「지방정부연구」 제20권 제4호(2017 겨울): 25-45
The Korean Journal of Local Government Studies, Vol.20 No.4 (2017 Winter)
http://dx.doi.org/10.20484/klog.20.4.2

지역산업구조의 생산성이 지방세에 미치는 영향 분석: 경기도 기초자치단체를 중심으로*

현 승 현**
함 요 상***

국문요약

본 연구에서는 지역의 산업구조가 그동안 지방세 수입에 어떠한 영향을 미쳤는가에 대해서 실증분석을 하였다. 특히, 경기도내 기초자치단체를 중심으로 동적패널회귀분석 방법론을 적용하여 분석하였다. 분석한 결과, 지방세 징수액에 긍정적인 영향을 미친 요인으로 전년도 지방세징수액, 제3차 산업, 지방행정규모로 나타났으며, 반면 부정적인 영향을 미친 요인은 제2차산업, 제4차산업, 인구밀도로 나타났다. 기존 학자들이 주장처럼 지방세와 지역산업간의 연계성이 부족하다는 결론을 도출할 수 있다. 향후, 지방세 수입 확대를 위해서는 지역내 직접소비와 관련된 제3차 산업 육성과 지역산업구조와 지방소비세를 연계시키는 것이 필요하다.

주제어: 지방세수입, 지역내총생산, 지역산업구조, 동적패널모형, 경기도

Ⅰ. 서론

지방자치단체의 행정활동과 공공서비스 제공에 있어서 지방세는 기본적인 세입원으로서, 자치재정권 측면에서 매우 중요한 역할을 하고 있다. 지방자치단체는 지방세의 비중 확대를 위해서 주민세와 법인세의 일정부분 인상하거나 각종 투자유치를 통한 지역경제적 효과로 세입을 확보하는데 주안점을 두고 있다. 특히, 후자는 대다수 지방자치단체에서 수행하고 있는 하나의 정책목표로 자리매김하고 있다. 우리나라 산업패러다임이 변화되고 과거 제조업 중심에서 지식기반산업으로 변모하게 되면서 산업 간의 융합을 통한 시너지 효과 극대화는 물론 사회적경제영역 등장으로 지역의 산업구조는 매우 다변화되고 있다.

지방자치단체가 지역경제 활성화시키고자 하는 노력은 “지역경제가 활성화 되면서 발생하게 되는 생산과 소비가 신규지방세를 유발하게 되며, 그 지방세를 바탕으로 지방정부의 재정지출이

* 이 논문은 2013학년도 대구대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 연구되었음
** 제1저자
*** 교신저자

이루어지면서 지역경제의 생산과 소비활동이 영향을 받게 된다"(조택희, 2011: 32)라는 것이 기본적인 논리이다. 이와 같은 맥락에서 1990년대에는 지방세 수입 증대와 관련해서는 제조업 중심의 제2차 산업이 가장 크게 긍정적인 영향을 미쳤다(배인명·양기용, 1995).

그러나 2000년대에 들어서면서, 우리나라 제조업 경기는 둔화되고 있으며, 잇따른 글로벌 환경변화로 인하여 지방세 구조를 개혁해야 한다는 학자들의 목소리가 커지고 있는 상황이다. 구체적으로 지방세 수입이 지역의 자산과 소득에 누진적인 구조로 개편할 것을 제안하였으며(박병희, 2002), 지역경제성장의 효과가 지방세수의 증가로 연계되는 매커니즘을 형성하는 것이 중요하다고 지적하였다(최병호·주만수, 2010). 특히, 지역경제활동의 성과가 지방세 수입 증가로 이어져야 한다는 의견이 많아지고 있다(라휘문, 2014). 그러나 지방자치단체들의 기업유치 노력이 지방세 수입으로 연결되고 있으나 그 효과는 미미하다고 보았다(신두섭·이희재, 2014). 이렇듯, 현재 지방자치단체에서는 지역경제활동의 성과가 지방세 수입 증가로 이어지지 못한다면 점차적으로 지방공공재에 대한 시민수요가 증가하는 반면 지방자치단체의 공급 능력은 제약받을 수밖에 없다(최병호·주만수, 2010: 237).

그럼에도 불구하고, 현재는 지역경제가 다원화된 측면이 있다. 특히, 어떤 도시는 기존 제조업 중심의 도시가 있는 반면에, 문화·관광 중심의 도시도 있으며, 최첨단 융복합 산업 도시도 존재하고 있다. 따라서 제조업 이외의 각 산업별로 지방세 증대에 미친 영향효과를 보는 것이 필요한 시점이다.

본 연구에서는 기존의 제조업 중심의 지방세 수입 증대효과에서 벗어나 실질적으로 제1차산업부터 제5차산업에 이르기까지 각 산업별로 지방세 수입에 영향을 미치고 있는 지에 대해서 실증적으로 분석해보고자 한다. 분석대상은 우리나라에서 수도권규제를 받고 있는 동시에 복합적인 산업구조를 지니고 있는 경기도의 기초자치단체를 중심으로 살펴본다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 우선적으로 지방세 의의, 지방세와 산업구조의 관계, 선행연구 검토 등 이론적 고찰을 한다. 다음으로 연구설계에 있어서 분석틀, 변수선정과 방법론, 연구가설을 제시한다. 마지막으로 동적패널분석을 통해서 도출된 정책적 함의를 살펴보고, 결론에서는 연구결과를 요약하고 본 연구의 한계점을 기술한다.

Ⅱ. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

1. 지방세 의의와 문제점

지방세는 지방자치단체의 자주재원이자, 지방자치단체가 어떤 경비에도 자유롭게 충당할 수 있는 일반재원으로, 매 회기년도마다 계속적으로 확보할 수 있는 경상적 수입이라고 정의할 수 있다(손희준 외, 2006: 129-138).

지방세는 지방자치단체가 지방행정 서비스를 제공하는 데 필요한 경비를 조달할 목적으로 지역

의 주민들로부터 강제적으로 부과·징수하는 조세로서(손희준 외, 2006: 79; 고재학, 2010: 98), 지방자치단체 구성원이라면 누구나 소득의 일정부분을 지방세로 납부해야 하며, 기업들 또한 수익의 일정부분을 지방세로 납부해야 하는 납세의무를 지고 있다(임영규·김영락, 2016: 43).

Musgrave(1959)의 재정의 3대 기능(자원배분기능, 소득재분배기능, 경제안정화기능)과 연관시켜서 살펴보면, 자원배분기능 관점에서 지방세 수입을 통하여 사회간접자본시설 확충, 주민편익시설 확대 등 공공복리 증진에 활용하는 데 있어서 유용하게 쓰이는 재원이라고 할 수 있다. 그리고 소득재분배기능 관점에서 지방세 수입은 누진세율 적용을 통하여 저소득자에 비해서 고소득자에게 조세부담을 가중시켜 걷어 들인 세수로 저소득층 대상으로 복지혜택을 확대하는 등 복지재원으로 활용할 수 있다. 마지막으로 경제안정화기능 관점에서 지역의 투자유인을 위한 지방세 비과세·감면제도 확대 시행함으로서 지역의 일자리제공 및 지역경제성장을 도모할 수 있다는 것이다.

그러나 현실에서는 지방자치단체별로 세입구성이 복잡·다양하고, 지역별로 지리적, 사회·경제적 환경 및 산업, 소득, 자본의 축적 등에서 큰 차이가 발생하고 있고, 어떤 지방자치단체에서는 대부분 지방교부세나 보조금 등에 크게 의존하는 단체도 많은 실정이다(위정복, 2015: 181).

중앙정부에서는 2010년 지방세 구조를 개편[1]하였음에도 불구하고, 국세와 지방세의 비중이 8:2로 고착화된 상황[2]이지만, 지방자치단체에서는 지방세 수입을 확대하기 위해서 인구유입을 위한 사회복지나 사회간접자본 시설투자는 물론, 지역경제 활성화를 위해서 민간기업 투자유치를 적극적으로 추진하고 있다.

