

## 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 미치는 영향: 경험회피의 매개효과\*

안 계 훈<sup>†</sup>

아주심리상담센터

김 은 정

아주대학교

본 연구에서는 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 미치는 영향에서 경험회피가 매개하는지를 검증하였다. 이를 위해 대학생 326명에게 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피, 걱정 증상을 평가하는 설문지를 실시했다. 구조방정식 모형 분석 결과, 정서적 고통 감내력 및 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정 증상 간 관계는 경험회피에 의해 완전 매개 되는 것으로 밝혀졌다. 또한 이러한 효과 크기에서, 정서적 고통 감내력이 불확실성에 대한 인내력 부족보다 강한 간접효과 및 직접효과를 가진 것으로 나타났다. 이러한 결과는 걱정 증상에 대한 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족의 고유한 영향력을 재확인함과 동시에, 범불안장애에 수용 기반 개입이 효과적인 수 있음을 제안한다. 특히, 생각, 감정, 신체 감각 등 경험에 대한 수용에 있어, 감정에 대한 수용이 생각에 대한 수용보다 걱정 증상에 더 효과적인 수 있음을 시사한다.

주요어 : 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피, 걱정 증상

\* 본 논문은 제 1저자의 석사 학위 논문을 수정 및 보완한 것임.

† 교신저자(Corresponding Author) : 안계훈 / 아주심리상담센터 / (16499) 경기도 수원시 영통구 원천동 산 5  
번지 아주대캠퍼스플라자 5층 / E-mail : mozaga@naver.com

걱정은 누구나 경험하는 일시적인 증상으로, 정상 수준부터 병리적인 수준까지의 연속 선상에서 일어나는 차원적인 현상이다(Ruscio, Borkovec, & Ruscio, 2001). 일반적으로 적당한 걱정은 생존에 필수적인 요소이나, 걱정이 병리적으로 지나친 사람들은 걱정을 통제할 수가 없고, 부정적 침투사고를 더 많이 경험하며, 모호한 신체 증상을 호소하는 등 현실적인 적응에도 어려움을 갖는다(권석만, 2013; 손정민, 채정호, 2005). 이러한 사람들을 미국 정신의학회가 발간하는 정신질환의 진단 및 통계 편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM) 체계에서는 범불안장애라 일컬으며, 왜곡된 인지 과정을 다루어야 하는 치료의 대상으로 보고 있다.

Barlow(1988)은 범불안장애의 근본적인 특성이 모든 정서 장애의 핵심 과정을 반영할 수 있다는 결과에 비추어 범불안장애가 정신 병리의 기본 장애라고 제안한다. 이와 일치하게 Grant 등(2005b)이 DSM-IV(1994)를 기준으로 공병률을 조사한 결과, 범불안장애는 축 I 장애 및 축 II 장애와의 공병률이 89.8%에 달하였다. 이렇듯 범불안장애는 단독으로 높은 심리적 장애를 일으킬 뿐만 아니라, 다른 장애와 직·간접적으로 관련되는 것으로 보인다. 이에 더해, 범불안장애는 인생의 여러 부정적 사건들로 인해 경과가 다양해지고 만성화되기 쉬워, 잘 치료되지 않는 장애로 알려져 있다(손정민, 채정호, 2005; Waters & Craske, 2005). 따라서 범불안장애의 핵심 증상인 걱정에서 오는 기제를 찾아내어 개입하는 것이 개인의 심리적 안녕에 중요하다.

최근 여러 연구자와 치료자들은 다양한 정신 병리의 발병과 유지와 관련하여 고통 감내력이라는 개념에 주목하고 있다(Zvolensky,

Leyro, Bernstein, & Vujanovic, 2011). 고통 감내력은 부정적인 심리적 상태를 경험하고 견디는 능력으로 정의된다. Zvolensky 등(2010)은 고통 감내력이 상위의 전반적 고통 감내력과 하위 5가지 감내력, 즉 (1) 불확실성에 대한 인내력 부족(Intolerance of Uncertainty; Buhr & Dugas, 2002), (2) 모호함에 대한 감내력(Tolerance of Ambiguity; Frenkel-Brunswik, 1948), (3) 좌절에 대한 감내력(Frustration Tolerance; Harrington, 2005), (4) 부정적 정서에 대한 감내력(Distress Tolerance for negative emotional states; Simons & Gaher, 2005), (5) 불편감 감내력 부족(Discomfort Intolerance; Schmidt, Richey & Fitzpatrick, 2006)으로 나누어질 수 있다고 제안하였다. 온라인 설문 자료를 바탕으로 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 수행한 결과, 하위 차원에 앞서 언급한 5가지의 고통 감내력이 있고, 상위 차원에 전반적인 고통 감내력이 있는 위계적인 구조로 이루어져있음이 확인되었다(Bardeen, Fergus & Orcutt, 2013). 이제까지 불확실성에 대한 인내력 부족은 걱정 및 범불안장애(Buhr, & Dugas, 2002). 모호함에 대한 감내력은 충동성(Furnham, & Ribchester, 1995), 좌절에 대한 감내력은 우울, 불안 및 분노(Harrington, 2006), 부정적 정서에 대한 감내력은 경계선 성격장애(Linehan, 1993), 불편감 감내력 부족은 공황장애(Schmidt et al., 2006)와 각각 관련되어 왔다. 경험적 연구 결과, 고통 감내력 요인 중 특히 부정적 정서에 대한 감내력(이하 정서적 고통 감내력)과 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 고유한 영향을 미쳤다는 것으로 증명되어 왔다.

정서적 고통 감내력은 혐오스러운 정서 상태를 견디는 능력으로(Leyro, Zvolensky, & Bernstein, 2010), 여러 경험적 연구 결과 낮은

정서적 고통 감내력은 우울, 불안, 공황, 강박사고, 외상 후 스트레스, 사회불안, 분노, 폭식증 등과 관련되어 왔었다(장하연, 조용래, 2012; 정지현, 권석만, 2013; Anestis et al., 2012; Cogle, Timpano, & Goetz, 2012; Hawkins, Macatee, Guthrie, & Cogle, 2013; Keough, Riccardi, Timpano, Mitchell & Schmidt, 2010; Kraemer, Luberto, & McLeish, 2013; Norr et al., 2013; O'Leirigh et al., 2007; Vujanovic, Hart, Potter, Berenz, Niles, & Bernstein, 2013).

최근 정서적 고통 감내력과 걱정 간의 관계를 검증하는 연구들이 부각되고 있다. 연구 결과, 정서적 고통 감내력이 낮을수록 걱정 증상을 많이 경험하는 것으로 일관되게 나타났다(Allan, Macatee, Norr, & Schmidt, 2014; Keough et al., 2010; Macatee, Capron, Guthrie, Schmidt, & Cogle, 2015; Norr et al., 2013). Keough 등(2010)의 연구 결과, 낮은 정서적 고통 감내력은 우울, 불안, 불안 민감성을 통제 한 상태에서도 걱정 증상을 유의미하게 예측하였다. 또한 낮은 정서적 고통 감내력은 부적 정서, 불안민감성, 불확실성에 대한 인내력 부족 및 불편감 감내력 부족의 영향을 넘어 걱정 증상을 유의미하게 예측하였다(Norr et al., 2013). 뿐만 아니라, 1개월의 시간 간격을 두었던 종단적 연구 결과에서도 고통 감내력이 낮은 사람들은 일상생활에서 걱정을 더 많이 하였으나, 그 반대는 유의미하지 않은 것으로 나타나는 등, 낮은 정서적 고통 감내력이 걱정 증상에 시간적으로 선행함이 입증되었다(Macatee et al., 2015).

다음으로 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정 증상간의 관계를 살펴보면, 불확실성에 대한 인내력 부족은 개인차 변인으로 “불확실함 및 그것의 영향에 대한 부정적 신념에서 비

롯된 기질적 특성”으로 정의된다(Dugas & Robichaud, 2007). 초기 경계선 성격장애의 치료에서 개념화된 정서적 고통 감내력과 달리, 불확실성에 대한 인내력 부족은 초기부터 범불안장애에 대한 개념으로 주로 다루어졌다(Freeston, Rheume, Letarte, Dugas, & Ladouceur, 1994).

