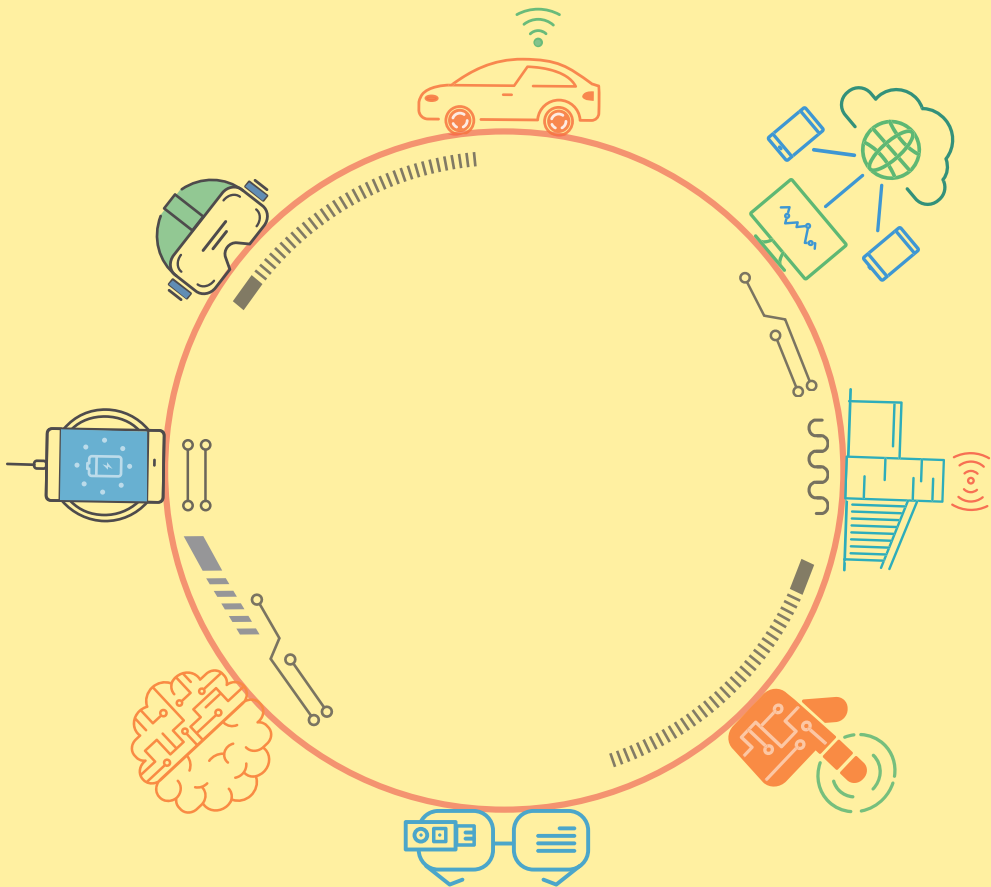


지방대학의 현황과 과제

인력 양성을 중심으로

서성민 · 박민성



지방대학의 현황과 과제

인력 양성을 중심으로

서성민 · 박민성

차례

요약	7
제1장 서론	13
1. 연구 배경 및 필요성	13
2. 연구의 구성	17
제2장 지방대학 육성 정책 현황 및 해외 사례 조사	19
1. 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 현황	20
(1) RISE 개요 및 현황	20
(2) RISE 의의 및 한계점	23
2. 글로벌대학 30 사업 현황	25
(1) 글로벌대학 30 사업 개요 및 현황	25
(2) 글로벌대학 30 사업 의의 및 한계점	29
3. 미국의 대학 시스템 사례 조사	31
(1) 미국 대학 층위별 특성	32
(2) 미국 고등교육의 층위별 편입(Transfer) 시스템	36
(3) 미국의 대학 시스템 사례 시사점	40
제3장 지방대학의 현황 실증분석	44
1. 지역별 대학 졸업생 출신지 · 취업지 분석	45
(1) 자료 및 분석 개요	45
(2) 분석 결과	46
2. 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석	57
(1) 선행 문헌 및 이론적 배경	57

(2) 자료 및 분석 개요	62
(3) 분석 결과	67
3. 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향	77
(1) 선행 문헌 및 이론적 배경	77
(2) 자료 및 분석 개요	81
(3) 분석 결과	87
 제4장 결론 및 시사점	 114
1. 주요 연구 결과 및 시사점	114
2. 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위한 정책과제	118
3. 향후 연구 과제	126
 참고문헌	 128
부록	135

표 차례

〈표 2-1〉 RISE 핵심 성과지표	23
〈표 2-2〉 글로벌대학 30 선정 대학 현황	28
〈표 3-1〉 요약통계량(KEEP 자료)	66
〈표 3-2〉 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 결과(전체 표본)	68
〈표 3-3〉 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 결과(비수도권)	71
〈표 3-4〉 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 결과(수도권)	73
〈표 3-5〉 지역별고용조사 요약통계량(2008~2023)	84
〈표 3-6〉 전국사업체조사 요약통계량(2003~2019)	84
〈표 3-7〉 창원시와 괴산군의 산업 비중(종사자 기준)	88
〈표 3-8〉 창원시와 괴산군의 숙련도별 종사자 비중	89
〈표 3-9〉 창원시 SDID 분석 결과 정리(지역별고용조사)	101
〈표 3-10〉 창원시 SDID 분석 결과 정리(전국사업체조사)	101
〈표 3-11〉 괴산군 SDID 분석 결과 정리(지역별고용조사)	112
〈표 3-12〉 괴산군 SDID 분석 결과 정리(전국사업체조사)	112
〈표 4-1〉 분석 결과 요약 정리 및 정책 시사점	117
〈표 4-2〉 지방대학 인력 양성 기능 강화를 위한 전략별 세부 정책과제	126

그림 차례

〈그림 1-1〉 수도권-비수도권 인구 추이 비교	14
〈그림 1-2〉 수도권-비수도권 학령인구 추이 비교	15
〈그림 3-1〉 시도별 대학 졸업생 출신지 분석 결과	47
〈그림 3-2〉 지역별 대학 졸업생 취업지 분석 결과	51
〈그림 3-3〉 창원시 대졸자 수에 대한 SDID 분석 결과	91
〈그림 3-4〉 창원시 고숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과	92
〈그림 3-5〉 창원시 중숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과	93
〈그림 3-6〉 창원시 저숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과	94
〈그림 3-7〉 창원시 high10에 대한 SDID 분석 결과	95
〈그림 3-8〉 창원시 high5에 대한 SDID 분석 결과	96
〈그림 3-9〉 창원시 low10에 대한 SDID 분석 결과	97
〈그림 3-10〉 창원시 low5에 대한 SDID 분석 결과	98
〈그림 3-11〉 괴산군 대졸자 수에 대한 SDID 분석 결과	104
〈그림 3-12〉 괴산군 고숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과	105
〈그림 3-13〉 괴산군 중숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과	106
〈그림 3-14〉 괴산군 저숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과	107
〈그림 3-15〉 괴산군 high10에 대한 SDID 분석 결과	108
〈그림 3-16〉 괴산군 high5에 대한 SDID 분석 결과	109
〈그림 3-17〉 괴산군 low10에 대한 SDID 분석 결과	110
〈그림 3-18〉 괴산군 low5에 대한 SDID 분석 결과	111

요약



□ 연구 배경 및 필요성

- 수도권 집중화의 심화 및 저출산 등으로 인하여 비수도권 인구가 점차 감소하는 상황
 - 비수도권 지역의 경우, 향후 인구 규모 축소에 따른 경제 활동의 감소, 서비스업 위축, 인프라 축소 등 축소 사회의 특징이 나타날 것으로 예상
- 특히, 비수도권 학령인구 감소에 따라 교육서비스업 수요 축소가 예상되며, 고등교육 서비스를 제공하는 지방대학의 경우 학령인구 감소에 따른 신입생 감소 문제에 직면할 것으로 예상
- 수도권대 선호 현상 및 학령인구 감소에 따른 영향으로 지방대학의 인력 양성 측면 경쟁력이 약화될 우려가 존재
 - 특히 대학의 자금수입총계에서 등록금이 차지하는 비중이 상당히 높음을 감안할 때, 지방대학의 학생 수 감소는 재정 감소 및 교육서비스

향상을 위한 투자 감소로 귀결될 수 있음.

- 본 연구는 기존 연구와 차별화된 실증분석을 통해서 지방대학의 현 상황을 진단하고 정부의 대학 지원 정책 방향성을 도출
 - 정부가 계획 중인 대학 지원 정책의 추진 단위 관련하여, 대학의 진학 및 진학 이후 취업에서의 지역 간 이동 패턴 분석을 통해 초광역 단위 정책 추진의 필요성 여부를 점검
 - 지방대학을 지방거점대와 지방비거점대로 구분하여 수도권대와 비교했을 때, 인력 양성 측면에서의 경쟁력을 대학 진학 이후 시점에서 노동시장에서의 성과로 점검, 지방대학의 층위별 발전 방향 도출
 - 또한, 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향에 대한 인과 추정을 통해, 지방대학을 매개로 지역 발전이 이루어지기 위해서 필요한 정책 방향 시사점을 도출

□ 분석 결과의 요약

- 지방대학 현황 분석 결과, 인력 양성 측면에서 대학의 학생 유입 및 졸업생 배출 지역 범위가 단일 시도를 넘는 초광역 범위임이 도출
 - 시도 단위로 대학의 학생 유입지 및 졸업생 배출지 분석 결과 대체적으로 동일 시도뿐 아니라 동일 권역 및 타 권역 등 타 지역 비중이 상당한 것으로 나타남.
 - 이는 ‘고등교육’이 최소 초광역 단위의 영향력을 가지는 공공재 특성을 가짐을 시사하며, 향후 시도 단위로 계획되어 있는 RISE 사업의 초광역 단위 연계 협력이 필요함을 시사

○ 수도권대와 비교할 때 지방거점대는 인력 양성 측면에서 대등한 경쟁력을 보이거나, 지방비거점대는 낮은 경쟁력을 보이는 것으로 나타남.

- 대학 진학 후 노동시장 진입 이후 시점의 임금, 고·숙련 근로자 여부를 성과변수로 분석한 결과에서 수도권대에 비해 지방거점대는 그 성과에서 유의미한 차이가 없는 반면, 지방비거점대는 유의미한 낮은 성과를 나타내는 것으로 분석됨.

- 분석 결과는 지방대학을 대학 학생의 학업 수준에 따라 층위화한 후, 각 층위의 기능을 강화하는 방향의 특화 발전 모색 필요성을 시사

- 지방거점대는 현재의 종합대학 체제를 유지하면서 수도권대와 경쟁 관계를 형성할 수 있도록 경쟁력 강화를 위한 지원책, 지방비거점대는 경쟁력이 수도권대와 비교할 때 현저히 저하된다는 점을 인지하고 경쟁력을 높일 수 있는 방안이 필요

○ 산업기반이 갖추어진 비수도권 중소 거점지역에서 지방비거점대는 지역 노동시장에 고숙련 인력 양성 측면의 긍정적 파급효과를 가지나, 산업기반이 갖추어지지 않은 지방 소도시의 경우 그 효과가 제한적

- 시군 단위 분석에서 창원시의 경우 지방대학 신설에 따라 유의미한 지역 대졸자 정주 및 고숙련 근로자 수 증가가 관측되나, 과산군의 경우 그렇지 않은 것으로 분석됨.

- 이는 대학 교육의 지역 노동시장 파급효과 측면에서 지역 산업기반과 일정 수준 이상의 정주 여건이 중요함을 시사

□ 결론 및 시사점

○ 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위해서는 분석 결과를 통해 도출

된 지방대학 현황을 바탕으로 경쟁력을 강화할 수 있는 정책 방안 실현이 필요

- 분석 결과를 바탕으로 본 연구에서는 ① 지방대학 지원사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화, ② 지방대학 층위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 층위별 특화 발전, ③ 지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화를 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위한 전략으로 도출

○ 지방대학 지원사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화(전략 1)를 위한 세부 정책과제

- 사업의 연속성 측면에서 기존에 권역 단위로 LINC3.0 및 RIS가 추진된 지역의 경우, RISE 전환 이후에도 기존의 거버넌스를 활용하여 권역 단위 사업 추진 및 권역 간 연계 협력 강화
- 파급효과의 범위 파악에 기반한 RISE 하위 사업 추진 및 자원 부담의 원칙 설정
- RISE 계획 수립 시 초광역 단위 계획 수립 및 성과 목표 설정
- 초광역 성격을 가지는 사업에 대한 예산은 별도 책정하여 지자체 공모 사업으로 중앙정부가 추진
- 시도 RISE 센터 상위에 초광역 거버넌스를 아우르는 상위 기관 설립 또는 초광역 협력을 조율하는 중앙정부 차원의 주관기관 설립

○ 지방대학 층위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 층위별 특화 발전(전략 2)을 위한 세부 정책과제

- 글로벌대학 30 사업 등 지방대학 지원사업 추진 시 지방거점대/지방

비거점대 층위별 특화 지원 방안 마련

- 지방거점대를 플래그십(Flagship) 대학으로 선정, 연구 및 교육 기능 강화를 위한 집중 지원
 - 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 지방대학을 대상으로 학생 기초학력 증진 프로그램 운영 지원
 - 대학 층위 간 이동성을 높이기 위한 편입학 제도(transfer system) 활성화
 - 시민 기본 소양·사회 통합 교육, 평생교육, 이민자 적응, 지역 산업-교육 간 미스매치 문제 해결 등 지방대학의 지역 커뮤니티 수요 발굴 지원
- 지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화(전략 3)를 위한 세부 정책과제
- 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능 집중화
 - 대학을 매개로 한 지역 노동시장권 단위의 중소거점과 주변 지역 간 연계성 강화

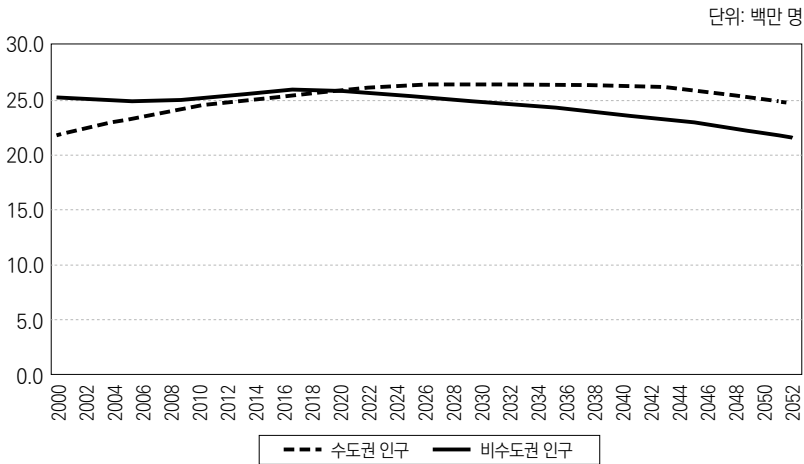
제1장 서론



1. 연구 배경 및 필요성

- 수도권 집중화의 심화 및 저출산 등으로 인하여 비수도권 인구가 점차 감소하는 상황(〈그림 1-1〉 참조)
 - 2000년 기준 비수도권 인구는 2,500만 명으로 수도권(2,200만 명)에 비해 많은 인구를 가졌으나, 2019년을 기점으로 수도권 인구가 비수도권 인구를 역전한 상황
 - 통계청의 중위 추계 기준으로 2052년도의 비수도권 인구는 수도권 인구에 비해 3만 명 이상 적은 규모를 유지할 것으로 예상
 - 비수도권 지역의 경우, 향후 인구 규모 축소에 따른 경제 활동의 감소, 서비스업 위축, 인프라 축소 등 축소 사회의 특징이 나타날 것으로 예상

〈그림 1-1〉 수도권-비수도권 인구 추이 비교



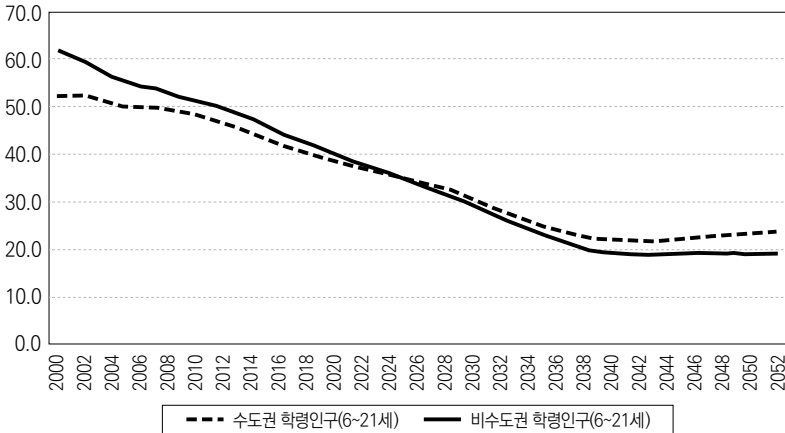
자료: 통계청, 장래인구추계.

주: 2000~2022년 인구는 확정 인구, 2023년 이후는 중위 추계를 기준으로 추산된 인구.

- 특히, 비수도권 학령인구 감소에 따라 교육서비스업 수요 축소가 예상되며, 고등교육 서비스를 제공하는 지방대학의 경우 학령인구 감소에 따른 신입생 감소 문제에 직면할 것으로 예상(〈그림 1-2〉 참조)
- 2000년 기준 비수도권 학령인구는 620만 명이었으나, 그 이후 매년 연평균 2.2%씩 감소하여 2022년 현재 380만 명으로 줄어든 상황
- 2000년 기준 비수도권 학령인구는 620만 명으로 수도권(520만 명)에 비해 많은 학령인구를 가졌으나, 2025년을 기점으로 수도권 학령인구(350만 명)가 비수도권 학령인구(348만 명)를 역전할 것으로 예상
- 수도권대 선호 현상에 따라 20대 시기에 청년들이 비수도권에서 수도권으로 진학하는 이동이 많아지고 있으며(한요셉, 2022), 이에 지방대학의 신입생 모집은 더욱 어려워질 전망

〈그림 1-2〉 수도권-비수도권 학령인구 추이 비교

단위: 십만 명



자료: 통계청, 장래인구추계.

주: 2000~2022년 인구는 확정 인구, 2023년 이후는 중위 추계를 기준으로 추산된 인구.

- 수도권대 선호 현상 및 학령인구 감소에 따른 영향으로 지방대학의 인력 양성 측면의 경쟁력이 약화될 우려가 존재
 - 한성민(2023)에 의하면, 정원 감축이 없으며 수도권대에 대한 학생 선호가 비수도권대에 비해 높게 유지되는 상황에서 2040년에는 비수도권 대학의 평균 신입생 충원율이 28.3~41.3% 수준일 것으로 예측
 - 지방대학의 위기에 따라 우수한 역량을 가진 교수와 학생들이 수도권으로 더욱 몰리면서 지방 기피 현상도 발생하는 상황
 - 특히 사립대의 자금수입총계에서 등록금이 차지하는 비중이 50% 이상임을 감안할 때(한국사학진흥재단, 2022), 지방대학의 학생 수 감소는 재정 감소 및 교육서비스 향상을 위한 투자 감소로 귀결될 수 있음.
- 정부는 지방대학 경쟁력 강화를 위한 방안으로 RISE 사업 및 글로벌 대학 30 사업을 추진

- RISE 사업은 기존 교육부 주도의 대학 재정 지원사업에 대한 행·재정적 권한을 지자체에 위임·이양하여, 지역발전과 연계한 지원을 바탕으로 지역-대학 간 동반성장을 추진하는 목적으로 기획
- 글로벌대학 30 사업은 학령인구 감소 및 산업구조 변화에 대응하여 지역 발전의 혁신 생태계 중심이 되는 경쟁력 있는 지역대학을 육성하고자 2026년까지 비수도권 대학 30개를 ‘글로벌(Global) 대학’으로 지정하여 지원하는 정책 사업
- 본 연구는 정부가 추진 중인 RISE 사업 및 글로벌대학 30 사업을 검토하고, 지방대학의 경쟁력과 지역 노동시장에 미치는 영향을 점검하여 향후 정부의 지방대학 육성 정책이 나아가야 할 방향을 모색
- RISE 사업 및 글로벌대학 30 사업의 의의 및 기대점, 추진 과정에서 예상되는 한계 등에 대하여 검토하고, 개선 방안을 제시
- 특히 RISE 사업 관련하여 대학의 파급효과를 초광역 단위에서 검토, 시도 단위로 추진되는 RISE 사업에 대한 한계 및 개선 방안 제시¹⁾
- 실증분석을 바탕으로 인력 양성 측면에서 지방대학의 경쟁력을 높이기 위한 시사점을 도출
- 지방대학의 위기가 현실화되고 있는 현 상황에서 지방대학의 경쟁력을 점검하고, 경쟁력을 높이기 위한 방향을 모색하는 것은 균형발전 정책 차원에서 중요한 이슈
- 본 연구에서는 특히 고·중 숙련 근로자 양성 측면에서 주요한 역할

1) 본 연구에서 논의되는 초광역 단위는 대학의 파급효과 측면에서 획정되는 초광역권을 의미하며, 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」에 근거하여 수립되는 지방시대 종합계획상의 초광역권 발전계획에서의 초광역권 권역 획정과는 상이할 수 있음.

을 하며, 중등교육을 이수한 학생 중 가장 많은 학생들이 진학하는 학교 유형인 4년제 일반대학에 초점을 맞추어 연구를 진행²⁾

○ 본 연구는 기존 연구와 차별화된 실증분석을 통해서 지방대학의 현 상황을 진단하고 정부의 대학 지원 정책 방향성을 도출

- 정부가 계획 중인 대학 지원 정책의 추진 단위 관련하여, 대학의 진학 및 진학 이후 취업에서의 지역 간 이동 패턴 분석을 통해 초광역 단위 정책 추진의 필요성 여부를 점검
- 지방대학을 지방거점대와 지방비거점대로 구분하여 수도권대와 비교했을 때 인력 양성 측면에서의 경쟁력을 대학 진학 이후 시점에서 노동시장에서의 장기적 성과로 점검, 지방대학의 층위별 발전 방향 도출
- 또한, 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향에 대한 인과 추정을 통해서, 지방대학을 매개로 지역 발전이 이루어지기 위해 필요한 정책 방향의 시사점을 도출

2. 연구의 구성

○ 본 연구의 구성은 다음과 같음.

- 제2장에서 정부의 지방대학 육성 정책 현황을 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 및 글로벌대학 30 사업을 중심으로 검토하고, 미국의 대학 시스템 사례 조사를 통해 미국 대학 층위별 특성 및 편입(Transfer)

2) 본 연구에서는 비수도권에 소재한 4년제 일반대학을 ‘지방대학’으로 지칭함.

시스템 검토를 통해 지방대학 육성의 방향성에 대한 시사점 제시

- 제3장에서 지방대학의 현황을 지역별 대학 졸업생 출신지·취업지 분석, 지방대학 인력 양성 측면의 경쟁력 현황 분석, 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향을 실증분석을 통해서 점검하고, 인력 양성 측면에서 지방대학 육성을 위한 방향성을 도출
- 마지막 장에서 앞의 분석 결과를 정리하고, RISE 계획 및 기존 RIS 사업 관련 전문가 인터뷰 등을 종합하여 향후 인력 양성 측면에서 지방대학의 경쟁력 강화를 위한 방향에 대한 시사점을 도출

○ 본 연구에서 활용한 연구 방법론들은 다음과 같음.

- 현재 정부의 지방대학 지원 정책 현황을 파악하고자 RISE, 글로벌대학 30 사업에 대한 정책 사례 조사를 실시함(제2장 1, 2절).
- 향후 정부 지방대학 지원 정책의 방향성을 도출하는 데 필요한 해외 사례 조사로 미국 대학 층위별 특성에 대한 조사를 실시함(제2장 3절).
- 실증분석 방법론으로 ① 지역별 대학 졸업생 출신지·취업지 분석(제3장 1절)에는 기초 통계 조사를, ② 지방대학 인력 양성 측면의 경쟁력 현황 분석(제3장 2절)에는 회귀분석 방법론을, ③ 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향(제3장 3절) 분석에는 Synthetic Difference-in-Differences(SDID) 방법론을 사용함.
- 실증분석 및 문헌조사를 통해 도출된 결과를 바탕으로, 기존 정책의 한계 및 의의를 도출하고 각 전략별 세부 정책과제를 도출하고자 전문가 대면 심층인터뷰(In Depth Interview, IDI)를 실시함(부록 3) 참조).

제2장

지방대학 육성 정책 현황 및 해외 사례 조사



- 본 장에서는 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 및 글로벌대학 30 사업을 중심으로 정부의 지방대학 육성 정책 현황을 검토
 - 정부의 지방대학 육성 정책 핵심 내용 및 한계점을 점검하고, 정부 지방대학 육성 정책이 나아가야 할 방향을 모색
- 미국의 대학 시스템에 대한 해외 사례 조사를 바탕으로 정부 지방대학 육성 정책 추진 시 인력 양성 측면의 경쟁력 강화를 위한 방향성을 검토
 - 미국 대학의 층위별 특성과 수직 편입제도에 대한 검토 및 한국에의 적용을 모색

1. 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 현황

(1) RISE 개요 및 현황³⁾

□ RISE 개요

○ RISE는 지역 주도로 지역발전전략 및 대학 지원을 연계해 지역-대학 간 동반성장을 목표로 2025년부터 시행되는 대학지원체계

- RIS(지역혁신), LINC3.0(산학협력), LiFE(대학 평생교육), HiVE(전문 직업교육), 지방대 활성화 사업 등 기존의 교육부 대학재정 지원사업을 연계·통합 추진

- 사업 예산의 50%(2조 원+ α) 이상을 지자체 주도 예산으로 전환

- 타 부처의 대학재정 지원사업의 경우도 지역 주도성이 높은 사업인 경우 단계적으로 RISE에 연계할 예정

○ RISE는 추진체계, 계획, 사업 추진으로 구성되어 있음.

- (추진체계) 중앙부처(교육부)는 타 부처와의 연계 협력을 통한 지원, 시도는 시도 내 전담부서 정비, 지역 RISE 센터 구축, 지역고등교육 위원회 설치 등을 바탕으로 중앙-지방 협력체계 구축

- (계획) 시도에서는 5개년(2025~2029년) 단위 중장기 계획 및 연도별 시행계획을 수립⁴⁾

- (사업 추진) 시도 주도하에 대학 지원 프로젝트를 구성해 예산사업 추진

3) 교육부(2023. 12. 13, 2024. 2, 2024. 3) 자료를 참고하여 작성.

4) 수립 과정에서 지방시대위원회에서 수립하는 지방시대 종합계획(2023~2027년) 및 시행 계획과의 정합성을 고려해서 계획을 수립.

□ RISE 계획의 특징

- RISE 계획은 기존 교육부의 대학 지원사업이 중앙집중식, 분절적 사업 수행, 지역혁신과의 연계성 미흡, 산출 중심 사업 평가의 한계를 가짐에 따라, 그 한계를 극복하기 위해서 추진
 - RISE를 계기로 중앙집중식·하향식 사업 추진에서 지방분권식·상향식 사업 추진으로 변경
 - 기존에 분절적 사업 수행에 따라 비효율적 구조를 가졌던 대학재정 지원사업을 통합·효율적 운영 도모
 - 기존 대학 지원사업은 지역혁신과의 연계성이 저조한 한계를 가졌는데, RISE를 계기로 지역혁신과 연계한 사업을 집중적으로 추진
 - 기존의 산출 중심 사업 평가에서 과정·성과 중심으로 사업 평가

□ RISE 계획 수립 시 고려사항

- RISE 계획은 시도가 중심이 되어 지방대학과 협력·수평형 파트너십을 형성하여 계획을 수립함으로써 기초지자체 참여를 적극 유도
 - 프로젝트 및 단위과제에 대한 우선순위를 지역발전계획과의 연계성을 바탕으로 지자체-대학 간 충분한 숙의 과정을 통해 계획 도출
- 시도가 지역-대학의 동반성장을 위해서 프로젝트를 선정하여 우선순위를 세우고, 성과 목표를 바탕으로 계획을 수립하여 사업의 효율적·효과적 시행을 담보
- RISE 계획 수립 시 교육부 지원사업 및 타 부처의 대학재정 지원사업, 시도 자체 사업 등을 연계

- 국립, 공사립, 전문대학 등 대학별 설립 유형과 강점, 특성화를 고려하여 계획 수립

□ RISE 성과 관리

- RISE 계획은 사업에 대한 비전을 효과적으로 실현하려는 목적으로 중앙부처-지역 간 협력적 성과 관리체계를 구축
 - 시도 RISE 센터 중심으로 자체 평가를 시행하며, 교육부가 연차 평가, 중간 및 종합 평가를 실시
 - 평가 결과는 사업 관련 컨설팅 제공 및 인센티브 지급에 활용함.
- 성과 평가는 정량평가와 정성평가로 구성됨.
 - 정량평가의 경우 설정된 성과지표에 대한 정량적 평가로 구성
 - 정성평가의 경우 사업 추진체계, 과제의 구성과 이행, 예산 집행 등에 대해 정량 요소 외 평가를 실시
- 성과지표는 핵심 및 자율 성과지표로 구성
 - 핵심 성과지표는 교육부가 제시하는 정량지표로, 시도가 공통적으로 달성해야 하는 지표로서 지역의 지표 관리에 목적을 둠.
 - 핵심 성과지표 항목은 지역정주형 인재 양성, 지산학연 협력 생태계 구축, 직업평생교육의 혁신, 지역현안 해결로 구성됨(<표 2-1> 참조).
 - 자율 성과지표는 시도가 자율적으로 선정하여 관리하는 지표로, 프로젝트당 4~5개 내외로 세부 사업 목적 및 목표와의 연계성을 고려하여 선정

〈표 2-1〉 RISE 핵심 성과지표

성과 목표	핵심 성과지표명
지역정주형 인재 양성	1) 지역정주 향상률 2) 지역 주력산업 분야 인력 양성 실적 향상률
지산학연 협력 생태계 구축	1) 지산학연 공동 연구 기반 지식재산권 창출 건수 2) 기술이전 계약 건수 및 기술이전 수입료
직업평생교육의 혁신	1) 성인 평생학습 참여율 2) 지역 특화산업 분야 연계 개편학과 총원율
지역현안 해결	2) 지역이 자율적으로 핵심 성과지표 선정

자료: 교육부(2023. 12. 13).

(2) RISE 의의 및 한계점

□ RISE 사업의 의의

○ RISE 사업은 지역 주도로 지역발전전략 및 대학 지원을 연계한 대학 지원사업을 추진하는 기회를 지역에 제공한다는 점에서 중앙 주도식 지원사업이 가지는 한계를 극복할 여지가 존재

- 지방정부는 주민 혹은 지역 고유 자원에 대한 정보 우위를 가지기에 (서성민 · 백승민, 2024), 지자체 주도의 지방대학 지원사업을 통해 교육 관련 공공재에 대한 보다 효율적 공급이 가능할 수 있음.
- 대학재정 지원사업에 대한 통합 · 효율적 운영으로 기존의 분절적 사업 수행에 따른 비효율을 극복할 수 있다는 점, 지역혁신과의 연계성을 높일 수 있다는 점도 본 사업의 의의로 평가할 수 있음.

□ RISE 사업의 한계점⁵⁾

○ RISE 사업은 시도 단위 사업으로, 대학의 파급효과 범위가 초광역 단위일 수 있다는 점에서 한계로 작용할 수 있음.

- 계획 단위가 시도 단위이며, 성과 평가 단위 역시 시도 단위로 추진됨에 따라 초광역 단위 계획 추진이 현실적으로 어려움.

