

The Longitudinal Relationship Between Self-Esteem and Peer Relationship in Adolescence: Using Autoregressive Cross-Lagged Modeling

Boram Lee¹, Hye Jun Park^{1,2}

Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, Seoul, Korea¹
Research Institute of Human Ecology, Seoul National University, Seoul, Korea²

청소년의 자아존중감과 또래관계의 자기회귀교차지연효과검증

이보람¹, 박혜준^{1,2}

서울대학교 아동가족학과¹, 서울대학교 생활과학연구소²

Objective: This study focused on the longitudinal associations between self-esteem and peer relationships in Korean adolescents while considering gender and timing—early and late adolescence—differences.

Methods: The study made use of data from the Korean Children and Youth Panel Survey. Three waves of data collected from 2,351 adolescents were analyzed by means of autoregressive cross-lagged modeling.

Results: The results indicated that self-esteem predicted subsequent changes in peer relationship but not vice versa. Further, the results that longitudinal associations between self-esteem and peer relationships differed between male and female adolescents and between early and late adolescence.

Conclusion: The findings reevaluated the longitudinal relationship between self-esteem and peer relationships. Both gender and timing should be considered when planning interventions related issues about self-esteem and peer relationships in adolescence.

Keywords: adolescence, self-esteem, peer relationships, autoregressive cross-lagged modeling

서론

청소년기에 성공적으로 또래 관계를 형성하고 유지하는 것은 심리사회적 발달에 중요한 영향을 미친다(Buhrmester & Furman, 1986; Stanton & Revenson, 2011). 지지적이고 친밀한 관계를 맺고 있는 또래친구는 청소년들에게 정서적인 안

정감을 제공하고 주변 환경을 탐색할 수 있도록 격려해주며 사회적 기술을 연습하고 향상시킬 수 있는 대상으로 존재한다(Howes, 1983). 특히 긍정적인 또래관계는 자긍심(ego support), 정서적인 안정감, 친밀감(intimacy)의 근원이 되기 때문에 자기 자신에 대한 유능감(competence)과 가치감(self-worth)에 영향을 미친다(Asher & Parker, 1989; Furman &

Corresponding Author: Hye Jun Park, Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul, Korea
E-mail: hyejun@snu.ac.kr

©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.

Robbins, 1985; Sullivan, 1953). 자기 자신에 대한 태도와 평가는 일반적으로 자아존중감(self-esteem)이라는 상위개념으로 일컬어지는데, 자아존중감은 청소년의 건강한 발달과 심리사회적 적응을 이끄는 보호요인으로 작용하기 때문에 청소년의 발달에서 중요한 요인으로 지적된다(M. Rosenberg, 1965).

또래관계와 자아존중감의 관계를 살펴본 선행연구들은 또래와의 친밀함, 친사회적 행동, 신뢰, 충성심, 애정, 정서적지지 등으로 또래관계를 평가했는데, 이에 대해 긍정적으로 인식하는 청소년일수록 높은 자아존중감을 가지고 있는 것으로 나타났다(Hirsch & DuBois, 1991; Townsend, McCracken, & Wilton, 1988). 또래로부터 인정을 받고 안정적인 관계를 형성하며 또래규범과 또래문화를 공유하는 청소년은 긍정적인 자아상을 형성하는 반면에 또래로부터 소외감을 느끼고 또래와의 애착관계를 갖지 못하는 청소년은 자신에 대해 부정적으로 평가하게 된다(Freeman & Brown, 2001; Gorrese & Ruggieri, 2013). 또래관계가 자아존중감에 미치는 영향에 대해 살펴본 많은 연구에서는 성차가 나타나기도 하는데, 주로 여자청소년들이 남자청소년들에 비해서 또래관계로부터 더 많은 영향을 받는 것으로 나타난다. 즉, 여자청소년들이 또래와의 관계에 더 의존하고 민감하게 반응하기 때문에 자아존중감을 형성하는 데에도 남자청소년들에 비해서 더 많은 영향을 받는 것으로 나타났다(Rose & Rudolph, 2006).

한편, 몇몇 연구자들은 또래관계와 자아존중감 간의 인과관계를 반대로 해석하기도 한다(McGuire & Weisz, 1982; Savin-Williams & Berndt, 1990). 자아존중감은 건강한 사회적 관계(Murray, Holmes, & Griffin, 2000), 주관적 안녕감(Diener & Diener, 2009), 학업적 성취(Rubin, 1978), 또래에 대한 긍정적 인식(Robins, Hendin, & Trezesniewski, 2001), 높은 자기조절 능력(Musser & Browne, 1991), 실패에 대한 대처능력(McFarlin, Baumeister, & Blascovich, 1984) 등과 같은 긍정적인 결과를 이끌어내는 변인으로 지적된다. 특히 사회적 관계와 관련하여 자아존중감이 높은 사람은 자아존중감이 낮은 사람들보다 더 좋은 인상을 주고, 더욱 매력적이어서 다른 사람으로부터 지지를 쉽게 얻을 수 있다고 본다. 그래서 자아존중감이 높은 청소년들이 그렇지 않은 청소년들에 비해 친밀한 또래관계를 보다 쉽게 형성할 수 있다(Berndt, 1982; Harter, 1990; Lee, 2012). Berndt와 Perry (1990)는 청소년기는 다른 시기에 비해 또래관계의 중요성이 높게 인식되기 때문에 또래관계가 청소년의 자아존중감에 영향을 미친다고 해석할 수 있지만, 실질적으로는 자기 자신을 긍정적으로 평가하는 청소년일수록 타인에게 개방적이고 자신의 감정을 드러낼 준비가 되어있기 때문에 또래

와 긍정적인 관계를 맺을 수 있는 것이라고 주장한다.

물론, 자아존중감과 또래관계 간에는 인과관계가 없다는 다른 의견도 존재한다. 자아존중감이 또래관계에 영향을 미친다는 의견에 대해서는 자아존중감이 또래관계의 질(quality)이나 관계의 지속기간을 예측할 수 없다는 주장이 있다. 자아존중감이 높은 사람들(예를 들어, 나르시스트)은 처음에는 매력적이지만 결국 다른 사람들을 멀어지게 하는 경향이 있고, 자아존중감이 낮은 사람과 높은 사람 모두 다른 사람들의 비판이나 차별을 받을 가능성이 높아서 소수의 사람들에게만 편애를 받거나 양방향적인 관계를 형성하는데 어려움을 경험할 가능성이 높다는 것이다(Baumeister, Campbell, Krueger, & Vohs, 2003). 이와 반대로, 또래관계가 자아존중감에 영향을 미친다는 의견에 대해서는 또래와의 관계보다는 부모와의 관계가 자아존중감에 더욱 직접적인 영향을 미치고, 또래와의 관계는 자아존중감에 직접적인 영향을 미치지 못하고 공감(empathy)이나 친사회적 행동을 매개로 간접적인 영향만을 미친다는 연구도 있다(Laible, Carlo, & Roesch, 2004).

