

잠재프로파일분석(LPA)을 활용한 PTSD 증상과 외상 후 성장 수준의 양상: 폭식, 비자살적 자해, 문제성 음주행동에서의 차이

이 덕 희 이 동 훈[†] 정 하 영

성균관대학교 외상심리건강연구소

본 연구는 외상 사건을 경험한 국내 성인의 외상 후 스트레스(Post Traumatic Stress Disorder) 증상과 외상 후 성장(Post Traumatic Growth) 양상을 토대로 잠재계층(latent class)을 도출하고, 각 집단 구분에 영향을 미치는 특성을 탐색하며, 집단에 따른 자기파괴적 행동의 차이를 탐색함으로써, 외상 사건을 경험한 개인에 대해 보다 심층적으로 이해하고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 DSM-5 진단기준에 해당하는 외상 사건을 경험한 국내 성인 860명을 대상으로 잠재프로파일분석(Latent Profile Analysis)과 R-3STEP 방식을 이용하였다. 집단 예측 변인으로 개인의 인구사회학적 변인(성별, 연령, 최종 학력, 종교유무, 종교활동 정도, 월 평균 소득)과 사회적 고립, 외상 경험 빈도가 포함되었으며, 종속변인으로 자기파괴적 행동(폭식 정도, 비자살적 자해 유무, 음주의 양, 음주 형태, 음주로 인한 정신 사회적 문제)을 포함하였다. 연구결과 집단은 '저 PTSD/중 PTG집단', '저 PTSD/고 PTG집단', '고 PTSD/고 PTG집단'으로 분류되었다. 또한 성별, 최종학력, 사회적 고립, 외상 노출 빈도가 집단 예측 변인으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 폭식 정도, 비자살적 자해 유무, 음주 형태, 음주로 인한 정신사회적인 문제에서 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다. 마지막으로 본 연구의 결과를 바탕으로 논의와 시사점을 제시하였다.

주요어 : PTSD 증상, 외상 후 성장, 사회적 고립, 외상 경험 빈도, 폭식, 비자살적 자해, 문제성 음주, 잠재프로파일분석

[†] 교신저자 : 이동훈, 성균관대학교 교육학과, 서울특별시 종로구 성균관로 25-2
E-mail : dhlawrence05@gmail.com

정신질환 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders fifth edition: DSM-5)은 '죽음 또는 죽음의 위협, 신체적 상해, 성폭력과 같이 개인에게 심각한 충격을 주는 다양한 사건들(지진, 화산폭발과 같은 자연재해, 전쟁, 살인, 납치, 교통사고, 화재, 강간, 폭행)을 외상 사건(traumatic event)이라 정의하였다(APA, 2013). DSM-5는 외상 사건을 직접 경험하였거나, 다른 사람에게 일어나는 것을 직접 목격 혹은 가까운 가족이나 친구에게 일어났음을 알게 되었을 때 개인은 '침습', '회피', '인지와 감정의 부정적인 변화', '과각성'의 증상을 보일 수 있으며, 개인이 이러한 증상을 경험할 때 외상 후 스트레스 장애(Posttraumatic stress disorder: PTSD)로 진단한다(APA, 2013). 우리나라는 2014년 세월호 사건, 2017년 포항 지진, 2019년 강원도 대형 산불 등 여러 사건들로 인해 외상 사건에 대한 사회적 관심이 증가하고 있으며, 외상 사건을 경험한 국내 성인의 38%(김지윤, 이동훈, 김시형, 2018)가 PTSD 고위험군에 속하는 것으로 보고될 만큼 외상사건 이후 나타나는 PTSD 장애는 우리에게 가까운 장애가 되었다.

국내 PTSD 연구는 매년 꾸준히 증가하고 있으며(오현승, 이동훈, 2018), 특히 삶의 주요한 위기나 외상 사건 이후 외상사건 이전의 수준을 초월하는 긍정적인 변화를 의미하는 외상 후 성장(Posttraumatic growth: PTG)과 관련된 연구가 가장 많은 것으로 나타났다(김정란, 장유정, 조항, 2019; Calhoun & Tedeschi, 1999; Tedeschi & Calhoun, 1996; Tedeschi & Calhoun, 2004). 국내 PTSD와 PTG의 연구는 성별(이동훈, 이수연, 윤기원, 최수정, 김시형, 2017)에 따른 PTSD와 PTG의 차이, 외상 사건 이후 PTSD와 PTG로 나아가는 경로 분석(최승

미, 김영재, 권정혜, 2013), PTSD와 PTG에 영향을 미치는 변인(김주은, 송용수, 고은정, 신성만, 2019)에 대한 연구가 다수 진행되고 있다. 하지만 PTSD와 PTG를 경험하는 개인이 어떠한 유형으로 나뉘는지에 대한 연구는 국내외 모두 거의 이루어지지 않았다(Cao, et al., 2018). 외상 사건을 경험한 개인에게 나타나는 심리적 반응은 각기 다를 수 있으며, 그 수준 또한 다양하다. 실제 외상 사건을 경험한 생존자들은 증상의 양상이 뚜렷이 구별되는 다양한 반응을 보이며(Bonanno & Mancini, 2012; Galatzer-Levy & Bryant, 2013; Steenkamp et al., 2012), 외상 사건 경험 이후 다양한 수준의 PTSD 증상을 경험하는 것으로 나타났다(Breslau, Reboussin, Anthony, & Storr, 2005).

해외의 연구들은 잠재계층분석(latent class analysis: LCA) 혹은 잠재프로파일분석(latent profile analysis: LPA)을 통한 PTSD 증상과 PTG 수준에 따른 양상의 종류를 확인하는 연구가 활발하게 진행되고 있으나(Contractor & Weiss, 2019; Hruska, Irish, Pacella, Sledjeski, & Delahanty, 2014), 국내의 경우 이러한 연구가 많지 않은 편이다. 또한 국내의 연구가 PTSD를 PTG와 상반된 개념으로 다루는 것과 달리 최근 PTSD와 PTG는 상반된 개념이 아니며, 공존하여 나타나는 현상이라는 주장이 나오에 따라(Joseph, & Linley, 2006) 본 연구에서는 국내의 여러 선행에서 PTSD와 PTG를 구분하여 분석한 것과 달리 PTSD 증상과 PTG 양상이 공존한다는 선행연구에 기반하여 LPA를 통해 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상을 확인하였다.

LCA는 관찰변인을 중심으로 집단 내에 잠재되어 있는 하위 집단을 분류하는 확률적인 군집분석 방법으로(박현정, et al., 2011) 잠재

집단은 분류할 뿐만 아니라 집단 분류에 영향을 미치는 변인에 대해 분석하며, 나아가 도출된 집단에 따른 변인의 차이를 확인할 수 있는 분석 방법이다. LCA는 전통적인 통계방법으로 사용되는 군집분석에 비해 최대 우도 방법(maximum likelihood)를 사용함으로써 관찰 변인에 대한 추정 결과의 오류를 고려할 수 있으며, 최적의 집단수를 판단할 수 있도록 다양한 적합도 지수(Information Criteria: IC)를 제공한다는 장점을 가짐으로써, 최근 여러 연구에서 PTSD 증상의 하위 유형을 확인하는 연구가 활발하게 진행되고 있다(Contractor & Weiss, 2019; Hruska, et al., 2014). LCA와 LPA는 LCA로 넓은 의미에서 통칭하지만, LCA의 경우 측정변수가 이분형 변수일 경우 사용된다면, LPA는 측정 변수가 연속형 변수일 때 사용된다는 차이를 가진다(권재기, 2012). 본 연구의 경우 연속형 변수를 사용한 LPA 분석을 활용하였다.

외상 사건을 경험한 생존자들은 증상의 양상이 뚜렷이 구별되는 다양한 반응을 보이는데(Bonanno, & Mancini, 2012; Galatzer-Levy, & Bryant, 2013; Steenkamp et al., 2012), 이러한 차이는 동일한 외상 사건을 경험한 개인에게도 나타난다. 이에 따라 여러 연구에서는 외상 사건 이후 개인의 심리적, 신체적 증상에 영향을 미치는 변인들이 연구되었으며(Burnam, et al., 1988; Frazier et al., 2009; Galatzer-Levy & Bryant, 2013; Goodman & Calderon, 2012; Kim, Ford, Howard, & Bradford, 2010; Minihan Liddell, Byrow, Bryant, & Nickersonl, 2018; Oulanaova, Moodley & Séguin, 2014; Rahman et al, 2018; Schoedl et al., 2010), 이 중 성별(김지윤, 이동훈, 김시형, 2018; Costello, Erkanli, Fairbank, & Angold, 2002; Frazier et al., 2009; Galatzer-Levy

et al, 2013; Minihan et al, 2018; Rahman et al, 2018), 연령(김지윤, 이동훈, 김시형, 2018; Bokszczanin, 2007; Rahman et al, 2018), 학력(김지윤, 이동훈, 김시형, 2018; de Vries & Olf, 2009; Rahman et al, 2018), 종교(김지윤, 이동훈, 김시형, 2018; Johnson & Thompson, 2008), 월 평균 소득(Rahman et al, 2018)과 같은 인구사회학적 변인은 PTSD 증상의 위험 요인으로써 지속적으로 연구되고 있다. 하지만 이러한 인구사회학적 변인이 PTSD 증상과 PTG 양상에 미치는 영향에 대한 결과가 일관되지 않게 보고되고 있어 추가적인 분석이 필요하다. 따라서 따라서 본 연구에서는 LPA를 통해 국내 일반 성인을 대상으로하여 PTSD 증상과 PTG 양상에 따라 분류된 집단에 성별, 연령, 최종 학력, 월 평균 소득과 같은 인구사회학적 특성이 미치는 영향을 확인하고자 한다.

인구사회학적변인 뿐만 아니라 PTSD증상과 PTG 양상에 영향을 미치는 주요 변인으로서는 이전 외상 사건 경험의 빈도(Brooks, Graham-Kevan, Robinson & Lowe, 2018; Eidhof et al., 2019; Milligan-Saville et al., 2018)와 사회적 고립 등이 있다(Gabriel, Read, Young, Bachrach & Troisi, 2017; Ryu, & Park 2018; Solomon, Waysman & Mikulincer, 1990; Zeligman, Bialo, Brack & Kearney, 2017). 여러 연구에서 다양한 외상 사건에 노출될수록 더욱 높은 PTSD 증상을 호소하는 것으로 보고하였으며(Minhan et al., 2018), 심리적 디스트레스와 기타 정신장애를 증가시키는 것으로 나타났다(Brooks, et al., 2018). 이러한 선행연구 결과는 여러 외상 사건에 노출되는 것이 외상 사건 경험자들의 PTSD 증상과 PTG 양상에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다.

