한국청소년연구
Studies on Korean Youth
2008. Vol. 19. No. 4. pp. 57~79.

자기회귀 교차지연 모형을 적용한 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 종단관계 연구

김윤희* · 권석만** · 서수균***

초 록

본 연구의 목적은 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안 사이의 인과적 관계를 검증하는데 있다. 한국청소년패널자료의 초등학교 4학년(N=2,607)을 대상으로 실시된 3년간의 종단자료에 대해 자기회귀 교차지연 모형(autoregressive crosslagged model)을 적용하여 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안이 상호간에 미치는 영향력을 분석하였다. 분석결과, (1) 또래관계 형성의 어려움은 우울/불안에 통계적으로 유의미한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. (2) 역으로, 우울/불안이 또래관계 형성의 어려움에 미치는 영향력도 유의미하였지만, 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 영향력에 비해서는 그 정도가 상대적으로 작았다. 즉, 인과관계의 방향에 있어서는 두 변인은 상호간에 영향을 미쳤지만, 인과관계의 정도에 있어서는 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. (3) 또한 이러한 두 변인간의 관계성에 있어 남녀 성별차는 없는 것으로 나타났다. 끝으로 본 연구결과의 의의와 한계를 지적하고 후속연구에 대해 제안하였다.

주제어 : 또래관계 형성의 어려움, 우울/불안, 종단연구, 자기회귀 교차지연 모형

* 서울대학교 심리학과 박사과정
** 서울대학교 심리학과 정교수
*** 부산대학교 심리학과 조교수, 교신저자, e-mail: sgseo@pusan.ac.kr, tel: 051)510-2125

Ⅰ. 서 론

또래관계는 여러 심리적 영역이 발달하는데 있어 바탕이 되는 주요 사회화 맥락으로서, 아동의 성장과 발달에 중요한 역할을 한다. 친구들과의 상호작용을 통해서 자기지각과 자기개념이 형성될 뿐 아니라, 정서조절능력, 언어적/사회적 상호작용, 인지발달, 도덕적 추론 능력, 대인관계 지향등을 포함하여 성공적인 적응에 필요한 많은 능력들이 발달한다(Dunn & Slomkowski, 1992; Katz, Kramer, & Gottman, 1992; Garvey, 1984; Hartup, 1985; Berndt, 1987; Asher & Parker, 1989; Hartup & Sancilio, 1986; Lewis, Young, Brooks, & Michalson, 1975). 또한 친구 관계는 가족 갈등의 영향을 보완하는 사회적 지지망으로 작용할 뿐 아니라, 여러 스트레스의 부정적 영향을 완충하는 기능을 하는 것으로 알려져 있다(Dubow & Tisak, 1989; Sullivan, 1953).

또래관계에서 발생하는 문제는 아동기에 경험하는 많은 심리장애와 관련되어 있다. 또래관계 문제는 심리적 문제로 치료기관을 찾는 아동과 그렇지 않은 아동을 구분해주는 중요한 지표로 간주되어 왔다(Achenbach & Rescola, 2001). 가령 우울한 아동들은 대개 친구관계 문제를 동반하기 때문에, 임상가는 우울증을 감별하기 위해 친구관계를 반드시 평가한다. 내재화 장애에 속하는 우울장애나 불안장애를 겪고 있는 아동은 흔히 또래 관계에서 소외, 위축, 따돌림을 경험하며, 외현화 장애에 속하는 주의력 결핍 및 과잉행동 장애, 반항성 장애, 품행장애 등을 보이는 아동은 공격성 통제에 어려움을 보이는 경우가 많다. 이와 같이 또래관계 문제와 아동기 부적응이 밀접한 연관성을 보이기 때문에, 둘 간의 관계를 규명하는 것은 발달정신병리학 분야의 주된 연구주제가 되고 있다.

또래문제와 우울의 관계를 바라보는 관점 중 하나는 또래문제가 우울의 원인이라고 보는 입장이다(Monroe, 1983; Parker & Asher, 1987; Windle, 1992). Cole(1990)의 우울증에 대한 유능성 기반 모델(Competency based model)에 따르면, 아동은 사회적/학업적 영역의 수행에 대한 타인의 평가를 내면화하면서 성장한다. 즉, 다른 사람이 보는 관점에 따라 자기 자신을 바라본다(Cooley, 1902; Mead, 1934). 만일 아동이 친구들로부터 부정적 피드백을 반복적으로 받게 되면 자신에 대해서 부정적인 시각을 갖게 될 것이고, 이러한 부정적 자기 지각은 우울증을 야기하는 위험요인으로 작용한

다. 한편, 우울증에 대한 이중 실패 모델(Dual failure model)(Patterson & Capaldi, 1990; Patterson & Stoolmiller, 1991)에 따르면, 사회적 및 학업적 영역에서의 실패는 주요한 부정적인 생활사건이 되어 우울감을 직접적으로 야기하여 우울증에 이르게 할 수 있다. 또래로부터 거부를 반복적으로 당하면 외로움, 불안, 우울의 문제가 생길 수 있다는 경험적인 연구들이 다수 있으며, 이는 청소년의 경우에도 마찬가지였다(Boivin, Hymel, & Bukowski, 1995; Lewinsohn, Roberts, Seeley, Rohde, Gotlib, & Hops, 1994; Panak & Garber, 1992; Renshaw & Brown, 1993; Sheeber, Hops, Alpert, Davis, & Andrews, 1997; Slavin & Rainer, 1990; Stice & Bearman, 2001; Windle, 2002). 또한 또래내 사회적 지지망이 약화되면 스트레스를 완충하는 역할이 제대로 기능하지 못해 스트레스의 영향이 더욱 커지는 경향이 있었다(Burks, Dodge, & Price, 1995; Panak & Garber, 1992).

