

재앙화 사고의 평가 및 임상적 적용: ‘불안취약 사고경향 척도’의 표준화연구

임 승 락 김 지 혜[†]

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 정신과학교실

정신장애에 있어서 핵심적 인지변인 중 하나인 ‘재앙화 사고’를 평가할 수 있는 척도를 개발하기 위해 ‘불안취약 사고경향 척도(AT&T)’를 번안하여 신뢰도, 타당도를 살펴보고, 정상집단 1106명을 대상으로 표준화를 실시하였다. 내적합치도 Cronbach's α 는 .92, 검사 재검사 신뢰도 계수는 $r=.85$ 로 나타났다. 요인분석 결과에서는 이론적으로 가정하고 있는 단일요인 구조를 지니고 있었으며, 다른 우울, 불안 평가도구와도 유의미한 상관관계를 지니고 있었다. 또한 불안취약 사고경향 척도는 일반적으로 정신과 환자집단과 정상집단을 잘 변별하고 있었지만, 주요우울장애, 신체형장애, 공황장애 집단 각각에서 유의미한 차이는 없어서 특정 장애에 국한된 사고를 측정하기는 것이기 보다는 주변 사건을 부정적으로 재앙화하여 해석하는 일반적인 인지적 취약성을 잘 반영하고 있는 것으로 생각된다. 마지막으로 성인/대학생, 남성/여성 집단 구분에 따라서 각각 기준을 마련하였으며, 추후 연구방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 재앙화 사고, 파국화, 불안취약 사고경향 인지적 편향

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 김 지 혜 / 서울시 강남구 일원동 50 삼성서울병원 정신과 /
FAX: 02-3410-0077 / E-mail: jihk@smc.samsung.co.kr

정신장애의 인지행동모형에서 부정적 인지(negative cognition)는 여러 증상의 발생 및 경과에 핵심 역할을 하는 것으로 가정된다(원호택 등, 2000). 전통적인 인지행동모형에서 이러한 인지 특성은 발달 및 학습 과정을 통해서 형성되어 비교적 안정적인 경향을 지니고 있으며, 정신과적 장애의 취약성으로 작용할 수 있는 것으로 여겨져 왔다(Beck, 1967). 부정적 인지 특성은 특정 장애유형에 따라 혹은 정보처리과정의 각 단계에 따라 우울 도식, 위협 도식, 역기능적 태도, 비합리적 신념, 자동적 사고, 재앙화 사고, 침입적 사고, 선택적 주의 등의 여러 명칭으로 구분되어 왔다.

‘재앙화(catastrophizing)’라는 용어는 합리적 정서적 치료의 창시자인 Ellis(1962)에 의해서 처음으로 언급되었는데, “이 상황이 너무나 끔찍하기 때문에 나는 절대로 더 이상 견딜 수 없다”는 말로 잘 대표될 수 있다. Beck(1976)이나 Beck, Emery, Greenberg(1985) 등은 재앙화는 어떤 불쾌한 사건이 발생할 수 있는 상황에서 최악의 결과에 대해 지속적으로 걱정하는 것이며, 이는 위협 상황에 임박해서 충분한 통제력을 지니지 못한 취약한 대상으로 자기자신을 지각하는 것과 관련된다고 하였다. 이와 약간 다른 견해지만 염려(worry)에 대해서 연구를 진행한 Davey와 Levy(1998)는 재앙화는 특정한 걱정대상의 부정적 결과가 점점 더 악화된다고 지각하는 것이라고 하였다. 한편, Sullivan(1995)은 앞서의 연구자들과 달리 재앙화 사고를 다차원적 요인으로 보고, “나를 힘들게 하는 생각들을 멈출 수 없다”와 같은 반추적 사고(rumination), “앞일에 대해 생각할 때면 사소한 문제들이 큰 재앙이 될 것 같다”와 같은 과대증폭(magnification), “나는 미래의 일에 대해 아무것도 할 수 없다”와 같은 무력감(helplessness)의 3요인으로 제안하였다.

재앙화 사고는 특히 불안장애와 관련되어서 논의가 되어왔는데, 불안과 관련된 인지변인으로는 재앙화 해석(catastrophic interpretation) 외에도 부정적 측면에 대한 선택적 주의(selective attention), 부정적 결과의 발생확률에 대한 과대평가(overestimation), 침입적 사고(intrusive thought), 불안민감성(anxiety sensitivity), 위협 도식(danger schema) 등이 제안되었다(Beck & Emery, 1985; Rapee, 1996; Ganellan, Matuzas, Uhlenhuth, Glass & Easton, 1986). 특히, 공황발작의 경우에는 자율신경계의 각성과 같은 신체적 감각을 재앙화 과정을 통해서 극심한 위협상태로 지각하여 불안증상이 증폭되는 악순환의 과정을 경험하게 된다(Anthony & Barlow, 1996). 미래의 결과에 대한 과도한 부정적 예상을 특징으로 하는 재앙화 사고는 공황장애와 같은 불안장애 뿐 아니라 사실 우울증, 통증, 건강염려증 등과 같은 다양한 정신장애의 발생, 유지에 관련되는 것으로 알려져왔다(Sullivan, Rodgers, & Kirsh, 2001; Hagg, Dyck, & Ernst, 1991, Warwick & Salkovskis, 1989). 또한 어떤 연구자들은 정신장애 뿐 아니라 스트레스 사건을 포함한 일반적인 정서적 고통에 있어서도 재앙화 사고의 관련성을 보고하였다(Chaves & Brown, 1987; Rosenstiel & Keefe, 1983, Sullivan, Bishop, & Pivik, 1995).

한편, 재앙화 사고는 이론적으로 반응기대(response expectancy)와도 관련되는데, 불안 증상은 통증과 같은 신체 증상처럼 자신이 의도적으로 통제할 수 없다고 지각하는 경우에 더 큰 영향력을 지니게 되기 때문이다(Kirsh, 1985; Rachman & Lopatka, 1988; Baker & Kirsch, 1991). 재앙화 사고 경향성이 높은 사람은 몇 차례 불쾌한 사건을 경험하게 되면 쉽게 부정적인 기대를 하게 되고, 일단 재앙화 해석을 하게 되면 부정적 결과를 유발하는 상황에 대한 비합리적 신념도 쉽게 형성

하게 된다(Turk & Rudy, 1992; Sullivan, Bishop, & Pivik, 1995). 이러한 악순환은 공황발작이 다양한 상황에 쉽게 일반화되면서 공포와 두려움이 증가하는 임상적 관찰결과와도 일치하는 것이다(Barlow, 1988).

