

# 충남 지역불균형의 실태와 정책과제 제안

충남연구원

# 연구 요약

## 1. 필요성과 목적

지역불균형은 인간사회의 근본적인 문제이고, 공공부문의 중요한 정책영역이다. 최근 지역 불균형은 공간적 불평등의 문제뿐만 아니라, 빈곤과 불평등의 문제까지 논의의 범위가 확장되고 있다(Wei, 2015). 최근 연구결과에 의하면, 성장은 지역불균형을 감소시키기 보다는 필연적으로 확대하는 결과를 가져왔고, 경제성장에 의한 수렴효과는 비선형적인 것으로 확인되고 있다(Galor, 1996; Pritchett, 1997; Lucas, 2000; Barris, D., E. Strobl, 2009). 불균형에 관한 기존 연구들은 주로 인구와 소득의 공간적 불균형을 중심으로 다루었고, 공간적 수준은 주로 해당 국가의 행정구역으로 설정되었다. 그러나 최근 지역불균형의 영역이 인구, 소득에 불균형뿐만 아니라 사회, 환경, 보건, 정치 등의 불균형으로 확대되고 있다(Silval et al., 2015). 반면 우리나라의 선행연구에서는 인구, 경제, 사회, 문화에 초점을 두고 지역불균형을 논의하였을 뿐, 그 대상영역을 환경, 정치 등으로 확대하지 못하고 있는 한계도 있다.

이러한 지역불균형은 다층적 관점(multi-scale)에서 접근해야 하는데, 최근의 연구경향은 중간적 관점(meso-scale)에서 접근하는 경향이 있다. 그 결과 개인 혹은 가구의 측면에서 접근하는 연구경향은 많이 줄어들었고, 주로 공간적 관점에서 소득불균형을 논의하고 있다(Breau, 2015, Dorling, 2015, Essletzbichler, 2015). 이러한 경향에 불구하고, 농촌지역의 불균형에 대한 논의는 Rodríguez-Pose & Hardy(2015), Silva et al.(2015) 등으로 매우 한정적이다. 따라서 지역 불균형에 대한 연구가 도시와 농촌, 그리고 농촌 내부의 지역불균형에 대한 형태로 보다 구체화되어야 할 필요성이 있다.

한편 충남의 경우 지속적인 인구와 경제성장에도 불구하고, 이러한 성장이 충남의 북부지역, 예컨대 천안, 아산, 서산, 당진으로 집중되는 문제를 내재하고 있다. 충남의 북부지역은 면적측면에서는 충남의 31.9%에 해당하지만, 2018년 현재 인구의 61.5%와 사업체수의 57.8%, 그리고 GRDP의 69.2%를 차지하고 있다. 그리고 북부지역이 충남 전체에서 차지하는 비중은 최근 15년간 지속적으로 확대되고 있다. 이런 측면에서 볼 때, 현재 충남에서 발생하고 있는 북부지역의 집중의 문제는 공간적으로 양극화, 즉 불균형의 문제를 야기할 수밖에 없고 향후 지

속가능한 발전을 저해하게 될 우려가 있다. 따라서 본 연구의 목적은 충청남도 지역불균형의 실태를 파악하고, 충남도의 균형발전을 위한 정책과제를 도출하는데 있다. 이를 위해 본 연구에서는 지역불균형에 대한 이론적 논의, 충남 지역불균형의 실태분석, 그리고 충남 균형발전의 정책과제를 중심으로 논의하고자 한다.

## 2. 주요 연구내용

본 연구의 목적은 충청남도의 지역불균형의 실태를 파악하고, 정책과제를 도출하는데 있다. 이를 위해 본 연구에서는 2003년, 2008년, 2013년, 2018년 4개 시점을 기준으로 11개 영역 37개 변수를 대상으로 한 지역불균형을 분석하였다. 본 연구에서는 지역불균형을 천안, 아산, 서산, 당진을 중심으로 한 북부지역의 집중도와 지니계수를 통한 지역불균형도의 2가지 관점에서 분석을 하였다. 그리고 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계를 파악하기 위해서 정준상관분석을 수행하였다, 이러한 분석결과를 바탕으로 충남도 균형발전의 정책과제를 도출하였다. 연구의 주요결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 충남 북부지역의 집중도는 매우 심각한 수준이고, 최근 15년간 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 특히 인구, 경제 및 일자리, 범죄 및 재난, 지방재정, 정치권력의 경우 북부지역 집중도가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 반면 도시기반, 주택, 교육기반, 문화체육, 의료, 주관적 행복의 북부지역 집중도는 상대적으로 낮게 나타났다.

둘째, 충남의 지역불균형의 수준도 심각한 것으로 분석되었고, 최근 15년간 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 총 37개의 세부변수 중에서 불균형지수가 0.4를 넘는 것으로 20개에 이르고 있다. 불균형지수가 높은 영역은 북부지역의 집중도가 높은 분야와 일치하는 것으로 나타났다.

셋째, 충남 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관분석에 의하면, 양자는 매우 강한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 그리고 2003년 이후 양자의 상관관계의 정도가 더욱 강화되고 있는 것으로 나타났다. 따라서 북부지역의 집중도가 높을수록 지역불균형이 더욱 강화되는 구조를 형성하고 있는 것으로 판단된다.

### 3. 정책제언 및 한계

본 연구의 분석결과를 바탕으로 충남도 균형발전정책의 정책과제를 도출해 보면, 우선 기존 균형발전지표의 재검토가 이루어져야 할 것이고, 이와 더불어 북부지역에 대응한 새로운 발전 축과 거점의 전략적 육성이 필요하다. 이외에도 보육시설에 대한 지역균형 강화, 지방재정 균형제도의 도입, 비북부지역의 정치적 대표성 강화, 그리고 균형지표의 영역 확대 및 자료구축이 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 불균형의 영역을 인구, 경제, 도시기반 중심에서 범죄 및 재난, 정치권력, 주관적 행복 등으로 확대해서 접근했다는 측면에서 의의가 있다. 그리고 기존 연구들이 주로 수도권과 비수도권의 관점에서 불균형을 분석한 것에 비해서 충남의 시군 단위에서 지역 내의 불균형을 다루었다는 측면에서 차별성을 갖는다. 그럼에도 불구하고, 환경과 개인소득의 자료 구축이 곤란하여서 본질적 한계를 내포하고 있다. 그리고 최근 불균형의 연구에서 시도하고 있는 다층적 측면에서 접근하지 못한 한계가 있다. 불균형의 문제를 다층적 측면에서 접근하기 위해서는 관련 DB가 다양한 측면에서 구축이 될 수 있어야 하는데 현실적 한계를 갖고 있다.

향후 연구에서는 지역불균형을 분석함에 있어서 가구 측면의 경제현황, 환경, 그리고 행복 등의 영역이 강조되어야 할 필요성이 있고, 공간적 측면에서 시군 및 읍면동의 다층적 측면에서 접근해야 할 필요성이 있다.

# 목 차

제1장 서론 .....	6
1. 연구배경 및 목적 .....	6
2. 연구범위 및 방법 .....	8
제2장 이론 및 선행연구의 검토 .....	10
1. 지역불균형의 개념과 원인 .....	10
2. 선행연구의 검토 .....	11
3. 충남의 지역불균형 실태 .....	14
제3장 충남의 지역불균형 실태분석 .....	17
1. 분석틀의 설정 .....	17
2. 북부지역의 집중도 .....	21
3. 지역불균형도 .....	36
4. 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계 .....	47
제4장 충남 균형발전의 정책과제 제안 .....	49
1. 기존 균형발전지표의 재검토 .....	49
2. 새로운 발전축과 거점의 전략적 육성 .....	52
3. 보육시설에 대한 지역균형 강화 .....	53
4. 지방재정 균형제도의 도입 .....	54

5. 비북부지역의 정치적 대표성 강화 .....	54
제5장 결론 .....	56
참고문헌 .....	58

## 표 목 차

〈표 1〉 충남의 시군별 인구추정 .....	15
〈표 2〉 지역불균형의 분석지표 .....	19
〈표 3〉 인구부부분의 북부지역 집중도 .....	22
〈표 4〉 경제 및 일자리부분의 북부지역 집중도 .....	23
〈표 5〉 경제 및 일자리부분의 북부지역 수준 .....	24
〈표 6〉 도시기반부분의 북부지역 집중도 .....	25
〈표 7〉 도시기반부분의 북부지역 수준 .....	26
〈표 8〉 주택부분의 북부지역 집중도 .....	27
〈표 9〉 교육기반부분의 북부지역 집중도 .....	28
〈표 10〉 문화체육부분의 북부지역 집중도 .....	29
〈표 11〉 의료부분의 북부지역 집중도 .....	30
〈표 12〉 범죄 및 재난부분의 북부지역 집중도 .....	31
〈표 13〉 지방재정부분의 북부지역 집중도 .....	32
〈표 14〉 정치권력부분의 북부지역 수준 .....	33
〈표 15〉 정치권력부분의 북부지역 집중도 .....	34
〈표 16〉 주관적 행복부분의 북부지역 수준 .....	35
〈표 17〉 인구부부분의 불균형도 .....	36
〈표 18〉 경제 및 일자리부분의 불균형 .....	37
〈표 19〉 도시기반부분의 불균형 .....	38
〈표 20〉 주택부분의 불균형 .....	39
〈표 21〉 교육기반부분의 불균형 .....	40
〈표 22〉 문화체육부분의 불균형 .....	41

〈표 23〉 의료부문의 불균형 .....	42
〈표 24〉 범죄 및 재난부문의 불균형 .....	43
〈표 25〉 지방재정부문의 불균형 .....	44
〈표 26〉 정치권력부문의 불균형 .....	45
〈표 27〉 주관적 행복부문의 불균형 .....	46
〈표 28〉 정준함수의 다변량 통계량 .....	47
〈표 29〉 북부지역 집중도와 불균형지수의 정준상관분석 .....	48
〈표 30〉 충청도 균형발전지표의 구성 .....	50
〈표 31〉 충청도 균형발전지표의 변경제안 .....	51
〈부표 1〉 북부지역의 집중도 .....	61
〈부표 2〉 농촌지역의 집중도 .....	62
〈부표 3〉 변동계수 .....	63
〈부표 4〉 지역불균형 .....	64
〈부표 5〉 최고값의 집중도 .....	65
〈부표 6〉 최저치의 집중도 .....	66



## 그림목차

[그림 1] 북부지역의 집중도와 불균형의 분포 .....	52
---------------------------------	----

# 제1장 서론

## 1. 연구배경 및 목적

지역불균형은 인간사회의 근본적인 문제이고, 공공부문의 중요한 정책영역이다. 최근 지역 불균형은 공간적 불평등의 문제뿐만 아니라, 빈곤과 불평등의 문제까지 논의의 범위가 확장되고 있다(Wei, 2015). 지역불균형에 대한 연구는 수렴(convergence)을 지지하는 신고전경제학과와 확산(divergence)을 지지하는 종속이론 및 신탁스주의학파의 논쟁으로 이어져왔다. 특히 1980년대 이후 세계화와 자유주의의 확대에 의해 지역불균형의 문제가 더욱 심각해 졌고, 그 결과 지역불균형에 대한 이론적·정책적 관심이 더욱 증대되었다. 최근 연구결과에 의하면, 성장은 지역불균형을 감소시키기 보다는 필연적으로 확대하는 결과를 가져왔고, 경제성장에 의한 수렴효과는 비선형적인 것으로 확인되고 있다(Galor, 1996; Pritchett, 1997; Lucas, 2000; Barris, D., E. Strobl, 2009). 한 가지 흥미로운 사실은 지역불균형이 비선형적으로 진화할 것이라는 연구결과는 불균형성장이론의 초기 연구자인 Myrdal(1957), Hirschman(1958), Williamson(1965)의 연구결과와 일치하는 것이다.

그간 지역불균형에 대한 수많은 논의와 연구가 수행되어 왔다. 기존의 연구들은 주로 인구와 소득의 공간적 불균형을 중심으로 다루었고, 공간적 수준은 주로 해당 국가의 행정구역으로 설정되었다. 이러한 연구경향은 최근 중국의 지역불균형을 논의하고 있는 연구에서 특징적으로 확인할 수 있다(Liao, F. H. & Y. D. Wei, 2015; Greaney. T. & Y. Li. 2017). 최근 일부 연구에서는 병원 등의 보건시설의 관점에서 접근하는 지역불균형을 논의하는 경향도 있다

(Jurevičiūtė, S., R. Kalėdienė, 2015; Pulok, M. H., J. Uddin, U. Enemark, M. Z. Hossin, 2018). 그리고 지역불균형에 대한 최근의 연구경향은 경제 및 소득의 공간적 불균형뿐만 아니라, 공간적 불균형의 복잡성과 역동성을 규명하기 위한 접근까지 다양해지고 있다. 특히 지역불균형의 영역이 인구, 소득에 불균형뿐만 아니라 사회, 환경, 보건, 정치 등의 불균형으로 확대되고 있다(Silval et al., 2015).

이러한 지역불균형은 다층적 관점(multi-scale)에서 접근해야 하는데, 최근의 연구경향은 중간적 관점(meso-scale)에서 접근하는 경향이 있다. 그 결과 개인 혹은 가구의 측면에서 접근하는 연구경향은 많이 줄어들었고, 주로 공간적 관점에서 소득불균형을 논의하고 있다(Breau, 2015, Dorling, 2015, Essletzbichler, 2015). 이러한 경향에 불구하고, 농촌지역의 불균형에 대한 논의는 Rodríguez-Pose & Hardy(2015), Silva et al.(2015) 등으로 매우 한정적이다. 따라서 지역 불균형에 대한 연구가 도시와 농촌, 그리고 농촌 내부의 지역불균형에 대한 형태로 보다 구체화되어야 할 필요성이 있다.

이러한 지역불균형은 매우 다양한 요인들의 영향을 받게 된다. 예컨대 지역개발은 지역개발의 추진과정, 경제적 구조, 공간적 연계, 그리고 지역자원의 보유정도를 포함하여 지방정부의 효과적인 정책 및 유리한 지역조건 등의 영향을 받게 된다. 따라서 지리적으로 유리한 이점을 가진 지역은 다른 지역에서 성장하는 경향을 갖게 되지만, 성장에 따라 지역불균형이 지속되거나 확대되는 경향을 나타내게 된다. 비록 특정지역이 성장지역으로 발전하더라도, 해당 지역은 기후변화와 금융위기와 같은 전 지구적 위기에는 취약할 수밖에 없다. 따라서 성장지역도 세계화와 환경변화에 대처하고 지역회복력을 촉진하는 정책을 추진해야 할 필요성이 있다(Wei, 2015).

이상을 종합해 볼 때, 최근 지역불균형은 관점적 측면에서는 국가 혹은 가구, 개인적 관점이 아닌 중간적 관점에서 접근하고 있고, 영역적 측면에서는 인구와 소득뿐만 아니라, 사회, 환경, 보건, 정치 등의 영역으로 확대되고 있다. 그리고 지역불균형의 하나의 결과로서 간주하는 것이 아니라, 불균형의 복잡성과 역동성의 관계를 규명하는 형태로 변화되고 있다. 이러한 연구 경향은 우리나라에서 지역불균형을 수도권과 비수도권의 관점에 한정하여 접근한 것과는 매우 큰 차이점이 있다(오영수외, 2003; 박영춘외, 2003; 권일외, 2007; 이관롤외, 2011). 아울러 우리나라의 선행연구에서는 인구, 경제, 사회, 문화에 초점을 두고 지역불균형을 논의하였을 뿐, 그 대상영역을 환경, 정치 등으로 확대하지 못하고 있는 한계도 있다. 또한 이들 선행연구

는 지역불균형의 실태를 파악하는데 초점을 두었기에 왜 지역불균형이 발생하였는가, 그리고 향후 지역불균형이 어떻게 변화될 것인가에 대한 논의를 하지 못한 한계가 있다.

한편 충남의 경우 지속적인 인구와 경제성장에도 불구하고, 이러한 성장이 충남의 북부지역, 예컨대 천안, 아산, 서산, 당진으로 집중되는 문제를 내재하고 있다. 충남의 북부지역은 면적측면에서는 충남의 31.9%에 해당하지만, 2018년 현재 인구의 61.5%와 사업체수의 57.8%, 그리고 GRDP의 69.2%를 차지하고 있다. 그리고 북부지역이 충남 전체에서 차지하는 비중은 최근 15년간 지속적으로 확대되고 있다. 그런가 하면, 현재 충남도에서는 저출산, 고령화, 양극화를 주요 정책이슈로 제안을 하고 있고, 이의 해결을 통한 충남의 지속가능한 발전을 제시하고 있다. 이런 측면에서 볼 때, 현재 충남에서 발생하고 있는 북부지역의 집중의 문제는 공간적으로 양극화, 즉 불균형의 문제를 야기할 수밖에 없고 향후 지속가능한 발전을 저해하게 될 우려가 있다.

따라서 본 연구의 목적은 충청남도 지역불균형의 실태를 파악하고, 충남도의 균형발전을 위한 정책과제를 도출하는데 있다. 이를 위해 본 연구에서는 지역불균형에 대한 이론적 논의, 충남 지역불균형의 실태분석, 그리고 충남 균형발전의 정책과제를 중심으로 논의하고자 한다.

## 2. 연구범위 및 방법

본 연구에서는 지역불균형의 관점을 기존의 수도권과 비수도권에서 탈피해 충남 내의 지역불균형을 분석하고자 한다. 실제 기존 선행연구에서 지역불균형을 17개 시도 내부의 지역불균형을 다룬 연구는 거의 찾아보기 힘든 수준이다. 본 연구에서는 충남의 지역불균형을 고찰함에 있어서 15개 시군의 관점에서 접근함과 동시에 지역불균형의 논의대상을 인구, 경제, 사회, 보건, 환경, 정치 등으로 확대해 접근하고자 한다. 본 연구의 이러한 접근은 충남의 지역불균형을 보다 종합적으로 이해하는 기초자료를 제공하게 될 뿐만 아니라, 충남의 균형발전정책을 패러다임을 전환하는 계기를 마련하게 될 것이다. 연구의 주요범위 및 방법은 다음과 같다.

첫째, 지역불균형의 이론적 논의에서는 지역불균형의 개념과 측정방법, 지역불균형에서 다루고 있는 영역, 그리고 지역불균형의 접근방식 등을 중심으로 논의하고자 한다. 이를 통해

지역불균형을 어떻게 정의하고 측정할 것인가, 지역불균형의 대상영역을 무엇으로 할 것인가, 그리고 지역불균형의 접근시각을 어떻게 설정한 것인가에 대해서 논의하고자 한다. 본 연구에서는 지역불균형의 개념을 공간적 분포의 차이로 설정하고, 지역불균형을 지니계수 혹은 변동계수로 측정하고자 한다. 그리고 지역불균형의 대상영역은 기존의 인구와 소득의 영역에서 탈피하여 최근 외국에서 논의하고 있는 영역으로 확대하고자 한다.

