

교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형 및 성과분석: 잠재계층분석*†

장창성(한양대학교 한국교육문제연구소 박사후연구원)‡

진하람(전남대학교 교육학과 부교수)

김재형(국가평생교육진흥원 학습플랫폼운영실 실원)§

요약

본 연구의 목적은 교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형을 파악하고 각 유형별 평생학습 참여 예측요인 및 성과의 차이를 분석하는 것이다. 2022년 한국교육개발원 평생학습 개인실태조사 데이터에서 추출한 6,663명의 재직자를 분석대상으로 하였으며, 비형식교육 및 무형식학습 참여에 대한 응답을 활용하여 잠재계층분석을 실시하였다. 분석 결과, 첫째, 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형을 (1)저학력-저참여, (2)고학력-고참여, (3)저학력-전통적 학습방법 의존형, (4)고학력-매체기반형 집단 등으로 분류하였다. 저학력 집단에 비해 고학력 집단이 평생학습 프로그램에 참여할 확률이 높았으며, 교육수준의 차이는 비형식교육 참여 확률과 밀접하게 연관되어 있었다. 무형식학습 참여 맥락에서, 저학력 집단은 전통적 학습방식에 의존하는 경향이 있었으며, 고학력 집단은 새로운 학습방식을 선호할 확률이 높았다. 둘째, 평생학습 참여 유형 분류에 영향을 미치는 공통 변인으로 연령, 평생학습 참여동기, 직장규모 등이 유의미한 것으로 나타났다. 셋째, 평생학습 참여 성과 차이 분석 결과, 고학력 집단에 비해 저학력 집단이 평생학습 참여 성과에 대해 긍정적으로 인식하고 있었다. 이를 바탕으로 재직자 평생학습 참여 활성화 및 계층간 불평등을 완화하는 평생학습 시스템 구축을 위한 정책적·실천적 시사점을 논의하였다.

주제어: 교육격차, 평생학습 참여, 재직자, 잠재계층분석, 평생학습 개인실태조사

I. 서론

* 이 연구는 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었음 (NRF-2021S1A5C2A03088191).

† 이 논문은 2023년 한국성인교육학회·한국미래교육학회 공동 연차 학술대회(2023.9.23.)에서 발표한 원고를 수정, 보완한 것임.

‡ 주저자: 장창성(서울특별시 성동구 왕십리로 222 사범대학 별관 203호, csjang1227@gmail.com)

§ 교신저자: 김재형(서울특별시 중구 청계천로 14 6층, dfac0330@nile.or.kr)

4차 산업혁명, 디지털 대전환, 인공지능(AI)의 발달 등 오늘날 광범위한 지식기술 혁신은 평생학습의 필요성을 필연적으로 수반한다(교육부, 2022). 산업·인구구조 재구조화에 따라 기업의 인력채용 패턴이 크게 변화하고 있고, 고용 및 인력개발 부문 재정적·정책적 수요 역시 지속적으로 증가하고 있다. 이러한 급격한 사회구조적 환경 변화에 대응하기 위한 성인의 계속교육이 주요한 이슈로 자리매김하고 있으며(Kungu & Machtmes, 2009), 평생학습은 교육 훈련과 고용간의 이행을 촉진하는데 있어 중추적인 역할을 수행한다(이병희 외, 2010; Nicaise, 2007). 많은 국내외 문헌에서 평생학습 프로그램 참여는 성인의 (1)성공적인 노동시장 이행에 필요한 직무기술 함양 및 인적자본 개발(Desjardins, 2020; Jyung et al., 2020), (2) 학습역량 및 학습태도 증대를 통한 지속적인 교육 참여(안현아, 양길석, 2020; Boeren, Nicaise, & Baert, 2011), (3)삶의 질 향상(길혜지, 김민수, 2019; OECD, 2003) 등 다양한 측면에 있어 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. 2001년 OECD에서 발간한 보고서 ‘Lifelong learning for all’에 따르면, 많은 국가에서 성인의 평생학습 참여 증진 및 관련 프로그램에 대한 접근성 강화를 돕는 지원 시스템 확충을 주요 정책 아젠다로 제시하고 있으며, 전세계적으로 평생학습에 대한 수요는 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다(OECD, 2020).

우리나라에서도 점차 늘어나는 성인의 평생학습 수요에 대응하기 위해 ‘제5차 평생교육 기본계획(’23~’27년)’을 수립하고 국가차원에서 평생학습 참여 확대 및 지원방안 구축을 주요 추진전략으로 제시하고 있다(교육부, 2022; 교육부, 한국교육개발원, 2022). 교육부(2022)에 따르면, 적극적이고 지속적인 학습은 성인이 갖춰야 할 핵심역량이며, 순환적 교육시스템의 확충을 위해 대학 등 형식교육 중심 교육과정 또는 학위-비학위과정이라는 전통적 이분법에서 벗어나 학교 외 다양한 학습경로, 즉 비형식 또는 무형식학습을 포괄하는 유연한 성장경로의 지평 확대를 위한 제도적·정책적 지원이 강조되고 있다. 또한 평생학습 참여는 국민간 격차 해소 및 이를 통한 사회자본 증진을 위해서도 필수적인 요소이며, 이는 평생학습 경험이 교육 및 소득수준 등 인적자본 불평등을 완화함으로써 사회적 통합과 성숙한 시민사회 구현에 기여할 수 있다는 기존의 연구결과와 부합한다(Cedefop, 2016; Desjardins, 2017). 즉, 성인 학습자의 경력, 자격, 학력 등 삶의 다양한 측면에서 이루어지는 학습경험 간의 연계는 평생 학습사회로의 전환을 위한 핵심적인 요소이며, 이러한 논의는 보다 거시적인 맥락에서 평생 학습이 사회·경제적 양극화 해소를 위한 선행요건(antecedent) 또는 효과적 실천방안으로 기능할 수 있다는 기대를 반영한다.

높은 실업률 등 고용·노동시장의 불확실성의 증가 및 노동환경의 변화로 인해 이제 대다

수의 재직자들은 생애초기 단선적인 성장경로에만 의존할 수 없고, 이에 지속적인 경력개발 및 전문성 향상을 위한 직업관련 평생학습 참여의 중요성이 강조되고 있다(최동선 외, 2021). 최근 많은 기업에서도 기술숙련(upskill) 및 재교육(reskill) 등 재직자의 역량강화를 위한 평생학습 프로그램의 제공 및 자원확보에 중점을 두고 있다(교육부, 2022). 교육부, 한국교육개발원(2022)에 따르면, 2021년 현재 우리나라 전체 인구의 약 30.7%가 평생학습에 참여하고 있으며, 이 중 재직자의 참여율은 34.4%인 것으로 나타났다. 그러나 학력별 평생학습 참여율을 살펴보면, 2017년과 2021년 중졸 이하 성인의 평생학습 참여율은 각각 23.0%, 15.6%로, 같은 시기 대졸 이상 성인(2017년 44.2%, 2021년 40.3%)에 비해 더 큰 폭으로 감소하였고, 이에 따른 학력간 격차도 심화되었다(2017년 21.2%p, 2021년 24.7%p). 이러한 결과는 교육수준 등 사회적 격차에 의해 집단간 평생학습 참여 양상이 달라질 수 있음을 시사한다. OECD(2020)에 따르면, ‘포용적(inclusive)’ 평생학습 시스템의 정착을 위해서는 사회·경제구조 내에 존재할 수 있는 다양한 재직자 집단 및 이들의 교육수요와 학습 참여 형태에 대한 종합적인 고려가 선행되어야 한다. 즉, 평생학습 참여가 저학력, 저숙련자 등 사회적 취약계층에게 ‘제2의 기회(second chance)’로써 작동할 수 있는가에 대한 실증적인 접근이 필요하다(이정우, 2023). 집단간 불평등한 교육기회 및 자원의 배분은 평생학습 참여, 나아가 성과의 격차를 심화시킬 수 있다는 점에서(이정우 외, 2023; 채창균, 2021), 재직자 평생학습 참여의 유형과 양상을 보다 면밀하게 검토할 필요가 있다. 지금까지 평생학습 참여 및 성과에 영향을 미치는 요인을 규명하고, 요인간 인과관계를 확인하는 연구가 수행되었으나(예: 최돈민, 이세정, 김세화, 2008; 황정원, 길혜지, 2017), 기존의 연구는 (1)모집단 내에 존재할 수 있는 하위집단의 특성을 확인하고, (2)평생학습의 다양한 유형을 포괄적으로 검토하는데 있어 다소 제한적이었다.

이러한 맥락에서 본 연구의 목적은 교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형을 파악하고 각 유형별 평생학습 참여 예측요인 및 성과의 차이를 분석함으로써 재직자 평생학습 참여 활성화 및 계층간 불평등을 완화하는 평생학습 시스템 구축을 위한 실증적, 객관적인 근거를 제시하는 것이다. 특히 본 연구는 평생교육의 유형으로써 비형식교육(non-formal education)과 무형식학습(informal learning)에 주목하였는데 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 비형식교육과 무형식학습은 전 생애에 걸쳐 이루어지는 성인학습의 주요 구성요소이며, 형식교육(formal education)과 달리 공식 교육체계 밖에서 이루어지는 비제도적(non-institutionalized) 학습활동으로써 성인의 지속적인 지식, 기술의 개발에 유의미하게 작용한다(Lockhart, 2016). 즉, 비형식교육과 무형식학습 참여에 대한 고려는 총체적(holistic) 관점에서 평생학습의 내용과 범위를 포괄할 수 있다는 점에서(Patrick, 2010), 본 연구의 목적과 부합한다. 둘째, 우리나라 성인의 평생학습 참여 실태를 살펴보면, 2022년 기준 형식교육 참여

율은 0.6%에 불과한 반면, 비형식교육은 28.0%로 나타났으며, 유형에 따라 상이하나 무형식 학습의 경우 낮게는 32.4%에서 높게는 68.7%의 참여율을 보이고 있다(교육부, 한국교육개발원, 2022). 이처럼 재직자의 실질적 평생학습 참여는 대학 등 형식 교육환경 바깥에서 빈번히 일어나는 경향이 있으며(Jang et al., 2023), 이는 비형식교육 및 무형식학습에 대한 실증적 분석의 필요성을 시사한다. 또한, 비형식교육과 무형식학습으로 분석범위를 설정하면 분석 가능한 대상이 늘어난다는 점도 고려하였다.

