

학업적 자기효능감과 인지전략이 저성취 대학생의
학업적 적응에 미치는 영향:
사회적 지지의 조절된 매개효과

The Effects of Academic Self-Efficacy and Cognitive Strategy
on the Academic Adaptation of Underachieving College
Students:
Moderated Mediation Effect of Social Support

임 이 랑

서울시립대학교 교육혁신본부 객원교수

Lim, Irang

University of Seoul, Office of Educational Innovation, Visiting Professor

학업적 자기효능감과 인지전략이 저성취 대학생의
학업적 적응에 미치는 영향:
사회적 지지의 조절된 매개효과

The Effects of Academic Self-Efficacy and Cognitive Strategy
on the Academic Adaptation of Underachieving College
Students:
Moderated Mediation Effect of Social Support

임 이 랑¹⁾
Lim, Irang

국 문 요 약

본 연구의 목적은 저성취 대학생의 학업적응 관련변인 간의 직·간접적인 영향관계를 분석하고, 이를 토대로 저성취 학업지원을 위한 방향성을 제시하는 것이다. 이를 위해 저성취 대학생 389명을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하고, 수집된 자료는 SPSS와 PROCESS macro를 사용하여 분석하였다. 그 결과, 첫째, 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 부분매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 둘째, 인지전략과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 사회적 지지의 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 셋째, 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 매개효과를 사회적 지지가 조절한다는 조절된 매개효과가 검증되었다. 마지막으로 이러한 연구결과를 바탕으로 저성취 대학생의 학업적응도를 높이기 위한 지원 방안을 제안하였다.

주제어: 학업저성취, 학업적 자기효능감, 인지전략, 학업적응, 사회적 지지

1) 서울시립대학교 교육혁신본부 객원교수

I. 서론

대학생이 되면서 학생들은 대학이라는 낯선 환경에 적응해야 하는 과업을 안게 된다. 부모로부터의 심리적 독립과 새로운 대학생활에의 적응이라는 두 가지 과제로 인해 대학생 시기는 삶의 질적인 변화를 경험하는 '결정적 시기(Critical period)'라고도 불리기도 한다(오영재, 2006). 대학생은 일반적으로 후기청소년기로 지칭되는데(전상진, 정주훈, 2006), 이 시기는 성인기와 사회진출을 준비하고, 대학이라는 새로운 환경 속에서 적응해나가는 등 여러 가지 과업에 집중하는 과도기라고 할 수 있다. 따라서 이 시기에는 대학생활 경험을 통해 새로운 생활양상을 정립해나가고, 직면하는 여러 가지 문제들을 능동적으로 대처해 나갈 수 있는 능력습득이 중요하다(Baker & Siryk, 1984). 특히 고등학교 시기까지 이어 온 학습습관이나 학습태도, 학습전략 등이 대학교시기로 전이되는 과정에서 적절한 적응과 대처가 요구되는 시기라고 할 수 있다. 이에 성공적인 대학생활의 대표적 준거로는 대학에서의 학업성취를 들 수 있다. 대학생활적응에 관한 선행연구들은 공통적으로 학업성취도와 높은 관련성을 보고하고 있는데(이수진, 2011; 이숙정, 2011; Brady-Amoon & Fuertes, 2011; Chemers, Hu, & Garcia, 2001), 대학에 대한 만족도나 적응도가 학습동기, 출결 및 학습에 대한 준비도 등에 영향을 미쳐 결과적으로 학생의 학업성취도에 반영된다는 것이다(Austin, 1993; Tinto, 1993). 실제로 대학생활적응 하위요인 중 학업적응은 학업성취도를 예측하는 설명력이 크다고 알려져 있으며, 이에 대학 내에서 학업과 관련된 생활(수업, 시험 등)에 적응하는 수준을 제고하기 위한 지원방안의 중요성이 강조되고 있다(김수연, 조한익, 2013; 전소연, 2010; Baker & Siryk, 1984).

특히 자기주도적인 학습을 기반으로 하는 대학의 학습환경에 적응하지 못할 경우 학생들은 학업에 어려움을 호소하게 되거나 저성취를 경험하게 된다. 저성취란 지능이 예측하는 학업성취보다 낮은 수준에 도달한 경우를 뜻하는 것으로(한국교육심리학회, 2000), 학습자가 학습을 하는 데 필요한 잠재능력을 가지고 있으면서도 이를 발휘하지 못하는 현상을 의미한다(서울대학교교육연구소, 2011). 학업적 부적응에 따른 저성취는 반복적인 학업실패를 초래할 위험성이 높기 때문에 이들을 위한 적극적인 개입은 매우 중요하다. 따라서 저성취 대학생의 학업적응도를 높이기 위해서는 관련변인을 파악하고, 변인 간 관련성을 탐구하는 선행 작업이 필수적이다.

학업 저성취 학습자가 예상된 잠재력에 비해 학업 성과를 이루지 못하는 것은 이들이 일반적으로 많이 가지고 있는 다음의 특징들이 있기 때문이다. 선행연구에 따르면, 학업적응에 영향을 미치는 요인은 크게 개인내적변인, 학습역량변인, 환경적 변인으로 구분이 가능하다.

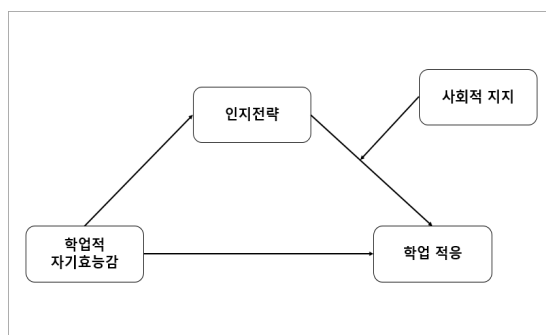
개인내적변인 중 학업적 자기효능감은 학업적응에 대한 높은 설명력을 가진다. 학업적 자기효능감은 맥락-특수적인 개념으로 학업 상황에서 일반적 자기효능감보다 학습자의 학문수행 및 성취수준을 더 잘 예측하는 것으로 보고되고 있다(김아영, 박인영, 2001). 대학생 대상의 실증연구를 통해서도 학업적 자기효능감이 높을수록 학습상황에서 성공적인 적응능력을 보이는 것으로 입증된 바 있다(권영주, 박영신, 김의철, 2007; 이경희, 김지연, 2014). 특히 저성취 학생들은 학업적 자기효능감이 낮기 때문에(Fenning & May, 2013; Fong & Krause, 2014; Hsieh, 2007; Komarraju & Nadler, 2013), 학업적으로 부적응할 확률이 높다고 볼 수 있다.

이처럼 학업적 자기효능감은 저성취 대학생의 학업적응에 직접적인 영향을 미치는데, 인지전략을 통해서도 간접적인 영향도 줄 수 있다. 선행연구에서는 공통적으로 인지전략의 효과적 활용 여부에 따라 학습자들의 학업적응이 달라질 수 있다고 언급하고 있다(윤채영, 황두경, 김정섭, 2012; Pocay & Blumenfeld, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988). 또한, 인지전략을 다루고 있는 국내 논문을 메타 분석한 선행연구에 따르면, 일반 학생보다 학습에 어려움을 겪는 학생에게 인지전략훈련을 실시했을 때, 학습효과가 큰 것으로 나타난 바 있다(김형수, 김동일, 황애경, 2006). 실제로 저성취 학생은 인지전략 활용에 취약하고, 이로 인해 효율적인 학습수행을 하지 못하는 것으로 나타났는데(강순화, 이은경, 양난미, 2000; 김경희, 2011; 김미희, 2014; 문은식, 2002; 박민정, 최임숙, 2012; Balduf, 2009), 이는 학업 저성취와 인지전략의 활용 간의 밀접한 관련성을 반증해 준다. 한편, 자기효능감과 자기조절학습전략은 높은 정적 상관관계가 있으며(Pintrich & Groot, 1990), 특히 자기효능감은 자기조절학습전략 중 인지전략을 예측하는 것으로 나타난 바 있다(송인섭, 박성운, 2000). 종합하면, 학업적 자기효능감은 인지전략 활용에 영향을 미치며, 인지전략은 학업적응에 영향을 준다고 볼 수 있다. 이를 통해 인지전략이 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계에서 매개할 것으로 추론이 가능하다.