기존 연구들에서 불안경험의 취약성 혹은 핵심적 매개역할을 하는 인지적 측면을 측정하기 위한 척도가 몇 가지 개발되기도 했지만, 대체로 개별 장애에 특정적이거나 제한된 특정 상황에만 국한하여 사용할 수 있는 것이었기 때문에 임상 장면에서 다양한 장애를 포괄하는 일반적인 불안-취약 인지특성을 평가하는 것에는 효과적이지 못하였으며, 또한 정상 기준 자료도 없었기 때문에 일반인을 대상으로의 평가에도 한계점이 있었다(Clark, 1986; Rapee & Barlow, 1988). 따라서 Unlenhuth, McCarty, Paine 및 Warner(1999)는 Barlow(1988)의 불안장애 모형을 기반으로 특정한 신체적 취약성과의 상호작용을 통하여 불안장애를 유발할 수 있는 '일반적으로 불안에 취약한 인지적 스타일(a general anxiety-prone cognitive style)'을 측정하기 위한 도구로서 자신들의 연구 집단(Ganellan et al., 1986)에서 앞서 개발하였던 불안취약 사고유형 척도(Anxious Thoughts and Tendencies; AT&T)를 새롭게 수정 보완하였다. Unlenhuth 등(1999)은 불안취약 사고유형 척도(AT&T)는 일반적 공포증 척도와 유의미한 상관관계를 지니고, 다양한 일반적 불안척도와도 .41~.55 범위의 유의미한 상관관계를 지니고 있는 것으로 보고하였다. 본 연구에서는 이러한 결과를 토대로 불안취약 사고유형 척도(Anxious Thoughts and Tendencies; AT&T)를 우리나라 실정에 맞게 표준화하고, 실제 임상장면에서 불안장애 환자 뿐 아니라 우울장애, 신체화장애를 포함한 다양한 정신과 임상집단을 대상으로 적용하여 평가의 유용성을 확인하였다.

방 법

연구대상

예비분석

일반성인 44명(남성 41명, 여성 3명)을 대상으로 하였고, 평균 연령은 남성 35.9세($SD=4.71$), 여성 28.00세($SD=2.00$)이었다.

정상집단

정상 및 기준집단으로는 인지행동적 이론을 배경으로 임상장면에서의 평가도구로 사용하는 것을 목적으로 기존의 자기보고척도를 종합하여 새롭게 구성된 'S-PEB(S-Psychological Evaluation Battery)' 개발 및 임상적 적용 연구(김지혜, 임승락, 이주영, 미발표)의 피험자 집단을 사용하였다. 기준집단은 서울, 경기, 강원, 인천 지역에서 표집된 10대부터 70대까지 전체 1376명의 피험자들로 구성되어 있으며, 성인 남성 232명, 성인 여성 339명, 대학생 남성 366명, 대학생 여성 439명으로 평균 연령은 각각 39.46세($SD=8.81$), 39.72세($SD=10.58$), 22.42세($SD=2.45$), 20.67세($SD=1.50$)였다. 한편, 검사-재검사 신뢰도 평가를 위해서는 K대 대학원생 10명(남성 1명, 여성 9명)을 대상으로 실시하였으며, 평균 연령은 남성 24세, 여성 25.25세($SD=1.39$)이었다.

환자집단

2000년 3월부터 2001년 5월까지 본원에 내원한 정신과 환자 중 구조화된 면접 ADIS-IV(Anxiety Disorder Interview Schedule for DSM-IV)와 임상심리 전문가의 감독하의 심리평가를 통해 일차진단으로 주요우울, 신체형, 공황장애로 진단된 환자 총 92명을 대상으로 하였다. 주요우울장애는 39명(남성 9명, 여성 30명), 신체형장애 25명(남성 8명,

여성 17명), 공황장애 28명(남성 16명, 여성 12명)이었으며, 평균연령은 각각 36.54세($SD=13.59$), 43.28세($SD=16.53$), 37.57세($SD=10.29$)였다.

측정도구

불안취약-사고경향 척도(Anxious Thoughts and Tendencies; AT&T)

불안에 취약한 일반적 사고경향을 측정하기 위해 Unlenhuth, McCarty, Paine 및 Warner(1999)가 개발한 척도를 번안하여 사용하였다. 불안취약-사고경향 척도는 개인이 일상생활 사건을 부정적으로 지각하고 재앙화하여 해석하는 사고경향을 어느 정도로 빈번하게 나타내는지를 1 '전혀 아니다', 2 '때때로 그렇다', 3 '자주 그렇다', 4 '항상 그렇다'의 4점 척도로 평가하는 15 문항으로 구성되어 있다.

상태-특성 불안 척도(State-Trait Anxiety Inventory; STAI)

상태불안, 특성불안 정도를 평가하기 위해 Spielberger(1970)이 개발하고, 국내에서 김정택(1978)이 번안한 STAI를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 상태불안, 특성불안 각각 .91, .90이었다.

Beck 우울 척도(Beck Depression Inventory; BDI)

우울증상의 수준을 평가하기 위해서 Beck(1967)에 의해서 개발된 BDI를 사용하였다. 본 연구에서는 이영호(1993)의 번역본을 사용하였으며, 신뢰도 계수는 .88이었다.

Beck 불안 척도(Beck Anxiety Inventory; BAI)

불안증상의 수준을 평가하기 위해서 Beck,

Epstein, Brawn 및 Steer(1988)이 개발하고, 국내에서 육성필과 김종술(1997)이 번안한 BAI를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .91이었다.

부정적 자동적 사고 설문지 (Automatic Thoughts Questionnaire; ATQ)

개인이 일상생활에서 자신을 비하하고 낙담하게 하는 부정적인 사고를 얼마나 빈번하게 나타내는지를 평가하기 위해서 Hollen과 Kendall(1980)이 개발하고, Kwon(1992)이 번안한 ATQ(이하 ATQ-N으로 표기)를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .95였다.

긍정적 자동적 사고 설문지 (Automatic Thoughts Questionnaire-Positive; ATQ-P)

개인이 일상생활에서 자기 자신을 고양하고, 미래를 희망적으로 지각하는 긍정적인 사고를 얼마나 빈번하게 나타내는지를 평가하기 위해서 Igram과 Wisnicki(1988)이 개발하고, 국내에서 이주영, 임승락 및 김지혜(2000)가 표준화 연구를 실시한 ATQ-P를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .96이었다.

역기능적 신념 척도 (Dysfunctional Attitude Scale; DAS)

우울증에 취약한 역기능적 신념의 수준을 평가하기 위해서 Robins와 Block(1989)이 개발하고 Kwon(1992)이 번안한 DAS를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .87이었다.

간이 정신진단 검사 (Symptom Checklist 90 revised; SCL-90-R)

정상집단의 우울, 불안, 공포, 신체화 증상의 수준을 평가하기 위해서 Derogatis(1977)가 개발하고, 국내에서 김광일, 김재환, 원호택(1984)이 표

준화한 SCL-90-R 중 Somatization 척도를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .87이었다.

