

■ 論 文 ■

도시특성과 지방재정과의 연관성에 관한 연구 (서울대도시권을 중심으로)

A Study on Relationship between City Characteristics and Local Fiscal Capacity
in the Seoul Metropolitan Region

성 현 곤

(한국교통연구원 책임연구원)

노 정 현

(한양대학교 도시대학원 교수)

박 지 형

(한양대학교 도시공학과 박사과정)

김 혜 자

(한국교통연구원 연구원)

목 차

I. 서론

- 1. 연구배경 및 목적
- 2. 연구범위 및 방법론
- 3. 선행연구 고찰

II. 서울대도시권의 도시특성별 유형화

1. 상관관계 분석

- 2. 요인분석에 의한 도시특성의 유형화

III. 도시특성과 지방재정과의 연관성 분석

- IV. 요약 및 정책적 시사점

참고문헌

Key Words : 도시특성, 광역교통, 지방재정능력, 지역내 불균등, 서울대도시권

City Characteristics, Region-wide Travel, Local Fiscal Capacity, Intra-Regional Inequity, Seoul Metropolitan Area

요 약

본 연구는 서울대도시권을 대상으로 도시의 광역화와 경제활동시설의 불균등 입지와 이로 파생된 도시특성과 지방재정능력과의 연관성을 분석하기 위한 것이다. 서울대도시권내 지방자치단체별 재정수입관련 변수와 인구 및 사회경제적 특성, 토지이용 및 도시개발 특성, 그리고 광역교통의 특성을 대변하는 변수들을 이용하여, 주성분에 의한 요인분석을 수행하였다. 이를 통해 압축된 요인들을 재이용하여 지방재정수입에 미치는 영향을 회귀분석모형을 이용하여 파악하였다. 요인분석의 결과, 제1요인인 "고용 및 주거 중심의 도시기능" 특성은 총통행량이 많은 경우로, 높은 지방재정능력을 창출하는 것으로 파악되었다. "고용중심의 도시특성"을 대변하는 제2요인은 전체 통행량 중에서 유입통행량이 많은 특성을 지니고 있으며, 제1요인보다는 낮지만 지방재정능력을 향상시키는 것으로 나타났다. 제3요인인 "서울의존형 고밀주거 중심의 도시특성"은 지역간 유출입 통행량 중 서울로의 통행량이 높은 비중을 차지하고 있으며, 이 요인은 주로 지방세입보다는 세외 수입 또는 중앙정부의 지원에 의하여 지방재정이 증가함을 시사해주었다. 마지막으로 "아파트형 침상도시 특성"을 대변하는 제4요인의 경우에는 지역간 유출통행량이 높은 비중을 차지하고 있으며, 이로 인하여 지방재정의 수입에 부정적으로 영향을 미치거나 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 본 연구의 이러한 분석결과는 광역통행 패턴에 의하여 지방재정능력의 격차가 유발되어짐을 보여주고 있다.

This study was to investigate the impact of region-wide travel pattern on local fiscal capacity in the Seoul metropolitan area. The study adopted both factor analysis and regression modeling for it, while using fiscal- and travel-related variables as well as urban characteristics determining travel patterns. We used the former method to compress independent variables of travel and urban characteristics because of strong correlation between them. Four factors identified by the analysis output were adopted in regression models with some dependent variables representing local fiscal capacity. Their results resulting from both analyses showed that local fiscal inequality within the metropolitan area is driven by region-wide travel patterns such as total trips, inner trip ratio, and the ratio of trips from and to the Seoul city.

1. 서론

1. 연구배경 및 목적

도시의 광역화와 더불어 주택 및 도시개발이 불균형하게 발생함에 따라 통행거리와 시간이 지속적으로 증가하고 있고, 이러한 직장과 주거의 원거리 입지로 인하여 교통혼잡이 심화되고 있는 실정이다. 한편, 도시개발의 불균형 발전에 의한 원거리 통근통행자의 증가로 통행유발시설이 밀집된 지방자치단체에서는 잉여재정이, 원거리 통행유출이 이루어지는 지방자치단체에서는 재정부족이 발생하는 경향이 있다. 즉, 직장과 주거의 불일치 등의 토지이용의 불균등한 입지는 도시의 광역화 추세와 더불어 지방재정의 격차를 구조화시키고 있다.

한편, 현행 재산세 위주의 지방세 체계는 응익과세(應益課稅)의 원칙을 상정하고 있고, 이 원칙은 생활권과 행정구역이 일치하는 경우에 주로 적용될 수 있다. 그러나 도시의 광역화는 생활권의 범위가 확장되는 것을 의미한다. 따라서 지속적으로 광역화되고 있는 대도시권에서는 다수의 행정구역이 하나의 생활권으로 형성됨에 따라 지방세의 기본원칙인 응익성이 점차적으로 침해되고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 대도시의 일일생활권과 행정구역과의 불일치로 발생하는 문제점인 지방재정격차와 광역교통¹⁾을 비롯한 도시특성과의 연관성을 파악하고자 한다. 특히, 본 연구는 1990년대 이후로 급속한 공간적 팽창과 광역교통의 문제를 경험하면서 지방재정의 불균형이 사회문제화 되고 있는 서울대시권(서울, 인천, 경기도)을 대상으로 하여 도시특성과 지방재정능력과의 관련성을 파악하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제II장과 제III장에서는 대도시권역내 지방자치단체간 재정능력의 격차가 발생하는 원인을 살펴본 후 각종 통계자료를 이용하여 요인 분석을 수행하고, 이의 결과를 토대로 회귀분석을 실시함으로써 재정능력과의 상관성을 증명하고자 한다. 지방의 재정능력에 영향을 미치는 요인으로는 크게 인구 및 사회경제특성, 토지이용 및 도시개발 특성, 광역교통특성으로

대별할 수 있다. 그러나 대부분의 통행발생은 통행 그 자체가 목적이 아니라 각종 통행목적(통행 목적)을 달성하기 위한 유발 수요(induced demand)이므로 인구나 토지이용 등의 특성과 원칙적으로 분리될 수 없다. 따라서 본 연구에서는 이들 특성들을 대변하는 변수들간 상관관계를 고려하여 요인분석을 실시하여, 변수의 수를 압축하고자 한다. 이후 지방재정 관련변수를 종속변수로 하고, 각종 지방재정에 미치는 잠재요인들을 도시특성으로 분류한 독립변수로 하여 지방재정능력 격차가 어떠한 특성에 따라 변화하는지를 회귀분석을 통하여 살펴보고자 한다. 마지막 장에서는 분석결과를 간단하게 요약하면서 본 연구결과가 지니는 정책적 시사점을 제공하고자 한다.

