



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교 육 학 석 사 학 위 논 문

청소년 자살생각 관련 변인에 대한 메타분석



2020년 8월

부 경 대 학 교 대 학 원

교육컨설팅학과

이 경 진

교 육 학 석 사 학 위 논 문

청소년 자살생각 관련 변인에 대한 메타분석

지도교수 천성문

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함.

2020년 8월

부 경 대 학 교 대 학 원

교육컨설팅학과

이 경 진

이경진의 교육학석사 학위논문을 인준함.

2020년 8월 28일



위원장 철학박사 주동범



위원 교육학박사 박은아



위원 교육학박사 천성문



목 차

국문초록	v
I. 서 론	1
1. 연구의 필요성과 목적	1
2. 연구문제	4
3. 용어의 정의	5
II. 이론적 배경	7
1. 청소년의 자살생각	7
2. 청소년 자살생각 관련 변인군	10
3. 메타분석	21
III. 방 법	25
1. 분석대상 자료의 수집 및 선정	25
2. 자료의 분석	28
IV. 결 과	35
1. 분석 대상 연구의 특성	35
2. 청소년 자살생각 관련 변인군의 효과크기	36
3. 출간오류 검증	41
V. 논 의	50

1. 분석 대상 연구의 특성	50
2. 청소년 자살생각 관련 변인군의 효과크기	51
참고문헌	57
Abstract	67
부 록	69
<부록 1> 코딩 양식	69
<부록 2> 메타분석 대상 논문	70



청소년 자살생각 관련 변인에 대한 메타분석

이 경 진

부경대학교 대학원 교육컨설팅학과

지도교수: 천 성 문

요 약

본 연구의 목적은 청소년 자살생각 관련 변인을 메타분석 하여 청소년의 자살생각을 이해하는데 있다.

본 연구의 목적 달성을 위하여 2010년부터 2019년까지 출판된 청소년 자살생각 관련 변인에 관한 학술지 논문을 분석하였다. 분석 대상 논문에서 관련 변인들을 보호요인과 위험요인으로 구분하여, 최종적으로 14개 관련 변인을 선정하였으며 총 128개의 효과크기를 산출하였다. 메타분석을 위해 R프로그램을 사용하였으며, 효과크기들에 대한 동질성 검정 결과에서 이질성을 고려하여 메타분석 모형을 랜덤 효과 모형으로 정하였으며, 연구의 출판편향을 확인하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 분석 대상 논문의 특성에서 청소년 자살생각 관련 연구가 이전과 달리 2012년에 2배 이상 발표된 것이 확인되었다. 2011년부터 2012년까지 지속적으로 보도된 청소년의 집단 괴롭힘 자살사건을 발단으로 청소년 자살생각에 대한 관심이 점차 증가하면서 자살생각의 원인과 중요성을 이해하고자 하는 노력과 시도가 많아진 것을 알 수 있다.

둘째, 청소년 자살생각과 관련해서 가장 많은 선행연구가 이뤄진 것은 위험요인의 우울, 스트레스였고, 그 다음으로 자아존중감에 대한 연구가 많았다. 학교에서 보내는 시간이 많은 대상임에도 불구하고 학교적응 및 학교스트레스, 교사스트레스가 다른 변인들에 비해 적게 다뤄졌다.

셋째, 청소년 자살생각 보호요인과 위험요인의 평균효과크기는 통계적으로 유의하였으며, 변인별 효과크기는 모든 변인에서 유의한 효과크기를 갖는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 청소년 자살생각 예방 혹은 중재 방안에 대한 시사점을 제공한다. 따라서 청소년 자살생각을 감소시키기 위한 효과적인 개입방법과 다양한 프로그램 개발과 검증이 이루어질 필요가 있다. 끝으로 본 연구를 통해 청소년 자살생각 관련 변인을 찾아냄으로써 청소년 자살 예방과 상담적 개입을 위한 유용하고 실증적인 기초 자료를 제시할 수 있었다. 이는 청소년을 대상으로 한 자살예방 교육 프로그램 및 관련 후속 연구들의 방향성과 접근 방안을 제시할 수 있었다는 점에서 의의가 있다.

주요어: 자살생각, 청소년, 메타분석

I. 서론

본 연구에서는 청소년 자살생각과 관련된 변인에 관한 선행 연구를 종합하여, 메타분석을 실시하고자 한다. 이에 연구의 필요성과 목적, 연구문제, 관련된 주요 용어의 정의를 서술하고자 한다.

1. 연구의 필요성과 목적

최근 대한민국 정부는 OECD 평균 대비 높은 자살률의 개선을 위해 2020년까지 자살률을 50% 감소시키겠다는 목표를 발표했다. 우리나라에서 스스로 목숨을 끊은 사람은 하루 평균 37.5명으로, 1년에 13,670명이 자살이라는 극단적 선택을 한다(통계청, 2019). 이런 현상과 더불어 10대의 자살률또한 22.1%로 전년도 대비 자살률이 가장 크게 증가하는 등 청소년 자살은 매우 심각한 상황이다(통계청, 2018). 또한 2007년 이후부터 청소년 사망원인 1위는 자살이며, 한국 청소년 자살률은 다른 나라와 비교해도 매우 높은 수준이다. 한국 청소년의 자살률은 OECD 회원국의 평균 자살률의 3배가 넘고, 영국과 멕시코 국민의 전체 자살률보다도 높았다(서울신문, 2018-04-26). 청소년 자살에서 가장 주목해야 할 부분은 청소년의 자살생각이 다른 연령대에 비해 3~4배 많이 나타난다는 것이다(보건복지부, 2020).

2017년 어린이·청소년 인권실태조사 결과(서울시, 2018)에 따르면 청소년의 29.2%가 자살생각을 해 본 적이 있다고 응답하였다. 또한 청소년질병

관리본부(2019)에서 실시한 청소년건강행태조사에서 최근 1년 동안 심각하게 자살생각을 했던 청소년이 13.1%, 자살시도를 한 적 있는 청소년이 3.0%로 나타났다. 이를 통해 자살생각을 한 청소년들 중 1/4의 청소년이 자살생각을 넘어 자살시도를 행하는 것을 알 수 있다. 모든 자살생각이 자살 시도 및 실행으로 연결되지는 않지만 자살생각은 자살행위로 이어지는 자살의 출발점으로 볼 수 있다. 이러한 연구결과들로 보아 청소년의 자살생각은 실행으로 이어져 더 심각한 상태로 발전할 수 있기 때문에 청소년 자살생각에 대한 관심을 기울일 필요가 있다.

청소년기는 신체적, 정신적, 사회적으로 건강한 성인으로 성장하기 위한 준비과정이자 과도기이다(정귀남, 2016). 청소년기에는 개인의 성장과 더불어 주변 환경과의 상호작용으로 정체성을 형성해 나간다. 그러나 성인에 비해 뚜렷한 가치관이 형성되지 않아 정서적으로 불안정하고 자기 통제력이 부족한 특성을 갖고 있다(석말숙, 2017). 그리고 청소년기는 다른 연령대보다 스트레스의 영향을 받기 쉽기 때문에 심리사회적 부적응 상태를 넘어 자살행위를 할 가능성이 큰 시기이다(김진주, 조규판, 2011). 따라서 본 연구에서는 청소년의 자살행위를 예측할 수 있는 자살생각 관련 변인에 주목하여 연구를 진행하고자 한다.

선행연구에서 청소년 자살생각과 관련된 요인은 크게 심리적 요인, 가정환경적 요인, 사회환경적 요인으로 분류되며(김원경, 2014; 남영옥, 2013; 송인한, 권세원, 박단비, 2012), 더 세부적으로 살펴보면 보호요인과 위험요인으로 나뉘는 것을 알 수 있다(고혜선, 2016; 정영숙, 정영주, 2015). 본 연구에서도 청소년의 자살생각을 완충시키는 보호요인과 자살생각을 유도하는 위험요인으로 나뉘 살펴보고자 한다. 그 후에 다시 심리적, 가정환경적, 사회환경적 요인으로 살펴볼 것이다. 먼저 청소년의 자살생각 보호요인으로 자아존중감, 가족지지, 학교적응, 친구지지, 사회적지지 등이 있다. 청

소년의 자살생각 위험요인으로서는 우울, 스트레스, 가족스트레스, 교사스트레스, 친구스트레스, 부모학대, 학교스트레스, 학업스트레스, 학교폭력피해 등이 있다.

청소년 자살생각에 관련하여 진행되었던 선행연구들을 종합하여 살펴보면 다음과 같다. 청소년 자살생각을 예측할 수 있는 개인적 요인으로 우울, 스트레스, 분노, 불안(김민주, 2018; 오동균, 권순용, 2019; 유정균, 2019; 정혜정, 2016; 조선옥, 2020)과 같은 부정적 요인이 청소년의 자살생각을 가중시키는 위험 요인들로 설명되어 왔다. 반면, 자아정체감, 자아존중감, 대처기술 등의 긍정적 요인들은 자살생각을 조절하는 대표적인 보호요인으로 설명되어 왔다(유창민, 강상경, 2015; 장신재, 김희수, 2019; 최혜정, 2020). 가정·환경적 요인으로서는 가족관계 역시 청소년의 자살생각에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세부적인 요인으로 가족스트레스, 부모학대(김석조, 2015; 김재엽, 김준범, 장은지, 2020; 김치건, 2017) 등이 청소년의 자살생각에 위험요인으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반대로 가족지지, 가족탄력성 등과 같은 가족 요인(강대영, 2014; 장세영, 2013)은 청소년의 자살생각에 보호요인으로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 사회문화적 요인으로는 또래요인, 학교 요인, 사회적 요인 등을 말한다(송인한, 권세원, 박단비, 2012). 학교폭력, 학업스트레스, 학교스트레스, 친구스트레스, 교사스트레스 등 입시경쟁 위주의 구조에 노출된 경험이 많을수록 자살생각이 증가하는 것으로 보고되고 있다(서종수, 2016; 신영훈, 박선영, 2016; 심혜인, 김동현, 광대경, 2020; 원경림, 이희중, 2019). 반면에 학교적응, 사회적 적응, 친구지지, 교사지지 등이 높을수록 청소년의 자살생각이 완화되는 보호요인으로 보고되고 있다(서인균, 이연실, 2017; 서인균, 이연실, 유진우, 2017). 또한 직간접적으로 자살에 노출된 경험이 있을 경우 자살생각이나 자살시도를 높이는 것으로 나타났는데, 이는 유명인이나 주변 사람의 자살, 자살관

런 보도, 자살사이트 방문 경험 등이 직간접적으로 영향을 미침을 알 수 있었다(김정남, 2015; 홍명숙, 2017).

청소년 자살생각에 대한 연구는 20세기 후반부터 현재까지 점차 증가하여 다양한 변인들이 반복해서 연구에 나타나고 있다. 그러나 대부분의 연구가 독립적으로 이루어져 있기 때문에 종합적인 결론을 이끌어내는 것에 어려움이 있다. 또한 비슷한 변인들의 반복적인 연구로 인해 관련 변인들이 청소년의 자살생각에 실제로 얼마나 영향을 미치는지에 대해 밝히는데 한계가 있다. 따라서 청소년 자살생각에 관련된 연구들을 체계적이고 통합적으로 살펴볼 필요가 있다. 이러한 시도는 비슷한 연구들이 반복되는 비효율성을 감소시키고 상담 현장에서 어떤 변인에 더 초점을 맞춰 개입해야 하는지에 대한 근거자료를 제공하고자 한다. 이러한 연구의 필요성을 기반으로 하여 본 연구는 청소년 자살생각에 대한 포괄적이고 객관적인 결론을 도출하기 위해 메타분석을 실시하였다. 메타분석에 활용된 학술지 자료들은 결과값이 편중되거나 이상한 것은 제외하고 취합하였다.

본 연구는 메타분석을 통해 청소년의 자살생각 관련 보호요인과 위험요인이 청소년 자살생각에 얼마나 영향을 미치는가를 밝히고자 한다. 이는 앞으로 청소년 자살생각에 관련된 연구방향에 지침이 될 수 있을 것이다. 또한 청소년 자살생각에 관한 상담의 실제와 자살예방 프로그램 개발을 위한 객관적이고 실증적인 근거자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구문제

본 연구의 목적에 따른 연구문제는 다음과 같다.

연구 문제 1. 청소년 자살생각 관련 논문들의 특성은 어떠한가?

연구 문제 2. 청소년 자살생각 관련 변인군의 효과크기는 어느 정도인가?

2-1. 청소년 자살생각 보호요인의 평균 효과크기는 어떠한가?

2-2. 청소년 자살생각 보호요인의 하위요인 평균 효과크기는
어떠한가?

2-3. 청소년 자살생각 위험요인의 평균 효과크기는 어떠한가?

2-4. 청소년 자살생각 위험요인의 하위요인 평균 효과크기는
어떠한가?

3. 용어의 정의

본 연구에서는 청소년, 자살생각, 메타분석에 대해 다음과 같이 정의하였다.

가. 청소년

청소년(Adolescent)이란 청년과 소년을 아울러 이르는 말로써 연령의 규정은 법령과 연구에 따라 차이가 있다. 청소년 기본법에서는 만 9세에서 24세 사이로 정의하고 있으며, 청소년 보호법에서는 만 19세 미만을 청소년이라 정의하고 있다. 또한 발달심리학에서는 아동기가 끝나는 시기인 12-13세에서 성인기가 시작되는 시기인 22-24세 사이를 청소년기로 본다(김춘경, 이수연, 최웅용, 2006).

본 연구에서는 청소년 관련 법령과 선행연구의 정의를 참고하여 청소년의 교육 단계에 따른 연령 기준을 고려하여 중학생과 고등학생 시기인 14

세에서 19세를 청소년이라 정의한다.

나. 자살생각

자살생각(Suicidal Ideation)이란 자살을 행하는 것에 대한 생각을 말한다(Salvatore, 2009). 뿐만 아니라 자살생각은 자신의 삶이 끝나기를 바라는 소망부터 자살에 대한 구체적 동기와 의도, 계획에 대한 사고까지 모두 포함하는 것을 의미한다(Beck, Kovacs, & Weissman, 1979).

본 연구에서는 자살생각을 자살을 행하는 생각 뿐만 아니라 자살에 대한 구체적 동기와 의도를 포함한 것으로 정의한다.

다. 메타분석

메타분석(Meta-analysis)이란 동일하거나 비슷한 주제의 선행 연구 결과들을 종합하여 체계적으로 분석하는 것이다(황성동, 2014; Lee, 2008).

본 연구에서의 메타분석은 청소년 자살생각과 관련된 변인들을 같은 측정치로 환산하고 R x64 4.0.0 프로그램을 활용하여 체계적으로 분석하는 것으로 정의한다.

II. 이론적 배경

본 장에서는 국내에서 연구된 청소년 자살생각에 영향을 미친 변인들의 효과성에 대한 종합적인 결론을 내리기에 앞서 청소년 자살생각의 개념과 청소년 자살생각의 특징을 살펴보고, 청소년의 자살생각과 관련되어 연구된 보호요인 및 위험요인에 대하여 고찰하고자 한다.

1. 청소년의 자살생각

가. 청소년 자살생각의 정의

자살생각이란 자살을 행하는 것에 대한 생각을 말한다(Salvatore, 2019). 자살생각은 단순히 죽고 싶다는 의미를 넘어 일반적인 죽음에 대한 생각까지 자살생각이라고 정의한다(고혜선, 2016). 또한 자신의 삶이 끝나기를 바라는 소망부터 자살에 대한 구체적 동기와 의도, 계획에 대한 사고까지 모두 포함한다(Beck, Kovacs, & Weissman, 1979). 구체적인 자살생각을 하는 사람들은 그렇지 않은 사람들보다 자살시도 위험이 훨씬 높다(박은옥, 2008; Wichstorm, 2000)고 보고되고 있어, 심각성이 대두되는 상황이다. 많은 선행 연구를 통해 밝혀진 바와 같이 자살생각이 반드시 자살시도로 이어지지는 않지만, 자살생각은 자살시도의 중요한 예측지표라고 볼 수 있다(고혜선, 2016). 즉 자살생각은 자살시도의 첫 번째 단계이자 위험요인이라고 말할 수 있다(오동균, 권순용, 2019).

그리고 선행연구에서도 자살생각이 자살시도의 위험요인임을 확인해준다. 자살생각을 한 학생들 중 절반 가량이 자살을 시도했으며(Dubow, Kausch, Blum, Reed, & Bush 1989), 아주 경미한 수준의 자살에 대한 생각이라도 후에 더 심각한 수준으로 발전될 수 있다고 하였다(Simon & Murphy, 1985). 또한 자살생각이 있는 사람이 자살로 그렇지 않은 사람보다 자살로 사망할 확률이 47배 높았다(Harris & Barraclough, 1997).

선행연구를 종합해 볼 때 청소년들의 자살생각은 자살로 이어질 가능성이 높은 위험요소이자 예측지표이므로 청소년 자살예방을 위해서 청소년 자살생각에 대한 이해와 효과적인 대응 전략이 필요하다고 보여 진다.

따라서 본 연구에서는 자살생각을 자살계획 및 자살로 이어지는 예측지표로 보고 자살을 행하는 생각뿐만 아니라 자살에 대한 구체적 동기와 의도를 포함하고자 한다. 그리고 청소년 자살 예방을 위해 청소년 자살생각에 영향을 미치는 변인 중 어떤 요인이 보호요인과 위험요인으로 작용하는지 확인하고자 한다.

