

아동의 일상적 스트레스가 사회불안에 미치는 영향 : 내적 통제성의 매개효과를 중심으로*

임 정 하¹⁾ 이 지 윤²⁾ 김 상 미³⁾ 박 지 수⁴⁾ 정 윤 지⁴⁾

고려대학교 대학원 생활과학과

본 연구는 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성, 사회불안 간의 관계를 살펴보고, 일상적 스트레스와 사회불안의 관계에서 내적 통제성의 매개효과를 알아보고자 수행되었다. 서울과 경기 지역에 소재한 4개 초등학교 5, 6학년 아동 370명을 대상으로 자기보고식 설문조사를 실시하였다. 수집된 자료는 t 검증과 상관분석 및 위계적 회귀분석을 이용해 분석하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 남아 집단이 여아 집단보다 일상적 스트레스 중 부모관련 스트레스를 높게 지각하고 있었다. 여아 집단은 남아 집단보다 내적 통제성과 사회불안을 높게 지각하고 있었다. 둘째, 일상적 스트레스가 높을수록 사회불안이 높고, 내적 통제성은 낮은 것으로 나타났다. 셋째, 내적 통제성은 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 부분 매개하는 것으로 나타났다. 즉, 아동의 일상적 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치기도 하였고, 내적 통제성을 통해 사회불안에 간접적인 영향을 미치기도 하였다. 이러한 연구결과는 아동의 사회불안 예방과 상담시 내적 통제성과 같은 개인의 인지적 특성을 활용할 수 있는 가능성을 시사한다.

주요어 : 일상적 스트레스, 내적 통제성, 사회불안, 아동, 매개효과

* 본 논문은 대한가정학회 제68회 춘계학술대회 포스터 발표를 수정한 것임. 이 연구는 2015학년도 고려대학교 사범대학 특별연구비 지원을 받아 수행되었음.

1) 고려대학교 사범대학 가정교육과, 교수

2) 교신저자 : 고려대학교 생활과학과 아동학전공, 석사과정 (E-mail : jiyeon1928@korea.ac.kr)

3) 고려대학교 생활과학과 아동학전공, 박사과정

4) 고려대학교 생활과학과 아동학전공, 석사과정

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

사회불안(social anxiety)은 실제나 상상의 사회적 상황에서 개인적 평가를 받거나 받게 될 것을 예상하여 두려워하는 것을 말한다(Schlenker & Leary, 1982). 아동은 가정과 학교 생활 등을 통해 여러 사람 앞에서 발표하기, 자신에 대한 평가 듣기 등과 같은 다양한 사회적 상황에 놓이게 된다. 이에 유능하게 대처하고 행동하는 아동이 있는가하면, 예민하게 반응하거나 무서워하고 회피하는 등의 사회불안을 경험하는 아동도 있다(Beidel, Ferrell, Alfano & Yeganeh, 2001). 사회불안이 심해지면 아동은 가정과 학교생활 전반에서 부적응 양상을 보일 수 있으며(Lee, 2007), 원만한 인간관계를 형성해 나가기 어렵게 된다. 그러므로 아동이 사회적 상황에서 불안하게 느끼는 원인과 그 기제에 관한 연구가 필요하며, 이를 통해 효과적인 사회불안 예방책과 완화책을 모색해 보아야 한다.

타인으로부터 주의가 집중되거나 평가를 받는 상황에서 대부분의 사람들은 긴장하거나 불안을 느낀다. 이에 사회불안은 수줍음이 많은 사람이 느끼는 부끄러움 정도로 가볍게 여겨질 수도 있다. 물론 어느 정도의 긴장감은 대인관계와 수행에 있어 긍정적인 기능을 하기도 한다(김나예, 2012). 하지만 사회불안이 임상적 형태인 사회공포증으로 악화될 수 있다는 위험성을 간과해서는 안 된다. 최근에는 심화된 사회불안 또는 사회공포증으로 발전되기 전 경미한 사회불안 양상들을 조기에 발견

하는 것이 무엇보다 중요하다고 강조되고 있다(이선희, 하은혜, 2009). 게다가 아동의 경우에는 주로 친구에게 말 걸기, 수업시간 중에 책 낭독하기, 칠판에 글씨 쓰기, 발표하기, 음악 및 체육활동, 대회 참여하기, 성인에게 말 걸기 등(Beidel et al., 2001; Morris, 2004)과 같은 상황에서 사회불안을 호소한다. 이는 일상 생활에서 매우 빈번하게 일어나는 상황들로 초기에 적절한 대처가 이루어지지 않는다면 아동의 사회불안이 더욱 쉽게 가중될 우려가 있다.

8~10세 전후의 학령기 아동은 인지적 성숙으로 자신의 행동이나 외모, 수행 등을 타인이 평가할 수 있음을 이해하기 때문에(Albano & Detweiler, 2001), 타인의 평가를 두려워하는 사회불안을 인지할 수 있게 된다. 5~18세 아동들에게서 임상수준 이하의 사회불안은 보편적으로 나타난다는 연구(Brumariu & Kerns, 2008), 초등학교 고학년 일반 아동에게서 사회불안 수준이 안정적으로 나타난다는 연구(오경자, 양윤란, 2003), 8세 정도의 아동도 사회불안을 느낀다는 연구(Rao et al., 2007) 등이 이를 뒷받침한다. 아동기 사회불안은 우울, 낮은 자존감, 부정적 또래 상호작용, 가족관계의 어려움, 학업수행 능력의 손상, 등교 거부, 학업 중도 포기 등과 같은 부적응적 문제를 초래하기도 한다(오경자, 양윤란, 2003; Last, Perrin, Hersen, & Kazdin, 1992; Lee, 2007; Van Ameringen, Mancini, & Farvolden, 2003). 이는 아동기에 이루어야 할 기본적인 발달과업에 부정적 영향을 미쳐 청소년기 및 성인기로의 성공적인 진입을 방해할 수 있다. 뿐만 아니라 아동기 사회불안은 성인기로 이어져 만성

화가 될 우려가 있다는 견해도 찾아볼 수 있다(이선희, 하은혜, 2009; Kim-Cohen et al., 2003). 그러므로 임상적으로 진단할 심각한 수준의 사회불안이 아니더라도, 아동기 사회 불안과 어떤 요인들이 관련되는지 알아보아야 한다.

아동의 사회불안에 영향을 미치는 요인으로 기존에는 행동억제기질(오경자, 양윤란, 2003), 부모 양육태도(Bögels & Brechman-Toussaint, 2006), 부모갈등(이선희, 하은혜, 2009; Cummings, Goeke-Morey, & Papp, 2003), 부모의 과보호(서경현, 신현진, 문지영, 2010; Ballash, Leyfer, Buckley, & Woodruff-Borden, 2006; McLeod, Wood, & Weisz, 2007; Verhoeven, Bögels, & Van der Bruggen, 2011), 가족환경(Bögels, Van Oosten, Muris, & Smulders, 2001), 사회적 외상 경험(Hackmann, Clark, & McManus, 2000), 사회적 지지(Festa & Ginsburg, 2011), 또래관계(강민지, 김광웅, 2008) 등이 연구되었다. 특히 아동과 가장 밀접한 부모관련 요인들이 기존 연구의 상당부분을 차지하고 있었다. 부모는 아동에게 큰 영향력을 행사하지만, 아동의 심리적 문제를 부모와의 관계만으로 설명하기에는 한계가 있다. 그러므로 사회불안과 관련된 요인을 보다 다양한 측면에서 검토해 볼 필요성이 있다.

한편 여러 연구자들은 우울이나 불안과 같은 심리적 문제가 스트레스와 관련이 있으며, 일상적 스트레스에 의해서 정서적 부적응이 촉발된다고 보았다(최미경, 조용래, 2005; McLean & Crowe, 2002). 아동의 경우에도 과도한 스트레스가 우울증, 무력감, 불안, 긴장 등을 야기하는 것으로 나타났고(Elkind, 1983), 아

동의 불안에 관한 최근 연구에서도 학령기 아동이 경험하는 스트레스를 중요한 요인으로 제시하고 있다(이선희, 김영희, 2007). 사회불안도 우울이나 불안과 같은 심리적 문제라는 점과 대학생을 대상으로 한 연구에서는 스트레스 상황이 사회불안과 가장 밀접한 관계가 있었다는 연구(최정훈, 이정운, 1994)로 미루어 볼 때, 아동의 일상적 스트레스도 사회불안에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 아동에게 일상적 스트레스란 학업에 대한 부담, 부모, 교사, 또래와의 갈등처럼 발달과정 중 흔히 경험하는 생활사건에서 오는 긴장감, 압박감 등의 정신적 반응을 말한다(한미현, 유안진, 1995; Lazarus & Folkman, 1984). 일상적 스트레스는 아동이 자주 접하게 되는 대인관계와 환경적 요인들을 토대로, 부모관련 스트레스, 가정환경 관련 스트레스, 친구관련 스트레스, 학업관련 스트레스, 교사 및 학교관련 스트레스, 주변환경 관련 스트레스로 구분되기도 한다(한미현, 유안진, 1995). 이러한 일상적 스트레스의 여러 가지 측면에는 아동에게 주로 평가를 내리는 인물(부모, 또래, 교사 등)과 소속되어 평가를 받게 되는 환경(가정, 학교, 주변환경 등), 평가의 기준이 되는 과업(학업 등)이 모두 포함되어 있다. 따라서 아동의 일상적 스트레스는 평가와 관련된 불안 즉, 사회불안과 밀접히 관련이 있을 것으로 예상된다.

