Research Article

Korean J Child Stud 2017;38(2):165-176
https://doi.org/10.5723/kjcs.2017.38.2.165
pISSN: 1226-1688 eISSN: 2234-408X

KJCS
Korean Journal of Child Studies

Typologies and Characteristics of Adolescent-Peer Delinquency using Latent Class Analysis

Jisu Park, Ha Young Kim, Jin Kyeong Yu, Yoonsun Han
Department of Child Education and Psychology, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea

잠재계층분석(LCA)을 이용한 청소년-또래 비행의 유형과 특성

박지수, 김하영, 유진경, 한윤선
성균관대학교 아동청소년학과

Objective: Delinquent peers are important predictors of adolescent delinquent behavior. Few studies have classified individuals into groups based on patterns of delinquent behavior among youth and their peers. This study identified latent groups based on adolescent-peer delinquency and examined psychosocial characteristics of each latent group.
Methods: First, the study employed latent class analysis based on a nationally representative data of South Korean middle school students (N = 2,277). Both adolescent and peer delinquent behaviors comprised 13 items in the questionnaire that was self-reported by adolescents. Second, the study used multivariate regression models to analyze psychosocial symptoms of latent groups and conducted Wald tests to compare differences among latent groups.
Results: Patterns of adolescent-peer delinquency were classified into six latent groups. "Mutual total delinquent group (1.2%)" showed high rates in most delinquent experiences. "Mutual status delinquent group (5.7%)" mainly experienced status delinquency, "Mutual violence delinquent group (5.3%)" showed high rates of violent delinquency. "Peer-only total high delinquent group (3.8%)" reported friends to have engaged in all types of delinquency and "Peer-only total medium delinquent group (11.8%)" reported peer involvement in multiple status and few violent delinquency. Finally, "low risk group (72.2%)" reported low rates of delinquency for themselves and their friends. Regression analysis showed that every "mutual" delinquent group presented significantly worse psychosocial problems than the "low risk group."
Conclusion: Using person centered latent class analysis, this study classified six latent classes while considering both delinquent agents and various types of delinquency and investigated specific groups with greater risk of psychosocial problems.

***Keywords*:** juvenile delinquency, delinquent peer, delinquent agent, delinquent type, latent class analysis

서론

청소년 비행은 성인과 달리 또래 집단의 영향에 더욱 민감하고 지위비행이라는 범주를 포함하는 특징을 갖는다. 이러한 청소년 비행이 심각한 사회적 문제로 인식되면서, 정부는 학교전담경찰관 배치, 학교폭력 근절 종합 대책, 유해환경 규제

Corresponding Author: Yoonsun Han, Department of Child Education and Psychology, Sungkyunkwan University, 25-2, Sungkyunkwan-ro, Jongro-gu, Seoul, Korea
E-mail: yoonsunhan@skku.edu

©The Korean Association of Child Studies
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

등 관련 정책을 적극적으로 도입하였다. 이로 인해 청소년 비행은 양적인 감소를 보이고 있지만, 비행행위자의 저연령화, 소년범죄의 상습화, 학교폭력 수준의 심각화와 같은 문제가 새롭게 대두되고 있다(Ministry of Gender Equality and Family [MOGEF], 2016). 특히 복합적이고 장기적인 비행행동은 내재화, 외현화, 학교적응 등 청소년들의 심리사회적 문제와 직결되어 추후 범죄로까지 이어질 수 있어 예방적 차원에서 청소년 문제에 대한 사회의 관심이 요구된다. 또한 최근에는 과학기술의 발달로 사이버폭력 등과 같은 비행의 유형도 다양화되어가고 있어, 현대 사회의 청소년 비행의 특성을 고려한 중재와 개입방안 마련이 필요하다.

점차 예측이 어려워지는 청소년의 비행을 이해하는데 있어서 또래와의 상호관계를 파악하는 것은 중요하다. 청소년에게 또래는 가정을 벗어나 새로운 사회적 관계를 맺는 집단이자, 양적으로 같이 보내는 시간이 많은 집단이기 때문이다. 청소년 비행에 관한 메타분석 연구에 의하면, 36개의 변인 중 비행친구가 청소년 비행에 가장 큰 효과크기를 보이는 변인으로 나타났다(Jin & Bae, 2012). 즉 청소년 비행을 파악하고 예방함에 있어 또래친구의 역할을 설명하는 것이 중요함을 의미한다. 하지만 동 연구에서 사용된 101편의 논문 중 비행친구를 주요변인으로 다룬 논문은 14편(3.7%)에 불과했다. 이는, 비행친구가 청소년 비행에서 주목해야 할 변인임에도 불구하고, 비행친구와 관련된 연구가 활발히 이루어지고 있지 않음을 시사한다.

청소년 비행에 있어 또래의 역할이 중요한 만큼, 선행연구에서 청소년과 또래의 비행행동을 설명하는 이론 또한 다양하게 제시되고 있다. 청소년 비행과 또래비행과의 관계는 선택이론(selection), 사회화이론(socialization), 강화이론(enhancement)을 기반으로 설명된다(Vitaro, Brendgen, & Wanner, 2005). 선택이론에 따르면 비행을 저지른 청소년은 유사한 유형의 또래를 선택하여 교제한다(Gottfredson & Hirschi, 1990). 청소년의 비행이 선행되고, 본인과 같은 비행경험을 가진 또래집단을 선택하게 된다는 것이다. 사회화이론에서는 청소년 비행의 원인을 비행친구의 영향으로 본다(I. S. Park, 2016). 즉 비행친구와의 접촉이 많을수록 비행행위를 할 확률이 높아진다고 보는 견해이다. 마지막으로 강화이론에 따르면, 이미 비행경향을 갖고 있던 청소년이 비슷한 비행청소년을 만나 서로의 행동을 지지하고 비행행동을 증폭시킨다(Chung & Lee, 2010).

전통적으로 위 세 이론을 바탕으로 한 논의들은 주로 청소년 비행과 비행친구의 일방향성과 인과관계에 초점을 맞추어 진행되어왔다(Kandal, 1978; Vitaro et al., 2005). 하지만 Chung과 Lee (2010)의 연구에서 비행친구의 선택효과, 영향효과, 강화효과가 동시에 확인된다고 보고하듯 최근의 국내외 연구동향은 비행과 비행친구의 관계에서 양방향성을 모두 인정하면서, 개인과 또래의 복합적인 상호작용에 주목하고 있다. 이처럼 청소년 비행과 비행친구의 관계는 일방적이기보다는 복합적인 양상을 나타내고 있지만, 아직까지 우리나라에서는 이를 확인하는 경험적 연구가 많이 부족한 상황이다.