2. 지방세와 산업구조의 관계

지방세와 산업구조의 관계는 지방자치단체에서 실시하고 있는 지역경제활성화 정책에서 찾아볼 수 있다. 지역경제활성화 정책이란 지방자치단체가 지역경제를 활성화시키기 위하여 각종 정책수단을 활용하는 것으로서, 지역의 기업을 유치하여 지역주민들의 고용을 창출하고 지역소득과 지역소비로 이어질 수 있도록 비과세·감면 등 다양한 재정적 지원을 하고 산학협동체계를 구축함과 동시에 사회간접자본을 확충하는 것을 의미한다(라휘문, 2014: 107).

---

1) 중앙정부에서는 2010년부터 지방세제 개편을 진행하면서 지방소비세와 지방소득세를 전면 도입하였으며, 특히 지방소비세는 부가가치세의 5%를 지방세로 전환한 것이다(최길수 외, 2011: 238). 이와 함께, 지방세 세목 단순화, 취득세 표준세율의 인하, 종합부동산세의 지방세 전환 시도가 이루어졌다(주만수, 2014: 3).

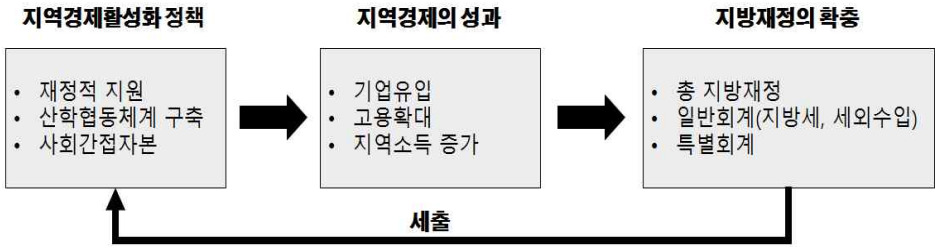
2) 우리나라 국세와 지방세 비중은 아래와 같다. (단위: 조원, %)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012
국세	161.5	167.3	164.5	177.7	192.4	203
(국세 비중,%)	78.8	78.6	78.5	78.3	78.6	79
지방세	43.5	45.5	45.2	49.2	52.3	53.9
(지방세 비중,%)	21.2	21.4	21.5	21.7	21.4	21

자료: e-나라지표(www.index.go.kr)

즉, 지역경제가 활성화 되면서 일어나는 생산과 소비 과정에서 지방세가 유발이 되며, 그 지방세를 바탕으로 지방정부의 재정지출이 이루어지면서 지역경제의 생산과 소비활동이 영향을 받게 된다는 논리이다(조택희, 2011: 32).

〈그림 1〉 지역경제와 지방재정과의 관계



자료: 손희준·라휘문(1998: 54)

그러나 우리나라 지역산업구조와 지방세의 연계성은 매우 제한적이라고 할 수 있다. 즉, 지방세는 조세법률주의에 의거하여 중앙정부가 전국 표준적으로 관리·운영하기 때문에 지방자치단체 수준에서 접근할 수 있는 정책의 영역이 제한적이고, 지역산업구조와 지방세 체계 개편 조치는 지방재정의 자주성을 결정하는 핵심 이슈라고 할 수 있다(이재원·김성우, 2013: 70).

또한, 법인에 대한 법인세와 고용자의 소득에 대한 소득세가 대부분 국세로 되어 있기 때문에 지방자치단체에서 지역경제활성화 정책을 전개하더라도 직접적으로 지방세 수입 증대로 이어지지 못하는 한계가 존재한다. 그럼에도 불구하고, 지방자치단체에서 지속적으로 지역경제활성화 정책을 추진하는 이유는 지역에 유치된 기업이 활동적으로 경제 활동을 하는 것을 의미하기 때문에, 기업의 자본과 고용으로 인하여 발생되는 법인세와 소득세의 일부는 지방자치단체로 귀속된다고 보기 때문이다(이영희·김대영, 2008: 9).

이러한 관점에서 2010년에는 국세인 부가가치세의 5%를 분리하여 지방소비세 명목으로 도입함으로써 재원의 지방이양이 어느 정도 이루어졌으며, 동시에 주민세 소득할과 사업소세 종업원할을 지방소득세로 통합함으로써 지방소득세 독립세화를 위한 진전이 이루어졌다고 평가받고 있다(주만수, 2014: 8).

3. 선행연구 검토

지방세 수입에 관한 연구는 Groves & Kahn(1952)의 연구를 기점으로 활발하게 진행되고 있다. 우선, Groves & Kahn(1952)은 지방세 수입에 있어서 지역소득과 주민 수에 의해 영향을 받으며, 특히 지역의 주민 수가 가장 크게 영향을 미친다고 분석하였다. Oates(1993)는 Tiebout(1956)의 발로하는 투표(vote with their feet) 이론처럼 지방세 중심의 지방재정구조가 주민의 편익제공이나 조세부담을 부여시키는 데 있어서 중요하다고 보았다. 즉, 지방세가 비용 측면에서 재정적 의사결정에 대한 주민의 선호를 반영하고 있다고 보았다. 이와 같은 맥락에서 Xie, Zou & Davoodi(1999)

의 연구에서는 재정분권측면에서 지역경제성장률에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 지방정부의 재정지출 중 중앙정부의 보조금 포함이 과도한 경우에는 오히려 재정분권에 악영향을 미칠 수도 있다고 지적하였다.

국내연구는 임성일(1991)의 지방세 수입 탄력성을 분석한 연구에서 찾아볼 수 있다. 이 연구에서는 지방세 수입에 영향을 미치는 요인으로 1인당 주민소득, 인구규모, 세율요인으로 취득세, 재산세, 도시계획세 등이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 지방세 수입 확대를 위해서는 지역의 소득수준과 인구규모가 무엇보다 중요하다고 보았다.

지역산업관점에서 살펴본 연구는 배인명·양기용(1995)연구가 있다. 이 연구에서는 지역산업이 시정부의 조세수입(국세, 지방세) 증대에 어느 정도 영향을 미치는지에 대해서 분석하였다. 그 결과 전기가스업이 가장 크게 영향을 미쳤고, 그 다음으로 건설업, 서비스업, 제조업 순으로 나타났다. 즉, 지방세 수입 확대를 위해서 인구유입에 따른 주거시설 확충, 지역의 소비시장 구축, 제조업 중심의 투자유치 등이 필요하다고 지적하였다. 이와 같은 맥락에서, 박병희(2002)는 광역자치단체를 중심으로 1인당 지방세수입과 1인당 경제력과의 관계를 실증분석하였다. 이 연구의 흥미로운 점은 1987년도에 한해서 지역총생산이 많은 자치단체일수록 지방세수입이 많고, 지방교부세 교부액이 적은 것으로 나타났으나 1997년에는 전혀 적용되지 못한 것으로 나타났다는 것이다. 즉, IMF 이후 지방세수입이 지역의 자산과 소득간의 연계성이 떨어졌다고 주장하였다.

이후, 최병호·주만수(2010)의 연구에서는 지역경제활동 성과가 지방세수입에 미친 효과에 대해서 2000년부터 2008년까지 광역자치단체를 중심으로 실증분석을 하였다. 이 연구에서는 지방세수입이 GRDP변화에 따라 탄력적으로 변화하고 있으며, 이외에 취업자수도 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이러한 점을 미루어보면, 지역경제성장이 지방세수의 증가로 연계되는 메커니즘이 비교적 잘 형성되어 있다고 평가하였다. 또한, 박완규·이삭(2013)의 연구에서도 지방세 수입에 영향을 미친 요인으로 전년도 지방세수입, 지역내총생산(GRDP), 인구수로 나타난 것으로 보아, 최병호·주만수(2010) 연구를 지지하는 결과로 나타났다.

