

청소년초기 스트레스의 종단적 변화 양상과 관련변인에 관한 연구: 잠재성장모형 분석

조 윤 주¹⁾

고려대학교

본 연구의 목적은 청소년초기의 스트레스에 대한 종단적인 변화 양상을 살펴보고 이러한 변화를 예측하는 관련 변인들을 검증하는 것이다. 본 연구에서는 초등학교 4학년 청소년패널의 1차년도부터 5차년도까지 2,844명의 자료를 사용하였고, 잠재성장모형(Latent growth curve modeling)을 적용하여 자료를 분석하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 초등학교 4학년부터 중학교 2학년까지 청소년의 스트레스는 시간이 흐름에 따라 증가하는 양상을 나타내었고, 자유모수변화 모형에 의해 감소의 폭이 다르게 나타나, 초등학교 6학년부터 중학교로의 전이기까지 증가의 폭이 가장 큰 것으로 나타났다. 둘째, 청소년의 스트레스를 예측하는 변인으로는 초기치에서 성별, 자아존중감, 우울성향, 가구소득, 부모자녀관계, 부부불화 및 부모학대, 비행친구, 공부압력이 유의하였고, 변화율에서 성별, 자아존중감, 우울성향, 부모학대 및 부부불화, 공부압력이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구는 청소년의 스트레스에 대한 종단적인 변화 양상을 살펴보고, 이러한 변화를 예측하는 관련 변인들을 살펴봄으로써 청소년초기 스트레스에 대한 이해를 돕고 대처 방안을 위한 시사점을 제공해 준다.

주요어 : 청소년, 스트레스, 잠재성장모형

1) 교신저자 : 고려대학교 강사 (E-mail : yjcho4@korea.ac.kr)

I. 서 론

청소년초기는 사춘기의 경험과 함께 초등학교에서 중학교로 전이하는 환경적인 변화를 겪으면서 일상생활을 통해 스트레스의 경험이 누적되기 쉬운 발달단계에 속한다. 청소년이 일상적 생활사건을 통해 스트레스를 접하게 되는 것은 사회적 역할 및 환경의 변화 뿐 아니라, 신체 및 심리정서적 성숙으로 이어질 수 있다(Ge et al., 2001; Wichstrom, 1999). 하지만, 청소년기는 신체적, 정서적 발달이 급속하게 이루어지고 자극이나 충동에 민감한 시기적인 특성으로 인해 행동문제에 보다 취약한 시기인 만큼(Cauffman et al., 2008; Steinberg et al., 2008), 누적된 스트레스의 경험이 개인의 정서발달 및 건강에 부정적인 영향을 미쳐 다양한 행동문제로 직결될 수 있다는 점에서 위험성이 크다(김희영 외, 2005; Laurier, 2003).

스트레스는 개인이 가지고 있는 한계를 초과하여 자신의 안녕이 위협당한다고 평가되는 개인과 환경 간의 특정한 관계로 이해할 수 있다(Lazarus & Folkman, 1984). 스트레스는 일상사건과 관련하여 예민한 상태이거나 일상생활에서 겪게 되는 만성적인 상태로 나타난다(Chrousos & Gold, 1992). 이와 같이, 스트레스는 개인과 환경 간의 갈등에서 야기되는 것으로 개인의 신체 및 심리적 안정을 위협하는 자극 조건이자, 환경적 자극에 대한 개인의 적응능력의 차이를 반영한다(박원희, 2006).

현대의 청소년은 신체적, 심리적, 사회적 측면에서 급속한 변화와 요구에 직면하여 부담이 가중되고 있으며, 그로 인한 부정적 영향이 극화되고 있어 성인 못지않게 스트레스를

경험하게 된다(Compas et al., 1986). 스트레스는 정서적, 신체적 건강에 치명적인 영향을 미칠 수 있고(Schmeelk-Cone & Zimmerman, 2003), 다양한 행동문제와도 밀접한 관련을 나타낸다(McCabe et al., 1999). 특히 청소년기의 스트레스는 신체적 심리적 정서적 발달에 해로운 영향을 미치는 동시에, 잠재력을 손상시킨다는 점에서 그 심각성이 두드러진다(Glaser, 1982). 스트레스가 높을수록 청소년은 행동문제에 연루되기 쉽고, 스트레스의 양상도 다양하게 나타나게 된다(Taki, 2001). 청소년기의 스트레스는 일탈행위나 부적응으로 이어지면서 행동문제를 유발하게 되므로, 아동청소년에게 심리적인 손상을 주게 된다(Crick & Grotpeter, 1996). 또한, 청소년이 경험하는 일상생활에서의 스트레스는 만성적인 문제의 예언인자가 되는 만큼(Honig, 1986), 심한 부적응을 야기시키고 위협적인 요인으로 작용할 수 있다는 점에서 중요하게 다루어질 필요가 있다.

청소년의 스트레스와 관련된 변인들로는 크게 개인요인, 가정요인, 또래요인, 그리고 학교요인으로 구분해 볼 수 있다. 개인요인으로 성별은 스트레스와 관련된 변인으로 알려져 있는데, 여성이 남성보다 스트레스를 많이 경험하는 것으로 나타나고 있다(Hyde et al., 2008). 청소년기에도 여학생이 남학생보다 스트레스적인 일상사건과 그로 인한 부정적인 정서에 취약한 것으로 보고되고 있다(위희, 2005; 임은미, 정성석, 2009; Ge et al., 1994; Song, Ann, & Bkim, 2002; Turner, Turner, 1999). 하지만, 여학생의 경우에 사회적 관계망이나 또래관계적인 문제에 보다 민감한 경향이 있으므로(Hankin & Abramson, 2001; Joyner &

Udry, 2000), 대인관계적인 스트레스나 또래관련 스트레스를 더 경험할 수 있고(Prinstein & Aikens, 2004; Shin et al., 2006), 스트레스의 영역에 따라 성차가 다르게 나타난다는 점에서(김성경, 2008; 유정란, 윤혜미, 2004), 스트레스에서 성차가 보고되는 것으로 해석할 수 있다. 또한, 전체 스트레스에서 성차가 나타난다 해도 그러한 차이는 매우 근소한 것으로 평가되고 있기 때문에(Davis et al, 1999; Hyde et al., 2008), 전반적으로 여성이 스트레스에 취약하다고 단언하기는 어렵다.

개인의 성격특성 역시 스트레스와 밀접한 요소로서 간주된다. 개인이 건전한 성격발달을 이루고 환경에 적절하게 적응하며 긍정적인 자기실현을 성취하는데 중요한 요소로서 자아존중감을 들 수 있다(Coopersmith, 1967; Harter, 1983; Wylie, 1979). 자아존중감은 일상생활을 영위하는 데는 물론 개인의 행복감에도 중요한 영향을 미치는 심리적 변인이 되므로(Turner & Roszell, 1994), 스트레스와 밀접한 관련을 나타낸다(위휘, 2005; Kliwer, Sandler, 1992). 이때 개인이 긍정적인 자아개념을 형성하지 못할수록 스트레스에 보다 취약한 것으로 알려져 있다. 개인의 성격적인 취약성 역시 스트레스와 관련이 있는데(Windle & Windle, 1996), 그 대표적인 것으로 우울성향을 들 수 있다. 우울은 슬픔이나 기분변화와는 달리 지속적인 특성을 지니면서 인지, 정서, 신체상의 기능에 영향을 미치게 된다(DeRuyck, 2004). 특히, 청소년기의 우울은 청소년기 특유의 충동성과 결부되어 비행 및 폭력성으로 표출되기 쉽다는 점에서 성인기의 우울과는 구별되는 특징이 있으며(Capaldi, 1991), 우울성향이 높으

면 스트레스의 지각도 높은 것으로 알려져 있다(위휘, 2005).

