

재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 영향 관계 분석 : 동시 방정식 모형을 중심으로*

Fiscal Decentralization, Government Quality, and Regional Disparities
: A Simultaneous Equations Analysis

홍 근 석**·김 연 준***

Hong, Geunseok·Kim, Yunjun

■ 목 차 ■

- I. 서론
- II. 이론적 논의
- III. 방법론
- IV. 분석 결과
- V. 결론

이 연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차가 어떠한 관계를 형성하는지 분석한다. 이를 위해 2000년부터 2022년까지 OECD 24개국을 대상으로 3SLS-GMM과 GMM-HAC 추정을 활용하여 변수 간 동시적 관계를 분석하였다. 분석결과, 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차는 서로 영향을 주고받는 관계에 있는 것으로 나타났다. 재정분권은 정부의 질을 높이는 방향으로 작용하였으나, 동시에 지역 간 격차를 확대하는 효과도 보였다. 지역 간 격차는 재정분권과 정부의 질을 모두 낮추는 것으로 나타났으며, 정부의 질은 재정분권을 강화하고 지역 간 격차를 완화하는 효과를 보였다. 이러한 결과는 재정분권 확대와 함께 정부의 질 제고, 재정조정제도의 실효성 강화가 병행될 필요가 있음을 시사한다.

□ 주제어: 재정분권, 지역 간 격차, 정부의 질, 동시적 상호작용

* 이 논문은 한국지방행정연구원 2025년 특별연구과제 '재정분권, 지역 간 격차, 정부 질의 영향 관계 분석(미발간)'의 일부를 바탕으로 작성되었습니다.

** 제1저자, 한국지방행정연구원 지방재정경제실 연구위원

*** 교신저자, 한국행정연구원 정부업무평가지원센터 부연구위원

논문 접수일: 2026. 4. 6. 심사기간: 2026. 4. 6. ~ 2026. 6. 11. 게재확정일: 2026. 6. 11.

This study examines the relationships between fiscal decentralization, government quality, and regional disparities. Utilizing a dataset of 24 OECD countries from 2000 to 2022, the analysis employs 3SLS-GMM and GMM-HAC estimation methods to account for the simultaneous dynamics between variables. The results find that fiscal decentralization, government quality, and regional disparities exert mutual influence on one another. Specifically, while fiscal decentralization contributes to enhancing the quality of government, it simultaneously exacerbates regional disparities. Conversely, regional disparities act as a negative driver for both fiscal decentralization and government quality. Meanwhile, a higher government quality serves to strengthen fiscal decentralization and mitigate regional disparities. These results imply that successful fiscal decentralization requires complementary policies focused on enhancing government quality and refining fiscal equalization schemes.

□ Keywords: Fiscal Decentralization, Regional Disparities, Government Quality, Simultaneous Interactions

I. 서론

1980년대까지 재정분권 연구의 주된 관심은 재정분권이 자원배분 효율성을 제고하는지에 대한 것이었으며, 1990년대 이후부터 재정분권 연구 주제가 경제성장이라는 동태적 측면의 경제적 성과로 확장되었다. 대표적으로 Tiebout(1956)와 Oates(1972)는 두 가지 측면에서 재정분권이 경제적 효율성을 제고한다고 주장하였다. 첫째, 재정분권은 서로 다른 지역에 사는 개인들의 이질적 선호에 적합하게 공공지출을 연계함으로써 정부의 자원배분 효율성을 높일 수 있다. 둘째, 재정분권은 그동안 충분히 활용되지 못한 자원을 효율적으로 동원하고 더 나은 정책을 제공하기 위해 지방정부 간 경쟁을 촉발하며, 이러한 지방정부 간 경쟁은 공공재 및 공공서비스의 효율적 제공과 정책 혁신으로 이어져 경제 전반의 생산 효율성을 제고할 수 있다(Oates, 1996).

그러나 재정분권이 경제적 성과에 미치는 긍정적인 혜택은 국가와 지역에 따라 다르게 발생할 수 있다. 재정분권의 효과성에 관한 이론적 논쟁에서 보는 것처럼 재정분권의 효과는 해당 국가와 지역이 보유하고 있는 인적·물적 자원, 제도적 역량 등에 따라 상이하게 나타날 수 있다. 즉, 재정분권을 통한 경제성장이라는 긍정적 효과는 국가와 지역에 따라 그 크기와 방향이 다르게 나타날 수 있으며, 이러한 경제적 성과의 불평등은 형평성이라는 측면에 대한 관심을 야기하였다. 이에 따라 2000년대 이후 재정분권에 관한 연구는 자연스럽게 지역 간 격차와 같은 형평성 문제로 옮겨가게 되었다.

더욱이 1990년대 중반 이후부터 대부분의 OECD 국가에서 지역 간 격차가 증가하는 추세가 나타났으며, 이는 재정분권이 지역 간 격차에 미치는 영향에 대한 학자들의 관심을 증가시켰다(Blöchliger et al., 2016). 재정분권이 지역 간 격차를 완화할 수 있다고 주장하는 사람들은 재정분권의 경제적 성과가 빈곤한 지역에서 더 크게 나타날 수 있다고 주장하였다(Kyriacou et al., 2015). 그러나 소득 재분배 기능을 중앙정부 역할로 인식하는 전통적인 시각에서는 재정분권이 지역 간 격차를 심화할 것이라고 가정하였다. 즉, 형평성에 대한 고려를 수반하지 않는 재정분권은 소수의 지리적 거점에 자원이 집중되어 지역 간 격차를 확대할 수 있다(Martínez-Vázquez and McNab, 2003).

이러한 측면에서 재정분권과 지역 간 격차의 관계를 규명하기 위한 경험적 연구들이 많이 수행되었지만, 아직 일관된 결론을 내리지 못하고 있다. Lessmann(2006), Ezcurra and Pascual(2008), Stossberg et al.(2016) 등의 연구에서는 재정분권이 지역 간 격차를 완화하는 것으로 나타났다. 그러나 Rodríguez-Pose and Ezcurra(2010), Hung and Thanh(2022) 등의 연구에서는 국가의 소득 수준에 따라 재정분권이 지역 간 격차에 미치는

효과가 달라진다는 분석 결과를 제시하였다.

이와 같이 국가별로 지역 간 격차에 대한 재정분권의 효과가 다르게 나타나는 것은 일정 부분 제도적 차이에 기인하는 것으로 볼 수 있다(Kyriacou et al., 2015). 예를 들어 Lessmann(2012)은 “지역 간 수렴을 촉진할 수 있는 효율성 제고 효과가 발달된 제도적 환경을 갖춘 선진국에서 발생할 가능성이 더 크기 때문에, 재정분권이 지역 간 격차에 미치는 영향은 국가별로 차이가 발생할 수 있다”라고 주장하였다. 따라서 재정분권과 지역 간 격차 간의 영향 관계를 분석할 때, 주요 변수인 정부의 질을 고려하지 않을 경우 생략 변수 편의(omitted variable bias) 문제를 야기할 수 있다.

또한 재정분권과 지역 간 격차 또는 재정분권과 정부의 질 사이에 존재할 수 있는 역인과 관계(reverse causality)¹⁾를 고려하지 않을 경우 재정분권의 효과성을 정확하게 파악하지 못하는 문제가 발생하게 된다. 예를 들어 재정분권은 지역 간 격차를 심화하거나 완화할 수도 있으며, 이와 반대로 지역 간 격차가 재정분권 수준을 강화하거나 약화할 수도 있다. 재정분권과 정부의 질, 지역 간 격차와 정부 질 간의 관계 역시 이와 유사한 형태의 양방향 영향 관계를 나타낼 수 있다. 따라서 이들 변수 간의 상호 영향 관계를 무시하고 단순 회귀분석을 실시하는 경우 심각한 모형 설정 오류(specification errors)가 발생할 수 있다.

이 연구는 재정분권이 정부의 질과 지역 간 격차에 미치는 영향을 분석하는 것을 목적으로 하고 있으며, 특히 이들 3개 변수 간의 동시적 상호작용 효과에 초점을 맞추고 있다. 이를 위해 동시 방정식 모형(simultaneous equation model, SEM)을 통해 변수 간 관계를 분석하고자 하였다. 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 재정분권, 지역 간 격차, 정부의 질의 관계에 대한 이론적 논의를 정리하고, 3장에서는 분석 방법과 주요 변수를 제시한다. 4장에서는 분석 결과를 정리하고, 마지막 장에서는 연구의 시사점을 제시한다.

1) 역인과관계(reverse causality)는 X가 Y에 영향을 미칠 뿐만 아니라 Y도 X에 영향을 미치는 것을 말한다. 역인과관계가 존재할 경우 추정치는 동시성 편의(simultaneity bias)를 가지게 되며, 이는 표본의 크기와 관계없이 유효하다(Pearl, 2009).

II. 이론적 논의

1. 재정분권과 지역 간 격차의 관계

1) 재정분권이 지역 간 격차에 미치는 영향

재정분권과 지역 간 격차의 관계에 관한 선행연구는 주로 재정분권이 지역 간 격차에 미치는 영향에 주목하였다. 전통적 이론은 재정분권이 지역 간 불균등한 자원 배분을 심화시켜 소득격차를 확대할 수 있다고 본다. 이러한 관점에서 재정분권은 중앙정부의 재정조정 역량을 약화시켜 지역 간 불균형을 완화할 수 있는 여지를 축소한다(Prud'Homme, 1995). 즉, 부유한 지역은 규모의 경제와 높은 투자유치 경쟁력을 통해 낮은 조세 부담으로도 높은 수준의 공공서비스를 제공하거나 더 많은 공공재를 공급할 수 있지만 빈곤한 지역은 이러한 효과가 제한되어 자원 유출이 발생하고 그 결과 지역 간 격차가 확대될 수 있다(Prud'Homme, 1995; Keen and Marchand, 1997; Oates, 1999).

이와 달리, 공공선택이론과 재정연방주의 관점에서는 재정분권이 지역 간 격차를 완화할 수 있다고 본다. 이 관점에 따르면 재정적 권한의 지방 이양은 지방정부가 지역의 수요와 특성에 적합한 정책을 설계할 수 있게 하며(Oates, 1972, 1993), 지방정부 간 경쟁을 통해 공공서비스 공급의 효율성을 높일 수 있다(Brennan and Buchanan, 1980; Weingast, 1995; McKinnon, 1997; Qian and Weingast, 1997). 또한 유권자들은 다른 지역과의 비교를 통해 자신이 거주하고 있는 지역의 성과를 평가하고 책임을 물을 수 있어 지방정부의 대응성과 책임성이 강화될 수 있다(Salmon, 1987; Breton, 1996). 나아가 권한과 자원의 이양은 낙후된 지역에서 더 큰 생산성 향상 효과를 발생해, 후발지역의 추격효과(catch-up effect)를 통한 지역 간 격차 완화로 이어질 수 있다(McKinnon, 1997; Shankar and Shah, 2003).