환경적 변인 중 사회적 지지도 학업적응과 관련된 중요한 요인으로 주목받고 있다. 개인의 긍정적 변화를 야기시키는 중요한 요인 중 하나로 사회적 지지에 대한 관심이 높아지면서 이를 학습의 영역에까지 확대하여 적용시키려는 시도가 행해졌다. 그 결과, 사회적 지지와 학업적응 간 정적 관계가 나타났다(Clifton, Perry, Stubbs, & Roberts, 2004; Heiman, 2007). 즉, 학습자가 사회적 지지를 많이 받는다고 지각할수록 학교 수업 면에서 더 나은 적응을 보인다는 것이다. 또한, 교수, 부모, 또래 등 주요 사회적 지원과의 관계를 긍정적으로 인식하는 학습자가 인지전략의 활용도 더 잘하는 것으로 밝혀진 바 있다(Howse, Lange, Farran & Boyles 2003). 자기주도적 학습력이 낮은 저성취 학생들은 인지전략을

효과적으로 활용하는 데 있어서 취약한 경향을 보이는데, 이러한 전략사용의 어려움을 호소하는 상황에서 사회적 지지는 문제해결을 돕는 자원이 될 수 있음을 미루어 짐작할 수 있다. 즉, 인지전략이 학업적응에 끼치는 영향이 사회적 지지의 수준에 따라서 달라질 수 있다고 한다면, 사회적 지지는 조절변인으로서 상호작용효과를 가질 수 있음을 예측해 볼 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 저성취 대학생의 학업적응은 학업적 자기효능감, 인지전략, 사회적 지지와 관련이 있다. 선행연구를 바탕으로 학업적 자기효능감은 학업을 지속시키는 의지와 동기를 제공하며, 인지전략은 학습 행동을 할 수 있는 구체적인 기술을 제공하고, 사회적 지지는 의미 있는 타인과의 상호작용 및 유대관계를 통해 안정적인 학습 환경을 조성함으로써 학업적응을 향상시키는 것으로 이해할 수 있다. 그러나 선행연구들은 주로 중·고등학생이나 일반 대학생을 대상으로 각 변인 간 관계를 각각 분석하거나 학업성취와의 관련성을 파악하는 데 중점을 두고 있다. 대학생의 경우 달라진 대학의 학습 환경에 어떻게 적응하느냐에 따라 단순히 학업성취 뿐만 아니라 대학생활 전반과 이후 성인기 과업수행에 까지 영향을 줄 수 있기 때문에 관련변인 간 관계를 구조적으로 파악할 필요가 있다. 특히, 저성취 대학생의 학업적 부적응이 발생하는 매커니즘을 실증적으로 확인하고, 이들을 위한 맞춤형 지원방안을 탐색하는 연구가 여전히 미흡한 실정이다. 따라서 이들 변인 간의 직·간접적인 영향 관계에 대한 타당성을 확인하는 작업은 저성취 학생 지원 체계를 구축하는데 있어서 방향성을 제시해 줄 수 있을 것이다. 이상의 내용을 종합하여 본 연구에서는<그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.



<그림 1> 연구모형

먼저 학업적 자기효능감이 저성취 대학생의 학업적응에 직접적으로 영향을 미치고, 인지전략을 매개로 간접적으로도 영향을 끼칠 것이라고 가정하였다. 또한 학업적 자기효능감과 학업

적응의 관계를 매개하는 인지전략의 매개효과를 사회적 지지가 조절할 것이라고 가정하였다. 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 인지전략은 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응의 관계를 매개하는가?

둘째, 사회적 지지는 인지전략과 저성취 대학생의 학업적응의 관계를 조절하는가?

셋째, 학업적 자기효능감이 인지전략을 통해 저성취 대학생의 학업적응에 미치는 매개효과는 사회적 지지에 의해 조절되는가?

II. 이론적 배경

1. 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계

본 연구에서는 학업 저성취와 관련된 개인내적변인 중 학업적 자기효능감(academic self-efficacy)에 주목하였다. 학업적 자기효능감이란 학습자가 자신의 학업적 수행능력에 대해 갖는 기대나 신념으로, 이는 학습자가 낮은 상황에서 새로운 지식이나 기술을 습득하고 수행하는 데 있어서 중요한 원동력이 된다고 알려져 있다(Bandura, 1977). 학업적 자기효능감은 자신감, 과제 난이도 선호, 자기조절 효능감으로 총 3개의 하위 영역으로 구성되는데, 자신감은 학습자가 자신의 학습능력에 대해 보이는 확신 또는 신념의 정도를 의미하고, 과제난이도 선호는 자신이 통제가능하고 도전적인 과제를 선택하는 과정을 말하며, 자기조절 효능감은 자기관찰, 자기판단, 자기반응과 같은 자기 조절적 기제를 잘 수행할 수 있는가에 대한 효능기대를 뜻한다(김아영, 박인영, 2001). 학업적 자기효능감은 학업적 상황에서 학습자의 과제 선택, 과제에 투자하는 노력의 양과 질, 어려움에 봉착했을 때 쉽게 포기하지 않고 끈기 있게 매달리는 정도, 효과적인 학습전략의 수행 여부 등 성공적인 학업성취를 위한 다양한 측면에 결정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Bandura & Schunk, 1981). 즉, 학업적 자기효능감은 학업성취에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인이면서 동시에 학업 상황에 관련된 다른 변인들과의 관계성 속에서 성취수준에 간접적인 영향도 미친다고 볼 수 있다.

학업수행 및 성취수준에 대한 학업적 자기효능감의 영향력은 선행연구를 통해 확인할 수 있다. 대부분의 연구에서 학업적 자기효능감과 학업성취의 관련성을 밝히고 있으나 대학의 학습환경의 적응을 살펴 본 연구는 극히 드물다. 성공적인 대학생활을 위해서는 단순히 학업성취도의 향상을 넘어 고등학교 시기와는 구분되는 대학의 학습환경에 대한 적응력을 기르는

것이 중요하다. 이러한 점을 고려할 때, 학업적 자기효능감과 학업적 적응의 관련성을 밝히는 것은 필수적인 선행 작업이 될 수 있다. Baker와 Siryk(1984)는 대학생활적응을 학업적 적응, 사회적 적응, 개인적 적응, 정서적 적응의 네 영역으로 구분하였는데, 이 중 학업적 적응(academic adaptation)은 학생들이 대학에서 요구하는 학업적 성취에 얼마나 기능적으로 수행하고 있는지를 평가하는 것이다. 이는 인지적 학습능력 이상을 포함하는 것으로, 학업적 요구에 부딪혔을 때의 대처방식, 학업환경과 관련된 일반적인 만족도, 학업동기, 시간관리, 목표의식 등도 학업적응을 평가하는 중요한 요소로 포함된다(오미진, 2014).

학업적 자기효능감과 학업적응의 관계를 살펴 본 연구는 매우 제한적이지만, 학업적 자기효능감과 대학생활적응의 관계에 대한 선행연구를 통해 간접적으로 변인 간 관련성을 살펴볼 수 있다. 선행연구에 따르면, 학업적 자기효능감이 대학생활적응의 하위영역 중 학업적 적응과 가장 높은 상관관계를 보였으며(박미정, 2018; 이영훈, 2011), 학업적 자기효능감이 높은 대학생이 학습상황에서 높은 적응능력을 나타낸 바 있다(권영주, 박영신, 김의철, 2007; 이경희, 김지연, 2014; 장경문, 2005). 이상의 내용을 토대로 본 연구에서는 학업적 자기효능감이 낮은 저성취 학생들이 학업적응에 취약할 것이라고 보고, 학습자의 지식과 수행을 연결시키는 중요한 요인인 학업적 자기효능감이 학업적응에 영향을 미칠 것이라고 가정하였다.

