

외상 후 성장 척도 확장판(The Posttraumatic Growth Inventory-Expanded: PTGI-X)의 한국판 타당화 연구

김 시 형 임 수 정 신 지 영 이 덕 희 이 동 훈[†]

성균관대학교 교육학과

본 연구는 외상 후 성장의 정도를 측정하는 외상 후 성장 척도의 확장판(The Posttraumatic Growth Inventory-X: PTGI-X)을 국내에 타당화하고자 하였다. PTGI-X 척도는 기존 PTGI의 ‘영적·종교적 관심의 증가 요인’에 대한 보완의 필요성에 따라 실존적 깊이 증가를 측정하는 문항이 추가된 척도이다. 이를 위해 외상 경험이 있는 성인 625명을 대상으로 K-PTGI-X의 요인구조를 확인하고, 타당도와 신뢰도를 검증하였다. 먼저, 탐색적 요인분석을 통해 외상을 경험한 국내 성인을 대상으로 적절한 PTGI-X의 요인구조를 확인하였고, 4요인 구조가 가장 적절한 것으로 나타났다. 다음으로, 확인적 요인분석을 실시한 결과 4요인 모형에 문항 간 상관을 추가한 모형이 모형적합도가 좋은 것으로 나타났다. 내적 신뢰도, 분산추출지수, 개념 신뢰도를 검토하여 문항들이 요인을 구성하는 데에 문제가 없으며 신뢰로운 도구임을 확인하였다. 타당도를 확인하기 위해 관련성이 높은 것으로 알려진 핵심신념붕괴, 의도적 반추와의 유의한 상관관계를 확인하여 동시 타당도를 검증하였고, 침습적 반추와 통계적으로 유의하지 않은 관계를 확인하여 변별 타당도를 검증하였다. 마지막으로 K-PTGI-X의 이해를 더하기 위해 인구통계학적 변인에 따른 차이분석을 실시하였다. 연구결과를 바탕으로 본 연구의 논의와 시사점을 제시하였다.

주요어 : 한국판 외상 후 성장 척도 확장판, PTGI-X, 외상 후 성장, 타당도, 신뢰도

[†] 교신저자 : 이동훈, 성균관대학교 교육학과 교수 및 외상심리건강연구소, (03063) 서울시 종로구 성균관로 25-2. E-mail : dhlawrence05@gmail.com

과거의 많은 외상 연구들은 외상 경험 이후 나타나는 부적응적 측면에 초점을 맞추어왔으나, 최근 외상 후 경험하는 긍정적이고 적응적 측면에도 초점을 맞춘 연구들이 진행되면서(이덕희, 이동훈, 정하영, 2019; 이동훈, 이수연, 윤기원, 최수정, 김시형, 2017; 이수림, 2013) 외상 후 성장에 대한 연구의 중요성이 강조되고 있다. 외상 후 성장(posttraumatic growth: PTG)은 인생의 매우 힘든 상황에서 고군분투하여, 그 결과로 경험하는 긍정적인 심리적 변화로 정의된다(Calhoun & Tedeschi, 1999, p.11). 특히 외상 후 성장은 외상 경험 이전의 기능 수준으로 회복하는 것뿐만 아니라, 개인적인 성장으로까지 이어진다는 점에서 회복(recovery)과는 차이가 있다(Zoellner & Maercker, 2006). 또한 외상 후 성장은 외상 후 스트레스 장애(Postraumatic Stress Disorder: PTSD)와 연속선상의 양극단으로 생각되기 쉬우나, 두 개념은 명백히 구분되는 개념이다(Tedeschi & Calhoun, 2004). 따라서 이러한 개념적 구분은 외상 후 성장에 대한 연구를 진행하고자 할 때, 단순히 PTSD 척도를 역채점하여 사용하거나, 외상 이후 기능 수준의 회복 정도를 측정하는 것이 아니라 명확히 외상 후 성장 개념을 측정해낼 수 있는 척도가 필요함을 시사한다. 외상 후 성장을 측정하는 척도 중 PTGI(PostTraumatic Growth Inventory: Tedeschi & Calhoun, 1996)는 사람들이 매우 고통스러운 상황 그리고 잠재적 외상 사건의 여파를 이겨내는 과정에서 경험하는 긍정적 변화들을 측정하는 도구로서 가장 널리 사용되어 왔다(Helgeson, Reynolds, & Tomich, 2006; Linley & Joseph, 2004).

PTGI는 우리나라뿐 아니라 네덜란드, 스페인, 일본 등 다양한 나라에서 타당화되어 왔다(Jaarsma, Pool, Sanderman & Ranchor, 2006;

Weiss & Berger, 2006). 뿐만 아니라 척도 사용의 편의성을 위하여 단축형 척도 등도 개발되었다(Cann et al., 2010). Tedeschi와 Calhoun(1996)의 PTGI는 5요인으로 구성되어 있는데, 먼저 트라우마 경험 후 관계의 변화를 의미하는 ‘대인관계의 깊이 증가’, 삶에서의 기대, 흥미, 가능성의 변화를 뜻하는 ‘새로운 가능성의 발견’, 트라우마 경험 이후 스스로 지각한 내적 강점을 발견하게 되는 ‘개인 내적 힘의 발견’, 종교적, 영적 관심이 증가함으로써 정신세계의 변화를 경험하는 ‘영적·종교적 관심의 증가’, 마지막으로, 트라우마 경험 후 삶의 의미가 긍정적으로 변화되었고, 삶에 감사하게 됨을 뜻하는 ‘삶에 대한 감사’이다. 국내에서는 대학생, 비임상군, 정신과 치료중인 임상집단을 대상으로 연구한 결과, PTGI 21문항 중 5문항이 제거되었으며, 16문항 4요인 구조(대인관계의 깊이 증가, 자기지각의 변화, 영적·종교적 관심의 증가, 새로운 가능성의 발견)가 보고되었다(송승훈, 이홍석, 박준호, 김교현, 2009). 중국판에서는 암 환자들을 대상으로 연구한 결과, 한국과 유사하게 15문항 4요인 구조(대인관계 변화, 자기변화, 인생의 방향 변화, 영적변화)가 보고되었으며(Ho, Chan, & Ho, 2004), 스페인판에서는 이주여성을 대상으로 연구한 결과, 13문항 3요인 구조(자기/인생에 대한 긍정적 태도, 인생관의 변화, 대인관계 변화)가 나타났다(Weiss & Berger, 2006). 이와 같이 다양한 나라의 연구에서 요인구조의 차이가 보고된 것은 연구 참여자의 특성(대학생, 성인 등), 외상 사건의 유형(암 투병, 사별 등), 실시된 언어적·문화적·환경적 맥락 등의 차이에서 기인한 것으로 설명되며(Ho et al., 2004), 이는 다양한 문화적·환경적 맥락을 고려하여 요인구조를 확인할 필요성을 시사한다.

현재 사용되고 있는 PTGI 척도 중 ‘영적·종교적 관심의 증가’ 요인은 영적·종교적 변화를 두 개의 문항만으로 측정하고 있다. 두 문항만으로 구성된 요인은 문항의 수가 적어 요인을 대표하기 어려울 수 있으며 심리측정학적으로 설득력이 부족할 수 있다(Jaarsma et al. 2006). 또한 내용적인 측면에서 이 두 문항은 영적 성장을 다루고 있지만, 보다 실존적으로 여겨지는 성장은 측정하지 못한다는 한계점이 존재한다(Tedeschi, Cann, Taku, Senol-Durak, & Calhoun, 2017). 해외의 여러 연구에서는 ‘영적·종교적 관심의 증가 요인’이 다른 네 하위 요인과는 달리 이질적 결과를 보이는 경우들이 보고되었다(Danhauer et al., 2013; Hullmann, Fedele, Molzeon, Mayes, & Mullins, 2014). 예를 들어 Danhauer 등(2013)의 연구에서는 암 투병 중인 자녀를 둔 부모의 희망과 PTGI의 각 하위 요인 간 관련성을 보았는데, 나머지 네 요인과 달리 영적·종교적 관심의 증가 요인만 ‘부모의 희망’과 상관이 나타나지 않았다.

마찬가지로 국내의 여러 연구에서도 ‘영적·종교적 관심의 증가’ 요인만이 다른 요인들과 유의한 상관을 보이지 않는 것으로 나타났다. 예를 들어 임선영과 권석만(2012a)의 연구에서는 외상 후 성장의 다른 하위요인들과 성격의 성숙도 간의 정적 상관이 보고되었으나, ‘영적·종교적 관심의 증가’ 요인은 자율성, 연대감과 같은 성격 성숙도의 일부요인과 상관이 없는 것으로 나타났다. 박경(2011)의 연구에서도 PTGI의 다른 하위요인들과 달리, 영적 변화는 자살사고와 상관이 없는 것으로 나타났다. 이 외에도 다양한 국내 연구에서 유사한 결과들이 보고되어 왔다(송승훈 등, 2009; 임선영, 권석만, 2012b, 2013; 최승미, 2008).

이에 따라 국내에서도 ‘영적·종교적 관심의 증가’ 요인에 대해 후속 연구와 검토가 제안되고 있다. 특히 ‘영적·종교적 관심의 증가’ 요인은 문화적 혹은 환경적 맥락에 따라서 ‘성장’으로 인식, 인정하는 정도가 다를 가능성이 높다(임선영, 2015). 우리나라에서 종교를 믿지 않는 비종교인의 비율은 약 56%로 절반을 넘는다(통계청, 2016). 국내의 여러 연구들에서는 종교가 없는 비종교인들의 경우 PTGI 하위요인 중 영적 성장을 유의하게 예측하지 못한다는 점을 고려하여(임선영, 2015) ‘영적·종교적 관심의 증가 요인’을 제외하여 외상 후 성장을 측정하기도 하였다(고은심, 이민규, 2018). 또한 종교마다 고통과 성장을 보는 관점이 다양한데, 일부 종교들은 고통을 정화, 신성한 것 또는 앞으로의 삶에 대한 준비에 필요한 것으로 보기도 한다. 이에 더하여, 특정한 종교적 문화적 맥락에 있는 사람들은 외상 후 성장의 과정과 개념을 더 친숙하게 받아들이며 인지적으로 접근하기 쉬울 수 있다(Tedeschi, Shakespeare-Finch, Taku, & Calhoun, 2018). 특히 한국 사회는 불교 또는 유교, 민간 신앙 등의 철학이 오랫동안 전해 내려온 독특한 특성을 갖고 있다(박준성, 2010). 따라서 한국의 문화적 맥락에서 영적·종교적 관심의 증가는 PTGI에서 측정하고자 하는 영적·종교적 관심의 증가 요인의 내용과 다소 상이할 수 있다. 그렇기 때문에 이러한 문화적 맥락을 고려하여 영적·종교적 관심의 증가를 측정하기 위해서는, 국내에서 사용되어 온 한국판 PTGI 또한 영적·종교적 관심의 증가 요인을 재검토할 필요성이 있다.