2. 연구범위 및 방법론

1) 연구의 범위

본 연구가 서울대도시권에서의 인구 및 고용의 공간적 확산과 광역교통패턴 지방재정과의 연관성을 실증하는 것이므로, 분석의 공간적 범위는 서울과 인천, 경기도를 포함하는 수도권이다. 수도권은 「대도시권 광역교통관리에 관한 특별법」에서 규정하고 있는 서울대도시권의 공간적 범역이며, 한편으로는 「수도권 정비계획법」을 근거로 수도권의 정비에 관한 종합적인 계획수립의 공간적 범역이기도 하다. 분석을 위한 실질적인 공간적 범위는 웅진군을 제외한 시·군·구로 총 65개 시군구가 된다. 웅진군을 제외한 이유는 도서지역으로 다른 지역과의 광역교통의 수요가 거의 없기 때문이었다. 또한 본 연구가 광역교통의 패턴에 따른 지방재정과의 연관성을 분석하는 것이므로 분석을 위한 공간적 단위는 독립적인 재정운용과 행정기능을 수행하고 있는 최소 행정구역단위인 시·군·구로 설정한다.

광역교통과 지방재정능력과의 연관성을 분석하기 위한 통계는 2000년을 기준으로 사용하고자 한다. 기준연도가 2000년도인 것은 통행에 관련된 통계자료를 구득할 수 있는 최근연도이기 때문이며, 통계청에서 매5년 단위로 조사하는 인구센서스에서 통행과 관련된 기

1) 본 연구에서 정의되고 있는 광역교통은 하나의 대도시권내에서 기초자치단체(시·군·구)의 행정구역 범위를 넘나드는 통행을 의미한다. 종래에는 통행을 지역내 통행과 지역간 통행으로 분류하여 왔다. 일반적으로 지역내 교통은 통근 및 통학 등의 통행목적(통행 목적)을 위하여 이루어지는 시내교통으로 정의할 수 있으며, 지역간 교통은 시·군의 행정구역범위를 초월하면서 일상적 생활의 영위를 목적으로 하지 않는 여가나 출장 등의 업무통행으로 정의할 수 있을 것이다. 그러나 최근에 와서 자가용 승용차의 대중화와 더불어 주거의 교외화로 인하여 일상적 생활을 영위하기 위한 목적으로도 지역간 통행이 발생하고 있다. 특히, 하나의 대도시권내에서 발생하는 장거리 통행은 교통혼잡 등의 문제를 유발하고 있다. 따라서 본 연구에서 정의하는 광역교통은 대도시권내에서 통근·통학 등의 일상적 통행목적(통행 목적)을 달성하기 위하여 행정구역의 경계를 넘나드는 통행으로 정의하고 이러한 광역교통이 지방재정에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다.

중점자료의 구득이 가능하기 때문이다. 한편, 인구 및 사회경제지표 및 토지이용 및 도시개발지표는 인천광역시, 서울특별시, 경기도 통계연보를 이용하였으며, 지방재정과 관련된 자료는 2000년도 지방재정연감을 사용하였다. 또한 분석연도를 1개 연도로만 설정한 것은 시·군·구 기초자치단체별 공통된 통계자료의 구득용이성 뿐만 아니라 지방세의 세목과 세율이 연도별로 변동이 있기 때문이다²⁾. 지방세의 수입은 과세대상의 크기(재원, tax base) 뿐만 아니라 세율에 의하여 영향을 크게 받는다. 따라서 이러한 세율 및 세목의 변화를 통계하기 위해서 본 연구는 단년도의 분석에 한정하기로 하였다.

한편, 인천광역시 및 서울특별시의 자치구와 서울외곽 지역의 시·군별 지방세 체계가 상이하기 때문에 세목별 지방세수의 구조와 비중을 고려할 필요가 있다. 지방자치단체의 기능을 규정하고 있는 지방자치법은 특별시 및 광역시 관할 구역안의 자치구의 기능을 시·군과 달리 적용할 수 있도록 하고 있으며(지방자치법 제2조), 지방세의 세목도 자치구는 시·군과 달리 규정하고 있다(지방세법 제6조). 지방세법 제6조의 규정에 따라 지방자치단체 유형별 세목의 차이를 살펴보면 <표 1>과 같다.

우리나라의 지방세는 총 16개 세목으로 구성되어 있으며, 특별시 및 광역시세, 도세, 자치구세, 시군세(광역

시의 군도 포함)로 구분한다. 본 연구의 분석단위인 시·군·구를 기준으로 살펴보면, 자치구세는 면허세, 재산세, 종합토지세, 사업소세로 총 4개 세목으로 구성되어 있다. 한편, 시·군세는 주민세, 재산세, 자동차세, 주행세, 농업소득세, 담배소비세, 도축세, 종합토지세, 도시계획세, 사업소세로 총 10개 세목으로 구성되어 있다. 그러므로 본 연구에서는 지방재정의 총재정수입(세외수입포함) 뿐만 아니라 시·군·구의 공통된 세목인 재산세, 종합토지세, 사업소세의 재정수입에 대하여도 개별적으로 광역교통과의 연관성을 분석하고자 한다.

2) 분석방법론

토지이용 및 광역교통을 비롯한 도시특성과 지방재정과와의 연관성을 파악하기 위하여 본 연구에서는 다중회귀분석을 실시하고자 한다. 광역교통수요는 주거 및 고용입지 등의 토지이용의 물리적 시설의 불균등 입지와 당해 지역주민의 인구 및 사회경제적 요인으로 발생하는 수요이기 때문에 대부분의 광역교통과 관련된 변수들은 이들 요인들과 상관성이 높은 특성을 지니고 있다. 따라서 이들 변수들간 다중공선성을 고려하여 본 연구에서는 요인분석을 실시한 후 이의 결과인 압축된 요인들을 이용하여 회귀분석을 실시하고자 한다.

본 연구에서 적용된 요인분석방법은 요인공통분산과 변수고유분산을 구분하지 않고, 체계적 분산 전부를 분석의 대상으로 하는 주성분분석법(principal component analysis)이, 그리고 요인들간 연관성을 최소화하기 위하여 직각회전(orthogonal rotation)방법 중 배리맥스회전(varimax rotation)방법이다. 배리맥스 회전방법은 각각의 요인이 서로 독립성을 유지하도록 회전시키는 직각회전방법의 하나로, 각 요인들의 특성을 파악하고자 하는데 유의한 분석방법으로 본 연구의 목적에 적합하다.

3. 선행연구의 고찰

본 연구의 목적과 유사한 국내의 선행연구들은 교통부문보다는 주로 도시계획과 지방재정분야에서 이루어져 왔다. 도시계획분야에서는 주로 지역내 특히, 서울특별시로 한정하여 자치구간 불균형의 원인과 이를 해소하기 위한 방안을 제시하고 있는 연구들(서울특별시, 2003; 김

<표 1> 지방자치단체 유형별 세목의 차이

	구분	특별시·광역시세	자치구세	도세	시·군세
보통세	취득세	○		○	
	등록세	○		○	
	레저세	○		○	
	면허세		○	○	
	주민세	○			○
	재산세		○		○
	자동차세	○			○
	주행세	○			○
	농업소득세	○			○
	담배소비세	○			○
목적세	도축세	○			○
	종합토지세		○		○
	도시계획세	○			○
	공동시설세	○		○	
	사업소세		○		○
지역개발세	지역개발세	○		○	
	지방교육세	○			

2) 2000년에는 주행세가 도입되었으며, 2001년에는 경주·마권세를 레저세로 명칭을 변경하면서 소싸움 등에 대하여서도 과세가 가능하게 하였고, 동년도에 주행세, 담배소비세, 지방교육세의 세율을 인상하였다. 지방세의 세목과 세율의 이러한 변경은 주로 지방자치제 실시 이후로 재원확충을 위하여 추진되었으며, 보다 상세한 내용은 서정섭(2005)의 연구를 참조하기 바란다.