- 대구·경북 등 초광역 단위로 주변 지역 연계성이 큰 지역이 존재하는 상황이므로, 초광역 단위 RISE 구상이 필요한 측면이 존재하는 상황에서 이는 한계로 작용

- RISE 시행으로 동일 시도 내의 대학-기업 간 공동 프로젝트 등에 초점이 맞추어지면서 타 시도와의 연계 협력에 대한 시도가 비활성화될 우려도 존재

- RIS 사업 등 기존에 초광역 단위로 시행된 사업이 RISE 전환으로 인하여 차질이 우려

- 시도 단위 RISE 사업 시행에 따라 시도 내 대학 입장에서는 자원 배분 측면에서 이해관계가 발생하고, 그 대학들이 초광역 사업에 대해 반대하는 입장을 취할 개연성도 존재

○ 지역 연계성에 초점을 둔 계획 구상 및 성과 평가에 따른 한계

- 현재 논의되고 있는 RISE 핵심 성과지표에 의하면, 지역정주형 인재 양성, 지산학연 협력 생태계 구축, 직업평생교육의 혁신, 지역현안 해결 등 대부분의 성과지표 항목이 지역 연계성에 초점을 둠.

- 성과 목표들 중 지역정주형 인재 양성의 경우, 오히려 지방대학의 인

5) RISE 계획 및 기존 RIS 사업 관련 전문가 인터뷰(부표 3-1 참조)를 통해 도출된 결과를 정리.

재 양성 범위를 제한하여 지방대학의 경쟁력을 저해하는 방향으로 작용할 우려가 존재

- 예를 들어 지방대학 교육을 통해 경쟁력 있는 인재들이 길러지고, 그 인재들이 수도권 등 타 지역으로 높은 연봉을 받고 취업을 하는 것은 지방대학 인력 양성 경쟁력 측면에서 바람직한 상황으로 볼 수 있음.
- 또한, 지방거점대의 경우 지역 출신 학생을 국가 단위 인재로 육성하는 기능 역시 부여된다는 점에서, 지역 주력산업 분야 인력 양성 실적 향상률 등 일률적인 성과변수 선정은 한계가 존재
- 지산학연 협력 생태계 구축 항목의 경우 지방대학 경쟁력 제고를 목표로 한다면, 시도 내 지산학연 프로젝트뿐만 아니라 타 시도와의 연계 협력 추진 실적(예를 들어, 수도권 기업과 지방대학 간 공동 프로젝트)도 성과로 인정할 필요가 있음.

2. 글로벌대학 30 사업 현황

(1) 글로벌대학 30 사업 개요 및 현황⁶⁾

□ 글로벌대학 30 사업 개요

- 글로벌대학 30 사업은 비수도권 소재 일반재정 지원대학 혹은 국립대학을 대상으로 추진되는 대규모 재정 지원사업
- 고등교육법상 대학, 교육대학, 산업대학, 전문대학이 지원할 수 있음

6) 교육부(2023. 4) 및 교육부 보도자료(2024. 8. 28)를 참고하여 작성.

- 며, 특별법상 과학기술원, 사이버대, 각종 대학은 지원 대상에서 제외
- 분교 설립인가를 받은 경우 본교와 별도로 분교 소재지 기준으로 신청 가능하며, 설립인가를 받지 않은 캠퍼스의 경우 본교와 통합하여 본교 소재지 기준으로 신청 가능
 - 5년(2023~2027)간 학교당 약 1,000억 원이 지원되며, 연차별 지원액 조정 신청이 가능하고, 대학 규모 · 실행계획을 고려해서 지원액 산정
 - 글로벌대학으로 지정되는 경우 국립대는 ‘국립대 육성사업’, 사립대(공립대 포함)는 ‘지방(전문)대 활성화 사업’을 통해서 지원
- 글로벌대학 30 사업은 RISE하에서 추진되는 사업으로, 선정된 지방대학은 과감한 혁신을 바탕으로 지역 혁신 생태계 허브로의 역할이 부여
- 글로벌대학은 “담대한 혁신으로 지역의 산업·사회 연계 특화 분야에서 세계적 경쟁력을 갖추고 혁신을 선도하는 대학”으로 정의됨.
 - 글로벌대학 30 사업은 학령인구 감소 및 산업구조 변화에 대응한 대학 교육체제 전반의 변화 및 개혁이 요구되는 상황에서, 그 요구에 부응한 교육 혁신을 선도할 대학 육성이 목적
 - 지역의 우수한 인재들이 진학하고 싶어하는 지역 발전의 허브 혹은 싱크탱크로의 기능을 하는 경쟁력 있는 지방대학 육성이 필요함에 따라 사업이 계획
 - 글로벌대학 30 사업에 선정된 대학들은 국가-지자체-대학 간 협력 파트너십을 바탕으로 기존 틀을 탈피할 수 있는 자율성 보장 및 규제 혁파의 권한이 주어짐.
- 통합을 전제로 하는 과감한 혁신 추진의 경우에도 신청 가능

- 단일 대학의 '단독'으로의 과감한 대도약 추진뿐만 아니라 2개 이상 대학·기관이 지원기간 내 통합을 전제로 과감한 혁신을 추진하는 경우 신청 가능
- 통합을 추진한 대학은 글로벌대학 협약 체결 이후 1년 내에 교육부에 통합 신청서 제출

□ 글로벌대학 30 사업의 비전 및 목표

- 글로벌대학 30 사업은 “국가-지역-대학의 세계적 경쟁력 동반 상승”을 비전으로 추진
 - “학과 간, 대학-지역·산업 간, 국내·외 간 벽 허물기”, 대학-지자체-지역 산업계 탄탄한 파트너십 구축, “글로벌 수준의 대학-지역 동반 성장 모델 선도”를 목표로 함.
 - 추진 전략은 대학 외부 측면에서의 ‘지원 전략 혁신’과 대학 내부 측면에서의 ‘대학 구조·운영 혁신’으로 구성
 - ‘지원 전략 혁신’은 성공적인 대학 혁신 모델 창출 지원을 바탕으로 한 대학 혁신 방향을 제시하는 ① 선택과 집중 전략, ② 범부처·지자체 간 장벽 없는 지원, ③ 수요자 관점의 대학 혁신 지원, ④ 스마트한 지정 및 성과 관리로 구성
 - ‘대학 구조·운영 혁신’은 ① 산학·지역 협력의 허브화, ② 대학 내·외부의 벽 허물기, ③ 대학 혁신 추진체계 운영, ④ 대학 성과의 투명한 공개로 구성

〈표 2-2〉 글로벌대학 30 선정 대학 현황

2023년 선정 대학				
대학명	구분	지역	유형	핵심 혁신 과제
강원대 강릉원주대	공동	강원	국립 국립	· 1도 1국립대학의 국립대학 거버넌스 혁신 모델 창출, 지역 과 밀착한 캠퍼스 특성화를 토대로 강원권을 폭넓게 포괄하 는 지역거점대학으로서의 역할 담당
부산대 부산교대	공동	부산	국립 국립	· 국립대학-교육대학 통합 모델 창출, 첨단 인프라 및 교육청· 기업 연계로 세계적인 에듀테크 거점 육성
안동대 경북도립대	공동	경북	국립 공립	· 지역 내 국·공립대학 통합 모델 창출, 경상북도 7개 교육· 연구기관을 통합 운영하는 공공형 대학으로 전환
충북대 한국교통대	공동	충북	국립 국립	· 국립대학을 통합하여 캠퍼스별로 지역 주력산업 연계 특성 화, 현장밀착형 기술 개발 및 인재 양성 추진
전북대	단독	전북	국립	· 대학-출연연 연계 및 대학-산업도시 조성, 국제캠퍼스를 활 용하여 외국인 유학생 적극 유치(2028. 5,000명 목표)
경상국립대	단독	경남	국립	· 지자체, 지역 내 외 대학·연구소·산업체 등과 긴밀히 협력 하여 우주항공방산 허브 대학으로 도약
순천대	단독	전남	국립	· 지역의 3대 특화 분야를 중심으로 대학체제를 전면 개편하고 정 원의 약 75%를 배정하여 지역 수요에 대응한 실무형 인재 양성
울산대	단독	울산	사립	· 자산학 펀드 조성 등 대학의 재정 혁신 모델 창출, 도심과 주력 산업단지에 멀티캠퍼스(UbiCam) 설치
포항공과대	단독	경북	사립	· 지속 가능한 대학의 재정편성 혁신 모델 창출, 연구개발부 터 제조·양산, 글로벌화까지 지역기업 통합 지원체계 구축 및 글로벌 창업 퍼시픽 밸리 조성
한림대	단독	강원	사립	· 학과 간의 벽을 허물어 3대 융합 클러스터 중심 체제로 대학 의 운영구조를 전면 개편하고, AI 기반으로 초개별화된 학 습경험을 제공하여 맞춤형 인재 양성
2024년 선정 대학				
대학명	구분	지역	유형	핵심 혁신 과제
건양대	단독	충남	사립	· K-국방산업 선도대학, 국방산업 중심으로 대학 체계를 전 면 개편하고 관련 시험·인증·실증 중심으로 교육·산학 협력 특화 및 국방 협력 플랫폼 기능 구현
경북대	단독	대구	국립	· 글로벌로 도약하는 연구중심대학, 대학원 중심으로 대학 체 질을 전환하고 대구시와 함께 연구 몰입 환경을 조성하여 우수한 청년 연구자를 유입하고 양성하는 모델
국립목포대	단독	전남	국립	· 신해양시대를 견인하는 글로벌 해양특성화 대학, 해양특성화 분야 산업체 협력으로 가치를 창출하고 특화 분야를 집중 육 성하여 글로벌 수준의 연구 역량을 토대로 글로벌 네트워크 운영

(계속)

2024년 선정 대학				
대학명	구분	지역	유형	핵심 혁신 과제
국립창원대학교 · 경남도립거창대학 · 경남도립남해대학 · 한국승강기대학교	통 · 연합	경남	국 ·공 · 사립	· 창원 국가산단의 미래를 선도하는 연구중심대학, 연구기관과의 연합, 지역 내 공립대학과의 통합을 토대로 국가산단의 핵심 R&D부터 고급인력-기능인력 양성 수요에 체계적 대응
동아대학교 · 동서대학교	연합	부산	사립	· 통합산학협력단 기반 부산시-대학 공동 이익 실현, 지자체가 참여하는 연합 거버넌스를 구축하고, 특화 중심 캠퍼스로 지역 산업에 기여 및 통합산단으로 사립대의 지속 가능한 수익 창출
대구보건대학교 · 광주보건대학교 · 대전보건대학교	연합	초광역	전문대	· 보건의료산업 전문인력 양성 전문대학 모델 제시, 사단법인 설립으로 연합 거버넌스를 구축하고, 강점 분야 특성화 및 보건의료산업 교육과정 표준화 · 해외 진출 등 공동 추진
대구한의대학교	단독	경북	사립	· 한의학의 과학화 · 산업화로 지역 산업 육성 및 해외 진출, 한의학 특성화 분야를 중심으로 지역과 연계하여 특색사업화 및 해외 수요 맞춤형 협력 대상 확보 및 현지 공동사업 추진
원광대 · 원광보건대	통합	전북	사립	· 생명산업의 글로벌 거점대학, 일반대-전문대 통합 및 대학 내 특화 밸리 조성으로 생명산업 특화 분야 중심으로 대학 체제 구축 및 산업 혁신 주도
인제대	단독	경남	사립	· 대학을 책임지는 도시, 도시를 책임지는 대학, 지자체-대학 참여 재단을 기반으로 대학 도시를 구축하고 교육 · 문화 · 건강 · 산업 관련 수요에 따라 지역 내 대학 특성화 · 서비스 제공
한동대학교	단독	경북	사립	· 글로벌 HI(Holistic Intelligence) 플랫폼 구축, 교육혁신 분야 최고 수준의 글로벌 대학들과 공동으로 교육모형을 개발하고 공유재로서 국내 · 외 고등교육기관에 확산

자료: 교육부 보도자료(2024. 8. 28).

(2) 글로벌대학 30 사업 의의 및 한계점

□ 글로벌대학 30 사업의 의의

○ 대학이 대학 - 지역 - 산업 간 벽 허물기를 바탕으로 과감한 혁신을 시도할 수 있는 기회를 제공

- <표 2-2>에서 보는 바와 같이, 대학별 비교우위 요소를 바탕으로 대

학 주도의 특화 발전을 위한 과제가 발굴되어 추진

- 학교에 따라 연구 중심형 특화 발전, 지역 산업 맞춤형 연계 발전 등을 자율적으로 선택하여 추진

○ 과감한 재정 투자를 바탕으로 파격적인 지원

- 기존의 교육부 대학 지원 정책 방식인 세부 사업 단위 지원 방식에서 대규모 투자(교당 5년간 약 1,000억 원) 방식으로 변경
- 기존의 분절적 사업 수행에 따른 비효율을 극복할 수 있을 것으로 기대

□ 글로벌대학 30 사업의 한계점

○ 성급한 학교 간 통·연합을 유도함에 따른 부작용 우려

- 글로벌대학 심사 시 학교 간 통·연합은 혁신 측면에서 높은 점수를 받을 수 있어 선정 가능성을 높인 것으로 보임(경향신문, 2023. 11. 13).
- 실제로 2023~2024년 선정된 글로벌대학 30 선정 사례 중 약 절반이 통·연합 유형에 해당(〈표 2-2〉 참조)
- 특히 통합을 추진한 대학은 글로벌대학 협약 체결 이후 1년 내에 교육부에 통합 신청서 제출을 해야 함.
- 글로벌대학 30 사업이 학교 간 불완전한 통·폐합을 유도할 수 있다는 지적이 존재하는 상황(연합뉴스, 2024. 2. 14)
- 통·연합 유형 중에는 동일 층위 간 통·연합이 아닌, 서로 다른 층위 간 통·연합(일반대학-전문대, 일반대학-특성화 대학)도 다수 존재
- 이러한 서로 다른 층위 간 통·연합 구축이 과감한 혁신을 바탕으로

한 시너지 효과로 작용할 수도 있지만, 자칫 기존 대학 층위가 흔들림에 따른 지방대학 경쟁력 약화로 이어질 수도 있음.

○ 대학 층위별 역할에 관한 논의가 없는 사업 추진의 문제점

- 글로벌대학 30 사업은 과감한 혁신을 위한 대학들의 계획을 지지하지만, 근본적으로 인력 양성 측면에서의 대학 층위별 역할에 대한 논의는 상대적으로 부족
- 연구 중심 대학, 학부 중심 대학, 커뮤니티 칼리지 성격의 대학 등 대학별 층위에 따른 역할이 있음에도 불구하고, 그 층위에 따른 특화 발전 방향에 관한 가이드는 부족한 것으로 보임.
- 또한 지역 산업 맞춤형 인재 양성에 초점을 맞춘 교육혁신을 추진하고자 하는데, 이는 지방대학(특히 지방거점대)의 역할에 제약 요소로 작용할 수 있음.
- 예를 들어 지방거점대의 경우 상대적으로 그 기능은 국가 인재 양성에 초점이 맞추어질 수 있으며, 지방비거점대 중 커뮤니티 칼리지 성격을 가지는 대학의 경우 지역 산업 맞춤형 인재 양성에 초점이 맞추어질 수 있으나, 이러한 층위별 차이를 반영하지 못함.

3. 미국의 대학 시스템 사례 조사

- 본 절에서는 미국의 대학 층위와 층위 간 편입제도를 중심으로 미국의 대학 시스템을 검토함.
- 대학의 층위화 및 층위 간 기능화를 바탕으로 고등교육의 경쟁력을

높이고 있는 미국 대학 시스템 사례는 한국의 지방대학 경쟁력 강화를 위한 방향성 설정에 시사점을 제공할 것으로 기대

(1) 미국 대학 층위별 특성⁷⁾

1) 종합대학

○ 미국의 종합대학은 다양한 학부 및 대학원 과정을 제공하는 대규모 교육기관이며 상대적으로 오랜 역사를 지님.

- 19세기 후반부터 연구 중심 대학의 개념이 도입되면서 발전하였고 점차 전문화된 연구와 실용적인 교육의 균형을 추구하는 방향으로 변화

□ 미국 종합대학 특성

○ 4년 이상의 광범위한 학문적 프로그램을 제공하며, 전문 지식과 경험을 통해 학생들의 진로 준비를 지원

- 학사, 석사, 박사 학위를 목적으로 하는 학부생부터 박사과정 학생까지 다양한 수준의 학생을 대상으로 함.

- 커리큘럼은 다양한 전공과 학위 프로그램을 제공하기 위해 고안되며, 연구 중심의 교육과 실용적인 직업 교육을 모두 포함

○ 교수진은 대부분 풀타임 교수진으로 이루어져 있으며, 대부분 석사 또는 박사 학위 소지자로 교육뿐만 아니라 연구 활동도 병행하여 학

7) Nugent(2015)의 내용을 참고하여 작성.

문적 연구와 출판 활동을 통해 학문 발전에 기여함.

- 학교 규모는 (학생 수 기준) 수천 명에서 수만 명 수준이며 공립 및 사립 모두 존재하고, 등록금, 연구 보조금, 기부금 등 다양한 재원으로 운용됨.

□ 미국 플래그십(Flagship) 주립대학의 특성

- 플래그십 주립대학은 주 내에서 가장 큰 규모와 가장 경쟁력 있는 연구 기관으로 인정받는 공립 연구 중심 종합대학
 - 광범위한 학부 및 대학원 프로그램을 제공
 - 연구 중심의 교육을 실시하며, 대규모의 연방 및 민간 연구 기금을 유치할 수 있는 역량을 지님.
- 기업 유치, 고임금 제조업 활동, 첨단 산업 확장 등에 기여하면서 주 경제 발전에 중요한 역할을 수행(Lombardi, 2003)
- 차별화된 재원 조달 방식으로 인해 국가적 차원에서도 최고 수준의 공립 연구대학들과 경쟁하는 위치
- 플래그십 주립대학들의 운영 재원은 종합대학과 마찬가지로 주 정부 지원, 연구 보조금, 등록금, 기부금 등 다양한 재원으로 운영
- 플래그십 주립대학은 일반적으로 주 내 다른 공립대학보다 더 많은 주 정부 지원을 받음.
 - 2019년 기준, 플래그십 주립대학은 다른 4년제 공립대학보다 학생 1인당 약 40% 더 많은 주 정부 지원금을 받음(Stowe, 2023).⁸⁾

8) 공립대학으로서 사립대학보다는 등록금이 낮지만, 최근에는 주 정부 지원의 감소로 등록

- 이로 인한 영향으로 플래그십 주립대학은 주 내 다른 공립대학보다 높은 졸업률을 나타냄(Zhang, 2009).
- 플래그십 주립대학은 미국 고등교육 시스템에서 중요한 위치를 차지하며, 각 주의 교육, 연구, 경제 발전에 핵심적인 역할 수행

2) 리버럴 아츠 칼리지(Liberal Arts College)

- 리버럴 아츠 칼리지는 미국 고등교육의 전통적인 형태 중 하나로 주로 학부 교육을 제공하는 교육기관
- 초기에는 종교 교육에 중점을 두었으나 점차 세속화되고 다양한 학문 분야를 포괄하는 방향으로 발전하였고, 최근에는 실용적인 기술 교육과의 균형을 모색하는 추세

□ 리버럴 아츠 칼리지 특성

- 폭넓은 교양 교육을 통해 학생들의 지적 능력을 개발하고, 비판적 사고와 의사소통 능력 향상에 목적을 둠.
- 커리큘럼은 인문학, 사회과학, 자연과학 등 다양한 분야의 과목으로 구성되며, 소규모 수업과 세미나 중심의 교육이 이루어짐.
- 대부분 사립으로 운영되며, 운영비는 주로 등록금과 기부금에 의존

금이 인상되는 추세를 보이기도 함(Webber, 2017).

3) 커뮤니티 칼리지(Community College, CC)

- CC는 미국 고등교육에서 19세기 말과 20세기 초 등장하여 비교적 미국 고등교육의 전통적 형태인 ‘College’ 또는 ‘University’보다 최신 개념
- 1940년대와 1950년대 2차 세계대전 이후 다양한 배경의 학생들 유입으로 급격한 성장을 경험

□ 커뮤니티 칼리지 특성

- 소수민족, 성인 학습자, 재향 군인 등 전통적인 대학 입학이 어려운 다양한 배경의 학생들에게 다양성과 경제성을 제공하여 고등교육의 접근성 향상을 위한 목적으로 운영
- 2년제 준학사 학위(Associate Degree) 과정 또는 직업 교육 및 기술 훈련 프로그램 등 전문 자격증 취득을 목표로 하는 교육 과정을 운영함.
- 따라서 풀타임(full-time) 학생뿐만 아니라 일과 학업을 병행하는 파트타임(part-time) 학생들도 다수 존재
- 또한, 지역사회와 밀접한 관계를 유지하며 지역의 교육 수요를 충족하기 위한 노력을 기울임.
- 지역사회에 저렴하고 실용적인 교육을 제공
- 지역 내 4년제 대학 편입을 위한 기초 교양 과정 운영
- 교수진으로는 파트타임의 실무 중심 강사들의 비율이 높고, 현장에서 활동 중인 전문가가 다수 포함되어 구성
- 학생 수는 수백 명에서 수천 명 수준으로 상대적으로 작은 규모로 이

루어지고, 운영 재원은 주로 공립으로 운영되며 주 정부 및 지역사회의 지원을 받음.

- 학점당 학비가 낮으며, 지역 거주 학생들은 추가 할인 혜택을 받을 수 있음.
- 운영 재원은 2021년 가을 학기 기준 주 정부 지원금 32.4%, 등록금 약 21%, 지방 정부 지원금 21%, 연방 정부 지원금 18.5% 수준으로 구성(American Association of Community College, 2023)

□ 커뮤니티 칼리지의 이민자 및 유학생 정착 지원

- 미국 커뮤니티 칼리지는 지역사회의 이민자와 유학생들의 정착을 지원하기 위한 다양한 프로그램을 제공함(Casner-Lotto, 2011).
- 영어 학습자(ESL)를 위한 맞춤형 교육 과정을 제공하여 이민자와 유학생들이 언어 장벽을 극복할 수 있도록 지원
- 캘리포니아 주의 115개 커뮤니티 칼리지에서는 이민 신분에 상관없이 학생과 교직원들이 복잡하고 오랜 기간이 걸리는 이민법 문제를 해결할 수 있도록 무료 법률 상담 서비스를 제공
- 유학생들이 미국 대학 시스템에 적응할 수 있도록 오리엔테이션, 학업 상담, 비자 연장 지원 등의 서비스 제공

(2) 미국 고등교육의 층위별 편입(Transfer) 시스템

1) 미국의 고등교육 편입 시스템 개요

- 미국의 대학 층위 편입 시스템은 학생들이 다양한 교육기관 간에 이

동할 수 있는 유연성을 제공

□ 대학 층위 편입(Transfer)제도

○ 커뮤니티 칼리지에서 4년제 대학으로의 이동

- “2+2” 프로그램: 2년간 커뮤니티 칼리지에서 기초 과정을 이수한 후, 4년제 대학으로 편입하여 학사 학위를 취득할 수 있음.
- 많은 주에서 커뮤니티 칼리지와 4년제 대학 간의 학점 인정 협약을 체결하여 원활한 전환을 지원

○ 리버럴 아츠 칼리지와 종합대학 간의 이동

- 학점 인정 협약을 통해 리버럴 아츠 칼리지에서 이수한 학점을 종합 대학에서 인정받을 수 있음.
- 반대로 종합대학에서 리버럴 아츠 칼리지로의 이동도 가능

2) 수직 편입제도(Vertical Transfer) 현황

○ 미국 고등교육에서 층위별 편입은 활발히 이루어지고 있음(National Student Clearinghouse Research Center, 2024).

- 2023년 가을 학기 기준, 전체 편입생 수는 전년 대비 5.3% 증가
- 커뮤니티 칼리지에서 4년제 대학으로의 상향 편입이 7.7% 증가
- 특히, 농촌 지역 커뮤니티 칼리지 학생들의 4년제 대학 편입률이 12.1% 증가

3) 수직 편입제도의 역할과 한계

□ 수직 편입 시스템의 역할

- 전체적으로 커뮤니티 칼리지 학생 중 약 33%가 4년제 대학으로 편입하며, 이들 중 약 48%가 학사 학위를 취득함(Shapiro et al., 2020).
 - 따라서 커뮤니티 칼리지에 입학한 학생 중 16%가 6년 이내에 학사 학위를 취득함.
 - 이 수치는 저소득층의 경우 11%, 중간 소득층의 15%, 고소득층의 22%로, 소득에 따라 증가하는 것으로 보아 소득 수준에 따른 불평등이 존재함(Causey et al., 2020).
 - 편입 대상 기관별로 나누어 보면 공립 4년제 대학 편입생의 57%가 4년 이내 학사 학위 취득, 비영리 사립대학 편입생은 44%가 4년 이내 학사 학위 취득, 영리 사립대학 편입생은 23~25%가 4년 이내에 학사 학위를 취득함(Community College Research Center, 2015).
- 많은 플래그십 주립대학들이 커뮤니티 칼리지와 편입 협정을 맺기도 함.
 - 일부 주에서는 “guaranteed transfer” 프로그램을 통해 특정 조건을 충족한 커뮤니티 칼리지 학생들의 플래그십 대학 편입을 보장
- 커뮤니티 칼리지에서 편입한 학생들의 1년 후 유지율(81%)은 4년제 대학 간 편입생(66%)보다 높음(Community College Research Center, 2015).

□ 수직 편입 시스템의 장점

- 커뮤니티 칼리지를 거쳐 플래그십 대학으로 편입하는 경로는 학생들

에게 상당한 등록금 절감 효과를 제공

- 2011년 기준, 커뮤니티 칼리지에서 시작해 공립 4년제 대학으로 편입한 학생들은 약 19억 달러의 등록금을 절약하였고, 비영리 사립 대학으로 편입한 학생들은 약 17억 달러를 절약한 것으로 추정(Mullin, 2012)

○ 수직 편입은 학생들에게 경제적 이익을 제공하는 것으로 알려짐 (Belfield, 2013).

- 학생 학점, 학위 취득 여부, 노동시장 수익 등 데이터를 활용하여 해당 결과가 발생할 확률을 기준으로 최적 결과를 계산한 결과, 경제적 관점에서 4년제 대학으로 전학하기 전에 준학사 학위를 완료하는 것이 경제적으로 개인에게 유리한 것으로 나타남.

- 특히 상위 층위 학교로의 편입 시 조기 전학보다는 준학사 학위를 먼저 완료하는 것이 순이익이 더 큰 것으로 나타남.

- 이는 조기에 전학한 학생들 중 비교적 소수만이 학사 학위를 완료하고, 그 결과 아무런 학위를 얻지 못한 채 대학을 떠나는 경우가 많기 때문

□ 수직 편입 시스템 제도 보완 사항

○ 편입 과정에서 커뮤니티 칼리지에서 취득한 학점의 손실은 해결해야 할 과제

- 이는 편입 학생들의 학위 취득을 지연시키는 주요 요인으로 작용 (Monaghan & Attewell, 2015)

- 사립대학보다 공립대학이 더 많은 학점을 인정하지만, 공립대학도 여전히 학점 이전에 비효율성이 존재
- 학사 학위 프로그램의 요구 사항은 전공에 따라 다르기 때문에, 학생들이 학점을 이전하더라도 특정 전공에서 3학년으로 진급하는 데 학점을 활용하지 못하는 경우 존재

(3) 미국의 대학 시스템 사례 시사점

□ 층위화를 바탕으로 한 기능화

- 수도권대로의 입학생 쏠림 현상이 심화되고, 학령인구가 감소해 감에 따라 지방대학의 층위화가 흔들리는 상황
- 최근 지방 거점 국립대의 합격선이 대폭 낮아지면서 지원자 전원이 합격한 학과 사례도 빈번히 발생하는 것으로 나타남(매일경제, 2021. 7. 6).
- 지방대 간 통폐합 활성화를 위해 추진되고 있는 글로벌대학 30 사업의 경우, 종합대학-전문대 간 통합 등 서로 다른 층위의 대학들이 통합을 전제로 사업을 지원하는 경우도 존재
- 지방대학의 층위화가 흔들릴 경우, 고등교육의 인력 양성 측면의 경쟁력도 저하될 우려가 존재
- 지방대학의 경쟁력 강화를 위해서는 층위화를 바탕으로 한 맞춤형 지원제도가 필요할 것으로 보임.
- 현재 추진되고 있는 글로벌대학 30 사업은 대학 간의 층위화에 대한 고려가 부족한 측면이 있음.⁹⁾

- 특히, 글로벌대학 30 사업에서 중요하게 다루어지고 있는 대학 간 통합의 경우 일반대학-전문대, 일반대학-특성화대 등 서로 다른 층위의 대학 간 통합도 추진되고 있는데, 장기적 관점이 부족한 성급한 통합이라는 우려도 존재(연합뉴스, 2024. 2. 14)

- 지방대학의 경쟁력을 높이기 위해서는 층위화를 바탕으로 한 층위별 맞춤형 교육과 이에 대한 지원을 고려할 필요가 있음.

○ 미국의 대학 층위 시스템은 한국의 지방대학 경쟁력 강화를 위한 층위화 전략에 시사점을 제공할 수 있을 것으로 판단됨.

- 앞서 살펴보았듯이 미국은 종합대학과 리버럴 아츠 칼리지가 상위 층위에 위치해 있고, 커뮤니티 칼리지가 하위 층위에 위치하며, 각 층위에 따라 맞춤형 인재 양성을 하고 있음.

- 또한, 상위 층위 대학 중에서 플래그십 주립대학을 선정하여, 주 정부가 집중적으로 학교에 대한 지원을 함으로써 경쟁력을 높이고 있음.

- 미국의 대학 층위 시스템을 참고하여 한국의 지방대학 경쟁력 강화를 위한 층위화 전략을 펼칠 필요가 있음.

- 지방거점대는 미국의 플래그십 주립대학과 같이 연구 기능이 있는 종합대학으로서 수도권 주요 대학과 경쟁할 수 있는 경쟁력 있는 학교로 육성 지원

- 지방비거점대는 현재의 비교우위에 대한 파악을 바탕으로 학부 중심의 경쟁력 있는 교육을 제공하는 미국의 플래그십 또는 커뮤니티 칼

9) 예를 들어, 글로벌대학 30 사업 선정 기준 및 지원 내용, 성과 관리(교육부 보도자료, 2023. 4) 등 측면에서 일반대학과 전문대 간의 층위별 차이에 따른 이질적 특성에 대한 고려는 미흡한 것으로 보임.

리지와 같은 교육기관으로 특화 발전이 필요

□ 수직 편입 시스템의 활성화를 통한 지방대학 경쟁력 강화

○ 미국의 수직 편입 시스템은 학생들의 선택권 폭을 넓히고, 학생들의 대학 교육에 따른 기대수익률을 극대화하는 역할을 함.

- 종합대학 혹은 리버럴 아츠 칼리지와 같이 상위 층위 학교에 한 번에 입학하기 어려운 경우, 학생들은 커뮤니티 칼리지에서 준학사 과정을 통해 학업 능력을 높이고 상위 층위 학교로 편입

- 커뮤니티 칼리지는 학생들의 기초학력 수준을 높이는 기능과 직업교육 기능 등을 담당

- 미국의 수직 편입 시스템이 있기에 학생의 수준에 맞춘 맞춤형 교육이 가능하고, 특히 기초학력이 미달되는 학생은 체계적인 교육을 받을 수 있음.

- 커뮤니티 칼리지를 거쳐 플래그십 대학으로 편입하는 경로는 학생들에게 상당한 등록금 절감 효과를 제공하며, 경제적 관점에서도 노동시장 기대 이윤을 높이는 데 유리할 수 있음.

○ 수직 편입 시스템의 활성화를 통한 지방대학의 경쟁력 강화 방안 마련이 필요

- 한국 중고등학생의 기초학력 미달률은 지속적으로 높아지는 상황으로(연합뉴스, 2024. 6. 17), 지방대학 학생들의 기초학력 수준 저하도 우려될 수 있는 상황

- 기초학력이 미달되는 학생들에게 상위 학교에서의 교육 기회를 제공

하고, 상위 학교로의 편입-직업교육 등 선택권을 높일 수 있다는 점에서 미국의 수직 편입 시스템을 도입해 활성화할 필요가 있음.