둘째, 충남의 지역불균형 실태를 실증적으로 분석하도록 한다. 충남의 지역불균형 실태분석은 시간적 측면에서는 최근 15년간(2003~2018)으로 하도록 한다. 그리고 분석의 자료는 충남 통계연보와 사회지표의 2가지 중심으로 구축하도록 한다. 이는 자료의 객관성 확보와 더불어 향후 충남의 지역불균형을 지속적으로 분석할 수 있는 연계성 측면을 고려한 것이다. 본 연구에서는 충남의 지역불균형 실태를 분석함에 있어서 영역적 다양성을 부각하고자 한다. 한편 충남의 지역불균형은 북부지역의 집중도와 지니계수를 이용한 지역불균형도를 통해 측정하도록 한다. 그리고 북부지역의 집중도와 지니계수의 상관성을 정준상관분석을 통해 분석하도록 한다.

셋째, 충남 균형발전의 정책과제를 제시하도록 한다. 충남도는 “충청남도 지역균형발전 지원조례”를 제정하여 2007년부터 균형발전사업을 추진하고 있지만, 기본적인 접근방식은 낙후지역개발전략으로 평가되고, 주요 사업내용은 인프라 사업을 중심으로 하고 있고, 사업의 추진범위는 개별 시군으로 한정되고 있다. 이런 맥락에서 볼 때, 현재 충남 균형발전정책은 사회, 문화, 환경, 정치 등으로 영역을 포괄하지 못하는 한계를 갖고 있다. 따라서 본 연구에서는 충남의 지역불균형 실태분석을 바탕으로 공간적 측면과 영역적 측면에서 충남 균형발전의 정책과제를 모색해 보고자 한다.

## 제2장 이론 및 선행연구의 검토

### 1. 지역불균형의 개념과 원인

지역불균형은 경제성장률과 경제수준의 공간적 편차현상을 의미한다(김용웅 외, 2009). 이러한 지역불균형을 측정하는 방법으로는 변이계수, 분산, 지니계수, 타일계수 등을 들 수 있는데, 일반적으로 분석방법의 수월성 측면에서 변이계수를 이용한다. 이러한 변이계수는 분산을 평균으로 나눈 값으로 표현되는 바, 서로 다른 평균 간의 비교가 가능하다는 장점이 있다. 그리고 일부 연구에서는 자료의 미모수성을 고려하여 결손지수를 사용하기도 한다.

이러한 지역불균형은 성장과 격차의 측면에서 논의가 가능하다. 전통적으로 성장과 격차를 바라보는 시각은 수렴론과 확산론으로 대별할 수 있다. 우선 성장에 따라 격차가 발생하지만 궁극적으로 격차가 해소된다고 보는 수렴론으로는 신고전적 지역성장론과 불균형성장론을 들 수 있다. 그리고 성장에 따라 격차가 더욱 확대될 것이라는 확산론으로는 종속이론을 들 수 있다(고영선 외, 2008). 수렴론에서는 성장에 따라 초기에는 격차가 확대되지만, 성장의 성과로 인해 궁극적으로 지역불균형이 해소된다는 주장을 하고 있다. 대표적으로 성장과 격차의 상호관계를 Williamson(1965)은 역U자형 곡선으로 설명하고 있다. Williamson의 모형을 발전시킨 Alonso(1968)는 역U자형 이후 다시 지역불균형이 확대될 것이라는 주장을 하고 있다(김선기 외, 2009). 반면에 확산론의 입장에서 보면, 성장에 따른 확산효과(spread effect)보다 주변지역이 성장지역으로 빨려드는 역류효과(backwash effect)가 더 크기 때문에 지역불균형이 더욱

심화된다는 것이다(이관률외, 2011).

한편 지역불균형이 발생하는 이유는 자본과 노동력 및 기술의 차이, 자연 및 인간자원의 불균등한 분포와 자원의 지리적 집중화에 따른 집적경제성의 차이 및 규모경제성 등을 열거할 수 있다. 일반적으로 지역불균등에 영향을 주는 이러한 요인들은 시간과 장소에 따라 그 영향의 정도가 상이하게 나타나게 되므로 지역불균형의 분석은 공간과 시간을 동시에 고려해야 한다. 최근의 연구에 의하면, 지역불균형은 종 모양으로 변화하는 것으로 나타나고 있다. 그렇기 때문에 지역불균형은 선진국에서 더 커지고 개발도상국에서는 상대적으로 더 작게 된다. 그리고 저개발국가에서는 지역불균형이 증가하지만, 개발도상국에서는 지역불균형이 감소하는 경향을 나타내게 된다(S. Barrios, E. Strobl, 2009). 이러한 지역불균형의 역동성은 유럽의 사례에서 찾아볼 수 있다. 예컨대 2004년 EU에 가입한 그리스, 아일랜드, 포르투갈, 스페인 등의 국가에서는 높은 경제성장율을 나타냈지만, 궁극적으로 지역불균형이 가장 심각한 국가로 등장하게 되었다(Quah, 1996; Petrakos, Saratsis; 2000). 한편 유럽연합의 2004년 보고서에 의하면, 체코, 헝가리, 폴란드, 슬로바키아 등의 국가에서는 1인당 GDP가 빠른 속도로 증가하지만, 지역불균형이 증가하는 경향을 보여주고 있다(Davies, Hallet, 2002; Petrakos et al., 2003).

## 2. 선행연구의 검토

우리나라에서 지역불균형의 문제는 주로 수도권과 비수도권의 격차의 문제로 접근을 해 왔다. 그래서 수도권 집중이 과밀한가 아닌가를 규명하는데 논의의 초점이 맞추어져 왔다. 예컨대 수도권 집중으로 인해 소득격차가 발생하고(김의준, 1992), 과밀혼잡으로 인한 교통혼잡과 환경비용이 증대되며, 수도권의 지가 및 주택가격 상승(박용규, 2004), 지방의 자생적 발전잠재력 붕괴(박양호 외, 2003) 등이 발생하는 문제가 있다는 논의가 있다. 그리고 반대의 입장에서는 수도권에 투자하는 것이 지방에 투자하는 것에 비해서 더 효율적이고(양금승, 2008; 서승환, 2001; 서승환, 2008), 실제 수도권에 대한 기업체 투자수요가 많으며(송재현, 2008), 국내기업의 해외이전으로 인한 산업공동화를 방지할 수 있다(김장우, 2008)는 측면을 강조하고 있다.

그렇기 때문에 수도권 집중의 관점이 아닌 지역불균형의 관점에서 논의된 연구는 매우 제한적으로 이루어져 왔다. 대표적인 연구로는 노병호(1991), 박영춘외(2003), 오영수외(2003), 권일외(2007), 전영서(2009), 이관률외(2011), 홍병곤외(2012), 차재권(2017) 등을 꼽을 수 있다. 기존 선행연구의 내용을 간략히 요약하면 다음과 같다.

첫째, 노병호(1991)은 지역불균형을 둘 이상의 지역 간에 공간적으로 나타나는 지역개발정도(소득, 지역복지, 삶의 질, 기본수요 등)의 차이가 인구의 공간적 분포와 비교하여 공간적으로 불균등하게 분포하는 것으로 규정하고 있다. 이러한 지역불균형이 발생하는 요인으로 지역의 물리적 특성, 경제활동인구의 분포, 고용구조, 하부구조, 공공정책의 규모, 정책결정론 등을 제시하고 있다.

둘째, 박영춘외(2003)은 지역불균형을 수도권과 비수도권의 격차로 인식하고, 변이계수를 통해 지역불균형을 측정하였다. 이들은 수도권과 비수도권간의 불균형 문제가 지역차원에서 지방대도시와 지방중소도시간의 불균형 문제를 야기하고 있다고 주장하고 있다. 그리고 1990년대 이후 2000년대까지 불균형은 감소하였으나, 그 이후 다시 심화되고 있는 것으로 분석하였다. 특히 지방재정, 교육, 의료복지, 문화부문에서 불균형의 정도가 심화되고 있다고 지적하고 있다.

셋째, 오영수외(2003)는 지역불균형을 수도권과 비수도권의 인구(총인구, 경제활동인구, 고등학생수, 자동차수, 가정용전력판매량), 경제활동수준(지역총생산, 전산업사업체수, 산업용 전력소비량, 총취업자수, 3년간 평균 건설수주액), 지역소득수준(소득세 신고액, 국민연금 수납액, 예금은행 예금액), 문화부문(문화공간수, 연간 영화관객수, 도서관장서수, 미술전시회수, 음악공연수), 공공부문(자치단체 예산액, 공무원수, 도시공원면적, 도로연장), 생활편의서비스(식품·위생접객업소수, 목욕탕수, 이미용실수, 세탁업소수, 신고체육시설), 고급전문인력(변호사, 공인회계사, 4년제대학교수, 석박사과정 학생수, 의사, 컴퓨터 관련업종 및 연구개발업종사자, 입법가·고위관리직·전문가·기술직/준전문가), 지식기반 및 활동(홈페이지보유자, 코스타상장벤처기업 본사수, 상장기업 본사수, kr도메인수, 특허출원건수, 국제우편물 접수 건수, PC뱅킹·인터넷뱅킹 사용자수) 등에 있어 수도권과 비수도권의 차이로 간주하고 있다. 분석결과에 의하면, 지역소득, 고급전문인력, 지식기반 및 활동, 문화부문의 지역불균형이 더욱 강화되고 있는 것으로 나타났다.

넷째, 권일외(2007)은 지역불균형의 문제를 인구의 공간적 분포라는 관점에서 접근을 하였



다. 이들은 행정중심복합도시와 혁신도시의 건설로 인해 인구의 공간적 불균형이 다소 완화된다는 것을 지니계수로 규명하였다. 그러나 불균형을 인구라는 측면에서 한정을 하였고, 지역을 광역권 9개로 구분했다는 한계가 있다.

다섯째, 전영서(2009)는 지역불균형을 16개 시도별 산출량의 점유도로 보고, 이를 결정하는 요인으로 월임금, 이자율, 시도별 제조업 집중도, 시도별 제조업 경쟁도, 시도별 제조업 다양성, 인구, 면적, 도로, 지가, 산출량, 기업수, 학생수, 총세금 세입, 시도별 세수자립도 등을 제시하고 있다. 분석결과에 의하면, 지역불균형을 발생시키는 요인으로서는 면적, 지역별 제조업 집중도와 경쟁도, 임금, 총세금수입, 시도별 세수자립도 등으로 나타났다.

여섯째, 이관률외(2011)은 지역불균형을 변동계수를 통해 측정하고, 16개 시도의 지역불균형을 분석하였다. 이들은 지역불균형을 인구, 경제활동 산업구조, 금융, 도시기반, 보건복지, 교육환경, 지방재정, 의사결정 등으로 구분하여 분석하였다. 이들은 수도권 집중과 지역불균형의 관점에서 접근하였는데, 수도권 집중이 높아지는 분야가 지역불균형도 심화되고 있음을 계량적으로 규명하였다.

일곱째, 홍병곤외(2012)은 충청북도를 사례지역으로 하여 불균형발전 평가지표 개선방안을 제시하였다. 이들은 지역 내의 불균형을 주요 관심사로 했다는 측면에서 선행연구와 차별성이 있고, 충북의 12개 시군을 분석대상으로 설정하였고, 분석내용은 소득, 생활, 복지, 기관입지 4가지 영역으로 구분을 하였다. 이 연구에서는 불균형을 표준화점수로 산정을 하였다. 본 연구는 다른 연구와 달리 특정 지역의 시군을 그 대상으로 하였다는 측면에서 차별성과 의의를 갖는다.

여덟째, 차재권(2017)은 지역불균형을 수도권과 비수도권의 생산, 고용, 소득, 인구, 물가수준, 경제활동, 재정적 자립도, 기업활동의 차이로 간주하였다. 그는 생산에서는 1인당 GRDP와 GRDP를, 고용에서는 경제활동참가율, 고용율, 실업율을, 소득부문에서는 월평균 급여와 기초생활수급자를, 재정부문에서는 재정자립도와 재정자주도를, 인구부문에서는 순이동인구, 전출인구, 인구성장율을, 주거환경부문에서는 주택가격상승률과 주택가격지수, 지가변동율을, 그리고 기업환경부문에서는 부도율, 어음부도율, 부도업체수, 사업체수, 사업체종사자수를 분석하였다. 그는 그간의 균형발전정책으로 인해 생산, 소득, 재정, 인구부문의 수도권과 비수도권의 격차는 지속적으로 감소해 왔으나, 고용, 주거, 기업환경부문은 더 격차가 확대된 것으로 분석하였다.

이상을 종합해 볼 때, 지역불균형에 대한 기존 연구는 주로 국가적 수준에서 접근하였고, 지역차원에서 접근한 연구는 홍병곤외(2012)가 유일한 실정이다. 즉 전국의 16개 광역자치단체 수준에서 지역불균형을 분석하거나 특정 광역자치단체의 시군 단위에서 지역불균형을 분석하였다. 그러나 선행연구에서 고찰할 바와 같이, 지역불균형은 인근한 지역과 상호작용을 통해 발생함을 고려할 때, 단일 공간적 측면 보다는 다층적 측면에서 분석해야 할 필요성이 있다. 그리고 지역불균형의 대상영역을 보건, 환경, 정치 등으로 확대해야 할 필요성을 찾아볼 수 있다.

### 3. 충남의 지역불균형 실태

우리나라의 공간문제에서 가장 큰 문제는 수도권 집중의 문제이다. 이관률외(2011)의 연구 결과에 의하면, 수도권 집중은 지역불균형과 (+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 충남에서도 동일하게 나타나고 있다. 즉 충남의 공간문제에서 가장 큰 쟁점은 천안, 아산, 서산, 당진을 중심으로 한 충남 북부지역의 집중현상이 높고, 그 경향이 더욱 가속화되고 있다는 것이다. 이러한 충남 북부지역의 집중현상은 충남 전체의 지역불균형을 더 악화시키는 요인으로 작동하게 될 것이고, 이는 향후 저출산·고령화 사회에서 경로의존성이 더욱 강화될 것으로 예상된다.

실제 통계청의 장래인구추계(2017)에 의하면, 2015년 기준 210만명의 충남 인구는 2040년 243만명을 정점으로 하고 2045년 242만명으로 감소할 것으로 전망된다. 국가적으로 볼 때, 2031년 5,296만명을 정점으로 인구가 감소하고, 2045년 5,105만명이 될 것으로 추정되고 있다. 한편 충남도의 시군장래인구추계(2017)에 의하면, 공주시(-6.1%)를 제외한 모든 지역에서 인구가 증가할 것으로 예상하고 있다. 충남에서는 홍성(37.6%), 태안(23.7%), 당진(22.7%), 아산(21.1%), 서산(18.5%), 계룡(18.4%), 천안(17.6%)에 인구가 상대적으로 크게 증가할 것으로 추정되고 있고, 상대적으로 인구증가가 낮은 지역은 보령(4.9%), 금산(3.6%), 서천(1.8%), 예산(1.2%)으로 추정되고 있다. 반면 인구가 2015년과 유사한 규모를 가질 것으로 예상되는 지역은 논산과 부여인 것으로 나타나고 있다.

충남의 시군장래인구추계를 공간별로 구분해 보면, 충남이 인구는 북부권(천안, 아산, 서산, 당진)과 시급에 집중하는 경향을 가질 것으로 전망된다. 2015년 현재 북부권의 인구비중은 60.8%이고, 시급의 인구비중은 78.8%인데, 2035년에는 각각 63.2%와 79.1%로 증가할 것으로 추정된다. 반면 충남 전체에서 인구비중이 2035년까지 서해안권(보령, 태안, 서천)과 내륙권(공주, 계룡, 홍성, 예산, 청양)은 각각 0.5%, 금강권(논산, 금산, 부여)은 1.4% 감소할 것으로 전망된다. 그리고 군급 인구의 비중은 2035년까지 0.3% 감소할 것으로 전망되고 있다.

〈표 1〉 충남의 시군별 인구추정

(단위: 천만명)

구분	2015	2020	2025	2030	2035	15년 대비 35년	
						증감	증가율(%)
전체	2,103	2,204	2,291	2,363	2,411	308.0	14.6
천안	629	673	704	728	740	111.0	17.6
공주	114	108	106	106	107	-7.0	-6.1
보령	102	102	104	105	107	5.0	4.9
아산	318	343	361	376	385	67.0	21.1
서산	168	178	187	194	199	31.0	18.5
논산	125	122	123	124	125	0.0	0.0
계룡	38	43	45	45	45	7.0	18.4
당진	163	175	187	195	200	37.0	22.7
금산	56	55	56	57	58	2.0	3.6
부여	69	68	68	69	69	0.0	0.0
서천	55	54	54	55	56	1.0	1.8
청양	32	33	34	35	36	4.0	12.5
홍성	93	108	116	123	128	35.0	37.6
예산	82	79	79	81	83	1.0	1.2
태안	59	63	67	70	73	14.0	23.7

자료 : 충청남도(2017), 충청남도 시군 장래인구 추계(2015~2035).

한편 한국고용정보원(2016)에 의하면, 인구소멸예상지역이 총 79곳인 것으로 나타났고, 이

중 충남은 15개 시군 중에서 9개 시군으로 나타났다. 충남은 청양, 서천, 부여, 태안, 예산, 금산, 보령, 논산, 홍성이 인구소멸예상지역으로 분류되었다. 한편 유선종외(2018)에 의하면, 충남의 207개 읍면동 중 134개의 읍면동이 인구소멸예상지역으로 분류되고 있다. 따라서 인구감소가 예상되는 비북부권과 군급지역은 원활한 공공서비스 공급의 차질이 우려된다. 인구감소와 고령화로 지역경제 침체가 발생하고, 이로 인해 교육, 복지, 의료, 교통 등의 기본적 서비스 공급 차질이 우려된다.

## 제3장 충남의 지역불균형 실태분석

### 1. 분석틀의 설정

#### 1) 분석변수의 선정

본 연구에서 가장 핵심적인 내용은 지역불균형의 영역과 세부지표를 어떻게 설정할 것인가이다. 본 연구에서는 앞서 지적한 바와 같이 영역적 다양성이라는 관점에서 접근하고자 한다. 이를 위해서 본 연구에서는 기존 선행연구의 내용 및 충남통계연보와 사회조사에서 활용 가능한 지표를 중심으로 설정하도록 한다.

본 연구에서는 <표 2>와 같이 인구, 경제 및 일자리, 도시기반, 주택, 교육기반, 문화체육, 의료, 범죄 및 재난, 지방재정, 정치권력, 그리고 주관적 행복의 11가지 영역, 37개 변수를 중심으로 분석하고자 한다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

우선 인구부문에서는 인구수와 65세 이상 인구, 그리고 15세 미만 인구를 분석변수로 설정하도록 한다. 기존 연구에서는 15세 미만 인구에 대해서는 다루지 않았다. 그러나 전체적으로 고령화되는 사회를 고려할 때, 고령인구는 어디에나 존재하지만, 젊은층 인구는 특정지역에 집중한다는 인구사회적 특징을 고려할 때, 65세 이상 인구 보다는 15세 미만 인구에 초점을 둘 필요가 있다.

둘째, 경제 및 일자리부문에서는 기존 선행연구에서는 주로 사용하고 있는 사업체수, 사업

체중사자수, 고용율, 실업율, 그리고 GRDP를 중심으로 분석하도록 한다. 경제 및 일자리에서 개인가처분소득, 가구소득 등이 분석이 요구되지만, 이들 변수들은 시군단위에서 구축되지 않고 있어 현실적으로 활용이 불가능한 한계가 있다.

