

불안민감성과 행동억제가 걱정에 미치는 영향: 정서조절곤란의 매개효과 검증*

고 윤 애

서울대학교 어린이병원

김 은 정[†]

아주대학교 심리학과

본 연구는 불안민감성 및 행동억제와 걱정과의 관계를 정서조절곤란이 매개하는지 검증하였다. 이를 위해 대학생 332명이 불안민감도 척도, 행동억제 척도, 정서조절곤란 척도, 걱정 증상 척도를 완성하였다. 연구 결과 기질적인 요인인 불안민감성과 행동억제가 걱정에 미치는 영향이 정서적인 요인인 정서조절곤란에 의해 부분 매개되는 것으로 나타났다. 하지만 그 경로는 남녀집단에서 상이하였다. 남자 집단에서는 불안민감성이 정서조절곤란에 미치는 효과가 유의미하지 않았고, 여자 집단에서는 행동억제가 정서조절곤란에 유의미한 영향을 미치지 못하였다. 본 연구는 기질적인 취약성이 걱정에 미치는 영향에 있어서 정서조절곤란이 매개하고, 성차에 따라 경로가 다르다는 것을 밝혔다. 이러한 결과를 중심으로 본 연구의 함의점과 제한점 및 후속 연구에 대한 제안을 논의하였다.

주요어 : 걱정, 불안민감성, 행동억제, 정서조절곤란

* 본 논문은 제 1 저자의 석사학위 논문 중 일부를 수정 및 보완한 것입니다.

† 교신저자(Corresponding Author) : 김은정 / 아주대학교 심리학과 / (16499) 경기도 수원시 영통구 원천동 산 5번지 / E-mail : kej@ajou.ac.kr

범불안장애(Generalized Anxiety Disorder: GAD)는 만성적인 불안장애로, 수많은 일상 활동에 있어서 지나치게 불안해하거나 걱정을 하는 것으로 정의된다. 이 장애는 여러 정신장애들 중에서 기본적이고 핵심적인 불안장애로 간주되어 왔으며, 아주 오래 지속되는 장애로 보고되었다(Barlow, Rapee, & Brown, 1992). 그러나 다른 불안장애에 비해 범불안장애에 관여하는 정신병리학적 기제에 대해서는 상대적으로 덜 연구되었으며(Dugas, 2000), 여전히 불안장애 중에서 치료가 가장 어려운 것으로 알려져 있다(Gould, Safren, Washington, & Otto, 2004). 범불안장애는 특정 공포증이나 사회공포증에서 관찰되는 특정 대상이나 상황에 대한 행동적 회피와 같은 외현적인 지표가 부족하고, 증상들은 주로 내적으로 발생하여 관찰하기가 어렵다. 범불안장애를 다른 불안장애와 구별하기 위한 Barlow, Blanchard, Vermilyea, Vermilyea와 DiNardo(1986)의 연구에서, 범불안장애를 독립적인 불안장애로 진단 내리게 하는 결정적인 증상은 만성적인 걱정이었다. 이는 걱정을 범불안장애의 핵심 특성으로 수립할 때, 범불안장애의 이해와 신뢰도를 증가시킬 수 있다는 것을 의미한다(Mennin, McLaughlin, & Flanagan, 2009).

Borkovec(1994)에 따르면, 걱정은 상대적으로 통제 불가능한 사고와 심상의 연쇄로 부정적인 정서가 부과되며, 걱정 과정은 미래에 일어날지도 모르는 부정적인 결과에 대한 정신적인 문제해결에 관여하는 시도로 나타난다. 따라서 과도한 걱정을 하게 되면 의식에 침투하는 생각을 통제할 수 없다고 느끼고, 주의 집중의 어려움을 포함하여 범불안장애의 진단기준을 충족시키는 증상을 경험하게 된다(Davey, 1994).

선행 연구들은 걱정의 발생에서 기질적 위험 요인의 관련성에 주목하였다. 먼저 불안민감성을 살펴보면, 불안민감성은 Reiss와 McNally(1985)에 의해 처음 소개된 구성개념으로, 사고 및 신체감각을 포함한 불안 증상에 대한 공포와 같은 감각이 해로운 신체적, 심리적, 혹은 사회적 결과를 초래할 것이라고 생각하는 경향성이다. 특히 Reiss(1991)의 기대이론에 의하면 불안민감성은 불안 관련 감각, 즉 증가된 심박 수나 짧은 호흡 혹은 현기증과 같은 감각에 대한 '두려움'을 측정하는 비교적 안정적인 성격변인이다. 따라서 이는 기질적 요인으로 제안되며, Stein, Jang과 Livesley(1999)에서 불안민감성의 유전성 추정치(h^2)가 .45였던 점이 이를 지지한다. Reiss와 Havercamp(1996)도 불안 증상에 특별히 민감하게 반응하는 사람이 있다고 하면서 불안민감성을 유전적이고 소인적인 요인으로 제시하였고, 불안민감성 수준이 높은 사람은 불안을 유도하는 자극을 마주치면 예측하지 못한 위협이 발생할 것이라고 걱정하는 경향이 있다는 것을 확인하였다.

이와 함께 불안민감성이 범불안장애의 발달에 기저요인으로 작용하며, 특히 걱정에 특징적인 영향력을 가진다는 결과들이 축적되고 있다(Kotov, Watson, Robles, & Schmidt, 2007; Vujanovic, Zvolensky, & Bernstein, 2008). Kotov 등(2007)이 네 가지 특질(부정적 정서, 긍정적 정서, 불안민감성, 부정적 평가 민감성)과 네 가지 불안 증상(걱정, 강박증상, 공황증상, 사회불안)의 관련성을 살펴본 연구에서 위계적 회귀 분석 결과, 불안민감성이 걱정에 대한 고유한 예측 변량을 설명하였다. 더불어 Floyd, Garfield와 LaSota(2005)의 연구에서 다른 심리적 장애를 통제한 이후에도 불안민감성은 걱정을

유의미하게 예측하였다.

또 다른 기질적 요인인 행동억제는 Kagan, Reznick과 Snidman(1988)이 처음으로 제안한 개념으로, 낯선 사람이나 낯선 상황 혹은 사건을 경험할 때, 행동이 현저하게 철수되거나 두려움을 보이는 일관적인 경향성을 의미한다. 대부분의 연구는 행동억제를 기질적인 변인으로 가정하는데, 행동억제 성향의 일차적 원인이 개인의 타고난 생물학적 측면에 있기 때문이다(Fox, Henderson, Marchall, Nichols, & Ghera, 2005; Kagan et al., 1988). 행동억제는 행동적인 측면에서뿐만 아니라 생리적이고 유전적인 측면에서도 차이를 보이는 것으로 밝혀졌다. 행동억제가 높은 경우 대뇌 변연계 반응의 역치가 선천적으로 낮아 경미한 불안 상황에서도 쉽게 행동이 억제된다. 또한 행동억제 수준이 높은 사람들은 심장 박동률, 근육 긴장 정도와 코티졸 분비량의 수준이 모두 높았다(Kagan et al., 1988; Nachmias, Gunnar, Mangelsdorf, Parritz, & Buss, 1996).

아울러 이러한 행동억제는 생애 초기에 나타나 아동기와 청소년기에 걸쳐 비교적 안정적으로 유지되는 특성임이 밝혀졌다(Asendorpf, 1994; Muris, Merckelbach, Wessel, & Van de Ven, 1999). 행동억제가 높은 아동은 새로운 물건이나 낯선 사람과 같은 새로운 자극을 만나면 탐색 활동을 시작하는데 머뭇거리고 따라서 반응하기까지 오랜 시간이 걸리는 행동 경향을 보인다. 더불어 낯선 것에 대한 반응성이 높아 공포 및 고통을 경험하고 이를 회피하며, 행동을 중단한다. 행동억제는 유인보다는 처벌에 더 민감하고, 부정적인 결과에 대한 조건화와 관련되어 있어 직면한 단서로부터 철회하기가 쉽고 이후 불안장애로 발전할 위험이 높다(Kagan et al., 1988).

다수의 연구들을 통해 행동억제가 이후에 발생하는 걱정 및 불안 증상과 관련되어 있음이 증명되었다(Biederman et al., 1993; Coplan, Wilson, Frohlick, & Zelenski, 2006; Muris, Meesters, & Spinder, 2003). 특히 Caspi, Henry, McGee, Moffitt과 Silva(1995)는 행동억제 기질이 걱정을 포함한 불안 증상의 발달에 미치는 영향을 알아보기 위해 800명의 아동을 대상으로 12년간 종단적 연구를 시행하였다. 그 결과 5세에 새로운 환경에서 우호적이고 적극적으로 다가가며 빠르게 적응하는 모습을 보였던 아동들은 아동기와 청소년기에 걱정 및 불안 증상을 거의 보이지 않았지만, 5세에 수동적이고 쉽게 두려워하며 친숙하지 못한 환경을 회피하려고 했던 아동들은 이후 걱정 및 불안을 경험할 가능성이 더 높았다. 아울러 Peters, Slovic, Hibbard와 Tusler(2006)에서 행동억제가 걱정 증상을 상당 부분 예측함($\beta=.20$) 발견하였다. 또한 신정아와 김향숙(2013)의 연구에서 행동억제 성향과 불안의 관계에서 걱정의 부분 매개 효과가 밝혀졌으며, 행동억제 성향이 걱정에 미치는 직접효과가 $\beta=.28$ 인 것으로 확인되었다. 게다가 청소년을 대상으로 한 연구에서 행동억제기질은 모의 과보호와 함께 지각된 통제를 매개로 하여 걱정 증상에 영향을 미쳤다(이민경, 김은정, 2013). 이러한 선행 연구들을 종합할 때, 아동기의 행동억제는 이후의 걱정 증상을 예측할 것으로 가정할 수 있다.

또한 불안민감성과 행동억제와 걱정간의 관계를 함께 살펴본 Viana와 Gratz(2012)의 연구에서는 불안민감성과 행동억제와 같은 기질적 취약성이 해석 및 판단 편향을 매개로 하여 걱정에 영향을 주었음이 밝혀졌다.

다음으로 불안민감성과 행동억제가 걱정 증

상에 미치는 영향에서 정서조절곤란에 주목하였다. 정서조절곤란은 정서에 대해 부적절하고 유연하지 못하며 부적응적으로 반응하는 방식을 의미하며, 정서의 본성이나 질적인 측면과 같은 기질적인 취약성과는 구별된다(Cisler, Olatunji, Feldner, & Forsyth, 2010). 정서조절은 아동이 여러 가지 발달과업을 성취하게 되면서 후천적으로 발달하게 된다. 이러한 발달과업에는 좌절에 대한 인내력, 위험을 인식하고 두려움과 불안에 대처하기, 수용 가능한 행동으로 자신을 방어하기와 같은 요소가 포함되며, 이는 정서조절에 관여한다(Cole, Michel, & Teti, 1994). 따라서 정서조절곤란은 정서적 발달과업에 실패하는 것으로 설명된다(Cicchetti, Ganiban, & Barnett, 1991).

