Korean Journal of Clinical Psychology
2019. Vol. 38, No. 2, 127-144

Original Article
© 2019 Korean Clinical Psychology Association
https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001
eISSN 2733-4538

Psychological Factors as Predictors of Posttraumatic Stress and Depressive Symptoms Among Survivors of the Gyeongbuk Area Earthquake

Ha Rin Kwon Soo Hyun Park†

Department of Psychology, Yonsei University, Seoul, Korea

While most disaster survivors recover from the emotional impact of the event over time, some develop long-term psychological problems. Based on extant findings, this study was conducted to identify the long-term psychological symptoms of Gyeongbuk area earthquake survivors and the predictors of such symptoms. Posttraumatic stress and depressive symptoms approximately 1 year following the earthquake, along with demographic variables, disaster-related variables, and, most importantly, individual psychological characteristic variables, were measured with self-report questionnaires in a sample of 195 residents of Gyeongju and Pohang. The proportion of survivors at high risk for posttraumatic stress and depression were 13.85% and 25.64%, respectively. Hierarchical multiple regression analysis revealed that posttraumatic stress symptoms were significantly predicted by physical injury of self, perceived life threat of self, and catastrophizing tendency. For depressive symptoms, employment, prior psychological problems, social support, negative affectivity, other-blame, and catastrophizing tendency were identified as significant predictors. These results suggest the importance of psychological factors in predicting the long-term psychological symptoms of earthquake survivors. Furthermore, the findings highlight the need to examine such predictors when delivering prevention and intervention programs that target long-term psychological symptoms following a disaster such as an earthquake.

Keywords: earthquakes, natural disasters, posttraumatic stress symptoms, depressive symptoms, predictors

최근 몇 년 사이 경주와 포항 지역에서 이례적인 규모의 지진이 발생하였다. 2016년 9월 12일 경주에서 발생한 규모 5.1의 전진, 규모 5.8의 본진은 23명의 부상자와 111명의 이재민, 약 110억 원의 재산피해를 초래하였고, 2017년 11월 15일 포항에서 발생한 규모 5.4의 지진은 135명의 부상자와 1,797명의 이재민, 57,039건의 시설피해, 약 850억 원의 재산피해를 초래하였다(Ministry of the Interior and Safety, 2018). 경주 본진은 기상청이 지진 관측 업무를 시작한 이래로 우리나라에서 발생한 역대 최대 규모의 지진이었으며, 포항 지진은 그보다 규모는 작았으나 발생 지역의 지질학적 특성으로 인해 경주 지진보다 더 큰 피해를 발생시켰다.

지금까지 우리나라는 지진으로부터 비교적 안전한 지대로 간주되어 왔기 때문에, 이번 지진에 대한 국민들의 심리적 충격은 매우 컸다. 특히 직접적 피해를 입은 경주와 포항 지역 내 심리상담 건수가 2,498건(2016.9.16.–10.24.)과 9,086건(2017.11.17.–2018.2.25.)에 육박하였고, 그중 425명의 포항 주민이 정신건강 고위험군에 해당하는 것으로 나타나(Ministry of the Interior and Safety, 2018), 이들이 경험한 심리적 스트레스가 상당했음을 알 수 있다.

일반적으로 지진을 포함한 자연재난(natural disaster)은 생존에 직접적으로 위협이 될 수 있는 외상 사건으로, 인간이 예측하거나 통제하기 어렵고 광범위한 영역에 유의미한 영향을 미치는 특성을 가지고 있다. 때문에 이러한 자연재난을 경험한 사람들은 우울, 불안, 스트레스와 같은 심리적 문제를 호소할 수 있으며, 초기의 이러

†Correspondence to Soo Hyun Park, Department of Psychology, Yonsei University, 50 Yonsei-ro, Seodamun-gu, Seoul, Korea; E-mail: parksoohyun@yonsei.ac.kr

Received Nov 19, 2018; Revised Feb 25, 2019; Accepted Feb 25, 2019

The study is based on the first author's master's thesis.
This study was supported by a grant of the Korean Mental Health Technology R&D Project, Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (HM15C1189).

www.kci.go.kr

한 반응은 자연스럽고 정상적인 것으로 간주된다(Kwon, Ahn, & Choi, 2008; Myers & Wee, 2005). 시간이 경과함에 따라 많은 생존자들은 기능을 회복하고 일상생활로 복귀하나, 어떤 생존자들은 보다 장기적이고 지속적인 심리적 문제를 보고할 수 있다.