셋째, 도시기반부문에서는 도로연장, 상업지역면적, 공업지역면적, 상수도보급율, 하수도보급율, 그리고 도시공원면적 등과 같이 기존 선행연구에서 주로 사용한 변수를 중심으로 구성을 하였다.

넷째, 주택부문에서는 총주택수와 20년 미만 주택수를 분석변수로 사용하도록 한다. 기존 선행연구에서는 주택부문을 도시기반부문에 포함을 하였으나, 본 연구에서는 최근 주거권의 중요성이 부각되고 있어 별도의 영역으로 구분하였다.

다섯째, 교육기반부문에서는 보육시설수, 초중고등학교수, 고등학생수, 그리고 대학수 등으로 구성하도록 한다. 기존 선행연구에서는 교육기반에 대해서는 중요하게 다루지 않았고, 일부 선행연구에서는 보육시설과 대학수 등을 다루어 왔다.

여섯째, 문화체육부문에서는 일반적으로 사용하고 있는 도서관수, 문화시설수, 체육시설수로 변수를 구성하였다. 그리고 일곱째, 의료부문에서도 일반적으로 사용하는 의사수와 병상수를 분석변수로 설정하였다.

여덟째, 범죄 및 재난부문에서는 기존 선행연구에서 대부분 다루지 않고 있는 영역이다. 본 연구에서는 범죄 및 재난부문의 분석변수로 강력범죄건수, 화재건수, 그리고 교통사고건수를 분석변수로 구성하였다.

아홉째, 지방재정부문에서는 재정수입액, 취득세, 주민세합을 분석변수로 사용하였다. 이들 분석변수는 기존 선행연구에서 일반적으로 활용한 변수들이다.

열 번째, 정치권력부문은 기존 연구에서 대부분 다루지 않고 있는 영역이다. 본 연구에서는 정치권력부문의 분석변수로 투표율, 도의원수, 그리고 국회의원수로 설정하였다. 우리나라에서는 지방 및 국회의원 수를 기본적으로 인구비례성을 강조하고 있다. 그렇기 때문에 인구가 증가하는 지역의 경우 정치권력을 더 크게 갖게 되는 구조적 문제가 발생할 우려가 크다.

열한번째, 주관적 행복부문 또한 기존 연구에서 주로 다루지 않고 있던 영역이다. 본 연구에서는 삶의 만족도, 자살률, 그리고 일반인에 대한 신뢰 등을 분석변수로 설정하였다. 그러나 주관적 행복부문의 변수들은 본 연구의 최근 15년간 연속적인 자료를 구득하기 곤란하여 분석의 한계가 내재되어 있다.

〈표 2〉 지역불균형의 분석지표

구분	분석변수	단위	출처
면적	행정구역면적	km <sup>2</sup>	충남/시군통계연보
인구	인구수	명	충남/시군통계연보
	65세 이상 인구	명	충남/시군통계연보
	15세 미만 인구	명	충남/시군통계연보
경제 및 일자리	사업체수	개소	충남/시군통계연보
	사업체종사자수	명	충남/시군통계연보
	고용율	%	충남사회지표
	실업률	%	충남사회지표
	GRDP	백만원	충남/시군통계연보
도시기반	도로연장	km	충남/시군통계연보
	상업지역면적	1000m <sup>2</sup>	충남/시군통계연보
	공업지역면적	1000m <sup>2</sup>	충남/시군통계연보
	상수도보급율	%	충남/시군통계연보
	하수도보급율	%	충남/시군통계연보
	도시공원면적	1000m <sup>2</sup>	충남/시군통계연보
주택	총주택수	호	충남/시군통계연보
	20년 미만 주택수	호	충남/시군통계연보
교육기반	보육시설수	개소	충남/시군통계연보
	초중고등학교수	개소	충남/시군통계연보
	고등학생수	명	충남/시군통계연보
	대학수	개소	충남/시군통계연보
문화체육	도서관수	개소	충남/시군통계연보
	문화시설수	개소	충남/시군통계연보
	체육시설수	개소	충남/시군통계연보
의료	의사수	명	충남/시군통계연보
	병상수	개	충남/시군통계연보
범죄 및 재난	강력범죄건수	건	충남사회지표
	화재건수	건	충남/시군통계연보
	교통사고건수	건	충남/시군통계연보
지방재정	재정수입액	백만원	충남/시군통계연보
	취득세	천원	충남/시군통계연보
	주민세합	천원	충남/시군통계연보
정치권력	투표율	%	선관위
	도의원수	명	선관위
	국회의원수	명	선관위
주관적 행복	삶의 만족도	점/10점	충남사회지표
	자살률	명/10만명	충남사회지표
	일반인에 대한 신뢰	점/10점	충남사회지표

## 2) 분석방법

충남의 지역불균형을 분석하기 위한 자료는 기본적으로 공신력을 가진 국가차원의 자료를 활용해야 할 것이다. 이를 위해서 본 연구에서는 충남통계연보와 충남사회지표를 활용하여 개별 세부변수의 데이터를 구축하였다. 한편 충남 지역불균형의 변화추이를 살펴보기 위해서 2003년, 2008년, 2013년, 2018년의 4개 연도를 비교시점으로 설정하였다.

그리고 충남의 지역불균형을 분석하기 위해서 데이터의 구축 단위는 15개 시군단위로 설정하였다. 최근 지역불균형을 다차원적 관점에서 접근하는 연구경향을 고려할 때, 읍면동 수준에서 데이터를 구축해야 할 필요성이 있지만, 현재 통계자료가 대부분 시군 단위에서 공표되고 있어 현실적 한계가 있다. 따라서 15개 시군별로 4개 시점의 데이터가 통합된 패널데이터를 분석에 사용하였다.

한편 주요내용은 북부지역의 집중도, 충남의 지역불균형, 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계 등으로 구분이 된다. 우선 충남의 지역불균형에서 가장 문제가 되는 것은 천안, 아산, 서산, 당진으로 대표되는 충남 북부지역의 집중의 문제이다. 본 연구에서는 북부지역의 집중도를 <식 1>을 이용하여 도출하도록 한다. 여기서 충남 북부지역의 집중도는 충남 전체에서 천안, 아산, 서산, 당진이 차지하는 특정 시설 혹은 기능의 비중(%)을 의미한다. 따라서 기본적으로 북부지역의 집중도는 구성비로 제시되지만, 일부 변수의 단위가 구성비(%)인 경우에는 충남 전체에 대한 북부지역의 상대적 수준을 의미하게 된다.

$$\text{북부지역 집중도}_i = \frac{\text{천안}_i + \text{아산}_i + \text{서산}_i + \text{당진}_i}{\sum \text{충남전체}_i} * 100 \quad \text{<식 1>}$$

그리고 충남지역의 불균형은 특정 시설 혹은 기능에서 15개 시군의 공간적 편차로 정의하도록 한다. 이러한 지역불균형은 지니계수로 산출하도록 한다. 지니계수는 15개 시군의 특정 변수값을 규모가 작은 지역부터 각각 횡축과 종축에 누적비율로 표시하면 반달형의 곡선이 나타날 수 있는데, 지니계수는 대각선에 의해 형성된 삼각형의 면적과 반달형의 면적의 비율이다. 따라서 시군간 완전히 균등하게 배분되었다면 지니계수는 0이 되고, 완전한 불평등한 상태라면 1이 되며, 다음의 <식 2>을 통해 산출한다. 일반적으로 지니계수가 0.4 이상이면 불균형이



심각한 상태로 평가한다.

$$Gini = \frac{1}{2n^2\mu_t} \times \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j| \quad <식 2>$$

여기서,  $\mu_t$ 는  $t$ 연도의 평균값

$y_i$ 는  $i$ 지역의 실제값

$y_j$ 는  $j$ 지역의 실제값

끝으로 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계는 정준상관분석을 통해 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계를 분석하도록 한다. 정준상관분석은 두 개 이상의 기준변수와 두 개 이상의 설명변수들 사이의 상호관계를 분석하는 다변량분석기법이다(이영준, 2002). 만약 북부지역의 집중도와 지역불균형의 인과관계에 관한 이론적 기반이 분명하다면 양자의 회귀분석을 하는 것이 적절하지만, 현재로써 양자의 이론적 기반이 충분하지 않기 때문에 상관관계를 분석하는 것이 적절하다고 판단된다.

## 2. 북부지역의 집중도

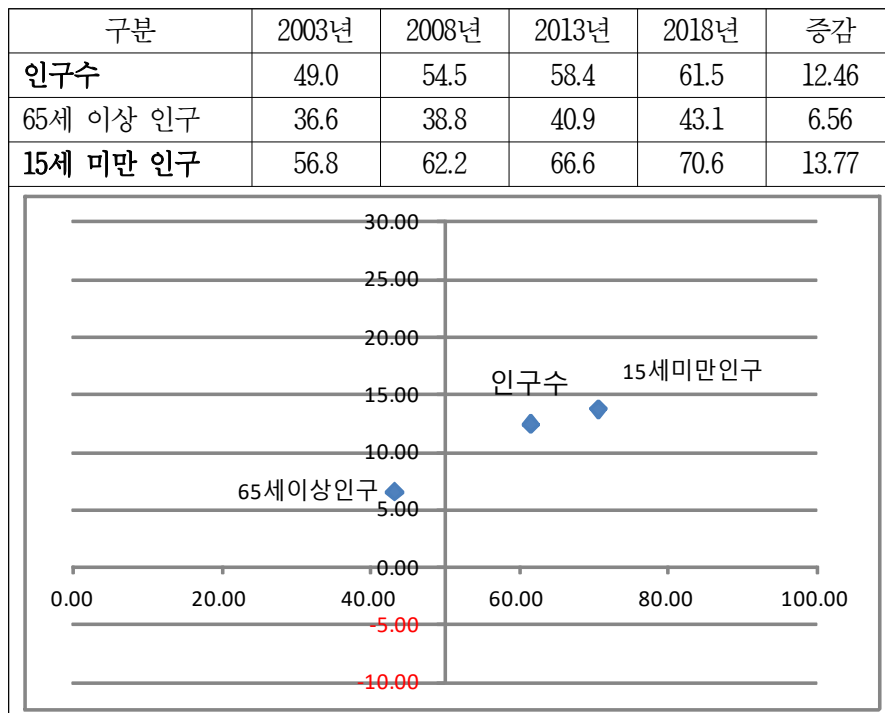
천안, 아산, 서산, 당진 4개 지역의 행정구역 면적은 충남지역 전체 면적의 31.9%에 해당한다. 그러나 이 4개 지역에는 인구, 경제 및 일자리, 도시기반, 주택, 교육기반, 문화체육, 의료, 범죄 및 재난, 지방재정, 정치권력, 주관적 행복 모든 분야에서 집중도가 높은 것으로 나타나고 있다. 2003년~2018년 간 북부지역의 집중도 변화를 살펴보면 다음과 같다.

## 1) 인구부문

2003년 북부지역의 인구수 집중도는 49.0%이었으나 2008년 이후 집중도가 지속적으로 높아져 2018년 현재 61.5%로 나타나고 있다. 한편 65세 이상 인구의 집중도를 살펴보면, 2003년 36.6%에서 2018년 43.1%로 증가하였고, 15세 미만 인구는 2003년 56.8%에서 2018년 70.6%로 증가하였다. 이상을 종합해 볼 때, 인구부문에서 북부지역의 집중도는 매우 높은 수준인데, 그 중에서 인구수와 15세 미만 인구의 집중도가 특히 높은 것으로 판단된다.

〈표 3〉 인구부부분의 북부지역 집중도

(단위: %)

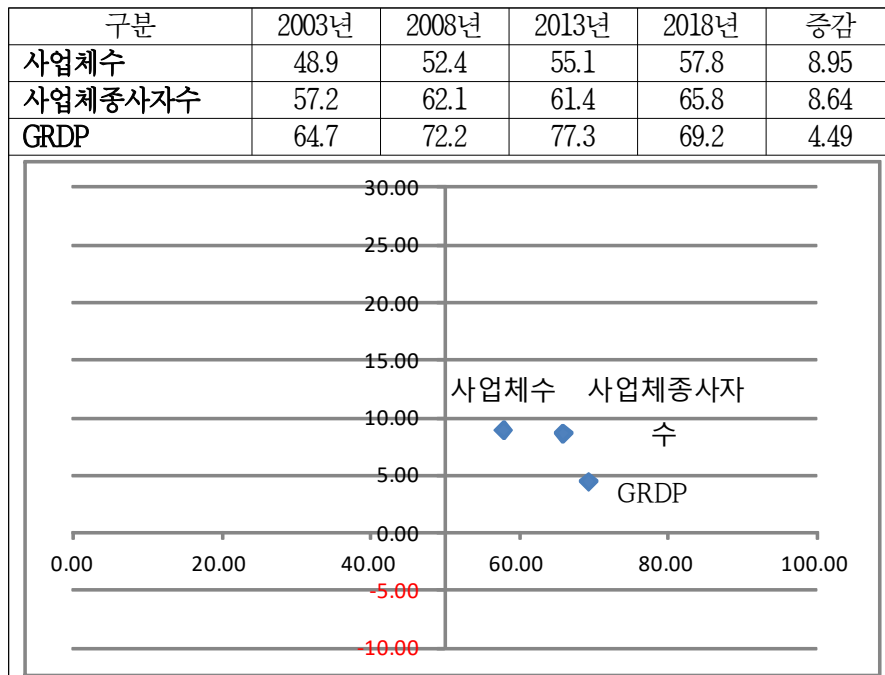


## 2) 경제 및 일자리부문

2013년 북부지역의 사업체수 집중도는 48.9%에서 2018년 57.8%로 증가하였고, 사업체종사자수의 집중도는 57.2%에서 65.8%로, 그리고 GRDP의 집중도는 64.7%에서 69.2%로 증가한 것으로 나타났다. 이상을 종합해 볼 때, 사업체수, 사업체종사자수, GRDP의 북부지역 집중도는 매우 높은 수준이고, 최근 15년간 지속적으로 증가한 것으로 판단된다.

〈표 4〉 경제 및 일자리부문의 북부지역 집중도

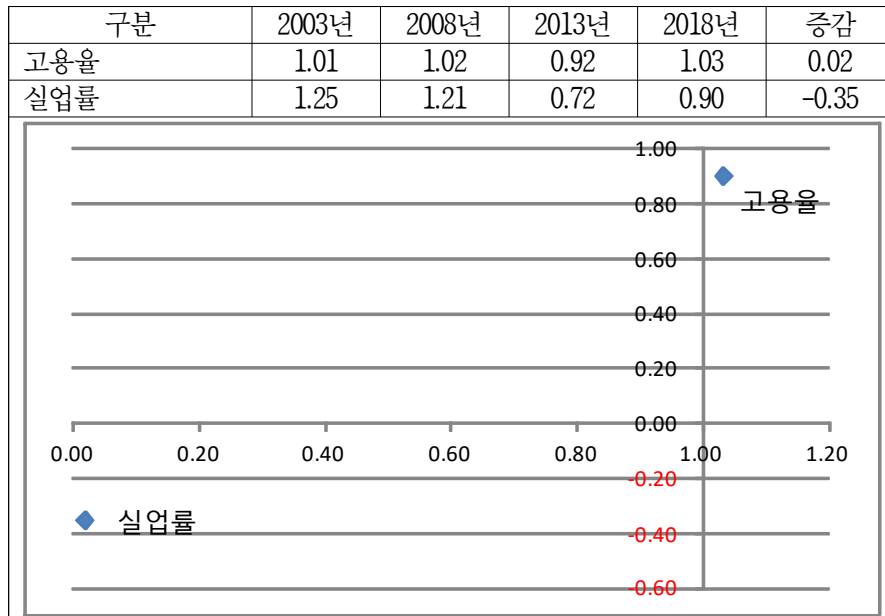
(단위: %)



한편 북부지역 고용율은 충남 전체 대비 2003년 1.01에서 2018년 1.03으로 변화되었기 때문에 북부지역의 고용율과 충남 전체 고용율은 유사한 수준이라고 판단할 수 있다. 그리고 실업율 또한 2003년 1.25에서 2018년 0.90으로 변화되었기 때문에 충남 전체 실업율과 유사하다. 다만 북부지역의 실업율은 많이 개선된 것으로 나타났다. 따라서 북부지역의 고용율과 실업율

은 충남 전체에 비해서 높다고 할 수 없는 수준이다. 즉 인구나 산업이 북부지역에 집중되었음에도 불구하고, 충남 전체의 고용율과 실업율과 유사하다고 판단할 수 있다.

〈표 5〉 경제 및 일자리부문의 북부지역 수준

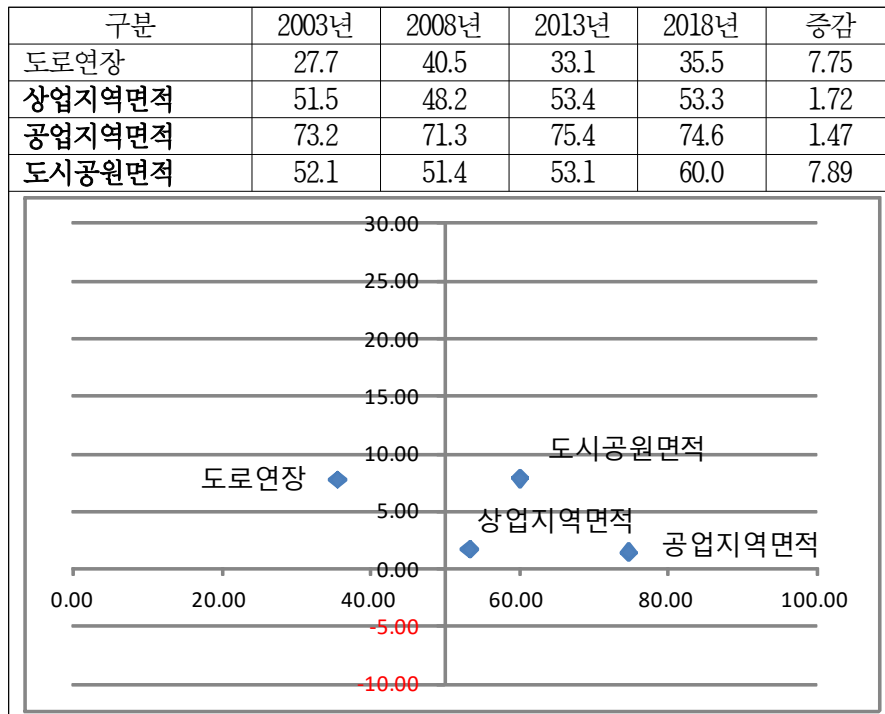


### 3) 도시기반부문

북부지역의 도로연장 집중도는 2003년 27.7%에서 2018년 35.5%로 증가하였으나, 다른 부문에 비해서 북부지역의 집중도가 낮은 것으로 판단된다. 반면에 상업지역면적, 공업지역면적, 도시공원면적은 북부지역의 집중도가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 즉 상업지역면적의 북부지역 집중도는 2003년 51.5%에서 2018년 53.3%로 증가하였고, 공업지역면적의 북부지역 집중도는 73.2%에서 74.66%로, 그리고 도시공원면적의 북부지역 집중도는 52.1%에서 60.0%로 각각 증가하였다. 따라서 도시기반부문에서 상업지역면적, 공업지역면적, 도시공원면적의 북부지역 집중도는 매우 높은 수준이라고 할 수 있다. 다만 최근 15년간 도시기반부문의 북부지역 집중도 증가는 다른 부문에 비해서 높지 않은 것으로 판단된다.

