

느린학습자(경계선지능인 학습자) 특성을 지닌 경기도 S대학교 신입생의 학교적응을 위한 학습 역량 및 정신건강 검사 도구 활용 방안

이 세 형* **

신입생은 대학이라는 새로운 환경에 적응해야 하는 과업을 가지며, 아동·청소년기에서 성인기로의 이행 과정을 경험하게 된다. 학업성취 및 학교적응에 어려움을 가진 경계선지능청년들이 대학에 입학하면서 학생들은 자신의 상황에 맞는 적절한 지원을 받고 있지 못한 상황이다. 신입생 시기에 이들의 학교적응을 지원하기 위한 신속한 개입이 이루어질 경우, 재학 시기에 경험할 수 있는 적응의 어려움이나 정신건강 문제 등에 선제적으로 대응할 수 있다. 따라서 경계선지능인의 특성을 가진 신입생의 학교적응을 지원하기 위한 학습 역량 및 정신건강 관련 검사 도구를 활용하여, 이에 근거하여 신입생의 학습 역량을 강화하고 정신건강을 관리할 수 있는 학교 및 학과차원의 전략이 수립될 필요가 있다. 이를 위해 S대학교 신입생의 학교적응을 지원하기 위한 학습 역량 및 정신건강 검사 도구를 적용하여 신입생의 학교적응을 지원하고자 한다. 검사 도구는 대학 내 이해관계자 대상 의견 수렴 후 교내 신입생 대상 예비조사를 수행하였다. 학습 역량 및 정신건강 척도의 예비조사 결과를 바탕으로 기술통계, 응답의 신뢰성 등 확인하고, 학습 역량 및 정신건강 응답 데이터를 활용한 확인적 요인분석 수행, 모형의 적합성 검토하였다. 주요 측정요인의 개념적 신뢰도, 판별타당도 등 분석하고, 이러한 결과를 바탕으로 본 연구에서는 S대학교 신입생의 학교적응을 지원하기 위한 학습 역량 및 정신건강 검사도구를 제시한다.

주제어 _ 경계선지능청년, 느린학습자, 구조방정식, 확인적 요인분석

* 신구대학교 사회복지과 조교수

** 본 논문은 2024년도 신구대학교 교원전공역량강화사업(2024-교015)지원을 받아 수행된 연구 결과입니다.

Measures to utilize learning competency and mental health test tools for school adaptation of freshmen at S University in Gyeonggi-do who are slow learners (borderline intelligent functioning)

Lee Se-hyung* **

Freshmen are tasked with adapting to the new environment of a university while experiencing the transition from childhood and adolescence to adulthood. Students with borderline intellectual functioning, who face difficulties in academic achievement and school adjustment, often do not receive appropriate support tailored to their specific needs upon entering university. If prompt interventions are made during their freshman year to support their adjustment to school, it can proactively address potential difficulties in adaptation or mental health issues that may arise during their university tenure. Therefore, it is necessary to establish school- and department-level strategies that strengthen the learning capacities and manage the mental health of freshmen with borderline intellectual functioning, based on assessments related to learning capabilities and mental health. To this end, this study aims to support the school adjustment of freshmen at S University by applying learning capacity and mental health assessment tools. These tools were developed after gathering opinions from stakeholders within the university and conducting preliminary surveys among freshmen. Based on the results of the preliminary survey on learning capacity and mental health scales, descriptive statistics, and the reliability of responses were examined. Additionally, confirmatory factor analysis was conducted on the response data, and the model's fit was reviewed. The conceptual reliability and discriminant validity of the key measurement factors were analyzed, and based on these results, this study presents assessment tools for supporting the school adjustment of freshmen at S University.

Key words _ Young Adults with Borderline Intelligence, slow learner, Structural Equation Modeling, Confirmatory Factor Analysis

* Assistant professor, Dept. of Social Welfare, Shingu University

** This study was conducted with the support of the ShinGu University Faculty Specialization Competence Enhancement Project (2024-Faculty-015)

1. 서론

신입생은 대학이라는 새로운 환경에 적응해야 하는 과업을 가지며, 아동·청소년기에서 성인기로의 이행 과정을 경험하게 된다. 이에 따라 다양한 환경적 변화에 직면하게 되며, 폭 넓어진 사회적 관계에 대한 대응, 진로 및 직업에 대한 고민 등에 어려움을 경험한다. 특히, 개인의 특성에 맞는 적절한 지원이 세부적으로 설정될 필요가 있다. 최근 학령인구가 급격히 줄어들면서 입학전형 등의 폭이 넓어지고, 이로 인해 지방 및 전문대의 경우 경계선지능인 학습자의 대학교 입학이 수월해지고 있다. 그러나 신입생 자신이 경계선지능인임을 말하지 않으면 학교에서는 파악할 수가 없다. 경계선지능인은 학업성취 및 학교적응의 어려움이 있다. 경계선지능인은 학업성취 및 학교적응에 어려움을 가진 학생들은 자신의 상황에 맞는 적절한 지원을 받고 있지 못한 상황이다. 특히, 이러한 특성을 가진 신입생은 학교적응과 학업성취 등에 대한 어려움 수준이 상대적으로 높다. 따라서 위와 같은 문제에 대응하기 위한 다각적 지원체계가 요구된다. 경계선지능인은 현재 장애인복지법상 장애인 범주에 포함되지 않는다. 이로 인해 사회복지와 취업의 사각지대에 몰려 있다. 장애인들처럼 학업적·정서적·사회적 어려움을 겪고 있지만 외형적이나 모습이나 검사 수치로는 확실히 드러나지 않는다는 이유로 현재 장애인으로는 인정되지 않는다. 즉, 각종 복지 혜택을 받지 못하면서 사회에서 거절과 소외를 고스란히 받는 것이다. 경계선지능인 관련 선행연구의 결과에 따르면, 경계선지능인은 일반적인 학생들에 비하여 학습 역량이 전반적으로 떨어지는 것으로 확인된다. 여기서 말하는 학습 역량은 주로 학습에 요구되는 사고 능력이나 학습행동 등으로 설명되고 있으며, 그 외에도 주의력 결핍 문제 등이 주요 특성인 것으로 확인된다. 따라서 경계선지능인 학습자가 가진 특성을 파악하는데 학습 역량과 관련된 지표들이 활용될 수 있다.

한편, 경계선지능인 학습자가 경험하는 문제 가운데 우선 대응해야 하는 사항은 정신건강 문제이다. 선행연구에 따르면 경계선지능인 학습자는 정신건강유지에 취약한 집단으로 설명되고 있다. 학생의 정신건강문제는 학업성취와 학교적응에 직접적인 영향을 미친다. 정신건강 문제로 인한 각종 정신질환의 발병이나 자살 관련 행동 등의 치명적인 문제와 관련성을 가진다. 따라서 대학은 이상의 문제에 대하여 신속한 대응을 해야 하며, 이를 위한 검사나 상담, 관련 자원 연계 등을 적절히 수행해야 한다. 정리하면, 경계선지능인 학습자의 학습 역량과 정신건강 수준을 측정하는 것은 경계선지능인 학습자에 대한 대학 차원의 적절한 지원을 구성하는 데 근거로 활용할 수 있다. 경계선지능인 학습자는 정신건강 문제에 대한 심각성이 여러 문헌을 통하여 제시되고 있다. 신입생 시기에 이들의 학교적응을 지원하기 위한 신속한 개입이 이루어질 경우, 재학 시기에 경험할 수 있는 적응의 어려움이나 정신건강 문제 등에 선제적으로 대응할 수 있다. 이러한 신입생의 학습 역량 및 정신건강 수준에 대한 사전 진단은 개별화된

학교적응 지원의 전략을 수립하는데 기초자료로 활용될 수 있다.

이러한 사전 진단을 통해 신입생의 학교 적응과 관련된 학교·학과·교원의 대응과 정책의 일관성 및 지속성, 신뢰성을 마련할 수 있다. 따라서 이를 위해 신입생 등 학교적응을 지원하기 위한 학습 역량 및 정신건강 관련 검사 도구를 활용할 필요가 있다. 이에 근거하여 신입생의 학습 역량을 강화하고 정신건강을 관리할 수 있는 학교 및 학과차원의 전략이 수립될 필요가 있다. 위의 필요성에 따라 본 연구에서는 신입생 대상의 학습 역량 및 정신건강 수준을 확인하기 위한 검사도구를 탐색하고, 실질적인 활용을 위한 관련 사항을 검토하고자 한다. 아울러 본 연구에서는 경계선 지적 기능을 단순히 지적 수준만으로 정의될 수 없다고 보아 “느린학습자”라는 개념을 활용하여 이들의 인지·정서·행동·사회적 특성을 검토한다.

