

초기 청소년기의 또래네트워크가 공격성의 사회화에 미치는 영향: 또래 공동체 의식의 조절효과

김진구[†]

건국대학교 교직과

본 연구는 초기 청소년기 학생의 또래네트워크가 공격성의 사회화(또래선택과 또래영향)에 미치는 영향을 탐색하고, 또래 공동체 의식의 조절효과를 탐색하는 데 그 목적이 있다. 이를 위하여 총 37학급 960명의 초등학교 5-6학년 학생(여학생 461명, 48%)을 대상으로, 1학기와 2학기 총 2회에 걸쳐 공격성과 또래네트워크를 측정하였다. 공격성의 또래선택과 또래영향 과정을 분석하기 위해 종단사회연결망분석(longitudinal social network analysis: SIENA)을 실시한 결과, 공격성의 사회화 경향이 나타났다. 학생들은 유사한 공격성 수준을 보이는 친구와 또래네트워크를 형성하였으며, 또래네트워크의 구성원으로부터 공격성을 학습하는 경향을 보였다. 뿐만 아니라 공격성의 또래선택과 또래영향 과정에 대한 또래 공동체 의식의 조절효과가 나타났다. 또래 공동체 의식이 낮은 학급에서는 공격성의 또래선택과 또래영향 과정이 나타났다. 반면, 또래 공동체 의식이 높은 학급에서는 공격성의 또래선택과 또래영향 과정이 나타나지 않았다. 연구결과 높은 또래 공동체 의식은 공격성의 사회화를 예방하는 주요한 기제로 작용함을 알 수 있었다. 이와 같은 연구결과를 바탕으로 학급의 생활지도에 있어, 또래네트워크에 대한 이해의 중요성 및 교사의 역할을 논의하였다.

주요어 : 공격성, 또래선택, 또래영향, 종단 사회연결망 분석, 또래 공동체 의식

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 김진구, 건국대학교 교직과, E-mail:judestream@gmail.com

공격성은 타인에게 해를 끼치려는 의도적인 행동으로 학생간의 공격적인 상호작용은 공격성의 사회적 학습에 영향을 미친다(Shi & Xie, 2012). 뿐만 아니라, 공격적인 상호작용은 학급에서 공격적인 사회적 규범을 나타나게 하고, 공격적인 또래집단 형성을 촉진하는 등의 부정적인 사회적 맥락 형성에 영향을 미친다(Estell, Farmer, Pearl, Van Acker, & Rodkin, 2008; Olweus, 1994; Salmivalli, 2010; Sutton & Smith, 1999). 이처럼 또래간의 공격적 상호작용이 학급의 사회적 맥락에 미치는 부정적 영향에도 불구하고, 현재까지 공격성의 연구들은 역동적인 또래 상호작용 보다는 개인 및 환경 수준의 영향요인을 중심으로 이루어졌다(Thomas, Bierman, & Powers, 2011).

공격성에 대한 기존 연구들은 공격적 아동이 보이는 낮은 공감능력과 사회성 기술 그리고 인지적 양식 등에서 공격성의 원인을 탐색하였다(김진구, 박종효, 2015; Ahn & Rodkin, 2014; Garandau, Ahn, & Rodkin, 2011). 대표적인 공격성 이론인 사회정보처리이론에서는 학생들의 공격성의 주된 원인을 인지적 결함 및 사회성 기술 부족에서 찾았다(Dodge et al., 2003). 사회정보처리이론에 따르면, 공격성이 높은 학생들은 또래상호작용 과정에서 주고받는 사회적 정보를 부정적으로 해석하게 되며, 이로 인한 적대적 귀인편향으로 공격성이 발현된다(Crick & Dodge, 1994, 1996).

한편 학급에서 나타나는 공격성은 상당부분 또래상호작용과의 관련을 가지는 것으로 나타났다(Dijkstra, Berger, & Lindenberg, 2011; Logis, Rodkin, Gest, & Ahn, 2013). 공격적 학생들의 또래연합을 연구한 Farmer(2000)에 따르면 공격성이 높은 학생들은 일반적으로 낮은 또래 지위를 가지게 되며, 학급에서 소수집단이 될

가능성이 있다. 이들은 이러한 낮은 또래지위를 예방하고, 자신들의 또래집단을 구성하기 위해, 공격성이 높은 학생들 간의 연합(affiliation)을 구성한다. 즉 공격성이 높은 학생들은 자신과 공격성 수준이 동일한 학생들과의 또래네트워크 혹은 또래집단을 구성하여, 이를 바탕으로 학급에서의 영향력을 키워나가는 것이다. 선행연구에 따르면, 부정적인 학급 풍토가 나타나는 학급에서는 공격적인 수준이 유사한 또래간의 관계 형성이 빈번하게 나타나며, 이러한 또래간의 연합은 학급에서 공격성이 또래간의 상호작용의 주된 기준 혹은 매개체로 기능하는데 영향을 준다(Dijkstra et al., 2011; Logis et al., 2013).

초기 청소년기는 반사회적 행동의 또래역동이 활발해지는 시기로서, 공격적 행동이 또래네트워크에서 상호작용을 통해 강화되고 학습되는 경향을 보인다(Bukowski, Sippola, & Newcomb, 2000; Rodkin, Ryan, Jamison, & Wilson, 2013). 뿐만 아니라, 공격적인 상호작용은 부정적인 학급 맥락 형성에 영향을 미친다(Estell et al., 2008).

이렇듯 또래간의 공격적 상호작용이 학급의 사회적 맥락에 미치는 부정적 영향에도 불구하고, 현재까지 공격성의 연구들은 개인수준의 요인을 중심으로 이루어졌다(Thomas et al., 2011). 공격성과 관련한 최근 연구들은 역동적 또래상호작용이 공격성의 사회화에 미치는 영향을 주목하였다.

사회적 학습은 또래네트워크에서 공격성이 강화되는 대표적인 방식이다. 학생들은 자신이 속한 또래집단의 사회적 규범에 영향을 받게 된다(Kallgren, Reno, & Cialdini, 2000). 이때 사회적 규범은 또래집단을 유지하고, 결속력을 강화시키는 중요한 사회적 기준이다. 초기

청소년기는 또래의 영향이 본격화 되는 시기이며, 또래집단에 소속되려는 강한 사회적 동기를 가진다(Gest & Rodkin, 2011). 이로 인해 초기 청소년기 학생들은 또래집단의 사회적 규범에 적합한 행동을 하는 경향을 보인다(Boivin, Dodge, & Coie, 1995). 유사하게 초기 청소년기 학생들은 또래집단에 소속된 친구의 공격성 행동을 사회적으로 학습하는 경향을 보였다(Logis et al., 2013).