Dugas와 Robichaud(2007)의 개념화에 따르면, 불확실성을 견뎌내기 힘든 사람은 사건이 실제로 일어나는지 여부와는 관련 없이 부정적 사건을 위협적이고 수용하지 못하는 것으로 받아들인다. 따라서 이들은 이런 상황을 회피하려 동기화된다. 모든 삶에서 불확실한 상황을 행동적으로 회피하기는 거의 불가능하기 때문에, 사람들은 이 불편함을 피하기 위해서 인지 전략(즉 걱정)에 의지하게 된다(Newman & Llera, 2011). 연구 결과, 불확실성에 대한 인내력 부족은 성별, 부적 정서, 불안 민감성, 정서적 고통 감내력 및 불편감 감내력 부족(Norr et al., 2013), 불안과 우울(Buhr & Dugas, 2002), 역기능적 태도(Dugas, Schwartz & Francis, 2004)를 통제 한 상태에서도 걱정 증상을 설명하였다. 이에 더해 불확실성에 대한 인내력 부족은 범불안장애 환자와 비임상 집단을 변별하였다(Dugas, Gagnon, Ladouceur & Freeston, 1998). 특히, Ladouceur, Gosselin과 Dugas(2000)는 참가자들로 하여금 일련의 지시문을 통해 불확실성에 대한 인내력 부족을 증가시키거나 감소시켜 걱정과의 시간적인 관계성을 확인하고자 하였다. 그 결과, 불확실성에 대한 인내력 부족을 증가시킨 집단이 불확실성에 대한 인내력 부족을 감소시킨 집단에 비해 더 많이 걱정을 하였다. 이를 근거로 연구자들은 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 시간적으로 선행한다고 제안하였다.

앞서 언급한 연구 결과들에 비추어 보면, 걱정 증상에 대한 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족의 영향력은 상당히 견고해 보이며, 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정에 선행하는 것으로 입증되어 왔다. 더욱이 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 변인들은 시간의 흐름에도 잘 변하지 않는 특질로 간주되어 왔다(Simons & Gaher, 2005; Buhr & Dugas, 2002). 이는 이들 변인들이 어떻게 걱정 증상을 일으키지는 지에 대한 심리적 기제를 밝히는 연구의 필요성을 제기한다.

본 연구에서는 범불안장애의 수용 기반 모형(Acceptance-Based Model of Generalized Anxiety Disorder; ABM)을 참고로 해서, 정서적 고통 감내력 및 불확실성에 대한 인내력과 걱정 증상 간의 관계를 설명할 수 있는 매개 변인으로 경험회피에 주목하였다. 이 모형은 ABM은 Roemer와 Orsillo(2002, 2005)가 제안한 것으로써, Hayes, Wilson, Gifford, Follette와 Strosahl(1996)의 경험회피 모형과 Borkovec(1994)이 제안한 회피 모형에 기반을 두고 있다. Roemer와 Orsillo(2005)는 사람들이 외적 사건을 위협이라 지각하여 자신의 내적 경험과 문제적인 관계를 맺으면, 내적 경험 자체가 고통이 되어 사람들은 이를 경험하지 않으려 회피하거나 도피하려 한다고 제안한다. 즉, 경험을 회피하는 것인데, 경험회피는 정서, 사고, 신체감각과 같은 사적 경험에 기꺼이 접촉하려 하지 않으려하고, 이러한 사적 경험의 형태나 빈도, 맥락을 바꾸거나 통제, 회피하려는 현상으로 정의된다(Hayes et al., 2004). 관계론 이론에 따르면, 인간은 환경에 참여하고 타인과 상호작용하고 관찰하고 추론하면서, 끊임없이 사건, 단어, 감정, 경험, 심상 간의 관계를 유추하는데,

이렇게 관계가 구성되면, 내적인 자극은 그것과 연결된 사건의 기능을 담당한다고 설명한다. 다시 말해, 사건에 대한 기억은 사건 그 자체와 동일한 반응을 유발한다(Roemer & Orsillo, 2009). 예를 들어, 어떤 부정적인 정서나 불확실함을 주는 사건을 고통스럽다고 기억하게 되면, 다음부터는 그 사건에 대한 기억 자체만으로도 고통스러울 수 있으며, 이는 사건과 내적 경험이 융합되었다고 할 수 있다. 결과적으로, 내적 경험을 회피하려 노력하게 되는데, Roemer와 Orsillo(2009)는 이러한 회피 과정이 행동적이 될 수도, 인지적(즉 걱정)일 수도 있다고 제안한다. 그러나 이러한 회피는 다시 내적 경험을 더 고통스럽게 지각하게 만들거나 가치 있는 행동에 관여하지 못하게 함으로써 내적 경험을 악화시키는 악순환이 영속화되게 만든다. 또한 이런 악순환이 일단 시작되면 지각된 외적 위협보다 내적 경험이 더 중요한 역할을 하게 된다(Behar, DiMarco, Hekler, Mohlman & Staples, 2009).

정서적 고통 감내력과 걱정 증상, 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정 증상 간의 관계는 여러 연구를 통해 확인되었으나(Buhr & Dugas, 2002; Dugas, Schwartz, & Francis, 2004; Keneugh et al., 2010; Norr et al., 2013), 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피, 걱정 증상 간의 관계는 현재까지 탐색되지 않았다. 걱정 증상에 대해 불확실성에 대한 인내력 부족이 유의미한 영향을 준다는 것은 경험적으로 충분히 입증되어 왔다(Dugas & Robichaud, 2007). 또한 한 연구 결과, 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 미치는 과정에서 경험회피가 부분적으로 매개한다는 것으로 나타났다(오영아, 2009). 그러나 Mennin, Heimberg, Turk와 Fresco(2002)는 범불안

장애가 있는 사람들은 정서 조절 능력이 부족하여 자신의 정서 경험을 통제하거나 억제 하려 한다고 제안하였다. 이러한 맥락에서 Roemer와 Orsillo(2005)는 범불안장애가 있는 사람들은 자신의 정서, 특히 불안을 두려워 한다고 제안한 바 있으며, Novick-Kline, Turk, Mennin, Hoyt과 Gallagher(2005)는 범불안장애가 있는 사람들이 정서적 자각 수준이 높다고 주장하였다. 이를 근거로 한다면, 범불안장애에 유의미한 영향을 미치는 것에 대해 불확실성에 대한 인내력과 같은 인지적 차원 뿐 아니라, 정서적 고통 감내력과 같은 정서적 차원도 같이 고려해야 한다고 제안할 수 있다. 즉, 정서적 고통 감내력을 모형에 추가하는 것이 걱정 증상에 대한 보다 완전한 설명을 제시할 수 있을 것이다.

정서적 고통 감내력과 경험회피가 서로 관련된다고 연구자들은 간주하고 있으나 (Zvolensky et al., 2010), 이들 간 변인들의 관련성을 직접적으로 탐색한 연구는 부족한 실정이다. 다만, 경계선 성격 성향을 지닌 참가자들을 대상으로 수행했던 한 연구에서, 정서적 고통 감내력과 경험회피는 서로 구분되더라도 유의미한 상관관계를 가진 것으로 나타나 이들 간 관련성을 지지하고 있다(Iverson, Follette, Pistorello, & Fruzzetti, 2012). 이에 더해, 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족은 특질 유사 변인으로 시간이나 맥락에 크게 영향을 받지 않는 안정적인 요인이라 제안되었고(Leyro, Zvolensky, & Bernstein, 2010; Zvolensky et al., 2011), 경험회피는 원치 않는 내적 경험을 피하는 데 목적을 둔 보다 광범위한 현상이라 제안되어 왔다. 따라서 걱정 증상에 영향을 주는 원격 요인으로는 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족

을, 근접 요인으로는 경험회피를 제안할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 첫째, 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 미치는 영향에 경험회피가 매개하는지를 검증하였다. 이러한 모형을 검증하기 위해 본 연구에서는 세 가지 모형을 비교하였다. 첫 번째 연구 모형은 완전 매개 모형으로 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 영향을 미치는 간접 경로만을 포함한 모형이다. 두 번째 연구 모형은 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 영향을 미치는 간접 경로와 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 걱정 증상에 직접 영향을 미치는 직접 경로를 모두 포함한 모형이다. 세 번째 경쟁 모형은 걱정 증상이 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피에 영향을 미치는 모형으로, 이는 범불안장애에 대한 모델들의 개관을 통해 걱정 증상의 핵심이 내적 경험의 회피라고 강조하였던 Behar 등(2009)의 제안을 바탕으로 설정한 것이다.