그런데 자아존중감과 또래관계의 관계에 대한 연구는 대부분 횡단연구를 통해 이루어져왔으며, 두 변인간의 관계가 시간의 흐름에 따라 어떻게 영향을 주고받는지에 대해 살펴본 연구가 많지 않은 실정이다. 두 변인과 관련된 종단연구를 살펴보면, 대부분의 연구자들이 자아존중감은 쉽게 변화하지 않는 안정적인 특성으로 인식하는 것과 달리(Harter, 1998; M. Rosenberg, 1965) 시간에 따라 일정하게 유지되지 않는다는 결과도 있다(Epstein, 1983; Hirsch & DuBois, 1991). 그리고 몇몇 종단연구에 의하면 자아존중감의 발달궤적이 성별에 따라 다른 양상으로 나타난다는 것이 공통적으로 확인되고 있다. 남자청소년들이 여자청소년들에 비해 전반적으로 더 높은 자아존중감을 가지고 있으며, 남자 청소년의 자아존중감은 시간이 흐름에 따라 약간 상승하는 경향이 있지만(O'Malley & Bachman, 1983), 반대로 여자 청소년의 자아존중감은 유의미하게 낮아지며(Block & Robins, 1993; Blyth, Simmons, & Carlton-Ford, 1983) 남자청소년과 여자청소년간의 차이는 초기청소년에서 후기청소년으로 될수록 더욱 커지는 경향이 나타난다(E. R. Rosenberg & Simmons, 1975). 또래관계와 관련된 종단연구는 아동기 및 청소년기에 형성하는 또래관계가 성인의 사회적 관계를 유의미하게 예측할 수 있으며(Hartup, 1983; Parke & Asher, 1983), 아동기에 또래관계의 어려움을 경험할 경우에는 청소년기나 성인기에 부적응(Kohlberg, LaCrosse, & Ricks, 1972) 문제를 경험할 가능성이 높고, 외로움(Asher, Parkhurst, Hymel, & Williams, 1990)이나 우울감

(Strauss, Forehand, Frame, & Smith, 1984)과 같은 내재적 정서 문제(Hymel, Rubin, Rowden, & LeMare, 1990), 그리고 사회적 유능감과 자아존중감(Hymel, 1983)에 부정적인 영향을 미치게 된다는 공통적인 결과를 보여주고 있다. 청소년의 또래애착 수준을 종단적으로 연구한 국내연구에 의하면 중학생에서 대학생이 될 때 까지 청소년기 전반에 걸쳐 또래애착이 점차 증가한다는 결과(E.-K. Kim & Kim, 2015)가 나타난 것과 같이 청소년기에는 또래관계의 중요성이 높아진다. 특히 여자청소년은 남자청소년에 비해 또래에게 더욱 애착을 보이는 경향이 나타났다(Gorrese & Ruggieri, 2013; E.-K. Kim & Kim, 2015).

종단연구를 통해 자아존중감과 또래관계간의 인과관계를 규명하고자 시도한 연구를 살펴보면, 초기 청소년기에 맺는 또래관계의 안정성과 질은 동시대의 자아존중감과도 상관관이 있을 뿐만 아니라 시간의 흐름에 따라 이후 시점의 자아존중감에도 지속적으로 영향을 미친다는 결과가 있다(Keefe & Berndt, 1996). 그리고 이와는 반대로 청소년이 자신의 또래관계를 긍정적으로 인식할 지라도 그것이 6개월이 지난 후에 평가한 자신의 사회적 유능감(social competence)을 예측할 수 없었다는 연구결과도 있다(Vernberg, 1990). 이와 비슷하게 Hirsch와 DuBois (1991)는 중학생에서 고등학생이 되는 전이 시기에 또래관계와 자아존중감의 관계를 측정하였는데, 중학생시기의 또래관계는 고등학생이 된 후의 자아존중감 변화를 예측할 수 없다는 결과가 나타났다. 이러한 연구결과들은 횡단연구에서 나타난 두 변인간의 상관관계가 다소 과장된 결과일 수 있다는 것을 의미한다.

이렇듯 자아존중감과 또래관계간의 인과관계를 살펴본 연구는 많지 않을뿐더러 그 결과도 수렴되지 않는 실정이다. 그러나 자아존중감과 또래관계가 서로 관련성이 있다는 사실은 청소년 발달 분야에서 이미 통설로 여겨지고 있다. 따라서 본 연구에서는 실제로 자아존중감과 또래관계가 서로 인과관계를 가지는지 자기회귀교차지연모형(Autoregressive Cross-Lagged Modeling [ACLM])을 적용하여 검증하고자 한다. 자기회귀교차지연모형은 종단자료를 활용하여 변수들 간의 인과관계의 방향을 검증하는데 유용한 분석방법이며 다른 구조방정식 모형과 동일하게 측정오차를 통제된 상태에서 시간의 변화에 따른 변수들 간의 인과관계를 통계적으로 검증할 수 있다는 장점이 있다. 그리고 자아존중감과 또래관계간의 관계를 자기회귀교차지연모형으로 검증하는 것은 둘 간의 종단적인 인과관계를 검증할 수 있을 뿐만 아니라 시간의 변화에 따라 자아존중감과 또래관계의 인과관계가 동일하게 지속되는지도 살펴볼 수 있다. 한편 자기회귀교차지연모형에서 초기청

소년기와 후기 청소년기에서 두 변수 간 인과관계의 동일성이 검증되어도 시점에 따라서 그 영향력이 달라질 수 있다는 기존의 연구결과를 바탕으로 T-1 (1차 년도) 시점에서 T (3차 년도)시점, T시점에서 T + 1 (5차 년도)시점으로 향하는 각각의 교차지연경로에만 제약을 풀고 비교해보고자 한다. 또한 각 교차지연경로에만 제약을 푼 모형을 남자청소년과 여자청소년에 각각 적용해봄으로써 성차가 나타나는지 살펴보고자 한다. 이러한 연구목적에 바탕으로 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1

청소년의 자아존중감과 또래관계의 안정성 및 종단적인 관계는 어떠한가?

연구문제 2

청소년의 자아존중감과 또래관계의 종단적인 관계는 시점(초기청소년과 후기청소년)과 성별에 따라 차이가 있는가?

연구방법

연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원(National Youth Policy Institute; 2010-2014)에서 구축한 한국아동청소년패널조사(Korean Children and Youth Panel Survey [KYCPS])의 중학교 1학년 패널의 1차(2010), 3차(2012), 5차(2014)데이터를 활용하여 분석하였다. KYCPS는 교육과학기술부에서 제공하는 전국학교 일람표를 표본틀로 다단계층화집락추출법(multi-stage stratified cluster sampling)으로 추출한 초등학교 1학년, 초등학교 4학년, 중학교 1학년의 3개 중다 패널을 대상으로 2010년부터 2016년까지 7년간 반복, 추적 조사할 계획으로 수집된 자료로서 한국 아동·청소년 모집단의 대표성이 확보되며 연구결과를 일반화하기에 유용하다. 3개의 코호트 가운데 중학교 1학년 패널을 연구대상으로 선정한 이유는 중학교 1학년은 아동기에서 청소년기로 이행하는 시기이며, 중학교에 진학함에 따라 이전과는 다른 또래 관계를 재정립해 나가기 때문이다. 또한 본 연구에서 활용한 5차 조사 자료는 중1 코호트가 고등학교 2학년이 되었을 때 수집되었기 때문에 초기청소년과 후기청소년시기의 또래관계와 자아존중감의 관계를 살펴볼 수 있다는 점을 고려하였다. 그리고 KYCPS는 다양한 영

역을 포괄하고 있기 때문에 문항별 특성과 중요도를 고려하여 조사주기를 다르게 설정하였는데, 본 연구에서 활용한 자아존중감은 가변성이 낮고 상대적으로 안정적이라고 판단하여 2년 간격을 두고 조사가 이루어졌다. 따라서 본 연구는 중학교 1학년 코호트의 청소년들이 중학교 1학년(1차 년도)일 때, 중학교 3학년(3차 년도)일 때, 고등학교 2학년(5차 년도)일 때 수집된 데이터를 활용하여 분석하였다. 본 연구의 연구대상인 중학교 1학년 코호트 청소년은 총 2,351명으로 남자청소년 1,176명(50.0%), 여자청소년 1,175명(50.0%)으로 같은 비율이었다.

연구도구

자아존중감

자아존중감은 M. Rosenberg (1976)의 척도를 사용하여 측정되었고, 자기보고식 검사로 총 10문항에 대해 4점 리커트 척도로 응답하도록 구성되어 있다. 부정적 자존감의 5개 문항은 역산처리 하여 사용하였고, 자아존중감의 10문항을 무작위 할당 파슬링(random assignment parceling; Little, Cunningham, Shahar, & Widaman, 2002)하여 두개의 측정변수로 나눈 후 잠재변수로 사용하였다. 이렇듯 구조방정식 모형에서 단일차원의 문항들을 몇 개의 측정변수로 묶어서 사용할 경우에 추정 오차를 감소시킬 수 있고 자료의 연속성과 정상성을 확보할 수 있다는 장점이 있다(Bandalos & Finney, 2001). 자아존중감 척도의 신뢰도계수(Cronbach's α)는 1차 년도 .855, 3차 년도 .820, 5차 년도 .836으로 비교적 높은 수준이었다.

