



# Longitudinal Relationships between Fathers' Parenting Attitude and Preschoolers' Externalizing Behavior Problem

Cheong-Ah Huh, Hanjin Bae

Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, Seoul, Korea

## 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간의 종단적 인과관계 분석

허청아, 배한진

서울대학교 아동가족학과

**Objective:** The purpose of this study was to investigate the longitudinal reciprocal relationship between fathers' parenting attitude and preschoolers' externalizing behavior problem.

**Methods:** The study sample consisted of 1,777 fathers and their preschool children (aged 5-7 years, 912 boys and 865 girls) from the Panel Study on Korean Children. Data from three waves were analyzed using the autoregressive cross-lagged modeling.

**Results:** Our analysis showed that fathers' parenting attitude and preschoolers' externalizing behavior problem were moderately stable over time. Second, a reciprocal causal relationship was found between fathers' affective parenting and preschoolers' externalizing behavior problem. In other words, fathers' prior affective parenting had a significantly negative effect on preschoolers' later externalizing behavior problem, and the preschoolers' prior externalizing behavior problem had a significantly negative effect on fathers' later affective parenting. Third, the multi-group analysis revealed that there was no significant gender difference.

**Conclusion:** Our findings show that there is an interrelationship between fathers' parenting attitude and preschoolers' externalizing behavior problem. Given that preschoolers' prior externalizing behavior problem decreases fathers' later affective parenting, which in turn is likely to worsen preschoolers' later externalizing behavior problem, we recommend finding ways to make fathers show affective parenting regardless of preschoolers' externalizing behavior problem.

**Keywords:** autoregressive cross-lagged modeling, externalizing behavior problem, father-child relationship, fathers' parenting attitude, longitudinal study

## 서론

유아기는 신체·인지·사회·정서 발달이 활발히 이루어지며, 어린이집과 유치원을 이용하게 되면서 대인관계의 범위가 확장되는 시기이다. 이러한 변화의 과정에서 6-13% 정도의 유아가 문제행동을 보이기도 하며 3-5%의 유아는 개입이 필요

한 수준의 문제행동을 보이는 것으로 나타났다(K. S. Lee, Shin, Chun, & Park, 2004). 유아기의 문제행동은 청소년기 및 성인기에 이르기까지 지속적인 영향을 미칠 수 있다는 점에서 중요하게 고려될 필요가 있다. 선행연구에 따르면 유아기의 문제행동이 초등학교와 중학교 시기의 문제행동(Fischer, Rolf, Hasazi, & Cummings, 1984), 고등학교 졸업 및 대학 입학(McLeod &

**Corresponding Author:** Hanjin Bae, Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul, Korea  
**E-mail:** Hanjinnim@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.

Kaiser, 2004), 성인기의 불안장애, 행동장애와도 관련 있는 것으로 나타났다(Hofstra, Van der Ende, & Verhulst, 2002).

일반적으로 유아의 문제행동은 외현화 문제행동과 내재화 문제행동으로 구분되는 축을 활용하여 평가하고 있다. Achenbach와 Rescorla (2000)는 유아용 행동평가척도(CBCL for 1.5-5 ages)를 통해 유아의 문제행동을 평가하였는데 주의집중 문제와 공격행동 등 외부로 나타나는 행동을 외현화 문제행동으로, 위축·불안·우울 등 자신의 행동을 지나치게 억제하거나 표현하지 못하는 행동을 내재화 문제행동으로 분류하였다. 이 중 유아의 외현화 문제행동은 어린이집 입소 또는 유치원 입학, 형제의 출생, 그 외 자기조절과 복합적인 친사회적 행동이 요구되는 규범적 사건 등 발달 과업의 수행을 어렵게 만들 수 있다(Greenberg, Speltz, & Deklyen, 1993). 또한 외현화 문제행동은 발달과정에서 시간의 경과에 따라 상당한 안정성을 보이는 것으로 알려져 있는데, 이는 유년기에 과도한 수준의 공격성과 부적응을 보이거나, 자기 통제에 있어 어려움을 겪는 아동이 그렇지 않은 아동에 비해 지속적인 어려움을 겪을 수 있다는 점을 의미한다(Campbell, Pierce, Moore, Marakovitz, & Newby, 1996; Hinshaw & Melnick, 1995). 선행연구에서는 만 4-5세 아동의 외현화 문제행동이 2년 후와 4년 후에도 강한 연속성을 보이고 있음을 보고하고 있다(Denham et al., 2000). 또한 유아기와 초등학교 시절 동안 이러한 문제가 안정화된다면, 이것이 반사회적 행동 등 청소년기의 문제행동으로 이어질 가능성이 더욱 높아진다는 점에서 더욱 중요하다(Campbell et al., 1996; Campbell, Shaw, & Gilliom, 2000; Mesman, Bongers, & Koot, 2001).

유아의 외현화 문제행동과 관련 있는 요인으로는 유아의 기질(De Pauw, Mervielde, & Van Leeuwen, 2009; K.-J. Kim, Lee, & Cho, 2008; Y. Kim, Han, & Hwang, 2004; Lim, 2016), 부모의 심리적 특성(Denham et al., 2000; Hughes & Ensor, 2009), 아버지의 양육참여(Lim, 2016), 부부관계(S.-N. Oh, Kwon, & Lee, 2016), 교사-유아 관계(Moon & Lee, 2012), 또래 상호작용(Kang, 2010) 등이 알려져 있으며 부모의 양육태도 역시 유아의 문제행동에 영향을 미치는 중요한 요인으로 제시되고 있다(Ryou, 2014; Yeon, Yoon, & Choi, 2016).

부모의 양육태도는 부모가 자녀를 양육할 때 일반적·보편적으로 보이는 태도 및 행동이라고 할 수 있다(S.-J. Kim & Kim, 2007). 부모의 양육태도는 온정과 통제의 두 요인으로 나눌 수 있다. 온정적 양육태도의 경우 부모가 자녀에게 애정 및 관심을 표현하며, 자녀를 존중하고 의사소통 수준이 높은 것을 의미하며 통제적 양육태도는 자녀가 부모가 설정한 규칙을

따르고 기대에 부응하도록 지도·훈육하며 성숙한 행동을 요구하거나 부적절한 행동을 규제하는 것을 의미한다(Cho, Lee, Lee, & Kwon, 1999). 부모의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동의 관계에 관한 연구들은 부모의 온정적이고 지지적인 양육이 자녀의 외현화 문제행동의 발생을 감소시키며, 부모의 통제적 양육태도가 외현화 문제행동을 증가시키는 것으로 나타났다(Aunola & Nurmi, 2005; Denham et al., 2000; C. K. Kim & Cho, 2015).

그러나 부모의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동과 관련된 연구들은 주로 어머니에만 주목하거나, 어머니와 아버지를 합친 변인을 사용하여 아버지의 양육태도와 자녀의 문제행동의 관계에 대해서는 충분한 정보를 제공하지 못하고 있다(Aldous & Mulligan, 2002; Gryczkowski, Jordan, & Mercer, 2010). 하지만 아버지의 양육태도와 자녀의 문제행동의 관계에 대해 고찰하는 것은 다음과 같은 이유에서 그 중요성을 가진다. 첫째, 아버지-자녀 관계는 어머니-자녀 관계와는 구분되는 특별한 경험을 제공하기 때문에(Pleck, 2010) 자녀의 발달을 예측하는 중요한 요인으로 아버지와 자녀의 관계를 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 특히 자녀의 외현화 문제행동과 관련해 어머니의 양육행동과 아버지의 양육행동은 그 영향이 다르게 나타난다(Gryczkowski et al., 2010). 또한 아버지의 양육 참여가 자녀의 문제행동 수준을 낮추고 미래의 문제행동 발달을 예방할 수 있다는 연구결과를 고려할 때(Lim, 2016; Phares, Fields, Kamboukos, & Lopez, 2005) 아버지의 양육태도가 유아의 외현화 문제행동에 미치는 영향을 분석하는 것은 중요하다. 이와 관련해 국내의 연구에서도 유아의 외현화 문제행동을 예측하는 아버지 양육태도의 중요성에 대한 결과가 제시되고 있는 것을 볼 수 있다. Jang, Kim과 Kim (2011)의 연구에서는 아버지의 긍정적 양육방식(애정적, 자율적)이 유아의 내면화, 외현화 문제행동을 감소시키고, 부정적 양육방식은 내면화, 외현화 문제행동을 증가시키는 것으로 나타났다. S. Lee (2007)의 연구에서는 아버지의 통제적 양육태도가 높은 경우 자녀가 불안·산만 등 문제행동을 보이는 경향이 있었으며, 아버지의 애정적 양육태도가 낮은 집단이 높은 집단에 비해 충동성이 높은 것으로 나타났다. Chae와 Kwak (2017)의 연구에서는 아버지의 통제적 양육행동이 유아의 외현화 문제행동과 정적인 상관관계를 보이고 아버지의 온정적 양육태도는 유아의 외현화 문제행동과 부적인 상관관계를 보였다. 이러한 연구결과는 아버지의 양육태도 역시 자녀의 문제행동과 관련 있으며, 통제적 양육태도가 자녀의 문제행동을 증가시키고 온정적 양육태도는 자녀의 문제행동을 감소시키는 효과를 가질 수 있음을

보여준다.