가정요인으로는 가정의 구조적인 측면과 관계적인 측면이 모두 스트레스와 관련 있는 것으로 나타나고 있다. 먼저, 가정의 경제적인 수준은 스트레스와 관련을 나타내는데(신정이, 황혜원, 2006), 저소득가정 청소년의 스트레스가 일반가정 청소년보다 높은 것으로 보고되고 있다(Grant et al., 2000). 가정의 경제적 수준으로 인한 좌절은 청소년에게 여러 가지 심리사회적인 적응에 어려움을 겪게 하므로(Ducan, Brooks-Gunn, 1997), 스트레스와 관련을 나타낸다. 또한, 관계적 요소로서 부모자녀관계의 질은 청소년에게 사랑과 수용, 안전의 느낌에 중요한 영향을 미치는 것으로 스트레스를 유발하는 상황에서 보호적인 역할을 한다(Cornwell, 2003; Meadows et al., 2006). 이러한 부모의 지원은 청소년의 적응과 안녕에 도움을 주어 스트레스의 변화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 또한, 폭력에 대한 노출이 스트레스에 부정적인 영향을 미친다는 점에서(Schmeelk-Cone & Zimmerman, 2003), 부부불화 및 부모학대와 같은 가정 내 폭력노출 요인에도 주목할 필요가 있다. 청소년이 가정 내 폭력요인에 노출되는 것은 부정적 정서에 막대한 영향을 미치는 만큼(Goldman, Salus, Wocott & Kennedy, 2003), 이들 요소가 청소년의 스트레스 변화에 어떠한 영향을 미치는 지 탐색해 볼 필요가 있다.

또래요인으로 친구는 가족들로부터 제공받는 지원과는 다른 성질의 사회적 지원으로서 아동후기부터 그 중요성이 부각되어 진다(Furman & Buhrmester, 1992). 또래관계는 청소

년들로 하여금 타인과의 상호작용을 배우고 사회적 행동을 통제하게 하며, 이를 통해 청소년기 이후의 성인기에 이르기까지 대인관계, 정신건강, 행동문제 등의 적응에 영향을 미치게 된다(Hartup, 1983). 대표적인 또래요인으로서 친구애착은 청소년의 스트레스에 보호적인 역할을 하는 것으로 알려져 있다(이근복, 정우석, 염유식, 2008; Cohen, 1988; Uchino et al., 1996) 그런데, 최근 들어 청소년의 다양한 행동문제에 긍정적인 또래영향보다 부정적인 또래영향이 강력한 영향요소가 된다는 결과들이 제시되면서(정기원, 2007; 정옥분 외, 2010; Weerman, 2004; Weerman & Wilma, 2005), 비행친구와 같은 부정적인 또래영향의 중요성이 주목되고 있다. 또한, 스트레스의 영향요인으로 또래관계의 긍정적인 영향이 주로 탐색되었을 뿐, 비행친구와 같은 부정적인 또래영향이 어떠한 예측요소가 되는 지에 관한 연구는 미비한 실정이다. 그러므로, 청소년의 스트레스에 대한 예측요인으로서 긍정적인 또래요인과 더불어 비행친구와 같은 부정적인 또래요인이 어떠한 설명력을 지니는 지 탐색해 볼 필요가 있다.

청소년에게 학교영역은 일상생활에서 많은 시간을 할애하는 부분이다. 청소년초기에 주된 활동영역이 학교영역으로 자리 잡게 되면서 부모이외의 성인으로서 교사의 역할도 중요하게 평가되고 있다. 실제로 청소년의 사회관계망에서 학교가 중요한 요소가 되기 때문에, 교사는 중요한 타인으로 간주되고 있지만(Furman & Buhrmester, 1985; Rhee, 1993), 고학년이 될수록 교사의 영향력이 소홀해지는 경향이 있고 또래와는 달리 학교장면이라는 국

한된 환경에서만 접촉하는 대상이라는 점에서 교사와의 긍정적인 관계가 스트레스를 완화시킨다는 의견(엄명용, 2000; 장경문, 2005)과 스트레스와 관련이 없다는 의견(위휘, 2005)으로 일관된 결과를 제시하고 있지 않다. 하지만, 청소년초기가 상급학교로의 진학을 포함하여 학교환경에서 급격한 변화를 경험하는 시기인 만큼, 교사와의 관계가 이들의 스트레스에 어떠한 예측요인이 되는 지 살펴볼 필요성이 있다. 또한, 우리나라의 경우에 학교는 대학 진학을 위한 필수 코스처럼 여겨질 만큼, 청소년에게 공부에 대한 압력이 상당히 크게 작용한다(김준호, 김서내, 2000; 임은미, 정성석, 2009). 우리나라 청소년들에게 학업부담 스트레스가 여러 가지 요인들 중 가장 큰 스트레스 요인이 된다는 것(김수주, 2002; 신정이, 황혜원, 2006; 이예승, 2004; 임은미, 정성석, 2009)은 이러한 점을 단적으로 뒷받침 해 준다. 그러므로, 공부압력이 스트레스의 변화에 미치는 영향에 대해서 탐색해 볼 필요가 있다.

이상에서, 청소년기 스트레스의 특성과 관련변인에 대해서 살펴보았다. 청소년기의 스트레스는 누구나 경험하게 되지만, 심리적 부적응을 초래하고 여러 가지 행동문제의 잠재요인으로 작용한다는 점에서 심각성이 크다. 따라서 청소년의 스트레스의 변화와 영향요인을 파악하는 것은 청소년이 어떻게 스트레스를 극복할 수 있는 지에 대한 개입을 설정하게 함으로써 청소년문제의 예방이나 중재에 중요한 시사점을 제공할 수 있다. 하지만, 지금까지 청소년의 스트레스와 관련된 연구들은 대부분 횡단적인 연구로서 한계점을 지니고 있어 청소년의 스트레스가 어떠한 변화의 양상

을 나타내는지, 그리고 그러한 변화에서 관련 변인들이 어떻게 영향을 미치는 지에 관한 연구가 이루어지지 않은 실정이다. 이에, 본 연구에서는 청소년이 일상적인 생활에서 직면하는 스트레스가 어떠한 변화의 패턴을 나타내고, 이를 예측하는 요인들이 그러한 변화를 어떻게 설명할 수 있는 지를 탐색함으로써, 다양한 행동문제 및 부적응의 기제로서 스트레스에 대한 구체적인 이해를 돕고자 한다. 이를 통해, 청소년초기 스트레스의 변화를 파악하고 적절한 개입 방안을 마련하기 위한 구체적이고 실증적인 이론적 근거를 마련하고자 한다. 본 연구를 위한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 청소년초기 스트레스의 변화 양상은 어떠한가?