나. 청소년 자살생각의 특징

청소년의 자살문제는 우리나라의 심각한 사회문제이다. 우리나라의 청소년 자살은 OECD 국가 중 가장 많이 일어나며, 2007년부터 청소년 사망원인 1위이다(통계청, 2018). 2007년 이후 청소년 자살은 꾸준히 청소년 사망원인 1위로 드러난 것으로 보았을 때 일시적인 문제가 아닌 국가의 지속적 개입과 지원이 필요한 사항이라고 할 수 있다.

청소년기는 아동에서 성인으로 성장하는 과도기이며, 신체적·심리적으로 급변하는 시기이다. 또한 많은 발달과업을 부여받기 때문에 스트레스와 심리적 혼란을 경험한다. 이로 인해 청소년들은 일시적인 정서적 불균형이나

부적응을 겪게 되어 자살의 위험성이 높아진다고 할 수 있다(김순애, 2016). 청소년기 발달의 특성상 충동적이고 미성숙하기 때문에 많은 청소년들이 계획 없이 자살을 시도하는 모습을 보인다. 그렇기 때문에 청소년 자살의 예방을 위해서는 청소년기의 특성을 파악하여 접근하는 것이 중요하다.

청소년의 자살은 성인과 달리 정신병적 원인이라기보다 발달상 겪게 되는 심리적 특성의 결과이다(최인재, 2010). 따라서 청소년은 다른 연령대에 비해 자살생각을 많이 하는 경향이 있다. 이러한 자살생각이 자살시도나 자살로 바로 이어지지 않더라도 잠복되어 언제든지 표출될 수 있기 때문에 청소년 자살의 특징을 살펴보아야한다.

첫 번째, 청소년은 스트레스나 심리적 어려움의 영향을 크게 받는다. 청소년기는 본능적 충동이 급격히 증가하고 본능적 충동을 조절하는 자아기능이 비교적 약한 상태가 되므로(Frued, 1917) 평소에 일상생활에서 잘 기능하던 청소년들도 갑작스러운 스트레스나 심리적 고통을 겪게 될 때 자살을 선택할 수 있다는 것이다.

두 번째, 청소년 자살의 대부분이 사전 계획 없이 실시되며, 감정적이다. 이 시기에 청소년들은 성인들이 납득하기 어려울 정도로 감정적이고, 사소한 이유로 충동적인 자살을 시도할 수 있다(김재엽, 박하연, 황선익, 2017). 청소년기는 인지적으로 미성숙하면서 충동성은 매우 강렬하기 때문에 한 순간의 감정이 자살 시도로 이어질 위험이 높다(김순애, 2016). 뿐만 아니라 청소년기에는 평소 자신을 부당하게 대우했던 가족이나 친구들에게 보복하기 위한 수단으로 자살을 시도할 수도 있다. 이는 청소년이 일상의 사소한 자극으로도 자살이라는 극단적이고 현실 도피적이며 충동적인 방식으로 문제해결을 하는 것을 알 수 있다(김도희, 2015).

세 번째, 괴로움을 표현하는 방법으로 자살시도를 한다. 청소년의 자살

동기는 진정으로 삶을 살 의욕의 상실의 가장 크고, 다음으로 극도로 좌절되고 낙담한 상태에서 도움을 청할 때 관심을 끌기 위한 방법으로 표현된다. 마지막 동기는 앞의 두 동기가 모두 혼합된 경우이다(홍나미, 2012). 그러므로 청소년의 자살은 실제 자살하려는 의도를 가지고 자살하기보다는 심리적으로 극도로 좌절되고 낙담한 상태에서 자신의 괴로움을 극단적으로 표현하는 수단으로 자살을 선택하는 경우가 많다는 것이다. 즉, 자살을 최종목표로써 선택하는 것이 아니라 단지 현재의 고통스러운 현실을 도피하고 관심을 끌기 위한 수단이라고 볼 수 있다(오동균, 권순용, 2019). 이를 종합해보면 청소년의 자살생각은 발달적 특성과 더불어 불안정한 정서 상태와 자신의 어려움을 표출하는 방식이라는 것을 알 수 있다.

종합해보자면 청소년의 자살생각은 다른 연령대와 달리 보편적으로 겪는 특성이며, 심리적 고통을 표현하는 방식이라고 볼 수 있다.

2. 청소년 자살생각 관련 변인군

청소년 자살생각 관련 변인에 대한 연구는 20세기 후반부터 꾸준히 진행되고 있다. 청소년 자살생각은 개별적 요인에 의해 발생하기보다 복합적인 요인에 의해 발생하는 것으로 나타나고 있다(고혜선, 2016; 김경미, 2013; 노혜련, 이종익, 전구훈, 2012). 본 연구는 국내 청소년의 자살생각에 관한 연구를 살펴보고, 청소년 자살생각에 영향을 미치는 다양한 요인을 살펴보고자 하였다. 이를 통해 청소년 자살생각을 이해하고 자살예방을 위한 전략적 대처 방안을 모색하고자 하였다. 청소년 자살생각을 주제로 진행되었던 선행연구들을 본 연구 주제와 종합하여 살펴보면 다음과 같다.

선행연구 결과 청소년 자살생각에 영향을 미치는 요인들을 다양한 연구에서 일관되게 보고하고 있었다. 자세히 살펴보면 심리적 요인(김원경, 2014), 가정·환경적 요인(남영옥, 2013), 사회문화적 요인(송인한, 권세원, 박단비, 2012)으로 분류된다. 각각의 요인들은 다시 보호요인과 위험요인으로 나뉘는 것을 알 수 있다.

보호요인과 위험요인을 최초로 구분하여 사용한 Rutter(1980)는 문제 행동에 대한 보호요인과 위험요인은 서로 상호작용하여 나타난다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 청소년의 자살생각에 대해 깊이있는 이해를 위해 관련 변인들을 보호요인과 위험요인으로 구분해서 살펴보고자 한다.

첫 번째, 심리적 요인에 관한 연구에서는 자살생각을 예측할 수 있는 중요한 요인으로 우울, 스트레스, 분노, 불안(김민주, 2018; 오동균, 권순용, 2019; 유정균, 2019; 정혜경, 2016; 조선옥, 2020)과 같은 부정적 요인이 자살생각을 가중시키는 위험 요인들로 설명되어 왔다. 반면, 자아존중감, 자아정체감, 대처기술 등의 긍정적 요인들은 자살생각을 조절하는 대표적인 보호요인으로 설명되어 왔다(유창민, 강상경, 2015; 장신재, 김희수, 2019; 최혜정, 2020).

두 번째, 가정·환경적 요인에 관한 연구에서는 가족관계 역시 청소년의 자살생각에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세부적인 요인으로 가족스트레스, 부모학대(김석조, 2015; 김재엽, 김준범, 장은지, 2020; 김치건, 2017) 등이 청소년의 자살생각에 위험요인으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반대로 가족지지, 가족탄력성 등과 같은 가족 요인(강대영, 2014; 장세영, 2013)은 청소년의 자살생각에 보호요인으로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 가족 문제는 결국 가족의 결속력과 스트레스를 증가시켜 청소년 자녀들로 하여금 자살생각을 부추기는 요인으로 작용하고 있다.

세 번째, 사회문화적 요인으로 또래 요인, 학교 요인, 사회적 요인 등을

말한다(송인한, 권세원, 박단비, 2012). 학교폭력, 학업스트레스, 학교스트레스, 친구스트레스, 교사스트레스 등 경쟁 위주의 사회에 노출된 경험이 많을수록 자살생각이 증가하는 것으로 보고되고 있다(서종수, 2016; 송인한, 권세원, 정은혜, 2011; 신영훈, 박선영, 2016; 심혜인, 김동현, 곽대경, 2020; 원경림, 이희중, 2019). 반면에 학교적응, 사회적 적응, 친구지지, 교사지지 등이 높을수록 청소년의 자살생각이 완화되는 것으로 보고되고 있다(서인균, 이연실, 2017; 서인균, 이연실, 유진우, 2017; 전윤경, 2013). 또한 직접적, 간접적으로 자살에 노출된 경험이 있을 경우 자살생각이나 자살시도를 높이는 것으로 나타났는데, 이는 자살관련 보도, 유명인이나 주변 사람의 자살, 자살사이트 방문경험 등이 직접적, 간접적으로 영향을 미침을 알 수 있었다(김미경, 이은희, 2011; 김정남, 2015; 홍명숙, 2017).

이러한 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 청소년 자살생각에 영향을 미치는 요인을 보호요인과 위험요인으로 구분하였다. 청소년 자살생각에 따른 위험요인을 극복할 수 있는 보호요인으로서는 자아존중감, 가족지지, 학교적응, 친구지지, 사회적지지를 선정하였다. 반면 청소년의 심리·행동적 기능의 결함을 발달시키는 위험요인으로서는 우울, 스트레스, 가족스트레스, 교사스트레스, 친구스트레스, 부모학대, 학교스트레스, 학업스트레스, 학교폭력피해를 선정하였다.

가. 청소년 자살생각의 보호요인군

청소년 자살생각의 보호요인은 부정적 결과가 예측되는 위기적 환경임에도 정상적인 발달을 이끄는 요인이며, 위험요인을 극복할 수 있도록 도와주는 역할을 말한다(고혜선, 2016).

본 연구에서는 청소년 자살생각에 영향을 미치는 보호요인을 김보영

(2008)과 문동규(2011)의 연구 중 효과크기가 큰 변인들을 선정하였다. 또한 연구가 많이 진행되어 사례수가 많은 변인들을 포함하였다. 심리적 변인군으로는 자아존중감을, 가정환경적 변인군으로는 가족지지를 선정하였다. 그리고 사회환경적 변인군에서는 학교적응, 친구지지, 사회적 지지와 같은 개인이 외부 환경적인 요인으로 인해 경험할 수 있는 요소들을 포함하였다.

먼저 심리적 변인군의 자아존중감에 대해 살펴보면 청소년기는 자아존중감 형성에 매우 중요한 시기이다. 자아존중감은 자신에 대한 긍정적 또는 부정적 평가를 의미하며, 자신을 가치있게 생각하는 정도를 말한다. 자기 자신을 얼마나 가치롭고, 중요한 존재로 바라보는지와 자신의 행동이 개인의 가치 기준과 얼마나 일치하는지에 대한 평가에 영향을 받는다. 더불어 어린 시절에는 부모 또는 주양육자에게 영향을 받고, 성장해가면서 교사 및 친구, 또래 등에 의해 영향을 받는다. 자아존중감이 높으면 자신을 존중하고 긍정적인 평가를 내리기 때문에 극단적인 행동을 감행할 위험이 줄어든다(김수지, 2020). 자아존중감은 청소년의 자살에 주요한 영향을 주는 요인으로 밝혀졌다(Hawton, Zahl, & Weatherall, 2003). 다시 말하자면, 자아존중감이 낮은 청소년은 자신을 무가치하게 느끼면서 평가절하하는 경향이 있으며 자살의 예측요인이 된다(신혜정, 정익중, 이상아, 이향연, 박재연, 2014). 청소년들이 자아존중감 형성에 결함이 생겨 왜곡된 자기상을 지니거나 자아존중감이 저하되는 경우 부적응적인 문제를 일으킬 가능성이 높다. 스트레스에 적절하게 대처하지 못해 문제해결이 어렵거나 자기거부적 행동을 보일 수 있고, 심각한 경우 자살까지 이를 수 있다.

가정환경적 변인군의 가족지지만 가족 구성원들과의 유대관계를 통해 심리적 안정감을 경험하는 것이다(김다인, 2017). 이를 기반으로 의사소통하며 조직에서 상호작용하는 법을 배우고 안정감을 느낀다. 적극적인 가족

의 지지는 청소년 자살을 예방할 수 있고, 자살행동을 감소시킬 수 있다(차미영, 강승호, 2010). 가족과의 지지적인 관계를 맺는 청소년은 자살생각뿐만 아니라 우울도 감소했지만, 그렇지 못한 청소년은 자살 위험성이 높은 것으로 나타났다(조한익, 차주연, 2013). 가족의 지지는 청소년의 자살에 영향을 주는 요인이며, 그 중에서 특히 부모의 지지는 청소년의 심리적 안정감에 기여하는데 효과적이라고 밝혀졌다(용미주, 2011). 가족의 지지는 위기대처 능력과 적응력을 높여줄 뿐만 아니라 자아개념도 건강하게 형성시킨다. 그러므로 청소년의 자아존중감과 자아정체감을 건강하게 성장시키기 위해서 가족의 지지는 매우 중요하다.

사회환경적 변인군의 학교적응은 청소년이 학교에서 생활하면서 접하게 되는 요구들을 균형있게 조절하고, 자신의 욕구를 효과적으로 대처하는 것이다(홍현희, 2016). 청소년기는 가정에서 벗어나 새로운 환경인 학교로 관심의 방향을 돌리는 시기이다. 학교적응은 청소년에게 학교에 대한 긍정적 이미지와 원만한 대인관계, 학업능력 향상 등의 바람직한 행동특성이 형성된다. 반면, 학교부적응은 청소년의 개인적 욕구가 학교 환경 속에서 수용이나 충족되지 않아 일어나기 때문에 부적절한 결과가 나타날 수 있다. 부적절한 행동을 보이는 경우, 심리사회적 발달뿐만 아니라 자살행동까지 이어질 수 있다. 이때 욕구와 환경 사이의 거리를 조정하고, 원만한 대인관계를 유지할 수 있도록 도움을 주는 등 건강한 학교생활을 할 수 있도록 방법을 모색해야 한다(서인균, 이연실, 유진우, 2017).

친구지지란 친구가 제공하는 긍정적인 자원으로 개인기능을 강화와 더불어 대인관계를 향상시키는 사회적 태도이다(정재경, 2019). 친구의 지지는 대인관계에서 긍정적인 상호작용이 이루어질 수 있게 돕고 정서적 발달에도 중요한 영향을 미칠 뿐만 아니라 전반적인 적응의 어려움을 해결해나갈 수 있도록 한다. 친구의 지지가 높을수록 청소년기의 적응에 긍정적 영

향을 미치며 자살행동도 감소된다. 반면, 친구의 지지를 받지 못한다고 느끼는 청소년들은 대인관계에서 소외감과 고립감을 느낄 수 있고 자살사고로 이어질 수 있다(송인한, 권세원, 박단비, 2012). 청소년은 아동기에서 청소년기를 거치는 동안 점차적으로 가족과 교사의 지지보다 친구지지를 중요하게 여기는 경향을 보인다(박정현, 2013). 이는 청소년이 부모로부터 벗어나 독립성과 자율성을 획득하려는 자연스러운 과정이다. 그러므로 청소년기의 친구지지는 청소년의 정서적 안정과 바람직한 적응에 매우 중요한 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 청소년에게 친구는 사회적 지지를 제공하는 중요한 사회적지지 자원이라고 할 수 있다.

사회적지지는 타인과의 관계를 통해 얻는 긍정적 도움으로 개인의 심리적 적응을 돕고 좌절을 극복하여 문제해결능력을 강화시켜주는 것이다(김청송, 2018). 청소년은 문제해결과정에서 타인과의 관계로부터 서로에게 사회적지지를 제공하여 위기에 대처하는 새로운 대처 방법을 제공받는다. 뿐만 아니라 위기 상황에서 새로운 도움을 찾도록 내적 동기를 부여받을 수 있다. 그러므로 사회적 지지는 자살행동 등 넓은 범위까지 영향을 미친다(진혜민, 배성우, 2016). 장선희와 이미애(2010)의 연구결과, 사회적지지가 낮을수록 자살생각이 증가하였고, 사회적 지지가 높을수록 청소년의 자살생각은 감소된다. 이는 청소년이 지각한 사회적 지지와 자살생각간의 유의한 관계가 있음을 알 수 있다. 즉, 청소년에 대한 타인의 사회적지지는 자살생각에 대한 보호작용을 일으켜 정서적인 안정감을 기대할 수 있다.

나. 청소년 자살생각의 위험요인군

청소년 자살생각의 위험요인은 청소년 개인에게 영향을 미치는 심리적·행동적 기능의 결함을 발달시킬 가능성이 높은 요인을 말한다(고혜선,

2016).

본 연구에서는 청소년 자살 생각에 영향을 미치는 위험요인에서 김보영(2008)과 문동규(2011)의 연구 중 효과크기가 큰 변인들을 선정하였다. 또한 연구가 많이 진행되어 사례수가 많은 변인들을 포함하였다. 중 심리적 변인군으로는 우울, 스트레스를, 가정환경적 변인군으로는 가족스트레스, 부모학대를 선정하였다. 그리고 사회환경적 변인군에서는 교사스트레스, 친구스트레스, 부모학대, 학교스트레스, 학업스트레스, 학교폭력피해와 같은 개인이 외부 환경적인 요인으로 인해 경험할 수 있는 요소들을 포함하였다.