둘째, 본 연구에서 설정한 걱정 증상에 대한 모형에서 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족의 영향력을 검증하였다. 앞서 언급했듯 걱정 증상에 대해 정서적 측면이 중요한 것으로 제안되어왔다(Mennin et al., 2002; Novick-Kline et al., 2005; Roemer와 Orsillo, 2005). 따라서 본 연구에서는 이를 위해 정서적 고통 감내력이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 미치는 간접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과 보다 큰지 검증하였다. 또한 정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치

는 직접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피에 미치는 직접효과보다 큰지 검증하였다.

요약하면, 본 연구의 가설은 다음과 같다. 첫째, 경험회피는 정서적 고통 감내력 및 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정의 관계를 매개할 것이다. 둘째, 정서적 고통 감내력이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 미치는 간접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족의 간접효과보다 유의미하게 더 강할 것이며, 정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치는 직접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족의 직접효과보다 유의미하게 더 강할 것이다.

## 방 법

### 참가자

경기도 소재의 대학생 326명을 대상으로 설문지를 실시하였다. 수업 중 간단한 오리엔테이션 후 설문을 실시하였으며, 실시 중 질문에 대한 답변을 할 수 있도록 연구자는 그 자리에 있었다. 설문조사에 소요되는 시간은 약 15분 이었으며, 설문지를 완료한 참가자들에게는 연구 참여에 대한 보상이 지급되었다. 전체 참가자들 중 남자는 144명(44.2%), 여자는 182명(55.8%)이었으며, 평균 연령은 20.75세로 나타났다( $SD=2.26$ ). 참가자들은 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피, 걱정, 그리고 인구통계학적 변인에 대한 문항이 포함된 설문지를 작성하였다.

### 측정 도구

### 고통 감내력 척도(Distress Tolerance Scale: DTS)

본 연구에서는 Simons와 Gaher(2005)가 개발한 정서적 고통 감내력 척도(Distress Tolerance Scale: DTS)를 박성아(2010)가 번안 및 타당화한 것을 사용하였다. 이 척도는 정서적 고통을 감내한다는 것과 관련된 15가지 문항을 리커트 5점 척도(1=전혀 아니다, 5=매우 그렇다) 상에서 평정하도록 되어있다. 원판에서는 정서적 고통 감내력이 (1) 감내력, (2) 평가, (3) 몰두, (4) 조절 등 4가지 하위요인으로 구성되어 있다. 하지만 국내 타당화 연구 결과, (1) 조절, (2) 감내력과 몰두, (3) 평가 등 3가지 하위요인으로의 구성이 더 적합한 것으로 나타났다(박성아, 2010). 본 연구의 표본이 국내 대학생이었기 때문에 박성아(2010)의 요인 구조를 따랐다. 점수 범위는 15점에서 75점까지이며, 점수가 높을수록 부정적 정서에 대한 고통 감내력이 높은 것을 의미한다. 내적 합치도는 박성아(2010)의 타당화 연구에서 .91이었고, 본 연구에서는 .89였다.

### 불확실성에 대한 인내력 부족 척도(Intolerance of Uncertainty Scale: IUS)

본 연구에서는 Freeston 등(1994)이 개발한 불확실성에 대한 인내력 부족 척도(Intolerance of Uncertainty Scale: IUS)를 최혜경(1997)이 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 모호한 상황에 대한 인지·정서·행동적 반응, 불확실함에 대한 생각, 미래에 대한 통제시도 등에 대한 27문항을 리커트 4점 척도(1=전혀 아니다, 4=매우 그렇다) 상에서 평가하도록 구성되어 있다. Sexton과 Dugas(2009)의 연구 결과, 불확실성에 대한 인내력 부족은 1) 불확실성은 부정적인 행동과 부정적인 자기 참조적 함의를 갖

는다, 2) 불확실성은 불공평하고 모든 것을 망쳐버린다 등 2요인으로 구성되었다. 점수 범위는 27점부터 108점까지로 점수가 높을수록 불확실성에 대한 인내력이 부족함을 의미한다. 본 연구의 내적 합치도는 .90이었다.

#### 수용 및 행동 질문지(Acceptance and Action Questionnaire: AAQ)

본 연구에서는 Hayes 등(2004)이 개발한 수용 및 행동 질문지(Acceptance and Action Questionnaire: AAQ)를 문현미(2006)가 번안 및 타당화 한 것을 사용하였다. 이 척도는 바라지 않는 사고와 정서를 얼마나 기꺼이 수용할 수 있는지, 그리고 자신의 가치와 목표와 일치하는 방식으로 행동하는지에 대한 16문항을 리커트 7점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=항상 그렇다)상에서 평가하도록 구성되어 있다. 확인적 요인 분석 결과(문현미, 2006; Bond & Bunce, 2003), (1) 내적 사건을 기꺼이 경험하기, (2) 원치 않는 내적 사건에 직면했을지라도 행동하기 등 2요인 구성이 적절하였다. 문현미(2006)의 연구에서는 요인에 대한 문항 구조를 명시하지 않았기 때문에, Bond와 Bunce(2003)의 문항 구조를 따랐다. 점수 범위는 16점부터 112점까지로 점수가 높을수록 수용하는 경향성이 높고, 점수가 낮을수록 경험회피 경향성이 높다는 것을 의미한다. 내적 합치도는 문현미(2006)의 연구에서 .82였으며, 본 연구에서는 .79였다.

#### 펜실베이니아 걱정 질문지(Penn State Worry Questionnaires: PSWQ)

본 연구에서는 Meyer, Miller, Metzger와 Borkovec(1990)이 개발한 펜실베이니아 걱정 질문지(Penn State Worry Questionnaire: PSWQ)를 김

정원과 민병배(1998)가 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 병리적인 걱정을 평가하는 16 문항에 대해 리커트 5점 척도(1=전혀 아니다, 5=매우 그렇다)상에서 평정하도록 구성되어 있다. Fresco, Heimberg, Mennin과 Turk(2002)의 확인적 요인 분석 결과, (1) 걱정 관여(11개의 걱정 긍정 문항), (2) 걱정 부재(5개의 역문항) 등 2요인으로 구성되었다. 점수 범위는 16점에서 80점까지이며, 점수가 높을수록 걱정하는 경향성이 높다는 것을 의미한다. 내적 합치도는 김정원과 민병배(1998)의 연구에서 .92였으며, 본 연구에서는 .92였다.

#### 통계 분석

본 연구에서는 EM 대체법을 사용하여 결측치를 처리하였고(Graham, & Donaldson, 1993), Mahalanobis Distance의 유의수준  $p < .005$ 인 자료를 제거하여 표본의 극단치를 제거하였다(Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003).

우선 SPSS 22.0을 사용하여 수집된 자료의 전반적인 기초 통계분석과 주요 변인 간 상관관계를 분석하였다. 다음, AMOS 22.0, Mplus 6.11을 사용하여 연구의 모형 적합도, 매개효과 검증, 간접효과 및 직접효과 간 차이 검증을 수행했다. 측정도구가 적합하게 사용되었는지를 확인하기 위해 측정모형에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 적합도 지수는 RMSEA, CFI, TLI, NFI 등의 적합도 지수를 검증하였다. RMSEA의 적합도 지수는 .05이하이면 좋은 적합도, .05~.08이면 적절한 적합도, .08~.10이면 보통 적합도, .10이상이면 부적절한 적합도로 본다(Browne & Cudeck, 1993). CFI, TLI, NFI는 0부터 1까지의 값으로 나타나며, 그 값이 .90이상이면 좋은 적합도로 본다(홍세

회, 2000).

본 연구 모형과 비포함(non-nested) 관계인 경쟁 모형을 비교하였다. 이 모형들 간에는 통계적 검증을 할 수 없기 때문에 간명성을 나타내주는 AIC(Akaike, 1974), BIC(Raftery, 1995), ECVI(Browne, & Cudeck, 1989) 등의 모형 적합도를 이용하여 비교하였다. 각 모형의 AIC, BIC, ECVI 지수는 작을수록 더 간명하고 더 좋은 모형이라 할 수 있으며, 특히 BIC의 경우 두 모형 간 차이가 2이하이면 약한 차이, 2~6이면 실증적 차이, 6~10이면 큰 차이, 10 이상은 매우 큰 차이로 본다(Raftery, 1995).

