



성장기 거주지역에 따른 교육 및 임금 격차와 소득불평등의 재생산*

Education and Wage Disparities According to Residential Areas during Periods of Growth, and Reproduction of Income Inequality

김승정** · 최호권*** · 정예림**** · 양완진***** · 박인권*****

Kim, Seung Jung · Choi, Ho Kwon · Jung, Yeerim · Yang, Wan Jin · Park, In Kwon

Abstract

This study analyzes the impact of individuals' residential circumstances during their growth period on their wage income. Specifically, we examine the effects of place of birth and high school location, with education serving as a mediator. The study utilizes the Heckman sample selection model and PLS path analysis, using data from the Graduate Occupational Mobility Survey (GOMS). The main findings are as follows: First, individuals who lived in regions with higher centrality during their growth period, particularly during their high school years rather than at birth, tend to have higher wage income. However, while the influence of national-level centres like Gangnam remained consistent in 2019 compared to 2009, the influence of regional-level centres like non-capital metropolitan cities weakened. Second, the wealth of the parents' generation directly and indirectly affected the wages of their children. In the indirect path, parents' wealth was reproduced by providing their children with educational experiences in central regions (such as Gangnam), which opened up social and economic opportunities, and fostered educational enthusiasm. Third, compared to 10 years ago, the tendency of students from Gangnam to enter universities in the Seoul capital region has strengthened. However, the reproduction of wealth between generations through regional effects has weakened due to the diminished leverage effect of universities on job acquisition. These results suggest that regional disparities in opportunities, particularly in education, contribute to the reproduction of structural inequalities and limit individual social mobility. Therefore, it is important to enhance the competitiveness of regional-level centres, such as local metropolitan cities and their universities.

주제어 임금격차, 지역격차, 교육격차, 소득불평등, 대졸자 직업이동 경로조사

Keywords Wage Disparity, Regional Disparity, Educational Disparity, Income Inequality, Graduate Occupational Mobility Survey (GOMS)

* 이 논문은 2023년도 한국공간환경학회 춘계학술대회에서 발표한 내용을 수정·보완하여 작성하였으며, 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022S1A3A2A01089625).

** Ph.D. Student, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University (First Author: peter6823@naver.com)

*** Ph.D. Student, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University (baety1234@snu.ac.kr)

**** Ph.D. Student, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University (yrjung@snu.ac.kr)

***** Ph.D. Student, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University (dmryang@snu.ac.kr)

***** Professor, Graduate School of Environmental Studies & Adjunct Fellow, Environmental Planning Institute, Seoul National University (Corresponding Author: parkik@snu.ac.kr)

I. 서론

도시경제학자 리처드 플로리다(Richard Florida)는 오늘날의 자본주의를 ‘도시화 지식 자본주의(urbanized knowledge capitalism)’라고 명명하면서, 이 새로운 자본주의의 시대에서는 ‘계층’과 ‘장소’가 더욱 강하게 결합한다고 설명한다(Florida, 2017).

개인의 역량 외에도 주변 지역에서 주어지는 다양한 기회가 향후 삶의 궤적에 영향을 미친다(Galster and Killen, 1995; Galster and Sharky, 2017)는 ‘기회의 지리학(Geography of Opportunity, GO)’에 따르면, 최상위 계층일수록 양질의 사회·경제적 기회가 주어지는 지역에 거주하면서 자신들의 우위성을 강화하고 후속 세대에서도 그 우위성을 재생산하는 반면, 최상위 계층에 속하지 못한 이들은 서비스와 기회의 수준이 열악한 지역에 거주하면서 계층 상승 기회를 획득하지 못하게 된다. 이처럼 계층과 장소의 결합을 고찰시키는 기회 중의 하나로서 교육의 역할을 주목할 필요가 있다. 교육은 계층 이동의 사다리로서 그 역할을 주목받아 왔고, 특히 고등교육 기관인 대학을 진학하고 난 뒤에는 졸업 이후의 사회경제적 성취는 계층적 배경보다는 개인의 능력에 따라 결정될 가능성이 커진다는 점에서 ‘위대한 평등기계(the great equalizer)’라고 불리기도 했다(Hout, 1988). 그러나 교육 기회마저 다른 기회와 마찬가지로 지역 간 격차가 심하고 이 기회에 따라 계층별 거주지 분리가 나타남에 따라, 교육은 계층과 장소의 결합을 강화하는 기제로 작동하고 있다. 특히 대학의 진학 단계에서부터 부유한 지역과 그렇지 못한 지역 간에 기회의 불평등이 작용하고 있다. 이를 단적으로 보여주는 사례는 국내 최상위권 대학으로 여겨지는 서울대학교 신입생의 출신 지역에 관한 통계이다. 2022년에 서울대학교에 입학한 학생 중에서 10.4%의 학생들이 서울의 강남구와 서초구에 있는 고등학교를 졸업한 것으로 나타났는데 같은 해 고교 졸업생 중에서 강남·서초구 학생들의 비율이 2.1%였다는 점을 고려하면,¹⁾ 이들 지역의 학생들에게는 상위권 대학으로 진학할 수 있는 역량을 형성할 기회가 더 많이 형성되어 있음을 시사한다.

이에 본 연구는 계층 간 불평등이 지역적 불균형으로 인해 강화되는 구조 속에서 교육이 기회의 사다리보다는 불평등의 재생산 기제로 활용되고 있는 현상을 규명하고자 한다. 구체적으로는 2009년과 2019년의 “대졸자 직업이동 경로조사”를 분석 대상으로 하여 개인이 성장기에 거주했던 지역이 대학 교육 및 대학 졸업 이후 임금에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 통해 지역별 교육격차가 계층 재생산 또는 이동성에 어떤 영향을 미치는지를 가늠해보고자 한다. 구체적으로, 헤크만 표본선택모형을 활용한 첫 번째 분석에서는 성장기 거주지역에 따라 임금 격차가 발생하는 양상을 확인하고, PLS 경로분석을 이용한 두 번째 분석에서는 이러한 격차를 야기하는 구조적인 경로는 무엇이며, 그 양상

은 지난 10년간 어떻게 변화하였는지를 지역과 교육이 매개하는 효과에 초점을 맞추어 규명할 것이다.

II. 이론 및 선행연구 고찰

1. 이론적 고찰

교육이 불평등을 실질적으로 해소할 수 있는지에 대한 논의는 교육사회학의 고전적인 주제였으며, 이는 크게 기능주의적 관점과 갈등주의적 관점으로 분류된다. 에밀 뒤르켐(Émile Durkheim)류의 전통에 속하는 기능주의 이론(functionalism theory)에서는 교육이 누구에게나 균등한 기회로 배분되기 때문에 개인은 자신의 능력에 따라 계층 이동할 수 있으므로 사회적 불평등은 완화될 수 있다고 전망한다. 대표적인 논지로서 인적자본이론(human capital theory)은 교육 투자가 개인의 인적자본 축적으로 이어지고, 개인의 인적자본량이 소득에 영향을 미친다고 주장한다(Becker, 1964; Mincer, 1974). 또한 지위획득이론(status attainment theory)에서는 부친의 교육·직업과 같은 가정적 배경은 자녀의 사회적 지위에는 직접적인 영향을 미치지 못하고, 본인의 교육 수준이 개인의 사회적 지위를 상당 부분 결정하는 요인이며, 다만 가정적 요인이 개인의 교육 수준에는 영향을 주는 간접 요인은 될 수 있다고 주장하였다(Blau and Duncan, 1967).

갈등주의 이론(conflict theory)은 교육이 오히려 불평등을 지속 혹은 강화시키는 기제라고 간주하는데, 크게 계급론적 관점과 경쟁론적 관점으로 구분된다. 우선, 칼 마르크스(Karl Marx) 전통의 계급론적 관점에서는 제도권 교육이 지배계급의 이해를 반영하는 규범, 태도, 가치를 학생들에게 내면화시킴으로써 불평등을 재생산한다고 주장한다(Bowles and Gintis, 1975). 피에르 부르디외(Pierre Bourdieu)는 계급적 배경에 따라 내면화된 행위·습성·인지·지각 등을 ‘아비투스(Habitus)’라고 일컬으면서, 이것이 일종의 자본(문화자본, cultural capital)으로 작용하며, 지배문화를 보편적 가치의 기준으로 수용한 제도권 교육에 의해 불평등이 문화적으로 재생산된다고 주장한다(Bourdieu and Passeron, 1970). 한편, 막스 베버(Max Weber)의 전통에 있는 경쟁론적 관점에서는 제도권 교육이 자본주의 체제의 필요에 따라 기능한다기보다는, 사회 내 다양한 집단 간의 경쟁, 갈등, 타협 과정에서 집단의 사회적 특권을 획득·유지하기 위한 기제라고 이해한다. 지위집단이론(status groups theory)에서는 특정 집단은 그들이 선호하는 문화양식을 토대로 집단의 연대감을 형성하고 사회적 이익을 유지하며, 교육은 그 입직 조건으로서 일종의 자격증으로 간주한다고 주장한다(Collins, 1971). 또 다른 경쟁론적 관점의 견해로서 신호이론(signaling theory)에서는 교육이 개인의 생산성을 직접적으로 제고하는 것이 아니라, 고용주의 요구에 부합하는 사람을 선별할 수 있도록 신호를 주는 기제로

인지한다(Spence, 1973).

요컨대, 기능주의적 관점에서는 교육의 기회만 평등하게 보장된다면 그 이후의 불평등은 개인의 능력에 따른 것으로 수용 가능하다고 여긴다. 한편, 갈등주의적 관점은 이러한 능력주의(meritocracy)에서는 교육이 오히려 불평등을 정당화하는 수단이 될 수 있으므로, 불평등의 재생산을 막기 위해서는 교육의 과정(조건) 및 결과까지 평등해야 한다고 주장한다. 본 연구는 교육이 지역을 통해 불평등을 재생산하고 있다는 점에서 후자의 관점을 취하고 있다.

이후, 갈등론적 관점에서 교육이 불평등을 재생산하는 방식에 대한 논의로는 크게 ‘최대로 유지되는 불평등(Maximally Maintained Inequality, MMI)’ 이론과 ‘효과적으로 유지되는 불평등(Effectively Maintained Inequality; EMI)’ 이론이 제시되고 있다. MMI 이론은 단순히 교육 확대와 비례해서 계층 간 격차가 해소되는 것이 아니라, 상위계층 자녀의 진학이 포화상태에 이르러서야 상위 수준 교육과정(대학 등 상급학교)으로의 진학 증가가 오롯이 하위계층 자녀에 의해 이루어지면서 격차가 감소한다고 주장한다. 즉, 교육이 불평등 완화에 기여할 수는 있으나, 상위계층이 더 이상 우위를 추구할 수 없는 구조적·제도적 포화상태까지 불평등은 최대한 유지된다는 점을 강조한다(Raftery and Hout, 1993). 반면, EMI 이론에서는 MMI 이론이 교육의 양적 차원에 국한하여 설명한다는 점을 지적한다. 상위계층이 양적 수준에서 우위를 유지하는 것이 어려워지면 질적 차원에서 새롭게 우위를 차지하고자 한다는 것이다(Lucas, 2001). 예를 들어, 대부분의 상위계층이 고등학교 및 대학에 진학하고 있고 하위계층에서도 이들 상급 학교에 양적으로 충분히 진학할 수 있을지라도, 상위계층은 특수목적고등학교나 의과대학과 같이 질적 수준이 더 높은 상급 학교로 진학함으로써 양질의 기회를 차지하고 불평등을 효과적으로 유지, 대물림한다는 것이다. 실제로 ‘입시 비리’나 ‘부모 찬스’와 같은 비합법적인 수단을 통해서라도 상위권 대학으로 진학하려고 하는 현상이 적지 않게 발생하는 세태는 EMI 이론이 우리 사회를 잘 설명하고 있음을 보여준다.