일반적으로 사회적 고립은 신체적으로 고립

되어 있거나 타인과의 접촉이 부족한 상태를 의미한다(Berg, Mellström, Persson, & Svanborg, 1981; Lowenthal and Robinson, 1976; Townsend, 1968). 여러 선행 연구에서 사회적 고립은 PTSD 증상을 심화시키고, PTG의 수준을 낮추는 주요 요인으로 대두되었으며(Gabriel, et al., 2017; Ryu, & Park 2018; Solomon, et al., 1990; Zeligman, Bialo, Brack & Kearney, 2017), 사회적 지지, 사회적 인정, 친밀한 관계의 질과 같은 여러 대인관계 요인이 외상 사건 이후 회복에 중요한 역할을 한다는 것을 고려하였을 때 (Nietlisbach, & Maercker, 2009), 사회적 고립은 외상 사건 이후 개인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 영향을 미치는 주요 변인임을 예상 할 수 있다. 뿐만 아니라 국내 연구 또한 외상을 경험한 개인이 사회적 고립감을 경험한다는 연구(이동훈, 이춘화, 신지영, 강민수, 서은경, 2017)가 지속됨에 따라 PTSD 증상과 PTG 양상에 사회적 고립감이 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다.

외상 사건을 경험한 개인은 PTSD 증상뿐만 아니라 PTSD 이후 문제성 음주, 폭식, 자해와 같은 자기파괴적 행동으로 기능과 적응에서의 문제를 경험할 수 있는 것으로 나타났으며 (Kline et al., 2014; Nock et al., 2013; Smith, Kouros, & Meuret, 2014; Williams, 2010), 이러한 자기파괴적 행동은 심각한 정신건강 문제와 심리적, 사회적 기능 손상을 가져오는 것으로 나타났다(Tul, Weiss, & McDermott, 2016). 특히 PTSD 증상은 식이 장애의 발달에 영향을 미치는 것으로 나타났으며(Ayache, Benticha, Goutaudier & Chabrol, 2016), 비자살적 자해 (Contractor, & Weiss, 2019)와도 정적인 상관이 있는 것으로 나타났다. 또한 음주의 경우, 다수의 선행연구는 높은 PTSD 증상을 보일수

록 알코올 중독과 같은 음주 관련 문제를 일으킬 확률이 높다는 연구가 보고되고 있으며 (Contractor & Weiss, 2019), 문제 음주가 PTG 수준을 낮춘다는 연구가 지속적으로 보고되고 있다(Arpawong et al., 2015; McDiarmid, Taku & Phillips, 2017). 이렇듯 다수의 선행연구를 통해 외상 사건 이후 자기파괴적 행동은 개인의 PTSD 증상을 증가시키고 PTG 수준을 낮추는 주요 요인임이 확인되었다. 하지만 국내의 경우 PTSD 증상 및 PTG 수준과 자기파괴적 행동 간에 연관성에 대해 밝혀진 것이 많지 않다.

본 연구에서는 DSM-5 진단기준에 해당하는 외상 사건을 경험한 국내 성인을 대상으로 PTSD 증상과 PTG 양상에 따라 집단을 분류하고, 이러한 집단 구분에 영향을 미칠 것으로 예상되는 인구사회학적변인(성별, 연령, 최종학력, 종교유무, 종교활동, 월 평균 소득)과 사회적 고립, 외상 노출 빈도의 영향을 확인하고, 집단에 따른 자기파괴적 행동(폭식 정도, 비자살적 자해 유무, 음주의 양, 음주 형태, 음주로 인한 정신사회적 문제)의 차이를 확인할 것이다. 본 연구에서 다루고자 하는 연구 문제는 다음과 같다.

연구 문제

첫째, 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재집단은 몇 개의 집단으로 구분되며, 각 집단의 특징은 어떠한가?

둘째, 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재집단을 구분하였을 때, 연구 참여자의 인구사회학적 변인(성별, 연령, 최종학력, 종교유무, 종교활동, 월 평균 소득)과 사회적 고립, 외상 노출 빈도가 개인이 집단에 소

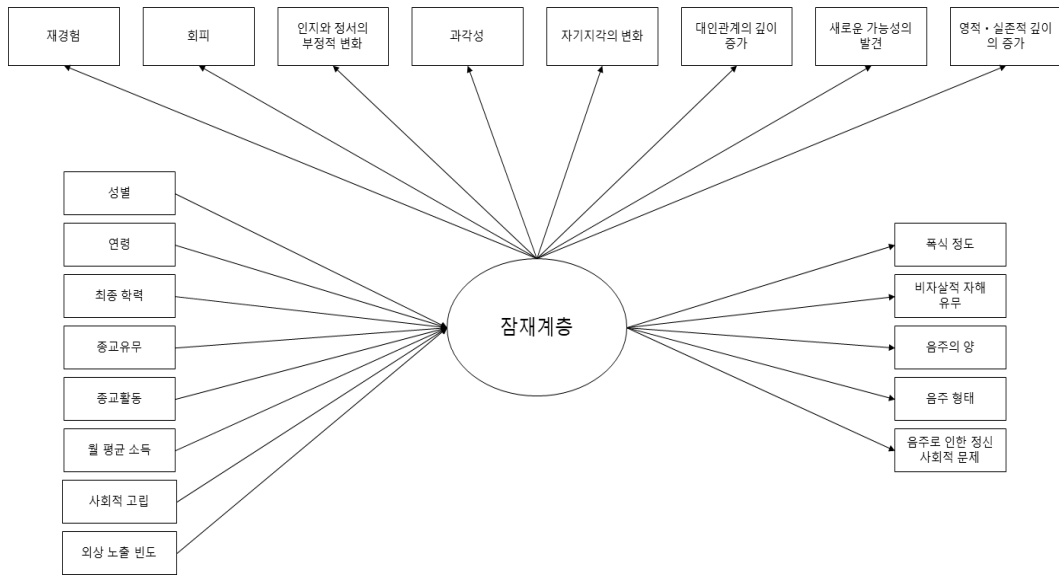


그림 1. 연구의 개념적 틀

속될 확률에 어떠한 영향을 미치는가?

셋째, 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재집단을 구분하였을 때, 집단에 따라 폭식정도, 비자살적 자해 유무, 문제성 음주행동(음주의 양, 음주 형태, 음주로 인한 정신사회적 문제)에서의 차이는 어떠한가?

방 법

연구대상 및 자료수집 방법

본 연구는 DSM-5의 진단기준을 충족하는 외상 사건을 경험한 국내 성인을 대상으로 선정하였다. 이를 위해 「2017년도 중견연구지원사업(과제번호: NRF-2017S1A5A2A01025729)」의 일환으로 조사된 설문 자료를 활용하였다.

본 연구에서 사용된 설문 자료는 연구의 윤리적, 과학적 타당성 확보를 위해 연구자가 소

속된 대학의 생명윤리위원회(Institutional Review Board; IRB)의 승인을 받았으며(승인번호: SKKU 2015-01-006-014), 이에 따른 연구윤리를 준수하여 수집되었다.

설문은 우리나라 인구센서스 기준에 따라 성별과 연령비율을 고려하여 전국적으로 진행되었다. 설문은 2018년 10월 10일부터 2018년 11월 04일까지 약 한달 간 온라인으로 진행되었다. 설문은 온라인 설문 기관인 'EMBRAIN'을 통해 진행되었으며, 약 30분의 시간이 소요되었다. 설문의 특성상 회수율은 100%였으며, 설문에 참여한 참여자들은 소정의 적립금을 지급 받았다. 본 연구의 설문 참여자는 총 1,137명 이었으며, 모든 문항을 하나의 번호로 응답한 대상을 불성실한 응답자로 지정하여 71명(6.2%)을 제외하였다. 또한 DSM-5의 진단 기준을 충족하는 외상 사건을 경험하지 못한 206명(18.1%)을 제외한 860명을 연구대상으로 선정하였다.

측정 도구

외상 후 스트레스 선별 평가지(Korean version of the Primary Care PTSD Screen for DSM-5; K-PC-PTSD-5)

본 연구에서는 연구 참여자의 PTSD 수준을 확인하고, PTSD 위험군을 선별하기 위해 Prins 등(2003)이 개발하고, Prins 등(2016)이 개정한 외상 후 스트레스 선별 평가지(Primary Care PTSD Screen for DSM-5; PC-PTSD-5)를 염유성(2017)이 국내 타당화한 K-PC-PTSD-5를 사용하였다. K-PC-PTSD-5는 단일 요인으로 이루어져 있으며(예: 늘 주변을 살피고 경계하거나, 쉽게 놀라게 되었다.), '예(1점)' 또는 '아니오'로 응답하도록 되어 있으며, 예라고 응답한 점수가 높을수록 PTSD 증상이 심각한 것으로 해석하였다. 본 연구에서는 Prins 등(2016)의 논문과, 국내 타당화 논문(염유성, 2017)의 절단점인 3점을 절단점으로 하여, 3점 이상일 경우 PTSD 고위험군으로 판단하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 0.77이었다.

일생 사건 체크리스트(Life Event Checklist; LEC-5)

본 연구에서는 연구 참여자가 DSM-5에 진단기준에 포함된 외상 사건을 경험하였는지 확인하고, 연구 대상이 경험한 외상 사건의 빈도를 확인하기 위해 National Center for PTSD의 Weathers, Blake, Schnurr, Kaloupek, Marx, Keane(2013)이 제작한 일생 사건 체크리스트 5판(Life Event Checklist; LEC-5)을 사용하였다. LEC-5는 자연재난, 화재, 교통사고 등 17가지의 외상 사건에 대한 경험 유무를 묻는 질문으로 구성되었으며, '직접 겪음', '목격함', '알게 됨', '업무 관련 경험', '불확실'의 5가지

항목으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 사건을 직접 경험한 대상만을 연구 대상으로 포함하였으며, 외상 노출 빈도 또한 사건을 직접 경험한 빈도를 사용하였다.

외상 후 스트레스 장애 척도 5판
(Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5; PCL-5)

본 연구에서는 연구 참여자의 PTSD 증상 수준을 측정하기 위해 Weathers, Litz, Herman, Huska와 Keane(1993)이 제작한 외상 후 스트레스 장애 척도(Posttraumatic Stress Disorder Checklist: PCL)를 Blevins, Davis, Witte와 Domino(2015)가 DSM-5의 진단체계를 적용하여 개정한 외상 후 스트레스 장애 척도 5판(Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5; PCL-5)을 박주언 등(2016)이 번안한 척도를 사용하였다. PCL-5는 총 20문항으로 하위요인은 '재경험(5문항, 예: 그 스트레스 경험에 대한 괴롭고 원하지 않는 기억이 반복적으로 떠오른다.); '회피(2문항, 예: 그 스트레스 경험과 관련된 기억, 생각 혹은 감정을 피한다.); '인지와 감정의 부정적 변화(7문항, 예: 그 스트레스 경험의 중요한 부분을 기억해내기 어렵다.); '과각성(6문항, 예: 신경질, 분노폭발 혹은 공격적인 행동을 한다.)'으로 이루어져 있으며, 5점 Likert 척도로 '전혀 아님(0점)'부터 '매우 많이(4점)'까지 이루어져 있다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 PTSD 증상이 심각한 것으로 해석하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 '재경험', '회피', '인지와 감정의 부정적 변화', '과각성' 각각 0.92, 0.90, 0.92, 0.93 이었다.