한편 Mennin, Heimberg, Turk와 Fresco(2005)는 범불안장애 환자들이 정서를 경험하고 조절하는데 있어 개인차가 있으며, 이러한 차이가 걱정의 발달에 중요하다고 말하면서 범불안장애에서의 정서조절곤란 모델을 제안하였다. 이 모델에 따르면, 범불안장애 환자의 정서조절곤란은 강렬한 정서, 정서에 대한 빈약한 이해, 정서 상태에 대한 부정적인 반응성(예, 정서에 대한 공포), 부적응적 정서 관리 반응과 같은 네 가지 핵심 요소로 구성되어 있다. 구체적으로 첫째, 범불안장애 환자는 대부분의 사람들보다 더 쉽고 빠르게 정서에 반응하며, 더욱 강렬한 정서를 경험한다. 따라서 다른 사람들이 정서를 유발하지 않는 상황에서도 강렬한 부정적 정서를 경험하게 된다. 둘째, 범불안장애 환자는 분노, 슬픔, 공포, 혐오, 기쁨과 같은 주요한 정서를 확인하기가 어렵고, 정서를 분화시키지 못하여 혼란스러움을 느끼고 압도된다. 이로 인하여 정서에 포함된 유용한 정보에 접근하거나 활용하지

못한다. 셋째, 강렬한 정서적 반응과 이에 대한 빈약한 이해로 인해 범불안장애 환자들은 정서적 경험을 혐오적인 것으로 인식하고 불안해진다. 그러므로 위협적인 정보를 극심하게 경계하고 정서에 대한 부정적인 신념을 활성화시킨다. 넷째, 범불안장애 환자들은 자신의 정서적 경험을 환경적인 맥락 안에서 적절하게 개선시키거나 감소시키지 못한다. 이러한 정서조절의 문제는 정서적 경험을 조절하는 것에서의 어려움 혹은 정서적 경험을 통제하려는 부적응적인 시도를 포함한다(Mennin et al, 2009). 즉 정서조절곤란의 네 가지 요소는 범불안장애 환자들이 걱정과 같은 정서적 회피 수단을 찾도록 하여 범불안장애의 발달에 기여할 수 있다(Salters-Pedneault, Roemer, Tull, Rucker, & Mennin, 2006).

이러한 이론적 모형과 일치하게, 걱정 증상에 정서조절곤란이 영향을 미친다는 경험적 연구가 축적되고 있다(McLaughlin, Mennin, & Farach, 2007; Mennin et al., 2005; Roemer, Lee, Salters-Pedneault, Erisman, Orsillo, & Mennin, 2009; Turk, Heimberg, Luterek, Mennin, & Fresco, 2005). 먼저 Roemer와 연구자들(2009)이 비임상 대학생 표본을 대상으로 한 연구에서 정서조절곤란은 성별, 우울 증상, 불안 증상, 마음챙김 주의 자각 및 자기 자비의 영향을 통제했을 때에도 걱정 증상을 포함한 범불안 증상의 심각도를 유의미하게 예측하였다. Mennin 등(2005)은 범불안장애 환자 집단이 일반 통제 집단에 비해 더 강렬한 정서 경험을 하며, 자신의 정서 경험을 확인하고 명료화하며 수용하는 능력에서 현저한 어려움을 보인다는 점을 확인하였다. 또한 정서 경험의 결과를 과잉화하여 더 부정적으로 반응하는 경향이 있었으며, 부정적 정서를 경험할 때 스스로를

진정시키는 능력이 부족하였다. 아울러 만성적인 걱정은 부정적으로 평가된 내적 경험을 통제하거나 회피하려는 시도를 하는 경향과도 연관되었다(Roemer, Salters, Raffa, & Orsillo, 2005). 또한 이러한 결과는 임상 표본 및 비임상 표본 모두에서 반복 검증되었다(Mennin et al., 2005; Roemer et al., 2005). 대학생을 대상으로 한 양경은과 박기환(2014)의 연구에서도 정서조절곤란은 불확실성에 대한 인내력 부족과 함께 걱정을 예측하는 것으로 밝혀졌다.

정서조절곤란과 기질적 요인들(불안민감성과 행동억제)과의 관계를 구체적으로 살펴보면, 다음과 같다. 먼저 불안민감성은 혐오적인 감각과 정서 상태에 대한 인내력 부족 혹은 민감성을 반영하기 때문에(Brown, Lejuez, Kahler, Strong, & Zvolensky, 2005), 불안민감성이 높은 사람들은 현재 상태를 평가하거나 판단하지 않고 경험하는 능력이 부족할 수 있다. 이와 일치하게 McKee, Zvolensky, Solomon, Bernstein과 Leen-Feldner(2007)의 연구에서 불안민감성이 높은 사람들은 마음챙김 기술 중 현재 활동이나 순간에 주의를 기울이는 능력인 자각능력과 현재 경험의 내용을 평가하거나 판단하지 않고 그 상태를 경험하는 능력인 비판단적 수용 능력이 유의미하게 낮았다. 또한 불안민감성은 정서적 경험에 부적응적인 방식으로 반응하는 경향을 증가시켰으며(Tull, 2006), 불안민감성이 높은 사람은 혐오적인 사건에 대해 회피적 대처와 같은 부적응적인 대처 전략을 더 많이 사용하였다(Zvolensky & Forsyth, 2002). 더욱이 불안민감성이 높을수록 고통스러울 때 목표 지향적 행동을 하기 어렵고 경험적 회피를 더 많이 사용하였다(Tull & Gratz, 2008). 따라서 불안민감성이 높은 사람은 불안의 결과에 대한 두려움으로 인해 불안

과 관련된 자극에 더 민감해지고, 이 자극을 견디기 힘들어 정서를 있는 그대로 자각하거나 수용하지 못하며 이러한 경험을 회피하는 부적응적인 대처 전략을 사용하게 될 수 있다. 즉 불안민감성은 정서조절을 어렵게 하여 걱정을 발생시키고 범불안장애를 유지시킬 가능성이 있다. 비록 불안민감성과 정서조절곤란과의 관계를 직접적으로 검증한 국내의 연구는 없지만, 류은영과 김정모(2016)는 불안민감성이 경험회피를 매개로 하여 정서조절곤란에 미치는 영향을 검증하였는데, 간접효과에 더해 불안민감성이 정서조절곤란에 직접적인 영향을 미쳤다.

행동억제와 정서조절곤란의 관계에서, Calkins(1994)는 행동억제가 정서조절곤란의 발달적 선행 요인 중 하나라는 연구 보고를 발표하였다. 더불어 Kagan, Reznick과 Snidman(1988)의 연구에서 행동억제 수준이 높은 아동들은 부정적인 정서를 느낄 때, 건설적인 행동을 통하여 수정하는 노력을 하기 보다는 부적응적인 정서조절 전략인 회피 지향적인 전략을 사용하는 경향성이 많았다. 같은 연구에서 Kagan 등(1988)은 스트레스가 많은 상황에서는 반응성이 높은 경향이 있기 때문에, 행동억제 수준이 높은 미취학 혹은 학령기 아동들이 친숙하지 않은 자극에 공포, 부끄러움, 철수와 같이 높은 반응성을 보이기 쉽다고 제안하였다. 따라서 억제된 아동은 정서적으로 쉽게 각성되며, 사용가능한 정서조절 전략도 한정적이다. 이러한 상황이 반복되면 억제된 아동은 효과적인 정서조절전략을 습득하거나 발달시킬 기회가 부족할 가능성이 있다(Calkins, 2003). 이론적 가정과 일치하게 성인을 대상으로 한 Suveg, Morelen, Brewer와 Thomassin(2010)의 연구에서 회고적으로 보고된 아동기의 행

동역제 수준이 현재의 불안 증상에 영향을 주며, 이 효과는 정서조절곤란에 의해 완전 매개된다는 것이 검증되었다. 그들은 행동억제가 유용한 정서조절 전략의 사용을 방해하기 쉬우며, 따라서 자극에 대한 회피와 같이 부적응적인 정서조절 전략을 선택하도록 기여함으로써 불안 증상에 영향을 미친다고 설명하였다.

선행연구결과들을 종합해 볼 때, 불안민감성과 행동억제가 기질적 요인으로 걱정 증상에 영향을 미치고, 정서조절곤란은 이들의 관계를 매개할 가능성을 가정할 수 있다. 그러나 아직 불안민감성과 행동억제가 어떤 경로를 거쳐 걱정 증상에 영향을 미치는지 정확하게 밝혀지지 않았으며, 불안민감성 및 행동억제와 걱정 간의 관계를 정서조절곤란이 매개할 가능성을 조사한 국내외 연구는 전무한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 대학생들을 대상으로 기질적 취약성인 불안민감성과 행동억제가 걱정에 미치는 영향에 있어 정서조절곤란의 매개효과를 확인하고자 하였다.

한편 정서조절곤란은 범불안장애 외에도 약물 남용(Fox, Axelord, Paliwal, Sleeper, & Sinha, 2007), 폭식 행동(Leahey, Crowther, & Irwin, 2008), 경계선 성격장애(Gratz, Rosenthal, Tull, Lejuez, & Gunderson, 2006), 우울장애(Mennin, Holaway, Fresco, Moore, & Heimberg, 2007), 외상 후 스트레스 장애(McDermott, Tull, Gratz, Daughters, & Lejuez, 2009)와 같은 다양한 정신병리와 관련되어 있는 것으로 보고되었다. 그러나 범불안장애에서 정서조절곤란의 기제 및 치료 초점에 대한 연구는 미흡한 실정이다(Gratz & Tull, 2010). 따라서 범불안장애와 다른 장애를 구분하고 치료적 초점을 결정하기 위해서는 정서조절곤란의 다양한 차원 중 범

불안장애의 핵심 특징인 걱정에 기여하는 요인을 확인하는 것이 필요하다. 실제로 Salters-Pedneault 등(2006)의 연구에서는 정서조절곤란의 전체 점수가 걱정과 유의미한 연관성이 있었지만, 정서조절곤란의 모든 차원에서 그 효과가 나타나지는 않았다. 구체적으로 정서적 명료성의 부족, 정서에 대한 비수용성, 목표 지향적 행동의 어려움, 충동통제곤란, 정서조절전략 접근 제한과 같은 다섯 가지 요인만 부정적인 정서의 영향을 넘어서서 만성적인 걱정 및 범불안 증상의 심각도와 유의미하게 관련되어 있음이 밝혀졌다. 따라서 본 연구에서는 정서조절곤란의 차원 중 걱정 증상에 기여하는 정도를 반복검증하고 치료적 핵심 요인을 확인하고자 하였다.