한편, 본 연구는 교육이 불평등을 재생산하는 방식에는 공간 또한 중요한 매개체임을 강조한다. 특히 한국 사회에서 교육과 불평등 간의 구조적 관계를 짚어가기 위해서는, ‘강남’이나 ‘대치동’과 같은 키워드가 상징하듯 ‘지역’을 논의에 포함해야 할 것이다(윤형호·강민정, 2008; 정수열, 2018). 대학입시 학원가가 특정 지역에 몰려있고, 그 지역에서 양질의 교육 기회를 획득한 학생이 소위 ‘인(in) 서울 대학’이라 불리는 명문대학으로 진학하기 용이한 현상은 한국 사회가 ‘기회의 지리학’이 강하게 작동하는 사회임을 시사한다. 기회의 지리학은 그동안 ‘기회’에 관한 논의에서는 간과되었던 기회의 지리적 분포 및 기회에 미치는 지리적 영향을 강조하는 이론으로, 다양한 차원의 불평등이 공간에 존재하고 있으며 지리적 불평등이 다시 불평등을 강화하는 데 기여한

다고 주장한다(Galster and Killen, 1995). 그리고 교육 성취 및 노동시장에서의 성과는 기회의 지리학을 실증계량적으로 분석하기 위한 시도에서 주요 개념적 요소로 고려될 만큼(Galster and Sharkey, 2017), 개인의 성취에 중요한 영향을 미치는 공간적 기회 구조라고 할 수 있다. 다만, 기회의 지리학의 기존 논의는 미국 도시의 사례들을 중점적으로 탐구하면서 근린 수준의 공간적 거주 분리(residential segregation)를 기회의 지리적 불균형과 깊은 관련이 있는 현상으로 주목했는데, 한국의 경우에는 공간적 기회 구조의 차원을 근린 수준으로 국한하는 것은 한계가 있다(이승욱 외, 2023). 지역 수준의 접근이 함께 이루어질 때 공간을 매개로 한 교육과 임금 격차에 내포된 한국 사회의 구조적 문제를 적실하게 설명할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구에서는 선행 이론 및 경험을 바탕으로 다음과 같은 질문을 던지고자 한다. 구체적으로 교육환경을 대표하는 개인의 성장기 거주지역이 대학 졸업 이후 개인의 계층 이동을 가능하게 해주는 임금 소득에 ‘(1) 어떤 영향을 미치는가’, ‘(2) 그 영향은 어떤 구조적 경로를 통해 발현하는가’라는 질문에 답함으로써 거주지역과 교육·임금 격차 및 소득불평등의 재생산 간의 구조적 관계를 규명하고자 한다.

2. 선행연구 검토

교육이 불평등을 고착시킨다는 문제의식은 서구에서는 예전부터 이어진 고전적인 논의였다. 이러한 논의에서 지역, 공간이 이와 같은 불평등을 매개할 수 있음을 제시한 연구들이 존재한다. 거주하고 있는 지역에 따라 교육적 성과가 달라짐으로써 이에 따라 삶의 궤적에 차이가 날 수 있음을 규명하였다(Ainsworth, 2002; Harding et al., 2010; Kling et al., 2007; McDool, 2017). 이들은 주로 인종과 소득을 비롯한 이유로 거주지가 분리되어 있는 서구의 현실에 맞추어 이러한 현상을 해석하였다. 미국에서는 이와 같은 현실을 심각하게 받아들여 이를 극복하고자 ‘MTO(Moving To Opportunity) 프로젝트’라는 사회 실험을 하기도 하였다. MTO 프로젝트는 빈곤율이 높은 지역에 거주하는 가구에 주택 바우처를 제공함으로써 빈곤율이 낮은 지역으로 이주를 돕고, 이러한 이동에 따라 자녀들의 삶이 개선될 수 있는지를 확인한 사회 실험을 의미한다. 프로젝트의 성과를 살펴본 연구의 결과는 비일관적으로 나타난다. 기회가 풍부한 지역으로 이동하는 것이 교육 성취나 경제적 성과 등 향후의 삶에 긍정적 영향을 준다는 결과(Leventhal and Brooks-Gunn, 2003; Bergman et al., 2019)와 효과가 없거나 오히려 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 결과들이 각각 존재한다(Briggs et al., 2008; Chetty et al., 2016). 이처럼 정책 성과가 비일관적으로 나타나는 이유는 소외집단의 거주지 분리 극복 여부의 차이에서 기인한 것으로 보인다.

그러나 한국의 경우, 인종과 관련한 이슈가 상대적으로 덜하고, 공간적 기회 구조의 차원이 단지 근린 수준으로 국한되지 않기 이러한 결과를 그대로 적용하기에는 무리가 있다(이승욱 외, 2023). 소지역이나 근린 수준에서의 불평등 양상에 주로 집중한 서구의 사례와 달리 전국적 수준의 지역 격차가 전 계층적인 교육 및 임금격차에 영향을 주는 우리나라의 맥락에 맞는 연구를 추가적으로 검토할 필요가 있다.

국내에서도 개인이 초·중·고등교육을 받은 지역에 따라 향후 노동시장에서 임금, 취업 여부, 고용 형태 등의 성과에 격차가 나타나는지를 규명하려는 연구들이 다수 진행되었다. 가장 많이 이루어진 분석은 고등교육(대학) 소재지에 따른 임금 격차를 규명한 연구들이다. 초기에는 수도권 소재 여부를 기준으로 설정하여 수도권 소재 대학 출신자가 비수도권 대학 출신자들보다 향후 노동시장에서 더 높은 성과를 보인다는 결과들이 도출되었다면(류장수, 2005; 오호영, 2007), 최근에는 서울을 기준으로 하여 서울 소재 대학의 출신자들이 그 외의 학생들보다 더 높은 성과를 얻고 있다는 연구들이 제시되면서(김희삼, 2010; 남기곤, 2012; 연보라 외, 2015; 박미희, 2020), 교육을 매개로 하는 지역적 불평등이 서울 일극으로 점차 심화하는 경향을 반영한다고 여겨진다. 또한, 이들 연구 중에서는 격차가 나타나는 원인을 규명하기 위해서 입시성적을 비롯한 개인 특성을 통제하기도 했는데, 여기에 대해서는 대학 소재지역에 따른 임금의 격차는 입시성적 등 개인의 능력 차이가 반영된 것이라는 견해(오호영, 2007; 김희삼, 2010)와 대학 소재지역이 그 자체로 개인 능력을 의미한다기보다는 고용주에게 근로자 선별·신호 기제로서 작동한다고 해석하는 견해(남기곤, 2012; 연보라 외, 2015; 박미희, 2020)가 상존하고 있다.

그러나 성장기인 고등학교 재학 시기의 거주지역이 향후 노동시장에서의 성과 격차로 이어지는지에 대한 논의는 상대적으로 드물다. 서울 소재 대학을 졸업한 사람이 고등학교 또한 서울에서 졸업했다면 노동시장에서의 성과가 더욱 강화된다는 경향을 보고하는 견해도 있는 반면(박미희, 2020), 고등학교를 비수도권에서 나오더라도 대학 및 직장 단계에서의 적절한 지역 이동을 통해 수도권 출신자보다 더 좋은 성과를 거둘 수 있다는 견해도 제시된다(조동훈, 2020). 이 같은 불일치에도 불구하고, 고등학교 출신 지역이 수도권, 서울, 강남 등 중심 지역일수록 상위권 대학에 진학하는 확률이 높다는 점에 대해서는 다수의 연구들이 동의하고 있다(오호영, 2007; 윤형호·강민정, 2008; 윤형호 외, 2009). 또한 최근에는 비수도권에서 고등학교와 대학을 진학·졸업한 청년들이 성장 과정에서부터 낮은 자본 수준, 자본축적 전략 및 동기의 부재를 경험했고 이것이 그들의 아비투스에 강하게 작용하고 있다는 질적 연구도 제기된 바 있다(박해남·박미희, 2021). 요컨대, 성장기 거주지역이 노동시장에서의 임금에 미치는 직접적인 영향은, 양자가 시기적으로 떨어져 있기 때문에 통계적으로

분명하게 나타나지 않을 수 있지만 대학·직장 등 향후 생애주기와의 상관성을 통해서 간접적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 시사한다. 고등학교에서 더 거슬러 올라가 출생지에 따른 향후 임금 격차까지 분석하는 연구(김용민·박기성, 2005; 김창환, 2008)도 있었으나, 정치·사회적인 지역 차별이 실재하는지를 검증하는 것에 그 목표가 있으므로 본 연구의 의도와는 부합하지 않는다.

이상의 국내 연구들은 교육이 지역을 매개하여 야기하는 불평등을 검증하고자 했다는 점에서 의의가 있으나, 이것이 불평등의 재생산 기제와도 관계된 요소인지는 충분히 확인하지 못하였다. 노동시장 성과 함수에서 부모의 경제력이나 학력이 통제변수로서 투입되어 그 영향력이 확인되더라도(김희삼, 2010; 남기곤, 2012; 박미희, 2020), 이 요인들이 교육 및 지역과 상호작용하여 불평등의 재생산에 기여하는지의 여부는 확인하기 어렵다. 부모 세대의 소득 및 교육 수준에 따른 자녀 세대의 교육 성과나 이후의 계층적 불평등을 중점적으로 분석하는 연구(변수용·김경근, 2008; 여유진, 2008; 최필선·민인식, 2015; 변수용·이성균, 2021; 이용호 외, 2021)들이 다수 있기는 하지만, 이들 연구에서는 교육을 매개하는 공간적 관점은 결여되어 있다.

본 연구는 대학 출신 지역뿐만 아니라 고교 출신 지역, 출생지 및 부모 세대의 경제적 수준까지 분석의 범위를 확장하고, 이를 통해 교육을 매개로 하는 지역의 소득 불평등의 (재)생산 과정을 구조적으로 규명하려 한다는 점에서 기존의 선행연구들과 비교하여 차별성을 갖는다. 특히 성장기 거주지역의 역할에 초점을 맞추어 이 시기의 지리적 기회의 격차가 향후 개인의 성과에 영향을 미치는 핵심적인 요인임을 강조한다.

