

# 재정분권정책 관련 학계와 언론에 대한 빅데이터 분석결과와 정책적 함의 - 네트워크 분석과 토픽모델링을 중심으로 -

## Big Data Analysis of Fiscal Decentralization Policy: Implications from Academic and Media Discourse through Network Analysis and Topic Modeling

라 소 영 (서울대학교 한국행정연구소 객원연구원 - 주저자)  
유 보 람 (한국지방행정연구원 부연구위원 - 공동저자)  
이 서 희 (한국지방행정연구원 부연구위원 - 교신저자)

### *Abstract*

Soyoung Ra / Boram Yoo / Seohee Lee

Since the implementation of local autonomy, discussions regarding fiscal decentralization have prominently persisted to the present day. Particularly, scholars specializing in local finance, local government officials, and the media have raised the necessity of fiscal decentralization. Consequently, an academic inquiry arises concerning potential disparities in the orientations and means of fiscal decentralization policies articulated by academia and the media. Against this backdrop, this study aims to scrutinize the issues of fiscal decentralization as perceived by academia and the media across different governmental administrations, in order to verify whether there is alignment in the orientations of fiscal decentralization policies pursued by each administration.

Analytically, the examination reveals that fiscal decentralization issues viewed by academia and the media manifest striking similarity, emphasizing revenue-centric discussions, the rationale for transferring authority from central to local governments, and interest in regional balance. However, the discussions tend to gravitate predominantly towards revenue, especially its expansion, while discerning differences in policy objectives among administrations proves elusive. This suggests that while the initiation of fiscal decentralization discussions may vary across administrations, substantive debates regarding the objectives and directions of fiscal decentralization, such as revenue decentralization, expenditure decentralization, autonomy, and accountability, are not adequately articulated in media discourse. In essence, fiscal decentralization predominantly remains confined to discussions revolving around the transfer of fiscal resources.

Keywords: Fiscal decentralization, network analysis, topic-modeling

## I. 서론

한국은 지방자치제가 부활한 지 오랜 시간이 지난 현재까지도 지방자치단체의 기능과 역할에 비해 재정운용의 자율성이 부족하다고 여겨지고 있다. 1991년 지방자치제도가 시행되고 재정분권 강화를 위한 제도적 노력이 지속되어 왔음에도 불구하고 국가와 지방자치단체, 지방자치단체간의 재정운용 격차는 좁혀지지 않는 등 실질적 분권화가 이루어지지 않았다는 지적을 받고 있다. 실제로 자율성을 측정하는 재정지표 중 하나인 재정자립도를 보면 2019년 51.35%에서 2023년 50.14%로 하락한 것으로 나타났다.

이러한 재정운용의 낮은 자율성은 중앙정부로부터 독립적인 정책을 마련하거나 지역 수요에 따른 공공서비스 제공을 제약할 수 있으며, 이는 지방자치제의 가치를 훼손시킬 수 있다. 특히, 지역간 경제적 불균형 등으로 인해 양적·질적 공공서비스 격차의 우려와 관련이 있다. 이러한 문제는 재정형평성 확보와 재정격차 해소를 위한 다양한 정책적 대안이 모색되어야 할 필요성이 있다는 것을 시사한다.

한국은 오랜 기간 재정분권에 대한 논의를 진행해왔으며, 각 정부별로 다양한 재정분권 정책을 추진해 오고 있다. 그러나 이상훈 외(2021), 임상수(2023) 등의 연구에 의하면 재정분권의 효과가 크지 않고 지방자치단체의 재정자율성을 신장시키는데 크게 기여하지 못하고 있음을 알 수 있다. 이러한 문제의 원인은 다양할 것이다. 중앙정부와 지방자치단체 그리고 지방자치단체간 원하는 정책방향과 도구의 차이가 있을 수 있고, 지방재정학자와 언론이 바라보는 정책방향과 도구 등의 차이가 있을 수 있다. 이에 중앙정부 중심의 재정분권정책방향 설정과 도구의 활용을 통해 재정분권 정책을 추진하였을 가능성도 존재할 것이다. 중앙정부와 지방자치단체는 재정분권정책의 이해관계자이기 때문에 재정분권정책의 방향과 도구의 차이를 가질 수 있다. 그러나 학계와 언론은 직접적인 이해관계자는 아니기 때문에 비교적 객관적인 주장을 할 수 있을 것이다. 따라서, 보다 객관적인 관점에서 재정분권정책의 방향과 도구 등에 대한 분석을 할 때에는 중앙정부와 지방자치단체를 대상으로 하기보다는 학계와 언론의 이슈들을 살펴보는 것이 의미를 가질 수 있을 것이다. 또한 재정분권의 강화를 위한 노력이 지속적으로 이루어지고 있는 만큼, 재정분권 및 재정분권정책과 관련된 분석과 연구는 매우 다양하고 활발하게 이루어지고 있다. 그러나 특성이 상이한 논문과 언론(뉴스)간의 분석은 거의 이루어지고있지 않은 것으로 나타난다. 언론 역시 정책대안을 창출하고 정책에 대한 평가를 수행하고 있는 학계와 같이 여론을 형성하고, 정책의 방향을 제시하며 국민과 정책결정자에게 정보를 제공할 수 있다는 점에서 언론과 학계의 관점을 살펴보는 것은 중요함에도 불구하고, 이러한 연구는 부족한 실정이다.

이러한 배경 하에서 본 연구는 정부별로 학계와 언론이 바라보는 재정분권의 이슈를 살펴봄으로써 역대 정부의 재정분권정책의 지향점이 일치하고 있는지를 검증하는데 목적이 있다.

## II. 이론적 논의 및 선행연구 검토

### 1. 재정분권의 의의

재정분권의 개념을 이해하기 위해서는 분권화에 대한 이해가 선행되어야 한다. 분권화는 상당히 복잡하고 다의적인 개념이기 때문에 하나의 개념으로 정의하는 것은 쉽지 않다(홍준현 외, 2006). 재정분권의 개념을 정의하기 위해서는 분권의 개념과 범주를 살펴보고, 분권의 개념정의를 기반으로 이해할 필요가 있다.

분권은 크게 분산, 위임, 이양의 형태로 구분된다. 분산은 가장 낮은 수준의 분권화 형태로 모든 권한과 책임이 중앙정부에 있으며, 공간적 차원에서는 행정 기능만을 분류하는 형태를 의미한다. 위임은 분산보다 높은 수준의 자치권을 가지는 형태로, 지방정부에서 수행하는 기능 대부분은 중앙정부에 의해 결정되지만 지방정부는 이러한 결정된 정책 사항을 수행하는 역할만을 하게 된다. 마지막으로 이양은 가장 높은 수준의 분권화 형태로, 지방정부에서 수행하는 정책에 대한 모든 권한과 책임이 지방정부로 이양되며, 지방정부의 독립성이 인정되는 형태를 의미한다.