연구문제 2. 청소년초기 스트레스의 변화를 예측하는 변인들은 무엇인가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년패널조사(KYPS: Korean Youth Panel Survey)의 초등학교 4학년(2004년)부터 중학교 2학년(2008년)까지 구축된 종단 자료인 초등 패널데이터를 사용하였다. 청소년패널데이터는 층화다단계집락 표집방식(stratified multi-stage cluster sampling)에 의해 서울시, 광역시, 각 시도의 지역별주별로 인구비율을 산정하여 각 지역별주별로 모집단의 비

표 1. 연구대상자의 인구학적 특성

구 분	전체	
	빈도	백분율 (100%)
성별	남	1524 53.59
	여	1320 46.41
	계	2844 100.0
부직업	의회의원, 고위임직원 및 관리자	174 6.1
	전문가	196 6.9
	기술공 및 준전문가	64 2.3
	사무 종사자	789 27.7
	서비스종사자	199 7.0
	판매종사자	339 11.9
	농업, 임업, 및 어업숙련 종사자	42 1.5
	기능원 및 관련 기능 종사자	406 14.3
	장치, 기계조작 및 조립종사자	425 14.9
	단순노무 종사자	85 3.0
	군인	17 .6
	분류불가	24 .8
	무직	25 .9
	결측	59 2.1
	계	2844 100
모취업 여부	취업	1411 49.6
	비취업	1412 49.6
	결측	21 .7
	계	2844 100
가구 구조	친부모	2709 95.25
	친부	51 1.79
	친모	56 1.97
	친부+양모	11 .39
	친모+양부	5 .18
	친부모 모두 없음	7 .24
	결측	5 .18
	계	2844 100.0

율에 맞게 대상학교를 무작위로 표집한 것이다(이경상, 백혜정, 2005). 본 연구에 사용된 연구대상자의 인구학적 특성은 표 1에 제시하였다.

2. 주요변인의 측정

종속변인: 스트레스

스트레스는 ‘성적 때문에 부모님으로부터 스트레스를 받는다’, ‘부모님과 의견충돌이 있어서 스트레스를 받는다’, ‘부모님의 지나친 간섭으로 스트레스를 받는다’, ‘부모님과 대화가 안통해서 스트레스를 받는다’, ‘학교성적이 좋지 않아서 스트레스를 받는다’, ‘숙제나 시험 때문에 스트레스를 받는다’, ‘친구에게 놀림이나 무시를 당해서 스트레스를 받는다’, ‘친구들로부터 인정을 받지 못해서 스트레스를 받는다’, ‘친구에 대한 열등감 때문에 스트레스를 받는다’, ‘몸무게가 많거나 적어서 스트레스를 받는다’, ‘키가 너무 크거나 작아서 스트레스를 받는다’, ‘멋있는 옷을 입지 못해서 스트레스를 받는다’, ‘용돈이 부족해서 스트레스를 받는다’, ‘갖고 싶은 물건을 갖지 못해서 스트레스를 받는다’의 16문항에 대한 총점을 사용하였고 점수의 합이 높을수록 스트레스가 높은 것을 나타낸다. 스트레스의 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 1차 년도에 .90, 2차 년도에 .92, 3차 년도에 .91, 4차 년도에 .90 5차 년도에 .90으로 나타났다.

독립변인

성별. 원자료에서는 남자는 1 여자는 2로 코딩되어 있었으나, 해석의 편의를 위하여 남

자는 0 여자는 1로 변경하여 사용하였다.

월평균 가구소득. 원자료에서 가구소득은 1만원 단위로 측정되어 있었으나, 원자료의 수치가 정규성 가정에 위배되기 때문에 로그값으로 변환하여 사용하였다.

자아존중감. 자기존중감은 ‘나는 나 자신이 좋은 성격을 가진 사람이라고 생각한다’, ‘나는 나 자신이 능력이 있는 사람이라고 생각한다’, ‘나는 나 자신이 가치 있는 사람이라고 생각한다’의 3문항과 ‘나는 때때로 내가 쓸모없는 사람이라고 생각한다’, ‘나는 때때로 내가 나쁜 사람이라고 생각한다’, ‘나는 대체로 내가 실패한 사람이라는 느낌을 갖는 편이다’의 3문항을 역채점하여 총 6문항의 점수를 합산하여 사용하였다. 점수의 합이 높을수록 자아존중감이 높은 것을 나타내며, 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .74로 나타났다.

우울성향. 우울성향은 ‘나는 모든 일에 관심과 흥미가 없는 편이다’, ‘나는 모든 일에 걱정이 많은 편이다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 불안할 때가 있다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 외로울 때가 있다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 무척 슬프고 울적할 때가 있다’, ‘나는 때때로 아무런 이유 없이 죽고 싶은 생각이 들 때가 있다’의 6문항 점수를 합산하여 사용하였다. 이때, 점수의 합이 높을수록 우울성향이 높은 것을 나타내며, 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .79로 나타났다.

부모자녀 관계. 부모자녀 관계는 ‘부모님과 나는 많은 시간을 함께 보내려고 노력하는 편이다’, ‘부모님은 나에게 늘 사랑과 애정을 보이신다’, ‘부모님과 나는 서로를 잘 이해하는 편이다’, ‘부모님과 나는 무엇이든 허물없이 이야기하는 편이다’, ‘나는 내 생각이나 밖에서 있었던 일들을 부모님께 자주 이야기하는 편이다’, ‘부모님과 나는 대화를 자주 나누는 편이다’의 6문항 점수를 합산하여 사용하였고 점수의 합이 높을수록 부모자녀관계의 질이 높은 것을 의미한다. 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .76로 나타났다.

부부불화. 부부불화는 ‘나는 부모님이 서로에게 욕설을 한 것을 본 적이 많이 있다’와 ‘나는 부모님이 상대방을 때리는 것을 본 적이 많이 있다’의 두 문항의 합을 사용하였다. 문항의 점수가 높으면 부부불화의 정도가 심한 것을 나타내며, 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .76으로 나타났다.

부모학대. 부모학대는 ‘나는 부모님으로부터 심한 욕설을 자주 듣는 편이다’와 ‘나는 부모님으로부터 심하게 맞은 적이 많이 있다’의 두 문항으로 구성되어 있다. 이때 점수의 합이 높을수록 부모학대가 심한 것을 나타내며, 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .75로 나타났다.

친구애착. 친구애착은 매우 친한 친구들에 대해서 ‘나는 그 친구들과 오랫동안 친구로 지내고 싶다’, ‘나는 그 친구들과 함께 있으면 즐겁다’, ‘나는 그 친구들과 같은 생각과 감정

을 가지려고 노력하는 편이다’, ‘나는 그 친구들과 서로의 고민을 솔직하게 이야기하는 편이다’의 4문항으로 구성되어 있다. 점수의 합이 높을수록 친구애착의 정도가 높은 것을 나타내며, 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .66으로 나타났다.

