

청소년 마약 문제에 대한 사회적 담론 변화: 빅데이터 기반 2010년대와 2020년대 초반 뉴스 데이터 비교

윤수진*, 손애리**†

* 삼육대학교 보건학과 이학박사, **삼육대학교 보건관리학과 교수

Tracing the shift in the social discourse on youth drug issues: A comparative big data analysis of news coverage from the 2010s and early 2020s

Soojin Yoon*, Aeree Sohn**†

* Doctor of Science in Public Health, Department of Public Health, Sahmyook University,

** Professor, Department of Public Health, Sahmyook University

Objectives: This study investigates the manner in which substance abuse among the youth has been socially perceived and discussed in South Korea by comparing news media discourse across two periods: 2013–2015 and 2023–2025. **Methods:** Using a big data approach, news articles were collected and analyzed via Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF) and Latent Dirichlet Allocation (LDA) topic modeling to detect keyword salience and latent thematic structures. **Results:** Media discourse in the early 2010s emphasized law enforcement and reactive responses. By contrast, coverage from the early 2020s reflected a shift toward diversified drug distribution via digital platforms, focusing on issues such as increasing misuse of medical drugs and rising socio-economic vulnerability among youth. Policy discourse has also evolved, moving from punitive control to integrated approaches involving prevention, treatment, and education. **Conclusion:** The findings reveal a structural transformation in the framing of youth drug issues, highlighting the need for multi-agency collaboration. A balanced response strategy combining enforcement with early intervention and recovery support is essential. This study offers empirical insights to inform the development of evidence-based and prevention-oriented drug policy.

Key words: youth drug issues, media discourse, big data, TF-IDF, LDA topic mod

I. 서론

대한민국은 2010년대 초반까지 국제사회에서 '마약 청정국'으로 간주될 만큼 마약류 문제가 비교적 안정적으로 통제되어 있었고, 일반 시민들에게 마약은 일부 연예인이나 범죄 집단의 일탈 행위로 인식되는 경향이 강하였다 (Yonhap News, 2024). 실제로 인구 10만 명당 마약사범 수는 낮은 수준을 유지해왔으며, 이는 마약 문제가 대다수

시민의 일상과는 무관한 영역으로 간주되었던 배경이 되었다. 그러나 2020년 COVID-19 팬데믹을 기점으로 사회 구조와 청소년의 일상 환경이 급격히 변화하면서, 청소년의 마약 노출 양상도 구조적으로 전환되고 있다. 비대면 교육과 디지털 소통의 확산은 청소년의 주요 생활 공간을 온라인 플랫폼 중심으로 재편하였으며, 이는 마약 유통 경로가 디지털 플랫폼으로 이동하게 되는 결정적 전환점이 되었다. 텔레그램, 디스코드, SNS 등 익명성과 폐쇄성이 강화된

Corresponding author: Aeree Sohn

Department of Public Health, Sahmyook University, 815, Hwarangro, Nowon-gu, Seoul, 03760, Republic of Korea

주소: (03760) 서울시 노원구 화랑로 815, 삼육대학교 바울관 204호

Tel: +82-2-3399-1669, Fax: +82-2-3399-1640, E-mail: aeree@syu.ac.kr

• Received: June 6, 2025

• Revised: July 21, 2025

• Accepted: August 26, 2025

채널은 마약류 유통의 주요 경로로 기능하고 있으며, 일부 청소년은 단순 사용자에서 나아가 ‘리크루터(recruiter)’로 까지 포섭되는 양상이 나타나고 있다(KBS, 2023). 이러한 변화는 마약 문제가 단순한 개인적 일탈이 아니라 청소년을 구조적으로 위험에 노출시키는 복합적 사회문제로 확산되고 있음을 시사한다.

특히 최근에는 펜타닐(Fentanyl)과 같은 강력한 마약성 진통제가 택배 유통과 저렴한 가격을 통해 청소년에게 접근 가능해지면서, 기존의 ‘성인 중심의 마약 문제’라는 인식이 무너지고 있다(Jang et al., 2025). 마약류 범죄는 디지털 성범죄와 결합하여, 온라인 접촉이 현실의 성착취와 강제 투약으로 이어지는 새로운 유형의 복합 범죄 구조로 까지 확장되고 있다(Money Today, 2023).

이러한 환경 변화에도 불구하고 한국의 마약 예방 교육은 여전히 흡연·음주 중심의 형식적 교육에 머무르고 있으며, 중독의 생물학적 기전, 온라인 유통 차단 기술, 회복 프로그램 등 실질적인 정보 제공은 부족한 실정이다(Choi & Lee, 2011). 교사, 학부모, 상담사의 전문성 확보 또한 미흡하여 청소년들은 무지하거나 왜곡된 정보 속에서 마약 위험에 노출되고 있다.

한편, 미국, 프랑스 등에서는 청소년의 약물 사용에 대해서는 공중보건적 접근을 강화하고, 유통자에 대해서는 법적 제재를 병행하는 이중적 정책을 시행하고 있다(Sim, 2024). 예컨대 미국은 Drug-Free Schools and Communities Act (DFSCA)를 통해 예방 교육, 상담, 회복 지원 등을 제도화하고 있으며(Yang & Kim, 2022), 이는 청소년기의 위험요소를 구조적으로 관리하는 통합적 접근의 사례로 볼 수 있다. 반면 한국은 여전히 단속 중심의 단기적 대응에 머물고 있으며, 부처 간 연계와 다층적 예방체계는 부재한 상태이다.

이러한 구조적 미비는 학술적 영역에서도 유사하게 반복되고 있다. 청소년 마약 문제를 다룬 실증 연구는 극히 드물며, 국가 차원의 신뢰 가능한 실태조사나 빅데이터 기반 통합분석도 부재한 실정이다(Korean Institute of Criminology and Justice, 2023). 특히 청소년을 대상으로 한 마약 관련 조사는 윤리적·법적 제약과 낙인 우려로 인해 실증 접근이 어려운 주제이며(Fisher & Kornetsky, 1993; Room, 2005), 이는 정책 설계의 근거가 될 과학적 기반 확보를 더욱 어렵게 만든다.

이러한 맥락에서 언론 보도는 청소년 마약 문제에 대한 사회적 인식과 정책적 담론의 흐름을 간접적으로 파악할 수 있는 중요한 대체 지표가 될 수 있다. 특히 뉴스 기사는 일상 언어와 사회적 사건을 통해 공론장의 구성방식과 정책 반응의 변화 양상을 반영하며, 민감한 주제를 간접적으로 접근하는 데 효과적인 방법론으로 기능할 수 있다.