외상 후 성장 척도(Posttraumatic Growth Inventory-X; PTGI-X)

본 연구에서는 연구 참여자의 외상 후 성장 정도를 측정하기 위해 Tedeschi와 Calhoun(1996)이 개발한 외상 후 성장 척도(Posttraumatic Growth Inventory)에 Tedeschi, Cann, Taku, Senol-Durak와 Calhoun(2017)이 '영적·종교적 깊이의 증가'와 '실존적 깊이의 증가'를 통합하여 개정한 Posttraumatic Growth Inventory-X; PTGI-X)를 사용하였다. PTGI-X는 국내 PTGI를 타당화한 송승훈, 이홍석, 박준호, 김교현(2009)의 척도의 21문항을 그대로 사용하였으며, 추가되는 4문항은 국내 대학 교수 1인과 상담심리 박사 과정 1인, 이중 언어 사용자 2인이 참여하여 번역 후 사용하였다. PTGI-X는 총 25문항으로 하위요인은 '자기지각의 변화', '대인관계의 깊이 증가', '새로운 가능성의 발견', '영적·실존적 깊이의 증가'로 이루어져 있으며, 6점 Likert 척도로 '경험하지 못함(1점)'부터 '매우 많이 경험(6점)'까지 이루어져 있다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 외상 후 성장의 정도가 큰 것으로 해석하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 '자기지각의 변화', '대인관계의 깊이 증가', '새로운 가능성의 발견', '영적·실존적 깊이의 증가' 각각 0.94, 0.92, 0.79, 0.89였다.

단축형 UCLA 외로움 척도(Short-Form UCLA Loneliness Scale)

본 연구에서는 연구 참여자의 사회적 고립 정도를 측정하기 위해 Rusell, Peplau와 Ferguson(1978)이 개발한 UCLA 외로움 척도(UCLA Loneliness Scale)를 Rusell, Peplau와 Cutrona(1980)가 개정한 개정판 UCLA 외로움 척도(Revised UCLA Loneliness Scale)를 Hays와 DiMatteo(1987)가 8문항으로 단축화한 단축형 UCLA 외로움

척도(Short-Form UCLA Loneliness Scale)을 사용하였다. 본 연구에서는 김교현과 김지환(1989)이 국내 타당화한 한국판 UCLA 고독척도를 이수진(2012)이 수정한 문항 중 Hays와 DiMatteo(1987)가 단축화한 8문항을 사용하였다. 단축형 UCLA 외로움 척도는 단일 요인으로 이루어져 있으며(예: 나는 함께 해 줄 친구가 없다.), 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇게 느끼지 않는다(1점)'부터 '자주 그렇게 느낀다(5점)'까지 이루어져 있다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 연구 참여자의 사회적 고립 수준이 높은 것으로 해석하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 0.89였다.

섭식 장애 척도-2(Eating Disorder Inventory-2; EDI-2)

본 연구에서는 연구 참여자의 폭식증 정도를 측정하기 위해 Garner와 Olmsted(1984)가 제작한 섭식 장애 척도(Eating Disorder Inventory: EDI)를 Garner(1990)가 개정한 섭식 장애 척도-2(Eating Disorder Inventory-2; EDI-2)를 이임순(1997)이 국내 번안한 척도 중에 통제할 수 없는 폭식에 대한 생각과 행동 경향을 측정하는 '폭식증' 척도 7문항(예: 기분이 상하고 언짢을 때 먹는다.)을 사용하였다. EDI-2는 6점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '항상 그렇다(6점)'까지 이루어져 있다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 폭식증의 증상이 심각한 것으로 해석하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 0.89였다.

자해 행동 척도(Deliberate Self-Harm Inventory: DSHI)

본 연구에서는 연구 참여자의 비자살적 자해 유무를 측정하기 위해 Gratz(2001)가 개발한

자해 행동 척도(Deliberate Self-Harm Inventory: DSHI)를 서윤아(2014)가 번안한 척도를 사용하였다. DSHI는 '의도적 자상', '의도적 화상'과 같은 17가지 자해 행동에 대한 경험 유무와 처음 그 행동을 시작한 나이, 이와 같은 행동을 한 횟수, 지난 1년 동안 이와 같은 행동을 한 적이 있는지 등을 묻는 질문으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 연구 참여자의 비자살적 자해 유무를 확인하기 위해 17가지 자해 행동 중 1개 이상의 자해 행동을 한 경험이 있을 경우 자해 경험이 있는 것으로 판단하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 0.79였다.

한국판 알코올 사용장애 진단검사(Korean Version of Alcohol Use Disorders Identification Test: AUDIT-K)

본 연구에서는 연구 참여자의 음주 문제 정도를 측정하기 위해 Saunders, Aasland, Babor, De la Fuente와 Grant(1993)가 개발한 AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test)을 이병욱, 이충현, 이필규, 최문종과 남궁기(2000)가 표준화한 한국어판 알코올 사용 장애 진단 검사(Korean Version of Alcohol Use Disorders Identification Test: AUDIT-K)를 사용하였다. AUDIT-K는 총10문항으로 하위요인은 '음주의 양(3문항, 예: 술을 마시는 횟수는 어느 정도입니까?)', '음주 형태(3문항, 예: 지난 1년간 일단 술을 마시기 시작하여 자제가 안 된 적이 있습니까?)', '정신사회적인 문제(4문항, 예: 지난 1년간 음주 후 술을 마신 것에 대해 후회한 적이 있습니까?)'로 이루어져 있다. 본 연구에서는 AUDIT-K가 현재 개인이 가진 음주문제를 반영하는 도구로서 적합하다는 점을 고려하여(이병욱, et al., 2000), 연구 참여자의 음주문제 정도를 확인하고자 사용하였

다. 본 연구에서는 점수가 높을수록 음주문제가 심각한 것으로 해석하였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 '음주의 양', '음주 형태', '정신사회적인 문제' 각각 0.79, 0.79, 0.81이었다.

분석 방법

본 연구에서는 국내 성인의 PTSD 증상 수준과 PTG 양상에 따른 잠재계층을 구분하고, 연구 참여자의 인구사회학적 변인(성별, 연령, 최종 학력, 종교 유무, 종교 활동, 월 평균 소득)과 사회적 고립, 외상 노출 빈도가 계층 구분에 미친 영향을 탐색하였으며, 계층에 따른 자기파괴적 행동(폭식 정도, 비자살적 자해 유무, 음주의 양, 음주 형태, 음주로 인한 정신사회적 문제)의 차이를 확인하였다. 이를 위해 본 연구에서는 SPSS 21.0과 Mplus 8.0을 사용하여 다음과 같이 자료를 분석하였다.

첫째, 연구 참여자들의 인구사회학적 정보를 확인하고, 연구 참여자들이 경험한 외상 사건을 확인하기 위해 SPSS 21.0을 통한 빈도 분석을 실시하였으며, 상관분석과 기술통계를 통해 연구 변인간의 상관관계와 연구변인의 정규성과 경향성을 확인하였다. 이때 왜도와 첨도는 각각 절대값 2와 7을 기준으로 하였다(Curran, West, & Finch, 1996). 또한 다중공선성의 문제를 확인하기 위해 tolerance값과 VIF 값을 확인하였으며, Field(2013)의 제안에 따라 tolerance값이 0.1보다 작거나, VIF 값이 10보다 클 경우 다중공선성을 위배하는 것으로 판단하였다.

둘째, 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재집단을 도출하고 집단 구분에 영향을 미치는 변인을 확인하기 위해 연구참여

자의 응답양상에 따라 하위 집단을 분류할 수 있는 잠재프로파일분석(Latent profile Analysis; LPA)을 실시하였다(Collins & Lanza, 2009). LPA 분석을 통해 구분된 집단은 집단 내 구성원끼리 동질적이며, 집단 간 상호배타적인 성격을 가진다는 특성을 가지고 있다(Muthén & Muthén, 2000; Pastor, Barron, Miller, & Davis, 2007). 이때 모형 적합도는 AIC(Akaike Information Criteria), BIC(Baysian Information Criteria), saBIC (Sample-size Adjusted BIC), LMR-LRT(Lo-Mendell Rubin Likelihood Ratio Test), Entropy 지수를 확인함으로써 보다 정확한 계층 구분을 실시할 예정이다(권재기, 2014). 이때 AIC, BIC, saBIC의 경우 수치가 낮을수록 적절한 모형으로 판단하며(Nylund, Asparouhov, & Muthen, 2007), 0에서 1사이의 값을 가지는 Entropy 지수는 1에 가까울수록 각 사례가 집단에 정확히 분류되었음을 의미한다(Nylund et al., 2007; Wang & Wang, 2012). 본 연구에서는 Wang과 Wang(2012)의 제안에 따라 Entropy 지수가 .8이상일 때 수용 가능한 수준으로 판단하였다. 또한 집단 수 결정에 있어 각 집단의 비율이 전체 대상의 1% 이하로 분류될 경우 최적의 모형으로 선정하기 어려운 것으로 판단하였다(Hill, White, Chung, Hawkins, & Catalano, 2000). 셋째, 집단 구분에 영향을 미치는 인구사회학적 변인과 사회적 고립, 외상 노출 빈도의 영향을 확인하고 잠재계층에 따른 비자살적 자해의 차이를 확인하기 위해 3단계 추정방법을 사용하였다(Asparouhov & Muthén, 2014; Vermunt, 2010). 3단계 추정 방법은 독립변수(인구사회학적 변인, 사회적 고립, 외상 노출 빈도)와 결과변수(자기과괴적 행동)가 잠재계층과 함께 모형에 포함되어 분석될 경우 계층 분류에 미칠 수 있는 영향을 통제하는 방법이다. 이러

한 3단계 추정 방법은 계층이 독립변수와 결과변수로 인해 변경되는 것을 방지하는 장점을 가진다(홍세희, 2019).

