

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2005. Vol. 10, No. 1, 113 - 126

초등학생의 시험스트레스와 신체화 증상: 자아탄력성의 중재효과[†]

김 교 현 권 선 중[‡] 심 미 영

충남대학교 심리학과

본 연구의 목적은 아동의 시험스트레스와 신체증상 간의 관계 및 그 관계를 중재하는 자아탄력성의 효과를 검증하는 것이다. 450명의 초등학교 고학년 학생들을 대상으로 자아탄력성(부모평정)을 측정하였고, 그 중에서 상위 20명과 하위 20명을 선별하여 실험 및 통제집단으로 나누었다. 실험집단은 3일 후에 시험을 실시할 것이라는 안내를 받았으며, 통제집단은 단순한 심리 및 신체 증상에 관한 평가라는 안내를 받았다. 실험결과, 시험스트레스에 의한 신체증상 변화와 자아탄력성의 중재 효과가 모두 유의한 것으로 나타났다. 자아탄력성 수준이 높은 아동이 낮은 아동에 비해 시험스트레스 및 신체 증상(소화기 증상, 두통, 불면증)을 더 적게 경험했다. 본 연구에서 얻어진 결과의 시사점을, 장래 연구와 실용적 측면을 고려하여 논의하였다.

주요어: 시험 스트레스, 신체 증상, 자아탄력성의 중재효과, 초등학생

우리 주변에는 항상 몸이 쑤시고 아프며, 소화도 잘 안 되고 잠도 잘 못 자는 등의 여러 가지 신체적 어려움을 겪는 사람들이 많이 있다. 몸이 아픈 원인은 매우 다양한데, 쉽게 납득할 만한 이유가 없음에도 지속적으로 몸이 아프고 불편한

사람들이 있다. 이처럼 신체적인 원인이 분명하게 드러나지 않는에도 계속해서 몸이 아프거나 불편하게 느끼는 것을 신체화라고 한다(신현균, 2000, 2003). 신체화는 여러 심리적인 문제와 함께 나타나는데, 우울하거나 불안한 사람들 중 절반 이상

† 구체적이고 유익한 심사평을 해 주신 심사위원들께 감사드립니다.

‡ 교신저자(corresponding author): 권선중, (305-764) 대전시 유성구 궁동 충남대학교 심리학과, E-mail: kwonsun@hanmail.net,

이 처음에는 심리적인 증상보다 신체증상을 먼저 나타낸다(Kirmayer & Robbins, 1991). DSM-IV (APA, 1994)에서는 이런 신체화의 문제를 신체형 장애로 범주화하여 다루고 있다.

본 연구에서 초점을 맞추고 있는 아동의 신체화 문제는 스트레스와 깊은 관련이 있다. 초, 중, 고 학생을 대상으로 스트레스에 대한 반응을 각 유형별로 조사한 Omizo, Omezo 및 Suzuki(1998)의 연구에 따르면, 심리적 증상으로는 불안, 우울, 동기 결여, 위축, 주의력 부족, 불행감, 자살 생각, 모험적 행동의 부족, 비현실적 목표, 낮은 자기 효능감과 악몽 등이 나타나며, 생리적으로는 두통, 복통, 소화불량, 긴장, 피로, 수면곤란 등의 신체화 증상을 보이는 것으로 나타났다. 국내 연구에서도 이와 유사한 결과가 보고되었으며(노혜숙, 1986; 오미향과 천성문, 1994; 원호택과 이민규, 1987), 외국 결과와 비교할 때 신체증상 점수가 더 높게 나타나는 것으로 조사되었다(이미숙, 최영, 유지숙, 2000). 더하여 학교 현장에 시험 기간이 다가오면 많은 학생들이 다양한 신체화 증상을 보이는 것을 흔히 볼 수 있다.

아동과 청소년의 신체화 증상 유병률은 정확하게 알려져 있지 않지만, 매우 흔히 나타나는 것으로 알려져 있다(Campo & Fritch, 1994; Garralda, 1992). Garber, Walker 및 Zeman(1991)이 지역사회에서 3학년부터 12학년까지의 아동 500명을 대상으로 조사한 결과, 거의 절반이 2주 동안 최소한 한 가지의 증상을 보고했고, 15%는 4개 증상, 그리고 1%는 13개 이상의 증상을 호소하는 것으로 나타났다. 학령기 아동과 청소년에게서 가장 흔히 나타나는 증상으로는 두통이 10~30%, 반복되는 복통이 10~25% 정도이다. 또

다른 흔한 증상은 피로, 어지러움, 메스꺼움과 구토, 수족 통증, 그리고 가슴 통증 등이 있다. 이런 신체 증상들로 인해 학교생활의 적응 곤란 등이 나타날 수 있으며, 우울, 불안 등의 정서적인 문제가 동반되는 경우가 많다(Kowal & Pritchard, 1990; Larson, 1991).