한편 초등학생은 또래네트워크에서의 상호작용 과정에서 공격성이 유사한 학생들과 연합을 구성함과 동시에 또래네트워크의 구성원들의 공격성을 학습한다. 초기 청소년기 학생들은 또래집단을 중심으로, 자신과 공격성 수준이 유사한 또래와의 집단을 형성하거나, 혹은 또래로부터 공격성을 학습한다. 이렇게 자신과 유사한 사회적 속성을 가지는 대상과의 관계를 형성하는 것을 또래선택 과정이라고 하며, 관계를 구성한 대상의 사회적 행동을 학습하여 유사성을 확보하는 것을 또래영향 과정이라고 한다(Veenstra, Dijkstra, Steglich, & Van Zalk, 2013). 또래선택과 또래영향 과정은 학급의 또래네트워크에서 특정 사회적 행동이 구성원간의 사회화를 통해 동종 유사성(homophily)을 가지는 주된 기제이다. 이렇듯 사회적 속성이 유사한 학생들 간의 집단 형성(또래선택 과정)과 친구로부터 사회적 행동을 학습하는 현상(또래영향 과정)은 공격성의 사회화 연구에 있어 중요한 논제로 주목받고 있다.

이러한 중요성 때문에 최근 이루어지는 공격성 연구들은 또래간의 공격성의 유사성, 친한 친구들이 보이는 공격성 특성과 같이 공격성의 또래선택 및 또래영향과 관련된 요인들을 탐색하였다. 하지만 기존의 연구들은 공격

성이 사회화 되는 기제를 설명하는데 있어 몇 가지 방법론적 제한점을 가지고 있다(Veenstra et al., 2013). 첫째, 초등학생의 또래 관계는 단순히 친한 친구뿐만 아니라 여러 친구들과의 관계 즉 또래 네트워크를 고려할 필요가 있다. 하지만 기존의 연구들은 단순히 개인이 지각한 친구관계 혹은 하위집단과 같이 부분적인 또래 관계를 주로 탐색하였다. 둘째, 또래선택과 또래영향 과정은 별도로 나타나는 것이 아니라 동시에 나타나는 현상임에도 불구하고 기존의 연구에서는 또래선택 혹은 또래영향 과정 한 가지만을 검증하여, 추정의 타당성이 제한되는 문제를 가지고 있다. 셋째, 네트워크의 구조적 특성에 따라 또래선택과 또래영향 과정의 차이가 나타남에도 불구하고 기존의 공격성 연구에서는 이를 고려하지 않았다. 네트워크의 구조적 특성에 따라, 또래선택과 또래영향 과정의 차이가 나타난다. 하지만 네트워크의 구조적 특성이 공격적 행동의 사회화에 미칠 수 있는 영향에도 불구하고 기존의 연구들은 이를 통제 변인으로 제시하지 않았다(Snijders, 2001).

최근 이러한 또래선택 과정과 또래영향 과정을 통합하여 네트워크와 행동의 역동적 변화 즉, 사회적 기준에 따라 관계를 형성하고 동시에 관계에 의해 사회적 행동이 강화되는 사회화 현상에 대한 추정방법인 종단 사회연결망 분석(longitudinal social network analysis)이 대안적 방법으로 제시되었다. 종단 사회연결망 분석은 네트워크 구조에 대한 분석뿐만 아니라, 이에 따른 또래선택과 또래영향 과정의 종단적 변화를 탐색하는 방법이다. 종단 사회연결망 분석은 네트워크에 속한 개별 학생(행위자)은 자신이 가진 사회적 속성을 기준으로 사회적 관계로 선택하며, 이러한 개인의 선택

들이 만든 관계의 특성들에 따라 사회 선택과 영향이 이루어진다고 가정하고 있다.

현재까지 소수의 연구에서 중단 사회연결망 분석을 활용해 공격성의 사회화를 탐색하였다. 이들 연구에서는 공격성이 또래네트워크 안에서 사회적 상호작용에 영향을 줄 뿐만 아니라, 발달시기 및 인구학적 특성에 따라 또래 선택과 또래영향 과정의 차이가 나타남을 보고하고 있다. 초등학생의 공격성의 또래선택과 또래영향 과정을 살펴본 Rulison와 Gest 그리고 Loken(2013)의 연구에서 공격성의 또래선택과 또래영향 과정이 모두 나타났다. 학생들은 신체적 공격성이 유사한 또래를 친구로 선택하고 동시에 친구들의 신체적 공격성을 학습하였다. 또한 성별에 따른 차이도 나타나, 여학생의 또래선택과 또래영향 과정이 더욱 두드러지게 나타났다. 한편 초등학생을 대상으로 한 Sijtsema와 동료들(2010)의 연구에서도 동일하게 공격성의 또래선택과 또래영향 과정이 나타났으며, 또래네트워크의 호혜성 즉 친구간의 상호적인 관계가 활발할수록 또래영향 과정이 강화되는 경향을 보였다. 한편 공격성과 더불어 친사회성과 지각된 인기의 사회화 과정을 함께 살펴본 Logis와 동료들(2013)의 연구에서는 공격성의 또래선택 과정이 유의하지 않았던 반면, 또래영향 과정이 유의하였고, 공격적인 학생과 친사회적인 학생간의 상호적인 선택과정이 나타남을 보여주었다. 연구대상자와 조절변인에 따른 차이는 있지만, 초기 청소년기 학생들에게서 일관되게 공격성의 또래 선택과 또래영향 과정이 나타나는 경향을 볼 수 있다. 또한 이러한 경향들은 학생 개인의 인구학적 특성이나 다른 조절변인의 영향을 받는 것으로 나타났다.

한편 학급의 사회적 규범이나 풍토에 대한

최근 연구들은 학급의 고유한 사회적 맥락이 학생 개별의 행동뿐만 아니라 또래상호작용에도 영향을 미칠 수 있음을 논의하고 있다. 학급의 공격성 규범에 따른 조절효과를 살펴본, Laninga-Wijnen과 동료들(2016)의 연구에서는 학급의 공격성 규범에 따른 공격성의 또래선택과 또래영향 과정을 살펴보았다. 연구결과, 공격성의 또래선택과 또래영향 과정은 공격성 지위규범의 영향을 받았다. 즉 공격성이 높은 지위로 이어지는 학급일수록 공격성의 또래선택과 또래영향 경향이 두드러졌다. 한편 신희영(2015)의 연구에서 공격성의 또래선택과 또래영향 과정에 대한 교사의 영향을 살펴보았다. 연구결과, 교사의 정서적 지지는 공격성의 사회화 과정을 조절하여 교사의 높은 정서적 지지가 나타나는 학급일수록 공격성의 또래선택과 영향과정이 제한되는 것으로 나타났다. 김진구(2017)의 연구에서도 유사하게 교사-학생 지지는 공격성의 또래선택과 또래영향 과정을 제한하는 것으로 나타났다. 이렇듯 선행 연구에서는 학급의 사회적 맥락을 나타내는 대표적 지표로서, 행동적 규범, 교사-학생 관계 등을 탐색하였다.