재정분권을 논의하는 선행연구를 살펴보면 주로 “이양”의 개념을 기반으로 설명한다. Jorge Martinez-Vazquez(2011)는 재정분권은 의사결정권의 이양이라고 설명하고 있다. 위임과는 다른 것임을 강조하며, 중앙정부의 통제를 받지 않고 독립적으로 의사결정 권한이 주어진 상태로 정의하고 있다. Bahl(2008)은 예산(세입 및 지출)에 관한 의사결정 권한을 중앙정부에서 지방정부로 이동시키는 것을 재정분권으로 정의하고, Vo(2008)는 세수증대에 대한 권한과 지출책임이 낮은 수준의 정부로 이양된 것을 재정분권으로 정의한다. 최병호(2007), 홍근석(2013) 등은 중앙정부의 과세권과 지출 결정권이 지방정부로 이양되고, 지방정부가 재정 권한에 대한 책임성을 갖게 하는 것을 재정분권이라 정의한다. 이를 종합하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 재정분권 개념

저자(연도)	재정분권 개념
Fukasaku & Mello(1999)	중앙정부가 하위정부로 세입 및 세출에 관한 재정적 권한과 기능을 이양하는 것
World Bank Group	재정분권은 지출 및 수입에 대한 책임을 하위정부로 이전하여 지방정부의 지출 비결정에 대한 자율권이 주어지는 것
Kenneth, D.(2003)	세입 및 지출에 관한 지방정부의 재량권의 정도가 지방정부의 재정분권 수준을 결정
Bahl, R. (2008)	재정분권은 예산(세입 및 지출)에 관한 의사결정 권한을 중앙정부에서 지방정부로 이동시키는 것
Vo(2008)	재정분권은 세수증대에 대한 권한과 지출 책임이 낮은 수준의 정부로 이양된 것
Jorge Martinez-Vazquez (2011)	재정분권은 의사결정권의 이양이라고 설명하면서, 위임과는 다른 것임을 강조함. 즉, 중앙정부의 통제를 받지 않고 독립적으로 의사결정 권한이 주어진 상태
Hossain(2004)	재원확보를 위한 권력과 권한(power and authority), 지출 결정에 관한 권한을 지방정부로 이양한 것

최병호(2007)	하위정부에게 조세 및 지출에 관한 의사결정권 및 재정에 대한 권한과 책임을 이양하는 것
조세재정연구원 (2008)	지출의 책임과 권한을 하위정부로 배분하고, 재원조달에 대해 지방정부가 어느 정도의 자율적인 권한을 가지도록 하는 것
홍근석(2013)	재정분권은 중앙정부의 과세권과 지출 결정권을 지방정부에 이양하고, 지방정부가 권한에 대한 책임성을 갖도록 하는 것

선행연구에서 논의되는 재정분권 개념을 살펴보면 세입, 세출, 권한, 재량권, 이양, 자율성, 책임성 등의 주요 키워드를 중심으로 논의되고 있음을 확인할 수 있다. 특히, 재정분권에 대한 개념은 크게 세입과 세출 측면으로 구분하여 설명되고 있는데 세입 측면에서 재정분권은 지방정부의 독립적인 과세권한이 보장된 상태로 이전재원에 대한 의존도가 낮고, 자체세입 규모가 충분한 상태로 정의되고 있으며, 세출 측면에서 재정분권은 재원의 사용 용도와 규모 결정에 대한 권한과 지출에 대한 책임이 부여된 상태로 논의되고 있었다. 이상의 검토 내용을 종합하면 재정분권은 수입과 지출이라는 재원의 전 과정에 대한 권한과 자율성이 부여되고 그에 따른 책임성이 이양된 상태로 정의할 수 있다.

재정분권은 몇 가지의 이유 때문에 필요하다고 볼 수 있다. 첫째, 지방자치단체에서 수행하려는 사업에 대한 비용을 중앙정부의 이전재원으로 조달하게 되면 지방자치단체의 자기부담이 없기 때문에 사업을 확대하려는 도덕적 해이현상의 발생가능성이 있다. 둘째, 지방재정의 확충을 위한 수단이 중앙정부의 이전재원일 경우 지방자치단체의 재정운용의 자율성을 훼손할 수 있다. 셋째, 한국의 과거 발전전략을 보면 중앙정부가 주도하는 방식이었다. 따라서 국가발전전략은 중앙정부 우선인식의 확대와 함께 지방자치단체의 이익을 반영하지 못하는 현상을 발생시켰다. 넷째, 중앙정부 중심의 불균형발전전략은 특정지역에 중추기획기능을 위치시킨 후 발전 후 타 지역으로 확산하는 것이기 때문에 급속한 성장은 가능하나 이로 인해 수도권 권 과밀도시화 현상, 환경오염, 부동산가격 급등 등과 같은 부작용을 발생시키기도 하였다. 이러한 문제를 해소하기 위해서는 지방자치단체가 충분한 수준의 재원을 보유하고 있으면서 자율적으로 지출할 수 있어야 한다(라휘문, 2019).

## 2. 역대 정부의 재정분권 정책

노무현 정부는 경제성장기를 거치며 심화된 지역 간 재정 격차를 해소하기 위해 정부 출범기부터 국정과제 중 하나로 지방분권을 내세우는 등 이전 정부에 비해 재정분권에 대해 더 강한 의지를 나타냈다(이현우 외, 2019: 43). 2003년 지방분권추진로드맵을 통해 지방분권 추진의 기본방향 중 하나로 '획기적 재정분권의 추진'을 표방하였다. 이를 위해 지방재정력 확충 및 불균형 완화, 지방세정제도 개선, 지방재정의 자율성 강화, 지방재정 운영의 투명성과 건전성 강화를 선정하여 세부과제를 추진하였다. 재정분권에 관심과 노력을 기울였다는 긍정적 평가와 함께 분권 교부세 사업의 지방비 부담률이 크게 증가하여 지방자치단체의 재정부담이 더 커졌다는 지적 존재하는 것으로 평가되고 있다(한국지방세연구원, 2016).

이명박정부는 100대 국정과제를 통해 지방재정 확충 및 세원 불균형의 완화와 지방교부세 제도의 발전적 개편으로 재정분권방향을 제시하였다. 17대 대통령 선거에서 재정분권은 큰 관심을 받지 못했으며 당시 이명박 대통령 후보의 공약에도 포함되지 못하였다(김순은, 2017). 이에 따라 지방분권 추진 전담조직인 지방분권추진위원회도 2008년 12월로 참여정부에 비해 다소 늦은 시기에 출범되어졌다. 지방분권추진위원회에서 지방분권 종합실행계획을 통해 제시한 재정분권 관련 과제는 국세와 지방세의 합리적 조정과 지방교부세제도 개선으로 구분되어졌다. 국세와 지방세의 합리적 조정을 위한 세부과제에는 지방소득·소비세 도입, 세목체계 간소화 및 세원불균형 완화, 신세원 발굴 등을 통한 선택적 과세 확대가 포함되었다. 지방교부세제도 개선을 위한 세부과제에는 특별교부세제도 개선, 분권교부세 기한 만료에 따른 제도개선, 지방교부세 법정률 인상이 포함되었다. 부동산 경기대응을 위한 종합부동산세 개편과 취득세 인하로 인해 재정분권의 효과가 감소했다는 지적도 존재(김홍환 외, 2018)한다.

