

자기회귀교차지연모형을 활용한 중학생의 수업 방해 행동, 교사 열의 및 강압적 훈육 간의 종단적 관계

박현욱(朴賢旭)*

최병호(崔秉虎)**

신종호(申宗昊)***

논문 요약

본 연구의 목적은 중학생의 수업 방해 행동과 교사 열의 및 강압적 훈육 간의 종단적 관계를 분석하는 데 있다. 이를 위해 경기도교육연구원(Gyeonggi Institute of Education : GIE)에서 실시한 경기교육종단연구(Gyeonggi Education Panel Study : GEPS) 중학교 1학년 패널의 1차년도(2012)부터 3차년도(2014)까지의 자료를 자기회귀교차지연모형(Autoregressive Cross-Lagged Model)을 적용하여 분석하였다. 분석 결과, 첫째, 1차년도(2012년)부터 3차년도(2014)까지의 3개년도에 걸쳐 중학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육의 자기회귀계수를 측정한 결과, 이전 시점의 중학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육이 각각 이후 시점의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 중학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육의 교차회귀계수를 측정한 결과, 이전 시점의 수업 방해 행동은 이후 시점의 교사 열의에는 부적인, 강압적 훈육에는 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 한편, 이전 시점의 교사 열의는 이후 시점의 강압적 훈육에 부적인 영향을 미치는 것으로 확인되었으나, 이후 시점의 수업 방해 행동에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 또한, 이전 시점의 강압적 훈육은 이후 시점의 교사 열의에는 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 이후 시점의 수업 방해 행동에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 본 연구는 중학교 교실환경에서 나타나는 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육간의 관계를 종단적으로 살펴보았다는 점에서 의의를 지닌다. 또한 본 연구 결과는 교실 현장에서 학생의 수업 방해 행동을 다루기 위한 교사의 강압적인 훈육은 결과적으로 학생의 수업 방해 행동에는 아무런 영향을 미치지 못할 뿐만 아니라, 오히려 교사의 열의를 떨어뜨리는 부정적인 결과를 초래할 가능성이 높음을 의미한다. 따라서 이러한 결과는 학생의 수업 방해 행동에 대해 교사의 올바른 훈육과 대처가 이뤄져야 함을 보여주는 연구 결과라 할 수 있다.

주요어 : 중학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육, 자기회귀교차지연모형, 경기교육종단연구(GEPS)

* 제 1저자, 서울대학교 교육학과 석사과정, 서울일신초등학교 교사

** 서울지방경찰청 경찰관

*** 교신저자, 서울대학교 교육학과 교수

I. 서론

수업이 이뤄지는 학교라는 공간에서 학생들은 학습자로서 주어지는 교육 내용을 학습함과 동시에 사회 구성원으로서의 책임감에 대해 배운다. 학습자의 비행 행동은 교수가 준비한 학습 내용과 수업이 의도한 대로 이뤄지지 못하도록 방해할 뿐만 아니라(Barton, Coley, & Wenglinsky, 1998), 책임감 있는 시민으로서의 역할 교육을 방해한다(Rothstein, 2000). 또한 비행 행동은 또래 친구들 사이에서의 어려움을 유발하기도 한다. 또래들은 비행 행동을 보이는 학생들을 거부하거나 적극적으로 피하며(Beaman & Wheldall, 1997; Little & Hudson, 1998), 그로 인해 학생의 또래 관계와 학교 적응에 대해 직접적인 영향을 미치게 된다. 결국 학생의 비행 행동은 본인 스스로에게 학습의 측면뿐만 아니라 관계의 측면에서도 부정적인 영향을 미치게 된다. 따라서 학생들의 비행 행동에 대한 이해는 학생들의 바람직한 학교생활을 위해 어떠한 교육적 환경을 제공해 줄 것인가에 관한 방향을 제시를 위해 반드시 이뤄져야 한다.

학생들의 다양한 비행 행동 가운데 학교 현장에서 보이는 비행 행동들은 특히 주목할 필요가 있다. 왜냐하면 오늘날의 중고등학교 학생들은 하루 평균 10시간에서 길게는 15시간까지 하루 대부분의 시간을 학교에서 보내고 있기 때문이다. 특히, 중학교 학생들의 경우 비행행동이 언어 폭력, 집단 따돌림과 같이 사회적 일탈에 바탕을 두고 있기에(최진오, 2010), 중학교 학교 현장에서 교실 안팎의 학생의 문제 행동을 예방하고 지도하는 일은 상당히 어렵고 중요하다(이상철, 2015). 한편 학교 현장의 교사들은 학생들의 비행 가운데 수업시간에 이뤄지는 수업 방해 행동을 가장 큰 문제로 보고한다(Houghton, Wheldall, & Merrett, 1988; Miller et al., 2000; McGee, Silva, & Williams, 1983). 학생의 수업 방해 행동을 다룬 선행연구들은 수업 방해 행동을 크게 세 가지 범주로 규정하고 있다(박병량, 2001). 첫 번째는 교수·학습을 방해하는 관점으로, 교수자와 학습자의 교수·학습을 직접적으로 방해하는 행동으로 수업 방해 행동을 정의한다(Emmer, Evertson, Sanford, Clements & Worsham, 1989). 두 번째는 교수·학습에 대한 방해뿐만 아니라 심리적 또는 물리적으로 불완전한 행동으로 정의하는 방식이다(Shringley, 1979). 마지막으로 세 번째는 사회집단의 규범이나 과업수행 상황이 요구하는 행동규범에 벗어나는 행동으로 정의하는 방식이다(Levin & Nola, 1996; Charles, 1996). 따라서 수업 방해 행동은 '수업 상황에서 발생하는 학생의 부적절한 행동'이라는 넓은 의미로 정의내릴 수 있으며 교수활동 방해뿐만 아니라 수업 시간에 잠을 자는 행위까지 수업 방해 행동으로 볼 수 있다. 수업시간에 행해지는 이러한 수업 방해 행동은 학생의 학업 성취 저하의 가장 큰 원인이며(Algozzine, Wang, & Violette, 2011), 교사 및 교우들과의 관계에서 갈등을 초래하게 되고, 이로 인해 학생은 사회적 관계의 손상(Ingersoll & Smith, 2003)을 겪는다. 이러한 수업 방해 행동은 수많은 학업적, 사회적, 환경적 스트레스를 받는 청소년기 학생들, 특히 중학교 교육현장에서 빈번하게 발생한다(Miller,

Ferguson, & Byrne, 2000; Pierangelo & Giuliani, 2000).

학교현장에서 빈번히 발생하는 학생들의 수업 방해 행동은 학교 현장의 교육을 담당하고 있는 교사들에게 있어 큰 장애물로 인식된다. 교사들은 그들의 직업을 힘들게 하는 것으로 사소한 규칙위반이나 수업시간 중 잡담과 같은 사소한 방해 행동을 언급하였으며(Conway, Schofield, & Tierney, 1990; Houghton, Wheldall, & Merrett, 1988; Little, 2005; Wheldall, 1991), 이는 교사 소진과 이직의 원인으로 작용한다(Hastings & Bham, 2003; Zabel & Zabel, 2002). 특히 수업 방해 행동을 포함하여 학교 적응과 관련된 여러 문제들은 중학생 시기의 학생들에게서 본격적으로 나타나기 시작하는데(Roeser & Eccles, 1998), 이러한 현상을 대변하듯 초·중등 교원의 명예 퇴직 사유를 분석한 선행연구에 따르면, 초·고등학교에 비해 명예퇴직을 고려하는 현직 교사의 비율도 77.4%로 중학교 교사가 가장 높은 것으로 나타났으며, 그 주요 원인으로서는 학생 생활지도의 어려움을 꼽고 있었다(김성기, 황준성, 2012). 또한 학생의 수업 방해 행동은 교사에게 있어 실질적인 수업 시간의 감소와(Sprague & Walker, 2000) 학생과의 부정적인 상호작용의 증가(Alvarez, 2007; Stormont, 2002)로 인해 수업에 있어서 교사의 시간 활용 통제권과 효율성을 방해한다(장미순, 김진호, 2014). 그러나 이보다 더 큰 문제는 교사의 자기 효능감을 감소시키고 스트레스를 증가시키며 좌절을 경험하게 하는 등의 부정적 정서를 경험하게 한다는 점이다(Friedman, 2000). 이러한 문제는 교사로 하여금 수업과 학생들에 대한 낮은 기대를 지니게 되고, 결국 교사의 열의를 감소시키게 된다.

교사 열의의 감소는 교육현장에서 큰 문제가 될 수 있다. 왜냐하면 학교 현장에서 교사가 보이는 열의는 학습자의 학업 성취뿐만 아니라 학교생활 전반에 있어 지대한 영향을 미치기 때문이다. 교사 열의는 학생들의 동기와 효과적인 교수학습을 위한 필수 조건 가운데 하나로 여겨져 왔다(Brophy & Good, 1986; Long & Hoy, 2006; Witcher, Onwuegbuzie, & Minor, 2001). 교사 열의에 관련된 연구들은 교사 열의가 학생의 동기에 긍정적인 효과를 일관되게 보이는 것으로 알려졌다(Brigham, Scruggs, & Mastropieri, 1992; McKinney, Robertson, Gilmore, Ford, & Larkins, 1984; Patrick et al., 2000). 뿐만 아니라 교사 열의는 학업 성취(Brigham, Scruggs, & Mastropieri, 1992), 학업 수행(Marlin, 1991), 기억(Stewart, 1989), 과제 행동(Bettencourt, Gillett, Gail, & Hull, 1983), 학습에 대한 학습자의 태도(McMillan, 1976), 교사의 효과성에 대한 평가(Feldman, 1976)에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이처럼 교사 열의는 교육 현장에 있어 직접적인 교수학습 뿐만 아니라 교사와 학생과의 관계, 교사 효능감, 교사의 직업만족도에도 정적인 상관을 보이며, 교사 소진과 같은 변인과는 부적 상관을 보이는 것으로 나타났다(Kunter et al., 2011). 이러한 연구 결과들은 교사 열의가 학교 전반적인 만족도 및 학교 구성원의 인식에 큰 영향을 미칠 수 있는 변인임을 이야기 하지만, 실제 교사 열의를 한 시점의 측정으로 학업에 미치는 영향을 분명히 알기 어려운데, 이는 교사 열의가 단기간의 처치에 의해 조작될 수 있는

것이 아니기 때문이다(Patrick, Hisley & Kempler, 2000; Warren, 1983). 따라서 교사 열의와 다양한 변인들 간의 관계에 대해 연구하기 위해서는, 교사 열의라는 변인을 종단적인 관점에서 다뤄야 할 필요가 있다.