지역산업구조와 관련된 연구들도 있다. 우선, 조택희(2011)의 연구는 충북의 산업연관표를 바탕으로 지방세 수입에 미치는 산업연관효과를 민간부문의 소득증대는 중요하다고 지적하였다. 특히, 저소득층의 유발승수가 고소득층보다 높기 때문에 소득계층별 소득불균등 시정이 지방재정 확충하는 데 있어서 중요하다고 보았다. 또한, 이재원·김성우(2013)의 연구에서는 지역산업구조와 지방세 연계 관점에서 지방세 수입이 지나치게 제2차산업 중심으로 형성되어 있는 것에 문제점을 지적하였다. 특히, 2000년대에 들어서면서 국세는 사업서비스에 강한 관련성을 보이지만, 지방세는 개인서비스업 및 기타 공공서비스의 연계성이 높아지는 것으로 나타나 고부가가치 산업 중심으로 지방세 구조로 개편해야 될 것을 제안하고 있다.

한편, 신두섭·이희재(2014)의 연구는 산업단지의 숫자, 면적, 종사자 수, 생산액이 통계적으로 유의미한 결과로 나타났지만, 이에 대한 효과는 미미하기 때문에 탄력성이 떨어진다고 보았다. 즉, 국가 산업단지를 제외한 지방자치단체의 산업단지의 면적이 1% 증가할수록 지방자치단체의 지방세 수입이 0.157% 다소 미미하게 감소하는 것으로 나타나 수익성이 없는 무리한 산업단지 조

성은 오히려 지방세 수입에 도움이 되지 않는다고 주장하였다. 또한, 라휘문(2014)의 연구에서는 한 지역의 산업단지를 중심으로 사례분석을 통하여 지방세수입과 지역경제활성화 정책간의 연계를 강화시킬 수 있는 방안으로 지방법인세의 도입, 지방교부세 산정식 수정, 국고보조금 보조율 상향조정, 기금설립 등을 제안하였다.

〈표 1〉 국내 선행연구 검토

학자	분석대상	분석방법	분석결과 함의
임성일 (1991)	10개지자체 (1977~1978)	다중회귀분석	지방세탄력성에 인구탄력성이 소득탄력성에 비해 큰 영향을 미침
배인명·양기용 (1995)	시자치단체 (1981~1993)	LSDV모형분석	지방세수입 확대를 위해서 국세의 일부를 공동세 방식 전환
박병희 (2002)	광역지자체 ('87, '97, '95-'99)	다중회귀분석	지방세수입이 지역 자산과 소득에 누진적인 구조를 갖도록 개편
최병호·주만수 (2010)	광역지자체 (2000~2008)	패널회귀분석	지방세수입은 지역GRDP 증가에 따라 탄력적으로 성장
조택희 (2011)	충북(2007)	산업연관분석	지방세가 소비촉진 및 소득재분배기능 수행
박완규·이삭 (2013)	광역지자체 (1990~2010)	패널회귀분석	지방세지출은 시차를 가지고 지방세수입에 긍정적인 영향
이재원·김성우 (2013)	광역지자체 ('89-'97, '98-'10)	패널회귀분석	서비스업 중심의 지방세 체계 개편 필요
신두섭·이희재 (2014)	광역지자체 (2002~2012)	패널회귀분석	지자체 기업유치 성과가 지방세수입에 큰 영향을 미치지 못함
라휘문 (2014)	대산임해 산업지역	사례분석	지역경제 활성화를 위해서는 지방세 수입과 연계 필요

이상의 연구를 종합적으로 검토해보면, 지방세 수입과 지역경제 수준과 직접적인 영향관계인 것을 볼 수 있다(박병희, 2002; 최병호·주만수, 2010; 박완규·이삭, 2013). 또한, 지방세 수입과 산업구조와는 긍정적인 영향관계 또는 부정적인 영향관계 등 연구가 존재한다(배인명·양기용, 1995; 이재원·김성우, 2013; 신두섭·이희재, 2014; 라휘문, 2014). 이는 결과적으로 지방세 수입에 있어서 지역경제 수준 또는 산업구조에 따라서 직·간접적인 영향관계에 있음을 알 수 있다.

그럼에도 불구하고 기존연구들은 몇 가지 한계점을 지니고 있다. 첫째, 광역자치단체를 중심으로 분석한 연구가 많았다. 이로 인하여, 우리나라 지방재정 구조상 중앙-광역-기초의 세입구조에 있어서 실제 지방세 수입에 어떠한 영향을 미치는 지에 대해서 충분한 논의가 이루어지지 못하였다.

둘째, 지방세 수입과 관련하여 지역내총생산액 기준으로만 분석하고 있어서 지역산업구조에 대한 접근이 미흡하였다. 배인명·양기용(1995) 연구와 이재원·김성우(2013) 연구 외에는 찾아보기 어려웠으며, 지역경제 수준과 지방세 수입의 연계성에 대해서 찬반으로 나눠지고 있는 상황에서 지역특성을 충분히 반영되지 못한 측면이 있다.

셋째, 지방세 수입과 관련하여 전년도 세입규모에 대해서 논의가 부족하였다. 지방세의 특성상

전년대비 소폭 증가하기 때문에 전년도 지방세규모를 고려하지 않고 분석하게 될 경우 내생적인 설명변수 문제가 발생하므로 지방세 수입에 대한 정확한 영향요인을 규명하기에는 한계가 있었다.

Ⅲ. 연구설계

1. 분석모형

지역경제성장이 지방세에 미치는 영향을 분석한 연구들은 지속적으로 논의되고 있다. Groves & Kahn(1952)의 연구를 시작으로 Oates(1993)의 연구에서는 재정분권측면에서 지방세 영향요인을 분석하였으며, 이후 Xie, Zou & Davoodi(1999)연구에서도 지방세가 지역경제성장에 미치는 영향을 분석하였다.

국내연구에서는 배인명·양기용(1995), 최병호·주만수(2010), 박완규·이삭(2013)연구에서도 지방세 수입과 관련하여 지역경제력을 연계하여 분석하였다. 반면, 박병희(2002)의 연구는 지방자치제 실시 이후에 지역경제력이 지방세에 영향을 미치지 못하였다고 분석하기도 하였으며, 신두섭·이희재(2014)연구에서도 지역의 산업단지 조성이 지방세 수입에 미치는 영향력은 미미하다고 지적하였다. 한편, 조택희(2011)의 연구는 지역산업구조가 지방세 세입에 영향을 미친다는 가정하여 산업연관모형을 활용하여 지방세 세입규모를 추정하고 이에 따른 경제적 효과에 대해서 규명하기도 했다. 여기서 지역산업을 분류하여 지방세 수입에 미친 영향을 분석한 연구는 이재원·김성우(2013)의 연구가 있었다. 이 연구에서는 서비스산업을 중심으로 지방세 수입에 미친 영향을 분석하였으나, 광역자치단체 수준에서 분석하여 기초자치단체 수준의 지방세 논의는 부족하였다.

본 연구에서는 지역산업구조가 지방세 수입에 미치는 영향요인을 분석하고자 한다. 여기서 지역내총생산(GRDP)는 지역경제성장 요인으로 활용되는 핵심지표로서, 지역내총생산(GRDP)를 통하여 지역의 소득수준과 경제수준을 잠정적으로 파악할 수 있는 지표의 성격을 지니고 있다. 특히, 현재 공표되는 지역내총생산(GRDP)는 제9차 표준산업분류에 의거하여 공개되고 있어서 지역의 산업구조를 파악하는 데 매우 유용한 지표이다.

이를 토대로 가설을 설정해보면 다음과 같다. 우선 제1차 산업은 농업, 임업, 어업, 광업 등이 해당하는 기초산업이나 현재는 정부지원이 필요한 산업이고 사양 산업이기 때문에 지방세 수입에는 큰 영향을 미치지 못할 것이다.

가설1. 제1차 산업은 지방세 수입 증대에 영향을 미치지 못할 것이다.