먼저 심리적 변인군의 우울에 대해 살펴보면 우울이란 매우 슬픈 감정으로 매사에 기운이 없고 주변 환경에 관심이나 흥미가 없으며 활동수준이 낮아진 상태가 지속되는 것이다(권도연, 2018). 청소년기는 신체, 인지, 사회적 변화가 일어나는 시기로 혼란스러움과 함께 우울 경험의 증가한다. 청소년들은 타인의 기대감으로 인한 심리적 부담감, 가족과 또래 집단 간에 받아오던 정서적인 지지의 감소로 인해 자신에 대해 부정적 평가를 내릴 수 있다. 또한 문제가 생겼을 때 해결하는 과정에서 자신이 원하는 대로 해결되지 않을 경우 스트레스를 받고 혼란스러워할 수 있으며 아무것도 할 수 없는 정서적인 우울을 경험할 수 있다. 우울이 높은 청소년은 대인관계 기술 훈련의 결핍과 사회적 고립으로 인해 또래 관계를 형성하는데 어려움을 겪을 수 있으며 소외감, 분노, 불안 등이 일어날 수 있다. 청소년기의 우울은 단순히 정서적 문제로만 그치지 않고 알코올 중독과 약물 남용 등과 같은 문제 행동으로 이어지기도 하며(김민주, 2018), 즉각적 치료를 하지 않고 지속될 경우에는 자살생각 및 자살시도까지 연결될 수 있다. 즉, 우울은 청소년에게 우울은 아주 빈번하게 발생하는 심리적 문제이며, 청소년 자살생각을 예측하는 가장 강력한 변인(임경희, 2015) 중 하나로,

우울의 정도가 지나친 경우 자살생각 및 자살시도에 영향을 줄 수 있다.

심리적 변인군에서 스트레스란 심리적, 신체적으로 자신의 안녕이 위협하다고 느껴지는 상황에서 느끼는 불안감이다(오연수, 2018). 스트레스는 청소년 자살생각과 관련된 위험요인들 중에서 모든 연구에서 중요한 요인이며, 관계성도 매우 높게 나타나고 있다(홍세희, 정송, 노언경, 2016). 우리나라의 청소년들이 주로 경험하는 스트레스의 원인은 학교 문제, 친구 문제, 가족 문제 등이 있다. 각 영역에서 겪게 되는 스트레스는 아직 건강한 스트레스 대처가 미숙한 청소년들에게 감당하기 어려운 위험요소라 할 수 있다(조보행, 2013). 이러한 관점에서 스트레스와 자살생각이 정적 상관이 있음을 연구한 다수의 선행연구가 있다. 김제엽, 류원정, 곽주연(2015)는 청소년이 부모로부터 받는 비난, 그리고 학업 및 진로와 관련된 부모로부터의 과중한 스트레스 등은 자살충동으로 이어질 수 있다고 하였다. 뿐만 아니라 환경적 스트레스도 청소년의 자살생각에 큰 영향을 미친다. 청소년 자살 고위험 집단의 심리적 특성에 대해 연구한 권재기(2018)는 스트레스가 우울, 충동성, 무망감과 함께 자살생각을 유발하는 변인임을 밝히고 있고, 석예진(2014), 조선옥(2020) 등의 연구도 이와 일치된 결과를 보이고 있다. 이러한 선행연구들의 결과로 보아 스트레스는 자살생각을 유발하는 중요한 변인임을 알 수 있다.

가정환경적 변인군의 가족스트레스에 대해 살펴보면 가족은 구성원 개인마다 자신의 역할을 수행하며 가족 관계 속에서 생활양식, 행동양식, 습관형성에 영향을 받는다. 이 때 가족기능이 올바르게 기능하지 못하면 가족구성원간의 갈등을 경험하게 되거나 갈등이 심화될 수 있다. 그로 인한 스트레스는 청소년에게 스트레스 대처기술을 습득할 기회를 감소시키며 청소년의 자아정체감 발달을 저하시켜 자살생각까지 이르게 할 수 있다(김영숙, 2014). 즉, 역기능적인 가정환경에서 성장한 청소년일수록 자아존중감

이 낮으며, 가족구성원 간의 갈등이 큰 청소년일수록 심리적·신체적 문제, 학업활동에서의 문제를 일으킨다. 가정은 청소년이 보호받기 위해선 매우 중요한 환경이지만 역기능적인 가족의 기능은 청소년의 건전하고 올바른 신체적·정서적 사회발달에 있어 오히려 악영향을 미칠 수 있다.

그 다음으로 부모학대에 대해서 살펴보면 부모학대란 신체적 폭력 뿐만 아니라 정서적 폭력과 방임을 포함하여 청소년의 발달을 저해시키는 행위를 포괄적으로 정의한다(Gil, 1971). 부모학대는 청소년 자살생각에 큰 영향을 미치는 위험요인이다. 부모학대가 자살생각에 미치는 영향은 성별에 따라 차이가 있었는데, 남학생들은 ‘신체적 학대’, 여학생들은 ‘신체적 학대’, ‘성적 학대’가 가장 큰 영향을 미쳤다(고혜선, 2016). 그러나 청소년기는 아동기와 다르게 부모가 학대를 가해왔을 때 신체적 저항이 가능하므로 대부분의 선행연구들은 청소년기의 학대 경험이 아닌 아동기 때의 ‘학대 경험’에 초점을 두고 있다. 이에 따라 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 학대 경험에 한 선행연구는 주로 아동기 학대 경험을 다루고 있다. 김지현(2017)은 자살생각을 했던 청소년 중 10%가 아동기 때 부모에게 신체적, 정서적 학대를 받아 마음의 분노와 무력감이 나타나 삶에 목적을 잃게 되었다고 보고하였다. 즉, 아동기의 학대 경험이 해결되지 않은 채 고스란히 청소년기로 이어지면 자살생각의 계기가 된다. 이와 같이 부모의 학대 경험은 자살생각의 직접적 위험요인이 되고, 우울을 통한 간접적 위험요인으로도 보고되고 있다. 또한 학대 경험이 있는 청소년과 그렇지 않은 청소년을 비교한 연구에서 학대 경험이 있는 청소년의 자살위험 정도가 높은 것으로 보고되어 학대 경험의 위험성을 보여주었다(김도희, 2015).

사회환경적 변인군의 교사스트레스에 대해 살펴보면 청소년의 학교생활에서 또래관계만큼이나 중요한 것이 교사와의 관계이다. 교사는 청소년의 또래관계와 함께 사회환경적 요인 중에서 청소년의 자살생각이나 자살행동

을 예방·억제하는데 가장 직접적인 도움을 줄 수 있는 대상이다. 청소년에게 있어서 교사는 사회화할 수 있는 모델이며, 대리인으로서 청소년기 발달에 부모 다음으로 영향을 미치는 매우 중요한 존재이다. 교사는 청소년의 부정적인 생활사건이나 스트레스 상황 등에서 심리적인 보호·지원의 역할을 함으로써 청소년기에 겪을 수 있는 위기를 억제하는데 도움을 줄 수 있다. 청소년들은 학교뿐만 아니라 교사에 대한 태도가 부정적일 경우 자살현상이 증가한다고 보고되어진다(박재숙, 2011). 청소년들은 가정 이외에 하루 중 가장 많은 시간을 보내는 학교에서 가정의 기능을 보완할 역할 모델이 필요하다. 학교에서 교사는 가정환경의 결점을 보완하고, 가정의 교육적 기능을 대신할 수 있는 전문성을 갖고 있으면서 동시에 청소년의 학업성취에 중요한 역할을 담당한다. 교사와의 지지적 관계를 경험한 청소년은 자살행동의 위험이 낮은 반면, 교사와 갈등이 있는 청소년은 대인관계에서 지속적으로 소외감을 느낀다. 뿐만 아니라 자존감 저하나 비행행동을 일으키며 심할 경우 자살생각이나 자살행동으로 이어지기도 한다(원경림, 이희중, 2019).

친구스트레스에 대해 살펴보면 청소년기에서의 친구관계는 매우 중요하고 밀접한 관계이다. 친구들과 원만한 대인관계를 형성하지 못하는 청소년들은 자신의 생각을 나누지 못하고 고립된 생각에 빠지게 되므로 자살생각이 높아진다고 보고된다. 또한 또래와의 상호관계 부족은 빈약한 부모와의 관계와 더불어 우울을 유발하여 자살생각에 이르게 된다고 하였다(홍나미, 2012). 청소년들은 교우관계의 어려움으로 인해 학교생활전반에 대한 만족수준, 선생님과의 관계, 학업에 대한 만족 수준이 낮아진다. 학교생활의 질이 낮아질수록 그에 따른 욕구 실패와 스트레스를 지각하게 됨으로서 청소년들의 자살생각이 증가하게 되는 것이다(신영훈, 박선영, 2016). 자살시도를 한 적 있는 청소년이 그렇지 않은 청소년에 비해 또래 간에 수용도가

떨어졌으며, 소외감을 많이 느끼는 것으로 나타났다(용미주, 2011). 그러므로 친구스트레스는 직·간접적으로 자살생각과 관련이 있으며, 위태로운 또래 관계는 청소년에게 있어 자살을 불러일으킬 수 있는 중요한 위험요소이다. 자살행동의 위험성을 많이 보이는 청소년들은 대체로 친구관계가 좋지 않거나 부적절한 사회생활을 하고 있는 것으로 나타났다(이형진, 현진희, 2014).

학교스트레스에 대해서 살펴보면 학교생활이란 자발적이며 규범적으로 학교에서 진행되는 활동에 참여하는 것을 말한다(김한나, 2015). 청소년들은 수업참여, 교사와의 관계, 또래와의 관계, 학업성적 등 학교생활과 밀접한 관련이 있다. 청소년들이 학교생활을 하는 동안 학업성적, 진로 결정에 대한 불안, 교사와의 갈등, 또래관계의 어려움 등이 있을 수 있다. 학교생활에서 스트레스가 발생하는 경우 청소년들의 일탈행동을 유발하는 원인이 된다. 학교생활에 대한 미약한 동기는 학업에 대한 흥미를 느끼지 못하고 학교에서의 배움이 자신의 삶에서 의미가 없다고 생각하게 된다. 학교의 역할이 청소년의 자살생각 경험에 있어서 매우 중요하다. 대부분의 청소년은 학교에서 가장 많은 시간을 보내기 때문에 학교 안에서 생성되는 문제로 인해 고민하고 좌절하다가 심각한 경우 자살을 선택하기도 한다.

학업스트레스에 대해서 살펴보면 청소년이 겪는 스트레스 중에서 학업스트레스를 가장 많이 경험한다. 입시위주의 교육체제 하에서 청소년들은 경쟁을 하게 되면서 성적에 민감해지고, 실패와 좌절을 경험하면서 스트레스를 경험하게 된다. 이러한 학업스트레스는 청소년의 자살생각에 영향을 미친다(김재엽, 박하연, 황선익, 2017). 청소년 자살을 분석한 선행연구 결과를 보면, 학업스트레스가 심해질수록 자살생각이 높아졌고, 시험기간에 학업스트레스로 인해 자살발생률이 가장 높았다(이서원, 장용언, 2011). 보건복지부(2018)의 조사 결과 청소년들의 스트레스 원인 중 1위는 학업문제

였으며, 자살생각을 하게 된 이유도 학업문제가 가장 큰 비중을 차지했다.

마지막으로 학교폭력피해에 대해서 살펴보면 청소년은 학교를 중심으로 또래관계를 형성한다. 이러한 관계형성은 청소년들에게 중요한 지지자원이 되고 나아가서는 관계를 통해 한 개인으로서의 역할과 책임을 배우게 된다. 그러나 최근 학교 내부에서는 신체적·언어적 폭력과 따돌림이 증가하고 있으며 이는 청소년 자살의 주요 원인 중 하나가 되고 있다. 즉, 청소년기에는 학교에서 대부분의 사회화 과정을 배우고 실행해야 하지만 그러지 못하는 청소년들이 많아 심각한 사회문제라고 할 수 있다. 청소년기는 하루 중 대부분의 시간을 보내는 장소가 학교이기 때문에 학교폭력이나 따돌림 청소년의 정서에 치명적 영향을 줄 수 있다. 선행연구 결과에 따르면 따돌림을 당하는 피해 청소년은 우울이 높고 자살가능성이 높다(정웅일, 2012). 학교폭력과 관련하여 통합적인 관리가 이루어지지 않으면 성인기까지 문제가 지속되어 청소년의 정신건강에 고통과 혼란 등의 영향을 미칠 수 있다.

따라서 본 연구에서는 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 보호요인군과 위험요인군을 함께 살펴보고 관련 변인들의 효과크기를 명확하게 비교 분석하여, 실제 상담 현장에서 청소년들의 자살문제에 대해 효과적인 개입 방법을 모색하는 데에 도움이 되고자 한다.

3. 메타분석

가. 메타분석의 개념과 특징

메타분석(Meta-analysis)은 ‘beyond’라는 뜻의 그리스어 ‘meta’와

‘analysis’가 결합된 것으로 동일하거나 비슷한 주제의 선행 연구 결과들을 종합하여 분석하는 것이다(Lee, 2008). 또한 개별연구들의 결과를 종합 및 비교하여 체계적이고 포괄적으로 분석하는 연구 방법이다(Glass, 1976). 다양한 상황 속에서 수행된 연구결과들을 통합할 목적으로 많은 수의 개별적 연구 결과를 통계적으로 분석하는 이론 및 방법이라고도 정의할 수 있다(황정규, 1988). 메타분석은 농업분야의 실험연구결과 통합을 위해 처음 사용되었지만(Rhine, 1934), Glass(1976)에 의해 여러 연구결과의 분석을 의미하는 ‘메타분석’이라는 용어가 처음으로 소개되었다.

메타분석 연구가 다른 연구 방법과 다르게 가지고 있는 특징은 세 가지로 나누어 설명할 수 있다(Glass, 1976).

첫째, 계량적 통계 방법을 사용한다. 수많은 연구 결과를 분류하고 통합하는 과정에서 원 자료(raw data)를 그대로 사용하지 않고 요약통계(summary statistic)를 사용하는 것이다.

둘째, 효과크기 계산을 위해 상이한 연구들을 모아 분석한다. 다른 연구 결과가 나온다 해도 전체적 결론을 도출하기 위해 분석 대상으로 삼는다. 또한 연구자가 기대하는 결과가 차이가 있다하더라도 연구자의 주관적 판단으로 분석 대상을 추가 및 제외시키지 않는다는 점이다.

셋째, 단편적 연구들 사이의 작은 차이는 무시돼도 무방하다. 이 전체 하에 일반적인 결론을 도출하기 때문에 일반화와 실제적 간결성을 동시에 충족시키는 함수를 찾아내야 한다.

나. 메타분석의 절차

메타분석의 대체적으로 아래의 절차를 거쳐 진행된다(김계수, 2015; Jackson, 1980).

첫 번째 단계는 연구문제 또는 가설을 설정한다. 이 때 연구의 영가설이나 대안가설을 반드시 설정할 필요는 없다.

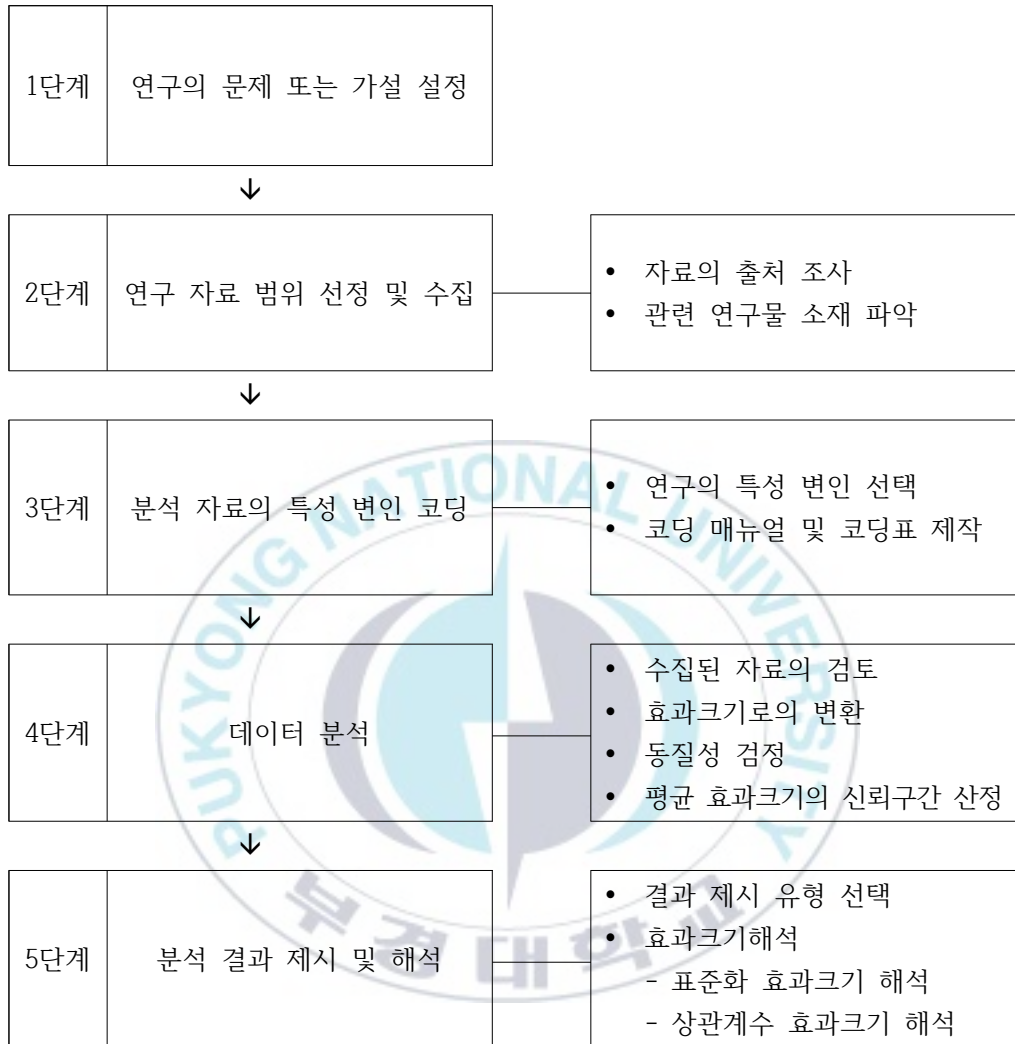
두 번째 단계는 연구자가 설정한 연구문제에 따라 개별 연구물을 수집한다. 이 때 연구물들의 대표성보다는 완전성을 중요하게 생각해야하고, 정확하고 다양한 조사를 해야 한다.