또래관계

또래관계는 Armsden & Greenberg (1987)가 제작한 애착적도 Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA)를 사용하여 측정하였다. IPPA의 원척도는 총 25문항으로 구성되어 있으나 하위영역 별로 중복되는 문장을 제외하고 의사소통, 신뢰, 소외에 해당하는 문항을 각 3개씩 총 9개의 문항으로 측정하였다.

척도의 타당성을 검증하기 위해 AMOS 19.0 (IBM Co., Armonk, NY)을 사용하여 본 척도의 확인적 요인분석을 실시하였는데, 하위영역 중 소외에 해당하는 변수의 요인부하량이 1차 년도는 -.33, 3차 년도는 -.22, 5차 년도는 -.33으로 수렴타당성이 낮은 것으로 나타났다. 잠재변수에서 관측변수로 가는

요인부하량이 .50이상이어야 좋은 값으로 보는 기준에 미치지 못한 것이다(Woo, 2012). 따라서 이 연구에서는 또래애착적도의 하위영역 중 소외를 제외하고 의사소통과 신뢰 점수로 또래관계를 분석하였다. 또래관계의 신뢰도는 Cronbach's α 가 1차 년도 .857, 3차 년도 .883, 5차 년도 .879으로 높게 나타났다.

자료분석

수집된 자료의 통계적 분석을 위해 SPSS 20.0 (IBM Co., Armonk, NY) 사용하였다. 연구대상 청소년의 구성에 대한 빈도와 백분율을 구하였고, 청소년의 자아존중감과 또래 관계에 대한 전반적 경향을 살펴보기 위하여 평균과 표준편차를, 척도의 신뢰도를 위해서는 Cronbach's α 를 알아보았다.

또한 AMOS 프로그램을 사용하여 또래관계 척도의 타당성 검증을 위한 확인적 요인분석과 청소년의 자아존중감과 또래관계 간의 종단적 관계를 살펴보기 위해서 자기회귀교차지연모형을 검증하였다. 자기회귀교차지연모형은 자기회귀모형(autoregressive model)을 다변량 모형으로 확장시켜 두 변인간의 상호지연효과(cross-lagged effect)를 추정하는 모형이다. 기존에 이루어진 연구들은 변수 간의 양방향적 관계를 검증하기 위해서 도출된 이론이나 논리를 바탕으로 방향성을 연구자가 임의로 정한 후에 이에 대해 일면적 분석(unilateral relationship)을 실시했다는 제한점이 있는 반면에, 자기회귀교차지연모형은 두 변인간의 양방향적인 관계를 다면적(multi-lateral)으로 검증함으로써 명확한 인과관계를 도출할 수 있다는 장점이 있다(Hong, Park, & Kim, 2007). ACLM모형의 추정방법은 자료의 결측치가 있는 점을 고려하여 완전정보최대우도법(Full-Information Maximum Likelihood [FIML])을 사용하였다. 완전정보최대우도법은 한 변수의 결측치가 무선적으로 발생하였거나 한 변수의 결측 여부가 다른 변수의 값에 의해 영향을 받을 경우에 기존에 사용하던 사례제거방식(listwise)이나 대응쌍제거방식(pairwise)보다 더욱 정확하게 추정할 수 있다는 장점이 있다(Arbuckle, 1996). 또한 청소년의 자아존중감과 또래관계의 종단적인 관계에서 초기청소년과 후기청소년, 그리고 남자청소년과 여자청소년에 따른 차이가 있는지 분석하기 위하여 자아존중감에서 또래관계로 향하는 교차지연경로와 또래관계에서 자아존중감으로 향하는 교차지연경로에만 제약을 둔 모형을 각각 검증하였다. 본 연구의 모형은 Figure 1과 같다.

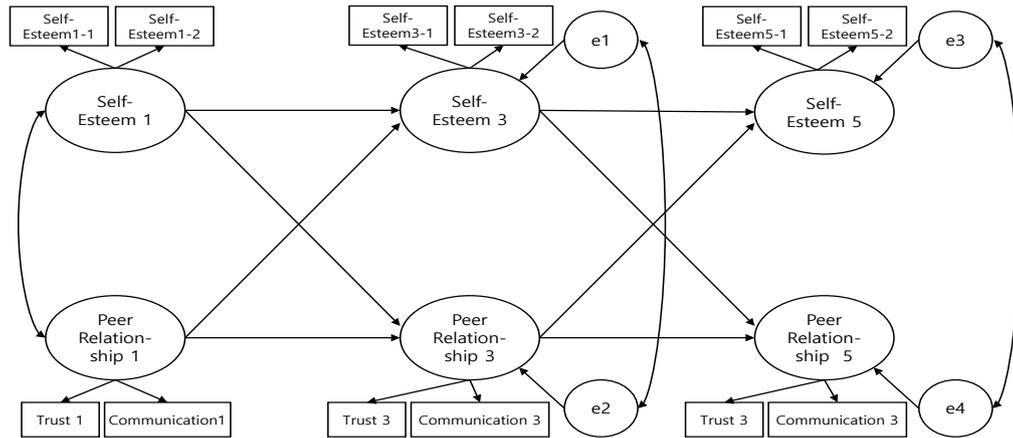


Figure 1. Autoregressive cross-lagged model of self-esteem and peer-relationships.

연구결과

청소년의 자아존중감과 또래관계의 기술통계 및 남녀집단에 따른 차이

청소년의 자아존중감과 또래관계의 기술통계를 살펴보면, 자아존중감과 또래관계 모두 1차 년도와 3차 년도에 동일한 수준을 유지하다가 5차 년도에 다소 상승하는 양상을 보인다. 그리고 청소년의 자아존중감과 또래관계는 성별에 따라서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 자아존중감의 경우는 3차 년도를 제외하고 남자청소년의 자아존중감이 여자청소년에 비해 높게 나타났으며 또래관계는 자아존중감과 달리 5차 년도의 ‘신뢰’ 하위영역만을 제외하고 모두 여자청소년들이 높게 지각하는 것으로 나타났다(Table 1).

청소년의 자아존중감과 또래관계의 종단적 관계에 대한 자기회귀교차지연모형검증

청소년의 자아존중감과 또래관계의 종단적 관계를 살펴보기 위해 자기회귀교차지연모형을 적용하였다. 자기회귀교차지연모형을 분석하기 위해서는 측정동일성, 경로동일성, 그리고 오차공분산 동일성이 성립해야 한다. 이 세 가지 동일성에 대한 가정은 측정동일성 → 경로동일성 → 오차공분산동일성의 순서로 검증해야 한다(J. H. Kim, Kim, & Hong, 2009). 측정동일성은 각 시점에서 측정한 개념이 동일한 개념에 대해 측정된 것인지, 시간에 따라 변화된 개념을 측정했는지 여부를 검증하기 위해 실시한다. 각 시점에서 측정한 변수가 동일한 개

념인지 검증하기 위해 측정변수의 요인 적재치를 측정시점과 상관없이 모두 같은 값으로 제약하여 검증한다. 측정동일성이 성립한다면 응답자들이 측정변수의 내용에 대한 해석을 측정시점과 상관없이 동일하게 했음을 의미한다. 측정동일성이 성립된 경우에는 각 잠재변수의 회귀계수가 시간에 따라 동일하지 검증해야 한다. 즉, 이전시점(T-1)의 잠재변수가 시점(T)의 잠재변수에 영향을 주는 효과와 시점(T)의 잠재변수가 이후 시점(T+1)의 잠재변수에 주는 효과가 동일하지 검증하는 것이다. 경로동일성에 대한 검증은 같은 개념을 측정한 잠재

Table 1
Descriptive Statistics of Variables

Variables	Wave	Total	Male	Female	t	
		M (SD)	adolescents M (SD)	adolescents M (SD)		
Self-esteem	1	2.91 (0.52)	2.94 (0.52)	2.87 (0.51)	3.19**	
	3	2.91 (0.46)	2.82 (0.46)	2.89 (0.45)	1.53	
	5	2.99 (0.43)	3.02 (0.44)	2.96 (0.42)	2.91**	
Peer relation- ship	Communi- cation	1	2.90 (0.59)	2.81 (0.63)	2.99 (0.53)	-7.15***
		Trust	1	3.03 (0.63)	2.95 (0.66)	3.11 (0.60)
	Communi- cation	3	3.01 (0.53)	2.99 (0.56)	3.12 (0.49)	-5.53***
		Trust	3	3.15 (0.56)	3.08 (0.58)	3.22 (0.52)
	Communi- cation	5	3.12 (0.46)	3.09 (0.49)	3.16 (0.44)	-3.53***
		Trust	5	3.20 (0.53)	3.20 (0.54)	3.21 (0.51)

*p < .05. **p < .01. ***p < .001.

