

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2006. Vol. 11, No. 2, 315 - 328

Templer 죽음불안 척도의 요인구조와 신뢰도

고 효 진 최 지 옥*
가톨릭대학교
신경정신과

이 흥 표†
한국마사회
상담센터

죽음불안은 일차원적 개념으로 가정되었으나 오늘날에는 다차원적 개념으로 받아들여지고 있다. 본 연구에서는 한국판 Templer 죽음불안 척도의 요인구조 분석을 통하여 죽음불안이 일차원적 개념인지 다차원적 개념인지 규명하고자 하였다. 탐색적 요인분석 결과 죽음 자체에 대한 두려움, 죽음 생각의 부인, 짧은 시간 지각, 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움 등의 4개 하위 요인이 도출되었고 확인적 요인분석에서도 4요인 구조의 적합도가 높았다. Templer 죽음불안은 일차원적 개념이 아니라 4개의 하위 개념을 포함하는 다차원적 개념으로 시사되었다. 그러나 죽음 생각의 부인과 짧은 시간 지각 등 2, 3 요인은 검사-재검사 신뢰도와 내적 일치도가 낮았다. 또한 문항수가 적고 요인 구조가 불안정하였는 바, 죽음 자체에 대한 두려움, 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움 등 요인 1, 4를 중심으로 척도를 이용하는 것이 타당하며 요인 2, 3의 보완이 필요할 것으로 시사되었다.

주요어 : 죽음불안, 요인구조, 다차원적 개념

본 연구에서는 Templer(1970) 죽음 불안 척도 (Death Anxiety Scale; 이하 DAS)의 요인구조 분석을 통하여 DAS가 일차원적 개념인지 아니면 다차원적 개념인지를 규명하고자 하였다. 죽음 불

안은 죽음에 관련된 측면들을 생각하거나 예상할 때 유발되는 불편감과 염려, 불안, 공포 등의 정서적 반응으로 정의된다(Templer, 1970). 이러한 죽음 불안을 측정하는 척도에는 현재 DAS와 더불어

† 교신저자(Corresponding author): 이흥표, 경기도 성남시 분당구 서현동259-1 한국마사회 상담센터FAX : 031-622-5913, E-mail : bordem@daum.net

어 Collett와 Lester(1969)의 죽음 두려움 척도(Fear of Death Scale), Hoelter(1979) 및 Neimeyer와 Moore(1994)의 다차원적 죽음 불안 척도(Multidimensional Fear of Death Scale) 등이 있으며, 국내에서는 죽음 두려움 척도와 DAS가 변안되어 사용되었다.

DAS는 다차원적 죽음불안 척도와 더불어 가장 많이 사용된 척도로서(Abdel-Khalek, 1997; Levin, 1989-90) 이탈리아(Saggino & Kline, 1996), 호주(Warren & Chopra, 1978-1979), 필리핀(Lester & Castromayor, 1993), 사우디아라비아, 이집트, 레바논 및 쿠웨이트(Abdel-Khalek, Beshai, & Templer, 1993), 중국(Tang, Wu, & Yan, 2002) 등 여러 나라에서 변안되어 사용되었다. DAS는 연령(Kastenbaum, 1992; Lonetto & Templer, 1986), 성숙(Robbins, 1991), 종교(Alvarado, Templer, Bresler, & Thomas-Dobson, 1995; Rigdon & Epting, 1985; Thorson & Powell, 1990), 삶의 의지(Neubauer & Lai, 1988), 자기 효능감과 통제 소재(Cicirelli, 1999; Shulz, 1978; Sieger & Gatz, 1985) 등 인간의 발달과정 및 실존과 관계되어 연구되었다. 또한 죽음불안의 민족적, 문화적 차이(Abdel-Khalek, 1997; Markides & Black, 1996; Pandey & Templer, 1972; Schmaker, Warren & Groth-Marnat, 1991)를 이해하거나 자살과 위험 행동(Cotton, 1996-1997; D'Attilo & Campbell, 1990; Siscoe, Reimer, Yamovksy, Thomas-Dobson, & Templer, 1992), 질병(Cella & Tross, 1987; Reed, 1986), 노화와 호스피스(Garfinkle & Block, 1996; Sherman, 1995) 등 임상적, 건강적 측면에서 죽음을 이해하고 극복하는 연구를 수행하는데 많이

활용되었다. 죽음 불안은 인간이 피할 수 없는 가장 두렵고 보편적인 공포이다(Kubler-Ross, 1969). 따라서 DAS는 외상후 장애, 공황장애, 암과 말기 질환, 노화 등 죽음에 대한 공포를 경험하거나 죽음을 준비해야 하는 상황에 있는 사람들의 마음을 이해하고 돕는데 유용할 것으로 시사된다.

안미령, 소예경, 고병수, 최영은, 심재용 및 이혜리(2000)는 DAS를 의대생, 전공의, 간호사 등 56명과 목회자 22명에게 실시하여 타당화하였다. 안미령 등(2000)의 연구에서 DAS의 내적 일치도는 .69였으며 죽음우울 척도, 상징적 불멸감 척도와의 상관인 .54, -.23, 베크 우울 척도와의 상관인 .25로 유의한 수준이었다. 그러나 대상자군의 수가 너무 적고 목회자와 의료 종사군에 편중되어 있어 일반 성인군이나 임상 집단에 그대로 적용하기에는 제한점이 있다.