학교 현장에서 교사들은 수업을 방해하는 학생들의 수업 방해 행동을 통제하고자 다양한 방법으로 이에 대처한다. 학생의 방해 행동에 대한 교사의 대처는 훈육(discipline)으로 정의되는데, 교사의 훈육은 교사의 전문적 정체성을 구성하는 중요 구성요소 가운데 하나이다(McCormick and Shi, 1999). 교사들은 교사로서 자신의 일에 대해 비유적으로 표현할 때, '리더'와 '지식 전달자'에 이어 '훈육자'로서의 역할을 꼽았다(Goddard, 2000). 즉, 교사들은 훈육자로서 학생들의 수업 방해 행동을 얼마나 잘 예방하고, 통제하고, 적절하게 대처하는 것을 교사의 중요한 역할로 인식하고 있었다.

교사의 훈육 유형 분류는 많은 연구자들에 의해 이뤄졌다(Wolfgang & Glickman, 1986; Dreikurs et al., 1982; Charles, 2002; Gottman & DeClaire, 1997; Tomal, 1998) 중학생이 인식한 교사의 훈육 유형에 대한 선행 연구는 교사의 훈육 유형을 민주형, 방임형, 타협형, 지원형, 전제형으로 분류하고 있었다(김달효, 2009). 이 가운데 전제형 훈육은 중학생의 문제 행동에 대해 교사가 행동을 지시하거나, 벌을 빈번히 사용하거나, 조용히 할 것을 강요하는 등의 특성을 보인다. 위와 같은 훈육은 강압적 훈육 방식으로 이러한 훈육 방식에는 학생들에게 소리치기, 비꼬기, 학생 난처하게 하기, 체벌과 같은 방식이 포함된다(Lewis, 2001). 강압적 훈육방식은 교사들이 학생의 수업 방해 행동을 교실을 위협하는 행동으로 평가하고, 일시적인 학급의 질서 유지 및 자신의 보호를 목적으로 사용하게 된다. 이러한 전략은 단기적으로 효과가 있는 것처럼 보이는데, 왜냐하면 강압적 훈육을 통해 교실 내의 질서가 바로 잡히고, 교사는 감정적인 평안을 느끼기 때문이다. 그러나 강압적 훈육은 학생들이 교사에게 부정적인 감정을 지니게 할 뿐만 아니라(Lewis, Romi, Katz, & Qui, 2008; Lewis, Romi, Qui, & Katz, 2005), 교사와 학생들의 관계를 즉시 악화시키게 된다(Mainhard, 2011). 또한 Lewis(2001)의 연구에 따르면 교사의 강압적 훈육은 학생들의 책임감을 저해시킬 뿐만 아니라 수업 시간의 수업 방해 행동, 훈육에 대한 반항과 정적인 상관을 보이는 것으로 나타났다(Lewis et al., 2005; Lewis et al., 2008). 뿐만 아니라 교사의 훈육에 관한 최근 연구들은 교사의 특성과 교사 훈육 양식이 밀접한 관련을 보임을 밝히고 있다(김달효, 2006). 교사의 성별(Martin & Baldwin, 1994; Monor et al., 2000), 연령(Onwuegbuzie et al., 2000), 교직경력(Martin & Shoho, 2000)에 따른 훈육 양식의 차이는 교사의 훈육이 학생의 비행 행동뿐만 아니라 교사 열의와 같이 교사가 지니고 있는 특성에 의해서도 영향을 받을 수 있는 가능성이 존재함을 의미한다.

따라서 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육의 관계는 선행연구들을 기반으로 하였을 때, 다음과 같은 몇 가지 가능성을 제시한다. 학생의 수업 방해 행동을 감소시키기 위한 목적

으로 사용되는 강압적 훈육은 실제로는 학생의 수업 방해 행동을 감소시키는데 아무런 영향을 미치지 않고, 오히려 학생과 교사와의 신뢰, 관계에 부정적인 영향을 미치게 되어 교사 열의와 같은 변인에 부정적 영향을 미치게 될 것임을 예상할 수 있다. 또한 교사 열의는 직접적으로 수업 방해 행동에 영향을 주지는 않지만 교사의 훈육 태도에 영향을 미치게 되고, 이로 인해 수업 방해 행동에 영향을 미칠 가능성도 존재한다.

이상과 같이 많은 선행 연구들을 통해 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 그리고 강압적 훈육이라는 세 변인은 서로 많은 관련이 있음을 확인할 수 있다. 특히 이러한 변인들이 학교 교육 현장에서 서로 영향을 미치며 수업 및 학생들의 학교 적응에 영향을 준다는 점을 고려해 보았을 때, 변인들의 관계를 분명하게 살펴보는 것은 필수적이다. 기존의 연구들은 변인들 간의 관계를 대부분 횡단적으로 측정, 분석하였다는 점에서 변인들 간의 인과적 방향성을 밝히지 못하고 있으며, 교사 열의와 같이 장기적인 관점에서 측정해야 하는 변인을 단순하게 취급해 일관된 결과를 도출해지 못하였다는 한계점이 있다. 또한 기존의 국내 연구들은 학생의 방해 행동에 있어서의 성차를 살펴본 연구만 일부 존재할 뿐, 학생의 수업 방해 행동과 교사의 훈육에 있어서 성차의 존재를 확인해 보고자 한 연구는 거의 없다. Skiba(2002)의 연구에 따르면 학생들의 수업 방해 행동뿐만 아니라, 교사의 훈육에도 성차에 의한 차이가 나타나는 것으로 확인 되었는데 이러한 결과가 우리나라의 교육 현장에서도 동일한 효과가 나타나는지 확인해 볼 필요가 있다. 왜냐하면 성차에 따라 수업 방해 행동과 교사 훈육의 양상이 다르게 나타난다면 처치 또한 성별에 따라 달라져야하기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 자기회귀교차지연모형(Autoregressive Cross-Lagged Modeling)을 활용하여 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의 그리고 강압적 훈육의 전체적인 양상뿐만 아니라, 성별에 따른 세 변인들 간의 교차적 관련성을 종단 자료를 활용하여 살펴보고자 한다. 이러한 연구 방식은 시간의 흐름에 따른 세 변인들 간의 인과관계에 대한 추론뿐만 아니라 역동적인 상호방향을 파악할 수 있게 해 줌으로써 교실 내에서 변인들 간의 관계를 파악하고, 궁극적으로 종단적인 관점에서 적절한 개입의 방향을 제공해줄 수 있을 것이다. 또한 성별에 따른 변인들 간의 관계를 파악하는 것은 교육현장에서 학생의 교사와 학생에게 미치는 변인들의 영향을 좀 더 심도 있게 이해하는데 중요한 시사점을 제공하게 될 것이다. 연구 목적에 따라 설정한 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 교사의 강압적 훈육의 관계는 성별에 따라 차이를 보이는가?

둘째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 교사의 강압적 훈육은 시간의 경과에 따라 안정적인가?

셋째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 교사의 강압적 훈육 사이의 종단적 관계는 시간의 경과에 따라 어떤 경향을 보이는가?

II. 연구 방법

1. 분석대상

본 연구에서는 경기교육종단연구(Gyeonggi Education Panel Study : GEPS) 1차년도(2012)부터 3차년도(2014)까지의 3개년도 자료를 분석 자료로 활용하였다. 경기교육종단연구는 경기도 내 초·중·고등학생 11,834명을 표본으로 하여, 2012년부터 매년 추적 조사한 종단자료이다. 자료의 표집방법은 층화군집표집으로, 경기도 시·군을 유층으로 비례표집하고 학교당 2개 학급을 표본으로 설정하였다. 본 연구의 분석대상은 경기도교육연구원(Gyeonggi Institute of Education : GIE)에서 수집한 1~3차년도 경기도내 중학교 63개에 재학 중인 중학생 4,051명이 해당된다. 3차년도(2014)를 기준으로 연구 분석 대상인 중학생들의 성별은 남학생 2,084명(51.4%) 여학생 1,967명(48.6%)이었다.

2. 측정도구

측정 문항의 선택은 다음과 같은 과정을 통해 이루어 졌다. 첫째, 수업 방해 행동, 교사열의, 강압적 훈육에 대한 정의와 이해를 바탕으로 하여 연구자간 협의를 통해 수업 방해 행동, 교사열의, 강압적 훈육을 표현하는 문항을 선별하였다. 둘째, 기존의 분류에 포함되는 모든 문항들을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석의 결과는 첫 번째 단계에서 예비 문항으로 선정된 문항들 가운데 최종 문항을 선별하는 기준으로 활용하였다. 탐색적 요인분석은 최소제곱법을 활용, 요인회전은 Oblimin방식으로 사각회전을 실시하였다. 측정 문항의 타당도를 높이기 위해 요인 부하량이 .30이상인 문항들만 가려내어(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995) 사용하였다. 이는 측정변수들이 해당 잠재변수를 적절하게 측정하는지 확인하기 위한 것으로, 이러한 절차를 통해 본 모형의 수렴타당도를 확보하였다. 셋째, 문항 간 상관과 신뢰도(Cronbach's α)를 통해 최종 선택된 문항의 신뢰도를 확인하였다. 잠재변수들의 상관은 .8이하로 변별타당도 또한 확보된 것으로 확인되었다. 각 측정 변수의 신뢰도(Cronbach's α)는 .61에서 .88로 나타났다.