다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory; MMPI)

정신과 환자집단의 임상적 증상을 평가하기 위해 다면적 인성검사를 사용하였다(김영환 등, 1989). 본 연구에서는 기존의 10개의 임상척도에 추가하여, 임영란과 안창일(1992)에 의해 개발된 한국형 내용척도를 사용하여 분석을 실시하였다. 한국형 내용척도는 우울(DEP, Depression), 사고의 기이성(BIZ, Bizarre Mentation), 가족갈등(FAM, Family Problem), 공포감(FRS, Fears), 경조증(HYP, Hypomania), 적대감(ANG, Anger), 반사회성(ASP, Antisocial Practice), 불안(ANX, Anxiety), 냉소성(CYN, Cynicism), 건강염려(HEA, Health Concern), 낮은 자존감(LSE, Low Self-Esteem), 강박성(OBS, Obsessiveness), 사회적 불편감(SOD, Social Discomfort), 직무곤란(WRK, Work Interference), 부정적 치료에 후(TRT, Negative Treatment Indicator)의 하위척도로 구성되어 있다. 한국형 내용척도는 명백하게 합리적으로 규명된 동질적 구성개념을 측정하기 때문에 기존의 임상척도를 보완하고 보다 다양하고 추가적인 정보를 제공할 수 있는 장점이 있는 것으로 보고되었다(임영란, 안창일, 1992).

연구절차

문항번안은 연구자가 원문을 토대로 한국실정에 타당하게 적용될 수 있도록 번안하였으며, 이를 다시 중등교육을 미국에서 받은 2개 국어를 사용하는 임상심리학 석사 1인에 의해 재검토하는 작업을 실시하였다. 예비분석은 일반성인 44명을 대상으로 2000년 2월 예비 15개 문항을 배포하여 응답을 얻었다. 신뢰도, 타당도 분석은 정상

인 1376명과 정신과 환자 92명을 대상으로 실시하였다. 신뢰도 분석에서 내적일치도는 Chronbach's α 계수, 검사-재검사 신뢰도는 상관분석을 통해 산출하였다. 타당도 분석에서는 요인구조 확인을 위해서 전체집단 및 개별 집단 각각을 대상으로 주축 요인분석(principal axis factor analysis)을 실시하였고, 정상집단 및 정신과 환자집단의 비교를 위해서는 독립표본 t검증 및 일원변량분석(ANOVA)을 실시하였다. 또한 불안취약 척도와 다른 심리적 변인들과의 관계를 알아보기 위해서는 pearson 상관분석 및 단계적 중다회귀분석(stepwise multiple regression analysis)를 실시하였다. 규준작성에서는 성인 남성, 성인 여성, 대학생 남성, 대학생 여성 각각에 대해서 T점수와 백분위 점수를 제시하였다.

결 과

예비분석

일반성인 44명(남성 41명, 여성 3명)을 대상의 예비검사의 신뢰도 분석결과, 전체 문항의 내적 합치도 계수 Cronbach's α 는 .81로 나타났으며, 개별 문항-총점간의 상관계수를 살펴보았을 때에는 1번 “앞일에 대해서 생각할 때면, 최악의 상황을 예상하곤 한다”, .16, 14번 “사소한 문제들에 빠지게 되면 더 중요한 전체적인 상황을 놓칠 때가 있다”, .14로 다소 부적절한 범위에 속하는 것으로 나타났고, 이를 제외한 다른 문항들에서는 모두 .27~.62의 비교적 양호한 범위의 값을 얻을 수 있었다. 이러한 결과와 각 문항간의 상관결과 등을 토대로 하여 1번, 14번 문항 내용을 “앞일에 대해서 생각할 때면, 최악의 상황이 발생할 것 같은 예감이 든다”, “사소한 문제들에 대한 고

표 1. 문항 총점간 상관표

문 항 번 호 및 내 용	상관계수
1. 앞일에 대해서 생각할 때면, 최악의 상황이 발생할 것 같은 예감이 든다.	.55
2. 어떤 상황을 판단할 때, 나쁜 측면들을 중요하게 고려한다.	.54
3. 대부분의 일이 순조롭게 진행될 때에도, 한 가지라도 잘못되면, 전체 상황이 잘못된 것처럼 여겨진다.	.57
4. 나를 힘들게 하는 일들에 대한 생각을 멈출 수가 없다.	.65
5. 나는 모든 게 잘못될 것이라고 생각하는데 문제가 있다.	.65
6. 일단 어떤 문제에 대해 걱정을 시작하게 되면, 그것에 대해 합리적으로 생각하는 것은 거의 불가능하다.	.55
7. 어떤 일의 긍정적인 측면보다는 가장 부정적인 측면이 내 생각에 더 많은 영향을 미친다.	.65
8. 나는 때때로 혼란스럽고, 힘들게 하는 생각들을 떨쳐버릴 수가 없다.	.70
9. 나는 일이 어떻게 되어갈까에 대해서, 힘든 면을 과장해서 생각한다.	.70
10. 즐거웠던 경험보다는 불쾌했던 경험이 내 생각에 더 많은 영향을 미친다.	.67
11. 어떤 상황에서건 기본 좋은 점보다는 불쾌하고 힘든 면에 더 많은 주의를 기울인다.	.65
12. 앞일에 대해 생각할 때면, 사소한 문제들이 큰 재앙이 될 것 같다.	.58
13. 어떤 일에 대해서 생각할 때, 일단 한 가지 부정적인 생각이 떠오르면, 점점 더 나쁜 생각들이 꼬리를 물게 된다.	.65
14. 사소한 문제들에 대한 고민 때문에 더 중요한 전체적인 상황을 놓칠 때가 있다.	.63
15. 어떤 일에 대해서 생각하기 시작하면 항상 부정적인 생각들이 나를 괴롭힌다.	.73

민 때문에 더 중요한 전체적인 상황을 놓칠 때가 있다”로 재수정 하였다.

지의 범위에 속하고 있었으며, 세부내용은 표 1에 제시하였다.

신뢰도 및 문항분석

타당도 분석

한국판 불안취약 사고경향 척도의 신뢰도 분석을 위해서 정상인 전체 집단 1106명을 대상으로 산출한 내적합치도 계수 Cronbach's α 는 .92였으며, 그 중 10명의 피검자를 대상으로 2주 간격으로 측정된 검사-재검사 신뢰도 계수(test-retest reliability coefficient) 역시 $r^{12}(10)=.85, p<.01$ 로 높은 수준으로 나타났다. 개별 문항과 총점간의 상관계수는 2번 문항 .54에서부터 15번 문항 .73까

요인분석

한국판 불안취약 사고경향 척도의 요인구조를 확인하기 위해 전체 정상인 집단 1106명을 대상으로 주축 요인분석(principle axis factor analysis)을 실시하였는데, 고유치 1.0이상을 기준으로 할 때에 1개의 요인만이 고유치 6.57로 전체 변량의 43.77%를 설명하고 있는 것으로 나타났다. 이후에 성인 남성, 성인 여성, 대학생 남성, 대학생

여성 집단을 대상으로 각각 실시하여 보았는데, 고유치 1.0 이상인 요인이 성인 남성 집단에서는 3개, 성인 여성집단에서는 2개, 대학생 집단에서는 남녀 모두 1개로 나타났다. 하지만, 성인 집단에 경우에도 제 1요인을 제외한 다른 요인에는 요인부하 값이 각각 1개 문항을 제외하고는 모두 .30이하였으며, 설명변량의 증가량도 비교적 적은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 종합적으로 볼 때, 불안취약 사고경향 척도(AT&T) 개발과정에서 이론적으로 가정하고 있는 단일요인 구조를 확인할 수 있었다. 요인분석의 결과는 다음의 표 2와 같다.