또한 기존 연구들은 사회불안의 인지적 요인을 강조하면서(조용래, 원호택, 1999; Rapee & Heimberg, 1997), 다른 종류의 불안에 비해 인지적 요인이 사회불안 발생에 보다 중요한 영향을 미치는 것으로 보고하였다(Clark &

Wells, 1995). Beck과 Emery, Greenberg(1984)는 사회적 상황에서 개인의 역기능적 신념으로 인해 사회불안이 일어난다고 설명하였다. 사회적 수행에 대한 자기만의 비현실적인 규칙들을 내세워 사회적 상황을 위협적인 것으로 판단하도록 하는 역기능적 신념이 사회불안의 발생을 초래한다는 것이다(Clark & McManus, 2002). 타인으로부터 자신에 대한 긍정적 평가를 바라면서도 사회적 상황에 대한 자신의 능력을 불신하고 타인이 자신을 부정적으로 평가할 것에 대해 걱정함으로써 사회불안이 야기될 수 있다(Clark & Wells, 1995; Rapee & Heimberg, 1997). 따라서 사회불안을 이해하기 위해서는 사회적 상황이나 타인의 평가를 왜곡하여 인식하고 부정적으로 해석하는 인지적 요인에 대한 연구가 필요하다. 기존에 연구된 사회불안의 인지적 요인으로는 자기효능감(이상주, 2011), 사회적 자기효능감(최인선, 최이나, 2013), 자기수용(김윤진, 박부진, 2012) 정도가 있다.

사회불안에 영향을 미칠 것으로 기대되는 인지적 요인으로 통제소재(locus of control)를 들 수 있다. 통제소재란 자신의 행동과 그로 인한 결과가 무엇으로부터 기인되었는가에 대한 지각을 말한다. 즉, 행동과 그 결과를 자신의 능력과 노력 등에 의한 것으로 지각하여 결과를 자신이 통제할 수 있다고 믿는 내적 통제소재(internal locus of control)와 운, 우연, 운명 등에 의한 것으로 지각하여 결과를 자신이 통제할 수 없다고 믿는 외적 통제소재(external locus of control)로 나눌 수 있다(Rotter, 1966). 개인은 내적 통제소재와 외적 통제소재 중 어느 하나의 성향(내적 통제성 또는 외적

통제성)을 지배적으로 발달시키게 되는데, 이는 개인의 가치관, 사고, 행동에 중요한 영향을 미치게 된다(Kim, Sandler & Tein, 1997). 내적 통제성이 강한 사람은 생활 전반에서 적응력이 뛰어나 학교와 사회에서의 성취도가 높은 것으로 알려져 있고(김혜진, 2000), 불안 수준이 낮았다(한효정, 2012). 반대로 외적 통제성이 강한 사람은 부정적인 생활사건을 경험할 때 더욱 우울하고 긴장, 불안, 정서문제 등을 보이는 것으로 나타났다(동승자, 2000; 이미진, 2005; 최윤희, 2003; 한지현, 이진숙, 2007). 특히, 사회불안은 주로 타인으로부터 평가 받는 상황에서 나타나는데, 현재 자신이 받고 있는 평가가 자신으로부터 기인하였고 평가 결과를 자신이 통제할 수 있다고 지각한다면 그 평가 상황에서 느끼는 불안감은 자신이 통제할 수 없다고 지각할 때와 크게 다를 것이다. 그러므로 내적 통제성은 우울, 불안과 더불어 사회불안에 대해서도 인지적 요인으로 영향을 미칠 것이라 예상해 볼 수 있다.

일상에서 동일한 스트레스 사건을 경험하더라도 각 개인마다 스트레스의 영향과 반응이 다양하게 나타나고 각자가 경험하는 적응상의 문제는 같지 않다. 스트레스가 부정적 정서에 영향을 주기도 하지만 스트레스를 경험하는 개인이 이를 어떻게 지각하고 해석하느냐에 따라 스트레스의 영향이 다르게 나타날 수 있는 것이다. 선행연구에 따르면 낮은 자기효능감과 역기능적 신념, 비합리적 신념이 청소년의 외상경험과 사회불안 간의 관계를 부분매개하며(박은정, 하은혜, 2007; 박한아, 2006; 이국화, 하은혜, 2009), 인지오류와 낮은 자기유

능감, 부정적 대처방략이 스트레스와 내재화 문제 간의 관계를 부분매개하는 것으로 나타났다(한태희, 홍상황, 2004). 그 외에도 청소년의 일상적 스트레스는 심리적 부적응에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라, 학습된 무력감을 통해서도 심리적 부적응에 영향을 미치는 것으로 보고되었다(김영미, 2012). 즉, 일상적 스트레스가 과증할수록 자신의 상황과 결과를 인지하는데 부정적이거나 오류를 갖게 될 가능성이 높고 심리·정서적 문제에 보다 취약하게 됨을 알 수 있다. 이렇게 볼 때, 일상적 스트레스가 심리적 부적응 문제에 미치는 효과를 매개하는 인지적 요인이 중요한 역할을 할 것으로 예측할 수 있다.

나아가 일상적 스트레스와 내적 통제성의 관계에 대한 연구도 찾아볼 수 있다. 황경임(2012)은 부모관련 스트레스와 학업관련 스트레스가 아동의 내적 통제성에 부정적 영향을 미친다고 보고하였다. 이러한 연구결과들은 일상적 스트레스가 내적 통제성에 영향을 미치게 되고, 내적 통제성을 매개로 일상적 스트레스가 사회불안으로 이어질 수 있다는 추론을 가능하게 한다. 그러나 현재까지 연구들은 주로 사회불안과 직접적으로 관련된 요인을 밝히는 것에 주력하였다. 스트레스가 사회불안에 영향을 주는 과정에서 개인의 인지적 변인인 내적 통제성이 어떠한 역할을 담당하고 있으며, 스트레스가 사회불안에 미치는 영향을 매개할 수 있는지 살펴본 연구는 아직 찾아볼 수 없다. 그러므로 아동의 일상적 스트레스와 사회불안의 관계에서 내적 통제성의 매개효과를 살펴보는 연구는 사회불안과 관련된 여러 요인들의 관계를 설명하는데 새로운

정보를 제공할 수 있을 것이다.

아동을 대상으로 한 선행 연구들을 살펴보면(김선미, 정옥분, 1995; 민하영, 2009; 박미현, 박경자, 김현경, 2012; 오경자, 문혜신, 2002; 이미자, 1998; Jacob, Morelen, Suveg, Brown Jacobsen, & Whiteside, 2012), 성별에 따라 나타나는 일상적 스트레스, 내적 통제성, 사회불안의 차이를 일관되게 보고하고 있지 않다. 그러므로 본 연구에서는 성별이 미치는 영향력을 통제한 후, 매개효과를 살펴보고자 하였다. 정리하면, 먼저 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안 수준에 대해 살펴보고, 아동의 성별에 따라 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안에 어떠한 차이가 있는 지 선행 연구들의 결과와 비교해 보았다. 다음으로는 성별을 통제한 후, 아동의 일상적 스트레스와 내적 통제성이 사회불안에 미치는 영향력을 파악하고, 내적 통제성이 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 매개하는지 알아보려고 하였다. 이를 통해 아동의 사회불안을 이해하는데 있어 일상적 스트레스와 내적 통제성의 영향에 대한 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구문제

- 1) 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성, 사회불안의 일반적 경향은 어떠한가?
- 2) 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성, 사회불안의 관계는 어떠한가?
- 3) 아동의 일상적 스트레스는 내적 통제성을 부분적으로 매개하여 사회불안에 영향을 미치는가?