또래문제와 우울의 관계를 바라보는 또 다른 관점은 사회적 문제가 우울증에 의해 야기된다는 것이다. 정신장애의 진단 및 통계 편람 제 4판(APA, 1994)에 따르면, 우울증이 발병했을 때 사회적 위축이 동반된다고 기술하고 있다. 우울한 사람들이 보이는 부정적인 자기말, 불만, 의존성, 위안 추구, 부적절한 자기 공개, 사회적 부적절성이 이들의 대인관계를 손상시킬 수 있다(Coyne, 1976). 특히 우울한 사람들은 타인으로부터 위안을 추구하면서 동시에 위안을 거절하는 경향이 있다. 이는 타인에게 스트레스가 되어, 결국 우울한 사람들을 피하게 되고 우울한 사람들은 사회적으로 고립될 수 있다(Coyne et al., 1987). 우울증이 있는 청소년들이 자신의 대인관계 능력을 낮게 지각하고, 또래에 대한 부정적인 견해를 보이며, 사회적 문제해결 능력이 떨어지고 사회적 정보처리에서 왜곡을 보이는 것으로 알려져 있다(Quiggle, Garber, Panak & Dodge, 1992; Rudolph & Asher, 2000; Altmann & Gotlib, 1987). 우울한 청소년들이 보이는 이 같은 부정적 사회인지는 주변 친구들로부터 부정적인 대우를 받게 하여 또래관계의 고립으로 이어질 수 있다(Wicks-Nelson & Israel, 2003). 우울증의 사회인지에 초점을 맞춘 연구들은 대부분 우울증이 또래 관계에 미치는 악영향을 강조하는 입장이라고 할 수 있다. 하지만 이러한 연구의 대다수가 단일 시점의 횡단적 자료에 바탕을 두고 우울과 또래관계 문제의 관련성을 보고하는데 그치고 있어 실제로 우울의 부정적 인지가 또래관계 문제를 야기하는지, 아니면 역방향의 가설이 맞는지 그 인과적 관계에 대해 명료한 설명을 제시하지 못하고 있다.

우울과 또래관계 문제 사이의 관계성을 규명하는 것, 다시 말해서 우울증이 또래관계 문제에 더 많은 영향을 미치는지, 또래관계 문제가 우울증에 더 많은 영향을 미치는지를 구별하는 일은 예방적 개입의 방향을 결정하는데 있어 매우 중요한 일이라 할 수 있다. 만일 우울증이 또래관계 문제를 일으킨다는 가설이 지지된다면, 임상가들은 우울증이 호전되면 친구관계의 부적응도 많은 부분 해소될 것이라고 예측할 수 있고 우울증 치료에 초점을 맞추는 것이 타당할 것이다. 반대로 또래관계 문제가 우울증의 원인이 된다는 가설이 기지된다면, 임상적 개입의 초점은 사회적 기술의 향상과 같이 또래간의 관계를 증진시키는데 맞추어져야 할 것이다.

우울과 또래문제의 관계를 다룬 대다수의 선행연구들은 동일시점의 자료에 근거하고 있어 인과관계를 밝히는데 한계를 보이고 있다. 우울과 또래문제가 서로에게 미치는 영향 관계를 명확히 밝히기 위해서는 시간의 흐름에 따른 종단적 자료를 사용하는 것이 필요하다. 본 연구에서는 종단 자료를 활용하여 우울과 또래문제간의 인과관계의 방향과 정도를 밝히고자 하였다. 이를 통해서 우울증을 보이는 청소년들을 치료할 때 또래관계 회복에 치료 비중을 얼마나 두어야 할지에 대한 시사점을 얻을 수 있을 것으로 기대된다. 아울러 우울/불안과 또래관계 문제의 종단적 관계에 있어서 남녀차에 대해서도 살펴보고자 하였다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년패널조사(Korea Youth Panel Survey: KYPS) 초등학교 4학년 패널자료 1~3차년도 자료를 사용하였다. 2004년에 전국 초등학교 4학년 학생 중 표본으로 선정된 2,800명 중 1차년도부터 3차년도까지 지속적으로 응답한 2,607명만을 분석대상으로 삼았다. 1차년도에 4학년이었던 학생은 3차년도에는 6학년이었다. 이 중 남학생은 1,391명, 여학생은 1,216명이었다. 본 연구에서 중학교 2학년 패널자료가 아닌 초등학교 4학년 패널을 선택한 것은 학업 부담이 많아 교우관계의 비중이 협소

해지는 중학교 시기에 비해서, 초등학교 시기가 학업에 대한 부담은 상대적으로 적고, 또래관계의 양과 질은 학령 전기에 비해 급격하게 증가함에 따라 다양한 사회적 요구에 직면하기 때문이다(권석만, 2004). 이러한 발달적 특성을 고려할 때 초등학교 4학년 패널이 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 관계를 보다 잘 드러내 줄 것으로 판단했다.

2. 측정변인

1) 또래관계 형성의 어려움

우울/불안과 관련된 또래관계 형성의 어려움은 일반적으로 사회적 위축 및 회피, 외로움, 친구관계의 부재 등으로 알려져 있다(예, 오경자, 하은혜, 이혜련, 홍강의, 2007; 이규미, 구자경, 김은정, 이시형, 2001). 또래관계에 대한 부모평정이나 또래평정 외에 또래관계에 대한 주관적 지각역시 우울을 유의미하게 예측하는 것으로 보고되고 있다(Asher, Markell & Hymel, 1981). 이에 본 연구에서는 또래관계 형성의 어려움 중에서도 우울/불안과 관련 있는 정서, 행동, 사회적 특성을 반영하는 자기보고 문항을 사용하였다. 설문지에서 또래사이에서 느끼는 외로움과 친구관계의 부재를 반영하는 2문항이 선택되었으며, 이는 모두 5점 척도로(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 평정되었다. 문항의 구체적인 내용은 '학교에 많은 학생들이 있지만 나는 자주 외로움을 느낀다','나는 학교에서 학교친구들과 잘 어울린다'이며, 두 번째 문항은 역방향으로 채점되었다.

2) 우울/불안

우울/불안은 6 문항으로 측정하였으며 각 문항은 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 평정되었다. 본 연구에서 우울과 불안을 같이 사용하여 우울 측정치로 삼은 것은, 아동 및 청소년기에 우울과 불안을 구분하는 것이 매우 어렵다는 지적에 근거한다(Wicks-Nelson & Israel, 2003). 아동기 우울증을 경험적으로 분류하려는 시도(Achenbach, 2001)에서도, 우울 증상만을 포함하는 증후군을 찾아내지 못하여

‘불안/우울’ 증후군이라 명명하였으며, 이밖에 아동, 청소년을 대상으로 한 다른 연구에서도 우울과 불안의 특징이 혼재하는 양상을 꾸준히 보고하고 있다.

우울/불안을 측정하는 6문항은 ‘나는 모든 일에 관심과 흥미가 없는 편이다’, ‘나는 모든 일에 걱정이 많은 편이다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 불안할 때가 있다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 외로울 때가 있다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 슬프고 울적할 때가 있다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 죽고 싶은 생각이 들 때가 있다’ 등 이다.