제2차 산업에서는 제조업과 건설업 등이 해당하는 노동집약산업이기 때문에 해당 노동자가 많은 지역일수록 그 지역의 생산성 향상 및 부가가치가 높아지기 때문에 결국에는 지방세 수입에 긍

정적인 영향을 미칠 것이다. 특히, 지방세 중에서 지방소득세와 연관된 측면이 있다.

가설2. 제2차 산업은 지방세 수입 증대에 영향에 긍정적인 영향(+)을 미칠 것이다.

제3차 산업에서는 직접소비산업이므로 제3차 산업이 높을수록 각종 소비와 유통이 활발하게 진행되어 지역상권 활성화가 되면서 지방세 수입에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 특히, 이 산업에서는 지방세 중에서 지방소비세, 담배소비세 등과 연관되어 있다.

가설3. 제3차 산업은 지방세 수입 증대에 영향에 긍정적인 영향(+)을 미칠 것이다.

제4차 산업에서는 정보·의료·교육 등 지식집약형 서비스산업으로서, 현재 중앙정부에서는 고부가가치 서비스산업을 육성을 통하여 지역경제 활성화를 도모하고 있다. 이는 결과적으로 제4차 산업이 궁극적으로는 지방세 수입에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설4. 제4차 산업은 지방세 수입 증대에 영향에 긍정적인 영향(+)을 미칠 것이다.

제5차 산업에서는 취미, 오락, 패션 등 문화관광 서비스산업으로서 지방세 수입에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 이는 지방자치단체 차원에서 문화·예술·관광 인프라 구축과 체류형 관광객이 증가하게 됨으로 지역경제 활성화로 이어져 지방세 수입으로 이어질 것으로 기대하고 있다.

가설5. 제5차 산업은 지방세 수입 증대에 영향에 긍정적인 영향(+)을 미칠 것이다.

이를 토대로 기초자치단체 단위별로 지역산업별 지역내총생산(GRDP) 기준으로 지역별 고유특성인 인구규모, 지방행정규모와 외부환경변화를 고려하여 기본 모형을 구성하였다.

〈그림 2〉 본 연구의 기본모형

2. 분석방법론

본 연구에서는 기본모형을 토대로 영향요인을 분석하기 위해서 동적패널(Dynamic Panels)모형을 활용하고자 한다. 동적패널(Dynamic Panels)모형은 종속변수의 과거값($Y_{i,t-1}$)을 설명변수로 사용하여 변수들과 오차항간 내생성을 제어하는 모형이다(손동진·이현석, 2015: 30). 즉, 동태적 관계를 갖는 패널자료를 고정효과 추정법이나 임의효과 추정법으로 분석할 경우 추정치의 편의(bias)나 불일치성(inconsistency)이 발생하는 문제를 동적패널모형으로 해결할 수 있다(김현종, 2009: 13).

동적패널모형 추정에 있어서 3가지 조건을 만족해야 한다(최용환, 2015: 97 재인용). 첫째, 패널자료는 시간이 짧고 분석대상이 많은 자료이어야 한다. 둘째, Arellano-Bond의 자기상관 테스트를 통하여 내생변수의 과거 값은 1계 자기상관이 존재하고 2계 자기상관은 존재하지 않아야 한다. 셋째, 동적패널의 도구변수 추정이 식별되어야 하며, 이를 위해서 Sargan테스트 또는 Hansen테스트를 활용하는 바람직하다는 것이다(Arellano & Bond, 1991).

$$Y_{i,t} = \alpha + Y_{i,t-1} + \beta X_{i,t} + \mu_i + \epsilon_{i,t}$$

(Y= 종속변수, α = 상수, β = 회귀계수, X= 독립변수, i = 분석대상, t = 시간, μ = 시간에 따라 변하지 않는 분석대상의 고유한 특성, ϵ = 순수한 오차항)

본 연구에서 동적패널모형을 활용하여 지역산업구조가 지방세징수액에 미치는 영향요인에 대해서 분석하고자 한다. 특히, 현 년도 지방세 징수액은 전년도 지방세징수와 세수노력에 영향을 받기 때문에 전년도 지방세징수액를 도구변수로 사용하여 반복측정을 고려할 필요가 있다(김재영·주기완, 2012: 30). 이와 관련 분석모형은 아래와 같다.

$$\begin{aligned}\text{지방세징수액}_{i,t} = \beta_0 + \alpha\text{지방세징수액}_{i,t-1} + \beta_1\text{산업별}\,GRDP \\ + \beta_2\text{인구밀도} + \beta_3\text{지방행정규모} + \beta_4\text{지가변동율} + \mu_i + \epsilon_{i,t}\end{aligned}$$

(i = 31개 기초자치단체, t = 2006년부터 2012년, β_0 = 상수, α 와 β = 회귀계수, μ = 각 지자체의 고유한 특성, ϵ = 순수한 오차항)

3. 변수 설명 및 데이터수집

본 연구는 지역의 산업구조가 지방세에 미치는 영향을 파악하기 위해서 경기도 31개 기초자치단체를 중심으로 2008년부터 2012년까지 동적패널모형을 통한 회귀분석을 실시하고자 한다. 특히, 경기도는 우리나라에서 다양한 산업이 가장 많이 분포되어 있는 반면에, 수도권 규제와 같이 권역별로 개발제한을 받고 있는 지역들이 분포되어 있어 우리나라에서 실증분석하기에 매우 좋은 샘플을 지닌 광역자치단체라고 할 수 있다. 실증분석하기 위해서 SPSS와 STATA와 통계패키지를 병행하여 분석하였다.

본 연구의 실증분석에서 사용된 변수의 조작적 정의는 다음과 같다. 지역산업구조와 지방세 간의 관계를 분석하기 위해서 종속변수는 지방세징수액(Y)으로 하였으며, 지역산업구조는 크게 제1차~제5차 산업을 구분하여 각 산업별 지역내총생산(GRDP)(X)로 설정하였다. 여기서 산업별 분류기준은 제1차산업은 자연에서 원재료를 채취하여 생산하는 산업으로 주로 농업, 임업, 어업, 광업 등이 해당되는 산업이다. 제2차산업은 제조업, 광업, 건설업, 가스·전력업으로 직접 새로운 재화를 생산하는 산업이라고 할 수 있다. 제3차산업은 제1차·제2차산업에서 생산된 물품을 소비자에게 판매하는 서비스산업으로서 여기서는 상업, 금융, 보험, 수송 등으로 한정하였다. 제4차산업과 제5차산업은 학계에서 정확하게 정의내리지지는 못하였으나 제4차산업은 지식집약형 산업으로 주로 정보, 의료, 교육서비스 산업 등 해당되며, 제5차산업은 취미, 오락, 패션산업으로 묶어서 분석에 활용하였다(매일경제용어사전, 2016.06.14. 검색결과).

이외에 통제변수로는 외부환경 변화요인과 지역특성 요인으로 구분하였다. 우선, 외부환경 변화요인의 대리지표로 지가변동율을 선정하였다. 지가변동율의 경우, 금리, 실질GDP, 소비자물가지수 등 거시경제 변화와 부동산 시장의 상황, 정부의 정책에 의해서 영향을 받는 요인으로 작용할 수 있다(임춘호·박창수, 2012; 현승현, 2016: 429). 즉, 지가변동율이 높을수록 지역에 대한 투자심리 위축이나 지역기업이 타 지역으로 이탈하는 등 지역산업구조에 직·간접적으로 영향을 미치는 요인으로 작용할 수 있다.

지역특성 요인으로 인구밀도, 지방행정규모로 설정하였다. 우선, 인구밀도는 한 지역의 인구분포의 조밀도를 나타내는 지표로서 총인구의 규모를 토지면적으로 나눈 비율이기 때문에 인구와 면적을 동시해 고려한 지표라고 할 수 있다. 인구밀도는 사회·경제적 요인으로 주로 활용되고 있으며, 인구밀도가 지역경제에 영향을 미칠 개연성이 높다고 평가되고 있다(정성호, 2014: 448).