다음으로 본 연구의 모형이 완전 매개 모형과 부분 매개 모형 중 어느 것에 더 적합한지 검증하였다. 이 두 모형은 서로 포함관계에 있는(nest-nested) 모형이기 때문에  $\chi^2$  차이검증(CSDT; Brown, 1990)을 실시하였다. 이는 자유도의 변화에 따른  $\chi^2$  값의 변화가 통계적으로 유의미한지 평가하는 방법으로, 자유도 손실에 따라  $\chi^2$  값이 유의미하게 감소하였는가를 검증한다. 예를 들어, 자유도 1을 손실하였을 때,  $\chi^2$  분포표( $\alpha=.05$ )와 비교하여  $\chi^2$  값이 3.84

이상 차이가 나면(즉 유의미하면) 자유도가 작은 모형을 선택하고, 3.84이상 차이가 나지 않으면(즉 유의미하지 않으면) 자유도가 큰 모형을 선택한다.

## 결 과

각 측정변인들 간의 평균, 표준편차 및 상관관계

불성실한 응답과 극단치를 제거한 후 최종적으로 남자 136명(44%), 여자 173명(56%), 총 309명의 자료를 분석에 사용하였다. 상관 분석 결과, 선행 연구와 일치하게 투입된 모든 변인들은 유의미한 상관관계를 나타냈다. 구체적으로, 정서적 고통 감내력과 경험회피는 정적 상관, 걱정 증상과는 부적 상관을 나타냈다. 또한 불확실성에 대한 인내력 부족은 경험회피와 부적 상관, 걱정 증상과는 정적 상관을 나타냈다. 마지막으로 경험회피는 걱정 증상과 부적 상관을 나타냈다. 핵심 연구 변인들의 평균, 표준편차, 변인 간 상관관계는

표 1. 변인들의 평균, 표준 편차 및 상관계수

	DTS	IUS	AAQ	PSWQ
DTS	-	-	-	-
IUS	-.59**	-	-	-
AAQ	.68**	-.65**	-	-
PSWQ	-.56**	.56**	-.62**	-
평균	53.61	60.33	66.85	51.00
표준 편차	9.35	10.37	10.34	10.86

주. DTS=고통 감내력 척도, IUS=불확실성에 대한 인내력 부족 척도, AAQ=수용 및 행동 질문지, PSWQ=펜실베이니아 걱정 질문지

\*\* $p<.01$



표 1에 제시하였다.

연구 모형 검증

측정 모형 검증

본 연구의 주요 가설에 대한 측정 모형이 좋은 적합도를 가졌는지 확인하기 위해 적합도 검증을 실시했다. 측정모형에는 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피, 걱정 등 총 4개의 잠재변인이 포함되었다. 검증 결과, 본 연구의 측정 모형의 적합도는 매우 좋은 것으로 나타났다,  $\chi^2(21)=35.511, p<.025, CFI=.990, TLI=.983, NFI=.977, RMSEA=.047$ . 모든 잠재변인은 각각의 측정변인에 적합하였다. 측정 모형의 요인 부하량, 분산, 상관 등은 그림 1에 제시하였다.

연구의 완전/부분 매개 모형과 경쟁 모형을 비교하였다. 이 모형들은 서로 비포함 모형이기 때문에, AIC, BIC, ECVI 적합도를 비교하였다. 그 결과, 간명성을 나타내는 AIC, BIC, ECVI 적합도에서 완전 매개 모형이 가장 낮은 값을 보였다. 특히, 모형의 BIC 적합도 차이는 10이상으로, 모형 간에는 매우 큰 차이가 존재하였다(Raftery, 1995). 따라서 완전매개 모형이 가장 적합하였다. 연구에서 검증한 모든 모형의 적합도는 표 2에 제시하였다.

다음으로 본 연구의 모형이 완전 매개 모형을 따르는지, 부분 매개 모형을 따르는지를 확인하였다. 완전 매개 모형의 적합도는  $\chi^2(23)$

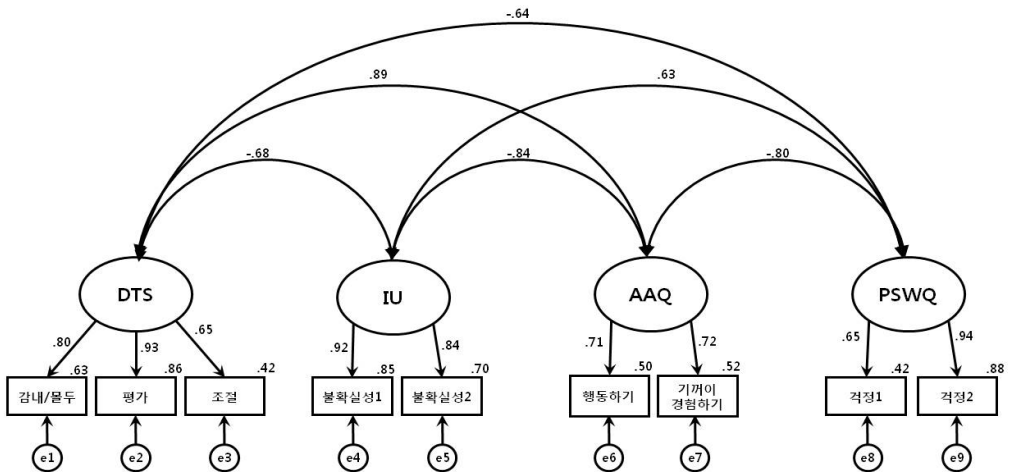


그림 1. 측정 모형 검증

표 2. 각 모형의 적합도

모형	$\chi^2$	df	CFI	TLI	NFI	RMSEA	AIC	BIC	ECVI
완전	37.433	23	.990	.985	.975	.045	81.443	163.576	.264
부분	35.511	21	.990	.983	.977	.047	83.511	173.111	.271
경쟁	84.362	25	.960	.942	.944	.088	124.362	199.029	.404

=37.433,  $p < .029$ , CFI=.990, TLI=.985, NFI=.975, RMSEA=.045였으며, 부분 매개 모형의 적합도는  $\chi^2(21)=35.511$ ,  $p < .025$ , CFI=.990,

TLI=.983, NFI=.977, RMSEA=.047로 두 모형 모두 매우 좋은 적합도를 보였다.  $\chi^2$  차이 검증 결과, 두 모형 간 적합도 차이는 유의미하

