

# 청소년의 삶의 만족도와 학교 학습활동 및 교우관계 간 자기회귀 교차지연 효과 검증: 성별 간 다집단 분석

이현정\* · 손수경\* · 홍세희\*\*

## 초 록

이 연구의 목적은 청소년의 삶의 만족도와 학교생활 적응의 하위요인인 학교 학습활동, 교우관계와의 양방(nonrecursive) 관계를 확인하고 성별에 따른 차이가 있는 지 확인하는 것이다. 이를 위해 한국아동청소년패널(KCYPS) 초4 패널 자료의 1차년도~6차년도 (초4~중3) 자료를 이용하여 자기회귀 교차지연 모형을 검증하였다. 또한, 세 변인 간의 관계성에 남녀 성별에 따른 차이가 있는지 확인하기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 삶의 만족도, 학습활동, 교우관계의 각 개념은 초등학교 4학년부터 중학교 3학년의 시간이 지남에 따라 변화하지 않는 측정 동일성이 성립하는 것으로 나타났다. 둘째, 삶의 만족도와 교우관계, 학습활동과 교우관계는 서로 영향을 주고받는 관계인 것으로 나타났다. 즉, 이전 시점의 삶의 만족도는 다음 시점의 교우관계에, 이전 시점의 교우관계는 다음 시점의 삶의 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이전 시점의 학습활동은 다음 시점의 교우관계에, 이전 시점의 교우관계는 다음 시점의 학습활동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 이전 시점의 학교 학습활동은 다음 시점의 삶의 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 이전 시점의 삶의 만족도는 다음 시점의 학습활동에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 넷째, 세 변인 간의 관계성은 남녀 집단 간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 본 연구의 시사점과 후속 연구를 위한 제안을 논의하였다.

**주제어:** 삶의 만족도, 학습활동, 교우관계, 자기회귀 교차지연, 다집단 분석

\* 고려대학교 교육학과 박사과정

\*\* 고려대학교 교육학과 교수, 교신저자, [seeehong@korea.ac.kr](mailto:seeehong@korea.ac.kr)

## I. 서론

최근 청소년을 대상으로 한 연구에서는 주관적 만족감, 행복감, 삶의 질과 같은 변인에 주목하고 있다. 이러한 흐름은 긍정심리학의 관점과 맥을 같이 하는 것으로, 기존 심리학이 주로 개인의 병리적 현상, 부정적 심리 및 행동과 같은 문제에 치료적 초점을 두었던 반면, 긍정심리학은 인간의 적응과 발달에 초점을 두어 주관적 상태, 만족감, 행복 등과 같은 주관적이고 긍정적인 정서에 초점을 둔다(Seligman, 1991, 1999; Gillham & Seligman, 1999). 또한 긍정심리학은 개인의 강점과 미덕을 더욱 발전시키고 발생 가능한 문제에 대해서 예방적 접근을 취함으로써 긍정적인 삶의 질을 형성하도록 하는데 관심을 갖는다(Seligman, 2002). 이러한 긍정심리학의 관점에 따르면, 청소년들은 건강하고 성공적인 환경에 적응함으로써 행복한 삶을 추구할 수 있음을 시사하고 있다.

한편 대부분의 청소년기는 인간의 발달단계에서 심리, 정서 및 신체이 급격한 발달을 이루는 가장 역동적이고 불안정한 시기이며(Arnett, 1999), 개인이 처한 환경과 개인 내적 요인 등 다양한 원인들로 인해 스트레스가 증가하기 시작하는 시기이기도 하다(Garber, Keiley & Martin, 2002). 이 시기에 성공적으로 환경에 적응하지 못하거나 다양한 스트레스에 잘 대처하지 못하는 청소년들은 자신의 삶에 대한 만족도가 낮게 되며, 이는 최근 심각하게 대두되고 있는 청소년 불안, 비행, 자살, 폭력 등의 사회 문제와도 무관하지 않다(윤명숙, 이재경, 2014; 박미정, 김희순, 박소미, 최지혜, 2011; 박병금, 노필순, 2016). 이에 따라 긍정심리학의 관점에서 청소년기의 삶의 만족도 연구는 중요하게 다루어질 필요가 있으며, 그와 밀접하게 관련 있는 변인에 대해서도 삶의 만족도와 인과관계를 갖는지 밝히는 데 주목할 필요가 있다.

청소년은 대부분의 시간을 학교에서 생활하며 학교 이후에도 숙제 등 학교와 관련한 활동을 이어가는 경우가 많기 때문에 학교생활에 성공적으로 적응하는 것은 삶의 만족도와 관련성이 크다는 연구가 상당히 많이 축적되어왔다(김영민, 임영식, 2013; 손보영, 김수정, 박지아, 김양희, 송현심, 2015; 조성희, 박소영, 2015; Elmore & Huebner, 2010). 학교생활 적응과 관련한 변인 중에서도 또래 집단과의 원만한 관계 형성(Armsden & Greenberg, 1987; Ma & Huebner, 2008; Nickerson & Nagle, 2004), 학교 및 교실에서의 만족스러운 참여(Lewis, Huebner, Malone & Valois, 2011), 학업 수행

(Shek & Li, 2016; Suldo, Riley & Shaffer, 2006) 등은 청소년기의 삶의 만족도와 관련한 주요 변인으로 연구되고 있다.

그러나 삶의 만족도와 이들 변인 간의 관계를 살펴본 연구들에서는 학교생활 적응 관련 변인과 삶의 만족도의 선행 관계가 각 연구 목적과 가설에 따라 혼재되어 있는 실정이다. 다시 말해, 청소년들이 교우관계도 원만하고 학습 수행도 잘하는 것이 삶의 만족도를 높이는 원인으로 작용하는 것인지, 반대로 삶의 만족도가 높은 청소년들이 그 결과로서 교우관계가 원만하고 학습에도 잘 참여하는 것인지는 명확히 밝혀져 있지 않다. 그러므로 통계 검증을 통해 청소년의 삶의 만족도에 대한 선행요인 및 결과 변수를 분명히 하는 것은 긍정심리학의 문제 예방적 관점에서 구체적인 개입 방안을 마련하는데 중요한 근거로서 활용될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 학교생활 적응과 관련한 변인 중에서도 학교에서의 학습활동과 교우관계에 대해 청소년기의 삶의 만족도와 양방 관계를 나타내는지 알아보고자 한다.

또한 다집단 분석을 통해 그 관계가 성별에 따라서도 안정적인지를 확인해보고자 한다. 청소년 시기에서 성차에 따른 삶의 만족도 차이는 심리·사회적 및 생물학적 호르몬 변화에 기인하는 것으로 알려져 있다(Piko, 2001). 몇몇 연구는 남학생이 여학생에 비해 높은 수준의 삶의 만족도를 가지고 있다고 밝힌 반면(Levin, Dallago & Currie, 2012; Moksnes & Espnes, 2013), 그 차이가 없다는 주장도 있어(Gilman & Huebner, 2006; Huebner, Drane & Valois, 2000) 일관되지 않은 결과가 보고되고 있다. 이는 삶의 만족도 측면에서 성별 효과가 사회 및 연구 집단에 따라 다를 수 있음을 나타낸다. 선행 연구에서는 학교생활과 교우관계 등 다양한 변인에서 성별에 따른 차이가 나타난다고 보고하고 있으나(최미경, 2014), 학교생활 적응과 삶의 만족도의 관계에서는 성차가 없다고 보고한 연구(김영숙, 조한익, 2015)도 있으므로 본 연구에서는 학교 학습활동과 교우관계의 두 변인과 삶의 만족도와의 종단적 관계에 대해 성차를 확인해 보고자 한다. 이렇게 청소년 삶의 만족도와 관련 변인들의 관계를 성별의 관점에서 이해하는 것은 학교 현장에서의 생활지도나 교육 및 상담에 유용한 자료가 될 수 있을 것이다.

이러한 연구목적을 달성하기 위한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 청소년의 삶의 만족도, 학교 학습활동과 교우관계는 시간의 경과에 따

라 안정적인가? 시간의 경과에 따른 삶의 만족도 변화에 있어 남녀 간의 차이가 존재하는가?

연구문제 2. 삶의 만족도와 학교 학습활동 사이의 인과관계가 시간의 경과에 따라 어떻게 나타나며, 남녀 간의 차이는 존재하는가?

연구문제 3. 삶의 만족도와 교우관계 사이의 인과관계가 시간의 경과에 따라 어떻게 나타나며, 남녀 간의 차이는 존재하는가?

연구문제 4. 학교 학습활동과 교우관계 사이의 인과관계가 시간의 경과에 따라 어떻게 나타나며, 남녀 간의 차이는 존재하는가?