한편 청소년 비행은 비행행동의 결과에 따라, 지위비행, 폭력비행, 재산비행의 세 가지 유형으로 분류할 수 있다(M. R. Lim, Kim, Kim, Lee, & Jung, 2015). 흡연, 음주, 가출, 성관계를 포함하는 지위비행은, 청소년이라는 사회적 지위에 걸맞지 않은 행위를 말한다. 지위비행과 관련하여 대한민국 청소년의 생애경험율은, 흡연 21.4%, 음주 43.5%, 가출 11.0%, 성관계 5.3%로 나타났다(MOGEF, 2014). 지위비행은 전체 비행 중 가장 보편적인 비행이며, 청소년들이 비행 초기에 경험할 가능성이 높은 유형이라는 특징이 있다(Moffitt, 1993). 한편 폭력비행은 신체적·물질적·성적 공격 등 의도적인 모든 폭력행위를 포함하고(Jeong, 2016), 재산비행은 타인의 돈이나 물건을 훔치거나 훼손하는 행위(Cho, 2010)를 말한다. 전국 초·중학생 6,359명을 대상으로 진행한 Y. H. Kim, Cho, Lee와 Byun (2013)의 보고서에 의하면, 폭력가해 경험율은 6.8%, 절도가해 경험율은 7.2%로 나타났다. 폭력비행과 재산비행은 지위비행에 비해 낮은 수치를 보이지만, 범죄로까지 이어지는 특징이 있어 중비행으로 분류된다. 이처럼 지위비행, 폭력비행, 재산비행은 각기 다른 특징을 나타내고 있으므로, 비행양상을 세부적으로 파악하기 위해서는 비행유형별 접근이 필요하다.

더 나아가 청소년의 다양한 비행유형(지위, 폭력, 재산 등)은 앞서 살펴본 비행친구와의 교제와도 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다(Nam, 2011). MOGEF (2012)에 따르면, 음주, 흡연, 성인용 게임 등 유해환경 이용에 있어 혼자 한다는 응답이 33.1%, 친구와 함께 한다는 응답이 46.5%로 나타나 청소년 비행 양상을 이해하는 데에 있어 또래와의 상호교류를 간과할 수 없음을 알 수 있다. 또한 Ministry of Education (2014)에 나타난 폭력 가해 응답에서는, 단독가해가 39.8%, 집단가해가 60.2%로 나타났다. 이와 같이 각 유형에서 단독비행과 집단비행이 상이하게 나타나는 것을 고려했을 때, 비행행위자와 비행유형을 모두 고려한 통합적인 접근이 필요함을 알 수 있다.

비행행위자 또는 비행유형을 주요변인으로 살펴본 대부분의 선행연구들은 비행친구와의 인과관계나 비행유형별 특성을 설명하기 위해 변인중심(variable centered)분석을 사용하였

다. 이러한 연구들은 청소년 비행을 직관적이고 선형적인 관계로 이해하기에 이점이 있으나, 비행행위자와 비행유형을 통합하여 청소년 비행의 복합적인 양상을 설명하기에는 제한적이다. 따라서 본 연구는 변인 중심 연구의 한계점을 보완하고자 관측자중심접근법(person centered) 중 하나인 잠재계층분석(Latent Class Analysis [LCA])을 적용하였다. 응답자들의 문항 반응 패턴을 파악하고 서로 다른 집단을 귀납적으로 도출해냄으로써, 비행행위자 및 비행유형에 따른 청소년 비행의 잠재적 유형을 파악하고자 한다.

이에 본 연구에서는 아동·청소년패널조사 중학생 1학년 2차년도 자료를 활용하여 비행행위자와 비행유형에 따라 어떻게 집단이 형성되는지, 각 집단은 어떠한 심리사회적 특성(내재화, 외현화, 학교적응)을 나타내는지를 살펴보고자 한다. 청소년 비행의 잠재적 집단 도출을 통해 위험군 파악 및 개입 방안 마련에 도움이 되고자 한다. 이를 위한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1

비행행위자 및 비행유형에 따라 구분되는 잠재집단은 몇 개가 존재하는가? 그리고 그 형태는 각각 어떠한가?

연구문제 2

비행행위자 및 비행유형에 따라 구분된 잠재집단별 내재화, 외현화, 학교적응 특성은 어떠한가?

연구방법

연구대상

청소년 시기는 가족으로부터 독립하고자 하는 욕구가 극대화되는 시기로 또래와의 상호작용이 어느 때보다 활발하며 또래의 영향이 큰 시기이기도 하다. 특히 또래의 비행은 청소년의 다양한 비행행동을 예측하는 주요 요인으로 나타나고 있고(Jin & Bae, 2012), 중학교 2학년의 비행은 1학년보다 비행의 빈도나 정도가 심해지는 것으로 나타났다(M. R. Lim et al., 2015). 따라서 본 연구는 한국청소년정책연구원에서 실시한 한국아동 · 청소년패널조사(Korean Children & Youth Panel Study)의 중학교 1학년 2차년도 패널(National Youth Policy Institute, 2011) 2,351명 중 결측치를 제외한 2,277명의 자료를 활용하였다. 2,277명 중 남학생은 50.5%, 여학생은 49.5%로 구성되어 있다.

연구도구

청소년 비행

청소년 비행은 지난 1년 간 지위비행, 폭력비행, 재산비행 등을 경험한 적이 있는지를 묻는 문항으로 구분되어 있으며 자세한 문항은 Table 2에 제시하였다. 청소년이 직접 보고한 담배피우기, 다른 사람을 심하게 놀리거나 조롱하기, 물건 뺏기 등 13가지 행동 유형에 대해 각각 *경험했으면* "1", *경험하지 않았으면* "0"으로 변환하여 분석에 사용하였다.

또래비행

또래비행은 청소년 비행과 같은 문항으로 구성되어 있으며 13가지의 비행유형에 대해 해당하는 비행 친구의 유무를 청소년이 직접 보고하였다. 자세한 문항은 Table 2에 나열하였고, 각 문항별로 *비행하는 친구가 한 명이라도 있으면* "1"로, *한 명도 없으면* "0"으로 변환하였다.

심리사회적 변인

내재화 변인 내재화 변인은 심리적 어려움이 과잉 통제되어 내적으로 표출되는 것을 의미하며 본 연구에서는 한국청소년정책연구원에서 사용한 간이정신진단검사(G. Kim, Kim, & Won, 1984)의 우울척도에서 수정 · 보완한 10문항과 Jo와 Im (2003)이 개발한 척도에서 신체증상 8문항을 사용하였다. 이 변인은 "깊이 잠들지 못하고 자다가 잠에서 깨곤 한다.", "머리가 자주 아프다.", "기운이 별로 없다." 등 총 18문항의 평균으로 구성되었다. 각 문항은 4점 리커트 척도(1점 = *매우 그렇다*, 4점 = *전혀 그렇지 않다*)로 평정되었다. 본 연구에서는 모든 문항을 점수가 높을수록 내재화 문제의 정도가 높은 것을 의미하게끔 문항의 척도를 역코딩하였고 Cronbach's α는 .92로 높은 내적 일치도를 보였다.

