

청소년 회복탄력성에 대한 메타경로분석

A Meta-Analytic Path Analysis of Variables Related to Resilience in Adolescents

홍 세 희 · 조 기 현 · 이 현 정 · 손 수 경 · 김 효 진 · 강 윤 경 · 윤 미 리
고려대학교 교육학과 교수 · 고려대학교 교육학과 박사과정 · 고려대학교
교육학과 박사 · 우석대학교 교수 · 고려대학교 교육학과
박사과정 · 고려대학교 교육학과 박사과정 · 고려대학교 교육학과 박사과정

Hong, Sehee · Jo, Kihyun · Lee, Hyunjung · Son, Sookyung

· Kim, Hyojin · Kang, Younkyung · Yoon, Miri

Korea University, Dept. of Education, Professor · Korea University, Dept. of
Education, Ph.D student · Korea University, Dept. of Education, Ph.D
· Woosuk University, Assistant Professor · Korea University, Dept. of Education,
Ph.D student · Korea University, Dept. of Education, Ph.D student · Korea
University, Dept. of Education, Ph.D student

청소년 회복탄력성에 대한 메타경로분석

A Meta-Analytic Path Analysis of Variables Related to Resilience in Adolescents¹⁾

홍 세 희*2) · 조 기 현**3) · 이 현 정***4) · 손 수 경****5)
· 김 효 진*****6) · 강 윤 경*****7) · 윤 미 리*****8)

Hong, Sehee* · Jo, Kihyun** · Lee, Hyunjung*** · Son, Sookyung****
Kim, Hyojin***** · Kang, Younkyung***** · Yoon, Miri*****

국 문 요 약

본 연구는 청소년 회복탄력성과 관련된 변인들의 관계를 종합하기 위해 메타경로분석을 수행하였다. 선행연구를 바탕으로 회복탄력성과 관련된 변인을 선정하여 국내에서 출판된 연구들에 대한 메타분석을 통해 효과크기를 산출하여, 변수들이 어떤 경로로 영향을 미치는지 살펴보았다. 연구결과, 보호요인인 부모지지, 교사지지, 자아존중감이 청소년의 학업스트레스와 우울에 영향을 주는 경로에서 회복탄력성이 중요한 매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 본 연구는 회복탄력성과 관련변인들의 관계를 종합하는 메타분석과 구조방정식에 기반을 두는 경로분석을 통합한 메타경로분석을 통해 총체적인 관점에서 회복탄력성을 분석한 점에서 의의가 있다.

주제어: 청소년, 회복탄력성, 메타경로분석

1) 이 논문은 2019년 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구(NRF-2017M3C1B6071063)임.

- 2) 고려대학교 교육학과 교수
- 3) 고려대학교 교육학과 박사과정
- 4) 고려대학교 교육학과 박사
- 5) 우석대학교 조교수
- 6) 고려대학교 교육학과 박사과정
- 7) 고려대학교 교육학과 박사과정
- 8) 고려대학교 교육학과 박사과정, 교신저자

I. 서론

최근 세계적으로 코로나19 감염병이 유행하면서 얼마 전 정부와 교육 당국에서는 청소년의 회복탄력성 향상을 위한 교육 자료집을 제작하여 배포하였다(서울특별시교육청, 2020). 이는 초유의 개학 연기와 등교 중지로 인하여 많은 청소년들이 심리·정서적 어려움과 불안을 겪는 문제가 발생할 것으로 예상하였기 때문이다. 이 자료집은 청소년들이 회복탄력성을 높여 힘든 마음을 치유하고 스트레스에서 벗어나 일상으로 회복하며 개인의 성장을 돕는 것을 목적으로 한다. 이처럼 회복탄력성은 심리 상담 분야뿐만 아니라 청소년의 교육 현장에도 적용되어 최근 사회적으로 중요한 개념으로 부각이 되고 있다. 2019년 중·고등학생의 39.9%가 평소 많은 스트레스를 느끼고, 28.2%가 우울감을 경험하였으며, 10대 청소년의 30.2%가 스마트폰 과의존 위험군으로 나타나(통계청, 여성가족부, 2020) 청소년들의 건강한 정신을 증진하는 것에 대한 관심과 노력이 요구되는 실정이다.

회복탄력성은 회복과 탄력성이 합쳐진 것으로, 위기 상황에서 적극적으로 역경을 극복하고 점진적으로 변화하여 정신적 성장을 이루는 것을 뜻한다(김주환, 2011). 최근 청소년의 회복탄력성에 대한 연구는 증가하는 추세인데, 박기령과 최종진(2016)은 2012년 이후 청소년의 회복탄력성 연구가 급격히 증가한 이유로 국가 경제 위기로 실직자가 늘어나면서 청소년들도 함께 영향을 받은 것으로 보았다. 이러한 회복탄력성과 관련한 선행연구를 살펴보면 부모와 교사의 지지, 자아존중감 및 우울, 학업스트레스와 같은 심리적 정서와 회복탄력성의 관련성을 분석한 논문이 많이 나타나고 있다. 청소년의 회복탄력성에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구에서 자아존중감, 부모지지와 교사지지가 회복탄력성에 영향을 미치는 변인임을 확인하였다(김중운, 최미숙, 2014; 이지숙, 2009; 이한주, 2017). 또한, 자아존중감과 회복탄력성은 우울과 학업스트레스에 영향을 주는 변인으로 연구되어 왔다(강희경, 2017; 김도희, 박영준, 장재원, 2017; 김현순, 2014; 김형수, 김용섭, 2010; 문은식, 2014; 이한주, 2017). 한편, 자아존중감은 부모지지와 교사지지로부터 영향을 받는다는 연구결과가 다수 존재하였다.(김정운, 김영희, 2009; 김지영, 이형실, 2010; 박선희, 2014; Wilkinson, 2004) 이 결과를 종합해보면 부모와 교사의 지지가 자아존중감과 회복탄력성을 매개로 우울과 학업스트레스에 영향을 준다고 볼 수 있다. 부모지지가 자아존중감을 매개로 우울이나 스트레스에 간접 영향을 미친다는 연구는 각각 있었다(문은식, 2014; 최윤경, 이지연, 2011; 한기백, 2013). 하지만 부모지지, 교사지지가 자아존중감과 회복탄력성을 매개로 하여 우울과 학업스트레스에 영향을 주는지에 대한 연구는 아직까지 이루어지지 않았다. 따라서 청소년 회복탄력성의 주요 관련 변인인 부모지지, 교사지지, 자아존중감, 우울, 학업스트레스 사이의

관련성에 대한 연구가 필요하며, 본 연구에서 자아존중감과 회복탄력성이 매개하는지 여부를 확인하고자 한다.

청소년 회복탄력성에 대한 연구가 다수 수행되어 연구결과가 누적됨에 따라서 그 동안의 연구결과를 종합하는 메타분석(박기령, 2018; 정선아, 이고운, 2016; 정은주, 정경은, 2019)과 연구동향(권예진, 차명호, 2016; 김순규, 2010; 박기령, 최중진, 2016; 홍세희, 조기현, 이현정, 손수경, 김효진, 윤미리, 강윤경, 2019)을 살펴보는 연구가 최근 많이 이루어지고 있다. 청소년의 회복탄력성은 단순한 심리변화에만 작용하는 것이 아니라 다차원 구조로 독립변수와 종속변수의 기능을 모두 보여 매우 복잡한 요인이다(박기령, 최중진, 2016). 따라서 회복탄력성과 개별 변인 사이의 영향 여부의 확인이 아닌, 회복탄력성과 관련된 여러 변인들이 서로 어떠한 관계가 있는지를 구조적 모형을 통해 종합적으로 살펴보고 체계적인 결론을 제시할 필요가 있다. 메타경로분석은 개별 연구결과를 체계적으로 통합하여 효과크기를 종합하는 메타분석 방법과 변수간 관계와 모형의 타당화를 살펴보는 구조방정식 방법을 결합한 분석이다. 이 연구방법은 변수들 사이에 관계를 살펴보는 복잡한 모형을 검증하고 선행연구 결과를 종합하여 일반화할 수 있다는 장점이 있다(Viswesvaran & Ones, 1995).