본 연구의 가설은 다음과 같다. 불안민감성과 행동억제는 정서조절곤란을 매개로 하여 걱정 증상에 영향을 미칠 것이다. 첫 번째 연구 모형은 완전 매개 모형으로 불안민감성과 행동억제가 정서조절곤란을 거쳐 걱정 증상에 영향을 미치는 간접 경로만을 포함한다. 두 번째 연구 모형은 부분 매개 모형으로 간접 경로 뿐 아니라 불안민감성과 행동억제가 걱정 증상에 직접 영향을 미치는 직접 경로를 모두 포함하는 모형이다. 이에 따른 연구 모형은 그림 1과 2에 제시하였다.

Borkovec(1994)의 이론과 범불안장애의 다른 이론(예; 상위인지이론, Wells, 1995; 범불안장

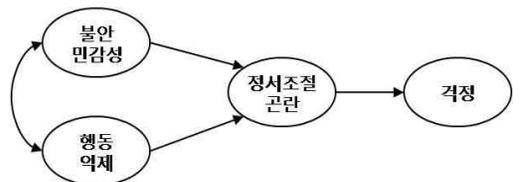


그림 1. 완전 매개 모형

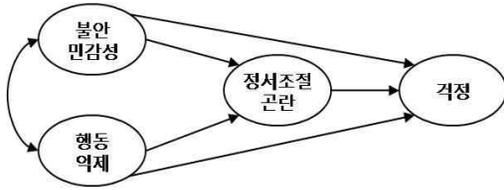


그림 2. 부분 매개 모형

에의 수용기반 모형, Roemer & Orsillo, 2005)은 걱정 및 범불안장애를 유지시키는 것과 관련된 과정들이 상호의존적이고 양방향적이며 연합적인 효과들을 나타낸다고 제안한다(Behar, DiMarco, Hekler, Mohlman, & Staples, 2009). 예를 들어 걱정은 더 강렬하고 빈번하게 정서를 경험하게 하고, 현재의 자각과 수용을 감소시킴으로써 정서조절을 어렵게 하며 범불안장애를 유지시킬 수 있다(Roemer, Salters et al., 2006; Roemer et al., 2009). 한편 행동억제는 기질적인 차원으로 간주되지만, 몇몇 경험적 연구에서 행동억제는 아동의 매우 한정된 하위 집단에서만 안정적으로 유지되며, 시간에 따른 안정성이 크지 않고 변동이 있음이 발견되었다(Buss, 2011). 특히 불안의 생리적, 행동적, 인지적인 요소가 행동억제의 기질적 궤적에 변화를 줄 수 있으며, 행동억제가 불안장애에 미치는 영향에 있어 다양한 차원에서 탄력적인 과정을 지닌다는 제안(Degnan & Fox, 2007)에 따라, 불안을 유발시키는 인지적인 요소인 걱정이 행동억제의 수준에 영향을 준다는 모형을 설정할 수 있다. 마지막으로 불안민감성을 기질적 요인이 아닌 '불안에 대한 공포'와 같은 인지적 위험요인으로 제안한 대안적 개념(Reiss, Peterson, Gursky, & McNally, 1986)과 걱정이 심박 수나 피부 전도성을 증가시킨다는 실험적 연구결과가 축적되고 있음(Newman & Llera, 2011) 함께 고려할 때, 걱정

으로 인해 생리적 각성 자체가 증가하면 불안 관련 감각에 대한 공포인 불안민감성이 증폭될 가능성도 있을 것이다. 따라서 걱정 증상에 영향을 미치는 것으로 알려진 불안민감성, 행동억제, 정서조절곤란이 악순환의 고리 속에서 양방향적 영향을 줄 수 있을 것이다. 이를 바탕으로 걱정 증상이 불안민감성, 행동억제, 정서조절곤란에 영향을 미친다는 경쟁 모형을 설정하였으며, 그림 3에 제시하였다.

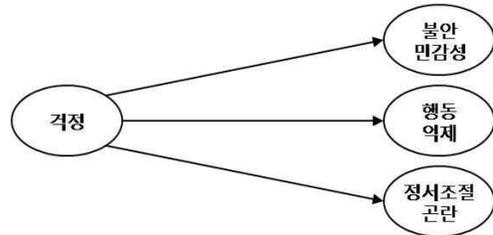


그림 3. 경쟁 모형

마지막으로, 본 연구에서는 걱정의 심각도를 예측하는데 있어 정서조절곤란의 여섯 가지 차원의 상대적 기여도를 탐색하였다. 이를 통해 걱정 증상에 대한 개입에서 치료적 초점을 찾고자 하였다.

방 법

연구 대상

경기도 소재의 대학교 학생들 346명이 연구에 참여하였다. 연구에 대한 설명 후 설문지를 실시하였으며, 서면으로 동의를 받았다. 이 중 불성실하게 응답하거나 무응답이 많은 자료를 제외한 332명(남자 174명, 여자 158명)이 최종적으로 분석에 포함되었다. 전체 참가자

의 평균 연령은 21.54세로 나타났다($SD=2.32$).

측정 도구

불안민감도 지수 확장형(The Expanded Anxiety Sensitivity Index: ASI-R).

이 척도는 불안 촉발 자극에 대한 과도하고 지속적인 반응 경향성을 평가하기 위해서 Reiss와 Havercamp(1986)가 개발하였다. 본 연구에서는 Taylor와 Cox(1998)가 수정하고, 김지혜, 유범희, 오강섭, 양종철, 김율리, 이소영(2004)이 타당화한 척도를 사용하였다. 총 36문항으로 구성된 자기보고형 척도로, 불안을 느낄 때 떠오르는 생각에 대한 문항에 '전혀 생각나지 않는다(0점)'에서 '매우 많이 생각한다(4점)'까지 5점 척도로 평정하게 되며, 합산 점수가 높을수록 불안 민감성이 높음을 의미한다. 김지혜 등(2004)의 연구에서 내적 합치도(Cronbach's α)는 .93이었고, 본 연구에서의 내적 합치도(Cronbach's α) 역시 .93이었다.

자기보고식 회고적 행동억제 척도 (Retrospective Self-Report Inhibition: RSRI).

행동억제 수준을 측정하기 위해 Reznick, Hegeman, Kaufman, Woods & Jacobs(1992)이 개발하고, 오경자와 양윤란(2003)이 번안한 척도를 사용하였다. RSRI는 초등학교 1-3학년 시기를 기준으로 해당여부를 '전혀 아니다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'까지 5점 척도로 평정하게 되어 있으며, 30개 문항으로 총 점수는 30점~150점의 범위를 가진다. 오경자와 양윤란(2003)의 연구에서 요인 분석 결과, 사회적 회피, 수줍음, 신체화, 단순공포, 분리불안의 5요인으로 구성되어 있었으며, 각 소척도 별 내적 합치도(Cronbach's α)는 각각 .75, .77, .64,

.61, .70이었다. 본 연구에서 이 척도의 내적 합치도(Cronbach's α)는 .84 였으며, 각 소척도 별 내적 합치도(Cronbach's α)는 각각 .83, .83, .79, .70, .73이었다.

정서조절곤란척도(Difficulties in Emotion Regulation Scale: DERS).

이 척도는 정서조절곤란을 다차원적으로 평가하기 위하여 Gratz와 Roemer(2004)가 개발하였다. 총 36문항으로 구성되어 있으며, 각 문항 별로 평소 자신에게 얼마나 자주 해당되는지의 정도를 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '거의 항상 그렇다(5점)'로 5점 척도로 평정하도록 되어 있다. 본 연구에서는 조용래(2007)가 타당화한 한국판 정서조절곤란 척도(K-DERS)를 사용하였다. 조용래(2007)의 연구에서 요인 분석 결과 17번 문항이 다른 문항들과는 달리 반대 방향으로 부하되는 경향을 보여, 이 문항을 제외하고 35문항으로 구성하였고, 여섯 개의 하위요인이 밝혀졌다. 각 요인은 충동통제곤란, 정서에 대한 주의와 자각 부족, 정서에 대한 비수용성, 정서적 명료성 부족, 정서 조절전략 접근 제한, 목표 지향적 행동의 어려움이다. 조용래(2007)에서 정서조절곤란 척도의 내적 합치도(Cronbach's α)는 .92였고, 소척도 별 내적 합치도(Cronbach's α)는 .73~.90 이었다. 본 연구의 내적 합치도(Cronbach's α)는 .94이었고, 소척도 별 내적 합치도(Cronbach's α)는 각각 .90, .82, .90, .79, .83, .84 이었다.

펜실베이니아 걱정 증상 질문지(Penn State Worry Questionnaire: PSWQ).

이 척도는 Meyer, Miller, Metzger와 Borkovec(1990)이 개발한 자기보고형 척도로, 김정원과 민병배(1998)에 의해 번안되었다. 범불안장애

의 주 증상인 만성적이고 통제 불가능한 걱정의 빈도 및 강도를 측정하는 16개 문항으로 구성되어 있으며, 5점 리커트 척도로 평정하도록 되어있다. 점수의 범위는 16~80점 사이이며 총점이 높을수록 걱정이 많음을 의미한다. 또한 56점 이상이면 범불안장애의 진단 기준에 적합한 점수로 알려져있다(Molina & Borkovec, 1994). Meyer 등(1990)의 연구에서 이 척도는 .91의 높은 내적 합치도(Cronbach's α)를 보였으며, 단일 요인으로 구성되어 있었다. 따라서 item parcelling을 통해 3개의 측정 변인으로 걱정 증상을 구성하였다. 본 연구에서의 내적 합치도(Cronbach's α)는 .92이었다.

통계적 분석

기초 통계 분석과 주요 변인 간 상관관계 분석에는 SPSS 18.0을, 본 연구 가설에서 제안한 모형의 적합도를 검증하기 위해서는 AMOS 18.0을 이용하여 구조방정식 모형을 분석하였다.

먼저 측정변인들이 잠재변인을 얼마나 잘 측정하고 있는지 알아보기 위해 측정모형에 대한 확인적 요인분석을 실시하였고, CFI, NFI, TLI, RMSEA 등의 적합도 지수를 검증하였다. CFI, NFI, TLI의 값은 0에서 1사이이며, 일반적으로 .90 이상이면 그 모형은 적합한 것으로 간주된다. RMSEA의 경우 값의 하한선은 0이지만 상한선은 제한되어있지 않으며, 값이 작을수록 좋은 적합도를 나타낸다. 약 .05 미만이면 좋은 적합도, .05~.08은 합당한 적합도, .1보다 크면 나쁜 적합도를 나타낸다(Browne & Cudeck, 1993).