III. 연구설계

1. 분석방법

한국고용정보원에서 시행하는 “대졸자 직업이동 경로조사(이하 ‘GOMS’)”를 분석 대상으로 하며, 특히 2008년 8월~2009년 2월 대학 졸업자를 대상으로 조사를 시행한 ‘2009 GOMS’와 2018년 8월~2019년 2월 대학 졸업자를 대상으로 한 ‘2019 GOMS’를 활용하여 10년간의 변화를 확인할 것이다. 해당 자료는 대학을 졸업한 이들의 노동시장 진입 과정을 포착하기 위한 다양한 설문 문항을 갖추고 있는데, 이를 통해 개인이 경험한 고교, 대학, 직장 에 관한 일반적인 정보뿐만 아니라, 출생지 및 고교·대학·직장 소재지와 같이 생애주기에 따른 지역적인 이동 양상 또한 확인할 수 있어 본 연구의 목적을 달성하는 데 적합하다. 본 연구에서는 개인의 출생지와 그가 재학했던 고등학교 소재지를 ‘성장기 거주 지역’이라고 간주하고, 이에 따라 임금 격차가 존재하는지와 격차가 실재한다면 이를 야기하는 구조적 경로를 규명하기 위해 크게 두 가지 분석을 수행한다.

첫 번째 분석에서는 성장기 거주지역에 따른 임금 격차의 존재 여부를 확인하기 위해 Heckman 표본선택모형(Heckman sample selection model)을 실행한다. 표본 중에서 미취업 상태의 표본에는 종속변수 즉, 임금에 관한 정보가 존재하지 않는다. 이를 고려하지 않고 경제활동을 하는 표본만으로 분석을 수행한다면, 취업 여부라는 기준에 의해 표본이 비무작위적(non-random)으로 선택되는 편의(selection bias)가 발생할 위험이 크다. Heckman 표본선택모형은 선택모형(selection model, 혹은 선택방정식)과 결과모형(outcome model, 혹은 회귀방정식)의 결합을 통해 이러한 표본선택편의를 보정한다. 그 원리를 본 연구의 사례에 적용하여 설명하자면 우선 선택모형에서는 프로빗 모형(probit model)을 이용하여 설명변수에 따른 취업 확률을 추정하고, 결과모형(outcome model)에서는 취업자들만을 대상으로 최소제곱법(OLS)을 이용하여 설명변수가 임금에 미치는 영향을 검증한다. 이때, 앞서 선택모형으로부터 도출된 IMR(inverse mills ratio, λ)이 결과모형의 통제변수로 함께 투입되면서 표본선택편의를 교정할 수 있다. Heckman은 표본선택모형을 실행하기 위한 방식으로 2단계 추정법(two-stage estimation)과 최대우도추정법(maximum likelihood estimation, MLE)을 제안하였는데(Heckman, 1974; 1976), 이 중 최대우도법을 이용하여 추정하면 2단계 추정법보다 더 효율적인 추정치를 얻을 수 있다고 알려져 있으므로, 본 연구에서도 기본적으로 최대우도법을 사용한다.

또한 첫 번째 분석에서의 Heckman 표본선택모형은 단계적인 변수 투입 방법을 취할 것이다. 처음에는 성장기 거주지역, 인구통계학적 특성을 비롯하여 대학 진학 이전까지의 특성을 나타내는 변수만을 모형에 투입하도록 한다(초기모형). 이를 통해 성장기 거주지의 지역적인 중심성이 클수록 노동시장에서 높은 성과를 얻는 경향이 있는지 분석할 것이며, 특히 출생지로 대표되는 유년기와 출신 고등학교의 소재지로 대표되는 청소년기 중에서 어느 시기의 거주지역이 향후 성과에서 더 중요한 요인인지 확인할 것이다(모형 ①, ②). 이후에는 대학과 직장 관련 변수들까지 모형에 넣어 통제함으로써 성장기 거주지역이 이후의 생애주기와 긴밀한 관련을 갖고 임금에 영향을 미친다는 사실을 규명할 것이다(전체모형, 모형 ③). 다만 모형 ③의 경우, 직장에 관한 특성 중 일부 변수가 임금을 결정하는 2단계 모형에서 내생성을 야기할 우려가 있으므로 도구변수 추정법을 활용할 필요가 있다. 이에, 내생성을 야기하는 변수에 대한 도구변수를 선정하고, Wooldridge(2010)의 제안에 따라서 선택모형인 프로빗 모형에서는 모든 외생변수와 도구변수를 투입하여 IMR을 추정된 뒤 결과모형에서는 이 IMR까지 통제변수로 포함하는 2SLS(two-stage least squares) 모형을 실행할 것이다.

두 번째 분석에서는 경제활동 중인 표본들만을 대상으로 성장기 거주지역이 향후의 생애주기에서 어떤 지역적인 매개효과를 통해 임금에 영향을 미치는지 확인하기 위한 PLS 경로분석(PLS

path analysis)을 실행한다. 종래에 많이 사용되던 공분산 기반(covariance based)의 경로분석은 다변량 정규성이라는 데이터의 엄격한 분포를 가정하는데, 본 분석의 경로를 구성하는 지역 관련 변수들은 범주형 변수로서 정규성을 충족시키기 어려우므로 데이터의 분포를 가정하지 않는 비모수적 기법으로서 부분제곱법(partial least squares)을 활용하는 PLS 경로분석이 더 적절하다. 이 분석에서는 지역적인 중심성이 큰 지역에서 성장한 사람들이 대학·직장 등 향후의 생애주기도 중심부 지역에서 영위하게 되는 경로의존성을 갖는지 확인하고 이것이 세대 간 부의 재생산 기제로서 작용한다는 사실을 규명할 것이다. 또한 2009년과 2019년간의 다중집단분석을 실행함으로써 모형의 경로가 지난 10년간 어떻게 변화하였는지 확인하도록 한다.

2. 변수설정

Heckman 표본선택모형에서 사용되는 변수들은 <표 1>과 같다. 선택모형에서는 취업 여부가 종속변수로 사용된다면 결과모형의 종속변수는 노동시장에서의 성과를 나타내는 지표로서 시간당 임금에 자연로그를 취한 값을 이용한다. 임금에 영향을 미칠 수 있는 요인으로서 인구통계학적 특성(성별, 부모 소득, 출생지), 출신고교 특성(고교 유형, 고교 소재지, 재수·편입 준비기간), 출신대학 특성(대학 유형, 전공계열, 대학 소재지), 개인적 노력 특성(자격증 수, 취업목표, 학점), 직장 특성(경력연수, 고용형태, 기업체 규모, 산업분류, 직무분류, 직장 소재지)에 관한 변수들이 설명변수로 투입되었다. Heckman 표본선택모형에 투입되는 변수 중에서 각 생애주기가 전개되는 지역, 부모 및 자녀 세대의 계층성, 성장기 거주지역의 교육열과 관계된 특성은 이어지는 경로분석에서도 활용되는 주요 변수들이다. 그러므로 이들의 조작적 정의를 구체적으로 살펴보도록 한다.

우선, 출생지와 고교 소재지는 성장기 거주지역을 의미하는 핵심 변수이며, 지역적 중심성에 따라서 강남, 서울(강남 외), 경기·인천, 비수도권 광역시, 비수도권 일반시, 비수도권 군의 범주로 구성된다. 성장기 이후의 생애주기가 영위되는 지역으로서 대학 소재지와 직장 소재지도 지역적 중심성에 따라 값을 부여하였다. 대학 소재지의 경우, 지역대학 간에도 대학 운영주체(국립, 사립)에 따라 입학경쟁이 상이하다는 점을 감안하여 서울, 경기·인천, 지역국립대, 지역사립대로 범주를 구분하였고, 직장 소재지는 강남, 서울(강남 외), 비서울로 구분하였다. 부모 소득은 부모 세대의 계층성으로서 세대 간 부의 재생산 효과를 확인하기 위한 변수이다. GOMS에서 부모 소득에 관한 문항은 응답자의 대학 입학 시점을 기준으로 월평균 소득을 질의하고 있는데, 본 연구에서는 그 값을 응답자의 성장기와 연속성이 있는 외생 변수로 가정하였다. 재수·편입 준비기간은 성장기 거주지역의 교육열이라는 지역 민들의 아비투스를 의미하는 지표이자 대학 진학이라는 향후 성

표 1. 헤크만 표본선택모형에서의 변수설정

Table 1. Variables in Heckman sample selection model

	Variables	Initial model		Full model		Definition	
		①	②	③			
		S	O	S	O		
Dependent variables	Employment 취업 여부	✓	✓	✓		0='Unemployed', 1='Employed'	
	Wage Rate ^{a)} 시간당 임금		✓	✓	✓	ln (Monthly wage / Total monthly working hours)	
Demographic characteristics	Sex 성별	✓	✓	✓	✓	✓	0='Male', 1='Female'
	Parental Income ^{b),c)} 부모 소득	✓	✓	✓	✓	✓	0='None', 1='0.5', 2='1.5', 3='2.5', 4='3.5', 5='4.5', 6='6.0', 7='8.5', 8='11.95 (2009) / 12.16 (2019)' (Unit: KRW 1 million)
	Region of Birth 출생지	✓	✓		✓	✓	0='Local county', 1='Local municipal city', 2='Local metropolitan city', 3='Gyeonggi & Incheon', 4='Seoul(non-Gangnam)', 5='Gangnam'
	Age ^{d)} 연령	✓	✓		✓		Age at the time of the survey (less than 35 years old)
	Spouse ^{e),f)} 배우자	✓	✓		✓		0='None', 1='Employed', 2='Unemployed'
	Region of Residence ^{g),h)} 현재 거주지					✓	0='Non-Seoul', 1='Seoul(non-Gangnam)', 2='Gangnam & its contiguous regions'
	Type of High School 고교 유형	✓	✓	✓	✓	✓	0='Vocational', 1='Ordinary', 2='Specific purpose & autonomous private'
	Region of High School 고교 소재지			✓	✓	✓	0='Local county', 1='Local municipal city', 2='Local metropolitan city', 3='Gyeonggi & Incheon', 4='Seoul(non-Gangnam)', 5='Gangnam'
	Preparation of Entrance Exam 재수·편입 준비기간					✓	0='Non-repeater', 1='Twice repeater', 2='Three-times repeater', 3='More than three-times repeater'
	Type of Coll./Univ. 대학 유형					✓	0='College', 1='University'
College / University 출신대학특성	Major Field 전공계열				✓	✓	0='Humanities & social science', 1='Science & engineering', 2='Medicine & pharmacy', 3='Art & physical'
	Region of Coll./Univ. 대학 소재지				✓	✓	0='Local private', 1='Local national', 2='Gyeonggi & Incheon', 3='Seoul'
	Certificate 자격증 수				✓	✓	The number of certificates obtained until current job
Individual effort 개인적노력 특성	Job Objective 취업목표				✓	✓	0='Set', 1='Unset'
	Grade Point Average 학점				✓	✓	Final GPA at the university (out of 100)
	Years of Experience 경력연수					✓	Years of service at current & previous job
Job 직장특성	Employment Status 고용형태					✓	0='Irregular worker', 1='Regular worker'
	Firm Size 기업체 규모					✓	0='Less than 500', 1='500~1000', 2='More than 1000'
	Industry Classification 산업분류					✓	0='Primary industry', 1='Secondary industry', 2='Tertiary industry'
	Job Classification 직무분류					✓	0='Production', 1='Research & Engineering', 2='Office', 3='Sales & Service', 4='Education', 5='Health care', 6='etc.'
	Region of Employment 직장 소재지					✓	0='Non-Seoul', 1='Seoul(non-Gangnam)', 2='Gangnam'

^{a),b)} The wage and parental income data of 2009 GOMS were converted to the price level of 2019 by using the GDP deflator.
^{c)} The intermediate values for each income interval surveyed were used, and the value of the highest interval without an upper limit was calculated based on the national average household income from "Household Income and Expenditure Survey"(2009, 2019).
^{d),e)} These are instrumental variables to satisfy the assumption of the independent variables (X⊥Z).
^{f),g)} These are instrumental variables to solve the endogeneity due to 'years of experience' and 'region of employment'.
^{h)} The contiguous regions of Gangman are Dongjak-gu, Gwanak-gu, Seongdong-gu, Gwangjin-gu, Gangdong-gu (in Seoul), Gwacheon city, Seongnam city, Hanam city. These are excluded from other dummy variables (Seoul and non-Seoul).