이상의 논의를 바탕으로 연구문제를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 청소년의 회복탄력성과 관련 변인들 간 상관의 평균효과크기는 어떠한가? 둘째, 부모지지와 교사지지가 회복탄력성과 자아존중감을 매개로 하여 우울과 학업스트레스에 영향을 미치는가?

이처럼 본 연구는 부모지지, 교사지지가 회복탄력성과 자아존중감에 영향을 어떤 영향을 미치는지 그리고 회복탄력성과 자아존중감이 매개하여 우울과 학업스트레스에 영향을 주는 지 살펴보고자 한다. 이를 통해 청소년 회복탄력성과 관련 변인들의 관계에 대한 구조를 종합적으로 분석함으로써 회복탄력성에 대한 통합적인 연구모형을 제시한다는 점에서 중요한 의의가 있다. 또한, 회복탄력성과 주요 관련 변인의 메타경로분석을 통해 포괄적·거시적 연구결과를 도출하여 향후 회복탄력성 연구의 지표를 제공할 것으로 기대한다.

II. 이론적 배경

1. 회복탄력성, 자아존중감, 사회적 지지

회복탄력성은 역경의 상황을 성공적으로 대처할 수 있는 역량으로써 청소년 정신건강과 관련한 문제 예방 및 치료 차원에서 매우 중요한 함의를 지닌다. 최근 심리학, 교육학, 아동학

등 다양한 분야에서 연구되고 있으며, 특히 스트레스 상황에서 부정적 결과를 초래할 가능성을 감소시키거나(Johnson, Gooding, Wood, & Tarrier, 2010; Nruugham, Holen, & Sund, 2010), 미래에 대한 긍정적인 기대와 희망에 대한 긍정적 결과를 유도할 수 있다(김미숙, 이창식, 2012). 청소년의 회복탄력성에 관련된 변인은 크게 위험요인과 보호요인으로 구분된다(Rutter, 1980). 위험요인이란 심리·정서·행동의 문제를 일으키는 요인이나 문제 상황의 유지나 심각한 상태로 발전되는 것이고(Kirby & Fraser, 1997), 보호요인은 위험요인의 영향을 줄이고 회복탄력성을 촉진시키는 역할을 하며, 역경과 고난을 극복하여 잘 적응하고 발달하도록 하는 것이다(Garmezy, 1985). 위험요인과 보호요인은 크게 개인, 가정, 학교, 지역사회로 나누어 볼 수 있다(이정숙, 박현숙, 2013). 박기령과 최중진(2016)은 위험요인 중에서 개인요인에 스트레스, 우울, 불안, 비행, 부정적인 자아존중감, 공격성, 스마트폰 중독, 낮은 지능, 대인관계 문제 등이 있다고 정리하였다. 그리고 보호요인 중 개인요인은 자아존중감, 낙관주의, 주관적 행복, 삶의 만족, 자율성, 자기효율성, 공감, 높은 지능이 있고, 가정 요인은 부모지지, 양육태도, 애착, 부모와의 관계, 부모 간 화합, 그리고 학교 요인은 교사지지, 애착, 학교생활만족, 친구지지, 친구애착 등이 있었다.

자아존중감은 본인에 대한 긍정적인 평가로써, 자신의 대한 주관적 평가로 자신을 수용, 존중하며 자신을 가치 있는 인간으로 느끼는 정도(Rosenberg, 1965)로 정의되며, 개인의 감정, 동기, 행동, 성취, 인간관계 등 폭넓은 영향을 미친다(Harter, 1983). 자아존중감이 높은 사람은 상대적으로 긍정 정서를 더욱 많이 느끼며, 타인 간의 관계 형성에 있어서 긍정적으로 반응한다(연은모, 최효식, 2018). 그렇기에 자아존중감은 정신건강을 예측하는 중요한 변인으로 다뤄지고 있으며 여러 심리적 요인의 관계를 매개하거나 조절하는 변인으로 사용되고 있다(이자영, 남숙경, 이미경, 이지희, 이상민, 2009). 선행연구에 따르면, 부모가 자녀에게 긍정적으로 대할수록 자아존중감이 높아진다는 결과가 일관적으로 제시되고 있으며(김정운, 김영희, 2009; 김지영, 이형실, 2010; Wilkinson, 2004), 긍정적인 교사와의 관계는 자아존중감이 높게 하는 영향요인이 된다(김정운, 김영희, 2009). 이러한 자아존중감은 자아탄력성에 영향을 미치는 변인에 포함되어 있으며, 많은 연구에서 자아탄력성의 보호요인으로 밝히고 있다(김택호, 김재환, 2004; 이지숙, 2009; Davey, Eaker, & Walters, 2003; Haase, 2004).

부모지지, 교사지지와 같은 사회적 지지는 청소년의 회복탄력성, 자아존중감에 중요한 영향을 미친다. 사회적 지지는 청소년의 사회적 욕구를 충족시키는데 작용하여 환경에 대한 적응 및 통제능력을 갖추게 함으로써 청소년의 회복탄력성 향상에 도움이 된다. 청소년의 부모지지, 교사지지와 같은 보호요인들이 회복탄력성과 자아존중감을 매개로 우울이나 학업

스트레스에 영향을 미친다는 연구결과가 다수 존재한다.

먼저 부모지지와 관련한 선행연구를 살펴본 결과, 부모가 자녀를 지지할수록 자녀는 적응과 문제해결을 긍정적으로 할 수 있게 된다는 결과가 다수 존재함을 알 수 있었다(Garmezy, 1993; Luthar & Cicchetti, 2000). 또한, 초기청소년기의 긍정적 자아존중감 형성을 위해서는 신뢰로운 부모의 양육태도가 선행되어야 함이 중요하다(문은식, 2014). 교사지지는 부모지지와 유사한 양상을 보인다. 교사는 청소년기 학생들이 부모 다음으로 많은 상호작용을 하는 성인으로 학생들의 학교생활에서 위기상황이나 욕구를 합리적으로 해결할 수 있도록 유도하며 사회화를 돕는다(강영자, 이재연, 1996; 성미옥, 2003). 강희경(2006)과 권지혜(2006)는 교사의 지지가 청소년의 자아탄력성을 높인다는 연구결과를 제시하였다.

주목할 점은 사회적 지지와 관련한 연구결과 중 다수는 부모지지, 교사지지가 우울이나 학업스트레스에 직접 영향을 미치기보다는 긍정적 대처행동이나 자기통제, 자아존중감을 매개로 간접효과를 갖는다는 연구들이라는 것이다(문은식, 2014; 최윤경, 이지연, 2011; 한기백, 2013). 이에 자아존중감이나 회복탄력성은 중학생의 우울이나 학업스트레스의 감소에 있어서 매우 중요한 변인이라고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 개인 요인 중 스트레스, 우울과 자아존중감, 가정 요인 중 부모지지, 학교 요인 중 교사지지의 5개 주요 변인과 회복탄력성과의 관계를 살펴보고자 한다. 스트레스의 경우 청소년에게 큰 영향이 있는 학업스트레스를 선정하였다.