세 번째 단계는 연구의 특성을 고려하여 코딩표를 제작하고, 개별 연구물의 질을 검증하고 코딩한다. 분석 대상 연구물을 연구자명, 출판년도, 논문제목, 출판형식, 연구대상, 사례수, 상관계수 등 개발한 코딩표에 따라 코딩한다.

네 번째 단계는 수집된 자료의 효과크기를 통계적으로 분석한다. 효과크기에는 전체 변인의 효과크기, 하위변인들의 효과크기 등을 확인하고 출판편향을 검증하여야 한다.

다섯 번째 단계는 분석된 통계결과를 해석한다. 결과제시유형, 표준화, 상관계수 효과크기 등이 포함된다.

메타분석 절차를 그림으로 나타내면 [그림 II-1]과 같다.



[그림 II-1] 메타분석 절차

III. 방 법

본 장에서는 청소년 자살생각 관련 변인에 대한 메타분석을 위해 자료 수집 및 선정, 자료의 코딩 및 분석방법에 대해 기술하고자 한다.

1. 분석대상 자료의 수집 및 선정

가. 자료 수집 절차

본 연구에서는 2010년부터 2019년까지 국내에서 발표된 청소년 자살생각 관련 변인에 대한 학술지 게재논문을 분석 대상으로 선정하였다. 연구 자료 수집을 위해 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술연구정보서비스(RISS) 검색 사이트를 활용하였다. 검색 키워드를 ‘청소년’, ‘중학생’, ‘고등학생’, ‘자살생각’, ‘자살사고’로 하여 자료를 수집하였으며, 데이터 검색을 통해 총 531편의 논문이 검색되었다.

나. 자료 선정 기준

메타분석을 하려면 적합한 분석 대상 자료를 선정하기 위해 선정기준을 명확히 하는 것이 중요하다. 일반적인 선정기준은 Littell, Corcoran 및 Pillai(2009)가 제안한 PICOS로 정리하였다.

본 연구는 P(Participants, 연구대상자), I(Intervention, 개입방법), C(Co

mparison, 비교집단), O(Outcomes, 연구결과), S(Study Designs, 연구설계 유형)에 따라 기준을 세웠으며, 선정 기준은 <표 III-1>과 같다.

<표 III-1> PICOS chart

연구특징	선정기준	배제기준
연구대상자 (Participants)	- 청소년(중학생, 고등학생)을 대상으로 한 연구	- 중·고등학생이 아닌 다른 연령을 대상으로 한 연구 - 대상이 청소년이지만 초등학생 및 대학생도 포함한 연구
개입방법 (Intervention)	- 자살생각에 대한 관계연구	- 자살생각에 관한 내용이 구성되지 않은 연구 - 상관관계를 드러내는 관계연구가 아닌 연구
비교집단 (Comparison)	제외	
연구결과 (Outcomes)	- 자살생각 관련 변인들의 통계치(표본수, 상관관계수)가 제시된 연구	- 상관계수를 제시하지 않은 연구 - 자살생각의 하위변인을 제시한 연구 - 상관관계수 값을 대상마다 개별적으로 제시한 연구
연구설계유형 (Study design)	- 양적연구	- 집단의 측정이 사전과 사후에 이루어진 연구 - 계량적으로 측정되지 않는 질적 연구, 문헌연구

다. 자료 선정 과정 및 절차

본 연구를 위한 분석 대상 자료는 PRISMA Flow Chart(Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009)에 의거하여 선정하였다. PRISMA Flow Chart는 연구 결과의 검색 및 선정 과정을 체계적으로 알 수 있고 체계적으로 검토할 수 있는 도표이다(황성동, 2014). 선정과정에 따라 최종

분석 자료는 국내 학술지 67편으로 선정하였다.

PRISMA Flow Chart는 [그림 III-1]와 같다.



[그림 III-1] PRISMA Flow Chart

첫 번째 단계와 같이 연구문제를 설정하였으며, 청소년 자살생각 관련 변인들을 위험변인, 보호변인에 따라 구분하여 자살생각에 미치는 영향력인 효과크기를 확인해보고자 하였다.

두 번째 단계에서는 자료의 출처 및 소재를 파악하고 PICOS 형식에 근거하여 자료를 수집하였다, 상관계수 r 을 이용하여 효과크기를 계산할 것이기 때문에 상관계수를 보고하는 연구결과를 채택하였다.

세 번째 단계에서는 PRISMA(Moher et al., 2009)에 따라 연구ID, 논문 제목, 연구자명, 출판연도, 출판형태, 연구대상, 사례 수, 성별, 변인, 상관계수 등에 대해 Microsoft Excel 소프트웨어를 이용하여 코딩하였다.

네 번째 단계에서는 청소년 자살생각 위험변인, 보호변인 전체의 효과크기, 하위변인들의 효과크기를 확인하고 비교하기 위해 R x64 4.0.0 프로그램을 활용하여 메타분석을 실시하였다. 출판편향을 검증한 후에 위험변인, 보호변인 영역별 효과크기, 하위변인 효과크기를 확인하였다.

다섯 번째 단계에서는 통계분석된 자료들을 해석하고 분석을 통해 얻어진 결과를 정리하여 작성하였다.

2. 자료의 분석

가. 자료의 코딩

분석 대상 자료의 특성을 파악하기 위해 주요 자료를 체계적으로 코딩하였다. 자료의 코딩 항목은 ID, 연구자명, 출판연도, 연구제목, 출판형식, 연구대상, 사례 수, 각 변수, 상관계수 등으로 구분하여 처리하였다. 메타분석의 공통단위인 효과크기 변환을 위해 자살생각 관련 변인과 자살생각의 상관관계를 측정한 상관계수 ' r '값을 전산 입력 처리하였다.

본 연구는 청소년 자살생각의 위험변인, 보호변인에 따라 청소년 자살생각 관련 변인을 분류하고 분석하는데 목적이 있으므로, 위험변인 및 보호

변인 영역으로 분류가 어려운 변인인 경우 분석 대상에서 제외되었다.

나. 신뢰도 검증

코딩 내용의 정확도 및 신뢰도를 확인하기 위해 연구자가 1차 코딩을 한 후 평가자간의 신뢰도와 코딩 작업자간의 신뢰도를 높이기 위해서 본 연구에서는 연구자 본인을 포함한 통계학 교수 1명과 상담심리전공 박사 1명, 박사 수료생 1명이 코딩 작업 전에 예비 검사를 통해 연구 자료의 불일치 여부를 확인하였다. 발견된 불일치 연구사례에 대해서는 연구자 본인을 포함한 3명의 코딩 작업자가 충분한 검토와 합의를 거쳤다.

다. 자료의 처리

(1) 고정효과모형과 무선효과모형

메타분석의 모형은 고정효과모형(fixed effects model)과 무선효과모형(random effects model)으로 구분한다. 각 모형은 평균 효과크기를 계산하는 모형이다. 연구자가 평균 효과크기를 계산하기 위해서 어떤 모형을 선택하느냐에 따라 평균 효과크기의 추정과 정밀성이 달라진다(황성동, 2014).

고정효과모형은 수집된 연구들의 모집단 효과크기가 동일하다고 가정하고, 무선효과모형은 모집단 효과크기가 동일하지 않다는 가정 하에 분석을 한다(Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2010).

고정효과모형에서 각 연구의 효과크기 차이는 표본 오차(sampling error)에 기인하므로, 표본 크기가 커지면 표준오차는 0에 가깝다. 고정효과모형은 각 연구들이 기능적으로 동일하기 때문에 효과크기의 동질하다고

가정한다. 따라서 동질성 검정 통계치가 통계적으로 유의하지 않고, 연구간 분산은 0으로 고정되기 때문에 각 연구의 가중치는 매우 다르다(황성동, 2014).

무선효과모형은 대상, 개입방법, 기간 등이 연구물마다 차이가 나기 때문에 각 연구의 모집단 효과크기가 서로 다르다고 가정한다. 즉, 무선효과모형에서는 서로 상이한 모집단의 효과크기분포의 평균을 추정하는 것이 목적이다. 각 연구의 효과크기 차이는 표본 오차와 연구 간 편차(between-study variance)로 구성되기 때문에, 표본의 크기가 크고 연구의 규모도 커지게 되면 표준오차는 0에 가까워진다. 무선효과모형은 효과크기의 이질하다고 가정하고 연구간 편차를 인정한다. 따라서 가중치가 좀 더 균형적이고 표준오차가 크고 신뢰구간이 더 크다(황성동, 2014).

고정효과모형은 표집오차에 대한 값을 제공할 수 없기 때문에 대상 연구물 중 개별 연구에 대한 결과만을 해석해야하는 단점이 있다. 반면 무선효과모형은 표집오차의 값과 연구간 분산차로 발생한 것으로 볼 수 있어 산출된 전체 효과크기를 모집단의 효과크기로 해석할 수 있다. 뿐만 아니라 연구결과를 다른 집단에도 일반화하여 적용할 수 있다(황성동, 2014).

본 연구에서 수집된 연구물들은 각각의 연구자들에 의해 독립적으로 이루어졌다. 수집된 연구물들의 결과를 일반화하여 적용하고자 하는 것이 본 연구의 목적이다. 따라서 본 연구에서는 무선효과모형을 적용하여 메타분석을 실시하였다.

(2) 효과크기의 산출 및 해석

메타분석에서 효과크기(effect size, *ES*)란 치료 효과의 크기 또는 변수 간 관계의 크기를 표현한 값이다(황성동, 2014). 분석 대상 선행연구에서 제시하는 다양한 형태의 결과들을 공통 단위로 변환시킨 것으로 메타분석

을 가능하게 해주는 단위이다.

본 연구는 청소년 자살생각 관련 변인 간 관련성을 보기 위해 상관계수에 기초한 효과크기 r 을 사용하였다. 상관계수의 일반적 형태는 *Pearson*의 적률상관계수 r 이지만 *Pearson's r* 값이 1에 가까울수록 효과크기의 분산이 편포된다. 그렇기 때문에 정상분포의 분산 값을 가지도록 *Fisher's Z*로 변환하여 사용하였다(Borenstein et al., 2010).

*Fisher's Z*로 변환하는 공식은 수식 III-1과 같다.

$$Fisher's \rightarrow Z = .5 \ln \left[\frac{1+r}{1-r} \right]$$

수식 III-1. 상관계수의 Fisher's Z 변환공식

본 연구에서는 상관관계 효과크기를 사용하며, Cohen(1977)이 제안한 해석방법을 적용하였다. 상관계수의 효과크기의 해석은 효과크기 산출 값이 .10 이하이면 작은 효과크기, .25일 때 중간 효과크기, .40 이상이면 큰 효과크기로 한다. 효과크기를 산출한 후 해석하는 기준을 표로 제시한 것은 <표 III-2>과 같다.

<표 III-2> 효과크기의 해석기준

구분	해석기준
작은 효과크기	$ES_r \leq .10$
중간 효과크기	$ES_r = .25$
큰 효과크기	$ES_r \geq .40$

또한 효과크기의 신뢰구간(confidence interval: CI)은 모수가 속하게 될 추정구간을 의미한다. 효과크기의 95% 신뢰구간 해석방법은 효과크기의 95% 신뢰구간(CI)을 구한 후 신뢰구간에 '0'이 포함되어 있는지를 통하여 효과크기의 유의성을 확인하는 방법이다. 신뢰구간이 '0'을 포함하지 않는 경우 유의확률 값이 .05보다 작다는 것을 의미해 효과크기가 유의하다고 볼 수 있다.

$$\text{하한값 } Lower = \overline{ES} - 1.96(se_{\overline{ES}})$$

$$\text{상한값 } Upper = \overline{ES} + 1.96(se_{\overline{ES}})$$

수식 III-2. 효과크기의 신뢰구간

(3) 자료의 이질성 검증

이질성 검정은 연구 편수의 영향을 받지 않기 때문에 Q검정의 단점인 연구 수의 영향을 받는다는 점을 보완하기 위해 사용된다. 이질성 검정은 I^2 으로 나타내며 산출공식은 다음과 같다. 여기서 자유도(df)는 각 연구의 모집단의 효과 크기가 모두 동일하다고 가정할 때 기대하는 기대분산이다.

$$I^2 = \frac{Q - df}{Q}$$

수식 III-3. 이질성 검증 공식

I^2 이 0인 경우, 고정효과모형의 평균효과크기와 랜덤 효과 모형의 평균 효과크기는 값이 같고 이질성이 없는 것이다. I^2 이 25%이면 이질성이 작

고, 50%이면 이질성이 중간 크기, 75%일때는 이질성이 큰 것으로 해석될 수 있다(Higgins & Green, 2008).

이질성 검정을 통해 연구의 효과크기가 서로 이질적이라고 판단하게 되면 개별 연구 결과들이 서로 다른 모집단에서 추출된 것이라고 가정하는 무선효과모형을 사용한다. 무선효과모형은 표집오차 외에 연구 간의 변동량을 고려하여 결과를 해석하며, 연구결과가 도출되면 연구대상보다 더 큰 표본에 대한 일반화를 가능하게 한다(서미옥, 2011; Schmidt, Oh, & Hayes, 2009).

라. 출간오류

출간오류의 일반적인 의미는 연구 결과의 속성이나 방향에 따라 연구 결과가 출간되거나 출간되지 못하는 오류를 의미한다(Higgins & Green, 2011). 출간오류는 메타분석에서 잠정적으로 내적타당도를 위협하는 요인이므로 결과를 분석하고 해석하는데 신중하게 고려되어야 한다. 연구자가 연구들로부터 얻은 결과가 연구에 포함되어야 할 모든 연구들이 포함되었을 때 나타나는 결과와 다를 경우 출간오류가 존재한다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 Funnel Plot(깔때기도표)과 Egger의 회귀분석(Egger's regression test)을 통해 표본 크기에 따른 출간오류의 여부를 확인하였다. 또한 효과크기-안정성 계수(Fail-safe N)와 Trim-and-Fill 방법을 통해 오류 정도와 표본 크기에 따른 출간오류가 메타분석 연구결과에 미치는 영향을 확인하였다.

먼저 Funnel Plot은 X축을 효과크기, Y축을 표준오차로 정하여, 효과크기의 분포를 시각적으로 나타내는 방법이다. 출간오류가 없는 경우 표준오차가 줄어들수록 효과크기의 편차도 함께 줄어들어 분포가 좌우대칭인 깔

때기 모양을 이루게 된다. 출간오류가 있는 경우 분포의 모양이 비대칭으로 드러난다. 다시 말해서, 수집한 데이터들이 오류가 없다면 좌우대칭인 모양이지만, 오류가 있다면 비대칭의 모습을 보인다. 비대칭을 통계적 검증 방법인 Egger의 회귀분석을 통해 한 번 더 판단할 수 있다(Egger, Davey, Schneider, & Minder, 1997).

오류가 있다고 판단되면 오류의 정도와 연구결과의 신뢰도를 파악하기 위해 효과크기-안정성 계수를 활용한다. 효과 크기-안정성 계수의 값은 클수록 메타분석을 통하여 구한 효과 크기의 추정값이 유의하다는 것을 의미한다. 일반적으로 효과크기-안정성 계수 값이 $5k+10$ 보다 클 경우 메타분석을 통하여 구한 평균효과 크기의 유의하다고 판단한다(Rosenthal, 1979).

Trim-and-Fill은 출간오류가 결과에 영향을 주는지, 오류를 제거했을 때 효과크기가 어떻게 변하는지 추정하는 방법이다. Funnel Plot에서 분포의 모양이 비대칭인 경우 보고되지 않은 효과크기를 추정하여 생성하는 것으로 대칭적인 분포를 만들어 편향되지 않은 효과크기를 추정한다.

IV. 결 과

본 장에서는 분석 대상 논문의 특성 및 청소년 자살생각 관련 변인의 메타분석 결과에 대해 기술하고자 한다.

1. 분석 대상 연구의 특성

청소년 자살생각 관련 주요 변인들을 메타분석하기 위해 2010년부터 2019년 12월까지 국내에서 발표된 학술지에 게재된 논문을 대상으로 자료를 수집하였다. 총 67편이 최종분석 대상 논문으로 선정되었으며, 선정된 논문들의 특성은 <표 IV-1>와 같다.

