

사고통제질문지(TCQ)의 확장 가능성에 대한 탐색

황 성 훈* 박 경 진** 이 정 미***

한양사이버대학교 한양사이버대학교 남플로리다 주립대학

침투 사고는 보편적이지만, 효과적으로 조절하지 못하면 다양한 정신병리를 유발할 수 있다. 침투 사고의 통제 방략으로 처벌, 걱정, 주의분산, 사회적 통제, 재평가 등을 측정하는 도구가 사고 통제 질문지(Thought Control Questionnaire: TCQ)인데, 본 연구는 TCQ의 측정범위를 넓히기 위해 탈중심화를 추가하여 확장하고자 했다. 사이버대생 582명(표집 A 344명, B 58명, C 180명)에게 TCQ 확장판, 인지적 융합 척도(CFQ), 5요인 마음챙김 척도(FFMQ), 우울 척도(CES-D), 불안척도(SAS), 파두아 강박 질문지(PI) 등을 실시했다. 표집 A에서 TCQ 확장판에 대해 탐색적 구조방정식 모형을 적용한 결과, 기존 5요인에 더해서 탈중심화가 분리되는 6요인 구조를 보여서 구성개념의 적절성이 지지되었다. 표집 B에서 탈중심화 소척도는 CFQ와 FFMQ에 비추어 적절한 공존 타당도를 보였다. 표집 A에서 탈중심화 방략은 기존 방략에 더하여 우울과 불안에 대해, 그리고 표집 C에서는 강박 사고에 대해 각각 추가 설명력을 보여서 증분 타당도가 입증되었다. 확장판은 내적 일치도가 양호했고, 대부분의 방략은 6주 검사-재검사 신뢰도가 적절했다. 이는 TCQ에 비해 확장판이 침투 사고의 조절 방략 및 그 결과에 대해 더 넓은 설명력을 가짐을 시사한다. 끝으로 본 연구의 한계와 미래 연구의 방향을 제시했다.

주요어: 사고통제방략, 침투적 사고, 탈중심화, 재평가, 탐색적 구조방정식

이 논문은 2020년 한국임상심리학회 추계학술대회에서 포스터 발표되었으며, 제2저자의 석사학위논문의 일부를 담고 있음.

* 주저자: 황성훈/한양사이버대학교 상담심리학과 교수/서울시 성동구 왕십리로 220
/Tel: 02-2290-0362/E-mail: thinkgrey@daum.net

** 제2저자(공동저자): 박경진/한양사이버대학교 상담심리학과 석사졸업/서울시 성동구 왕십리로 220
/E-mail: pk1220@naver.com

*** 제3저자(공동저자): 이정미/남플로리다 주립대학교 의사소통 과학 및 장애학과 연구교수
/Tel: 1-52-245-4674/E-mail: jungmeelee@usf.edu

I. 서론

원치 않는 침투적 사고를 조절하기 어려운 것은 우울, 불안, 강박 장애, 외상 후 스트레스 장애 등과 같은 심리 장애의 원인이 될 수 있다(Clark & Purdon, 1995). 과도한 부정적 인지 활동은 이러한 장애의 발달과 유지에서 중요한 역할을 한다. 뿐만 아니라 침투적 사고에 대한 통제 곤란은 불면증, 자살사고, 편집증 등의 광범위한 정신병리와 관련되어 있다(Ashraf, Yusuf, Amjad, & Zaman, 2019; Ree, Harvey, Blake, Tang, & Shawe-Taylor, 2005; Tucker, Smith, Hollingsworth, Cole, & Wingate, 2017). 그간의 연구에서 침투적 사고를 핵심 증상으로 가지는 병리와 사고통제방략의 연관성이 밝혀진 바 있으며, 침투적 사고를 효과적으로 통제하기 위한 방략이 제안되어왔다. 실제로 원치 않는 인지적 현상, 즉 침투적 사고를 통제하기 위해 사람들은 억제, 주의분산, 재평가 등과 같이 생각을 다루는 요령에 의존하는데, 이 방략 중 일부는 도움이 될 수 있지만 일부는 원치 않는 정신적 경험을 영속시키거나 악화시킨다(Abramowitz, Franklin, Schwartz, & Furr, 2003; Harvey, Watkins, Mansell, & Shafran, 2004; Najmi, Wegner, & Nock, 2007; Salkovskis, 1999).

침투적 사고를 회피하거나 억제하려는 시도는 일시적으로 고통을 경감하는 효과가 있으나 장기화되면 오히려 증상을 심화하는 역설적 효과를 나타낸다(Wenzlaff, Wegner, & Roper, 1988; Wegner, Schneider, Carter, & White, 1987). Wells와 Davies(1994)는 사고 통제 방략의 (부)적응적 결과를 체계적으로 연구하기 위한 토대를 마련하기 위하여 임상 및 비임상 표본에서 원치 않는 사고를 다루는 방식에 대한 인터뷰를 실시하고, 요인분석을 거쳐 사고통제 질문지(Thought Control Questionnaire: TCQ)를 개발했다. 사고통제 질문지(TCQ)는 처벌(punishment), 주의분산(distraction), 재평가

(reappraisal), 사회적 통제(social control), 걱정(worry) 등의 다섯 가지 방략으로 구성되었다. 이들은 그 결과의 적응성에 따라 크게 둘로 나뉜다. 즉, 우울, 불안, 강박 사고 등 여러 정신병리와 정적인 상관을 보이는 처벌과 걱정 등의 '부적응적 방략'과, 반대로 정신병리와 부적인 상관을 보이는 주의분산, 재평가, 사회적 통제 등의 '적응적 방략'으로 대별된다.

TCQ의 주의분산 방략은 침투 사고로부터 주의를 거둬들여 다른 일에 분산하는 것이다. 재평가 방략은 원치 않는 사고가 타당하고 합리적인지를 분석하는 것으로서 인지치료의 변화 기제인 인지적 재구성에 해당한다. 사회적 통제는 침투 사고의 경험을 타인과 함께 나누고 다른 사람들은 이를 어떻게 다루는지를 참고하는 방략이다. 걱정은 침투 사고가 떠오를 때, 이것보다 덜 부정적이거나 덜 심각한 생각을 떠올려 대체하는 것이고, 끝으로 처벌은 침투 사고를 통제하기 위해 자신을 타하거나 나무라는 것이다(이서정, 오경자, 2008).

Wells와 Davies(1994)의 원판 TCQ는 독일과 폴란드에서 순차적으로 타당화된 바 있는데(Fehm & Hoyer, 2004; Szczepanowski, Cichoń, Niemiec, Andrzejewska, & Wjta-Kempa, 2021), 각각 번안된 TCQ는 원 개발판과 일관되는 5요인 구조를 보였다. 또한 5대 통제방략은 우울, 불안, 강박 장애, 외상 후 스트레스 장애 등 준거 측정치와의 상관에서 적응적 방략과 부적응적 방략으로 적절하게 구별되어서 각국에서 번안된 TCQ의 타당성이 지지되었다. 국내에서는 이훈진(2009)이 번안한 TCQ가 연구에 활용되었다(곽아름, 박기환, 2018; 임소영, 민경화, 2017; 오은아, 박기환, 2011). 그러나 요인 구조와 심리 측정적 속성이 확인되지 않은 상태에서 사용된 바 있으며, 최근에 이르러 한국판 TCQ가 비로소 타당화되었다(박경진, 황성훈, 2021).

본 연구는 TCQ의 다섯 가지 통제방략이 사람들이 현실에서 침투적 사고를 다루기 위해 사용하는

방법들을 충분히 반영하는지에 대한 재검토에서 출발하였다. TCQ가 그 자체로 타당하고 신뢰로운 측정도구인 것은 분명하나, 사고통제의 상태를 더 온전하게 측정하기 위해 기존의 5대 방략에 새로운 선택지를 추가할 수 있을지에 대해서 탐색하였다. 보완의 실마리는 기존 통제방략인 재평가에서 얻어졌다. TCQ의 국내 타당화 연구에서 재평가 소척도는 반복적 부정 사고나 침투적 사고와 유의한 상관을 보이지 않아서 공존 타당도가 지지되지 않았다(박경진, 황성훈, 2021). 이는 침투적 사고의 내용을 재평가하고 합리적으로 재구성하는 것의 효과가 제한적이기 때문일 수 있다. 침투적이고 되풀이되며 통제가 어려운 사고에 대해 인지적 재구성보다는 그러한 생각과의 관계를 바꾸는 것이 추천되고 있다(Hayes, Follette, & Linehan, 2004). TCQ는 단순한 부정적 자동 사고가 아니라 침투적 사고를 표적으로 하므로 재평가 방략의 효과는 떨어질 수 있다. 따라서 재평가의 가능한 대안으로서 침투적 사고를 일시적인 정신적 사건으로 바라보는 탈중심화(Safran & Segal, 1990) 방략을 고려할 수 있다.

재평가는 사고 내용의 타당성과 유용성을 분석하는 것으로서 전통적 인지행동치료의 인지 재구성과 상통한다. 그러나 인지행동치료의 제 3의 흐름에 따르면 사고의 내용을 합리적으로 변경하는 것보다는 문제가 되는 생각이나 감정에서 한 발짝 물러서는 탈중심화를 강조하고 있다(Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999; Segal, Williams, & Teasdale, 2002). 탈중심화는 생각을 자신의 존재와 동일시하지 않고 그저 하나의 생각으로 취급한다(Blackledge, 2007). 인지행동치료의 새로운 흐름은 치료의 기제로서 부정적 사고의 내용을 재구성하기보다는 탈중심화를 강조하고 있으므로, 이를 사고 조절의 새로운 방략으로 고려할 수 있다.

탈중심화(decentering)를 문자 그대로 풀면, “중심에 두지 않는다.”는 의미로서 사고나 감정을 자신과 동일시하지 않으며, 하나의 내적 사건으로 취급

하여서 거리를 두는 능력을 말한다(Bernstein et al., 2015). 즉, 침투적 생각이라 할지라도 그냥 생각이러니 하는 태도로 관조하는 것(Blackledge, 2007)이 TCQ의 새로운 적응적 통제 방략으로 고려될 수 있다. 강박사고와 같이 침투하는 비합리적인 생각을 대상으로 내용을 분석하고 합리적인 것으로 수정하는 것은 매우 도전적인 작업이고 효과가 제한적일 수 있다. 그러나 탈중심화는 반복되는 생각의 내용은 그냥 두고, 대신에 그 생각 자체에 거리를 두고 영향을 받지 않게 하므로 반복적이고 침투적인 사고패턴을 조절하는 데 더 효과적일 수 있다(Jain et al., 2007).