한국 청소년은 외국 청소년들에 비해 신체증상 호소 비율이 높은 것으로 나타났는데(이미숙, 최영, 유지숙, 2000), 그 이유로 교육과 관련된 스트레스 수준의 차이를 생각해 볼 수 있다. 한국 청소년들은, ‘입시지옥’과 ‘고3병’이라는 용어가 말해주듯 외국에 비해 훨씬 많은 시험 스트레스를 받는 반면(이길홍, 1985; 이미숙, 최영, 이형영, 1995), 이러한 스트레스를 적절히 해소할 시간 및 여가문화가 없다. 따라서 스트레스에 의한 신체증상의 호소 비율이 높게 나타나는 것은, 지극히 자연스러운 현상일지 모른다.

더하여 최근에는 중·고등학생의 전유물로 여겨지던 과중한 학업 스트레스가 초등학생들에게 까지 영향을 미치는 추세이다. 초등학교 고학년이 될수록 학업에 관한 스트레스가 증가하며, 특히 ‘시험’에 관한 스트레스를 많이 받는 것으로 나타났다(전영석, 1997). 아동의 생활이 시험에 의해 좌우되는 현실에서, 시험 결과에 대한 기대는 더 커지고, 그 만큼 아동들이 경험하는 시험 스트레스 또한 커진다. 결국 한국 아동들도 스트레스(특히 시험 스트레스)로 인한 신체화 증상을 많이 경험하고 있을 것으로 예측해 볼 수 있는데, 아동기 때 나타나는 신체화 증상은 학업이나 또래 관계 등 적응의 어려움을 유발할 수 있어, 그 문제가 더욱 심각하다(신현균, 2003).

앞에서도 잠시 언급한 것처럼, 갈등상황과 같

온 스트레스 환경은 아동이 정신적·육체적 고통을 경험할 위험성을 증가시킨다. 그러나 스트레스와 심리적 부적응 혹은 신체화 사이에는 문제해결 기술(Compas, 1987), 통제신념(Band & Weisz, 1988), 자아탄력성(Neighbors, Forehand, & McViar, 1993), 사회적지지(Sandler, Wolchick, & Braver, 1985) 등 많은 중재요인이 존재하는데, 본 연구에서는 이러한 여러 가지 중재요인 중에서도 특히 자아탄력성의 효과에 초점을 맞추었다.

자아탄력성은 환경적 요구에 따라 긴장 인내 수준과 충동통제를 강화하거나 약화시키는 조절 능력을 의미하며(Block & Kremen, 1996), 스트레스나 역경, 혹은 위협적 환경에도 불구하고 행동 및 정서문제를 보이지 않고 건강하게 적응해 가는 아동들을 설명하기 위해 만들어진 심리학적 개념이다(Block & Block, 1980a,b; Block & Gjerde, 1990). Block과 Block(1980b), Klohnen(1996) 등의 연구에 따르면, 자아탄력적인 사람들은 상황에 따라 긴장, 인내의 수준을 강화시키거나 약화시키는 조절능력이 높기 때문에 낮선 상황에서 변화하는 상황적 요구들에 유연하게 반응함으로써 성공적인 적응을 할 수 있는데 비해, 자아취약적인 사람들은 이런 조절 능력이 낮아서 낮선 상황이나 스트레스 상황에서 반응의 융통성이 부족하여 효율적으로 대처하지 못한다고 한다. 자아탄력적인 개인들은 높은 자신감과 자기존중감을 지니고 있고 정서적으로 안정되어 있으며 인지적 기술과 사회적 기술을 갖추고 있다. 그리고 스트레스 상황에서 잘 적응한다(장휘숙, 2001).

자아탄력성이 낮은 아동은 외적 환경의 변화나 외부로부터의 도전에 적절하게 대처하기 어려 우므로, 스트레스에 민감하게 반응한다. 즉 새로운

경험에 불안해하고 융통성 있는 자아통제를 이루지 못하여 과도하게 통제하거나 저통제의 양상을 나타내기 때문에 자주 부정적 정서를 경험하고 분화되지 못한 행동들을 나타냄으로써 성공적 적응을 이루지 못한다(Block & Block, 1980b; Huey & Weisz, 1997). 따라서 시험 스트레스가 유발된 상황에서 자아탄력성이 낮은 아동들은 신체화 증상을 나타낼 가능성이 더 높다. 요약하면 자아탄력성은 스트레스 상황과 신체화 증상의 관계를 중재할 수 있는 특성이라고 할 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 실험을 통해 초등학생의 시험스트레스와 신체화 증상 간의 인과적 관계를 살펴보고, 자아탄력성이 이들 간의 관계를 중재할 수 있는지 살펴보자 한다. 연구 문제에 따른 가설은 다음과 같다.

가설1. 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 '시험 스트레스'를 적게 받을 것이다.

가설2. 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 신체증상을 적게 경험할 것이다.

가설2-1. 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 소화기 증상을 적게 경험할 것이다.

가설2-2. 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 두통 증상을 적게 경험할 것이다.

가설2-3. 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 불면 증상을 적게 경험할 것이다.