최근 학급 친구들과의 친밀하고 긍정적인 관계를 의미하는 또래공동체 의식이 학급 문화의 중심으로 강조되고 있다(Jennings & Greenberg, 2009). 또래공동체 의식은 친사회적인 상호작용을 촉진하며, 이렇게 형성된 친밀성 혹은 유대감은 대인간의 공격적 행동을 제한하고 친사회적 행동을 촉진하는 중요한 사회적 통제의 역할을 한다(Juvonen & Graham, 2014). 하지만 이러한 또래간의 공동체 의식의 중요성에도 불구하고, 학급의 또래 공동체 의식 수준이 미치는 영향을 살펴본 연구는 제한적이다.

Garandeanu와 Cillessen (2006)은 건강한 또래집단의 구성요인으로 또래 공동체 의식의 중요성을 강조하였다. 이들은 구성원 즉 또래간의 진정한 친밀성을 이야기하였다. 상호간의 높은 친밀성을 바탕으로 상호 공감과 배려에 기초한 결속력이 나타난다. 그 결과 학급 구성원간의 친밀성이 높은 학급에서는 공격성 상호작용이 제한 될 뿐만 아니라 높은 도움행동 수준이 나타났다. 반면 학급 또래간의 친밀성이 낮은 학급에서는 상호간의 공감수준이 낮고, 의사소통의 문제를 가진다. 이러한 학급에서의 공격성은 집단의 결속 도구로 사용되며, 공격성이나 또래 괴롭힘 같은 부정적 또래 상호작용이 규범적으로 나타난다. 또래간의 도움행동 수준이 낮으며 또래들로부터 공격성을 학습하는 경향을 보였다. 또래 공동체 의식이 학급의 사회적 규범에 미치는 영향을 살펴본 김진구와 박종효(2015)의 연구에서는 또래 공동체 의식이 높은 학급에서는 공격성에 따른 지각된 인기가 낮아지는 반면, 또래 공동체 의식이 낮은 학급에서는 공격적인 아동의 지각된 인기가 높아지는 경향이 나타남을 보고하였다.

이렇듯 학급에서 또래간의 공동체 의식은 학급의 풍토뿐만 아니라 또래간의 상호작용에 영향을 주는 중요한 요인이다. 이러한 중요성에도 불구하고 현재까지 공격성의 사회화와 관련된 학급수준 변인들의 경험적 탐색은 제한적으로 이루어졌다. 또래는 학생들의 사회화 및 상호작용과 밀접한 관련성을 가지는 사회화 주관자라는 점을 고려해 볼 때(김진구, 박종효, 2015; Gest, Welsh, & Domitrovich, 2005), 또래들이 가지고 있는 공동체 의식은 학생들의 사회적 행동이 나타나는 역동적인 과정에 중요한 영향을 줄 수 있다.

학급은 사회적 상호작용이 활발히 나타나는 사회적 장으로서, 학급에서 또래간의 관계는 역동적으로 나타난다. 개별 학생들은 자신이 가지고 있는 사회적 특징을 바탕으로 또래들과 네트워크를 형성한다. 이렇게 형성된 또래네트워크는 집단에서의 사회적 규범에 영향을 미치며 궁극적으로 개별 학생의 사회적 행동에 영향을 미친다. 최근 사회연결망 접근(social network approach; Neal & Neal, 2013)에서는 개인의 사회적 행동에 밀접한 영향을 미치는 생태학적 요인으로서, 또래네트워크의 영향을 강조하고 있음에도 불구하고, 공격성에 대한 기존 연구들은 개인 및 학급 수준에 국한되어 이루어졌으며, 소수의 연구만이 또래간의 역동적인 상호작용 맥락에서 이를 탐색하였다. 또한 또래간의 역동적인 상호작용은 사회적 행동에 중요한 영향을 미침에도 불구하고, 이에 대한 관심은 상대적으로 제한적 이었다. 또래선택과 영향 과정으로 대표되는 사회화 과정은 초기 청소년기 학생들의 공격성과 관련된 중요한 기제라고 할 수 있다. 본 연구에서는 종단 사회연결망 분석을 사용하여, 초기 청소년기 공격성의 또래선택과 또래영향을 살펴보고자 하며, 학급수준의 또래 공동체 의식이 공격성의 또래 상호작용에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 초기 청소년기 공격성의 또래선택과 또래영향 과정은 어떠한가?

연구문제 2. 또래관계 네트워크가 공격성의 사회화(또래선택과 또래영향)에 미치는 과정에서 또래공동체 의식의 조절효과가 나타나는가?

방 법

연구 참여자와 자료수집절차

본 연구는 서울과 경기도 소재한 4개 초등학교에 재학 중인 5-6학년 학생 960명(남학생 499명, 여학생 461명)을 대상으로 이루어졌으며, 참가 학급은 5학년 20학급, 6학년 17학급 총 37학급이다. 자료 수집은 1학기과 2학기 각각 1번씩 총 2회 동안 각 학교의 컴퓨터실에서 학급 재량 시간을 활용하여 약 30분 동안 온라인 설문으로 이루어졌다. 설문 실시 전 연구자에 의해 학교장 및 담임교사들에게 연구의 목적, 온라인 설문 방법에 대한 안내가 이루어졌으며, 익명성 보장을 위해 컴퓨터실에 가림판을 설치하였다. 학생들은 연구자가 제공한 온라인 설문 웹사이트에 접속하여, 설문 문항의 기술에 해당하는 학급 또래들의 이름을 지명하였다. 본 연구의 설문 참여율은 96%에서 100%였으며, 학생 개인 식별 정보는 온라인 시스템에서 무의미 숫자로 암호화되었다.

측정도구

공격성

공격성 문항은 외현적 공격성(overt aggression)과 관계적 공격성(relational aggression)을 대표하는 문항으로 이루어졌으며, 각각 3문항씩 총 6문항을 사용하였다. 외현적 공격성은 또래에 대한 직접적인 공격성을 의미하며, 관계적 공격성은 관계를 이용한 위협 및 공격을 의미한다. 외현적 공격성은 Garandau와 동료들(2011)의 연구에서, 관계적 공격성은 Crick과 Grotpeter(1995)의 연구에서 사용된 문항을 김

진구와 박종호(2015)가 번안 수정한 것을 사용하였다. 본 연구에서는 무제한 지명의 높은 타당도와 신뢰도를 제시한 Babcock과 동료들(2014)의 제안에 따라 문항의 기술에 해당하는 학생을 모두 지명하였다. 개별 학생이 받은 지명수는 참가자수-1(설문 미참여시 참여자수)로 나누어진 후, 총 문항수로 나누어 평균으로 산출되었다.