변수간의 자기회귀계수에 대한 동일성 검증과 서로 다른 개념을 측정하는 잠재변수 간의 교차회귀계수에 대한 동일성 검증으로 이루어진다. 마지막으로 오차공분산 동일성은 회귀분석과 달리 오차의 독립성을 가정한다는 장점이 있다. 중단연구에서 각 시점에서 설정된 오차간의 공분산을 고정(constrained)함으로써 각 잠재변수가 가지는 관련성이 시간의 변화에 따라 우연히 발생한 것인지, 시간과 상관없이 진정한 의미의 관련성이 있는 것인지 검증할 수 있다.

자기회귀교차지연모형을 분석하기 위해서 측정동일성, 경로동일성, 오차 공분산 동일성을 검증하기 위해 다음과 같이 순차적으로 제약을 가한 8가지 경쟁모형을 설정하였다. 모형 2와 모형 3은 측정동일성 검증을 위한 모형, 모형 4부터 7은 경로 동일성 검증을 위한 모형이며, 모형 8은 오차 공분산 동일성 검증을 위한 모형이다.

- 모형 1: Figure 1에서 어떠한 제약도 가하지 않은 기본 모형
- 모형 2: 자아존중감의 측정변수에 대한 요인계수에 동일화 제약을 가한 모형
- 모형 3: 또래관계의 측정변수에 대한 요인계수에 동일화 제약을 가한 모형
- 모형 4: 잠재변수 자아존중감의 자기회귀계수에 대해 동일성 제약을 가한 모형
- 모형 5: 잠재변수 또래관계의 자기회귀계수에 대해 동일성 제약을 가한 모형
- 모형 6: 잠재변수 또래관계에 대한 자아존중감의 교차지연 계수에 동일성 제약을 가한 모형
- 모형 7: 잠재변수 자아존중감에 대한 또래관계의 교차지연 계수에 동일성 제약을 가한 모형
- 모형 8: 자아존중감과 또래관계의 오차공분산 사이에 동일성 제약을 가한 모형

위의 8개 모형 중에서 최적의 모형을 찾기 위해 이전의 가정이 성립된 모형과의 적합도를 순차적으로 비교한다. 각 모형은 서로 내재된(nested) 관계이므로 모형 비교에서 카이제곱(χ^2)차이검증을 적용할 수 있지만, 이 검증 역시 χ^2 검증과 마찬가지로 표본크기에 민감하므로 모형의 적합도 지수를 통해 검증하였다. 여러 적합도 지수 가운데 상대적 적합도 지수(relative fit index)인 TLI (Tucker Lewis Index), CFI (Comparative Fit Index)와 절대적 적합도 지수(absolute fit index)인 RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)을 이용하였다. TLI와 RMSEA는 표본크기에 민감하게 영향을 받지 않고, 모형의

설명력뿐만 아니라 간명성을 고려한 지수(Woo, 2012)이기 때문에 더욱 많은 제약을 가한 모형의 지수가 이전의 모형에 비해 좋아지거나 동일한 수준이면 동일성 제약은 기각되지 않는다(J. H. Kim, Kim, & Hong, 2006). 그리고 CFI는 이전 모형에 비해 나빠져도 .01이내의 수준이면 동일성이 성립된다는 선행연구(Cheung & Rensvold, 2002)를 참고하여 최적의 모형을 검증하였다. 8개 모형에 대한 최종 결과는 Table 2와 같다.

측정동일성 가정에 따라 측정변수 각각의 요인 적재치를 1, 3, 5차 년도에 모두 동일하게 제약한 모형2와 모형3은 TLI와 RMSEA값이 좋아지지는 않았지만, CFI의 차이가 .01 이내로 나타나 간명한 모델로서 모형 1보다 좋다고 볼 수 있다. 이는 청소년들이 시간의 흐름에 따라 자아존중감과 또래관계에 대한 해석을 동일하게 한다고 이해할 수 있다. 각 변수의 자기회귀계수에 대해 동일성 제약을 가한 모형 4, 5는 모형3과 비교했을 때 RMSEA는 같았고 TLI는 근소하게 좋아졌으며 CFI의 차이는 .01 이내로 나타났다. 이는 자아존중감과 또래관계의 1차 년도 값이 3차 년도에 주는 영향력의 정도가 3차 년도 값이 5차 년도에 주는 영향력의 정도와 같은 것으로 해석할 수 있다. 다음으로 매 시점의 교차회귀계수에 동일성을 가한 모형 6과 모형 7의 TLI와 RMSEA가 각각 이전 모형에 비해 좋아져서 경로 동일성이 성립되는 것을 확인할 수 있다. 이는 자아존중감의 또래관계에 대한 교차지연회귀효과와 또래관계의 자아존중감에 대한 교차지연회귀효과가 시간의 흐름에 따라 동일한 것으로 해석할 수 있다. 마지막으로 오차 공분산을 동일하게 제약하여 모형의 간명성을 추구한 모형 8은 모형 7과 비교했을 때 TLI가 근소하게 좋아져서 모형 8을 최종모형으로 선정하였다.

최종적으로 선택한 모형 8의 적합도는 CFI = .959, TLI = .939, RMSEA = .061로 권장수용기준(Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999)에 맞는 괜찮은 적합도를 나타냈다. 모형 8

Table 2
Results of Autoregressive Cross-Lagged Modeling Analysis

Model	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
Model 1	442.50	43	.964	.934	.063
Model 2	482.54	45	.960	.931	.064
Model 3	488.69	47	.960	.934	.063
Model 4	499.10	48	.959	.934	.063
Model 5	499.45	49	.959	.935	.063
Model 6	499.77	50	.959	.936	.062
Model 7	499.79	51	.959	.938	.061
Model 8	500.14	52	.959	.939	.061

에 대한 표준화된 구조계수는 Figure 2에 제시하였다. 주요결과를 요약하면, 이전 시점의 자아존중감과 또래관계는 이후 시점의 자아존중감과 또래관계에 지속적으로 영향을 미친다. 그리고 이전시점의 자아존중감이 이후 시점의 또래관계에 미치는 교차지연효과는 정적(+인 것으로 나타났다. 이는 이전시점의 자아존중감이 높을수록 이후 시점의 또래관계 역시 높아짐을 의미한다. 반면에 이전시점의 또래관계는 이후 시점의 자아존중감에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

자아존중감과 또래관계의 종단적인 관계에서 시점과 성별에 따른 차이 검증

앞서 검증한 자기회귀교차지연 모형에서 각각의 교차지연경로는 시간의 흐름에 따라 동일하다는 제약이 성립하였지만, 초기청소년기와 후기 청소년기에서 자아존중감과 또래관계의 인과관계에 차이가 있는지 살펴보기 위해 교차지연경로에만 제약을 풀고 모형을 검증하였다. 먼저 자아존중감이 또래관계에 미치는 영향에 대한 교차지연경로에만 제약을 풀 모형은 연구대상 전체의 자료를 바탕으로 CFI = .948, TLI = .923, RMSEA = .068로 해석할 수 있을 만한 괜찮은 적합도를 보였다. 그리고 앞서 살펴본 자기회귀교차지연 모형과 같이 이전 시점의 자아존중감이 이후 시점의 또래관계에 미치는 영향을 의미하는 교차지연계수는 초기청소년기($\beta = .108, p < .001$)와 후기청소년기($\beta = .079, p < .01$)에 모두 유의미하게 나타났다. 다음으로 자아존중감에서 또래관계로 향하는 교차지연계수에만 동일화 제약을 풀 모형이 성별에 따라 다르게 적용되는지 살펴보기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 그 결과 모형적합도는 CFI = .944, TLI = .921, RMSEA = .050로 해석할 수 있을만한 적합도를 보였고, 남자청소년과 여자

청소년에서 각각 다른 결과가 관찰되었다. 여자청소년의 경우에는 초기청소년기와 후기청소년기 모두 이전의 자아존중감이 이후의 또래관계에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(초기청소년기: $\beta = .108, p < .01$; 후기청소년기: $\beta = .120, p < .001$) 남자청소년의 경우 초기청소년과 후기청소년 시기에 따라 각각 다른 결과가 나타났다. Figure 3에 제시한 바와 같이 초기청소년시기에는 이전의 자아존중감이 이후의 또래관계를 예측했으나($\beta = .127, p < .001$), 후기청소년시기에는 이전의 자아존중감이 이후의 또래관계에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것($\beta = .063, p = .091$)으로 나타났다.