은래·이명훈, 2003; 성현곤, 2005)이 있다. 서울특별시의 연구(2003)는 서울특별시의 자치구간 재정불균형의 원인관계를 기술적 분석으로 살펴보고 있을 뿐으로 체계적인 모형구축을 통한 분석을 수행하고 있지는 않다. 지방재정과의 연관성을 사회경제적 특성 및 토지이용특성과 연결시키고 있는 김은래·이명훈(2003)의 연구는 본 연구와 달리 재정능력의 격차를 유발하는 원인 중의 하나로 광역교통에 대한 분석이 배제되어 있다. 한편, 성현곤(2005)의 연구는 광역교통변수(유출통행량 대비 유입통행량의 비율)가 지방재정에 긍정적으로 영향을 미친다는 것을 밝혀내고 있다. 그러나 광역교통의 변수가 적어, 광역교통의 패턴이 다양하게 분류될 수 있는 점을 간과하고 있다. 또한 그의 연구는 도시계획분야에서의 다른 선행연구들과 마찬가지로 광역교통과 지방재정과의 인과관계를 분석하면서 분석의 공간적 범위를 서울시로 한정하고 있다는 점에서 본 연구의 내용과 차이가 있다.

지방재정분야에서의 선행연구들은 지방재정능력의 격차를 지방세목 교환, 지방재정조정제도의 도입, 공동세의 도입 등의 대안이 재정력 격차를 줄일 수 있을 것으로 분석하고 있으나(국중호, 2002; 김정완, 2002; 김정훈, 2003; 박완규, 2003), 이들 연구들은 지방재정력 격차의 보다 근본적인 원인인 도시개발의 공간적 불균등 분포와 도시의 외연적 팽창에 따른 광역교통수요의 증대에 대한 분석을 고려하고 있지 못하다. 결론적으로 기존의 선행연구들은 분석범위가 대도시권을 고려하고 있지 못하고, 광역교통과 지방재정과의 연관성에 대한 분석을 배제하는 등의 한계를 지니고 있어 본 연구는 기존 연구들과 분석목적 및 접근방식에 있어서 차별화된다고 볼 수 있다.

II 서울대도시권의 도시특성별 유형화

1. 상관관계 분석

시군구별 지방재정수입 관련 변수와 지방재정능력의

격차를 파생시키는 요인으로 세가지 특성 - 인구 및 사회경제적 특성, 토지이용 및 도시개발 특성, 광역교통 특성과 관련된 변수는 <표 2>와 같다. 본 연구에서는 각종 지방통계자료에서 공통적으로 구득이 가능한 자료를 기준으로 하고 있다.

지방재정연구에서는 일반적으로 지방재정능력을 대변하는 변수로 재정자립도, 재정력지수를 사용하고 있으나, 본 연구에서는 이를 사용하지 않는다³⁾. 비록 이들 두 재정능력의 평가지표는 지방재정의 불균형 분포를 파악하는 데 있어서 주로 사용되는 변수이기는 하지만 본 연구에서와 같이 시·군·구간 재정수입과 이에 영향을 미치는 요인들의 방향성과 크기를 추정하는 데 있어서는 적합하지 않다. 따라서 본 연구에서는 지방재정능력을 대변하는 변수로 일반회계 세입예산(T_REV), 재산세를 제외한 일반회계 세입예산(T_REV2), 재산세입(PROP_TAX), 종합토지세입(LAND_TAX), 사업소세입(FIRM_TAX)을 사용하고 있다.

일반회계 세입예산은 지방세입, 세외수입, 각종 교부금 및 양여금 등의 재원으로 구성되어 있다. 그러나 이러한 일반회계 세입예산은 지방세입 뿐만 아니라 중앙정부 또는 특별시 및 광역시에서 교부하는 각종 보조금, 양여금, 교부금 등이 포함되어 있어 광역교통 뿐만 아니라 기타의 요인에 의한 세입을 대변할 수 없다. 그럼에도 불구하고, 지방재정에 미치는 요인들이 전반적인 지방재정의 총수입에 어떠한 영향을 미치고 있는가를 살펴보기 위하여 분석에 포함하였다.

한편, 재산세입을 제외한 일반회계 세입예산은 현 정부가 추진하고 있는 자치구의 재산세 세목교환이 추진되고 있는 점을 감안하였다. 즉, 재산세가 일반회계 세입에서 제외되었을 경우의 결과를 살펴보기 위하여 사용되었다. 그리고 시·군과 자치구의 공통세목인 재산세⁴⁾, 종합토지세⁵⁾, 그리고 사업소세⁶⁾의 수입도 지방재정 관련변수로 선정되었으며, 이들 65개 시·군·구

- 3) 재정자립도는 지방자치단체의 일반회계총액에서 지방세와 지방세외수입으로 구성되는 비율로 정의된다. 그러나 재정자립도의 자주재원의 비율은 의존재원(국고보조금+지방교부세)에 의하여 영향을 받기 때문에 국고지원이나 지방교부세의 배정이 늘어날 수록 재정자립도는 낮아지는 문제를 가지고 있다(전상경, 2004). 또한 지방재정력지수는 기본행정수행을 위한 재정수요의 실질적 확보능력을 나타내는 세입분석지표로 기준재정수요액 대비 기준재정수입액의 비율로 측정하며, 지방교부세의 배분에 중요한 개념이 되는 지표이다. 시·군의 재정력지수와 자치구의 재정력지수의 산정방식이 달라 본 연구에서는 사용이 어렵다. 시·군의 기준재정수요액과 수입액은 지방교부세법에 의하여 산정되나, 자치구는 자치구의 조례에 의하여 산정하도록 되어 있다(김동기, 2005).
- 4) 재산세는 토지, 건축물, 주택 등이 소재하는 시·군·구로부터 받는 이익(예: 도로정비 및 상하수도 등 행정서비스 혜택과 이로 인한 재산가치 상승 등)에 대하여 과세하는 응익원칙에 입각한 지방세이며, 경기변동의 영향을 받지 않는 안정적인 조세이다(손희준 외3인, 2005).
- 5) 종합토지세는 토지에 대하여 부과되는 시·군·구세이며, 국세인 종합부동산세가 신설되면서 2005년 1월 5일부터 이 세목은 재산세로 통합되었다.
- 6) 사업소세는 환경개선 및 정비가 필요한 비용을 조달하기 위해 과세하는 시·군·구의 목적세로, 납세대상자는 사업소를 둔 사업주이다.

