위 요건을 충족하는 정책대상 업종별 비수도권 소재 기업의 분포를 살펴보면, 정책대상 기업의 대부분이 제조업을 주업종으로 영위하고 있는 것으로 나타남
 - 제조업을 주업종으로 영위하는 기업수의 비중은 2008년 이후 지속적으로 축소되는 양상을 보이고 있지만 2016년 기준 정책대상업종 영위 기업의 75%가 제조업을 주업종으로 영위하고 있음
 - 또한 정책대상업종을 영위하는 기업은 비수도권 소재 기업 수의 75% 수준에 달하는 것으로 나타나서 비수도권 소재 기업의 대부분이 정책대상자로 설정되어 있음
 - 분석자료 안에 비수도권 소재 외부감사대상 의료기관으로서 3년 이상의 업력을 갖고 있는 경우는 2008년 이후 없는 것으로 나타남

<표 II -14> 3년 이상 사업영위 정책대상업종 기업 수 분포

(단위: 개, %)

연도	전국 기업 수	비수도권		비수도권 정책대상업종											
		기업 수	비중	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	합계
2008	13,307	5,345	40.2	3,426	198	180	36	10	36	35	224	45	0	55	4,245
2009	14,001	5,644	40.3	3,526	216	207	32	10	36	35	256	54	0	77	4,449
2010	15,026	6,088	40.5	3,751	246	225	44	10	36	42	256	54	0	99	4,763
2011	15,992	6,503	40.7	3,954	266	246	44	10	36	42	264	63	0	110	5,035
2012	16,928	6,912	40.8	4,146	278	261	44	10	36	42	272	63	0	154	5,306
2013	17,759	7,258	40.9	4,290	288	279	48	10	42	42	280	63	0	165	5,507
2014	18,591	7,646	41.1	4,461	294	297	48	10	54	42	296	63	0	176	5,741
2015	19,201	7,964	41.5	4,576	296	342	44	10	54	49	296	63	0	187	5,917
2016	19,641	8,253	42.0	4,614	304	420	52	10	60	63	352	45	0	253	6,173

주: 비수도권정책대상업종 1~11은 앞의 표의 업종구분 일련번호로서 1은 제조업, 2는 물류 등을 나타냄
자료: 저자작성

3) 수혜가능 기업 수와 가상적 조세지출 규모 추정

- 정책대상업종 영위 비수도권 기업들 중 공장시설과 같은 건축물에 대한 투자를 동반하며 업종별 최소 투자금액 이상을 투자하고 수익이 발생하여 법인세를 감면 받는 경우는 매우 적은 것으로 나타나지만 조세지출 규모는 매우 크게 추정됨
 - 동 제도가 사업연도 2008년부터 시행되었다고 가정하면 신고연도 2009년부터 조세지출이 발생하게 되므로 신고연도 기준으로 수혜기업 수를 작성
 - 수혜기업 비율은 연도별로 상이하나 정책대상업종 영위 기업의 3.7~7.1%에 불과한 159~378개의 기업들이 감면혜택을 받음
 - 수혜기업 수는 2013년 378개로 가장 높게 나타났으며 수혜기업비율도 7.1%
 - 2013년 이후 수혜기업 수와 비율이 감소하는 추이를 보임
 - 적격 투자금액의 50%를 한도로 3년 100% + 다음 2년 50%의 법인세를 감면하는 기본형의 조세지출 규모를 추계한 결과, 최소 9천억원에서 최대 2.4조원의 조세지출이 발생했을 것으로 추정
 - 조세지출 규모는 2011년 2.4조원 수준이 최고치로 추정되고 이후 지속적으로 축소되어 2017년 9천억원 수준으로 추정

<표 II -15> 수혜기업과 조세지출 규모 추정결과

(단위: 개, %, 억원)

신고연도	정책대상기업	수혜기업	수혜기업 비율	조세지출 규모
2009	4,245	159	3.7	19,516
2010	4,449	168	3.8	13,999
2011	4,763	266	5.6	23,548
2012	5,035	322	6.4	18,848
2013	5,306	378	7.1	13,987
2014	5,507	368	6.7	12,067
2015	5,741	374	6.5	10,635
2016	5,917	361	6.1	9,984
2017	6,173	360	5.8	9,029

자료: 저자작성

- 이러한 추정결과는 산업부의 예비타당성평가 요구서에 제시되어 있는 연평균 1,807억 원 수준의 조세지출 규모 추정치와 큰 차이를 보이고 있음
 - 앞서 언급했던 바와 같이, 산업부의 조세지출 규모 추정치는 기업도시개발구역 입주기업에 대한 법인세 감면 등 기존제도의 평균 법인세 감면액을 예상 수혜 기업 수에 적용하여 산출된 것이나 개별 기업들의 투자현황 및 법인세 산출세액 등을 고려하지 못하는 등의 문제점이 있음
 - 중고자산에 대한 지출이 포함되는 등 본 연구진이 작성한 추정결과에도 문제점은 있지만, 기존 산업부의 추정치보다는 훨씬 개선된 결과로 판단됨

- 업종별로 조세지출 규모를 살펴보면, 95% 이상의 동 제도의 감면액이 제조업에 집중되는 것으로 나타남에 따라 업종 간 세부담 격차를 확대할 것으로 예상되며, 업종별 세부담 격차의 확대는 경제적 효율성 훼손으로 귀결될 가능성이 큼
 - 조세지출 규모는 제조업에 95% 이상 집중되는 것으로 나타나며 수혜기업의 90% 이상이 제조업을 주된 업종으로 삼고 있는 기업들이므로 나타남
 - 2017년 수혜기업 수의 제조업 집중도는 88.9%로 이전 연도들보다 소폭 낮아지고 조세지출 규모 제조업 집중도도 94.3%로 소폭 낮아졌으나 이는 표본의 문제일 것으로 추정
 - 우리나라처럼 경제규모가 일정수준 성장하여 성숙단계로 접어든 경우 업종별 법인세 세부담 격차의 확대는 효율적 자원배분을 추가로 왜곡하기 때문에 경제전체의 성장에 부정적이라는 점에 유념할 필요

- IMF(2017)는 기업-산업수준의 분석을 통해 조세제도상 우대세제가 기업의 성장뿐만 아니라 경제의 성장을 저해한다는 분석결과를 제시
- 김학수(2014)는 경제규모가 성숙단계로 접어든 OECD 주요국가들의 통계자료를 이용하여 업종별 세부담 격차의 확대는 서비스산업의 일자리 창출 및 성장을 저해할 뿐만 아니라 경제 전체에 부정적 영향을 미친다는 실증분석 결과를 제시하고 있음

<표 II -16> 업종별 조세지출 규모 및 수혜기업 수 추정 결과

(단위: 억원, 개, %)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	전산업	제조업 집중도
조 세 지 출 규 모	2009	19,143	109	2	0	0	60	114	89	0	0	0	19,516	98.1
	2010	13,755	143	8	0	0	0	86	8	0	0	0	13,999	98.3
	2011	23,147	179	37	0	0	50	134	0	0	0	0	23,548	98.3
	2012	18,293	108	145	0.09	0	13	209	80	0	0	0	18,848	97.1
	2013	13,336	111	153	1.26	0	0	0	176	0	0	0	13,777	96.8
	2014	11,727	118	110	4.50	0	0	0	108	0	0	0	12,067	97.2
	2015	10,211	207	31	7.72	0	93	0	85	0	0	0	10,635	96.0
	2016	9,522	271	89	0.36	0	100	0	0	0	0	2	9,984	95.4
	2017	8,511	307	55	0	0	119	0	16	0	0	21	9,029	94.3
수 혜 기 업 수	2009	148	7	1	0	0	1	1	1	0	0	0	159	93.1
	2010	155	9	2	0	0	0	1	1	0	0	0	168	92.3
	2011	252	9	3	0	0	1	1	0	0	0	0	266	94.7
	2012	303	11	4	1	0	1	1	1	0	0	0	322	94.1
	2013	358	12	5	1	0	0	0	2	0	0	0	378	94.7
	2014	347	15	4	1	0	0	0	1	0	0	0	368	94.3
	2015	351	18	2	1	0	1	0	1	0	0	0	374	93.9
	2016	333	23	2	1	0	1	0	0	0	0	1	361	92.2
	2017	320	28	7	0	0	1	0	1	0	0	3	360	88.9

주: 정책대상업종 1~11은 앞의 표의 업종구분 일련번호로서 1은 제조업, 2는 물류 등을 나타냄
자료: 저자작성

- 2011년 이후 조세지출 규모가 축소된 원인은 비수도권 소재 기업들 중 건물투자를 수반하여 업종별 최소 투자요건을 충족하는 기업들의 신규 총투자액이 추세적으로 감소했기 때문인 것으로 나타남
 - 2011년 이후 총투자(건물투자와 설비자산투자의 합계)금액은 지속적으로 축소되어 2017년 2.87조원 수준으로 2011년의 3분의 1 미만 수준
 - 건물투자를 수반하며 최소투자요건을 충족한 기업의 수도 2012년 243개 이후 지속적으로 축소되어 2017년 113개로 2012년 최소요건 충족 기업수의 2분의 1 미만으로 나타남

<표 II -17> 건물투자를 수반한 최소투자요건 충족 기업들의 투자 추이

(단위: 억원, 개)

	투자금액		기업 수	평균 투자금액 (적격투자/기업 수)
	적격투자	건물투자		
2009	104,959	3,833	194	541
2010	77,310	3,284	159	486
2011	93,125	4,362	225	414
2012	89,244	4,985	243	367
2013	68,232	4,829	226	302
2014	44,469	4,962	166	268
2015	43,528	3,875	173	252
2016	33,233	3,625	151	220
2017	28,658	3,277	113	254

자료: 저자작성

4) 향후 조세지출 규모의 전망

- 2018년 세법개정을 통해서 동 제도가 도입된다는 것을 가정할 때 최초 시행연도는 2019년이고 해당 사업연도에 대한 법인세 신고는 2020년에 이루어지므로 최초 조세지출 규모는 2020년부터 발생하므로 2020년부터 5개년의 조세지출 규모를 전망함
- 조세지출 규모를 전망하기 위해서는 미래에 대한 많은 정보가 필요하나 연구진의 미래전망에 대한 한계로 인해 앞에서 추정된 과거의 가상적 조세지출 규모의 추이를 이용하여 연장하고자 함

- 먼저 정책대상기업 수는 최근 5년(신고연도 기준 2012~2017년) 연평균 4.2%씩 증가한 것으로 나타났으므로 향후에도 이러한 추이가 지속된다고 가정함
 - 신고연도 기준 2009년 이후 2017년까지 정책대상업종을 영위하는 비수도권 기업 수는 연평균 4.8%씩 증가했으며 최근 3년(2014~2017)간 연평균 3.9%씩 증가한 것으로 나타나서 여기서 가정한 연평균 증가율 4.2%는 중간 정도의 수준임
 - 전체 정책대상업종을 영위하는 비수도권 기업 중 수혜기업 수 비율은 최근 3년 평균 6.1%, 5년 평균 6.5%, 2008년 이후 평균 5.8%이므로 최근 3년 평균 6.1%를 정책대상기업 중 수혜기업 비율로 가정
 - 수혜기업들의 수익성에 따라 기업당 평균 조세지출 규모가 결정되지만 특정한 견해를 제시하기 어려워서 세 가지의 시나리오를 설정함
 - 시나리오 1: 신고연도 기준 2017년 25.1억원인 기업당 평균 조세지출 규모가 최근 3개년 평균 수준인 27.1억원 수준으로 수익성이 개선되는 경우
 - 시나리오 2: 신고연도 기준 2017년 25.1억원의 기업당 평균 조세지출 규모가 향후 계속 지속될 것이라는 가정
 - 시나리오 3: 2014~2017년 연평균 기업당 평균 조세지출 규모 감소율 -8.5%가 향후 지속되면서 기업의 수익성이 악화될 것이라는 가정
- 이상의 가정 아래 2020~2024년의 5개년 조세지출 규모 전망치는 연평균 최소 7,483억원 수준에서 최대 1.26조원 수준으로 예상됨
- 정책대상기업 수 증가율과 수혜기업 비율은 과거추이의 중간수준으로 설정하고 2017년 기준 가상의 제도 시행에 따른 기업당 평균 조세지출 규모 25.1억원이 그대로 유지된다고 가정할 때 2020~2024년 기간 동안 연평균 1.16조원 수준의 조세지출이 발생할 것으로 예상됨(시나리오 2)
 - 수익성이 개선되어 감면받을 산출세액이 커지는 경우 연평균 1.26조원 수준의 조세지출이 발생할 것으로 예상됨(시나리오 1)
 - 지방 소재 기업들의 수익성이 최근 3년과 같이 악화추이가 지속될 경우 조세지출 규모는 연평균 7,483억원 수준일 것으로 예상됨(시나리오 3)

<표 II - 18> 조세지출 규모 전망치

(단위: 개, 억원)

과세연도	정책대상기업 수	수혜기업 수	조세지출 규모 전망치		
			수익성 개선	수익성 유지	수익성 악화
2020	6,976	429	11,607	10,724	8,228
2021	7,266	447	12,089	11,170	7,838
2022	7,568	465	12,592	11,635	7,466
2023	7,883	485	13,116	12,118	7,111
2024	8,211	505	13,662	12,623	6,774
2020~2024 평균	7,581	466	12,613	11,654	7,483

자료: 저자작성

나. 정책성 분석의 쟁점

- 정책대상자를 제조업, 물류, 지식기반서비스업 등 일부 업종으로 제한하고 있으며 공장시설과 같은 건물 또는 구축물 등의 투자가 반드시 수반되어야 신규제도의 혜택을 받을 수 있으나 현재 기업들의 투자행태에 적합한 정책대상자 설정인지 의문임
 - 건물 투자를 수반하지 않고 신규제도의 최소투자요건을 갖춘 기업들의 현황을 파악할 필요

- 감면혜택도 여타 투자촉진을 위한 제도들보다 훨씬 크고 일부 업종이 배제되는 문제점이 있어서 제도 설계가 적절한지 의문임
 - 한 번 최소투자요건을 충족한 이후 최소 5년간 투자금액의 50~70%를 한도로 전액 또는 50% 감면받는 것이 과연 기업들의 지속적인 투자를 촉진할 수 있을 것인지 의문임
 - 매해 신규투자가 지속적으로 유입될 수 있도록 제도의 설계를 재검토할 필요는 없는지 논의할 필요

다. 경제성 분석의 쟁점

- 신규 도입 건의제도의 조세감면 규모를 사전적으로 확증할 수는 없으므로 기본적으로 과거 유사한 제도의 조세감면 규모 대비 투자유발액, 혹은 조세감면 1원당 투자유발액을 추정하는 방식을 취하고자 함

- 우선 기존 제도 또는 과거 시행됐던 제도의 조세감면에 따른 투자유발효과, 즉 조세감면에 따른 지방 신증설의 규모를 과거의 경험으로부터 추정함
- 과거의 지방 소재 기업들이 투자자료, 혹은 수도권과 지방 소재 기업의 투자자료를 활용하여 제도 도입 시 투자증가효과를 추정한 이후, 필요하다면 이를 바탕으로 별도로 추정한 감면 규모 자료와 비교한 비용-편익 분석을 시도할 수 있을 것임

라. 형평성 분석의 쟁점

- 2015년 지역산업연관표를 이용하기 위해서 2015년에 만약 이 제도가 시행됐다는 가정하에서 발생했을 조세감면 규모를 지역별 및 업종별로 파악하고 이를 바탕으로 지역사업연관 분석을 통해 지역 간 경제적 불균등도 및 지역 간 경제력 격차의 완화효과를 분석할 계획
- 비수도권 지역도 상대적으로 낙후된 지역과 그렇지 않은 지역으로 구분할 수 있는데, 현재 제안된 신규제도는 기본적으로 상대적으로 낙후된 지역에 혜택이 집중되기보다는 1인당 지역내총생산이 높은 지역에 감면혜택이 집중될 것으로 예상
- 이는 동 제도의 목적인 지역 간 격차해소 및 국토균형발전에 긍정적이라고 보기 어려움

마. 고용영향 평가의 쟁점

- 신증설 기업에 대한 법인세 감면 정책이 일자리 창출을 가져올 것으로 기대하는 다음의 두 가지 경로를 실증적으로 검증해보고 제도 도입 이후 발생할 고용효과를 예측함
- 기업의 수입 증가로 인한 직접효과: 세금감면으로 추가적인 인력충원을 위한 투자 여력이 발생
- 공장 및 설비투자증가로 인한 간접효과: 신증설된 공장 및 설비에 필요한 인력 충원

- 선행연구들은 조세감면이 투자활성화에 미치는 영향은 대체로 유의한 것으로 설명하고 있으나 직접적인 고용효과와 관련해서는 대부분 유의하지 않은 것으로 보고하고 있음
 - 조세감면제도와 기업의 노동수요 증가에 대한 이론적 논의에 따르면 직접적인 효과에 대해서는 명확한 결론이 존재하지 않음
 - 조세제도의 변화가 기업의 고용에 직접적으로 미치는 영향은 크게 대체효과와 산출효과로 설명
 - 두 효과는 서로 다른 방향으로 작용하기 때문에 결국 법인세 감면의 고용효과는 실증적 문제(empirical question)임

Ⅲ. 정책성 분석



Ⅲ. 정책성 분석

1. 정책적 일관성

가. 산업부 상위계획과의 연계성

- 동 신규 도입 건의제도는 산업부의 전략 목표인 지역투자유치 활성화를 통한 지역경제 경쟁력 강화와 연관되어 있으며 보다 상위 근거법인 「국가균형발전 특별법」에 근거한 정책이라 볼 수 있음
 - 국가균형발전은 지역 간 발전의 기회균등을 촉진하고 지역의 자립적 발전역량을 증진함으로써 삶의 질을 향상하고 지속가능한 발전을 도모하여 전국이 개성 있게 골고루 잘사는 사회를 구현하는 것을 말함
 - 「국가균형발전 특별법」 제2조 제1호
 - 동 제도는 국가균형발전을 촉진하기 위해서 수도권과 비수도권 또는 지방으로 국토를 이분적으로 나누고 비수도권의 투자를 촉진하고자 동 제도를 신규 도입할 것을 건의함

- 산업부가 제시한 지방 신증설에 대한 법인세 감면 신설 등을 통해 기업의 지방투자를 촉진하고 해외이전을 최소화한다는 부처 성과목표는 일견 타당해 보이지만 구체성, 필요성과 효과성은 낮은 것으로 평가됨
 - 지방 신증설에 대한 법인세 감면 신설의 정책대상자 설정 문제는 이후에 자세히 살펴보겠지만, 건물 신증설 없이 설비투자를 수행한 기업들은 정책대상자에서 배제되는 문제가 있음
 - 기초자료 분석에서 살펴본 바와 같이, 현재 지방의 문제점은 투자의 효율성이 낮은 데 있지, 투자규모가 수도권에 비해 상대적으로 낮은 데 있는 것이 아니므로 문제의 파악과 정책대응의 구체성이 부족한 것으로 판단됨
 - 또한 앞서 살펴본 지역별 국내투자 현황 및 추이에서 수도권에 비하여 지방의 투자가 과거보다 부진하다고 단정하기 어려운 상황에서 기업의 지방투자를 촉진한다는 성과목표도 설득력을 갖기 어려움

- 해외이전을 최소화한다는 부처의 성과목표 역시 앞서 살펴본 해외투자의 GDP 대비 비중의 국제비교를 통해 설득력을 갖기 어려운 것으로 판단
- 이후의 형평성 분석에서 상세히 살펴보겠지만, 현재 동 신규 도입 건의제도에 서 국토를 수도권과 비수도권으로 나누고 지방 신증설 투자에 대해 대규모 법인세액을 감면하는 경우 그 혜택이 1인당 지역내총생산이 높은 지역으로 집중됨에 따라 지역 간 경제력 격차를 완화하고 성장의 기회를 균등하게 보장하기는 어려울 것으로 판단

나. 조세지원제도의 필요성

- 지역균형발전을 목적으로 「조세특례제한법」 제7절에 도입된 다양한 제도들이 이미 도입되어 있고 기업의 입지와 상관없이 투자촉진을 위한 제도들이 다양하게 시행되고 있으므로 추가적인 조세지원제도의 필요성은 없는 것으로 판단됨
 - 최근 조세제도가 보편적인 성격을 갖기보다는 특정 계층, 업종, 지역을 목표로 세분되는 경향을 보이고 있기는 하지만, 기본적으로 조세제도는 수평적 형평성이 법체계상에서 보장되어야 함
 - 조세제도가 갖춰야 할 수평적 형평성을 훼손하고 결과적으로 자원배분의 왜곡을 초래하는 제도 도입이 타당성을 갖기 위해서는 해당 제도의 도입으로 예상되는 경제적 파급효과가 자원배분 왜곡에 따른 효율성 훼손보다 커야 함
 - 그러나 앞에서 언급한 바와 같이 지방투자증가율이 수도권투자증가율보다 현저히 낮다고 보기 어렵고, 뒤에서 제시된 경제성 분석결과에 따르면, 감면의 일차적 성과인 투자확대효과의 실증적 증거를 찾기 어려움
- 이미 기존 제도들이 유사한 정책목표를 위해 시행되고 있으므로 기존제도의 문제를 보다 엄밀히 파악하여 보완하는 형태의 정책적 노력이 필요하지 새로운 제도의 도입 필요성은 크지 않은 것으로 판단됨
 - 기존 조세지원제도와 중복성은 중복지원배제 원칙을 적용함으로써 우회할 수는 있겠지만 앞서 살펴본 바와 같이 지방투자촉진 보조금제도와의 중복성이 커 수혜기업에 대한 상세 정보를 활용하여 추후 재검토할 필요가 있음

2. 정책목표의 명확성 및 적절성

- 동 신규 도입 건의제도는 법인세액감면을 통한 조세지출을 투입하여 지방투자를 확대하는 일차적 중간결과와 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 정책목표로 설정하고 있음
 - 업종 및 투자금액 요건을 갖추고 지방에 신증설한 기업에 대해 최소 5년(3년간 100% 및 추가 2년 50% 법인세액 감면)에서 최대 7년(5년간 100% 및 추가 2년 50% 법인세액감면)이 동 정책의 투입으로 볼 수 있음
 - 상기 투입을 통해 지방투자 확대라는 일차적 중간결과를 도모하는 한편, 궁극적으로 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차와 지역 간 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 도출하고자 함

- 일차적 중간결과인 지방투자 확대라는 정책목표는 지방투자 기업의 세후수익률이 제고됨에 따라 투자확대로 이어질 개연성이 높은 것으로 평가될 수 있으나 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차와 비수도권 내 지역 간 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 도출할 수 있을지는 회의적임
 - 이론적으로 중간결과의 긍정적 기대효과에도 불구하고, 기업들의 신증설에 대한 혜택은 기존에 기업들이 많이 집적되어 있는 지역에 집중되고 추가적인 신증설도 해당 지역에서 이루어질 가능성이 크기 때문에 비수도권 지역 간 경제력 격차에 큰 도움이 되기 어려울 수 있음
 - 또한 수도권 및 비수도권의 지역구분으로 설정된 조세감면제도의 혜택이 중간재 생산기반이 큰 수도권으로 누출될 가능성이 있으며, 울산·충남 등 1인당 지역총생산이 편중되어 있는 구도가 정립되어 있는 현 상황은 수도권 및 비수도권의 구도는 지역 간 격차를 더욱 심화시키는 부작용을 유발할 수 있음

- 이러한 사전적인 추론은 이후 실증분석 결과에 의해 확인되므로 현재의 정책목표의 설정이 적절하다고 보기 어려움
 - 이론적으로는 긍정적 기대효과가 있는 지방투자 확대라는 중간결과는 실증적으로 뒷받침되지 못하는 것으로 나타남
 - 경제성 분석에서 조세지원제도에 의해 지방투자가 확대될 개연성이 명확하지 않은 것으로 나타남

- 부정적일 것으로 예상되는 최종결과 “수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차 축소” 및 “비수도권 내 지역 간 경제력 격차 축소”는 제안된 제도로는 달성하기 어렵다는 것이 형평성 분석에서 확인됨
 - 수도권·비수도권의 구도보다는 성장지역과 낙후지역의 구도로 그리고 제조업 중심보다는 서비스업 중심으로 제도가 설계되는 것이 필요

3. 정책대상의 명확성 및 적절성

- 비수도권 소재 기업 중 건물투자 없이 동 제도의 업종별 최소투자요건을 충족한 기업 수와 투자 규모를 살펴보면, 건물투자 여부에 따라 세부담 형평성이 심하게 왜곡될 가능성이 있음을 시사함
 - 투자 규모는 2012년부터 동 제도의 적격 신규투자 규모를 상회하며 2017년 건물투자 없이 설비자산에 업종별 최소투자 규모 이상 투자한 기업들의 투자금액은 9.8조원 수준으로 동 제도의 적격 투자요건 충족기업 투자 규모의 3배 이상으로 나타남
 - 기업 수는 2016년부터 적격 요건 충족 기업 수를 상회하는 것으로 나타났으며 이러한 기업들이 2009년 45개에서 2017년 187개로 매우 빠르게 증가하며 비수도권 소재 기업들의 투자자산 유형이 건물투자보다는 사업용 설비자산으로 이루어지고 있음을 보여주고 있음
 - 투자행태의 변화를 고려하지 않은 동 조세지원제도는 과거 개발연대의 제조업 공장시설 확장에 매몰된 구시대적 사고에서 도출된 것으로 판단됨
 - 공장시설 또는 사업장 신증설 등 건물투자를 하지 않았다는 이유로 동 제도의 수혜 대상에서 제외되는 것은 향후 동 제도의 도입으로 인해 불필요한 형식적 건물투자를 유발할 가능성과 함께 세부담 형평성에 심각한 왜곡을 초래할 것으로 예상됨

<표 III-1> 건물투자 없이 최소투자요건 충족 기업들의 투자 추이

(단위: 억원, 개)

	투자금액	기업 수	평균 투자금액 (적격투자/기업 수)
2009	60,110	45	1,336
2010	60,930	49	1,243
2011	70,509	54	1,306
2012	91,082	94	969
2013	89,088	128	696
2014	107,178	164	654
2015	95,711	170	563
2016	93,910	200	470
2017	98,396	187	526

자료: 저자작성

- 제II장에서 추정된 조세지출 규모는 투자 규모 축소에 따라 지속적으로 축소되었으며 또 다른 원인은 정책대상기업 중 흑자기업의 비율이 추세적으로 하락했다는 점과 수혜기업의 평균 산출세액이 급감한 데서 찾을 수 있으며 지방투자 확대보다는 현재 지방소재 기업들의 수익성 강화가 필요함을 시사
 - 정책대상자 중 흑자기업 비율은 2009년 68.2% 이후 추세적으로 하락하여 2017년 55.3%로 낮아진 것으로 나타남
 - 정책대상자 중 흑자기업이면서 최소투자요건을 충족하여 감면혜택을 받을 수 있는 신규기업들의 평균 산출세액은 2009년 161.5억원 수준에서 빠르게 감소하여 2015년 32.3억원을 저점으로 2016년과 2017년 각각 36.3억원과 35.9억원으로 소폭 반등한 것으로 나타났으나 여전히 2009년의 4분의 1 수준을 하회
 - 반면 수혜기업들의 투자규모는 2009년 평균 541억원에서 2017년 254억원으로 약 2분의 1 수준으로 축소되어 수혜기업들의 산출세액 감소가 더 크게 나타나며 지방 신증설 수혜기업들의 수익성 악화가 큰 문제임을 시사
 - 이러한 결과는 동 제도에 의해 투자를 확대한다고 해서 비수도권 소재 정책대상 업종 영위기업들의 수익성을 제고할 수 있을지 의문이며 이 기업들의 수익성이 제고되지 않고서는 조세지원제도에 의해 투자가 확대될지도 의문임
 - 본 보고서에 제시하지는 않았으나 건물투자를 수반하지 않아서 정책대상자에서 제외됐으나 업종별 최소투자요건을 충족한 기업들의 평균 산출세액규

모는 동 제도의 수혜대상기업들의 평균 산출세액 규모보다 세 배 이상 큰 것으로 파악됨

- 만약 동 제도의 수혜요건을 완화하여 건물투자 요건을 배제하는 경우 조세 지출 규모는 크게 확대될 것으로 판단됨
- 지방에 필요한 기업들은 이처럼 수익성을 확보하고 보다 많은 금액을 투자 하는 기업들이므로 현재 동 제도의 설계상의 문제가 있음

<표 III-2> 정책대상기업의 흑자 비율과 수혜기업의 평균산출세액

(단위: 개, %, 억원)

	정책대상기업	흑자기업	흑자기업 비율	수혜기업 평균 산출세액
2009	4,245	2,895	68.2	161.5
2010	4,449	2,929	65.8	104.8
2011	4,763	3,207	67.3	105.1
2012	5,035	3,297	65.5	69.3
2013	5,306	3,406	64.2	44.9
2014	5,507	3,393	61.6	39.7
2015	5,741	3,424	59.6	32.3
2016	5,917	3,331	56.3	36.3
2017	6,173	3,413	55.3	35.9

자료: 저자작성

- 수혜기업 수와 수혜금액이 제조업에 집중되어 있는 것도 지역별 특성을 반영한 지역발전정책의 일환으로 보기 어렵고 지역 간 경제력 격차 축소에도 긍정적이지 않다는 점은 현재의 정책대상자 설정방식의 문제점을 보여줌
 - 『국가균형발전 특별법』에서 정의하고 있는 국가균형발전은 궁극적으로 각 지역이 개성 있게 성장해갈 수 있는 기회를 균등하게 보장하는 것이나 동 제도의 수혜대상 업종이 제조업에 90% 이상 편중됨에 따라 전 국토를 제조업 중심의 산업구조로 유도하고 많은 자원배분의 효율성을 훼손할 가능성이 큼
 - 동 제도의 업종 제한이나 수도권·비수도권 구도의 정책대상자 설정방식은 과감히 개선될 필요

4. 제도설계의 명확성 및 적절성

□ (제도 구성요소의 불확실성) 산업부에서 제시한 신규 도입 건의제도의 예비타당성 평가 요구서는 명확하게 정책대상 업종과 수혜요건을 명확하게 적시하지 않고 외국인투자에 대한 법인세 감면 규정을 준용한다고만 부연하고 있으나 다음의 제도적 불확실성은 제거될 필요가 있음

- 정책대상 업종을 외국인투자에 대한 법인세 감면제도 시행령 규정에 따라 설정한다고 하더라도 업종별 투자요건을 보면 외국인투자 법인세 감면제도의 경우 미국달러로 최소투자금액을 규정하고 있어서 국내법인들의 최소투자금액은 환율의 변동에 따라 달라지게 되며 이는 제도의 불확실성을 초래
- 본 평가과정에서 연구진의 결정으로 50억원과 100억원으로 최소투자금액을 업종에 따라 설정하고 분석을 진행하였으나 이에 대한 산업부 또는 관련 부처의 명확한 기준설정이 필요함
- 업종의 설정에 있어서도 납세자가 자신의 사업이 조특법 시행령 제116조의2에 열거된 사업과 부합하는지를 보다 명확히 파악할 수 있도록 정확히 제시할 필요가 있음
 - 외국인투자에 대한 법인세 감면제도의 경우 적격 외국인투자 여부에 대한 심의과정이 산업부에서 진행되기 때문에 납세자의 해당여부 판단에 큰 어려움이 없음
 - 그러나 국내 기업 전체를 대상으로 매우 복잡하게 규정되어 있는 각종 사업과 업종 및 기술의 적격성 여부를 납세자 스스로 판단하도록 하는 것은 제도의 안정성을 저해할 것으로 판단됨
 - 과세관청에서도 신청된 세액감면신청의 적격성 여부를 보다 용이하게 판단하고 오남용의 가능성을 축소할 수 있어야 함

□ (감면 방식과 혜택의 적절성) 한 번의 지방 신증설 투자로 5년에서 7년간 50~100%의 법인세액 감면을 받을 수 있는 등 제도는 그 혜택이 과도하고 지속적인 투자를 유인할 수 있을 것이라 평가하기 어려움

- 1회 지방 신증설 투자를 통해 5~7년간 최저한세도 부담하지 않고 최대 100%의 산출세액을 매해 감면받을 수 있는 등 제도는 감면기간 동안 감면한도를

소진하기 전까지 추가적 투자를 유발하지 않을 수 있고 결과적으로 지방 투자의 변동성을 확대하는 요인으로 작용할 수 있음

- 경기여건이 좋은 사업연도에 투자를 확대하고 이후 5~7년간 세액감면의 혜택을 누리면서 투자를 확대하지 않을 가능성이 높아서 경기여건이 좋지 않을 때 기업들의 투자를 확대하는 정책수단으로 활용하기 어려울 가능성
- 이는 호황기에 투자를 확대하고 불황기에 투자를 확대하지 못함으로써 조세제도의 경기조절기능을 악화시킬 수 있음
- 지속적인 투자유인제도로 작동하기 위해서는 과세연도에 투자의 일정비율을 내야 할 세액에서 공제하는 세액공제제도의 형태로 설정할 필요
- 감면한도를 적격 투자 누계액의 50~70%로 설정하고 있어서 동 제도의 감면율은 적격 투자금액의 50~70%와 동일하고 과거 우리나라의 대표적 투자세액공제제도였던 임시투자세액공제제도의 7~10% 세액공제율의 5~10배에 달하는 수준이고 현행 특정 설비자산의 투자세액공제율(1~10%)보다 월등히 높음
- 신성장기술에 대한 7년 우대형은 신성장 사업화 시설투자에 대한 세액공제제도보다 감면혜택이 월등히 크기 때문에 기존 제도의 수혜 수준과 균형을 맞추지 않을 경우 기존 제도의 활용도는 현저히 저하될 수 밖에 없음
- 외국인투자 법인세액 감면제도의 관련 규정을 준용함에 따라 동 제도 역시 최저한세 배제대상으로 설정되는데, 특정 설비자산의 투자지원제도는 대부분 최저한세 적용대상임
- 최저한세 적용제외 세액공제제도로는 외국납부세액공제, 재해손실세액공제, 중소기업의 연구개발비 세액공제뿐임
- 지방이전 중소기업 감면제도 등 세액감면의 경우 최저한세를 적용받지 않는 경우가 많기는 하지만, 비수도권 지역으로 완전 이전하는 등의 이벤트는 기업의 업력에서 한 번 정도 있을 수 있는 경우이므로 파격적인 우대조치를 유지하는 것이 설득력을 가질 수 있음
- 그러나 투자는 기업이 생존하고 경쟁력을 강화하기 위해서 상시적으로 수행해야 하는 통상적인 기업경영활동의 일환이므로 특별 우대의 대상으로 보기 어려움

IV. 경제성 분석



IV. 경제성 분석

1. 경제성 분석의 개요

가. 경제성 분석의 방법과 쟁점

□ 경제성 분석의 개요

- 경제성 분석은 감면액당 혜택을 찾아내는 작업이라고 할 수 있음
- 조세감면 규모를 사전적으로 확증할 수는 없으므로 기본적으로 조세감면 규모 대비 투자유발액, 혹은 조세감면 1원당 투자유발액을 추정하는 방식을 취하기로 함
- 이를 위해 우선 조세감면에 따른 투자유발효과, 즉 조세감면에 따른 지방 신증설의 규모를 과거의 자료를 바탕으로 추정함
- 과거 지방 소재 기업들의 투자자료, 혹은 수도권과 지방 소재 기업의 투자자료를 활용하여 제도 도입 시 투자증가효과를 추정한 이후, 필요하다면 이를 바탕으로 별도로 추정한 감면 규모 자료와 비교한 비용-편익 분석을 시도할 수 있을 것임

□ 지방 신증설에 대한 감면에서 고려해야 할 사항들

- 과거에도 유사한 방식의 기업 지방이전에 대한 감면이 있었으나 이에 대응하여 지방으로 이전한 기업은 많지 않음
- 하지만 이전이 아닌 신설과 증설에 대한 감면은 수도권 외 지역이전에 대한 감면보다 기업들의 반응 정도가 클 가능성이 있음
- 따라서 일단 증설에 초점을 맞추어 일반적인 투자세액공제에 대한 반응부터 점검할 필요가 있음
- 또한 추가적으로 제도를 어떻게 설계하느냐에 따라 기업들의 반응 정도가 달라질 수 있으므로 기업의 반응에 영향을 줄 수 있는 제도의 여러 측면에 대해서도 고려할 필요가 있음

- 이러한 점을 고려하여 과거 시행된 법인세 감면의 효과들을 추정함으로써 새로운 제도 도입에 따른 효과를 추론해 보고자 함

□ 경제성 분석의 방법

- 도입되지 않은 제도에 대한 평가라는 특성상 본 제도의 비용과 편익은 모두 과거의 경험을 근거로 추정할 수밖에 없음
- 투자증가에 따른 생산유발 효과까지 추정하는 것이 바람직하지만 많은 가정에 의존하는 생산유발 효과 추정치를 도출하기보다는 우선 예상되는 투자의 증가분을 여러 각도에서 추정하기로 함
- 투자증가에 대한 추정은 세 가지 방향에서 진행함
 - 첫째로 최근 지방 소재 기업의 투자자료를 바탕으로 새로운 제도 도입 시 법인세를 감면받을 수 있는 기업과 그렇지 않은 기업들 간의 투자 규모 차이를 추정하는 작업을 실시함
 - 둘째로 과거 임시투자세액공제제도의 변화에 따른 투자 변화를 바탕으로 제도 변화에 대응하는 기업투자행위 변화를 예측해 봄
 - 셋째로 공장이나 본사 지방이전에 따른 세액공제제도와 중소기업 창업에 대한 세액공제제도 운영에 따른 경험을 바탕으로 과거 감면의 혜택을 받았던 기업의 투자액이 유사한 기업의 투자액보다 많았는지, 따라서 투자의 순증이 있었는지를 검토함

나. 분석자료

- 분석자료는 KIS Value의 기업 재무자료에 국세청의 조세감면자료를 결합함
 - KIS Value 자료에서는 기업의 투자 관련 자료를 확보할 수 있음
 - 기업의 자산 및 투자자료와 함께 업종, 지역 등의 자료까지 있어 감면대상 기업들의 여러 특성들을 알 수 있음
 - 국세청 자료로부터 기업이 받은 각종 법인세 감면 혜택 여부와 감면 규모 자료를 얻을 수 있음
 - 분석 기간은 2008년에서 2016년까지며 패널데이터 형태를 취함
 - 연도마다 포함된 기업의 수는 다르지만 약 연도별로 약 1만 5천~2만개의 기업에 대한 정보를 포함하고 있음

2. 법인세 감면효과 추정

가. 감면효과 예측의 기본 전제

□ 법인세 감면의 효과 예측 방법

- 도입되지 않은 제도의 효과에 대한 예측은 오차를 수반할 수밖에 없음
- 따라서 하나의 방법이 아닌 여러 가지 방법들로 통계적 추정을 하고 그 결과들을 종합하여 시사점들을 정리하는 방식을 취하고자 함
- 감면의 효과를 살펴보기 위한 방법은 여러 가지가 있지만 크게 두 가지로 (1) 제도의 수혜를 받게 되는 기업과 그렇지 않은 기업 간의 직접 비교분석 (2) 과거 유사한 사례에 대한 분석 등을 시도함

□ 법인세 감면의 혜택 추정의 기본 전제

- 모든 추정은 법인세 감면의 혜택을 측정하기 위한 작업임
- 법인세 감면의 혜택은 일차적으로 투자의 증가라고 할 수 있음
- 단, 투자의 증가는 순증을 의미하며, 투자의 순증이란 제도가 없었을 경우에 비해 투자가 늘어난 정도를 의미함
- 구체적으로 투자순증의 추정은 제도 도입 시 제도의 혜택을 보는 기업들이 유사한 특징을 가졌지만 제도의 혜택을 입지 않는 다른 기업들에 비해 어느 정도 더 투자하고 있는지를 찾아내는 작업이라고 할 수 있음

나. 감면효과 추정이 가능한 과거 사례

□ 참조할 수 있는 과거의 법인세 감면 사례들은 다음과 같음

- 투자일반에 대한 임시투자세액공제
- 수도권 외 지역으로 공장이나 본사를 이전할 때의 세액공제
- 신설에 대한 혜택인 창업중소기업 공제
- 이와 같은 공제들에 대해 감면대상 기업들의 투자가 비감면 기업들에 비해 얼마나 더 많았는지를 참조할 수 있음

□ 과거 사례와 유사점 및 차이점

- 기본적으로 투자를 전제 조건으로 한 공제라는 유사점이 있음
- 수도권에 대한 비수도권 지역 우대 역시 유사점임
- 제도에 따라 감면폭이나 감면 방식에서는 차이점이 있음

다. 가상 수혜기업과 비수혜기업 간 차이

□ 이 제도가 2008년부터 시행되었다는 가정하에서 제도에 의해 세액 감면을 받는 기업과 그렇지 않은 기업 간 비교를 해 봄

- 이 제도가 시행되는 시점은 미래지만 미래에 대한 자료가 없으므로 우선 과거 자료를 살펴볼 필요가 있음
- 제도가 시행되는 상황이 아니기 때문에 감면제도의 여건을 충족하는 기업을 “가상 수혜기업”이라고 명명하기로 함

□ 과거 자료를 통한 가상 수혜기업과 비수혜기업 간의 차이에 대한 분석

- 본격적인 분석에 앞서 2008~2016년 국세청 자료를 통해 본 지방 소재 기업들의 투자행위를 살펴보고 가상 수혜기업과 비 수혜기업을 비교해 봄
- 제도의 혜택을 받을 수 있는 기업과 그렇지 않은 기업의 특징에 대한 이해가 필요하기 때문임
- 이하의 분석은 제도가 실행되고 있는 상황에서 생성된 자료를 바탕으로 한 분석이 아니며 “2008년에서 2016년 사이에 지방 신증설 제도가 시행되었더라면”이라는 가정하에서 진행되는 분석이라는 점에 유념해야 함
- 즉, 제도에 따른 기업들의 투자 행태 변화에 대해서는 감안하고 있지 않으며, 단순히 혜택을 받을 수 있었던 기업과 그렇지 않은 기업 간 차이를 분석한 것이므로 감면제도의 효과에 대한 분석은 아님
- 감면을 받는 기업과 그렇지 않은 기업 간의 차이에 대한 분석은 그 자체로 경제적 효과에 대한 분석은 아니지만 경제적 효과분석을 이해하기 위해 필요한 작업임

□ 가상 수혜기업과 비수혜기업의 투자액 차이

- 앞서 언급한 바와 같이 실제 제도가 실행된 바가 없기 때문에 제도가 실행되었다는 가정하에서 2008년에서 2016년 사이의 투자자료를 바탕으로 가상 수혜기업들의 특징을 살펴보고자 함
- 기본적으로 상당액의 투자가 이루어져야 감면이 가능하기 때문에 가상 수혜기업들의 투자가 비수혜기업들에 비해 많은 것은 당연한 현상임
- 하지만 주목해야 할 현상은 수혜기업과 비 수혜기업 간 차이가 연도별로 다르며 중소기업과 일반기업(중견기업과 대기업) 사이에도 적지 않은 차이가 있다는 점임

□ 가상 수혜기업과 비수혜기업의 투자액 차이 - 연도별 변화

- 조세감면의 혜택을 받을 수 있었을 기업과 그렇지 않은 기업의 연도별 투자규모를 살펴보면, 분석기간 중 많은 연도에서 감면혜택을 받은 기업의 투자액이 월등히 많은 것을 발견할 수 있음
 - 이는 수도권 소재 기업을 제외한 비교임
- 2009년 이후에는 수혜기업과 비수혜기업 간 차이가 큰 폭으로 줄어들고 있음
 - 또한 2009년 이후에도 차이는 지속적으로 줄어들고 있음

□ 중소기업 간 비교에서 보이는 차이

- 중소기업 간 비교에서는 2008년의 경우 수혜기업들이 비수혜기업에 비해 평균적으로 10배 이상의 투자를 하고 있지만, 투자액의 차이는 점차 줄어들어 2016년에는 5배로 줄어들음
- 이렇게 차이가 줄어드는 주된 이유는 가상 수혜기업들의 평균 투자액이 큰 폭으로 줄어들기 때문이며, 비수혜기업들의 투자액은 연도별로 다소 감소하기는 하지만 수혜기업만큼의 큰 변화는 아님
- 2008년 대비 2016년의 평균적인 투자 감소폭을 살펴보면 가상 수혜기업의 경우 61.5%에 달하며 비수혜기업의 2008~2016년 사이 투자 감소폭은 16.7%임

□ 일반기업 간 비교에서 보이는 차이

- 중소기업 외의 기업들은 약간 다른 모습을 보이는데, 2008년에는 수혜기업의 평균투자액이 비수혜기업의 약 2.6배고, 2015년에 이르면 비수혜기업의 투자액

이 오히려 더 많아졌다가 2016년 다시 가상 수혜기업의 평균투자액이 비수혜 기업 평균투자액의 2배 이상으로 증가함

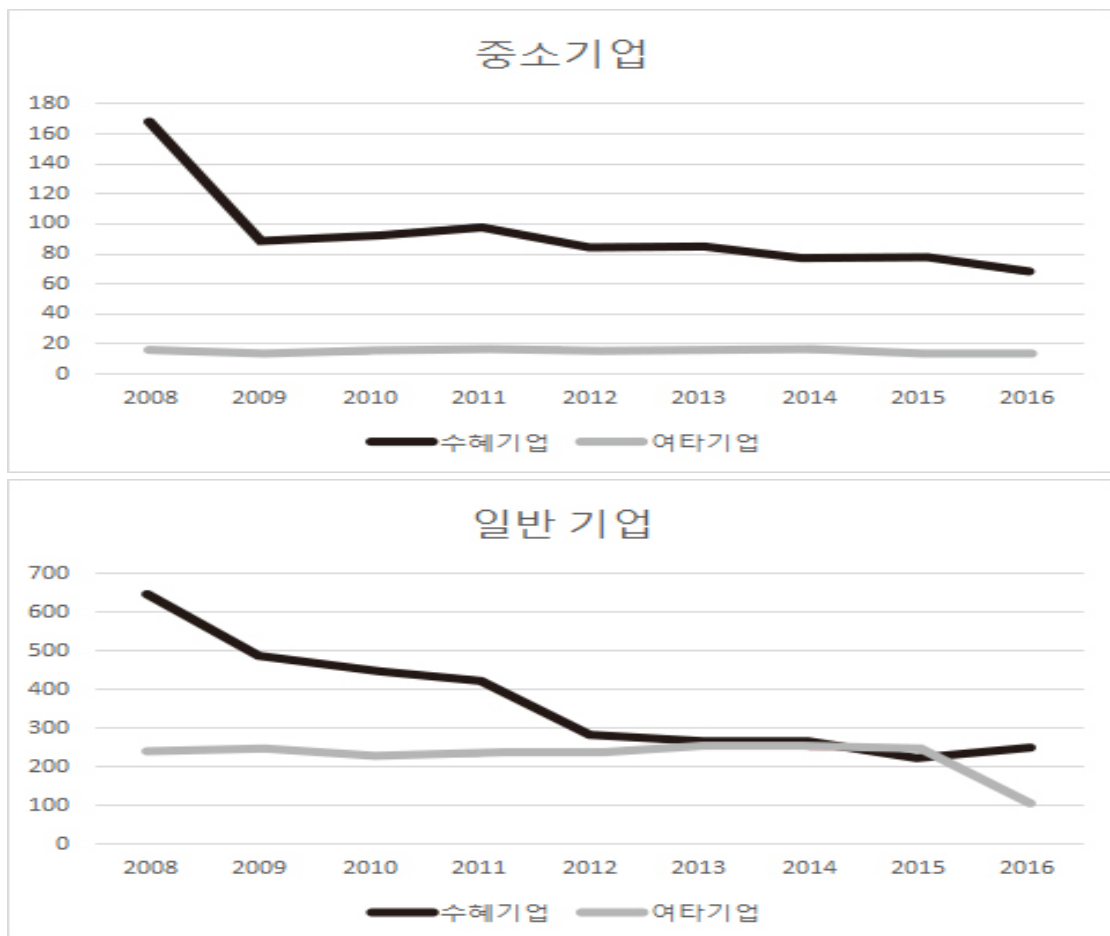
- 수혜기업들의 투자는 2008~2015년 사이 지속적으로 줄어들다 2016년에 다소 증가하는 데 비해, 비수혜기업의 투자는 2011년 이후 증가하는 모습을 보인다 2016년에 들어 큰 폭으로 감소함

□ 가상 수혜기업과 비수혜기업의 투자액 차이에서 보는 시사점

- 연도 간 차이가 발생하는 것은 무엇보다도 글로벌 경제위기 여파에 따른 경기 변동 측면이 가장 큰 이유로 판단됨
- 투자여력이 있는 기업들이 수혜기업이 될 가능성이 높으므로 수혜기업과 비수혜기업 간 차이가 일반기업보다는 중소기업에서 더 크게 나타나고 있음

[그림 IV-1] 연도별 가상 수혜기업과 여타기업의 투자 차이

(단위: 억원)



자료: 저자작성

- 수혜기업들이 투자를 많이 하는 한편, 투자의 변동성도 크다는 점도 알 수 있음
- 수혜기업과 비수혜기업 간 기업의 특징이 다르다는 점이 감안되어야 함
- 연도별 차이를 감안하여 가능하면 국세청 자료에 포함된 모든 연도의 자료를 활용하여 추정하는 것이 바람직할 것임

□ 가상 수혜기업과 비수혜기업의 기업 규모에서 보이는 차이점

- 수혜기업의 투자가 많다는 것은 수혜기업의 규모가 더 클 가능성을 보여주고 있음
- 이를 확인하기 위해 기업의 규모변수들을 점검해 보면, 일반기업의 경우 수혜기업과 비수혜기업 간 자본금의 차이는 2008년의 경우 약 3배에 달하며, 근로자 수도 약 3배에 달함
- 이러한 차이는 많이 줄어들고 있지만 2016년에도 자본금과 근로자 수가 2배 가까운 차이가 나고 있음
- 중소기업 경우에는 수혜기업과 비수혜기업 간 자본금 및 근로자 차이가 더 크게 나타나고 있음
- 이러한 규모상의 차이는 기업 규모라는 중요한 특성들을 감안해야 수혜기업과 비수혜기업의 투자액 차이를 정확하게 평가할 수 있음을 보여줌

<표 IV-1> 가상 수혜기업과 비수혜기업의 비교

(단위: 억원, 명)