따라서 본 연구는 언론 보도 데이터를 바탕으로 2013-2015년과 2023-2025년 시기의 뉴스 기사에 나타난 ‘청소년’과 ‘마약’ 관련 담론을 비교 분석하고자 한다. 문서 내 단어의 상대적 중요도를 수치화하는 ‘용어 빈도-역문서 빈도(Term Frequency-Inverse Document Frequency, TF-IDF)’ 분석과, 문서에 숨겨진 주제 구조를 자동 추출하는 ‘잠재 디리클레 할당(Latent Dirichlet Allocation, LDA)’ 토픽모델링 기법을 활용하여, 시기별 담론 구조의 변화, 정책 중심 키워드의 이동, 디지털화된 위험 환경에 대한 인식 양상을 실증적으로 도출하고자 한다. 본 연구는 청소년 마약 문제를 형사법적 처벌 중심의 접근이 아닌, 예방·치료·회복이 연계된 공공보건적 접근으로 전환하기 위한 정책적 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 청소년 마약 문제에 대한 사회적 인식과 정책 담론의 시기별 변화를 파악하기 위해 뉴스 기사를 분석한 양적 텍스트 기반 연구이다. 언론 보도에 나타난 키워드와 주제 구조를 정량적으로 분석함으로써, 청소년 마약 문제에 대한 사회적 담론이 시간에 따라 어떻게 형성되고 변화해 왔는지를 실증적으로 조망하고자 하였다.

2. 데이터수집 및 전처리

연구 자료는 한국언론진흥재단이 운영하는 뉴스 데이터 베이스 ‘빅카인즈(BigKinds)’를 활용하여 수집하였다. 분석 키워드는 ‘청소년’과 ‘마약’으로 설정하였으며, 비교 시점은 2013년 2월 1일부터 2015년 1월 31일까지, 그리고 2023년 2월 1일부터 2025년 1월 31일까지로 구분하였다. 각 시점은 청소년 마약 문제의 구조적 변화 가능성과 사회

환경의 차이가 큰 시점이었기 때문에 반영하여 설정하였다. 2013-2015년은 청소년 마약 문제가 구조적으로 가시화되기 직전의 초기 단계였으며, 2023-2025년은 팬데믹 이후 디지털 기반 확산과 정부의 대응이 동시에 전개된 시기로, 두 시점은 사회적·정책적 변화를 가장 선명하게 대조할 수 있는 시기로 판단하였다.

기사 출처는 전국 단위 주요 일간지 12개와 지상파·종합편성 방송사 5개로 한정하여 분석의 대표성과 자료의 신뢰도를 확보하였다. 초기 수집된 기사 수는 2013-2015년 시기에는 총 432건, 2023-2025년 시기에는 총 2,670건이었다. 이후 단순한 사건 보도, 연예인 중심 기사, ‘마약 떡볶이’와 같은 실제 마약과 무관한 키워드 혼입 사례 등은 분석의 정확성을 해칠 수 있으므로 제외하였다.

특히 본 연구는 ‘청소년’이 해당 사건의 실질적 주체(가해자 또는 피해자)로 명시된 기사만을 최종 분석 대상으로 한정함으로써, 사회적 담론 구조 속에서 청소년의 위치와 맥락을 중심으로 분석하고자 하였다. 이러한 기준을 적용한 결과, 최종 분석 대상 기사 수는 2013-2015년 시기에 25건, 2023-2025년 시기에는 1,258건으로 확정되었다.

기사 선별은 2인의 연구자가 독립적으로 수행하였으며, Cohen’s Kappa (κ) 계수를 통해 기준 일치도를 검토한 결과, 두 시점 모두에서 $\kappa=0.99$ 로 매우 높은 신뢰도를 보였다 (McHugh, 2012). 기사 본문과 맥락을 함께 검토하여 키워드 기반 기계적 필터링을 보완하고, 문맥 기반 정성 평가를 병행하였다.

형태소 분석은 빅카인즈에서 제공하는 키워드 칼럼을

활용하였으며, 조사, 관사 등 불용어를 제거하고 주요 명사 중심으로 핵심어를 추출하였다(Shin & Rhe, 2009). 전처리 과정에서는 유사 표현을 개념군 단위로 재분류하고, 분석의 왜곡을 방지하기 위해 ‘기자’, ‘상황’, ‘최근’과 같은 일반 명사 및 검색 필수어(‘청소년’, ‘마약’)는 분석 대상에서 제외하였다. 반면 ‘투약’, ‘유통’, ‘단속’, ‘재활’ 등은 행위 유형 및 정책 대응 범주에 따라 분류하여 분석에 활용하였다.

3. 자료분석

본 연구는 청소년 마약 문제에 대한 시기별 언론 담론의 구조적 변화를 실증적으로 파악하기 위해 텍스트 마이닝 기반의 정량 분석을 수행하였다. 분석 절차는 [Figure 1]의 연구 수행 단계에 따라 구성되었다.

우선, 각 시점별 뉴스 기사에 포함된 주요 단어의 상대적 중요도를 측정하기 위해 TF-IDF 분석을 실시하였다. TF-IDF는 특정 단어가 하나의 문서 내에서 얼마나 자주 등장하는지를 기준으로 하면서, 동시에 그 단어가 전체 문서 집합에서는 얼마나 희귀한지를 반영하여 단어의 중요도를 수치화하는 기법이다. 이를 통해 2013-2015년과 2023-2025년 시기별로 언론 기사에서 두드러지게 나타난 주요 키워드를 도출하였으며, 청소년 마약 관련 사회 담론의 초점 변화 양상을 정량적으로 확인하고자 하였다.

이어 문서 집합 내 단어의 공출현 패턴을 기반으로 LDA 토픽 모델링을 수행하였다. LDA는 주어진 문서 집합에서 잠재된 주제(Topic)를 자동으로 추출하는 비감독 기계학습

Stage	Procedure	Remarks
Research preparation	Review of previous research Data collection periods	KISS, RISS 1.2023.02 - 2025.01
Data collection and preprocessing	Collection of drug youth big data Keyword extraction and preprocessing	Korea Press Foundation Big Data News Retrieval System Python3.11
Data analysis	Keyword frequency analysis Topic modeling	Python 3.11
Deriving results	Draw implications of drug youth analysis results	Deriving results

[Figure 1] Research process and analytical procedures

(Unsupervised Machine Learning) 기법으로, 개별 문서가 복수의 토픽에 속할 수 있도록 확률적으로 분포시키는 방식이다. 본 연구에서는 LDA를 통해 각 시기 뉴스 기사에 내재된 주제 구조를 추출하고, 청소년 마약 문제에 대한 담론이 어떤 구조적 맥락에서 형성되었는지를 실증적으로 비교하였다. 이를 통해 사회적 인식의 구조 변화, 정책적 반응의 차이 등을 주제 수준에서 분석할 수 있었다.