이 때 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동의 관계가 반대로 작동할 가능성을 배제할 수 없다. 이와 관련하여 여러 학자들은 부모와 자녀의 관계가 양방향적(bidirectional)이며 상호적 관계임을 주장하였다. Bell (1968)은 상호적 영향 모델(reciprocal effects model)을 통해 부모의 행동이 아동의 발달에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 아동의 행동 또한 시간이 지남에 따라 부모의 행동에 영향을 미치게 된다고 주장하였다. Sameroff (1975)의 교류 모델(transactional models)은 아동이 부모로부터 특정 유형의 반응을 이끌어 내고, 부모의 행동이 아동이 미래에 특정한 방식으로 행동하기를 유도하면서 서로 상호 영향을 미치게 된다고 주장하였다. Patterson (2002)의 사회적 강압 이론(social coercion theory)은 부모의 신체적 훈육이 아동으로 하여금 더욱 적대적이고 비순응적이며 반사회적으로 행동하도록 만들며, 이러한 관계가 다시 강압적 훈육을 유발하는 순환고리를 형성할 수 있다고 하였다. 따라서 아버지가 유아의 외현화 문제행동에 영향을 미칠 뿐만 아니라 유아의 외현화 문제행동이 아버지에게도 영향을 미칠 수 있다고 볼 수 있을 것이다. 이러한 아버지와 아동의 상호 관계를 실증적으로 분석한 Larsson, Viding, Rijdsdijk와 Plomin (2008)의 연구에서도 만 4세 때 부모의 자녀에 대한 부정적 정서가 만 7세 자녀의 반사회적 행동을 증가시키며, 만 4세 자녀의 반사회적 행동이 만 7세 시기 부모의 자녀에 대한 부정적 정서를 증가시키는 것으로 나타나 유아의 문제행동과 부모의 양육태도가 상호 영향을 주고받을 수 있음을 보여주었다.

이러한 양방향적 인과관계는 한 시점만을 다루는 횡단 연구로는 검증할 수 없다. 선행연구에서 지적하듯 횡단적인 연구 모형에서는 아버지와 자녀 중 어느 쪽의 영향이 선행하는 것인지에 관한 인과관계를 확인할 수 없으며(Gryczkowski et al., 2010), 연구 대상인 아버지와 아동이 원래 어떠한 특성을 가지고 있었는지를 의미하는 변수의 초기값을 통제할 수 없다는 한계가 존재하기 때문이다(Hipwell et al., 2008). 또한 Verhoeven, Junger, Van Aken, Dekovic와 Van Aken (2010)은 초기 아동기의 경우 아동의 발달이 빠르게 이루어지며, 양육방식과 아동의 외현화 문제행동 간 관계의 강도 역시 시간의 흐름에 따라 변화하기 때문에 여러 시점의 잠재적인 변화를 고려하는 것이 중요하다고 주장하고 있다. 이상의 논의를 고려할 때 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간의 인과관계를 분석하기 위해서는 다시점의 자료를 활용한 종단적 연구 설계가 필요하다.

아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간의 관계를

연구하기 위해서는 유아의 성별에 따른 차이 또한 고려해야 한다. 선행연구들은 이에 대해 대립되는 연구 결과를 보고하고 있다. 일부 연구에서는 아버지의 양육태도는 남아의 외현화 문제행동에 영향을 미치며, 여아에게는 영향을 미치지 않는다고 주장한다. S. Lee (2007)의 연구에서는 아버지의 양육태도가 여아의 문제행동 발현에 영향을 미치지 않았지만, 남아에게는 아버지의 통제적인 양육태도가 공격행동, 불안, 산만, 주의집중 문제 등의 문제행동을 증가시키는 것으로 나타났다. Kerr, Lopez, Olson과 Sameroff (2004)의 연구에서는 아버지의 체벌은 남아의 외현화 문제행동에 영향을 미치지 않았지만 온정적 반응성은 외현화 문제행동을 낮추는 것으로 나타났다. 여아의 경우에는 아버지의 양육태도가 자녀의 외현화 문제행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Jang 등 (2011)의 연구에서는 아버지의 양육태도가 남아와 여아 모두에게 영향을 미친다는 연구결과를 도출하였다. 즉, 아버지의 긍정적 양육방식(애정적, 자율적)이 남아와 여아 모두의 내면화, 외현화 문제행동을 감소시키고, 부정적 양육방식이 남아의 외현화 문제행동, 여아의 내면화, 외현화 문제행동을 증가시키는 것으로 나타났다. 그러나 이와는 반대의 연구결과도 존재한다. Chung과 Kim (2004)의 연구에서 어머니의 허용·방임적 태도는 여아의 내면화 및 외현화 행동문제를 증가시키고 어머니의 온정적 양육태도는 남아의 외현화 행동문제를 감소시켰으나, 아버지의 양육태도는 성별에 따른 효과가 존재하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 아버지의 양육태도가 자녀의 문제행동에 미치는 영향력이 자녀의 성별에 따른 차이가 있는지에 대한 추가적인 연구의 필요성을 제기한다.

이상의 논의들은 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 사이의 상호적 관계를 파악하기 위해 보다 면밀한 분석이 필요하다는 것을 보여준다. 그러나 이러한 양방향적 관계는 한 시점만을 다루는 횡단 연구로는 검증할 수 없으며, 여러 시점의 자료를 사용한 종단연구를 통해서 확인할 수 있다. 자기회귀교차지연모형은 종단자료를 통해 각 변수의 인과적 영향력을 검증할 수 있다는 점에서 유용한 도구이다. 본 연구는 자기회귀교차지연 모형을 통하여 아버지의 양육태도와 유아의 문제행동 간의 인과관계를 제시하고자 한다. 또한 이러한 관계가 유아의 성별에 따라서 다른 양상을 보이는지를 추가적으로 분석하고자 한다.

### 연구문제 1

아버지의 양육태도(통제적, 온정적)와 유아의 외현화 문제행동은 시간의 경과에 따라 안정적으로 유지되는가?



## 연구문제 2

아버지의 양육태도(통제적, 온정적)와 유아의 외현화 문제행동 간 상호적 인과관계는 어떻게 나타나는가?

## 연구문제 3

아버지의 양육태도(통제적, 온정적)와 유아의 외현화 문제행동의 종단적 관계는 성별에 따라 차이가 있는가?

## 연구방법

### 연구대상

본 연구에서는 육아정책연구소의 한국아동패널(Panel Study of Korean Children: PSKC)의 5차년도(2012년), 6차년도(2013년), 7차년도(2014년) 자료를 활용하였다(Korea Institute of Childcare and Education [KICCE], 2011-2013a). 한국아동패널은 2008년 4월에서 7월 사이에 신생아를 출산한 2,150가구를 매년 추적조사하며 아동의 발달 특성과 부모의 심리·사회적 특성 등을 조사하므로 부모의 양육태도와 아동 발달 간의 관계를 분석하기에 적합한 자료이다. 분석에 사용된 연구대상은 5-7차년도에 1회 이상 조사에 참여한 유아와 유아의 아버지 1,777쌍의 자료이며, 5차년도 조사 시점을 기준으로 조사대상 아버지의 평균 연령은 만 37.26세( $SD = 3.97$ )이며, 유아의 평균 월령은 51.03개월( $SD = 1.22$ ), 범위는 48-54개월이었으며 남아 912명(51.3%), 여아 865명(48.7%)으로 구성되어 있었다.

### 연구도구

#### 아버지의 양육태도

한국아동패널 5차년도, 6차년도, 7차년도 자료에서는 아버지의 양육태도를 측정하기 위해 Cho 등(1999)의 문항을 참고하여 수정한 척도를 사용하고 있다. 통제적 양육태도와 온정적 양육태도는 6문항으로 측정되었으며 각 문항은 전혀 그렇지 않다(1점)부터 매우 그렇다(5점)까지의 범위에서 응답하도록 구성되어 있다. 점수가 높을수록 아버지의 통제적인/온정적인 양육태도의 정도가 높은 것을 의미한다. 문항은 “나는 아이가 어려도 엄격하게 예절을 가르친다.”, “나는 아이가 잘못했을 때는 반드시 벌을 주고 반성하게 한다.” (통제적 양육태도), “아이와 친밀한 시간을 갖는다.”, “아이의 의견을 존중하고 표

현할 수 있게 한다.” (온정적 양육태도) 등으로 구성되어 있다. 양육태도 척도의 각 조사 차수별 신뢰도계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 통제적 양육태도의 경우 5차년도  $\alpha = .82$ , 6차년도  $\alpha = .81$ , 7차년도  $\alpha = .79$ 로 나타났으며, 온정적 양육태도는 5차년도  $\alpha = .86$ , 6차년도  $\alpha = .88$ , 7차년도 = .86로 나타났다.

#### 유아의 외현화 문제행동

한국아동패널 5차년도, 6차년도, 7차년도 자료에서는 유아의 문제행동을 측정하기 위해 유아행동평가척도(Child Behavior Checklist: CBCL 1.5-5)를 사용하고 있다. 유아행동평가척도는 Achenbach와 Rescorla (2000)가 개발한 유아행동평가척도를 표준화 한 K. J. Oh와 Kim (2009)의 검사지 중 행동평가척도 부분을 발췌하여 조사되었다. 유아행동평가척도는 총 100개의 문항으로 부모에 의해 측정되며 정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축의 내재화 문제(internalizing problem)와 주의집중 문제, 공격행동의 외현화 문제(externalizing problem), 수면문제 및 기타 문제까지 8개의 하위 척도로 나뉜다.