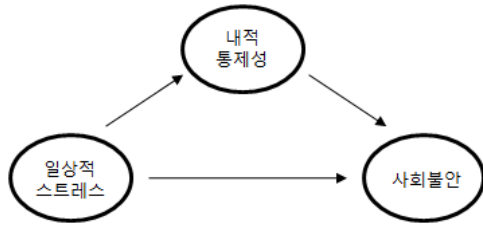


그림 1. 연구 모형

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 서울 및 경기 지역에 소재한 4개 초등학교의 5, 6학년 아동 370명을 대상으로 설문조사 하였다. 연구대상에서 남학생은 187명(51%), 여학생은 183명(49%)이었으며, 5학년은 186명(50%), 6학년은 184명(50%)이었다. 연구대상의 평균 연령은 12.43세($SD = .52$)였다. 연구대상의 일반적인 인구학적 특성은 표 1에 제시하였다.

2. 측정도구

본 연구에서는 일상적 스트레스 척도, 내적 통제성 척도, 사회불안 척도를 사용하였다.

일상적 스트레스

아동의 일상적 스트레스를 평가하기 위해 한미현과 유안진(1995)이 개발한 한국 아동의 일상적 스트레스 척도를 사용하였다. 본 척도는 부모관련 스트레스 8문항, 가정환경관련 스트레스 7문항, 학업관련 스트레스 7문항, 교사 및 학교관련 스트레스 7문항, 주변환경관련 스트레스 6문항으로 총 42문항의 6가지 하

표 1. 연구대상자의 일반적 특성 ($N = 370$)

특성	범주	빈도 (명)	백분율 (%)
성별	남자	187	50.5
	여자	183	49.5
학년	5학년	186	50.3
	6학년	184	49.7
연령	11세	4	1.1
	12세	202	54.6
	13세	164	44.3

위요인으로 구성되어 있다. 부모관련 스트레스는 부모의 행동이나 요구 등으로 인해 아동이 경험하게 되는 심리적 부담감이나 갈등 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘나는 부모님이 늘 공부하라고 말씀하셔서 짜증이 난다’ 등이 있다. 가정환경관련 스트레스는 가족관계나 경제 상태, 가정 분위기 등 가정환경에서 비롯된 불만이나 심리적 고통 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘우리 가족은 그다지 화목한 편이 못 되어서 속상하다’ 등이 있다. 친구관련 스트레스는 친구 관계에서 생기는 문제로 인한 불만이나 갈등 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘친구들이 나를 따돌리는 것 같아 속상하다’ 등이 있다. 학업관련 스트레스는 학업수행 및 성취와 관련된 긴장이나 걱정, 부담 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘열심히 노력해도 성적이 잘 오르지 않아 걱정이 된다’ 등이 있다. 교사 및 학교관련 스트레스는 선생님의 태도나 학교생활에서 오는 불만 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘나는 선생님의 수업방식이 마음에 안 든다’ 등이 있다. 주변환경관련 스트레스는 아동이 접하고 있는

사회 환경이나 주변상황에서 비롯된 불만이나 심리적 고통 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘버스나 전철이 복잡해서 짜증이 난다’ 등이 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘매우 그렇다’ 4점까지 Likert식 4점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 일상적 스트레스 수준이 높음을 의미한다. 한미현과 유안진(1995)은 척도를 개발하면서 구성 타당도와 준거관련 타당도를 검증하였고, 문항 전체 Cronbach α 는 .85, 각 하위요인별 Cronbach α 는 .62~.80으로 보고하였다. 본 연구에서는 문항 전체 Cronbach α 는 .90, 각 요인별 Cronbach α 는 부모관련 스트레스 .84, 가정환경관련 스트레스 .74, 친구관련 스트레스 .80, 학업관련 스트레스 .83, 교사 및 학교생활관련 스트레스 .68, 주변환경관련 스트레스 .65로 나타났다.

내적 통제성

아동의 내적 통제성을 평가하기 위해 Nowicki와 Strickland(1973)의 아동용 통제소재 척도(A Locus of Control Scale For Children)와 Wellborn, Connell, Skinner(1989)의 학생용 통제력 지각 질문지(The Student Perceptions of Control Questionnaire)를 바탕으로 민하영(1998)이 개발한 아동의 내외 통제소재 척도를 사용하였다. 본 척도는 2가지 하위요인으로 내적 통제소재 문항과 외적 통제소재 문항이 각각 10문항씩 총 20문항으로 구성되어 있다. 내적 통제소재는 행동의 결과에 대한 원인을 개인의 능력이나 노력과 같은 개인의 내부요인으로 지각하는 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘누구라도 열심히 노력하면 자기가 원하는 대로 될 수 있다’ 등이 있다. 외적 통제소재는

행동의 결과에 대한 원인을 운, 재수, 과제의 난이도, 타인의 압력과 같은 개인의 외부요인으로 지각하는 정도를 측정한다. 예시 문항으로는 ‘노래나 그림대회에서 좋은 성적을 얻려면 우선 선생님이 나를 귀여워하거나 좋아하도록 만들어야 한다’ 등이 있다. 각 문항은 ‘그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘그렇다’ 4점까지 Likert식 4점 척도로 측정되며, 외적 통제소재 문항의 경우 각 응답에 대해 역으로 점수를 준다. 따라서 총점이 높을수록 내적 통제성 수준이 높음을 의미한다. 민하영(1998)은 척도를 개발하면서 구성 타당도와 준거관련 타당도를 검증하였고, 문항 전체 Cronbach α 는 .79로 보고하였다. 본 연구에서는 문항 전체 Cronbach α 가 .70으로 나타났다.

사회불안

아동의 사회불안을 평가하기 위해 LaGreca와 Lopez(1998)가 개발한 청소년용 사회불안척도(Social Anxiety Scale for Adolescents; SAS-A)를 양재원과 양윤란, 오경자(2008)가 초등학교 4, 5학년과 중학교 1, 2학년 및 고등학교 1, 2학년에 재학 중인 아동, 청소년을 대상으로 변안하고 타당화한 한국판 청소년용 사회불안척도(Korean version of Social Anxiety Scale for Adolescents; K-SAS-A)를 사용하였다. 본 척도는 부정적 평가에 대한 두려움 8문항, 새로운 상황에 대한 회피와 불안 5문항, 일반적 사회 상황에 대한 회피와 불안 5문항으로 총 18문항의 3가지 하위요인으로 구성되어 있다. 부정적 평가에 대한 두려움은 또래나 타인으로부터 받게 될 부정적 평가에 대한 두려움, 걱정 등을 측정한다. 예시 문항으로는 ‘다른 사

람이 나를 싫어할까봐 겁난다' 등이 있다. 새로운 상황에 대한 회피와 불안은 친숙하지 않은 낯선 상황에 대한 사회적 회피 및 불안을 측정한다. 예시 문항으로는 '잘 모르는 사람과 있으면 수줍음을 탄다' 등이 있다. 일반적 사회 상황에 대한 회피와 불안은 새로운 상황이 아님에도 불구하고 겪게 되는 불안, 불편감, 걱정 등을 측정한다. 예시 문항으로는 '다른 사람이 싫다고 할까봐 뭔가를 같이 하자고 하기가 겁난다' 등이 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '항상 그렇다' 5점까지 Likert식 5점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 사회불안 수준이 높음을 의미한다. 양재원과 동료들(2008)은 척도를 개발하면서 구성타당도와 수렴타당도를 검증하였고, 문항 전체 Cronbach α 는 .90으로 보고하였다. 본 연구에서는 문항 전체 Cronbach α 가 .93으로 나타났다.

3. 연구절차

본 조사에 앞서 2014년 6월 서울에 거주하고 있는 초등학생 5, 6학년 61명(남 28명, 여 33명)을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 예비조사를 통해 수정, 보완된 설문지를 서울, 경기 지역의 4개 초등학교 5, 6학년 441명에게 배부하였고 그 중 404부(회수율 91.60%)가 회수되었다. 본 연구팀이 각 학교에 직접 방문하여 교사와 학생들에게 연구 목적과 취지를 설명한 뒤 교사의 협조와 학생들의 동의를 얻은 후 조사를 진행하였다. 본 조사는 2014년 7월 7일부터 18일까지 2주간 실시하였고, 설문지 작성 소요 시간은 약 20분이었다. 학생들

이 설문지를 완성한 즉시 그 자리에서 회수하였고, 교사와 학생들에게 감사의 표시로 작은 답례품을 전달하였다. 회수한 설문지 404부 중 불성실하게 응답된 설문지를 제외한 370부(83.90%)를 실제 분석에 사용하였다.