탈중심화의 추가는 사람들이 일상생활에서 침투적 사고를 다루기 위해 활용하는 실제적 방략을 더 충분히 반영하는 보완책이 될 수 있다. 마음챙김의 이론에 따르면, 경험을 대하는 방식에는 행위의 양식과 존재의 양식이 있는데(Segal et al., 2002), 전자는 원하는 방향을 추구하는 양식으로서, 지금 이대로의 상태와 바라는 상태의 차이에 초점을 맞추고, 그 차이를 줄여나간다. 반면에 후자는 있는 대로 경험하는 양식으로서 지금과 바라는 상태 사이에 불일치가 있어도 그 경험을 관찰하고 허용할 수 있다. 이 분류를 TCQ 방략에 대입하면, 기존의 5대 방략은 모두 행위 양식에 속하므로, 침투적 사고를 존재 양식으로 다루는 방략은 아직 고려되지 않고 있었다. 따라서 탈중심화를 추가하는 것은 사고 조절을 위해 활용되는 방략들의 전체 스펙트럼을 모자람 없이 담는 효과가 있을 것이다.

또한 Fehm과 Hoyer(2004)는 TCQ의 독일어판 타당화 연구를 수행하면서, ‘어떤 전략도 전혀 사용하지 않는 사고 통제’의 가능성을 제기한 바 있다. 그들은 어떤 사람들은 자신의 생각을 그냥 내버려 두거나, 현재 진행 중인 사고 과정을 부적응적 감정의 근원으로 인식하지 않는 방식으로 사고를 통제할 수 있다는 의견을 제시하였다. 소위 ‘무통제의 통제’ 방략은 사고를 비롯한 내적 경험에 대해 비판

단적으로 관찰할 뿐 자동화된 반응을 보이지 않는 마음챙김의 개념과 맞닿아 있다. 침투적 사고를 압박한 현실로 보기보다는 머릿속에서 벌어지는 하나의 인지적 현상으로 여기는 상위인지적 자각이 가능하다면, 무통제의 통제, 즉 무반응의 반응이 기존 TCQ가 포괄하지 못했던 새로운 방략으로 성립할 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 마음 챙김의 핵심기제인 탈중심화를 사고 통제의 여섯 번째 방략 후보로서 고려했다. 실제로, 탈중심화는 우울 재발의 원인이 되는 반추를 감소시키는 역할을 한다 (Segal et al., 2002). 우울한 사람들은 자신이 왜 우울한지를 스스로 설명하기 위해 꼬리에 꼬리를 무는 관념적 분석을 하는 경향이 있는데, 이러한 반추로부터 자신을 탈중심화하면 우울은 감소한다. 반추 뿐 아니라 다양한 침투적 사고를 하나의 생각으로 상위인지적으로 자각할 수 있다면, 그 사고는 여전히 존재하더라도 그 정서적 영향에서 벗어날 수 있다(Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman, 2006). 따라서 탈중심화는 사람들이 자연스레 사용하는 사고 통제의 또다른 선택지이자 동시에 침투적 사고가 가져오는 정서적 여파를 줄이는 적응적인 통제방략일 수 있다.

탈중심화를 사고통제의 방략으로 보완하기 위해서는 두 가지 방법을 고려할 수 있다. 하나는 탈중심화를 측정하는 기성 척도를 TCQ와 나란히 사용하는 것이고, 다른 하나는 중심화를 측정하는 문항들을 개발하여 TCQ내에 포함시켜서 확장하는 것이다. 실제로 경험 질문지(Experience Questionnaire; Fresco, Segal, Buis, & Kennedy, 2007), 드렉셀 탈융합 척도(Drexel Defusion Scale; Forman et al., 2012), 그리고 마음챙김에 대한 다양한 척도들이 이미 개발되어 있으므로, 이들을 TCQ와 병용할 수 있다. 그러나 탈중심화에 대한 기존 척도들이 다루는 내적 경험이 TCQ처럼 침투적 사고로 특정되어 있지 않으므로, 병용된 두 척도가 동일한 현상(즉, 침투적 사고)에 대한 조절 방략을 측정한다는 것을

담보할 수 없다. 또한 기존 통제 방략과 탈중심화 방략이 서로 다른 척도에서 나온 결과이므로 하나의 틀에서 통합하여 직접 비교하기 어렵다. 이를 고려해서 본 연구는 탈중심화를 측정하는 소척도를 하나 더 만드는 방식으로 원판 TCQ의 확장 가능성을 타진하고자 했다.

확장이 논리적으로 타당하다면, 확장된 TCQ는 여섯 개의 사고 통제 방략을 측정해야 한다. 즉, 기존의 처벌, 걱정, 주의분산, 사회적 통제, 재평가에 더해 여섯 번째 방략으로서 탈중심화가 포함되는 내적 구조를 갖추어야 한다. 본 연구에서는 확장된 TCQ의 구성 타당도를 확인하기 위해 요인 구조를 탐색할 것이다. 또한 기존 TCQ에 추가된 탈중심화 소척도가 그 자체로는 새로이 개발된 하나의 척도이므로 마음챙김과 인지적 융합 등 관련된 구성 개념을 측정하는 척도에 비추어 준거 관련 타당도를 검증할 것이다.

더 나아가 확장된 TCQ가 임상적 유용성을 가지려면 침투적 사고와 관련된 정신병리를 원판 TCQ에 비해서 더 충분히 설명할 수 있어야 한다. 그래서 침투적 사고가 유발할 부적응적인 ‘정서적’ 결과인 우울과 불안, 그리고 ‘인지적’ 결과인 강박사고를 각각 준거로 해서 확장된 TCQ의 증분 타당도를 확인하고자 한다. 이를 통해 TCQ는 그 자체로 이미 온전한 도구이나, 탈중심화의 방략을 추가하여 확장하는 것이 논리적 타당성에 더하여 임상적 유용성을 증가시키는지 탐색하고자 한다. 본 연구의 가설은 다음과 같다:

- 가설 1. 확장된 TCQ는 기존의 다섯가지 통제방략에 더해 탈중심화가 별도의 요인으로 분리되는 6요인 구조를 나타낼 것이다.
- 가설 2. 확장된 TCQ의 탈중심화 소척도는 좋은 공준 타당도를 보일 것이다.
- 가설 3. 확장된 TCQ는 원판에 비해 우울, 불안, 강박사고에 대해 추가 설명력이 있어서

좋은 증분 타당도를 보일 것이다.

가설 4. 확장된 TCQ는 적절한 내적 일치도와 함께, 좋은 검사-재검사 신뢰도를 보일 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

두 개의 연구 표집에서 모두 524명이 참여하였다. 표집 A는 사이버대생 344명으로서 남자는 73명(21.2%), 여자는 271명(78.8%)이었으며, 평균연령은 39.25세($SD=10.04$), 평균 교육연한은 14.70년($SD=2.07$)이었다. 표집 A에서 확장된 TCQ의 요인분석이 실시되었고, 우울과 불안을 준거로 한 증분 타당도 검증이 이뤄졌다. 설문은 심리학 관련 강좌의 일환으로 온라인 조사의 형태로 실시되었다. 참여자에게는 소정의 가산점이 제공되었고, 참여를 원하는 경우는 다른 수업 과제를 통해 동일한 가산점을 받을 수 있게 하였다. 표집 B는 같은 대학 재학생 58명이었고, 남자 5명(8.6%), 여자 52명(89.7%)이었으며, 평균연령은 41.88세($SD=9.88$)이었다. 표집 B에서 TCQ에 추가된 탈중심화 소척도의 공준 타당도를 검증했다. 표집 C도 동일 대학 재학생 180명으로서 남자 58명(32.2%), 여자 122명(67.8%)이었으며, 평균 연령은 33.42세($SD=12.39$), 평균 교육연한은 13.47년($SD=1.80$)이었다. 표집 C에서 강박사고를 준거로 한 증분 타당도 검증이 이뤄졌다. 표집 C중 54명은 6주 간격의 재검사에 참여했다. 남자가 7명(13.0%), 여자가 47명(87.0%)이었고, 평균연령은 42.04세($SD=9.55$), 평균 교육연한은 14.70년($SD=2.07$)이었다.

2. 측정도구

한국판 사고통제질문지(Korean version of Thought

Control Questionnaire: K-TCQ). 침투적 사고를 다루는 상위인지적 방략을 측정하기 위해 Wells와 Davies(1994)가 개발한 척도로서 이훈진(2009)이 번안하였고, 박경진과 황성훈(2021)이 타당화했다. 개인들이 침투 사고를 통제하는 방식을 주의분산, 재평가, 사회적 통제, 걱정, 처벌 등 5대 방략으로 구분해 평가한다. 각 방략당 6개씩 모두 30개 문항으로 이뤄지며 각 문항은 1(전혀 그렇지 않다)에서 4(항상 그렇다)까지의 4점 리커트 척도상에서 평정된다. TCQ의 Cronbach's α 는 Wells와 Davies에서 주의분산 .72, 재평가 .67, 사회적 통제 .79, 걱정 .71, 처벌 .64이었고, 6주 간격의 검사-재검사 신뢰도는 전체가 .67-.83이었다. 한국판 TCQ의 Cronbach's α 는 이훈진에서 각각 .79, .77, .89, .74, .75이었고, 박경진과 황성훈에서는 78, .89, .89, .80, .67로 나타났다. 6주 간격의 검사-재검사 신뢰도는 박경진과 황성훈에서 주의분산 .73, 재평가 .53, 사회적 통제 .59, 걱정 .40, 처벌 .69로 나타났다.

확장된 사고통제질문지(Extended Thought Control Questionnaire: E-TCQ). 이는 본 연구에서 원판 TCQ에 탈중심화 6개 문항을 추가하여 확장한 질문지이다. 탈중심화 방략의 문항은 내적 경험을 정신적 사건으로 다룬다는 취지에 따라 일부 문항은 마음챙김을 측정하는 기존의 척도로부터 추출하였고, 일부 문항은 연구자들이 직접 만들었다. Bernstein 등(2015)에 따르면, 탈중심화는 내적 경험에서 물러나 바라봄으로써 실제의 현실과 그것에 대한 자신의 해석을 구분하는 역량으로서, (1) 주관적 경험의 자각과 감각의 인식에서 발생하는 내적 과정에 대한 '상위 자각(meta-awareness)', (2) 내적 경험이 자신과 분리된 사건임을 헤아리는 '탈동일시(disidentification)', 그리고 (3) 주의, 정서, 인지 등 다른 정신 과정에 미치는 여파를 완화하는 '비반응성(reduced reactivity)' 등의 세 가지 요소로 구성되는데, TCQ를 위한 탈중심화 문항의 선정과 제작

에서 그들의 개념을 참조하였다.