<표 IV-1> 분석 대상 연구의 특성

	분류	빈도	백분율(%)
연구년도	2010	3	4.4
	2011	9	13.4
	2012	6	9.0
	2013	12	17.9
	2014	6	9.0
	2015	6	9.0
	2016	8	11.9
	2017	6	9.0
	2018	5	7.4
	2019	6	9.0
연구대상	중학생	13	19.4
	고등학생	25	37.3

사례 수	중학생과 고등학생	29	43.3
	100이상-500미만	25	37.3
	500이상-1000미만	25	37.3
	1000이상	17	25.4

청소년 자살생각과 관련된 논문은 2013년에 가장 많이 연구되었으며, 이는 2012년에 발생한 광주 여중생 학교폭력 사건으로 인해 피해 청소년이 자살한 이후 증가한 것으로 보여진다. 그리고 중학생을 대상으로 한 연구보다 고등학생을 대상으로 한 연구가 더 많은 것은 입시에 대한 스트레스가 고등학생이 더 크기 때문에 고등학생을 대상으로 한 연구가 더 많은 것으로 예상된다.

2. 청소년 자살생각 관련 변인군의 효과크기

가. 청소년 자살생각 보호요인군의 결과

청소년 자살생각 보호요인군에서는 총 30개의 효과크기가 산출되었고, 전체 평균 효과크기는 $-.349$ 로 나타났다. 이는 Cohen(1977)이 제안한 효과크기 해석 기준으로 보면, 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다. 청소년 자살생각 보호요인군의 변인들 중 효과크기가 가장 큰 변인은 자아존중감($ES = -.412$)였으며, 가족지지($ES = -.344$), 학교적응($ES = -.320$) 순으로 나타났다. 또한 95% 신뢰구간에서 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며, 전체 평균 효과크기, 보호요인별 효과크기는 다음과 같다.

(1) 자살생각 보호요인군의 전체 평균 효과크기

청소년 자살생각과 관련된 보호요인의 전체 효과크기에 대한 동질성 검증 결과($Q=244.3$, $df=29$, $p<.001$, $I^2=88.1$), 동일한 모집단으로부터 추출되지 않았다는 것을 알 수 있다. 따라서 이질성을 가진 연구의 분석은 랜덤효과에 의한 효과크기 분석이 적합하므로 랜덤효과크기 모형으로 다시 계산하여 산출하였다.

<표 IV-2> 자살생각 보호요인군의 전체 평균 효과크기

K	ES_r	95% 신뢰구간		I^2	Q
		Lower	Upper		
30	-.349	-.384	-.314	88.1	244.3***

*** $p<.001$

측정된 자살생각 보호요인군의 전체 평균 효과크기는 <표 IV-2>와 같다. 전체 평균 효과크기는 -.349로 나타났으며, Cohen(1988)이 제안한 효과크기 해석 기준으로 보면, 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다. 95% 신뢰구간에서 -.384에서 -.314의 신뢰구간을 가진 것으로 분석되어 신뢰구간에 0이 포함되어 있지 않아 통계적으로 유의하게 평균효과가 존재하는 것으로 나타났다.

(2) 자살생각 보호요인군의 변인별 효과크기

자살생각 보호요인군에서 변인별 효과크기를 살펴보면, 자아존중감($ES_r=-.412$, 95% CI=[-.477, -.347]) 한 개의 변인이 큰 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있고, 가족지지($ES_r=-.344$, 95% CI=[-.419, -.269]), 학교적응($ES_r=-.320$, 95% CI=[-.346, -.293]), 친구지지($ES_r=-.305$, 95% CI=[-.389, -.220]), 사회적지지($ES_r=-.261$, 95% CI=[-.304, -.219]) 순으로 중간 효과크

기 이상인 것으로 볼 수 있다. 또한 모든 변인이 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

자살생각 보호요인군에서 자살생각의 변인별 효과크기 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($Q=244.3$, $p<.001$).

<표 IV-3> 자살생각 보호요인군의 변인별 효과크기

변인	K	ES_r	95% 신뢰구간		f^2	Q
			Lower	Upper		
자아존중감	11	-.412	-.477	-.347	93.3	149.38***
가족지지	6	-.344	-.419	-.269	76.0	20.8***
학교적응	3	-.320	-.346	-.293	0.0	0.34***
친구지지	5	-.305	-.389	-.220	79.3	19.33***
사회적지지	5	-.261	-.304	-.219	17.2	4.83***
Total	30	-.349	.384	-.314	88.1	244.3***

*** $p<.001$

자살생각 보호요인군의 변인별 효과크기는 <표 IV-3>와 같다.

나. 청소년 자살생각 위험요인군의 결과

청소년 자살생각 위험요인군에서는 총 98개의 효과크기가 산출되었고, 전체 평균 효과크기는 .395로 나타났으며, Cohen(1988)이 제안한 효과크기 해석 기준으로 보면, 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다. 청소년 자살생각 위험요인군의 변인들 중 효과크기가 가장 큰 변인은 우울($ES_r=.542$)였으며, 스트레스($ES_r=.382$), 가족스트레스($ES_r=.356$) 순으로 나

타났다. 또한 95% 신뢰구간에서 대부분 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며, 전체 평균 효과크기, 위험요인별 효과크기는 다음과 같다.

(1) 자살생각 위험요인군의 전체 평균 효과크기

청소년 자살생각과 관련된 위험요인의 전체 효과크기에 대한 동질성 검증 결과($Q=1486.42$, $df=97$, $p<.001$, $I^2=93.5$), 동일한 모집단으로부터 추출되지 않았다는 것을 알 수 있다. 따라서 이질성을 가진 연구의 분석은 랜덤 효과에 의한 효과크기 분석이 적합하므로 랜덤효과크기 모형으로 다시 계산하여 산출하였다.

<표 IV-4> 자살생각 위험요인군의 전체 평균 효과크기

K	ES_r	95% 신뢰구간		I^2	Q
		<i>Lower</i>	<i>Upper</i>		
98	.395	.368	.421	93.5	1486.42***

*** $p<.001$

측정된 자살생각 보호요인군의 전체 평균 효과크기는 <표 IV-4>와 같다. 자살생각 위험요인군의 전체 평균 효과크기는 .395로 나타났으며, Cohen(1988)이 제안한 효과크기 해석 기준으로 보면, 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다. 95% 신뢰구간에서 .368에서 .421의 신뢰구간을 가진 것으로 분석되어 신뢰구간에 0이 포함되어 있지 않아 통계적으로 유의하게 평균효과가 존재하는 것으로 나타났다.

(2) 자살생각 위험요인군의 변인별 효과크기

자살생각 위험요인군에서 변인별 효과크기를 살펴보면, 우울($ES_r=.542$,

95% CI=[.497, .587]) 한 개의 변인이 큰 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있고, 스트레스($ES_r=.382$, 95% CI=[.327, .437]), 가족스트레스($ES_r=.356$, 95% CI=[.307, .405]), 교사스트레스($ES_r=.326$, 95% CI=[.189, .464]), 친구스트레스($ES_r=.320$, 95% CI=[.253, .388]), 부모학대($ES_r=.315$, 95% CI=[.291, .339]), 학교스트레스($ES_r=.311$, 95% CI=[.216, .406]), 학업스트레스($ES_r=.289$, 95% CI=[.244, .334]), 학교폭력피해($ES_r=.271$, 95% CI=[.201, .341]) 순으로 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다. 또한 모든 변인이 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

자살생각 위험요인군에서 자살생각의 변인별 효과크기 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($Q=1486.42$, $p<.001$).

<표 IV-5> 자살생각 위험요인군의 변인별 효과크기

변인	K	ES_r	95% 신뢰구간		f^2	Q
			Lower	Upper		
우울	33	.542	.497	.587	93.8	515.47***
스트레스	12	.382	.327	.437	91.5	128.9***
가족스트레스	7	.356	.307	.405	61.9	15.73***
교사스트레스	4	.326	.189	.464	91.0	33.27***
친구스트레스	6	.320	.253	.388	73.2	18.67***
부모학대	7	.315	.291	.339	5.1	6.32***
학교스트레스	4	.311	.216	.406	75.0	11.98***
학업스트레스	19	.289	.244	.334	83.7	110.48***
학교폭력피해	6	.271	.201	.341	80.5	25.7***
Total	98	.395	.368	.421	93.5	1486.42***

*** $p<.001$

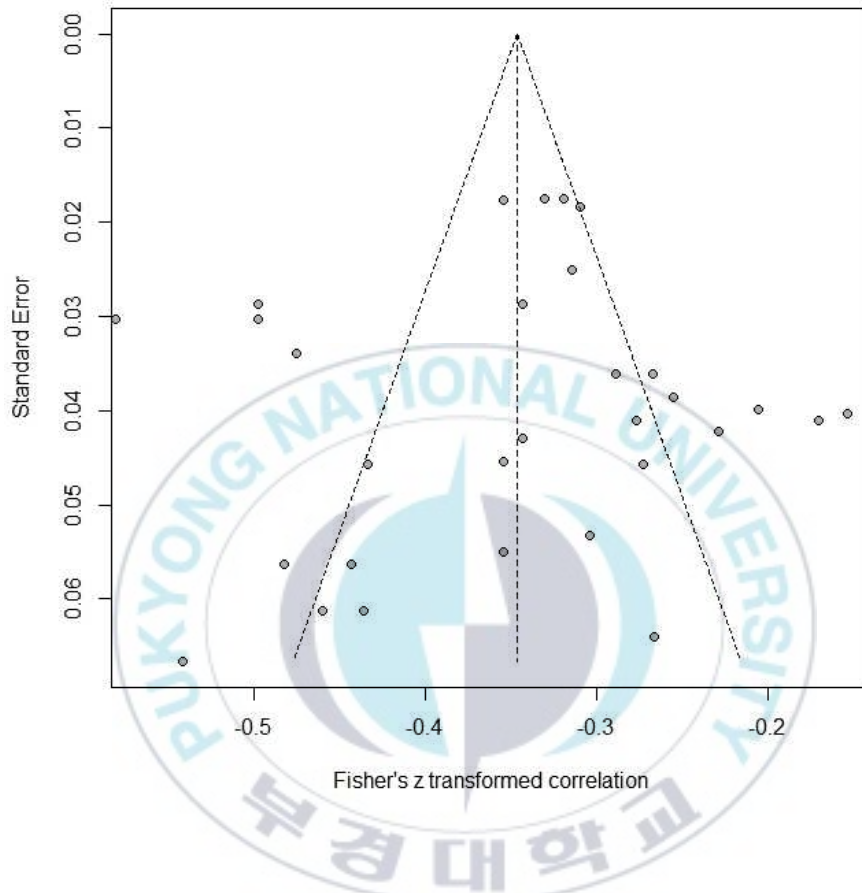
자살생각 위험요인군의 변인별 효과크기는 <표 IV-5>와 같다.

3. 출간오류 검증

가. 자살생각 보호요인군의 출간오류

자살생각 보호요인군에서 분석된 논문의 오류 정도를 확인하고 연구결과의 타당도를 높이기 위해 출간오류를 검증하였다. Funnel Plot(깔대기 도표)를 산출하고, Egger의 회귀분석을 실시하였다. 또한 자료의 편파문제를 해결하기 위한 Fail-safe N(안정성 계수)과 연구자의 주관개입 확인을 위한 Trim-and Fill 분석을 사용하여 보정한 후 출간오류 여부를 재확인하였다.

첫 번째, Funnel Plot을 통해 데이터에 오류가 존재하는지 확인하였다. Funnel Plot에서 좌우대칭이 아닌 비대칭의 모습을 보이는 경우에는 데이터에 오류가 있을 가능성이 있다. 이를 살펴본 결과 [그림 IV-1]과 같이 연구들의 효과크기가 폭넓게 위치하여 출간오류가 있을 수 있다. 연구의 비대칭을 정확히 분석하기 위해 Egger의 회귀분석을 실시하였다.



[그림 IV-1] 자살생각 보호요인 Funnel Plot

두 번째, Funnel Plot의 비대칭에 대한 통계적 분석을 위해 Egger의 회귀분석을 실시하였으며, 회귀모형의 p-value 값($t=-.314$, $df=28$, $p=.755$)이 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 청소년 자살생각 보호요인의 분석 대상 연구는 데이터 오류가 없다고 볼 수 있다. 따라서 청소년 자살생각 보호요인의 연구결과에 대한 타당성을 의심할 근거가 없는 것으로 판단된다.

세 번째, 오류의 정도를 파악하기 위해서 Fail-safe N(안정성 계수)을 활용해 누락된 연구의 수를 확인하였다. Fail-safe N의 값은 클수록 메타 분석을 통하여 구한 효과 크기의 추정값이 유의하다는 것을 의미한다. 일반적으로 효과 크기-안정성 계수 값이 $5k+10$ 보다 클 경우 메타분석을 통하여 구한 평균효과 크기의 유의하다고 판단하며, 결과 값은 <표 IV-6>와 같다.

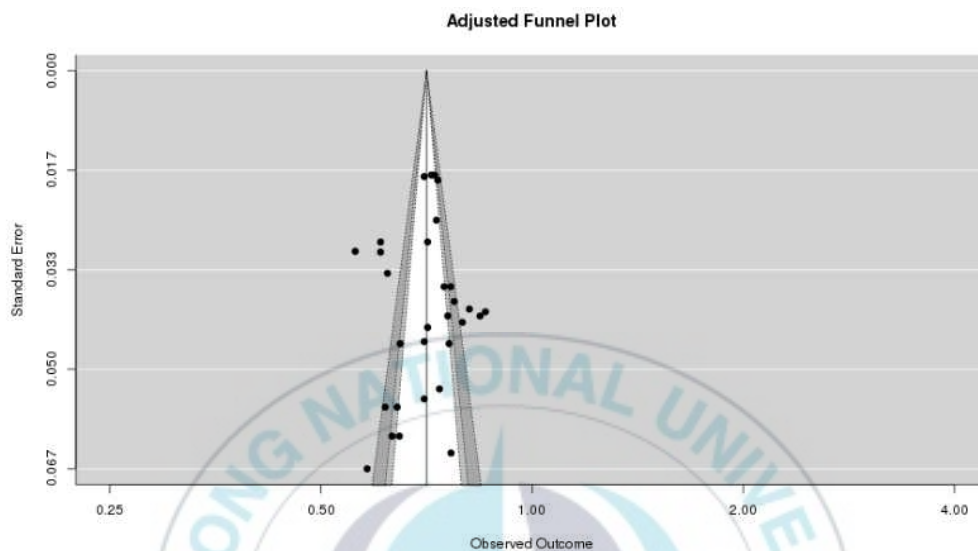
<표 IV-6> 보호요인의 Fail-safe N 검정 결과

변인	K	Rosenthal's Fail-safe N($5k+10$)
보호요인 전체	30	33123 > 160
자아존중감	11	8418 > 65
가족지지	6	730 > 40
학교적응	3	554 > 25
친구지지	5	456 > 35
사회적지지	5	323 > 35

청소년 자살생각과 보호요인 전체의 관계에서 계산된 안전성 계수는 33123로 $160(30*5+10)$ 보다 크므로 전체 효과크기가 출간오류에 의해 영향을 받는다고 할 수 없다. 각 변인별 안전성 계수는 자아존중감 ($8418 > 11*5+10$), 가족지지($730 > 6*5+10$), 학교적응($554 > 3*5+10$), 친구지지 ($456 > 5*5+10$), 사회적지지($323 > 5*5+10$)이다. 이로 보아 보호요인 결과값이 모두 유의하다고 할 수 있다.

네 번째, Funnel Plot은 분포를 시각적으로 검증하기 때문에 연구자의 주관에 개입될 수 있어 Trim-and Fill 분석법을 사용하여 보정하여 출간오류

여부를 재확인하였다.



[그림 IV-2] 보호요인의 교정된 Funnel Plot

[그림 IV-2]에서 보정 후의 Funnel Plot을 확인할 수 있다.

<표 IV-7> 보호요인의 Trim and Fill 교정 결과

	추가된 연구	ES_r	95% 신뢰구간		Q
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
관측값		-.349	-.384	-.314	244.30
교정값	0	-.349	-.384	-.314	244.30

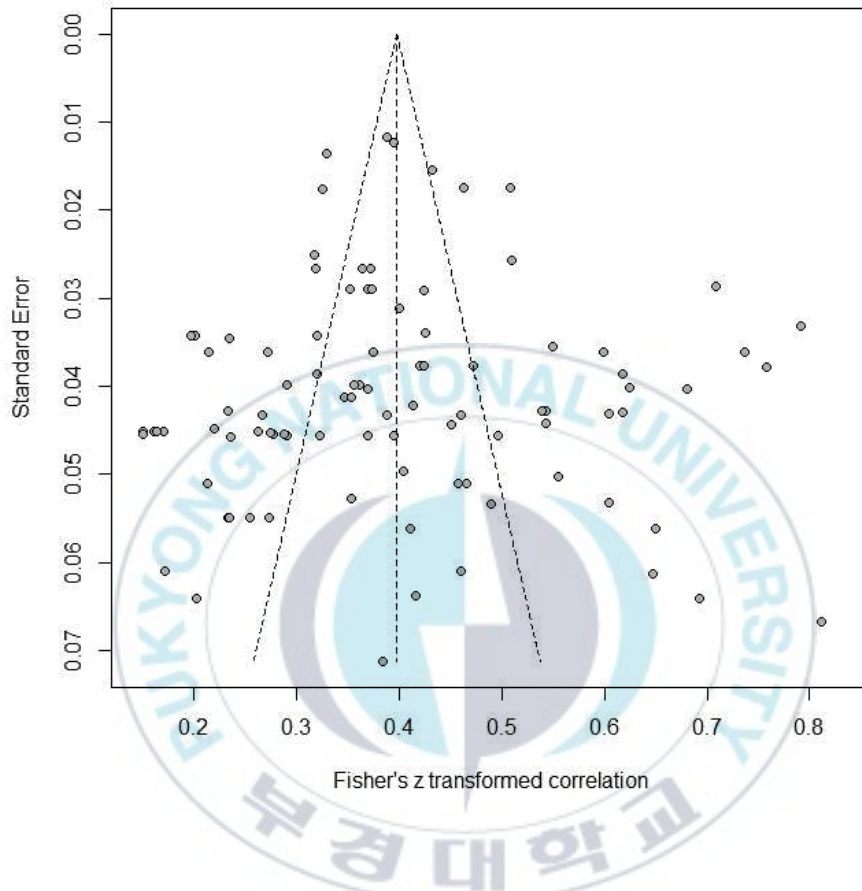
<표 IV-7>와 같이 연구물의 교정 값은 '0'로 나타났고, 연구물 관측값 $ES_r = -.349$ (95% CI: -.384; -.314)과 연구물 교정 값 $ES_r = -.349$ (95% CI:

-0.384; -0.314)으로 나타났다. 교정되어야 할 연구가 0으로 관찰 값의 효과 크기와 교정 값의 효과크기가 동일하여 결측된 연구가 없다고 판단할 수 있다.