2. 학업스트레스와 우울

한국의 청소년에게 학업스트레스는 성취지향적 분위기와 관련이 높다. 좋은 성적이 중요하게 여겨지는 학생들은 모든 과목을 완벽히 소화해내야 한다는 생각으로 인해 높은 학업스트레스에 시달리고 있다. 청소년기의 학업성적은 한국 청소년의 주된 관심사이며, 매우 중압감이 큰 심리적 위험요인이다. 청소년기 학생들은 신체적·심리적·환경적 변화에 적응해야 하는 동시에 학업스트레스로 인해 다른 발달단계에 비해 부적응 행동이 증가할 가능성이 높은 시기이다(Patel, Flisher, Hetrick, & McGorry, 2007; Proctor, Linley, & Maltby, 2009). 따라서 이때의 자아존중감과 회복탄력성은 필수적으로 획득되어야 할 중요한 발달과업이라 할 수 있다. 학업스트레스에 관한 선행연구들은 청소년의 과도한 학업스트레스는 학교 부적응, 불안, 우울, 낮은 수준의 자아존중감, 비행, 자살과 같은 문제를 일으킴을 밝히고 있다(강승호, 정은주, 1999; 문경숙, 2008; 박재연, 정의중, 2010; 윤명숙, 조혜정, 이현희, 2009). 하지만 학업스트레스만으로는 우울을 예측할 수 없기 때문에 학업스트레스와 우울 간의

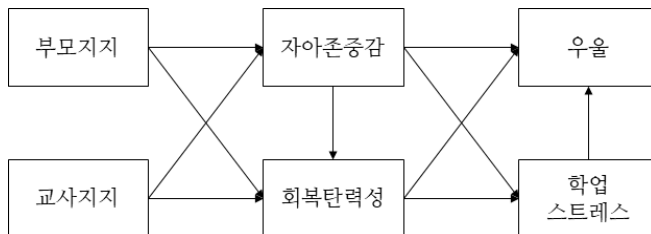
관계를 효과적으로 설명할 수 있는 매개변인들이 계속적으로 연구되고 있다. 그 중 가장 많이 사용된 변인은 자아존중감이며(Orth, Robins, & Meier, 2009), 2000년대에 들어 회복탄력성의 조절효과와 매개효과도 지속적으로 제시되고 있다.

청소년기의 우울은 사춘기시기를 전후로 짜증이나 예민함으로 드러난다. 청소년기의 우울감은 부모나 교사로부터 단순히 중2병, 혹은 인내가 부족한 아이로 치부되기 쉬우며, 이러한 반응은 소통의 부재를 일으켜 청소년의 우울감을 증폭시키곤 한다(한겨레, 2016). 처치가 되지 않은 우울감은 삶의 질을 떨어뜨리거나(Michel, Segger, Fuhr, & Abel, 2009), 심각한 경우 자살로 이끌 수 있어(WHO, 2020) 청소년기 우울은 면밀히 연구되어야 할 주제이다. 회복탄력성은 자신이 처한 불안하고 어려운 상황을 극복하는 능력이기 때문에 이러한 우울감을 줄이는 대표적인 보호요인으로 여겨진다. Fredrickson과 Branigan(2005)은 탄력성이 긍정정서를 매개로 우울을 감소시킨다고 하였으며, Garmezy(1991)와 Ying, Wu, Lin, & Jiang(2014)은 회복탄력성이 높을수록 우울이 감소함을 밝혔다. 국내의 연구에서도 우울과 회복탄력성 간의 부적 상관관계는 여러 연구에 의해 보고되고 있음을 알 수 있다(이지희, 엄정호, 김소린, 이상민, 2014; 정미진, 이효정, 2015; 홍세희, 조기현, 손수경, 김효진, 윤미리, 강윤경, 이현정, 2018)

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구는 이론과 선행연구의 결과를 종합하여 회복탄력성의 보호요인인 부모지지, 교사지지, 자아존중감이 청소년의 회복탄력성을 매개로 하여 청소년의 정신건강(학업스트레스, 우울)에 영향을 주는 것으로 모형을 설정하였다. 연구모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구모형

2. 연구대상 수집 및 선정

1) 자료검색

본 연구의 주제인 청소년 회복탄력성의 메타경로분석을 수행하기 위해 국내에서 발행한 학술지 논문을 수집하고 검토를 하였다. 자료 검색은 한국교육학술정보원(KERIS)에서 제공하는 학술연구정보서비스(RISS)와 DBPIA, KISS, 스콜라 등 국내외 전자저널 및 학술DB 검색이 가능한 K-eArticle(EBSCO)을 이용하였으며, 국내에 회복탄력성 연구가 활성화되기 시작한 2010년(홍세희 외 6명, 2019) 이후의 연구들의 경향을 분석하기 위해 2010년 이후부터 2019년 2월까지 부모지지, 교사지지, 자아존중감, 회복탄력성, 학업스트레스 그리고 우울 총 6가지의 변인 간의 관계를 연구한 학술지 논문들을 검색하였다.

2) 대상논문 선정 기준

1차로 검색된 논문 중에서 본 연구의 대상논문을 구체적으로 선정하기 위한 기준으로 다음의 세 가지를 고려하였다. 첫째, 본 연구의 대상은 학업스트레스의 영향을 많이 받을 수 있는 중학생과 고등학생으로 한정하였고, 초등학생과 일반 성인을 대상으로 한 연구는 분석 대상에서 제외하였다. 둘째, 본 연구의 대상은 청소년이 처한 환경에 크게 영향을 받을 수 있는 부모지지, 교사지지, 학업스트레스 그리고 회복탄력성 등 주요변인들에 대해 개인의 특성에 초점을 두고 변인 간 관계를 파악하고자 재학 중인 일반 청소년(특성화고 및 예체능계열 포함)을 포함하는 연구로 한정하였다. 예를 들어, 탈북 청소년이나 다문화 가정의 청소년, 실패 청소년, 가출 청소년, 기독교 청소년 및 외국인 청소년 등 특수한 일부 사례를 연구대상으로 하는 논문들은 분석에서 제외하였다. 셋째, 메타경로분석을 수행하기 위한 효과크기를 구하기 위해 연구의 주요 변인 간의 상관계수를 제시한 연구로 한정하였으며, 이를 파악하기 위한 통계치가 충분히 나타나지 않은 연구는 분석에서 제외하였다.

3) 개별연구 평가 및 자료추출

앞서 언급한 세 가지 기준에 따라 최종 선정된 157편에 대해 논문제목, 저자명, 출판연도, 표본수 및 주요 변인(부모지지, 교사지지, 회복탄력성, 자아존중감, 학업스트레스, 우울) 간의

상관계수를 자료에서 확인하여 코딩하였다. 부모지지 변인의 경우 해당 논문에서 ‘가족지지’라는 용어를 사용했다라도 문항내용이나 척도가 부모지지와 동일한 경우에는 이를 포함하였다. 마찬가지로 교사지지의 경우에도 ‘교사와의 관계’라는 용어를 사용한 논문이 교사지지를 의미하는 경우에는 이를 동일 개념으로 간주하였다. 반면, ‘학교생활 스트레스’ 또는 ‘생활 스트레스’를 변인으로 사용한 연구의 경우는 학업스트레스와 동일 개념으로 보는데 상당한 무리가 있어 제외하였다.

한편 최종 대상논문 157편 중에서 동일 표본을 사용함으로써 자료의 중복이 발생한 연구들은 이러한 표본의 특성이 분석에 충분히 반영될 수 있도록 고려했다. 연구자 본인이 직접 자료수집을 하는 경우는 다른 논문과 자료의 중복이 발생하지 않지만, 기관에서 수집하여 제공하는 패널조사 자료를 사용하는 경우에는 다른 논문들과 자료의 중복이 발생하게 된다. 예를 들어, 청소년 패널조사(KYPS) 자료의 중2패널을 활용한 연구 논문이 다수라고 하면, 이 논문들은 동일표본으로 복수의 연구결과가 산출되었기 때문에 중복되는 각 연구의 효과 크기의 평균을 사용하여 반영해야만 한다. 이처럼 동일한 표본으로 다수의 연구결과가 발생하거나 또는 동일한 표본에 대해 반복 측정하여 복수의 결과를 산출하는 패널자료를 대상으로 하는 논문의 경우에는 자료코딩 및 분석에서 표본의 중복성이 고려될 수 있도록 연구에 반영할 필요가 있다.