〈표 2〉 본 연구의 변수설정

구분	변수	변수설명	측정단위	데이터 출처
종속변수	지방세 수입	log 지방세징수액	연속	통계연보
독립변수	1차산업	log 1차산업 GRDP	연속	경기통계
	2차산업	log 2차산업 GRDP	연속	경기통계
	3차산업	log 3차산업 GRDP	연속	경기통계
	4차산업	log 4차산업 GRDP	연속	경기통계
	5차산업	log 5차산업 GRDP	연속	경기통계
통제변수	인구밀도	log인구밀도	연속	통계연보
	지방행정 규모	log지방공무원수	연속	통계연보
	지가변동율	지가변동율	연속	통계연보

지방행정규모에 관련해서는 대리지표로 지방공무원수로 설정하였다. 지방공무원수의 경우, 행정서비스를 직접적으로 전달해주는 제공자로서 역할을 수행하고 있다(현승현·김건위·이병기, 2008: 89). 또한, 지방공무원은 지역의 인구규모에 의거하여 정원을 산정하도록 행정자치부의 통

제를 받고 있기 때문에, 지방공무원수와 지방세는 상호간의 밀접한 관계가 있다. 특히, 지방공무원수가 많을수록 지방세징수액도 많은 편이며, 행정서비스 제공 역량도 지역간의 차이가 발생하고 있다.

이외에도 경기도는 '수도권정비계획법'에 의거하여 과밀억제권역, 성장관리권역, 자연보전권역으로 구분하여 토지이용 규제뿐만아니라 인구유발 기능들의 입지를 제한하는 등 입지규제를 받고 있다(박상원·전명진, 2011: 367).[3] 따라서 본 연구에서는 각 권역별로 차별화된 규제를 받고 있기 때문에 각 권역별로 구분하여 실증분석을 실시하였다.

그리고 각 변수별로 이분산성을 검증한 결과, 지가변동율만 제외하고는 이분산성이 나타나고 있는 것으로 나타나 표본별·연도별 상당한 편차에 따른 이분산 문제를 완화하고자 각 변수별로 자연로그로 변환하여 분석하였다.

Ⅳ. 실증분석

1. 기술통계분석

본 연구에서는 지역산업구조와 지방세 수입간의 관계를 규명하기 위해서는 우선적으로 실증분석에 활용된 변수를 대상으로 기술통계분석을 실시하였다.

종속변수는 지방세징수액은 평균 397,018.66백만원이며, 최소값은 54,949.00백만원(2011년, 연천군)이고 최대값은 1,214,664.00백만원(2010년, 성남시)으로 나타났다.

독립변수인 각 산업별 GRDP는 다음과 같다. 제1차산업은 평균 88,890.10백만원이며, 최소값은 424.90백만원(2012년, 안양시)이고 최대값은 848,495.15백만원(2012년, 안성시)으로 나타났다. 제2차산업은 평균 2,706,130.73백만원이며, 최소값은 50,058.00백만원(2008년, 양평군)이고 최대값은 27,814,175.93백만원(2012년, 화성시)으로 나타났다. 제3차산업은 평균 1,424,591.01백만원이며, 최소값은 122,270.23백만원(2012년, 연천군)이고 최대값은 6,978,819.03백만원(2012년, 성남시)으로 나타났다. 제4차산업은 평균 1,924,310.60백만원이며, 최소값은 220,281.00백만원(2008

3) 수도권규제권역별로 지방자치단체를 구분하면 다음과 같다.

구 분	과밀억제권역	성장관리권역	자연보전권역
목 적	- 과밀화 방지 - 도시문제 해소	- 이전기능 수용 - 자족기반 확충	- 한강수계 보전 - 자연환경 보전
해당 시 · 군	14개 시 의정부, 구리, 남양주(일부), 하남, 고양, 수원, 성남, 안양, 부천, 광명, 과천, 의왕, 군포, 시흥(반월특수지역 및 특수지역 해제지역 제외)	14개 시 · 군 동두천, 안산, 오산, 평택, 파주, 남양주(일부), 용인(일부), 연천, 포천, 양주, 김포, 화성, 시흥(반월특수지역, 특수지역 해제지역), 안성(일부)	8개 시 · 군 이천, 남양주(일부), 용인(일부), 가평, 양평, 여주, 광주, 안성(일부)

자료: 경기도(2012.07), 「경기도 규제지도」.

년, 연천군)이고 최대값은 9,853,173.15백만원(2012년, 수원시)으로 나타났다. 제5차산업은 평균 283,681.25백만원이며, 최소값은 35,313.00백만원(2008년, 연천군)이고 최대값은 1,105,515.90백만원(2012년, 용인시)으로 나타났다.

통제변수인 인구밀도는 평균 3,330.87명/㎡이며, 최소값은 66.08명/㎡이고 최대값은 16,671.00명/㎡으로 나타났다. 지방공무원수는 평균 1,125.80명이며, 최소값은 465명이고 최대값은 2,584명으로 나타났다. 지가변동율은 평균 0.08%이며, 최소값은 -0.22%이고 최대값은 0.46%으로 나타났다.

〈표 3〉 기술통계분석 결과

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
제1차산업GRDP	88890.10	119878.70	424.90	848495.15
제2차산업GRDP	2706130.73	4153504.64	50058.00	27814175.93
제3차산업GRDP	1424591.01	1322518.18	122270.23	6978819.03
제4차산업GRDP	1924310.60	1860251.05	220281.00	9853173.15
제5차산업GRDP	283681.25	228162.41	35313.00	1105515.90
인구밀도	3330.87	3911.60	66.08	16671.00
지방공무원수	1125.80	617.83	465.00	2584.00
지가변동율	0.08	0.09	-0.22	0.46
지방세징수액	397018.66	300314.68	54949.00	1214664.00
N	155			

이를 수도권 규제권역별로 구분하여 살펴본 결과, 제1차산업은 성장관리권역이 평균 142,442.64백만원으로 가장 많았으며, 제2차산업도 성장관리권역이 평균 4,577,426.63백만원으로 가장 많았다. 반면, 제3차산업은 과밀억제권역이 평균 2,130,389.53백만원으로 가장 많았으며, 제4차산업도 과밀억제권역이 평균 2,791,580.63백만원으로 가장 많았으며, 제5차산업도 과밀억제권역이 평균 372,368.42백만원으로 가장 많은 것으로 나타났다. 이를 통하여, 성장관리권역은 제2차산업이 발달하였으며, 과밀억제권역은 제3차~제5차산업 등 주로 서비스산업이 발달한 것을 볼 수 있다. 반면에, 자연보전권역은 제1차 산업이 발달하였으며, 산업별로 지역내총생산성이 다른 권역에 비해서 낙후된 것으로 나타났다.

다음으로 지방세징수액을 살펴보면, 과밀억제권역이 평균 480,670.60백만원으로 가장 많이 징수하고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 성장관리권역이 평균 390,977.22백만원으로 지방세를 징수하고 있는 것으로 나타났으며, 반면에 자연보전권역이 평균 195,231.36백만원으로 지방세징수액이 가장 많이 떨어지는 것으로 나타났다. 즉, 지방세징수액의 규모를 살펴보면, 도시화수준이 높은 지역을 중심으로 지방세징수액이 많은 것을 볼 수 있다.

그리고 수도권 규제권역별로 제1차~제5차산업 GRDP와 지방세징수액의 지역간 차이가 있는지를 살펴보기 위해서 분산분석을 실시하였다. 분산분석을 실시한 결과, 각 산업별GRDP와 지방세

징수액이 지역간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 그럼에도 불구하고, 수도권 규제권역별로 산업별 GRDP와 지방세징수액간의 인과관계를 규명하기 위해서는 다른 사회·경제적 요인을 고려하여 비교분석하는 것이 필요하다. 이를 위해서 지역특성과 시간적 변화를 고려하기 위하여 패널모형을 구성하고, 다중공선성(multi-collinearity) 발생할 가능성을 축소하고 추정량(estimator)의 편의(bias)를 감소시키기 위해서(최영목, 2007: 47) 동적패널회귀분석을 실시하였다.