자연재난을 경험한 사람들이 보고하는 가장 대표적인 심리적 문제는 외상후 스트레스 장애(posttraumatic stress disorder, PTSD)와 우울장애이며(Ando et al., 2017; Eun, Lee, & Kim, 2001; Morris, Compas, & Garber, 2012), 두 장애의 공병 역시 종종 보고되고 있다(Başoğlu, Kiliç, Şalcioğlu, & Livanou, 2004). 자연재난 발생 1개월에서 3년 후의 정신과적 장애 유병률에 대한 메타분석 연구에 따르면, PTSD의 유병률은 적게는 3.7%, 많게는 60%까지 나타나고 있으며(Neria, Nandi, & Galea, 2008), 우울장애의 유병률은 적게는 5.8%, 많게는 54%까지 나타나고 있다(Tang, Liu, Liu, Xue, & Zhang, 2014). 또한 침습적 경험이나 불안과 같은 증상들이 몇 십년이 지난 후에도 잔존하는 것으로 나타나(Briere & Elliott, 2000; Lazaratou et al., 2008), 비록 정신과적 장애의 진단 기준을 충족시킬 정도는 아닐 수 있으나, 이들의 심리적 어려움이 상당 기간 지속될 가능성이 시사된다.

이에 따라 자연재난 이후의 심리적 문제의 발생과 지속에 기여하는 요인이 무엇인지를 밝히기 위한 많은 연구들이 이루어졌다. 여기에는 성별, 연령과 같은 인구통계학적 변인과 재난 경험 이전의 심리적 적응 수준, 재난 경험 이후의 사회적 지지와 같은 심리사회적 변인들이 다양하게 포함되었는데, 이들 각각에 대한 연구 결과는 표본이나 측정 방법에 따라 상이하였다.

재난 이후의 PTSD에 대한 예측 요인을 메타분석한 Brewin, Andrews와 Valentine(2000)의 연구에 따르면, 인구통계학적 변인(성별, 교육 수준, 사회경제적 수준 등)과 외상 전 요인(정신과적 병력, 아동기 학대 경험 및 이전의 외상경험 등), 외상 당시 요인(외상의 심각도), 외상 후 요인(외상 이후의 사회적 지지 부족 및 삶의 스트레스)은 모두 작은에서 중간 정도의 효과 크기를 가지는 것으로 나타났다. 다만 외상 전 요인보다는 외상 당시 그리고 외상 후 요인이 PTSD를 더 강력하게 예측하였다. 이와 유사하게 Ozer, Best, Lipsey와 Weis(2003)의 메타분석에서도 외상 당시의 심리적 과정(외상 당시 해리 등)과 외상 후 요인(외상 이후의 지각된 사회적 지지 부족 등)이 외상 전 요인(정신과적 장애의 가족력, 이전의 외상경험, 이전의 심리적 적응 수준)보다 재난 이후 PTSD를 더 강력하게 예측하는 것으로 나타났다.

재난 이후 우울장애에 대한 예측 요인을 메타분석한 Tang 등(2014)의 연구 역시 비슷한 결과를 보여주었다. 이들에 따르면 인구통계학적 변인(성별, 교육 수준, 결혼 상태, 종교적 믿음)과 외상 전 요인(이전의 외상경험), 외상 당시 요인(재난 발생 동안 경험한 공포, 상해, 애도), 외상 후 요인(재난 이후의 실업, 재산피해, 주거지 손실)이 재난 이후 우울장애의 발달에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

국내의 경우 대부분의 연구들이 사회재난에 초점을 두고 있어, 자연재난에 대한 연구가 현저히 부족한 실정이다(Cho & Yang, 2013). Lee, Kim, Choi와 Kim(2015)의 연구에 따르면 재난과 관련된 국내 논문 132편 중 72편(56%)이 사회재난에 대한 논문이었으며, 그보다 절반 이상이 적은 31편(23.5%)이 자연재난에 대한 논문이었다. 특히 자연재난 생존자의 정신건강 실태와 예측 요인을 알아본 연구는 태풍 루사의 피해를 입었던 경상북도 주민들의 외상후 스트레스 증상 및 관련 요인에 대한 연구(Lee et al., 2003)와 집중호우의 피해를 입은 강원도 주민들의 단기적인 심리적 충격과 우울에 대한 연구(Choi, Byun, Han, & Im, 2007), 집중호우의 피해를 입은 강원도 주민들의 장기적인 심리적 문제와 예측 요인에 대한 연구(Cho & Yang, 2013)에 그치고 있다.