과에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 요인이며 준비기간에 따라 현역, 재수, 삼수, 사수 이상으로 범주화하였다.

헤크만 표본선택모형의 기본가정 충족 및 내생성 해소를 위해 몇 가지 도구변수도 선정할 필요가 있다. 헤크만 표본선택모형에서는 2단계 모형(결과모형)의 설명변수 집합(X)이 1단계 모형(선택모형)의 설명변수 집합(Z)의 완전한 부분집합($X \subset Z$)이어야 한다는 기본가정이 존재한다. 즉, 결과모형의 종속변수(시간당 임금)에는 영향을 미치지 않으면서 선택모형의 종속변수(취업 여부)에는 영향을 미치는 변수가 선택모형에 포함되어야 하는데, 본 분석에서는 연령과 배우자 특성을 그 도구변수로 선택한다. 분석 대상이 최근 동일한 시기에 대학을 졸업한 사람들이라는 사실을 고려하면, 연령이 많다는 것은 취업에 부정적인 요인으로 작용할 수 있지만 취업 이후에는 동일한 직급으로서 임금에 유의한 영향을 미치지 않을 것으로 예상된다. 또한 배우자가 있으며 그가 소득활동을 하지 않는다면 이는 개인의 경제활동을 촉진하는 강력한 동기가 될 것이다. 그렇지만 이것이 임금 수준까지는 영향을 미칠 것이라고 보기 어렵다는 점에서 배우자 특성은 도구변수로서 적절하다. 한편, 모형 ③에서는 임금을 설명하기 위해 결과모형에 투입되는 직장 관련 설명변수 중 경력연수와 직장 소재지가 동시성(simultaneity)에 의한 내생성을 야기할 우려가 있다. 즉, 오랜 경력이 있기 때문에 임금이 높을 수도 있지만, 높은 임금을 받기 때문에 현 직장에 오래 근속할 수 있다. 또한, 서울·강남 지역에 소재한 직장에서 근무하기 때문에 높은 임금을 받고 있는 것일 수도 있지만, 높은 임금을 받기 위해 중심부 지역의 직장을 선택한 것일 수도 있다는 점에서 양자는 동시성의 관계에 있다. 본 분석에서는 동시성이 야기하는 내생성을 해소할 수 있는 도구변수로서 현 거주지와 배우자 특성을 활용하도록 한다. 거주지와 직장 지역의 선택은 긴밀하게 관련될 것이나, 거주지역 자체만으로는 임금 수준이 결정되지는 않기 때문이다. 또한 배우자가 있고 더 나아가 그가 소득활동을 하지 않는다면 경제활동을 일찍 시작할 동기가 되므로 경력연수와 상관성이 있을 것이나, 배우자의 특성 자체로는 임금의 크기에 영향을 미치지 않는다. 마지막으로, 모형 ③의 결과모형에 투입되는 직장변수들은 미취업자들에게는 존재하지 않는 특성이기 때문에 선택모형에는 투입될 수 없다는 점에서 헤크만 표본선택모형의 기본가정($X \subset Z$)을 위배하는 것으로 보이지만, 선택모형에서 유의성을 갖지 않는 변수라면 결과모형에 포함되는 것이 허용된다는 제안을 준용하도록 한다(Verbeek, 2017).

PLS 경로분석에서 사용되는 변수들과 경로는 <표 2>와 같다. 외생변수인 부모 소득과 최종 내생변수인 시간당 임금을 제외하면, 성장·대학진학·취업 등 각 생애주기를 영위하는 지역의 변수들이 경로를 구성하고 있으며, 앞선 분석과 마찬가지로 지역의 중심성에 따라 변수를 범주화한다. 성장기 거주지역이 세대 간부의 재생산에 영향을 미치는 경로를 분석하기 위해 생애주기의

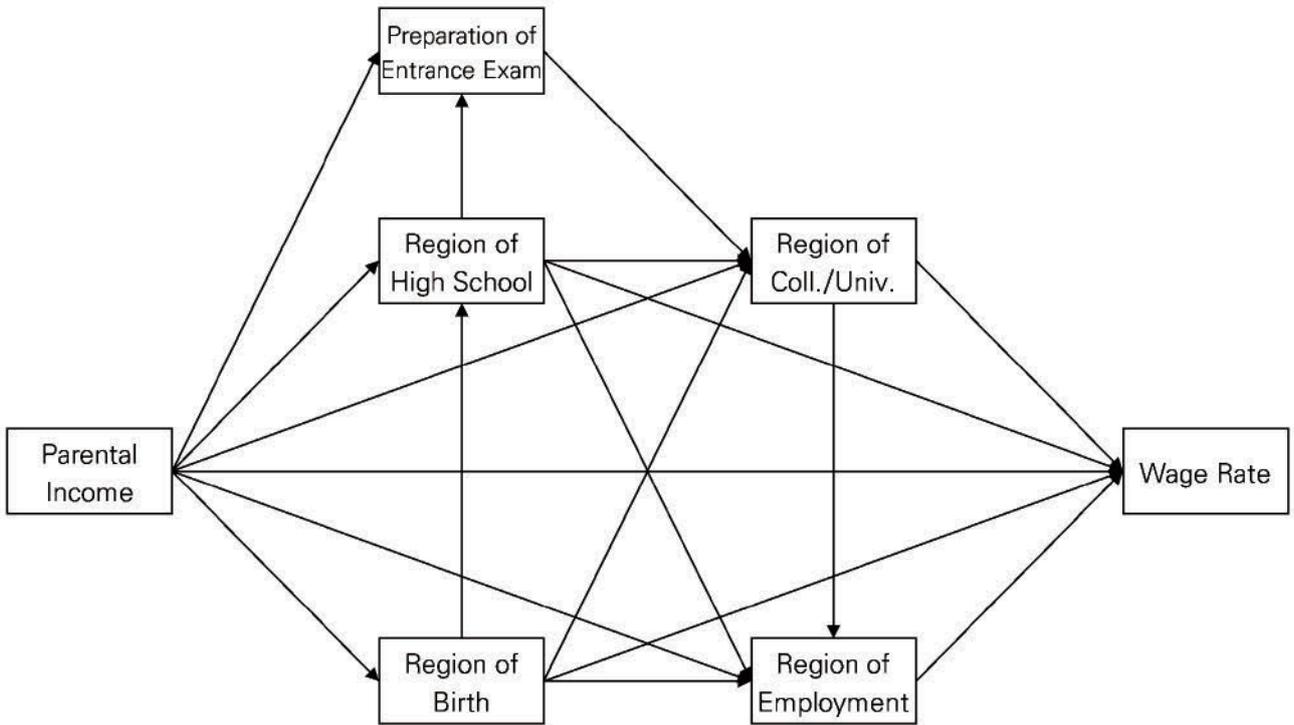
순서에 따라서 부모 소득으로부터 출생지, 고교 소재지, 재수·편입 준비기간, 대학 소재지, 직장 소재지, 시간당 임금에 이르는 경로를 설정했으며 시기적으로 연속되지 않는 변수 간에도 직접적인 경로를 연결하였다. 이때, 성장기 거주지역 변수들은 앞선 헤크만 표본선택모형과는 달리 강남, 비강남 2개 범주로만 값이 부여되었다. 우리나라에서 경제적 측면의 지역적 위계가 가장 높은 강남을 기준으로 분석할 때, 본 연구에서 규명하려는 구조적 경로 또한 분명하게 드러날 것이라고 판단했기 때문이다. 재수·편입 준비기간 또한 4년 차 이상까지 표본에 포함했던 헤크만 표본선택모형에서와는 달리, 3년 차(삼수)까지로 제한하였다. 4년 차 이상부터는 부모와 지역의 교육열보다는 개인의 역량과 더 큰 상관성을 갖는다고 판단했기 때문이다. 후술하겠지만, 이상과 같은 변수 설정(성장기 거주지역, 재수·편입 준비기간)은 헤크만 표본선택모형의 결과에 의해서도 뒷받침된다.

IV. 성장기 거주지역에 따른 임금 격차

분석 결과는 <표 3>과 같다. 분석의 핵심적인 요지를 간결하게 전달하기 위하여, 본 분석의 핵심 설명변수(부모소득, 지역 관련 변수, 재수·편입 준비기간)들의 추정 결과만을 보고하고, 나머지 통제변수들은 보고에서 생략하였다. 우선 헤크만 표본선택모형의 전체적인 적합도를 나타내는 Wald- χ^2 값은 연도와 관계없이 모든 모형이 유의수준 1%에서 유의하였다. 표본선택편의 존재 여부와 헤크만 표본선택모형의 필요성을 판단하기 위해서는 선택모형의 잔차와 결과모형의 잔차 간 상관계수인 ρ 의 값을 살펴야 한다. 모형 ①과 ②에서 도출된 ρ 의 절대값이 0.6을 상회하고, $\rho=0$ 이라는 귀무가설 또한 Wald 검정이 기각시킴으로 헤크만 표본선택모형을 사용하는 것이 OLS 모형을 사용하는 것보다 적절하다. 임금과 직장변수 간의 내생성을 우려하여 도구변수를 투입한 모형 ③에서도 내생성 검정(χ^2 , F 검정)을 통해 실제로 변수의 내생성이 존재하였음을 확인하였다.