박근혜 정부는 이전 정부와 마찬가지로 대통령 선거 기간부터 지방분권이 큰 이슈가 되지 못하였기 때문에, 재정분권은 박근혜 대통령의 핵심 공약에 해당되지 않았다(이현우 외, 2019: 47; 김순은, 2017: 8). 지방재정 확충 및 건전성 강화를 재정분권과 관련한 국정목표로 설정하였고, 이를 위해 지방자치단체의 자체재원 비중확대, 지방재정조정제도 개선, 지방재정의 건전성 및 투명성 강화를 세부과제로 제시하였다. 지방소득세를 독립방식으로 전환하고 지방소비세율 인상으로 재정분권에 기여하였다는 평가와 함께 담배의 개별소비세(국세)가 추가되면서 상대적으로 지방의 담배소비세수가 감소하였고 보육서비스 및 기초연금 도입 등에 따른 지방재정 부담이 가중되었다는 분석이 존재(손희준, 2019)하고 있다.

문재인 정부는 출범과 동시에 ‘자치분권 및 균형발전’을 국정방향으로 정하고, 이를 달성하기 위한 국정과제를 발표하였다. 타 정부와 달리 대통령직인수위원회를 구성하지 못해, 국정기획위원회를 구성하여 국정과제를 마련하였는데, ‘지방재정의 자립기반을 위한 강력한 재정분권(국정과제 75)’을 위해 현재 8대 2인 국세와 지방세 비율을 7대 3, 장기적으로 6대 4 수준까지 개선한다고 하였으며, 지방재정의 자주역량을 제고하기 위해, 지방교부세율 상향과 국고보조사업 정비 등 이전재원 조정 및 지방재정의 건전성 강화와 고향사랑 기부제도 도입 및 주민참여 예산 확대 등을 제시하였다. 당초 국세비율 개선 수준에 미치지 못하고 있다는 평가가 제기된다.

### III. 연구설계

#### 1. 분석대상 및 자료수집

학술적 측면에서 재정분권은 자원배분의 효율성 측면에 대한 이론적 전개와 정당성 차원의 논의

들이 주를 이루고 있었다. 그렇다면 한국적 측면에서 재정분권은 어떠한 흐름과 논의들로 구성되어 있는지 알아볼 필요가 있다.

특히, 재정분권은 노무현 정부부터 활발하게 논의되기 시작되었고, 역대 정부별로 방향과 논점이 상이할 수 있다. 이에 정책 변동성을 포착하고 각 정책 방향과 제도적 측면의 비교를 통해 재정분권이 지방자치단체에 미친 파급효과 등을 추론할 필요가 있다. 이를 위해 역대 정부에 따라 재정분권 주요 정책과 주제(topics)들을 선별하고 비교·분석하였다.

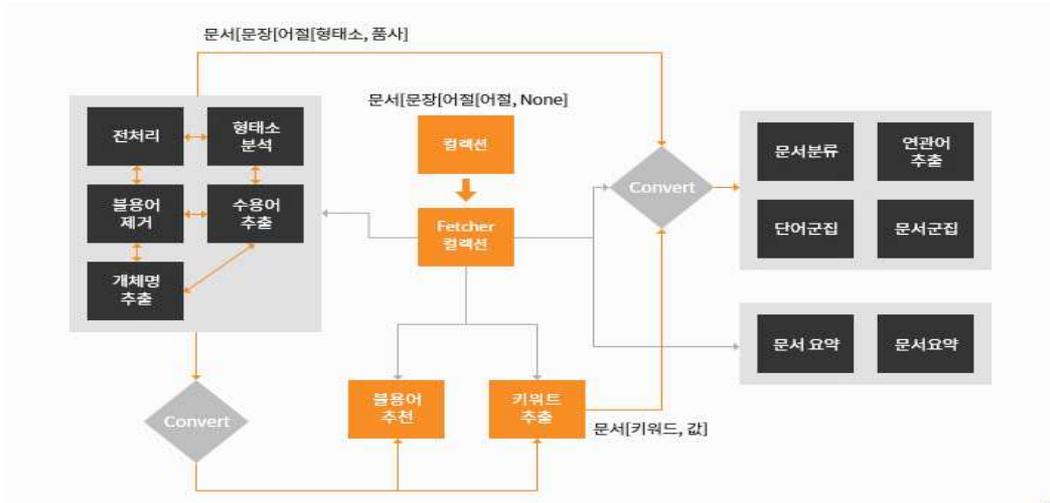
머신러닝 방식의 텍스트 마이닝 분석 기법인 토픽모델링(Topic Modeling)과 네트워크 분석(Semantic Network analysis)을 방법론으로 채택하였고, 각 정부 기간별 학술논문과 뉴스 기사를 각각 대상으로 하였다. 논문은 RISS 내 “재정분권”으로 2003년에서 2022년을 기준으로 검색한 결과를, 뉴스기사는 빅카인즈(www.bigkinds.or.kr)에서 동일한 키워드로 2003.02.25.부터 2022.05.09.까지 검색한 결과를 활용하였다. 추출 결과 학술논문은 1,191건, 뉴스기사는 9,211건을 분석의 대상으로 하며, 주요 키워드를 중심으로 논문 초록(abstract)과 기사를 크롤링하여 총 10,402건을 분석 대상으로 활용하였다.

연구 분석을 위해 파이썬(Python)을 분석 도구로 활용하였고, 논문과 뉴스기사의 데이터 전처리 및 중복 데이터를 제거하기 위해서 ‘바른소 형태기’ 툴(tool)을 활용하였다. 네트워크 분석을 위해서는 동시 출현 분석(co-occurrence analysis)과 N-gram 분석, 토픽 모델링 분석 방법 중 LDA(Latent Dirichlet Allocation)를 수행하였다.

## 2. 방법론: 네트워크분석과 토픽모델링

방대한 데이터 속에서 일정 패턴, 의미 있는 정보, 규칙들을 발견하는 작업을 광의로 데이터마이닝(Data mining)이라고 할 수 있으며, 우리가 흔히 접하는 네트워크 분석, 워드 클라우드 분석 등은 텍스트마이닝으로 데이터 마이닝의 일부로 볼 수 있다(강현정·최충익, 2022). 기술이 발전하면서 텍스트마이닝(Text mining) 방법론에 기술적 진보가 일어나고 있는데 구조화되지 않은 대규모의 데이터, 텍스트를 학습하여 핵심 주제 및 연관 주제 등을 발굴해서 그룹화하는 머신러닝 방식을 차용한 토픽모델링은 그 예라고 할 수 있으며 지방재정에서도 활용되어 연구 및 정책 동향을 분석하는데 주로 활용되어 왔다. 이러한 텍스트 마이닝의 프로세스는 <그림 1>과 같다.