〈표 2〉 분석에 사용된 변수의 평균과 표준편차

분류특성		변수명	변수내용	단위	평균	표준편차
중속변수	지방재정 관련 변수	T_REV	일반회계 세입예산	백만원	154,005	10,010.3
		T_REV2	일반회계 세입예산 (재산세제외)	백만원	148,842	9,674.741
		PROP_TAX	재산세입	백만원	5,163	335,604
		LAND_TAX	종합토지세입	백만원	10,845	704,952
		FIRM_TAX	사업소세입	백만원	2510	163,161
독립변수	인구 및 사회 경제 특성	POP	주민등록 인구수	인	341,562	212,687
		POPDEN	인구밀도	인/km ²	9,520	8,534
		CARHH	가구당 자동차등록대수	대/가구수	0.78	0.15
	토지 이용 및 도시 개발 특성	HOUSE	총주택수	채	73,984	44,197
		R_APT	아파트비율	% [아파트수/전체주택수]	46.1%	0.20
		FIRM	사업체수	기업	20,753	13,433
		EMP	종사자수	인	102,380	84,578
		R_POPEMP	인구대비 종사자비율	% [종사자수/주민등록인구]	33.7%	0.31
		PERMITN	건축허가동수	동	500.3	417.2
		PERMITA	건축허가면적	m ²	590,592	551,277
		PERMIT2	건축허가동수대비 허가면적	동/m ²	1239.8	827.7
	통행 특성	T_TRIP	총통행수	통행	333,790	209,973
		R_INNER	내부통행비율	% [내부통행량/총통행량]	29.6%	0.07
		R_IN	총유입비율	% [유입통행량/총통행량]	20.1%	0.13
		R_OUT	총유출비율	% [유출통행량/총통행량]	20.6%	0.10
R_SEOUL		총유출입대비 서울통행비율	% [서울유출입통행량/ 총유출입통행량]	50.8%	0.23	
	R_FRITOS	서울유입통행량대비 서울유출통행량	% [서울로의 유출통행량/ 서울로 부터의 유입통행량]	128%	1.60	

주 : 통계자료는 지방재정연감, 인구센서스, 지방통계연감에서 구득하였으며, 기준년도는 2000년임.

의 세입의 평균과 표준편차가 〈표 2〉에 제시되어 있다.

지방재정에 영향을 미치는 잠재적 변수를 세가지 유형으로 구분하여 살펴보면, 첫째는 인구 및 사회경제적 특성으로, 이 유형과 관련한 변수는 주민등록인구수(POP), 인구밀도(POPDEN), 가구당 자동차등록대수(CARHH)⁷⁾가 선정되었다. 두 번째로 지방재정에 영향을 미치는 잠재적 요인은 토지이용 및 도시개발 특성이다. 이들 변수들로서는 총주택수(HOUSE), 아파트비율(R_APT), 사업체수(FIRM), 종사자수(EMP), 인구대비 종사자비율(R_POPEMP), 건축허가동수(PERMITN), 건축허가면적(PERMITA), 건축허가동수대비 허가면적(PERMIT2)이 선정되었다. 마지막으로 통행의 특성을 나타내는 변수로는 총통행수(T_TRIP), 내부통행비율(R_INNER), 총유입비율(R_IN), 총유출비율(R_OUT), 총유출입통행량 대비 서울통행비율(R_SEOUL), 서울유입통행량대비 서울유출통행량비율(R_FRITOS)가 포함되었다.

이들 선정된 지방재정관련 변수와 지방재정에 영향을 미치는 잠재적인 변수에 대한 상관관계분석을 실시하였으며, 이를 나타내면 〈표 3〉과 같다. 먼저 지방재정 관련변수들간의 상관관계를 살펴보면, 일반회계 세입예산(T_REV)은 재산세를 제외한 일반회계 세입예산(T_REV2)과 상당히 높은 상관관계를 보이고 있으나 시군구 공통세목인 재산세입(PROP_TAX), 종합토지세(LAND_TAX), 사업소세입(FIRM_TAX)과 연관성이 없거나 그다지 높지 않은 것으로 나타났다. 이는 자치구의 세목과 시군의 세목이 다른 것에 기인한 것으로 볼 수 있다. 한편, 시군구의 공통세목들의 세수입의 상관관계는 상당히 높게 나타나고 있다.

통행특성, 특히 광역교통과 관련하여 지방재정에 유의한 상관관계를 보이는 변수들은 주로 총통행수(T_TRIP), 내부통행비율(R_INNER), 유출입통행량 대비 서울유출입통행량(R_SEOUL), 서울로부터의 유입

7) 가구당 등록대수 대신에 총자동차 등록대수를 고려할 수 있으나, 인구수와 후자의 상관계수값이 0.957로 상당히 높은 값을 보임에 따라 전자를 본 연구에서는 사용하였다.

〈표 3〉 선정된 변수들의 상관관계

	지방재정					인구 및 사회경제특성			토지이용 및 도시개발 특성						통행특성							
	t_rev	t_rev2	prop_tax	land_tax	firm_tax	pop	popden	carhh	house	r_apt	firm	emp	r_popemp	permitn	permita	permi2	t_trip	r_inner	r_in	r_out	r_seoul	
t_rev	1																					
t_rev2	0.999	1																				
prop_tax	0.490	0.448	1																			
land_tax			0.832	1																		
firm_tax	0.297	0.293	0.293	0.293	1																	
pop	0.613	0.613	0.382	0.382	0.279	1																
popden		(0.222)	0.296			0.470	1															
carhh					0.249	(0.307)	0.249	1														
house	0.746	0.624	0.389	0.389	0.294	0.342	0.342	1														
r_apt	0.209		0.395			0.442		0.495	1													
firm	0.401	0.371	0.813	0.724	0.765	0.707	0.499	0.872		1												
emp	0.323	0.288	0.835	0.817	0.836	0.531	0.296	0.558	0.235	0.694	1											
r_popemp			0.259					0.306				1										
permitn	0.825	0.818	0.444	0.228		0.441	(0.323)	0.346	0.204	0.255	0.304		1									
permita	0.534	0.466	0.523	0.355	0.304	0.477	0.348	0.544	0.319	0.336	0.401			1								
permi2			0.289	0.262	0.297	0.238	0.216		0.219	0.295	0.257	0.284			0.433	1						
t_trip	0.362	0.332				0.497	(0.211)	0.301	0.366	0.474	0.424			0.388	0.460	0.280	1					
r_inner	0.280	0.301	(0.304)	(0.451)	(0.406)		(0.467)	0.273	(0.289)	(0.420)	(0.424)	(0.479)	0.216	(0.259)	(0.247)		1					
r_in	(0.209)	(0.229)	0.310	0.206	0.259				0.482	0.331	0.316						0.771	1				
r_out					(0.267)	0.330	0.450	0.307	0.274	0.658		(0.366)					0.560		1			
r_seoul	0.018	0.002	0.330	0.308	0.101	0.370	0.500	0.274	0.266		0.405	0.255					0.390	(0.433)	0.217	0.372	1	
r_frtos	(0.038)	(0.040)	0.043	0.336	0.461	(0.329)	(0.181)	0.343	(0.294)	(0.398)	0.224	0.308					0.332	0.332				(0.029)