자기회귀교차지연모형에서 또래관계는 자아존중감에 종단적인 영향을 미치지 않는 것으로 밝혀졌고, 이러한 현상은 시점에 상관없이 동일하게 적용된다는 제약이 성립되었다. 하지만 또래관계가 자아존중감을 예측할 수 없다는 결과가 초기청소년과 후기청소년에서 동일하게 나타나는 현상인지, 그리고 그 현상이 남자청소년과 여자청소년에서 동일하게 나타나는지 자세히 살펴보고자 또래관계에서 자아존중감으로 향하는 교차지연계수에만 동일화 제약을 풀고 모형을 검증하였다. 먼저 연구대상 전체의 자료를 바탕으로 또래관계에서 자아존중감으로 향하는 교차지연계수에만 동일화 제약을 풀 모형을 적용한 결과 CFI = .959, TLI = .938, RMSEA = .061로 해석할 수 있을 만한 괜찮은 적합도를 보였다. 그렇지만 자기회귀교차지연모형의 검증에서 나타난 결과와 동일하게 초기청소년시기($\beta = -.032, p = .257$)와 후기청소년시기($\beta = -.035, p = .181$)에서 모두 이전의 또래관계가 이후의 자아존중감에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 다음으로 또래관계에서 자아존중감으로 향하는 교차지연계수에만 동일화 제약을 풀 모형이 성별에 따라 다르게 적용되는지 살펴보기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 그 결과 CFI = .956, TLI =

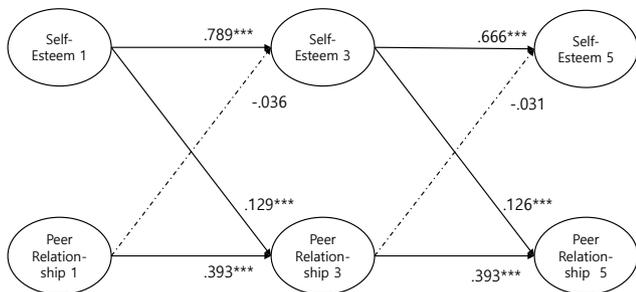


Figure 2. The longitudinal relationship between self-esteem and peer relationships in adolescence. Numbers on paths are standardized regression coefficients.

*** $p < .001$.

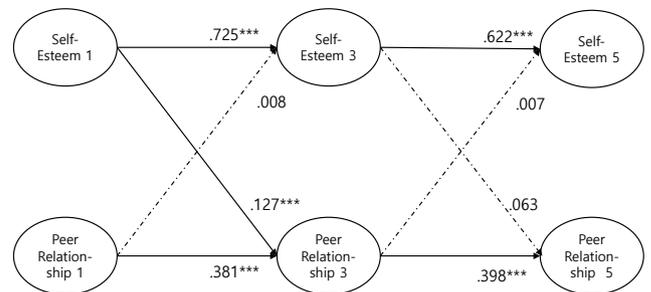


Figure 3. Model of unconstrained cross-lagged paths from self-esteem to peer relationships in male adolescents. Numbers on paths are standardized regression coefficients.

*** $p < .001$.

.936, RMSEA = .045로 괜찮은 적합도를 보였고, 남자청소년과 여자청소년에서 각각 다른 결과가 관찰되었다. 남자청소년의 경우에는 초기청소년기와 후기청소년기 모두 이전의 또래관계가 이후의 자아존중감에 유의미한 영향을 미치지 못한다는 기존의 결과와 동일한 결과가 나왔지만(초기청소년기: $\beta = -.024, p = .562$; 후기청소년기: $\beta = .004, p = .916$), 여자청소년의 경우 초기청소년과 후기청소년시기에 따라 각각 다른 결과가 나타났다. Figure 4에 제시한 바와 같이 초기청소년시기에는 이전의 또래관계가 이후의 자아존중감을 예측하지 못했지만($\beta = -.011, p = .747$), 후기청소년시기에는 이전의 또래관계가 이후의 자아존중감에 유의미한 영향을 미치는 것($\beta = -.076, p < .05$)으로 나타났다. 다만 후기청소년시기에는 또래관계가 자아존중감에 부적(-)인 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 여자청소년의 경우, 후기청소년기에는 또래관계를 긍정적으로 인식하는 것이 자아존중감에 부적인 영향을 미칠 수 있다는 것으로 해석할 수 있다.

논의 및 결론

본 연구는 한국아동청소년패널조사의 중학교 1학년 패널의 1차(2010), 3차(2012), 5차(2014)데이터를 활용하여 자아존중감과 또래관계가 시간의 흐름에 따라 안정적으로 유지되는지 그리고 서로 인과관계를 가지는지 살펴보기 위해 자기회귀교차지연모형을 적용하였다. 그리고 자아존중감과 또래관계의 종단적인 관계가 시점(초기청소년기, 후기청소년기)과 성별에 따라 차이가 나타나는지 살펴보기 위해 교차지연경로에만 제약을 풀 모형을 남자청소년과 여자청소년에 각각 검증하였다.

주요결과를 요약하면, 첫째 자아존중감과 또래관계는 모

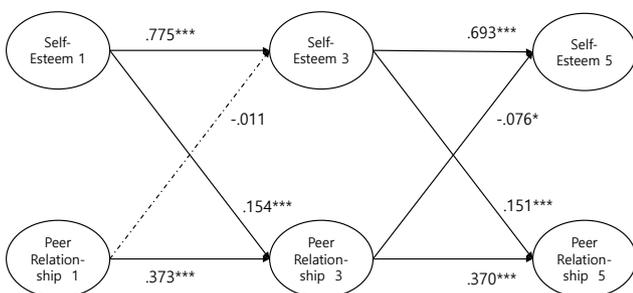


Figure 4. Model of unconstrained cross-lagged paths from peer relationships to self-esteem in female adolescents. Numbers on paths are standardized regression coefficients.

* $p < .05$. *** $p < .001$.

두 시간의 흐름에도 안정적으로 지속·유지되는 경향이 있다. 이는 자아존중감이 가변성이 낮고 비교적 안정적인 변수라는 의견(M. Rosenberg, 1965; Harter, 1998)과 일치하고, 아동기 및 청소년기에 형성하는 또래관계가 이후 성인기까지의 사회적 관계를 유의미하게 예측할 수 있다는 입장(Hartup, 1983; Parke & Asher, 1983)을 지지하는 결과이다.

둘째, 청소년의 자아존중감이 또래관계에 미치는 인과적 영향력을 확인할 수 있다. 자기회귀교차지연모형을 검증한 결과 이전 시점의 자아존중감이 이후 시점의 또래관계에 미치는 영향력을 의미하는 교차지연계수가 유의미하게 나타났다. 이는 동일 시점의 자아존중감과 또래관계의 상관관계가 통제된 후에도 자아존중감이 이후 시점의 또래관계를 예측할 수 있다는 것을 의미한다. 즉 긍정적인 자아존중감을 가지고 있을수록 긍정적인 또래관계를 형성할 수 있다는 기존의 연구결과를 지지하며(McGuire & Weisz, 1982; Murray et al., 2000; Savin-Williams & Berndt, 1990), 청소년기에 맺는 또래관계의 안정성과 질은 동시대의 자아존중감과도 상관이 있을 뿐만 아니라 이후 시점의 자아존중감에도 지속적으로 영향을 미친다는 결과와 일치한다(Keefe & Berndt, 1996). 이러한 결과는 또래관계에 어려움을 갖는 청소년을 대상으로 자아존중감 증진 프로그램이 효과적일 수 있다는 것을 시사한다. 자아존중감이 높은 청소년은 타인에게 개방적이고 자신의 감정을 드러낼 준비가 되어있기 때문에 또래와 긍정적인 관계를 맺을 수 있다(Berndt & Perry, 1990).