또한 연구 모형과 경쟁 모형을 비교하기 위해 AIC로 이루어진 간명적합지수를 사용하였

다. CFI, NFI, TLI, RMSEA 등의 적합도 지수와 포함되지 않은 모형(non-nested model) 간의 비교에 사용되는 간명적합지수인 AIC를 사용하였다. AIC값이 가장 작은 모형이 가장 적합함을 의미하며(Byrne, 2012), AIC 값이 10보다 크면 확실한 차이가 존재한다고 볼 수 있다(Burnham & Anderson, 2002).

매개효과의 유의미성을 검증하기 위해, Bootstrap과 Bias Corrected(BC) Bootstrap 분석이 사용되었고, 95% 신뢰구간이 0을 포함하지 않는 경우 매개효과가 유의미하다고 판단하였다(Preacher & Hayes, 2004, 2008; Stafford-Brown & Pakenham, 2012).

마지막으로 연구모형에서 남녀 집단 간 동일성을 검증하기 위해, 구조방정식의 다집단 형식에서 남녀 집단을 연속적으로 검증하였다. 구조방정식 다집단 동시분석은 구조모형에 집단을 나누어 동시에 투입하는 다중 집단 인과 모형 분석으로, 두 집단 간 경로에 동일화 제약을 가한 뒤, 동일화 제약을 가하기 전 모형인 기저모형과 동일화 제약을 가한 후 모형인 제약모형 간의 χ^2 차이 검증을 통해 가설을 검증하는 방법이다. 본 연구에서 다집단 동시분석은 3단계로 실시되었다. 먼저 형태동일성을 가정하여 기저 모형을 선택하였다. 기저 모형은 변인들 간 모든 경로계수들이 두 집단 모형에서 유의미한 차이를 가진다는 것을 가정하고 동일화 제약을 가하지 않은 모형이다(노형진, 2003). 두 번째 단계는 잠재변인에 대한 측정 문항의 경로들이 집단 간 차이가 없을 것이라 가정하고 제약을 부과하여, 기저 모형과 χ^2 차이 검증을 통해 측정동일성 가정을 검증한다. 세 번째 단계로 잠재변인들 간의 경로를 제약한 후에 측정동일성 모형과 χ^2 차이를 비교하여 구조동일성 가정을 검증한다.

만약 χ^2 차이 값이 유의하지 않거나 χ^2 차이 값이 자유도에 따른 임계치보다 작은 경우 집단 간 차이가 없는 것으로 판정 내리게 된다(홍세희, 2007).

결 과

기술통계

불성실한 응답을 제외하고 총 332명이 최종적으로 분석에 포함되었다. 본 연구의 변인들의 평균, 표준편차 및 성차는 표 1에 제시하였으며, 변인들 간의 상관계수는 표 2와 3에 제시하였다. 불안민감성, 정서조절곤란, 걱정 수준에서는 유의미한 성차가 나타나지 않았으나, 행동억제 수준에서 남녀 집단 간의 차이가 나

타났다. 이를 좀 더 구체적으로 살펴보면, 행동억제에서 남자의 점수($M=2.00$)가 여자의 점수($M=2.26$) 보다 통계적으로 유의미하게 낮은 것으로 나타났다, $t=-4.493$, $p<.001$. 이와 같은 결과는, 여자가 남자보다 어린 시절 더 많은 행동억제를 보였다고 회상하였음을 나타낸다.

측정모형의 검증

연구모형의 검증에 앞서 본 연구의 측정모형이 좋은 적합도를 가지고 있는지 알아보기 위하여 적합도 검증을 실시하였다. 그 결과, 측정모형의 전반적인 적합도는 양호하였다, $\chi^2(120)=257.045$, $p<.001$, NFI=.918, TLI=.941, CFI=.954, RMSEA=.059, 90% CI [.049, .069].

표 1. 주요 변인의 평균, 표준편차 및 성차 t 검증 결과

변인	전체	남	여	t
불안민감성	.69(.47)	.67(.47)	.72(.49)	-1.074
행동억제	2.12(.53)	2.00(.49)	2.26(.55)	-4.493**
정서조절곤란	2.42(.62)	2.36(.61)	2.48(.62)	-1.846
걱정	3.06(.80)	3.00(.82)	3.14(.77)	-1.608

** $p<.01$, ()안은 표준편차

표 2. 주요 변인들 간의 상관

	불안민감성	행동억제	정서조절곤란	걱정
불안민감성	1			
행동억제	.49**	1		
정서조절곤란	.48**	.45**	1	
걱정	.45**	.45**	.62**	1

** $p<.01$

표 3. 정서조절곤란의 하위요인과 걱정 간의 상관

	걱정	DERS1	DERS2	DERS3	DERS4	DERS5	DERS6
걱정	1						
DERS1	.46**	1					
DERS2	.04	.07	1				
DERS3	.53**	.58**	.07	1			
DERS4	.44**	.46**	.26**	.60**	1		
DERS5	.60**	.69**	.05	.64**	.47**	1	
DERS6	.54**	.66**	.04	.52**	.33**	.61**	1

주. DERS1=충동통제곤란; DERS2=정서에 대한 주의와 자각; DERS3=정서에 대한 비수용성; DERS4=정서적 명료성 부족; DERS5=정서조절전략 접근 제한; DERS6=목표 지향적 행동의 어려움
 ** $p < .01$, * $p < .05$

연구모형의 검증

먼저, 본 연구의 연구모형과 경쟁모형들의 적합도를 산출하여 비교하였다. 연구모형과 경쟁모형의 검증 결과는 그림 4, 5 및 6과 표 4에 제시하였다. 완전 매개 모형의 적합도는 양호한 수준으로 나타났다, $\chi^2(125) = 288.529$,

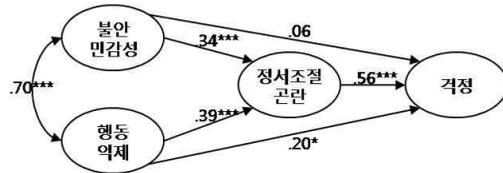


그림 5. 부분 매개 모형(*** $p < .001$, * $p < .05$)

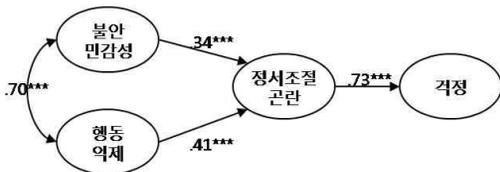


그림 4. 완전 매개 모형(*** $p < .001$)

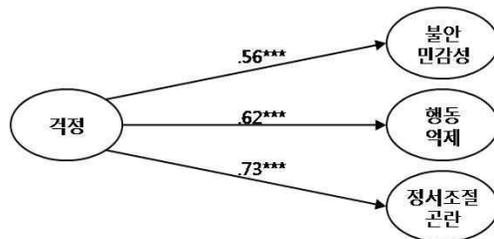


그림 6. 경쟁 모형(*** $p < .001$)

표 4. 연구 모형들과 경쟁 모형의 적합도

적합도	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	RMSEA	90% CI	AIC
완전 매개 모형	288.529	125	.907	.932	.945	.063	[.053, .072]	416.529
부분 매개 모형	277.563	123	.911	.935	.948	.062	[.052, .071]	409.563
경쟁 모형	353.261	126	.887	.907	.923	.074	[.065, .083]	479.261

주. NFI=the normed fit index; TLI=the Tucker-Lewis index; CFI=the comparative fit index; RMSEA=the root mean square error of approximation; CI=confidence interval; AIC=the Akaike information criterion

$p < .001$, NFI=.907, TLI=.932, CFI=.945, RMSEA=.063, 90% CI [.053, .072], AIC=416.529. 부분 매개 모형의 적합도 역시 양호한 수준이었다, $\chi^2(123)=277.563$, $p < .001$, NFI=.911, TLI=.935, CFI=.948, RMSEA=.062, 90% CI [.052, .071], AIC=409.563. 경쟁모형의 적합도도 양호하였다, $\chi^2(126)=353.261$, $p < .001$, NFI=.887, TLI=.907, CFI=.923, RMSEA=.074, 90% CI [.065, .083], AIC= 479.261. 그러나 완전 매개 모형 및 부분 매개 모형의 AIC가 더 작고, 그 차이가 10 이상이기때문에 경쟁 모형은 채택되지 못하였다.

한편 완전 매개 모형과 부분 매개 모형의 적합도를 직접 비교하기 위하여 카이제곱 차이검증을 한 결과, 완전 매개 모형과 부분 매개 모형 간 차이가 유의미하였으므로, $\chi^2(2, N=332)=10.966$, $p < .01$, 부분 매개 모형이 채택되었다.

불안민감성과 행동억제와 걱정 증상 간의 매개효과 검증

정서조절곤란의 매개효과 유의미성을 검증한 결과, 먼저 불안민감성이 정서조절곤란을 통하여 걱정 증상으로 가는 경로에서 매개효과의 추정치는 .19 이었으며, 95% BC CI [.05, .36] 사이에 0이 포함되지 않아 유의미한 것으로 나타났다. 또한 행동억제가 정서조절곤란을 통하여 걱정 증상으로 가는 경로에서도 매개효과의 추정치가 .22 로 유의미한 것으로 나타났다, 95% BC CI [.09, .38]. 따라서 불안민감성과 행동억제가 걱정에 미치는 영향에서 정서조절곤란의 매개효과가 유의미한 것으로 밝혀졌다. 다음으로 직접효과를 보면, 불안민감성이 걱정에 직접적으로 영향을 미치는 효

과는 유의미하지 않았다, $\beta=.06$, $p > .05$. 또한 행동억제가 걱정에 미치는 직접효과의 추정치는 $\beta=.20$ 이었으나, 95% BC CI [-.03, .40] 사이에 0을 포함하고 있어 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 불안민감성과 행동억제는 정서조절곤란의 매개효과를 포함하는 경우, 걱정에 미치는 직접효과가 더 이상 유의미하지 않는 것으로 밝혀졌다.

남녀 집단에서의 모형 동일성 비교

본 연구 모형의 남녀 집단 간 동일성을 검증한 결과, 먼저 기저 모형은 좋은 적합도를 보였다. $\chi^2(246)=418.053$, $p < .001$, TLI=.928, CFI=.942, RMSEA=.046, 90% CI [.038, .054], 다음으로 측정동일성을 검증한 결과, 좋은 적합도를 보였다, $\chi^2(260)=433.545$, $p < .001$, TLI=.931, CFI=.941, RMSEA=.045, 90% CI [.037, .052]. 또한 기저 모형과 비교하였을 때, 모형의 적합도가 거의 변하지 않아 측정동일성 가정이 만족되었다, $\Delta\chi^2(14)=15.493$, $p > .05$, Δ TLI=-.003, Δ CFI=.001, Δ RMSEA=.001. 마지막으로 구조동일성을 검증하였는데, 좋은 적합도를 보였으며, $\chi^2(265)=446.340$, $p < .001$, TLI=.929, CFI=.939, RMSEA=.046, 90% CI [.038, .053], 모형의 적합도 역시 거의 변하지 않았다, $\Delta\chi^2(5)=12.795$, $p < .05$, Δ TLI=.002, Δ CFI=.002, Δ RMSEA=-.001. 이는 연구 모형이 남녀 집단 모두에게 동일하게 적용될 수 있음을 의미한다.