최근 연구에서는 재정분권과 지역 간 격차의 관계가 일방향적으로 나타나기보다 제도적 조건에 따라 달라질 수 있다고 본다. Kyriacou et al.(2015, 2017)은 OECD 국가들을 대상으로 한 분석에서 재정분권이 정부의 질이 높은 국가에서는 지역 간 격차를 완화하는 반면 정부의 질이 낮은 국가에서는 지역 간 격차를 확대할 수 있음을 보였다. 또한, 인도의 주정부 자료를 활용한 Nirola et al.(2022)은 재정분권의 지역 간 격차 완화 효과가 주정부의 부패 통제 노력과 결합될 때 더욱 강화될 수 있음을 제시하였다. 이상의 논의를 종합하면 재정분권은 기본적으로 지역 간 격차를 확대할 가능성이 크며, 정부의 질, 부패 통제, 재정조정제도와 같

은 보완적 조건이 뒷받침될 때 그 완화 효과가 나타날 수 있다.

2) 지역 간 격차가 재정분권에 미치는 영향

지역 간 격차가 재정분권에 미치는 영향에 대한 논의는 앞서 살펴본 재정분권의 효과에 관한 논의에 비해 상대적으로 제한적이다. 그러나 지역 간 격차 역시 재정분권 수준을 형성하는 요인으로 작용할 수 있다. 특히 이 논의는 재정분권 확대에 따른 지역 간 격차 심화가 다시 재정분권 수준을 둘러싼 정치적 갈등으로 이어질 수 있다는 점에 주목한다. Beramendi(2007)에 따르면 빈곤한 지역은 지역 간 재분배를 확대할 수 있는 집권적인 재정체제를 선호하는 반면, 부유한 지역은 중앙정부의 재분배 확대에 따른 부담을 회피하기 위해 재정적 중앙집권화에 반대하는 경향이 있다. 다만 지역 간 격차가 재정분권에 미치는 영향이 항상 동일한 방향으로 나타나지는 않는다. Lessmann(2012)은 지역 간 불균형이 심각한 경우, 중앙정부가 재정적 수렴을 달성하는데 어떤 방식이 더 효과적인지에 따라 정부 간 재정관계를 집권화하거나 분권화할 수 있다고 설명한다. 실증분석 결과도 일관되지 않다. Beramendi(2007)에서는 지역 간 소득 불균형이 클수록 재정분권이 확대되는 것으로 나타난 반면, Stegarescu(2009)와 Sacchi and Salotti(2014, 2016)에서는 지역 간 소득 격차가 클수록 재정분권 수준이 낮아지는 경향이 확인되었다. 특히 Sacchi and Salotti(2016)은 19개 선진국을 대상으로 한 분석에서 지역 간 경제력 격차가 클수록 지출분권 수준이 낮아지며 이러한 경향이 사회복지와 같은 재분배적 지출에서 더욱 뚜렷하게 나타남을 확인하였다. 즉, 지역 간 격차가 클수록 중앙정부가 재분배 기능을 유지하기 위해 지출권한을 보유하려는 유인이 커질 수 있음을 시사한다. Siburian(2021)은 인도네시아 주정부 자료를 활용하여 재정분권, 지역 간 격차, 공공재 공급 간의 상호의존성을 분석하면서 두 변수의 관계를 양방향적으로 이해할 필요가 있음을 제시하였다. 다만 이 연구에서는 지역 간 격차가 재정분권 수준을 유의하게 변화시킨다는 직접적 증거는 확인되지 않았다. 이상의 논의를 종합하면 지역 간 격차가 재정분권 수준에 영향을 미칠 가능성은 있으나 그 효과는 국가의 제도적 맥락과 분석대상에 따라 다르게 나타날 수 있다.

2. 재정분권과 정부의 질의 관계

1) 재정분권이 정부의 질에 미치는 영향

정부의 질(government quality)은 정부가 공익을 위해 법과 제도를 공정하고 효과적으로 집행하는 정도를 의미한다. 선행연구에서는 이를 재산권 보호와 규제의 적정성, 행정의 효율

성과 청렴성, 공공재 제공 역량, 정치적 자유의 보장 등 다양한 측면에서 개념화해 왔다(La Porta et al., 1999; Kyriacou and Roca-Sagalés, 2011). 그러나 재정분권이 정부의 질에 미치는 영향에 관한 선행연구는 상반된 결과를 제시하고 있다. 우선 정부의 질을 부패 수준을 중심으로 측정한 연구들은 재정분권이 관할구역 간 경쟁, 주민의 감시, 직접적 책임성 강화, 의사결정 권한의 분산 등을 통해 부패를 완화할 수 있다고 설명한다(Fisman and Gatti, 2002a, 2002b). 이 관점에 따르면 재정분권은 정부 의사결정을 주민에게 가까운 수준으로 이동시키고 관료의 사적 이익 추구를 제약하는 등 책무성을 제고할 수 있다.

반면, 재정분권이 정부의 질을 악화시킬 수 있다는 주장도 제기된다. 지방정부 간 경쟁은 이른바 ‘바닥을 향한 경쟁(race to the bottom)’²⁾을 초래하여 규제 수준과 공공서비스의 질을 낮출 수 있다(Keen and Marchand, 1997; Oates, 1999). 또한 다층적 정부 구조에서는 재정과 규제의 과잉이용(overgrazing)³⁾이 발생할 가능성도 있다(Shleifer and Vishny, 1993). 나아가 지방정부가 자본 유치를 위해 이익집단의 중앙정부 기만을 묵인하거나 지원할 경우, 정부의 규제 집행력과 조세 징수 능력이 약화될 수 있다(Cai and Treisman, 2005). 뿐만 아니라 재정분권으로 의사결정 권한이 분산되면 유권자가 정책 실패의 책임 소재를 명확히 파악하기 어려워져 책무성이 약화될 수 있으며, 지방정부가 중앙정부보다 우수한 관료와 행정역량을 확보하기 어려운 경우에는 부패와 비효율이 심화될 가능성도 있다(Tanzi, 1996; Brueckner, 2000).

2) 정부의 질이 재정분권에 미치는 영향

정부의 질 역시 재정분권 수준을 형성하는 중요한 요인으로 작용할 수 있다. 재정분권은 단순히 중앙정부 권한을 지방정부로 이전하는 제도 변화가 아니라, 공공자원의 배분과 집행 책임을 하위정부에 맡기는 과정이다. 따라서 중앙정부가 지방정부의 행정역량, 재정관리 능력, 부패 통제 수준을 신뢰하지 못할 경우 재정분권 확대에 신중할 가능성이 크다. 반대로 정부의 질이 높은 국가는 권한 이양에 따른 부패와 비효율의 위험을 통제할 수 있으므로 재정분권을 적극적으로 수용할 수 있다. 이러한 관점에서 정부의 질은 재정분권을 가능하게 하는 제도적 전제조건으로 이해될 수 있다. 이에 대한 초기 연구는 정부의 질이 재정분권에 미치는 영향을 직접 검토하기보다 역인과성에 따른 내생성 문제를 통제하는 과정에서 간접적으로 다루었다.

2) ‘바닥을 향한 경쟁(race to the bottom)’은 지역 또는 국가 간 경쟁으로 인해 세율, 환경규제, 노동기준 등이 점점 낮아져 사회적 후생이 악화되는 현상을 의미한다.

3) ‘과잉이용(overgrazing)’은 여러 행위자에게 공통의 지원이나 권한이 분산되어 있을 때, 각자가 자신의 이익을 극대화하기 위해 과도하게 이용하면서 전체 효율이 저하되는 현상을 의미한다.

Fisman and Gatti(2002b)는 법률 기원을 재정분권의 도구변수로 활용하였고, Enikolopov and Zhuravskaya(2007), Kyriacou and Roca-Sagalés(2011a)는 국가 면적을 도구변수로 사용하여 이러한 문제를 완화하고자 하였다.

최근에는 정부의 질이 재정분권 수준을 형성하는 요인이라는 점을 보다 직접적으로 검토한 연구들이 제시되고 있다. Delgado(2021)은 EU 국가를 대상으로 한 분석에서 부패 수준과 경제발전 수준이 재정분권 수준과 관련되어 있음을 제시하였고 Bojanic(2020)은 민주주의가 발전한 국가에서 재정분권이 확대되는 경향을 확인하였다. Digdowiseiso(2023)은 34개 개발도상국을 대상으로 민주주의, 관료제의 질, 법치 수준 등 제도적 질이 높을수록 재정분권이 확대되지만, 일정 수준을 넘어가면 그 효과가 약화되는 비선형적 관계를 확인하였다. 이상의 논의는 정부의 질이 높을수록 권한 이양에 따른 부패와 비효율을 관리할 수 있어 재정분권이 보다 안정적으로 확대될 수 있음을 시사한다.

3. 정부의 질과 지역 간 격차의 관계

1) 정부의 질이 지역 간 격차에 미치는 영향

정부의 질이 지역 간 격차에 미치는 영향에 관한 선행연구는 주로 정부의 질이 지역개발 정책의 효과성과 외국인 직접투자 유치에 영향을 미침으로써 지역 간 격차를 완화하거나 심화시킬 수 있다는 점에 주목한다. 우선 정부의 질은 지역발전 전략의 성과를 좌우하는 주요 요인이 될 수 있다. 정부의 질이 높은 경우 지역개발 정책이 효과적으로 설계·집행될 수 있지만, 정부의 질이 낮은 경우에는 부패, 지대추구, 관료 역량 부족 등으로 인해 지역 간 격차를 완화하기 위한 정책의 실효성이 저하될 수 있다(Rodríguez-Pose and Garcilazo, 2013). 이와 관련하여 Rodríguez-Pose and Di Cataldo(2015)는 EU 지역을 대상으로 한 분석에서 부패 통제, 법치, 정부 효과성, 책임성 등 정부의 질이 높은 지역일수록 특허 등 혁신성치가 높게 나타남을 보였다. 이는 정부의 질이 지역의 장기적 성장잠재력을 통해서도 지역 간 격차에 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

또한, 정부의 질은 외국인 직접투자 유치를 통해 지역 간 격차에 영향을 미칠 수 있다. 정부의 질이 높은 경우, 부패 수준이 낮고 재산권 보호와 행정의 예측가능성이 높아져 해외자본 유치에 유리한 환경이 조성된다(Gani, 2007; Fazio and Chiara Talamo, 2008). 이러한 해외자본은 낙후지역으로 유입될 경우 지역 간 격차를 완화할 수 있지만, 실제로는 인프라와 인적자본이 우수한 지역에 집중되는 경향이 있어 오히려 지역 간 격차를 심화시킬 수 있다(Zhang and Zhang, 2003; Ezcurra and Pascual, 2008).

2) 지역 간 격차가 정부의 질에 미치는 영향

일부 연구는 지역 간 격차 역시 정부의 질에 영향을 미칠 수 있다고 본다. 이 관점에 따르면 지역 간 격차는 경제적 불균형에 그치지 않고, 자원배분을 둘러싼 정치적 갈등과 제도에 대한 불신을 초래함으로써 정부의 질에 부정적인 영향을 줄 수 있다. Kyriacou and Roca-Sagalés(2014)는 지역 간 소득 격차가 재분배 갈등을 심화시키고, 그 결과 행정개혁이나 정부 효율성 제고를 위한 노력이 약화될 수 있다고 보았다. 즉, 부유한 지역과 낙후지역 간 자원배분 갈등이 커질수록 정부의 역량은 제도개선보다 갈등 조정과 재분배 문제에 집중될 가능성이 크다.

