

청소년건강행태조사 기반 연구를 활용한 청소년 자살 영향요인의 시대별 연구동향 분석

차지혜 · 서형민

전북대학교 일반대학원 간호대학 석사과정생

Research Trends on Factors Influencing Adolescent Suicide: A Review of Studies Utilizing the Korea Youth Risk Behavior Survey

Cha, Ji Hye · Seo, Hyeong Min

Master's Student, Department of Nursing, Graduate School, Jeonbuk National University, Jeonju, Korea

Purpose: This study aimed to examine research on adolescent suicide based on the Korea Youth Risk Behavior Survey (KYRBS) in order to identify overall research trends and temporal changes in factors influencing adolescent suicide. **Methods:** A literature search was conducted using four domestic academic search engines: RISS, ScienceON, DBpia, and KCI. The main search terms included "KYRBS," "suicide," "suicide idea," "suicide plan," and "suicide attempt." and these terms were applied either individually or in combination. Among the retrieved literature, studies that were appropriate for the purpose of this research were selected and analyzed. **Results:** The range of influencing factors examined in the literature was limited during the period from 2011 to 2014, but expanded to a wider variety of factors between 2015 and 2019. In the most recent period, from 2020 to 2025, the proportion of studies addressing lifestyle factors, risk behaviors, and psychological and emotional factors increased markedly. **Conclusion:** Adolescent suicide is a complex problem in which multidimensional factors interact, and the influencing factors identified in the literature have changed over time. Accordingly, prevention policies require an integrated approach that simultaneously considers emotional, behavioral, and environmental dimensions.

Key Words: Adolescent; Health behavior; Health surveys; Suicide; Time factors

서론

1. 연구의 필요성

2022년 우리나라의 자살 사망자 수는 12,906명으로, 인구 10만 명당 자살률은 25.2명에 달해 OECD 국가 중 최상위 수준이다(Ministry of Health and Welfare, & Korea Life Respect Foundation, 2024). 이러한 높은 자살률은 특히 청소년과 청년층에서 더욱 두드러지며, 자살이 이들 연령대의 주요 사망 원인으로 작용하고 있다(Statistics Korea, 2023). 자살에 실패를 하는 경우에도 자살시도로 인해 다수의 문제가 발생되는데, 실

제로 2022년 응급실에 자해·자살로 내원한 환자는 총 39,404명이었으며, 이 중 최종진료결과 사망자는 3,959명으로 전체의 9.95%에 해당하였다(Ministry of Health and Welfare & National Medical Center, 2024). 다시 말해, 나머지 90% 이상의 환자는 사망에 이르지 않았으나 실제 자살을 시도한 사례로, 자살생각과 자살계획을 거쳐 자살시도로 이어진 과정을 포함하고 있다. 따라서 사망에 이르지 않았으나 자살을 시도하기까지의 전 단계에 대한 예방의 중요성이 더욱 강조된다.

청소년은 자살 위험에 특히 취약한 집단으로 보고되고 있다. 한국청소년정책연구원에서 발간한 「10대 청소년의 정신건강 실태조사」에 따르면 학생 청소년의 16.4%가 자살 위험군에

주요어: 청소년, 건강행태, 건강조사, 자살, 시간요인

Corresponding author: Cha, Ji Hye

Department of Nursing, Jeonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 54896, Korea
Tel: +82-63-230-8287, E-mail: jihye122@jesushospital.com

Received: Oct 18, 2025 / Revised: Nov 14, 2025 / Accepted: Nov 28, 2025

속하는 것으로 나타났으며(National Youth Policy Institute, 2023), 2023 청소년건강행태조사 보고서에서는 청소년의 자살생각률 13.5%, 자살계획률 3.7%, 자살시도율 2.1%로 보고되었다(Korea Disease Control and Prevention Agency & Ministry of Education, 2024). 이러한 지표는 최근 몇 년간 증가 추세를 보이고 있으며, 청소년 자살은 국가 전체 자살 현황 속에서도 중요한 문제 영역으로 부각되고 있다.

청소년 자살은 단일 요인이 아닌 다차원적 요인에 의해 발생한다. 선행연구에서는 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 요인으로 가족 요인(부모 학대, 친인척 자살 경험), 학교 요인(학교폭력, 학교 부적응), 사회 요인(자살 사이트 방문, 연예인 자살보도)이 우울과 사회적 지지를 매개로 자살생각에 영향을 미친다고 보고하였다(Hong, 2017). 또한 2022년 청소년건강행태조사 자료를 활용한 연구에서는 성별·학년·경제적 수준과 같은 인구사회학적 요인뿐 아니라 스트레스, 외로움, 절망감과 같은 심리적 변인이 자살생각과 자살시도에 유의한 영향을 미치며, 자살생각에서 자살시도로 이어지는 과정에서 단계별 상호작용 효과의 차이가 존재함을 밝혔다(Chae, 2024). 이처럼 개인적·가정적·학교적·사회적 요인이 복합적으로 작용함이 선행연구에서 일관되게 확인되고 있다.

한편 사회·문화적 환경 변화에 따라 자살 관련 위험요인은 시대적으로 달라진다. 최근 연구에서는 디지털 기기 과의존과 스마트폰 사용이 청소년의 우울과 자살생각을 높이는 요인으로 보고되었으며(Kang, 2019), 사이버폭력 피해는 자살생각과 자살시도 위험을 유의하게 증가시키는 반면 학교 연결감과 같은 보호요인은 완충 역할을 할 수 있음이 확인되었다(Lee et al., 2021). 또한 코로나19 팬데믹 시기에는 한국 청소년의 생활습관과 우울, 자살사고, 스트레스 인식 등 정신건강 지표가 팬데믹 이전 대비 악화된 양상이 관찰되었고, 이는 특정 시기의 거시적 사회 이슈가 청소년 자살 위험을 증폭시킬 수 있음을 시사한다(Lee et al., 2025). 더불어 국내 청소년 자살 동기와 영향요인의 구성은 시기별로 달라지는 경향이 보고되어, 단일 시점 연구만으로는 정책적 우선순위를 설정하는 데 한계가 있다(Ministry of Health and Welfare & Korea Life Respect Foundation, 2024). 이에 따라 “어떤 요인이 언제 더 강하게 작용했는가”를 규명하는 시대별 동향분석이 필요하며, 변화하는 디지털 환경, 사이버폭력, 가족 및 학교 맥락을 반영한 예방 전략 수립이 요구된다.

청소년 자살 영향요인의 변화를 분석하기 위해서는 장기간에 걸쳐 반복 수집된, 대표성 있는 자료가 필요하다. 청소년건강행태조사는 대한민국 전역의 중·고등학생을 대상으로 매년

실시되는 국가 단위 조사로, 층화·집락·가중치를 고려한 복합 표본 설계를 적용하고 있어 연도 간 비교와 결과의 일반화 가능성이 높다. 2005년부터 매년 약 6만 명의 청소년을 대상으로 정신건강, 생활습관, 자살 관련 변수를 조사해 왔으며, 사회·환경 변화에 따라 문항을 지속적으로 보완해 왔다(Korea Disease Control and Prevention Agency & Ministry of Education, 2023). 조사 초기에는 자살생각과 자살시도 항목만 포함되었으나, 이후 자살계획 항목이 추가되면서 자살행위를 단계적으로 구분할 수 있게 되었다. 또한 디지털 환경의 확산과 코로나19 팬데믹 이후에는 외로움, 불안, 인터넷·스마트폰 이용, 새로운 흡연 형태 등 청소년의 생활환경과 밀접한 변수가 조사에 포함되었다. 이러한 변화는 청소년 자살 영향요인이 고정된 것이 아니라 사회·환경적 맥락에 따라 변화할 수 있음을 보여준다. 따라서 자살 관련 연구는 단일 시점이 아닌 시대적 흐름을 고려한 분석이 필요하며, 이에 본 연구는 연속성과 일관성을 갖춘 자료를 활용한 동향분석을 위해 청소년건강행태조사 기반 연구를 분석 대상으로 선정하였다.

2. 연구목적

본 연구는 2005년 청소년건강행태조사가 시행된 이후 이를 기반으로 수행된 청소년 자살 관련 연구들을 체계적으로 검토함으로써 청소년 자살 영향요인의 시대적 연구동향을 파악하고 연구결과를 종합하여 향후 후속연구 및 정책 수립에 기초 자료를 제공하는 데 있으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상연구의 특성(출판 연도, 학문분야, 연구대상)을 파악한다.
- 청소년 자살 관련행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.
- 자살생각, 자살계획, 자살시도, 자살행위의 영향요인을 파악한다.
- 시대별 자살 영향요인의 분포 및 변화 양상을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 학술지에 발표된 청소년건강행태조사를 기반으로 수행된 청소년 자살 관련행위의 영향요인 연구들을 통합하고 분석하여 연구동향을 파악하고 결과를 종합적으로 분석하기 위해 실시한 서술적 동향분석 연구이다.