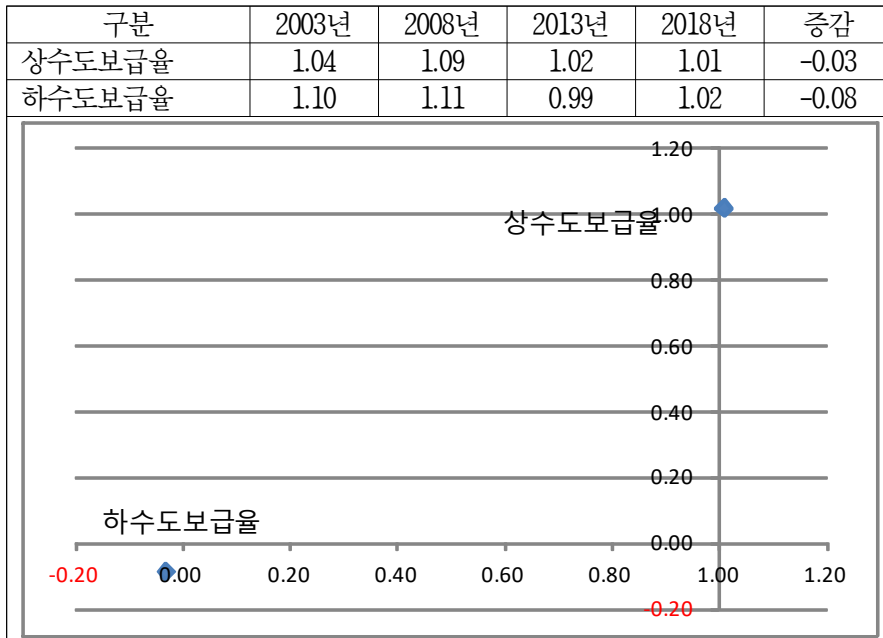
〈표 6〉 도시기반부문의 북부지역 집중도

(단위: %)



한편 도시기반부문 중 상수도보급율과 하수도보급율의 수준은 북부지역과 충남전체의 수준이 유사한 것으로 나타났다. 즉 북부지역의 상수도보급율은 충남 전체 대비 2003년 1.04에서 2018년 1.01로 낮아졌고, 하수도보급율 또한 2003년 1.10에서 2018년 1.02로 낮아졌다. 따라서 상수도보급율과 하수도보급율은 북부지역의 수준과 충남 다른 지역의 수준이 유사하다고 평가할 수 있다.

〈표 7〉 도시기반부문의 북부지역 수준



#### 4) 주택부문

총주택수의 북부지역 집중도는 2003년 47.6%에서 2018년 59.0%로 증가하여서 북부지역 집중도는 상대적으로 높은 편이다. 북부지역의 인구 집중도가 61.5%임을 고려할 때, 총주택수의 북부지역 집중도는 인구 집중도와 유사한 수준이라고 할 수 있다. 반면 20년 미만 주택수의 비중은 2008년 57.3%에서 2018년 43.3%로 감소한 것으로 나타났다. 따라서 충남 북부지역에서 상대적으로 신규 주택 건설이 많았다고 평가할 수 있다.

〈표 8〉 주택부문의 북부지역 집중도

(단위: %)

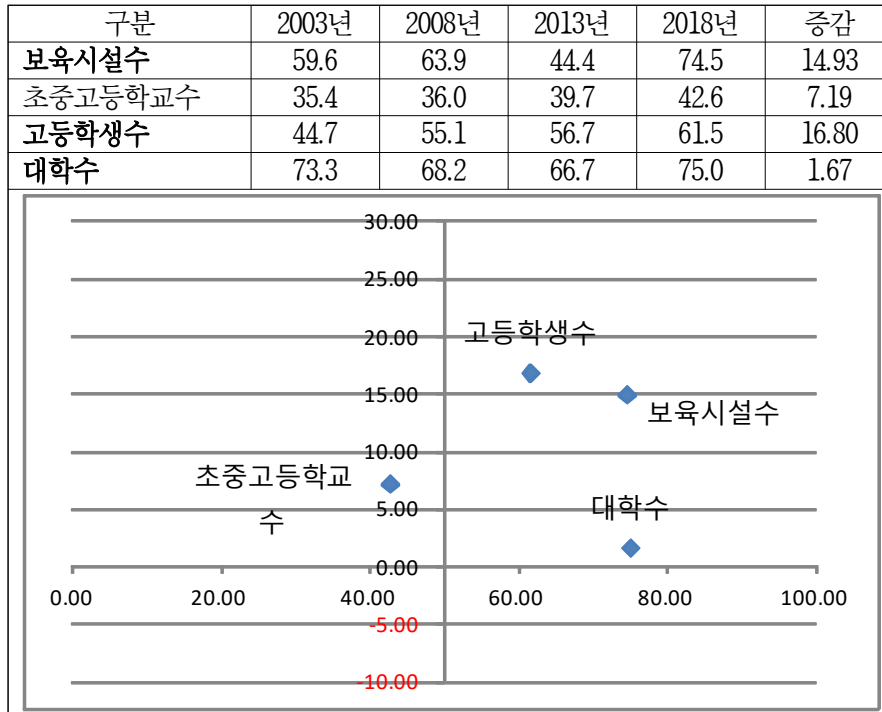


##### 5) 교육기반부문

보육시설수의 북부지역 집중도는 2003년 59.6%에서 2018년 74.5%로 증가한 것으로 나타났고, 고등학생수의 북부지역 집중도 또한 각각 44.7%에서 61.5%로 증가한 것으로 나타났다. 반면 초중고등학교수의 북부지역 집중도는 2003년 35.4%에서 2018년 61.5%로, 그리고 대학수의 북부지역 집중도는 73.3%에서 2018년 75.0%로 증가한 것으로 나타났다. 이상을 종합해 볼 때, 초중고등학교수를 제외한 보육시설수, 고등학생수, 대학수의 북부지역 집중도는 매우 높은 수준이고, 이중에서 보육시설수와 고등학생수의 북부지역 집중도는 최근 15년간 지속적으로 증가한 것으로 평가된다.

〈표 9〉 교육기반부문의 북부지역 집중도

(단위: %)



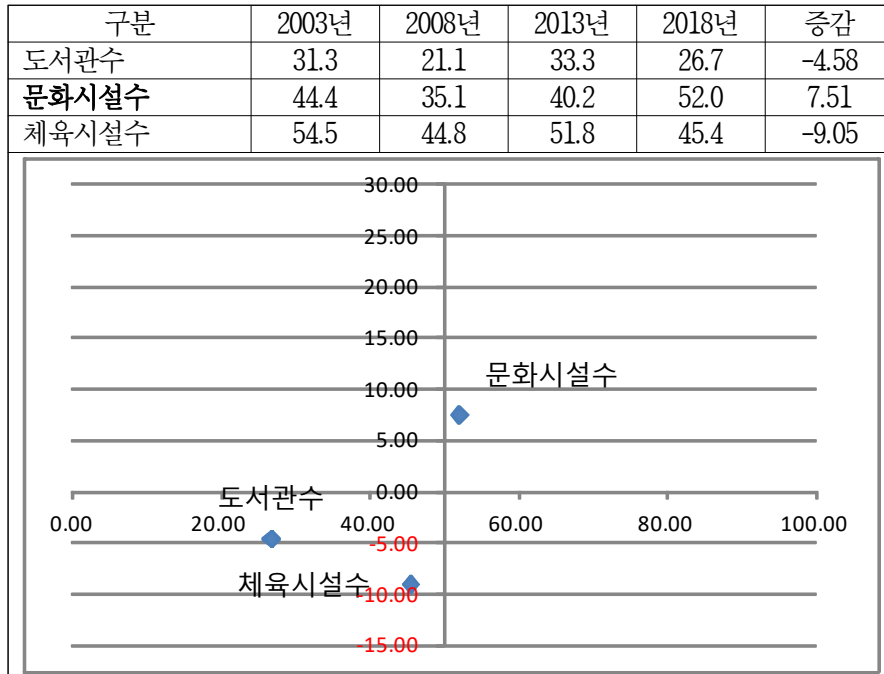
#### 6) 문화체육부문

도서관수의 북부지역 집중도는 2003년 31.3%에서 2018년 26.7%로 낮아졌고, 체육시설수의 북부지역 집중도 또한 2003년 54.5%에서 2018년 45.4%로 낮아졌다. 반면 문화시설수의 북부지역 집중도는 2003년 44.4%에서 2018년 52.0%로 증가한 것으로 나타났다. 따라서 문화체육부문 중 도서관수와 체육시설수의 북부지역 집중도는 최근 15년간 낮아진 반면, 문화시설수의 북부지역 집중도는 증가한 것으로 나타났다.



〈표 10〉 문화체육부문의 북부지역 집중도

(단위: %)

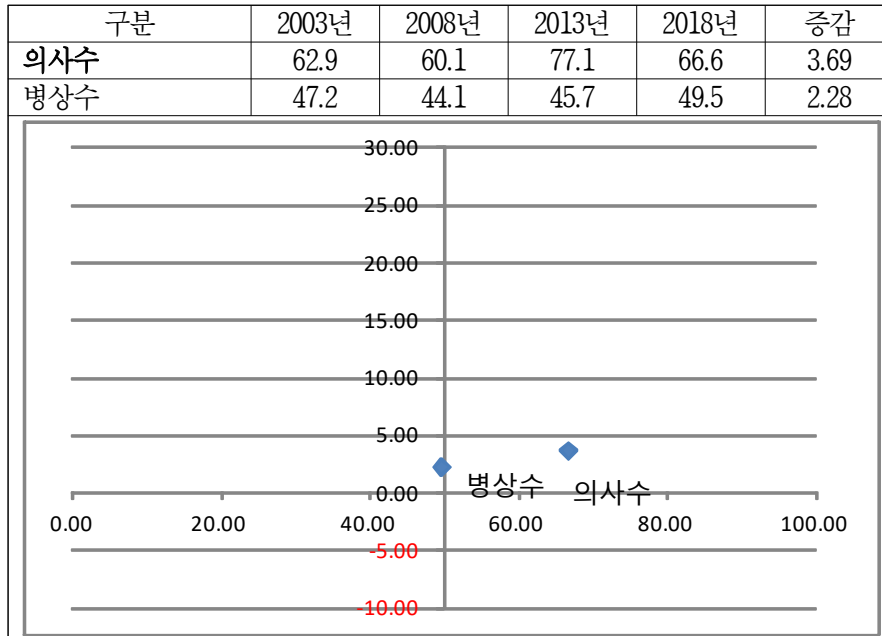


## 7) 의료부문

의료부문 중 의사수의 북부지역 집중도는 2003년 62.9%에서 2018년 66.6%로 증가하였고, 병상수의 북부지역 집중도는 2003년 47.2%에서 2018년 49.%로 증가한 것으로 나타났다. 따라서 의사수의 북부지역 집중도는 상대적으로 높지만, 최근 들어 증감추이가 완만한 것으로 판단된다.

〈표 11〉 의료부문의 북부지역 집중도

(단위: %)

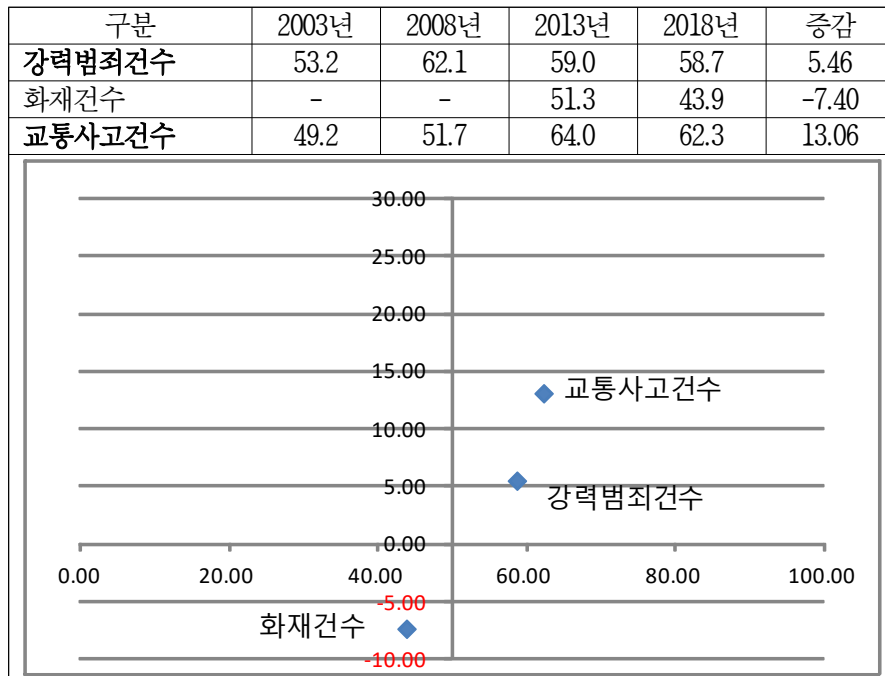


#### 8) 범죄 및 재난부문

범죄 및 재난부문에서 강력범죄건수의 북부지역 집중도는 2003년 53.2%에서 2018년 58.7%로 증가하고 하였고, 교통사고건수 또한 49.2%에서 62.3%로 증가한 것으로 나타났다. 반면 화재건수의 북부지역 집중도는 2013년 51.3%에서 2018년 43.9%로 감소한 것으로 나타났다. 따라서 범죄 및 재난부문에서 강력범죄건수와 교통사고건수의 북부지역 집중도는 높은 수준이라고 평가할 수 있다.

〈표 12〉 범죄 및 재난부문의 북부지역 집중도

(단위: %)

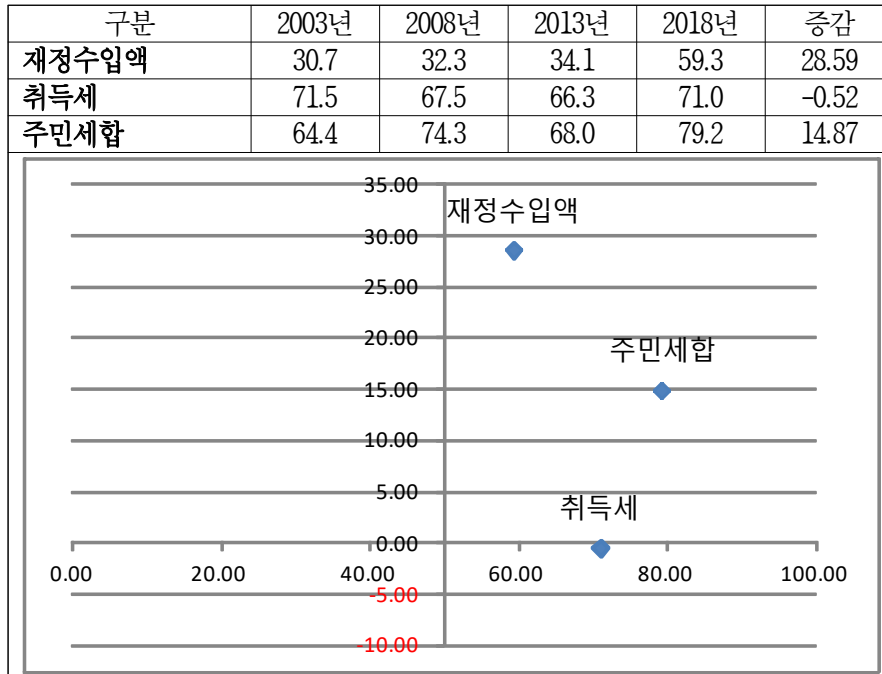


## 9) 지방재정부문

지방재정부문의 북부지역 집중도는 매우 심각한 수준이다. 우선 재정수입액의 북부지역 집중도는 2003년 30.7%에서 2018년 59.3%로 증가하였다. 그리고 주민세합도 2003년 64.4%에서 2018년 79.2%로 증가한 것으로 나타났다. 한편 취득세의 경우 재정수입액과 주민세합의 북부지역 집중도 보다 높은 것으로 나타났으나, 2003년 71.5%에서 2018년 71.0%로 다소 감소한 것으로 나타났다. 따라서 지방재정부문의 재정수입액, 취득세, 주민세합은 모두 북부지역의 집중도가 높은 것으로 판단할 수 있다.

〈표 13〉 지방재정부문의 북부지역 집중도

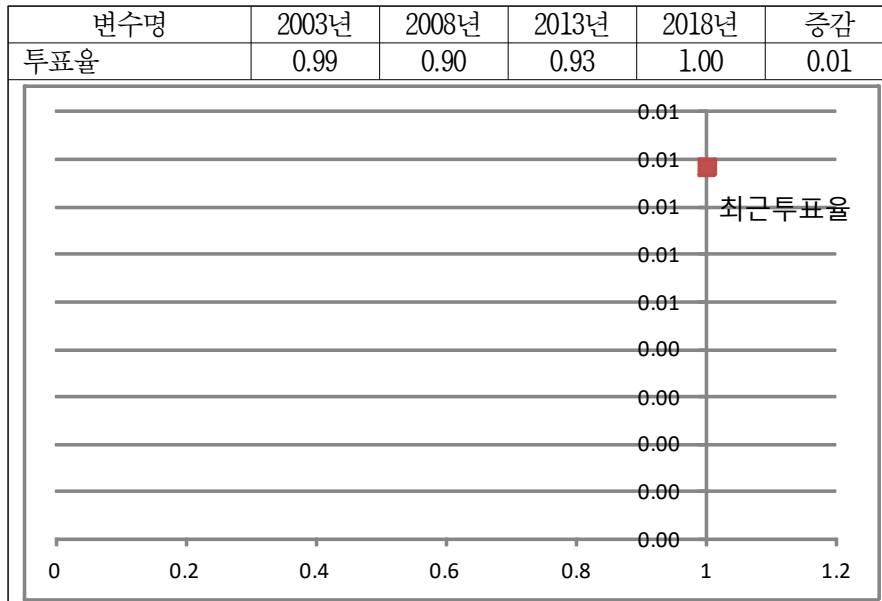
(단위: %)



#### 10) 정치권력부문

북부지역의 투표율은 충남 전체 투표율과 유사한 수준을 보이고 있다. 즉 2003년의 북부지역 투표율은 충남 전체 대비 0.99였고, 2018년에는 1.00으로 나타났다. 따라서 북부지역의 투표율은 충남 전체와 유사한 수준이라고 평가할 수 있다.