본 연구에서는 이 중 외현화 문제행동을 사용하였다. 외현화 문제행동은 주의집중 문제 5문항, 공격행동 19문항으로 측정되며 각 문항은 전혀 해당되지 않는다(0점), 가끔 그렇거나 그런 편이다(1점), 자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다(2점)의 범위에서 응답하도록 구성되어 있다. 점수가 높을수록 외현화 문제행동 정도가 높은 것을 의미하며, 예시 문항으로는 “집중력이 없고, 어떤 일에 오래 주의를 기울이지 못한다.”, “가만히 앉아있지 못하고 안절부절못하며 지나치게 많이 움직인다.” (주의집중 문제), “가족이나 다른 아이의 물건을 부순다.”, “싸움을 많이 한다.” (공격행동) 등이 있다. 본 연구에서는 한국아동패널의 5차년도, 6차년도, 7차년도 자료에서 제공하고 있는 주의집중 문제와 공격행동의 총점을 사용하였다.

### 자료분석

아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 종단 관계를 알아보기 위해 자기회귀교차지연모형(Auto Regressive Cross-Lagged [ARCL] modeling)을 적용하였으며, 유아의 성별에 따른 차이를 살펴보기 위해 다집단분석을 실시하였다. 자기회귀교차지연모형은 자기회귀모형과 교차지연모형이 결합된 모형이다. 자기회귀모형(autoregressive model)은  $t-1$  시점의 값을 통해  $t$  시점의 값을 설명할 수 있다는 것으로,  $t$  시점의 잠재변수  $\eta_{it}$ 는  $t-1$  시점의 잠재변수  $\eta_{it-1}$ 과 오차의 합의 함수를 통해

측정될 수 있다(Schlüter, Davidov, & Schmidt, 2007). 자기회귀 모형의 수식은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\eta_{it} = \alpha_i + \beta_{t,t-1}\eta_{it-1} + \zeta_{it}$$

위 식에서  $\alpha_i$ 는  $t$  시점의 상수항을 의미하며,  $\beta_{t,t-1}$ 은  $t-1$  시점의 잠재변수가  $t$  시점의 잠재변수에 미치는 영향에 대한 계수이며 안정성을 의미한다.  $\zeta_{it}$ 의 경우 측정오차를 의미한다.  $i$ 는 각 개인을,  $t$ 는 시점을 나타낸다.

교차지연모형(cross-lagged model)은  $t-1$  시점의 변수  $X_{t-1}$ 가  $t$  시점의 변수  $Y_t$ 에 영향을 미치며,  $t-1$  시점의 변수  $Y_{t-1}$ 이  $t$  시점의 변수  $X_t$ 에 영향을 미친다는 모형으로 각 변수들이 상호간에 종단적인 영향을 미친다고 가정한다. 교차지연모형을 수식으로 나타내면 다음과 같다.

$$\eta_{i3} = \alpha_{i3} + \beta_{32}\eta_{i2} + \zeta_{i3}$$

$$\eta_{i4} = \alpha_{i4} + \beta_{41}\eta_{i1} + \zeta_{i4}$$

여기서  $\eta_{i3}$ 와  $\eta_{i4}$ 는  $t$  시점의 각각의 잠재변수를 의미하며,  $\eta_{i1}$ 와  $\eta_{i2}$ 는  $t-1$  시점의 각 잠재변수를 의미한다.  $\alpha_{i3}$ 과  $\alpha_{i4}$ 는  $t$  시점의 상수항을,  $\beta_{32}$ 와  $\beta_{41}$ 은 각각  $t-1$  시점의 잠재변수  $\eta_{i2}$ 이  $t$  시점  $\eta_{i3}$ 에,  $t-1$  시점의 잠재변수  $\eta_{i1}$ 이  $t$  시점  $\eta_{i4}$ 에 미치는 영향에 대한 계수이다.  $\zeta_{i3}$ ,  $\zeta_{i4}$ 의 경우 각각의 측정오차를 의미한다.

교차지연모형의 경우 동일 시점의 변수 간 관계를 고려하지 못하고, 변수의 시점 간 안정성(stability, 변수의 값이 시간에 따라 변하지 않는 정도)을 설명하지 못한다는 한계를 가지고 있다(Kearney, 2017). 자기회귀교차지연모형은 자기회귀모형과 교차지연모형을 결합하여 변수의 안정성 계수를 통해 자기회귀효과(autoregressive effect)를 통제된 상태에서 각 변수의 상호 영향인 교차지연효과(cross-lagged effect)를 측정함으로써 각 변수의 순수한 영향력을 측정할 수 있다(Schlüter et al., 2007). 즉, 자기회귀교차지연모형은 종단자료를 이용해서 변수들 간 인과관계의 방향을 결정하는데 유용한 분석방법이며, 시간의 변화에 따른 같은 변수들(within variables)과 다른 변수들(between variable) 간 관계를 추정하는 방법이다(J. H. Kim, Kim, & Hong, 2009). 자기회귀교차지연모형의 수식은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\eta_{i3} = \alpha_{i3} + \beta_{31}\eta_{i1} + \beta_{32}\eta_{i2} + \zeta_{i3}$$

$$\eta_{i4} = \alpha_{i4} + \beta_{41}\eta_{i1} + \beta_{42}\eta_{i2} + \zeta_{i4}$$

여기서  $\beta_{31}$ 와  $\beta_{42}$ 는  $t-1$  시점의 잠재변수가  $t$  시점의 잠재변수에 미치는 영향인 자기회귀효과를 의미하고,  $\beta_{32}$ 와  $\beta_{41}$ 은 교차지연효과를 의미하며 그 외의 항은 교차지연모형과 동일하다.

자기회귀교차지연모형은 이변량 자기회귀교차지연 모형(bivariate autoregressive cross-lagged model)이 일반적이거나 둘 이상의 잠재변수를 가지는 구조방정식 모형으로 확장될 수 있다(Chow, Ruhl, & Buhmester, 2016; Schlüter, Davidov, & Schmidt, 2007). 본 연구에서는 아버지의 온정적 양육태도와 통제적 양육태도를 동시에 투입하여 유아의 외현화문제행동과의 관계를 살펴보는 삼변량 자기회귀교차지연 모형(trivariate autoregressive cross-lagged model)의 형태를 적용하였다.

자기회귀교차지연모형의 검증은 측정동일성, 구조동일성, 오차공분산동일성 가정이 차례대로 성립되어야 한다. 본 연구에서 검증한 자기회귀교차지연의 경로도는 Figure 1에 제시되어 있다. 그림에서 각 경로의 a-b, A-H는 동일성 제약(equality constraints)을 의미하며 이에 대한 자세한 내용은 결과 부분에 자세하게 기술되어 있다. Figure 1의 모형을 남아와 여아에 각각 적용하여 집단 간 차이가 나는지 알아보기 위해 다집단 분석을 실시하였다.

검증모형의 적합도를 평가하기 위해 검증과 적합도 지수를 함께 고려하였다. 적합도 지수 중에서는 CFI (Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index)와 RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)를 사용하였다. 이 지표들은 표본크기에 영향을 많이 받지 않으면서 모형의 적합도 뿐 아니라 복잡성을 고려하고 있다(Hong, 2000). 따라서 모형의 복잡성이 다른 모형들을 비교하는데 유용하다. RMSEA의 경우 값이 작을수록 좋은 적합도를 나타내며, 대략적으로 .05보다 작으면 좋은 적합도, .08보다 작으면 괜찮은 적합도이다. CFI와 TLI의 경우 값이 높을수록 모형의 적합도는 좋은 것인데 대략 0.9이상이면 적합도는 좋다고 볼 수 있다. 자기회귀교차지연모형은 구조방정식모형 분석 프로그램인 Mplus 6.12 (Muthén & Muthén, 1998-2002), 기타 통계 검증은 SPSS 21.0 (IBM Co., Armonk, NY) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 구조방정식 모형의 추정방법으로는 시간의 흐름에 따라 연구참가자가 이탈하는 등 결측치가 다수 발생하게 되는 종단자료의 특성을 고려하여 완전정보 최대우도법(Full Information Maximum Likelihood [FIML])을 사용하였다. FIML은 결측치 발생에 어떠한 패턴도 발견할 수 없는 완전 무작위 결측(Missing Completely at Random [MCAR]), 결측치 발생이 해당 변수와 무관하게 발생하지만 다른 변수를 통해서 예측이 가