2. 인지전략 : 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계를 매개하는 요인

본 연구는 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계를 매개하는 변인으로 인지전략의 효과를 검토한다. 학습역량변인 중 인지전략은 학습자가 자료를 이해하고 기억하는데 사용하는 실제적인 전략으로(Pintrich & De Groot, 1990), 학습자로 하여금 새로운 정보를 약호화하고, 조직화하고, 재생할 수 있도록 돕는다(Pintrich, 1988). 인지전략은 리허설, 정교화, 조직화, 비판적사고로 구성되어 있는데, 정교화 전략은 학습자들의 배경지식과 새로운 정보를 연결하고 통합시키는 전략이며, 조직화 전략은 서로 다른 개념들과 사실적 정보를 연결시키는 전략이고, 비판적 사고는 응용력, 문제해결능력, 분석력, 추론능력, 종합력, 평가력을 포함한다(김연희 외, 2011, 재인용). 이처럼 정보의 획득, 조직, 저장, 활용을 촉진하는 인지전략은 학업성취와 높은 관련성이 있다고 알려져 있다. 인지전략을 사용하게 되면 인지개입을 촉진시켜 높은 수준의 학업성취를 이끌어 낼 수 있고(Weinstein & Mayer, 1986), 학업성취의 직접적인 행동적 예언변인으로 알려진 학업 수행 노력을 조절할 수 있다(Pintrich & Garcia, 1991). 또한, 많은 선행연구에서 인지 전략의 효과적 활용 여부에 따라 학습자들의

학업적응이 달라질 수 있음을 밝혀내었다(윤채영, 황두경, 김정섭, 2012; Poyay & Blumenfeld, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988). 대학생들이 사용하는 학습전략 중 인지전략이 실제적인 학업수행에 가장 큰 영향력을 보인 것으로 미루어 볼 때(김연희, 이종경, 이하늘, 이선아, 2011; 조성연, 문미란, 2007; Ackerman, Kanfer, & Goff, 1995), 인지전략과 학업적 적응의 높은 관련성을 간접적으로 확인할 수 있다.

한편, 인지전략은 학업적 자기효능감과 밀접한 관련성을 보인다. 선행연구에서 학업적 자기효능감의 모든 하위요인이 인지전략과 높은 정적 상관을 보였으며(김현진, 전종희, 2015), 인지적 자기조절학습전략에 대한 학업적 자기효능감의 예측력이 확인되었다(이수진, 김국환, 김유리, 2017). 또한 학업적 자기효능감은 인지전략을 매개로 학업성취에 간접적으로 영향을 미친다고 확인된 바 있다(유지현, 2013). 이처럼 학업적 자기효능감이 높은 학습자는 제한된 학습 시간을 고려하여 학업 상황에서 과제에 보다 집중하고, 가장 효율적인 인지전략을 선택·사용한다(김아영, 박인영, 2011; Britton & Tesser, 1991). 실제로 Pintrich와 Garcia(1991)의 연구에 따르면, 스스로 과제를 잘 할 수 있다고 믿는 학생들이 인지전략을 더 많이 활용하였으며, 그 결과 공부시간을 효과적으로 사용하고 학습에 더 오래 집중함으로써 높은 성적을 유지하는 것으로 나타났다(Lent, Brown, & Larkin, 1984). 이와 같이 인지전략과 관련된 선행연구를 볼 때, 학습자들의 학업적 자기효능감이 높을수록 인지전략의 활용도가 높다는 것을 알 수 있다. 학업적 자기효능감은 학업 수행과 관련된 활동에서 자신이 어느 정도 잘 해낼 수 있는가에 대한 기대 수준을 의미한다. 따라서 학업적 자기효능감이 높을수록 자신의 학업 수행에 대한 기대수준을 달성하기 위한 인지전략을 더 적극적으로 사용할 것이라고 예상할 수 있다. 이상의 내용을 종합해보면, 학업적 자기효능감은 인지전략 활용에 직접적인 영향을 주고, 이러한 인지전략은 다시 대학생의 학업적 적응에 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 이에 본 연구는 학업적 자기효능감이 인지전략을 통해 학업적응에 영향을 미치는 매개모형을 가정하였다.

3. 사회적지지 : 인지전략과 학업적응의 관계를 조절하는 요인

본 연구는 인지전략과 학업적 자기효능감의 관계를 조절하는 변인으로 사회적 지지의 효과를 검토한다. 이는 동일한 수준의 인지전략을 가진 대학생이라도 사회적 지지를 높게 인식하는 학생이 그렇지 않은 학생에 비해 학업적응을 잘할 것이라고 가정하는 것이다. 사회적 지지란 개인이 사회적 관계를 통해 의미있는 타인으로부터 제공받을 수 있는 모든 긍정적 자원을 의미하는데(Cohen & Hoberman, 1983), 주로 교수, 부모, 가족, 선후배, 친구 등

주변 사람들의 따뜻한 조언과 지지적 반응이라고 할 수 있다. 사회적 지지는 중요한 타인으로부터의 관심, 사랑, 인정, 용납, 이해 및 도움 등으로 형성되며, 자신을 가치 있는 존재로 믿고 문제 해결적인 적응 상황에 바람직하게 적응할 수 있는 능력의 밑거름이 된다.

사회적 지지와 학업적응의 관계를 분석한 선행연구를 살펴보면, 사회적 지지가 높을수록 대학생의 학업적응 수준이 높다는 공통된 연구결과가 나타났다(김경주, 김기홍, 박경선, 2012; 전소연, 2010; Clifton, Perry, Stubbs, & Roberts, 2004; Heiman, 2007). 또한, 부모나 교사, 또래와의 정서적 유대와 지지가 높을수록 학교생활적응 수준이 높아지는 반면 사회적 지지원과의 관계에서 갈등이나 어려움을 겪을 때 학교생활 부적응의 위험이 높아진다는 연구결과가 보고된 바 있다(곽민경, 서보준, 2011; 류경희, 2004; 최지은, 신용주, 2003). 학교생활적응의 개념적 요소가 학업적응이라는 점을 고려한다면, 이러한 선행연구를 통해 사회적 지지와 학업적응의 관련성을 간접적으로 파악할 수 있다. 이러한 결과들은 대학에서의 성공적인 학습을 수행함에 있어 학습과정 내에서 조력자로서의 사회적 지지원의 역할이 매우 중요한 요소임을 뒷받침해주고 있다. 즉, 사회적 지지원으로부터의 긍정적인 지지는 학업에 대한 부담감이나 학업 스트레스를 낮추는 데 기여하고, 결과적으로 학업적응에 정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다(박순미, 박정연, 김판길, 2018; Jacobs & Dodd, 2003). 한편 사회적 지지는 인지전략과도 관련이 있는데, 교수, 부모, 또래 등과 긍정적인 관계를 유지하고 있을 경우 학업적 대처, 관여, 자기조절, 통제 등이 높게 나타나고, 인지전략의 활용능력도 증가하는 것으로 보고되었다(Howse, Lange, Farran & Boyles 2003; Ryan, Stiller, & Lynch, 1994; Stage, 1998). 이는 사회적 지지가 인지전략의 활용 정도를 촉진시켜주는 요인임을 뒷받침해준다. 즉, 학습자와 가장 밀접한 관계를 형성하고 있는 교수, 부모, 또래 등은 중요한 지적 정보 제공자이자 정서적 지지자로서 인지전략의 활용을 극대화시키는 것으로 미루어 짐작할 수 있다. 따라서 본 연구는 이러한 선행연구 결과들을 토대로 인지전략과 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 가정하였다.

III. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 서울, 충남, 충북, 전남, 전북 지역에 소재하고 있는 4년제 대학에서 편의 표집된 자료를 분석 자료로 활용하였다. 표집은 2018년 9월부터 12월까지 접근성이 용이한

온라인 설문조사를 통해 이루어졌으며, 총 1,122부의 설문지가 회수되었다. 설문에 기입한 성적을 토대로 본 연구대상에 적합한 표본을 선택하여 추출하였다. 본 연구에서는 선행연구에서 주로 제시된 견해(구진순, 고영준, 백설향, 2013; 윤소정, 2013; 조민아, 고은영, 서영석, 2012; 주영아, 정희진, 황선희, 김영혜, 2013)에 따라 학업 저성취에 해당하는 기준을 2.5미만(4.3만점) 또는 2.6미만(4.5만점)으로 정한 뒤 연구대상을 선별하였다. 그 결과, 학업 저성취 기준에 해당하는 직전 학기 평점 2.5미만(4.3만점) 또는 2.6미만(4.5만점)의 학생 389명을 최종 선별하여 분석을 실시하였다. 연구대상자의 일반적 특성을 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 설문조사 대상자의 일반적 특성 (N=389)

특성	구분	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	194	49.9
	여	195	50.1
학년	1학년	154	39.6
	2학년	159	40.9
	3학년	44	11.3
	4학년	32	8.2
전공	인문계열	75	19.3
	사회계열	72	18.5
	자연계열	5	1.3
	교육계열	48	12.3
	예체능계열	55	14.1
	공학계열	45	11.6
	의약계열	77	19.8
	기타	12	3.1

2. 측정도구

1) 학업적 자기효능감

본 연구에서는 학업적 자기효능감을 측정하기 위해 김아영과 박인영(2001)이 개발한 학업적 자기효능감 척도를 사용하였다. 자신감, 과제 난이도 선호, 자기조절 효능감으로 총 3개의 하위 영역으로 구성되며, 각 하위영역별 문항 수는 자신감 8문항(예: 토론을 할 때 혹시 창피를 당할까봐 내 의견을 제대로 발표하지 못한다), 과제 난이도 선호 10문항(예: 복잡하고 어려운 문제에 도전하는 것이 재미있다), 자기조절효능감 10문항(예: 나는 보통 공부를 시작하기 전에 계획을 세우고, 거기에 맞추어 공부한다)으로 총 28개 문항이다. 문항은

Likert식 5점 척도로 이루어져 있으며, 본 연구에서 Cronbach's α 값은 .80으로 나타났다.