표 2. 요인분석 결과

문항번호	전체집단(n=1106)
	요인부하량
문항 1	.57
문항 2	.56
문항 3	.59
문항 4	.67
문항 5	.68
문항 6	.57
문항 7	.68
문항 8	.73
문항 9	.74
문항 10	.70
문항 11	.68
문항 12	.61
문항 13	.69
문항 14	.66
문항 15	.76
누적설명변량 (%)	43.77

정상집단과 환자집단의 비교

정상집단과 정신과 환자집단간의 불안취약 사고경향성 척도의 차이를 알아보기 위해서 평균차이 검증을 실시하였다. 정신과 환자집단은 주요 우울장애 40명, 신체형장애 25명, 공황장애 27명, 총 92명이었는데, 이와 정상집단을 비교하기 위해서 전체 정상집단 1106 중에서 성별, 나이, 학력을 동일하게 짝진 표집(matched sampling)하여 통제집단 92명을 구성하였다. 표 3에 제시된 것처럼 불안취약 사고경향성 척도의 평균값은 각각 25.59점과 34.40점이었으며, 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다, $t(184)=6.70, p<.001$. 한편 정신과 환자집단 내에서 진단에 따라서 차이가 있는지를 확인하기 위해 각각의 평균값을 비교해보았을 때, 주요우울장애 36.63점, 공황장애 33.93점, 신체형장애 31.36점의 순으로 재앙화 사고를 보이고 있었지만, 서로 통계적으로 유의미한 차이는 없었다, $F(2,90)=1.90, ns$. 이러한 내용을 볼 때, 불안취약 사고경향 척도는 정상집단과 정신과 환자집단을 잘 변별해주는 도구이지만, 주요우울장애, 신체형장애, 공황장애와 같이 신경증 환자집단 내에서는 어느 정도 유사한 수준의 상승을 보이는 것으로 여겨진다. 또한 불안취약 사고경향 척도의 잠재적 구성개념이 개인이 주변 사건을 부정적으로 재앙화하여 해석하는 일반적인 인지적 취약성이라는 것을 반영하고 있는 것으로 여겨진다. 불안취약 사고경향 척도를 포함하여 연구에 사용된 척도의 평균 및 표준편차를 표 3에 제시하였다.

상관분석 및 회귀분석

불안취약 사고경향 척도가 우울증상, 불안증상, 긍정적/부정적 자동적 사고, 역기능적 신념 및 정신과적 임상증상 등과 어떤 관련성을 지니고 있는지를 알아보기 위해 정상집단 전체 1106명과

표 3. 정상집단과 정신과 환자집단 심리적 변인의 평균과 표준편차

	정상집단 (n=92)	환자집단			
		전체 (n=92)	주요우울장애 (n=40)	신체형장애 (n=25)	공황장애 (n=27)
AT&T	25.59 (6.66)	34.40 (10.80)	36.63 (11.65)	31.36 (11.57)	33.93 (8.12)
BDI	8.83 (6.25)	23.11 (12.28)	29.78 (10.24)	21.19 (13.56)	15.62 (8.41)
ATQ-N	51.77 (15.09)	74.44 (30.25)	91.80 (29.16)	63.44 (27.47)	34.10 (8.03)
ATQ-P	85.64 (21.16)	71.54 (23.26)	60.65 (16.81)	79.72 (26.38)	79.79 (22.56)
DAS	138.60 (25.30)	154.60 (28.83)	164.36 (32.32)	146.24 (23.01)	147.93 (24.60)
STAI-S	-	54.41 (13.24)	59.10 (12.19)	51.80 (14.20)	50.33 (12.16)
STAI-T	-	54.20 (11.92)	59.55 (11.26)	50.50 (12.09)	50.27 (10.06)
Somatization	-	58.36 (16.15)	60.73 (19.42)	57.79 (11.74)	56.59 (16.39)

주. AT&T=Anxious Thoughts and Tendencies, BDI=Beck Depression Inventory, ATQ-N=Automatic Thought Questionnaire -Negative, ATQ-P=Automatic Thought Questionnaire-Positive, DAS=Dysfunctional Attitude Scale, STAI-S=State-Trait Anxiety Inventory-State, STAI-T=State-Trait Anxiety Inventory-Trait, Somatization=SCL-90-R 중 Somatization Scale.

정신과 환자집단 92명을 대상으로 각각 상관분석을 실시하였으며, 그 내용을 표 4, 표 5에 제시하였다.

정상집단 전체 1106명의 상관분석에서 불안취

약 사고경향 척도(AT&T)는 부정적 자동적 사고(ATQ-N), 불안증상(BAI), 우울증상(BDI), 역기능적 신념(DAS)의 순으로 유의미한 정적 상관관계를 지니고 있는 것으로 나타났으며, $r(1106)=.75$,

표 4. 불안취약 사고경향 척도와 다른 심리적 변인간의 상관분석표

AT&T와의 상관	BDI	BAI	ATQ-N	ATQ-P	DAS	STAI-S	STAI-T	Somatization
정상집단 (n=1106)	.65 ***	.70 ***	.75 ***	-.40 ***	.40 ***			
환자집단 (n=92)	.62 ***	.59 ***	.61 ***	-.31 **	.34 **	.57 ***	.71 ***	.33 **
주요우울장애 (n=40)	.52 **	.46 *	.70 ***	-.31	.32	.59 ***	.75 ***	.30
신체형장애 (n=25)	.77 ***	.71 ***	.52 **	-.30	.04	.64 **	.65 **	.14
공황장애 (n=27)	.73 ***	.64 ***	.57 **	-.20	.34	.40 *	.77 ***	.52 **

주. AT&T=Anxious Thoughts and Tendencies, BDI=Beck Depression Inventory, ATQ-N=Automatic Thought Questionnaire-Negative, ATQ-P=Automatic Thought Questionnaire-Positive, DAS=Dysfunctional Attitude Scale, STAI-S=State-Trait Anxiety Inventory-State, STAI-T=State-Trait Anxiety Inventory-Trait, Somatization=SCL-90-R 중 Somatization Scale.

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

표 5. 정신과 환자집단의 불안취약 사고경향 척도와MMPI 척도간의 상관분석표

AT&T와의 상관 (n=92)	HS	D	HY	Pd	Mf	Pa	Pt	Sc	Ma	Si					
임상척도	.29**	.34**	.17	.35**	.15	.38***	.52***	.47***	.21	.35**					
	DEP	BIZ	FAM	FRS	HYP	ANG	ASP	ANX	CYN	HEA	LSE	OBS	SOD	WRK	TRT
내용척도	.63***	.39***	.39***	.33**	.23*	.42***	.28*	.57***	.39***	.42***	.51***	.56***	.25*	.51***	.57***

주. AT&T=Anxious Thoughts and Tendencies, Hs=Hypochondriasis, D=Depression, Hy=Hysteria, Pd=Psychopathic Deviate, Mf= Masculinity-femininity, Pa=Paranoia, Pt=Psychasthenia, Sc=Schizophrenia, Ma=Hypomania, Si=Social Introversion. DEP= Depression, BIZ=Bizarre Mentation, FAM=Family Problem, FRS=Fears, HYP=Hypomania, ANG=Anger, ASP=Antisocial Practice, ANX=Anxiety, CYN=Cynicism, HEA=Health Concern, LSE=Low Self-Esteem, OBS=Obsessiveness, SOD=Social Discomfort, WRK=Work Interference, TRT=Negative Treatment Indicator.