3. 자료의 분석방법

1) 메타경로분석

메타경로분석(Meta-Analytic path Analysis)은 구인 간의 진점수 상관을 정량적으로 추정하기 위해 심리 측정적 메타분석의 원리를 이용하고 이렇게 추정된 진점수 상관행렬을 구조방정식 모형으로 분석하여 사회과학 분야의 이론들을 검증하는 유용한 접근법이다 (Viswesvaran and Ones, 1995). 자료를 종합하는 기능을 가진 메타분석을 통해 각각의 개별 연구에서 모든 구인을 측정하지 않더라도 여러 구인을 모두 포함해서 현실적으로 의미 있는 이론들을 검증할 수 있으며, 개별연구에서는 확인하기 어려웠던 실제 현상을 포착해 이론을 구축하는데 효과적인 방법으로 최근 메타경로분석을 활용한 연구가 점차 증가하고 있다(김희선, 유금란, 2017; 박상현, 마운성, 조운용, 2018; 박병선, 배성우, 2016; 진혜민, 배성우, 2016; 배성우, 2017; Doanh, Bernat, 2019; Zaremohzzabieh, Ahrari, Krauss, Samah, Meng, & Ariffin, 2019).

2) 분석 절차 및 방법

메타경로분석은 메타분석을 실시한 후에 구조방정식 모형으로 경로분석을 실시하게 되는 데, 그 절차를 간단히 살펴보면 다음과 같다. 먼저 메타분석을 통해 변인 간 상관에 대한 평균효과크기를 산출하고, 출판편향을 검토함으로써 연구의 내적타당도를 확인한다. 다음 단계에서는 메타분석으로 도출된 변인 간 상관계수 행렬을 활용해 경로분석을 실시하여 변인 간의 경로가 통계적으로 유의한지 살펴보는 방식이다. 이를 보다 자세히 설명하면 다음과 같다.

먼저 평균효과크기를 구하기 위해서는, 개별연구들에서 제시된 청소년 회복탄력성 및 관련 변인들 간의 상관계수(r)를 정상분포를 따르는 Fisher's Z값으로 변환을 한다. 개별연구 각각의 Fisher's Z값을 바탕으로 통합된 Fisher's Z값을 산출하며, 이는 다시 변환을 거쳐 통합된 상관계수(r)로 계산되어 변인 간의 상관에 대한 평균효과크기가 산출된다. 효과크기는 일반적인 유의성 검증보다 더 많은 정보를 포함하기에 훨씬 유용하며, 표준화된 값이기 때문에 연구 간의 효과크기 비교가 가능하다(Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009). 분석을 위해 CMA(Comprehensive Meta Analysis) 3.0을 사용하였다.

출판편향(publication bias)은 효과크기나 표본수가 큰 연구들이 통계적으로 유의함에 따라 출판될 가능성이 높은 반면에, 효과크기나 표본수가 작은 연구는 통계적으로 유의하지 않으면 연구가 출판되지 않음에 따라서 효과크기나 연구결과가 편향될 가능성이 있기 때문에 메타분석 대상논문이 체계적으로 편향될 가능성을 확인해야 한다. 출판편향을 파악하기 위한 방법으로 표준화된 효과크기를 종속변수와 정확성을 독립변수로 하여 회귀분석으로 검증하는 Egger의 절편검증으로 절편이 유의하면 출판편향의 가능성이 있다(Egger, Davey Smith, Schneider & Minder, 1997).

변인 간의 경로분석을 위해서는 메타분석으로 산출된 진점수 상관행렬을 구조방정식 모형으로 검증할 수 있다. 이를 위해서는 하나의 표본의 수(n)가 필요한데, 서로 다른 사례 수를 가진 각각의 경로 별 상관값에 대한 표본을 단순히 산술평균하지 않고, 조화평균(harmonic mean)을 사용하여 하나의 표본의 수로 산출하였다(Viswesvaran & Ones, 1995). 본 연구의 연구모형은 다변량 다중매개모형(multivariate multiple mediation model) 이므로 Mplus 7.0을 이용하여 분석하였으며, Monte Carlo 방법으로 매개효과를 검증하였다.

IV. 연구결과

1. 분석대상 논문의 일반적 특성

본 연구에 포함된 학술지 논문 157편의 출판년도, 표본수를 살펴보면 다음의 <표 1>과 같다. 표본수가 가장 적은 연구는 71명으로 진행되었으며, 특히 표본수가 가장 많은 연구는 '2015년 청소년건강행태조사' 자료를 분석한 논문으로 68,043명이 포함되었다. 표본수가 보통 2천명 이상인 패널조사 자료를 활용한 논문도 다수 포함되었으며, 평균 표본크기는 약 1,477명인 것으로 조사되었다.

<표 1> 메타분석에 포함된 연구들의 특성

연구특성 변수	구분	빈도(개)	%	
출판년도	2010	18	11.5	
	2011	11	7.0	
	2012	17	10.8	
	2013	9	5.7	
	2014	16	10.2	
	2015	15	9.6	
	2016	17	10.8	
	2017	25	15.9	
	2018	24	15.3	
	2019	5	3.2	
표본크기(명)	100 미만	1	.6	
	100 이상 ~ 300 미만	28	17.8	
	300 이상 ~ 500 미만	38	24.2	
	500 이상 ~ 1,000 미만	36	22.9	
	1,000 이상 ~ 3,000 미만	34	21.7	
	3,000 이상	20	12.7	
	최소값	최대값	평균	표준편차
	71	68,043	1477.34	4861.03

2. 주요 변인 메타분석

1) 출판편향 검토

출판편향 검토를 위한 Egger 선형회귀 결과를 보면 <표 2>에서 p-value가 3개를 제외한 나머지는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 또한, p-value가 유의한 경우라도 안전계수 (Fail-Safe N)를 확인한 결과 출판편향이 나타나지 않기 위해서는 추가되어야 할 논문 수가 현실적으로 너무 많기 때문에, 체계적인 출판편향이 발생했다고 보기는 어렵다. 따라서 메타분석에서 일부 나타날 수 있는 출판편향에 대한 우려는 본 연구의 분석결과에서는 크지 않은 것으로 파악이 되었다.

<표 2> 출판편향 분석

	Egger's regression test					
	Intercept	SE	t-value	df	p-value	Fail-Safe N
부모지지-교사지지	7.479	1.577	4.470	41	<.001	16,446
부모지지-자아존중감	1.223	1.916	.638	19	.531	8,603
부모지지-학업스트레스	-1.529	2.291	.667	7	.526	1,386
부모지지-우울	-7.376	.842	8.763	18	<.001	6,194
부모지지-회복탄력성	6.400	6.960	.919	7	.388	3,612
교사지지-자아존중감	1.554	1.233	1.259	22	.221	9,476
교사지지-학업스트레스	-2.438	1.969	1.237	9	.247	561
교사지지-우울	-5.113	.614	8.326	10	<.001	710
교사지지-회복탄력성	3.713	3.741	.993	8	.349	3,229
자아존중감-학업스트레스	-4.163	2.308	1.803	11	.098	2,327
자아존중감-우울	-4.078	2.096	1.945	27	.062	19,546
자아존중감-회복탄력성	-2.829	8.271	.342	7	.742	2,429
학업스트레스-우울	2.702	1.435	1.883	15	.079	6,423
학업스트레스-회복탄력성	1.922	1.921	1.001	9	.343	503
우울-회복탄력성	-.511	1.977	.258	14	.800	5,443

2) 평균효과크기

주요 변인의 관계에 대한 평균효과크기를 산출한 결과는 다음과 같다. <표 3>의 결과를 보면, 부모지지와 교사지지의 상관을 제시한 연구 수가 43편으로 가장 많고 전체 표본수도 가장 많은 것으로 나타났다. 평균효과크기는 자아존중감과 회복탄력성의 관계가 .7로 가장 높은 것으로 파악되었고, 교사지지와 학업스트레스는 -.121로 상관이 약한 것으로 나타났다.

