

메타분석을 통한 국내 아동·청소년의 우울 관련 변인 탐색

김 선 미 고 하 영 박 수 현 양 은 주[†]

고려대학교

본 연구는 국내 선행 연구에서 보고된 아동·청소년 우울과 관련 요인(자아존중감, 부모양육 태도, 사회적지지, 학업 스트레스)들의 관계를 메타분석적 접근으로 검증하였다. 1998년부터 2012년까지 국내 아동·청소년 우울에 대해 연구한 학술지 논문 및 학위 논문 총 86편을 분석하였으며, 무선효과모형(Random effects model)을 적용하여 분석하고 산출된 종합 평균 효과 크기를 상관계수의 형태로 제시하였다. 분석 결과 아동·청소년 우울은 자아존중감, 부모양육 태도, 사회적 지지와는 부적 상관을, 반면 학업 스트레스와는 정적 상관을 보였다. 아동·청소년 우울과의 종합 평균 효과크기를 비교해보면 자아존중감, 학업 스트레스, 사회적 지지, 부모양육태도 순으로 높은 관련성을 보였으며, 모든 변인이 중간 크기 이상의 상관을 보이는 것으로 나타났다. 효과크기의 동질성 검증 결과, 분석에 포함된 연구들이 서로 이질적인 것으로 나타났으므로 각 변인들과 우울과의 관련성에 영향을 줄 수 있는 조절변인을 탐색하였다. 사용된 척도, 나이에 따라 하위그룹분석을 수행한 결과, 사회적 지지를 제외하고 자아존중감, 부모양육태도, 학업스트레스, 우울 모두 사용 척도가 연구간 이질성을 유의하게 설명해주는 조절변인으로 나타났으며, 나이 역시 유의미한 조절변인이었다.

주요어 : 아동·청소년 우울, 메타분석, 자아존중감, 부모양육태도, 사회적 지지, 학업 스트레스

[†] 교신저자 : 양은주, 고려대학교 심리학과, (136-701) 서울시 성북구 안암동 5가
E-mail : yange@korea.ac.kr

전국의 초등학교 4학년부터 고등학교 3학년까지 5,437명을 대상으로 한 '2010 한국 어린이·청소년 행복지수'조사에서 우리나라는 OECD 25개국 중 최하위를 기록했는데(연세대 사회발전연구소, 2010) 이는 많은 한국의 아동·청소년들이 심리사회적 어려움을 겪고 있음을 단적으로 보여준다. 13-15세 국내 아동 및 청소년 796명을 대상으로 청소년의 우울에 영향을 미치는 다변적 요인을 탐색한 손병덕의 연구(2009)에서도 42%에 달하는 청소년의 우울수준이 임상적 우려수준임을 밝혀 국내 아동 및 청소년의 우울은 심각한 수준임을 제시하였다. 더욱이 청소년기 우울증상은 성인기의 우울 장애를 예측한다는 많은 연구 결과가 있어왔고(Judd et al., 1998; Pine, Cohen, Cohen, & Brook, 1999; Weissman, Wolk, & Goldstein, 1999) 우울에 관한 많은 선행 연구들은 우울 증상을 회복한 경우에도 재발률이 매우 높으며 지속적으로 우울 증상을 보고함을 말해주고 있다(Harrington, Fudge, Rutter, Pickels, & Hill, 1990; Kessler, Ronald, Turner, & House, 1988; Kovacs, Feinberg, Crouse, Paulauskas & Finkelstein, 1984). 아동·청소년기 우울증이 성인기 우울증의 전조가 될 수 있다는 이러한 일련의 연구들과 국내 아동 및 청소년의 심각한 우울수준은 우울증상에 대한 임상적 관심과 개입이 시급한 영역임을 암시한다.

아동·청소년기는 급격한 인지적·신체적·정서적 변화를 겪게 되는 발달적 시기로서, 이러한 변화에 적응하고 발달과업으로서의 독립과 정체성을 확립하는 과정에서 심리적 갈등을 겪기 쉬운 특징을 지닌다(임영식, 1997). 아동·청소년의 우울증상은 매 발달시기마다 요구되는 과업의 달성을 저해시킨다는 점에서 이차적인 심리사회적 문제를 낳을 수

있다. 또한 아동·청소년의 우울은 비록 외견상으로 외현적 문제행동이나 사회적 문제가 되는 비행, 일탈문제와 비교하여 간과될 수 있지만 주관적 고통감이 매우 클 수 있으며 극단적인 경우 자살기도로 이어지기도 한다(김교현, 2004; 김태희, 2011). 15-24세 청소년의 8.9%가 지난 1년 동안 한 번이라도 자살하고 싶다는 생각을 해 본적이 있다는(통계청, 2010) 통계 역시 위험요인으로서의 아동·청소년 우울증에 대한 연구와 개입이 시급히 필요한 실정임을 보여준다.

이에 부응하여 최근 10년 동안 국내 각 관련 학문 분야에서도 활발하게 아동·청소년 우울을 연구하고 있다. 논문 검색 엔진을 통해 '아동 청소년 우울'을 키워드로 검색하면 2000년 이후 국내 논문만 300여 편에 달하는 것을 알 수 있다. 이러한 선행 연구들은 아동 및 청소년기에 경험할 수 있는 심리적 문제들은 다양한 수준에서 동시에 발생하는 경향이 있으며 따라서 그들이 경험하는 삶의 여러 영역을 함께 살펴봐야 한다는 견해에 동의하고 있다(손병덕, 2009; 신재은, 1998; Zdanowicz, Jacques & Reynaert, 2006).

반면 아동 및 청소년기의 우울에 대한 연구들이 연구자의 학문 분야와 관심에 따라 매우 상이한 요인들을 다루고 있다는 점은 아동과 청소년의 우울에서 보다 중요한 요인이 무엇인지를 이해하는데 어려움이 되고 있다. 선행 연구들을 살펴보면 개인적 요인으로 자아존중감(이은희, 최태산, 서미정, 2000; 임영숙, 2007; 조혜진, 2006; 한선영, 2011), 스트레스(문경숙, 2008; 이서원, 장용언, 2011), 자아효능감(전미숙, 김현옥, 2011; 정현숙, 2006), 애착 양식(유재은, 2001; 한상희, 2005), 완벽주의(김정미, 2010; 박선희, 2010; 정윤주, 2012)등에 이르는

다양한 요인들이 보고되고 있으며, 심리사회적 환경 요인으로 부모의 양육태도(김애경, 2002; 박민지, 2011; 서미경, 2004), 부모의 우울 정도(김정란, 2007; 장은진, 서민정, 정철호, 2001), 사회적 지지(김의철, 박영신, 김의연, Tsuda Akira, Horiuchi Satoshi, 2010; 여종일, 정문자, 2009; 이영자, 1994; 한상철, 2001) 등이 제시되고 있다. 이러한 결과들은 아동 및 청소년기 우울 관련 요인의 다양성을 반영하는 것이기는 하나, 각 연구들이 몇 개의 요인들만을 선별적으로 포함하여 진행되었기 때문에 이들 요인들의 상대적 중요성을 알기는 어렵다.

아동 및 청소년기의 우울에 대한 연구 분야는 매우 다양하고 이질적이며 합의된 우울 모형 등이 부족하기 때문에 이에 대한 핵심적인 변인을 선정하는 것에는 어려움이 있다. 그럼에도 불구하고 자아존중감과 학업 스트레스, 부모의 양육태도, 사회적 지지는 다수의 연구에서 공통적으로 아동 및 청소년 우울과 관련하여 연구되어 온 핵심 변인이다(김애경, 2002; 문경숙, 2008; 박민지, 2011; 서미경, 2004; 여종일, 2009; 이서원, 장용연, 2011; 이영자, 1994; 이은희 등, 2000; 임영숙, 2007; 정은숙, 2004; 조혜진, 2006; 한선영, 2011). 자아존중감과 학업 스트레스, 부모의 양육태도, 사회적 지지와 같은 4개의 변인들이 국내 아동 및 청소년의 우울에 영향을 미치는 정도에 대해서는 연구별로 상이한 결론을 내리고 있다. 청소년의 자아존중감과 우울수준이 학교생활 적응에 미치는 영향을 살펴본 이혜순과 옥지연(2012)의 연구에서는 학업성취를 포함한 학교생활 적응과 우울 간의 연관 정도가 자아존중감과 연관 정도와 매우 유사함을 보여주었다. 그러나 고등학생을 대상으로 청소년의

자살생각의 영향요인을 탐색하기 위해 수행된 박재연과 정익중(2010)의 연구에서는 학업스트레스보다는 자아존중감과 우울수준 사이의 상관관계가 더 높게 보고되었다. 자아존중감과 사회적 지지를 함께 고려한 선행논문들 중에서도 한 연구에서는 자존감이 사회적 지지와 비교하여 두 배 이상 우울수준에 영향을 미치는 것으로 나타났으나(김지인, 이주희, 양정남, 이숙자, 2007), 여종일과 정문자(2009)의 연구에서는 아주 비슷한 수준으로 우울과의 상관관계를 보고하였다. 뿐만 아니라 우울과 높은 상관관계를 보이는 동일한 변인에 대한 연구라도 연구에서 기준으로 삼는 이론적 배경이나 사용한 도구들에 따라 해석에 큰 차이를 보여주고 있다. 예를 들어 청소년의 위험행동 관련요인을 연구한 윤혜미와 남영옥(2004)의 연구에서 보고된 우울수준과 학업 스트레스 간의 상관 정도는 학업스트레스 중재효과를 통해 청소년의 우울을 탐색한 연구(박미숙, 하은혜, 2011)에서 제시한 상관 정도의 절반 수준밖에 미치지 못했으며, 두 연구는 우울수준을 측정하는 척도가 서로 달랐다.