II. 선행연구 고찰

1. 느린학습자의 개념

느린학습자라는 개념은 다소 모호하나 일반적으로 경계선 지능장애나 경계선 급 지적 능력 등을 일컫는 용어로 쓰인다. 그러나 느린학습자는 단순히 지능지수(IQ)만으로 설명할 수 없다. 경계선 지적 기능(Borderline Intellectual Functioning)에 대한 정의는 점차 변화되고 있다(박현숙, 2018). 정신장애 진단 및 통계편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th: DSM-IV)에 따르면 경계선 지적 기능은 IQ가 71~84에 해당하며 지속적인 관심을 가지고 주의해야할 발달 장애군으로 정의되고 있다. 그러나 이후 개정된 DSM-5에서는 경계선 지적 기능을 “개인의 경계선 지적 기능이 임상적 주의를 요하거나 개인의 처치나 예후에 영향을 줄 때”라 정의하고 있다. 즉, 과거에는 경계선 지적 기능을 정의할 때 IQ수치만을 활용하였으나, 현재에는 지적기능과 적응기능 모두를 진단 기준으로 활용하고 있다. 이러한 변화를 통하여 경계선 지적 기능과 관련된 각종 장애(발달장애, 주의력 결핍 등)와의 구분이 모호해졌다는 비판을 받고 있다. 본 연구에서는 경계선 지적 기능을 단순히 지적 수준만으로 정의될 수 없다고 보아 “느린학습자”라는 개념을 활용하여 이들의 인지·정서·행동·사회적 특성을 검토하고자 한다. 특히, 느린학습자는 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제15조에 해당되는 특수교육 대상에 포함되지 않기 때문에 이들의 특성에 맞는 적절한 교육이 이루어지고 있지 못하다는 한계를 가진다. 관련하여 느린학습자와 유사 또는 관련된 용어는 다양하나 이 가운데 일부의 개념에 대하여 비교하고

자 한다. 느린학습자와 관련된 용어로는 학습부진아, 학습장애, 난독증, 지적장애, ADHD 등이 있다. 이들 용어의 공통적으로 학습능력과 관련된 문제가 학업 성취의 어려움, 그 외에 사회적 적응에 대한 어려움 등이 포함된다. 한편, 장애로 구분되는 유사 개념(학습장애, 난독증 등)들은 느린학습자라는 개념이 비해 세부적 기준이 설정된다. 또한 학습부진이나 학습지진은 학습 역량이나 사회적응에 제약을 받는 경우를 의미한다.

〈표 1〉 느린학습자 관련 용어의 정의

용어	정의	근거
학습부진아	성격장애나 지적 기능의 저하 등으로 인하여 학습에 제약을 받는 자 가운데 특수교육법 제15조에 따른 기준에 선정되지 않은 자	초중등교육법 제28조
학습장애	개인의 내적요인으로 인하여 듣기, 말하기, 주의집중, 지각, 기억, 문제 해결 등의 학습기능이나 읽기, 쓰기, 수학 등 학업 성취영역에서 현저하게 어려움이 있는 사람	특수교육법 제15조
난독증	신경생리학적으로 지능과 시력, 청력 등이 모두 정상임에도 불구하고 언어와 관계되는 신경학적 정보처리과정의 문제로 인해 글을 원활하게 읽지 못하는 증상	난독증 학생 지원 조례
지적장애	지적 기능과 적응행동상의 어려움이 함께 존재하여 교육적 성취에 어려움이 있는 사람	특수교육법 제15조
학습지진	학생의 실제 학업 성취 수준이 그의 연령이나 학년에서 기대되는 수준보다 현저히 뒤떨어진 상태를 의미	제1차 기초학력 보장 종합계획(교육부)
주의력 결핍/과잉행동장애	발달 수준에 맞지 않는 지속적인 주의력 결핍 및/또는 과잉행동-충동성의 패턴으로, 기능이나 발달에 지장을 주는 수준으로 나타남	DSM-5

2. 느린학습자의 특성

느린학습자는 또래에 비하여 인지 발달 수준이 낮으며, 추상적·추론적 사고 등 기능이 상대적으로 낮은 것으로 나타난다. 또한 주의집중이나 기억력, 언어능력 등이 상대적으로 낮은 수준이다. 다양한 정보를 처리하고 추론하는 기능에 어려움을 경험하므로 셈하기, 독해력 등에 어려움을 경험한다. 일반적으로 언어발달의 지체를 경험하기 때문에 각종 어휘력 사용에 제한적이고 타인의 말을 이해하거나 상황에 맞는 언어를 구사하는 데 어려움을 경험하며, 이에 따라 언어 사용 시 말하기를 망설이거나 동일한 내용을 반복적으로 사용하는 경향이 나타난다. 타인의 말을 잘 이해하지 못하여 자신에게 주어진 과업을 충분히 이행하지 못하는 사례가 발생하기도 한다.

느린학습자는 일반적으로 주의력이 부족하고 산만하여 특정 활동을 집중하여 오랜 시간 수행하지 못한다. 집중하는 시간이 짧아 또래에 비하여 학습에 필요한 시간이 많이 소요되는 경향이 있으므로 이에

맞는 개별화된 교육이 요구된다. 한편, 효율적으로 정보를 기억하는 능력이 다소 부족하여 전반적으로 기억력이 떨어지는 것으로 보이기도 한다. 장기간 정보를 기억하지 못하고 필요할 때 정보를 회상해내는데 어려움을 가진다. 느린학습자는 정서·사회적 특성으로 또래들과 어울리기보다는 독단적으로 행동하고 즉응적인 반응을 보인다. 또한 또래에 비하여 내향적이고 미숙하며 낮은 자기상을 가지고 있다. 이들은 타인으로부터 부정적인 평가를 많이 받아 자아존중감이 낮고 이로 인한 의존성이 강하며, 타인에게 인정받고자 하는 욕구가 강하다. 그러나 타인의 상황을 이해하고 공감하는 능력이 부족하고, 규칙에 대한 이해가 떨어지기 때문에 대인관계에 어려움을 경험한다. 특히, 학령기에는 기초학습 역량이 부족하여 낮은 학업 성취를 보이며, 학업 중 누적되는 실패경험과 또래관계 유지의 어려움은 학업 중단이나 비행 등으로 이어질 가능성이 높다. 반복된 실패로 인한 무능감 및 부정적 자기효능감으로 인하여 인터넷이나 게임 과몰입 등의 문제를 경험할 수 있다. 또래관계에서 소외되고 따돌림 당하는 경험, 학업 및 학교 적응에 대한 지속적인 실패경험 등이 무능감, 열등감 등으로 이어져 정서·사회적 문제가 심화될 위험성을 가진다.

느린학습자는 상대적으로 정신건강 관련 문제를 경험할 가능성이 높다. 특히 정서·행동 장애, 과잉행동 및 주의력 결핍 등의 유병률이 높으며, 인지적·정서적·사회적 특성으로 인하여 발생하는 문제들이 이들의 정신건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 느린학습자는 우울이나 불안 등의 문제 외에도 자살 행동에 대한 위험성이 상대적으로 높은 것으로 나타난다. 반면에 정신건강을 위한 상담이나 치료 등을 받을 확률은 상대적으로 낮은 것으로 나타난다. 느린학습자는 성인기에 접어들어 아동·청소년기에 경험하였던 문제들을 유사하게 경험한다. 특히 경제활동참여에 요구되는 각종 사회적 과업을 이행하는 것에 어려움을 느낀다. 아동·청소년기에 학업성취를 충분히 이루지 못하였기 때문에 이후의 대학진학이나 취업 등에 어려움을 경험할 수 있다. 이는 안정적인 경제활동이나 독립적 생활 등의 어려움으로 이어질 수 있다. 그 밖에 대인관계 유지 및 형성의 어려움으로 인해 성인기에 나타나는 여러 사회·경제적 문제와 정신건강 문제 등에 대한 타인의 지원을 받기 어렵다.

3. 느린학습자 선별의 필요성

느린 학습학습자는 전 생애에 걸쳐 다양한 어려움을 경험할 가능성이 높기 때문에 발달과정 중에 개인 및 상황적 특성에 맞는 적절한 개입이 필요하다. 특히 학업성취는 누적된 학습의 결과로 나타나기 때문에 느린학습자에 대한 조기 선별을 통한 초기 대응이 중요하다. 느린학습자의 선별은 주로 학령기 초기(초등학교 저학년)에 이루어지며, 주로 느린학습자의 행동을 관찰하여 그 결과를 검토(체크리스트 등)하는 방식으로 이루어진다. 느린학습자를 선별하는 정확한 방식은 웨슬러 아동용 지능검사, 아동용

카우프만 진단 검사 등 표준화된 지능검사 도구를 활용하는 것이다. 그러나 해당 검사들은 재정적·시간적 부담이 크기 때문에 교육현장에서 활용하는 데 한계를 가진다(윤신희·김종성·강현철·고성훈·이세훈, 2022). 한편, 개인용 지능 검사의 한계를 보완하기 위하여 단축형 검사가 활용되는 경우도 있다. 예를 들어 초등학생을 대상으로 한 ACCENT(Achievement-Cognitive ability ENdorsement Tests) 검사는 주의집중(16문항), 언어이해(37문항), 지각적 조직화(24문항)로 구성된다. 한편, 우리나라에서는 경계선 지적 기능 아동 선별 체크리스트가 개발되어 있다. 예를 들어 박현숙(2018)의 연구에서는 아동 대상의 체크리스트를 개발, 사회적 특성, 언어적 특성, 정서적 특성, 인지적 특성, 학업적 특성을 측정하였고, 한국교육과정평가원에서는 인지, 학습, 언어, 사회 및 정서를 주요 구인으로 설정하였다(김태은·오상철·노원경·강옥려·이민선·김호영, 2020). 김동일 외(2023)의 연구에서는 느린학습자 선별 체크리스트의 주요 영역을 언어, 기억력, 지각, 집중, 처리속도 설정하였다(김동일·장세영·김은삼·신재현·조은정, 2023).