2) 인지전략

본 연구에서는 대학생의 학습전략 중 인지전략을 측정하기 위하여 표준화된 연구도구인 MSLQ(Pintrich et al., 1991)중 일부를 사용하였다. MSLQ(Motivated Strategies for Learning Questionnaire)는 대학생들의 수업 및 학습에 대한 동기와 과제 수행 시 사용하는 학습 전략을 알아보기 위한 문항으로 구성되어 있으며, 본 연구에서는 이 중 인지전략에 해당하는 문항만을 선별하였다. 인지전략의 각 하위영역은 리허설 4문항(예: 공부할 때 필기한 노트나 교과서를 반복해서 읽는다), 정교화 6문항(예: 강의 내용과 교재 또는 읽기자료의 내용을 연결하여 이해하려고 노력한다), 조직화 4문항(예: 학습 내용을 체계적으로 이해하기 위해 차트나 그림, 표 등을 만든다), 비판적 사고 5문항(예: 교재의 내용을 토대로 그것에 대한 나 자신의 생각을 발전시킨다)이며, 총 19문항으로 구성되어 있다. 문항은 Likert식 5점 척도로 이루어져 있으며, 본 연구에서 Cronbach's α 값은 .91로 나타났다.

3) 사회적지지

본 연구에서는 사회적 지지를 측정하기 위해 Nolten(1994)의 Student Social Support Scale을 수정한 이미라(2000)의 척도를 사용하였다. 이 척도는 사회적 지지의 제공원을 교수, 부모, 또래로 분류하였으며, 다시 이를 정서적지지 각 3개 문항(예: 내가 사랑과 돌봄을 받고 있다고 느끼게 해주신다), 정보적지지 각 2개 문항(예: 내가 중요한 선택을 할 때 합리적인 결정을 내릴 수 있도록 조언해 주신다), 도구적지지 각 2개 문항(예:나의 일에 대가를 바라지 않고 최선을 다해 도와주신다), 평가적지지 각 2개 문항(예: 내가 열심히 노력했거나 잘 했을 때 나를 칭찬해 주신다)로 나누어 제시하였다. 각 하위영역별로 각 9문항씩 총 27 문항, Likert식 4점 척도로 이루어져 있으며, 본 연구에서 Cronbach's α 값은 .89로 나타났다.

4) 학업적응

본 연구에서는 대학생의 학업적응도를 측정하기 위해 Baker와 Siryk(1984)가 제작하고 현진원(1992)이 번안한 대학생학 적응 척도(Student Adjustment to College Questionnaire:

SACQ) 중 대학생들이 대학 내에서 학업과 관련된 생활에 적응하는 수준을 측정하는 학업 적응 24문항(예: 나는 대학에서의 학업성적에 만족하고 있다)을 사용하였다. 문항은 Likert식 5점 척도로 이루어져 있으며, 본 연구에서 Cronbach's α 계수는 0.96으로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구는 Preacher 등의 제안에 따라 매개효과, 조절효과, 조절된 매개효과를 순차적으로 실시하여 조절된 매개효과를 분석하고자 하였다. 첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 살펴보고 연구모형에 포함된 주요 변인의 자료특성을 파악하기 위해 기술통계량을 점검하였으며, 정규성 가정 충족 여부를 확인하고자 왜도와 첨도를 분석하였다. 둘째, 주요 변인 간의 관계와 방향성 및 다중공선성(multi-collinearity) 존재 가능성을 점검하기 위해 상관분석을 실시하였다. 셋째, 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 매개효과를 검증하기 위해 Hayes(2018)의 PROCESS macro를 사용하였으며, 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위하여 PROCESS macro의 부트스트래핑(bootstrapping)을 실시하였다(Preacher & Hayes, 2008). 넷째, 인지전략과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 분석하기 위해 중다회귀분석과 단순기울기 검증을 실시하였다(Aiken & West, 1991). 다섯째, 학업적 자기효능감, 인지전략, 학업적응의 매개모형에서 사회적 지지의 조절된 매개효과를 검증하고자 부트스트래핑을 실시하였다(Preacher & Hayes, 2008).

IV. 연구결과

1. 기술통계 및 상관분석

1) 기술통계

주요변인의 일반적 경향을 살펴보고자 점수범위(최소값, 최대값), 평균, 표준편차를 산출하였고, 정규성 가정 충족 여부를 확인하고자 왜도와 첨도를 산출하였다. 일반적으로 왜도의 절대값이 3.0 이상이거나 첨도의 절대값이 10.0 이상인 경우 정규성 가정을 충족하지 못한 것으로 판단하는데(Kline, 2011), 본 연구에서는 <표 2>와 같이 정규성 가정을 충족하는

것으로 나타났다.

<표 2> 주요 변인의 기술통계량 (N=389)

변인	최소값	최대값	평균	표준편차	왜도	첨도
학업적 자기효능감	28	140	63.856	11.983	-.397	1.743
인지전략	19	95	59.872	12.292	-.159	1.918
사회적 지지	27	108	60.047	12.077	-.411	1.771
학업적응	24	120	64.371	7.551	1.410	5.801

2) 상관분석

주요 변인 간 관계와 방향성 및 다중공선성(multi-collinearity) 존재 가능성을 점검하기 위해 피어슨 적률상관계수(Pearson's product moment correlation)를 산출하였다. 일반적으로 단순상관계수가 .80이상인 경우 다중공선성을 의심할 수 있는데(유태균, 김경휘, 2013), 본 연구에서는 <표 3>과 같이 변인 간 상관이 모두 .80을 넘지 않는 수준에서 유의한 정적 상관관계를 보였다. 학업적 자기효능감은 인지전략($r=.601, p <.01$), 사회적 지지($r=.122, p <.01$), 학업적응($r=.394, p <.01$)과 유의미한 정적상관을 보였으며, 인지전략은 사회적 지지($r=.548, p <.01$), 학업적응($r=.387, p <.01$)과 유의미한 정적 상관을 나타냈다. 또한 사회적 지지는 학업적응($r=.436, p <.01$)과 유의미한 정적 상관을 보였다.

<표 3> 주요 변인 간 상관관계 (N=389)

변인	학업적자기효능감	인지전략	사회적 지지	학업적응
학업적 자기효능감	1			
인지전략	.601**	1		
사회적 지지	.122**	.548**	1	
학업적응	.394**	.387**	.436**	1

** $p <.01$

2. 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략과 사회적 지지의 조절된 매개효과

먼저 조절된 매개모형의 검증 가능 여부를 확인하였다. 그 결과, <표 4>와 같이 학업적

자기효능감과 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절효과가 나타나지 않아($\beta = .068, p > .05$) 독립변인이 종속변인에 영향을 미치는 과정에서 조절변인이 유의하지 않아야 한다는 조절된 매개모형을 검증하기 위한 조건을 충족하였다. 조절된 매개효과는 Preacher, Rucker와 Hayes(2007)의 3단계 분석법으로 검증하였다. 1단계에서는 위계적 회귀분석에 따라 조절변인이 투입되지 않은 단순매개효과를 검증하였으며, 2단계에서는 조절변인이 투입된 경로에서의 효과 및 방향성을 확인하였다. 3단계에서는 독립변인과 조절변인의 상호작용 수준에 따른 종속변인의 변화를 분석하였다.