이러한 연구결과의 이질성으로 인해 국내 아동 및 청소년 우울에 대해 수행된 수많은 연구들은 유사한 변인을 탐색했음에도 불구하고, 의미 있는 결과를 축적하여 종합적인 해석을 제시한다기보다는 단편적인 결과의 나열로 이어진다는 한계점을 지니고 있다. 단편적인 연구들을 통해 앞서 제시한 4개의 변인들이 각각 우울과 관련을 보이는 가장 유의한 변인임을 명확하게 알 수는 있지만, 그 영향력 또는 효과의 크기에 대한 해석이 연구마다 달라 통합적인 해석 및 적용이 쉽지 않은 실정이다. 더욱이 우울의 증상과 관련 변인들에 문화차가 있음을 고려할 때(Aldwin &

Greenberger, 1987), 우리나라 아동·청소년 우울의 관련 변인들에 대한 일반적이고 종합적인 해석을 위해서는 기존의 국내 아동·청소년 우울 연구 결과들에 대한 메타분석 연구가 절실히 요구된다. 메타분석이란 단편적 연구의 한계를 극복하기 위해 선행 연구 결과들을 한데로 통합하여 보다 객관적이고 신뢰할 수 있는 결론을 도출하기 위한 연구방법이다(오성삼, 2002). 따라서 본 연구에서는 아동·청소년의 우울과 관련이 있다고 반복적으로 증명된 4개 변인들을 중심으로 메타분석을 시행하여, 각 연구들마다 단편적으로 제시하는 변인들과 우울 간의 관련성의 크기를 통합적으로 제시하고자 한다.

본 연구는 이에 그치지 않고 그동안 수행된 국내 아동 및 청소년의 우울에 대한 연구들이 각각 상이한 결론을 얻게 된 원인을 탐색하고자 시도하였다. 아동·청소년 우울은 심리학, 교육학, 사회복지학 등의 다양한 분야에서 탐구되고 있는 변인일 뿐만 아니라 각 분야의 연구자들의 관심 또한 세분화 되어 있어 연구 간의 이질성이 두드러지므로 이러한 상이함의 원인을 정확하게 탐색할 필요성이 있다. 특히 아동 및 청소년의 우울을 연구한 국내 선행 연구들은 우울 정도를 측정하기 위해 사용한 척도가 연구마다 상이하였다. 또한 자아존중감 외의 기타 변인들의 정도를 측정하는 척도 역시 연구마다 매우 다른 것으로 드러났다. 따라서 논문마다 채택한 척도의 다양성이 국내 아동 및 청소년 우울 관련 연구들 간의 상이함을 설명하는 주요 원인일 수 있음을 가정하고 그 효과를 탐색하고자 시도하였다.

연구 간 이질성을 설명할 수 있는 또 하나의 중요한 원인으로 연령과 같은 인구통계학적 특성 역시 고려하였다. 최근에는 아동·청

소년 우울에의 영향 요인을 탐구하는 데 있어서 아동 및 청소년의 개인적 특성과 심리사회적 환경 외에 성별과 사회경제적 지위 등과 같은 인구통계학적 특성과 우울의 관계를 본 연구들(김세원, 2009; 이희연, 2008; Costello, Swendsen, Jennifer & Dierker, 2008)도 다수 출판되고 있다. 이러한 인구통계학적 변인의 다양성 역시 동일한 연구 주제와 변인을 다룬 연구라도 측정된 변인들의 상관관계가 상이하게 나타나는데 기여할 수 있는 높은 가능성을 제시하므로 본 메타분석 연구를 통해 그 효과를 파악해보고자 한다.

방 법

연구 대상 선정

메타분석을 사용하여 아동·청소년 우울 관련 변인을 탐색하기 위해 1998년 이후 최근까지 이루어진 국내 학위 및 학술지 논문을 수집하였다. 논문 검색은 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술연구정보서비스(RISS)와 한국학술정보(주)에서 제공하는 학술데이터베이스 검색사이트(KISS)를 이용하여 이루어졌다. 자료의 누락을 피하고 체계적인 검색을 하기 위해 검색어를 사전에 설정하였으며, 구체적으로 나열하면 ‘아동·청소년, 우울, 내재화, 자아존중감, 학업 스트레스, 사회적 지지, 부모양육태도/행동’과 같다. 검색된 논문들 중, 본 연구의 주제와 목적을 고려하여 관련 변인들-자아존중감·학업 스트레스·사회적 지지·부모양육태도-과 우울과의 연관성을 밝힌 연구만을 분석의 대상으로 삼았다. 또한 암 환자나 한 부모 가정의 아동·청소년과 같이 특수한 집

단으로 연구 대상이 한정되어 전체 모집단을 대표하지 못하는 연구의 경우 분석에서 배제하였다. 특히, 수집된 연구가 학술지 논문에 편중되지 않도록 학위 논문 역시 철저히 검색하였다. 학위 논문은 공식적으로 출판된 연구가 아니지만, 메타분석을 수행할 때 그 결과가 과장되어 해석될 수 있는 가능성을 줄이는 적절한 자료가 된다.

분석 논문의 변인 척도와 인구통계학적 특성

본 연구는 국내 아동 및 청소년 우울 연구들이 서로 상이한 연구결과를 도출하는 원인의 하나로써 척도의 다양성을 앞서 제안하였다. 따라서 선정된 논문들의 척도를 면밀히 탐색하여 메타분석 자료로 사용하였다. 본 연구의 종속변인인 아동·청소년의 우울 수준을 측정하는 대표적인 척도로서 BDI(Beck Depression Inventory)와 CDI(Child Depression Inventory), CES-D(The Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale)등을 사용한 연구가 많았으나, SCL-90-R(Symptom Check List 90-Revision)이나 ‘초등학교용 성격진단 검사’와 같

은 기타 척도로 수행된 연구들 역시 적지 않았다. 이처럼 BDI와 CDI, CES-D가 아닌 다양한 척도로 수행된 연구들을 통일성이 없다는 이유로 메타분석에서 제외할 경우에는 분석의 대표성이 떨어지게 되어 주제에 대한 통합적 결론을 도출할 수 없으므로, 사용한 척도를 명확히 제시하고 그 척도의 신뢰도가 Chronbach's α 값을 기준으로 0.75이상인 연구들은 모두 분석 대상으로 포함하였다. 마찬가지로 독립변인으로 선정한 4개의 변인 역시 어떠한 척도를 사용하여 연구를 수행하였는지를 조사함으로써 연구간 이질성의 원인을 탐색하고자 하였다. 4개의 변인 중 척도의 상이함이 가장 두드러진 변인은 부모양육태도 변인이었는데, 연구자 간 논의를 통해 척도를 양육태도를 측정하는 척도와 양육행동을 측정하는 척도, 2가지로 분류하였다. 이 과정에서 상당수의 논문들이 메타분석에서 제외되었는데, 이것에 대한 논의는 추후에 계속하고자 한다.

또한 본 연구에서는 국내 아동 청소년 우울 연구 간의 이질성을 설명할 수 있는 또 하나의 조절변인으로 인구통계학적 특성을 고려하

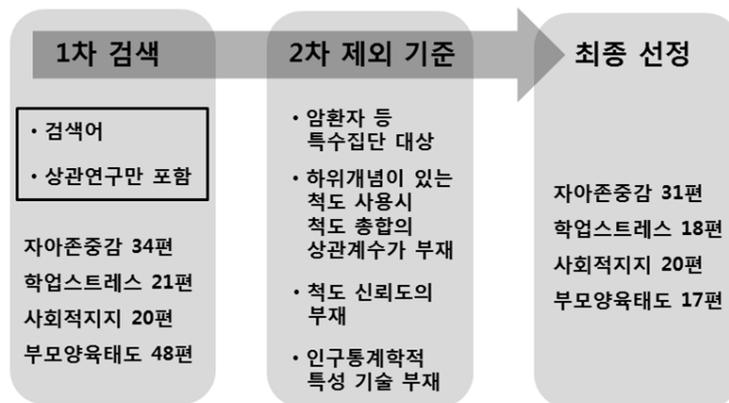


그림 1. 연구 대상 선정 절차

였다. 선행 논문들이 우울과 관련하여 주요하게 고려하는 인구학적 변인은 연구 대상의 나이였다. 하지만 이 변인은 각 논문들이 연구를 수행할 때 대상으로 삼은 아동 및 청소년의 기술적인(Descriptive) 특징임을 명확히 하고자 한다. 즉, 이러한 연구들이 나이에 따른 우울 정도의 차이를 규명하고자 시도한 것이 아니기 때문에 메타분석 후 해석에 주의가 필요하다.

자료 입력

분석 시 고려해야 할 변인들과 논문 특성을 중심으로 코딩 목록을 작성한 뒤, 이를 기준으로 최종으로 선택된 논문들을 본 연구의 저자들이 독립적으로 코딩하였다. 목록은 다음과 같다.

- ① 논문 정보: 제목, 저자, 출판년도, 출판형태
- ② 종속변인 척도: 아동·청소년 우울 척도의 종류와 신뢰도
- ③ 독립변인 척도: 자아존중감, 학업 스트레스, 사회적지지, 부모양육태도 변인 척도의 종류와 신뢰도
- ④ 인구통계학적 특성: 표본 수, 나이
- ⑤ 분석 방법(상관계수, T-검증, ANOVA 등)
- ⑥ 효과크기의 종류(r , t , F 등), 값, 유의확률

메타분석 절차

본 연구는 아동·청소년 우울과 다양한 관련 변인들 사이의 관계성을 규명하기 위해 실시된 상관연구를 분석대상으로 제한하였음을

앞서 밝혔다. 따라서 분석에 포함되는 대부분 연구의 효과크기는 Pearson 적률상관계수인 r 이다. 전체 86편의 연구 중 5편은 효과크기가 t -값 또는 F -값으로 제시되어 있어 r 로 환산하여 사용하였다. 분석을 위해 사용한 프로그램은 무료 소프트웨어인 R 2.14.1(www.r-project.org)이다.