## II. 선행연구 검토

### 1. 청소년기의 삶의 만족도, 학교 학습활동과 교우관계 간 관계

우리나라 학생들은 이른 청소년기부터 극심한 학업 경쟁을 경험하고 있으므로 학습과 관련한 변인은 삶의 만족도와 밀접한 관련이 있을 것으로 추측할 수 있다. 국내 연구들에서는 학업 결과인 성취도와 삶의 만족도의 관계가 밀접함을 보고한 바 있다(김영숙, 조한익, 2015; 소연희, 2007; 임미향, 박영신, 김의철, 2006). 그러나 학업 과정적 변인인 학습활동 및 참여와 삶의 만족도의 관계를 검증한 연구는 많지 않은 실정이다. 국외 연구로는 Lewis 외(2011)가 학생 참여(engagement)와 삶의 만족도와의 관계를 교차지연 모형(cross-lagged model)을 통해 검증한 바 있다. 이 연구는 미국 중학생을 대상으로 학생 참여를 인지적, 행동적, 정의적 참여<sup>1)</sup>로 구분하고 삶의 만족도와의 선후 관계를 검증한 결과, 인지적 참여만이 삶의 만족도와 양방향적 관계를 갖는 것으로 나타났으며, 정의적 참여는 삶의 만족도의 결과변수로만 작용하고 행동적 참여는 삶의 만족도와 유의한 선후 관계를 갖지 않는 것으로 보고하였다.

---

1) 이 연구에서 참여(engagement)는 다음의 지표로 측정하고 있음. 행동적 참여: 학교 출석, 학업 수행, 숙제 및 과제 수행, 학교 활동 참여 등. 인지적 참여: 학교 중요성에 대한 이해, 자기조절, 학습에 대한 투자, 도전에 대한 열망. 정서적 참여: 학교 또는 교사를 향한 학생들의 정서적 반응.

많은 연구에서 삶의 만족도와 교우관계는 밀접한 관계가 있음을 보고하였다. 부모 및 친구들의 사회적 지지는 청소년들의 삶의 만족도에 중요한 역할을 하며(Gallagher & Vella-Brodrick, 2008; Vecchio, Gerbino, Pastorelli, Del Bove & Caprara, 2007), 이러한 사회적 지지는 청소년의 사회화 과정에서 심라사회적 자산이 될 수 있다(Piko & Hamvai, 2010). 특히, 청소년기에는 친구들을 사귀고 또래와 함께 보내는 시간이 많아지며, 반대로 부모와 더 적은 시간을 보내는 경향이 있으며(Allen et al., 2006), 이를 통해 그들의 행동과 행복감에 영향을 줄 수 있는 또래기반 활동을 발전시킨다(Keresztes, Piko, Pluhar & Page, 2008). 이와 같이 지지적인 교우관계는 청소년의 삶의 만족도와 긍정적 적응에 중요하며, 우울증 및 자살충동에 대한 비율을 낮추는 것으로 밝혀졌다(Kerr, Preuss & King, 2006; Stewart & Suldo, 2011).

## 2. 주요 변인의 인과관계 연구

청소년기의 삶의 만족도, 학교 학습활동과 교우관계의 변인에 대해 인과관계를 검증한 선행연구는 많지 않으며, 일부 연구에서는 학교 학습활동과 교우관계를 학교생활 적응의 하위요인으로 하여 학교생활 적응과 삶의 만족도 간의 관계를 연구한 바 있다. 이들 연구 중 상당수는 청소년의 학교생활 적응을 삶의 만족도의 예측변인으로 연구모형을 설정하여 검증하였다(김선아, 2012; 김신경, 박민경, 안지선, 2014; 김영민, 임영식, 2013; 손보영, 김수정, 박지아, 김양희, 2012; 송현심, 성승연, 2015; 유경훈, 2013; 유정희, 박희수, 2015; 조성연, 김혜원, 김민, 2011; 조성희, 박소영, 2015). 대부분은 학교생활 적응을 삶의 만족도의 직접적인 예측변인으로 연구모형을 설정하여 검증하였으며, 일부는 학교생활 적응과 삶의 만족도 간에 부모양육행동과 같은 매개변수를 투입하여 간접효과를 검증하기도 하였다(김선아, 2012; 김신경, 박민경, 안지선, 2014). 그 결과 청소년의 학교생활 적응은 학교급(조성연, 김혜원, 김민, 2011)과 성별(김선아, 2012; 손보영 외, 2012)에 관계없이 모두 그들의 삶의 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고되었다.

그러나 이와는 반대로 청소년의 삶의 만족도를 학교생활 적응의 예측변인으로 연구모형을 설정하고 검증한 연구도 있다(고미숙, 2017; 권혜진, 정혜옥, 2015; 김상미, 남

진열, 2011; 송순만, 백진아, 2016; 최미경, 2014; 최형임, 문영경, 2013). 이 연구들은 위에서와는 다소 달리, 대부분 청소년의 환경적 변인(예: 부모방임, 부모 양육방식, 사회적 지지) 혹은 심리적 변인(예: 정서, 또래애착)이 학교생활 적응에 영향을 미치는 데 있어서 삶의 만족도의 매개효과를 검증하였으며, 일부는 삶의 만족도를 학교생활 적응의 직접적인 예측변인으로 연구모형을 설정하여 검증하였다(권혜진, 정혜옥, 2015).

이에 따라 일부 연구에서는 학교생활 적응과 삶의 만족도 간의 종단적 인과관계를 확인하기 위해 자기회귀 교차지연 모형을 적용한 연구가 진행된 바 있다. 김영숙과 조한익(2015)은 한국아동·청소년패널조사(KCYPS)의 초4 패널을 이용하여 초등학생과 중학생의 학교생활적응과 학업성취도 및 주관적 안녕감의 관계를 확인하였다. 그 결과, 학교생활 적응과 학업성취도는 서로 영향을 주고받는 상보적 관계이며, 이전 시점의 학업성취도는 이후 시점의 주관적 안녕감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학교생활 적응과 주관적 안녕감은 서로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 성경주와 김재철(2017)은 동일 조사의 중1 패널을 이용하여 학교생활 적응과 삶의 만족도의 인과관계를 분석한 결과, 이전 시점의 학교생활 적응은 이후 시점의 삶의 만족도에 지속적으로 정적인 영향을 미쳤지만, 이전 시점의 삶의 만족도는 이후 시점의 학교생활 적응에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 보고하였다. 마지막으로 전현정과 정혜원(2016)도 동일 조사의 중1 패널을 이용하여 부모의 부정적 양육방식, 학교생활 적응과 삶의 만족도의 세 변인 간 관계에 대한 자기회귀 교차지연 모형을 검증하였으나, 이전 시점의 삶의 만족도가 다음 시점의 학교생활 적응에 영향을 주는 것은 모델링하였으나, 반대의 경로인 이전 시점의 학교생활 적응이 다음 시점의 삶의 만족도에 영향을 주는 것은 연구모형에서 가설화하지 않아서 두 변인 간의 상호 관계에 대한 검증 결과를 확인하기 어려운 측면이 있다.

그러나 위 연구들은 학교생활 적응을 일차원적인 구인(construct)으로 가정하였으나, 학교생활 적응은 광범위하고 다차원적인 구인으로 접근할 필요가 있다(Liu, Zhao, Tian, Zou & Li, 2015). 선행연구에 따르면 학교생활 적응은 만족스러운 학교수업의 수행, 교사 및 친구와의 원만한 관계, 학교 규칙과 관련하며(손보영 외, 2012; Lynch & Cicchetti, 1997), 일부 연구자들은 이뿐 아니라 학교 환경과 관련한 요인, 학생 개인의 심리적응과 문제 행동도 학교생활 적응의 하위 요인으로 포함하기도 하였다(Berndt & Keefe, 1995; Birch & Ladd, 1997; Simon-Morton & Crump, 2003). 따라

서 학교생활 적응은 여러 개의 구인으로 구성된 다차원적인 개념으로 보는 것이 타당하며, 그 하위 구성개념은 삶의 만족도와 관계를 맺는데 있어서 서로 다른 역할을 하고 있을 수 있다. 예를 들어, 학교생활 적응의 하위요인인 교사관계, 친구관계는 삶의 만족도를 예측하는 변인으로 많이 연구되고 있으나(김명자, 최유선, 손은령, 2017; 송현주, 황순택, 2016), 또 다른 하위요인인 학교 규칙은 삶의 만족도와의 관계가 낮을 것으로 예측된다. 조성연, 김혜원과 김민(2011)은 삶의 만족도에 영향을 미치는 학교생활 적응 요소 중 학급 규칙은 청소년들의 학교생활에 대해 간접적으로 영향을 미치는 것들이어서 제외한 바 있다.

따라서 본 연구에서는 학교생활 적응의 하위요인을 각 변인으로 다루어 삶의 만족도와의 인과관계를 살펴보고자 한다. 특히 학교생활 적응의 요인 중에서도 성공적인 학습활동은 학교생활에서 큰 비중을 차지하고 학업성취도와 밀접한 관련이 있으며, 중학교 시기의 삶의 만족도는 교사관계보다 또래관계가 더 크게 관계하는 것으로 보고되고 있으므로(김선아, 2012; Holder & Coleman, 2009), 본 연구에서는 학교 학습활동과 교우관계, 두 변인에 대해 삶의 만족도와의 인과관계를 확인해보고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 한국아동·청소년패널(KCYPS) 초4 패널 자료의 초등학교 4학년부터 중학교 3학년 시기에 해당하는 1차년도~6차년도 자료를 사용하였다. 이 데이터는 한국 청소년정책연구원이 2010년부터 전국의 초등학교 1학년과 4학년, 중학교 1학년 재학생 총 7,071명의 청소년을 대상으로 실시한 추적조사연구이다. 초4 패널 자료의 조사대상수는 총 2,378명으로 전체 사례를 분석하였다. 이중 남학생은 1,242명(52.2%), 여학생은 1,136명(47.8%)이다.