PTGI에서 영적·종교적 관심의 증가 요인의 재검토가 필요하다는 것이 많은 선행연구에서 제안되었고, 따라서 Tedeschi 등(2017)은

터키, 미국, 일본 3개국의 샘플에 대해 타당화 연구를 동시에 진행하여 영적, 실존적 깊이 증가 요인을 포함하는 PTGI-X를 발표하였다. PTGI-X에서는 영적·종교적 관심의 증가 요인에 실존적 요소를 추가하였는데, 이는 외상 후 성장에 대한 다양한 연구들이 영적·종교적 요소와 실존적 요소 간 연관성을 제시하고 있기 때문이다. Huguelet과 Koenig(2009)는 영성이 항상 종교적 전통에서 발생하는 것이 아니라 삶의 의미에 관한 궁극적인 물음을 표현하는 것이라고 설명한다. Shaw, Joseph과 Linley(2005)는 외상 후 성장이 종교적 개방성과 실존적 물음에의 참여와 관련이 있다는 것을 보여주는 연구를 바탕으로, 이러한 것이 아마도 외상 후 성장의 중심일 것이라고 시사했다. 이러한 다양한 연구결과들은 PTGI의 영적·종교적 관심의 증가 요인을 보완할 필요성을 제시했다. Tedeschi 등(2017)의 연구에서는 일본인을 대상으로 측정한 영적·종교적 관심의 증가 요인이 터키와 미국의 표본과 이질적 결과를 보였으나, 실존적 문항을 추가하여 측정했을 때는 세 표본이 유사한 결과를 보고하였다. 이 결과를 바탕으로 특히 비서구의 국가에서 영적·실존적 성장을 폭넓게 측정할 수 있을 것이라고 보았다. 또한 비종교인들의 관점에서도 그들이 경험한 성장을 보고하는데 실존적 문항의 추가가 효과적인 것으로 보고하였다(Tedeschi et al., 2017).

Calhoun과 Tedeschi(2013)는 트라우마, 역경, 죽음 등을 마주한 개인은 다양한 실존적 주제에 대해 인식하게 된다고 하였다. 여기서의 실존적 주제는 신의 존재나 역경이 주는 종교적 의미로 제한되는 것이 아니라 보다 광범위한 물음을 의미한다. 보다 구체적으로는 Yalom(1980)이 제시한 바와 같이 인간은 모두

언젠가 죽는다는 것, 모든 개인은 자신의 삶의 문제를 스스로 책임져야 한다는 것, 자신의 삶의 목표와 의미에 대한 물음 등이 포함된다. 따라서 영적·실존적 성장을 종교적 성장에 제한하지 않고 더욱 폭넓게 평가하고, 무신론적인 사람들의 외상 후 실존적 문제에 대한 민감성을 높이기 위해 Tedeschi 등(2017)은 기존 영적·종교적 관심의 증가 요인(Spiritual Change: SC)에서의 2문항을 수정, 보완하여 수정된 영적, 실존적 깊이 증가 요인(Spiritual-Existential Change: SEC)을 제시하였다. 그러므로 기존의 PTGI보다 실존적 성장 문항이 추가된 PTGI-X가 우리나라에도 적절하게 적용될 수 있는지 확인할 필요가 있다. 본 연구에서는 기존 PTGI를 이러한 방향으로 보완하여 만들어진 PTGI-X를 타당화함으로써 국내에서 외상 후 성장이라는 구성 개념을 더 정확하게 측정할 수 있는지 확인해 보고자 한다.

따라서 본 연구에서는 PTGI-X의 한국판 타당화 연구를 위해 신뢰도와 타당도를 확인할 것이다. 구체적으로는 PTGI-X와 핵심 신념 붕괴, 의도적 반추와의 관계를 통해 수렴 타당도를, 침습적 반추와의 관계를 통해 변별 타당도를 확인하고자 하였다. 트라우마 경험 이후 외상 후 성장에 이르기까지는 여러 가지 인지과정이 영향을 미칠 수 있다. 트라우마 경험 이후에는 개인이 가진 핵심 신념에 변화가 일어나기도 한다. 많은 선행연구들에서 이러한 핵심 신념의 붕괴는 외상 후 성장을 예측할 수 있는 주요 변인이라고 보고되었다(Calhoun & Tedeschi, 2014; Cann et al., 2010; Joseph & Lineley, 2008; Lindstrom, Cann, Calhoun, & Tedeschi, 2013). 기존의 신념에 도전적인 상황이 발생하여 핵심 신념이 붕괴되는 것은 반

추나 자기개방 같은 인지과정이 일어나 이후 외상 후 성장으로 이어질 수 있는 발판이 된다는 것이다. Cann 등(2010)의 연구에서는 핵심 신념 붕괴와 외상 후 성장의 상관관계에 대해 종단 연구를 실시한 결과 $.58(p<.001)$ 으로 유의한 정적상관을 나타내어, 핵심 신념 붕괴가 외상 후 성장의 중요한 예측변인이라는 것을 확인하였다. 또한 트라우마 경험 이후 반추도 외상 후 성장과의 연관성이 지속적으로 보고되고 있다(Calhoun & Tedeschi, 1999; O'Leary, Alday, & Ickovics, 1998). 반추는 외상 경험으로 인해 개인의 가치관과 가정적 세계(assumptive world)가 흔들릴 때 이에 대처하기 위한 인지과정으로써 나타난다(Cann, Calhoun, Tedeschi, & Solomon, 2010). 반추는 침습적 반추와 의도적 반추로 나누어질 수 있고, 의도적 반추는 개인이 통제 가능한 반면 침습적 반추는 개인이 통제하기 어렵다(Cann et al., 2011). 반추와 외상 이후 심리적 고통은 많은 연구에서 관련성이 보고되고 있다(Calhoun, Cann, Tedeschi, & McMillan, 2000; Cann, et al., 2010; Taku, Calhoun, Cann, & Tedeschi, 2008). 구체적으로 Cann 등(2010)의 연구에서 의도적 반추는 외상 후 성장과 정적상관이 나타났으며, 침습적 반추는 외상 후 성장과 부적상관을 나타냈다. 또한 외상 후 성장과 반대로 외상 이후 부정적 변화를 나타내는 PTD(Posttraumatic depreciation)와 의도적 반추는 상관이 나타나지 않은 반면, 침습적 반추와는 정적 상관을 보고하였다. 따라서 의도적 반추는 외상 후 긍정적 변화인 PTG와, 침습적 반추는 외상 후 부정적 변화인 PTD와 정적인 연관이 있음을 나타낸다. 이는 침습적 반추가 외상 경험 이후 건설적으로 가치관을 재구성하려는 과정을 회피하려 하거나 좀 더 건설적

인 방법을 찾지 못할 때 나타나기 때문에, 침습적 반추를 경험하는 사람은 외상 이후 성장하기보다 오히려 부정적 변화를 경험한다고 볼 수 있을 것이다. 이러한 연구 결과들은 핵심 신념의 붕괴와 반추가 외상 후 성장을 이해하는 데 주요한 변인임을 시사한다.

연구문제 1. 한국판 외상 후 성장-확장판 척도의 요인 구조는 어떠한가?

연구문제 2. 한국판 외상 후 성장-확장판 척도의 신뢰도와 타당도는 적절한가?

방 법

연구대상 및 설문절차

본 연구는 연구자의 소속기관 IRB (Institutional Review Board)로부터 연구수행을 승인 받았다. 연구 자료는 국내 온라인 설문 전문기관에 의뢰하여 실시한 온라인 설문자료를 연구목적에 맞게 분석에 활용하였다. 설문 대상은 전국(서울, 경기, 경남, 부산, 경북, 대구, 전남, 광주, 전북, 충남, 대전, 충북, 세종, 울산, 제주, 강원)의 성인 1,137명이었으며, 총 26일간(2018년 10월 10일~11월 4일) 실시되었다. 작성에는 평균 30분 정도 소요되었으며, 회수율은 100%였다. 설문은 연령, 성별을 인구센서스 기준에 최대한 맞추어 실시되었다. 설문을 완료한 연구 참여자에게는 소정의 사은품이 서베이 전문기관을 통해 지급되었다. 본 분석에서는 PTGI-X 개발 연구(Tedeschi et al., 2017)와 동일한 연구대상자 선정 기준을 적용하여 1,137명의 전체 응답자 중 외상 경험자에 현재 가장 고통스러운 외상 경험이 없

거나 외상 사건 경험 이후 6개월이 경과하지 않은 375명의 자료와 모든 문항에 동일한 응답을 한 2명의 자료를 제외한 625명의 자료만 분석에 사용하였다. 연구 참여자들의 특성을 확인하고자 나이, 성별, 거주 지역, 자녀유무, 최종학력, 혼인 여부, 종교 유무 등 인구사회학적 정보를 조사하였고 빈도를 확인한 결과, 성별은 ‘남성’이 333명(53.3%), ‘여성’이 292명(47.6%)이었고, 연령은 20세에서 55세까지였다. 거주지역은 ‘경기’ 167명(26.7%), ‘서울’ 117명(18.7%) 순으로 빈도가 높았으며, 그 외 지역은 ‘세종’ 6명(1.0%)~ ‘경남’ 39명(6.2%)으로 7% 이내 범위에서 유사한 빈도를 나타냈다. 최종 학력은 ‘대학교 졸업’이 442명(70.7%)로 가장 많았으며, ‘고등학교 졸업’ 74명(11.8%), ‘대학원 졸업’ 67명(10.7%), ‘대학교 재학’ 28명(4.5%), ‘대학원 재학’ 11명(1.8%), ‘중학교 졸업 이하’ 2명(0.3%), ‘기타’ 1명(0.1%) 순이었다. 혼인 여부에서는 ‘기혼’ 374명(59.8%), ‘미혼’ 226명(36.2%), ‘이혼/사별’이 24명(3.8%), ‘기타’ 1명(0.2%)로 나타났다. 자녀가 있는 참여자는 344명(55.0%), 자녀가 없는 참여자는 281명(45.0%)이었고, 종교가 있는 참여자는 311명(49.8%), 종교가 없는 참여자는 314명(50.2%)로 나타났다.