메타분석의 첫 번째 절차로 랜덤효과모형(Random effects model)을 이용하여 종합 평균 효과크기인 \overline{ES}_r (공식 1)과 신뢰구간을 산출하였다. 종합 평균 효과크기는 아동·청소년 우울과 관련 변인의 종합적인 효과크기, 즉 종합적인 상관계수의 크기를 보여준다.

$$\overline{ES}_r = \frac{\sum(w \times Z_r)}{\sum w} \quad (\text{공식 1})$$

이 때, Z_r 은 각 연구의 효과크기 값을 표준화시키고 분산을 안정화시킨 Fisher의 Z_r (Fisher, 1921)값을 가리키고, w 는 연구를 병합할 때 사용하는 각 효과크기의 가중치를 말한다. 종합 평균 효과크기에 대한 해석을 위해 Cohen(1977)이 제시한 기준을 사용하였고, 종합 평균 효과크기를 다시 r 로 계산한 값의 절댓값이 0.1보다 작은 경우에는 ‘작은 효과크기’, 0.25이면 ‘중간 효과크기’, 0.4보다 크면 ‘큰 효과크기’라 해석하였다.

두 번째로 본 연구를 통해 구해진 메타분석 결과를 신뢰할 수 있는지 판단하기 위해 깔때기 그림(Funnel Plot)과 안전계수(Fail-safe N)를 제시하였다. 깔때기 그림은 포함된 연구들의 출판편향(Publication Bias)경향을 살펴볼 수 있는 도구로써(Easterbrook, Gopalan, & Berlin, 1991), 대칭적으로 그려지면 분석에 고려한 연구들이 편향되지 않았다고 해석할 수 있다.

이미 출판되어 메타분석의 자료로 사용할 수 있는 연구는 통계적으로 유의한 결과를 보고했기 때문에 출판되었을 가능성이 높다. 이러한 출판편향 현상은 메타분석의 결과를 실제보다 과장시킬 수 있으므로 본 연구에서는 출판되지 않은 학위논문 역시 상당수 분석에 포함시키고자 노력하였다. 덧붙여 안전계수를 2가지 방법으로 계산하였다. Cooper와 Rosenthal(1980)의 방법으로 계산한 안전계수는 의미 있게 나타난 결과를 의미 없는 것으로 반복시키는데 필요한 연구물의 총 개수이고 α 값은 0.05로 하였다. Orwin(1983)의 안전계수는 작은 효과크기 즉, r 의 절댓값이 0.1보다 작아지려면 필요한 연구물의 총 개수이다.

랜덤효과모형(Random effects model)을 이용하여 효과크기를 산출한 것은 동질성 검정 결과 자료들이 서로 동질적이지 않음이 밝혀졌기 때문이다(송혜향, 1998; 오성삼, 2002). 이는 Cochran(1954)의 Q 와 Higgins의 I^2 (Higgins, Thompson, Deeks, & Altman, 2003)를 통해 살펴보았다. Q 는 메타분석에 포함된 연구의 수가 많지 않을 때 검정력이 낮아질 수 있으므로 (Paul & Donner, 1992) 동시에 I^2 도 제시하였으며, 보통 $I^2 > 75\%$ 이면 논문들 간의 이질성

의 정도가 심한 것으로 간주한다. 더 나아가 본 연구에서는 하위그룹 분석(Subgroup Analysis)을 통해 조절변인을 규명함으로써 앞서 드러난 이질성의 원인을 자세히 탐색해 보고자 하였다. 하위그룹 분석은 탐색된 이질성을 설명할 수 있는 연구 수준의 특징을 탐색하는 과정으로 이때 연구간 차이를 발생시킬 수 있는 특징을 조절변인(Moderator)이라 부른다. 본 연구는 우울 연구들 간의 이질성의 주된 원인을 척도 간 상이함과 인구통계학적 특성(나이)으로 구분하여 조절변인을 규명하고자 시도하였다.

결 과

우선적으로 국내 아동·청소년의 우울 관련 변인들을 메타분석하기 위해 본 연구에 포함된 논문들의 전체적인 특성을 살펴보았다(표 1). 총 86편의 논문 중 자아존중감과 아동·청소년 우울의 연관성을 밝힌 연구가 31편, 학업 스트레스, 사회적 지지, 부모양육 관련 연구는 각각 18편, 20편, 17편이다. 메타분석에 포함된 개별 연구들은 평균적으로 약 569명을

표 1. 최종 선정 연구 특성

	포함된 논문 수	연구 한편 당 평균 표본수(명)	총 표본수 (명)	학술지 논문 비율	우울척도 신뢰도 평균(Y)	각 변인척도 신뢰도 평균(X)	성비 (남/여)
자아존중감	31	619	19,192	52%	0.86	0.81	1.02
학업 스트레스	18	548	9,860	33%	0.81	0.80	0.93
사회적 지지	20	694	13,885	30%	0.82	0.80	0.94
부모양육	17	416	7,069	47%	0.81	0.83	0.91
합 계	86	569	50,006	42%	0.83	0.81	0.95

대상으로 이루어져 국내 아동·청소년 우울 연구는 다른 주제의 연구들에 비해 매우 큰 표본수로 이루어졌음을 알 수 있다. 본 메타 분석에 포함된 총 표본 수는 50,006명이다. 총 논문 중 42%가 학술지 논문으로 학술지 논문과 학위논문이 비교적 균등하게 분석에 포함되었고, 연구에서 사용한 척도들의 신뢰도가 평균 0.81이상으로 대부분의 연구에서 높은 척도 신뢰도를 보여주고 있다. 연구 표본의 남녀성비는 자아존중감 변인에서 1.02로 남자 아동 및 청소년이 많은 것으로 나타났으나, 다른 변인들에서는 연구 대상으로 여자인 아동·청소년이 더 많이 선정되었음을 알 수 있다.

우울 관련 4개 변인의 종합효과크기

자아존중감과 학업 스트레스, 사회적 지지, 부모양육 변인 각각에 대한 메타분석 결과, 아동·청소년 우울과의 종합적인 상관관계를 보여주는 종합 평균 효과크기, \overline{ES}_z 은 각각 $-0.66(p < .001)$, $0.51(p < .001)$, $-0.45(p < .001)$, $-0.35(p < .001)$ 로 나타났다(표 2). 이를 통해 자아존중감이 낮고 학업 스트레스 수준이 높을수록 높은 아동·청소년 우울을 보고하며, 사회적 지지가 적고 부정적인 부모양육태도 및 행동이 지각될수록 아동·청소년 우울의 정도가 높아짐이 드러났다. 더 나아가, 4개의 변인들이 우울 수준에 미치는 영향력의 정도(크기)를 알아보기 위해 종합 평균 효과크기의 절댓값을 비교해보면¹⁾, 자아존중감 변인이 아동·청소년 우울에 가장 큰 영향을 미치는 변인이었고, 그 다음으로 영향력 있는 변인은 학업

스트레스, 사회적 지지, 부모양육태도 순임을 알 수 있다. Cohen(1977)의 기준으로 효과크기를 해석하기 위해 \overline{ES}_z 을 r 로 변환하여 해석한 결과 자아존중감($r = -0.58$)과 사회적 지지($r = -0.42$), 학업 스트레스($r = 0.47$) 변인의 상관관계 값이 모두 0.4이상으로 큰 효과크기를 보고하였다. 부모양육은 r 이 -0.34 로 나타나 중간이상의 효과크기를 보고하여, 분석에서 고려한 4가지 변인이 모두 아동 및 청소년의 우울수준에 큰 영향을 주는 변인임이 드러났다.

위와 같은 결론이 신뢰할만한 것인지는 각 변인에 대해 모두 안전계수와 깔때기 그림(그림 2)을 가지고 판단할 수 있다. 자아존중감 변인의 경우 산출된 종합 평균효과를 기준으로 논문들이 좌우대칭의 형태로 분포하므로 본 메타분석에 포함된 논문들이 편향되어 선정되지 않았음을 알 수 있다. 또한 표 2에서 Cooper와 Rosenthal(1983)의 안전계수 $FS_{0.05}$ 는 현재 -0.66 인 효과크기를 0으로 만들기 위해서 효과크기가 0인 논문이 3,370편이나 필요하고, Orwin의 안전계수 $FS_{r=0.1}$ 는 작은 효과크기로 만들기 위해서도 173편의 효과크기가 요구된다는 것을 보여주므로 산출된 종합 평균 효과크기가 매우 신뢰할만한 수치임을 알 수 있다. 학업 스트레스와 사회적 지지, 부모양육태도 변인에서도 각각 모두 매우 큰 안전계수가 도출되었고 깔때기 그림도 대칭의 형태이므로 본 분석의 결과가 매우 믿을만하다고 결론지을 수 있다.

하위그룹 분석

자아존중감, 학업 스트레스, 사회적 지지, 부모양육태도 변인의 종합 평균 효과크기가

1) 종합 평균 효과크기는 표준화된 값이므로 크기 비교가 가능하다.