## 2. 측정도구

### 1) 삶의 만족도

삶의 만족도는 김신영 외(2006)의 검사를 사용하였다. 문항은 3개 문항이며, 5점 척도(1=매우 그렇다, 5=전혀 그렇지 않다)로 측정되었다. 본 연구에서는 해석이 용이하도록 역산하였으며, 값이 클수록 삶의 만족도가 높음을 의미한다.

### 2) 학습활동과 교우관계

학습활동과 교우관계는 민병수(1991)가 제작한 학교생활 적응 검사의 하위변인으로 구성되어 있다. 문항은 각 5문항이며, 5점 척도(1=매우 그렇다, 5=전혀 그렇지 않다)로 측정되었다. 마찬가지로 해석이 용이하도록 부정문항을 제외한 나머지 문항은 역산하였으며, 값이 클수록 학습활동이 우수하고 교우관계가 원만함을 의미한다.

표 1

주요 변인의 측정문항 및 신뢰도

| 변인명     | 문항 내용                     | 신뢰도                              |
|---------|---------------------------|----------------------------------|
| 삶의 만족도  | 나는 사는 게 즐겁다.              | 초4: .802<br>초5: .807             |
|         | 나는 걱정거리가 별로 없다.           | 초6: .862                         |
|         | 나는 내 삶이 행복하다고 생각한다.       | 중1: .837<br>중2: .806<br>중3: .823 |
| 학교 학습활동 | 학교 수업 시간이 재미있다.           | 초4: .699                         |
|         | 학교 숙제를 빠뜨리지 않고 한다.        | 초5: .715                         |
|         | 수업 시간에 배운 내용을 잘 알고 있다.    | 초6: .719                         |
|         | 모르는 것이 있을 때 다른 사람에게 물어본다. | 중1: .782                         |
|         | 공부 시간에 딴 짓을 한다.(R)        | 중2: .763                         |
|         |                           | 중3: .789                         |

| 변인명  | 문항 내용                                | 신뢰도      |
|------|--------------------------------------|----------|
| 교우관계 | 우리 반 아이들과 잘 어울린다.                    | 초4: .627 |
|      | 친구와 다투었을 때 먼저 사과한다.                  | 초5: .615 |
|      | 친구가 교과서나 준비물을 안 가져왔을 때 함께 보거나 빌려 준다. | 초6: .565 |
|      | 친구가 하는 일을 방해한다.(R)                   | 중1: .612 |
|      | 놀이나 모둠활동을 할 때 친구들이 내 말을 잘 따라 준다.     | 중2: .642 |
|      |                                      | 중3: .655 |

주. (R): 부정문항, 위 표는 손수경 외(2017) 연구의 표 1과 동일함.

### 3. 분석 방법

청소년의 삶의 만족도, 학교 학습활동, 교우관계 간의 종단적 인과관계를 알아보기 위해 자기회귀 교차지연 모형(autoregressive cross-lagged modeling: ARCL)을 분석하고, 그 종단관계에서의 남녀 차이를 알아보기 위해 다집단 분석을 실시하였다.

자기회귀 교차지연 모형은  $t$  시점의 값을 이전 시점인  $t-1$  시점의 값으로 설명하는 자기회귀 모형을 다변량 모형으로 확장한 것으로, 두 변인 간의 상호지연효과(cross-lagged effect)를 추정하는 모형이다(홍세희, 박민선, 김원정, 2007). 모형은 다음 식과 같이 표현된다.

$$y_{it} = \beta_{0t} + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 z_{t-1} + e_{it}$$

$$z_{it} = \gamma_{0t} + \gamma_1 z_{t-1} + \gamma_2 y_{t-1} + r_{it}$$

$y_{it}$ 와  $z_{it}$ 은  $t$ 시점에서의 개인  $i$ 의  $y$  및  $z$ 값이다.  $\beta_{0t}$ 와  $\gamma_{0t}$ 은  $t$ 시점에서의 절편,  $y_{t-1}$ 와  $z_{t-1}$ 은  $t-1$ 시점에서의 관찰된 값이고,  $e_{it}$ 와  $r_{it}$ 은 개인  $i$ 의  $t$ 시점에서의 잔차를 나타낸다.  $\beta_1$  및  $\gamma_1$ 은 자기회귀(auto-regressive)계수로서 동일변인의  $t-1$ 시점의 값으로부터  $t$ 시점의 값을 예측한 것이다.  $\beta_2$  및  $\gamma_2$ 은 교차지연(cross-lagged)계수로서 한 변인의  $t-1$ 시점 값으로부터 다른 변인의  $t$ 시점의 값을 예측한 것이다(홍세희, 유숙경, 2004; 홍세희 외, 2007).

본 연구에서는 매년 조사된 삶의 만족도, 학교 학습활동, 교우관계를 주요 변인으로 설정하고 자기회귀 교차지연 모형을 검증하였다. 구체적으로 삶의 만족도와 학습활동, 삶의 만족도와 교우관계, 학습활동과 교우관계, 세 가지 상호지연효과를 살펴보고자 하였다.

본 연구에서는 삶의 만족도, 학습활동 및 교우관계를 잠재변수로 설정하고, 삶의 만족도의 3문항, 학습활동의 5문항, 교우관계의 5문항을 지표변수(indicator)로 활용하였다. 즉, 측정오차를 통제된 상태에서 측정하려는 이론적 개념들 간에 실질적인 관계를 추정하였다. 또한 잠재변수의 개념이 시간에 따라 변하지 않는다는 측정 동일성(metric invariance)을 통계적으로 평가할 수 있다(홍세희 외, 2007).

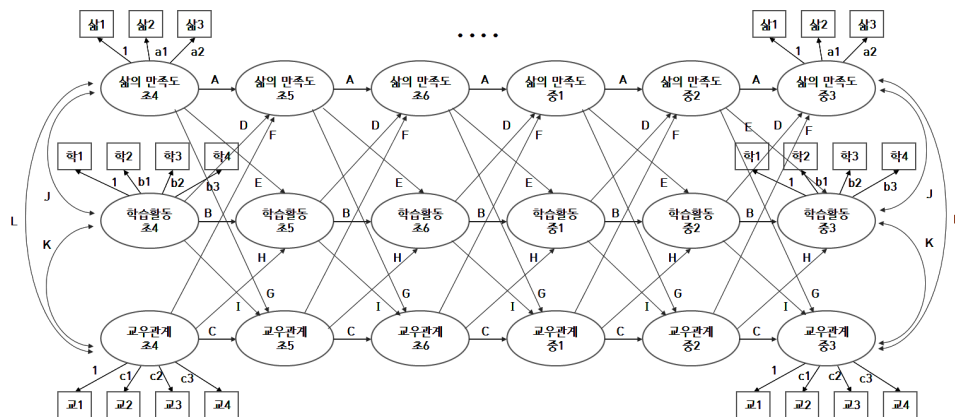


그림 1. 연구 모형

주1. 측정오차는 생략함. 동일문항 간의 오차공분산을 설정하여 분석함.

주2. 초5-중2 시점의 잠재변수 간 오차공분산 제약은 생략됨.

본 연구모형을 경로로 표현하면 그림 1과 같다. 잠재변수에 각 측정시점(초4-중3)을 나타내었고, 잠재변수의 요인계수에 할당된 소문자 a1-a2, b1-b3, c1-c3는 측정 동일성 평가를 위한 것이다. 대문자 A, B, C는 자기회귀계수에 대한 동일화 제약을, D-I는 두 변인 간 교차회귀계수에 대한 동일화 제약을 의미한다. 마지막으로 잠재변인 간 오차공분산에 대한 동일화 검증(J-L)을 수행하였다.

연구모형의 검증은 Mplus 7.2를 사용하였다. 패널자료의 특성상 결측값이 존재하기

때문에, 결국처리는 완전정보최대우도법(Full-Information Maximum Likelihood: FIML) 방법을 이용했다. 모형의 적합도 지수로는  $\chi^2$ , TLI, CFI, RMSEA를 검토하였다.  $\chi^2$ 은 영가설이 너무 엄격해서 쉽게 기각하는 경향이 있으나, TLI, CFI, RMSEA는 모형의 간명성과 양호도를 고려한 좋은 적합도 지수로 알려져 있다(홍세희, 2000). TLI와 CFI는 .90이상을 좋은 적합도로 해석하고, RMSEA는 .08이하면 적절한 적합도로 해석한다(Bentler, 1990; Browne & Cudeck, 1993; Tucker & Lewis, 1973).

## IV. 분석 결과

### 1. 기술통계

본 연구에서 사용한 주요 변인들의 기술통계치 결과는 표 2와 같다. 주요 변인들의 왜도와 첨도는 모든 변인에서 왜도의 절대값이 2을 넘지 않았고, 첨도의 절대값이 7을 넘지 않았다. 따라서 주요 변인들의 정규성이 모두 만족된 것으로 판단하였다(Kline, 2016).

표 2  
주요 변인의 기술통계

|        | 초4       |           | 초5       |           | 초6       |           | 중1       |           | 중2       |           | 중3       |           |
|--------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|        | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
| 삶의 만족도 | 4.21     | .70       | 4.26     | .63       | 4.23     | .67       | 4.15     | .64       | 4.03     | .59       | 4.06     | .61       |
| 학습활동   | 3.84     | .50       | 3.78     | .53       | 3.73     | .52       | 3.67     | .56       | 3.64     | .52       | 3.67     | .54       |
| 교우관계   | 3.88     | .48       | 3.90     | .47       | 3.92     | .44       | 3.92     | .42       | 3.94     | .41       | 3.95     | .40       |

## 2. 형태동일성 검증

형태동일성을 검증하기 위해 16개의 경쟁모형을 설정하였다. 각 모형을 구체적으로 살펴보면 표 3과 같다.