비행친구. 비행친구는 친한 친구들 중에서 지난 1년 동안 ‘횡단보도가 아닌 곳에서 걸 건너기’, ‘일부러 버스나 지하철에서 요금을 내지 않고 타기’, ‘선생님 앞에서 소리지르면 대들기’, ‘시험시간에 컨닝하기’, ‘학교에 연락하지 않고 결석하기’, ‘학용품비, 준비물비 다른 데 사용하기’, ‘다른 친구를 심하게 놀리거나 조롱하기’, ‘다른 친구를 헐박하기’, ‘야한 만화, 사진, 동영상, 영화 등 음란물 보기’, ‘술 마시기’, ‘담배피우기’, ‘다른 사람을 심하게 때리기’, ‘남의 돈이나 물건을 뺏기’, ‘남의 돈이나 물건을 훔치기’, ‘가출하기’의 16문항에 대해 몇 명의 친구가 그러한 행동을 했는지를 각각 답하게 한 뒤 합산한 점수를 사용하였다. 점수의 합이 높을수록 비행친구의 수가 많은 것을 나타내며, 원자료의 수치가 정규성 가정에 위배되었기 때문에 로그값으로 변환하여 사용하였다.

교사애착. 교사애착은 ‘나는 선생님께 내 고민을 털어 놓고 이야기 할 수 있다’, ‘선생님은 나에게 사랑과 관심 보여 주신다’, ‘나는 장래에 선생님과 같은 사람이 되고 싶다’의 3 문항으로 구성되어 있으며, 점수의 합이 높을수록 교사애착이 높은 것을 나타내 준다. 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .55로

나타났다.

공부압력. 공부압력은 ‘부모님의 공부에 대한 기대가 내가 감당하기에는 너무 벅차다’, ‘나는 부모님이 바라는 대학이나 직장에 갈 수 있다(역)’, ‘나는 지금 공부 때문에 많은 고민을 하고 있다’, ‘나는 학교 공부에 흥미가 없고 따라갈 수가 없다’의 4문항으로 구성되어 있으며, 점수의 합이 높을수록 공부에 대한 압력이 높은 것을 나타내 준다. 문항 간 신뢰도 계수인 Cronbach의 α 는 .57로 나타났다.

3. 연구모형 및 분석방법

본 연구에서는 SPSS17.0과 AMOS 7.0을 사용하여 초등학교 4학년에서 중학교 2학년에 이르는 청소년의 스트레스 변화를 추정하고 변화에 있어서 개인차를 설명하기 위하여 잠재성장모형(Latent Growth Curve Models)을 적용하였다. 본 연구에서는 첫째, 무조건 모형

(unconditional model)으로 스트레스에 대한 개인의 변화와 개인차에 대한 함수를 추정하여 스트레스의 변화율을 살펴보았다. 둘째, 조건모형(conditional model)을 통해 스트레스의 개별적인 변화를 설명하는 예측변인들을 탐색하였다.

III. 연구결과

1. 주요변인들의 특성

주요변인들에 대한 기술통계치는 표 2에 제시하였다. 주요변인들을 살펴보면, 각 변인들이 왜도와 첨도에서 비교적 적절한 값을 나타내어 정규성가정을 충족시키고 있었으며, 스트레스는 1차년도에서 5차년도로 진행함에 따라 평균값이 증가하는 경향을 나타내었다.

2. 청소년의 스트레스 변화추정

초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지 시간의 경과에 따른 스트레스 변화를 추정하기 위해 무변화 모형, 선형변화 모형, 그리고 자유모수변화 모형을 비교하였다. 무변화 모형은 시간의 변화에 따라 전혀 변화가 없다고 가정한 모형이고, 선형모형은 시간의 변화에 따라 선형적인 변화를 가정한 모형이다. 자유모수변화 모형은 선형적인 변화를 가정하지 않고 하나의 요인계수는 0으로 다른 하나의 요인계수는 1로 고정한 후, 나머지 요인계수들을 자유롭게 추정하도록 한 모형으로(Bollen & Curran, 2005), 본 연구에서는 1차 요인과 5차 요인계수를 각각 0과 1로 고정한 다음, 다른

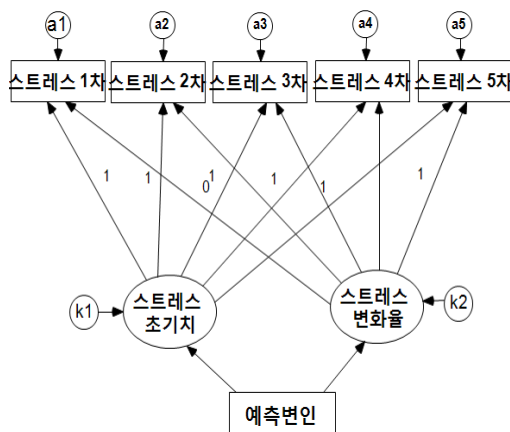


그림 1. 조건모형

표 2. 주요변수의 기술통계

	변인	최소값	최대값	왜도	첨도	평균	표준편차
개인요인	자아존중감	6	30	-.06	.10	20.94	4.04
	우울성향	5	25	.49	-.28	10.99	4.29
가정요인	*가구소득	2.77	9.21	-.40	2.59	5.59	.53
	부모자녀관계	3	15	-.55	-.21	11.56	2.48
	부부불화	2	10	1.54	2.21	3.13	1.56
	부모학대	2	10	1.66	2.62	3.13	1.62
또래요인	친구애착	4	20	-.81	.59	16.86	2.56
	*비행친구	0	4.88	.24	.05	1.53	1.02
학교요인	교사애착	3	15	.21	-.26	8.21	2.69
	공부압력	4	20	.05	-.26	9.99	2.91
	스트레스1차	16	73	.68	-.13	30.29	11.26
	스트레스2차	16	80	.54	-.29	31.68	11.77
	스트레스3차	16	78	.27	-.27	34.88	11.68
	스트레스4차	16	80	.14	-.10	38.35	11.39
	스트레스5차	16	80	.07	-.03	38.64	11.22

*로그변환 값 사용

시점의 변화율을 자유롭게 추정하도록 설정하였다. 무변화 모형, 선형변화 모형, 및 자유모수변화 모형의 적합도를 비교한 결과는 표 3과 같다.

무변화 모형은 다른 모형들에 비해, χ^2 값이 매우 크고 적합도가 좋지 않은 것으로 나타났다.

표 3. 잠재성장모형의 적합도

모형	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA
무변화 모형	1862.3	13	.214	.319	.224
선형변화 모형	158.3	10	.918	.945	.072
자유모수변화 모형	51.6	7	.965	.984	.047

다. 선형변화 모형은 무변화 모형에 비해 적합도가 좋아지고, χ^2 값도 줄어들었지만, 선형변화 모형보다 자유모수변화 모형의 적합도 지수가 TLI에서 .047, CFI에서 .039, RMSEA에서 .025 만큼 좋아진 것으로 나타났다. 또한, 선형변화 모형과 자유모수변화 모형의 χ^2 차이값을 비교한 결과($\Delta\chi^2=106.7$, $\Delta df=3$), 유의한 차이가 나타났다. 이를 통해 자유모수변화 모형이 가장 적합한 것으로 볼 수 있다.