2. 문헌 검색 및 선정

1) 문헌 검색 방법

본 연구의 문헌 검색은 연구자 2인이 2025년 9월 11일부터 9월 17일까지 수행하였으며, 국내 전자데이터베이스인 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service, RISS), 과학기술 지식인프라(ScienceON), 국내학술논문데이터베이스(database Periodical Information Academic, DBpia), 한국학술지인용색인(Korea Citation Index, KCI)을 이용하였다. 청소년건강행태조사(Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey, KYRBS)는 국내에서 생성·관리되는 국가 단위 조사자료로, 이를 활용한 연구의 대부분이 국내 학술지에 게재되어 있다는 점을 고려하여 국내 데이터베이스를 중심으로 검색을 실시하였다. 먼저 연구자 2인이 각각 독립적으로 예비 검색을 수행한 후, EndNote를 이용하여 검색 결과의 일치도를 확인하고 검색 전략을 확정하였다. 이후 두 연구자가 공동으로 최종 문헌 검색을 수행하였으며, 중복 문헌을 제거한 뒤 제목과 초록을 기준으로 1차 선별을 진행하였다. 이 과정에서 포함 여부에 대해 의견 불일치가 발생한 경우, 두 연구자의 논의를 통해 합의에 도달하였다. 검색 대상 문헌의 출판 연도는 KYRBS가 처음 시행된 2005년부터 문헌 검색 시점인 2025년까지로 제한하였다. 이는 본 연구가 KYRBS 자료를 활용한 자살 관련 연구의 시대별 변화와 동향을 분석하는 것을 목적으로 하기 때문이다. 검색식은(청소년건강행태조사 OR KYRBS OR 청소년건강행태온라인조사) AND (자살 OR 자살생각 OR 자살계획 OR 자살시도)로 설정하여 문헌을 검색하였다.

2) 문헌 선정기준 및 배제 기준

본 연구의 문헌선정기준은 청소년의 자살 영향요인에 대한 연구 중 청소년건강행태조사를 원시자료로 활용한 문헌으로 학술지에 출판된 문헌을 선택하였고 출판 언어에는 제한을 두지 않아 국내 학술지에 게재된 국문 및 영문 논문을 모두 포함하였다. 본 연구에서의 '청소년'은 청소년건강행태조사에 포함된 중·고등학교 재학생을 의미하며, 따라서 해당 조사에 포함된 표본을 분석 대상으로 한 연구를 선정기준에 포함하였다. 학위논문, 단행본, 연구보고서, 원문에 접근할 수 없는 문헌은 제외하였다.

3) 문헌 선택 과정

문헌검색 결과 RISS (n=257), Science ON (n=19,468), DBpia (n=219), KCI (n=44)에서 총 19,988편의 문헌이 검색

되었다. 이 중 학위논문 14,642건을 제외하고, 학술지에 출판된 문헌 RISS (n=159), Science ON (n=4,989), DBpia (n=154), KCI (n=44) 총 5,346편의 문헌을 도출하였고, 서지 관리 데이터베이스인 Endnote 21을 사용하여 중복문헌 471편, 수기로 확인된 중복 문헌 10편, 총 481편을 제거 후 4,865편의 문헌이 도출되었다. 도출된 문헌 4,865편 중 제목을 보고 자살에 대한 영향요인에 대한 연구가 아닌 경우와, 청소년건강행태조사 기반 연구가 아닌 경우 4,828편을 제거하고 이후 초록 검토 후 2편 제거, 본문 검토 후 2편이 제거되어 총 33편의 문헌이 선정되었다(Figure 1).

연구결과

1. 대상 연구의 일반적 특성

본 연구에 포함된 대상연구의 특성은 Table 1, Figure 2와 같다. 대상연구는 총 33편이었다. 연도별로는 2011년 1편, 2013년 1편, 2015년 2편, 2016년 1편, 2017년 2편, 2018년 3편, 2019년 5편, 2020년 1편, 2021년 3편, 2022년 5편, 2023년 2편, 2024년 3편, 2025년 2편으로 나타났다.

학문 분야별로는 간호학 7편과 보건학 7편이 가장 많았고, 공학 5편, 사회과학 3편, 경영학 2편, 보건행정학 2편, 융합학 1편, 의학 1편, 체육학 1편, 심리학 1편, 교육학 1편, 통계학 1편, 보건의료관리학 1편이었다.

연구대상은 대부분 전국 단위의 중·고등학생을 포함하였으며, 표본 크기는 최소 603명에서 최대 517,866명까지 다양하였다. 이 중 전국 중·고등학생 전체를 대상으로 한 연구가 21편(63.6%)으로 가장 많았고, 다문화가정 청소년을 대상으로 한 연구가 5편(15.2%), 우울 경험 청소년이나 자살생각군 등 특수 집단을 대상으로 한 연구가 3편(6.1%), 특정 지역(서울시 등)을 대상으로 한 연구가 1편, 중학생 대상 연구가 1편, 고등학생 대상 연구가 1편, 동거가족으로 분류한 대상 연구가 1편이었다.

2. 자살 관련행위 종속변인 분류

본 연구에 포함된 대상 연구가 어떤 자살 관련 변인을 종속 변인으로 설정하였는지를 살펴보았다. 분석 결과, 33편의 연구는 자살생각·자살계획·자살시도 등 다양한 자살행동 지표를 활용하고 있었으며, 그 분포는 Table 2와 같다. 자살생각을 단독으로 분석한 연구가 가장 많은 14편으로 확인되었고 자살 시도만을 종속변인으로 분석한 연구는 7편이었다. 자살생각과

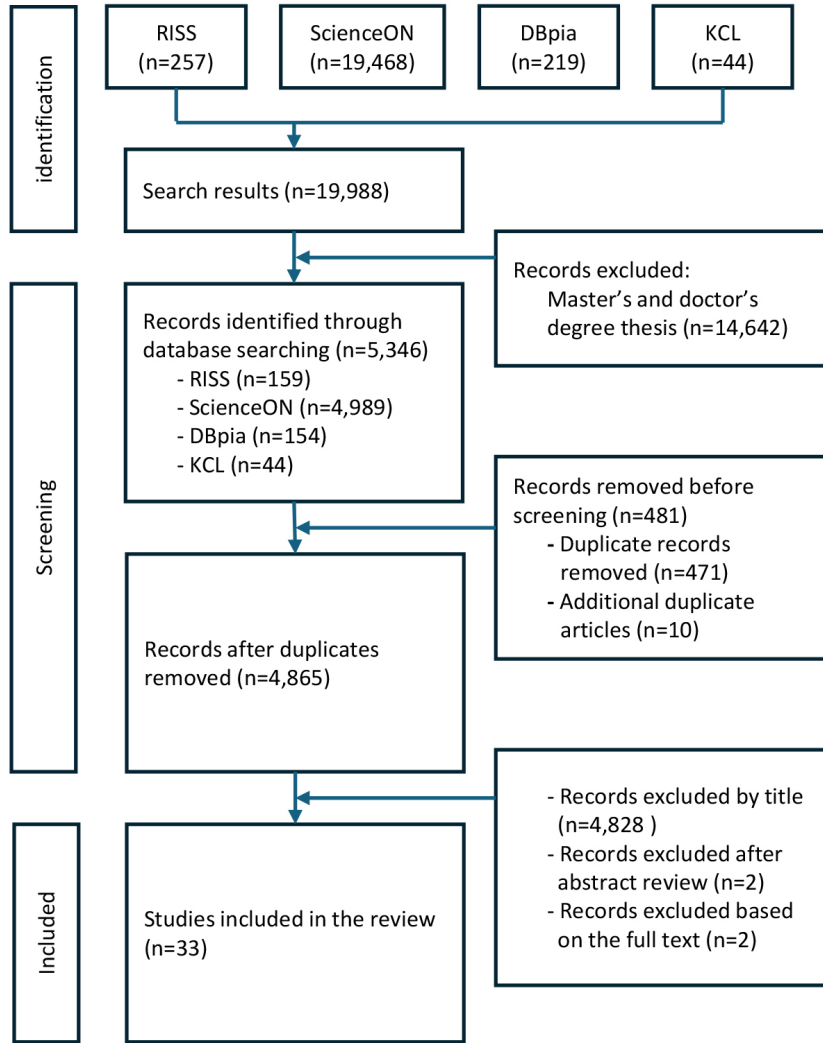


Figure 1. Flow chart of study inclusion.