구체적으로 이 연구에서 차용하고 있는 네트워크분석의 동시 출현 분석(co-occurrence analysis)과 N-gram 분석, 토픽모델링 분석 방법 중 LDA(Latent Dirichlet Allocation)는 최근 연구들에서 활발하게 활용되고 있는 방법이다. 기본적으로 텍스트마이닝은 구조화되지 않은 텍스트, 서면 리소스를 기반으로 전처리(데이터로의 전환), 알고리즘, 추론이나 정보를 추출하는 작업을 통해서 이루어지는데 여기에서 얼마나 잠재적(latent)인 중요한 정보를 혹은 관계를 파악할 수 있는가에 따라 방법론이 구분된다.



자료: <https://www.wisenut.com/>

〈그림 1〉 텍스트 마이닝 프로세스

먼저 동시 출현 분석은 데이터 집합의 항목 간 동시 발생 또는 연관성의 빈도와 패턴을 분석하는데 사용되는 통계 기법이다. 여기에는 일련의 문서, 텍스트 또는 기타 데이터 형식 내에서 항목의 출현을 검토하여 항목 간의 관계와 종속성을 식별한다. 동시 출현 분석에서는 우연히 예상되는 것보다 더 자주 함께 나타나는 경향이 있는 항목을 식별하는 데 중점을 두고 있으며, 이러한 항목은 분석 중인 데이터의 특성에 따라 단어, 구, 개념 또는 기타 분석 단위가 될 수 있다(김하진·송민, 2014; 서선경·정은경, 2013). 분석에는 일반적으로 항목 쌍 간의 동시 출현 빈도를 나타내는 표인 동시 출현 행렬이 나타나고, 매트릭스의 각 행과 열은 고유한 항목을 나타내며 셀에는 항목 간의 연관성 빈도 또는 강도가 나타난다. 매트릭스는 중요한 동시 발생 패턴을 식별하기 위해 점별 상호 정보(PMI) 또는 카이제곱 테스트와 같은 연관 측정을 활용하여 분석할 수 있다고 알려져 있다(이수상, 2014).

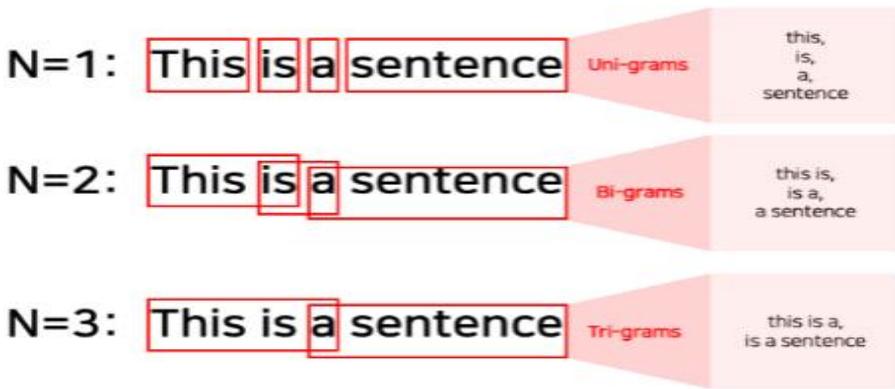
N-gram 분석은 텍스트 내 N 항목의 연속된 배열(contiguous sequences)의 빈도와 분포를 기반으로 분석하는 방법으로 설명할 수 있다. 즉, N-gram은 N개의 연속 시퀀스를 의미한다(Ahmed etc, 2017). N-gram에서 N에 따라서 몇 개의 단어로 구성할지 결정하게 되고, “Uni-gram(N=1), Bi-gram(N=2), Tri-gram(N=3) …” 으로 세분류된다.<sup>1)</sup> N-gram의 분석예시는 〈그림 2〉와 같다.

1) i번째 토큰인  $x_i$ 의 조건부 확률

Uni-gram :  $P(x_i | x_1, x_2, \dots, x_{i-1}) \approx P(x_i)$

Bi-gram :  $P(x_i | x_1, x_2, \dots, x_{i-1}) \approx P(x_i | x_{i-1})$

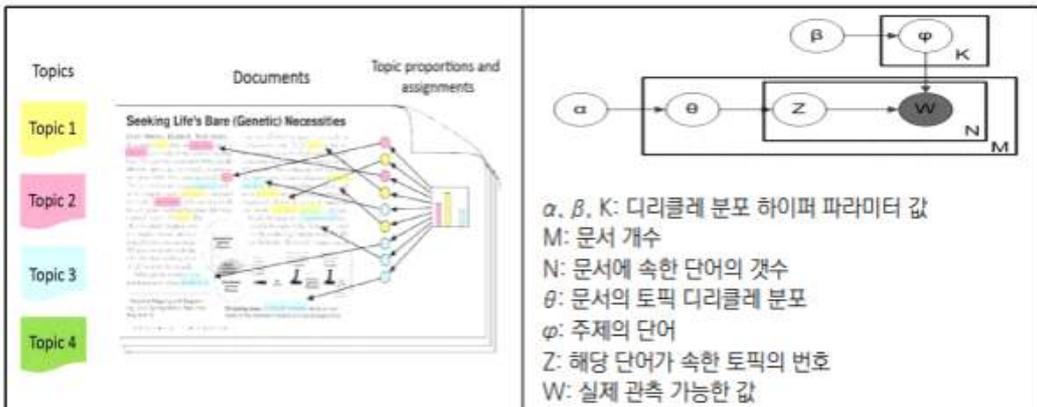
Tri-gram :  $P(x_i | x_1, x_2, \dots, x_{i-1}) \approx P(x_i | x_{i-2}, x_{i-1})$



자료: 유원준(2021)