남녀 집단 간의 경로계수를 분석한 결과는 그림 7에 제시하였다. 남녀 집단에 걸쳐 같은 경로계수를 비교하기 위해 비표준화 계수로 보고한다(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998).

그 결과, 남녀 집단 모두에서 불안민감성과

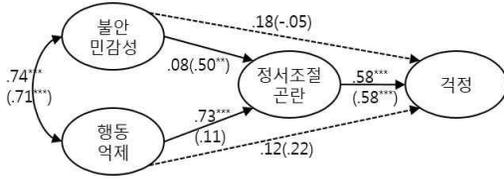


그림 7. 남(녀) 집단 간 경로계수(*** $p < .001$, ** $p < .01$)

행동억제가 걱정에 직접적으로 영향을 주는 경로계수가 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 아울러 남녀 집단은 두 경로에서 유의미하게 다른 결과를 보였다. 즉, 불안민감성이 정서조절곤란에 미치는 효과가 여자 집단에서는 유의미했지만, $B=1.10, p < .01$, 남자 집단에서는 유의미하지 않았다, $B=.20, p > .05$. 반대로, 행동억제가 정서조절곤란에 미치는 효과는 남자 집단에서는 유의미했지만, $B=.85, p < .001$, 여자 집단에서는 유의미하지 않았다, $B=.16, p > .05$. 따라서 남자 집단에서는 행동억제만 정서조절곤란을 매개로 하여 걱정 증상에 영향을 미쳤고, $\beta=.42, 95\% \text{ CI} [.17, 1.96]$, 여자 집단에서는 불안민감성만 정서조절곤란을 매개로 하여 걱정 증상에 영향을 주는 것으로 확인되었다, $\beta=.29, 95\% \text{ CI} [.11, .65]$. 이는 남자

와 여자는 서로 다른 기질적 요인(행동억제 대 불안민감성)이 정서조절곤란을 부분 매개로 걱정에 영향을 끼치고 있을 가능성을 시사한다.

걱정에 대한 정서조절곤란 요인들의 상대적 기여도

정서조절곤란이 기질적 요인(불안민감성과 행동억제)과 걱정을 부분 매개한다는 결과에 따라, 걱정에 대한 한국판 DERS로 측정되는 6 가지 하위요인(충동통제 곤란, 정서에 대한 주의와 자각 부족, 정서에 대한 비수용성, 정서적 명료성의 부족, 정서조절전략에 대한 접근 제한, 목표지향행동 수행의 어려움)의 상대적 기여도를 검토하기 위해 동시적 중다회귀분석을 실시하였다. 여섯 가지 요인들이 예측변인으로 투입된 회귀모형은 걱정을 예측하는데 있어 44%의 유의미한 설명변량을 보였다, $F(6, 325)=43.08, p < .001$. 표 5에 제시되어 있듯이, 다른 모든 요인들의 영향을 통제한 상태에서 걱정 증상을 예측하는데 유의미하게 기여하는 것으로 밝혀진 요인은 정서에 대한 비수용성,

표 5. 걱정에 대한 정서조절곤란 요인들의 상대적 기여도

예측변인	걱정		
	B	β	t
충동통제곤란	-.10	-.11	-1.76
정서에 대한 주의와 자각	-.04	-.03	-.66
정서에 대한 비수용성	.12	.13	2.10*
정서적 명료성 부족	.16	.17	3.03**
정서조절전략 접근 제한	.32	.34	5.32***
목표 지향적 행동의 어려움	.23	.28	4.87***

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

$\beta=.13$, $p<.05$, 정서에 대한 명료성 부족, $\beta=.17$, $p<.01$, 정서조절전략 접근 제한, $\beta=.34$, $p<.001$, 목표 지향적 행동의 어려움, $\beta=.28$, $p<.01$, 네 가지였다.

논 의

본 연구는 걱정 증상에 영향을 미치는 요인들 간의 관계를 밝히기 위한 목적으로 수행되었다. 즉, 기질적인 요인으로서 불안민감성과 행동억제가 걱정에 영향을 미치는 과정에서 정서적인 요인인 정서조절곤란의 매개 역할을 검증하였다. 그 결과, 불안민감성과 행동억제가 걱정에 미치는 영향을 정서조절곤란이 부분 매개하는 모형이 채택되었다. 이는 불안 촉발 자극에 대한 과도하고 지속적인 반응 경향성과 처벌과 위협 단서에 민감하여 행동을 억제하는 경향을 지닌 사람들은 정서를 조절하기가 어려우며, 이러한 정서조절의 어려움이 걱정을 증가시킬 가능성을 시사한다. 이러한 결과는 기질적 취약성(불안민감성과 행동억제)이 걱정에 영향을 미친다는 결과(Viana & Gratz, 2012)를 반복 검증함과 동시에 불안민감성이 부적응적인 정서조절전략인 경험적 회피를 통해 심리적인 고통을 이끈다는 연구(Tull & Gratz, 2008)와 행동억제가 정서조절곤란을 매개로 하여 불안을 예측한다는 연구(Suveg et al., 2010)의 결과를 지지한다. 하지만, 본 연구에서 검증한 부분 매개 모형에서 불안민감성과 행동억제가 걱정에 미치는 직접효과는 더 이상 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 결과는 이러한 기질적 취약성이 걱정에 미치는 영향의 대부분을 정서조절곤란이 설명해준다는 것을 밝혔다는 점에서 선행

연구를 확장시킨 것으로 볼 수 있다.

세부적으로 불안과 관련된 감각에 대해 두려워하는 경향성은 적응적인 정서조절을 방해하여 걱정 증상에 기여한다고 예측되었다. 이러한 결과는 불안 민감성이 높은 사람들이 걱정 및 범불안 증상을 보인다는 연구들(Deacon & Abromowitz, 2006; Leen-Feldner, Feldner, Tull, Roemer, & Zvolensky, 2006; Maller & Reiss, 1992)과 일치하며, 불안민감성이 부적응적인 정서적 과정과 조절에서의 어려움을 예측한다는 연구들(McKee et al., 2007; Tull, 2006; Zvolensky & Forsyth, 2002)의 결과를 지지한다. 다음으로 어린 시절의 높은 행동억제는 새로운 상황과 사람을 피하려 하고 두려워하게 하여 적응적인 정서조절을 어렵게 만들기 때문에 걱정 증상에 기여하는 것으로 예측되었다. 이 결과는 행동억제와 불안 간의 관련성을 증명한 선행 연구들과 일관되며(Biederman et al., 1993; Coplan et al., 2006; Muris et al., 2003), 행동억제가 걱정 증상을 예측한다는 연구들과도 관련된다(Peters et al., 2006; 신정아, 김향숙, 2013; 이민경, 김은정, 2013). 더불어 이 결과는 행동억제가 정서조절곤란의 발달적 선행 요인이라는 연구(Calkins, 1994)와 행동억제가 높은 사람들이 부적응적인 정서조절 전략을 많이 사용한다는 연구(Kagan, Reznick, & Snidman., 1988)와 일관되는 결과이다. 또한 정서를 적응적으로 조절하기 어려워하는 경향성도 걱정 증상에 기여하는 것으로 확인되었다. 이러한 점은 정서조절에서의 어려움이 걱정 및 범불안 증상과 유의미하게 관련되어 있음을 나타낸 연구들(Mennin, Heimberg, Turk, & Fresco, 2005; Roemer et al., 2009; Roemer et al., 2005; Salters-Pedneault et al., 2006)과 일치하며, 정서조절곤란이 불안이나 정서장애의 개념화

를 위해 특히 유용한 틀일 수 있다는 견해 (Barlow, Allen, & Choate, 2004)를 지지한다.

다음으로, 불안민감성과 행동억제가 정서조절곤란을 부분 매개로 하여 걱정 증상에 미치는 영향에 있어서 남녀 간의 차이를 분석하였다. 그 결과, 먼저 남녀 집단 모두에서 불안민감성과 행동억제가 걱정에 직접적으로 영향을 주는 경로계수는 유의미하지 않았다. 또한 성별에 따라 다른 경로를 보였다. 구체적으로 남자 집단에서는 행동억제가 정서조절곤란을 매개로 하여 걱정 증상에 영향을 미쳤으나, 불안민감성이 정서조절곤란에 미치는 효과는 유의미하지 않았다. 이와는 반대로 여자 집단에서는 불안민감성이 정서조절곤란을 매개로 하여 걱정 증상에 영향을 미쳤으나, 행동억제는 정서조절곤란에 유의미한 영향을 미치지 못하였다. 이러한 결과는 다음의 두 가지 차원에서 이해해 볼 수 있다. 첫째, 불안민감성은 불안과 관련된 자극에 선택적으로 주의를 기울이거나 초점을 맞추는 선택적 주의의 특성을 지니고 있으며(Elwood, Hahn, Olatunji, & Williams, 2009), 이로 인해 자극이 심각하다거나 부정적인 결과를 낳을 것이라는 과극적인 해석을 이끌 수 있다(Bardeen, Stevens, Murdock, & Lovejoy, 2013). 이러한 주의와 해석에서의 인지적 편향은 반추에서도 공통되는 특성으로 보여지며, 이러한 점에서 연구자들은 불안민감성과 반추의 과정이 매우 유사함을 발견하였다(Cox, Fuentes, Borger, & Taylor, 2001; McLaughlin & Hatzenbuehler, 2009). 또한 여성들은 고통을 겪을 때 조절전략으로써 남성보다 반추를 더 많이 사용한다는 것이 확인되었다(Tamres, Janicki, & Helgeson, 2002). 즉, 여성들은 힘든 상황에서 부적응적인 방법으로 자신의 정서에 더 많은 주의를 기울이고 분석하며,

이는 이후의 고통과 유해한 결과를 산출하게 된다(Bardeen et al., 2013). 따라서 여성에게서 불안민감성은 주의와 해석에서의 인지적인 편향을 일으켜 정서조절을 어렵게 할 수 있으며 이러한 경향성은 남성에게는 나타나지 않을 수 있다. 둘째, Degnan과 Fox(2007)는 아동기의 행동억제가 불안장애로 발달할 때, 성차가 영향을 미친다고 제안하였다. 연구들은 행동억제 경향이 남아에게서 더 안정적임을 발견하였는데(Kagan, Snidman, & Arcus, 1998; Stevenson-Hinde & Shouldice, 1995), Henderson, Fox와 Rubin(2001)의 연구에서 유아기의 행동억제가 남아에서는 4세의 사회적 조심성과 유의미하게 상관되었지만, 여아에서는 시간에 따른 유의미한 상관이 발견되지 않았다. 더불어 박진아와 정문자(2007)의 연구에서 유아의 역기능적 정서조절은 남아의 위험회피와 관련됨이 밝혀졌으며 이는 여아에서는 발견되지 않았다. 한 가지 가능한 설명은 행동억제가 남아에게 보일 때 부모들이 더욱 염려하고 과잉보호할 수 있으며, 이로 인해 스스로 자신이 감정을 조절할 방법을 발달시킬 기회가 여아에 비해 부족할 수 있다. 따라서 남성에게서 행동억제는 부정적인 정서를 적극적으로 조절하려는 노력을 감소시킴으로써 정서조절곤란을 발생시킬 수 있다. 즉 남성에게는 불안민감성보다는 행동억제가 정서조절곤란과 더 강력한 관련성을 지닐 수 있으며, 여성들에게서는 행동적인 측면보다는 불안에 과도하게 초점을 두는 것이 정서에서의 조절을 더 어렵게 할 수 있다.