먼저, Toronto Mindfulness Scale(Lau et al., 2006)에서 탈동일시에 대한 1개 문항(“그 생각으로 부터 나를 분리해서 경험한다”)을, 그리고 Freiburg Mindfulness Inventory(Walach, Buchheld, Buttenmüller, Kleinknecht, & Schmidt, 2006)에서 탈동일 시와 비반응성에 관련된 2개 문항(“그 생각을 내 자신과 동일시하지 않으면서 그 생각을 지켜본다”, “내 마음속에서 무엇이 불쑥 떠오르는 반응할 필요가 없다는 것을 인식한다”)를 추출했다. 이에 더해, 침투 사고를 일과성의 정신 현상으로 대한다는 상위 인지 자각 및 무통제의 통제를 반영하기 위해 3개 문항(“그 생각이 떠오를 때, 생각은 생각일 뿐 진실은 아닐 수 있음을 상기한다.”, “생각이란 본래 지나가는 현상이므로, 그 생각이 지나가게 둔다.”, “괴로운 그 생각을 분석하거나 따지지 않고 그냥 놓아둔다.”)를 연구자들이 직접 작성하였다. 각 문항은 1(전혀 그렇지 않다)에서 4(항상 그렇다)까지의 4점 리커트 척도상에서 평정된다.

인지적 융합 척도(Cognitive Fusion Scale: CFQ). 생각을 문자 그대로 받아들여 과도하게 집착함으로써 심리적 유연성을 떨어뜨리는 인지적 융합을 측정하기 위해 Gillanders 등(2014)이 개발한 척도를 Kim과 Cho(2015)가 번안타당화한 것을 사용하였다. 총 7문항이 단일요인을 이루고 있으며(예: 머릿속에 떠오르는 생각들 때문에 힘들다), 7점 척도상에서 평정된다. Kim과 Cho에서 Cronbach's α 는 .91이었고, 본 연구에서는 .92였다.

5요인 마음챙김 척도(Five-Facet Mindfulness Scale: FFMQ). 마음챙김을 측정하기 위해 Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer 및 Toney(2006)가 개발하고 원두리와 김교헌(2006)이 번안 타당화한 FFMQ를 사용했다. 비판단, 비반응성, 관찰, 기술, 자각행위의 5개 요인을 이루는 39개 문항으로 구성

되며, 7점 척도상에서 평정된다. 원두리와 김교헌에서 Cronbach's α 는 .90이었으며, 본 연구에서는 .94이었다.

통합적 한국판 역학연구센터 우울 척도(Korean Version of Center for Epidemiological Studies-Depression Scale: K-CES-D). 우울을 측정하기 위해 일반인 대상의 우울증 역학 연구를 위해 미국 정신보건원이 개발한 척도(Radloff, 1977)를 전경구, 최상진 및 양병창(2001)이 번안 타당화한 것을 사용했다. 우울과 관련된 증상이나 행동을 측정하는 총 20문항으로 되며, 각 문항은 우울 증상의 빈도에 따라 0(극히 드물게)에서 3(거의 대부분)까지의 4점 리커트 척도상에서 평정된다. 전경구 등에서 Cronbach's α 는 .91로 보고되었고, 본 연구에서 .93이었다.

한국판 자가 평가 불안 척도(Korean Self-rating Anxiety Scale: K-SAS). 불안 신경증의 특성과 증상을 측정하기 위해 Zung(1971)이 개발하고 이중훈(1996)이 번안 타당화한 K-SAS를 사용했다. 이는 불안의 정도를 정동적 증상과 신체적 증상으로 구분하여 측정한다. 총 20개 문항으로서 각 문항은 1(아니다)에서 4(항상 그렇다)까지 4점 리커트 척도 상에서 평정된다. 이중훈에서 Cronbach's α 는 .96이었고, 본 연구에서는 .89이었다.

파두아 강박 질문지(Padua Inventory: PI). 이는 강박 증상을 측정하기 위해 Sanavio(1988)가 개발한 척도로서 국내에서는 민병배와 원호택(1999)이 타당화하였다. 총 60문항으로 다양한 강박 사고, 충동 및 강박 행동에서 생기는 장애의 정도를 측정하며, 각 문항은 1(전혀 아니다)에서 5점(매우 그렇다)의 5점 리커트 척도상에서 평정된다. 하위 척도들은 강박 사고 증상을 측정하는 심성 활동에 대한 통제 실패(Impaired control over mental activities)와 충

동과 행동 통제 상실에 대한 걱정(urgences and worries about loss of control over motor behavior), 그리고 강박 행동 증상을 측정하는 오염(being contaminated)과 확인 행동(checking behaviors) 등 4개의 소척도로 구성된다. 이중 본 연구는 강박 사고에 대한 측정치로서 심성 활동에 대한 통제 실패 소척도를 사용하였다. 심성 활동에 대한 통제 실패의 Cronbach's α 는 민병배, 원호택과 본 연구 모두에서 .95이었다.

3. 분석방법

SPSS 25.0, Mplus 7.2(Muthén & Muthén, 2012)와 Factor Analysis 10.9(Ferrando & Lorenzo-Seva, 2017)을 활용하여 요인분석을 하였다. TCQ 확장판의 요인구조를 알아보기 위해 표집 A에서 전통적 탐색적 요인분석에 더해 목표 회전을 포함하는 탐색적 구조방정식 모형(Exploratory Structural Equation Model: ESEM)을 적용하였다.

TCQ 확장판은 4점 리커트 상에서 평정되는 범주형 자료이므로, 이에 적합한 요인추출 방식을 사용했다. 범주형 자료는 정규분포를 따르는 연속형 측정치와는 달리 다분 상관(polychoric correlation)으로 분산과 공분산을 산출할 필요가 있다(Holgado-Tello, Chacón-Moscoso, Barbero-García, & Vila-Abad, 2010). 이에 따라 요인추출은 최대우도법 대신에 평균과 분산이 조정된 가중최소제곱법(Mean and Variance adjusted Weighted Least Squares: WLSMV)을 사용했고, 회전은 사각 회전이되 단순 구조를 제공하는 것으로 알려진 지오민(Geomin)을 적용했다(Browne, 2001; Lee, 2010). 요인의 적절한 수효를 결정하기 위해 스크리 도표, 누적 설명분산 비율, 평행 분석, 적합도 지수 등 복수의 기준을 종합적으로 고려했다. 탐색적 요인분석을 통해 얻어진 형태행렬에 대해 이중 부하(cross loading)를 해소하고 이론에 부합하는 단순 구조를 얻기 위해 목표

전(target rotation)을 적용하였다. 이어서, 문항간 측정오차의 상관을 반영하여 요인구조를 정제하기 위해 탐색적 구조방정식(Exploratory Structural Equation Model: ESEM)을 사용했다.

탈중심화 소척도의 공준 타당도를 검증하기 위해 인지적 융합 질문지, 5요인 마음챙김 척도 등 준거 측정치와의 상관을 산출했다. 확장판 TCQ의 증분 타당도 검증을 위해 정서적 증상인 우울 및 불안을 종속측정치로, 그리고 인지적 증상인 강박사고를 종속측정치로 하여 각각 위계적 회귀분석을 하였다. 회귀식에 원판 TCQ의 다섯 가지 통제 방략을 먼저 투입하였고, 그 다음으로 확장판의 탈중심화를 투입하여 추가적 설명력이 유의한지를 살펴보았다. 끝으로 신뢰도 검증을 위해 확장판의 내적 일치도 계수와 6주 간격의 검사-재검사 신뢰도를 산출했다.

III. 결과

탐색적 요인분석

먼저, 표집 A의 이상값(outlier)을 확인하기 위해 boxplot을 사용하였다. 사분위수 범위가 box내 해당하는 값의 2배를 초과하는 이상값으로 344개의 데이터중 4개가 확인되어(이순목, 윤창영, 이민형, 정선호, 2016) 이들은 요인분석에서 제거되었다. 최종 340개의 표본에서 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)은 .842으로서 적절했고, Bartlett의 구형성 검증은 기각되었으므로, $\chi^2(df=630)=5534.0$, $p<.001$, 요인분석에 적합한 자료임이 확인되었다.

<표 1>에서 보듯이 스크리 검사에서는 5요인이 적절한 것으로, 누적 설명분산비율은 4요인부터 적절한 것으로 나타났다. 서열 척도에 적절한 평행분석인 최소계수 요인분석(Minimum Rank Factor Analysis: MRFA; Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011)에서 4개 요인이 추천되었다. 적합도 분석에서는 <표 2>에서 보듯이 5요인부터 RMSEA(.08이

<표 1> 표집 A에서 확장판 TCQ의 고유치 및 설명분산 비율, 평행분석 결과($n=340$)

요인 수	고유치	분산 비율	누적분산 비율	실제자료의 고유치 분산	무선자료의 고유치 분산	무선자료의 고유치 분산의 95% 백분위값
1	7.4089	0.2058	0.2058	21.1516	5.976	6.4149
2	5.7268	0.1591	0.3649	16.4511	5.5882	5.9492
3	4.2677	0.1186	0.4834	12.2468	5.3027	5.5804
4	2.8090	0.0780	0.5615	7.9087	5.0662	5.343
5	1.6163	0.0449	0.6064	4.5981	4.8413	5.0718
6	1.4588	0.0405	0.6469	4.1311	4.6437	4.8635
7	1.1677	0.0324	0.6793	3.3209	4.4563	4.6719

하), CFI, TLI(각각 .90이상), SRMR(.08이하) 등에서 양호한 것으로 나타났다. 다양한 기준을 고려할 때, 4~6요인으로 좁힐 수 있었고, 다음 단계로 각 요인해의 해석 가능성을 검토했다. 먼저, 4요인 구조는 한 요인이 적어도 3개의 문항으로 구성되어야 한다는 3개 지표 규칙(three-indicator rule; Bollen, 1989)을 충족하지 못했고, 이중 부하 문항이 상대적으로 많으므로 검토 대상에서 제외했다.