자살시도를 동시에 분석한 연구는 2편, 자살생각·자살계획·자살시도의 세 변인을 모두 포함하여 분석한 연구는 8편이었다. 자살계획만을 단독으로 분석한 연구는 없었으며, 자살생각은 24편, 자살계획은 8편, 자살시도는 17편에서 분석되었고, 자살생각, 자살계획, 자살시도를 하나의 범주로 묶어 ‘자살행위’로 통합하여 분석한 연구는 2편이었다.

3. 종속변인(자살생각, 자살계획, 자살시도, 자살행위) 별 영향요인

본 연구에서 종속변인(자살생각, 자살계획, 자살시도, 자살행위) 별 영향요인을 분석한 결과는 Table 2와 같다. 자살 영향요인을 그 특성에 따라 개인적·건강 요인, 생활습관 및 위험행동 요인, 심리·정서적 요인의 세 가지 범주로 재분류하였다. 개

인적·건강 요인으로 건강상태, 비만인지, 수면, 구강건강, 다문화가정, 고강도 신체활동, 근력운동으로 분류하였고 개인의 신체적·생리적 상태를 반영하는 변인들로 구성하였다. 생활습관 및 위험행동 요인으로는 성 경험, 인터넷 사용시간, 음주, 흡연, 약물과 같은 청소년의 일상적인 행동과 건강 위험행동과 관련된 변인들로 구성하였다. 심리·정서적 요인으로는 우울, 불안, 외로움, 스트레스, 행복감으로 개인의 심리·정서를 나타내는 변인으로 구성하였다.

자살생각을 분석한 24편의 연구에서 확인된 영향요인은 다음과 같다. 개인적·건강 요인에서는 건강상태(1회), 비만인지(3회), 수면(2회), 구강건강(1회), 다문화가정(1회), 고강도 신체활동(4회), 등이 자살생각과 관련된 요인으로 확인되었다. 생활습관 및 위험행동 요인에서는 성경험(1회), 음주(10회), 흡연(7회), 약물(5회), 인터넷 사용시간(2회), 폭력경험(5회) 등이

Table 1. General Characteristics of the Included Studies

(N=33)

No	Author(s) (yr)	Survey year	Publisher	Field	Participants
A1	Jung (2011)	2009	Korean Society of Alcohol Science and Health Behavior	Public health	Nationwide mid/high-schoolers N=75,066
A2	Park et al. (2013)	2012	Korea Society of Health Service Management	Health care management	Multicultural adolescents N=603
A3	Lee et al. (2015)	2015	Korean Society for the Living Environment	Engineering	Nationwide mid/high-schoolers N=72,060
A4	Jeon (2015)	2008~2014	Journal of the Korean Society of School Health	Public health	Nationwide mid/high-schoolers N=517,866
A5	Choi et al. (2015)	2013	Kyung Hee Business Research Institute	Business administration	Nationwide mid/high-schoolers N=72,435
A6	Kim et al. (2016)	2013	Journal of the Korean Data Analysis Society	Statistics	Varying household types N=67,620
A7	Kim et al. (2017)	2014	The Academic Society of Parent-Child Health	Nursing	Nationwide mid/high-schoolers N=72,435
A8	Kim et al. (2017)	2016	Korean Society for Clinical Health Promotion	Public health	Nationwide mid/high-schoolers N=65,528
A9	Koo (2018)	2016	Korean Society for Health Education and Promotion	Public health	Nationwide mid/high-schoolers N=65,528
A10	Bang et al. (2018)	2015	Korean Association for Mental Health	Nursing	Nationwide mid/high-schoolers N=70,362
A11	Wi et al. (2018)	2016	Korean Society of Industrial Science and Technology	Engineering	Suicide attempt middle schoolers N=820
A12	Kim et al. (2019)	2018	Korean Society of Industrial Science and Technology	Engineering	Nationwide mid/high-schoolers N=52,928
A13	Kim et al. (2019)	2015, 2016	The Society for Learner-Centered Curriculum and Instruction	Education	Nationwide mid/high-schoolers N=127,804
A14	Lee (2019)	2017	Korean Society of Dental Hygiene	Public health	Nationwide mid/high-schoolers N=62,276
A15	Lee et al. (2019)	2019	Korea Institute of Youth Facility & Environment	Social sciences	Multicultural adolescents N=958
A16	Lee et al. (2019)	2014, 2015, 2016	Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing	Nursing	Multicultural youth N=2,201 General youth N=189,278
A17	Ryu et al. (2020)	2018	Korean Society of Health and Public Administration	Health administration	Nationwide mid/high-schoolers N=60,040
A18	Nam et al. (2021)	2019	Korea Convergence Society	Interdisciplinary studies	Nationwide high schoolers N=27,919
A19	Woo et al. (2021)	2019	The Korean Society of Stress Medicine	Medicine	Nationwide mid/high-schoolers N=57,303
A20	Lee et al. (2021)	2019	Journal of Korean Academy of Nursing	Nursing	Nationwide mid/high-schoolers N=57,303
A21	Jung et al. (2021)	2020	Health Service Management Review	Health administration	Nationwide mid/high-schoolers N=57,925
A22	Kim et al. (2022)	2011~2020	Kyung Hee Business Research Institute	Business administration	Nationwide mid/high-schoolers male N=15,613,076 female N=14,266,809

Table 1. General Characteristics of the Included Studies (Continued)

(N=33)

No	Author(s) (yr)	Survey year	Publisher	Field	Participants
A23	Lee et al. (2022)	2019~2021	Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing	Nursing	Multicultural adolescents N=2,922
A24	Lee et al. (2022)	2019	Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing	Nursing	Middle school students with suicidal ideation N=4,099
A25	Jee et al. (2022)	2019	Korean Society for Youth Welfare	Social sciences	Non-multicultural N=58,453 Multicultural N=1,587
A26	Hong (2022)	2021	Korea Academia-Industrial Cooperation Society	Engineering	Adolescents with depression N=14,687
A27	Kim et al. (2023)	2019	The Korean Society of Sports	Physical education	Seoul adolescents N=8,337
A28	Park (2023)	2020	The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education	Nursing	Nationwide mid/high-schoolers N=54,948
A29	Kim (2024)	2023	Korean Association for Medical Information Education	Public health	Nationwide mid/high-schoolers N=31,817
A30	Son (2024)	2018, 2021	Korean Society for Convergence Technology Research	Engineering	Nationwide mid/high-schoolers, 2018 N=62,823 2021 N=59,066
A31	Jung (2024)	2021	Korean Society for Safety Culture	Social sciences	Nationwide mid/high-schoolers N=54,848
A32	Lee et al. (2025)	2023	Korean Society of School Health	Public health	Middle school 2nd grade N=9,344
A33	Han (2025)	2024	Korean Women's Psychological Association	Psychology	Nationwide mid/high-schoolers N=54,653

자살생각에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 심리·정서적 요인으로는 스트레스(8회), 우울(7회), 행복감(3회), 불안(2회), 외로움(2회)이 자살생각과 유의한 연관성이 있었다.

자살계획을 분석한 8편의 연구에서 확인된 영향요인은 다음과 같다. 개인·건강 요인에서는 건강상태(1회), 비만인지(1회), 다문화가정(1회)이었다. 생활습관 및 위험행동 요인에서는 성경험(1회), 음주(3회), 흡연(3회), 약물(2회), 인터넷 사용시간(1회) 등이 나타났다. 심리·정서적 요인으로는 스트레스(2회), 우울(2회), 행복감(1회), 불안(1회), 외로움(1회)이 확인되었다.

자살시도를 분석한 17편의 연구에서 확인된 영향요인은 다음과 같다. 개인·건강 요인에서는 건강상태(2회), 수면(2회), 다문화가정(1회), 고강도 신체활동(1회), 근력운동(1회)이었다. 생활습관 및 위험행동 요인에서는 음주(5회), 흡연(5회), 약물(4회), 성 경험(4회), 인터넷 사용시간(2회), 폭력 경험(6회) 등이 확인되었다. 심리·정서적 요인에서는 스트레스(9회), 우울(6회), 행복감(3회), 불안(1회), 외로움(2회)이 보고되었다.