연도	일반기업				중소기업			
	자본금		근로자		자본금		근로자	
	수혜	비수혜	수혜	비수혜	수혜	비수혜	수혜	비수혜
2008	9,844.2	3,313.0	1,059.8	319.8	705.1	224.9	161.4	63.0
2009	9,301.5	3,510.8	1,048.9	321.8	599.4	243.5	139.4	62.3
2010	7,710.3	3,710.8	901.4	311.5	680.0	257.7	163.7	64.1
2011	6,363.1	4,437.1	737.2	339.3	719.8	275.0	157.4	64.8
2012	5,422.7	4,626.8	729.0	345.2	714.0	285.8	158.9	64.0
2013	5,114.9	4,801.1	709.0	340.7	699.7	302.3	169.6	64.1
2014	5,234.9	4,911.1	725.0	375.5	722.6	327.1	170.1	62.5
2015	5,075.1	5,136.4	723.7	417.2	742.9	352.0	190.5	70.6
2016	6,470.0	3,405.0	724.4	327.0	711.2	367.0	175.6	63.9

자료: 저자작성

□ 가상 수혜기업과 비수혜기업의 투자규모 차이를 감안하여 수혜기업과 비수혜기업 간 투자액 차이를 회귀분석을 통해 검토함

○ 기업의 특징을 고려하여 다음과 같은 식을 추정함

$$\ln(Invest) = \beta_0 + \beta_1 Treat + \beta_2 \ln(Asset) + \beta_3 \ln(Employ) + \beta_4 Dura + \Gamma_1 Years + \Gamma_2 Regions + \Gamma_3 Category + a_i + u_{it}$$

- Treat는 감면혜택을 받았는지 여부를 의미하는 더미변수

- Asset은 기업의 자산

- Employ는 근로자 수

- Dura는 기업의 지속 연수

- Years는 각 연도 더미

- Region은 각 지역더미로 17개 광역시와 도

- Category는 업종더미 변수

○ 위 식에 대한 추정에서 β_1 이 수혜기업과 비수혜기업 간 차이를 보여주는 계수임

○ 위의 식에 대해서는 여러 가지 방법으로 추정이 가능하지만 수혜기업과 비수혜기업 간 비교라는 측면에서는 패널 고정효과 모형이 가장 적합할 것으로 판단됨

□ 회귀분석의 결과

○ <표 IV-2>는 전체 표본에 대한 회귀분석 결과를 제시하고 있음

○ 회귀분석은 OLS와 패널 임의효과, 패널 고정효과 모형으로 추정하고 있는데, 추정방법에 따른 β_1 값의 차이에 주목할 필요가 있음

○ 가상의 수혜기업들은 자산이 많고 근로자 수가 많은 기업 규모가 큰 기업들이면서, 유사한 규모를 가진 기업들에 비해 투자를 많이 하는 경향을 가지고 있음

○ 고정효과 모형에서 추정값이 제일 작다는 것은 기본적으로 가상 수혜기업들이 유사한 규모를 가진 다른 기업들에 비해 투자성향이 높은 편이라는 사실을 보여주고 있음

○ OLS에서는 수혜기업들의 투자액이 비수혜기업에 비해 87.7%, 임의효과 모형에서는 57.1%, 고정효과 모형에서는 47.4% 더 많은 것으로 나타나고 있음

- 고정효과 모형의 추정치는 동일 기업이 수혜기업이 되었을 때와 그렇지 않을 때의 차이로 해석할 수 있기 때문에 제도 도입 시 투자가 얼마나 증가할지 예측할 때는 고정효과 모형으로 기준을 삼는 것이 바람직함

<표 IV-2> 감면기업과 비감면기업의 투자 차이

	OLS	임의 효과	고정 효과
감면기업 더미	0.877*** (0.0378)	0.571*** (0.0390)	0.474*** (0.0416)
ln(자산)	0.709*** (0.0104)	0.875*** (0.0163)	1.136*** (0.0256)
ln(종사자 수)	0.381*** (0.00873)	0.272*** (0.0128)	0.145*** (0.0192)
기업 지속 연수	-0.0234*** (0.000751)	-0.0273*** (0.00149)	-0.148* (0.0821)
중소기업 여부	-0.0925*** (0.0248)	0.0433 (0.0478)	0.0836 (0.186)
관측치 수(개)	47,603	47,603	47,603
R2	0.363		0.082
기업 수(개)		8,057	8,057

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이며, 투자는 건물과 기계를 의미함
 2. 회귀분석 변수로 연도 더미, 지역 더미, 업종 더미 변수를 추가했음
 3. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의
 자료: 저자작성

- 한편, 기업의 규모와 업종에 따라 수혜기업과 비수혜기업 간 차이의 추정치가 달라진다는 점도 주목할 필요가 있음
 - <표 IV-3>은 기업 규모와 업종으로 구분하여 회귀분석 결과를 제시하고 있음
 - 기업규모를 감안했을 때 수혜기업과 비수혜기업 간의 투자액 차이는 일반기업 중 제조업은 28.4%, 제조업 외 일반기업은 83.5%, 중소기업 중 제조업이 45.1%, 제조업 외 중소기업이 42.9%로 추정됨
 - 가장 감면을 많이 받는 제조업 분야 일반기업에서 감면의 효과가 가장 작을 수 있음을 보여주는 결과임

<표 IV-3> 감면기업과 비감면기업의 투자 차이 - 일반기업

	일반기업		중소기업	
	제조업	제조업 외	제조업	제조업 외
감면 기업 더미	0.284*** (0.0466)	0.835*** (0.313)	0.451*** (0.0598)	0.429* (0.254)
ln(자산)	1.167*** (0.0610)	0.838*** (0.241)	1.333*** (0.0382)	1.268*** (0.189)
ln(종사자 수)	0.261*** (0.0527)	0.192 (0.245)	0.190*** (0.0291)	-0.0695 (0.119)
기업 지속 연수	-1.185 (1.040)	-0.118** (0.0484)	0.126 (0.427)	-0.258 (0.281)
관측치 수(개)	5,457	385	22,537	1,647
R2	0.158	0.078	0.111	0.050
기업 수(개)	782	62	4,007	336

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이며, 투자는 건물과 기계의 증가를 의미함. 모두 패널 고정효과 모형으로 추정된 결과임

2. 회귀분석 변수로 연도 더미, 지역 더미, 업종 더미 변수를 추가했음

3. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의

자료: 저자작성

□ 이상에서 살펴본 가상 수혜기업과 비수혜기업 간 차이들이 보여주는 시사점들은 다음과 같이 정리할 수 있음

- 모든 기업들이 2008년에서 2009년으로 오면서 큰 폭으로 투자가 줄었으며, 특히 가상 수혜기업들의 투자가 큰 폭으로 줄어들었다는 점을 감안한다면 2008년은 일종의 이상치(outlier)라고 할 수 있음
- 수혜기업과 비수혜기업 사이에는 규모상 큰 차이가 있으므로 이러한 차이를 고려하여 규모를 통제된 회귀분석을 실시할 필요가 있음
- 단순한 통상최소자승법에 근거한 분석과 패널분석에서는 많은 차이가 있으며 동일 기업이 제도의 수혜를 받을 때와 받지 않을 때를 비교한다는 의미에서는 패널 고정효과 모형이 가장 적절한 추정방법이라고 할 수 있음
 - 실제로 통상최소자승(OLS)이나 임의효과(Random effect) 고정효과(Fixed Effect) 사이에는 추정치에 큰 차이가 있음
- 가상 수혜기업과 비수혜기업 사이의 차이는 기업규모와 업종별로 다르다는 사실도 감안해야 함

3. 법인세 감면효과에 대한 추정

가. 추정 방법 개요

- 감면효과 예측은 수혜기업과 비수혜기업 간 투자액의 차이를 추정하는 방법으로 이루어지는 것이 바람직하며, 또한 가능하다면 행태의 변화를 동반할 수 있는 과거의 준 실험적인 상황을 활용하는 것이 바람직함
 - 조세감면의 효과 추정은 조세감면으로 인해 투자가 얼마나 증가했느냐를 예측하는 것이지만, 과거에 현재와 같은 제도가 실행된 바가 없기 때문에 과거 운영했던 유사한 제도로부터 정보를 얻어낼 수밖에 없음
 - 그러나 수혜기업과 비수혜기업 간 차이를 조세감면으로 인한 인과관계로 해석하기는 어려운 것이 사실임
 - 인과관계로 해석할 수 있는 추정방법은 수혜기업과 비수혜기업 간 단순한 차이가 아니라 제도의 변화에 대한 기업들의 대응 차이를 찾아내는 것임
 - 과거 제도의 변화를 활용한 분석이 필요하지만, 과거의 제도 변화가 향후 도입될 감면제도로 인한 변화와는 차이가 있다는 점을 감안해야 함

- 도입하고자 하는 제도와 과거 운영된 제도가 다르기 때문에 유사한 여러 제도들을 충분히 활용함
 - 동일한 제도는 아니지만 기업의 투자, 혹은 수도권 외의 지역의 투자에 대한 감면제도는 있어왔음
 - 지역에 따라 혜택이 다른 제도가 도입된 경우도 있으며, 제도의 변화가 지역에 따라 다른 영향을 주는 경우도 있었음
 - 이러한 제도 운영 혹은 제도 변화의 경험을 활용하여 효과 추정에 필요한 정보를 얻게 됨

- 구체적인 세 가지 추정방법들
 - 가상 수혜기업과 비수혜기업의 투자액 차이에 대한 추정
 - 과거의 임시투자세액공제제도의 변화에 대한 수도권-비수도권 기업의 투자행위 변화 차이
 - 과거 수도권 외 지역의 신·증설에 대한 감면제도효과에 대한 추정

- 가상 수혜기업과 비수혜기업의 투자액 차이에 대한 추정
 - 앞서 가상 수혜기업과 비수혜기업 간 차이를 분석하면서 기업의 규모를 감안 하더라도 두 집단 간에는 투자액에 차이가 있다는 사실을 보인 바 있음
 - 그러나 이러한 차이로부터 제도 도입 시 투자액의 증가를 추정하는 것은 무리며 그 이유는 비교집단에 문제가 있기 때문임
 - 비교집단으로는 다른 조건이 가상 수혜집단과 유사하면서도 제도의 혜택을 입지 못하는 기업들로 구성되는 것이 바람직함
 - 적절한 비교집단을 찾아낸다면 가상 수혜집단과 비교집단 간의 차이는 단순비교 시보다 인과관계로 해석될 수 있는 여지가 큼

- 과거의 임시투자세액공제제도의 변화에 대한 수도권-비수도권 기업의 투자행위 변화 차이
 - 임시투자세액공제는 상시적으로 활용되면서 제도의 변화가 많지 않았음
 - 그러나 2000년대 말부터 여러 차례 제도의 변화가 있었는데, 이러한 제도 변화의 영향이 수도권과 비수도권에 달랐다는 점이 중요함
 - 이렇게 수도권과 비수도권에 대해 비대칭적으로 적용되는 제도는 현재 도입하고자 하는 제도와 유사점이 있음
 - 과거에 지역별로 다른 세액공제율이 적용되었던 제도의 변화에 대한 기업들의 반응을 보면 새로운 제도 도입 시 기업이 어떻게 반응할지 시사점을 줄 수 있을 것으로 생각됨

- 과거 수도권 외 지역의 신·증설에 대한 감면제도 효과에 대한 추정
 - 수도권 기업의 공장 지방이전이나 본사 지방이전에 대한 감면제도는 현재 도입하고자 하는 제도와 유사점이 있음
 - 이러한 제도에 따른 변화로부터 지방 신증설에 대한 법인세 감면의 효과를 추론할 수 있을 것으로 기대됨

- 위에서 제시한 3가지 방식으로 통계적인 분석을 통해 제도 변화가 주는 투자증가 효과를 예측해 보고자 함

나. 임시투자세액 공제율 변화를 활용한 추정

□ 가상 조세감면 수혜기업과 비교집단으로 구성된 기업들 간의 비교

- 유사한 기업들이 제도의 혜택을 볼 경우와 그렇지 않은 경우 투자에 어떤 차이를 보이는지를 추정해 봄
- 추정은 앞서 살펴본 단순비교와 같은 회귀분석을 통해 이루어짐

$$\ln(Invest) = \beta_0 + \beta_1 Treat + \beta_2 \ln(Asset) + \beta_3 \ln(Employ) + \beta_4 Dura + \Gamma_1 Years + \Gamma_2 Regions + \Gamma_3 Category + a_i + u_{it}$$

- 적절한 비교집단이 구성될 경우 위의 추정에서 얻어지는 계수 β_1 의 값은 제도 도입으로 인해 얼마나 더 많은 투자가 이루어질지 보여주는 값으로 해석할 수 있음

□ 비교집단 기업의 구성

- 비교집단은 여러 면에서 가상 감면집단과 유사하지만 감면을 받지 못하는 기업들로 구성되는 것이 가장 바람직함
- 앞서 살펴본 가상 수혜집단과 여타 기업들 간의 비교에서 수혜집단의 기업들이 자산과 근로자 수로 본 규모가 큰 기업들이며, 유사한 규모의 기업에 비해 투자를 많이 하는 기업이라는 사실을 보인 바 있음
- 따라서 비교집단은 감면을 받는 기업만큼 투자를 많이 하면서도, 제도에 의해 가상 수혜집단과는 달리 감면을 받지 못하는 기업들로 이루어지는 것이 가장 바람직함
- 보다 구체적으로 비교집단의 조건을 “투자액은 가상 수혜기업에 해당하지만 건물투자가 없기 때문에 수혜기업이 되지 못한 기업들”로 삼았음
- 즉, 수도권 이외의 지역에 속하면서, 50억원 이상의 투자를 하고 있지만 건물에 대한 투자가 없기 때문에 제도에 따른 감면을 받을 수 없는 기업들이 비교집단이 됨

□ 조세감면으로 인한 투자증가액의 추정방법은 앞서 살펴본 가상 수혜집단과 여타 기업의 비교와 같은 방법임

- 기업의 특징으로 자산과 종업원 수, 기업의 지속연수 등을 고려하여 다음의 식을 패널 고정효과 모형으로 추정

$$\ln(\text{투자액}) = \beta_0 + \beta_1 \text{수혜여부} + \beta_2 \ln(\text{자산}) + \beta_3 \ln(\text{근로자 수}) + \beta_4 \text{기업지속연수} \\ + \Gamma_1 \text{연도더미} + \Gamma_2 \text{지역더미} + \Gamma_3 \text{업종더미} + a_i + u_{it}$$

- 2008년부터 2016년 사이의 패널자료를 활용할 경우 가상 수혜집단에는 360개의 기업들이 포함되며 비교집단으로는 900여개의 기업이 속하게 됨

□ 추정결과에 따르면 비교집단에 비하여 가상 수혜기업들의 투자가 많지 않은 것으로 나타남

- 회귀분석을 가상수혜집단과 비교집단을 포함하는 전체 표본과 제조업 일반기업, 제조업 외 일반기업, 제조업 중소기업, 제조업 외 중소기업 등 4개의 하위 표본으로 나누어 시행해 본 결과 감면기업 더미 변수의 계수(β_1)는 음수(-)거나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타남

□ 추정결과의 의미

- 수도권 외의 지역에서 연간 50억원 이상을 투자하는 기업들끼리 비교해 보자면, 건물과 기계류 투자를 통해 감면받을 수 있는 기업들의 투자액이 건물투자가 없음으로 해서 감면을 받지 못하는 기업들의 투자액에 비해 오히려 적음
- 물론 이는 제도 실행이라는 상황에서 이루어진 기업의 투자 선택을 기반으로 한 것은 아니기 때문에 한계를 가지기는 하지만 제도의 경제적 효과와 관련한 중요한 시사점들을 보여주고 있음
- 우선, 추정 결과는 감면제도가 도입될 경우 감면요건을 충족하는 기업들의 투자가 감면받지 않는 기업들에 비해 많이 이루어지지 않을 가능성을 보여줌
- 다른 각도에서 해석해 보면, 제도가 도입되지 않았을 경우와 비교할 때 투자가 더 많이 이루어질 수 있을지는 의문이라는 것임

<표 IV-4> 감면기업과 비감면기업의 투자 차이 - 비교집단과의 비교

	전체 표본	일반기업		중소기업	
		제조업	제조업 외	제조업	제조업 외
감면기업 더미	-0.270***	-0.118**	0.183	-0.223*	-1.611***
	(0.0491)	(0.0517)	(0.220)	(0.121)	(0.414)
ln(자산)	0.841***	0.779***	0.155	1.246***	2.575***
	(0.0568)	(0.0856)	(0.209)	(0.167)	(0.551)
ln(종사자 수)	-0.0337	0.0197	0.457**	-0.132	-0.308
	(0.0515)	(0.0757)	(0.206)	(0.123)	(0.401)
기업 지속 연수	-0.170***	-0.117***	-0.0736*	-0.362***	-0.343***
	(0.00967)	(0.0111)	(0.0407)	(0.0251)	(0.0807)
관측치 수(개)	4,988	2,293	152	1,525	212
R2	0.131	0.110	0.123	0.216	0.407
기업 수(개)	1,711	508	36	638	93

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이며, 투자는 건물과 기계의 증가를 의미함. 모두 패널 고정 효과 모형으로 추정된 결과임. 감면기업 더미 변수 값이 0인 기업의 건물투자는 0임
 2. 회귀분석 변수로 연도 더미, 지역 더미, 업종 더미 변수를 추가했음
 3. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의

자료: 저자작성

- 추정 결과는 제도 도입이 유도할 투자 행태의 변화에 대해서도 몇 가지 시사점을 주고 있음
 - 제도가 도입될 경우 감면을 받을 수 있을 만큼 투자했음에도 불구하고 감면 조건을 충족하지 못하여 감면혜택을 누리지 못하던 기업들의 행태가 변화하여 수도권 외 지역에 건물투자를 할 가능성은 충분함
 - 하지만 이런 투자 행태의 변화가 바람직하다고 할 수 있을지는 의문임
 - 감면혜택이 없을 경우 건물투자가 이루어지지 않다가 감면혜택을 위해 건물투자가 이루어진다면, 이것이 해당 기업이나 지역 경제에 혜택을 주지 않을 수도 있음
 - 즉 감면혜택을 얻기 위한 형식적인 투자가 이루어질 가능성을 내포함
 - 실제로 그런 형식적인 투자가 발생할 경우에는 지역 경제에 대한 기여는 크지 않으면서 조세지출만 이루어질 가능성이 있음

□ 추정방법의 한계

- 본 추정은 과거의 경험에 비추어 볼 때 새로운 제도에 의해 감면받은 기업들의 투자액이 유사한 규모의 투자를 하는 비감면기업의 투자액에 비해 통계적으로 유의하게 크지 않고 오히려 적다는 것을 보여줌
- 그러나 이러한 추정값은 실제 제도의 운영 속에서 얻어진 것이 아니며 제도가 시행되지 않는 상황에서 얻어진 값이라는 한계를 가짐
- 따라서 이상에서 시도한 방법인 유용함에도 불구하고 그 결과를 제도가 시행될 경우 늘어날 투자액의 추정에 적용하는 데는 한계가 있음
- 이러한 점을 감안하여 제도의 변화가 있었을 때에 투자 행태를 파악할 수 있는 방법을 찾아볼 필요가 있음

다. 임시투자세액공제제도 변화를 통한 추론

□ 지방 신증설에 대한 법인세 감면은 과거 운영해왔던 임시투자세액공제제도와 유사한 측면이 있음

- 투자가 있을 경우 세액공제를 해준다는 제도의 취지는 동일하다고 볼 수 있음
- 하지만 임시투자세액공제제도는 ‘임시’라는 단어가 포함된 명칭에서 내포하듯 경기 하강 국면에 한시적으로 운영되기보다는 상시로 운영되면서 제도의 큰 변화 없이 유지되어 옴
- 이 제도가 2011년 세제개편으로 폐지되고 2012년부터 고용창출투자세액공제제도가 도입되기 전까지 이 제도는 근본적인 변화 없이 2000년 이후 상시적으로 운영되어 옴
- 하지만 공제율에 몇 차례 변화가 있었던바, 2001년 이후 이 제도의 변천을 간단히 살펴보면 다음과 같음
 - 2001~2003년 6월까지 공제율 10%
 - 2003년 7월에서 2004년 12월까지 1년 반 동안 공제율 15%
 - 2005년 1년간 공제율 10%
 - 2006년 이후 2008년 12월까지 공제율 7%
 - 2009년에 공제율에 중요한 변화가 있어 공제율이 10%로 인상되었지만 수도권 과밀지역 내에 투자한 경우 적용되는 공제율은 3%로 감소함

- 이후에도 공제율은 2010년 7%로 변했다가 2011년에는 다시 10%로 변화되는 등 공제율의 변화가 이어짐
- 이후 2011년의 세제개편에 의해 2012년부터 임시투자세액공제제도가 폐지되고 고용창출투자세액공제제도로 계승됨

□ 가장 주목되는 공제율의 변화는 2008년과 2009년 사이의 변화임

- 이 기간의 변화가 주목되는 중요한 이유는 수도권과 비수도권 사이의 공제율 변화에 차이가 있기 때문임
- 2009년의 제도 변화로 인해 세액 공제율은 2008년의 7%에서 수도권 이외 지역은 10%, 수도권은 3%로 변하게 되었는데, 이는 수도권과 비수도권의 공제율 차이가 전년도와 비교할 때 7%p 정도 임을 의미함
- 다른 연도의 공제율 변화는 지역에 관계없이 동일한 영향을 주는 데 비해 이때의 변화는 지역에 따라 영향이 다르다는 점이 중요함
- 제도의 변화에 따라 변화의 영향을 다르게 받는 수도권 소재 기업과 비수도권 소재 기업 사이에는 투자 행태의 변화에도 차이가 있으리라는 가설을 세울 수 있음
- 이러한 제도의 변화는 수도권과 비수도권 사이에 비대칭적으로 영향을 미친다는 점에서 현 제도의 효과를 예상하는 데 중요한 시사점을 줄 수 있음
- 수도권 기업과 비수도권 기업이 투자에서 보이는 변화의 차이는 공제율 차이에 따른 변화로 해석할 수 있음

□ 임시투자세액공제에서 공제율 변화가 기업투자행위에 미치는 영향을 추정함으로써 제도 변화의 효과를 예측해 봄

- 앞서 살펴본 바와 같이 연도별 투자액에는 차이가 있으며 대체적으로 투자액은 줄어드는 경향을 보였음
- 따라서 이러한 추세적인 변화를 감안하는 추정이 필요한데, 2008년과 2009년 사이 전반적으로 투자가 크게 줄어든 바 있으므로 높은 공제율을 받은 지역과 낮은 공제율을 받은 지역 사이에 투자가 감소에 어떤 차이가 있었는지를 추정해 볼 수 있음

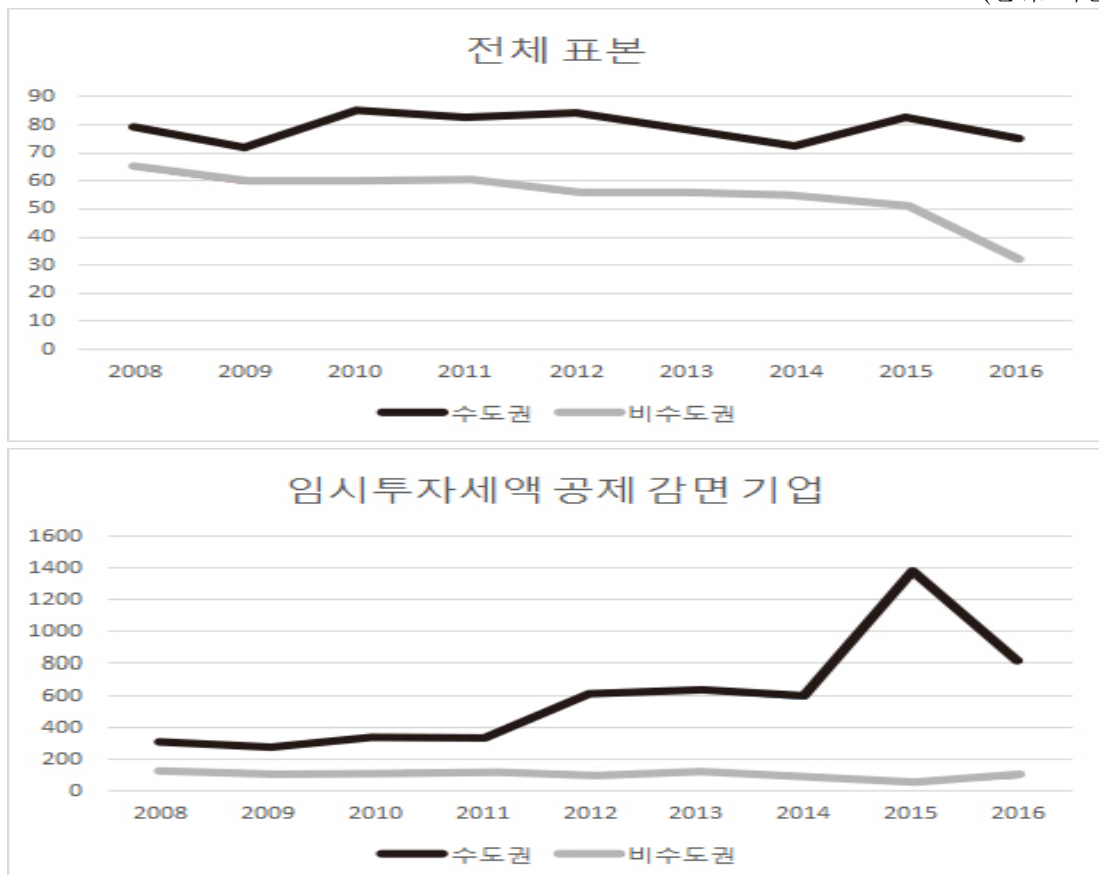
- 요약하자면, 수도권과 비수도권의 공제율 차이는 공제율 변화에 따른 투자의 차이를 살펴볼 수 있는 자연실험 상황을 제공하며, 다음과 같은 이중차감(Difference-in-differences: DID) 추정이 가능함

$$\ln(\text{투자액}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{비수도권} + \delta_2 \text{2009년도} + \beta_1 \text{비수도권} * \text{2009년도} + \beta_2 \ln(\text{자산}) + \beta_3 \ln(\text{근로자 수}) + \beta_4 \text{기업지속연수} + \Gamma_1 \text{업종더미} + u_{it}$$

- 위의 추정식에서 연도 더미 변수와 비수도권지역 더미 변수 교차항의 계수인 β_1 을 공제율 격차에 따른 비수도권의 투자액 증가분으로 해석할 수 있음
- 본격적인 회귀분석에 앞서 수도권 기업과 비수도권 기업의 투자액 차이를 살펴보면, 수도권 기업들의 투자액이 전반적으로 더 많은 것을 알 수 있음
 - 2008년에서 2016년 사이 수도권과 비수도권의 투자액 차이는 커졌음
 - 임시투자세액공제(2012년 이후에는 고용창출투자세액공제제도) 수혜기업으로 국한해 보더라도 수도권-비수도권 간 투자액 차이는 증가하고 있음

[그림 IV-2] 수도권과 비수도권의 투자액 차이

(단위: 억원)



자료: 저자작성

- 2008~2009년 사이 수도권과 비수도권 사이 투자액 차이를 회귀분석을 통해 살펴 보면 더 높은 공제율의 적용을 받는 비수도권의 투자액이 상대적으로 늘었다는 증거를 발견할 수 없음
 - 추정된 β_1 의 값은 음수로 2008년에서 2009년 사이 수도권과 비수도권의 투자액 차이는 커졌다고 볼 수 있음
 - 통계적인 유의성이 없기 때문에 2008년에서 2009년 사이 투자액이 줄어든 정도에 있어 비수도권과 수도권 사이 차이가 없다는 해석도 가능함
 - 즉, 비수도권의 공제율이 수도권에 비해 상대적으로 더 높아졌지만 더 높은 공제율이 비수도권에서 투자가 상대적으로 더 적게 줄어드는 데는 기여하지 못했다는 의미임
 - 7%p 차이의 공제율이 투자증가에 기여하지는 못했던 것으로 보임
 - 이러한 결과는 중소기업과 일반기업, 제조업과 제조업 외의 기업에 모두 해당하며, 제조업 외의 중소기업의 경우는 비수도권에서 투자 감소폭이 통계적으로 의미 있게 더 컸음
 - 이는 공제율이 더 높은 지역에서 상대적으로 투자를 더 증가시키리라는 가설과는 상반되는 결과임

<표 IV-5> 임시투자세액 공제액의 수도권과 비수도권 차이(2008~2009년, 전체표본)

	모든 기업	일반기업 제조업	일반기업 제조업 외	중소기업 제조업	중소기업 제조업 외
연도더미	-0.169*** (0.0330)	-0.181** (0.0704)	-0.325** (0.157)	-0.186*** (0.0437)	0.000626 (0.169)
비수도권 더미	0.464*** (0.0373)	0.314*** (0.0718)	0.454* (0.256)	0.374*** (0.0455)	0.630*** (0.208)
연도*비수도권	-0.0417 (0.0520)	-0.0372 (0.100)	-0.0910 (0.376)	-0.0336 (0.0631)	-0.599** (0.287)
ln(자산)	0.662*** (0.0140)	0.787*** (0.0313)	1.186*** (0.0513)	0.678*** (0.0283)	0.606*** (0.0936)
ln(근로자 수)	0.509*** (0.0116)	0.360*** (0.0353)	-0.0627 (0.0520)	0.464*** (0.0264)	0.297*** (0.0506)
관측치 수(개)	20,436	2,583	453	8,520	812
R2	0.344	0.555	0.594	0.203	0.107

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이고 상수항은 생략함
 2. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의
 자료: 저자작성

- 임시투자세액공제를 받은 기업들끼리 비교하더라도 수도권과 비수도권 간 차이는 보이지 않음
 - 전체 기업들을 비교하는 것보다는 실제로 감면을 받은 기업들을 비교하는 것이 더 적절한 비교라고 할 수 있음
 - 임시투자세액공제를 받은 기업들은 투자 의사가 높고 적극적으로 공제를 활용하는 경향을 실제로 보여주기 때문임
 - 법인세 감면을 받는 기업들을 대상으로 수도권과 비수도권을 비교하기 때문에 실제로 다른 공제율을 적용받은 기업들을 비교하는 것임
 - 공제율이 0인 기업들은 제외함으로써 회귀분석에 포함된 기업들에는 3%(수도권 밀집 지역)와 10%(비수도권)라는 두 개의 공제율만 적용됨
 - 전체 표본과 감면받은 기업만으로 구성된 표본에서 보이는 회귀분석 결과의 차이는 감면받은 기업 표본에서 DID 계수의 절댓값이 다소 크다는 것임
 - 즉, 감면받은 기업들끼리 비교할 때 오히려 공제율이 높은 지역에서 투자가 상대적으로 적게 이루어졌다는 의미임
 - 통계적으로 유의하지는 않기 때문에 지역별로 다르게 적용된 공제율이 투자 행태의 차이로 이어지지 않는다는 결론을 내릴 수 있음

<표 IV-6> 투자액 변화의 수도권과 비수도권 차이(2008~2009년, 공제기업)

	공제 받은 기업	일반기업 제조업	일반기업 제조업 외	중소기업 제조업	중소기업 제조업 외
연도더미	-0.104** (0.0509)	-0.0924 (0.0792)	-0.0270 (0.291)	-0.0653 (0.0763)	0.755* (0.428)
비수도권 더미	0.289*** (0.0545)	0.158* (0.0834)	0.0966 (0.436)	0.370*** (0.0783)	0.935* (0.524)
연도*비수도권	-0.115 (0.0757)	-0.0767 (0.116)	-0.355 (0.677)	-0.151 (0.108)	-1.151 (0.698)
ln(자산)	0.783*** (0.0257)	0.791*** (0.0389)	1.287*** (0.150)	0.753*** (0.0490)	0.521** (0.234)
ln(근로자 수)	0.229*** (0.0270)	0.267*** (0.0457)	-0.188 (0.169)	0.175*** (0.0469)	0.0960 (0.210)
관측치 수(개)	4,037	1,243	80	2,003	83
R2	0.558	0.635	0.744	0.197	0.125

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이고 상수항은 생략함
 2. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의
 자료: 저자작성

□ 추가적인 점검 - 연도 간 차이에 대한 고찰

- 앞서 2008년과 2009년 사이에 공제율이 더 높았던 비수도권에서 투자가 더 많이 이루어지지 않는 것을 살펴보았음
- 이런 결과를 공제율이 투자행위에 큰 영향을 미치는 것은 아니라고 해석할 수도 있지만 공제율 외의 다른 요소들의 영향을 배제할 수 없음
 - 즉 수도권과 비수도권 사이에는 공제율 외의 다른 요인들이 있어 높은 공제율에도 불구하고 비수도권에 더 많은 투자가 이루어지지 않을 수도 있는 것임
- 만약 이러한 요소들이 임시투자세액공제제도가 운영된 기간 동안 공통적으로 작용했다면 수도권의 투자는 그 기간 동안 비수도권에 비해 높을 수 있음
- 이러한 가능성을 감안하여, 공제율이 비수도권에 유리하게 적용되었던 2008~2009년 기간이 다른 기간과 비교할 때 비수도권의 투자가 수도권에 비해 덜 적어지게 했는지를 점검해 보고자 함

□ 구체적인 점검 방법

- 2008~2009, 2009~2010, 2010~2011, 2011~2012 등 네 개의 기간에 걸쳐 동일한 DID 추정치를 구하고 이 추정치들을 비교함으로써 2009~2009년 사이의 변화가 다른 연도에 비해 비수도권에 유리하게 작용했는지를 살펴보는 것임
 - 수도권과 비수도권의 공제율 차이가 2008~2009년 사이만큼 비수도권에 유리한 기간은 없었기 때문에 DID 계수값 β_1 이 음수(-)일 경우라도 2008~2009년 사이의 절댓값이 가장 작다면 공제율의 증가가 투자액 증가에 긍정적으로 작용했다는 추론을 할 수 있을 것임

□ 연도 간 차이에 대한 고찰의 결과

- 이상의 논의에 근거하여 4개의 기간에 대해 수도권과 비수도권 간 투자액 변화가 어떻게 다른지를 추정하여 봄
- 추정결과에 따르면 DID 추정치는 2008~2009년과 2011~2012년 사이에는 음수 값을 가지며 2009~2010년, 2010~2011년 사이에는 양수 값을 가짐
- 이러한 결과는 공제율이 비수도권에 가장 유리했던 기간에도 공제율이(수도권과 같음으로 인해) 상대적으로 불리했던 기간에 비해 비수도권의 투자가 수도권에 비해 상대적으로 덜 감소했던 것은 아님을 보여줌

- 즉 비수도권에 유리하게 작용한 공제율의 긍정적 변화가 비수도권에 상대적인 투자증가로 이어지지 않았음을 보여주고 있음

<표 IV-7> 임시투자세액 공제액의 수도권과 비수도권 차이(연도별 변화)

	2008~2009	2009~2010	2010~2011	2011~2012
연도더미	-0.169*** (0.0330)	0.150*** (0.0319)	-0.0296 (0.0308)	-0.0491 (0.0299)
비수도권 더미	0.464*** (0.0373)	0.420*** (0.0362)	0.435*** (0.0348)	0.517*** (0.0336)
연도*비수도권	-0.0417 (0.0520)	0.0168 (0.0501)	0.0821* (0.0480)	-0.0591 (0.0466)
ln(자산)	0.662*** (0.0140)	0.656*** (0.0137)	0.656*** (0.0132)	0.683*** (0.0130)
ln(근로자 수)	0.509*** (0.0116)	0.517*** (0.0110)	0.530*** (0.0103)	0.517*** (0.00984)
중소기업 더미	-0.0865** (0.0365)	-0.0348 (0.0358)	0.0324 (0.0350)	0.0822** (0.0346)
관측치 수(개)	20,436	21,952	24,038	26,104
R2	0.344	0.341	0.340	0.335

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이고 상수항은 생략함
 2. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의
 자료: 저자작성

□ 연도 간 차이에 대한 고찰의 결과 - 감면기업만을 표본으로 한 경우

- 감면을 받은 기업들만을 표본으로 하여 회귀분석을 한 결과에서도 동일한 결과가 도출됨
- 추정결과에 따르면 DID 추정치는 2008~2009년과 2011~2012년 사이에는 음수(-) 값을 가지며 2009~2010년, 2010~2011년 사이에는 양수(+) 값을 갖고, 모든 추정치가 통계적으로 유의하지 않음
- 즉 감면받은 기업들끼리 비교하자면 다른 공제율이 적용된 시기나 동일한 공제율이 적용된 시기를 불문하고, 연도 간 비수도권과 수도권 간 투자액 변화의 유의미한 차이는 보이지 않음
- 공제율이 비수도권에 가장 유리하게 변했던 2008년과 2009년 사이에 비수도권의 투자가 수도권에 비해 상대적으로 더 증가했던(혹은 덜 감소했던) 것은 아님

<표 IV-8> 임시투자세액 공제액의 수도권과 비수도권 차이(연도별 변화, 공제기업)

	2008~2009	2009~2010	2010~2011	2011~2012
연도더미	-0.104**	0.198***	0.0285	-0.00746
	(0.0509)	(0.0481)	(0.0456)	(0.0691)
비수도권 더미	0.289***	0.170***	0.242***	0.308***
	(0.0545)	(0.0526)	(0.0469)	(0.0470)
연도*비수도권	-0.115	0.0632	0.0540	-0.149
	(0.0757)	(0.0709)	(0.0658)	(0.0929)
ln(자산)	0.783***	0.702***	0.762***	0.833***
	(0.0257)	(0.0248)	(0.0234)	(0.0286)
ln(근로자 수)	0.229***	0.312***	0.271***	0.227***
	(0.0270)	(0.0256)	(0.0240)	(0.0289)
중소기업 더미	0.0460	0.0467	0.117**	0.134**
	(0.0522)	(0.0507)	(0.0484)	(0.0598)
관측치 수(개)	4,037	4,535	4,943	3,341
R2	0.558	0.552	0.569	0.582

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이고 상수항은 생략함

2. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의

자료: 저자작성

□ 분석 결과의 시사점과 해석상 주의할 점

- 임시투자세액공제제도 운영 중 비대칭적인 공제율 변화라는 준 실험적(quasi-experiment) 상황을 활용한 분석은 공제율의 변화에 투자가 민감하게 반응하지는 않았음을 보여줌
- 하지만, 이 결과를 미래에 도입될 다른 형태의 제도에 적용하는 데에는 몇 가지 주의할 점들이 있음
- 우선, 임시투자세액공제제도는 상시적으로 운영되었고, 제도가 안정적으로 운영된 것이 아니었다는 점을 감안해야 함
 - 제도 변천사에서 알 수 있듯이 공제율이 2008년부터 폐지되는 2012년까지 거의 매해 변해왔으며 변화의 방향도 일관적이라고 보기 어려움
 - 따라서 기업들의 입장에서 제도의 변화에 즉각적으로 반응해야 할지 판단하는 데 어려움을 겪었을 수 있음
- 또한 임시투자세액공제의 공제율은 새로 도입될 제도에 비해 높지 않았다는 점도 감안해야 할 것임
 - 보다 큰 폭의 세액 감면에 대해서는 기업들이 더 큰 반응을 보일 수 있음

라. 유사한 감면제도의 효과

- 마지막으로 신증설과 관련 있는 몇 가지 감면 사례를 통해 새로운 제도의 경제적 효과에 대해 추론해 보고자 함
 - 여기서 살펴볼 유사 감면제도들은 수도권 밖으로 이전하는 기업에 대한 법인세 공제(공장 지방이전, 본사 지방이전, 공장과 본사 지방이전)와 중소기업 창업공제 등 2개 공제제도임
 - 위와 같은 감면제도들로 인해 투자의 순증이 얼마나 이루어졌는가를 추정하는 것이 핵심내용임
 - 기본적인 추정방식은 수혜 여부에 따른 투자액의 과소를 살펴보는 것임
 - 회귀분석에 앞서 연도별, 지역별로 두 제도에 따른 감면 현황과 투자현황부터 간단히 살펴봄

- 연도별, 지역별 「조세특례제한법」 제 63조(법인의 공장 및 본사를 수도권 밖으로 이전하는 경우 법인세 등 감면)에 따른 감면기업 수 변화 추이
 - 수도권과밀억제권역에 3년 이상 계속하여 공장시설을 갖추고 사업을 하거나 3년 이상 계속하여 본점 또는 주사무소를 둔 법인의 공장이나 본사가 과밀지역 밖으로 이전할 경우 과세연도와 그 다음 과세연도의 개시일부터 6년 이내에 끝나는 과세연도까지는 법인세의 전액을, 그 다음 3년 이내에 끝나는 과세연도에는 법인세의 100분의 50에 상당하는 세액을 감면하는 제도임
 - 공장의 이전과 본사의 이전, 그리고 공장과 본사를 함께 이전한 경우에 대해 감면 소득을 계산하는 방식을 달리 하여 적용하고 있음
 - 국세청 자료에는 공장이전, 본사이전, 공장-본사 이전 감면액이 별도로 제시되어 있으나 이 모든 감면을 동일한 제도로 간주하고 분석하기로 함
 - 법인세 감면의 구조가 지방 증설에 대한 감면과 유사한 측면이 있음
 - 법인세액에 대한 공제로 감면의 폭이 크고 감면 기간에 제한이 있기 때문에 감면 받는 기간 동안엔 상당한 투자 유인이 있다고 볼 수 있음
 - 그러나 2008년 이후 감면 받은 기업 수를 살펴보면, 2008년 이후 2013년까지는 감소하는 추세였으며 특히 2012년에 큰 폭으로 감소하여 이전 기업이 많지는 않았음을 알 수 있음
 - 2015년에서 2016년 사이에는 감면 기업 수가 증가하고 있음

〈표 IV-9〉 연도별, 지역별 수도권 밖 공장-본사 이전 법인세 감면 기업 수

(단위: 개)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
서울	5	4	2	4	4		8	3	7
부산	6	4	4	5	2		2	1	
대구	4	2	2	1		1			
인천	7	2	2	2	2	3			3
광주				1					
대전							1		1
울산	1	3	3	1			1		
강원	1	1	1	1			2	1	2
경기	18	18	15	13	6	6	9	3	10
충북	1	1	1	5			5		5
충남	1	4	4	1	1	1	2		5
전북							1		1
전남						1			1
경북	6	2	4	3	2				
경남	14	8	7	7	3	2	2		2
제주			1	1					2
계	64	49	46	45	20	14	33	8	39

자료: 저자작성

□ 「조세특례제한법」 제6조(창업중소기업 등에 대한 세액감면) 수혜기업의 연도별, 지역별 변화 추이

○ 이 제도는 2018년 12월 31일 이전에 수도권과밀억제권역 외의 지역에서 창업한 중소기업 등에 대해 해당 사업에서 최초로 소득이 발생한 과세연도와 그 다음 과세연도의 개시일부터 4년 이내에 끝나는 과세연도까지 해당 사업에서 발생한 소득에 대한 소득세 또는 법인세의 100분의 50에 상당하는 세액을 감면하는 제도임

- 2018년 12월 31일 이전에 창업한 중소기업 중 대통령령으로 정하는 청년창업 기업에 대해서는 해당 사업에서 발생한 소득에 대하여 최초로 소득이 발생한 과세연도와 그 다음 과세연도의 개시일부터 2년 이내에 끝나는 과세연도에는 소득세 또는 법인세의 100분의 75에 상당하는 세액을 감면하고, 그 다음 2년 이내에 끝나는 과세연도에는 소득세 또는 법인세의 100분의 50에 상당하는 세액을 감면

- 지역별 연도별 창업 중소기업 세액감면 수혜기업 수를 보면 수도권 밖 이전 기업에 비해서는 더 많은 수의 기업들이 혜택을 입는 것을 볼 수 있음
 - 기업 개수를 기준으로 보면 2010년까지 이전 기업에 비해 4배 더 많았음
- 하지만 2008년에서 2016년까지의 기간 동안 2014년과 2015년 사이를 제외할 경우 수혜기업 수가 지속적으로 줄어들고 있음
- 2008년과 2016년 사이 수혜기업은 239개에서 47개로 크게 줄어들었음

<표 IV-10> 지역별, 연도별 창업 중소기업 등에 대한 세액감면 수혜기업 수

(단위: 개)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
서울	8	6	3	7	9	4	3	7	1
부산	22	15	15	17	11	8	10	10	5
대구	13	12	7	1	1	2	3	5	4
인천	11	4	6	4	4	5	3	2	4
광주	5	6	4	4	4	5	2	2	2
대전			1	2	1	3	2	1	
울산	3	4	4	3	5	8	8	4	3
세종	2	1					2	3	1
강원	2	2	1	1	1			1	
경기	58	47	35	40	34	25	16	15	7
충북	15	16	13	8	8	4	5	6	2
충남	18	15	17	16	8	13	6	8	3
전북	4	4	3	7	5	2	1	1	
전남	5	8	5	4	4	6	2	2	1
경북	25	22	16	11	8	5	5	7	2
경남	48	38	42	31	20	18	12	7	8
제주		1	2	2	1	1	2	4	4
합계	239	201	174	158	124	109	82	85	47

자료: 저자작성

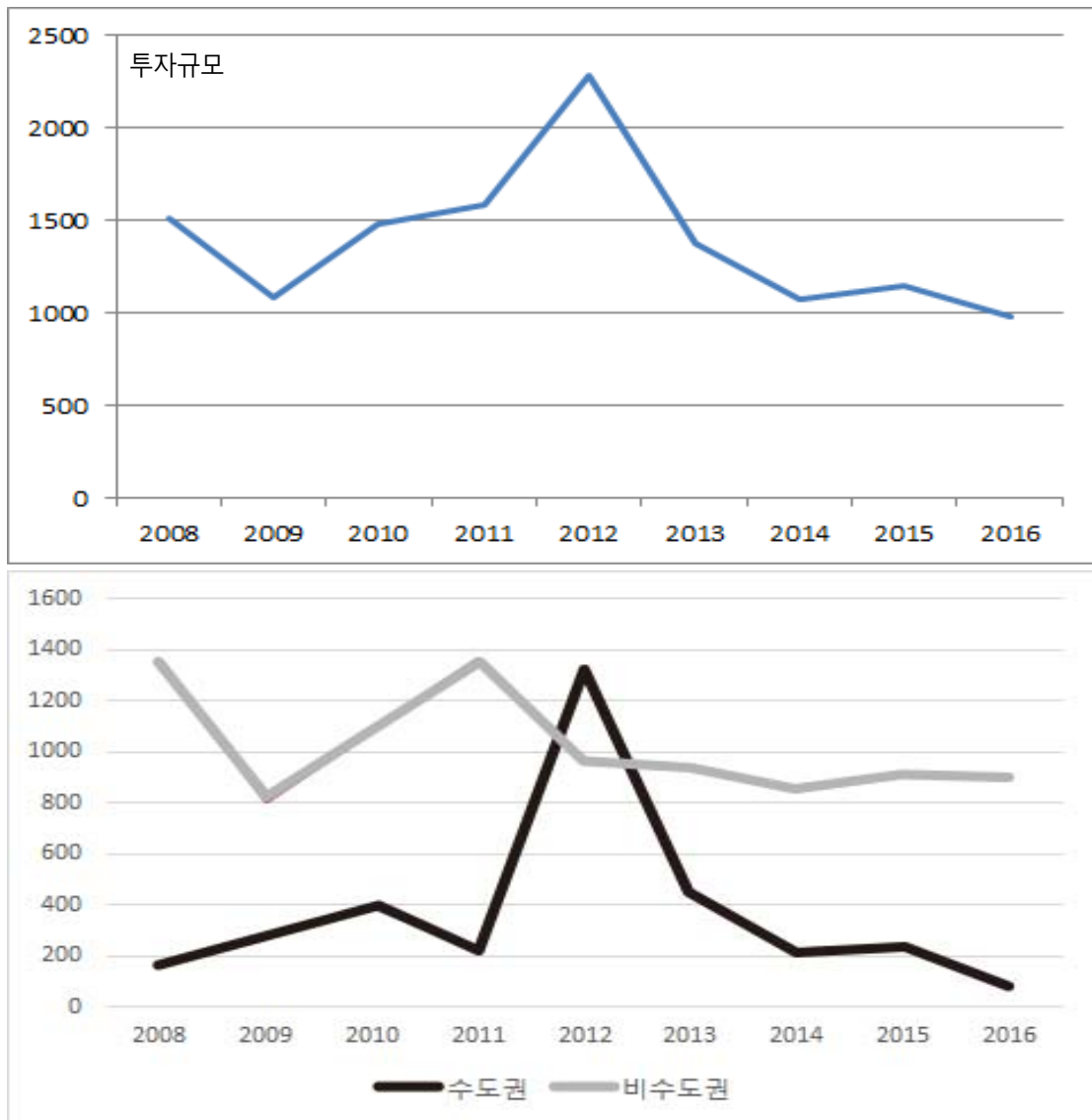
□ 창업 중소기업 세액감면 수혜기업의 연도별 투자 현황

- 창업 중소기업 세액감면의 혜택을 받는 기업들의 투자액은 2008년에서 2009년 사이에는 감소하였지만 2009년에서 2012년 사이에는 증가하기도 했음
 - 하지만 2012년도에는 수도권에서 큰 투자가 이루어진 예외적인 연도로 보임

- 투자액의 규모는 2008년 1,517억원에서 2012년의 2,281억원으로 최고치를 기록했으나 2012년 이후에는 하락추세였으며 2016년의 투자액은 980억원으로 분석기간 동안 최저치를 기록함
- 전반적으로 기업의 수와 투자 규모가 감소하는 추세가 있기는 하지만 전체 투자가 감소하는 폭에 비해서는 적은 것이 사실임
- 2012년을 제외하면 수도권 외의 지역에서 더 많은 투자가 이루어지고 있다는 점도 주목할 만함

[그림 IV-3] 창업중소기업 세액공제 수혜기업의 투자 현황

(단위: 억원)



자료: 저자작성

□ 또한 공장과 본사를 이전한 기업이나 창업 중소기업이 유사한 다른 기업들에 비해 투자를 더 많이 하고 있는지를 회귀분석을 통해 살펴봄

○ 이는 감면제도로 인해 투자의 순증이 있었는지를 점검하기 위한 것임

○ 추정식은 다음과 같음

$$\ln(\text{투자액}) = \beta_0 + \beta_1 \text{수혜여부} + \beta_2 \ln(\text{자산}) + \beta_3 \ln(\text{근로자 수}) + \beta_4 \text{기업지속연수} \\ + \Gamma_1 \text{연도더미} + \Gamma_2 \text{지역더미} + \Gamma_3 \text{업종더미} + a_i + u_{it}$$