- 특히 미국 일부 주에서 실시하는 “guaranteed transfer” 프로그램을 한국에 도입하여 비거점대학 학생들의 플레그십 지방거점국립대로의 편입을 보장하는 제도도 검토해 볼 필요가 있음.¹⁰⁾
- 지방대학의 층위화와 수직 편입 시스템의 활성화가 병행되어야 지방대학 경쟁력 제고에 효과적일 것으로 예상

10) 편입생 배출 학교에 대한 등록금 손실을 보전하는 등의 정부 지원책은 수직 편입 시스템을 활성화하고 층위별 특화 교육 체제를 유지하는 데 도움이 될 수 있을 것으로 판단됨.

제3장

지방대학의 현황 실증분석



- 본 장에서는 지방대학의 현황에 대한 실증분석을 통해 인력 양성 측면에서 지방대학의 현 상황을 파악하고 분석 결과를 바탕으로 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위한 정책 방향을 도출
 - 지역별 대학 졸업생의 출신지·취업지 분석을 통해 대학의 파급효과 범위를 파악하여, RISE 구축 시 시도 간 연계 협력의 필요성에 대한 시사점을 제시
 - 지방대학 인력 양성 측면의 경쟁력 현황 분석을 통해 지방거점대학과 지방비거점대학의 경쟁력 현황을 파악하고, 층위별 특화 발전 방향을 제시
 - (지방비거점대 설립 사례를 중심으로) 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향 분석을 통해, 지역 노동시장 구조를 고려한 고등교육 재화 공급의 필요성에 대한 시사점을 도출

1. 지역별 대학 졸업생 출신지 · 취업지 분석

(1) 자료 및 분석 개요

□ 분석 자료

- 지역별 대학 학생 출신지 · 취업지 분석을 위해, 대졸자직업이동경로 조사(GOMS)의 2011~2019년도 자료를 활용
 - GOMS는 2~3년제, 4년제 대졸자를 모집단으로 하여, 매년 전년도 졸업자의 약 4%를 표본으로 조사를 하는 횡단면 데이터
 - 본 연구에서는 주 관심 대상인 4년제 대졸자를 대상으로, 시도별 4년제 대졸자의 출신지(시도), 취업지(시도) 현황을 분석
 - 졸업연도 기준, 2011~2014년, 2015~2019년, 2011~2019년으로 시기를 구분하여 분석

□ 분석 개요

- 본 분석의 목적이 지역별 대학 학생 출신지 · 취업지 분석을 통한 대학의 파급효과 범위 파악이므로, 이를 고려하여 시도별 대졸자 고교 출신지(시도) · 취업지(시도)를 파악한 후 유형 분류를 함.
 - 1단계로 각 시도별 대졸자의 고교 출신지(시도), 취업지(시도) 현황을 파악
 - 2단계로 1) 각 시도별로 출신지(취업지) 1순위 지역의 비중이 50% 이상인 경우 그 지리적 범위를 해당 유형으로 분류, 2) 1순위 지역 비중이 50% 미만인 경우 1+2순위 지역을 묶어 유형화

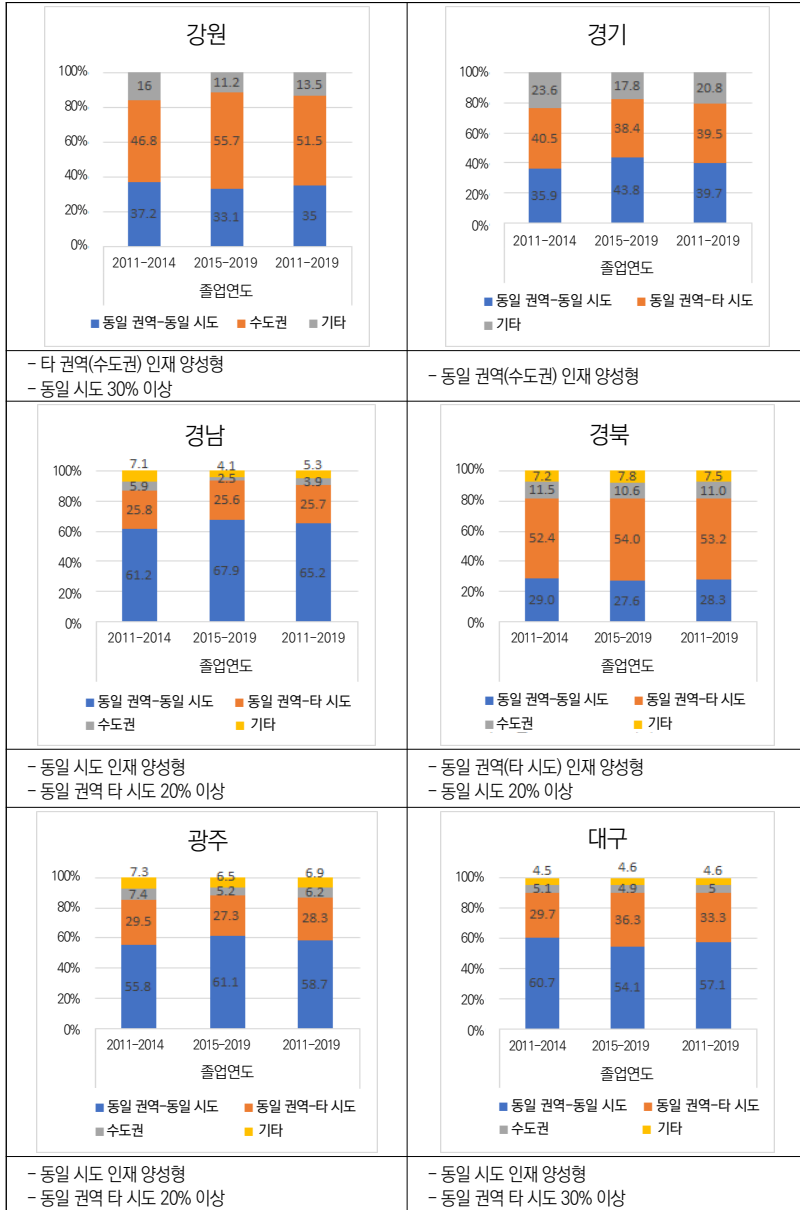
(2) 분석 결과

□ 지역별 대학 졸업생 출신지 분석 결과(〈그림 3-1 참조〉)

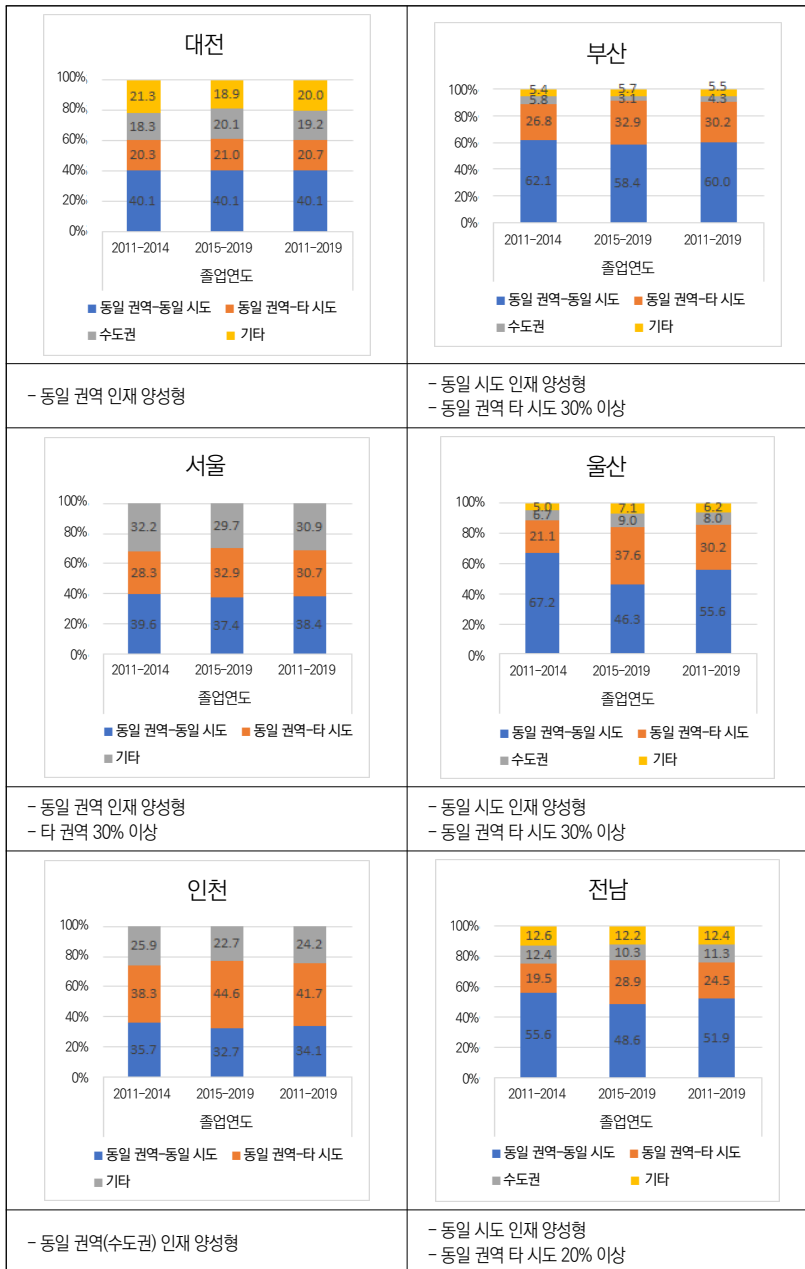
- 대체적으로 동일 시도뿐 아니라 동일 권역 타 시도 출신 학생 비중이 상당한 것으로 나타나며, 강원, 충남·세종, 충북의 경우 수도권 출신 학생 비중이 높은 것으로 나타남.¹¹⁾
 - 전북과 제주는 동일 시도 인재 양성형(동일 시도 비율이 각각 60%, 80%) 경향이 나타남.
 - 대구, 울산, 경남, 광주, 전남의 경우 동일 시도(1순위 지역의 비중이 50% 이상) 유형으로 분류되기는 하지만, 동일 권역 타 시도가 20~30% 이상으로 나타남.
 - 나머지 시도(서울, 인천, 경기, 강원, 대전, 충북, 충남·세종, 경북)의 경우 해당 시도 범위가 단일 시도 유형으로 확정되지 못하고(해당 시도의 비중이 50% 미만), 타 시도 출신 학생이 많이 진학하는 지역으로 나타남.
- 시기적 비교를 할 때, 다수의 시도에서 2011~2014년 대비 2015~2019년에 동일 시도 학생 비중은 줄어들고 타 시도 학생 비중이 늘어나는 것으로 분석됨.
 - 서울, 인천, 강원, 대구, 울산, 경북, 전남, 부산의 경우 동일 시도 출신 학생 비중이 상당히 줄어들고 타 시도 학생 비중이 늘어나는 것으로 분석됨.

11) 수도권(서울, 경기, 인천), 충청권(충남, 충북, 대전, 세종), 경상권(부산, 울산, 경남, 대구, 경북), 전라권(광주, 전남, 전북), 강원권(강원), 제주권(제주)으로 권역을 분류.

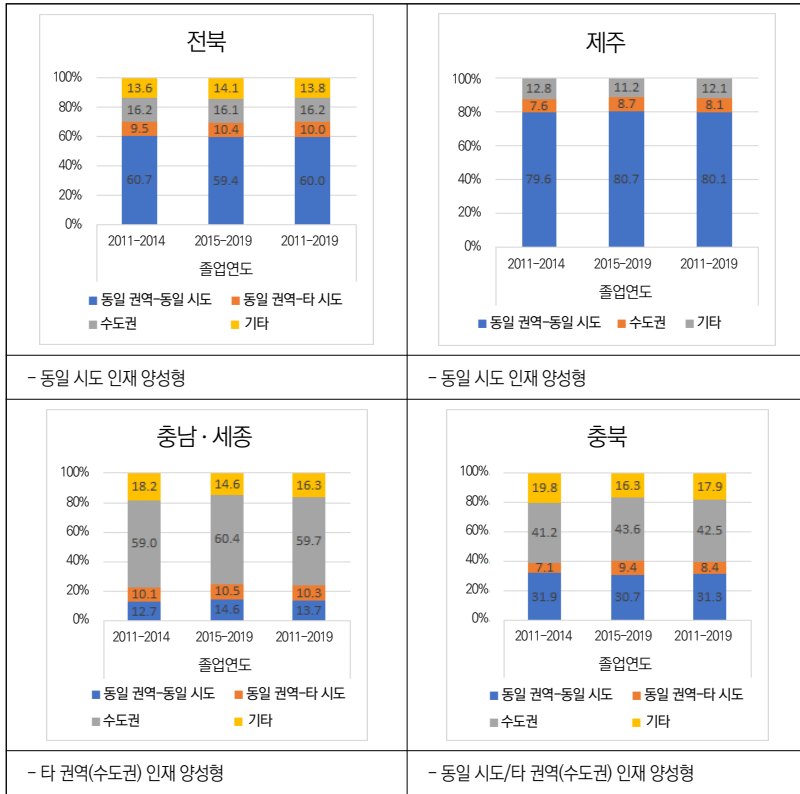
〈그림 3-1〉 시도별 대학 졸업생 출신지 분석 결과



(계속)



(계속)



자료: GOMS 2011~2019년 자료를 이용하여 저자 작성.

주: 1) 그림의 수치는 각 시기의 시도 학생 출신지 유형별 비중을 나타냄.

2) 1순위 지역의 비중이 50% 이상을 넘는지에 따라 유형을 판단한 후, 1순위 지역 비중이 50% 미만인 경우 1+2순위 지역을 묶어 유형화.

- 반면, 경남, 광주 의 경우 동일 시도 출신 학생 비중이 상당히 늘어나고 타 시도 학생이 줄어드는 것으로 분석됨.

○ 이상의 분석 결과는 인력 양성 측면에서 대학의 학생 유입 지역 범위가 단일 시도를 넘는 초광역 범위일 수 있음을 시사¹²⁾

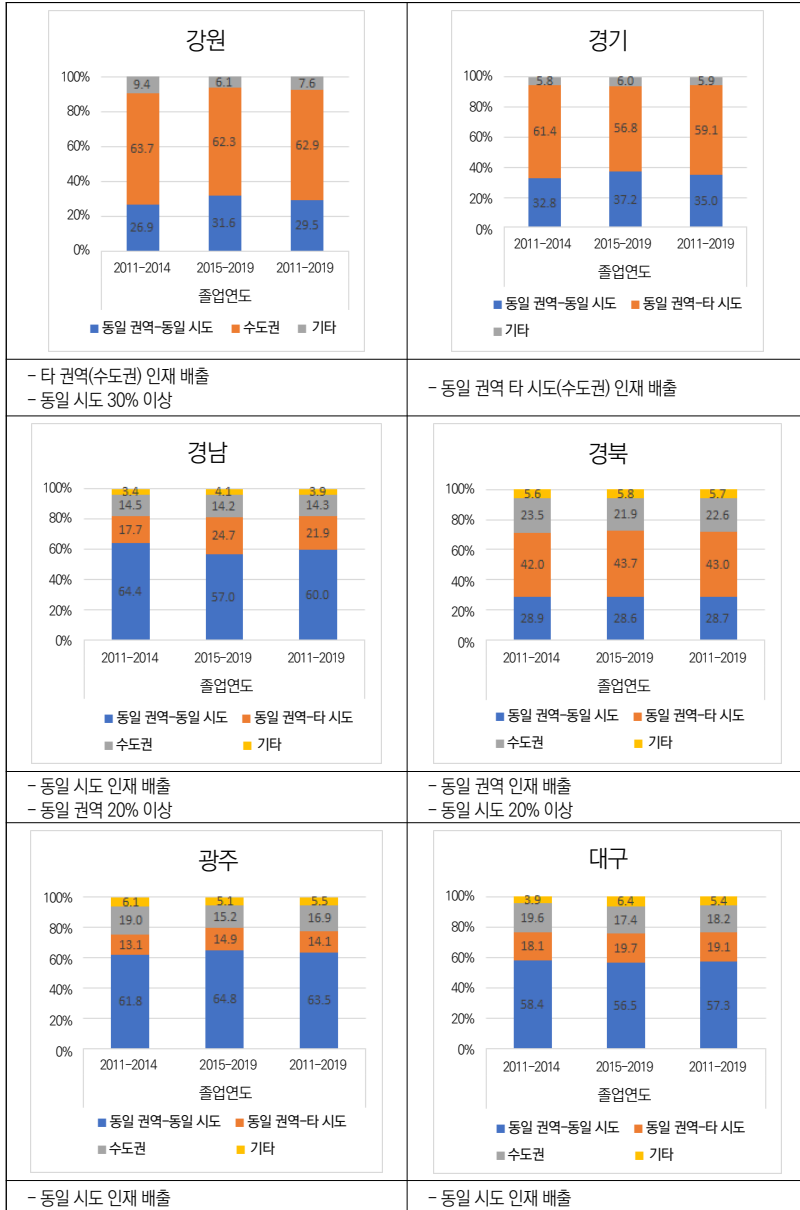
12) 여기서 의미하는 초광역의 범위는 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」에 의거해 수립되는 지방시대 종합계획에서의 초광역권 발전계획상의 초광역 권역 설정과 다소 차이가 있음.

- 대다수의 시도가 동일 시도 인재 양성형으로 분류되지 않으며, 동일 권역 또는 타 시도 출신 학생 비중이 상당한 것으로 나타남.
- 강원, 충남·세종, 충북은 수도권 출신 학생 비중이 상당한 것으로 나타남.

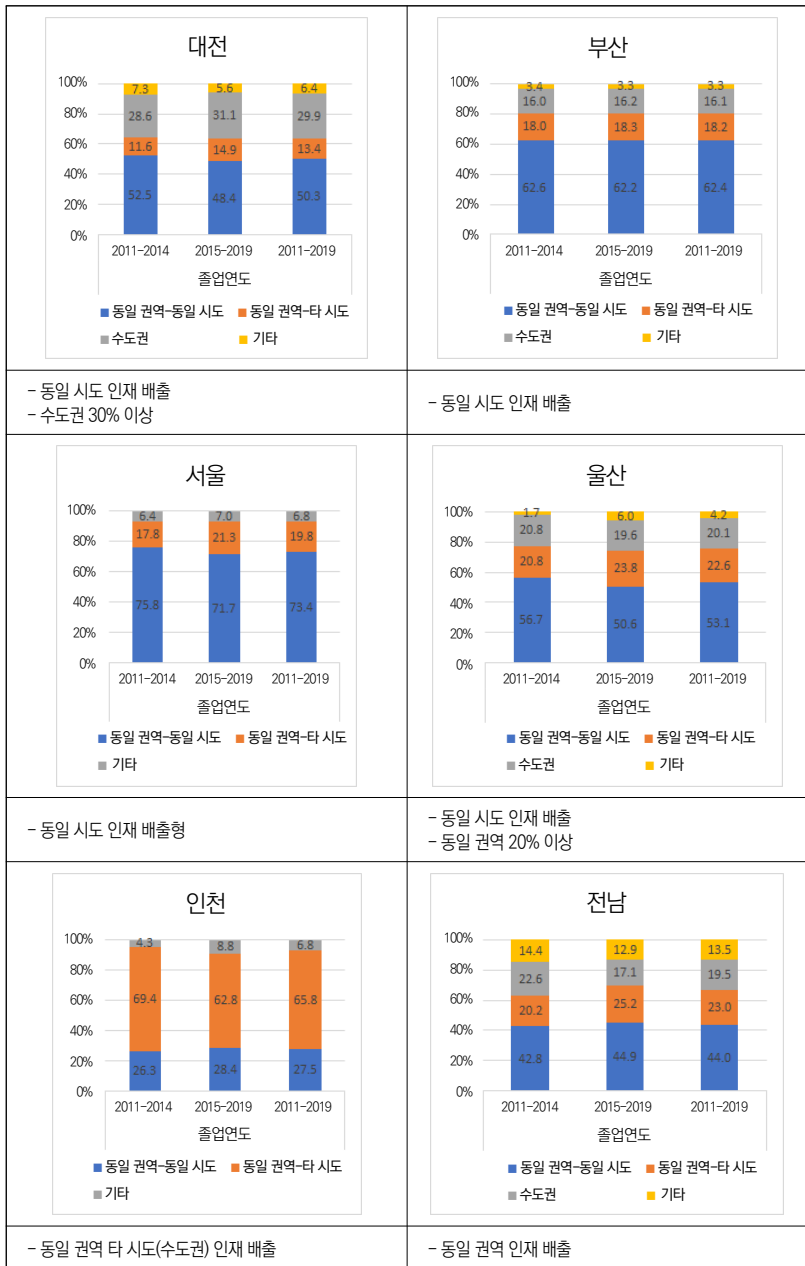
□ 지역별 대학 졸업생 취업지 분석 결과(〈그림 3-2〉 참조)

- 대체적으로 동일 시도뿐 아니라 동일 권역 타 시도로 취업하는 졸업생 비중이 상당한 것으로 나타나며, 강원, 충남·세종, 충북의 경우 수도권에 취업하는 졸업생 비중이 높은 것으로 나타남.
 - 서울, 부산, 대구, 광주, 제주는 동일 시도 인재 배출형(동일 시도 비율이 각각 73%, 62%, 57%, 64%, 76%) 경향이 나타남.
 - 대구, 울산, 경남의 경우 동일 시도 인재 배출형(1순위 지역의 비중이 50% 이상) 유형으로 분류되나, 동일 권역 타 시도로 취업하는 졸업생 비중이 대략 20~30%로 나타남.
 - 대전, 전북의 경우 동일 시도 인재 배출형(1순위 지역의 비중이 50% 이상) 유형으로 분류되나, 수도권으로 취업하는 졸업생 비중이 30% 이상인 것으로 나타남.
 - 경북, 전남의 경우 해당 시도 범위가 단일 시도 유형으로 확정되지 못하고(해당 시도의 비중이 50% 미만), 동일 권역 타 시도로 첫 직장을 잡는 졸업생 비중이 상당한 것으로 나타남.
 - 인천, 경기, 강원, 충북, 충남·세종의 경우 해당 시도 범위가 단일 시도 유형으로 확정되지 못하고(해당 시도의 비중이 50% 미만), 수도권으로 취업하는 졸업생 비중이 높은 것으로 나타남.

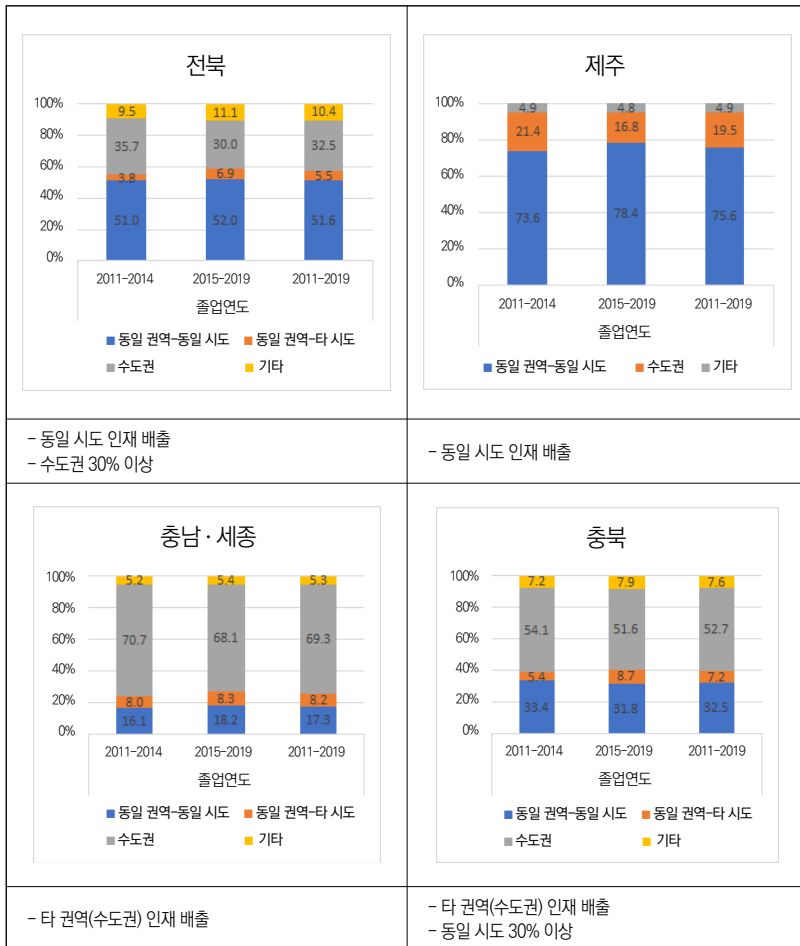
〈그림 3-2〉 지역별 대학 졸업생 취업지 분석 결과



(계속)



(계속)



자료: GOMS 2011~2019년 자료를 이용하여 저자 작성.

주: 1) 그림의 수치는 각 시기의 시도 학생 취업지 유형별 비중을 나타냄.

2) 1순위 지역의 비중이 50% 이상을 넘는지에 따라 유형을 판단한 후, 1순위 지역 비중이 50% 미만인 경우 1+2순위 지역을 묶어 유형화.

○ 시기적 비교를 할 때, 다수의 시도에서 2011~2014년 대비 2015~2019년에 동일 시도로 취업하는 졸업생 비중은 줄어들고 타 시도로 취업하는 비중이 늘어나는 것으로 분석됨.

- 서울, 대전, 울산, 경남의 경우 동일 시도 출신 학생 비중이 상당히 줄어들고 타 시도 학생 비중이 늘어나는 것으로 분석됨.
- 반면, 경기, 강원도의 경우 동일 시도 출신 학생 비중이 늘어나고 타 시도 학생이 줄어드는 것으로 분석됨.
- 이상의 분석 결과는 인력 양성 측면에서 대학의 졸업생 배출 파급효과 범위가 단일 시도를 넘는 초광역 범위임을 시사
- 동일 시도 인재 배출형으로 분류되지 않는 시도가 많으며, 동일 시도 인재 배출형이더라도 동일 권역, 또는 타 시도 출신 학생 비중이 상당한 것으로 나타남.
- 강원, 충남·세종, 충북은 수도권으로 취업하는 졸업생 비중이 상당한 것으로 나타남.

□ 분석 결과에 대한 시사점

- 시도별 대학 졸업생 출신지(취업지) 분석 결과는 RISE 등 대학 지원사업 추진에 있어 초광역 연계 협력의 필요성을 시사
- 분석 결과 인력 양성 측면에서 대학의 학생 유입 및 졸업생 배출 지리적 범위가 단일 시도를 넘는 초광역 범위임이 도출
- 이는 ‘고등교육’이 최소 초광역 단위의 파급효과를 가지는 공공재 특성을 가짐을 시사
- 그러나 2025년 도입 예정인 RISE 사업의 경우 사업 단위가 시도 단위로 계획되어 있으며, 이는 고등교육이라는 공공재의 파급효과 범위를 고려할 때 한계점으로 작용할 것으로 예상됨.

- 2025년 도입 예정인 RISE 사업은 17개 시도의 장이 운영 주체가 되어, 시도 단위의 전담부서 구성, 지역 RISE 센터 설립, 지역고등교육 위원회에서의 RISE 사업 심의 등이 이루어질 예정
 - RISE에 대한 5개년(2025~2029) 단위의 중장기 계획과 연도별 시행계획의 경우도 시도 단위로 수립될 예정
 - RISE 사업에 대한 사업 관리의 측면에서 볼 때, 책임성 원칙에 입각하여 지방자치권의 단위인 시도 단위로 관리되는 것은 어느 정도의 불가피성이 존재할 것으로 판단됨.
 - 그러나 고등교육이라는 공공재의 파급효과 범위를 고려할 때, RISE 사업 추진에 있어 초광역 연계 협력이 반드시 고려될 필요가 있음.
- 기존 사업의 연속성 측면에서도 RISE 사업의 초광역 연계 협력이 수반될 필요성 존재
- RISE를 구성하는 기존 LINC3.0(산학협력)의 경우 권역 단위(수도권, 충청권, 호남제주권, 대경강원권, 동남권)로 사업이 추진
 - RISE를 구성하는 기존 RIS(지역혁신)의 경우도 권역 단위(광주·전남, 울산·경남, 대전·세종·충남, 대구·경북)로 추진된 지역들이 존재
 - 사업의 연속성 측면에서 기존에 권역 단위로 LINC3.0 및 RIS이 추진된 지역의 경우, RISE로 전환된 이후에도 권역 단위 사업 추진 및 권역 간 연계 협력이 필요
- 파급효과의 범위 파악에 기반한 RISE 하위 사업 추진 및 재원 부담, 성과 목표 설정이 필요

- RISE 도입에 따라 대학 지원사업에 대한 운영 및 관리뿐만 아니라 재정 지원도 시도 단위로 시행될 예정
- RISE 도입에 따라 대학 재정 지원 권한이 17개 시도로 이양될 예정이며, 기존 교육부 산하 기관을 통한 재정 지원 방식이 교육부-지자체-지역 RISE 센터-각 대학으로 이어지는 방식으로 변경
- 이러한 변화로 인하여 각 시도는 RISE 사업 추진 시 재정 부담 주체 간 재정 분담 설정에 대한 이슈가 존재하며, 성과에 대한 집계 측면에서 모호성이 존재하는 초광역 사업보다는 시도 단위 사업을 추진할 유인이 존재
- 그러나 앞서 분석에서 살펴보았듯이 고등교육 공공재의 파급효과 범위가 초광역이라는 점을 고려할 때, RISE의 하위 사업들 중에서도 초광역 범위의 파급효과를 가지는 사업들이 다수 존재할 것으로 판단됨.
- 대학 지원사업의 효과 극대화를 위해서는 향후 파급효과의 범위 파악에 기반한 RISE 하위 사업 추진 및 재원 부담의 원칙 설정, 성과 목표 설정이 필요할 것으로 판단됨.¹³⁾

13) 예를 들어 초광역 단위 파급효과를 가지는 것으로 판단되어 사업이 초광역 단위로 추진되는 것으로 확정된 A사업에 대하여, 사업비 재원 부담은 그 권역의 대학에 다니는 학생의 출신지(취업지)에 비례하여 지자체 간 분담하는 것을 원칙으로 정하고, 성과 목표는 (시도 단위가 아닌) 초광역 단위로 설정하는 식의 사업 추진 방식이 있을 수 있음.

2. 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석

(1) 선행 문헌 및 이론적 배경

□ 노동시장 성과 측면에서의 지방대학 경쟁력

○ 노동시장 성과 측면에서 지방대학은 수도권대에 비해 경쟁력이 낮은 것으로 확인되며, 학생의 대입 이전 학업능력이 그 차이의 요인으로 작용

- 다수의 연구들에서 비수도권 대졸자 노동시장 임금이 수도권 대학 졸업자에 비해 낮음을 보고(류장수, 2005; 오호영, 2007; 김희삼, 2010; 남기곤, 2012; 강동우 외, 2017; 김진영, 2023; 김경미, 2024)

- 오호영(2007)과 김희삼(2010)은 그 차이가 주로 학생의 대입 이전 학업능력(수능 점수) 차이에 기인함을 발견

○ 선행문헌과의 차별점으로, 본 연구는 비수도권대 간의 이질성을 고려하여 지방대학의 인력 양성 측면의 경쟁력 현황을 분석

- 선행연구들에서 확인할 수 있듯이, 지금까지의 연구들은 주로 수도권대와 비수도권대 간의 비교에 초점

- 본 연구는 비수도권대 간의 이질성을 고려하여, 지방대학을 지방거점대와 지방비거점대로 구분하여 지방대학의 인력 양성 측면 경쟁력 현황을 분석하는 점에서 차별성을 가짐.¹⁴⁾

14) 본 연구는 대학이 소재한 도시 여건이 인력 양성에 중요한 영향을 미친다는 선행연구 결과를 바탕으로 비수도권 광역시에 소재한 4년제 국립대학을 '지방거점대'로 정의하는데, 이는 거점도시(광역시) 어메니티를 활용함과 동시에 현재의 광역시 소재 국립대 간 통합 혹은 네트워크 교류 논의를 통해 향후 이들 대학이 비수도권 대학 교육의 '거점'으로 기

- 고교 시절 가구소득 및 내신 성적을 통제변수로 포함함으로써, 대입 이전 학생의 학업능력 및 경제적 특성이 동등한 상황에서 수도권대 진학자와 지방대학(지방거점대 및 지방비거점대) 진학자 간의 노동 시장 성과를 비교¹⁵⁾

○ 지방대학을 지방거점대와 지방비거점대로 구분한 이유는 지방대학 내에서도 대학 교육환경 및 대학이 위치한 도시 정주환경의 이질성이 존재하기 때문

- 본 연구에서 지방거점대는 광역시 소재 국립대로 정의함.