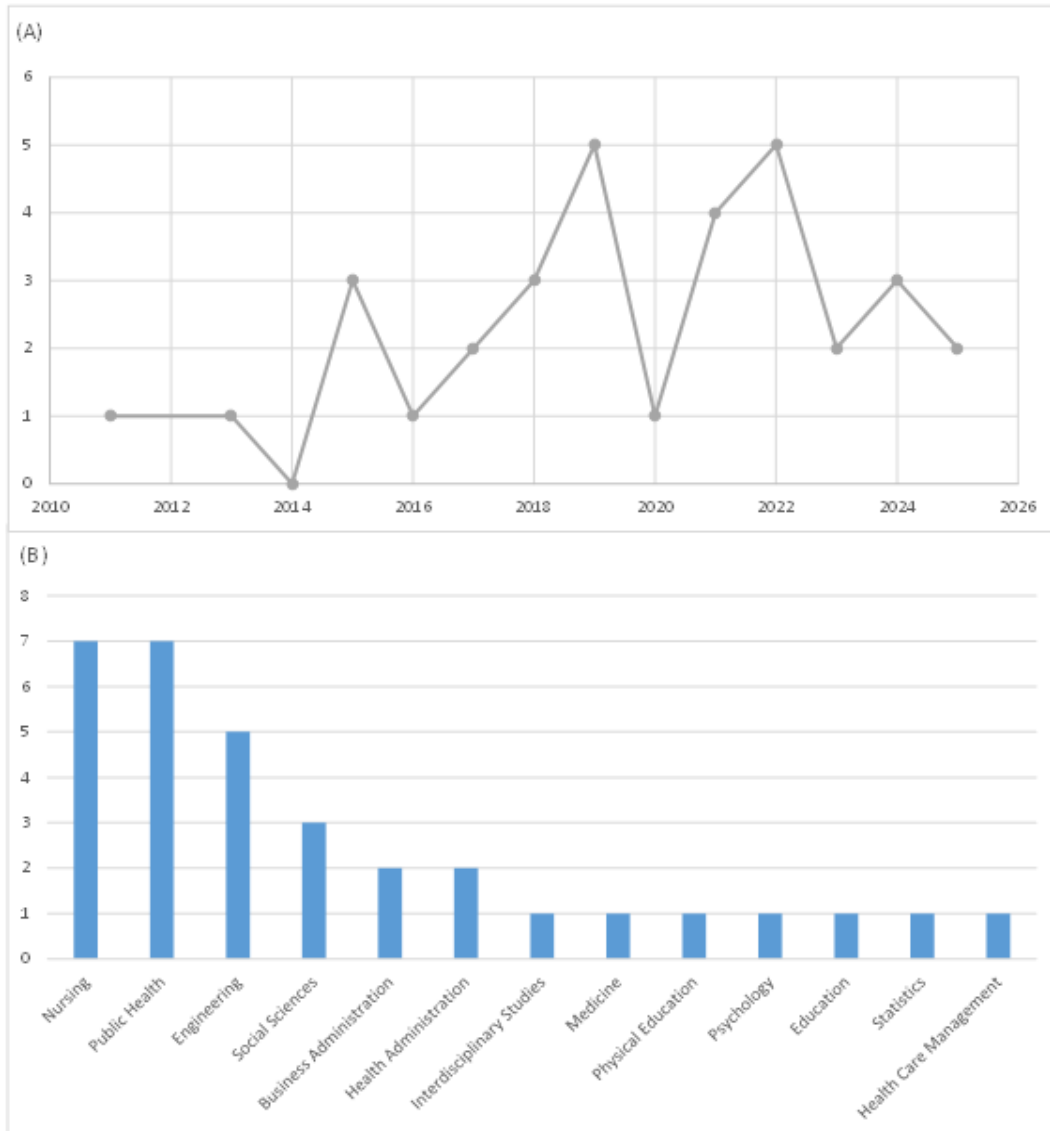
자살생각·계획·시도를 하나로 통합한 ‘자살행위’를 분석

한 연구는 2편이었고 영향요인으로는 비만인지(1회), 스트레스(1회), 행복감(1회)이었다.

자살행위 영향요인을 세 가지 분류로 재구성한 후, 자살생각·자살계획·자살 시도·자살행위를 분석한 전체 연구(33편)에서 나타난 빈도를 분석한 결과, 생활습관 및 위험행동 요인이 총 66회로 가장 높은 빈도를 보였다. 다음으로 심리·정서 요인이 총 52회의 빈도를 보였고 개인적·건강 요인은 총 23회의 빈도를 보였다.

4. 자살 관련행위 영향요인 시대별 변화

시대별로 자살행위에 영향을 미치는 요인 빈도는 Figure 3과 같고 자세한 결과는 Appendix 1에 제시하였다. 2011~2014년에는 보고된 영향요인이 매우 제한적이었으며, 개인적·건강 요인은 확인되지 않았다. 생활습관 및 위험행동 요인 중에서는 음주가 3회 보고되었고, 심리·정서적 요인에서는 우울이 1회 확인되었다. 2015~2019년에는 영향요인의 범위가 크게



(A) Number of studies by publication year. (B) Distribution of studies by academic discipline.

Figure 2. Distribution of the included studies by publication year and academic discipline.

확대되었는데, 개인적·건강 요인은 건강상태(3회), 비만인지(2회), 수면(3회), 구강건강(1회), 다문화 가정(3회), 고강도 신체활동(1회)로 총 13회 보고되었다. 생활습관 및 위험행동 요인은 성 경험(3회), 음주(6회), 흡연(5회), 약물(5회), 폭력경험(6회)을 포함하여 총 25회 보고되었다. 심리·정서적 요인은 우울(5회), 스트레스(8회), 행복감(6회) 등 총 19회 보고되었다. 2020~2025년에는 영향요인의 보고 빈도가 전반적으로 증가하였으며, 개인적·건강 요인은 건강상태(1회), 비만인지(3회), 수면(1회), 고강도 신체활동(4회), 근력운동(1회)로 총 10회 확인되었다. 생활습관 및 위험행동 요인은 성 경험(3회), 인터넷 사용시간(5회), 음주(9회), 흡연(10회), 약물경험(6회), 폭력경험(5회)으

로 총 38회로 확인되었다. 심리·정서적 요인은 우울(9회), 불안(4회), 외로움(5회), 스트레스(12회), 행복감(2회)을 포함하여 총 32회 보고되었다.

종합하면, 2011~2014년에는 자살행위가 주로 음주와 우울과 같은 매우 제한적으로 영향요인이 보고되었으나, 2015~2019년에는 생활습관 및 위험행동 요인에 대한 영향요인 보고가 확대되고, 심리·정서 요인이 함께 작용하는 다요인 구조로 확장되었다. 이후 2020~2025년에는 스트레스, 우울, 불안, 외로움 등 정서적 요인과 흡연, 음주, 인터넷 사용과 같은 위험행동 요인이 동시에 강화되면서 자살 위험의 구조가 더욱 복잡화되는 양상을 보였다.

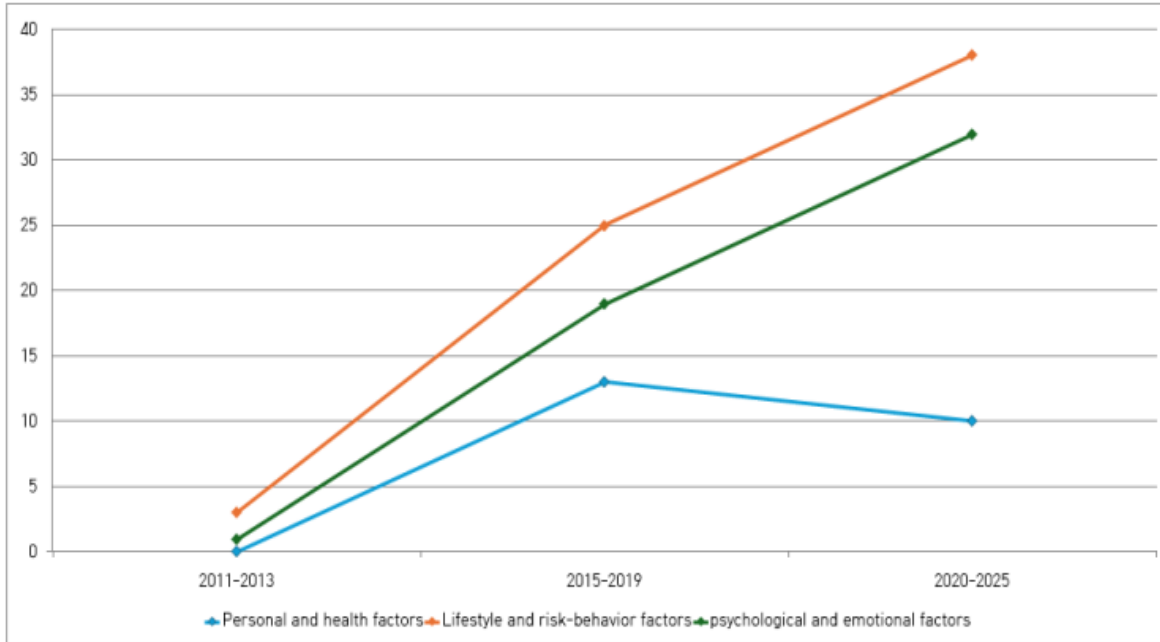


Figure 3. Changes in suicide-related risk factors by period.