최근 연구들도 지역 간 격차가 제도 신뢰와 정책수용성을 약화시킬 수 있음을 보여준다. Lipps and Schraff(2021)는 유럽 지역을 대상으로 한 분석에서 지역 간 부의 격차와 지역적 불이익이 커질수록 EU 제도에 대한 신뢰가 낮아질 수 있음을 제시하였다. Palmisano and Sacchi(2024) 역시 EU 국가를 대상으로 소득불평등이 높을수록 중앙정부에 대한 신뢰가 낮아지는 경향을 확인하였다. 이는 지역 간 격차가 확대될수록 정부의 자원배분에 대한 공정성 인식이 약화되고 그 결과 정책수용성과 제도적 정당성이 저하될 수 있음을 의미한다. 한편 Kyriacou(2012)는 지역 간 격차가 민족적 분리와 정부의 질의 관계를 매개한다고 보았다. 이는 지역 간 격차가 사회적 분열과 결합할 경우, 자원 배분을 둘러싼 갈등과 상호 불신을 심화시켜 정부의 질 저하로 이어질 수 있음을 시사한다. 이상의 논의를 종합하면, 지역 간 격차는 재분배 갈등, 제도 신뢰 약화, 사회적 분열 등을 통해 정부의 질을 저하시킬 수 있다.

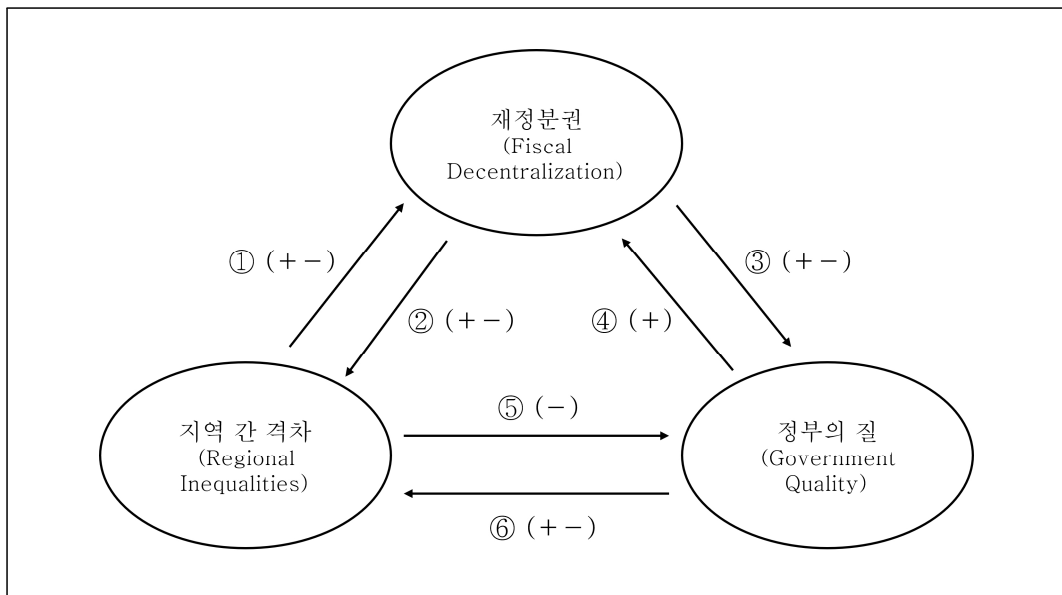
4. 선행연구와 본 연구의 차별성

지금까지의 선행연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차가 서로 독립적인 변수가 아니라 상호영향 관계에 놓여 있음을 보여준다. <그림 1>은 이러한 선행연구의 논의를 도식화한 것이다. 그러나 대부분의 선행연구는 이들 가운데 두 변수 간 관계에 초점을 맞추어 분석하였다. 이로 인해 나머지 한 변수가 동시에 작용하는 구조와 세 변수 간 상호의존적 관계는 충분히 검토되지 못하였다. 물론 일부 연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차를 하나의 분석틀에서 검토하며 이러한 한계를 보완하고자 하였다(Kyriacou et al., 2017). 그러나 다음과 같은 측면에서 추가적인 논의와 분석이 필요하다.

첫째, 세 변수 간 관계의 지속성과 변화 가능성을 검토할 필요가 있다. 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 관계는 고정된 구조라기보다 국가별 제도개혁, 경제성장 등에 따라 달라질 수 있다. 따라서 분석기간을 확장하여 기존 연구에서 확인된 관계가 이후에도 유효하게 나

타나는지, 또는 변화된 제도적·경제적 환경 속에서 다른 양상으로 전개되는지를 확인할 필요가 있다. 둘째, 세 변수 간 관계를 동시적 상호관계의 관점에서 검토할 필요가 있다. 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차는 어느 한 변수가 일방적으로 영향을 미치는 관계라기보다, 서로 원인이자 결과로 작용할 가능성이 있다. 따라서 단일방정식 모형으로는 변수 간 상호의존성과 내생성 문제를 충분히 고려하기 어렵다. 이에 본 연구는 동시방정식모형을 활용하여 세 변수 간 관계를 분석하였다. 셋째, 한국을 포함한 국가 간 비교분석을 통해 우리나라에 대한 정책적 함의를 도출할 필요가 있다. 우리나라는 재정분권을 지속적으로 추진해 왔지만 지방정부의 자체재원 기반은 제한적이며 지역 간 재정력 격차도 여전히 중요한 과제로 남아 있다. 그러나 기존 국가 간 비교연구에서는 한국이 분석대상에서 제외되어 분석결과를 한국의 재정분권 및 지역균형발전 문제와 직접 연결하는데 한계가 있었다. 이에 본 연구는 한국을 포함한 국가 간 비교분석을 통해 세 변수 간 상호관계를 검토하고, 한국의 재정분권과 지역균형발전 정책을 보다 효과적으로 설계하기 위한 시사점을 도출하고자 한다.

〈그림 1〉 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 동시적 상호작용 관계



III. 방법론

1. 분석모형

주요 변수인 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차는 서로 독립적으로 결정되기보다 상호 간 영향을 주고받는 동시적 결정 구조에 놓여 있다. 즉, 주요 변수가 하나의 방정식에서는 결과 변수로, 다른 방정식에서는 설명변수로 작용함에 따라 설명변수와 오차항 간 상관관계가 발생하는 내생성 문제가 나타날 수 있다. 내생성이 존재할 경우 추정치는 편의를 가지며, 이러한 편의는 표본 크기가 증가하더라도 해소되지 않아 추정량의 일치성을 저해한다. 따라서 세 변수 간 환류 구조를 고려하지 않은 단일 방정식 접근은 편향된 추정결과를 초래할 수 있다. 이에 본 연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차를 각각 종속변수로 하는 세 개의 방정식으로 구성된 동시방정식모형(simultaneous equation model, SEM)을 통해 세 변수 간 상호의존성과 동시결정 구조를 하나의 체계 안에서 분석하고자 하였다.

$$\begin{cases} \text{지역 간 격차}_{it} = \mu_0 + \mu_1 \text{재정분권}_{it} + \mu_2 \text{정부의 질}_{it} + \mu_3 X_{it}^1 + \epsilon_{it}^1 \\ \text{재정분권}_{it} = \delta_0 + \delta_1 \text{지역 간 격차}_{it} + \delta_2 \text{정부의 질}_{it} + \delta_3 Y_{it}^2 + \epsilon_{it}^2 \\ \text{정부의 질}_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 \text{재정분권}_{it} + \lambda_2 \text{지역 간 격차}_{it} + \lambda_3 Z_{it}^3 + \epsilon_{it}^3 \end{cases}$$

위의 식에서 지역 간 격차_{it}, 재정분권_{it}, 정부의 질_{it}은 각 방정식의 종속변수이자 내생변수이다. $\mu_0, \delta_0, \lambda_0$ 는 각 방정식의 상수항을, $\mu_1, \mu_2, \delta_1, \delta_2, \lambda_1, \lambda_2$ 는 내생변수들에 대응하는 계수를 나타낸다. X^1, Y^2, Z^3 는 각 방정식에 포함된 외생적 통제변수 벡터이며, $\mu_3, \delta_3, \lambda_3$ 는 이에 대응하는 계수 벡터이다. 또한 ϵ_{it}^n ($n = 1, 2, 3$)은 각 방정식의 오차항을 의미한다.

이러한 동시방정식모형(SEM)은 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차가 서로의 설명변수이자 결과변수인 구조를 명시함으로써 세 변수 간의 피드백 효과와 동시결정성을 하나의 체계 안에서 분석할 수 있게 한다. 구체적으로 각 방정식은 이론적 근거를 토대로 타 방정식에는 포함되나 해당 방정식에서는 제외된 외생변수를 활용하여 식별된다. 이러한 제외 조건(exclusion restrictions)은 내생변수와 오차항 간 상관으로 인한 동시성 편의를 완화하고 추정치의 일치성(consistency)을 확보하는 데 기여한다. 또한 각 방정식의 오차항이 관측되지 않은 공통요인으로 인해 서로 상관될 수 있음을 고려하여, 내생성과 방정식 간 오차항의 상관

구조를 함께 고려할 수 있는 시스템 추정방식을 적용하였다.

본 연구는 이러한 동시방정식 체계를 추정하기 위해 3SLS-GMM(three-stage least squares GMM) 및 GMM-HAC(heteroskedastic and autocorrelation consistent GMM) 기법을 적용하였다. 우선 3SLS-GMM은 시스템 내의 내생성과 방정식 간 오차항의 상관성을 동시에 고려하는 추정방식으로, 다음과 같은 세 단계로 이뤄진다. 1단계에서는 시스템 내 모든 외생변수를 포함한 도구변수 집합을 이용하여 각 내생변수의 축약형(reduced form) 예측값을 산출한다. 2단계에서는 이 예측값을 활용하여 각 방정식을 2단계 최소제곱법(2SLS)으로 추정하고, 그 과정에서 방정식별 잔차를 구한다. 마지막으로 3단계에서는 이 잔차를 바탕으로 방정식 간 오차공분산 행렬을 추정한 뒤, 이를 가중치로 반영한 일반화최소제곱법(FGLS)을 통해 시스템 전체를 동시에 추정한다.

본 연구는 Kyriacou et al.(2017)의 도구변수 구성을 준용하여 각 방정식의 식별조건을 설정하였다. 예를 들어 재정분권 방정식에는 다른 종속변수와의 직접적 관련성은 크지 않으나 재정분권 수준과는 체계적으로 상관될 것으로 예상되는 연방국가 여부와 국토 면적을 고유의 외생변수로 포함하였다. 이와 마찬가지로 지역 간 격차, 정부의 질에 대해서도 이론적 관련성을 고려하여 고유의 외생적 도구변수를 설정하였다. 이에 관한 구체적인 내용은 아래에서 제시하였다.