4. 느린학습자의 학습 역량 및 정신건강 간 관계

느린학습자 관련 선행연구의 결과에 따르면, 느린학습자는 일반적인 학생들에 비하여 학습 역량이 전반적으로 떨어지는 것으로 확인된다. 여기서 말하는 학습 역량은 주로 학습에 요구되는 사고 능력이나 학습행동 등으로 설명되고 있다. 그 외에도 주의력 결핍 문제 등이 주요 특성인 것으로 확인된다. 따라서 느린학습자가 가진 특성을 파악하는 데에 학습 역량과 관련된 지표들이 활용될 수 있다. 이러한 접근은 아래의 강점을 가진다. 첫째, 느린학습자 선별을 위한 성인 대상의 자기기입식 척도가 부재하므로 이를 대체할 수 있다. 둘째, 느린학습자 선별을 위한 각종 척도의 경우, 조사에 많은 시간이 소요되므로 검사의 편의성을 강조할 필요가 있다. 셋째, 느린학습자로 추정되는 학생에 대한 선별 검사와 학교적응 및 학업성취를 지원하고자 하는 목적의 범용 조사를 별도로 분리할 필요가 없다. 한편, 느린학습자로 추정되는 학생들이 경험하는 문제 가운데 대응의 우선순위가 높은 사항은 이들의 정신건강 문제라 볼 수 있다. 학생의 정신건강문제는 학업성취와 학교적응에 직접적인 영향을 미친다. 정신건강 문제로 인한 각종 정신질환의 발병이나 자살 관련 행동 등의 치명적인 문제와 관련성을 가진다. 따라서 대학은 이상의 문제에 대하여 신속한 대응을 해야 하며, 이를 위한 검사나 상담, 관련 자원 연계 등을 적절히 수행해야 한다. 정리하면, 대학생 대상의 학습 역량과 정신건강 수준을 측정하는 것은 느린학습자에 대한 대학 차원의 적절한 지원을 구성하는 데 근거로 활용할 수 있다. 특히 느린학습자의 특성을 가진 학생에 대한 대응을 신입생 및 재학생의 학습 역량 강화 및 학교적응 지원 정책의 일환으로 추진할 수 있다는 점에서 의미가 있다.

III. 연구방법

1. 연구 절차

검사도구 구성을 위한 절차로 대학생의 학습 역량 및 정신건강 관련 도구에 대한 문헌검토 및 경계선 지적 기능과 학습 역량 간의 관계, 학습 역량 및 정신건강 관련 유사 개념 검토 등을 함께 수행하였다. 관련 척도 문항 구성 시 검사도구의 활용성을 고려하여 척도문항 가운데 일부 영역 및 변수를 추출하여 구성하고, 1차로 구성된 척도 문항에 대하여 대학 내 이해관계자 4인의 의견을 수렴하였다. 교내 재학생 대상 예비조사를 실시하고, 예비조사 결과를 활용한 도구의 신뢰도 및 타당도 분석 등 수행하였다.

〈표 2〉 검사도구 구성 절차 요약

절차	주요 활동
학습 역량 및 정신건강 관련 도구에 대한 문헌 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 청(소)년, 대학생 대상의 학습 역량 및 정신건강 관련 척도 문항 및 선행연구 검토 • 경계선 지능, 학습 역량, 학습 자기 주도성, 학습태도 등 관련 개념에 대한 검토 등 • 우울, 불안, 주의력 결핍, 대인관계 어려움 등 대학생활 관련 정신건강 척도 문항 검토
↓	
관련 척도 구성 및 간명화	<ul style="list-style-type: none"> • 각 척도별 주요 내용 추출, 척도구성 • 조사 문항의 난이도, 조사 참여 시간, 문항 길이 등을 고려하여 조사 편의를 증진한 문항 설정
↓	
대학 내 전문가 및 이해관계자 대상 의견수렴	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 구성된 척도 문항에 대한 검토 의견 • 조사 문항에 대한 해석, 조사결과에 대한 해석 방향, 조사 결과의 활용 가능성 등에 대한 자문 수행
↓	
검사도구 예비 조사 실시	<ul style="list-style-type: none"> • 교내 재학생 대상 예비조사 수행, 조사결과에 대한 분석
↓	
검사도구의 타당성 및 신뢰성 검증	<ul style="list-style-type: none"> • 예비조사 결과에 대한 기술통계 수행 • 예비조사 결과를 바탕으로 한 측정 도구의 신뢰도 분석, 각 영역별 요인 분석 및 타당도 검토

2. 자료분석방법

1) 분석방법

조사결과에 대한 빈도 및 기술통계 분석 수행, 응답결과에 대한 분포 검토, 각 문항의 응답 결과에 대한 신뢰도 검증(Cronbach's Alpha)하였다. 이를 위해 STATA 18.0프로그램 활용하였다. 구조방정식 모형

(SEM: Structural Equation Model)을 활용한 확인적 요인분석(CFA : Confirmatory Factor Analysis)하였으며, 이는 MPLUS 8.0프로그램 활용하였다. 측정 요인의 신뢰도 및 타당도를 확인하기 위하여 개념신뢰도(CR: Construct Reliability), 평균분산추출(AVE: Averaged Variance Extracted: AVE) 등 활용. 일반적으로 CR값은 0.7보다 클 때, AVE값은 0.5보다 클 때 신뢰도 및 타당도 수준을 수용하였다.

2) 모형적합도 기준 설정

확인적 요인 분석 결과의 모형 적합도 수준을 파악하기 위하여 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation), CFI(Comparative Fit Index), TLI(Turker-Lewis Index), SRMR(Standardized Root Mean Residual) 지표 값을 확인하였다. 구조방정식 모형의 지표 가운데 RMSEA은 .08이하, SRMR은 .10이하, CFI, TLI는 .90이상일 때 수용 가능한 모형으로 평가하였다(Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Muller, 2003). 한편, 카이제곱검정 결과는 대표적인 모형 적합도 지표이지만 표본의 크기에 영향을 받는다는 한계를 가진다. 그 밖에 AIC(Akaike Information Criterion), BIC(Bayesian Information Criterion), Adjusted BIC 지표는 모형의 상대적 비교에 활용되었다.

3) 확인적 요인분석의 추정

학습 역량 및 정신건강 도구에 대한 확인적 요인분석에는 Maximum Likelihood with Robust standard errors(MLR)를 활용함. 이는 분석에 활용되는 샘플수가 다소 적은 문제를 보완하기 위한 것이다. 각 관측 변수의 표준화된 요인적재치가 0.5이상일 경우에 하위요인으로 적절하게 설정되었다고 판단할 수 있다.

IV. 연구결과

1. 조사개요

느린학습자(경계선지능인 학습자) 특성을 지닌 신입생의 학교적응을 위한 학습 역량 및 정신건강 검사 도구 활용과 관련하여, 재학생 대상 온라인 설문조사 수행하였다. 연구참여 동의자에 한하여 조사를 실시하였고, 재학생 129명이 참여하였다. 본 조사는 척도문항 개발을 위한 예비조사이므로 조사참여자에 대한 개인정보를 일체 수집하지 않았다.

2. 검사도구 예비조사 결과

1) 학습 역량 측정 도구의 기술통계 및 신뢰도 분석 결과

학습인지에서 비판적사고 관련 1번 문항(a1_1: 나는 자료를 분석할 때 근거가 있는 정보를 활용한다)의 평균은 약 4.186(표준편차: 0.768)으로 나타났다. 2번 문항(a1_2: 나는 정보 분석에 근거하여 논리적인 결론을 내린다)의 평균은 약 3.899(표준편차: 0.789)이며, 3번 문항(a1_3: 나는 상황에 맞게 다양한 추리(연역적, 귀납적)를 한다)의 평균은 약 3.643(표준편차: 0.827)로 나타났다. 4번 문항(a1_4: 나는 문제가 있을 경우 그 원인이 무엇인지 신중하게 고려한다)의 평균은 약 4.078(표준편차: 0.806)이다. 5번 문항(a1_5: 나는 문제에 직면했을 때 문제의 핵심을 먼저 확인한다)의 평균은 약 3.977(표준편차: 0.744)이며, 6번 문항(a1_6: 나는 문제가 발생했을 때 효과적인 해결방법을 생각해 낸다)의 평균은 약 3.837(표준편차: 0.855)으로, 학습인지에서 비판적사고 6개 문항의 신뢰도는 약 0.880인 것으로 나타났다.

학습인지에서 학습전략 관련 1번 문항(a2_1: 나는 공부할 때 노트필기 한 것과 강의자료를 반복해서 읽는다)의 평균은 약 3.822(표준편차: 0.956)이며, 2번 문항(a2_2: 나는 공부할 때 여러 자료(노트필기, 교재, 참고도서)를 종합한다)의 평균은 약 3.767(표준편차: 0.972)이다. 3번 문항(a2_3: 나는 교재와 수업내용을 간단히 요약해서 써본다)의 평균은 약 3.558(표준편차: 1.185)이며, 4번 문항(a2_4: 나는 노트필기 한 것을 검토하여 중요개념들의 개요를 만든다)의 평균은 약 3.457(표준편차: 1.186)이다. 학습인지에서 학습전략에 대한 4개 문항의 신뢰도는 약 0.779인 것으로 나타났다.