가설2-4. 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 심혈관계 증상을 적게 경험할 것이다.

'언제나 그렇다' 3점 사이에 평정하도록 구성하였다. 신뢰도 계수(Cronbach의 계수, 이하 동일)는 .82로 나타났다.

연구 방법

연구대상 및 기간

본 연구는, 대전시 D초등학교에 재학중인 5, 6학년 학생 450명 중에서 부모-보고 방식으로 측정한 자아탄력성 수준이 높은 아동 20명과 낮은 아동 20명을 대상으로 실시되었다. 시험스트레스를 받도록 조작된 실험집단에 배정된 연구 참여자들은, 연구의 목적을 이해한 부모의 동의에 의해 최종 선정되었으며, 자아탄력성 수준에 관한 언급은 하지 않았다.

실험은 2004년 10월 7일부터 10월 11일 사이에 실시되었다.

측정도구

1) 시험스트레스 척도

유안진과 한미현(1995)이 한국아동의 일상적 스트레스를 부모, 가정환경, 친구, 학업, 교사 및 학교, 주변환경 6개 영역에 관련하여 측정하도록 개발한 척도 중에서 학업관련 스트레스를 측정하는 문항을 선별하고 이를 수정·보완하여 사용하였다.

시험스트레스 척도는 시험과 관련된 스트레스 9개 문항으로 구성된 자기보고식 질문지로 구성하였으며, 응답방식은 '전혀 그렇지 않다' 0점부터

2) 신체화 척도

한덕웅, 전겸구, 탁진국, 이창호, 이건효(1992)가 간이 정신진단 검사(SCL-90-R)를 기초로 각 요인별 부하량이 높은 문항들을 선별하여 만든 신체화 증상 척도를 사용하였으며, 18개 문항으로 구성되어 있다.

지난 일주일 동안 각 문항이 제시하는 문제 때문에 얼마나 괴로워했는지 4점 척도를 사용해 평정하도록 구성되어 있으며, 소화장애, 심장혈관계 장애, 두통, 불면 등 4가지 하위 요인을 측정할 수 있다. 전체 척도의 신뢰도 계수는 .85로 나타났다.

3) 자아탄력성 척도

구형모와 황순택(2001)이 California Child Q-Set(CCQ: Block & Block, 1980a)의 문항을 번안하여 63문항으로 타당화한 CCQ 자아탄력척도와 자아통제척도 중에서 자아탄력문항 18문항을 선별하여 사용하였다.

자아탄력척도는 응답의 객관성을 위해 보호자가 응답하도록 되어 있다. 응답방식은 '전혀 그렇지 않다' 0점부터 '언제나 그렇다' 4점 사이에 평정하도록 되어 있으며, 본 연구에서 신뢰도는 .87로 나타났다.

실험절차

연구 참여자들은 자아탄력성 고, 저수준(2)과 시험 유, 무(2)에 따라 각 집단에 10명씩 배정되었

는데, 자아탄력성 점수에 따라 짹짓기(matched) 방식으로 실험 및 통제집단에 할당되었다.

독립변인 조작: 실험집단에 속한 학생들은 소집된 날로부터 4일 후에 국어, 수학, 사회, 과학 과목에 대한 시험을 볼 것이라는 안내를 받았다. 실험 집단에 속한 학생들은, 1학기와 달리 2학기에는 중간고사를 실시하지 않으므로 중간고사를 실시하는 다른 학교와의 학력수준 평가를 위해 무선으로 무작위로 선정되었다고 설명하고, 3일 후에 국어, 수학, 사회, 과학 과목을 평가함을 알려 주었다. 독립변인 조작의 효과는 가설 1과 함께 입증되었다.

통제집단에 속한 학생들에게 본 검사는 초등학교 5학년 학생들이 학교생활을 하면서 느끼는 기분 및 일상생활에서 경험하는 신체상태의 변화를 알아보기 위한 검사라고 설명해 주고, 무작위로 선발 되었으며 3일 후 다시 한 번 실시할 것이라고 알려주었다.

사전 검사: 실험집단과 통제집단을 분리하여 다른 교실에서 사전 검사를 실시하였다. 양 집단 모두에게, 본 검사의 목적은 초등학교 고학년 학생들이 학교생활을 하면서 느끼는 기분 및 일상 생활에서 경험하는 신체상태의 변화를 알아보기 위한 것이라고 소개하였다.

사후 검사: 3일 후(4일째 되는 날) 본시험 직전 실험집단에게 사후검사를 실시하였다. 본 검사는 시험을 보기 전 아동들의 기분상태를 알아보기 위한 간단한 검사라고 설명하였다. 통제집단은 같은 날 모여 공고된 대로 사후 검사를 실시하였다.

사후설명(Debriefing): 사후검사를 마친 후, 실제 시험을 보지 않았으며 연구의 목적과 속이는 실험을 실시할 수밖에 없었던 이유를 솔직히 설명하였다.