3SLS-GMM은 방정식 간 오차항의 상관구조를 명시적으로 반영하여 시스템 전체의 추정 효율성(efficiency)을 제고하는 데 유용하다. 하지만 패널 데이터의 특성상 국가별 이질성으로 인한 이분산성이나 시점 간 자기상관이 존재할 경우, 표준오차가 왜곡되어 추정 결과의 신뢰성이 저해될 수 있다. 이에 본 연구는 복잡한 오차구조에 대해 강건한 표준오차를 제공하는 GMM-HAC 추정을 병행하여 3SLS-GMM 결과의 강건성을 확인하였다.

2. 분석 대상 및 변수

1) 분석 대상

이 연구는 24개 OECD 국가를 분석 대상으로 설정하였다. 분석대상은 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차 및 주요 통제변수의 장기 패널자료를 비교적 일관되게 확보할 수 있는 국가를 중심으로 구성하였다.⁴⁾ 또한 주요 변수인 재정분권의 제도적 특성을 고려하여 분석대상

4) 지역 간 격차 변수는 국가별 하위지역 단위의 1인당 GRDP 자료를 활용하여 산출되므로 장기간에 걸쳐 비교 가능한 지역 단위 자료의 확보 여부가 분석대상 선정의 중요한 기준이 된다. 이에 따라 지역 단위 자료가 제공되지 않거나, 주요 변수의 결측이 과도하여 패널자료 구축이 어려운 국가는

국가는 연방국가와 단일국가로 구분하였다. 일반적으로 연방국가는 단일국가에 비해 재정분권 수준이 높을 것으로 기대된다. 이에 따라 연방국가로는 호주, 오스트리아, 벨기에, 캐나다, 독일, 멕시코, 스위스, 미국 등 8개국을 포함하였고, 단일국가로는 체코, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 이탈리아, 네덜란드, 노르웨이, 포르투갈, 대한민국, 슬로바키아, 스페인, 스웨덴, 영국 등 16개국을 포함하였다. 한편 기존의 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차에 관한 국가 간 비교연구는 대체로 한국을 분석 대상에 포함하지 않았다. 이에 본 연구는 한국을 포함한 OECD 국가 비교분석을 통해 세 변수 간 관계를 재검토하고 우리나라의 재정분권 및 지역균형발전 정책에 대한 시사점을 도출하고자 하였다.

또한 본 연구는 2000년부터 2022년까지의 불균형 패널자료를 활용하였다. 국가 간 비교연구에서는 국가별·변수별로 이용 가능한 자료의 범위가 상이하다는 점이 중요한 제약이 되므로 본 연구는 분석 대상 국가와 주요 변수를 최대한 폭넓게 포함할 수 있는 기간을 설정하였다. 기존에 국가 간 패널자료를 활용해 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 관계를 분석한 연구들이 주로 1980년대부터 2000년대 초반까지의 자료를 활용했다는 점을 고려할 때, 본 연구의 분석 기간은 시의성과 포괄성을 갖췄다고 볼 수 있다. 특히 Kyriacou et al.(2017) 등의 연구와 달리 본 연구는 글로벌 금융위기와 코로나19 팬데믹 등 주요 거시경제적 충격을 반영한 최근 자료를 통해 세 변수 간 관계를 검토하였다는 점에서 의의가 있다.

2) 주요 변수

이 연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 동시적 상호관계를 분석하는 것을 목적으로 한다. 이에 따라 분석모형에 포함된 주요 변수는 다음과 같다.

첫째, 재정분권은 OECD Fiscal Decentralization Database의 세입분권 지표를 활용하였다. 세입분권은 지방정부의 자체수입이 일반정부 총수입에서 차지하는 비중으로 $\{(지방정부 수입 - 정부 간 이전재원) / 일반정부 수입\}$ 으로 정의하였다.⁵⁾ 재정분권 측정과 관련된 핵심 쟁점은 지방정부가 보유한 실질적 재정 자율성 및 책임성을 얼마나 적절히 반영하느냐에 있다. 기존의 국가 간 패널연구는 주로 IMF의 GFS와 같은 전통적 재정분권 지표를 활용해 왔으나

분석대상에서 제외하였다.

5) 우리나라의 경우 OECD 세입분권 통계가 제공되지 않아 행정안전부 「지방재정연감」 결산자료를 활용하여 지표를 보완하였다. OECD의 세입분권 지표는 각 정부 수준의 총수입에서 정부 간 이전재원을 제외한 통합수입(consolidated revenue)을 기준으로 한다. 이에 따라 본 연구는 한국 자료에서 지방교부세와 국고보조금 등 이전재원을 제외하고, 지방세와 세외수입을 지방정부 자체수입으로 보아 분자를 구성하였다. 다만 국내 결산자료와 OECD 통계의 회계 분류가 완전히 일치하지 않을 수 있으므로, 한국 자료는 OECD의 세입분권 개념에 맞추어 구성된 보완 지표로 해석할 필요가 있다.

(홍근석, 2013), 이러한 지표는 지방정부의 실제 재정 자율성 및 책임성을 충분히 반영하지 못한다는 한계가 있다(Ebel and Yilmaz, 2002; Meloche et al., 2004; Vo, 2009). 이에 본 연구는 정부 간 이전재원을 제외한 지방정부의 세입 비중을 활용해 기존 측정방법의 한계를 보완하고자 하였다. 물론 이 지표 역시 OECD의 조세 자율성이나 지출 권한 지표에 비해 다소 부족하지만, IMF의 GFS 기반 지표보다는 지방정부의 실질적 재정분권 수준을 충실하게 반영한다는 점에서 연구 목적에 부합하는 지표로 판단된다.

둘째, 정부의 질은 국가의 제도적 역량과 행정의 투명성을 포괄하는 개념으로 본 연구에서는 Political Risk Services Group에서 제공하는 International Country Risk Guide(ICRG) 자료를 활용하였다. ICRG는 정부의 질 결정 요인에 관한 연구와 정부의 질이 경제발전에 미치는 영향 등을 분석하는 연구에서 폭넓게 활용되고 있는 지표로 국가의 전반적인 정부의 질 수준을 측정한다고 볼 수 있다. 본 연구는 Kyriacou et al.(2017)의 측정 방식을 따라 부패(corruption), 법과 질서(law and order), 관료의 질(bureaucratic quality) 등 세 하위 지표⁶⁾를 각각 0과 1 사이의 값으로 정규화한 후 이를 합산하여 0에서 3 사이의 값을 갖는 종합 지수를 구성하였다.⁷⁾ 따라서 이 연구에서 사용한 정부의 질 지표는 값이 클수록 국가의 제도적 역량과 거버넌스 수준이 높음을 의미한다.

셋째, 지역 간 격차는 1인당 GRDP에 대한 인구 가중 변이계수를 통해 측정되었다. Bird and Tarasov(2004), Cowell(2011), Kowalik(2014, 2015) 등은 지역 간 격차를 측정하기 위한 다양한 불평등지수를 제시⁸⁾하였다. 그러나 이러한 지표들은 각각 고유한 특성과 장·단점을 가지므로 연구 목적에 부합하는 지표를 선택하는 것이 중요하다(Bird and Tarasov, 2004). 이와 관련해 Portnov and Felsenstein(2010)은 지역 수, 인구 규모, 지역의 배열 순서에 따라 불평등지수 값이 얼마나 민감하게 변하는지를 비교하였다. 그 결과, 국가 간 패널 연구에서는 가중 변이계수와 가중 지니계수가 상대적으로 신뢰할 수 있는 지표로 나타났다. 이를 고려하여 본 연구는 인구 가중 변이계수(population-weighted coefficient of variation, PW-CV)⁹⁾를 통해 지역 간 격차를 측정하였다. PW-CV 값은 0에서 1의 값을 가지

6) 부패는 정치 및 행정기관이 요구하는 뇌물 수수, 정실 인사, 족벌주의, 일자리 예약 등의 측면에서 평가하였다. 그리고 법과 질서는 법률 제도의 강도와 공정성, 국민의 법 준수 정도를 평가하였다. 마지막으로 관료제 질은 공무원의 역량·전문성·독립성, 인사 채용 및 교육체계 등의 측면에서 평가하였다.

7) ICRG의 개별 하위지표는 전문가 평가에 기초한다는 점에서 순서형 성격을 가지지만, 선행연구에서는 부패, 법과 질서, 관료제의 질 등 일부 하위지표를 직접 사용하거나 이를 정규화·합산한 종합지표로 구성하여 회귀분석에서 연속형 변수와 유사한 방식으로 활용해 왔다(La Porta et al., 1999; Ezcurra and Rodríguez-Pose, 2014; Kyriacou and Roca-Sagalés, 2014).

8) 대표적으로 범위(range), 최대최소비율(maximum to minimum ratio), 단순 또는 가중변이계수(simple or weighted coefficient of variation), 단순 또는 가중 지니계수(unweighted or weighted Gini index), 타일지수(Theil index) 등이 지역 간 격차의 측정 지표로 활용되고 있다.

며 0에 가까울수록 국가 내 지역 간 경제적 격차가 작다는 것을 의미한다. 아래 수식에서 $\bar{y}$ 는 전체 지역의 평균 1인당 GRDP를, y_i 와 p_i 는 각각 지역 i 의 1인당 GRDP와 인구 비중을 나타낸다. n 은 지역 수를 의미하며, 지역 단위는 OECD 통계 기준의 T2 수준으로 설정하였다.

$$PW-CV = \frac{1}{y} \left[\sum_{i=1}^n p_i (\bar{y} - y_i)^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

한편, 이 연구는 생략변수 편의(omitted variable bias)를 최소화하기 위해 선행연구에서 재정분권, 지역 간 격차, 정부의 질과 관련된 것으로 나타난 변수들을 통제변수로 포함하였다. 먼저 국가의 경제발전 수준을 통제하기 위해 1인당 GDP를 고려하였다. 재정분권은 제도 운영에 비용이 수반되므로 상대적으로 부유한 국가에서 용이하게 추진될 수 있는 한편(Panizza, 1999), 소득 수준의 상승이 중앙정부 차원의 재분배, 사회복지, 인프라 정책에 대한 수요를 확대하여 중앙집권적 경향이 강화될 수 있다(Wallis and Oates, 1988; Letelier, 2005). 또한, 소득 수준이 높은 국가는 지역 간 격차를 완화할 수 있는 정책 역량을 보유할 가능성이 크고(Lessmann, 2009), 교육 수준과 문해율의 향상은 정부의 질 개선과도 관련될 수 있다(Treisman, 2000).

다음으로 본 연구는 무역 개방도를 통제변수로 포함하였다. 선행연구에 따르면 무역 확대와 경제 통합은 지역 간 비교우위를 강화하여 경제 활동의 공간적 집중을 심화시키고, 지역 간 격차를 확대할 수 있다(Giannetti, 2002; Petrakos et al., 2005; Rodríguez-Pose, 2012). 특히 지역별 산업 구조와 생산성 차이가 큰 국가에서는 이러한 효과가 더욱 뚜렷하게 나타날 수 있다. 또한, 국가 간 경제 통합은 지역 간 비대칭적 충격의 가능성을 높여 중앙정부 차원의 재분배 정책 수요를 확대할 수 있고(Stegarescu, 2009), 이로 인해 재정분권의 범위가 제약될 가능성도 있다. 한편, 무역에 더 많이 노출된 국가는 지속적인 경쟁 압력에 직면하게 되므로 행정 효율성 제고와 정책 역량 강화 등 정부의 질 개선과도 관련될 수 있다(Ezcurra, 2012).