논 의

본 연구는 2005년부터 2025년까지 발표된 청소년건강행태조사 기반 청소년 자살행위에 미치는 영향에 관한 연구 33편을 고찰하여, 동향을 분석하고 후속연구를 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 본 연구에서는 대상연구의 특성과 자살생각·자살계획·자살시도에 영향을 미치는 요인과 시대별 변화를 종합적으로 파악하였다.

연도별 연구동향을 보면 2011년부터 2017년까지는 매년 1~3편 수준의 제한적 연구가 이루어졌으나, 2018년 이후부터 발표 편수가 증가하여 2019년 5편, 2022년 5편 등 2020년 1편을 제외하고 연간 2~6편의 연구가 지속적으로 발표되었다. 이러한 연구 증가 현상은 최근 수년간 청소년 자살률이 사회적 주요 보건 이슈로 부각되면서 학계와 정책 현장에서 청소년 정신건강 및 자살예방에 대한 관심이 크게 확대된 흐름이라고 볼 수 있으며(Cho et al., 2023) 실제 10대 청소년 정신건강실태조사에서의 동향분석도 2010년 0건의 자살·자해 관련 연구가 2020년 16건으로 증가하였다(National Youth Policy Institute, 2023).

학문 분야별 연구동향을 살펴보면, 본 연구에 포함된 33편의 연구는 간호학(7편)과 보건학(7편) 분야에서 수행된 연구가 가장 많았다. 이는 청소년 자살이 개인의 정신건강 문제를 넘어 공중보건과 예방 중심의 관리가 요구되는 문제로 인식되면서,

위험요인 규명과 조기 개입 전략을 중시하는 간호학과 보건학 분야에서 청소년건강행태조사 자료를 활용한 연구가 활발히 이루어졌기 때문으로 해석할 수 있다. 이 외에도 공학, 사회과학, 경영학, 보건행정학 등 다양한 학문 분야에서 청소년 자살과 관련된 연구가 이루어지고 있었다. 학문분야 분류는 한국연구재단(National Research Foundation of Korea, NRF)의 학문분야분류체계를 기준으로 하였으며, 이를 통해 청소년 자살 연구가 특정 학문에 국한되지 않고 여러 학문 분야에서 다각적으로 접근되고 있음을 확인할 수 있었다. 이처럼 다양한 학문 분야에서의 연구와 접근은 청소년 자살 문제를 보다 입체적으로 분석하고 질적으로 높은 수준의 연구가 생산될 수 있는 기반이 된다는 점에서 긍정적으로 평가된다(Yang & Woo, 2024). 향후 연구에서는 단일 학문 중심의 접근에서 벗어나 다학제적 관점의 연구가 요구된다.

연구대상 분석 결과, 33편 중 21편이 전국 단위 중·고등학생 전체를 분석한 연구였다. 이는 청소년건강행태조사가 전국 학생을 대표할 수 있는 대규모 표본 기반의 국가 통계자료라는 장점을 지니고 있기 때문이다. 다문화 가정 청소년에 대한 연구가 5편이 있었는데 이는 다문화 가정이 사회구조 변화로 규모가 빠르게 증가하는 집단이면서 자살위험성이 더 높게 나타난다고 보고한 Bahk 등(2017)과 맥락을 같이 한다. 이 외에도 지역별 청소년, 우울경험군, 자살생각군, 동거가족에 따른 특수집단을 대상으로 한 연구들이 일정 비중을 차지하였으며, 이는 청

Table 2. Factors Influencing Suicide in the Included Studies

Dependent variables	Author(s) (yr)	Personal and health factors							Lifestyle and risk-behavior factors						Psychological and emotional factors					
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19
Suicidal ideation (24)	Jung (2011)										√									
	Park et al. (2013)										√					√				
	Lee et al. (2015)	√	√	√							√	√	√		√				√	√
	Jeon (2015)										√	√	√							
	Choi et al. (2015)														√	√			√	
	Kim et al. (2016)														√					
	Kim et al. (2017)							√			√		√	√	√	√			√	√
	Kim et al. (2017)											√		√					√	√
	Koo, (2018)													√						
	Kim et al. (2019)			√																
	Kim et al. (2019)														√					
	Lee (2019)				√															
	Lee et al. (2019)					√			√											
	Ryu et al. (2020)		√									√	√							
	Nam et al. (2021)																			√
	Woo et al. (2021)																			√
	Jeong et al. (2021)												√	√		√	√			√
	Kim et al. (2022)		√					√			√	√	√					√		
	Lee et al. (2022)											√								
	Hong (2022)																			
	Kim et al. (2023)							√			√									√
	Park (2023)															√	√	√		
	Jung (2024)							√				√				√				√
	Lee et al. (2025)											√				√				√
Total		1	3	2	1	1	4		1	2	10	7	5	5	7	2	2	8	3	
Suicidal planning (8)	Lee et al. (2015)	√	√								√		√		√			√	√	
	Kim et al. (2017)											√								
	Lee et al. (2019)					√			√											
	Woo et al. (2021)																		√	
	Kim et al. (2022)									√		√	√							
	Lee et al. (2022)										√	√								
	Park (2023)														√	√	√			
	Lee at al. (2025)										√	√								
Total	1	1			1			1	1	3	3	2		2	1	1	2	1		
Suicide attempt (17)	Jung (2011)										√									
	Lee et al. (2015)	√									√	√			√			√	√	
	Kim et al. (2017)																			
	Bang et al. (2018)			√							√				√			√	√	
	Wi et al. (2018)																		√	
	Kim et al. (2019)														√					
	Lee et al. (2019)					√			√											
	Woo et al. (2021)																		√	
	Lee et al. (2021)													√	√	√				
	Kim et al. (2022)			√			√		√				√	√					√	
	Lee et al. (2022)										√	√								
	Lee et al. (2022)								√	√	√	√	√	√	√					
	Ji (2022)								√			√	√	√	√				√	
	Park (2023)														√	√	√			
	Kim (2024)	√																√	√	√
	Son (2024)								√		√								√	
	Lee et al. (2025)													√	√	√			√	
Total		2		2		1	1	1	4	2	5	5	4	6	6	1	2	9	3	
Suicidal behaviors (2 studies)	Lee et al. (2019)																		√	√
	Han (2025)		√																	
	Total		1																	
Total					23						65						52			

√ indicates statistical significance ($p < .001$ or 95% CI 1).

X1=Health status; X2=Obesity perception; X3=Sleep; X4=Oral health; X5=Multicultural family; X6=Vigorous physical activity; X7=Muscle strengthening exercises; X8=Sexual experience; X9=Smartphone usage time; X10=Internet use time; X11=Alcohol use; X12=Smoking; X13=Experience of drug use; X14=Experience of violence; X15=Depression; X16=Anxiety; X17=Loneliness; X18=Stress; X19=Happiness.

소년 자살위험이 집단별로 이질적이므로 보편적 접근과 함께 위험집단을 고려한 선택적 접근이 병행되어야 함을 시사한다 (National Research Council & Institute of Medicine, 2002). 다문화 가정 청소년, 우울 경험군, 자살생각 또는 자살시도 경험군과 같은 특정 취약집단을 대상으로 분석한 연구들은 초기 시기(2011~2014년)에는 거의 나타나지 않았으나, 2019년 이후 특히 코로나19 이후 시기에 증가하는 양상을 보였다. 이는 청소년 자살위험이 전체 청소년 집단에 균등하게 분포하는 것이 아니라, 정서적·사회적으로 취약한 집단에 더욱 집중되는 방향으로 연구 관심이 이동해 왔음을 보여준다.