○ 위의 식에서 계수 β_1 은 감면제도 수혜기업들의 투자액이 비수혜기업에 비해 큰 정도로 해석할 수 있으며, 감면제도로 인해 유사한 규모의 기업에 비해 얼마나 더 많은 투자를 하고 있는지를 보여줌

○ 감면 요건을 고려하여 이전 기업에 대한 법인세 감면을 점검하는 회귀식에는 창업한 지 3년 이상된 기업들만을 포함하였으며, 창업 중소기업의 경우는 창업한 지 5년 미만인 중소 기업들로 제한하였음

- 즉 비교집단이 수도권 외 이전 기업들은 창업 3년 이상인 비수혜기업 전체고, 창업 중소기업은 창업한 지 5년 미만의 비수혜중소기업 전체임

○ 추정방법으로는 OLS와 패널 고정효과 모형을 함께 사용함

□ 추정 결과 수도권 외 이전기업이나 창업 중소기업 모두 유사한 규모의 비수혜기업들에 비해 많은 투자를 하지는 않는 것으로 나타남

○ 통계적 유의성은 없지만 수도권 외 이전기업은 비교집단에 비해 투자액이 더 많았던 것에 비해 창업 중소기업은 비교집단에 비해 투자가 적게 이루어지는 것으로 나타남

- 고정효과 모형에서 효과가 더 적게 나타남

○ 따라서 이 제도들이 국가경제 전체로 볼 때 투자순증이라는 효과가 있을지에 대해서는 의문을 제기할 수밖에 없음

○ 물론 특정 지역으로 한정해 보자면 투자가 이루어지는 효과가 있지만 지방이전 감면의 혜택을 본 기업들의 투자 정도가 유사한 다른 기업의 투자액 보다 통계적으로 유의하게 크지는 않다는 의미임

<표 IV-11> 수도권 외 이전 기업과 창업 중소기업 세액감면의 투자

	수도권 외 이전		창업중소기업	
	OLS	FE	OLS	FE
수혜더미	0.132 (0.144)	0.0190 (0.176)	-0.00584 (0.129)	-0.341* (0.176)
ln(자산)	0.737*** (0.00614)	1.135*** (0.0168)	0.876*** (0.0293)	0.807*** (0.0617)
ln(근로자 수)	0.511*** (0.00510)	0.270*** (0.0129)	0.110*** (0.0210)	0.140** (0.0545)
중소기업 더미	0.00614 (0.0160)	0.0593 (0.102)		
기업 지속연수	-0.0162*** (0.000469)	-0.0331 (0.0295)	-0.170*** (0.0211)	0.604 (0.825)
관측치 수(개)	108,046	108,046	8,148	8,148
R2	0.417	0.078	0.170	0.092
기업 수(개)		18,047		3,731

주: 1. 종속변수는 투자의 자연대수 값이고 상수항은 생략함
 2. 괄호 안은 표준오차 ***는 1%, **는 5%, *는 10%에서 유의
 자료: 저자작성

4. 분석 결과의 정리 및 시사점

□ 비용-편익 분석의 관점에서 본 추정치

- 2016년 투자액을 기준으로 한 감면 추정액은 9,029억원이며 감면기업의 총투자액은 5조 4,140억원임
- B/C비율이 1 이상이 되려면 “감면제도로 인해 증가한 투자액”이 9,029억원 이상이 되어야 함을 의미함
- 첫 번째와 세 번째 방식으로 추정했다는 가정하에서 B/C 비율이 1이 넘게 해주는 β_1 의 값은 0.2 이상임
 - 혹은 수혜기업들의 투자액 중 20% 이상이 감면제도로 인한 투자여야만 감면제도에 따른 투자순증으로 인한 혜택이 감면이라는 비용을 추가한다고 말할 수 있음

- 이러한 방식으로 각 연도별로 B/C비율을 1이 되게 하는 β_1 , 즉 감면으로 인한 투자순증가 비율을 도출할 수 있는데, 각 연도별로 도출된 이 값들은 <표 IV-12>에 퍼센트 값으로 제시되어 있음
 - 20%에서 36%까지 분포됨
- 실제로 추정된 β_1 의 값은 음수(-)이거나 0에 가깝기 때문에 비용-편익의 관점에서 감면을 정당화해준다고 볼 수 없음

<표 IV-12> 기존 제도의 B/C=1인 최소투자순증가율

(단위: 억원, %)

연도	감면액	투자액	B/C=1인 투자순증가율
2008	19,516	83,082	30.7
2009	13,999	63,322	28.4
2010	23,548	88,657	36.2
2011	18,848	101,679	22.8
2012	13,987	78,308	21.7
2013	12,067	69,865	20.9
2014	10,635	64,124	19.9
2015	9,984	52,657	23.4
2016	9,029	54,140	20.0

자료: 저자작성

- 이상 세 가지의 방식으로 감면제도의 효과를 추정해 본 시사점은 다음과 같이 정리할 수 있음
 - 과거 경험에 따르면 비용-편익 분석을 시도할 수 있는 편익 추정치는 발견할 수 없었음
 - 즉, 과거의 경험에 비추어 본다면 새로운 제도 도입이 투자의 순증을 유도하지 않을 가능성이 있음
 - 이는 이 제도로 인해 투자가 증가하지 않는다는 의미라기보다는 제도가 없었더라도 그 정도의 투자는 이루어질 가능성이 높다는 의미임
 - 물론, 과거의 경험을 바탕으로 미래를 예측하는 데는 항상 한계가 있으며, 본 분석이 동일한 제도의 변화를 추정한 것은 아님

- 예컨대 임시투자세액제도 변천을 활용한 추정의 경우 공제율의 변화가 그리 크지 않았을 때의 변화를 추정한 것으로 본 제도와 같이 큰 공제율에 대한 반응은 더 클 가능성도 없지는 않음
- 그러나 공장 및 본사 이전 법인세 감면제도의 경우 동 신규 도입 건의제도와 같이 감면율이 높지만 통계적으로 유의한 투자 증대 효과는 없는 것으로 분석됨
- 투자의 순증효과가 나타나지 않더라도 지역 경제 활성화와 지역 간 형평성에 기여할 수 있는 여지가 있기 때문에 이에 대한 분석은 별도로 이루어질 필요가 있음

V. 형평성 분석



V. 형평성 분석

1. 형평성 분석의 개요

- 비수도권 지역에서 지방 신증설 기업 법인세 감면제도 도입이 쟁점이 되고 있는바 제도가 지역 간 경제력 격차에 미칠 영향에 대해서도 심도 있는 분석이 필요하다고 논의됨
 - 2000년대 이후 PGRDP와 GRDP 점유비중 등에서 지역 간 격차는 확대되고 있으며, 이러한 조건에서 낙후지역 주민들의 후생수준이 상대적으로 악화될 가능성이 있기 때문임
 - 따라서 지방 신증설 기업 법인세 감면 규모와 추정치를 근거로 하여 지역 간 경제적 형평성에 미치는 효과를 분석하고자 함

- 형평성 및 지역 간 경제력 격차 논의에서 기존에는 주로 「부가가치」를 기준으로 평가하였지만 지역자원 활용을 대표하는 「생산」과 일자리 창출이 시급하게 논의되고 있으므로 「취업기회의 형평성」을 포함하여 분석하도록 함
 - 총량·산업구조·부가가치율·집적도 등이 경제력 격차를 초래하는 기저의 원인으로 논의되고 있으므로 법인세 감면제도가 유발하는 동 변수에 대한 영향을 포괄하여 분석

- 1인당 생산·1인당 부가가치(PGRDP)·경제활동인구 1인당 취업기회의 형평성에 미치는 효과는 불균등지표로 단순화함
 - 다양한 지표가 존재하지만 불균등 추이를 종합하여 정량화할 수 있는 방법인 지니계수 산업별 요인분해(Gini Decomposition)를 분석에 적용하도록 함
 - 2005~2015년간 지니계수분석을 토대로 불균등도 추이를 파악하도록 하며, 2015년 대비 법인세 감면효과를 제시하도록 함
 - 기존 불균등도 분석에서는 산업별 논의는 배제되었는바 지니계수 산업별 요인분해를 통하여 산업별 격차발생 정도 역시 평가하도록 함

- 2009~2017년간 법인세 감면자료와 2018~2024년간 추정치를 기반으로 형평성에 미치는 효과를 분석하도록 함
 - 최근년 GRDP는 2015년(통계청) 통계임으로 기존자료에서는 2015년의 법인세 감면 규모를 분석에 적용하도록 함.
 - 2018~2024년의 법인세 감면 규모는 수익성 개선·수익성 유지·수익성 악화란 시나리오에 근거하고 추정되었음
 - 수익성 유지는 2015년 법인세 감면 규모와 유사함으로 분석에서는 제외하도록 하며, 수익성 개선과 수익성 악화의 연평균 감면 규모를 토대로 2015년 분석의 추가적인 작업으로 수행

- 지역 간 경제력 격차의 현황분석을 토대로 하여 제도의 형평성효과를 분석하는바 비수도권의 경제적 조건변화는 수도권 지역에도 파급됨으로 이를 분석에 포함하기 위하여 적합한 모형을 선정하고 분석을 수행하도록 함
 - 2절에서는 2005~2015년간 지니계수로 추정한 불균등도 추이와 부가가치 규모·부가가치율·산업구조·산업집적(LQ) 등을 토대로 지역 간 경제력 격차 추이를 분석하도록 함
 - 3절에서는 지역 간 경제적 파급효과를 포함할 수 있는 다지역구도의 분석방법론을 검토하도록 함
 - 파라미터의 추정 등 객관성이 낮아질 수 있는 방법론은 가능한 배제하도록 하며, 공간된 데이터(한국은행 IRIO 데이터)를 이용하는 방법론을 중심으로 모형을 선정하도록 함
 - 4절에서는 실증분석을 수행하도록 하는바 적합한 방법론을 이용하여 법인세 감면 규모가 형평성에 미치는 효과를 평가함
 - 첫째, 2015년 기준 법인세 감면이 유발하게 되는 형평성효과를 생산·부가가치·취업기회 측면에서 분석하고 이를 지니계수 변화로 제시
 - 둘째, 시나리오별 조건에서는 수익성 개선과 수익성 악화 상황이 유발하게 되는 형평성 차원의 분석을 수행하도록 함
 - 5절에서는 비수도권을 대상으로 하는 지방 신증설 기업 법인세 감면제도의 형평성 효과를 종합하여 평가하며, 이를 기반으로 하여 동 제도의 문제점과 개선방향에 대하여 논의하도록 함

2. 지역 간 경제력 격차 분석

- 지역 간 경제력 격차는 기본적으로는 산업집적과 생산성(지역산업별 부가가치율) 격차에 의하여 발생하게 되며, 생산성이 높은 산업의 지역적 집적의 편차가 격차 발생의 주요한 계기로 나타남
 - 불균등도의 추이를 분석하기 위하여 2005~2015년간 지니계수 산업별 요인분해 (Gini Decomposition) 결과를 분석
 - GRDP·산업구조·생산성·집적도를 중심으로 경제력격차의 현상과 구조적 원인을 평가하도록 함

<표 V-1> 산업군 분류

산업군		세분류
농림어업광업		
제조업	기초소재형	섬유가죽, 목재종이인쇄, 석탄석유, 화학
	가공조립형	비금속, 금속제품, 기계장비, 전기전자, 정밀기기, 운송장비, 기타 제조
	생활관련형	음식료품제조업
전력가스수도폐기물건설		
서비스	생산자서비스	운송, 정보통신, 금융보험, 부동산임대, 전문과학기술, 사원지원서비스
	소비자서비스	도소매, 음식숙박, 교육, 보건사회복지, 문화스포츠, 기타서비스
	공공행정국방	공공행정국방서비스

자료: 저자작성

- GRDP를 공간(公刊)하는 통계청의 분류에 따라 산업군으로 구분하였으며, 세분류가 어려운 산업은 <표 V-1>에서와 같이 범주화함
 - GRDP 산업분류에 의거하여 세분이 어려운 기타제조업은 생활관련형 산업이지만 가공조립형, 비금속은 기초소재형 산업이나 가공조립형 산업에 포함

가. 지역 간 불균등도 평가

- 2005~2015년간 <1인당 생산>, <PGRDP(1인당 GRDP)>, <경제활동인구 1인당 취업 기회>로 평가한 지역 간 경제력 격차는 전반적으로 심화되는 것으로 나타나고 있음(지니계수의 산업별 합이 전산업, 즉 지역 간 불균등도이며, 각각의 기여율은 지니계수 하단에 명시)
 - 생산은 생산 규모뿐만 아니라 지역자원의 활용도를 나타내는바 <1인당 생산>의 지역 간 불균등도는 2005년 0.1909에서 2010년 0.1959로 높아졌지만 2015년에는 다소 완화된 0.1952로 평가됨
 - <PGRDP>는 지역생산기반의 효율성을 의미하는바 역간 불균등도는 2005년 0.1270, 2010년 0.1294, 2015년 0.1297로 계속해서 높아지고 있음
 - 부가가치의 지역 간 불균등도는 생산의 지역 간 불균등도보다는 낮으므로 산업기반의 격차를 다소 완화하고 있음
 - 즉 생산기반이 미흡한 지역의 부가가치율이 높기 때문에 나타나는 결과로 해석됨

<표 V-2> 지역산업별 불균등도: 지니계수 산업별 요인분해

(단위: %)

		생산					
		2005		2010		2015	
		지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)
전산업		0.1909		0.1959		0.1952	
농림어업광업		0.0068	3.6	0.0054	2.7	0.0051	2.6
제조업	전체	0.1983	103.9	0.2019	103.1	0.2065	105.8
	기초소재	0.0677	35.5	0.0646	33.0	0.0661	33.9
	가공조립	0.1237	64.8	0.1312	67.0	0.1341	68.7
	생활관련	0.0069	3.6	0.0062	3.1	0.0062	3.2
전기가스건설		0.0125	6.5	0.0151	7.7	0.0113	5.8
서비스업	전체	-0.0267	-14.0	-0.0265	-13.5	-0.0277	-14.2
	소비자서비스	-0.0110	-5.8	-0.0126	-6.4	-0.0122	-6.2
	생산자서비스	-0.0157	-8.2	-0.0136	-6.9	-0.0163	-8.3
	공공행정국방	0.0000	0.0	-0.0003	-0.2	0.0008	0.4
		부가가치					
		2005		2010		2015	
		지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)
전산업		0.1270		0.1294		0.1297	
농림어업광업		0.0043	3.4	0.0057	4.4	0.0041	3.1
제조업	전체	0.0622	49.0	0.0730	56.4	0.0657	50.6
	기초소재	0.0184	14.5	0.0218	16.8	0.0180	13.8
	가공조립	0.0442	34.8	0.0511	39.5	0.0474	36.6
	생활관련	-0.0004	-0.3	0.0002	0.1	0.0003	0.2
전기가스건설		0.0063	5.0	0.0074	5.7	0.0059	4.5
서비스업	전체	0.0541	42.6	0.0432	33.4	0.0541	41.7
	소비자서비스	0.0130	10.2	0.0107	8.2	0.0155	11.9
	생산자서비스	0.0388	30.6	0.0308	23.8	0.0366	28.2
	공공행정국방	0.0023	1.8	0.0018	1.4	0.0020	1.6
		취업기회					
		2005		2010		2015	
		지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)
전산업		0.0664		0.0604		0.0672	
농림어업광업		0.0513	77.2	0.0307	50.9	0.0000	0.0
제조업	전체	0.0063	9.5	-0.0055	-9.2	-0.0194	-28.9
	기초소재	0.0003	0.4	-0.0010	-1.7	-0.0027	-4.0
	가공조립	0.0038	5.7	-0.0064	-10.6	-0.0155	-23.1
	생활관련	0.0023	3.5	0.0019	3.1	-0.0012	-1.8
전기가스건설		0.0063	9.5	0.0105	17.4	0.0075	11.2
서비스업	전체	0.0025	3.8	0.0247	40.9	0.0791	117.7
	소비자서비스	0.0021	3.2	0.0105	17.5	0.0298	44.3
	생산자서비스	-0.0041	-6.1	0.0105	17.4	0.0473	70.4
	공공행정국방	0.0045	6.8	0.0037	6.1	0.0020	3.0

주: 지니계수의 산업별 합이 전산업 불균등도이며, 산업별 기여도의 합은 100.0%임
 자료: 저자작성

- <경제활동인구 1인당 취업자 수>로 평가하는 취업기회의 불균등도는 2005년 0.0664에서 2010년 0.0604로 다소 완화되었지만 2015년 0.0672로 다시 높아졌음
 - 노동력의 경우 이동성이 높으므로 생산·부가가치에 비하여 불균등도가 낮게 나타나는 것이 타당¹⁷⁾

- <1인당 생산>의 지역 간 불균등도는 제조업의 지역 간 격차, 특히 제조업 가공조립형과 기초소재형 산업에 의하여 확대되고 있음
 - 제조업의 불균등 기여율은 2005년 103.9%에서 2015년에는 105.8%로 높아졌으며, 지역 간 격차를 가장 많이 유발하는 가공조립형은 기여율이 2005년 64.8%에서 2015년 68.7%로 높아졌음
 - 서비스업의 1인당 생산은 제조업이 미흡한 지역에 많이 분포하는 경향을 보이며 그 기여율이 2005년 -14.0%에서 2015년 -14.2%로 분석되어 서비스업이 지역 간 생산의 격차를 완화하는 산업으로 나타남
 - 서비스업에서 생산자서비스업의 불균등도 완화효과는 2005년 -8.2%에서 2015년 -8.3%, 소비자서비스업은 2005년 -5.8%에서 2015년 -6.2%로 불균등도 완화효과는 확대되었으며, 생산자서비스업의 기여도가 높은 것으로 나타남

- <PGRDP>의 지역 간 불균등도에서는 제조업과 서비스업 모두 경제력 격차를 확대하는 산업으로 나타나고 있음
 - 제조업에서 가공조립형이 경제력 격차를 확대시키는 주요산업으로서 그 기여율은 2005년 34.8%에서 2010년에는 높아졌다가 2015년에는 다소 낮아진 36.6%로 평가됨
 - 서비스업은 제조업보다는 낮지만 지역 간 경제력 격차를 확대시키는 산업으로 분석됨. 특히 생산자서비스업의 불균등도 기여율은 낮아지는 경향을 보이고 있는바 2015년에는 28.2%로 나타나고 있음
 - 소비자서비스는 대체로 인구에 비례하는 경향을 보이는 것으로 연구되고는 있지만(Holmes-Stevens 가설) 우리나라의 경우 소득이 높은 지역에 많이 집중되는 경향을 보이고 2015년 기여율은 11.9%로 평가됨

17) Harris-Todaro모형(1970)에 근거하면 기대임금 균등화 함수에서 지역별 취업될 확률은 취업자/경제활동인구의 개념으로 이해할 수 있으며, 지역 간 인구가동을 전제로 하지 않을 경우에는 이를 취업기회의 균등정도를 평가하는 데 적용할 수 있을 것이므로 지니계수 산업별 요인분해를 적용하도록 함.

- <경제활동인구 1인당 취업기회>의 형평성을 보면 제조업은 불균등도를 완화하는 산업, 서비스업은 불균등도를 심화시키는 산업으로 평가됨
 - 제조업, 특히 가공조립형 제조업의 기여율은 2005년 5.7%에서 2015년에는 -23.1%로 취업기회의 불균등도를 완화하는 산업으로 분석되고 있음
 - 서비스업, 특히 생산자서비스업의 불균등도 기여율은 70.4%, 소비자서비스업의 불균등도 기여도는 44.3%로 나타나 지역 간 취업기회의 형평성을 악화시키는 산업으로 자리 잡음

- 생산에서는 서비스업이 불균등도를 낮추고 있지만 부가가치·취업기회로 평가할 경우 서비스업이 지역 간 격차를 확대시키는 산업으로 분석됨
 - 전반적으로는 저성장지역(전산업 생산기준)의 서비스업 생산기반은 성장지역(전산업 생산기준)에 비하여 많이 집적되어 있지만 저성장지역의 부가가치율이 낮아 부가가치의 서비스업 불균등 기여도가 높은 것으로 판단됨
 - 특히 생산자서비스업이 PGRDP 불균등 기여율이 높게 나타나고 있으므로 저성장지역의 생산자서비스 부가가치율은 성장지역에 비해 매우 낮다는 것을 보여 주는 것임

- 부가가치와 취업기회의 형평성을 기준으로 판단할 때 서비스업 특히 생산자서비스업은 상대적으로 PGRDP가 높은 지역에 집중되어 소득을 높이고 일자리를 창출하는 산업으로 기능하고 있음
 - 서비스업의 생산기반은 저성장지역에 많이 분포되어 있지만 저성장지역 서비스업의 부가가치율이 낮고, 취업자 수도 적기 때문에 이러한 결과를 유발함

나. 경제력 격차의 현상과 발생원인

- 지니계수를 이용한 불균등도 분석은 지표로서 경제력격차를 요약하여 제시하는 유용성을 갖지만 구체적인 현황지표와 연계했을 때 지역 간 경제력격차를 보다 현실감 있게 논증할 수 있음
 - 정책에 따른 경제력격차의 변화를 논의할 경우에도 지니계수와 병행하여 지역 별 현황을 제시하는 것이 바람직하여 이러한 보완설명을 포함함

□ 총량분석으로서 GRDP·점유비중, 산업구조, 생산의 효율성(부가가치율), 집적도를 중심으로 불균등 현황을 제시하고자 함

<표 V-3> 지역별 경제총량 비교: 2005~2015년간

(단위: 백만원, %, %p)

	PGRDP(2015) (백만원)	인구증가율 (연평균 %)	GRDP성장률 (연평균 %)	인구 비중 (2015: %)	GRDP 비중 (2015: %)	GRDP 비중 변화(% P)
서울	29.6	-0.1	2.6	19.4	22.4	-1.7
부산	18.6	-0.3	2.1	6.8	4.9	-0.7
대구	16.8	-0.1	2.7	4.8	3.2	-0.2
인천	21.1	1.2	3.0	5.7	4.7	-0.2
광주	18.7	0.5	3.0	2.9	2.1	-0.1
대전	18.7	0.4	2.6	2.9	2.1	-0.2
울산	47.5	0.8	2.2	2.3	4.2	-0.5
경기	24.0	1.6	5.0	24.3	22.7	3.1
강원	21.0	0.2	3.0	3.0	2.5	-0.1
충북	29.0	0.6	4.9	3.1	3.5	0.5
충남	41.2	1.5	5.9	4.4	7.1	1.5
전북	19.9	-0.1	2.7	3.6	2.8	-0.2
전남	29.1	-0.3	2.6	3.7	4.2	-0.4
경북	30.7	0.1	2.4	5.2	6.3	-0.6
경남	25.2	0.6	3.0	6.5	6.4	-0.3
제주	20.5	1.1	4.1	1.2	1.0	0.1
전국	25.7	0.5	3.4	100.0	100.0	0.0

자료: 통계청(<http://kosis.kr>) 자료를 이용하여 저자작성

1) GRDP

□ 2005년 이래 10년간 지역 간 경제적 불균등도는 계속 높아지는 추이를 보이고 있는바 그 패턴은 큰 변화 없이 지속되고 있으며, 서울·경기의 산업집중, 지방의 광역도의 상대적 성장우위, 광역시의 성장침체가 지속됨

- PGRDP 기준으로 보면 전체 경제규모가 크지 않은 울산·충남이 전국평균의 1.9~1.6배의 부가가치를 창출하고 있으며, 2005년 이래 생산에 비하여 높은 부가가치율을 보이고 있음
- 울산을 제외한 광역시는 PGRDP가 낮은 것으로 평가되는데 대구·부산은 전국평균의 0.7 수준, 기타 광역시도 0.8 수준에 있는 것으로 나타남. 울산·충남 등의 성장과 광역시의 PGRDP 상대적 하락이 불균등도를 높임

- 광역도에서는 충남북·경기의 지속적인 경제력 우위가 나타나고 있으며, 강원·전북이 전국 평균의 0.8 정도의 낮은 부가가치를 창출하고 있음
- PGRDP가 가장 높은 울산은 2005~2015년간 연평균 성장률은 2.2%로 전국 성장률 3.4%보다 낮지만 변함없이 생산성이 높은 제조업의 집적지로서 그 위상을 지키고 있음
- 충남은 연평균 성장률은 전국 평균 3.4%를 훨씬 상회하는 5.9%로 타지역에 비하여 급성장한 결과 PGRDP의 순위가 높아짐
 - 성장률이 높은 충북은 2005년 이전 경제기반이 미비하여 높은 부가가치를 실현하지는 못하였지만 이후 경기와 함께 연평균 5%대의 성장률을 보이며 전국 경제성장률을 견인하였음
- 인구·GRDP 비중으로 보면 서울·경기의 경제력집중 지속, 충남북의 부상, 울산·인천을 제외한 광역시의 상대적인 성장정체 현상이 지속되고 있음
- 서울·경기는 각각 생산자서비스와 제조업의 집적지로서 기능하므로 인구·산업이 집중현상이 지속되고 있으며, 서울은 고부가가치 서비스업의 영향으로 인하여 경기도와 비슷한 22.4%의 GRDP 점유 비중을 보이고 있음
 - 울산을 제외한 광역시는 인구의 점유 비중보다 매우 낮은 경제력을 유지하고 있는 것으로 평가되며, 광역도에서는 강원·전북이 낮은 경제력을 유지하고 있는 것으로 나타남
- 대부분 지역의 GRDP 비중은 감소하였지만 경기·충남·충북이 GRDP 비중은 2005~2015년간 증대되어 동지역에서 경제적 기반이 강화되는 경향을 보이는데 경제력 격차는 확대되었지만 동지역이 우리나라 경제성장을 견인
- 경기도는 해당기간 3.1%p의 비중 증가를 보이며 경제력이 더욱 집중되는 것으로 나타남
 - 충남·북은 해당기간 각각 1.5%p, 0.5%p의 비중 증가를 실현하고 있는데 충남북의 부상은 경기도 제조업의 공간적 연담화 현상으로 판단할 수 있음
 - GRDP 비중변화로 볼 때 경기·충남북이 향후 하나의 경제권으로서 부상할 가능성이 높은 것으로 보임

2) 산업구조

- 2005~2015년간 전국적으로는 제조업의 비중 증대(2.5%p)와 서비스업의 비중정체 (-0.2%p)의 산업구조 변화가 나타남
 - 2015년 제조업 비중은 61.4%(2005~2015년간 가공조립형 제조업의 3.1%p 증가), 서비스업 비중은 60.0%로 큰 구조변화는 아니지만 서비스업의 비중증대를 전망하는 견해와는 다른 양상을 보임
 - 제조업의 비중증대는 경기·충북·충남 및 일부 광역시의 제조업 비중이 증가된 결과로 보이는데 이에 근거하면 우리나라 경제가 급격하게 서비스 중심 경제 구조로 이행할 것이라고 전망하기는 어려움
 - 제조업의 입지가 다시금 과거 위상을 찾는 경향이 나타나는 단초라고 추론할 수 있는 근거가 됨

- 광역시는 주변지역의 제조업을 기반으로 하여 서비스업, 특히 생산자서비스업이 성장하는 경제구조가 정립된다는 경향이 대체로 유지되고 있는 가운데 일부 지역에서는 제조업의 비중이 높아지는 현상이 나타남
 - 서울·부산은 서비스중심의 경제구조가 유지되고 있는데 특히 생산자서비스가 주요산업으로 자리 잡고 있음
 - 제조업이 주력산업인 인천·울산에서는 제조업의 비중감소와 서비스업 비중 증대 현상이 나타나고 있음
 - 대구·광주·대전에서는 타지역과는 달리 제조업의 비중이 증대되는 현상이 나타나고 있는바 2005~2015년간 비중변화는 각각 1.9%p, 3.1%p, 1.9%p로 분석됨. 광역시에 적합한 제조업이 성장하는 것으로 이해

- 광역도에서는 부분적으로 분석기간 기존 산업구조가 유지되고 있는 가운데 경기·충북·충남에서는 제조업 비중이 크게 증대되었음
 - 충남북은 제조업 비중은 각각 55.6%, 46.7%로 경기의 비중 39.2%를 상회하고 있으며, 가공조립형 제조업의 비중이 증대되는 것이 특징임

- PGRDP 총량이 작은 광역시를 중심으로 효율성이 낮은 서비스업이 큰 비중을 차지하기 때문에 불균등도가 높아지게 됨

- 광역시는 부가가치율이 높은 생산자서비스에 특화된다는 기존 이론과는 달리 서울 생산자서비스의 절대적 집중과 기타 광역시의 기능저하로 인한 결과

<표 V-4> 지역별 산업구조(2015년)와 변화(2005~2015년간)

(단위: %, %p)

	서울		부산		대구		인천		광주		대전	
	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화
농림어업광업	0.2	-0.1	0.9	-0.4	0.3	-0.2	0.5	-0.2	0.5	-0.3	0.1	-0.2
제조업	5.9	-0.1	20.2	-0.1	22.8	1.9	28.8	-4.8	28.9	3.1	17.5	1.9
기초소재형	3.5	0.2	4.1	0.6	6.0	0.2	4.7	-0.7	4.3	0.8	5.8	0.0
가공조립형	2.3	-0.2	15.3	-0.5	16.2	1.9	22.7	-3.5	23.4	3.0	8.8	1.1
생활관련형	0.1	0.0	0.8	-0.3	0.6	-0.2	1.3	-0.6	1.2	-0.7	2.9	0.8
전기가스건설	3.0	-2.4	6.6	-2.4	5.8	-0.9	9.3	0.8	4.9	-2.5	4.2	-3.9
서비스업	91.0	2.6	72.3	2.9	71.1	-0.7	61.4	4.2	65.7	-0.3	78.2	2.1
소비자서비스	33.7	2.4	32.8	2.0	31.4	-0.9	22.9	1.3	31.9	-1.1	30.6	-0.1
생산자서비스	52.1	1.4	33.2	0.8	30.2	-0.4	32.5	2.5	27.0	1.0	37.2	2.9
공공서비스	5.1	-1.2	6.3	0.0	9.5	0.5	6.0	0.4	6.8	-0.2	10.4	-0.7
	울산		경기		강원		충북		충남		전북	
	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화
농림어업광업	0.4	-0.5	1.1	-0.6	8.2	-0.3	4.2	-1.9	4.5	-2.0	8.7	-0.9
제조업	69.4	-3.3	39.2	5.7	10.1	-0.4	46.7	9.5	55.6	7.6	26.9	0.2
기초소재형	20.4	-2.6	6.3	-1.5	1.3	0.4	11.3	0.7	10.2	-0.2	8.3	1.6
가공조립형	48.8	-0.6	31.8	8.0	6.5	1.0	31.6	9.8	43.3	8.6	14.6	-0.7
생활관련형	0.3	-0.1	1.1	-0.8	2.3	-1.9	3.8	-1.0	2.1	-0.8	4.0	-0.7
전기가스건설	6.0	1.1	5.9	-3.0	10.5	-1.3	5.6	-3.0	9.3	-1.5	8.4	-0.4
서비스업	24.2	2.7	53.7	-2.1	71.3	1.9	43.6	-4.6	30.6	-4.2	56.0	1.1
소비자서비스	10.5	1.2	21.1	-1.9	27.8	-1.4	17.5	-2.9	11.9	-2.7	25.6	0.2
생산자서비스	11.5	1.3	27.6	0.9	20.4	0.9	17.2	-0.4	11.6	-2.1	19.4	0.5
공공서비스	2.1	0.2	5.1	-1.0	23.1	2.5	8.8	-1.3	7.1	0.7	11.0	0.4
	전남		경북		경남		제주		전국			
	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화	비중	변화		
농림어업광업	8.1	-1.6	5.9	-0.3	3.9	-1.2	12.3	-4.8	2.4	-0.6		
제조업	41.6	0.8	49.3	-0.7	43.3	1.3	3.9	0.7	31.4	2.5		
기초소재형	22.0	0.8	6.6	-0.3	4.9	0.1	0.4	0.0	6.9	-0.2		
가공조립형	18.7	0.5	41.1	-0.3	36.4	1.4	1.9	0.7	23.2	3.1		
생활관련형	0.8	-0.5	1.5	0.0	2.0	-0.2	1.5	0.0	1.2	-0.4		
전기가스건설	9.2	-1.3	7.8	-0.8	7.4	-1.7	10.9	0.9	6.2	-1.8		
서비스업	41.2	2.1	37.0	1.8	45.4	1.6	72.9	3.2	60.0	-0.2		
소비자서비스	16.9	0.4	15.4	0.2	19.4	0.4	32.9	0.5	23.9	-0.2		
생산자서비스	14.6	0.8	14.7	1.2	18.5	2.0	27.7	3.2	29.4	0.5		
공공서비스	9.7	0.8	6.8	0.3	7.5	-0.8	12.3	-0.5	6.7	-0.4		

자료: 저자작성

3) 부가가치율

- 2015년 전국 부가가치율은 36.8%로 2005~2015년간 3.1%p 감소한 것으로 나타나고 있음
- 지역으로는 울산, 산업으로는 농림어업광업군을 제외한 전 지역·전 산업의 부가가치율이 감소하였음
- 산업구조에서 큰 변화는 없었으므로(<표 V-4> 참조) 부가가치율 저하는 중간투입률(중간투입/생산)의 상승을 의미하고 우리나라 경제의 효율성이 낮아지고 있다는 것을 시사함

<표 V-5> 지역산업군별 부가가치율: 2015년

(단위: %)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원
전 산업	50	41	42	35	39	44	25	37	47
농림어업광업	48	49	50	49	60	42	52	47	57
제조업	25	26	24	22	24	26	20	25	21
기초소재형	24	22	24	19	22	23	13	21	26
가공조립형	27	28	25	24	24	26	28	27	23
생활관련형	15	19	14	15	24	32	16	16	17
전기가스건설	27	32	31	28	25	25	35	30	32
서비스업	55	50	58	50	57	56	48	56	60
소비자서비스	52	52	53	52	53	52	51	53	54
생산자서비스	56	44	59	46	58	56	43	56	54
공공서비스	63	80	79	69	76	67	77	74	77
	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국	
전 산업	32	28	37	28	31	35	48	37	
농림어업광업	54	52	54	52	57	53	58	53	
제조업	22	21	21	18	22	25	18	23	
기초소재형	23	14	20	14	19	23	22	18	
가공조립형	23	25	25	27	23	25	25	26	
생활관련형	15	14	14	15	19	18	12	16	
전기가스건설	34	33	29	34	32	29	31	30	
서비스업	58	56	57	52	57	58	56	55	
소비자서비스	53	53	54	54	53	53	53	53	
생산자서비스	58	55	56	42	55	57	53	54	
공공서비스	73	64	73	70	78	78	81	72	

주: 소수점 이하는 반올림하였음
 자료: 저자작성

□ 서비스업의 비중이 높은 서울과 광역시의 전 산업 부가가치율이 높은 수준에 있는 반면 제조업의 비중이 높은 인천·울산 등 광역시와 도(道)의 부가가치율은 낮은 수준에 있음

○ 대부분 광역도의 부가가치율은 전국 평균인 36.8%보다 매우 낮은 상황에 있음. 강원과 제주는 제조업 입지에 적합하지 않았으므로 서비스업의 비중이 높으며 대체로 평균 이상의 효율성을 보이므로 불균등도 완화에 기여함

○ 울산의 PGRDP는 매우 높은 수준에 있지만 부가가치율은 2015년 24.5%에 불과하여 성장은 제조업의 양적투입이 크기 때문에 나타나는 결과로 해석

<표 V-6> 지역산업군별 부가가치율 변화: 2005~2015년간

(단위: %p)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원
전산업	-2.8	-1.6	-3.5	-1.8	-7.2	-4.0	1.0	-3.6	-2.8
농림어업광업	-3.8	-1.9	2.5	-4.4	4.7	-6.8	-7.3	0.9	3.4
제조업	-3.7	-0.1	-2.0	-1.8	-6.7	-1.9	0.7	-1.7	-4.6
기초소재형	-4.4	-3.9	-3.9	-0.5	-4.7	-2.8	-0.3	-4.7	-0.3
가공조립형	-3.3	1.1	-1.5	-2.4	-7.2	-1.9	1.3	-1.5	-4.7
생활관련형	-0.5	0.2	-2.2	-1.7	-5.6	-0.7	-0.7	-3.0	-7.3
전기가스건설	-5.2	-0.9	-2.1	-5.0	-8.0	-6.6	2.1	-0.9	-2.1
서비스업	-3.3	-4.3	-3.5	-4.1	-3.8	-5.6	-3.6	-4.9	-2.8
소비자서비스	-3.4	-5.2	-4.3	-4.7	-3.7	-5.1	-5.6	-4.0	-4.6
생산자서비스	-3.1	-3.9	-3.7	-3.6	-3.9	-5.5	-2.3	-6.5	-3.5
공공서비스	-1.7	1.1	1.5	-2.9	-3.5	-7.0	-2.8	1.8	0.7
	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국	
전산업	-6.6	-3.2	-3.1	-4.7	-4.1	-1.1	-4.5	-3.1	
농림어업광업	0.0	-0.3	-1.9	-2.2	2.9	0.4	1.0	0.2	
제조업	-3.5	-0.9	-1.5	-3.8	-4.1	-0.1	-1.7	-1.6	
기초소재형	-3.4	-2.7	-2.1	-3.4	-4.3	-2.6	-1.8	-2.5	
가공조립형	-5.0	-0.5	0.5	-4.3	-4.2	0.5	-7.1	-1.5	
생활관련형	-2.6	-2.6	-4.0	-3.2	-1.5	-2.1	-1.9	-2.7	
전기가스건설	-1.7	-0.1	-5.0	0.9	-1.2	-3.4	-2.2	-2.1	
서비스업	-4.4	-5.6	-5.0	-6.7	-4.7	-4.2	-5.0	-4.1	
소비자서비스	-5.6	-5.3	-6.4	-5.5	-5.2	-4.6	-5.6	-4.3	
생산자서비스	-4.0	-5.7	-4.2	-7.8	-5.4	-4.2	-5.0	-4.1	
공공서비스	-1.0	-9.6	-1.7	-5.6	0.3	1.4	1.6	-1.1	

자료: 저자작성

- 비율변화로 볼 때 2005~2015년간 전국 부가가치율은 -3.1%p로 소폭 감소하였으며, 울산(1.0%p)을 제외한 모든 지역의 부가가치율이 낮아졌음
 - 울산(1.0%p), 경남(-1.1%p), 부산(-1.6%p), 인천(-1.8%p) 등이 상대적으로 부가가치율의 변화가 작은 반면 광주(-7.2%p), 충북(-6.6%p), 전남(-4.7%p)의 부가가치율 저하가 크게 나타나고 있음

- 전국 산업별로는 서비스업, 특히 생산자서비스업·소비자서비스업의 부가가치율이 각각 54.1%, 52.6%로 높은 수준에 있지만 제조업의 핵심인 가공조립형의 부가가치율은 25.6%에 불과함
 - 전국 생산자서비스업·소비자서비스업의 부가가치율은 2005~2015년간 각각 -4.1%p, -4.3%p 정도 감소하여 동산업이 주력인 서울·부산 등의 부가가치가 감소된 것으로 판단
 - 전국 가공조립형 제조업은 부가가치율은 낮지만 서비스업에 비하여 낮은 수준인 -1.5%p 정도 감소하여 가공조립형 제조업이 인천·경기·충남 등의 하락세를 다소 낮추는 데 기여한 것으로 보임

4) 집적도

- 생산기준 집적도(LQ: location quotient)는 전국 특정산업의 비율에 대비한 지역의 해당산업의 비율을 나타내며 전국 평균으로 지역산업을 정규화한 것임
 - “1”보다 클 경우 평균에 비하여 산업기반이 충실하다고 평가되는바 부가가치율이 높은 산업의 LQ 정도가 지역의 경제력을 나타낸다고 볼 수 있음

- 전반적으로는 집적도 기준 대구·전남·경북·경남지역이 변화가 작게 나타나고 있는 반면 대부분의 지역에서 상당한 구조변화가 진행되고 있음
 - 지역 간 경제력 격차를 주로 발생시키는 제조업 가공조립형, 서비스업에서는 소비자서비스업 집적도가 크게 변화되는 양상을 보임

- 서비스업의 비중이 가장 높은 서울에서는 집적도(LQ)가 높아지는 현상을 보이고 있으며, 서비스업 비중이 비교적 낮은 부산, 대전에서도 집적도가 높아지는 현상이 나타나고 있음

- 광역시에서 기존 제조업의 집적도가 높았던 인천과 울산에서도 서비스업의 집적도가 높아지고 있음
 - 반면 대구와 광주에서는 서비스업의 집적도 저하와 제조업의 집적도 증대가 나타나고 있음
- 광역도에서는 전통적인 제조업 집적지인 경기·경남과 제조업 집적지로서 부상하고 있는 충북·충남, 경북지역에서는 제조업의 집적도가 높아지고 있으며, 서비스업의 집적도는 낮아지는 경향을 보임
- 제조업의 비중이 높은 경기도에서는 제조업, 특히 가공조립형 제조업의 집적도가 2005~2010년간 13.9% 정도 높아졌음
 - 가공조립형 제조업 점유비중이 높은 충북에서는 지수가 29.7% 정도 높아졌음
 - 반면 가공조립형 제조업의 집적지인 경북·경남에서는 동산업의 비중이 감소하여 제조업 전체의 집적도가 낮아지는 경향을 보이고 있으며, 전남·북에서도 제조업의 집적도가 낮아지고 있음
- 서울을 제외한 전 지역에서 가공조립형 제조업의 집적도와 전국생산에서 지역의 가공조립형 산업 비중이 높은 지역의 부가가치 및 생산순위가 높은 것으로 나타나고 있음
- 해당지역에서 가공조립형 산업의 비중변화가 적게 나타나는 반면 타지역 비중 변화는 크게 나타나 전반적으로 불균등도가 확대되는 추이를 보이고 있음

<표 V-7> 지역산업별 집적도

(단위(연도): LQ(2005), LQ변화(2005~2015: %), 생산 비중(2015, %))

	서울			부산			대구			인천		
	LQ	LQ 변화	생산	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중
전산업			16.5			4.5			2.7			4.9
농림어업광업	0.1	-6.4	1.7	0.4	-4.9	1.9	0.2	-31.8	0.4	0.2	3.0	1.1
제조업	0.2	-0.5	3.8	0.6	-10.4	2.8	0.8	1.6	2.2	0.9	-18.0	4.4
기초소재형	0.5	15.5	8.3	0.5	32.1	2.4	0.8	9.5	2.1	0.6	-16.4	3.0
가공조립형	0.1	-14.6	2.1	0.7	-20.4	3.0	0.8	-1.9	2.2	1.0	-19.5	4.9
생활관련형	0.1	-21.0	1.8	0.6	-15.5	2.7	0.6	-2.8	1.7	1.1	-13.7	5.2
전기가스건설	0.7	-18.2	12.3	1.1	-5.9	4.9	1.0	11.2	2.8	1.5	60.7	7.6
서비스업	2.1	4.7	34.0	1.5	10.2	6.6	1.3	-1.9	3.6	1.1	11.9	5.3
소비자서비스	1.9	9.9	31.8	1.5	14.4	6.9	1.5	-1.6	4.1	0.9	11.6	4.5
생산자서비스	2.3	2.0	38.4	1.5	6.3	6.8	1.1	-4.0	3.0	1.2	10.3	6.0
공공서비스	1.2	-10.4	19.0	0.9	7.5	4.2	1.5	8.8	4.0	0.9	19.7	4.3

	광주			대전			울산			경기		
	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중
전산업			2.0			1.8			6.3			22.9
농림어업광업	0.2	-31.6	0.4	0.1	-37.5	0.1	0.1	-25.3	0.8	0.5	-18.9	11.8
제조업	0.9	12.8	1.8	0.6	3.3	1.1	1.6	-10.1	10.4	1.1	5.8	25.6
기초소재형	0.5	23.7	1.0	0.8	1.8	1.4	2.8	-6.7	17.5	0.8	-10.9	17.8
가공조립형	1.1	11.2	2.2	0.4	-0.7	0.8	1.3	-12.9	8.2	1.3	13.9	29.3
생활관련형	0.7	-20.7	1.3	1.4	59.3	2.5	0.2	2.8	1.0	0.9	-25.0	21.4
전기가스건설	1.0	-3.4	2.0	1.0	-21.4	1.8	0.6	57.8	3.5	1.0	-19.1	22.1
서비스업	1.1	-9.2	2.2	1.5	5.0	2.8	0.3	27.9	1.9	0.9	-3.4	20.0
소비자서비스	1.4	-11.5	2.7	1.6	1.7	2.8	0.3	31.9	1.9	0.9	-9.0	20.1
생산자서비스	0.9	-7.1	1.8	1.5	8.3	2.6	0.3	22.7	2.1	0.9	4.0	20.6
공공서비스	1.0	-3.0	2.0	2.0	7.5	3.5	0.2	38.6	1.2	0.7	-15.8	16.5
	강원			충북			충남			전북		
	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중
전산업			1.9			3.9			9.2			2.8
농림어업광업	4.0	17.4	7.8	1.5	-22.5	6.0	1.5	-14.1	13.7	3.6	17.7	10.1
제조업	0.4	2.8	0.8	1.3	12.6	5.3	1.5	1.6	13.4	0.9	-7.1	2.6
기초소재형	0.2	41.3	0.3	1.1	0.4	4.3	1.4	3.6	12.9	1.1	24.0	2.9
가공조립형	0.4	20.4	0.8	1.3	29.7	5.2	1.5	1.6	13.6	0.6	-23.7	1.8
생활관련형	2.3	-10.4	4.4	3.0	-7.2	11.7	1.6	-5.4	14.5	3.9	23.4	10.9
전기가스건설	2.0	16.9	3.9	0.7	-25.8	2.8	1.1	1.4	9.9	1.4	34.2	3.9
서비스업	1.4	2.8	2.7	0.6	-18.1	2.4	0.4	-11.7	3.5	0.9	3.6	2.5
소비자서비스	1.4	-1.4	2.8	0.6	-20.1	2.5	0.4	-18.3	3.5	1.1	5.2	3.0
생산자서비스	0.9	4.0	1.7	0.5	-14.0	1.9	0.3	-16.8	2.8	0.6	1.1	1.8
공공서비스	4.0	18.9	7.8	1.1	-16.7	4.4	0.9	29.6	8.3	1.6	11.3	4.5
	전남			경북			경남			제주		
	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중	LQ	LQ 변화	생산 비중
전산업			5.5			7.5			6.8			0.7
농림어업광업	2.7	2.3	14.6	2.0	9.2	14.6	1.5	0.3	10.4	6.1	-11.6	4.5
제조업	1.3	-1.1	7.1	1.4	-3.6	10.2	1.2	-6.6	8.2	0.2	15.1	0.2
기초소재형	3.1	8.8	16.9	0.7	1.0	5.5	0.5	8.9	3.5	0.1	-5.4	0.0
가공조립형	0.6	-9.3	3.2	1.7	-7.7	12.5	1.5	-12.2	10.2	0.1	67.2	0.1
생활관련형	0.6	-19.6	3.2	0.9	12.0	6.7	1.4	18.3	9.5	2.2	27.3	1.6
전기가스건설	1.0	-4.8	5.4	1.0	8.1	7.5	1.2	15.1	8.0	2.2	38.9	1.6
서비스업	0.6	3.5	3.1	0.5	1.7	3.7	0.7	9.2	4.6	1.6	5.6	1.2
소비자서비스	0.5	-1.6	2.9	0.5	-0.3	4.0	0.8	9.2	5.2	1.8	3.9	1.3
생산자서비스	0.5	6.9	2.7	0.4	4.8	3.1	0.6	15.8	3.8	1.3	12.4	0.9
공공서비스	1.1	14.5	6.2	0.8	4.8	5.8	1.0	-3.0	6.6	2.1	-2.6	1.6

자료: 저자작성

다. 소결

- 지역 간 경제력 격차는 확대되는 추이를 보이고 있는데 이는 현황에서 검토한 바와 같이 부가가치 생산성이 높은 산업이 특정지역에 집적되어 있는 입지적 여건에 의한 결과임
 - 개발연대 성장축 개발논리에 근거한 경제발전전략이 초래할 수밖에 없는 결과이므로 이를 해소하는 방안 역시 생산성이 높은 산업의 낙후지역 입지라는 원론적인 방법에 따라야 할 것임
 - 그렇지만 생산성이 높고 우리나라 경제를 견인하는 산업의 지역적 분산은 성장논리와도 배치되므로 사실상 성장성이 높고 연관산업이 많지 않은 신산업을 지역에 육성하는 것이 타당한 방안일 것임

- 지방 신증설 기업에 대한 법인세감면의 효과는 해당 지역이 낙후된 지역이어야 하며, 법인세 감면이 경제적 인센티브로 작용하여 기업이 집적되는 상황이 나타나야 할 것임
 - 법인세 감면에 따른 이윤의 재투자 또는 기타 사용용도에 따라서 경제적 효과는 달라질 것인데 이에 대한 정부(공공부문)의 유연한 대응이 필요함

- 낙후지역에 충분한 기업집적이 이루어지지 않을 경우 지역균형발전 효과는 크지 않을 수 있으므로 법인세 감면제도를 모듈식·단계적으로 구성할 필요가 있음
 - EDA의 경제정책평가 매뉴얼에 근거하면 정책이 집행된 후 6~8년이면 평가가 가능하다는(mature) 사례를 토대로 하여 효과를 평가한 후 보완 혹은 추가적 제도의 도입 등을 모색하는 것이 바람직할 것임

- 생산자서비스업과 제조업의 집적지인 수도권뿐만 아니라 울산, 충남 등 소득수준이 높은 지역을 포괄하여 제도를 수립하는 것이 필요한바 기존 수도권·비수도권의 구도에서 탈피하여 정책목적과 부합하는 지역구분이 필요함
 - 제도·정책이 하향평준화를 유발할 수 있다면 이는 성장-분배의 순환에도 악영향을 줄 수도 있으므로 사전적인 평가가 반드시 필요함

3. 방법론 연구

- 세계의 변화에 따른 지역 간 경제적 효과는 타지역으로 파급되며(파급효과: spill-over), 파급효과를 받는 지역으로부터의 역파급효과(환류효과: feed-back)가 존재
 - 지방 신증설 기업의 법인세 감면에 관련된 효과분석에서도 지역 간 파급효과를 내생화한 다지역모형을 이용하여 분석해야 함
 - 사안에 따라서는 지역별 포지티브한 경제적 주입이 기존 발전된 지역의 수요를 더욱 증대시키는데 낙후된 여러 지역에 대한 지원이 이루어질 경우 유발수요는 더욱 커져 낙후도 해소 차원에서는 효과가 낮을 수도 있기 때문임