이와 함께 국가 내 민족적 분절성(ethnic segregation)을 통제변수로 포함하였다. 선행연구

9) 인구 가중 변이계수는 개별 국가의 규모와 인구 및 지역 수의 영향을 받지 않으며, 피구-달튼 원칙(Pigou-Dalton principle)을 만족한다는 장점이 있다(Cowell, 2011). 구체적으로 인구 가중 변이계수는 전체 지역의 평균 1인당 GRDP를 기준으로 각 지역의 1인당 GRDP가 평균으로부터 얼마나 떨어져 있는지를 측정하는 과정에서 해당 지역의 인구 비중을 반영하여 산출된다. 이로 인해 인구 규모가 큰 지역의 경제력 편차는 불평등지수에 크게 반영되는 반면, 인구가 적은 지역에서 발생하는 이상치는 제한적으로 반영될 수 있다.

구에 따르면 민족 집단이 지리적으로 분리되어 분포할수록 자원 배분을 둘러싼 사회적 합의가 어려워지고 이는 지역 간 격차를 지속하거나 심화시키는 요인으로 작용할 수 있다(Kyriacou et al., 2015). 또한, 특정 지역에 집중된 민족 집단은 더 큰 자치권이나 재정적 권한을 요구할 가능성이 있으며, 이 경우 높은 민족적 분절성은 재정분권을 확대하는 방향으로 작용할 수 있다(Panizza, 1999; Alesina and Spolaore, 2005). 반면 중앙정부는 이러한 요구가 국가 분열로 이어질 수 있다는 우려로 인해 재정분권을 제한하려는 유인을 가질 수 있다(Arzaghi and Henderson, 2005). 나아가 민족적 분절성이 높은 국가에서는 사회적 신뢰가 낮을 수 있으며, 유권자의 정치적 선택이 정책 성과보다 민족적 정체성에 기반할 가능성이 있어 정치적 책임성과 행정 효율성 저하 등 정부의 질이 악화될 수 있다(Alesina and Zhuravskaya, 2011). 이 밖에도 사회주의 체제에서 자본주의 체제로의 전환을 경험한 국가들의 특수성을 고려하기 위해 체제전환 여부 더미 변수를 포함하였다.

이러한 공통적 요인 외에, 본 연구는 동시방정식모형의 식별을 위해 각 방정식에 고유한 외생변수를 고려하였다. 먼저 지역 간 격차 방정식에는 공공부문의 재정·행정적 역량이 지역 간 격차 완화에 영향을 미칠 수 있다는 논의(Rodríguez-Pose and Ezcurra, 2010)를 고려하여 정부지출을 포함하고 경제성장과 지역발전이 미치는 영향을 고려하여 인적자본과 민간 투자를 포함하였다. 세입분권 방정식에는 국토가 넓거나 연방제 국가일수록 재정분권 수준이 높을 가능성이 크다는 논의(Panizza, 1999; Rodden, 2004)를 고려하여 국토 면적, 지역 수와 연방국가 여부를 포함하였다. 마지막으로 정부의 질 방정식에는 개신교 인구비중과 법체계 유형이 국가권력에 대한 제약과 제도적 균형에 영향을 미칠 수 있다는 논의¹⁰⁾(La Porta et al., 1999)를 고려하여 개신교 인구비중과 법체계 유형을 포함하였다.

〈표 1〉 변수의 조작적 정의

변수명		조작적 정의	출처
재정 분권	OECD	(지방정부 세입-이전재원) / 일반정부 세입	OECD Fiscal Decentralization Database
	한국	(지방세+세외수입) / 일반정부 수입	행정안전부 지방재정연감 (결산, 총계, 일반+특별회계) OECD National Accounts - Government deficit/surplus, revenue, expenditure and main aggregates

10) 개신교 전통은 역사적으로 국가권력의 과도한 개입을 견제하고 개인의 책임성과 규율을 중시하는 문화적 기반과 관련되어 논의되어 왔다. 또한 법체계 유형은 재산권 보호 수준, 정부 권한에 대한 제약 정도를 반영한다는 점에서 정부의 질과 관련될 수 있다. 본 연구는 Seldadyo et al.(2010)을 참고하여 법체계 유형을 소련형, 민법계, 영미법계로 구분하였다.

변수명	조작적 정의	출처
정부의 질	부패, 법과 질서, 관료제 질의 합 (0과 1 사이로 정규화)	Political Risk Services' International Country Risk Guide
지역 간 격차	1인당 GRDP에 대한 인구 가중 변이계수	OECD Gross Domestic Product - Regions
1인당 GDP	실질적 GDP / 인구 (USD, PPP 환산, 2020년 고정가격)	OECD Regions and Cities databases
정부 지출	일반정부 공공지출(재화 및 서비스, 경상이전)1)2) / GDP	IMF World Economic Outlook
OECD 한국		대한민국은행. 국민계정
정부규모	(공공지출+공공투자) / GDP	IMF World Economic Outlook, OECD NAAG Chapter 3: Expenditure
민간투자	(총 투자-공공투자) / GDP	OECD NAAG Chapter 3: Expenditure
무역개방도	(수입+수출) / 실질적 GDP	World bank, World Development Index
인적자본	25세 이상 인구의 평균 교육 연수	UNDP Human development Index
전환경제 여부	1: 사회주의 체제에서 자본주의 체제로 전환한 국가 0: 나머지 국가	La Porta et al (1999)
소득불평등	순소득 불평등에 기반한 지니계수	Fredierick (2020)
법체계 유형	1: 소련식 법체계를 채택한 적이 있는 국가 2: 대륙법을 채택한 국가 3: 영국식 관습법(영미법) 전통을 가진 국가	La Porta et al (1999)
개신교 인구 비중	1980년 기준 인구 대비 개신교도 비율	La Porta et al (1999)
연방국가 여부	1: 연방제 국가로 분류된 경우 0: 그렇지 않은 경우	Elazar (1995)
지역 수	EU의 NUTS 2 수준 또는 이에 상응하는 수준으로 정의된 지역 수	EU. NUTS Classification, National Statistical Offices
국토면적	국가 면적(km ²)	CIA world factbook
민족분절성	0: 각 지역의 민족적·언어적 구성이 국가 전체와 동일한 경우 1: 지역별로 서로 다른 민족적·언어적 집단이 거주하여 완전히 동질적인 경우	Alesina and Zhuravskaya (2011)

주 1: OECD 일반정부 공공지출은 interest payable, use of goods and services, compensation of employees, subsidies payable, social benefits, current grants payable (other general government), property expense other than interest, miscellaneous current property expense other than interest, grants payment to foreign governments and international organisations (current grants)의 합계

주 2: 우리나라의 일반정부 공공지출은 피용자보수, 중간소비, 보조금, 재산소득, 사회보장현물수혜, 사회수혜금, 기타경상이전의 합계

3) 기술통계량

본 연구는 2000년부터 2022년까지 OECD 24개국을 대상으로 패널자료를 구축하였다. 이에 따라 전체 분석기간을 고려할 때, 이론적인 최대 관측치는 552개이다. 다만 일부 변수는 자료 누락으로 인해 관측치 수가 다소 상이하다. 예를 들어, 종속변수 중 하나인 지역 간 격차는 벨기에와 멕시코에서 각각 3개, 노르웨이에서 1개, 스위스에서 8개의 결측치가 발생하여 총 537개의 관측치가 활용되었다. 본 연구에서는 이러한 결측치를 임의로 대체하지 않고 원자료의 값을 그대로 활용하였다. 실제 모형 추정에서는 분석에 포함된 변수들이 모두 관측되는 국가-연도 관측치를 기준으로 표본을 구성하였다. 특히 본 연구의 분석방법인 동시방정식모형은 개별 방정식이 아니라 방정식 체계 전체를 기준으로 표본을 설정한다. 따라서 특정 국가-연도에서 어느 한 방정식에 포함된 변수에 결측이 존재할 경우, 해당 관측치는 전체 모형 추정에서 제외된다. 앞서 언급한 지역 간 격차 변수 외에도 일부 통제변수에서 발생한 국가별 결측치들이 시스템 추정 과정에서 제외되었다. 그 결과 실증분석에서는 24개국의 시계열 자료 중 총 507개의 관측치가 표본으로 활용되었다.

주요 변수의 기술통계는 <표 2>에 제시하였다. 지면상의 제약을 고려하여 표에는 각 변수의 전체 평균, 표준편차, 최소값, 최대값을 중심으로 제시하였다. 다만 본 연구의 자료가 패널자료인 점을 고려하여 주요 변수에 대해서는 국가 간 변이와 국가 내 시계열 변이도 함께 검토하였다. 기술통계 결과를 보면, 재정분권의 평균은 0.22이며 전체 표준편차는 0.15로 나타났다. 국가 간 표준편차도 0.15인 반면, 국가 내 표준편차는 0.02로 상대적으로 작았다. 이는 재정분권 수준의 차이가 주로 국가별 제도적 특성에서 비롯되고 있음을 보여준다. 정부의 질도 평균 2.42, 전체 표준편차 0.44로 확인되었으며 국가 간 표준편차는 0.44, 국가 내 표준편차는 0.09로 나타났다. 지역 간 격차 역시 평균 0.26, 전체 표준편차 0.13으로 나타났으며, 국가 간 표준편차는 0.13, 국가 내 시계열 표준편차는 0.03이었다. 이러한 결과는 본 연구의 주요 변수들이 국가 내 시계열 변화도 일부 포함하지만 국가 간 차이를 더 크게 반영하고 있음을 보여준다. 따라서 실증분석에서는 국가별 경제-제도적 이질성을 고려할 필요가 있다.

〈표 2〉 주요 변수 기술통계량

변수명	N	평균	표준편차	최소값	최대값
재정분권	552	0.22	0.15	0.00	0.56
정부의 질	552	2.42	0.44	1.13	3.00
지역 간 격차	537	0.26	0.13	0.06	0.74
1인당 GDP	552	10.75	0.32	9.78	11.69

변수명	N	평균	표준편차	최소값	최대값
정부지출	552	36.90	12.10	0.00	54.94
정부규모	521	42.65	8.36	19.96	59.10
민간투자	549	19.18	3.80	7.28	50.94
무역개방도	552	91.58	43.98	22.29	250.11
인적자본	552	11.62	1.59	6.66	14.30
전환경제 여부	552	0.17	0.37	0.00	1.00
소득불평등	550	30.08	4.72	22.40	48.80
법체계 유형	552	2.08	0.57	1.00	3.00
개신교 인구 비중	552	27.48	31.67	0.10	97.80
연방국가 여부	552	0.33	0.47	0.00	1.00
지역 수	552	12.62	10.76	1.00	50.00
국토면적	552	12.43	1.70	10.33	16.12
민족분절성	552	0.04	0.07	0.00	0.24

IV. 분석 결과

선행연구에서 논의된 바와 같이 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 관계는 상호 영향을 주고받는 내생적 관계에 놓여 있을 가능성이 크다. 이에 본 연구는 동시방정식모형을 적용하기에 앞서 Durbin-Wu-Hausman에 기초한 GMM 내생성 검정을 실시하였다. 검정 결과, 지역 간 격차 방정식($\chi^2=36.37$, $p=0.000$), 세입분권 방정식($\chi^2=25.24$, $p=0.000$), 정부의 질 방정식($\chi^2=13.33$, $p=0.001$) 모두에서 주요 설명변수가 외생적이라는 귀무가설이 기각되었다. 이는 세 변수 간 관계를 단일방정식으로 추정할 경우, 설명변수와 오차항 간 상관으로 인해 추정결과가 편의될 수 있음을 의미한다.