외현화 변인 본 연구에서 사용한 외현화 변인은 심리적 어려움이 외적 행동을 통해 표출되는 것으로 주의집중 문제와 공격성 문제를 의미하고 있다. Jo와 Im (2003)이 개발한 척도 중 주의집중 문제와 공격성을 측정하는 13문항을 분석에 사용하였으며 문항은 "칭찬을 받거나 벌을 받아도 금방 다시 주

의가 산만해진다.", "남이 하는 일을 방해할 때가 있다." 등으로 구성되어 있다. 모든 문항은 4점 리커트 척도(1점 = *매우 그렇다*, 4점 = *전혀 그렇지 않다*)로 평정되었고 본 연구에서는 점수가 높을수록 외현화 문제가 높은 것으로 나타나게끔 역코딩하였다. 모든 문항의 합을 문항 수(13문항)로 나누어 분석에 사용하였고 Cronbach's α는 .86으로 높은 내적 일치도를 보였다.

학교적응 변인 학교적응 변인은 학습활동, 학교규칙, 교우관계, 교사관계 등으로 구성되어 있으며 한국청소년정책연구원에서 Min (1991)의 학교생활 적응 척도를 일부 수정한 척도를 사용하였다. 문항은 "학교 수업 시간이 재미있다.", "당번이나 1인 1역 등 반에서 맡은 활동을 열심히 한다.", "우리 반 아이들과 잘 어울린다.", "선생님을 만나면 반갑게 인사한다." 등 총 20문항으로 구성되어 있다. 4점 리커트 척도(1점 = *매우 그렇다*, 4점 = *전혀 그렇지 않다*)를 사용하였으며 "공부 시간에 딴 짓을 한다.", "친구가 하는 일을 방해한다." 를 제외한 문항을 모두 역코딩하여 점수가 높을수록 학교적응을 잘 하고 있는 것을 의미한다. Cronbach's α는 .87로 높은 내적 일치도를 보였다.

통제요인

성별, 양육자의 학력 수준, 가구 연간 소득이 통제변인으로 사용되었다. 성별의 경우 *남자*는 "1", *여자*는 "0"으로 코딩하였고, 양육자의 학력은 아버지, 어머니, 양육자의 최종 학력 중 가장 높은 학력을 분석에 사용하였다(1 = *중학교 졸업*, 5 = *대학원 졸업*). 숫자가 높을수록 양육자의 최종학력이 높은 것을 의미한다. 가구 소득은 가구의 연간 소득을 묻는 문항에 청소년이 만원 단위로 직접 기입하였으며 상용로그로 변환하여 사용하였다. 연간 가구 소득의 상용로그로 변환 전·후 왜도 값은 각각 1.85와 -0.66였다.

자료 분석 방법

본 연구에서는 청소년 비행과 또래 비행의 관계를 알아보고자 첫째, 청소년-또래 비행 잠재계층분석을 시행하였다. 잠재계층분석(LCA)은 관측자중심분석으로 청소년 비행과 또래 비행의 유형에 따라 잠재적으로 형성되는 집단을 탐색하는데 용이하다(H. J. Lim, 2013). 연구자가 가설에 따라 집단의 수를 임의적으로 결정하는 군집분석과 다르게 잠재계층분석은 통계적 기준치를 참고하여 집단의 수를 결정하고, 확률을 이용하여 분류의 오류를 방지할 수 있는 장점을 가진다(Magidson & Vermunt, 2002). 본 연구에서 잠재집단의 수는 정보적합도 지수인 Akaike Information Criterion (AIC; Akaike, 1974)와 Bayesian Information Criterion (BIC; Schwartz, 1978)의 값을 참고하였고, 분류의 질을 확인하기 위해 Entropy 값을 활용하였다. 정보적합도 지수인 AIC와 BIC의 값은 작을수록 좋은 적합도를 의미하며(No, Jung & Hong, 2014), 0–1의 값을 가지는 Entropy값은 1에 가까울수록, 즉 값이 더 클수록 좋은 분류를 나타낸다(Ramaswamy, Desarbo, Reibstein, & Robinson, 1993). 그 다음 모형비교 검증을 위해 Lo-Mendell-Rubin adjusted Likelihood Ratio Test (LMRLRT; Lo, Mendell, & Rubin, 2001)와 Bootstrap Likelihood Ratio Test (BLRT; McLachlan & Peel, 2000)를 이용하여 집단의 수를 결정하였다. LMRLRT, BLRT은 k개의 잠재집단과 k-1개의 잠재집단 모형과의 차이를 검증하는 방법으로 유의도 .05 수준에서 영가설을 기각하면 k집단보다 k-1집단을 선택하는 것이 적합한 것을 의미한다(Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007).

둘째, 잠재적으로 형성된 집단별 심리사회적 특성을 살펴보기 위해 통제변인을 포함한 다중회귀분석을 시행하였다. 준거집단을 중심으로 집단더미변인을 생성하여 독립변인으로 사용하였다. 집단더미변인은 준거집단에 속하는 청소년에게 0을 부여하고, 나머지 각각의 집단에 속하는 청소년에게는 집단별로 1을 부여하여 준거집단을 제외한 다섯 개의 집단변인으로 생성하였고, 준거집단은 연구결과를 통해 적합한 집단을 선정하였다. 내재화 및 외현화 문제 학교적응 등 심리사회적 특성은 각각 종속변인으로 분석에 사용하였다. 또한 잠재집단별 심리사회적 특성에 대해 준거집단과 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위해 Wald test를 추가적으로 실시하였다.

본 연구에서는 Mplus 7.4 (Muthen & Muthen, Los Angeles, CA)를 사용하여 잠재계층분석을 시행하였고 Stata 14.0 (StataCorp., College Station, TX)를 이용하여 다중회귀분석 및 Wald test를 시행하였다.