이상의 연구의 목적과 주안점에 근거하여, 본 연구는 2022년 한국교육개발원 평생학습 개인실태조사 데이터에서 추출한 6,663명의 재직자를 분석대상으로 하였으며, 비형식교육 및 무형식학습 참여에 대한 응답을 활용하여 잠재계층분석(latent class analysis)을 실시하였다. 잠재계층분석은 모집단의 유사성을 활용한 인간중심 접근법(person-centered approach)으로, 분석대상의 응답 패턴을 통해 개인의 경험, 가치 및 인식 등에 따라 모집단 내 잠재집단을 통계적으로 분류한다. 즉, 잠재계층분석은 인간 행동에 대한 다차원적 이해를 바탕으로 개인과 집단의 특성을 실증적으로 분류하고, 각 집단별 맞춤형 정책적, 실천적 처방을 위한 기초자료를 제공한다는 점에서(Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007; Vermunt & Magidson, 2002), 본 연구의 목적과 부합한다. 본 연구는 잠재계층분석을 적용하여 (1)교육수준에 따른 재직자 평생학습 참여 유형을 탐색하고, (2)평생학습 참여 유형 분류에 영향을 미치는 개인수준 및 직업관련 요인이 무엇인지, 나아가 (3)평생학습 참여 유형에 따라 평생학습 참여 성과가 어떻게 다른지를 분석하였다. 분석 결과를 바탕으로 재직자 집단별 맞춤형 평생학습 프로그램 운영 및 관련 정책 개발 등 평생학습 활성화를 위한 구체적인 실천방안을 논의하였다. 본 연구의 결과는 교육수요자의 요구와 수준을 고려함으로써 양극화에 효과적으로 대응하는 평생학습 전략 수립을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1: 교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형은 어떻게 분류할 수 있는가?

연구문제 2: 교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형 분류에 영향을 미치는 개인수준 및 직업관련 요인은 무엇인가?

연구문제 3: 교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형에 따라 평생학습 참여 성과에 유의한 차이가 있는가?

II. 문헌 검토

1. 교육격차와 평생학습 참여 및 성과

교육격차와 이에 따른 집단간 불평등과 관련된 문제는 다양한 분야에서 광범위하게 논의되어 왔으나, 본 연구에서는 계속교육(continuing education) 맥락에서 교육수준의 차이에서 비롯될 수 있는 성인의 평생학습 참여 격차, 나아가 사회·경제적 양극화 이슈에 대해 다루고자 한다. 일반적으로, 성인의 교육수준과 평생학습 참여 간에 정(+)적인 관계가 있다는 것은 널리 받아들여져 왔다. 추가적인 교육기회 및 학습 참여를 통해 성인의 지식과 기술은 재생산될 수 있으며, 평생학습은 이들을 강화시키는 가장 유효한 수단으로 기능한다(Boeren, Nicaise, & Baert, 2011). Desjardins 등(2006)의 보고서 'Unequal chances to participate in adult learning: International perspectives'에 따르면, 많은 국가에서 성인의 인적자본, 그 중에서도 특히 교육수준은 집단간 평생학습 참여 격차를 설명하는 대표적인 변수로 작용하였다. 보다 구체적으로, 높은 수준의 학력을 보유한 성인은 과거의 성공적인 교육경험을 바탕으로 추가적인 학습에 대한 긍정적인 태도를 가질 가능성이 높고, 풍부한 학습기회를 제공하는 '좋은 일자리(quality job)'에 취업할 확률이 비교집단에 비해 높게 나타났다. 즉, 학력은 성인의 직업이행 및 계속교육 여부를 가장 효과적으로 예측하는 변수였다. 이러한 관점에 따르면, 고학력자의 높은 평생학습 참여율은 '학습이 학습을 배태하는(learning begets learning)' 순환적 구조를 통해 이해될 수 있음을 시사한다(이정우 외, 2023; Boeren, Nicaise, & Baert, 2011).

최근까지의 학술연구에서 드러난 실증적 결과는 이와 같은 논리를 뒷받침한다. 우리나라의 경우, 일반 성인학습자를 대상으로 한 연구에서 학력과 재직 여부는 평생학습 참여를 유의하게 예측하는 공통변수였다(최돈민, 이세정, 김세화, 2008; 한승희, 신태수, 양은아, 2007). 특히, 참여 목적에 있어 직업관련 평생학습에 대한 수요가 높았으며, 평생학습 참여는 성과에 대한 인식으로서 삶의 만족도에도 유의미한 영향을 미쳤다(황정원, 김혜지, 2017). 이는 많은 성인학습자에게 평생학습은 목적지향적(goal-oriented) 활동으로 인식되고 있음을 시사한다. 한편, 성인근로자(working adults)를 대상으로 수행된 해외 연구에서도 유사한 결과가 도출되었다. 즉, 고학력 근로자는 저학력 집단에 비해 직업관련 성인교육에 더 적극적으로 참여하는 경향을 보였고(Ioannidou & Parma, 2022; Punksungka et al., 2021), 학습에 대한 자신감 및 효능감 등 높은 학습태도를 가지고 있었으며(Boeren, 2017), 평생학습 참여에 따른 성과로서 지식 및 기술보유 및 숙련 여부에도 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났다(Rubenson, 2011). Keller(1987)의 ARCS 모델은 학력과 평생학습 참여 간의 선형적 관계를 효과적으로 설명한다. 즉, 이전의 교육경험은 학습에 대한 긍정적인 태도(attitude)를 가지게 하고, 긍정적인 학

습태도는 추가적인 학습과 그로 인해 기대되는 가치를 연관(relevance)있게 하며, 이는 다시 학습과정에 대한 자신감(confidence) 및 학습결과에 대한 만족도(satisfaction)로 이어질 수 있다는 것이다(Boeren, Nicaise, & Baert, 2011).

문제는 이러한 평생학습 참여 및 성과의 격차는 교육수준에 따른 계층간 양극화를 가져올 수 있다는 것인데, 많은 연구자들은 이러한 현상을 ‘매튜 효과(Matthew Effect)’라는 개념을 통해 설명한다(Boeren, 2017). 이는 개인 또는 집단간 교육, 직업, 소득수준 등의 차이에 의해 발생하는 초기 사회·경제적 격차가 생애과정을 거치면서 확대·재생산되어 결국 부익부 빈익빈의 영속화를 초래한다는 것이다. 이처럼 매튜 효과는 사회·경제구조 내 독점적 승자의 존재를 예견한다. 즉, 교육의 연속성과 누적적 효과는 결국 노동시장 안팎에서 저학력, 저숙련, 실업자와 같은 취약계층의 사회·경제적 격차를 심화시키는 기제로 작동한다(이정우, 2023). 교육격차에 따른 평생학습 참여 격차는 재직자의 경제적 지위 및 노동시장 성과의 격차를 야기할 수 있으며, 이러한 맥락에서 다수의 연구들은 국가 및 조직수준에서 저학력 집단의 평생학습 참여 활성화를 위한 구체적 실행방안이 마련될 필요가 있음을 지적한다. 예를 들어, 대학 등 고등교육기관의 평생직업교육 기능 강화(최동선 외, 2021), 대학평생교육 재정 지원사업 확대 운영(교육부, 2019), 정부-산업-대학간 파트너십을 통한 맞춤형 평생학습 프로그램의 도입(OECD, 2008) 등 다양한 차원의 정책이 검토·시행되고 있다. 이는 포용적인 성인 학습 체제로의 전환, 그리고 이를 통해 사회적 양극화를 해소하기 위한 제도적·정책적 시도라는 점에서 그 의의를 찾을 수 있으나, 여전히 대학이나 학위과정 등 형식교육을 통한 학습 기회 제공에 의존하고 있다는 점은 한계로 지적될 수 있다.

2. 재직자의 평생학습 참여 영향요인

본 연구의 분석대상과 주요내용에 따라, 본 절에서는 선행연구를 통해 드러난 재직자 등 성인학습자의 비형식교육 및 무형식학습 등 평생학습 참여 영향요인을 크게 인구배경학적 요인, 개인수준 요인, 그리고 직업관련 요인으로 구분하여 제시한다. 먼저 성별과 관련하여, 2022년 기준 우리나라 재직자의 비형식교육 참여율은 30.7%로 나타났으며, 그 중 남성(28.1%)이 여성(28.0%)에 비해 조금 더 높은 수치를 보이고 있었다(교육부, 한국교육개발원, 2022). 한편, 여성의 비형식교육 참여율이 더 높게 나타난 연구결과도 있는데(한승희, 신태수, 양은아, 2007; 손준중, 2004), 이처럼 평생학습 참여에 있어 성별의 차이는 연구의 설계와 맥락에 따라 일관적이지 않은 결과를 보여준다. 한편, 일반적으로 연령이 낮을수록 비형식교육 등 평생학습에 참여할 가능성이 높은 것으로 알려져 있다(한승희, 신태수, 양은아, 2007), 즉,

연령이 높을수록 직장 안팎에서 학습기회를 제공받을 가능성이 낮거나 새로운 학습경험 참여에 주저할 가능성이 높고, 재직자의 사회·심리학적 요인이 고연령 집단의 낮은 직업교육훈련 참여에 관여한다는 선행연구(손준중, 2004; 임언, 2006)는 이러한 논리를 뒷받침한다.

인적자본 등 개인수준 측면에서 월 평균 가구소득과 평생학습 참여동기는 선행연구에서 다뤄진 주요 영향요인이었다. 일반적으로 고소득자의 직업교육훈련 참여 가능성이 높은 것으로 알려져 있지만(임언, 2006), 소득과 평생학습 참여가 부(-)적 관계를 보인 연구도 있다(손준중, 2004). 즉, 소득이 높을수록 추가적인 교육기회 탐색 및 투자에 적극적이라는 일반적 통념과 대조적으로, 개인이 현재의 경제적·재정적 상황에 만족하는 정도는 추가적인 학습 유입에 있어 부적 요인으로 작용할 수 있다(손준중, 2004). 이는 경제적 배경 등의 특면에서 유리한(advantaged) 사회·경제적 지위에 속한 집단에게는 인적자본 강화 및 직업이행 등에 있어 계속교육 참여의 필요성이나 기대효과가 오히려 적을 수 있는, 이른바 천장효과(ceiling effect)의 존재를 시사한다. 한편, 평생학습 참여동기는 성취하고자 하는 목적에 바탕을 두고 성인학습자의 실제적인 교육 참여를 이끌어내고 지속시킬 수 있는 원동력을 의미한다(권인탁, 2013). 선행연구에 따르면, 성인의 학습태도는 평생학습 참여에 긍정적으로 작용하며(고영상, 2009), 평생학습의 중요성과 필요성에 대한 인식 수준이 높을수록 평생학습 참여 또한 높은 것으로 나타났다(권재현, 윤선영, 2009; 황정원, 길혜지, 2017). 즉, 학습의 내재적인 목적에 가치를 부여하고 높은 학습 효능감을 보유하고 있는 성인일수록 평생학습 참여동기가 높으며, 이는 다시 평생학습 몰입과 참여에도 긍정적으로 작용한다고 할 수 있다.

마지막으로 직업관련 요인 중 재직자의 고용지위와 조직환경과 같은 요인들이 평생학습 참여에 영향을 미치는 것으로 나타났다(손준중, 2004; 전해숙, 2009). 선행연구에 따르면, 많은 재직자들은 개인의 직무능력 향상 및 경력개발을 목적으로 평생학습에 참여하고 있었으며, 특히 정규직 또는 관리자 계층의 참여율이 더 높았다(문영만, 2019; 전해숙, 2009). 아울러 근로자 집단은 자신의 직무 또는 경력과 관련된 구조화된 형태의 학습 프로그램 참여를 선호하는 경향이 있었는데, 이는 많은 재직자들이 재취업이나 직장 내에서의 역량개발을 위한 학습을 필요로 하며, 이 과정에서 평생학습은 지속적인 경제활동 및 유지에 필요한 지식 및 기술 습득을 위한 목표지향적 학습으로 인식되고 있음을 시사한다(손준중, 2004; 최운실, 2006). 또한 근로환경과 관련하여, 중소기업 종사 재직자에 비해 대기업 종사자가 직업교육훈련에 더 많은 시간과 비용을 투자하고 있었으며(문영만, 2019), 이는 다양한 학습 프로그램 운영 및 지원과 정적인 연관이 있는 것으로 알려진 직장규모의 영향을 보고한 해외의 연구결과(Brown & Bimrose, 2018; Kwon, 2019)와도 부합한다. 즉, 재직자의 평생학습 참여는 개인수준을 넘어 개인이 속한 조직 차원의 환경적·상황적 맥락과의 역학관계를 통해 발생하는 결과

물로 간주될 필요가 있다(Jang et al., 2023).