더불어 도출된 토픽의 명칭 및 해석 타당성을 검토하기 위해, 보건의로 및 약물 중독 관련 분야 전문가 5인을 대상으로 토픽모델링 검증 분석을 실시하였다. 각 전문가에게 토픽별 대표 키워드와 요약설명을 제시하고, 제시된 토픽명이 실제 주제와 부합하는지를 5점 리커트 척도로 평가하도록 하였으며, 이를 통해 토픽 해석의 외적 타당성을 확보하였다.

전체 분석은 Python 3.11 환경에서 실시하였으며, TF-IDF 분석은 scikit-learn 라이브러리의 TfidfVectorizer를, LDA 분석은 gensim 라이브러리의 LdaModel 모듈을 사용하였다. 이를 활용하였다. 이와 같은 일련의 정량 분석 절차를 통해 청소년 마약 문제와 관련된 언론 담론의 주요 키워드 및 잠재 주제를 구조적으로 도출함으로써, 공론장의 시기별 변화를 실증적으로 분석하고, 정책적 대응의 기초자료로 활용 가능한 데이터를 확보하고자 하였다.

III. 연구결과

1. 기사량 빈도분석

1) 2023-2025년 청소년 마약 키워드 기사량 빈도분석

2023년 2월부터 2025년 1월까지 '청소년'과 '마약'을 키워드로 포함한 언론 보도량을 분석한 결과, 특정 시기를 중심으로 기사 수가 급증하는 양상이 확인되었다. 특히 2023년 4월(291건), 5월(175건), 6월(103건)은 보도량이 가장 많았던 시기로 나타났으며, 이는 청소년을 대상으로 한 마약 사건의 사회적 파장과 이에 따른 정부의 대응 강화가 언론 보도의 증가에 영향을 미친 것으로 해석된다.

2023년 4월의 보도 급증은 서울 강남 학원가에서 발생한 마약음료 사건과, 이 사건을 계기로 출범한 '마약범죄 특별 수사본부'와 밀접한 관련이 있었다. 이어 5월에는 청소년

대상 마약 중독 및 유통 사건이 사회적으로 크게 부각되었고, 6월에도 미성년자를 대상으로 한 합성대마 유통 사건과 고등학생이 유통에 가담한 사례가 집중 보도되었다.

반면, 이후 보도량은 점차 감소하는 추세를 보였으며, 2024년 12월(4건)과 2025년 1월(5건)에는 최저치를 기록하였다. 이러한 결과는 언론의 관심이 사건 중심으로 집중되는 경향이 강함을 시사한다. 청소년 마약 문제가 단발적 사건 보도를 넘어 지속적인 사회적 의제로 유지되기 위해서는 구조적이고 일관된 공론장의 형성이 필요함을 보여준다.

한편, 워드클라우드 분석에서는 '수사', '예방', '범죄', '치료', '증가', '마약음료' 등의 키워드가 두드러지게 나타났다. 이는 청소년 마약 보도에서 정부의 수사 및 통제 강화, 예방과 치료를 포함한 보건정책, 그리고 사회적 문제로서의 확산에 대한 관심이 함께 반영되었음을 의미한다. 특히, 개별 사건이 집중 조명될 때 관련 정책 논의 및 공적 여론 형성이 동반되는 경향이 확인되었다.

2) 2013-2015년 청소년 마약 키워드 기사량 빈도분석

2013년부터 2015년까지의 언론 보도에서 청소년과 마약 관련 기사량은 2023-2025년 시기와 비교하여 현저히 낮은 수준을 보였다. 2023년부터 2025년 1월까지의 청소년 마약 관련 기사 수가 총 1,258건에 달한 반면, 2013년부터 2015년까지 동일한 기간 동안의 기사 수는 25건에 불과하였다. 이는 당시 마약류 유통이 디지털 플랫폼을 통해 대중적으로 확산되기 이전의 단계였음을 시사한다.

다만, 2014년 5월에는 청소년을 대상으로 한 마약 유통 사건이 발생하면서 기사량이 일시적으로 증가하였다. 이 시기에는 채팅 애플리케이션을 통해 청소년을 마약 판매에 가담시키거나, 다이어트 약으로 속여 마약을 유도하는 방식의 사건이 보도되었다. 이는 온라인 플랫폼 기반의 신종 마약 유통 방식이 출현하기 시작한 시점으로 해석될 수 있으며, 이후 청소년 대상 마약 범죄가 구조화되는 초기 단서를 제공한다는 점에서 주목할 만하다.

한편, 2013-2015년 워드클라우드 분석 결과에서는 '유통', '투약', '수사', '운영' 등의 키워드가 핵심어로 나타났다. 이는 해당 시기의 청소년 마약 관련 담론이 온라인 기반 마약 유통, 성매매와 연계된 범죄, 마약 투약 사건, 그리고 이에 대한 사법적 대응에 초점이 맞춰져 있었음을 의미

한다. 당시에는 사건 규모와 사회적 주목도는 낮았으나, 구조적 위험의 전조가 이미 언론 보도를 통해 드러나고 있었음을 시사한다.

2. TF-IDF 키워드 분석

1) 2023-2025년 청소년 마약 관련 키워드

2023년부터 2025년까지 ‘청소년’과 ‘마약’ 키워드가 포함된 기사에 대한 TF 및 TF-IDF 분석 결과, 두 분석 모두에서 ‘수사’, ‘범죄’, ‘예방’, ‘경찰’ 등의 키워드가 상위에 나타났다. 이는 해당 시기 언론 보도가 정부 및 사법기관의 대응과 범죄 예방 정책에 초점을 맞추고 있었음을 시사한다.

TF-IDF 분석에서만 상위에 도출된 ‘캠페인’, ‘공급’, ‘기소’, ‘선고’, ‘기간’ 등의 키워드는 특정 문서 내에서 핵심 이슈로 다뤄진 예방 활동, 마약 유통 경로, 사법 절차, 제도 운영 등을 반영한 것으로 해석된다. 반면 TF 분석에서만 두드러진 ‘불법’, ‘SNS’, ‘텔레그램’, ‘건강’ 등은 반복적으로 다뤄진 마약 유통 방식, 익명성 기반 온라인 플랫폼을 통한 접근 경로, 청소년의 건강 피해 이슈에 대한 언론의 관심을 반영한다.

이러한 결과는 빈도 중심 분석(TF)과 문서 맥락 기반 분석(TF-IDF)이 각기 다른 관점을 제공함을 의미하며, 청소년 마약 문제에 대한 언론 보도가 단순 범죄 사실을 넘어서 사법, 예방, 건강, 정책 등 다층적인 방향으로 전개되고 있음을 보여준다.

2) 2013-2015년 청소년 마약 관련 키워드

2013년부터 2015년까지의 청소년 마약 관련 기사에 대한 TF 및 TF-IDF 분석에서는 ‘수사’, ‘투약’, ‘유통’, ‘경찰’, ‘필로폰’ 등이 공통적으로 상위 키워드로 도출되었다. 이는 당시 언론 보도의 주요 초점이 마약 단속과 법적 대응에 맞춰져 있었음을 나타낸다. 특히 ‘투약’과 ‘유통’의 빈도는 청소년의 마약 사용 실태와 공급 구조에 대한 보도가 이루어졌음을 시사한다.