나. 자살생각 위험요인군의 출간오류

자살생각 위험요인군에서 분석된 논문의 편향 정도를 확인하고 연구결과의 타당도를 높이기 위해 출간오류를 검증하였다. Funnel Plot(깔대기 도표)를 산출하고, Egger의 회귀분석을 실시하였다. 또한 자료의 편파문제를 해결하기 위한 Fail-safe N(안정성 계수)과 연구자의 주관개입 확인을 위한 Trim-and Fill 분석을 사용하여 보정한 후 출간오류 여부를 재확인하였다.

첫 번째, Funnel Plot을 통해 데이터에 오류가 존재하는지 확인하였다. Funnel Plot에서 좌우대칭이 아닌 비대칭의 모습을 보이는 경우에는 데이터에 오류가 있을 가능성이 있다. 이를 살펴본 결과 [그림 IV-3]과 같이 연구들의 효과크기가 폭넓게 위치하여 출간오류가 있을 수 있다. 연구의 비대칭을 정확히 분석하기 위해 Egger의 회귀분석을 진행하였다.



[그림 IV-3] 자살생각 위험요인 Funnel Plot

두 번째, Funnel Plot의 비대칭에 대한 통계적 분석을 위해 Egger의 회귀분석을 실시하였으며, 회귀모형의 p -value 값($t=-.188$, $df=96$, $p=.850$)이 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 청소년 자살생각 위험요인의 분석 대상 연구는 데이터 오류가 없다고 볼 수 있다. 따라서 청소년 자살생각 위험요인의 연구결과에 대한 타당성을 의심할 근거가 없는 것으로 판단된다.

세 번째, 오류의 정도를 파악하기 위해서 Fail-safe N(안정성 계수)을 활용해 누락된 연구의 수를 확인하였다. Fail-safe N의 값은 클수록 메타 분석을 통하여 구한 효과 크기의 추정값이 유의하다는 것을 의미한다. 일반적으로 효과 크기-안정성 계수 값이 $5k+10$ 보다 클 경우 메타분석을 통하여 구한 평균효과 크기의 유의하다고 판단하며, 결과 값은 <표 IV-8>와 같다.

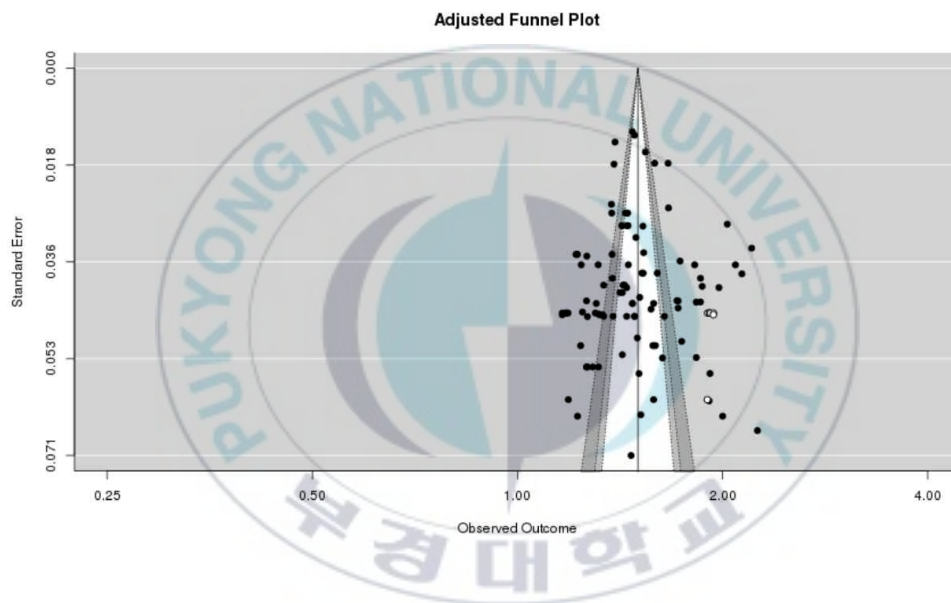
<표 IV-8> 위험요인의 Fail-safe N 검정 결과

변인	K	Rosenthal's Fail-safe N ($5k+10$)
위험요인 전체	98	418548 > 500
우울	33	92194 > 175
스트레스	12	8826 > 70
가족스트레스	7	1404 > 45
교사스트레스	4	360 > 30
친구스트레스	6	747 > 40
부모학대	7	1609 > 45
학교스트레스	4	248 > 30
학업스트레스	19	6840 > 405
학교폭력피해	6	692 > 40

청소년 자살생각과 위험요인 전체의 관계에서 계산된 안전성 계수는 418548로 $500(98*5+10)$ 보다 크므로 전체 효과크기가 출간오류에 의해 영향을 받는다고 할 수 없다. 각 변인별 안전성 계수는 우울($32194 > 33*5+10$), 스트레스($8826 > 12*5+10$), 가족스트레스($1404 > 7*5+10$), 교사스트레스

($360 > 4 \times 5 + 10$), 친구스트레스($747 > 6 \times 5 + 10$), 부모학대($1609 > 7 \times 5 + 10$), 학교스
트레스($248 > 4 \times 5 + 10$), 학업스트레스($6840 > 19 \times 5 + 10$), 학교폭력피해
($692 > 6 \times 5 + 10$)이다. 이로 보아 위험요인 모두 유의하다고 할 수 있다.

네 번째, Funnel Plot은 분포를 시각적으로 검증하기 때문에 연구자의
주관이 개입될 수 있어 Trim-and Fill 분석법을 사용하여 보정하여 출간오
류 여부를 재확인하였다.



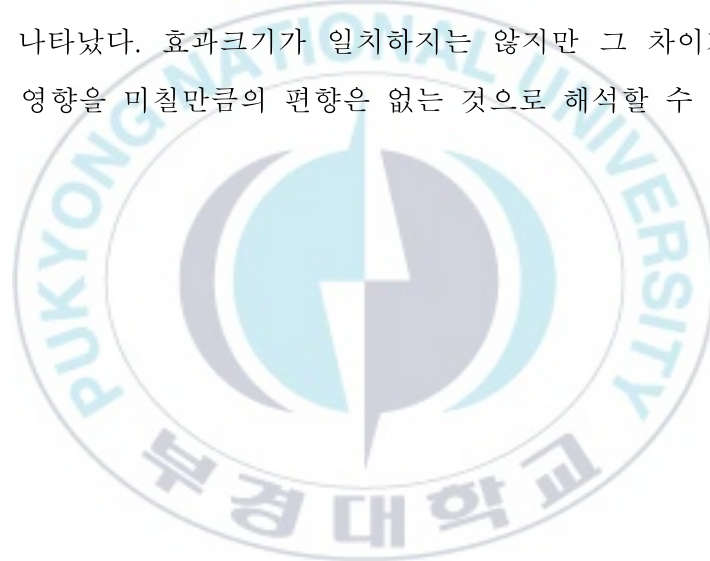
[그림 IV-4] 위험요인의 교정된 Funnel Plot

[그림 IV-4]에서 보정 후의 Funnel Plot을 확인할 수 있다.

<표 IV-9> 위험요인의 Trim and Fill 교정 결과

	추가된 연구	ES_r	95% 신뢰구간		Q
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
관측값		.395	.368	.421	1486.42
교정값	7	.411	.385	.438	1686.88

<표 IV-9>와 같이 연구물의 교정 값은 ‘7’로 나타났고, 연구물 관측값 $ES_r=.395$ (95% CI: .368; .421)과 연구물 교정 값 $ES_r=.411$ (95% CI: .385; .438) 으로 나타났다. 효과크기가 일치하지는 않지만 그 차이가 적으므로 연구결과에 영향을 미칠만큼의 편향은 없는 것으로 해석할 수 있다.



V. 논 의

본 연구는 메타분석을 통해 청소년 자살생각 관련 변인들을 확인하고 관련 변인이 보호요인, 위험요인에 미치는 효과크기를 밝히고자 하였다. 요인별 효과크기 차이를 확인하여 자살생각을 하는 청소년에 대해 효과적으로 개입하기 위한 기초 자료를 마련하고자 하는 목적으로 연구되었다. 이를 위해 논문 검색 결과 2010년부터 2019년 12월까지 출판된 학술지 논문 중 선정기준에 부합하는 학술지 논문 67편이 메타분석 대상 논문으로 선정되었다. 최종적으로 14개 관련 변인을 선정하여 청소년 자살생각 보호요인(30개의 효과크기)과 위험요인(98개의 효과크기)에 대해 평균효과크기를 산출하였다.

1. 분석 대상 연구의 특성

분석 대상 논문들의 일반적 특성을 살펴보면, 연구년도에 따른 분포에서는 2010년부터 2012년까지 매년 10편 이내의 연구물만 있었으나, 2013년에 12편으로 증가하였으며, 2014년 이후부터 현재까지 매년 5편 이상의 연구가 진행되었다. 연구대상에 따른 분포는 중학생이 13편, 고등학생이 25편, 중고등학생이 29편으로 나뉘었다.

분석 대상 논문의 특성에서 연구년도를 먼저 살펴보면, 청소년 자살생각 관련 연구가 이전과 달리 2012년에 2배 이상 발표된 것이 확인되었다. 2011년부터 2012년까지 지속적으로 보도된 청소년의 집단 괴롭힘 자살사건

을 발단으로 청소년 자살생각에 대한 관심이 점차 증가하면서 자살생각의
원인과 중요성을 이해하고자 하는 노력과 시도가 많아진 것을 알 수 있다.
이러한 점은 청소년 자살생각 관련 연구가 청소년 자살문제의 심각성과 국
가에서 추진하는 청소년 자살률 감소정책으로 인해 연구자들의 관심이 늘
어나고 있다는 선행연구(박새림, 양명화, 2019)의 결과와 일치한다.

연구대상의 특성에서는 고등학생과 중고등학생을 대상으로 한 연구가
중학생을 대상으로 한 연구보다 2배 이상 많음을 알 수 있다. 이는 대입이
라는 큰 스트레스에 직면한 고등학생이 중학생보다 자살생각에 더 큰 영향
을 받고 있음을 알 수 있다. 이러한 점은 고등학생이 중학생보다 학업과
진로선택으로 인한 스트레스가 작용하여 불안감을 가중시켜 우울과 자살로
이어지게 한다는 선행연구(김성희, 2010)의 결과와 일치한다.

2. 청소년 자살생각 관련 변인군의 효과크기

청소년 자살생각 관련 변인을 보호요인과 위험요인으로 구분하여, 영역
분류가 힘들거나 연구가 3개 미만인 변인들을 제외하고 14개 관련 변인을
최종 선정하였으며, 128개의 효과크기를 산출하였다. 대체로 각 영역에서
골고루 연구들이 이뤄져 왔는데, 그 중 청소년 자살생각과 관련해서 가장
많은 선행연구가 이뤄진 것은 위험요인의 우울, 스트레스였고, 그 다음으로
자아존중감에 대한 연구가 많았다. 이는 우울과 스트레스가 높을수록, 자살
생각이 증가하고 자아존중감이 높을수록 자살생각이 감소한다는 연구결과
(김보영, 2008; 문동규, 2011)와 일치한다. 자살생각을 하는 청소년이 무조
건 우울이나 스트레스가 높거나, 자살생각을 하지 않는 청소년이 자아존중

감이 높은 것은 아니지만, 우울, 스트레스, 자아존중감은 자살생각을 예측할 수 있는 중요한 변인이다. 특히 청소년은 심리적 특성으로 인해 충동적으로 자살을 시도할 수 있기 때문에 우울이나 스트레스가 높은 청소년은 조기개입이 중요하다. 또한 학교에서 보내는 시간이 많은 대상임에도 불구하고 학교적응 및 학교스트레스, 교사스트레스가 다른 변인들에 비해 적게 다뤄져 연구가 보다 많이 이뤄져야 할 것이다.

가. 청소년 자살생각 보호요인의 평균효과크기

청소년 자살생각 보호요인의 평균효과크기($ES_r = -.349$)는 중간 효과크기 이상이고, 통계적으로 유의하였으며, 변인별 효과크기는 모든 변인에서 유의미한 효과크기를 갖는 것으로 나타났다. 청소년 자살생각 보호요인들 중에서 가장 큰 효과크기를 나타낸 자아존중감($ES_r = -.412$)은 큰 효과크기 이상으로 볼 수 있었다. 가족지지($ES_r = -.344$), 학교적응($ES_r = -.320$), 친구지지($ES_r = -.305$), 사회적지지($ES_r = -.261$) 순으로 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다.

국내 메타연구인 김보영(2008)의 연구 결과와 비교해서 살펴보면, 학교적응($ES_r = -.291$)이 중간 효과크기를 나타낸 것은 유사한 결과이다. 그 외의 자아존중감($ES_r = -.329$), 가족지지($ES_r = -.447$), 사회적지지($ES_r = -.671$)로 효과크기에서 본 연구와 약간의 차이가 있다. 연구된 사례수가 유사함에도 변인의 효과크기에 차이가 있는 이유는 2012년에 발생한 학교폭력으로 인해 여중생이 자살한 사건 이후 학교폭력피해와 사회적지지, 가족지지 등의 변인이 중요하게 다루어졌기 때문으로 예상된다. 김보영(2008)의 연구와 본 연구는 10년 이상의 시간적 차이가 있기 때문에 시대에 따라 집중하게 되는 변인에도 차이가 나타난 것으로 보여진다.

나. 청소년 자살생각 위험요인의 평균효과크기

청소년 자살생각 위험요인의 평균효과크기($ESr=.395$)는 중간 효과크기 이상이고, 통계적으로 유의하였으며, 변인별 효과크기는 모든 변인에서 유의미한 효과크기를 갖는 것으로 나타났다. 청소년 자살생각 보호요인들 중에서 가장 큰 효과크기를 나타낸 우울($ESr=.542$)은 큰 효과크기 이상으로 볼 수 있었다. 스트레스($ESr=.382$), 가족스트레스($ESr=.356$), 교사스트레스($ESr=.326$), 친구스트레스($ESr=.320$), 부모학대($ESr=.315$), 학교스트레스($ESr=.311$), 학업스트레스($ESr=.289$), 학교폭력피해($ESr=.271$) 순으로 중간 효과크기 이상인 것으로 볼 수 있다.

국내 메타연구인 김보영(2008)의 연구 결과와 비교해서 살펴보면, 우울이 큰 효과크기를 나타낸 것과 친구스트레스와 학업스트레스 변인이 중간 효과크기를 나타낸 것은 유사한 결과이다. 그 외의 스트레스($ESr=.514$), 가족스트레스($ESr=.436$), 학교스트레스($ESr=.526$), 학교폭력피해($ESr=.516$)로 효과크기에서 본 연구와는 약간의 차이가 있다. 학교스트레스는 동일한 연구 사례 수로 진행되었으나, 선행연구에서 스트레스는 19개, 가족스트레스와 학교폭력피해는 2개로 진행되다보니 연구 사례 수의 차이로 인해 효과크기에서 격차가 나타나는 것임을 예상할 수 있다. 뿐만 아니라 2012년 여중생 자살 이후 학교폭력예방을 위한 프로그램 및 교육이 학교 내에서 꾸준히 진행되어 왔기 때문에 학교폭력피해 변인의 효과크기가 감소된 것으로 보인다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 2010년부터 2019년까지 10년간의 국내 선행연구를 종합해서 정리하였다. 또한 청소년 자살생각 관련 변인들에 대한 연구결과를 종합적이고

객관적인 결론을 도출하기 위한 수량적 통합을 시도하였다. 우리나라의 청소년 자살률의 지속적인 증가에 따라 자살생각과 관련된 연구들이 다양한 분야에서 진행되어 왔다. 하지만 개별 연구들의 각기 다른 특성으로 인해 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 변인에 대한 객관적이고 통합적인 결론을 내리는데 한계가 있었다. 본 연구에서는 메타분석을 통해 청소년의 자살생각과 관련된 심리적, 가정환경적, 사회환경적 체계의 보호요인, 위험요인들의 효과크기를 알아보고 효과크기에 영향을 미치는 변인들의 특성을 검증하였다.