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

$p < .001$; $r(860) = .71, p < .001$; $r(1106) = .65, p < .001$; $r(810) = .40, p < .001$, 또한 긍정적 자동적 사고(ATQ-P)와도 유의미한 부적 상관관계를 나타내고 있었다. $r(1106) = -.40, p < .001$. 이러한 변인들의 직접효과를 확인하기 불안취약 사고경향 척도(AT&T)를 종속변인으로 하는 단계적 회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였는데 유의미한 예측변인으로 부정적 자동적 사고(ATQ-N), $\beta = .48, t = 15.71, p < .001$, 불안증상(BAI), $\beta = .32, t = 11.58, p < .001$, 역기능적 신념(DAS), $\beta = .09, t = 3.92, p < .001$, 긍정적 자동적 사고(ATQ-P), $\beta = -.09, t = -3.91, p < .001$ 의 순서로 전체 변량의 67%를 설명하고 있었다. $F(4,801) = 398.98, p < .001$. 한편, 우울증상(BDI)은 다른 변인들을 통제하였을 때에는 유의미한 직접효과를 보이지 않았다, $\beta = .04, t = 1.21, n.s.$ 정상집단의 경우에는 부정적 자기진술(negative self-talk)의 증가, 불안감, 정서적 고통에 취약한 역기능적 신념, 긍정적 자기진술(positive self-talk)의 감소 등이 모두 재앙화 사고의 증가와 관련성을 지니고 있다는 것을 알 수 있다.

다음으로 정신과 환자집단 전체 92명을 대상으로

로 하는 상관분석을 실시하였는데, 불안취약 사고경향 척도(AT&T)는 특성불안(STAI-T), 우울증상(BDI), 부정적 자동적 사고(ATQ-N), 불안증상(BAI), 상태불안(STAI-S), 역기능적 신념(DAS), 신체화 증상(somatization)의 순으로 유의미한 정적 상관관계를 나타내고 있었으며, $r(92) = .71, p < .001$; $r(92) = .62, p < .001$; $r(92) = .61, p < .001$; $r(92) = .59, p < .001$; $r(92) = .57, p < .001$; $r(92) = .34, p < .01$; $r(92) = .33, p < .01$, 긍정적 자동적 사고(ATQ-P)와는 유의미한 부적 상관관계를 지니고 있었다, $r(92) = -.31, p < .01$. 이어서 정상집단의 경우와 동일한 방식으로 이러한 변인들의 직접효과를 확인하기 불안취약 사고경향 척도(AT&T)를 종속변인으로 하는 단계적 회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였다. 이 경우에는 정상집단의 결과와는 달리 다른 변인들은 유의미한 직접효과를 지니고 있지 않았으며, 특성불안(STAI-T)만이 유의미한 예측변인으로 53%의 설명량을 지니고 있는 것으로 나타났다. $\beta = .73, t = 8.58, p < .001$; $F(1,65) = 73.69, p < .001$. 이러한 결과는 정신과 환자집단의 경우에 만성적으로 높은 수준의 불안증상이 일반적인 불안취약 인지특성을 나타내는 재

양화 사고 경향성과 밀접한 관련성을 지니고 있다는 것을 시사한다. 주요우울장애, 신체형장애, 공황장애 집단 각각의 상관관계를 살펴보았을 때에는 공황장애 집단에서 신체적 증상이 추가적으로 유의미한 상관을 지니고 있었던 것을 제외하고는, $r(27)=.52, p<.01$, 대체로 유사한 관련성을 지니고 있어서 장애에 따른 특정성(specificity)은 앞선 변량분석에서와 마찬가지로 두드러지지 않은 것으로 나타났다. 추가적으로 각 장애별로 단계적 회귀분석(stepwise multiple regression)도 실시하였는데, 주요우울장애의 경우에는 특성불안(STAI-T), $\beta=.75, t=5.86, p<.001$, 긍정적 자동적

사고(ATQ-P), $\beta=.42, t=3.28, p<.001$, 역기능적 신념(DAS)이 $\beta=.37, t=3.02, p<.01$, 변량의 66%를 설명하는 유의미한 예측변인이었고, $F(3,21)=16.81, p<.001$, 신체형장애의 경우에는 부정적 자동적 사고(ATQ-N)가 $\beta=.85, t=5.80, p<.001$, 72%를 설명하는 변인이었으며, $F(1,13)=33.68, p<.001$, 공황장애의 경우에는 특성불안(STAI-T)이 $\beta=.78, t=6.12, p<.001$, 60%를 설명하는 변인이었다. $F(1,25)=37.49, p<.001$. 장애별로 회귀분석에서의 차이가 있기는 나타났지만, 분석의 사례수가 적은 한계점이 있기 때문에 장애에 따른 경로 차이에 대한 해석은 잠정적으로 감안해야 할 것으로

표 6. 기준집단의 문항별 기술통계치

	일반성인				대학생				전체	
	남성 (n=232)		여성(n=339)		남성(n=366)		여성(n=439)		(n=1376)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
문항 1	1.40	.56	1.47	.59	1.60	.63	1.60	.61	1.53	.60
문항 2	1.90	.71	2.00	.70	2.18	.70	2.19	.69	2.08	.71
문항 3	1.70	.61	1.81	.67	1.91	.71	1.92	.67	1.85	.67
문항 4	1.69	.69	1.93	.82	2.00	.89	2.12	.80	1.97	.82
문항 5	1.29	.50	1.39	.60	1.47	.67	1.46	.64	1.41	.62
문항 6	1.26	.50	1.43	.61	1.50	.69	1.51	.68	1.44	.64
문항 7	1.51	.61	1.72	.77	1.83	1.03	1.73	.73	1.71	.80
문항 8	1.56	.56	1.85	.77	1.93	.75	2.02	.73	1.87	.73
문항 9	1.53	.57	1.72	.77	1.80	.76	1.81	.76	1.73	.74
문항 10	1.51	.67	1.72	.76	1.62	.80	1.66	.76	1.64	.76
문항 11	1.59	.67	1.77	.76	1.63	.77	1.69	.70	1.68	.73
문항 12	1.34	.52	1.35	.56	1.43	.64	1.35	.55	1.37	.56
문항 13	1.56	.60	1.72	.67	1.72	.74	1.78	.71	1.72	.69
문항 14	1.60	.62	1.80	.70	1.95	.72	2.01	.63	1.87	.68
문항 15	1.36	.54	1.63	.73	1.59	.72	1.52	.66	1.54	.68
전체	22.74	5.81	25.26	7.41	26.13	7.71	26.37	6.97	25.39	7.18

여겨진다.