표 2. 아동·청소년 우울 관련 변인의 메타분석 결과

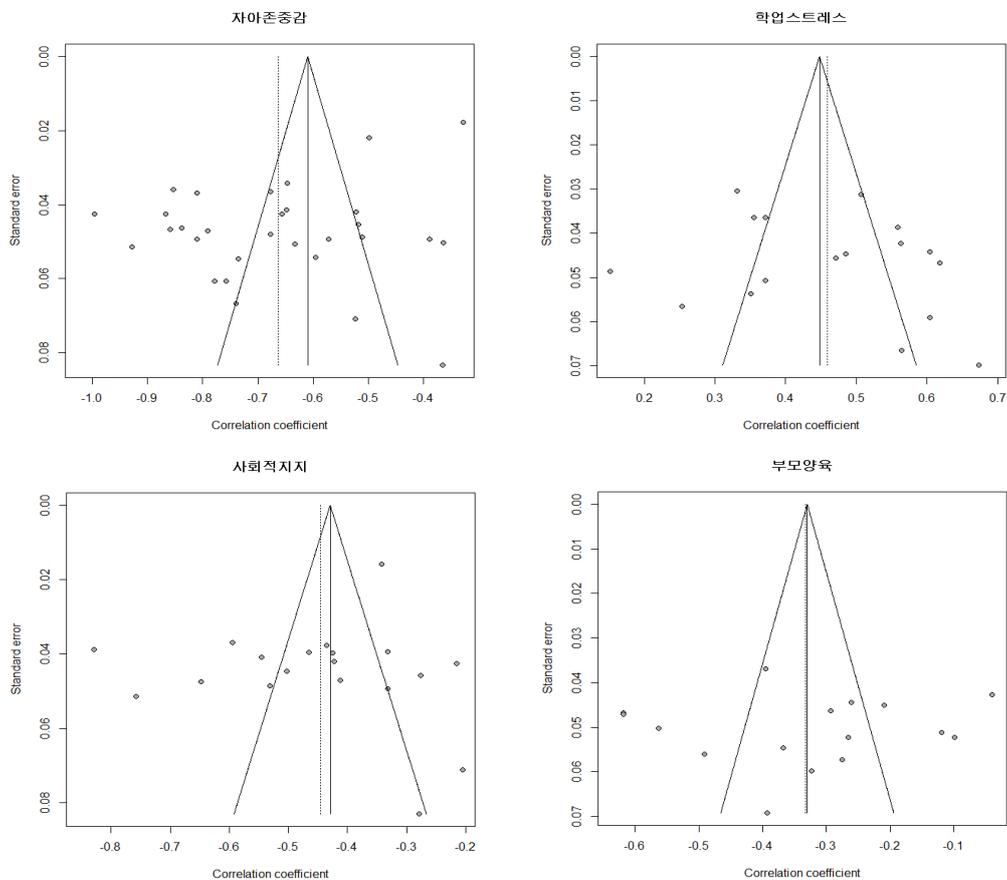
	k	\overline{ES}_{z_c}	95% C.I.	r	r^2	Q	I^2	$FS_{0.05}$	$FS_{r=0.1}$
자아존중감	31	-0.66***	-0.73, -0.58	-0.58	0.04***	725.40***	95.9%	3,370	173
학업 스트레스	18	0.51***	0.38, 0.64	0.47	0.08***	737.09***	97.7%	687	74
사회적 지지	20	-0.45***	-0.52, -0.38	-0.42	0.02***	300.21***	93.7%	677	69
부모양육	17	-0.35***	-0.44, -0.26	-0.34	0.03***	238.74***	93.3%	245	43

주 1. \overline{ES}_{z_c} 는 랜덤효과모형(Random effects model)을 통해 구한 값

주 2. k = 논문 수, \overline{ES}_{z_c} = 표준화된 종합 평균 효과크기, $r = \overline{ES}_{z_c}$ 을 Pearson 적률 상관계수로 환산한 값

r^2 = 랜덤효과모형에서의 연구 간 변산치, Q = Cochran의 동질성 검증 통계량, I^2 = Higin의 I^2 값

$FS_{0.05}$ = Rosenthal의 안전계수, $FS_{r=0.1}$ = Orwin의 안전계수



주 1. 실선으로 표시된 수직선은 랜덤효과모형으로 산출된 종합 평균 효과크기 값을 보여주고, 점선으로 표시된 수직선은 고정효과모형으로 산출된 종합 평균 효과크기 값을 보여준다.

주 2. 수직 실선을 중심으로 그려진 깔때기 모양 대각선은 종합 평균 효과크기의 95% 신뢰수준 구간을 보여준다.

그림 2. 아동·청소년 우울 관련 변인의 깔때기 그림

표 3. 조절변인을 통한 하위그룹 분석 결과

조절변수	하위유형	k	$\overline{ES_z}$	95% C.I.		r	$FS_{0.05}$	$FS_{r=0.1}$	집단 간 차이 검증(z)
자아존중감									
우울척도	CDI/BDI	28	-0.68	-0.75,	-0.61	-0.59	3,070	163	1.91*
	그 외	12	-0.56	-0.66,	-0.46	-0.51	337	56	
자아존중감 척도	SES	21	-0.61	-0.69,	-0.54	-0.54	1,340	108	1.88*
	그 외	10	-0.74	-0.86,	-0.63	-0.63	450	65	
나이	초등학생	5	-0.76	-0.84,	-0.68	-0.64	119	33	-2.12**
	중/고등학생	26	-0.64	-0.72,	-0.56	-0.56	2,202	140	
학업 스트레스									
우울척도	CDI/BDI	10	0.41	0.33	0.5	0.39	130	32	-1.62*
	그 외	8	0.63	0.38	0.87	0.56	209	43	
스트레스 척도	학업스트레스극한	9	0.38	0.3	0.47	0.37	92	26	-2.06**
	일상생활포함척도	9	0.64	0.41	0.86	0.56	264	49	
나이	초등학생	7	0.50	0.43	0.57	0.46	99	29	-0.12
	중/고등	11	0.51	0.29	0.73	0.47	255	46	
사회적 지지									
우울척도	CDI/BDI	11	-0.48	-0.56,	-0.4	-0.45	208	42	1.04
	그 외	9	-0.41	-0.52,	-0.3	-0.39	127	28	
사회적 지지척도	총합척도	10	-0.45	-0.57,	-0.34	-0.43	179	36	0.21
	부모/교사/또래	10	-0.44	-0.52,	-0.35	-0.41	151	34	
나이	초등학생	5	-0.55	-0.66,	-0.45	-0.50	62	23	2.17***
	중/고등	15	-0.41	-0.49,	-0.33	-0.39	318	46	
부모양육									
우울척도	CDI/BDI	11	-0.38	-0.5,	-0.25	-0.36	117	31	0.85
	그 외	6	-0.3	-0.43,	-0.18	-0.29	18	13	
부모양육 척도	행동척도	8	-0.43	-0.55,	-0.31	-0.41	82	27	1.73*
	태도척도	8	-0.28	-0.41,	-0.15	-0.27	27	15	
나이	초등학생	10	-0.38	-0.51,	-0.24	-0.36	96	28	0.70
	중/고등	7	-0.31	-0.43,	-0.2	-0.3	28	15	

모두 매우 큰 Q 와 I^2 를 보고하였으므로 하위 그룹분석을 통해 이질성의 원인을 탐색해야 할 필요성이 강하게 제기된다고 할 수 있다. 메타분석은 연구 수준에서의 임상적 특성이나 통계적 분석 방법 등이 서로 다른 다양한 연구 결과를 병합하는 것이므로 만약 큰 이질성(변산성)이 발견되면 그 원인을 각 연구의 특성을 통해 탐색해 보아야 한다(Higgins, Thompson, Deeks, & Altman, 2002). 4개의 변인 각각에서 조절변수를 규명해보고자 시도하였으며(표 3.), 조절변수로는 연구에서 쓰인 척도의 상이함과 인구통계학적 변인인 나이를 고려하였다. 만약 하위그룹 분석을 통해 조절변수가 유의함이 드러나면 효과크기의 해석을 하위그룹의 수준별로 수행하는 것이 좋다.

조절변인 1. 척도

우선 각 선행 논문에서 사용된 척도의 상이함이 이질성의 원인으로 규명된 변인은 사회적지지 변인을 제외한 나머지 모든 변인인 자아존중감, 학업 스트레스, 부모양육태도였다. 자아존중감 변인부터 살펴보면, 국내 아동 및 청소년 우울과의 연관성을 살펴본 선행 논문들에서 사용된 우울척도($z = 1.91, p < .01$)와 자아존중감 척도($z = 1.88, p < .01$)가 연구 간 이질성을 설명해주었다. 우울척도로써 CDI와 BDI를 이용하였을 경우($r = -0.59$) 다른 척도를 사용하였을 때($r = -0.51$)보다 더 크게 우울과의 부적 상관을 보고하는 경향이 발견되었으며, 자아존중감을 측정하는 척도로써 SES를 사용하였을 때($r = -0.54$)에는 그 외의 척도를 사용하였을 때($r = -0.63$)보다 더 작은 우울과의 부적 상관을 보여주었다.

학업 스트레스 변인과 부모양육태도 변인

역시 연구에 사용된 척도가 유의한 조절변인으로 드러나(부모양육척도, $z = 1.73, p < .01$, 스트레스척도, $z = -2.06, p < .001$) 종합 평균 효과크기의 이질성의 원인이 척도의 다양성 때문임이 밝혀졌다. 특히 학업 스트레스의 경우 어떤 척도를 사용하였는지에 따라 매우 큰 효과크기의 차이를 보였다. 학업 스트레스 수준을 측정할 때 일상생활 전반과 학업 스트레스를 함께 질문하는 척도를 사용하는 경우($r = 0.64$)가 학업 스트레스만을 질문한 척도를 사용한 경우($r = 0.38$)보다 훨씬 큰 우울과의 정적 상관을 보고하는 경향이 발견되었다. 이와 유사하게 부모양육태도 변인 역시 행동척도($r = -0.41$)를 사용하였을 때보다는 태도척도($r = -0.27$)를 사용하였을 때 훨씬 큰 우울과의 부적 상관을 보고함을 알 수 있다. 학업 스트레스 변인의 경우 사용된 우울척도의 종류($z = -1.62, p < .01$)도 조절변인으로 나타났는데, 자아존중감 변인과는 다르게 CDI와 BDI를 이용하였을 때($r = 0.41$) 다른 척도를 이용하였을 때($r = 0.63$)보다 우울과의 상관이 더 작게 측정되었다.