특히 탐색적, 확인적 요인 분석 등 내용 타당도에 대한 연구가 보고되지 않았다. 요인구조의 탐색은 죽음 불안의 타당화와 표준화 연구에 핵심적인 과정이다. 왜냐하면 연구 초기에는 죽음 불안을 단일하고 포괄적인 일차원적 개념으로 가정하였지만(Cicirelli, 2001) 오늘날에는 여러 연구자들에 의해 하위 차원을 갖는 다차원적 개념(multidimensional concept)임이 밝혀졌기 때문이다(Durlak, 1973; Feifel, 1990; Hoelter, 1979; Neimeyer & Moore, 1994; Tokunaga, 1986). 죽음이라는 사실은 하나이지만 죽음이 두려운 이유에는 여러 가지가 있으며 죽음의 의미는 매우 다양하다(Karasu, 1985). Choron(1974)은 죽음 불안의 여러 측면을 “죽음 이후에 일어날 일에 대한 두려움”, “죽어 가는 과정에 대한 두려움”, “잊혀지는 것에 대한 두려움” 등의 세 가지로 구분하였으며

Beg과 Zill(1982)은 “죽어 가는 과정”, “죽음이라는 사실 자체”, “죽음의 결과” 등으로 구분하였다. Raphael(1984) 역시 “미지에 대한 두려움”, “자기의 소멸”, “죽어가는 과정”, “타인에 대한 의존”, “고통을 인내할 수 없는 무능력”, “혼자되는 것”, “사랑하는 사람을 잃는 것에 대한 두려움” 등 죽음 불안의 다양한 측면을 지적하였다.

DAS 역시 처음에는 일차원적 개념으로 가정되었다. 그러나 후속 연구들에서는 다차원적 개념이라는 경험적 증거들이 보고되었다(Saggino & Kline, 1996). 이탈리아 대학생을 대상으로 한 Saggino와 Kline (1996)의 연구에서는 죽음과 임종에 대한 두려움, 시간이 지나감에 대한 두려움, 고통과 수술에 대한 두려움 등 3개 요인이 추출되었다. Warren & Chopra(1978-79)는 순수한 죽음불안, 죽음에 대한 일반적인 관심, 고통과 수술에 대한 두려움 등 3요인을 발견하였고, Lonetto, Fleming, & Mercer, (1979)의 연구에서는 인지적-정서적-물리적 변화, 시각 지각, 고통과 스트레스 등 3개 하위 요인이 발견되었다. 또한 Devins (1979)는 캐나다 성인과 노인들에게 DAS를 실시하여 자신의 죽음에 대한 공포, 고통에 대한 염려, 죽음에의 주관적 접근감, 죽음에 관련된 공포, 혼란스러운 죽음 생각 등의 5개 요인을 발견하였다. 따라서 경험적 연구 결과에 근거할 때 DAS는 일차원적 척도가 아니라 다차원적 척도일 가능성이 높다.

이상에서 논한 바와 같이 요인구조의 검증 없이 DAS을 일차원적 개념으로 가정하고 사용하기에는 제한점이 있다. 단일 개념의 죽음 불안은 인간이 죽음에 부여하는 다양한 의미를 포착하지 못한다. 또한 죽음 불안이 일차원적 개념으로 측

소되면 죽음 불안의 다양한 차원들이 삶의 여러 측면에 미치는 영향력이 파악되지 못하거나 간과될 수 있다(Neimeyer, 1990). 그러므로 DAS를 사용하고자 할 때는 DAS가 일요인 구조인지 아니면 다요인 구조인지 알아보는 것이 먼저 선행되어야 할 것이다. 그리고 만일 다요인 구조가 도출된다면 요인 구조가 기존의 연구 결과와 어떻게 다른지, 공통점이 무엇인지 알아보는 과정이 필요할 것이다.

따라서 본 연구에서는 다양한 연령대와 직업군, 남녀를 포함하는 일반 성인군을 대상으로 탐색적, 확인적 요인분석을 통하여 DAS가 일요인 구조인지, 다요인 구조인지 알아보고자 한다. 또한 내적 일치도와 검사-재검사 신뢰도 및 죽음에 대한 부정적 정서 반응을 반영하는 척도와의 상관분석을 통하여 수렴 타당도를 검증하고자 한다.

방 법

연구대상

1) 연구대상은 만 18세 이상의 대학생과 일반 성인 609명(탐색적 요인분석 305명, 확인적 요인분석 304명)이었다. 탐색적 요인분석의 대상은 남성 117명(38.4%), 여성 188명(61.6%)이었다. 평균 연령은 29.99세(SD=11.01), 연령 분포는 만 18세 이상의 10대 84명(27.5%), 20대 75명(24.6%), 30대 68명(22.3%), 40대 58명(19.0%), 50대 20명(6.6%)이었으며, 결혼 상태는 미혼 180명(59.0%), 기혼 119명(39.0%), 이혼 4명(1.3%), 별거 1명(.3%), 무응답 1명(.3%)이었다.

확인적 요인분석의 대상은 남성 130명(42.8%)

명, 여성 174명(57.2)이었고 평균 연령은 32.00세 (SD=10.27)이었다. 연령 분포는 만 18세 이상의 10대 13명(4.3%), 20대 139명(45.7%), 30대 70명(23.0%), 40대 61명(20.1%), 50대 21명(6.9%)이었고, 결혼 상태는 미혼 166명(54.6%), 기혼 134명(44.1%), 이혼 1명(3%), 사별 3명(1.0%)이었다.

2) 검사-재검사 신뢰도의 연구대상은 48명의 대학생으로, 평균연령 21.13세(SD=1.57), 연령 범위는 19세에서 26세였다. 남성 14명(29.2%), 여성 34명(70.8%)이었으며 결혼 상태는 모두 미혼이었다. 종교는 무교 30명(62.5%), 기독교 11명(22.9%), 천주교 3명(6.3%), 불교 3명(6.3%)이었다.

도구

Templer 죽음불안 척도(Templer Death Anxiety Scale; DAS).