측정 도구

외상경험 질문지

본 연구에서는 개인의 외상경험을 측정하기 위해 Weathers 등(2013)이 개발한 척도를 박주언 등(2016)이 번안한 생활사건 점검표(Life Events Checklist; LEC-5)와 Brugha, Bebbington, Tennant와 Hurry(1985)가 개발한 위협적인 삶의 경험 질문지(The List of Threatening Experiences;

LTE)를 번안한 척도를 사용하였다. 본 외상 경험 질문지는 LEC-5의 17개 사건과 LTE의 14개의 사건을 합쳐 총 31개의 외상사건목록과 ‘해당 없음’ 중 자신이 직접 경험한 사건 중 현재 가장 고통스러운 사건을 선택하도록 제시하고 있다. 또한 외상경험 이후 6개월이 지났는지 확인하기 위해 해당사건을 경험하고 얼마나 시간이 흘렀는지 확인하였다. LEC-5는 DSM-5에서 PTSD 진단기준에 해당하는 개인이 일생동안 겪은 트라우마 사건 17가지를 경험했는지 측정하는 자기보고형 척도이다. LTE는 심각한 스트레스를 야기하는 실패나 절망 경험, ‘별거’, ‘이혼’, ‘대인관계 문제’, ‘실업 또는 실직’ 등 14개의 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 현재 가장 고통스러운 사건이 없다고 체크한 대상자는 분석에서 제외하였다. 가장 고통스러운 사건에 응답한 625명을 대상으로 가장 빈도가 높은 외상경험은 ‘예기치 못한 죽음’으로 110명(17.6%)이었다. 그 다음으로는 ‘가까운 사람의 예상된 죽음’이 67명(10.7%), ‘교통사고’가 52명(8.3%), ‘심각한 스트레스를 야기하는 실패나 절망’이 48명(7.7%), ‘실업 또는 실직’이 44명(7.0%), ‘심각한 경제적 위기나 경제적 어려움’이 34명(5.4%), ‘대인관계문제’가 30명(4.8%), ‘낙태나 유산’이 27명(4.3%) 순으로 높은 빈도를 보였다.

한국판 외상 후 성장 척도(The Korean version of the Posttraumatic Growth Inventory: K-PTGI)

본 연구에서는 외상을 경험한 이후, 이전에 비해 긍정적으로 변화한 정도를 측정하기 위해 Tedeschi와 Calhoun(1996)이 개발하고 송승훈 등(2009)이 한국판으로 타당화한 척도를 사용하였다. 본 척도에서 문항에 대한 응답은 6점

리커트 자기보고식 척도로 외상 경험 이후 나타난 긍정적 변화에 동의하는 정도에 따라 1점(전혀 경험하지 못함)~6점(많이 경험함)의 6가지 중 하나로 응답한다. 한국판 PTGI는 대인관계의 깊이 증가(5문항), 자가지각의 변화(6문항), 영적·종교적 관심의 증가(2문항), 새로운 가능성의 발견(3문항)의 4가지 하위요인, 총 16문항으로 구성되어 있다. 대인관계의 깊이가 증가 요인은 “나는 사람들에게 정성을 더 기울이게 되었다”, 자가지각의 변화 요인은 “나는 생각했던 것보다 내 자신이 강하다는 것을 알게 되었다”, 영적·종교적 관심의 증가 요인은 “나는 종교적인 믿음이 더 깊어졌다”, 새로운 가능성의 발견 요인은 “나는 새로운 것에 관심을 갖게 되었다.” 등의 문항을 포함한다. 측정된 점수가 높을수록 외상경험 이후의 긍정적인 변화를 많이 경험한 것을 의미한다. 송승훈 등(2009)의 연구에서 16문항의 Cronbach's α 는 .94였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .95였다.

외상 후 성장 척도-확장판(The Posttraumatic Growth Inventory-X: PTGI-X)

본 척도는 연구에서 타당화하고자 하는 척도로서 트라우마 경험 이후 이전에 비해 성장한 정도를 측정한다. 연구에서는 Tedeschi 등(2017)이 실존적 성장 문항을 추가하여 개정한 PTGI-X척도를 사용하였다. 본 척도에서 문항에 대한 응답은 6점 리커트 자기보고식 척도로 외상을 경험한 이후 긍정적인 변화에 동의하는 정도에 따라 1점(전혀 경험하지 못함)~6점(많이 경험함) 중 하나에 응답한다. PTGI-X는 삶에 대한 감사(3문항), 개인내적 힘의 발견(4문항) 새로운 가능성의 발견(5문항), 대인관계의 깊이 증가(7문항), 영적·실존적 변화(6

문항)의 5가지 하위요인, 총 25문항으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 외상 후 성장의 정도가 높은 것을 의미한다. Tedeschi 등(2017)의 연구에서 25문항 전체에 대한 Cronbach's α 는 미국 대상자가 .97, 터키 대상자가 .96, 일본 대상자가 .95로 나타났으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .97이다.

PTGI-X 타당화 논문의 저자인 Tedeschi는 척도의 통일성을 위해 한국에서 타당화되어 사용되고 있는 번안내용을 그대로 사용하는 것을 추천하였으며, 그의 제안에 따라 본 연구에서는 송승훈 등(2009)이 번안한 21문항을 그대로 사용하였다. 추가되는 실존적 성장 4문항은 미국 대학에 재직 중인 상담심리 교수 1명, 국내 대학 상담 분야 교수 1명, 박사과정 1명, 석사과정의 이중 언어 사용자 2명이 참여하여 번역하였다. 번안과정은 연구팀에서 번역 초안을 만들고, 이를 이중 언어 사용자가 영문으로 번역하였다. 역으로 번역된 내용을 원문과 비교하여 연구팀이 한국어로 번안작업을 진행하였다. 이를 통해 완성된 번역본을 다른 이중 언어 사용자 1인이 영문으로 다시 번역하였다. 최종적으로 미국 대학에서 재직 중인 교수가 원문과의 일치성을 검토하고 번안된 내용을 연구팀이 협의하여 최종문항을 결정하였다. 추가되는 4개의 문항은 ‘세상과 보다 조화된 느낌이 든다.’, ‘이전보다 더욱 실존에 가까워진 느낌이 든다.’, ‘삶과 죽음에 관한 물음들에 더욱 잘 마주할 수 있게 되었다.’, ‘삶의 의미가 더욱 명확해졌다.’로 번안되었다.

핵심신념 붕괴 척도(Core Beliefs Inventory: CBI)

본 연구에서는 트라우마 사건 경험으로 인

해 개인의 핵심신념이 얼마나 변화하였는지 측정하기 위해 Cann 등(2010)이 개발하고 조성미(2012)가 변안한 핵심신념 붕괴 척도(CBI)를 사용하였다. 핵심신념 붕괴 척도는 트라우마 경험 이후 개인의 힘과 약함, 영적 믿음, 인간의 본성, 삶의 의미, 그리고 타인과의 관계 등에 대해 얼마나 검토하고 변화가 있었는지를 측정하는 5점 리커트 자기보고식 척도로, 1점(전혀 아니다)~5점(매우 그렇다) 중 하나에 평정한다. 척도는 단일요인 9문항으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 핵심신념 붕괴가 많이 나타난 것을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .90 이다.

한국판 사건 관련 반추 척도(The Korean version of the Event Related Rumination Inventory: K-ERRI)

본 연구에서는 외상 경험 이후 사건에 대해 반추하는 정도를 측정하기 위해 Cann 등(2011)이 개발하고, 안현의, 주혜선, 민지원, 심기선(2013)이 변안 및 타당화한 한국판 사건 관련 반추 척도(K-ERRI)를 사용하였다. K-ERRI는 스트레스 사건을 경험한 이후에 발생하는 인지적인 과정인 침습적 반추와 의도적 반추를 측정하며, 각 10문항씩 2개의 하위 척도로 구성되어 있다. 침습적 반추는 “나는 내 의지와 상관없이 그 일에 대해 자꾸 생각하곤 한다.” 등의 문항을 포함하고, 의도적 반추는 “나는 그 일로부터 의미를 찾을 수 있는지에 대해 생각해본다.” 등의 문항을 포함한다. 본 척도는 4점 리커트 자기보고식 척도로 ‘전혀 아니다(0점)’에서 ‘자주 그렇다(3점)’까지 평정하도록 구성되어 있다. 또한 점수가 높을수록 해당 영역의 반추를 더 많이 사용하는 것을 의미한다. 안현의 등(2013)의 연구에서 반추 전체

Cronbach's α 는 .94로 나타났으며, 하위 척도는 모두 .93으로 보고되었다. 본 연구에서는 반추 전체 Cronbach's α 는 .95로 나타났고, 침습적 반추의 Cronbach's α 는 .96, 의도적 반추의 Cronbach's α 는 .94로 나타났다.

자료 분석

본 연구에서는 한국인을 대상으로 PTGI-X의 요인구조와 특성을 확인하고 척도의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위해 SPSS 21.0과 Mplus 8.0을 이용하여 다음의 절차로 분석하였다. 첫째, 연구대상자들의 일반적 특성을 확인하고자 SPSS 21.0을 이용하여 빈도분석을 실시하고, 각 인구사회학적 변인(성별, 연령, 종교 유무)과 PTGI-X 간의 Pearson 상관분석을 실시하였다. 둘째, 수집한 자료가 요인분석을 실시하기에 적합한 자료인지 검증하기 위해 KMO 검증과 Bartlett 검증을 실시하였다. 셋째, PTGI-X의 적절한 요인구조를 확인하기 위해 625명 중 SPSS 21.0의 케이스 선택을 활용해 무작위하게 선택된 약 50%의 자료로 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)을 실시하였다. 요인추출은 최대우도법(maximum likelihood)을 이용하였으며, 직접 오블리민 요인 회전(direct oblimin rotation)을 실시하였다. 넷째, EFA에 활용된 자료를 제외한 나머지 절반의 자료에 대해 Mplus 8.0을 이용하여 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)을 실시하였다. CFA는 탐색적 요인분석을 통해 나타난 요인구조를 바탕으로 실시하였고, 각 요인구조 모델의 모형적합도는 RMSEA(Root Mean Square Error Approximation), SRMR(Standardized Root Mean Residual), CFI(Comparative Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index)

를 비교하여 한국판 PTGI-X의 요인구조를 선별하였다(Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008). 기준은 SRMR 값이 .08보다 작을 때(Hu & Bentler, 1999), CFI와 TLI 값이 .90보다 클 때(Kline, 2015), 그리고 RMSEA 값이 .10보다 작을 때(MacCallum, Browne, & Sugawara, 1996) 각각의 적합도 지수가 적절한 수준이라고 보아 요인구조를 택하였다. 다섯째, 한국판 PTGI-X의 개념 신뢰도와 판별 타당도 검증을 위해 평균분산추출지수와 개념 신뢰도를 확인하였다. 또한 수렴타당도와 변별, 동시타당도를 확인하기 위해 한국판 PTGI-X의 총점 및 각 하위 요인의 점수와 침습적 반추, 의도적 반추, 핵심신념 붕괴 척도의 점수 간 Pearson 상관분석을 각각 실시하여 검증하였다. 여섯째, PTGI-X에서 추가된 4개의 문항이 적절한지 확인하기 위해 회귀분석을 통해 설명력을 확인하였다. 마지막으로 PTGI-X에 대한 이해를 더하기 위해 인구사회학적 변인(성별, 종교 유무)에 따른 각 문항의 t검정을 실시하였다.