3. 분석방법

또래관계 형성의 어려움과 우울/불안이 상호간에 미치는 영향력을 비교하기 위해서 세 시점의 종단자료를 활용하여 자기회귀 교차지연 모형(autoregressive crosslagged model: ARCL)으로 분석하였다. 자기회귀 교차지연 모형은 쌍방(nonrecursive)관계를 종단적으로 연구하기 위해 사용하는 모형으로 두 변인간의 인과관계를 분석하는데 유용하다(홍세희, 2008). 전년도 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안 변인을 독립변인으로 하고, 후년도 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안 변인을 종속변인으로 하였다. 자기회귀교차지연 모형을 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$xi[t] = \gamma_0[t] + \gamma_1 xi[t-1] + \gamma_2 yi[t-1] + ei[t]$$

xi[t]는 개인 i의 시점 t에서의 또래관계 형성의 어려움 측정치
$\gamma_0[t]$는 t시점의 절편
xi[t-1]는 개인 i의 시점 t-1에서의 또래관계 형성의 어려움 측정치
yi[t-1]는 개인 i의 시점 t-1에서의 우울/불안 측정치
γ_1는 전년도 또래관계 형성의 어려움의 경로계수 즉, 자기회귀계수
γ_2는 전년도 우울/불안의 경로계수 즉, 교차지연계수
ei[t]는 오차변량

즉, 개인 i의 시점 t에서의 또래관계 형성의 어려움 측정치는 전년도의 또래관계 형성의 어려움 측정치, 전년도의 우울/불안 측정치, 오차변량의 합으로 설명된다.

$$yi[t] = \beta_0[t] + \beta_1 yi[t-1] + \beta_2 xi[t-1] + ri[t]$$

yi[t]는 개인 i의 시점 t에서의 우울/불안 측정치
$\beta_0[t]$는 t시점의 절편
β_1는 전년도 우울/불안의 경로계수 즉, 자기회귀계수
β_2는 전년도 또래관계 형성의 어려움 경로계수 즉, 교차지연계수
ri[t]는 오차변량

즉, 개인 i의 시점 t에서의 우울/불안 측정치는 전년도의 우울/불안 측정치, 전년도의 또래관계 형성의 어려움 측정치, 오차변량의 합으로 설명된다.

위 모형을 통해서 다음과 같은 가설을 비교, 검증하고자 한다. 첫째, 또래관계 형성의 어려움은 우울/불안에 인과적 영향을 미친다. 본 연구에서 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안간의 동일시점의 상관관계가 통제된 후에도 또래관계 형성의 어려움이 후년도의 우울/불안을 유의미하게 예언한다면 이는 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 인과적 영향력을 입증하는 것이다. 둘째, 우울/불안은 또래관계 형성의 어려움에 인과적 영향을 미친다. 동일 시점의 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안간의 상관관계가 통제된 후에도 우울/불안이 후년도의 또래관계 형성의 어려움을 유의미하게 예언한다면 이는 우울/불안이 또래관계 형성의 어려움에 미치는 인과적 영향을 입증하는 것이다. 마지막으로, 우울/불안과 또래관계 형성의 어려움간의 관련성에 남녀 차이가 있는지 입증할 것이다.

본 연구의 분석모형에서 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안은 잠재변수로 설정하였다. 이 방법의 가장 큰 장점은 측정오차를 통제한 후, 측정하려는 이론적 개념 사이의 관계를 통계적으로 추정할 수 있다는데 있다. 이 모형에서 잠재변수는 시점에 따라 또래관계 형성의 어려움 3개, 우울/불안 3개로 구성된다. 각 시점의 또래관계 형성의 어려움이라는 잠재변수는 2개의 측정변수를, 각 시점의 우울/불안이라는 잠재변수는 6개의 측정변수를 포함한다.

본 모형은 다음과 같은 요소와 조건을 포함하도록 구성하였다. 첫째, 전년도 동일한 잠재변수의 자기회귀 효과, 둘째, 전년도 다른 잠재변수의 교차지연 효과, 셋째, 동일한 시점의 두 잠재변수의 설명오차간의 상관관계를 허용하여 상관을 추정하도록 하였다. 예를 들어, 2차년도의 또래관계 형성의 어려움의 설명오차는 1차년도 또래관계 형성의 어려움의 자기회귀효과와 우울/불안의 교차지연 효과로 설명되고 나서도, 여전히 동일한 시점의 우울/불안의 설명오차와 상관관계가 있을 것이라고 가정하였다. 선행연구를 살펴보면, 일반적으로 두 변수간의 관련성을 높게 보고하고 있어 이와 같은 조건을 추가하였다. 넷째, 각 잠재변수의 측정변수(우울/불안에 대한 6개의 측정변수, 또래관계 형성의 어려움에 대한 2개의 측정변수)에 대해 시기에 걸쳐 측정 동일성 제약을 가하였다. 종단 자료에서 측정 동일성의 제약은 중요한 전제로서, 이 조건이 충족되지 않으면 다른 계수를 추정하는데 어려움이 따를 수 있다(Ferrer & McArdle, 2003). 다섯째, 각 측정 변수의 반복되는 측정오차간의 상관관계를 가정하고 이에 대한 모수치를 추정하도록 하였다. 패널조사가 같은 응답자를 대상으로 반복해서 같은 문항을 묻기 때문에 매년 반복되는 항목의 오차간에 상관관계가 존재한다고 보는 것이 합당할 것이다. 추정방법은 완전정보 최대우도법(full information maximum likelihood: FIML) 방법을 사용하였다. 이상의 자기회귀 교차지연 모형은 AMOS 5를 이용하여 분석하였다.

Ⅳ. 결 과

1. 기술통계치

〈표 1〉에 제시된 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 연도별 평균과 표준편차를 살펴보면, 남녀 모두 초등학교 4, 5학년에는 동일한 수준을 유지하다가 6학년에 가서 다소 증가하는 양상을 보이고 있다.

<표 1> 또래관계문제와 우울/불안의 연도별 평균과 표준편차

	학 년	전 체 평균(표준편차)	남 자 평균(표준편차)	여 자 평균(표준편차)
또래관계 형성의 어려움	초 4(2004)	3.93(1.82)	3.90(1.85)	3.97(1.79)
	초 5(2005)	3.87(1.74)	3.89(1.77)	3.84(1.72)
	초 6(2006)	4.07(1.68)	4.07(1.70)	4.06(1.67)
우울/불안	초 4(2004)	12.62(4.88)	12.45(4.76)	12.82(5.02)
	초 5(2005)	12.75(5.08)	12.82(5.10)	12.67(5.06)
	초 6(2006)	13.25(5.00)	12.88(4.9)	13.67(5.09)

2. 자기회귀교차지연 모형의 분석결과

또래관계 형성의 어려움과 우울/불안이 서로에게 미치는 상대적 영향력을 평가하기 위해 세 시점에 걸쳐 측정된 자료를 자기회귀 교차지연 모형으로 평가한 결과가 〈표 2〉에 제시되어 있다.