연구결과

연구대상자의 인구사회학적 특성

본 연구대상자의 양육자학력은 대체적으로 고등학교 졸업(38.6%)과 대학 졸업(39.0%)이 많았으며, 가구연소득은 평균 4,520만원(*SD* = 2,483)으로 나타났다(Table 1 참고). 청소년 이

Table 1
Descriptive Characteristics of Sample

Variables	Mean (%)	*SD*	Range	*n*
Male	50.5%	—	—	2,277
Female	49.5%	—	—	2,277
Household income (unit: 10,000 Korean won)	4,520	2,483	0–30,000	2,131
Parent's education	3.03	1.07	1–5	2,179
Under middle school	3.4%			
High school	38.6%			
College	9.8%			
University	39.0%			
Graduate school	4.8%			
Externalizing problem	2.26	0.49	1–4	2,277
Internalizing problem	1.97	0.56	1–4	2,277
School adjustment	2.87	0.44	1–4	2,277

Table 2
Descriptive Statistics of Major Variables

Types of delinquency	Questions	Frequency of adolescent delinquency (%)		Frequency of peer delinquency (%)	
		Male	Female	Male	Female
Status delinquency	Smoking	9.0	3.4	28.6	16.9
	Drinking	4.6	4.8	12.0	13.8
	Truancy	4.4	3.0	17.2	13.1
	Running away from home	4.2	2.0	14.3	13.0
	Having sexual relations	0.1	0.1	1.8	2.0
Violent delinquency	Teasing and mocking others	9.5	2.9	15.7	7.5
	Collective bullying	3.4	2.8	11.0	7.0
	Engaging in group fight	1.0	0.4	4.3	2.5
	Beating others	5.1	1.0	9.7	3.7
	Threatening others	1.6	0.4	6.2	2.4
	Extorting money or things from others	2.1	1.0	8.3	5.1
	Sexual assault	0.1	0.3	2.3	1.1
Property delinquency	Stealing/Robbing money or things from others	0.7	0.6	6.1	3.7

경험하는 내재화 문제는 평균 1.97점(*SD* = 0.56), 외현화 문제는 평균 2.26점(*SD* = 0.49)으로 내재화 문제가 외현화 문제보다 낮은 수준을 보이고 있다. 학교적응은 평균 2.87점(*SD* = 0.44)으로 나타났다.

주요 변인의 빈도분석

본 연구에서 잠재집단을 도출하기 위해 사용된 청소년-또래 비행 변인 각각의 빈도분석을 Table 2에 제시하였다. 청소년은 자기비행보다 또래의 비행을 더 많이 보고하는 경향이 있었고 여자청소년보다 남자청소년이 음주, 성관계와 같은 지위비행을 제외한 모든 문항에서 더 많은 자기 비행을 보고하였다. 또래의 비행도 자기비행과 같은 성별의 차이가 나타났는데 음주, 성관계를 제외한 모든 문항에서 남자또래 청소년이 여자또래 청소년보다 더 많은 비행을 한다고 보고하였다.

Table 3
Model Fit Indices

Model	AIC	BIC	Entropy	LMRLRT *p*–value	BLRT *p*–value
1	22985.050	23134.046	—	—	—
2	18164.356	18468.078	0.925	< 0.001	< 0.001
3	17323.431	17781.880	0.899	< 0.001	< 0.001
4	17078.328	17691.504	0.897	0.024	< 0.001
5	16893.915	17661.818	0.907	0.007	< 0.001
6	16726.550	17649.179	0.904	0.017	< 0.001
7	16622.388	17699.743	0.861	0.224	< 0.001

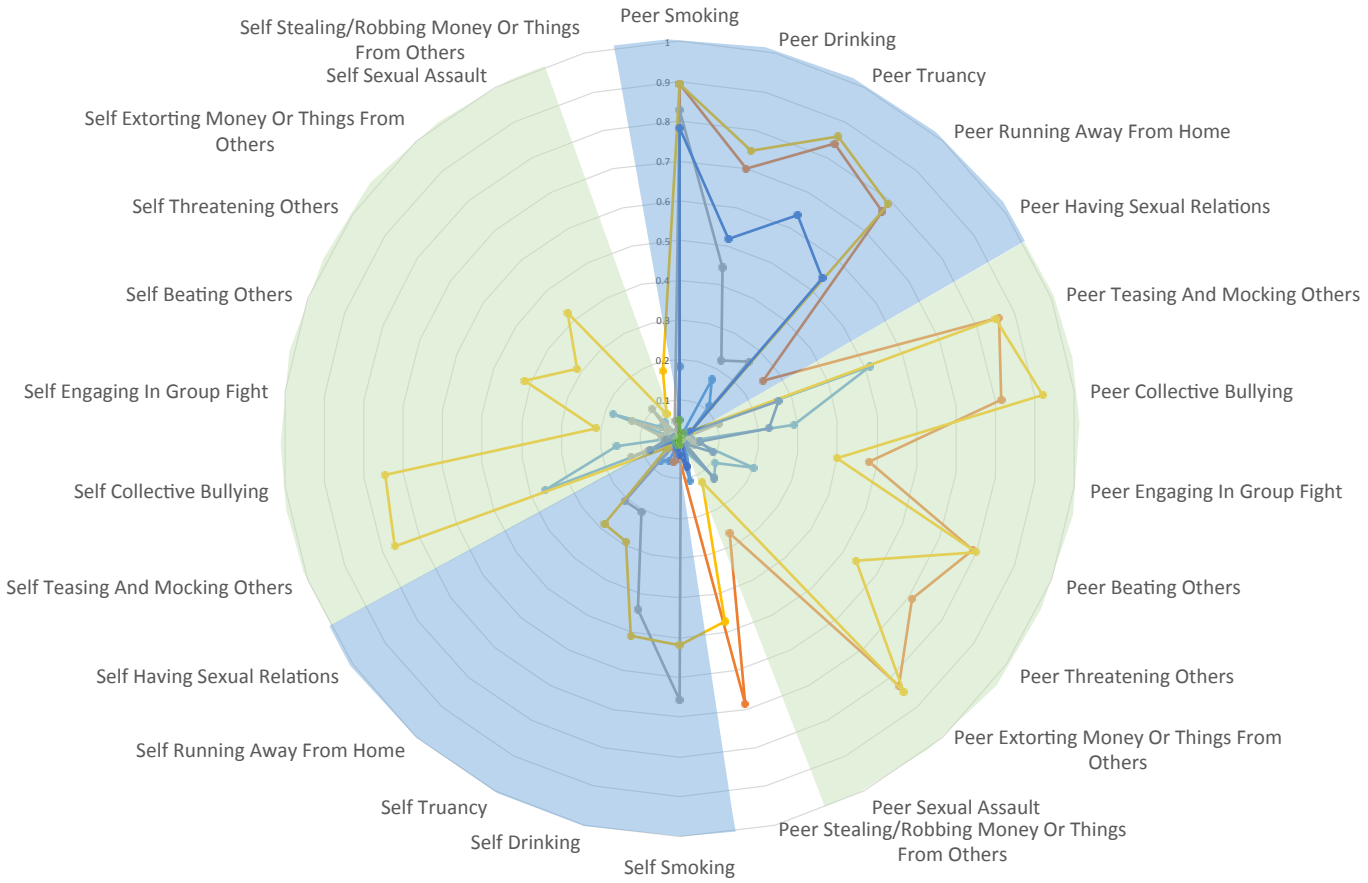

Figure 1. Properties of the latent groups. blue area = status delinquency; green area = violent delinquency; white area = property delinquency; yellow line = mutual total delinquent group; grey line = mutual status delinquent group; sky blue line = mutual violent delinquent group; indigo line = peer-only total (medium) delinquent group; red line = peer-only total (high) delinquent group.