외현적 공격성 문항의 예시로는 '이 아이는 싸움을 걸고 밀거나 때리고 발로 찬다', 관계적 공격성 문항의 예시로는 '이 아이는 어떤 아이가 자기 맘에 안 들면 다른 아이들과 같이 못 놀게 한다.'가 있다. 본 조사에서 산출된 공격성 전체문항의 신뢰도(Cronbach's α)는 $\alpha=.87$ 이었다. 비율 점수의 평균은 0~1로 분포하였다. Rsiena 프로그램은 범주형 변인을 분석에 사용하기 때문에, 또래지명을 통해 구해진 공격성 점수는 z점수 표준화를 통해 4점 척도로 변환되어 분석에 사용하였다($z \leq -.05$, $-.05 < z \leq 0$, $0 < z < .05$, $z \geq .05$).

또래네트워크

또래네트워크는 학기 초와 학기 말의 친구 관계로 측정하였으며, 학생들은 가장 친한 학급 친구를 지명하였다. 또래지명 결과는 행위자×행위자 행렬로 구성되었으며, 이렇게 구성된, 학기 초와 학기 말 또래네트워크가 분석에 사용되었다. 또래네트워크의 결측치는 종단 사회연결망 분석의 결측치 분석 방법(Huisman & Steglich, 2008)을 통해 처리되었으며, 전입 및 전출로 인한 참여자의 변화는 Huisman과 Snijders(2003)가 제시한 구조적 변화 분석 방법을 적용하였다.

또래 공동체 의식

또래 공동체 의식은 Gest와 동료들(2005)의 연구에서 사용된 문항을 김진구와 박종효(2015)연구에서 타당화 한 것을 사용하였다. 총 5문항으로 구성되어 있으며, 5점 리커트 척도를 사용하였다. 높은 점수일수록 또래 공동체 의식이 높음을 의미한다. 예시 문항으로는 ‘우리 반 친구들은 서로 잘 도와준다.’, ‘우리 반 친구들은 서로에게 잘해준다.’, ‘우리 반 친구들은 서로를 존중하고 배려한다.’가 있다. 또래 공동체 의식의 문항의 신뢰도는 $\alpha = .93$ 으로 높게 나타났다. 학급의 또래 공동체 수준을 대표하는 값으로 또래 공동체의 학급 평균을 사용하였다.

자료분석

본 연구에서는 또래네트워크가 공격성에 미치는 영향 즉 공격성의 사회화를 검증하기 위해 Rsiena 1.1-232 프로그램(Ripley, Snijders, & Preciado, 2011)을 사용하여 종단 사회연결망 분석을 실시하였다. 종단 사회연결망 분석 모형은 크게 네트워크, 또래선택 그리고 또래영향 효과로 구분된다(김종민, 2015; Wasserman & Faust, 1994).

먼저 네트워크 효과로는 밀도(density), 호혜성(reciprocity) 그리고 삼자관계(transitivity)를 살펴보았다. 네트워크 효과는 학생들 간의 관계에서 나타나는 관계적 특성을 제시한다. 이때 밀도는 학생들간 실제 발생한 관계에서 가능한 모든 관계를 나눈 값으로 관계의 풍부성을 의미한다. 다음으로 호혜성은 학생들 간의 상호적인 우정관계가 나타나는 정도를, 삼자관계는 친구관계가 형성된 또래와 관계를 맺은

학생과의 새로운 관계가 나타나는 경향을 말한다.

다음으로 또래선택 효과에는 성별의 선택 유사성(selection similarity)과 공격성의 타자 효과(alter effect)와 선택 유사성이 추정되었다. 또래선택 효과는 사회적 특징에 따라 친구선택이 나타나는 경향을 보여준다. 이때 자아 효과는 또래를 지명하는 경향을, 타자효과는 또래로부터 지명을 받는 경향을 의미한다. 가령 공격성의 자아효과와 타자효과가 정적인 경우 공격성이 높을수록 친구를 많이 지명하고 동시에 받는 것을 의미한다. 선택 유사성은 사회적 속성이 유사한 친구들 간의 또래선택이 이루어지는 경향을 말하며, 한자성어로 유유상종과 같은 현상이다.

마지막으로 또래영향 효과에서는 공격성의 선형형태(linear shape), 이차함수형태(quadratic shape), 행동 유사성(behavioral similarity)을 추정하였다. 또래영향 효과는 친구로부터 사회적 행동을 학습하는 경향을 의미한다. 선형형태와 이차함수 형태는 사회적 행동 변화 경향을 보여주는 지표로서, 선형형태는 시간이 지날수록 행동의 증가 혹은 감소를 나타낸다. 이차함수 형태 역시 사회적 행동변화를 나타내며, 행동이 시간이 지날수록 평균으로 수렴되는 자기교정 혹은 초기 값이 높을수록 더욱 높아지는 자기강화가 나타나는 지를 보여준다. 행동유사성은 친구간의 사회적 행동이 유사해지는 경향을 의미하며, 한자성어로 근목자후과 동일한 맥락이다.

다수의 네트워크를 대상으로 하는 대표적인 종단 사회연결망 분석방법으로는 메타분석(meta-analysis)과 다집단 분석(multi-group analysis)의 방법이 있다. 메타분석은 개별 네트워크의 특성을 독립적으로 가정하며, 각 네트워크의

효과를 단일하게 추정한 후 각 효과의 크기를 통합한 분석을 실시한다. 반면 다집단 분석은 개별 네트워크가 구조적 유사성을 가지고 있다고 가정하며, 다수의 네트워크를 하나의 네트워크로 통합하여 전체 네트워크를 대상으로 효과를 추정한다(Ripley et al., 2011).

본 연구에서는 학급별 또래 네트워크의 유사성을 가정하여 다집단 분석을 실시하였다. 또한 학급의 또래 공동체 의식 수준에 따른 또래선택과 또래영향 과정의 차이를 탐색하기 위해, 또래 공동체 의식 수준의 표준 편차를 기준으로 상·중·하 집단을 구분하여, 학급의 또래 공동체 의식 수준의 조절효과를 탐색하였다.

연구결과

또래네트워크의 기술적 특징

또래 공동체 의식 수준에 따른 학급 또래네트워크의 기술적 특성은 표 1과 같다.