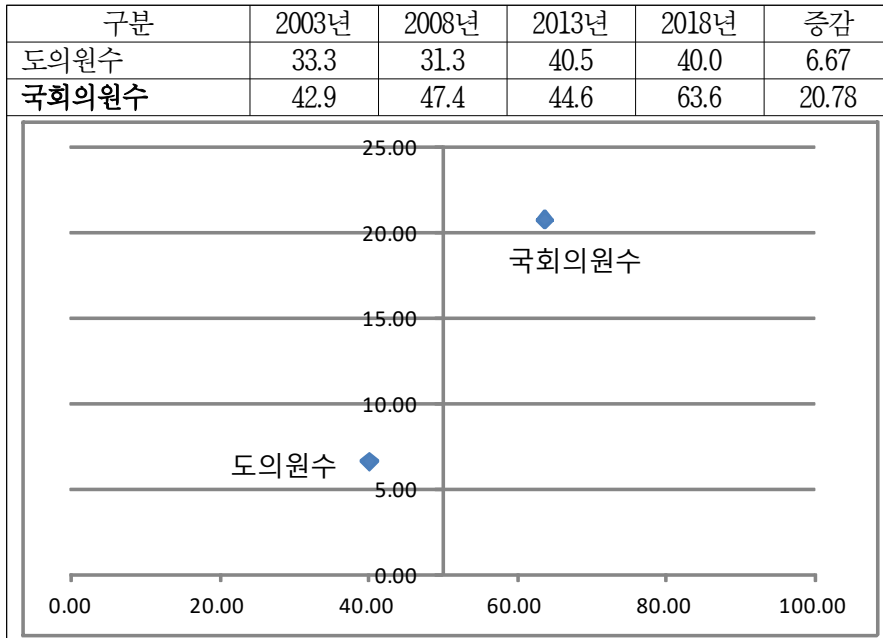
〈표 14〉 정치권력부문의 북부지역 수준



그리고 북부지역의 도의원수 집중도는 2003년 33.3%에서 2018년 40.0%로 증가한 것으로 나타났다. 특히 국회의원수의 집중도는 2003년 42.9%에서 2018년 63.6%로 증가한 것으로 나타났다. 따라서 정치권력부문에서 투표율과 도의원수의 집중도는 상대적으로 높지 않은 것으로 판단되지만, 국회의원수의 집중도는 상대적으로 높은 수준일 뿐 아니라, 최근 증가폭도 큰 것으로 판단된다.

〈표 15〉 정치권력부문의 북부지역 집중도

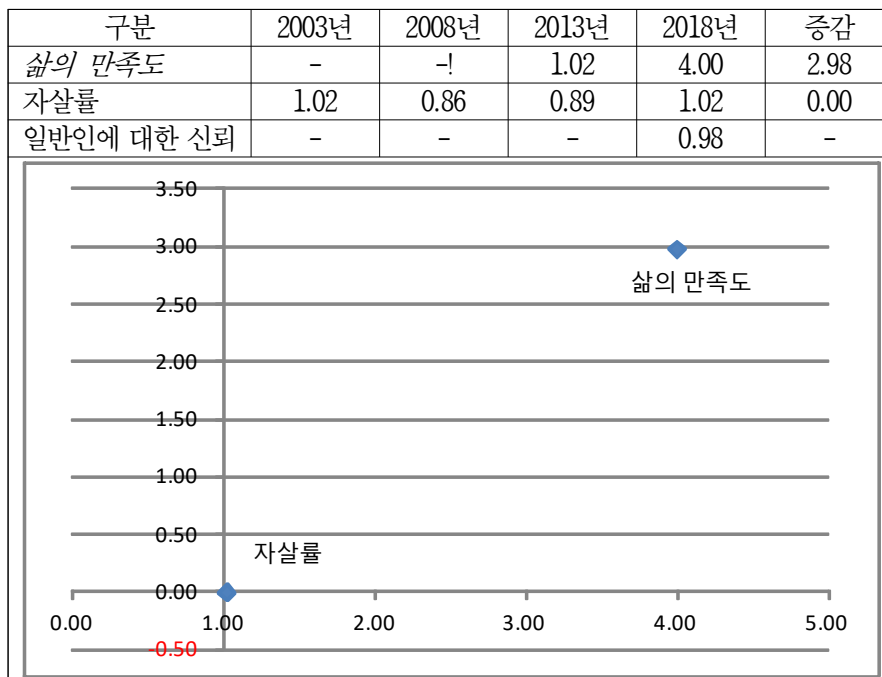
(단위: %)



## 11) 주관적 행복부문

북부지역 삶의 만족도의 충남 전체 대비 수준을 살펴보면, 2013년 1.02에서 2018년 4.00으로 증가한 것으로 나타났다. 따라서 북부지역 삶의 만족도가 충남 전체에 비해서 상대적으로 높은 수준인 것으로 판단된다. 반면 북부지역 자살율은 2003년과 2018년 모두 1.02로 나타나 충남 전체 수준과 유사한 것으로 나타났다. 그리고 2018년의 북부지역의 일반인에 대한 신뢰는 충남 전체와 유사한 0.98로 나타났다. 따라서 주관적 행복부문에서 북부지역의 삶의 만족도는 충남 전체에 비해서 높은 수준인 반면, 자살율과 일반인에 대한 신뢰는 충남 전체와 유사한 것으로 판단된다.

〈표 16〉 주관적 행복부문의 북부지역 수준

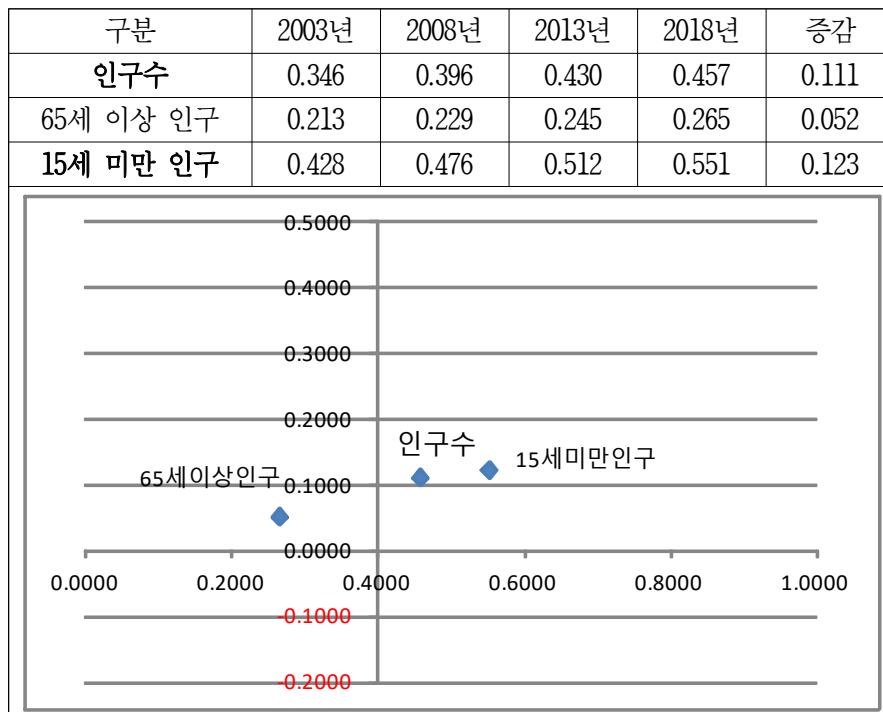


### 3. 지역불균형도

#### 1) 인구부문

인구수의 불균형지수는 2003년 0.346에서 2018년 0.457로 악화되었고, 15세 미만 인구의 불균형지수도 2003년 0.428에서 2018년 0.551로 악화되었다. 반면 65세 이상 인구의 불균형도는 2003년 0.213에서 2018년 0.265로 유사한 수준이다. 따라서 인구부문 중 인구수와 15세 미만 인구의 불균형지수는 높은 반면, 65세 이상 인구의 불균형지수는 상대적으로 낮은 것으로 판단된다.

〈표 17〉 인구부문의 불균형도

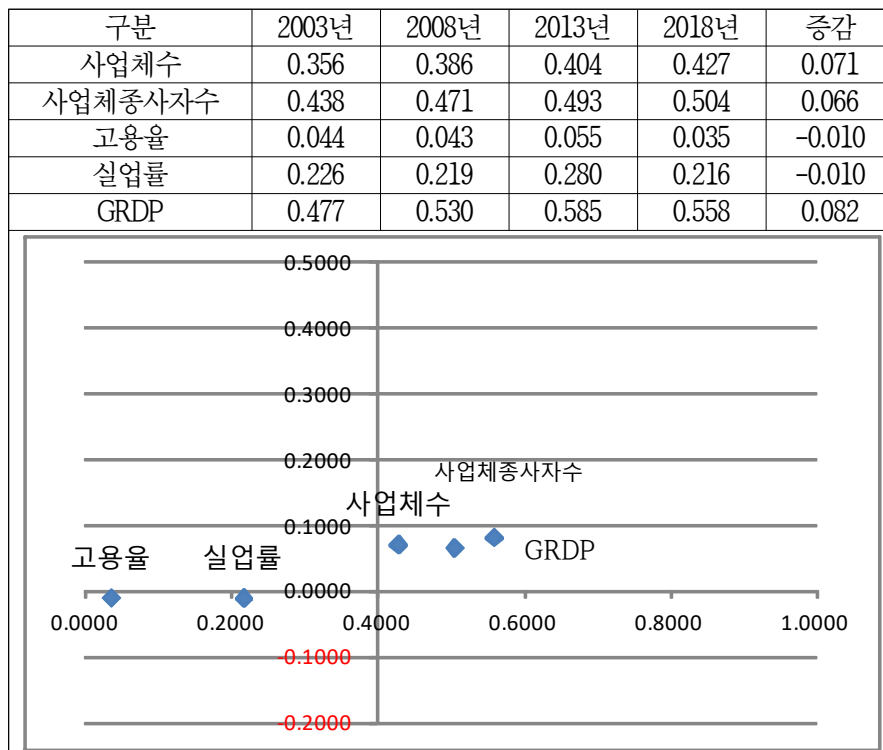




## 2) 경제 및 일자리부문

사업체수의 불균형지수는 2003년 0.356에서 2018년 0.427로 증가하였고, 사업체종사자수 불균형 지수 또한 2003년 0.438에서 2018년 0.504로 증가하였으며, GRDP의 불균형지수도 동 기간 중 각각 0.477에서 0.558로 증가하였다. 반면 고용율과 실업율의 불균형지수는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 우선 고용율의 불균형지수는 2003년 0.044에서 2018년 0.035로 감소하였고, 실업율의 불균형지수 또한 2003년 0.226에서 2008년 0.216으로 감소한 것으로 나타났다. 따라서 경제 및 일자리부문에서는 사업체수, 사업체종사자수, GRDP의 불균형도가 높은 것으로 판단된다.

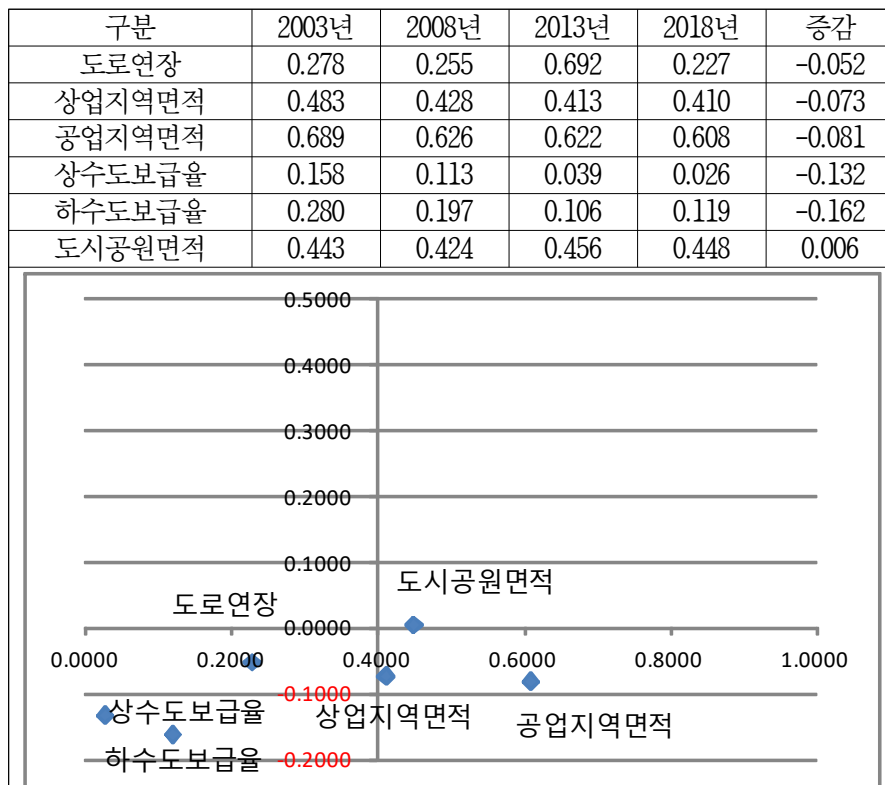
〈표 18〉 경제 및 일자리부문의 불균형



### 3) 도시기반부문

도시기반의 불균형은 다시 부문에 비해서 상대적으로 낮은 것으로 평가된다. 우선 도로연장의 불균형은 2003년에 0.278이었으나, 2018년에는 0.227로 감소하였다. 그리고 상업지역면적의 불균형은 2003년 0.483에서 2018년에 0.410으로, 공업지역면적의 불균형은 2003년에 0.689에서 2018년에 0.608로 감소한 것으로 나타났다. 뿐만 아니라, 상수도보급율, 하수도보급율의 불균형도 2003년에 비해서 2018년에 각각 0.158에서 0.026으로, 0.280에서 0.119로 감소한 것으로 나타났다. 반면 도시공원면적의 불균형은 2003년에 0.443에서 2018년 0.448로 유사한 수준을 보이고 있다.

〈표 19〉 도시기반부문의 불균형

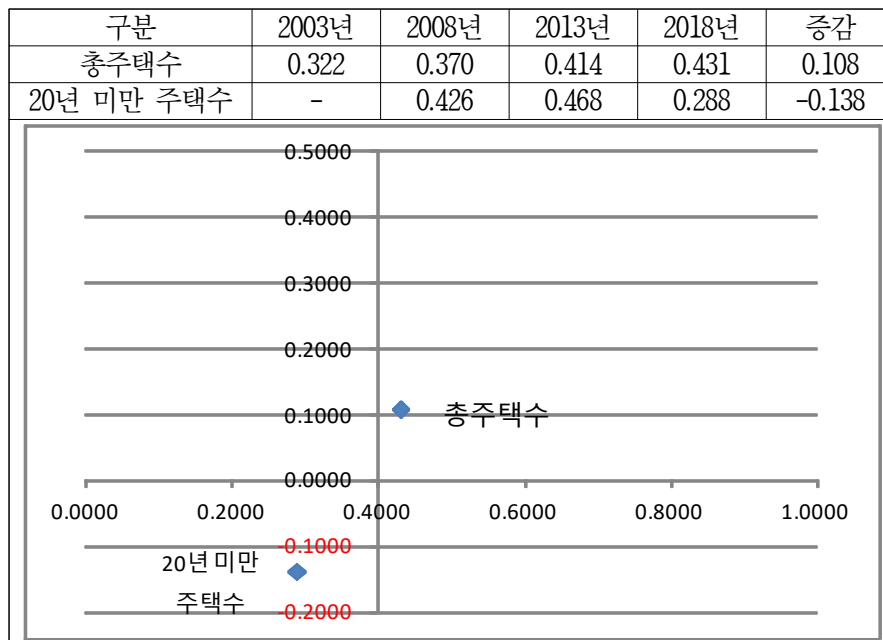


이상을 종합해 볼 때, 도시기반부문은 대체적으로 불균형의 문제가 크지 않는 것으로 판단할 수 있고, 다만 상업지역면적, 공업지역면적, 도시공원면적의 경우 상대적으로 불균형의 정도가 심각하지만, 최근 15년간 정체 혹은 감소하는 추이를 보이고 있다.

#### 4) 주택부문

총주택수의 불균형지수는 2003년 0.322에서 2018년 0.431로 증가한 것으로 나타났지만, 20년 미만 주택수의 불균형지수는 2008년 0.426에서 2018년 0.288로 감소한 것으로 나타났다. 이상을 종합해 볼 때, 주택부문의 경우 총주택수의 불균형은 높은 편이지만, 20년 미만 주택수의 불균형은 상대적으로 낮은 것으로 판단된다.

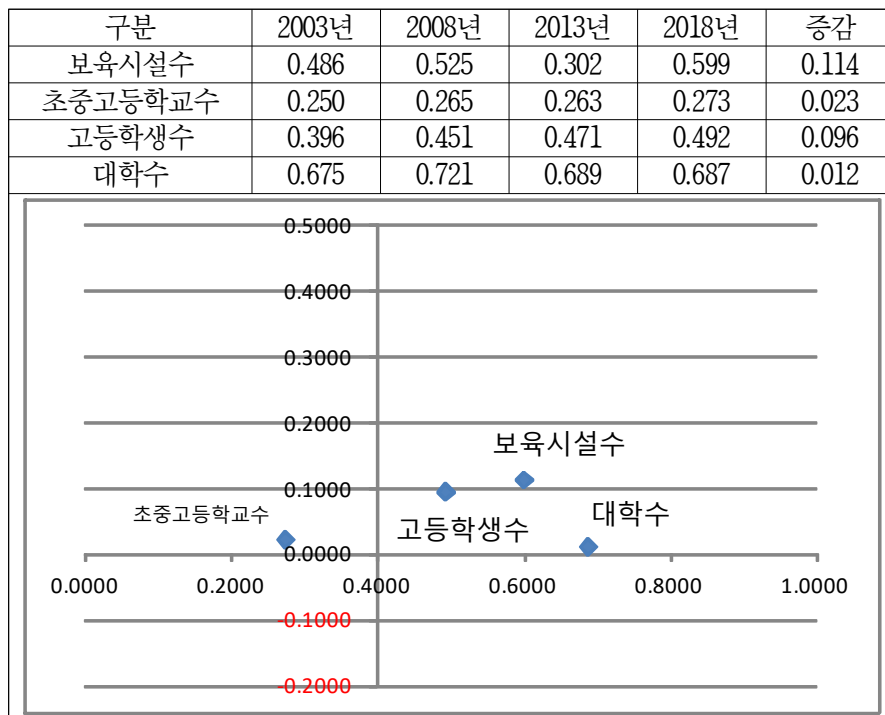
〈표 20〉 주택부문의 불균형



## 5) 교육기반부문

보육시설수의 불균형지수는 2003년 0.486에서 2018년 0.599로 증가한 것으로 나타났고, 초·중·고등학교학교수 불균형지수 또한 2003년 0.250에서 2018년 0.273으로 증가한 것으로 나타났다. 그리고 고등학생수의 불균형지수는 2003년 0.396에서 2018년 0.492로, 그리고 대학수의 불균형지수는 2003년 0.675에서 2018년 0.687로 증가한 것으로 나타났다. 이상을 종합해 볼 때, 보육시설수와 고등학생수의 불균형지수는 높고, 최근 증가하는 추이를 보이고 있다. 반면 대학수의 경우 불균형지수가 높지만, 정체되는 양상을 보이고 있고, 초·중·고등학교수의 경우 불균형지수가 상대적으로 낮은 것으로 판단된다.