한편 회복탄력성과의 관계를 보면 부모지지(.53), 교사지지(.416), 자아존중감(.7)은 정적인 관계를 보이는 반면, 학업스트레스(-.195)와 우울(-.346)은 부적의 관계를 나타내는 것으로 파악되었다.

<표 3> 주요 변인의 관계에 대한 효과크기

변수	연구수	표본수	평균 효과크기(Zr)	가중 표준편차	95% 신뢰구간	
부모지지-교사지지	43	131,779	.356	.031	.295	.416
부모지지-자아존중감	21	22,869	.461	.033	.397	.525
부모지지-학업스트레스	9	20,992	-.207	.026	-.258	-.156
부모지지-우울	20	78,772	-.307	.043	-.392	-.222
부모지지-회복탄력성	9	6,890	.530	.092	.349	.710
교사지지-자아존중감	24	33,632	.268	.021	.227	.309
교사지지-학업스트레스	11	27,316	-.121	.026	-.172	-.070
교사지지-우울	12	74,101	-.190	.044	-.276	-.105
교사지지-회복탄력성	10	9,357	.416	.057	.305	.527
자아존중감-학업스트레스	13	18,701	-.299	.046	-.390	-.209
자아존중감-우울	29	32,339	-.586	.032	-.649	-.524
자아존중감-회복탄력성	9	18,623	.700	.107	.490	.909
학업스트레스-우울	17	10,998	.415	.028	.360	.470
학업스트레스-회복탄력성	11	5,007	-.195	.031	-.255	-.135
우울-회복탄력성	16	14,471	-.346	.031	-.407	-.284

3) 연구모형 검증

주요 변인의 관계에 대한 평균효과크기(Fisher's Z)를 상관계수로 다시 변환하는 과정을 통해 산출한 통합된 상관계수는 다음의 <표 4>와 같다. 회복탄력성과 자아존중감의 통합된 상관계수가 .604로 가장 높았으며, 회복탄력성과 학업스트레스 간 통합된 상관계수는 -.193으로 낮게 파악되었다. 각 사례수의 차이를 조정하기 위해 조화평균은 구해서 산출한 전체 표본수는 14,978명으로 조사되었다.

<표 4> 메타분석된 상관행렬

	부모지지	교사지지	자아존중감	학업스트레스	우울	회복탄력성
부모지지	-					
교사지지	.342	-				
	43	131,779				

	부모지지	교사지지	자아존중감	학업스트레스	우울	회복탄력성
자아존중감	21	24				
	.431	.262	-			
	22,869	33,632				
학업스트레스	9	11	13			
	-.204	-.120	-.291	-		
	20,992	27,316	18,701			
우울	20	12	29	17		
	-.298	-.188	-.527	.393	-	
	78,772	74,101	32,339	10,998		
회복탄력성	9	10	9	11	16	
	.485	.393	.604	-.193	-.332	-
	6,890	9,357	18,623	5,007	14,471	

*평균효과크기 **연구수 ***전체표본수

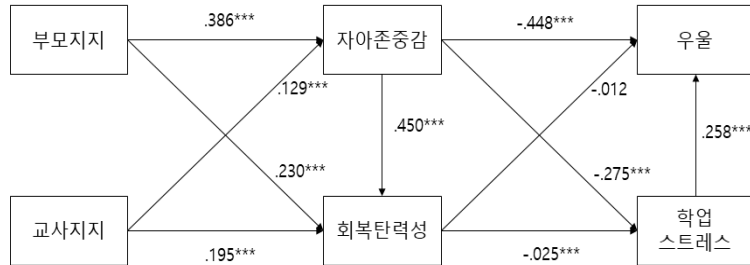
주요 변인 간 상관행렬과 조화평균을 통해 산출한 표본수를 적용하여 구조방정식을 적용해 본 연구모형을 분석한 결과 모형 적합도지수가 CFI, TLI > .9 이상, RMSEA < .6 이하로 좋은 적합도지수를 나타내어 연구모형이 적합한 것으로 확인되었다.

<표 5> 모형 적합도지수

적합도	$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA(95% 신뢰구간)	SRMR
연구모형	221.525(4)	.989	.963	.060 (.054-.067)	.025

경로분석을 통해 연구모형의 분석한 결과를 보면 다음의 <그림 2>와 같고, 구체적인 추정치는 <표 6>에 제시하였다. 분석결과를 보면, 1개를 제외한 나머지 모든 경로계수가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 우선 부모지지와 교사지지는 자아존중감과 회복탄력성에 모두 긍정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 회복탄력성과 자아존중감은 학업스트레스와 우울을 낮추는 효과가 있는 것으로 나타났으며, 특히 자아존중감이 우울과 학업스트레스에 미치는 영향이 -.448과 -.275로 강하게 나타났다. 이는 자아존중감이 높을수록 우울과 학업스트레스를 낮추는 효과가 있음을 나타내는 결과이다. 회복탄력성은 우울과 학업스트레스를 낮추는 것으로 나타났는데, 효과가 강하지는 않은 것으로 나타났다. 하지만 여기서 중요하게 살펴볼 점은 자아존중감이 회복탄력성에 미치는 영향이 .45로 매우 강한 정적효과를 나타낸다는 점이다. 따라서 자아존중감이 회복탄력성을 거쳐 우울과 학업스트레스를 낮추는 매개 경로가 중요함을 나타내는 결과로 볼 수 있다. 비록 회복탄력성에서 우울로의 직접

효과는 유의하지 않았으나, 회복탄력성이 매개변수로서 우울과 학업스트레스에 영향이 있는지 여부를 살펴보는 것이 중요하기 때문이다.



<그림 2> 연구모형

<표 6> 경로계수 추정치

경로	비표준화계수(B)	표준편차
부모지지 → 자아존중감	.386***	.008
교사지지 → 자아존중감	.129***	.008
부모지지 → 회복탄력성	.230***	.007
교사지지 → 회복탄력성	.195***	.006
자아존중감 → 회복탄력성	.450***	.007
자아존중감 → 학업스트레스	-.275***	.010
회복탄력성 → 학업스트레스	-.025***	.010
자아존중감 → 우울	-.448***	.008
회복탄력성 → 우울	-.012	.009
학업스트레스 → 우울	.258***	.007

4) 매개효과 검증

최종 연구모형을 바탕으로 부스트래핑(bootstrapping) 방법을 통해 사회적 지지가 자아존중감, 회복탄력성을 매개로 하여 우울, 학업스트레스에 미치는 간접효과를 살펴보면 다음과 같다. 6개의 중요한 간접경로 중에서 부모지지와 교사지지가 자아존중감을 통해 학업스트레스에 주는 영향에 대해서 회복탄력성의 매개효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 반면, 우울에 대해서는 매개효과가 통계적으로 유의하지는 않게 나타났다.

하지만, 회복탄력성이 학업스트레스를 매개로 우울에 주는 영향은 통계적으로 유의하게 나타났다. 부모지지와 교사지지가 자아존중감을 통해 회복탄력성을 매개로 우울에 주는 영향은 유의하지 않았지만, 학업스트레스를 매개로 했을 때는 우울에 유의하게 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 청소년의 회복탄력성이 학업스트레스를 매개로 했을 때는 우울을 줄여주는데 도움이 될 수 있다는 것을 나타낸다.

<표 7> 매개효과 검증

경로	매개효과	표준편차	t-value
부모지지 → 자아존중감 → 회복탄력성 → 우울	-.002	.001	-1.485
부모지지 → 자아존중감 → 회복탄력성 → 학업스트레스	-.004**	.002	-2.564
교사지지 → 자아존중감 → 회복탄력성 → 우울	-.001	.001	-1.480
교사지지 → 자아존중감 → 회복탄력성 → 학업스트레스	-.001*	.001	-2.537
부모지지 → 자아존중감 → 회복탄력성 → 학업스트레스 → 우울	-.001*	.000	-2.558
교사지지 → 자아존중감 → 회복탄력성 → 학업스트레스 → 우울	.000*	.000	-2.531

V. 결론 및 논의

본 연구는 메타경로분석을 활용하여 청소년의 회복탄력성과 이와 관련된 주요변인인 학업스트레스, 우울, 부모지지, 교사지지, 자아존중감 사이의 관계를 종합적으로 검증하고자 하였다. 이를 위해 2010년부터 2019년 2월까지 학술지 논문 총 157편의 연구를 메타분석하였고, 도출된 상관행렬을 연구모형에 적용하여 경로분석 결과를 살펴보았다.