먼저 또래네트워크의 경우 또래 공동체 의식이 높은 학급에서는 1학기에 비해 2학기의 학생들의 또래상호작용이 활발하고(밀도), 친구를 더 많이 지명하며(또래지명), 상호적인 친구관계(또래연결)가 많아졌다. 반면, 또래 공동체 의식이 중간 혹은 낮은 학급에서는 밀도와 또래지명의 큰 변화가 없었으며, 또래 공동체 의식 하 집단에서는 또래연결이 오히려 감소하였다. 다음으로 또래네트워크 변화를 살펴보면, 또래 공동체 의식이 높은 학급일수

표 1. 또래 공동체 의식 수준별 학급의 또래네트워크의 구조적 특징

변인	또래 공동체 의식 하 (n=6)		또래 공동체 의식 중 (n=27)		또래 공동체 의식 상 (n=4)	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
학생 수	n=152		n=719		n=89	
또래네트워크						
밀도	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.17
또래지명	3.31	3.28	3.32	3.36	3.97	4.73
또래연결	83.17	77.50	87.32	85.19	112.25	130.75
또래네트워크변화						
관계생성	33.17		42.15		70.25	
관계소멸	36.67		42.63		51.00	
관계유지	42.33		45.04		59.00	
네트워크 변화						
Hamming Distance	66.67		80.74		118.75	
Jaccard	0.38		0.34		0.33	

록, 새로운 친구관계가 많이 생기고, 소멸되며 또한 유지되는 것으로 나타났다. 마지막으로 또래네트워크의 변화량을 의미하는 Hamming Distance와 Jaccard Index의 변화량이 충분하여, 종단 사회연결망 분석에 적합한 것으로 나타났다.

공격성의 또래선택과 또래영향의 종단사회연결망 분석

전체학급을 대상으로 종단 사회연결망 분석을 실시한 결과는 표 2와 같다. 학급 또래네

트워크의 구조적인 특성을 살펴본 결과, 부적인 밀도가 나타나($b=-2.15, p<.001$) 학급의 또래네트워크가 우연적인 아닌 특정한 사회적 기준을 중심으로 형성되는 경향을 보였다. 또한 호혜성($b=0.76, p<.001$)과 삼자관계($b=0.88, p<.001$)가 정적으로 유의하여, 또래네트워크에서 친구 간 상호적인 관계 형성과 더불어 친구를 맺은 대상의 친구들과도 관계를 맺는 경향이 나타났다.

또래선택효과에서는 성별의 선택 유사성, 공격성의 타자효과 그리고 선택 유사성이 통계적으로 유의하였다. 학생들은 동일한 성별의

표 2. 전체 학급의 종단 사회연결망 분석 결과

변인	전체학급(n=37)	
	<i>b</i>	SE
네트워크효과		
밀도	-2.15***	0.05
호혜성	0.76***	0.04
삼자관계	0.88***	0.05
또래선택효과		
성별선택 유사성	1.00***	0.05
¹⁾ 공격성 자아	0.02	0.02
²⁾ 공격성 타자	-0.05*	0.02
³⁾ 공격성 선택 유사성	0.26*	0.12
또래영향효과		
선형형태	0.00	0.04
이차함수형태	0.08	0.04
⁴⁾ 행동 유사성	2.04**	0.61

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

- 1) 공격성 자아: 공격성이 높을수록 친구를 더 많이 지명하는가?
- 2) 공격성 타자: 공격성이 높을수록 친구들로부터 지명을 더 많이 받는가?
- 3) 공격성 선택 유사성: 공격성 수준이 유사한 또래간의 상호적인 관계 형성이 나타나는가?
- 4) 행동 유사성: 또래네트워크를 맺은 친구들과 공격성 수준이 유사해지는가?

또래를 친구로 선택하는 경향($b=1.00, p<.001$)을 보였다. 또한 공격성이 높을수록 또래들로부터 친구로부터 선택받지 못하는 경향($b=-0.05, p<.05$)을 보였으며, 공격성 수준이 유사한 또래를 친구로 선택하는 경향($b=0.26, p<.05$)을 보였다. 또래영향 효과에서는 정적인 행동 유사성이 나타나($b=2.04, p<.01$), 또래집단의 구성원 간의 공격성 수준이 2학기로 갈수록 서로 유사해지는 것으로 나타났다.

또래 공동체 의식의 조절효과

학급의 또래 공동체 의식 수준에 따른 공격성의 또래선택과 또래영향 효과를 살펴보기

위해, 또래 공동체 의식 상·중·하 학급을 대상으로 종단 사회연결망 분석을 실시한 결과는 표 3과 같다.

먼저 세 집단 모두 또래네트워크의 구조적인 특징(네트워크 효과)은 유사한 경향이 나타났다. 모든 집단에서 부적인 밀도가 나타나, 특정 사회적 기준을 토대로 또래네트워크가 형성되었다. 또한 호혜성과 삼자관계가 정적으로 유의하여, 친구간의 상호적인 관계 그리고 친구의 친구간의 관계가 나타나는 경향을 보였다.

또래선택 효과에서는 동일한 성별의 또래를 친구로 선택하는 경향이 공통적으로 나타났다. 공격성의 타자 효과와 선택 유사성에 있어서

표 3. 또래 공동체 의식 수준별 종단 사회연결망 분석 결과

변인	또래 공동체 의식 하집단의 학급수($n=6$)		또래 공동체 의식 중집단의 학급수($n=27$)		또래 공동체 의식 상집단의 학급수($n=4$)	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
네트워크 효과						
밀도	-2.38***	0.15	-2.31***	0.06	-1.90***	0.12
호혜성	0.54***	0.13	0.87***	0.05	0.48***	0.11
삼자관계	0.95***	0.14	0.94***	0.06	0.89***	0.13
또래선택 효과						
성별 선택 유사성	1.37***	0.19	1.16***	0.08	0.74***	0.09
공격성자아	0.05	0.06	-0.01	0.03	0.09	0.08
공격성타자	-0.06	0.06	-0.07*	0.03	0.00	0.07
공격성 선택 유사성	0.79*	0.29	0.08	0.13	0.54	0.34
또래영향 효과						
선형형태	-0.25	0.16	0.05	0.05	0.05	0.15
이차함수형태	0.07	0.12	0.10*	0.05	0.02	0.19
행동유사성	4.35*	2.14	1.81*	0.72	2.98	2.70

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

집단별 차이가 나타났다. 공격성이 높을수록 또래로부터 친구로 지명을 받지 못하는 경향은 또래 공동체 의식이 중($b=-0.07, p<.05$)인 학급에서는 나타났지만, 또래 공동체 의식이 하($b=-0.06, ns$)이거나 상($b=0.00, ns$)인 학급에서는 나타나지 않았다. 또한 공격성이 유사한 또래를 친구로 선택하는 경향은 또래 공동체 의식이 하($b=0.79, p<.05$)인 학급에서는 나타난 반면, 중($b=0.08, ns$)과 상($b=0.54, ns$)인 학급에서는 나타나지 않았다.

또래영향 효과에서는 또래 공동체 의식이 중인 학급에서는 이차함수 형태가 정적으로 유의하여($b=0.10, p<.05$), 1학기에서 2학기로 갈수록 공격성이 낮은 학생은 더욱 감소하고, 높은 학생은 더 높아지는 자기강화 효과가 나타났다. 또한 또래 공동체 의식 하($b=4.35, p<.05$)와 중($b=1.81, p<.05$)인 학급에서 또래집단의 구성원 간 공격성 수준이 유사해지는 경향이 나타난 반면, 또래 공동체 의식 상($b=2.98, ns$)인 학급에서는 나타나지 않았다.