최종모형으로 선정된 자유모수변화 모형에 기초하여 스트레스 초기값 및 변화율을 제시하면 표 4와 같다. 청소년의 스트레스는 초기치의 평균과 변량이 모두 유의하였고, 스트레

표 4. 청소년의 스트레스에 대한 잠재성장 모형의 추정치

	평균	변량
초기치	0.34***	63.37 (3.11)***
변화율	8.36 (.27)***	54.49 (4.76)***
상관계수	-.437	
2차년도 요인계수	.168***	
3차년도 요인계수	.528***	
4차년도 요인계수	.956***	

*** $p < .001$

스의 초기값이 개인 간에 유의한 차이를 나타내었다. 변화율의 평균과 변량도 유의한 것으로 나타나, 초등 4학년부터 중등 2학년의 시기 동안에 스트레스는 유의하게 증가하며, 변화율이 개인마다 차이가 있음을 나타내 주었다. 초기치와 변화율의 상관계수는 -.44로 유의미하게 나타났으며, 스트레스의 초기값이 높은 수준을 나타내었던 학생들은 낮았던 학생들에 비해 이후에 변화의 크기가 더디게 증

가하는 것을 의미해 준다.

본 연구에서 가장 적합한 것으로 나타난 자유모수변화 모형을 자유롭게 추정한 결과, 2차년도의 요인계수는 .17, 3차년도의 요인계수는 .53, 4차년도의 요인계수는 .96으로 나타나, 년도에 따른 변화의 폭이 다른 것으로 나타났다. 1차년도에서 5차년도까지 변화율을 1로 보았을 때, 1차도부터 2차년도까지 변화율이 .17로 나타났으며, 2차년도부터 3차년도 사이는 .36, 3차년도부터 4차년도 사이는 .43, 4차년도부터 5차년도 사이의 변화율은 .04만큼 증가하여 3차년도부터 4차년도까지 변화율이 가장 큰 폭으로 나타났다. 스트레스의 변화 추이를 평균값을 통해 제시하면 그림 2와 같다.

3. 청소년초기 스트레스의 예측변인 탐색

청소년의 인터넷 일탈의 변화를 예측하는 변인들을 탐색하기 위해서 관련 변인들을 투입하여 조건모형을 분석하였다. 조건모형은

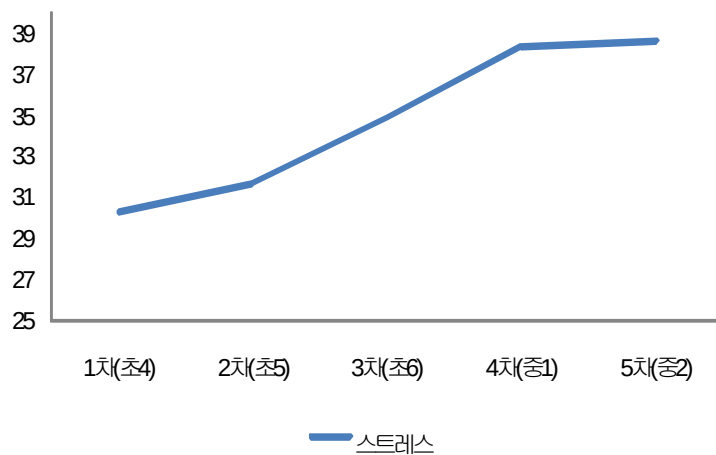


그림 2. 스트레스의 평균 추이

표 5에 제시한 바와 같이 스트레스의 초기치 변량을 61%, 변화율의 변량을 31% 설명하는 것으로 나타났다.

스트레스의 초기치에는 성별, 가구소득, 자아존중감, 우울성향, 부모자녀관계, 부부불화, 부모학대, 비행친구, 그리고 공부압력이 관련 있는 것으로 나타났다. 스트레스의 초기 평균 값은 여학생의 경우와 가구소득이 높은 경우에 높게 나타났다. 자아존중감과 부모자녀관계는 스트레스의 초기치와 부적인 관계를 나타내어 자아존중감이 낮고 부모자녀관계의 질이 낮을수록 스트레스의 초기수준이 높은 것을 나타내 주었다. 또한 우울성향이 높을수록,

가족 내 부부불화 및 부모학대의 수준이 높을수록 스트레스의 초기수준이 높은 것으로 나타났다고, 비행친구가 많을수록, 공부에 대한 압력을 많이 지각할수록, 스트레스의 초기 수준은 높은 것으로 나타났다.

스트레스의 변화율에서는 성별, 자아존중감, 우울성향, 부부불화, 부모학대, 그리고 공부압력이 관련 있는 것으로 나타났다. 이때 성별, 자아존중감을 제외한 나머지 변인들은 스트레스의 변화율과 부적인 관계를 나타내었다. 그러므로, 여학생일수록, 자아존중감이 높을수록 시간이 경과함에 따라 스트레스의 증가가 더디게 진행되었지만, 우울성향이 높을수록, 부모학대 및 부부불화를 많이 경험할수록, 그리고 공부에 대한 압력을 많이 지각할수록 시간이 경과함에 따라 스트레스의 증가가 빠르게 진행되었다는 것을 알 수 있다.

표 5. 청소년초기 스트레스에 대한 예측변인

		스트레스 초기치	스트레스 변화율
		R^2	
개인 요인	성별	.609	.309
	자아존중감	1.414***	2.448***
	우울성향	-.306***	.247***
	가구소득	.673***	-.501***
가정 요인	부모자녀관계	.678*	.024
	부모학대	-.311***	.127
	부부불화	.987***	-.550***
또래 요인	친구애착	.341**	-.407*
	비행친구	.122	-.010
학교 요인	교사애착	.951***	-.292
	공부압력	-.022	-.097
		.950***	-.536***

$\chi^2 = 196.806$ $df=40$, $TLI=.934$, $CFI=.981$, $RMSEA=.037$

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

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 청소년기 스트레스의 종단적인 변화가 어떠한 양상을 나타내는지 살펴보고, 관련변인들을 개인요인, 부모요인, 또래요인, 학교요인의 측면에서 탐색하였다. 이에 대한 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

1. 청소년초기 스트레스의 종단적 변화

청소년의 스트레스에 대한 변화 양상은 초등 4학년부터 중등2학년까지 시간이 지남에 따라 증가하는 양상을 나타내었다. 이때 초등6학년부터 중등 1학년에 해당되는 3차년도부터

4차년도까지가 스트레스 증가의 폭이 가장 큰 것으로 나타나, 이 시기에 스트레스의 증가가 가장 큰 것을 의미해 주었다. 이러한 결과에 대해서 다음과 같이 생각해 볼 수 있다. 초등학교 6학년에서 중학교 1학년으로의 시기는 중학교라는 새로운 학교환경으로 전이하는 시기로서 청소년들이 아동기를 벗어나 청소년으로서의 사회적 지위를 획득하게 되는 시기이다. 이렇듯, 아동기에서 청소년기로 이행하는 과도기에 속하면서 새로운 학교환경에 접하는 것은 적응력을 떨어뜨리고 심리적인 부담감을 가중시킨다(Fenzel, 2000). 실제로, 초등학교 6학년에서 중학교 1학년으로의 전이기는 학업수행이 저하되고 학교에 대한 동기가 감소되는 시기로 나타나고 있다(유순화, 2008; Mullins & Irvin, 2000; Simmons & Blyth, 1987). 이러한 전이기는 초등학교와 중학교의 환경이 매우 다르다는 점에서(Diemart, 1992; Roeser, Eccles & Sameroff, 2000), 일상적 스트레스가 증가할 수 있다. 또한, 시기적으로 사춘기와 같은 신체적, 정서적 변화가 수반되는 시기에 속하게 되므로, 이 시기 청소년의 스트레스가 급격히 증가한다고 볼 수 있다.