TF 분석에서는 ‘학교’, ‘운영’, ‘서울’ 등의 키워드가 상대적으로 높은 순위를 차지하였으나, 이는 문서 전체에서 반복적으로 사용된 단어일 뿐, 특정 기사 맥락에서는 중요도가 낮은 표현일 수 있다. 반면 TF-IDF 분석에서는 ‘밀반입’, ‘주사’, ‘신종’, ‘스마트폰’ 등의 키워드가 상위에서 도출

되어, 일부 기사에서는 신종 마약의 등장과 디지털 기반 유통 방식이 언급되었음을 알 수 있다.

이와 같은 결과는 수사와 단속 중심 보도 외에도 특정 기사에서 새로운 유통 방식과 마약 유형이 점차 언급되기 시작했음을 의미한다. 그러나 분석 대상 기사 수가 총 25건에 불과하다는 점에서, 해당 시기에는 청소년 마약 문제가 사회적 이슈로 본격화되지 않았던 것으로 보인다. 이후 시기에 기사량과 사회적 관심이 급증한 점을 고려할 때, 본 시기는 청소년 마약 범죄에 대한 언론 보도의 초기 형성 단계로 해석할 수 있다.

3. LDA 토픽모델링 분석

1) 2023-2025년 청소년 마약 관련 토픽 분석

2023년부터 2025년까지의 ‘청소년’과 ‘마약’ 키워드 관련 뉴스 기사에 대해 LDA 토픽 모델링 기법을 적용한 결과, 총 11개의 주요 토픽이 도출되었다. 각 토픽은 상위 키워드의 의미망과 기사 본문의 문맥을 종합적으로 해석하여 명명하였으며, 세부 내용은 <Table 1>에 제시하였다. 토픽 수(K=11)의 선정은 Perplexity 값을 기준으로 결정하였으며, 이 시점에서 모델의 설명력이 가장 안정적으로 수렴하는 경향을 보였다. K값을 그 이상으로 설정할 경우 Perplexity 값이 오히려 증가하거나 큰 개선 없이 미세한 변화만 나타났기 때문에, 과도한 세분화에 따른 해석의 불명확성과 과적합(overfitting)을 방지하기 위해 K=11을 최적값으로 결정하였다.

이러한 기준 설정은 분석의 설명력과 해석 가능성을 종합적으로 고려한 결과이며, 실질적으로 도출된 토픽들 또한 청소년 마약 문제의 구조적 복잡성과 정책 대응의 다층적 필요성을 반영하고 있다.

첫 번째 토픽은 ‘정부의 마약류 범죄 대응’으로, 정부 및 경찰의 수사 체계 강화와 관련된 키워드들이 도출되었다. 특히 대검찰청과 경찰청 등 범정부 차원의 수사본부 출범, 학교·학원가 확산 우려, 예방 교육 및 처벌 강화를 중심으로 다뤄졌다.

두 번째 토픽은 ‘지역사회 중독 치료 및 예방정책’으로 명명되었으며, 청소년 마약 중독자의 재활 지원 및 조기 개입 필요성에 초점을 둔 기사에서 도출되었다. 교육부의 예방 교육 체계 강화, 연수 및 교육자료 확대, 중독재활센터

설치 등의 대응이 해당 토픽에서 강조되었다.

세 번째 토픽은 ‘펜타닐 남용 사례’로, 청소년의 펜타닐 패치 오남용 실태와 그에 따른 수사와 예방 조치가 중심 이슈로 나타났다. 병원 외 경로를 통한 약물 입수, 온라인 유통 통제 미비 등 문제점이 드러났다.

네 번째 토픽은 ‘정치 성향의 마약 대응 담론’으로, 마약 대응을 둘러싼 정치적 논쟁을 중심으로 구성되었다. 장관급 인사의 강경 발언과 이에 대한 정치권의 반응 등이 주요 맥락을 형성하였다.

다섯 번째 토픽은 ‘국제적 불법 마약류 유통’이며, SNS 기반 유통 구조, 국제적 조직 범죄 양상, 국내 보건·치안 위협 등이 핵심 이슈로 나타났다.

여섯 번째 토픽은 클럽 및 유흥업소에서의 마약 확산에 대한 내용으로, 청소년 유입 경로, 종업원 가담, 클럽을 유통 거점으로 활용하는 양상이 도출되었다.

일곱 번째 토픽은 필로폰 유통의 확대 및 단속 강화에 관한 것으로, 저연령층의 유통 가담과 집중력 향상 목적 등의 마약 사용 등 새로운 양상이 주목되었다.

여덟 번째 토픽은 온라인 플랫폼 기반 성범죄와 연계된 마

약 사용 이슈로 구성되었으며, 텔레그램 기반 마약 유통, 딥페이크 활용, 성범죄 복합화 현상이 주요 내용으로 나타났다.

아홉 번째 토픽은 특정 사건 중심의 법적 처벌 및 피해자 보호 이슈로, 청소년 대상 성범죄에 대한 형사처벌과 양형 문제, 사회적 보호 논의가 포함되었다.

열 번째 토픽은 마약 성분이 포함된 음료 제공 사건에 대한 사회적 대응으로, 피해자 보호 중심 수사, 현장 대응 체계 강화, 식품안전과 마약예방의 융합적 접근이 포함되었다.

마지막으로 열한 번째 토픽은 학교 및 지역사회 중심의 예방 캠페인 관련 보도 내용을 반영하고 있으며, 경찰과 민간단체, 교육기관이 협력하여 마약 예방 활동을 강화하고 있는 흐름이 관찰되었다.

이상의 분석 결과는 청소년 마약 문제에 대한 언론 담론이 단순한 범죄 보도에 국한되지 않고, 정치·사회·보건·법률 등 다양한 영역에서 복합적으로 전개되고 있음을 시사한다. 특히 예방 교육, 온라인 플랫폼 규제, 재활 치료, 형사처벌, 지역사회 개입 등 다층적 정책 대응 필요성을 뒷받침하는 실증적 근거로 활용될 수 있다.