분석의 취지를 고려하여 취업여부를 종속변수로 하는 선택모형보다는 시간당 임금을 종속변수로 하는 결과모형을 중점적으로 해석하도록 한다. 우선, 성장기까지의 변수들만이 포함된 초기모형(모형 ①, ②)을 살펴보자. 2009년의 경우, 개인이 출생한 지역보다는 고등학교를 재학했던 지역의 중심성에 따라 시간당 임금의 격차가 발생함을 확인할 수 있다. 강남 및 서울, 광역시, 비수도권 일반시, 경기·인천, 비수도권 일반군 순으로 해당 지역에 소재한 고등학교에 재학했던 학생들이 훗날 더 많은 임금을 받는 것으로 분석되었다. 구체적으로 강남 소재의 고등학교와 (강남 외) 서울의 고등학교를 졸업한 학생들이 비수도권 일반군 소재의 고등학교를 졸업한 이들보다 각각 약 15.9%와 7.4% 더 높은 임금 성과를 보였다. 출생지 기준으로는 전국적 중심지인 강남과 지역적 거점인 광역시 출신자가 비수도권 일반군 출신자보다 각

표 2. PLS 경로분석에서의 변수설정
Table 2. Variables in PLS path modeling



Variables	Definition
Wage Rate ^{a)} 시간당 임금	ln (Monthly wage / Total monthly working hours)
Parental Income ^{b),c)} 부모 소득	0='None', 1='0.5', 2='1.5', 3='2.5', 4='3.5', 5='4.5', 6='6.0', 7='8.5', 8='11.95(2009) / 12.16(2019)' (Unit: KRW 1 million)
Region of Birth 출생지	0='Non-Gangnam', 1='Gangnam'
Region of High School 고교 소재지	0='Non-Gangnam', 1='Gangnam'
Preparation of Entrance Exam 재수·편입 준비기간	0='Non-repeater', 1='Twice repeater', 2='Three-times repeater'
Region of Coll./Univ. 대학 소재지	0='Local private university', 1='Local national university', 2='Gyeonggi & Incheon', 3='Seoul'
Region of Employment 직장 소재지	0='Non-Seoul', 1='Seoul(non-Gangnam)', 2='Gangnam'

^{a),b)} The wage and parental income data of 2009 GOMS were converted to the price level of 2019 by using the GDP deflator.

^{c)} The intermediate values for each income interval surveyed were used, and the value of the highest interval without an upper limit was calculated based on the national average household income from "Household Income and Expenditure Survey"(2009, 2019).

각 약 8.4%와 4.0% 더 높은 임금을 받는 것으로 확인되었다. 그러나 2019년에는 10년 전과는 다른 양상이 관찰된다. 오직 강남과 광역시에 소재한 고등학교에 재학한 학생들만이 비수도권 일반군 소재 고등학교 학생보다 각각 약 10.8%와 4.0% 더 유의하게 높은 임금 차이를 보이고, 출생지 기준으로도 서울(강남 제외)과 광역시 태생의 학생들이 훗날 높은 성과를 보였다. 다만 광역시 태생 혹은 광역시 소재 고등학교 졸업자들이 보이는 성과는 아주 약한 수준(유의수준 10%)에서 유의하다. 서울을 제외한 수도권

및 일반시 지역 출신의 인적자원들은 군 지역 출신의 인적자원과 임금 성과에 있어 유의한 차이가 아예 사라지게 된 것이다. 특히 고교 소재지를 기준으로 미루어보면 출신 지역의 중심성 위치에 따른 임금의 격차가 '강남-비강남'의 일극 구도로 단순화되었다. 출생지 기준으로는 오히려 비강남 서울 태생의 학생들이 높은 성과를 보이는데, 이는 서울 내에서도 우수한 교육환경을 찾아 고교 진학 이전에 비강남 지역으로부터 강남으로의 이주를 선택하는 경향이 높을 가능성을 시사한다.

표 3. 헤크만 표본선택모형의 분석결과

Table 3. The results of Heckman sample selection model

Dependent Variables Selection Model: Employment Outcome Model: ln (Wage Rate)	2009						2019										
	Initial Model				Full Model		Initial Model				Full Model						
	Model ①		Model ②		Model ③		Model ①		Model ②		Model ③						
	Selection	Outcome	Selection	Outcome	Selection	Outcome	Selection	Outcome	Selection	Outcome	Selection	Outcome					
Parental Income	6.3e-6 (5.2e-5)	2.0e-4*** (2.1e-5)	2.8e-5 (5.2e-5)	2.0e-4*** (2.1e-5)	2.0e-5 (5.1e-5)	8.2e-5*** (1.9e-5)	1.3e-4** (5.2e-5)	1.5e-4*** (2.5e-5)	1.2e-4** (5.2e-5)	1.5e-4*** (2.4e-5)	9.0e-5* (5.2e-5)	8.4e-5*** (2.1e-5)					
Region of Birth (Local county=0)	Local municipal city	0.032 (0.041)	0.015 (0.016)			0.052 (0.050)	0.009 (0.018)	-0.031 (0.056)	0.016 (0.022)			0.043 (0.069)	-0.002 (0.021)				
	Local metropolitan city	0.034 (0.041)	0.040** (0.016)			0.080 (0.052)	0.031 (0.019)	-0.019 (0.055)	0.038* (0.022)			0.039 (0.070)	0.016 (0.022)				
	Gyeonggi & Incheon	0.123*** (0.044)	-4.9e-4 (0.017)	-	-	0.104* (0.056)	3.2e-4 (0.020)	0.069 (0.058)	0.005 (0.024)	-	-	0.048 (0.074)	0.010 (0.023)				
	Seoul (non-Gangnam)	0.103** (0.042)	0.023 (0.016)			0.105** (0.053)	-0.006 (0.020)	-0.051 (0.060)	0.050** (0.024)			-0.085 (0.075)	0.022 (0.024)				
	Gangnam	0.049 (0.069)	0.084*** (0.028)			0.156* (0.080)	0.006 (0.028)	0.024 (0.095)	0.036 (0.042)			0.013 (0.107)	0.004 (0.037)				
Region of High School (Local county=0)	Local municipal city			-0.027 (0.052)	0.059*** (0.020)	-0.038 (0.062)	0.036* (0.021)			-0.054 (0.058)	0.019 (0.023)	-0.079 (0.072)	0.037 (0.023)				
	Local metropolitan city			-0.040 (0.052)	0.072*** (0.020)	-0.054 (0.064)	0.031 (0.022)			-0.030 (0.059)	0.040* (0.023)	-0.032 (0.075)	0.037 (0.024)				
	Gyeonggi & Incheon	-	-	0.059 (0.052)	0.040** (0.020)	-0.017 (0.067)	0.017 (0.023)	-	-	0.049 (0.060)	0.013 (0.024)	0.072 (0.077)	-0.005 (0.024)				
	Seoul (non-Gangnam)			0.026 (0.053)	0.074*** (0.021)	-0.017 (0.069)	0.005 (0.025)			-0.032 (0.062)	0.032 (0.024)	0.056 (0.080)	-0.019 (0.025)				
	Gangnam			-0.154** (0.071)	0.159*** (0.029)	-0.188** (0.086)	0.055* (0.033)			0.011 (0.102)	0.108** (0.051)	-0.076 (0.111)	-0.029 (0.047)				
Preparation of Entrance Exam (Non-repeater=0)	Twice repeater					-0.053 (0.038)	-0.001 (0.012)					-0.073 (0.046)	-0.012 (0.017)				
	Three-times repeater	-	-	-	-	0.089* (0.050)	-0.019 (0.016)	-	-	-	-	-0.094 (0.076)	0.027 (0.023)				
	More than three-times repeater					0.034 (0.053)	-0.084*** (0.022)					-0.056 (0.063)	-0.036 (0.027)				
Region of Coll./Univ. (Local private=0)	Local national					-0.054 (0.038)	0.030** (0.014)					0.018 (0.040)	0.041*** (0.014)				
	Gyeonggi & Incheon	-	-	-	-	0.024 (0.039)	0.070*** (0.013)	-	-	-	-	0.077 (0.050)	0.051*** (0.017)				
	Seoul					-0.036 (0.039)	0.153*** (0.015)					-0.005 (0.045)	0.109*** (0.015)				
Region of Employment (Non-Seoul=0)	Seoul (non-Gangnam)						0.054* (0.029)						0.018 (0.028)				
	Gangnam						0.047 (0.045)						0.130** (0.058)				
N (Total / Non-selected)	14,310 / 3,778		14,310 / 3,778		14,317 / 4,167		11,031 / 3,689		11,031 / 3,689		10,738 / 4,519						
p	-0.659		-0.657		-		-0.691		-0.697		-						
Wald- χ^2	Model	596.98***		623.18***		322.8***		3,565.0***		124.07***		118.87***		193.4***		1,127.5***	
	Indep.eqns. (p=0)	226.72***		224.82***		-		-		90.87***		94.37***		-			
Endogeneity	χ^2	-		-		52.62***		-		-		-		12.22**			
	F	-		-		-		15.57***		-		-		3.56**			

Note 1: The estimated results of the control variables other than core variables are omitted in report.

Note 2: The number in parentheses is a robust standard error.

Note 3: * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

주목할 만한 것은, 성장기 이후 대학·직장 등의 특성까지 투입된 전체모형(모형 ③)에서는 초기모형에 비해서 출생지·고교 소재지 변수가 시간당 임금에 대체로 영향을 미치지 않는다는 점이다. 출생지 변수들은 2009년과 2019년 모두 임금에 영향을 미치지 않았고, 고교 소재지 변수의 경우에는 2009년에만 강남과 비수도권 일반시 출신의 학생들이 비수도권 군 출신의 학생들보다 각각 약 5.5%와 3.6% 더 높은 임금을 받는 것으로 나타났는데 이는 매우 약한 유의도(유의수준 10%)를 보인다. 이와 같은 결과는 성장기 거주지역이 임금을 직접적으로 결정하는 요인이자기보다는 대학·직장 등 향후 생애주기와 상관성을 가짐으로써 임금에 간접적인 영향을 미친다는 사실을 의미한다. 대학과 직장 시기의 특성이 임금에 영향을 준다는 점은 명확하다. 시기와 관계없이 지방사립대와 비교하였을 때, 지방국립대(2009년 3.0%, 2019년 4.1%), 수도권 대학(2009년 7.0%, 2019년 5.1%), 서울 소재 대학(2009년 15.3%, 2019년 10.9%) 순서로 훗날 높은 임금을 받았으며, 직장의 경우에는 강남(2019년) 및 서울(2009년)에서 근무하는 사람이 비서울 지역의 근로자들보다 각각 약 13.0%와 5.4% 높은 임금을 받았다. 이상의 분석 결과는 성장기로부터 취업에 이르기까지 개인이 살아가는 지역적 환경이 훗날 노동시장에서의 성과에 영향을 미친다는 사실과 이들 경로 간의 구조적 관계를 분명하게 규명할 필요성을 시사한다.