둘째, 동일한 주제의 국내 메타연구의 결과와 비교하여 유사점과 차이점을 검토함으로써 청소년 자살생각에 있어서 시간적 차이에 대해 살펴보았다. 동일한 주제의 국내 메타연구는 김보영(2008)으로 10년 전에 연구된 결과물이다. 청소년 자살생각에 관한 연구들은 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하였는지 확인할 수 있었다.

셋째, 향후 청소년 자살생각 관련 연구에 대한 방향을 제시하고, 자살생각이 자살로 이어지는 것에 있어서 예방하는 요인들과 자극시키는 요인에 대한 객관적 근거 자료를 제시하였다. 청소년 자살생각에 가장 영향을 미치는 변인은 자아존중감과 우울이기 때문에 청소년의 우울을 조기에 발견하고 자아존중감을 향상시킬 수 있도록 적절한 개입 및 치료가 이루어져야 할 것이다. 특히 고위험군에 속하는 학생들에게는 상담과 함께 개별 사례에 맞는 적절한 개입이 실시되어야 하며, 우울을 감소시키면서 자아존중감을 높일 수 있는 상담 관련 프로그램이 개발되어야 한다. 또한 청소년의 전반적인 삶의 질 향상과 함께 적절한 스트레스 대처능력을 키울 수 있도록 해야 하고, 부모와 관련된 변인이 전체적으로 높은 영향을 미친 것으로 보아 부모 교육을 통한 부모자녀관계 개선 및 편견해소 교육이 마련될 필요가 있다.

넷째, 최근에는 다양한 분야에 축적된 많은 연구들의 결과를 종합하고자 하는 목적으로 메타분석 연구가 진행되고 있다. 국내에서도 메타분석 연구들이 진행되고 있지만 절차에 있어서 최선의 방법을 적용하지 못하는 한계가 있다. 본 연구에서는 공통된 효과크기 추정, 무선효과모형의 적용, 출간 오류 검토, 메타분석 절차로 연구를 수행하여 기존의 메타연구가 가지고 있던 한계를 극복한 방법론적인 대안을 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 본 연구에서 제시하는 절차가 메타분석을 진행하고자 하는 많은 연구자들에게 도움이 되기를 기대한다.

이상의 결과를 통해 본 연구는 청소년 자살생각에 영향을 미치는 보호요인, 위험요인을 확인하고, 청소년의 자살생각 예방과 더불어 개입 및 중재를 위한 프로그램 개발과 상담 개입 방법을 구축할 수 있도록 기초작업을 제공했다는 것에 의의가 있다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 우리나라 상황과 맞는 요인적 특성을 파악하기 위해 국내 청소년을 대상으로 한 양적 연구만으로 한정하였다. 후속 연구에서는 국외연구를 포함하여 청소년 자살생각과 관련된 변인에 대해 비교하고 분석하면 좀 더 종합적인 결과를 도출할 수 있을 것이다. 국내연구결과와 국외연구 결과의 비교를 통해 어떤 차이가 있는지와 변인 별 효과크기는 어느 정도인지 확인하여 우리나라에 맞게 적용하는 것이 필요하다.

둘째, 본 연구는 개별 연구의 상관관계 효과크기를 종합한 연구로서, 변인들 간의 관계에 대한 구체적인 경로를 설명하지는 못한다. 따라서 청소년의 자살생각과 관련된 연구들이 더욱 축적되어 이들의 관계성을 보여줄 수 있는 메타경로분석 등의 연구가 이루어져야 할 것으로 보인다. 현재까지 청소년 자살생각에 관한 메타경로분석은 단 한 건의 연구가 이뤄져 왔기 때문에 청소년 자살생각에 관한 메타 경로를 보게 된다면 청소년 자살

예방을 위한 프로그램을 개발하는 것에 큰 도움이 될 것으로 예상된다.

셋째, 대부분의 연구들이 중·고등학생이나 측정도구를 포함한 각 변인들의 하위요인만 기재하는 등 상관관계를 혼합해서 제시한 경우가 많아 자료 분석에 한계가 있었다. 후속 연구에서는 성별, 학년, 전체 변인 별로 따로 자료 분석을 함으로써 전체분석결과와 어떤 차이가 있는지 확인하는 것이 필요하다.

넷째, 수집된 연구마다 다양한 척도를 사용하여 정확한 연구의 결과를 기대하기 어려웠다. 목적에 맞는 척도를 사용하지 않은 연구들이 존재하기 때문에 앞으로의 연구에서 정확한 결과 도출을 위해 연구주제에 부합하는 정확한 척도를 선택하는 것이 필요하다.

다섯째, 청소년 자살생각에 영향을 미치는 변인을 보호, 위험요인으로 나누어 확인하였다. 수집된 연구자료 중에는 보호요인보다 위험요인을 찾는 연구가 약 3배 많았다. 김보영(2008)의 선행연구와 같이 청소년 자살을 예방하기 위한 보호요인보다 자살에 직접적인 영향을 미치는 위험요인에 대한 연구가 많은 것을 알 수 있다. 따라서 청소년의 보호요인과 위험요인이 서로에게 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

여섯째, 청소년 자살생각 관련 변인을 메타분석하기 위해 2010년부터 2019년까지 이루어진 연구들을 분석하였으나, 변인들마다 사례 수에 차이가 있어 다소 사례 수가 적은 연구들이 포함되는 한계가 있었다. 또한 서로 다른 측정 값으로 효과크기가 산출되기 때문에 청소년의 자살생각에 큰 영향을 미치는 변인임에도 불구하고 효과크기가 적게 나온 변인도 있었다. 추후 연구에서는 변인의 수량이 너무 적어 연구에 포함되지 못한 변인들을 요인분석을 통해 비슷한 변인을 통합하여 사례수를 증가시키는 것이 필요할 것이다. 후속 연구에서는 사례 수가 많고 유사한 변인들의 통합적 분석이 필요하며, 이에 대한 보완이 추후 연구에서 이루어지길 기대해본다.

참고문헌

- 강국진 (2018.04.26.). 우울한 청소년... 사망 원인 1위 자살. 서울신문.
<https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20180427012004>
- 강대영 (2014). 청소년의 학교폭력, 가족탄력성, 사회적지지가 자살생각에 미치는 경로분석. **인문사회** 21, 5(1), 57 - 89.
- 고혜선 (2016). **청소년의 자살생각과 영향 요인 분석**. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 권도연 (2018). **부모-자녀 의사소통과 정서조절능력이 청소년의 우울에 미치는 영향**. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 권재기 (2018). 아동·청소년의 자살위험 프로파일과 자살생각 지도를 통한 자살위험 예측. **어린이재단 연구논문 모음집**, 18, 162-230.
- 김경미 (2013). **한국 청소년의 자살사고 및 자살시도의 위험요인**. 인제대학교 박사학위논문.
- 김계수 (2015). **빅데이터 분석과 메타분석**. 서울: 한나래출판사.
- 김다인 (2017). **청소년 자살시도 관련변인에 대한 메타분석**. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김도희 (2015). 부모의 학대와 학업스트레스가 청소년 자살생각에 미치는 영향. **청소년학연구**, 22(11), 487-515.
- 김미경, 이은희. (2011). 청소년의 피학대 경험, 자살노출 및 자살보도 노출이 자살생각에 미치는 영향: 목표불안정성의 매개역할. **청소년학연구**, 18(12), 403 - 429.
- 김민주 (2018). 청소년의 오프라인 및 온라인 괴롭힘 피해경험과 우울이 자

- 살생각에 미치는 영향. **청소년문화포럼**, (56), 29 - 52.
- 김보영 (2008). **청소년 자살생각에 영향을 미치는 변인에 대한 메타분석**. 전남대학교 석사학위논문.
- 김석조 (2015). **부모로부터의 학대경험이 청소년의 자살생각에 미치는 영향: 위축의 매개효과 분석**. 연세대학교 석사학위논문.
- 김수지 (2020). **초기 청소년기의 자아존중감과 교우관계의 종단적 구조 관계: 자기회귀교차지연 효과 검증**. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김순애 (2016). **청소년의 학대경험이 자살생각에 미치는 영향: 정서조절의 조절효과를 중심으로**. 용문상담심리대학원대학교 석사학위논문.
- 김영숙 (2014). **청소년 자살생각에 영향을 미치는 스트레스 관련 요인 연구**. 서울시립대학교 석사학위논문.
- 김원경 (2014). 한국 초, 중, 고등학생의 자살생각에 영향을 미치는 심리적 변인. **한국청소년연구**, 25(3), 199 - 231.
- 김재엽, 김준범, 장은지 (2020). 청소년의 아동학대 경험이 위험음주와 자살생각에 미치는 영향. **청소년학연구**, 27(5), 119-145.
- 김재엽, 류원정, 박주연 (2015). 청소년의 학교폭력 피해경험과 자살위험성의 관계에서 TSL(부모-자녀 간 긍정적 의사소통)의 조절효과. **한국가족복지학**, 20(3), 425-447.
- 김재엽, 박하연, 황선익 (2017). 청소년기 학업스트레스와 자살생각의 관계. **청소년학연구**, 24(11), 53-78.
- 김정남 (2015). 부모자살을 경험한 청소년의 외상경험에 대한 질적 연구. **재활심리연구**, 22(1), 183 - 201.
- 김지현 (2017). **청소년의 아동학대 피해경험과 학교폭력 피해경험이 자**

살생각에 미치는 영향 : 사회적 지지의 조절효과를 중심으로. 서울기독교대학교 박사학위논문.

- 김진주, 조규판 (2011). 스트레스 및 스트레스 대처방식이 청소년의 자살생각과 자살계획에 미치는 영향. **상담학연구**, 12(1), 301 - 314.
- 김청송 (2018). 청소년의 자기효능감과 행복과의 관계에서 사회적 지지의 매개효과. **청소년학연구**, 25(4), 177-197.
- 김춘경, 이수연, 최용용 (2006). **청소년상담**. 서울: 학지사.
- 김치건 (2017). 청소년의 가족위험요인, 우울, 무망감, 자살생각 간의 구조적 관계. **청소년학연구**, 24(10), 339 - 363.
- 김한나 (2015). **청소년의 자아정체성, 학교생활적응도 및 가족탄력성이 자살생각에 미치는 영향**. 삼육대학교 석사학위논문.
- 남영옥 (2013). 청소년의 자살생각과 자살시도에 영향을 미치는 요인. **청소년학연구**, 20(11), 283 - 304.
- 노혜련, 이종익, 전구훈 (2012). 초, 중학생의 자살 시도에 영향을 미치는 위험요인과 보호요인에 관한 연구: 성별 차이를 중심으로. **청소년복지연구**, 14(2), 335 - 363.
- 박새림, 양명화 (2019). 청소년 자살생각 동향 연구: 주요 학술지 중심으로. **상담교육연구**, 2(1), 101 - 116.
- 박은옥 (2008). 청소년의 자살시도에 영향을 주는 요인. **대한간호학회지**, 38(3), 465 - 473.
- 박재숙 (2011). ‘도피이론(Escape Theory)’모형에 기반한 학교위험요인과 청소년 자살생각의 구조적 관계. **한국사회복지학**, 63(3), 5-27.
- 박정현 (2013). **전환기 청소년의 학교적응이 우울에 미치는 영향 : 부모지지, 부모감독, 친구지지의 중재효과**. 가톨릭대학교 석사학위논문.

- 보건복지부 (2019). **청소년건강행태조사**.
- 보건복지부 (2020). **2020 자살예방백서**.
- 서미옥 (2011). 메타분석 연구의 고찰과 연구방법론적인 제안. **교육학연구**, 49(2), 1 - 23.
- 서인균, 이연실 (2017). 청소년기 스마트폰 중독이 자살생각에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과. **미래청소년학회지**, 14(3), 69 - 89.
- 서인균, 이연실, 유진우 (2017). 청소년기 학교생활적응이 자살생각에 미치는 영향: 우울의 매개효과. **보건과 복지**, 19, 69 - 86.
- 서종수 (2016). 청소년의 인터넷 중독과 자살생각과의 관계에서 사회적 관계의 조절 효과: 친구, 부모, 교사관계를 중심으로. **한국가족복지학**, 21(4), 629 - 652.
- 석말숙 (2017). 청소년의 부적응적 완벽성향과 학업스트레스가 자살생각에 미치는 영향: 부모지지의 매개효과. **복지상담교육연구**, 6(1), 77 - 104.
- 석예진 (2014). **청소년의 학업스트레스가 자살생각에 미치는 영향 : 인식된 짐스러움과 좌절된 소속감을 조절변인으로**. 동덕여자대학교 석사학위논문.
- 송인한, 권세원, 박단비 (2012). 친구의 자살시도가 청소년의 자살생각에 미치는 영향 사회적 지지의 조절효과 분석. **정신건강과 사회복지**, 40(1), 352 - 376.
- 송인한, 권세원, 정은혜 (2011). 청소년의 차별경험이 자살생각에 미치는 영향-사회적 지지의 조절효과를 중심으로. **청소년복지연구**, 13(2), 199 - 223.
- 신영훈, 박선영 (2016). 청소년의 대인관계 스트레스가 자살생각에 미치는 영향: 자아존중감의 조절효과 검토. **청소년복지연구**, 18(1), 235 -

259.

- 심혜인, 김동현, 곽대경 (2020). 청소년의 학교폭력 피해경험, 우울, 자살생각과의 관계에서 부모 방임수준의 조절된 매개효과. **한국범죄학**, 14(1), 101 - 121.
- 신혜정, 정익중, 이상아, 이향연, 박재연 (2014). 청소년의 우울, 자살생각, 자살계획, 자살시도에 영향을 미치는 요인. **학교사회복지**, (27), 25-50.
- 서울시 (2018). **2017년 어린이·청소년 인권실태조사**.
- 오동균, 권순용 (2019). 청소년의 학업 및 진로 스트레스, 불안, 충동성, 우울, 자살생각의 인과적 관계. **미래청소년학회지**, 16(4), 29 - 45.
- 오성삼 (2009). **메타분석의 이론과 실제**. 서울: 건국대학교 출판부.
- 오연수 (2018). **청소년의 사이버폭력 피해경험과 자살생각 간의 관계 : 스트레스와 안녕감의 매개효과**. 호서대학교 박사학위논문.
- 용미주 (2011). **청소년의 자살생각과 관련변인 연구**. 전남대학교 석사학위논문.
- 원경림, 이희중 (2019). 청소년기 학업스트레스가 자살생각에 끼치는 영향에서 학교유대감, 우울 및 불안의 매개효과: 교사유대감을 중심으로. **청소년학연구**, 26(9), 79 - 104.
- 유정균 (2019). 다문화가족 청소년의 신체이미지 왜곡이 스트레스와 자살생각에 미치는 영향: 부모의 출신국 차이를 중심으로. **한국보건정보통계학회지**, 44(2), 160 - 171.
- 유창민, 강상경 (2015). 청소년의 자살생각 변화궤적과 예측요인: 위험요인과 보호요인을 중심으로. **한국사회복지조사연구**, 46, 25 - 54.
- 이길홍 (1989). 청소년의 사회적 불안과 자살. **대한의학협회지**, 32(9), 944 - 950.

- 이서원, 장용언 (2011). 학업스트레스가 청소년의 자살생각에 미치는 영향. **청소년학연구**, 18(11), 111-136.
- 이형진, 현진희 (2014). 청소년의 외상경험, 친구관계가 자살생각에 미치는 영향. **한국정신보건사회복지학회 학술발표논문집**, 2014(11), 391-392.
- 임경희 (2015). **청소년의 우울과 자살생각에 영향을 미치는 요인분석**. 고려대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 장선희, 이미애 (2010). 청소년의 자살생각 관련 요인 연구. **청소년학연구**, 17(8), 27-55.
- 장세영 (2013). 청소년의 자아존중감, 가족지지, 학교생활적응이 자살생각에 미치는 영향. **보건교육건강증진학회지**, 30(2), 11 - 21.
- 장신재, 김희수 (2019). 청소년의 우울·불안이 자살생각에 미치는 영향. **한국사회복지조사연구**, 63, 169 - 191.
- 전윤경 (2013). **위기청소년의 심리사회적 적응 정도가 자살생각에 미치는 영향**. 충남대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 정귀남 (2016). **청소년기 자살생존자의 성인기 삶에 대한 내러티브 탐구**. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 정영숙, 정영주 (2015). 한국 청소년과 노인의 자살관련 변인들의 고찰. **한국심리학회지: 발달**, 28(3), 227-254.
- 정웅일 (2012). **청소년 자살생각에 영향을 미치는 학교 환경적 요인에 관한 연구**. 창원대학교 석사학위논문.
- 정재경 (2019). **북한이탈청소년이 경험하는 가족 및 친구지지가 문화적응 스트레스에 미치는 영향에 대한 내적 통제성의 매개효과**. 연세대학교 석사학위논문.
- 정혜경 (2016). 청소년의 외로움, 분노, 자살생각이 비행에 미치는 영향. **한**

- 국웰니스학회지, 11(4), 89 - 99.
- 조보행 (2013). **청소년자살의 위험요인이 자살생각에 미치는 영향 : 매개 효과와 조절효과분석**. 청주대학교 박사학위논문.
- 조선옥 (2020). **청소년의 생활스트레스가 자살사고에 미치는 영향: 사회적지지의 조절효과**. 한서대학교 석사학위논문.
- 조한익, 차주연 (2013). 부모-자녀 의사소통과 청소년의 자살생각. **청소년학연구**, 20(11), 129-149.
- 진혜민, 배성우 (2016). 청소년 자살생각에 관한 메타경로분석-스트레스 과정 모델을 중심으로. **청소년복지연구**, 18(2), 85-113.
- 질병관리본부 (2019). **제15차 청소년건강행태조사 통계**.
- 차미영, 강승호 (2010). 고등학생의 자살생각에 대한 생활사건 스트레스와 사회적지지 및 우울의 효과. **교육학연구**, 48(2), 93-122.
- 최인재 (2010). 청소년기 자녀의 자살 생각에 대한 부모자녀관계의 영향: 자아존중감 및 우울의 매개효과를 중심으로. **청소년학연구**, 17(9), 105 - 130.
- 최혜정 (2020). 부모애착이 청소년의 자살생각에 미치는 영향: 자아존중감의 매개효과를 중심으로. **복지상담교육연구**, 9, 27 - 45.
- 통계청·여성가족부 (2018). **2018 청소년통계**. 서울: 통계청.
- 통계청·여성가족부 (2019). **2019 청소년통계**. 서울: 통계청.
- 홍나미 (2012). 청소년 자살생각에 대한 부모학대와 또래괴롭힘의 영향에서 대인관계내재화와 절망감의 매개효과. **한국사회복지학**, 64(1), 151-175.
- 홍명숙 (2017). 청소년 자살생각의 영향요인에 관한 연구. **정책개발연구**, 17(1), 63 - 98.
- 황성동 (2014). **알기 쉬운 메타분석의 이해**. 서울: 학지사.