분석결과는 다음과 같다. 첫째, 청소년의 회복탄력성과 관련된 변인들 간 평균효과크기는 자아존중감과 회복탄력성이 가장 크게 나타났다. 박기량과 최종진(2016)의 연구에서도 자아존중감은 청소년의 회복탄력성의 가장 영향이 큰 보호요인이며, 회복탄력성의 변화유발요인으로 가장 많이 연구되고 있어 본 연구의 결과와 일치하였다. 그 다음으로 평균효과크기가 큰 순서는 자아존중감과 우울, 부모지지와 회복탄력성, 부모지지와 자아존중감, 교사지지와 회복탄력성인 것으로 나타났다.

둘째, 연구모형을 분석한 결과 회복탄력성이 우울에 주는 영향을 제외한 나머지 모든 경로에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저, 부모지지, 교사지지가 자아존중감과 회복탄력성에 정적으로 유의한 것으로 확인되었는데, 이러한 결과는 사회적 지지가 자아존중감을 높여주고(박선희, 2014), 회복탄력성으로 높여준다는(김중운, 최미숙, 2014) 기존의 연구들과도 같은 결과를 보여준다. 즉, 부모지지와 교사지지는 회복탄력성의 보호요인의 역할을 충실히 하는 것으로 보인다.

또한, 자아존중감도 회복탄력성에 정적으로 유의한 것으로 확인되었다. 본 연구에서 자아존중감은 회복탄력성과 함께 매개변수의 역할을 하고 있지만, 많은 연구에서 회복탄력성에 보호요인으로 밝혀진 것(김택호, 김재환, 2004; 이지숙, 2009; Davey et al, 2003; Haase, 2004)을 반영한 결과인 것으로 보인다. 본 연구의 연구모형에서 자아존중감과 회복탄력성의 관계를 설정한 것도 자아존중감 또한 회복탄력성의 보호요인으로 보았기 때문이다.

다음으로 청소년의 정신건강 문제인 학업스트레스에 자아존중감과 회복탄력성이 부적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉 자아존중감이나 회복탄력성이 높을수록 학업스트레스를 낮춰준다는 의미이다. 자아존중감과 학업스트레스 또한 우울에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났는데, 자아존중감은 우울에 부적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 자아존중감이 높을수록 우울한 감정을 줄여준다는 의미이다. 학업스트레스는 우울에 정적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이는 학업스트레스를 많이 느끼는 청소년은 우울한 감정도 많이 느낄 수 있다는 것이다. 다만, 회복탄력성은 우울에 직접적으로 유의한 영향을 주지는 못하는 것으로 나타났는데, 선행연구들의 결과를 살펴보았을 때 회복탄력성이 우울을 조절하는 데 중요한 역할을 하는 만큼(Fredrickson, Branigan, 2005; Garnezy, 1991; Ying et al, 2014) 회복탄력성이 다른 변수를 매개로 우울에 간접적으로 영향을 주는지 살펴볼 필요가 있다.

셋째, 회복탄력성이 우울에 미치는 주효과는 유의하지 않게 나타났지만 회복탄력성이 학업스트레스를 매개로 우울에 미치는 간접효과가 유의하였다. 즉, 회복탄력성이 높을수록 학업스트레스가 낮아지고, 이는 우울을 중재할 수 있다는 의미이다. 회복탄력성은 행동주의 관점에서 우울의 보호요인으로 빈번히 제시되는 변인이지만(김기정, 양애경, 2010; Garnezy, 1993; Rutter, 1986), 본 연구의 분석결과를 통해 회복탄력성이 우울을 직접적으로 감소시키기에 앞서 학업스트레스를 감소시키는 프로세스가 존재한다는 것이 청소년의 특징을 알 수 있다. 이러한 결과는 청소년의 학업스트레스와 우울의 정적 상관이 가장 높게 나타났으며(김유선, 박미란, 이지연, 2013), 청소년이 학업성적에 관련한 스트레스가 높을수록 정신병리적 수준도 함께 높아진다는 결과(문경숙, 2008)가 타당함을 보여준다.

이와 더불어 자아존중감은 스트레스와 우울을 감소시키는 역할이 큰 변인임을 확인한 동시에 회복탄력성이 자아존중감과 학업스트레스 및 우울 간의 관계를 매개하는 변인임을 알 수 있었다. 분석 결과, 자아존중감이 회복탄력성을 매개로 스트레스에 미치는 영향이 유의하게 나타났으며, 그로 인해 우울 수준이 낮아진다는 것을 밝혔다. 이는 우울감으로 인해 어려움을 겪는 청소년을 상담할 때 학업스트레스를 완화시키고 대처하는 개입과 더불어 자아존중감과 회복탄력성에 초점을 둔 개입이 효과적인 가능성이 높다는 점을 시사한다.

넷째, 사회적 지지 변인인 부모지지와 교사지지 역시 회복탄력성과 자아존중감을 매개로 학업스트레스와 우울을 감소시키는 것으로 나타났다. 각 경로에 대하여 자세히 살펴보면, 부모지지와 교사지지는 자아존중감을 매개로 우울을 감소시키는 동시에, 부모의 지지가 자아존중감과 학업스트레스를 매개로 우울을 감소시키는 것으로 나타났다. 또한, 부모지지와 교사지지 모두 회복탄력성을 매개로 학업스트레스와 우울을 감소시키는 것을 알 수 있었다.

이는 사회적 지지가 높을수록 학업스트레스가 낮고 우울에 유의미한 영향을 미친다는 다수의 선행연구와 동일한 연구결과이며, 부모와 교사의 지지가 우울이나 학업스트레스에 긍정적 사고, 자아존중감, 자기 통제를 매개로 간접효과를 갖는다는 연구(문은식, 2014; 최윤경, 이지연, 2011; 한기백, 2013)를 지지한다. 앞서 부모지지와 교사지지가 회복탄력성의 보호요인의 역할을 한다는 결과를 고려했을 때, 부모와 자녀의 개방적이고 긍정적인 의사소통, 신뢰와 지지를 통해 부모-자녀 애착을 향상시킬 수 있는 부모교육은 효과적인 청소년 정신건강 증진 방법이 될 것이며, 학교에서의 교사의 보호자적인 역할 역시 계속적으로 중요함을 시사 하는 바이다.

본 연구는 회복탄력성의 관련 요인들을 메타분석을 통해 총체적으로 분석하였고 선행연구를 바탕으로 한 구조적 모형의 설정과 매개효과 검증으로 복잡한 청소년의 회복탄력성을 해석하고자 하였다. 특히 많은 선행연구에서 서로 다르게 사용되고 있는 회복탄력성과 우울의 인과관계, 회복탄력성이 스트레스와 우울에 미치는 영향과 자아존중감의 매개효과에 대한 경로를 규명했다는 점에서 의의가 있다. 부모지지와 교사지지가 자아존중감, 회복탄력성을 모두 거쳐 학업스트레스에 유의한 영향을 각각 미친다는 것은 청소년의 학업스트레스를 줄이기 위한 방안으로 우선적으로 부모와 교사의 지지, 자아존중감, 회복탄력성을 고려할 필요가 있음을 알 수 있다. 게다가 청소년의 경우 회복탄력성이 우울을 직접적으로 감소시키기에 앞서 학업스트레스를 감소시키는 프로세스를 거친다는 연구결과를 통해, 청소년의 우울감을 줄이려는 방안으로는 부모와 교사의 지지, 자아존중감, 회복탄력성 뿐만 아니라 학업스트레스를 줄이는 노력을 선행해야 할 필요가 있음을 알 수 있다.