3. 재직자의 평생학습 참여 성과

성인학습자의 평생학습 참여는 평생학습이 인간의 삶에 있어서 전반적인 질적 제고를 꾀할 수 있도록 해준다는 측면에서 그 성과에 대해 실증적으로 분석하려는 시도가 이어져 왔다(Field, 2009). 직장을 다니고 있는 성인들에게 평생학습 참여의 긍정적인 효과는 평생학습이 직장 내에서 필요한 직무역량을 향상시켜 금전적인 보상을 증대시킨다는 경제적인 측면과 더불어, 직장을 포함한 사회 전반에 있어서 자신의 영향력을 확대시키는 데 평생학습이 도움을 준다고 보는 측면으로 구분해 볼 수 있다. 구체적으로 Schuller와 그의 동료들의 연구(2002)에서는 전자를 인적자본(human capital)의 효과, 후자를 사회자본(social capital)의 개념을 통해 설명하고 있다. 먼저 평생학습 참여는 인간의 직무역량 및 직장 내 성과를 증대시키는 각종 기술 및 역량을 증진시킬 수 있는 실질적인 기회를 제공하기 때문에, 이는 교육 및 훈련을 통한 인간의 노동생산성 증대와 그에 따른 임금상승을 설명하는 인간자본의 형성과 관련된다. 다음으로 사회자본은 일종의 인간과 인간 간의 연결망 형성을 통해 기대할 수 있는 삶의 질 증진과 관련된 기회의 획득을 의미하는 개념(Bourdieu, 2018)으로써, 사회자본의 형성은 개인의 노력으로 이루어질 수도 있지만 주로 교육을 통해 획득될 수 있는 성취자본으로 인식되고 있다. 구체적으로 평생교육 맥락에서는 성인학습자들이 일련의 학습을 통해 주위의 동료뿐만 아니라 사회 내의 다양한 배경을 가진 구성원들과 소통하고 때로는 다른 의견이 있을 경우 적절하게 대응할 수 있도록 함으로써 자신의 영향력을 행사하고 동시에 타인과의 관계 형성 및 협업을 통한 공동체 구축이라는 성과를 이끌어 낼 수 있다고 본다(Schuller et al., 2002). 즉, 평생학습을 통한 인간자본과 사회자본의 형성은 궁극적으로 사회 속에서 개인의 정체성을 형성할 수 있도록 하는데, 학습을 통해 자신과 사회, 그리고 둘 간의 관계에 대해 이해하고 주위에 휘둘리지 않고 주도적인 삶을 살아갈 수 있도록 한다(Field, 2009; Schuller et al., 2002; Tett & Maclachlan 2007).

개인의 인적자본 관점에서 교육수준은 평생학습 성과의 차이를 설명하는 가장 대표적인 변수로 기능한다(Desjardins, Milana, & Rubenson, 2006). 재직자를 대상으로 한 해외 연구에 따르면, 고학력 근로자는 저학력 집단에 비해 직장 내외에서 제공되는 계속교육 기회에 더 적극적으로 참여하는 경향이 있었고, 이러한 평생학습 참여의 격차는 임금 및 기술향상 등 교육성과의 격차에도 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Ioannidou & Parma, 2022; Punksungka et al., 2021). 한편, 평생학습의 성과에 대한 인식은 교육수준에 따라 다르게 나

타날 개연성이 존재한다. 저학력 집단은 학교교육 등 사회진출 이전 학습경험을 통한 성과가 상대적으로 결핍된 집단으로, 평생학습은 그 자체로서 의미 있는 성과를 만들어 내기도 하지만 사회교육과 계속교육의 개념에서 살펴볼 수 있듯이 학교교육의 연장선상에서 교육결핍을 보충하거나, 학교에서 학습한 내용을 새로운 시대에 맞춰 수정하는 효과를 가지기도 한다. 이와 관련하여 학교교육을 통해 유리한 사회·경제적 위치를 이미 점유한 집단에게는 계속교육 참여의 필요성이나 기대효과가 오히려 적을 수 있는 천장효과가 나타나는 경우도 있다(손준중, 2004). 윤민주, 전하람, 이경양(2023)은 평생학습의 주요 성과 중 하나인 삶의 만족도를 기준으로 고학력 집단에 비해 저학력 집단에서 평생학습 참여 여부에 따른 차이가 더 크게 나타난다는 점을 실증적으로 밝힘으로써, 저학력 집단은 평생학습 참여를 통해 상대적으로 더 명확한 편익을 얻을 수 있고 따라서 평생교육이 상대적으로 더 필요한 집단임을 보여준 바 있다.

III. 연구방법

1. 분석자료 및 연구대상

본 연구의 목적은 교육수준에 따른 재직자의 평생학습 참여 유형을 파악하고 각 유형별 평생학습 참여 예측요인 및 성과의 차이를 분석하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 2007년 이후 한국교육개발원에서 매년 조사·관리하는 ‘평생학습 개인실태조사’ 2022년 자료를 활용하였다. 평생학습 개인실태조사는 국내 만 25세부터 79세 성인을 대상으로 이들의 학습역량, 평생학습 참여 양상 및 성과 등을 조사하여 우리나라 성인의 평생학습 참여 실태를 진단하기 위해 개발·실시되고 있다(교육부, 한국교육개발원, 2022). 본 연구의 목적을 고려할 때, 이처럼 평생학습 개인실태조사는 전국 단위의 거시적인 맥락에서 재직자의 평생학습 참여 유형 및 성과를 분석하고 이를 바탕으로 관련된 정책적·실증적 근거를 제시하기에 가장 적합한 자료라 할 수 있다(길혜지, 김민수, 2019).

본 연구는 평생학습, 즉 비형식교육 및 무형식학습에 참여한 만 25세 이상 65세 미만의 재직자를 대상으로 하였다. 구체적으로, 2022년 조사 9,968명의 전체 표본 중 (1)만 65세 이상이고, (2)경제활동에 종사하지 않으며, (3)비형식교육 또는 무형식학습에 참여한 경험이 없는 응답자 3,305명을 제외하고 총 6,663명이 분석대상에 포함되었다.

2. 연구변인

가. 관측변인(indicator)

교육수준 및 평생학습 참여 여부에 따라 재직자의 평생학습 참여 유형을 구분함으로써 모집단 내 하위집단(즉, 잠재집단)을 식별하기 위해 본 연구는 학력, 비형식교육 참여 여부, 무형식학습 참여 여부 등을 관측변인으로 투입하였다. 구체적으로, 교육수준은 응답자의 학력을 학사 학위 취득 여부를 기준으로 더미 처리(0 = 대졸 미만, 1 = 대졸 이상)하여 이를 분석에 활용하였다. 평생학습 개인실태조사는 비형식교육 참여 유형을 직업능력향상교육, 인문 교양교육, 문화예술스포츠교육, 시민참여교육 등 4개 영역으로 분류하여 조사하는데, 본 연구는 이들 영역을 통합하여 더미 처리한 변수(0 = 미참여, 1 = 참여)¹⁾를 활용하였다. 또한 무형식학습 참여 여부는 11개의 독립된 하위변수를 통해 측정되며, 본 연구는 이들 중 참여율이 높은 6개의 이분형 변수(0 = 미참여, 1 = 참여)²⁾를 활용하였다.

나. 공변인(covariate)

성인학습자의 평생학습 참여 예측요인을 분석한 선행연구(최돈민, 이세정, 김세화, 2008; 황정원, 길혜지, 2017) 결과를 바탕으로 본 연구는 잠재집단 분류에 영향을 줄 수 있는 공변인을 크게 인구배경학적 요인, 개인수준 요인, 직업관련 요인으로 구분하였다. 먼저 인구배경학적 요인으로는 성별과 연령이 포함되었다. 성별은 여성은 0, 남성은 1로 처리한 더미변수를 활용하였고, 연령은 10세를 단위로 하여 1부터 4까지 연속변수로 변환하였다(1 = 25세 이상 35세 미만, 2 = 35세 이상 45세 미만, 3 = 45세 이상 55세 미만, 4 = 55세 이상 65세 미만).

개인수준 요인으로는 응답자의 월 평균 가구소득과 더불어 직업관련 목표지향 및 학습지향으로 구분되는 평생학습 참여동기가 포함되었다(황정원, 길혜지, 2017). 월 평균 가구소득은 현재 경제적 상황을 묻는 범주형 변수로, 4개의 소득구간에 대한 응답을 통해 측정되었다(1 = 150만원 미만, 2 = 150만원 이상 300만원 미만, 3 = 300만원 이상 500만원 미만, 4 = 500만원 이상). 평생학습 참여동기는 5점 리커트 척도(1 = 전혀 그렇지 않다, ... 5 = 매우 그렇다)

1) 변수명: edub

2) 변수명 및 변수설명: 가족, 친구 또는 직장동료, 상사의 도움이나 조언을 통해 지식을 습득한 적이 있다(B1_1), 트위터, 페이스북, 카페, 블로그, 밴드 등을 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득한 적이 있다(B1_2), 유튜브(Youtube) 등을 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득한 적이 있다(B1_3), 인터넷 뉴스, E-book 등 온라인매체를 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득한 적이 있다(B1_4), 학습을 목적으로 텔레비전, 라디오 등을 활용해서 새로운 지식을 습득한 적이 있다(B1_5), 책이나 전문잡지 등 인쇄매체를 활용해서 지식을 습득한 적이 있다(B1_6).