- 지역 법인세 감면효과나 정책평가에는 연산일반균형 모형(CGE)·연립방정식 모형(ME)으로도 가능하지만 지역데이터의 한계로 인하여 파라메타 추정에서 자의성·어려움이 수반될 개연성이 있으며, 지역구분이나 산업세분화에 제약이 따름¹⁸⁾
 - 포괄적인 구조방정식 체계인 연산일반균형 모형 혹은 연립방정식 모형은 변수의 외생화·내생화가 자유롭다는 강점은 있지만 산업을 세분화할 경우에는 지역 간 교역계수뿐만 아니라 행위방정식의 파라미터를 추정할 수 있는 데이터를 확보하기 어려움

- 산업연관모형은 일반적으로 제기되는 한계, 즉 선형·공급제약·최적화 등을 구현하지 못하는 한계는 있지만 정책의 지역경제적 파급효과를 추정하는 대안의 모형으로 많이 이용되고 있음¹⁹⁾
 - 공급제약효과는 공급모형이나 부가가치승수를 이용하면 분석 가능하지만 성형성의 문제와 최적화의 문제는 해결하기 어려움
 - 이러한 조건에서 지역경제간 파급효과는 <16개 지역>과 <82개 산업>으로 구성된 IRIO모형의 중분류를 기준으로 분석하도록 함

18) 지적된 한계 외에도 모형의 완결규칙(closure rule)에 따라 결과가 달라질 수 있는 제약도 존재. 예로 모형이 완전고용을 가정하면 고용조건에서의 제약이 수반되며, 관련된 완결규칙이나 구조주의적 모형은 Taylor(1990)에서 논의되고 있음

19) 산업연관모형은 구조방정식모형의 한계라 할 수 있는 파라메타 추정에서의 자의적 수정을 배제한 다거나 산업을 400여 부문까지 세분화할 수 있는 장점이 있음. 이 경우 산업부문의 설정에 따라서는 총화에 따른 편의(aggregation bias)가 나타날 수도 있지만 그 오차(error sum)는 크지 않은 것으로 연구된바 있음(Miller & Blair(2009) 참조)

<표 V-8> 산업연관모형에서의 승수비교

승수	독립변수	종속변수	연동변수	분석내용
수요-생산승수	최종수요	생산	부가가치 고용	<ul style="list-style-type: none"> 수요변화효과, 수요제약, 생산연관관계
생산-생산승수	생산	생산	부가가치 고용	<ul style="list-style-type: none"> 생산변화효과(확충, 감축) 생산제약 생산연관관계
수요-수요승수	최종수요	최종수요	유발 최종수요	<ul style="list-style-type: none"> 수요변화효과, 수요제약, 수요연과관계
물가-물가승수	물가	물가		<ul style="list-style-type: none"> 물가변화효과, 물가연관구조, 물가제약
부가가치-생산 승수(공급모형)	부가가치세	생산	부가가치 고용	<ul style="list-style-type: none"> 부가가치세 변화 부가가치 요소 평균임금, 노동자, 이윤율, 자본 제약 및 유발효과 분석
	비용자보수			
	이윤			
	부가가치 구성요소			
부가가치-부가가치승수	부가가치	부가가치	생산 고용	<ul style="list-style-type: none"> 부가가치의 변화 부가가치 연관구조 부가가치세
부가가치-생산 승수(공급모형)	이윤·법인세·자본보조	생산	부가가치 고용	<ul style="list-style-type: none"> 부가가치-생산승수 모형 민간소비와 비용자보수 내생화
부가가치-생산 승수(공급모형)	비용자보수·고용보조	생산	부가가치 고용	<ul style="list-style-type: none"> 부가가치-생산승수 모형에서 가 정하에 투자와 이윤을 내생화
부가가치-생산 함수 연계모형	노동·자본·임금 노동자수	부가가치	생산 고용	<ul style="list-style-type: none"> 부가가치-부가가치모형 부가가치를 생산함수 연계
부가가치-자본 집약도연계모형	자본집약도, 생산성	부가가치	생산 고용	<ul style="list-style-type: none"> 부가가치와 자본집약도(AK 모형)를 연계시킴

자료: 저자작성

- 산업연관모형을 이용한 승수분석에서는 다양한 모형이 이용되고 있는바(<표 V-8> 참조) 보완적이고 경우에 따라서는 대안의 정책과 시나리오 설정이 가능하므로 기존 승수분석방법 중 대표적인 승수에 관하여 자세하게 논의하도록 함
- 정책에 따라서는 승수를 연계하여 분석하는 방법을 적용하도록 할 것임

가. IRIO모형의 승수

- 향후 시나리오를 설정하기 위하여 주요한 방법론과 기본적 승수기법을 개관하고 다지역모형을 적용하는 근거가 되는 지역 간 연관구조와 파급효과의 경로에 대하여 살펴보도록 함

1) IRIO모형의 승수분석

- 산업연관표를 이용한 승수의 정태분석에서는 수요 측면에서의 분석, 공급 측면의 분석, 내외생변수 전환모형, 외생화모형이 주로 이용되고 있으며, 자본스톡을 매개한 동태분석도 이용
 - 수요측면의 승수분석은 최종수요(민간소비, 정부소비, 원천투자·운용투자, 수출 등)가 변화되었을 때의 경제적인 파급효과를 추정하는데 주로 이용
 - 모든 지역·산업이 초과생산 능력을 가지고 있다는 가정, 즉 부가가치 생산요소인 노동과 자본이 최종수요의 변화를 충족시킬 수 있을 만큼 공급되는 경제나 유희생산설비와 유희노동력이 있는 상황에 적용
- 공급 측면에서의 분석방법은 생산물의 투입구조 측면에서 승수를 분석하는 방식으로 화폐가치로 평가한 부가가치 생산요소의 변화, 예를 들면 노동력의 부족 등이 경제에 미치는 충격을 평가하기 위한 방법
 - 생산부문에서 생산요소의 제약이 나타날 경우 해당 산업뿐만 아니라 그 생산의 감소로 인해서 나타나게 되는 경제전체에 대한 충격을 분석하는 데 적합
- 기존 수요측면과 공급측면에서의 승수분석이 한계가 있으므로 방법론 연구에서는 방법론에서 간단한 외생화방법은 제외하도록 하며, 내외생변수 전환모형과 Ritz-Spaulding 접근방법(이하 RS)을 적용한 승수를 포괄하여 검토하도록 함

2) 지역산업간 누출구조

- 지역산업별 주입은 다른 지역·산업의 수요를 발생시키게 되는바 대부분의 모형은 이를 사상한 채 분석함으로 IRIO모형을 이용하여 다지역모형 분석의 필요성을 제시하도록 함

□ X^L, X^M 은 지역별 생산벡터, A^{LL}, A^{MM} 은 지역별 투입계수행렬, A^{LM}, A^{ML} 은 지역 간 교역계수, Y^L, Y^M 은 지역별 최종수요 벡터일 때 균형식은 (1)로 정립

$$(1) \begin{bmatrix} X^L \\ X^M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A^{LL} & A^{LM} \\ A^{ML} & A^{MM} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X^L \\ X^M \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y^L \\ Y^M \end{bmatrix}$$

□ 지역별 균형식을 제시하면 (2)와 (3)의 형식으로 나타남

$$(2) X^L = A^{LL} X^L + A^{LM} X^M + Y^L$$

$$(3) X^M = A^{ML} X^L + A^{MM} X^M + Y^M$$

○ 식을 재정리하면 (4)와 (5)로 표기

$$(4) (I - A^{LL}) X^L - A^{LM} X^M = Y^L$$

$$(5) -A^{ML} X^L + (I - A^{MM}) X^M = Y^M$$

○ 파급효과를 분해하기 위하여 $Y^M = 0$ 라 하면, 식 (5)는 (6)식과 같이 정리되며, 식 (6)을 식 (4)에 대입하면 식(7)이 유도

$$(6) X^M = (I - A^{MM})^{-1} A^{ML} X^L$$

$$(7) (I - A^{LL}) X^L - A^{LM} (I - A^{MM})^{-1} A^{ML} X^L = Y^L$$

○ 식 (7)의 좌변에서 $(I - A^{LL}) X^L$ 은 L지역 최종수요의 변화가 지역내부에 미치는 효과

○ 좌변의 두 번째 항($-A^{LM} (I - A^{MM})^{-1} A^{ML} X^L$) 두 지역 간 경제적 연계로 인한 효과로서, <L 지역>의 수요변화가 <M 지역>의 산업생산에 영향을 미치며(파급효과: spill-over), 이로 인해 <M 지역>의 생산변화가 다시 <L 지역>의 산업생산에 파급되는 효과를 포괄(환류효과: feed-back)

○ A^{ML} 이 지역 간 수출규모의 일부를 결정하는 교역계수며, 교역계수와 지역 간 기술계수와 결합되어 수출규모가 결정. 또한 A^{LM} 에 의하여 M 지역의 생산변화가 다시 L 지역으로 환류되는 크기를 결정

□ 최종수요의 처리방식에 관하여 두 가지 방법이 제안(Miller & Blair, 2009)

○ 첫째, 한 지역의 최종수요가 교역계수를 통하여 지역별로 배분되어 다른 지역의 생산과정으로 투입되는 방식

$$(8) \begin{bmatrix} X^L \\ X^M \end{bmatrix} = \left(\begin{bmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{LL} & A^{LM} \\ A^{ML} & A^{MM} \end{bmatrix} \right)^{-1} \cdot \begin{bmatrix} A^{LL} & A^{LM} \\ A^{ML} & A^{MM} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y^L \\ Y^M \end{bmatrix}$$

- 둘째, 지역별 수요가 다른 지역의 최종수요로 배분되지 않고 직접 자가지역의 생산과정에 투입되는 방식

$$(9) \begin{bmatrix} X^L \\ X^M \end{bmatrix} = \left(\begin{bmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{LL} & A^{LM} \\ A^{ML} & A^{MM} \end{bmatrix} \right)^{-1} \begin{bmatrix} Y^L \\ Y^M \end{bmatrix}$$

- (9)와 같은 승수분석은 생산과정만이 지역별로 서로 연계되어 있기 때문에 지역에서 특정한 생산물에 대한 수요가 발생하게 되면 수요가 발생한 지역의 생산과정을 통하여 생산물이 공급된다는 것을 의미
- 현 승수분석에서도 지역특정 최종수요방식(region specific final demand)을 적용하도록 함²⁰⁾

나. 생산-생산승수

- 법인세 감면과 동시에 지역에서 산업기반을 확충하는 정책이 동시에 시행되면 공급승수 분석과 병행하여 생산승수를 운용해야 함
 - 기본승수(최종수요-생산)로는 생산기반 확충의 효과를 정량화할 수 없기 때문에 생산을 외생변수로 설정한 생산-생산승수를 도입하여 효과를 정량화
 - 지역의 생산능력을 신설하거나 확충하는 상황에서는 생산-생산승수를 적용해야 할 것임
- 생산승수의 적용성을 인지하기 위하여 생산승수 도입의 논거를 검토한 후 단일지역 생산승수, 내외생변수 전환모형과의 비교, 지역 간 생산승수에 관하여 논의하도록 함

1) 생산-생산승수의 필요성

- 산업연관모형은 내생계정이 제한되는 한계가 있지만 승수분석기법이 정교화되면서 그 한계를 극복하고 있는바 Ritz-Spaulding Approach(1975)를 기반으로 하여 산업연관표가 가지고 있는 많은 정보를 이용할 수 있게 됨

20) 이러한 방식을 따르면 앞의 기법에 비하여 지역내 승수가 과대평가되는 경향을 갖게 됨. 이 방식을 적용한 이유는 소비지출이 해당 지역에서 이루어지며, 또한 산업 육성이 지역개발의 수단이 되기 위해서도 유통부문이 타지역으로부터 단순히 상품을 공급받아 소비하는 형태보다는 산업에 소요되는 상품과 서비스가 지역 내 생산과정을 통하여 공급되어야 할 것임. 이것이 Miller & Blair(2009)가 제기한 특정지역수요(regional specific demand)의 개념이며, 이러한 승수분석방식이 모든 지역에 적용되었으므로 승수와 관련된 공간적 편의(spatial bias)는 나타나지 않을 것임

- 방법론이 개발된 기초에는 경제성장이론 및 고전발전이론(high development theory, Krugman(1993))의 주요한 논점을 실증적으로 분석하기 위한 필요성에 기인
- 단일지역에서 산업연관모형을 이용하여 공급중시 발전전략을 평가할 수 있는 모형은 Ritz-Spaulling model(1975)로 정립되어 있음.²¹⁾ 지역경제 차원에서 생산연관관계와 그 메커니즘, 지역 간 공급구조의 차별성, 공급제약의 효과 등은 아직 확인되지 않고 있는 논점
 - RS승수와 같은 생산측면의 분석이 없이는 지역·산업별 클러스터와 RIS구축 등 지역경제정책의 실효성 평가 등도 미진할 수밖에 없음
- 우리나라와 같이 지역 간 경제력 격차가 존속하고 있는 상황에서는 수요측면의 논의만큼 공급측면의 제약 내지는 경로분석이 경제력 격차발생의 동인을 밝히는 데 기여할 것으로 보임
 - 지역경제에서는 유발수요를 충족시키기 어려운 공급제약이 나타날 수도 있으며, 이러한 상황이 장기간 지속될 수 있기 때문임
- 표준화된 산업연관모형의 승수분석을 예로 하면 자원제약을 받지 않는 무한탄력적인 공급을 전제하고 국가 차원에서는 현실성의 훼손이 없이 탄력적인 공급 상황을 가정할 수 있으며 아래와 같이 도입필요성에 대한 논거가 제시됨
 - 첫째, 일국내의 한 지역에 국한된 소규모경제에서는 많은 상품(특히 자본재)을 지역의 공급에 의존. 공급제약을 가정하지 않을 경우 현실성이 낮게 된다는 지적이 제기되어 있음(Subramanian & Sadoulet(1990, Bell & Hazell(1980))²²⁾
 - 둘째, 지역경제에서 보면 경제규모가 큰 지역과 작은 지역은 지역내·지역외 상품의 공급구조가 다를 수 있으며, 인접지역과 원격지역 간 의존관계 역시 차별화²³⁾
 - 지역내·외 경제적 연계 정도는 상품의 순환과정을 통하여 유발되는 승수효과의 크기를 결정하며, 지역내 승수의 차이(내부화 비율)를 초래²⁴⁾

21) 지해명(2007) 참조.

22) 인용한 논문에서는 소규모경제에서 이러한 제약이 일반화되고 있음을 밝히고 있으며, 경제의 불확실성을 한층 심화시키는 요인으로 평가(Lewis and Thobecke(1992) 참조).

23) Key·Sadoulet·Janvry(2000)에서는 소규모경제에서 지역 간 경제활동의 차별성을 논의하고 있는데 생산자 간 시장참여의 차이에 의하여 공급측면의 변동이 유발되는 상황을 연구

24) 지역 간 연계정도는 통상 지역 간 교역 규모로 평가하게 되는데 이를 과소추정하게 되면 지역내 주입 규모를 크게 평가하게 되므로 지역내 승수가 비현실적으로 커지는 현상이 나타나게 된다(Norcliff, 1983).

- 승수효과의 내부화 비율은 실질적인 주입 비중을 의미하는 것으로, 이를 토대로 하여 생산요소의 집적·분산 경향을 추론할 수 있으므로 지역경제의 성장성과 관련하여 분석이 필요한 논점
- 셋째, 경제력 격차는 Myrdal, Kaldor 등이 제시한 바와 같이 격차발생 동인의 누적적인 과정의 결과로서 평가되는데(Argyrous, 1996; Llerena, 2004)²⁵⁾ 생산제약이 성장경로를 경로의존적 양상으로 전개시키는 요인이 되는지 검증²⁶⁾
 - Kaldor의 발전단계설에 의하면 경제적 도약을 결정하는 4단계에서 특정산업에서 상당한 수요가 나타난다고 해도 공급애로가 존재할 경우 성장이 정체²⁷⁾
 - 여러 제약이 존재하겠지만²⁸⁾ 공급제약 역시 동태적 전개과정에 대한 분석이 이루어질 경우 향후 성장전망 등에 관하여 추론할 수 있는 동인으로서 기능
- 논점을 정량화할 수 있는 방법론으로는 산업연관모형의 RS승수(생산승수)외에 외생화기법과 내외생변수 전환모형(Miller·Blair, 2009)이 있음²⁹⁾
 - 외생화기법이나 내외생변수 전환모형은 지역 간 생산승수로 확장하는 데 있어 특정산업에서 공급제약 혹은 수요제약 중 하나를 선택하는 난제가 있음
- 동일계열의 변수를 종합하여 평가하는 본 연구방법에 합당하지 않으므로 RS승수를 지역 간 모형으로 확장하도록 함³⁰⁾

참조). 이 또한 공급측면에서 살펴볼 논지임

- 25) 지역경제성장과 관련 누적과정에 대해서 Skott & Auerbach(1995)는 불균등발전 현상이 발전되는 구조를 Marx-Myrdal-Kaldor의 누적적 인과과정으로서 정형화하고 있는바 기본적인 동인은 사회적·제도적 요인들로 구성. 누적적 인과과정의 다른 동인은 금전적 외부성인데 계열로 보면 Young-Rosenstein Rodan- Hirshman-Myrdal로 연계되는 이론구도임(Meardon, 2001) 참조
- 26) 이러한 경향은 신고전학과 계열의 공급중시이론, 특히 산업간 균형발전을 중시하는 균형발전론자들의 견해와 맥을 같이 하는 것으로 평가(Nurkse, 1953); Rosenstein-Rodan, 1943). 공급능력의 미비가 저성장 악순환의 주요한 원인이며, 공급능력이 확충되면 성장이 촉진될 것이라는 이론에 기반을 둔 것으로 판단
- 27) Kaldor의 4단계 발전관은 수요유발성장과 누적적 인과과정으로 명명되는데 첫째, 총수요 증대에 의한 성장(지역적 소비재산업의 성장), 둘째, 생산증대에 의거한 생산성 증가(수입대체와 수출기반 조성), 셋째, 수입 자본재의 대체, 넷째, 자본재 수출단계로 구성됨(Argyrous(1996)에서 재인용).
- 28) 지역경제성장은 산업의 공간적 집적과 정의관계를 보이며, 누적적 인과과정으로 평가(Puga & Venables, 1999; Martin and Ottaviano, 2001). 격차발생의 동인이 되는 집적패턴이 변화되지 않는다면 Perroux (1955), Myrdal(1957), Hirshman(1961) 등 기존연구에서 제시된 바와 같이 집적은 지역 간 균형성장이 아니라 누적적 인과로 인하여 격차가 존속되는 성장경로를 유발(Perroux(1955)와 Myrdal(1957) 관련 논지는 Puga & Venables(1999)에서 재인용).
- 29) 사회계정행렬(SAM)을 통하여 공급제약이 발생한 경제의 제약효과를 분석한 연구 역시 방법론 적용에서 참조할만한 논점을 제공하는데 참조할 만한 연구는 Bell and Hazell(1980), Subramanian and Sadoulet(1990), Lewis and Thobecke(1992) 등임.
- 30) RS승수와 내외생변수 전환모형의 평가는 지해명(2010)에서 분석된 바 있는데 동 연구에서는 Miller

- RS승수는 생산-생산승수로 명명되고 있는데 외생벡터인 생산제약이 나타나게 될 때 유발되는 공급은 지역내 공급, 지역의 공급으로 구성되므로 현재의 논점을 평가하는 데 있어서 다른 제약이 없이 일반화가 가능할 것임

2) 생산-생산승수의 구조

- X_i, Y_i 를 각각 산업 i의 생산과 최종수요라고 하면, 예로써 3개 산업으로 구성된 승수는 식(1)과 같이 정리. 배분측면에서 배열하고, 정리하면 (1)의 식이 유도

$$(1) \begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & -a_{13} \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & -a_{23} \\ -a_{31} & -a_{32} & (1-a_{33}) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{bmatrix}$$

$$(2) X = (I - A)^{-1} Y = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{33} \end{bmatrix} \cdot Y$$

- 승수를 전개한 식(2)의 비대각원소는 식(3), 대각원소는 식(4) 형태로 나타남

$$(3) a_{ij} = \frac{\Delta X_i}{\Delta Y_j}, \quad (4) a_{ii} = \frac{\Delta X_i}{\Delta Y_i}$$

- 대각·비대각행렬의 조합을 이용하여 식(5) 및 식(6)과 같이 생산-생산승수(output - output multiplier)를 정의됨

- j 산업의 생산변화가 i 산업의 생산에 미치는 효과를 평가하는 승수로, 산업별 최종수요를 매개하지 않고 한 산업의 생산증가가 전체 경제성장이나 타산업의 성장에 미치는 효과를 평가할 수 있는 승수로 기능
- 기본승수는 중간투입만을 내생화하고 있는 반면 RS 승수는 생산, 즉 총투입에서의 변화를 의미하므로 중간투입에 부가가치 생산요소인 노동과 자본을 포함할 경우 나타나게 되는 효과를 측정할 수 있는 지표로서 이용

$$(5) a_{ij}^* = \frac{a_{ij}}{a_{jj}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i}{\Delta Y_j} \right]}{\left[\frac{\Delta X_j}{\Delta Y_j} \right]} = \frac{\Delta X_i}{\Delta X_j}$$

& Blair(1985)에서 제시된 모형, 즉 내·외생변수 전환모형의 승수분석에서 타산업의 최종수요가 증대될 때 이를 충족시키기 위하여 생산이 소진되므로 공급제약이 발생하는 산업의 최종수요가 음(-)이 될 수 있다는 문제를 적시. 이러한 한계를 감안하게 되면 내·외생변수 전환모형이 일반적으로 적용되지 못할 것이므로 Miller & Blair(1985)에서는 타부문의 최종수요를 분석에서 제외하는 방안(타부문 최종수요를 "0"으로 처리)을 제안하고 있음.

$$(6) \Delta X_i = a_{ij}^* \cdot \Delta X_j$$

○ 식(5)와 식(6)의 공식을 적용하면 RS 승수행렬 A^* 는 식 (7)과 같이 도출됨

$$(7) A^* = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{1}{\alpha_{11}} & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{\alpha_{22}} & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{\alpha_{33}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{13}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{21}}{\alpha_{11}} & 1 & \frac{\alpha_{23}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{31}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{32}}{\alpha_{11}} & 1 \end{bmatrix}$$

□ (7)에서 도출된 RS 승수행렬은 식(8)에서와 같이 외생부문에 생산액을 대입하여 한 산업의 생산이 타산업의 생산에 미치는 효과를 평가하는 모형으로 이용

$$(8) \begin{bmatrix} \Delta X_1 \\ \Delta X_2 \\ \Delta X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{13}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{21}}{\alpha_{11}} & 1 & \frac{\alpha_{23}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{31}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{32}}{\alpha_{11}} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \Delta X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^* & \alpha_{13}^* \\ \alpha_{21}^* & 1 & \alpha_{23}^* \\ \alpha_{31}^* & \alpha_{32}^* & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \Delta X_3 \end{bmatrix}$$

□ 생산(총투입)에는 부가가치 생산요소(노동과 자본)도 포함됨으로 승수의 크기를 결정하는 요인이 되며, 이것이 생산·부가가치·고용유발효과에 영향을 미침

- 식(8)을 예로 하면 <산업 3>의 생산이 변화되면 각 산업에 영향을 주게 되는데 RS 승수는 공급능력 확충 효과뿐만 아니라 역으로 동 산업의 생산능력 감소가 경제에 미치는 영향을 평가할 수 있는 분석구도로도 이용될 수 있음
- RS승수의 생산유발액에 부가가치·고용 유발계수를 곱하여 생산증가에 의하여 발생하게 되는 부가가치(또는 고용유발) 효과의 평가도 가능

3) 내외생변수 전환모형과의 비교³¹⁾

□ 내외생변수 전환모형(mixed exogenous/endogenous variables)에서는 특정 산업의 최종수요를 내생화하는 하는 한편 생산을 외생변수로 처리함

- <3개 산업>으로 구성된 모형에서 <산업 1>과 <산업 2>에서는 최종수요가 외생부문으로 간주되고 있으며, 생산이 내생부문으로 처리

31) Tiebout(1969)에서 시도된 모형으로 알려진 외생화모형(exogenous model)은 (3×3)모형에서 <3산업>을 외생화시켜 내생부문을 (2×2)로 축소시키는 방식을 취함

○ <산업 3>에서는 생산이 외생부문이 되고 최종수요가 내생부문으로 처리됨

$$(1) \begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ -a_{31} & -a_{32} & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_1 + a_{13}\bar{X}_3 \\ Y_2 + a_{23}\bar{X}_3 \\ -(1-a_{33})\bar{X}_3 \end{bmatrix}$$

○ 역행렬을 구하면 식 (2)와 같은 혼합승수 모형이 유도됨

$$(2) \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & 0 \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & 0 \\ \beta_1 & \beta_2 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 + a_{13}\bar{X}_3 \\ Y_2 + a_{23}\bar{X}_3 \\ -(1-a_{33})\bar{X}_3 \end{bmatrix}$$

□ 식(3)에서와 같이 산업 1과 2의 최종수요에 변화가 없다고 하면 <산업 3>의 생산 변화에 따른 효과를 분석하는 식으로 전환. 내생부문에서 산업 1, 2의 생산과 산업 3의 최종수요가 내생변수로 되어 RS 승수와는 차별성을 갖게 됨

$$(3) \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & 0 \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & 0 \\ \beta_1 & \beta_2 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a_{13}\bar{X}_3 \\ a_{23}\bar{X}_3 \\ -(1-a_{33})\bar{X}_3 \end{bmatrix}$$

- 생산제약이 타산업의 생산과 해당 산업의 수요에 주는 효과를 분석할 수 있는 모형으로서 기능할 수는 있지만 생산변화가 타산업의 생산에 미치는 효과를 평가할 수 있는 모형으로서는 기능할 수 없음
- 따라서 공급측면의 변화가 타산업의 생산변화에 미치는 효과를 분석하는 생산 승수로 일반화할 수 없으므로 RS승수도입의 논거가 될 수 있음

4) 지역 간 생산승수

□ 2개 지역(L, M)과 <2개 산업>으로 구성된 지역 간 산업연관모형에서 지역내 투입 계수행렬을 (A^{LL}, A^{MM}), 지역 간 투입계수행렬은 (A^{ML}, A^{LM}), 지역별 생산벡터는 (X^L, X^M), 최종수요벡터는 (Y^L, Y^M)으로 표기. 다역간 산업연관관계는 식 (1)로 표기됨

$$(1) \begin{bmatrix} -X^L \\ X^M \end{bmatrix} = \left[\begin{bmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{LL} & A^{LM} \\ A^{ML} & A^{MM} \end{bmatrix} \right]^{-1} \begin{bmatrix} Y^L \\ Y^M \end{bmatrix}$$

○ 식(1)의 우변 승수식을 원소로 표현하면 식(2)로 표기할 수 있음

$$(2) \begin{bmatrix} X_1^L \\ X_2^L \\ X_1^M \\ X_2^M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11}^{LL} & \alpha_{12}^{LL} & \alpha_{11}^{LM} & \alpha_{12}^{LM} \\ \alpha_{21}^{LL} & \alpha_{22}^{LL} & \alpha_{21}^{LM} & \alpha_{22}^{LM} \\ \alpha_{11}^{ML} & \alpha_{12}^{ML} & \alpha_{11}^{MM} & \alpha_{12}^{MM} \\ \alpha_{21}^{ML} & \alpha_{22}^{ML} & \alpha_{21}^{MM} & \alpha_{22}^{MM} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1^L \\ Y_2^L \\ Y_1^M \\ Y_2^M \end{bmatrix}$$

□ 식(2)에서 오른 편의 승수행렬은 전형적인 지역 간 수요-생산승수로서 지역별·산업별 최종수요가 변화될 때 이에 대응하여 지역별 생산벡터를 산출. 각 지역은 승수행렬과 같이 서로 연계

□ 지역 간·산업 간 생산측면의 연관관계를 정식화하기 위하여 기본 생산승수와 같이 최종수요와 생산과의 관계를 규정하고 있는 식(2)의 수요-생산승수의 대각원소는 식(3), 비대각원소는 식(4)의 형태로 표현

$$(3) \quad a_{ij}^{LL} = \frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^L}, \quad a_{ij}^{MM} = \frac{\Delta X_{i^M}}{\Delta Y_{j^M}}, \quad i, j = 1, 2$$

$$(4) \quad a_{ij}^{LM} = \frac{\Delta X_{i^L}}{\Delta Y_{j^M}}, \quad a_{ij}^{ML} = \frac{\Delta X_{i^M}}{\Delta Y_{j^L}}, \quad i, j = 1, 2$$

□ 대각·비대각원소의 조합을 이용하면 지역내 투입을 나타내는 식(3)과 지역 간 투입을 나타내는 식(4)은 식(5)~(8)과 같이 생산-생산간의 관계로 정식화

$$(5) \quad a_{ij}^{LL*} = \frac{a_{ij}^{LL}}{a_{ij}^{LL}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^L} \right]}{\left[\frac{\Delta X_j^L}{\Delta Y_j^L} \right]} = \frac{\Delta X_i^L}{\Delta X_j^L}, \quad \Delta X_i^L = a_{ij}^{LL*} \cdot \Delta X_j^L, \quad i, j = 1, 2$$

$$(6) \quad a_{ij}^{LM*} = \frac{a_{ij}^{LM}}{a_{ij}^{MM}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^M} \right]}{\left[\frac{\Delta X_j^M}{\Delta Y_j^M} \right]} = \frac{\Delta X_i^L}{\Delta X_j^M}, \quad \Delta X_i^L = a_{ij}^{LM*} \cdot \Delta X_j^M, \quad i, j = 1, 2$$

$$(7) \quad a_{ij}^{ML*} = \frac{a_{ij}^{ML}}{a_{ij}^{LL}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_j^L} \right]}{\left[\frac{\Delta X_j^L}{\Delta Y_j^L} \right]} = \frac{\Delta X_i^M}{\Delta X_j^L}, \quad \Delta X_i^M = a_{ij}^{ML*} \cdot \Delta X_j^L, \quad i, j = 1, 2$$

$$(8) \quad a_{ij}^{MM*} = \frac{a_{ij}^{MM}}{a_{ij}^{MM}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_j^M} \right]}{\left[\frac{\Delta X_j^M}{\Delta Y_j^M} \right]} = \frac{\Delta X_i^M}{\Delta X_j^M}, \quad \Delta X_i^M = a_{ij}^{MM*} \cdot \Delta X_j^M, \quad i, j = 1, 2$$

○ <L, M> 지역의 지역내·지역 간 <j 산업>의 생산변화가 <i 산업>의 생산에 미치는 효과를 평가하는 관계식

○ 생산-생산관계는 한 산업의 생산변화가 산업별 수요를 매개하지 않고 해당지역 및 타지역의 생산에 미치는 효과를 평가할 수 있는 모형으로 정립

□ 수학적 연결의 문제를 논의하면 식(5)~식(8)에서 보면 식(3)과 식(4)의 최종수요를 서로 상쇄시키는 한편 <L, M> 지역내·지역 간 원소는 <산업 i> 와 <산업 j>의 생산관계로 변환

○ 중간과정 생략에서 첫째 요인은 생산-수요승수, 두 번째 요인은 수요와 생산간 관계를 매개하는 식이므로 수학의 연속적 연결의 문제는 발생하지 않음

□ 식(5)~식(8)을 식(2)의 지역 간 수요-생산승수에 적용할 경우 생산승수행렬(A^*)은 식(9)와 같이 도출될 수 있으며, 지역 간 생산연관관계는 식(10)으로 정의됨

$$(9) \quad A^* = \begin{bmatrix} \frac{1}{\alpha_{11}^{LL}} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{\alpha_{22}^{LL}} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{\alpha_{11}^{MM}} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \frac{1}{\alpha_{22}^{MM}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}^{LL}}{\alpha_{22}^{LL}} & \frac{\alpha_{11}^{LM}}{\alpha_{11}^{MM}} & \frac{\alpha_{12}^{LM}}{\alpha_{22}^{MM}} \\ \frac{\alpha_{21}^{LL}}{\alpha_{11}^{LL}} & 1 & \frac{\alpha_{21}^{LM}}{\alpha_{11}^{MM}} & \frac{\alpha_{22}^{LM}}{\alpha_{22}^{MM}} \\ \frac{\alpha_{11}^{ML}}{\alpha_{11}^{LL}} & \frac{\alpha_{12}^{ML}}{\alpha_{22}^{LL}} & 1 & \frac{\alpha_{12}^{MM}}{\alpha_{22}^{MM}} \\ \frac{\alpha_{21}^{ML}}{\alpha_{11}^{LL}} & \frac{\alpha_{22}^{ML}}{\alpha_{22}^{LL}} & \frac{\alpha_{21}^{MM}}{\alpha_{11}^{MM}} & 1 \end{bmatrix}$$

$$(10) \quad \begin{bmatrix} \Delta X_1^{L*} \\ \Delta X_2^{L*} \\ \Delta X_1^{M*} \\ \Delta X_2^{M*} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}^{LL}}{\alpha_{22}^{LL}} & \frac{\alpha_{11}^{LM}}{\alpha_{11}^{MM}} & \frac{\alpha_{12}^{LM}}{\alpha_{22}^{MM}} \\ \frac{\alpha_{21}^{LL}}{\alpha_{11}^{LL}} & 1 & \frac{\alpha_{21}^{LM}}{\alpha_{11}^{MM}} & \frac{\alpha_{22}^{LM}}{\alpha_{22}^{MM}} \\ \frac{\alpha_{11}^{ML}}{\alpha_{11}^{LL}} & \frac{\alpha_{12}^{ML}}{\alpha_{22}^{LL}} & 1 & \frac{\alpha_{12}^{MM}}{\alpha_{22}^{MM}} \\ \frac{\alpha_{21}^{ML}}{\alpha_{11}^{LL}} & \frac{\alpha_{22}^{ML}}{\alpha_{22}^{LL}} & \frac{\alpha_{21}^{MM}}{\alpha_{11}^{MM}} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta X_1^L \\ \Delta X_2^L \\ \Delta X_1^M \\ \Delta X_2^M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^{LL*} & \alpha_{11}^{LM*} & \alpha_{12}^{LM*} \\ \alpha_{21}^{LL*} & 1 & \alpha_{21}^{LM*} & \alpha_{22}^{LM*} \\ \alpha_{11}^{ML*} & \alpha_{12}^{ML*} & 1 & \alpha_{12}^{MM*} \\ \alpha_{21}^{ML*} & \alpha_{22}^{ML*} & \alpha_{21}^{MM*} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta X_1^L \\ \Delta X_2^L \\ \Delta X_1^M \\ \Delta X_2^M \end{bmatrix}$$

□ 지역 간 생산승수의 경제적 의미를 고찰하기 위하여 식(10)을 식(11)로 분해

○ 지역 간 수요-생산승수에서는 지역별 최종수요가 독립변수, 지역별 생산이 종속변수로서 기능하지만 지역 간 생산승수에서는 특정지역·산업의 생산이 독립변수로서, 타지역·타산업의 생산이 종속변수(유발생산)로서 기능하는 형식을 갖게 됨

○ 생산승수는 지역에서 나타나는 생산기반 구축 등 외생적인 생산변화가 해당지역 및 타지역의 개별 산업에 주는 유발효과 분석에 적합

$$(11) \quad \begin{bmatrix} \Delta X_1^{L*} \\ \Delta X_2^{L*} \\ \Delta X_1^{M*} \\ \Delta X_2^{M*} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^{LL*} & 0 & 0 \\ \alpha_{21}^{LL*} & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \alpha_{12}^{MM*} \\ 0 & 0 & \alpha_{21}^{MM*} & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 0 & \alpha_{11}^{LM*} & \alpha_{12}^{LM*} \\ 0 & 0 & \alpha_{21}^{LM*} & \alpha_{22}^{LM*} \\ \alpha_{11}^{ML*} & \alpha_{12}^{ML*} & 0 & 0 \\ \alpha_{21}^{ML*} & \alpha_{22}^{ML*} & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta X_1^L \\ \Delta X_2^L \\ \Delta X_1^M \\ \Delta X_2^M \end{bmatrix}$$

□ 식(11)의 오른 쪽 승수행렬의 첫 번째 행렬은 <L 지역>과 <M 지역>의 지역내 투입에 근거한 생산승수, 두 번째 행렬은 지역 간 생산승수를 나타냄

- <L 지역>의 2개 산업과 <M 지역>의 2개 산업에서 생산변화가 나타나면 <L 지역>과 <M 지역>의 자체 생산뿐만 아니라 <L 지역>이 <M 지역>에 미치는 효과, <M 지역>이 <L 지역>에 미치는 효과를 분석

$$(12) \begin{bmatrix} \Delta X_1^{L*} \\ \Delta X_2^{L*} \\ \Delta X_1^{M*} \\ \Delta X_2^{M*} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^{LL*} & \alpha_{11}^{LM*} & \alpha_{12}^{LM*} \\ \alpha_{21}^{LL*} & 1 & \alpha_{21}^{LM*} & \alpha_{22}^{LM*} \\ \alpha_{11}^{ML*} & \alpha_{12}^{ML*} & 1 & \alpha_{12}^{MM*} \\ \alpha_{21}^{ML*} & \alpha_{22}^{ML*} & \alpha_{21}^{MM*} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 + \alpha_{12}^{LL*} \\ \alpha_{21}^{LL*} + 1 \\ \alpha_{11}^{ML*} + \alpha_{12}^{ML*} \\ \alpha_{21}^{ML*} + \alpha_{22}^{ML*} \end{bmatrix}$$

- 지역 간 생산승수의 크기는 <표 V-9>에서와 같은 범주를 갖게 되는데 식(12)에서 보면 <L 지역>의 (<산업 1>과 <산업 2>)에서 생산이 변화되면 <L 지역>뿐만 아니라 <M 지역>에서도 그 효과가 나타나게 되며, 효과의 강도는 산업연관관계에 준함
- 좌변의 산출된 유발생산벡터를 보면 <L 지역>의 <산업 1>은 $(1 + \alpha_{12}^{LL*})$, <산업 2>는 $(\alpha_{21}^{LL*} + 1)$ 로 표현되는데 자체의 생산증대뿐만 아니라 지역내 산업연관관계에 의하여 생산이 증대
- <L 지역>의 <산업 1, 2>에서 외생적 생산이 나타나게 되면 <M 지역>의 <산업 1>의 생산은 $(\alpha_{11}^{ML*} + \alpha_{12}^{ML*})$, <산업 2>의 생산은 $(\alpha_{21}^{ML*} + \alpha_{22}^{ML*})$
- 생산유발효과에 이어 <M 지역>의 <산업 1>과 <산업 2>에 공급하는 지역 간 투입 비중에 근거한 지역 간 파급효과(환류효과)를 보임

<표 V-9> 지역 간 생산승수의 연관구조

			외생조건			
			L 지역		M 지역	
			산업 1	산업 2	산업 1	산업 2
내생변수	L 지역	산업 1	1	α_{12}^{LL*}	α_{11}^{LM*}	α_{12}^{LM*}
		산업 2	α_{21}^{LL*}	1	α_{21}^{LM*}	α_{22}^{LM*}
	M 지역	산업 1	α_{11}^{ML*}	α_{12}^{ML*}	1	α_{12}^{MM*}
		산업 2	α_{21}^{ML*}	α_{22}^{ML*}	α_{21}^{MM*}	1

자료: 저자작성

- 지역 간 투입이 없는 경우에는 식(13)에서와 같이 지역 간 유발효과가 나타나지 않게 되는데 생산변화가 발생한 지역의 산업연관관계만이 승수로 기능

- 현실에서는 지역 간 교차거래 등이 존재하므로 지역 간 투입이 존재하지 않는 산업연관관계는 비현실적이며, 지극히 예외적인 상황, 즉 모든 지역이 자급자족하는 경제에서만 적용이 가능한 것으로 평가³²⁾

$$(13) \begin{bmatrix} \Delta X_1^{L*} \\ \Delta X_2^{L*} \\ \Delta X_1^{M*} \\ \Delta X_2^{M*} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^{LL*} & 0 & 0 \\ \alpha_{21}^{LL*} & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \alpha_{12}^{MM*} \\ 0 & 0 & \alpha_{21}^{MM*} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 + \alpha_{12}^{LL*} \\ \alpha_{21}^{LL*} + 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

- 지역내·지역 간 생산승수의 원소들은 지역산업간 생산-유발생산 간의 연관관계(생산연관관계)를 나타내는 관계로 외생생산이 종속변수인 유발생산을 규정
- 현재의 구도에서 유발생산은 산업내 생산, 지역내 산업연관관계에 의한 산업 간 생산, 지역의 산업연관구조에 의하여 환류되는 효과에 의거한 생산으로 구분
- 지역 간 생산승수는 기본적인 수요-생산승수를 기반으로 유도되므로 부가가치 생산요소의 비중에 따라서 중간투입률이 달라지며, 이 차이가 지역 간 생산승수의 개개의 원소에 영향을 주므로 부가가치 비중도 동 승수의 크기에 영향을 미침
 - 산업별 생산이 감소되면 부정적인 효과가 나타나므로 외생적 생산의 설정과 유발효과의 분석에 적합한 시나리오의 설정이 매우 중요

다. 수요-수요승수

- RS방법론을 적용한 수요-수요승수(수요승수)를 논의하고, 대안의 모형으로 논의되는 내외생변수 전환모형, 지역 간 수요승수에 대하여 검토하도록 함
- 최종수요와 유발최종수요의 관계, 수요승수 적용성 등을 검토하기 위하여 수요부문의 논점을 우선 논의하도록 함

32) 교차거래(cross-hauling)는 동일한 재화가 지역 간에 거래되는 현상을 지칭하며, 이러한 현상을 수용하지 않을 경우 지역의 순수입 혹은 순수출만을 지역 간 교역으로 간주. 이 현상은 산업이 세분화되어 있지 않아 하나의 상품이 하나의 산업으로 간주되지 않는 산업분류상의 오류, 지역별 상품의 질의 차이, 지역 간 거래 시기, 상품의 선호도 등의 차이가 있을 경우에 나타남(교차거래에 관한 연구는 지해명(2005)을 참조).

1) 수요-수요승수의 필요성

- 산업의 최종수요는 수요연관구조를 통하여 타산업의 수요를 유발하게 되므로 공공부문의 투자를 활용하는 고전적 경제발전이론의 핵심임(Scitovsky, 1954; Hirshman, 1960)
 - 기존에는 방법론의 한계로 인하여 외생적 수요변화가 유발하게 되는 유발수요의 창출효과, 수요제약의 분석³³⁾ 따라서 산업연관구조상 밀접한 산업간 수요제약으로 인한 경제적 효과의 정량화에 어려움이 존재³⁴⁾
 - 서비스업 등 최종수요가 큰 부분을 차지하고 있는 산업에서의 최종수요 변화는 경제 전반에 큰 영향을 미치게 되므로 유발수요의 정량적 평가가 필요

- 일반적 승수분석의 생산유발효과를 중심으로 수요변화를 예단하면 생산연관구조와 수요연관구조의 차이로 인한 편의가 발생하게 됨
 - 따라서 수요-수요승수의 분석 및 이에 근거한 수요연관구조 분석 방법론 개발이 필요함

- 승수분석 방법론에서 산업의 최종수요 변화를 통하여 생산효과를 분석하게 되며(기본승수), 특정산업의 생산변화 혹은 생산제약이 발생하게 될 때 타 산업에 미치는 영향을 평가하기 위하여 생산-생산승수를 적용(RS승수 및 혼합모형)
 - 산업간 외생적 최종수요와 유발 최종수요 간 링크는 마련되어 있지 않으므로 수요-수요승수가 정립된다면 기존 승수분석에서 간과했던 수요연관구조를 제시할 수 있을 것임³⁵⁾
 - 수요-수요승수 모형이 정립될 경우 산업별 최종수요 변화의 총량 및 산업별 효과를 제시할 수 있음

33) 생산제약이 초래하게 되는 영향을 평가할 수 있는 모형으로는 RS(Ritz-Spaulding) 승수, 내외생 전환모형 등이 있으나 수요-수요승수에 대한 분석방법은 정립된 바 없음(지혜명, 2007).

34) 특정산업의 수요는 자체수요와 타산업의 수요변동으로 나타나게 되는 유발수요로 구분할 수 있으며, 특정 상품(산업)에 대한 수요가 변화될 때 해당산업에 대한 수요는 어느 정도 변화될 수 있다고 정량적으로 예측할 수 있다면 산업의 가동률의 조정이나 투입재와 인력·장비 등 부가가치 생산요소의 예비규모를 조율할 수 있는 준거가 마련될 것임. 산업연관관계가 밀접한 산업의 수요변화는 상당한 영향을 초래할 수 있으므로 이러한 유발수요에 대한 분석이 의미를 갖게 될 것임.

35) 수요연관구조를 통하여 산업연관모형이 보완된다고 해도 산업연관구조의 기본적인 결함인 소득-소비간의 미연계는 보완되지 않음. 이는 사회계정행렬(social accounting matrix)을 통하여 보정될 수 있음(Pyatt, 1979; Round, 1985, 1988 등 참조).

- 지역경제에서도 공공부문의 지역개발정책은 대체로 공급능력(생산능력)을 증대시키는 방향에 집중되어 있으며, 수요측면에서는 사업재원의 일부, 단위사업의 작은 부분으로 수단(예: 중소기업제품우선구매제도와 연계)이 연계되고 있음
- 수요승수 개발·적용이 미진한 상황은 공급중시이론, 산업간 균형발전을 중시하는 균형발전론자들의 견해와도 상통(Nurkse, 1953; Rosenstein-Rodan, 1943)
 - 공급능력의 미비가 저성장 악순환의 주요한 원인이며, 공급능력이 확충되면 성장이 촉진될 것이라는 이론에 기반을 둔 것임
- 수요제약(시장제약) 역시 저소득과 투자유인의 과소로 이어지며, 공급능력의 증대를 제한하는 악순환의 고리를 형성할 수 있음³⁶⁾
 - 이러한 면에서 공급조건뿐만 아니라 수요조건과 그 영향을 평가하고 적합한 유인을 제공하거나 수단을 발굴하는 것이 필요
- 이론적으로는 산업간 보완관계에 근거하여 수요가 공급(생산)에 주는 효과와 외생적 수요로 인한 유발수요의 중요성은 고전적 경제발전론에서 주요한 이론으로 정립됨(Hirshman, 1961)
 - 유발수요가 강하게 나타나면 공급이 반응하게 되고 따라서 경제성장이 촉진될 수 있다는 견해로 집약됨³⁷⁾
- 지역경제가 연계된 구도에서 보면 유발수요의 창출과 지역 간 분산효과(누출구조)는 지역의 성장성이나 지역내 비교우위 산업을 밝히는 데 주요한 기준의 하나로 적용할 수 있으므로 정량화를 위한 분석모형의 정립이 필요
 - 수요변화에 의한 유발수요를 정량화할 수 있는 분석모형으로는 지해명(2008)에서 정립된 수요-수요승수가 참조할 수 있는 선행연구

36) 경제상황이 유효수요부족(디플레이션 갭)인지 혹은 공급부족(인플레이션 갭)인지 평가하여 취약한 부분에 대하여 차별화된 정책을 구사하자는 논지(Nurkse, 1953). 수요조건과 공급조건 간에 상당한 격차가 존재하면 당연히 취약한 부분에 대하여 정책을 구사해야 할 것이지만 지역경제 간 구도에서는 누출(leakage)로 인하여 정책의 실효성이 낮아지므로 그에 대한 평가가 중요함.

37) 고전적 경제발전이론(high development theory)은 1960년대 이전의 경제발전이론을 칭하는 것으로 Krugman(1993)이 명명함. 그 이론의 한 축이 불균형성장론으로 구분되는데 경제성장이 유발되는 구조에서는 산업간 불균형 성장이 나타나게 되는바 투자가 집중되는 선도산업과 후발산업 간에는 산업간 보완관계에 근거한 유발수요가 창출되고, 이러한 수요에 근거하여 투자가 유발되는 등 파생효과가 나타나게 된다는 견해(Hirshman, 1961).