〈Table 1〉 Topic modeling results on youth drug discourse in South Korea (2023–2025)

Topic no.	Topic title	Main keywords	Topic interpretation
1	Government response to drug crimes	crime, operation, investigation, government, strengthening, special, task force	Special investigation system led by government and police
2	Community-based addiction treatment and prevention	treatment, addiction, prevention, operation, addict, offender, center	Public health policies for prevention and rehabilitation
3	Fentanyl abuse cases	investigation, usage, fentanyl, experience, police, adult, patch	Cases of fentanyl use and related investigations
4	Politically charged drug control discourse	minister, investigation, operation, government, crime, politics, opinion	Drug policy discourse centered on political leadership
5	International illicit drug distribution	crime, trafficking, investigation, fentanyl, usage, U.S., addiction	Illicit global drug trafficking including fentanyl and cannabis
6	Drug crimes in clubs and entertainment venues	drug offender, investigation, police, club, increase, teenager, crackdowns	Expansion of drug crimes in nightlife venues such as clubs
7	Expansion of methamphetamine crackdown	investigation, police, crime, offender, distribution, usage, meth	Strengthened crackdown on methamphetamine trafficking
8	Online platforms and digital sex crimes	telegram, deepfake, punishment, sex crime, addiction, platform	Expansion of digital crimes via platforms such as Telegram
9	Punishment and protection in specific drug cases	punishment, investigation, minor, treatment, sentence, protection	Focus on punishment and protection in specific youth drug cases
10	Crimes involving drug-laced beverages	investigation, crime, sentence, usage, drug drinks, protection	Response to drug-laced drink crimes and victim-centered investigation
11	School and community prevention campaigns	prevention, campaign, operation, school, awareness, crackdown	Prevention campaigns led by schools and local communities

2) 2013-2015년 청소년 마약 관련 키워드 토픽 도출

2013년부터 2015년까지의 ‘청소년’과 ‘마약’ 관련 뉴스 기사에 대해 LDA 토픽 모델링을 적용한 결과, 총 7개의 주요 토픽이 도출되었다. 토픽 수(K)는 Perplexity 값을 기준으로 2부터 15까지 순차적으로 비교한 결과, K=7에서 모델의 설명력이 가장 안정적으로 수렴하는 양상을 보여 이를 최적값으로 선정하였다.

각 토픽은 주요 키워드의 의미망과 기사 본문의 문맥을 종합하여 해석하였으며, 당시 사회적 담론이 어떤 주제 구조를 중심으로 형성되어 있었는지를 실증적으로 보여준다. 도출된 토픽은 마약 위기 청소년의 교육적 돌봄, 온라인 커뮤니티를 통한 노출 경로, 성범죄와의 결합, 국제적 유통 사례 등으로 구성되었으며, 이는 2010년대 초반에도 청소년 마약 문제가 다양한 구조적 위험과 결합되어 있었음을 시사한다.

각 토픽의 명칭과 대표 키워드는 <Table 2>에 제시하였다.

첫 번째 토픽은 ‘마약 위기 청소년을 위한 교육적 돌봄’으로, 당시 성매매 피해 청소년이 마약에 노출되는 구조적 위험을 강조한 기사들에서 도출되었다. 학교와 교사의 교육적 개입, 치유 프로그램 운영 사례가 대표적으로 보도되었다.

두 번째 토픽은 ‘동성애 커뮤니티를 통한 청소년 마약 노

출’로, 온라인 기반 동성애자 커뮤니티가 청소년의 마약 접촉 경로로 기능하고 있음을 시사하였다. 전문가들은 성 정체성 탐색 과정에 있는 청소년이 온라인 커뮤니티를 무분별하게 이용할 경우, 마약 중독, 성범죄, 감염병 등 다양한 위험에 노출될 수 있다고 경고하였다.

세 번째 토픽은 ‘마약 청정국 지위의 위협’으로 명명되었으며, 인터넷 기반 유통 및 신종 마약 확산에 따라 대한민국의 마약 청정국 지위가 위협받고 있다는 경고성 보도들이 중심이 되었다. 특히 필로폰과 같은 마약이 일상 물품으로 위장되어 유통되고 있었으며, 마약 사범 증가에 대한 우려가 반영되었다.

네 번째 토픽은 ‘마약 유통과 성범죄의 결합’으로, 필로폰 투약 이후 성폭력으로 이어지는 사례 등 마약류 범죄가 성범죄와 결합되는 양상을 다룬 보도에서 도출되었다. 채팅 앱을 통한 마약 거래와 성매매 강요 사례 등이 확인되었다.

다섯 번째 토픽은 ‘마약 사용자 대상 치료 연계 시스템의 필요성’으로, 당시 금연 교육에 국한되던 예방 교육의 한계와 함께 표준화된 상담·치료 체계 구축의 필요성이 제기되었다. 청소년 대상 전문 상담자 양성 및 개입 체계 마련이 주요 과제로 부상하였다.

여섯 번째 토픽은 ‘온라인 플랫폼 기반 마약 유통’으로, SNS를 통한 마약류 접근이 사회적 문제로 대두되기 시작한 시기를 반영한다. 특히 2015년 김군 사건은 극단주의

<Table 2> Topic modeling results on youth drug discourse in South Korea (2013-2015)

Topic no.	Topic title	Main keywords	Topic interpretation
1	Educational support for at-risk youth	teacher, school, thought, understanding, study, communication, friend	Need for educational care system for at-risk youth exposed to drugs and sex trade
2	Youth drug exposure through LGBTQ communities	LGBTQ, youth, addiction, cafcog, internet, sexual abuse, male	Drug exposure risks via LGBTQ online communities among youth
3	Loss of drug-free status due to drug distribution	distribution, synthetic drugs, Korea, police, smuggling, drug-free, policy	Drug trafficking threatens Korea's drug-free nation status
4	Sex crimes linked to drug distribution	cannabis, sex trade, investigation, operation, dark web, U.S., smoking	Combined pattern of drug use and sex crimes involving youth
5	Integrated counseling and treatment system	usage, harm, treatment, prevention, counseling, program, addiction	Establishment of standardized prevention, counseling and treatment systems for youth drug users
6	Online platforms and drug expansion	Telegram, Twitter, online, information, SNS, messaging, access	Social concerns about online drug trafficking and digital risk environment
7	Increase in drug crimes among international students	investigation, cannabis, international student, study abroad, police, immigration, foreigner	Covert drug distribution by international students and overseas Koreans

세력 접촉과 유해 정보 노출이라는 점에서 디지털 기반 마약 접근의 위험성을 드러내는 대표적 사례로 해석되었다.

일곱 번째 토픽은 ‘유학생·교포 중심의 대마류 유통’으로, 해외 체류 경험을 기반으로 한 대마 유통 사례들이 보도되었다. 은폐성이 높은 자택이나 오피스텔 등에서의 거래, 폐쇄적 네트워크 활용 등 수사망을 회피하려는 전략이 주요 내용으로 확인되었다.

4. 토픽모델링 검증 분석

도출된 토픽 명칭의 타당성을 확보하기 위해, 마약 및 보건 관련 분야의 전문가 5인을 대상으로 전문가 검증 절차를 실시하였다. 설문은 각 토픽에 대해 대표 키워드 10개와 요약 설명을 함께 제시한 후, 해당 토픽명이 주제를 적절히 반영하고 있는지를 리커트 5점 척도(1점=매우 부적절, 5점=매우 적절)로 평가하도록 구성하였다.