마지막으로 정신과 환자집단을 대상으로 불안취약 사고경향 척도(AT&T)와 MMPI 하위척도와의 상관관계를 살펴보았다. 임상척도에 대해 1번 건강염려증(HS), $r(92)=.29, p<.01$, 2번 우울증(D), $r(92)=.34, p<.01$, 4번 반사회성(Pd), $r(92)=.35, p<.01$, 6번 편집증(Pa), $r(92)=.38, p<.001$, 7번 강박증(Pt), $r(92)=.52, p<.001$, 8번 정신분열증(Sc), $r(92)=.47, p<.001$, 0번 내향성(Si), $r(92)=.35, p<.01$, 척도와 유의미한 상관관계를 지니고 있었으며, 한국형 내용척도에 대해서는 모든 척도와 .23~.63 범위의 유의미한 상관관계를 지니고 있는 것으로 나타났다.

표준화 연구

불안취약 사고경향 척도(AT&T)의 성인/대학생 남성/여성 집단 구분에 따라 각각 독립표본 *t*검증을 실시하였다. 성인 528명의 평균은 24.38($SD=6.99$), 대학생 598명의 평균은 26.28($SD=7.24$)로 유의미한 차이를 보였다, $t(1116)=-4.46, p<.001$. 또한 성별에 따라 살펴보았을 때도 남성 400명의 평균은 24.58($SD=7.10$), 여성 718명의 평균은 25.85($SD=7.19$)로 역시 유의미한 차이를 보이고 있었다, $t(1116)=-2.85, p<.01$. 따라서 본 연구에서는 성인 남성, 성인 여성, 대학생 남성, 대학생 여성 각각 집단에 따라 기준을 부록과 같이 작성하였으며, 각 집단의 문항별 기술통계치는 표 6에 제시하였다.

논 의

Uhlenhuth 등(1999)의 319명 대상의 연구에서 불안취약 사고경향 척도(AT&T)는 단일한 요인구

조를 지니고 있었으며, 성차, 연령 및 인종에 따른 주효과는 없었는데, 이에 비해 대단위 표본을 사용한 본 연구에서는 성차 뿐 아니라 일반성인, 대학생 집단구분에 따라라도 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나서 이에 따라 각각 기준을 마련하였다. Uhlenhuth 등(1999)의 연구에서 불안취약 사고경향 척도(AT&T)는 간이정신진단검사(SCL-90-R) 중 신체증상(somatization), 불안증상(anxiety), 공포증상(phobia) 척도와 유의미한 상관을 지니고 있었다, $r(319)=.34, p<.001, r(319)=.51, p<.001, r(319)=.39, p<.001$. 본 연구에서 신체증상(somatization)은 동일한 척도를 사용하여 유의미한 결과를 얻었으며, 이에 추가적으로 불안증상과 관련해서는 Beck 불안척도(BAI), Spielberger 상태-특성 불안척도(STAI), MMPI의 강박증 척도(Pt), 불안 척도(ANX), 공포증 척도(FRS) 등 관련된 척도 모두 유의미한 상관이 관찰되어 불안취약 사고경향 척도(AT&T)가 일반적으로 불안에 취약한 인지적 특성을 잘 반영하고 있는 것을 다시 확인할 수 있었다. 한편, 본 연구에서는 보다 다양한 임상집단에서도 재앙화 사고가 증상의 심각도와 관련된 지를 추가적으로 알아보았는데, 우울증상과 관련해서는 Beck 우울척도(BDI), MMP의 우울증 척도(D), 우울척도(DEP)와도 유의미한 상관관계를 지니고 있었다. 이러한 것은 미래의 결과에 대한 재앙화 사고가 불안증상뿐 아니라 우울증상과도 밀접한 관련성을 지니고 있다는 것을 의미하는 것이다. 사실, 불안취약 사고경향 척도(AT&T)를 사용한 것은 아니었지만, 재앙화 사고는 우울증에서 흔히 보이는 패배주의 사고(pessimistic thinking)과 관련되어 논의가 있어왔으며(Ingram, 1984; Lewinshon, Larson, & Munoz, 1982), Uhlenhuth 등(1999)도 이를 앞으로의 추후 연구 주제로 제안한 바가 있었다.

본 연구에서 재앙화 사고경향성이 일반 정상집

단과 환자집단은 잘 변별하여 주는 것으로 나타났지만, 주요우울장애, 신체형 장애, 공황 장애 환자집단 사이에는 유의미한 차이가 없었다. 이는 앞선 Sullivan, Rodgers 및 Kirsh(2001), Hagg, Dyck 및 Ernst(1991), Warwick와 Salkovskis(1989) 등의 결과와도 일치하는 것이다. 이러한 결과를 종합하여 볼 때, 재앙화 사고사고는 특히 공황 장애나 범불안 장애 등의 인지행동모형에서 핵심 인지 변인으로 논의되었지만(Beck & Emery, 1985; Rapee, 1996), 불안 장애에만 특정한 내용이기 보다는 Clark과 Watson(1991)의 삼요인 모형(tripartite model)에서 우울, 불안 모두와 관련된 것으로 고려되는 부정적 정서(negative affectivity)와 관련되는 일반적인 부정적 인지 특성을 반영하고 있는 것으로 해석될 수 있을 것으로 여겨진다. 사실, 전체 불안 장애군이 과도한 불안증상을 경험하는 대상은 매우 다양하고 이질적으로 이루어져 있다. 공포증이나 강박증상에서 경험하는 불안 대상은 그 위협 주체가 초점화되어 제한되어 있으며, 공황장애에도 신체적 위협단서에 민감하게 반응하는 양상을 보인다. 따라서 척도의 구성 개념, 문항내용 및 요인분석 결과를 감안하여 볼 때에도, 일반적으로 불안에 취약한 인지적 반응을 평가하는 불안취약 사고경향척도(AT&T)는 특정한 위협 대상에 대한 재앙화 사고를 평가하기 보다는 '부정적 사건', '최악의 상황' 등의 보다 포괄적인 위협 대상에 대한 '재앙화 및 반추적 사고양상'을 평가하는 것으로 이루어졌기 때문에 환자 집단간 차이는 없었던 것으로 생각된다. 본 연구에는 포함되지 못했지만 다양하고 광범위한 대상에 대한 걱정을 주요 임상증상으로 하는 범불안 장애에 대한 분석이 이루어진다면 이에 대한 보다 상세한 논의가 가능할 것으로 여겨진다.

한편, 상관분석 결과에서 높은 수준의 재앙화

사고경향성을 지니고 있을수록 불안증상, 우울증상, 신체화 증상과 같은 정서적 고통이 큰 것으로 나타났지만, 이와 반대로 지나치게 낮은 재앙화 사고 경향성이나 지나친 낙관주의가 더 높은 수준의 적응을 예측하는 것으로 해석하는 것에는 주의가 필요한 것으로 생각된다. 왜냐하면, 미래의 고통이나 부정적 결과에 대한 과소평가는 일시적인 예기불안은 감소시킬 수는 있지만 오히려 적절한 대처행동을 방해하고, 결국은 고통에 대한 공포와 불안을 증가시켜 실제로 정확한 예측을 하는 경우보다 더 악영향을 미칠 수 있기 때문이다(Arntz, van Eck, Heijmans, 1990; Chaves & Brown, 1987; Wallace, 1985; Sullivan, Rodgers, & Kirsch, 2001).