DAS는 죽음에 대한 불안을 측정하는 15문항, 5점 척도로 구성되어 있다. DAS는 죽어가는 과정, 죽음의 필연성, 시체와 매장 등에 대한 광범위한 죽음 경험을 반영한다(Templer, 1974). Templer(1974)의 연구에서 내적 일치도는 .76, 검사-재검사 신뢰도는 .83이었다. 문항번역 과정에서는 2명의 정신과 의사와 2명의 임상심리학자가 DAS 15문항을 각자 번역하여 2명 이상이 동의한 15문항을 선택하였다. 이후 15문항을 영어로 역번역하여 10년 이상 미국에 거주, 영어와 한국어를 비교적 동시에 자유롭게 구사하는 이중 언어 구사자에게 원 척도와 의 안면 타당도를 비교하게 하였다. 이 과정에서 문항이 전달하는 의미와 감정에 차이가 있다고 판단된 문항 일부를 다시 재번역하고 역번역하는 과정을 두 차례 반복한 후

최종적으로 15문항을 선택하였다.

Templer 죽음우울 척도(Templer Death Depression Scale).

죽음우울 척도는 죽음이란 주제와 연관된 우울을 측정하는 17개의 문항으로 이루어져 있다 (Templer, Lavoli, Chalgujian & Thompson-Dobson, 1990). Templer 등(1990)의 연구에서 Kuder-Richardson 계수는 .77이었다. 안미령 등(2000)의 연구에서 내적 일치도 Kuder-Richardson 계수는 .84였다. 본 연구에서는 5점 Likert 방식으로 구성된 척도를 사용하였으며 내적 일치도 Cronbach's α 는 .87이었다.

죽음의 좌절.

죽음의 좌절은 이누미야(2002)에 의해 개발된 죽음의 의미 척도에 포함된 요인이다. 죽음의 의미 척도에는 해방, 좌절, 충격, 집대성, 허무, 자연 등의 6요인의 5점 척도로 구성되어 있으며 본 연구에서는 죽음의 부정적 정서를 반영하는 좌절 요인을 선별, 사용하였다. 죽음의 좌절에는 “죽어버리면 더 이상 인생의 의미를 추구할 수 없게 된다”, “죽어버리면 더 이상 희망을 실현할 수 없다”와 같은 6문항이 포함되어 있으며 내적 일치도는 .79이었다(이누미야, 2002).

절차

충청남북도와 대전 지역에 거주하는 대학생과 주부, 교사, 회사원 및 자영업자 등의 일반 성인들을 대상으로 연구 목적을 설명하고 자원자들에게 척도를 실시하였다. SPSS 11.0 프로그램과

AMOS 4.0 프로그램을 이용하여 305명을 대상으로 탐색적 요인분석을 시행한 후 304명을 새로이 표집, 확인적 요인분석을 시행하였다. 탐색적 요인 분석에서는 공통 요인분석, 주축분해법, 사각회전을 시행하였다. 확인적 요인분석에서 모수추정 방식은 최대 우도법을 따랐으며 부합도 지수는 절대 적합지수 원소간 평균차이(RMR), 비교 적합지수(CFI) 및 표본크기에 민감하지 않고 모형의 간명성을 고려하는 비표준 적합지수(NNFI)와 원소간 근접오차(RMSEA)를 함께 이용하였다. 모형간 비교를 수행하기 위해 간명 적합지수 PNFI, PCFI

및 동일 자료의 모형 비교에 사용되는 AIC, BIC를 이용하였다. 요인분석 후 내적 일치도를 알아보았으며 Templer 죽음우울 척도, 죽음 좌절 요인과의 피어슨 상관관계수 값을 구하였다. 또한 4주간격으로 검사-재검사 신뢰도를 검증하였다.

결 과

1. DAS의 탐색적 요인분석 결과

표본 적합성에 대한 Kaiser' Meyer Olkin

표 1. DAS의 요인구조와 내적 일치도

문항	요인1	요인2	요인3	요인4	문항-총점 상관
나는 죽음이 전혀 두렵지 않다*(1)	.761	.026	.059	-.063	.56
나는 죽는다는 것이 두렵다(5)	.725	.102	-.019	.035	.53
지금 죽는다고 해도 별 미련이 없다*(15)	.567	-.015	.028	.042	.34
만일 수술을 받아야 한다면 굉장히 무서울 것 같다(4)	.488	-.028	-.139	-.102	.48
죽은 사람의 몸을 보면 소름이 끼친다(14)	.346	-.260	-.065	.166	.30
나는 죽음에 대한 생각을 거의 하지 않는다*(2)	-.220	.796	-.078	-.075	.12
사람들이 죽음에 대해 말해도 별로 신경 쓰이지 않는다*(3)	.275	.513	-.007	.005	.34
시간이 너무 빨리 흘러간다는 사실에 심란할 때가 있다(8)	.132	-.003	-.885	.114	.34
인생이 정말 짧은다는 생각이 자주 든다(12)	-.114	.003	-.479	-.108	.20
심장마비가 일어날까봐 겁이 난다(11)	-.105	-.026	.039	-.702	.42
전쟁에(전쟁이 일어날 것에) 대해 말하는 것만 들어도 겁이 난다(13)	.080	-.020	-.082	-.495	.46
죽음 이후에 무슨 일이 있을지 사후에 대한 이야기가 나오면 마음이 불편하다(10)	.250	.020	.003	-.464	.54
고통스럽게 죽을까봐 두렵다(9)	.013	.017	-.165	-.462	.44
죽음에 대한 생각 때문에 심란하지는 않다*(7)	.146	.224	.076	-.332	.38
나는 암에 걸릴까봐 걱정하지 않는다*(6)	.231	.199	-.091	-.312	.51
고유근(eigenvalue)	2.27	1.68	1.49	1.05	
설명변량(%)	27.08	11.18	9.92	6.96	