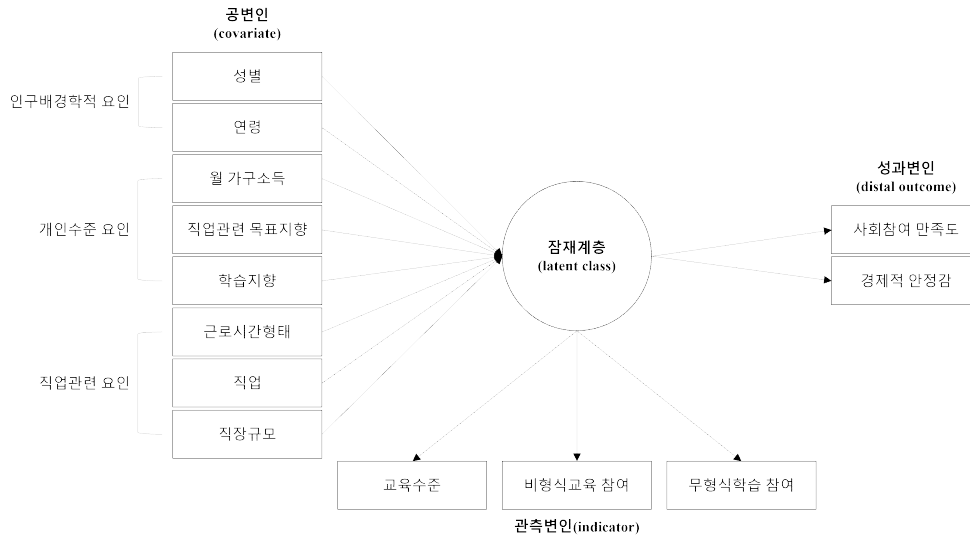
로 측정되며, 직업관련 목표지향은 평생학습 참여가 직무 또는 기술 향상에 도움을 주는지를 묻는 4개 하위문항³⁾으로 구성되며, 이들의 평균값을 활용하였다. 학습지향은 평생학습 참여와 관련하여 학습 자체의 즐거움이나 일상생활의 질 향상에 도움이 되는지를 측정하는 4개 하위문항⁴⁾을 포함하며, 이들의 평균값을 활용하였다.

직업관련 요인으로는 재직자의 근로시간형태, 직업, 직장규모 등이 포함되었다. 근로시간 형태는 시간제는 0, 전일제는 1로 처리한 더미변수를 활용하였고, 직업은 고용노동부(2018)의 근로자 구분기준을 적용하여, 비사무직(서비스 종사자, 판매종사자, 농업어업 숙련 종사자, 기능원 및 관련 기능종사자, 장치·기계조작 및 조립 종사자, 단순노무종사자, 직업군인 등)은 0, 사무직(관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무종사자)은 1로 더미 처리하였다. 직장규모는 현재 소속된 직장의 직원 수를 5개의 범주(1 = 10명 이하, 2 = 11명 이상 50명 미만, 3 = 50명 이상 100명 미만, 4 = 100명 이상 300명 미만, 5 = 300명 이상)로 구분하여 측정된 변수를 활용하였다.

다. 성과변인(distal outcome)

본 연구의 성과변인으로는 재직자의 사회참여 또는 인식을 근거로 평생학습 참여에 따른 삶의 질 향상 정도를 측정하는 두 개의 하위변수를 활용하였다. 구체적으로, 평생학습 참여가 질 높은 고용촉진 및 인적자본 축적 등 경제적·재정적 측면 외에도 개인의 시민참여 의식 증진 등 사회 환원에 기여할 수 있다는 점을 고려하여(길혜지, 김민수, 2019; OECD, 2003), 본 연구는 ‘사회참여 만족도’와 ‘경제적 안정감’을 평생학습 참여에 따른 성과변인으로 채택하였다. 이들 설문문항은 모두 5점 리커트 척도(1 = 전혀 도움이 안됨, ... 5 = 매우 도움이 됨)로 구성되었다. 이상의 논의를 종합하여 본 연구의 모형을 도식화하면 아래 [그림 1]과 같다.

- 3) 변수명 및 변수설명: 성인이 되어서도 지속적으로 학습을 하는 사람은 일자리를 잃을 가능성이 적다(F1_1), 성공적인 직장생활을 위해서는 지식과 기술을 끊임없이 향상시켜야 한다(F1_2), 고용주는 고용인들의 훈련을 책임져야 한다(F1_3), 직장에서 필요로 하는 기술을 학교에서는 배울 수 없다(F1_4).
- 4) 변수명 및 변수설명: 교육훈련은 보다 나은 일상생활을 영위하는 데 도움을 준다(F1_5), 새로운 것을 배우는 것은 즐겁다(F1_6), 학습을 통해 자신감을 얻는다(F1_7), 성인학습자는 자신의 학습을 위해 무언가를 지불할 각오를 해야 한다(F1_8).



[그림 1] 연구모형

분석에 사용된 연구변인에 대한 기술통계는 아래 <표 1>과 <표 2>에 각각 제시되었다. 먼저 범주형으로 측정된 변수들의 기술통계(빈도분석)를 살펴보면(<표 1> 참고), 전체 6,663 명의 응답자 중 비형식교육 참여자는 2,114명(31.7%)이었으며, 6개 무형식학습 유형 중 ‘가족, 친구 또는 직장동료, 상사의 도움이나 조언을 통해 지식을 습득’한 경험이 있는 응답자가 4,568명(68.6%), ‘유튜브(Youtube) 등을 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득’한 경험이 있는 응답자가 5,104명(76.6%)으로 가장 높은 참여율을 보이고 있었다. 한편, 연속형으로 측정된 변수들의 기술통계를 살펴보면(<표 2> 참고), 두 개의 평생학습 성과변인 중 사회참여 만족도의 평균값(3.74)이 경제적 안정감의 평균값(3.25)에 비해 다소 높은 것으로 나타났다. 응답자의 직업관련 목표지향(3.82) 및 학습지향(3.70) 등 평생학습 참여동기 수준은 모두 높은 평균값을 보이고 있었다. 또한 이들 연속형 변수의 정규성 가정 충족 여부를 확인하기 위해 첨도와 왜도를 검토한 결과, 모든 변수가 왜도 3 이하, 첨도 10 이하의 정규성 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

<표 1> 범주형 변수에 대한 기술통계(N = 6,663)

변수	n	%
비형식교육 참여	2,114	31.7
가족, 친구 또는 직장동료, 상사의 도움이나 조언을 통해 지식을 습득한 적이 있다	4,568	68.6
트위터, 페이스북, 카페, 블로그, 밴드 등을 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득한 적이 있다	3,183	47.8
유튜브(Youtube) 등을 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득한 적이 있다	5,104	76.6
인터넷 뉴스, E-book 등 온라인매체를 활용해서 새로운 정보나 기술을 습득한 적이 있다	3,684	55.3
학습을 목적으로 텔레비전, 라디오 등을 활용해서 새로운 지식을 습득한 적이 있다	2,928	43.9
책이나 전문잡지 등 인쇄매체를 활용해서 지식을 습득한 적이 있다	2,409	36.2
교육수준		
대졸 미만	2,621	39.3
대졸 이상	4,042	60.7
성별		
여성	2,842	42.7
남성	3,821	57.3
연령		
25세 이상 35세 미만	1,674	25.1
35세 이상 45세 미만	1,540	23.1
45세 이상 55세 미만	1,807	27.1
55세 이상 65세 미만	1,642	24.6
월 평균 가구소득		
150만원 미만	61	0.9
150만원 이상 300만원 미만	811	12.2
300만원 이상 500만원 미만	2,563	38.5
500만원 이상	3,222	48.4
근로시간형태		
시간제	344	5.2
전일제	4,205	63.1
직업		
비사무직	2,698	40.5
사무직	3,965	59.5
직장규모		
10명 이하	3,632	54.5
11명 이상 50명 미만	1,371	20.6
50명 이상 100명 미만	865	13.0
100명 이상 300명 미만	459	6.9
300명 이상	336	5.0

<표 2> 연속형 변수에 대한 기술통계(N = 6,663)

변수	최솟값	최댓값	M	SD	왜도	첨도
사회참여 만족도	1	5	3.74	.68	-.38	.39
경제적 안정감	1	5	3.25	.79	-.34	.19
직업관련 목표지향	1	5	3.82	.56	-.35	.33
학습지향	1	5	3.70	.52	-.22	.24

3. 분석방법

재직자의 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형을 분류하고, 분류된 잠재집단에 대한 관련 변인들의 영향력을 검증하기 위해 본 연구는 혼합모형기법(mixture modeling technique)의 일종인 잠재계층분석을 적용하였다. 회귀모형과 같은 기존의 인과관계 분석이 모집단 전체의 평균적인 특성에 근거하여 변인들 간의 관계를 추론하는데 비해(오영교, 차성현, 2018), 잠재계층분석은 모집단 내에 분포와 크기가 다른 하위집단이 존재한다는 가정 하에 수행된다. 이처럼 일반적으로 잠재계층분석은 각 응답자의 문항반응확률(item response probability)에 따른 개인차를 근거로 이질적 잠재집단을 탐색하고 이들 집단과 관련된 특성변인을 분석하는데 활용된다. 여기서, 관측된 문항반응유형에서 나타나는 개인차는 문항에 따라 유사한 응답/행동패턴을 공유하는 잠재집단의 차이에 의해 설명된다(Kim, Lee, & Park, 2019; Muthén & Muthén, 2000). 즉, 이 분석기법은 특정 문항에 대해 유사한 응답패턴을 보이는 표본을 동일한 집단으로 분류하고, 각 집단에 속할 확률(membership probability)을 추정함으로써 모집단 내 집단간 차이를 분석한다(신택수, 2010). 또한 기존의 군집분석과 비교하여 잠재계층분석의 장점은 잠재집단의 수를 결정하는데 있어 확률이론을 바탕으로 한 모형적합도(model fit)를 고려하는 통계적 절차에 의존한다는 것이다(길혜지, 김민수, 2019; Vermunt & Magidson, 2002). 이는 최적의 잠재집단 식별 및 분류의 객관성과 정확성을 담보할 수 있다. 잠재계층분석 수행절차 및 고려사항은 다음과 같다(Weller, Bowen, & Faubert, 2020).

첫째, 유사한 기법으로써 잠재프로파일분석(latent profile analysis)과 달리, 잠재집단 식별에 있어 잠재계층분석은 분석모형에 투입되는 관측변인이 이분항 범주형 변수일 때 사용된다. 둘째, 잠재집단 식별 및 최적의 집단 수를 결정하는데 있어 정보지표(information criteria), χ^2 차이 검증, 분류의 질 등의 통계적 기준과 더불어 잠재집단 분류에 따른 해석 가능성 등이 종합적으로 고려된다(길혜지, 김민수, 2019). 정보지표로는 일반적으로 AIC(Akaike information criterion), CAIC(consistent Akaike information criterion), BIC(Bayesian

information criterion) 등이 많이 활용되는데, 이들의 수치가 작을수록 좋은 모형임을 의미한다(노연경, 홍세희, 2012). 또한 식별된 잠재집단의 수에 따른 모형간 적합도(χ^2 차이 검증)를 비교하기 위해 모수적 부트스트랩 우도비 검증(parametric bootstrapped likelihood ratio test: BLRT)이 활용된다(Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007). entropy 수치를 통해 잠재집단 분류의 질을 확인할 수 있는데, 하나의 잠재집단에 속할 확률이 1에 가까울수록 잠재집단이 잘 분류되었다고 할 수 있으며, entropy 값이 0.6 이상이면 대체로 분류의 질이 양호하다고 할 수 있다(Asparouhov & Muthen, 2014). 셋째, 관측변수 외에 외생변수를 포함하지 않는 무조건모형(unconditional model) 분석 결과를 토대로 식별된 잠재집단에 예측변수를 투입하여 잠재집단 분류에 있어 관심변인의 영향력을 추정한다(Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007). 잠재계층분석에서 공변인과 성과변인을 모두 보조변수(auxiliary variables)로 투입하는 경우를 3단계 접근법(3-step approach)이라고 하며, 이러한 조건모형(conditional model) 분석은 잠재집단, 독립변수, 결과변수 간의 상호관계를 동시에 파악할 수 있다는 장점이 있다(오영교, 차성현, 2018).