또한, 본 연구에서는 선행연구들을 재분석하는 메타분석으로 회복탄력성과 가장 관련이 있는 변인들을 정하였기 때문에 다방면에서 회복탄력성과 관련 변인의 관계를 포괄적이고 보다 일반적인 결론을 제시하였다는 방법론적 특징이 있다. 특히 본 연구에서는, 회복탄력성에 대한 메타분석을 통해 선정된 변인 간의 관계를 확인한 메타경로분석을 처음으로 시도하였으며, 분석을 통해 회복탄력성에 대한 포괄적이고 거시적인 연구결과를 도출하여 향후 회복탄력성 연구의 지표를 제공할 것으로 기대한다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 몇가지 제한점을 남긴다. 먼저, 청소년이라는 대상의 범주가 각 연구마다 매우 다양하였지만, 학업스트레스와 관련이 높은 중학생과 고등학생으로 연구 대상을 한정된 것은 청소년이라는 용어 하에서 다소 협소한 결과를 제시한 것일 수 있다. 따라서 초등학교와 대학생을 대상으로 한 연구가 후행된다면, 학교급별 연구결과 비교가 가능할 것으로 여겨진다. 또한, 조절효과로도 많이 쓰이는 회복탄력성의 역할을 검증하지는 못하였다. 회복탄력성은 연구 기간이 다른 변인들에 비해 짧아 조절효과나 매개효과로

사용됨에 있어 매우 다양한 방식의 모형 설정이 이루어지고 있는 실정이다. 따라서 매개효과와 조절효과의 경쟁모형을 통해 모형검증을 시도한다면 많은 연구자들에게 도움이 될 것이다.

■ 참고 문헌

- 강영자, 이재연 (1996). 일상생활에서 스트레스원과 대처방안에 관한 일반청소년과 비행청소년의 비교연구. 대한가정학회지, 34(5), 307-326.
- 강승호, 정은주 (1999). 고등학생들의 스트레스와 학업성적 및 정신건강간의 관계연구. 교육심리연구, 13(4), 405-424.
- 강희경 (2006). 사회적 지지와 아동의 자아탄력성. Family and Environment Research, 44(11), 149-159.
- 강희경 (2017). 청소년의 애착과 우울 관계에서 자아존중감의 매개효과. 한국콘텐츠학회논문지, 17(9), 353-362.
- 권예진, 차명호 (2016). 키워드 네트워크 분석을 이용한 리질리언스 연구동향 분석. 상담학연구, 17(6), 105-122.
- 권지혜 (2006). 아동의 자아탄력성의 설명요인에 관한 연구. 서울여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김기정, 양애경 (2010). 청소년이 지각한 생활 스트레스가 우울에 미치는 영향: 취약요인과 보호요인의 조절효과를 중심으로. 한국교육, 37(1), 29-55.
- 김도희, 박영준, 장재원 (2017). 청소년의 학업스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향연구: 자아존중감, 부모지지, 친구지지의 매개중심으로. 학교사회복지, 37, 67-89.
- 김미숙, 이창식 (2012). 시설청소년의 자아탄력성과 자립의지의 관계에서 희망의 매개효과. 한국산학기술학회논문지, 13(2), 636-641.
- 김순규 (2010). 빈곤아동·청소년의 적응유연성 연구에 대한 고찰. 학교사회복지, 18, 87-106.
- 김유선, 박미란, 이지연 (2013). 청소년의 학업스트레스와 정신건강의 관계에서 부, 모-자녀간 의사소통의 조절효과. 아동교육, 22(2), 69-85.
- 김정운, 김영희 (2009). 아동, 청소년상담: 사회적 지지와 자아존중감이 청소년의 외로움에 미치는 영향. 상담학연구, 10(4), 2287-2301.
- 김종운, 최미숙 (2014). 청소년의 문제행동에 영향을 미치는 가족건강성, 사회적 지지, 자아탄력성, 희망, 또래관계기술의 구조적 관계분석. 청소년상담연구, 22(1), 201-226.
- 김주환 (2011). 회복탄력성: 시련을 행운으로 바꾸는 유쾌한 비밀. 고양: 위즈덤하우스.
- 김지영, 이형실 (2010). 청소년의 가족 및 또래 요인이 자아존중감에 미치는 영향. 한국가정교육학회지, 22(1), 21-32.

- 김택호, 김재환 (2004). 청소년의 탄력성 발달 과정에서 희망과 삶의 의미의 효과. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 16(3), 465-490.
- 김현순 (2014). 청소년의 학업스트레스와 우울 간의 관계에서 자아존중감의 중단매개효과 검증. 청소년학연구, 21(3), 409-437.
- 김형수, 김용섭 (2010). 청소년의 가족건강성, 자아존중감, 우울간 경로분석: 광주광역시 청소년을 중심으로. 지역사회연구, 18(3), 155-171.
- 김희선, 유금란 (2017). 청소년의 인터넷 중독에 관한 메타 경로 분석. 한국심리학회지 상담 및 심리치료, 29(3), 659-687.
- 문경숙 (2008). 청소년기 사회화 과정의 국제비교연구 III. 한국청소년정책연구원 연구보고서.
- 문은식 (2014). 중학생이 지각한 부모 양육태도, 또래애착 및 자아존중감과 우울의 구조적 관계. 인간발달연구, 21(2), 23-36.
- 박기령 (2018). 청소년 회복탄력성 증진을 위한 집단상담 프로그램의 효과성에 대한 메타분석. 경기대학교 대학원 박사학위논문.
- 박기령, 최종진 (2016). 청소년 레질리언스 연구 동향 분석. 청소년학연구, 23(10), 451-478.
- 박병선, 배성우 (2016). 메타경로분석을 이용한 청소년 비행의 일반긴장이론 검증. 보건사회연구, 36(3), 270-302.
- 박상현, 마운성, 조운용 (2018). 스포츠 웨어러블 디바이스 수용의도에 관한 메타경로분석: 확장된 기술수용모델을 중심으로. 한국스포츠산업경영학회지, 23(5), 17-32.
- 박선희 (2014). 초기 청소년의 자아존중감에 영향을 미치는 요인. 인지발달중재학회지, 5(1), 17-33.
- 박재연, 정익중 (2010). 인문계 고등학생의 학업문제가 자살생각에 미치는 영향: 개인수준의 위험요인과 보호요인의 매개역할을 중심으로. 한국아동복지학, 32, 69-97.
- 서울특별시교육청 (2020). 2020 민주시민 EDU-백신 제안. 민주시민생활교육과.
- 성미옥 (2003). 초등학생의 자아존중감과 학교생활 만족도 향상을 위한 칭찬프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 연은모, 최효식 (2018). 노인 부부의 자아존중감이 우울과 생활만족도에 미치는 자기효과와 상대방효과. 학습자중심교과교육연구, 18(20), 545-568.
- 윤명숙, 조혜정, 이현희 (2009). 청소년의 학업스트레스 및 또래애착이 우울에 미치는 영향: 인터넷 사용과 음주행위의 매개효과를 중심으로. 사회과학연구, 25(2), 131-156.