2. 청소년초기 스트레스의 변화를 예측하는 변인들

청소년초기 스트레스의 변화를 예측하는 변인들을 살펴본 결과, 스트레스의 초기치는 성별, 자아존중감, 우울성향, 가구소득, 부모자녀관계, 부부불화 및 부모학대, 비행친구 그리고 공부압력과 관련이 있었고, 변화율에서는 성별, 자아존중감, 우울성향, 부부불화 및 부모

학대 그리고 공부압력이 유의한 것으로 나타났다.

먼저, 성별은 청소년의 스트레스와 관련하여 초기치 및 변화율에서 유의한 변인으로 나타났다. 이때, 여학생이 남학생보다 스트레스의 초기수준이 높았지만, 시간이 경과함에 따라 스트레스의 증가가 더디게 진행되는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 여학생이 남학생보다 스트레스의 수준이 높다는 것(김종화, 2004; 위휘, 2005; 임은미, 정성석, 2009; Ge et al., 1994)을 반영하지만, 시간이 경과함에 따라 스트레스의 변화에서는 여학생이 취약하지 않다는 점을 제시해 준다. 이를 통해, 여학생이 스트레스를 높게 지각한다고 하여도 이러한 지각이 시간이 경과함에 따라 일정하게 유지되는 것이 아니기 때문에 성별에 따른 차이라고 단언하기는 어렵다. 따라서, 청소년초기에 전반적인 스트레스의 변화의 양상에서 여학생이 남학생보다 취약하다고 볼 수는 없으며, 이는 여성이 스트레스에 보다 취약하다고 단정 짓는 것에 주의를 요했던 선행연구들(Davis et al, 1999; Hyde et al., 2008)과 그 맥을 같이 한다. 그러므로, 추후 연구를 통해 종단적인 변화 양상에서 스트레스의 영역별로 성차를 살펴볼 필요가 있다.

개인요인으로서 자아존중감과 우울성향은 스트레스의 초기치와 변화율에 영향을 미치는 변인으로 나타났다. 이는 자아존중감에 관한 선행연구(Allen, et. al., 1994; Demaray, Malecki, Rueger, Brown, & Summers, 2009)와 일치하는 결과로, 자아존중감이 스트레스의 증가를 더디게 하는 보호적인 요소로서 의미를 나타내 주었다. 또한, 우울성향은 시간이 경과

함에 따라 스트레스의 증가를 빠르게 촉진시키는 것으로 스트레스에 우울성향이 취약한 요소로 작용한다는 선행연구들의 결과(위휘, 2005; Windle & Windle, 1996)를 지지해 준다. 이는 스트레스에 대한 보호적인 요소로서 자기에 대한 긍정적인 평가 및 정서적인 안정의 중요성을 확인해 준다. 따라서 개인적 차원에서 긍정적이고 안정적인 자기평가를 가질 수 있도록 지도하고 우울성향을 극복할 수 있는 환경여건을 제공하는 것이 청소년의 스트레스에 대한 대처가 될 것으로 여겨진다.

가정요인으로는 가구소득과 부모자녀관계의 질이 스트레스의 초기수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이때, 가구소득이 높은 경우에 청소년은 스트레스의 초기값이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 저소득 가구의 청소년의 경우에 스트레스가 더 높게 나타난다는 선행연구의 결과들(신정이, 황혜원, 2006; Grant et al., 2000)과는 상반된 것이다. 이러한 결과에 대해서는 다음과 같이 해석해 볼 수 있다. 먼저, 우리나라의 경우에 학업에 대한 관심과 비중이 큰 사회적 분위기로 인해 경제적으로 지원을 제공할 수 있는 가정일수록 자녀에게 각종 사교육 등으로 학업 및 교육에 대한 압력을 가하기 쉽고, 이로 인해 오히려 가구소득이 높을수록 청소년의 스트레스가 높게 나타날 수 있는 것으로 풀이해 볼 수 있겠다. 또한, 본 연구에서는 가구소득을 계량적으로 단위화하여 영향관계를 살펴보고 있지만, 기존의 연구들에서는 빈곤층과 같은 극단적인 저소득층과 일반 가정을 비교하여 가구소득과 스트레스와의 관계를 언급하고 있다는 점에서 도 차이가 발생할 수 있다고 보여 진다. 또한,

부부불화 및 부모학대는 청소년의 스트레스 초기값뿐 아니라, 변화율에도 영향을 미치는 변인으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 부모로부터의 부정적인 경험이 스트레스에 영향을 미친다는 연구결과들(Goldman, Salus, Wocott & Kennedy, 2003; Schmeelk-Cone & Zimmerman, 2003)과 일맥상통하는 것으로, 부모자녀관계의 질이 청소년초기 스트레스의 형성에 중요한 영향요인이 되지만, 가정 내 불화 및 부모와의 부정적인 관계가 스트레스의 증가에 보다 강력한 영향을 미친다는 점을 제시해 준다. 따라서, 가정 내 부정적인 관계적 요소들을 차단하고 최소화 할 수 있는 방향에서 부모자녀관계나 부모교육의 콘텐츠가 개발될 필요성이 있다.

또래요인으로서 비행친구는 스트레스의 초기수준과 관련이 있는 것으로 나타났지만, 친한 친구의 애착은 청소년의 스트레스에 유의한 예측요소로 나타나지 않았다. 이러한 결과는 스트레스가 높은 청소년일수록 비행친구가 많다는 것을 의미해 주는 것으로, 친한 친구와의 애착과 같은 긍정적인 또래영향보다 비행친구와 같은 부정적인 또래영향이 청소년기 스트레스의 형성에 영향을 미친다는 점을 제시해 준다. 이는 청소년기의 문제행동이나 부정적인 행동양상에 비행친구와 같은 부정적인 또래영향의 중요성을 보고한 결과들(정기원, 2007; 정옥분 외, 2010; Cohen & Prinstein, 2006; Weerman, 2004; Weerman & Wilma, 2005)과 그 맥을 같이 하는 것으로, 청소년초기 스트레스의 형성에 비행친구를 통한 부정적인 또래영향이 강력한 영향요인이 될 수 있다는 점을 반영해 준다. 지금까지 스트레스의 보호

요인으로서 또래요인이 주목되면서, 긍정적인 또래지지를 통한 사회적 지원을 강화하려는 접근방식이 주류가 되어왔다. 하지만, 비행친구와 같은 부정적인 또래영향이 스트레스의 초기치와 유의한 관련을 나타낸다는 본 연구 결과를 통해, 부정적인 또래영향을 최소화하고 저지하는 것이 스트레스에 대한 예방적인 차원에서의 적절한 개입이 될 수 있음을 시사해 준다.