결 과

인구사회학적 변인과의 상관분석

본 연구에서는 PTGI-X에 대한 기초정보를 제공하기 위해 성별, 연령, 종교유무와 PTGI-X 간의 상관관계를 탐색적으로 확인하였다. 변인 간 관계를 확인한 결과, 성별은 PTGI-X의

점수와 통계적으로 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 연령($r=.138, p<.01$), 종교유무($r=.207, p<.01$)와는 상관계수가 크지는 않으나 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 연령이 높을수록 PTGI-X의 점수가 높다는 것을 의미하며, 종교가 없는 사람보다 종교가 있는 사람이 PTGI-X가 높다는 것을 의미한다.

탐색적 요인분석

본 연구에서는 수집한 자료가 요인분석을 실시할 만한 자료인지 판단하고자 SPSS 21.0을 활용하여 KMO 지수를 확인하고, Bartlett 검증(Cerny & Kaiser, 1977)을 실시하였다. 분석한 결과, KMO지수는 .958로 적절한 값을 보였으며, Bartlett 검증결과 통계적으로 유의하여($p<.001$) 수집한 자료가 요인분석에 적절한 자료임을 확인하였다.

본 연구에서는 PTGI-X의 적절한 요인구조를 결정하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 실시에 앞서 625명 중 약 50%에 해당하는 자료를 SPSS 21.0을 통해 무작위하게 선별하였고, EFA에는 307명의 자료가 활용되었다. EFA 결과 요인 부하량이 .30이 넘지 않는 문항을 삭제 기준으로 설정하였다(Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 1998; Tabachnick, Fidell, & Ullman, 2007). 요인추출은 1.0 이상의 고유값(eigen value), 스크리 도표, 분산 비율, 해석 가능성 등 여러 기준을 고려하여 결정하였다.

표 1. 인구사회학적 변인(성별, 연령, 종교유무)과 PTGI-X의 상관분석 결과

	성별 (0=여성, 1=남성)	연령	종교유무 (0=무, 1=유)
PTGI-X	.075	.138**	.207**

표 2. PTGI-X 고유치, 분산비율, 요인별 신뢰도 계수

요인	1	2	3	4
고유치	14.56	1.44	1.12	1.01
분산비율(%)	58.24	5.76	4.50	4.03
누적분산비율(%)	58.24	64.00	68.50	72.54
Cronbach's α	.95	.91	.90	.86

표 3. PTGI-X 탐색적 요인분석 결과

요인	번호	문항	요인부하량
자기 지각의 변화 (8문항)	10	나는 어려움을 극복할 수 있다는 확신을 갖게 되었다.	.80
	11	나는 내 삶을 통해 더 가치 있는 일들을 할 수 있게 되었다.	.78
	12	나는 내 삶에서 경험하게 되는 것들을 더 잘 받아들일 수 있게 되었다.	.76
	13	나는 매일 매일에 더 감사하게 되었다.	.55
	14	이전에 생각하지 못했던 새로운 가능성을 접하게 되었다.	.49
	19	나는 생각했던 것보다 내 자신이 강하다는 것을 알게 되었다.	.46
	9	나는 내 감정을 더 적극적으로 표현하게 되었다.	.42
	17	나는 변화가 필요하다고 생각되는 일은 단지 생각으로만 그치지 않고 행동으로 옮기게 되었다.	.40
대인 관계의 깊이 증가 (5문항)	8	나는 타인과의 관계에서 더 큰 친밀감을 느끼게 되었다.	.60
	15	나는 다른 사람에 대한 정이 더 깊어지게 되었다.	.59
	6	어려운 일이 생겼을 때, 다른 사람들에게도 의지할 수 있게 되었다.	.57
	16	나는 사람들에게 더 정성을 기울이게 되었다.	.51
	21	나는 이웃의 필요성을 이전보다 더 인정하게 되었다.	.39
영적, 실존적 깊이 증가 (7문항)	24	삶과 죽음에 관한 물음들에 더욱 잘 마주할 수 있게 되었다.	.78
	23	이전보다 더욱 실존에 가까워진 느낌이 든다.	.69
	22	세상과 보다 조화된 느낌이 든다.	.59
	25	삶의 의미가 더욱 명확해졌다.	.52
	20	나는 사람이 얼마나 아름다운가에 대해 알게 되었다.	.46
	18	나는 종교적인 믿음이 더 깊어졌다.	.42
	5	영적/정신적 세계에 대한 이해가 더 커졌다.	.35
새로운 가능성의 발견 (5문항)	3	나는 새로운 것에 관심을 갖게 되었다.	.71
	4	나 자신에 대한 신뢰감이 더 커졌다.	.59
	7	내 삶에 대한 새로운 계획이 생겼다.	.54
	1	나는 인생에서 무엇이 중요한지에 대한 생각이 바뀌었다.	.49
	2	내 삶이 가치 있음에 감사하게 되었다.	.44

표 4. PTGI-X 하위요인 간 상관

	1	2	3	4
1. 자가지각의 변화	-			
2. 대인관계 깊이 증가	.482**	-		
3. 영적, 실존적 깊이 증가	.580**	.559**	-	
4. 새로운 가능성의 발견	.614**	.432**	.569**	-

PTGI-X의 탐색적 요인분석 결과는 표 3에, 하위요인 간 상관은 표 4에 제시하였다. EFA 결과 고유값 1.0 기준으로 4요인 구조가 적절한 것으로 추출되었으며, 4개의 요인은 전체 분산의 72.54%를 설명하는 것으로 나타났다. 요인 부하량은 .35~.80의 범위로 나타났고, 요인 부하량이 .30 이하로 나타난 문항이 없었기에 문항 삭제 없이 25문항을 요인에 포함하였다. 표 2에 제시한 값들과 해석 가능성을 고려하여, 최종적으로 4요인 구조를 도출하였다. 요인구조와 분류가 송승훈 등(2009)의 연구와 유사하게 나타났고 해석이 적절하게 이루어진 점을 고려하여, 1요인, 2요인, 4요인의 명명을 송승훈 등(2009)의 연구와 동일하게 각각 ‘자기 지각의 변화’, ‘대인관계의 깊이 증가’, ‘새로운 가능성의 발견’으로 하였다. 3요인은 실존적 문항이 추가되었기에 ‘영적·종교적 관심의 증가’가 아닌 ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 요인으로 명명하였다. 먼저, 1요인은 자기 지각의 변화 요인으로 자신을 포함하는 일상생활 전반에 대한 태도와 가치관의 변화를 지각하는 문항으로 구성되어 있다. 2요인은 타인과 보다 친밀하고 깊이 있는 관계를 맺게 되는 대인관계의 깊이 증가를 지각하는 문항으로 구성되어 있다. 3요인은 영적·종교적 관심뿐만 아니라 실존적인 관심과 깊이의 증가를 포함하여 구성되어 있으며, 4요인은 인

생에서의 흥미, 관심, 기대, 가능성의 변화를 측정하는 문항으로 구성되어 있다.

확인적 요인분석

본 연구에서는 PTGI-X의 EFA 결과 도출된 요인구조를 바탕으로 구성 타당도를 확인하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 기저모형이 되는 1요인 모형과 EFA 결과로 도출된 4요인 모형, EFA 결과 도출된 4요인 모형에 수정지수에 따른 문항 간 상관을 추가한 모형 총 3개의 요인구조를 비교하여 최종 요인구조를 확인하였다.

분석결과, χ^2 은 모든 모형에서 유의하여 절대 적합도에선 적합한 모형이 없었지만 χ^2 검증은 표본이 커질수록($N>100$) 통계적으로 유의할 확률 또한 같이 높아지기 때문에 다른 적합도와 함께 모형을 검증해야 한다(Kline, 2015). 이에 표본 크기에 따른 영향을 보다 적게 받는 절대 적합도 지수인 RMSEA, SRMR, 상대적 적합도 지수인 CFI, TLI 수치를 확인하였다. 1요인 모형과 EFA 결과 도출된 4요인 모형 중에서는 Hu와 Bentler(1999), Kline(2015)이 제안한 기준을 만족하는 모형이 없었다. 따라서 Tedeschi 등(2017)의 연구 절차와 동일하게 오차 간 공분산을 추가한 모형을 추가하여 적합도를 확인하였다. 오차 간 공분산은

표 5. 확인적 요인분석 모형 적합도

요인 구조	χ^2	df	p	RMSEA	CFI	TLI	SRMR
1요인 모형	2913.639	275	.000	.119(.116-.123)	.826	.811	.054
4요인 모형	1149.876	269	.000	.101(.095-.108)	.881	.868	.054
4요인 모형 + 문항 간 상관	916.446	266	.000	.088(.082-.094)	.912	.901	.045

요인 내 측정 오차 간 상관에 한해 수정지수가 30이상으로 나타난 경우를 기준으로 하여 추가하였으며, 그 결과 5번과 18번, 15번과 16번, 24번과 25번 문항에 각각 공분산을 추가하였다. 최종적으로 4요인 구조에 문항의 오차 간 상관을 추가한 모형만이 Hu와 Bentler (1999), Kline(2015)이 제안한 적합도 기준에 따라 수용 가능한 값으로 나타나 최종모형으로 결정하였다. 이에 ‘자기지각의 변화’, ‘대인관계 깊이 증가’, ‘새로운 가능성 발견’, ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 4가지 요인으로 한국판 PTGI-X가 구성되는 것이 타당하다는 것을 확인하였다.

최종모형의 개념 신뢰도, 평균 분산추출지수

본 연구에서는 PTGI-X의 수렴 타당도와 판별 타당도를 확인하기 위해 개념 신뢰도 (Construct Reliability: CR)와 평균분산추출지수 (Average Variance Extracted: AVE)를 확인하였다. 그 결과, 개념 신뢰도는 Hair 등(1998)이 제시한 .70을 넘어 문항들이 구성개념을 일관성 있게 측정하고 있음을 확인하였으며 평균 분산추출지수(Average Variance Extracted: AVE)도 Fornell과 Laker(1981)가 제시한 기준인 .5를 넘어 각 요인들이 측정변인들을 대표하는 대표성을 가지고 있음을 확인할 수 있었다.

동시 타당도와 변별 타당도

본 연구에서는 Pearson 상관분석을 실시하여 최종 요인구조가 확정된 PTGI-X의 동시 타당도와 변별 타당도를 확인하기 위해 PTGI-X의 총점과 각 하위요인, 침습적 반추, 의도적 반추, 핵심신념붕괴 척도의 상관계수를 확인하였으며, 그 결과는 표 7에 제시하였다. PTGI-X의 총점은 의도적 반추($r=.505, p<.01$), 핵심신념붕괴($r=.291, p<.01$)와 정적인 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나 동시 타당도가 있음을 확인하였다. 반면 PTGI-X의 총점과 침습적 반추는 선행연구와 같이 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았으며, 변별 타당도가 있음을 확인하였다. PTGI-X의 모든 하위요인은 의도적 반추, 핵심신념붕괴와 정적 상관이 나타났다. 반면 침습적 반추는 PTGI-X의 하위요인 중 영적, 실존적 깊이 증가 요인만 통계적으로 유의한 상관이 나타났다.