교육수준에 따른 평생학습 참여 잠재집단 분류 및 식별을 위한 무조건모형 분석에는 jamovi 소프트웨어 2.3.28 버전(The jamovi project, 2022)과 “snowLatent” 모듈(Seol, 2022)이 활용되었으며, 연구결과의 시각화에는 RStudio 4.3.1 버전과 “ggplot2” 패키지(Wickham, 2016)를 활용하였다. 잠재집단에 보조변수를 투입하는 조건모형 분석을 위해 다항 로지스틱 회귀분석(multinomial logistic regression)과 일원배치 분산분석(ANOVA)을 각각 실시하였으며, 분석에는 IBM SPSS 27 버전이 활용되었다.

IV. 연구결과

1. 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 잠재집단 분류(연구문제 1)

우리나라 만 25세 이상 65세 미만 재직자의 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형 잠재집단의 수를 식별하기 위해, 본 연구는 우선 예측(외생)변수를 포함하지 않은 무조건모형을 분석한 후, 잠재집단 분류 및 이들의 성과에 영향을 미칠 것으로 예상되는 공변인과 성과변인을 독립적으로 포함시키는 조건모형을 분석하는 3단계 접근법을 적용하였다(Asparouhov & Muthen, 2014; Vermunt & Magidson, 2002). 잠재집단의 수를 결정하기 위해 계층 수를 1개

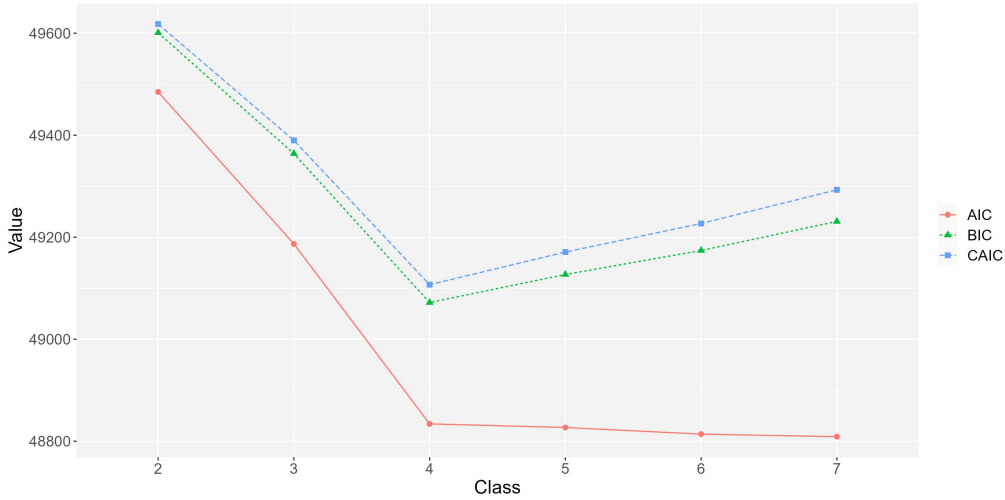
씩 순차적으로 증가시키면서 정보지표(AIC, CAIC, BIC), χ^2 차이 검증(BLRT), 분류의 질(entropy) 등 모형적합도 지수가 어떻게 변화하는지를 살펴보았다. 재직자의 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형 분류에 대한 분석 결과는 아래 <표 3>와 [그림 2]에 제시되었다.

<표 1>에 제시된 바와 같이, 본 연구에 활용된 정보지표 중 AIC의 경우 잠재집단의 수가 4개로 증가할 때까지는 큰 폭으로 감소하지만 이후로는 큰 변화를 보이지 않았다. 한편, CAIC와 BIC는 잠재집단의 수가 4개로 증가할 때까지는 지속적으로 감소하다가 이후 증가하는 패턴을 보이고 있다. 일반적으로, 잠재계층분석에서 적합한 잠재집단 수의 결정은 [그림 2]와 같이 스크리 도표(scree plot)의 기울기가 완만해지거나 급격히 변화하는 구간에서 요인의 수를 결정하는 요인분석과 유사한 접근을 취하며(노연경, 홍세희, 2012; 오영교, 차성현, 2018), 이러한 관점에서 본 연구의 모형적합도 분석 결과는 잠재집단의 수가 4개인 모형이 가장 적합하다는 것을 보여준다.

BLRT p 값을 기준으로 잠재집단 수 증가에 따른 모형적합도 분석 결과를 살펴보았을 때, 잠재집단의 수가 6개인 모형과 5개인 모형을 비교할 때까지는 χ^2 차이가 유의미한 것으로 나타났다, 그 이후로는 유의미하지 않았다. 마지막으로, 분류의 질을 나타내는 entropy 값은 잠재집단의 수가 3개일 경우 .733, 4개일 경우 .689로 나타났다. 이상의 논의를 종합하여, 정보지표, χ^2 차이 검증, 분류의 질 등 모형적합도 지수에 근거한 잠재집단 수 결정 기준과 더불어 해석 가능성 등을 고려하여 본 연구는 잠재집단의 수가 4개인 모형을 최종 모형으로 결정하였다.

<표 3> 교육수준에 따른 평생학습 참여 잠재집단 분류 기준

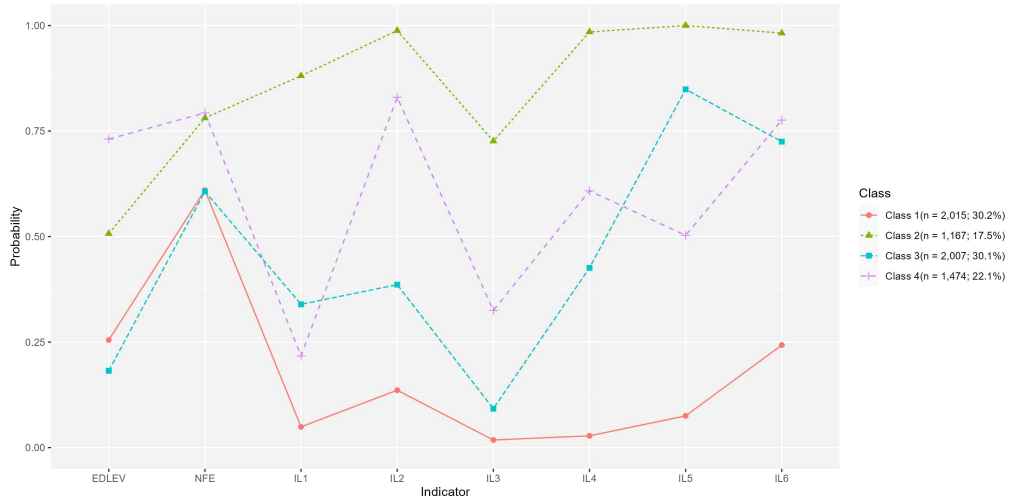
잠재집단 수	정보지표				χ^2 차이 검증	분류의 질
	log-likelihood	AIC	CAIC	BIC	BLRT p 값	entropy
2	-24726	49485	49618	49601	.000	.661
3	-24567	49187	49390	49364	.000	.733
4	-24382	48834	49107	49072	.000	.689
5	-24370	48827	49171	49127	.000	.664
6	-24354	48814	49227	49174	.020	.686
7	-24342	48809	49293	49231	.160	.607



[그림 2] 교육수준에 따른 평생학습 참여 잠재집단 수 증가에 따른 정보지표 변화

본 연구의 최종 모형은 4개의 잠재집단을 포함하며, 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 응답자의 수는 [그림 3]에 제시되었다. 첫 번째 잠재집단에는 2,015명(30.2%)의 재직자가 포함되며, 이들은 학력과 평생학습 참여 여부를 묻는 각 문항 범주에 응답할 조건부 확률(conditional probability)이 전반적으로 낮은 것으로 나타남에 따라, ‘저학력-저참여(less-educated, low-participation)’ 집단이라고 명명하였다. 두 번째 잠재집단에는 1,167명(17.5%)의 재직자가 포함되었다. 집단 1과 대조적으로, 이들은 학력과 비형식교육 및 무형식학습 참여 확률이 전반적으로 모두 높은 집단인 것으로 나타났으며, 이러한 특성에 근거하여 ‘고학력-고참여(well-educated, high-participation)’ 집단이라고 명명하였다. 세 번째 잠재집단은 2,007명(30.1%)의 재직자를 포함하며, 집단 1과 마찬가지로 학력이 낮고 비형식교육에 참여할 확률이 낮았다. 무형식학습 참여에 있어서는 다른 집단과 상이한 양상을 보였는데, 특히 ‘가족, 친구 또는 직장동료, 상사의 도움이나 조언을 통해 지식을 습득’하거나, ‘학습을 목적으로 텔레비전, 라디오 등을 활용해서 새로운 지식을 습득’한 경험이 있는지를 묻는 문항에 긍정적으로 응답할 가능성이 높았으며, 이를 근거로 이들을 ‘저학력-전통적 학습방법 의존형(less-educated, traditional learning methods-based)’ 집단이라고 명명하였다. 마지막으로 네 번째 잠재집단에는 1,474명(22.1%)의 재직자가 포함되었으며, 학력과 비형식교육 참여 확률이 가장 높은 집단이었다. 또한 이들의 무형식학습 참여 양상을 살펴보면, 집단 3에 비해 소셜 네트워크 서비스, 유튜브, 온라인매체 등을 활용한 학습에 참여할 확률이 비교적 높았으며,

이러한 맥락에서 이들을 ‘고학력-매체기반형(well-educated, media-based)’ 집단이라고 명명하였다.



[그림 3] 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형

주1. Class 1: 저학력-저참여, Class 2: 고학력-고참여, Class 3: 저학력-전통적 학습방법 의존형, Class 4: 고학력-매체기반형

주2. EDLEV: 교육수준, NFE: 비형식교육 참여, IL1: 가족, 친구 또는 직장동료, 상사의 도움이나 조언을 통해 지식 습득, IL2: 트위터, 페이스북, 카페, 블로그, 밴드 등을 활용해서 새로운 정보나 기술 습득, IL3: 유튜브 등을 활용해서 새로운 정보나 기술 습득, IL4: 인터넷 뉴스, E-book 등 온라인매체를 활용해서 새로운 정보나 기술 습득, IL5: 학습을 목적으로 텔레비전, 라디오 등을 활용해서 새로운 지식 습득, IL6: 책이나 전문잡지 등 인쇄매체를 활용해서 지식 습득

2. 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 영향요인(연구문제 2)

재직자의 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형과 예측변수들 간의 연관성을 살펴보기 위해, 기본 측정모형에 인구배경학적, 개인수준, 직업관련 요인을 공변인으로 추가한 조건모형을 분석하였다. 다항 로지스틱 회귀분석을 수행하여 예측변수가 잠재집단 분류에 미치는 영향을 검증하였다. 본 연구의 주된 관심은 재직자 집단간 교육격차가 평생학습 참여 및 성과의 차이에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하는데 있으며, 이러한 연구 주안점을 고려하여 다항 로지스틱 회귀분석은 두 개의 저학력 재직자 집단(집단 1, 집단 3)을 준거로

하여 평생학습 저참여 집단과 고참여 집단(집단 1 vs. 집단 2) 및 전통적 학습방법 의존형 집단과 매체기반형 집단(집단 3 vs. 집단 4) 간의 비교 관점에서 수행되었다. 분석 결과는 회귀 계수와 승산비(odds ratio)를 중심으로 제시되었다(<표 4> 참고). 승산(odds)은 사건이 발생할 확률을 사건이 발생하지 않을 확률로 나누어 구하는 값으로, 승산비가 1보다 큰 경우 준거집단에 비해 비교집단에 포함할 확률이 (승산비-1)*100% 만큼 증가함을 의미하며, 1보다 작은 경우 준거집단에 비해 비교집단에 포함될 확률이 (1-승산비)*100% 만큼 감소함을 의미한다(홍세희, 2005).