조절변인 2. 인구통계학적 특성: 연령

본 연구에서는 선행 연구들이 아동·청소년의 우울과 다양한 변인 간의 연관성에 대해서도 상이한 결론을 도출하게 되는 원인으로써 인구통계학적 특성도 고려하였다. 선행연구들을 통해 인구통계학적 특성으로 고려할 수 있는 변인은 연령이었으므로, 이에 대해서도 각 변인별로 하위그룹 분석을 수행하였다. 그 결과 자아존중감($z = -2.12, p < .01$)과 사회적지지($z = 2.17, p < .01$)변인에서는 매우 유의한 조절변인으로 역할 하였지만, 학업 스

트레스와 부모양육 변인에서는 유의하지 않았다. 즉, 자아존중감과 사회적지지 변인의 경우 우울과의 상관을 연구한 선행논문들 사이의 이질성의 원인으로 연구 대상의 나이가 매우 중요한 특성이며 두 변인 모두에서 초등학생인 경우가 더 높은 우울과의 부적상관(자아존중감 $r = -0.76$, 사회적지지 $r = -0.55$)을 보여주었다. 반면에 학업 스트레스, 부모양육과 우울과의 상관 연구에서는 연구 대상의 나이가 연구 간의 이질성에 영향을 주고 있지는 않았다.

논 의

본 연구는 최근 10년간 활발히 연구되고 있는 한국 아동·청소년 우울에의 주요 관련 변인에 대한 종합적인 해석을 제공하고, 동일한 변인에 대한 선행 논문들이 상이한 결과를 얻게 되는 원인을 탐색하기 위해 수행되었다. 이를 위해 국내 학술지 논문 및 학위 논문 86편을 이용하여 메타분석과 하위그룹 분석을 시행하였으며 총 독립 표본수는 50,006이다. 연구 결과, 자아존중감, 부모양육태도, 사회적지지 및 학업 스트레스는 선행 연구에서 보고된 바와 같이 아동 및 청소년 우울과 매우 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 자아존중감이 낮을수록, 그리고 학업 스트레스 수준은 높을수록 아동·청소년 우울 수준 역시 높아지며, 부모 양육태도 및 행동이 부정적으로 지각되고 사회적 지지가 적을수록 더 높은 아동·청소년 우울이 보고되었다.

본 분석을 통해 선행 논문들에서 단편적으로 제시되어 통합적으로 비교할 수 없었던 각 변인의 영향력의 상대적 크기를 알아볼 수 있

었으며, 우울과의 상관관계 크기는 자아존중감, 학업 스트레스, 사회적 지지, 부모 양육태도의 순으로 나타났다. 이는 자아존중감이나 학업스트레스와 같은 개인내적 요인들이 사회적 지지나 부모 양육태도와 같은 관계적 요인보다 상대적으로 우울과 보다 밀접한 관계가 있음을 나타내는 것으로 보인다. 이는 개인내적 요인과 우울의 관계가 직접적인 것에 반해, 관계적 요인과 우울의 관계는 개인내적 요인을 통해 매개되는 간접적 관계이기 때문일 수 있다. 예를 들어, 자아존중감이 청소년의 우울 증상을 예언하는 동시에 사회적 지지를 매개하는 변인이라는 선행연구 결과는 이와 같은 가능성을 시사하는 것이라고 볼 수 있다(여종일, 2009).

본 연구결과는 국내 아동 및 청소년 우울 관련요인의 문화적 차이 역시 시사하고 있다. 구체적으로, 본 연구에서 학업 스트레스는 두 번째로 큰 효과크기를 나타내고 있는데, 이는 국외 연구와는 구분되는 결과이다. 국외에서 이루어진 Hilsman & Garber(1995)의 연구를 살펴보면 학업 스트레스와 우울의 상관은 0.18에서 0.21사이로 다른 변인인 귀인양식, 지각된 유능감 등에 비해 더 낮은 상관을 보이는 것으로 나타났다. 반면 본 연구 결과에서는 학업 스트레스와 우울의 상관이 0.47로, 국내 아동 및 청소년 우울에 있어서 보다 밀접한 관련성을 나타내고 있다. 이는 우리나라의 경우 청소년기에 일반적으로 겪어야 하는 발달 변화 외에도 입시위주의 교육현실에서 비롯된 심한 입시경쟁의 부담과 공부에 대한 압박감 등의 스트레스를 초등학교 때부터 받고 있으며, 이렇게 경험되는 학업적 어려움이 우울에 영향을 미치게 되기 때문인 것으로 보인다(황혜정, 2006; Cole, 1991).

메타분석을 통해 국내 아동 및 청소년 우울 관련 변인에 대한 연구를 개괄한 본 연구의 가장 큰 의의 중 하나는 하위그룹 분석을 통한 선행 연구간 이질성 원인 탐색에 있다고 할 수 있다. 본 연구에서 이질성의 원인으로 고려한 조절변인은 연구간 척도의 다양성과 인구통계학적 특성이었다. 우선 선행 논문들에서 사용한 척도의 상이함은 메타분석을 통한 통합적인 결론 제시에 가장 큰 걸림돌이라 할 수 있었다. 특히 아동 및 청소년의 우울을 측정하는 척도의 비통일성이 자아존중감을 포함한 모든 변인에서 메타분석을 통한 종합적 해석을 어렵게 하는 요인이었다. 학업 스트레스를 제외한 모든 변인에서 CDI 또는 BDI를 사용할 때 그 외의 우울 척도를 사용하였을 때보다 변인-우울 간 상관이 높게 나타났다. 본 분석에 포함된 연구들에서 사용된 우울 척도는 CDI, BDI, CES-D-K, SCL-90-R 등이었으며, BDI 및 CDI척도가 상대적으로 더 높은 빈도로 사용되고 있었다.

CDI 또는 BDI를 사용할 때 변인-우울간 상관이 높았던 것은 이 척도들이 CES-D-K나 SCL-90-R과 같은 척도와 비교하여 보다 다양한 우울증상을 포함하고 있기 때문에 우울증상을 보다 민감하게 변별해내고 그 결과 우울과 관련 변인들 간의 관계를 명확하게 드러내는데 효과적이기 때문일 수 있다. 예를 들어 CDI의 경우 CES-D에는 포함되지 않은 무가치감, 낮은 자존감, 우유부단함, 자살사고와 같은 보다 다양한 인지적 증상을 포함한다 (Costello & Angold, 1988). 또한 CDI와 BDI 이외의 척도들의 변별력도 문제가 될 수 있는데, 아동·청소년용 CES-D의 경우 우울과 품행장애 모두와 중간 크기의 상관을 보이는 등 민감도와 변별 타당도가 좋지 않다는 비판이 있

었다(Andrews, Lewinsohn, Hops, & Roberts, 1993; Faulstich, Carey, Ruggiero, Enyart, & Gresham, 1986). 반면, CDI와 BDI가 관련 변인과 상관이 높았던 이유는 이 척도들에서 측정하는 구인과 관련 변인의 유사성 때문일 수도 있다. 특히 자아존중감의 경우 낮은 자존감은 CDI와 BDI에서 측정되는 우울 증상의 하나이기 때문에 더 높은 상관을 보였을 수 있다. 따라서 본 연구결과에 기초하여 CDI와 BDI의 상대적 민감도와 변별력을 논하는 것에는 제약이 따른다.

또한 자아존중감, 학업 스트레스, 부모양육 태도를 우울 관련 변인으로 탐색한 선행 연구들에서 이 각각의 변인들을 측정하는 데 사용한 척도의 다양성도 이질성의 주요 원인으로 탐색되었다. 이는 각 변인들과 아동 및 청소년 우울 간의 종합적인 상관관계 즉, 효과크기의 해석을 제한할 수 있기 때문에 추후 관련 연구들에서 척도의 일관성을 유지하는 것이 중요한 과제를 시사한다. 더욱이 학업 스트레스와 우울, 부모양육 태도와 우울 사이의 상관관계를 연구할 때 사용한 척도에 따라 효과크기가 매우 큰 차이를 나타내었기 때문에, 국내 아동 및 청소년을 대상으로 한 우울 연구에서 이 두 가지의 변인을 탐색할 때에는 각별한 주의가 요구된다.

특히 우울 관련 변인으로써 부모양육 태도 변인을 탐색한 선행논문들의 척도가 가장 일관되지 않았는데 이로 인해 메타분석을 통한 종합 효과크기가 다른 3개 변인들과 비교하여 가장 작은 영향력을 나타냈을 것이라고 추측해 볼 수 있다. Overbeek 등(2007)은 4,796명의 일반인을 대상으로 정신건강 유병률 및 발병율에 대한 종단 연구를 통해 지각된 부모의 양육태도가 정신질환의 시작 시기에 대한 예

측을 보인다고 보고하였으며, Enns, Cox와 Clara(2002)의 연구에서도 유사한 결과를 발견하였다. 이러한 선행 연구들은 부모양육태도가 아동·청소년의 우울에 중요한 변인임을 뒷받침한다. 다만 본 연구에 포함된 선행 연구들에서 부모 양육태도 변인을 측정하는 척도가 무척이나 상이하여 메타분석을 무리하게 진행시킬 수 없었고, 그 과정에서 상당수의 연구들이 탈락되었기 때문에 효과크기의 해석에 많은 제한이 따른다. 부모 양육태도를 연구한 다양한 분야의 국내 연구자들이 양육태도의 개념 및 하위 요인에 대한 이해에서 차이를 보이기(박현진, 2010) 때문에 연구자간 다소 차이가 있는 개념을 엄두하고 연구가 진행되었을 가능성이 시사된다. 실제로 부모 양육태도에 대한 안전계수는 43편으로 전체 변인들 중 가장 낮은 수치를 보여 메타분석 결과의 신뢰성이 비교적 낮다는 것을 보여준다.