〈그림 2〉 N-gram 분석 예시

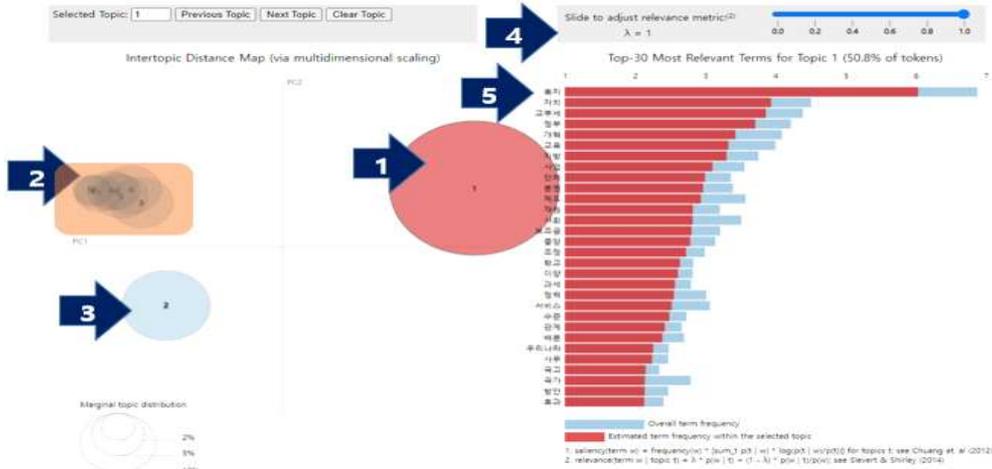
마지막으로 토픽 모델링 방법 내 알고리즘으로 확률 기반으로 문서의 잠재 주제를 도출하여 유사도를 기반으로 그룹을 분류하는 방법을 잠재 디리클레 할당(Latent Dirichlet Allocation, LDA)라고 한다(강현정·최충익, 2022). 추상적인 주제를 발견하기 위해서는 각 주제가 전체 어휘에 대한 확률 분포로 이루어진다는 것을 기반으로 하고, LDA는 문서에는 고정된 수의 주제가 있고, 각 문제가 이러한 주제의 확률론적으로 혼합을 나타낸다고 가정하고 결과를 도출한다. LDA 토픽 모델링의 구조는 〈그림 3〉과 같다. 토픽모델링에서 토픽 디리클레 분포는 다변량 확률 분포를 의미하며, 일련의 매개변수로 해석할 수 있다. 즉 디리클레 분포에 의해서 문서의 주제와 단어 비율을 모델링한다. 디리클레 분포에 의해서 각 주제가 갖는 가중치가 결정되고, 값이 높을수록 특정 주제가 문서에 존재할 가능성이 높다고 해석한다. 요약하면, 토픽 디리클레 분포는 문서 내 토픽의 분포이고, 각 주제에서 가장 많이 등장하는 단어를 도출하기 위한 값이다.



자료: David(2012) 외; 강현정·최충익(2022: 5) 재인용

〈그림 3〉 LDA 토픽 모델링의 구조

〈그림 4〉는 LDA의 해석방법을 도식화한 것이다. 첫 번째(1) 원은 토픽의 묶음이고, 이를 선택하면 토픽을 구성하는 단어가 제시된다. 두 번째(2)는 토픽 간의 거리이며, 판별 타당도와 관련이 있다. 거리가 멀수록 판별 타당도가 높고, 토픽이 뚜렷하게 구분되는 성질이 있다. 2번의 경우 비슷한 주제들이 뭉쳐져서 그룹을 이루고 있어 판별 타당도가 낮다. 세 번째(3) 원은 토픽의 크기이며 크기가 클수록 전체 텍스트 내에서 빈도가 높은 단어들로 구성되어 있다고 해석한다. 첫 번째 원이 주요 토픽이다. 네 번째(4)는  $\lambda$ (람다) 값을 의미하고, 이를 조절하여 단어의 출현 조건을 설정하고 설명한다. 값이 낮을수록 각 그룹 내 토픽을 구성하는 단어들의 빈도가 낮은 단어로 구성이 되기 때문에 데이터 정제를 위해 설정되는 값으로 이해할 수 있다. 마지막으로 다섯 번째(5)에서 파란 막대는 전체 단어의 빈도를 의미하며, 빨간 막대는 해당 토픽에서의 빈도를 보여주는 것으로 해석할 수 있다.<sup>2)</sup>



자료: Texttom 해석을 바탕으로 저자 재구성

〈그림 4〉 LDA 해석방법

## IV. 분석결과

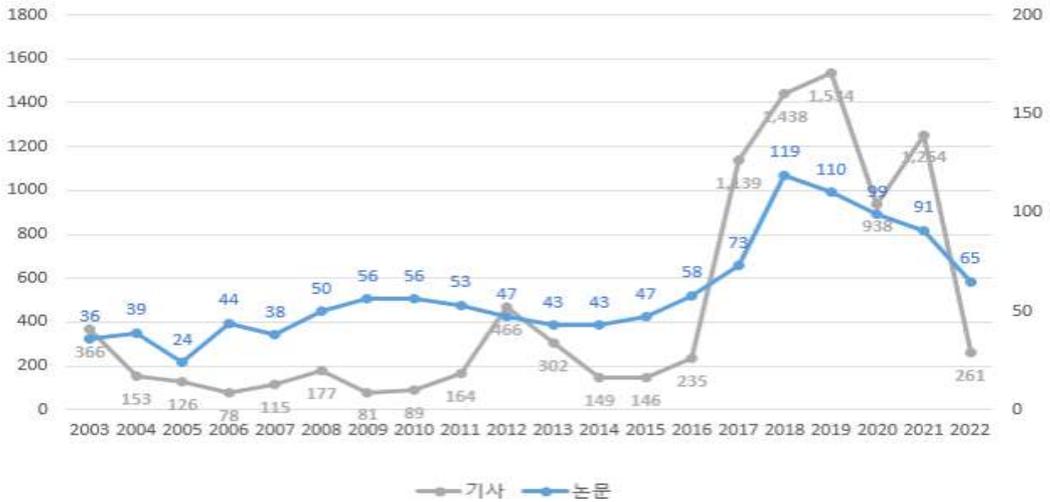
### 1. 역대 정부별 빈도분석

“재정분권” 키워드를 활용하여 도출된 학술논문 및 뉴스 기사를 역대 정부별로 분석하였다. 노무현 정부부터 문재인 정부까지 살펴보면, 학술논문의 경우 231건, 255건, 221건, 484건으로 문재인 정부에서 가장 많은 연구가 수행되었으며, 뉴스기사 역시 857건, 1,043건, 833건 및 6,356건 순으로 문재인 정부에서 가장 많은 빈도가 나타났다.

2) <https://www.texttom.co.kr/home/sub/view.php?id=report&no=41>

〈표 2〉 정부별 검색 결과

키워드	정부 구분	해당 검색기간	총 검색건수	
재정분권	노무현 정부	03.02.25.-08.02.24.	(논문) 231	(뉴스) 857
	이명박 정부	08.02.25.-13.02.24.	(논문) 255	(뉴스) 1,043
	박근혜 정부	13.02.25.-17.03.10.	(논문) 221	(뉴스) 833
	문재인 정부	17.05.10.-22.05.09.	(논문) 484	(뉴스) 6,356



〈그림 5〉 재정분권 관련 논문 및 뉴스 기사 건수

재정분권 관련 주요 키워드를 살펴보면 학술논문의 경우 ‘지방’, ‘재정’, ‘자치’, ‘정부’, ‘분권’ 등이며, 뉴스기사의 경우 ‘지방’, ‘분권’, ‘재원’, ‘자치’ 순으로 나타났다. 이러한 결과는 지방자치, 분권을 위한 중요한 방안으로 재정분권을 접근하고 있다는 판단이 가능하다.