학습행동에서 학습환경관리 관련 1번 문항(b1_1: 나는 집중할 수 있는 공간을 찾아 학습한다)의 평균은 약 3.907(표준편차: 1.034)으로 나타났다. 2번 문항(b1_2: 나는 일정한 장소에서 학습한다)의 평균은 약 3.938(표준편차: 0.974)이다. 3번 문항(b1_3: 나는 공부하기 전에 미리 공부할 수 있는 환경을 만든다)의 평균은 약 3.822(표준편차: 1.004)이다. 4번 문항(b1_4: 나는 공부할 수 있는 최적의 환경을 만든다)의 평균은 약 3.822(표준편차: 0.964)이며, 학습행동에서 학습환경관리 4개 문항의 신뢰도는 약 0.871인 것으로 나타났다. 학습행동에서 학습목표설정 관련 1번 문항(b2_1: 나는 효과적인 학습을 위해 공부시간을 정해 놓는다)의 평균은 약 3.008(표준편차: 1.093)이다. 2번 문항(b2_2: 나는 학습에서 우선순위에 따라 시간을 사용한다)의 평균은 약 3.628(표준편차: 1.076)이다. 3번 문항(b2_3: 나는 일간·주간·월간 계획을 세워 학습활동을 진행한다)의 평균은 약 2.775(표준편차: 1.22)이다. 4번 문항(b2_4: 나는 학습활동을 계획적으로 하기 위해 스스로 목표를 정한다)의 평균은 약 3.45(표준편차: 1.145)이다. 5번 문항(b2_5: 나는 학습을 완료하지 못할 경우 학습일정을 재조정하여 목표를 달성하도록 한다)의 평균은 약 3.45(표준편차: 1.111)이며, 학습행동에서 학습목표설정 관련 5개 문항의 신뢰도는 약 0.891인 것으로 나타났다.

학습동기에서 학업효능감 관련 1번 문항(c1_1: 나는 학습내용을 이해할 수 있다고 확신한다)의 평균은 약 3.69(표준편차: 0.779)이다. 2번 문항(c1_2: 나는 수업활동에 제시되는 과제와 시험을 잘 수행할 수 있다)의 평균은 약 3.791(표준편차: 0.899)이다. 3번 문항(c1_3: 나는 학습과제를 잘 할 수 있다는 자신감을 갖고 있다)의 평균은 약 3.581(표준편차: 0.998)이다. 4번 문항(c1_4: 나는 내가 제대로 공부하고 있다고 생각한다)의 평균은 약 3.256(표준편차: 1.01)이며, 5번 문항(c1_5: 나는 좋은 성적을 받을 것이라 믿는다)의 평균은 약 3.31(표준편차: 0.95)이다. 6번 문항(c1_6: 나는 공부에 필요한 기초 실력을 갖추고 있다)의 평균은 약 3.558(표준편차: 0.865)이다. 7번 문항(c1_7: 나는 어려운 일이 생겼을 때 이겨낼 수 있을 것이라고 생각한다)의 평균은 약 3.752(표준편차: 0.927)로 나타났고, 학습동기에서 학업효능감 관련 7개 문항의 신뢰도는 약 0.912인 것으로 나타났다. 학습동기에서 학습태도 관련 1번 문항(c2_1: 나는 그날 배운 내용은 반드시 그날 복습한다)의 평균은 약 2.543(표준편차: 1.097)였다. 2번 문항(c2_2: 나는 꾸준히 공부한다)의 평균은 약 2.868(표준편차: 1.041)이며, 3번 문항(c2_3: 나는 몇 개월 이상 걸리는 공부도 꾸준히 한다)의 평균은 약 2.891(표준편차: 1.091)로 나타났다. 4번 문항(c2_4: 나는 자투리 시간(등하교·공강·점심·쉬는 시간 등)을 최대한 활용한다)의 평균은 약 2.868(표준편차: 1.208)이며, 5번 문항(c2_5: 나는 해야 할 공부나 과제를 밀리지 않고 해결한다)의 평균은 약 3.434(표준편차: 1.117)이다. 학습동기에서 학습태도 관련 5개 문항의 신뢰도는 약 0.894인 것으로 나타났다. 학습동기에서 학습흥미유지 1번 문항(c3_1: 나는 공부가 즐겁다)의 평균은 약 2.783(표준편차: 1.172)이다. 2번 문항(c3_2: 나는 공부할 때 흥미를 가지고 몰입한다)의 평균은 약 2.853(표준편차: 1.112)이며, 3번 문항(c3_3: 나는 공부할 때 흥미와 호기심이 생긴다)의 평균은 약 2.868(표준편차: 1.056)로 나타났다. 4번 문항(c3_4: 나는 공부에 흥미가 있다)의 평균은 약 2.822(표준편차: 1.114)이며, 5번 문항(c3_5: 나는 공부할 때 시간 가는 줄 모른다)의 평균은 약 2.736(표준편차: 1.189)으로 나타났다. 학습동기에서 학습흥미유지 관련 5개 문항의 신뢰도는 약 0.957인 것으로 나타났다.

〈표 3〉 학습 역량 측정 도구 구성

영역	요인	측정	code	질문	출처 및 비교
학습 인지	비판적 사고	5점 척도 6개 문항	a1_1	나는 자료를 분석할 때 근거가 있는 정보를 활용한다	대학생 학습 역량 척도 (김은영, 방상욱, 2020)
			a1_2	나는 정보 분석에 근거하여 논리적인 결론을 내린다	
			a1_3	나는 상황에 맞게 다양한 추리(연역적, 귀납적)를 한다	
			a1_4	나는 문제가 있을 경우 그 원인이 무엇인지 신중하게 고려한다	
			a1_5	나는 문제에 직면했을 때 문제의 핵심을 먼저 확인한다	
			a1_6	나는 문제가 발생했을 때 효과적인 해결방법을 생각해 낸다	

영역	요인	측정	code	질문	출처 및 비교
학습 인지	학습 전략	5점 척도 4개 문항	a2_1	나는 공부할 때 노트필기 한 것과 강의자료를 반복해서 읽는다	(상동)
			a2_2	나는 공부할 때 여러 자료(노트필기, 교재, 참고도서)를 종합한다	
			a2_3	나는 교재와 수업내용을 간단히 요약해서 써본다	
			a2_4	나는 노트필기 한 것을 검토하여 중요개념들의 개요를 만든다	
학습 행동	학습 환경 관리	5점 척도 4개 문항	b1_1	나는 집중할 수 있는 공간을 찾아 학습한다	(상동)
			b1_2	나는 일정한 장소에서 학습한다	
			b1_3	나는 공부하기 전에 미리 공부할 수 있는 환경을 만든다	
			b1_4	나는 공부할 수 있는 최적의 환경을 만든다	
	학습 목표 설정	5점 척도 5개 문항	b2_1	나는 효과적인 학습을 위해 공부시간을 정해 놓는다	(상동)
			b2_2	나는 학습에서 우선순위에 따라 시간을 사용한다	
			b2_3	나는 일간·주간·월간 계획을 세워 학습활동을 진행한다	
			b2_4	나는 학습활동을 계획적으로 하기 위해 스스로 목표를 정한다	
			b2_5	나는 학습을 완료하지 못할 경우 학습일정을 재조정하여 목표를 달성하도록 한다	
학습 동기	학업 효능감	5점 척도 7개 문항	c1_1	나는 학습내용을 이해할 수 있다고 확신한다	(상동)
			c1_2	나는 수업활동에 제시되는 과제와 시험을 잘 수행할 수 있다	
			c1_3	나는 학습과제를 잘 할 수 있다는 자신감을 갖고 있다	
			c1_4	나는 내가 제대로 공부하고 있다고 생각한다	
			c1_5	나는 좋은 성적을 받을 것이라 믿는다	
			c1_6	나는 공부에 필요한 기초실력을 갖추고 있다	
			c1_7	나는 어려운 일이 생겼을 때 이겨낼 수 있을 것이라고 생각한다	
	학습 태도	5점 척도 5개 문항	c2_1	나는 그날 배운 내용은 반드시 그날 복습한다	(상동)
			c2_2	나는 꾸준히 공부한다	
			c2_3	나는 몇 개월 이상 걸리는 공부도 꾸준히 한다	
			c2_4	나는 자투리 시간(등하교·공강·점심·쉬는 시간 등)을 최대한 활용한다	
			c2_5	나는 해야 할 공부나 과제를 밀리지 않고 해결한다	
	학습 흥미 유지	5점 척도 5개 문항	c3_1	나는 공부가 즐겁다	(상동)
			c3_2	나는 공부할 때 흥미를 가지고 몰입한다	
			c3_3	나는 공부할 때 흥미와 호기심이 생긴다	
c3_4			나는 공부에 흥미가 있다		
c3_5			나는 공부할 때 시간 가는 줄 모른다		

2) 정신건강 측정 도구의 기술통계 및 신뢰도 분석 결과

보호요인에서 삶의만족도 관련 1번 문항(d1_1: 나는 내 삶에 만족한다.)의 평균은 약 3.69(표준편차: 0.925)이다. 2번 문항(d1_2: 대체로 나의 삶은 나의 이상에 가깝다.)의 평균은 약 3.085(표준편차: 1.083)이며, 3번 문항(d1_3: 만약 다시 태어난다 해도, 내 삶을 거의 그대로 유지할 것이다.)의 평균은 약 3.101(표준편차: 1.224)으로 나타났다. 4번 문항(d1_4: 지금까지 삶에서 내가 원하는 중요한 것들을

이루었다.)의 평균은 약 3.109(표준편차: 1.033)이다. 5번 문항(d1_5: 내 삶의 여건들은 아주 좋다.)의 평균은 약 3.481(표준편차: 0.953)이며, 보호요인에서 삶의만족도 관련 5개 문항의 신뢰도는 0.872인 것으로 나타났다.