표본의 크기가 매우 클 때, 카이자승 값이 매우 커서(χ^2(237, n=2607)=1983.8, p<.001) 적합도를 평가하는데 적절치 않다, 그 대신 모형의 간명성과 표본의 크기를 모두 고려하는 TLI와 RMSEA, 그리고 CFI를 살펴보는 것이 보다 타당하다. 일반적으로 TLI와 CFI는 0.95이상이면 좋은 모형이라고 간주되며, RMSEA는 0.06이하이면 좋은 적합도라 간주된다(Hu & Bentler, 1999). 본 모형의 TLI, CFI값은 0.909, 0.928로 권장수용기준에 다소 미치지 못하나 괜찮은 적합도라 할 수 있고, RMSEA값은 0.053으로 좋게 나왔다.

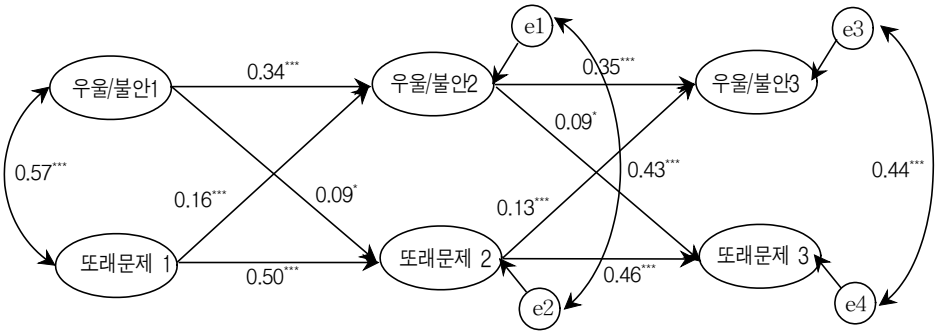
<표 2> 자기회귀 교차지연 모형의 적합도 지수

적합도지수	χ^2	사례수	df	RMSEA	TLI	CFI
측정모형	1983.8	2607	237	0.053	0.909	0.928

[그림 1]에는 잠재변수간의 표준화된 경로계수가 제시되어 있다. 각 잠재변수에 속한 측정변수의 표준화된 계수추정치는 〈표 3〉에 제시하였다. 이상의 주요 결과를 요약해 보면, 첫째, 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안 수준은 모두 시간에 따라 안정적으로

유지되는 것으로 드러났다. 자기회귀계수로 표현되는 안정성 계수(stability coefficients)가 정적인 방향으로 유의미하게 드러났다. 적어도 1년의 간격을 두고 반복 측정 되었을 때, 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안 수준은 지속되는 경향이 있다. 이러한 경향성은 우울/불안에 비해(0.34, 0.35), 또래관계 형성의 어려움의 경우에 더 두드러졌는데(0.50, 0.46), 이는 우울/불안이 정서 상태이기 때문에 시간에 따른 안정성이 또래관계 형성의 어려움보다 떨어지기 때문으로 이해해 볼 수 있다. 둘째, 전년도 또래관계 형성의 어려움이 후년도 우울/불안에 대한 영향력을 드러내는 교차지연계수가 유의미하였다(1차년도→2차년도=0.16, 2차년도→3차년도=0.13, p<.001). 즉, 전년도 동일시점의 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 상관관계가 통제되고 난 후에도 또래관계 형성의 어려움은 후년도의 우울/불안을 여전히 유의미하게 예측하며, 이는 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 인과적 영향력을 지지하는 결과로 볼 수 있다.

반면, 전년도 우울/불안이 후년도 또래관계 형성의 어려움에 미치는 영향력은 통계적으로 유의미하였으나 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 영향에 비해 상대적으로 작은 것으로 나타났다(1차년도→2차년도=0.09, 2차년도→3차년도=0.09, p<.05). 이러한 결과는 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안을 야기하는데 영향을 미칠 뿐만 아니라, 우울/불안도 또래관계 형성의 어려움을 야기할 수 있음을 시사한다. 하지만 미치는 영향력의 크기에 있어서는 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 영향이 그 역방향보다 더 큰 것으로 나타났다.



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

[그림 1] 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 관계에 대한 자기회귀 교차지연 모형과 표준화된 회귀계수*

* 편의상 측정변수와 오차간의 상관은 그림에 포함시키지 않았음.

<표 3> 각 잠재변수에 대한 측정변수의 표준화된 계수추정치

	또래관계문제 1	또래관계문제 2	또래관계문제3
문항 8*	0.84***	0.83***	0.87***
문항 9	0.46***	0.46***	0.49***
	우울/불안 1	우울/불안 2	우울/불안 3
문항 10	0.34***	0.37***	0.38***
문항 11	0.48***	0.53***	0.54***
문항 12	0.67***	0.73***	0.75***
문항 13	0.86***	0.89***	0.91***
문항 14	0.81***	0.87***	0.87***
문항 15	0.60***	0.64***	0.64***

* 한국청소년패널조사 설문지상의 문항 번호이며 각 잠재변수를 측정하는 측정변수임. ***p<.001

3. 남녀 집단 사이의 다집단 분석 결과

우울/불안과 또래관계 형성의 어려움간의 관계성이 남녀 집단간의 차이가 있는지를 알아보기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 다집단 분석의 목표는 자기회귀 계수와 교차지연 계수의 추정값에 있어서 성별 차이가 존재하는지 알아보는 것이다. 동일한 모형이 남녀 집단에 모두 적절해야만 추정치비교가 가능하므로 먼저 위에서 제시된 모형이 두 집단에 모두 적합한지 알아보기 위해 형태 동일성(configural invariance)을 검증하였다. 두 집단에 모형을 적용한 결과는 〈표 4〉에 제시되어 있다. 남학생 집단에 대해서 TLI는 .909, CFI는 0.928, RMSEA는 .052가 나왔고, 여학생 집단에 대해서는 TLI는 .909, CFI는 0.928, RMSEA는 .055가 나왔다. 모든 지수가 권장수용기준에 비추어 볼때 괜찮은 적합도를 보이고 있다. 따라서, 동일한 모형이 두 집단에 공통적으로 적합하다는 형태 동일성이 성립되었다고 할 수 있다.