이어서 5요인 구조를 살펴보면, 첫번째 요인은 원칙도의 처벌 요인 5개 문항이 속했다. 두 번째 요인은 원칙도의 주의분산 6개 문항, 걱정 3개 문항, 그리고 처벌 1개 문항 등이 섞여서 구성되었다. 세 번째 요인은 사회적 통제 요인이 포함되었다. 네 번

째 요인은 재평가 6개 문항과 탈중심화 1개 문항으로 이뤄졌고, 다섯 번째 요인은 걱정 3개 문항과 탈중심화 6개 문항이 혼합되어 있었다. 정리하면, 요인 3의 사회적 통제를 제외하고 나머지 4개 요인은 이론적 구분과는 불일치하는 혼재된 구성을 보였다.

반면 6요인 모형은 이론적 구분에 부합하는 요인 구성을 보였다. 요인 1은 원칙도의 처벌 요인 5개 문항이 속했고, 요인 2는 주의분산 6개 문항, 처벌 1개 문항(어리석은 생각은 하지 말라고 스스로에게 말한다), 그리고 걱정 1개 문항(역시 불쾌하지만 좀 더 사소한 생각으로 바꾸어 본다)이 포함되었다. 요인 3은 재평가 요인으로 구성되었고, 요인 4는 사회적 통제 요인으로 이뤄졌다. 요인 5는 걱정 방략의

<표 2> 확장판 TCQ에서 요인 수에 따른 모형의 적합도 지수

요인수	χ^2	df	RMSEA (90% 신뢰구간)	CFI	TLI	SRMR
1	6131.726***	594	0.166 (0.162~0.169)	0.512	0.482	0.223
2	3700.740***	559	0.129 (0.125~0.133)	0.723	0.688	0.147
3	2342.533***	525	0.101 (0.097~0.105)	0.840	0.808	0.093
4	1414.679***	492	0.074 (0.070~0.079)	0.919	0.896	0.063
5	1137.510***	460	0.066 (0.061~0.071)	0.940	0.918	0.054
6	923.451***	429	0.058 (0.053~0.063)	0.956	0.936	0.045
7	707.944***	399	0.048 (0.042~0.053)	0.973	0.957	0.037

*** $p < .001$.

<표 3> 탐색적 구조 방정식 모형 분석(ESEM)을 거친 확장판 TCQ의 최종 형태 행렬

문항	공통분	요인 및 부하량					
		1	2	3	4	5	6
13. 그런 생각을 하는 나 자신에게 화가 난다.	0.770	0.754	0.021	0.011	-0.050	0.058	-0.222
15. 그런 생각을 하는 나 자신에게 소리를 지른다.	0.732	0.660	0.043	-0.103	-0.091	0.137	-0.074
7. 그런 생각을 하는 나 자신을 벌한다.	0.752	0.587	-0.066	-0.026	-0.041	0.255	-0.211
17. 생각을 멈추도록 나 자신을 채근한다.	0.488	0.427	0.324	0.050	-0.093	-0.025	-0.078
33. 그런 생각을 하면 뭔가 나쁜 일이 생길거라고 스스로에게 말한다.	0.613	0.386	0.107	-0.070	-0.042	0.310	-0.016
18. 대신 즐거운 생각을 한다.	0.799	-0.086	0.874	0.011	-0.066	0.007	-0.035
22. 즐거운 것을 한다.	0.803	-0.079	0.841	0.053	0.059	-0.064	0.02
25. 다른 생각을 한다.	0.655	-0.018	0.687	-0.072	-0.041	0.153	0.047
1. 그 생각 대신 긍정적인 생각을 떠올려 본다.	0.639	-0.071	0.656	0.078	0.041	-0.032	0.099
10. 그 생각 대신 일에 몰두한다.	0.578	0.075	0.608	-0.127	-0.004	0.002	0.16
2. 어리석은 생각은 하지 말라고 스스로에게 말한다.	0.637	0.297	0.571	0.116	-0.008	-0.118	0.079
4. 역시 불쾌하지만 좀 더 사소한 생각으로 바꾸어 본다.	0.676	0.087	0.537	0.255	-0.002	0.100	-0.041
36. 계속 바쁘게 움직여서 그 생각에서 벗어나려 한다.	0.618	0.258	0.472	-0.099	0.172	0.191	0.07
11. 그 생각이 타당한지 검토한다.	0.710	-0.014	-0.087	0.832	0.029	0.049	0.057
16. 그 생각을 합리적으로 분석해 본다.	0.685	-0.185	-0.023	0.806	-0.010	0.079	0.075
32. 그런 생각을 하는 이유를 반문해 본다.	0.600	0.074	-0.094	0.717	-0.028	-0.036	-0.02
27. 다른 각도에서 생각하려고 노력한다.	0.716	-0.017	0.242	0.635	0.000	-0.062	0.101
23. 그 생각을 새롭게 해석하려고 노력한다.	0.696	-0.090	0.278	0.621	0.062	0.041	0.06
3. 그 생각에 집중해 본다.	0.544	0.093	-0.097	0.549	0.024	0.107	-0.16
30. 친구들에게 유사한 생각을 하는지 물어본다.	0.873	0.409	-0.023	0.010	0.905	-0.009	0.153
34. 내 생각에 대해 친구와 얘기한다.	0.862	0.088	-0.016	0.047	0.875	0.020	0.088
19. 내 친구들이 이 생각을 어떻게 다루는지 알아본다.	0.852	0.327	-0.020	0.040	0.842	-0.032	0.201
14. 그 생각에 대해 다른 사람과 의논하지 않으려 한다.*	0.905	-0.330	0.064	-0.008	0.837	-0.003	-0.174
6. 누구에게도 내 생각을 말하지 않는다.*	0.908	-0.299	0.038	-0.090	0.833	0.043	-0.203
9. 그 생각을 혼자만 간직한다.*	0.875	-0.316	0.018	-0.023	0.806	0.003	-0.162
28. 대신 지나간 걱정거리를 생각한다.	0.761	0.052	-0.073	-0.002	-0.062	0.808	0.056
31. 다른 부정적인 생각에 집중한다.	0.821	0.162	-0.204	0.011	-0.025	0.796	0.021
20. 대신 좀 더 작은 일을 걱정한다.	0.704	-0.044	0.059	0.067	0.095	0.727	0.063
26. 내가 가진 사소한 문제에 대해 더 생각한다.	0.677	-0.123	0.306	0.064	0.027	0.692	0.053
8. 다른 걱정거리를 생각한다.	0.592	0.160	0.048	0.028	-0.028	0.586	-0.138
35. 생각이란 본래 지나가는 현상이므로, 그 생각이 지나가게 둔다.	0.715	-0.187	0.009	-0.199	0.018	0.032	0.809
12. 그 생각이 떠오를 때, 생각은 생각일 뿐 진실은 아닐 수 있음을 상기한다.	0.731	-0.066	-0.059	0.156	0.141	-0.066	0.668
24. 그 생각을 내 자신(혹은 '나'라는 존재)과 동일시하지 않으면서 그 생각을 지켜본다.	0.703	-0.022	-0.046	0.361	-0.035	0.022	0.622
21. 내 마음속에서 무엇이 불쑥 떠오르든 반응할 필요가 없다는 것을 인식한다.	0.686	-0.159	0.214	-0.107	-0.099	0.079	0.566
29. 괴로운 그 생각을 분석하거나 따지지 않고 그냥 놓아둔다.	0.524	-0.151	0.054	-0.213	-0.139	0.041	0.548
5. 그 생각으로부터 나를 분리해서 경험한다.	0.632	0.121	0.192	0.214	-0.036	-0.023	0.474
		1	-				
		2	.260**	-			
		3	.319**	.462**	-		
		4	-.050	.189*	.347**	-	
		5	.494**	.293**	.233**	.111	-
		6	.133	.459**	.357**	.176*	.220**
	요인 간 상관						

주: .32를 넘는 요인부하는 굵은 글씨로 표시함.

요인 1=치별; 요인 2=주의분산; 요인 3=재평가; 요인 4=사회적 통제; 요인 5=걱정; 요인 6=탈중심화.

* 역채점 문항

문항들이 속했고, 끝으로 요인 6은 순수하게 탈중심화 문항만으로 이뤄졌다. 따라서 요인 2인 주의분산의 구성이 다소 복잡적일뿐, 나머지 요인들은 통제방략의 이론적 분류와 일치하는 요인 분리를 보였다. 이중 부하 문항도 5요인이 12개, 6요인이 8개여서 후자가 좀 더 분화된 구조를 보였다. 따라서 해석 가능성이 높고 이론에 따라 잘 정의되는 요인 구조인 6요인 모형을 확장판 TCQ의 최종해로 채택하였다.

이중 부하를 해소하기 위해 부분제약 목표회전을 적용한 결과, 이중 부하가 5개로 감소되어서 단순구조에 좀 더 가까워졌다. 이어서 수정지수를 참고하여 문항간의 공분산을 부여하는 탐색적 구조 방정식(ESEM)을 실시하였다. 30번 문항(친구들에게 유사한 생각을 하는지 물어본다)과 19번 문항(내 친구들이 이 생각을 어떻게 다루는지 알아본다)은 다른 사람에게 자신의 생각에 대한 의견을 묻는 내용을

담고 있어서 유사성이 있었고, 수정지수도 높아서 (MI=50.306), 이들 문항에 대해 측정오차 간 상관을 허용하였다. 공분산을 1개 추가한 최종 모형은 WRMR(Weighted Root Mean Square Residual)이 1.0 미만이었고 다른 적합도도 표 2에서 확인되는 최초의 6요인 모형에 비해 모두 개선되었다, $\chi^2(425) = 873.406, p < .001$; RMSEA=0.055; CFI=0.961; TLI=0.942; WRMR=0.744. ESEM을 거친 확장판 TCQ의 최종적인 6요인해는 <표 3>에서 확인할 수 있다.

탐색적 요인분석과 탐색적 구조방정식에 걸쳐 확인된 확장판 TCQ의 내적 구조는 기존의 다섯 가지 방략에 더해 새로운 탈중심화가 추가된 형태일 것이라는 가설 1이 지지되었다. 즉, 통제방략에 대한 이론적 구분과 일치하게, 그리고 본 연구의 확장논리와 부합하게, 확장판 TCQ는 처벌, 주의분산, 재평가, 사회적 통제, 걱정, 탈중심화의 요인구조를 보였다.