이러한 내생성 문제를 고려하여 본 연구는 각 방정식에 고유한 외생변수를 포함하고, 이를 바탕으로 동시방정식모형을 식별하였다. 세 방정식은 모두 차수 조건(order condition)을 충족하도록 구성되었으며, 각 방정식은 과식별된 형태로 추정되었다.¹¹⁾ 또한 도구변수 집합이 내생변수와 관련성을 가지는지 확인하기 위해 1단계 축약형 회귀분석 결과를 <부표 1>에 제시하였다. 이상의 검토를 바탕으로 본 연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 상호의존

11) 전체 시스템에서 활용된 외생변수는 총 14개이며, 각 방정식에는 2개의 내생 설명변수가 포함된다. 지역 간 격차 방정식, 세입분권 방정식, 정부의 질 방정식에서 제외된 외생변수는 각각 7개, 7개, 8개로 모두 내생 설명변수의 수보다 많아 차수조건을 충족한다.

성을 분석하기 위해 동시방정식모형을 추정하였다. 구체적으로 3단계 최소자승법에 기반한 3SLS-GMM 추정을 실시하였으며, 오차항의 이분산성과 자기상관 가능성을 고려하여 GMM-HAC 추정도 함께 수행하였다. 아래에서는 먼저 3SLS-GMM 추정 결과를 제시한 뒤, GMM-HAC 결과와 비교하여 분석결과의 강건성을 검토하였다.

1. 3SLS-GMM 추정 결과

먼저 지역 간 격차, 세입분권, 정부의 질 간의 동시적 상호관계를 확인하기 위해 3SLS-GMM 추정을 실시하였다. 주요 추정 결과는 다음과 같다.

우선 세입분권과 지역 간 격차의 관계를 살펴보면, 세입분권은 지역 간 격차에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 세입분권 수준이 높을수록 지역 간 격차가 확대되는 경향이 있음을 의미한다. 이러한 결과는 세입 자율성 확대가 지역별 재정기반의 차이를 증폭시킬 수 있다는 선행연구 논의와 부합한다. 즉, 재정 여건이 우수한 지역은 자체재원을 통해 공공서비스 및 인프라에 대한 투자를 확대함으로써 우수한 인적자원과 기업을 유인할 수 있는 반면, 재정 여건이 취약한 지역은 이러한 경쟁에 효과적으로 대응하기 어렵고 그 결과, 지역 간 격차가 확대될 수 있다. 또한 세입분권의 확대가 중앙정부의 소득 재분배 기능을 약화시킬 경우, 이는 지역 간 격차를 더욱 심화시키는 요인으로 작용할 수 있다.

다음으로 지역 간 격차가 세입분권에 미치는 영향을 살펴보면, 지역 간 격차는 세입분권에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 지역 간 격차가 확대될수록 세입분권 수준이 낮아지는 경향이 있음을 의미한다. 이러한 결과는 지역 간 불균형이 심화될수록 재정 조정 및 소득 재분배에 대한 요구가 증가하며, 이에 따라 재정 권한이 중앙정부에 집중될 수 있음을 나타낸다. 이러한 결과를 종합하면, 세입분권은 지역 간 격차를 확대하는 한편 확대된 지역 간 격차에 의해 다시 제약되는 순환적 관계에 있다고 볼 수 있다. 이는 재정분권이 지역 간 불균형을 완화할 수 있는 재정조정제도와 함께 추진될 필요가 있으며, 그렇지 않을 경우 지역 간 격차 심화로 인해 분권의 추진 기반이 약화될 수 있음을 시사한다.

이어서 세입분권과 정부의 질 간의 관계를 살펴보면, 세입분권은 정부의 질에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 세입 자율성이 확대될수록 부패 통제, 법과 질서, 관료제의 질로 측정되는 제도적 역량이 개선되는 경향이 있음을 의미한다. 이러한 결과는 재정분권이 지방정부의 책임성과 재정 규율을 강화하고 지역 주민에 대한 책무성을 제고함으로써 정부의 질을 개선할 수 있다는 선행연구 논의와 부합한다.

한편, 정부의 질이 세입분권에 미치는 영향을 살펴보면 정부의 질 역시 세입분권에 통계적

으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 부패 통제 수준이 높고 관료제의 역량이 높은 국가일수록 재정에 대한 권한과 책임을 지방정부로 이양할 가능성이 크다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 정부의 질이 낮고 부패가 만연한 국가일수록 재정과 자원에 대한 통제권의 분산을 회피하려는 경향이 강하다는 선행연구와도 일치한다(Kyriacou et al., 2015). 이를 종합할 때, 세입분권과 정부의 질은 서로를 강화하는 정(+)의 순환적 관계에 있다고 볼 수 있다. 즉, 재정분권이 정부의 질 개선을 촉진하고, 향상된 정부의 질은 다시 분권의 제도적 기반을 강화하는 방향으로 작용할 수 있음을 시사한다.

〈표 3〉 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 관계: 3SLS-GMM

구분	DV: 지역 간 격차	DV: 세입분권	DV: 정부의 질
지역 간 격차(RI)		-0.702*** (0.107)	-1.346*** (0.202)
세입분권(RD)	0.289*** (0.074)		0.836*** (0.121)
정부의 질(GQ)	-0.115*** (0.025)	0.134*** (0.024)	
1인당 GDP	-0.107*** (0.028)	-0.130*** (0.030)	0.002 (0.071)
무역개방도	0.002*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.003*** (0.000)
전환경제 여부	0.088*** (0.017)	0.122*** (0.014)	
정부지출	0.005*** (0.001)		
인적자본	-0.010*** (0.004)		
민간투자	-0.003* (0.001)		
소득불평등	0.006*** (0.002)		-0.027*** (0.005)
민족분열성		0.485*** (0.053)	
연방국가 여부		0.074*** (0.012)	
국토면적		0.043*** (0.004)	
지역수		0.001*** (0.000)	
법체제유형			0.263*** (0.026)
정부규모			0.011*** (0.002)
개신교인구비중			0.004*** (0.000)
N	507	507	507

주 1: 괄호 안의 값은 robust standard errors를 의미한다.

주 2: *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서의 통계적 유의성을 나타낸다.

다음으로 정부의 질과 지역 간 격차의 관계를 살펴보면, 정부의 질은 지역 간 격차에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정부의 제도적 역량이 높을수록 지역 간 격차가 완화되는 경향이 있음을 의미한다. 이와 관련하여 선행연구에서는 정부의 질이 높은 국가일수록 정책 설계와 집행 과정에서 지역 간 형평성이 중요하게 고려되며 이전재

원과 같은 자원 배분이 정치적 이해관계나 사적 유인에 의해 왜곡될 가능성이 낮다고 설명한다. 또한, 법과 질서가 안정적으로 확립된 환경에서는 예측 가능성이 높기 때문에 민간투자가 보다 원활하게 이뤄지고 이를 통해 상대적으로 낙후된 지역의 성장 여건이 개선될 수 있다.

마지막으로, 지역 간 격차가 정부의 질에 미치는 영향을 살펴보면 지역 간 격차는 정부의 질에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 지역 간 격차가 확대될수록 정부의 질 수준은 낮아지는 경향이 있음을 의미한다. 이에 대해 선행연구에서는 지역 간 격차가 클수록 자원배분을 둘러싼 이해관계 충돌이 심화되어 정책 결정이 정치화되고, 그 결과 행정의 일관성과 집행 역량이 약화할 수 있다고 설명한다. 또한 이러한 환경에서는 부패 통제와 같은 제도적 규율이 약화되어 전반적인 정부의 질이 저하될 가능성이 있다. 따라서 지역균형발전은 단순한 경제적 과제를 넘어 정부의 질을 제고하기 위한 제도적 조건으로도 이해될 필요가 있다.

2. GMM-HAC 추정 결과

이상의 3SLS-GMM 추정 결과는 지역 간 격차, 세입분권, 정부의 질이 상호 영향을 주고받는 관계에 있음을 보여준다. 다만 국가 패널자료의 특성상 오차항의 이분산성이나 자기상관이 존재할 가능성이 있으므로, 이러한 오차구조를 고려한 경우에도 주요 결과가 유지되는지 확인할 필요가 있다. 이를 위해 본 연구는 동일한 방정식 체계와 도구변수 집합을 사용하여 GMM-HAC 추정을 실시하였다. 두 추정방법은 모두 세 방정식을 하나의 시스템으로 추정하고 방정식 간 오차항의 상관을 고려한다는 점에서 공통적이다. 다만 3SLS-GMM이 방정식 간 오차항의 상관을 반영한 기본 추정 결과라면, GMM-HAC는 여기에 더해 국가 간 이분산성과 동일 국가 내 시계열적 자기상관 가능성에 강건한 표준오차를 산출한다는 점에서 차이가 있다. GMM-HAC의 주요 분석 결과는 다음과 같다.

세입분권과 지역 간 격차의 관계는 3SLS-GMM 추정 결과와 대체로 일관되게 나타났다. 구체적으로 세입분권은 지역 간 격차에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다지만 지역 간 격차는 세입분권에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다만 계수의 크기는 전반적으로 3SLS-GMM 추정에서 더 크게 나타났다.

세입분권과 정부의 질의 관계 역시 3SLS-GMM 추정 결과와 유사한 것으로 확인되었다. 세입분권은 정부의 질에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 이와 동시에 정부의 질은 세입분권에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다만 세입분권이 정부의 질에 미치는 영향은 3SLS-GMM 추정 결과에서 더 크게 나타난 반면, 정부의 질이 세

입분권에 미치는 영향은 GMM-HAC 추정에서 다소 크게 나타났다.