1) 수업 방해 행동

학습자의 수업 방해 행동을 측정하기 위해 비행빈도와 관련된 문항 중, 실제 학교 수업시간에 일어날 수 있는 수업 방해 행동과 관련된 3문항을 선택하여 구성하였다. 선택된 문항은 “수업시

간에 떠든다.”(Y1M_ST9_1, Y2M_ST8_1, Y3M_ST9_1), “수업시간에 선생님께 불손한 말이나 행동을 한다.”(Y1M_ST9_2, Y2M_ST8_2, Y3M_ST9_2), “수업시간에 잠을 잔다.”(Y1M_ST9_3, Y2M_ST8_3, Y3M_ST9_3)이다. 각 문항은 ‘전혀 없다’ 1점, ‘1년 1-2번’ 2점, ‘한 학기 1-2번’ 3점, ‘한 달 1-2번’ 4점, ‘한 주 1-2번’ 5점, ‘거의 매일’ 6점의 척도로 나타내었으며, 점수가 높을수록 학생의 잦은 수업 방해 행동을 의미한다. 수업 방해 행동의 신뢰도(Cronbach’s α)는 연차별로 각각 .61, .63, .60으로 나타났다.

2) 교사 열의

학습자가 지각한 교사열의를 측정하기 위해 교사의 사기 및 열의와 관련된 3문항을 선택하여 구성하였다. 선택된 문항은 “선생님들은 사기(의욕)가 높다.”(Y1M_ST26_1, Y2M_ST25_1, Y3M_ST29_1), “선생님들은 열의를 갖고 근무하신다.”(Y1M_ST26_2, Y2M_ST25_2, Y3M_ST29_2), “선생님들은 우리 학교에 자부심을 갖고 계신다.”(Y1M_ST26_3, Y2M_ST25_3, Y3M_ST29_1)이다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점의 척도로 나타내었으며, 점수가 높을수록 학습자가 지각한 교사열의가 높은 것을 의미한다. 교사열의의 신뢰도(Cronbach’s α)는 연차별로 각각 .83, .85, .88으로 나타났다.

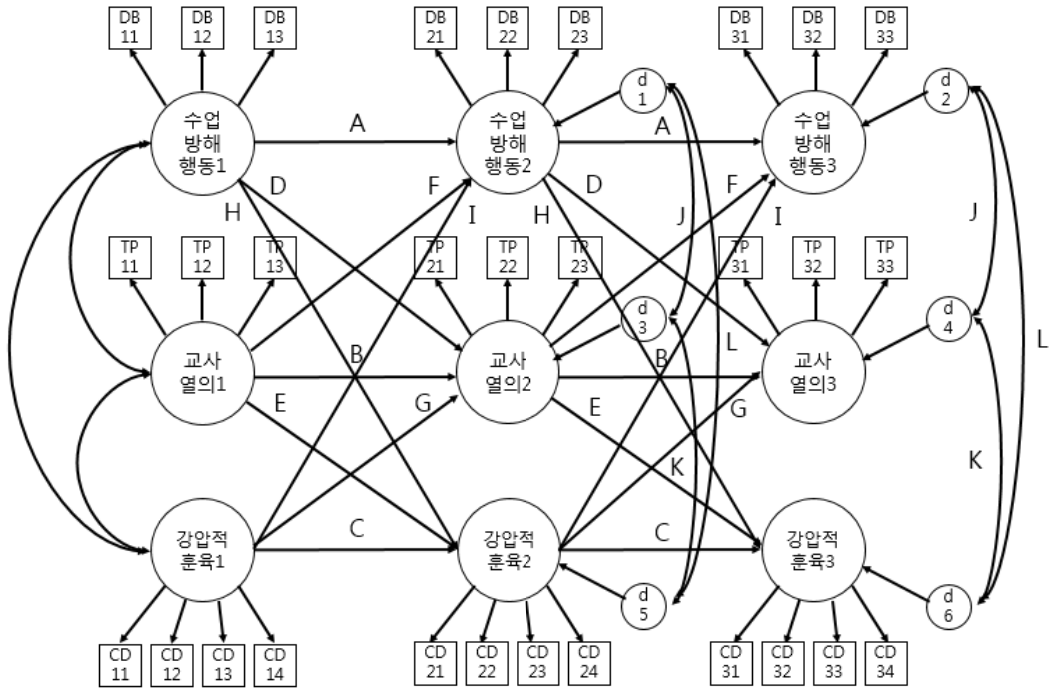
3) 강압적 훈육

강압적 훈육을 측정하기 위해 인권상황과 관련된 4문항을 선택하여 구성하였다. 선택된 문항은 “직접적인 체벌”(Y1M_ST40_1, Y2M_ST41_1, Y3M_ST45_1), “간접적인 체벌”(Y1M_ST40_2, Y2M_ST41_2, Y3M_ST45_2), “복장이나 두발 규제”(Y1M_ST40_3, Y2M_ST41_4, Y3M_ST45_4), “학교에 가져와서는 안 되는 물건 압수”(Y1M_ST40_4, Y2M_ST41_5, Y3M_ST45_5)이다. 각 문항은 ‘전혀 없다’ 1점, ‘1년 1-2번’ 2점, ‘한 학기 1-2번’ 3점, ‘한 달 1-2번’ 4점, ‘한 주 1-2번’ 5점, ‘거의 매일’ 6점의 척도로 나타내었으며, 점수가 높을수록 잦은 강압적 훈육을 의미한다. 강압적 훈육의 신뢰도(Cronbach’s α)는 연차별로 각각 .79, .74, .73으로 나타났다.

3. 연구모형

본 연구에서는 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육간의 종단관계를 살펴보기 위해, 종단 자료를 이용하여 자기회귀교차지연모형(autoregressive cross-lagged modeling:ARCL) 분석방법(홍세희, 박민선, 김원정, 2007)을 실시하고 그 종단관계에서의 남녀차이를 살펴보기 위해 다집

단 분석을 실시하였다. 자기회귀교차지연모형을 활용하여 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육간의 종단관계를 살펴보기 위해 [그림 1]과 같이 연구모형을 설정하였다.



[그림 1] 자기회귀교차지연 연구모형

수업 방해 행동과 교사열의, 그리고 강압적 훈육 간의 종단관계에 있어서의 남녀차를 보기 위해 자기회귀 교차지연 모형을 적용하기 위해서는 우선 남녀집단의 형태 동일성(configural invariance)을 검증하여야 한다. 본 연구에서는 모형 비교를 통한 형태 동일성 검증을 위하여 아래와 같이 17개의 경쟁모형을 설정하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 형태동일성 검증을 위한 검증 모형

모형	제약	설명	
모형 1	기본모형	[그림 1]의 모형에서 오차 사이 공변량 제외	
모형 2	공분산 추가 모형	오차 사이의 공분산 추가	
모형 3	측정 동일성	'수업 방해 행동'의 측정변인에 대해 요인 적재치 동일 제약	
모형 4		'교사열의'의 측정변인에 대해 요인 적재치 동일 제약	
모형 5		'강압적 훈육'의 측정변인에 대해 요인 적재치 동일 제약	
모형 6		'수업 방해 행동'의 자기회귀계수에 대해 동일 제약	
모형 7		'교사열의'의 자기회귀계수에 대해 동일 제약	
모형 8	자기회귀계수 동일화 제약	'강압적 훈육'의 자기회귀계수에 대해 동일 제약	
모형 9	교차지연효과 동일화 제약	시점 [t-1]의 수업 방해 행동 → 시점 [t]의 교사 열의와 시점 [t]의 수업 방해 행동 → 시점 [t+1]의 교사 열의 동일 제약	
모형 10		시점 [t-1]의 교사 열의 → 시점 [t]의 강압적 훈육과 시점 [t]의 교사 열의 → 시점 [t+1]의 강압적 훈육 동일 제약	
모형 11		시점 [t-1]의 교사 열의 → 시점 [t]의 수업 방해 행동과 시점 [t]의 교사 열의 → 시점 [t+1]의 수업 방해 행동 동일 제약	
모형 12		시점 [t-1]의 강압적 훈육 → 시점 [t]의 교사 열의와 시점 [t]의 강압적 훈육 → 시점 [t+1]의 교사 열의 동일 제약	
모형 13		시점 [t-1]의 강압적 훈육 → 시점 [t]의 수업 방해 행동과 시점 [t]의 강압적 훈육 → 시점 [t+1]의 수업 방해 행동 동일 제약	
모형 14		시점 [t-1]의 수업 방해 행동 → 시점 [t]의 강압적 훈육과 시점 [t]의 수업 방해 행동 → 시점 [t+1]의 강압적 훈육 동일 제약	
모형 15		오차 공분산 동일성	오차 d1과 d3, d2와 d4사이의 공분산에 동일화 제약
모형 16			오차 d4와 d5, d4와 d6사이의 공분산에 동일화 제약
모형 17			오차 d1과 d5, d2와 d6사이의 공분산에 동일화 제약

4. 통계 분석

통계 분석은 SPSS 18.0과 AMOS 22.0 프로그램을 이용하였다. 종단자료의 특성상 포함하고 있는 결측치 문제를 해결하기 위해 완전최대우도법(Full Information Maximum Likelihood, FIML)을 사용하여 추정하였다. 이 방법은 결측치가 있는 자료의 미지수를 정확하게 추정하는 장점이 있으며, 자료 특성상 결측치가 많이 발생하는 종단연구에 활용하는 것이 적합하다 (Enders & Bandalos, 2001). 모형 적합도는 χ^2 값과 절대적합지수 RMSEA, 충분적합지수 CFI, NFI, TLI를 확인하는 것이 일반적이나 본 연구는 RMSEA(Root mean square error of approximation), CFI(Comparative fit index)와 TLI(Tucker-Lewis Index)를 사용하였다. 이 지수 들은 표본크기에 영향을 많이 받지 않으면서 모형의 적합도와 간명성을 고려한다는 장점을 지

닌다(홍세희, 2000). 대체로 RMSEA는 .05이하이고 CFI와 TLI의 적합도 지수가 .90이상이면 아주 좋은 적합도로 평가되므로 이 기준(배병렬, 2007, 2009; Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999)으로 해석하였다.