<표 4> 표집 B에서 확장판 TCQ의 공존 타당도 검증을 위한 상관분석($n=58$)

	E-TCQ							CFQ	FFMQ
	처벌	걱정	주의분산	재평가	사회 통제	탈중심화	전체		
E-TCQ									
처벌	-								
걱정	.595**	-							
주의분산	.183	.441**	-						
재평가	.018	.199	.479**	-					
사회적통제	.256	.150	.274	.324*	-				
탈중심화	-.283*	-.178	.274*	.432**	.151	-			
전체	.492**	.631**	.755**	.698**	.541**	.424**	-		
CFQ	.454**	.295**	-.177	-.295*	-.231	-.682**	-.123	-	
FFMQ	-.573**	-.373**	.223	.415**	-.041	.658**	.109	-.736**	-
평균	1.617	1.621	2.190	2.365	2.345	2.262	2.10	3.98	4.39
표준편차	.522	.516	.502	.507	.682	.569	.322	1.277	.900
왜도	1.458	.561	.329	.500	-.029	-.325	.604	-.324	.136
첨도	4.184	-.195	.539	.292	-.239	-.432	.504	-.607	-.971

주: E-TCQ = Extended Thought Control Questionnaire; CFQ = Cognitive Fusion Scale; FFMQ = Five-Facet Mindfulness Questionnaire.

평균은 각 척도의 총점을 문항수로 나누어서 얻은 수치에 대해서 계산됨.

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

탈중심화 소척도의 공존 타당도

제6의 요인으로 분리된 탈중심화 소척도가 타당도를 갖는지를 검증하기 위해 유사한 구성개념을 측정하는 척도들과의 상관을 산출하였다. 공존 타당도를 검증하는 준거로는 5요인 마음챙김 척도(FFMQ)와 인지적 융합 질문지(CFQ)를 사용했다.

표 4에서 보는 것처럼, 탈중심화 소척도는 FFMQ와 유의한 정적 상관을, $r=.658, p<.01$, CFQ와는

유의한 부적 상관을 보였다, $r=-.682, p<.01$.

TCQ의 기존 소척도중 주의분산, 재평가, 사회적 통제 등 적응적 통제방략은 탈중심화 소척도와 유사하게, FFMQ와는 유의한 정적 상관을, CFQ와는 유의한 부적 상관을 보였다. 그중에서 준거측정치와 가장 높은 상관을 보이는 재평가를 탈중심화와 비교해 보았다. 상관의 차이 검증에서 탈중심화와 FFMQ간의 상관이 재평가와 FFMQ의 상관보다 유의하게 크고, $z=2.170, p<.05$, 탈중심화와 CFQ의

<표 5> 표집 A에서 우울과 불안에 대한 확장판 TCQ의 증분타당도 검증을 위한 위계적 회귀분석($n=340$)

		우울					불안				
		β	t	R^2	ΔR^2	ΔF	β	t	R^2	ΔR^2	ΔF
1 단계	나이	-.169	-3.086**				-.208	-3.841***			
	성별(남=1, 여=2)	-.124	-2.323*	.052	.052	6.104***	-.132	-2.506*	.073	.073	8.835***
	교육연한	-.169	-3.291**				-.078	-1.442			
2 단계	나이	-.169	-3.291**				-.209	-4.132***			
	성별	-.112	-2.257*				-.119	-2.462*			
	교육연한	-.001	-.012	.188	.136	27.937***	-.014	-.281	.218	.145	30.981***
	차별	.354	6.463***				.367	6.823***			
	걱정	.043	.793				.043	.801			
3 단계	나이	-.170	-3.501**				-.201	-4.153***			
	성별	-.144	-3.026**				-.126	-2.683**			
	교육연한	.021	.430				-.004	-.089			
	차별	.308	5.923***	.300	.112	17.664***	.340	6.601***	.310	.092	14.752***
	걱정	.121	2.271*				.132	2.497*			
	주의분산	-.206	-4.031***				-.254	-5.007***			
	재평가	-.008	-1.603				-.065	-1.319			
	사회적 통제	-.222	-4.535***				-.119	-2.452*			
4 단계	나이	-.162	-3.364**				-.190	-4.004***			
	성별	-.141	-2.995**				-.123	-2.651**			
	교육연한	.017	.353				-.009	-.197			
	차별	.279	5.332***				.304	5.891***			
	걱정	.101	1.898	.316	.016	7.737**	.106	2.027*	.337	.027	13.301**
	주의분산	-.136	-2.397*				-.163	-2.929**			
	재평가	-.048	-.945				-.024	-.479			
	사회적 통제	-.239	-4.891***				-.141	-2.931**			
	탈중심화	-.153	-2.781**				-.198	-3.647***			

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

상관이 역시 재평가와 CFQ의 상관보다 유의하게 큰 것으로 나타나서, $z=-3.368$, $p<.001$, 탈중심화 소척도의 차별화된 준거 타당도를 보여주었다.

중분 타당도

확장판 TCQ가 기존의 TCQ를 넘어서는 중분 타당도를 지니는지 확인하고자 위계적 회귀분석을 실시했다. 표집 A에서 침투적 사고에 대한 조절 방식이 가져오는 정서적 여파인 우울과 불안을 종속 측정치로 분석하였다. 그러나 인지적 여파도 포괄할 필요가 있다는 추후의 판단에 따라, 별도의 표집 C에서 강박 사고를 종속 측정치로 중분 타당도를 추가 검증했다.

먼저, 표집 A에서 우울에 대한 TCQ의 중분 타당도를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석의 1단계에서 연령, 성별, 교육연한 등 주요한 인구통계학적 변인을 투입해 통제하였고, 2단계에서 기존 TCQ의 부적응적 통제방략인 처벌, 걱정을 투입하였으며, 3단계에서는 기존의 적응적 방략인 주의분산, 재평가, 그리고 사회적 통제를 투입했다. 마지막 4단계에서는 새로 추가한 탈중심화를 투입했다.

그 결과, <표 5>에서 보듯이, 3단계까지의 회귀에서 TCQ는 우울의 30.0%를 설명했다. 부적응 방략인 처벌과 걱정을 많이 사용할수록 우울은 증가했고, $\beta=.308$, $t=5.923$, $p<.001$; $\beta=.121$, $t=2.271$, $p<.05$, 적응적 방략 중 사회적 통제를 쓸수록 우울은 감소했다, $\beta=-.222$, $t=-4.535$, $p<.001$. 반면 재평가는 우울에 대한 설명력이 유의하지 않았다, $\beta=-.008$, $t=-1.603$, ns .

4단계에서 탈중심화를 추가하자 설명량이 1.6% 유의하게 증가하여, $\Delta F(1, 329)=7.737$, $p<.01$, 확장판 TCQ는 우울 변량의 31.6%를 설명했다. 탈중심화를 사용할수록 우울은 감소했다, $\beta=-.153$, $t=-2.781$, $p<.01$. 탈중심화의 추가는 우울에 대한 설명량을 증가시켜서 확장판 TCQ가 원판에 더하여

중분 타당도가 있을 것이라는 가설 3은 지지되었다. 한편, 탈중심화가 추가된 4단계에서 우울에 대해 처벌은 정적인 효과를, $\beta=.279$, $t=5.332$, $p<.001$, 주의분산과 사회적 통제는 부적적인 효과를 보였으나, $\beta=-.136$, $t=-2.397$, $p<.05$; $\beta=-.239$, $t=-4.891$, $p<.001$, 걱정과 재평가는 유의한 예측변인이 되지 못하였다, $\beta=.101$, $t=1.898$, ns ; $\beta=-.048$, $t=-.945$, ns .

불안에서도 우울과 동일한 절차에 따라서 위계적 회귀분석을 하였다. 그 결과, 표 5에서 보듯이, 위계적 회귀분석의 3단계에서 TCQ는 불안의 31.0%를 설명하였다. 부적응 방략인 처벌과 걱정이 높을수록 불안이 증가하였고, $\beta=.340$, $t=6.601$, $p<.001$; $\beta=.132$, $t=2.497$, $p<.05$, 적응 방략인 주의분산과 사회적 통제가 증가할수록 불안은 감소하였다, $\beta=-.254$, $t=-5.007$, $p<.001$; $\beta=-.119$, $t=-2.452$, $p<.05$. 그러나 이번에도 재평가는 불안을 유의하게 설명하지 못하였다, $\beta=-.065$, $t=-1.319$, ns . 4단계에서 탈중심화를 추가하자 2.7%의 설명력이 유의하게 증가해서, $\Delta F(1, 330)=13.301$, $p<.01$, 확장판 TCQ는 불안의 총 33.7%를 설명하였다. 탈중심화를 침투 사고에 대한 통제방략으로 사용할수록 불안은 줄어들었다, $\beta=-.198$, $t=-3.647$, $p<.001$. 탈중심화의 추가는 불안에 대한 설명량을 증가시켜서, 확장판 TCQ가 원판에 더하여 중분 타당도가 있을 것이라는 가설 3은 지지되었다. 한편, 탈중심화가 추가된 4단계에서 불안에 대하여 처벌과 걱정은 정적인 효과를, $\beta=.304$, $t=5.891$, $p<.001$; $\beta=.106$, $t=2.207$, $p<.05$, 주의분산과 사회적 통제는 부적적인 효과를 각각 보였으나, $\beta=-.163$, $t=-2.929$, $p<.01$; $\beta=-.141$, $t=-2.931$, $p<.01$, 재평가는 유의한 예측변인이 되지 못하였다, $\beta=-.024$, $t=-.479$, ns .