이들의 연구를 살펴보면, 우선 Lee 등(2003)의 연구에서는 여성, 낮은 경제적 수준, 재산피해, 상해, 이전의 외상경험이 외상후 스트레스 증상을 예측하는 것으로 나타났다. 다음으로 Choi 등(2007)의 연구에서는 높은 연령, 낮은 교육 수준, 낮은 경제적 수준이 외상사건 이후의 심리적 충격과 우울 증상을 예측하였다. 가장 최근에 수행된 Cho와 Yang(2013)의 연구에서는 외상 당시의 해리 증상과 외상 후의 부정적 신념이 외상후 스트레스 증상 및 우울 증상을 예측하는 것으로 나타났으며, 추가적으로 연령이 외상후 스트레스 증상을, 사회경제적 수준과 배우자와의 동거 여부가 우울 증상을 예측하였다. 이러한 결과는 국외에서 진행된 메타분석 결과와 어느 정도 일치한다. 그러나 연구 수 자체가 현저히 적고 수행된 연구들 사이에도 비일관성이 존재하기 때문에, 자연재난 생존자들의 심리적 문제에 대한 예측 요인을 보다 포괄적으로 이해하기 위해서는 더 많은 연구들이 필요하다.

현재까지 우리나라에서 발생한 자연재난의 종류가 다행히 제한적이었고, 큰 규모의 지진 발생이 극히 드물었던 점을 감안한다면, 이와 관련된 연구가 아직 초기 단계인 것은 어쩌면 당연한 결과일 수 있다. 그러나 자연재난은 우리나라 도시지역 주민들이 평생 동안 경험하게 되는 외상 사건 중 세 번째로 흔한 것이며(Eun et al., 2001), 대학생들이 직접 경험한 외상사건 중 가장 높은 빈도를 차지하고 있다(Cho, 2012). 또한 전 세계적으로 점차 더 많은 수의 자연재난이 발생하고 있으며 피해 규모 역시 커지고 있기 때문에(Center for Research on the Epidemiology of Disasters, 2017; McCoy & Walsh, 2018), 자연재난 생존자들이 지속적이고 장기적인 심리적

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

문제를 발달시키지 않도록 이와 관련된 예측 요인을 밝히려는 시도들이 이루어져야 할 시점이다.

이에 따라 본 연구에서는 경북지역 지진 발생 1년 여가 경과한 시점에서, 자기보고식 설문지를 이용하여 지진을 경험한 지역 주민들의 외상후 스트레스 및 우울 증상을 측정하고, 각각의 심리적 문제를 예측하는 요인에는 어떤 것이 있는지 알아보고자 하였다. 이를 위해 국내외 선행연구들에서 외상후 스트레스 및 우울 증상을 예측하는 것으로 밝혀진 성별, 연령, 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 상태, 직업 유무와 같은 인구통계학적 변인들을 잠정적 예측 요인에 포함시켰다(Eun et al., 2001; Lee et al., 2003; Choi et al., 2007; Brewin et al., 2000; Livanou et al., 2005; Ozer et al., 2003). 다음으로, 재난과 관련된 변인들을 잠정적 예측 요인에 포함하였다. 먼저 재난 경험 이전의 심리적 문제 및 외상경험이 재난 관련 변인으로 선정되었는데, 이는 여러 연구들에서 재난 이전에 심리적 문제가 있었을 경우 그리고 재난 이전에 아동 학대와 같은 외상 사건을 경험한 경우, 외상후 스트레스 증상 혹은 우울 증상을 더 쉽게 발달시킬 수 있음을 밝혔기 때문이다(Başoğlu et al., 2004; Person, Tracy, & Galea, 2006). 다음으로 자신 및 타인의 신체적 상해 여부와 자신 및 타인의 생명의 위협 여부가 재난 관련 변인에 포함되었는데, 이는 실제적이거나 위협적인 죽음, 심각한 부상에의 노출이 DSM-5의 PTSD 진단기준에서 '외상(trauma)'을 구성하는 주요 요소일 뿐만 아니라(American Psychiatric Association, 2013), 재난 이후의 외상후 스트레스 및 우울 증상을 유의미하게 예측하는 것으로 밝혀졌기 때문이다(Neria et al., 2008; Pennington et al., 2018). 마지막으로 재난 이전 혹은 이후의 사회적 지지가 외상후 스트레스 및 우울 증상에 직간접적으로 영향을 미친다는 선행연구에 따라(Armenian et al., 2002; Guay, Billette, & Marchand, 2006; Lowe, Chan, & Rhodes, 2010), 사회적 지지 역시 재난 관련 변인에 포함시켰다.