4. 자료분석

아동의 일상적 스트레스와 내적 통제성 및 사회불안 간의 관계를 알아보기 위해 수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 본 연구의 자료 분석 방법은 다음과 같다. 첫째, 연구대상자들의 일반적인 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다. 또한 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안의 일반적인 경향을 알아보기 위해 평균과 표준편차를 산출하였다. 그리고 아동의 성별에 따라 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안에 차이가 나타나는지 살펴보기 위해 t -검증을 실시하였다. 둘째, 아동의 일상적 스트레스와 내적 통제성 및 사회불안의 관련성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시하였다. 끝으로, 아동의 내적 통제성이 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 매개하는지 알아보기 위해 회귀분석과 Sobel(1982)검증을 하였다.

III. 결과 및 해석

1. 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안의 일반적 경향

아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사

회불안에 대한 일반적인 경향을 살펴보기 위해 평균과 표준편차를 산출하였다. 표 2를 바탕으로 살펴보면, 남학생 집단에서는 일상적 스트레스의 하위요인 중 학업관련 스트레스 수준이 평균적으로 가장 높게 나타났으며($M = 1.81, SD = .66$), 다음으로 부모관련 스트레스($M = 1.69, SD = .53$), 교사 및 학교관련 스트레스($M = 1.27, SD = .31$), 친구관련 스트레스($M = 1.24, SD = .37$), 가정환경관련 스트레스($M = 1.22, SD = .31$), 주변환경관련 스트레스($M = 1.19, SD = .29$) 순이었다. 여학생 집단에서도 학업관련 스트레스 수준이 평균적으로 가장 높게 나타났으며($M = 1.89, SD = .65$), 다음으로 부모관련 스트레스($M = 1.55, SD = .50$), 친구관련 스트레스($M = 1.26, SD = .34$), 교사 및 학교관련 스트레스($M = 1.22, SD = .28$), 가정환경관련 스트레스($M = 1.21, SD = .31$)와 주변환경관련 스트레스($M =$

1.21, $SD = .29$) 순으로 나타났다. 성별에 따른 차이가 통계적으로 유의한지 살펴보기 위해 t -검증을 실시한 결과, 일상적 스트레스 전체에서는 남학생 집단과 여학생 집단의 차이가 나타나지 않았지만, 하위요인 중 부모관련 스트레스에서는 남학생 집단이 여학생 집단보다 높게 나타나 유의한 차이를 보였다($t = 2.63, p < .01$). 내적 통제성 수준은 여학생 집단이 남학생 집단보다 평균이 높게 나타났으며(남학생 $M = 3.19, SD = .34$; 여학생 $M = 3.31, SD = .32$), 이러한 차이는 통계적으로도 유의하였다($t = -3.36, p < .01$). 끝으로 사회불안 수준은 여학생 집단이 남학생 집단보다 평균이 높게 나타났으며(남학생 $M = 1.91, SD = .73$; 여학생 $M = 2.17, SD = .78$), 이러한 차이는 통계적으로도 유의하였다($t = -3.26, p < .01$).

표 2. 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안의 일반적 경향 ($N = 370$)

		평균(표준편차)		
변인		남학생	여학생	<i>t</i>
		(<i>n</i> = 187)	(<i>n</i> = 183)	
일상적 스트레스	부모관련 스트레스	1.69(.53)	1.55(.50)	2.63**
	가정환경관련 스트레스	1.22(.31)	1.21(.31)	.51
	친구관련 스트레스	1.24(.37)	1.26(.34)	-.31
	학업관련 스트레스	1.81(.66)	1.89(.65)	-1.21
	교사 및 학교관련 스트레스	1.27(.31)	1.22(.28)	1.57
	주변환경관련 스트레스	1.19(.29)	1.21(.29)	-.69
	전체	1.40(.29)	1.39(.29)	.51
내적 통제성		3.19(.34)	3.31(.32)	-3.36**
사회불안		1.91(.73)	2.17(.78)	-3.26**

** $p < .01$.

2. 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안의 관계

아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안 간의 관계를 살펴보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시하였다. 그 결과는 표 3에 제시된 바와 같다.

사회불안은 일상적 스트레스와 내적 통제성 모두와 통계적으로 유의한 상관을 보였다. 구체적으로 살펴보면, 사회불안은 일상적 스트레스와 유의한 정적 상관을 보였고($r = .54, p < .001$), 하위요인인 가정환경관련 스트레스($r = .40, p < .001$), 부모관련 스트레스($r = .39, p < .001$), 친구관련 스트레스($r = .36, p < .001$)와 주변환경관련 스트레스($r = .36, p < .001$), 학업관련 스트레스($r = .32, p < .001$)와 교사 및 학교관련 스트레스($r = .32, p < .001$) 순으로 유의한 정적 상관을 보였다. 반면 사회불안은 내적 통제성과 유의한 부적 상관을 보였다($r = -.42, p < .001$). 또한 내적 통제성

은 일상적 스트레스와 통계적으로 유의한 부적 상관을 보였다($r = -.49, p < .001$). 구체적으로 살펴보면, 내적 통제성은 일상적 스트레스의 하위요인인 부모관련 스트레스($r = -.45, p < .001$), 학업관련 스트레스($r = -.38, p < .001$)와 교사 및 학교관련 스트레스($r = -.38, p < .001$), 가정환경관련 스트레스($r = -.36, p < .001$), 주변환경관련 스트레스($r = -.30, p < .001$), 친구관련 스트레스($r = -.25, p < .001$) 순으로 유의한 부적 상관을 보였다.

3. 아동의 일상적 스트레스와 사회불안의 관계에 대한 내적 통제성의 매개효과

아동의 일상적 스트레스와 사회불안의 관계에서 내적 통제성의 매개 역할을 알아보기 위하여 Baron과 Kenny(1986)의 모델에 근거하여 세 단계로 중다회귀분석을 실시하였다. 첫 번째 단계로 독립변인인 일상적 스트레스가 매개변인인 내적 통제성에 영향을 미치는지 살

표 3. 아동의 일상적 스트레스와 내적 통제성과 사회불안의 상관관계 ($N = 370$)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 부모	1								
2. 가정환경	.52***	1							
3. 친구	.25***	.37***	1						
4. 학업	.56***	.40***	.21***	1					
5. 교사 및 학교	.40***	.48***	.47***	.34***	1				
6. 주변환경	.31***	.36***	.30***	.34***	.48***	1			
7. 전체	.81***	.71***	.55***	.78***	.68***	.57***	1		
8. 내적 통제성	-.45***	-.36***	-.25***	-.38***	-.38***	-.30***	-.49***	1	
9. 사회불안	.39***	.40***	.36***	.32***	.32***	.36***	.54***	-.42***	1

*** $p < .001$.

표 4. 아동의 일상적 스트레스가 사회불안에 미치는 영향에 대한 내적 통제성의 매개효과 ($N = 370$)

검증 단계		모형 1				모형 2			
		B	β	R^2	F	B	β	R^2	F
1	성별 → 내적 통제성	2.31	.17**	.03	11.31**	2.07	.15**	.26	67.17***
	일상적 스트레스 → 내적 통제성					-.27	-.49***		
2	성별 → 사회불안	4.62	.17**	.03	10.61**	5.20	.19***	.33	89.69***
	일상적 스트레스 → 사회불안					.62	.55***		
3	성별 → 사회불안	4.62	.17**	.03	10.61**	6.20	.25***	.37	71.60***
	일상적 스트레스 → 사회불안					.49	.43***		
	내적 통제성 → 사회불안					-.49	-.24***		

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

해보았고, 두 번째 단계에서는 독립변인인 일상적 스트레스가 종속변인인 사회불안에 미치는 영향을 살펴보았다. 세 번째 단계에서는 독립변인인 일상적 스트레스와 매개변인인 내적 통제성을 함께 독립변인으로 회귀식에 투입하여 종속변인인 사회불안에 미치는 영향력을 살펴보았다. 이렇게 세 단계의 절차를 걸쳐 일상적 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력의 변화를 알아봄으로써 매개효과를 검증하였고, 그 결과는 표 4에 제시한 바와 같다. 각 검증단계의 모형 1에서는 성별을 가변수화하여(남 0, 여 1) 먼저 투입해 성별이 사회불안에 미치는 영향을 통제하였다.