부가적으로, 본 연구에서는 매개요인으로 확인된 정서조절곤란의 하위요인들이 걱정에 미치는 상대적인 기여도를 확인하였다. 다른 모든 요인들의 영향을 통제한 상태에서 걱정

증상을 예측하는데 유의하게 기여하는 것으로 밝혀진 요인은 정서에 대한 비수용성, 정서적 명료성 부족, 정서조절전략 접근 제한, 목표 지향적 행동의 어려움과 같은 네 가지 요인으로 나타났다. 이는 정서적 명료성의 부족, 정서에 대한 비수용성, 목표 지향적 행동의 어려움, 충동통제곤란, 정서조절전략 접근 제한과 같은 다섯 가지 요인이 걱정 및 범불안 증상의 심각도와 유의하게 관련된다는 선행연구(Salters-Pedneault et al., 2006)와 유사한 결과이다. 아마도 범불안장애가 있는 개인들은 내적으로 고통을 생성하기에 정서의 강도가 증가되어 정서를 명료화하지 못하고 정서 경험에 압도될 가능성이 있다. 이에 정서조절전략에 접근하기가 어려워지고, 스스로의 목표에 집중하고 이를 성취하는데 어려움을 경험할 것으로 여겨진다. 아울러 Mennin 등(2009)의 연구에서는 정서에 대한 비수용성 요인이 범불안장애와 사회불안장애 공병을 가장 잘 설명한다고 밝혔다. 불안장애에서 정서적 회피는 중요한 요인임이 밝혀져 있으며(Salters-Pedneault, Tull, & Roemer, 2004), 더욱이 Hayes, Strosahl과 Wilson(1999)이 경험적 회피 혹은 내적 상태 경험을 꺼려하는 것이 불안 장애에서 핵심이라고 주장하였듯이 정서에 대한 비수용성은 범불안장애에서 중요한 요인임을 확인할 수 있다.

본 연구 결과의 함의는 다음과 같다. 첫째, 걱정 증상을 유발하고 유지하는 요인에서 기질적 요인과 함께 정서적인 측면을 함께 고려하였다. 즉, 불안민감성과 행동억제와 같은 기질적인 측면이 걱정 증상에 영향을 미칠 때 정서적인 측면을 반드시 조명해야 함을 확인할 수 있었다. 둘째, 여성과 남성에게서 다른 기질적 요인을 통해 정서조절에서의 어려움을

일으킨다는 발견으로 인해 정서조절로 가는 경로에서 성차를 고려해야 함을 확인할 수 있었다. 셋째, 불안민감성과 행동억제는 모두 생애초기에 강력한 생물학적 기원을 지닌 유전적인 특질로 개념화되었으며(Kagan, Reznick et al., 1988; Taylor, Jang, Stewart, & Stein, 2008), 정서조절곤란은 정서적 발달과업에 실패하는 것으로 설명되고(Cicchetti et al., 1991), 기질적인 정서적 취약성과는 구별되며(Cisler et al., 2010) 후천적인 발달 과정을 따른다. 따라서 본 연구의 결과는 기질적 요인과 정서적인 요인이 생성되는 발달적 시점이 다르다는 것을 지지함으로써, 기질적인 선형요인으로부터 정서조절에서의 어려움을 거쳐 걱정 및 범불안 증상으로 발달된다는 가정에 대한 예비적인 경험적 지지를 제공한다. 마지막으로, 본 연구의 결과들은 걱정 증상에 기질적으로 취약한 개인이 증상을 완화하고 범불안장애를 예방하는데 있어 유용한 정보를 제공할 수 있다. 예를 들어 기질적으로 취약한 개인에게 효과적인 정서조절 전략을 가르치는 것이 유용할 수 있음을 제안한다. 이는 내담자가 정서를 잘 조절할 수 있도록 안내하는 것이 심리치료의 핵심적 요소라고 강조하면서 통합치료를 제안하였던 Barlow 등(2004)의 견해와 일치한다. 그들은 정서장애의 치료에 일반적으로 적용되는 세 가지 근본적인 치료요소인 선행 사건에 대한 인지적 재평가, 정서적 회피 방지, 행동 경향성의 수정(예, 수용-전념치료의 행동전념)을 확인하였다. 특히 본 연구를 통해 걱정 증상에 많은 기여를 하는 정서조절의 요인들이 밝혀짐에 따라 이후 걱정 증상을 위한 치료에서는 정서에 대한 수용성, 정서적 명료성, 정서조절전략에 대한 접근, 목표 지향적 행동과 관련된 요인을 치료의 핵심요소로 포함시키는

것이 도움이 될 것이다.

최근 정서조절에 초점을 맞춘 치료들이 각광받고 있으며, 수용전념치료(Acceptance and Commitment Therapy, Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999), 마음챙김 명상에 기초한 인지치료(Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Segal, Williams, & Teasdale, 2002), 변증법적 행동치료(Dialectical Behavior Therapy, Linehan, 1993), 수용-기반 행동치료(Acceptance-Based Behavior Therapy, Roemer & Orsillo, 2005), 정서조절치료(Emotional Regulation Therapy, Mennin, 2004) 등이 있다. 이들 가운데 범불안장애 및 걱정 증상에 효과적으로 개입하기 위해 개발된 수용-기반 행동치료와 정서조절치료를 소개하겠다.

먼저, 수용-기반 행동치료(ABBT, Roemer & Orsillo, 2005)는 수용-기반 모형에 대한 심리교육, 마음챙김과 수용 연습, 행동적 변화와 가치 있는 행동과 같은 세 가지 치료적 요소로 구성된다. 심리교육은 더 고통스러운 내적 경험을 회피하기 위한 전략으로 사용하는 걱정이 가치 있는 행동에 관여하지 못하게 한다는 점을 강조하기 위해 실시되며, 치료 목표 또한 불안을 감소시키는 것이 아니라 가치 있는 행동을 촉진하는 것으로 정의하도록 한다. 마음챙김과 수용 연습은 현재 순간을 완전하게 경험하는 방식으로 내외적인 감각을 능동적, 비판단적으로 자각하는데 초점을 둔다. 마지막 치료 요소인 행동 변화와 가치 있는 행동을 위해 내담자는 자신의 가치를 확인하고, 현재 행동과 얼마나 일치하는 지를 평가하는 글쓰기를 하게 된다. 이러한 활동을 통해 내담자는 점점 더 가치 있는 행동을 늘리게 된다. 이는 본 연구에서 걱정 증상에 중요하다고 밝혀진 정서에 대한 수용성과 목표 지향적 행동의 수행을 증가시킨다. 실제로 수용-기반

행동치료를 받은 범불안장애 환자들은 범불안 증상 및 걱정 수준이 유의미하게 감소되었고, 종결 시점에서 3개월과 9개월이 지난 후에도 치료 효과가 유지되었다(Roemer, Orsillo, & Salters-Pedneault, 2008).

또한 정서조절치료(ERT, Mennin, 2004)는 정서조절모형에 기초를 둔 치료적 개입으로 정서조절에서의 향상이 범불안 증상을 완화시킬 것이라는 가정을 기반으로 한다. 치료적 개입은 자기감찰 및 이완과 같은 CBT 요소와 정서조절에서의 문제 및 정서적 회피를 다루도록 고안된 기법이 결합된다. 구체적인 치료 요소는 이완연습, 신념 재구조화, 정서에 대한 심리교육, 정서적 기술훈련, 경험적 노출 연습이다. 정서교육은 범불안장애 환자에게 의사결정과 대인관계에서 정서의 중요성을 가르치는데 주목한다. 정서적 기술훈련은 정서 이해와 조절에 초점을 맞추고 있으며, 정서에 대한 신체적인 자각 증진시키기, 정서를 확인하고 구별하는 방법 배우기, 정서 이면의 동기 배우기 등이 포함된다. 또한 정서적으로 압도되는 상황을 인식하고 관리하는 방법을 습득하게 된다. 경험적 노출 연습은 두려워하는 핵심 정서적 주제에 노출되는 것을 목표로 한다(Behar et al., 2009). 이러한 치료들은 기질적으로 취약한 개인에게 더 적응적인 정서조절을 할 수 있게 하여 걱정 증상을 감소시키고, 범불안장애를 적절하게 예방할 수 있을 것으로 기대된다. Mennin, Fresco, Heimberg와 Ciesla (2012)는 우울장애도 함께 겪고 있는 범불안장애 환자에게 정서조절치료를 적용하였고, 그 결과 범불안 증상의 심각도와 걱정 및 우울 증상에서 유의미한 감소를 보였으며, 치료 종결 후 9개월이 지났을 때도 효과가 유지되었다.