주: 1) 유의수준이 90%이상의 범주내에 속하는 상관계수값만을 표시한 것이며, ()는 부(-)의 상관관계를 나타냄
 2) 음영처리된 것은 상관계수의 절대값이 0.5이상인 값들을 의미함

통행량 대비 서울로의 유출통행량 비율(R_FRTOS)로 나타났다. 이 중 총통행량은 모든 재정관련변수와 높은 정(正)의 상관관계를 보이고 있다. 그리고 내부통행량의 비율(R_INNER)은 일반회계 세입예산과는 정의 상관관계를, 시군구 공통세목의 세수입과는 부(負)의 상관관계를 보이고 있다. 반면에 총통행량 대비 유입통행량의 비율(R_IN)은 내부통행비율과 정반대의 관계를 보여주고 있다. 이는 자족적 통행특성을 가진 지방자치단체는 부동산 위주의 세수입을 감소시키고, 통행유발시설이 밀집된 지방자치단체는 이와 관련한 세수입이 증가할 수 있음을 보여준다고 볼 수 있다. 반면 서울대도시권내에서의 서울과의 통행의존도가 높은 지방자치단체는 부동산 관련 세목의 세수입이 상대적으로 높을 수 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

하나의 대도시권내에서 통행패턴은 당해 지방자치단체 뿐만 아니라 다른 지방자치단체의 특성의 인구 및 사회경제적 특성이나 토지이용 및 도시개발 특성에 의하여 파생되는 유발수요(induced demand)이다.

특히, 도시가 광역화되면서 나타나는 토지이용의 불균등한 입지는 행정구역간 즉, 광역교통의 통행량을 증가시켰다는 측면에서 이들 특성을 대변하는 변수들과 통행특성을 대표하는 변수들은 상당히 밀접한 연관성을 가질 수

밖에 없다고 본다. 이러한 밀접한 관계를 〈표 3〉은 실질적으로 보여주고 있다. 예를 들어, 총통행량(T_TRIP)은 인구(POP)가 많은 지방자치단체에서 높은 정(正)의 상관관계를 보여주고 있으며, 인구밀도가 높은 지방자치단체는 서울로의 유출입 비율(R_SEOUL)이 높게 나타나고 있다. 반면에 가구당 자동차등록대수(CARHH)가 낮은 지자체는 유출통행량 비율(R_OUT)과 서울로의 유출입통행량비율(R_SEOUL)이 높은 것으로 나타나고 있다.

한편, 토지이용 및 도시개발 특성을 나타내는 변수들과 통행특성을 대변하는 변수들과도 유의한 상관관계를 보이고 있다. 예를 들면, 인구대비 종사자수비율(R_POPEMP)가 높은 지방자치단체는 서울로부터의 유입통행량 대비 서울로의 유출통행량 비율(R_FRTOS)가 높게 나타나고 있다. 인구 및 사회경제적 특성과 토지이용 및 도시개발 특성을 대변하는 변수들과 통행특성을 대변하는 변수들과의 유의한 상관관계를 보임에 따라 본 연구에서는 이들 독립 변수들간의 다중공선성의 문제를 제거하기 위하여 요인분석을 실시하고자 한다.

2. 요인분석에 의한 도시의 특성 유형화

인구·사회경제적 특성, 토지이용 및 도시개발 특성,

통행 특히 광역교통의 특성을 나타내는 다양한 변수들이 지방재정능력의 격차에 어떠한 영향을 미치는가를 효율적으로 분석하기 위하여 요인분석을 통해 변수의 수를 압축하고 이의 특성을 해석할 필요가 있다. 이를 위해 요인추출모델은 주성분분석을 사용하였고 회전방법은 배리맥스(varimax)를 이용하였다.

웅진군을 제외한 65개 지방자치단체의 관측치에 대하여 인구·사회경제특성, 토지이용·도시개발 특성, 광역교통특성을 나타내는 총 17개의 변수가 요인분석

〈표 4〉 분석대상 변수의 공통인자분산

구분	변수	공통인자 분산값	
인구·사회 경제특성	POP	인구수	0.9762
	POPDEN	인구밀도	0.8051
	CARHH	가구당 자동차보유대수	0.8121
	EMP	종사자수	0.9053
	R_POPEMP	인구대비 종사자비율	0.9029
	HOUSE	총주택수	0.9452
	R_APT	아파트비율	0.7376
	FIRM	사업체수	0.9505
토지이용· 도시개발 특성	PERMITN	건축허가건수	0.7547
	PERMITA	건축허가면적	0.7947
	PERMIT2	건축허가건당 허가면적	0.3937
광역교통 특성	T_TRIP	총통행량	0.9628
	R_IN	유입통행비율	0.9033
	R_OUT	유출통행비율	0.8768
	R_SEOUL	지역간통행중 서울통행비율	0.6256
	R_FRTO5	서울로의 유출통행량 대비 서울로의 유입통행비율	0.7934
	R_INNER	내부통행비율	0.9021

〈표 5〉 고유값과 분산의 설명력

	고유값 (Eigenvalue)	차이 (Difference)	분산 (Proportion)	누적비율 (Cumulative)
1	5.500158	1.851117	0.3438	0.3438
2	3.649041	0.446012	0.2281	0.5718
3	3.203029	1.760261	0.2002	0.772
4	1.442768	0.79267	0.0902	0.8622
5	0.650097	0.206106	0.0406	0.9028
6	0.443992	0.146036	0.0277	0.9306
7	0.297955	0.075285	0.0186	0.9492
8	0.22267	0.011937	0.0139	0.9631
9	0.210733	0.072745	0.0132	0.9763
10	0.137988	0.024036	0.0086	0.9849
.
.
.
.

에 사용되었다. 요인분석의 적절성을 판단하기 위하여 공통인자분산(communality)을 관찰한 결과 건축허가건당 허가면적(PERMIT2)이 0.4보다 낮아 요인분석에 적합하지 않은 것으로 판단하여 제외하였다. 나머지 16개의 변수들은 공통인자분산이 대부분 0.8이상의 값을 나타내고 있어 요인분석에 적합한 것으로 나타났다(〈표 4〉).

〈표 5〉는 요인의 수에 따른 고유값과 분산의 설명력을 보여주고 있다. 요인분석의 결과 인구·사회경제 특성, 토지이용·도시개발 특성, 광역교통특성을 나타내는 16개의 변수가 4개의 요인으로 압축이 가능하였고, 분산요인은 누적치 기준 전체분산의 86.2%를 설명하고 있다.