표집 C에서 강박사고를 종속측정치로 삼아서 동일한 분석을 하였다. 그 결과, <표 6>에서 보듯이, 위계적 회귀분석의 3단계에서 TCQ는 강박사고의 48.9%를 설명하였다. 부적응 방략인 처벌과 걱정이 높을수록 강박사고가 증가하였고, $\beta=.543$, $t=8.135$,

$p < .001$; $\beta = .216$, $t = 3.294$, $p < .01$, 적응 방략인 주의분산이 증가할수록 강박사고는 감소하였다, $\beta = -.152$, $t = -2.408$, $p < .05$. 그러나 재평가와 사회적 통제는 강박사고를 유의하게 설명하지 못하였다, $\beta = -.002$, $t = -.028$, *ns*; $\beta = -.081$, $t = -1.359$, *ns*. 4단계에서 탈중심화를 추가하자 1.6%의 설명력이 유의하게 증가해서, $\Delta F(1, 170) = 5.413$, $p < .05$, 확장판 TCQ는 강박사고의 총 50.5%를 설명하였다. 탈중심

화를 침투 사고에 대한 통제방략으로 사용할수록 강박 사고는 줄어들었다, $\beta = -.146$, $t = -2.326$, $p < .05$. 탈중심화의 추가는 강박사고에 대한 설명량을 증가시켜서, 확장판 TCQ가 원판에 더하여 증분 타당도가 있을 것이라는 가설 3은 지지되었다. 한편, 탈중심화가 추가된 4단계에서 강박사고에 대하여 처벌과 걱정은 정적인 효과를 보였으나, $\beta = .534$, $t = 8.100$, $p < .001$; $\beta = .229$, $t = 3.526$, $p < .01$, 주의분산,

<표 6> 표집 C에서 강박사고에 대한 확장판 TCQ의 증분타당도 검증을 위한 위계적 회귀분석($n=180$)

		강박사고				
		β	t	R^2	ΔR^2	ΔF
1 단계	나이	-.190	-2.567*			
	성별(남=1, 여=2)	.072	.977	.060	.060	3.748**
	교육연한	-.114	-1.552			
2 단계	나이	-.171	-3.028**			
	성별(남=1, 여=2)	.092	1.617			
	교육연한	-.096	-1.703	.458	.398	63.771***
	처벌	.533	8.228***			
	걱정	.166	2.546*			
3 단계	나이	-.188	-3.371**			
	성별(남=1, 여=2)	.080	1.421			
	교육연한	-.092	-1.658			
	처벌	.543	8.135***	.489	.031	3.514**
	걱정	.216	3.294**			
	주의분산	-.152	-2.408*			
	재평가	-.002	-.028			
	사회적 통제	-.081	-1.359			
4 단계	나이	-.170	-3.056**			
	성별(남=1, 여=2)	.085	1.527			
	교육연한	-.094	-1.710			
	처벌	.534	8.100***			
	걱정	.229	3.526**	.505	.016	5.413*
	주의분산	-.099	-1.496			
	재평가	.026	.375			
	사회적 통제	-.076	-1.281			
	탈중심화	-.146	-2.326*			

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

재평가, 사회적 통제는 유의한 예측변인이 되지 못하였다, $\beta = -.099$, $t = -1.496$, *ns*; $\beta = .026$, $t = .375$, *ns*; $\beta = -.076$, $t = -1.281$, *ns*.

종합하면 탈중심화는 기존의 5대 통제방략을 넘어서서 우울, 불안, 강박사고에 대한 설명력을 높여서 증분 타당도가 지지되었다. 대부분의 방략들이 예측한 방향대로 유의한 설명력을 가졌으나, 우울에 대해서는 걱정과 재평가가 유의한 예측 변인이 되지 못하였고, 불안에 대해서는 재평가가 유의한 설명력을 갖지 못했으며, 강박사고에 대해서는 주의분산, 재평가, 사회적 통제가 유의한 설명력을 갖지 못했다.

신뢰도

확장판 TCQ의 내적 일치도를 알아보기 위해 Cronbach α 계수를 산출했다. 표집 A에서 확장판 TCQ의 내적 일치도는 주의분산 .84, 재평가 .86, 사회적 통제 .89, 걱정 .77, 처벌 .72이었고, 탈중심화는 .77이었다. 표집 C에서는 차례대로 .71, .78, .83, .80, .75이었고, 탈중심화는 .72로 나타났다. 기존 통제 방략의 내적 일치도는 표집 A와 C에서 모두 적절했고, 새로운 통제 방략인 탈중심화 역시 그러하였다. 또한 표집 C중 54명을 대상으로 산출한 6주간격의 검사-재검사 신뢰도는 주의분산 .71, 재평가 .60, 사회적 통제 .59, 걱정 .40, 처벌 .69, 탈중심화 .64로 나타났다. 걱정 소척도의 재검사 신뢰도가 낮으나, 탈중심화는 다른 소척도와 비슷한 수준의 신뢰도를 보였다.

IV. 논의

침투적 사고를 다루는 방략을 측정하는 사고통제 질문지(TCQ)는 Wells와 Davies(1994)에 의해 개발되었고, 국내에서 번안되어(이훈진, 2009) 다양한 연구에서 사용되어왔다. 최근에는 국내 타당화 연구가

이루어져서 5요인의 내적 구조와 양호한 심리측정적 속성이 확인된 바 있다(박경진, 황성훈, 2021). 본 연구는 한 걸음 더 나아가 생각을 비롯한 내적 경험을 다루는 효과적 방법 중 하나인 마음챙김과 맞닿아 있는 탈중심화 방략을 포함시켜서 TCQ의 측정 폭을 넓히는 것이 가능한지를 탐색하였다.

확장된 TCQ의 내적 구조를 밝히기 위해 요인분석의 방법론적 건전성을 높이고자 했다. 즉, 요인의 수효를 정하기 위해 스크리 검사, 누적 설명분산 비율, 평행분석, 적합도 분석 등의 종합적 기준을 적용하였고(서원진, 이수민, 김미리혜, 김제중, 2018), 범주형 자료에서 맞는 요인추출 방식인 평균과 분산이 조정된 가중최소제곱법(WLSMV)을 사용했다(김청택 2016; 이순목 등, 2016; 장승민, 2015; Muth n, du Toit, & Spisic, 1997). 또한 이론에 부합하는 단순 구조를 얻기 위해서 목표회전을 실시했고, 지표 변인간의 공분산을 고려하는 탐색적 구조방정식을 통해 확장판 TCQ의 요인구조를 정제하였다(Asparouhov & Muth n, 2009). TCQ 원칙도 요인 분석(Wells & Davies, 1994)이 잠재변인의 추정에 부적절한 주성분 분석(김청택, 2016; 서원진 등, 2018)으로 이뤄진 점을 상기하면, 확장판 TCQ의 요인분석은 더 건전한 방법론에 기초한 것이었다.

그 결과, 확장된 TCQ는 이론과 부합하는 내적 구조를 보였다. 침투 사고를 지나가는 정신 현상으로 여겨서 거리를 두고 바라보는 탈중심화 문항을 추가한 확장판에서 기존의 5개 요인에 더해 탈중심화가 추가 요인으로 묶이는 6요인 구조가 얻어졌다. 원판에 탈중심화를 더한 것이 기존의 요인 구조를 변형시키지 않고 새로운 요인이 하나 더 추가되는 양상이어서, 확장의 논리적 타당성을 경험적으로 지지해 주었다.

다만 원판의 국내 타당화 연구(박경진, 황성훈, 2021)에서도 문제가 되었던 2번(어리석은 생각은 하지 말라고 스스로에게 말한다)과 4번(역시 불쾌하지만 좀 더 사소한 생각으로 바꾸어 본다)이 본래 기

대한 요인에 속하지 않았다. 2번과 4번은 원판에 대한 국내 타당화 연구와 확장된 TCQ에 대한 본 연구 둘 모두에서 이론과 다른 분류를 일관되게 보이므로 그 내용을 명료화할 여지가 분명히 있어 보인다. 2번 문항에서 ‘스스로에게 말한다’가 어리석은 생각으로부터 ‘주의를 전환하라’로 읽혀진다면, 주의분산으로 분류될 수 있다. 4번 문항도 ‘바꾸어 본다’가 강조되어 독해된다면 역시 주의 전환으로 분류될 수 있다.

TCQ의 탈중심화 소척도는 5요인 마음챙김, 인지적 융합 척도 등과 같이 유사한 구성개념을 측정하는 준거측정치와 기대한 방향의 상관을 보였다. 재평가와 같은 적응적 통제 전략들도 준거 측정치들과 유사한 방향의 상관 패턴을 보였으나, 상관의 크기를 비교하면 탈중심화와 준거측정치들의 상관이 유의하게 높아서, 탈중심화 척도의 공준 타당도가 차별적으로 지지되었다. 또한 추가된 탈중심화 소척도는 양호한 내적 일치도를 보였으며, 다른 소척도들과 비슷한 수준의 검사-재검사 신뢰도를 나타냈다. 따라서 탈중심화 소척도가 타당도와 신뢰도를 갖는다는 가설 2와 4도 지지되었다.

여섯 번째 전략인 탈중심화는 침투적 사고의 조절이 가져올 수 있는 정서적 병리인 우울과 불안에 대해, 그리고 인지적 병리인 강박사고에 대해 기존의 5대 전략에 더해서 증분 타당도가 있어서 본 연구의 가설 3이 지지되었다. TCQ의 확장은 내적 타당도를 지닐 뿐만 아니라, 침투 사고에 대한 조절 전략이 가져오는 다양한 (부)적응과 병리를 더 충분히 포괄하는 외적 타당도의 증가를 가져왔다. 즉, 탈중심화의 추가는 정신병리에 대한 설명 폭을 더 넓히는 임상적 이점이 있음이 확인되었다.

확장된 TCQ의 유용성과 관련하여 다음 두 가지 분석에 주목할 수 있다. 첫번째로 전체로서 확장된 TCQ가 각 병리를 설명하는 비율을 분석해 볼 수 있다. 확장 TCQ의 전체 설명량은 우울이 31.6%, 불안이 33.7%이었으며, 반면에 강박사고는 50.5%였다.

우울 및 불안을 중속측정치로 한 분석과 강박사고를 중속측정치로 한 분석이 별도의 표집에서 이뤄졌으므로 단순 비교는 어렵지만, 정서적 병리에 대한 설명력과 인지적 병리에 대한 그것이 16.8~18.9%의 차이가 나는 점에 주목할 필요가 있다. 침투적 사고가 우울에 이르기 위해서는 반추라는 중간 과정이, 불안에 영향을 미치기 위해서는 걱정이라는 인지적 매개 변인을 거쳐야 한다(Nolen-Hoeksema, 1991; Papageorgiou & Wells, 1999). 반면에 TCQ는 침투 사고라는 인지 증상에 대한 통제 전략을 측정하므로 TCQ가 강박 사고라는 인지 변인에 대한 설명력이 우울이나 불안에 비해 더 높은 것을 이해할 수 있다.