- 단일지역 수요-수요승수를 지역 간 수요-수요승수로 발전시키기 위한 조건
 - 첫째, 지역 간 외생수요와 유발수요 구성에 관련된 수학적 연결의 문제
 - 둘째, 동 모형이 지역경제 분석에서 갖는 경제적 의미
 - 셋째, 지역 간 모형에서 효과를 명확하게 식별하기 위한 분석구도 설정 필요

- 지역 간 수요-수요승수가 구축되면 Hirshman(1961)에서 제기된 지역 간 유발수요의 창출과정의 이해와 주입·누출구조에 근거한 정책의 실효성 분석도 가능
 - 지역 간 연계구조는 외생적 수요변화가 역내시장과 역외시장에 기여하는 정도를 나타내므로 포괄적인 투자유인을 추론하는 기반이 될 것임³⁸⁾

2) 수요-수요승수의 구조

- X_i, Y_i 를 각각 산업 i 의 생산과 최종수요라고 하면, <3개 산업>으로 구성된 항등식을 배분측면에서 배열하고 정리하면 승수로 변환됨(생산승수 식(1) 참조)

$$(1) \quad \Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{33} \end{bmatrix} \Delta Y$$

- 식(1)에서 비대각원소는 식(2)과 같이, 대각원소는 식(3)의 형식으로 표현

$$(2) \quad a_{ij} = \frac{\Delta X_i}{\Delta Y_j}, \quad (3) \quad a_{ii} = \frac{\Delta X_i}{\Delta Y_i}$$

- 대각·비대각원소의 조합을 이용하면 식(2)와 식(3)은 식(4) 및 (5)와 같이 최종수요·최종수요(final demand to final demand) 간의 관계로써 정의
 - < j 산업>의 최종수요 변화가 < i 산업>의 최종수요에 미치는 효과를 평가하는 계수, 즉 한 산업의 최종수요 변화가 타산업의 최종수요 변화에 미치는 효과를 평가할 수 있는 관계로 정리

$$(4) \quad a_{ij}^* = \frac{a_{ij}}{a_{ii}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i}{\Delta Y_j} \right]}{\left[\frac{\Delta X_i}{\Delta Y_i} \right]} = \frac{\Delta Y_i}{\Delta Y_j}$$

38) 특정지역의 시장은 소득과 인구수에 비례하지만 지역산업 간 연계구조에 의거한 유발수요도 시장형성에 기여하는 변수임. 고전적 발전이론에서는 시장규모를 주요한 투자유인으로 설정하고 있으며, 시장규모의 과소가 성장성을 결정하는 주요한 동인으로 작용한다고 보고 있음. 그 효과는 지역 간·산업간 교차승수의 강도에 의하여 결정될 것임.

$$(5) \Delta Y_i = \alpha_{ij}^* \cdot \Delta Y_j$$

- 식(4)와 식(5)의 관계를 적용할 경우 최종수요-최종수요 승수행렬 A^* 는 식 (6)과 같이 도출될 수 있으며, 이 행렬이 최종수요-최종수요승수(이하 수요-수요 승수로 표기)로서 기능

$$(6) A^* = \begin{bmatrix} \frac{1}{\alpha_{11}} & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{\alpha_{22}} & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{\alpha_{33}} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{33} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{13}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{21}}{\alpha_{22}} & 1 & \frac{\alpha_{23}}{\alpha_{22}} \\ \frac{\alpha_{31}}{\alpha_{33}} & \frac{\alpha_{32}}{\alpha_{33}} & 1 \end{bmatrix}$$

- 수요-생산승수에서는 최종수요가 독립변수, 생산이 종속변수로서 기능하게 되지만 (식(2)와 식(3)) 수요-수요승수에서는 특정산업의 최종수요가 독립변수로서, 최종수요가 종속변수로서 기능

- (6)에서 도출된 수요-수요승수는 식(7)에서와 같이 한 산업의 외생적 최종수요가 변화되었을 때 나타나게 되는 다른 산업의 최종수요 변화를 평가하는 승수
 - <산업 3>에서의 최종수요 변화는 모든 산업에서의 최종수요의 변화를 나타내게 되는데 1·2산업에서는 <산업 3>에서의 최종수요 변화가 유발하게 되는 최종수요의 변화를 나타냄

$$(7) \begin{bmatrix} \Delta Y_1 \\ \Delta Y_2 \\ \Delta Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{13}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{21}}{\alpha_{22}} & 1 & \frac{\alpha_{23}}{\alpha_{22}} \\ \frac{\alpha_{31}}{\alpha_{33}} & \frac{\alpha_{32}}{\alpha_{33}} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \Delta Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^* & \alpha_{13}^* \\ \alpha_{21}^* & 1 & \alpha_{23}^* \\ \alpha_{31}^* & \alpha_{32}^* & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \Delta Y_3 \end{bmatrix}$$

- 수요-수요승수에서도 부가가치 생산요소(노동과 자본)의 비중에 따라서 중간투입률이 달라지며, 이러한 차이가 수요-수요승수의 개개의 원소에 영향을 주므로 부가가치 비중도 동 승수의 크기를 결정하는 요인이 됨
 - 식(7)을 예로 하면 산업 '3'의 최종수요 변화, 즉 특정산업의 수요제약이 유발하게 되는 영향을 평가할 수 있는 분석구도로도 이용

3) 내외생변수 전환모형과의 비교³⁹⁾

□ 내외생변수 전환모형으로 동 모형에서는 특정 산업의 최종수요를 내생화하는 한편 생산을 외생변수로 처리하여, 최종수요에 미치는 효과를 평가할 수 있음

- <3개 산업>으로 구성된 모형에서(식(1) 참조) 산업 1과 2에서는 최종수요가 외생부문으로 간주되고 있으며, 생산이 내생부문으로 처리됨. 그렇지만 <산업 3>에서는 생산이 외생변수가 되고 최종수요가 내생변수로 처리

$$(1) \begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ -a_{31} & -a_{32} & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_1 + a_{13}\overline{X_3} \\ Y_2 + a_{23}\overline{X_3} \\ -(1-a_{33})\overline{X_3} \end{bmatrix}$$

- 역행렬을 구하면 식 (2)와 같은 내외생변수 전환모형의 승수를 유도

$$(2) \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & 0 \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & 0 \\ \beta_1 & \beta_2 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 + a_{13}\overline{X_3} \\ Y_2 + a_{23}\overline{X_3} \\ -(1-a_{33})\overline{X_3} \end{bmatrix}$$

- 식(3)에서와 같이 <산업 1>과 <산업 2>의 최종수요의 변화에 따른 <산업 3>의 수요에 미치는 효과를 평가하는 식으로 전환

$$(3) \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & 0 \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & 0 \\ \beta_1 & \beta_2 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ 0 \end{bmatrix}$$

□ 동 모형은 변환과정을 통하여 산업간 수요변화 효과를 파악할 수는 있지만 수요 제약이 존재하는 산업 식(3)을 예로 하면 <산업 3>의 생산은 고정시키고($\overline{X_3}$) 타 산업의 수요변화가 <산업 3>의 수요에 미치는 효과를 평가함으로 일반화할 수 없는 한계가 있음

- 적용성의 측면에서 볼 때 혼합모형은 특정산업의 생산제약이 유발하게 되는 특정산업에서의 수요변화를 분석하는 데 국한되므로 전 산업의 수요를 동시에 분석할 수 있는 수요-수요승수가 보다 일반적임

39) 내외생변수 전환모형은 Miller & Blair(1985)에 의거하여 설명하고 있으며, 혼합모형과 유사하게 적용되는 산업연관모형이나 사회계정행렬에서 생산제약에 직면한 경제(village economy)의 승수효과를 분석하기 위한 정식화의 사례는 Bell and Hazell(1986), Subramanian and Sadoulet(1990), Parikh & Thorbecke(1996) 등을 참조할 수 있다.

4) 지역 간 수요승수

- 지역 간 산업연관모형의 수요-수요승수를 도출하기 위하여 2지역(L, M)을 설정하고, 각 지역이 <2개 산업>으로 구성된 지역 간 산업연관모형(IRIO)을 예시
 - 지역 내 투입계수행렬을 (A^{LL}, A^{MM}) , 지역 간 투입행렬은 (A^{LM}, A^{ML}) , 지역별 생산벡터는 (X^L, X^M) , 최종수요벡터는 (Y^L, Y^M) 로 표기하면 두지역의 산업연관관계는 식(1)로 나타남

$$(1) \begin{bmatrix} X^L \\ X^M \end{bmatrix} = \left[\begin{bmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A^{LL} & A^{LM} \\ A^{ML} & A^{MM} \end{bmatrix} \right]^{-1} \begin{bmatrix} Y^L \\ Y^M \end{bmatrix}$$

- 식(1)에서 오른 편의 승수행렬은 지역 간 수요-생산승수로서 지역 간 생산승수 $((I-A)^{-1})$ 를 원소로 표기하면

$$(2) \begin{bmatrix} X_1^L \\ X_2^L \\ X_1^M \\ X_2^M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11}^{LL} & \alpha_{12}^{LL} & \alpha_{11}^{LM} & \alpha_{12}^{LM} \\ \alpha_{21}^{LL} & \alpha_{22}^{LL} & \alpha_{21}^{LM} & \alpha_{22}^{LM} \\ \alpha_{11}^{ML} & \alpha_{12}^{ML} & \alpha_{11}^{MM} & \alpha_{12}^{MM} \\ \alpha_{21}^{ML} & \alpha_{22}^{ML} & \alpha_{21}^{MM} & \alpha_{22}^{MM} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1^L \\ Y_2^L \\ Y_1^M \\ Y_2^M \end{bmatrix}$$

- 지역 간 수요유발 측면에서 지역 간·산업간 관계를 정식화하기 위하여 최종수요와 생산과의 관계를 규정하고 있는 식(2)의 수요-생산승수의 대각원소는 식(3)과 같이, 비대각원소는 식(4)로 전환

$$(3) \alpha_{ij}^{LL} = \frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^L}, \quad \alpha_{ij}^{MM} = \frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_j^M}, \quad i, j = 1, 2$$

$$(4) \alpha_{ij}^{LM} = \frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^M}, \quad \alpha_{ij}^{ML} = \frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_j^L}, \quad i, j = 1, 2$$

- 대각·비대각원소의 조합을 이용하면 식(3)와 식(4)은 식(5)~(8)과 같이 최종수요-수요(final demand to demand)간의 관계로 정의
 - 이는 j산업의 최종수요 변화가 i산업의 수요에 미치는 효과를 평가하는 계수로, 수요-수요 간의 관계는 한 산업의 최종수요 변화가 산업별 생산을 매개하지 않고 수요에 미치는 효과를 평가할 수 있는 모형으로 정립

$$(5) \alpha_{ij}^{LL*} = \frac{\alpha_{ij}^{LL}}{\alpha_{ii}^{LL}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^L} \right]}{\left[\frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_i^L} \right]} = \frac{\Delta Y_i^L}{\Delta Y_j^L}, \quad \Delta Y_i^L = \alpha_{ij}^{LL*} \cdot \Delta Y_j^L, \quad i, j = 1, 2$$

$$(6) \alpha_{ij}^{LM*} = \frac{\alpha_{ij}^{LM}}{\alpha_{ii}^{MM}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_j^M} \right]}{\left[\frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_i^M} \right]} = \frac{\Delta Y_i^L}{\Delta Y_j^M}, \Delta Y_i^L = \alpha_{ij}^{LM*} \cdot \Delta Y_j^M, \quad i, j = 1, 2$$

$$(7) \alpha_{ij}^{ML*} = \frac{\alpha_{ij}^{ML}}{\alpha_{ii}^{LL}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_j^L} \right]}{\left[\frac{\Delta X_i^L}{\Delta Y_i^L} \right]} = \frac{\Delta Y_i^M}{\Delta Y_j^L}, \Delta Y_i^M = \alpha_{ij}^{ML*} \cdot \Delta Y_j^L, \quad i, j = 1, 2$$

$$(8) \alpha_{ij}^{MM*} = \frac{\alpha_{ij}^{MM}}{\alpha_{ii}^{MM}} = \frac{\left[\frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_j^M} \right]}{\left[\frac{\Delta X_i^M}{\Delta Y_i^M} \right]} = \frac{\Delta Y_i^M}{\Delta Y_j^M}, \Delta Y_i^M = \alpha_{ij}^{MM*} \cdot \Delta Y_j^M, \quad i, j = 1, 2$$

□ 단일지역 수요승수를 지역 간 수요승수로 확장하는데 있어 식(5)에서 보면 생산을 서로 상쇄시키는 한편 원소는 <산업 i> 와 <산업 j>의 수요의 변화로 변환. 이러한 중간과정의 생략⁴⁰⁾은 첫 번째 요인은 수요-생산승수, 두 번째 요인은 생산과 수요간 관계를 매개하는 식이므로 수학적 연결의 문제는 발생하지 않음

□ 식(5)~(8)을 수요-수요승수행렬 (A*)은 식(9)와 같이 유도되며, 지역 간 산업연관 관계는 식(10)으로 정의

○ 지역 간 수요승수에서는 특정지역·산업의 최종수요가 독립변수로서, 타지역·타 산업의 수요가 종속변수로 기능

$$(9) A^* = \begin{bmatrix} \frac{1}{\alpha_{11}} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{\alpha_{22}} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{\alpha_{33}} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \frac{1}{\alpha_{44}} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} & \alpha_{14} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} & \alpha_{24} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{33} & \alpha_{34} \\ \alpha_{41} & \alpha_{42} & \alpha_{43} & \alpha_{44} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{13}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{14}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{21}}{\alpha_{22}} & 1 & \frac{\alpha_{23}}{\alpha_{22}} & \frac{\alpha_{24}}{\alpha_{22}} \\ \frac{\alpha_{31}}{\alpha_{33}} & \frac{\alpha_{32}}{\alpha_{33}} & 1 & \frac{\alpha_{34}}{\alpha_{33}} \\ \frac{\alpha_{41}}{\alpha_{44}} & \frac{\alpha_{42}}{\alpha_{44}} & \frac{\alpha_{43}}{\alpha_{44}} & 1 \end{bmatrix}$$

40) 그 관계를 보면 첫째, 산업 j의 최종수요 변화가 산업 i의 생산변화를 유발하며, 둘째, 산업 i의 생산변화가 산업 i의 최종수요 변화를 유발하는 과정에서 산업i의 변화가 상쇄됨.

$$(10) \begin{bmatrix} \Delta Y_1^* \\ \Delta Y_2^* \\ \Delta Y_3^* \\ \Delta Y_4^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{\alpha_{12}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{13}}{\alpha_{11}} & \frac{\alpha_{14}}{\alpha_{11}} \\ \frac{\alpha_{21}}{\alpha_{22}} & 1 & \frac{\alpha_{23}}{\alpha_{22}} & \frac{\alpha_{24}}{\alpha_{22}} \\ \frac{\alpha_{31}}{\alpha_{33}} & \frac{\alpha_{32}}{\alpha_{33}} & 1 & \frac{\alpha_{34}}{\alpha_{33}} \\ \frac{\alpha_{41}}{\alpha_{44}} & \frac{\alpha_{42}}{\alpha_{44}} & \frac{\alpha_{43}}{\alpha_{44}} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta Y_1 \\ \Delta Y_2 \\ \Delta Y_3 \\ \Delta Y_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_{12}^* & \alpha_{13}^* & \alpha_{14}^* \\ \alpha_{21}^* & 1 & \alpha_{23}^* & \alpha_{24}^* \\ \alpha_{31}^* & \alpha_{32}^* & 1 & \alpha_{34}^* \\ \alpha_{41}^* & \alpha_{42}^* & \alpha_{43}^* & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta Y_1 \\ \Delta Y_2 \\ \Delta Y_3 \\ \Delta Y_4 \end{bmatrix}$$

라. 지역 간 공급승수

- 지역산업을 육성하기 위한 수단으로 정부와 지자체에서 집행하고 있는 제도는 부가가치 생산요소인 노동과 자본에 대한 지원임
 - 기업에 대한 지원이 생산요소에 대한 지원으로 설정될 때 그 효과를 정량적으로 평가할 수 있는 승수분석 방법이 공급승수임
 - 공급승수는 배분구조에서 정립되어 전방연관효과를 분석하는 방안으로도 많이 이용되고 있음
 - Ghosh의 모형을 토대로 보고서에서 적용할 공급승수에 관하여 논의하도록 함

- Ghosh(1958)는 배분구조에서의 산업연관승수, 즉 생산측면에서의 기술계수 대신 배분계수(allocation coefficient, 혹은 supply coefficient) 개념을 도입하고 공급모형을 정립
 - Ghosh는 폐쇄경제 모형을 개방경제 모형으로 확장하면서 공급이 국내공급만이 아닌 수입까지를 포괄하는 공급개념으로 모형을 전개하고 있으므로 도출하는 공급계수는 생산이 아닌 공급으로 나누어 유도되어야 함

- Miller & Blair(2009)에서는 공급 모형(supply-side model)이라는 주요한 논점은 받아들였지만 폐쇄경제라는 구조에서도 생산과 공급이 다를 수 있다는 부분을 고려하지 못함
 - 단일국가 모형에서 생산과 공급이 일치한다는 전제하에 모형을 전개한 것이라고 판단되는바 지역 간 모형이 아닌 일국 모형에서도 생산 이외 잔폐물·자가 공정산출물 등 공급이 여지는 존재하며 IRIO와 같은 지역 간 모형에서는 공급 대신 생산을 기반으로 공급계수를 유도하면 승수의 왜곡이 나타남⁴¹⁾

- 2 산업($i, j = 1$ 산업, 2 산업)으로 구성된 모델경제에서 (X_i)는 생산, (W_i)는 산업별 생산·부가가치를 지칭할 경우 Miller·Blair(2009)의 산출승수를 고찰하도록 함
 - 현행 산업연관표를 기준으로 하면 산출(총투입액)은 공급이 아니므로 잔폐물과 자가공정산출액을 포함하지 않으며, 산출승수는 산출액과 해당산업이 타산업에 공급하는 중간수요를 기준으로 도출

- 산출승수를 유도하기 위한 기술계수는 <2개 산업>으로 구성된 모형에서 식(1)과 같이 나타나며, 승수($(I-\bar{A})^{-1}$)는 식(2)와 같이 표기

$$(1) \bar{A} = \begin{bmatrix} \overline{a_{11}} & \overline{a_{12}} \\ \overline{a_{21}} & \overline{a_{22}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Z_{11}/X_1 & Z_{12}/X_1 \\ Z_{21}/X_2 & Z_{22}/X_2 \end{bmatrix}$$

$$(2) X' = W(I-\bar{A})^{-1}, (I-\bar{A})^{-1} = \begin{bmatrix} (1-\overline{a_{11}}) & -\overline{a_{12}} \\ -\overline{a_{21}} & (1-\overline{a_{22}}) \end{bmatrix}^{-1}$$

- 식(2)의 산출승수는 식(3)과 같이 계산되는데(W 는 부가가치 부문을 나타내는 행 벡터) <1 산업>의 잔폐물·자가공정산출액이 많아 산출이 공급에 비하여 작다면 <1 산업>이 타산업에 대한 공급비중이 매우 높아짐
 - (1)식에서 <1 산업>이 <2 산업>에 공급하는 중간수요(Z_{12})가 크면 (2)식에서 첫 행 두 번째 열의 원소 ($-\overline{a_{12}}$)의 값이 매우 커지게 되므로 전체적인 승수는 물론 해당 원소의 역행렬 값이 매우 커지는 상황이 초래

- 식(3)을 조정한 승수, 즉 공급승수로 변환하여 비교하면(S 및 s 는 생산에 잔폐물·자가공정산출액을 포함하여 보정한 공급계수 행렬과 공급계수) 식(4)와 같이 표현되며, 간략하게 역행렬의 원소를 비교하면 식(5)와 같은 결과가 나타남

$$(3) (I-\bar{A})^{-1} = \frac{1}{|1-\bar{A}|} \begin{bmatrix} (1-\overline{a_{22}}) & \overline{a_{12}} \\ \overline{a_{21}} & (1-\overline{a_{11}}) \end{bmatrix}$$

$$(4) (I-\bar{S})^{-1} = \frac{1}{|1-\bar{S}|} \begin{bmatrix} (1-\overline{s_{22}}) & \overline{s_{12}} \\ \overline{s_{21}} & (1-\overline{s_{11}}) \end{bmatrix}$$

41) 공급은 국내생산과 수입을 포괄하므로 Ghosh(1958)는 해당모형을 개방경제모형을 확장하면서 수입을 포괄하는 개념으로 모형을 정식화. Miller & Blair(2009)가 폐쇄경제, 혹은 국내부문만을 고려했다고 해도 생산과 공급은 일치하지 않을 수 있음. 공급은 자가공정산출액과 잔폐물을 포함하게 되는데 제조업(공산품)에 고유한 현상으로, 그 금액이 비교적 크게 나타남(산업연관분석해설, 2014). 해당 모형을 지역 간 모형으로 확장하게 되면 지역 간 교역이 존재하므로 승수의 왜곡은 더욱 심해지게 됨.

$$(5) \frac{\bar{a}_{12}}{|1-\bar{A}|} > \frac{\bar{s}_{12}}{|1-\bar{S}|}$$

□ 산출승수를 기준으로 승수를 분석할 경우 해당산업에 대한 외생적인 주입으로 인한 효과가 타산업의 승수효과를 더욱 크게 하는 결과를 초래 따라서 공급으로 계산한 공급승수로 승수분석을 해야만 이러한 오류를 시정할 수 있게 됨

□ 내생공급을 (SX)로 표기하면 식(4) 및 식(5)에 기반한 공급승수는 식(6)과 같이 전개됨

$$(6) SX'^* = W \cdot (I - \bar{S})^{-1}, \quad (I - \bar{S})^{-1} = \frac{1}{|1 - \bar{S}|} \begin{bmatrix} (1 - \bar{s}_{11}) & \bar{s}_{12} \\ \bar{s}_{21} & (1 - \bar{s}_{22}) \end{bmatrix}$$

<표 V-10> 2013년 IRIO모형의 산출승수와 공급승수: 사례분석

	산출승수	공급승수
서울-인천 금속제품 승수	1.19	0.30

자료: 저자작성

□ 공급승수(식(6))을 적용한 실증분석결과를 제시함으로써 Ghosh 모형 적용의 타당성을 제시하도록 함

- 『2013년 지역산업연관표』에서는 2013년 서울의 <1차 금속제품>의 생산은 3,363.8억원, 잔폐물은 9,616.1억원, 총공급은 1조 2,980억원, 인천 <1차 금속제품>으로의 반출이 3,183.3억원으로 서울 생산의 95%를 점유
- 이 데이터를 이용한 승수비교에서는 서울-인천간 <1차 금속산업>의 승수는 식(3)의 계산식을 토대로 할 경우 (1.19)로 나타나 서울지역 <1차 금속산업>이 인천의 <1차 금속산업>에 미치는 효과에서 비상식적인 결과가 나타남
- 공급승수로 보정한 식(4)의 공급승수에서는 (0.30)으로 승수가 낮아져 이를 보정해야 한다는 것을 보여주고 있음

□ 2013년 기준 IRIO모형(한국은행(2015))의 대분류(30개 산업)에서는 30개 산업중 잔폐물이 발생하는 산업은 제조업군에 속하는 <음식료품>, <섬유 및 가죽제품>, <목재 및 종이·인쇄>, <석탄 및 석유제품>, <화학제품>, <비금속광물제품>, <1차 금속제품> 등 7개 산업으로 전 산업의 24%를 차지

- 이러한 문제가 내재되어 있으므로 본 연구에서는 Ghosh(1958)의 개념에 따른 공급승수를 정립하고 이하 부가가치승수의 유도과 CD생산함수와의 연계모형에도 적용하도록 함

마. 지역 간 부가가치승수

- 지역산업 간 부가가치승수는 공급모형을 토대로 하여 구축됨으로 지역산업별 생산요소의 성장기여도 분석에 적용할 수 있는 부가가치승수를 고찰하도록 함
- 기존 산출승수를 보정한 공급승수 행렬을 (Q), <지역 L>과 <지역 M>의 <산업 1>과 <산업 2>의 공급승수행렬의 원소를 ($q_{ij}^{RR}, R=L, M, i, j=1, 2$)라고 하면 보정된 공급승수는 식(1)과 같이 나타남.

$$(1) [SX_1^L, SX_2^L, SX_1^M, SX_2^M] = [W_1^L, W_2^L, W_1^M, W_2^M] \cdot \begin{bmatrix} q_{11}^{LL} & q_{12}^{LL} & q_{11}^{LM} & q_{12}^{LM} \\ q_{21}^{LL} & q_{22}^{LL} & q_{21}^{LM} & q_{22}^{LM} \\ q_{11}^{ML} & q_{12}^{ML} & q_{11}^{MM} & q_{12}^{MM} \\ q_{21}^{ML} & q_{22}^{ML} & q_{21}^{MM} & q_{22}^{MM} \end{bmatrix}$$

- 지역산업별 공급승수를 부가가치승수로 변환하기 위하여 각각의 승수를 재계산하면 식(2)와 같이 나타나며, 변환된 부가가치 승수행렬은 식(3)으로 전개

$$(2) q_{ij}^{GG*} = \frac{q_{ij}^{GG}}{q_{jj}^{GG}} = \frac{\Delta SX_j^G / \Delta W_i^G}{\Delta SX_j^G / \Delta W_j^G} = \frac{\Delta W_j^G}{\Delta W_i^G}, \Delta W_j^G = q_{ij}^{GG*} \cdot \Delta W_i^G, \\ G = L, M, i, j = 1, 2$$

$$(3) Q^* = [q_{ij}^{GG*}]$$

- 부가가치의 연관구조는 <2 지역>, <2 산업>으로 구성된 구조에서 지역내 산업간, 지역 간 산업간 효과로 구분될 수 있으며, 지역산업 간 관계로 인해 특정산업 부가가치변화는 타지역·타산업 부가가치변화를 유발

- 식(2)를 재구성하면 식(4)의 부가가치승수가 유도되는데 ($\Delta W_i^{R*}, \Delta W_i^R, Q^*$)를 각각 내생부가가치, 외생부가가치, 부가가치 승수행렬로 지칭하면

$$(4) \Delta W^* = \Delta W \cdot Q^*$$

$$[\Delta W_1^{L*}, \Delta W_2^{L*}, \Delta W_1^{M*}, \Delta W_2^{M*}] = [\Delta W_1^L, \Delta W_2^L, \Delta W_1^M, \Delta W_2^M] \cdot \begin{bmatrix} 1 & q_{12}^{LL*} & q_{11}^{LM*} & q_{12}^{LM*} \\ q_{21}^{LL*} & 1 & q_{21}^{LM*} & q_{22}^{LM*} \\ q_{11}^{ML*} & q_{12}^{ML*} & 1 & q_{12}^{MM*} \\ q_{21}^{ML*} & q_{22}^{ML*} & q_{21}^{MM*} & 1 \end{bmatrix}$$

□ (L, M)지역 (1, 2)산업의 부가가치승수에서는 외생부가가치 변화에 따라 두지역·두산업의 내생부가가치가 변화됨. <L 지역>·<1 산업>의 내생 부가가치(ΔW_1^{L*})를 예로 하면 식(5)~식(8)과 같은 관계식이 유도

○ <L 지역 1 산업>의 외생부가가치만이 변할 경우

$$(5) \Delta W_1^{L*} = \Delta W_1^L,$$

○ <L 지역 1, 2 산업>의 외생부가가치가 변할 경우

$$(6) \Delta W_1^{L*} = \Delta W_1^L + q_{21}^{LL*} \cdot \Delta W_2^L$$

○ <L 지역 1, 2 산업, M 지역 1 산업>의 외생부가가치가 변할 경우

$$(7) \Delta W_1^{L*} = \Delta W_1^L + q_{21}^{LL*} \cdot \Delta W_2^L + q_{11}^{ML*} \cdot \Delta W_1^M$$

○ <L 지역 1, 2 산업, M 지역 1, 2 산업>의 외생부가가치가 모두 변할 경우

$$(8) \Delta W_1^{L*} = \Delta W_1^L + q_{21}^{LL*} \cdot \Delta W_2^L + q_{11}^{ML*} \cdot \Delta W_1^M + q_{21}^{ML*} \cdot \Delta W_2^M$$

□ 모형내에 포함된 모든 지역산업의 외생부가가치 변화는 변환된 부가가치승수의 원소가 “0”이 되지 않는 한 모든 지역산업의 부가가치를 변화시키게 됨⁴²⁾

□ 노동·자본 등 생산요소 투입의 효율성을 검증하기 위한 방법으로 부가가치와 생산함수를 연계한 방법론이 개발되었으므로 이를 고찰하도록 함

○ 지역산업별 생산요소 산출탄력성이 다르므로 이를 고려하기 위한 방법론인바 지역별 생산요소 지원의 차별화를 모색

□ 공급승수 기반 부가가치승수를 노동·자본 생산요소와 연계시키기 위하여 CD형 생산함수를 가정(지해명, 2013·2014)

○ W_i^R 는 지역산업별 부가가치, A_i^R 은 총요소생산성, L_i^R 는 노동투입, α_i^R 는 노동분배몫(labor share), K_i^R 는 자본투입, β_i^R 는 자본분배몫(capital share)으로 표기하면 지역산업별 생산함수는 식(1)과 같이 표기

$$(1) W_i^R = A_i^R (L_i^R)^{\alpha_i^R} (K_i^R)^{\beta_i^R}, \quad \alpha_i^R + \beta_i^R = 1, \quad R = L, M, i = 1, 2$$

42) Miller & Blair(1985, pp. 317~322)에서 산출승수의 도출에 관련된 오류는 Miller & Blair(2009, pp. 543~547)에서도 동일하게 반복. 이에 근거하여 부가가치승수(지해명, 2012, 2013)의 부가가치승수와 이에 기반을 둔 지해명(2014)의 자본집약도 연계모형에서도 동일한 오류가 나타남.

- 산업별 총요소생산성, 노동·자본의 분배몫이 단기·중기적으로 일정하다면⁴³⁾식(1)의 부가가치는 식(2)에서와 같이 노동투입변화율(ΔL_i^R), 자본투입변화율(ΔK_i^R)로 나타낼 수 있음. 식(2)는 전미분이 아닌 노동·자본 등 생산요소의 변화에 따른 부가가치의 변화를 표현

$$(2) \Delta W_i^R = (\Delta L_i^R)^{\alpha_i^R} (\Delta K_i^R)^{\beta_i^R}, R=L, M, i=1, 2$$

- 노동투입변화와 자본투입변화를 각각 $(l_i^R)^{\alpha_i^R}$, $(k_i^R)^{\beta_i^R}$ 로 표기하면 외생부가가치행렬은 식(1)에 의거하여 식(3)와 같이 나타남

$$(3) \Delta W = [(l_1^L)^{\alpha_1^L} (k_1^L)^{\beta_1^L}, (l_2^L)^{\alpha_2^L} (k_2^L)^{\beta_2^L}, (l_1^M)^{\alpha_1^M} (k_1^M)^{\beta_1^M}, (l_2^M)^{\alpha_2^M} (k_2^M)^{\beta_2^M}]$$

- 식(3)의 지역산업별 생산요소-부가가치승수는 식(4)와 같이 표현됨

$$(4) \Delta W^* = \Delta W \cdot Q^*,$$

$$[\Delta W_1^{L*}, \Delta W_2^{L*}, \Delta W_1^{M*}, \Delta W_2^{M*}] =$$

$$[(l_1^L)^{\alpha_1^L} (k_1^L)^{\beta_1^L}, (l_2^L)^{\alpha_2^L} (k_2^L)^{\beta_2^L}, (l_1^M)^{\alpha_1^M} (k_1^M)^{\beta_1^M}, (l_2^M)^{\alpha_2^M} (k_2^M)^{\beta_2^M}] \cdot \begin{bmatrix} 1 & q_{12}^{LL*} & q_{11}^{LM*} & q_{12}^{LM*} \\ q_{21}^{LL*} & 1 & q_{21}^{LM*} & q_{22}^{LM*} \\ q_{11}^{ML*} & q_{12}^{ML*} & 1 & q_{12}^{MM*} \\ q_{21}^{ML*} & q_{22}^{ML*} & q_{21}^{MM*} & 1 \end{bmatrix}$$

- 생산요소 부가가치승수 모형의 도출과정은 기존연구(지해명, 2012·2013)에서와 같으나 본 연구에서는 승수의 변환과정에서 공급승수를 적용
- 노동·자본 등 부가가치 생산요소의 외생적 투입변화가 나타났을 때 개별 생산요소의 지역 간 투입·누출규모를 정량화

4. 지방 신증설 기업 법인세 감면효과

가. 분석구도

- 정책평가를 위해서는 해당되는 수단의 평균적인 성과를 중심으로 평가해야 하는바 너무 구체적인 수단과 강도를 설정하게 되면 분석결과가 많아져서 적용상의 어려움이 따르고 수단의 정당화도 지난한 작업이 뒤따르게 되므로 아래와 같은 기준을 설정

43) 노동과 자본의 기술진보(labor or capital augmenting technological progress)는 없으며, 노동과 자본의 빈티지는 없는 것으로 가정(Barro-Sala-i-Martin(1995, pp. 32~36) 참조).

- 첫째, 개별수단이 갖는 경우의 수는 간략하게 처리해도 산업(30개 산업), 지역 구분(16개 지역)이 중첩되므로 합목적적으로 산업범위를 단순화
 - 둘째, 행정구역과 경제권이 다른 상황이지만 행정구역을 기준으로 지역 간 경제력 격차해소 효과를 평가
 - 셋째, 일반적인 산업 효율성 분석이나 지역특정적 기업 차원의 분석이 아니라 총체적인 국가균형발전을 전제로 하여 산업 간 비교보다는 지역에 미치는 효과를 총화한(aggregated) 개념에서 접근
 - 넷째, 정책수단의 단순화를 모색하는바 기업 특징적인 수준의 너무 복잡한 세율체계는 분석 및 결과적용에서의 한계를 보이게 되므로 가능한 단순화하고 명료한 정책수단을 설정
- 구체적인 업종을 제시하는 것에는 자료의 한계가 있으므로 2013 IRIO모형의 대분류 <30개 상품분류>를 기준으로 승수분석을 수행함
- 지니계수 요인분해에서는 분석결과를 8개 산업군, 즉 농림어업광업, 제조업(기초소재, 가공조립, 생활관련), 전력가스건설, 서비스업(생산자서비스, 소비자서비스, 공적서비스)으로 분류하고 지역 간 경제력 격차에 미치는 효과를 평가
- 2015년 지방 신증설 기업에 대한 법인세감면 규모를 IRIO 대분류기준으로 재분류하면 <표 V-11>과 같이 지역산업별로 정리됨
- IRIO모형의 공급승수에서 법인세감면은 지역산업별 외생적 주입으로 처리
- 지역산업별 부가가치율과 취업계수는 지역별로 차별화됨으로 평균개념에서 볼 수 있도록 2015년 및 2009~2017년간 평균 법인세감면 규모와 2013년 전국 산업연관표(지역산업연관표의 종합개념)의 부가가치율 및 취업계수를 비교
- 2015년을 의태분석의 대표년도로 설정한 이유는 GRDP(통계청) 데이터의 가장 최근년도가 2015년이기 때문임
- 법인세 감면이 이루어진 산업구성에서는 부가가치율 및 취업계수(명/억원)가 낮은 산업의 구성비중이 높은 것으로 나타나고 있음
- 2015년을 기준으로 보면 운송장비(36.8%), 화학제품(20.0%), 음식료품(9.8%), 전기및전자제품(7.2%) 등 부가가치율과 취업계수가 낮은 산업이 주종

<표 V-11> 지역산업별 법인세 감면 규모: 2015년

(단위: 억원)

	부산	대구	광주	대전	울산	강원	충북
농림수산물	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
광산품	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
음식료품	7.2	94.6	0.0	309.4	0.0	13.8	97.6
섬유 및 가죽제품	41.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
목재 및 종이, 인쇄	0.0	11.6	0.0	0.0	5.2	0.0	2.1
석탄 및 석유제품	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
화학제품	17.6	7.1	0.0	100.9	47.0	5.4	181.6
비금속광물제품	0.0	0.0	20.8	0.0	0.0	2.7	0.0
1차 금속제품	98.8	1.1	0.6	1.9	15.2	0.0	0.0
금속제품	45.3	0.0	0.0	24.0	2.6	0.0	30.8
기계 및 장비	8.3	62.6	0.0	0.0	8.7	0.0	37.6
전기 및 전자기기	106.2	102.6	24.7	139.8	3.6	0.0	46.2
정밀기기	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	11.4
운송장비	526.4	377.4	113.9	11.1	177.1	0.0	46.3
기타 제조업 제품 및 임가공	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전력, 가스 및 증기	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
수도, 폐기물 및 재활용서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
건설	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도소매서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
운송서비스	166.1	0.0	0.0	1.3	0.2	0.0	0.0
음식점 및 숙박서비스	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4	0.0
정보통신 및 방송서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
금융 및 보험서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
부동산 및 임대	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전문, 과학 및 기술서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
사업지원서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
공공행정 및 국방	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
교육서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
보건 및 사회복지서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
문화 및 기타 서비스	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	1,046.0	657.0	160.0	588.4	259.5	48.0	453.7

	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
농림수산물	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
광산품	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
음식료품	81.0	7.6	20.2	3.4	403.1	0.0	1,037.8
섬유 및 가죽제품	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	42.2
목재 및 종이, 인쇄	9.3	30.6	0.0	15.2	5.3	0.0	79.3
석탄 및 석유제품	179.7	0.0	38.3	0.0	0.0	0.0	218.0
화학제품	590.6	134.4	168.2	381.1	490.7	0.0	2,124.6
비금속광물제품	77.9	0.0	77.6	18.3	1.9	0.0	199.2
1차 금속제품	32.3	17.1	44.2	178.2	199.2	0.0	588.6
금속제품	25.7	0.0	0.0	58.8	182.5	0.0	369.7
기계 및 장비	87.5	0.0	4.3	10.3	535.8	0.0	755.1
전기 및 전자기기	154.2	0.0	0.0	49.8	134.3	0.0	761.5
정밀기기	16.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.4
운송장비	464.6	14.5	189.2	269.8	1,725.2	0.0	3,915.6
기타 제조업 제품 및 임가공	0.0	0.0	0.0	75.2	0.0	0.0	75.2
전력, 가스 및 증기	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
수도, 폐기물 및 재활용서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
건설	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
도소매서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
운송서비스	14.2	0.0	12.4	9.8	1.3	1.4	206.7
음식점 및 숙박서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
정보통신 및 방송서비스	0.0	0.0	93.5	0.0	0.0	0.0	93.5
금융 및 보험서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
부동산 및 임대	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전문, 과학 및 기술서비스	0.0	0.0	0.0	84.7	0.0	0.0	84.7
사업지원서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
공공행정 및 국방	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
교육서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
보건 및 사회복지서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
문화 및 기타 서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
합계	1,733.9	204.2	648.0	1,155.8	3,679.2	1.4	10,635.2

자료: 저자작성

<표 V-12> 법인세 감면의 산업별 구성

(단위: 억원, %)

	법인세 감면액(억원)				부가 가치율	취업계수 (명/억원)
	2015년		2009~2017 평균			
	금액	비중(%)	금액	비중(%)		
농림수산물	0.0	0.0	0.0	0.0	0.54	2.6
광산품	0.0	0.0	0.0	0.0	0.57	0.3
음식료품	1,037.8	9.8	929.2	6.4	0.15	0.3
섬유 및 가죽제품	42.2	0.4	116.2	0.8	0.23	0.4
목재 및 종이, 인쇄	79.3	0.7	107.5	0.7	0.27	0.5
석탄 및 석유제품	218.0	2.1	591.9	4.0	0.07	0.0
화학제품	2,124.6	20.0	2,228.9	15.2	0.19	0.1
비금속광물제품	199.2	1.9	319.0	2.2	0.27	0.3
1차 금속제품	588.6	5.5	891.2	6.1	0.13	0.1
금속제품	369.7	3.5	317.2	2.2	0.30	0.3
기계 및 장비	755.1	7.1	1,607.0	11.0	0.28	0.3
전기 및 전자기기	761.5	7.2	877.9	6.0	0.27	0.1
정밀기기	44.4	0.4	79.5	0.5	0.29	0.4
운송장비	3,915.6	36.8	6,052.9	41.4	0.23	0.2
기타 제조업 제품 및 임가공	75.2	0.7	64.6	0.4	0.41	0.7
전력, 가스 및 증기	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.1
수도, 폐기물 및 재활용서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.46	0.4
건설	0.0	0.0	0.0	0.0	0.33	0.8
도소매서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.51	1.4
운송서비스	206.7	1.9	172.4	1.2	0.34	1.1
음식점 및 숙박서비스	31.3	0.3	70.0	0.5	0.37	1.7
정보통신 및 방송서비스	93.5	0.9	132.0	0.9	0.43	0.6
금융 및 보험서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.51	0.6
부동산 및 임대	0.0	0.0	0.0	0.0	0.74	0.4
전문, 과학 및 기술서비스	84.7	0.8	62.4	0.4	0.57	1.1
사업지원서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.67	2.6
공공행정 및 국방	0.0	0.0	0.0	0.0	0.78	0.9
교육서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.73	1.5
보건 및 사회복지서비스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.51	1.5
문화 및 기타 서비스	7.7	0.1	4.1	0.0	0.49	2.0
합계	10,635.2	100.0	14,623.7	100.0	0.36	0.7

자료: 저자작성

나. 2015년 법인세 감면효과

- 2013년 IRIO모형(최근년 지역산업연관표)의 공급승수를 적용하여 법인세 감면의 지역산업별 경제적 효과를 분석하였음
- 2015년 기준 비수도권 지역에서 PGRDP(1인당 지역내총생산) 상위지역에서 법인세가 많이 감면되었으므로 경제적 효과도 상위지역에 집중됨
 - 감면 규모는 PGRDP 상위지역인 경남(34.6%), 충남(16.3%), 경북(10.9%) 등이며, 하위지역으로는 부산(9.8%), 대구(6.2%)의 순임

<표 V-13> 법인세 감면 규모와 지역별 경제적 유발효과

(단위: 억원, %)

	PGRDP		법인세 감면		2015년 법인세감면 경제적 유발효과					
	2015	2015	2015		생산		부가가치		취업자	
	억원	억원	비중(%)	억원	비중(%)	억원	비중(%)	명	비중(%)	
서울	29.6	0.0	0.0	918.4	4.5	386.6	7.1	831	10.1	
부산	18.6	1,046.0	9.8	1,630.1	7.9	465.9	8.5	868	10.6	
대구	16.8	657.0	6.2	1,018.2	4.9	279.2	5.1	599	7.3	
인천	21.1	0.0	0.0	376.7	1.8	110.1	2.0	191	2.3	
광주	18.7	160.0	1.5	418.5	2.0	105.3	1.9	156	1.9	
대전	18.7	588.4	5.5	772.3	3.7	224.1	4.1	310	3.8	
울산	47.5	259.5	2.4	1,269.8	6.2	257.0	4.7	247	3.0	
경기	24.0	0.0	0.0	1,602.7	7.8	509.1	9.3	923	11.2	
강원	21.0	48.0	0.5	174.0	0.8	65.6	1.2	201	2.5	
충북	29.0	453.7	4.3	751.1	3.6	204.3	3.7	275	3.3	
충남	41.2	1,733.9	16.3	2,680.4	13.0	596.2	10.9	562	6.8	
전북	19.9	204.2	1.9	516.1	2.5	133.8	2.4	220	2.7	
전남	29.1	648.0	6.1	1,242.9	6.0	285.2	5.2	449	5.5	
경북	30.7	1,155.8	10.9	2,127.5	10.3	574.5	10.5	826	10.1	
경남	25.2	3,679.2	34.6	5,078.6	24.6	1,255.7	22.9	1,498	18.2	
제주	20.5	1.4	0.0	44.7	0.2	19.5	0.4	54	0.7	
합계	-	10,635.2	100.0	20,622.0	100.0	5,472.0	100.0	8,209	100.0	

자료: 저자작성

1) 지역별 경제적 효과

- 2015년 법인세 총감면 규모는 1조 635.2억원으로 전국에서 2조 622억원의 생산유발효과, 5,472억원의 부가가치, 8,209명의 취업유발효과를 보일 것으로 추정됨
 - 부가가치율이 낮은 것으로 평가되는데 이는 운송장비, 화학제품, 음식료품, 전기 및 전자제품 등 감면 규모가 큰 산업의 부가가치율이 2013년 전 산업평균 0.36보다 낮은 0.27에 불과
 - 감면 규모가 큰 산업의 취업유발효과도 2013년 전 산업평균 0.66명보다 작은 0.40명으로 분석됨

- 지역별 부가가치로 보면 법인세 감면 규모가 큰 경남(1,255.7억원, 전체효과의 22.9%), 충남(596.2억원, 10.9%), 경북(574.5억원, 10.5%) 등의 순으로 유발효과가 크게 나타나고 있음
 - 법인세 감면 규모가 유사한 대구, 전남, 대전, 울산지역에서는 산업별 승수효과의 차이로 인하여 유발효과의 순위에서 차이가 초래됨
 - 상대적으로 낙후된 강원, 제주 등은 법인세 감면액이 적으므로 유발효과도 작은 것으로 나타나고 있음

- 법인세가 감면되지 않은 수도권에서 부가가치 기준 경기(509.1억원, 9.3%), 서울(386.6억원, 7.1%), 인천(110.1억원, 2.0%) 정도의 경제적 효과가 유발됨
 - 경기·인천은 제조업의 집적지로서 비수도권지역에 관련 중간재(원자재·부품 등)를 많이 공급
 - 서울은 생산자서비스의 집적지로서 중간재를 많이 공급하므로 이러한 간접적인 수혜가 나타나는 것임
 - 비수도권의 법인세 감면이 수도권지역으로 누출되는 것을 보여주는 것으로 이러한 누출규모는 수도권·비수도권 지역 간 생산기반의 격차가 커질수록 확대되는 경향을 보이게 됨

<표 V-14> 2015년 법인세 감면의 생산유발효과

(단위: 백만원, %, %p)

	생산(백만원, %)			생산구성비(%·%p)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%p)
서울	59.3	59.3	0.0	16.5	16.5	0.0
부산	45.6	45.7	0.1	4.5	4.5	0.0
대구	39.6	39.6	0.1	2.7	2.7	0.0
인천	60.5	60.5	0.0	4.9	4.9	0.0
광주	48.2	48.2	0.1	2.0	2.0	0.0
대전	42.1	42.2	0.1	1.8	1.8	0.0
울산	193.8	193.9	0.1	6.3	6.3	0.0
경기	65.7	65.7	0.0	22.9	22.9	0.0
강원	44.7	44.8	0.0	1.9	1.9	0.0
충북	89.6	89.7	0.1	3.9	3.9	0.0
충남	144.4	144.6	0.1	9.2	9.2	0.0
전북	54.0	54.0	0.1	2.8	2.8	0.0
전남	103.1	103.2	0.1	5.5	5.5	0.0
경북	99.3	99.4	0.1	7.5	7.5	0.0
경남	72.8	72.9	0.2	6.8	6.8	0.0
제주	42.6	42.6	0.0	0.7	0.7	0.0
전국	69.8	69.8	0.1	100.0	100.0	-

자료: 저자작성

- 1인당 생산기준으로 보면 2015년 법인세감면은 1인당 생산의 지역별 순위에 미미한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있음(<표 V-14> 참조)
 - 지역별로 상위지역으로 평가되는 울산·충남·전남·경북 등에서는 0.1% 정도의 1인당 생산액을 증대시키는 효과를 보이면 경남 지역만이 0.2% 정도 증가되는 결과를 보이고 있음
 - 낙후지역으로 평가되는 강원·제주 등의 지역에서는 소수점 1자리 기준으로 변화가 나타나지 않고 있음
 - 이러한 추세에 근거할 때 법인세 감면이 지역 간 생산의 형평성에 미치는 효과는 아주 미미한 것으로 판단됨

- 지역별 생산 구성비중에는 거의 영향을 미치지 못하는 것으로 평가되고 있는데 현 법인세 감면 규모는 지역적 자원활용의 판세는 바꿀 수 없는 수준인 것으로 평가됨

- 지역별로 보면 제조업의 집적지인 경기도는 전국 생산의 22.9%, 서비스업의 집적지인 서울은 16.5%, 제조업의 집적지로서 최근 부상하고 있는 충남이 9.2%를 점하고 있는바 이러한 순위 및 비중은 그대로 유지되는 것으로 평가됨

<표 V-15> 2015년 법인세 감면의 부가가치유발효과

(단위: 백만원, %, %p)

	PGRDP(백만원, %)			GRDP 구성비(%, %p)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%p)
서울	29.6	29.6	0.0	22.4	22.4	0.0
부산	18.6	18.6	0.1	4.9	4.9	0.0
대구	16.8	16.8	0.1	3.2	3.2	0.0
인천	21.1	21.1	0.0	4.7	4.7	0.0
광주	18.7	18.7	0.0	2.1	2.1	0.0
대전	18.7	18.7	0.1	2.1	2.1	0.0
울산	47.5	47.6	0.0	4.2	4.2	0.0
경기	24.0	24.0	0.0	22.7	22.7	0.0
강원	21.0	21.0	0.0	2.5	2.5	0.0
충북	29.0	29.0	0.0	3.5	3.5	0.0
충남	41.2	41.2	0.1	7.1	7.1	0.0
전북	19.9	19.9	0.0	2.8	2.8	0.0
전남	29.1	29.1	0.1	4.2	4.2	0.0
경북	30.7	30.7	0.1	6.3	6.3	0.0
경남	25.2	25.3	0.1	6.4	6.4	0.0
제주	20.5	20.5	0.0	1.0	1.0	0.0
전국	25.7	25.7	0.0	100.0	100.0	-

자료: 저자작성

- PGRDP로 평가한 2015년 법인세감면의 부가가치 유발효과에서도 생산유발효과와 같은 경향을 보이고 있는바 PGRDP에는 0.1%대의 미미한 영향만을 미치고 있으며, 지역별 PGRDP의 순위에는 영향을 미치지 못하고 있음
 - PGRDP 상위지역인 울산·충남·경북·경남 등의 지역에서는 0.1% 정도 증대시키고 있음
 - PGRDP 하위지역으로 평가되는 부산·광주·대전 등의 지역에서도 0.1%대의 증가세가 나타나고는 있지만 순위를 바꿀 정도의 충격은 아닌 것으로 분석
 - 따라서 PGRDP 기준 지역 간 형평성 제고효과는 없는 것으로 판단됨

- 부가가치의 지역별 점유비중 역시 2015년과 같은 수준을 유지하게 되는바 이는 부가가치율로 평가하는 지역별 생산의 효율성에도 영향을 미치지 못하는 미미한 금액인 것으로 분석되고 있음
- 서울·경기·충남 등의 GRDP 점유 비중이 그대로 유지되고 있으며, 낙후지역인 강원·주와 울산·인천을 제외한 광역시의 GRDP 점유 비중이 그대로 유지되는 결과를 보이며 형평성 제고효과를 유발하지 못함

<표 V-16> 2015년 법인세감면의 취업기회유발효과

(단위: %, %p)

	취업기회(취업기회/경제활동인구 1인당, %)			지역별 취업자 구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	0.95	0.95	0.0	24.5	24.5	0.0
부산	0.78	0.78	0.1	6.6	6.6	0.0
대구	0.69	0.69	0.1	4.3	4.3	0.0
인천	0.63	0.63	0.0	4.7	4.7	0.0
광주	0.74	0.74	0.0	2.7	2.7	0.0
대전	0.74	0.74	0.1	2.8	2.8	0.0
울산	0.88	0.88	0.0	2.5	2.5	0.0
경기	0.70	0.70	0.0	22.3	22.3	0.0
강원	0.76	0.76	0.0	2.8	2.8	0.0
충북	0.75	0.75	0.0	3.1	3.1	0.0
충남	0.76	0.76	0.1	4.5	4.5	0.0
전북	0.71	0.71	0.0	3.2	3.2	0.0
전남	0.70	0.70	0.1	3.3	3.3	0.0
경북	0.72	0.72	0.1	5.1	5.1	0.0
경남	0.79	0.79	0.1	6.5	6.5	0.0
제주	0.72	0.72	0.0	1.2	1.2	0.0
전국	0.77	0.77	0.0	100.0	100.0	-

자료: 저자작성

- 경제활동인구 대비 취업자 수로 평가하는 취업기회는 1인당생산 및 PGRDP이 순위와는 다른 양상을 보이지만 2015년 법인세 감면이 지역 간 취업기회의 순위에는 미미한 영향을 미치는 것으로 평가
- 서울·울산·경남·부산 등이 높은 수준의 취업기회를 유지하는 것으로 평가되는데 법인세 감면은 미세한 증가세만을 보이고 있음
- 경기·대구·인천 등 취업기회가 작은 지역에서도 미미한 변화만이 나타나고 있으므로 전반적인 순위는 그대로 유지됨

- 지역별 취업자의 점유 비중에서도 법인세 감면이 주는 효과는 거의 없는 것으로 평가되고 있음
 - 서울과 경기의 압도적인 취업자 수 비중이 그대로 유지되는 반면 점유 비중이 낮은 제주·울산 등에서는 긍정적인 효과가 거의 나타나지 않고 있음
- 따라서 2015년 법인세 감면 규모와 감면 구조는 지역 간 취업기회의 형평성에 미치는 효과는 거의 없는 것으로 분석되고 있음