결 과

연구 참여자들의 인구사회학적 정보

본 연구의 연구 참여자의 인구사회학적 정보는 다음과 같다. 총 연구 참여자 860명 중 '남성'은 452명(52.6%), '여성'은 408명(47.4%)이었다. 연령대는 '40-49세'가 277명(32.2%)으로 가장 많았으며, '30-39세'가 239명(27.8%), '20-29세'가 181명(21.0%), '50-59세'가 163명(19.0%) 순이었다. 학력의 경우 '대학교 졸업'이 591명(68.7%)으로 가장 많았으며, '고등학교 졸업'이 108명(12.6%), '대학원 졸업'이 90명(10.5%), '대학교 재학'이 50명(5.8%) 순이었다. 종교의 경우 449명(52.2%)가 종교가 없었으며, 411명(47.8%)이 종교가 있다고 응답하였으며, 이중 118명(28.7%)이 종교 활동을 '거의 하지 않는다'고 응답하였다. 또한 118명(28.7%)이 '일주일에 한번' 종교활동을 한다고 응답하였으며, '서너 달에 1-2번'이 67명(16.3%), '한 달에 1-2번'이 49명(11.9%) 순이었다. 월 평균 소득의 경우 '200만원 - 300만원 미만'이 214명(24.9%)으로 가장 많았으며, '300만원-400만원 미만'이 171명(19.9%), '100만원-200만원 미만'이 134명(15.6%) 순이었다.

연구참여자의 PTSD 유병률 및 경험한 외상 사건 빈도

본 연구의 전체 연구 참여자 860명 중 231

표 1. 외상 사건 경험 빈도(다중 응답)

외상 사건	직접 겪음
	N(%)
1. 자연재난(예: 홍수, 태풍, 폭풍, 지진)	293(34.1%)
2. 화재 또는 폭발	125(14.5%)
3. 교통사고(예: 자동차 사고, 선박 사고, 기차 사고, 비행기 추락)	481(55.9%)
4. 직장, 집, 또는 여가 활동 중 심각한 사고	132(15.3%)
5. 독성 물질에 노출(예: 유독성 화학물질, 방사능)	42(4.9%)
6. 신체폭력(예: 공격당하거나, 가격당하거나, 따귀를 맞거나, 발로 차이거나, 두들겨 맞음)	363(42.2%)
7. 무기로 공격당함(예: 총이나 칼에 맞거나, 칼, 총, 폭탄으로 위협 당함)	44(5.1%)
8. 성폭력(성폭행, 성폭행 시도, 완력이나 위협 하에 성적 행위에 해당하는 것을 하게 됨)	68(7.9%)
9. 기타 원하지 않거나 불편한 성적 경험	213(24.8%)
10. 전투나 전쟁터에 노출(군 근무 또는 민간인으로서)	25(2.9%)
11. 감금(예: 납치, 유괴, 인질, 전쟁 포로)	13(1.5%)
12. 목숨이 좌우될 정도의 질병이나 부상	133(15.5%)
13. 심각한 인간적 고난(예: 강제적인 노동, 지속적인 굶주림 또는 식량 부족, 지속적인 노숙 상태, 고문)	32(3.7%)
14. 급작스러운 변사(예: 살인, 자살)	54(6.3%)
15. 급작스러운 사고사	72(8.4%)
16. 나 자신 때문에 발생했던 다른 사람의 심각한 부상, 상해 또는 사망	28(3.3%)
17. 그 밖의 매우 심각한 스트레스 사건이나 경험	183(21.3%)

명(21.7%)이 PTSD 위험군인 것으로 나타났다. 본 연구에서는 전체 연구자가 경험한 외상 사건에 대한 다중 응답과 가장 고통스러운 사건을 응답하도록 하였다. 연구 참여자들이 경험한 외상 사건 중 가장 고통스러운 사건으로 응답한 사건의 경과 시간은 평균 14.4년인 것으로 나타났으며, 전체 연구 참여자가 경험하였다고 다중 응답한 외상 사건의 빈도는 표 1과 같다. 전체 사건 중 '교통사고(예: 자동차 사고, 선박 사고, 기차 사고, 비행기 추락)'가 481명(55.9%)으로 가장 많은 참여자들이 경험

한 것으로 나타났으며, '신체폭력(예: 공격당하거나, 가격당하거나, 따귀를 맞거나, 발로 차이거나, 두들겨 맞음)'이 363명(42.2%), '자연재난(예: 홍수, 태풍, 폭풍, 지진)' 293명(34.1%) 순으로 나타났다.

연구 변인들의 기술통계 및 상관분석

연구 변인의 평균 및 표준편차, 왜도, 첨도를 확인한 결과는 표 2와 같으며, 연구 변인 간 상관분석 결과는 표 3과 같다. 연구 결과

표 2. 변인 간 기술통계

		M	SD	왜도	첨도
사회적 고립	사회적 고립	1.97	0.65	0.63	-0.16
PTSD 증상	재경험	1.09	0.98	0.71	-0.40
	회피	1.35	1.15	0.42	-0.80
	인지와 감정의 부정적 변화	1.06	0.94	0.63	-0.50
	과각성	0.92	0.96	0.84	-0.32
PTG	자기지각의 변화	3.42	1.15	-0.27	-0.51
	대인관계의 깊이 증가	3.22	1.15	-0.14	-0.50
	새로운 가능성의 발견	3.61	1.07	-0.47	-0.04
	영적·실존적 깊이의 증가	2.99	1.14	-0.02	-0.72
폭식	폭식 정도	2.17	1.02	1.01	0.58
문제성 음주	음주의 양	2.64	1.20	0.13	-1.21
	음주 형태	1.47	0.69	1.96	4.16
	음주로 인한 정신사회적인 문제	1.51	0.64	1.45	1.58

왜도의 절대값이 모두 2 이하였으며, 첨도의 절대값이 7이하로, Curran, West와 Finch(1996)가 제안한 기준을 초과하지 않는 것으로 나타났다.

외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재계층 수

본 연구에서는 외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상 수준과 PTG 양상에 따른 잠재집단을 확인하기 위해 LPA를 실시하였다. 외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상 수준과 PTG 양상을 가장 잘 보여주는 잠재집단의 수를 확인하기 위해 2개에서 5개 집단의 모형 적합도를 순차적으로 확인하였다. 그 결과는 표 4와 같다. 분석 결과 모형의 적합도 기준인 AIC, BIC, saBIC가 잠재집단의 수가 증

가할수록 감소하였다. Entropy 지수의 경우 2계층에서 0.919로 가장 높았으며, 5계층에서 0.89로 가장 낮았으나 Wang과 Wang(2012)이 제시한 기준인 0.8이상의 값을 가졌으므로 모두 수용 가능한 수준으로 판단하였다. LMR과 BLRT 검증을 실시한 결과, 2계층과 3계층에서 값이 유의한 것으로 나타났으며, 나머지 계층에서 값이 유의하지 않게 나타났다. 따라서 본 연구에서는 모형 적합도를 종합적으로 판단하여 국내 성인의 PTSD 증상 수준 및 PTG 수준에 따른 양상을 설명하는 가장 적합한 집단의 수를 3계층으로 선정하였다.

외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재계층 형태

국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따

표 3. 연구 변인 간 상관분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	1																					
2	.030	1																				
3	.144**	.017	1																			
4	-.009	.116**	.038	1																		
5	-.009	.058	.037	.c	1																	
6	.116**	.183**	.112**	.048	.031	1																
7	-.040	-.012	-.077*	-.054	-.051	-.021	1															
8	.094**	.043	-.037	.085*	.045	.036	.124**	1														
9	-.026	-.048	.010	.064	.032	-.049	.307**	.199**	1													
10	-.062	-.027	.032	.042	.058	-.041	.248**	.191**	.744**	1												
11	-.026	-.058	-.014	.046	.001	-.060	.448**	.209**	.810**	.679**	1											
12	-.012	-.108**	.006	.057	.048	-.018	.401**	.231**	.771**	.611**	.853**	1										
13	.006	.129**	.061	.131**	.129**	.111**	-.284**	.156**	.035	.102	-.059	-.018	1									
14	.086*	.086*	.078*	.162**	.087	.052	-.288**	.158**	.079*	.105**	-.043	.055	.792**	1								
15	-.027	.131**	.072*	.061	.029	.057	-.098**	.186**	.251**	.302**	.183**	.174**	.738**	.652**	1							
16	.040	.172**	.087*	.296**	.263**	.091**	-.155**	.176**	.186**	.201**	.114**	.160**	.800**	.786**	.668**	1						
17	-.031	-.125**	.028	.067*	.021	-.010	.268**	.186**	.408**	.345**	.433**	.495**	.050	.114**	.140**	.165**	1					
18	-.021	-.109**	-.008	.042	.005	-.072*	.203**	.334**	.191**	.119**	.194**	.224**	-.065	-.062	.016	-.019	.172**	1				
19	.366**	-.011	.034	-.074*	-.157**	.041	-.081*	.126*	.067*	.011	.056	.082*	.029	.107**	.046	-.002	.144**	.035	1			
20	.176**	-.066	.030	.046	.108*	.016	.116**	.314**	.240**	.199**	.279**	.342**	.063	.115**	.095*	.147**	.394**	.194**	.492**	1		
21	.184**	-.026	.005	.023	.091	.030	.093*	.321**	.167**	.140**	.201**	.257**	.024	.094*	.045	.083*	.324**	.200**	.590**	.783**	1	

주. * = $p < .05$, ** = $p < .01$

주. 1. 성별 2. 연령, 3. 최종학력, 4. 종교유무, 5. 종교활동, 6. 월 평균 소득, 7. 사회적 고립, 8. 외상 노출 빈도, 9. 재경험, 10. 회피, 11. 인지와 감정의 부정적 변화, 12. 과각성, 13. 자기지각의 변화, 14. 대인관계의 깊이 증가, 15. 새로운 가능성의 발견, 16. 영적·실존적 깊이의 증가, 17. 폭식 정도, 18. 비자살적 자해 유무, 19. 음주의 양, 20. 음주 형태, 21. 음주로 인한 정신사회적문제

표 4. 잠재계층 모형의 적합도 분석 결과

모형	AIC	BIC	saBIC	Entropy	LMR	BLRT
2계층모형	18259.910	18378.833	18299.440	0.919	0.0000	0.0000
3계층모형	17216.339	17378.075	17270.100	0.896	0.0000	0.0000
4계층모형	16636.226	16840.774	16704.217	0.900	0.1623	0.0000
5계층모형	16135.402	16382.762	16217.624	0.891	0.1732	0.0000

표 5. 집단 별 평균 및 표준오차

구분	1집단 (저 PTSD/중 PTG집단)		2집단 (저 PTSD/고 PTG집단)		3 집단 (고PTSD/고 PTG집단)	
	M	SD	M	SD	M	SD
재경험	0.484	0.068	0.549	0.043	2.177	0.057
회피	0.644	0.093	0.908	0.074	2.375	0.054
인지와 감정의 부정적 변화	0.561	0.064	0.515	0.041	2.079	0.057
과각성	0.368	0.045	0.370	0.034	1.976	0.074
자기지각의 변화	2.136	0.094	4.118	0.061	3.432	0.076
대인관계의 깊이 증가	1.995	0.089	3.808	0.064	3.319	0.074
새로운 가능성의 발견	2.369	0.104	4.034	0.053	3.919	0.063
영적·실존적 깊이의 증가	1.698	0.073	3.501	0.069	3.249	0.076