전문가 패널은 약학, 간호학, 보건학, 보건경제학 등 보건의로 분야를 전공하고, 정책·임상·연구 등에서 마약 관련

실무 경험을 보유한 인물들로 구성하였다. 연령대는 30대 2명, 40대 1명, 50대 2명이며, 학력은 박사 2명, 석사 3명, 실무 경력은 5년 이상 3명, 15년 이상 2명으로, 청소년 마약 이슈에 대한 다각적 검토가 가능한 충분한 전문성과 실무성을 갖춘 집단으로 판단된다.

검토 결과, 평균 점수가 4.00점 미만인 경우는 토픽명이 실제 주제와의 일치도가 상대적으로 낮은 것으로 간주하고, 해당 항목에 한해 전문가가 대체 가능한 토픽명을 자유 서술식으로 제시하도록 하였다. 그러나 최종적으로 모든 토픽명이 평균 4.00점 이상을 기록하여, 연구자가 명명한 토픽명이 전반적으로 타당하다는 평가를 받은 것으로 확인되었다. 5점 척도에서 4점은 “대체로 적절하다” 이상을 의미하기 때문에, 평균 4.0 이상은 대체로 토픽명에 대한 합의가 형성된 것으로 보인다.

2023-2025년 시기의 경우, 총 11개 토픽 중 ‘온라인 플랫폼 및 디지털 성범죄’ 토픽이 평균 4.8점으로 가장 높은 평가를 받았으며, 2013-2015년 시기에서는 ‘마약 청정국 위기의 현실화’와 ‘온라인 플랫폼 기반 마약 확산’ 토픽이

〈Table 3〉 Comparative validation results of topic modeling (2013-2015 vs. 2023-2025)

2023-2025				2013-2015			
Topic no.	Topic title	Mean	SD	Topic no.	Topic title	Mean	SD
1	Government response to drug crimes	4.6	0.49	1	Educational support for at-risk youth	4.4	0.8
2	Community-based addiction treatment and prevention	4.6	0.49	2	Youth drug exposure through lgbtq communities	4.4	1.2
3	Fentanyl abuse cases	4.2	1.17	3	Loss of drug-free status due to drug distribution	4.8	0.4
4	Politically charged drug control discourse	4.2	1.17	4	Sex crimes linked to drug distribution	4.2	1.17
5	International illicit drug distribution	4.4	0.8	5	Integrated counseling and treatment system	4.6	0.49
6	Drug crimes in clubs and entertainment venues	4.6	0.49	6	Online platforms and drug expansion	4.8	0.4
7	Expansion of methamphetamine distribution	4.4	1.2	7	Increase in drug crimes among international students	4.6	0.49
8	Online platforms and digital sex crimes	4.8	0.4				
9	Punishment and protection in specific drug cases	4.4	0.8				
10	Crimes involving drug-laced beverages	4.4	1.2				
11	School and community prevention campaigns	4.6	0.49				

각각 평균 4.8점으로 가장 높게 나타났다. 각 토픽의 평균 점수 및 표준편차에 대한 구체적인 수치는 <Table 3>에 제시하였다.

이러한 결과는 텍스트마이닝 기반 분석 결과의 해석 타당성이 외부 전문가 집단에 의해 일정 수준 이상 검증되었음을 의미하며, 토픽 명칭의 해석 가능성과 정책 적용성을 높이는 데 기여할 수 있다.

IV. 논의

본 연구는 2013-2015년과 2023-2025년의 뉴스 데이터를 바탕으로 TF-IDF 및 LDA 토픽모델링 기법을 활용하여, 한국 사회에서 청소년 마약 문제가 어떤 방식으로 인식되고 보도되어 왔는지를 시계열적으로 분석하였다. 이를 통해 언론 담론 구조의 변화, 정책 키워드의 이동, 디지털 환경에서의 새로운 위험 구조를 실증적으로 조망할 수 있었다.

첫째, 보도량의 급증과 주제의 다층화는 청소년 마약 문제가 2020년대 이후 단순한 범죄 사건을 넘어서 공공 문제로 인식되기 시작했음을 보여준다. 특히 2023년 이후 기사량이 급증하고, 단일 사건 중심 보도에서 예방, 중독 치료, 디지털 유통 구조 등 다양한 주제가 병렬적으로 등장하는 양상이 확인되었다. 이는 Cho (2024)의 논의처럼 특정 사회 문제가 공론화되기 위해서는 미디어 담론의 구조화 과정이 선행된다는 점을 뒷받침하며, 청소년 마약 문제가 그러한 사회적 문제화(social problematization)의 흐름 위에 있다는 것을 보여준다.

둘째, TF-IDF 분석 결과를 통해 시기별 핵심 키워드의 변화를 확인할 수 있었다. 2010년대 초반에는 ‘수사’, ‘유통’, ‘투약’ 등 법집행 중심 키워드가 지배적이었던 반면, 2020년대 들어서는 ‘예방’, ‘캠페인’, ‘회복’, ‘치료’ 등의 건강증진 및 재활 중심 키워드가 부각되었다. 이는 정책 대응의 초점이 단속과 처벌에서 예방과 회복 중심으로 이동하고 있음을 시사하며, 청소년기 마약 문제에 대한 공공보건적 접근 필요성을 보여준다.

셋째, LDA 토픽모델링 결과는 청소년 마약 문제가 단일한 범죄 프레임에 국한되지 않고, 교육, 보건, 복지, 디지털 기술 규제 등 다양한 정책 영역을 횡단하는 복합적 구조로

나타나고 있음을 보여준다. 2023-2025년 시기에는 ‘펜타닐 남용’, ‘성범죄 결합형 범죄’, ‘온라인 플랫폼 유통’, ‘학교 기반 예방캠페인’ 등 상이한 영역이 각각 독립적 토픽으로 형성되었다. 이는 박기효와 권상희(Park & Kwon, 2024)의 지적처럼, 단일 정책 프레임만으로 대응하기 어려운 복합 담론 구조가 현실화되고 있음을 시사한다.

넷째, 디지털화된 유통 구조와 신종 마약류의 확산은 청소년의 마약 접근성을 구조적으로 강화시키고 있으며, 기존의 감시·단속 중심 정책으로는 대응에 한계가 있다는 점을 보여준다. 특히 텔레그램, 디스코드, 가상화폐, 딥페이크 등이 포함된 토픽은 마약 문제와 디지털 위험이 결합된 새로운 복합범죄 구조가 형성되고 있음을 뚜렷하게 보여주었다.

다섯째, 2013-2015년 시기에도 온라인 플랫폼 기반 유통, 성범죄 결합형 범죄, 해외 유학생 중심 대마 유통 등의 구조적 위험이 일부 등장하고 있었으나, 당시에는 공론화 수준이 낮았고 보도량도 제한적이었다. 이는 해당 시기 구조적 위험이 가시화되기 직전의 ‘전환기적 징후’를 담고 있었음을 의미한다.