위험요인에서 주의력 관련 1번 문항(e1_1: 체계적으로 어떤 일을 처리하는 게 어렵다.)의 평균은 약 2.76(표준편차: 1.074)이다. 2번 문항(e1_2: 한 가지 일에 집중하는 시간이 남들보다 짧다.)의 평균은 약 2.783(표준편차: 1.166)이며, 3번 문항(e1_3: 집중력 때문에 성적이 지장을 받는다.)의 평균은 약 2.713(표준편차: 1.091)으로 나타났다. 4번 문항(e1_4: 한 과제를 끝까지 완료하는 일이 드물다.)의 평균은 약 2.194(표준편차: 1.069)이다. 5번 문항(e1_5: 한 가지 문제에 대해 지속적으로 생각하는 것이 어렵다.)의 평균은 약 2.411(표준편차: 1.108)이며, 6번 문항(e1_6: 남의 말을 듣다보면 나도 모르게 딴 생각을 하고 있다.)의 평균은 약 2.76(표준편차: 1.151)이다. 7번 문항(e1_7: 세심하고 꼼꼼한 작업을 요구하는 일은 피하고 싶다.)의 평균은 약 2.682(표준편차: 1.152)이고, 8번 문항(e1_8: 부주의해서 일어나는 실수가 많다.)의 평균은 약 2.651(표준편차: 1.116)이다. 위험요인에서 주의력 관련 8개 문항의 신뢰도는 약 0.915인 것으로 나타났다.

위험요인에서 대인예민성 관련 1번 문항(e2_1: 다른 사람들은 날 이용하려는 경향이 있다.)의 평균은 약 2.31(표준편차: 1.022)이다. 2번 문항(e2_2: 남들이 나를 쳐다보면 내 흉을 볼 것이란 생각이 든다.)의 평균은 약 2.434(표준편차: 1.236)이며, 3번 문항(e2_3: 사람들을 만나고 나면 불쾌하고 짜증이 난다.)의 평균은 약 1.845(표준편차: 1.011)로 나타났다. 4번 문항(e2_4: 사람들이 나를 감시한다는 생각이 든다.)의 평균은 약 1.791(표준편차: 0.99)이며, 5번 문항(e2_5: 다른 사람들은 나를 좋아하지 않는 것 같다.)의 평균은 약 2.054(표준편차: 1.063)이다. 6번 문항(e2_6: 사람들과 함께 있을 때 나의 언행이 부자연스러워진다.)의 평균은 약 2.147(표준편차: 1.193)이고, 7번 문항(e2_7: 다른 사람의 말을 믿는 것은 어리석은 일이다.)의 평균은 약 2.101(표준편차: 1.045)이다. 8번 문항(e2_8: 누군가를 떠올리면 울화가 치민다.)의 평균은 약 2.178(표준편차: 1.284)이며, 위험요인에서 대인예민성 관련 8개 문항의 신뢰도는 약 0.916인 것으로 나타났다.

위험요인에서 우울 관련 1번 문항(e3_1: 먹고 싶지 않고 식욕이 없다.)의 평균은 약 0.45(표준편차: 0.75)이다. 2번 문항(e3_2: 비교적 잘 지냈다(역문항).)의 평균은 약 0.667(표준편차: 0.842)이다. 3번 문항(e3_3: 상당히 우울했다.)의 평균은 약 0.643(표준편차: 0.818)이며, 4번 문항(e3_4: 모든 일들이 힘들게 느껴졌다.)의 평균은 약 0.798(표준편차: 0.963)이다. 5번 문항(e3_5: 잠을 잘 이루지 못했다.)의 평균은 약 0.705(표준편차: 0.955)이고, 6번 문항(e3_6: 세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다.)의 평균은 약 0.535(표준편차: 0.781)이다. 7번 문항(e3_7: 큰 불만 없이 생활했다(역문항).)의 평균은 약 1.116(표준편차: 1.065)이고, 8번 문항(e3_8: 사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다.)의

평균은 약 0.357(표준편차: 0.647)이다. 9번 문항(e3_9: 마음이 슬펐다.)의 평균은 약 0.636(표준편차: 0.847)이고, 10번 문항(e3_10: 사람들이 나를 싫어하는 것 같았다.)의 평균은 약 0.395(표준편차: 0.795)이다. 11번 문항(e3_11: 도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다.)의 평균은 약 0.519(표준편차: 0.782)이다. 위험요인에서 우울 관련 11개 문항의 신뢰도는 약 0.888인 것으로 나타났다.

〈표 4〉 정신건강 측정 도구 구성

영역	요인	측정	측정 (code)	질문	출처 및 비고
보호 요인	삶의 만족도	5점 척도 5개 문항	d1_1	나는 내 삶에 만족한다.	대학생 정신건강 척도 문항(오혜영, 김성은, 2016)
			d1_2	대체로 나의 삶은 나의 이상에 가깝다.	
			d1_3	만약 다시 태어난다 해도, 내 삶을 거의 그대로 유지할 것이다.	
			d1_4	지금까지 삶에서 내가 원하는 중요한 것들을 이루었다.	
			d1_5	내 삶의 여건들은 아주 좋다.	
위험 요인	주의력	5점 척도 8개 문항	e1_1	체계적으로 어떤 일을 처리하는게 어렵다.	(상동)
			e1_2	한 가지 일에 집중하는 시간이 남들보다 짧다.	
			e1_3	집중력 때문에 성적에 지장을 받는다.	
			e1_4	한 과제를 끝까지 완료하는 일이 드물다.	
			e1_5	한 가지 문제에 대해 지속적으로 생각하는 것이 어렵다.	
			e1_6	남의 말을 듣다보면 나도 모르게 딴 생각을 하고 있다.	
			e1_7	세심하고 꼼꼼한 작업을 요구하는 일은 피하고 싶다.	
			e1_8	부주의해서 일어나는 실수가 많다.	
위험 요인	대인 예민성	5점 척도 8개 문항	e2_1	다른 사람들은 날 이용하려는 경향이 있다.	(상동)
			e2_2	남들이 나를 쳐다보면 내 흥을 볼 것이란 생각이 든다.	
			e2_3	사람들을 만나고 나면 불쾌하고 짜증이 난다.	
			e2_4	사람들이 나를 감시한다는 생각이 든다.	
			e2_5	다른 사람들은 나를 좋아하지 않는 것 같다.	
			e2_6	사람들과 함께 있을 때 나의 언행이 부자연스러워진다.	
			e2_7	다른 사람의 말을 믿는 것은 어리석은 일이다.	
			e2_8	누군가를 떠올리면 울화가 치민다.	
위험 요인	우울	4점 척도 11개 문항	e3_1	먹고 싶지 않고 식욕이 없다.	한국어판 축약형 CES-D 척도 (허만세·박병선· 배성우, 2015)
			e3_2	비교적 잘 지냈다.(역)	
			e3_3	상당히 우울했다.	
			e3_4	모든 일들이 힘들게 느껴졌다.	
			e3_5	잠을 잘 이루지 못했다.	
			e3_6	세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다.	
			e3_7	큰 불만 없이 생활했다.(역)	
			e3_8	사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다.	
			e3_9	마음이 슬펐다.	
			e3_10	사람들이 나를 싫어하는 것 같았다.	
			e3_11	도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다.	

주: (역) = 역문항

3) 확인적 요인분석 결과: 학습 역량

① 모형적합도

확인적 요인분석 결과에 대한 모형적합도를 살펴보면, RMSEA와 SRMR이 수용가능한 수준인 것으로 확인되었다. CFI, TLI는 수용가능한 기준에 벗어나지만 그 수준이 크지 않은 것으로 확인된다. 이상의 결과에 따라 해당 확인적 요인분석 모형의 설정은 적절한 것으로 판단된다.

② 학습인지

학습인지에서 비판적사고 관련 6개 관측변수(observed variable)에 대한 요인적재치(Factor loading)의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.648 / 최대: 0.829), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 학습인지에서 학습전략 관련 4개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.567 / 최대: 0.854), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

③ 학습행동

학습행동에서 학습환경관리 4개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.678 / 최대: 0.928), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 학습행동에서 학습목표설정 관련 8개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.678 / 최대: 0.928), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

④ 학습동기

학습동기에서 학업효능감 관련 7개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.725 / 최대: 0.813), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 학습동기에서 학습태도 관련 5개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.619 / 최대: 0.935), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 학습동기에서 학습흥미유지 관련 5개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.823 / 최대: 0.952), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

⑤ 각 요인과 영역 간 관계

학습인지의 하위 요인인 비판적사고의 표준화된 요인적재치는 0.607로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 학습전략의 표준화된 요인적재치는 0.760으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 즉, 해당 영역과 각 요인 간의 관계 설정은 적절하다고 볼 수 있다. 학습행동의 하위 요인인 학습환경관리의 표준화된 요인적재치는 0.716으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의함. 학습목표설정의 표준화된 요인적재치는 0.948으로 나타났다. 이는 통계적으로 유의함을 나타낸다. 즉, 해당 영역과 각 요인 간의 관계 설정은 적절하다고 볼 수 있다. 학습동기의 하위 요인인 학업효능감의 표준화된 요인적재치

는 0.820으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의함. 학습태도의 표준화된 요인적재치는 0.850으로 나타났다. 이는 통계적으로 유의함을 뜻한다. 학습흥미유지의 표준화된 요인적재치는 0.834로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의함을 확인할 수 있다. 즉, 해당 영역과 각 요인 간의 관계 설정은 적절하다고 볼 수 있다.