이들 요인을 설명하고 있는 변수의 구조를 요인점수의 절대값이 0.5 이상인 변수들을 대상으로 살펴보면 〈표 6〉과 같다. 제1요인은 인구, 주택수, 사업체수, 종사자수가 많으면서 건축허가건수와 면적이 많아 주거와 고용 기능의 균형적인 개발 특성을 나타내고 있다고 할 수 있다. 제2요인은 사업체수와 종사자수가 많은 뿐 아니라 인구당 종사자의 비율이 높은 도시의 특성을 보여주고 있고, 제3요인은 인구밀도는 높으나 가구당 자동차 보유대수가 낮으면서 건축허가 건수도 적어 개발이 이루어지고 있지 않은 기성시가지의 특성을 나타내고 있다. 마지막으로 제4요인은 아파트의 비율이 높으면서 내부통행비율은 적고 통행유출량이 많은 아파트형 침상도시의 특성을 나타내고 있다. 주성분의 요인점수에 의해 요인별 명명을 하여보면, 주거뿐만 아니라 고용기능의 중심역할을 하는 도시의 특성을 나타내는 제1요인("주거 및 고용 중심기능"), 고용중심의 특성을 나타내는 제2요인("고용중심기능"), 서울의존적인 고밀주거의 도시의 특성을 나타내는 제3요인("서울의존형 고밀주거기능"), 아파트 위주의 침상도시의 특성을 나타내는 제4요인("아파트형 침상도시기능")으로 이름지을 수 있겠다.

도출된 4개의 도시기능의 특성을 대변하는 요인들은 인구 및 사회경제적 특성과 토지이용 및 도시개발 특성 뿐만 아니라 광역교통의 특성을 잘 대변하여 준다고 볼 수 있다. 제1요인인 "주거 및 고용중심기능"요인은 유입 또는 유출량의 비율이나 내부통행량의 비율과 상관없이 전반적으로 전체 통행량이 높은 도시의 특성을 대변하고 있다. 특히, 전체 통행량은 통행유입량, 통행유출량, 그리고 내부통행량을 합친 것으로, 제1요인의 경우 통행유발 및 통행유입의 근원이 되는 직장과 주거의

〈표 6〉 분석대상 변수의 요인값

구분	제1요인 (주거 및 고용중심기능)	제2요인 (고용중심 기능)	제3요인 (서울의존형 고밀주거기능)	제4요인 (아파트형 침상도시기능)
POP				
POPDEN				
CARHH				
HOUSE				
R_APT				
FIRM				
EMP				
R_POPEMP				
PERMITN				
PERMITA				
T_TRIP				
R_IN				
R_OUT				
R_SEOUL				
R_FRTOS				
R_INNER				

주 : 요인점수의 절대값이 0.5이상인 경우만 표시하였음

토지이용시설이 밀집된 도시라는 특성을 반영하고 있다. 제2요인의 경우에는 유입통행량이 전체 통행량에서 차지하는 비중이 높으면서, 내부통행비율이 낮은 지자체의 특성을 나타내고 있다. 제3요인의 경우에는 전체 유출입통행량에서 서울로의 유출입통행량이 많은 즉, 서울과의 연관성이 높은 지자체의 특성이 나타나고 있다. 마지막으로 제4요인은 전체 통행량에서 유출통행량이 많고, 내부통행비율이 낮은 지자체의 특성을 대변하고 있음을 알 수 있다.

한편, 이들 요인들의 점수(요인점수 1이상)를 대상으로 그러한 기능을 수행하고 있는 도시들을 살펴보면 〈표 7〉과 같으며, 도시기능별 특성이 상호 중복되는 지역을 발견할 수 있다. 예를 들면 영등포구와 서초구의 경우에는 주거 및 고용기능의 중심기능 뿐만 아니라 통행유발형 고용중심기능과 아파트형 침상도시기능을 수행하고 있는 것으로 나타났다. 또한 강남구는 주거 및 고용중심형 기능을 수행하면서도 고용중심기능으로도 분류되고 있다. 한편, 서울과 인접한 위성도시들의 경우에 주거 및 고용중심기능을 수행하면서도 서울의존형 고밀주거기능도 수행하고 있는 것으로 나타나고 있다. 경기도의 수원, 성남, 부천, 고양의 경우가 이에 해당된다. 인구 및 사회경제적 특성, 토지이용 및 도시개발 특성, 그리고 통행특성을 대변하는 변수들의 압축된 4개의 요인들을 대상으로 하여, 이들 요인들이 지방재정에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다음 장에서는 회귀분석을 실시하고자 한다.

〈표 7〉 요인별 요인점수 1이상 도시들

지방자치단체	주거 및 고용중심 기능 (제1요인)	통행유발 고용중심 기능 (제2요인)	서울의존 고밀주거 기능 (제3요인)	아파트형 침상도시 기능 (제4요인)		
서울 특별시	종로구	2.7				
	중구	4.6				
	도봉구				1.0	
	노원구	1.0				
	영등포구	1.2	1.3		1.1	
	서초구	1.0	1.3		1.6	
	강남구	2.1	2.5			
	송파구	1.4				
	경기도	수원시	1.9		1.8	
		성남시	1.8		1.4	
안양시		1.3			1.2	
부천시		1.8		1.2		
평택시				1.5		
안산시				1.4		
고양시		1.9		2.4		
과천시					2.2	
오산시					1.2	
시흥시				1.2	1.4	
군포시					1.9	
의왕시					2.4	
화성시				1.9		
광주시				1.2	1.3	
포천시			1.0			
용인시				2.0		
인천 광역시	중구	1.1		1.0		
	연수구			1.5		

주 : 수치는 1.0이상의 요인점수를 나타냄.

III. 도시특성과 지방재정과의 연관성 분석

서울대도시권의 65개 시·군·구 기초자치단체의 지방재정에 영향을 미치는 네가지 요인에 대한 다중회귀분석모형을 구성하면 다음 식과 같다. 분석에 사용된 종속변수는 지방재정수입을 나타내는 다섯 개의 지표값에 로 그를 취한 값이다. 준로그를 취한 것은 이들 재정수입 관련 변수들이 항상 0보다 큰 값을 가지기 때문이다.

$$\ln(Fin_t) = \alpha + \beta_1(F1)_t + \beta_2(F2)_t + \beta_3(F3)_t + \beta_4(F4)_t + \epsilon_t$$

분석에 사용된 독립변수는 16개의 잠재적 영향변수들을 요인분석을 이용하여 압축된 4개의 요인들이다. 구체적으로 살펴보면, 고용과 주거중심의 활발한 경제활동을 수행하면서 유입·유출과 상관없이 총통행량이 많은 기

초차치단체의 특성을 나타내는 제1요인(F1, "주거 및 고용중심"), 고용중심의 기능을 담당하기 때문에 총통행량 중 유입통행량이 많은 통행패턴을 보여주는 기초차치단체의 특성을 나타내는 제2요인(F2, "고용중심기능"), 인구밀도가 높으면서 종사자 등의 고용기능이 부족한 서울의존형 통행유출입 패턴을 보여주는 제3요인(F3, "서울의존형 고밀주거기능"), 그리고 아파트 위주의 침상도시기능으로 인하여 통행유출량이 많으면서 내부통행비율이 낮은 통행패턴을 보여주는 제4요인(F4, "아파트형 침상도시기능")이 독립변수로 사용되었다.