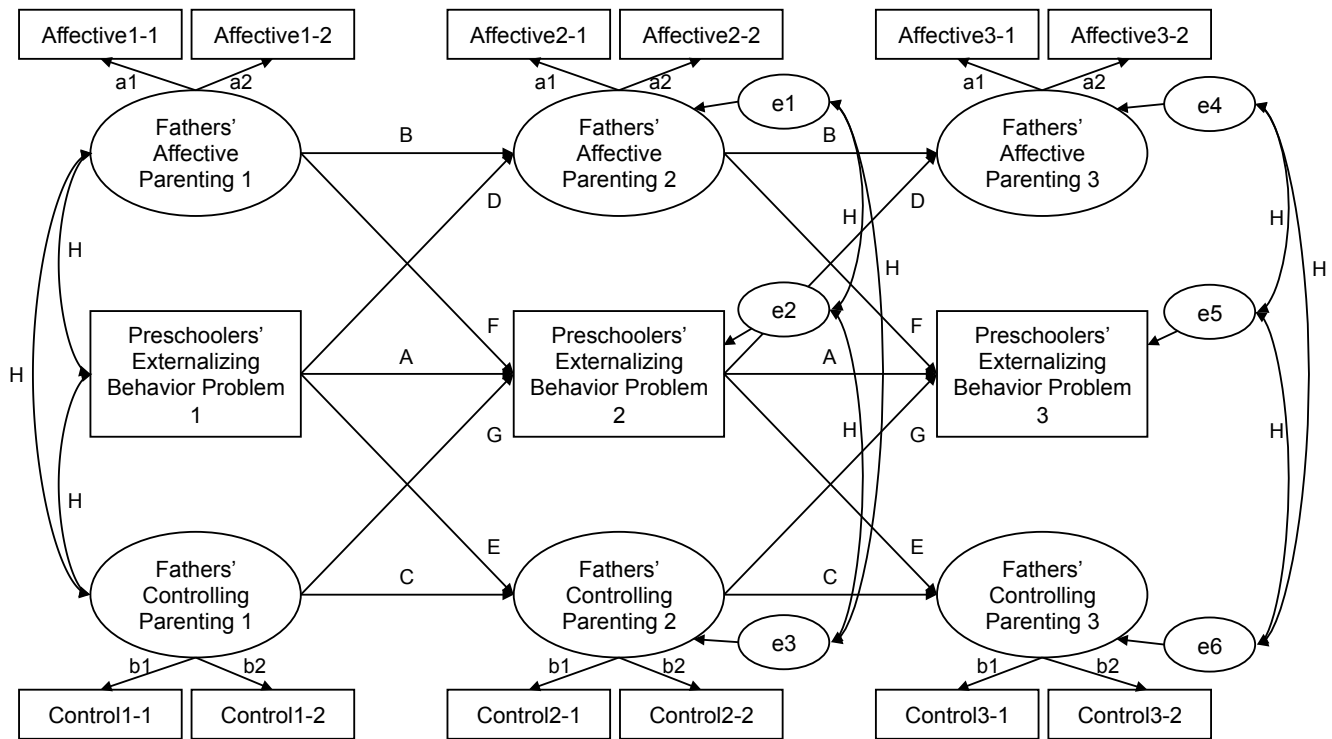


Figure 1. Autoregressive cross-legged model of fathers' parenting attitude and preschoolers' externalizing behavior problem.

능한 무작위 결측(Missing at Random [MAR]) 상황에서도 일률적 삭제(listwise deletion), 쌍별삭제(pairwise deletion) 방식에 비해 편향되지 않고 더욱 효율적인 추정치를 제공한다(Arbuckle, 1996; S. Y. Kim, 2016). FIML을 이용하여 결측치가 있는 자료 역시 분석에 포함되었다. 또한 일부 변수의 척도가 절대값 4이상으로 정규성을 만족하지 못하여 Mplus의 MLR (Maximum Likelihood with Robust standard errors) 옵션을 활용하였다. 자료가 정규성을 충족하지 못하였을 때 일반적인 최대우도 추정을 할 경우  $\chi^2$  검정통계량을 과대 추정하여 모형 적합도 검정을 과도하게 기각하게 만드는 문제가 발생하는데, MLR 옵션은 보정계수(scaling correction factor)를 통해 모형 적합도 검정을 위한  $\chi^2$ 값을 수정하여 이러한 문제를 해결한다(S. Y. Kim, 2016; Yuan & Bentler, 2000).

## 연구결과

### 주요변인들의 기술통계 및 상관분석

세 개 년도에 걸친 아버지의 통제적 양육태도, 온정적 양육태

도, 유아의 외현화 문제행동에 대한 기술통계 결과는 Table 1, 주요 변수들 간 상관분석 결과는 Table 2 와 같다. 아버지의 통제적 양육태도와 온정적 양육태도는 성별에 상관없이 6차년도 시점에서 가장 높게 나타났으며 유아의 외현화 문제행동은 성별에 상관없이 시간이 지남에 따라 감소하는 경향을 보였다.

### 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동에 대한 자기회귀교차자연모형(ACLM) 검증

자기회귀교차자연모형의 분석을 위해서는 시간에 따른 측정동일성과 경로동일성, 오차공분산동일성이 성립되어야 한다. 따라서 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동에 대한 자기회귀교차자연모형에 대해 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산동일성검증을 실시했다. 측정동일성은 각 시점에 측정된 개념이 동일한 개념에 대해 측정되었는지를 검증하기 위해 실시한다. 측정동일성이 성립된 경우, 각 잠재변수의 회귀계수가 시간에 따라 동일한지 검증해야 한다. 즉 t-1 시점의 잠재변수가 t 시점의 잠재변수에 영향을 주는 효과와 t 시점의 잠재변수가 t+1 시점의 잠재변수에 주는 효과가 동일한지 검증하는 것이다. 경로동일성 검증은 같은 개념을 측정된 잠재변

**Table 1**  
Means, Standard Deviations, Skewness, Kurtosis for Studied Variables

Variables		M (SD)			Skewness			Kurtosis		
		Total	Boy	Girl	Total	Boy	Girl	Total	Boy	Girl
Father's affective parenting	1	3.54 (.59)	3.52 (.59)	3.56 (.59)	-.15	-.24	-.053	3.38	3.50	3.22
	2	3.61 (.63)	3.61 (.63)	3.63 (.63)	-.20	-.26	-.141	3.42	3.66	3.16
	3	3.51 (.59)	3.50 (.57)	3.52 (.60)	-.23	-.27	-.200	3.54	3.79	3.31
Externalizing behavior problem	1	7.77 (5.83)	8.45 (5.97)	7.07 (5.60)	.76	.64	.889	3.11	2.87	3.47
	2	6.33 (5.52)	6.98 (5.83)	5.64 (5.07)	1.06	.92	1.183	3.80	3.38	4.3
	3	5.67 (5.32)	6.27 (5.60)	5.04 (4.93)	1.25	1.18	1.284	4.60	4.55	4.36
Father's controlling parenting	1	3.25 (.60)	3.27 (0.59)	3.23 (.62)	-.48	-.15	.052	3.03	3.11	2.96
	2	3.42 (.60)	3.47 (.59)	3.38 (.60)	-.08	-.09	-.053	3.19	3.40	3.00
	3	3.30 (.56)	3.34 (.57)	3.27 (.55)	-.07	-.04	-.131	3.22	3.35	3.02

**Table 2**  
Correlations among Studied Variables

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	—								
2	.52***	—							
3	.48***	.52***	—						
4	-.15***	-.12***	-.11***	—					
5	-.14***	-.18***	-.14***	.59***	—				
6	-.16***	-.14***	-.16***	.55***	.65***	—			
7	.17***	.02	.04	-.02	.02	-.01	—		
8	.10***	.21***	.06*	-.06*	-.04	-.05*	.48***	—	
9	.06*	.03	.13***	.01	.03	.01	.48***	.50***	—

Note. N = 1,777. 1 = father's affective parenting (wave1), 2 = father's affective parenting (wave2), 3 = father's affective parenting (wave3), 4 = externalizing behavior problem (wave1), 5 = externalizing behavior problem (wave2), 6 = externalizing behavior problem (wave3), 7 = father's controlling parenting (wave1), 8 = father's controlling parenting (wave2), 9 = father's controlling parenting (wave3)  
\*p < .05. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.

수 간 자기회귀 동일성검증과 서로 다른 잠재변수 간 교차지연 동일성검증으로 나뉜다. 마지막으로 오차공분산동일성검증을 위해 각 잠재변수의 오차 간 공분산을 고정하였다. 이를 위해 순차적으로 제약을 가한 11개의 경쟁모형을 설정하였으며, 각 모형을 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 모형 1은 어떠한 제약도 가하지 않은 기저모형이다. 모형 2는 온정적 양육태도에 대한 요인계수(a1-a2)에, 모형 3은 통제적 양육태도에 대한 요인계수(b1-b2)에 동일성 제약을 가한 모형이다. 유아의 외현화 문제행동은 단일한 측정변수로 구성되었기 때문에 측정동일성 검증에서 제외되었다. 모형 4는 외현화 문제행동의 자기회귀계수(A)에, 모형 5는 온정적 양육태도의 자기회귀계수(B)에, 모형 6은 통제적 양육태도의 자기회귀계수(C)에

대해 동일성 제약을 가한 모형이다. 모형 7은 외현화 문제행동에 대한 온정적 양육태도의 교차지연계수(D)에, 모형 8은 외현화 문제행동에 대한 통제적 양육태도의 교차지연계수(E)에, 모형 9는 온정적 양육태도에 대한 외현화 문제행동의 교차지연계수(F)에, 모형 10은 통제적 양육태도에 대한 외현화 문제행동의 교차지연계수(G)에 동일성 제약을 가한 모형이다. 마지막으로 모형 11은 잠재변수들의 오차공분산(H) 간 동일성 제약을 가한 모형이다.

본 연구에서는 11개의 모형 중에서 최적의 모형을 찾기 위하여 모형들을 순차적으로 비교하였다. 각 모형은 서로 내재되어 있으므로 모형을 비교할 때  $\chi^2$  차이검증을 적용할 수 있다. 여기서는 자료의 특성을 고려해 앞서 설명한 바와 같이



MLR (Maximum Likelihood with Robust standard error)을 이용해 추정된 다음, Mplus가 제공한 보정계수(scaling correction factor)를 이용하여 보정된  $\chi^2$  (scaled  $\Delta\chi^2$ ) 차이검정을 실시하였다(S. Y. Kim, 2016). 위계적으로 내재된 두 모형에 대해 자유도(df) 및 보정계수(scaling correction factor)를 이용해 보정된  $\chi^2$  차이 값(scaled  $\Delta\chi^2$ )을 계산하는 식은 다음과 같다.

$$\text{scaled } \Delta\chi^2 = \frac{\chi_s^2 \times scf_s - \chi_c^2 \times scf_c}{(df_s \times scf_s - df_c \times scf_c) / (df_s - df_c)},$$

(S = 단순한 모형의 값, C = 복잡한 모형의 값)

또한  $\chi^2$  차이검정은 표본의 크기에 민감하므로 표본크기에 영향을 받지 않으면서 모형의 간명성이 고려되는 적합도 지수인 RMSEA, CFI, TLI를 함께 고려하였다. 더욱 많은 제약을 가한 모형의 지수가 이전의 모형에 비해 좋아지거나 동일한 수준이면 동일성 제약은 기각되지 않는다(J. H. Kim et al., 2009). Cheung & Rensvold (2002)에 따라 CFI의 경우 이전모형에 비해 .01 이내의 수준으로 나빠져도 동일성이 성립하는 것으로 본다.