마지막으로, 학교요인으로서 공부압력은 스트레스의 초기치 및 변화율에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 스트레스가 중학교로의 전이기에 가장 큰 폭으로 증가하는 것과 관련지어 생각해 볼 수 있다. 즉, 초등학교를 벗어나는 시기에 청소년은 중학교로의 진학을 통해 학업에 대한 압박을 더욱 받게 되기 때문에, 공부압력이 이 시기 청소년의 스트레스 증가에 영향을 미칠 수 있다. 이러한 스트레스 증가에 개입하기 위해서는 학교차원에서 여가나 레저와 같은 공공활동을 통한 프로그램을 도입하고 레크리에이션을 활용한 대안적인 활동들을 제공하고 지원함으로써 청소년의 스트레스를 해소할 수 있는 공개적인 기회를 체계적으로 마련하고 구축할 필요가 있다.

본 연구에서는 초등학교에서 중학교로의 전이기를 포함하여 청소년초기에 스트레스의 변화를 살펴보고, 이를 예측하는 요인들을 탐색해 보았다. 지금까지 청소년의 스트레스에 대한 변화를 종단적으로 살펴본 연구가 드물었다는 점에서, 본 연구가 청소년의 스트레스에 대한 변화의 패턴을 제시하였다는 점은 의의가 있다. 또한, 스트레스의 변화를 예측하는 변인들을 살펴봄으로써 예방과 대처를 위한

실제적이고 구체적인 시사점을 제시할 수 있었다. 본 연구에서는 종단적으로 구축된 청소년 패널데이터를 사용하여 분석하였기 때문에 대단위 자료를 통해 종단적인 변화의 양상을 살펴볼 수 있었지만, 변인의 측정에서는 제한점이 있을 수 있다. 특히 측정변인들 중 학교요인과 관련된 변인들에서는 비교적 낮은 신뢰도 계수를 나타내었다. 학교환경에 있어서 초등학교에서 중학교로 의 변화가 매우 큰 것임에도 불구하고 보편타당한 동일한 측정도구를 사용하여 평가하려는 데에서 이러한 한계가 발생할 수 있다고 보여 진다. 마지막으로, 후속연구를 위해서는 본 연구결과에서 밝혀진 예측변인들의 관계성을 고려하여 스트레스의 보호요인과 중재요인으로 기능하는 변인들 간의 인과 관계를 종단적인 방법으로 검증해 볼 것을 제언해 본다.

참고문헌

- 김성경 (2008). 고등학생의 일상적 스트레스가 심리사회적 적응에 미치는 영향 연구: 보호요인의 조절효과를 중심으로. *청소년학 연구*, 15(1), 381-406.
- 김수주 (2002). *중고등학생의 학교 스트레스가 문제행동에 미치는 영향에 관한 연구: 스트레스 대처방식의 완충효과를 중심으로*. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김희영, 권혜진, 김경희, 김수강, 염순교 (2005). 중학생의 지위경험에 영향을 미치는 예측요인에 관한 연구, *청소년학 연구*, 12(2), 77-99.

- 신정이, 황혜원 (2006). 초기 청소년의 스트레스와 심리 사회적 적응에 대한 생태체계적 보호요인의 영향 연구. *청소년학연구*, 13(5), 123-154.
- 엄명용 (2000). 비행예방프로그램 개발을 위한 청소년 비행예측요인의 발굴. *한국사회복지학*, 42, 254-288.
- 유순화 (2007). 초등학교에서 중학교로의 전환에 관한 학생들의 기대와 지각. *초등교육연구*, 20(1), 355-375.
- 유정란, 윤혜미 (2004). 청소년 삶의 질에 관련된 인구사회학적 변인, 스트레스 변인 및 대처방식. *생활과학연구논동*, 8(1), 71-92.
- 이경상, 백혜정 (2005). 한국청소년패널조사 (KYPS) 조사개요보고서. 서울: 한국청소년개발원.
- 이근복, 정우석, 염유식 (2008). 청소년의 스트레스에 영향을 미치는 개인 수준과 학급 수준에서의 요인들에 관한 연구. *청소년학연구*, 15(5), 75-107.
- 임은미, 정성석 (2009). 청소년의 스트레스와 우울의 변화 및 우울에 대한 스트레스의 장기적 영향. *청소년학연구*, 16(3), 99-121.
- 장경문 (2005). 중학생이 지각한 사회적 지지 및 자기통제력이 학교스트레스와 적응에 미치는 영향. *청소년학연구*, 12(1), 1-16.
- 정기원 (2007). 비행친구: 청소년 비행의 원인인가, 아니면 결과인가?. *청소년학연구*, 14(1), 213-236.
- 정옥분, 임정하, 정순화, 조윤주 (2010). 청소년의 자극추구성향과 비행의 관계에서 비행친구의 매개효과 검증. *인간발달연구*17(2), 107-123.
- Allen, J. P., Hauser, S. T., Bell, K. L., & O'Connoer, T. G. (1994). Longitudinal assessment of autonomy and relatedness in adolescent-family interaction as predictors of adolescent ego development and self-esteem. *Child Development*, 65(1), 179-194.
- Bollen, K. A., & Curran, P. J. (2005). Latent curve models: A structural equation perspective. Hoboken, NJ: Wiley.
- Cauffman, E., Claus, E., Shulman, E., Banich, M., Graham, S., Woolard, J., & Steinberg, L. (2008). *Responding to reward versus punishment: How adolescents differ from adults in performance on the Iowa gambling task*. Manuscript submitted for publication.
- Chrousos, G. P., & Gold, P. W. (1992). The concepts of stress and stress system disorders. *JAMA* 267: 1244 - 1252.
- Cohen, S. (1988). Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychol.* 7(3): 269 - 297.
- Cohen, G. L., & Prinstein, M. J. (2006). Peer contagion of aggression and health risk behavior among adolescent males: An experimental investigation of effects on public conduct and private attitudes. *Child Development*, 77(4), 967-983.
- Cornwell, B. (2003). The dynamic properties of social support: Decay, growth, and staticity, and their effects on adolescent depression. *Soc. Forces* 81: 953 - 978.
- Compas, B. E., Salvian, L. A., Wagner, B. M., & Vannatta, K. (1986). Relationship of life