⑥ 각 영역 간 상관관계

학습인지와 학습행동 간 상관관계는 0.942, 학습인지와 학습행동 간 상관관계는 0.780, 학습행동과 학습동기 간 상관관계는 0.756으로 나타났다. 각 상관관계 계수는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 정리하면, 각 요인은 모두 정적 상관관계를 가진 것으로 판단된다.

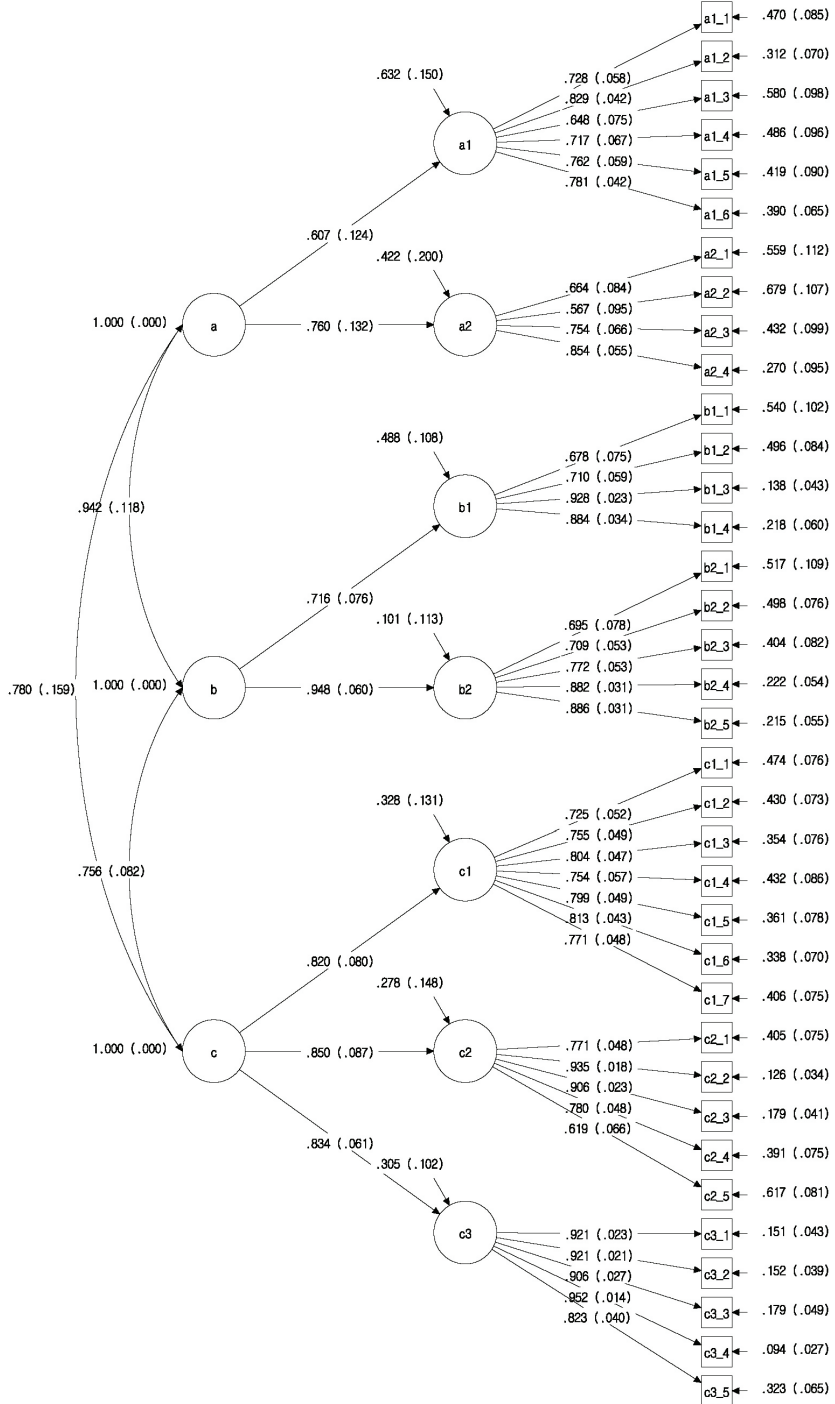
〈표 5〉 학습 역량 측정 도구의 확인적 요인분석 결과

영역	요인 (code)	표준화계수 (표준오차)	측정변수 (code)	표준화계수 (표준오차)
학습인지(a)	비판적 사고(a1)	0.607(0.124)***	a1_1	0.728(0.058)***
			a1_2	0.829(0.042)***
			a1_3	0.648(0.075)***
			a1_4	0.717(0.067)***
			a1_5	0.762(0.059)***
			a1_6	0.781(0.042)***
	학습전략(a2)	0.760(0.132)***	a2_1	0.664(0.084)***
			a2_2	0.567(0.095)***
a2_3			0.754(0.066)***	
a2_4			0.854(0.055)***	
학습행동(b)	학습환경관리(b1)	0.716(0.076)***	b1_1	0.678(0.075)***
			b1_2	0.710(0.059)***
			b1_3	0.928(0.023)***
			b1_4	0.884(0.034)***
	학습목표설정(b2)	0.948(0.060)***	b2_1	0.695(0.078)***
			b2_2	0.709(0.053)***
			b2_3	0.772(0.053)***
			b2_4	0.882(0.031)***
			b2_5	0.886(0.031)***

영역	요인 (code)	표준화계수 (표준오차)	측정변수 (code)	표준화계수 (표준오차)
학습동기◎	학업효능감(c1)	0.820(0.080)***	c1_1	0.725(0.052)***
			c1_2	0.755(0.049)***
			c1_3	0.804(0.047)***
			c1_4	0.754(0.057)***
			c1_5	0.799(0.049)***
			c1_6	0.813(0.043)***
			c1_7	0.771(0.048)***
	학습태도(c2)	0.850(0.087)***	c2_1	0.771(0.048)***
			c2_2	0.935(0.018)***
			c2_3	0.906(0.023)***
			c2_4	0.780(0.048)***
			c2_5	0.619(0.066)***
	학습흥미유지(c3)	0.834(0.061)***	c3_1	0.921(0.023)***
			c3_2	0.921(0.021)***
			c3_3	0.906(0.027)***
c3_4			0.952(0.014)***	
c3_5			0.823(0.040)***	
상관관계분석	학습인지 ↔ 학습행동		0.942(0.118)***	
	학습인지 ↔ 학습동기		0.780(0.159)***	
	학습행동 ↔ 학습동기		0.756(0.082)***	
모형적합도 Estimator = MLR	AIC		10110.939	
	BIC		10448.397	
	Adjusted BIC		10075.202	
	Chi-Square(df)		993.116(584)***	
	RMSEA		0.074	
	CFI		0.871	
	TLI		0.861	
	SRMR		0.089	

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

[그림 1] 학습 역량 측정 도구의 확인적 요인분석 결과



4) 확인적 요인분석 결과: 정신건강

① 모형적합도

확인적 요인분석 결과에 대한 모형적합도를 살펴보면, RMSEA와 SRMR이 수용가능한 수준인 것으로 확인된다. CFI, TLI는 수용가능한 기준에 벗어나지만 그 수준이 크지 않은 것으로 확인된다. 이상의 결과에 따라 해당 확인적 요인분석 모형의 설정은 적절한 것으로 판단된다.

② 보호요인

보호요인에서 삶의 만족도 관련 5개 관측변수(observed variable)에 대한 요인적재치(Factor loading)의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.729 / 최대: 0.818), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

③ 위험요인

위험요인에서 주의력 관련 8개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.657 / 최대: 0.844), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 위험요인에서 대인예민성 관련 8개 관측변수에 대한 요인적재치의 표준화계수는 모두 0.5이상인 것으로 나타났으며(최소: 0.574 / 최대: 0.861), 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 위험요인에서 우울 관련 11개 관측변수 가운데 역문항(2개 문항)과 식욕 관련 문항(질문: 먹고싶지 않고 식욕이 없다)의 경우, 표준화된 요인적재치가 0.5에 미치지 못한 것으로 나타났다. 참고로 한국어판 축약형 CES-D 척도는 합산점수에 따라 위기도를 측정하기 때문에 요인적재치 추정결과에 따라 문항 조정을 하는 것은 활용 측면에서 적절하지 않다. 그 외의 8개 문항은 모두 0.5이상의 추정결과를 보임. 각 추정치는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

④ 각 요인과 영역 간 관계

학습행동의 하위 요인인 주의력의 표준화된 요인적재치는 0.367으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 대인예민성의 표준화된 요인적재치는 0.830으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 우울의 표준화된 요인적재치는 0.659으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 위 내용을 정리하면, 해당 영역과 각 요인 간의 관계 설정은 적절하다고 볼 수 있다.