표 3

형태동일성 검증 절차

| 모형    | 동일화 제약 대상                            |
|-------|--------------------------------------|
| 모형 1  | 어떠한 제약도 가하지 않은 모형                    |
| 모형 2  | 각 시점별 삶의 만족도의 측정변인 요인부하량(a1-a3)      |
| 모형 3  | 모형 2 + 각 시점별 학습활동의 측정변인 요인부하량(ba-b4) |
| 모형 4  | 모형 3 + 각 시점별 교우관계의 측정변인 요인부하량(c1-c4) |
| 모형 5  | 모형 4 + 삶의 만족도의 자기회귀계수(A)             |
| 모형 6  | 모형 5 + 학습활동의 자기회귀계수(B)               |
| 모형 7  | 모형 6 + 교우관계의 자기회귀계수(C)               |
| 모형 8  | 모형 7 + 삶의 만족도에 대한 학습활동의 교차회귀계수(D)    |
| 모형 9  | 모형 8 + 학습활동에 대한 삶의 만족도의 교차회귀계수(E)    |
| 모형 10 | 모형 9 + 삶의 만족도에 대한 교우관계의 교차회귀계수(F)    |
| 모형 11 | 모형 10 + 교우관계에 대한 삶의 만족도의 교차회귀계수(G)   |
| 모형 12 | 모형 11 + 학습활동에 대한 교우관계의 교차회귀계수(H)     |
| 모형 13 | 모형 12 + 교우관계에 대한 학습활동의 교차회귀계수(I)     |
| 모형 14 | 모형 13 + 삶의 만족도와 학습활동 간 오차공분산(J)      |
| 모형 15 | 모형 14 + 학습활동과 교우관계 간 오차공분산(K)        |
| 모형 16 | 모형 15 + 삶의 만족도와 교우관계 간 오차공분산(L)      |

위의 16개 모형 중에서 최적의 모형을 찾기 위해 순차적으로 비교하였다. 모형의 비교에는 CFI, TLI, RMSEA를 이용하였다. 각 모형은 서로 내재되어 있는 관계이므로  $\chi^2$  차이검증을 이용할 수 있지만, 표본크기가 클 경우 영가설을 쉽게 기각하는 경향이 있으므로, 그 결과를 엄격히 적용하지는 않았다. 또한 Cheung & Rensvold(2002)

의 적합도에 관한 시뮬레이션 연구 결과에 따르면,  $\Delta CFI$ 가 .01보다 작으면 두 모형의 적합도는 대등하다고 볼 수 있다. 이에 따라 동일화 제약을 가한 모형과 이전의 모형의 CFI 차이가 .01보다 작은 경우 동일화 제약을 가한 모형을 선택하였다. 16개 모형에 대한 성별 간 최종 결과는 표 4와 같다.

표 4  
동일성 검증 결과

| 모<br>형 | 남자 청소년   |           |      |      |       | 여자 청소년   |           |      |      |       |
|--------|----------|-----------|------|------|-------|----------|-----------|------|------|-------|
|        | $\chi^2$ | <i>df</i> | CFI  | TLI  | RMSEA | $\chi^2$ | <i>df</i> | CFI  | TLI  | RMSEA |
| 1      | 5268,809 | 2667      | .923 | .913 | .028  | 4719,448 | 2667      | .933 | .925 | .026  |
| 2      | 5287,458 | 2677      | .923 | .913 | .028  | 4736,811 | 2677      | .933 | .925 | .026  |
| 3      | 5414,228 | 2697      | .920 | .910 | .028  | 4770,836 | 2697      | .932 | .925 | .026  |
| 4      | 5524,204 | 2717      | .917 | .908 | .029  | 4835,215 | 2717      | .931 | .924 | .026  |
| 5      | 5531,256 | 2721      | .917 | .908 | .029  | 4842,938 | 2721      | .931 | .924 | .026  |
| 6      | 5537,420 | 2725      | .917 | .908 | .029  | 4858,273 | 2725      | .931 | .923 | .026  |
| 7      | 5550,769 | 2729      | .916 | .908 | .029  | 4871,863 | 2729      | .930 | .923 | .026  |
| 8      | 5571,563 | 2733      | .916 | .908 | .029  | 4876,822 | 2733      | .930 | .923 | .026  |
| 9      | 5575,016 | 2737      | .916 | .908 | .029  | 4879,214 | 2737      | .930 | .923 | .026  |
| 10     | 5586,166 | 2741      | .916 | .908 | .029  | 4885,876 | 2741      | .930 | .923 | .026  |
| 11     | 5591,198 | 2745      | .916 | .908 | .029  | 4889,714 | 2745      | .930 | .924 | .026  |
| 12     | 5616,258 | 2749      | .915 | .907 | .029  | 4891,563 | 2749      | .930 | .924 | .026  |
| 13     | 5617,658 | 2753      | .915 | .907 | .029  | 4895,079 | 2753      | .930 | .924 | .026  |
| 14     | 5777,760 | 2758      | .911 | .903 | .030  | 5068,222 | 2758      | .925 | .918 | .027  |
| 15     | 5966,270 | 2763      | .905 | .897 | .031  | 5234,939 | 2763      | .919 | .912 | .028  |
| 16     | 6021,451 | 2768      | .904 | .895 | .031  | 5312,996 | 2768      | .917 | .910 | .028  |

측정동일성 가정에 따라 동일 측정변수의 요인부하량을 각 시점별로 같게 제약한 모형, 즉 모형 2-모형 4의 적합도가 모형 1에 비해 나빠지지 않아 시간흐름에 따른 측정동일성이 만족하는 것으로 나타났다. 삶의 만족도의 자기회귀계수에 동일화제약

을 가한 모형 5도 모형 4의 적합도 보다 나빠지지 않아, 자기회귀효과는 시간에 따라 동일하게 유지되었다. 다시 말해 이전 시점  $[t-1]$ 이 이후 시점  $[t]$ 에 주는 영향이  $[t]$ 시점이  $[t+1]$ 시점에 주는 영향과 같은 것을 의미한다. 마찬가지로 모형 6과 모형 7의 적합도를 모형 5와 비교해본 결과, 학습활동과 교우관계에 대한 자기회귀계수도 시간에 따른 동일성이 만족되었다.

교차회귀계수를 동일하게 제약한 모형 8-모형 13의 적합도가 이전 모형보다 나빠지지 않아 교차자연효과는 시간에 따라 동일한 것으로 나타났다. 마지막으로 주요 변인 간 오차공분산을 동일하게 제약한 모형 14-모형 16의 적합도를 평가하였다. 남학생의 경우 모형 14에서 CFI는 .911로서 기저모형 즉 모형 1와의  $\Delta CFI$ 와의 차이가 0.01보다 크게 발생하여 이전 모형인 13을 선택하였다. 여학생 집단은 모형 14의 TLI가 이전 모형의 적합도 보다 낮아져 최종적으로 모형 13을 선정하였다. 종합하면, 남녀학생 모두 모형 13이 적합한 것으로 판단하여 최종모형으로 결정하였다. 최종모형에 대한 남녀 청소년집단의 구조 계수추정치는 표 5와 같다.

표 5

모형 13에 대한 남녀 청소년 집단의 구조계수 추정치

| 경로                  | 남자 청소년 집단 |           |         | 여자 청소년 집단 |           |         |
|---------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|                     | <i>B</i>  | <i>SE</i> | $\beta$ | <i>B</i>  | <i>SE</i> | $\beta$ |
| 삶의 만족도 1 → 삶의 만족도 2 | .371 ***  | .019      | .390    | .420 ***  | .019      | .460    |
| 삶의 만족도 2 → 삶의 만족도 3 | .371 ***  | .019      | .368    | .420 ***  | .019      | .404    |
| 삶의 만족도 3 → 삶의 만족도 4 | .371 ***  | .019      | .397    | .420 ***  | .019      | .446    |
| 삶의 만족도 4 → 삶의 만족도 5 | .371 ***  | .019      | .388    | .420 ***  | .019      | .471    |
| 삶의 만족도 5 → 삶의 만족도 6 | .371 ***  | .019      | .359    | .420 ***  | .019      | .430    |
| 학습활동 1 → 학습활동 2     | .510 ***  | .030      | .444    | .646 ***  | .024      | .589    |
| 학습활동 2 → 학습활동 3     | .510 ***  | .030      | .494    | .646 ***  | .024      | .620    |
| 학습활동 3 → 학습활동 4     | .510 ***  | .030      | .462    | .646 ***  | .024      | .579    |
| 학습활동 4 → 학습활동 5     | .510 ***  | .030      | .531    | .646 ***  | .024      | .689    |
| 학습활동 5 → 학습활동 6     | .510 ***  | .030      | .526    | .646 ***  | .024      | .701    |