본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 걱정 증상에 영향을 미치는 기질적인 요인과 정서적인 요인을 확인하였으나, 환경적인 영향은 고려하지 않았다. 따라서 이후의 연구는 양육과 관련된 요인과 같은 환경적인 변인들을 보다 다양하게 탐색하여 과도한 걱정을 유발하는 기제를 보다 통합적으로 살펴보는 연구가 필요하다. 둘째, 불안민감성은 공황장애(Tull, 2006)나 우울장애(Tull & Gratz, 2008)와 밀접하게 관련되며, 행동억제 또한 사회불안장애와 같은 다른 불안장애와도 유의미하게 관련되어 있다는 연구들(Gladstone, Parker, Mitchell, Wilhelm, & Malhi, 2005)이 축적되어 있다. 본 연구에서는 다른 정신병리 증상의 역할을 통제하지 못하였다는 한계점이 있다. 따라서 후속연구에서는 불안민감성, 행동억제, 정서조절곤란이 걱정 증상에 특정한 변인인지를 확인해볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서 실시한 연구 설계는 횡단적인 연구로, 본 연구에서 검증된 불안민감성 및 행동억제와 정서조절곤란, 걱정과의 인과적 관계는 가설적이다. 이론적 문헌에서는 행동억제와 불안민감성이 정서조절곤란과 걱정 증상보다 발달 상 더 일찍 발생한다고 제안하고 있지만(Kagan, Reznick, et al., 1988; Taylor et al., 2008), 아직 불안민감성과 행동억제와 정서조절곤란, 걱정 간의 인과적 관계가 경험적으로 확인되지 않았다. 따라서 앞으로 종단적 연구 설계를 통해 연구 모형이 걱정 증상을 유발하고 유지시키는 지를 확인하기 위한 후속 연구가 요구된다. 넷째, 본 연구에서는 부분 매개 모형이 채택되었으나 불안민감성이 걱정에 미치는 직접 경로는 유의미하지 않았다. 또한 행동억제가 걱정에 미치는 직접 경로는 유의미하였지만, bootstrapping

결과 직접효과는 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 추후 연구에서는 행동억제가 걱정에 미치는 직접효과의 유의미성을 검증하기 위해 대규모 집단에서 반복 확인할 필요성이 있다. 다섯째, 본 연구에서 사용된 측정도구는 모두 자기보고식 질문지였다. 이러한 방법은 스스로가 인식하고 있는 불안민감성, 과거의 행동억제, 정서조절에서의 어려움 정도를 보여줄 뿐이며, 스스로가 인식하지 못하고 있는 경우는 측정하지 못했을 가능성이 있다. 추후 연구에서 이러한 자기보고형 방법의 단점을 보완할 수 있는 측정방법의 사용을 추가하여 연구한다면 더 정확한 자료를 얻을 수 있을 것이다. 마지막으로 본 연구는 대학생만을 연구대상으로 하였기 때문에 연구 결과를 전체 표본이나 임상 집단에 일반화시키는 데에는 한계가 있다. 따라서 이후 연구는 범불안장애 진단을 받은 임상적 표본과 더 다양한 연령층과 집단을 포함시켜 반복 검증하는 것이 필요하다.

참고문헌

- 김정원, 민병배 (1998). 걱정과 불확실성에 대한 인내력 부족 및 문제해결 방식의 관계. 한국심리학회 연차학술발표대회 논문집, 83-92.
- 김지혜, 유범희, 오강섭, 양종철, 김율리, 이소영 (2004). 한국어 확장판 불안 민감도 지수의 타당화 연구. 신경정신의학, 43(1), 54-61.
- 노형진 (2003). SPSS/AMOS 에 의한 사회조사분석. 서울: 형설출판사.
- 류은영, 김정모 (2016). 불안민감성과 정서조절

- 의 관계: 경험적 회피의 매개효과. *청소년학연구*, 23(10), 339-359.
- 박진아, 정문자 (2007). 불안장애 유아의 기질과 역기능적 정서조절의 관계에 대한 어머니 양육행동의 중재효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 19(2), 273-295.
- 신정아, 김향숙 (2013). 행동억제성향, 감정명명곤란, 반추와 걱정이 우울 및 불안에 미치는 영향. *인지행동치료*, 13(2), 269-283.
- 양경은, 박기환 (2014). 불확실성에 대한 인내력 부족과 정서조절곤란이 걱정에 미치는 영향: 경험적 회피의 매개효과. *한국심리학회지: 건강*, 19(1), 187-201.
- 오경자, 양윤란 (2003). 청소년기 사회불안의 발생과 유지의 심리적 기제 I: 행동억제기질, 부모양육태도 및 외상경험의 영향. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 22(3), 557-576.
- 이민경, 김은정 (2013). 모의 과보호와 청소년의 행동억제기질 및 청소년 걱정과의 관계. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 32(1), 77-96.
- 조용래 (2007). 정서조절곤란의 평가: 한국판 척도의 심리측정적 속성. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 26(4), 1015-1038.
- 홍세희 (2007). 구조 방정식 모형의 이론과 응용. *미발간 워크샵 교재*.
- Asendorpf, J. B. (1994). The malleability of behavior inhibition: A study of individual developmental functions. *Developmental Psychology*, 30(6), 912-919.
- Bardeen, J. R., Stevens, E. N., Murdock, K. W., & Lovejoy, M. C. (2013). A preliminary investigation of sex differences in associations between emotion regulation difficulties and higher-order cognitive abilities. *Personality and Individual Differences*, 55(1), 70-75.
- Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2004). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 35(2), 205-230.
- Barlow, D. H., Blanchard, E. B., Vermilyea, J. A., Vermilyea, B. B., & DiNardo, P. A. (1986). Generalized anxiety and generalized anxiety disorder: Description and reconceptualization. *The American Journal of Psychiatry*, 143(1), 40-44.
- Barlow, D. H., Rapee, R. M., & Brown, T. A. (1992). Behavioral treatment of generalized anxiety disorder. *Behavior Therapy*, 23(4), 551-570.
- Behar, E., DiMarco, I. D., Hekler, E. B., Mohlman, J., & Staples, A. M. (2009). Current theoretical models of generalized anxiety disorder (GAD): Conceptual review and treatment implications. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(8), 1011-1023.
- Biederman, J., Rosenbaum, J. F., Bolduc-Murphy, E. A., Faraone, S. V., Chaloff, J., Hirshfeld, D. R., & Kagan, J. (1993). A 3-year follow-up of children with and without behavioral inhibition. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32(4), 814-821.
- Borkovec, T. D. (1994). The nature, functions, and origins of worry. In G. C. L. Davey & F. Tallis (Eds.), *Worrying: Perspectives on Theory, Assessment, and Treatment* (pp. 5-34). New

- York: Wiley.
- Brown, R. A., Lejuez, C. W., Kahler, C. W., Strong, D. R., & Zvolensky, M. J. (2005). Distress tolerance and early smoking lapse. *Clinical Psychology Review, 25*(6), 713-733.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions, 15*(4), 136-162.
- Burnham, K. P. & Anderson, D. R. (2002). *Model Selection and Multimodel Inference: A Practical Information-Theoretical Approach*. New York: Springer.
- Buss, K. A. (2011). Which fearful toddlers should we worry about? Context, fear regulation, and anxiety risk. *Developmental Psychology, 47*(3), 804-819.
- Byrne, B. M. (2012). *A primer of LISREL: Basic Applications and Programming for Confirmatory Factor Analytic Models*. New York, NY: Springer.
- Calkins, S. D. (1994). Origins and outcomes of individual differences in emotion regulation. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(2), 53-72.
- Calkins, S.D. (2003). Temperament and emotional regulation: Multiple models of early development. In M. Beauregard (Ed.), *Consciousness, Emotional Self-regulation, and the Brain* (pp. 47-71). Philadelphia, PA: John Benjamins.
- Caspi, A., Harrington, H., Milne, B., Amell, J. W., Theodore, R. F., & Moffitt, T. E. (2003). Children's behavioral styles at age 3 are linked to their adult personality traits at age 26. *Journal of Personality, 71*(4), 495-514.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development, 66*(1), 55-68.
- Cicchetti, D., Ganiban, J., & Barnett, D. (1991). Contributions from the study of high risk populations to understanding the development of emotion regulation. In J. Garber & K. A. Dodge (Eds.), *The Development of Emotion Regulation* (pp. 15-48). New York: Cambridge University Press.
- Cisler, J. M., Olatunji, B. O., Feldner, M. T., & Forsyth, J. P. (2010). Emotion regulation and the anxiety disorders: An integrative review. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 32*(1), 68-82.
- Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(2), 73-102.
- Coplan, R. J., Wilson, J., Frohlick, S. L., & Zelenski, J. (2006). A person-oriented analysis of behavioral inhibition and behavioral activation in children. *Personality and Individual Differences, 41*(5), 917-927.
- Cox, B. J., Fuentes, K., Borger, S. C., & Taylor, S. (2001). Psychopathological correlates of anxiety sensitivity: Evidence from clinical interviews and self-report measures. *Journal of Anxiety Disorders, 15*(4), 317-332.
- Davey, G. C. (1994). Worrying, social problem-solving abilities, and social problem-solving confidence. *Behaviour Research and Therapy,*

- 32(3), 327-330.
- Deacon, B., & Abramowitz, J. (2006). Anxiety sensitivity and its dimensions across the anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders, 20*(7), 837-857.
- Degnan, K. A., & Fox, N. A. (2007). Behavioral inhibition and anxiety disorders: Multiple levels of a resilience process. *Development and Psychopathology, 19*(3), 729-746.
- Dugas, M. J. (2000). Generalized anxiety disorder publications: So where do we stand?. *Journal of Anxiety Disorders, 14*(1), 31-40.
- Elwood, L. S., Hahn, K. S., Olatunji, B. O., & Williams, N. L. (2009). Cognitive vulnerabilities to the development of PTSD: A review of four vulnerabilities and the proposal of an integrative vulnerability model. *Clinical Psychology Review, 29*(1), 87-100.
- Floyd, M., Garfield, A., & LaSota, M. T. (2005). Anxiety sensitivity and worry. *Personality and Individual Differences, 38*(5), 1223-1229.
- Feng, X., Shaw, D. S., Kovacs, M., Lane, T., O'Rourke, F. E., & Alarcon, J. H. (2008). Emotion regulation in preschoolers: The roles of behavioral inhibition, maternal affective behavior, and maternal depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(2), 132-141.
- Fox, H. C., Axelrod, S. R., Paliwal, P., Sleeper, J., & Sinha, R. (2007). Difficulties in emotion regulation and impulse control during cocaine abstinence. *Drug and Alcohol Dependence, 89*(2), 298-301.
- Fox, N. A., Henderson, H. A., Marshall, P. J., Nichols, K. E., & Ghera, M. M. (2005). Behavioral inhibition: Linking biology and behavior within a developmental framework. *Annual Review of Psychology, 56*(1), 235-262.
- Gladstone, G. L., Parker, G. B., Mitchell, P. B., Wilhelm, K. A., & Malhi, G. S. (2005). Relationship between self-reported childhood behavioral inhibition and lifetime anxiety disorders in a clinical sample. *Depression and Anxiety, 22*(3), 103-113.
- Gould, R. A., Safren, S. A., Washington, D. O., & Otto, M. W. (2004). A meta-analytic review of cognitive-behavioral treatments. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized Anxiety Disorder: Advances in Research and Practice* (pp. 248-264). New York: Guilford Press.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*(1), 41-54.
- Gratz, K. L., Rosenthal, M. Z., Tull, M. T., Lejuez, C. W., & Gunderson, J. G. (2006). An experimental investigation of emotion dysregulation in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(4), 850-855.
- Gratz, K. L., & Tull, M. T. (2010). Emotion regulation as a mechanism of change in acceptance-and mindfulness-based treatments. In R. A. Baer (Ed.), *Assessing Mindfulness and Acceptance Processes in Clients: Illuminating the Theory and Practice of Change* (pp. 107-133). Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G.