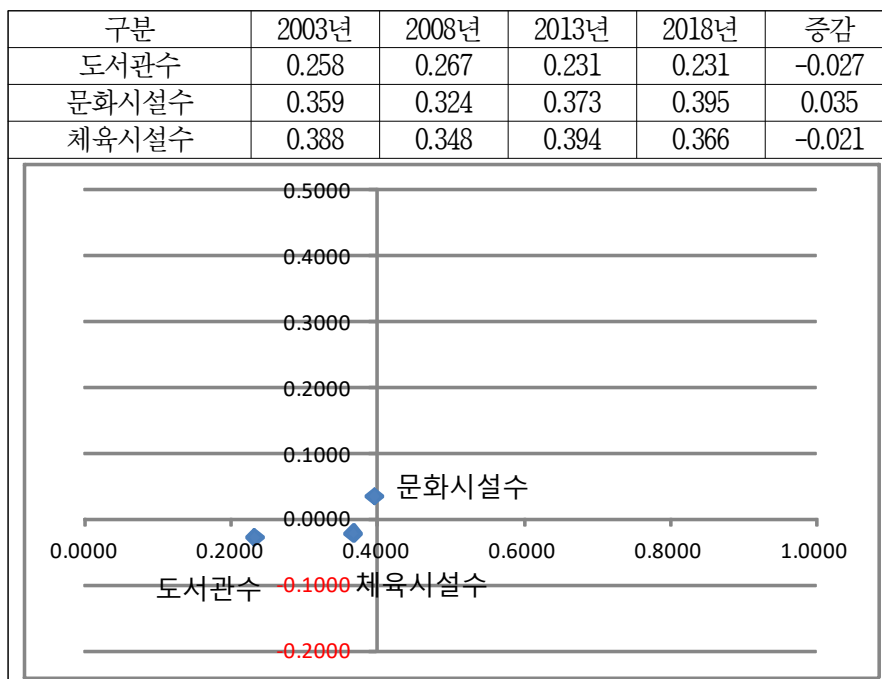
〈표 21〉 교육기반부문의 불균형



## 6) 문화체육부문

도서관수의 불균형지수는 2003년 0.258에서 2018년 0.231로 감소하였고, 체육시설수의 불균형지수 또한 2003년 0.388에서 2018년 0.366으로 감소하였다. 반면, 문화시설수 불균형지수의 경우 2003년 0.359에서 2018년 0.395로 비슷한 수준을 보이고 있다. 이상을 종합해 볼 때, 문화체육부문의 불균형지수는 다른 부문에서 비해서 높지 않은 것으로 판단할 수 있다.

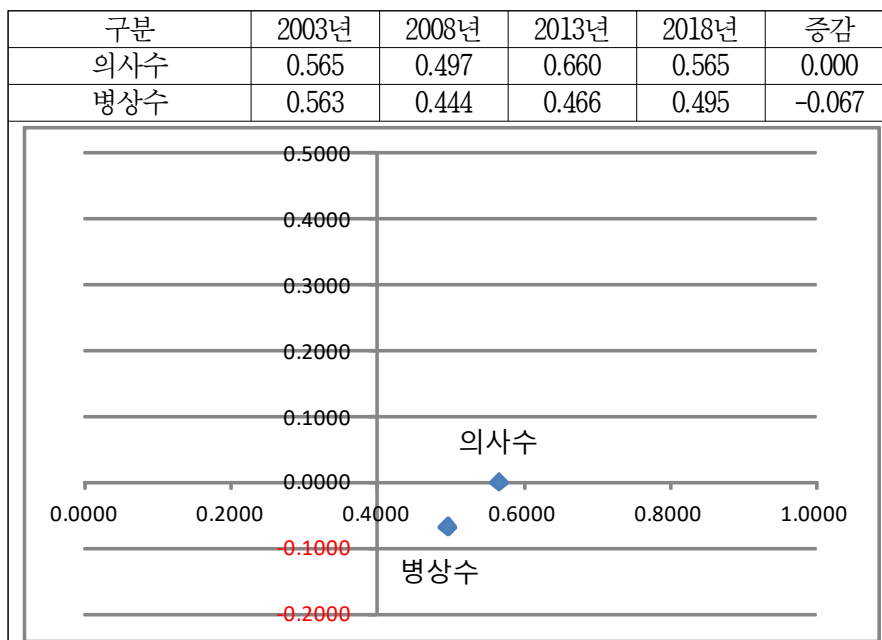
〈표 22〉 문화체육부문의 불균형



## 7) 의료부문

의사수의 불균형지수는 2003년 0.565에서 2018년 0.56로 동일한 수준을 보이고 있고, 병상수의 불균형지수는 2003년 0.563에서 2018년 0.495로 소폭 감소한 것으로 나타났다. 의료부문의 불균형지수는 상대적으로 높은 편이지만, 최근 15년간 큰 변화가 없이 유지되는 추이를 보이고 있는 것으로 판단된다.

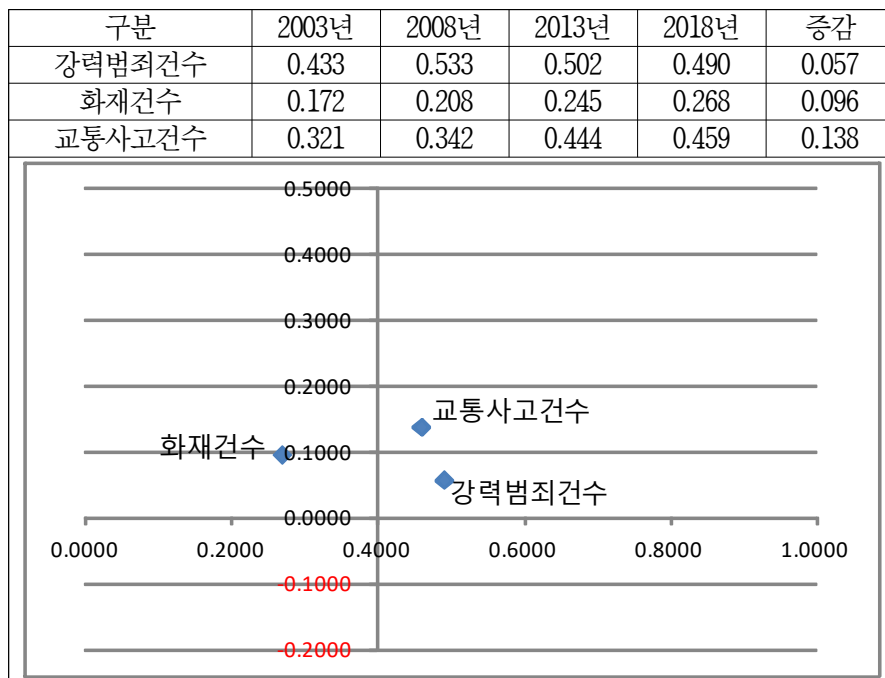
〈표 23〉 의료부문의 불균형



## 8) 범죄 및 재난부문

강력범죄건수의 불균형지수는 2003년 0.433에서 2018년 0.490으로 증가하였고, 교통사고건수의 불균형지수 또한 2003년 0.321에서 2018년 0.459로 증가한 것으로 나타났다. 한편 화재건수의 불균형지수는 2003년 0.172이고, 2018년 0.268로 상대적으로 낮은 수준이지만, 최근 15년간 증가추이를 보이고 있다. 이상을 종합해 볼 때, 범죄 및 재난부문의 경우 강력범죄건수와 교통사고건수의 불균형지수가 상대적으로 높고, 그 폭이 증가되는 것으로 판단된다.

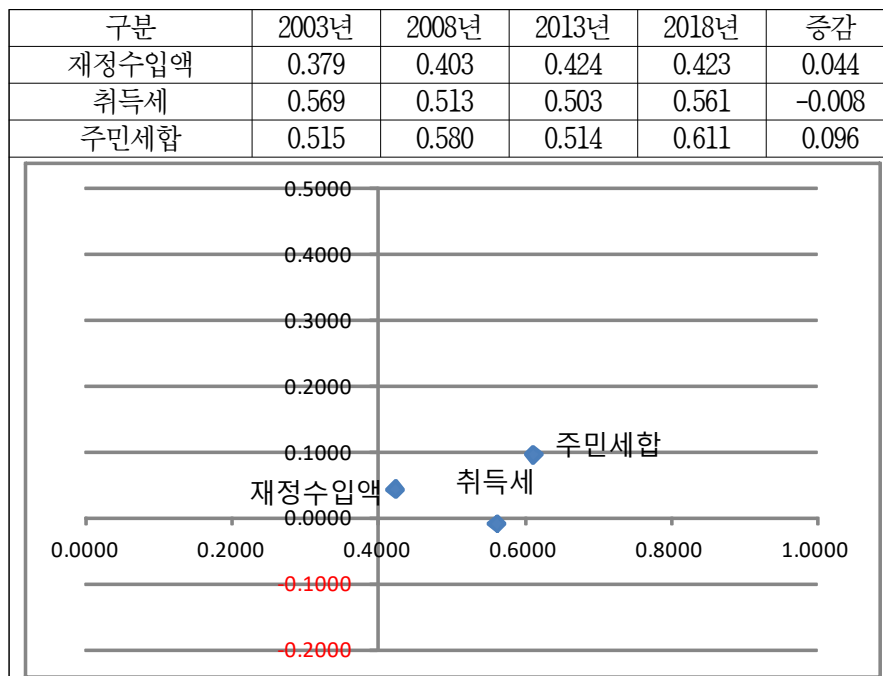
〈표 24〉 범죄 및 재난부문의 불균형



## 9) 지방재정부문

재정수입액의 불균형지수는 2003년 0.379에서 2018년 0.423으로 증가하였고, 주민세합의 불균형지수 또한 2003년 0.515에서 2018년 0.611로 증가하는 추이를 보이고 있다. 반면 취득세의 불균형지수는 2003년 0.569에서 2018년 0.561로 소폭 감소한 것으로 나타났다. 이상을 종합해 볼 때, 지방재정부문의 불균형지수는 상대적으로 높은 수준이고, 소폭으로 증가하는 추이를 보이고 있다고 판단할 수 있다.

〈표 25〉 지방재정부문의 불균형

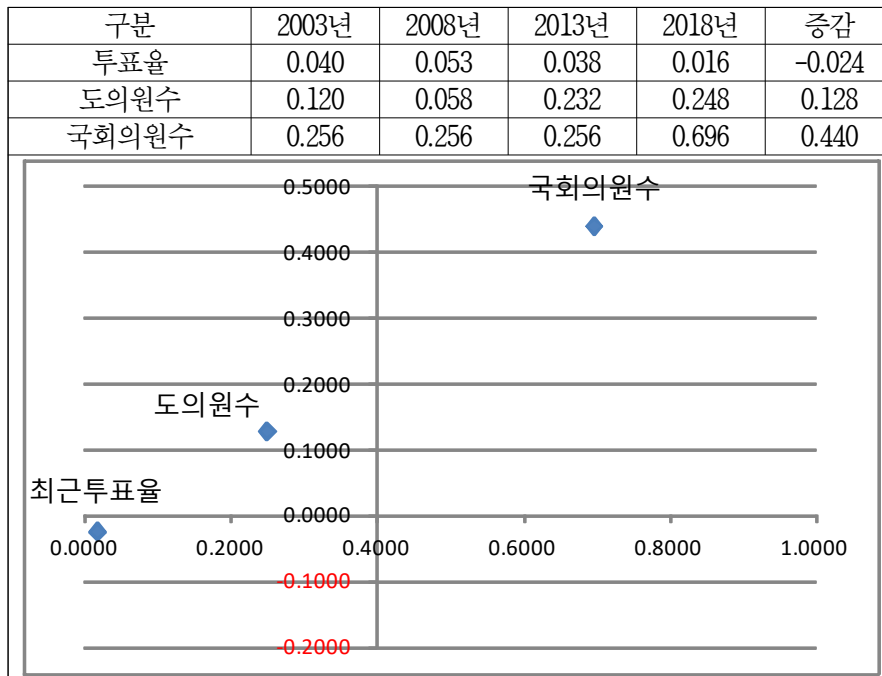




## 10) 정치권력부문

투표율의 불균형지수는 2003년 0.040에서 2018년 0.016으로 감소한 것으로 나타났고, 불균형 정도가 매우 낮은 것으로 판단된다. 그리고 도의원수의 불균형지수는 2003년 0.120에서 2018년 0.248로 소폭 증가한 것으로 나타났다. 반면 국회의원수의 불균형지수는 2003년 0.256에서 2018년 0.696으로 지속적으로 증가하고 있고, 상대적으로 불균형정도가 높은 것으로 판단된다. 이상을 종합해 볼 때, 정치권력부문에서 국회의원수의 불균형지수가 상대적으로 높고, 향후 더 확대될 것으로 예상된다.

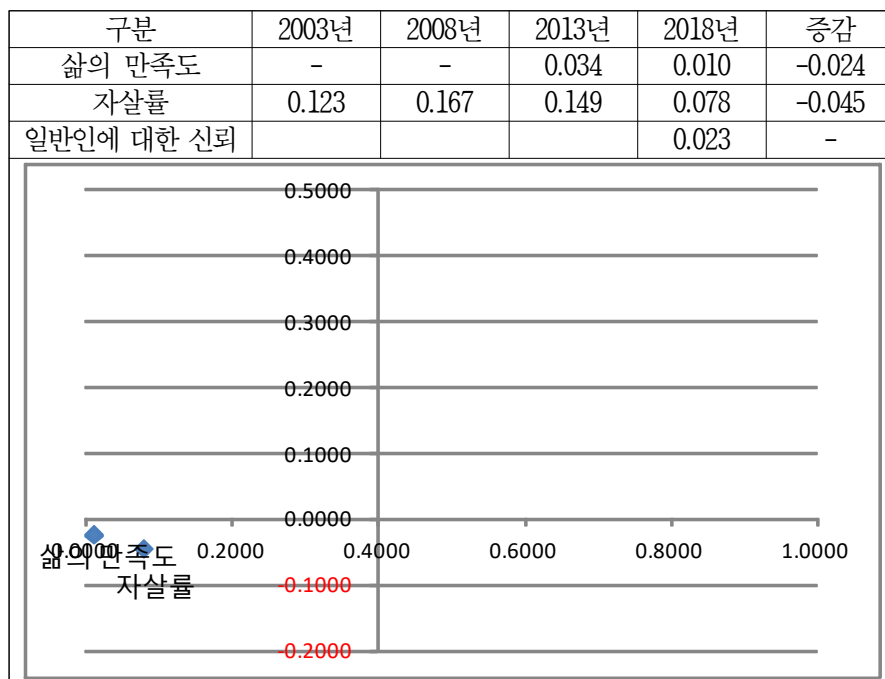
〈표 26〉 정치권력부문의 불균형



# 1) 주관적 행복부문

삶의 만족도 불균형지수는 2013년 0.034에서 2018년 0.010으로 감소한 것으로 나타났고, 자살률의 불균형지수 또한 2003년 0.123에서 2018년 0.078로 감소한 것으로 나타났다. 그리고 일반인에 대한 신뢰 불균형지수는 2018년 0.023으로 나타났다. 이상을 종합해 볼 때, 주관적 행복부문의 불균형지수는 상대적으로 낮은 것으로 판단된다.

〈표 27〉 주관적 행복부문의 불균형



#### 4. 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계

북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계를 규명하기 위해서 2003년, 2008년, 2013년, 2018년 4개 시점의 북부지역 집중도와 지역불균형도를 변수로 하여 정준상관분석을 수행하였다. 정준상관분석은 A변수군(북부지역 집중도)과 B변수군(지역불균형) 간의 상관관계를 분석하는 기법이다. 이러한 정준상관분석은 A변수군의 수와 B변수군의 수 중에서 작은 변수의 수 만큼 정준상관분석을 도출되는 바, 본 연구에서는 모두 4개의 정준상관분석이 도출되게 된다(이영준, 2002). 한편 추정된 정준상관함수 중에서 유의미한 함수의 개수를 판정하기 위한 기준으로는 Wilkis' Lambda, Pillaai's Trace, Hotelling-Lawley Trace, Roy's Greatest Root 등을 들 수 있다. 본 연구에서 수행한 정준상관분석 결과에 의하면, 4개의 기준에서 모두 유의수준 0.05에서 귀무가설을 기각하기 때문에 추정된 4개의 정준상관함수 중에서 제1정준상관함수로만으로 설명이 가능하다.

〈표 28〉 정준함수의 다변량 통계량

구분	Value	F-Value	df	Prob
Wilks' Lambda	0.0312	10.56	16	0.0001
Pillaai's Trace	1.796	5.91	16	0.0001
Hotelling-Lawley Trace	10.9182	17.12	16	0.0001
Roy's Greatest Root	9.47	68.66	4	0.0001

〈표 29〉에서 추정된 제1정준상관함수의 정준상관계수는 0.9510, 정준근은 0.9044, 고유값은 9.4705, F-값은 10.56, 유의도는 0.0001인 바, 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 따라서 제1정준상관함수를 기준으로 북부지역의 집중도와 지역불균형의 정준상관분석 결과를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 북부지역의 집중도와 지역불균형은 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 그러므로 북부지역의 집중도가 높아질수록 지역불균형이 확대될 것으로 예측할 수

있다. 둘째, 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계가 2003년 이후 지속적으로 커지는 경향을 나타내고 있다. 따라서 최근 15년간 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계가 더욱 커지고 있고, 그 절대수치에서도 큰 양의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타나고 있다.

이상을 종합해 볼 때, 북부지역의 집중도와 지역불균형은 지역격차는 통계적으로 유의미한 양(+)의 상관관계를 갖고 있음을 확인할 수 있다. 따라서 북부지역의 집중도가 증가될 경우 지역불균형이 더욱 확대될 것이라고 추정할 수 있다.

〈표 29〉 북부지역 집중도와 불균형지수의 정준상관분석

구분		제1정준 함수	제2정준 함수	제3정준 함수	제4정준 함수
북부지역 집중도					
	2003년	0.9582	-0.191	-0.1931	0.0901
	2008년	0.9806	0.0134	-0.1932	-0.0295
	2013년	0.9398	0.0247	-0.2575	0.2234
	2018년	0.9972	-0.0021	0.0326	0.0674
불균형지수					
	2003년	0.8455	-0.4241	-0.3241	-0.0154
	2008년	0.9057	-0.2248	-0.2829	-0.2215
	2013년	0.8343	0.0915	-0.513	0.1803
	2018년	0.9893	-0.0974	0.0987	0.045
모형 적합도					
	정준상관계수	0.9510	0.6887	0.5242	0.3778
	정준근	0.9044	0.4743	0.2748	0.1486
	고유값	9.4705	0.9021	0.3790	0.1667
	F-값	10.56	4.27	3.76	4.83
	자유도	16	9	4	1
	유의도	0.0001	0.0002	0.0089	0.0366

## 제4장 충남 균형발전의 정책과제 제안

### 1. 기존 균형발전지표의 재검토

현재 충남도의 균형발전지표는 인구, 재정 및 소득, 고용 및 산업, 인프라, 생활환경, 교육 및 문화, 복지의 7개 영역으로 구성되어 있고, 세부적으로 17개의 변수로 구성이 되어 있다. 이를 세부적으로 살펴보면, 인구부문에서는 인구증감률, 인구밀도, 노령화지수를, 재정 및 소득부문에서는 재정력지수와 소득세할 주민세, 고용 및 산업부문에서는 천명당 사업체수, 천명당 사업체종사자수, 종사자증가율, 인프라부문에서는 도로율, 사업 및 공업지역 면적비율, 상하수도보급율, 생활환경부문에서는 노후주택비율, 1인당공원면적, 교육 및 문화부문에서는 면적당학교수, 천명당 문화체육시설수, 그리고 복지부문에서는 천명당 의료종사자수, 영유아 천명당보육시설수 등으로 구성이 되어 있다.