청소년의 삶의 만족도와 학교 학습활동 및 교우관계 간 자기회귀 교차지연 효과 검증: 성별 간 다집단 분석

| 경로                | 남자 청소년 집단 |           |         | 여자 청소년 집단 |           |         |
|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|                   | <i>B</i>  | <i>SE</i> | $\beta$ | <i>B</i>  | <i>SE</i> | $\beta$ |
| 교우관계 1 → 교우관계 2   | .491 ***  | .031      | .509    | .486 ***  | .031      | .489    |
| 교우관계 2 → 교우관계 3   | .491 ***  | .031      | .496    | .486 ***  | .031      | .510    |
| 교우관계 3 → 교우관계 4   | .491 ***  | .031      | .476    | .486 ***  | .031      | .507    |
| 교우관계 4 → 교우관계 5   | .491 ***  | .031      | .526    | .486 ***  | .031      | .488    |
| 교우관계 5 → 교우관계 6   | .491 ***  | .031      | .526    | .486 ***  | .031      | .502    |
| 학습활동 1 → 삶의 만족도 2 | -.032     | .027      | -.025   | .122 ***  | .027      | .085    |
| 학습활동 2 → 삶의 만족도 3 | -.032     | .027      | -.028   | .122 ***  | .027      | .089    |
| 학습활동 3 → 삶의 만족도 4 | -.032     | .027      | -.031   | .122 ***  | .027      | .098    |
| 학습활동 4 → 삶의 만족도 5 | -.032     | .027      | -.036   | .122 ***  | .027      | .123    |
| 학습활동 5 → 삶의 만족도 6 | -.032     | .027      | -.033   | .122 ***  | .027      | .118    |
| 삶의 만족도 1 → 학습활동 2 | -.009     | .017      | -.010   | .022      | .015      | .032    |
| 삶의 만족도 2 → 학습활동 3 | -.009     | .017      | -.009   | .022      | .015      | .028    |
| 삶의 만족도 3 → 학습활동 4 | -.009     | .017      | -.009   | .022      | .015      | .026    |
| 삶의 만족도 4 → 학습활동 5 | -.009     | .017      | -.008   | .022      | .015      | .026    |
| 삶의 만족도 5 → 학습활동 6 | -.009     | .017      | -.008   | .022      | .015      | .025    |
| 교우관계 1 → 삶의 만족도 2 | .191 ***  | .038      | .144    | .067 *    | .032      | .055    |
| 교우관계 2 → 삶의 만족도 3 | .191 ***  | .038      | .138    | .067 *    | .032      | .052    |
| 교우관계 3 → 삶의 만족도 4 | .191 ***  | .038      | .146    | .067 *    | .032      | .053    |
| 교우관계 4 → 삶의 만족도 5 | .191 ***  | .038      | .157    | .067 *    | .032      | .057    |
| 교우관계 5 → 삶의 만족도 6 | .191 ***  | .038      | .142    | .067 *    | .032      | .058    |
| 삶의 만족도 1 → 교우관계 2 | .043 **   | .013      | .062    | .014      | .016      | .019    |
| 삶의 만족도 2 → 교우관계 3 | .043 **   | .013      | .060    | .014      | .016      | .018    |
| 삶의 만족도 3 → 교우관계 4 | .043 **   | .013      | .058    | .014      | .016      | .202    |
| 삶의 만족도 4 → 교우관계 5 | .043 **   | .013      | .059    | .014      | .016      | .019    |
| 삶의 만족도 5 → 교우관계 6 | .043 **   | .013      | .060    | .014      | .016      | .017    |

| 경로              | 남자 청소년 집단 |           |         | 여자 청소년 집단 |           |         |
|-----------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|                 | <i>B</i>  | <i>SE</i> | $\beta$ | <i>B</i>  | <i>SE</i> | $\beta$ |
| 학습활동 1 → 교우관계 2 | .049 *    | .020      | .051    | .113 ***  | .024      | .097    |
| 학습활동 2 → 교우관계 3 | .049 *    | .020      | .059    | .113 ***  | .024      | .111    |
| 학습활동 3 → 교우관계 4 | .049 *    | .020      | .060    | .113 ***  | .024      | .121    |
| 학습활동 4 → 교우관계 5 | .049 *    | .020      | .071    | .113 ***  | .024      | .136    |
| 학습활동 5 → 교우관계 6 | .049 *    | .020      | .072    | .113 ***  | .024      | .131    |
| 교우관계 1 → 학습활동 2 | .176 ***  | .038      | .151    | .027      | .026      | .029    |
| 교우관계 2 → 학습활동 3 | .176 ***  | .038      | .141    | .027      | .026      | .028    |
| 교우관계 3 → 학습활동 4 | .176 ***  | .038      | .126    | .027      | .026      | .024    |
| 교우관계 4 → 학습활동 5 | .176 ***  | .038      | .136    | .027      | .026      | .024    |
| 교우관계 5 → 학습활동 6 | .176 ***  | .038      | .130    | .027      | .026      | .026    |

표 4에서 청소년 남녀에 모두 모형 13이 적합한 것으로 나타났으므로, 집단 간 형태동일성이 만족되었다. 자기회귀 경로는 남녀 청소년 모두에게 유의하였다. 반면 교차지연 경로의 일부는 두 집단 간에 다른 결과를 나타내었다. 예컨대, 이전 시점의 교우관계가 이후 시점의 학습활동에 영향을 미치는 교차지연효과는 남학생 집단에서 유의했지만( $B = .176, p < .001$ ) 여학생의 경우 유의하지 않았다( $B = .027, N.S.$ ). 또한, 이전 시점의 학습활동이 이후 시점의 삶의 만족도에 영향을 미치는 교차지연효과는 여학생 집단에서 유의했고( $B = .122, p < .001$ ) 남학생의 경우 유의하지 않았다( $B = -.032, N.S.$ ).

### 3. 성별에 따른 다집단 분석

표 5의 결과에서 볼 수 있듯이 두 집단의 교차지연 경로에 차이를 보이는데, 그 차이가 통계적으로 의미가 있는 것인지 살펴보기 위해 다집단 분석을 실시하였다.

표 6

다집단 분석 절차

| 모형      | 남녀 집단 간 동일화 제약 대상                         |
|---------|-------------------------------------------|
| 모형 i    | 두 집단을 동시에 분석하지만 집단 간에 동일화 제약을 하지 않은 기저 모형 |
| 모형 ii   | 모형 i + 삶의 만족도 측정변인의 요인 부하량(a1-a3)         |
| 모형 iii  | 모형 ii + 학습활동 측정변인의 요인 부하량(b1-b4)          |
| 모형 iv   | 모형 iii + 교우관계 측정변인의 요인 부하량(c1-c4)         |
| 모형 v    | 모형 iv + 삶의 만족도의 자기회귀계수(A)                 |
| 모형 vi   | 모형 v + 학습활동의 자기회귀계수(B)                    |
| 모형 vii  | 모형 vi + 교우관계의 자기회귀계수(C)                   |
| 모형 viii | 모형 vii + 삶의 만족도에 대한 학습활동의 교차회귀계수(D)       |
| 모형 ix   | 모형 viii + 학습활동에 대한 삶의 만족도의 교차회귀계수(E)      |
| 모형 x    | 모형 ix + 삶의 만족도에 대한 교우관계의 교차회귀계수(F)        |
| 모형 xi   | 모형 x + 교우관계에 대한 삶의 만족도의 교차회귀계수(G)         |
| 모형 xii  | 모형 xi + 학습활동에 대한 교우관계의 교차회귀계수(H)          |
| 모형 xiii | 모형 xii + 교우관계에 대한 학습활동의 교차회귀계수(I)         |
| 모형 xiv  | 모형 xiii + 삶의 만족도와 학습활동 간 시점별 오차공분산        |
| 모형 xv   | 모형 xiv + 학습활동과 교우관계 간 시점별 오차공분산           |
| 모형 xvi  | 모형 xv + 삶의 만족도와 교우관계 간 시점별 오차공분산          |

표 7

남녀 집단간 동일성 검증

| 모형  | $\chi^2$   | df    | CFI  | TLI  | RMSEA |
|-----|------------|-------|------|------|-------|
| i   | 10,526,794 | 5,506 | .922 | .915 | .028  |
| ii  | 10,715,980 | 5,508 | .919 | .912 | .028  |
| iii | 10,745,448 | 5,512 | .919 | .912 | .028  |
| iv  | 10,771,201 | 5,516 | .918 | .911 | .028  |
| v   | 10,776,994 | 5,517 | .918 | .911 | .028  |
| vi  | 10,778,196 | 5,518 | .918 | .911 | .028  |
| vii | 10,781,916 | 5,519 | .918 | .911 | .028  |

| 모형   | $\chi^2$   | df    | CFI  | TLI  | RMSEA |
|------|------------|-------|------|------|-------|
| viii | 10,793.395 | 5,520 | .918 | .911 | .028  |
| ix   | 10,794.511 | 5,521 | .918 | .911 | .028  |
| x    | 10,801.110 | 5,522 | .918 | .911 | .028  |
| xi   | 10,808.205 | 5,523 | .918 | .911 | .028  |
| xii  | 10,814.273 | 5,524 | .918 | .911 | .028  |
| xiii | 10,815.093 | 5,525 | .918 | .911 | .028  |
| xiv  | 10,832.572 | 5,531 | .918 | .911 | .028  |
| xv   | 10,844.548 | 5,537 | .918 | .911 | .028  |
| xvi  | 10,860.206 | 5,543 | .918 | .911 | .028  |

위 16개 모형 중에서 최적모형을 선정하기 위해 모형 i에서 xvi까지 순차적으로 비교하였다. 각 모형은 서로 내재된 관계이므로 이 경우 역시  $\chi^2$  차이검증을 적용할 수 있지만, 표본크기에 민감하므로 CFI, TLI, RMSEA를 이용하여 모형을 비교하였다. 순서대로 동일화 제약을 가해나가면서 적합도가 나빠지지 않으면 동일성이 성립된 것으로 보았다. 앞서 기술한 바대로 동일화 제약을 가한 모형과 이전의 모형의 CFI 차이가 .01보다 작은 경우는 동일화 제약을 가한 모형을 선택하였다(Cheung & Rensvold, 2002).