- (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. New York: Guilford Press.
- Henderson, H. A., Fox, N. A., & Rubin, K. H. (2001). Temperamental contributions to social behavior: The moderating roles of frontal EEG asymmetry and gender. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(1), 68-74.
- Kagan, J., Reznick, J. S., & Snidman, N. (1988). Biological bases of childhood shyness. *Science, 240*(4849), 167-171.
- Kagan, J., Snidman, N., & Arcus, D. (1998). Childhood derivatives of high and low reactivity in infancy. *Child Development, 69*(1), 1483-1493.
- Kotov, R., Watson, D., Robles, J. P., & Schmidt, N. B. (2007). Personality traits and anxiety symptoms: The multilevel trait predictor model. *Behaviour Research and Therapy, 45*(7), 1485-1503.
- Leahey, T. M., Crowther, J. H., & Irwin, S. R. (2008). A cognitive-behavioral mindfulness group therapy intervention for the treatment of binge eating in bariatric surgery patients. *Cognitive and Behavioral Practice, 15*(4), 364-375.
- Leen-Feldner, E. W., Feldner, M. T., Tull, M. T., Roemer, L., & Zvolensky, M. J. (2006). An examination of worry in relation to anxious responding to voluntary hyperventilation among adolescents. *Behaviour Research and Therapy, 44*(12), 1803-1809.
- Linehan, M. (1993). *Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: Guilford press.
- Maller, R. G., & Reiss, S. (1992). Anxiety sensitivity in 1984 and panic attacks in 1987. *Journal of Anxiety Disorders, 6*(3), 241-247.
- McDermott, M. J., Tull, M. T., Gratz, K. L., Daughters, S. B., & Lejuez, C. W. (2009). The role of anxiety sensitivity and difficulties in emotion regulation in posttraumatic stress disorder among crack/cocaine dependent patients in residential substance abuse treatment. *Journal of Anxiety Disorders, 23*(5), 591-599.
- McKee, L., Zvolensky, M. J., Solomon, S. E., Bernstein, A., & Leen-Feldner, E. (2007). Emotional-Vulnerability and Mindfulness: A Preliminary Test of Associations among Negative Affectivity, Anxiety Sensitivity, and Mindfulness Skills. *Cognitive Behaviour Therapy, 36*(2), 91-101.
- McLaughlin, K. A., Harzenbuehler, M. L., & Hilt, L. M. (2009). Emotion dysregulation as a mechanism linking peer victimization to internalizing symptoms in adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*(5), 894-904.
- McLaughlin, K. A., Mennin, D. S., & Farach, F. J. (2007). The contributory role of worry in emotion generation and dysregulation in generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy, 45*(8), 1735-1752.
- Mennin, D. S. (2004). Emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 11*(1), 17-29.
- Mennin, D. S., Fresco, D. M., Heimberg, R. G., & Ciesla, J. (2012, April). Randomized control

- trial of Emotion Regulation Therapy for generalized anxiety disorder and comorbid depression. In M. Fraire & T. Ollendick (Chairs), *Emotion regulation in anxiety disorders across the lifespan: Comorbidity and treatment*. Paper presented at the annual meeting of the Anxiety Disorders Association of America, Arlington, VA.
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2005). Preliminary evidence for an emotion dysregulation model of generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 43(10), 1281-1310.
- Mennin, D. S., Holaway, R. M., Fresco, D. M., Moore, M. T., & Heimberg, R. G. (2007). Delineating components of emotion and its dysregulation in anxiety and mood psychopathology. *Behavior Therapy*, 38(3), 284-302.
- Mennin, D. S., McLaughlin, K. A., & Flanagan, T. J. (2009). Emotion regulation deficits in generalized anxiety disorder, social anxiety disorder, and their co-occurrence. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 866-871.
- Muris, P., Meesters, C., & Spinder, M. (2003). Relationships between child-and parent-reported behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression in normal adolescents. *Personality and Individual Differences*, 34(5), 759-771.
- Muris, P., Merckelbach, H., Wessel, I., & Van de Ven, M. (1999). Psychopathological correlates of self-reported behavioural inhibition in normal children. *Behaviour Research and Therapy*, 37(6), 575-584.
- Nachmias, M., Gunnar, M., Mangelsdorf, S., & Parritz, R. H. (1996). Behavioral inhibition and stress reactivity: The moderating role of attachment security. *Child Development*, 67(2), 508-522.
- Newman, M. G., & Llera, S. J. (2011). A novel theory of experiential avoidance in generalized anxiety disorder: A review and synthesis of research supporting a contrast avoidance model of worry. *Clinical Psychology Review*, 31(3), 371-382.
- Peters, E., Slovic, P., Hibbard, J. H., & Tusler, M. (2006). Why worry? Worry, risk perceptions, and willingness to act to reduce medical errors. *Health Psychology*, 25(2), 144-152.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11(2), 141-153.
- Reiss, S., & Havercamp, S. H. (1996). The sensitivity theory of human motivation: Implications for psychopathology. *Behaviour Research and Therapy*, 34(1), 621-632.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24(1), 1-8.
- Roemer, L., Lee, J. K., Salters-Pedneault, K., Erisman, S. M., Orsillo, S. M., & Mennin, D. S. (2009). Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: Preliminary evidence for independent and overlapping contributions. *Behavior Therapy*, 40(2), 142-154.
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2005). An

- acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. In S. M. Orsillo & L. Roemer (Eds.), *Acceptance and Mindfulness-Based Approaches to Anxiety* (pp. 213-240). New York: Springer.
- Roemer, L., Orsillo, S. M., & Salters-Pedneault, K. (2008). Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(6), 1083-1089.
- Roemer, L., Salters, K., Raffa, S. D., & Orsillo, S. M. (2005). Fear and avoidance of internal experiences in GAD: Preliminary tests of a conceptual model. *Cognitive Therapy and Research, 29*(1), 71-88.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers, 36*(4), 717-731.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879-891.
- Salters-Pedneault, K., Roemer, L., Tull, M. T., Rucker, L., & Mennin, D. S. (2006). Evidence of broad deficits in emotion regulation associated with chronic worry and generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research, 30*(4), 469-480.
- Salters-Pedneault, K., Tull, M. T., & Roemer, L. (2004). The role of avoidance of emotional material in the anxiety disorders. *Applied and Preventive Psychology, 11*(2), 95-114.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Relapse Prevention*. New York: Guilford.
- Stafford-Brown, J., & Pakenham, K. I. (2012). The effectiveness of an ACT informed intervention for managing stress and improving therapist qualities in clinical psychology trainees. *Journal of Clinical Psychology, 68*(6), 592-513.
- Stein, M. B., Jang, K. L., & Livesley, W. J. (1999). Heritability of anxiety sensitivity: A twin study. *American Journal of Psychiatry, 156*(2), 246-251.
- Stevenson-Hinde, J., & Shouldice, A. (1995). 4, 5 to 7 years: Fearful behaviour, fears, and worries. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 36*(1), 1027-1038.
- Suveg, C., Morelen, D., Brewer, G. A., & Thomassin, K. (2010). The emotion dysregulation model of anxiety: A preliminary path analytic examination. *Journal of Anxiety Disorders, 24*(8), 924-930.
- Tamres, L. K., Janicki, D., & Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review, 6*(1), 2-30.
- Taylor, S., & Cox, B. J. (1998). An expanded anxiety sensitivity index: Evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders, 12*(5), 463-483.
- Taylor, S., Jang, K. L., Stewart, S. H., & Stein, M. B. (2008). Etiology of the dimensions of anxiety sensitivity: A behavioral genetic analysis. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(5),

- 899-914.
- Tull, M. T. (2006). Expanding an anxiety sensitivity model of uncued panic attack frequency and symptom severity: the role of emotion dysregulation. *Cognitive Therapy and Research, 30*(1), 177-184.
- Tull, M. T., & Gratz, K. L. (2008). Further examination of the relationship between anxiety sensitivity and depression: The mediating role of experiential avoidance and difficulties engaging in goal-directed behavior when distressed. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(2), 199-210.
- Turk, C. L., Heimberg, R. G., Luterek, J. A., Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2005). Emotion dysregulation in generalized anxiety disorder: A comparison with social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research, 29*(1), 89-106.
- Viana, A. G., & Gratz, K. L. (2012). The Role of Anxiety Sensitivity, Behavioral Inhibition, and Cognitive Biases in Anxiety Symptoms: Structural Equation Modeling of Direct and Indirect Pathways. *Journal of Clinical Psychology, 68*(10), 1122-1141.
- Vujanovic, A. A., Zvolensky, M. J., & Bernstein, A. (2008). The interactive effects of anxiety sensitivity and emotion dysregulation in predicting anxiety-related cognitive and affective symptoms. *Cognitive Therapy and Research, 32*(6), 803-817.
- Zvolensky, M. J., & Forsyth, J. P. (2002). Anxiety sensitivity dimensions in the prediction of body vigilance and emotional avoidance. *Cognitive Therapy and Research, 26*(1), 449-460.

원고접수일 : 2016. 12. 05.

수정원고접수일 : 2017. 02. 08.

게재결정일 : 2017. 02. 23.

The Effects of Anxiety Sensitivity and Behavioral Inhibition on Worry: The Mediating Effect of Emotion Dysregulation

Woonae Ko

Seoul National University Children's Hospital

Eun Jung Kim

Ajou University

The present study investigated the existence of a mediating effect of emotion dysregulation in the relationship among anxiety sensitivity, behavioral inhibition, and worry. A total of 332 college students completed the Anxiety Sensitivity Index, Behavioral Inhibition Scale, Emotion Dysregulation Scale, and Worry Scale. The results indicate that the relationship between temperamental factors (anxiety sensitivity, behavioral inhibition) and worry was partially mediated by an emotional factor (emotion dysregulation). However, the path coefficients were different for male and female groups. On the one hand, the path from anxiety sensitivity to emotion dysregulation was not significant in the male group. On the other hand, the path from behavioral inhibition to emotion dysregulation was not significant in the female group. This study indicates that the relation between temperamental vulnerabilities and worry was mediated by emotion dysregulation; however, there was a gender difference in the pathway. Finally, implications, limitations, and some suggestions for future studies were discussed.

Key words : worry, anxiety sensitivity, behavioral inhibition, emotion dysregulation