두 번째는 여섯 가지 개별 통제 전략의 설명력인데, 이미 살펴본 대로 탈중심화는 우울, 불안, 강박 사고에서 모두 일관되게 유의한 예측 변인이었다. 반면에 우울에 대해서는 걱정과 재평가가, 불안에 대해서는 재평가가, 그리고 강박사고에 대해서는 주의 분산, 재평가, 사회적 통제가 유의한 설명력을 갖지 못했다. 종합하면, 정서와 인지를 아우르는 병리 측정치에 걸쳐서 설명력을 가지는 통제전략은 탈중심화와 처벌이었다. 여섯 통제전략의 설명력은 부적응이나 병리의 측정치에 따라 달라지는 경향이 있으나, 탈중심화와 처벌은 다양한 병리에 두루 걸치는 설명력을 가진다는 점에서 범진단적 예측 요인의 특성을 보였다. 즉, 원치 않는 생각이 침투할 때 이에 대해서 자신을 나무라는 것은 우울, 불안, 강박사고의 세 병리를 모두 증가시키는 범진단적 취약 요인이었고, 반면에 일시적 정신 현상으로 한치의 거리를 두고 보는 탈중심화의 상위인지적 전략은 병리를 두루 낮추는 범진단적 자원 요인이었다.

반면에 재평가는 우울, 불안, 강박사고에 걸쳐서 독자적 설명력을 갖지 못했다. 원치 않는 침투 사고의 합리성을 분석하며 다른 각도에서 재해석하는 것은 우울에도, 불안에도, 그리고 강박 사고에도 유

의한 예측력이 없어서 통제 방략으로서의 타당성에 대해 의문이 제기될 수 있다. 이와 일치하게, TCQ의 국내 타당화 연구에서도 재평가 방략의 수렴 및 준거 관련 타당도가 일관되게 낮게 나타난 바 있다(박경진, 황성훈, 2021). 또한 침습적 반추와 의도적 반추의 관계에서 주의분산과 사회적 통제의 매개 효과는 유의하였으나, 재평가의 매개 효과는 유의하지 않았다(곽아름, 박기환, 2018). 즉, 외상에 대한 침습적 반추 내용의 합리성을 분석하고 시각을 바꾸는 것이 외상 후 성장의 한 지표인 의도적 반추로 이어지지 않았다.

이러한 결과는 재평가가 다른 방략들에 비해 낮은 타당도를 지닐 수 있음을 시사한다. 세 가지 종속 측정치에 대한 본 연구의 위계적 회귀 분석에서 탈중심화가 투입되기 전인 3단계에서 재평가는 모두 유의한 예측변인이 되지 못하였다. 반면에 4단계에서 투입된 탈중심화는 세 가지 준거 변인 모두를 유의하게 설명해서 분명한 대조를 이룬다. 이는 침투적 사고를 다루기 위해 그 내용을 분석하고 합리적으로 수정하는 것은 한계가 있기 때문일 수 있다. 침투적이거나 반복적이어서 통제가 어려운 사고에 대해서는 내용의 합리성과 타당성을 따지는 것보다는 그러한 생각 자체와의 관계를 소원하게 바꾸는 것이 더 효과적일 수 있다(Hayes et al., 2004). 따라서 침투적 사고가 어떠한 내용으로 구성되든 개의치 않고 불변의 진실이 아니라 그저 지나가는 정신적 사건으로 바라보는 탈중심화 방략을 포괄하는 확장 시도는 TCQ의 측정 폭을 넓히고 사각지대를 줄이되, 특히 낮은 타당도의 재평가를 보완하거나 대체함으로써 그러한 효과를 발휘함을 알 수 있다.

본 연구는 TCQ에 탈중심화를 추가하는 것이 내적인 요인 구조 측면과 외적인 임상적 타당도 측면에서 모두 적절하고 유용하다는 것을 보였다. 먼저, 내적 타당도에서는 기존의 다섯 가지 통제 방략에 더해 탈중심화가 별도로 분리되는 요인구조를 보여서 이론에서 출발한 확장의 논리가 경험적 자료에

의해 뒷받침되었다. 이어 외적 타당도에서는 추가된 탈중심화 방략이 침투적 사고의 조절 곤란과 관련된 정서적, 인지적 병리를 두루 설명하는 범진단적 자원 요인임이 시사되어서, 확장의 임상적 유용성이 지지된다.

본 연구에서 적응적 사고통제방략으로 밝혀진 탈중심화가 상담장면에서는 원치 않는 침투 사고에 대한 치료요인으로 전환될 수 있다. 탈중심화는 생각에 대한 상위인지적 접근을 취하며 침투적 사고를 분석하고 도전하는 치료법과 달리, 평가하거나 반응하는 대신에 하나의 정신현상으로 상위자각하고, 탈동일시하며, 사고 내용에 반응하지 않게 한다(Hanley et al. 2020). 실제로 불안한 생각과 감정을 억제하거나 통제할 집단보다 이를 수용하도록 한 집단에서 불안 수준이 더 낮았으며(Levitt, Brown, Orsillo, & Borlow, 2004), 우울에 대한 인지행동치료는 항우울제를 복용한 사람들에 비해 탈중심화 요인에서 더 큰 효과를 나타냈고(Fresco et al., 2007), 반복적 부정 사고가 높은 사람들에 대해 탈중심화에 초점을 맞추는 상위인지치료는 인지행동치료와 비교해서 우울 감소에서 동등한 효과가, 반면 불안의 감소에서는 더 큰 효과가 보고된 바 있다(김유진, 황성훈, 2021). 본 연구에서 새로이 추가된 탈중심화는 우울, 불안, 그리고 강박사고를 더 충분히 설명하였으므로 확장된 TCQ를 활용한다면 탈중심화가 다양한 정신병리의 치유 기제일 가능성을 더 폭넓게 탐색할 수 있다.

그러나 이러한 의미있는 발견들은 부분적 한계와 함께 검토되어야 한다. 첫 번째는 확장판에 포함된 탈중심화 문항의 타당도에 대한 것이다. TCQ 원판의 다섯 가지 방략들은 참가자들에 대한 면접을 기초로 경험적으로 제작되었으나, 확장판의 탈중심화 문항들은 연구자들에 의해 이론적으로 만들어졌다. 문항중 일부는 마음챙김과 탈중심화를 측정하는 기존 척도로부터 차용되었고, 다른 일부는 내적 경험에 대해 적절한 거리를 둔다는 탈중심화의 구성개

념에 부합하게 제작되었다. 본 연구에서 마음챙김과 인지적 융합에 비추어 준거 관련 타당도가 지지되었으나, 향후 연구에서는 마음챙김에 대한 복수의 전문가들을 대상으로 탈중심화 문항의 적절성을 평정받아서 내용 타당도를 확인할 수 있을 것이다.

두 번째로 확장된 TCQ의 요인분석에서 주의분산은 예상과 다르게 원판의 6개보다 2개 더 많은 8개의 문항으로 구성되었다. 이는 앞서 언급했듯이 2번, 4번 문항의 모호함에서 비롯되었을 수 있다. 이에 더해 주의분산의 복합적 속성에 기인할 수도 있다. 즉, 주의분산은 ‘단순 주의분산(simple distraction)’과 ‘집중적 주의분산(focused distraction)’으로 구분될 수 있다(Salkovskis & Campbell, 1994). 전자는 원치 않는 생각을 대체하기 위해 특정 내용을 사용하지 않고 관심을 다른 곳으로 돌리려는 시도를 말하고, 후자는 특정 대안 맥락에 집중함으로써 원치 않는 생각으로부터 주의를 돌리는 것이다. 이러한 분류에 따르면 2번과 4번은 집중적 주의분산의 특성을 가지는 것으로 보인다. 사고통제 질문지의 불면증 버전인 TCQ-I(Thought Control Questionnaire-Insomnia)에서 주의분산 척도의 수정이 있었던 것처럼(Schmidt, Gay, & Van der Linden, 2009), TCQ 확장판의 향후 연구에서는 주의분산의 두 가지 차원을 구분하는 또 다른 수정을 고려해 볼 수 있다.

세 번째로 TCQ 확장판의 증분 타당도는 동일 시점에서 측정된 우울, 불안 및 강박사고를 준거로 검증되었다. 따라서 사고 통제 방략의 적절성이 정서 및 인지 측면의 부적응이나 병리를 가져왔다는 인과관계를 분명히 진술할 수 없다. 향후 연구에서는 사고 방략의 측정과 병리 평가 사이에 시간 간격을 두고 종단적 연구를 할 필요가 있다. 끝으로, 본 연구에서 고려한 우울, 불안, 강박사고는 부적응적 사고 통제가 가져올 수 있는 정신병리의 일부에 해당할 수 있다. 이밖에도 외상 후 스트레스 장애, 사회불안, 공황 장애들에서도 침투 사고가 작용할

가능성이 있으므로(곽아름, 박기환, 2018; 오수연, 박기환, 2014; Reynolds, & Wells, 1999; Roussis & Wells, 2006), 다양한 병리에서 원판 TCQ의 다섯 가지 통제 방략과 확장판의 탈중심화 방략의 효과가 추가로 검증될 필요가 있다.

본 연구에서 확장된 TCQ는 상위인지적 취약성과 자원이 될 수 있는 통제방략을 두루 측정하는 유용한 도구임이 확인되었다. 탈중심화는 기존의 적응적 통제방략에 더하여 우울, 불안 및 강박사고의 완화를 가져오는 효과적인 방략임이 밝혀져서, TCQ는 그 자체로 온전한 도구이나, 확장한다면 임상적 유용성이 더 증가될 수 있음이 시사된다. 사고 통제의 생태를 더 넓게 반영하는 확장판 TCQ를 활용한다면 원치 않으나 되풀이 되는 생각에 대한 상위인지적 조절 방략이 적용에 미치는 영향을 더 활발하게 탐색할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 곽아름, 박기환 (2018). 침습적 반추와 의도적 반추가 외상 후 성장에 미치는 영향. *한국심리학회지: 임상심리 연구와 실제*, 4(1), 69-89.
- 김유진, 황성훈 (2020). 반복적 부정 사고에 초점을 맞춘 단기 인지치료프로그램의 우울 및 불안 완화 효과 및 그 기제 : 상위인지치료와 인지행동치료의 비교. *인지행동치료*, 20(2), 201-226.
- 김청택 (2016). 탐색적 요인분석의 오, 남용 문제와 교정. *조사연구*, 17(1), 1-29.
- 민병배, 원호택 (1999). 한국판 Maudsley 강박행동 질문지와 Padua 강박질문지의 신뢰도와 타당도. *한국심리학회지: 임상*, 18(1), 163-182.
- 박경진, 황성훈 (2021). 사고 통제 질문지(TCQ)의 타당화. *인지행동치료*, 21(2), 315-335.
- 서원진, 이수민, 김미리혜, 김제중 (2018). 탐색적 요인분석 연구의 현황과 제언: 심리학 분야를 중