11개 모형에 대한 최종 결과표는 Table 3과 같다. 최적의 모형을 찾기 위해 각 모형을 이전의 모형과 순차적으로 비교하였다. 각 잠재변수의 요인계수에 동일성제약을 가해 측정동일성을 검증하기 위해 모형 2, 모형 3을 차례대로 비교하였다. 모형 1과 모형 2의 비교, 모형 2와 모형 3의 비교 결과 TLI와 RMSEA값이 좋아졌으며, CFI의 차이가 .01 이내로 나타나 아버지의 통제적 양육태도와 온정적 양육태도의 측정동일성이 성립되었다. 이는 시간의 흐름에 따라 아버지의 양육태도

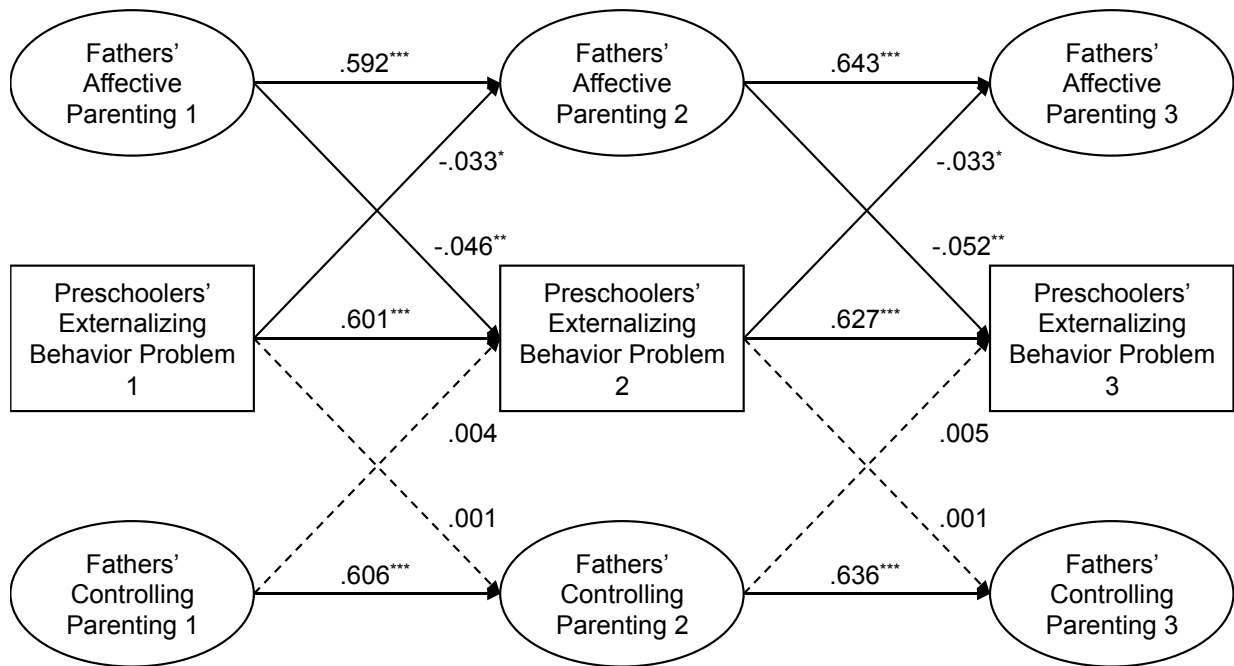
의 해석이 동일하게 되었음을 의미한다. 다음으로 자기회귀계수의 동일성 검증을 위해 모형 4, 5, 6을 차례대로 비교하였다. 모형 3과 모형 4, 모형 4와 모형 5, 모형 5와 모형 6을 차례대로 비교한 결과 적합도가 각각 이전 모형에 비해 나빠지지 않거나 근소하게 좋아졌으므로 아버지의 통제적 양육태도, 온정적 양육태도, 유아의 외현화 문제행동에 대한 자기회귀계수에 대한 동일성이 성립되었다. 이는 각 잠재변수의 5차년도 값이 6차년도에 주는 영향력의 정도가 6차년도 값이 7차년도에 주는 영향력의 정도와 같은 것을 의미한다. 교차회귀계수의 동일성 검증을 위해 모형 7, 8, 9, 10을 차례대로 비교한 결과도 마찬가지로 적합도가 각각 이전 모형에 비해 나빠지지 않았거나 근소하게 좋아졌다. 즉 유아의 외현화 문제행동의 아버지의 통제적 양육태도와 온정적 양육태도에 대한 교차회귀계수, 아버지의 통제적 양육태도와 온정적 양육태도의 유아의 외현화 문제행동에 대한 교차회귀계수가 시간의 흐름에 따라 동일한 것을 의미한다. 마지막으로 모형 10과 모형 11을 비교한 결과 적합도가 나빠졌으므로 오차공분산동일성이 성립되지 않았다. 따라서 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산동일성 검증 결과 모형 10을 최종모형으로 선정하였다. 최종모형인 모형 10의 적합도는 RMSEA = .069, CFI = .937, TLI = .918로 권장수용기준에 맞는 괜찮은 적합도를 나타냈다. 모형 10에 대한 표준화된 구조계수의 추정치는 Figure 2에 제시하였다.

주요 결과는 다음과 같다. 이전 시점의 양육태도는 이후 시점의 양육태도에, 이전 시점의 외현화 문제행동은 이후 시점의 외현화 문제행동에 모두 정적인 방향으로 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며, 그 영향력이 매우 큰 것으로 나타났다. 이 결과는 근접 시점의 아버지의 양육태도, 근접 시점의 유아의

**Table 3**  
Results of Fit Statistics for Competing Autoregressive Cross-Lagged Models

Model	$\chi^2$	df	RMSEA	CFI	TLI	Scaling correction factor	$\Delta df$	Scaled $\Delta\chi^2$
Model 1	728.352	70	.073	.939	.908	1.094		
Model 2	734.897	72	.072	.938	.910	1.085	2	0.710
Model 3	741.594	74	.071	.937	.912	1.076	2	6.697
Model 4	748.282	75	.071	.937	.912	1.078	1	3.604
Model 5	750.635	76	.071	.937	.913	1.080	1	3.283
Model 6	750.298	77	.070	.937	.914	1.080	1	-.337
Model 7	750.772	78	.070	.937	.916	1.082	1	1.629
Model 8	756.754	79	.069	.937	.916	1.083	1	6.227
Model 9	757.397	80	.069	.937	.917	1.083	1	0.643
Model 10	761.993	81	.069	.937	.918	1.083	1	4.596
Model 11	843.689	89	.069	.930	.917	1.084	8	81.636





**Figure 2.** The longitudinal relationship between fathers' parenting attitude and preschoolers' externalizing behavior problem. Numbers on paths are standardized regression coefficients. \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$ .

외현화 문제행동 사이에는 강한 연관성이 있음을 보여주는 결과로, 유아의 아버지는 비슷한 수준의 통제적, 온정적 양육태도를 유지하고 유아는 비슷한 수준의 외현화 문제행동을 유지하는 경향이 있음을 의미한다.

교차지연효과를 살펴본 결과, 통제적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간에는 유의한 교차지연효과가 나타나지 않았고 온정적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 교차지연효과만 유의하게 나타났다. 이전 시점의 아버지의 온정적 양육태도는 이후 시점의 유아의 외현화 문제행동에 부적인 방향으로 영향을 미치며, 이전 시점의 유아의 외현화 문제행동은 이후 시점의 아버지의 온정적 양육태도에 부적인 방향으로 영향을 미쳤다. 이는 이전 시점의 아버지의 온정적 양육태도 정도가 높을수록 이후 시점의 유아의 외현화 문제행동 정도가 낮아지고, 이전 시점의 유아의 외현화 문제행동 정도가 높을수록 이후 시점의 아버지의 온정적 양육태도 정도가 낮아지는 것을 의미한다. 여기서 아버지의 온정적 양육태도가 유아의 외현화 문제행동에 영향을 미치는 정도는 유아의 외현화 문제행동이 아버지의 온정적 양육태도에 미치는 영향보다 큰 것으로 나타났다.