표 7에 나타난 바와 같이 모형비교 결과, 시점별 오차공분산을 동일하게 제약한 모형 xvi가 최종모형으로 결정되었다. 이 모형에 따르면 자기회귀 교차지연 모형에서 각 효과(즉, A~I의 효과)에 있어 남녀 청소년의 차이는 통계적으로 유의하지 않고, 시점별 남녀 청소년의 오차공분산도 동일한 것으로 나타났다.

모형 xvi의 결과가 반영된 최종모형은 그림 2와 같고, 그림에는 유의한 경로에 표준화계수(괄호: 비표준화계수)를 제시하였다. 삶의 만족도가 학교 학습활동에 미치는 영향을 제외한 모든 계수는 유의수준 5%에서 모두 유의한 것으로 나타났다.

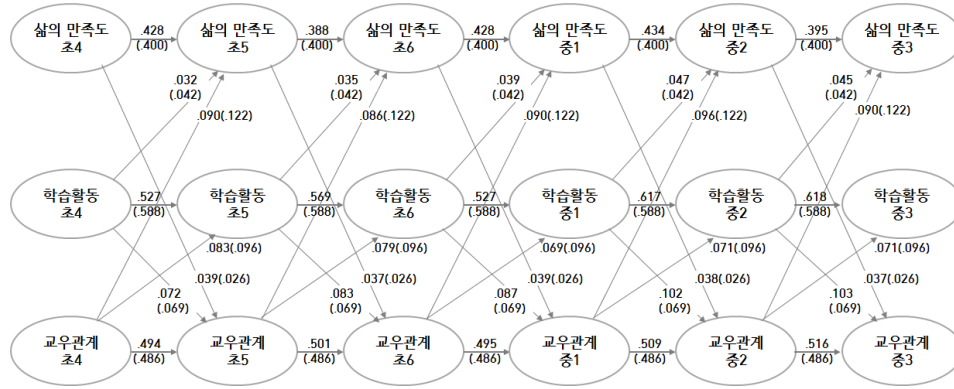


그림 2. 남녀 청소년 집단의 최종모형 추정결과

주. 괄호 안에 통계치는 비표준화계수

## V. 결론 및 논의

청소년의 삶의 만족도와 학교생활 적응을 연구한 기존의 연구들에는 삶의 만족도를 학교생활 적응의 예측변인으로 설정한 연구들과 반대로 학교생활 적응을 삶의 만족도의 예측변인으로 설정한 연구들이 혼재되어 있다. 따라서 본 연구는 자기회귀 교차지연 모형을 적용하여 청소년 삶의 만족도와 학교생활 적응간의 인과관계를 검증하고자 하였다. 또한 학교생활 적응을 다차원적인 개념으로 접근하여 학교생활 적응의 주요 변인인 학교 학습활동, 교우관계와 삶의 만족도 간의 인과관계를 명확히 규명하고자 하였다. 연구 결과 및 논의점을 구체적으로 정리하면 다음과 같다.

첫째, 초4부터 중3시기까지 시간이 지남에 따라 이전 시점의 주요 변인은 이후 시점의 동일변인에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 청소년들의 삶의 만족도와 학습활동 및 교우관계의 수준은 지속되는 것을 알 수 있으며, 남녀 청소년 간의 차이는 뚜렷하지 않았다.

둘째, 이전 시점의 학교 학습활동이 이후 시점의 삶의 만족도에 미치는 영향은 유의한 것으로 나타난 반면, 이전 시점의 삶의 만족도는 이후 시점의 학교 학습활동에 미치는 영향은 유의하지 않는 것으로 나타나, 두 변인 간 인과관계를 확인할 수 있었

다. 이러한 양상은 시간에 따라 변하지 않았으며, 남녀 간 차이가 없었다. 위 결과는 학교에서의 학습활동은 청소년들의 삶의 만족도를 지각하는데 중요한 변인이나 자신의 삶의 만족도가 높다고 해서 학교 학습활동에도 반드시 열심히 참여하는 것은 아님을 보여준다. 학습활동이 삶의 만족도에 영향을 미친다는 결과는 적극적인 학습활동이 선행되어야 만족스러운 삶에 도달할 수 있음을 시사한다. 이는 우리나라 교육의 현실을 반영하는 결과라고 할 수 있다. 학교에서 성적이외의 다양한 기준으로 학생을 평가하려는 시도가 늘어나고 있지만, 아직까지도 학생들이 성적에 대한 압박으로 인해 과도한 스트레스를 받고 있으며 심지어 자살까지 내몰리고 있는 실정이다. 하지만 본래 학교의 기능은 학습에만 국한되지 않는다. 학교에서 만나는 또래 및 교사를 통해 인간관계를 경험하며, 바람직한 사회인으로 기능할 수 있도록 전인적인 소양을 쌓는 곳이기도 하다. 따라서 학습에 따라 학생의 행복이 결정되는 것이 아니라, 누구나 학교에서 즐겁게 생활하고 누릴 수 있도록 학교 본연의 기능을 정상화해야 할 것이다. 이전 시점의 삶의 만족도가 이후 시점의 학습활동을 유의하게 예측하지 못한 이유는 다음과 같이 추측해 볼 수 있다. 일부 청소년들은 높은 삶의 만족감을 가지고 있더라도 학습에 크게 관심 없는 경우일 수 있다. 예를 들어, 성취압박을 느끼지 않는 학생들은 삶의 만족도가 높아도 반드시 학습적인 요소로 연결되지는 않을 것이다. 또한 공부를 잘해서 삶의 만족도가 높은 학생일 지라도 사교육 등의 선행학습으로 학교 수업에 흥미를 느끼지 못해 학습활동에 참여가 적극적이지 않을 수 있다.

셋째, 삶의 만족도와 교우관계는 상호 영향을 주는 관계인 것으로 나타났고, 두 영향은 시간에 지남에 따라 변하지 않았으며 남녀 집단 간 차이는 존재하지 않았다. 두 변인은 선후관계가 분명하다기 보다 서로 영향을 주고받는 순환적 관계임을 알 수 있다. 또한, 초등학교 시기부터 중학교 시기까지 이러한 패턴이 동일하게 확인된 것에 주목할 필요가 있다. 초등학교뿐만 아니라 중학교시기에도 좋은 교우관계를 쌓는 것이 삶의 만족도를 높이고, 또 이를 통해 다시 긍정적인 또래관계를 형성할 수 있음을 시사한다. 특히, 중학교 이후 청소년기에는 또래문화가 발달하는 시기로서 친구와의 관계가 삶의 전반에 지대한 영향을 미친다고 할 수 있다. 하지만, 실상은 중학생부터 입시를 위한 사교육에 뛰어들고 많은 시간을 학원 및 과외에 투자하기 때문에, 친구를 만나거나 사귀어 수 있는 기회조차 차단된 경우가 많다. 따라서 가정과 학교에서는 학생들에게 공부만 강요하는 학업지향적인 풍토를 지양하고, 또래와의 건전한 관계도

가치 있게 생각할 수 있도록 지도해야 할 것이다. 나아가 학벌우선주의 사회로 인해 청소년들에게 행복을 앗아간 것은 아닌지 자성하고, 무엇보다 삶의 만족감을 중요시 하는 사회 분위기가 형성되어야 하겠다.

또한 기존의 선행연구에서는 원만한 교우관계를 맺는 것이 삶의 만족도를 결정짓는 중요한 요인으로 보고 있으나(김명자, 최유선, 손은령, 2017; 남궁지영, 김양분, 2015; 손보영 외, 2012; 손수경, 이현정, 2017; 송현주, 황순택, 2016), 삶의 만족도를 교우관계의 예측변인으로 설정한 연구는 많지 않다. 따라서 향후 연구에서는 삶의 만족도와 교우관계의 관계에서 상호 영향이 반영된 경험적 연구가 축적될 필요가 있을 것이다.

넷째, 학교 학습활동과 교우관계도 마찬가지로 상호 영향을 주는 관계인 것으로 나타났다. 즉, 청소년의 학습활동 수준이 높을수록 교우관계가 좋고, 또한 교우관계가 원만할수록 학습활동 수준이 높은 것을 의미한다. 두 영향은 시간이 지남에 따라 변하지 않았고 남녀 집단 간의 차이도 없었다. 학교 학습활동 변인에 대한 선행연구가 많지 않은 실정이나, 본 연구에서의 학습활동은 수업참여의 구인과 내용적으로 유사한 측면이 있으므로, 수업참여와 교우관계와의 선행연구를 살펴보면, 일부 연구에서는 교우관계가 수업참여를 높인다는 연구결과가 존재한다(안효영, 도승이, 2014; 최권 외, 2013). 두 변인의 관계에서도 마찬가지로 학교 수업활동과 교우관계의 상호 영향이 반영된 경험적 후속연구가 요구된다.