〈표 8〉에서 보는 바와 같이 선택된 지방재정수입 관련 변수들에 대한 5개의 모형은 통계적으로 유의하게 나타났으며, 전반적으로 시·군·구에 공통 세목별 세수입에 대한 회귀분석모형의 설명력이 일반회계세입예산에 비하여 높게 나타나고 있다. 특히, 다른 모형에 비하여 재산세 및 종합토지세의 수입에 대한 모형의 설명력이 가장 높게 나타나고 있다.

선택된 4가지 요인 중에서 추정계수가 모두 통계적으로 유의함을 보여주고 있는 것은 제1요인(F1, "주거 및 고용중심")이며, 이 계수는 모두 양의 방향성을 지니고 있다. 즉, 고용과 주거기능이 동시에 중심이 되는 기능으로 인하여 총통행량이 많이 발생하는 도시의 경우에는 보다 높은 지방재정수입을 향유하게 하는 것으로 파악할 수 있다. 특히, 시·군·구의 공통세목에 대한 회귀분석모형(C, D, E)의 표준화된 추정계수의 값이 다른 요인들에 비하여 높게 나타나고 있음을 볼 때, 주거 및 고용 중심기능을 수행하는 도시가 보다 풍부한

순수한 재정수입을 달성하고 있는 것으로 볼 수 있다.

고용중심의 도시기능을 수행함으로 인하여 총통행량 대비 유입통행량이 많은 특성을 보이는 요인(F2)은 일반회계 세입예산에 대하여서는 통계적으로 유의하지 않음을 보이고 있다. 그러나, 시·군·구 공통세목인 재산세, 종합토지세, 사업소세의 세수입에 대하여서는 통계적으로 유의하면서 지방재정에 긍정적인 영향력을 가지고 있음을 보여주고 있다. 이는 고용중심기능을 지닌 기초차치단체는 다른 지자체에 비하여 높은 세수입을 향유하고 있는 것을 의미한다. 특히, 사업소세의 수입에 보다 높은 영향력을 나타내고 있는 것은 사업소세가 고용기능을 수행하는 사업소의 수 및 연면적에 부과되는 조세이기 때문으로 풀이된다.

서울대도시권내에서 서울의존형 고밀도의 주거기능을 담당함으로 인하여 유출입통행량 중 서울로부터 또는 서울로의 통행량이 많은 제3요인(F3)은 일반회계 세입예산에 상당한 긍정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 반면에 시·군·구의 공통세목의 세수입에 대하여서는 그 영향력이 다른 요인에 비하여 상대적으로 미미하거나 통계적으로 유의하지 않게 나타나고 있다. 이러한 결과는 상대적으로 소득수준이 낮으면서 고밀의 주거지를 형성하고 있는 도시의 특성을 보이는 기초차치단체의 경우 당해 지역을 기반으로 한 세수입 아닌 세외수입이나 기타의 재원으로 지방재정이 운용되고 있음을 시사해준다. 즉, 가구당 자동차 등록대수가 낮으면서 인구밀도가 높은 서울의존형 도시는 공통세목의 세수입에 유의한 영향을 미치지 않고 일반회계 예산

〈표 8〉 재정수입에 대한 회귀분석 결과

구분	Model A (일반회계 세입예산)		Model B (일반회계 세입예산, 재산세 제외)		Model C (재산세입)		Model D (종합토지세입)		Model E (사업소세입)	
	표준화 계수	t-값	표준화 계수	t-값	표준화 계수	t-값	표준화 계수	t-값	표준화 계수	t-값
제1요인 (F1)					0.86293 (**)	19.34	0.78197 (**)	13.36	0.56717 (**)	8.37
제2요인 (F2)							0.36211 (**)	6.19	0.46046 (**)	6.80
제3요인 (F3)	0.59345 (**)	7.04	0.58154 (**)	6.67	0.34417 (**)	7.72			0.37004 (**)	5.46
제4요인 (F4)	-0.38760 (**)	-4.60	-0.39527 (**)	-4.53						
F-값	20.16		17.90		110.64		57.96		39.49	
Pr > F	<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001	
Adj. R2	0.5450		0.5137		0.8726		0.7807		0.7064	

주: 종속변수들은 Ln값을 취하였으며, **은 유의수준 0.05임

에 유의하게 영향을 미치고 있음을 볼 때, 인구에 기반한 중앙정부 또는 서울특별시 등에 의한 각종 지원금 내지는 교부금에 의존하고 있음을 회귀분석 결과는 보여주고 있다.

마지막으로 아파트 위주의 침상기능을 수행하는 특성을 보이면서 유출통행량이 전체 통행량에 비하여 높고, 내부통행비율이 낮은 기초자치단체의 경우에는 일반회계 세입예산에 오히려 부(負)의 영향력을 미치고 있다. 이는 주로 아파트위주로 대규모 신개발이 이루어지는 도시의 경우 중앙정부 및 상위정부의 재정지원에도 불구하고, 실질적인 공공서비스 제공 및 행정기능의 수행에 필요한 재원조달에 어려움을 겪을 수 있음을 의미한다. 그러나, 지방세 공통세목 중 사업소세에 대한 세수입이 증대하고 있음을 볼 때, 주택개발과 관련된 사업소나 대규모 아파트 단지내의 근린상업시설에 의하여 사업소세의 수입이 클 수 있음을 시사해준다.

Ⅳ 요약 및 정책적 시사점

본 연구는 서울대도시권을 대상으로 도시의 광역화와 경제활동시설의 불균등 입지로 인한 광역교통의 통행특성이 지방재정에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하고자 하였다. 이를 위하여 용진군을 제외한 65개 기초자치단체를 대상으로 관련된 변수들을 추출하고 요인분석을 통하여 변수의 수를 압축한 후 다중회귀분석을 실시하였다. 재정수입관련 변수들 이외에도 본 연구에서는 인구 및 사회경제적 특성, 토지이용 및 도시개발 특성, 그리고 광역교통의 특성을 대변하는 변수들을 2000년도를 기준으로 하여 각종 통계자료를 이용하여 추출하였다. 일반적으로 통행은 인구 및 사회경제적 특성 및 토지이용과 도시개발의 특성에 의하여 결정되는 경향이 있으므로 이들 변수들간 상관관계가 높게 나타나고 있다. 따라서 본 연구에서는 주성분에 의한 요인분석을 통하여 네 개의 요인으로 압축되는 분석과정이 수행되었다. 추출된 4개의 요인은 "고용 및 주거 중심의 도시기능"(제1요인), "고용중심의 도시기능"(제2요인), "서울의존형 고밀주거기능"(제3요인), "아파트 위주의 침상도시기능"(제4요인)으로 분류되었다. 광역교통과 관련하여 이들 요인들을 해석하면, 제1요인의 경우 유입·유출에 상관없이 총통행량이 많은 특성을, 제2요인은 전체 통행량 중에서 유입통행량이 많은 특성

을, 제3요인은 지역간 유출입통행량중 서울통행량의 비율이 높은 특성을, 마지막으로 제4요인은 전체 통행량 중에서 유출통행량이 높으면서 내부통행비율이 낮은 특성으로 인하여 분류되었다.