⑤ 각 영역 간 상관관계

보호요인과 위험요인 간 상관관계는 -0.529로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 즉, 보호요인과 위험요인은 부적 상관관계를 가진 것을 알 수 있다.

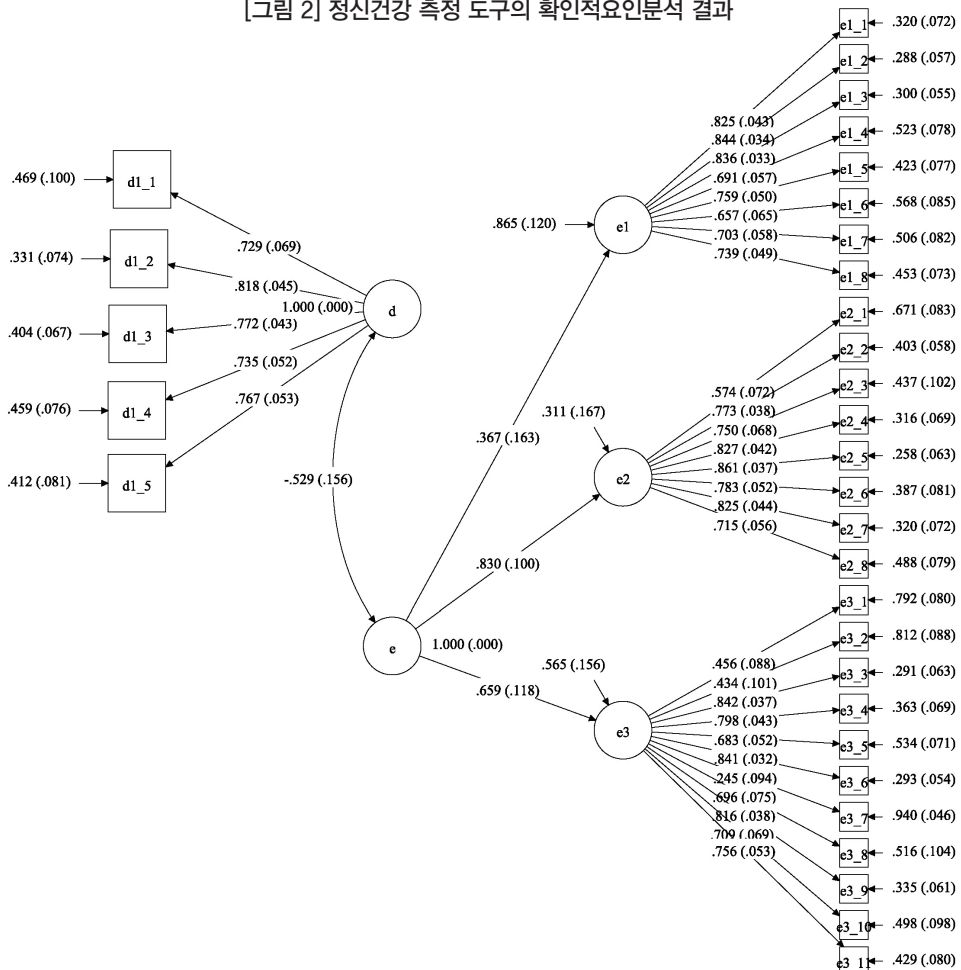
〈표 6〉 정신건강 측정 도구의 확인적 요인분석 결과

영역	요인 (code)	표준화계수 (표준오차)	측정변수 (code)	표준화계수 (표준오차)
보호 요인 (d)	삶의 만족도 (d)	-	d1_1	0.729(0.069)***
			d1_2	0.818(0.045)***
			d1_3	0.772(0.043)***
			d1_4	0.735(0.052)***
			d1_5	0.767(0.053)***
위험 요인 (e)	주의력 (e1)	0.367(0.163)*	e1_1	0.825(0.043)***
			e1_2	0.844(0.034)***
			e1_3	0.836(0.033)***
			e1_4	0.691(0.057)***
			e1_5	0.759(0.050)***
			e1_6	0.657(0.065)***
			e1_7	0.703(0.058)***
			e1_8	0.739(0.049)***
	대인 예민성 (e2)	0.830(0.100)***	e2_1	0.574(0.072)***
			e2_2	0.773(0.038)***
			e2_3	0.750(0.068)***
			e2_4	0.827(0.042)***
			e2_5	0.861(0.037)***
			e2_6	0.783(0.052)***
			e2_7	0.825(0.044)***
			e2_8	0.715(0.056)***
	우울 (e3)	0.659(0.118)***	e3_1	0.456(0.088)***
			e3_2	0.434(0.101)***
			e3_3	0.842(0.037)***
			e3_4	0.798(0.043)***
			e3_5	0.683(0.052)***
			e3_6	0.841(0.032)***
			e3_7	0.245(0.094)**
e3_8			0.696(0.075)***	
e3_9			0.816(0.038)***	
e3_10			0.709(0.069)***	
e3_11			0.756(0.053)***	
상관관계분석			보호요인 ↔ 위험요인	
			-0.529(0.156)**	

영역	요인 (code)	표준화계수 (표준오차)	측정변수 (code)	표준화계수 (표준오차)
모형적합도 Estimator = MLR		AIC		9575,535
		BIC		9861,516
		Adjusted BIC		9545,249
		Chi-Square(df)		714,625(460)***
모형적합도 Estimator = MLR		RMSEA		0,066
		CFI		0,879
		TLI		0,870
		SRMR		0,085

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

[그림 2] 정신건강 측정 도구의 확인적요인분석 결과



5) 신뢰도 및 타당성 분석 결과

학습 역량 측정 도구의 상관관계 및 타당도 분석 결과, 학습 역량의 7개 하위 요인은 모두 정적 상관관계를 가지는 것으로 확인되었으며(최소: 0.149 / 최대: 0.708), 이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 하위 요인의 개념신뢰도 수준을 살펴보면, 각 요인의 CR값이 모두 수용가능한 수준(최소: 0.806 / 최대: 0.958)인 것으로 나타났다. 하위 요인의 판별타당도 또한 AVE값을 보았을 때, 모두 수용가능한 수준(최소: 0.515 / 최대: 0.820)인 것으로 확인되었다.

〈표 7〉 학습 역량 측정 도구의 상관관계 및 타당도 분석 결과

영역	요인	비판적 사고	학습 전략	학습환경 관리	학습목표 설정	학업 효능감	학습 태도	학습흥미 유지
학습 인지	비판적사고	1						
	학습전략	0.167**	1					
학습 행동	학습환경관리	0.165**	0.275**	1				
	학습목표설정	0.215***	0.332**	0.359***	1			
학습 동기	학업효능감	0.220***	0.212**	0.205**	0.309***	1		
	학습태도	0.149*	0.241**	0.202**	0.403***	0.304***	1	
	학습흥미유지	0.246**	0.275**	0.249*	0.432***	0.406***	0.708***	1
개념신뢰도(C.R.)		0.882	0.806	0.880	0.893	0.913	0.903	0.958
판별타당도(AVE)		0.557	0.515	0.652	0.629	0.601	0.656	0.820

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

6) 정신건강 측정 도구의 상관관계 및 타당도 분석 결과

정신건강의 4개 하위 요인의 상관관계 분석결과를 살펴보면, 보호요인인 삶의 만족도는 위험요인의 3개 하위요인과 부적 상관관계를 가지는 것으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하다. 위험요인의 하위요인 간 관계를 살펴보면, 주의력은 대인예민성과 정적 상관관계를 보인 반면, 우울과의 상관관계는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 한편, 대인 예민성은 주의력과 우울 모두 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 하위 요인의 개념신뢰도 수준을 살펴보면, 각 요인의 CR값이 모두 수용가능한 수준(최소: 0.876 / 최대: 0.919)인 것으로 나타났다. 하위 요인의 판별타당도 또한 AVE값을 보았을 때, 삶의만족도, 주의력, 대인예민성은 수용가능한 수준(최소: 0.515 / 최대: 0.820)인 것으로 확인되나 우울은 해당 지표값이 수용범위에서 벗어난 것으로 확인된다.

〈표 8〉 정신건강 측정 도구의 상관관계 및 타당도 분석 결과

영역	요인	삶의 만족도	주의력	대인예민성	우울
보호요인	삶의 만족도	1			
위험요인	주의력	-0.173*	1		
	대인예민성	-0.156**	0.176**	1	
	우울	-0.091**	0.031	0.111**	1
개념신뢰도(C.R.)		0.876	0.916	0.919	0.901
판별타당도(AVE)		0.585	0.577	0.590	0.473

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

V. 결론

느린학습자(경계선지능인 학습자) 특성을 지닌 신입생의 학교 부적응은 학업성취 어려움으로 이어질 가능성이 높다. 학업성취의 어려움은 졸업 이후 사회구성원으로서의 역량을 갖추는 데 장애요인이 될 수 있는 것이다. 최근 느린학습자의 특성을 가진 학생들이 늘어나고 있지만, 관련하여 S대학교에서는 신입생에 대한 학업역량을 진단하는 체계는 마련되어 있지 못한 상황이다. 이에 따라 학업성취의 어려움과 학교 부적응 사례를 발굴하거나 이러한 위험성에 대한 예방적 접근을 시도할 필요가 있다. 대학은 학생의 학습 역량을 제고하기 위한 적극적 대응이 필요하다. 이는 관련 문제가 발생한 이후의 사후적 대처가 아닌 사전적 대처와 지속적 모니터링 및 맞춤형 지원 등이 포함된다.