독립변인인 일상적 스트레스가 매개변인인 내적 통제성에 미치는 영향력($\beta = -.49, p < .001$)과 종속변인인 사회불안에 미치는 영향력($\beta = .55, p < .001$)은 통계적으로 유의했다. 일상적 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입했을 때 일상적 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .55, p < .001 \rightarrow$

$\beta = .43, p < .001$), 내적 통제성은 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 4.47, p < .001$). 이러한 결과는 아동의 일상적 스트레스가 사회불안에 미치는 영향을 내적 통제성이 부분적으로 매개함을 의미한다. 즉, 아동의 일상적 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치기도 하고, 내적 통제성을 통해 사회불안에 간접적으로도 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

이러한 결과를 독립변인인 일상적 스트레스의 하위요인별로 자세히 살펴보았으며, 그 결과는 표 5에 제시한 바와 같다. 각 검증 단계의 모형 1에서는 표 4와 같이 성별을 가변수화하여 먼저 투입해 성별이 사회불안에 미치는 영향을 통제하였다.

부모관련 스트레스를 살펴보면, 부모관련 스트레스가 내적 통제성($\beta = -.43, p < .001$)과 사회불안($\beta = .42, p < .001$)에 미치는 영

표 5. 아동의 일상적 스트레스 하위요인이 사회불안에 미치는 영향에 대한 내적 통제성의 매개효과
($N = 370$)

독립 변인	검증 단계		모형 2			
			B	β	$adj R^2$	F
부모	1	부모관련 스트레스 → 내적 통제성	-.70	-.43***	.21	49.69***
	2	부모관련 스트레스 → 사회불안	1.40	.42***	.20	46.29***
	3	부모관련 스트레스 → 사회불안	.92	.28***	.28	49.76***
		내적 통제성 → 사회불안	-.69	-.34***		
가정 환경	1	가정환경관련 스트레스 → 내적 통제성	-1.11	-.36***	.15	33.81***
	2	가정환경관련 스트레스 → 사회불안	2.54	.40***	.18	41.53***
	3	가정환경관련 스트레스 → 사회불안	1.73	.27***	.29	50.37***
		내적 통제성 → 사회불안	-.74	-.36***		
친구	1	친구관련 스트레스 → 내적 통제성	-.67	-.25***	.09	18.66***
	2	친구관련 스트레스 → 사회불안	1.99	.36***	.15	34.36***
	3	친구관련 스트레스 → 사회불안	1.45	.26***	.29	50.82***
		내적 통제성 → 사회불안	-.80	-.39***		
학업	1	학업관련 스트레스 → 내적 통제성	-.50	-.34***	.14	30.64***
	2	학업관련 스트레스 → 사회불안	1.28	.42***	.20	47.96***
	3	학업관련 스트레스 → 사회불안	.92	.31***	.31	55.27***
		내적 통제성 → 사회불안	-.72	-.35***		
교사 및 학교	1	교사 및 학교관련 스트레스 → 내적 통제성	-1.20	-.37***	.16	36.78***
	2	교사 및 학교관련 스트레스 → 사회불안	2.26	.34***	.14	30.46***
	3	교사 및 학교관련 스트레스 → 사회불안	1.32	.20***	.26	43.46***
		내적 통제성 → 사회불안	-.78	-.38***		
주변 환경	1	주변환경관련 스트레스 → 내적 통제성	-1.32	-.30***	.12	25.26***
	2	주변환경관련 스트레스 → 사회불안	3.20	.36***	.15	33.42***
	3	주변환경관련 스트레스 → 사회불안	2.16	.24***	.28	47.78***
		내적 통제성 → 사회불안	-.78	-.38***		

*** $p < .001$.

향력은 통계적으로 유의했다. 부모관련 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입하였을 때 부모관련 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .42, p < .001 \rightarrow \beta = .28, p < .001$), 내적 통제성이 부모관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 부분적으로 매개하는

것으로 나타났다. 또한 Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 5.47, p < .001$). 즉, 아동의 부모관련 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치고, 내적 통제성을 통해 간접적으로도 영향을 미쳤다.

가정환경관련 스트레스를 살펴보면, 가정환경관련 스트레스가 내적 통제성($\beta = -.36, p < .001$)과 사회불안($\beta = .40, p < .001$)에 미치는 영향력은 통계적으로 유의했다. 가정환경관련 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입하였을 때 가정환경관련 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .40, p < .001 \rightarrow \beta = .27, p < .001$), 내적 통제성이 가정환경관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 또한 Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 5.23, p < .001$). 즉, 아동의 가정환경관련 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치고, 내적 통제성을 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났다.

친구관련 스트레스를 살펴보면, 친구관련 스트레스가 내적 통제성($\beta = -.25, p < .001$)과 사회불안($\beta = .36, p < .001$)에 미치는 영향력은 통계적으로 유의했다. 친구관련 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입하였을 때 친구관련 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .36, p < .001 \rightarrow \beta = .26, p < .001$), 내적 통제성이 친구관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 또한 Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 4.33, p < .001$). 즉, 아동의 친구관련 스

트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치고, 내적 통제성을 통해 간접적으로도 영향을 미쳤다.

학업관련 스트레스를 살펴보면, 학업관련 스트레스가 내적 통제성($\beta = -.34, p < .001$)과 사회불안($\beta = .42, p < .001$)에 미치는 영향력은 통계적으로 유의했다. 학업관련 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입하였을 때 학업관련 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .42, p < .001 \rightarrow \beta = .31, p < .001$), 내적 통제성이 학업관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 또한 Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 5.07, p < .001$). 즉, 아동의 학업관련 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치고, 내적 통제성을 통해 간접적으로도 영향을 미쳤다.

교사 및 학교관련 스트레스를 살펴보면, 교사 및 학교관련 스트레스가 내적 통제성($\beta = -.37, p < .001$)과 사회불안($\beta = .34, p < .001$)에 미치는 영향력은 통계적으로 유의했다. 교사 및 학교관련 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입하였을 때 교사 및 학교관련 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .34, p < .001 \rightarrow \beta = .20, p < .001$), 내적 통제성이 교사 및 학교관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 또한 Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 5.41, p < .001$). 즉, 아동의 교사 및 학교관련 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치고, 내적 통제성을 통해 간접적으로도 영향을

미치는 것으로 나타났다.

주변환경관련 스트레스를 살펴보면, 주변환경관련 스트레스가 내적 통제성($\beta = -.30, p < .001$)과 사회불안($\beta = .36, p < .001$)에 미치는 영향력은 통계적으로 유의했다. 주변환경관련 스트레스와 내적 통제성을 동시에 투입하였을 때 주변환경관련 스트레스가 사회불안에 미치는 영향력은 줄어들어($\beta = .36, p < .001 \rightarrow \beta = .24, p < .001$), 내적 통제성이 주변환경관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 또한 Sobel(1982) 검증을 실시한 결과 매개효과가 통계적으로 유의하였다($z = 4.89, p < .001$). 즉, 아동의 주변환경관련 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치고, 내적 통제성을 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안이 성별에 따라 어떠한 차이를 보이고, 일상적 스트레스와 내적 통제성은 사회불안과 어떠한 관련성을 가지며, 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 내적 통제성이 부분적으로 매개하는지 알아보고자 하였다. 본 연구에서 밝혀진 연구결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안의 성별에 따른 차이를 살펴본 결과, 남학생 집단이 여학생 집단보다 일상적 스트레스의 하위요인 중 부모관련 스트레스 수준이 높게 나타났다. 이러한 결과는 학령기

아동의 일상적 스트레스에 따른 불안·우울에 대한 김진경의 연구(2009)에서 남아들이 여아들보다 부모관련 스트레스를 많이 받는 것으로 나타난 결과와 일치한다. 우리나라의 경우 부모가 자녀에게 지나친 관심과 과잉기대를 하는 경향이 있고 여아보다 남아에 대한 기대 수준이 높기 때문에 남아들이 부모로 인한 스트레스를 더 많이 받는 것으로 볼 수 있다. 또한 남아들은 여아들보다 부모의 행동이나 요구 등으로 심리적 부담이나 갈등을 많이 경험하는 것으로도 사료된다.

내적 통제성 수준은 여학생 집단이 남학생 집단보다 높은 것으로 나타났다. 이는 김선미와 정옥분(1995)의 연구에서 여학생들이 남학생들보다 신체적, 정신적 성숙이 빠르다는 일반적인 견해에 따라 여학생이 남학생보다 자신의 행동과 태도의 책임을 스스로에게 돌려 내적 통제성이 더 일찍 발달한다고 본 것과 같은 맥락에서 이해될 수 있다.