실존문항의 설명력

기존 영적·종교적 관심의 증가 요인을 보완하기 위해 PTGI-X에서 추가된 4개의 문항이 적절한지 확인하기 위해 침습적 반추, 의도적 반추, 핵심신념 붕괴를 결과변인으로 영적·종교적 관심의 증가 요인(2문항)과 이에 4개의 실존문항을 추가한 요인을 각각 예측변

표 6. 확인적 요인분석 결과와 CR, AVE.

요인	문항	β	B	S.E.	t	AVE	CR
자기 지각의 변화	<— 10	0.869	1				
	<— 11	0.924	1.072	0.043	24.836***		
	<— 12	0.876	0.986	0.045	22.050***		
	<— 13	0.837	1.022	0.051	20.054***		
	<— 14	0.861	0.988	0.047	21.137***	.837	.976
	<— 19	0.758	0.867	0.051	16.918***		
	<— 9	0.775	0.837	0.048	17.590***		
	<— 17	0.741	0.729	0.045	16.245***		
대인관계 깊이 증가	<— 8	0.811	1				
	<— 15	0.904	1.141	0.060	19.099***		
	<— 6	0.673	0.833	0.063	13.254***	.818	.957
	<— 16	0.912	1.177	0.061	19.241***		
	<— 21	0.725	0.952	0.066	14.428***		
영적, 실존적 깊이 증가	<— 24	0.744	1				
	<— 23	0.880	1.174	0.071	16.506***		
	<— 22	0.849	1.087	0.070	15.615***		
	<— 25	0.901	1.227	0.072	17.127***	.799	.964
	<— 20	0.857	1.136	0.072	15.881***		
	<— 18	0.502	0.755	0.084	8.943***		
	<— 5	0.593	0.921	0.086	10.681***		
새로운 가능성의 발견	<— 3	0.829	1				
	<— 4	0.862	1.082	0.058	18.672***		
	<— 7	0.827	0.999	0.057	17.573***	.780	.944
	<— 1	0.447	0.528	0.065	8.098***		
	<— 2	0.747	0.913	0.061	15.061***		

*** $p < .001$

인으로 하여 설명력을 비교하였으며, 결과는 표 8에 제시하였다. 분석결과, 외상 후 성장과 정적인 관련이 있는 의도적 반추와 핵심신념

붕괴를 결과변인으로 한 표준화 회귀계수와 설명력은 증가하였다. 또한 외상 후 성장과 상관이 없거나 부적 관련이 있는 것으로 나타

표 7. PTGI-X, 침습적 반추, 의도적 반추, 핵심신념붕괴 척도 간 상관분석

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. PTGI-X	-							
2. 자가지각의 변화	.951**	-						
3. 대인관계 깊이 증가	.896**	.482**	-					
4. 영적, 실존적 깊이 증가	.924**	.580**	.559**	-				
5. 새로운 가능성의 발견	.864**	.614**	.432**	.569**	-			
6. 침습적 반추	.023	-.045	-.002	.091*	.054	-		
7. 의도적 반추	.505**	.466**	.401**	.493**	.475**	.419**	-	
8. 핵심신념붕괴	.291**	.257**	.191**	.288**	.332**	.259**	.347**	-

** $p < .01$

표 8. 실존문항의 설명력

	영적 요인(2문항)			영적 요인+실존 문항(6문항)		
	표준화 회귀계수	SE	설명력(R)	표준화 회귀계수	SE	설명력(R)
침습적 반추	.136(.071)	.020	.136	.101(.065)	.025	.101
의도적 반추	.321(.157)	.018	.321	.494(.303)	.021	.494
핵심신념 붕괴	.247(.143)	.022	.247	.292(.212)	.027	.292

난 침습적 반추의 회귀계수와 설명력은 감소하였다. 따라서 PTGI-X에서 추가된 4개의 문항이 척도의 설명력과 타당도를 높이는 것을 확인할 수 있다.

성별, 종교유무에 따른 문항별 t검정

본 연구에서는 PTGI-X에 대한 이해를 더하기 위해 각 문항에 대해 성별과 종교유무에 따른 t검정을 실시하였다. 먼저, 성별에 따른 t검정 결과 1번 문항(나는 인생에서 무엇이 중요한지에 대한 생각이 바뀌었다)의 경우 여성이 남성보다 평균값이 높았으며($t=2.000$, $p < .01$), 22번 문항(세상과 보다 조화된 느낌이 든

다)은 남성이 여성보다 높았다($t=3.236$, $p < .01$). 이 외에 8번 문항($t=2.958$, $p < .01$), 20번 문항($t=2.963$, $p < .01$) 등도 남성이 여성보다 높게 나타났다. 다음으로 종교유무에 따른 t검정 결과 PTGI에서 영적·종교적 관심의 증가 요인으로 분류되었던 5번(영적/정신적 세계에 대한 이해가 더 커졌다)은 종교가 있는 사람에게서 높게 나타났으며($t=8.112$, $p < .001$), 18번 문항(나는 종교적인 믿음이 더 깊어졌다) 또한 종교가 있는 사람이 높았다($t=15.561$, $p < .001$). 이외에도 21번 문항($t=5.379$, $p < .001$)과 같은 몇 개의 문항에서 종교가 있는 사람이 종교가 없는 사람에 비해 높은 평균값을 나타내었다. PTGI-X의 총점은 성별에 따라서는 유의한 차

이가 없었으나, 종교가 있는 사람이 없는 사람에 비해 높게 나타나($t=5.28, p<.001$) 종교유무에 따라 유의한 차이가 있었다.

논 의

본 연구에서는 Tedeschi 등(2017)이 PTGI를 보완하여 개정한 PTGI-X를 국내에 타당화하고자 하였다. 이를 위해 외상경험이 있는 국내의 성인 625명을 대상으로 PTGI-X의 요인구조를 확인하고, 타당도와 신뢰도를 확인하였다. 본 연구의 연구문제를 토대로 연구의 주요 결과와 이에 대한 논의를 다음에 제시하였다.

첫째, 한국인을 대상으로 PTGI-X의 요인구조를 확인한 결과, PTGI-X에서도 여전히 Tedeschi 등(2017)의 5요인 모델보다는 4요인 모델이 적절한 것으로 확인되었다. 원칙도와 요인구조가 달리 나타난 것은 국내 성인의 표본 특성과 이들이 경험한 외상사건의 유형, 문화적 맥락의 차이 등이 원인일 수 있다. 특히 본 연구에서는 송승훈 등(2009)의 연구에서 삭제되었던 5개의 문항을 포함하고, Tedeschi 등(2017)의 연구에서 추가한 4개의 실존 문항을 추가하였다는 점에서 기존의 PTGI 척도들과 차이가 있다. 송승훈 등(2009)의 PTGI 연구에서 삭제되었던 문항 중 14번(이전에 생각하지 못했던 새로운 가능성을 접하게 되었다)과 9번(나는 내 감정을 더 적극적으로 표현하게 되었다)는 ‘자기지각의 변화 요인’으로 분류되었다. 20번(나는 사람이 얼마나 아름다운가에 대해 알게 되었다)는 ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 요인에 포함되었으며, 4번(나 자신에 대한 신뢰감이 더 커졌다)과 2번(내 삶이 가치 있음에

감사하게 되었다) 문항은 ‘새로운 가능성의 발견’ 요인으로 분류되었다. 이렇듯 본 연구 결과는 Tedeschi 등(2017)의 5요인 모델과는 요인구조나 분류에서 차이가 있었다. 이는 외상 후 성장이 문화적 맥락에 영향을 받을 수 있고, 하위 개념이 분명하게 배타적이지 않기 때문일 수 있다. 예컨대, ‘나는 내 감정을 더 적극적으로 표현하게 되었다’는 문항은 Tedeschi 등(2017)의 연구와 Weiss와 Berger(2006)의 스페인판 연구에서는 대인관계의 깊이 증가 요인에 분류되었으나, Ho 등(2004)의 중국판 연구와 본 연구에서는 자기 변화 요인으로 분류되었다. Tedeschi 등(1996)은 외상 후 성장을 자기 변화, 인생관의 변화, 대인관계 변화의 세 상위 개념으로 정의하고 보다 구체적인 하위 요인을 구분하였다. 그러나 이러한 하위 요인의 구분은 여러 국가에서 명명과 분류에 차이가 있었다. 이는 외상 후 성장의 하위요인이 상위 개념에서 파생되었기 때문에 그 정의가 완전하게 배타적이지 않으며, 문화적 요인에 따라 문항의 해석 양상이 다를 수 있음을 시사한다. 국내에서는 외상 후 성장 ‘척도’에 대한 연구가 아직 부족한 실정이므로, 이후 문화 비교, 종단 연구 등을 통해 보다 안정적이고 적절한 요인구조를 검토할 필요가 있을 것이다.

이처럼 원칙도와 기존 요인의 개수는 차이가 있었지만 PTGI-X에서 추가된 실존적 성장 4문항은 Tedeschi 등(2017)의 연구결과와 마찬가지로 ‘영적·종교적 관심의 증가’ 요인에 포함되어 ‘영적, 실존적 깊이 증가(SEC)’가 한 요인으로 구성되었다. 이는 기존 PTGI의 영적·종교적 관심의 증가 요인이 두 문항만으로 이루어져 있어 심리측정적으로 다소 빈약한 특성이 있었고(Jaarsma et al., 2006), 이 두 문항

이 정신적, 종교적 성장만을 다루고 있어 실존적인 영역을 측정하는데 어려움이 있었던(Tedeschi et al., 2017) 특성을 보완하여 내적타당도와 신뢰도를 확보하였다고 볼 수 있다. 구체적으로 기존 PTGI의 영적·종교적 관심의 증가 요인 두 문항은 ‘나는 종교적인 믿음이 더 깊어졌다’와 ‘영적, 정신적 세계에 대한 이해가 더 커졌다’로 구성되어 있었는데, 이 두 문항은 때때로 이질적인 특성을 나타내어 두 가지 개념만으로 영적, 실존적 성장을 측정하는데 한계가 있었다(Hill & Pargament, 2008; Shaw et al., 2005). 따라서 추가된 4문항이 영적, 실존적 성장의 측정에 대한 타당도를 높이는 역할을 할 수 있다.

외상 후 성장은 단순히 종교적인 부분에서의 성장뿐만 아니라, 인간존재에 대한 물음에 직면함으로써 성장을 이루는 부분과 연관이 되어 있으며(Calhoun et al., 2000), 삶의 철학에 대한 변화를 포함한다(Tedeschi & Calhoun, 1995, 1996). 즉 PTGI에서 측정하는 ‘영적·종교적 관심의 증가’ 영역은 존재에 대한 본질적인 성찰을 많이 하게 되고, 이러한 성찰을 통해 성장하는 것을 의미한다(Tedeschi & Calhoun, 1996). 따라서 종교적 차원을 넘어 실존적 의미를 포함하는 PTGI-X는 외상 후 성장에 대한 구성개념을 보다 명확하게 측정할 수 있다. 또한 기존의 PTGI는 종교가 없는 사람들을 대상으로 측정하였을 때 전반적으로 낮은 점수가 도출되는 한계가 있었고(Regel & Joseph, 2010), 한국판 PTGI에서도 종교가 없는 사람들을 대상으로 외상 후 성장을 측정할 때 영적 성장을 유의하게 예측하지 못한다는 점이 보고 되어왔다(임선영, 2015). 이러한 제한점에 따라 PTGI-X를 활용한다면, 추후 종교가 없는 사람들을 대상으로 영적, 실존적 성장을

보다 면밀하게 측정할 수 있을 것으로 보인다.