- 이자영, 남숙경, 이미경, 이지희, 이상민 (2009). Rosenberg의 자아존중감 척도: 문항수준 타당도 분석. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 21(1), 173-189.
- 이정숙, 박현숙 (2013). 국내 탄력성 연구 동향분석: 가정학 계열 학회지와 심리학회 게재 논문을 중심으로(2000~2013). 한국아동심리치료학회지, 8(2), 23-41.
- 이지숙 (2009). 청소년 문제행동을 완화하는 보호요인연구: 조절요인과 Suppressor를 중심으로. 청소년복지연구, 11(4), 281-300.
- 이지희, 엄정호, 김소린, 이상민 (2014). 중학생의 탄력성에 영향을 미치는 요인: 개인 간 차와 개인내 변화량의 비교. 한국심리학회지, 학교, 11(1), 165-184.
- 이한주 (2017). 학교폭력피해경험이 우울에 미치는 종단적 연구: 자아존중감과 자아탄력성의 매개효과. 한국학교보건학회지, 30(3), 274-283.
- 정미진, 이효정 (2015). 청소년의 완벽주의와 우울의 관계에서 회복탄력성의 매개효과. 청소년상담연구, 23(2), 87-104.
- 정선아, 이고운 (2016). 국내 아동청소년 자아탄력성 중재의 효과연구: 메타분석. 정신간호학회지, 25(3), 237-248.
- 정은주, 정경은 (2019). 청소년 회복탄력성 관련 변인에 관한 메타분석. 학교사회복지, 48, 243-273.
- 진혜민, 배성우 (2016). 청소년 자살생각에 관한 메타경로분석 - 스트레스 과정 모델을 중심으로. 청소년복지연구, 18(2), 85-113.
- 진혜민, 배성우 (2017). 청소년비행 관련 요인들에 관한 메타경로분석. 학교사회복지, 38, 149-172.
- 최윤경, 이지연 (2011). 부모의 양육행동과 아동의 우울 관계에서 긍정적 스트레스 대처행동과 자기통제의 매개효과 연구. 아동교육, 20(2), 235-251.
- 통계청, 여성가족부 (2020). 2020년 청소년 통계.
- 한기백 (2013). 대학생이 지각한 아동기 부, 모애착과 우울의 관계: 자아존중감과 성인애착의 매개 효과. 상담학연구, 14(5), 3065-3087.
- 홍세희, 조기현, 손수경, 김효진, 윤미리, 강윤경, 이현정 (2018). 부모 교사 애착과 우울의 관계에서 청소년 회복탄력성의 매개효과: 성별에 따른 다집단 분석. 미래청소년학회지, 15(3), 23-46.
- 홍세희, 조기현, 이현정, 손수경, 김효진, 윤미리, 강윤경 (2019). 키워드 네트워크 분석을 활용한 청소년의 회복탄력성 연구동향. 한국청소년연구, 30(2), 273-301.

- 한겨레 (2016). 사춘기라 그런거지 우울증이라뇨?. (2016.08.29).
<http://www.hani.co.kr/arti/society/schooling/759014.html>
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). Converting among effect sizes. *Introduction to meta-analysis*, 45-49.
- Davey, M., Eaker, D. G., & Walters, L. H. (2003). Resilience processes in adolescents: Personality profiles, self-worth, and coping. *Journal of adolescent research*, 18(4), 347-362.
- Doanh, D. C., & Bernat, T. (2019). Entrepreneurial self-efficacy and intention among vietnamese students: a meta-analytic path analysis based on the theory of planned behavior. *Procedia Computer Science*, 159, 2447-2460.
- Egger, M., Smith, G. D., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *Bmj*, 315(7109), 629-634.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought action repertoires. *Cognition & emotion*, 19(3), 313-332.
- Garmezzy, N. (1985). Stress-resistant children: The search for protective factors. *Recent research in developmental psychopathology*, 4, 213-233.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4 ed., 275-385). New York: John Wiley.
- Garmezzy, N. (1991). Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. *Pediatric annals*, 20(9), 459-466.
- Garmezzy, N. (1993). Children in poverty: Resilience despite risk. *Psychiatry*, 56(1), 127-136.
- Haase, J. E. (2004). The adolescent resilience model as a guide to interventions. *Journal of Pediatric oncology nursing*, 21(5), 289-299.
- Harter, S. (1983). Development perspectives on the self-system. *Handbook of child psychology: formerly Carmichael's Manual of child psychology*/Paul H. Mussen, editor.
- Johnson, J., Gooding, P. A., Wood, A. M., & Tarrier, N. (2010). Resilience as positive coping appraisals: Testing the schematic appraisals model of suicide (SAMS). *Behaviour Research and Therapy*, 48(3), 179-186.

- Kirby, L. D., & Fraser, M. W. (1997). Risk and resilience in childhood. *Risk and resilience in childhood: An ecological perspective*, 10-33.
- Luthar, S. S., & Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and psychopathology*, 12(4), 857-885.
- Michel, G., Bisegger, C., Fuhr, D. C., & Abel, T. (2009). Age and gender differences in health-related quality of life of children and adolescents in Europe: A multilevel analysis. *Quality of Life Research*,18(9), 1147.
- Nrugham, L., Holen, A., & Sund, A. M. (2010). Associations between attempted suicide, violent life events, depressive symptoms, and resilience in adolescents and young adults. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(2), 131-136.
- Orth, U., Robins, R. W., & Meier, L. L. (2009). Disentangling the effects of low self-esteem and stressful events on depression: findings from three longitudinal studies. *Journal of personality and social psychology*, 97(2), 307.
- Patel, V., Flisher, A. J., Hetrick, S., & McGorry, P. (2007). Mental health of young people: a global public-health challenge. *The Lancet*, 369(9569), 1302-1313.
- Proctor, C. L., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: A review of the literature. *Journal of happiness studies*, 10(5), 583-630.
- Rosenberg, M. (1965). Rosenberg self-esteem scale (RSE). *Acceptance and commitment therapy. Measures package*, 61(52), 18.
- Rutter, M. (1980). *Changing youth in a changing society: Patterns of adolescent development and disorder*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rutter, M.(1986). *Depression in Young People: Developmental Clinical Perspectives*. NY: Guilford Press.
- Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (1995). Theory testing: Combining psychometric meta-analysis and structural equations modeling. *Personnel psychology*, 48(4), 865-885.
- WHO(2020). Depression.
<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Wilkinson, C. (2004). *Forensic facial reconstruction*. Cambridge University Press.

- Ying, L., Wu, X., Lin, C., & Jiang, L. (2014). Traumatic severity and trait resilience as predictors of posttraumatic stress disorder and depressive symptoms among adolescent survivors of the Wenchuan earthquake. *PLoS ONE*, 9(2), 1-7.
- Zaremohzzabieh, Z., Ahrari, S., Krauss, S. E., Samah, A. A., Meng, L. K., & Ariffin, Z. (2019). Predicting social entrepreneurial intention: A meta-analytic path analysis based on the theory of planned behavior. *Journal of Business Research*, 96, 264-276.

A Meta-Analytic Path Analysis of Variables Related to Resilience in Adolescents

Hong, Sehee^{*9)} • Jo, Kihyun^{**10)} • Lee, Hyunjung^{***11)} • Son, Sookyung^{****12)}
Kim, Hyojin^{*****13)} • Kang, Younkyung^{*****14)} • Yoon, Miri^{*****15)}

Abstract

In this study, meta-analytic path analysis was conducted to synthesize relationships between variables related to the resilience of adolescents. This article meta-analytically summarized the literature which is published in Korea of adolescents' resilience and its related variables in adolescents, and examined the paths between variables. As a result, it was found that resilience has a significant effect on adolescents' academic stress and depression as a mediator of parent support, teacher support, and self-esteem which are protective factors. This study is meaningful in that it analyzed resilience from a holistic perspective through meta-analytic path analysis which integrates meta-analysis that synthesize the relationship between resilience and its related variables and path analysis based on structural equation model.

Key words: adolescents, resilience, meta-analytic path analysis

2020. 06. 01 투고
2020. 06. 14 심사완료
2020. 06. 22 게재확정

9) Korea University, Dept. of Education, Professor
10) Korea University, Dept. of Education, Ph.D student
11) Korea University, Dept. of Education, Ph.D
12) Woosuk University, Assistant Professor
13) Korea University, Dept. of Education, Ph.D student
14) Korea University, Dept. of Education, Ph.D student
15) Korea University, Dept. of Education, Ph.D student, corresponding author.