본 연구에서 자살 관련 종속변인의 영향요인을 세 범주로 재구성하여 분석한 결과, 전체 33편의 연구에서 생활습관 및 위험행동 요인이 총 66회로 가장 높은 등장 빈도를 보였으며, 심리·정서적 요인(52회), 개인적·건강 요인(23회) 순으로 나타났다. 이러한 결과는 청소년 자살위험이 개인의 신체적 특성보다는 일상적 행동 또는 위험행동과 정서적 경험의 누적에 의해 더욱 크게 영향을 받는다는 점을 나타낸다. 본 연구에서 자살 관련 종속변인의 영향요인을 개인적·건강 요인, 생활습관 및 위험행동 요인, 심리·정서적 요인으로 구분한 것은 자살행위를 다층적 위험요인의 상호작용 결과로 설명한 Nock (2008)의 통합적 자살 위험요인 모형에 근거하여 분류하였다.

자살생각 단계에서는 스트레스와 우울이 핵심적인 요인으로 나타났으며, 여기에 음주, 흡연, 폭력경험과 같은 위험행동이 함께 보고되었다. 이러한 결과는 우울과 같은 심리·정서적 요인에 위험행동 요인이 매개하여 자살생각을 증가시킨다는 Kwon과 Park (2024)의 연구와 유사하였다.

자살계획을 종속변인으로 분석한 연구는 상대적으로 적었으며, 이는 해당 문항이 청소년건강행태조사에 자살생각이나 자살시도보다 늦게 포함되었던 조사 도구의 특성과 관련될 가능성을 배제할 수 없다. 그럼에도 불구하고 자살계획 단계에서는 심리·정서적 요인보다 생활습관 및 위험행동 요인이 상대적으로 두드러지게 나타났는데, 이는 자살계획이 단순한 정서적 고통의 연장이 아니라, 자살생각이 실제 행동을 준비하는 단계로 전환되는 과정임을 시사한다. 이러한 해석은 자살위험이 자살생각에서 출발하여 이를 실행 가능한 상태로 옮길 수 있는 역량과 탈억제 요인이 결합될 때 자살계획과 시도로 이행된다고 설명한 Klonsky와 May (2015)의 Three-Step Theory와도 개념적으로 일치한다.

자살시도 단계에서는 음주, 흡연, 약물 사용, 폭력경험과 같은 위험행동 요인이 더욱 두드러졌으며, 스트레스와 우울도 지속적으로 중요한 요인으로 작용하였다. 이는 자살시도가 단발

적인 충동이 아니라, 정서적 고통과 위험행동이 누적된 결과로 나타날 가능성을 시사한다(Nock, 2008; Klonsky & May, 2015).

자살생각·자살계획·자살시도를 하나로 통합하여 자살행위로 분석한 연구도 있었는데 이와 같이 자살행위를 단일 지표로 분석한 경우 단계별 특성이 충분히 반영되지 못할 수 있는데, 이는 Nock (2008)이 지적한 바와 같이 위험요인의 강도와 작용 기제가 혼재될 가능성과 있다는 선행연구와 연결된다. 이러한 결과는 자살행위를 단계별로 구분하여 분석할 필요성을 다시 한 번 뒷받침한다.

시대별로 자살에 미치는 영향은 변화양상을 보였다. 특히 생활습관·위험행동 요인과 심리·정서적 요인의 빈도가 갈수록 증가하는 양상으로 나타났다. 2011~2014년에는 자살영향요인이 보고빈도가 제한적이었으며, 개인적·건강 요인은 보고되지 않았다. 이 시기에는 생활습관 및 위험행동 요인 중 음주(3회)만이 보고되었고, 심리·정서적 요인에서는 우울(1회)만이 보고되었다. 이는 해당 시기 청소년건강행태조사 기반 청소년 자살 연구가 개별 위험행동 중심의 단순 연관성 분석에 머물렀음을 의미한다. 청소년건강행태조사 도구가 불안, 외로움, 행복감과 같은 정서적 변수와 인터넷 사용, 수면의 질, 스트레스 원인 등과 같은 조사항목이 반영되기 전인 구조적 제약에 따른 필연적 결과로 해석할 수 있다.

2015~2019년에는 자살영향요인의 범위가 확장되었다. 개인적·건강 요인은 총 13회로 증가하여, 건강상태, 비만인지, 수면, 구강건강, 다문화 가정, 신체활동 등 건강 관련 요인들이 포함되기 시작하였다. 이는 청소년 자살행위가 단순한 개인 선택의 문제가 아니라, 신체적·사회적 취약성과 밀접하게 연관된 현상임을 인식하기 시작한 흐름을 반영한다. 같은 시기 생활습관 및 위험행동 요인은 총 25회로 급증하였으며, 성 경험, 음주, 흡연, 약물, 폭력경험 등 고위험 행동 전반이 자살행위와 연계되어 분석되었다. 이는 국내외 선행연구에서 위험행동의 누적에 자살위험을 증가시킨다는 보고와 유사하였다(Kim & Cho, 2019; Nock, 2008). 또한 심리·정서적 요인은 총 19회로 확인되었으며, 특히 스트레스(8회)와 우울(5회), 행복감(6회)이 보고되었다. 이는 자살행위 연구에서 정서적 요인이 주요 설명 변수로 나타나기 시작한 전환점으로 해석된다. 이러한 변화는 2014년 세월호 참사 이후 우리 사회 전반에서 아동·청소년의 심리적 안전과 정서적 취약성에 대한 관심이 확대된 사회적 흐름과도 부분적으로 맞물려 있는 것으로 해석될 수 있다. 실제로 세월호 사건 이후 국내에서는 청소년의 우울, 불안, 외상 경험과 같은 심리·정서적 요인을 중심으로 한 연구와 정책적 논의가 증가하였으며(Jeon & Lee, 2024), 이는 자살행위를 단순

한 문제행동이 아닌 정서적 고통의 결과로 이해하려는 접근의 확대로 이어졌다. 다만 본 연구는 문헌 동향 분석에 기반하므로, 특정 사회적 사건의 직접적인 영향을 검증하기에는 한계가 있으며, 시대적 맥락을 고려한 해석이 필요하다.

2020~2025년에는 자살영향요인의 보고 빈도가 증가하였다. 개인적·건강 요인은 총 10회로 유지되었으나, 생활습관 및 위험행동 요인은 38회, 심리·정서적 요인은 32회로 가장 높은 비중을 차지하였다. 특히 생활습관 및 위험행동 요인에서는 흡연(10회), 음주(9회), 인터넷 사용시간(5회), 약물경험(6회) 등이 많이 보고되었다. 심리·정서적 요인에서는 스트레스(12회)가 가장 빈번하게 보고되었으며, 우울(9회), 불안(4회), 외로움(5회)이 함께 제시되었다. 이는 자살행위가 단일 정서보다는 복수의 정서적 고통이 누적되는 과정에서 발생하는 결과임을 보여준다. 실제로 코로나19 팬데믹 이후 아동·청소년을 대상으로 한 체계적 문헌고찰에서는 우울과 불안의 유병률이 각각 최대 43.7%, 78%까지 보고되었으며, 사회적 고립과 미디어 노출이 주요 위험요인으로 확인되었다(Aarah-Bapuah et al., 2022).

본 연구에서 시기별 자살 관련 위험요인의 차이를 확인해본 결과, 세 시기 모두에서 생활습관·위험행동 요인과 심리·정서적 요인은 전반적으로 증가한 반면, 개인적·건강 요인은 비교적 완만한 변화를 보였다. 이러한 경향은 최근 자살 관련 연구에서 개인 특성보다는 생활환경과 정서적 반응을 함께 고려하려는 분석이 증가하고 있음을 보여준다. 이는 최근 연구들이 개인 특성보다는 정서적 반응과 생활환경 요인을 함께 고려하는 방향으로 이동하고 있음을 보여준다(Chan et al., 2025; Klonsky & May, 2015).

이러한 결과는 청소년 자살 예방 전략이 음주나 흡연과 같은 개별 위험행동의 통제에 그칠 것이 아니라, 스트레스, 우울, 불안, 외로움과 같은 정서적 취약성을 함께 평가하고 중재하는 통합적 접근으로 전환되어야 함을 시사한다. 특히 학교와 지역사회 기반의 자살예방 프로그램은 생활습관 교정과 정서적 지지 개입을 병행하는 다차원적 구조로 설계될 필요가 있다.