연구문제를 확인하기 위한 자료 분석 방법은 다음과 같다. 첫째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육 사이의 종단적 관계가 성별에 따라 차이를 보이는지 확인하기 위해 잠재변인간 자기회귀교차지연모형을 설정한 후, 다집단 분석을 실시, 그 결과를 분석하고자 하였다. 이를 위해 남, 여 집단의 형태동일성과 측정동일성, 구조동일성을 모형간 비교를 통해 확인하였다.

둘째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육이 시간의 경과에 따라 안정적인지 확인하기 위해 최종 모형에서 자기회귀 경로계수를 추정하고자 하였다.

셋째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육 사이의 종단적 관계가 시간의 경과에 따라 어떤 경향을 보이는지 확인하기 위해 최종 모형에서 시간적 경과에 따른 변인들 간의 교차 경로계수를 추정하고자 하였다.

III. 연구 결과

1. 주요변인의 기술통계 분석 및 상관분석

본 연구에서는 수업 방해 행동과 교사열의, 그리고 강압적 훈육 간의 종단관계를 살피고자 경기교육중단연구 1차년도부터 3차년도까지의 자료를 활용하였다. 수업 방해 행동, 교사열의, 강압적 훈육의 기술통계 분석 및 상관 분석 결과는 다음의 <표 2>와 같다. 모든 상관은 .001 수준에서 유의하였다.

분석 자료가 구조방정식모형을 수행하기 위해 적합한 자료임을 파악하기 위해 총 30개의 측정변인별 왜도와 첨도를 확인하였다. 그 결과, 왜도는 절대값이 .128에서 2.88사이, 첨도는 절대값이 .112에서 7.75사이로 구조방정식모형을 적용하는데 필요한 자료의 정규분포 가정을 충족시키는 것으로 확인되었다(Kline, 2005; Western & Gore, 2006).

<표 2> 주요변인의 기술통계 분석 및 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	.77	.83	-.24	-.20	-.16	.34	.51	.36
2	.74	1	.82	-.15	-.23	-.14	.21	.54	.38
3	.74	.70	1	-.12	-.13	-.15	.12	.38	.34
4	-.21	-.15	-.13	1	.37	.37	-.17	-.15	-.11
5	-.17	-.15	-.11	.36	1	.49	-.11	-.23	-.14
6	-.12	-.13	-.09	.28	.39	1	-.08	-.14	-.19
7	.27	.15	.14	-.13	-.12	-.07	1	.37	.33
8	.28	.36	.29	-.08	-.14	-.12	.32	1	.62
9	.28	.26	.28	-.08	-.16	-.15	.27	.42	1
M	3.17	3.25	3.16	3.51	3.44	3.36	2.62	1.88	1.53
SD	1.16	1.16	1.10	.80	.76	.78	1.37	1.03	.85
Skew	.17	-.06	-.17	-.29	-.20	-.21	.48	1.32	2.12
Kurt	-.58	-.57	-.51	.53	.69	.81	-.83	1.22	4.85

1: 수업 방해 행동 1차년도, 2: 수업 방해 행동 2차년도, 3: 수업 방해 행동 3차년도, 4: 교사열의 1차년도, 5: 교사열의 2차년도, 6: 교사열의 3차년도, 7: 강압적 훈육 1차년도, 8: 강압적 훈육 2차년도, 9: 강압적 훈육 3차년도
 주, 모든 상관은 $p < .001$ 수준에서 유의함, 하단: 남학생, 상단: 여학생

2. 남녀 집단 사이의 다집단 분석

1) 형태동일성 검증

본 연구에서 모형 간 비교는 χ^2 차이검증을 적용할 수 있지만, 이 검증은 표본의 크기에 매우 민감하므로 이러한 한계를 보완하기 위해 CFI 차이검증을 실시하였다(Kline, 2005). 모형간의 CFI 차이검증(ΔCFI)은 모형간의 CFI 차이가 .01이하인 경우 동일성이 성립된다고 가정하는 기준(연은모, 최효식, 윤혜옥, 2015; 장유진, 이강이, 2014; Cheung & Rensvold, 2002)에 따라 해석하였다. 17개 모형 중에서 최적의 모형을 찾기 위해 모형 1에서 모형 17까지 순차적으로 제약을 추가하였고, 모형을 비교한 최종결과는 아래의 <표 3>, <표 4>와 같다.

<표 3>와 <표 4>에 의하면 모형비교 결과가 남녀학생 모두에게 동일하게 나타났다. 모형 1과 모형 2의 비교 결과 오차 공분산을 추가하면 CFI와 RMSEA가 근소하게 좋아져 공분산을 추가해야 하는 것으로 나타났다. 측정동일성 가정에 따라 동일 측정변수 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육의 요인계수를 시간에 따라 동일하게 제약한 모형 3, 모형 4, 모형 5의 적합도가 모형 2에 비해 나빠지지 않고, CFI값의 차이가 .01을 초과하지 않아 시간에 따른 측정 동일성이 충족되는 것으로 나타났다. 또한 각각의 잠재 변수의 자기회귀 계수에 대한 동일화 제약을 가한

모형 6, 모형 7, 모형 8의 적합도가 모형 5에 비해 나빠지지 않았고, CFI값의 차이가 .01을 초과하지 않았으므로 자기회귀 계수는 시간에 따라 동일한 것으로 나타났다.

<표 3> 남학생의 모형 검증 결과

	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA (90% CI)	Δ CFI
모형 1	1833.816***	354	.920	.939	.045(.043~.047)	-
모형 2	1759.631***	348	.923	.942	.044(.042~.046)	.003
모형 3,4,5 (측정 동일성 제약)	1912.446***	362	.918	.936	.045(.043~.047)	.002 ~ .004
모형 6,7,8 (자기회귀계수 동일성 제약)	1937.747***	365	.918	.936	.045(.043~.047)	0
모형 9,10,11,12,13,14 (교차지연효과 동일성 제약)	1944.436***	371	.919	.936	.045(.043~.047)	0 ~ .001
모형 15,16,17 (오차 공분산 동일성 제약)	1959.602***	374	.919	.935	.045(.043~.047)	.001

*** $p < .001$

<표 4> 여학생의 모형 검증 결과

	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA (90% CI)	Δ CFI
모형 1	1502.456***	354	.925	.943	.041(.039~.043)	-
모형 2	1394.155***	348	.931	.948	.039(.037~.041)	.005
모형 3,4,5 (측정 동일성 제약)	1622.627***	362	.920	.937	.042(.040~.044)	.001 ~ .006
모형 6,7,8 (자기회귀계수 동일성 제약)	1684.077***	365	.916	.934	.043(.041~.045)	0 ~ .003
모형 9,10,11,12,13,14 (교차지연효과 동일성 제약)	1725.436***	371	.916	.933	.043(.041~.045)	0 ~ .002
모형 15,16,17 (오차 공분산 동일성 제약)	1762.184***	374	.914	.931	.043(.041~.046)	0 ~ .001

*** $p < .001$

매 시점의 교차지연 효과에 동일화 제약을 가한 모형 9,10,11,12,13,14의 적합도가 이전 모형의 적합도에 비해 나빠지지 않았고, CFI값의 차이가 .01을 초과하지 않았으므로 이 효과는 시간에 따라 동일한 것으로 나타났다. 마지막으로 오차 공분산을 동일하게 제약하여 간명성을 추구한 모형 15,16,17을 평가한 결과 모형 적합도와 CFI값의 차이에 문제가 없었으므로 모형 17을 남녀 집단 모두에 대해 최종모형으로 결정하였다.

2) 측정동일성과 구조동일성 검증

남녀 두 집단에 모두 모형 17이 공통적으로 적합한 것으로 나타났으므로 집단 간 형태 동일성이 만족되었다. 남녀 두 집단의 자기회귀 계수와 교차지연 계수가 통계적으로 유의한 차이가 있는지 알아보기 위해 구조동일성 검증을 실시하였다. 검증된 모형에 대한 설명은 다음과 같다.

모형 A (기저모형) : 두 집단을 동시에 분석하지만 집단 사이에 동일화 제약은 가하지 않은 모형이다. 이모형은 동일화 제약을 통계적으로 평가하는데 이용되는 기저모형(baseline model)이다.

모형 B (측정동일성 제약) : 집단에 따른 측정동일성(metric invariance across groups)을 평가하기 위해 동일한 측정변수의 요인계수를 남녀집단 사이에 동일하게 제약한 모형이다. 여기서 시간에 따른 측정동일성은 두 집단에 따라 측정 변수 내용에 대한 해석이 응답자들에 의해 동일하게 이루어졌음을 의미한다.