* = 역재점 문항, () = 원척도 문항번호

measure는 .806으로 유의하였고 Bartlett's Test of Sphericity는 $X^2=1001.86$, $p<.001$ 으로 요인분석을 하기에 표본 크기가 적절하였다. 탐색적 요인분석결과, eigenvalue가 1이상인 요인이 4개가 도출되었으며 설명변량은 55.14%였다. Scree test 결과에서도 4개 요인이 적절한 것으로 시사되었다. 그 결과가 표 1에 제시되어 있다. 요인 1은 “나는 죽음이 전혀 두렵지 않다”, “죽은 사람의 몸을 보면 소름이 끼친다” 등 5문항이 포함되었으며 설명변량은 27.08%였다. 요인 1은 주로 죽음 자체와 수술 등에 대한 두려움으로 “죽음 자체에 대한 두려움”을 반영하는 것으로 시사되었다. 요인 2, 3에는 각기 2문항이 포함되었는데 요인 2의 2문항은 “나는 죽음에 대한 생각을 거의 하지 않는다”, “사람들이 죽음에 대해 말해도 별로 신경 쓰이지 않는다”의 2문항, 요인 4의 2문항은 “시간이 너무 빨리 흘러간다는 사실에 심난할 때가 자주 있다”, “인생이 정말 짧다는 생각이 자주 든다”이었다. 요인 2는 “죽음에 대한 생각”내지 “죽음 생각의 부인”을 반영하며 요인 3은 “짧은 시간 지각”을 반영하는 것으로 시사되었으며 설명변량은 각각 11.18%, 9.92%였다. 요인 4에는 “심장마비가 일어날까봐 두렵다”, “죽음 이후의 무슨 일이 있을지 사후에 대한 이야기가 나오면 마음이 불편하다”, “고통스럽게 죽을까봐 두렵다” 등의 6문항이 포함되어 있으며 설명변량은 6.96%였다. 요인 4는 주로 질병, 전쟁, 죽음의 고통이나 사후세계 등 “죽음과 연관된 사건에 대한 두려움”을 반영하는 것으로 시사되었다.

하위 요인과 DAS 전체 척도와의 상관을 보면 요인 1은 .80, 요인 4는 .84로 상관이 높았으며 이들 요인보다는 낮지만 요인 2와 3 역시 .42, .51의

유의한 상관이 있었다. 따라서 탐색적 요인분석 결과 DAS는 4요인 구조로 시사된다.

2. DAS의 확인적 요인분석 결과

Templer는 DAS를 일차원적 구조, 즉 일요인 구조로 가정하였다. 또한 선행된 경험적 연구에서는 3요인 구조와 5요인 구조가 발견되었다. 이에 따라 확인적 요인분석을 통해 DAS를 일요인으로 가정한 1요인 구조, 선행 연구 결과에 의거한 2요인 구조, 3요인 구조, 5요인 구조 및 본 연구의 4요인 구조를 비교하여 어떤 요인 구조가 자료에 가장 적합한지를 검증하였다.

먼저 2요인 구조는 죽음 생각의 부인과 짧은 시간 지각을 죽음 자체에 대한 두려움 및 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움에 흡수시킨 구조이다. 죽음 생각의 부인은 죽음 자체에 대한 두려움과 .15, 죽음연관 사건에 대한 부인과 .21의 유의한 상관을 보이고 있었다. 짧은 시간 지각 역시 죽음 자체에 대한 두려움과 .24, 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움과 .32의 유의한 상관이 있었다. 따라서 2요인 구조 A는 죽음 생각의 부인과 짧은 시간 지각을 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움 요인에 포함하여 한 요인으로 구성하고, 죽음 자체에 대한 두려움을 다른 한 요인으로 구성하였다. 그러나 개념적으로는 죽음생각의 부인이 죽음 자체에 대한 두려움과 더욱 가까울 수 있기 때문에 죽음 생각의 부인을 죽음 자체에 대한 두려움에 흡수한 1요인, 짧은 시간 지각을 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움에 흡수한 2요인으로 2요인 구조 B를 구성하였다. 또한 선행 연구를 보면 Saggino와 Kline(1996), Lonetto, Fleming 및

Mercer(1979) 등의 연구에서 짧은 시간 지각은 시간이 지나감에 대한 두려움, 시각 지각 등의 요인 명으로, 죽음과 연관된 사건들은 고통과 스트레스, 고통과 스트레스에 대한 두려움 등의 요인명으로 도출되고 있다. 또한 죽음 자체에 대한 두려움은 죽음 생각에 대한 부인과 결합되거나 분리되어 죽음과 임종에 대한 두려움, 순수한 죽음불안, 인지적-정서적-물리적 변화(Saggino & Kline, 1996; Lonetto, Fleming, & Mercer, 1979; Warren & Chopra, 1978-79) 등의 요인명으로 도출되고 있다. 또한 Saggino와 Kline (1996)의 연구에서는 죽음 생각의 부인에 속하는 문항이 죽음 자체에 대한 두려움(죽음과 임종에 대한 두려움)에 흡수되었으며, Warren과 Chopra(1978-79)의 연구에서는 짧

은 시간 지각에 속하는 문항들이 죽음과 연관된 사건(죽음에 대한 일반적 관심)에 흡수되고 있다. 따라서 3요인 구조 A는 죽음에 대한 두려움과 죽음 생각의 부인을 각각 한 요인으로 하고, 짧은 시간 지각 및 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움을 하나의 요인으로 구성하였다. 3요인 구조 B는 짧은 시간 지각과 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움을 각각 한 요인으로 하고, 죽음에 대한 두려움과 죽음 생각의 부인을 하나의 요인으로 구성한(5, 1, 15, 7, 2, 3) 요인 구조이다. 3요인 구조 A에서 요인 1, 죽음에 대한 두려움에 속하였던 "수술, 사체"에 대한 두려움을 반영하는 문항(4, 14)은 Warren과 Chopra(1978-79), Devins(1979)의 연구결과에 근거하여 죽음과 연관된 사건에 포함