셋째, 자아존중감이 또래관계에 미치는 인과적 영향력과 달리 또래관계는 자아존중감에 인과적 영향력을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 이전 시점의 또래관계가 이후의 자아존중감을 예측하는 요인이 될 수 없다는 것을 의미한다. 이는 또래관계와 자신이 평가한 사회적 수용정도의 관계에 대해 실시한 종단연구에서 6개월 이전에 평가한 또래관계가 6개월 이후에 평가한 자신의 사회적 자아상과 유의미한 관계가 나타나지 않았다는 결과(Vernberg, 1990)와 중학생 시기에 측정된 또래관계는 고등학생이 된 후의 자아존중감 변화를 예측할 수 없다는 결과(Hirsch & DuBois, 1991)와 일치한다. 청소년기는 가족으로부터 독립욕구가 강해지고 또래에 대한 애착이 높아지는 시기이기 때문에(E.-K. Kim & Kim, 2015) 또래관계가 자아존중감에 많은 영향을 미칠 것이라고 가정할 수 있다. 하지만 청소년의 자아존중감에 영향을 미치는 요인은 부모의 양육태도, 부모와의 관계, 사회경제적 지위, 학교생활이나 학업 성취 등 다양하다(Coopersmith, 1981; Hirsch & DuBois, 1991; Laible et al., 2004). 따라서 청소년의 자아존중감 향상을 위해

서는 또래관계뿐만 아니라 부모-자녀 관계 향상, 학교생활 적응 등을 돕는 다양한 개입이 이루어질 필요가 있다.

마지막으로, 또래관계가 자아존중감에 미치는 인과적 영향력은 시점과 성별에 따라 다르게 나타난다. 먼저 자아존중감에서 또래관계로 향하는 교차지연경로에만 제약을 둔 모형을 남자청소년과 여자청소년에 각각 검증한 결과, 여자청소년의 경우 두 시점에서 모두 자아존중감이 이후의 또래관계를 유의미하게 예측한다는 결과가 나온 것과 달리 남자청소년에서는 후기청소년시기의 경로가 유의미하지 않게 나타났다. 다시 말해서 남자청소년의 경우 초기청소년기에는 자아존중감이 이후의 또래관계에 영향을 미치는 반면에 후기청소년기에는 자아존중감이 높은 것이 이후 시점의 또래관계에 영향을 미치지 않는다. 보통 남자청소년의 자아존중감은 시간의 흐름에 따라 전반적으로 높아지는 경향이 있는데, 자아존중감이 높은 것은 자기중심성이나 자기애의 성향이 강하다고 해석할 수도 있다. 실제로 청소년의 자기중심성과 자기애 성향이 강할수록 또래관계에서 제대로 기능하기 어렵고, 그 관계에서 소외감을 경험할 가능성이 크다는 결과가 있다(Cha, 2009). 그리고 자아존중감이나 자기애가 높은 사람들은 처음에는 매력적이지만 양방향적인 의사소통이나 질 높은 관계를 지속하기 어렵다는 연구결과들도 제시되고 있다(Baumeister et al., 2003). 따라서 남자청소년들이 긍정적으로 자아존중감을 형성할 수 있도록 도움을 줄 필요가 있다. 한편 남자청소년이 또래관계를 맺는 전략이나 방법에 따른 해석도 가능하다. 보통 남자청소년들의 경우 그들이 속한 또래집단에서 권력(power)을 얻거나 수용되기 위해서 그 집단에서 이상적이라고 여겨지는 행동이나 의사소통 양식에 따라 행동하는 경향이 있다(Martino, 1999). 자신에 대한 내적인 평가인 자아존중감 보다는 또래관계의 맥락에서 이상적이라고 여겨지는 자아상(self-fashioning)에 맞는 행동을 얼마나 잘 하는지가 또래관계에 더 큰 영향을 미칠 수 있는 것이다.

다음으로 또래관계가 자아존중감으로 향하는 교차지연경로에만 제약을 둔 모형을 남자청소년과 여자청소년에 각각 검증하였다. 그 결과 남자청소년의 경우 또래관계가 자아존중감에 인과적 영향을 미치지 못한다는 기존의 결과와 동일하게 나타났지만, 여자청소년의 경우에는 후기청소년 시기의 경로가 유의하게 나타났다. 즉, 여자청소년의 경우 초기청소년기에는 또래관계가 이후의 자아존중감에 영향을 미치지 않는 반면에 후기청소년기에는 또래관계가 이후의 자아존중감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 여자청소년들이 남자청소년들에 비해서 또래와의 관계에 더 의존하고 민감하게 반응하기 때문에 자아존중감을 형성하는 데에도 남자청

소년들에 비해서 더 많은 영향을 받는다는 연구결과(Rose & Rudolph, 2006)와 여자 청소년의 경우에 또래관계가 자아존중감에 미치는 영향력이 시간의 흐름에 따라 더욱 커진다는 연구결과(Rudolph & Conley, 2005; Storch et al., 2002)와 같은 것으로 해석할 수 있다. 다만 후기 여자청소년의 또래관계가 자아존중감에 미치는 영향력이 부적으로 나타났는데, 이에 대해서는 여자청소년이 남자청소년과는 다른 방식으로 또래관계를 형성하고 의미를 부여한다는 점에서 해석할 여지가 있다. 먼저 여자청소년은 남자청소년들과 비교했을 때 또래관계를 맺는 방식이 다르다. 남자청소년들이 그룹으로 상호작용하는 반면에, 여자청소년들은 양자간(dyadic)의 상호작용을 선호하며 상호작용의 횟수와 기간도 남자청소년들의 관계보다 더 자주, 그리고 더 길게 하는 경향이 있다(Benenson, 1993; Martin & Fabes, 2001). 이는 여자청소년들이 남자청소년들에 비해 관계에 더욱 집중하고 의존한다는 것을 의미하며 실제로 여자청소년들은 사회적 승인, 거절, 자신들의 우정의 상태 등에 대해 더욱 걱정하며 또래관계와 관련된 스트레스 역시 높게 받는다(Greene, 1988; Henrich, Blatt, Kuperminc, Zohar, & Leadbeater, 2001; Kuperminc, Blatt, & Leadbeater, 1997). 이러한 현상은 아동기, 초기 청소년기에 비해 후기청소년기로 갈수록 심화되며 또래의 평가에 대해 더욱 민감해진다(Rudolph & Conley, 2005; Storch, Zelman, Sweeney, Danner, & Dove, 2002). 여자청소년과 남자청소년은 또래와의 상호작용하는 내용에서도 차이가 있는데, 여자청소년들이 남자청소년들에 비해 친사회적 행동을 더 많이 하고(Rys & Bear, 1997) 자신을 더욱 노출하는(self-disclosure) 경향이 있다(Lansford & Parker, 1999; McNelles & Connolly, 1999). 이러한 특성은 여자청소년들의 공감이나 타인에 대한 이해를 증진시켜주는 긍정적인 측면이 있지만 지나치게 자신의 문제를 노출하게 되어 정서적 안정에 부정적인 영향을 미치기도 한다(Broderick, 1998). 게다가 기본적으로 여자청소년들은 남자청소년들에 비해 낮은 자아존중감, 높은 불안과 우울 등의 정서적인 어려움을 더 많이 경험하고, 이는 후기청소년기로 갈수록 더욱 증가하는 경향이 있다고 알려져 있기 때문에(Albano & Krain, 2005; Cyranowski, Frank, Young, & Shear, 2000; Twenge & Nolen-Hoeksema, 2002) 여자청소년들이 또래로부터 받는 스트레스는 시간이 흐름에 따라 정서적 취약성을 증가시키는 역할로 작용할 수 있다(Rudolph, 2002). 정서적으로 취약하여 우울·불안과 같은 정서적 어려움을 경험하게 될 경우에는 자신의 능력과 가치에 대해 평가절하 하여 낮은 자존감을 갖게 될 가능성이 높아진다(Rudolph, 2002). 특히 본 연구에서 또래관계라고 칭한 변수는 의사소통과 신뢰라는

하위영역으로 구성된 또래 애착 척도로 측정되었다. 즉, 또래 관계에 대해 긍정적으로 평가한다는 것은 친구들과의 관계에서 생각과 느낌을 가감 없이 말하며 자신을 많이 노출하고, 친구에게 많이 의존하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서 후기 여자청소년의 또래관계가 자아존중감에 부적인 영향을 미친다는 결과는 여자청소년들이 또래 관계에서 자신을 많이 노출하고 의존할수록 또래에 대한 불안이 높아지고, 이는 자아존중감에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 해석할 수 있을 것이다.