모형 A에 추가하여 잠재변인 수업 방해 행동(모형 B_1), 교사 열의(모형 B_2), 강압적 훈육(모형 B_3)에 대한 측정변수의 요인 계수만을 동일하게 제약한 모형(모형 B_1,2,3).

모형 C (자기회귀계수 동일화 제약) : 집단에 따른 측정동일성이 성립된 경우 집단에 따른 각 잠재변인의 자기회귀 계수가 집단에 따라 동일한지 평가하기 위해 동일화 제약을 가하였다.

모형 B에 추가하여 잠재변인 수업 방해 행동(모형 C_1), 교사 열의(모형 C_2), 강압적 훈육(모형 C_3)의 자기회귀 계수가 집단에 따라 동일한지 평가하기 위한 모형(모형 C_1,2,3).

모형 D (교차지연효과의 동일화 제약) : 시점 [t]의 수업 방해 행동이 시점 [t+1]의 교사 열의에(모형 D_1), 시점 [t]의 교사 열의가 시점 [t+1]의 강압적 훈육에(모형 D_2), 시점 [t]의 교사 열의가 시점 [t+1]의 수업 방해 행동에(모형 D_3), 시점 [t]의 강압적 훈육이 시점 [t+1]의 교사 열의에(모형 D_4), 시점 [t]의 수업 방해 행동이 시점 [t+1]의 강압적 훈육에(모형 D_5), 시점 [t]의 강압적 훈육이 시점 [t+1]의 수업 방해 행동에(모형 D_6) 영향을 주는 교차지연 효과가 집단에 따라 동일한지 평가하기 위해 동일화 제약을 가한 모형(모형 D_1,2,3,4,5,6).

모형 E (오차 공분산 동일성) : 오차 공분산 J(모형 E_1),K(모형 E_2),L(모형 E_3)이 집단에 따

라 동일한지 평가하기 위해 동일화 제약을 가한 모형(모형 E_{1,2,3}).

위의 5개의 모형에 대한 최종결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 모형의 구조동일성 검증 결과

	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA (90% CI)	Δ CFI
모형 A	3721.785***	748	.917	.933	.031(.030~.032)	-
모형 B _{1,2,3}	3849.556***	755	.914	.930	.032(.031~.033)	.001~ .003
모형 C _{1,2,3}	3857.281***	758	.915	.930	.032(.031~.033)	0
모형 D _{1,2,3,4,5,6}	3867.345***	764	.915	.930	.032(.031~.033)	0
모형 E _{1,2,3}	3881.343***	767	.915	.930	.032(.031~.033)	0

*** $p < .001$

16개 모형 중에서 최적의 모형을 찾기 위해 모형 A에서 모형 E₃까지 순차적으로 제약을 추가하였고, 위와 같이 동일화 제약을 계속 추가해도 모형의 적합도가 나빠지지 않았으며 CFI값의 차이가 .01을 초과하지 않아 동일화 제약이 가장 많이 가해진 모형, 즉 가장 간명한 모형인 E₃가 가장 적합한 모형으로 결정되었다. 이 모형에 따르면 [그림 1]의 수업 방해 행동과 교사 열의, 강압적 훈육 사이의 자기회귀 교차지연에 있어서 각 효과에 있어서 남녀 차는 존재하지 않는 것으로 나타났다.

또한 모형 E₃의 결과에서 [t]시점의 교사열의가 [t+1]시점의 수업 방해 행동에, [t]시점의 강압적 훈육이 [t+1]시점의 수업 방해 행동에 미치는 영향이 유의하게 나타나지 않아, 이를 0으로 고정한 모형 F과 모형 E₃ 중 어떤 모형이 보다 적절한지 모형간의 CFI 차이검증을 통해 확인하였다. CFI 차이검증 결과 두 모형간에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나(Δ CFI=0), 더 간명한 모형인 모형 F를 최종모형으로 선택하였다.

최종 모형에 대한 분석결과는 다음과 같다. 모형 적합도는 χ^2 이 3882.126($p=.000$), TLI가 .915, CFI가 .930, RMSEA가 .032로 나타나 수용 가능한 적합도라고 판단하였다.

<표 6> 최종 모형 F의 모형적합도

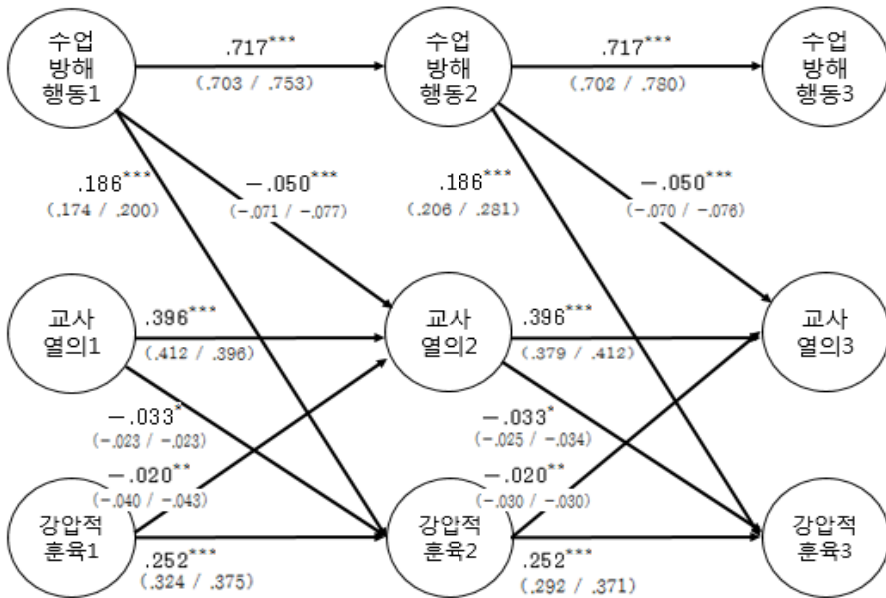
	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA (90% CI)
모형 F	3882.126***	769	.915	.930	.032(.031~.033)

*** $p < .001$

따라서, 본 연구 결과 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육 사이의 종단적 관계는 성별에 따라 차이를 보이지 않는 것으로 확인되었다.

3. 구조계수 추정

수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육 세 변인들 간의 종단적 관련성을 알아보기 위해 최종 모형으로 결정된 모형 F에서 구조계수를 추정한 경로계수는 다음의 [그림 2]와 같다. 비표준화 계수를 표준화 시킬 때에는 각 집단의 표준편차를 이용하므로 표준화된 계수는 달라진다. 따라서 [그림 2]에서는 먼저 비표준화 계수를 표시한 후, 괄호 내 왼쪽 값은 남자집단, 오른쪽 값은 여자집단에 대한 표준화 경로계수를 표시하였다.



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

주, 통계적으로 유의하지 않은 경로는 삭제하였음.

[그림 2] 최종 자기회귀교차지연 모형의 경로도

본 모형에서 수업 방해 행동 2의 R^2 값은 남학생은 .495 여학생은 .655로 이는 수업 방해 행동 1이 수업 방해 행동 2의 분산 가운데 49.5%, 65.5%를 설명함을 의미하며, 수업 방해 행동 3의 R^2 값은 남학생은 .449 여학생은 .736으로 이는 수업 방해 행동 2가 수업 방해 행동 3의 분산 가운데 44.9%, 73.6%를 설명함을 의미한다. 또한 교사 열의 2의 R^2 값은 남학생은 .598 여학생은

.690으로 이는 수업 방해 행동 1, 교사열의 1, 강압적 훈육 1이 수업 방해 행동 2의 분산 가운데 59.8%, 69%를 설명함을 의미하며, 교사열의 3의 R^2 값은 남학생은 .544 여학생은 .716으로 이는 수업방해 행동 2, 교사열의 2, 강압적 훈육 2가 수업방해 행동 2의 분산 가운데 54.4%, 71.6%를 설명함을 의미한다. 마지막으로 강압적 훈육 2의 R^2 값은 남학생은 .045 여학생은 .424으로 이는 수업 방해 행동 1, 교사열의 1, 강압적 훈육 1이 강압적 훈육 2의 분산 가운데 4.5%, 42.4%를 설명함을 의미하며, 강압적 훈육 3의 R^2 값은 남학생은 .288 여학생은 .755으로 이는 교사열의 1과 강압적 훈육 1이 강압적 훈육 2 가운데 28.8%, 75.5%를 설명함을 의미한다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 중학생의 수업 방해 행동과 교사 열의 및 강압적 훈육간의 종단적인 관계를 자기회귀교차지연 모형을 적용하여 분석하고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서는 중학생들이 행하는 수업 방해 행동과 이를 다루기 위한 교사의 강압적 훈육, 그리고 교사 열이라는 세 가지 변인들의 상호적 관계를 살펴보았다. 본 연구는 변인 간의 일 방향적 관계를 밝힌 기존의 선행 연구들과 달리 변인 간의 영향력을 양방향 적으로 분석하고자 하였으며, 시간의 흐름에 따른 변인들의 변화 경향과 안정성을 파악함으로써 종단적 관계를 보다 깊이 있게 분석하고자 하였다. 이는 점에서 그 의의를 지닌다. 이러한 연구 결과에 대한 이해는 학생의 수업 방해 행동에 대한 교사의 대처 전략과 교사 열의가 학교 구성원인 학생과 교사에게 미치는 영향을 장기적인 관점에서 바라볼 수 있게 도와주며, 이를 토대로 교육 현장을 개선하는데 있어 중요한 역할을 해 줄 것이다. 연구문제를 중심으로 한 주요 연구결과와 이에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 교사의 강압적 훈육의 관계가 성별에 따라 차이를 보이는지 확인한 결과, 남녀 간의 차이는 존재하지 않는 것으로 확인되었다. 세 변인들의 관계에서 성차를 다룬 연구는 많지 않으나 대표적인 선행 연구로는 청소년의 방해 행동에 대해 교사의 강압적 훈육에 성차가 존재함을 밝힌 연구가 있다(Skiba, 2002). 본 연구 결과는 선행 연구 결과와 일치하지 않는데, 그 원인은 기존 선행 연구에서는 수업 방해 행동뿐만 아니라 흡연, 무단결석, 공공기물파손, 헐박과 같이 수업 시간 이외의 비행까지 다루고 있으며 교사의 강압적 훈육 또한 교장실 보내기, 정학과 같이 중징계로 구인을 한정한 반면, 본 연구에서는 상대적으로 경미한 수준의 방해 행동과 훈육 방식을 다루고 있기 때문이다. 따라서 본 연구 결과는 중학교 학생들이 수업시간에 행하는 수업 방해 행동과 교사의 강압적 훈육, 그리고 교사 열의의 관계에는 성차가 존재하지 않으며, 남학생과 여학생 모두에게 동일한 개입과 중재가 마련되고 활용되어야 함을 의미한다.