- 선행 연구에서 확인할 수 있듯이 대학 교육환경은 대학 교육 이후 노동시장 성과에 영향을 주며, 고등교육 인력 양성 측면에서 대도시 정주환경은 여러 가지 이점을 가짐.

- 대학 교육환경 및 도시 정주환경 측면에서 경쟁력이 있는 비수도권 광역시 소재 국립대는 타 비수도권 대학에 비해 인력 양성 측면에서 유리한 환경을 가질 것으로 판단됨.

□ 인력 양성 측면에서 대도시 정주환경의 이점(advantage)

○ 광역시 소재 국립대(지방거점대)는 대도시 정주환경의 이점을 가지며, 이를 기반으로 인력 양성 측면의 경쟁력을 가짐.

- 대도시는 동일 교육 수준하에서 더 높은 임금을 받을 수 있는 기회를

능할 가능성이 높다고 판단했기 때문임. 국가거점국립대학교 총장협의회에 속한 학교들을 지칭하는 '지방거점국립대학(지거국)'의 개념과 상이함에 유의.

15) 고등학교 졸업생이 출신 지역 대학과 타 지역 대학에 모두 진학할 수 있는 상황에서, 타 지역으로의 이주에 따른 추가 비용이 고려요소가 될 수 있으며(김진영, 2023), 이에 가구 소득과 같은 경제적 특성 변수는 대학 선택 시 주요 요인이 될 수 있음.

제공할 수 있을 뿐 아니라 문화, 교육, 생활환경 등 높은 수준의 어메니티를 누릴 기회를 제공(강동우 외, 2017)

- 대도시 정주환경은 이주(migration) 선택에 있어 대졸 미만 근로자에 비해 대졸 이상 학력 이상 근로자에게 중요 요소로 작용하며(Diamond, 2016), 대도시에는 고숙련 인력 비중이 높은 경향이 존재¹⁶⁾
- 광역시(대도시)는 높은 고숙련 인력 비중을 바탕으로 고숙련 인력 간의 네트워크 형성, 고숙련 일자리에 대한 취업 정보 취득의 용이성을 가지며, 광역시 소재 국립대는 우수한 교수진 및 연구인력을 보유¹⁷⁾
- 이상의 이유로 광역시 소재 국립대(지방거점대)는 정주환경 측면에서의 이점을 바탕으로 인력 양성 측면에서의 이점을 가짐.

□ 대학 교육환경과 노동시장 성과

- 대학 교육환경은 노동시장 성과에 유의미한 영향을 미칠 수 있으며, 광역시 소재 국립대(지방거점대)는 국립대의 지위에 따른 이점을 바탕으로 우수한 대학 교육환경을 가지는 것으로 나타남.
- 재정 · 교육 · 연구 수준, 대학 특성 등 대학 교육환경은 학생의 대학 교육 이후 취업 및 임금에 유의미한 영향을 미침(주희정, 2012; 김병주 · 서화정, 2013; 이대웅 외, 2015).
- 수도권대는 비수도권대에 비해 입학경쟁률이 높는데, 그 격차의 주

16) Baker(2016) 및 Brinkman(2015)에 의하면, 대도시가 고학력의 고숙련 근로자들의 유입을 촉발하는 동기로 생산 어메니티(production amenities)로 인한 생산성 향상 및 임금 인상 기회 제공, 소비 어메니티(consumption amenities)의 혜택 제공이 존재.

17) 지방거점대로 정의된 학교들의 상당수는 2008~2015년 ARWU 세계 대학 순위 500위권 대학에 포함되는 학교들이거나, 이들 학교와 동일 광역시 내 국립대 간 통합 논의가 진행 중인 학교들에 해당.

요 요인으로 수도권대의 우수한 연구환경이 작용(채동우·박현식, 2022)

- 국립대는 국가가 설립하고 운영하는 대학으로, 비수도권 국립대는 정부의 ‘거점국립대 집중 육성’ 목표의 주요 대상이 된다는 점에서 다른 지방비거점대와는 차이점이 있음.
- 김영철(2020) 및 이종호(2021)에 의하면, 정부의 ‘거점국립대 집중 육성’ 정책 결과, 학생 1인당 교육비, 인재 양성, 기술이전 및 사업화, 산학협력 인프라 등 교육환경 측면에서 비수도권 거점국립대는 서울 소재 주요 사립대와 대등한 수준으로 평가됨.¹⁸⁾
- 이상의 근거로 볼 때, 광역시 소재 국립대(지방거점대)는 지방비거점대에 비해 높은 고등교육 환경을 가지며, 수도권 주요 사립대와 대등한 경쟁을 펼칠 수 있는 수준의 교육환경을 가질 것으로 판단됨.

□ 대학 선택 및 취업지 선택에 반영되는 정주 비용과 지역에 대한 이질적 선호, 공공재 성격으로서 대학 교육

- 정주 비용과 지역에 대한 이질적 선호는 대학 선택 및 취업지 선택에 있어 주요 요인으로 작용하며, 지방거점대 육성의 주요 논거가 될 수 있음.
- 만일 타 지역으로의 이동에 따른 정주 비용 및 지역에 대한 이질적 선호가 존재하지 않는다면, 시장 기제에 의해 대학 교육 경쟁력을 강화하는 방안이 정당성을 가지며 지방대학 육성에 대한 정당성은 약화

18) 김영철(2020) 연구에서 정의한 비수도권 거점국립대는 국가거점국립대학교 총장협의회 회원교인 강원대, 경북대, 경상대, 부산대, 전남대, 전북대, 제주대, 충남대, 충북대로, 본 연구에서의 ‘지방거점대’의 정의와 차이가 있음.

- 그러나 경제 주체들은 타 지역으로의 이동 여부를 결정할 때, 이동에 따른 정주 비용과 이동 시 얻을 수 있는 수익을 비교하여 이동을 결정 (김진영, 2023)
 - 예를 들어, 근로자의 경우 타 지역 이동 비용과 이익을 고려하여 순이익이 발생하는 경우에 타 지역으로의 이동을 결정
 - 고등학교 졸업생의 경우 출신지와 가까운 대학과 타 지역 대학을 모두 진학할 수 있는 상황에서 타 지역 이동 시 거주 비용과 대학 진학에 따라 얻을 수 있는 수익을 비교하여 이동을 결정
 - 타 지역으로의 이동 여부를 결정할 때는 출생지에 대한 선호 등 지역에 대한 개인의 이질적인 선호가 반영(Diamond, 2016)
 - 타 지역으로의 이동 시 발생하는 정주 비용과 지역에 대한 이질적 선호를 고려할 때, 비수도권에 수도권 주요 대학과 경쟁할 수 있는 경쟁력 있는 대학을 육성하는 것은 비수도권 거주민에 대한 기회의 평등 차원에서 균형발전의 주요 어젠다에 해당
- 사회 환경 변화로 인하여 과거 사적재로 인식되던 대학 교육이 공공재로서의 성격으로 변화되어 가는 상황
- 고등교육은 기본적으로 배제성을 가지고 중간 정도의 경합성을 가지는 불완전한 공공재 성격을 가짐(이준구, 1998; 허정 · 박성민, 2021).
 - 그러나 선진국 진입에 따라 대학 교육이 기본 소양으로 받아들여지는 사회적 상황, 4차 산업혁명 시대에 산업-교육 간 미스매치 문제 해결과 STEM 교육의 보편화를 위한 대학의 역할이 강조되는 상황으로, 대학 교육의 공공재적 성격이 강화됨(교육부 · 한국교육개발원, 2021).

- 대학 교육을 통한 인적자본 형성은 개인의 역량 강화뿐만 아니라 기업의 성장, 학문적 발전, 사회통합 등을 통해 지역과 국가에 긍정적인 외부효과를 야기함(Bowen, 1977; Becker, 2009; Kezar et al., 2015; 허정 · 박성민, 2021).
- 정주 비용과 지역에 대한 이질적 선호가 존재하며 대학 교육이 공공재적 성격을 가짐을 고려할 때, 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위한 정책 방안 모색이 필요
- 특히 비수도권 지역에 수도권 주요 대학과 경쟁할 수 있는 거점대학 육성이 중요
- 지방대학의 충위화를 통해서 거점대학이 아닌 대학의 경우 기본 소양 · 사회 통합 교육, 기초학력 증진, 산업-교육 간 미스매치 문제 해결 등에 특화된 기능 부여가 필요

(2) 자료 및 분석 개요

□ 분석 자료

- 지방대학의 인력 양성 측면의 경쟁력 현황 분석을 위해 한국교육고용패널조사(Korea Employment Education Panel, KEEP)를 이용
- KEEP 자료는 특정 코호트의 청소년을 대상으로 표본을 구성하여, 청소년이 성인이 될 때까지의 과정을 추적 조사하는 개인 단위 패널 데이터
- KEEP 자료는 중고등학교 및 대학교 시기뿐만 아니라 노동시장 이행 이후에 관한 정보를 포함하여, 지방대학 진학자와 수도권 대학 진학

자 간의 노동시장 성과에 대한 분석을 하기에 적합

- 또한, 고등학교 시절의 성적(전교 등급), 가구소득, 거주지역(시도), 졸업한 대학교, 대학 전공 계열 등 분석에 필요한 변수들을 포함하고 있음.
- 본 분석에서는 한국교육고용패널조사의 중3 코호트(2004년 기준 중 3에 해당) 자료를 사용하여, 지방대학 진학자와 수도권 대학 진학자 간 노동시장 이행(2019년 시점) 성과를 분석
- 한국교육고용패널조사에서는 2004년 중3 학생 대상으로 1차 조사를 실시한 후 2015년(12차 조사)까지 매년 패널 추적 조사를 진행, 2019년(13차 조사)에 청년층의 노동시장 이행 추적 조사 실시
- 본 연구의 초점이 4년제 일반대학에 맞추어져 있으므로, 2019년 조사 기준 4년제 대학 중퇴 이상 샘플을 분석에 사용

□ 분석 개요

- 지방대학의 인력 양성 측면의 경쟁력 현황 파악을 위해서, 비수도권 지방거점대와 지방비거점대를 수도권대와 비교
- 수도권대 진학자를 비교 대상(base)으로 하여, 지방거점대 진학자 및 지방비거점대 진학자의 노동시장 성과를 분석
- 본 연구에서는 비수도권의 광역시 소재 국립대인 경북대학교, 부산대학교, 충남대학교, 부경대학교, 한국해양대학교, 한밭대학교, 전남대학교를 지방거점대로 정의함.
- 만일(수도권대와 비교할 때) 인력 양성 측면에서 지방거점대와 지방

비거점대 간의 이질적인 성과 차이가 나타난다면, 이는 비수도권 대학의 특화 발전의 필요성을 시사할 수 있음.

□ 분석 모형

○ 수도권 대학 진학자와의 비교를 통해, 비수도권 지방거점대 진학자와 지방비거점대 진학자의 노동시장 성과를 분석

- 수도권대 진학자를 비교 기준(base)으로 하여, 지방거점대 진학자 및 지방비거점대 진학자의 노동시장 성과를 아래 식 (1)과 같이 추정

$$y_i = Const + \alpha_1 \cdot \text{지방거점대}_i + \alpha_2 \cdot \text{지방비거점대}_i + X_i \cdot \beta + \mu_r + \epsilon_i \quad \text{식 (1)}$$

- 위 식에서 i 는 개인을, r 는 고3 시절 거주지(시도)를 의미
- y_i 은 노동시장 성과 변수로, i 의 4년제 대학 진학 이후 상당 기간 지난 시점인 2019년 기준으로 측정한 $\log(\text{연봉})$ 또는 고·중·숙련 근로자(고숙련 혹은 중숙련 근로자이면 1, 그렇지 않으면 0)
- 고숙련, 중숙련, 저숙련 근로자 분류는 한국교육고용패널조사상의 직업분류코드(대분류) 변수를 바탕으로 <부표 1-1>과 같이 분류
- 지방거점대 $_i$ 는 i 의 출신 대학교가 지방거점대이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수이며, α_1 계수추정치는 수도권대 진학자와 지방거점대 진학자 간 노동시장 성과 차이를 추정
- 지방비거점대 $_i$ 는 i 의 출신 대학교가 지방비거점대이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수이며, α_2 계수추정치는 수도권대 진학자와 지방비거점대 진학생 간 노동시장 성과 차이를 추정

- X_i 는 i 의 특성을 나타내는 통제변수들로 대학 전공 계열 더미(사회 계열, 교육계열, 공학계열, 자연계열)¹⁹⁾, 여성(여성이면 1, 그렇지 않으면 0), 고3 시절 전교등급(전교석차를 1등급~9등급으로 변환한 점수), $\log(\text{고3 시절 가구소득})$ 을 포함
- 고3 시절 성적과 가구소득을 통제하였으므로, 본 모형은 대입 이전 학생의 학업능력 및 경제적 특성이 같은 상황에서 수도권대를 진학했을 때와 지방대학(지방거점대 또는 지방비거점대)을 진학했을 때의 노동시장 성과 차이를 분석하는 식이 됨.
- μ_r 은 고3 시절 거주지(시도) 고정효과, ϵ_i 는 오차항을 나타내며, 이분산에 강건한 표준오차를 사용
- 비수도권의 과학기술특성화대(한국과학기술원, 광주과학기술원, 대구 경북과학기술원, 울산과학기술원, 포항공대)의 경우, 4년제 일반대학과 운영 목적 및 성격이 상이함을 고려하여 분석에서 해당 학교 출신은 제외
- 대학 선택 과정에서 수도권-비수도권 출신자 간 특성의 이질적 차이를 고려하여, 하위 샘플을 고3 시절 거주지 기준 수도권-비수도권으로 구분하여 식 (1)을 추정한 결과도 제시

○ 분석에 사용된 자료에 대한 변수 요약통계량이 <표 3-1>에 제시됨.

- 연봉의 경우 고3 시절 비수도권 거주민에 비해 수도권 거주민의 연봉 평균이 215만 원가량 높으며, 고·중 숙련 근로자 여부는 거의 차이가 나타나지 않는 것으로 분석됨.

19) 기준(base)은 인문계열이며, 의약계열 및 예체능계열은 출신자의 연봉 편차 및 지역에 따른 편차가 높은 특성이 분석 결과의 편향(bias)을 가져올 수 있을 것으로 판단하여 분석에서 제외.

〈표 3-1〉 요약통계량(KEEP 자료)

전체 표본					
Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
연봉(만 원)	334	3390.9	1308.6	360	10,000
고·중 숙련	334	0.850	0.357	0	1
지방거점대	334	0.090	0.286	0	1
지방비거점대	334	0.515	0.501	0	1
사회계열	334	0.293	0.456	0	1
교육계열	334	0.075	0.264	0	1
공학계열	334	0.275	0.447	0	1
자연계열	334	0.114	0.318	0	1
여성	334	0.497	0.501	0	1
고3 시절 전교등급	334	3.5	1.3	1	8
고3 시절 가구소득(만 원)	334	356.1	186.5	0	1,100
비수도권 표본					
Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
연봉(만 원)	203	3306.6	1308.6	360	10,000
고·중 숙련	203	0.852	0.356	0	1
지방거점대	203	0.148	0.356	0	1
지방비거점대	203	0.650	0.478	0	1
사회계열	203	0.305	0.462	0	1
교육계열	203	0.084	0.278	0	1
공학계열	203	0.241	0.429	0	1
자연계열	203	0.123	0.329	0	1
여성	203	0.498	0.501	0	1
고3 시절 전교등급	203	3.6	1.3	1	8
고3 시절 가구소득(만 원)	203	331.0	180.1	0	1,060
수도권 표본					
Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
연봉(만 원)	131	3521.6	1302.7	1,068	8,000
고·중 숙련	131	0.847	0.361	0	1
지방거점대	131	0.305	0.462	0	1
사회계열	131	0.275	0.448	0	1
교육계열	131	0.061	0.240	0	1
공학계열	131	0.328	0.471	0	1
자연계열	131	0.099	0.300	0	1
여성	131	0.496	0.502	0	1
고3 시절 전교등급	131	3.4	1.2	1	6
고3 시절 가구소득(만 원)	131	395.0	190.3	55	1,100

주: 분석 결과 (2)열 기준으로 요약통계량을 보고.

- 분석 자료에서 수도권 출신이 지방거점대로 진학하는 사례는 없는 것으로 나타나며, 지방비거점대 진학률은 비수도권 출신이 수도권 출신에 비해 35%포인트가량 높은 것으로 나타남.
- 고3 시절 전교 성적 평균은 수도권-비수도권 출신자 간 거의 차이가 없는 것으로 나타나며, 가구소득은 수도권 출신자가 비수도권 출신자에 비해 64만 원가량 높은 것으로 나타남.

(3) 분석 결과

1) 지방대학의 인력 양성 측면 경쟁력 현황 전체 표본 분석 결과

- 연봉과 고·중 숙련 근로자 여부를 노동시장 성과변수로 설정한 전체 표본 분석 결과, 지방거점대 진학자는 수도권대 진학자와 비교할 때 유의미한 차이를 보이지 않음.
- 전체 표본에 대해 식 (1)을 추정한 결과가 <표 3-2>에 제시
- 이는 성적과 가구소득이 동일한 상황에서, 수도권대에 진학한 학생과 지방거점대에 진학한 학생 간의 노동시장 성과 차이가 존재하지 않음을 의미
- 즉, 인력 양성 측면에서 지방거점대는 수도권대에 비해서 경쟁력이 뒤쳐지지 않음을 시사
- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제한 모형((2), (4))과 통제하지 않은 모형((1), (3)) 모두에서 유의미한 차이를 보이지 않음.

〈표 3-2〉 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 결과(전체 표본)

종속변수	log(연봉)		고·중 숙련	
	(1)	(2)	(3)	(4)
지방거점대	-0.0915 (0.0884)	-0.0397 (0.0902)	-0.104 (0.0862)	-0.0576 (0.0929)
지방비거점대	-0.218*** (0.0570)	-0.183*** (0.0503)	-0.149*** (0.0458)	-0.153*** (0.0542)
사회계열	0.0567 (0.0587)	0.0834 (0.0558)	0.104* (0.0572)	0.101 (0.0642)
교육계열	0.0909 (0.0774)	0.121 (0.0853)	0.151* (0.0885)	0.133 (0.0990)
공학계열	0.137** (0.0532)	0.148** (0.0594)	0.165*** (0.0583)	0.181*** (0.0660)
자연계열	-0.0413 (0.0821)	0.0462 (0.0789)	0.140* (0.0724)	0.131 (0.0819)
여성	-0.0659 (0.0475)	-0.0817* (0.0491)	0.0124 (0.0467)	0.0482 (0.0548)
고3 시절 전교등급		-0.0188 (0.0163)		-0.00817 (0.0178)
log(고3 시절 가구소득)		0.173*** (0.0583)		0.0118 (0.0373)
고3 시절 거주지 FEs	0	0	0	0
Constant	8.145*** (0.0624)	7.189*** (0.342)	0.706*** (0.0701)	0.587** (0.240)
Observations	416	334	483	396
R-squared	0.099	0.192	0.081	0.090

주: 1) 이분산에 강건한 표준오차를 사용함.

2) () 안은 표준오차를 보고함.

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

○ 연봉과 고·중 숙련 근로자 여부를 노동시장 성과변수로 설정한 전체 표본 분석 결과, 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자와 비교할 때 노동시장 성과가 유의미하게 낮은 것으로 분석

- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제한 모형((2), (4)) 기준으

로, 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자에 비해 연봉은 16.7% 낮으며, 고·중 숙련 근로자일 확률은 15.3%포인트 낮음(1% 수준에서 유의).²⁰⁾

- 이는 성적과 가구소득이 동일한 상황에서, 수도권대에 진학한 학생과 지방비거점대에 진학한 학생 간의 노동시장 성과 차이가 유의미하게 존재함을 의미
- 즉, 인력 양성 측면에서 지방비거점대는 수도권대에 비해서 경쟁력이 유의미하게 뒤처짐을 시사
- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제하지 않은 모형((1), (3)) 기준으로도 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자에 비해 노동시장 성과가 유의미하게 낮음.

2) 지방대학의 인력 양성 측면 경쟁력 현황 하위 표본 분석 결과

- 하위 표본 분석으로, 표본을 고3 시절 비수도권 거주민 출신과 수도권 거주민 출신으로 구분한 분석을 제시
- 성적과 가구소득이 동일한 상황에서, 비수도권에서 수도권대로 진학하는 경우는 대도시의 우수한 정주환경에 대한 선호가 결정적일 것으로 판단됨.
- 반대로, 수도권에서 비수도권대로 진학하는 경우는 대도시 정주환경 이외의 요인(예를 들어, 차별화된 커리큘럼 등)이 중요하게 작용하였을 것으로 판단됨.

20) 종속변수가 로그를 취한 모형인 경우, 성과변수 증감률은 $(\exp(\text{추정치})-1) \times 100\%$ 로 계산됨.

○ 연봉과 고·중 숙련 근로자 여부를 노동시장 성과변수로 분석한 비수도권 표본 분석 결과, 지방거점대 진학자는 수도권대 진학자와 비교할 때 유의미한 차이를 보이지 않음.

- 비수도권 표본에 대해 식 (1)을 추정한 결과가 <표 3-3>에 제시
- 이는 성적과 가구소득이 동일한 상황에서, 비수도권 지역 학생이 수도권대에 진학한 경우와 지방거점대에 진학한 경우의 노동시장 성과 차이가 존재하지 않음을 의미
- 즉, 비수도권 학생이 진학을 선택할 때 인력 양성 측면에서 지방거점대는 수도권대에 비해서 경쟁력이 뒤쳐지지 않음을 시사
- 또한, 인력 양성 측면에서 수도권이 가지는 우수한 정주환경의 경쟁력을 고려할 때, 출신지와 가까운 지역에 정주함에 따른 이점(예를 들어, 출신지에 대한 정보 취득의 용이성 등)이 그 차이를 상쇄한다고도 볼 수 있음.²¹⁾
- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제한 모형((2), (4))과 통제하지 않은 모형((1), (3)) 모두에서 유의미한 차이를 보이지 않음.

○ 연봉과 고·중 숙련 근로자 여부를 노동시장 성과변수로 설정한 비수도권 표본 분석 결과, 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자와 비교할 때 노동시장 성과가 유의미하게 낮은 것으로 분석

- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제한 모형((2), (4)) 기준으로, 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자에 비해 연봉은 17.6% 낮으며(5% 수준에서 유의), 고·중 숙련 근로자일 확률은 22.0%포인트

21) 선행 문헌(김영철(2020) 및 이종호(2021) 등)에 의하면 교육환경 측면에서 수도권 주요 사립대와 지방거점대 간 유사한 수준임이 파악되는데, 이를 고려할 때 이와 같이 해석 가능.

〈표 3-3〉 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 결과(비수도권)

종속변수	log(연봉)		고·중·숙련	
	(1)	(2)	(3)	(4)
지방거점대	-0.0684 (0.100)	-0.0349 (0.106)	-0.147 (0.0937)	-0.113 (0.103)
지방비거점대	-0.192** (0.0825)	-0.193** (0.0765)	-0.208*** (0.0643)	-0.220*** (0.0734)
사회계열	-0.0134 (0.0797)	-0.00715 (0.0709)	0.0369 (0.0751)	0.0489 (0.0798)
교육계열	0.0989 (0.111)	0.115 (0.115)	0.144 (0.115)	0.155 (0.120)
공학계열	0.0608 (0.0755)	0.0777 (0.0733)	0.0561 (0.0866)	0.0715 (0.0910)
자연계열	-0.0984 (0.114)	0.0188 (0.101)	0.0451 (0.101)	0.0615 (0.109)
여성	-0.0794 (0.0721)	-0.131* (0.0671)	-0.0620 (0.0727)	-0.0637 (0.0763)
고3 시절 전교등급		-0.00854 (0.0192)		-0.00764 (0.0235)
log(고3 시절 가구소득)		0.194*** (0.0718)		0.00449 (0.0473)
고3 시절 거주지 FEs	0	0	0	0
Constant	8.208*** (0.138)	7.071*** (0.469)	0.708*** (0.112)	0.697** (0.320)
Observations	221	203	269	251
R-squared	0.086	0.227	0.090	0.098

주: 1) 이분산에 강건한 표준오차를 사용함.

2) () 안은 표준오차를 보고함.

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

낮음(1% 수준에서 유의).

- 이는 성적과 가구소득이 동일한 상황에서, 비수도권 학생이 수도권에 진학할 때 지방비거점대에 진학할 때에 비해 더 높은 노동시장 성과를 얻을 수 있음을 시사

- 즉, 인력 양성 측면에서 지방비거점대는 수도권대에 비해서 경쟁력이 유의미하게 낮음을 의미
- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제하지 않은 모형((1), (3)) 기준으로 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자에 비해 노동시장 성과가 유의미하게 낮음.
- 수도권 표본 분석 결과, 수도권 학생이 지방거점대로 진학하는 사례는 존재하지 않는 것으로 나타남.
- 수도권은 비수도권 광역시에 비해 경쟁력 있는 정주환경을 갖추었다는 점에서, 수도권 학생 입장에서 비수도권 지방거점대에 진학할 유인은 낮을 것으로 판단됨.
- 또한, 수도권 학생 입장에서 수도권 내에 지방거점대와 비슷하거나 약간 못 미치는 교육환경을 가진 학교들이 많이 존재하는 경우, 선택의 폭이 넓기에 비수도권으로의 진학 유인이 크지 않을 수 있음.
- 수도권 표본 분석 결과, 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자와 비교할 때 평균 연봉은 유의미하게 낮으나 고·중 숙련 노동자가 될 확률은 유의미한 차이가 없는 것으로 나타남.
- 수도권 표본에 대해 식 (1)을 추정한 결과가 <표 3-4>에 제시
- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제한 모형((2), (4)) 기준으로, 지방비거점대 진학자는 수도권대 진학자에 비해 연봉은 16.0% 낮으며(5% 수준에서 유의), 고·중 숙련 근로자일 확률은 차이가 없는 것으로 나타남.
- 이는 성적과 가구소득이 동일한 상황에서, 수도권 학생이 수도권대에

〈표 3-4〉 지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 결과(수도권)

종속변수	log(연봉)		고·중 숙련	
	(1)	(2)	(3)	(4)
지방비거점대	-0.236*** (0.0791)	-0.174** (0.0683)	-0.0838 (0.0629)	-0.0287 (0.0758)
사회계열	0.147* (0.0854)	0.246*** (0.0871)	0.178** (0.0880)	0.146 (0.110)
교육계열	0.0735 (0.0955)	0.124 (0.110)	0.141 (0.139)	0.00350 (0.173)
공학계열	0.212*** (0.0784)	0.235** (0.0948)	0.273*** (0.0800)	0.308*** (0.0971)
자연계열	0.0363 (0.116)	0.0703 (0.137)	0.256** (0.0992)	0.213* (0.118)
여성	-0.0667 (0.0676)	-0.0461 (0.0735)	0.0713 (0.0612)	0.207*** (0.0786)
고3 시절 전교등급		-0.0374 (0.0291)		-0.0191 (0.0274)
log(고3 시절 가구소득)		0.125** (0.0564)		0.0530 (0.0682)
고3 시절 거주지 FEs	0	0	0	0
Constant	8.081*** (0.0797)	7.409*** (0.332)	0.592*** (0.0879)	0.219 (0.404)
Observations	195	131	214	145
R-squared	0.118	0.177	0.082	0.134

주: 1) 이분산에 강건한 표준오차를 사용함.

2) () 안은 표준오차를 보고함.

3) *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

진학하는 경우 지방비거점대에 진학할 때에 비해 더 높은 평균 연봉을 얻는 경향이 있음을 시사

- 수도권에서 비수도권대로 진학한 경우, 대도시(수도권) 정주환경이라는 기회비용을 상쇄하는 차별화된 요인이 중요하게 작용하였을 것으로 판단됨.

- 이를 고려할 때, 현 지방비거점대의 커리큘럼 등 차별화된 요인들이
인력 양성 측면에서 수도권대와 경쟁할 수 있을 만큼 효과적이지 않
을 개연성 존재
- 고3 시절 성적과 가구소득, 거주지역을 통제하지 않은 모형((1), (3))
기준으로도 결과의 강건성이 확인

3) 지방대학의 인력 양성 측면 경쟁력 현황 분석 시사점

- 수도권대와 비교할 때 지방거점대는 인력 양성 측면에서 대등한 경쟁
력을 보이나, 지방비거점대는 낮은 경쟁력을 보이는 것으로 나타남.
- 지방거점대는 현재의 종합대학 체제를 유지하면서, 수도권대와 경쟁
관계를 형성할 수 있게 경쟁력 강화를 위한 지원책이 필요
- 지방비거점대는 현재의 경쟁력이 비슷한 수준의 수도권대와 비교할
때 현저히 저하된다는 점을 인지하고, 경쟁력을 높일 수 있는 파격적
인 변화가 필요
- 지방대학 층위화를 통한 층위별 특화 발전 방향 모색 필요
- 앞서 분석 결과에서 확인할 수 있듯이, 지방거점대와 지방비거점대
간에는 인력 양성 측면의 경쟁력 차이가 두드러짐.
- 수도권대와 인력 양성 측면에서 대등한 경쟁력을 보이는 지방거점대
는 앞으로도 그 경쟁력을 유지할 수 있는 방안 마련이 필요
- 지방비거점대의 경우 지방거점대와 대등한 수준의 인력 양성 경쟁을
펼칠 수 있으며 입시 성적이 상위권인 학생들을 유치할 수 있는 대학
의 경우, 지방거점대와 경쟁할 수 있는 인력 양성 경쟁력을 키울 방안

마련이 필요

- 입시 성적이 낮은 학생 위주로 구성된 지방비거점대의 경우, 학생의 학업능력 수준에 맞게 특화된 커리큘럼을 구성하는 등 차별화가 필요
 - 지방대학을 대학 학생의 학업 수준에 따라 층위화한 후, 각 층위의 기능을 강화하는 방향의 특화 발전 모색이 필요
 - 학생의 기초학업능력이 상위권 수준인 지방대학은 고숙련 근로자 양성을 위한 커리큘럼 위주의 교육환경을 제공하여, 경쟁력 있는 인재 양성을 위해 노력할 필요가 있음.
 - 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 지방대학은 기초학력 증진을 위한 프로그램 위주의 운영이 필요하며, 지역 커뮤니티 수요 맞춤형 교육 기능을 갖추어 필요성이 있음.
 - 층위화를 통한 특화 발전과 동시에, 학생의 선택권을 넓혀 주기 위하여 대학 층위 간 이동성을 허용하는 편입학 제도(transfer system) 활성화가 뒷받침될 필요
- 지방거점대는 권역을 대표하는 플래그십 국립대로 육성할 필요가 있음.
- 미국의 플래그십 주립대 모형과 같이 권역을 대표하는 플래그십 국립대를 육성하여, 수도권 주요 대학과 경쟁할 수 있는 대학으로 육성할 필요
 - 지방거점대의 경우 수도권 중상위권 대학의 입학 성적을 가진 학생들이 주로 진학한다는 점을 고려할 때, 고숙련 인력 육성 기능을 강화할 필요성이 있음.

- 국립대의 지위를 활용하여, 지방거점대에 국가 첨단전략산업 육성을 위한 인력 양성(첨단산업 인재 육성) 기능을 적극적으로 부여할 필요
- 광역시에 소재한 지방거점대의 경우, 고숙련 인력 간 네트워크, 우수한 교수진 및 연구인력 등 대도시 정주환경이 가지는 장점을 극대화하는 노력이 필요

○ 지방비거점대는 학생들의 기초학업능력 수준에 따라 리버럴 아츠/커뮤니티 칼리지로 특화 발전할 필요가 있음.