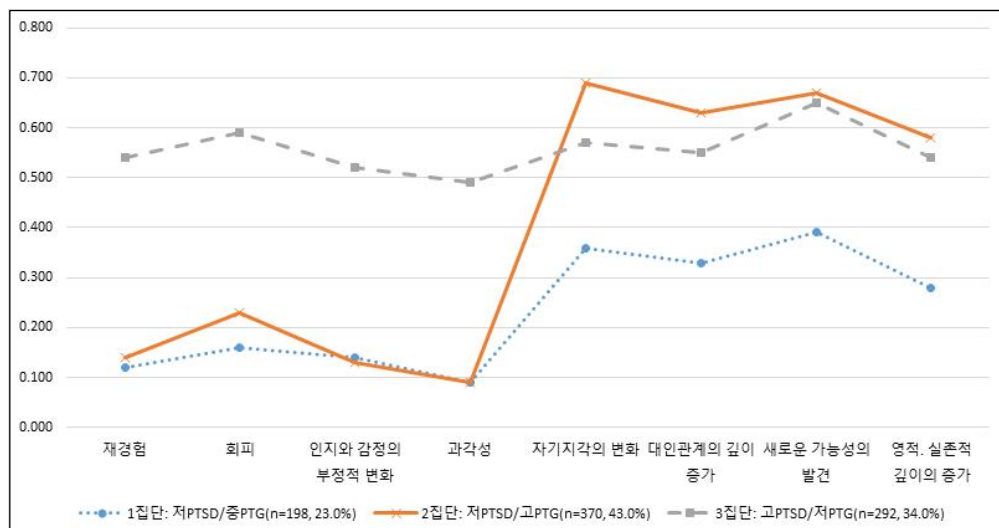


그림 2. 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재계층

라 나타난 3계층의 평균 및 표준오차는 표 5와 같으며, 평균 점수를 바탕으로 백분을 환산한 점수는 그림 2와 같다. 1 집단은 총 198명(23.0%)이 포함되며, 낮은 PTSD 증상과 중간 정도의 PTG 수준을 보임에 따라, '저 PTSD/중 PTG집단'으로 명명하였다. 2집단은 총 370명(43.0%)이 포함되며, 낮은 PTSD 증상과 높은 PTG 수준을 보임에 따라 '저 PTSD/고 PTG집단'으로 명명하였다. 마지막으로 3집단은 총 292명(34.0%)이 포함되며, 높은 수준의 PTSD 증상과 높은 PTG 수준을 보임에 따라 '고 PTSD/고PTG집단'으로 명명하였다.

외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재집단 구분에 영향을 미치는 예측변인

외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상

과 PTG 양상에 따른 유형 구분에 영향을 미치는 변인을 탐색하기 위해 인구사회학적 변인(성별, 연령, 최종학력, 종교유무, 종교활동, 월 평균 소득)과 사회적 고립, 외상노출 빈도의 영향을 확인한 결과는 표 6과 같다.

'저 PTSD/중 PTG집단'과 '저 PTSD/고 PTG집단'을 비교한 결과 '연령(Est=0.039, p<0.05)'과 '사회적 고립(Est=-0.848, p<0.001)', '외상노출 빈도(Est=0.171, p<0.05)'에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 연령이 높으며, 다양한 외상 사건에 노출되었을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 소속될 확률이 높았다. 이는 연령이 높으며, 다양한 외상 사건에 노출 되었을 때 더 높은 PTG를 경험할 가능성이 높은 것으로 해석하였다. 또한 사회적 고립이 적을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 소속될 확률이 높았으며, 이는 사회적 고

표 6. 외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 잠재집단 구분에 영향을 미치는 예측변인에 대한 추정 결과

구분	저 PTSD/중 PTG집단 (준거집단)		고PTSD/고PTG집단 (준거집단)	
	저 PTSD/ 고 PTG집단	고PTSD/ 고PTG집단	저 PTSD/ 고 PTG집단	
	Est(S.E.)	Est(S.E.)	Est(S.E.)	
인구사회학적 변인	성별	0.089(0.228)	0.131(0.224)	-0.042(0.207)
	연령	0.039(0.016)*	-0.002(0.015)	0.041(0.014)**
	최종학력	0.209(0.122)	0.291(0.114)*	-0.082(0.095)
	종교유무	0.160(0.423)	0.145(0.392)	0.016(0.330)
	종교활동	0.173(0.128)	0.186(0.123)	-0.013(0.085)
	월 평균 소득	-0.076(0.054)	-0.064(0.047)	-0.012(0.047)
사회적 고립	-0.848(0.242)***	0.306(0.212)	-1.153(0.212)***	
외상 노출 빈도	0.171(0.075)*	0.171(0.076)*	0.000(0.056)	

립이 적을수록 PTG 수준이 높을 것으로 해석하였다.

'저 PTSD/중 PTG집단' 집단과 '고PTSD/고 PTG집단'을 비교한 결과 '최종학력(Est=0.291, $p<0.05$)', '외상 노출 빈도(Est=0.171, $p<0.05$)'에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 최종학력이 높을수록, 다양한 외상 사건에 노출되었을수록 '저 PTSD/중 PTG집단' 보다 '고PTSD/고PTG집단'에 포함될 확률이 높게 나타났다. 이는 최종학력이 높고, 다양한 외상 사건에 노출되었을수록 PTSD 증상이 심각해질 수 있으며, PTG 수준 또한 증가할 가능성이 높은 것으로 해석하였다.

마지막으로, '고PTSD/고PTG집단'과 '저PTSD/고 PTG집단'을 비교한 결과 '연령(Est= 0.041, $p<0.01$)', '사회적 고립(Est=-1.153, $p< 0.001$)'에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 연령이 높을수록 '고PTSD/고PTG집단' 보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높게 나타났다. 이는 연령이 높을수록 PTSD 증상이 낮아질 가능성이 높은 것으로 해석하였다. 또한 사회적 고립이 낮을수록 '고PTSD/고PTG집단' 보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확

률이 높게 나타났다. 이는 사회적 고립이 낮을수록 PTSD 증상이 낮아 질 가능성이 높은 것으로 해석하였다.

외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 자기파괴적 행동의 차이

외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 자기파괴적 행동(폭식, 비자살적 자해 유무, 음주의 양, 음주 형태, 음주로 인한 정신사회적인 문제)의 차이를 분석한 결과는 표 7과 같다. 먼저 '폭식($\chi^2=141.601$, $p<0.001$)'의 경우 집단 간 차이가 통계적으로 유의하였으며, '고PTSD/고PTG집단'이 '저 PTSD/중 PTG집단'과 '저 PTSD/고 PTG집단'보다 더욱 심각한 폭식 증상을 보이는 것으로 나타났다. '비자살적 자해 유무($\chi^2=19.521$, $p<0.001$)'의 경우 집단 간 차이가 통계적으로 유의하였으며, '저 PTSD/중 PTG집단'과 '고PTSD/고PTG집단'이 '저 PTSD/고 PTG집단'보다 비자살적 자해를 많이 하는 것으로 나타났다. '음주 형태($\chi^2=30.709$, $p<0.001$)'의

표 7. 외상사건을 경험한 국내 성인의 PTSD 증상과 PTG 양상에 따른 자기파괴적 행동의 차이분석 결과

	저 PTSD/ 중 PTG집단(1)	저 PTSD/ 고 PTG집단(2)	고PTSD/ 고PTG집단(3)	overall test	집단 차이	
	M(S.E)	M(S.E)	M(S.E)	χ^2		
폭식 정도	1.890(0.059)	1.821(0.044)	2.787(0.070)	141.601***	3 > 1, 2	
비자살적 자해 유무	0.200(0.030)	0.110(0.018)	0.247(0.026)	19.521***	1, 3 > 2	
알코올 사용	음주의 양	2.603(0.093)	2.568(0.066)	2.763(0.071)	4.159	-
	음주 형태	1.044(0.054)	1.113(0.040)	1.462(0.060)	30.709***	3 > 1, 2
장애진단	음주로 인한 정신사회적인 문제	1.159(0.061)	1.163(0.041)	1.414(0.053)	15.603***	3 > 1, 2

경우 집단 간 차이가 통계적으로 유의하였으며, '고PTSD/고PTG집단'이 '저 PTSD/중 PTG집단' 과 '저 PTSD/고 PTG집단'보다 음주의 형태에서 문제를 가지는 것으로 나타났다. 또한 음주로 인한 '정신사회적인 문제($\chi^2=15.603$, $p<0.001$)'의 경우 집단 간 차이가 통계적으로 유의하였으며, '고PTSD/고PTG집단'이 '저 PTSD/중 PTG집단'과 '저 PTSD/고 PTG집단'보다 음주로 인한 정신사회적인 문제가 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 음주의 양의 경우 집단 간 통계적인 차이가 나타나지 않았다($\chi^2=4.159$, $p>0.05$).

논 의

본 연구는 외상사건을 경험한 국내 일반성인을 대상으로 잠재계층분석을 실시하여 이들의 PTSD 증상과 PTG 수준의 양상을 확인하였다. 또한, 잠재계층에 영향을 미치는 인구사회학적 변인(성별, 연령, 최종학력, 종교유무, 종교활동, 월 평균 소득), 사회적 고립, 외상노출빈도의 역할을 확인하고 잠재계층에 따른 자기파괴적 행동(폭식 정도, 비자살적 자해 유무, 음주의 양, 음주 형태, 음주로 인한 정신사회적 문제)의 차이를 확인하였다. 본 연구의 결과 및 의의는 다음과 같다.

첫째, 외상사건 직접 경험자의 PTSD 증상과 PTG 수준에 따른 잠재계층 분석을 통해 2개에서 5개 집단에 대한 모형 적합도를 확인하였다. 연구결과, 연구 참여자를 3개 집단으로 분류하는 것이 연구 통계적 기준에 적합할 뿐만 아니라 실질적 해석에도 가장 용이하다고 판단하였으며, 각 집단을 '저 PTSD/중 PTG집단', '저 PTSD/고 PTG집단', '고 PTSD/고 PTG

집단'으로 명명하였다.

분류된 집단은 다음과 같은 특징을 보인다. '저 PTSD/중 PTG집단'은 전반적으로 저 PTSD 증상을 보이며, 중 PTG를 보이며, 비교적 적응적인 집단의 특징을 보인다. '저 PTSD/고 PTG집단'은 '저 PTSD/중 PTG집단'과 마찬가지로 저 PTSD 증상을 보이지만, 저 PTSD/중 PTG집단보다 고 PTG를 보이고 있다. 이에 해당 집단을 '저 PTSD/고 PTG집단'으로 명명하였으며, 높은 수준으로 적응적인 집단의 특징을 보이고 있다. 마지막으로, '고PTSD/고 PTG집단'의 경우, 고 PTSD 증상을 보고함과 동시에 '저 PTSD/고 PTG집단'만큼의 고 PTG를 보이고 있다. 이 집단의 경우 적응/부적응 정도를 판단하기 어려우며, 본 연구가 말하고자 하는 PTSD 증상과 PTG 양상이 공존하여 나타나는 현상을 잘 드러내는 집단이라고 할 수 있다.