특히 외상 후 성장의 구성개념에서 영적, 실존적 성장을 재개념화와 측정하는데 있어 국내 표본을 대상으로 연구가 이루어졌다는 점에서 본 연구의 의의가 있다. 외상 후 성장은 문화적 맥락에 영향을 받을 수 있기 때문이다(Tedeschi & Calhoun, 2004). Calhoun, Tedeschi, Cann과 Hanks(2010)에 의하면, 영적, 종교적 개념은 지역과 문화에 따른 맥락적 특성으로부터 많은 영향을 받을 수 있다고 보고되고 있다. 특히 기존 PTGI의 영적·종교적 관심의 증가 요인은 종교적 측면의 성장을 중요하게 여기는 미국 사회의 고유한 문화적 특성을 담고 있기 때문에(Splevins, Cohen, Bowley, & Joseph, 2010), 다른 문화권에서 정의하는 영적 변화에 대한 개념을 적절하게 측정하기 어려울 수 있다는 점이 보고되었다(Morris, Shakespeare-Finch, Rieck, & Newbery, 2005). 예를 들어, 아시아 문화권에 해당하는 일본인을 대상으로 외상 후 성장을 측정하였을 때는 ‘나는 강력한 종교적 신념을 지니고 있다’는 영적·종교적 관심의 증가 요인이 낮은 상관을 나타낸 것이 보고되었다(Taku et al., 2007). Taku 등(2007)에 따르면, 이는 일본 문화권에서 영성의 개념이 종교성보다는 실존적 측면을 포함하기 때문으로 설명되고 있다. 또한 중국 문화권에서 PTGI가 타당화 되었을 때도 종교적, 영적 영역의 문항이 제외되기도 하였다. Pan, Liu, Li와 Kwok(2016)에 의하면, 대부분의 중국인들은 마르크스주의를 특징으로 하는 이념 하에 종교가 없는 경우가 대부분일 뿐만 아니라, 사회적으로 종교 관련 주제가 논의되는 바는 상대적으로 드물었기 때문에 PTGI에서 측정하는 종교적, 영적 요인이 중국인이 경험하는 문화적 맥락에 적합하지 않아

제외된 것으로 설명된다.

PTGI-X가 개발된 이후 일본인을 대상으로 이를 실시하였을 때, 기존의 PTGI에서 명확히 측정하지 못했던 영적 성장이 나타난 것에 주목할 필요가 있다(Tedeschi et al., 2017). 이는 실존적 성장 문항이 PTGI-X에 추가됨으로써 탐색되지 않았던 영적 성장의 영역을 측정할 수 있게 된 것이라고 볼 수 있다. 이러한 점에서 PTGI-X에 실존적 성장의 4문항이 추가됨으로써, 비서구권의 문화적 맥락을 지닌 사람들을 대상으로 외상 후 성장을 보다 더 면밀하게 측정할 수 있게 되었다고 볼 수 있다(Tedeschi et al., 2017). 국내 표본에서도 실존적 성장 문항을 추가하는 것에 대한 중요성이 강조되는 또 다른 이유는 그동안 여러 국내 연구들을 통해 영적·종교적 관심의 증가 요인은 다른 하위요인들과 심리측정적으로 이질성을 지닌다는 점이 보고되어 왔으며(박경, 2011; 임선영, 권석만, 2012), 외상을 경험한 사람들이 자신의 삶에서 실존적 의미를 찾는 과정을 통하여 외상 후 성장에 이를 수 있다는 결과가 보고되어왔기 때문이다(김보라, 신희천, 2010; 신선영, 정남운, 2012; 최재인, 성승연, 2016). 이는 국내 표본에서도 단순히 종교적 측면에서의 성장뿐만 아니라 실존적인 측면의 성장이 외상 후 성장의 중요한 구성개념이 될 수 있으며, 실존적 성장 문항을 추가하는 보완작업을 통해 외상 후 성장의 측정 타당도를 높일 수 있음을 의미한다.

둘째, 국내 성인을 대상으로 PTGI-X의 요인 구조의 신뢰도와 타당도를 확인한 결과, 내적 신뢰도와 개념 신뢰도 모두 수용 가능한 수준으로 확인되었다. PTGI-X의 동시타당도 및 변별타당도를 확인하기 위해, Tedeschi 등(2017)과 동일하게 PTGI-X와 침습적 반추, 의도적 반추,

핵심 신념 붕괴 변인 간의 상관분석을 실시하였다. 그 결과 본 연구에서 PTGI-X는 의도적 반추, 핵심 신념 붕괴와 정적인 관계가 있음을 확인한 반면, 침습적 반추는 한국판 PTGI-X와 상관이 유의하지 않음을 확인하였다. 외상 후 성장과 의도적 반추의 관련성은 여러 연구들을 통해 명확히 입증되어왔으며(Cann et al., 2011; Calhoun & Tedeschi, 2014; Taku et al., 2008; Taku, Cann, Tedeschi, & Calhoun, 2009; Morris & Shakespeare-Finch, 2011), 의도적 반추를 매개로 하여 외상 후 성장으로 이어질 수 있는 변인으로 긍정적 종교 대처(Bosson, Kelly, & Jones, 2012), 자기노출과 사회적 지지(이유리, 장현아, 2016), 삶의 의미(신선영, 정남운, 2012; 정민선, 2014) 등을 제시한 바가 있다. 이는 의도적 반추를 통해 삶의 의미에 대한 심층적인 숙고를 하도록 하여 성장으로 나아갈 수 있음을 보여준다(정민선, 2014). 핵심신념 붕괴 또한 외상 후 성장과 높은 상관관계를 나타내는 주요 변인으로 연구되어왔는데(Cann et al., 2010), 그 이유는 외상 경험 이후 핵심신념의 붕괴가 추후 성장으로 나아갈 수 있는 인지적인 기반을 마련하기 때문이다(Calhoun & Tedeschi, 2006; Calhoun & Tedeschi, 2013; Calhoun et al., 2010; Janoff-bulman, 2006). Lindstrom 등(2013)은 외상 사건과 같이 기존의 신념에 도전적인 상황이 발생하였을 때, 핵심 신념과 모순되는 정보의 불일치로 인한 불편이 발생하고 이것은 이후 외상 후 성장으로 이어질 수 있는 인지적인 과정을 자극한다고 설명했다. 따라서 본 연구 결과와 같이 PTGI-X와 의도적 반추, 핵심신념 붕괴의 정적 상관관계는 외상 후 성장의 전제가 되는 인지적 과정을 포함하는 것으로, 동시타당도를 확보할 수 있는 근거로 볼 수 있다.

본 연구에서 PTGI-X의 총 점수는 침습적 반추와 상관성이 없는 것으로 나타나 Tedeschi (2017)의 원칙도 타당화 작업과 동일한 결과가 도출되었다. 구체적으로, 이러한 결과는 원칙도의 타당화 작업에서 일본, 터키, 미국의 표본이 의도적 반추와는 유의한 상관관계를 보였으나, 침습적 반추와는 모두 상관관계가 없었던 바와 일치하는 결과이다. 이는 트라우마를 경험한 개인이 침습적 반추만을 지속할 때, 트라우마 경험으로 인한 고통과 부정적인 정서를 경험하게 되므로(Morris & Shakespeare-Finch, 2011; Janoff-Bulman, 1992), 성장을 경험하고 있는 상태이기보다, 고통에 머무르고 있음을 나타낸다. 따라서 한국판 PTGI-X와 침습적 반추의 상관관계가 유의하지 않음을 확인함으로써 변별타당도를 확보하였다고 볼 수 있다.

한편, PTGI-X의 하위변인 중 ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 요인만은 침습적 반추와 정적상관을 나타냈다. 침습적 반추와 PTGI-X의 하위변인인 ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 요인이 정적상관을 나타낸 것은 침습적 반추과정을 통해 추후 사건을 이해하고 사건에서 의미를 찾을 수 있는 과정으로 발전할 수 있고(Calhoun, Cann, & Tedeschi, 2010; Cann et al., 2011), 성장으로 나아갈 수 있는 심층적인 수준의 인지과정에 이를 수 있다는 연구들과 연결될 수 있다(조선화, 강영신, 2015). 즉, PTGI-X 타당화 작업에서 실존적 성장의 보완이 이루어져 트라우마 경험 직후 기존의 정체성과 자기개념의 변화를 포함하는 실존적인 변화를 측정할 수 있게 됨에 따라, 트라우마 경험 이후 침습적 반추를 통해 경험하게 되는 실존적인 변화과정을 측정하게 되었을 수 있다. 또한, 침습적 반추와 영적, 실존적 깊이 증가 하위요인이 정

적 상관을 이룬 것은 트라우마를 경험하는 개인이 고통스러운 정서에 대처하고자 대처자원을 적극적으로 모색하기 때문으로 볼 수도 있을 것이다. 침습적 반추는 외상경험으로 인한 고통을 촉발시키는 한편, 이러한 고통을 해결하고자 하는 욕구를 증가시키는 역할을 하기 때문이다(최승미, 2008). Cadell, Regehr와 Hemsworth(2003)에 따르면, 외상 후 성장의 촉진요인으로 높은 사회적 지지, 영성의 증가와 더불어, 높은 수준의 고통이 존재하는데, 트라우마로 인한 고통은 개인이 적극적으로 역경 속에서 의미를 찾을 수 있도록 하기 때문이다. 그러므로 침습적 반추를 통해 개인은 현재 경험하고 있는 고통에 대처하기 위해 영적, 실존적 깊이를 더하게 될 수 있다.

또한 본 연구는 실존적 성장 요인에서 새로이 추가된 4문항의 설명력을 검증함으로써 한국인을 대상으로 한 PTGI-X의 타당성을 확인하고자 하였다. 앞서 살펴본 바와 같이 외상 후 성장과 관계성이 확인된 변인인 침습적 반추, 의도적 반추, 핵심신념붕괴가 영적 요인 2문항, 영적 요인 2문항과 실존적 성장 요인 4문항을 설명하는 영향력을 확인하였다. 회귀분석 결과, 영적 요인 2문항과 실존적 성장 요인 4문항, 총 6문항은 영적 요인 2문항을 예측변인으로 설정하였을 때보다 설명력이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 Tedeschi 등 (2017)의 PTGI-X 원칙도의 타당화 작업에서 영적 요인 2문항과 영적, 실존적 성장 요인 6문항의 설명력을 각각 비교하였을 때, 일본과 터키, 미국을 포함하는 모든 표본에서 영적, 실존적 성장 요인 6문항이 영적 요인 2문항에 비해 높은 설명력을 보인 것과 동일한 맥락이다. 그러므로 본 연구에서 한국인을 대상으로 타당화한 PTGI-X 또한 원 척도와 동일하게,

실존적 성장의 보완에 대한 타당성을 확보하였다고 볼 수 있다.