논의 및 결론

본 연구는 중단 사회연결망 분석을 사용하여, 공격성의 또래선택과 또래영향 과정을 탐색하고 또래공동체 의식의 조절효과를 살펴보았다. 본 연구의 결과는 초기 청소년기 학생들의 공격성이 사회화 되는 과정과 이에 대한 보호요인에 대한 정보를 제공함으로써, 생활지도 전략의 수립과 공격성 예방과 개입에 시사점을 가질 것으로 기대한다. 주요 연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 초기 청소년기에는 공격성이 유사한 친구 간 또래네트워크가 형성되고, 또래 친구

로부터 공격성을 학습하는 경향이 나타났다. 이는 초기 청소년기 학생들에게서 공격성의 또래선택과 또래영향 과정이 나타남을 제시한 선행연구와 일치하는 결과이다(Laninga-Wijnen et al., 2016; Logis et al., 2013; Rulison et al., 2013; Sijtsema et al., 2010). 이러한 결과는 초기 청소년의 사회화가 또래집단을 중심으로 이루어지는 것과 밀접한 관련이 있다. 초기 청소년기 또래집단에서는 또래간 합의된 행동 규범인 사회적 규범이 나타난다. 이는 초기 청소년기 학생들의 사회적 행동의 기준이 될 뿐만 아니라, 또래집단의 구성과 응집성을 유지하는 주요 수단으로 작용한다. 공격성은 부정적인 사회적 맥락이 나타나는 학급에서 핵심적인 사회적 규범으로 작용한다. 그 결과 학생들은 공격성 수준이 비슷한 친구들과 집단을 형성할 뿐만 아니라, 친구로부터 공격성을 학습하는 경향을 보인다. 공격성은 부정적인 사회적 맥락에서 사회적 규범으로 작용하며, 학생들에게서 공격성의 사회화가 이루어지는 것은 또래집단의 규범에 순응하는 과정으로 볼 수 있다(Dijkstra et al., 2011). 또래네트워크가 공격성에 미치는 영향을 고려할 때, 초기 청소년기 학생들을 대상으로 한 공격성의 예방과 개입에 있어 또래네트워크의 특성이 고려될 필요가 있다.

둘째, 학급의 또래 공동체 의식은 공격성의 또래선택 과정과 또래영향 과정을 조절하였다. 또래 공동체 의식이 높은 학급에서는 공격성의 사회화 과정이 유의하지 않았다. 반면, 또래 공동체 의식이 중간과 낮은 학급에서는 또래선택과 또래영향과정이 모두 유의하였다. Battistich와 동료들(1997)의 연구에서도 동일한 경향이 나타나, 또래 공동체 의식이 높은 학급에서는 비행이나 폭력 등의 부정적 또래 상

호작용이 감소함을 제시한 바 있다. 반면 또래 공동체 의식이 낮은 학급에서는 또래간의 공격성을 학습할 뿐만 아니라, 공격적인 또래간의 친구선택 경향도 두드러졌다.

또래 공동체 의식이 중간이 학급에서는 공격성이 높을수록 친구로부터 거부되는 경향을 보인 반면, 또래 공동체 의식이 낮은 학급에서는 공격성 수준이 유사한 또래간의 상호적인 관계형성이 나타났다. 연구결과에 따르면 또래 공동체 의식이 낮은 학급에서는 공격성이 또래관계 형성의 중요한 기준이 될 뿐만 아니라 공격적인 또래집단의 형성이 본격적으로 나타난다. 그 결과 공격적인 또래집단은 사회적 맥락에 규범적인 영향을 미칠 가능성이 크다(Farmer, 2000). 이들은 학급에서 높은 사회적 지위를 가질 뿐만 아니라, 영향력 있는 사회적 행위자로서 사회적 규범의 형성에도 영향력을 가질 가능성이 높다. 또한 이와 같이 공격성이 규범적으로 나타나는 학급에서는 또래 간 공격성을 학습하는 경향이 나타날 가능성이 높다. 이와 같이 공격성의 사회화 과정은 또래 공동체 의식이 낮은 학급에서 본격적으로 나타나며, 결과적으로 공격성이 규범적이고 일상적인 학급 사회적 맥락이 나타날 가능성이 크다. 또한 본 연구 결과는 또래 공동체 의식이 공격성의 또래지위와 관련성을 가진다는 김진구와 박종효(2015)의 결과와도 맥을 같이 한다.

한편 또래 공동체 의식이 높은 학급에서는 공격성의 또래선택과 또래영향 과정이 나타나지 않았다. 이러한 결과는 교사의 정서적 지지에 대한 신희영(2015)의 연구와, 공격성의 지위규범에 대한 Laninga-Wijnen과 동료들(2016)의 연구와 일치하는 결과이다. 학급의 높은 또래 공동체 의식은 학급 구성원 간의 진정한

의미의 결속력을 강화하며, 상호간의 공감적인 상호작용을 촉진한다. Garandeau와 Cillessen (2006)의 연구에서 볼 수 있듯이 학급 구성원간의 관계가 부정적인 학급에서는, 공격성이 또래 및 학급 집단의 응집성을 추구하는 수단으로 작용하였다. 반면 학급 구성원간의 관계가 긍정적인 학급에서는 공격성이 아닌 공감적 상호작용이나 친사회성이 또래 및 학급 집단의 응집성이나 결속 추구 수단으로 작용하였다. 또래 공동체 의식의 영향은 학생 개인이나 학급의 행동변화 뿐만 아니라 또래네트워크에도 영향을 준다는 점에서 의의를 갖는다.