기본적으로 균형발전지표에서 인구수를 고려하여 해당 부문의 격차를 분석하기 보다는 절대규모를 기준으로 균형발전의 정도를 판단할 필요가 있다. 그리고 기존 균형발전지표 중에서 노령화지수, 도로율, 상하수도보급율, 학교수, 문화체육시설수 등은 지역간의 불균형이 심각하지 않는 변수들이기 때문에 균형발전지표에서 재검토가 필요하다.

〈표 30〉 충남도 균형발전지표의 구성

중분류	세분류
인구	인구증감률
	인구밀도
	노령화지수
재정 및 소득	재정력지수
	소득세할 주민세
고용 및 산업	천명당 사업체수
	천명당 사업체종사자수
	종사자 증가율
인프라	도로율
	상업, 공업지역 면적비율
	상하수도보급률
생활환경	노후주택비율
	1인당공원면적
교육 및 문화	면적당학교수
	천명당 문화·체육시설수
복지	천명당 의료종사자수
	영유아 천명당보육시설수

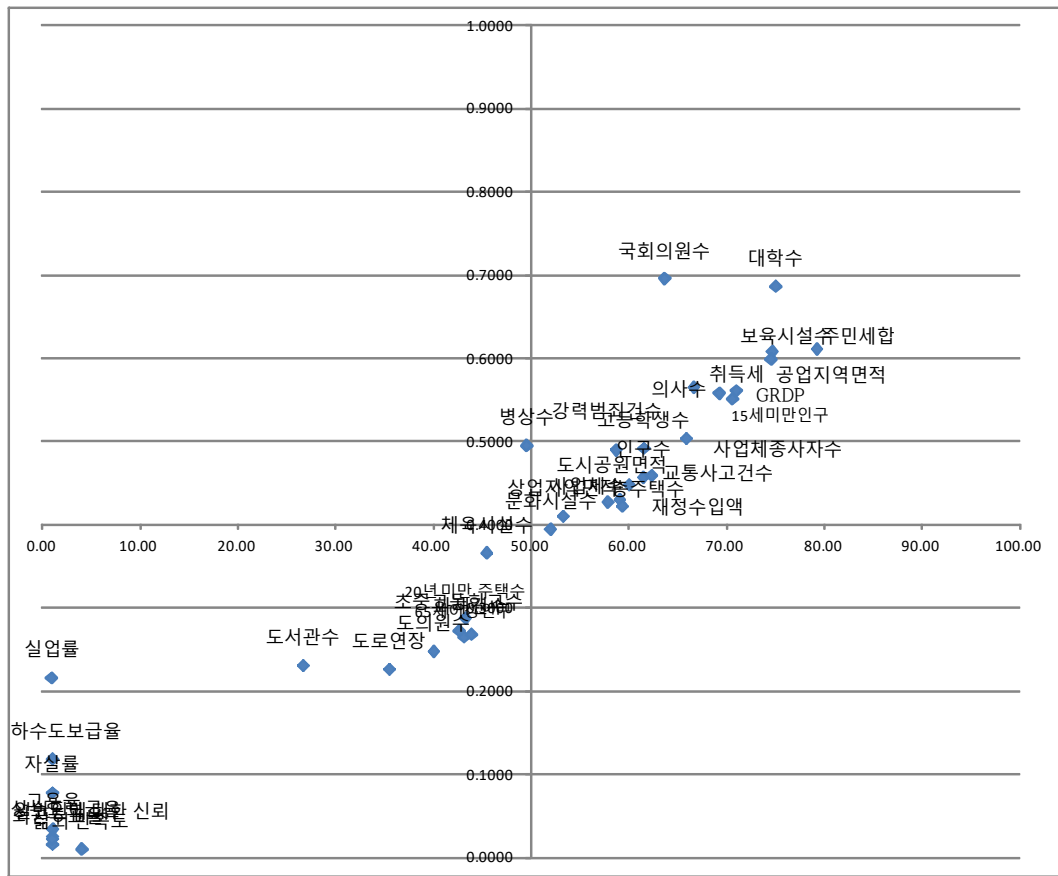
자료: 충청남도(2019), 충청남도 균형발전계획

반면, 충남 북부지역의 집중도와 불균형을 분석한 결과를 바탕으로 충남도 균형발전지표의 수정안을 제안해 보면 다음과 같다. 우선 충남도 균형발전지표는 집중도가 50% 이상이고, 불균형 지수가 0.4 이상인 변수를 기준으로 하는 것이 적절할 것이고, 각 부문별로 1개의 대표변수로 구성하는 것이 바람직할 것이다.

우선 인구부문에서는 15세 미만 인구를, 그리고 경제 및 일자리에서는 GRDP를, 도시가반에서는 공업지역면적을, 교육기반에서는 보육시설수를, 의료부문에서는 의사수, 범죄 및 재난에서는 교통사고건수, 지방재정에서는 주민세합, 그리고 정치권력에서는 국회의원수를 대표적인 균형발전지표로 제시할 수 있을 것이다. 반면 주택부문과 문화체육부문은 균형발전지표에서 삭제가 가능한 항목으로 판단이 된다. 한편 향후 삶의 만족도 등과 같이 주민 행복에 대한 정책이 강조되는 정책경향을 고려할 때, 주관적 행복영역을 장기적으로 균형발전지표로 포함할 필요성이 있을 것으로 판단된다.

〈표 31〉 충남도 균형발전지표의 변경제안

구분	I (집중도 50 ↑/ 불균형 0.4 ↑)	II (집중도 50 ↑/ 불균형 0.4 ↓)	III (집중도 50 ↓/ 불균형 0.4 ↑)	IV (집중도 50 ↓/ 불균형 0.4 ↓)
인구	인구수 <b>15세 미만 인구</b>		65세 이상 인구	
경제 및 일자리	사업체수 사업체종사자수 <b>GRDP</b>		실업율	고용율
도시기반	<b>공업지역면적</b> 도시공원면적 상업지역면적		도로연장	상수도보급율 하수도보급율
주택	주택수		20년 미만 주택수	
교육기반	<b>보육시설수</b> 고등학생수 대학수		초중고등학교수	
문화체육			도서관수 체육시설수	문화시설수
의료	<b>의사수</b>	병상수		
범죄 및 재난	강력범죄건수 <b>교통사고건수</b>		화재건수	
지방재정	재정수입액 취득세 <b>주민세합</b>			
정치권력	<b>국회의원수</b>		도의원수	투표율
주관적 행복				삶의 만족도 자살률 일반인에 대한 신뢰



## 2. 새로운 발전축과 거점의 전략적 육성

최근 15년간 충남도의 균형발전정책의 추진에도 불구하고, 충남도 북부지역의 집중도는 더욱 확대되었고, 이로 인해 지역불균형의 문제도 더욱 심각한 수준으로 변화되었다. 이런 측면에서 볼 때, 낙후지역의 균형발전정책만으로는 충남의 불균형 문제를 해결할 수 없을 것으로 판단된다. 따라서 향후 충남도 차원에서는 북부지역에 경제 및 일자리에 대한 투자를 정책적으로 억제할 필요가 있다. 반면 북부지역의 경우 범죄 및 재난분부에 대한 정책을 투입해 북부



지역의 사회안전망을 확충할 필요가 있다.

한편 북부지역의 집중방지를 위해서는 충남 차원에서 새로운 발전축과 거점을 설정하고, 이를 강화할 필요가 있다. 이를 위해서는 서해안축을 따라 서산, 보령, 태안, 서천 축을 정책적으로 강화하거나 아니면, 남부지역의 발전축을 따라 서천, 부여, 논산, 금산의 축을 강화할 필요가 있다. 이는 현재의 북부지역을 중심으로 발전축이 충남 전체의 블랙홀이 되는 것을 방지하는 역할을 하게 될 것이고, 북부지역과 서해안축 및 남부축의 발전효과와 교류를 증대하는 역할을 하게 될 것이다.

이런 측면을 고려할 때, 충남도 차원에서는 더 이상 북부지역에 경제 및 일자리를 마련하는 정책을 억제할 필요가 있다. 북부지역의 시군차원에서 지역발전을 위해 경제 및 일자리를 확충하는 것을 방지할 수 없지만, 최소한 충남 차원의 정책은 제도적으로 억제될 필요가 있고, 정책적으로 서해안축 혹은 남부축의 경제 및 일자리를 강화해야 할 것이다.

### 3. 보육시설에 대한 지역균형 강화

충남지역 북부지역에 인구가 집중되었고, 상대적으로 젊은층의 인구가 많기 때문에 이들 지역을 중심으로 보육시설이 확충되는 것은 자연스러운 현상일 수 있다. 그러나 2018년을 기준으로 충남 전체 보육시설의 74.5%가 충남 북부지역에 집중되어 있다. 또한 보육시설의 지역불균형도 최근 15년간 지속적으로 증가하고 있다. 이런 측면을 고려할 때, 충남지역의 균형발전을 추진하기 위해서는 현재 사회적 수요가 높은 보육시설을 지역적으로 균등하게 마련하는 것이 요구된다.

한편 인구감소에 따라 농촌지역의 초중고등학교의 수가 지속적으로 감소될 우려가 매우 크다. 현재 초중고등학교의 경우 북부지역의 집중도와 지역불균형 수준이 상대적으로 높지 않은 것으로 나타났다. 그러나 향후 인구 비례에 따라 농촌지역의 초중고등학교가 감소될 경우, 이들 분야에서도 북부지역의 집중도와 지역불균형이 확대될 가능성이 매우 크다. 이런 측면에서 볼 때, 효율성이 낮은 초중고등학교를 보육시설과 함께 통합하는 방안을 모색해 농촌지역의 보육시설 확충 및 초중고등학교의 유지가 이루어져야 할 것이다.

## 4. 지방재정 균형제도의 도입

인구 및 산업의 집중으로 인해 부동산 가치의 상승이 이루어지고, 이로 인해 지역별로 취득세 및 주민세의 불균형이 향후 지속적으로 증대될 것으로 예상된다. 이는 장기적으로 시군별 지방재정의 불균형을 야기하게 될 것이다. 향후 충남 지역내 시군별로 지방재정 여건의 격차가 더욱 확대될 것이기 때문에 불균형한 지방재정여건을 어떻게 보완할 것인가에 대한 제도적·정책적 대안 마련이 절대적으로 요구된다.

## 5. 비북부지역의 정치적 대표성 강화

인구비례에 따라 도의원과 국회의원수가 결정되는 현재의 구조에서는 인구가 작은 지역의 대표성이 상대적으로 축소될 수 밖에 없는 실정이다. 그러나 여기서 문제는 충남 북부지역의 정치권력 집중현상이 최근 지나치게 강화되고 있다는 것이다. 그나마 다행인 것은 도의원의 경우 집중도와 균형도가 상대적으로 높지 않다는 것이다. 이런 측면을 고려할 때, 충남지역 내의 정치적 의사결정에서 도의원의 참여를 강화할 필요가 있다. 그러나 지금까지는 국비확보 및 국가정책의 지역정책화라는 관점에서 각종 의사결정과정에서 국회의원의 영향력이 상대적으로 큰 것이 사실이었다. 이러한 문제점을 보완하기 위해서는 도의원의 영향력과 시민사회의 역량을 강화할 필요가 있다.

## 6. 균형지표의 영역 확대 및 자료구축

현재 지표상에서는 주관적 행복부문을 측정할 수 있는 지속적이고 일관성 있는 데이터가 구축되고 있지 못하다. 이외에도 OECD 도시지표에서 다루고 있는 고학력자의 노동비율, 기대수명, 가처분소득, 환경오염수준 등의 항목이 시군단위에서 구축되고 있지 못하는 문제점이 있다. 따라서 도시기반, 문화체육시설 등의 영역에서 탈피해 행복, 환경, 개인소득 등으로 균형

발전의 지표가 확대될 수 있도록 이들 분야를 중심으로 데이터 구축이 이루어져야 할 것이다.

한편 최근 들어서는 지역불균형을 시군 차원 뿐만 아니라, 읍면동 차원에서도 상이하게 나타나고 있다. 이런 측면에서 볼 때, 기존 시군 단위의 DB 구축에서 탈피해 읍면동 차원에서 균형발전지표가 개발되어야 할 필요성이 있다. 그리고 충남도의 균형발전정책도 시군 차원에서 추진될 것이 아니라, 읍면동 차원에서 차별화된 정책으로 추진되어야 할 것이다.

## 제5장 결론

본 연구의 목적은 충청남도의 지역불균형의 실태를 파악하고, 정책과제를 도출하는데 있다. 이를 위해 본 연구에서는 2003년, 2008년, 2013년, 2018년 4개 시점을 기준으로 11개 영역 37개 변수를 대상으로 한 지역불균형을 분석하였다. 본 연구에서는 지역불균형을 천안, 아산, 서산, 당진을 중심으로 한 북부지역의 집중도와 지니계수를 통한 지역불균형도의 2가지 관점에서 분석을 하였다. 그리고 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관관계를 파악하기 위해서 정준 상관분석을 수행하였다, 이러한 분석결과를 바탕으로 충남도 균형발전의 정책과제를 도출하였다. 연구의 주요결과를 정리하면 다음과 같다.

우선 충남 북부지역의 집중도는 매우 심각한 수준이고, 최근 15년간 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 특히 인구, 경제 및 일자리, 범죄 및 재난, 지방재정, 정치권력의 경우 북부지역 집중도가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 반면 도시기반, 주택, 교육기반, 문화체육, 의료, 주관적 행복의 북부지역 집중도는 상대적으로 낮게 나타났다.

둘째, 충남의 지역불균형의 수준도 심각한 것으로 분석되었고, 최근 15년간 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 총 37개의 세부변수 중에서 불균형지수가 0.4를 넘는 것으로 20개에 이르고 있다. 불균형지수가 높은 영역은 북부지역의 집중도가 높은 분야와 일치하는 것으로 나타났다.

셋째, 충남 북부지역의 집중도와 지역불균형의 상관분석에 의하면, 양자는 매우 강한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 그리고 2003년 이후 양자의 상관관계의 정도가 더욱 강화되고 있는 것으로 나타났다. 따라서 북부지역의 집중도가 높을수록 지역불균형이 더욱 강화되는 구조를 형성하고 있는 것으로 판단된다.

본 연구는 불균형의 영역을 인구, 경제, 도시기반 중심에서 범죄 및 재난, 정치권력, 주관적 행복 등으로 확대해서 접근했다는 측면에서 의의가 있다. 그리고 기존 연구들이 주로 수도권과 비수도권의 관점에서 불균형을 분석한 것에 비해서 충남의 시군 단위에서 지역 내의 불균형을 다루었다는 측면에서 차별성을 갖는다. 그럼에도 불구하고, 환경과 개인소득의 자료 구축이 곤란하여서 본질적 한계를 내포하고 있다. 그리고 최근 불균형의 연구에서 시도하고 있는 다층적 측면에서 접근하지 못한 한계가 있다. 불균형의 문제를 다층적 측면에서 접근하기 위해서는 관련 DB가 다양한 측면에서 구축이 될 수 있어야 하는데 현실적 한계를 갖고 있다.

향후 연구에서는 지역불균형을 분석함에 있어서 가구 측면의 경제현황, 환경, 그리고 행복 등의 영역이 강조되어야 할 필요성이 있고, 공간적 측면에서 시군 및 읍면동의 다층적 측면에서 접근해야 할 필요성이 있다.

## 참고문헌

- 고영선외(2008), 지역개발정책의 방향과 전략, KDI.
- 국중호(2005), “조세부담의 지역간 격차와 이전재원의 효과”, 한국지방재정논집, 제12권 제1호, pp. 99~128.
- 권 일외(2007), “행정중심복합도시와 혁신도시건설이 국토균형발전에 미치는 영향” 한국지역개발학회지, 제19권 제1호, pp. 1~10.
- 김선기외(2008), 지역간 경제성장격차 변화분석, 한국지방행정연구원.
- 김성록이병주조원향윤준상(2010), “중국의 지역간 경제지표를 이용한 지역개발정책의 효과 분석: 10·5계획 전후를 중심으로”, 한국비교정부학보, 제14권 제1호, pp. 1~15.
- 김성배(2008), “수도권 규제의 실상과 해소과제”, CFE Report, 제58호, 자유기업원.
- 김영모(1998), “지역개발의 개발지표에 관한 연구”, 단국대 논문집, 제22집, pp. 191~231.
- 김용웅외(2009), 신지역발전론, 서울: 한울.
- 김의준(1992), 지역투자의 변화가 국가경제의 효율성과 지역간 경제적 격차에 미치는 영향, 국토개발연구원.
- 김장우(2008), 수도권 규제완화를 둘러싼 쟁점과 대안, 전경련 Focus.
- 김진영(2005), “한국의 수도권 집중의 원인과 대책”, 한국행정논집, 제17권 제2호, pp. 385~404.
- 노병환(1991), “지역불균형의 이론적 배경에 관한 연구”, 지역사회개발연구, 제16권 제1호, pp. 149~175.
- 박양호외(2003), 통합국토를 향한 지역간 공동발전방안연구(Ⅰ), 국토연구원.
- 박영춘외(2003), “지역불균형의 실태와 그 개선방안”, 지역사회발전연구, 제28권 제2호.
- 박완규(2008), “지역간 경제력 격차는 줄어들고 있는가?”, 응용경제, 제10권 제1호, pp. 197~223.
- 박용규(2004), 입지경쟁력 제고를 위한 정책과제, Issue Paper, 삼성경제연구소.
- 변창흠외(2008), 수도권 정책대응 및 지역균형발전방안 연구, 지역균형발전협의회.
- 서민철(2007), “1980년대 이후 수도권/비수도권 지역격차 변화의 조절이론적 해석”, 대한지

- 리학회, 제42권 제1호, pp. 41~62.
- 서승환(2001), “수도권의 총요소생산성 및 그 결정요인”, 응용경제, 제3권 제1호, pp. 133~160.
- 서승환(2008), “수도권 정책의 경제적 효과분석”, 응용경제, 제10권 제2호, pp. 5~33.
- 송재현(2008), 수도권 공장입지규제 완화시 투자활성화에 도움, 전경련 FOCUS.
- 양금승(2008), 수도권 규제완화의 파급효과와 주요 쟁점, 전국경제인연합회.
- 오영수외(2003), “지식기반사회에서의 서울(수도권)-지방간 격차 현황과 지방대학의 역할”, 제51권 제1집, pp. 85·107.
- 이관률외(2011), “수도권 집중과 지역격차의 상관관계에 관한 연구”, 한국비교정부학회보, 제15권, 제1호, pp. 373~390.
- 전영서(2009), “지역개발격차를 결정하는 요인분석”, 경제연구, 제30권 제2호, pp. 53~74.
- 정원식(2001), “지방자치시대의 도시간 지역격차의 실태와 영향요인분석”, 한국지방자치학회보, 제13권 제1호, pp. 141~160.
- 차재권(2017), “역대정부 균형발전정책의 성과평가”, 사회과학연구, 제25집 제2호, pp. 130~174.
- 허문구(2006), “지역간 소득격차의 결정요인 분석”, KIET 산업경제, 제94호, pp. 49~62.
- 허식(2007), “지역간 임금격차에 관한 요인분해”, 산업경제연구, 제20권 제1호, pp. 1~16.
- 홍병곤외(2012), “충청북도 지역 간 불균형발전 평가지표 개선”, 건설기술연구소 논문집, 제31권 제1호, pp. 75~81.
- 홍준현(2005), “지방분권화와 수도권-비수도권간 및 영호남간 지역격차”, 국가정책연구, 제19권 제1호, pp. 165~195.
- 황영모(1993), 지역개발론, 서울: 법문사.
- Amstrong, H. M.(1995), An Appraisal of the Evidence from Cross-sectional Analysis of the Regional Growth Process within the European Union. in edited by Vickerman, R. W. & H. M. Armstrong. Convergence and Divergence among European Regions, London.
- Atems, B.(2018), “Regional heterogeneity in the relationship inequality and growth: Evidence from panel vector autoregressions”, The Journal of Economic Asymmetries, Vol. 17., pp. 41~47.