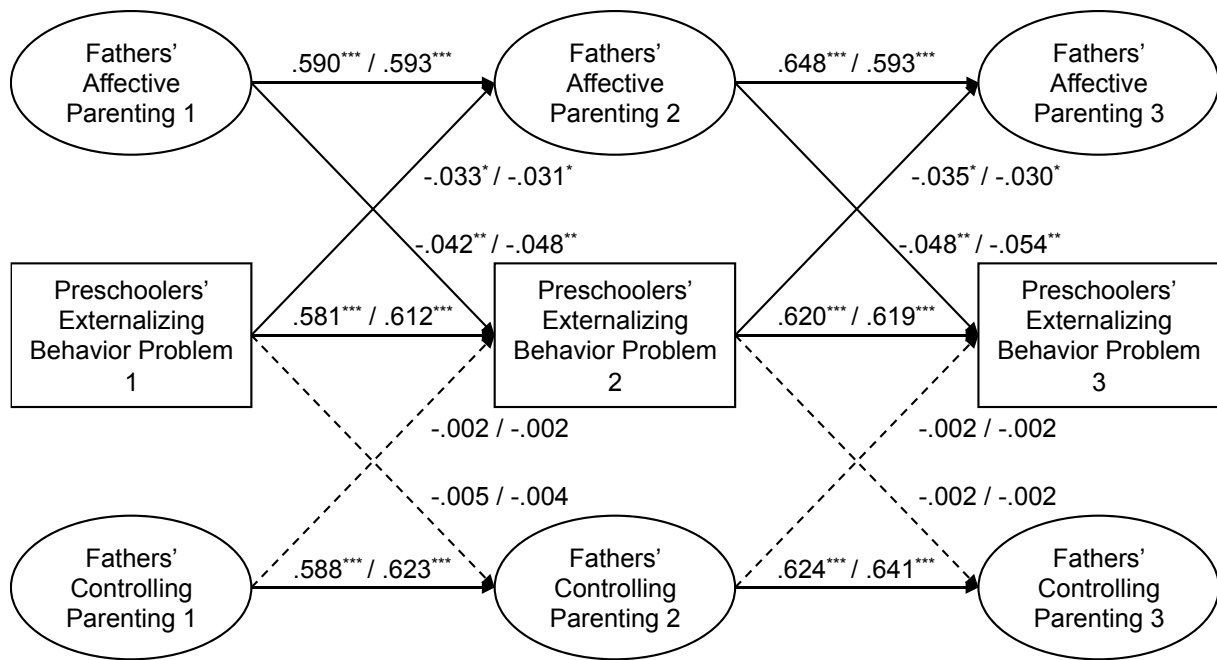
### 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동에 대한 자기회귀교차지연모형(ACLM)의 성별에 따른 다집단 분석

아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동의 자기회귀교차지연모형에서 유아의 성별 차이를 검증하기 위해 다집단 분석을 실시하였으며, 형태동일성, 측정동일성, 구조동일성, 오차공분산동일성을 순서대로 검증하였다. 우선 동일한 모형이 두 성별 집단에 모두 적절해야 추정치 비교가 가능하므로 앞서 최종 모형으로 선정된 모형 10이 유아의 성별에 따라 동일하게 적용되는지를 살펴보기 위해 형태동일성 검증을 실시하였다. 형태동일성 모형의 RMSEA는 .066, CFI는 .937 및 TLI는 .926으로 괜찮은 모형 적합도를 보이고 있어 모형의 적합도가 양호하며, 이는 형태동일성이 성립되었음을 의미한다.

형태동일성 가정이 성립되었으므로 측정동일성과 구조동일성 검증을 위해 순차적으로 제약을 가한 11개의 경쟁모형을 설정하였다. 각 모형은 위에서 설정한 11개의 경쟁모형과 그 내용과 단계가 같다. 11개 모형의 비교를 위해 앞선 모형비교와 같이 Scaled  $\chi^2$  차이검증과 적합도 지수 RMSEA, CFI, TLI를 함께 고려하였으며, 모형 비교에 대한 최종 결과표는 Table

**Table 4**  
Results of Fit Statistics for Multi-group Analysis of Competing Autoregressive Cross-Lagged Models

Model	$\chi^2$	df	RMSEA	CFI	TLI	Scaling correction factor	$\Delta df$	Scaled $\Delta\chi^2$
Model A	813.502	152	.070	.938	.915	1.080		
Model B	816.848	154	.070	.938	.916	1.076	2	0.449
Model C	820.765	156	.069	.938	.917	1.072	2	1.129
Model D	825.687	159	.069	.938	.918	1.079	3	7.662
Model E	829.172	162	.068	.938	.920	1.084	3	5.861
Model F	829.792	165	.067	.938	.921	1.086	3	1.953
Model G	833.991	168	.067	.938	.923	1.085	3	3.618
Model H	843.309	171	.067	.937	.923	1.085	3	9.318
Model I	845.155	174	.066	.938	.925	1.084	3	1.127
Model J	852.186	177	.066	.937	.926	1.085	3	7.414
Model K	937.799	194	.066	.931	.925	1.088	17	85.489



**Figure 3.** The result from multi-group analysis for the longitudinal relationship between fathers' parenting attitude and preschoolers' externalizing behavior problem. The left numbers of / on the paths are the standardized regression coefficients for the boys, and the right numbers of / on the paths are the standardized regression coefficients for the girls.

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

4와 같다. 측정동일성, 구조동일성을 검증하기 위해 A부터 J의 모형들을 차례대로 비교한 결과, 각 모형은 이전 모형과의 비교에서 적합도가 나빠지지 않고 근소하게 좋아지는 결과를 보여 두 성별 집단에서 측정동일성과 구조동일성이 성립되었다. 오차공분산동일성 검증을 위해 모형 J와 모형 K를 비교한 결과 적합도가 나빠졌으므로 오차공분산동일성이 성립되지 않

았다. 측정동일성, 경로동일성, 오차공분산동일성 검증 결과 모형 J를 최종 모형으로 선정하였다.

최종 모형인 모형 J의 적합도는 RMSEA = .066, CFI = .931, TLI = .925로 권장수용기준에 맞는 괜찮은 적합도를 나타냈다. 모형 J에 대한 남아와 여아 집단의 표준화된 구조계수의 추정치는 Figure 3에 제시하였다. 모형 J에 따르면 아버지의 양

육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 관계의 자기회귀교차지연모형 중 각각의 측정변수의 요인계수, 자기회귀계수, 교차지연계수에서 유아의 성별에 따른 차이는 존재하지 않는 것으로 나타났다. 남아와 여아에게 모두 이전 시점의 아버지의 양육태도는 이후 시점의 아버지의 양육태도에, 이전 시점의 외현화 문제행동은 이후 시점의 외현화 문제행동에 모두 정적인 방향으로 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 즉 유아의 성별에 상관없이 유아의 아버지는 비슷한 수준의 통제적 양육태도를 유지하며, 유아는 비슷한 수준의 외현화 문제행동 수준을 유지하는 경향이 나타나는 것을 의미한다. 교차지연효과를 살펴본 결과 남아와 여아 집단에서 모두 이전 시점의 유아의 외현화 문제행동은 이후 시점의 아버지의 온정적 양육태도에 부적적인 방향으로 영향을 미쳤으며, 이전 시점의 아버지의 온정적 양육태도는 이후 시점의 유아의 외현화 문제행동에 영향을 미쳤다. 이는 남아와 여아에게 모두 이전 시점의 아버지의 온정적 양육태도 정도가 높을수록 이후 시점의 유아의 외현화 문제행동 정도가 낮아지고, 이전 시점의 유아의 외현화 문제행동 정도가 높을수록 이후 시점의 아버지의 온정적 양육태도 정도가 낮아지는 것을 의미한다.

## 논의 및 결론

본 연구는 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 종단적 상호관계를 밝히기 위해 자기회귀교차지연모형을 적용하였으며, 이러한 관계에 자녀의 성별에 따른 차이가 존재하는지를 밝히기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 이에 따른 연구 결과를 요약하자면 다음과 같다.

첫째, 아버지의 통제적 양육태도, 온정적 양육태도, 유아의 외현화 문제행동은 시간의 경과에 따라 안정적으로 유지되는 것으로 나타났다. 즉, 전년도 아버지의 양육태도는 다음 연도의 아버지의 양육태도에 지속적인 영향을 미쳤으며, 전년도의 유아의 외현화 문제행동은 다음 연도의 유아의 외현화 문제행동에 지속적인 영향을 미쳤다. 이는 5차년도부터 7차년도에 이르기까지 아버지는 비슷한 수준의 통제적, 온정적 양육태도를 유지하며, 유아는 비슷한 수준의 외현화 문제행동을 유지하는 경향이 있음을 의미한다. 아버지의 양육태도가 안정성을 보인다는 것은 특정 개입이 일어나지 않을 경우 양육태도가 큰 변화 없이 유지된다는 것으로, 생후 6개월부터 만 6세에 이르기까지 부모의 양육방식이 안정성을 보이고 있다는 연구결과(Dallaire & Weinraub, 2005)와 일치한다. Dallaire와

Weinraub (2005)은 이러한 연구결과를 바탕으로 까다로운 기질 등 높은 위험성을 지닌 아동의 아버지는 아동의 특성에 의해 특정 양육방식이 유발될 수 있으므로, 초기 단계에서의 개입을 통해 더욱 민감하고 반응적인 양육태도를 기를 수 있도록 지원하여 민감하지 못한 양육방식이 계속되는 악순환을 끊을 필요가 있다고 제안했다. 유아의 외현화 문제행동이 안정성을 보인다는 것 역시 어떠한 개입이 없을 때 외현화 문제행동을 보이는 유아가 계속해서 문제행동을 보이게 된다는 것을 의미한다(Campbell et al., 1996). 유아의 외현화문제행동이 발달과업의 성취를 어렵게 하며(Greenberg et al., 1993), 청소년기의 비행활동에 이르기까지 지속적으로 영향을 미칠 수 있다는 선행연구(Fischer et al., 1984; Hofstra et al., 2002; McLeod & Kaiser, 2004)를 고려할 때 개입을 통해 외현화 문제행동이 지속되는 상황을 개선할 필요가 있다.