인구통계학적 특성인 연구 대상의 나이를 조절변인으로 검증한 결과 연구된 변인에 따라 다른 결과가 나타났다. 이 변인은 자아존중감 및 사회적 지지와 우울간 관계의 이질성을 설명하는 요인이었으나, 학업 스트레스 및 부모양육 태도와 우울간 관계의 이질성은 설명하지 못하였다. 먼저, 자아존중감과 사회적 지지의 경우 나이가 어릴수록 변인-우울 간 상관성이 높게 나타나는 경향성이 있었다. 하지만 이것은 중, 고등학생을 대상으로 한 연구에 비해 초등학생을 대상으로 하는 연구의 수가 상대적으로 적게 포함되었기 때문일 가능성이 있다. 두 변인 모두에서 초등학생을 대상으로 한 연구의 수가 각각 5편으로, 중, 고등학생을 대상으로 한 연구(자아존중감 26편, 사회적지지 15편)의 수보다 현저하게 작았다. 따라서 본 연구 결과에 대한 해석은 제한적이

며, 초등학생 대상의 연구 수가 보다 축적될 필요가 있는 것으로 보여진다. 반면 학업스트레스 및 부모의 양육태도와 우울간 관계는 연령에 관계없이 일관적인 것으로 나타났다. 즉, 학업 스트레스와 부모 양육 태도는 아동 및 청소년기의 발달적 특성과 관련된 요인일 뿐 아니라, 이 시기 전반에 걸쳐 우울과 일관된 관련성을 보이는 요인이라는 것이다. 우울에 영향을 미치는 발달적 변인들의 중요성을 고려할 때(유성은, 권정혜, 1997; Martin G. Cole, 2003), 아동 및 청소년 우울은 성인 우울과는 다른 시각에서 접근할 필요가 있으며, 특히 학업 스트레스와 부모 양육태도는 아동 및 청소년기 전반에 걸쳐 우울에 대한 심리적 개입에서 고려되어야 할 요인으로 보여진다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 분석에 포함된 논문들은 동일한 주제에 대해 동일한 변인을 탐색하는 연구들끼리도 서로 사용한 척도가 달랐으며, 연구별 설계 및 자료 분석의 방법이 모두 상이하기 때문에 큰 이질성이 나타났다. 비록 조절효과 분석을 통해 이질성의 의미를 부분적으로 이해하고자 시도하였으나, 이질성은 효과 크기 해석을 제한할 수 있다. 둘째, 학업 스트레스-우울의 관계를 분석한 결과에서 사용된 우울 척도와 학업 스트레스 척도의 내적 신뢰도(Cronbach α)가 각 0.77, 0.76 수준으로 다른 변인들에서 쓰인 척도의 내적 신뢰도보다 상대적으로 낮게 나타났다. 0.8 이상의 내적 신뢰도를 보유한 연구들만을 포함하여 분석하고자 시도하였으나, 이 경우 학업 스트레스-우울간 관계를 검증한 연구의 수가 타 변인-우울간 연구 수보다 현저히 적어진다는 점을 감안, 현 방식으로 진행하였다. 셋째, 이질성 탐색을 위한 조절효과 분석에서 일부 하위유형의 경

우 포함된 연구수가 매우 작아, 분석 결과 해석이 제한적이었다. 특히 초등학교 대상의 연구수는 5-7개로 작아 연령에 따른 효과 해석은 잠정적일 수 밖에 없었다. 추후 아동 및 청소년 우울에 대한 연구, 특히 초등학교에 대한 연구 결과가 보다 축적된다면 연령에 따른 효과를 보다 명확히 할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- *강성욱 (2011). 청소년의 우울, 사회적 지지, 스트레스가 자살생각에 미치는 영향에 관한 연구. 강남대학교 사회복지전문대학원 석사 학위논문.
- *강인성 (2004). 초등학교의 과외학습 스트레스와 정신건강의 관계. 공주대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *곽영희, 정현희 (2011). 청소년의 기질과 지각된 부모 양육태도가 우울에 미치는 영향: 초기 부적응도식의 매개효과를 중심으로. 청소년학연구, 18(8), 45-64.
- *김갑숙, 전영숙, 이철우 (2009). 청소년의 부모 애착, 자아분화, 자아존중감이 우울에 미치는 영향. 한국 가족치료학회지, 17(1), 209-224.
- 김교현 (2004). 한국 청소년의 우울과 자살. 한국심리학회지 사회문제, 10, 55-68.
- *김대현 (2011). 초등학교의 학업 스트레스와 정신건강의 관계에서 정서인식 명확성의 조절효과. 인천대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *김명식 (2009). 청소년의 지각된 스트레스와 우울이 학교적응에 미치는 영향. 한국심리학회지, 1(2), 53-67.
- *김미현 (2009). 아동의 학업 스트레스 수준과 스트레스 대처방식에 따른 정신건강의 차이에 관한 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *김보경, 민병배 (2006). 청소년 우울과 지각된 부모 양육행동, 기질 및 성격의 관계. 한국심리학회지 임상, 25(1), 221-236.
- *김보라 (2011). 지역아동센터 이용 아동이 지각하는 사회적 지지가 아동의 정신건강에 미치는 영향. 청주대학교 대학원 석사 학위논문.
- *김선하, & 김춘경 (2006). 사회인구학적 변인과 자아관련 변인이 청소년의 우울에 미치는 영향. 정서·행동장애연구, 22(3), 325-348.
- 김세원 (2009). 지역사회 특성이 청소년의 심리사회적 적응에 미치는 영향. 한국아동복지학, 28, 101-135.
- *김애경 (2002). 지각된 부모 양육태도 및 사회적 지원과 초기 청소년의 우울 및 외현적 문제와의 관계. 교육심리연구, 16(3), 31-50.
- *김예원 (2007). 아동의 학업 스트레스가 우울에 미치는 영향에서 부정적인지의 매개효과. 숙명여자대학교 사회교육대학원 석사 학위논문.
- 김의철, 박영신, 김의연, Tsuda Akira, Horiuchi Satoshi (2010). 스트레스와 우울에 대한 부모의 사회적 지원, 어려움극복효능감, 스트레스 관리행동의 영향: 초, 중, 대학생 집단을 중심으로. 한국심리학회지 사회문제, 16(2), 197-219.
- *김재경 (2010). 고등학교의 귀인성향과 사회적 지지 및 자아존중감이 우울에 미치는 영향.

- 한국의국어대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김정란 (2006). 중년 여성의 불안정 애착, 역기능적 태도, 부부갈등, 우울 및 자녀의 문제행동과의 관계. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김정미 (2010). 연구논문: 아동 및 청소년의 부적응적 완벽주의와 우울의 관계에서 자기존중감의 역할. 청소년학연구, 17(8), 79-104.
- 김지인, 이주희, 양정남, 이숙자 (2007). 결식아동의 내재화 문제와 스트레스, 자아존중감, 사회적 지지의 관계. 상담학연구, 8(2), 621-637.
- *김지형, & 박경자 (2010). 아동의 또래 인정욕구가 우울과 사회적 유능성에 미치는 영향 -자아존중감의 매개효과 검증-. 兒童學會誌, 31(1), 83-99.
- 김태희, 신현균 (2011). 인지행동 프로그램이 빈곤 가정 아동의 우울 취약성 감소에 미치는 효과: 역기능적 태도와 낮은 자존감을 중심으로. 한국심리학회지: 임상, 30(4), 907-927.
- *김혜인 (2010). 부모의 심리적 통제와 남녀 청소년의 역기능적 완벽주의 및 자의식 정서가 우울에 영향을 미치는 경로 탐색. 이화여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- *류희정 (2010). 부모양육태도가 청소년 우울과 자살생각에 미치는 영향과 치유방안 연구. 상명대학교 복지상담대학원 석사 학위논문.
- 문경숙 (2008). 구두발표: 청소년의 학업스트레스와 정신건강: 자기개념의 매개효과. 한국심리학회 연차학술발표대회 논문집, 72-73.
- *문승완 (2008). 중학생이 지각하는 스트레스, 사회적 지지, 자아존중감이 우울에 미치는 영향: 서울권과 전남권을 중심으로. 동국대학교 대학원 석사 학위논문.
- *민자용 (2010). 역량지각과 사회적 지지가 청소년의 우울에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과. 안양대학교 대학원 박사 학위논문.
- *박미숙, 하은혜 (2011). 청소년의 성격소질과 우울증상과의 상관관계에서 스트레스 유형의 중재효과. 한국놀이치료학회지, 14(3), 53-73.
- *박미정, 김희순, 박소미, 최지혜 (2011). 청소년의 자살충동 경험 유무에 따른 자아존중감, 지각된 삶의 만족, 우울 및 공격성 비교. 아동간호학회지, 17(4), 264-271.
- *박민지 (2011). 아동이 지각한 모의 양육태도가 우울성향에 미치는 영향에서 탄력성의 매개효과. 한국놀이치료학회지, 14(4), 29-42.
- *박병금 (2007). 청소년의 가족환경요인과 자살생각-자아존중감과 우울의 매개효과를 중심으로. 생활과학연구논총, 11(1), 1-17.
- *박 선, 문수백 (2012). 학령기 아동의 자살생각과 관련변인들 간의 관계 구조분석. 한국가정관리학회지, 30(2), 75-86.
- 박선희 (2010). 고등학생의 완벽주의 성향과 자아탄력성이 우울에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *박성연, & 이은경. (2010). 부모의 심리적 통제가 청소년의 우울성향 및 우울과 자아존중감에 미치는 영향. 兒童學會誌, 31(6), 87-106.
- *박소영, 조성희 (2011). 청소년의 가출충동에 관한 연구: 우울의 매개효과를 중심으로. 청소년학연구, 18(12), 203-225.
- *박은경 (2009). 고등학생의 자기격려-낙담과 자아존중감 및 우울과의 관계. 전남대학교 교