표 2. 확인적 요인분석에 의한 DAS의 요인 구조 비교

model	χ^2	df	CFI	RMR	NNFI	RMSEA	PNFI	PCFI	AIC	BIC
1요인 구조	482.12	90	.97	.10	.96	.12	.51	.55	544.35	736.91
2요인 구조A	391.42	89	.97	.09	.96	.11	.57	.61	455.88	459.36
2요인 구조B	385.47	89	.97	.09	.97	.11	.57	.62	449.62	648.59
3요인 구조A	314.66	87	.98	.09	.97	.09	.57	.62	449.62	648.59
3요인 구조B	363.63	87	.98	.08	.97	.10	.57	.62	431.47	643.28
4요인 구조	267.76	84	.98	.08	.98	.08	.62	.66	341.08	572.15
5요인 구조A	371.97	80	.98	.08	.97	.11	.52	.56	454.04	710.78
5요인 구조B	268.51	80	.98	.08	.98	.09	.59	.63	349.69	606.43

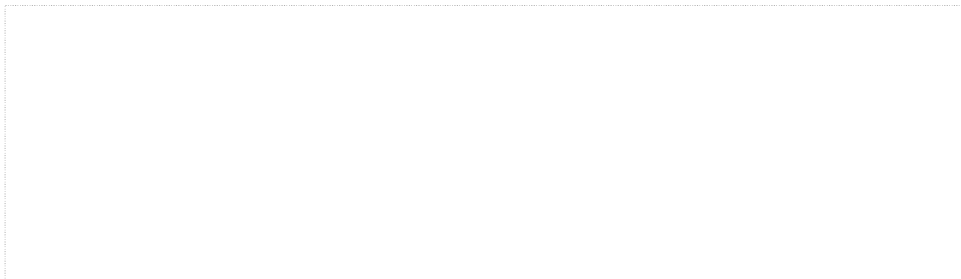


그림 1. DAS의 4요인 모델

시켰다. 5요인 구조 A는 Devins(1979)의 5요인 구조를 적용하였는데 요인 1은 자신의 죽음에 대한 공포(5, 1, 10, 3), 요인 2는 고통에 대한 염려(4, 9, 6), 요인 3은 죽음과 연관된 공포(14, 11, 13), 요인 4는 혼란스러운 죽음생각(15, 7, 2), 요인 5는 죽음에의 주관적 접근감(8, 12)이었다. Devins의 연구에서는 죽음에의 주관적 접근감은 본 연구의 짧은 시간 지각과 동일하였고, 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움이 고통에 대한 염려와 죽음에 연관된 공포의 두 가지 하위 요인으로 나누어지고 있다. 이에 따라 5요인 구조 B는 본 연구의 3가지 요인 구조는 그대로 두고, 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움을 죽음을 연상시키는 사건에 대한 두려움과 고통에 대한 염려의 두개 요인으로 나누어 구성하였다.

확인적 요인분석 결과, 일요인 구조와 2요인 구조, 3요인 구조A의 절대 적합지수 RMR과 상대 적합지수 CFI는 유의한 수준이었지만 상대적으로 3요인 구조 B, 4요인 구조 및 5요인 구조 B의 적합도가 가장 높았다. 특히 간명성을 고려하는 NNFI와 RMSEA에서 4요인 구조와 5요인 구조 B의 적합도가 가장 높았다. RMSEA는 .05이하이면 적합도가 좋은 모형, .08이하이면 적절한 모형, .1 이상이면 나쁜 모형으로 간주되는데(Steiger & Lind, 1980) 일요인 모형에서는 RMSEA가 .12로 모집단에 대한 적합도와 간명성이 좋지 않았다.

반면에 4요인 모형과 5요인 모형 B에서는 RMSEA가 .08로 기준에 적절하였다. 이에 따라 간명 적합지수 PNFI, PCFI 및 모형간 비교를 수행하는 AIC, BIC를 이용하여 두 모형을 비교하였다. 그 결과, PNFI와 PCFI는 .6 이상이고 1에 가까울수록 적합한 것으로 판정되는데 상대적으로 4요인 구조의 간명성이 5요인 구조 B에 비하여 우수하였다. AIC와 BIC에서는 값이 낮을수록 적합도가 우수한 것으로 판정되는데 4요인 구조가 5요인 구조 B에 비하여 우수한 것으로 판정되었다. 이러한 적합도와 간명성이라는 좋은 모형의 조건에 비추어 볼 때 일요인 구조나 2요인 구조, 3요인 구조 및 5요인 구조에 비하여 4요인 구조가 가장 적합한 것으로 시사되었다.

2. DAS의 신뢰도와 수렴 타당도

DAS의 Cronbach's α 는 .80으로 양호한 수준이었다. 요인 1의 Cronbach's α 는 .75, 요인 4의 Cronbach's α 는 .75이었다. 반면에 요인 2의 내적 일치도 Cronbach's α 는 .62, 요인 3의 내적 일치도 Cronbach's α 는 .61로 다소 낮았다.

DAS 전체 척도의 검사-재검사 신뢰도는 .76으로 연구가 가능한 양호한 수준이었다. 이를 요인별로 보면 요인 1과 4의 검사-재검사 신뢰도는 각각 .60, .60으로 양호하였으나 요인 2와 3은 .47,

표 3. DAS의 4개 요인과 죽음우울 및 죽음좌절과의 상관

	DAS	죽음 두려움	죽음연관 사건에 대한 두려움	죽음생각의 부인	짧은 시간 지각
죽음우울	.70**	.54**	.62**	.19**	.40**
죽음좌절	.35**	.34**	.22**	.11	.29**

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

35로 다소 낮았다.

DAS와 죽음우울 척도 및 죽음 좌절 척도와의 상관관을 알아본 결과 .70, .35($p < .01$)의 유의한 수준이었다. DAS는 죽음과 관련된 우울과 좌절 등 부적 정서를 측정하는 척도들과 유의한 상관관을 보이는 바, 수렴 타당도가 양호한 것으로 시사되었다. 요인별로 보면 요인 1은 죽음 우울과 .54, 죽음 좌절과 .34, 요인 4는 .62, .22의 유의한 상관관이 있었다. 요인 3은 죽음 우울과 .40, 죽음 좌절과 .29의 유의한 상관관이 있었다. 반면에 요인 2은 죽음 우울과 .19의 다소 낮은 상관관을 보였으며 죽음 좌절과는 .11로 상관관이 유의하지 않았다. 이러한 결과를 보면 요인 1, 4에 비하여 요인 2, 3의 검사-재검사 신뢰도와 내적 일치도가 다소 낮고 수렴 타당도 역시 상대적으로 낮았다. 또한 요인 2, 3의 문항수가 각기 2문항으로 문항수가 적고, 일부 문항은 문항과 DAS 전체 척도와의 문항-총점 상관관이 .12, .20으로 낮은 수준이었던 바, 요인 2, 3의 요인구조는 다소 불안정하다는 문제점이 있는 것으로 시사되었다.