세부적으로 재정분권 관련 주요 키워드에서 중요하다고 볼 수 있는 이하 단어는 일부 상이한 결과가 도출되고 있다. 논문은 ‘복지’, ‘재원’, ‘효과’, ‘교육’, 뉴스는 ‘확대’, ‘강화’, ‘국세’, ‘이양’ 등의 키워드가 주요하게 도출되고 있다. 학계의 경우 다양한 원인분석을 토대로 지방의 재정분권 강화가 필요하다는 논거가 주를 이루고 있음을 고려할 때 복지비용의 증가에 따른 재정부담 증가, 지역의 발전, 주민의 복리 증대를 위한 재정분권 필요와 같은 일부 키워드들이 주요하게 도출된 것을 알 수 있다. 반면, 뉴스의 경우 국세의 지방이양, 최근 1-2단계 재정분권 관련 논의 등이 활발해짐에 따라 국세, 확대, 이양 등의 일부 키워드가 주요하게 도출됨을 알 수 있다.

〈표 3〉 전체 재정분권 관련 주요 키워드

순위	논문			뉴스		
	키워드	빈도수	비중	키워드	빈도수	비중
1	지방	13,746	23.86	지방	54,228	18.63
2	재정	7,697	13.36	분권	33,322	11.45
3	자치	7,376	12.80	재정	26,466	9.09
4	정부	4,748	8.24	자치	26,258	9.02
5	분권	3,950	6.86	추진	15,939	5.48
6	중앙	2,179	3.78	정책	10,917	3.75
7	국가	2,115	3.67	발전	10,799	3.71
8	복지	1,765	3.06	대통령	10,300	3.54
9	사회	1,753	3.04	강화	9,792	3.36
10	행정	1,699	2.95	국가	9,657	3.32
11	재원	1,590	2.76	지방세	9,481	3.26
12	주민	1,499	2.60	예산	9,447	3.25
13	지방세	1,438	2.50	확대	9,302	3.20
14	발전	1,327	2.30	지방분권	9,037	3.11
15	경제	1,293	2.24	지원	8,901	3.06
16	효과	1,233	2.14	지자체	8,695	2.99
17	교육	1,136	1.97	주민	7,753	2.66
18	헌법	1,059	1.84	재정분권	7,671	2.64
19				국세	6,721	2.31
20				이양	6,347	2.18

정부별 주요 키워드 변화를 살펴보면 논문과 기사를 통해 재정분권과 관련된 유의미한 키워드로 ‘지방’, ‘재정’, ‘자치’, ‘분권’, ‘복지’, ‘행정’, ‘재원’, ‘주민’, ‘발전’, ‘경제’, ‘효과’, ‘교육’, ‘강화’, ‘확대’, ‘지원’, ‘국세’, ‘이양’ 정도로 볼 수 있다. 예를 들어, 논문에서 ‘복지’ 키워드는 노무현과 이명박 정부에서는 11번째 빈도로 집계되다가 박근혜 정부 이후에는 14위, 문재인 정부에서는 30위로 분석되었다. 초기에는 재정분권이 ‘복지’ 키워드에서 보는 것처럼 복지와 밀접한 관련으로 인한 확대가 이루어지거나 논의가 이루어졌고, 이후 문재인 정부에서 부터는 복지보다는 다른 이유들(예, 소비세, 조정 등 새로운 키워드 등장)로 추진되었음을 유추할 수 있다.

정부별 주요 키워드의 비중과 변화를 나타낸 표에서는 유의미한 키워드를 중심으로만 각 정부별 순위의 변화와 비중을 제시하는 것으로 하였다.

〈표 4〉 정부별 주요 키워드(논문)

순위	노무현 정부		이명박 정부		박근혜 정부		문재인 정부	
	키워드	빈도	키워드	빈도	키워드	빈도	키워드	빈도
1	지방	2,055	지방	2,580	지방	2,725	지방	6,386
2	재정	1,244	재정	1,426	자치	1,510	재정	3,709
3	자치	968	자치	1,266	재정	1,318	자치	3,632
4	정부	836	정부	1,046	정부	802	정부	2,064
5	분권	665	지역	766	지역	717	분권	1,906
6	국가	445	분권	736	분권	643	지역	1,717
7	복지	365	정책	736	제도	572	중앙	933
8	중앙	323	행정	543	정책	474	지방세	864
9	사회	317	복지	498	중앙	448	국가	860
10	행정	278	사회	497	국가	437	재원	852
11	경찰	275	중앙	475	주민	350	주민	683
12	교육	273	국가	373	복지	348	소비세	678
13	재원	242	관리	334	지방세	339	행정	645
14	발전	230	경제	318	사회	333	발전	629
15	개혁	228	성과	313	재원	263	사회	606
16	기능	213	주민	298	경제	253	과세	591
17	경제	209	서비스	286	헌법	252	기초	577
18	교부세	200	사무	264	행정	233	조정	561
19	예산	197	발전	259	교육	223	복지	554
20	보조금	184	교육	259	관리	198	필요	630

뉴스기사의 주요 키워드 중 '확대', '강화', '국세', '이양'을 아래 표에서 표시하였다. 모든 정부에서 재정분권을 논의할 때, '확대'와 '강화'에 대한 긍·부정을 추측할 수 없으나 내용을 다루었다는 것을 확인하였고, 문재인 정부에서만 '국세'와 '이양'과 관련한 새로운 키워드가 나타난 것으로 볼 때, 정부의 특징이 국세에서 지방세로의 이양 즉, 지방소비세 중심의 재정분권이 나타났음을 빈도를 통해 확인할 수 있었다.

〈표 5〉 정부별 주요 키워드(뉴스기사)