〈표 4〉 수도권 규제권역별 분산분석 결과

권역구분		제1차산업 GRDP	제2차산업 GRDP	제3차산업 GRDP	제4차산업 GRDP	제5차산업 GRDP	지방세 징수액
과밀	평균	17029.37	1427286.42	2130389.53	2791580.63	372368.42	480670.60
	N	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
	표준편차	27504.74	1263027.01	1640077.00	2287056.79	262267.02	312794.69
성장	평균	142442.64	4577426.63	1060497.52	1517097.18	244151.83	390977.22
	N	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
	표준편차	148851.52	5736717.93	733536.27	1253114.82	197829.16	304168.51
자연	평균	136491.37	1165756.58	536157.92	728163.43	155871.07	195231.36
	N	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	표준편차	83654.07	1516292.32	291377.86	304486.60	60840.02	98095.04
분산분석 F값(p값)		26.910 (0.000)	13.203 (0.000)	22.123 (0.000)	16.580 (0.000)	11.094 (0.000)	9.031 (0.000)

2. 동적패널회귀분석 결과

1) 경기도 기초자치단체 분석결과

경기도 기초자치단체를 중심으로 동적패널회귀분석을 실시한 결과, 전년도 지방세징수액, 제3차 산업, 지방행정규모 등이 긍정적인 영향(+)을 미친 반면에, 제2차산업, 제4차산업, 인구밀도 등은 부정적인 영향(-)을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 기초자치단체의 지방세징수액을 높이기 위해서는 제3차산업육성과 함께, 지방행정역량을 확대하는 방향이 필요할 것으로 보인다. 반면에, 제2차산업은 제조업의 경기둔화와 맞물리면서 지방세징수에 부정적인 영향을 미치는 것으로 추정된다. 과거처럼 제조업 중심으로 형성된 지방세 수입구조 개편에 대한 심도있는 논의가 필요할 것이다. 이와 함께, 제4차산업은 고부가가치 서비스산업이지만 대부분의 세수가 지방세로 유입되기 보다는 국세로 유입되고 있어 오히려 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

따라서 우리나라 지방세 구조상 지역산업과 연관시켜서 지방세 수입을 거둘 수 있도록 지방세 구조를 개혁하는 것이 필요하다. 특히, 현재 대부분의 지방세입의 중요한 측면에 해당하는 것이 주민세, 법인세 등 인구수와 사업체수에 따라서 영향을 받는 구조이기 때문에 자체세입을 확대하기 위한 지방소비세, 지방소득세 확대뿐만 아니라 부가가치세 5%내외로 세수를 이전하기 보다는

지역산업구조 연관하여 지방소비세를 확대하는 것이 필요하다.

〈표 5〉 경기도 기초자치단체 분석결과

변수	전체모형
log지방세징수액(t-1)	0.347(0.0929)***
log1차산업 GRDP	-0.068(0.5878)
log2차산업 GRDP	-1.597(.9085)*
log3차산업 GRDP	3.702(2.0071)*
log4차산업 GRDP	-6.877(1.9041)***
log5차산업 GRDP	1.051(2.0538)
log인구밀도	-29.749(6.0657)***
log지방공무원수	51.239(10.9971)***
지가변동율	-1.848(1.7314)
상수	-72.608(83.2517)
Arellano-Bond test AR(1)	-5.73***
Arellano-Bond test AR(2)	1.58
Sargan test	133.01***
Hansen test	29.33**
기초자치단체수	31
표본수	155

주: *p〈.10, **p〈.05, ***p〈.001

2) 수도권규제권역별 분석결과

수도권규제권역별로 분석한 결과, 과밀억제권역에 해당하는 기초자치단체는 지방행정규모만 긍정적인 영향(+)을 미친 반면에, 제2차산업, 제4차산업, 인구밀도 등은 부정적인 영향(-)을 미친 것으로 나타났다. 과밀억제권역의 기초자치단체는 아예 지역산업과 무관하게 지방세를 징수하고 있는 것으로 나타나 내부적으로 재정확보를 위한 투자유치를 하거나 서비스산업을 육성하더라도 직접적으로 지방세수 확보에 대한 효과가 미미하다고 볼 수 있다.

성장관리권역에서는 전년도 지방세징수액만 긍정적인 영향을 미친 반면에, 인구밀도는 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 또한, 산업별로는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 성장관리권역에 해당하는 기초자치단체의 가장 큰 특징은 산업단지 조성이나 사회간접인프라 건설, 아파트 등 주로 토지개발 중심으로 확대되는 상황가운데서 실질적으로 지역개발 중심의 행정이 전개되고 있고, 이에 따른 인구유입이 높아지는 추세이다. 그러나 이러한 급격한 변화가 현재 지방세 구조상 제대로 반영되지 못하고 있음을 볼 수 있다. 또한, 지역의 투자유치를 위해서 지방세수 비과세 감면제도가 확대·시행하고 있는 측면에서 지방세징수액이 떨어질 수도 있으며, 지방행정력에서도 지방세징수율 확대를 위한 노력보다는 다른 행정력에 집중할 개

연성도 충분하다. 예를 들어, 투자유치의 적극적 활동전개나 급격한 인구증가에 따른 사회복지서비스 확대 등이 이와 같은 맥락에서 해석될 수 있다.

자연보전권역에 해당하는 기초자치단체를 중심으로 동적패널회귀분석을 실시한 결과, 전년도 지방세징수액, 제3차산업, 지방행정규모 등이 긍정적인 영향을 미친 반면에, 인구밀도만 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 자연보전권역은 각종 환경규제를 받고 있는 지역으로 상대적으로 지역개발 규제로 인하여 지역경제가 낙후되어있는 게 특징이다. 따라서 지역특성상 그나마 제2차산업과 제3차산업 육성이 어느 정도 지역경제 활성화에 영향을 미침으로 지방세 수입 확대에 기여하고 있으나, 인적자원 특성상 고등교육기관이 부족하고, 인구밀도가 높지 않기 때문에 고부가가치 서비스산업 육성에는 한계가 있다.

〈표 6〉 수도권 규제 권역별 기초자치단체 분석결과

변수	과밀억제권역	성장관리권역	자연보전권역
log지방세징수액(t-1)	0.163(0.148)**	0.387(0.185)***	0.455(0.199)***
log1차산업 GRDP	0.808(0.866)	-.750(1.068)	-1.914(1.603)**
log2차산업 GRDP	-2.538(1.468)**	-.802(2.089)	2.456(1.668)***
log3차산업 GRDP	-2.633(4.125)	2.689(3.924)	11.499(2.839)***
log4차산업 GRDP	-5.661(2.929)**	-3.983(3.462)	-4.073(3.486)**
log5차산업 GRDP	3.862(4.079)	-1.676(4.197)	-1.120(2.578)
log인구밀도	-42.478(15.289)**	-22.382(9.205)**	-57.182(16.487)***
log지방공무원수	41.347(16.864)**	35.130(22.360)	77.797(20.771)***
지가변동율	-3.469(2.374)**	2.047(3.387)	-5.743(3.722)***
상수	185.824(192.159)	-26.272(145.224)	-293.364(181.337)
Arellano-Bond test AR(1)	-2.67**	-3.40**	-2.67**
Arellano-Bond test AR(2)	1.03	1.91	-0.20
Sargan test	63.33***	52.08***	32.20**
Hansen test	9.34	10.80	0.00
기초자치단체수	13	13	5
표본수	65	65	25

주: *p〈.10, **p〈.05, ***p〈.001

3. 분석결과의 함의

본 연구의 분석결과를 중심으로 지역산업구조가 지방세 징수액에 제3차 산업을 제외하고는 제2차산업과 제4차산업은 오히려 부정적인 영향을 미친다는 것을 볼 수 있다. 이는 기존 연구에서 부정적인 주장을 제시했던 학자들과 마찬가지로 지방세와 지역산업간의 연계성을 부족하다는 결론을 도출할 수 있다. 특히, 인구밀도가 높은 도시지역의 지방자치단체에서는 오히려 지역산업과 지방세 수입 증가에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 7〉 가설검정 결과