본 연구는 자아존중감과 또래관계의 관련성에 대한 기존의 연구들이 대부분 횡단연구를 통해 이루어져왔던 것과 달리 자기회귀교차지연모형을 적용하여 시간의 흐름을 고려했다는 점에서 의의가 있다. 그리고 자아존중감과 또래관계가 성별과 초기청소년과 후기청소년이라는 시점에 따라 다른 양상으로 나타날 수 있다는 점을 밝혔다는 점에서도 의의를 찾을 수 있다. 또한 또래관계에 어려움을 갖는 청소년을 대상으로 자아존중감을 증진시켜주는 개입이 효과적일 수 있는 반면에, 청소년의 자아존중감 향상을 위한 개입을 시도할 때에는 또래관계를 활용한 개입보다는 부모-자녀 관계 향상, 학교생활 적응 등을 돕는 개입방법이 효과적일 수 있다는 근거를 마련하게 되었다는 점에서도 의의가 있다.

그러나 많은 선행연구들에서 긍정적인 또래관계가 긍정적인 자아존중감을 형성하는 근원이 된다고 밝힌 것과 다른 결과가 나온 것, 그리고 시점과 성별에 따라서 인과관계가 다르게 적용된다는 점에 대해서는 후속연구가 필요할 것으로 보인다. 특히 남자청소년들에게서 후기청소년기에 자아존중감이 이후 시점의 또래관계에 영향을 미치지 못한다는 결과와 여자 청소년들에게서 후기청소년기에 또래관계가 자아존중감에 부적인 영향을 미친다는 결과에 대해서는 다양한 변인을 고려한 통찰적인 연구가 필요하다.

Notes

This article was presented as a poster at the 2016 Annual Spring 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

- Albano, A. M., & Krain, A. (2005). Anxiety and anxiety disorders in girls. In D. J. Bell, S. L. Foster, & E. J. Mash (Eds.), *Handbook of behavioral and emotional problems in girls* (pp. 79-116). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Arbuckle, J. L. (1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling: Issues and techniques* (pp. 243-277). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 16*(5), 427-454. Retrieved from <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02202939>
- Asher, S. R., & Parker, J. G. (1989). Significance of peer relationship problems in childhood. In B. H. Schneider, G. Attili, J. Nadel, & R. P. Weissberg (Eds.), *Social competence in developmental perspective* (pp. 5-23). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Asher, S. R., Parkhurst, J., Hymel, S., & William, C. (1990). Peer rejection and loneliness in children. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp.253-273). New York: Cambridge University Press.
- Bandalos, D. L., & Finney, S. J. (2001). Item parceling issues in structural equation modeling. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *New developments and techniques in structural equation modeling* (pp. 269-296). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest, 4*(1), 1-44. doi:10.1111/1529-1006.01431
- Benenson, J. F. (1993). Greater preference among females than males for dyadic interaction in early childhood. *Child Development, 64*(2), 544-555. doi:10.1111/j.1467-8624.1993.tb02927.x
- Berndt, T. J. (1982). The features and effects of friendship in early adolescence. *Child Development, 53*(6), 1447-1460. doi:10.2307/1130071
- Berndt, T. J., & Perry, T. B. (1990). Distinctive features and effects of early adolescent friendships. In M. Raymond, A. R. Gerald, & G. P. Thomas (Eds.), *Childhood to adolescence: A transitional period?* (pp. 269-287). Thousand Oaks, CA:

- Sage Publication.
- Block, J., & Robins, R. W. (1993). A longitudinal study of consistency and change in self-esteem from early adolescence to early adulthood. *Child Development, 64*(3), 909-923. doi:10.1111/j.1467-8624.1993.tb02951.x
- Blyth, D. A., Simmons, R. G., & Carlton-Ford, S. (1983). The adjustment of early adolescents to school transitions. *Journal of Early Adolescence, 3*(1-2), 105-120. doi:10.1177/027243168331008
- Broderick, P. C. (1998). Early adolescent gender differences in the use of ruminative and distracting coping strategies. *Journal of Early Adolescence, 18*(2), 173-191. doi:10.1177/0272431698018002003
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-159). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Buhrmester, D., & Furman, W. (1986). The changing functions of friends in childhood: A neo-Sullivanian perspective. In V. J. Derlega & B. A. Winstead (Eds.), *Friendship and social interaction* (pp. 41-62). New York: Springer-Verlag New York.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255. doi:10.1207/S15328007SEM0902_5
- Coopersmith, S. (1981). *Self-Esteem Inventories*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., & Shear, M. K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression: A theoretical model. *Archives of General Psychiatry, 57*(1), 21-27. doi:10.1001/archpsyc.57.1.21
- Diener, E., & Diener, M. (2009). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. In E. Diener (Ed.), *Culture and well-being* (pp. 71-91). New York: Springer.
- Epstein, S. (1983). The unconscious, the preconscious, and the self-concept. In J. M. Suls, & A. G. Greenwald (Eds.), *Psychological perspectives on the self* (Vol. 2, pp. 219-247). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Freeman, H., & Brown, B. B. (2001). Primary attachment to parents and peers during adolescence: Differences by attachment style. *Journal of Youth and Adolescence, 30*(6), 653-674. doi:10.1023/A:1012200511045
- Furman, W., & Robbins, P. (1985). What's the point? Issues in the selection of treatment objectives. In B. H. Schneider, K. H. Rubin, & J. E. Ledingham (Eds.), *Children's peer relations: Issues in assessment and intervention* (pp. 41-54). New York: Springer.
- Gorrese, A., & Ruggieri, R. (2013). Peer attachment and self-esteem: A meta-analytic review. *Personality and Individual Differences, 55*(5), 559-568. doi:10.1016/j.paid.2013.04.025
- Greene A. (1988) Early adolescents' perceptions of stress. *Journal of Early Adolescence, 8*(4), 391-403. doi:10.1177/0272431688084006
- Harter, S. (1990). Self and identity development. In S. S. Feldman & E. R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 352-387). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Harter, S. (1998). The development of self-representations. In W. N. Damon (Ed.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 553-617). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Hartup, W. W. (1983). Peer relations. In P. H. Mussen & E. M. Hetherington (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 4. Socialization, personality, and social development* (pp. 103-196). New York: Wiley.
- Henrich, C. C., Blatt, S. J., Kuperminc, G. P., Zohar, A., & Leadbeater, B. J. (2001). Levels of interpersonal concerns and social functioning in early adolescent boys and girls. *Journal of Personality Assessment, 76*(1), 48-67. doi:10.1207/S15327752JPA7601_3
- Hirsch, B. J., & DuBois, D. L. (1991). Self-esteem in early adolescence: The identification and prediction of contrasting longitudinal trajectories. *Journal of Youth and Adolescence, 20*(1), 53-72. doi:10.1007/BF01537351
- Howes, C. (1983). Patterns of Friendship. *Child Development, 54*(4), 1041-1053. doi:10.2307/1129908
- Hymel, S. (1983). Preschool children's peer relations: Issues in sociometric assessment. *Merrill-Palmer Quarterly, 29*(3), 237-260. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23086261>
- Hymel, S., Rubin, K. H., Rowden, L., & LeMare, L. (1990). Children's peer relationships: Longitudinal prediction of internalizing and externalizing problems from middle to late childhood. *Child Development, 61*(6), 2004-2021. doi:10.1111/j.1467-8624.1990.tb03582.x
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Keefe, K., & Berndt, T. J. (1996). Relations of friendship quality to self-esteem in early adolescence. *Journal of Early Adolescence, 16*(1), 110-129. doi:10.1177/0272431696016001007
- Kohlberg, L., LaCrosse, J., & Ricks, D. (1972). The predictability of adult mental health from childhood behavior. In B. B. Wolman (Ed.), *Handbook of child psychopathology* (pp. 1217-1284). New York: McGraw-Hill.
- Kuperminc, G. P., Blatt, S. J., & Leadbeater, B. J. (1997).