- 육대학원 석사 학위논문.
- *박은민 (2010). 청소년의 교사애착, 또래애착, 모애착과 자존감 및 우울감이 학교생활 적응에 미치는 영향. 한국놀이치료학회지, 13(3), 75-88.
- *박재연 (2009). 청소년 자살에 영향을 미치는 위협요인과 보호요인의 구조적 관계 검증: 보호요인으로서 자아존중감과 사회적 지지를 중심으로. 청소년학연구, 16(10), 249-272.
- 박재연, 정익중 (2010). 인문계 고등학생의 학업문제가 자살생각에 미치는 영향. 한국아동복지학, 32, 69-97.
- *박진아 (2001). 청소년의 지각된 사회적 지지 및 자기효능감과 우울간의 관계 연구. 연세대학교 대학원석사 학위논문.
- 박현진 (2010). 역기능 양육 척도의 개발과 타당화 연구. 고려대학교 심리학과 박사 학위논문.
- *박혜인, 권선영, 정철호 (2010). 지역사회 청소년에서 체중과 자아존중감, 우울 및 불안 간의 관계. 생물치료정신의학, 16(1), 23-32.
- *박혜정 (2009). 학업 스트레스, 통제소재, 우울과의 자살사고와의 관계: 사회적 지지의 조절효과. 이화여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- *배정숙 (2006). 스트레스, 자아존중감, 사회적 지지가 우울에 미치는 영향. 전남대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- 서미경 (2004). 비행청소년과 일반청소년이 지각한 부모의 양육태도 및 자아존중감 비교연구. 전북대학교 대학원 석사논문.
- *소선숙, 송민경, 김청송 (2008). 청소년이 지각한 부모의 양육행동과 학교적응이 우울에 미치는 영향. 청소년학연구, 17(3), 1-23.
- 손병덕 (2009). 청소년의 우울에 영향을 미치는 다변적 변인에 관한 고찰. 아동과권리, 13(4), 481-510.
- 송혜향 (1998). (의학, 간호학, 사회과학 연구의)메타분석법. 서울: 청문각.
- *신재은 (1998). 청소년의 우울에 영향을 미치는 심리사회적 요인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사논문.
- *심희옥 (1998). 아동후기 초등학교 학생의 우울성향: 일상적 스트레스, 자아 존중감 및 사회적 기술과의 관계. 대한가정학회지, 36(6), 133-144.
- *양유진, 정경미 (2008). 어머니의 양육태도가 청소년 우울에 미치는 영향: 회피적 정서 조절과 정서인식의 명확성을 매개요인으로. 한국심리학회지 임상, 27(3), 669-688.
- *어유경 (2005). 취약한 가족환경이 청소년의 우울과 문제 행동에 미치는 영향: 사회적 지지와 개인적 특성의 보호 기능. 연세대학교 대학원 석사 학위논문.
- *엄태완, 강명진, 최정순 (2008). 청소년의 스트레스, 무망감, 우울, 자살생각과 사회적 지지: 성차를 중심으로. 인문논총, 22, 5-30.
- *여종일, 정문자 (2009). 사회적 지지와 아동의 우울증상간의 관계: 자아존중감을 통한 경로 분석. 대한가정학회지, 47(10), 19-37.
- 연세대학교 사회발전연구소 (2009). 한국 어린이-청소년 행복지수의 구축과 국제비교연구 조사 결과 보고서. 서울: 연세대학교 사회발전연구소.
- *윤명숙, 조혜정, 이현희 (2009). 청소년의 학업 스트레스 및 또래애착이 우울에 미치는 영향. 社會科學研究, 25(2), 131-156.

- *오미숙 (2011). 학업 스트레스가 아동의 자아존중감과 우울에 미치는 영향. 대전대학교 대학원 석사 학위논문.
- 오성삼 (2002). 메타분석의 이론과 실제. 서울: 건국대학교출판부.
- *오송희 (1998). 청소년기 애착과 자아존중감 및 우울과의 관계. 서강대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- 유성은, 권정혜 (1997). 완벽주의적 성향, 사회적 지지, 스트레스에 대한 대처방식이 중년 여성의 우울에 미치는 영향. 한국심리학회지 임상, 16(2), 67-84.
- *유숙형, 박 경 (2008). 아동의 수줍음과 우울간의 관계에서 사회적 지지와 매개효과. 심리치료 다학제적 접근, 7(2), 107-126.
- 유재은 (2001). 부모와의 애착이 아동의 우울에 미치는 영향. 숙명여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- *유 정, 김봄메, 신형섭, 정주영, 최남희 (2010). 고등학생의 대학입시에 대한 스트레스(심리적 충격, 우울, 불안)와 자아존중감 및 스트레스 대처방식과의 관계. 한국 위기관리논집, 6(3), 223-241.
- *유지혜 (2008). 청소년이 지각한 부모 양육태도가 우울에 미치는 영향: 지각된 사회적 지지의 조절효과를 중심으로. 백석대학교 대학원 석사 학위논문.
- *윤선자 (2003). 초등학생의 스트레스와 우울 및 자아존중감과의 관계. 홍익대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *윤신예 (2011). 청소년의 학업 스트레스가 정신건강에 미치는 영향: 자기격려의 매개효과. 성신여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- *윤혜미, 남영옥 (2007). 청소년의 위험행동 관련요인. 한국아동복지학, 23, 127-153.
- *이경남 (2002). 청소년의 우울에 대한 애착과 자아존중감의 인과모형. 생활과학연구 논문집, 10(-), 41-56.
- *이경희 (2011). 여고생의 부모-자녀 간 의사소통과 자존감, 우울 및 학교생활 적응의 관계. 경남대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *이금희 (2007). 청소년의 외모만족도, 지각된 어머니양육태도와 우울 및 자아존중감과의 관계 연구. 한양대학교 석사 학위논문.
- *이사라 (2007). 경제수준과 자아존중감이 청소년의 우울 및 자살생각에 미치는 영향. 백석대학교 사회복지대학원 석사 학위논문.
- 이서원, 장용언 (2011). 학업스트레스가 청소년의 자살생각에 미치는 영향: 가족응집성의 조절효과. 청소년학연구, 18(11), 111-136.
- *이영미, 민하영 (2004). 학령기 아동이 지각한 부모의 양육행동 및 학교적응에 따른 아동의 우울성향. 대한가정학회지, 42(4), 1-10.
- 이영자 (1994). 스트레스와 심리적 부적응의 관계에서 사회적 지지와 자아존중감의 역할. 서울여자대학교 교육학과 박사 학위논문.
- 이은희, 최태산, 서미정 (2000). 남녀 청소년들의 우울에 미치는 학교스트레스, 자아존중감, 부모-자녀 의사소통 및 부모의 내재적 지원의 효과. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 12(2), 69-84.
- *이은희 (2008). 어머니의 양육태도와 사회적 지지 및 자아효능감과 관계: 교대근무 간호사의 초등학생 자녀의 인지를 중심으로. 한양대학교 행정대학원 석사 학위논문.
- *이주연 (2003). 아동의 인지삼제, 무망감, 자아존중감과 우울간의 구조적 관계분석. 계명대학교 대학원 석사 학위논문.

- *이주원 (2005). 아동이 지각한 아버지의 양육태도와 아동의 문제행동에 관한 연구. 관동대학교 대학원 석사 학위논문.
- *이철호, 정정숙, 이민규 (2009). 부모-청소년 의사소통이 청소년의 우울에 미치는 영향: 자아존중감과 비합리적 신념의 매개효과. *한국심리학회지 건강*, 14(2), 433-448.
- 이혜순, 옥지연 (2012). 청소년의 충동성, 자아존중감, 우울수준이 학교생활 적응에 미치는 영향. *한국콘텐츠학회논문지*, 12(12), 438-446.
- 이희연, 하은혜 (2008). 청소년기 우울증상의 성차에 대한 인지적 왜곡의 매개효과. *한국심리학회지: 여성*, 13(4), 547-561.
- *임성택, 김진호, 정의석 (2011). 청소년의 생활스트레스와 우울의 관계에 대한 완벽성향의 조절효과. *청소년복지연구*, 13(3), 243-260.
- 임영숙 (2007). 중학생의 우울, 자아존중감, 자살사고와 학교생활적응과의 관계. *전주대학교 상담대학원 석사논문*.
- 임영식 (1997). 청소년기 우울의 특징과 문제행동. *사회과학연구*, 10, 111-133.
- *임자성, 채규만 (2005). 초등학생의 과외학습스트레스와 관련한 심리적 특성연구. *한국심리학회지 건강*, 10(3), 295-311.
- 장은진, 서민정, 정철호 (2001). 아동 우울에 관련된 요인 및 부모 우울과의 관계 연구. *소아·청소년정신의학*, 12(2), 245-255.
- 전미숙, 김현옥 (2011). 학령기 아동의 자기효능감, 사회적 지지가 우울에 미치는 영향. *지역사회간호학회지*, 22(3), 272-280.
- *정문자, 여종일 (2010). 수용적 부모양육이 아동의 사회불안 및 우울증상에 미치는 영향: 성별조절효과를 통한 분석. *대한가정학회지*, 48(9), 103-111.
- 정윤주 (2012). 아동의 자기지향 및 사회부과 완벽주의와 우울,불안 간 관계에 대한 자아존중감의 매개효과. *대한가정학회지*, 50(1).
- *정은숙 (2004). 기질 및 사회적 지지가 아동기 우울에 미치는 영향: 자기상을 매개변인으로. *숙명여자대학교 대학원 석사 학위논문*.
- 정현숙 (2006). 초등학생의 완벽주의 성향과 자아효능감이 우울 성향에 미치는 영향. *숙명여자대학교 교육대학원 석사 학위논문*.
- *정현임 (2006). 청소년의 자아존중감이 우울과 공격성에 미치는 상관관계에 관한 연구. *광운대학교 대학원 석사 학위논문*.
- *조경은 (2011). 청소년의 학업 스트레스가 정신건강에 미치는 영향. *제주대학교 교육대학원 석사 학위논문*.
- *조민영 (2004). 중·고등학생들의 학교 스트레스가 정신건강에 미치는 영향 연구: 스트레스 대처의 조절효과를 중심으로. *가톨릭대학교 대학원 석사 학위논문*.
- *조순애 (2003). 아동이 지각한 부모양육태도 및 아동의 귀인양식과 우울과의 관계. *고려대학교 교육대학원 석사 학위논문*.
- *조운자 (2008). 청소년의 자아정체감, 우울, 인지적 왜해 및 자살사고: 문제해결과 사회적 지지의 조절효과. *경남대학교 교육대학원 석사 학위논문*.
- 조혜진 (2006). 청소년의 또래 애착과 우울, 불안: 자아 존중감의 매개 효과를 중심으로. *이화여자대학교 대학원 석사학위논문*.
- *진혜민, 박병선, 배성우 (2011). 비공식낙인, 자아존중감, 우울, 공격성이 청소년비행에 미치는 영향-경로분석을 중심으로. *청소년복지연구*, 13(2), 121-148.