이러한 연구결과는 지진 경험자의 PTSD 증상 및 PTG 수준에 따른 잠재계층을 분석한 Cao 등(2018)의 연구와 같은 맥락에 있다. 해당 연구의 결과 또한 본 연구와 마찬가지로 잠재계층이 3계층으로 분류되었다. 해외에서는 이처럼 외상사건 경험자가 보고하는 PTSD 증상의 수준에 따른 잠재계층 분석이 활발하게 이루어지고 있으며(Contractor & Weiss, 2019; Hruska, et al., 2014), 이러한 연구들은 외상사건 경험자들이 보고하는 PTSD 증상의 유형을 보다 구체적으로 제시하고 있다. 본 연구의 경우, PTSD 증상과 더불어 PTG의 수준도 함께 탐색하여 PTSD와 PTG가 상반되는 개념이 아닌 공존하여 나타나는 현상이라는 것을(Joseph & Linley, 2006) 강조하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 본 연구는 단순히 PTSD 증상과 외상 후 성장의 유무가 아닌 각 변인의

수준에 주목할 필요가 있음을 강조하고 있으며, 이는 외상을 경험한 참여자에 대한 보다 구체적인 개입의 필요성을 함의한다. 본 연구 결과를 바탕으로 후속연구에서는 잠재전이분석(Latent transition analysis; LTA)과 같은 종단연구를 실시하여 시간의 흐름에 따라 계층 및 계층의 특성이 어떻게 변화하는지에 대한 확인이 필요할 것으로 사료된다.

둘째, PTSD 증상과 PTG 수준에 따른 잠재집단을 구분하는데 영향을 미치는 인구사회학적 변인, 사회적 고립, 외상노출 빈도를 살펴본 결과는 다음과 같다. 인구사회학적 변인의 경우, 연령 및 최종학력 변인에서만 유의한 차이가 나타났다. 연령이 높을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높았으며, '고 PTSD/고 PTG집단'보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높게 나타났다. 또한, 최종학력이 높을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다는 '고 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높다는 결과를 확인하였다.

연령이 높을수록 상대적으로 '고 PTSD/고 PTG집단'보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 속할 확률이 높았다는 본 연구의 결과는 연령이 높을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다 '고 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높다는 Cao 등(2018)의 연구결과와 상반되는 결과라고 볼 수 있다. 즉, 본 연구결과에서는 연령이 높을수록 상대적으로 PTSD 증상이 낮은 집단에 속하였으나, 선행연구에서는 PTSD 증상이 높은 집단에 속하였다. 하지만 국내의 경우, 연령이 낮을수록 PTSD 증상이 낮다는 연구결과가 확인되고 있어(박윤미, 윤혜미, 2011; 윤명숙, 2013), 이는 국내 외상경험자의 특성을 잘 반영한 결과라고 볼 수 있다. 하지만, 최종학력이 높을

수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다는 '고 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높다는 본 연구의 결과는 교육 수준이 높을수록 '저 PTSD/고 PTG집단'보다는 '고 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높다는 Cao 등(2018)의 연구결과를 뒷받침한다고 볼 수 있다.

하지만 본 연구에서는 인구사회학적 변인이 PTSD 증상 및 PTG 양상에 미치는 효과는 유의하였으나, 효과의 크기가 크다고 말하기 어려운 부분이 있다. 따라서 본 연구결과를 해석함에 있어서 이에 유의해야 할 필요가 있다. 인구사회학적 변인의 경우, 연구참여자 및 연구설정에 따라 상이한 결과가 나타날 수 있다. 각 연구 별로 측정하고자 하는 인구사회학적 변인이 매우 다양하게 설정되어 있어(Contracto & Weiss, 2019; Minihan, et al., 2018; Rahman, et al., 2018), 인구사회학적 변인이 PTSD 증상 및 PTG 수준을 예측함에 있어서 연구에 따라 결과가 다르게 나타날 수 있다. 외상을 경험한 국내 성인이 보고하는 PTSD 증상과 PTG 양상을 보다 정확하게 파악하기 위하여 후속연구에서는 연령과 학력 외에도 다양한 인구사회학적 변인을 활용한 잠재계층분석이 진행될 필요가 있을 것으로 사료된다. 아울러, 개인이 경험한 외상사건의 분류를 통해 이러한 외상 경험이 PTSD 증상과 PTG 양상에 미치는 영향을 고려한다면 외상사건 경험자가 보고하는 PTG 증상과 PTG 양상을 보다 명확하게 설명할 수 있을 것이다.

사회적 고립의 경우, 사회적 고립이 낮을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다 '저 PTSD/고 PTG집단'에 속할 확률이 높았으며, '고 PTSD/고 PTG집단'보다는 '저 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높다는 결과를 확인하였다. 이러한 결과는 다수의 선행연구에 의해 뒷받침

된다(Gabriel, Read, Young, Bachrach & Troisi, 2017; Ryu, & Park 2018; Solomon, Waysman & Mikulincer, 1990; Zeligman, Bialo, Brack & Kearney, 2017). 특히, PTSD증상이 높아질수록 사회적 고립이 높아진다는 연구결과(Ryu, & Park 2018)와 더불어, 사회적 고립은 PTG 수준을 예측하며, 외상경험과 PTG를 매개한다는 연구결과(Zeligman, Bialo, Brack & Kearney, 2017)는 본 연구의 결과와 그 맥을 같이한다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 외상경험자들에 대한 심리적 개입을 실시함에 앞서 상담자는 이들이 호소하는 사회적 고립감에 대하여 보다 민감하게 반응해야 할 필요가 있음을 함의한다. 하지만, 본 연구결과는 사회적 고립이 PTSD 증상 및 PTG 수준에 영향을 미친다고 말할 수 있으나 사회적 고립이 외상경험과 PTG를 매개한다고 볼 수는 없다. 이에 따라, 앞서 제시된 선행연구를 바탕으로 하여 사회적 고립이라는 변인이 외상경험과 PTG의 관계에 미치는 직접적인 영향 및 매개효과에 대한 탐색이 후속 연구를 통해 이루어질 필요가 있을 것으로 보인다.

외상노출 빈도의 경우, 외상노출 빈도가 높을수록 '저 PTSD/중 PTG집단'보다는 '저 PTSD/고 PTG집단' 또는 '고 PTSD/고 PTG집단'에 포함될 확률이 높았다. Minihan 등(2018)은 본 연구결과와 마찬가지로 외상노출 빈도가 높을수록 PTSD 증상이 높은 집단에 속할 확률이 높다는 결과를 보고하였다. 또한, 외상사건 경험자의 복합외상 증상 수준(Complex Post Traumatic Stress Disorder; CPTSD)에 따른 잠재계층 분석을 실시함에 있어서 외상노출 빈도가 계층 구분에 영향을 미치며, 외상노출 빈도가 높을수록 높은 CPTSD 증상 집단에 속한다는 결과(Eidhof et al., 2019)는 본 연구결과

를 뒷받침한다. 이 외에도 외상사건의 노출 빈도가 높아질수록 PTSD 증상 및 심리적 디스트레스, 기타 정신장애가 증가한다는 결과(Milligan-Saville et al., 2018) 및 외상노출 빈도가 회피대처를 매개하여 PTG를 예측한다는 연구결과(Brooks, et al., 2018) 또한 본 연구의 결과와 맥을 같이 한다. 하지만, 외상경험과 PTG의 관계를 탐색함에 있어서 다수의 선행 연구는 외상사건 빈도보다는 외상사건의 심각도에 초점을 맞추어 진행되었다(Cao et al., 2018; Chopko, Palmieri & Adams, 2019). 이에, 외상사건 심각도가 이들의 PTG 및 PTSD 증상 수준에 미치는 영향에 대한 분석은 본 연구에 대한 후속 연구로써 의미가 있을 것이다.

셋째, 잠재계층에 따른 국내 외상사건 직접 경험자의 폭식, 비자살적 자해, 문제성 음주행동의 차이를 확인한 결과는 다음과 같다. '고 PTSD/고 PTG집단'은 다른 두 집단에 비해 높은 수준의 폭식을 보고하였으며, '저 PTSD/고 PTG집단'은 세 집단 중 비자살적 자해를 할 확률이 가장 낮았다. 문제성 음주의 경우, '고 PTSD/고 PTG집단'이 다른 두 집단에 비해 높은 문제성 음주형태를 보였으며, 음주로 인한 정신사회적 문제를 많이 일으킨 것으로 확인되었다.

폭식의 경우, PTSD 증상이 식이장애의 발달에 영향을 미친다는 연구결과(Ayache, et al., 2016)와 더불어 PTSD 증상수준이 가장 높은 집단이 문제적 음식 섭취를 할 확률이 높다는 연구결과(Contractor & Weiss, 2019)는 본 연구결과를 뒷받침한다. 또한, 우울, 불안, PTSD 증상 및 PTG 수준에 따른 식이장애의 차이를 분석한 Ayache 등(2016)의 연구에서도 본 연구결과와 마찬가지로 높은 수준의 PTSD 증상 및 PTG를 보이는 집단을 'Vulnerable Cluster(취

약 집단)로 명명하였으며, 해당 집단에 속할 수록 높은 식이장애(식욕이상항진증, 신체에 대한 불만족 등)을 보고하였다. 비자살적 자해의 경우, PTSD 증상 수준이 가장 낮은 집단이 비자살적 자해를 할 확률이 가장 낮다는 Contractor와 Weiss(2019)의 연구결과 또한 본 연구결과와 같은 맥락에 있다고 볼 수 있다. 또한, 비자살적 자해경험은 PTSD 증상과 정적 상관관계가 있다는 연구결과(Kokaliari, 2014) 또한 본 연구결과를 뒷받침한다. 문제성 음주행동의 경우, 다수의 선행연구에서 제시한 것처럼, 높은 PTSD 증상을 보일수록 알코올 중독과 같은 음주관련 문제를 일으킬 확률이 높다는 결과는 본 연구결과와 동일하였으나(Contractor & Weiss, 2019), 문제성 음주행동과 PTG의 관계의 경우, 본 연구결과와 다르게 문제적 음주를 할수록 PTG가 낮아진다는 것으로 선행연구들은 보고하고 있다(Arpawong et al., 2015; McDiarmid, Taku & Phillips, 2017). 이처럼 선행연구에서는 PTG가 외상경험자의 음주 문제에 보호요인으로 작용함을 설명하고 있으나, 본 연구결과는 PTSD 증상이 PTG와 공존하여 나타날 때 PTG의 보호적 영향이 유의하게 나타나기 어려울 수 있음을 시사한다.