마지막으로, 정부의 질과 지역 간 격차의 관계도 3SLS-GMM 추정 결과와 전반적으로 일관되게 나타났다. 정부의 질은 지역 간 격차에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 지역 간 격차 역시 정부의 질에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 경우에도 변수 간 영향력의 크기는 3SLS-GMM 추정 결과에서 더 크게 나타났다. 이상의 GMM-HAC 추정 결과를 종합하면, 세입분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 동시적 상호 관계는 전반적으로 앞서 제시된 3SLS-GMM 추정 결과와 계수의 방향성과 통계적 유의성 측면에서 일관되는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 관계: GMM-HAC

구분	DV: 지역 간 격차	DV: 세입분권	DV: 정부의 질
지역 간 격차(RI)		-0.548*** (0.115)	-0.790*** (0.199)
세입분권(RD)	0.191*** (0.073)		0.645*** (0.105)
정부의 질(GQ)	-0.103*** (0.026)	0.181*** (0.030)	
1인당 GDP	-0.097*** (0.026)	-0.162*** (0.028)	0.094 (0.064)
무역개방도	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.002*** (0.000)
전환경제 여부	0.139*** (0.021)	0.106*** (0.015)	
정부지출	0.005*** (0.001)		
인적자본	-0.007 (0.006)		
민간투자	-0.002 (0.002)		
소득불평등	0.007*** (0.002)		-0.043*** (0.004)
민족분절성		0.356*** (0.053)	
연방국가 여부		0.046*** (0.011)	
국토면적		0.049*** (0.004)	
지역수		-0.002*** (0.000)	
법체계유형			0.323*** (0.022)
정부규모			0.007*** (0.002)
개신교인구비중			0.003*** (0.000)
Hansen J-test	$X^2(16)=20.805, p=0.186$		
N	507		

주 1: 괄호 안의 값은 robust standard errors를 의미한다.

주 2: *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서의 통계적 유의성을 나타낸다.

V. 결론

이 연구는 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 관계를 일방향적 관계로 파악하기보다 세 변수가 서로 영향을 주고 받는 상호작용 관계로 이해할 필요가 있다는 문제의식에서 출발하였다. 이를 위해 24개 OECD 국가를 대상으로 2000년부터 2022년까지의 불균형 패널자료를 활용하여 동시방정식모형을 설정하고, 3SLS-GMM과 GMM-HAC 추정을 통해 세 변수 간 관계를 실증적으로 분석하였다.

주요 분석 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 재정분권은 지역 간 격차를 확대하는 반면, 확대된 지역 간 격차는 다시 재정분권 수준을 낮추는 것으로 나타났다. 이는 재정분권이 지역 간 불균형을 심화시킬 수 있으며, 그러한 불균형이 누적될 경우 재정조정과 재분배에 대한 요구가 커지면서 오히려 분권의 추진 기반이 약화될 수 있음을 보여준다. 둘째, 재정분권과 정부의 질은 상호 정(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 재정분권의 확대는 정부의 제도적 역량과 투명성 제고에 기여할 수 있으며, 반대로 정부의 질이 높은 국가는 재정권한의 분산을 수용할 가능성이 큰 것으로 나타났다. 셋째, 정부의 질은 지역 간 격차를 완화하는 반면, 지역 간 격차의 심화는 정부의 질을 저하시키는 것으로 나타났다. 이는 정부의 질이 자원의 공정하고 효율적인 배분을 통해 지역 불균형을 완화하는 데 기여하는 동시에 심화된 지역 간 격차는 자원배분을 둘러싼 갈등과 정책 왜곡을 통해 정부의 질을 약화시킬 수 있음을 시사한다.

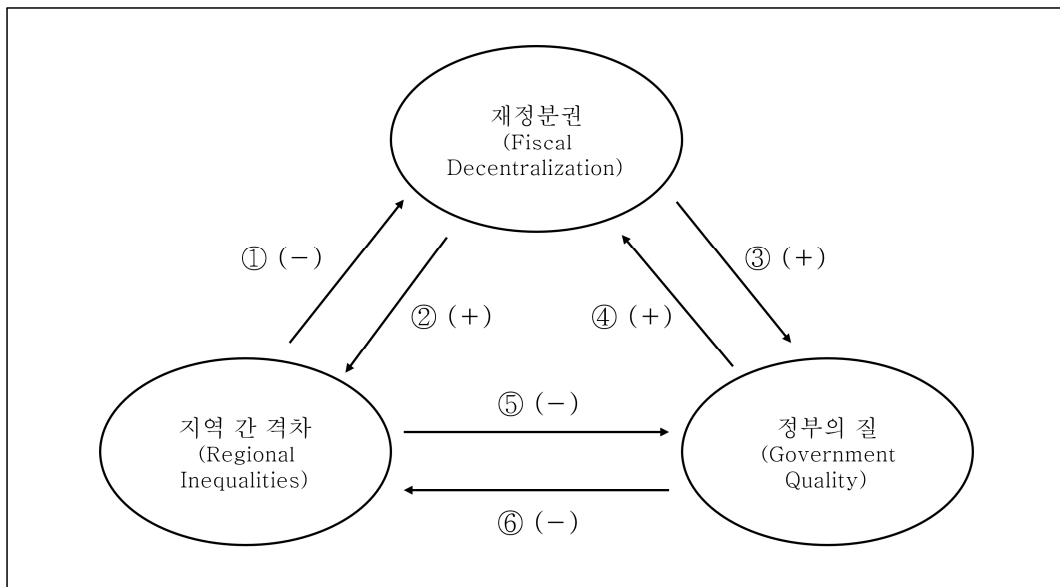
이러한 결과는 재정분권의 효과가 시기와 제도적 맥락에 따라 다르게 나타날 수 있음을 보여준다. 기존 연구에서는 재정분권이 지역 간 격차를 완화할 수 있다는 결과가 제시된 바 있다(Kyriacou et al., 2017). 그러나 최근 패널자료를 활용한 본 연구에서는 세입분권이 지역 간 격차를 확대하는 방향으로 나타났다. 이는 2000년대 이후 글로벌 금융위기, 저성장, 팬데믹 등을 거치며 지역별 성장 여건과 재정기반의 차이가 확대된 상황에서 세입 자율성의 확대가 재정력이 우수한 지역에 더 유리하게 작용했을 가능성을 시사한다. 이러한 결과는 재정분권 및 지역균형발전을 추진하는데 중요한 시사점을 제시한다.

우선 재정분권은 그 자체로 지역 간 격차를 완화하는 수단이라기보다 일정 수준 이상의 정부의 질이 전제될 때 효과적으로 작동하는 제도로 이해될 필요가 있다. 본 연구의 결과에 따르면 세입분권은 기본적으로 지역 간 격차를 확대하는 방향으로 작용하지만 이러한 효과는 정부의 질에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어, 정부의 질이 높은 경우에는 재정조정제도의 공정성과 정책 집행의 일관성이 확보될 가능성이 있고 낙후지역에 대한 지원도 보다 효과적으로 이뤄져 분권 확대에 의한 지역 간 불균형을 완화할 수 있다. 따라서 재정분권의 확대에 앞

서 부패 통제, 관료제 역량 강화, 재정운영의 투명성 제고와 같은 제도적 기반을 정비할 필요가 있다.

지방재정조정제도의 역할도 함께 강조될 필요가 있다. 본 연구 결과에서 확인되듯이 세입 분권의 확대는 지역 간 격차를 심화시킬 수 있으며, 이렇게 확대된 격차는 다시 세입분권 수준을 낮추는 방향으로 작용할 수 있다. 지역 간 격차가 커질수록 재정조정과 재분배에 대한 요구가 증가하고 이에 따라 중앙정부 중심의 조정 기능이 강화될 가능성이 있기 때문이다. 따라서 재정분권의 지속 가능성을 높이기 위해서는 실효성 있는 재정조정제도를 병행하고 재정력이 취약한 지역이 분권 확대에 실질적으로 대응할 수 있도록 행정역량과 성장 잠재력을 높이는 지원도 함께 추진할 필요가 있다.

〈그림 2〉 재정분권, 정부의 질, 지역 간 격차의 상호작용 분석 결과



【참고문헌】

- 홍근석. (2013). 재정분권이 지역경제성장에 미치는 영향 분석: Vo의 재정분권지수를 중심으로. 「지방행정연구」, 27(2): 103-130.
- 홍근석. (2026). 「재정분권, 지역 간 격차, 정부 질의 영향 관계 분석」. 한국지방행정연구원.
- Alesina, A., & Spolaore, E. (2005). *The Size of Nations*. MIT Press.
- Alesina, A., & Zhuravskaya, E. (2011). Segregation and the quality of government in a cross section of countries. *American Economic Review*, 101(5): 1872-1911.
- Arzaghi, M., & Henderson, J. V. (2005). Why countries are fiscally decentralizing. *Journal of Public Economics*, 89(7): 1157-1189.
- Beramendi, P. (2007). Inequality and the territorial fragmentation of solidarity. *International Organization*, 61(4): 783-820.
- Bird, R. M., & Tarasov, A. V. (2004). Closing the gap: Fiscal imbalances and intergovernmental transfers in developed federations. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 22(1): 77-102.
- Blöchliger, H., Bartolini, D., & Stossberg, S. (2016). Does fiscal decentralisation foster regional convergence?. *OECD Economic Policy Papers*, No. 17. OECD Publishing.
- Bojanic, A. N. (2020). The empirical evidence on the determinants of fiscal decentralization. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(1): 271-302.
- Brennan, G., & Buchanan, J. M. (1980). *The Power to Tax: Analytic Foundations of a Fiscal Constitution*. Cambridge University Press.
- Breton, A. (1998). *Competitive Governments: An Economic Theory of Politics and Public Finance*. Cambridge University Press.
- Brueckner, J. K. (2000). Fiscal decentralization in developing countries: The effects of local corruption and tax evasion. *Annals of Economics and Finance*, 1(1): 1-18.
- Cai, H., & Treisman, D. (2005). Does competition for capital discipline governments? Decentralization, globalization, and public policy. *American Economic Review*, 95(3): 817-830.
- Cowell, F. (2011). *Measuring Inequality*. Oxford University Press.
- Delgado, F. J. (2021). On the determinants of fiscal decentralization: Evidence from the EU. *Amfiteatru Economic*, 23(56): 206-220.
- Digdowiseiso, K. (2023). Institutional quality as the driver of fiscal decentralization in

- developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 11(2): 2234220.
- Ebel, R. D., & Yilmaz, S. (2002). *On the measurement and impact of fiscal decentralization (Vol. 2809)*. World Bank Publications.
- Elazar, D. J. (1996). From statism to federalism-A paradigm shift. *International Political Science Review*, 17(4): 417-429.
- Enikolopov, R., & Zhuravskaya, E. (2007). Decentralization and political institutions. *Journal of Public Economics*, 91(11-12): 2261-2290.
- Ezcurra, R. (2012). Is there a link between globalization and governance?. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(5): 848-870.
- Ezcurra, R., & Pascual, P. (2008). Fiscal decentralization and regional disparities: Evidence from several European Union countries. *Environment and Planning A*, 40(5): 1185-1201.
- Ezcurra, R., & Rodríguez-Pose, A. (2014). Government quality and spatial inequality: A cross-country analysis. *Environment and Planning A*, 46(7): 1732-1753.
- Fazio, G., & Chiara Talamo, G. M. (2008). How “attractive” is good governance for FDI? In Choi, J. J. & Dow, S. (Eds.), *Institutional Approach to Global Corporate Governance: Business Systems and Beyond*. Emerald Group Publishing Limited.
- Fisman, R., & Gatti, R. (2002a). Decentralization and corruption: Evidence from US federal transfer programs. *Public Choice*, 113(1): 25-35.
- Fisman, R., & Gatti, R. (2002b). Decentralization and corruption: Evidence across countries. *Journal of Public Economics*, 83(3): 325-345.
- Gani, A. (2007). Governance and foreign direct investment links: Evidence from panel data estimations. *Applied Economics Letters*, 14(10): 753-756.
- Giannetti, M. (2002). The effects of integration on regional disparities: Convergence, divergence or both?. *European Economic Review*, 46(3): 539-567.
- Hung, N. T., & Thanh, S. D. (2022). Threshold effects of fiscal decentralization on income inequality: Evidence from Vietnam. *Cogent Business & Management*, 9(1): 2111851.
- Keen, M., & Marchand, M. (1997). Fiscal competition and the pattern of public spending. *Journal of Public Economics*, 66(1): 33-53.
- Kowalik, P. (2014). Horizontal fiscal imbalance in the United States. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 14(2): 140-151.
- Kowalik, P. (2015). Horizontal fiscal imbalance in Germany. *Business and Economic Horizons*, 11(1): 1-13.