자료 분석

자료 분석을 위해 사전 점수를 공변인으로 하는 2(시험스트레스 유무)×2(탄력성 고저)의 공변량분석을 실시했고, 사용한 통계프로그램은 SPSS 11.0v이었다.

결과

1. 시험스트레스와 자아탄력성이 시험스트레스 경험에 미치는 효과

가설에서 기대하던 상호작용 효과가 유의했고 ($F_{1,55}=4.922, p<.05$), 이는 시험스트레스 변산의 12% 정도를 설명하고 있었다. 단순 주효과를 확인하기 위해, 실험 집단과 통제 집단별로 나누어 자아탄력성이 시험스트레스 경험에 미치는 효과를 검증해 보았다. 표 1과 그림 1의 결과에서 보듯이, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 ‘시험스트레스 경험 수준’이 유의하게 낮았다($F_{1,17}=17.589, p<.01$). 그러나 시험스트레스를 받지 않은 집단에서는 시험스트레스를 경험하는 수준이 자아탄력성이 높은 집단이나 낮은 집단에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 가설 1을 지지하는 결과이다.

표 1. 시험 스트레스와 자아탄력성 수준에 따른 시험스트레스 경험 점수의 평균 및 표준편차

	탄력성 저		탄력성 고		전 체	
	M(SD)	N	M(SD)	N	M(SD)	N
실험집단	17.00(4.44)	10	14.90(6.02)	10	15.95(5.26)	20
통제집단	14.20(5.73)	10	14.80(5.18)	10	14.50(5.32)	20
전 체	15.60(5.19)	20	14.85(5.47)	20	15.23(5.27)	40

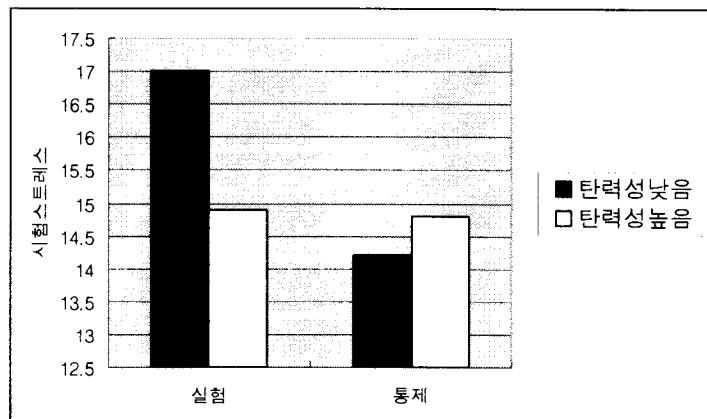


그림 1. 시험스트레스와 자아탄력성에 따른 시험스트레스 경험 수준의 차이

표 2 시험스트레스와 자아탄력성 수준에 따른 신체증상 전체 경험 점수의 평균 및 표준편차

	탄력성 저		탄력성 고		전 체	
	M(SD)	N	M(SD)	N	M(SD)	N
실험집단	13.10(3.72)	10	7.70(3.30)	10	10.40(4.40)	20
통제집단	5.00(5.35)	10	7.20(6.56)	10	6.10(5.93)	20
전 체	9.05(6.11)	20	7.45(5.06)	20	8.25(5.60)	40

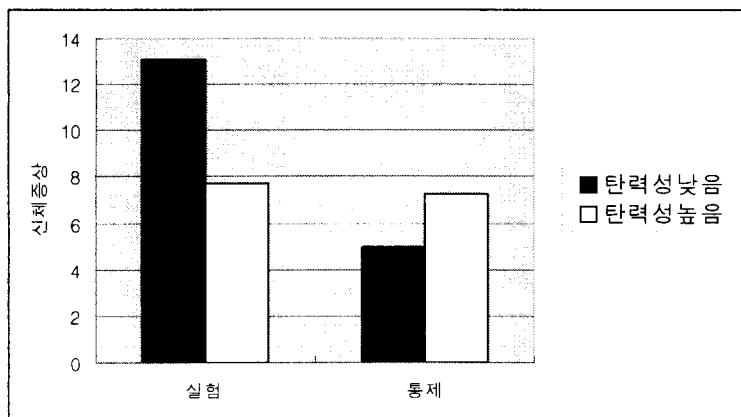


그림 2 시험스트레스와 자아탄력성에 따른 신체증상 전체 경험 수준의 차이

2. 시험 스트레스와 자아탄력성이 신체증상 경험에 미치는 효과

가설에서 기대하던 상호작용 효과가 유의했고 ($F_{1,35}=6.770, p<.05$), 이는 신체증상 전체 변산의 16% 정도를 설명하고 있었다. 단순 주효과 분석 결과, 표 2와 그림 2의 결과에서 보듯이, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '신체증상 전체의 경험수준'이 유의하게 낮았다($F_{1,17}=11.671, p<.01$). 그러나 시험스트레스를 받지 않은 집단에서는 신체증상 전체를 경험하는 수준이 자아탄력성이 높은 집단이나 낮은 집단에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 가설 2를 지지하는 결과이다.