- 지방비거점대의 인력 양성 측면 경쟁력 강화를 위해서는 현재 지방비거점대가 가지는 비교우위 요소에 특화하는 방향의 변화가 필요할 것으로 판단됨.
- 주로 학업 성적이 높은 학생들이 입학하는 비율이 높은 지방비거점대의 경우, 지방거점대와 경쟁할 수 있는 방향으로 인력 양성 기능을 강화할 필요가 있음.
- 이러한 유형의 학교들의 경우 특화된 과를 중심으로 경쟁력 있는 인재를 육성하거나, 미국의 리버럴 아츠와 같이 학부 중심의 운영에 집중하는 전략도 고려해 볼 필요가 있음.
- 주로 학업 성적이 낮은 학생들이 입학하는 비율이 높은 지방비거점대의 경우, 기초학력 증진을 위한 프로그램을 커리큘럼에 적극적으로 반영할 필요가 있음.
- 이러한 유형의 학교들의 경우, 편입학 시스템이 활성화된다는 가정에 상위권 학교 진학을 위한 학생들의 기초학력을 증진하는 교육기관으로 육성할 필요가 있음.

- 또한 이러한 유형의 학교들의 경우, 지역 커뮤니티와의 지리적 인접성이라는 장점을 바탕으로 지역 커뮤니티 수요에 기반한 교육에 비교우위가 존재
- 미국의 커뮤니티 칼리지와 같이 시민으로서의 기본 소양·사회 통합 교육, 평생교육, 지역 산업-교육 간 미스매치 문제 해결 등 지역 커뮤니티 수요 맞춤형 기능이 부여될 필요가 있음.
- 향후 정부의 이민정책으로 인한 이민자의 지역 커뮤니티로의 유입 확대 등을 고려할 때, 이민자 언어·사회 적응 등을 돕기 위한 프로그램 역시 향후 이러한 유형의 학교들이 특화해야 할 분야로 판단됨.

3. 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향

(1) 선행 문헌 및 이론적 배경

□ 대학이 지역경제에 미치는 영향 관련 실증분석 문헌

- 해외 사례를 분석한 선행연구에서 대학 설립은 대체적으로 지역경제에 긍정적인 효과로 작용
- Liu(2015)는 1860년대 미국에서 Land-grant 대학으로 지정되어 설립된 사례를 자연실험으로 활용, 통제집단합성법(synthetic control methods)과 이벤트스터디 분석(event-study analyses)을 사용하여 대학 설립이 지역경제에 미친 영향을 분석
- 그 분석 결과, 대학 설립 후 10년간 지역의 인구밀도 증가 효과가 발

생하였고, 장기적(설립 이후 80년 후)으로 지역 제조업 섹터의 생산성에 긍정적 효과가 있음을 발견

- Liu(2015)가 사용한 방법론과 동일한 통제집단합성법을 사용하여 미국의 대규모 연구중심대학(large research university)인 UC Merced의 설립 효과를 분석한 Lee(2019)의 분석에서는 서비스업을 중심으로 대학 설립에 따른 긍정적 고용 증가 효과가 발생

○ 그러나 일반대학에서 연구중심대학으로의 전환은 지역경제에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타남.

- Bonander et al.(2016)은 스웨덴에서 일반대학에서 연구중심대학으로의 지위 변화가 지역경제에 미친 영향을 통제집단합성법을 사용하여 분석

- 그 분석 결과, 연구중심대학으로의 전환은 1인당 지역 GDP(regional GDP per capita)와 근로자 임금 총계(compensation of employees) 등 지역경제 성과에 유의미한 변화를 유발하지 못한 것으로 나타남.

○ 대학이 지역경제에 미치는 영향을 분석한 국내 사례 연구에 의하면, 대학의 교육 수준 및 지역 산업기반에 따른 이질적 효과가 존재

- 이종관(2018)에 의하면, 대학 설립이 지역의 총고용, 제조업 고용 성장으로 이어진 사례는 대구경북과학기술원과 울산과학기술원이 존재

- 두 학교의 공통점은 우수 교수 및 연구 인력을 기반으로 높은 교육 수준을 가진 학교라는 점과 배후 지역이 각각 대구 테크노폴리스와 산업 도시인 울산이라는 점

- 즉, 지역 산업기반이 갖추어진 지역에 높은 교육 수준을 지향하는 대학이 설립되었기에 대학 설립이 지역경제의 긍정적 성과로 이어진 사례
- 두 도시는 대도시(광역시)에 해당하므로, 대도시 정주환경 역시 파급 효과를 극대화하는 데 장점으로 작용하였을 것으로 판단됨.
- 이종관(2018)의 연구는 선행 해외 문헌과 마찬가지로 통제집단합성법을 사용하여 도출된 결과로 대학 설립에 따른 지역경제 효과의 인과관계로 해석 가능²²⁾
- 이종관(2018)의 연구에서는 폐교 사례에 따른 지역경제 효과를 분석하기도 하였는데, 전반적으로 폐교에 따른 유의미한 지역경제 영향은 없는 것으로 도출
- 폐교 사례의 경우 폐교 이전에 이미 단계적으로 진행되는 구조조정과 대학 운영난 등이 존재하며, 이를 고려할 때 처리효과가 과소 추정될 가능성이 존재²³⁾
- 통제집단합성법을 사용하여 울산과학기술원 설립이 제조업 고용에 미친 효과를 분석한 Lee(2021) 연구에서도 울산과학기술원 설립에 따른 긍정적 효과를 보고
- Lee(2021)의 연구는 울산과학기술원과 협업을 많이 하는 기업들이

22) 기타 국내 문헌으로 승수이론을 활용하여 서울 소재 사립대의 분교가 지역의 경제에 미친 영향을 분석한 안경식(1988), 인적자본 공급효과, 고용효과 등 대학 분교가 지역경제에 미칠 수 있는 경로를 상정하여 그 효과를 계산한 권영섭(1992), 지역 산업연관표를 활용하여 대학 운영이 지역경제에 미치는 파급효과를 분석한 황진태·서대교(2023) 등이 있으나, 이상의 연구들은 방법론의 특성상 인과관계로 해석하기에 한계가 존재.

23) 지방재정 측면에서 대학 폐교 사례가 지역경제에 미치는 영향을 분석한 연구로 고창수(2023)의 연구가 있으며, 당 연구에서도 이러한 이슈가 존재할 것으로 판단됨.

포함되어 있는 산업 섹터에서 특히 과학기술원 설립에 따른 고용 증가 효과가 크게 발생하였음을 분석

○ 본 연구는 지방비거점대학에 해당하는 두 학교의 설립 사례를 바탕으로, 각각 산업도시와 지방소도시에 대학 설립이 발생했을 때 지역 노동시장에 미친 효과를 분석

- 2013년 설립된 창신대는 인구 100만 이상의 산업도시인 창원시에 설립된 학부 운영 중심의 4년제 사립대학으로, 산업도시 특성을 가진 지방 중소거점지역에서 지방비거점대가 지역 노동시장에 미치는 영향을 분석할 수 있을 것으로 기대

- 2009년 설립된 증원대는 1차 산업 중심의 군 지역인 괴산군에 설립된 학부 운영 중심의 4년제 사립대학으로, 지방 소도시 특성을 가지는 지역에서 지방비거점대가 지역 노동시장에 미치는 영향을 분석할 수 있을 것으로 기대

□ 대학이 지역경제에 미치는 영향에 대한 이론적 논의²⁴⁾

○ 대졸자가 지역 노동시장에 유입되는 경우 노동시장에 긍정적 외부성이 발생할 수 있으나, 지역 간 이동이 가능한 상황에서 노동 공급 증가의 효과는 제한적일 수 있음.

- 지방대학 대졸자가 그 지역의 노동시장에 유입되기 위해서는 노동 수요 증가가 수반되어야 하는데, 그 지역의 산업이 해당 대학의 영역과 관련성이 높거나 산업기반이 갖추어진 도시인 경우 노동 수요 증가를 바탕으로 대졸자 채용이 증가할 수 있음.

24) Moretti(2010)와 Moretti and Thulin(2013), 이종관(2018), Lee(2021)의 논의를 참고하여 작성.

- 고학력 노동자일수록 대도시 어메니티에 대한 탄력성이 높은 특성을 가지는데(Diamond, 2016), 도시 어메니티가 증가할수록 대졸자가 그 지역에 정착할 가능성은 높아질 수 있음.
- 만일 산업기반이 갖추어지고 지방대학의 영역과 관련성이 높은 일정 수준 이상의 어메니티를 갖춘 산업 중심의 도시인 경우, 지방대학 대졸자가 그 지역 노동시장에 유입되고 긍정적 외부성이 발생하여 지역 노동생산성 향상 등의 성과가 발생할 수 있음.
- 지역에 대학이 설립되면 인구 증가 효과 및 소득 증대 효과가 발생하고, 이로 인하여 비교역 부문의 노동 수요가 증가할 수 있음.
- 대학 캠퍼스의 규모가 클수록 비교역 부문의 일자리 증가 효과는 더 커질 수 있음.
- 대학이 지역경제에 미치는 영향에 대한 이론적 논의를 바탕으로 실증 분석 결과를 해석
- 이후 이어지는 실증분석 파트에서는 상이한 성격을 가지는 두 도시의 대학 설립에 따른 상반된 지역경제 영향에 대한 실증분석 결과를 본고의 이론적 논의를 바탕으로 해석하고자 함.

(2) 자료 및 분석 개요

□ 분석 자료

- 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향을 분석하기 위해서 통계청 지역별고용조사 2008(2010)~2023년 자료를 이용하여, 시군 단위 패널 데이터를 구축하여 분석에 활용

- 지역별고용조사는 직업분류코드, 급여 등 노동시장 관련 정보가 포함되어 있어, 대학이 지역 노동시장에 미치는 영향을 분석하기에 적절
 - 시군별 대출자 수, 고숙련 노동자 수, 중숙련 노동자 수, 저숙련 노동자 수 등의 변수를 시군 단위로 집계하여 패널 데이터 구축, 성과변수로 사용²⁵⁾
 - 통제변수로는 총종사자 수, 제조업 종사자 수, 전문과학기술서비스 종사자 수, 서비스 종사자 수를 집계하여 사용, 자가변동률을 통제하기 위해서 한국부동산원 부동산 통계정보에서 제공하는 지역별 자가변동률을 사용
 - 광역시의 경우 지역별고용조사상으로 2021년 이전까지는 자치구 식별자가 제공되지 않으며, 노동시장권이 자치구 범위를 넘어서는 광역시권으로 형성되고 대도시 특성을 가지므로, 시군과의 이질성을 고려하여 분석에서 제외
 - 창원시(창신대) 사례 분석은 2010년 통합창원시 출범 이후 시점을 분석 대상으로 설정하고, 괴산군(중원대) 사례 분석은 지역별고용조사 데이터가 가용한 2008년 이후 시점을 분석 대상으로 설정
- 강건성 분석으로, 통계청의 전국사업체조사를 사용하여 시군 단위 패널 데이터 구축 및 분석에 활용
- 지역별고용조사는 2008년부터 조사가 실시되어, 2009년 설립된 중원대(괴산군)의 대학 설립에 따른 효과를 추정하기에는 처치 이전 시점 기간이 지나치게 짧음.

25) 고숙련, 중숙련, 저숙련 구분은 직업분류코드 변수를 바탕으로 <부표 1-1>과 같은 기준을 적용.

- 상대적으로 긴 시간 동안 조사된 전국사업체조사를 분석에 이용
- 창원시(창신대) 분석에는 통합창원시 출범 이후 시점인 2010~2019년 자료를 이용, 괴산군(중원대) 분석에는 괴산군에서 증평군이 독립되어 나간 이후 시점인 2003~2019년 자료를 이용²⁶⁾
- 전국사업체조사는 사업체 대상 조사로, 사업체 내 종사자별 숙련도에 대한 정보는 제시되어 있지 않음.
- 대신, 사업체의 한국표준산업분류 코드는 제공되므로, 전국사업체조사를 사용하여 고숙련·저숙련 종사자 비중이 높은 산업군의 종사자 수를 시군 단위로 집계하여 분석에 사용
- 지역별고용조사 2008년 자료 기준으로 고숙련(저숙련) 종사자 비중 상위 10개(5개)인 산업(한국표준산업분류상 중분류 단위) 섹터를 식별하고, 그 상위 10개(5개) 산업의 종사자 수를 시군 단위로 집계하여 성과변수로 사용²⁷⁾

○ <표 3-5>와 <표 3-6>에 분석자료의 요약통계량을 제시

- 지역별고용조사는 개인 대상 샘플 조사이며 전국사업체조사는 사업체 대상 전수조사이므로, 변수 규모에 차이가 존재
- 편의상 고숙련 종사자 비중 상위 10개/5개 산업 종사자 수를 각각 'high10', 'high5', 저숙련 종사자 비중 상위 10개/5개 산업 종사자 수를 각각 'low10', 'low5'로 지칭

26) 전국사업체조사의 조사 기준이 조사 기반(~2019년까지)에서 등록 기반(2020년 이후)으로 변경되어, 2020년 이후 자료를 사용하는 경우 변수의 시계열 연속성을 담보하지 못하므로 2019년까지로 분석기간을 제한.

27) 고숙련(저숙련) 종사자 비중이 상위 10개(5개)인 산업 현황은 <부표 1-2>에 제시.

□ 분석 개요

- 데이터 가용 연도 내에서 가장 최근의 비수도권 시군 지역 일반대학 (4년제) 설립 사례를 바탕으로 지방비거점대가 지역 노동시장에 미치는 영향을 분석

〈표 3-5〉 지역별고용조사 요약통계량(2008~2023)

단위: 명, %

Variable	Mean	SD	p25	p50	p75
대졸자 수	234.6	177.2	121	174	292
고숙련 노동자 수	114.3	84.7	58	86	147
중숙련 노동자 수	657.9	148.8	575	667	744
저숙련 노동자 수	357.9	126.7	270	338	429
총종사자 수	1,130.2	263.7	973	1,074	1,216
제조업 종사자 수	128.8	127.8	48	80	161
전문과학기술서비스 종사자 수	12.9	13.4	5	9	16
서비스 종사자 수	600.3	267.3	414	538	721
자가변동률	1.7	1.4	0.7	1.6	2.5

주: 시군 단위로 집계(광역시, 수도권 제외)한 결과이며, 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

〈표 3-6〉 전국사업체조사 요약통계량(2003~2019)

단위: 명, %

Variable	Mean	SD	p25	p50	p75
high10	7,131.2	10,384.5	1,759	3,017	7,226
high5	5,034.4	7,622.2	1,113	1,944	4,759
low10	13,577.4	19,366.6	3,495	5,851	13,677
low5	10,576.1	14,052.9	3,036	4,927	10,811
총종사자 수	39,151.7	56,994.1	9,503	16,229	39,619
제조업 종사자 수	8,823.3	18,143.6	781	2,032	7,049
전문과학기술서비스 종사자 수	784.6	1,651.7	61	176	657
서비스 종사자 수	29,335.2	40,725.8	7,993	12,959	29,230
자가변동률	1.8	2.0	0.7	1.4	2.5

주: 시군 단위로 집계(광역시, 수도권 제외)한 결과이며, 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

- 지방대학 설립 사례를 준실험적 상황으로 이용하여, 지방대학의 지역 노동시장 영향을 분석
 - 지방비거점대학인 창신대(2013년 창원에서 설립) 사례 분석은 교역재 산업기반이 어느 정도 갖추어진 지방 중소거점지역에 대학 교육이 공급되었을 때 지역 노동시장에 미친 영향을 포착
 - 지방비거점대학인 중원대(2009년 괴산에서 설립) 사례 분석은 교역재 산업기반이 미흡한 지방 소도시 특성을 가지는 지역에 대학 교육이 공급되었을 때 지역 노동시장에 미친 영향을 포착
 - 지방비거점대학 설립 사례로 김천대(2010년) 설립 사례가 존재하나, 혁신도시 조성에 따른 효과와 분리 식별이 어려운 한계를 가지므로 분석에서 제외
 - 운영 목적상 지방비거점대학의 경우 가까운 지역의 고등교육 수요를 충족하기 위한 경우가 많다는 점을 고려할 때, 본 분석에서 지방비거점대학의 파급효과 최소 단위는 시군으로 가정
 - 이러한 이유로 본 분석에서는 시군 단위 분석을 실시함.
- 대학 설립 사례 지역(처치군)인 창원 및 괴산과 유사한 특성을 가지는 도시들을 대조군으로 설정하고, 처치군과 대조군 간 비교를 통해 처치 효과를 식별
- 처치 효과의 정확한 추정을 위해서 분석기간 동안 4년제 일반대학의 신설/이전/폐교가 발생한 시군과 혁신도시, 세종시는 대조군 후보군(donor pool)에서 제외²⁸⁾

28) 대조군 후보군에서 제외된 지역에 대한 현황은 <부록 2>에서 제시.

□ 분석 모형

○ 실증분석 모형으로 Synthetic Difference-in-Differences(SDID) 방법론을 사용

- SDID는 Arkhangelsky et al.(2021)이 제안한 모형으로, 이중차분법과 합성대조법이 가지는 가정의 유사성을 바탕으로 그 두 방식의 장점을 합한 모형으로 이해할 수 있음.

- SDID는 합성대조법이 가지는 장점인 처치군 추세를 따라가는 대조군의 형성과 이중차분법이 가지는 장점인 관측치의 수준(level)에 관한 불변성과 패널 관측치를 이용한 통계적인 추론 특성을 모두 가짐.

- 인구 또는 경제 규모가 큰 지역이 분석에 포함되는 경우 관측치 간 수준(level)의 차이가 클 수 있는데, SDID는 이러한 경우에 분석의 장점을 가짐(고창수 외, 2022).

○ SDID는 관측치(i), 시점(t)으로 구축된 패널 형식의 자료에 대해 처치군-대조군, 처치 이전-이후 기간으로 구분한 다음, 대조군 관측치 i 에 대한 가중치와 처치 이전의 각 기간 t 에 대한 가중치를 부여하는 방식으로 합성통제집단을 생성

- 각 가중치의 경우 ① 관심 변수에 대한 처치군 평균 관측값 및 대조군에 대한 가중합 값이 처치 이전의 매 기간에 대하여 최대한 유사성을 가지며, ② 모든 관측치에 대하여 관심 변수의 처치 이전 기간의 가중합 값과 처치 이후 기간 평균값이 최대한 유사성을 가지게 부여

○ Arkhangelsky et al.(2021)에 의하면, 종속변수 Y 에 관하여 SDID의 처치효과 추정치(τ^{sdid})는 식 (2)가 최소화되는 방식으로 구해짐.

$$(\widehat{\tau}^{sdid}, \widehat{\mu}, \widehat{\alpha}, \widehat{\beta}) = \arg \min_{\tau, \mu, \alpha, \beta} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (Y - \mu - \alpha_i - \beta_t - Treat_{i,t} \tau)^2 \widehat{\omega}_i^{sdid} \widehat{\lambda}_t^{sdid} \quad \text{식 (2)}$$

- $\widehat{\omega}_i^{sdid}$ 는 개별 관측치에 대하여 부여된 합성대조 가중치, $\widehat{\lambda}_t^{sdid}$ 는 처치 이전 시기에 대해 부여된 시점 가중치로, $\widehat{\omega}_i^{sdid}$ 과 $\widehat{\lambda}_t^{sdid}$ 는 가중합이 1이 되는 제약 조건하에 아래 목적함수들의 최소화 문제를 바탕으로 도출

$$\sum_{i=1}^{T_{pre}} (\omega_0 + \sum_{i=1}^{N_{co}} \omega_i Y_{i,t} - \frac{1}{N_{tr}} \sum_{i=N_{co}+1}^N Y_{i,t})^2 \quad \text{식 (3)}$$

$$\sum_{i=1}^{N_{co}} (\lambda_0 + \sum_{i=1}^{T_{pre}} \lambda_i Y_{i,t} - \frac{1}{T_{post}} \sum_{i=T_{pre}+1}^T Y_{i,t})^2 \quad \text{식 (4)}$$

- 위 식에서 N 은 관측치 수, T 는 시점의 수, tr 은 처치군, co 는 대조군, pre 는 처치 이전 시기, $post$ 는 처치 이후 시기
- 식 (3)을 최소화하는 ω_0 , ω_i 와 식 (4)를 최소화하는 λ_0 , λ_i 를 식 (2)에서 SDID의 가중치로 사용

(3) 분석 결과

1) 창원시와 괴산군의 산업, 숙련도별 종사자 비중 현황

- 창원시는 지방 중소거점지역으로 산업도시를 대표하는 지역, 괴산군은 1차 산업 위주의 지방 소도시를 대표하는 지역의 특성을 가짐.
- 산업구조 측면에서 창원군은 전국 시군 평균 수준에 비해 제조업, 전문 과학기술업, 서비스업 비중이 높고, 특히 서비스업(64%) 비중이 제조

〈표 3-7〉 창원시와 괴산군의 산업 비중(종사자 기준)

Variable	전국 시군	창원시	괴산군
제조업	0.132	0.301	0.048
전문과학기술업	0.015	0.020	0.007
서비스업	0.528	0.643	0.284
기타(농림어업광업)	0.324	0.037	0.661
전체	1.000	1.000	1.000

자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

업(30%) 비중보다 높은 대도시의 특성을 보임(〈표 3-7〉 참조).

- 산업구조 측면에서 괴산은 전국 시군 평균 수준에 비해 제조업, 전문 과학기술업, 서비스업 비중이 낮으며, 기타(농림어업광업) 비중이 66%로 전국 시군 수준(32%)에 비해 높음(〈표 3-7〉 참조).

○ 숙련도별 종사자 비중 측면에서도 창원과 괴산 간에는 이질적인 차이가 관측

- 숙련도별 종사자 비중 측면에서 창원은 고숙련 종사자 비중(16%)이 전국 시군 평균 수준(11%)에 비해 높은 반면, 괴산은 중숙련 종사자 비중(78%)이 전국 시도 평균 수준(60%)에 비해 높은 수준의 특성을 가짐(〈표 3-8〉 참조).

- 저숙련 종사자 비중의 경우 창원 36%, 괴산 17%, 전국 시군 평균 29%로, 창원의 저숙련 종사자 비중이 높은 이유는 도시 서비스를 제공하는 지역 수요 기반 서비스업 종사자가 높은 것에 기인한 것으로 판단됨(〈표 3-8〉 참조).

○ 이어지는 소절에서는 창원시와 괴산군 사례 분석을 통해서, 지방비거점대학이 각각 지방 중소거점 산업도시와 1차 산업 위주의 지방 소도시에 설립되었을 때의 이질적 차이를 분석한 결과를 제시

〈표 3-8〉 창원시와 과산군의 숙련도별 종사자 비중

Variable	전국 시군	창원시	과산군
고숙련 근로자	0.112	0.160	0.047
중숙련 근로자	0.595	0.482	0.782
저숙련 근로자	0.293	0.358	0.171
전체	1.000	1.000	1.000

자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

2) 창원시(창신대) 설립이 지역 노동시장에 미친 효과 분석 결과

○ 창원시의 창신대 설립 사례를 바탕으로, 지방 중소거점 산업도시에 대학이 미치는 효과를 추정

- 창원의 창신대는 2013년 3월에 전문대에서 4년제 일반대학으로 승격되어, 2017년 2월 첫 학부 졸업생을 배출
- 창신대 설립 사례는 전문대에서 일반대학으로의 전환 사례라는 점에서 그 분석 결과는 전문대 1개교가 사라진 효과를 반영한 결과로 해석할 수 있음.
- 전문대 1개교가 사라짐에 따른 중·저 숙련 근로자 공급 감소·교원 감소·서비스 수요 감소 효과와 일반대학 1개교 증가에 따른 고·중 숙련 근로자 공급 증가·교원 증가·서비스 수요 증가 효과가 혼합된 결과로 해석할 수 있음.
- 따라서 창신대 설립이 지역 노동시장에 미친 효과 분석 결과는 일반대학 1개교 증가에 따른 효과를 과소 추정할 수 있음.
- 즉, 본 분석의 결과는 일반대학 설립으로 인한 지역 노동시장 영향 추

정값의 보수적인 수치로 해석할 수 있음.

○ 일반대학 설립에 따른 노동시장 성과 분석을 위해 SDID 모형을 사용하여 분석

- <그림 3-3>에서 <그림 3-10>에는 창원시를 처치군으로 설정하여 SDID 분석한 결과가 제시

- <그림 3-3>의 패널 A는 SDID의 대조군 구성 시의 가중치 분포를 나타내며, X축은 시군 코드고 각 점의 크기는 각 지역에 부여되는 대조군으로서의 가중치를 의미

- 점의 Y축 위치는 처치 전·후 기간의 성과변수에 대한 기간 가중평균 변화에 관한 처치군과 각 시군의 차이를 의미

- 만일 'x' 표시가 된 지역이 있다면, 이는 해당 시군에 SDID 가중치가 부여되지 않음을 의미

- 그림에서 빨간색 가로 점선은 처치효과에 대한 추정치를 의미

- <그림 3-3>의 패널 B는 처치군과 대조군 간 추세 비교를 나타내는 그림

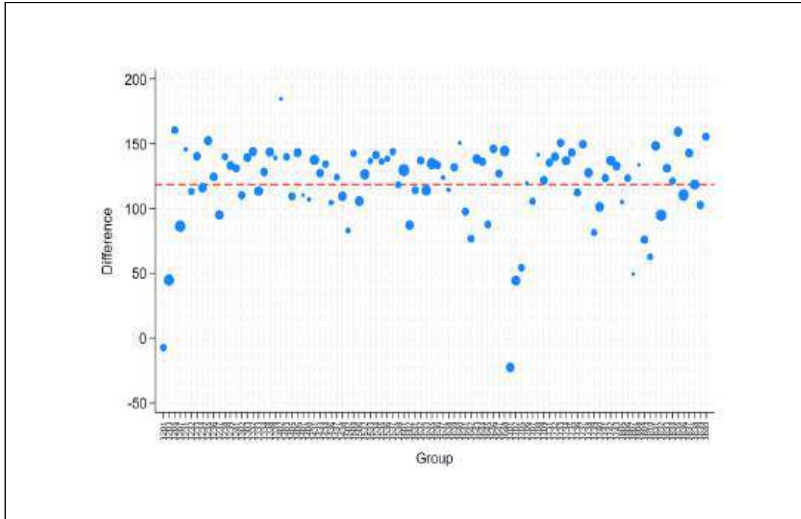
- 실선은 처치군의 성과변수 추세를 나타내며, 파란색 점선은 SDID 방법론에 의해 추정된 가중치로 생성된 대조군의 추세를 나타냄.

- 그림에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미

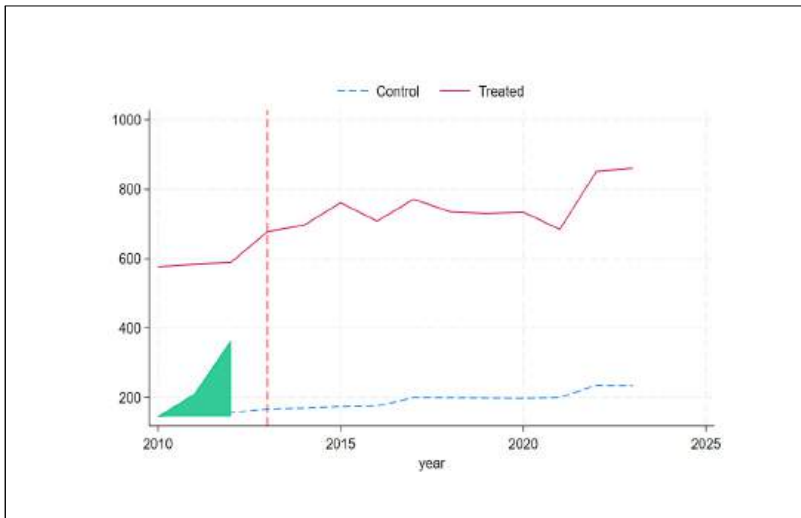
- 그림에서 처치 이전 시기의 삼각형 모양은 SDID 방법론에 의해 부여된 시점에 대한 가중치를 나타내며, 삼각형 높이가 높은 시점일수록 높은 가중치가 부여된 것을 나타냄.