여섯째, 청소년 마약 문제는 단순히 개인의 일탈이 아니라, 성범죄, 정신건강 문제, 경제적 취약성 등과 결합된 구조적 위험 요인(clustered vulnerability)으로 작용하고 있다. 특히 ‘성범죄-딥페이크-텔레그램’이 하나의 토픽으로 도출된 결과는, 청소년을 대상으로 한 디지털 기반 복합범죄 구조가 존재함을 시사하며, 청소년 복지정책 전반의 구조적 재설계를 요구한다.

본 연구는 뉴스 담론이라는 간접 자료를 활용하여 분석을 수행하였기 때문에 다음과 같은 한계를 지닌다. 첫째, 뉴스 기사는 실제 청소년의 경험을 직접 반영하지 못하며, 언론사별 보도 관점의 편향 가능성을 내포하고 있다. 둘째, 분석 시점이 두 시기로 한정되어 있으며, 사용한 뉴스 플랫폼도 국내 주요 언론에 국한되어 있어 장기적 추세나 국제 비교에 한계가 존재한다. 셋째, TF-IDF 및 LDA 기법은 키워드 간의 빈도와 공존 관계를 효과적으로 분석할 수 있으나, 문장 단위의 의미 흐름이나 감정 분석에는 적합하지 않다.

이러한 한계를 보완하기 위해 향후 연구는 다음과 같은 방향으로의 확장을 고려할 수 있다. 첫째, 트위터, 유튜브, 커뮤니티 기반의 SNS 데이터를 활용한 실시간 담론 분석

을 통해 뉴스 외부의 여론 구조를 탐색할 필요가 있다. 둘째, 정량 분석과 함께 청소년, 교사, 상담사 등을 대상으로 한 인터뷰 또는 참여 관찰을 포함하는 질적 접근을 병행함으로써 혼합연구(Mixed Methods) 설계를 추진할 필요가 있다. 셋째, 예방 교육 프로그램의 실효성을 검증하는 평가 연구를 통해 교육 현장에 기반한 실증적 정책 설계가 요구된다. 넷째, 일본, 미국, 프랑스 등 주요국과의 정책 비교연구를 통해 제도적 공백을 보완하고, 데이터 기반 정책결정(data-driven policymaking)을 위한 실증적 모델을 개발할 필요가 있다.

V. 결론

본 연구는 청소년 마약 문제에 대한 한국 사회의 인식과 담론 구조가 최근 10년 사이 어떻게 변화해왔는지를 뉴스 데이터를 통해 실증적으로 분석하였다. 본 연구의 분석 결과, 첫째 청소년 마약 문제는 디지털 플랫폼을 통한 유통 구조 강화로 구조적 위험이 심화되고 있음을 확인하였다. 둘째, 언론 담론에서 예방과 회복 중심의 키워드가 새롭게 부각되었다. 셋째, 정책적 대응은 단속 중심에서 예방·치료·회복의 다층적 프레임으로 전환되고 있음을 보여주었다.

이러한 변화는 정책 대응의 방향 역시 전환을 요구하고 있음을 시사한다. 디지털 플랫폼, 가상화폐, 신종 마약류 등 새로운 유통 구조는 단속만으로는 대응이 불가능하며, 예방 교육, 정신건강 지원, 지역사회 보호 체계 등 복합적 개입 모델이 필요하다. 특히 본 연구에서 확인된 '디지털 성범죄와 마약'의 결합 구조는, 청소년 보호 정책이 성·중독·사이버 범죄를 통합적으로 다룰 수 있어야 함을 강조한다.

또한 뉴스 데이터 기반 분석은 윤리적·법적 제약으로 청소년 대상 실증연구가 어려운 상황에서, 비침습적이고 시의성 있는 대안 분석 도구로서의 가능성을 확인해주었다. 이는 향후 정책 모니터링 및 담론 추적 연구의 기반으로 활용될 수 있다.

결론적으로, 청소년 마약 문제는 단속 중심의 대응에서 벗어나 예방, 교육, 회복, 환경 개선이 연계된 통합적이고 전주기적인 전략이 필요하다. 본 연구는 이러한 전환을 위한 근거를 제시하였으며, 정책 실무 및 학술 연구 모두에 실효성 있는 기초 자료로 기여할 수 있다.

References

References marked with an asterisk (*) indicate news articles used in the analysis.

- *Asia Today. (2023, October 27). *Government and ruling party to discuss special measures against drug spread next week* (Korean, authors' translation). <https://www.asiatoday.co.kr/kr/view.php?key=20231027010015419>
- Cho, Y. (2024). *The problematization process of domestic violence* [Master's thesis, Seoul National University].
- Choi, J., & Lee, K. (2011). A study on adolescent legitimate drug abuse and social medical approach. *Journal of Korean Society of Health-System Pharmacists*, 28(1), 38-65. <https://doi.org/10.32429/jkshp.2011.28.1.004>
- *Chosun Ilbo. (2024, June 13). "Easy to get"... Middle school student staggering under influence of SNS-bought drugs (Korean, authors' translation). https://www.chosun.com/national/national_general/2024/06/13/NQ2ATL64LNG5V06MSSYWWTRE2AU
- *Donga Ilbo. (2013, September 11). *Gay internet cafes, becoming channels for sexual deviation for teenage boys* (Korean, authors' translation). <https://www.donga.com/news/article/all/20130911/57586059/1>
- *Donga Ilbo. (2023, December 1). *Man in his 30s sentenced to 7 years for forcing a middle school girl to drink drugged beverage and raping her* (Korean, authors' translation). <https://www.donga.com/news/Society/article/all/20231201/122436672/2>
- *Donga Ilbo. (2024, June 18). "Three-pronged approach important for drug countermeasures: regulation, treatment, and prevention" (Korean, authors' translation). <https://www.donga.com/news/Health/article/all/20240618/125492099/1>
- Fisher, C. B., & Kornetsky, S. Z. (1993). *Ethical issues in behavioral research with children and adolescents*. Lawrence Erlbaum Associates.
- *Gyeonghyang Shinmun. (2023, April 25). *Han Dong-hoon responds to Chu Mi-ae's "drug politics" comment: "Why bring politics into this?"* (Korean, authors' translation). <https://www.khan.co.kr/article/202304251503001>
- *Gyeonghyang Shinmun. (2024, March 19). *Over 60,000 internet drug advertisements blocked in 'NO EXIT' campaign* (Korean, authors' translation). <https://www.khan.co.kr/article/202403191200001>
- *Hankookilbo. (2023a, March 8). *From middle school girls to methamphetamine... Teens deeply involved in drug world* (Korean, authors' translation). <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2023030712070000249>