가설 2의 세부가설을 검증한 결과는 다음과 같다.

먼저 가설 2-1을 살펴보면, 가설에서 기대하던 상호작용 효과가 유의했고($F_{1,35}=4.285, p<.05$), 이는 소화기 증상 변산의 11% 정도를 설명하고 있었다. 단순 주효과 분석결과, 표 3과 그림 3의 결과에서 보듯이, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '소화기 증상의 경험수준'이 유의하게 낮았다 ($F_{1,17}=9.760, p<.01$). 그러나 시험스트레스를 받지 않은 집단에서는 소화기 증상을 경험하는 수준이 자아탄력성이 높은 집단이나 낮은 집단에서 유의한 차이가 나타나지 않았다.

표 3. 시험스트레스와 자아탄력성 수준에 따른 소화기 증상 경험 점수의 평균 및 표준편차

	탄력성 저		탄력성 고		전체	
	M(SD)	N	M(SD)	N	M(SD)	N
실험집단	3.40(2.11)	10	1.40(1.64)	10	2.40(2.11)	20
통제집단	1.90(2.02)	10	2.10(2.51)	10	2.00(2.22)	20
전체	2.65(2.15)	20	1.75(2.09)	20	2.20(2.15)	40

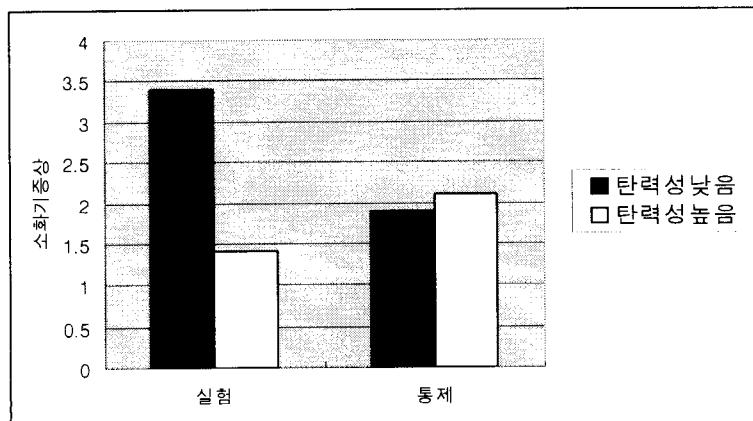


그림 3. 시험스트레스와 자아탄력성에 따른 소화기 증상 경험 수준의 차이

두 번째로, 가설 2-2를 살펴보면, 가설에서 기대하던 상호작용 효과가 유의했고($F_{1,35}=4.671, p<.05$), 이는 두통 증상 변산의 12% 정도를 설명하고 있었다. 단순 주효과 분석결과, 표 4와 그림 4의 결과에서 볼 수 있는 것처럼, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 ‘두통 증상의 경험수준’이 유의하게 낮았다($F_{1,17}=10.852, p<.01$). 그러나 시험스트레스를 받지 않은 집단에서는 두통 증상을 경험하는 수준이 자아탄력성이 높은 집단이나 낮은 집단에서 유의한 차이가 나타나지 않았다.

대하던 상호작용 효과가 유의했고($F_{1,35}=4.544, p<.05$), 이는 불면증 증상 변산의 11% 정도를 설명하고 있었다. 단순 주효과 분석결과 표 5와 그림 5의 결과에서 볼 수 있는 것처럼, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 ‘불면증 증상의 경험수준’이 유의하게 낮았다($F_{1,17}=10.067, p<.01$). 그러나 시험스트레스를 받지 않은 집단에서는 불면증 증상을 경험하는 수준이 자아탄력성이 높은 집단이나 낮은 집단에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 따라서 가설 2-1, 2-2, 2-3은 지지되었다.

세 번째로, 가설 2-3을 살펴보면, 가설에서 기

표 4. 시험스트레스와 자아탄력성 수준에 따른 두통 증상 경험 점수의 평균 및 표준편차

	탄력성 저		탄력성 고		전 체	
	M(SD)	N	M(SD)	N	M(SD)	N
실험집단	4.60(2.75)	10	2.30(2.71)	10	3.45(2.91)	20
통제집단	1.40(2.22)	10	2.10(2.02)	10	1.75(2.09)	20
전 체	3.00(2.93)	20	2.20(2.33)	20	2.60(2.64)	40

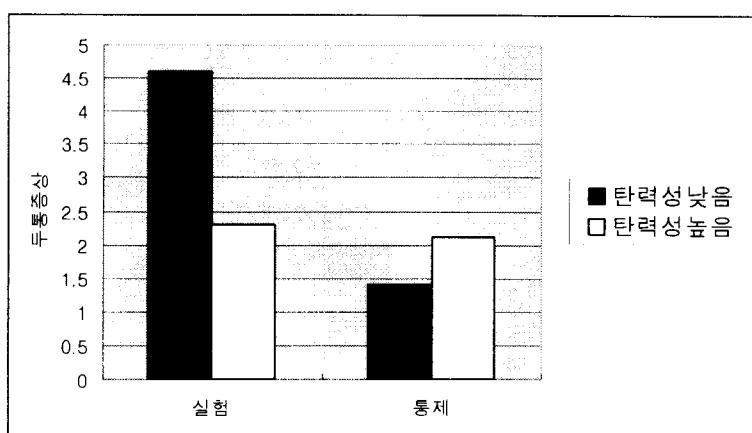


그림 4. 시험스트레스와 자아탄력성에 따른 두통 증상 경험 수준의 차이

그러나, 표 6의 결과에서 보듯이, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '심혈관계 증상의 경험수준'이 유의하게 낮으리라는 가설 2-4는 지지되지 못하였다.