<표 4> 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절효과(N=389)

단계	독립변인	종속변인 : 학업적응					R^2	ΔR^2	F
		B	SE	β	t				
1	학업적 자기효능감	.227	.016	.391	14.217***	.153	.153	202.120***	
	학업적 자기효능감	.087	.022	.150	3.878***	.206	.053	144.920***	
2	사회적 지지	.192	.022	.333	8.629***				
	학업적 자기효능감	.102	.022	.175	4.582***				
3	사회적 지지	.205	.022	.355	9.304***	.209	.003	102.645**	
	학업적 자기효능감 x 사회적 지지	.004	.001	.068	.197				

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

1) 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 매개효과

Process macro의 단순매개모형(Model 4)을 사용하여 분석한 결과, <표 5>와 같이 학업적 자기효능감(독립변인)은 인지전략(매개변인)에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($t = .12.647, p < .001$). 이러한 결과는 학업적 자기효능감이 높을수록 인지전략을 잘 사용한다는 것을 의미한다. 또한, 학업적 자기효능감과 인지전략을 동시에 투입했을 때 학업적응에 미치는 영향력을 검증한 결과, 학업적 자기효능감은 학업적응(종속변인)에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며($t = 6.189, p < .001$), 인지전략은 학업적응에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다($t = 6.022, p < .001$). 따라서 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계에서

인지전략은 부분매개 효과를 가진다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 학업적 자기효능감은 인지전략의 경로를 통해 학업적응에 간접효과를 미치기도 하지만, 매개과정 없이 저성취 대학생의 학업적응에 직접적으로도 영향을 미칠 수 있음을 보여준다.

부분매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해 부트스트래핑 방법을 사용한 결과, 95%의 신뢰구간 안에 '0'을 포함하고 있지 않아 부분매개효과가 통계적으로 유의미한 것으로 확인되었다(Preacher et al., 2007; Hayes, 2018). 이러한 결과는 학업적 자기효능감이 인지전략을 증가시키고, 이것이 저성취 학생들의 학업적응에 영향을 미치는 매개과정이 통계적으로 유의하다는 것을 뜻한다.

<표 5> 학업적 자기효능감과 학업적응의 관계에서 인지전략의 매개효과 (N=389)

		종속변인 : 인지전략		
		비표준화계수		t
		B	SE	
독립변인	학업적 자기효능감	.415	.022	12.647***
$R^2 = .487, F = 165.873$				
		종속변인 : 학업적응		
		비표준화계수		t
		B	SE	
독립변인	학업적 자기효능감	.133	.021	6.189***
매개변인	인지전략	.132	.022	6.022***
$R^2 = .425, F = 123.584$				

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

<표 6> 부트스트래핑을 통한 인지전략의 부분매개효과 유의성 검증

	간접효과계수	Boot SE	95%의 신뢰구간	
			LLCI	ULCI
종속변인 : 학업적응	.0950	.0186	.0587	.1325
LLCI : 95% 신뢰구간 내에서의 하한값, ULCI : 95% 신뢰구간 내에서의 상한값				

2) 인지전략과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 사회적 지지의 조절효과

다음으로 인지전략과 학업적응의 관계가 사회적 지지의 수준에 따라 달라질 수 있는지

알아보기 위해 Aiken과 West(1991)가 제안한 방법을 토대로 중다회귀분석을 실시하였다. 분석에 앞서 변인들의 분산팽창인자(Variance Inflation Factor: VIF)를 확인한 결과, 모두 1~2 점대로 나타나 다중공선성 문제 여부 판단 기준(VIF <10)을 충족하였다(Aiken & West, 1991). 중다회귀분석 결과, <표 7>과 같이 1단계에서 인지전략은 학업적응에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났으며($\beta = .393, p < .001$), 2단계에서 인지전략과 사회적 지지를 투입한 결과, 학업적응에 모두 정적으로 영향을 끼치는 것으로 나타났다($\beta = .138, p < .01, \beta = .337, p < .001$), 이어서 3단계에서 인지전략과 사회적 지지의 상호작용 효과도 학업적응에 정적 영향을 끼치는 것으로 나타나($\beta = .101, p < .001$), 인지전략과 학업적응 간의 관계에서 사회적 지지의 조절효과가 확인되었다. 이러한 결과는 인지전략이 학업적응에 미치는 영향력이 사회적 지지의 조절작용에 따라 달라질 수 있다는 것을 의미한다.

조절효과의 통계적 유의성을 확인하기 위해 Aiken과 West(1991)의 유의성 검증을 실시하였다. 조절변인이 어떠한 조건에서 상호작용효과가 있는지 알아보기 위해 PROCESS 를 이용하여 단순기울기 검증을 실시한 결과, 신뢰구간 내 최대계수값과 최소 계수값 사이에 '0' 을 포함하고 있지 않았으며, 따라서 모든 수준(M, M+1SD, M-1SD)에서 사회적 지지가 학업적응에 미치는 효과가 유의한 것으로 나타났다. <그림 2>와 같이 인지전략이 높을수록 학업적응은 높아지는 것으로 나타났으며, 사회적지지 수준이 높은 집단(+1SD)이 낮은 집단(-1SD)에 비해 학업적응이 더 향상되는 것을 확인할 수 있다. 이러한 결과는 사회적지지 수준이 높아질수록 인지전략이 저성취 대학생의 학업적응에 미치는 효과가 증가할 수 있음을 시사한다. <그림 2>에서 사회적지지 수준이 높은 경우(+1SD)가 사회적지지 수준이 낮은 경우(-1SD)에 비해 상대적으로 기울기가 큰 것으로 나타났는데, 이는 사회적지지 수준이 높을수록 인지전략이 학업적응에 끼치는 영향력이 촉진된다는 것을 보여주고 있다.

<표 7> 인지전략과 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절효과(N=389)

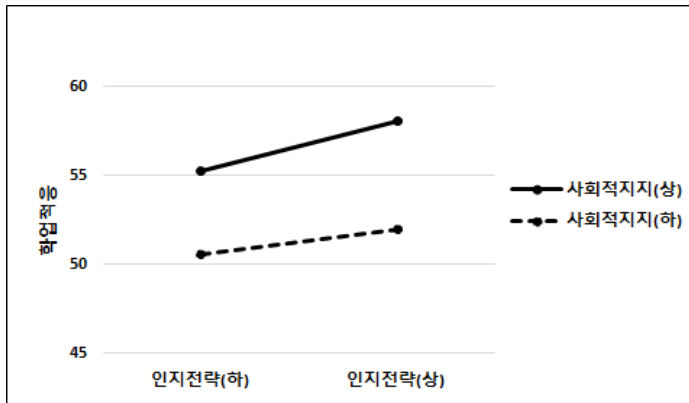
		종속변인 : 학업적응						
단계	독립변인	B	SE	β	t	R ²	ΔR^2	F
1	인지전략	.223	.016	.393	14.299***	.154	.154	204.463***
	인지전략	.079	.023	.138	3.404**	.203	.049	142.775***
2	사회적 지지	.195	.023	.337	8.290***			
	3	인지전략	.078	.023	.137	3.388**	.213	.010
사회적 지지		.206	.024	.356	8.739***			
인지전략 x 사회적 지지		.002	.001	.101	3.745***			

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

<표 8> 사회적 지지의 조절효과 유의성 검증 (종속변인: 학업적응)

	간접효과계수	Boot SE	95%의 신뢰구간	
			LLCI	ULCI
사회적 지지	-1SD	.1742	.0922	.2635
	M	.2021	.1343	.2713
	+1SD	.2305	.1525	.3105

부트스트래핑 표본은 5,000번 추출



<그림 2> 인지전략과 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절효과

3) 학업적 자기효능감, 인지전략, 저성취 대학생의 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과

앞서 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 매개효과와 인지전략과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 사회적 지지의 조절효과가 유의미하였다. 따라서 두 가지 조건을 만족하는 학업적 자기효능감, 인지전략, 저성취 대학생의 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과를 분석하였다. 조절된 매개효과 검정을 위해 PROCESS 모델 14를 사용하여 분석한 결과는 <표 9>에 제시되어 있다. 먼저 학업적 자기효능감은 인지전략에 유의한 정적 영향을 끼쳤으며($t=25.524, p<.001$), 인지전략은 학업적응에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($t=2.611, p<.001$). 또한 인지전략과 사회적 지지의 상호작용항은 학업적응에 정적으로 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다($t=3.642, p<.01$). 이로써 사회적 지지 수준에 따라 학업적 자기효능감이 인지전략을 통해 학업적응에 미치는 영향력이 달라지는 것을 확인하였다.