2) 불균등도 분석

- 2005~2015년 동안 1인당생산·PGRDP·취업기회의 지역 간 불균등도는 전반적으로 높아지는 경향을 보여 왔음
 - 생산 지니계수는 2005년 0.1909 → 2015년 0.1952, 부가가치 지니계수는 2005년 0.1270 → 2015년 0.1297, 취업기회 지니계수는 2005년 0.0664 → 2015년 0.0672로 높아져 불균등도가 다소 심화
 - 지방 신증설 기업에 대한 법인세 감면 규모와 감면 구조가 유발하게 되는 형평성 측면의 효과는 없을 것으로 판단하지만 이를 지니계수를 이용하여 간단한 비교분석을 수행
- 2015년 지니계수를 기준으로 평가한 법인세 감면효과는 생산 0.032%, 부가가치 불변, 취업기회 0.008% 정도 증가되어 생산과 취업기회 측면에서는 불균등도가 미세하게 높아지는 변화를 보이게 됨(<표 V-17> 참조)
 - 1인당 생산에서 제조업의 불균등도는 높아졌지만 서비스업(특히 생산자서비스업)의 지역 간 편차는 줄어드는 효과를 보임. 그렇지만 제조업의 지역 간 격차를 좁히지는 못하여 1인당 생산의 불균등도는 심화됨
 - 부가가치에서는 제조업(가공조립형)의 지역 간 편차는 커지게 되지만 서비스업(생산자서비스업)의 완화효과로 인하여 서로 상쇄되는 효과를 보이므로 전 산업 불균등도에서는 큰 변화가 나타나지 않음
 - 취업기회는 생산에 연동하는데 제조업(가공조립형)에서의 지역 간 편차는 줄어드는 경향을 보이며, 서비스업(소비자서비스업)에서도 완화효과가 나타나지만 농림어업광업의 불균등도가 높아져 전 산업 취업기회의 불균등도는 다소 심화되는 경향을 보이고 있음

- 전반적으로 비수도권에서 PGRDP가 높은 지역의 법인세가 많이 감면되는 지방 신증설 기업의 세수구조로 인하여 미미하지만 지역 간 격차가 심화되는 경향을 보이고 있음
 - 2005~2015년간 1인당 생산 및 부가가치에서 제조업 격차 확대, 서비스업 격차 완화, 취업기회에서 제조업 및 서비스업의 격차 완화와 농림어업광업의 격차 심화 경향을 변화시키지는 못하고 있음

- 2015년 법인세 규모가 변화된다고 해도 현 지방 신증설 기업 법인세감면의 구조에서는 지역 간 경제력격차의 완화효과는 나타나지 않을 것으로 판단됨
 - PGRDP 상위지역이 하위지역에 비하여 법인세가 보다 많이 감면됨으로 형평성 제고에 미치는 효과는 나타나지 않을 것임

<표 V-17> 2015년 법인세 감면의 불균등도 영향평가: 지니계수 요인분해

(단위: %, %p)

		생산					
		2015년		조세감면		변화	
		지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)	지니계수(%)	기여도(%p)
전 산업		0.1952		0.1953		0.032	
농림어업광업		0.0051	2.6	0.0051	2.6	-0.011	-0.001
제조업	전체	0.2065	105.8	0.2066	105.8	0.026	-0.006
	기초소재	0.0661	33.9	0.0661	33.9	0.027	-0.002
	가공조립	0.1341	68.7	0.1342	68.7	0.028	-0.003
	생활관련	0.0062	3.2	0.0062	3.2	-0.024	-0.002
전기가스건설		0.0113	5.8	0.0113	5.8	-0.020	-0.003
서비스업	전체	-0.0277	-14.2	-0.0277	-14.2	-0.040	0.010
	소비자서비스	-0.0122	-6.2	-0.0122	-6.2	-0.024	0.003
	생산자서비스	-0.0163	-8.3	-0.0163	-8.3	-0.054	0.007
	공공행정국방	0.0008	0.4	0.0008	0.4	-0.077	0.000

		부가가치					
		2015년		조세감면		변화	
		지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)	지니계수(%)	기여도(%P)
전 산업		0.1297		0.1297		0.000	
농림어업광업		0.0041	3.1	0.0041	3.1	0.013	0.000
제조업		0.0657	50.6	0.0657	50.7	0.026	0.013
	기초소재	0.0180	13.8	0.0180	13.8	0.061	0.008
	가공조립	0.0474	36.6	0.0474	36.6	0.020	0.007
	생활관련	0.0003	0.2	0.0003	0.2	-1.082	-0.003
전기가스건설		0.0059	4.5	0.0059	4.5	0.001	0.000
서비스업	전체	0.0541	41.7	0.0541	41.7	-0.032	-0.013
	소비자서비스	0.0155	11.9	0.0155	11.9	-0.035	-0.004
	생산자서비스	0.0366	28.2	0.0366	28.2	-0.030	-0.009
	공공행정국방	0.0020	1.6	0.0020	1.5	-0.047	-0.001
		취업기회					
		2015년		조세감면		변화	
		지니계수	기여도(%)	지니계수	기여도(%)	지니계수(%)	기여도(%P)
전 산업		0.0672		0.0672		0.008	
농림어업광업		0.0000	0.0	0.0000	-0.1	100.815	-0.029
제조업		-0.0194	-28.9	-0.0189	-28.1	-2.925	0.848
	기초소재	-0.0027	-4.0	-0.0025	-3.8	-4.738	0.189
	가공조립	-0.0155	-23.1	-0.0151	-22.5	-2.820	0.653
	생활관련	-0.0012	-1.8	-0.0012	-1.8	-0.302	0.006
전기가스건설		0.0075	11.2	0.0075	11.1	-0.867	-0.098
서비스업	전체	0.0791	117.7	0.0786	117.0	-0.605	-0.720
	소비자서비스	0.0298	44.3	0.0294	43.8	-1.183	-0.528
	생산자서비스	0.0473	70.4	0.0472	70.2	-0.195	-0.142
	공공행정국방	0.0020	3.0	0.0020	2.9	-1.672	-0.050

주: 산업별 지니계수의 합이 전 산업 지니계수며, 산업별 기여도의 합은 100.0%임.
 자료: 저자작성

다. 시나리오별 법인세 감면효과

- 제Ⅱ장에서 전망된 2020~2024년간 법인세 감면 규모는 세 가지 시나리오(수익성 개선·수익성 유지·수익성 악화)에 근거함
 - 위 추정치에 따를 경우 지역 간 경제력 격차(형평성)에 미치는 효과를 분석하기 위하여 기존 법인세 구조가 유지된다는 가정하에 <수익성 개선>과 <수익성 악화>의 시나리오에 근거한 형평성 기여효과를 분석

<표 V-18> 2020~2024년간 사나리오별 경제적 유발효과

(단위: 억원, 명)

	수익성 악화				수익성 개선			
	감면 규모 (억원)	유발효과			감면 규모 (억원)	유발효과		
		생산 (억원)	부가가치 (억원)	취업자 (명)		생산 (억원)	부가가치 (억원)	취업자 (명)
서울	0.0	642.9	270.7	582	0.0	1,102.1	464.0	997
부산	736.0	1,141.1	326.1	607	1,240.5	1,956.1	559.1	1,041
대구	462.3	712.7	195.4	420	779.2	1,221.8	335.0	719
인천	0.0	263.7	77.0	134	0.0	452.0	132.1	229
광주	112.6	292.9	73.7	109	189.8	502.1	126.4	187
대전	414.0	540.6	156.8	217	697.9	926.8	268.9	372
울산	182.6	888.8	179.9	173	307.7	1,523.7	308.4	297
경기	0.0	1,121.9	356.4	646	0.0	1,923.3	610.9	1,107
강원	33.8	121.8	45.9	141	56.9	208.8	78.7	242
충북	319.2	525.8	143.0	192	538.1	901.3	245.2	330
충남	1,220.0	1,876.3	417.3	393	2,056.3	3,216.5	715.4	674
전북	143.7	361.3	93.7	154	242.2	619.4	160.6	264
전남	455.9	870.0	199.7	314	768.5	1,491.5	342.3	539
경북	813.2	1,489.3	402.1	578	1,370.7	2,553.1	689.4	991
경남	2,588.7	3,555.0	879.0	1,049	4,363.5	6,094.3	1,506.9	1,797
제주	1.0	31.3	13.6	38	1.7	53.7	23.3	64
합계	7,483.0	14,435.4	3,830.4	5,746	12,613.0	24,746.4	6,566.4	9,851

자료: 저자작성

1) 지역별 경제적 효과

- 2020~2024년간의 추정치를 기반으로 지역구성 및 산업구성에서의 변화가 없다고 전제하고 지역산업별 감면 규모를 계산하고 지역별 파급효과와 지역 간 형평성에 미치는 효과를 전망
 - 2018~2024년간의 추정치에서 <수익성 개선>과 <수익성 악화> 시나리오를 적용할 경우에 유발되는 지역별 경제적 효과를 추정함

- 두 시나리오의 경우에 2015년 법인세감면의 유발효과와 금액은 다르지만 지역 산업별 비중은 동일하게 유지
- <수익성 개선>이 나타나게 될 경우 2018~2024년간 연평균 1조 2,613억원의 법인세 감면이 이루어지며, 전국적으로는 2조 4746.4억원의 생산유발효과, 6,566.4억원의 부가가치유발효과, 9,851명의 취업유발효과를 보이게 됨(<표 V-18> 참조)
 - 2015년 법인세 감면과 동일한 산업구성을 전제하였으므로 그 상황과 같이 생산에 비하여 부가가치 및 취업유발효과가 작게 나타나고 있음
- <수익성 악화>의 시나리오에서는 2018~2024년간 연평균 7,483억원의 법인세 감면이 나타나게 될 것이며, 생산 1조 4,435.4억원, 부가가치 3,830.4억원, 취업자 5,746명의 유발효과가 나타나게 될 것임
- 지역별 산업집적이 편중된 상황임으로 법인세 감면의 경제적 효과는 주로 감면되는 비수도권지역에서 발생하게 되지만 일정부분 수도권지역으로 수요가 누출됨에 따라서 수도권지역인 서울·경기·인천에서도 경제적 효과가 나타나게 됨
 - 비수도권지역에서는 감면 규모가 큰 경남·충남·부산지역에서의 유발효과가 크게 나타나고 있음
 - 부산이 PGRDP 기준 하위지역에 포함된다고 해도 낙후된 강원·제주, 광역시 중에서 대구·광주·대전 등에서는 유발효과가 작게 나타남으로 기존 지역 간 격차 해소에는 기여하지 못하는 것으로 평가됨
 - 생산자서비스 집적지인 서울과 제조업 집적지인 경기·인천에서 비수도권지역의 중간재를 공급하고 있으므로 비수도권 법인세 감면에 따른 시혜가 나타남
 - 경기의 경우 <수익성 개선> 조건에서 1,240.5억원이 감면되는 부산에 버금가는 수준의 경제적 유발효과가 나타나게 됨
- 1인당 생산·PGRDP·취업기회로 평가한 지역비교(<표 V-19>~<표 V-21> 참조)에서는 1인당 지표뿐만 아니라 생산·GRDP·취업자 점유 비중에서도 기존의 지역별 격차가 오히려 강화되는 경향을 보이게 됨
 - 따라서 수익성이 개선되는 조건이나 수익성이 악화되는 상황에서도 현재의 지방 신증설 기업 법인세 감면의 구조(지역구성·산업구성)가 바뀌지 않으면 형평성제고효과는 나타나지 않을 것으로 판단됨

<표 V-19> 시나리오별 법인세 감면의 생산유발효과

(단위: 백만원, %, %P)

수익성 개선						
	생산(백만원, %)			생산구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	59.3	59.3	0.0	16.5	16.5	0.0
부산	45.6	45.7	0.1	4.5	4.5	0.0
대구	39.6	39.6	0.1	2.7	2.7	0.0
인천	60.5	60.5	0.0	4.9	4.9	0.0
광주	48.2	48.2	0.1	2.0	2.0	0.0
대전	42.1	42.2	0.1	1.8	1.8	0.0
울산	193.8	194.0	0.1	6.3	6.3	0.0
경기	65.7	65.7	0.0	22.9	22.9	0.0
강원	44.7	44.8	0.0	1.9	1.9	0.0
충북	89.6	89.7	0.1	3.9	3.9	0.0
충남	144.4	144.6	0.1	9.2	9.2	0.0
전북	54.0	54.0	0.1	2.8	2.8	0.0
전남	103.1	103.2	0.1	5.5	5.5	0.0
경북	99.3	99.4	0.1	7.5	7.5	0.0
경남	72.8	73.0	0.2	6.8	6.8	0.0
제주	42.6	42.6	0.0	0.7	0.7	0.0
전국	69.8	69.8	0.1	100.0	100.0	-

수익성 악화						
	생산(백만원, %)			생산구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	59.3	59.3	0.0	16.5	16.5	0.0
부산	45.6	45.7	0.1	4.5	4.5	0.0
대구	39.6	39.6	0.1	2.7	2.7	0.0
인천	60.5	60.5	0.0	4.9	4.9	0.0
광주	48.2	48.2	0.0	2.0	2.0	0.0
대전	42.1	42.2	0.1	1.8	1.8	0.0
울산	193.8	193.9	0.0	6.3	6.3	0.0
경기	65.7	65.7	0.0	22.9	22.9	0.0
강원	44.7	44.8	0.0	1.9	1.9	0.0
충북	89.6	89.7	0.0	3.9	3.9	0.0
충남	144.4	144.5	0.1	9.2	9.2	0.0
전북	54.0	54.0	0.0	2.8	2.8	0.0
전남	103.1	103.1	0.0	5.5	5.5	0.0
경북	99.3	99.4	0.1	7.5	7.5	0.0
경남	72.8	72.9	0.1	6.8	6.8	0.0
제주	42.6	42.6	0.0	0.7	0.7	0.0
전국	69.8	69.8	0.0	100.0	100.0	-

자료: 저자작성

<표 V-20> 시나리오별 법인세 감면의 부가가치유발효과

(단위: 백만원, %, %P)

수익성 개선						
	PGRDP(백만원, %)			GRDP 구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	29.6	29.6	0.0	22.4	22.4	0.0
부산	18.6	18.6	0.1	4.9	4.9	0.0
대구	16.8	16.8	0.1	3.2	3.2	0.0
인천	21.1	21.1	0.0	4.7	4.7	0.0
광주	18.7	18.7	0.0	2.1	2.1	0.0
대전	18.7	18.7	0.1	2.1	2.1	0.0
울산	47.5	47.6	0.1	4.2	4.2	0.0
경기	24.0	24.0	0.0	22.7	22.7	0.0
강원	21.0	21.0	0.0	2.5	2.5	0.0
충북	29.0	29.0	0.1	3.5	3.5	0.0
충남	41.2	41.2	0.1	7.1	7.1	0.0
전북	19.9	19.9	0.0	2.8	2.8	0.0
전남	29.1	29.1	0.1	4.2	4.2	0.0
경북	30.7	30.7	0.1	6.3	6.3	0.0
경남	25.2	25.3	0.2	6.4	6.4	0.0
제주	20.5	20.5	0.0	1.0	1.0	0.0
전국	25.7	25.7	0.0	100.0	100.0	-

수익성 악화						
	PGRDP(백만원, %)			GRDP 구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	29.6	29.6	0.0	22.4	22.4	0.0
부산	18.6	18.6	0.1	4.9	4.9	0.0
대구	16.8	16.8	0.0	3.2	3.2	0.0
인천	21.1	21.1	0.0	4.7	4.7	0.0
광주	18.7	18.7	0.0	2.1	2.1	0.0
대전	18.7	18.7	0.1	2.1	2.1	0.0
울산	47.5	47.6	0.0	4.2	4.2	0.0
경기	24.0	24.0	0.0	22.7	22.7	0.0
강원	21.0	21.0	0.0	2.5	2.5	0.0
충북	29.0	29.0	0.0	3.5	3.5	0.0
충남	41.2	41.2	0.0	7.1	7.1	0.0
전북	19.9	19.9	0.0	2.8	2.8	0.0
전남	29.1	29.1	0.0	4.2	4.2	0.0
경북	30.7	30.7	0.0	6.3	6.3	0.0
경남	25.2	25.3	0.1	6.4	6.4	0.0
제주	20.5	20.5	0.0	1.0	1.0	0.0
전국	25.7	25.7	0.0	100.0	100.0	-

자료: 저자작성

<표 V-21> 시나리오별 법인세 감면의 취업기회유발효과

(단위: %, %p)

수익성 개선						
	취업기회(취업기회/경제활동인구 1인당, %)			지역별 취업자 구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	0.95	0.95	0.0	24.5	24.5	0.0
부산	0.78	0.78	0.1	6.6	6.6	0.0
대구	0.69	0.69	0.1	4.3	4.3	0.0
인천	0.63	0.63	0.0	4.7	4.7	0.0
광주	0.74	0.74	0.0	2.7	2.7	0.0
대전	0.74	0.74	0.1	2.8	2.8	0.0
울산	0.88	0.88	0.1	2.5	2.5	0.0
경기	0.70	0.70	0.0	22.3	22.3	0.0
강원	0.76	0.76	0.0	2.8	2.8	0.0
충북	0.75	0.75	0.1	3.1	3.1	0.0
충남	0.76	0.76	0.1	4.5	4.5	0.0
전북	0.71	0.71	0.0	3.2	3.2	0.0
전남	0.70	0.70	0.1	3.3	3.3	0.0
경북	0.72	0.72	0.1	5.1	5.1	0.0
경남	0.79	0.79	0.1	6.5	6.5	0.0
제주	0.72	0.72	0.0	1.2	1.2	0.0
전국	0.77	0.77	0.0	100.0	100.0	-
수익성 악화						
	취업기회(취업기회/경제활동인구 1인당, %)			지역별 취업자 구성비(% , %P)		
	2015	유발효과포함	증가율(%)	2015	유발효과포함	증가율(%P)
서울	0.95	0.95	0.0	24.5	24.5	0.0
부산	0.78	0.78	0.0	6.6	6.6	0.0
대구	0.69	0.69	0.0	4.3	4.3	0.0
인천	0.63	0.63	0.0	4.7	4.7	0.0
광주	0.74	0.74	0.0	2.7	2.7	0.0
대전	0.74	0.74	0.0	2.8	2.8	0.0
울산	0.88	0.88	0.0	2.5	2.5	0.0
경기	0.70	0.70	0.0	22.3	22.3	0.0
강원	0.76	0.76	0.0	2.8	2.8	0.0
충북	0.75	0.75	0.0	3.1	3.1	0.0
충남	0.76	0.76	0.0	4.5	4.5	0.0
전북	0.71	0.71	0.0	3.2	3.2	0.0
전남	0.70	0.70	0.0	3.3	3.3	0.0
경북	0.72	0.72	0.1	5.1	5.1	0.0
경남	0.79	0.79	0.1	6.5	6.5	0.0
제주	0.72	0.72	0.0	1.2	1.2	0.0
전국	0.77	0.77	0.0	100.0	100.0	-

자료: 저자작성

2) 불균등도 분석

- 지니계수로 평가한 시나리오별 지역별 불균등도는 <수익성 개선>과 <수익성 악화>의 조건에서 모두 악화되는 것으로 평가됨
 - <수익성 개선>이 조건에서는 생산지니계수는 0.038%, 부가가치 지니계수는 불변, 취업기회의 불균등도는 0.009% 수준에서 높아지는 결과를 보임
 - <수익성 악화> 시나리오에서는 생산지니계수 0.022%, 부가가치 지니계수 불변, 취업기회 지니계수는 0.005% 높아지는 것으로 분석됨

- 따라서 현 지방 신증설 기업의 법인세 감면 구조가 유지된다면 지역 간 경제력 격차의 완화, 형평성을 높이는 데 기여하는 바는 없을 것임
 - 수익성이 개선됨에 따라서 오히려 지역 간 경제력 격차는 더욱 심화될 것으로 판단됨

<표 V-22> 시나리오별 불균등도 영향평가: 지니계수 요인분해

(단위: %, %p)

		수익성 개선				수익성 악화			
		생산		2015년 대비변화		생산		2015년 대비변화	
		지니계수	기여도 (%)	지니계수 (%)	기여도 (%p)	지니계수	기여도 (%)	지니계수 (%)	기여도 (%p)
전 산업		0.1953		0.038	0.000	0.1953		0.022	0.000
농림어업광업		0.0051	2.6	-0.013	-0.001	0.0051	2.6	-0.007	-0.001
제조업	전체	0.2066	105.8	0.031	-0.007	0.2065	105.8	0.018	-0.004
	기초소재	0.0662	33.9	0.032	-0.002	0.0661	33.9	0.019	-0.001
	가공조립	0.1342	68.7	0.033	-0.003	0.1342	68.7	0.019	-0.002
	생활관련	0.0062	3.2	-0.029	-0.002	0.0062	3.2	-0.017	-0.001
전기가스건설		0.0113	5.8	-0.024	-0.004	0.0113	5.8	-0.014	-0.002
서비스업	전체	-0.0277	-14.2	-0.048	0.012	-0.0277	-14.2	-0.028	0.007
	소비자서비스	-0.0122	-6.2	-0.028	0.004	-0.0122	-6.2	-0.017	0.002
	생산자서비스	-0.0163	-8.3	-0.065	0.009	-0.0163	-8.3	-0.038	0.005
	공공행정국방	0.0008	0.4	-0.092	-0.001	0.0008	0.4	-0.054	0.000

		부가가치		2015년 대비변화		부가가치		2015년 대비변화	
		지니계수	기여도 (%)	지니계수 (%)	기여도 (%P)	지니계수	기여도 (%)	지니계수 (%)	기여도 (%P)
전 산업		0.1297		0.000	0.000	0.1297		0.000	0.000
농림어업광업		0.0041	3.1	0.016	0.000	0.0041	3.1	0.009	0.000
제조업	전체	0.0657	50.7	0.031	0.016	0.0657	50.6	0.018	0.009
	기초소재	0.0180	13.9	0.073	0.010	0.0180	13.8	0.042	0.006
	가공조립	0.0474	36.6	0.024	0.009	0.0474	36.6	0.014	0.005
	생활관련	0.0003	0.2	-1.298	-0.003	0.0003	0.2	-0.758	-0.002
전기가스건설		0.0059	4.5	0.001	0.000	0.0059	4.5	0.000	0.000
서비스업	전체	0.0541	41.7	-0.039	-0.016	0.0541	41.7	-0.022	-0.009
	소비자서비스	0.0155	11.9	-0.041	-0.005	0.0155	11.9	-0.024	-0.003
	생산자서비스	0.0366	28.2	-0.036	-0.010	0.0366	28.2	-0.021	-0.006
	공공행정국방	0.0020	1.5	-0.057	-0.001	0.0020	1.5	-0.033	-0.001
		취업자		2015년 대비변화		취업자		2015년 대비변화	
		지니계수	기여도 (%)	지니계수 (%)	기여도 (%P)	지니계수	기여도 (%)	지니계수 (%)	기여도 (%P)
전 산업		0.0672		0.009	0.000	0.0672		0.005	0.000
농림어업광업		0.0000	-0.1	99.358	-0.029	0.0000	-0.1	103.001	-0.030
제조업	전체	-0.0189	-28.1	-2.947	0.855	-0.0189	-28.1	-2.892	0.838
	기초소재	-0.0025	-3.8	-4.771	0.190	-0.0025	-3.8	-4.690	0.187
	가공조립	-0.0151	-22.5	-2.840	0.658	-0.0151	-22.5	-2.790	0.646
	생활관련	-0.0012	-1.8	-0.325	0.006	-0.0012	-1.8	-0.267	0.005
전기가스건설		0.0075	11.1	-0.873	-0.099	0.0075	11.1	-0.857	-0.097
서비스업	전체	0.0786	117.0	-0.608	-0.727	0.0786	117.0	-0.599	-0.711
	소비자서비스	0.0294	43.8	-1.185	-0.529	0.0294	43.8	-1.180	-0.525
	생산자서비스	0.0472	70.2	-0.200	-0.147	0.0472	70.2	-0.188	-0.136
	공공행정국방	0.0020	2.9	-1.678	-0.051	0.0020	2.9	-1.663	-0.050

자료: 저자작성

라. 소결

- 지역 간 경제력 격차를 해소하기 위해서는 상대적으로 낙후된 지역에서 신증설 기업 법인세감면 기준에 적합한 기업이 설립되어야 할 것임
 - 고용은 생산에 연동됨으로 소득기준의 격차해소를 위해서는 지방 신증설 기업의 부가가치율(부가가치가격)이 제고될 수 있는 제도(예로 자본집약도에 적합한 지원방안 등)가 수반되어야 할 것임

- 이러한 상황과는 달리 현 지방 신증설 기업의 법인세 감면제도는 2015년 감면 규모와 구조, 2020~2024년간 추정치에 근거할 경우 지역 간 경제력 격차를 심화시킬 것으로 분석되고 있음

- 법인세 구조의 문제를 지역구성과 산업구성, 세수 규모, 부가가치 측면에서 경향성을 분석하도록 함

1) 지역 및 산업관점

- 현 추정치를 기준으로 보면 2009~2017년간, 2020~2024년간 비수도권 PGRDP 상위 지역에 감면제도에 적합한 신증설 기업이 많이 설립되는 것으로 평가되고 있으므로 지역 간 경제력 격차를 완화하는데 기여하지 못하는 것으로 평가됨
 - <2015년 1년 감면 규모> <시나리오별 1년 감면 규모>를 기준으로 평가하였기 때문에 지역 간 격차심화는 크게 악화되지 않았지만 다기간분석을 하게 될 경우 격차가 누적되어 불균등도는 더욱 심화될 것임

- 향후 비수도권 PGRDP 상위지역에서 기업설립(민간자본 유입)이 보다 활발하게 이루어질 것으로 판단됨으로 제조업이 아닌 낙후지역 서비스산업을 포함하는 보완책이 필요. 해당 생산기반의 구축에 공공부문의 지원이 있어야 격차해소에 기여할 것으로 보임
 - 감면대상으로 포함된 의료분야는 상당수준 공공성이 있는 분야임으로 단순기업설립에서 나아가 낙후지역에서는 공공부문이 기업설립의 단초(초기지원 등)를 제공하는 방안 마련도 필요함

- 창작여가 등의 업종은 낙후지역에도 단초가 있으며 국회에서 논의되는 지방서비스경제권(지방살리기포럼, 2014) 형성과도 부합되는 업종임으로 공공부문의 선제적 역할이 바람직할 것으로 보임

2) 감면 규모 관점

- 연간 1조 2,000억원 규모의 법인세 감면이 낙후지역을 중심으로 수혜를 받도록 조정한다고 전제해도 현재의 지역 간 격차를 해소하기에는 효과보다는 비용이 많이 소요될 것으로 평가
 - 경제규모가 작은 <강원도> 한 지역의 1인당 부가가치를 전국 평균수준으로 높이기 위해서는 2015년 기준 연간 약 7조 3,000억원 규모의 부가가치가 창출되어야 함
- 따라서 현재의 지역 간 경제력 격차를 볼 때 단일제도로써 경제력격차 완화효과를 보이기 위해서는 타제도와 연계하여 규모를 증대시키는 방안이 필요함
 - 재정소요를 충당하기 위해 증세기조를 보이고 있는 현 정부기조하에서 세수감소를 감내할 수 있을지는 또 다른 문제임

3) 부가가치관점

- 추정된 지니계수의 추이를 보면 지역 간 생산격차는 심화되고 있는데 부가가치 지니계수를 보면 다소 낮은 수준에서 그 격차를 확대하는 경향을 보임
 - 지역별 부가가치율 제고를 하나의 기준으로 설정하고 유인을 제공하는 방안도 향후 제도수정에 기여할 것으로 판단됨
- 낙후된 지역일수록 부가가치율이 높은 서비스업에 대한 감면 폭을 확대하는 방안이 필요한데 공공성·수익성을 갖춘 업종에서 부가가치율이 높은 산업을 발굴하여 포함시키는 방향에서 제도보완이 필요하다고 판단함

5. 결론

- 현 지방 신증설 기업 법인세 감면제도는 1인당 생산·PGRDP·경제활동인구의 취업기회 등 <1인당 지표>의 지역 간 격차를 확대시키게 됨
 - 따라서 생산·부가가치·취업기회의 형평성을 낮추게 됨으로 낙후지역 거주민(특히 이동성이 낮은 저학력·고령의 주민)의 후생수준을 상대적으로 악화시키는 결과를 초래
 - 분석에 근거하면 현제도에서 법인세 감면 규모가 커질수록 그 격차는 더욱 커질 것으로 전망됨

- 수도권·비수도권 경쟁구도에서 비수도권지역의 지역별 점유 비중이 수도권에 비하여 높아지는 결과도 나타나지 않고 있음
 - 비수도권 지역의 경제적 비중이 커지면 수도권의 흡인력(빨대효과)을 약화시킴으로써 지역 간 자원활용 및 기회 균등을 모색할 수 있겠으나 그러한 결과를 보이지는 못하고 있음

- 지방 신증설 기업 법인세 감면제도는 수도권·비수도권 격차해소에는 기여하지 못하며 전반적인 지역 간 경제력격차를 완화하는데 역할을 하지 못할 것으로 보임
 - 비수도권 내에서 지역 간 경제력 격차가 심화되고 있으며, 울산·충남 등 비수도권지역이 PGRDP 상위에 있는 구도가 정립되었기 때문임
 - 경제규모가 거대한 서울·경기의 소득수준과 다양한 기회보장이란 그 수혜를 전국적으로 분산시키는 데 있어 수도권·비수도권 경쟁구도는 오히려 지역 간 경제력격차를 심화시키는 등 부작용을 유발할 수 있음
 - 형평성 제고는 수도권·비수도권 구도가 아닌 낙후지역/성장지역 간 가능한 기회균등을 보장하는 방향(형식)에서 정립되어야 할 것임

- 산업입지의 측면, 투자조건의 구비, 시장규모 등에서 볼 때 수도권·충남북·부산울산경남 등의 지역에 민간자본의 유입이 활발하게 될 것임
 - 이러한 조건이 구비되지 않은 강원·경북·제주·전북 등의 지역에는 상대적으로 생산적인 민간자본의 유입이 적을 것으로 판단됨

- 성장지역에는 민간자본의 유입을 보장하는 한편 낙후지역에는 공공부문의 개입을 전제로 다양한 복수의 정책을 구사하는 방향전환이 필요하다고 봄

- 지역 간 경제력 격차를 수도권·비수도권 구도가 아닌 산업구성의 문제로 접근하는 인식·방향전환이 필요하다고 판단함
 - 분석에서는 거의 모든 산업군, 전 지역에서 부가가치율이 낮아지고 있음
 - 부가가치율이 높은 서비스업의 비중이 선진국에 유사한 수준으로 높아지지 않는 것도 산업구조와 산업정책의 문제로 보임

- 현재 입안 중인 제도를 비수도권으로 한정하기보다는 산업에 더욱 집중하는 형태로 전환하는 것이 필요하다고 봄
 - 2009~2017년간 법인세 감면 규모 13조 1,613억원의 약 90%인 11조 7,270억원이 제조업에서 발생하고 있음
 - 현재 서비스업 우위의 산업구조나 혁신성장을 구가하려는 방향에서 비례적이지 못한 자원배분(유인제도)은 논란의 소지가 있음
 - 특히 고용창출여력(나아가 취업자)이 크다고 논의되는 서비스업의 비중이 균형감 있게 반영되지 않은 결과로도 보임

- 따라서 비수도권 지방 신증설 기업의 법인세감면이 지역보다는 산업, 특히 서비스업에 초점을 맞추는 형태로 보완되는 것이 바람직하다고 판단됨
 - 지방 서비스경제권의 형성(국회 지방살리기포럼, 2014년)을 위해서는 혁신산업뿐만 아니라 지역의 다양한 서비스 소재를 발굴·연계하는 논의도 포함하면 더욱 바람직할 것으로 판단함
 - 낙후된 지역일수록 서비스업에 대한 감면 폭을 확대하는 방안이나 고부가가치 서비스산업에 대한 차별적인 지원도 논의가 필요한 사안이 될 것임

VI. 고용영향 평가



Ⅵ. 고용영향 평가

1. 고용영향 평가의 개요

가. 연구목적 및 방법

- 본 연구의 목적은 지방 신증설 기업에 대한 법인세 감면제도가 시행될 때 수혜기업들의 양적·질적 고용효과를 추산하여 신규 조세특례 제도의 도입에 대한 타당성 검토에 반영하기 위한 기초 자료를 제공하고자 하는 것임

- 본 조세특례제도의 도입은 기업들의 국내, 특히 지방에서의 신규 투자를 유도하고 이를 통해 고용을 증대시키기 위한 목적을 가지고 있음
 - 정부는 지방 신증설 기업에 대한 세액감면 혜택을 통해 기업들의 투자 및 고용증대 효과를 기대하고 있음
 - 기업으로 하여금 해외 이전이 아닌 국내 시설투자를 선택하도록 유도하기 위해서는 법인세의 감면이 필요하다는 논리
 - 또한 국내에서도 수도권이 아닌 지방에 대한 투자를 유도하고자 함
 - 신규 공장 및 시설의 투자는 해당 지역에서의 고용증대와 연결되며 세액감면을 통한 투자여력을 신규인력 채용으로 활용할 것을 기대
 - 이는 투자를 활성화는 방식을 통해 민간 노동시장의 수요에 영향을 주고자하는 정책이라고 볼 수 있음

- 신증설 기업에 대한 법인세 감면 정책이 일자리 창출을 가져올 것으로 기대하는 두 가지 경로를 실증적으로 검증해보고 제도 도입 이후 발생할 고용효과를 예측함
 - 기업의 수익 증가로 인한 직접효과: 세금감면으로 추가적인 인력충원을 위한 투자 여력이 발생
 - 공장 및 설비투자증가로 인한 간접효과: 신증설된 공장 및 설비에 필요한 인력 충원

- 기업재무자료와 국세청의 세무자료를 결합하여 2009년부터 2017년까지의 기업패널자료를 구축하고 이를 이용하여 조세특례제도의 효과를 추정
 - 수혜요건을 만족하는 기업들의 패널자료를 구성하여 미시계량분석을 적용하고자 함
 - 본 제도의 수혜대상 기업들이 세율변화에 대해 보이는 평균적인 반응을 추정하고 이를 통해 향후 예측되는 세액감면에 대한 해당 기업들의 고용유발효과를 추정해보고자 함
 - 다음과 같은 두 가지 경로에 대한 추정이 모두 필요함
 - (세율에 대한 고용탄력성) 법인세 감면대상 기업들이 실질적인 세율감소에 반응해 직접적으로 고용을 얼마나 증가시켰는지 추정
 - (투자에 대한 고용탄력성) 세액감면을 통해 지방에서의 신증설 투자가 실제로 얼마나 증가했는지, 그리고 투자의 증가를 통한 고용의 증가가 얼마나 이루어졌는지 추정

- 또한 조세특례 수혜기업들이 고용의 양적 측면만이 아닌 질적 측면에서도 긍정적인 효과가 존재할 것인지에 대해서도 예측할 필요
 - 세액감면을 통해 기업들이 단순히 고용의 숫자만 늘리는 것이 아니라 좋은 일자리를 창출할 수 있는지, 그리고 기존의 일자리들도 질적 측면에서 향상시킬 수 있는지 확인하고자 함

나. 선행연구

- 법인세 감면의 고용 효과와 관련한 대표적인 이론연구로는 Harberger(1962)가 있음
 - Harberger(1962)는 법인세 부과가 노동수요에 대해 대체효과(substitution effect)와 규모효과(scale effect)의 두 가지 효과가 나타남을 분석
 - 대체효과는 법인세의 부과에 따라 노동에 대한 자본의 상대가격이 증가하여 노동수요가 증가하는 효과
 - 규모효과는 최종제품의 가격이 상승하고 소비자의 수요가 감소함에 따라 요소 투입이 감소하는 효과
 - 따라서 두 경우 모두 자본투입은 감소하는 방향으로 작용하나 노동투입의 경우 두 효과의 방향이 달라 실증적으로 확인할 필요가 있음

- 또한 이러한 효과의 크기는 노동·자본집약도와 대체탄력성 등 생산기술의 특성에 따라 다르게 나타남

□ 해외 자료를 이용하여 실증분석을 한 연구로는 Ljungqvist and Smolyansky(2014), 이철인(2006), 남재량 외(2008), 성효용(2012) 등이 있음

○ Ljungqvist and Smolyansky(2014)는 1970년에서 2010년 사이 미국의 주별 법인세의 변동을 활용하여 세율과 고용의 관계를 실증적으로 분석

- 세금 감면이 전반적으로 고용이나 소득에 유의한 영향을 주지는 않는 것으로 나타났음

- 다만, 경기침체기에는 세금감면이 고용증가에 유의한 효과를 갖는 것으로 나타나 효과적인 정책적 도구로 사용할 수 있는 가능성을 확인

○ 이철인(2006)는 ILO의 고용데이터를 활용하여 '90년에서 '97년까지의 고용성장률을 동기간 사이의 법인세 최고세율에 대해 회귀분석(선진국과 저개발국 포함 64개국)

- 법인세의 1% 인상에 따라 유의하게 0.6%의 고용감소 관측
- 법인세 인하에 따라 기업의 자본투자가 늘어나고 이에 따라 생산활동이 촉진되어 노동수요가 증가하는 것으로 해석

○ 남재량 외(2008)는 OSIRIS 기업재무데이터의 '78년부터 '06년까지 138개국 47,180개 기업들의 정보를 이용, 산업단위의 고용의 성장률을 유효법인세율로 회귀분석(도구변수추정법)

- 법인세와 고용증가율 간의 관계는 음(-)의 관계나 유의하지 않음
- 저개발국의 경우 법인세율 인하가 고용을 증가시키는 것으로 나타났지만 선진국의 경우는 유의하지 않았음

○ 성효용(2012)은 OSIRIS 기업재무데이터를 이용하여 '87년부터 '11년까지의 제조업 상장기업을 대상으로 법인세의 평균유효세율과 고용의 관계를 회귀분석(GMM)

- 법인세 부담과 고용의 관계가 유의하지 않음

□ 국내 자료를 이용한 실증연구로는 김현숙(2004), 강병구·성효용(2008), 조정엽·오태연(2012), 김동훈(2015), 김학수(2017), 유한욱 외(2017)를 들 수 있음

- 김현숙(2004)은 한국신용평가의 재무자료를 이용하여 '91년부터 '02년의 56,647개 기업을 대상으로 종업원수를 평균유효세율로 회귀분석(연립방정식 모형)
 - 법인세 부담의 투자에 대한 영향은 유의하지만 고용에 대한 직접적인 영향은 유의하지 않음
 - 다만 법인세가 투자를 통하여 고용을 창출하는 간접적인 효과는 작지만 유의함
 - 강병구·성호용(2008)은 한국신용평가의 자료를 이용하여 '90년부터 '06년의 제조업 기업 대상으로 법인세부담이 고용에 미치는 효과를 분석(GMM)
 - 평균유효세율이 고용에 미치는 효과는 모두 유의하지 않은 것으로 나타남
 - 조경엽·오태연(2012)은 한국신용평가의 회계자료를 이용하여 '80년부터 '11년까지 상장기업을 대상으로 전기법인세율($t-1$)의 노동증가율에 대한 직접효과를 분석(GMM)
 - 법인세율을 1% 인하할 경우 노동증가율이 0.181%p 증가
 - 김동훈(2015)은 한국상장회사협회의 '기업정보 TS 2000'을 통해 '04년부터 '14년의 비금융권 1,619개 기업의 재무재표를 이용한 회귀분석
 - 유효법인세율과 종업원 증가율 간에는 직접적으로 유의한 관계가 나타나지 않았으나 기업의 투자를 통한 간접적인 관계는 유의하게 음으로 나타남
 - 김학수(2017)는 '98년에서 '12년의 10개 산업별 패널자료를 이용하여 법인세 최고세율과 취업자 수의 관계를 분석(패널 연립방정식모형)
 - 법인세율의 증가가 총고정자본형성을 통해 간접적으로 취업자 수를 감소시키는 효과가 나타남
 - 유한욱 외(2017)는 국세청의 조세감면 기업자료와 KIS데이터를 결합하여 분석
 - '01년에서 '15년의 270개 감면혜택 기업을 대상으로 회귀분석(이중차분과 성향점수매칭)
 - 법인세 감면이 고용에 대해 미치는 효과는 유의하지 않음
- 선행연구들의 결론을 종합하면 법인세 감면이 직접적으로 고용을 증가시키는 효과는 대체로 유의하지 않은 것으로 볼 수 있음
- 국내의 사례에서 세율감면이 고용증가에 직접적으로 유의한 영향이 있음을 보고한 연구로는 조경엽·오태연(2012)이 유일하며, 국제 데이터를 사용한 연구로는 이철인(2006)이 유의한 관계를 보고함

- Ljungqvist and Smolyansky(2014)는 특수한 상황(경기후퇴)에서 효과가 있음을 보고
- 다만 직접효과는 유의하지 않더라도 투자규모의 증대를 통해 간접적으로 고용을 증가시키는 효과는 유의한 것으로 평가함
- 김현숙(2004), 김동훈(2015), 김학수(2017)는 법인세의 감면이 투자 증대를 통해 간접적으로 고용을 증가시키는 효과가 있음을 보임

다. 쟁점

- 공장 및 설비의 신증설은 필연적으로 해당지역에서 추가적인 운영인력에 대한 수요를 발생시키므로, 기업에 대한 세액감면이 해외투자나 수도권에서의 투자 대신에 지방의 신증설을 유도한다면 이는 해당 지역의 고용을 증대시키는 효과가 존재할 것임
 - 이를 확인하기 위해서는 법인세의 감면이 정책목적대로 지방의 신증설 투자를 증가시키는지 검증할 필요가 있음
 - 또한 투자의 증가에 따라 고용의 증가가 함께 수반되는지도 검증되어야 함

- 기업에 대한 조세지원으로 추가적인 고용여력이 발생할 것을 기대할 수는 있으나 실제 고용과 연결되기 위해서는 기업의 노동수요가 위치한 균형점을 이동시킬 수 있는 외부적 조건(시장상황, 제도 등)의 변화가 고려되어야 하므로 단순한 문제가 아닐 수 있음
 - 단순한 자금여력의 증가가 반드시 추가적인 고용으로 연결된다는 보장이 없음
 - 다른 모든 조건이 동일한 상황에서 법인세율의 감소가 기업의 고용에 영향을 줄 수 있는지 실증적으로 검증할 필요가 있음
 - 시장의 수요가 확대되고 있는 상황이라면 생산량 증대를 고려하는 기업의 입장에서는 노동수요가 증가할 것이며 정부의 세액감면은 직접적인 고용증가에 도움이 될 것
 - 다른 한편으로 근로시간 단축 등 제도적 제약조건의 발생했을 때 세액감면을 통한 투자여력이 존재한다면 고용을 증대시키는 효과가 나타날 수 있음

- 선행연구들은 조세감면이 투자활성화에 미치는 영향이 대체로 유의한 것으로 설명하고 있으나 직접적인 고용효과와 관련해서는 대부분 유의하지 않은 것으로 보고하고 있음
 - 많은 연구들이 법인세 유효세율의 감소에 의해 투자의 증가가 이루어짐을 실증적으로 확인
 - 다만 법인세 감면과 고용의 관계에 대해서는 유의하지 않다는 연구결과가 대부분

- 이론적으로는 세액감면이 기업의 고용에 미치는 영향은 크게 대체효과와 산출효과로 설명함
 - 대체효과는 조세감면으로 자본비용이 감소할 경우 투입요소의 대체가 자유롭다면 노동을 자본으로 대체함으로써 인해 노동수요의 감소효과 발생하는 효과
 - 산출효과는 제품의 가격 감소가 수요 증대 및 기업의 생산량 증가로 이어져 고용 증가에 긍정적인 영향을 주는 효과
 - 다만 기업의 요소수요는 파생수요(derived demand)의 성격을 가지고 있어 유연하게 변동하기 쉽지 않음
 - 조세감면제도와 기업의 노동수요 증가에 대한 이론적 논의에 따르면 직접적인 효과에 대해서는 명확한 결론이 존재하지 않음
 - 두 효과는 서로 다른 방향으로 작용하기 때문에 결국 법인세 감면의 고용효과는 실증적 문제(empirical question)임

- 세액감면 혜택이 고용의 양적인 측면뿐 아니라 고용의 질적인 개선에도 영향을 줄 수 있는지에 대해서도 확인해볼 필요가 있음
 - 고용의 질을 평가하는 지표는 매우 다양하며 여러 가지 측면이 종합적으로 고려되어야 하기 때문에 실증적으로 증명하기 쉽지 않은 문제임
 - 개별기업 수준에서는 고용의 질과 관련하여 평균근로시간, 임금수준, 비정규직 비율, 여성 관리자, 고령자, 장애인 비율, 4대보험 가입비율 등의 다양한 지표가 존재

- 지방 신증설 세액감면제도의 경우 다음과 같은 특성으로 인해 고용의 질적 측면에 대한 개선이 어려울 가능성이 있음
 - 본 조세감면제도는 공장 및 설비에 대한 투자를 기준으로 함

- 정책대상이 되는 기업들은 생산에서 노동보다는 공장 및 설비가 더 중요한 기업들일 가능성
- 대규모 고용이란 조건도 있으나 이도 역시 양적인 측면만 강조하는 기준
- 수도권이 아닌 지방에 대한 투자를 장려하고 있음
 - 만약 수도권에서 공급되는 인력의 질이 더 높다고 한다면 지방에 투자하는 경우는 임금 등으로 반영되는 고용의 질도 상대적으로 낮을 수밖에 없음

□ 고용영향 평가의 결과에 대해 사중손실이 존재할 가능성을 고려해야 함

- 조세특례 지원이 없었어도 해당 기업이 신증설 투자 및 신규 채용을 진행했을 경우 조세지출액은 불필요했을 가능성이 높으며 이는 사회적 관점에서 손실임 (사중손실 deadweight loss)
- 사중손실을 추정하기 위해서는 제도 적용에 대한 실험조건, 즉 비교를 위한 대조군이 존재해야 하기 때문에 아직 실현되지 않은 결과에 대해서는 추정하기 어려움
- 만약 사중손실이 존재한다면 예측된 고용효과는 과대 추정되었을 가능성이 있음

2. 고용효과 추산

가. 분석대상 및 기초통계

1) 분석대상

- 조세특례제도의 고용효과를 추산하기 위해서 분석기간(2009~2017년) 중 수혜가능요건을 한 번 이상 만족시켰던 기업들을 대상으로 법인세의 변동에 따른 고용의 변화를 추정해보고자 함
 - 세액감면 요건을 갖춘 기업들의 세율변화에 대한 평균적인 반응을 구하기 위함임
 - 예측을 위해 자료를 통해 추정된 평균적인 반응이 실제 제도 도입 후에도 그대로 유지될 것으로 가정
 - 엄밀하게는 최소투자금액 이상을 투자한 뒤 일정한 감면기간(5년 혹은 7년) 이내에 해당하는 기업들이 수혜대상이 되지만, 본 분석에서는 감면기간에 관계없이 분석기간 중 한 번 이상 요건을 만족시킨 기업의 모든 관측치를 포함

- 이는 가능한 긴 기간의 패널자료를 구성하여 대상 기업들의 반응을 더 정확하게 파악하기 위함임

- 이러한 기준에 따라 추출된 자료의 전체 관측 수는 6,245개이고, 기업 수는 전체 709개로 이 중 654개 기업이 2009년부터 2017년까지 균형패널을 이루고 있음
 - 기업규모로 구분하면 대기업이 357개, 중소기업은 364개로 두 그룹의 비중은 거의 유사함
 - 기업당 평균 근로자 수는 약 430.6명이며, 대기업이 약 704.7명, 중소기업이 약 140.9명을 고용하고 있음
 - 평균실효세율은 약 0.13이며, 대기업이 약 0.145, 중소기업이 약 0.112임
 - 평균투자금액은 약 165.1억이며, 대기업이 약 276억, 중소기업이 약 53억임

2) 분석대상기업의 고용관련 현황

- 앞 절에서 정의한 분석대상의 기업들이 2009년부터 2017년까지의 분석기간 동안 고용량의 변화를 확인해보면 전반적인 증가추세를 확인할 수 있으나 그 양상이 기업 규모, 업종 및 지역에 따라 매우 다르게 나타나고 있음을 확인할 수 있음

<표 VI-1> 분석대상 기업들의 연도별 고용, 실효세율 및 투자금액

(단위: 명, 억원, %)

연도	고용(전체)	고용(대기업)	고용(중소기업)	평균실효세율	평균투자액(억원)
2009	380.3	614.5	115.6	0.14	182.0
2010	379.5	618.9	116.9	0.12	146.5
2011	398.2	648.3	126.8	0.12	168.3
2012	417.8	684.8	134.4	0.12	199.9
2013	438.0	727.0	138.7	0.12	174.4
2014	427.1	737.8	147.2	0.13	167.7
2015	471.8	792.6	150.9	0.13	166.6
2016	512.0	774.1	172.9	0.13	147.2
2017	455.7	750.1	165.4	0.14	133.6
평균	430.6	704.7	140.9	0.13	165.1
CAGR('09-'17)	2	2.2	4.1	-0.1	-3.4

자료: 저자작성

- <표 VI-1>에서 분석기간 동안 세액감면요건을 한 번 이상 만족시켰던 기업들의 고용과 투자를 연도별로 살펴보면, 9년간 기업당 380.3명에서 455.7명으로 연평균 2%씩 증가한 것을 확인할 수 있어 감면요건에 해당되는 기업들은 전반적으로 고용이 증가추세에 있었음을 알 수 있음
 - 대기업의 경우 614.5명에서 750.1명으로 연평균 2.2%의 증가율을 나타냈으며 중소기업의 경우에는 115.6명에서 165.4명으로 연평균 4.1%의 증가율을 나타냈음
 - 중소기업의 경우 절대적인 고용 규모는 대기업에 비해 매우 작지만 연평균 증가율은 약 두 배 가까이 높은 것으로 나타났음

- 해당기간 동안 분석대상 기업들의 평균실효세율과 평균투자금액은 감소세를 보이고 있음
 - 평균실효세율은 2010년에 감소한 뒤 2014년부터 다시 소폭 증가하는 추세를 보이고 있으며 분석기간 동안 연평균 증가율은 -0.1%로 나타났음
 - 평균투자금액은 2012년 기업당 199억원까지 증가한 뒤 감소하는 추세를 보이고 있으며 연평균 증가율은 -3.4%로 나타났음

- 전반적으로 분석기간 동안 기업당 평균 고용은 조금씩 증가해 왔으나 평균투자액이 상당히 감소하는 추세를 보이고 있음

<표 VI-2> 업종별 근로자 수

(단위: 명, %)

	1	2	3	4	6	7	8	11
2009	382.5	198.2	469.4	19.0	1,217	831	1,314.7	73.0
2010	382.7	215.4	391.0	32.0	1,201	921	1,221.7	50.0
2011	403.1	195.1	412.3	36.0	1,197	1,123	1,625.7	36.3
2012	424.0	184.6	423.1	36.0	1,213	1,307	1,776.0	36.3
2013	432.4	195.7	1,210.2	35.0	1,227	1,402	1,890.3	39.0
2014	427.5	185.8	1,220.0	41.0	1,226	0	1,695.0	33.7
2015	455.3	191.0	1,899.2	23.0	1,797	2,255	1,986.7	38.0
2016	481.8	187.2	3,714.2	0.0	2,012	2,474	2,307.5	52.5
2017	439.3	206.1	1,746.0	10.0	0	2,697	1,843.7	43.7
평균	425.0	195.3	1,219.6	29.0	1,386.3	1,626.3	1,719.2	41.7
CAGR('09-'17)	1.5	0.4	15.7	-6.9	6.5	14	3.8	-5.5

주: 1. 비수도권정책대상업종 1~11은 <표 II-13>의 업종구분 일련번호로서 1은 제조업, 2는 물류 등을 나타냄.