신입생은 새로운 학교 환경에 적응해야 하는 상황 속에서 각종 스트레스 상황에 노출될 수 있다. 이에 따라 학생들의 정신건강상 어려움이 발생될 수 있다. 대학은 학생의 정신건강 문제에 대하여 관련 상담센터 운영 등을 통한 사후적 관리에 무게를 두고 있다. 학생의 정신건강은 학교적응뿐만 아니라 학업성취에도 상당한 영향을 미치므로 보다 적극적인 대처가 필요하다. 학생의 정신건강문제에 대한 예방적 접근 체계가 도입될 필요가 있다. 특히 선제적 대응을 통하여 정신건강 문제로 인해 발생될 수 있는 각종 위험(학교부적응, 자살행동, 학업중단 등)에 적극 대응해야 한다.

기존 신입생의 학교 적응을 지원하는 방식은 교수학습개발센터 등의 부설기관을 중심으로 이루어졌다. 그러나 센터 중심의 학교적응 지원은 사후적 대응의 가능성이 높아 학교부적응으로 인한 문제 발생을 사전에 대응하지 못하는 한계를 가진다. 또한 느린학습자의 특성을 가진 신입생이 학교적응을 지원하기 위한 체계로 개편, 학교적응 및 학업성취 제고를 위한 전문적 자원의 연계나 고난도 사례에 대한

대응은 관련 기관에서 전담하여 수행하되 학과 차원에서의 대응 전략과 연결될 필요가 있다.

특히, 느린학습자에서 흔히 볼 수 있는 학습 역량 강화, 정신건강 문제 대응 등에 대한 학과 차원의 전략이 부재한 상황이다. 이에 따라 관련 문제의 발생 시에 학과 차원에서의 선제적이고 적절한 대응을 하는 데 한계를 가진다. 따라서 학교적응을 비롯한 각종 문제에 대한 예방적 접근을 위하여 학과 단위의 대응 역량 강화가 필요하다. 학과별 단위의 대응은 아래 네가지 강점을 가진다. 첫째, 문제 발생 이전에 선제적 발굴이 가능하다. 둘째, 학과 내부적으로 축적된 정보를 활용하여 현장 중심의 대응 가능하다. 셋째, 지원 대상 학생에 대한 거부감을 최소화할 수 있다. 넷째, 학과 교수 등의 학생관리 업무가 보다 효율적으로 이루어질 수 있다. 이를 통해 향후 학과별 느린학습자의 특성을 학습자를 위한 다양한 지원 전략이 개인 및 학과별 특성에 맞게 자율적으로 설정될 수 있다. 학생에 대한 학습 역량 제고와 정신건강 증진은 대학 및 학과의 운영 목적에 맞는 인재를 양성하는데 기여할 수 있다. 또한 느린학습자 특성을 지닌 신입생의 건강한 대학생활을 지원하고, 학업에 대한 흥미 및 동기를 지속 유지할 수 있도록 지원하여 대학의 교육과정이 원활하게 운영될 수 있을 것이다.

본 연구는 선행연구에서 검증된 지표를 토대로 S대학교에 적합한 구성요소를 탐색하고, 이를 바탕으로 지표를 개발하였다는 데에 그 의의가 있다. 본 연구의 결과는 신입생 중에서 느린학습자 특성을 지닌 학습자의 학교적응을 지원하는 지표가 부족한 국내 현실에서 대학의 특성을 반영한 지표를 설계하였다는데 의의가 있다. 즉, 이 지표는 S대학교에 한정된 평가지표이나 대학의 특성을 반영하여 실무적으로 의의가 있다고 판단된다. 다만, 모든 학생이 참여하여 문항개발이 이뤄지지 않는 탓에 학년별로 측정할 항목은 차이가 있을 수 있다. 이에 추후 연구에서는 추가적인 문항이 개발되어야 할 것이다.

■ 참고문헌 ■

- 김길운·송진영·이상진·박성우·김진희(2021). 평택시 느린학습자 청소년 실태조사를 통한 사회적응 지원 방안 연구. 평택복지재단.
- 김동일·장세영·김은삼·신재현·조은정(2023). 느린학습자 선별 체크리스트 타당성 탐색. *교육과정평가 연구*, 26(2), 237-258.
- 김수란·김미영(2021). 대학생용 다면적 학습 역량 진단 검사(MLCT) 개발 및 타당화. *학습자중심교과 교육연구*, 21(11), 625-642.
- 김정선·이형수(2014). 전문대학생을 위한 학습태도검사. *한국콘텐츠학회논문지*, 14(11), 982-994.
- 김은영·방상옥(2020). 대학생 학습 역량 검사도구 개발 연구: 비교과 학습프로그램 평가를 중심으로. *교육문화연구*, 26(3), 437-460.
- 김지숙(2016). 대학생의 학습 역량 진단 연구: 중요도와 실행도의 차이 분석을 중심으로. *교육연구논총*, 37(2), 97-125.
- 김태은·오상철·노원경·강옥려·이민선·김호영(2020). 느린학습자 선별을 위한 체크리스트 개발. *한국교육과정평가원*.
- 박현숙(2018). 경계선 지적 기능 아동 선별 체크리스트: 타당화와 하위특성 연구. *성균관대학교 대학원 박사학위논문*.
- 손원빈·최화숙(2019). 대학생용 학습 역량 진단도구(H-LCT) 개발. *학습자중심교과교육연구*, 19(12), 907-930.
- 박광옥·이기연·이복실·안예지(2022). 경계선지능인의 정책소외 실태 및 정책개발. *한국청소년정책연구원*.
- 박선향·윤혜림·조보람·최문영(2021). 학습 역량 진단도구 개발 및 타당화 연구: K대학을 중심으로. *한국산학기술학회논문지*, 22(11), 794-802.
- 김수연·이경화(2020). 성인 '평생학습 지속성'검사 개발 및 타당화. *Global Creative Leader: Education & Learning*, 10(3), 161-184.
- 안규림·이경화(2013). 성인학습자의 학습 역량 분석. *Global Creative Leader*, 3, 53-72.
- 양명희(2000). 자기조절학습의 모형 탐색과 타당화 연구. *서울대학교 대학원 박사학위논문*.
- 양흥권(2016). 대학생용 학습 역량 검사도구 개발 연구. *평생교육·HRD 연구*, 12(1), 31-66.
- 육영숙(1994). 지속적인 운동이 성인의 정신건강에 미치는 영향. *성균관대학교 대학원 박사학위논문*.
- 윤신희·김종성·강현철·고성훈·이세훈(2022). 고양시 청년 느린학습자 지원계획 수립 연구. *고양시정연구원*.
- 이경화·김은경·고진영·박춘성(2011). 대학생용 학습 역량 검사(LCT-CMB) 개발 및 타당화. *교육심리 연구*, 25(4), 791-809.

- 이경화·김해리·배희라·전주성(2023). 대학생의 학습 역량검사 (LCT) 개발 및 타당화. *Global Creative Leader*, 13(2), 167-196.
- 이혜정·임상훈(2021). 대학생 학습 역량 진단도구 개발 및 타당화 연구: A대학을 중심으로. *교육공학연구*, 37(3), 681-718.
- 임규혁(1991). 학업성취의 누적적 경험과 정신건강. *교육문제연구*, 4, 23-90.
- 정미경(2005). 대학생용 자기조절학습 검사도구 개발. *교육평가연구*, 18, 155-181.
- 정은이(2018). 대학생 자기 주도성 검사 개발 및 타당화 연구. *학습자중심교과교육연구*, 18(2), 703-730.
- 제1차 기초학력 보장 종합계획(2023). *교육부 교육기획보장과*.
- 최미순·조혜영·이희연(2019). 대학생 학습 역량 척도의 타당화 연구: S대학교 재학생을 중심으로. *학습자중심교과교육연구*, 19(3), 309-335.
- 한국교육개발원(2013). *대학교수·학습 질 제고 전략 탐색 연구(I)*. 한국교육개발원.
- 허만세·박병선·배성우(2015). 한국어판 축약형 CES-D 척도의 측정불변성 검증. *정신보건과 사회사업*, 43(2), 313-339.
- Colby, R. L. (2019). *Competency-based education: A new architecture for K-12 schooling*. MA: Harvard Education Press.
- Peltopuro, M., Ahonen, T., Kaartinen, J., Seppälä, H., & Närhi, V. (2014). Borderline intellectual functioning: a systematic literature review. *Intellectual and developmental disabilities*, 52(6), 419-443.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.

이세형 lsh@shingu.ac.kr

2019년 서울시립대학교에서 사회복지학 박사 학위를 받고, 현재 신구대학교 사회복지과 조교수로 재직 중이다. 한국사회복지학회 대외협력 위원, 신구대학교 평생교육원장을 맡고 있으며, 주요 연구실적으로 “강서구 종합사회복지관 효율성분석(2020)”, “아산시 발달장애인 특화사업장 운영 중장기 계획 수립연구(2022)”, “지역밀착형 사회복지관 평가지표설계(2022)”, “장애인복지관 이용료 적정성 연구(2023)” 등이 있다. 주요 관심분야는 사회복지정책, 장애인복지, 기업사회공헌 등이다.