본 연구결과에 따라 몇 가지 교육적 시사점을 제시하고자 한다. 첫째, 초기 청소년기 학생들의 또래네트워크에 대한 교사의 면밀한 관심이 필요하다. 본 연구결과에 따르면, 초기 청소년기 학생의 공격성은 개인 심리적 특성 뿐만 아니라, 또래네트워크와도 밀접한 관련성을 가지고 있다. 하지만 현재 이루어지는 공격성의 예방과 개입은 주로 학생 개인에 초점이 맞추어져 있음으로, 추후 공격성의 예방과 개입은 시스템적 차원이 강조될 필요가 있다(DeLay, Ha, Van Ryzin, Winter, & Dishion, 2016). 이를 위해 교사의 생활지도에 대한 체계적인 자문이 실시될 필요가 있으며, 궁극적으로 또래네트워크에 기초하여 학급의 생활지도 계획을 수립하고, 이를 기초로 공격성을 예방 및 개입하는 교사의 역량개발이 필요하다(Audley-Piotrowski, Singer, & Patterson, 2015; Cappella & Hwang, 2015). 둘째, 공격성 예방 및 개입 요소로 학급차원의 또래 공동체 의식이 강화될 필요가 있다. 본 연구에서 또래 공동체 의식은 친구들 간의 친밀성을 확대하고, 공격성의 사회화를 예방하는 완충효과를 보여주었다. Battistich와 동료들(1997)은 또래간의

친밀성을 높이는 프로그램을 실행하였으며, 그 결과 문제행동과 학교폭력이 감소하였다. 국내에서도 공감, 갈등해결, 의사소통과 같은 사회정서 역량 발달을 통해 또래 공동체 의식을 간접적으로 증진하는 접근과 또래중재와 같이 직접적으로 촉진하는 방식이 함께 시도되고 있다. 이렇듯 학교교육에서 긍정적인 학습문화 형성을 위해 인성교육과 사회정서학습이 강조되고 있음에도 불구하고, 개입의 효과성에 대한 관심은 상대적으로 제한적이었다. 학교현장에서는 학기 초 적응활동과 학기 중 재량활동과 같은 교육활동에 또래 공동체 의식을 목표로 한 사회정서학습 등을 체계적으로 도입할 필요가 있으며, 이에 따른 공격성의 사회화 과정에 따른 차이를 검증할 필요가 있다(Delay et al., 2016).

본 연구는 중단 사회연결망 분석을 활용하여, 현재까지 개인 수준의 공격성 연구에서 제한적으로 이루어진 또래 상호작용의 역동적인 측면을 검증하였다. 특히 또래네트워크의 구조적 특징을 통제하면서도, 공격성의 또래 선택과 또래영향 과정의 특징을 탐색했다는 점에서 공격성의 사회화 기제에 대한 중요한 결과를 도출하였다는 의의를 갖는다. 또한 공격성의 사회화에 대한 또래 공동체 의식의 조절효과를 탐색하여, 시스템 수준의 학교심리학적 개입에 대한 시사점을 제시하였다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점을 가지고 있다.

첫째, 본 연구는 두 시점의 공격성과 또래네트워크 자료를 활용하여 중단 사회연결망 분석을 실시하였다. 학기별 변화를 보아 충분한 기간을 탐색하였지만, 중단 사회연결망 분석의 안정적인 추정을 위해서는 3시점 이상이 요구된다. 따라서 후속 연구에서는 세 시점

이상의 중단자료를 통해, 공격성의 사회화 과정에 대한 보다 엄밀한 중단 사회연결망 분석이 이루어질 필요가 있다(Snijders, 2001). 둘째, 본 연구의 표집이 서울, 경기 지역에 제한되어 있어 표집의 대표성의 한계가 있었다. 후속 연구에서는 무선 추출방식으로 통해 다양한 지역의 학습표본을 확보함으로써 연구결과 의 일반성을 확보할 필요가 있다. 셋째, 본 연구는 초기 청소년기 학생의 공격성과 또래네트워크만을 대상으로 하였지만, 공격성의 사회화는 여러 발달적 시기에 따른 차이가 예상된다. 이에 후속 연구에서는 저학년과 중학년에 대한 탐색을 통해 발달적 차이에 대한 검증이 이루어질 필요가 있다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 공격성의 사회화 과정을 중단 사회연결망 분석을 통해 검증하였을 뿐만 아니라, 학습수준의 조절변인으로서 또래 공동체 의식의 효과를 검증하였다. 본 연구는 초기 청소년기 학생의 공격성이 사회화되는 경향을 밝혔다는 의의뿐만 아니라, 학급차원에서 공격성의 사회화를 변화시킬 수 있는 보호요인인 또래공동체 의식의 효과를 검증하였다는 의의를 갖는다. 학교심리학은 학문적 특성상 개인뿐만 아니라 체계 수준의 개입을 수행할 수 있는 강점을 가지고 있다. 본 연구결과에서 밝혀진 공격성의 사회화 기제와 또래공동체 의식의 영향은 공격성에 대한 개입이 개인수준에서 체계수준으로 발전하는데 큰 기여를 할 것으로 기대한다.

참고문헌

김종민 (2015). 사회선택 통계모형의 방법론적

- 특성과 p2와 p*모형을 활용한 남자고등학생의 영어도움 네트워크 분석. *교육평가연구*, 28(3), 753 - 777.
- 김진구 (2017). 초등학생의 또래생태에 대한 교사-학생 지지와 갈등의 조절효과: 공격성의 또래영향과 사회화를 중심으로. *건국대학교 박사학위 논문*.
- 김진구, 박종효 (2015). 초등학생의 공격성이 사회적 지위에 미치는 영향: 또래 공동체 의식과 교사 친밀성의 조절효과. *열린교육연구*, 23(4), 207-231.
- 신희영 (2015). 교사의 정서적 지원이 청소년의 공격 행동 관련 교우 영향과정에 미치는 연구. *교육심리연구*, 29(2), 361-382.
- Ahn, H. J., & Rodkin, P. C. (2014). Classroom-level predictors of the social status of aggression: Friendship centralization, friendship density, teacher-student attunement, and gender. *Journal of Educational Psychology*, 106(4), 1144-1156.
- Audley-Piotrowski, S., Singer, A., & Patterson, M. (2015). The role of the teacher in children's peer relations: Making the invisible hand intentional. *Translational Issues in Psychological Science*, 1(2), 192-200.
- Babcock, B., Marks, P. E., Crick, N. R., & Cillessen, A. H. (2014). Limited nomination reliability using single and multiple item measures. *Social Development*, 23(3), 518-536.
- Battistich, V., Solomon, D., Watson, M., & Schaps, E. (1997). Caring school communities. *Educational Psychologist*, 32(3), 137-151.
- Boivin, M., Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1995). Individual-group behavioral similarity and peer status in experimental play groups of boys: The social misfit revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 269-279.
- Bukowski, W. M., Sippola, L. K., & Newcomb, A. F. (2000). Variations in patterns of attraction of same-and other-sex peers during early adolescence. *Developmental Psychology*, 36(2), 147-154.
- Cappella, E., & Hwang, S. H. (2015). Peer contexts in schools: avenues toward behavioral health in early adolescence. *Behavioral Medicine*, 41(3), 80-89.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological bulletin*, 115(1), 74-101.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child development*, 67(3), 993-1002.
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social psychological adjustment. *Child development*, 66(3), 710-722.
- DeLay, D., Ha, T., Van Ryzin, M., Winter, C., & Dishion, T. J. (2016). Changing friend selection in middle school: A social network analysis of a randomized intervention study designed to prevent adolescent problem behavior. *Prevention Science*, 17(3), 285-294.
- DeLay, D., L. Zhang, L. D. Hanish, C. F. Miller, R. A. Fabes, C. L. Martin, K. P. Kochel, and K. A. Updegraff. (2016). Peer influence on academic performance: A social network analysis of social-emotional intervention effects. *Prevention Science*, 17(8), 903-913.