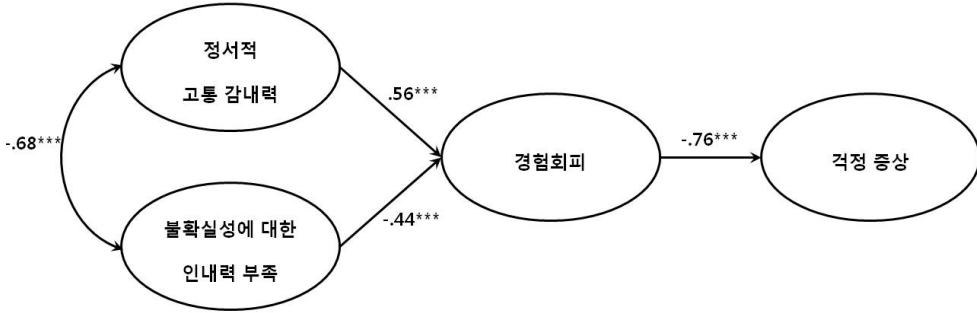


그림 2. 완전매개모형의 비표준화계수 추정치

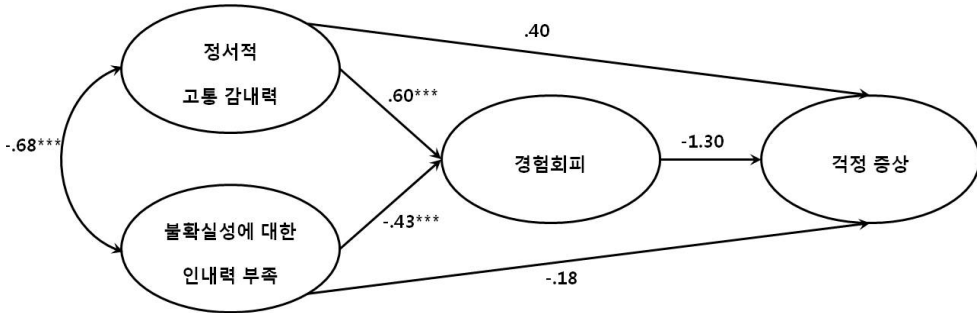


그림 3. 부분매개모형의 비표준화계수 추정치

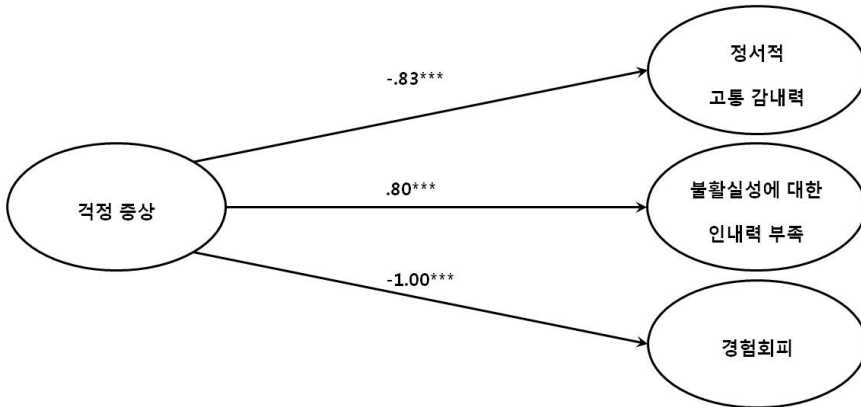


그림 4. 경쟁모형의 비표준화계수 추정치

표 3. 완전 매개의 경로계수

경로	B	$\beta$	S.E.	t
정서적 고통 감내력 → 경험회피	.787	.558	.105	7.512***
불확실성에 대한 인내력 부족 → 경험회피	-.503	-.444	.080	-6.280***
경험회피 → 걱정	-1.373	-.761	.115	-11.951***

주. \*\*\* $p < .001$

표 4. 부분 매개의 경로계수

경로	B	$\beta$	S.E.	t
정서적 고통 감내력 → 경험회피	.826	.596	.113	7.342***
불확실성에 대한 인내력 부족 → 경험회피	-.479	-.431	.086	-5.575***
경험회피 → 걱정	-2.381	-1.300	1.365	-1.744
정서적 고통 감내력 → 걱정	1.004	.396	1.166	.861
불확실성에 대한 인내력 부족 → 걱정	-.373	-.183	.684	-.545

주. \*\*\* $p < .001$

지 않았고,  $CSDT[df=2]=1.922, p=.383$ . 따라서 간명성이 더 큰 완전 매개 모형이 채택되었다. 완전 매개 모형과 부분 매개 모형의 상관 및 경로계수는 그림 2, 3 및 4와 표 3, 4에 제시하였다.

#### 매개 효과 검증

완전 매개 모형의 매개효과가 유의미한 것인지 검증하였다. 먼저, 정서적 고통 감내력이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과 추정치는  $-.265$ 이었으며, 95% BC 신뢰구간  $(-.352, -.195)$  사이에 0이 포함되지 않아 매개효과는 유의미한 것으로 나타났다. 다음으로 불확실성의 간접효과 추정치는  $.118$ 이었으며, 95% BC 신뢰구간  $(.078, .171)$ 로 0을 포함하지 않아 유의미하였다. 전체 매개효과 추정치는

$-.147$ 였고, 95% BC 신뢰구간  $(-.246, -.061)$  사이에 0을 포함하지 않아 유의미하였다. 다음, 정서적 고통 감내력이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과와 불확실성에 대한 인내력 부족의 간접효과를 비교하였다. 차이 검증 결과, 추정치는  $-.383$ 으로 나타났고, 95% BC신뢰구간  $(-.471, -.290)$  사이에 0을 포함하지 않아 이들 간 간접효과는 유의미한 차이가 있었다. 즉, 정서적 고통 감내력의 간접효과가 불확실성에 대한 인내력의 간접효과보다 강한 것으로 나타났다. 마지막으로 정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치는 직접효과와 불확실성에 대한 인내력 부족의 직접효과를 비교하였다. 차이 검증 결과, 추정치는  $1.040$ 으로 나타났고, 95% BC신뢰구간  $(.891, 1.182)$  사이에 0을 포함하지 않아 이들 간 직접효과는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 다시 말해,

표 5. 각 매개효과와 간접효과 간 차이검증

Effect	Estimate	S.E	95% Confidence Interval	
			Bootstrap with Bias-corrected	
			Lower 95%	Upper 95%
정서적 고통 감내력의 간접효과	-.265	.041	-.352	-.195
불확실성에 대한 인내력 부족의 간접효과	.118	.024	.078	.171
전체 매개효과	-.147	.048	-.246	-.061
정서적 고통 감내력의 간접효과 - 불확실성에 대한 인내력 부족의 간접효과	-.383	.046	-.471	-.290

표 6. 직접효과 및 직접효과 간 차이검증

Effect	Estimate	S.E	95% Confidence Interval	
			Bootstrap with Bias-corrected	
			Lower 95%	Upper 95%
정서적 고통 감내력의 직접효과	0.719	0.086	0.552	0.886
불확실성에 대한 인내력 부족의 직접효과	-0.321	0.056	-0.439	-0.222
정서적 고통 감내력의 직접효과 - 불확실성에 대한 인내력 부족의 직접효과	1.040	0.075	0.891	1.182

정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치는 직접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족의 직접효과보다 강한 것으로 나타났다. 각 효과에 대한 추정치, 표준오차 및 신뢰구간은 표 5, 6에 제시하였다.

### 논 의

본 연구는 걱정 증상의 중요한 변인으로 간주되는 정서적 고통 감내력, 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피가 걱정 증상에 영향을 미치는 구체적인 기제를 검증하려 하였다. 선행 연구들을 바탕으로 정서적 고통 감내력 및

불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정 증상 간의 관계를 경험회피가 매개한다고 가정하는 매개 모형을 상정한 다음, 대학생 표본을 대상으로 구조방정식 모형 분석을 사용하여 이 매개 모형과 다른 대안 모형 및 경쟁 모형들 중 어느 것이 수집된 자료에 더 적합한지를 검증하였다. 또한 간접효과 및 직접효과 간의 차이를 분석하여, 정서적 고통 감내력이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과보다 크지, 정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치는 직접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족의 직접효과보다 크지 확인하였다. 그 결과, 완전매

개 모형이 자료에 더 적합하였으며, 정서적 고통 감내력의 간접효과 및 직접효과가 불확실성에 대한 인내력의 간접효과 및 직접효과보다 큰 것으로 나타나, 본 연구의 가설이 모두 지지되었다.

연구 결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 경험회피는 정서적 고통 감내력 및 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정 간의 관계를 완전 매개 하는 것으로 나타나 본 연구의 가설과 일치하였다. 정서적 고통과 불확실성을 감내하지 못하는 사람들은 경험을 회피하기 때문에 걱정 증상을 경험할 가능성이 크다. 즉, 사람들이 내적 고통을 어떻게 받아들이고, 가치 있는 활동에 전념할 수 있는지 여부에 따라서 걱정 증상이 증가 혹은 감소될 수 있다는 것이다. 본 연구 결과는 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정 증상(오영아, 2009), 불확실성에 대한 인내력 부족 및 정서 조절 곤란과 걱정 증상(양경은, 2010) 간의 관계에서 경험회피가 부분 매개 하였다는 선행 연구를 확장 및 발전시킨 것이다. 즉, 걱정 증상을 야기하는 여러 요인 중 부정적인 정서와 불확실성을 감내하지 못하는 것이 중요 요인이며, 이런 요인들은 경험회피라는 매개 과정을 거쳐 걱정 증상에 이르게 된다고 볼 수 있다. 이런 결과는 경험회피가 걱정 증상과 관련된다는 선행 연구(Roemer & Orsillo, 2002, 2005, 2007; Roemer, Orsillo, & Salters-Pedneault, 2008)를 뒷받침하는 동시에, 반대로 부정적인 사적 경험을 피하거나 변화시키려는 시도를 하지 않고 있는 그대로 경험하고 알아차리게 되면 걱정 증상에 이르지 않게 된다고 제안한 Hayes 등(2010)의 결과와 일관된다.