<표 4> 남녀 집단간 형태 동일성 검증(집단내 비교분석)

모 형	χ^2	사례수	df	RMSEA	TLI	CFI
남학생	1116.6	1391	237	0.052	0.909	0.928
여학생	1112.8	1216	237	0.055	0.909	0.928

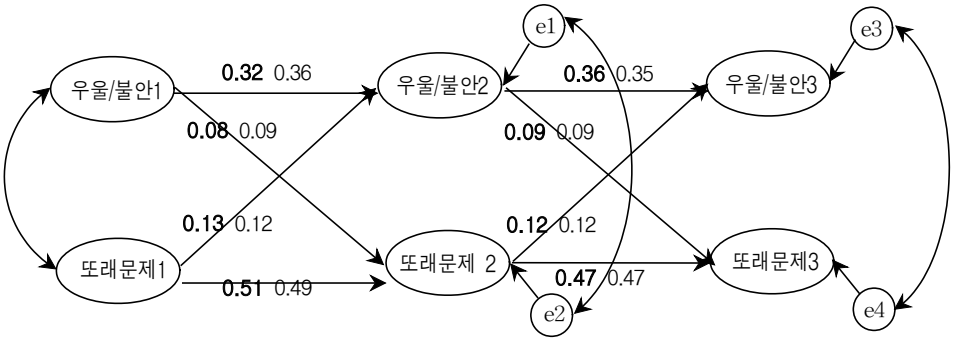
다음으로 남녀 두 집단의 자기회귀 계수와 교차지연 계수가 통계적으로 유의한 차이가 있는지 알아보기 위해서 구조 동일성(construct invariance) 검증을 실시하였다. 구조 동일성 검증에 대한 사전 가정이 측정 동일성(metric invariance)이므로, 집단 간 측정 동일성을 검증하고 난 후, 구조 동일성을 검증하는 아래와 같은 일련의 절차를 거치기 위해 다집단 분석(multi-group analysis)를 실시하였다.

- 모형 1: 두 집단을 동시에 분석하지만 집단 사이에 동일화 제약은 가하지 않은 모형. 동일화 제약을 통계적으로 평가하는데 이용되는 기저모형이다.
- 모형 2: 집단에 따른 측정동일성을 평가하기 위해 동일한 측정변수의 요인계수를 남녀집단 사이에 동일하게 제약한 모형이다. 형태 동일성 검증에 사용된 모형도 측정 동일성을 검증하는 모형이지만 이는 시간에 따른 것이다. 반면 이 모형에서 검증하는 측정 동일성은 집단에 따른 것이다. 모형 2는 먼저 또래관계 형성의 어려움에 대한 두 집단의 측정변수의 요인계수에 동일화 제약을 가하였다.
- 모형 3: 우울/불안의 집단에 따른 측정동일성을 평가하기 위한 모형이다.
- 모형 4: 또래관계 형성의 어려움의 자기회귀 계수가 집단에 따라 동일한지 평가하기 위해 동일화 제약을 가한 모형이다. 이전에 형태 동일성 검증에 사용된 원 모형에서 시간에 따른 자기회귀 계수 각각에 대해 동일화 제약을 가하지 않았으므로, 모형 4에서도 집단에 따른 자기회귀 계수의 동일화 제약만을 가했다.
- 모형 5: 우울/불안의 자기회귀 계수가 집단에 따라 동일한지 평가하기 위해 동일화 제약을 가한 모형이다.
- 모형 6: 이전 시점의 또래관계 형성의 어려움이 1년 후의 우울/불안에 영향을 주는 교차지연 효과가 집단에 따라 동일한지 알아보기 위해 동일화 제약을 가했다. 형태 동일성 검증에 사용된 원 모형에서 시간에 따른 교차지연 계수 각각에 대해 동일화 제약을 가하지 않았으므로, 모형 6에서도 집단에 따른 교차지연 계수에 동일화 제약만을 가했다.
- 모형 7: 이전 시점의 우울/불안이 1년 후의 또래관계 형성의 어려움에 영향을 주는 교차지연 효과가 집단에 따라 동일한지 알아보기 위해 동일화 제약을 가했다.
- 모형 8: 오차 공분산이 집단에 따라 동일한지 평가하고자 동일화 제약을 가한 모형이다.

<표 5> 남녀 집단간 동일성 검증(집단간 비교분석)

모 형	χ^2	df	RMSEA	TLI	CFI
모형 1	2229.5	474	0.909	0.038	0.928
모형 2	2242.2	475	0.909	0.038	0.928
모형 3	2301.5	480	0.907	0.038	0.925
모형 4	2306.0	482	0.907	0.038	0.925
모형 5	2308.4	484	0.907	0.038	0.925
모형 6	2324.4	486	0.907	0.038	0.925
모형 7	2326.6	488	0.907	0.038	0.925
모형 8	2331.9	490	0.908	0.038	0.925

위의 8개 모형에서 최적의 모형을 찾기 위해서 모형 1에서 8까지 순차적으로 비교했다. 〈표 5〉에 각 모형의 분석결과가 제시되어 있다. 동일화 제약을 가해서 적합도 지수가 나빠지지 않으면 동일성이 성립된 것으로 간주했다. 모형 2에서 모형 3으로 넘어가면서, 자유도가 5개 많아진 반면, TLI와 RMSEA는 약간 나빠졌지만 그럼에도 불구하고 괜찮은 적합도의 수치를 유지하였으며 RMSEA의 수치는 그대로 유지되었다는 점을 고려하여 동일성이 성립한 것으로 간주했다. 이상의 분석을 통해 가장 간명한 모형으로 모형 8을 최종 모형으로 결정했다. 이 모형에 의하면 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 자기회귀 교차지연 모형에서 집단간 측정변수의 요인계수, 집단간 자기회귀 계수, 집단간 교차지연 계수에 있어 남녀 차는 존재하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 남녀 집단 모두에 있어서 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안은 서로에게 상호적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 아울러 남녀 집단 모두에서 또래관계 문제의 영향력이 우울/불안의 영향력보다 크다고 할 수 있다. 모형 8에서 추정된 결과가 [그림 2]에 제시되어 있다. 진한 글꼴은 남자집단, 일반 글꼴은 여자집단에 대한 표준화 계수이다.