구분	가설	예측 가설	검증 결과	채택 여부
가설1	제1차 산업(↑)→지방세징수액(-)	영향없음	영향없음	채택
가설2	제2차 산업(↑)→지방세징수액(↑)	정(+)	부(-)	기각
가설3	제3차 산업(↑)→지방세징수액(↑)	정(+)	정(+)	채택
가설4	제4차 산업(↑)→지방세징수액(↑)	정(+)	부(-)	기각
가설5	제5차 산업(↑)→지방세징수액(↑)	정(+)	영향없음	기각

지역산업구조 측면에서 각 산업별로 살펴보면, 우선 제1차산업은 우리나라가 농업중심에서 제조업중심으로 넘어가게 되면서 지역경제에 미치는 영향력은 매우 약해졌기 때문에 통계적으로 유의미한 결과가 나오지 못한 것을 볼 수 있다. 다음으로 제2차산업의 경우, 우리나라가 제조업 자체가 노동집약적인 산업으로 값싼 노동시장을 가진 해외로 이전하고 있어 국내에서는 부정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다. 한국은행의 산업연관표에 따르면 2005년 제조업이 매출 10억당 16.3명의 취업유발계수가 2010년에는 12.9명으로 감소하였다는 사실만으로도 지방세에 큰 비중을 차지했던 제조업의 성장 둔화는 오히려 지방세에 미치는 영향력이 감소했다는 것을 볼 수 있다.

제3차산업의 경우, 지방세 수입에 긍정적인 미친 산업으로서 기초자치단체에서는 제1차적인 직접소비에 해당하는 서비스업이기 때문에 오히려 지역서비스업(도소매업, 유통, 숙박 및 음식점업, 금융보험업 등) 육성이 지방세 수입에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 특히, 인구밀도가 낮은 자연보전권역에서 가장 크게 영향을 미치는 것을 볼 수 있다. 이러한 관점에서 지역의 음식점·숙박업이나 물류산업 육성 같이 시민들이 직접 참여하고 소비를 유도할 수 있는 정책을 추진하게 될 경우 지방세 수입 증가에 일정부분 중요한 역할을 수행할 수 있다고 판단된다.

제4차산업의 경우, 주로 지식집약형 산업으로서 인구밀도가 높은 지방자치단체에 집중된 산업이라고 할 수 있다. 과밀억제권역에 속한 지방자치단체에서는 오히려 지방세 수입에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 이재원·김성우(2013) 연구의 가설과 마찬가지로 현재 국세와 지방세의 구조체계에 따른 것으로 해석할 수 있다. 즉, 국세의 대부분을 차지하고 있는 세수 중에서 지식집약형 산업과 관련된 세수가 많은 반면에, 지방세 측면에서 해당 과세로 부족하다는 것을 의미한다. 그나마 지방소비세를 도입하게 되면서 부가가치세의 5%를 지방세로 이양했음에도 불구하고 지방자치단체 차원에서는 지방세로 직접적인 연계성이 부족하기 때문에 앞으로서 지방소비세를 지역산업구조에 연관시켜서 부과시켜야 한다는 주장을 뒷받침할 수 있다. 이미 몇 몇 학자들은 지방소비세를 5%에서 10%로 향상시켜야 한다는 주장이 있었으며, 지방소비세의 본래 정체성을 갖기 위해서는 전체 부가가치세에서 몇 %를 일괄적으로 지방세로 이양하기보다는 부가가치세의 몇 %를 지방세로 편입시켜야 한다는 주장이 설득력이 있다. 하지만 이러한 접근은 지역내의 산업구조가 차이가 근본적인 차이가 있기 때문에 오히려 지방자치단체간의 재정격차가 심해질 수 있다는 단점도 지니고 있다.

제5차산업은 취미, 오락, 패션산업으로 해당되기 때문에 아직까지 우리나라에서 지역산업을 이

끌어 나갈만한 산업으로 성장하지 못하였다. 따라서 제1차산업과 마찬가지로 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못한 것을 볼 수 있다.

결론적으로 지방세 수입 확대를 위해서는 중앙정부 차원에서 지역산업 구조와 연계시킬 수 있도록 지방세에 대한 획기적인 제도개선이 필요하다는 것이다. 특히, 지식집약형 산업이 지방세와 연계시킬 수 있도록 지방소비세에 대한 제도개선과 아울러 지식집약형 산업을 대상으로 신세원을 발굴해야 할 것이다. 다음으로 지방자치단체 차원에서는 지방세 수입과 직접 연관있는 직접소비에 해당하는 산업을 육성하는 것이 필요하다. 그렇다고 해서 무분별한 먹거리산업 육성이나 문화관광산업을 추진하기 보다는 지역내의 특화된 산업을 토대로 맞춤형 지역경제활성화 정책을 추진해야 될 것이다. 그리고 지역내에 활발한 소비로 이어질 수 있도록 인구유입과 민간 투자유치 효과를 극대화시키기 정책이 필요하다. 이를 위해서는 교통 및 정주기반 조성 등 사회간접인프라를 확충하고, 고부가가치 중심의 제조업으로 개편하기 위해서 첨단산업단지를 조성하여 국내외 기업을 유치하는 지방자치단체의 노력이 필요할 것이다.

V. 결론

본 연구에서는 지역산업구조가 지방세징수액에 미치는 영향요인을 분석하기 위해서 경기도 기초자치단체를 중심으로 동적패널회귀분석을 실시하였다.

우선, 기술통계와 분산분석결과를 살펴보면, 성장관리권역은 제2차산업이 발달하였으며, 과밀억제권역은 제3차~제5차산업 등 주로 서비스산업이 발달한 것을 볼 수 있다. 반면에, 자연보전권역은 산업별로 지역내총생산성이 다른 권역에 비해서 낙후된 것으로 나타났다. 그리고 지방세징수액은 과밀억제권역이 가장 많이 징수하고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 성장관리권역이고 자연보전권역으로 나타났다. 즉, 지방세도 도시화수준이 높은 지역을 중심으로 지방세징수액이 많은 것을 볼 수 있다. 또한, 수도권 규제 권역별로 지방세징수액과 산업별 집단간 차이를 분석한 결과, 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 지역간에 제1차~제5차산업 GRDP와 지방세징수액이 차이가 있는 것으로 나타났다.

다음으로 외부환경변화와 지역특성을 고려하여 동적패널회귀분석을 실시하였다. 분석한 결과, 지방세징수액에 긍정적인 영향을 미친 요인으로 전년도 지방세징수액, 제3차산업, 지방행정규모로 나타났으며, 반면 부정적인 영향을 미친 요인은 제2차산업, 제4차산업, 인구밀도로 나타났다. 이를 규제권역별로 살펴보면, 과밀억제권역은 지방행정규모만 긍정적인 영향을 미친 반면에, 제2차산업, 제4차산업, 인구밀도 등은 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 다음으로 성장관리권역은 전년도 지방세징수액만 긍정적인 영향을 미친 반면에, 인구밀도는 부정적인 영향을 미쳤고, 지역산업구조는 통계적으로 유의미하지 못한 것으로 나타났다. 마지막으로 자연보전권역에서는 전년도 지방세징수액, 제3차산업, 지방행정 규모 등이 긍정적인 영향을 미친 반면에, 인구밀도만 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

본 연구에서는 경기도내 시군을 대상으로 분석하였기 때문에 이론적인 일반화에는 한계가 있다. 또한, 지방세만 분석대상으로 분석하였기 때문에, 자주재원 중에 하나인 세외수입을 고려하지는 못하였다. 향후에, 세외수입을 포함시켜서 분석했을 경우에는 지역산업구조별로 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대해서 살펴볼 수도 있을 것이다. 그럼에도 불구하고, 기초자치단체를 중심으로 지방세 수입에 미치는 영향요인을 분석했다는 점에서 기존의 광역자치단체 중심으로 살펴본 연구와는 차별화 하였으며, 단순하게 지역내총생산(GRDP) 관점에서 인과관계를 살펴보기 보다는 산업구조별로 지역내총생산액을 세분화시켜서 지방세에 미치는 영향을 규명하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다.