사회불안 수준은 여학생들이 남학생들보다 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 청소년을 대상으로 한 도금혜(2008), 하은혜와 오경자, 송동호(2003)의 연구에서 여학생들의 불안 수준이 남학생들의 불안 수준보다 더 높았다는 결과와 일치한다. 이는 성역할에 따라 남녀에게 불안에 대한 표현을 요구하는 방식이 달라 남학생들이 여학생들보다 상대적으로 자신의 불안을 노출하지 않도록 요구하는 사회적 기대로 인해 남학생들의 불안 수준이 여학생들보다 낮게 보고되었을 가능성을 배제할 수 없다. 또한 여학생들은 남학생들보다 관계를 중시하므로 다른 사람들의 가치판단에 더 의미를 부여하기 때문에 사회불안을 더 많이

경험할 수 있는 것으로 해석할 수도 있다. 이러한 결과들로 비추어 볼 때 남학생 집단과 여학생 집단의 스트레스, 내적 통제성과 사회불안 수준의 취약부분이 서로 다르다는 것을 알 수 있다. 따라서 내적 통제성을 높이고 사회불안을 낮추기 위한 교육은 성별에 따른 차이를 고려해 수행되어야 할 것으로 생각된다.

둘째, 아동의 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안 간에 관련성이 있는 것으로 나타났다. 일상적 스트레스가 높아질수록 사회불안이 높아지는 것으로 나타난 결과는 이상주(2011)와 서경현, 신현진, 양승애의 연구(2013)에서 초등학생의 부모, 학업, 가족관련, 대인관계 스트레스가 높을수록 사회불안이 높은 것으로 나타난 결과와 일치한다. Brenner(1984)는 학령기에 해당하는 아동들이 무수한 긴장과 압박감, 스트레스 상태에 직면하고 있다고 주장하면서, 아동이 경험하는 스트레스의 종류는 날로 증가하는 반면, 이에 대한 대처방안은 점점 더 어려워지고 있다고 지적하였다. 이처럼 아동 후기는 청소년기로 전이되는 시기로 심리적으로 매우 불안정하고 스트레스에 민감하다고 볼 수 있다. 이는 주변과 자신을 조절하고 통제할 수 있는 자아의 기능이 충분히 성숙되지 못해서 스트레스에 취약하기 때문이기도 하다. 또한 학년이 올라갈수록 아동이 습득해야 할 지식과 정보에 대한 부담이 가중되고 있으며, 경쟁과 학업위주의 학교환경, 가족환경과 급변하는 생활양식도 아동에게 스트레스를 주고 있다. 아동기의 이러한 스트레스 경험은 사회가 급격하게 발전하는 것과 함께 회피할 수 없고 예측하기 어려운 사회적 상황에서 아동의 사회불안을 증가시키

는 것으로 사료된다.

내적 통제성이 낮을수록 사회불안이 높은 것으로 나타난 결과는 내적 통제성이 낮은 사람들은 내적 통제성이 높은 사람들보다 우울과 불안이 높다는 연구결과들(한지현, 이진숙, 2007; 한효정, 2012)과 유사하였다. 아동이 자신에게 일어난 일에 대한 원인을 외적으로 지각하게 되면, 자신의 행동에 대해 자신이 적절히 통제하지 못한다고 생각함으로써 더 많은 사회불안을 보인다고 해석할 수 있다. 즉, 행동의 결과와 보상이 자신의 능력이나 노력에 달려 있다고 믿는 내적 통제성이 높은 아동들은 다가올 결과에 대해 자신이 조절할 수 있다고 인식하는 반면, 자신의 노력이나 능력과는 상관없이 미래의 일은 외부의 힘에 의해 좌우된다고 믿는 내적 통제성이 낮은 아동들은 다가올 일에 막연한 불안감을 갖게 되기 때문에 사회불안 수준이 더 높게 나타난 것으로 볼 수 있다. 이러한 내적 통제성과 사회불안의 관련성을 고려해 볼 때 내적 통제성의 강화는 사회불안과 같은 행동문제 개선에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다.

셋째, 아동의 일상적 스트레스와 사회불안에 대한 내적 통제성의 매개효과를 살펴본 결과, 내적 통제성은 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 즉 아동의 일상적 스트레스는 사회불안에 직접적인 영향을 미치기도 하지만 내적 통제성을 통해서 사회불안에 간접적인 영향도 미친다는 것을 의미한다. 이는 스트레스 수준이 부정적 자아개념에 영향을 미치며(김진경, 2009), 스트레스가 청소년의 사회불안과 대인불안 및 수행불안에 독립적으로 영향을 미침

을 밝힌 기존 연구(이경은, 2008)와 관련지을 수 있다. 내적 통제성이 낮은 아동은 일상적 스트레스 상황과 그 원인을 외부로 돌리기 때문에 이를 회피하거나 두려워함으로써 사회불안을 더 많이 느끼는 것으로 볼 수 있다.

일상적 스트레스의 하위요인별로 살펴본 결과, 부모관련 스트레스, 가정환경관련 스트레스, 친구관련 스트레스, 학업관련 스트레스, 교사 및 학교관련 스트레스, 주변환경관련 스트레스와 사회불안과의 관계를 내적 통제성이 부분적으로 매개하였다. 아동의 경우 부모, 가족환경, 친구, 학업, 교사 및 학교와 주변환경으로부터 받는 스트레스가 사회불안에 직접 영향을 미치기도 하지만 내적 통제성을 통하여 간접적으로도 사회불안에 영향을 미친다는 것을 의미한다. 가족과 부모, 학교와 관련된 스트레스 상황에서 아동이 자신에게 일어난 일을 스스로 예측하고 통제할 수 없다고 지각할 때 더 높은 사회불안을 보인다고 할 수 있다. 이는 부모의 돌봄이 낮거나 과보호가 높을수록 내적 통제성이 낮아져 우울이나 불안을 경험하게 된다는 연구(이소미, 2002)와 부모의 갈등이 높을수록 내적 통제성이 낮아져 초기 청소년들이 낮은 자아존중감을 갖게 되는 것으로 나타난 연구(김애경, 2003)와도 같은 맥락에 있다. 부모가 자녀를 잘 돌보지 않거나 지나친 보호를 할 때 자녀는 부모와의 관계에 불만을 가지게 되고 이로 인한 스트레스가 내적 통제를 낮춤으로써 사회불안을 악화시킨다고도 볼 수 있다. 그 외에도 부모의 부부갈등에서 오는 스트레스 경험이 환경과 행동에 대한 통제감을 낮추어 자신에 대한 자신감이 낮아지게 되어 자기의 가치와 중요도

를 낮게 평가하게 될 수 있음을 반영한다. 즉, 부모의 갈등으로 인한 가정 분위기나 부모의 행동이나 요구로 인한 심리적 부담감으로 스트레스를 높게 지각하는 아동들은 개인의 태도나 행동보다는 운명이나 행운과 같은 외적인 힘에 의해 결정된다는 신념이 높아져 사회적 상황에서 스스로 능력을 발휘해야 할 때에 부적응을 경험할 수 있다.

또한 학업스트레스가 높을수록 내적 통제성이 낮아지고 그로 인해 우울의 수준이 높게 나타난다는 박혜정(2009)의 연구에서 볼 수 있듯이 아동은 성적과 입시위주 교육으로 학업 부담이 커지고 주입식 교육으로 인해 부모나 교사로부터 학업성취에 대한 강요나 기대를 스트레스로 받아들여 자기 행동과 환경에 대한 통제감을 지각하기 어려울 수 있다. 부모 그리고 또래와의 애착, 교사의 지지가 불안감을 완화시키는데 영향을 주며(도금혜, 2008), 부모와 학업, 친구관련 스트레스로 인한 불안과 우울을 부정적 자아개념이 더욱 증폭시키는 것으로 알려져 있다(김진경, 2009). 이렇게 학교생활에서 또래나 교사의 부정적인 피드백이나 실패경험으로 인해 내적 통제성은 낮아질 수 있으며, 그로 인해 아동이 자신에게 일어난 일을 스스로 예측하고 통제할 수 없다고 지각할 때 더 높은 사회불안을 보인다고 할 수 있다.