V. 성장기 거주지역이 세대 간 소득불평등의 재생산에 영향을 미치는 경로

PLS 경로분석의 결과는 <표 4>와 같다. 두 시기의 모형 모두 내생변수들의 예측적 적합성(Q^2)이 양의 값을 가져야 한다는 기준과 다중집단분석 시에는 MICOM(measurement invariance of composite models) 절차를 통해 검증하는 측정동일성을 적어도 2단계까지는 확보해야 한다는 기준을 만족시키고 있다.²⁾

분석 결과는 성장기 거주지역이 향후 생애주기에서의 활동 공간과 긴밀한 상관성이 있으며 이것이 임금 격차의 원인으로도 작용한다는 사실을 드러낸다. 이러한 지역적 경로에는 모두 부모 세대의 소득이 영향을 미치고 있어 이 경로가 세대 간 부를 재생산하는 기제로 작용함을 시사한다.

구체적으로 살펴보면, 출생지와 고교 소재지가 시간당 임금으로 향하는 직접 경로를 제외하고는 모든 경로가 시기와 관계없이 양의 방향으로 유의하다. 강남에서 출생한 사람들은 부모 소득이 높고 같은 지역의 고등학교에 진학하여, 다른 사람들에 비해 전국적 수준의 중심성이 큰 지역의 대학(비수도권<수도권<서울)과 직장(비서울<서울<강남)에 다니게 됨으로써 향후에 더 높은 임금을 받게 될 가능성이 크다(부모 소득→출생지→고교 소재지→대학 소재지→직장 소재지→임금). 특히 부모 소득은 출생지뿐만 아니라 고교·대학·직장의 소재지 및 임금 수준에까지 직접적

으로 영향을 미치고 있다.

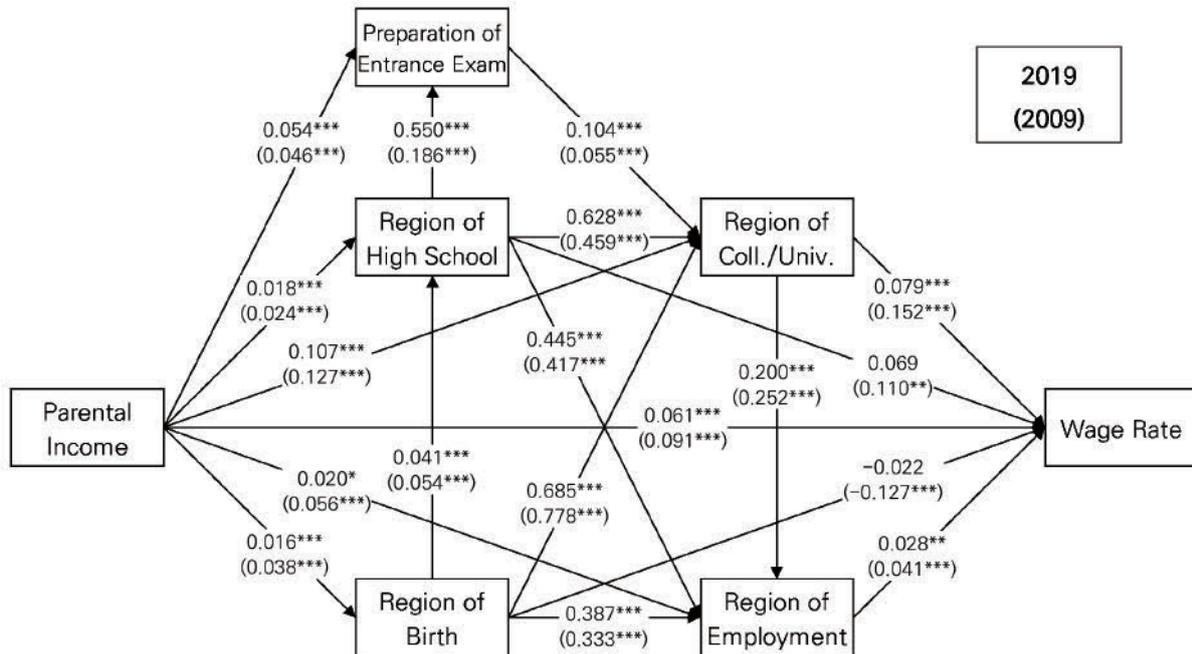
이 경로의존성의 원인은 무엇일까? 우선, 가정의 경제력과 강남이라는 중심부 지역의 우수한 교육 여건에 의해 자녀 세대의 인적자본이 높은 수준으로 형성되었기 때문일 수 있다. 그러나 개인의 역량 외적으로도 경제력과 지역적 연고에 의해 형성된 사회적 자본과 문화자본이 향후 진로의 문턱을 낮추었을 수도 있다. 강남 지역의 높은 교육열도 주요한 요인으로 떠올릴 수 있는데, 이는 '재수·편입 준비기간' 변수를 경유하는 경로를 통해 더욱 풍부하게 설명된다. 고등학교 졸업과 동시에 대학에 진학한 학생보다 1~2년의 대학 입시 준비기간을 더 가진 학생들은 수도권, 더 나아가 서울 소재 대학에 진학할 확률이 높아지는데(재수·편입 준비기간→대학 소재지), 대학 입시를 오래 지원할 수 있는 부모의 경제적 역량뿐만 아니라(부모 소득→재수·편입 준비기간), 고등학교의 소재지 자체에 의해서도 영향을 받기 때문이다(고교 소재지→재수·편입 준비기간). 이처럼 부모 세대의 부는 자녀 세대의 임금에 직·간접적으로 영향을 미치며, 특히 간접적인 경로는 지역·교육적 효과에 기인한다. 중심부에 소재한 소위 '상위권' 대학에 자녀를 진학시켜 부의 재생산을 추구하는 부모 세대의 행위는 EMI 이론과도 결부된다.

한편, 성장기의 거주지역이 임금에 미치는 영향은 간접적 경로(교육, 진학, 취업)에 의한 것이며, 직접적 영향은 일관적이지 않다. 부모 소득처럼 전방위적인 영향을 미치지 않고, 대학·직장에 비해서 임금과는 직결되는 생애주기가 아니기 때문이다. 2009년의 경우, 강남에서 고등학교를 진학한 이들은 임금에 대한 양의 직접 효과를 경험했지만, 강남 출생자들은 임금에 대하여 오히려 음의 직접효과를 경험했고 이 때문에 향후 교육·진학·취업을 통해 임금 상승시키는 간접효과에도 불구하고 그 총효과는 유의하지 않게 되었다. 이는 임금 결정요인에 있어서 출생지보다는 고교 소재지가 더 중요한 성장기 환경이며, 강남에서 출생한 이들이라도 중심부 고교·대학으로의 진학을 돕는 교육의 사다리(간접효과)에 오르지 못하면 향후 노동시장에서의 성과는 더 좋지 않을 수도 있음을 의미한다. 다만 성장기 거주지역이 임금으로 향하는 직접 경로들은 2019년에는 유의하지 않게 나타나고 있다.

그렇다면 지난 10년간 위와 같은 경로는 어떻게 변화하였을까? 다중집단분석 결과, 부모 소득이 출생지, 대학 소재지, 직장 소재지 및 임금으로 향하는 경로가 총효과 측면에서 음의 값으로 나타나, 지역·교육효과(간접효과)를 통한 세대 간 부의 재생산 효과가 유지되고는 있지만 지난 10여 년간 그 크기는 다소 약해졌음을 보여준다. 강남 출생자가 중심부 지역의 대학으로 진학하는 현상 역시 약해졌는데(출생지→대학소재지), 이때 고등학교를 강남에서 진학하여 중심부 대학으로 진학하는 경향은 오히려 직·간접적으로 강화되었다는 사실이 주목할 만하다(고교 소재지→대학 소재지). 특히 소득이 높은 부모들은 재수·삼수 등 긴 대학 입시 준비기간으로 대표되는 강남의 교육열에 더욱 적극적으로 참여함

표 4. 성장기 거주지역이 세대간 부의 재생산에 영향을 미치는 경로 분석결과

Table 4. The paths of reproducing wealth between generations through the residential region in growing period



	2019		2009		2019-2009	
	Adj-R ²	Q ²	Adj-R ²	Q ²	Measurement invariance	
					Step 1	Step 2
Parental Income	-	-	-	-	Y	Y
Region of Birth	0.002	0.001	0.009	0.007	Y	Y
Region of High School	0.017	0.026	0.026	0.042	Y	Y
Preparation of Entrance Exam	0.014	0.013	0.004	0.004	Y	Y
Region of College & University	0.117	0.101	0.149	0.117	Y	Y
Region of Employment	0.091	0.084	0.132	0.123	Y	Y
Wage Rate	0.013	0.013	0.040	0.038	Y	Y

	2019			2009			2019-2009		
	Direct Effect	Indirect Effect	Total Effect	Direct Effect	Indirect Effect	Total Effect	Direct effect	Indirect effect	Total effect
Parental Income → Region of Birth	(+) ^{***}	.	(+) ^{***}	(+) ^{***}	.	(+) ^{***}	(-) ^{***}	.	(-) ^{***}
Parental Income → Region of High School	(+) ^{***}	(-)	(-) ^{***}	(-)					
Parental Income → Preparation of Entrance Exam	(+) ^{***}	(+)	(+) ^{***}	(+)					
Parental Income → Region of Coll./Univ.	(+) ^{***}	(-)	(-) ^{***}	(-) ^{**}					
Parental Income → Region of Employment	(+) [*]	(+) ^{***}	(-) ^{**}	(-) ^{***}	(-) ^{***}				
Region of Birth → Region of High School	(+) ^{***}	.	(+) ^{***}	(+) ^{***}	.	(+) ^{***}	(-)	.	(-)
Region of Birth → Region of Coll./Univ.	(+) ^{***}	(-) ^{***}	(+)	(-) ^{***}					
Region of Birth → Region of Employment	(+) ^{***}	(+)	(-) ^{***}	(-)					
Region of High School → Region of Coll./Univ.	(+) ^{***}	(+) ^{**}	(+) ^{***}	(+) ^{***}					
Region of High School → Region of Employment	(+) ^{***}	(+)	(+)	(+)					
Parental Income → Wage Rate	(+) ^{***}	(-) ^{**}	(-) ^{***}	(-) ^{***}					
Region of Birth → Wage Rate	(-)	(+) ^{***}	(+) ^{**}	(-) ^{***}	(+) ^{***}	(+)	(+) ^{***}	(-) ^{***}	(+)
Region of High School → Wage Rate	(+)	(+) ^{***}	(+) [*]	(+) ^{**}	(+) ^{***}	(+) ^{***}	(-)	(-)	(-)
Region of Coll./Univ. → Wage Rate	(+) ^{***}	(+) ^{**}	(+) ^{***}	(+) ^{***}	(+) ^{***}	(+) ^{***}	(-) ^{***}	(-)	(-) ^{***}

Note 1: * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Note 2: In the PLS multigroup analysis, a path with a p-value of less than 0.05 is considered significant.