- 심으로. *사회과학연구*, 29(1), 177-193.
- 오수연, 박기환 (2014). 사후반추사고와 사회불안의 관계: 사고통제방략의 중재효과. *인지행동치료*, 14(1), 61-77.
- 오은아, 박기환 (2011). 사후가정사고와 사고통제방략이 외상 후 성장에 미치는 영향. *한국심리학회지: 건강*, 16(3), 577-593.
- 원두리, 김교현 (2006). 한국판 5 요인 마음챙김 척도의 타당화 연구. *한국심리학회지: 건강*, 11(4), 871-886.
- 이서정, 오경자 (2008). 과도한 사고통제욕구, 인지적 자의식과 강박사고. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 27(4), 789-804.
- 이순목, 윤창영, 이민형, 정선호 (2016). 탐색적 요인분석: 어떻게 달라지나? *한국심리학회지: 일반*, 35(1), 217-255.
- 이중훈 (1996). 한국형 자가평가 불안척도의 개발. *영남의대학술지*, 13(2), 279-294.
- 이훈진 (2009). 수용(Acceptance)이 심리적 증상, 자존감 및 삶의 만족도에 미치는 영향. *인지행동치료*, 9(1), 1-23.
- 임소영, 민경화 (2017). 평가염려 완벽주의 및 사후반추사고가 발표불안에 미치는 영향: 사고통제방략의 조절된 매개효과. *상담학연구*, 18(3), 59-73.
- 장승민 (2015). 리커트 척도 개발을 위한 탐색적 요인분석의 사용. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 34(4), 1079-1100.
- 전경구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 59-76.
- Abramowitz, J. S., Franklin, M. E., Schwartz, S. A., & Furr, J. M. (2003). Symptom presentation and outcome of cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 1049-1057.
- Ashraf, S., Yusuf, S., Amjad, A., & Zaman, N. I. (2019). Paranoid ideation and thought control strategies among clinical population. *Pakistan Journal of Clinical Psychology*, 18(2), 3.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(3), 397-438.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- Bernstein, A., Hadash, Y., Lichtash, Y., Tanay, G., Shepherd, K., & Fresco, D. M. (2015). Decentering and related constructs: A critical review and metacognitive processes model. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 599-617.
- Hanley, A. W., Bernstein, A., Nakamura, Y., Hadash, Y., Rojas, J., Karrin E. T....Garland, E. L. (2020). The Metacognitive Processes of Decentering Scale: Development and initial validation of trait and state versions. *Psychological Assessment*, 32(10), 956-971.
- Blackledge, J. T. (2007). Disrupting verbal processes: Cognitive defusion in Acceptance and Commitment Therapy and other mindfulness-based psychotherapies. *Psychological Record*, 57(4), 555-577.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: Wiley.
- Browne, M. W. (2001). An overview of analytic rotation in exploratory factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 36(1), 111-150.
- Clark, D. A., & Purdon, C. L. (1995). The assessment of unwanted intrusive thoughts: A

- review and critique of the literature. *Behaviour Research and Therapy*, 33(8), 967-976.
- Fehm, L. & Hoyer, J. (2004). Measuring thought control strategies: The Thought Control Questionnaire and a look beyond. *Cognitive Therapy and Research*, 28(1), 105-117.
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2017). Program FACTOR at 10: Origins, development and future directions. *Psicothema*, 29(2), 236-240.
- Forman, E. M., Herbert, J. D., Juarascio, A. S., Yeomans, P. D., Zebell, J. A., Goetter, E. M., & Moitra, E. (2012). The Drexel Defusion Scale: A new measure of experiential distancing. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 1, 55-65.
- Fresco, D., Segal, Z., Buis, T., & Kennedy, S. (2007). Relationship of posttreatment decentering and cognitive reactivity to relapse in major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 447-455.
- Gillanders, D. T., Bolderston, H., Bond, F. W., Dempster, M., Flaxman, P. E., Campbell, L., ... Remington, B. (2014). The development and initial validation of the Cognitive Fusion Questionnaire. *Behavior Therapy*, 45, 83-101.
- Harvey, A. G., Watkins, E., Mansell, W., & Shafran, R. (2004). *Cognitive behavioural processes across psychological disorders*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York, NY: Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. New York, NY: Guilford Press.
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-Moscoso, S., Barbero-García, I., & Vila-Abad, E. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality & Quantity*, 44(1), 153.
- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G. E. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: Effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine*, 33, 11-21.
- Kim, B., & Cho, S. (2015). Psychometric properties of a Korean version of the Cognitive Fusion Questionnaire. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 43(10), 1715-1723.
- Levitt, J. T., Brown, T. A., Orsillo, S. M., & Barlow, D. H. (2004). The effects of acceptance versus suppression of emotion on subjective and psychophysiological response to carbon dioxide challenge in patients with panic disorder. *Behavior Therapy*, 35, 747-766.
- Lau, M., Bishop, S., Segal, Z., Buis, T., Anderson, N., Carlson, L., Shapiro, S., Carmody, J., Abbey, S., & Devins, G. (2006). The Toronto mindfulness scale: Development and validation. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 1445-1467.
- Lee, S. M. (2010). A review of CEFA software: Comprehensive exploratory factor analysis program. *International Journal of Testing*, 10(1), 95-103.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *Mplus user's guide (7th ed.)*. Los Angeles, CA: Muthén

- & Muthén.
- Muthén, B., du Toit, S. H. C., & Spisic, D. (1997). *Robust inference using weighted least squares and quadratic estimating equations in latent variable modeling with categorical and continuous outcomes*. Unpublished technical report.
- Najmi, S., Wegner, D. M., & Nock, M. K. (2007). Thought suppression and self-injurious thoughts and behaviors. *Behavior Research and Therapy, 45*(8), 1957-1965.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology, 100*, 569-582.
- Papageorgiou, C. & Wells, A. (1999). Process and meta-cognitive dimensions of depressive and anxious thoughts and relationships with emotional intensity. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 6*, 156-162.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*, 385-401.
- Ree, M. J., Harvey, A. G., Blake, R. Tang, N.K.Y., & Shawe-Taylor, M. (2005). Attempts to control unwanted thoughts in the night: development of the thought control questionnaire-insomnia revised (TCQI-R). *Behaviour Research and Therapy, 43*(8), 985-998
- Reynolds, M. & Wells, A. (1999). The Thought Control Questionnaire: Psychometric properties in a clinical sample, and relationships with PTSD and depression. *Psychological Medicine, 29*, 1089-1099.
- Roussis, P. & Wells, A. (2006). Post-traumatic stress symptoms: Tests of relationships with thought control strategies and beliefs as predicted by the metacognitive model. *Personality and Individual Differences, 40*, 111-122.
- Safran, J. D. & Segal, Z. V. (1990). *Interpersonal process in cognitive therapy*. New York, NY: Basic Books.
- Salkovskis, P. M. (1999). Multiple pathways to inflated responsibility beliefs in obsessional problems: possible origins and implications for therapy an research. *Behaviour Research and Therapy, 37*, 1055-1072.
- Salkovskis, P. M. & Campbell, P. (1994). Thought suppression induces intrusion in naturally occurring negative intrusive thoughts. *Behaviour Research and Therapy, 32*, 1-8.
- Sanavio, E. (1988). Obsessions and compulsions: The Padua Inventory. *Behavior Research and Therapy, 26*, 169-177.
- Schmidt, R. E., Gay, P., & Vander Linden, M.(2009). Validation of a French version of the thought control questionnaire-insomnia revised (TCQI-R). *European Review of Applied Psychology, 59*, 69-78.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York, NY: Guilford Press.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology, 62*, 373-386.
- Szczepanowski, R., Cichoń, E., Niemiec, T., Andrzejewska, B. E., & Wjta-Kempa, M. (2021). Measurement of unwanted thought suppression strategies with the Thought Control Questionnaire in the general Polish

- population: A Confirmatory factor analysis and validation. *Psychology Research and Behavior Management, 14*, 137-148.
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods, 16*(2), 209.
- Tucker, R. P., Smith, C. E., Hollingsworth, D. W., Cole, A. B., & Wingate, L. R. (2017). Do thought control strategies applied to thoughts of suicide influence suicide ideation and suicide risk? *Personality & Individual Differences, 112*, 37-41.
- Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness - The Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences, 40*, 1543-1555.
- Wegner, D. M., Schneider, D. J., Carter, S. R. III, & White, T. L. (1987). Paradoxical effects of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 5-13.
- Wenzlaff, R. M., Wegner, D. M., & Roper, D. W. (1988). Depression and mental control: The resurgence of unwanted negative thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology, 55*, 882-892.
- Wells, A. & Davies, M. I. (1994). The thought control questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy, 32*, 871-878.
- Zung, W. W. K. (1971). A Rating Instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics, 12*(6), 371-379.

투고일자: 2023. 12. 24.
 심사일자: 2024. 1. 23.
 게재확정일자: 2024. 2. 1.

Exploring the Utility of Extending the Thought Control Questionnaire

Seong-Hoon Hwang KyeongJin Park Jungmee Lee

Hanyang Cyber University Hanyang Cyber University University of South Florida

Intrusive thought (IT) as a common inner experience can cause various psychopathologies if not effectively controlled. This study aimed to extend the Thought Control Questionnaire (TCQ) measuring strategies to control IT in terms of punishment, worry, distraction, social control, and reappraisal by adding decentering to broaden the scope of thought control strategy. The Extended TCQ (E-TCQ), Cognitive Fusion Scale, Five-Facets Mindfulness Questionnaire, Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, Self-rating Anxiety Scale, and Padua Inventory were administered to the 582 cyber university students (sample A 344, sample B 58, and sample C 180). In sample A, an exploratory factor analysis along with exploratory structural equation modeling was conducted. It revealed a six-factor structure consisting of existing five factors plus decentering as a separate factor supporting the construct validity of E-TCQ. In sample B, the new decentering subscale showed expected correlations with mindfulness and cognitive fusion, confirming its concurrent validity. Furthermore, the decentering subscale explained depression and anxiety additionally in sample A and obsessive thought in sample C above the existing five strategies proving its incremental validity. All six strategies showed fair internal consistency. The five strategies except worry showed proper test-retest reliability over months. These findings suggest that the E-TCQ provides a wider coverage for regulating IT and better adaptation consequence than the original TCQ. Finally, limitations of this study and directions for future research were presented.

Keywords: Thought control strategy, intrusive thought, decentering, reappraisal, exploratory structural equation modeling.