둘째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 교사의 강압적 훈육이 시간의 경과에 따라 안정적인 지 분석한 결과, 경기교육종단연구 1차년도부터 3차년도까지 3년 동안 이전 시점의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육은 각각 다음 시점의 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 학생이 중학교 1학년에서 중학교 3학년으로 성장하는 3년 동안 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육이 변화하지 않고 안정적으로 유지된다는 것을 통해, 이 세 가지 변인들은 한 시점의 측정을 통해 다음 시점을 각각 예측할 수 있는 변인임을 확인하였다. 이러한 연구 결과는 본 연구가 중학생을 대상으로 하였다는 점에서 그 의미가 강조된다. 왜냐하면 중학교 시기는 학생들의 학업적 능력과 학교 가치감에 대한 신념이 낮아지고, 수업 이탈, 무단결석이 증가하는 등 학교 적응의 문제가 가시화되기 시작하는 시점이기 때문이다(Roeser & Eccles, 1998). 따라서 학교현장에서는 학생들의 수업방해 행동과 같은 문제행동이 시간이 지남에도 불구하고 그 안정성이 유지된다는 점을 인지하고, 초기 수업 방해 행동을 효과적으로 다루기 위한 노력을 기울여야 한다.

셋째, 학생의 수업 방해 행동, 교사 열의, 교사의 강압적 훈육 사이의 시간에 따른 종단적 관계를 교차회귀계수를 통해 검증한 결과는 다음과 같다. 학생의 수업 방해 행동의 경우, 이전 시점의 학생의 수업 방해 행동이 이후 시점의 교사 열의에는 부적으로, 강압적 훈육에는 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학생의 수업 방해 행동이 교사 소진과 스트레스의 주원인이 된다는 선행연구(Conway, Schofield, & Tierney, 1990; Houghton, Wheldall, & Merrett, 1988; Little, 2005; Hastings & Bham, 2003)와 일치하는 결과이며, 교사의 효능감을 떨어뜨리고 스트레스를 증가시키며 부정적 정서를 경험하게 한다는 연구 결과(Friedman, 2000)와 일치한다. 즉, 학생의 수업 방해 행동이 교사 열의의 감소를 불러일으키는 직접적인 원인으로 작용 할 가능성이 높음을 의미한다. 교사 열의가 학생의 학교생활 만족도 및 학습 동기에 직접적인 영향을 미치는 변인이라는 점을 고려했을 때, 이러한 연구 결과는 학생의 수업 방해 행동에 대해 효과적인 대처전략 활용을 통해 교사 열의를 손상시키지 않기 위한 연구가 필요함을 제시하고 있다.

또한 학생의 수업 방해 행동이 교사의 강압적 훈육의 직접적인 원인으로 작용하는 것으로 나타났다. 이는 이전 시점의 학생의 수업 방해 행동이 증가하게 되면 이후 시점의 강압적 훈육 또한 증가하는 경향을 보인다는 것으로 학생들의 수업 방해 행동을 통제하기 위한 수단으로 강압적 훈육이 사용되고 있음을 의미한다. 그러나 강압적 훈육은 교사와 학생의 관계를 즉각적으로 악화시킬 뿐만 아니라(Mainhard, 2011), 학생들이 교사에게 부정적인 감정을 느끼게 하고(Lewis, Romi, Katz, & Qui; 2008; Lewis, Romi, Qui, & Katz; 2005), 학생들이 학업에 집중하지 못하게 하며 교실에서 책임감을 덜 갖게 하는 것으로 알려져 있다(Hyman & Snook, 2000; Miller, Ferguson, and Byrne, 2000). 따라서 이러한 연구 결과는 강압적 훈육의 직접적인 원인이

되는 학생의 수업 방해 행동을 사전에 미리 예방하기 위한 방법 탐색의 필요성을 의미한다.

다음으로, 교사 열의에 대해 살펴보면, 이전 시점의 교사 열의는 이후 시점의 학습자의 수업 방해 행동에는 유의한 영향을 미치지 않는 반면, 이후 시점의 강압적 훈육 태도에는 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교사 열의와 학생의 수업 방해 행동 간의 인과관계를 밝힌 선행연구의 부재로 기존 연구들과 결과의 차이를 분석하는 데에 있어 한계를 갖는다. 그러나 본 결과는 학생의 수업 방해 행동에 대처하기 위한 전략으로서 교사 열의가 영향을 미치지 힘들다는 점을 의미한다. 왜냐하면 교사 열의 그 자체는 학생의 수업 방해 행동의 직접적인 원인 변인이 아니기 때문이다. 특히 본 연구의 결과는 종단 데이터를 통해 교사열의와 수업 방해 행동 간의 종단적 지속성과 안정성을 살펴보았다는 점에서 단순히 교사열의만을 통해 학생들의 수업 방해 행동에 영향을 줄 가능성은 낮다는 것을 의미한다. 그러나 한편, 교사 열정이 높은 수준의 흥미와 즐거움, 과제에 대한 동기를 일으킨다는 선행연구결과(Kunter et al., 2011; Long & Hoy, 2006; Frenzelet al., 2009)를 고려했을 때, 교사 열정은 학업적 영역에는 영향을 미치지만 수업 방해 행동과 같은 사회적 영역에 미치는 영향력은 상대적으로 부족하다고 해석할 수 있다. 이는 후속연구로서 교사 열의가 학업적 영역뿐만 아니라 교사 학생의 관계나 수업 방해 행동과 같은 사회적 영역에 영향을 미치기 위한 매개 변인에 대한 탐색이 필요함을 의미한다.

한편 교사 열의는 교사의 강압적 훈육에 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구 결과에 따르면 높은 수준의 교사 열의를 보이는 있는 교사들은 이후 시점에서 낮은 수준의 강압적 훈육을 보이는 반면, 낮은 수준의 교사 열의를 보이는 교사들은 이후 시점에 높은 수준의 강압적 훈육을 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교사-학생의 관계를 개선시켜 교육 환경을 긍정적인 방향으로 변화 시켜주기 위한 방안으로 교사 열의를 통해 강압적 훈육을 감소시켜 줄 가능성이 있음을 의미한다. Bettencourt(1980)의 연구에 따르면 교사 열의는 훈련이 가능한 변인으로, 이를 통해 학생의 학업 성취에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 이야기 한다. 본 연구 결과는 교사 열의의 훈련이 학생의 학업 성취와 학습 동기, 학교 적응뿐만 아니라 수업 방해 행동에 대한 교사의 훈육 방식에도 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 따라서 교육 현장에서 실제적인 강압적 훈육을 감소시키기 위해 교사의 열의를 높여줄 수 있는 추후 연구가 필요하다고 볼 수 있다.

마지막으로, 강압적 훈육에 대해 살펴보면, 이전 시점의 교사의 강압적 훈육은 이후 시점의 수업 방해 행동에는 유의한 영향을 미치지 않는 반면, 교사 열의에는 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 교사의 강압적인 훈육방식이 교실에서 학생들에게 큰 영향력을 발휘하지 못한다는 기존의 선행 연구 결과(Mainhard, 2011)와 일치하는 내용으로, 소리치거나 체벌과 같은 강압적 훈육은 결국 학생의 수업 방해 행동을 감소시키는데 아무런 영향을 줄 수 없음을 의미한다. 오히려 이러한 강압적 훈육은 학생의 학습에 부정적 영향을 미치고 학생들로

하여금 정신적, 신체적 불평을 일으키는 요인이 될 수 있다(Banfield, Richmond, & McCroskey, 2006; Sava, 2002). 또한 본 연구 결과는 강압적 훈육이 교사 열의에 부정적으로 영향을 미칠 수 있음을 이야기 한다. 즉, 강압적 훈육을 자주 사용하게 될수록 교사 열의를 감소시킬 확률이 높다는 점을 시사한다. 많은 선행 연구들은 낮은 수준의 교사 열의가 교사의 교수 행위의 질을 저하시킬 뿐만 아니라 학생들의 학습 동기를 낮춤을 말한다(Brophy & Good, 1986; Long & Hoy, 2006; Witcher, Onwuegbuzie, & Minor, 2001; Kunter et al., 2011). 이러한 점을 고려한다면, 본 연구 결과는 교육 환경에 있어 강압적 훈육의 부정적 역할을 드러내주는 또 하나의 증거가 될 수 있다. 뿐만 아니라 본 연구 결과는 교사의 훈육 태도가 훈육의 대상인 학생뿐만 아니라 훈육의 주체인 교사에게도 부정적인 영향을 미친다는 점을 보여주고 있다. 이는 강압적 훈육이 수업 방해 행동을 통제하기 위한 수단으로서 적절치 않으며, 오히려 훈육의 주체인 교사에게 부정적인 영향을 줄 수 있다는 점을 보여주는 자료로서 이러한 현상을 보다 심층적으로 분석할 수 있도록 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