순위	노무현 정부		이명박 정부		박근혜 정부		문재인 정부	
	기사수: 857		기사수: 1,043		기사수: 833		기사수: 6,356	
	키워드	빈도	키워드	빈도	키워드	빈도	키워드	빈도
1	지방	5,735	지방	6,912	지방	6,059	지방	34,448
2	분권	2,867	분권	3,251	재정	2,526	분권	24,410
3	정부	2,153	재정	2,884	정부	2,226	자치	21,263
4	추진	1,818	지역	2,651	분권	2,163	재정	19,078
5	재정	1,668	정부	2,626	자치	2,009	정부	18,559
6	지역	1,597	정책	1,739	지역	1,644	지역	15,822
7	지방분권	1,499	지방세	1,611	국회	1,627	추진	11,689
8	자치	1,289	후보	1,590	국민	1,309	사업	7,909
9	행정	860	자치	1,481	발전	1,059	대통령	7,838
10	이양	825	발전	1,457	지방자치	1,044	강화	7,328
11	국가	820	추진	1,367	의원	1,025	발전	7,276
12	방안	813	지자체	1,269	지자체	991	정책	7,240
13	발전	812	지방분권	1,176	중앙	963	예산	7,213
14	지방세	809	국가	1,151	국가	954	국회	7,041
15	재정분권	805	확대	976	정책	932	지원	6,974
16	정책	800	강화	948	중앙정부	924	확대	6,803
17	중앙	754	중앙	937	지방분권	907	국가	6,573
18	마련	703	국세	930	추진	899	이양	6,347
19	지자체	702	중앙정부	915	대통령	850	지방세	6,066
20	강화	680	사업	888	지방세	787	계획	5,733
21	제도	669	지방자치	839	사업	733	지자체	5,583
22	확대	654	경제	824	확대	733	재정분권	5,478
23	대통령	652	대통령	813	정치	723	지방분권	5,217
24	예산	651	재정분권	806	지방정부	720	방안	5,124
25	사업	650	방안	798	특위	713	시장	4,796
26	중앙정부	616	수도	790	예산	706	국민	4,790
27	전국	612	예산	781	개헌	698	중앙	4,693
28	계획	590	수도권	777	대표	697	마련	4,666
29	참여	587	전국	770	시장	692	국세	4,632
30	재원	572	대선	766	복지	686	경제	4,404

## 2. 네트워크 분석결과

동시 출현 네트워크와 N-gram 방식을 적용하여 역대 정부별 논문과 뉴스 기사에 대한 분석을 실시하였다. 정부별 네트워크 분석결과를 종합하면 〈그림 6〉, 〈그림 7〉과 같다. 먼저, 논문의 분석 결





지방세, 자치, 권한, 재원, 분권, 중앙, 확대, 주민, 예산, 국세에서는 지방세, 주민, 국세 등의 키워드가 새롭게 나타나고 있다. 특징적인 것은 노무현 정부에서 복지와 자치, 교부세가 전체 텍스트 내 빈도가 높게 나타난 것은 기본적으로 재정분권의 방향성과 목적이 복지를 확대하면서 지방의 자치를 확대하기 위한 권한과 재원의 이양임을 확인할 수 있었다. 한편, 학계와 언론에서 바라보는 재정분권의 이슈에서 차이가 존재하는데, 구체적으로, 노무현 정부에서 지방양여금이 폐지되고, 지방교부세법이 개정되었으며 국고보조금 사업 중 일부가 지방이양되고 분권교부세가 신설되었다. 이에 따라 논문에서 관련 연구가 다양하게 이루어졌을 것으로 볼 수 있다. 한편 뉴스의 경우, 신행정수도의 행정중심 복합도시의 건설 이슈, 지방세정제도의 개선, 주민투표제 및 주민소환제의 도입과 관련한 이슈에 대한 언급이 이루어졌을 것으로 볼 수 있다.



〈그림 8〉 노무현 정부 LDA 분석결과

이명박 정부의 분석결과는 〈그림 9〉와 같다. 이명박 정부의 경우, 논문 Topic 1은 교육, 자치, 개편, 광역, 경제, 발전, 통합, 중앙, 복지, 성과, 참여로 나타났다. 뉴스 Topic 1은 지방세, 국세, 분권,

개헌, 발전, 예산, 지방소비세, 이양, 수도권, 재원으로 나타났다. 이명박 정부에서 재정분권은 교육, 광역 중심, 통합, 경제 등을 강조하면서 방향성이 나타났다는 것을 논문의 토픽 분석 결과를 통해 확인하였다. 또한 지방소비세로 국세에서 지방세로의 이양, 수도권 집중 관련 논의들이 토픽의 특성으로 포착되고 있음을 알 수 있다. 이는 지방소비세와 지방소득세의 도입과 수도권과 비수도권의 상생발전을 위한 지역상생발전기금의 신설 등의 정책과 관련이 있을 것으로 보인다.



〈그림 9〉 이명박 정부 LDA 분석결과

박근혜 정부의 분석결과는 〈그림 10〉과 같다. 박근혜 정부의 경우, 논문 Topic 1(복지, 자치, 교육, 재원, 지방세, 세입, 권한, 중앙, 행정, 교부세, 발전), 뉴스 Topic 1(개헌, 이양, 권한, 지방세)에서 유의미한 속성들이 도출되었는데 노무현, 이명박 정부와 비슷한 수준에서 재정분권 논의가 이어진 것으로 분석된다.





본 연구에서는 역대 정부별 재정분권의 이슈를 학술논문과 뉴스로 구분하고 있다. 다만, 역대 정부의 재정분권 이슈와 정책적 함의를 명확히 하기 위해서는 다음과 같은 후속연구가 필요할 것으로 보인다. 첫째, 학계, 언론, 정부(정책)의 키워드 분석이다. 재정분권 키워드에 대해 세 개 분석집단에서 가지고 있는 이슈변화를 살펴봄으로써 정책형성에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대한 시사점을 제기할 수 있어야 할 것이다. 둘째, 학계, 언론, 정부의 선후행을 살필수 있는 후속연구의 필요성이다. 예를들어, 언론이 현재의 재정분권 상황을 필요적 측면에서 제시할 수 있다. 또한, 학계에서는 분권의 효과 및 평가 등을 제시할 수 있다. 이러한 가정에서 고려하면, 언론-정부(정책)-학계의 재정분권의 이슈 순환구조의 형성이 가능하다. 반대로 다른 순서가 제기되어진다면, 그에 따른 영향관계가 달라질수 있다는 점이다. 이슈변화의 분석에서 영향을 미치는 순서가 바뀐다면 결과 역시 상이해 질 수 있다는 우려를 최소화 하는 후속연구가 필요하다. 셋째, LDA분석이 가지고 있는 기본적 한계를 최소화 하는 노력이 필요하다. LDA분석은 분석과정에 n의 개수를 지정해야 한다. 즉, 몇 개를 지정하느냐에 따라 분석의 결과에 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 물론 토픽모델링을 통해 모형에 수렴하는 형태를 증명하고 있으나 당초 이슈의 개수가 보다 명확해 진다면 모형의 적합도 역시 높아 질 수 있다는 점이다. 따라서 분석과정에 네트워크 분석의 클러스터, 키워드의 중앙성에 대한 보정을 통해 후속 연구의 완성도를 향상시켜야 할 필요가 있을 것이다.