논 의

본 연구에서는 다양한 연령층의 충분한 표본을 대상으로 한국판 Templer 죽음불안 척도의 탐색적, 확인적 요인분석을 통하여 죽음불안이 일차원적 개념인지, 다차원적 개념인지를 밝혀내고 신뢰도와 타당도를 알아보고자 하였다.

DAS는 의식 수준의 죽음 불안을 측정하는 도구로서 널리 사용되고 있으나 일차원적 개념이 아니고 다차원적 개념이라는 비판이 제기되어 왔다(Devins, 1979; Lonetto, Fleming, & Mercer,

1979; Saggino & Kline, 1996; Warren & Chopra, 1978-79). 이러한 측면에서 탐색적 요인분석을 실행한 결과, 네 개의 요인이 산출되었다. 본 연구에서 추출된 요인 1의 5문항은 “죽음 자체에 대한 두려움”을 반영하고 있었으며 요인 4의 6문항은 질병, 전쟁, 고통이나 사후세계 등 “죽음과 연관된 사건에 대한 두려움”을 반영하는 것으로 시사되었다. 요인 2의 2문항과 요인 3의 2문항은 “죽음 생각의 부인”과 “짧은 시간 지각”을 반영하는 것으로 시사되었다. 확인적 요인분석 결과에서도 Templer (1974)의 가정이나 경험적인 선행 연구에 근거하여 가정한 1요인 모형이나 2, 3요인 모형, 5요인 모형에 비하여 4요인 모형의 적합도와 간명성이 높아 4요인 모형이 보다 우수하였다. DAS는 일차원적 개념이라기 보다는 다차원적 개념으로 보는 것이 타당하며, 이러한 결과는 Devins(1979), Abdel-Khalek 등(1993), Saggino와 Kline (1996), Warren과 Chopra(1978-79), Lonetto 등(1979)의 기존의 선행 연구와 일치한다.

DAS 전체 척도의 내적 일치도는 .80였으며 검사-재검사 신뢰도 역시 .76으로 양호한 수준이었다. 수렴 타당도 연구결과에서도 죽음 우울과의 상관관이 .70, 죽음 좌절과의 상관관이 .35로 연구가 가능한 유의한 수준이었다.

그러나 “죽음에 대한 두려움” 및 “죽음과 연관된 사건에 대한 두려움” 등 1, 4요인의 내적 일치도와 검사-재검사 신뢰도는 양호하였던 반면에 “죽음 생각의 부인” 및 “짧은 시간 지각”을 반영하는 2, 3요인은 검사-재검사 신뢰도와 내적 일치도가 낮았다. 또한 문항수가 2문항으로 적고 문항-총점 상관 역시 낮은 바, 죽음 생각의 부인과 짧은 시간 지각 요인은 요인 구조가 불안정한 것

로 시사된다. 따라서 죽음 생각의 부인 요인과 짧은 시간 지각 요인은 DAS에서 제외되거나 요인 내의 문항이 보완된 후 사용되어야 할 것이다.

선행 연구에서도 DAS가 다차원적 구조임이 지지되고 있으나 연구에 따라 요인 수는 3-5개로 다소 차이가 있었다. 본 연구에서는 질병, 전쟁, 교통 등 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움이 하나의 요인으로 추출되었음에 비하여 선행 연구에서는 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움이 “교통에 대한 염려”와 “죽음과 관련된 공포” (Devins, 1997), “죽음의 고통”과 “미래에 대한 걱정”의 두 가지 요인(Abdel-Khalek, Beshal & Templer, 1993)으로 나누어지고 있었다. 또한 고통과 수술에 대한 두려움(Saggino & Kline, 1996; Warren & Chopra, 1978), 고통과 스트레스(Lonetto, Fleming & Mercer, 1979) 등의 유사한 요인으로 명확하게 분리되기도 하였다. 나아가 죽음 생각의 부인과 유사한 요인이 발견되는 연구(Abdel-Khalek, Beshal & Templer, 1993; Devins, 1979)가 있는 반면, 죽음 생각의 부인이 죽음과 임종에 대한 두려움(Saggino & Kline, 1996), 인지적-정서적-물리적 변화(Lonetto, Fleming & Mercer, 1979) 등의 요인으로 흡수되는 연구가 있었다. 이러한 요인 구조나 요인 수의 차이는 표본대상의 차이, 요인 추출 방법이나 회전 방법의 차이, 또는 문화적 차이에 기인할 것으로 시사된다. 특히 선행 연구들이 주로 20대 대학생을 대상으로 하였는데 20대의 대학생들은 죽음에 대한 지각을 멀지만 신체적 고통에 대한 민감성은 다른 연령대에 비하여 높을 수도 있다(Keller, Sherry & Piotrowski, 1984). 나아가 고통과 질병에 민감한 문화적 차이가 작용할 수도 있다. 이러한 차이점에 대해서는 동일 연령대

의 표본을 대상으로 요인 추출과 회전방법을 통일한 비교문화적 연구가 필요할 것으로 시사된다.