조절된 매개효과의 통계 유의성 검증을 위해 특정 조절변수 값(-1SD, Mean, +1SD)을 이용한 부트스트래핑을 실시하였으며, 그 결과는 <표 10>과 같다. 분석결과, 사회적 지지가 증가할수록 매개된 조절의 간접효과가 증가하는 것으로 나타났다(-1SD=.011, Mean=.035, +1SD=.060). 사회적 지지가 +1SD일 때(LLCI=.014, ULCI=.109)는 95% 신뢰구간 사이에 '0'을 포함하지 않아 유의하였으나, -1SD 수준(LLCI=-.032, ULCI=.053)일 때와 평균(LLCI=-.007, ULCI=.079)일 때는 '0'을 포함하고 있어 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이를 통해 사회적 지지가 높은 경우, 인지전략은 학업적 자기효능감과 학업적응을 매개하지만, 사회적 지지가 낮은 경우 간접효과가 유의미하지 않아 매개과정이 발생하지 않음을 알 수 있다.

<표 9> 학업적 자기효능감, 인지전략, 학업적응의 관계에서 사회적 지지의 조절된 매개효과 (N=389)

중속변인 : 인지전략			
	비표준화계수		t
	B	SE	
학업적 자기효능감	.715	.028	25.524***
중속변인 : 학업적응			
	비표준화계수		t
	B	SE	
학업적 자기효능감	.081	.026	3.096**
인지전략	.050	.031	2.611*
사회적 지지	.170	.030	5.743***
인지전략 x 사회적 지지	.003	.001	3.642**

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

<표 10> 사회적 지지의 조절된 매개효과 유의성 검증 (중속변인: 학업적응)

	간접효과계수		Boot SE	95%의 신뢰구간	
	-1SD	-1SD		LLCI	ULCI
사회적 지지	-1SD	-1SD	.011	.022	-.032
	M	M	.035	.022	-.007
	+1SD	+1SD	.060	.024	.014

부트스트래핑 표본은 5,000번 추출

즉, 학업적 자기효능감이 인지전략을 경유하여 학업적응에 미치는 매개효과가 사회적 지지 수준이 높은 경우에만 유의하다는 것을 보여준다. 이러한 결과는 학업적 자기효능감이

높을수록 인지전략을 잘 활용하며 이로 인해 저성취 대학생의 학업적응이 향상될 수 있지만, 교수, 부모, 또래와 같은 주요타자의 사회적 지지가 충분히 제공될 때 매개모형이 유의할 수 있다는 것을 시사한다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 학업적 자기효능감이 저성취 대학생의 학업적응에 영향을 미치는 과정에서 인지전략과 사회적 지지의 조절된 매개효과를 검증하였다. 이를 위해 중다회귀분석을 통해 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 매개효과와 사회적 지지의 조절효과를 확인하였다. 주요 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 부분매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 즉, 학업적 자기효능감은 학업적응에 직접적으로 그리고 인지전략을 통해 간접적으로 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 학업적 자기효능감이 학업적응에 영향을 준다는 선행연구(구병두, 양애경, 최종진, 2014; 이숙정, 2011; 홍계옥, 강혜원, 2010; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 2001; Pintrich & DeGroot, 1990)의 결과와 일치하며, 학업적 자기효능감이 높은 학습자가 인지전략을 효과적으로 사용하여 학업적으로 잘 적응한다는 선행연구(군재환, 김경희, 2013; 이영훈, 2011, Brady-Amoon & Fuertes, 2011; Swinton, 2010; Zimmerman, & Matinez-Pons, 1988)결과로 뒷받침된다. 이는 학업적 자기효능감과 인지전략은 학업적응을 예측하는 중요한 요인이며, 특히 학업부적응 학생에게 두 요인을 함께 향상시킬 수 있는 지원방안을 집중적으로 제공하는 것이 도움이 될 수 있음을 시사한다. 실제로 학업에 어려움을 겪는 저성취 학생의 경우 학업적 자기효능감이 낮고, 인지전략의 활용에도 취약한 것으로 보고되고 있다(Ackerman, Kanfer, & Goff, 1995; Balduf, 2009; 박민정, 최임숙, 2012). 따라서 학업실패의 경험으로 인해 효능감이 낮아진 저성취 학생들을 대상으로 성취경험을 쌓을 수 있는 기회를 상시로 제공함으로써 자신에 대한 긍정적 태도를 점진적으로 향상시킬 수 있도록 돕는 것이 요구된다. 또한, 체계적인 학습계획을 세우고, 효과적인 인지전략을 사용하며, 학습에 대한 몰입도와 수업에 대한 집중도를 향상시킬 수 있는 다양한 학습전략을 습득하는 것과 동시에 이를 반복적으로 훈련할 수 있도록 적절한 지도가 필요하다.

둘째, 인지전략과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 사회적 지지의 조절효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이는 인지전략과 사회적 지지가 상호작용하여 학업적응의 수준이 달라질 수 있음을 의미한다. 즉, 사회적 지지의 수준이 높을수록 인지전략이 학업

적응에 미치는 영향이 더 크다는 것이 확인되었다. 교수나 부모, 또래로부터의 긍정적인 지지나 학습 환경적 지원이 학업적응을 강화시키는 중요 요인임은 선행연구(김경주, 김기홍, 박경선, 2012; 전소연, 2010; Clifton, Perry, Stubbs, & Roberts, 2004; Heiman, 2007; Maville & Huerta, 1997) 를 통해서 일관되게 입증되었다. 본 결과를 통해 특히 새로운 환경에 적응해야 하는 대학에서 인적 네트워크에 의한 지원과 관심은 급격한 변화를 완충시켜 저성취 학생의 학업적 적응을 도울 수 있음을 유추할 수 있다. 또한 대학의 학업적응에의 어려움을 극복하는 데 있어서 학생 자신의 노력뿐만 아니라 사회적 지지와 같은 인적 환경도 강력한 보호요인으로 작용함을 알 수 있다(Ghaith, 2002; Legault, Green-Demer, & Pelletier, 2006). 학업 저성취 학습자는 일반적으로 주변의 의미 있는 타인으로부터 긍정적인 지지를 받지 못하는 경우가 많고(Clifton, Perry, Stubbs, & Roberts, 2004; Heiman, 2007), 스스로 환경을 통제하고 관리하는 데에도 취약한 경향을 보인다(장애경, 양지웅, 2013; Walberg, 1976). 따라서 저성취 학습자들이 학교 내에서 고립되지 않고, 사회적 지지의 제공원인 교수, 부모, 또래로부터 긍정적인 지지를 받을 수 있도록 이들과의 의미 있는 상호작용을 돕는 학습지원프로그램을 기획할 필요가 있다. 교수나 또래 학생들과 정기적 만남의 형태로 진행되는 학습지원프로그램(지도 교수제, 또래 멘토링, 튜터링, 교류 워크숍 등)이 도움이 될 수 있을 것이다.

셋째, 학업적 자기효능감과 저성취 대학생의 학업적응 간 관계에서 인지전략의 매개효과를 사회적 지지가 조절한다는 조절된 매개효과가 검증되었다. 즉, 학업적 자기효능감이 학업적응에 미치는 영향이 인지전략에 의해 매개되고, 인지전략의 매개효과는 사회적 지지에 의해 조절된다는 것이 확인되었다. 이는 리허설, 정교화, 조직화, 비판적사고와 같은 실제적인 인지전략을 적극적으로 사용하는 학습자일수록 학업적 자기효능감이 학업적응으로 발현되어 더 나은 학업수행을 보일 것이라는 가능성을 제시해준다. 또한, 조절된 매개효과와 통계 유의성 검증 결과, 사회적 지지가 높은 경우 인지전략은 학업적 자기효능감과 학업적응을 매개하지만, 사회적 지지가 낮은 경우 간접효과가 유의미하지 않아 매개과정이 발생하지 않는 것으로 나타났다. 다시 말해, 인지전략의 매개효과는 높은 사회적 지지가 전제될 때 나타날 수 있음이 확인되었다. 이러한 결과는 대학에서의 성공적인 학습을 수행함에 있어 학습과정에서 도움과 지지를 제공해 주는 조력자로서 교수, 부모, 또래의 역할이 매우 중요한 요소이며, 저성취 학생들의 학업적응에 결정적인 영향을 미치는 요소임을 뒷받침해주고 있다. 따라서 저성취 대학생의 학업적응에 미치는 변인들의 관련성과 영향력을 토대로 이들을 위한 종합적인 지원체계를 구축하는 것이 효과적일 수 있다. 본 연구결과를 바탕으로 저성취 대학생의 학업증진에 특화된 프로그램 개발에 있어서 방향성을 설정할 수 있을 것이다.