마지막으로 본 연구에서는 한국판 PTGI-X에 대한 이해를 더 하기 위해 각 문항에 대해 성별과 종교유무에 따른 t검정을 실시하였다. 성별의 경우 몇 개의 문항에서 남성과 여성의 평균 차이가 나타났으나, 그 정도가 크지 않았으며 외상 후 성장의 총점에서는 차이가 없었다. 반면, PTGI의 영적·종교적 관심의 증가 요인이었던 두 문항은 종교가 있는 사람이 종교가 없는 사람에 비해 높게 나타났다. 외상 후 성장의 총점 또한 종교가 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 10점 가량 높게 나타났다. 이러한 결과를 통해 여전히 종교유무에 따라 외상 후 성장을 지각하는 정도에 차이가 있을 수 있음을 시사한다. 그러나 이러한 차이를 보다 면밀히 검토하기 위해서는 다집단 확인적 요인분석 등을 활용한 후속 연구를 통해 여러 인구사회학적 변인의 영향을 확인할 필요가 있을 것이다.

본 연구는 한국인을 대상으로 PTGI-X의 요인구조를 확인하고, 타당도와 신뢰도를 확인하였다. 한국판 PTGI-X는 Tedeschi 등(2017) 5요인 구조가 아닌, 기존의 한국판 PTGI 척도와 동일한 4요인 구조로 나타났다. 새로이 추가된 실존적 성장 4문항은 영적·종교적 관심의 증가 요인에 통합되어 ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 요인으로 구성되었다. 국내 성인을 대상으로 확인된 요인구조의 신뢰도와 타당도를 확인한 결과, 내적 신뢰도와 개념 신뢰도 모두 수용 가능한 수준으로 확인되었다. 정아름과 김종남(2016)이 지적하였듯이, 국내에서 외상 후 성장을 측정하는 척도는 송승훈 등(2009)이 타당화했던 외상 후 성장 척도와 권선중과 김교현(2007)이 타당화한 스트레스 관

련 성장 척도 정도에 그치고 있어 외상 후 성장 ‘척도’에 대한 연구가 부족한 실정이었다. 본 연구는 PTGI-X의 한국판 타당화를 통해 외상 후 성장 척도를 보완함으로써 관련 분야 연구 활성화에 기여할 수 있다는 점에 의의가 있다.

PTGI-X의 한국판 타당화는 외상 후 성장 분야의 새로운 연구들의 수행을 촉진할 수 있다. 국외에서는 PTGI-X로의 개정 이후, 외상 후 성장과 관련 변인의 관계가 새로이 탐색되고 있다는 점에서(Cao et al., 2018; Oshiro et al., 2019) PTGI-X의 한국판 타당화 연구를 기반으로 국내에서도 다른 관련 변인들과의 관계를 탐색하는 다양한 연구들을 수행할 수 있을 것으로 기대된다. 특히 PTGI-X 한국판 타당화 연구를 통해 ‘영적, 실존적 깊이 증가’ 요인을 보완함으로써, 영적, 종교적 측면의 성장뿐만 아니라 실존적인 성장을 측정하게 되었다. 이러한 점에서 실존적 의미, 삶의 의미 등과 같이 실존적인 영역을 측정하는 변인과의 관계가 개정 이전의 척도와 달리 나타날 수 있으므로 추후 관련 연구가 필요할 수 있다. 또한 종교가 없는 사람들을 대상으로 실존적인 성장을 측정하는 데 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 PTGI-X의 동시타당도를 검증하고, PTGI-X와 침습적 반추의 상관관계가 유의하지 않은 결과를 통하여 변별타당도를 확인하였다. 그러나 외상 경험 이후 심리적 증상, 부적응적인 대처에 해당하는 여러 요인들과 변별타당도를 검증하지 못했다. 둘째, 추후에 PTGI-X를 통해 외상 후 성장 개념을 측정할 때, 외상 사건으로 인한 영향만을 명확하게 측정하기 위해 다른 변

인들을 통제할 필요가 있다. 특히 본 연구에서는 종교유무에 따라 외상 후 성장을 지각하는 정도에 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 종교유무나 그 종류에 관계없이 외상 후 성장 개념을 일반화할 수 있는지에 대한 후속연구가 필요할 것으로 사료된다. 셋째, 외상 후 성장을 측정할 때 문항에 응답하는 대상자들이 자신의 성장을 긍정적으로 응답하는 경향성이 탐색되었다(Maercker & Zoellner, 2004). 추후에 이를 통제하고 연구를 진행한다면 응답자의 반응경향성으로 인한 영향을 감소시킬 수 있을 것으로 보인다. 넷째, 본 연구는 장기적으로 종단 연구를 수행하여 외상 후 성장을 측정하지 않았으므로 추후에는 종단 데이터를 통해 외상 후 성장을 측정함으로써 시간에 따른 경과를 살펴볼 수 있을 것이다. 특히 특정한 외상 사건 전후로 외상 후 성장의 수준을 측정하여 비교연구를 수행한다면 외상 후 성장과 관련된 변화를 보다 명확히 파악할 수 있을 것으로 보인다. 다섯째, 본 연구에서는 새로운 네 개의 문항에 대해 설명력을 검증하고 한국인을 대상으로 PTGI-X의 동시 타당도, 변별 타당도, 개념 신뢰도, 판별 타당도를 확인하여 통계적 차원에서 PTGI-X가 타당한 척도임을 검증하였다. 그러나 전문가 평정을 통해 내용적 측면에서 문항의 필요성에 대해 검증하는 절차를 거치지 못했기 때문에, 추후 연구에서는 CVI(Content Validity Index) 검증 등을 통해 내용 타당도를 확보할 필요가 있다.

참고문헌

- 고은심, 이민규 (2018). 침습적 반추가 외상 후 성장에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 23(3), 785-800.
- 권선중, 김교현 (2007). 한국판 스트레스 관련 성장 척도(K-SRGS-R)의 타당화 연구. 연차 학술발표대회 논문집, 2007.
- 김보라, 신희천 (2010). 자아탄력성과 삶의 의미가 외상 후 성장에 미치는 영향. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 22(1), 117-136.
- 김영애 (2017). 외상 경험자를 대상으로 한 현실치료가 외상후 성장에 미치는 효과. Korean Journal of Clinical Psychology, 36(4), 550-564.
- 박 경 (2011). 수용, 외상 후 성장, 우울과 자살사고의 관계. 스트레스研究, 19(4), 281-292.
- 박주연, 김원형, 노대영, 원성두, 김하경, 강석훈, 홍나래, 박성용, 김대호, 채정호 (2016). 재난정신건강평가 워크북. 대한불안 의학회.
- 박준성 (2010). 한국인의 신앙심: 구성요인 및 삶의 의미에 미치는 효과. 중앙대학교 박사 학위논문.
- 송승훈, 이홍석, 박준호, 김교현 (2009). 한국판 외상후 성장 척도의 타당도 및 신뢰도 연구. 한국심리학회지: 건강, 14(1), 193-214.
- 신선영, 정남운 (2012). 삶의 의미와 사회적 지지가 외상 후 성장에 미치는 영향: 성장적 반추를 매개 변인으로. 인간이해, 33(2), 217-235.
- 안현의, 주혜선, 민지원, 심기선 (2013). 한국판 사건관련 반추 척도(K-ERRI)의 타당화. 인지행동치료, 13(1), 149-172.
- 이덕희, 이동훈, 정하영 (2019). 잠재프로파일 분석 (LPA) 을 활용한 PTSD 증상과 외상

- 후 성장 수준의 양상: 폭식, 비자살적 자해, 문제성 음주행동에서의 차이. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 25(4), 325-351.
- 이동훈, 이수연, 윤기원, 최수정, 김시형 (2017). 성격 5요인, 외상 후 인지, 사건관련 반추, PTSD 증상, 외상 후 성장의 관계. *한국심리학회지: 일반*, 36(2), 241-270.
- 이수림 (2013). 외상 유형이 외상후성장 및 지혜에 미치는 영향: 사회적 지지와 대처의 매개효과. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 19(3), 319-341.
- 이유리, 장현아 (2016). 관계 상실 경험 여고생의 자기노출, 사회적 지지가 외상후 성장에 미치는 영향. *한국심리학회지: 여성*, 21(1), 65-80.
- 임선영 (2015). PTGI 영적 변화 요인(spiritual change)의 심리측정적 이질성: 성장에 대한 인식과 종교 변인에 따른 비교. *인지행동치료*, 15(2), 377-400.
- 임선영, 권석만 (2012a). 관계상실을 통한 성장이 성격적 성숙과 정신건강에 미치는 영향. *한국심리학회지: 임상*, 31(2), 427-447.
- 임선영, 권석만 (2012b). 대학생의 관계상실을 통한 성장에 관한 연구: 인지적 유연성과 인지적 정서조절 전략을 중심으로. *한국심리학회지: 일반*, 31(2), 261-281.
- 임선영, 권석만 (2013). 역경후 성장에 영향을 미치는 인지적 처리전략과 신념체계의 특성: 관계상실 경험자를 대상으로. *한국심리학회지: 임상*, 32(3), 567-588.
- 정민선 (2014). 대학생의 자기노출, 사회적 지지와 외상후 성장과의 관계에서 의도적 반추의 매개효과. *상담학연구*, 15(1), 415-430.
- 정아름, 김종남 (2016). 한국판 외상 후 심리적 안녕감 변화 척도의 타당화 연구. *한국심리학회지: 건강*, 21(1), 195-224.
- 조선희, 강영신 (2015). 애도 회피에 따른 침투적 반추가 심리적 성장에 이르는 과정에서 의도적 반추 및 자기노출의 역할. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 27(3), 641-663.
- 조성미 (2012). 청년의 외상 후 성장에 대한 인지요인: 사회적지지 및 리질리언스의 인과적 관련성. 부산대학교 석사학위논문.
- 최승미 (2008). 외상 후 성장 관련 변인의 탐색. 고려대학교 박사학위논문.
- 최재인, 성승연 (2016). 외상 후 성장과 적응의 관계에서 실존적 의미의 매개효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 28(3), 829-854.
- 통계청 (2016). 2015 인구주택총조사 표본 집계 결과 인구·가구·주택 기본특성항목. <http://kostat.go.kr>
- 한상미, 조용래 (2017). 긍정심리개입이 외상경험 대학생들의 심리적 건강 및 외상후 성장에 미치는 효과. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 36(2), 223-241.
- Bosson, J. V., Kelley, M. L., & Jones, G. N. (2012). Deliberate cognitive processing mediates the relation between positive religious coping and posttraumatic growth. *Journal of Loss and Trauma*, 17(5), 439-451.
- Brugha, T., Bebbington, P., Tennant, C., & Hurry, J. (1985). The list of threatening experiences: A subset of 12 life event categories with considerable long-term contextual threat. *Psychological Medicine*, 15(1), 189-194.
- Cadell, S., Regehr, C., & Hemsworth, D. (2003).