청소년건강행태조사 기반 연구는 전국 단위로 수집된 대규모 자료를 활용한다는 점에서 대표성과 연속성을 갖는다는 장점이 있다. 다만 조사 대상이 학교에 재학 중인 청소년으로 한정되어 있어, 학교 밖 청소년이 포함되지 않는 한계가 존재한다. 선행연구에서 학교 밖 청소년의 자살위험이 더 높게 보고되어 왔다는 점을 고려하면, 본 연구결과를 정책적으로 해석할 때 이러한 점은 함께 염두에 둘 필요가 있다. 향후에는 학교 밖 청소년 실태조사 자료를 함께 활용하거나, 지역사회 수준의 조사를 보완적으로 적용하는 방식도 검토될 수 있을 것이다.

청소년 자살은 심리·정서적 요인, 생활습관 및 위험행동, 개인적·건강 요인이 복합적으로 작용하며 나타나는 현상으로, 그 양상은 시대적 환경 변화와 함께 변화해왔다. 본 연구는 지난 20여 년간 발표된 청소년건강행태조사 기반 연구들을 종합하여, 자살 영향요인이 어떻게 변화해 왔는지를 정리하고자 하였다. 이러한 정리는 향후 청소년 자살 예방 정책이나 개입 방향을 논의하는 과정에서, 정서적 요인과 생활환경 요인을 함께 고려해야 할 필요성을 생각해 보는 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 보인다.

결론

본 연구는 청소년건강행태조사 자료를 활용하여 청소년 자살 관련 행위 영향에 대한 연구동향을 파악하고자 시행되었다. 총 33편의 선행연구를 검토한 결과 청소년 자살에 영향을 미치는 요인이 시대에 따라 변화되었음을 확인할 수 있었다. 초기 연구들에서는 음주나 흡연과 같은 생활습관 및 위험행동이 주된 관심사였으나, 최근으로 올수록 스트레스, 우울, 불안, 외로움과 같은 심리·정서적 요인이 자살 관련 행위와 함께 더 자주 보고되었다.

이러한 흐름은 청소년 자살 예방이 단순히 위험행동 관리에 국한되기보다, 학생들의 정서적 어려움을 보다 폭넓게 다루는 방향으로 연구 관심이 이동하고 있음을 시사한다. 특히 최근 연구들에서 스트레스, 우울, 불안, 외로움과 같은 정서적 요인이 반복적으로 보고되고 있다는 점은, 학교 현장에서 정서 상태를 조기에 파악하고 지원하는 접근의 필요성이 점점 강조되고 있음을 보여준다. 본 연구에서 제시한 동향은 향후 학교와 지역사회에서 청소년 정서지원 체계를 강화하는 방향으로 자살예방 전략을 논의하는 데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

REFERENCES

- Aarah-Bapuah, M., Oppong, S. S., Yawson, A. O., Dzansi, G., & Adjorlolo, S. (2022). COVID-19 and mental health of children and adolescents: A systematic review. *Cogent Psychology*, 9(1), 2111849. <https://doi.org/10.1080/23311908.2022.2111849>
- Bahk, J., Kim, A. M., & Khang, Y. H. (2017). Associations of multicultural status with depressive mood and suicidality among Korean adolescents: The roles of parental country of birth and socioeconomic position. *BMC Public Health*, 17(1), 116. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4044-y>
- Chae, M.-J. (2024). An analysis of factors influencing suicidal ideation and suicide attempts among adolescents: Interaction ef-

- fects of stress, loneliness, and hopelessness. *Journal of Youth Counseling Research*, 32(1), 51-73.
<https://doi.org/10.35151/kyci.2024.32.1.003>
- Chan, C., Wodchis, W., Kurdyak, P., & Donnelly, P. (2025). Identifying differences between those with suicidal ideation with action compared to ideation alone using a community-representative sample. *PLOS ONE*, 20(5), e0317163.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317163>
- Cho, J.-H., Kim, J.-R., Bae, H.-R., Jeon, M.-W., Lee, K.-S., & Lee, S.-H. (2023). Factors influencing suicide risk among out-of-school youth. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 62(4), 173-181. <https://doi.org/10.4306/jknpa.2023.62.4.173>
- Hallym University. (2021). *Development of prediction models for suicide risk factors (suicidal ideation, suicide attempts, and suicidal behaviors) through integrated analysis of health big data: Final report of national research and development project*. Hallym University.
<https://scienceon.kisti.re.kr/commons/util/originalView.do?cn=TRKO202100018242&dbt=TRKO&rn=>
- Hong, M.-S. (2017). A study on factors influencing suicidal ideation among adolescents. *Journal of Policy Development*, 17(1), 63-98. <https://doi.org/10.35224/kapd.2017.17.1.003>
- Jeon, Y.-B., & Lee, S.-B. (2024). Research trends and literature review on the Sewol ferry disaster. *Journal of Crisis Management*, 20(7), 1-13.
- Kang, J.-W. (2019). Relationship between smartphone use time, depressive symptoms, and suicide among adolescents. *Journal of Korean Association of Social Psychiatry*, 24(2), 48-57.
- Kim, M.-K., & Cho, G.-W. (2019). Factors related to adolescent health-risk behaviors and suicidal ideation, suicide planning, and suicide attempts. *Journal of Health Education and Promotion*, 36(3), 61-71. <https://doi.org/10.14367/kjhep.2019.36.3.61>
- Klonsky, E. D., & May, A. M. (2015). The three-step theory (3ST): A new theory of suicide rooted in the ideation-to-action framework. *International Journal of Cognitive Therapy*, 8(2), 114-129.
<https://doi.org/10.1521/ijct.2015.8.2.114>
- Korea Disease Control and Prevention Agency, & Ministry of Education. (2024). *The 19th (2023) Korea Youth Risk Behavior Survey: Statistical report*. Korea Disease Control and Prevention Agency.
- Kwon, M., & Park, C. (2024). The effect of adolescents' depressive experience on suicide-related behavior through health risk behavior. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 41(1), 15-27. <https://doi.org/10.14367/kjhep.2024.41.1.15>
- Lee, J., Chun, J., Kim, J., Lee, J., & Lee, S. (2021). A social-ecological approach to understanding the relationship between cyberbullying victimization and suicidal ideation in South Korean adolescents: The moderating effect of school connectedness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10623. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010623>
- Lee, S. H., Kim, E. J., Noh, J.-W., & Chae, J.-H. (2018). Factors associated with post-traumatic stress symptoms in students who survived 20 months after the Sewol ferry disaster in Korea. *Journal of Korean Medical Science*, 33(11), e90.
<https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e90>
- Lee, Y., Jang, E., Park, S., & Lee, J. (2025). Exploring the relationship between lifestyle factors and depressive symptoms in Korean adolescents amid the COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry*, 25, 844. <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06988-w>
- Ministry of Health and Welfare, & Korea Life Respect Foundation. (2024). *2024 white paper on suicide prevention*. Ministry of Health and Welfare.
- Ministry of Health and Welfare, & National Medical Center. (2024). *2023 emergency medical statistics yearbook*. National Emergency Medical Center.
- Ministry of Health and Welfare, Ministry of Education, & Ministry of Gender Equality and Family. (2018). *Development of management technologies for adolescent suicide prevention: A jointly planned research report*. Korea Institute of Science and Technology Information.
<https://doi.org/10.23000/TRKO201800023287>
- National Research Council, & Institute of Medicine. (2002). *Reducing suicide: A national imperative*. National Academies Press.
- National Youth Policy Institute. (2023). *A survey on the mental health status of adolescents*. National Youth Policy Institute.
- Nock, M. K. (2008). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans, and attempts. *The British Journal of Psychiatry*, 192(2), 98-105.
<https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.040113>
- Statistics Korea. (2023). *Causes of death statistics, 2022 (Table 1-3: Composition ratio and mortality rates of the three leading causes of death by age group)*. Statistics Korea.
- Yang, J.-S., & Woo, H.-S. (2024). Suicide prevention evaluation and programs for high-risk children and adolescents. *Journal of Rehabilitation Therapy Science*, 13(3), 37-50.