요인분석을 통하여 추출된 4개의 요인을 독립변수로 하여 재정수입 관련 변수들에 대하여 다중회귀분석을 실시하였다. 두 개의 일반회계 세입예산 변수와 관련하여서는 총통행량이 많거나 서울의존형 광역교통의 특성을 보이는 도시의 경우 상대적으로 높은 재정수입을 달성하고 있는 것으로 보여진다. 반면에 아파트 위주의 신개발 침상도시의 특성으로 인한 통행유출량이 많은 경우는 오히려 일반회계 세입예산에 부(負)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

또한, 시·군과 자치구의 세목의 상이함으로 인하여 세입예산보다는 이들 기초자치단체의 공통세목인 재산세, 종합토지세, 사업소세의 세수입의 회귀분석결과가 보다 바람직할 수 있다. 따라서 이들 세가지 공통세목의 세수입에 대하여 다중회귀분석을 실시하였다. 분석 결과는 전반적으로 총통행량이 높은 제1요인과 통행유입량이 많은 제2요인이 보다 높은 세수입을 가능하게 하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 주거기능을 주로 수행하면서 유출통행량이 많거나(제4요인) 고밀주거의 특성을 지니면서 서울의존형 통행량이 많은 기초자치단체(제3요인)의 경우에는 자체재원조달이 가능한 세수입에 그다지 높은 영향력을 보여주지 않거나, 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보여주고 있다. 결과적으로 주거형 도시의 특성으로 인하여 유출통행량이 많거나 고밀주거형 기성시가지의 특성을 지니고 있는 기초자치단체의 경우에는 고용중심의 기능을 수행하기 때문에 총통행량이 많거나(제1요인) 유입통행량이 많은(제2요인) 기초자치단체에 비하여 자체재원의 조달능력이 미약함을 알 수 있다.

본 연구는 토지이용시설의 불균등한 입지와 이로 인한 광역교통의 통행특성이 지방재정에 미치는 영향을 분석하기 위한 것이었다. 그 결과는 통행을 유출하는 도시의 경우에는 지방세의 수입에 적은 영향을 미치거나 통계적으로 유의하지 않았고, 통행을 유발하는 도시의 경우에는 지방세의 수입에 커다란 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 시설의 불균등 입지로 인한 광역교통의 특성별로 재정수입, 특히 지방세 수입의 격차에 상이한 영향을 미치고 있는 것을 의미한다.

한편, 우리나라의 지방세 체계는 주로 응익원칙에

기반하고 있다. 예를 들어, 재산세 및 종합토지세는 토지 및 건축물 등이 소재하는 시군구로부터 받는 이익 - 도로정비, 상수도 등의 행정서비스 혜택과 이로 인한 재산가치의 상승 등 - 에 대응한 조세이다. 그러나 오늘날의 도시의 광역화와 주거지의 교외화로 일상생활권과 행정구역의 경계가 불일치하게 되면서 하나의 생활권내에 다수의 지방자치단체가 존립하고 있다. 이는 하나의 대도시권내에서 지역간 통행이 활발하게 진행되고 있지만, 이로 인한 재정수입의 혜택은 특정지역에서만 향유하게 된다는 것을 의미한다. 즉, 현행 지방세 체계하에서 지방세 수입이 풍부한 특정한 지방자치단체는 당해 지역의 도로정비나 당해 지역주민을 주대상으로 한 공공서비스의 혜택을 부여하고, 경제활동시설의 불균등 입지로 인하여 부득이하게 지역간 통행을 수행하는 타지역주민에게는 그러한 혜택이 수여되지 못하고 있다는 것이다. 편익에 대응한 비용의 부담이 일치하지 않은 오늘날의 대도시생활권에서는 이러한 응익의 원칙을 담보할 수 있는 제도의 개선이나 지방세 공동세원화와 같은 새로운 제도의 도입에 대한 검토가 향후의 연구에서는 이루어질 필요가 있다.

참고문헌

1. 국중호 (2002), "지방공공서비스의 수요함수와 지방세 원칙에 기초한 새로운 지방세체계의 구축", 『재정연구』 8(2): pp.21~52.
2. 김동기 (2005), 『지방분권시대의 한국지방재정학』 법문사.
3. 김은래·이명훈 (2003), "서울시 강남·북 지역의 불균형 요인에 관한 연구", 대한국토·도시계획학회 정기학술대회
4. 김정완 (2002), "지역생산의 역의 유출입에 따른 세원 조정방안: 부가가치세 공동세원화". 한국행정학회 동계학술대회.
5. 김정훈 (2003), 지방자치단체 순재정편익과 지역간 균형발전에 관한 연구. 한국조세연구원.
6. 남황우 (2001), 서울시 자치구간 재정격차 해소방안에 관한 연구: 서울시와 자치구간 세원조정을 중심으로. 서울시립대학교 석사학위논문.
7. 문형표 (2003), "국가예산과 정책목표". 한국개발연구원.

8. 박완규 (2003), 서울시 자치구간 지방세수입 불균형 완화에 대한 연구, 한국지방재정학회 「한국지방재정논집」 Vol.8(2): pp.101~128.
9. 서울특별시 (2003), 서울시 지역균형발전을 위한 도시관리방안.
10. 서정섭 (2005), 지방자치제 도입이후 지방재정세입변화와 추이분석, 한국지방재정학회 「한국지방재정논집」 Vol.10(2): pp.105~128.
11. 성현곤 (2005) 토지이용이 지방재정에 미치는 영향, 대한국토도시계획학회지 「국토계획」 Vol.40(4): 95-106.
12. 손희준·강인재·장노순·최근열 (2005), 『지방재정론』대영문화사.
13. 이소희·스스끼 쓰토무·이명훈 (2006), 직주공간배분문제를 기초로 한 도시공간구조와 통근통행의 변화에 관한 연구, 대한국토도시계획학회 「국토계획」 Vol.41(2): pp.57~66.
14. 전상경 (2004), 지방재정연구의 적실성에 관한 소고, 한국재정공공경제학회 추계정기학술대회.
15. 행정자치위원회 (2006), 지방세법 일부 개정법률안 및 지방자치법 일부 개정법률안 검토보고서, 2006.2.
16. 현진권 (2005), "지방세 세목교환의 타당성 검토: 서울특별시의 경우", 한국지방자치법학회 대토론회 자료.
17. Miller, D. (2000), "Fiscal Regionalism: Metropolitan Reform Without Boundary Changes," Government Finance Review. December, 2000.

✉ 주 작 성 자 : 성현곤
 ✉ 교 신 저 자 : 성현곤
 ✉ 논문투고일 : 2006. 6. 30
 ✉ 논문심사일 : 2006. 8. 2 (1차)
 2006. 10. 17 (2차)
 ✉ 심사판정일 : 2006. 10. 17
 ✉ 반론접수기한 : 2007. 4. 30