으로써 서울·수도권 소재 대학으로 자녀를 진학시키는 간접경로를 강화하고 있다. 그럼에도 불구하고 고교 소재지가 향후 임금에 미치는 영향은 이전과 큰 변화가 없음을 확인할 수 있는데, 대학 입시에서의 경쟁이 심해진 것과는 달리, 중심부 소재의 대학을 졸업했다고 해서 높은 임금을 받게 되는 경향은 이전보다 감소했기 때문이다(대학 소재지→시간당 임금). 그 원인으로는 노동 공급의 고학력화에 따라 대학 프리미엄이 감소되었기 때문일 수 있다. 고영선(2019)은 2000년대 후반 이후(2008~2016년)가 그 이전(1995~2007년)보다 대학 졸업자의 상대 공급은 계속 증가했지만 상대 수요는 정체되면서 대학졸업자의 상대임금이 하락했다고 분석한 바 있다. 이처럼 교육을 매개로 하는 계층 재생산 효과의 감소는 고등교육의 포화에 기인한다는 점에서 MMI 이론과 결부된다. 또 한편으로는 울산과학기술원(UNIST)과 같이 지역의 특화대학 정책이나 공공기관 지역인재채용 등 대학과 연계된 일련의 지역균형정책의 효과가 나타났을 가능성도 상정할 수 있겠다. 그러나 지역을 매개로 하는 계층 재생산 효과의 감소 양상은 별도의 검증을 요하는 해석이다.

VI. 결론

본 연구는 개인의 성장기 거주지역이 임금으로 대표되는 개인의 계층 이동성에 미치는 영향을 갈등론적 관점에서 검증하고자 했으며, 이를 위해 2009년과 2019년의 “대졸자 직업이동 경로조사”를 활용하여 헤크만 표본선택모형 및 PLS 경로모형을 실행하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 성장기 거주지역에 따른 임금 격차를 확인하기 위한 헤크만 표본선택모형에서는 성장기까지의 변수들만을 포함한 초기 모형을 통해서, 개인이 재학했던 고등학교 소재지의 중심성이 높을수록 훗날 높은 임금 성과를 보였다는 사실을 확인하였다. 다만, 2009년에는 강남 및 서울, 광역시 등의 위계에 따라 임금 격차가 순차적으로 나타났다면, 2019년에는 오직 강남과 광역시에 소재한 고등학교 출신의 학생들만이 유의하게 높은 임금을 받게 되었다. 출생지 기준으로는 2009년에는 강남 및 광역시 태생의 학생들이, 2019년에는 서울(비강남) 및 광역시 태생의 학생들이 높은 임금을 받았다. 다만 고교 소재지와 출생지 어느 기준을 적용하더라도, 2019년에는 광역시의 통계적 유의성은 매우 약한 수준으로 저하되었으므로 지역적 불균형이 강남 혹은 서울 일극으로 단순화되었음을 알 수 있다. 한편, 대학·직장 특성 등 성장기 이후의 모든 통제변수가 포함된 전체모형에서는 출생지·고교 소재지 변수가 대체로 유의하지 않게 되어 성장기의 거주지역이 이후의 생애주기와 긴밀한 상관성을 맺으면서 임금에 영향을 미칠 것이라는 사실을 암시하였다.

둘째, 성장기 거주지역이 세대 간 부의 재생산에 미치는 영향을 분석하기 위한 PLS 경로분석에서는 강남에서 출생한 사람들

은 부모의 소득 또한 높으며, 이후 고등학교·대학 진학 및 취업에 이르기까지 중심부 지역에서 생애주기를 영위함으로써 더 높은 임금 성과를 얻는다는 점을 규명하였다. 이때 부모 세대의 소득은 자녀 세대의 임금에 직접적으로도 영향을 미치지만, 고교·대학·직장 소재지라는 지역·공간적인 효과에 의해 간접적으로도 재생산된다는 점을 주목할 필요가 있다. 특히, 강남에서 고등학교에 다니는 학생들이 부모의 경제력뿐만 아니라 지역의 교육열에 따라 대학 입시를 더 오래 준비함으로써 서울·수도권 소재의 대학에 진학하게 되는 경로는 세대 간 부의 재생산에서 지역적 환경이 간접적으로 미치는 효과를 분명하게 드러내는 사례이다. 하지만 2009년에서부터 10년이 흐르는 동안 지역효과를 경유하는 세대 간 부의 재생산 효과는 다소 약해졌다. 이는 강남에서 고등학교를 졸업한 학생이 서울·수도권 소재 대학에 진학하는 경향은 강화되었으나 대학이 향후 양질의 일자리를 얻는 데에 미치는 지렛대(leverage) 효과는 약해졌기 때문이라고 할 수 있다.

이상의 분석 결과를 종합하면 성장기 거주지역이 개인의 계층 이동성에 영향을 미치고 있고, 이에 따라 부모 세대의 소득이 자녀 세대로 재생산되는 과정이 교육과 지역을 매개로 이루어지고 있으며, 부모 세대는 이 기제를 활용하고 있음을 알 수 있다.

현재 우리 사회가 표방하는 실적주의는 개인의 노력이 누적적으로 쌓여 만들어진 결과인 능력, 성적, 자격 등을 통해 개인을 평가한다는 점에서 공정하다고 표현되지만(김정인·이윤석, 2021), 분석 결과에서 확인할 수 있듯이 현실적으로는 동일한 결과물을 산출하기 위해 투입해야 하는 노력에 개인 간 격차가 있고, 그 격차의 요인에 부모, 출생지 등 개인이 선택할 수 없는 선천적인 부분이 포함되어 있다는 점에서 구조적 불평등이 분명하게 존재한다. 학령인구 감소, 대학교육의 보편화 등으로 인해 대학 교육만으로는 우위의 성과를 달성하기 어려운 사회가 되었음에도, 최상위계층은 이 상황에서 더 나은 경제적 성과를 달성하고, 부를 재생산하기 위해 끊임없이 방법을 찾고 있다. 즉, MMI 상황에서 EMI를 위한 노력에 지역이 수단으로 활용되고 있다. 지역에 존재하는 구조적 불평등을 해소하는 시도만이 실질적인 공정한 사회 달성을 도울 것이다. 특히 지역 간에 교육 및 기회의 격차가 존재하고, 이러한 격차가 개인의 계층 이동성을 제한하며 기존의 불평등을 재생산하기에 지역 간 교육 및 기회의 균등을 보장하는 노력을 기울일 필요가 있다.

본 연구를 통해 다음과 같은 계획적 시사점을 고려할 수 있다. 첫째, 성장기 거주지역에 따라 임금 격차가 발생하고 이것이 점차 일극의 지역을 중심으로 심해지는 현상을 해소하기 위해서는 지역균형발전을 모색하는 더 강력한 정책이 요구된다. 그 대상으로 광역시를 주목할 수 있다. 2019년에는 그 통계적 유의성이 다소 약했으나 광역시에서 출생하고 고교 시절을 보낸 사람이 서울을 제외한 다른 지역 출신의 사람보다 노동시장에서 더 큰 비교우위를 가졌다. 이를 고려한다면, 광역시를 지역의 거점으로 하는

전략이 좋은 해법이 될 것이다. 둘째, 대학이 향후 직장 및 임금에 미치는 프리미엄 효과는 이전 시기보다 약해지고 있지만, 여전히 많은 가구가 부의 재생산이나 계층 이동을 목표로 자녀의 성장기에 중심부 대도시 지역에서 거주함으로써 자녀들을 중심부 지역의 대학에 진학시키고자 한다. 이는 또다시 지역불균형을 심화시키는 요인이 될 것이므로 대학을 매개로 한 지역불균형 현상을 해소하기 위해 수도권 이외의 지역에 거점대학을 지원·육성하는 정책이 필요할 것이다.

본 연구는 다양한 이론에서 제시하는 교육을 매개로 한 계층의 재생산 과정과 그 과정 속에서 지역이 구조적으로 어떤 역할을 하는지를, 서구와 달리 불평등이 나타나는 지역의 스케일이 상이하고 인종 외에 불평등을 야기하는 요인이 다양한 우리나라의 맥락에서 실질적으로 확인하고자 하였다. 단편적으로 확인되던 지역의 역할을 생애주기에 따라 구체적인 양상으로 확인함으로써 균등한 기회를 가진 지역을 조성하기 위한 우리나라의 상황에 적절한 시사점을 제시하였다는 실천적 기여가 있다. 또한 교육을 매개로 한 불평등의 재생산 이론에 지역이 하는 역할을 실질적으로 밝혔다는 점에서 이론적 기여가 있을 것이라 보인다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 우선 계층 이동성에 영향을 미치는 주요 요인인 자산소득을 다루지 않았다는 점이다. 임금으로 표현되는 소득만큼이나 자산소득도 계층 이동에 중요한 영향 요인이거나 본 연구에서는 계층의 사다리로 기능해야 하는 교육에 초점을 맞추었기에 자산은 연구의 범위에서 제외하였다. 지역의 중심성에 따라 교육 격차가 발생할 것이라는 연구 가설에 중점을 두었기 때문에 지역에 따른 거시적인 현상에 주목하고 지역 내부의 구체적인 여건은 고려하지 않은 점도 연구의 한계로 지적할 수 있다. 지역 특화대학 및 특수학과 등의 통제 등 지역 내부의 여건을 변수화하거나, 지역 간 실질적인 기회의 격차와 교육열로 상징되는 아비투스 등을 질적으로 규명하는 추가 연구가 이루어진다면 지역에 따른 차이를 현상적으로 규명하는 데 중점을 둔 연구에서 더 나아가 지역의 역할을 심도 있게 분석할 수 있을 것이라 기대한다.

주1. 조선일보, 2022.10.19. “올해 서울대 신입생 10% 강남구·서초구 고교 출신”.

주2. PLS 다중집단분석을 실행할 때에는 형태적 동일성, 구성적 동일성, 평균·분산 균등성 순으로 구성될 세 단계의 측정동일성을 검증한다. 이 중 2단계에 해당하는 구성적 동일성까지는 충족하여야 부분적 측정동일성을 확보하여 다중집단분석을 시행할 수 있다(Hensler et al., 2016).