위 연구에서 주목해야 할 점은 청소년의 생활 대부분이라고 할 수 있는 삶의 만족도와 학습활동에 무엇보다 교우관계가 중요하다는 것이다. 이로써 최근 자주 사회문제로 거론되는 집단 따돌림, 학교폭력 등은 그들의 삶의 만족도를 저해시킴은 물론 학습활동에도 종단적으로 매우 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여주고 있다. 한편, 김경근, 연보라와 장희원의 연구(2014)에서는 교우관계가 좋으면 학업성취가 낮아지는 결과를 보고하고 있는데, 해당연구는 사교육의 영향을 가장 많이 받는 서울시 중3, 고3 학생을 대상으로 분석하였다는 차이점이 있다. 본 연구에서 활용한 학습활동은 학업과 관련되는 요인이기는 하지만, 성취수준을 직접적으로 가늠할 수 있는 변수는 아니므로 선행연구와 다른 결과를 나타낸 것으로 보인다.

본 연구는 학교생활 적응을 다차원적인 개념으로 접근하여 삶의 만족도와 종단적인 인과성을 확인하였다는데 의의가 있다. 초등학생과 중학생을 대상으로 한 연구이므로 추후 연구에서는 고등학교에서도 이와 같이 결과가 안정적으로 나타나는지 확인

할 필요가 있을 것이다. 우리나라 고등학생들은 학업성취에 대한 부담이 매우 증가하는 시기이므로 다소 다른 결과가 나타날 수 있을 것으로 예상해볼 수 있다. 또한 본 연구는 선행연구의 이론적 검토를 통해 학교생활 적응을 다차원적인 개념으로 가정하였으나, 향후 학교생활적응의 개념(construct)에 대한 재정립 및 요인분석과 타당화 분석을 바탕으로 다차원성을 통계적으로 검증하는 연구가 요구된다. 현재 국내에서 개발된 학교생활 적응 검사로는 본 연구에서 사용한 검사(민병철, 1991)와 문은식(2002)의 검사 정도로 매우 제한적이며 그 개념과 구성요인에 대해서도 연구가 충분하지 않기 때문이다. 반면, 국외 검사로는 Baker & Siryk(1989)가 대학생용으로 개발하여 여러 국가에서 청소년용으로도 활발히 사용되고 있는 학교생활 적응 검사(Duchesne, Ratelle, Larose & Guay, 2007; Larose, Soucy, Bernier & Roy, 1996; Palladino Schultheiss & Blustein, 1994)가 대표적이며, 이 검사의 경우, 학업적응, 사회적 적응, 개인-정서적 적응의 다차원적인 개념으로 정의하고 있다.

마지막으로, 패널자료의 특성상 삶의 만족도를 단일차원으로 모형화할 수밖에 없었지만, 선행연구에 따르면(Huebner et al., 1998) 삶의 만족도를 5개의 하위요인(학교, 가족, 친구, 자신, 환경)의 다차원적으로 개념화하고 있으며, 삶의 만족도의 검사가 문제의 진단, 예방 및 개입을 위해 보다 차별화된 평가가 요구되는 경우에는 단일차원보다 다차원 척도가 더 적절할 수 있음을 제안한 바 있다(Huebner, 2001). 따라서 국내 청소년 삶의 만족도를 다차원적 관점에서 접근하는 방법도 고려할 필요가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 고미숙 (2017). 청소년의 정서문제가 학교생활적응에 미치는 영향: 긍정적 부모양육태도와 삶의 만족도의 조절된 매개효과. **인지발달중재학회지**, 8, 89-104.
- 권혜진, 정혜옥 (2015). 아동의 학교생활적응에 영향을 미치는 요인. **육아지원연구**, 10(4), 79-96.
- 김경근, 연보라, 장희원 (2014). 서울시 중고등학생의 학업성취 영향요인 및 그 함의. **교육사회학연구**, 24(4), 1-29.
- 김명자, 최유선, 손은령 (2017). 초기 청소년의 또래애착과 삶의 만족도의 관계. **청소년학연구**, 24(9), 205-222.
- 김상미, 남진열 (2011). 청소년의 또래애착과 학교생활적응이 공동체의식에 미치는 영향: 삶의 만족도의 조절효과를 중심으로. **미래청소년학회지**, 8, 225-242.
- 김선아 (2012). 남녀중학생의 사회적 관계(부모, 또래, 교사관계)와 행복감의 관계: 자아탄력성과 학교생활적응의 매개효과. **청소년시설환경**, 10(4), 15-26.
- 김신경, 박민경, 안지선 (2014). 학교생활적응과 부모의 양육행동이 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향: 부모 양육행동유형의 조절효과 검증. **청소년복지연구**, 16(2), 163-182.
- 김신영, 백혜정 (2008). 한국청소년행복지수 개발연구. **한국사회학**, 42(6), 140-173.
- 김양분, 김난옥 (2015). 학업성취에 영향을 미치는 학생 및 학교변인 탐색. **교육학연구**, 53, 31-60.
- 김영민, 임영식 (2013). 청소년의 삶의 만족도에 영향을 미치는 과잉적 양육, 자아탄력성, 학교적응의 구조적 관계 분석. **청소년복지연구**, 15(2), 343-366.
- 김영숙, 조한익 (2015). 학교생활적응, 학업성취도 및 주관적 안녕감의 종단적 인과관계와 성별에 따른 차이 분석. **교육심리연구**, 29(4), 845-871.
- 남궁지영, 김양분 (2015). 초등학생의 학교생활 행복에 영향을 미치는 학생 및 학교변인 탐색. **교육학연구**, 53, 1-25.
- 문은식 (2002). **청소년의 학교생활적응에 미치는 영향**. 대구대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 민병수 (1991). **학교생활적응과 자아개념이 학업성취에 미치는 영향**. 홍익대학교 대학원

석사학위 청구논문.

- 박미정, 김희순, 박소미, 최지혜 (2011). 청소년의 자살충동 경험 유무에 따른 자아존중감, 지각된 삶의 만족, 우울 및 공격성 비교. **아동간호학회지**, 17(4), 264-271.
- 박명금, 노필순 (2016). 청소년의 학대경험과 학교폭력피해경험이 삶의 만족도에 미치는 영향: 진로정체감의 조절효과를 중심으로. **청소년학연구**, 23(10), 181-203.
- 성경주, 김재철 (2017). 청소년의 학교적응과 삶의 만족 간의 관계에 대한 자기회귀교차지연 효과 검증. **청소년학연구**, 24(8), 383-406.
- 소연희 (2007). 학습자 동기 특성 변인들이 고등학생들의 주관적 안녕감에 미치는 영향: 성취목표지향성, 자기효능감, 자기결정성, 학습동기 및 학업성취를 중심으로. **교육심리연구**, 21(4), 1007-1028.
- 손보영, 김수정, 박지아, 김양희 (2012). 바람직한 부모 양육태도가 초기청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향. **한국청소년연구**, 23(1), 149-173.
- 손수경, 이현정, 홍세희 (2017). 학교 학습활동과 교우관계가 청소년의 삶의 만족도에 미치는 영향. **한국청소년연구**, 28(3), 57-88.
- 송순만, 백진아 (2016). 부모방임이 청소년의 학교생활적응에 미치는 영향: 자아정체성과 삶의 만족도의 매개효과를 중심으로. **디지털융복합연구**, 14(10), 327-337.
- 송현심, 성승연 (2015). 사회적 지지가 중학생의 학교생활 적응과 삶의 만족에 미치는 영향: 자아탄력성, 자기조절의 매개효과. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 27(1), 129-157.
- 송현주, 황순택 (2016). 청소년의 사회적 관계와 삶의 만족 간의 관계: 자기회귀교차지연모형을 이용한 종단자료의 분석. **청소년복지연구**, 18(4), 25-46.
- 안효영, 도승이 (2014). 초등 및 중학생의 교우 및 교사관계가 수업참여와 공부시간에 미치는 영향. **한국교육문제연구**, 32(1), 93-112.
- 유경훈 (2013). 학업성취에 영향을 미치는 학교적응, 자존감, 삶의 만족도의 구조적 관계. **한국산학기술학회논문지**, 14(6), 2700-2706.
- 유정희, 박희수 (2015). 대학생의 삶의 만족도에 미치는 영향 요인 경로분석-학교생활 적응의 매개효과를 중심으로. **한국자치행정학보**, 29(3), 323-348.
- 윤명숙, 이재경 (2014). 비행청소년의 외상경험과 음주행동의 관계에 미치는 삶의 만족도 매개효과. **청소년복지연구**, 16(1), 155-180.