PTSD 증상과 PTG 수준을 기준으로 한 잠재계층에 따른 자기파괴적 행동의 차이를 설명하는 본 연구의 결과가 가지는 의의는 다음과 같다. 단일변인으로서의 PTSD 증상과 PTG 수준이 각각 자기파괴적 행동에 미치는 영향에 대한 연구가 주를 이루고 있음에도 불구하고(Arpawong et al., 2015; Ayache, et al., 2016; McDiarmid, et al., 2017), 본 연구는 공존하는 PTSD증상과 PTG가 자해에 미치는 탐색을 시도했다는 점에서 의의를 가진다. 본 연구는 외상을 경험한 개인이 보고하는 자기파괴적인

행동을 PTSD 증상과 PTG 수준이 자기파괴적 행동에 미치는 영향을 확인하고자 하였으며, 본 연구에서는 자해를 제외한 폭식과 문제성 음주는 PTSD 증상 수준에 따라 달라진다는 결과를 확인할 수 있었다. '고 PTSD/고 PTG집단'은 자해에서는 유의미한 차이를 보고하지 않았으나, '저 PTSD/중 PTG집단', '저 PTSD/고 PTG집단'보다 높은 수준의 폭식과 문제성 음주를 보였다. 이와 같이 본 연구는 공존하는 PTSD증상과 PTG와 외상사건 경험자가 자기파괴적 행동의 관계를 설명하였다는 의의가 있으며, 높은 수준의 PTG를 보이는 외상사건 경험자일지라도, PTSD 증상수준을 고려해야할 필요가 있음을 시사한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 자기파괴적 행동 중 자해의 경우 자해 경험의 유무를 기준으로 측정하였다. 이에, 후속연구에서는 자해 형태의 수(예: 자상, 화상, 머리카락 뽑기 등), 자해 빈도 등 다양한 변인을 아우른 자해경험자가 나타내는 PTSD 유형에 대한 심층적인 분석이 필요하다. 둘째, 본 연구에서는 PTSD 증상 수준에 영향을 미치는 인구사회학적 변인들을 살펴보았으나, 연령과 최종학력을 제외한 나머지 변인에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다는 한계가 있다. 셋째, 본 연구는 PTSD 증상과 더불어 PTG를 고려하여 증상의 회복을 보이는 집단을 가정하였으며, 연구결과에서도 마찬가지로 '저 PTSD/고 PTG집단'을 통해 보다 적응적인 양상을 보이는 집단을 확인하였다. 하지만 본 연구에서는 이러한 집단을 보다 잘 드러낼 수 있는 긍정적인(예: 삶의 만족감, 사회적 지지) 결과 변인이나 비교대상(예: PTSD증상 집단)이 없다는 한계점을 가진다. 넷째, 본 연구는 사회적 고립을 측정하기 위해 '단축형 UCLA 외

로움 척도(Hays & DiMatteo, 1987)를 사용하였다. 해당 척도는 개인이 지각하는 사회적 고립을 측정하는 자기보고식 척도이다(Rusell, et al., 1978). 이러한 주관성을 보완하기 위하여 추후연구에서는 사회적 고립 경험의 기간을 함께 제시할 필요가 있다. 다섯째, 본 연구는 연구참여자들의 외상 관련 특성을 기술하기 위하여 연구 참여자의 외상 빈도표를 제시하였다. 하지만, 후속연구에서는 PTSD로 분류될 수 있는 참여자의 비율, 노출된 시간 및 외상 경험 이후 시간의 경과 등을 제시하여 외상사건을 경험한 '저 PTSD/중 PTG집단'이 보이는 외상관련 특성을 보다 구체적으로 제시할 것을 제안한다.

참고문헌

- 권재기 (2012). 범주형 혼합모형의 잠재계층 수 결정을 위한 적합도 지수의 평가: 몬테카를로 시뮬레이션 연구. 고려대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 김교현, 김지환 (1989). 한국판 UCLA 고독척도. 충남대학교 학생생활연구소, 16, 13-30.
- 김주은, 송용수, 고은정, 신성만 (2019). 포항 지진을 경험한 대학생의 외상 후 스트레스 장애 및 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 사회적지지, 핵심신념 붕괴, 반추 스타일을 중심으로. 상담학연구, 20(2), 107-123.
- 김정란, 장유정, 조 항 (2019). 상담 및 심리치료에서의 트라우마(trauma) 연구동향 (2001-2017). 상담학연구, 20(1), 67-91.
- 김지윤, 이동훈, 김시형 (2018). PTSD 증상의 조건비율에 근거한한국 성인의 트라우마 경험에 관한 연구. 한국심리학회지: 문화 및 사회문제, 24(3), 365-383.
- 박윤미, 윤혜미 (2011). 외상생존자와 일하는 사회복지사의 소진에 대한 역할갈등, 업무부담과 이차적 외상 스트레스 및 자기효능감의 영향. 한국아동복지학, 36, 289-322.
- 박주연, 김원형, 노대영, 원성두, 김하경, 강석훈, 홍나래, 박성용, 김대호, 채정호 (2016). 재난정신건강평가 워크북. 대한불안의학회.
- 박현정, 하여진, 박민호, 오현철, 이준호, 이진실, 박수익 (2011). 서울교육종단연구 2010 사용자매뉴얼. 서울: 서울특별시교육연구정보원.
- 서윤아 (2014). 비자살적 자해에 영향을 미치는 복합외상 및 복합외상증후군의 탐색. 충북대학교 석사학위 논문.
- 송승훈, 이홍석, 박준호, 김교현 (2009). 한국판 외상후 성장 척도의 타당도 및 신뢰도 연구. 한국심리학회지: 건강, 14(1), 193-214.
- 염유성 (2017). 한국판 PC-PTSD-5의 타당화 연구. 충북대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 오현승, 이동훈 (2018). 키워드 네트워크 분석을 활용한 PTSD(Post Traumatic Stress Disorder) 연구동향 탐색. 재활심리연구, 25(4), 823-838.
- 윤명숙 (2013). 사회복지사의 외상경험과 외상 후 스트레스장애의 관계에 미치는 사회적 지지의 조절효과. 정신보건과 사회사업, 41(4), 174-200.
- 이동훈, 이수연, 윤기원, 최수정, 김시형 (2017). 성격 5 요인, 외상 후 인지, 사건관련 반추, PTSD 증상, 외상 후 성장의 관계: 외상 후 성장모델을 중심으로. 한국심리학회

- 지: 일반, 36(2), 241-270.
- 이동훈, 이춘화, 신지영, 강민수, 서은경 (2017). 세월호 재난으로 자녀를 잃은 부모들의 사회적 지지, 갈등, 고립경험에 관한 연구. *상담학연구*, 18(5), 331-355.
- 이병욱, 이충헌, 이필구, 최문종, 남궁기 (2000). 한국어판 알코올 사용장애 진단 검사 (AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test) 의 개발: 신뢰도 및 타당도 검사. *중독정신의학*, 4, 83-92.
- 이수진 (2012). 외로움과 대인관계문제의 관계에서 초기부적응도식의 조절효과. *숙명여자대학교 교육대학원 석사학위 논문*.
- 이임순. (1997). 정상인의 섭식유형 및 다이어트 양상. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 16(1), 87-100.
- 최승미, 김영재, 권정혜 (2013). 인지적, 문제 해결적 행동 대처 및 사회적 지지가 외상 후 성장에 미치는 영향. *인지행동치료*, 13, 307-328.
- 홍세희 (2019). *잠재계층, 잠재전이, 성장혼합모형*. 박영사.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Pub.
- Arpawong, T. E., Sussman, S., Milam, J. E., Unger, J. B., Land, H., Sun, P., & Rohrbach, L. A. (2015). Post-traumatic growth, stressful life events, and relationships with substance use behaviors among alternative high school students: A prospective study. *Psychology & Health*, 30(4), 475-494.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step approaches using M plus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(3), 329-341.
- Ayache, R., Benticha, S., Goutaudier, N., & Chabrol, H. (2016). Psychiatric outcomes after childbirth: can posttraumatic growth protect me from disordered eating symptoms?. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 293(6), 1271-1278.
- Berg, S., Mellström, D., Persson, G., & Svanborg, A. (1981). Loneliness in the Swedish aged. *Journal of Gerontology*, 36(3), 342-349.
- Blevins, C. A., Weathers, F. W., Davis, M. T., Witte, T. K., & Domino, J. L. (2015). The posttraumatic stress disorder checklist for DSM 5 (PCL 5): Development and initial psychometric evaluation. *Journal of Traumatic Stress*, 28(6), 489-498.
- Bokszczanin, A. (2007). PTSD symptoms in children and adolescents 28 months after a flood: Age and gender differences. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(3), 347-351
- Bonanno, G. A., & Mancini, A. D. (2012). Beyond resilience and PTSD: Mapping the heterogeneity of responses to potential trauma. *Psychological trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(1), 74.
- Burnam, M. A., Stein, I. A., Golding, J. M., Siegel, J. M., Sorenson, S. B., Forsythe, A. B., & Telles, C. A. (1988). Sexual assault and mental disorders in a community population. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 843-850
- Breslau, N., Reboussin, B. A., Anthony, J. C., & Storr, C. L. (2005). The structure of

- posttraumatic stress disorder: latent class analysis in 2 community samples. *Archives of General Psychiatry*, 62(12), 1343-1351.
- Brooks, M., Graham-Kevan, N., Robinson, S., & Lowe, M. (2018). Trauma characteristics and posttraumatic growth: The mediating role of avoidance coping, intrusive thoughts, and social support. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (1999). *Facilitating posttraumatic growth: A clinician's guide*. Routledge.
- Cao, C., Wang, L., Wu, J., Li, G., Fang, R., Cao, X., ... & Elhai, J. D. (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.
- Chopko, B. A., Palmieri, P. A., & Adams, R. E. (2019). Posttraumatic growth in relation to the frequency and severity of traumatic experiences among police officers in small to midsize departments. *Journal of Interpersonal Violence*, 34(6), 1247-1260.
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2009). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. New York: Wiley.
- Contractor, A. A., & Weiss, N. H. (2019). Typologies of PTSD clusters and reckless/self-destructive behaviors: a latent profile analysis. *Psychiatry Research*, 272, 682-691.
- Costello, E. J., Erkanli, A., Fairbank, J. A., & Angold, A. (2002). The prevalence of potentially traumatic events in childhood and adolescence. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 15(2), 99-112.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological methods*, 1(1), 16.
- de Vries, G. J., & Olf, M. (2009). The lifetime prevalence of traumatic events and posttraumatic stress disorder in the Netherlands. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 22(4), 259-267.
- Eidhof, M. B., Djelantik, A. M. J., Klaassens, E. R., Kantor, V., Rittmansberger, D., Sleijpen, M., ... & ter Heide, F. J. J. (2019). Complex Posttraumatic Stress Disorder in Patients Exposed to Emotional Neglect and Traumatic Events: Latent Class Analysis. *Journal of Traumatic Stress*, 32(1), 23-31.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. LA: SAGE Publications.
- Frazier, P., Ander, S., Perera, S., Tomich, P., Tennen, H., Park, C., & Tashiro, T. (2009). Traumatic events among undergraduate students: Prevalence and associated symptoms. *Journal of Counseling Psychology*, 56(3), 450-460.
- Gabriel, S., Read, J. P., Young, A. F., Bachrach, R. L., & Troisi, J. D. (2017). Social surrogate use in those exposed to trauma: I get by with a little help from my (fictional) friends. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 36(1), 41-63.
- Galatzer-Levy, I. R., & Bryant, R. A. (2013).