- 이상의 설명은 <그림 3-3> 예시를 통해서 SDID 결과를 해석하는 방

〈그림 3-3〉 창원시 대졸자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

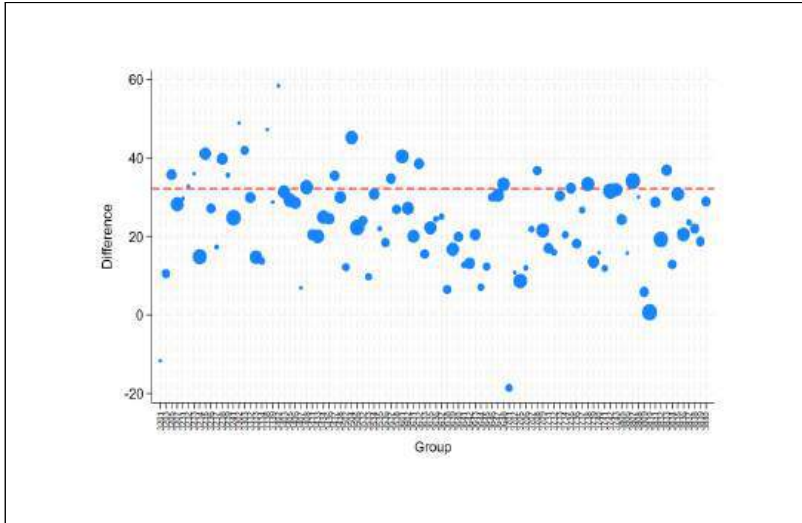


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

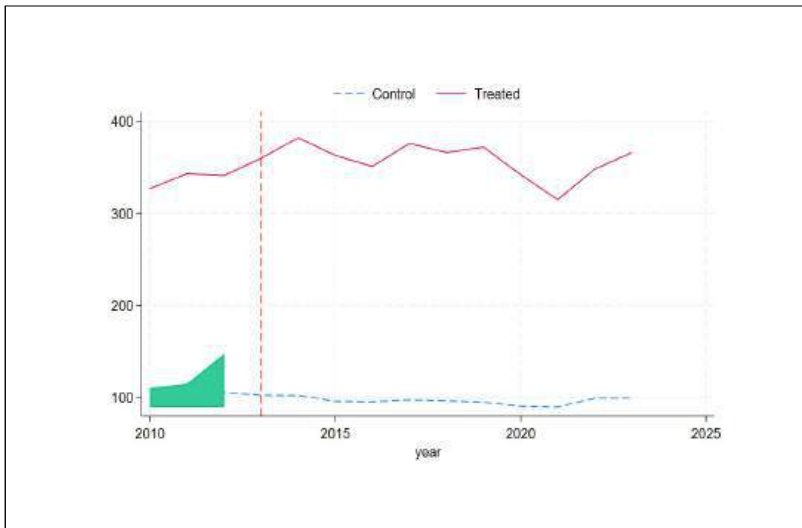
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-4〉 창원시 고속연 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

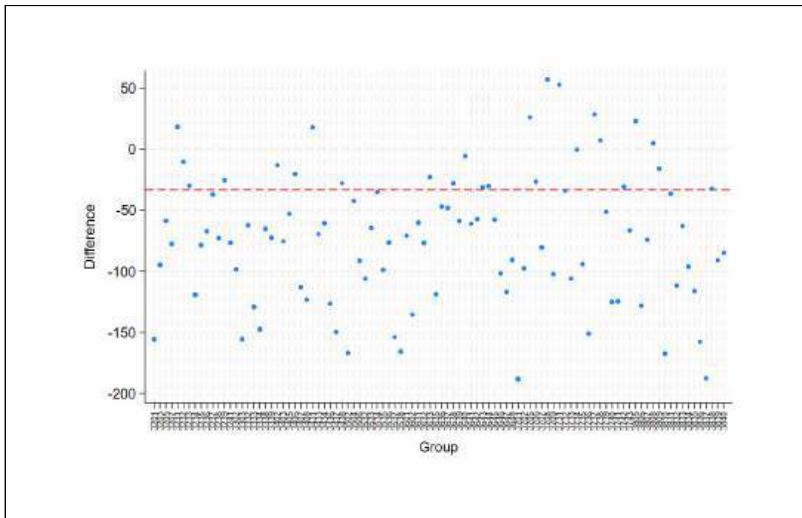


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

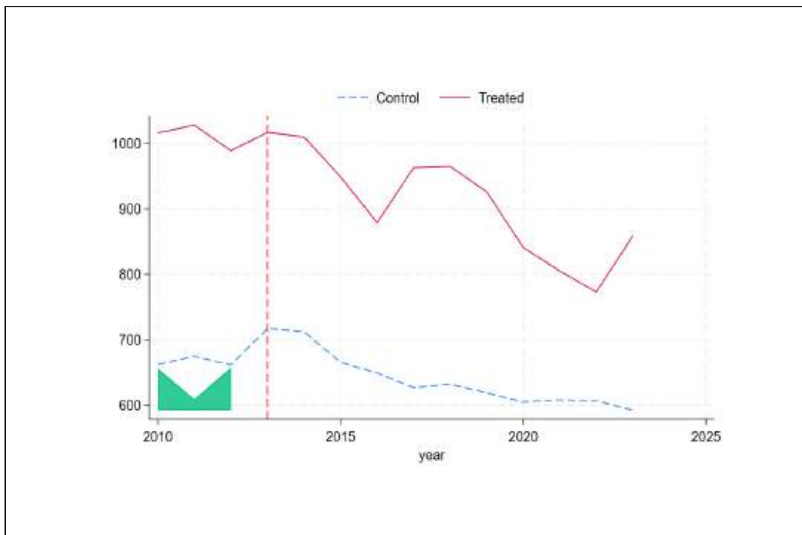
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-5〉 창원시 중숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

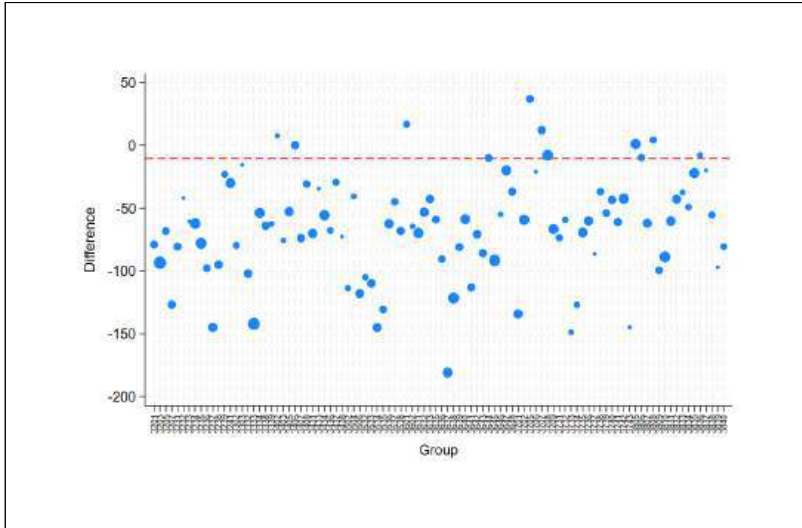


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

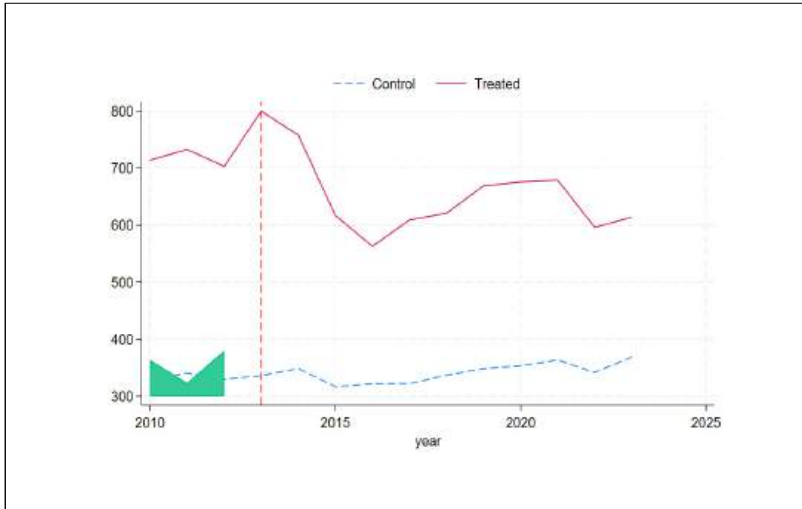
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-6〉 창원시 저숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

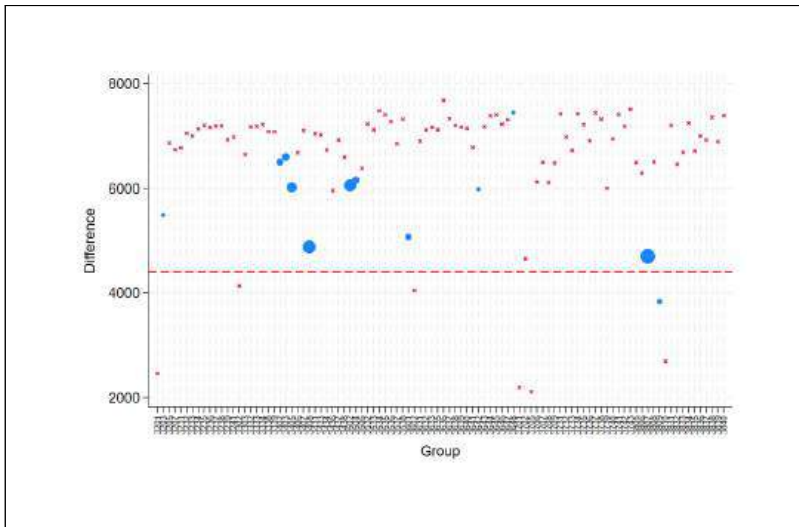


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

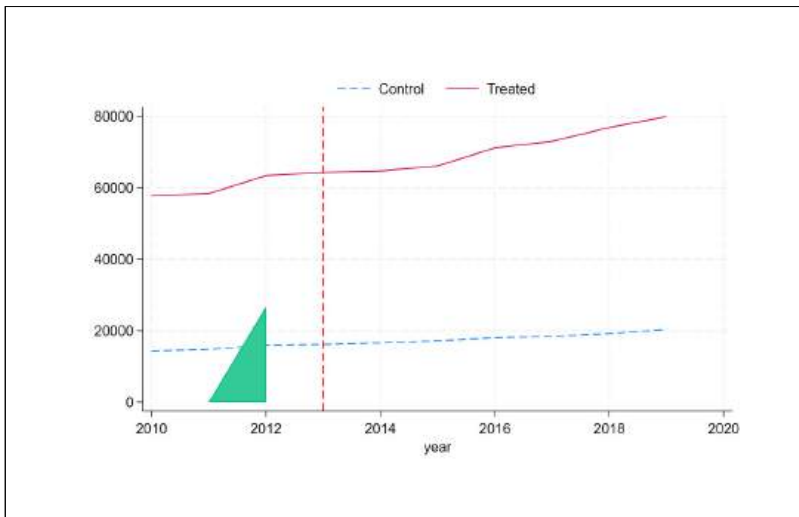
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-7〉 창원시 high10에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

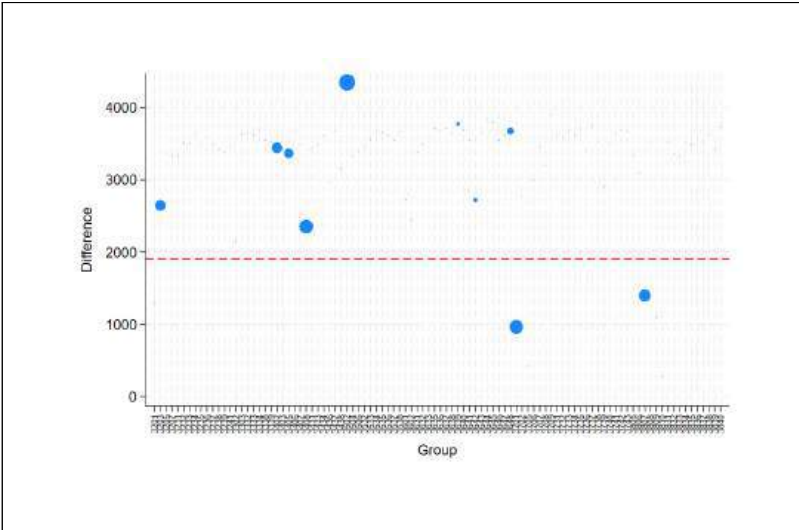


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

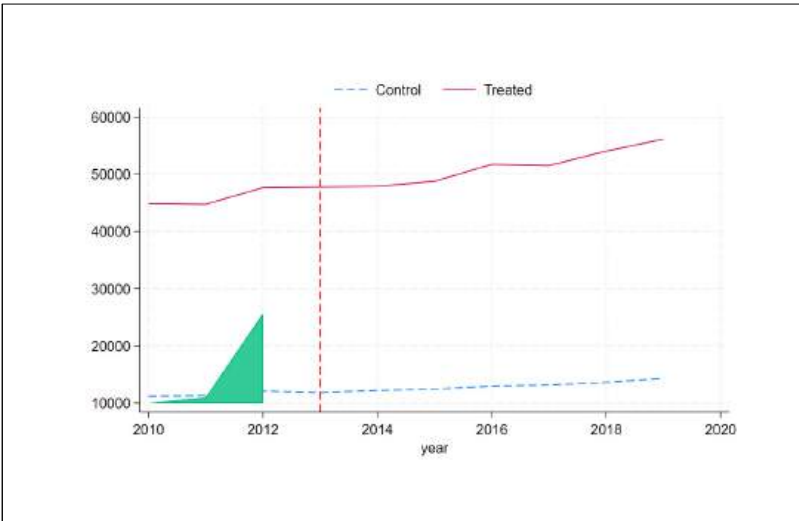
자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처리 시점을 의미.

〈그림 3-8〉 창원시 high5에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

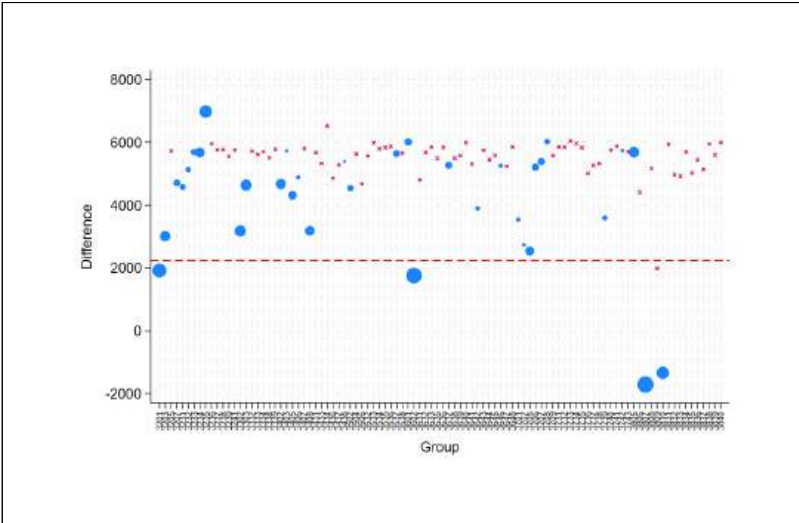


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

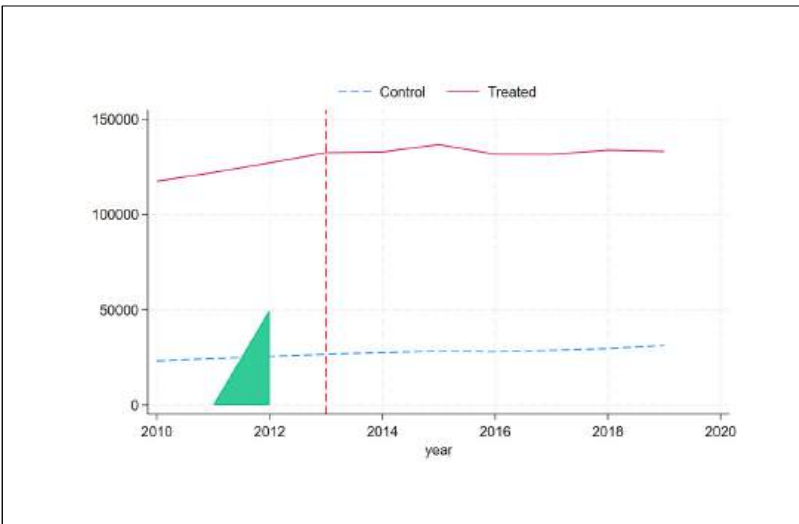
자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-9〉 창원시 low10에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

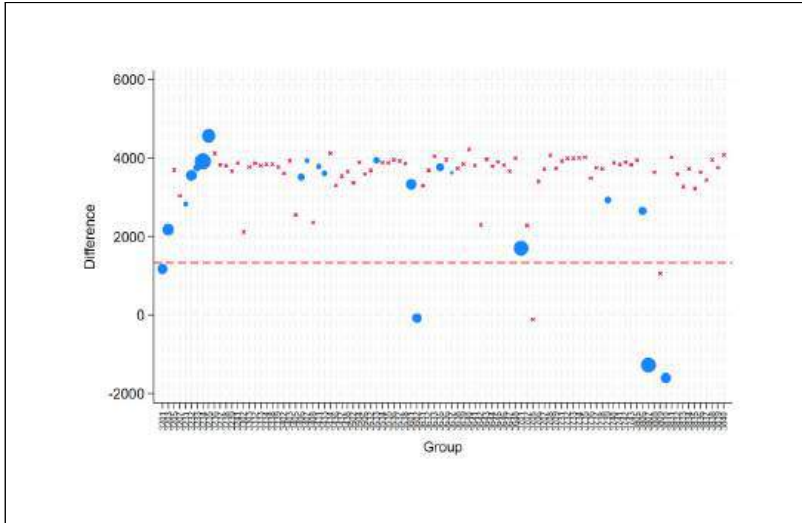


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

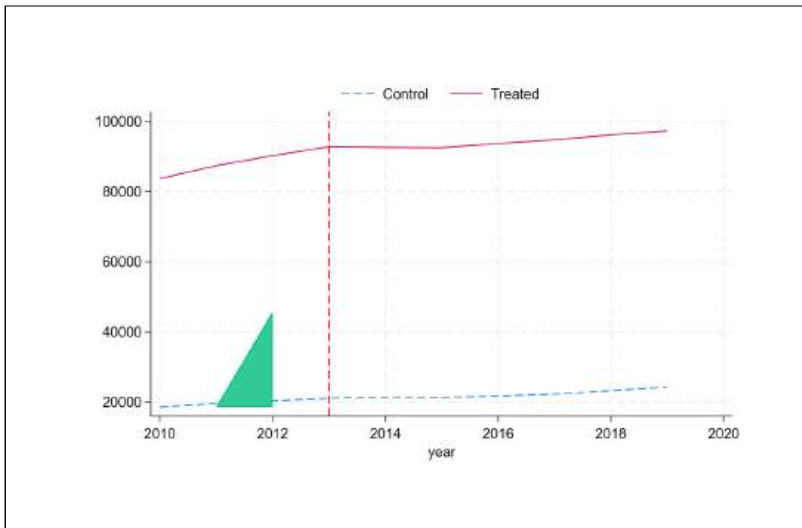
자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-10〉 창원시 low5에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치



패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

법을 설명한 것으로, 모든 SDID 분석 결과 그림에서 이와 같은 방식으로 해석이 적용됨.

- 일반대학 설립에 따른 창원시 노동시장 성과 분석 결과, 대학은 지역 대졸자 수, 고숙련 근로자 수를 유의미하게 증가시키는 것으로 분석됨.
- <표 3-9>에 지역별고용조사 자료를 이용하여 SDID 분석한 처치효과 추정치 결과가 정리되어 있음.
- 창신대의 설립으로 창원시의 대졸자 수는 119명, 고숙련 노동자는 32명(둘 다 1% 수준에서 유의) 증가하는 것으로 나타났고, 중·숙련 노동자 수와 저숙련 노동자 수의 유의미한 감소는 없는 것으로 나타남.
- 분석 결과는 지방 중소거점 산업도시에 일반대학이 설립되는 경우 지역 노동시장에서 대졸자 수가 증가하고 고숙련 노동자 수가 증가하는 긍정적인 효과가 발생할 수 있음을 시사
- 산업기반이 갖추어진 일정 수준 이상의 어메니티를 갖춘 창원시이기 에, 창신대 졸업생들이 창원에 정주하고 고숙련 일자리에 고용되는 성과로 이어졌을 개연성을 시사
- 비록 창신대 설립으로 인한 지역 노동시장의 중숙련 노동자 수와 저숙련 노동자 수의 유의미한 감소는 없었으나, 계수 추정치는 음(-)으로 추정됨.
- 이는 창신대 설립이 전문대에서 4년제 일반대학으로의 전환이었다는 점에서, 전문대 1개교가 지역에서 사라지는 효과(저숙련 인력 감소)를 반영한 결과인 것으로 판단됨.

- 일반대학 설립에 따른 창원시 노동시장 성과 분석 결과, 대학은 지역의 고숙련 종사자 위주의 산업군과 저숙련 위주의 산업군의 일자리를 늘리는 것으로 나타남.
- <표 3-10>에 전국사업체조사 자료를 이용하여 SDID 분석한 처치효과 추정치 결과가 정리되어 있음.
- 창신대의 설립으로 창원시의 고숙련 종사자 비중 상위 10개 산업(high10)과 상위 5개 산업(high5)의 고용을 각각 4,410명, 1,910명 늘리는 것으로 나타남(둘 다 1% 수준에서 유의미).
- 창신대의 설립으로 창원시의 저숙련 종사자 비중 상위 10개 산업(low10)과 상위 5개 산업(low5)의 고용은 각각 2,230명, 1,340명 늘리는 것으로 나타남(각각 5%, 10% 수준에서 유의미).
- 그 분석 결과는 지방 중소거점 산업도시에 일반대학이 설립되는 경우 지역의 고숙련 종사자 위주의 산업군과 저숙련 위주의 산업군의 일자리가 모두 늘어날 수 있음을 시사
- 고숙련 종사자 비중이 높은 산업은 전문서비스업에 해당하는 산업이며, 저숙련 종사자 비중이 높은 산업은 지역 수요 서비스에 해당하는 산업에 해당(<부표 1-2> 참조)
- 이를 고려할 때, 분석 결과는 지방 중소거점 산업도시에 일반대학이 설립될 경우 대학-산업과 연계된 전문서비스업이 발달하고, 인구 증가 효과 및 소득 증대 효과에 따른 지역 수요 서비스 수요 증가가 발생할 수 있음을 시사

〈표 3-9〉 창원시 SDID 분석 결과 정리(지역별고용조사)

성과변수	대졸자 수	고숙련 노동자 수	중숙련 노동자 수	저숙련 노동자 수
처치효과 추정치	118.77***	32.23***	-33.15	-10.45
(표준오차)	(26.55)	(10.31)	(36.34)	(31.19)
관측치	1,386	1,386	1,386	1,386

자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: () 안의 수치는 표준오차, *** $p<0.01$, ** $p<0.05$, * $p<0.1$.

〈표 3-10〉 창원시 SDID 분석 결과 정리(전국사업체조사)

성과변수	high10	high5	low10	low5
처치효과 추정치	4,410.0***	1,910.0***	2,230.0**	1,340.0*
(표준오차)	(740.6)	(578.9)	(965.5)	(810.7)
관측치	990	990	990	990

자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: () 안의 수치는 표준오차, *** $p<0.01$, ** $p<0.05$, * $p<0.1$.

3) 괴산군(중원대) 설립이 지역 노동시장에 미친 효과 분석 결과

○ 괴산군의 중원대 설립 사례를 바탕으로, 1차 산업 위주의 지방 소도시에 대학이 미치는 효과를 추정

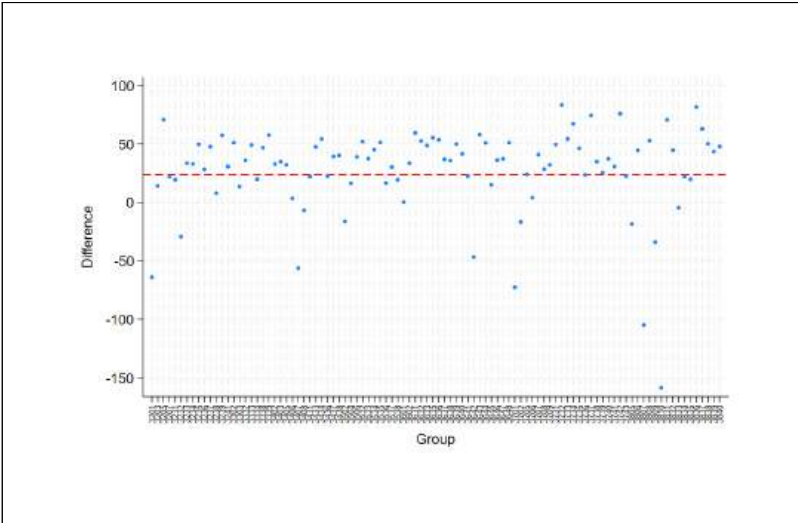
- 괴산의 중원대는 2009년에 개교하였고, 2013년 2월 첫 학부 졸업생을 배출

- 산업구조 측면에서 괴산은 전국 시군 평균 수준에 비해 제조업, 전문 과학기술업, 서비스업 비중이 낮으며, 1차 산업 위주의 특징을 가지고 있음.
 - 이를 고려할 때, 중원대 대졸자가 졸업 이후 괴산군에서 직장을 찾기에는 산업구조적 제약이 존재할 것으로 판단됨.
- 일반대학 설립에 따른 괴산군 노동시장 성과 분석 결과, 대학은 지역 노동시장에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타남.
- <그림 3-11>~<그림 3-14> 및 <표 3-11>에는 지역별고용조사 자료를 이용한 괴산군 SDID 분석 결과가 제시되어 있음.
 - 중원대의 설립으로 괴산군의 대졸자 수, 고숙련 노동자 수, 중숙련 노동자 수, 저숙련 노동자 수의 유의미한 변화는 나타나지 않는 것으로 보임(<표 3-11> 참조).
 - 분석 결과는 1차 산업 위주의 산업구조를 가진 지방 소도시에서 일반대학이 설립되는 경우, 지역 노동시장에서의 긍정적인 파급효과는 발생하기 어려움을 시사
- 일반대학 설립에 따른 괴산군 노동시장 성과 분석 결과, 대학은 지역의 고숙련 종사자 위주의 산업군과 저숙련 종사자 위주의 산업군의 일자리에 유의미한 변화를 미치지 못하는 것으로 나타남.
- <그림 3-15>~<그림 3-18> 및 <표 3-12>에는 전국사업체조사 자료를 이용하여 SDID 분석한 처치효과 추정치 결과가 정리되어 있음.
 - 중원대의 설립으로 괴산군의 고숙련 종사자 비중 상위 10개 산업(high10)과 상위 5개 산업(high5)의 고용은 유의미한 증감이 없었던

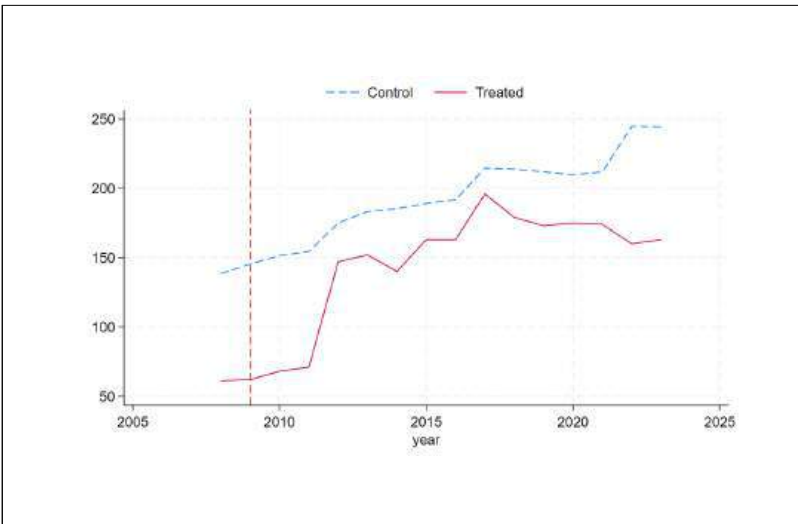
것으로 나타남(〈표 3-12〉 참조).

- 그 분석 결과는 1차 산업 위주의 지방 소도시에 일반대학이 설립될 경우, 대학-산업과 연계된 전문서비스업 발달에 따른 관련 산업 일자리 증가로 이어지기 어려움을 시사
- 괴산군 사례의 경우 통계적으로 유의미하지는 않았으나, 앞서 결과에서의 저숙련노동자 수(35명) 및 저숙련 종사자 비중 상위 10개 산업(low10, 254명)과 상위 5개 산업(low5, 208명)의 고용 증감은 양(+)으로 추정
- 비록 대학 설립에 따른 인구 유입 효과의 결과로 지역 수요 서비스가 증가하는 패턴이 관측되나, 통계적으로 유의할 만큼의 파급효과는 가져오지 못한 것으로 보임.

〈그림 3-11〉 괴산군 대출자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

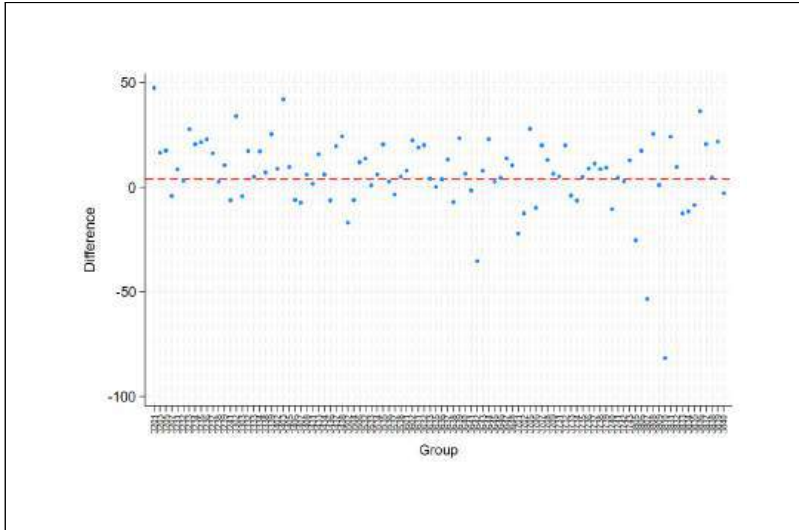


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

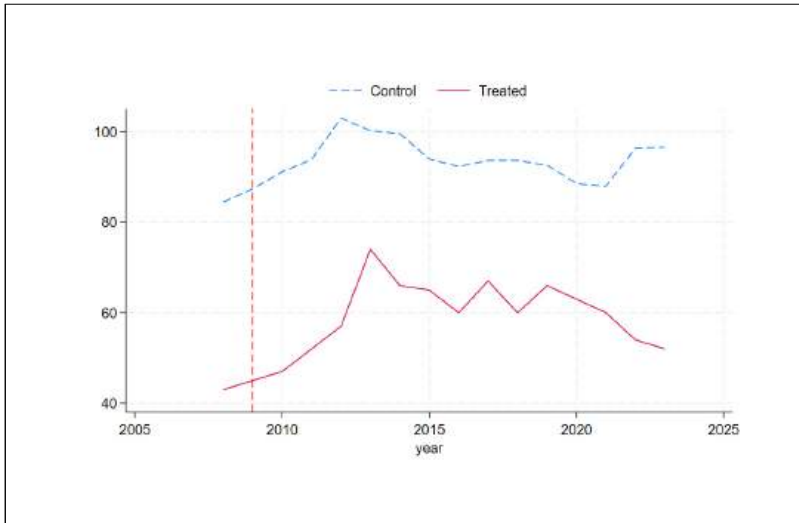
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-12〉 괴산군 고속권 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

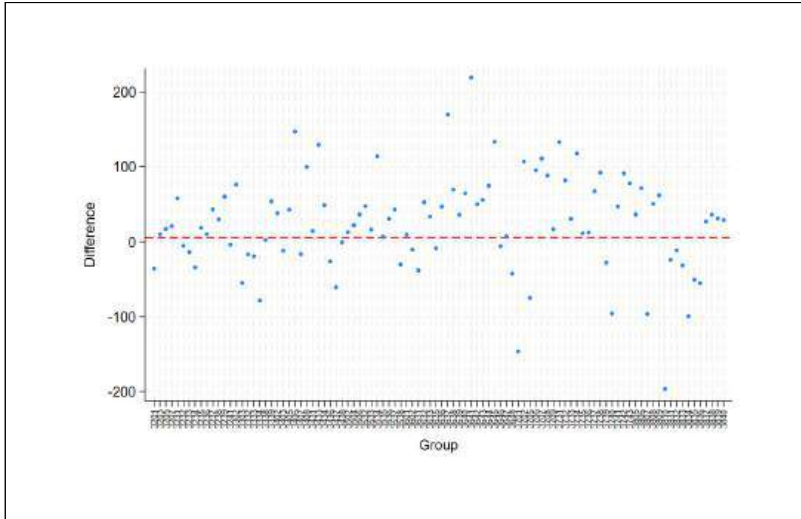


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

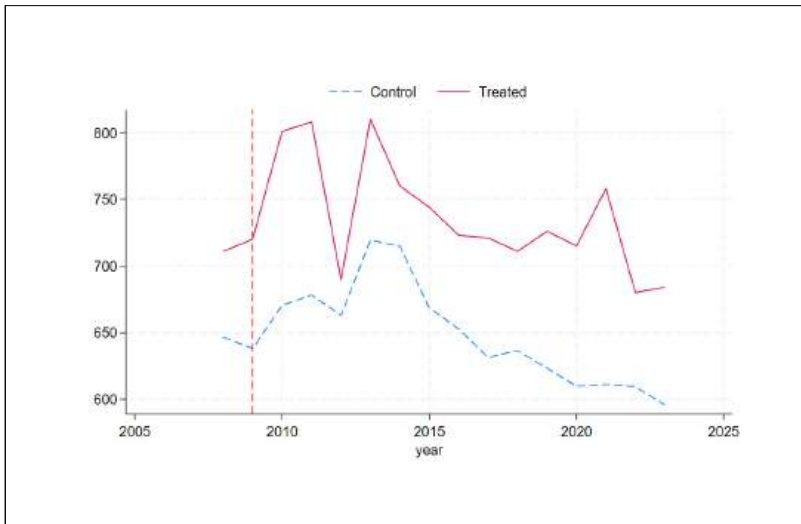
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-13〉 괴산군 중숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