반면에 선행 연구와의 공통점도 존재한다. 본 연구에서 추출된 죽음에 대한 두려움은 자신의 죽음에 대한 공포(Devins, 1979), 순수한 죽음불안(Lonetto, Fleming & Mercer, 1979), 죽음과 임종에 대한 두려움(Saggino & Kline, 1996) 등의 유사한 요인명으로 많은 연구들에서 재발견되고 있다. 또한 죽음 생각의 부인 및 짧은 시간 지각 요인과 유사한 요인들 역시 선행 연구들에서 도출되었다. 요인명은 다르지만 죽음 생각의 부인은 “혼란스러운 죽음 생각”(Devins, 1979), “죽음에 대한 생각”(Abdel-Kalek, 1993) 등의 요인명으로 발견되었다. Martin(1982-83)은 캐나다 간호학생을 대상으로 “죽음불안의 부인”을 포함한 5개 요인을 발견하였고 Gilliland와 Templer(1985-86)도 일반 성인을 대상으로 “죽음에 대해 말하고 생각하는 것”을 포함한 4개 요인을 추출하였다. 짧은 시간 지각 요인 역시 “인생의 짧음”(Abdel-Kalek, 1993), “시간이 지나감에 대한 두려움”(Saggino & Kline, 1996), “시간 지각”(Lonetto 등, 1979) 등의 유사한 요인명으로 발견되었다. Gilliland와 Templer (1985-86)는 정신과 환자를 대상으로 “시간 지각”을 포함한 4개 요인, Levin (1989-90)은 “시간에 대한 관심”을 포함한 4개 요인을 추출하였다. 따라서 죽음 생각의 부인과 짧은 시간 지각은 DAS의 하위 차원으로 존재할 가능성이 높으며 요인 3, 4의 존재를 부정하기는 어려울 것으로 시사된다. 그러나 DAS의 죽음 생각의 부인과 짧은 시간 지각 요인은 불안정하며, 이러한 문제점을 개선하기 위해서는 타당도와 신뢰도가 높은 문항 및 문항 수를 보완한 후속 연구가 수행되어

야 할 것이다.

본 연구의 일차 목적은 죽음 불안이 일차원적 구조인지, 다차원적 구조인지 요인구조를 탐색하고 타당도와 신뢰도를 알아보는 데 있다. 그러나 50세 이상의 장년층과 노년층의 표집 인구가 부족하였는 바, 장년층과 노년층의 충분한 표집이 필요할 것으로 시사된다. 둘째로 짧은 시간 지각과 죽음 생각의 부인 등 불안정한 요인을 수정, 보완하지 못하였다. 이 두 요인이 보완되지 않는다면 죽음 자체에 대한 두려움과 죽음과 연관된 사건에 대한 두려움 등 1, 2 요인 중심으로 연구를 수행하는 것이 적합할 것이다. 셋째로 임상집단 및 심리적 건강과의 연관성 내지 죽음불안이 심리적 건강이나 임상적 증상에 미치는 영향력이 규명되지 못하였는 바, 후속 연구에서는 이러한 연구들이 수행되어야 할 것이다.

참고문헌

- 안미령, 소예경, 고병수, 최영은, 심재용, 이해리. (2000). 한국형 Templer 죽음불안 척도, 죽음우울 척도, 상징적 불멸감 척도의 신뢰도 및 타당도. *가정의학회지*, 21(7), 893-899.
- 이누미야. (2002). 사생관 척도 개발 및 그 하위요인간의 관계에 대한 연구. 고려대학교 박사 학위논문.
- Abdel-Khalek, A. M. (1997). Single-versus multi-item scales in measuring death anxiety. *Death Studies*, 22, 763-772.
- Abdel-Khalek, A. M., Beshal, J. A., & Templer, D. I. (1993). The structure of Templer's death anxiety scale among Egyptian students. *Psychological Reports*, 72, 920-922.
- Alvarado, K. A., Templer, D. I., Bresler, C., & Thomas-Dobson, S. (1995). The relationship of religious variables to death depression and death anxiety. *Journal of Clinical psychology*, 51, 202-204.
- Beg, M. A., & Zilli, A. S. (1982). A study of the relationship of death anxiety and religious faith to age differentials. *Psychologia*, 25, 121-125.
- Choron, J. (1974). *Death and modern man*. New York: Macmillan.
- Cella, D. F., & Tross, S. (1987). Death anxiety in cancer survival: A preliminary cross-validation study. *Journal of Personality Assessment*, 51, 451-461.
- Cicirelli, V. G. (2001). Personal meanings of death in older adults and young adults in relation to their fears of death. *Death Studies*, 25, 663-683.
- Cicirelli, V. G. (1999). Personality and demographic factors in older adult's fear of death. *The Gerontologist*, 39, 569-579.
- Collet, L. J., & Lester, D. (1960). The fear of death and the fear of dying. *Journal of Psychology*, 72, 179-181.
- Cotton, A. (1996-7). Is there a relationship between death anxiety and engagement in lethal behaviors among African-American students? *Omega*, 34, 233-245.
- Devins, G. M. (1979). Death anxiety and voluntary passive euthanasia: Influences of proximity to death and experiences with death in important other persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47, 301-309.