분석 결과, 첫째, ‘저학력-저참여’ 집단을 준거집단으로 하였을 때, ‘고학력-고참여’ 집단에 속할 확률에 유의미한 영향을 미치는 변수들은 연령, 직업관련 목표지향, 직장규모인 것으로 나타났다. 구체적으로, 연령($b = -.327, p < .001$)이 감소할 때 ‘고학력-고참여’ 집단에 속할 승산이 38.6% 낮아졌으며, 높은 직업관련 목표지향 참여동기($b = 1.084, p < .001$)를 가지고 있을수록, 더 큰 규모의 직장($b = .093, p < .05$)에 재직할수록 ‘고학력-고참여’ 집단에 속할 승산이 각각 66.2%, 8.9% 높아지는 것으로 나타났다.

둘째, ‘저학력-전통적 학습방법 의존형’ 집단과 비교하여 ‘고학력-매체기반형’ 집단에 속할 확률에 영향을 미치는 변수들을 살펴보았을 때, 직업관련 목표지향을 제외하고 모든 변수들이 유의미한 것으로 나타났다. 구체적으로, 인구배경학적 요인 중 남성($b = .292, p < .01$)이 ‘고학력-매체기반형’ 집단에 속할 승산이 25.4% 높았고, 연령($b = -.799, p < .001$)이 감소할 때 해당 집단에 속할 승산이 22.4% 낮아졌다. 개인수준 요인 중 월 평균 가구소득($b = .265, p < .001$)과 학습지향 참여동기($b = .366, p < .01$)가 높을수록 ‘고학력-매체기반형’ 집단에 속할 승산이 각각 23.3%, 30.7% 높아졌다. 한편, 직업관련 요인 중 전일제($b = .578, p < .01$), 사무직($b = .959, p < .001$) 재직자가 ‘고학력-매체기반형’ 집단에 속할 승산이 각각 43.9%, 61.7% 높았고, 더 큰 규모의 직장($b = .200, p < .001$)에 재직할수록 해당 집단에 속할 승산 또한 18.2% 높아지는 것으로 나타났다.

<표 4> 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 영향요인

요인	변수	준거집단: 집단 1				준거집단: 집단 3			
		집단 2		집단 4		집단 2		집단 4	
		<i>b</i>	<i>OR</i>	<i>b</i>	<i>OR</i>	<i>b</i>	<i>OR</i>	<i>b</i>	<i>OR</i>
인구배경학적 요인	성별	.071	1.068	.305**	1.263	.058	1.056	.292**	1.254
	연령	-.327***	.614	-.732***	.921	-.394***	.517	-.799***	.776
개인수준 요인	월 가구소득	-.033	.967	.305***	1.263	-.073	.924	.265***	1.233
	직업관련 목표지향	1.084***	1.662	.160	1.148	.949***	1.613	.026	1.025
	학습지향	.020	1.020	.413***	1.339	-.027	.972	.366**	1.307
직업관련 요인	근로시간형태	-.313	.633	.282	1.246	-.017	.982	.578**	1.439
	직업	-.054	.945	.740***	1.523	.166	1.153	.959***	1.617
	직장규모	.093*	1.089	.137**	1.128	.156***	1.145	.200***	1.182

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; OR = odds ratio

주. 집단 1: 저학력-저참여, 집단 2: 고학력-고참여, 집단 3: 저학력-전통적 학습방법 의존형, 집단 4: 고학력-매체기반형

3. 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 성과 인식(연구문제 3)

교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별로 재직자들이 주관적으로 인식하는 평생학습 참여 성과, 즉 두 가지 측면(사회참여 만족도 및 경제적 안정감)의 평생학습 참여 만족도에 집단간 차이가 있는지를 살펴보기 위해 일원배치 분산분석(ANOVA)을 수행하였으며, 그 결과는 <표 5>에 제시되었다. 성과변인의 모든 영역에 걸쳐 ‘저학력-저참여’ 집단의 평생학습 참여 성과에 대한 인식이 가장 높았고, ‘고학력-고참여’ 집단의 인식이 가장 낮았다. 또한, 전반적으로 학력이 낮은 재직자 집단(집단 1, 집단 3)이 고학력 집단(집단 2, 집단 4)에 비해 평생학습 참여 성과로서 사회참여 만족도 및 경제적 안정감에 대해 긍정적으로 인식하였으며, 이러한 차이는 통계적으로도 유의미한 것으로 나타났다. 본 연구의 분석 결과는 비록 저학력 재직자 집단의 실제 평생학습 참여는 고학력 집단에 비해 낮은 경향을 보이지만, 비형식교육 또는 무형식학습 참여의 효과성 또는 만족도에 대해 학력이 낮은 집단이 더 높은 기대와 가치를 부여하고 있음을 시사한다.

<표 5> 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 평생학습 참여 성과의 차이

성과변인	집단 1 (n = 2,015)		집단 2 (n = 1,167)		집단 3 (n = 2,007)		집단 4 (n = 1,474)		F(p)	사후검증 (Scheffé)
	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE		
	사회참여 만족도	3.82	.015	3.62	.022	3.73	.014	3.72		
경제적 안정감	3.38	.018	3.03	.025	3.31	.016	3.18	.021	57.105***	1 > 3 > 4 > 2

*** p < .001

주. 집단 1: 저학력-저참여, 집단 2: 고학력-고참여, 집단 3: 저학력-전통적 학습방법 의존형,
집단 4: 고학력-매체기반형

V. 논의 및 결론

본 연구는 우리나라 재직자를 대상으로 학력, 비형식교육 및 무형식학습 참여 여부에 대해 잠재계층분석을 실시함으로써 (1)교육수준에 따른 평생학습 참여 잠재집단 식별, (2)잠재 집단 분류에 관여하는 영향요인 규명 및 (3)각 집단별 평생학습 성과에 대한 인식 차이를 살펴보고자 하였다. 분석 결과를 요약하고 그에 따른 정책적, 실천적 논의점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 비형식교육 및 무형식학습 참여 여부에 대한 응답을 활용하여 잠재계층 분석을 실시하였으며, 교육수준에 따른 재직자 평생학습 참여 유형을 (1)저학력-저참여, (2)고학력-고참여, (3)저학력-전통적 학습방법 의존형, (4)고학력-매체기반형 집단 등으로 분류하였다. 전반적으로 저학력 집단에 비해 고학력 집단이 평생학습 프로그램에 참여할 확률이 높았으며, 특히 재직자 집단간 교육수준의 차이는 비형식교육 참여 확률과 밀접하게 연관되어 있었다. 무형식학습 참여 맥락에서 집단 3과 집단 4를 비교할 때, 저학력 집단은 가족, 직장 동료 등 주변인으로부터의 조언이나 텔레비전, 라디오를 통한 지식 습득 등 전통적 학습방식에 의존하는 경향이 있었으며, 반면 고학력 집단은 미디어, 온라인 매체 등을 활용한 새로운 학습방식을 선호할 확률이 높았다. 이를 통해 교육수준에 따라 평생학습 참여율뿐만 아니라 평생학습 참여 형태가 달라지는 점을 확인하였으며, 이는 각 집단의 특성에 따른 맞춤형 평생학습 및 관련 프로그램 제공의 필요성을 시사한다.

둘째, 잠재계층분석을 통해 규명한 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형이 어떠한 예측요

인에 따라 분류되는지 알아보기 위해 다항 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며, 분석 결과, 연령, 평생학습 참여동기, 직장규모 등이 유의미한 요인으로 나타났다. 구체적으로, ‘저학력-저참여’ 집단을 준거집단으로 하였을 때, 높은 직업관련 목표지향 참여동기를 가지고 있을수록, 더 큰 규모의 직장에 재직할수록 ‘고학력-고참여’ 집단에 속할 승산이 높아지는 것으로 나타났다. 재직자의 직업관련 요인과 관련하여, 본 연구의 결과는 특히 평생학습 참여 맥락에서 직장 내 사회자본으로서 ‘유의미한 타인(significant others)’ 또는 다양한 학습 프로그램 운영 및 지원과 정적인 연관이 있는 것으로 알려진 직장규모 또는 업무환경의 영향을 보고한 연구 결과(문영만, 2019; Brown & Bimrose, 2018; Kwon, 2019)를 뒷받침한다. 구체적으로 재직자의 평생학습은 직장에서 접할 수 있는 사회연결망과 이를 둘러싼 학습환경에 영향을 받는다. 특히 직장규모는 사회연결망과 학습환경에 상당히 유의미한 영향을 미치는데, 직장의 규모가 클수록 한 개인이 상호작용할 수 있는 사회연결망이 커지고 또한 조직화되어 있으며, 장기적인 관점에서 R&D의 투자가 활성화되어 있을 가능성이 높아 학습에 유리한 환경이 갖춰져 있는 것으로 알려져 있다(Kwon, 2019). 이러한 결과는 ‘저학력-전통적 학습방법 의존형’ 집단과 ‘고학력-매체기반형’ 집단간의 차이에서도 그대로 나타나고 있다. 특히 직장규모와 더불어, 사무직과 전일제 직장 재직 여부와 함께 후자의 경우 월 평균 가구소득도 유의미하게 높은 것으로 나타나 재직자의 평생학습 격차가 개인의 학습방식을 통해 직장 내의 요인뿐만 아니라 직업위세 및 가구소득과 같은 계층간 격차를 반영하고 있어, 평생학습 참여 및 성과의 불평등을 연구하는 데 의미 있는 시사점을 제공한다.