둘째, 정서적 고통 감내력의 걱정에 대한 간접효과와 경험회피에 대한 직접효과는 불확

실성에 대한 인내력 부족의 간접효과 및 직접효과보다 유의미하게 컸다. 즉, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람 보다, 정서적 고통 감내력이 낮은 사람들이 더 경험회피를 하게 되고 그로 인해 걱정 증상이 증가될 수 있다는 것이다. 이는 범불안장애를 지닌 사람들이 자신의 정서(특히 불안)를 두려워하고, 더 강렬하게 느끼며 정서에 대해 부정적인 태도를 지닌다는 선행 연구와 일치하는 것이라 볼 수 있다(Behar et al, 2009; Mennin et al., 2002; Roemer & Orsillo, 2005). 본 연구의 결과에 비추어 보자면, 불확실함에 대해 부정적으로 받아들이는 것보다 자신의 부정적 정서를 제대로 처리하지 못하고 고통으로 받아들이는 것이 보다 더 경험회피를 이끌어 걱정 증상을 야기할 수 있다고 제안할 수 있다. 이러한 결과는 정서에 대한 두려움이 경험회피를 이끌고, 경험회피는 정서 과정을 방해하여 정서에 대한 부정적 신념을 강화시켜, 이런 사이클이 걱정 및 범불안장애로 이끌 수 있다고 제안한 Buhr과 Dugas(2002)의 주장과도 일치한다.

본 연구 결과는 다음과 같은 이론적 및 치료적 의의가 있다. 첫째, 걱정 증상에 영향을 미치는 여러 변인들의 관계를 정교화시키고 확장했다는 데 이론적 의의가 있다. 즉, 걱정 증상에 어떤 취약 요인이 영향을 미치고 어떤 과정을 거쳐 걱정 증상에 이르게 되는지에 대한 걱정 증상 발생의 구체적인 기제를 밝혔다. 연구 결과, 정서적 고통 감내력이 낮은 사람과 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람은 걱정 증상을 할 가능성이 높으며, 이러한 과정은 경험회피를 통해 이루어진다는 것이 밝혀졌다. 이러한 과정에서 정서적 고통 감내력이 걱정 증상에 미치는 간접효과가 불확실성에 대한 인내력의 간접효과보다 더 컸으며,

정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치는 직접효과가 불확실성에 대한 인내력의 직접효과보다 더 컸다.

둘째, 본 연구결과는 다음과 같은 치료적 함의를 시사한다. 즉, 삶에서 경험할 수밖에 없는 부정적 정서나 불확실성에 대해 회피하거나 통제하려는 시도를 하지 않고 그대로 그것을 경험하고 알아차리도록 격려하는 수용개입이 범불안장애에 효과적일 수 있다. 이런 측면에서 비교적 최근 개발된 Roemer와 Orsillo (2007)의 범불안장애를 위한 수용 기반 행동치료(Acceptance-Based Behavior Therapy; ABBT)가 유망한 개입법이 될 수 있다. ABBT에서는 내적 경험에 대한 수용과 기꺼이 하는 자세를 촉진시켜 융통성 없이 경험회피에 관여하는 것을 줄이는 것에 초점을 두며, 동시에 내담자에게 가치 있는 활동에 참여하도록 격려한다. 연구 결과, 범불안장애로 진단 받은 뒤 ABBT에 참여한 내담자들은 범불안장애 심각도, 걱정, 불안이 유의미하게 감소하였고 삶의 질이 향상되었으며, 3개월 후의 평정에서도 이러한 치료 효과가 유지되었다(Roemer & Orsillo, 2007). 이에 더해 ABBT를 받은 내담자들은 경험회피가 감소되고(Roemer, Orsillo, & Salters-Pedneault, 2008), 가치 있는 활동의 참여가 증가하였다(Michelson, Lee, Orsillo, & Roemer, 2011). 수용 및 가치 있는 활동의 증가는 걱정의 감소와 관련되어 있으며, 수용의 변화는 치료 후 삶의 질과 관련되어 있었다(Hayes, Orsillo, Roemer, 2010). 마지막으로 범불안장애 환자를 대상으로 ABBT와 이완 훈련을 비교하였을 때, 두 치료 모두 치료 전·후, 추후 회기에서 비견할 만한 효능을 보였다(Hayes-Skelton, Roemer, & Orsillo, 2013).

셋째, 앞서 언급한 바와 같이 범불안장애를

지닌 사람들에게는 수용에 기반을 둔 개입법이 효과적일 수 있는데, 특히 감정에 대한 수용이 더 중요하다. 본 연구 결과, 정서적 고통 감내력이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피를 거쳐 걱정 증상에 이르는 간접효과보다 컸다. 또한 정서적 고통 감내력이 경험회피에 미치는 직접효과가 불확실성에 대한 인내력 부족이 경험회피에 미치는 직접효과보다 컸다. 본 연구의 모형이 완전개개 모형으로 나타난 것에 비추어보면, 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족은 경험회피를 통해 걱정 증상에 영향을 미치는데, 정서적 고통 감내력이 불확실성에 대한 인내력 부족보다 경험회피에 강한 영향을 주는 것으로 여겨진다. 이러한 결과는 걱정 증상에 정서적 고통 감내력의 부족이 중요한 영향을 미친다는 점을 강조함과 동시에, 감정에 대한 수용이 사고에 대한 수용보다 걱정 증상에 더 효과적일 수 있음을 시사한다. Treanor 등 (2011)은 범불안장애 진단을 받은 사람들을 대상으로 ABBT를 시행한 후 내담자의 정서 조절 능력, 정서에 대한 두려움, 불확실성에 대한 인내력, 불안에 대한 통제감의 변화를 살펴본 바 있다. 그 결과 정서조절 능력, 불확실성에 대한 인내력, 불안에 대한 통제감은 증가하였고 정서에 대한 두려움은 감소하였다. 본 연구 결과와 더불어, 최근 걱정 증상에 대해 정서적 고통 감내력의 중요성 부각되는 점을 고려하면, 범불안장애 환자들을 대상으로 ABBT 시행에서 정서적 고통 감내력의 변화를 알아보는 연구가 필요하다.

하지만 본 연구에는 몇 가지 한계점과 추후 연구에서 보완해야 할 점이 있다. 첫째, 비록 연구 모형이 변인들 간 경로가 다른 경쟁모형

보다도 좋은 적합도를 보였지만, 본 연구는 모든 변인들을 같은 시점에서 측정된 횡단적 연구이기 때문에 인과성에 대한 분명한 결론을 내리기 어렵다. 따라서 향후 연구에서는 각 변인들을 시간차를 두고 측정하는 종단적 연구를 통해 이들 변인 간의 인과관계를 분명히 할 필요가 있다. 둘째, 정서적 고통 감내력과 경험회피 간 상관관계가 .68, 불확실성에 대한 인내력 부족과 경험회피 간 관계가 -.65로 상당히 높게 나타났다. 비록 정서적 고통 감내력과 불확실성에 대한 인내력 부족이 시간이나 맥락이 변하더라도 잘 변하지 않는 안정성이 있는 변인이며(Leyro, Zvolensky, & Bernstein, 2010; Zvolensky et al., 2011), 경험회피는 원치 않는 내적 경험을 피하는 데 목적을 둔 보다 광범위한 현상이라 제안되었으나(Hayes et al., 1996), 이들 간 요인들이 구조적 혹은 기능적으로 구분된다는 경험적 연구는 부족하다. 따라서 Zvolensky 등(2010)이 제안하였듯, 추후 연구에서는 경험회피를 포함하여 고통 감내력과 밀접한 관련이 있다고 가정되는 변인들(예, 불안 민감성, 정서조절 전략 등)을 대상으로 한 경험적 연구가 필요하겠다. 셋째, 본 연구는 범불안장애를 지닌 임상집단이 아니라 일반 대학생 표본이었기 때문에, 연구 결과를 임상 집단에 일반화하기 어렵다는 한계가 있다. 이후에는 구조화된 면접을 통해 선별한 범불안장애로 진단 받은 사람들 또는 다른 연령대 및 연령대를 달리한 연구가 필요하다. 넷째, 각 변인들을 측정하는 도구들이 자기보고식 질문지로 사용하여 객관적인 측정값을 반영한다고 보기 어려운 면이 있다. 예를 들어 정서적 고통 감내력의 경우, 질문지로 측정하였기 때문에 실제 부정 정서를 견디는 능력이 아니라 정서적 고통 감내력에 대

한 피검자의 주관적인 인식을 반영할 가능성이 있다. 따라서 고통 감내력의 행동적 측정치(Paced Auditory Serial Addition Test: PASAT) 혹은 전문가를 통한 면접법 등 다양한 측정 방법을 추가하여 연구할 필요가 있다.