### 〈참고문헌〉

- 강현정·최충익. (2022). 국가균형발전정책에 대한 빅데이터 분석과 함의. 「한국지역개발학회지」. 34(5): 1-18.
- 김순은. (2017). 「우리나라 지방분권 개혁의 과제」. KIPA-KAPA 정부혁신 Forum.
- 김재훈. (2022). 재정분권과 신화: 지방소비세 도입과 확대를 중심으로. 「한국지방재정논집」. 27(2): 67-108.
- 김하진·송민. (2014). 동시출현단어 분석을 통한 국내외 정보학 학회지 연구동향 파악. 「정보관리학회지」. 31(1): 99-118.
- 김홍환·정순관. (2018). 역대정부 지방분권과제와 성과에 대한 평가. 「지방행정연구」, 32(1): 3-34.
- 라휘문. (2019). 재정분권에 대한 평가와 추진방향. 「한국정책연구」. 19(3): 1-23.
- 서선경·정은경. (2013). 동시출현단어 분석 기반 오픈 액세스 분야 지적구조에 관한 연구. 「한국비블리아학회지」. 24(1): 207-228.
- 손희준. (2018). 「문재인정부의 재정분권 방안」. 한국지방재정학회 세미나 자료집.
- 유원준. (2021). 포스트-코로나 시대의 전시 형식에 관한 연구 : 게이미피케이션 방식의 전시를 중심으로. 「문화와 융합」. 43(12): 487-508.

- 이상훈·김경민. (2021). 「문재인정부의 재정분권 효과분석」. 한국지방세연구원 정책연구보고서.
- 임상수. (2023). 「재정분권에 따른 효과분석」. 한국지방재정학회 동계학술대회 발표논문집. pp. 391-392.
- 이수상. (2014). 언어 네트워크 분석 방법을 활용한 학술논문의 내용분석. 「정보관리학회지」. 31(4): 49-68.
- 이현우·김동성·박충훈. (2019). 「재정분권 추진에 따른 경기도 재정운영 대응 전략」. 경기연구원 정책연구 2019-03.
- 김정훈·김현아. (2008). 「참여정부 재정분권 평가와 정책과제」. 한국조세연구원
- 최병호. (2007). 「재정분권과 지방재정의 적정구조」. 한국경제연구원 연구보고서.
- 하능식·이선영. (2016). 「재정분권 수준의 평가와 정책적 시사점」. 한국지방세연구원 보고서.
- 홍근석. (2013). 재정분권이 지역경제성장에 미치는 영향 분석: Vo의 재정분권지수를 중심으로. 「지방행정연구」. 27(2): 103-130.
- 홍준현·하혜수·최영출. (2006). 지방분권 수준 측정을 위한 지방분권 지표의 개발과 적용. 「지방정부연구」. 10(2): 7-30.
- Ahmad, Ehtisham, Giorgio Brosio, and Vito Tanzi. (2008). Local Service Provision in Selected OECDHossain(2004).
- Bahl, R. (2008). The pillars of fiscal decentralization, Research Department working papers 257, CAF Development Bank Of Latinamerica.
- Davey, K. (2003). Fiscal decentralization in eastern Europe: Stages of reform. The Kosovo decentralization briefing book, 41.
- Fukasaku, Kiichiro & de Mello.(1999). Fiscal Decentralization in Emerging Economies. OECD Development Centre Seminars, Paris.
- Helling, A. L., Berthet, R. S., & Warren, D. (2005). Linking community empowerment, decentralized governance, and public service provision through a local development framework (Vol. 535). Washington, DC: World Bank.
- Martinez-Vazquez, J. (2011). The impact of fiscal decentralization: Issues in theory and challenges in practice. Asian Development Bank.
- Vo, D. H. (2008). Fiscal Decentralisation Indices: A Comparison of Two Approaches. Rivista di diritto finanziario e scienza delle finanze LXVII, 3(1), 295-323.

접수일(2024년 03월 12일)

수정일(2024년 04월 05일)

게재확정일(2024년 04월 11일)

<국문초록>

## 재정분권정책 관련 학계와 언론에 대한 빅데이터 분석결과와 정책적 함의: 네트워크 분석과 토픽모델링을 중심으로

지방자치제의 재 실시 이후 현재까지 재정분권에 대한 논의는 주요하게 이루어져왔다. 특히, 지방정부를 전공하고 있는 많은 학자들과 지방자치단체 공무원, 그리고 언론 등에서는 재정분권의 필요성을 제기하고 있다. 이에 따라, 학계와 언론에서 제기하는 재정분권정책의 방향과 수단 간에는 어떠한 차이가 존재하는지에 대한 궁금증이 생기게 된다. 이러한 배경하에서 본 연구는 역대 정부별로 학계와 언론이 바라보는 재정분권의 이슈를 살펴봄으로써 정부별 재정분권정책의 지향점이 일치하고 있는지 검증하는데 목적이 있다.

분석 결과, 재정분권은 세입 중심의 논의, 중앙에서 지방으로 권한을 이양하는 당위성 중심, 지역 균형에 대한 관심 등으로 학계와 언론에서 바라보고 있는 재정분권 이슈가 유사한 것으로 분석되었다. 다만, 재정분권 논의가 세입 중심, 특히, 세입의 규모 확대 중심으로만 논의가 치우치고 있으며, 역대 정부를 구분할 때도 정책목표의 상이성은 확인되지 못하는 것으로 나타났다. 이는 정부별로 재정분권 논의의 시작이 다를 뿐 규모의 확대를 제외한 세입분권, 세출분권, 자율성, 책임성 등 실제 학술적 논의에서 이루어지고 있는 재정분권의 목표나 방향에 대한 다른 논의는 언론에서 이슈화 되고 있지 못하는 것으로 나타난다. 즉, 아직까지 재정분권은 총액측면에서의 이양이 주요하게 논의되어지고 있음을 알 수 있다.

주제어: 재정분권, 네트워크분석, 토픽모델링

---

**라소영**(羅炤英: 주저자) 서울대학교 행정대학원에서 행정학 박사학위를 취득하고(2023), 현재 서울대학교 행정대학원 한국행정연구소에서 객원연구원으로 재직 중이다. 관심분야는 정부간관계, 지방행정·재정, 정책도구 등이며, 최근 논문으로는 “정부간 관계가 기초자치단체의 정책도구 활용의 다양성에 미치는 영향(2024)”, “정부간관계가 지방자치단체의 정책도구 활용수준에 미치는 영향(2023)” 등이 있다(sy0514@snu.ac.kr).

**유보람**(공동저자) 이화여자대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고 현재 한국지방행정연구원 부연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 정부 간 관계론과 지방재정이다. 주요 논문으로는 “주택분 재산세의 가격기능에 관한 연구: 서울시 25 개 자치구 공공서비스를 대상으로(2020)”, “특별교부세 배분 영향요인에 관한 연구: 기초자치단체장 특성을 중심으로(2014)” 등이 있다(boram3884@krila.re.kr).

**이서희**(李徐姬: 교신저자) 서울대학교 행정대학원에서 행정학 박사학위를 취득하고(2020), 현재 한국지방행정연구원 부연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지방재정, 지방교부세, 지방세 등이며, 최근 논문으로는 “지방세 감면과 지역경제와의 관계(2023)”, “보통교부세 재정조정 기능 강화를 위한 제도개선 방안 연구: 기준재정수입액 산정방식을 중심으로(2022)”, “지방정부 순세계잉여금이 추가경정예산 규모에 미치는 영향(2020)” 등이 있다(seotae10@krila.re.kr).