잠재계층분석(LCA) 및 집단별 특성

비행행위자 및 비행유형에 따라 잠재계층을 분류하기 위해 집단의 수를 늘려가며 분석을 시행하였다(Table 3 참고). AIC는 집단의 수가 늘어갈수록 더 낮아졌지만 BIC의 경우 집단의 수가 6일 때 가장 낮은 것으로 나타났다. Entropy의 값은 대부분 0.8 이상이어서 다수의 경우 적합하게 분류되고 있음을 의미하고 있다. LMRLRT는 잠재집단의 수가 7개일 때 유의하지 않은

*p*값을 나타내어 집단의 수가 6개인 것을 선택하는 것이 적합한 것으로 볼 수 있다. 이때 BLRT의 *p*값은 모든 모형에서 유의하게 나타났으나 분류 기준치들을 종합적으로 살펴본 결과, 잠재집단의 수가 6개일 때 가장 적합한 모형인 것으로 결정하였다.

탐색적 절차를 통해 도출된 잠재집단 6개는 그림 1에서 집단의 특성을 살펴볼 수 있다. 본 연구에서는 잠재집단의 이름을 정할 때, 비행행위자와 비행유형에 따라 집단을 구분하였다. 청소년과 또래가 모두 높은 비행을 보고할 때는 '상호', 또래만 높은 비행이 보고될 경우 '또래'를 붙였다. 이후 비행유형별로 모든 비행을 하는 경우 '전체', 지위비행에만 높은 응답을 한 경우 '지위', 주로 폭력비행이 높은 경우 '폭력'으로 구분하였다. 따라서 청소년과 또래가 대부분의 비행경험에서 높은 응답을 하는 경향을 보인 고위험 집단은 상호 · 전체비행군으로 명명하였으며 1.2%의 청소년이 이 집단에 속하였다. 상호 · 지위비행군에는 5.7%의 청소년이 속하였고, 이 집단은 청소년 본인과 또래의 지위비행 경향이 높았다. 이와 반대로 청소년과 또래 모두 폭력관련 비행에서 높은 응답을 하는 경향을 보이는 집단에는 5.3%의 청소년이 속하였으며 이를 상호 · 폭력비행군으로 명명하였다. 앞의 집단들과 달리 또래의 비행만을 보고한 3.8%의 청소년들은 대부분의 또래 비행유형에 높은 응답을 보고하고 있어 이를 또래 · 전체비행 고위험군으로 명명하였다. 또한 다수의 또래 지위비행은 보고하지만 소수의 또래 폭력비행을 보고한 11.8%의 청소년들은 또래 · 전체비행 중위험군으로 정하였다. 마지막으로 모든 비행유형에서 청소년 및 또래 상호 간 아주 낮은 비율의 비행을 보고한 72.2%의 청소년들은 저위험군으로 명명하였다.

다중회귀분석

잠재계층분석으로 도출된 집단들 간 심리사회적 특성에 통계적으로 유의한 차이가 존재하는지 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였고 자세한 결과는 Table 4에 제시하였다. 저위험군 집단에는 가장 많은 청소년이 분포해있고, 청소년 비행과 또래비행에서 모두 저조한 참여율을 보이고 있으므로 다른 집단과의 심리사회적 특성 비교에 적합한 준거집단이 될 것으로 판단하였다. 따라서 독립변인으로 투입된 집단더미변인은 저위험군을 제외한 각각의 집단에 속하는 청소년들에게 집단별로 1을 부여하여 저위험군이 준거집단이 되도록 하였다.

내재화 문제는 또래 · 전체비행 고위험군(b = 0.16, p < .05), 상호 · 지위비행군(b = 0.19, p < .001), 상호 · 전체비행군(b = 0.34, p < .01)이 준거집단 보다 유의하게 높은 수준을 보고하고 있다. Wald test에서 계수 간 차이를 살펴본 결과, 상호 · 전체비행군이 상호 · 폭력비행군(p < .05), 또래 · 전체비행 중위험군(p < .01)과 각각 유의한 차이를 보였고, 상호 · 지위비행군과 또래 · 전체비행 중위험군이 유의한 차이를 보였다(p < .01). 즉, 상호 · 전체비행군이 다수 집단보다 높은 내재화 문제를 보고하였고, 상호 · 지위비행군이 그 다음으로 높은 내재화 문제를 보고하였다.

Table 4
Multiple Regression

	Internalizing problem	Externalizing problem	School adjustment
Latent classes variables (reference: Low risk group)			
Mutual total delinquent group	0.34 (.11)**	0.44 (.10)***	-0.21 (.08)*
Mutual status delinquent group	0.19 (.05)***	0.23 (.05)***	-0.17 (.04)***
Mutual violent delinquent group	0.11 (.05)†	0.13 (.05)**	-0.09 (.04)*
Peer-only total (high) delinquent group	0.16 (.06)*	0.16 (.06)**	0.03 (.05)
Peer-only total (medium) delinquent group	0.03 (.04)	0.06 (.03)	0.04 (.03)
Control variables			
Gender	-0.02 (.02)	-0.15 (.02)***	-0.03 (.02)
Household income	-0.01 (.05)	-0.14 (.06)*	0.15 (.04)**
Parental education	-0.03 (.01)**	-0.02 (.01)	0.05 (.01)***
Constant	2.35 (.16)***	2.56 (.18)***	2.24 (.14)***

Note. N = 2,125.
†p < .10. *p < .05. **p < .01. ***p < .001.

외현화 문제는 상호 · 폭력비행군(b = 0.13, p < .01), 또래 · 전체비행 고위험군(b = 0.16, p < .01), 상호 · 지위비행군(b = 0.23, p < .001), 상호 · 전체비행군(b = 0.44, p < .001)이 준거집단인 저위험군보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 준거집단 보다 높은 외현화 문제를 보인 집단 계수들 간 유의한 차이가 있는지 살펴보기 위해 Wald test를 실시한 결과, 상호 · 전체비행군과 상호 · 지위비행군의 계수 간 차이가 유의하였고(p < .05), 상호 · 지위비행군과 또래 · 전체비행 고위험군의 계수 차이가 유의한 것으로 나타났다(p < .01). 또한 상호 · 전체비행군과 또래 · 전체비행 고위험군의 계수 차이도 유의한 것으로 나타나(p < .001), 상호 · 전체비행군이 가장 높은 외현화 문제를 경험하며 그 다음으로 상호 · 지위비행군, 또래 · 전체비행 고위험군 순으로 외현화 문제를 보이고 있음을 추측할 수 있다.

마지막으로 학교적응은 상호 · 폭력비행군(b = -0.09, p < .05), 상호 · 지위비행군(b = -0.17, p < .001), 상호 · 전체비행군(b = -0.21, p < .05)이 저위험군보다 유의하게 낮은 것으로 나타났다. Wald test를 실시한 결과, 상호 · 지위비행군이 또래전체비행 고위험군(p < .01), 또래 · 전체비행 중위험군(p < .001)의 계수 간 차이가 유의한 것으로 나타났다. 상호 · 전체비행군도 마찬가지로 또래 · 전체비행 고위험군(p < .05), 또래 · 전체비행 중위험군(p < .01)의 계수 간 차이가 유의하였다. 즉, 상호 · 지위비행군과 상호 · 전체비행군은 다수의 집단보다 유의하게 낮은 학교적응 수준을 보이는 것을 가늠할 수 있다.