- Dijkstra, J. K., Berger, C., & Lindenberg, S. (2011). Do physical and relational aggression explain adolescents' friendship selection? The competing roles of network characteristics, gender, and social status. *Aggressive behavior, 37*(5), 417-429.
- Dodge, K. A., Lansford, J. E., Burks, V. S., Bates, J. E., Pettit, G. S., Fontaine, R., & Price, J. M. (2003). Peer rejection and social information processing factors in the development of aggressive behavior problems in children. *Child development, 74*(2), 374-393.
- Estell, D. B., Farmer, T. W., Pearl, R., Van Acker, R., & Rodkin, P. C. (2008). Social status and aggressive and disruptive behavior in girls: Individual, group, and classroom influences. *Journal of school psychology, 46*(2), 193-212.
- Farmer, T. W. (2000). Misconceptions of peer rejection and problem behavior: Understanding aggression in students with mild disabilities. *Remedial and Special Education, 21*(4), 194-208.
- Garandeau, C. F., & Cillessen, A. H. (2006). From indirect aggression to invisible aggression: A conceptual view on bullying and peer group manipulation. *Aggression and Violent Behavior, 11*(6), 612-625.
- Garandeau, C. F., Ahn, H. J., & Rodkin, P. C. (2011). The social status of aggressive students across contexts: the role of classroom status hierarchy, academic achievement, and grade. *Developmental psychology, 47*(6), 1699-1710.
- Gest, S. D., & Rodkin, P. C. (2011). Teaching practices and elementary classroom peer ecologies. *Journal of Applied Developmental Psychology, 32*(5), 288-296.
- Gest, S. D., Welsh, J. A., & Domitrovich, C. E. (2005). Behavioral predictors of changes in social relatedness and liking school in elementary school. *Journal of school psychology, 43*(4), 281-301.
- Huisman, M., & Snijders, T. A. (2003). Statistical analysis of longitudinal network data with changing composition. *Sociological methods & research, 32*(2), 253-287.
- Huisman, M., & Steglich, C. (2008). Treatment of non-response in longitudinal network studies. *Social Networks, 30*(4), 297-308.
- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of educational research, 79*(1), 491-525.
- Juvonen, J., & Graham, S. (2014). Bullying in schools: The power of bullies and the plight of victims. *Annual review of psychology, 65*, 159-185.
- Kallgren, C. A., Reno, R. R., & Cialdini, R. B. (2000). A focus theory of normative conduct: When norms do and do not affect behavior. *Personality and social psychology bulletin, 26*(8), 1002-1012.
- Laniga Wijnen, L., Harakeh, Z., Steglich, C., Dijkstra, J. K., Veenstra, R., & Vollebergh, W. (2016). The norms of popular peers moderate friendship dynamics of adolescent aggression. *Child Development*. Advanced online publication. doi: 10.1111/cdev.12650.
- Logis, H. A., Rodkin, P. C., Gest, S. D., & Ahn, H. J. (2013). Popularity as an organizing

- factor of preadolescent friendship networks: Beyond prosocial and aggressive behavior. *Journal of Research on Adolescence*, 23(3), 413-423.
- Neal, J. W., & Neal, Z. P. (2013). Nested or networked? Future directions for ecological systems theory. *Social Development*, 22(4), 722-737.
- Olweus, D. (1994). Bullying at school: basic facts and effects of a school based intervention program. *Journal of child psychology and psychiatry*, 35(7), 1171-1190.
- Ripley, R. M., Snijders, T. A., & Preciado, P. (2011). *Manual for SIENA version 4.0*. University of Oxford.
- Rodkin, P. C., Ryan, A. M., Jamison, R., & Wilson, T. (2013). Social goals, social behavior, and social status in middle childhood. *Developmental Psychology*, 49(6), 1139-1150.
- Rulison, K. L., Gest, S. D., & Loken, E. (2013). Dynamic social networks and physical aggression: The moderating role of gender and social status among peers. *Journal of Research on Adolescence*, 23(3), 437-449.
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and violent behavior*, 15(2), 112-120.
- Shi, B., & Xie, H. (2012). Socialization of physical and social aggression in early adolescents' peer groups: High status peers, individual status, and gender. *Social development*, 21(1), 170-194.
- Sijtsema, J. J., Ojanen, T., Veenstra, R., Lindenberg, S., Hawley, P. H., & Little, T. D. (2010). Forms and functions of aggression in adolescent friendship selection and influence: A longitudinal social network analysis. *Social Development*, 19(3), 515-534.
- Snijders, T. A. (2001). The statistical evaluation of social network dynamics. *Sociological Methodology*, 31(1), 361-395.
- Sutton, J., & Smith, P. K. (1999). Bullying as a group process: An adaptation of the participant role approach. *Aggressive Behavior*, 25(2), 97-111.
- Thomas, D. E., Bierman, K. L., & Powers, C. J. (2011). The influence of classroom aggression and classroom climate on aggressive-disruptive behavior. *Child development*, 82(3), 751-757.
- Veenstra, R., Dijkstra, J. K., Steglich, C., & Van Zalk, M. H. (2013). Network-behavior dynamics. *Journal of Research on Adolescence*, 23(3), 399-412.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge university press.
- 원고접수일 : 2017. 10. 15.
수정원고접수일 : 2017. 12. 18.
최종게재결정일 : 2017. 12. 20.

Socialization of Aggression in Early-Adolescence: The Moderating Effect of Sense of Peer Community

Kim Jingu

Konkuk University

This study aims to investigate peer influence processes on early adolescents' aggressive behaviors in early adolescence friendship networks. A longitudinal social network model (SIENA) was used to test whether similarity in aggressive behaviors contributed to friendship formation (peer selection) and whether aggressive behaviors of friends contributed to changes in students' own aggressive and pro-social behaviors (peer influence). Participants were fifth and sixth graders in South Korea from 37 elementary school classrooms (N=960, 48% girls) followed from spring to fall within one academic year. In result, early adolescence students sought out friends who are similar to themselves (peer selection) was found in both aggressive behaviors. Peer influence effects were also observed in aggressive behaviors. Also, the moderating effect of sense of peer community was significant. In classes with the high sense of peer community, socialization effect of aggressive behavior was not significant. As a contrast, aggressive behavior was socialized in classes with the low sense of peer community. Results suggest that peer selection and influence processes play a salient role in the co-evolution of friendships, and aggressive behaviors in elementary school students. Findings emphasize the need for teacher understanding of adolescence development and peer relationship in classroom management.

Key words : *Aggressive Behavior, Peer Selection, Peer Influence, Longitudinal Social Network Analysis, Sense of Peer Community*