- 636,120 ways to have posttraumatic stress disorder. *Perspectives on Psychological Science*, 8(6), 651-662.
- Garner, D. M., & Olmsted, M. P. (1984). *Manual for Eating Disorder Inventory (EDI); Plus Manual Supplement*. Psychological Assessment Resources.
- Garner, R. (1990). When children and adults do not use learning strategies: Toward a theory of settings. *Review of Educational Research*, 60(4), 517-529.
- Goar, S. G., Tungchama, F. P., Taru, M. Y., Nwoga, C. N., & Bankat, M. (2018). Trauma Exposure, Posttraumatic Stress Disorder and Alcohol Use Disorder among Females in Jos, North Central Nigeria. *J Psychiatry*, 21(453), 2.
- Goodman, R., & Calderon, A. (2012). The use of mindfulness in trauma counseling. *Journal of Mental Health Counseling*, 34(3), 254-268.
- Gratz, K. L. (2001). Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23(4), 253-263.
- Hays, R. D., & DiMatteo, M. R. (1987). A short-form measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 51(1), 69-81.
- Hill, K. G., White, H. R., Chung, I. J., Hawkins, J. D., & Catalano, R. F. (2000). Early adult outcomes of adolescent binge drinking: person and variable centered analyses of binge drinking trajectories. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24(6), 892-901.
- Hruska, B., Irish, L. A., Pacella, M. L., Sledjeski, E. M., & Delahanty, D. L. (2014). PTSD symptom severity and psychiatric comorbidity in recent motor vehicle accident victims: A latent class analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(7), 644-649.
- Johnson, H., & Thompson, A. (2008). The development and maintenance of post-traumatic stress disorder (PTSD) in civilian adult survivors of war trauma and torture: A review. *Clinical Psychology Review*, 28(1), 36-47.
- Joseph, S., & Linley, P. A. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical Psychology Review*, 26(8), 1041-1053.
- Kim, M. M., Ford, J. D., Howard, D. L., & Bradford, D. W. (2010). Assessing trauma, substance abuse, and mental health in a sample of homeless men. *Health & Social Work*, 35(1), 39-48.
- Kline, A., Weiner, M. D., Ciccone, D. S., Interian, A., Hill, L. S., & Losonczy, M. (2014). Increased risk of alcohol dependency in a cohort of National Guard troops with PTSD: a longitudinal study. *Journal of Psychiatric Research*, 50, 18-25.
- Kokaliari, E. D. (2014). An exploratory study of the nature and extent of nonsuicidal self-injury among college women. *International Journal of Population Research*, 2014.
- Lowenthal, M. F., & Robinson, B. (1976). Social networks and isolation. *Handbook of Aging and the Social Sciences*, 5, 432-56.
- McDiarmid, L., Taku, K., & Phillips, M. (2017). Posttraumatic growth associated with perceived changes in health values and reduced alcohol use among bereaved college students. *Traumatology*, 23(4), 309.

- Milligan-Saville, J., Choi, I., Deady, M., Scott, P., Tan, L., Calvo, R. A., ... & Harvey, S. B. (2018). The impact of trauma exposure on the development of PTSD and psychological distress in a volunteer fire service. *Psychiatry Research*, 270, 1110-1115.
- Minihan, S., Liddell, B. J., Byrow, Y., Bryant, R. A., & Nickerson, A. (2018). Patterns and predictors of posttraumatic stress disorder in refugees: A latent class analysis. *Journal of Affective Disorders*, 232, 252-259.
- Mota, N. P., Turner, S., Taillieu, T., Garcés, I., Magid, K., Sethi, J., ... & Afifi, T. O. (2019). Trauma exposure, DSM-5 post-traumatic stress disorder, and sexual risk outcomes. *American Journal of Preventive Medicine*, 56(2), 215-223.
- Muthén, B., & Muthén, L. K. (2000). Integrating person centered and variable centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical and experimental research*, 24(6), 882-891.
- Nietlisbach, G., & Maercker, A. (2009). Social cognition and interpersonal impairments in trauma survivors with PTSD. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 18(4), 382-402.
- Nock, M. K., Green, J. G., Hwang, I., McLaughlin, K. A., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2013). Prevalence, correlates, and treatment of lifetime suicidal behavior among adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *JAMA Psychiatry*, 70(3), 300-310.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural equation modeling: A multidisciplinary Journal*, 14(4), 535-569.
- Pastor, D. A., Barron, K. E., Miller, B. J., & Davis, S. L. (2007). A latent profile analysis of college students' achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology*, 32(1), 8-47.
- Prins, A., Bovin, M. J., Smolenski, D. J., Marx, B. P., Kimerling, R., Jenkins-Guarnieri, M. A., ... & Tiet, Q. Q. (2016). The primary care PTSD Screen for DSM-5 (PC-PTSD-5): development and evaluation within a veteran primary care sample. *Journal of general internal medicine*, 31(10), 1206-1211.
- Prins, A., Ouimette, P., Kimerling, R., Cameron, R. P., Hugelshofer, D. S., Shaw-Hegwer, J., & Sheikh, J. I. (2003). The primary care PTSD screen (PC-PTSD): development and operating characteristics. *Primary care psychiatry*, 9(1), 9-14.
- Rahman, A. F., Manatunga, A., Guo, Y., Peng, L., Warnock, M., Ressler, K. J. & Jovanovic, T. (2018). A latent class analysis of PTSD symptoms among inner city primary care patients. *Journal of Psychiatric Research*, 98, 1-8.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L.

- (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42(3), 290-294.
- Ryu, W., & Park, S. (2018). Post-traumatic Stress Disorder and Social Isolation among North Korean Refugee Women in South Korea: The Moderating Role of Formal and Informal Support. *Sustainability*, 10(4), 1246.
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., De la Fuente, J. R., & Grant, M. (1993). Development of the alcohol use disorders identification test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption II. *Addiction*, 88(6), 791-804.
- Schoedl, A. F., Costa, M. C. P., Mari, J. J., Mello, M. F., Tyrka, A. R., Carpenter, L. L., & Price, L. H. (2010). The clinical correlates of reported childhood sexual abuse: an association between age at trauma onset and severity of depression and PTSD in adults. *Journal of Child Sexual Abuse*, 19(2), 156-170.
- Sippel, L. M., Watkins, L. E., Pietrzak, R. H., Hoff, R., & Harpaz-Rotem, I. (2018). The unique roles of emotional numbing and arousal symptoms in relation to social connectedness among military veterans in residential treatment for PTSD. *Psychiatry*, 81(3), 271-282.
- Steenkamp, M. M., Nickerson, A., Maguen, S., Dickstein, B. D., Nash, W. P., & Litz, B. T. (2012). Latent classes of PTSD symptoms in Vietnam veterans. *Behavior Modification*, 36(6), 857-874.
- Smith, N. B., Kouros, C. D., & Meuret, A. E. (2014). The role of trauma symptoms in nonsuicidal self-injury. *Trauma, Violence, & Abuse*, 15(1), 41-56.
- Solomon, Z., Waisman, M., & Mikulincer, M. (1990). Family functioning, perceived societal support, and combat-related psychopathology: The moderating role of loneliness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(4), 456-472.
- 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.
- Townsend, Peter. 1968. "Isolation, Desolation and Loneliness." In Ethel Shanas, Peter Townsend, D. Wedderburn, H. Friis, P. Milhoy, and J. Stenhower (Eds.), *Old People in Three Industrial Societies*. London: Routledge and K. Paul.
- Tull, M. T., Weiss, N. H., & McDermott, M. J. (2016). Post-traumatic stress disorder and impulsive and risky behavior: Overview and discussion of potential mechanisms. *Comprehensive guide to post-traumatic stress disorders*, 803-816. Springer International Publishing
- Vermunt, J. K. (2010). Latent class modeling

- with covariates: Two improved three-step approaches. *Political analysis*, 18(4), 450-469.
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. West Sussex, UK: Higher Education Press.
- 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). Retrieved from the National Center for PTSD website: <http://www.ptsd.va.gov>
- Weathers, F. W., Litz, B. T., Herman, D. S., Huska, J. A., & Keane, T. M. (1993). The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility. In *annual convention of the international society for traumatic stress studies*, San Antonio, TX (Vol. 462).
- Williams, D. (2010). Hurting to Cope: Self-Injurious Behavior as an Escape from Self-Focus. *Undergraduate Review*, 6(1), 120-129.
- Zeligman, M., Bialo, J. A., Brack, J. L., & Kearney, M. A. (2017). Loneliness as moderator between trauma and posttraumatic growth. *Journal of Counseling & Development*, 95(4), 435-444.

논문 투고일 : 2019. 08. 27

1 차 심사일 : 2019. 08. 30

게재 확정일 : 2019. 11. 29

Latent Profile Analysis of PTSD symptoms and PTG among Adults in South Korea: the Differences in Binge Eating, Non-Suicidal Self-Injury, and Problem Drinking Behaviors

DeokHee Lee

DongHun Lee

HayoungJung

Sungkyunkwan University Traumatic Stress Center

The present study examined patterns of co-occurrence between DSM-5 posttraumatic stress disorder(PTSD) symptoms and posttraumatic growth(PTG) among Korean populations(n= 860). Latent profile analysis was used to identify subclasses and suggested that the 3-class model fit best: (1) Low PTSD/Mild PTG group (2) Low PTSD/High PTG group; (3) High PTSD/High PTG group. Class membership was predicted by demographic variables, social isolation, and frequency of traumatic experiences. Classes also differed with respect to self-destructive behaviors(binge eating, non-suicidal self-injury, and problem drinking). These findings contribute to future research about the coexisting patterns of PTSD and PTG, and to identify high-risk individuals who suffer from trauma-related problems in clinical practice.

Key words : PTSD symptoms, PTG, social isolation, frequency of traumatic experiences, binge eating, problem drinking, non-suicidal self-injury, Latent profile analysis