- *최슬기 (2012). 일부 고등학생의 대인관계성향, 사회적 지지와 우울 간의 관련성. 이화여자 대학교 대학원 석사 학위논문.
- *최윤경, 이지연 (2011). 부모의 양육행동과 아동의 우울관계에서 긍정적 스트레스 대처 행동과 자기통제의 매개효과 연구. *한국아동교육학회*, 20(2), 235-251.
- *추소정 (2002). 정서적 학대와 자아 존중감이 우울에 미치는 영향. 아주대학교 대학원 석사 학위논문.
- 통계청 (2010). 청소년 통계.
- *하혜신 (2007). 남녀 청소년에 따른 부적응도식, 생활스트레스, 인지적 정서조절 전략과 우울과의 관계. 아주대학교 대학원 석사 학위논문.
- 한상철 (2001). 사회적 지원과 스트레스 대처 전략이 청소년의 우울 및 가출충동에 미치는 영향. *한국심리학회지 사회문제*, 7(1), 1-21.
- 한상희 (2005). 청소년의 애착유형과 대인불안 및 우울과의 관계: 고등학생을 중심으로. 서울여자대학교 특수치료전문대학원 석사 학위논문.
- *한선영 (2011). 청소년의 자아존중감과 스트레스가 우울에 미치는 영향에 대한 연구. 원광대학교 대학원 석사학위논문.
- *함미영 (2005). 초등학교 아동이 지각한 부모양육태도와 아동의 우울과의 관계. 경인교육대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- *허나원 (2001). 아동의 우울과 애착 및 양육태도와의 관계. 대구카톨릭대학교 대학원 석사 학위논문.
- *황민영 (2010). 고등학생의 실제-이상 자기불일치, 자기효능감, 사회적 지지 및 우울 간의 관계. 이화여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- *황윤조 (2011). 어머니의 양육행동과 청소년의 자아존중감 및 귀인성향이 내재화 문제행동에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- 황혜정 (2006). 초등학생과 중학생의 스트레스와 이에 영향을 미치는 변인에 관한 연구. *초등교육연구*, 19, 193-216.
- Aldwin, C., & Greenberger, E. (1987). Cultural differences in the predictors of depression. *American Journal of Community Psychology*, 15, 789-813.
- Andrews, J. A., Lewinsohn, P. M., Hops, H., & Roberts, R. E. (1993). Psychometric properties of scales for the measurement of psychosocial variables associated with depression in adolescence. *Psychological reports*, 73, 1019-1046.
- Cole, D. A. (1991). Preliminary support for a competency-based model of depression in children. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(2), 181-190.
- Cooper, H. M., & Rosenthal, R. (1983). Statistical versus traditional procedures for summarizing research findings. *Psychological Bulletin*, 87(3), 442-449.
- Costello, D. M., Swendsen, J. R., Jennifer, S., & Dierker, L. C. (2008). Risk and protective factors associated with trajectories of depressed mood from adolescence to early adulthood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(2), 173-183.
- Costello, E. J., & Angold, A. (1988). Scales to assess child and adolescent depression: Checklists, screens, and nets. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent*

- Psychiatry*, 27, 726-737.
- Easterbrook, P. J., Gopalan, R., Berlin, J. A. (1991). Publication bias in clinical research. *The Lancet*, 337, 867-872
- Enns, M. W., Cox, B. J., & Clara, I. (2002). Parental bonding and adult psychopathology: results from the US national comorbidity survey. *Psychological Medicine*, 32, 997-1008.
- Fisher, R. A. (1921). On the 'probable error' of a coefficient of correlation deduced from a small sample. *Metron*, 1, 3-32.
- Faulstich, M. E., Carey, M. P., Ruggiero, L., Enyart, P. & Gresham, F. (1986). Assessment of depression in childhood and adolescence: An evaluation of the center for epidemiological studies depression scale for children (CES-DC). *American Journal of Psychiatry*, 143, 1024-1027.
- Harrington, R., Fudge, H., Rutter, M., Pickels, A., & Hill, J. (1990). Adult outcomes of childhood and adolescent depression. *Arch Gen Psychiatry*, 47, 465-473.
- Higgins, J., Thompson, S. G., Deeks, J., & Altman, D. G. (2002). Statistical heterogeneity in systematic reviews of clinical trials: a critical appraisal of guidelines and practice. *Journal of Health Services Research and Policy*, 7(1), 5.
- Hilsman, R., & Garber, J. (1995). A test of the cognitive diathesis-stress model of depression in children: Academic stressors, attributional style, perceived competence, and control. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 69, 370-380.
- Judd, L. L., Akiskal, H. S., Maser, J. D., Zeller, P. J., Endicott, J., Coryell, W., Paulus, M. P., Kunovac, J. L., Leon, A. C., Mueller, T. I., Rice, J. A., & Keller, M. B. (1998). Major depressive disorder: A prospective study of residual subthreshold depressive symptoms as predictor of rapid relapse. *Journal of Affective Disorders*, 50, 97-108.
- Kessler, R. C., Turner, J. B., & House, J. S. (1988). Effects of Unemployment on Health in a Community Survey: Main, Modifying, and Mediating Effects. *Journal of Social Issues*, 44(4), 69-85.
- Kovacs, M., Feinberg T. L., Crouse, N., Paulauskas S, L., & Finkelstein, R. (1984). Depressive disorders in childhood, I: a longitudinal prospective study of characteristics and recovery. *Arch Gen Psychiatry*, 41, 229-237.
- Martin, G. C., Nandini D. (2003). Risk factors for depression among elderly community subjects: A Systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry*. 160, 1147-1156.
- Orwin, R. G. (1983). A Fail-Safe N for effects Size in Meta-Analysis. *Journal of Educational Statistics*, 8, 157-159.
- Overbeek, G., Have, M., Vollebergh, W. & Graaf, R. (2007). Parental lack of care and overprotection: Longitudinal associations with DSM-III-R disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42, 87-93.
- Paul, S. R., Donner, A. (1992). Small sample performance of tests of homogeneity of odds ratios in k 2x2 tables. *Stat Med*, 11, 159-165.
- Pine, D. S., Cohen. E., Cohen P., & Brook, J. (1999). Adolescent Depressive Symptoms as

- Predictors of Adult Depression: Moodiness or Mood Disorder?. *American Journal of Psychiatry*, 156, 133-135.
- Weissman, M. M., Wolk S., Goldstein RB., et al. (1999). Depressed adolescents grown up. *The Journal of the American Medical Association*, 281, 1707-1713.
- Zdanowicz, N., Jacques, D., Reynaert, C. (2006). Can we predict the health of teenagers 2 years in advance? A preliminary study. *European Journal of Psychiatry*, 20(1), 5-11.
- 논문투고일 : 2012. 10. 18.
1차 심사일 : 2012. 10. 21.
게재확정일 : 2012. 11. 26.

* 본 연구에서 메타분석의 자료로 수집된 연구

Factors Related to Depression of Children and Adolescents in South Korea: A Meta-Analysis

Sunmee Kim

Hayoung Ko

Soohyun Park

Eunjoo Yang

Korea University

This study investigated the relationship of self-esteem, academic stress, social support, and parenting attitudes with depression of Korean children and adolescents using a meta-analysis. A total of 86 studies, both published and unpublished manuscripts, were included. The results showed that depression of children and adolescents were positively associated with self-esteem, social support, and functional parenting attitudes, and negatively related to academic stress. The largest effect size was found in the relationship with self-esteem, followed by the relationships with academic stress, social support, and functional parenting attitudes, all in the range between moderate and large effect size. As the analysis indicated the heterogeneity of the results, subsequent analyses were performed to test the moderating effects of instrument and age. The significant moderators were the types of instruments used to measure self-esteem, academic stress, parenting attitudes, and depression. Age was also a significant moderator.

Key words : depression of children and adolescents, self-esteem, academic stress, social support, parenting attitudes, meta-analysis