- D'Attilio, J. P., & Campbell, B. (1990). Relationship between death anxiety and suicide potential in an adolescent population. *Psychological Report, 67*, 975-978.
- Durlak, J. A. (1973). Relationships between individual attitudes toward life and death. *Psychological Reports, 38*, 4363.
- Feifel, H. (1990). Psychology and death: Meaningful rediscovery. *American Psychologist, 45*, 537-543.
- Garfinkle, C. L., & Block, P. (1996). Physician's interactions with families of terminally ill patients. *Family Medicine, 28*, 702-707.
- Gilliand, J. C., & Templer, D. I. (1985-1986). Relationship of Death anxiety scale factors to subjective students. *Omega, 16*, 155-167.
- Hoelter, J. W. (1979). Multidimensional treatment of fear of death. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 47*, 969-999.
- Karasu, T. B. (1985). Idea of death. *Integrative Psychiatry, 3*, 280-283.
- Kastenbaum, R. J. (1992). *The psychology of death*. New York: Springer.
- Keller, J. W., Sherry, D., & Piotrowski, C. (1984). Perspectives on death: A developmental study. *The Journal of Psychology, 116*, 37-47.
- Kübler-Ross, E. (1969). *On Death and Dying*. Simon & Shuster, Inc.
- Lester, D., & Castromayer, I. (1993). The construct validity of Templer's Death anxiety Scale in Filipino students. *Journal of Social Psychology, 133*, 113-114.
- Levin, R. (1989-90). A reexamination of the dimensionality of death anxiety. *Omega, 20(4)*, 341-349.
- Lonetto, R., Fleming, S., & Mercer, G. W. (1979). The structure of death anxiety: A factor analytic study. *Journal of Social Psychology, 133*, 113-14.
- Lonetto, R., & Templer, D. I. (1986). *Death anxiety*. New York: Hemisphere Publisher.
- Markidens, J. S., & Black, S. A. (1996). Race, ethnicity, and aging: The impact of inequality. In R. H. Binstock & L. K. George (Eds.), *Handbook of aging and the social sciences* (4th ed, pp 153-170). San Diego, CA: Academic Press.
- Martin, T. O. (1982-83). Death anxiety and social desirability among nurses. *Omega, 13*, 51-58.
- Neimeyer, R. A. (1990). Death anxiety. In H. Wass, R. Berardo, & R. A. Neimeyer(Eds.) *Dying: Facing The Facts(2nd ed, pp 97-136)*. Washington DC: Hemisphere.
- Neimeyer, R. A., & Moore, M. K. (1994). Validity and reliability of the Multidimensional Fear of Death Scale. In R. A. Neimeyer(Eds.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation, and application (pp. 103-119)*. Washington, DC: Taylor & Francis.
- Neubauer, B. J., & Lai, J. Y. (1988). Death anxiety and attitudes toward hospice care. *Psychological Reports, 63*, 195-198.
- Pandy, R. E., & Templer, D. I. (1972). Use of the Death Anxiety Scale in an inter-racial setting. *Omega, 3*, 127-130.
- Raphael, B. (1984). *The anatomy of bereavement: A handbook for the caring professions*. London: Routledge.
- Reed, P. G. (1986). Religious among terminally ill and healthy adult. *Research in nursing and health, 9*, 35-41.

- Rigdon, M. A., & Epting, F. R. (1985). Reduction in death threat as a basis for optimal functioning. *Death Studies*, 9, 427-448.
- Robinsons R. A. (1991). Death anxiety, death competency and self-actualization in hospice volunteers, *The Hospice Journal*, 7, 29-35.
- Saggino, A., & Kline, P. (1996). Item factor analysis of the Italian version of the death anxiety scale. *Journal of Clinical Psychology*, 52, 329-323.
- Schulz, R. (1978). *The psychology of death, dying, and bereavement*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Schumaker, J. F., Warren, W. G., & Groth-Mamat, G. (1991). Death anxiety in japan and australia. *Journal of Social Psychology*, 131, 511-518.
- Sherman, D. W. (1995). Nurses's willingness to care for AIDS patients and spirituality, social support and death anxiety. *IMAGE: Journal of Nursing Scholarship*, 28, 205-213.
- Siger, I. C., & Gatz, M. (1985). Age patterns in locus of control. In E. Palmore, E. W. Busse, G. L. Maddox, J. B. Nowlin, & I. E. Siegler(Eds.), *Normal Aging III (pp. 138-143)*. Durham, NC: Duke University Press.
- Siscoe, K., Reimer, W., Yanovsky, A., Thomas-Dobson, S., & Templer, D. I. (1992). Death depression versus death anxiety: Exploration of different correlates. *Psychological Reports*, 71, 1191-1194.
- Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980). Statistically based tests for the number of common factors. paper presented at *The Annual Meeting of The Psychometric Society*. Iowa City, LA.
- Tang, C. S., Wu, A. M. S., & Yan, E. C. W. (2002). Psychological correlates of death anxiety among chinese college students. *Death Studies*, 26, 491-499.
- Templer, D. I., Lavoli, M., Chalgujian, H., & Thompson-Dobson, S. (1990). The Measurement of Death Depression. *Journal of Clinical Psychology*, 46, 834-839.
- Templer, D. I. (1970). The construction and validation of a death anxiety scale. *Journal of General Psychology*, 82, 165-177.
- Thorson, J. A., & Powell, F. C. (1990). Meaning of death and intrinsic religiosity. *Journal of Clinical Psychology*, 46, 379-391.
- Tokunaga, H. (1986). The effect of bereavement upon death-related attitudes and fears. *Omega*, 16, 267-280.
- Warren, W. G., & Chopra, P. N. (1978-79). Some reliability and validity consideration on Australian data from the Death Anxiety Scale. *Omega*, 9, 233-239.

논문접수일: 2006년 3월 22일

수정논문접수일: 2006년 4월 29일

게재결정일: 2006년 5월 12일

The Reliability and Factor Structure of K-Templer Death Anxiety Scale

Hyo-Gin Ko Ji-Ook Choi
Department of Psychiatry
Catholic University

Heung-Pyo Lee
Addiction Counselling Center
Korea Racing Association

Although death anxiety were assumed as one-dimensional concept, but currently is accepted as multi-dimensional concept. This study was conducted to examine multi-dimensional or one-dimensional concept though factor structure analysis of K-Templer death anxiety scale. Exploratory factor analysis of the Templer death anxiety scale revealed four factors; pure death anxiety, denial of death thinking, awareness of shortness of time, the fear of matters related to death. Even in confirmatory factor analysis, fitness of the 4 factor structure was higher than other factor structure. Therefore, K-templer death anxiety scale is suggested that not one-dimensional concept but multi-dimensional concept including sub concept of four. But test-retest reliability and internal consistency of denial of death thinking factor and awareness of shortness of time factor were low. And factor structure of two factors was unstable as well, accordingly suggested that supplementation of these factors are needed.

Keywords : *Death anxiety, factor structure, multi-dimensional concept*