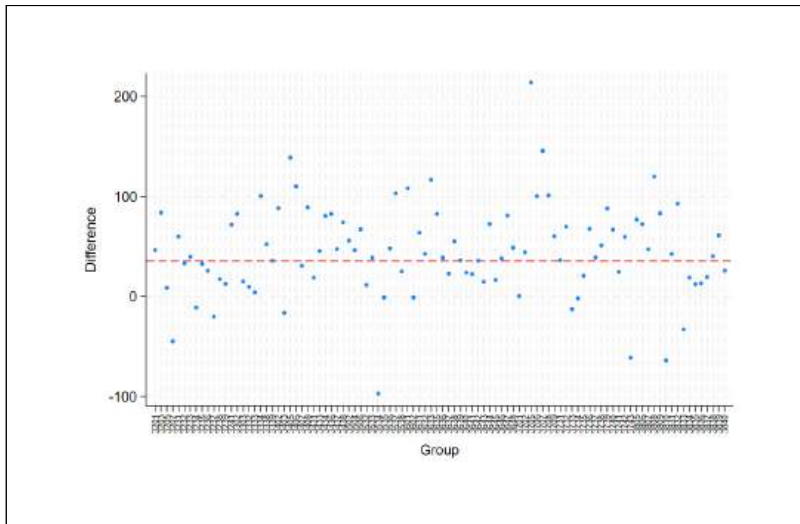


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

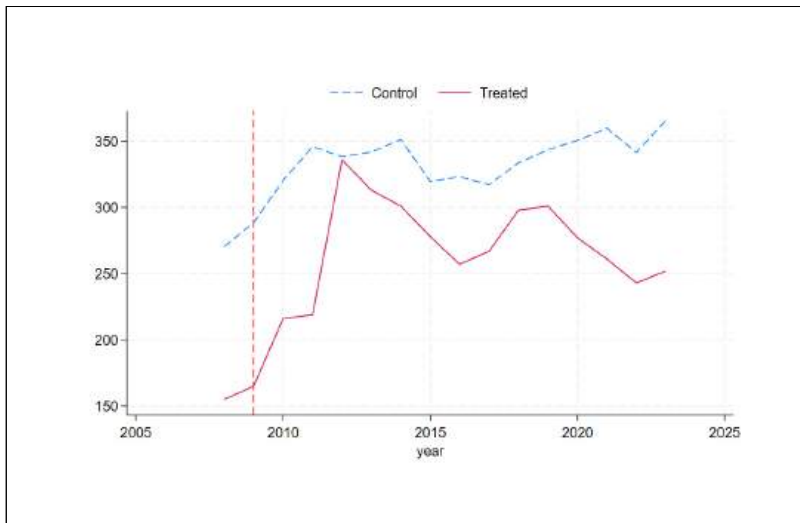
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-14〉 괴산군 저숙련 노동자 수에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

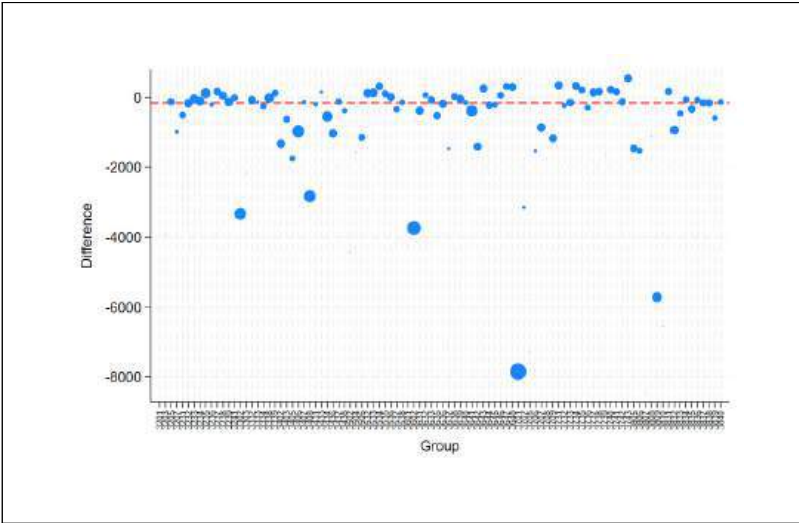


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

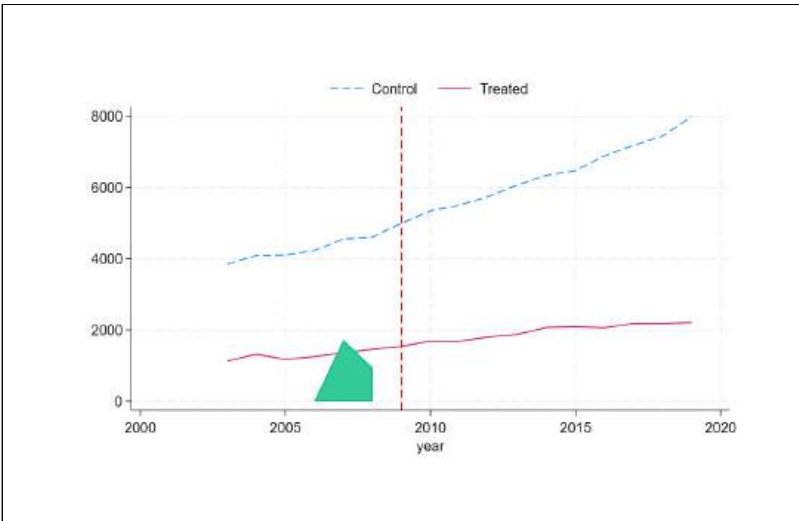
자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-15〉 괴산군 high10에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

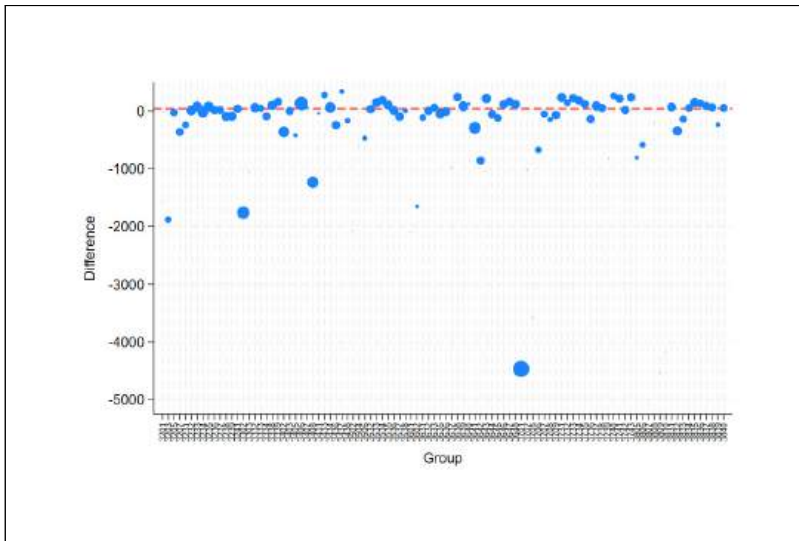


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

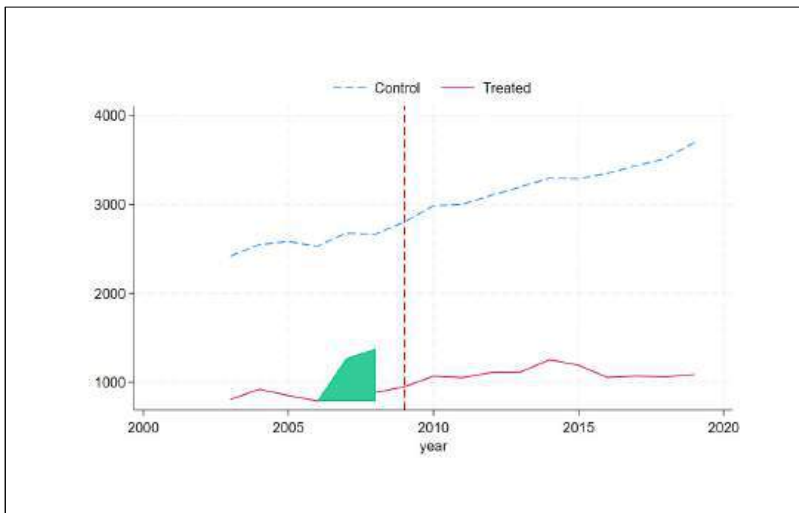
자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-16〉 과산군 high5에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

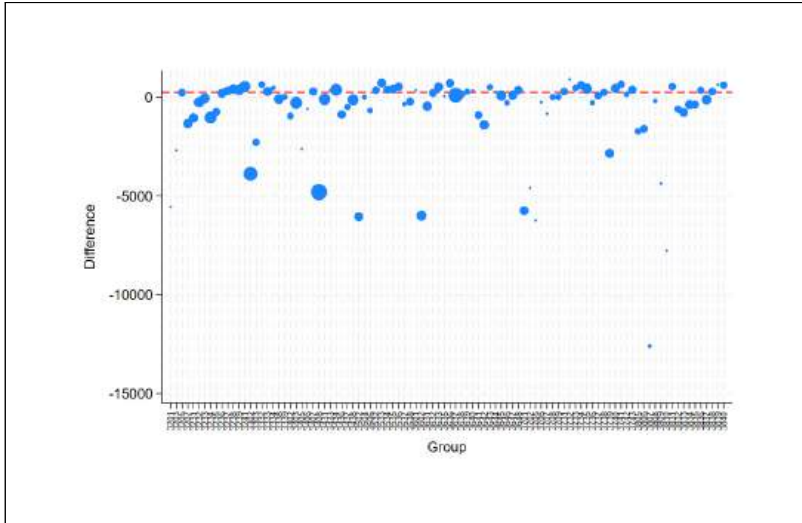


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

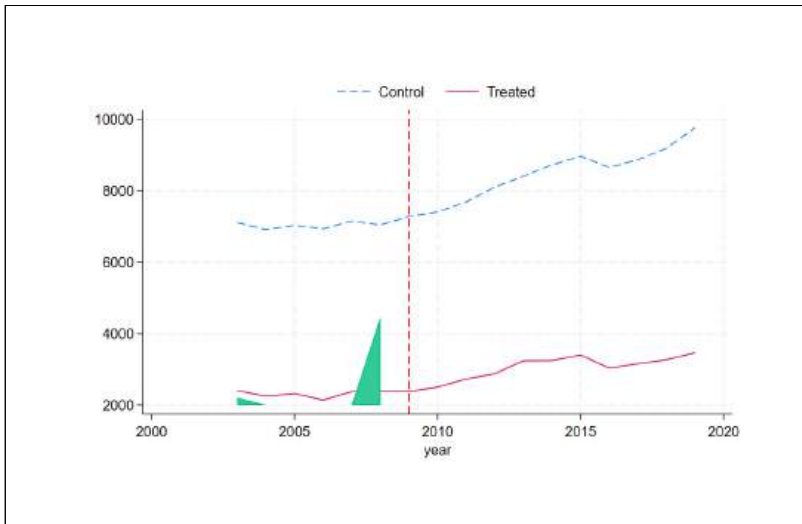
자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-17〉 괴산군 low10에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치

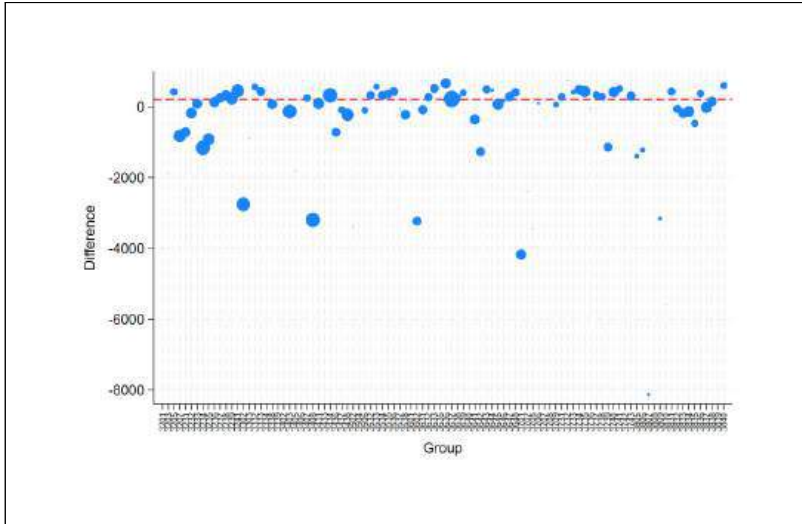


패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

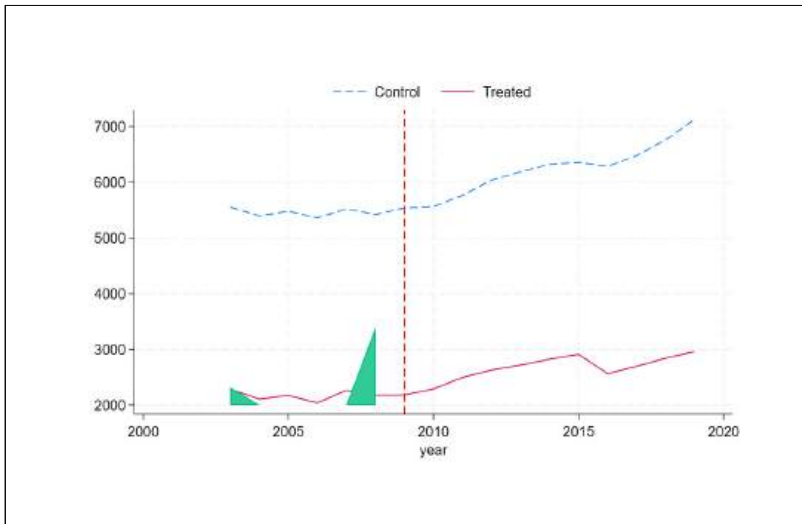
자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈그림 3-18〉 과산군 low5에 대한 SDID 분석 결과



패널 A. 대조군 가중치



패널 B. 처치군과 대조군 간 추세 비교

자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: 패널 A의 빨간색 가로 점선은 추정 효과를, 패널 B에서 빨간색 세로 점선은 처치 시점을 의미.

〈표 3-11〉 과산군 SDID 분석 결과 정리(지역별고용조사)

성과변수	대졸자 수	고숙련 노동자 수	중숙련 노동자 수	저숙련 노동자 수
처치효과 추정치	23.84	3.82	5.80	35.31
(표준오차)	(30.75)	(14.91)	(51.09)	(43.63)
관측치	1,584	1,584	1,584	1,584

자료: 지역별고용조사를 이용하여 저자 작성.

주: () 안의 수치는 표준오차, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 3-12〉 과산군 SDID 분석 결과 정리(전국사업체조사)

성과변수	high10	high5	low10	low5
처치효과 추정치	-158.0	40.9	254.3	208.4
(표준오차)	(2,410.0)	(1,690.0)	(3,320.0)	(2,270.0)
관측치	1,683	1,683	1,683	1,683

자료: 전국사업체조사를 이용하여 저자 작성.

주: () 안의 수치는 표준오차, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

4) 지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향 분석 시사점

○ 산업기반이 갖추어진 비수도권 중소 거점지역에서는 지방비거점에
가 지역 노동시장에 고숙련 인력 양성 측면의 긍정적 영향을 미칠 수
있으나, 산업기반이 갖추어지지 않은 지방 소도시의 경우 그 효과는
제한적

- 이는 대학 교육의 지역 노동시장 파급효과 측면에서 지역 산업기반
과 일정 수준 이상의 정주 여건이 중요함을 시사하는 결과

○ 인력 양성 측면에서 수도권대에 비해 경쟁력이 떨어지는 지방비거점

대의 경우, 지역 산업 수요가 기반이 되고 일정 수준 이상의 정주 여건이 갖추어진 중소 거점지역 중심으로 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능을 부여할 필요성이 있음을 시사

- 인력 양성 측면의 경쟁력이 떨어지고 지역의 산업기반이 약한 지역에 위치한 대학의 경우, 커뮤니티 수요에 기반한 교육과 평생교육 등 기능 위주로의 기능화가 필요할 것으로 보임.

○ 지방 중소거점을 중심으로 주변 지역과 연계성 강화를 통해 중소거점-주변 지역이 연계된 노동시장권으로 발전하고, 대학이 그 매개체로 작용할 필요가 있음.

- 대학 교육 여건과 환경에 있어서 도시의 어메니티와 산업기반, 대학의 규모는 인력 양성 경쟁력을 높이는 데 중요하게 작용
- 지방비거점대의 인력 양성 기능 강화를 위해서는 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능의 집중화가 필요
- 궁극적으로 대학을 매개로 지역 노동시장의 파급효과 극대화를 위해서는 지역 노동시장권 단위에서 중소거점과 주변 지역 간 연계성을 높이는 전략이 필요²⁹⁾

29) 여기서 이야기하는 지역 노동시장권은 시군 단위를 넘어서는 단위로서, 통근권 등 생활권 측면에서 단일 지역 노동시장권으로 볼 수 있는 범위를 지칭.

제4장

결론 및 시사점



○ 본 장에서는 연구의 주요 결과를 요약하고, 이를 바탕으로 인력 양성 측면에서 지방대학 경쟁력 강화를 위한 정책과제를 제시³⁰⁾

1. 주요 연구 결과 및 시사점

○ 지방대학 현황 분석 결과, 인력 양성 측면에서 대학의 학생 유입 및 졸업생 배출 지역 범위가 단일 시도를 넘는 초광역 범위임이 도출 (<표 4-1> 1열 참조)

- 이는 ‘고등교육’이 최소 초광역 단위의 파급효과를 미치는 공공재 특성을 가짐을 시사하며, 향후 시도 단위로 계획되어 있는 RISE 사업의

30) 본 장의 정책과제 도출을 위해 RISE 계획 및 기존 RIS 사업 관련 전문가 인터뷰 내용을 분석 결과와 함께 활용하였음. 인터뷰는 지자체 RISE 기본계획 수립 참여 전문가 1인, RIS 사업 참여 이력이 있는 대학교수 1인, RIS 사업 자체진단 보고서 작성 참여 전문가 1인을 대상으로 대면 방식으로 진행하였음.

초광역 단위의 연계 협력이 필요함을 시사

- 특히 사업의 연속성 측면에서 기존에 권역 단위로 LINC3.0 및 RIS이 추진된 지역의 경우, RISE 전환 이후에도 권역 단위 사업 추진 및 권역 간 연계 협력이 필요
 - 대학 지원사업의 효과 극대화를 위해서 향후 대학의 파급효과 범위 파악에 기반한 RISE 하위 사업 추진 및 재원 부담의 원칙 설정, 성과 목표 설정이 필요
 - 지방대학 지원사업의 효과 극대화를 위한 방안으로 ‘지방대학 지원 사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화’ 전략 필요
- 수도권대와 비교할 때 지방거점대는 인력 양성 측면에서 대등한 경쟁력을 보이나, 지방비거점대는 낮은 경쟁력을 보이는 것으로 나타남 (<표 4-1> 2열 참조).
- 지방대학을 대학 학생의 학업 수준에 따라 층위화한 후, 각 층위의 기능을 강화하는 방향의 특화 발전 모색이 필요
 - 지방거점대는 현재의 종합대학 체제를 유지하면서 수도권대와 경쟁 관계를 형성할 수 있게 경쟁력 강화를 위한 지원책이 필요하며, 지방비거점대는 경쟁력이 수도권대와 비교할 때 현저히 저하된다는 점을 인지하고 경쟁력을 높일 수 있는 대대적인 변화 필요
 - 지방대학 인력 양성 측면의 경쟁력 강화를 위한 전략으로 ‘지방대학 층위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 층위별 특화 발전’ 필요
- 산업기반이 갖추어진 비수도권 중소 거점지역에서 지방비거점대는 지역 노동시장에 고숙련 인력 양성 측면의 긍정적 파급효과를 가지

나, 산업기반이 갖추어지지 않은 지방 소도시의 경우 그 효과가 제한적(〈표 4-1〉 3열 참조)

- 이는 대학 교육의 지역 노동시장 파급효과 측면에서 지역 산업기반과 일정 수준 이상의 정주 여건이 중요함을 시사
- 인력 양성 측면에서 수도권대에 비해 경쟁력이 떨어지는 지방비거점대의 경우, 지역 산업 수요가 기반이 되고 일정 수준 이상의 정주 여건이 갖추어진 중소 거점지역 중심으로 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능을 부여할 필요
- 인력 양성 측면의 경쟁력이 떨어지고 지역의 산업기반이 약한 지역에 위치한 대학의 경우, 커뮤니티 수요에 기반한 교육과 평생교육 등 기능 위주로의 기능화가 필요
- 지방 중소거점을 중심으로 주변 지역과의 연계성 강화를 통해, 중소 거점-주변 지역이 연계된 노동시장권으로 발전하고, 대학이 그 매개체로 작용할 필요
- 지방비거점대의 인력 양성 기능 강화를 위해서는 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능의 집중화가 필요
- 궁극적으로 대학을 매개로 지역 노동시장의 파급효과 극대화를 위해서는 지역 노동시장권 단위에서 중소거점과 주변 지역 간 연계성을 높이는 전략이 필요
- 지방대학 인력 양성 측면의 파급효과 극대화를 위한 전략으로 ‘지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화’ 필요

〈표 4-1〉 분석 결과 요약 정리 및 정책 시사점

분석 내용	지역별 대학 졸업생 출신지·취업지	지방대학 인력 양성 측면 경쟁력 현황	지방대학이 지역 노동시장에 미치는 영향
본문 해당 내용	3장 1절	3장 2절	3장 3절
분석 결과	<p>시도별 분석에서 대학의 학생 유입 및 졸업생 배출 지역 범위는 대다수 지역이 단일 시도를 넘는 초광역 범위로 도출</p>	<p>1) 수도권대와 비교할 때, 지방거점대 출신 학생은 노동시장 성과(임금, 숙련도) 측면에서 대등한 경쟁력을 보임</p> <p>2) 반면, 지방비거점대 출신 학생은 낮은 경쟁력을 보임</p>	<p>1) 산업기반이 갖추어진 비수도권 중소 거점지역에서는 지방비거점대가 지역 노동시장에 고숙련 인력 양성 측면의 긍정적 영향(대졸자 정주, 고숙련 근로자 고용 증가)</p> <p>2) 산업기반이 갖추어지지 않은 지방 소도시의 경우 그 효과는 제한적</p>
시사점	<p>‘고등교육’이 최소 초광역 단위의 파급효과를 가지는 공공재 특성을 가짐을 시사</p>	<p>1) 지방거점대는 현재의 종합대학 체제를 유지하면서, 수도권대와 경쟁 관계를 형성할 수 있게 경쟁력 강화를 위한 지원책 필요</p> <p>2) 지방비거점대는 인력 양성 측면의 경쟁력을 높일 수 있는 대대적인 변화가 필요</p>	<p>1) 인력 양성 측면에서 지방비거점대의 경우, 지역 산업 수요가 기반이 되고 일정 수준 이상의 정주 여건이 갖추어진 중소 거점지역 중심으로 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능이 부여될 필요</p> <p>2) 인력 양성 측면의 경쟁력이 떨어지고, 지역의 산업기반이 약한 지역에 위치한 대학의 경우 커뮤니티 수요에 기반한 교육과 평생 교육 등 기능 위주로의 기능화 필요</p>
정책 방향	<p>고등교육이라는 공공재의 파급효과 범위를 고려할 때, RISE 사업 추진에 있어 초광역 연계 협력 고려</p>	<p>지방대학 총위화를 통한 층위별 특화 발전 방향 모색 필요</p>	<p>1) 지방 중소거점을 중심으로 주변 지역과 연계성 강화</p> <p>2) 중소거점-주변 지역이 연계된 노동시장권으로 발전하고, 대학을 그 매개체로 이용</p> <p>3) 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능 집중화</p>
전략	<p>(전략 1) 지방대학 지원사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화</p>	<p>(전략 2) 지방대학 총위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 층위별 특화 발전</p>	<p>(전략 3) 지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화</p>

자료: 저자 작성.

2. 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위한 정책과제

○ 지방대학의 인력 양성 기능 강화를 위한 세부 정책과제를 전략별로 제시

- 앞서 분석 결과를 통해 도출된 정책 방향을 바탕으로 전략 1~3의 추진을 위한 세부 정책과제 도출
- (전략 1) 지방대학 지원사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화: 기존 대학 지원사업들 중 초광역 단위로 추진된 사례가 있으나 사업 단위 추진이라는 한계를 가지며, RISE 개편 이후 RISE 체계에 맞는 초광역 단위 계획 수립을 바탕으로 한 초광역 연계 사업 추진이 필요함을 제시하는 데 의의가 있음.
- (전략 2) 지방대학 층위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 층위별 특화 발전: 지방대학 층위화를 통한 층위별 특화 발전 전략은 기존 RISE 및 글로벌대학 30 사업에서 비교적 많은 논의가 이루어지지 않은 전략으로서 의의가 있음.
- (전략 3) 지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화: 지방비거점대의 지역 인력 양성 측면에서의 도시 특성을 고려한 노동시장 파급효과 극대화 방안을 제시하는 점에 의의가 있음.
- 이하에서는 설정된 전략 1~3의 추진을 위한 세부 정책과제 도출

(1) 지방대학 지원사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화(전략 1)를 위한 세부 정책과제

○ 사업의 연속성 측면에서 기존에 권역 단위로 LINC3.0 및 RIS이 추진

된 지역의 경우, RISE 전환 이후에도 기존의 거버넌스를 활용하여 권역 단위 사업 추진 및 권역 간 연계 협력 강화

- 앞서 실증분석 결과에서 확인할 수 있듯이, 대학의 학생 유입 및 졸업생 배출의 지리적 범위는 대다수 지역이 단일 시도를 넘는 초광역 범위로 도출
- 지방대학 지원사업 중 산업인력 양성사업의 경우, 초광역 단위로 산업기반이 유사하거나 밸류체인을 형성하는 경우가 많다는 점을 고려할 때, 특히 초광역 단위에서 추진할 필요가 있음.
- 중장기적으로 초광역 단위에서 파급효과를 가지는 지방대학 지원사업에 대해서는 적극적으로 발굴하여 초광역 단위로 사업을 시행할 필요가 있음.
- 단기적으로는 기존의 LINC3.0 및 RIS 등 초광역 단위로 시행된 사업 중 초광역 단위에서 효과성을 가지는 사업은 기존의 초광역 거버넌스를 활용하여 연속성 있게 초광역 단위 사업으로 추진할 필요가 있음.

○ 파급효과의 범위 파악에 기반한 RISE 하위 사업 추진 및 재원 부담의 원칙 설정

- RISE 하위 사업의 성격에 따라 초광역 단위에서 효과성을 가지는 사업과 그렇지 않은 사업이 존재할 것으로 보임.
- RISE 사업의 실효성을 높이기 위해서는 초광역 단위에서 효과성을 가지는 사업을 적절히 판단하는 것이 필요할 것으로 보이며, 그러한 사업에 대해서는 초광역 단위 추진이 필요
- 그러나 RISE 사업 단위가 시도 단위로 예정되어 있음에 따라 향후 재

정 지원은 교육부-지자체-지역 RISE 센터-각 대학으로 이어지는 방식으로 변경될 예정

- 이러한 변화로 인하여 각 시도는 초광역 단위 사업 추진 시 재정 부담 주체 간 재정 분담 설정에 대한 이슈가 존재하며, 성과에 대한 집계 측면에서의 모호성이 존재하는 초광역 사업보다는 시도 단위 사업을 추진할 유인이 존재
- 초광역 단위 사업 추진의 활성화를 위해서는 초광역 단위 RISE 하위 사업 집행 시 재정 분담 원칙을 설정하는 것이 필요할 것으로 보임.
- 초광역 단위 RISE 하위 사업 추진의 활성화를 위해서는 그 사업에 대한 자원 부담률 등에 대한 기준을 마련할 필요가 있음.
- 예를 들어, 초광역 사업에 대해 사업비 자원 부담을 그 권역의 대학에 다니는 학생의 출신지(취업지)에 비례하여 지자체 간 분담하는 것을 원칙으로 정하는 식의 시도 간 재정 분담 원칙을 설정할 필요가 있음.

○ RISE 계획 수립 시 초광역 단위 계획 수립 및 성과 목표 설정

- RISE 사업 추진이 시도 단위로 이루어지면서 계획 수립 및 성과 목표 설정도 시도 단위로 이루어질 예정
- 성과지표가 시도 단위로 집계되다 보니, 초광역 단위 사업이 필요하여 이를 시행하더라도 시도 단위에서는 그 성과가 반영되지 못한다는 문제점 존재
- 초광역 단위 사업의 활성화를 위해서는 RISE 계획 수립에 초광역 계획이 반영될 필요가 있으며, 성과지표 측면에서도 초광역 단위 성과 지표가 포함될 필요가 있음.

○ 초광역 성격을 가지는 사업에 대한 예산은 별도 책정하여 지자체 공모 사업으로 중앙정부가 추진

- 현행 시도 단위 RISE하에서는 시도에 초광역 단위 사업 추진에 대한 인센티브가 주어지지 않는 문제가 존재

- 중장기적으로는 거버넌스 측면에서 초광역 단위 사업 추진을 위한 초광역 거버넌스 구축이 필요할 것으로 보이나, 단기적으로 현 거버넌스에서 초광역 단위 사업 활성화를 위해서는 초광역 성격을 가지는 사업에 대한 예산을 별도로 책정하여 지자체 공모 사업으로 중앙정부가 추진하는 방식도 고려할 수 있음.

○ 시도 RISE 센터 상위에 초광역 거버넌스를 아우르는 상위 기관 설립 또는 초광역 협력을 조율하는 중앙정부 차원의 주관기관 설립

- RISE 사업의 상당수가 초광역 단위 사업으로 추진될 필요성이 존재한다고 판단되는 경우, 중장기적으로 초광역 단위 RISE 사업 추진이 가능하도록 초광역 단위 RISE 거버넌스 체계 구축이 필요

- 중장기적으로 현행 시도 단위 RISE 센터 상위에 초광역 거버넌스를 아우르는 상위 기관을 설립하거나 또는 초광역 협력을 조율하는 중앙정부 차원의 주관기관 설립 등을 고려해 볼 수 있음.

(2) 지방대학 총위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 총위별 특화 발전(전략 2)을 위한 세부 정책과제

○ 글로벌대학 30 사업 등 지방대학 지원사업 추진 시 지방거점대/지방비거점대 총위별 특화 지원 방안 마련

- 현재 추진되고 있는 글로벌대학 30 사업 등 지방대학 지원사업은 지방대학의 층위를 고려한 맞춤형 지원 플랜이 다소 부족한 것으로 판단됨.

- 지방거점대/지방비거점대 층위별 교육 목표, 학생의 학업 수준 등 이 질성이 존재하는 만큼 지방대학 층위화를 통한 층위별 특화 발전을 목표로 하는 지원 방안 마련이 필요

- 예를 들어, 향후 추진되는 글로벌대학 30 사업에 선정된 대학에 대한 지원 시 지방거점대 등 연구중심대학에 대해서는 연구 역량 강화를 위한 지원에 초점을 두고, 커뮤니티 칼리지 성격의 지방대학에 대해서는 지역 산업 및 평생교육 등 지역 커뮤니티 수요에 특화된 지원에 초점을 두도록 설계할 필요가 있음.

○ 지방거점대를 플래그십 대학으로 선정, 연구 및 교육 기능 강화를 위한 집중 지원

- 수도권대 선호 및 비수도권 학령인구 감소 등에 따라 지방거점국립대의 입시 결과가 수도권 주요 대학에 비교할 때 점차 낮아지고 있는 상황을 고려할 때 중장기적으로 지방거점대의 경쟁력이 우려되는 상황

- 미국의 플래그십 주립대 집중 지원 사례와 같이 지방거점대를 플래그십 대학으로 선정하여 연구 및 교육 기능 강화를 위한 집중 지원을 하여, 수도권 주요 대학과 경쟁할 수 있는 대학으로 육성할 필요

- 제3장 2절 분석 결과에서 보듯이 지방거점대의 경우 수도권대와 비교할 때 인력 양성 성과 측면에서 대등한 수준을 보이는 상황으로, 플래그십 대학에 대한 집중 지원을 통해 이들 대학의 경쟁력을 높일 수 있을 것으로 판단됨.

○ 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 지방대학을 대상으로 한 학생 기초학력 증진 프로그램 운영 지원

- 지방비거점대 중에서 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 학교의 경우, 고등교육 인재 육성을 위한 일환으로 학생들의 기초학력 증진을 위한 프로그램 운영을 지원할 필요가 있음.
- 특히 향후 지방대학의 학생 모집 어려움 등으로 인하여 기초학력이 낮은 입학생이 많아지는 경우 대학에서의 적응 문제 등이 존재할 수 있음.
- 편입학 제도가 활성화될 경우 지방비거점대 중에서 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 학교는 직업교육 등 실무교육과 기초학업능력 강화를 위한 교육이 병행된다면, 상위권 학교로 가기 위한 준비 단계로서의 교육 기능으로 특화 가능
- 전반적인 고등교육 성과 향상을 위해서도 지방비거점대 중에서 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 학교를 대상으로 기초학력 증진 프로그램 운영 지원을 고려할 필요가 있음.
- 제도적으로 (대학생 핵심 역량 진단 평가와 같은 평가 프로그램을 바탕으로) 학생에 대한 기초학업능력 진단을 모든 대학에 의무화하고, 학생의 기초학업능력 향상 성과에 연동한 대학 평가 혹은 대학 지원을 실시하는 방식으로 지방대학이 학생의 기초학업능력 향상에 노력을 기울이도록 유도하는 방안도 고려할 수 있음.