논 의

본 연구에서는 초등학생의 시험스트레스와 신체증상 간의 관계와 자아탄력성이 미치는 중재 효과에 대하여 살펴보려 하였다. 이를 위해 부모보고 자아탄력성이 높은 집단 20명과 낮은 집단 20명을 선발하여, 각 연구 참여자들을 실험집단

표 5. 시험스트레스와 자아탄력성 수준에 따른 불면증 증상 경험 점수의 평균 및 표준편차

	탄력성 저		탄력성 고		전 체	
	M(SD)	N	M(SD)	N	M(SD)	N
실험집단	3.20(1.47)	10	1.50(1.58)	10	2.35(1.72)	20
통제집단	1.10(1.52)	10	1.20(1.39)	10	1.15(1.42)	20
전 체	2.15(1.81)	20	1.35(1.46)	20	1.75(1.67)	40

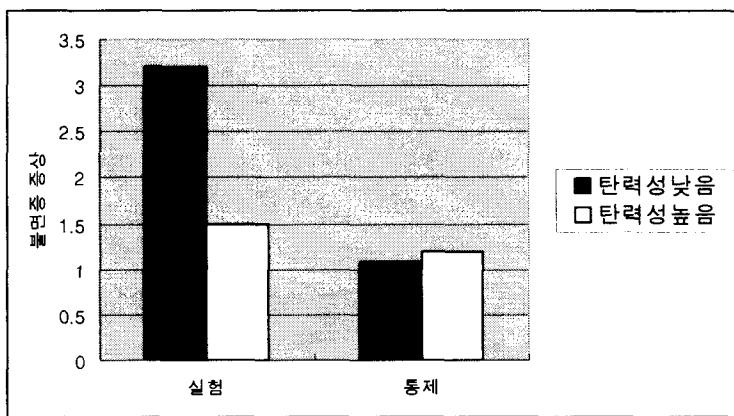


그림 5 시험스트레스와 자아탄력성에 따른 불면증 증상 경험 수준의 차이

표 6. 시험스트레스와 자아탄력성 수준에 따른 심혈관계 증상 경험 점수의 평균 및 표준편차

	탄력성 저		탄력성 고		전 체	
	M(SD)	N	M(SD)	N	M(SD)	N
실험집단	1.90(2.68)	10	2.50(3.65)	10	2.20(3.13)	20
통제집단	.60(1.34)	10	1.80(1.93)	10	1.20(1.73)	20
전 체	1.25(2.17)	20	2.15(2.87)	20	1.70(2.55)	40

(시험스트레스를 받는 집단)과 통제집단(그렇지 않은 집단)으로 나누었다. 연구 참여자들은 자아 탄력성 점수에 따라 짹짓기 방식으로 실험이나 통제집단으로 각기 10명씩 배정되었다. 본 연구에서 얻어진 중요한 결과는 다음과 같다.

첫째, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '시험스트레스 경험 수준'이 유의하게 낮았다. 이는 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 '시험스트레스'를 적게 받을 것이라는 가설 1을 지지하는 결과이다.

둘째, 시험스트레스를 받은 집단에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '신체증상 전 체의 경험수준'이 유의하게 낮았다. 이는 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 신체증상을 적게 경험할 것이라는 가설 2를 지지하는 결과이다.

가설 2의 세부가설을 살펴본 결과, 시험스트레스를 받은 집단에서 탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '소화기 증상의 경험수준'이 유의하게 낮았다. 두 번째로, 시험스트레스를 받은 집단에서 탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '두통 증상의 경험수준'이 유의하게 낮았다. 세 번째로, 시험스트레스를 받은 집단에서 탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '불면증 증상의 경험수준'이 유의하게 낮았다. 따라서 시험 스트레스가 유발되는 상황에서 탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 소화기 증상, 두통 증상, 불면증 증상을 적게 경험할 것이라는 가설 2-1, 2-2, 2-3은 지지되었다. 그러나, 시험스트레스를 받은 집단에서 탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 '심혈관계 증상의 경험수준'이 유의하게 낮으리라는 가설

2-4는 지지되지 못하였다.

본 연구가 갖는 의의와 연구의 결과가 시사하는 점들에 대해 논의해 보기로 한다.