둘째, 아버지의 통제적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 교차지연효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이전 시점의 아버지의 통제적 양육태도는 이후 시점의 유아의 외현화 문제행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 이전 시점의 유아의 외현화 문제행동은 이후 시점의 아버지의 통제적 양육태도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 아버지의 통제적 양육태도가 유아의 문제행동을 증가시키는 효과를 가진다는 선행연구(Chae & Kwak, 2017; S. Lee, 2007)와 대립되는 결과라고 할 수 있다. 본 연구에서는 기술통계를 통해 단순 상관관계를 살펴보았을 때에도 아버지의 통제적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 상관관계는 일부가 약한 부적 상관관계를 보이거나 상관관계가 나타나지 않았으며, 자기회귀교차지연모형을 적용하여 분석한 결과 역시 아버지의 통제적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 종단적인 관계는 존재하지 않는 것으로 나타났다. 즉 본 연구결과에서 아버지의 통제적 양육태도로 인해 유아의 외현화 문제행동이 증가하는 인과적 관계가 존재한다고 보기는 어려우며, 유아의 외현화 문제행동이 아버지의 통제적 양육태도를 강화한다는 인과적 관계 역시 뒷받침되지 않는다. 선행연구와 대립되는 이러한 결과는 한 시점의 자료만을 이용하는 횡단 연구의 형태로 이루어지거나(S. Lee, 2007) 종단연구의 형태이더라도 특정 시점의 변수만을 이용한 선행연구(Chae & Kwak, 2017; Jang et al., 2011)와 달리 시간에 따른 변화와 이전 시점 변수의 영향을 고려하였다는 차이에 기반을 두었을 가능성이 있다. 또한 본 결과는 유아의 외현화 문제행동에 대한 어머니 양육태도의 중요성과 관련해 해석될 수 있다. 아버지와 어머니의 양육태도를 동시에 살펴본 선행연구에 따르면 어머니

의 거부 혹은 제재하는 양육행동은 아동의 외현화 문제행동을 예측했으며(Chung & Kim, 2004) 어머니의 통제적 양육태도는 남아의 공격성이나 불안, 산만과 같은 문제행동의 발현을 줄였다(Lim, 2016). 즉, 아동의 외현화 문제행동을 예측하는데 어머니의 통제적 양육태도가 중요하게 작용하기 때문에, 아버지의 양육태도에만 초점을 둔 본 연구의 결과에서는 아버지의 통제적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동의 인과적 관계가 드러나지 않았을 가능성이 있다.

셋째, 아버지의 온정적 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간 교차지연효과는 유의한 것으로 나타났다. 이전 시점의 아버지의 온정적 양육태도는 이후 시점의 유아의 외현화 문제행동과 부적인 관계를 가지는 것으로 나타났으며, 이전 시점의 유아의 외현화 문제행동은 이후 시점의 아버지의 온정적 양육태도와 부적인 관계를 가지는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 아버지의 온정적 양육태도를 보일수록 유아의 문제행동을 감소시키는 효과를 가지며, 아버지의 낮은 온정적 양육태도는 유아의 문제행동을 증가시킨다는 선행연구와 일치하는 결과이다(Jang et al., 2011; Kerr et al., 2004; S. Lee, 2007). 아버지의 양육태도와 자녀의 외현화 문제행동의 인과관계를 분석한 본 연구결과는 한편으로는 아버지의 온정적인 양육태도가 자녀의 문제행동을 감소시키고, 감소된 자녀의 문제행동이 다시금 아버지의 온정적인 양육태도를 증가시키는 선순환적인 관계를 보여주지만, 다른 한편으로는 문제행동이 있는 자녀를 둔 아버지는 통제적이고 엄격하게 변화하는 방식으로 자녀를 대하기보다는 점차 온정적인 양육태도를 줄여나가며 무관심해져가는 방향으로 변화하며, 이러한 무관심이 자녀의 문제행동을 강화시키게 된다는 부정적인 인과 관계도 동시에 보여주고 있다. 연구결과 아버지의 온정적 양육태도가 자녀의 외현화 문제행동을 감소시키는 효과가 있는 것으로 나타났다기 때문에 아버지의 온정적 양육태도를 강화하는 것이 중요하다고 할 수 있다. 앞서 아버지의 양육태도 역시 시간의 경과에 따라 안정적으로 유지된다는 점을 고려할 때 아버지의 양육태도를 변화시키기 위해서는 온정적 양육태도를 강화시키기 위한 교육 및 지원 등 외부적 지원이 필요하다고 볼 수 있다. 또한 자녀의 외현화 문제행동이 아버지의 온정적 양육태도를 감소시킬 수 있다는 점은, 아버지의 온정적 양육태도가 유아의 외현화 문제행동을 감소시킬 수 있는 영향력을 갖고 있음에도 불구하고, 외현화 문제행동을 가진 자녀의 아버지가 자녀에게 온정적 양육태도를 덜 보이게 된다는 점을 보여준다. 따라서 아버지의 온정적 양육태도가 자녀의 외현화 문제행동에 대해 가지는 효과를 교육하고, 자녀의 외현화 문제행

동으로 인해 아버지의 온정적 양육태도가 감소하지 않도록 아버지를 지원할 수 있는 지지체계를 구축하는 것이 자녀의 외현화 문제행동을 줄이는데 도움이 될 수 있을 것이다.

넷째, 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 간의 관계에 있어서 유아의 성별에 따른 차이가 존재하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 아버지의 양육태도가 남아의 외현화 문제행동에는 영향을 미치지 않지만, 여아의 외현화 문제행동과는 관련이 없었다는 Kerr 등(2004)의 연구와 S. Lee (2007)의 연구와는 대립되는 결과이며, 아버지의 양육태도가 자녀의 외현화 문제행동에 미치는 영향에 성차가 없다는 Chung과 Kim (2004)의 연구결과와 일치하는 것이다. 이러한 결과는 남아와 여아 모두에게 아버지의 온정적인 양육태도가 문제행동을 감소시키는 효과가 있음을 의미한다. 또한 아버지 역시 문제행동이 있는 자녀에게 성별과 관계없이 따뜻하게 대하지 않는 방식으로 변화하게 된다는 점을 보여준다.

본 연구는 상호적 영향 모델(Bell, 1968)과 교류 모델(Sameroff, 1975) 등 아버지와 자녀가 서로 영향을 주고받는다라는 이론을 지지한다는 점에서 의의가 있으며 방법론적으로는 양방향적 관계를 가지고 있는 아버지의 양육태도와 유아의 외현화 문제행동 사이의 인과관계를 연구하는데 있어서 동일 시점의 자료를 이용해 인과 관계의 방향을 추정하는 연구들의 한계에서 벗어나 다시점의 종단자료를 활용하는 자기회귀교차지연 모형을 통해 두 변인 사이의 종단적 인과관계를 경험적으로 검증했다는 의의를 가진다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖고 있다. 아버지의 양육태도를 측정하는 방식에 있어 아버지 본인이 응답한 척도를 사용하여 실제와는 차이를 보일 수 있다. 후속 연구에서는 자녀 혹은 어머니가 지각한 아버지의 양육태도를 고려할 필요가 있다. 또한 본 연구는 상호적 영향 모델(Bell, 1968)과 교류 모델(Sameroff, 1975) 등에 근거하여 아버지와 자녀가 상호 영향을 주고받는다라는 가설을 검증하였으나, 가족 내 다른 가족 구성원들과의 관계를 고려하지는 못하였다. 후속 연구에서는 어머니를 포함하여 좀 더 넓은 가족 맥락에서의 문제행동을 다룰 필요가 있다. 마지막으로 본 연구는 유아의 외현화 문제행동에 초점을 맞추고 연구를 진행하였는데, 후속 연구에서는 아버지의 양육태도와 유아의 내재화 문제행동의 관계에 대해서도 연구할 필요가 있다.



## Acknowledgements

This study was supported by the BK21 Plus Program of National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF-22B20152813529).

## Notes

This article was presented at the 7th International Conference of Panel Study on Korean Child.