○ 대학 층위 간 이동성을 높이기 위한 편입학 제도(transfer system) 활성화

- 앞서 미국의 사례에서 볼 수 있듯이, 대학 간의 층위화를 바탕으로 한

특화 발전과 대학 층위 간 이동성을 높이기 위한 편입학 제도의 활성화는 전반적인 고등교육 성과를 높이는 데 효과적

- 미국의 수직 편입 시스템은 실용교육과 고숙련에 필요한 고등교육, 연구 중심의 교육 등 여러 교육에 대한 학생들의 선택권의 폭을 넓히고, 학생들의 대학 교육에 따른 기대수익률을 극대화하는 역할을 함.
- 즉, 대학 층위 간 이동성을 높이기 위한 편입학 제도 활성화는 학생들의 선택권을 넓히고 지방대학의 층위별 특화 발전을 안정적으로 유지하도록 도울 수 있는 제도로 볼 수 있음.
- 편입학 제도 활성화를 위해서는 미국 일부 주에서 실시하는 “guaranteed transfer” 프로그램을 한국에 도입하여 비거점대학 학생들의 플래그십 지방거점국립대로의 편입을 보장하는 제도도 검토해 볼 필요가 있음.
- 또한, 편입생 배출 학교에 대한 등록금 손실을 보존하는 등의 정부 지원책을 도입 시, 수직 편입 시스템을 활성화하고 층위별 특화 교육 체계를 유지하는 데 도움이 될 수 있을 것으로 판단됨.

○ 시민 기본 소양·사회 통합 교육, 평생교육, 이민자 적응, 지역 산업-교육 간 미스매치 문제 해결 등 지방대학의 지역 커뮤니티 수요 발굴 지원

- (제3장 2절 분석에서) 수도권대와 비교할 때 인력 양성 측면의 경쟁력이 유의미하게 낮은 지방비거점대는 향후 다양한 차원의 특화 발전이 필요할 것으로 보임.
- 이러한 대학들은 시민 기본 소양·사회 통합 교육, 평생교육, 이민자 적응, 지역 산업-교육 간 미스매치 문제 해결 등 지방대학의 지역 커

뮤니티 수요를 적극적으로 수용하여 지역에서 대학의 역할을 강화하는 방식의 생존 전략이 요구됨.

- 향후 이러한 대학들에 대해서는 다양한 지역 커뮤니티 수요 발굴을 지원하는 정책 방안이 필요할 것으로 보임.

(3) 지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화 (전략 3)를 위한 세부 정책과제

○ 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능의 집중화

- 앞서 제3장 3절 분석 결과, 지방비거점대의 지역 노동시장 파급효과 측면에서 지역의 산업구조와 어메니티 등의 요소들이 중요하게 작용하는 것으로 분석
- 향후 지방비거점대의 고등교육 파급효과 극대화를 위해서는 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능의 집중화가 필요할 것으로 보임.
- 대학 통폐합 정책 및 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 지원 시 이러한 점을 고려한 제도 설계가 필요

○ 대학을 매개로 한 지역 노동시장권 단위의 중소거점과 주변 지역 간 연계성 강화

- 중소거점 중심으로의 대학 통폐합이 선행되는 조건하에, 지역 발전을 위해서 중장기적으로 대학을 매개로 한 지역 노동시장권 단위에서의 중소거점과 주변 지역 간 연계성 강화가 필요

- 중장기적으로 이러한 지역 노동시장권 단위에서의 지역 산업 발전을 위한 매개 역할을 지원할 정부 지원이 필요

〈표 4-2〉 지방대학 인력 양성 기능 강화를 위한 전략별 세부 정책과제

전략	세부 정책과제
(전략 1) 지방대학 지원사업 추진 시 초광역 연계 협력 활성화	1) 사업의 연속성 측면에서 기존에 권역 단위로 LINC3.0 및 RIS가 추진된 지역의 경우, RISE 전환 이후에도 기존의 거버넌스를 활용하여 권역 단위 사업 추진 및 권역 간 연계 협력 강화 2) 파급효과의 범위 파악에 기반한 RISE 하위 사업 추진 및 재원 부담의 원칙 설정 3) RISE 계획 수립 시 초광역 단위 계획 수립 및 성과 목표 설정 4) 초광역 성격을 가지는 사업에 대한 예산은 별도 책정하여 지자체 공모 사업으로 중앙정부가 추진 5) 시도 RISE 센터 상위에 초광역 거버넌스를 아우르는 상위 기관 설립 또는 초광역 협력을 조율하는 중앙정부 차원의 주관기관 설립
(전략 2) 지방대학 충위화를 통한 지방거점대/지방비거점대 충위별 특화 발전	1) 글로벌대학 30 사업 등 지방대학 지원사업 추진 시 지방거점대/지방비거점대 충위별 특화 지원 방안 마련 2) 지방거점대를 플래그십 대학으로 선정, 연구 및 교육 기능 강화를 위한 집중 지원 3) 학생의 기초학업능력이 하위권 수준인 지방대학을 대상으로 한 학생 기초학력 증진 프로그램 운영 지원 4) 대학 충위 간 이동성을 높이기 위한 편입학 제도(transfer system) 활성화 5) 시민 기본 소양 · 사회 통합 교육, 평생교육, 이민자 적응, 지역 산업-교육 간 미스매치 문제 해결 등 지방대학의 지역 커뮤니티 수요 발굴 지원
(전략 3) 지역 노동시장권 단위의 지방비거점대 노동시장 파급효과 극대화	1) 중소거점 중심으로의 대학 통폐합 등 지역 산업 수요 맞춤형 고숙련 인력 양성 기능 집중화 2) 대학을 매개로 한 지역 노동시장권 단위의 중소거점과 주변 지역 간 연계성 강화

자료: 저자 작성.

3. 향후 연구 과제

- 본 연구는 지방대학의 현황을 점검하고, 향후 지방대학의 경쟁력 강화를 위한 정책 방안을 제시하며, RISE 및 글로벌대학 30 사업 등 정

부의 대학 지원사업이 나아가야 할 방향을 제시한 점에 의의가 존재

- 실증분석을 토대로 대학 교육의 파급효과 범위를 파악하고, 지방대학의 층위별 인력 양성 측면의 경쟁력 현황을 점검하고, 지방비거점대의 지역 노동시장 파급효과를 분석한 점에서 의의

○ 다만, 분석 시점이 현재 시점보다 다소 이전 시점이라는 점에서 현재의 지방대학 현황을 온전히 반영하지 못하였을 개연성도 존재

- 특히, 수도권대 선호 및 비수도권 학령인구 감소에 따라 현재의 지방거점대의 경쟁력은 분석 시점보다 약화되었을 개연성 존재
- 그럼에도 불구하고 지방거점대학이 지역에서 인력 양성 측면의 역할이 필요하다는 점을 고려할 때, 본 연구에서 다룬 지방거점대학 육성 방안들은 정책적으로 의미가 있을 것으로 판단됨.

○ 2025년 RISE 도입이 본격화되는 상황에서 대대적으로 개편된 정부의 지방대학 지원사업의 실효성을 높이기 위한 정책 연구가 지속적으로 필요할 것으로 보임.

- 정부의 대학 지원사업의 대대적인 개편이 RISE를 중심으로 이루어지는 만큼, 향후 상당한 시행착오와 개선 사항이 존재할 것으로 예상
- RISE의 추진 상황을 지속적으로 점검하고, RISE 추진에 따른 대학의 지역혁신허브 기능 강화 방안 등 RISE 사업의 긍정적인 파급효과가 극대화될 수 있는 정책 방안에 대한 연구가 필요할 것으로 판단됨.

참고문헌

- 강동우 · 고영우 · 최충(2017), 「대졸자 직장이동의 지리적 특성과 임금효과」, 연구보고서 2017-03, 한국노동연구원.
- 경향신문(2023), “글로벌대 10곳 중 4곳 ‘통합 계획 국립대’… 통폐합 바람 거세 진다”, 11월 13일, <https://www.khan.co.kr/article/202311131658001>.
- 고창수(2023), “대학폐교가 지방재정에 미치는 영향”, 「재정포럼」, 2023년 9월 호(제326호), 한국조세재정연구원.
- 고창수 · 이환웅 · 김우건(2022), 「지방자치단체 행정통합의 재정적·경제적 영향 분석」, 연구보고서 22-14, 한국조세재정연구원.
- 교육부(2023), “First mover, K-대학을 향한 담대한 혁신 글로벌대학 30 추진방안”, 보도자료, 4월 18일.
- ———(2023. 12. 13), “2025년 지역혁신중심 대학지원(RISE) 운영 체계 및 사업 안내서(안)”.
- ———(2024. 2), “지자체-대학 협력기반 지역혁신사업 2024년 기본계획”.
- ———(2024. 3), “2024년 지방대학 활성화 사업 기본계획”.
- ———(2024), “2024년 글로벌대학 본지정 평가 결과 발표 -대학과 지역 동반성장을 선도할 10개 혁신 모델 선정”, 보도자료, 8월 28일.
- 교육부 · 한국교육개발원(2021), “제1차 고등교육정책포럼: 대학 재정의 전망과 대응 방안 모색”, 세미나 자료.
- 권영섭(1992), “서울소재대학 지방분교가 지역발전에 미치는 효과에 관한 연구”, 「지역연구」, 8(1), pp. 51-66.
- 김경미(2024), “대학 및 직장 소재지가 초기 임금 예측에 미치는 영향: 머신러닝 기법을 활용한 4년제 대학 졸업자 분석”, 「지역발전연구」, 33(2), pp. 33-61.
- 김남주(2015), “중숙련(middle-skill) 일자리의 감소가 고용 없는 경기회복에 미치는 영향에 관한 연구”, 「노동경제논집」, 38(3), pp. 53-95.
- 김병주 · 서화정(2013), “신규 대졸자의 취업에 영향을 미치는 개인 및 대학 변인

- 분석”, 「교육재정경제연구」, 22(4), pp. 243-268.
- 김영철(2020), “거점국립대의 재정 현황 평가: 서울소재 사립대와의 비교 분석”, 「제도와 경제」, 14(2), pp. 59-98.
 - 김진영(2023), “청년층의 지역이동과 출신 지역 및 대학 소재 지역에 따른 임금 격차”, 「한국경제의 분석」, 29(2), pp. 1-49.
 - 김희삼(2010), “지방대학 졸업자의 노동시장 성과와 지역별 교육격차”, 「한국개발연구」, 32(2), pp. 55-92.
 - 남기곤(2012), ““대학 진학은 서울로”, 합리적인 선택인가?—도구변수를 이용한 분석 결과”, 「경제발전연구」, 18(1), pp. 81-114.
 - 대학알라미, <https://m.academyinfo.go.kr/empty/intro/intro0351/intro.do>.
(접속일: 2025. 2. 14).
 - 류장수(2005), “지방대학 졸업생의 노동시장 성과 분석: 수도권대학 졸업생과의 비교”, 「노동경제논집」, 28(2), pp. 1-27.
 - 매일경제(2021), “지방 거점 국립대의 눈물…“원서만 내면 합격””, 7월 6일, <https://www.mk.co.kr/news/society/9954639>.
 - 서성민 · 백승민(2024), “재정분권이 지역경제 성장에 미치는 효과 - 세입 측면의 재정분권을 중심으로”, 「i-KIET 산업경제이슈」, 산업연구원.
 - 안경식(1988), “지방분교가 지역경제에 미치는 영향-지방분교의 현황과 전망 (3)”, 「대학 교육」, pp. 36-43.
 - 연합뉴스(2024), “글로벌대 사업, 성급한 대학 통합 촉진 우려…장기 관점 필요”, 2월 14일, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240214054500530>.
 - ———(2024), “늘어나는 ‘수포자’…고2 ‘기초학력 미달’ 17%, 2017년 이후 최고 (종합)”, 6월 7일, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240617072651530>.
 - 오호영(2007), “대학서열과 노동시장 성과. 지방대생 임금차별을 중심으로”, 「노동경제논집」, 30(2), pp. 87-118.
 - 이대웅 · 손주희 · 이소담 · 권기현(2015), “대출 청년층의 노동시장 성과 결정요인 분석-위계선형모형(Hierarchical Linear Model)을 중심으로”, 「한국정책학회보」, 24(4), pp. 125-155.
 - 이종관(2018), 「대학교 캠퍼스가 지역 노동시장에 미치는 영향」, 정책연구시리

즈 2018-02, 한국개발연구원.

- 이종호(2021), “지역혁신 앵커기관으로서 거점국립대의 역량 평가-기업가적 대학의 관점에서”, 『대한지리학회지』, 56(4), pp. 371-386.
- 이준구(1998), “대학 교육과 국가재정”, 『경제논집』, 37(2), pp. 273-292.
- 주휘정(2012), “신규 대졸자 임금에 대한 개인 및 대학 효과 분석”, 『교육행정학연구』, 30(1), pp. 603-626.
- 채동우 · 박현식(2022), “수도권과 지방대학 간의 입학경쟁률 격차에 관한 연구-경쟁 구조의 비대칭성과 패널모형적용을 중심으로”, 『지역사회연구』, 30(4), pp. 29-53.
- 통계청, 장래인구추계, <https://kosis.kr/>(접속일: 2025. 2. 14).
- ———, 전국사업체조사, 각 연도, <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(접속일: 2025. 4. 8).
- ———, 지역별고용조사, 각 연도, <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(접속일: 2025. 4. 8).
- 폐교 대학 종합관리 포털, <https://portal.u-haksa.or.kr/task/condition.do;jsessionid=9JLiqjwGVbC3ueXZ4DthXihA2-rRVLZSLjkjWID4.hs-portal-was-r9>(접속일: 2025. 2. 14).
- 한국교육고용패널조사(Korea Employment Education Panel, KEEP), <https://www.krivet.re.kr/kor/sub.do?menuSn=20>(접속일: 2025. 2. 14).
- 한국사학진흥재단(2022), 「2022년 사립대학재정통계연보」.
- 한성민(2023), 「지역대학의 구조적 전환과 발전 방안」, 정책연구시리즈 2023-07, 한국개발연구원.
- 한요셉(2022), “청년층의 지역 선택을 고려한 지방소멸 대응방향”, 『KDI정책포럼』, 제290호(2022-05), 한국개발연구원.
- 허정 · 박성민(2021), “고등교육정책의 효율성 분석에 관한 연구: 자료포락분석(DEA) 기법을 활용한 BK21 플러스 사업을 중심으로”, 『미래교육학연구』, 34(3), pp. 27-52.
- 황진태 · 서대교(2023), “건국대학교 글로벌캠퍼스가 충주지역 경제에 미치는 영향 분석”, 『한국지역경제연구』, 21(1), pp. 49-74.

- American Association of Community College(2023), “Fast Facts 2023”.
- Arkhangelsky, D., S. Athey, D. A. Hirshberg, G.W. Imbens & S. Wager(2021), “Synthetic Difference-in-Differences”, *American Economic Review*, 111(12), pp. 4088~4118.
- Autor, D. H., F. Levy & R. J. Murnane(2003), “The skill content of recent technological change: An empirical exploration”, *The Quarterly journal of economics*, 118(4), pp. 1279-1333.
- Baker, E. S.(2016), “The lure of big cities for the highly educated”, *Monthly Labor Review*.
- Becker, G.(2009), *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, University of Chicago press.
- Belfield, C.(2013), “The economic benefits of attaining an associate degree before transfer: Evidence from North Carolina”, CCRC Working Paper No. 62, New York, NY: CCRC.
- Bonander, C., N. Jakobsson, F. Podestà & M. Svensson(2016), “Universities as engines for regional growth? Using the synthetic control method to analyze the effects of research universities”, *Regional Science and Urban Economics*, 60, pp. 198-207.
- Bowen, H. R.(1977), *Investment in learning*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University.
- Brinkman, J.(2015), “Big Cities and the Highly Educated: What’s the Connection?”, *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, 6, pp. 10-15.
- Casner-Lotto, J.(2011), *Increasing Opportunities for Immigrant Students: Community College Strategies for Success*.
- Causey, J., F. Huie, R. Lang, M. Ryu & D. Shapiro(2020), “Completing college 2020: A national view of student completion rates for 2014 entering cohort(Signature Report No. 19)”, National Student Clearinghouse Research Center.

- Community College Research Center(2015), “What We Know About Transfer”, January 2015.
- Diamond(2016), “The determinants and welfare implications of US workers’ diverging location choices by skill: 1980–2000”, *American Economic Review*, 106(3), pp. 479–524.
- Kezar, A., A. C. Chambers & J. C. Burkhardt(Eds.)(2015), *Higher education for the public good: Emerging voices from a national movement*, John Wiley & Sons.
- Lee, J.(2019), “The local economic impact of a large research university: Evidence from uc merced”, *Economic Inquiry*, 57(1), pp. 316–332.
- ———(2021), “The role of a university in cluster formation: evidence from a National Institute of Science and Technology in Korea”, *Regional Science and Urban Economics*, 86, 103617.
- Liu, S.(2015), “Spillovers from universities: Evidence from the land-grant program”, *Journal of Urban Economics*, 87, pp. 25–41.
- Lombardi, J. V.(2003), “Competing for quality: The public flagship research university”, In Reilly Center for Public Policy Forum, Manship School of Communication at Louisiana State University, February, pp. 26–28.
- Monaghan, D. B. & P. Attewell(2015), “The community college route to the bachelor’s degree”, *Educational Evaluation and policy analysis*, 37(1), pp. 70–91.
- Moretti, E.(2010), “Local multipliers”, *American Economic Review*, 100(2), pp. 373–377.
- Moretti, E. & P. Thulin(2013), “Local multipliers and human capital in the United States and Sweden”, *Industrial and Corporate Change*, 22(1), pp. 339–362.
- Mullin, C. M.(2012), *Transfer: An indispensable part of the community college mission(AACC Policy Brief 2012–03PBL)*, Washington, DC: American Association of Community Colleges.

- National Student Clearinghouse Research Center(2024), “Transfer and Progress”, Fall 2023 Report.
- Nugent, G.(2015), *The Liberal Arts in Action Past, Present, and Future*, Council of Independent Colleges.
- Shapiro, D., A. Dundar, F. Huie, P. K. Wakhungu, X. Yuan, A. Nathan & Y. Hwang(2020), “Tracking transfer: Measures of effectiveness in helping community college students to complete bachelor’s degrees (Signature Report No. 13)”, National Student Clearinghouse Research Center.
- Stowe, K.(2023), “Flagship First: Political officeholders and state funding of universities”, *Research in Higher Education Journal*, 43.
- Tüzemen, D. & J. Willis(2013), “The vanishing middle: Job polarization and workers’ response to the decline in middle-skill jobs”, *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 5.
- Webber, D. A.(2017), “State divestment and tuition at public institutions”, *Economics of Education Review*, 60, pp. 1-4.
- Zhang, L.(2009), “Does state funding affect graduation rates at public four-year colleges and universities?”, *Educational Policy*, 23(5), pp. 714-731.



부 록

1. 근로자 숙련도 분류
2. SDID 대조군 후보군에서 제외된 지역
3. RISE 계획 및 기존 RIS 사업 관련 전문가 인터뷰



부록 1. 근로자 숙련도 분류

- 제3장 2절 및 3절의 근로자 숙련도 분류는 Auto-Dorn의 직업-숙련도 분류시스템을 준용하여 한국의 실증분석에 적용한 김남주(2015)를 참고하여 분류
- Autor et al.(2003)은 미국의 직업분류사전을 사용하여 직업을 직무와 연결한 바 있으며, Tüzemen and Willis(2013) 등은 이를 바탕으로 고숙련(비정형적 인지 업무), 중숙련(정형적 인지 업무, 정형적 육체 업무), 저숙련(비정형적 육체 업무)으로 근로자 숙련도를 분류
 - 김남주(2015)는 위의 Auto-Dorn의 직업-숙련도 분류시스템을 준용하여, 근로자 숙련도와 한국표준직업분류(KSCO)를 연결
 - 본 연구는 Auto-Dorn의 직업-숙련도 분류시스템을 준용하여 한국의 실증분석에 적용한 김남주(2015)의 연구를 참고, 한국교육고용패널 및 지역별고용조사상의 직업분류코드에 대하여 <부표 1-1>과 같이 근로자의 숙련도를 분류

〈부표 1-1〉 근로자 숙련도 분류

한국교육고용패널	지역별고용조사	숙련도 분류
1. 관리자 2. 전문가 및 관련 종사자	1. 관리자 2. 전문가 및 관련 종사자	고숙련(High-Skill)
3. 사무 종사자 6. 농림어업 숙련 종사자 7. 기능원 및 관련 기능 종사자 8. 장치기계 조작 및 조립 종사자	3. 사무 종사자 6. 농림어업 숙련 종사자 7. 기능원 및 관련 기능 종사자 8. 장치기계 조작 및 조립 종사자	중숙련(Middle-Skill)
4. 서비스 종사자 5. 판매 종사자 9. 단순노무 종사자	4. 서비스 종사자 5. 판매 종사자 9. 단순노무 종사자	저숙련(Low-Skill)
10. 군인	A. 군인	제외

자료: 저자 작성.

○ 제3장 3절의 고속련(저속련) 종사자 비중 상위 5개(10개) 산업(한국표준산업분류 중분류)은 아래와 같음.

〈부표 1-2〉 고속련(저속련) 종사자 비중 상위 산업 현황

고속련 종사자			저속련 종사자		
산업명	산업코드	고속련 비중	산업명	산업코드	저속련 비중
컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	62	0.788	음식점 및 주점업	56	0.978
건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	72	0.780	소매업; 자동차 제외	47	0.880
교육서비스업	85	0.778	기타 개인 서비스업	96	0.812
기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	73	0.732	숙박업	55	0.811
보건업	86	0.720	스포츠 및 오락관련 서비스업	91	0.749
연구개발업	70	0.716	보험 및 연금업	65	0.695
출판업	58	0.657	자동차 및 부품 판매업	45	0.691
협회 및 단체	94	0.641	사업지원 서비스업	75	0.668
영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	59	0.592	도매 및 상품중개업	46	0.610
사회복지 서비스업	87	0.542	임대업; 부동산 제외	69	0.581

자료: 통계청, 지역별고용조사를 바탕으로 저자 작성.

부록 2. SDID 대조군 후보군에서 제외된 지역

- 본 연구의 SDID 분석에서는 처리효과의 정확한 추정을 위해서 분석 기간 동안 4년제 일반대학의 신설/이전/폐교가 발생한 시군과 혁신 도시, 세종시는 대조군 후보군(donor pool)에서 제외
- 수도권 지역과 광역시 지역은 분석 대상에서 제외
- 창원시(창신대)를 처리군으로 설정한 분석에서는 분석기간인 2010~2023년간 신설/이전/폐교가 발생한 시군을 분석에서 제외
- 괴산군(충원대)을 처리군으로 설정한 분석에서는 분석기간인 2003~2023년간 신설/이전/폐교가 발생한 시군을 분석에서 제외

〈부표 2-1〉 2000년대 이후 폐교된 일반대학

대학명	설립연도	폐교연도	지역
광주예술대학교	1993	2000	전남 나주
아시아대학교	2003	2008	경북 경산
명신대학교	2000	2012	전남 순천
건동대학교	2006	2013	경북 안동
선교청대학교	2003	2013	충남 천안
경북외국어대학교	2005	2014	대구 북구
국제문화대학원대학교	2004	2014	충남 청양
대구외국어대학교	2003	2018	경북 경산
서남대학교	1988	2018	전북 남원, 충남 아산
한중대학교	1989	2018	강원 동해
한려대학교	1994	2022	전남 광양
한국국제대학교	1977	2023	경남 진주

자료: 폐교 대학 종합관리 포털(<https://portal.u-haksa.or.kr/task/condition.do?sessionId=9JLIqjwGVbC3ueXZ4DthXihA2~rRVLZSLjkJWID4.hs-portal-was-r9>) 및 이종관(2018) 참고하여 저자 작성.

주: 신학대학교, 전문대, 수도권 제외.

- 분석기간 동안 대규모 공공기관 이전 및 신도시 건설이 발생한 원주시, 음성군, 진천군, 전주시, 완주군, 나주시, 김천시, 진주시, 서귀포시, 세종시(연기군)는 분석에서 제외

〈부표 2-2〉 2000년대 이후 설립/이전된 일반대학

대학명	설립/이전 연도	지역	비고
금강대학교	2002	충남 논산	
가야대학교	2003	경북 고령→경남 김해	
공주대학교 (천안캠퍼스)	2005	충남 천안	천안공대(2년제) → 공주대학교 제2캠퍼스로 전환
동명대학교	2006	부산 남구	동명대학(2년제)+ 동명정보대학교(산업)→ 4년제 전환
충주대학교	2006	충북 청주	청주과학대(2년제) → 충주대학교(4년제)로 통합
건강대학교(대전캠퍼스)	2006	대전 서구	
강릉원주대학교 (원주캠퍼스)	2007	강원 원주	원주대학(2년제) → 강릉원주대학교 제2캠퍼스로 전환
전북대학교 (익산캠퍼스)	2009	전북 익산	익산대학(2년제) → 전북대학교 제2캠퍼스
우송대학교	2009	대전 동구	우송공업대학(2년제)+ 우송대학교(산업) →4년제 전환
울산과학기술원	2009	울산 울주	
중원대학교	2009	충북 괴산	
김천대학교	2010	경북 김천	2년제 → 4년제 전환
대구경북과학기술원	2011	대구 달성	
송원대학교	2012	광주 남구	2년제 → 4년제 전환
제주국제대학교	2012	제주 제주	탐라대학교(4년제)+ 제주산업정보대학(2년제) 통합
경동대학교	2013	강원 원주, 속초, 고성	동우대학(2년제)+ 경동대학교(4년제) 통합
창신대학교	2013	경남 창원	2년제 → 4년제 전환
상지대학교	2020	강원 원주	상지영서대학교(2년제)+ 상지대학교(4년제) 통합
한국에너지공과대학교	2022	전남 나주	

자료: 대학알리미(<https://m.academyinfo.go.kr/empty/intro/intro0351/intro.do>) 및 이종관(2018) 참고하여
저자 작성.

주: 신학대학교, 전문대, 수도권 제외, 2년제에서 4년제로 전환된 사례 포함.

부록 3. RISE 계획 및 기존 RIS 사업 관련 전문가 인터뷰

〈부표 3-1〉 RISE 계획 및 기존 RIS 사업 관련 전문가 인터뷰 요약

조사 개요	
조사 대상	지자체 RISE 기본계획 수립 참여 전문가 1인, RIS 사업 참여 이력이 있는 대학교수 1인, RIS 사업 자체진단 보고서 작성 참여 전문가 1인
조사 방법	전문가 대면 심층인터뷰
조사 내용	
RISE 현황 및 한계	<p>(시도 단위 RISE 사업의 한계점)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 기존 RIS 사업 등 초광역 단위로 시행된 사업의 경우, RISE로의 전환으로 인하여 초광역 연계 협력 사업들이 중단될 상황에 처함 2) RISE 시행으로 동일 시도 내의 대학-기업 간 공동 프로젝트 등에 초점이 맞추어지면서 타 시도와의 연계 협력(예를 들어, 수도권 기업과 지방대학 간의 공동 R&D사업 등) 시도가 비활성화될 우려가 존재 3) 성과지표가 시도 단위로 집계되다 보니, 초광역 단위 사업이 필요하여 이를 시행하더라도 시도 단위에서는 그 성과가 반영되지 못한다는 문제점 존재 4) 시도 단위 RISE 사업 시행에 따라 시도 내 대학 입장에서는 자원 배분 측면에서 이해관계가 생겼고, 그 대학들이 초광역 사업에 대해 반대하는 입장이 되기에 향후 초광역 사업 추진에 장애 요인으로 작용할 것으로 보임 <p>(RISE 사업의 초광역 연계 협력 필요성)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 대구경북 등 초광역 단위로 주변 지역 연계성이 큰 지역이 존재하는 상황에서, 초광역 단위 RISE 구상이 필요한 측면 존재 2) 산업인력 양성사업의 경우, 초광역 단위로 산업기반이 유사하거나 밸류체인을 형성하는 경우가 많고, 이를 고려할 때 특히 초광역 단위에서 추진할 필요가 있음 3) 학생들과 기업 입장에서 RISE 사업이 초광역 단위로 기획되다 보면 참여의 폭이 확대되어 긍정적 효과가 존재 <p>(RISE 사업의 초광역 연계 협력 추진 시 예상되는 한계)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 초광역 단위 사업을 시행했을 때 예산을 누가 얼마만큼 부담할지의 문제가 존재 2) 초광역 거버넌스가 부재한 상황에서 초광역 사업을 구상하고 관리하기가 어려움
RISE 개선 방안	<p>(RISE 사업의 초광역 연계 협력 추진 시 필요 사항)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) (현재와 같은 시도 단위 RISE하에서) RISE 사업은 사업관리 등 측면에서 시도 단위 추진이 바람직하고, 사업 성격에 따라 지역 간 연계가 가능한 경우, 초광역 연계 협력을 2차적으로 추진할 수밖에 없을 것으로 보임 2) RISE 사업을 초광역 단위로 연계 협력할 경우, 거버넌스 총괄 기관이 필요함. 예를 들어, 중앙에서 초광역 협력을 조율하는 주관기관을 두고, 초광역 지자체들이 주관기관과 연계하는 방식이 있을 수 있음 3) 초광역 단위 사업 시행 예산 분담 문제 해결을 위해, 중앙정부가 초광역 성격을 가지는 사업에 대한 예산을 별도로 책정하여 지자체가 그 사업에 공모하는 방식이 필요

(계속)

RISE 개선 방안	<p>4) 시도 RISE 센터 상위에 초광역 거버넌스를 아우르는 상위 기관이 필요함. 초광역 거버넌스가 존재하지 않는 상황에서 지자체가 자율로 초광역 사업을 조율하여 연계 협력 사업을 시행하기는 어려움</p> <p>5) 초광역 단위 사업 구상을 활성화할 만한 인센티브(예를 들어 초광역 단위 공모 사업)이 필요하고, 성과변수로 초광역 단위 성과변수도 반영하여 이를 실적화할 필요</p>
RIS 현황 및 한계	<p>(RIS 사업 추진 과정에서의 문제점)</p> <p>1) 기존 RIS 사업의 가장 큰 문제점은 플랫폼의 총괄을 책임대학에 맡겨서, 특정 대학 총장이 인사 및 운영 권한을 휘두름에 따라 대학의 이해관계에서 자유롭지 못한 운영이 이루어졌다는 점</p> <p>2) 이해관계를 달리하는 참여 대학과 혁신기관, 참여 지자체 간 협력과 연대가 잘 되지 않음</p> <p>3) 참여대학이 지나치게 많아서 조율에 시간이 많이 소요되는 문제점</p> <p>4) 사업에 지원한 대학의 대부분을 지원해 주는 방식으로 진행되다 보니 성과를 내기 어려운 구조였음</p> <p>(권역 단위 추진에 따른 문제점)</p> <p>1) 2개 이상의 광역지자체 간 협력이 되지 않을 가능성이 크고, 실제 이로 인하여 교육부로 부터 패널티를 부여받은 사례 발생</p> <p>2) 2개 이상 광역지역의 참여 대학과 혁신기관이 많아 갈등이 발생할 가능성 큼</p>

자료: 저자 작성.

연구진

연구책임자 서성민 산업연구원 지역균형발전연구센터 부연구위원
참여연구진 박민성 산업연구원 지역산업정책실 부연구위원

ISSUE PAPER 2025-04

지방대학의 현황과 과제

인력 양성을 중심으로

발행일 2025년 4월 17일

발행인 권남훈

발행처 산업연구원

등록 1983년 7월 7일 제2015-000024호

주소 30147 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 경제정책동

전화 044-287-3114

팩스 044-287-3333

문의 044-287-3146

인쇄처 거목정보산업(주)

값 6,000원

ISBN 979-11-94827-05-4 93320

내용의 무단 복제와 전재 및 역재를 금합니다.