- 홍세희, 정송, 노언경 (2016). 청소년의 자살생각과 위험요인에 대한 메타분석. *청소년학연구*, 23(5), 153-179.
- 홍현희 (2016). 사회적 지지와 중학생의 학교적응 및 자살생각과의 관계에서 특성 메타기분의 매개효과. 한영신학대학교 박사학위논문.
- 황정규 (1988). 메타분석의 이론과 방법론: 경험과학적 연구 결과의 종합을 위하여. *성곡논총*, 19, 1 - 55.
- Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(2), 343 - 352.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2010). A basic introduction to fixed effect and random effects models for meta analysis. *Research synthesis methods*, 1(2), 97-111.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* Ind cd. Hillsdale. New Jersey: Erihaum.
- Dubow, E. F., Kausch, D. F., Blum, M. C., Reed, J., & Bush, E. (1989). Correlates of suicidal ideation and attempts in a community sample of Junior high and high school students. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18(2), 158 - 166.
- Egger, M., Davey S. G., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by simple, graphical test. *BMJ*, 315, 629-634.
- Freud, S. (1917). *Wit and its relation to the unconscious*. New York: Moffat, Yard & Co.

- Gil, D. G. (1971). Violence Against Children. *Journal of Marriage and the Family*, 33(4), 637-648.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5(10), 3 - 8.
- Harris, E. C., & Barraclough, B. (1997). Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, 170(3), 205 - 228.
- Hawton, K., Zahl, D., & Weatherall, R. (2003). Suicide following deliberate self-harm: long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. *The British Journal of Psychiatry*, 182(6), 537-542.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2008). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Chichester, England; Hoboken. New Jersey: Wiley-Blackwell.
- Higgins, J., & Green, S. (2011). Handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0. *The Cochrane Collaboration*, 5, 252-258.
- Jackson, G. B. (1980). Methods for integrative reviews. *Review of Educational Research*, 50(3), 438 - 460.
- Lee, S. (2008). Drivers for the participation of small and medium sized suppliers in green supply chain initiatives. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(3), 185 - 198.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, P. (2009). Reprint—preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Physical Therapy*, 89(9),

873 - 880.

- Rhine, J. B. (1934). *Extra sensory perception*. Boston: Boston Society for Psychic Research.
- Rosenthal, R. (1979). The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological Bulletin*, 86(3), 638 - 641.
- Rutter, M. (1980). Changing youth in a changing society: patterns of adolescent development and disorder. *Adolescence*, 15, 739.
- Salvatore, T. (2019). Suicide Risk in Domestic Violence Victims. *Domestic Violence Report*, 24(6), 89-94.
- Schmidt, F. L., Oh, I., & Hayes, T. L. (2009). Fixed versus random effects models in meta analysis: Model properties and an empirical comparison of differences in results. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 62(1), 97 - 128.
- Simons, R. L., & Murphy, P. I. (1985). Sex differences in the causes of adolescent suicide ideation. *Journal of Youth and Adolescence*, 14(5), 423 - 434.
- Wichstrøm, L. (2000). Predictors of adolescent suicide attempts: a nationally representative longitudinal study of Norwegian adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(5), 603 - 610.

Abstract

A Meta-Analysis of Variables Related to Adolescents Suicidal Ideation

Kyuong Jin Lee

*Graduate School of Education Consulting
Pukyong National University*

Advisor Professor Seong-Moon Cheon

Abstract

The purpose of this study is to understand adolescents suicidal ideation through a meta-analysis of related variables.

So as to achieve the goal of the study, various academical literature, published from 2010 to 2019, on adolescents suicidal ideation were employed. Both protective factors and risk factors were categorized throughout those literature and the final 14 related variables were chosen, resulted in 128 effect sizes in total. The program R was used for a meta-analysis and a model of meta-analysis was determined as a random-effects model by taking into account heterogenicity in the results of the equivalence check about effect size, and the publication bias was identified.

The summary of the findings in this study is the following;

First, it is found that the researches on adolescent suicidal ideation have been published more than twice as many as before in 2012. It can be found that there have been many efforts and attempts to understand causes and significance of suicidal ideation as the interests in adolescents suicidal ideation has been increasing because of the bullying cases that had been covered constantly from 2011 to 2012.

Second, the researches on depression and stress of risk factors were

addressed the most in quantity and those on self-esteem were the next among the previous literature on adolescents suicidal ideation. Although the adolescents spend most of their time at school, the variables, such as school adaptation, school stress, and teacher stress were less addressed comparing to other variables.

Third, the average effect sizes of protective factors and risk factors of adolescents suicidal ideation were significant statistically and the effect sizes of each variable showed significant effect sizes in all variables.

These findings implicate that there can be developed preventive or interventional measures for adolescents suicidal ideation. Therefore, effective intervention measures, various program development and verification need to be conducted to reduce adolescents suicidal ideation. Finally, useful and positive baseline data for the prevention of adolescents suicide and counseling intervention could be suggested by identifying variables related to adolescents suicidal ideation in this study. There can be significance in that this study is able to show the follow-up researches on suicide prevention education programs direction and approaching measures.

※ **keyword** suicidal ideation, adolescents, meta-analysis

<부록 1> 코딩 양식

연구영역	연구ID	
	논문 제목	
	연구자명	
	출판연도	
	출판형태	
연구대상 (표본)영역	연구대상	① 중등 ② 고등 ③ 중·고등
	사례 수	
	성별	
	연령	
연구방법 영역	변인 분류	① 보호 ② 위험
	상관계수	

<부록 2> 메타분석 대상 논문

연구ID	연구자	출판 연도	논문제목	출판형태
1	강대영	2014	청소년의 학교폭력, 가족탄력성, 사회 적지지와 자살생각에 미치는 경로분 석	아시아문화학술원
2	고기숙, 이지숙	2013	청소년의 인터넷 중독과 우울이 자살 사고에 미치는 영향	한국학교사회복지학회
3	곽수란	2015	청소년의 자살생각과 행복감, 그리고 결정요인	한국보건사회연구원
4	권세원, 이동은, 장은혜, 한기주	2013	고등학교 청소년의 자살생각에 대한 중학생 시기 학교폭력 피해경험의 중 단적영향과 우울의 매개효과	한국청소년학회
5	권윤희	2013	위험행동 발달적 접근이론을 적용한 여자 청소년의 자살생각 구조모형 구 축	한국산학기술학회
6	권현용, 김현미	2019	남자청소년의 심리·사회적 요인이 자 살생각에 미치는 영향	21세기기독교사회문화 아카데미
7	김가영, 박경	2011	청소년의 스트레스와 자살사고의 관 계에서 시간조망의 매개효과	한국심리치료학회
8	김도희	2015	부모의 학대와 학업스트레스가 청소 년 자살생각에 미치는 영향	한국청소년학회
9	김미예, 김정미	2013	청소년 자살생각에 영향을 미치는 정 신건강요인	한국청소년학회
10	김민주	2018	청소년의 오프라인 및 온라인 괴롭힘 피해경험과 우울이 자살생각에 미치 는 영향	한국청소년문화연구소
11	김서리, 유재인	2016	특성화 고등학생의 친구관계 및 학업 스트레스가 자살생각에 미치는 영향	한국청소년학회
12	김순화, 이은희	2018	초기 부적응 도식이 청소년 우울과 자살 생각에 미치는 영향	한국재활심리학회
13	김영희, 김영선	2011	일 도시 전문계 남자고등학생의 자살 사고 관련요인	대한스트레스학회
14	김운정, 이창식	2014	청소년의 스트레스와 자살생각에서 희망의 매개효과	한국디지털정책학회
15	김재엽, 성신명, 장건호	2016	학업스트레스가 자살생각에 미치는 영향 - 가족 지지의 조절효과를 중심 으로 -	한국가족사회복지학회
16	김재엽,	2015	청소년의 스마트폰 중독이 자살생각	한국청소년정책연구원

	황현주		에 미치는 영향	
17	김재엽, 황성결	2017	여자 청소년의 성폭력 피해 경험과 자살생각의 관계- 부모-자녀 간 TSL 의사소통의 조절효과 -	한국사회복지학회
18	김정민, 정하나	2011	청소년의 심리사회적 특성과 부모의 의사소통유형이 자살생각에 미치는 영향	한국가정관리학회
19	김진주, 조규관	2011	스트레스 및 스트레스 대처방식이 청소년의 자살생각과 자살계획에 미치는 영향	한국상담학회
20	김진호, 양경화, 강희양	2017	청소년의 생활사건스트레스가 자살생각에 미치는 영향: 부모자녀 의사소통 양식의 조절효과	한국복지상담교육학회
21	김형태	2017	고교청소년의 학대경험과 자살생각 간의 주관적 행복 및 정서문제의 매개효과와 학교요인의 통제효과	한국학교사회복지학회
22	남석인, 남보영, 장은혜	2014	학교폭력 피해경험이 청소년의 자살생각에 미치는 영향: 위축의 매개효과를 중심으로	한국청소년복지학회
23	민아란, 박용찬, 장은영	2014	일 도시 중학생의 자살 사고와 자살기도의 예측 요인	대한신경정신의학회
24	박영숙, 권윤희	2013	청소년의 자살생각 경로모형 분석	지역사회간호학회
25	배나영	2012	청소년의 우울이 자살생각에 미치는 영향에서 종교적 신념과 개인통제력의 조절효과	한국인간복지실천학회
26	배성만	2016	정서적 문제, 비행, 학업스트레스 및 진로성숙도가 고등학생의 자살사고에 미치는 영향	한국청소년학회
27	백진숙	2012	청소년의 학교폭력피해경험이 자살생각에 미치는 영향 : 사회적 지지와 자원봉사활동의 조절효과를 중심으로	서울여자대학교 사회복지연구센터
28	서미아, 이영자	2011	청소년의 자살사고에 영향을 미치는 사회심리적 요인	한국간호과학회 정신간호학회
29	서인균, 이연실	2017	청소년기 학교생활적응이 자살생각에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과: 중·고등학생 비교연구	(사)아시아문화학술원
30	서인균, 이연실,	2017	청소년기 학교생활적응이 자살생각에 미치는 영향: 우울의 매개효과	한국보건복지학회

	유진우			
31	송은주	2015	집단따돌림경험과 학업스트레스가 청소년자살생각에 미치는 영향	한국정신건강사회복지학회
32	송인한, 권세원, 박단비	2012	친구의 자살시도가 청소년의 자살생각에 미치는 영향 사회적 지지의 조절효과 분석	한국정신건강사회복지학회
33	송인한, 권세원, 정은혜, 김리자	2011	중학생의 부모-자녀 유대와 자살사고 간 관계에서 자기효능감이 가지는 매개효과	한국심리학회
34	신영훈, 박선영	2016	청소년의 대인관계 스트레스가 자살생각에 미치는 영향: 자아존중감의 조절효과 검토	한국청소년복지학회
35	여지영, 박태영	2013	청소년의 자살생각에 관한 연구	한국청소년학회
36	우채영, 김관희	2011	청소년의 자살생각을 예측하는 변인들 간의 다차원적 구조 분석	한국청소년학회
37	우채영, 박아청, 정현희	2010	성별 및 학교 급별에 따른 청소년의 인간관계, 스트레스, 우울과 자살생각 간의 구조적 관계	한국교육심리학회
38	원경림, 이희종	2019	청소년기 학업스트레스가 자살생각에 끼치는 영향에서 학교유대감, 우울 및 불안의 매개효과: 교사유대감을 중심으로	한국청소년학회
39	윤나리, 하은혜	2019	생태체계이론에 근거한 청소년의 부정적 경험이 우울증과 자살생각에 미치는 영향	한국발달지원학회
40	이규현, 권윤희	2014	중학생의 자살생각에 영향을 미치는 요인	한국콘텐츠학회
41	이래혁, 장혜림	2018	다문화가정 청소년의 흡연 경험이 우울감을 매개로 자살생각에 미치는 영향	한국아동복지학회
42	이병도	2018	청소년 자살생각의 영향요인에 관한 연구: 취약성-스트레스 모형 검증을 중심으로	한국공안행정학회
43	이병도, 최응렬	2016	청소년의 폭력피해경험이 자살생각에 미치는 영향: 학교폭력과 사이버폭력의 비교를 중심으로	한국경찰학회
44	이상건, 박주희	2019	고등학생의 사회부과완벽주의와 수면양호도가 자살생각에 미치는 영향	대한가정학회

45	이수현	2015	성적 부진이 청소년의 자살생각에 미치는 영향에 대한 부모-자녀 관계 스트레스와 자존감의 매개효과	한국청소년학회
46	이응택, 이은경	2016	중학생의 학교폭력 피해경험, 우울, 자살생각의 관계에서 자아존중감의 조절된 매개효과	한국청소년문화연구소
47	이주연, 장성화	2013	청소년의 우울이 자살생각에 미치는 영향에서 자아탄력성의 매개효과	한국상담심리치료학회
48	이지숙	2013	청소년의 충동성과 자살사고관계연구: 사회적지지 유형에 따른 조절효과를 중심으로	미래를 여는 청소년학회
49	이지숙	2013	일상적 스트레스와 대처방법이 청소년의 자살생각에 미치는 영향: 유형별 대처방법의 조절효과 분석	한국청소년복지학회
50	이학권, 지준철	2018	청소년의 신체활동과 자아존중감, 우울 및 자살생각의 관련성	한국체육과학회
51	장선희, 이미애	2010	청소년의 자살생각 관련 요인 연구	한국청소년학회
52	장세영	2013	청소년의 자아존중감, 가족지지, 학교생활적응이 자살생각에 미치는 영향	한국보건교육건강증진학회
53	전숙향, 김태형, 은현정, 최말레, 김병조	2014	부모애착과 또래애착이 청소년의 자살사고에 미치는 영향 : 우울과 불안의 매개 효과	대한신경정신의학회
54	전은령, 이현정, 천병철	2012	청소년들의 인터넷 중독과 우울 및 자살생각과의 연관성	韓國學校保健學會
55	정의석, 임성택	2011	청소년의 스트레스와 자살생각의 관계에 대한 완벽성향의 통제 및 조절 효과	미래를 여는 청소년학회
56	정춘화	2019	특성화고등학생의 우울과 자아존중감이 자살생각에 미치는 영향	학습자중심교과교육학회
57	조한익, 차주연	2013	부모-자녀 의사소통과 청소년의 자살생각	한국청소년학회
58	진선희, 양태연, 한기순	2012	영재들의 자살생각에 관한 구조모형 탐색	韓國英才學會
59	최아론, 이영순	2011	고교생의 학교계열, 생활스트레스 요인과 자살사고의 관계에서 인지적몰	한국심리학회

			락의 매개효과	
60	최은희, 조택희	2016	부모양육태도와 우울 및 자살생각과의 관계	한국콘텐츠학회
61	최인재	2010	청소년기 자녀의 자살 생각에 대한 부모자녀관계의 영향	한국청소년학회
62	최진영, 김기현	2019	부모의 간접적 애정표현이 청소년의 우울과 자살생각 및 행동에 미치는 영향	한국아동복지학회
63	추경진, 이승연	2012	인식된 짐스러움, 절망, 우울 및 자살생각의 관계	한국심리학회
64	홍나미	2013	또래 괴롭힘 피해경험이 청소년 자살생각에 미치는 영향 : 부모-자녀의 사소통을 통한 우울의 조절된 매개효과 검증	한국청소년상담복지개발원
65	홍명숙	2017	청소년 자살생각의 영향요인에 관한 연구	한국정책개발학회
66	홍성희	2016	학업스트레스가 자살생각에 미치는 영향: 가족결속력의 조절효과를 중심으로	한국학교사회복지학회
67	황희남, 신효정	2015	청소년의 생활스트레스와 자살사고의 관계에서 온라인과 오프라인 사회적 지지의 조절효과	한국발달지원학회