- Kyriacou, A. P. (2012). Ethnic segregation and the quality of government: The importance of regional diversity. *Constitutional Political Economy*, 23(2): 166-180.
- Kyriacou, A. P., Muinelo-Gallo, L., & Roca-Sagalés, O. (2015). Fiscal decentralization and regional disparities: The importance of good governance. *Papers in Regional Science*, 94(1): 89-108.
- Kyriacou, A. P., Muinelo-Gallo, L., & Roca-Sagalés, O. (2017). Regional inequalities, fiscal decentralization and government quality. *Regional Studies*, 51(6): 945-957.
- Kyriacou, A. P., & Roca-Sagalés, O. (2011). Fiscal and political decentralization and government quality. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 29(2): 204-223.
- Kyriacou, A. P., & Roca-Sagalés, O. (2014). Regional disparities and government quality: Redistributive conflict crowds out good government. *Spatial Economic Analysis*, 9(2): 183-201.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (1999). The quality of government. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(1): 222-279.
- Lessmann, C. (2006). Fiscal decentralization and regional disparity: A panel data approach for OECD countries. *Ifo Working Paper No. 25*.
- Lessmann, C. (2009). Fiscal decentralization and regional disparity: Evidence from cross-section and panel data. *Environment and Planning A*, 41(10): 2455-2473.
- Lessmann, C. (2012). Regional inequality and decentralization: An empirical analysis. *Environment and Planning A*, 44(6): 1363-1388.
- Letelier, L. (2005). Explaining fiscal decentralization. *Public Finance Review*, 33(2): 155-183.
- Lipps, J., & Schraff, D. (2021). Regional inequality and institutional trust in Europe. *European Journal of Political Research*, 60(4): 892-913.
- Martinez-Vázquez, J., & McNab, R. M. (2003). Fiscal decentralization and economic growth. *World Development*, 31(9): 1597-1616.
- McKinnon, R. (1997). Market-preserving fiscal federalism in the American monetary union. In Blejer, M. & Ter-Minassian, T. (Eds.), *Macroeconomic Dimensions of Public Finance: Essays in Honour of Vito Tanzi*. Routledge.
- Meloche, J. P., Vaillancourt, F., & Yilmaz, S. (2004). Decentralization or Fiscal Autonomy? What Does Really Matter? Effect on Growth and Public Sector Size in European Transition Countries. *Policy Research Working Paper*, 3254, World Bank.
- Nirola, N., Sahu, S., & Choudhury, A. (2022). Fiscal decentralization, regional disparity,

- and the role of corruption. *The Annals of Regional Science*, 68(3): 757-787.
- Oates, W. E. (1972). *Fiscal Federalism*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Oates, W. E. (1993). Fiscal decentralization and economic development. *National Tax Journal*, 46(2): 237-243.
- Oates, W. E. (1996). Estimating the demand for public goods: The collective choice and contingent valuation approaches. In Bjornstad, D. & Kahn, J. (Eds.), *The Contingent Valuation of Environmental Resources*. Edward Elgar.
- Oates, W. E. (1999). An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3): 1120-1149.
- Palmisano, F., & Sacchi, A. (2024). Trust in public institutions, inequality, and digital interaction: Empirical evidence from European Union countries. *Journal of Macroeconomics*, 79: 103582.
- Panizza, U. (1999). On the determinants of fiscal centralization: Theory and evidence. *Journal of Public Economics*, 74(1): 97-139.
- Pearl, J. (2009). *Causality: Models, Reasoning, and Inference*. Cambridge University Press.
- Petrakos, G., Rodríguez-Pose, A., & Rovolis, A. (2005). Growth, integration, and regional disparities in the European Union. *Environment and Planning A*, 37(10): 1837-1855.
- Portnov, B. A., & Felsenstein, D. (2010). On the suitability of income inequality measures for regional analysis: Some evidence from simulation analysis and bootstrapping tests. *Socio-Economic Planning Sciences*, 44(4): 212-219.
- Prud'Homme, R. (1995). The dangers of decentralization. *The World Bank Research Observer*, 10(2): 201-220.
- Qian, Y., & Weingast, B. R. (1997). Federalism as a commitment to preserving market incentives. *Journal of Economic Perspectives*, 11(4): 83-92.
- Rodden, J. (2004). Comparative federalism and decentralization: On meaning and measurement. *Comparative Politics*, 36(4): 481-500.
- Rodríguez-Pose, A. (2012). Trade and regional inequality. *Economic Geography*, 88(2): 109-136.
- Rodríguez-Pose, A., & Di Cataldo, M. (2015). Quality of government and innovative performance in the regions of Europe. *Journal of Economic Geography*, 15(4): 673-706.
- Rodríguez-Pose, A., & Ezcurra, R. (2010). Does decentralization matter for regional disparities? A cross-country analysis. *Journal of Economic Geography*, 10(5):

619-644.

- Rodríguez-Pose, A., & Garcilazo, E. (2013). Quality of government and the returns of investment: Examining the impact of cohesion expenditure in European regions. *OECD Regional Development Working Papers 2013/12*. OECD Publishing.
- Rodríguez-Pose, A., & Gill, N. (2005). On the 'economic dividend' of devolution. *Regional Studies*, 39(4): 405-420.
- Sacchi, A., & Salotti, S. (2014). How regional inequality affects fiscal decentralisation: Accounting for the autonomy of subcentral governments. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 32(1): 144-162.
- Sacchi, A., & Salotti, S. (2016). A comprehensive analysis of expenditure decentralization and of the composition of local public spending. *Regional Studies*, 50(1): 93-109.
- Salmon, P. (1987). Decentralisation as an incentive scheme. *Oxford Review of Economic Policy*, 3(2): 24-43.
- Seldadyo, H., Elhorst, J. P., & De Haan, J. (2010). Geography and governance: Does space matter?. *Papers in Regional Science*, 89(3): 625-641.
- Shankar, R., & Shah, A. (2003). Bridging the economic divide within countries: A scorecard on the performance of regional policies in reducing regional income disparities. *World Development*, 31(8): 1421-1441.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1993). Corruption. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3): 599-617.
- Siburian, M. E. (2021). Fiscal decentralization, regional income inequality, and the provision of local public goods: Evidence from Indonesia. *Journal of Economic Development*, 46(4): 87-103.
- Stegarescu, D. (2009). The effects of economic and political integration on fiscal decentralization: Evidence from OECD countries. *Canadian Journal of Economics*, 42(2): 694-718.
- Stossberg, S., Bartolini, D., & Blöchliger, H. (2016). Fiscal decentralisation and income inequality: Empirical evidence from OECD countries. *OECD Economics Department Working Papers No. 1331*. OECD Publishing.
- Tanzi, V. (1996). Fiscal federalism and decentralization: A review of some efficiency and macroeconomic aspects. In Bruno, M. & Pleskovic, B. (Eds.), *Annual World Bank Conference on Development Economics*. World Bank.
- Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy*, 64(5): 416-424.

- Treisman, D. (2000). The causes of corruption: A cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76(3): 399-457.
- Vo, D. H. (2009). Fiscal decentralisation in Vietnam: Lessons from selected Asian nations. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 14(4): 399-419.
- Wallis, J. J., & Oates, W. E. (1988). Decentralization in the public sector: An empirical study of state and local government. In Rosen, H. S. (Ed.), *Fiscal federalism: Quantitative studies*. University of Chicago Press.
- Weingast, B. R. (1995). The economic role of political institutions: Market-preserving federalism and economic development. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 11(1): 1-31.
- Zhang, X., & Zhang, K. H. (2003). How does globalisation affect regional inequality within a developing country? Evidence from China. *Journal of Development Studies*, 39(4): 47-67.

홍 근 석: 건국대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 한국지방행정연구원 연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 지방재정, 지방분권, 지방자치 등이다. 최근 논문으로는 '지방재정조정제도의 지역 간 재정 격차 완화 효과 분석(2025)', '보통교부세의 제도적 변화에 대한 고찰(2025)', '공유재산관리기금 활성화 방안 연구(2025)' 등이 있다(hong0582@krila.re.kr).

김 연 준: University of Kentucky에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 한국행정연구원 정부업무평가 지원센터에서 부연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 지방재정, 정부 간 재정관계, 균형발전 등이다. 최근 논문으로는 'Do intergovernmental interactions increase government spending?(2026)', 'Assessing the economic impact of innovative cities(2025)' 등이 있다(yun@kipa.re.kr).

부록

〈부표 1〉 동시방정식모형(3SLS) 1단계 회귀분석 결과

구분	Eq1: 지역 간 격차	Eq2: 세입분권	Eq3: 정부의 질
1인당 GDP	-0.130*** (0.019)	-0.004 (0.024)	0.239*** (0.049)
무역개방도	0.002*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.000 (0.000)
전환경제 여부	0.111*** (0.014)	-0.033* (0.018)	0.059* (0.036)
정부지출	0.012*** (0.004)	-0.008* (0.005)	-0.027*** (0.009)
인적자본	-0.005 (0.004)	0.028*** (0.004)	-0.017* (0.009)
민간투자	0.000 (0.001)	0.004*** (0.001)	0.002 (0.003)
소득불평등	0.012*** (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.048*** (0.005)
민족분절성	0.182*** (0.051)	0.344*** (0.065)	0.288*** (0.132)
연방국가 여부	-0.048*** (0.009)	0.101*** (0.011)	0.167*** (0.023)
국토면적	0.026*** (0.003)	0.031*** (0.004)	-0.022*** (0.009)
지역수	0.001 (0.001)	-0.001* (0.001)	-0.003*** (0.001)
법체계유형	-0.038*** (0.012)	-0.010 (0.016)	0.451*** (0.032)
정부규모	-0.007* (0.004)	0.005 (0.005)	0.030*** (0.009)
개신교인구비중	0.000 (0.000)	0.001*** (0.000)	0.005*** (0.000)
N	507	507	507
Adj. R-squared	0.707	0.722	0.861
F-statistic	88.29***	94.67***	225.66***

주 1: 괄호 안의 값은 robust standard errors를 의미한다.

주 2: *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서의 통계적 유의성을 나타낸다.