## Conflict of Interest

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

## References

### In English

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Aldous, J., & Mulligan, G. M. (2002). Fathers' child care and children's behavior problems: A longitudinal study. *Journal of Family Issues, 21*(5), 624-647. doi:10.1177/0192513X02023005003
- 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.
- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2005). The role of parenting styles in children's problem behavior. *Child Development, 76*(6), 1144-1159. doi:10.1111/j.1467-8624.2005.00841.x
- Bell, R. Q. (1968). A reinterpretation of the direction of effects in studies of socialization. *Psychological Review, 75*(2), 81-95. doi:10.1037/h0025583
- Campbell, S. B., Pierce, E. W., Moore, G., Marakovitz, S., & Newby, K. (1996). Boys' externalizing problems at elementary school age: Pathways from early behavior problems, maternal control, and family stress. *Development and Psychopathology, 8*(4), 701-719. doi:10.1017/S0954579400007379
- Campbell, S. B., Shaw, D. S., & Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology, 12*(3), 467-488. doi:10.1017/S0954579400003114
- 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
- Chow, C. M., Ruhl, H., & Buhrmester, D. (2016). Reciprocal associations between friendship attachment and relational experiences in adolescence. *Journal of Social and Personal Relationships, 33*(1), 122-146. doi:10.1177/0265407514562987
- Dallaire, D. H., & Weinraub, M. (2005). The stability of parenting behaviors over the first 6 years of life. *Early Childhood Research Quarterly, 20*(2), 201-219. doi:10.1016/j.ecresq.2005.04.008
- De Pauw, S. S. W., Mervielde, I., & Van Leeuwen, K. G. (2009). How are traits related to problem behavior in preschoolers? Similarities and contrasts between temperament and personality. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*(3), 309-325. doi:10.1007/s10802-008-9290-0.
- Denham, S. A., Workman, E., Cole, P. M., Weissbrod, C., Kendziora, K. T., & Zahn-Waxler, C. (2000). Prediction of externalizing behavior problems from early to middle childhood: The role of parental socialization and emotion expression. *Development and Psychopathology, 12*(1), 23-45. doi:10.1017/S0954579400001024
- Fischer, M., Rolf, J. E., Hasazi, J. E., & Cummings, L. (1984). Follow-up of a preschool epidemiological sample: Cross-age continuities and predictions of later adjustment with internalizing and externalizing dimensions of behavior. *Child Development, 55*(1), 137-150. doi:10.2307/1129840
- Greenberg, M. T., Speltz, M. L., & Deklyen, M. (1993). The role of attachment in the early development of disruptive behavior problems. *Development and Psychopathology, 5*(1-2), 191-213. doi:10.1017/S095457940000434X
- Gryczkowski, M. R., Jordan, S. S., & Mercer, S. H. (2010). Differential relations between mothers' and fathers' parenting practices and child externalizing behavior. *Journal of Child and Family Studies, 19*(5), 539-546. doi:10.1007/s10826-009-9326-2
- Hinshaw, S. P., & Melnick, S. M. (1995). Peer relationships in boys with attention deficit hyperactivity disorder with and without comorbid aggression. *Development and Psychopathology, 7*(4), 627-648. doi:10.1017/S0954579400006751
- Hipwell, A., Keenan, K., Kasza, K., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., & Bean, T. (2008). Reciprocal influences between girls' conduct problem and parental punishment and warmth: A six year prospective analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*(5), 663-677. doi:10.1007/s10802-007-9206-4
- Hofstra, M. B., Van Der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Child and adolescent problems predict DSM-IV disorders in adulthood: A 14-year follow-up of a Dutch epidemiological

- sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(2), 182-189. doi:10.1097/00004583-200202000-00012
- Hughes, C., & Ensor, R. (2009). Independence and interplay between maternal and child risk factors for preschool problem behaviors?. *International Journal of Behavioral Development*, 33(4), 312-322. doi:10.1177/0165025408101274
- Kearney, M. W. (2017). Cross lagged panel analysis. In M. R. Allen (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods* (pp. 1-6). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kerr, D. C., Lopez, N. L., Olson, S. L., & Sameroff, A. J. (2004). Parental discipline and externalizing behavior problems in early childhood: The roles of moral regulation and child gender. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(4), 369-383. doi:10.1023/B:JACP.0000030291.72775.96
- Larsson, H., Viding, E., Rijdsdijk, F. V., & Plomin, R. (2008). Relationships between parental negativity and childhood antisocial behavior over time: A bidirectional effects model in a longitudinal genetically informative design. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(5), 633-645. doi:10.1007/s10802-007-9151-2
- McLeod, J. D., & Kaiser, K. (2004). Childhood emotional and behavioral problems and educational attainment. *American Sociological Review*, 69(5), 636-658. doi:10.1177/000312240406900502
- Mesman, J., Bongers, I. L., & Koot, H. M. (2001). Preschool developmental pathways to preadolescent internalizing and externalizing problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(5), 679-689. doi:10.1017/S0021963001007351
- Mplus (Version 6.12). [Computer software]. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Patterson, G. R. (2002). The early development of coercive family process. In J. B. Reid, G. R. Patterson, & J. Snyder (Eds.), *Antisocial behavior in children and adolescents: A developmental analysis and model for intervention* (pp. 25-44). Washington, DC: American Psychological Association.
- Phares, V., Fields, S., Kamboukos, D., & Lopez, E. (2005). *Still looking for poppa*. *American Psychologist*, 60(7), 735-736. doi:10.1037/0003-066X.60.7.735
- Pleck, J. H. (2010). Paternal involvement: Revised conceptualization and theoretical linkages with child outcomes. In Lamb, M. E. (Ed.), *The role of the father in child development* (5th ed., pp. 58-93). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Sameroff, A. (1975). Transactional models in early social relations. *Human Development*, 18, 65-79. doi:10.1159/000271476
- Schlueter, E., Davidov, E., & Schmidt, P. (2007). Applying autoregressive cross-lagged and latent growth curve models to a three-wave panel study. In K. van Montfort, J. Oud, & A. Satorra (Eds.), *Longitudinal models in the behavioral and related sciences* (pp. 315-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Verhoeven, M., Junger, M., van Aken, C., Deković, M., & van Aken, M. A. G. (2010). Parenting and children's externalizing behavior: Bidirectionality during toddlerhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(1), 93-105. doi:10.1016/j.appdev.2009.09.002
- Yuan, K.-H., & Bentler, P. M. (2000). Inferences on correlation coefficients in some classes of nonnormal distributions. *Journal of Multivariate Analysis*, 72(2), 230-248. doi:10.1006/jmva.1999.1858

## In Korean

- Chae, Y. M., & Kwak, S. J. (2017). The effects of fathers' marital satisfaction and parenting behaviors on preschoolers' externalizing problem behaviors. *Journal of Wellness*, 12(1), 1-13.
- Cho, B., Lee, J., Lee, H., & Kwon, H. (1999). Dimensions and assessment of Korean parenting style. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 37(10), 123-133.
- Chung, M. J., & Kim, M. J. (2004). Relationships between children's behavior problems and their perceptions of parental child rearing practices. *Korean Journal of Child Studies*, 25(5), 11-27.
- Hong, S. (2000). The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 161-177.
- Jang, J. Y., Kim, J. H., & Kim, Y. H. (2011). Effects of paternal depression, marital relationships, and parenting style on problem behaviors in young children. *Journal of Educational Studies*, 42(2), 79-107.
- Kang, B.-J. (2010). The effect of family interaction, children's peer interaction, and social force on the children's problematic behavior. *The Journal of Child Education*, 19(4), 93-110.
- Kim, C. K., & Cho, M. K. (2015). Affect of mother's adult attachment, marital satisfaction and nurturing attitude on individuation & externalization problem in young children. *Journal of Lerner-Centered Curriculum and Instruction*, 15(6), 171-195.
- Kim, J. H., Kim, M. K., & Hong, S. H. (2009). *Gujobang-jeongsigmohyeong-eulo nonmunseugi*[구조방정식모형으로 논문쓰기]. Seoul: Communication Books.
- Kim, K.-J., Lee, C.-S., & Cho, E.-J. (2008). A study of young children's personal, familial, and neighbourhood variables related on problem behavior. *Journal of Early Childhood Education & Educare Administration*, 12(2), 353-373.
- Kim, S. Y. (2016). *Fundamentals and extensions of structural equation modeling*. Seoul: Hakjisa.
- Kim, S.-J., & Kim, Y. H. (2007). Review about child rearing

- attitude of parents. *Korean Parent-Child Health Journal*, 10(2), 172-181.
- Kim, Y., Han, T.-S., Hwang, H.-J. (2004). A study on the relative effects of emotional intelligence, cognitive ability and temperament on the emotional and behavioral problems of preschool children. *Journal of Early Childhood Education*, 24(6), 277-298.
- Korea Institute of Childcare and Education. (2011-2013a). *Panel Study of Korean Children 5-7th survey* [Data file and code book]. Retrieved from <http://panel.kicce.re.kr/>
- Korea Institute of Childcare and Education. (2011-2013b). *Instrument profile for Panel Study of Korean Children 5-7th survey*. Retrieved from <http://panel.kicce.re.kr/>
- Lee, K. S., Shin, Y. J., Chun, Y. J., & Park, J. A. (2004). The characteristics of behavior problem among young children in Korea. *The Korean Journal of Developmental Psychology*, 17(4), 53-73.
- Lee, S. (2007). Young children's behavior problems and attention ability by parenting attitude. *Korean Journal of Child Studies*, 28(2), 71-89.
- Lim, H.-J. (2016). The difference of child's problem behaviors by child's temperament and parent's parenting variables cluster. *Journal of Early Childhood Education*, 36(1), 37-55.
- Moon, S. H., & Lee, K. N. (2012). Effects of young children's temperament and teacher-child relationship on young children's problem behaviors. *Journal of Korean Child Care and Education*, 8(3), 69-89.
- Oh, K. J., & Kim, Y. A. (2009). *Manual of CBCL 1.5-5 Preschool-Caregiver Form*. Seoul: Huno Consulting.
- Oh, S.-N., Kwon, S.-J., Lee, S.-H. (2016). A structural analysis on children's externalizing problem behaviors and father's variables. *The Journal of Child Education*, 25(1), 161-177.
- Ryou, K.-R. (2014). The effect of parental attitude, preschooler's ego-resilience on preschooler's problem behaviors. *The Journal of Child Education*, 23(3), 289-298.
- Yeon, E. M., Yoon, H. O., & Choi, H. (2016). The structural relationship among parent's perceived depression, family functioning, parenting attitude and internalizing and externalizing problem behaviors of children: Focusing on actor and partner effect. *Journal of Early Childhood Education*, 36(2), 243-269.

## ORCID

Cheong-Ah Huh <http://orcid.org/0000-0003-0606-9730>  
 Hanjin Bae <http://orcid.org/0000-0003-1033-1105>

Received November 5, 2017  
 Revision received January 11, 2018  
 Accepted January 31, 2018