학습자가 내적인 힘을 기르고, 효과적인 인지전략들을 습득하더라도 외부적 지원이나 지지 등 환경적 조건이 충족되지 않는다면 긍정적인 결과를 이끌어내기 어렵다. 훌륭한 환경적 조건이 학생들로 하여금 고무적으로 학습 활동에 참여할 수 있도록 하며, 결과적으로 학업 적응도 제고에 기여할 수 있다. 이에 대학에서는 학생과 학생, 교수와 학생 간에 긍정적인 상호 교류를 할 수 있는 기회를 확대하고, 이러한 지속적인 교류를 통해 수행할 수 있는 관계기반의 시스템을 구축해야 할 것이다. 또한 학업에 어려움을 겪는 학생들이 사회적 지원으로부터 지속적인 양질의 도움을 받을 수 있도록 학습지원 프로그램이나 학습상담 서비스 등을 제공하고, 이들의 학습상황을 정기적으로 관리하는 것이 요구된다.

본 연구는 학업적 자기효능감이 저성취 대학생의 학업적 적응에 영향을 미치는 과정에서 매개요인으로서 인지전략의 역할을 확인하고, 이러한 매개효과가 사회적 지지에 의해 촉진될 수 있다는 것을 조절된 매개분석을 통해 검증했다는 점에서 의의가 있다. 특히 인지전략의 매개효과가 높은 사회적 지지가 전제될 때 나타날 수 있음을 밝힘으로써 저성취 학생들의 학업적응에 조력자로서 교수, 부모, 또래의 역할이 매우 중요한 요소임을 확인했다는 점에서 시사하는 바가 크다. 그러나 후속연구를 통해 보완이 필요한 다음과 같은 한계를 지닌다. 첫째, 본 연구에서는 학업적 자기효능감과 사회적 지지의 각 하위요인에 따른 관계의 변화를 살피지 못했다. 각 하위요인이 어떻게 저성취 학생의 학업적응에 영향을 주는지에 대한 심도 있는 분석이 후속연구에서 시도될 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 학업적 자기효능감이 저성취 학생의 학업적응에 미치는 영향의 성별, 학년별, 전공계열별 차이를 확인하지 않았다. 추후 연구를 통해 전공, 학년, 성별, 지역 등에 따른 추가 분석을 실시한다면 학업 저성취 학생에 대한 맞춤형 지원의 기초자료로 활용 가능할 것이다. 셋째, 본 연구에서는 학업 저성취 대학생을 대상으로 변인 간 관련성을 살펴보았다. 따라서 후속연구에서는 일반학생 또는 학업우수학생과의 비교연구를 설계하여 학업성취도에 따른 변인 간 관련성을 확인할 필요가 있다.

■ 참고 문헌

- 곽민경, 서보준 (2011). 청소년이 지각한 자아탄력성 및 사회적 지지가 학교생활적응에 미치는 영향에 관한 연구: 대구광역시 조손가정 청소년을 중심으로. 복지행정논총, 21(1), 75-112.
- 구병두, 양애경, 최종진 (2014). 자기효능감이 학업성취에 미치는 영향에 대한 메타분석: 2000년 이후에 발간된 국내 논문을 중심으로. 상담학연구, 15(5), 1979-2000.
- 구진순, 고영준, 백설향 (2013). 학업부진 대학생을 위한 또래 멘토링 프로그램의 효과분석. 한국간호교육학회지, 19(3), 433-445.
- 권영주, 박영신, 김의철 (2007). 대학생의 정서적 지원과 자기효능감 및 학업성취와 행복의 관계분석. 한국교육문제연구, 25(2), 153-172.
- 권재환, 김경희 (2013). 대학생의 학업적 자기효능감이 학교생활적응에 미치는 영향. 청소년 문화포럼, 35, 31-57.
- 강순화, 이은경, 양난미 (2000). 학업우수 및 학업부진 학생의 학업실태 분석을 통한 대학에서의 학업지원방안에 관한 연구. 한국심리학회지, 상담 및 심리치료, 12(2), 221-242.
- 김경주, 김기홍, 박경선 (2012). 독립대학생의 학업성취도에 영향을 미치는 사회적지지, 진로결정수준 및 학업적 자아효능감 간의 구조적 관계 분석, 교육의 이론과 실천, 17(2), 1-25.
- 김경희 (2011). 지방대학생들의 학업중단 영향요인과 대학생활만족도 분석. 한국콘텐츠학회 논문지, 11(8), 378-387.
- 김미희 (2014). 학업적으로 추락한 대학생의 좌절 경험. 충남대학교 박사학위논문.
- 김수연, 조한익 (2013). 사범계열 대학생들의 성취목표지향성, 기본욕구만족, 학업성취도 및 대학생활적응의 관계 연구. 한국심리학회지, 10(2), 307-328.
- 김아영, 박인영 (2011). 학업적 자기 효능감 척도 개발 및 타당화 연구. 교육학연구, 39(1), 95-153.
- 김연희, 이종경, 이하늘, 이선아 (2011). 대학생의 학습전략이 학업성취도에 미치는 영향. 열린교육연구, 19(3), 177-196.
- 김현진, 전중희(2015). 중학생이 지각한 부모의 심리적 통제와 인지·행동조절 학습전략의 관계: 완벽주의의 매개효과와 학업적 자기효능감의 조절효과를 중심으로. 학습자중심 교과교육연구, 15(1), 373-394.

- 김형수, 김동일, 황애경 (2006). 학습자 특성 및 적용 영역별 인지학습전략의 효과. *교육과학 연구*, 37(2), 43-74.
- 류경희 (2004). 창원시 중·고등학생의 학교생활부적응에 영향을 미치는 가족관련 변인. *한국 생활과학회지*, 13(2), 195-213.
- 문은식 (2002). 대학생의 학업성취수준에 따른 학습양식의 차이. *교육발전논총*, 23(2), 43-57.
- 박미정 (2018). 대학생들의 학업적 자기효능감과 문제해결능력이 대학생활적응에 미치는 영향. *국민대학교 대학원 석사학위논문*.
- 박민정, 최임숙(2012). 학습기술 향상 프로그램이 대학생의 자기주도적 학습전략 특성에 미치는 효과. *교육연구논총*, 33(2), 1-30.
- 박순미, 박정연, 김판길 (2018). 보건·복지계열대학생의 사회적 지지와 대학생활적응과의 관계에서 학업스트레스의 매개효과. *한국콘텐츠학회논문지*, 18(9), 684-695.
- 서울대학교교육연구소 (2011). *교육학용어사전*. 서울: 하우.
- 송인섭, 박성운 (2000). 목표지향성, 자기조절학습, 학업성취와의 관계연구. *교육심리연구*, 14(2), 29-64.
- 오미진 (2014). 대학생의 진로정체감과 삶의 의미가 대학생활적응에 미치는 영향. *숙명여자 대학교 대학원 석사학위논문*.
- 오영재 (2006). 대학 신입생들의 대학생활경험에 대한 분석 연구. *교육문제연구*, 25, 141-164.
- 유지현 (2013). 학업적 정서조절, 학습전략, 학업적 자기효능감, 학업성취의 관계 분석. *교육 심리연구*, 27(3), 715-738.
- 유태균, 김경휘 (2013). *사회복지 자료 분석의 기초원리*. 서울: 나남.
- 윤소정 (2013). 학습부진 대학생을 위한 예방적 학습컨설팅 프로그램 개발과 효과. *수산해양 교육연구*, 25(3), 643-660.
- 윤채영, 황두경, 김정섭 (2012). 초등 학습부진아와 일반아의 학업동기와 학습전략 특성 비교. *사고개발*, 8(2), 125-149.
- 이경희, 김지연 (2014). 대학생의 학업적 자기효능감, 학습동기, 수업만족도와 학업성취도 간의 관계에 관한 연구. *Andragogy Today*, 17(4), 33-57.
- 이미라 (2000). 청소년의 학교생활적응에 영향을 미치는 사회지지체계에 관한 연구. *대구대학교 대학원 석사학위논문*.
- 이수진 (2011). 지각된 자율성, 관계성, 유능감과 대학생활에서의 학업성취, 정서적 적응과 주관적 안녕감과 관계. *교육심리연구*, 25(4), 903-926.