본 연구에서 재앙화 사고는 특히 정신과 환자 집단에서 특성불안과 유의미한 관련성을 나타내고 있었는데, 이러한 특성이 실제로 안정적인 성향을 지니고 있는지 혹은 스트레스 경험 등에 따라 상태-의존적으로 변하는 것인지를 확인하기 위해서는 앞으로 상호작용 효과 등을 포함한 스트레스-취약성 모델의 검증도 필요한 것으로 생각된다. Keefe, Kashikar, Robinson, Salley, Beaupre, Caldwell, Baucom 및 Haythornthwaite(1997)나 Haaga(1992)는 재앙화 사고를 스트레스 사건이나 부정적 정서에 대한 인지적 대처전략 혹은 인지적 반응스타일로 보았지만, 이와 반대로 Martin, Bradley, Alexander, Alarcon, Triana-Alexander, Aaron 및 Alberts(1996)나 Turner, Jensen 및 Romano(2000) 등은 재앙화 사고는 인지적 전략과는 구별되는 것이며, 오히려 신경증 경향성이나 낙관주의의 결여 등과 같은 보다 안정적인 성격적 특성과 관련된다고 주장하기도 하였다. 따라서 이러한 사고가 특정 조건이나 자극에 따라 변하는 상황 의존적인 것인지 다양한 상황 일반에서 정보처리 과정의 매개 역할을 하는 인지도식이나 성격 특

성 등과 관련된 안정적 인지양상인지 아니면 양쪽의 영향을 모두 받는 것인지에 대한 구체적 결론은 아직 불분명한 상황이다(Turner & Aaron, 2001). 또한 재앙화 사고의 핵심적 특징은 인지적 대처전략에 있어서 사건의 고통 측면에 대한 과도한 주의초점화라고 이야기되고 있는데(Spanos, Radtke-Bodorik, Ferguson, & Jones, 1979; Chrombez, Eccleston, Baeyens, Eelen, 1997), 재앙화 사고가 정보처리의 주의과정에 대해서 미치는 영향에 대한 실험적인 연구도 아직 이루어지지 않은 상태이다.

다른 한편으로 치료적 관점에서 재앙화 사고의 역할에 대해서도 생각해볼 수 있을 것이다. 인지행동치료와 관련해서 어떤 연구자들은 재앙화 사고를 줄이는 것보다는 적응적인 인지적 대처나 행동적 대처를 증진시키는 것이 더 효과적이라고 주장하기도 하였지만(Turk & Rudy, 1992; Geisser, Robinson, & Riley, 1999), 이에 대한 경험적인 증거는 아직 부족한 상태이다(Turner, Jensen & Romano, 2000). 또한 재앙화 사고의 역할이 각 개인의 특성에 따라 차이가 있을 수도 있으며, 장애의 경과에 따라서 달라질 수도 있을 것이다. 따라서 앞으로 이러한 인과적 가설에 대한 의문점 뿐 아니라 공황장애, 범불안 장애, 특정 공포증 등의 불안장애 환자군을 대상으로 하는 보다 포괄적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

김광일, 김재환, 원호택. (1984). 간이정신진단검사 실시요강. 중앙적성출판사.
 김영환, 김재환, 김중술, 노명래, 염태호, 오상우. (1989). 개정판 다면적 인성검사 실시요강. 한국가이던스.

김정택. (1978). 특성불안과 사회성과의 관계. 고려대학교 석사학위논문.
 김지혜, 임승락, 이주영. (미발표). 연구와 치료를 위한 새로운 심리평가: S-PEB 개발 및 임상적 적용.
 원호택, 박현순, 이민규, 김은정, 조용래, 권석만, 신현균, 이훈진, 이영호, 송종용, 신민섭 (2000). 심리장애의 인지행동적 접근. 교육과학사
 육성필, 김중술. (1997). 한국판 Beck Anxiety Inventory의 임상적 연구: 환자군과 비환자군의 비교. 한국심리학회지: 임상, 16, 185-197.
 이영호. (1993). 귀인양식, 생활사건, 사건귀인 및 무망감과 우울의 관계: 공변량 구조모형을 통한 분석. 서울대학교 박사학위 논문
 이주영, 임승락, 김지혜. (2000). 한국판 긍정적 자동적 사고 질문지 개발을 위한 예비연구. 임상심리학회 하계학술대회 발표논문집, 168-172.
 임영란, 안창일. (1992). MMPI 내용척도의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 11, 42-64.
 Andrews, G. (1966). Comorbidity in neurotic disorders: The similarities are more important than the differences. In Rapee, R. M. *Current controversies in the anxiety disorders*. New York: Guilford Press.
 Anthony, M. M. & Barlow, D. H. (1996). Emotion theory as a framework for explaining panic attacks and panic disorder. In Rapee, R. M. *Current controversies in the anxiety disorders*. New York: Guilford Press.
 Arntz, A., van Eck, M., & Heijman, M. Predictions of dental fear. The fear of any expected evil is worse than the evil itself. *Behavioral Research and Therapy*, 28, 29-41.

- Baker, S. L., & Kirsch, I. Cognitive mediations of pain perception and tolerance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 504-510.
- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders*. New York: Guilford Press.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Causes and Treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: The New American Library.
- Beck, A. T., & Emery, G. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspectives*. New York: Basic books.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brawn, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory of measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Chaves, J. F. & Brown, J. M. (1987). Spontaneous cognitive strategies for the control of clinical pain and stress. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, 263-276.
- Chrombez, G., Eccleston, C., Baeyens, F., & Eelen, P. (1997). When somatic information threatens, catastrophic thinking enhances attentional interference. *Pain*, 74, 230-237.
- Clark, D. M. (1986). Cognitive approach to panic. *Behavior Research and Therapy*, 24, 461-470.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 316-336.
- Cloninger, C. R. (1999). *Personality and psychopathology*. Washington: American Psychiatric Press.
- Davey, G. C. L., & Levy, S. (1998). Catastrophic worry: personal inadequacy and a pervasive iterative style as features of catastrophizing process. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 576-586.
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90 Revised Manual I*. Clinical Psychometrics Research Unit, Baltimore: University of Medicine.
- Eliis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York: Lyle Stuart.
- Ganellan, R. J., Matuzas, W., Uhlenhuth, E. H., Glass, R., & Easton, C. R. (1986). Panic disorder, agoraphobia, and anxiety-relevant cognitive style. *Journal of Affective Disorder*, 11, 219-225.
- Haaga, D. A. F. (1992). Catastrophizing, confounds, and depression: a comment on Sullivan and D'Edon(1990). *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 206-207.
- Haaga, D. A. F., Dyck, M. J., & Ernst, D. (1991). Empirical status of cognitive theory of depression. *Psychological Bulletin*, 110, 215-236.
- Hollen, S. D. & Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 383-395.
- Ingram, R. E. & Wisnicki, K. S. (1988). Assessment of positive automatic cognition. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 898-902.
- Ingram, R. E. (1984). Toward an information processing analysis of depression. *Cognitive Therapy and Research*, 8, 443-478.
- Keefe, F. J., Kashikar, Z-S., Robinson, E., Salley, A., Beaupre, P., Caldwell, D., Baucom, D., & Haythornthwaite, J. (1997). Pain coping strategies that predict patients' and spouses' ratings of patients' self-efficacy. *Pain*, 73, 191-199.
- Kirsch, I. Response expectancy as a determinant of