- events and social support with psychological dysfunction among adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 15(3), 205-221.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: Freeman & Co.
- Crick, N. R. & Grotpeter, J. K. (1996). Relational aggression, overt aggression, and freindship, *Child Development*, 67, 2328-2338.
- Davis, M. C., Matthews, K. A., & Twamley, E. W. (1999). Is life more difficult on Mars or Venus? A meta-analytic review of sex differences in major and minor life events. *Annals of Behavioral Medicine*, 21, 83-97.
- Demaray, M. K., Malecki, C. K., Rueger, S. Y., Brown, S. E., & Summers, K. H. (2009). The role of youth's ratings of the importance of socially supportive behaviors in the relationship between social support and self-concept. *Journal of Youth & Adolescence*, 38, 13-28.
- DeRuyck, K. A. (2004). Depression. In S. W. Lee(eds). *Encyclopedia of school psychology*, 155-157. Sage Publications.
- Diemert, A. (1992). *A needs assessment of fifth grade students in a middle school*. Acton, AM: Author. ED 362 332.
- Ducan, G. J., & Brooks-Gunn, J., (1997). Welfare's new rules: A pox on children *Issues Sci Technol*, 14, 67-73.
- Fenzel, L. M. (2000). Prospective study of changes in global self-worth and strain during the transition to middle school. *Journal of Early Adolescence*, 20, 93-116.
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1992). Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child Development*, 63, 103-115.
- Grant, K. E., Compas, B. E., Thurm, A. E., McMahon, S. D., & Ey, S. (2000). *Stress and developmental psychopathology: Moving from markers to mechanism of risk*, Manuscript submitted for publication.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H., Jr. (2001). Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Dev. Psychol.* 37: 404-417.
- Ge, X., Lorenz, F. O., Conger, R. D., Elder, G. H., & Simons, R. L. (1994). Trajectories of stressful life events and depressive symptoms. *Developmental Psychology*, 30, 467-483.
- Goldman, J., Salus, M. K., Wolcott, D., & Kennedy, K. Y. (2003). *A coordinated response to child abuse and neglect: The foundation for practice*. Child Abuse and Neglect User Manual Series. Washington, DC: Government Printing Office.
- Hankin, B. L., & Abramson, L. Y. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive vulnerability transactional stress theory. *Psychological Bulletin*, 127, 773-796.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In M. Hetherington(Eds.), *Handbook of child psychology: Social and personality development: Vol.4. Socialization, personality and social development* (pp.275-385).

- New York: Wiley
- Hyde, J. S., Mezulis, A. H., & Abramson, L. Y. (2008). The ABCs of depression: Integrating affective, biological, and cognitive models to explain the emergence of the gender difference in depression. *Psychological Review*, 115, 291 - 313.
- Joyner, K., & Udry, J. R. (2000). You don't bring me anything but down: Adolescent romance and depression. *J. Health Soc. Behav.* 41: 369-391.
- Laurier, F. (2003). Students' antisocial and aggressive behavior: development and prediction, *Journal of Education Administration*, 41(6), 669-688.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*, NY: Springer publishing.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Coping and adaption. In W. D. Gentry(Eds.), *The handbook of behavioral medicine* (pp.282-325). New York: Guilford.
- McCabe, K. M., Clark, R., & Barnett, D. (1999). Family protective factors among urban African American youth. *J. Clin. Child Psychol.* 28(2): 137-150.
- Meadows, S. O., Brown, S., & Elder Jr. G. H. (2006). Depressive Symptoms, Stress, and Support: Gender Trajectories From Adolescence to Young Adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 35, No. 1, February 2006, pp. 93-103.
- Mullins, E. R., & Irvin, J. L. (2000). Transition into middle school: What research says. *Middle School Journal*, 31(3), 57-60.
- Prinstein, M. J., & Aikens, J. W. (2004). Cognitive moderators of the longitudinal association between peer rejection and adolescent depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 147-158.
- Rhee, U. (1993). Self-perceptions of competence and social support in Korean children. *Early Child Development and Care*, 85, 57-66.
- Roeser, R. W., & Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *Elementary School Journal*, 100(5), 443-471.
- Schmeelk-Cone, K. H. & Zimmerman, M. A. (2003). A longitudinal analysis of stress in African American youth: predictors and outcomes of stress trajectories. *Journal of youth adolescence* 32(6), 419-430.
- Shih, J. H., Eberhart, N. K., Hammen, C. L., & Brennan, P. A. (2006). Differential exposure and reactivity to interpersonal stress predict sex differences in adolescent depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 103-115.
- Simmons, R., & Blyth, D. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.
- Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E. Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report:

- Evidence for a dual systems model. *Developmental Psychology*, 44(6), 1764 - 1778.
- Taki, M. (2001). Relation among bullying, stress and stressor: A follow-up survey using panel data and a comparative survey between Japan and Australia, *Japanese Society*, 5, 118-132.
- Turner, R. J., & Roszell, P. (1994). *Self-esteem, Stress and mental health*(pp.190-195). New York: Plenum Press.
- Uchino, B. N., Cacioppo, J. T., & Kiecolt-Glaser, J. K. (1996). The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychol. Bull.* 119(3): 488-531.
- Warr, M. (2002). *Companions in crime: The social aspects of criminal conduct*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Weerman, F. M. (2004). The changing role of delinquent peers in childhood and adolescence: Issues, findings and puzzles. In J. N. Gerben, H. E. Bruinsma,, and Jan W. K. (Eds.), *Punishment, places and perpetrators: Developments in Criminology and criminal justice research*. Culompton, UK: Willin Publishing.
- Weerman, F. M., & Wilma H. S. (2005). Peer similarity in delinquency for different types of friends: A comparison suing two measurement methods. *Criminology*, 43(2), 499-524.
- Wichstrøm, L. (1999). The emergence of gender difference in depressed mood during adolescence: The role of intensified gender socialization. *Develomental Psychology*. 35: 232-245.
- Windle, M., & Windle, R. C. (1996). Coping strategies, drinking motives, and stressful life events among middle adolescents: Associations with emotional and behavioral problems and with academic functioning. *Journal of Abnorm. Psychol.* 105(4): 551 - 560.
- Wylie, R. C. (1979). *The self-concept, Vol. 2: Theory and research on selected topics*. Lincoln: University of Nebraska Press.

1 차원고접수 : 2010. 07. 07.

수정원고접수 : 2010. 08. 13.

최종게재결정 : 2010. 08. 24.

A Study of Longitudinal Changes and the Variables related to Stress in Early Adolescents: The Use of a Latent Growth Model

Cho, Yoon-ju

Korea University

The purpose of this study was to investigate longitudinal changes of early adolescents' stress levels and the predictive effect of the relevant variables. Data from the Korean Youth Panel Study data(KYPS: utilizing the data from elementary school 4th-grade through 5th year cohorts) was used and analyzed through latent growth curve models. The results were as follows. First, stress was observed to increase, especially from the 6th grade of elementary school year to the 1st grade of middle school. Second, gender, self-esteem, depression, household income, the parent-child relationship, parental discord, parental abuse, delinquent peers, and academic pressure were statistically significant variables related to the intercept of stress which occurs at the 4th year of elementary school. Moreover, sex, self-esteem, depression, parental discord, parental abuse, and academic pressure were statistically significant when related to the degree of stress. Findings from this study suggest the need to consider the impact of predictive variables when it comes to intervention and prevention of stress strategies in early adolescents.

Key words : adolescents, stress, latent growth curve models