첫째, 초등학교 고학년생을 대상으로 한 본 연구는 아동의 신체화에 관한 연구라는 점에서 의미가 있다. 지금까지는 신체화에 대한 국내 연구가 많지 않았다. 또한 소수의 연구들이 있기는 하지만, 대부분이 중고등학생이나 성인을 대상으로 한 연구에 치우쳐져 있거나 임상집단으로 연구가 제한되어 왔었다.

둘째, 학업이나 시험에 대한 스트레스가 초등학교의 고학년에서도 크게 나타나고 있으며, 이러한 심리적인 문제로 인해 신체화 증상을 호소하는 아동들이 늘고 있으므로 아동들의 스트레스와 신체화 증상 간의 관계에 대한 후속 연구에 도움이 될 것이라고 본다.

셋째, 본 연구의 결과는 스트레스와 신체화 증상 간의 관계와 그 과정에서 스트레스를 중재해주는 여러 중재 요인 가운데 개인적 특성, 특히 자아탄력성의 역할에 대한 보다 깊은 연구의 필요성을 시사해 주고 있다. 시험스트레스가 유발되는 상황에서 자아탄력성이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 시험스트레스를 적게 받고, 신체증상도 적게 경험하는 것으로 보아 시험스트레스와 신체화 증상 간에 자아탄력성이 중재 요인으로 작용할 수 있다는 점을 알 수 있다. 이는 자아탄력성은 스트레스 상황에서의 적응적 성격자원으로서의 기능을 할 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 아동들의 자아 탄력성을 높이는 개입방법이 초등학교 교육이나 지도 및 상담의 의미 있는 부분이 될 수 있음을 시사한다고 볼 수 있다.

본 연구를 일반화하는 데는 다음과 같은 제한

점들이 있다.

첫째, 표집의 대표성 문제이다. 본 연구의 대상은 대전 시내 초등학교 고학년생에 국한되어 있어 연구 대상이 지역이나 문화적 배경의 차이를 고려하지 못하고 있다는 점에서 표집 대상에 한계가 있다. 따라서 앞으로의 후속 연구들은 여러 지역과 청소년을 포함한 다양한 표집을 통해 본 연구 결과를 재검증해 볼 필요가 있다.

둘째, 시험스트레스 유발 상황의 문제이다. 본 연구는 짧은 기간 동안 연구가 이루어졌고, 3일간에 걸쳐 시험을 예상하는 상황이 만들어졌다. 실험 집단이 통제 집단에 비해 시험스트레스를 더 많이 경험한다는 결과가 나타났지만, 일상에서 학생들이 경험하는 시험스트레스 보다 만성적인 경우가 많을 것이다. 그러나 윤리적인 문제 등으로 인하여 나쁜 결과가 예상되는 스트레스를 만성적으로 유발하기는 어렵다. 미루어 짐작해 보건데, 보다 장기간에 걸친 시험스트레스가 유발된다면 이로 인한 신체화 증상은 더 심해질 것이다. 그런 상황에서 자아탄력성이 어떤 중재효과를 가질지는 종단적인 조사연구 설계를 통해서 검증할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서 조작한 시험스트레스와 관련된 윤리성 문제다. 사전에 부모의 동의 하에 이루어졌고 실제로 시험을 보지 않았으며 사후 설명을 하였으나, 일시적으로 스트레스를 유발시킨다는 것이 아동에게 유해할 가능성도 있기 때문이다.

연구 결과를 다시한번 간략히 요약해보면, 초등학교 고학년생에서 시험 스트레스가 유발되었을 때 자아탄력성이 높은 아동들이 낮은 아동들에 비해 시험 스트레스를 적게 경험하고 신체증

상을 경험하는 수준도 낮았다. 즉, 시험스트레스가 유발되는 상황에서 스트레스를 경험하는 수준과 시험스트레스 유발로 인한 신체화 증상의 경험 수준이 자아탄력성에 의해 중재됨을 확인할 수 있었다.

참 고 문 헌

- 구형모, 황순택(2001). CCQ 자아탄력척도와 자아통제척도의 타당도 연구. *한국심리학회지*: 임상, 제20권 제2호, 345-358.
- 노혜숙(1986). 일부 여자 중학생의 자아개념 및 스트레스와 적응행동에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- 신현균(2000). 신체형 장애. 학지사.
- 신현균(2003). 한국판 아동 신체화 척도의 신뢰도, 타당도 및 초등 고학년생의 신체증상 경험 특성. *한국심리학회지*: 임상, 제22권 제4호, 829-846.
- 오미향, 천성문(1994). 청소년의 학업스트레스요인 및 증상 분석과 그 감소를 위한 명상훈련의 효과. *인간이해*, 제15집, 63-96.
- 원호택, 이민규(1987). 고등학교 재학생들의 스트레스, *한국임상심리학회지*, 제6권 제1호, 22-23.
- 유안진, 한미현(1995). 한국아동의 일상적 스트레스 척도의 개발. *대한가정학회지*, 제33권 제4호, 49-64.
- 이길홍(1985). 입시를 앞둔 청소년의 정신건강. *오늘의 청소년*, 9, 30-33.
- 이미숙, 최영, 유지숙(2000). 청소년의 신체증상과 자아존중감에 관한 연구. *신경정신의학회*, 39, 329-330.
- 이미숙, 최영, 이형영(1995). 고등학생들의 시험불안과 대처전략. *대한신경정신의학회*, 34, 1138-1144.
- 장휘숙(2001). 정신병리를 차단하는 요인으로서의 탄력