이 연구를 통해 얻어진 결론을 종합하자면, 학생의 수업 방해 행동이 교사 열의와 교사의 강압적 훈육에는 직접적인 원인으로 작용하며, 교사 열의는 강압적 훈육에, 강압적 훈육은 교사 열의에 서로 직접적인 원인이 되어주는 반면, 학생의 교사 열의와 강압적 훈육은 학생의 수업 방해 행동에는 직접적인 원인으로 작용하지 않는다는 것이다. 이는 학생의 수업 방해 행동을 통해 이후 시점의 교사 열의와 강압적 훈육을, 교사 열의를 통해 이후 시점의 강압적 훈육을, 강압적 훈육을 통해 이후 시점의 교사 열의를 예측할 수 있는 다는 것을 의미하며, 한편 교사 열의와 강압적 훈육은 학생의 수업 방해 행동을 예측할 수 있는 변인일 가능성이 낮다는 것을 의미한다. 즉, 학교 현장에서 학생이 일으키는 수업 방해 행동은 교사의 열의와 강압적인 훈육 태도에 영향을 미치게 되고, 교사 열의는 이후 시점의 강압적인 훈육태도에, 강압적 훈육은 이후 시점의 교사 열의에 영향을 미치게 된다. 이는 교실 현장에서 학생의 수업 방해 행동을 다루기 위한 강압적인 훈육은 결과적으로 학생의 수업 방해 행동에는 아무런 영향을 미치지 못할 뿐만 아니라, 오히려 교사의 열의를 떨어뜨리는 부정적인 결과를 초래할 가능성이 높음을 이야기 한다. 따라서 본 연구의 결과는 학생의 수업 방해 행동에 대해 올바른 훈육과 대처가 이뤄져야 함을 보여주는 연구 결과라 할 수 있다.

본 연구의 한계점 및 이를 바탕으로 한 향후 제언은 다음과 같다. 첫째, 이 연구의 데이터는 기존의 자기보고식 설문지를 이용한 연구들과 마찬가지로, 학생들의 부정확한 주관성이 개입될 여지가 많다. 특히 학생의 수업 방해 행동 측정 문항의 경우 학생 스스로 보고하는 자기보고식 응답 결과와 교사나 주변 인물들에 의한 보다 객관적인 관찰, 평정자료를 비교하게 되면 차이를 보일 수 있다. 따라서 후속 연구에서는 척도의 이러한 한계점을 고려하여 보다 타당화된 척도 사용을 통해 모형을 확인해 볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 분석 자료는 경기도교육연구원

(GEI)에서 수집한 경기교육중단연구(GEPS)의 패널 데이터를 활용하였다. 이는 많은 인원을 대상으로 장기간 데이터를 수집하였다는 점에서 그 유용성을 보여준다. 그러나 패널 데이터 수집의 한계 상 측정하고자 하는 변인을 다루기 위한 도구의 대표성이 제한적이다. 예를 들어 교사의 강압적 훈육을 측정하기 위한 측정 문항 가운데 ‘복장이나 두발규제’와 같은 측정 문항은 학교 현장에서 벌어지는 비행에 대처하기 위한 교사의 훈육임은 분명하나 이러한 훈육이 수업 방해 행동에 따른 것인지 그 관련이 모호하다. 따라서 후속 연구에서는 이러한 제한점을 보완하기 위한 방안으로 측정 도구의 개선 및 대표성 확보와 관련된 방안 모색이 필요하다. 셋째, 중단데이터의 특성상 많은 표본을 대상으로 분석이 이뤄지긴 하였으나, 변인들 간의 effect size가 다소 미미한 점을 들 수 있다. effect size가 .10이하의 값들은 해석에 주의를 요하며, 가장 큰 effect size를 보이는 수업 방해 행동이 강압적 훈육을 예측하는 패턴을 제외하고, 나머지 변인들 간의 패턴을 지나치게 과대 해석하는 것은 유의해야 한다. 넷째, 본 연구에서는 학생의 수업 방해 행동과 교사 열의, 교사의 강압적 훈육과의 관계를 종단적으로 살펴보았다. 그러나 실제 교실 현장에서는 이 뿐만 아니라 다양한 공변인들이 수업 방해 행동, 교사 열의, 강압적 훈육에 영향을 주고 있다. 특히, 연구 대상인 중학생들은 교실 내의 교사-학생 관계뿐만 아니라 또래집단과의 관계와 같은 변인에 의해 많은 영향을 받는다. 따라서 본 연구에서 내려진 결론을 해석할 때에는 주의를 요한다.

종합적으로 볼 때, 본 연구의 연구 결과는 학생의 수업 방해 행동에 대한 대처 전략 및 훈육 방안을 중심으로 한 프로그램을 개발을 위한 기초 자료로서 활용될 수 있을 것이다. 위와 같은 후속 프로그램 연구에서는 실제적인 학교 학습 장면에서 학생들의 수업 방해 행동뿐만 아니라 강압적 훈육으로 인해 생겨날 수 있는 교사-학생의 관계 악화, 교사 열의 감소와 같은 부정적 효과들도 개선시켜 줄 수 있을 것으로 기대된다. 또한 본 연구 결과는 중학교 학교 현장에서 학생들의 수업 방해 행동과 교사열의, 강압적 훈육의 관계를 살펴봄으로써 중학생 시기의 특성을 고려한 생활지도 프로그램이나 교사 연수가 필요함을 제시한다. 중학교 단계는 일반적으로 초등학교에서 고등학교로 진학하기 위해 겪는 일종의 중간단계 정도로 인식되어 왔다. 그러나 중학생 시기의 청소년들은 아동기와 성인기의 중간에 위치한 과도기적 특성으로 인해 학업적, 심리적 기능에서 변화가 나타나는 시기이다. 따라서 중학생 시기의 특성을 고려한 후속 연구의 필요성이 제기된다.

추가적으로 학생 방해 행동에 대한 훈육 양식으로서 학생에게 따뜻하며 지지적인 훈육 방식의 효과성을 검증해 보는 것이 필요하다. 많은 선행연구들은 학생들에게 관계 기반 훈육의 필요성을 이야기하고 있다. Lewis(2005)는 훈육을 강압적 훈육과 관계기반 훈육으로 구분하였는데, 관계기반 훈육은 학생의 방해 행동에 대해 이를 교정할 수 있는 힌트를 제공하거나, 학생의 행동이 다른 이들에게 미칠 수 있는 영향에 대해 이야기하거나, 학생들이 직접 학급 규칙을 만드는 데

참여하는 방식의 훈육을 이야기 한다. 이러한 방식의 훈육은 학생들로 하여금 학급에 더 많은 소속감을 느끼고, 학급 활동에 더 참여적이게 되며(Freeman, Anderman, & Jensen, 2007; Woolfolk-Hoy & Weinstein, 2006), 교사들이 방해 행동을 지적하는 경우 주변을 덜 방해하며, 좀 더 책임감 있게 행동하는 것으로 확인되었다(Hyman & Snook, 2000; Miller, Ferguson, and Byrne, 2000, Lewis et al., 2005). 또한 학생들의 의견을 존중해 주고 지지해주는 관계기반 훈육은 명령과 벌을 활용하는 강압적 훈육에 비해 학생의 문제행동 감소, 학습태도, 학급풍토, 인간관계, 자아개념, 친사회적 행동에 효과적인 것으로 나타났다(김달효, 2009). 즉, 학생이 수업시간에 방해 행동을 보일 때, 관계 기반 훈육을 활용한다면 학생의 수업 방해 행동뿐만 아니라 교사 열의에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것임을 예상할 수 있다. 따라서 관계 기반 훈육이 학습자의 수업 방해 행동과 교사 열의에 미치는 변인 간 관계를 자기회귀교차지연모형을 적용하여 분석하고, 이를 토대로 개발되는 프로그램 연구 또한 교실 현장의 수업과 학교 적응에 긍정적 영향을 줄 수 있는 후속 연구 또한 의미 있을 것으로 보인다.