논의 및 결론

청소년 비행은 또래와의 밀접한 상호관계 속에서 이루어지며 지위, 폭력, 재산 등 다양한 유형을 가진다. 그러나 청소년 비행의 집단과 유형이 날로 다양해지고 있음에도 불구하고 청소년 비행의 집단과 유형을 망라하는 포괄적 연구는 찾아보기 어려운 실정이다. 또한 청소년 비행을 연구함에 있어 변인 간의 관계성을 일차원적으로 검증하는 변인중심분석은 다양화되고 있는 청소년 비행을 유형화하는 데에 한계가 있다. 이에 본 연구는 관측자중심분석을 통해 청소년 비행의 고유한 집단을 다차원적으로 도출해냄으로써 변인중심분석의 한계점을 보완하고, 청소년 비행을 보다 포괄적이고 다각적인 측면에서 살펴보고자 하였다. 본 연구의 주요 결과와 논의는 다음과 같다.

먼저 비행행위자(청소년, 또래)와 비행유형(지위비행, 폭력비행, 재산비행) 모두를 고려하여 잠재계층분석을 실시한 결과, 총 6개의 잠재집단이 도출되었다. 비행행위자와 비행유형에 따라 청소년과 또래 모두가 비행행위자인 고위험군 집단 3개(상호 · 전체비행군, 상호 · 지위비행군, 상호 · 폭력비행군), 또래만 비행행위자인 집단 2개(또래 · 전체비행 고위험군, 또래 · 전체비행 중위험군), 그리고 청소년과 또래 모두 비행을 경험하지 않는 저위험군 집단으로 나타났다. 이러한 결과는 청소년 비행을 가해자집단 혹은 피해자집단으로 나누어 보는 기존의 양분법적 접근과는 달리, 비행행위자와 비행유형의 특성에 따라 청소년 비행의 집단이 보다 다양하게 형성될 수 있어 집단에 따라 차별화된 접근이 필요함을 시사한다. 또한 청소년의 비행이 또래에 의해 강화되거나 학습될 수 있다는 점을 고려했을 때 청소년과 또래 모두가 비행행위자인 상호비행집단 내에서 비행이 증폭되거나, 또래의 비행만을 보고한 또래비행집단의 청소년이 직접 비행행위자로 옮겨가게 될 가능성도 유추할 수 있다.

신체증상을 나타내는 내재화와 주의집중 문제 및 공격성을 포함하는 외현화, 그리고 원만한 학교생활을 나타내는 학교적응은 청소년의 발달에 밀접하게 관여하는 심리사회적 요소이다. 내재화와 외현화, 학교적응은 모두 시간의 경과에 따라 안정적으로 나타나며, 이는 현재뿐만 아니라 향후의 수행 및 적응에도 악영향을 미칠 수 있다는 것을 의미하므로 주의 깊게 살펴볼 필요가 있다(Yeom & Cho, 2016). 따라서 본 연구에서는 앞서 도출된 저위험군 집단을 준거집단으로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 청소년의 성별, 양육자의 학력, 가구소득 등을 통제했을 때 잠재집단 간 내재화 및 외현화 문제, 그리고 학교적응에서의 차이를 알아본 결과, 청소년과 또래 상호 간의 비행을 보고한 집단(상호 · 전체비행군, 상호 · 지위비행군, 상호 · 폭력비행군)의 심리사회적 특성에서 유의한 차이가 있었다. 특히 상호 · 전체비행군 집단과 상호 · 지위비행군 집단에서 저위험군 집단보다 유의하게 높은 내재화 및 외현화 문제, 낮은 학교적응 문제가 보고되었다. 이는 나머지 네 개 집단(상호 · 폭력비행군, 또래 · 전체비행 고위험군, 또래 · 전체비행 중위험군, 저위험군)에 비해 상호 · 전체비행군 집단과 상호 · 지위비행군 집단의 청소년들이 심리사회적인 문제를 더욱 많이 경험하고 있을 가능성을 나타내며, 청소년 비행에 개입함에 있어 고위험군 집단에 대한 우선적인 개입이 필요함을 시사한다. 이러한 결과는 비행 수준이 높은 집단일수록 학교관련 위험요소와 공격성 및 우울을 포함하는 개인적 위험요소가 높다는 선행연구 결과(Yoo & Lee, 2001)와 일치하며, 일반 청소년에 비해 비행 청소년의 외현화 문제행동이 더 높다는 선행연구를 통해서도 지지된다(J.-H. Park & Lee, 2016).