2. 업종6(시스템통합 및 관리)의 연평균증가율은 '09년부터 '16년까지의 값을 계산하였음.

자료: 저자작성

□ <표 VI-2>에서는 기업당 평균 근로자 수의 연도별 추이를 업종별로 나누어 보여주고 있음

○ 기업당 평균 고용인원은 엔지니어링 사업(업종 8)이 1719.2명으로 가장 큰 것으로 나타났고 1626.3명의 정보서비스업(업종 7)이 그 뒤를 잇고 있으며, 영화, 오디오, 출판(업종 4)가 29명으로 가장 작은 것으로 나타났음

- 제조업(업종 1)은 포함된 기업 수가 많고 대기업과 중소기업이 고르게 분포
- 엔지니어링 사업(업종 8)과 정보서비스업(업종 7), 그리고 시스템 통합관리(업종 6) 등은 대체로 대기업 위주로 구성되었으나 영화, 오디오, 출판(업종 4)과 창작 및 예술관련 서비스업(업종 11)은 대체로 규모가 작은 기업 위주로 구성된 것을 확인할 수 있음

○ 연평균 증가율은 관광호텔 숙박업(업종 3)이 15.7%로 가장 높게 나타났고 그 다음으로는 정보서비스업(업종 7)이 14%로 나타났음

- 호텔숙박업종의 고용 증가율이 높게 나타난 것은 평창동계올림픽 등으로 인해 관광산업에 대한 투자가 늘어난 것이 하나의 요인으로 보이는데 이는 지역별 근로자 수 증가에서 강원도가 급격히 늘어난 점과도 연관성이 있는 것으로 보임
- 엔지니어링 사업(업종 8)과 정보서비스업(업종 7), 그리고 시스템 통합관리(업종 6)는 연평균 증가율이 각각 3.8%, 14%, 6.5%로 고용이 크게 증가하고 있음을 확인할 수 있음
- 대조적으로 평균 기업 규모가 작은 영화, 오디오, 출판(업종 4)과 창작 및 예술관련 서비스업(업종 11)은 연평균 증가율이 각각 -6.9%와 -5.5%로 나타나 고용이 큰 폭으로 감소하고 있는 것을 확인할 수 있음
- 앞의 기업 규모별 고용증가추이와 비교해볼 때, 이와 같은 사실은 중소기업의 경우 고용의 증가가 주로 제조업에서 나타났을 가능성을 유추할 수 있음

○ 제조업(업종 1)의 경우는 고용 규모의 연평균 증가율이 1.5%로 견조하게 증가해온 것을 확인할 수 있으며, 물류(업종 2)는 연평균 증가율이 0.4%로 고용 규모를 큰 변화없이 유지해온 것을 확인할 수 있음

□ 전반적으로 볼 때, 정책대상업종 중에서 제조업과 물류를 제외한 나머지 업종에서는 고용 규모 및 증가율에 있어서 대기업과 중소기업 간의 격차가 크게 나타나고 있는 것으로 확인할 수 있음

<표 VI-3> 지역별 기업의 평균 근로자 수

(단위: 명, %)

연도	부산	대구	광주	대전	울산	세종	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2009	292.2	331.4	452.4	555.3	925.5	380.9	324.4	206.4	298.7	190.2	419.6	316.4	453.5	422.0
2010	283.8	342.7	462.4	592.1	937.4	370.3	285.0	216.3	298.9	192.6	401.4	323.7	455.3	340.3
2011	285.8	365.1	504.1	695.3	934.6	398.8	320.0	247.0	320.6	230.4	384.6	348.2	472.9	311.8
2012	304.3	357.0	488.3	671.9	982.6	403.0	314.0	281.8	348.0	269.1	371.6	364.8	501.4	302.8
2013	298.3	370.4	518.1	668.2	1,002.2	417.9	723.5	319.3	335.4	258.0	381.3	381.1	512.6	321.8
2014	283.5	389.9	507.1	590.6	1,034.1	419.1	758.6	356.2	348.3	225.5	393.9	360.1	490.9	107.4
2015	309.7	409.2	522.3	704.6	1,045.1	409.9	1,173.7	348.5	351.2	258.2	420.7	387.6	538.7	411.9
2016	355.7	468.3	180.8	784.1	1,071.8	396.1	1,598.4	312.1	363.7	276.8	457.0	426.6	589.4	762.5
2017	310.3	433.5	488.8	650.1	868.0	393.2	1,184.6	306.9	360.7	280.3	334.5	377.8	543.4	434.6
평균	301.8	384.8	463.3	655.0	975.9	398.5	730.2	287.6	336.2	241.4	394.8	364.8	506.0	373.2
CAGR	0.7	3	0.9	1.8	-0.7	0.4	15.5	4.5	2.1	4.4	-2.5	2	2	0.3

자료: 저자작성

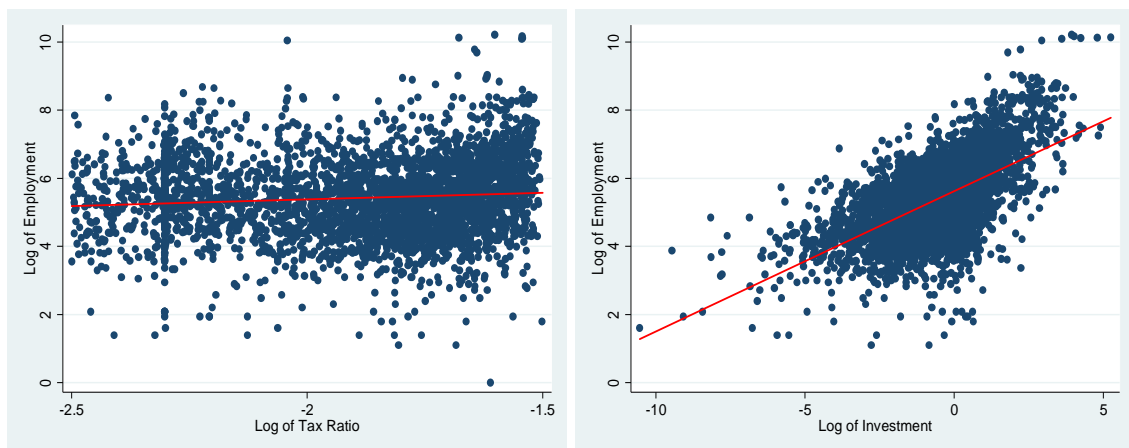
- <표 VI-3>은 분석대상 기업의 평균 고용의 변동을 지역별로 보여주고 있음
- 기업별 평균 고용 규모가 가장 큰 지역은 울산지역으로 기업당 약 975.9명의 근로자가 일하고 있는 것으로 나타났으며, 가장 작은 지역은 기업당 약 241.4명인 전북지역으로 나타났음
 - 강원지역은 기업별 평균 고용 규모가 2009년 324.4명에서 2017년 1,184.6명으로 가장 급격하게 증가한 것을 확인할 수 있는데 연평균 증가율이 15.5%로 나타났음
 - 평창동계올림픽과 관련한 투자의 증가와 관련이 있을 것으로 추측됨
 - 전남지역은 2009년 419.6명에서 2017년 394.8명으로 평균 고용인원이 감소하였으며 연평균 감소율이 -2.5%로 가장 큰 지역이었음
 - 울산지역이 고용 규모는 가장 크지만 연평균 증가율이 -0.7%로 평균고용이 감소하는 것으로 나타났는데 이는 '17년의 갑작스런 고용감소가 원인으로 보임

나. 고용의 양적 확대 가능성

1) 법인세의 감면이 노동수요에 미치는 직접효과와 간접효과

- 선행연구들은 조세감면이 투자활성화에 미치는 영향은 대체로 유의한 것으로 설명하고 있으나 직접적인 고용효과와 관련해서는 대부분 유의하지 않은 것으로 보고하고 있음

[그림 VI-1] 법인세율 및 투자와 고용과의 관계에 대한 산점도



자료: 저자작성

- [그림 VI-1]에서는 고용 규모 증가와 법인세율 증가의 관계, 그리고 고용 규모 증가와 투자증가의 관계를 보여주고 있음
 - [그림 VI-1]을 통해 보면 법인세 평균실효세율과 근로자 수 사이에 약한 양(+)의 상관관계가 나타나는 것을 확인할 수 있으나 그 정도가 뚜렷하지는 않음
 - 법인세 실효세율과 근로자 수 변수 간의 상관계수는 약 0.0942 정도로 나타남
 - 근로자 수의 증가에 영향을 미치는 다른 변수들을 통제해야 법인세율과의 순수한 관계를 확인할 수 있음
 - 하지만 총투자금액과 근로자 수 사이에는 뚜렷한 양의 상관관계가 확인됨
 - 총투자금액과 근로자 수 변수 간의 상관계수는 0.5778로 나타남
 - 이와 같은 관계는 선행연구들의 결과와도 크게 다르지 않음
 - 법인세가 고용과 직접적인 연관은 없으나 투자의 증가를 통해 간접적으로 영향을 미침(김현숙, 2004; 강병구·성호용, 2008; 김동훈, 2015; 김학수, 2017; 유한욱 외, 2017)

- 조세감면제도와 기업의 노동수요 증가에 대한 이론적 논의에 따르면 직접적인 효과에 대해서는 명확한 결론이 존재하지 않음
 - 조세제도의 변화가 기업의 고용에 직접적으로 미치는 영향은 크게 대체효과와 산출효과로 설명
 - (대체효과) 조세감면으로 자본비용이 감소할 경우 투입요소의 대체가 자유롭다면 노동을 자본으로 대체함으로써 인해 노동수요의 감소효과 발생
 - (산출효과) 기업의 생산량증가로 인해 고용 증가에 긍정적인 영향을 주는 효과
 - 두 효과는 서로 다른 방향으로 작용하기 때문에 결국 법인세 감면의 고용효과는 실증적 문제(empirical question)임

2) 계량모형

- 본 연구에서는 우선 기업수준의 미시패널자료를 이용하여 평균실효세율의 변동과 기업의 고용 및 투자의 관계를 추정하고자 함
 - 분석대상은 2009년부터 2017년까지 본 제도의 정책대상기업 중 최소투자요건을 충족했던 기업들만을 선정하였음
 - 법인세 부담의 변화에 대해 실제 감면대상이 되는 기업들의 평균적인 반응을 추정하고자 함
- 고용방정식은 다음과 같이 구성하였음
 - $\ln L_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln T_{i,t} + \beta_2 \ln I_{i,t} + \beta_3 \ln W_{i,t} + \beta_4 \ln R_{i,t} + \beta_5 X_{i,t} + \eta_i + v_t + \epsilon_{i,t}$
 - $T_{i,t}$: 평균실효세율(과세표준 대비 총부담세액), $I_{i,t}$: 신증설투자(건물 및 설비), $W_{i,t}$: 인건비, $R_{i,t}$: 매출액, $X_{i,t}$: 업력, 업력², 대기업더미, 업종더미, 지역더미
 - η_i : 기업별 고정효과, v_t : 연도별 고정효과
 - 모형의 추정을 통해 고용의 변동에 세율과 총투자금액이 미치는 영향을 보고자 함
 - 그 밖에 고용에 영향을 주는 변수로 인건비와 매출액을 대입하였으며, 인건비는 높아질수록 고용과 음의 상관관계를 가질 가능성이 높고, 매출액은 높아질수록 고용과 양의 상관관계를 가질 것으로 예측됨

□ 투자회귀식은 다음과 같이 구성하였음

$$\circ \ln I_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln T_{i,t} + \beta_2 \ln i_{i,t} + \beta_3 \ln d_{i,t} + \beta_4 \ln R_{i,t} + \beta_5 X_{i,t} + \eta_i + v_t + \epsilon_{i,t}$$

- $i_{i,t}$: 이자율(이자비용/영업이익), $d_{i,t}$: 부채비율

○ 이 모형을 통해 신증설투자에 세율이 미치는 영향을 추정하고자 함

○ 그 밖에 투자에 영향을 미치는 변수로 이자율과 부채비율을 대입하였음

□ 파라미터를 추정하기 위해 고정효과 패널회귀분석방법을 적용하였음

○ 현재 보유한 자료를 보면 약 92%의 기업들이 균형패널을 형성하고 있으므로 기업의 고정효과를 제거하고 그룹 내 변동(within-group variance)을 통해 독립 변수들의 변화에 따른 기업의 반응을 추정하는 데 적절한 방법임

○ 업력과 기업규모, 업종, 지역특성 등을 통제하고 연도더미를 통해 시기별 특성을 통제하였음

3) 고용방정식 추정결과

□ <표 VI-4>에서 분석에 사용한 변수들의 기초통계를, <표 VI-5>에서 고용방정식과 투자회귀식의 추정결과를 제시하였음

<표 VI-4> 분석에 사용된 변수들의 기초통계

(단위: 개)

	평균	표준편차	최솟값	최댓값	관측 수
근로자 수	5.29	1.15	0	10.25	5,902
총투자	-0.69	1.65	-10.54	5.25	6,032
실효세율	-2.11	0.72	-11.48	-0.35	4,616
1인당인건비	-6.56	0.7	-13.53	-3.17	5,878
1인당임금	-6.87	0.71	-10.44	-2.97	5,863
매출액	2.21	1.41	-9.07	7.81	6,220
업력	22.39	13.3	1	74	6,245
이자율	-1.74	1.98	-15.32	6.49	5,127
부채비율	-18.23	1.14	-27.7	-10.68	6,133

주: 1. 모든 가격변수는 GDP 디플레이터를 적용하여 실질치로 환산된 수치임.

2. 업력을 제외한 모든 연속변수에는 자연로그가 적용되었음.

자료: 저자작성

- 분석에 사용된 변수들은 다음과 같은 방식으로 생성하였음
 - 총투자금액은 건물투자와 기계설비투자의 합으로 계산하였음
 - 법인세의 평균실효세율은 국세청의 납세자료 중에서 기업의 총부담세액을 과세표준으로 나눈 값을 적용하였음
 - 이자율은 이자비용을 영업이익으로 나눈 값을 적용하였음
 - 근로자 수와 부채비율은 KIS-Value의 재무데이터에 수록된 변수를 사용하였음

<표 VI-5> 패널고정효과모형 추정결과

	(1) 근로자 수		(2) 총투자(건물 및 설비)	
	추정치	표준오차	추정치	표준오차
평균실효세율	-0.022***	0.006	-0.160***	0.045
인건비	-0.488***	0.044		
총투자	0.014**	0.005		
이자율			-0.079***	0.018
부채비율			0.538***	0.087
매출액	0.465***	0.025	0.675***	0.109
대기업더미	-0.001	0.038	-0.392	0.247
업력	-0.077***	0.017	0.756***	0.095
업력 ²	-0.0004***	0.00007	-0.0002	0.0003
상수항	2.596***	0.478	-6.793**	2.573
관측 수(개)	4240		4040	
R2	0.604		0.129	

- 주: 1. 모든 가격변수는 GDP 디플레이터를 적용하여 실질치로 환산되었음.
 2. 모든 연속변수에는 자연로그가 적용되었음.
 3. 모든 모형에는 지역, 업종, 연도더미가 적용되었음.
 4. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.001

자료: 저자작성

- 추정결과 법인세 부담에 대한 고용과 투자의 탄력성은 각각 -0.022와 -0.16으로 유의하게 나타났으며, 투자에 대한 고용탄력성 역시 0.014로 유의하게 추정되었음
 - 과세표준이 일정하다고 가정할 때, 법인세 1% 감소에 대해 고용은 약 0.022% 증가하고, 신증설투자는 약 0.16% 증가하는 것으로 나타났음
 - 투자의 1% 증가에 따라 고용은 약 0.014% 증가하는 것으로 나타났음
 - 대부분의 선행연구들과 달리 법인세의 직접효과가 유의하게 나타난 점이 주목할 만함
 - 기존의 연구들과 다른 점은 본 연구에서 분석한 대상이 특정한 정책적 기준에 따라 한정된 표본이라는 점임

- 즉, 일정 수준 이상의 투자를 집행하는 기업들의 경우에는 고용 규모의 결정과 관련하여 세금 수준에 영향을 받는다는 결론을 얻을 수 있음
- 법인세의 감면은 직접적으로 고용을 증가시키는 효과와 함께 투자의 증가를 통해 간접적으로 고용을 증가시킬 수 있음을 확인
- 이러한 두 가지 효과를 합산하여 향후 조세감면제도가 도입이 되었을 때 고용 규모의 변화를 예측하고자 함

4) 제도 도입 후 고용 증가량 추산

- 2019년 이후 조세특례제도의 도입으로 차후 발생된 수익에 대한 과세를 감면하게 되며, 이때 시장의 조건 및 기업의 상황은 2017년의 상황과 동일하고 오로지 조세지출(기업의 입장에서는 세금혜택)만 변동한다고 가정
 - 2017년도의 세액감면제도의 수혜대상 기업의 숫자는 360개며 이들의 평균 고용인원은 427.4명, 평균 투자금액은 150.4억원, 평균 과세표준은 171.1억원, 평균 세액은 29.8억원으로 나타났음
- 2009년부터 2017년까지 세율변동에 대한 기업의 평균적인 반응을 이용하여 조세 1억원당 고용효과를 추산
 - 투자 등 다른 모든 조건이 동일할 때, 조세지출 1억원의 증가, 즉 기업의 입장에서 법인세 1억원의 감소는 직접적으로 0.32명의 고용증가를 가져옴
 - 또한 다른 모든 조건이 동일할 때, 법인세 1억원의 감소는 약 8천만원의 투자 증가를 가져오며, 이는 0.03명의 고용증가를 가져옴
- 이에 따라 과세연도 2017년의 평균값을 이용한 추정결과를 적용하면 조세지출 1억원당 0.35명의 고용증대 효과를 추산할 수 있음
 - 이는 1명을 고용하는 데 약 3억원의 조세지출이 소요됨을 의미
 - 이러한 결과는 지출되는 비용에 비해 고용효과가 그다지 크지 않은 것으로 볼 수도 있으나 엄밀하게 판단하기 위해서는 고용인원의 근속기간도 함께 고려해야 함
 - 분석대상 기업의 평균 실질임금수준이 약 5천만원 정도임을 감안할 때, 평균적인 근로자가 약 6년간의 근속기간을 갖는다면 기업이 근로자 1명을 고용하기 위해서 앞으로 약 3억원의 노동비용 지출을 예상하게 됨

- 또한 조세지출비용 대비 효과를 평가할 때 본 세액감면 제도가 여타 고용정책과는 달리 주 목적이 고용증대에만 있는 것이 아니라는 점도 고려해야 할 필요가 있음
- 2020년 이후 예측되는 조세지출액에 따른 고용효과를 아래 <표 VI-6>에서 확인할 수 있음
 - 2017년 수혜기업의 평균적인 특성이 유지된다는 가정하에 추산한 결과, 수익성 개선 시나리오는 연평균 4,379명, 수익성 유지 시나리오는 연평균 4,046명, 수익성 악화 시나리오는 연평균 2,598명의 고용증가를 예측

<표 VI-6> 시나리오에 따른 조세특례제도의 고용효과 추산

(단위: 개, 명)

과세연도	2020	2021	2022	2023	2024	평균
정책대상기업 수	6,976	7,266	7,568	7,883	8,211	7,581
수혜기업 수	429	447	465	485	505	466
고용증가(시나리오1)	4,030	4,197	4,372	4,554	4,743	4,379
고용증가(시나리오2)	3,723	3,878	4,039	4,207	4,383	4,046
고용증가(시나리오3)	2,857	2,721	2,592	2,469	2,352	2,598

자료: 저자작성

- 결론적으로 세액감면제도 도입에 따라 2020년부터 2024년까지 5년간 예상되는 추가적인 고용인원은 시나리오 1은 21,896명, 시나리오 2는 20,230명, 시나리오 3은 12,991명임

다. 고용의 질적 제고 가능성

1) 고용의 질과 관련한 지표 및 제도적 한계

- 고용의 질을 평가하는 지표는 매우 다양하며 여기에 대해 아직 합의된 논의는 존재하지 않는 것으로 보임
 - 개별기업 수준에서는 평균근로시간, 임금수준, 비정규직 비율, 여성 관리자, 고령자, 장애인 비율, 4대보험 가입비율 등의 지표들이 제시되고 있음(KDI 공공정책센터·노동연구원(2016)에서 재인용)
 - 본 연구에서 활용할 수 있는 자료로는 KIS-Value의 1인당 인건비 혹은 1인당 임금 및 급여 변수가 있음

- 또한 지방 신증설 세액감면 제도의 경우 다음과 같은 특성으로 인해 고용의 질적 측면에 대한 개선이 어려울 가능성이 있음
 - 본 조세감면제도는 공장 및 설비에 대한 투자를 기준으로 함
 - 정책대상이 되는 기업들은 생산에서 노동 대비 공장 및 설비의 중요성이 더 높을 가능성
 - 수도권이 아닌 지방에 대한 투자를 장려하고 있음
 - 만약 수도권에서 공급되는 인력의 질이 더 높다고 한다면 지방에 투자하는 경우는 고용의 질도 상대적으로 낮을 수밖에 없음

2) 법인세 감면과 기업별 임금수준의 관계

- 지방 신증설 기업에 대한 법인세 감면제도가 고용의 질에 미치는 영향을 보기 위해 임금수준을 중심으로 살펴보고자 함
 - 근로자의 임금수준이 고용의 질적인 측면을 반영하는 하나의 중요한 지표라고 볼 수 있음
 - 고용의 질에 대한 평가를 위해서는 다양한 측면에서의 지표가 필요하나 관련 된 자료를 구하기 쉽지 않음

<표 VI-7> 규모별 업종별 실질임금

(단위: 억원, 개)

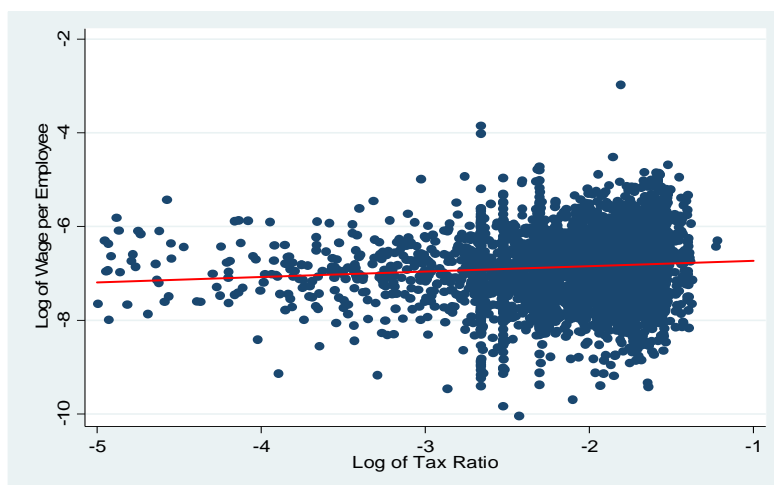
코드	업종	전체		대기업		중소기업	
		임금	기업 수	임금	기업 수	임금	기업 수
1	제조업	0.542	5,678	0.911	2,943	0.144	2,735
2	물류	0.163	344	0.433	63	0.103	281
3	관광호텔 숙박업	0.441	92	0.726	54	0.036	38
4	영화 오디오 출판	0.114	9		0	0.114	9
6	컴퓨터프로그래밍 시스템통합 및 관리	1.054	8	1.054	8		0
7	정보서비스업 (자료처리 호스팅 및 관련서비스)	7.035	9	7.035	9		0
8	엔지니어링사업	1.409	27	1.409	27		0
11	창작 및 예술관련 서비스업	0.120	25		0	0.120	25
	평균	0.531	6,192	0.921	3,104	0.139	3,088

주: 임금수준은 GDP 디플레이터를 적용하여 실질치로 환산된 수치임.
자료: 저자작성

- <표 VI-7>에서 분석대상 기업들의 실질임금 수준을 규모별, 업종별로 보여주고 있음
 - 분석대상 기업 전체의 평균임금은 1인당 약 5,300만원으로 나타났으며 대기업의 경우 약 9,200만원, 중소기업의 경우 약 1,400만원으로 기업 규모에 따른 차이가 매우 큰 것으로 나타났음
 - 업종별로 보면 산업을 주로 구성하고 있는 기업의 규모에 따라 평균적인 임금 수준이 결정되는 것으로 보임
 - 대부분의 기업들이 속한 제조업의 경우 전체 평균과 크게 다르지 않은 것으로 나타났음
 - 대기업 위주인 시스템통합, 정보서비스, 엔지니어링사업이 매우 높은 임금수준을 보임
 - 중소기업이 많은 비중을 차지한 물류, 영화 오디오 출판, 창작 및 예술관련 서비스업의 경우에는 임금수준이 매우 낮은 것으로 나타남
 - 관광호텔 숙박업의 경우 대기업의 임금수준이 높고 비중이 커서 평균임금이 4,400만원이지만 중소기업의 경우 임금이 360만원의 매우 낮은 수준으로 심각한 양극화를 보이고 있음

- 법인세 실효세율과 실질임금은 서로 양의 상관관계를 갖는 것으로 보임
 - [그림 VI-2]에서 볼 수 있듯이 기업의 평균 실효세율이 낮아질수록 임금수준도 낮아지는 경향을 확인할 수 있음
 - 두 변수의 상관계수는 0.116으로 나타남

[그림 VI-2] 법인세율과 임금수준의 관계에 대한 산점도



자료: 저자작성

- 이론적으로 임금수준은 노동생산성과 관련이 있으나 법인세율의 감소가 1인당 노동생산성과 직접적으로 연관된다는 증거를 찾기 힘들
- 한편 [그림 VI-2]의 결과는 법인세의 감소가 고용을 증가시킴으로 인해 기업당 평균 노동생산성이 감소했을 가능성을 시사함

<표 VI-8> 패널고정효과모형 추정결과

	(1)		(2)		(3)	
	추정치	표준오차	추정치	표준오차	추정치	표준오차
평균실효세율	0.029*	0.016	0.028*	0.016	0.031**	0.011
대기업더미			0.009	0.074	-0.011	0.068
업력			0.163***	0.027	0.029	0.026
업력 ²			0.0002*	0.0001	-0.00002	0.0001
매출액					0.046	0.039
총투자					0.002	0.007
상수항	-6.901***	0.037	-9.884***	0.474	-7.462***	0.458
관측 수(개)	4339		4339		4230	
R2	0.068		0.07		0.062	

- 주: 1. 모든 가격변수는 GDP 디플레이터를 적용하여 실질치로 환산한 수치임.
 2. 모든 연속변수에는 자연로그가 적용되었음.
 3. 모든 모형에는 지역, 업종, 연도더미가 적용되었음.
 4. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.001

자료: 저자작성

- 분석대상 기업들에 대해 임금수준과 법인세율의 관계를 분석한 결과 법인세의 감소는 오히려 임금을 감소시키는 것으로 나타났음
 - 실질임금수준에 대한 고정효과 패널회귀분석 모형을 적용한 결과를 <표 VI-8>에 제시하였음
 - 독립변수의 구성에 따른 3개의 다른 모형을 비교해본 결과 모두 법인세율의 감소가 임금수준의 감소와 유의한 상관관계를 가짐을 나타냄
 - 법인세 1%의 감소에 대해 임금수준이 약 0.03% 감소하는 것으로 추정됨
- 결론적으로 실질임금수준에 대한 실증분석 결과 세액감면이 고용의 질에 대해 부정적인 효과를 가지고 있음을 시사
 - 다만 고용의 질적 측면에 대한 판단은 다양한 측면을 종합적으로 비교해야 할 필요가 있음

- 지방 신증설 기업에 대한 세액감면 제도가 고용의 질에 미치는 영향을 파악하기에는 자료가 매우 부족한 상황임

3. 소결 및 제언

가. 결과요약

1) 고용의 양

- 법인세 감면대상 기업 요건에 해당되는 기업들이 법인세율 변동에 대해 보이는 평균적인 반응을 분석한 결과 법인세 감면에 대해 고용 및 투자증대가 유의하게 나타날 것으로 예측됨
 - 추정결과를 토대로 제도 도입 후의 고용효과를 추산해보면 세액감면제도 도입에 따라 조세지출 1억원당 0.35명의 신규고용이 유발될 것으로 예측되며, 2017년의 수익성이 그대로 유지된다는 가정하에 2020년부터 2024년까지 5년간 추가적인 고용인원은 20,230명으로 예측됨
 - 조세지출비용 대비 효과를 평가할 때 본 조세특례제도의 주 목적이 고용증대에만 있는 것이 아니라는 점도 고려해야 할 필요가 있음

2) 고용의 질

- 현재 가용한 자료인 근로자의 임금수준을 활용하여 분석한 결과 법인세 감면이 부정적인 영향을 주는 것으로 나타남
 - 수혜기업들을 대상으로 분석한 결과 법인세의 감소는 오히려 임금을 감소시키는 것으로 나타났음
 - 법인세 1%의 감소에 대해 임금수준이 약 0.03% 감소하는 것으로 추정됨
 - 이러한 결과가 나타나는 이유는 법인세율의 감소가 고용자 수를 증가시켜 기업수준에서의 평균 노동생산성이 감소하기 때문이라고 추측할 수 있음
- 다만 고용의 질에 대해서는 판단할 수 있는 자료가 부족하여 현재의 상황에서는 유의미한 결론을 내릴 수 없음

- 고용의 질을 평가하는 지표는 매우 다양하며 종합적인 평가가 필요하나 자료가 미비한 상황임

나. 분석의 한계 및 향후 평가를 위한 개선방안

1) 분석의 한계

- 현재의 예측결과는 사중손실의 가능성이 고려되지 않은 결과임
 - 조세 지원이 없더라도 투자를 진행했을 가능성도 존재하므로 현재의 예측결과는 과대추정의 가능성이 있음
 - 고용영향 평가에 대한 기존연구에 따르면 고용훈련프로그램의 경우 50~70%, 고용장려금의 경우 20~90%까지 사중손실 발생⁴⁴⁾
 - 제도 도입 후, 대조군과의 비교를 통해서 사중손실의 크기를 추정할 필요
- 미래의 효과를 예측하기 위해 상당히 강한 가정이 도입되었음
 - 2019년 이후 제도가 시행될 때 시장의 조건 및 기업의 상황은 2017년의 상황과 동일하다는 가정을 적용하였음
 - 자료를 통해 추정된 평균적인 반응이 실제 제도 도입 후에도 그대로 유지되며 기업의 생산과 시장의 수요가 동일하여 수익규모도 일정하게 유지
 - 또한 시나리오에 따라 시장의 상황이나 기업의 성과가 다르게 적용되어야 하겠지만 이를 모두 고려하지 못한 점은 분석의 한계임

2) 제언

- 제도 시행 후 그 효과를 평가하기 위해서는 정책대상 기업들 중 수혜기업(처치군)과 비수혜기업(비교군)에 대한 자료를 축적할 필요가 있음
 - 이는 법인세 감면이 고용에 미치는 인과적 관계를 검증하기 위함이며, 또한 정책의 사중손실 여부를 확인하기 위해서도 유사실험조건에서의 비교 분석 필요

44) 노동연구원, 『고용영향 자체평가 가이드라인 개선방안 연구』, 2016.

- 특히 고용의 질적인 향상 정도를 평가하기 위해 수혜기업들의 고용조건에 대한 추가적인 정보를 수집할 필요가 있음
 - 평균근로시간, 임금수준, 비정규직 비율, 여성 관리자, 고령자, 장애인 비율, 4대 보험 가입비율 등

Ⅶ. 종합평가 및 정책제언



VII. 종합평가 및 정책제언

1. 계층화 분석(AHP:Analytic Hierarchy Process)을 통한 종합평가

가. AHP 분석의 개요

- 예비타당성평가의 마지막 단계에서는 각 부문별 분석 결과를 바탕으로 제도 도입 여부에 대한 최종 분석 결과를 도출하여야 하나 각기 다른 방법으로 진행된 정량적, 정성적 분석을 하나의 결론으로 수렴시키는 것에 있어 어려움이 존재함

- 이러한 어려움을 극복하고 일관된 평가 체계하에 결론을 도출하기 위하여 다기준 분석(multi-criteria analysis) 방법 중 하나인 AHP를 이용한 분석으로 제도 도입의 타당성을 최종적으로 평가함
 - AHP는 Thomas Saaty에 의해 1970년대 초 개발된 분석 방법으로서 최근까지 다양한 방법으로 발전되어 왔으며 정량적 판단이 어려운 다기준 의사결정 과정에서 널리 사용되고 있는 분석 방법임
 - 본 연구와 같이 제도 도입 등에 대하여 시행된 다양한 효과성 분석을 동일 평가 기준에 따라 군집화하고 이를 다수의 분석 수준으로 분류하여 계층화한 후 각각의 수준 및 중요도에 따라 평가하여 최종 결론을 도출하는 방법임
 - 일반적으로 제1계층에서는 정책성, 경제성, 형평성 분석을 기준으로 평가하며, 제2계층에서는 제1계층 분석 기준의 세부적인 항목을 평가기준을 선정하여 하위 항목 각각에 대하여 평가함
 - 최종적으로 제1계층 및 제2계층의 평가결과에 각 평가기준의 가중치를 적용하여 종합적인 평가결과를 도출함으로써 제도 도입의 타당성 여부를 검토함
 - 인간의 의사결정 과정은 대안들 간의 ① 계층적 구조설정, ② 상대적 중요도 설정, ③ 논리적 일관성의 유지를 통해 이루어지며 AHP 분석 방법은 이러한 인간의 의사결정 과정 특징에 착안하여 개발됨

- 예비타당성평가에서의 AHP 분석은 계층적 구조로 작성된 설문조사에 관련 전문가들이 평가자로 참여하여 각 분류 기준에 대한 전문가의 의견을 반영하고 그 결과를 정량적으로 도출할 수 있다는 점에서 제도의 타당성을 판단할 수 있는 합리적인 의사결정 방법으로 인식됨
 - 본 보고서에서는 앞에서 제시한 정책성 및 경제성, 형평성 분석 결과를 기준으로 계층적 구조의 설문조사를 수행하여 전문가 11인의 제도 도입 여부에 대한 의견을 수렴함

1) 정책성 분석의 특징

- 예비타당성평가에서 정책성 분석이란 조세특례의 필요성 및 적시성, 제도 운용의 기대효과, 예상되는 문제점 및 지원방법 등을 분석하는 것임
 - 본고에서는 정책성 분석의 4가지 평가항목을 기준으로 제도의 도입 효과를 정량적 및 정성적으로 분석하였으며 AHP의 제2계층 분석을 활용하여 종합평가 결과를 계량화된 수치로 도출함
 - 해당 평가항목들은 ① 정책적 일관성, ② 정책목표의 명확성 및 적절성, ③ 정책대상의 명확성 및 적절성, ④ 제도설계의 명확성 및 적절성이며 AHP 분석 구조에서 제2계층을 구성하고 있음

2) 경제성 분석의 특징

- 예비타당성평가에서 경제성 분석이란 제도의 도입이 고용·투자 등 경제 각 분야에 미치는 영향을 분석하는 것으로서 원칙적으로 비용-편익 분석을 활용함
 - 비용-편익 분석은 제도 도입으로 인한 사회 구성원의 행태변화를 추정하고 그에 따른 사회적 편익 및 비용을 산출하는 방식으로 이루어짐
 - 사회적 비용은 제도 도입으로 인해 발생하는 조세특례금액과 관련 경비를 모두 합한 금액임
 - 비용-편익 분석으로 경제성 분석을 행하는 것이 적합하지 않은 경우 해당 제도 도입에 따른 경제·사회적 파급효과 등을 산출하고 이를 통해 비용-효과 분석을 수행할 수 있음

- 하지만 비용-효과 분석은 비용-편익 분석과 달리 경제적 효율성에 대한 정보를 제공하지 못함(김정권 외, 2017, p. 19)

3) 형평성 분석의 특징

- 예비타당성평가에서 형평성 분석이란 제도의 도입이 가구나 기업, 지역 등 사회 각 분야의 소득재분배에 미치는 영향을 분석하는 것을 의미함
 - 구체적으로 가구의 소득 계층이나 기업 규모에 따른 소득 격차의 변화 및 지역 간 소득 불균형의 변화 등 소득재분배 효과, 낙후지역 등에 대한 파급효과 등을 정량적 또는 정성적으로 분석함

4) AHP 분석 결과의 한계

- 일반적으로 AHP 경제성 분석은 B/C 비율을 AHP 점수로 환산하여 수행하나 본 연구에서는 B/C 비율을 환산하여 이용하지 않고 설문조사 평가자들이 경제성 분석 측면에서 제도 도입이 적절한지 여부를 평가한 점수를 활용함
 - 비용-편익 분석을 통해 편익의 추정치를 도출하기 위해 노력하였으나 이용할 수 있는 자료의 한계로 정확한 편익의 추정치를 구할 수 없으므로 정책성 및 형평성 분석과 마찬가지로 해당 분야 전문가의 의견을 수치화하여 경제성 분석에 이용함
- 본 연구에서는 B/C 비율을 환산하여 AHP 경제성 분석에 이용하는 정량적 분석 대신 전문가의 의견을 수치화하여 활용하는 정성적 분석을 이용하였으므로 B/C 비율을 직접 이용한 AHP 분석 결과와 비교함에 있어 한계가 존재할 수 있음
 - 하지만 B/C 비율을 이용하여 경제성 분석 측면에서 제도 도입의 타당성 여부를 판단하는 AHP 분석도 평가척도 구간의 불균등성 문제를 가지고 있으므로 정량적 분석과 정성적 분석의 방법론적 우열을 논할 수 없음(권태형, 2008)
 - 오히려 해당 제도의 전문가들이 직접 제시한 점수를 이용하는 것이 평가척도 구간의 불균등성 문제에 노출되지 않아 보다 신뢰도 높은 AHP 분석 결과를 도출하는 방안이 될 수 있음(이동규·송호신·김승래, 2017)

나. AHP 분석을 활용한 제도 도입여부에 대한 종합평가

1) 평가 대안

- 본 분석은 하나의 제도에 대하여 서로 상이한 척도를 통해 분석된 내용들을 통일된 기준으로 평가하여 제도 도입 대안과 미도입 대안의 타당성 여부를 판단하기 위해 시행됨
 - 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면제도의 도입과 미도입을 평가 안으로 하여 어느 대안이 더 적절한지를 평가하고 이를 통해 조세특례제도의 도입 여부를 판단함

2) 조사 대상 집단

- AHP 분석은 소수의 평가자를 대상으로 진행되어 의사결정 집단의 구성에 따라 분석 결과가 달라질 수 있으므로 공공의 이익을 충분히 고려하여 평가할 수 있는 전문가 집단을 선정해야 함
 - 설문 대상자 선정 시 조세특례 도입의 타당성을 평가할 만한 배경지식을 충분히 갖추고 있어 평가 결과의 객관성과 전문성이 유지될 수 있는지를 신중히 고려하여야 함
 - 본 AHP 분석을 위하여 설문조사에 응한 전문가는 총 11명으로, 4명은 본 예비 타당성평가의 연구책임자 및 공동연구진이며 나머지 7명은 다양한 분야에서 선출된 외부 전문가임
 - 최종 결과 분석은 분석 결과의 객관성 제고를 위하여 종합평점이 최솟값 및 최댓값이 나온 평가자 2인의 응답 내용을 제외하고 진행함

<표 VII-1> 「지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면」 평가결과 요약

구 분		내 용
지원대상		① (지방신설) 3년 이상 사업 실적이 있는 기업이 비수도권 지역에 새로운 공장 시설 또는 사업장을 설치하여 하는 사업 ② (지방증설) 3년 이상의 사업 실적이 있는 비수도권지역 소재 기업이 추가적으로 동일부지에 공장시설 또는 사업장을 증설하거나 연접부지에 공장시설 또는 사업장을 증설하여 하는 사업
지원방식		지방 소재 신증설 기업이 일정요건을 충족할 경우 최소 3년에서 최대 5년간 100%의 법인세 및 소득세를 감면하고, 추가적으로 이후 2년간 50% 세액감면
세제지원방식		세액감면 항목 신설
운영기간		2019년 ~
정책성 분석	정책적 일관성	해당 제도는 「국가균형발전 특별법」에 근거한 정책으로서 산업부의 전략목표와 연계된 것으로 볼 수 있으나 제도의 구체성, 필요성, 효과성 측면에서 여러 문제가 제기될 수 있음
	정책목표의 명확성과 적절성	해당 제도는 법인세액 감면을 통한 조세지출을 투입하여 지방투자를 확대하는 일차적 중간결과와 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 정책목표로 명확히 설정하고 있으나 적절한 것으로 평가하기 어려움
	정책대상의 명확성과 적절성	동종 업종 내 세부담의 수평적 형평성이 왜곡될 가능성이 크며, 수혜기업의 수와 수혜금액이 대부분 제조업에 집중되어 있어 지역별 특성을 반영한 지역발전을 도모하기 어려울 것으로 판단됨
	제도설계의 명확성과 적절성	제도 구성요소가 명확히 규정되지 않아 불확실성이 존재할 뿐만 아니라 감면방식과 혜택수준이 지속적인 지방투자를 유도할 수 있도록 설계되어 있지 않음
경제성 분석		과거의 경험을 근거로 감면제도의 효과성을 추정해 본 결과, 새로운 제도 도입이 투자의 순증을 유도하지 않을 가능성이 있음. 이는 이 제도로 인해 투자가 증가하지 않는다는 의미라기보다는 제도가 없었더라도 그 정도의 투자는 이루어질 가능성이 높다는 의미로 볼 수 있음.
형평성 분석		현재 1인당 지역총생산이 높은 지역에 법인세 감면효과가 집중되며 일부는 수도권으로 유출되기 때문에 낙후지역의 지역경제활성화를 기대하기 어려움. 제안된 제도로는 생산·부가가치·취업기회의 형평성을 악화시킬 뿐만 아니라 수도권/비수도권 경제력 격차해소에도 전혀 기여하지 못할 것으로 평가됨.

3) AHP 구조 및 평가항목

- 본 분석은 경제성, 정책성, 형평성 분석에서 도출된 결과를 활용하여 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면제도 도입 여부를 판단하는 것으로 이에 대한 세부 평가 기준은 다음과 같음
 - 경제성 분석은 본 연구의 분석 결과를 확인한 각 평가자가 이를 바탕으로 평가한 점수를 직접적으로 활용하는 정성적 분석 방법을 택함
 - 정책성 분석은 보고서 내용을 바탕으로 하위 평가기준 각각의 타당성을 검토하는 것에 초점을 맞추었으며, 이 하위 평가기준인 제2계층을 구성하는 항목은 다음과 같음
 - 정책적 일관성
 - 정책목표의 명확성과 적절성
 - 정책대상의 명확성과 적절성
 - 제도설계의 명확성과 적절성
 - 형평성 분석은 지역 간 경제력 격차 해소 가능성에 초점을 맞춰 진행함
 - <표 VII-2>에서 제1계층 평가기준 각각의 가중치 산정범위를 제시함

<표 VII-2> 가중치 산정범위

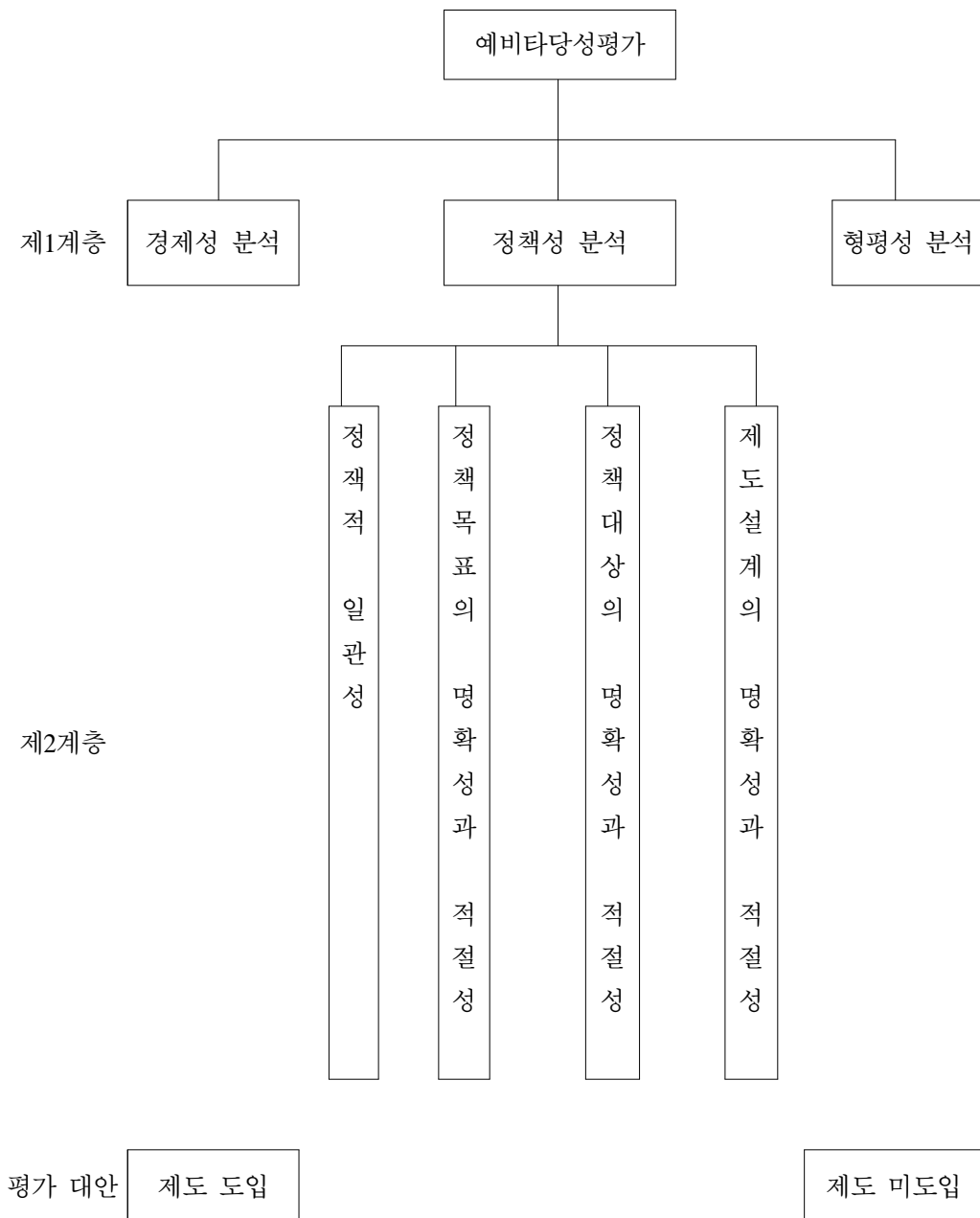
(단위: %)

경제성 분석	정책적 분석	형평성 분석
30 ~ 50	30 ~ 40	20 ~ 30

- 본 연구에서는 위에서 설명한 평가기준을 바탕으로 2개의 계층으로 구성된 AHP 분석을 수행함
 - 제1계층에서는 경제성, 정책성 및 형평성 측면에서 전문가가 바라본 제도 도입의 타당성 정도를 점수로 제시함
 - 제2계층에서는 정책성 분석의 하위 평가기준 4가지인 ① 정책적 일관성, ② 정책목표의 명확성과 적절성, ③ 정책대상의 명확성과 적절성, ④ 제도설계의 명확성과 적절성의 측면에서 전문가가 바라본 제도 도입의 타당성 정도를 점수로 제시함
 - 이렇게 제시된 제1계층 및 제2계층의 점수에 각 평가기준의 가중치를 곱하여 AHP 분석의 종합점수를 도출함

- 본 연구에서는 평가자들이 설문문의 마지막에 해당 제도 도입의 타당성을 100점 만점 기준으로 평가하게 하였으며 이렇게 작성된 점수와 AHP 분석의 종합점수를 비교함으로써 AHP 분석 결과의 신뢰성 제고를 도모함

[그림 VII-1] 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면
예비타당성평가의 AHP 계층 구조



<표 VII-3> 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 예비타당성평가의 AHP 평가항목 요약

평가항목	평가내용	평점기준
경제성 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 경제적 측면에서의 제도 도입 타당성 • 비용-효과 분석 결과의 타당성 • 비용-효과 분석 활용 근거의 타당성 	연구 수행과정에서 얻은 정보와 평가자의 개인 의견을 종합하여 정성적으로 판단
정책성 분석		
정책적 일관성	<ul style="list-style-type: none"> • 상위계획과의 연계성 • 제도의 필요성 • 제도의 적시성 • 여타 제도와의 중복성 	연구 수행과정에서 얻은 정보와 평가자의 개인 의견을 종합하여 정성적으로 판단
정책목표의 명확성과 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 정책목표의 명확성 • 정책목표의 적절성 	
정책대상의 명확성과 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 정책대상의 명확성 • 정책대상의 적절성 • 정책대상의 감면혜택 비수혜 가능성 • 비정책대상의 감면혜택 수혜 가능성 	
제도설계의 명확성과 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 구성요소의 명확성 • 성과지표의 적절성 • 유인제공의 적절성 • 평가왜곡 가능성 	
형평성 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 형평성 측면에서의 제도 도입 타당성 	연구 수행과정에서 얻은 정보와 평가자의 개인 의견을 종합하여 정성적으로 판단

4) AHP 분석 결과

- AHP 분석을 위한 설문조사 평가자들은 쌍대비교 설문을 통해 각 계층별로 평가항목이 갖는 가중치를 산정함
 - 이때 평가항목의 가중치란 평가항목 간의 상대적 중요도를 의미함
 - 평가자들은 제1계층 평가항목인 경제성, 정책성, 형평성 분석의 가중치를 「조세특례 예비타당성평가 운용지침」에 따라 주어진 가중치 범위 내에서 선택함
 - 이때 평가자들이 선택한 각 항목 가중치의 합은 100점이 되어야하며, 각 항목의 가중치 선택 범위는 <표 VII-2>에서 제시함
 - 제2계층 평가항목의 가중치는 Saaty(1990)의 AHP분석 기본모형인 9점 척도 모형을 활용하여 선택할 수 있음

- 평가자들의 비일관성을 통제하기 위하여 Saaty(2008)의 Random Index를 이용한 검증 과정을 활용하였으며 응답 비일관도가 0.15 이상일 경우 설문을 재설치하여 논리적으로 일관된 결과 도출을 도모함
 - Saaty(2008)에 의하면 응답 비일관도가 0.1 미만일 경우 설문 결과에 합리적인 일관성이 있으며, 0.2 미만일 경우 용인 가능한 수준의 일관성을 가지는 것으로 간주하므로 본 연구에서는 0.15를 기준으로 응답의 일관성 여부를 판단함
- 제도 도입의 타당성 정도는 Saaty의 9점 척도 모형을 활용하여 수치화하였으며 이러한 AHP 표준점수와 조세특례 도입 적합도를 연계하여 AHP 분석에 활용함
 - 표준점수 9가 제도 도입이 매우 적절하다는 의견, 표준점수 -9가 제도 도입이 매우 부적절하다는 의견을 반영하며 이를 1부터 0까지의 조세특례 도입 적합도 범위에 균등하게 매치되도록 연결함(<표 VII-4> 참고)
 - 조세특례 도입 적합도에서 1은 해당 제도 도입이 매우 적절하다는 의미고, 0은 해당 제도 도입이 매우 부적절하다는 의미임
 - 또한 조세특례 도입 적합도가 0.5인 경우는 제도의 도입안과 미도입안 사이에 차등을 둘 수 없다는 의미로 해석할 수 있으며 AHP 표준점수 1과 매치됨

<표 VII-4> AHP 표준점수에 따른 제도 도입 적합도

AHP 표준점수	제도 도입 적합도
9	1
8	0.9375
7	0.875
6	0.8125
5	0.75
4	0.6875
3	0.625
2	0.5625
1	0.5
-2	0.4375
-3	0.375
-4	0.3125
-5	0.25
-6	0.1875
-7	0.125
-8	0.0625
-9	0

자료: 이상엽·한종석, 『개인종합자산관리계좌 계좌신설』, 기획재정부·한국조세재정연구원, 2015. 9.