참고문헌

「경기도 규제지도」. (2012). 수원: 경기도청

경기통계. http://stat.gg.go.kr/.

고재학. (2010). 서울시 자치구 간 재정 불균형에 관한 연구. 「한국정책연구」. 10(1): 97-117.

김재영·주기완. (2012). 지방자치 실시 이후 지방세 징수율 변화에 대한 영향 분석: 인센티브제도와 법정교부세율 제도를 중심으로. 「한국지방자치학회보」. 24(1): 25-45.

김현종. (2009). 「경영효율성에 대한 영향요인 분석: 기업집단의 내부통제구조를 중심으로」. 서울 : 한국경제연구원.

라휘문. (2014). 지역경제 활성화 정책의 성과와 지방세입의 연계구조 설계: 대산임해산업지역(대산공단) 사례를 중심으로. 「한국정책연구」. 14(4): 105-126.

매일경제 경제용어사전. http://dic.mk.co.kr/cp/pop/desc.php.

문동진·홍준현. (2015). 도시 규모와 입지에 따른 지역경제성장에 대한 산업다양성의 영향력 차이에 관한 연구. 「지방정부연구」. 19(3): 125-152.

박병희. (2002). 지역경제력과 지방세수입 간의 관계에 관한 연구. 「재정논집」. 16(2): 119-137.

박상원·전명진. (2011). 창조산업의 집적이 지역경제에 미치는 영향 분석. 「지방행정연구」. 26(3): 365-382.

배인명·양기용. (1995). 지역경제의 지방재정수입에 대한 효과분석: 시정부를 중심으로. 「한국행정학보」. 29(3): 771-783.

손동진·이현석. (2015). 동적 패널 모형을 이용한 서울 오피스 공실률 결정 메커니즘. 「부동산학연구」. 21(2): 23-39.

손희준·강인재·장노순·최근열. (2006). 「지방재정론」. 서울: 대영문화사.

손희준·라휘문. (1998). 지방재정과 지역경제와의 관계에 관한 연구. 「한세정책」 44: 49-71.

위정복. (2015). 지방재정 수입·지출의 구조가 재정운용의 재무적 건전성에 미치는 영향. 「한국공공관리학보」. 29(3): 177-205.

이영희·김대영. (2008). 「기업관련 지방세제 개편방안」. 서울: 한국지방행정연구원

이재원·김성우. (2013). 서비스산업을 중심으로 한 지역경제 구조변화에 따른 지방세 수입의 영향 분석.「한국지방재정논집」. 18(1): 69-99.

임성일. (1991). 지방세수입 탄력성 추정에 관한 연구.「지방행정연구」. 6(3): 69-76.

임영규·김영락. (2016). 지방세 특성이 지방세 납세순응 행위에 미치는 영향". 「세무회계연구」. 47: 41-63.

임춘호·박창수. (2012). 지가변동요인이 지가에 미치는 영향에 관한 연구.「주거환경」. 10(3): 273-287.

정성호. (2014). 지방세 비과세,감면이 지역경제에 미치는 영향: 강원도 18개 시군을 중심으로.「한국행정학보」. 48(1): 437-461.

조택희. (2011). 경제활동과 지방세의 상호작용에 관한 연구: 충북을 중심으로.「한국지방재정논집」. 16(2): 67-85.

주만수. (2014). 우리나라 지방세제에 대한 평가와 발전방향: 2010~2014년 지방세제 개편을 중심으로.「한국지방재정논집」. 28(3): 1-32.

최길수·설영훈. (2011). 지방소비세의 배분기준에 따른 지역간 세수추이 분석.「한국정책연구」. 11(1): 237-256.

최병호·주만수. (2010). 지역경제와 지방세수입의 연계성 분석: 지방세수입의 소득탄력성 추정을 중심으로.「지방행정연구」. 24(4): 235-260.

최영목. (2007). 동태적패널모형을 이용한 손해보험의 위험인수주기 분석.「보험개발연구」. 18(2): 45-78.

최용환. (2015). OECD국가의 '청년 니트(NEET)' 유입에 대한 영향요인 연구: 동적패널모형을 활용한 실증분석(2005년~2013년).「한국청소년연구」. 26(4): 85-115.

현승현. (2016). 수도권 규제 완화에 따른 지방정부의 지역경제성과에 미친 효과 분석: 경기도 기초자치단체를 중심으로.「지방행정연구」. 30(1): 419-445.

현승현·김건위·이병기. (2008). 지역경제자본의 생산성 변화 및 결정요인 분석: 광역자치단체를 중심으로.「지방행정연구」. 22(4): 69-99.

e-나라지표. http://www.index.go.kr.

Arellano. M. and Bond. S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to empolyment equations. *Review of Economic Studies*. 58(2): 277-297.

Groves, Harold M, and C. Harry Kahn. (1952). The stability of state and local tax yields. *The American Economic Review*. 42(1): 87-102.

Musgrave, R. A. (1959). *The Theory of Public Finance*. New York: McGraw-Hill.

Oates. W. (1993). Fiscal Decentralization and Economic Development. *National Tax Journal*. 46(2): 237-243.

Tiebout, C. M. (1956). A Pure Theory of Local Expenditure. *The Journal of Political Economy*. 64(5): 416-424.

Xie. D, Zou H and Davoodi. H. (1999). Fiscal Decentralization, Public Spending and Economic Growth. *Journal of Urban Economics*. 45: 228-239.

현승현(玄承鉉): 2012년 고려대학교에서 "지방자치단체의 민간위탁 결정 요인과 과정에 관한 연구: 사회복지 분야를 중심으로"으로 박사학위를 취득하였고, 현재 용인시 정책기획과 성과분석위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지역경제, 재무행정, 성과관리, 정책수단 등이고, 최근 학술논문으로는 "수도권 규제 완화에 따른 지방정부의 지역경제성과에 미친 효과 분석"(단독, 2016), "지방자치단체 성과관리 정보시스템에 대한 공무원의 수용성 분석"(주저자, 2016), "Kano모델을 활용한 지방공기업 혁신과제 속성분류 및 중요도 분석"(주저자, 2015) 등이 있다(h2sdd@hanmail.net).

함요상(咸曜翔): 2007년 고려대학교에서 "지방공기업을 활용한 공공서비스의 성과평가에 관한 연구"로 박사학위를 취득하였고, 현재 대구대학교 도시행정학과 부교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지방재정, 공기업, 성과평가 등이고, 기재부 공기업 경영평가 위원, 행자부 지방공기업 경영평가 위원, 국방부 자체평가, 국방기관 평가 위원으로 활동하고 있다(ysham@daegu.ac.kr).

〈**논문접수일**: 2016. 11. 18 / **심사개시일**: 2016. 11. 30 / **심사완료일**: 2017. 1. 12〉

Abstract

Analysis on the Effects to Local Tax Income according to Regional Industrial Structure's Productivity: Focused on Local governments in GyeongGi Province

Hyun, Seung-hyun

Ham, Yo-sang

This study analyzes the effects to local tax income according to regional industrial productivity by the Dynamic Panel Model based on local governments in GyeongGi province. As a results, the amount of local taxes collected in the previous year, the tertiary industry's productivity and local government's scale give positive influence on local tax income. On the other hand, it shows that secondary industry, quaternary industry and population density give negative influence on local tax income. It reaches a conclusion of the lack of connectivity between local taxes and regional industries just like a traditional views of the scholars. In the future, it is necessary to grow industries related to direct consumption and to connect the regional industrial structure to local tax revenue in order to increase local tax income.

Key Words: Local Tax Income, Gross Regional Domestic Product, Regional Industrial Structure, Dynamic Panel Model, GyeongGi Province