[그림 2] 남녀집단에 대한 최종 모형과 표준화된 회귀계수

V. 논 의

본 연구에서는 아동기 우울/불안과 또래관계 형성의 어려움간의 인과관계를 밝히고 성차를 알아보기 위해, 1년의 간격을 두고 3번에 걸쳐 측정된 한국청소년패널조사의 자료에 기초하여 자기회귀 교차지연 분석을 실시하였다.

분석 결과 다음과 같은 몇 가지 결론을 얻을 수 있었다. 첫째, 전년도의 지각된 또래관계 형성의 어려움은 동일 시점의 우울/불안을 통제한 뒤에도 후년도의 우울/불안을 유의미하게 예언하였다. 이는 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안을 야기하는 인과적 역할을 한다는 점을 시사하는 결과이다. 이러한 결과는 1차년도→2차년도, 2차년도→3차년도에서 동일하게 반복되었다. 즉, 또래관계 형성의 어려움은 적어도 1년의 시간간격을 두고 우울/불안 정서를 증가시키는데 유의미한 영향을 미친다. 이는 또래문제가 우울/불안을 야기하는 위험요인이라고 주장하는 많은 선행연구와 일치하는 결과이다(예, Cole et al., 1996; Patterson & Capaldi, 1990).

둘째, 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안을 유의미하게 예측하기도 하였지만, 역으로 우울/불안에 의해 또래관계 형성의 어려움이 악화되는 양상도 약하기는 하지만 유의미한 것으로 드러났다. 동일 시점의 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 상관관계가 통제된 후에도, 전년도의 우울/불안은 후년도의 또래관계 형성의 어려움을 유

의미하게 예측하였다. 우울/불안이 또래관계 형성의 어려움에 미치는 영향에 대한 선행 연구의 결과들은 혼재된 양상을 보인다. 6개월의 간격을 두고 평가한 경우 우울은 또래 유능감에 영향을 미치지 않았으며(Cole et al., 1996), 1년 이상으로 시간 간격을 늘린 경우에는 여아에 한해서만 우울이 또래관계문제를 증가시키는 것으로 드러났다(Prinstein, Borelli, Cheah, & Simon, 2005; Stice, Ragan, Randall, 2004). 이렇게 시간간격 및 대상 집단에 따라 결과가 달라지는 선행연구의 결과를 종합해 볼때, 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 영향력에 비해서 우울/불안이 또래관계 형성의 어려움에 미치는 영향력은 상대적으로 미미한 것으로 보이며 이는 본 연구 결과와 일치하는 것이다. 즉, 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안은 상호적으로 영향을 주고 받지만, 그 정도에 있어서 또래관계 형성의 어려움이 우울/불안에 미치는 영향력이 보다 강한 것으로 여겨진다.

첫 번째 결과와 두 번째 결과를 종합해 보면, 또래관계 형성의 어려움은 우울/불안의 원인이며 동시에 결과라고 할 수 있다. Lazarus와 Folkman(1984)이 주장한 바와 같이 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안은 서로 영향을 주고받는 상호적인 관계이다. 또래관계 형성의 어려움은 우울/불안을 야기할 수 있으며 우울/불안은 다시 또래관계 형성의 어려움을 악화시킴으로써 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안의 악순환이 일어나게 된다. Fauber, Forehand, Long, Burke 및 Faust(1987)은 이러한 관계에 대해서, “우울, 사회적 무능성, 인지적 무능성이 서로에게 영향을 미치면서, 악순환을 가속화시킨다(p. 170)”고 표현한 바 있다.

셋째, 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안이 상호간에 미치는 영향력이 남녀 집단간에 차이가 있는지 검증했을 때 남녀차가 존재하지 않았다. 남녀 모두에서 또래관계 형성의 어려움과 우울/불안은 시간에 따라 서로에게 상호적인 영향을 미쳤으며, 또래관계 형성의 어려움의 영향력이 우울/불안의 영향력보다 큰 것으로 나타났다. 여아가 남아에 비해 관계 지향적이고, 소속감의 욕구가 크기 때문에(정옥분, 2000; Cyranowski, Frank, Young, Shear, 2000; Nolen-Hoeksema & Grigus, 1994), 여아가 관계문제로 인해 우울/불안을 더 많이 겪을 수 있을 것으로 가정할 수 있으며, 일부 연구에서는 이러한 가설이 타당한 것으로 보고되고 있다(Prinstein, Borelli, Cheah, & Simon, 2005; Stice, Ragan, Randall, 2004). 선행 연구와 달리 본 연구에서 남녀 차이가 나타나지 않은 것은 또래관계 형성의 어려움을 측정하는 변수가 남녀 차이를 반영할 정도로 정교하지 않았거나, 초

등학교 고학년이라는 시기의 발달적 특성이 반영된 결과일 수 있다. 이러한 가설은 후속연구에서 보다 자세히 다루어져야 할 주제로 생각된다.

넷째, 본 연구 결과는 아동기 부적응에 대한 개입의 방향에 대해 시사점을 제시한다. 기존의 대다수의 관련 연구가 횡단적으로 우울/불안과 또래관계 형성의 어려움간의 관련성을 확인하는데 그쳤다면, 본 연구는 우울/불안과 또래관계 형성의 어려움의 영향력을 종단적으로 비교함으로써 인과관계를 규명하였다는 점에서 의미가 있을 것이다. 상대적으로 더 큰 영향력을 갖는 요소에 임상적 개입을 하는 것이 효과적이라고 전제한다면, 본 연구 결과는 우울/불안의 경감보다, 또래 문제와 같은 사회적 영역에 초점을 맞추는 것이 보다 효과적이라는 점을 시사하고 있다.

다음으로 본 연구의 제한점과 이에 기초한 후속 연구를 제안해 보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 우울/불안과 또래관계 형성의 어려움이 서로에게 미치는 상대적 영향력을 비교하고 있으며, 어떤 경로를 통해서 영향력을 미치는지에 대해서 다루지 못했다. 인과과정을 다룬 몇 몇 이론이 있으나, 대다수는 일방향의 영향관계를 제안하는데 그치고 있어, 두 가지 변인이 어떻게 상호작용하면서 유지, 악화되는지에 대해 밝히지 못하고 있다. 우울/불안과 또래관계 문제는 서로 영향을 주고받는 가운데, 양자에게 모두 변화와 구조적 재조직화를 야기하면서 악순환이 심화되는 피드백 고리를 만들어 가는 관계를 가정해 볼 수 있다(Rudolph & Asher, 2000). 이와 같이 우울/불안과 또래관계문제가 어떤 경로를 통해서 악순환의 고리를 만들어 가는지 후속 연구를 통해서 검증하는 것이 필요하다.