- Relatedness, self-definition, and early adolescent adjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 21(3), 301-320. doi:10.1023/A:1021826500037
- Laible, D. J., Carlo, G., & Roesch, S. C. (2004). Pathways to self-esteem in late adolescence: The role of parent and peer attachment, empathy, and social behaviors. *Journal of Adolescence*, 27(6), 703-716. doi:10.1016/j.adolescence.2004.05.005
- Lansford, J. E., & Parker, J. G. (1999). Children's interactions in triads: Behavioral profiles and effects of gender and patterns of friendships among members. *Developmental Psychology*, 35(1), 80-93. doi:10.1037/0012-1649.35.1.80
- Little, T. D., Cunningham, W., Shahar, G., & Widaman, K. (2002). To parcel or not to parcel: A review of the parceling procedure in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: An Integrative Journal*, 9, 151-173. doi:10.1207/S15328007SEM0902_1
- Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2001). The stability and consequences of young children's same-sex peer interactions. *Developmental Psychology*, 37(3), 431-446. doi:10.1037/0012-1649.37.3.431
- Martino, W. (1999). 'Cool boys', 'party animals', 'squids' and 'poofsters': Interrogating the dynamics and politics of adolescent masculinities in school. *British Journal of Sociology of Education*, 20(2), 239-263. doi:10.1080/0142569995434
- McFarlin, D. B., Baumeister, R. F., & Blascovich, J. (1984). On knowing when to quit: Task failure, self-esteem, advice, and nonproductive persistence. *Journal of Personality*, 52(2), 138-155. doi:10.1111/j.1467-6494.1984.tb00349.x
- McGuire, K. D., & Weisz, J. R. (1982). Social cognition and behavior correlates of preadolescent chumship. *Child Development*, 53(6), 1478-1484. doi:10.2307/1130074
- McNelles, L. R., & Connolly, J. A. (1999). Intimacy between adolescent friends: Age and gender differences in intimate affect and intimate behaviors. *Journal of Research on Adolescence*, 9(2), 143-159. doi:10.1207/s15327795jra0902_2
- Murray, S. L., Holmes, J. G., & Griffin, D. W. (2000). Self-esteem and the quest for felt security: How perceived regard regulates attachment processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(3), 478-498. doi:10.1037/0022-3514.88.4.632
- Musser, L. M., & Browne, B. A. (1991). Self-monitoring in middle childhood: Personality and social correlates. *Developmental Psychology*, 27(6), 994-999. doi:10.1037/0012-1649.27.6.994
- O'Malley, P. M., & Bachman, J. G. (1983). Self-esteem: Change and stability between ages 13 and 23. *Developmental Psychology*, 19(2), 257-268. doi:10.1037/0012-1649.19.2.257
- Parke, R. D., & Asher, S. R. (1983). Social and personality development. *Annual Review of Psychology*, 34, 465-509. doi:10.1146/annurev.ps.34.020183.002341
- Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(2), 151-161. doi:10.1177/0146167201272002
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: Potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132(1), 98-131. doi:10.1037/0033-2909.132.1.98
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, F. R., & Simmons, R. G. (1975). Sex differences in the self-concept in adolescence. *Sex Roles*, 1(2), 147-159. doi:10.1007/BF00288008
- Rubin, R. A. (1978). Stability of self-esteem ratings and their relation to academic achievement: A longitudinal study. *Psychology in the Schools*, 15(3), 430-433. doi:10.1002/1520-6807(197807)15:3<430::AID-PITS2310150323>3.0.CO;2-2
- Rudolph, K. D. (2002). Gender differences in emotional responses to interpersonal stress during adolescence. *Journal of Adolescent Health*, 30(4), 3-13. doi:10.1016/S1054-139X(01)00383-4
- Rudolph, K. D., & Conley, C. S. (2005). The Socioemotional Costs and Benefits of Social-Evaluative Concerns: Do girls care too much? *Journal of Personality*, 73(1), 115-138. doi:10.1111/j.1467-6494.2004.00306.x
- Rys, G. S., & Bear, G. G. (1997). Relational aggression and peer relations: Gender and developmental issues. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43(1), 87-106. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23093729>
- Savin-Williams, R. C., & Berndt, T. J. (1990). Friendship and peer relations. In S. S. Feldman & G. R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 277-207). Boston, MA: Harvard University Press.
- Stanton, A., & Revenson, T. A. (2011). Adjustment to chronic disease: Progress and promise in research. In H. Friedman (Ed.), *The Oxford handbook of health psychology* (pp. 241-268). New York: Oxford University Press.
- Storch, E. A., Zelman, E., Sweeney, M., Danner, G., & Dove, S. (2002). Overt and relational victimization and psychosocial adjustment in minority preadolescents. *Child Study Journal*, 32(2), 73-81. Retrieved from <http://search.ebscohost.com>
- Strauss, C. C., Forehand, R., Frame, C., & Smith, K. (1984). Characteristics of children with extreme scores on the children's depression Inventory.

- Journal of Clinical Child Psychology*, 13(3), 227-231. doi:10.1080/15374418409533194
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Tavistock.
- Townsend, M. A., McCracken, H. E., & Wilton, K. M. (1988). Popularity and intimacy as determinants of psychological well-being in adolescent friendships. *Journal of Early Adolescence*, 8(4), 421-436. doi:10.1177/0272431688084008
- Twenge, J. M., & Nolen-Hoeksema, S. (2002). Age, gender, race, socioeconomic status, and birth cohort difference on the children's depression inventory: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(4), 578-588. doi:10.1037/0021-843X.111.4.578
- Vernberg, E. M. (1990). Psychological adjustment and experiences with peers during early adolescence: Reciprocal, incidental, or unidirectional relationships? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18(2), 187-198. doi:10.1007/BF00910730
- School Social Work*, 32, 357-384. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=A101721525>
- Kim, J. H., Kim, E. J., Hong, S. H. (2006). Effects of self-determination on the academic achievement in Korean middle school students. *Korean Journal of Educational Psychology*, 20(1), 243-264. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=A75413113>
- Kim, J. H., Kim, M. K., & Hong, S. H. (2009). *Writing articles using structural equation modeling*. Seoul: Communication Books.
- Lee, K. S. (2012). The influence of self-esteem of multicultural family's children on social adjustment. *Theory and Research in Citizenship Education*, 44(1), 91-107. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=A60043556>
- National Youth Policy Institute. (2010-2014). *Korean children and youth panel survey* [Data file and code book]. Retrieved from NYPI website: <http://archive.nypi.re.kr/>
- Woo, J. P. (2012). *Concept and understanding of structural equation model*. Seoul: Hannarae.

In Korean

- Cha, T.-S. (2009). The relationship among narcissism, self-esteem, hostility, alienation and delinquency. *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education*, 21(3), 409-419. Retrieved from <http://www.ksfme.or.kr/>
- Hong, S. H., Park, M. S., & Kim, W. J. (2007). Testing the autoregressive cross-lagged effects between adolescents' internet addiction and communication with parents: Multigroup analysis across gender. *Korean Journal of Educational Psychology*, 21(1), 129-143. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=A75413120>
- Kim, E.-K., & Kim, S.-K. (2015). A longitudinal study on the changing aspect of attachment in adolescence. *Journal of*

ORCID

- Boram Lee <http://orcid.org/0000-0003-1569-4415>
 Hye Jun Park <http://orcid.org/0000-0002-5950-7362>

Received August 31, 2016

Revision received November 30, 2016

Accepted December 10, 2016