가정이나 학교, 주변환경과 같은 아동을 둘러싼 환경과 대인관계로 인한 스트레스가 개인의 인지적 특성인 내적 통제성을 통해 사회불안에 영향을 미치는 것은 개인의 인지적 특성이 사회불안에 중요한 요인으로 작용한다는 것을 보여주는 결과라고 볼 수 있다. 이는 아

동들이 일상에서 만나는 활동에 적극적으로 참여하며 사회에서의 부적응을 예방하고 균형 있는 발달을 위해서 상황과 관계가 어느 정도 자신의 통제 하에 있다고 인식해야 함을 보여 준다. 내적 통제성이 일상적 스트레스와 사회불안의 관계를 부분적으로 매개한다는 결과는 일상적 스트레스가 사회불안에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만 일상적 스트레스 경험으로 인해 저하된 내적 통제성도 사회불안에 영향을 미침을 나타낸다. 이는 일상적 스트레스는 그 자체에 평가가 포함되어 있으므로, 평가 상황에서 느끼는 불안인 사회불안이 직접적 영향을 받게 됨을 의미한다. 또한 내적 통제성과 같은 인지적 요인이 매개한다는 결과는 사회불안과 같은 불안정서에서 스트레스 사건 뿐만 아니라 부정적 자동적 사고와 주관적인 지각과 평가를 일으키는 역기능적 신념과 비합리적 신념이 큰 영향을 미친다고 지적한 연구(박은정, 하은혜, 2007; 박한아, 2006), 아동의 스트레스와 스트레스로 인한 부정적 인지오류와 낮은 자기유능감이 사회적 위축, 신체증상, 우울, 불안과 같은 내재화 문제를 예측할 수 있다고 보고한 연구(한태희, 홍상황, 2004)와도 같은 맥락이다. 즉, 사회불안이 높은 사람들이 사회불안이 낮은 사람들과는 다른 인지적 특성으로 불안을 일으키게 된다고 볼 수 있다. 스트레스가 사회불안에 영향을 미치는 과정에서 자신과 상황에 대해 부정적으로 주의를 기울이게 되거나 다른 사람들의 평가에 대한 두려움을 나타내게 되면서 비합리적이고 부정적인 사고를 가짐으로 인해 사회불안을 나타내게 된다고도 볼 수 있다. 급속히 변화하는 사회 속에서 아동들은 가

정으로부터 또는 학교나 사회로부터 끊임없이 다양한 형태의 스트레스를 받고 있다. 특히 초등학교 고학년에 해당하는 아동들은 더욱 넓어진 대인관계와 학업에 대해 증가하는 압력으로 인해 심리적으로 많은 갈등을 경험할 수 있다. 아동기는 다양한 스트레스 요인을 경험하는 반면 아직 자신이 경험하는 스트레스에 대한 이해력이 부족하고 스트레스의 상황과 원인을 해석하는 능력과 효과적으로 대처하는 능력이 미흡하므로 아동의 바람직한 발달을 지원하기 위해서 일상적 스트레스와 인지적 요인의 역할을 고려하는 것이 중요할 것이다.

본 연구결과를 바탕으로 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 자기보고식 설문지에 의한 연구결과이기 때문에 일상적 스트레스, 내적 통제성과 사회불안의 수준이 실제보다 과장되거나 축소되었을 가능성이 있다. 이처럼 아동 보고에만 의존할 경우 아동의 특성과 상태를 객관적으로 판단하기 어렵다는 제한점이 있다. 따라서 후속 연구에서는 설문지 방법 외에 연구자와의 개인적 면담 또는 부모평가와 같은 다각적 평가를 통해 연구의 객관성을 높일 필요가 있다. 둘째, 연구대상을 서울과 경기 지역의 초등학교 학생을 대상으로 제한했기에 결과를 일반화 하는데 한계가 있으므로, 지역별, 연령별로 보다 다양한 연구가 이루어져야 한다. 셋째, 본 연구에서 검증된 것은 아동의 사회불안에 영향을 미치는 일상적 스트레스와 내적 통제성의 경로를 확인한 것일 뿐, 인과관계를 의미하는 것은 아님을 유념해야 한다. 따라서 일상적 스트레스와 내적 통제성 외에 아동의

사회불안에 영향을 미치는 광범위한 변인을 고려하여 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 아동의 사회불안에 영향을 주는 일상적 스트레스를 세부적으로 구분하여 포괄적인 연구를 시도하였고, 스트레스와 사회불안의 관계에서 내적 통제성의 매개효과를 검증하여 후기 아동의 사회불안의 예방 및 치료를 위한 상담과 교육적 개입에 기초자료를 제공하였다는데 의의가 있다. 따라서 초등학교 고학년을 대상으로 일상적 스트레스와 사회불안, 내적 통제성의 관계를 밝히고, 사회불안을 감소시키기 위한 전략을 구상하기 위해 개인 내 인지적 특성에 대한 접근방법을 찾는데 현실적인 도움을 제공하는 유용한 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 강민지, 김광웅 (2008). 사회적 상황에서의 외상경험에 따른 청소년의 사회불안: 또래관계의 중재 효과. 청소년상담연구, 16(1), 87-101.
- 김나예 (2012). 완벽주의와 내현적 자기애가 부정적 평가두려움을 매개로 사회불안에 미치는 영향. 대구가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 김선미, 정옥분 (1995). 아동의 내외통제소재와 사회적 능력과의 관계. 대한가정학회지, 33(3), 149-163.
- 김애경 (2003). 부모의 갈등 및 사회적 지지와 내외통제성이 초기청소년의 자아존중감에 미치는 영향. 한국청소년학회지, 10(3), 351-373.
- 김영미 (2012). 청소년의 일상적 스트레스와 학습된 무력감이 심리적 부적응에 미치는 영향: 가족응집성의 조절된 매개효과를 중심으로. 한국청소년복지학회, 14(3), 47-73.
- 김윤전, 박부진 (2012). 초등학생의 자기수용, 사회적지지, 내적통제성이 발표불안에 미치는 영향. 한국가정관리학회지, 30(1), 41-53.
- 김진경 (2009). 학령기 아동의 일상적 스트레스에 따른 불안 우울: 분노조절능력과 부정적 자아개념의 중재효과를 중심으로. 한국가정관리학회지, 27(2), 227-241.
- 김혜진 (2000). 내외통제소재가 아동의 시험불안 및 학업성취도에 미치는 영향. 서울: 교육대학교 대학원 석사학위논문.
- 도금혜 (2008). 청소년의 불안에 영향을 미치는 변인. 인간발달연구, 15(3), 131-147.
- 동승자 (2000). 이혼가정 아동의 통제소재, 스트레스 대처행동과 우울 불안의 관계. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 민하영 (1998). 스트레스 상황에 대한 지각된 통제감과 내외 통제소재가 아동의 스트레스 대처행동에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 민하영 (2009). 학령기 남녀 아동의 일상적 생활 스트레스의 유형별 수준 및 우울에 미치는 영향. 한국가족학회지: 가족과 문화, 21(3), 109-127.
- 박미현, 박경자, 김현경 (2012). 초등학생 아동의 스트레스와 우울의 5년에 걸친 발달적 변화. 아동학회지, 33(4), 1-17.

- 박은정, 하은혜 (2007). 청소년의 사회적 외상 경험과 사회불안의 관계에서 비합리적 신념의 매개효과. 한국청소년연구, 18(3), 59-78.
- 박한아 (2006). 청소년의 사회적 외상경험과 사회불안의 관계에서 부정적 자동적 사고와 역기능적 신념의 매개효과. 숙명여자대학교 사회교육대학원 석사학위논문.
- 박혜정 (2009). 학업스트레스, 통제소재, 우울과 자살사고와의 관계: 사회적 지지의 조절효과. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 서경현, 신현진, 문지영 (2010). 부모의 과보호와 아동의 사회불안. 스트레스연구, 18(1), 19-27.
- 서경현, 신현진, 양승애 (2013). 거부적 부모 양육태도와 대인관계 스트레스 및 사회불안 간의 관계: 냉소적 적대감의 매개효과를 중심으로. 한국심리학회지: 건강, 18(4), 837-851.
- 양재원, 양윤란, 오경자 (2008). 아동, 청소년기 사회불안의 측정: 한국판 청소년 사회불안척도(K-SAS-A)의 타당화. 한국심리학회지: 임상, 27(4), 861-878.
- 오경자, 문혜신 (2002). 한국판 아동, 청소년용 사회 불안 척도의 타당화 연구. 한국 심리학회지: 임상, 21(2), 429-443.
- 오경자, 양윤란 (2003). 청소년기 사회불안의 발생과 유지의 심리적 기제 1: 행동억제 기질, 부모양육태도 및 외상경험의 영향. 한국심리학회지: 임상, 22(3), 557-576.
- 이경은 (2008). 청소년의 사회불안에 대한 스트레스-취약성 모델검증. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이국화, 하은혜 (2009). 청소년의 외상경험과 사회불안의 관계에서 자기효능감의 매개효과. 한국심리학회지: 학교, 6(1), 1-18.
- 이미자 (1998). 아동의 통제소재와 스트레스 수준 및 스트레스 대처방식과의 관계. 한국아동교육학회지, 7(2), 193-203.
- 이미진 (2005). 아동의 스트레스 대처행동과 통제소재 및 우울의 관계. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이상주 (2011). 초등학교생의 스트레스와 사회불안 관계에서 자기효능감의 조절효과. 초등교육연구, 24(2), 89-113.
- 이선환, 김영희 (2007). 스트레스와 사회적지지가 아동의 불안에 미치는 영향. 복지상담학연구, 2(2), 85-98.
- 이선희, 하은혜 (2009). 아동이 지각한 부모갈등과 사회불안의 관계에서 스트레스 대처능력의 매개효과. 한국놀이치료학회지, 12(3), 83-96.
- 이소미 (2002). 지각된 부모양육행동이 우울 및 불안에 미치는 영향: 자존감과 통제소재를 매개변인으로. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 조용래, 원호택 (1999). 사회공포증에 대한 인지적 평가 3: 역기능적 신념검사의 개발 및 타당화. 한국심리학회지: 임상, 18(1), 141-162.
- 최미경, 조용래 (2005). 생활 스트레스와 지각된 불안 통제감 및 대처양식이 대학생의 불안에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 24(2), 281-298.
- 최윤희 (2003). 스트레스, 통제소재 및 사회 비교 경향성이 우울정도에 미치는 영향. 가톨릭