둘째, 본 연구는 초등학교 4학년부터 6학년까지의 아동을 대상으로 실시하여 이를 모든 연령에 일반화하는데 제약이 따른다. 보다 어린 연령의 아동들의 경우에는 또래관계보다 가족의 영향력이 더 크기 때문에(Berndt, 1979), 또래관계문제 효과가 나타나지 않을 수 있다. 청소년의 경우 어린 아동보다 더 정교한 사회 비교를 하기 때문에(Ruble, Boggiano, Feldman & Loebl, 1980), 또래 문제의 악영향이 더 크다고 할 수 있지만, 청소년을 대상으로 부모 지지와 또래 지지의 영향력을 비교한 일부 경험적 연구에서는 부모의 지지가 미치는 영향력만 유의미한 것으로 보고하고 있다(Lewinsohn, Roberts, Seeley, & Rohde, Gotlib, Hops, 1994; Windle, 1992). 연령과 발달적 특성에 따라 또래관계 형성의 어려움이 어떤 차별적 효과를 갖는지 향후 연구가 필요하다.

셋째, 본 연구에서 사용된 도구는 모두 자기보고형 검사이다. 자기보고형 검사가 우울증 연구에서 외현적으로 관찰할 수 없는 주관적 경험을 평가하는데 유용하지만, 단일측정방법(monomethodism)은 방법론적 문제를 가질 수 있다. 단일측정방법, 즉 자기보고형 검사간의 상관만을 볼 경우 구성개념간의 상관이 과대 추정될 수 있다(Cole, Martin, Powers, & Truglio, 1996). 또한 일반적으로 또래 문제를 측정하는 또 다른 방법인 사회측정적 지위(sociometric status)와 자기보고 측정치간의 상관이 그다지 높지 않고, 그 관련성도 환경, 연령, 집단의 특성에 따라 달라지기 때문에(Dodge, 1983; Hartup, 1983), 사회측정적 지위로 또래 문제를 측정하였을 때도 동일한 결과가 얻어지는지 검증할 필요가 있다.

넷째, 본 연구의 초점은 일반 아동들이 경험할 수 있는 우울/불안 기분에 국한된 것으로, 우울 장애 및 불안 장애를 보이는 임상집단에 대해 연구결과를 일반화하는 것은 조심스럽게 이루어져 한다. 우울/불안 증상을 경험하는 임상집단에 대해서도 동일한 결과가 반복되는지 검증할 필요가 있다.

참 고 문 헌

권석만(2004). 젊은이를 위한 인간관계의 심리학. 서울: 학지사.

정옥분(2000). 청년발달의 이해. 서울: 학지사.

오경자·하은혜·이혜련·홍강의(2007). K-CBCL 아동·청소년 행동평가척도. 서울: (주) 휴노컨설팅.

이규미·구자경·김은정·이시형(2001). 외톨이 청소년의 심리사회적 특성에 대한 연구. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 제13권 1호, pp. 147-162

홍세희(2008). 잠재성장모형을 이용한 종단연구방법론. 워크샵 교재. 연세대학교 사회복지학과.

Achenbach, T. M., & Rescola, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Altmann, E. O., & Gotlib, I. H. (1987). The social behavior of depressed children. *Journal of Abnormal Child Psychology, Vol.16,* pp. 29-44.

Asher, S. R., Markell, R. A., & Hymel, S. (1981). Identifying children at risk in peer relations: A critique of the rate-of-interaction approach to assessment. *Child Development, Vol.52,* pp. 1239-1245.

Asher, S. R., & Parker, J. G. (1989). The 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). Amsterdam: Kluwer Academic.

Berndt, T. J. (1979). Developmental changes in conformity to peers and parents. *Developmental Psychology, Vol.15,* pp. 608-616.

Berndt, T. J. (1987). The distinctive features of conversations between friends: Theories, research, and implications for socio-moral development. In W. M. Kurtines & J. L. Gewitz (Eds.), *Moral development through social interaction,* (pp. 281-300). New York: Wiley.

Boivin, M., Hymel, S., & Bukowski, W. M. (1995). The roles of social withdrawal, peer

rejectionm and victimization by peers in predicting loneliness and depressed mood in childhood. *Development and Psychopathology, Vol.7,* pp. 765-785.

Burks, V. S., Dodge, K. A., & Price, J. M. (1995). Models of internalizing outcomes of early rejection. *Development and Psychopathology, Vol.7,* pp. 683-696.

Cole, D. A., (1990). Relation of social and academic competence to depressive symptoms in childhood. *Journal of Abnormal Psychology, Vol.99,* pp. 422-429.

Cole, D. A., Martin, J. M., Powers, B., Truglio, R. (1996). Modeling causal relations between academic and social competence and depression: A multitrait-multimethod longitudinal study and children. *Journal of Abnormal Psychology, Vol.105,* pp. 258-270.

Cooley, C. H., (1902). *Human nature and the social order.* New York: Scribner.

Coyne, J. C. (1976). Depression and the response of others. *Journal of Abnormal Psychology, Vol.85,* pp. 186-193.

Coyne, J. C., Kessler, R. C., Tal, M., Turnbull, J., Wortman, C. B., & Greden, J. F. (1987). Living with a depressed person. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol.55,* pp. 347-352.

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, Vol.57,* pp. 21-27

Dodge, K. A. (1983). Behavioral antecedents of peer social status. *Child Development, Vol.54,* pp. 1386-1389.

Dubow, E. F., & Tisak, J. (1989). The relation between stressful life events and adjustment in elementary school children: The role of social support and social problem solving skills. *Child development, Vol.62,* pp. 583-599.

Dunn, J., & Slomkowski, C. (1992). Coflict and the development of social understanding. In C. I. Shantz & W. W. Hartup (Eds.), *Conflict in child and adolescent development* (pp. 70-92). New York: Cambridge University Press.

Fauber, R., Forehand, R., Long, N., Burke, M., & Faust, J. (1987). The relationship of young adolescent children's depression inventory(CDI) scores to their

social and cognitive functioning. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, Vol.9,* pp. 161-172.

Ferrer, E., & McArdle, J. (2003). Alternative structural models for multivariate longitudinal data analysis. *Structural Equation Modeling, Vol.10,* pp. 493-524.