- AHP 표준점수가 1을 초과하는 경우 조세특례 도입 적합도가 0.5를 초과하여 해당 평가자가 제도 도입이 더 적합하다고 판단한 것으로 해석 가능함
 - 반대로 AHP 표준점수가 1 미만이며 조세특례 도입 적합도가 0.5 미만인 경우 제도 미도입이 더 적합하다는 의견을 제시한 것으로 볼 수 있음
 - 이러한 AHP 표준점수에 대한 해석은 개별 평가자의 응답 결과를 기준으로 해석한 것이고, 여러 평가자의 설문을 종합하여 해석할 때에는 AHP 표준점수 1을 기준으로 제도 도입여부에 대하여 판단하기 어려우므로 보다 신중하게 접근할 필요가 있음
- 제1계층 설문에 대하여 가중치 분석을 실시한 결과 경제성 분석의 중요도가 다른 분석의 중요도에 비해 상대적으로 높은 것으로 분석됨(<표 VII-5> 참고)
- 평가자들은 경제성 분석, 정책성 분석, 형평성 분석 순으로 중요도가 높다고 응답하였으며 종합 평가 결과 약 40:32:27의 가중치를 두고 있는 것으로 분석됨
 - 종합 결과로 도출된 각 항목의 가중치는 개별 평가자들이 응답한 설문 결과를 기하평균 하여 도출하였으므로 세 가중치의 합이 100이 아닐 수 있음
 - 정책성 분석의 제2계층 항목에 대한 가중치는 각 항목 간 쌍대비교 설문 응답을 이용한 행렬의 정규화 과정을 통하여 도출함
 - 제2계층 종합 평가 결과도 제1계층과 마찬가지로 각 평가자들의 설문 응답 내용을 기하평균 하여 도출하였으므로 제2계층 가중치의 총합이 ‘정책성 분석’ 항목의 종합 가중치와 다를 수 있음
 - 세부 항목 중에서는 ‘정책대상의 명확성과 적절성’과 ‘제도설계의 명확성과 적절성’의 중요도가 약 7%로 가장 높게 평가됨
 - 소수점 넷째 자리까지 고려할 경우 ‘제도설계의 명확성과 적절성’의 중요도가 약 7.40%로 가장 높게 평가되었으나 ‘정책대상의 명확성과 적절성’의 중요도 역시 약 7.36%이므로 상호 간의 차이는 미미함
 - ‘정책적 일관성’과 ‘정책목표의 명확성과 적절성’이 그 뒤를 이었으며 각각 약 5%, 4%의 중요성을 갖는 것으로 분석됨

<표 VII-5> 항목별 가중치 산정결과

평가항목	평가자 1	평가자 2	평가자 3	평가자 4	평가자 5	평가자 6	평가자 7	평가자 8	평가자 9	종합
경제성 분석	0.45	0.40	0.40	0.50	0.40	0.30	0.40	0.40	0.40	0.40
정책성 분석	0.35	0.30	0.30	0.30	0.30	0.40	0.30	0.30	0.30	0.32
- 정책적 일관성	0.15	0.08	0.09	0.07	0.02	0.03	0.03	0.19	0.02	0.05
- 정책목표의 명확성과 적절성	0.04	0.03	0.02	0.15	0.03	0.03	0.16	0.04	0.03	0.04
- 정책대상의 명확성과 적절성	0.04	0.05	0.04	0.05	0.18	0.18	0.08	0.04	0.17	0.07
- 제도설계의 명확성과 적절성	0.13	0.14	0.15	0.03	0.08	0.18	0.02	0.04	0.08	0.07
형평성 분석	0.20	0.30	0.30	0.20	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.27

주: 1. 종합은 각 평가자 가중치의 기하평균값
2. 분석 결과 값은 소수점 셋째 자리에서 반올림함

- 각 항목의 제도 도입에 대한 평점과 가중치를 이용하여 제도 도입에 대한 종합 분석을 실시한 결과, 종합평점(weighted sum) 0.17으로 제도를 도입하지 않는 대안이 더 적절한 것으로 분석됨(<표 VII-6> 참고)
- 일반적으로 AHP 설문 결과 해석은 종합평점 0.5를 기준으로 미만인 경우 제도를 도입하지 않는 방향의 의견인 것으로, 초과인 경우 제도를 도입하는 방향의 의견인 것으로 해석함
- 개별 평가자들의 종합 분석 결과 값을 살펴보면 최저 0.08부터 최고 0.31까지 다양한 결과를 보였으며 이에 대한 표준편차는 0.09로 산출됨
 - 최고점인 0.31을 기준으로 판단한다 하더라도 제도를 도입하지 않는 쪽이 더 타당하다는 의견인 것으로 해석할 수 있음
 - 본 설문은 다양한 집단에서의 전문가들을 대상으로 실시되었으므로 각 전문가의 배경이나 소속 집단에서의 이해관계 등이 설문 응답에 영향을 끼쳤을 수 있음
 - 그럼에도 불구하고 평가자 전원의 의견이 제도를 도입하지 않는 방향으로 모아졌으므로 제도 미도입 대안이 더 타당한 것으로 분석됨

〈표 VII-6〉 AHP 평가결과

평가자	제도 도입	제도 미도입
총 합	0.17	0.81
평가자1	0.19	0.81
평가자2	0.27	0.73
평가자3	0.27	0.73
평가자4	0.31	0.69
평가자5	0.08	0.92
평가자6	0.10	0.90
평가자7	0.13	0.87
평가자8	0.08	0.92
평가자9	0.24	0.76

주: 1. 종합은 각 평가자 가중치의 기하평균값
 2. 분석 결과 값은 소수점 셋째 자리에서 반올림함

□ 동 설문 말미에 제도 도입에 대한 의견을 직접적으로 물어 그 내용을 분석한 결과에서도 제도를 도입하지 않는 쪽으로 의견이 모아지는 것을 확인함(〈표 VII-7〉참고)

○ 제도 도입에 대한 직접 응답에서의 종합 결과는 0.24로 종합평점인 0.17보다는 조금 높게 나왔으나 이 결과 또한 0.5를 기준으로 상당히 낮은 값이므로 두 결과 모두 제도를 도입하지 않는 안을 강하게 지지하는 것으로 분석됨

- 일부 정도의 차이는 보이나 두 가지 분석 모두 모든 평가자가 제도를 도입하지 않는 안이 더 적절하다고 평가하고 있음

〈표 VII-7〉 설문 응답에서의 제도 도입 점수

평가자	제도 도입	제도 미도입
총 합	0.24	0.73
평가자1	0.30	0.70
평가자2	0.40	0.60
평가자3	0.40	0.60
평가자4	0.40	0.60
평가자5	0.10	0.90
평가자6	0.20	0.80
평가자7	0.20	0.80
평가자8	0.20	0.80
평가자9	0.20	0.80

주: 1. 종합은 각 평가자 가중치의 기하평균값
 2. 분석 결과 값은 소수점 셋째 자리에서 반올림함

- 한국개발연구원(2008)에 따르면 AHP 설문 응답 내용을 해석하여 제도 도입과 미도입에 대한 방향성을 설정하는 경우 종합평점 0.5를 기준으로 결과를 해석하는 것에 신중을 기할 필요가 있음
 - AHP 설문은 구조상 평가자가 각 항목에 대해서 양자택일의 답변을 선택하도록 설계되어 있으며 이를 통해 얻은 평가 결과 또한 절반을 기준으로 어느 한 쪽의 대안만을 선택하도록 설계되어 있음
 - 다양한 전문가 집단 소속 평가자들의 의견이 특정 방향으로 완전히 수렴되지 않는 경우, 결과 값이 0.5를 기준으로 어느 한 쪽에 속해있다고 하여 전체 설문 해석을 결과 값에 따라 해석하는 것은 적절하지 않음
 - 이러한 경우 개별 평가자들의 의견을 더 세밀하게 분석하여 결과 해석에 반영할 필요가 있음

- 이상엽·한종석(2015)에 따라 개별 평가자들의 의견이 어느 한 대안을 강하게 지지한다고 판단할 수 없을 시 종합평점 해석의 강건성(robustness)을 확보하기 위하여 다음과 같은 회색영역을 설정함

$$0.5 - 0.05 < \text{AHP 종합평점} < 0.5 + 0.05,$$

$$\text{즉, } 0.45 < \text{AHP 종합평점} < 0.55$$

- 회색영역이란 설문 평가자의 구성이 바뀔 경우 응답 결과가 변할 수 있는 영역을 의미하며 이 영역 내 종합평점이 존재하는 경우 이를 해석함에 있어 신중해야 하는 구간을 의미함
- 평가자들의 제도 도입과 미도입에 대한 의견이 정확히 동률이 나오거나 의견의 차이가 미미한 경우 설문을 재검토하거나 재시행하기 위하여 회색 영역을 설정함
- 본 설문의 경우 총 9명의 평가자로부터 산출된 응답 결과를 분석하였으므로 제도 도입과 미도입에 대하여 동률의 의견이 나온 경우는 제외함
- 또한, 9명의 평가자 모두가 제도를 도입하지 않는 방향으로 응답하였으며, 최종 종합평점 및 평가자 모두의 개별 종합평점이 위의 회색영역에 포함되지 않으므로 평가 결과의 강건성이 확보되었다고 판단할 수 있음

- 본 설문의 경우 개별 평가자들의 제도 도입에 대한 점수와 종합평점 모두 회색영역보다 아래에 위치하고 있으므로 제도를 도입하지 않는 대안이 더 타당한 것으로 해석됨

2. 결론 및 정책제언

□ 조세특례의 개요

- 지역경제의 활성화 및 일자리 창출을 통하여 국가균형발전을 달성하기 위해 상대적으로 낙후된 지역에 신증설하는 기업들에 대한 세금감면을 외국인투자 촉진을 위한 세금감면 수준으로 확대해야 한다는 주장이 산업부에 의하여 제기됨
 - 산업부에 따르면 동 제도의 신설을 통해 선제적으로 국내투자를 유도하는 사전 예방적 인센티브 체계를 구축함으로써 기업의 지방투자를 촉진하고 국내 기업의 해외 이전 최소화를 도모함
- 건의된 제도의 세액감면은 3년 이상 계속하여 공장시설 또는 사업장을 갖추고 사업을 영위한 기업을 정책대상자로 하며, 일정 요건을 충족할 경우 최소 3년에서 최대 5년간 법인세 및 소득세를 100% 감면해주고 추가적으로 이후 2년간 50% 감면해주는 것임

□ 부문별 분석결과

- (정책성 분석) 국토균형발전이라는 국가차원의 정책목표와 지역투자 활성화 및 일자리 창출이라는 산업부의 전략목표의 일관성, 명확성, 적절성을 검토하고, 이러한 정책적 목표를 달성하기 위한 신규제도의 정책대상자와 지원혜택 등이 적절하고 명확한지 검토함
 - (정책적 일관성) 해당 제도는 「국가균형발전 특별법」에 근거한 정책으로 산업부의 전략목표와 부합하는 것으로 평가되나 제도의 구체성, 필요성, 효과성 측면에서 여러 문제가 제기될 수 있음
 - (정책목표의 명확성과 적절성) 세액감면을 통하여 지방투자를 확대하는 중간결과와 수도권 및 비수도권 사이의 경제력 격차를 축소하는 최종결과를 정책목표로 명확히 설정하고 있으나 적절한 것으로 평가하기 어려움

- (정책대상의 명확성과 적절성) 동종 업종 내 세부담의 형평성이 왜곡될 가능성이 존재하며, 수혜기업 수와 수혜금액이 대부분 제조업에 집중되어 있어서 지역별 특성을 반영한 지역발전을 도모하기 어려울 것으로 판단됨
 - (제도설계의 명확성과 적절성) 제도 구성요소가 명확히 규정되지 않아 이에 불확실성이 존재하며, 감면방식과 혜택수준이 지속적인 지방투자를 유도할 수 있도록 설계되어 있지 않음
 - (경제성 분석) 과거의 경험을 근거로 감면제도의 효과성을 추정해 본 결과, 새로운 제도의 도입이 투자의 순증을 유도하지 않을 가능성이 있으며 비용-편익 분석을 시도할 수 있는 편익 추정치는 발견할 수 없었음
 - 이는 이 제도로 인해 투자가 증가하지 않았다고보다는 제도가 없었더라도 그 정도의 투자는 이루어질 가능성이 높다는 것으로 해석할 수 있음
 - (형평성 분석) 제안된 제도로는 생산·부가가치·취업기회의 형평성을 악화시킬 뿐만 아니라 수도권/비수도권 경제력 격차해소에도 전혀 기여하지 못할 것으로 평가됨
 - 현재 1인당 지역총생산이 높은 지역에 법인세 감면효과가 집중되며 일부는 수도권으로 유출되기 때문에 비수도권 내에서 법인세 감면혜택이 작게 발생하는 비제조업 중심의 낙후지역의 지역경제활성화를 기대하기 어려움
- 위의 분석결과와 함께 전문가 집단을 대상으로 한 AHP 설문 분석을 시행한 결과 동 조세특례제도를 도입하지 않는 대안이 더 타당한 것으로 판단됨
- AHP 설문 응답 내용을 분석한 결과 제도 도입에 대한 종합평점은 0.17 「지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면」을 도입하지 않는 것이 더 타당하다는 결론이 도출됨
 - 종합평점뿐만 아니라 모든 평가자들의 개별 결과 분석에서도 제도 미도입 방향으로 의견이 수렴됨
- 신규 조세특례제도 관련 정책제언
- 신규제도는 제도 구성요소의 불확실성을 제거하고 지속적인 지방투자를 유도할 수 있도록 정책대상 업종, 감면방식 및 혜택을 재설계할 필요가 있음
 - 제안된 내용에 따르면, 정책대상 업종과 수혜요건이 명확하게 적시되어 있지 않으며 외국인투자에 대한 법인세 감면을 준용한다고만 되어 있으므로 이에

- 대한 산업부 또는 관련부처의 명확한 기준설정이 필요함
- 업종의 설정에 있어서도 납세자가 자신의 사업이 정책대상사업과 부합하는지를 보다 명확히 파악할 수 있도록 산업분류코드를 이용하여 업종을 제시할 필요가 있음
 - 또한 해당제도가 지속적인 투자유인제도로 작동하기 위해서는 해당 과세연도 투자액의 일정비율을 부담해야 할 세액에서 공제하는 세액공제의 방식으로 설정할 필요가 있음
- 현재 비수도권 지역에 한정하여 세액감면을 지원하도록 설계된 제도를 수도권/비수도권의 구도에서 벗어나서 지방 서비스업에 초점을 맞추는 형태로 보완되는 것이 필요하다고 판단됨
- 지방 서비스 경제권의 형성을 위해서는 혁신산업뿐만 아니라 지역의 다양한 서비스 소재를 발굴·연계하는 논의가 포함되어야 함
 - 낙후된 지역일수록 서비스업에 대한 감면 폭을 확대하는 방안이나 고부가가치 서비스 산업에 대한 차별적인 지원도 논의가 필요한 사안이 될 것임
- 동 제도를 정치적 이유로 도입한다고 하더라도 산업위기 대응지역이나 고용위기 대응지역에 한정하여 매우 제한적으로 도입하는 것을 고려할 필요

참고문헌

- 강병구·성효용, 「법인세의 경제적 효과분석」, 『재정정책논집』, 10(3), 2008.
- 국회 예산정책처, 「다지역 산업연관모형(MRIO)을 이용한 조세특례제도의 지역경제 파급효과 분석」, 2015.
- 권태형, 「공공사업 타당성평가에서 다기준분석의 의의와 한계」, 『한국공공관리학보』 22(3), 2008, pp. 31~51.
- 기획재정부, 『2017년도 예비타당성평가 운용지침』, 2017.
- 김대일·이철인, 『임시투자세액공제제도와 고용창출투자세액공제제도의 경제적 효과비교』, 고용노동부, 2010.
- 김동훈, 「법인세가 기업투자과 고용에 미치는 영향분석」, 『산업경제연구』, 28(4), 2015.
- 김용웅·차미숙, 『생산자서비스업의 공간적 분포와 입지전략에 관한 연구』, 국토개발연구원, 1996.
- 김정권·이태근·이일환·김동근·최주석, 『국가연구개발사업의 비용효과 분석 방향 연구 -시스템 개발사업을 중심으로-』, 한국과학기술기획평가원, 2017.
- 김학수, 「새 정부의 법인세율 정책방향에 대한 제언」, 『한국경제포럼』, 10(3), 2017.
- 김현숙, 「기업의 조세부담이 투자 및 고용에 미치는 영향에 대한 실증분석」, 『재정포럼』, 한국조세재정연구원, 2004.
- 남재량, 『조세정책과 고용효과』, 한국노동연구원, 2008.
- 노동연구원, 『고용영향 자체평가 가이드라인 개선방안 연구』, 2016.
- 변필성, 「영국 쇠퇴·낙후지역의 사회적 기업에 대한 자금공급 활성화 제도」, 국토연구원, 2011. 2, pp. 64~72.
- 성효용, 「법인세의 고용효과에 대한 실증연구」, 『재정정책논집』, 14(4), 2012.
- 안종석·강성훈·김상겸, 『고용창출투자세액공제, 2017 조세특례 심층평가』, 한국조세재정연구원, 2017.
- 유한욱·신혜원·이준상, 「지방이전 법인을 위한 법인세 감면제도에 대한 효과분석」, 『한국경제연구』, 35(4), 2017.
- 윤성만·박진하, 「고용창출투자세액공제제도가 고용창출과 투자에 미치는 영향」, 『조세연구』, 제15권 제2집, 2015, pp. 161~188.

- 이동규·송호신·김승래, 『2017 조세특례 예비타당성평가(1) 중소기업이 지출한 특허 비용 세액공제』, 기획재정부·한국조세재정연구원, 2017.
- 이상엽·한종석, 『개인종합자산관리계좌 계좌신설』, 2015년 예비타당성 조사, 기획재정부·한국조세재정연구원, 2015.9.
- 이철인, 「우리나라 조세제도의 고용효과 분석」 『한국경제의 분석』, 12(3), 2006.
- 이철인·김우철, 『조세특례제도 평가체계 설계에 관한 연구 -‘고용창출투자세액공제제도’ 사례를 중심으로』, 예산정책처, 2014.
- 조경엽·오테연, 「경제성장과 법인세의 고용효과」, KERI Insight, 2012.
- 지해명, 「부가가치승수와 산업간 부가가치 연관구조 분석」, 『응용경제』, 제15권 제1호, 한국응용경제학회, 2013년 6월, pp. 5~26.
- _____, 「산업의 공간적 분포와 지역 간 경제력 격차: Gini계수 분해와 LQ 분석」, 『경제학연구』, 제60집 제1호, 한국경제학회, 2012, pp. 69~91.
- _____, 「지역·산업별 자본집약도와 부가가치 연관구조 분석: IRIO모형 부가가치승수를 이용한 Galenson - Leibenstein 가설의 평가」, 『경제분석』, 제20권 제2호, 한국은행, pp. 27~55.
- _____, 「지역 간 생산승수(RS승수)와 생산연계구조: 지역경제성장의 제약요인 분석」, 『경제학연구』, 제59집 제1호, 한국경제학회, 2011, pp. 131~161.
- _____, 「지역 간 수요승수와 수요연관구조의 분석: IRIO모형의 적용」, 『지역연구』, 제26권 제4호, 한국지역학회, 2010. pp. 33~53.
- 한국개발연구원, 『예비타당성 조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완연구』 제5판, 2008.
- 한국무역협회, 『주요국 투자유치 인센티브 제도조사』, KOTRA자료 17-086, KOTRA, 2017.
- 한국수출입은행, 『2017년 해외직접투자 동향분석』, 2018.
- 한국은행, 『산업연관분석해설』, 2007, 2014.
- _____, 『산업연관표』, 각년도.
- Argyrous, G., “Cumulative Causation and Industrial Evolution: Kaldor’s Four Stages of Industrialization as an Evolutionary Model,” *Journal of Economic Issues*, vol. XXX, no. 1, 1996, pp. 97~119.

- Atsuni, H., "Taxes and Subsidies in the Input-Output Model," *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 96, No. 1, 1981, pp. 27~45.
- Cesal, L., K. Hason, and S. Robinson, "Effects of Altering the Structure of U.S. Trade," *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 71, No. 5, 1989, pp. 1219~1230.
- CDFI Fund, *Introduction to the new markets tax credit program*, 2017.
- Ciccone, A., "Input Chains and Industrialization," *Review of Economic Studies*, Vol. 69, No. 3, 2002, pp. 565~587.
- Department of Finance Canada, *Report on Federal Tax Expenditures*, 2017.
- Fan, C. and A. Scott, "Industrial Agglomeration and Development: A Survey of Spatial Economic Issues in East Asia and a Statistical Analysis of Chinese Regions," *Economic Geography*, Vol. 79, No. 3, 2003, pp. 295~319.
- Government of Canada, "Canada's Economic Action Plan," 2012.
- Haggblade S., J. Hammer, and P. Hazell, "Modeling Agricultural Growth Multipliers," *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 73, No. 2, 1991, pp. 361~374.
- Harberger, Arnold C., "The Incidence of the Corporation Income Tax," *The Journal of Political Economy*, 70(3), 1962.
- Harrigan, F. and P. McGreger, "Price and Quantity Interactions in Regional Economic Modeling: The Importance of Openness and Closures," *Recent Advances in Regional Economic Modeling*, ed. by F. Harrigan and P. McGreger, Pion Press, 1989, pp. 178~205.
- Harris, R. I. D., Liu, A., "Input-output modeling of the urban and regional economy: the importance of external trade", *Regional Studies*, 32(9), 1998, pp. 851~862.
- Hirshman, A., *The Strategy of Economic Development*, Yale Univ. Press, 1961.
- Hitomy, K., Okuyama, Y., Hewings, G. J. D. and Sonis, M., "The role of interregional trade in generating change in the regional economies of Japan, 1980~1990," *Economic Systems Research*, 12(4), 2000, pp. 515~537.
- IRS, *Instructions for Form 8844: Empowerment zone employment credit*, 2018a.
- _____, *Instructions for form 8903: Domestic production activities deduction*, 2018b.
- Key, N., E. Sadoulet, and Janvry, A., "Transaction Costs and Agricultural Household Supply Response," *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 82, no. 2, 2000, pp. 245~259.

- Lahr, M. and B. Stevens, "A Study of the Role of Regionalization in the Generalization of Aggregation Error in Regional Input-Output Models," *Journal Regional Science*, Vol. 42, No. 3, 2002, pp. 477~507.
- Lerman, I. and S. Yitzhaki, "Effect of Marginal Changes in Income Sources on U.S. Income Inequality," *Public Finance Quarterly*, Vol. 22, No. 4, 1994, pp. 151~156.
- Lewis, B & E. Thorbecke, "District-Level Economics Linkages in Kenya: Evidence Based on a Small Regional Social Accounting Matrix," *World Development*, vol. 20, No. 6, 1992, pp. 881~897.
- Ljungqvist, A. and Smolyansky, M., "To Cut or Not to Cut? On the Impact of Corporate Taxes on Employment and Income," NBER working paper series 20753, 2014.
- Llerena, P. and A. Lorentz, "Cumulative Causation and Evolutionary Micro-Founded Technical Changes," *Revue Économique*, vol. 55, No. 6, 2004, pp. 1191~1214.
- Malecki, E., "Technology and economic development: the dynamics of local, regional and national change," *Lonaman Scientific & Technical*, 1991.
- Mani, A., "Income distribution and the demand constraints," *Journal of Economic Growth*, 6, 2001, pp. 107~143.
- Martin, P. and G. Ottaviano, "Growth and Agglomeration," *International Economic Review*, Vol. 42, No. 4, 2001, pp. 947~968.
- Meardon, S., "Modeling Agglomeration and Dispersion in City and Country," *American Journal of Economics and Sociology*, vol. 60, no. 1, 2001, pp. 25~57.
- Miller, R. and P. Blair, *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, Prentice-Hall, 2009.
- Nurkse, R., "The size of the market and the inducement to invest," *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Blackwel, 1953.
- OMB, *Analytical perspectives: Budget of the U.S. government fiscal year 2019*, 2018.
- Puga D. & A. Venables, "Agglomeration and Economic Development Import Substitution and Trade Liberalization," *The Economic Journal*, Vol. 109(April), 1999, pp. 292~311.
- Pyatt, G., C. Chen, J. Fei, "The Distribution of Income by Factor Components," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 95, no.4, 1980, pp. 451~473.
- Ritz, M. & E. Spaulding, *Basic I-O Terminology*, U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, 1975.

Rosenstein-Rodan P.N., “Problems of industrialization of East and South-Eastern Europe,”
The Economic Journal, vol. 53, 1943, pp. 202~211.

Saaty, T. L., *Multicriteria Decision Making: The Analytic Hierarchy Process*, I, AHP series, RWS Publication, 1990.

_____, “The Analytic Hierarchy and Analytic Network Measurement Process: Applications to Decisions under Risk,” *European Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol.1, No.1, 2008, pp. 122~196.

Scitovsky, “Two concepts of External economies,” *Journal of Political Economy*, vol. 62. 1954, pp. 143~151.

Scott, P. and P. Auerbach, “Cumulative causation and the new theories of economic growth,” *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 17, no. 3, 1995, pp. 381~402.

Stryker, D., “Population Density, Agricultural Technique, and Land Utilization in a Village Economy,” *American Economic Review*, vol. 66, no. 3, 1976, pp. 347~358.

Tiebout, C., “An Empirical Regional Input-Output Projection Model: The State of Washington 1980,” *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, no. 3, 1960, pp. 334~340.

日本 経済産業省, 『平成29年度版 特別償却対象 特定設備等便覧』, 経済産業省 経済産業政策局 企業行動課編.

日本 財務省, 『租税特別措置法等 (所得税関係の事業所得等の課税の特例その他) の改正 解説』, pp. 208~210.

日本 租税特別措置法

<웹사이트>

통계청 KOSIS 국가통계포털, <http://kosis.kr/index/index.do>

한국무역협회, <http://news.kotra.or.kr>

한국은행 경제통계시스템, <https://ecos.bok.or.kr/EIndex.jsp>

미국 법전, <http://uscode.house.gov>,

영국 정부, <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/community-investment-tax-relief-manual>

영국 국세청, <https://www.gov.uk/government/organisations/hm-revenue-customs>

캐나다 법령정보 사이트, <http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/I-3.3/>

캐나다 정부, <https://www.canada.ca/en.html>.

프랑스 국토관측소, <http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/node>

L’Europe s’engage en France, <http://www.europe-en-france.gouv.fr>

부 록



<부록 1> 지니계수 산업별 요인분해

- Pyatt, Chen, and Fei(1980)에서 고안된 지니계수 요인분해(Gini Decomposition)는 특정변수의 불균등도를 변수를 구성하는 요인별 기여도로 구분하여 제시
 - 산업분류가 동일하게 유지되면 불균등도의 시계열분석이 가능하며, 요인별 변화에 근거한 의태분석이 가능함

- 보고서의 분석에서는 지역산업군별(본문 산업군분류 참조) 1인당 생산, 1인당 GRDP (PGRDP), 지역별 취업자/경제활동인구를 기준 변수로 하여 지역 간·산업별 불균등도를 분석

- PGRDP를 사례로 산식을 제시하면 우선 지역별 산업의 집중도를 계산하기 위해 1인당 평균 총부가가치(\bar{y})와 1인당 평균 총부가가치의 순위(\bar{r})를 계산(y_i 는 지역별 PGRDP, r 은 PGRDP의 순위, n 은 지역 수)
 - PGRDP(산업별 PGRDP의 합)가 어느 지역에 집중되었는가를 나타내는 지니계수는 식(1)과 같이 도출되며, 이는 1인당 총부가가치로 평가된 지역별 경제력 격차를 나타내는 지표로서 이용
$$(1) C(y) = \frac{2}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{ny} \{r(y_i) - \bar{r}\} = \left(\frac{-2}{ny}\right) cov(y, r(y))$$

- $C(y)$ 는 지역별 1인당 총부가가치를 기준으로 평가한 지니계수이므로 PGRDP의 순위를 기준으로 산업이 어느 정도 집중되어 있는가를 평가하는 집중률을 파악하기 위해서는 산업별 분석이 필요⁴⁵⁾
 - 산업별 집중률은 식 (1)의 $C(y)$ 를 산업별 부가가치로 분해함으로써 도출되는데 지역의 부가가치(y_i)와 산업별 부가가치(y_{ik})를 이용하여 지역의 1인당 총부가가치의 순위로 평가되는 전 산업의 1인당 부가가치의 집중률은 식(2)와 같이 분해됨

45) Pyatt, Chen and Fei(1980)의 독창성은 집중도와 일반적인 지니계수와 정확하게 일치시키는 분석방법을 마련한 데 있으며, 저자들은 이를 정확한 요인분해(exact decomposition)라고 명명

$$(2) G(y) = \left(\frac{2}{ny}\right) cov\left[\sum_{k=1}^m y_{ik}, r(y)\right] = \sum_{k=1}^m \phi_k C\left(\frac{y_k}{y}\right), \phi_k = \bar{y}_k / \bar{y}$$

□ $C(y_k/y)$ 는 1인당 총부가가치의 순위로 계산된 산업별 집중률을 나타내는데 집중률은 총부가가치의 순위에 따라서 산업별 부가가치의 격차가 유발하는 불균등도를 결정하므로 산업별 부가가치에 따라 계산되는 산업별 지니계수와는 차이를 보이게 됨

○ 이러한 차이를 해소하기 위해서는 산업별 순위를 고려한 산업별 지니계수를 계산하고 이를 집중률과 비교하여 그 차이를 보정하는데 산업별 PGRDP의 순위($r(y_k)$)에 따라 계산된 지니계수는 식(3)과 같이 나타남

$$(3) G(y_k) = \left(\frac{2}{ny_k}\right) cov(y_k, r(y_k))$$

□ 1인당 총부가가치의 순위를 기준으로 평가한 집중률과 산업의 1인당 부가가치의 순위에 따라 계산된 지니계수 간에는 식(4)와 같은 차이가 발생하게 되며, $r(y) = r(y_k)$ 관계가 성립하지 않는 한 두 지표 간에는 격차가 존재

○ 보완하는 지수가 집중률과 산업지니계수의 비율인 순위조정계수($R(y, y_k)$)이며, 이를 통해 두 지표간의 격차가 조정

$$(4) \frac{C(y_k/y)}{G(y_k)} = \frac{cov(y_k, r(y))}{cov(y_k, r(y_k))} = R(y, y_k)$$

□ 산업별 일인당 부가가치의 지니계수와 식(4)에서 제시된 순위조정계수 $R(y, y_k)$ 를 계산한 후 식(5)에서 조정하고 합산하여 전체 지니계수를 도출

$$(5) G(y) = \sum_k \phi_k R(y, y_k) G(y_k)$$

○ 식(5)에서 산업별 평균 부가가치가 총부가가치에서 차지하는 비율(ϕ_k), 집중도와 산업지니계수와의 격차 조정계수(R_{ki}), 산업별 지니계수(G_k)의 곱인 산업별 불균등도가 계산되며, 산업별 불균등도의 합이 전체 지니계수(G_y)로 나타남

□ 지니계수 요인분해에서는 산업별 불균등 기여도가 (-)의 값, 즉 불균등을 완화하는 요인으로 나타날 수 있는데 이것은 1인당 총부가가치의 순위로 평가할 경우 소득순위가 낮은 지역에 특정산업이 집중되어 있어 불균등도를 해소하는 역할을 한다는 것을 의미

- 산업별 부가가치는 산업별 PGRDP의 순위, 집중률은 1인당 총부가가치의 순위를 기준으로 하여 평가되기 때문에 산업의 지역적 분포, 즉 전국 산업별 평균 규모 대비 산업의 지역별 분포가 차지하는 비중이 고려되지 않고 있음.
- 따라서 지역 간 경제력 격차는 보여줄 수 있지만 특정산업이 어느 정도 집적되어 있는지 판단할 근거는 제공되지 않음

〈부표 1〉 지니계수 요인분해의 분석변수

분석지표		이용변수		속성
부가가치비중	Φ_k	산업별 부가가치	y_k	
순위조정계수	$R(y, y_k)$	지역산업별 부가가치·순위	$y_{ki}, r(y_k)$	지역산업 부가가치 산업평균 부가가치
		산업별 부가가치·순위	$y_k, r(y)$	지역산업 부가가치 지역평균 부가가치
산업별부가가치	$G(y_k)$	지역산업별 부가가치·순위	$y_{ki}, r(y_k)$	지역산업 부가가치 지역평균 부가가치

- 식(4)와 식(5)를 적용하여 2개 지역과 2개 산업으로 구성된 지니계수를 구하면 식(6)과 같은 지니계수가 유도. 식(6)은 <산업 1>과 <산업 2>의 산업별 불균등도로 구성되며, 두 산업의 불균등도를 합하면 전체(전산업) 지니계수가 도출

$$(6) G(y) = \Phi_1 \frac{cov(y_1, r(y))}{cov(y_1, r(y_1))} G(y_1) + \Phi_2 \frac{cov(y_2, r(y))}{cov(y_2, r(y_2))} G(y_2)$$

- <산업 1>의 불균등도는 산업별 부가가치 비중($\Phi_1 = y_1/(y_1 + y_2)$), 순위조정계수($cov(y_1, r(y))/cov(y_1, r(y_1))$), 산업별 지니계수($G(y_1)$)에 의해 도출(<부표 1> 참조)
- 산업별 부가가치 비중은 지역별 총부가가치, 순위조정계수는 지역별 <산업 1>의 부가가치(y_{11}, y_{12})와 지역별 부가가치(y_1, y_2) 및 그 순위($r(y), r(y_1)$), 산업별 지니계수는 지역별 <산업 1>의 부가가치(y_{11}, y_{12})와 순위인 ($r(y_1)$)에 의해 결정
- <산업 2>의 불균등도 역시 부가가치 비중, 순위조정계수, 산업별 지니계수에 의하여 결정되며, 두 산업을 합하여 전산업의 지니계수를 도출

<부록 2> AHP 설문지

지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 예비타당성평가 AHP 분석을 위한 설문

본 설문은 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법을 활용하여 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 조세특례를 종합적으로 평가하기 위한 것입니다. 각 평가항목 간 상대적 중요도를 전문가의 관점에서 판단하여 주시면 감사하겠습니다. 응답의 일관성이 낮은 경우 설문을 다시 하게 되오니 신중하게 응답해 주십시오.

성 명 : _____ (서 명)
소 속 : _____
직 위 : _____
연락처 : ☎ _____ E-mail: _____

AHP(계층화 분석법: Analytic Hierarchy Process)는

평가에서 고려되는 평가항목들을 계층화한 다음, 평가항목 간 상대적 중요도를 측정하여 제도 도입의 타당성을 종합적으로 판단하는 의사결정 기법입니다.

◎ 설문작성시 유의사항 ◎

첫째, 본 설문지는 **연구진이 선정한 최적대안**에 대하여 ‘제도 도입’, ‘제도 미도입’ 여부를 판단하는 것입니다.

둘째, 평가항목 간 비교는 평가항목 A가 B에 비해 상대적으로 얼마나 중요한지(또는 적절한지)를 평가하는 것입니다.

셋째, p. 2 ~ 7에서 제시하는 평가 요령, 평가항목의 계층구조와 평가내용, 평가결과 요약을 반드시 읽어보시고 설문에 응해 주십시오.

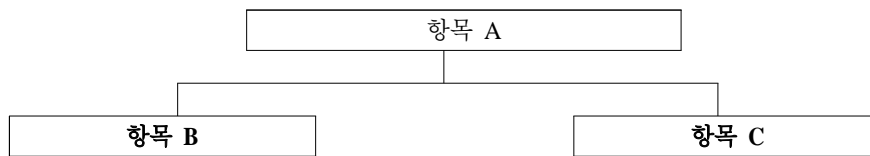
1. AHP 설문 응답 시 유의사항

1. 응답 예

예) 항목 A의 평가기준에서 판단할 때 항목 B가 항목 C보다 매우 중요하다고 생각하시면 아래와 같이 기입하면 됩니다.

평가 항목	절 대 중 요	매 우 중 요	중 요	약 간 중 요	같 다	약 간 중 요	중 요	매 우 중 요	절 대 중 요	평가 항목								
항목 B	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	항목 C

[그림 1] 평가 예



2. 응답 일관도

□ AHP 분석에서는 분석의 부산물로 비일관도 지수가 생성됩니다. 비일관도 지수가 **0.15이상**이 될 경우 **응답결과를 신뢰할 수 없다고 판단되어 재설문**하게 됩니다. 비일관도 지수가 높게 나오는 데는 크게 다음과 같이 두 가지 경우가 해당됩니다.

[원인 1] 서수적 일관성 결여 (A > B > C의 순위가 바뀌게 응답)

예) A가 B보다 중요하다고 응답하고, B가 C보다 중요하다고 응답하였을 경우
 A가 C보다 중요하다고 응답해야 함에도 불구하고 반대로 응답할 경우
 ※ A > B, B > C → A > C라고 응답해야 함.

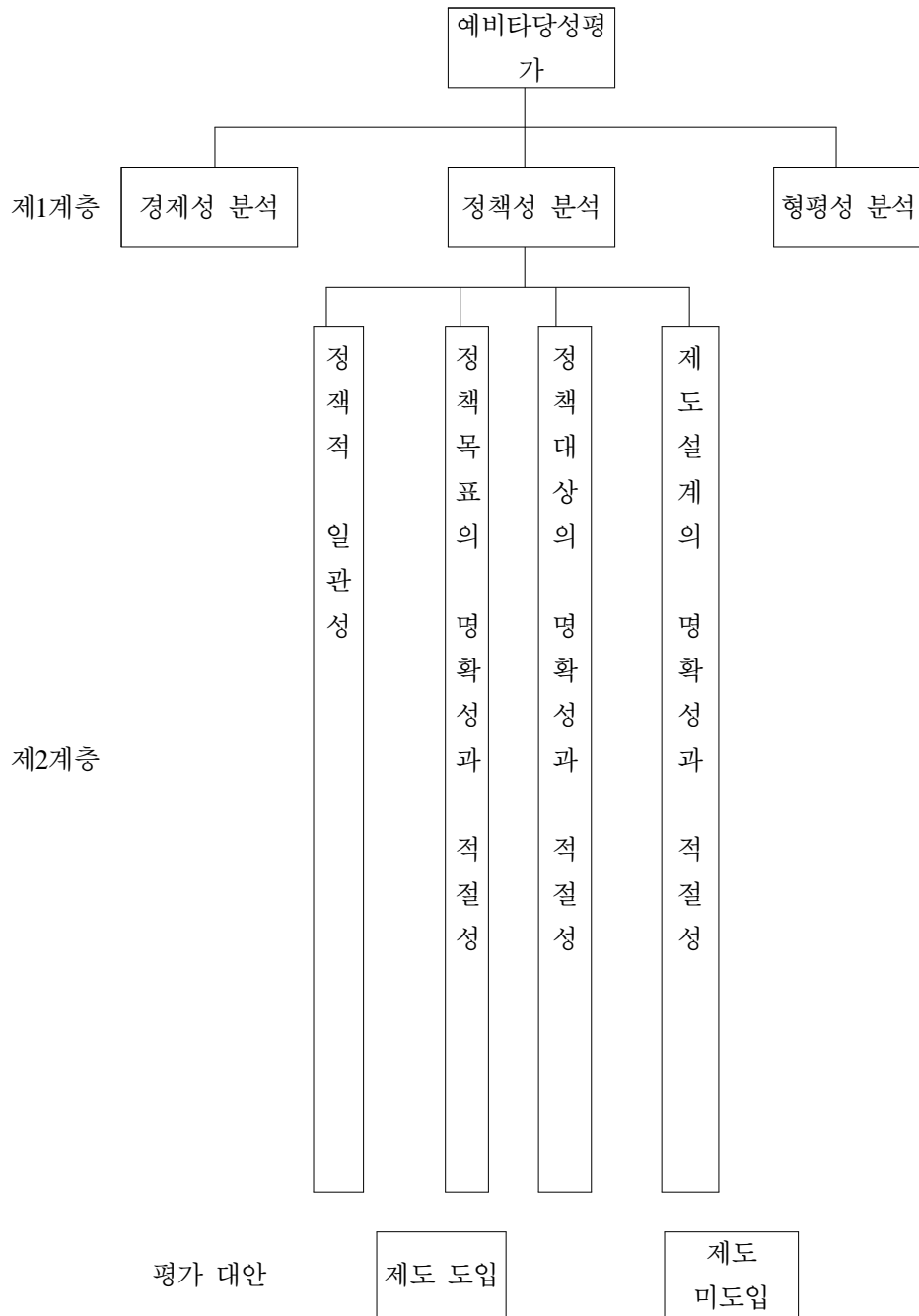
[원인 2] 기수적 일관성 결여

예) A가 B보다 2배 중요하다고 응답하고, A가 C보다 4배 중요하다고 응답하였을 경우, B가 C보다 2배 중요하다고 응답해야 함에도 불구하고 B가 C보다 9배 중요하다고 응답할 경우

※ 상대적 중요도 평가 설문은 경우 특히 응답일관도에 유념하여 설문에 응해주시기 바랍니다.

2. AHP 평가구조 및 평가내용

[그림 2] 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 예비타당성평가의 AHP 계층 구조



<표 1> 지방 신증설 투자에 대한 법인세 감면 예비타당성평가의 AHP 평가항목 요약

평가항목	평가내용	평점기준
경제성 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 경제적 측면에서의 제도 도입 타당성 • 비용-효과 분석 결과의 타당성 • 비용-효과 분석 활용 근거의 타당성 	연구 수행과정에서 얻은 정보와 평가자의 개인의견을 종합하여 정성적으로 판단
정책성 분석		
정책적 일관성	<ul style="list-style-type: none"> • 상위계획과의 연계성 • 제도의 필요성 • 제도의 적시성 • 여타 제도와의 중복성 	연구 수행과정에서 얻은 정보와 평가자의 개인의견을 종합하여 정성적으로 판단
정책목표의 명확성과 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 정책목표의 명확성 • 정책목표의 적절성 	
정책대상의 명확성과 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 정책대상의 명확성 • 정책대상의 적절성 • 정책대상의 감면혜택 비수혜 가능성 • 비정책대상의 감면혜택 수혜 가능성 	
제도설계의 명확성과 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 구성요소의 명확성 • 성과지표의 적절성 • 유인제공의 적절성 • 평가왜곡 가능성 	
형평성 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 형평성 측면에서의 제도 도입 타당성 	

3. AHP 평가를 위한 설문(가중치 선정)

□ 다음 설문 I은 p.3. 구조도 중 제1계층인 경제성 분석, 정책성 분석 그리고 형평성 분석 간의 상대적 중요도를 판단하기 위한 것입니다. 본 제도에 있어서 어느 요인이 상대적으로 얼마만큼 더 중요하다고 생각하는지 신중히 판단하여 응답해 주십시오.

I. 본 제도를 평가하는 데 있어 경제성 분석, 정책성 분석, 형평성 분석 간의 상대적 중요도가 어느 정도라고 생각하십니까?(100점 만점으로 응답하여 주십시오. 예) 45 : 35 : 20)

- 아래 <표 2>의 가중치 산정범위 안에서 응답하여 주십시오.

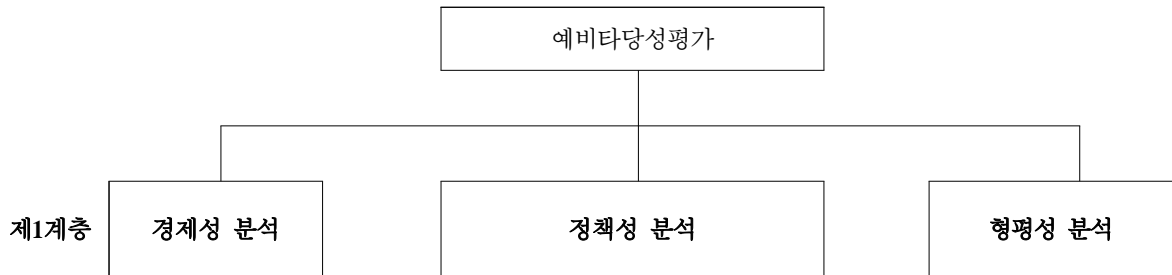
경제성 분석 : 정책성 분석 : 형평성 분석 = _____ : _____ : _____

<표 2> 가중치 산정범위

(단위: %)

경제성 분석	정책성 분석	형평성 분석
30 ~ 50	30 ~ 40	20 ~ 30

[그림 3] 제1계층 중요도 평가

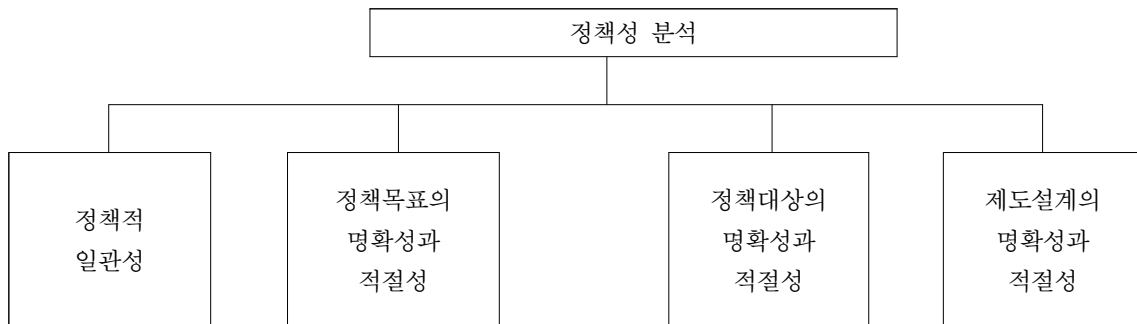


□ **설문 II**는 제2계층의 평가항목들 간 상대적 중요도를 평가하기 위한 것입니다. 전문가의 관점에서 신중히 응답해 주십시오(p. 2의 응답 시 유의사항 참조).

II. 제2계층의 상대적 중요도 평가(정책성 분석을 기준으로 평가)

평가항목	절대중요	매우중요	중요	약간중요	같다	약간중요	중요	매우중요	절대중요	평가항목								
정책적 일관성	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	정책목표의 명확성과 적절성
정책적 일관성	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	정책대상의 명확성과 적절성
정책적 일관성	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도설계의 명확성과 적절성
정책목표의 명확성과 적절성	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	정책대상의 명확성과 적절성
정책목표의 명확성과 적절성	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도설계의 명확성과 적절성
정책대상의 명확성과 적절성	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도설계의 명확성과 적절성

[그림 4] 제2계층 중요도 평가



4. AHP 평가를 위한 설문(평점 부여)

□ 다음 설문Ⅲ는 본 제도의 도입과 미도입 여부를 판단하기 위한 것입니다. 제도를 도입하는 대안(제도 도입)과 도입하지 않는 대안(제도 미도입)중 어느 대안이 상대적으로 얼마나 더 적절하다고 생각하는지 평가기준에 따라 해당하는 숫자에 √표 하십시오.

Ⅲ. 각 평가항목을 기준으로 제도 도입 대안이 제도 미도입 대안보다 얼마나 더 적절하다고 생각하십니까?

평가항목	대안	평가기준														대안			
		절대적절	매우적절	적절	약간적절	같다	약간적절	적절	매우적절	절대적절									
경제성 분석	제도 도입	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도 미도입
정책적 일관성	제도 도입	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도 미도입
정책목표의 명확성과 적절성	제도 도입	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도 미도입
정책대상의 명확성과 적절성	제도 도입	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도 미도입
제도설계의 명확성과 적절성	제도 도입	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도 미도입
형평성 분석	제도 도입	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	제도 미도입

Ⅳ. 본 제도는 각 분석의 관점에서 제도 도입 대안이 제도 미도입 대안보다 얼마나 더 적절하다고 생각하십니까? (100점 만점으로 응답해 주십시오. 예) 55 : 45)

제도 도입 : 제도 미도입 = _____ : _____

◆ 수 고 하 셴 습 니 다 ◆