참고문헌

- 김달효(2006). 초등학교 교사의 특성과 훈육유형의 관계 분석. **아시아교육연구**, 7(3), 101-120.
- 김달효(2009). 중학생이 인식하는 교사의 훈육유형과 훈육효과 분석. **人文社會科學研究**, 22, 287-314.
- 김성기, 황준성(2012). 초·중등 교원의 명예퇴직 사유 분석. **한국교원교육연구**, 29(4), 109-127.
- 남재봉(2011). 청소년 비행의 유형별 관련요인. **사회과학연구**, 28(2), 1-23.
- 이상철(2013). 학생의 수업시간 문제행동에 대한 예비교사의 인식 연구. **한국교원교육연구**, 30(1), 1-28.
- 이상철(2015). 학생의 수업시간 문제행동에 대한 중학교 교사의 예방과 대응 사례 연구. **한국교원교육연구**, 32(1), 1-29.
- 이성식(2011). 가부장적 가정의 청소년 비행에 미치는 영향에 있어서의 성별 차이. **한국청소년연구**, 22(3), 97-117.
- 연은모, 최효식, 윤해욱(2015). 영유아의 정서성 기질, 아버지의 양육참여, 어머니의 양육스트레스 사이의 자기회귀교차지연 효과검증. **유아교육연구**, 35(3), 171-195.
- 장미순, 김진호(2014). 중학교 학생의 문제행동에 대한 교사 인식 연구. **정서·행동장애연구**, 30(4), 213-236.
- 장유진, 이강이(2014). 영아의 정서성 기질과 어머니의 부정 정서 간의 자기회귀교차지연 효과 검증. **유아교육연구**, 34(3), 67-84.
- 조한익(2015). 교사열정, 학생의 자기효능감, 학습전략이 학업성취도에 미치는 영향에 관한 다층 분석. **아동교육**, 24(1), 337-351.
- 조한익(2015). 초등학교 교사의 학업낙관성, 교사열정 및 학생의 성취목표지향성이 학업성취도에 미치는 영향. **초등교육연구**, 28(4), 293-317.
- 박병량(2001). **훈육**. 서울: 학지사.
- 배병렬(2007). **AMOS 7에 의한 구조방정식모델링 원리와 실제**. 서울: 청람.
- 배병렬(2009). **AMOS 17.0 구조방정모델링 원리와 실제**. 서울: 청람.
- 최진오(2010). 학생들의 문제행동에 관한 교사인식. **아동교육**, 19(1), 307-319.
- 홍세희(2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **Korean Journal of Clinical Psychology**, 19(1), 161-177.
- 홍세희, 박민선, 김원정(2007). 인터넷 중독과 부모와의 의사소통 사이의 자기회귀교차지연 효과 검증: 성별간 다집단 분석. **교육심리연구**, 21(1), 129-143.

- Banfield, S. R., Richmond, V. P., & McCroskey, J. C. (2006). The effect of teacher misbehaviors on teacher credibility and affect for the teacher. *Communication Education, 55*(1), 63-72.
- Barton, P. E., Coley, R. J., & Wenglingsky, H. (1998). *Order in the classroom: Violence, discipline and student achievement*. Princeton, NJ: Policy Information Center, Educational testing service.
- Bettencourt, E. M. (1980). *Effects of training teachers in enthusiasm on student achievement and attitudes*.
- Brophy, J., & Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 340-370). New York, NY: Macmillan Library.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. Sage focus editions, 154, 136-136.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluation goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255.
- Enders, C. K., & Bandalos, D. L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 8*(3), 430-457.
- Freeman, T. M., Anderman, L. H., & Jensen, J. M. (2007). Sense of belonging in college freshmen at the classroom and campus levels. *Journal of Experimental Education, 75*(3), 203-220.
- Frenzel, A. C., Goetz, T., Lüdtke, O., Pekrun, R., & Sutton, R. E. (2009). Emotional transmission in the classroom: exploring the relationship between teacher and student enjoyment. *Journal of Educational Psychology, 101*(3), 705.
- Giallo, R., & Little, E. (2003). Classroom behaviour problems: The relationship between preparedness, classroom experiences, and self-efficacy in graduate and student teachers. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology, 3*(1), 21-34.
- Houghton, S., Merrett, F., & Wheldall, K. (1988). The attitudes of British secondary school pupils to praise, rewards, punishments and reprimands: A further study. *New Zealand Journal of Educational Studies, 23*, 203-215.
- Hu, L. T., & 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.

- Hyman, I. A., & Snook, P. A. (2000). Dangerous schools and what you can do about them. *Phi Delta Kappan*, 81(7), 488.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Kunter, M., Frenzel, A., Nagy, G., Baumert, J., & Pekrun, R. (2011). Teacher enthusiasm: Dimensionality and context specificity. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 289-301.
- Kunter, M., Tsai, Y. M., Klusmann, U., Brunner, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2008). Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction. *Learning and Instruction*, 18(5), 468-482.
- Lewis, R. (2001). Classroom discipline and student responsibility: The students' view. *Teaching and teacher education*, 17(3), 307-319.
- Lewis, R., Roache, J., & Romi, S. (2011). Coping styles as mediators of teachers' classroom management techniques. *Research in Education*, 85(1), 53-68.
- Lewis, R., Romi, S., Qui, X., & Katz, Y. J. (2005). Teachers' classroom discipline and student misbehavior in Australia, China and Israel. *Teaching and Teacher Education*, 21(6), 729-741.
- Long, J. F., & Hoy, A. W. (2006). Interested instructors: A composite portrait of individual differences and effectiveness. *Teaching and Teacher Education*, 22(3), 303-314.
- Mainhard, M. T., Brekelmans, M., & Wubbels, T. (2011). Coercive and supportive teacher behaviour: Within-and across-lesson associations with the classroom social climate. *Learning and Instruction*, 21(3), 345-354.
- Martin, A. J., Linfoot, K., & Stephenson, J. (1999). How teachers respond to concerns about misbehavior in their classroom. *Psychology in the Schools*, 36(4), 347-358.
- Merrett, F., & Wheldall, K. (1984). Classroom behaviour problems which junior school teachers find most troublesome. *Educational Studies*, 10(2), 87-92.
- McGee, R., Silva, P. A., & Williams, S. (1983). Parents' and teachers' perceptions of behaviour problems in seven-year old children. *The Exceptional Child*, 30, 151-161.
- Miller, A., Ferguson, E., & Byrne, I. (2000). Pupils' causal attributions for difficult classroom behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 85-96.
- Patrick, B. C., Hisley, J., & Kempler, T. (2000). "What's everybody so excited about?": The effects of teacher enthusiasm on student intrinsic motivation and vitality. *The Journal of Experimental Education*, 68(3), 217-236.

- Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (1998). Adolescents' perceptions of middle school: Relation to longitudinal changes in academic and psychological adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 8(1), 123-158.
- Sava, F. A. (2002). Causes and effects of teacher conflict-inducing attitudes towards pupils: A path analysis model. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 1007-1027.
- Seidman, A. (2005). The learning killer: Disruptive student behavior in the classroom. *Reading Improvement*, 42(1), 40.
- Skiba, R. J., Michael, R. S., Nardo, A. C., & Peterson, R. L. (2002). The color of discipline: Sources of racial and gender disproportionality in school punishment. *The Urban Review*, 34(4), 317-342.
- Warren Mckinney, C., Guy Larkins, A., Kazelsk1S, R., Jane Ford, M., Aeen, J. A., & Davis, J. C. (1983). Some effects of teacher enthusiasm on student achievement in fourth grade social studies. *The Journal of Educational Research*, 76(4), 249-253.
- Weston, R., & Gore Jr, P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 719-751.
- Witcher, A. E., Onwuegbuzie, A. J., & Minor, L. C. (2001). Characteristics of effective teachers: Perceptions of preservice teachers. *Research in the Schools*, 8, 45-57.
- Woolfolk Hoy, A., & Weinstein, C. S. (2006). Students' and teachers' perspectives on classroom management. In C. Evertson & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook for classroom management: Research, practice, and contemporary issues* (pp. 181-220). Mahwah, NJ: Erlbaum.

* 논문접수 2017년 11월 4일 / 1차 심사 2017년 12월 8일 / 게재승인 2017년 12월 22일

* 박현옥 : 진주교육대학교 교육학과를 졸업하고, 서울일신초등학교 연수휴직 중으로, 현재 서울대학교 사범대학 교육학과에서 교육심리학 전공 석사과정에 재학 중이다.

* E-mail: basti87@naver.com

* 최병호 : 경찰대학 법학과를 졸업하고, 서울대학교 대학원 교육학과에서 교육심리학 석사학위를 받은 후 현재 서울지방경찰청에서 경찰관으로 재직 중이다.

* E-mail: policel216@gmail.com

* 신중호 : 서울대학교 사범대학 교육학과를 졸업하고, 동대학원 교육학과에서 석사학위를 취득하였으며, 미국 미네소타대학교에서 교육심리학 전공으로 철학박사 학위를 취득하였다. 현재 서울대학교 사범대학 교육학과 교수로 재직 중이다.

* E-mail: jshin21@snu.ac.kr

Abstract

A Longitudinal Relationship among Disruptive Classroom Behavior, Teacher Enthusiasm, and Coercive Discipline in Middle School Students using Autoregressive Cross-lagged Model

Park, Hyunuk*

Choi, Boungho**

Shin, Jongho***

The purpose of this study is to analyze the relationship among disruptive classroom behavior, teacher enthusiasm and coercive discipline in middle school students. For this purpose, Gyeonggi Education Panel Study(GEPS) data from the first year (2012) to the third year (2014) of the first grade of junior high school were analyzed by applying the Autoregressive cross-lagged model. The finding of the current study were as follows. First, disruptive classroom behavior, teacher enthusiasm and coercive discipline had significant effect on subsequent disruptive classroom behavior, teacher enthusiasm and coercive discipline respectively. Second, as a result of measuring the cross-lagged coefficients, the cross-lagged coefficients from disruptive classroom behavior to teacher enthusiasm were found to be statistically negatively significant. However, from disruptive classroom behavior to coercive discipline, they were found to be statistically positively significant. Also, the cross-lagged coefficients between teacher enthusiasm and coercive discipline were found to be reciprocally negatively significant. but teacher enthusiasm and coercive discipline had not the longitudinal relationship with student's disruptive classroom behavior. In conclusion, this study suggests that coercive discipline to deal with disruptive classroom behavior in the classroom may not only have non-meaningful effect on the student's disruptive classroom behavior, but may also lead to negative consequences decreasing teacher enthusiasm.

Key words : Disruptive Classroom Behavior, Teacher Enthusiasm, Coercive Discipline, Autoregressive Cross-Lagged Model, Gyeonggi Education Panel Study(GEPS)

* First author, Master's degree student, Seoul National University and Teacher, Seoul Ilshin Elementary School

** Police officer, Seoul Metropolitan Policy Agency

*** Corresponding author, Professor, Seoul National University