- experience and behavior. *American Psychologist*, 40, 1189-1202.
- Kwon, S. M. (1992). Differential roles of dysfunctional attitudes and automatic thoughts in depression: An integrated model of depression. *Doctorial Thesis, University of Queensland, Australia*.
- Lewinshon, P. M., Larson D. W., Munoz, R. E. (1982). The measurement of expectancies and other cognitions in depressed individuals. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 437-446.
- Martin, M. Y., Bradley, L. A., Alexander, R. W., & Alarcon, G. S., Triana-Alexander, M., Aaron, L. A., & Albers, K. R. (1996). Coping strategies predict disability in patients with primary fibromyalgia. *Pain*, 68, 45-53.
- Rachman, S., & Lopatka, C. (1988). Accurate and inaccurate predictions of pain. *Behavioral Research and Therapy*, 26, 291-296.
- Rapee, R. M. (1996). *Current controversies in the anxiety disorders*. New York: Guilford Press.
- Rapee, R. M., & Barlow, D. H. (1988). Cognitive-behavioral treatment. *Psychiatric Annals*, 18, 473-477.
- Robins, C. J. & Block, P. (1989). Personality vulnerability, life events, and depressive symptoms: A test of a specific interactional model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 847-852.
- Rosenbaum, J. F., Biederman, J., Pollock, R. A., & Hirschfeld, D. R. (1994). The etiology of social phobia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 55, (Suppl. 6), 10-16.
- Rosentiel, A. K., & Keefe, F. J. (1983). The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*, 17, 33-44.
- Spanos, N. P, Radtke-Bodorik, H. L., Ferguson, J. D., & Jones, B. (1979). The effects of hypnotic susceptibility, suggestions for analgesia, and utilization of cognitive strategies of the reduction of pain. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 282-292.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manuals for the State-Trait Anxiety Inventory*. PAL. Alto. CA: Consulting Psychologist Press.
- Sullivan, M. J. L, Rodgers, W. M., & Kirsh, I. (2001). Catastrophizing, depression and expectancies for pain and emotional distress. *Pain*, 91, 147-154.
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S., & Pivik, J. (1995). The pain catastrophizing scale: Development and validation. *Psychological Assessment*, 7, 524-532.
- Turner, J. A., & Aaron, L. A. (2001). Pain-related catastrophizing: what is it? *Clinical Journal of Pain*, 17, 65-71.
- Turner, J. A., Jensen, M. P., & Romano, J. M. (2000). Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain. *Pain*, 85, 115-125.
- Unlenhuth, E. H., McCarty, T., Paine, S., & Warner, T. (1999). The revised Anxious Thoughts and Tendencies(AT&T): a general measure of anxiety-prone cognitive style. *Journal of Affective Disorders*, 52, 51-58.
- Wallace, L. M. (1985). Surgical patients's expectations for pain and discomfort. Does accuracy of expectations minimize post-surgical pain and distress? *Pain*, 22, 363-373.
- Warwick, H. M. C., & Salkovskis, P. M. (1989).

Hypochondriasis. In J. Scott, J. M. G. Williams & A. T. Beck(Ed.), *Cognitive therapy in clinical practice: an illustrative casebook* (pp. 78-102). New York: Routledge.

원 고 접 수 일 : 2001. 9. 15.

수정원고접수일 : 2001. 11. 28.

게 재 결 정 일 : 2001. 11. 29.

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2002. Vol. 21, No. 1, 189-206

Evaluation of Catastrophizing and Clinical Application - A Standardization Study of Korean Anxious Thoughts and Tendencies Scale

Seung-Lark Lim Ji-Hae Kim

Department of Psychiatry, Samsung Medical Center,
Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul.

We developed Korean version of Anxious Thoughts and Tendencies scale(AT&T) to evaluate catastrophizing thoughts and took a standardization study. The normative group consisted of 1106 adults. The results showed that item-total correlation coefficient was .92 and test-retest reliability coefficient was .85. The AT&T scale was found to have theoretically assumed uni-factor structure and significant positive correlations with other depression and anxiety measures. The AT&T scale discriminated well between age, sex matched healthy normals and psychiatric patients but there were no significant differences among psychiatric patient group(major depressive disorder, somatoform disorder, panic disorder). From these results we can recognize that the AT&T scale represents well general cognitive vulnerability for anxious experience. Finally, we presented normative data of normal group and discussed the directions of future research.

Keywords : catastrophizing, anxious thoughts and tendencies, cognitive bias

부 록

불안취약 사고경향 척도의 표준표

원점수	성인 남성		성인 여성		대학생 남성		대학생 여성		원점수
	T	백분위	T	백분위	T	백분위	T	백분위	
15	36	1	36	1	35	1	33	1	15
16	38	7	37	6	37	3	35	3	16
17	40	17	39	8	38	6	36	5	17
18	41	23	40	13	39	9	38	8	18
19	43	28	41	19	41	14	39	11	19
20	45	36	43	24	42	20	41	15	20
21	47	42	44	29	43	25	42	21	21
22	48	51	45	36	44	32	44	28	22
23	50	55	47	43	46	38	45	33	23
24	52	59	48	48	47	45	46	39	24
25	54	64	49	53	48	50	48	46	25
26	55	68	51	57	50	56	49	51	26
27	57	74	52	62	51	61	51	58	27
28	59	78	54	68	52	64	52	62	28
29	60	83	55	73	54	68	54	70	29
30	62	88	56	76	55	72	55	74	30
31	64	90	58	82	56	77	56	78	31
32	66	93	59	84	57	81	58	80	32
33	67	95	60	86	59	82	59	81	33
34	69	96	62	87	60	83	61	83	34
35	71	97	63	89	61	88	62	86	35
36	72	-	64	91	63	89	64	88	36
37	74	98	66	92	64	90	65	90	37
38	76	-	67	93	65	92	66	92	38
39	78	-	68	94	67	94	68	93	39
40	79	-	69	95	68	95	69	94	40
41	81	99	71	-	69	-	71	95	41
42	83		72	96	70	-	72	96	42
43	85		74	-	72	96	74	97	43
44	86		75	97	73	97	75	99	44
45	88		76	-	74	-	77		45
46	90		78	-	76	-	78		46
47	91		79	98	77	-	79		47
48	93		81	-	78	-	81		48
49	95		82	99	80	98	82		49
50	97		83		81	-	84		50
51	98		85		82	-	85		41
52	-		86		83	-	87		42
53	-		87		85	-	88		43
54	-		89		86	-	89		44
55	-		90		87	-	91		45
56	-		91		89	-	92		46
57	-		93		90	-	94		47
58	-		94		91	-	95		48
59	-		95		92	-	97		49
60	-		97		94	99	98		50