본 연구의 결과는 평생학습 참여의 다면성을 설명하는 이론적 관점과도 부합한다는 점에서 학술적 시사점을 가진다. Cross(1981)의 반응연쇄(chain-of-response) 모형에 따르면, 성인의 평생교육 참여는 개인의 (1)생활환경과 관련된 상황적(situational) 맥락, (2)심리적 특성과 관련된 성향적(dispositional) 맥락, 그리고 (3)교육기관 및 학습기회의 특성 등 제도적(institutional) 맥락 등 다양한 요인 간의 상호작용에 의해 결정된다. 이 중 제도적 맥락은 개인이 속한 조직 또는 사회의 구조적 성격이 학습 참여를 제한하는 장벽(barrier)으로 기능할 수 있다는 점을 강조한다(Boeren, Nicaise, & Baert, 2011). 이는 개인의 인적자본 및 이에 따른 비용-편익(cost-benefit) 관점에서 평생학습 참여를 설명하는 전통적 접근에서 벗어나, 평생학습 참여를 촉진하거나 제약하는데 있어 구조적·환경적 맥락이 중요하게 고려되어야 함을 시사한다(Jang et al., 2022). 특히 재직자의 경우 근로 유연성, 고용형태와 같은 업무환경의 특성에 따라 평생학습 참여의 수준과 정도가 크게 달라질 수 있으며, 본 연구의 결과 또한 학력에 따른 평생학습 참여 유형 분류에 있어 직업관련 요인의 역할을 입증하고 있다. 즉, 본 연구의 결과는 평생학습 참여의 격차를 설명하는데 있어 성인의 개인적·환경적 맥락을 아우

르는 총체적 접근의 필요성을 시사한다.

셋째, 일원배치 분산분석을 통해 교육수준에 따른 평생학습 참여 유형별 평생학습 참여 성과로서 삶의 만족도(사회참여 만족도, 경제적 안정감)에 집단간 차이가 있는지를 분석한 결과, 전반적으로 저학력 집단이 고학력 집단에 비해 평생학습 참여 성과에 대해 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 비록 저학력 집단의 실제 평생학습 참여는 고학력 집단에 비해 낮은 경향을 보이지만, 평생학습 참여 및 이에 대한 기대효과에 있어 저학력 집단이 더 높은 가치를 가지고 있음을 시사한다. 즉, 학습자 스스로 본인의 부족한 부분을 인식하고, 극복하고자 노력하는 행위가 삶의 기회로 연결될 때 평생학습에 대한 가치가 형성되고 이것이 참여율을 높일 수 있다는 점에 주목할 필요가 있다(권재현, 윤선영, 2009). 교육수준이 낮은 집단일수록 지속적인 평생학습 참여를 통해 사회자본과 인적자본의 보완 및 그에 기반한 삶의 변화를 실질적으로 인식하고 있을 가능성을 보여주는 결과로써, 이는 집단간 사회·경제적 격차를 보정하는데 있어 평생학습의 필요성을 뒷받침하는 근거로 해석해 볼 수 있다. 이처럼 본 연구의 결과는 평생학습에 대한 저학력 집단의 높은 기대수준을 반영하고, 이를 실제 참여로 치환할 수 있는 적극적(affirmative)인 정책 개입의 필요성을 시사한다.

넷째, 본 연구의 시사점을 확장해서 논의하면, 본 연구는 재직자의 평생학습 참여 및 성과의 차이를 계층간 교육격차 및 불평등의 관점에서 접근했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 평생교육의 기회는 양적으로 확대되고 있는 추세이지만, 개인적, 혹은 사회구조적 제약은 일부 집단, 특히 사회적 취약계층의 평생학습 참여를 저해하는 요인으로 작용한다(이정우, 2023). 재직자의 평생학습 참여는 이들의 사회이동 및 경력개발을 촉진할 수 있으나(Jang et al., 2023), 이는 특정 계층에게 국한된 현상일 수 있으며, 따라서 평생학습 참여 여부는 오히려 사회·경제적 불평등을 재생산하거나 심화시킬 수 있는 가능성을 배제할 수 없다. 특히 많은 연구에서 학력은 평생학습 참여를 예측하는 유의미한 변수였으며(한송희, 신태수, 양은아, 2007; 황정원, 길혜지, 2017), 이는 평생학습 참여 양극화를 설명하는데 있어 개인의 교육수준 등 인적자본의 차이에 대한 면밀한 검토의 필요성을 시사한다. 또한 평생학습 참여는 성인의 경제적·사회적 성과에 영향을 미친다. 문영만(2019)에 따르면, 교육훈련을 받은 재직자가 그렇지 않은 재직자에 비해 임금과 직무만족도가 더 높은 것으로 나타났다. 직장 안팎에서 이루어지는 학습경험은 임금 상승과 승진 등 경력개발 및 직업이행에 있어서 긍정적으로 작용한다는 연구결과도 있다(Frazis & Loewenstein, 2005). 종합하면, 학력 등 인적자본 수준의 차이에 따른 교육훈련 등 평생학습 참여 격차는 재직자의 경제적 지위 및 노동시장 성과의 격차를 야기할 수 있다는 점에 주의할 필요가 있다. 재직자, 특히 저학력, 저소득, 저숙련 등 사회적 취약계층에게 평생학습은 이들의 학력보완을 위한 제2의 교육기회로 인식되는 경우가

많다(이정우, 2023). 이러한 맥락에서 본 연구의 결과는 조직 내 비형식교육 등 평생학습 참여가 특히 교육 소외계층의 직업 및 사회이동과 밀접한 관련이 있다는 선행연구의 결과(예: 손준중, 2004; Tikkanen & Nissinen, 2018)와 더불어 해석될 필요가 있다. 동시에, 본 연구는 재직자 집단간 교육수준의 차이를 대졸 여부에 따라 구분하였으며, 따라서 본 연구의 결과는 제한적으로 논의될 필요가 있다. 즉, 평생학습 성과의 격차에 대한 보다 세밀한 분석을 위해서는 저숙련, 저소득층 및 농어촌지역 거주자, 임시 및 일용직 근무자 등 다양한 취약계층의 평생학습 참여 실태와 현황을 포괄적으로 고려하는 추가적인 연구가 수행될 필요가 있다.

마지막으로, 본 연구의 관점과 결과에 기반한 제도적 실행방안 마련 및 현재 실행되고 있는 다양한 정책의 효과를 실증적으로 검증하는 후속연구가 요청된다. 우리나라의 경우, 재직자들의 직업능력 개발을 위해 최근 다양한 정책사업이 추진되고 있다(고용노동부, 2022). 재직자의 경력개발을 촉진하는 기업환경 조성을 위해 개인 및 법인 사업자에게 일정 수준의 교육훈련비를 지원하고 있으며, 교육훈련에 대한 CEO의 자체 의지가 높은 기술기업을 대상으로 도제식 현장 교육 프로그램 개발 및 인프라 구축을 지원하고 있다. 또한 '내일배움카드' 제도를 통하여 재직자 개인에 대한 교육훈련비 지원 제도가 시행되고 있으며, 국가평생교육진흥원에서는 한국형 나노디그리(Nanodegree) 사업의 일환으로 '매치업' 프로그램을 통해 재직자를 대상으로 변화하는 기업환경 및 노동수요에 대응하는 온라인 교육과정을 운영하고 있다(국가평생교육진흥원, 2023). 이처럼 대안적·보완적 교육경로로써 평생교육의 중요성이 증대되고 있는 현 시점에서, 본 연구는 실재하는 현실(sein)로서 재직자 집단간 평생학습 참여와 성과의 격차를 입증하는 동시에, 당위(sollen)로서 성인학습자의 다양한 요구와 수요를 반영하는 정책대응의 필요성을 시사한다. 이러한 맥락에서 본 연구는 평생교육을 통한 사회적 양극화 해소, 나아가 포용적 성인학습 체제 구현을 도모하는 국가 및 조직수준의 담론 형성을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 고영상(2009). 평생교육 참여에 영향을 주는 환경 요소에 대한 탐색적 연구. **평생교육학연구**, 15(2), 105-132.
- 고용노동부(2018. 9). **사무직·비사무직 근로자 구분자료**. 고용노동부.
- 고용노동부(2022). **직업능력개발 사업현황**. 고용노동부.
- 교육부(2019. 4. 12). 평생학습시대 성인의 대학평생교육 수요 증가, 대학의 역할 확대 필요: 성인의 대학평생교육 수요에 부응하기 위한 대학평생교육체제를 어떻게 구축할 것인가. 교육부 보도자료.
- 교육부(2022). **제5차 평생교육진흥 기본계획('23~'27년): 평생학습 진흥방안**. 교육부.
- 교육부, 한국교육개발원(2022). **2022 한국 성인의 평생학습실태(CSM 2022-12)**. 한국교육개발원.
- 국가평생교육진흥원(2023). **2022 평생교육백서**. 국가평생교육진흥원.
- 권인탁(2013). 대학평생교육프로그램 유형에 따른 성인학습자의 참여동기가 만족도와 행복감에 미치는 영향. **교육종합연구**, 11(3), 139-164.
- 권재현, 윤선영(2009). 성인학습자들의 학습태도가 평생학습 참여 및 학습의 사회적 성과에 미치는 영향 분석. **평생교육학연구**, 15(3), 85-110.
- 길혜지, 김민수(2019). 잠재계층분석을 활용한 성인 학습자의 비형식 평생교육 프로그램 참여 유형 및 영향요인 분석. **아시아교육연구**, 20(3), 773-796.
<https://doi.org/10.15753/aje.2019.09.20.3.773>
- 노연경, 홍세희(2012). 청소년의 컴퓨터 사용 목적에 따른 잠재프로파일 분류 및 관련 변인들의 영향력 검증. **한국청소년연구**, 23(3), 51-76.
- 문영만(2019). 재직자의 교육훈련이 임금, 직무만족도, 이직에 미치는 영향. **노동정책연구**, 19(2), 103-133. <https://doi.org/10.22914/jlp.2019.19.2.004>
- 손준중(2004). 성인학습자의 직업교육훈련 참여결정요인 분석: 임금근로자와 미취업자를 중심으로. **평생교육학연구**, 10(2), 109-128.
- 신태수(2010). 종단프로파일 분석과 군집분석을 이용한 잠재집단연구: 성장혼합모형과 비교를 통하여. **교육평가연구**, 23(3), 641-664.
- 안현아, 양길석(2020). 국내 평생교육 평가 연구 동향 분석. **평생학습사회**, 16(4), 171-199.
<https://doi.org/10.26857/JLLS.2020.11.16.4.171>
- 오영교, 차성현(2018). 대학생의 진로도구준비 유형 분석: 잠재계층분석방법(Latent Class