- 릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 최인선, 최이나 (2013). 내현적 자기애가 사회 불안에 미치는 영향: 내면화된 수치심과 사회적 자기효능감의 매개효과. *한국상담학회*, 14(5), 2815-2831.
- 최정훈, 이정윤 (1994). 사회적 불안에서의 비합리적 신념과 상황요인. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 6(1), 21-47.
- 하은혜, 오경자, 송동호 (2003). 청소년기 우울 및 불안증상 공존집단의 심리사회적 위험요인. *한국심리학회지: 일반*, 22(2), 127-144.
- 한미현, 유안진 (1995). 한국아동의 일상적 스트레스 척도의 개발. *대한가정학회지*, 33(4), 49-64.
- 한지현, 이진숙 (2007). 시설보호아동과 일반아동의 내외통제소재와 스트레스 대처행동 및 우울의 관계. *아동학회지*, 28(6), 155-168.
- 한태희, 홍상황 (2004). 초등학생의 스트레스와 내재화문제의 관계에서 인지변인과 부정적 대처방략의 매개효과. *한국심리학회지*, 1(1), 1-21.
- 한효정 (2012). 대학생의 진로미결정과 내적통제성, 부적응적 완벽주의, 진로결정자기효능감 및 특성불안에 관한 구조방정식 모형. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 황경임 (2012). 초등학생의 과외학습 스트레스가 내적통제성을 매개로 학습된 무기력에 미치는 영향. 인천대학교 대학원 석사학위논문.
- Albano, A. M., & Detweiler, M. F. (2001). Covert symptoms of obsessive-compulsive disorder in children: A case study. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 15(2), 75-86.
- Ballash, N., Leyfer, O., Buckley, A. F., & Woodruff-Borden, J. (2006). Parental control in the etiology of anxiety. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9, 113-133.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (1984). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. Cambridge, MA: Basic Books.
- Beidel, D. C., Ferrell, C., Alfano, C. A., & Yeganeh, R. (2001). The treatment of childhood social anxiety disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 24, 831-846.
- Bögels, S. M., & Brechman-Toussaint, M. L. (2006). Family issues in child anxiety: Attachment, family functioning, parental rearing and beliefs. *Clinical Psychology Review*, 26(7), 834-856.
- Bögels, S., Van Oosten, A., Muris, P., & Smulders, D. (2001). Familial correlates of social anxiety in children and adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 39(3), 273-287.
- Brenner, A. (1984). *Helping children cope with stress*. Massachusetts: D. C. Heath and Company.
- Brumariu, L. E., & Kerns, K. A. (2008).

- Mother-child attachment and social anxiety symptoms in middle childhood. *Journal of Applied Development Psychology*, 29(5), 393-402.
- Clark, D. M., & McManus, F. (2002). Information processing in social phobia. *Biological Psychiatry*, 51(1), 92-100.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). *A cognitive model of social phobia*. New York: Guilford Press.
- Cummings, E. M., Goeke-Morey, M. C., & Papp, L. M. (2003). Children's responses to everyday marital conflict tactics in the home. *Child Development*, 74, 1918-1929.
- Elkind, D. (1983). *The hurried children*. New York: Management & Music Publish Inc.
- Festa, C. C., & Ginsburg, G. S. (2011). Parental and peer predictors of social anxiety in youth. *Child Psychiatry & Human Development*, 42(3), 291-306.
- Hackmann, A., Clark, D., & McManus, F. (2000). Recurrent images and early memories in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 38(6), 601-610.
- Jacob, M. L., Morelen, D., Suveg, C., Brown Jacobsen, A. M., & Whiteside, S. P. (2012). Emotional, behavioral, and cognitive factors that differentiate obsessive-compulsive disorder and other anxiety disorders in youth. *Anxiety, Stress & Coping*, 25(2), 229-237.
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffitt, T., Harrington, H., Milne, B., & Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: Developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry*, 60, 709-717.
- Kim, L. S., Sandler, I. N., & Tein, J. -Y. (1997). Locus of control as a stress moderator and mediator in children of divorce. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25(2), 145-156.
- LaGreca, A. M., & Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 83-94.
- Last, C., Perrin, S., Hersen, M., & Kazdin, A. (1992). DSM-III-R anxiety disorders in children: Sociodemographic and clinical characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31(6), 1070-1076.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Pub. Co.
- Lee, E. (2007). Construction of a structural model about male and female adolescents' alienation, depression, and suicidal thoughts. *Taehan Kanbo Hakhoe chi*, 37(4), 576-585.
- McLean, S., & Crowe, S. F. (2002). The contribution of perceived control of symptoms of obsessive-compulsive disorder in both non-clinical and samples. *Journal of Anxiety Disorder*, 429, 1-15.
- McLeod, B. D., Wood, J. J., & Weisz, J. R. (2007). Examining the association between parenting and childhood anxiety: A metanalysis. *Clinical Psychological Review*, 27, 155-1172.

- Morris, T. L. (2004). Diagnosis of social anxiety disorder in children. *Medical Psychiatry*, 29(9), 75-92.
- Nowicki, S., & Strickland, B. R. (1973). A locus of control scale for children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40(1), 148-154.
- Rao, P. A., Beidel, D. C., Turner, S. M., Ammerman, R. T., Crosby, L. E., & Salle, F. R. (2007). Social anxiety disorder in childhood and adolescence: Descriptive psychopathology. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 1181-1191.
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behavior Research and Therapy*, 35(8), 741-756.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.
- Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization model. *Psychological Bulletin*, 92(3), 641-669.
- Sobel, M. E. (1982). *Sociological methodology*. Washington, DC: American Sociological Association.
- Van Ameringen, M., Mancini, C., & Farvolden, P. (2003). The impact of anxiety disorders on educational achievement. *Journal of Anxiety Disorders*, 17(5), 561-571.
- Verhoeven, M., Bögels, S. M., & Van der Bruggen, C. O. (2011). Unique roles of mothering and fathering in child anxiety: Moderation by child's age and gender. *Journal of Child and Family Studies*, 21, 331-3343.
- Wellborn, J. G., Connell, J. P., & Skinner, E. A. (1989). *The student perceptions of control questionnaire(SPOCQ)*. Rochester, NY: Univ. of Rochester.

1 차원고접수 : 2015. 07. 10.

수정원고접수 : 2015. 08. 11.

최종게재결정 : 2015. 09. 01.

The Relationship between Daily Hassles and Social Anxiety of Children: The Mediating Effect of Internal Locus of Control

Lim, JungHa Lee, Ji Yoon Kim, Sang Mi Park, Ji Soo Chung, Yun Ji

Dep. of Human Ecology, Graduate School of Korea University

The purpose of this study was to investigate the mediating effects of internal locus of control in the relationship between daily hassles and social anxiety of children. We surveyed 370 elementary school students in the fifth and sixth grades in Seoul and Gyeonggi Province, South Korea. The data were analyzed using *t*-tests, correlations and hierarchical regressions. The major findings suggested that boys reported a significantly higher level of parent-related stress than girls. Second, girls reported a significantly higher level of internal locus of control and social anxiety than boys. Third, daily hassles were positively associated with social anxiety but negatively associated with internal locus of control. Also, internal locus of control was negatively associated with social anxiety. Fourth, there was partial mediating effect of internal locus of control in the relationship between daily hassles and social anxiety. This study explored the direct effect of daily hassles on social anxiety and the indirect effect of daily hassles on social anxiety through internal locus of control. The results imply that personal cognitive factors should be considered to prevent social anxiety when planning programs or counseling for children.

Keywords: daily hassles, internal locus of control, social anxiety, children, mediating effects