- *Hankookilbo. (2023b, April 10). "Let's eradicate drug crimes" ... Launch of special investigation headquarters with 840 personnel, the largest ever (Korean, authors' translation). <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2023041013410003611>
- *Hankookilbo. (2023c, April 26). "Keep seeking methamphetamine" ... Teens easily buying drugs via chat apps (Korean, authors' translation). <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2023042615190002885>
- *Hankookilbo. (2023d, May 11). Meeting a high school girl for compensated dating and drugging her ... Man in his 40s sentenced to 4 years (Korean, authors' translation). <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2023051117290001829>
- *Hankyoreh. (2023a, April 7). "Only 35 out of 100 drugged drinks recovered in Gangnam incident ... Schools conducting full investigations" (Korean, authors' translation). https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/1086998.html
- *Hankyoreh. (2023b, April 30). Methamphetamine cheaper than pizza ... Death penalty sought for drug suppliers targeting adolescents (Korean, authors' translation). https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/1089940.html
- Jang, H. R., Lee, E.-H., & Kim, N. M. (2025). Exploration of fentanyl addiction process and application of counseling -Grounded theory method-. *Journal of Korean Counseling Association*, 28(1), 55-82. <https://doi.org/10.15703/kjc.26.1.202502.55>
- *JoongAng Ilbo. (2023a, February 15). Cram school instructor sentenced to 5 years for molesting female student with zolpidem: Prosecutors appeal (Korean, authors' translation). <https://www.joongang.co.kr/article/25140878>
- *JoongAng Ilbo. (2023b, April 7). Han Dong-hoon: "We must not become a country where we have to warn kids about drugs at school" (Korean, authors' translation). <https://www.joongang.co.kr/article/25153345>
- *JoongAng Ilbo. (2023c, June 19). "It's just an e-cigarette" ... Drug distribution to teenagers by smuggling ring indicted (Korean, authors' translation). <https://www.joongang.co.kr/article/25170858>
- Korean Institute of Criminology and Justice. (2023). Adolescent drug crime: current status and countermeasures (23-AB-08). Korean Institute of Criminology and Justice. https://kicj.re.kr/board.es?mid=a10101000000&bid=0001&tag=&act=view&list_no=13915
- KBS. (2023, April 7). 29 members of drug distribution organization including teenagers indicted (Korean, authors' translation). <https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=7645785>
- *Kukmin Ilbo. (2014, February 6). Yangchon Healing Center hosts youth healing school (Korean, authors' translation). <https://www.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0008005695&code=23111111>
- *Kukmin Ilbo. (2015, January 22). Disappearance of Kim in Turkey raises fears of copycats (Korean, authors' translation). <https://www.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0009067035&code=61131411>
- *Kukmin Ilbo. (2024, August 11). Drug bust in 'Hongdae clubs' ... Thorough search including trash cans (Korean, authors' translation). <https://www.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0020410512&code=61121111&cp=kd>
- *MBC. (2014, May 26). Drug-free status at risk ... Easy transactions and new drugs spreading (Korean, authors' translation). https://imnews.imbc.com/replay/2014/nwdesk/article/3469502_30324.html
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica*, 22(3), 276-282. <https://doi.org/10.11613/bm.2012.031>
- Money Today. (2023, April 30). "Right under parents' noses" ... High school seniors distribute 200 million won worth of drugs, commanding adults (Korean, authors' translation). <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023042820322298135>
- *Naeil Newspaper. (2023a, March 8). Drugs infiltrating middle schools ... Need to strengthen youth prevention education (Korean, authors' translation). <https://www.naeil.com/news/read/453468>
- *Naeil Newspaper. (2023b, October 24). Early study abroad students unable to quit marijuana again (Korean, authors' translation). <https://www.naeil.com/news/read/86799>
- *Naeil Newspaper. (2024, July 22). Surge in club-related drug offenders amid 'war on drugs' (Korean, authors' translation). <https://www.naeil.com/news/read/517618?ref=bigkinds>
- Room, R. (2005). Stigma, social inequality and alcohol and drug use. *Drug and Alcohol Review*, 24(2), 143-155. <https://doi.org/10.1080/09595230500102434>
- *Segye Ilbo. (2013, February 4). "It helps you lose weight" ... Man in his 30s hands water to teen girl (Korean, authors' translation). <https://www.segye.com/newsView/20130204022480>
- *Segye Ilbo. (2023a, April 21). Declared "war on drugs," but SNS is still flooded with drug ads (Korean, authors' translation). <https://www.segye.com/newsView/20230421507417>
- *Segye Ilbo. (2023b, June 20). From simple drug use to direct manufacturing and distribution ... Growing power structures among illegal immigrant drug offenders (Korean, authors' translation). <https://www.segye.com/>

newsView/20230619518914

*Seoul Newspaper. (2014, September 22). "Comprehensive support needed to help women escape prostitution" (Korean, authors' translation). <https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20140922022005>

*Seoul Newspaper. (2023a, February 13). *40s academy instructor sexually assaults middle school student after binding and drugging her with zolpidem* (Korean, authors' translation). <https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20230213500207>

*Seoul Newspaper. (2023b, June 26). *Ministry of Gender Equality survey controversy: "1 in 10 teens used fentanyl" ... 482 prescriptions last year* (Korean, authors' translation). <https://www.seoul.co.kr/news/society/2023/06/26/20230626500217>

Shin, S., & Rhee, Y. W. (2009). Noun and keyword extraction for information processing of Korean, *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 14(3), 51-56. <https://doi.org/10.9708/jksci.2009.14.3.051>

Sim, S. (2024). The punishment of juvenile drugs in French criminal law and implications. *Journal of the Justice*, 20(0), 124-149.

Yang, H., & Kim, C. (2022). Study on domestic policy implications by US youth drug use countermeasures policy. *Korean Association of Addiction Crime Review*,

1(4), 127-145. <https://doi.org/10.26606/kaac.2022.12.4.6>

Yonhap News. (2024, November 8). *Korea once a 'vacuum era' without drugs* (Korean, authors' translation). <https://www.yna.co.kr/view/AKR20241108068600546>

*YTN. (2014, May 28). *Organization seduces youth via chat apps and forces them to sell drugs* (Korean, authors' translation). https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_201405282304540075

*YTN. (2023a, March 7). *Tempted by 'high income' promises ... Teens involved in drug transport* (Korean, authors' translation). https://www.ytn.co.kr/_ln/0115_202303072148276809

*YTN. (2023b, June 14). *Seoul's parent guardians intensify drugged drink inspections around schools* (Korean, authors' translation). https://www.ytn.co.kr/_ln/0115_202306141029231518

*YTN. (2023, October 31). *With rise in teen drug use... Seoul's high school seniors receive drug prevention education after college entrance exam* (Korean, authors' translation). https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_202310311528121661

■ Soojin Yoon	https://orcid.org/0009-0005-3339-0441
■ Aeree Sohn	https://orcid.org/0000-0002-8524-2433