- 이수진, 김국환, 김유리 (2017). 중학생의 학업적 자기효능감과 자기조절학습전략과의 관계에서 자기결정성동기의 조절효과. 한국교육문제연구, 35(4), 65-94.
- 이숙정 (2011). 대학생의 학습몰입과 자기효능감이 대학생활적응과 학업성취에 미치는 영향. 교육심리연구, 25(2), 235-253.
- 이영훈 (2011). 학업적 자기효능감과 자기조절학습이 학교적응에 미치는 영향. 관동대학교 대학원 박사학위논문.
- 장경문 (2005). 대학생의 진로결정수준과 학업적 자기효능감이 대학생활적응에 미치는 영향. 상담학연구, 6(1), 185-196.
- 장애경, 양지웅 (2013). 대학생의 학사경고경험과 극복과정에 관한 질적 연구. 상담학연구, 14(2), 995-1013.
- 전상진, 정주훈 (2006). 한국후기청소년세대의 발달경로와 성장유형: 서울지역 대학생을 중심으로. 한국사회학회, 40(6), 261-285.
- 전소연 (2010). 대학생들의 사회적 지지와 건강상태, 대학생활 적응 및 학업성취도와의 관계. 한국학교보건교육학회지, 11(1), 93-115.
- 조경원, 강순화, 이은경, 양남미 (2000). 학사경고생의 실태와 학업지원 프로그램 개발을 위한 연구. 학생생활연구, 34, 51-97.
- 조민아, 고은영, 서영석 (2012). 잠재평균 분석을 활용한 학업태도 차이 검증: 대학생 미성취 집단과 보통이상성취 집단 간 비교. 청소년학연구, 19(2), 55-77.
- 조성연, 문미란(2007). 성인학습자의 학업성취도에 영향을 미치는 변인에 관한 연구. 교육학연구, 45(2), 121-149.
- 주영아, 정희진, 황선희, 김영혜 (2013). 학업 저성취 대학생의 자기결정성 및 스트레스 대처 전략 증진 집단상담 프로그램 효과 연구. 학습자중심교과교육연구, 13(2), 85-115.
- 최지은, 신용주 (2003). 청소년이 지각한 부모-자녀 관계, 또래 관계, 교사와의 관계가 학교 생활적응에 미치는 영향. 대한가정학회지, 41(2), 199-210.
- 한국교육심리학회(2000). 교육심리학용어사전. 서울:학지사.
- 현주, 차정은, 김태은 (2006). 학교급별 성취목표지향성이 자기효능감과 학교적응에 미치는 영향. 교육심리연구, 20(2), 443-446.
- 현진원 (1992). 완벽주의 성향과 평가수준이 과제수행에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 홍계옥, 강혜원 (2010). 대학생의 부모애착, 학업적 효능감이 대학생활적응에 미치는 영향, 영유아교육연구, 12, 133-144.

- Ackerman, P. L., Kanfer, R., & Goff, M. (1995). Cognitive and noncognitive determinants and consequences of complex skill acquisition. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 1, 270-304.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. CA: Sage Publications.
- Austin, A. (1993). *What Matters in College: Four Critical Years Revisited*. San Francisco: Jossey Bass.
- Baker, R. W., & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling psychology*, 31(2), 179-189.
- Balduf, M. (2009). Underachievement Among College Students. *Journal of Advanced Academics*, 20(2), 274-294.
- Bandura, A. (1977). A self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral changes. *Psychological Review*, 84, 191-215
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as chapters of childrens' aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72(1), 187-206.
- Bandura, A., & Schunk, D. D. (1981). Cultivating competence, self-efficacy and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586-598.
- Brady-Amoon, P., & Fuertes, J. N. (2011). Self-efficacy, self-rated abilities, adjustment and academic performance. *Journal of Counseling & Development*, 89, 431-439.
- Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). Effects of time management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 405-410.
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93, 55-64.
- Clifton, R. A., Perry, R. P., Stubbs, C. A., & Roberts, L. W. (2004). Faculty environments, psychosocial dispositions, and the academic achievement of college students. *Research in Higher Education*, 45(8), 801-828.
- Cohen, S., & Hoberman, H. M. (1983). Positive events and social supports as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology*, 13, 99-125.

- Fenning, B. E., & May, L. N. (2013). "Where there is a will, there is an A": examining the roles of self-efficacy and self-concept in college students' current educational attainment and career planning. *Social Psychology of Education*, 16(4), 635-650.
- Fong, C. J., & Krause, J. M. (2014). Lost confidence and potential: a mixed methods study of underachieving college students' sources of self-efficacy. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 17(2), 249-268.
- Ghaith, G. M. (2002). The relationship between cooperative learning, perception of social support, and academic achievement. *System*, 30(3), 263-273.
- Heiman T. (2007). Social support networks, stress, sense of coherence and academic success of university students with learning disabilities. *Social Psychology of Education*, 9(4), 461-478.
- Hayes, A. F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach(2rd ED.). NY: Guilford Press.
- Howse, R. B., Lange, G., Farran, D. C., & Boyles, C. D. (2003). Motivation and self-regulation as predictors of achievement in economically disadvantaged young children. *The journal of Experimental Education*, 7(2), 151-174.
- Hsieh, P., Sullivan, J. R., & Guerra, N. S. (2007). A Closer Look at College Students: Self-Efficacy and Goal Orientation. *Journal of Advanced Academics*, 18(3), 454-476.
- Jacobs, S. R., & Dodd, D. (2003). Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of college student development*, 44(3), 291-303.
- Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling(3rd ED.). NY: Guilford Press.
- Komarraju, M., & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter?. *Learning and Individual Differences*, 25, 67-72.
- Legault, L., Green-Demer, I., & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic motivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 567-582.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1984). Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of Counseling Psychology*, 31(3), 356-362

- Nolten, P. W. (1994). Conceptualization and Measurement of Social Support: The Development of the Student Social Support Scale. Doctoral Dissertation, University of Wisconsin-Madison.
- Pintrich, P. R. (1988). A process-oriented view of student motivation. In J. Stark & L. Mets (Eds.). *Improving teaching and learning through research: New directions for instructional research*, 57, 65-79.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: The University of Michigan National Center for Research to Improve Post Secondary Teaching and Learning.
- Pokay, P., & Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 41-50.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods*, 40(3), 879-891.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42, 185-227.
- Ryan, R. M., Stiller, J. D., & Lynch, J. H. (1994). Representations of relationships to teachers, parents, and friends as predictors of academic motivation and self-esteem. *Journal of Early Adolescence*, 14, 226-249.
- Stage, A. A. (1998). Family context variables and the development of self-regulation in college students. *Adolescence*, 33, 17-31.

- Swinton, O. H. (2010). The effect of effort grading on learning. *Economics of Education Review*, 29(6), 1176-1182.
- Tinto, T. (1993). *Leaving College: rethinking the causes and course of student attrition* (2nd ED.). Chicago: University of Chicago Press.
- Walberg, H. J. (1976). The psychology of learning environments, in L.S. Shulman(Ed.). *Review of Research in Education*, 4, Itasca, Illinois: Peacock.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The Teaching of Learning Strategies, In M. Wittrock ed. *The Handbook of Research on Teaching* (3rd. ED.). New York: Macmillan.
- Zimmerman, B. J., & Matinez-Pons, M. (1988). Construct validation of strategy model student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284-290.

The Effects of Academic Self-Efficacy and Cognitive Strategy on the Academic Adaptation of Underachieving College Students: Moderated Mediation Effect of Social Support

Lim, Irang²⁾

Abstracts

The purpose of this study is to analyze the direct and indirect influence relationship between the underachieving college student's academic adaptation-related variables, and to present direction for low-achieving academic support based on this analysis. To this end, the online survey of 389 underachieving college students was conducted. The collected data were analyzed using the SPSS and PROCESS macro. The results of this study were as follows: First, cognitive strategy partially mediated the relationship between academic self-efficiency and underachieving college students' academic adaptation. Second, it was shown that the regulation effect of social support was statistically significant in the relationship between cognitive strategy and academic adaptation of underachieving college students. Third, the regulated mediated effect of social support controlling the mediated effect of cognitive strategy in the relationship between academic self-efficiency and academic adaptation of underachieving college students has been verified. Finally, based on the results of these studies, support measures were proposed to improve the academic fitness of underachieving college students.

Key words: Underachievement, Academic Self-Efficacy, Cognitive Strategy, Academic Adaptation, Social Support

²⁾ University of Seoul, Office of Educational Innovation, Visiting Professor

2019. 08. 28 투고
2019. 09. 17 심사완료
2019. 09. 26 게재확정