- Factors contributing to posttraumatic growth: A proposed structural equation model. *American Journal of Orthopsychiatry*, 73(3), 279-287.
- Calhoun, L. G., Cann, A., Tedeschi, R. G., & McMillan, J. (2000). A correlational test of the relationship between posttraumatic growth, religion, and cognitive processing. *Journal of Traumatic Stress*, 13(3), 521-527.
- Calhoun, L. G., Cann, A., & Tedeschi, R. G. (2010). The posttraumatic growth model: Sociocultural considerations. In T. Weiss, & R. Berger (Eds.), *Posttraumatic growth and culturally competent practice* (pp. 1-14). Hoboken, NJ: John Wiley.
- Calhoun, L. G., Cann, A., & Tedeschi, R. G. (2010). The posttraumatic growth model: Sociocultural considerations. In T. Weiss & R. Berger (Eds.), *Posttraumatic growth and culturally competent practice* (p. 114). Hoboken, NJ: Wiley.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (1999). *Facilitating posttraumatic growth: A clinician's guide*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2013). *Posttraumatic growth in clinical practice*. New York, NY: Routledge.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2014). *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*. NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Cann, A., & Hanks, E. A. (2010). Positive outcomes following bereavement: Paths to posttraumatic growth. *Psychologica Belgica*, 50(1-2), 125-143.
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Kilmer, R. P., Gil-Rivas, V., Vishnevsky, T., & Danhauer, S. C. (2010). The Core Beliefs Inventory: A brief measure of disruption in the assumptive world. *Anxiety, Stress & Coping*, 23(1), 19-34.
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., & Solomon, D. T. (2010). Posttraumatic growth and depreciation as independent experiences and predictors of well-being. *Journal of Loss and Trauma*, 15(3), 151-166.
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Taku, K., Vishnevsky, T., Triplett, K. N., & Danhauer, S. C. (2010). A short form of the Posttraumatic Growth Inventory. *Anxiety, Stress, & Coping*, 23(2), 127-137.
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Triplett, K. N., Vishnevsky, T., & Lindstrom, C. M. (2011). Assessing posttraumatic cognitive processes: The event related rumination inventory. *Anxiety, Stress, & Coping*, 24(2), 137-156.
- Cerny, B. A., & Kaiser, H. F. (1977). A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. *Multivariate Behavioral Research*, 12(1), 43-47.
- Cao, C., Wang, L., Wu, J., Li, G., Fang, R., Cao, X., et al. (2018). Patterns of posttraumatic stress disorder symptoms and posttraumatic growth in an epidemiological sample of Chinese earthquake survivors: A latent profile analysis. *Frontiers in psychology*, 9, 1549.
- Danhauer, S. C., Case, L. D., Tedeschi, R., Russell, G., Vishnevsky, T., Triplett, K., et al. & Avis, N. E. (2013). Predictors of

- posttraumatic growth in women with breast cancer. *Psycho oncology*, 22(12), 2676-2683.
- Dekel, S., Ein-Dor, T., & Solomon, Z. (2012). Posttraumatic growth and posttraumatic distress: A longitudinal study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(1), 94-101.
- Fornell, C. & Laker, D. F., (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
- Helgeson, V. S., Reynolds, K. A., & Tomich, P. L. (2006). A meta-analytic review of benefit finding and growth. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(5), 797-816.
- Hill, P. C., & Pargament, K. I. (2008). Advances in the conceptualization and measurement of religion and spirituality: Implications for physical and mental health research. *Psychology of Religion and Spirituality*, 5(1), 3-17.
- Ho, S. M. Y., Chan, C. L. W., & Ho, R. T. H. (2004). Posttraumatic growth in Chinese cancer survivors. *Psycho Oncology*, 13(6), 377-389.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Huguelet, P., & Koenig, H. G. (2009). *Religion and spirituality in psychiatry*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Hullmann, S. E., Fedele, D. A., Molzon, E. S., Mayes, S., & Mullins, L. L. (2014). Posttraumatic growth and hope in parents of children with cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 32(6), 696-707.
- Jaarsma, T. A., Pool, G., Sanderman, R., & Ranchor, A. V. (2006). Psychometric properties of the Dutch version of the posttraumatic growth inventory among cancer patients. *Psycho Oncology*, 15(10), 911-920.
- Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions*. New York, NY: The Free Press.
- Janoff-Bulman, R. (2006). Schema-change perspectives on posttraumatic growth. In L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth* (pp. 81-99). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum
- Joseph, S., & Linley, P. A. (2008). Positive psychological perspectives on posttraumatic stress: An integrative psychosocial framework. In Joseph, S. & Linley, P. A. (Eds.), *Trauma, recovery, and growth: Positive psychological perspectives on posttraumatic stress* (pp. 3-20). Hoboken, NJ: Wiley.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Lindstrom, C. M., Cann, A., Calhoun, L. G., &

- Tedeschi, R. G. (2013). The relationship of core belief challenge, rumination, disclosure, and sociocultural elements to posttraumatic growth. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(1), 50-55.
- Linley, P. A., & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1), 11-21.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-149.
- Maercker, A., & Zoellner, T. (2004). The Janus face of self-perceived growth: Toward a two-component model of posttraumatic growth. *Psychological Inquiry*, 15(1), 41-48.
- Morris, B. A., & Shakespeare-Finch, J. (2011). Rumination, post traumatic growth, and distress: structural equation modelling with cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 20(11), 1176-1183.
- Morris, B. A., Shakespeare-Finch, J., Rieck, M., & Newbery, J. (2005). Multidimensional nature of posttraumatic growth in an Australian population. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 575-585.
- O'Leary, V. E., Alday, C. S., & Ickovics, J. R. (1998). Models of life change and posttraumatic growth. In R. G. Tedeschi, C. L. Park, & L. G. Calhoun (Eds.), *Posttraumatic growth: Positive changes in the aftermath of crisis* (pp. 127-151). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Oshiro, R., Kopitz, J., Soejima, T., Kibi, S., Kamibeppu, K., Sakamoto, S., & Taku, K. (2019). Perceptions of positive and negative changes for posttraumatic growth and depreciation: Judgments from Japanese undergraduates. *Personality and Individual Differences*, 137, 17-21.
- Pan, X., Liu, J., Li, L. W., & Kwok, J. (2016). Posttraumatic growth in aging individuals who have lost their only child in China. *Death studies*, 40(7), 395-404.
- Regel, S., & Joseph, S. (2010). *The facts posttraumatic stress*. UK: Oxford university press.
- Shaw, A., Joseph, S., & Linley, P. A. (2005). Religion, spirituality, and posttraumatic growth: A systematic review. *Mental Health, Religion & Culture*, 8(1), 1-11.
- Solomon, Z., & Dekel, R. (2007). Posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth among Israeli ex pows. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of the International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(3), 303-312.
- Splevins, K., Cohen, K., Bowley, J., & Joseph, S. (2010). Theories of posttraumatic growth: Cross-cultural perspectives. *Journal of Loss and Trauma*, 15(3), 259-277.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics (Vol. 5)*. Boston, MA: Pearson.
- Taku, K., Cann, A., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2009). Intrusive versus deliberate rumination in posttraumatic growth across US and Japanese samples. *Anxiety, Stress, & Coping*, 22(2), 129-136.
- Taku, K., Calhoun, L. G., Cann, A., & Tedeschi,

- R. G. (2008). The role of rumination in the coexistence of distress and posttraumatic growth among bereaved Japanese university students. *Death Studies*, 32(5), 428-444.
- Taku, K., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Gil-Rivas, V., Kilmer, R. P., & Cann, A. (2007). Examining posttraumatic growth among Japanese university students. *Anxiety, stress, and coping*, 20(4), 353-367.
- Tedeschi, R. G., & Blevins, C. L. (2015). From mindfulness to meaning: Implications for the theory of posttraumatic growth. *Psychological Inquiry*, 26(4), 373-376.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1995). *Trauma and transformation: Growing in the Aftermath of Suffering*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 455-471.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Tedeschi, R. G., Cann, A., Taku, K., Senol-Durak, E., & Calhoun, L. G. (2017). The posttraumatic growth inventory: a revision integrating existential and spiritual change. *Journal of Traumatic Stress*, 30(1), 11-18.
- Tedeschi, R. G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K., & Calhoun, L. G. (2018). *Posttraumatic growth: theory, research, and applications*. New York, NY: Routledge.
- Weathers, F. W., Blake, D. D., Schnurr, P. P., Kaloupek, D. G., Marx, B. P., & Keane, T. M. (2013). The life events checklist for DSM-5 (LEC-5). *Instrument available from the National Center for PTSD at www.ptsd.va.gov*.
- Weiss, T., & Berger, R. (2006). Reliability and validity of a Spanish version of the Posttraumatic Growth Inventory. *Research on Social Work Practice*, 16(2), 191-199.
- Yalom, I. (1980). *Existential psychotherapy*. New York: Basic Books.
- Zoellner, T., & Maercker, A. (2006). Posttraumatic growth in clinical psychology-A critical review and introduction of a two component model. *Clinical psychology review*, 26(5), 626-653.

논문 투고일 : 2020. 04. 08

1 차 심사일 : 2020. 04. 15

게재 확정일 : 2020. 07. 15

Validation of the Korean Version of the Posttraumatic Growth Inventory-Expanded

Si Hyeong Kim Sujeong Lim Jiyoung Shin Deok Hee Lee Dong Hun Lee

Department of Education Sungkyunkwan University

The purpose of this study was to validate the Korean version of the post-traumatic growth inventory-expanded(K-PTGI-X), which has been widely used to assess posttraumatic growth. The PTGI-X is a measure of the addition of the items to measure the existential growth as the need for modification to the factors of the 'increase of spiritual interest' in the existing PTGI is suggested. We examined the factor structure, reliability, and validity of a Korean version of the PTGI-X among 625 Korean adults who have experienced trauma events. First, EFA confirmed the appropriate PTGI-X factor structure and found that the 4-factor structure was the most appropriate. Next, as a result of CFA, it was found that the model to which correlation between items was added to the 4-factor model was good. Next, testing internal consistency, CR, and AVE of the K-PTGI-X showed that PTGI-X's items are reliable. Also, we tested the concurrent validity and discriminative validity. All of the K-PTGI-X scales significantly correlated with measures of deliberate rumination and core-belief except for the intrusive rumination. Finally, to add an understanding of K-PTGI-X, t-test according to demographic variables was conducted. Recommendations for future research and implications were discussed.

Key words : Korean version PTGI-X, PTGI-X, PTG, Validity, Reliability