- 성. 한국심리학회지: 발달, 제14권 제1호, 113-127.
- 전영식(1997). 아동이 인식한 부모의 교육적 기대와 시험에 대한 스트레스와의 관계 연구. 수원대학 교육대학원 석사학위논문.
- 한덕웅, 전겸구, 탁진국, 이창호, 이건호(1992). 대학생들의 생활부적응에 관한 연구: 불안, 우울 및 신체형장애를 중심으로. 한국심리학회 연차대회 학술발표논문집, 447-462.
- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4rd ed.)*. Washington, DC: APA.
- Band, E. B., & Weiz, J. R.(1988). How to feel better when it bad: Children's perspectives on coping with everyday stress. *Development psychology, 24*, 247-253.
- Block, J., & Block, J. H.(1980a). *The California Child Q-Set*. Palo alto, CA: Consulting Psychologists Press. (Original work published, 1969).
- Block, J. H., & Block, J.(1980b). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W. A. Collins(Ed.), *Minnesota symposia on Child Psychology, Vol. 13*, 39-101. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Block, J., & Gjerde, P. F.(1990). Depressive symptoms in late adolescence: A longitudinal perspective on personality antecedent. In J. Roff, A. S., Masten, D. Cicchetti, K. H. Neuchterlein, & S. Weintraub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychology*, 334-360. New York: Cambridge University Press.
- Block, J., & Kremen, A. M(1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(2) 349-361.
- Campo, J. V., & Fritsch, S. L.(1994). Somatization in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33*, 1223-1235.
- Compas, B. E(1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin, 101*(3), 393-403.
- Garber, J., Walker, L. S., & Zeman J.(1991) Somatization symptoms in a community sample of children and adolescents: further validation of the children's somatization inventory. *Psychological Assessment, 3*, 588-595.
- Garralda, ME(1992). A selective review of child psychiatric syndromes with a somatic presentation. *British Journal Psychiatry, 161*, 759-773.
- Huey Jr, S. J., & Weisz, J. R(1997). Ego Control, Ego Resiliency, and the Five-Factor Model as Predictors of Behavioral and Emotional Problems in Clinic-Referred Children and Adolescents, *Journal of Abnormal Psychology, 106*, 404-415.
- Kirmayer, L. J., & Robbins, J. M. (Eds.) (1991) *Current concepts of somatization: Research and clinical perspectives*. Washington DC American Psychiatric Press.
- Klohnen, E. C.(1996). Conceptual analysis and measurement of the construct of ego-resiliency. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(5), 1067-1079.
- Kowal, A., & Pritchard, D.(1990). Psychological characteristics of children who suffer from

- headche: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 637-649.
- Larson, B. S.(1991). Somatic complaints and their relationship to depressive symptoms in Swedish adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 821-832.
- Neighbors, B., Forehand, R., & McVicar, D.(1993). Resilient adolescents and interparental conflict. *American Journal of Orthopsychiatry*, 63(3), 462-471.
- Omizo, M. M., Omezo, S. A., & Suzuki, I. A.(1988). Children and stress: an exploratory study of stressors and symptoms. *The school counselor*, 267-274.
- Sandler, I. N., Wolchick, S. A., & Braver, S. L.(1985). Social support and chilren of divorce. In I. G. Sarason & B. R. & Sarason(Eds.), 371-389. Boston: Martiuss, Nijhoff.

원고 접수: 2005년 2월 15일

게재 결정: 2005년 3월 11일

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2005, Vol. 10, No. 1, 113 - 126

Test Stress and The Physical Symptom of Elementary school students: The Moderating Effect of Ego-Resiliency

Kyo-Heon Kim Sun-Jung Kwon Mi-Young, Sim

Department of psychology, Chungnam National University

The purpose of this study was to investigate the moderating effect of ego-resiliency on the relationship between test stress and physical symptoms. 450 elementary students were examined in Parent Form Ego-resilience Scale. 40 students who scored highest or lowest in ego-resilience were divided into the experimental or control group matched on their ego-resilience score. Experimental group was expected to take an examination in the near future whereas control group was not. After the intervention, participants were answered on the Test Stress Scale and Physical Symptom Scale. The moderating effect of ego-resiliency on the relationship between test stress and physical symptom experience was found. The high ego-resilient group experienced less stress and physical symptoms during the test period than the low ego-resilient group. Results of the study were discussed in relation to previous studies and application to elementary school students' education.

Keywords: *test stress, physical symptoms, moderating effect of ego-resiliency, elementary students*