또 하나 주목할 만한 집단은 청소년 본인의 비행을 보고하

지 않은 또래 · 전체비행 고위험군 집단이다. 이들은 저위험군보다 높은 수준의 내재화 및 외현화 문제를 나타냈지만 학교적응에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 청소년 문제에 대한 개입이 주로 학교 장면에서 문제가 두드러지는 청소년들에게 우선적으로 실시된다는 점을 고려했을 때, 해당 집단의 청소년들은 심리적인 어려움에도 불구하고 개입 대상자에서 누락될 가능성이 존재한다. 또한 본인은 비행을 하지 않는다고 보고한 무비행 집단의 비행 변화유형에 비행친구가 정적인 영향을 미친다는 선행연구(H.-S. Park, 2011)에 의하면 또래·전체비행 고위험군 집단은 본인의 비행을 보고하지 않았더라도 사회화 과정을 통해 이후 비행에 가담하게 될 가능성을 추측해 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 또래의 비행만을 보고한 또래·전체비행 고위험군 집단을 잠재적 위험군으로 파악하였다. 이후 해당 연구결과를 바탕으로 잠재적 위험군에 대해 적절한 개입이 실시된다면 청소년 비행에 대한 예방이 이루어질 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구결과의 제한점과 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다. 본 연구의 자료는 자기보고식 설문지를 통해 수집되었으므로 사회적 바람직성에 의한 편향이 존재할 수 있으며, 그 결과 청소년 본인의 비행 경험에 대해 명확히 보고하지 않았을 가능성이 있다. 따라서 면담이나 관찰법 등을 사용하여 청소년 본인의 비행 및 비행의 수준, 비행 친구와의 관계 등 보다 객관적인 데이터 수집이 필요할 것이다. 또한 패널 데이터를 사용하였기 때문에 실제 고위험군에 해당하는 학생들이 중도 탈락되어 분석 자료에 포함되지 않았을 가능성이 있다. 추후 연구에서는 탈락된 고위험군 파악을 위해 추가 데이터 수집 기법을 강구하여 연구의 정확성을 높여야 할 것이다. 본 연구에서 청소년의 심리사회적 특성을 알아보기 위해 사용된 내재화 문제는 우울과 신체증상 이외에도 불안이나 위축 등의 하위변인을 포함하며, 외현화 문제는 주의집중문제와 공격성뿐만 아니라 충동성, 자기통제, 비행과 같은 하위변인을 포함한다. 그러나 본 연구에서는 청소년의 우울과 신체증상, 주의집중문제와 공격성을 평가한 문항만을 사용하여 내재화 및 외현화 문제를 제한적으로 알아보았다는 한계가 있다. 추후 연구에서는 하위변인들을 포괄적으로 측정할 수 있는 척도를 사용하여 각각의 구성개념을 보다 정확히 측정하는 것을 제안한다. 또한 본 연구에서는 성별의 차이보다 청소년 비행과 또래비행 그리고 지위, 폭력, 재산 비행이 어떤 양상의 잠재적 집단으로 나뉘는지 검증하는 것이 목적이었다. 하지만 상호 · 폭력비행군(t[1899, 121] = -5.53, p < .001), 또래 · 전체비행 고위험군(t[2020, 335] = -3.67, p < .001), 상호 · 지위비행군(t[2162, 908] = -3.07, p < .01), 저위험군(t[2246, 651] = 6.63, p < .001)에서 성별 간 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 흡연, 다른 사람을 심하게 놀리기, 때리기 등과 같은 비행 변인 중에서도 남녀 차이가 유의하게 나타나는 점을 미루어보아 추후 연구에서는 성별에 따라 비행집단 유형을 나누어 살펴보아야 할 필요성이 제기된다. 또한 비행행위자 및 비행유형에 따른 심리사회적 문제를 비교하기 위해 잠재집단별 내재화, 외현화, 학교적응과의 관계를 살펴보았다. 그러나 청소년들이 비행으로 인해 심리사회적 부적응을 보이는 것이 아니라, 반대로 내재화 문제와 외현화 문제, 학교 적응이 비행행동을 예측하는 경우도 있으므로 연구 목적에 따른 방향성을 정립하는 것을 제안한다. 마지막으로 본 연구는 한국아동 · 청소년패널조사의 중학교 1학년 2차년도 패널 데이터를 사용하였으므로 해당 연구의 결과를 전체 연령의 청소년에게 일반화하기에는 어렵다는 제약이 있다. 통제변인으로 사용된 양육자 학력의 경우에도 연속 변인이 아닌 학력 변인을 1점(중학교 졸업)에서 5점(대학원 졸업 이상)으로 측정하여 분석에 사용하였으므로 해석에 주의해야 한다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 관측자중심 접근방법인 잠재계층분석을 통해 비행행위자와 비행유형에 따른 잠재적 집단을 도출하여 청소년 비행의 양상을 유형화하였다. 또한 비행행위자와 비행유형을 통합적으로 살펴보는 선행연구가 부족했으나 해당 연구에서는 비행행위자와 비행유형(지위비행, 폭력비행, 재산 비행)을 분석에 활용함으로써 청소년 비행을 보다 포괄적이고 다각적으로 살펴보았다.

둘째, 각 집단을 세분화하여 집단에 따른 심리사회적 특성을 알아봄으로써 비행이 청소년의 건강한 발달에 미치는 영향에 대해 환기하였고, 집단에 따른 내재화 문제와 외현화 문제, 학교적응의 차이를 보다 세밀하게 탐색하였다. 기존의 비행 청소년에 대한 연구는 비행 집단을 수용 시설이나, 학교 재학 여부, 가정환경 및 개인내적 특성 등을 기준으로 나누어 보았기 때문에(H.-S. Kim & Kim, 1997; J.-H. Park & Lee, 2016) 실제 비행 집단에 따른 심리사회적 특성과 차이를 파악하기에 어려움이 있었다. 그러나 해당 연구는 비행행위자와 비행유형에 따른 집단 분류를 통해 각 집단에 따른 심리사회적 특성 및 차이를 확인하였다. 이러한 결과는 청소년 비행에 대한 상담 및 치료적 접근에 있어 고위험군, 중위험군, 저위험군 등 집단의 특성에 맞는 세분화된 계획이 필요함을 시사하며 본 연구에서 도출된 결과는 각 집단의 특성을 파악하고 알맞은 프로그램을 계획하는 데에 단초가 될 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 고위험군에 해당하는 집단(상호 · 전체비행 고위험군, 상호 · 지위비행 고위험군)을 도출함으로써 우선적 개입이 필요한 집단을 제시하였다. 지난 10년 간 전체 범죄자 중 소년범죄자의 비율이 전체적으로 증가하고 있다는 사실(Institute of Justice, 2016)은 청소년 비행이 비행에만 그치는 것이 아니라 범죄로까지 이어지고 있음을 보여준다. 이러한 점은 청소년 비행의 개입에 있어 고위험군에 해당하는 청소년을 파악하고 이들에 대해 우선적이고 조속한 개입이 필요함을 시사한다. 그러나 청소년 비행의 양상이 다양하게 나타나는 만큼 고위험군을 변별하는 것은 쉽지 않을 수 있다. 본 연구 결과는 추후 우선적 개입이 필요한 고위험군을 변별함에 있어 기초가 되는 자료를 제시하여 보다 빠르고 효과적인 비행 개입 및 범죄 예방에 기여할 수 있을 것이다.

마지막으로 잠재적 위험군을 파악하였다는 데에 의의가 있다. 또래 · 전체비행 고위험군 집단의 청소년들은 본인의 비행을 보고하지는 않았지만 높은 내재화 및 외현화 문제를 보고하였다. 또한 비행 또래의 영향을 고려할 때 해당 집단의 청소년들이 추후 비행에 직접 참여할 가능성이 있으므로 또래 · 전체비행 고위험군 집단을 잠재적 위험군으로 파악하였다. 청소년 비행으로 인해 발생하는 개인적 비용과 사회적 비용을 고려했을 때 비행에 대한 예방적 개입은 무엇보다 중요하다. 이에 본 연구는 비행이 발생하기 전 예방적 개입이 이루어지도록 잠재적 위험군에 대한 정보를 제공할 것이다. 이를 통해 비행 이후 발생하는 사회적 비용 절감에 기여할 수 있을 것이다. 끝으로 비행행위자와 비행유형을 포괄한 본 연구가 청소년 비행에 대한 이해를 확장시켜 궁극적으로 청소년 복지에 이바지할 수 있기를 기대한다.

Acknowledgements

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A5A2A03925702).

Notes

This article was presented at the 2016 Annual Fall Conference of the Korean Association of Child Studies.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

In English

Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control, 19*(6), 716-723. doi:10.1109/TAC.1974.1100705

Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime.* CA: Stanford University Press.