인용문헌
References

- 고영선, 2019. “임금격차는 어떻게, 왜 변해 왔는가?”, 「KDI정책포럼」, 274: 1-8.
Koh, Y.S., 2019. “Wage Inequality: How and Why It Has Changed over the Decades”, *KDI Policy Forum*, 274: 1-8.
- 김용민·박기성, 2005. “출신지역간 임금격차의 변화”, 「경제학연구」, 53(2): 169-184.
Kim, Y.M. and Park, K.S., 2005. “The Change of Wage Differentials by Workers’ Region of Birth”, *The Korean Journal of Economic Studies*, 53(2): 169-184.
- 김정인·이윤석, 2021. “공무원 채용과정에서의 실적주의: 미국과 일본의 공무원 채용제도를 중심으로”, 「한국사회와 행정연구」, 32(3): 147-170.
Kim, J.I. and Lee, Y.S., 2021. “Merit System in Recruitment of Civil Servant Candidate: Focusing on the Recruitment System in the United States and Japan”, *Korean Society and Public Administration*, 32(3): 147-170.
- 김창환, 2008. “지역차별 인식과 출생지역별 노동시장 성과 격차”, 「한국사회학」, 42(5): 31-66.
Kim, C.H., 2008. “Perceptions on Regional Discrimination and Labor Market Achievement by the Region of Birth”, *Korean Journal of Sociology*, 42(5): 31-66.
- 김희삼, 2010. “지방대학 졸업자의 노동시장 성과와 지역별 교육 격차”, 「한국개발연구」, 32(2): 55-92.
Kim, H.S., 2010. “Analysis on the Labor Market Performance of Local University Graduates and Regional Education Gap”, *KDI Journal of Economic Policy*, 32(2): 55-92.
- 남기곤, 2012. ““대학 진학은 서울로”, 합리적인 선택인가?: 도구 변수를 이용한 분석 결과”, 「경제발전연구」, 18(1): 81-114.
Nam, K.G., 2012. “Is It a Rational Choice to Enter a University Located in Seoul?: An Analysis Using Instrument Variable”, *Journal of Korean Economic Development*, 18(1): 81-114.
- 류장수, 2005. “지방대학 졸업생의 노동시장 성과 분석: 수도권 대학 졸업생과의 비교”, 「노동경제논집」, 28(2): 1-27.
Ryu, J.S., 2005. “A Study on the Outcome in Labor Market of Provincial University Graduates”, *Korean Journal of Labor Economics*, 28(2): 1-27.
- 박미희, 2020. “대졸자의 노동시장 성과와 지역 격차: 출신 지역 및 대학 소재를 중심으로”, 「교육사회학연구」, 30(1): 27-56.
Park, M.H., 2020. “The Effects of Home Region and University Location on Labor Market Outcome of University Graduates”, *Korean Journal of Sociology of Education*, 30(1): 27-56.
- 박해남·박미희, 2021. “다중격차 시대 지역 청년의 자본과 아비투스”, 「경제와사회」, 131: 55-87.
Park, H.N. and Park, M.H., 2021. “On the Capital and Habitus of Provincial Youth in South Korea”, *Economy and Society*, 131: 55-87.
- 변수용·김경근, 2008. “부모의 교육적 관여가 학업성취에 미치는 영향: 가정배경의 영향을 중심으로”, 「교육사회학연구」, 18(1): 39-66.

- Byun, S.Y. and Kim, K.K., 2008. "Parental Involvement and Student Achievement in South Korea: Focusing on Differential Effects by Family Background", *Korean Journal of Sociology of Education*, 18(1): 39-66.
11. 변수용·이상균, 2021. 「부모의 사회경제적 지위와 자녀의 교육 결과: 한국에서 교육불평등은 심화되었는가?」, 서울: 박영스토리.
 - Byun, S.Y. and Lee, S.K., 2021. *The Socio-economic Status of Parents and the Educational Outcomes of Their Children*, Seoul: Pakyong Story.
 12. 여유진, 2008. "한국에서의 교육을 통한 사회이동 경향에 대한 연구", 「보건사회연구」, 28(2): 53-80.
 - Yeo, E.J., 2008. "A Study of the Influence of Education on Social Mobility", *Health and Social Welfare Review*, 28(2): 53-80.
 13. 연보라·이승진·장희원, 2015. "출신대학 소재지가 노동시장 성과에 미치는 영향: 첫 일자리를 중심으로", 「고용직업능력개발연구」, 18(2): 1-24.
 - Youn, B.R., Lee, S.J., and Jang, H.W., 2015. "The Effects of Location of One's Affiliated University on Labor Market Outcomes of a First Job", *Journal of Employment and Skills Development*, 18(2): 1-24.
 14. 오호영, 2007. "대학서열과 노동시장 성과: 지방대생 임금차별을 중심으로", 「노동경제논집」, 30(2): 87-118.
 - Oh, H.Y., 2007. "University Hierarchy and Labor Market Outcome: Wage Differentials between Provincial and Seoul Metropolitan Area University Graduates", *Korean Journal of Labor Economics*, 30(2): 87-118.
 15. 윤형호·강민정, 2008. "서울시 자치구별 상위학교 진학률에 대한 거주지 효과 분석", 「서울도시연구」, 9(4): 87-106.
 - Youn, H.H. and Kang, M.J., 2008. "An Analysis of Residence Effect on High-ranked College Enterece in Seoul", *Seoul Studies*, 9(4): 87-106.
 16. 윤형호·김성준·강민정, 2009. "상위대학 진학률에 미치는 거주지 효과: 순위프로빗모형(Ordered Probit Model)의 적용", 「한국행정연구」, 18(4): 259-278.
 - Youn, H.H., Kim, S.J., and Kang, M.J., 2009. "Kids for Prestigious Colleges? Residence Matters in South Korea", *The Korean Journal of Public Administration*, 18(4): 259-278.
 17. 이승욱·박철웅·강승범, 2023. "도시불평등과 기회의 지리", 「공간과사회」, 33(3): 285-320.
 - Lee, S.O., Park, C.W., and Kang, S.B., 2023. "Urban Inequality and Geography of Opportunity", *Space and Environment*, 33(3): 285-320.
 18. 이용호·엄선비·송지현, 2021. "부모의 사회계층이 자녀의 노동시장 성과에 미치는 영향에 관한 연구: 고정효과모형을 적용하여", 「한국사회복지학」, 73(2): 107-131.
 - Lee, Y.H., Um, S.B., and Song, J.H., 2021. "The Effects of Parents' Social Class on Child's Labor Market Outcomes: Using Fixed Effects Model", *Korean Journal of Social Welfare*, 73(2): 107-131.
 19. 정수열, 2018. "강남의 경계 긋기: 사회지역분석 및 요인생태학적 접근", 「대한지리학회지」, 53(2): 173-191.
 - Chung, S.Y., 2018. "Lining the Boundary of Gangnam: An Examination of Social Area Analysis and Factorial Ecology", *Journal of the Korean Geographical Society*, 53(2): 173-191.
 20. 조동훈, 2020. "청년층 지역이동과 임금수준 효과", 「노동경제논집」, 43(3): 123-148.
 - Cho, D.H., 2020. "Inter-Regional Migration and Wage Effects by College Graduates", *Korean Journal of Labor Economics*, 43(3): 123-148.
 21. 최필선·민인식, 2015. "부모의 교육과 소득수준이 세대 간 이동성과 기회불균등에 미치는 영향", 「사회과학연구」, 22(3): 31-56.
 - Choi, P.S. and Min, I.S., 2015. "A Study on Social Mobility across Generations and Inequality of Opportunity", *Journal of Social Science*, 22(3): 31-56.
 22. Ainsworth, J.W., 2002. "Why Does It Take a Village? The Mediation of Neighborhood Effects on Educational Achievement", *Social Forces*, 81(1): 117-152.
 23. Becker, G.S., 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York: National Bureau of Economic Research.
 24. Bergman, P., Chetty, R., DeLuca, S., Hendren, N., Katz, L.F., and Palmer, C., 2019. *Creating Moves to Opportunity: Experimental Evidence on Barriers to Neighborhood Choice*, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
 25. Blau, P.M. and Duncan, O.D., 1967. *The American Occupational Structure*, New York: John Wiley & Sons.
 26. Bowles, S. and Gintis, H., 1975. "The Problem with Human Capital Theory: A Marxian Critique", *American Economic Review*, 65(2):74-82.
 27. Briggs, X.S., Ferryman, K.S., Popkin, S.J., and Rendón, M., 2008. "Why Did the Moving to Opportunity Experiment Not Get Young People into Better Schools?", *Housing Policy Debate*, 19(1): 53-91.
 28. Chetty, R., Hendren, N., and Katz, L.F., 2016. "The Effects of Exposure to Better Neighborhoods on Children: New Evidence from the Moving to Opportunity Experiment", *American Economic Review*, 106(4): 855-902.
 29. Collins, R., 1971. "Functional and Conflict Theories of Educational Stratification", *American Sociological Review*, 36(6):1002-1019.
 30. Florida, R.L., 2017. *The New Urban Crisis: How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class-and What We Can Do About It*, New York: Basic Books.
 31. Galster, G.C. and Killen, S.P., 1995. "The Geography of Metropolitan Opportunity: A Reconnaissance and Conceptual Framework", *Housing Policy Debate*, 6(1): 7-43.
 32. Galster, G.C. and Sharkey, P., 2017. "Spatial Foundations of Inequality: A Conceptual Model and Empirical Overview", *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 3(2): 1-33.
 33. Harding, D.J., Gennetian, L., Winship, C., Sanbonmatsu, L., and Kling, J.R., 2010. *Unpacking Neighborhood Influences on Education Outcomes: Setting the Stage for Future Research*, Cambridge: National Bureau of Economic Research.

34. Heckman, J.J., 1974. "Shadow Prices, Market Wages, and Labor Supply", *Econometrica*, 42(4): 679-694.
35. Heckman, J.J., 1976. "The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models", *Annals of Economic and Social Measurement*, 5(4): 475-492.
36. Henseler, J., Ringle, C.M., and Sarstedt, M., 2016. "Testing Measurement Invariance of Composites Using Partial Least Squares", *International Marketing Review*, 33(3): 405-431.
37. Hout, M., 1988. "More Universalism, Less Structural Mobility: The American Occupational Structure in the 1980s", *American Journal of Sociology*, 93(6): 1358-1400.
38. Kling, J.R., Liebman, J.B., and Katz, L.F., 2007. "Experimental Analysis of Neighborhood Effects", *Econometrica*, 75(1): 83-119.
39. Leventhal, T. and Brooks-Gunn, J., 2003. "Moving to Opportunity: An Experimental Study of Neighborhood Effects on Mental Health", *American Journal of Public Health*, 93(9): 1576-1582.
40. Lucas, S.R., 2001. "Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects", *American Journal of Sociology*, 106(6): 1642-1690.
41. McDool, E.M., 2017. *Neighbourhood Effects on Educational Attainment: Does Family Background Influence the Relationship?*, Sheffield: Sheffield Economics Research Papers (SERPS).
42. Mincer, J., 1974. *Schooling, Experience, and Earnings*, New York: National Bureau of Economic Research.
43. Raftery, A.E. and Hout, M., 1993. "Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921-75", *Sociology of Education*, 66(1): 41-62.
44. Spence, M., 1973. "Job Market Signaling", *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3): 355-374.
45. Verbeek, M., 2017. *A Guide to Modern Econometrics*, 5th edition, Chichester: John Wiley & Sons.
46. Wooldridge, J., 2010. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, 2th edition, Cambridge, MA: MIT Press.
47. Bourdieu, P. and Passeron, J.-C., 1970. *La Reproduction: Éléments d'une Théorie du Système d'enseignement*, Paris: Éditions de Minuit.
Bourdieu, P. and Passeron, J.-C., 1970. *Reproduction in Education, Society and Culture*, Paris: Midnight Press.

Date Received	2023-05-26
Reviewed(1 st)	2023-09-07
Date Revised	2023-12-02
Reviewed(2 nd)	2023-12-12
Date Accepted	2023-12-12
Final Received	2023-12-21