Appendix 1. Suicide-Related Risk Factors by Period

Period classification	Personal and health factors							Lifestyle and risk-behavior factors							Psychological and emotional factors				
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19
2011~2013 (2 studies)											3				1				
2015~2019 (14 studies)	3	2	3	1	3	1					6	5	5	6	5			8	6
2020~2025 (17 studies)	1	3	1			4	1	3		5	9	10	6	5	9	4	5	12	2

X1=Health status; X2=Obesity perception; X3=Sleep; X4=Oral health; X5=Multicultural family; X6=Vigorous physical activity; X7=Muscle strengthening exercises; X8=Sexual experience; X9=Smartphone usage time; X10=Internet use time; X11=Alcohol use; X12=Smoking; X13=Experience of drug use; X14=Experience of violence; X15=Depression; X16=Anxiety; X17=Loneliness; X18=Stress; X19=Happiness.

Appendix 2. Studies Included in the Review

- A1. Jung, S. (2011). The effects of age at first drinking and problem drinking on adolescents' suicidal ideation and attempts: Focused on the 2009 Youth Online Health Behavior Survey. *Journal of Alcohol and Health Behavior, 12*(1), 15-27.
- A2. Park, G., Choi, Y., & Kim, B. (2013). The analysis of risk factors influencing adolescent suicidal ideation in multicultural families: Based on the 2012 Korean Youth Health Risk Behavior Online Survey. *Journal of the Korean Society of Health Industry, 7*(1), 155-165.
- A3. Lee, H., Kim, Y., & Kim, S. (2015). Factors influencing adolescent suicidal behaviors: Using the 10th (2014) Korea Youth Health Behavior Online Survey statistics. *Journal of the Korean Society of Living Environmental System, 22*(6), 827-838.
- A4. Jeon, H. S. (2015). Effects of smoking, drinking, and drug use on adolescents' suicidal ideation: Using data from the 2008-2014 Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of the Korean Society of School Health, 28*(2), 99-110.
- A5. Choi, H. J., Chang, D. G., Kim, H. S., Cha, S. H., & Lee, E. W. (2015). Factors associated with suicidal ideation among adolescents in Korea: Using the 2013 Youth Risk Behavior Web-based Survey (KYRBS). *Health Service Management Review, 9*(1), 31.
- A6. Kim, S. J. (2016). Associations of adolescent suicidal ideation and suicide attempts with family structure, experience of violence, and residential area: Using data from the 2013 Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of the Korean Data Analysis Society, 18*(5).
- A7. Kim, Y. Y., & Yoo, S. Y. (2017). Relationship between health behaviors and factors influencing suicidal ideation in adolescents with asthma by gender differences: Using data from the 10th Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Korean Parent-Child Health Journal, 20*(2), 49.
- A8. Kim, H. W., Kim, Y. G., Baek, J. Y., Hong, C. B., Lee, G. Y., Park, T. J., & Kim, J. S. (2017). The relationship between smoking and suicidal behavior in Korean adolescents: 12th Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Korean Journal of Health Promotion, 17*(4), 219-233.
- A9. Koo, H. J. (2018). The relationship between suicidal ideation and experience with drugs in South Korean adolescents: Using data from the 12th 2016 Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of Health Education and Health Promotion, 35*(2), 13-24.
- A10. Bang, M. H., & Yang, S. (2018). Factors influencing depression and suicide attempts among South Korean juvenile victims of violence: Secondary data analysis from the 11th Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 27*(2), 135.
- A11. Wi, O. Y., & Lee, J. H. (2018). Mediating effects of relief from fatigue through sleep and perceived subjective health in the relationship between perceived stress and subjective happiness in middle school students who attempted suicide. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, 19*(4), 229-238.
- A12. Kim, J. H., Kang, S. H., Jeong, D. Y., Cho, J. Y., & Bu, Y. (2019). Association between total sleep duration and suicidal ideation: Based on the 14th Korean Youth Health Behavior Survey. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 20*(12), 652-662.
- A13. Kim, J. S., & Gye, S. H. (2019). Association of violent victimization with suicidal behaviors and health-risk behaviors among adolescents: Secondary data analysis using propensity score matching method. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 19*(7), 407-422.
- A14. Lee, K. H. (2019). Relationship between oral health factors and suicidal ideation in Korean adolescents: The 13th Korea Youth Risk Behavior Survey, 2017. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene, 19*(5), 777.
- A15. Lee, R., & Jang, H. (2019). The mediating role of happiness in the association between stress and suicidal behavior among multicultural adolescents in South Korea: Comparisons by school level. *Journal of Adolescent Facilities and Environment, 17*(2), 19-30.
- A16. Lee, H. J. (2019). Suicidal behaviors of culturally diverse adolescents with sexual experience: Using data from the 10th-12th Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 28*(3), 205.
- A17. Ryu, H., Kim, Y., & Kim, J. (2020). Association between subjective body image and suicide ideation: Based on 14th Korean Youth Health Behavior Survey. *Health Policy and Management, 30*(2), 211.
- A18. Nam, E., Son, A., & Lee, G. J. (2021). A convergent study of mediating effect of time spent on internet use and amount of alcohol drinking in the influence of high school students' perceived stress on suicidal thoughts: Based on 2019 adolescent health behavior survey. *Journal of Korea Convergence Society, 12*(4), 77-86.
- A19. Woo, C. H., & Park, J. Y. (2021). Influence of adolescent stress on suicidal behaviors: Analysis using propensity score matching with the Korean Youth Risk Behavior Web-based Survey data. *Stress Research, 29*(3), 199-205.
- A20. Lee, Y., Kim, H., Lee, Y., & Jeong, H. (2021). Comparison of the prediction model of adolescents' suicide attempt using logistic regression and decision tree: Secondary data analysis of the 2019 Youth Health Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of Korean Academy of Nursing, 51*(1), 40.

- A21. Jeong, Y., Park, H., & Kim, S. (2021). Factors affecting suicidal ideation in adolescents: Focus on 2020 adolescents' health behavior survey. *Health Service Management Review*, 15(3), 31.
- A22. Kim, S., Park, H., & Jeong, Y. (2022). Adolescents' suicide thoughts, plans, and attempts: Focusing on adolescent health behavior survey (2011-2020). *Health Service Management Review*, 16(1), 37.
- A23. Lee, H. J., & Si, E. (2022). Effects of alcohol consumption and smoking dual use experience on culturally diverse adolescents' suicidal behaviors: Using data from the 15th-17th Korean Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 31(4), 415.
- A24. Lee, H. J., & Kim, J. J. (2022). Predictors of suicide attempt among middle school students with suicidal ideation: Analysis of data from the 15th (2019) Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 31(1), 101.
- A25. Ji, S. Y., Park, H. S., & Hong, S. A. (2022). Comparison of factors related to suicidal behaviors among Korean youths in non-multicultural and multicultural families: Analysis of data from the 16th (2020) Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *The Journal of the Korean Public Health Association*, 48(2), 85.
- A26. Hong, J., Lee, H. J., & Kim, J. J. (2022). Factors influencing worsening depression and suicidal ideation among adolescents experiencing depression during the COVID-19 pandemic: 2021 Youth Health Behavior Survey. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 23(12), 525-535.
- A27. Kim, D., & Lee, M. (2023). Factors affecting suicide thinking of adolescents in Seoul City: Based on the 2019 Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Korean Journal of Sport Science*, 21(3), 15-24.
- A28. Kim, Y. J. (2023). Effects of adolescent mental health problems on suicide-related behaviors: Using data from the Youth Health Behavior Survey. *Korean Journal of Nursing Education*, 29(1), 98-108.
- A29. Kim, Y. J. (2024). Factors influencing suicide attempts among adolescents: Using data from the Youth Health Behavior Survey. *Journal of Health, Medical & Life Sciences*, 12(2), 673-680.
- A30. Son, J., & Park, E. (2024). Comparison of risk factors for suicide attempts among Korean adolescents pre- and post-COVID-19: Focusing on the 14th (2018) and 17th (2021) Youth Health Risk Behavior Surveys. *Asia-Pacific Journal of Convergence Research*, 10(6), 631-645.
- A31. Jung, C. H. (2024). Relationship between changes in daily life and suicidal ideation among adolescents experiencing the COVID-19 pandemic: Using data from the 2021 Youth Health Behavior Survey. *Journal of Safety Culture*, 161-174.
- A32. Lee, Y., Kim, E., & Kang, G. (2025). The effects of health risk behaviors, experience of violence, and mental health factors on suicide-related behaviors among second-year middle school students: Using the 19th (2023) Korea Youth Risk Behavior Survey. *Korean Journal of School Health*, 38(1), 41-51.
- A33. Han, K. (2025). Body image and suicide risk in adolescents: Testing the mediating effect of generalized anxiety disorder and gender differences. *The Korean Journal of Woman Psychology*, 30(3), 533-552.