- Analysis)을 활용하여. **통계연구**, 23(3), 39-64.
<https://doi.org/10.22886/jkos.2018.23.3.39>
- 윤민주, 전하람, 이경양(2023). 학력과 삶의 만족도의 관계에서 평생학습참여의 조절효과. **교육문화연구**, 29(2), 587-608. <https://doi.org/10.24159/joec.2023.29.2.587>
- 이병희, 장지연, 윤자영, 성재민, 안선영(2010). **청년기에서 성인기로의 이행과정 연구 I: 우리나라의 청년기에서 성인기로의 이행 실태**(경제·인문사회연구회 협동연구총서 10-34-02). 한국노동연구원·한국청소년정책연구원.
- 이정우(2023). 평생교육 참여와 결과에서 나타나는 양극화 현황 분석. **평생교육학연구**, 29(2), 1-29. <http://doi.org/10.52758/kjle.2023.29.2.1>
- 이정우, 김태준, 남궁지영, 박승재, 최상덕, 윤민중, 이정민(2023). **교육 분야 양극화 추이 분석 연구(III): 고등 및 평생교육을 중심으로**(RR2022-19). 한국교육개발원.
- 임언(2006). 한국 성인의 평생학습 참여 실태 및 요인분석. **한국성인교육학회**, 9(2), 121-149.
- 전혜숙(2009). 경제활동 성인학습자의 평생학습참여 요인 분석. *Andragogy Today: Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education*, 12(1), 57-77.
<https://doi.org/10.22955/ace.12.1.200902.57>
- 최돈민, 이세정, 김세화(2008). 한국 성인의 평생교육 참여에 영향을 미치는 요인 탐색. **평생교육학연구**, 14(4), 29-55.
- 최동선, 김남희, 류지은, 이상훈, 임언, 안현용, 임정훈(2021). **미래 환경 변화에의 대응을 위한 고등교육기관에서의 평생직업교육 내실화 방안**(기본연구 2021-05). 한국직업능력연구원.
- 최운실(2006). 한국 성인학습자의 평생교육 참여 특성 및 관련 요인 분석. **평생학습사회**, 2(1), 1-35.
- 채창균(2021). 직업능력향상을 위한 평생학습 참여 실태. 통계개발원(편), **한국의 사회동향 2021**(pp. 149-157). 통계청.
- 한승희, 신태수, 양은아(2007). 평생학습참여 결정요인에 관한 연구: 학습자배경, 학습패턴 및 자기보고 핵심역량이 평생학습참여에 미치는 영향. **평생교육학연구**, 13(2), 93-118.
- 홍세희(2005). **이항 및 다항 로지스틱 회귀분석**. 교육과학사.
- 황정원, 길혜지(2017). 비형식 평생학습 참여에 영향을 미치는 학습자 요인 분석: 직업능력향상 및 인문교양 프로그램을 중심으로. **평생학습사회**, 13(4), 105-127.
<https://doi.org/10.26857/JLLS.2017.11.13.4.105>
- Asparouhov, T. & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step

- approaches using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(3), 329-341. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.915181>
- Boeren, E. (2017). Understanding adult lifelong learning participation as a layered problem. *Studies in Continuing Education*, 39(2), 161-175. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2017.1310096>
- Boeren, E., Nicaise, I., & Baert, H. (2011). Adult learners' satisfaction and its relation to characteristics of the individual and the educational institution. *Pedagogies: An International Journal*, 7(2), 132-149. <https://doi.org/10.1080/1554480X.2012.655887>
- Bourdieu, P. (2018). The forms of capital. In *The sociology of economic life* (pp. 78-92). Routledge.
- Brown, A., & Bimrose, J. (2018). Drivers of learning for the low-skilled. *International Journal of Lifelong Education*, 37(2), 151-167. <https://doi.org/10.1080/02601370.2017.1378934>
- Cedefop. (2016). *Unequal access to job-related learning: Evidence from the adult education survey* (Research Paper No. 52). Publications Office of the European Union.
- Cross, K. P. (1981). *Adults as learners: Increasing participation and facilitating learning*. Jossey-Bass.
- Desjardins, R. (2017). *Political economy of adult learning systems: Comparative study of strategies, policies and constraints*. Bloomsbury.
- Desjardins, R. (2020). *PIAAC thematic review on adult learning* (OECD Education Working Papers No. 223). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/864d2484-en>
- Desjardins, R., Milana, M., & Rubenson, K. (2006). *Unequal chances to participate in adult learning: International perspectives*. UNESCO.
- Field, J. (2009). Good for your soul? Adult learning and mental well-being. *International Journal of Lifelong Education*, 28(2), 175-191. <https://doi.org/10.1080/02601370902757034>
- Frazis, H., & Loewenstein, M. A. (2005). Reexamining the returns to training: Functional form, magnitude, and interpretation. *The Journal of Human Resources*, 40(2), 453-476.
- Ioannidou, A., & Parma, A. (2022). Risk of job automation and participation in adult

- education and training: Do welfare regimes matter? *Adult Education Quarterly*, 72(1), 84-109. <https://doi.org/10.1177/07417136211026635>
- Jang, C. S., Choi, J., Maulik, R., & Lim, D. H. (2023). Determinants of adult education and training participation in the United States: A machine learning approach. *Adult Education Quarterly*, 73(4), 382-401. <https://doi.org/10.1177/07417136231198046>
- Jyung, C.-Y., Lee, Y., Park, S., Cho, E., & Choi, R. (2020). Factors affecting employees' problem-solving skills in technology-rich environments in Japan and Korea. *Sustainability*, 12, 7079. <https://doi.org/10.3390/su12177079>
- Keller, J. M. (1987). Strategies for stimulating the motivation to learn. *Performance and Instruction*, 26, 1-7. <https://doi.org/10.1002/pfi.4160260802>
- Kim, D., Lee, I.-H., & Park, J.-H. (2019). Latent class analysis of non-formal learners' self-directed learning patterns in open educational resource repositories. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3420-3436. <https://doi.org/10.1111/bjet.12746>
- Kungu, E., & Machtmes, K. (2009). Lifelong learning: Looking at triggers for adult learning. *The International Journal of Learning*, 16(7), 501-512. <https://doi.org/10.18848/1447-9494/CGP/v16i07/46453>
- Kwon, K. (2019). The long-term effect of training and development investment on financial performance in Korean companies. *International Journal of Manpower*, 40(6), 1092-1109. <https://doi.org/10.1108/IJM-10-2017-0286>
- Lockhart, A. S. (2016). *Non-formal and informal programs and activities that promote the acquisition of knowledge and skills in areas of Global Citizenship Education (GCED) and Education for Sustainable Development (ESD)* (Global Education Monitoring Report). UNESDOC Digital Library.
- Muthén, B., & Muthén, L. K. (2000). Integrating person-centered and variable-centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 24(6), 882-891. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2000.tb02070.x>
- Nicaise, I. (2007). Unemployment and non-employment: Towards an integrated approach. Paper presented at the Thematic Review Seminar of the European Employment Strategy.

- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling, 14*(4), 535-569.
<https://doi.org/10.1080/10705510701575396>
- OECD. (2003). *Beyond rhetoric: Adult learning politics and practices*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/9789264199446-en>
- OECD. (2008). *Tertiary education for the knowledge society: Volume 1 and Volume 2*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264046535-en>
- OECD. (2020). Increasing adult learning participation: Learning from successful reforms. In *Getting skills right*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/cf5d9c21-en>
- Patrick, W. (2010). *Recognising non-formal and informal learning outcomes, policies and practices: Outcomes, policies and practices*. OECD Publishing.
- Punksungka, W., Yamashita, T., Helsing, A., Karam, R., Cummins, P., & Kramer, J. (2021). Re-examining adult education and training participation by education, literacy, gender, and race/ethnicity in the U.S. *Journal of Adult and Continuing Education, 28*(2), 634-657. <https://doi.org/10.1177/14779714211049261>
- Rubenson, K. (2011). Barriers to participation in adult education. In K. Rubenson (Ed.), *Adult learning and education* (pp. 216-224). Elsevier.
- Schuller, T., Brassett-Grundy, A., Green, A., Hammond, C., & Preston, J. (2002). *Learning, continuity and change in adult life* (Wider Benefits of Learning Research Report No. 3). The Centre for Research on the Wider Benefits of Learning, Institute of Education, University of London.
- Seol, H. (2022). *snowLatent: Latent class analysis for jamovi* [jamovi Module]. Retrieved from: <https://github.com/hyunsooseol/snowLatent>
- Tett, L., & Maclachlan, K. (2007). Adult literacy and numeracy, social capital, learner identities and self-confidence. *Studies in the Education of Adults, 39*(2), 150-167.
<https://doi.org/10.1080/02660830.2007.11661546>
- The jamovi Project. (2022). *jamovi* (Version 2.3) [Computer Software].
<https://www.jamovi.org>
- Tikkanen, T., & Nissinen, K. (2018). Drivers of job-related learning among low-educated employees in the Nordic countries. *International Journal of Lifelong Education,*

- 375), 615 - 632. <https://doi.org/10.1080/02601370.2018.1554720>
- Vermunt, J. K. & Magidson, J. (2002). Latent class cluster analysis. In J. A. Hagenars & A. L. McCutcheon (Eds.), *Applied latent class analysis*. Cambridge University Press.
- Weller, B. E., Bowen, N. K., & Faubert, S. J. (2020). Latent class analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology, 46*(4), 287-311.
<https://doi.org/10.1177/0095798420930932>
- Wickham, H. (2016). *ggplot2: Elegant graphics for data analysis* [R Package]. Springer-Verlag. <https://ggplot2.tidyverse.org>

- 논문 접수 2023. 11. 13. / 수정본 접수 12. 07. / 게재 승인 12. 20.
- 장창성: 성균관대학교 교육학과에서 학사, 동 대학원에서 교육행정 전공 석사학위 취득, 오클라호마대학교에서 성인 및 고등교육 전공 박사학위 취득. 현재 한양대학교 한국교육문제연구소에서 박사후연구원으로 재직 중임. 관심분야는 고등/평생교육 정책, 성인교육 및 인적자원개발, 일관련(work-related) 학습 등임.
- 전하람: 고려대학교 교육학과에서 학사 및 석사학위를 받고 펜실베니아 주립대학교에서 교육정책 및 비교국제교육 전공으로 박사학위를 취득하였음. 현재 전남대학교 사범대학 교육학과에서 부교수로 재직하고 있다. 주요 관심분야는 평생교육 참여 불평등, 국제비교교육, 고등교육, 청소년의 삶과 교육 등임.
- 김재형: 성균관대학교 교육학과에서 학사, 동 대학원에서 교육행정 전공 석사학위 취득 및 박사학위 수료. 현재 국가평생교육진흥원 학습플랫폼운영실에 재직 중임. 관심분야는 평생교육 정책, 온라인-매체 기반 평생학습 시스템, 학점은행제 등임.

Abstract

Characteristics and Outcomes of Lifelong Learning Participation Among Working Adults by Education Level: A Latent Class Analysis

Chang Sung Jang (Hanyang University)

Haram Jeon (Chonnam National University)

Jae-hyung Kim (National Institute for Lifelong Education)

The purpose of this study is to identify types of lifelong learning participation of working adults by their education level and investigate how predictors and outcomes of participation vary in different groups. The data was drawn from the Korean Adult Lifelong Learning Survey conducted in 2022, and a total of 6,663 working adults were analyzed. A latent class analysis was performed using non-formal education and informal learning participation responses. The main findings are: first, four types of lifelong learning participation by education level were identified. They were categorized as follows: (1) less-educated, low-participation, (2) well-educated, high-participation, (3) less-educated, traditional learning methods-based, and (4) well-educated, media-based. Higher possibilities in lifelong learning participation were found in well-educated groups compared to their less-educated counterparts. Differences in education level were closely associated with the possibility of non-formal education participation. In the context of informal learning participation, less-educated groups tended to rely heavily on traditional learning methods, whereas the well-educated were more likely to prefer new learning platforms. Second, age, lifelong learning participation motivations, and firm size were the significant factors influencing class membership of lifelong learning participation by education level. Third, scores for lifelong learning participation outcomes were found to be higher in less-educated groups than in the well-educated. Based on the findings, we suggested implications for policy and practice to build an inclusive adult learning system

coping with social inequalities.

* **Key words:** education gap, lifelong learning participation, working adults, latent class analysis, Korean Adult Lifelong Learning Survey