Garvey, C. (1984). *Children's talk.* MA: Harvard University Press.

Hartup, W. W. (1983). Peer relations. In E. M. Hetherington (Ed.), *Handbook of child psychology (Vol. 4): Socialization, personality, and social development,* (pp. 103-198). New York: Wiley.

Hartup, W. W. (1985). Relationships and their significance in cognitive development. In R. A. Hinde, A. Perret-Clemont, & J. Stevenson-Hinde (Eds.), *Social relationships and cognitive development,* (pp. 66-82). Oxford, UK: Clarendon Press.

Hartup, W. W., & Sancilio, M. F. (1986). Children's friendships. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Social behavior in autism,* (pp. 61-80). New York: Plenum Press.

Hu, L. T., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, Vol.6,* pp. 1-55.

Katz, L, F., Kramer, L., & Gottman, J. M. (1992). Conflict and emotions in marital, sibling, and peer relationships. In C. U. Shantz & W. W. Hartup (Eds.), *Conflict in child and adolescent development* (pp. 122-149). New York: Cambridge University Press.

Lazarus, R. S., & Folkman., S. (1984). *Stress, appraisal, and coping.* New York: Springer.

Lewinsohn, P. M., Roberts, R. E., Seeley, J. R., Rohde, P., Gotlib, I, H., & Hops, H., (1994). Adolescent psychopathology: II. Psychosocial risk factors for depression. *Journal of Abnormal Psychology, Vol.103,* pp. 302-315.

Lewis, M., Young, G., Brooks, J., & Michalson, L. (1975). The beginning of friendship. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.), *Friendship and peer relations* (pp. 27-66). New York: Wiley.

Mead, G. H. (1934). *Mind, self, and society.* Chicago: University of Chicago Press.

Monroe, S. M. (1983). Social support and disorder: Toward an untangling of cause and effect. *American Journal of Community Psychology, Vol.11,* pp. 81-97.

Nolen-Haeksema, S., & Girgus, J. S., (1994). The emergence of gender differences in deression during adolescence. *Psychological Bulletin, Vol.115.* pp. 424-443.

Nolen-Hoeksema & Grigus, 1994

Panak, W. F., & Garber, J. (1992). Role of aggression, rejection, and attribution in the prediction of depression in children. *Development and Psychopathology, Vol.4,* pp. 145-465.

Parker, J. G., & Asher, S. R. (1987). Peer relations & later personal adjustment: Are low accepted children at risk? *Psychological Bulletin, Vol.102,* pp. 357-389.

Patterson, G. R., & Capaldi, D. M. (1990). A comparison of models for boy's depressed mood. In J. E. Rolf, A. Masten, D. Ciccheti, K. Neuchterlein, & S. Weintaub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (pp. 141-163). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Patterson, G. R., & Stoolmiller, M. (1991). Replications of a dual failure model for boy's depressed mood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol.59,* pp. 491-498.

Prinstein, J. J., Borelli, J. L., Cheah, C. S. L., & Simon, V. A. (2005). Adolescent Girl's Interpersonal Vulnerability to Depressive Symptoms: A Longitudinal Examination of Reassurance-Seeking and Peer Relationships. *Journal of Abnormal Psychology, Vol.114,* pp. 676-688.

Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development, Vol.63,* pp. 1305-1320.

Renshaw, P. D., & Brown, P. J., (1993). Loneliness in middle childhood: Concurrent and longitudinal predictors. *Child Development, Vol.64,* pp. 1271-1284.

Ruble, D. N., Boggiano, A. K., Feldman, N. S., & Loebl, J. H. (1980). Developmental analysis of the role of social comparison in self-evaluation.

Developmental Psychology, Vol.16, pp. 105-115.

Rudolph, K, D., & Asher, S. R., (2000). Adaptation and maladaptation in the peer system. developmental process and outcomes. In M. Lewis, & S. M. Miller (Eds.), *Handbook of developmental Psychopathology* (pp. 157-175). New York: Plenum.

Sheeber, L., Hops, H, Alpert, A., Davis, B., & Andrews, J. (1997). Family support and conflict: Prospective relations to adolescent depression. *Journal of Abnormal Child Psychology, Vol.25,* pp. 333-344.

Slavin, L. A., & Rainer, K. (1990). Gender differences in emotional support and depressive symptoms among adolescents: A prospective analysis. *American Journal of Community Psychology, Vol.18,* pp. 407-421

Stice, E., & Bearman, S. K. (2001). Body image and eating disturbances prospectively predict growth in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis. *Developmental Psychology, Vol.37,* pp. 597-607.

Stice, E., Ragan, J., Randall, P. (2004). Prospective relations between social support and depression: Differential direction of effects for parents and peer support. *Journal of Abnormal Psychology, Vol.113,* pp. 155-159.

Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry.* New York: Norton.

Wicks-Nelson, R., & Israel, A. C., (2003). *Behavior disorders of Childhood.* Prentice Hall: New Jersey.

Windle, M. (1992). A longitudinal study of stress buffering for adolescent problem behaviors. *Developmental Psychology, Vol.28,* pp. 522-530.

ABSTRACT

The Longitudinal Relationship between Peer Relationship Problems and Depression/Anxiety Using Autoregressive Crosslagged Modeling

Kim, Yun-Hee* · Kwon, Seok-Man** · Seo, Su-Gyun***

The study examined the causal relationship between depression/anxiety and peer relationship problems. This was done by analyzing the prospective relations between depression/anxiety and peer relationship problems using three waves of data from the Korean Youth Panel Study (cohorts of fourth graders in elementary school), using autoregressive crosslagged modeling. The results showed that (1) peer relationship problems had statistically significant and consistent effects on depression/anxiety (2) depression/anxiety had a statistically significant, but very small effect on peer relationship problems when compared to the prospective effect of peer alienation on depression/anxiety. In summary, regarding the direction of the causal relationship, depression/anxiety and peer relationship problems are reciprocally related; however, regarding the magnitude of the causal relationship, peer alienation has a more powerful effect on depression/anxiety. Finally, no gender differences were found in the relationship between two constructs. Finally, the limitations of the present study and suggestions for future studies were discussed.

Key Words : peer relationship problem, depression/anxiety, longitudinal study, autoregressive crosslagged model.

투고일 : 9월 1일, 심사일 : 10월 21일, 심사완료일 : 11월 7일

* Doctoral student, Department of Psychology, Seoul National University
** Professor, Department of Psychology, Seoul National University
*** Professor, Department of Psychology, Busan National University