## 참고문헌

- 권석만 (2013). 현대 이상심리학. 서울: 학지사.
- 김정원, 민병배 (1998). 걱정과 불확실성에 대한 인내력 부족 및 문제해결 방식의 관계. 한국심리학회: 연차학술대회 논문집, 83-92.
- 문현미 (2006). 심리적 수용 촉진 프로그램의 개발과 효과: 수용-전념 치료 모델을 중심으로. 가톨릭대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 박성아 (2010). 경계선 성격장애 성향자의 정서에 대한 두려움과 고통감내력. 서울대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 손정민, 채정호 (2005). 일차 진료에서의 범불안장애의 진단과 치료. 가정의학회지, 26, 517-528.
- 양정은 (2010). 불확실성에 대한 인내력 부족과 정서조절 곤란이 걱정에 미치는 영향: 경험적 회피의 매개효과. 가톨릭대학교 대학원 석사학위 청구 논문.
- 오영아 (2009). 불확실성에 대한 인내력 부족과 걱정의 관계: 경험적 회피의 매개효과 검증. 가톨릭대학교 대학원 석사학위 청구 논문.
- 원호택, 박현순, 권석만 (1995). 한국판 공황장애 척도 개발 연구. 한국심리학회지: 임상, 14(1), 95-110.
- 장하연, 조용래 (2012). 타인의 인정에 대한 과

- 도한 요구 신념과 정서적 고통 감내력이 사회적 수행불안에 미치는 영향. *인지행동치료*, 12(3), 299-313.
- 전경구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 59-76.
- 정지현, 권석만 (2013). 고통 감내력과 심리적 건강의 관계: 탈중심화와 회피적 대처의 매개효과. *한국심리학회지: 임상*, 32(3), 627-647.
- 최혜경 (1997). 만성적 근심이 문제해결에 미치는 역기능적 효과. 중앙대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *Automatic Control, IEEE Transactions on*, 19(6), 716-723.
- Allan, N. P., Macatee, R. J., Norr, A. M., & Schmidt, N. B. (2014). Direct and interactive effects of distress tolerance and anxiety sensitivity on generalized anxiety and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 38(5), 530-540.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. third edition, 1980; revised, 1987*. Washington, DC.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5th edition (DSM-5)*. Washington, DC: Author.
- Anestis, M. D., Lavender, J. M., Marshall-Berenz, E. C., Gratz, K. L., Tull, M. T., & Joiner, T. E. (2012). Evaluating distress tolerance measures: Interrelations and associations with impulsive behaviors. *Cognitive therapy and research*, 36(6), 593-602.
- Bardeen, J. R., Fergus, T. A., & Orcutt, H. K. (2013). Testing a hierarchical model of distress tolerance. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 35(4), 495-505.
- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders*. New York: Guilford Press
- 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.
- Bond, F. W., & Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of applied psychology*, 88(6), 1057.
- Borkovec, T. D. (1994). The nature, functions, and origins of worry. In G. C. L. Davey & F. Tallis (eds.). *Worrying: Perspective on theory, assessment and treatment* (pp. 29-50). Chichester: Wiley.
- Borkovec, T. D., & Hu, S. (1990). The effect of worry on cardiovascular response to phobic imagery. *Behaviour Research and Therapy*, 28(1), 69-73.
- Borkovec, T. D., Hazlett-Stevens, H., & Diaz, M. L. (1999). The role of positive beliefs about worry in generalized anxiety disorder and its treatment. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 6(2), 126-138.
- Borkovec, T. D., Alcaine, O., & Behar, E. (2004). Avoidance theory of worry and generalized anxiety disorder. In R. G. Heimberg, C. L. Turk & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder*. New York: Guilford press.
- Borkovec, T. D., Ray, W. J., & Stober, J. (1998).



- Worry: A cognitive phenomenon intimately linked to affective, physiological, and interpersonal behavioral processes. *Cognitive Therapy and Research*, 22(6), 561-576.
- Brandt, C. P., Zvolensky, M. J., & Bonn-Miller, M. O. (2013). Distress tolerance, emotion dysregulation, and anxiety and depressive symptoms among HIV+ individuals. *Cognitive therapy and research*, 37(3), 446-455.
- Brown, G. K. (1990). A causal analysis of chronic pain and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 99(2), 127.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1989). Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 24(4), 445-455.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136.
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour research and therapy*, 40(8), 931-945.
- Clen, S. L., Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2011). Major depressive disorder. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress tolerance: Theory, research, and clinical applications*. New York: Guilford Press.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cogle, J. R., Timpano, K. R., & Goetz, A. R. (2012). Exploring the unique and interactive roles of distress tolerance and negative urgency in obsessions. *Personality and Individual Differences*, 52(4), 515-520
- Dugas, M. J., & Robichaud, M. (2007). *Cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder: From science to practice*. Taylor & Francis
- Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (2000). Treatment of GAD targeting intolerance of uncertainty in two types of worry. *Behavior Modification*, 24(5), 635-657.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test of a conceptual model. *Behaviour research and therapy*, 36(2), 215-226.
- Dugas, M. J., Schwartz, A., & Francis, K. (2004). Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(6), 835-842.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological bulletin*, 99(1), 20.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry?. *Personality and individual differences*, 17(6), 791-802.
- Frenkel-Brunswik, E. (1948). Tolerance toward ambiguity as a personality variable. *American Psychologist*, 3(268), 250.
- Fresco, D. M., Heimberg, R. G., Mennin, D. S., & Turk, C. L. (2002). Confirmatory factor analysis of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 40(3), 313-323.
- Furnham, A., & Ribchester, T. (1995). Tolerance

- of ambiguity: A review of the concept, its measurement and applications. *Current Psychology*, 14(3), 179-199.
- Graham, J. W., & Donaldson, S. I. (1993). Evaluating interventions with differential attrition: the importance of nonresponse mechanisms and use of follow-up data. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 119.
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Stinson, F. S., Dawson, D. A., June Ruan, W., Goldstein, R. B., Smith, S. M., Saha, T. D. & Huang, B. (2005). Prevalence, correlates, co-morbidity, and comparative disability of DSM-IV generalized anxiety disorder in the USA: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological medicine*, 35(12), 1747-1759.
- Harrington, N. (2005). It's too difficult! Frustration intolerance beliefs and procrastination. *Personality and Individual Differences*, 39(5), 873-883.
- Harrington, N. (2006). Frustration intolerance beliefs: Their relationship with depression, anxiety, and anger, in a clinical population. *Cognitive Therapy and Research*, 30(6), 699-709.
- Hawkins, K. A., Macatee, R. J., Guthrie, W., & Cogle, J. R. (2013). Concurrent and prospective relations between distress tolerance, life stressors, and anger. *Cognitive therapy and research*, 37(3), 434-445.
- Hayes-Skelton, S. A., Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2013). A randomized clinical trial comparing an acceptance-based behavior therapy to applied relaxation for generalized anxiety disorder. *Journal of consulting and clinical psychology*, 81(5), 761.
- Hayes, S. A., Orsillo, S. M., & Roemer, L. (2010). Changes in proposed mechanisms of action during an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*, 48(3), 238-245.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of consulting and clinical psychology*, 64(6), 1152.
- Iverson, K. M., Follette, V. M., Pistorello, J., & Fruzzetti, A. E. (2012). An investigation of experiential avoidance, emotion dysregulation, and distress tolerance in young adult outpatients with borderline personality disorder symptoms. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 3(4), 415.
- Keough, M. E., Riccardi, C. J., Timpano, K. R., Mitchell, M. A., & Schmidt, N. B. (2010). Anxiety symptomatology: The association with distress tolerance and anxiety sensitivity. *Behavior Therapy*, 41(4), 567-574.
- Koerner, N., & Dugas, M. J. (2008). An investigation of appraisals in individuals vulnerable to excessive worry: The role of intolerance of uncertainty. *Cognitive Therapy and Research*, 32(5), 619-638.
- Kraemer, K. M., Luberto, C. M., & McLeish, A. C. (2013). The moderating role of distress tolerance in the association between anxiety sensitivity physical concerns and panic and PTSD-related re-experiencing symptoms. *Anxiety, Stress & Coping*, 26(3), 330-342.