- Barrios, S., E. Strobl(2009), "The Dynamics of regional inequalities" , *Regional Science and urban Economics*, Vol. 39, pp. 575~591.
- Dewhurst, J. H. L. & H. Mutis-Gaitan(1995), *Varing Speeds of Regional GDP Per Capita Convergence in the European Union*. In Vickerman, R. W. & H. M. Amstrong(ed.), *Convergence and Divergence among European Regions*, London.
- Greaney, T. M., Y. Li(2017), "Multinational enterprise and regional inequality in China" , *Journal of Asian Economics*, Vol. 48, pp. 120~133.
- He, S., M. M. Bayrak, H. Lim(2017), "A comparative analysis of multi-scalar regional inequality in China" , *Geoforum*, Vol. 78, pp. 1~11.
- Jurevičiūtė, S., R. Kalėdienė(2015), "Regional inequalities of hospital morbidity and associations with mortality in Lithuania" , *Medicina*, Vol. 51, pp. 312~319.
- Kholodilin, K., B. Siliverstovs, "Measuring regional inequality by internet car price advertisements: Evidence for Germany" , *Economics Letters*, Vol. 116, pp. 414~417.
- Lessmann, C., A. Seidel(2017), "Regional inequality, convergence, and its determinants: A view from outer space" , *European Economic Review*, Vol. 92, pp. 110~132.
- Li, C., J. Gibson(2013), "Rising Regional Inequality in China: Fact or Artifact?" , *World Development*, Vol. 47. pp. 16~29.
- Liao, F. H., Y. D. Wei(2015). "Space, scale, and regional inequality in provincial China: A spatial filtering approach" , *Applied Geography*, Vol. 61, pp. 94~104.
- OECD(2001), *Territorial Reviews Korea*, OECD.
- Perroux, F.(1955), *Note on the Concept of Growth Poles*. In D. McKee, R. Dean & W(eds.), Leahy. *Regional Economics*, The Free Press: New York.
- Wei, Y. D.(2015), "Spatiality of regional inequality" , *Applied Geography*, Vol. 61., pp. 1~10.
- Williamson, J. G.(1965), *Regional Inequality and the Process of National Development*. *Economic Development and Cultural Change*. Vol. 13, No. 4, pp. 3~82.



<부표 1> 북부지역의 집중도

구분	변수명	2003년	2008년	2013년	2018년	증감
면적	행정구역면적	31.4	31.4	31.9	31.9	0.55
인구	인구수	49.0	54.5	58.4	61.5	12.46
	65세 이상 인구	36.6	38.8	40.9	43.1	6.56
	15세 미만 인구	56.8	62.2	66.6	70.6	13.77
경제 및 일자리	사업체수	48.9	52.4	55.1	57.8	8.95
	사업체종사자수	57.2	62.1	61.4	65.8	8.64
	고용율	1.0	1.0	0.9	1.0	0.02
	실업률	1.3	1.2	0.7	0.9	-0.35
	GRDP	64.7	72.2	77.3	69.2	4.49
도시기반	도로연장	27.7	40.5	33.1	35.5	7.75
	상업지역면적	51.5	48.2	53.4	53.3	1.72
	공업지역면적	73.2	71.3	75.4	74.6	1.47
	상수도보급율	1.0	1.1	1.0	1.0	-0.03
	하수도보급율	1.1	1.1	1.0	1.0	-0.08
	도시공원면적	52.1	51.4	53.1	60.0	7.89
주택	20년 미만 주택수	-	57.3	61.0	43.3	-
	총주택수	47.6	52.7	57.3	59.0	11.46
교육기반	초중고등학교수	35.4	36.0	39.7	42.6	7.19
	보육시설수	59.6	63.9	44.4	74.5	14.93
	대학수	73.3	68.2	66.7	75.0	1.67
	고등학생수	44.7	55.1	56.7	61.5	16.80
문화체육	도서관수	31.3	21.1	33.3	26.7	-4.58
	문화시설수	44.4	35.1	40.2	52.0	7.51
	체육시설수	54.5	44.8	51.8	45.4	-9.05
의료	의사수	62.9	60.1	77.1	66.6	3.69
	병상수	47.2	44.1	45.7	49.5	2.28
범죄 및 재난	강력범죄건수	53.2	62.1	59.0	58.7	5.46
	화재건수	-	-	51.3	43.9	-
	교통사고건수	49.2	51.7	64.0	62.3	13.06
지방재정	재정수입액	30.7	32.3	34.1	59.3	28.59
	취득세	71.5	67.5	66.3	71.0	-0.52
	주민세합	64.4	74.3	68.0	79.2	14.87
정치권력	투표율	1.0	0.9	0.9	1.0	0.01
	도의원수	33.3	31.3	40.5	40.0	6.67
	국회의원수	42.9	47.4	44.6	63.6	20.78
주관적 행복	삶의 만족도	-	-	1.0	4.0	-
	자살률	1.0	0.9	0.9	1.0	-0.00
	일반인에 대한 신뢰	-	-	-	98.5	-

<부표 2> 농촌지역의 집중도

구분	변수명	2003년	2008년	2013년	2018년	증감
면적	행정구역면적	42.9	42.8	43.2	43.1	0.28
인구	인구수	28.7	24.6	22.4	21.1	-7.56
	65세 이상 인구	39.1	37.3	36.1	34.5	-4.54
	15세 미만 인구	22.2	18.6	16.4	14.9	-7.33
경제 및 일자리	사업체수	28.9	26.4	25.1	23.8	-5.10
	사업체종사자수	23.7	21.9	18.7	18.7	-4.98
	고용율	1.0	1.0	0.9	1.1	0.02
	실업률	0.7	0.8	0.3	0.6	-0.18
	GRDP	20.2	16.0	13.0	13.5	-6.68
도시기반	도로연장	35.0	33.1	48.4	36.2	1.11
	상업지역면적	14.5	35.7	31.7	32.2	17.77
	공업지역면적	12.6	22.5	12.5	12.4	-0.16
	상수도보급율	0.8	0.9	1.0	1.0	0.13
	하수도보급율	1.0	0.8	0.9	0.8	-0.24
	도시공원면적	20.3	21.9	19.6	24.0	3.77
주택	20년 미만 주택수	-	23.1	19.0	32.7	-
	총주택수	30.3	26.3	23.7	23.0	-7.33
교육기반	초중고등학교수	37.9	35.2	32.8	33.6	-4.29
	보육시설수	18.1	15.4	30.1	11.2	-6.94
	대학수	20.0	13.6	16.7	15.0	-5.00
	고등학생수	26.8	21.3	19.2	18.4	-8.47
문화체육	도서관수	43.8	42.1	40.0	46.7	2.92
	문화시설수	32.2	45.0	33.3	29.5	-2.68
	체육시설수	26.3	31.3	24.8	29.0	2.61
의료	의사수	16.5	21.7	10.8	16.0	-0.53
	병상수	16.6	26.9	25.3	20.8	4.16
범죄 및 재난	강력범죄건수	28.5	20.9	24.2	24.1	-4.35
	화재건수	-	-	27.0	34.4	-
	교통사고건수	38.0	37.1	19.0	19.7	-18.27
지방재정	재정수입액	15.9	13.6	13.0	23.4	7.48
	취득세	14.3	15.1	18.9	16.0	1.66
	주민세합	18.2	14.4	16.7	11.9	-6.26
정치권력	투표율	1.0	1.1	1.0	1.0	-0.01
	도의원수	46.7	43.8	35.1	32.5	-14.17
	국회의원수	41.3	35.1	35.7	18.2	-23.09
주관적 행복	삶의 만족도	-	-	1.0	1.0	-
	자살률	1.1	1.1	1.4	1.1	-0.01
	일반인에 대한 신뢰	-	-	-	1.0	-

<부표 3> 변동계수

구분	변수명	2003년	2008년	2013년	2018년	증감
면적	행정구역면적	34.8	34.8	33.3	33.2	-1.57
인구	인구수	79.6	95.8	102.8	110.8	31.19
	65세 이상 인구	41.4	45.1	49.1	54.5	13.11
	15세 미만 인구	106.7	120.5	124.9	133.9	27.23
경제 및 일자리	사업체수	85.3	96.4	98.7	105.3	20.05
	사업체종사자수	108.8	117.2	118.2	119.2	10.40
	고용율	8.7	8.2	10.4	7.3	-1.38
	실업률	42.8	41.1	61.2	41.3	-1.46
	GRDP	107.3	117.1	133.7	125.7	18.41
도시기반	도로연장	52.0	48.6	148.1	42.4	-9.57
	상업지역면적	92.9	87.2	86.5	86.1	-6.80
	공업지역면적	182.1	130.4	138.2	131.5	-50.60
	상수도보급율	31.1	20.9	8.1	6.3	-24.78
	하수도보급율	50.5	38.1	20.7	22.2	-28.35
	도시공원면적	91.0	86.6	88.1	90.6	-0.41
주택	20년 미만 주택수	.	107.1	114.8	63.2	-
	총주택수	73.4	85.3	97.8	101.0	27.53
교육기반	초중고등학교수	48.9	53.9	53.8	57.0	8.14
	보육시설수	118.1	137.7	66.0	146.6	28.54
	대학수	152.3	180.1	161.2	154.4	2.06
	고등학생수	88.5	117.5	120.6	121.5	33.00
문화체육	도서관수	55.7	63.1	53.5	53.5	-2.20
	문화시설수	82.6	65.4	80.7	86.9	4.28
	체육시설수	94.4	69.4	76.4	71.6	-22.81
의료	의사수	168.7	152.4	176.5	166.4	-2.33
	병상수	130.7	96.0	102.7	110.3	-20.36
범죄 및 재난	강력범죄건수	87.7	141.5	115.7	110.0	22.29
	화재건수	33.4	46.5	49.8	53.2	19.74
	교통사고건수	69.4	70.6	101.6	104.6	35.14
지방재정	재정수입액	86.0	93.5	96.1	91.3	5.37
	취득세	148.4	111.4	111.0	133.7	-14.73
	주민세합	128.7	139.7	110.5	141.3	12.51
정치권력	투표율	10.1	9.8	6.8	3.8	-6.32
	도의원수	32.7	24.2	70.0	70.1	37.34
	국회의원수	59.6	59.6	59.6	151.7	92.13
주관적 행복	삶의 만족도	.	.	8.0	4.3	-
	자살률	25.9	30.4	27.9	16.3	-9.68
	일반인에 대한 신뢰	.	.	.	4.3	-

<부표 4> 지역불균형

구분	변수명	2003년	2008년	2013년	2018년	증감
면적	행정구역면적	0.1720	0.1723	0.1662	0.1658	-0.0062
인구	인구수	0.3457	0.3958	0.4303	0.4570	0.1113
	65세 이상 인구	0.2130	0.2285	0.2452	0.2651	0.0521
	15세 미만 인구	0.4281	0.4762	0.5118	0.5514	0.1233
경제 및 일자리	사업체수	0.3562	0.3858	0.4040	0.4274	0.0712
	사업체종사자수	0.4380	0.4705	0.4933	0.5039	0.0659
	고용율	0.0444	0.0433	0.0551	0.0345	-0.0099
	실업률	0.2263	0.2185	0.2800	0.2161	-0.0102
	GRDP	0.4768	0.5302	0.5845	0.5583	0.0815
도시기반	도로연장	0.2783	0.2552	0.6922	0.2267	-0.0516
	상업지역면적	0.4832	0.4282	0.4130	0.4103	-0.0729
	공업지역면적	0.6889	0.6257	0.6222	0.6082	-0.0807
	상수도보급율	0.1579	0.1134	0.0394	0.0258	-0.1321
	하수도보급율	0.2800	0.1968	0.1064	0.1185	-0.1615
	도시공원면적	0.4425	0.4240	0.4562	0.4481	0.0056
주택	20년 미만 주택수	0.0000	0.4259	0.4675	0.2881	0.2881
	총주택수	0.3221	0.3704	0.4140	0.4305	0.1084
교육기반	초중고등학교수	0.2501	0.2653	0.2627	0.2727	0.0226
	보육시설수	0.4856	0.5246	0.3019	0.5991	0.1135
	대학수	0.6745	0.7212	0.6889	0.6867	0.0122
	고등학생수	0.3964	0.4514	0.4711	0.4919	0.0955
문화체육	도서관수	0.2583	0.2667	0.2311	0.2311	-0.0272
	문화시설수	0.3594	0.3243	0.3732	0.3948	0.0354
	체육시설수	0.3877	0.3475	0.3935	0.3664	-0.0213
의료	의사수	0.5649	0.4970	0.6602	0.5653	0.0004
	병상수	0.5626	0.4438	0.4661	0.4954	-0.0672
범죄 및 재난	강력범죄건수	0.4330	0.5332	0.5020	0.4902	0.0572
	화재건수	0.1721	0.2081	0.2445	0.2684	0.0963
	교통사고건수	0.3212	0.3415	0.4441	0.4591	0.1379
지방재정	재정수입액	0.3785	0.4027	0.4244	0.4226	0.0441
	취득세	0.5693	0.5128	0.5032	0.5613	-0.0080
	주민세합	0.5150	0.5803	0.5142	0.6114	0.0964
정치권력	투표율	0.0398	0.0531	0.0375	0.0160	-0.0238
	도의원수	0.1200	0.0583	0.2324	0.2481	0.1281
	국회의원수	0.2564	0.2564	0.2564	0.6963	0.4399
주관적 행복	삶의 만족도	0.0000	0.0000	0.0341	0.0103	0.0103
	자살률	0.1228	0.1674	0.1488	0.0783	-0.0445
	일반인에 대한 신뢰	0.0000	0.0000	0.0000	0.0225	0.0225

<부표 5> 최고값의 집중도

구분	변수명	2003년	2008년	2013년	2018년	증감
면적	행정구역면적	25.5	28.3	28.5	29.9	4.35
인구	인구수	30.6	32.5	29.9	30.7	0.11
	65세이상인구	15.4	13.5	33.0	12.1	-3.25
	15세미만인구	22.4	20.5	21.4	21.7	-0.63
경제 및 일자리	사업체수	49.3	26.9	31.7	28.8	-20.49
	사업체종사자수	1.8	1.4	1.1	1.0	-0.72
	고용율	1.8	1.8	1.3	1.2	-0.59
	실업률	-	30.6	29.7	19.8	-
	GRDP	22.3	24.8	27.5	28.0	5.71
도시기반	도로연장	19.7	18.5	20.5	19.6	-0.10
	상업지역면적	15.2	16.3	16.4	17.9	2.70
	공업지역면적	12.5	15.8	13.3	13.3	0.83
	상수도보급율	24.4	18.9	23.3	24.9	0.47
	하수도보급율	26.9	19.6	17.4	15.4	-11.46
	도시공원면적	46.5	42.8	38.5	45.7	-0.82
주택	20년 미만 주택수	31.7	37.5	19.5	35.9	4.17
	총주택수	1.1	1.1	1.1	1.2	0.06
교육기반	초중고등학교수	1.6	1.6	1.0	1.0	-0.56
	보육시설수	-	-	0.0	0.0	-
	대학수	22.2	38.8	31.4	29.9	7.64
	고등학생수	-	-	-	-	-
문화체육	도서관수	-	-	-	-	-
	문화시설수	1.1	1.2	1.1	1.1	0.03
	체육시설수	-	-	-	-	-
의료	의사수	1.0	1.1	112.6	-	-
	병상수	-	-	1.1	1.1	-
범죄 및 재난	강력범죄건수	-	-	-	-	-
	화재건수	-	-	-	-	-
	교통사고건수	23.7	24.7	27.8	24.7	1.03
지방재정	재정수입액	40.0	45.5	38.9	35.0	-5.00
	취득세	25.6	33.5	33.0	33.3	7.66
	주민세합	13.3	12.5	21.6	20.0	6.67
정치권력	투표율	19.0	21.1	21.4	27.3	8.23
	도의원수	30.7	25.3	27.7	28.9	-1.76
	국회의원수	-	-	19.0	16.0	-
주관적 행복	삶의 만족도	23.5	23.0	24.5	29.5	6.02
	자살률	1.3	1.5	1.5	1.6	0.24
	일반인에 대한 신뢰	-	-	-	1.1	-

<부표 6> 최저치의 집중도

구분	변수명	2003년	2008년	2013년	2018년	증감
면적	행정구역면적	0.9	1.2	1.4	1.4	4.35
인구	인구수	0.9	1.0	1.0	1.2	0.11
	65세이상인구	1.0	1.6	0.0	1.7	-3.25
	15세미만인구	0.0	0.7	0.7	0.7	-0.63
경제 및 일자리	사업체수	0.0	0.3	0.2	0.2	-20.49
	사업체종사자수	0.5	0.7	0.8	0.8	-0.72
	고용율	0.2	0.4	0.5	0.7	-0.59
	실업률	-	1.7	1.5	1.5	-
	GRDP	1.7	1.8	1.7	1.6	5.71
도시기반	도로연장	1.0	0.9	0.2	0.3	-0.10
	상업지역면적	1.0	1.4	1.4	1.4	2.70
	공업지역면적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.83
	상수도보급율	0.0	0.0	1.1	0.7	0.47
	하수도보급율	1.5	1.3	0.8	1.6	-11.46
	도시공원면적	0.6	0.7	0.4	1.2	-0.82
주택	20년 미만 주택수	1.3	1.5	1.7	0.8	4.17
	총주택수	0.8	0.8	0.7	0.9	0.06
교육기반	초중고등학교수	0.4	0.3	0.1	0.4	-0.56
	보육시설수	-	-	0.0	0.0	-
	대학수	0.8	1.0	0.5	0.4	7.64
	고등학생수	-	-	-	-	-
문화체육	도서관수	-	-	-	-	-
	문화시설수	0.7	0.8	0.9	1.0	0.03
	체육시설수	-	-	-	-	-
의료	의사수	-	-	83.9	-	-
	병상수	-	-	0.9	0.9	-
범죄 및 재난	강력범죄건수	-	-	-	-	-
	화재건수	-	-	-	-	-
	교통사고건수	0.7	0.8	0.7	0.7	1.03
지방재정	재정수입액	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.00
	취득세	1.4	1.0	1.2	1.0	7.66
	주민세합	3.3	6.3	2.7	2.5	6.67
정치권력	투표율	3.2	3.5	3.6	0.0	8.23
	도의원수	0.3	0.5	0.6	0.8	-1.76
	국회의원수	-	-	3.4	1.0	-
주관적 행복	삶의 만족도	1.9	2.2	2.2	0.3	6.02
	자살률	0.2	0.5	0.4	0.9	0.24
	일반인에 대한 신뢰	-	-	-	0.9	-