Kandel, D. B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American Journal of Sociology, 84*(2), 427-436. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/2777857

Lo, Y., Mendell, N. R., & Rubin, D. B. (2001). Testing the number of components in a normal mixture. *Biometrika, 88*(3), 767-778. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/2673445

Magidson, J., & Vermunt, J. (2002). Latent class models for clustering: A comparison with K-means. *Canadian Journal of Marketing Research, 20*(1), 37-44. Retrieved from www.researchgate.net/publication/254817517

McLachlan, G. J., & Peel, D. (2000). *Finite mixture models.* New York: John Wiley & Sons. doi:10.1002/0471721182

Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review, 100*(4), 674-701. doi:10.1037/0033-295X.100.4.674

Mplus (Version 7.4) [Computer software]. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.

Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structure Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 14*(4), 535-569. doi:10.1080/10705510701575396

Park, I. S. (2016). A longitudinal test of self-control and peer influence on juvenile delinquency. *Korean Academy of Public Safety and Criminal Justice, 25*, 198-227. Retrieved from http://scholar.dkyobobook.co.kr

Ramaswamy, V., DeSarbo, W. S., Reibstein, D. J., & Robinson, W. T. (1993). An empirical pooling approach for estimating marketing mix elasticities with PIMS data. *Marketing Science, 12*(1), 103-124. doi:10.1287/mksc.12.1.103

Schwarz, G. (1978). Estimating dimensions of a model. *The Annals of Statistics, 6*(2), 461-464. Retrieved form http://projecteuclid.org/euclid.aos/1176344136

Stata Statistical Software (Version 14) [Computer software]. College Station, TX: StataCorp. Retrieved from http://www.stata.com

Vitaro, F., Brendgen, M., & Wanner, B. (2005). Patterns of affiliation with delinquent friends during late childhood and early adolescence: Correlates and consequences. *Social Development, 14*(1), 82-108. doi:10.1111/j.1467-9507.2005.00292.x

In Korean

Cho, C. B. (2010). A study on the effect of family violence and parent-child interaction on adolescents' violence delinquency and the verification of the mediating effect of internet game addiction. *Journal of Adolescent Welfare, 12*(1), 93-121. Retrieved from http://kiss.kstudy.com/

Chung, I.-J., & Lee, E.-J. (2010). Longitudinal dynamic relationships of delinquent peers and delinquency trajectories. *Korean Journal of Social Welfare Studies, 41*(1), 119-144. Retrieved from http://kiss.kstudy.com/

Institute of Justice. (2016). *2015 white paper on crime* (IOJ Publication No. 11-1270070-000010-10). Retrieved from http://www.ioj.go.kr

Jeong, S. M. (2016). A study on relations of aggression, violence delinquency and social factors. *Korean Criminal Psychology Review, 12*(2), 1-24. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=A102116468

Jin, H.-M., & Bae, S.-W. (2012). A meta-analysis on the variables related with juvenile delinquency. *Journal of Adolescent Welfare, 14*(2), 193-221. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=A60130311

Jo, B. H., & Im, G. H. (2003). Development and validation of emotional or behavioral problems scale. *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 15*(4), 729-746. Retrieved from http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE06369432

Kim, G., Kim, J., & Won, H. (1984). *Korean manual of symptom checklist-90-revision.* Retrieved from http://cyber-test.co.kr

Kim, H.-S., & Kim, H.-S. (1997). The characteristics of their family environment and character trait among delinquent adolescents in Korea. *Korean Journal of Child & Adolescent Psychiatry, 8*(1), 57-69. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=A19555456

Kim, Y. H., Cho, A. M., Lee, S. H., & Byun, H. J. (2013). *Decreasing age of youth problem behavior and policy tasks* (Report No. 13-R07). Retrieved from http://www.nypi.re.kr

Lim, H. J. (2013). A longitudinal analysis of adolescents' achievement goal orientation profiles and their relationship to academic achievement and motivation. *Korean Journal of Youth Studies, 20*(2), 237-266. Retrieved from http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE06662027

Lim, M. R., Kim, J. H., Kim, M. H., Lee, H., & Jung, A. (2015). Latent class analysis of delinquent behavior of middle school students in Gyeonggi. *Korean Journal of Youth Studies, 22*(7). 421-443. Retrieved from http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE06662478

Min, B. S. (1991). *Effects of school adjustment and sself-concept on school academic achievement* (Unpublished master's thesis). Hongik University, Seoul, Korea.

Ministry of Education. (2014). *Results from the first student survey on school violence* [Press Release]. Retrieved from http://www.moe.go.kr

Ministry of Gender Equality and Family. (2012). *2012 youth risk environment surveillance report* (MOGEF Publication No. 11-1383000-000015-10). Retrieved from http://www.mogef.go.kr

Ministry of Gender Equality and Family. (2014). *Youth risk environment surveillance report* (MOGEF Publication No. 11-1383000-000607-11). Retrieved from http://www.mogef.go.kr

Ministry of Gender Equality and Family. (2016). *2016 white paper on youth* (MOGEF Publication No. 11-1383000-000102-10). Retrieved from http://www.mogef.go.kr

Nam, J. B. (2011). Related factors of juvenile delinquency. *Journal of Social Science, 28*(2), 1-23. Retrieved from http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE01905117

No, U., Jung, S., & Hong, S. (2014). Classifying latent profiles in delinquency of children and adolescents and testing the effects of determinants. *Studies on Korean Youth, 25*(4), 211-240. doi:10.14816/sky.2014.11.75.211

Park, H.-S. (2011). Developmental trajectories of juvenile delinquency and influential factor. *Korean Journal of Crime and Delinquency, 1*, 165-187. Retrieved from http://kiss.kstudy.com/

Park, J.-H., & Lee, D.-H. (2016). The relationship among mother's parenting behavior determinants, mother's parenting behaviors, and children's delinquency: The comparison between adolescents and delinquent adolescents. *Korean Journal of Youth Studies, 23*(6), 201-232. doi:10.21509/KJYS.2016.06.23.6.201

Yeom, J.-W., & Cho, H.-I. (2016). The longitudinal relationship among externalizing and internalizing problem behaviors and school adjustment using autoregressive cross-lagged model. *The Korean Journal of Educational Psychology, 30*(1), 195-223. doi:8080/10.17286/KJEP.2016.30.1.08

Yoo, S. K., & Lee, S. R. (2001). Risk and protective factors related to the development of delinquency in Korean youths. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy,*

13(2), 187-205. Retrieved from http://www.riss.kr/link?id=A100631072

Received February 28, 2017
Revision received April 4, 2017
Accepted April 12, 2017

ORCID

Jisu Park http://orcid.org/0000-0003-0819-1959
Ha Young Kim http://orcid.org/0000-0002-5633-1488
Jin Kyeong Yu http://orcid.org/0000-0002-3320-7628
Yoonsun Han http://orcid.org/0000-0002-1108-0275