- Ladouceur, R., Gosselin, P., & Dugas, M. J. (2000). Experimental manipulation of intolerance of uncertainty: A study of a theoretical model of worry. *Behaviour Research and Therapy*, 38(9), 933-941.
- Lee, J. K., Orsillo, S. M., Roemer, L., & Allen, L. B. (2010). Distress and avoidance in generalized anxiety disorder: Exploring the relationships with intolerance of uncertainty and worry. *Cognitive behaviour therapy*, 39(2), 126-136.
- Leyro, T. M., Zvolensky, M. J., & Bernstein, A. (2010). Distress tolerance and psychopathological symptoms and disorders: a review of the empirical literature among adults. *Psychological bulletin*, 136(4), 576.
- Linehan, M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Macatee, R. J., Capron, D. W., Guthrie, W., Schmidt, N. B., & Cogle, J. R. (2015). Distress tolerance and pathological worry: Tests of incremental and prospective relationships. *Behavior therapy*, 46(4), 449-462.
- Magidson, J. F., Listhaus, A. R., Seitz-Brown, C. J., Anderson, K. E., Lindberg, B., Wilson, A., & Daughters, S. B. (2013). Rumination mediates the relationship between distress tolerance and depressive symptoms among substance users. *Cognitive therapy and research*, 1-10.
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2002). Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 85-90.
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour research and therapy*, 28(6), 487-495.
- Michelson, S. E., Lee, J. K., Orsillo, S. M., & Roemer, L. (2011). The role of values-consistent behavior in generalized anxiety disorder. *Depression and anxiety*, 28(5), 358-366.
- Montgomery, G. H., Hallquist, M. N., Schnur, J. B., David, D., Silverstein, J. H., & Bovbjerg, D. H. (2010). Mediators of a brief hypnosis intervention to control side effects in breast surgery patients: response expectancies and emotional distress. *Journal of consulting and clinical psychology*, 78(1), 80.
- Mullane, C. N. (2011). *Distress Tolerance, Experiential Avoidance, and Negative Affect: Implications for Understanding Eating Behavior and BMI*. Ph. D. dissertation submitted to the University of Tennessee.
- 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.
- Norr, A. M., Oglesby, M. E., Capron, D. W., Raines, A. M., Korte, K. J., & Schmidt, N. B. (2013). Evaluating the unique contribution of intolerance of uncertainty relative to other cognitive vulnerability factors in anxiety psychopathology. *Journal of affective disorders*,

- 151(1), 136-142.
- Novick-Kline, P., Turk, C. L., Mennin, D. S., Hoyt, E. A., & Gallagher, C. L. (2005). Level of emotional awareness as a differentiating variable between individuals with and without generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 19*(5), 557-572.
- O'Leirigh, C., Ironson, G., & Smits, J. A. (2007). Does distress tolerance moderate the impact of major life events on psychosocial variables and behaviors important in the management of HIV?. *Behavior therapy, 38*(3), 314-323.
- Ruscio, A. M., Borkovec, T. D., & Ruscio, J. (2001). A taxometric investigation of the latent structure of worry. *Journal of abnormal psychology, 110*(3), 413.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement, 1*(3), 385-401.
- Raftery, A. E. (1995). Bayesian model selection in social research. *Sociological methodology, 25*, 111-164.
- 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., & Orsillo, S. M. (2002). Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder: Integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. *Clinical Psychology: Science and Practice, 9*(1), 54-68.
- 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: Conceptualization and treatment*. New York: Springer.
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2007). An open trial of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Behavior therapy, 38*(1), 72-85.
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2009). *Mindfulness and acceptance-based behavioral therapies in practice*. New York: Guilford Press.
- 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., & 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.
- 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.
- Santanello, A. W., & Gardner, F. L. (2007). The role of experiential avoidance in the relationship between maladaptive perfectionism and worry. *Cognitive Therapy and Research, 31*(3), 319-332.

- Schmidt, N. B., Richey, J. A., & Fitzpatrick, K. K. (2006). Discomfort intolerance: Development of a construct and measure relevant to panic disorder. *Journal of anxiety disorders, 20*(3), 263-280.
- Sexton, K. A., & Dugas, M. J. (2009). Defining distinct negative beliefs about uncertainty: validating the factor structure of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Psychological Assessment, 21*(2), 176.
- Simons, J. S., & Gaher, R. M. (2005). The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and Emotion, 29*(2), 83-102.
- Treanor, M., Erisman, S. M., Salters-Pedneault, K., Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2011). Acceptance-based behavioral therapy for GAD: effects on outcomes from three theoretical models. *Depression and anxiety, 28*(2), 127-136.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., Polusny, M. A., Dykstra, T. A., Batten, S. V., Bergan, J., Stewart, M. J., Eifert, G. H., Bond, F. W., Forsyth, J. P., Karekla, M., & Mccurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The psychological record, 54*, 553-578.
- Vujanovic, A. A., Hart, A. S., Potter, C. M., Berenz, E. C., Niles, B., & Bernstein, A. (2013). Main and interactive effects of distress tolerance and negative affect intensity in relation to PTSD symptoms among trauma-exposed adults. *Journal of psychopathology and behavioral assessment, 35*(2), 235-243.
- Waters, A. M., & Craske, M. G. (2005). *Generalized anxiety disorder. Improving outcomes and preventing relapse in cognitive behavioral therapy*. New York: Guilford Press, 77-127.
- Wells, A. (2002). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*. New York: John Wiley & Sons.
- Zvolensky, M. J., & Otto, M. W. (2007). Special series affective intolerance, sensitivity, and processing: Advances in clinical science introduction. *Behavior Therapy, 38*(3), 228-233.
- Zvolensky, M. J., Leyro, T. M., Bernstein, A., & Vujanovic, A. A. (2011). Historical perspectives, theory, and measurement of distress tolerance. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), *Distress tolerance: Theory, research, and clinical applications*. New York: Guilford Press.
- Zvolensky, M. J., Vujanovic, A. A., Bernstein, A., & Leyro, T. (2010). Distress tolerance theory, measurement, and relations to psychopathology. *Current Directions in Psychological Science, 19*(6), 406-410.

원고접수일 : 2016. 12. 06.

수정원고접수일 : 2017. 01. 21.

게재결정일 : 2017. 02. 06.

## The relationships among distress tolerance for negative emotional states, intolerance of uncertainty, and worry symptoms: A mediating role of experiential avoidance

Kye-hoon An

Ajou Psychological Counseling Center

Eun-jung Kim

Ajou University

This study examined the mediating role of experiential avoidance (EA) on the relationships among distress tolerance for negative emotional states (DT), intolerance of uncertainty (IU) and worry symptoms. A total of 326 university students who completed an assessment battery consisting of DT, IU, EA, worry symptoms were included for this analysis. A structural equation modeling was used to test the mediation effect of EA. The results showed that EA fully mediated the influence of DT and IU on worry symptoms. Moreover, indirect and direct effect of DT was stronger than that of IU. These findings once again confirmed the unique influence of emotional distress tolerance and the lack of intolerance of uncertainty on worry symptoms. Furthermore, these findings suggest how Generalized Anxiety Disorder Acceptance-based intervention is more effective. Especially, experiential acceptance on thoughts, emotions, physical sensations and so on, suggests that an acceptance on emotion are more effective to worry symptoms than acceptance on thoughts.

*Keywords* : *distress tolerance for negative emotional states(DT), intolerance of uncertainty(IU), experiential avoidance(EA), Worry symptoms*