- 임미향, 박영신, 김의철 (2006). 초등학생의 삶의 질에 대한 분석: 사회적 지원, 자기 효능감, 학업성취와의 관계를 중심으로. **아동교육**, 15(1), 53-67.
- 전현정, 정혜원 (2016). 자기회귀교차지연모형과 잠재성장모형을 활용한 종단매개효과 검증. **한국청소년연구**, 27(2), 215-242.
- 조성연, 김혜원, 김민 (2011). 생태학적 맥락에 따른 청소년의 삶의 만족도. **Family and Environment Research**, 49(3), 87-98.
- 조성희, 박소영 (2015). 청소년의 삶의 만족에 영향을 미치는 요인-초기 청소년을 중심으로. **가족과 가족치료**, 23, 801-818.
- 최권, 전민재, 안효영, 진하늘, 도승이 (2013). 중학생이 지각한 교사 및 교우 관계가 수업참여를 매개로 학업성취에 미치는 영향. **아시아교육연구**, 14(4), 281-306.
- 최미경 (2014). 사회적지지가 남녀청소년의 학교적응에 미치는 영향: 삶의 만족도의 매개효과. **Family and Environment Research**, 52(6), 651-668.
- 최형임, 문영경 (2013). 청소년의 공동체의식이 학교생활적응에 미치는 영향. **한국 지역사회복지학**, 45, 189-209.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상**, 19(1), 161-177.
- 홍세희, 박민선, 김원정 (2007). 인터넷 중독과 부모와의 의사소통 사이의 자기회귀 교차지연 효과 검증. **교육심리연구**, 21(1), 129-143.
- 홍세희, 유숙경 (2004). Autoregressive Crosslagged Model을 적용한 내외통제성과 학업성취의 종단관계 연구. **교육심리연구**, 18(1), 381-392.
- Allen, J. P., Insabella, G., Porter, M. R., Smith, F. D., Land, D., & Phillips, N. (2006). A social-interactional model of the development of depressive symptoms in adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(1), 55-65.
- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of youth and adolescence*, 16(5), 427-454.
- Arnett, J. J. (1999). Adolescent storm and stress, reconsidered. *American Psychologist*, 54, 317-326.

- Baker, R. W., & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology, 31*, 179-189.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin, 107*(2), 238-246.
- Berndt, T. J., & Keefe, K. (1995). Friends' influence on adolescents' adjustment to school. *Child Development, 66*(5), 1312-1329.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of school psychology, 35*(1), 61-79.
- 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). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255.
- Duchesne, S., Ratelle, C. F., Larose, S., & Guay, F. (2007). Adjustment trajectories in college science programs: Perceptions of qualities of parents' and college teachers' relationships. *Journal of Counseling Psychology, 54*, 62-71.
- Elmore, G. M., & Huebner, E. S. (2010). Adolescents' satisfaction with school experiences: Relationships with demographics, attachment relationships, and school engagement behavior. *Psychology in the Schools, 47*(6), 525-537.
- Fujita, F., & Diener, E. (2005). Life satisfaction set point: stability and change. *Journal of personality and social psychology, 88*(1), 158-164.
- Gallagher, E. N., & Vella-Brodrick, D. A. (2008). Social support and emotional intelligence as predictors of subjective well-being. *Personality and individual differences, 44*(7), 1551-1561.
- Garber, J., Keiley, M. K., & Martin, N. C. (2002). Developmental trajectories of adolescents' depressive symptoms: Predictors of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(1), 79-95.
- Gillham, J. E., & Seligman, M. E. (1999). Footsteps on the road to a positive psychology. *Behaviour research and therapy, 37*(1), 163-173.
- Gilman, R., & Huebner, E. (2006). Characteristics of adolescents who report very

- high life satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 311-319.
- Holder, M. D., & Coleman, B. (2009). The contribution of social relationships to children's happiness. *Journal of Happiness Studies*, 10(3), 329-349.
- Huebner, E., Drane, W., & Valois, R. F. (2000a). Levels and demographic correlates of adolescent life satisfaction reports. *School Psychology International*, 21, 281-292.
- Keresztes, N., Piko, B. F., Pluhar, Z. F., & Page, R. M. (2008). Social influences in sports activity among adolescents. *The journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 128(1), 21-25.
- Kerr, D. C., Preuss, L. J., & King, C. A. (2006). Suicidal adolescents' social support from family and peers: Gender-specific associations with psychopathology. *Journal of abnormal child psychology*, 34(1), 99-110.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York: Guilford Press.
- Larose, S., Soucy, N., Bernier, A., & Roy, R. (1996). Exploration des qualités psychométriques de la version française du Student Adaptation to College Questionnaire. *Mesure et évaluation en éducation*, 19(1), 69-94.
- Levin, K. A., Dallago, L., & Currie, C. (2012). The association between adolescent life satisfaction, family structure, family affluence and gender differences in parent-child communication. *Social Indicators Research*, 106, 287-305.
- Lewis, A. D., Huebner, E. S., Malone, P. S., & Valois, R. F. (2011). Life satisfaction and student engagement in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(3), 249-262.
- Liu, C., Zhao, Y., Tian, X., Zou, G., & Li, P. (2015). Negative life events and school adjustment among Chinese nursing students: The mediating role of psychological capital. *Nurse education today*, 35(6), 754-759.
- Lynch, M., & Cicchetti, D. (1997). Children's relationships with adults and peers: An examination of elementary and junior high school students. *Journal of School Psychology*, 35(1), 81-99.

- Ma, C. Q., & Huebner, E. S. (2008). Attachment relationships and adolescents' life satisfaction: Some relationships matter more to girls than boys. *Psychology in the Schools, 45*(2), 177-190.
- Moksnes, U. K., & Espnes, G. A. (2013). Self-esteem and life satisfaction in adolescents—gender and age as potential moderators. *Quality of Life Research, 22*(10), 2921-2928.
- Nickerson, A. B., & Nagle, R. J. (2004). The influence of parent and peer attachments on life satisfaction in middle childhood and early adolescence. *Social Indicators Research, 66*(1/2), 35-60.
- Palladino Schultheiss, D. E., & Blustein, D. L. (1994). Role of adolescent-parent relationships in college student development and adjustment. *Journal of Counseling Psychology, 41*, 248-255.
- Piko, B. (2001). Gender differences and similarities in adolescents' ways of coping. *The Psychological Record, 51*(2), 223-235.
- Piko, B. F., & Hamvai, C. (2010). Parent, school and peer-related correlates of adolescents' life satisfaction. *Children and Youth Services Review, 32*(10), 1479-1482.
- Seligman, M. E. (1999). Positive social science. *Journal of Positive Behavior Interventions, 1*(3), 181-182.
- Seligman, M. E. P. (1991). *Learned optimism*. New York: Knopf.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York: Free Press.
- Shek, D. T., & Li, X. (2016). Perceived school performance, life satisfaction, and hopelessness: A 4-year longitudinal study of adolescents in Hong Kong. *Social indicators research, 126*(2), 921-934.
- Simon-Morton, B. G., & Crump, A. D. (2003). Association of parental involvement and social competence with school adjustment and engagement among sixth graders. *Journal of School Health, 73*(3), 121-126.

- Simons-Morton, B. G., & Crump, A. D. (2003). Association of parental involvement and social competence with school adjustment and engagement among sixth graders. *Journal of Journal of School Health, 73*(3), 121-126.
- Stewart, T., & Suldo, S. (2011). Relationships between social support sources and early adolescents' mental health: The moderating effect of student achievement level. *Psychology in the Schools, 48*(10), 1016-1033.
- Suldo, S. M., Riley, K. N., & Shaffer, E. J. (2006). Academic correlates of children and adolescents' life satisfaction. *School Psychology International, 27*(5), 567-582.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika, 38*(1), 1-10.
- Vecchio, G. M., Gerbino, M., Pastorelli, C., Del Bove, G., & Caprara, G. V. (2007). Multi-faceted self-efficacy beliefs as predictors of life satisfaction in late adolescence. *Personality and Individual differences, 43*(7), 1807-1818.
- Yang, Y. (2008). Social inequalities in happiness in the United States, 1972 to 2004: An age-period-cohort analysis. *American Sociological Review, 73*(2), 204-226.

## ABSTRACT

### Testing the autoregressive cross-lagged effects between adolescents' life satisfaction, school learning activities and friendship: Multigroup analysis across gender

Lee, Hyunjung\* · Son, Sookyoung\* · Hong, Seehee\*\*

The purpose of this study was to test the non-recursive relationship between adolescents' life satisfaction, school life activities and friendship. The autoregressive cross-lagged model was applied, using the dataset taken from the 1st to 6<sup>th</sup> year of the 4<sup>th</sup>-panel data of the KCYPS. Multiple group analysis was conducted in order to determine whether there were gender differences in the relationships among these three variables. The results demonstrate that the constructs of life satisfaction, learning activity, and peer relationship satisfied the measurement invariance with time from the 4<sup>th</sup> to the 9<sup>th</sup> grades. Next, the relationship between life satisfaction and peer relationship was found to have a reciprocal effect. Additionally, the relationship between learning activity and peer relationship also showed a reciprocal effect. Specifically, the life satisfaction experienced previously had a significant effect on the friendships created later and vice versa. The learning activities experienced in the past also had a significant effect on the later friendships and vice versa. Third, previous learning activities had a significant influence on later life satisfaction in one direction only, not in reciprocal way. Finally, according to our multi-group analysis, no gender differences were found in the relationship among the three constructs during the period under consideration.

Key Words: life satisfaction, learning activities, friendship, autoregressive cross-lagged model, multigroup analysis

투고일: 2017. 12. 7, 심사일: 2018. 1. 29, 심사완료일: 2018. 2. 13

---

\* Korea University, PhD candidate

\*\* Professor, Korea University, Corresponding author, Seeehong@korea.ac.kr