이에 더해 본 연구에서는 개인의 심리적 특성이 재난 생존자들의 PTSD와 유의미한 연관이 있었다는 메타분석 결과에 입각하여(Lee & Ahn, 2016), 개인의 심리적 특성과 관련된 변인이 외상후 스트레스 및 우울 증상에 대한 예측 요인이 될 수 있을지 검증하고자 하였다. 특히 개인의 심리적 특성 변인은 인구통계학적 변인 및 재난 관련 변인들에 더하여 개인에 대한 정보를 보다 상세히 제공해 줌으로써 그에 맞는 치료 계획의 수립과 적용을 가능하게 할 뿐만 아니라, PTSD나 우울에 대한 근거기반 치료에서도 개인의 심리적 특성(e.g. 인지적 대처방식)에 대한 개입을 강조한다는 점에서(Brown et al., 2017; Gibson et al., 2007; Resick, Galovski et al., 2008), 이에 대한 검증이 더욱 유용할 것으로 보인다.

그중에서도 부정적 정서성(negative affectivity)은 분노, 적개심, 두려움, 불안과 같은 부정적 정서를 쉽게 경험하는 기질(Watson & Clark, 1984)로, 성격 5요인에 속하는 신경증 성향(neuroticism)과 밀접하게 연관되어 있다(Costa & McCrae, 1980; Watson, Clark, & Tellegen, 1988). 이는 다양한 심리적 문제들에 대한 취약 요인으로 간주되고 있으며, 많은 연구들에서 부정적 정서성이 PTSD(Breslau & Schultz, 2013; Cox, MacPherson, Enns, & McWilliams, 2004; Lauterbach & Vrana, 2001) 및 우울장애(Klein, Kotov, & Bufferd, 2011; Kotov, Gamez, Schmidt, & Watson, 2010; Ormel et al., 2013)와 유의미하게 연관됨을 밝혔다. 나아가 이 두 장애의 공병의 기저에 부정적 정서성이 있음을 밝힌 연구들도 있었다(Miller, Kaloupek, Dillon, & Keane, 2004; Miller et al., 2012).

부정적 정서성이 왜 그리고 어떻게 PTSD 및 우울장애와 연관되는지에 대해서는 여러 가지 견해들이 나오고 있는데, 그중 하나는 부정적 정서성이 높을 경우 부적응적인 정서조절 전략을 사용하게 되어(Tortella-Feliu, Balle, & Sesé, 2010), 이것이 궁극적으로 재난 이후의 더한 심리적 고통을 초래할 수 있다는 것이다. 부정적 정서성과의 관계를 직접적으로 살펴보지는 않았으나, 여러 연구들에서 적응적이지 않은 방식의 정서조절 전략의 사용이 PTSD 및 우울장애를 예측한다는 것을 밝히고 있음을 고려한다면(Besser & Priel, 2010; Cloitre, Miranda, Stovall-McClough, & Han, 2005; Garnefski, Boon, & Kraaij, 2003), 이는 충분히 설득력 있는 견해이다. 즉 부정적 정서성이 정서조절의 어려움을 야기하는 부적응적 정서조절 전략의 사용에 영향을 미침으로써, 재난 이후의 외상후 스트레스 및 우울 증상을 유발할 수 있다는 것이다.

다만 부정적 정서성을 통제한 이후에도 정서조절의 어려움이 PTSD와 유의미하게 연관되었다는 연구 결과를 고려할 때(Tull, Barrett, McMillan, & Roemer, 2007), 부적응적 정서조절 전략의 사용이 PTSD 혹은 우울장애의 발달에 고유하게 기여하는 측면도 있을 것으로 보인다. 특히 외상 사건은 자신과 타인, 세상에 대한 개인의 인지적 도식을 바꿀 수 있는 중대한 사건이기 때문에(Janoff-Bulman, 2010), 자기비난, 타인비난, 파국화, 반추와 같은 부적응적 정서조절 전략이 외상 사건 이후 외상후 스트레스 및 우울 증상의 발달에 미치는 고유한 영향력이 있을 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 인구통계학적 변인, 재난 관련 변인에 더하여, 자연재난 생존자들의 심리적 특성 변인으로서의 부정적 정서성과 부적응적 정서조절 전략이 재난 이후의 심리적 문제를 유의미하게 예측하는지 살펴보고자 하였다. 나아가 부정적 정서성과 부적응적 정서조절 전략이 어떠한 방식으로 재난 이후의 심리적 증상들과 연관되는지를 추가적으로 검증하고자 하였는데, 이는 앞서 언급했듯이 여러 연구들에서 부정적 정서성과 PTSD 및 우울 간의 관계에서 부

www.kci.go.kr

적응적 정서조절 전략이 매개 역할을 할 수 있다는 의견을 제시하고 있고(Barańczuk, 2018; Tortella-Feliu et al., 2010), 실제로 몇몇 연구들에서 부정적 정서성이 부적응적 정서조절 전략을 통해 우울로 이어짐을 밝혔음에도 불구하고(Roelofs, Huibers, Peeters, Arntz, & van Os, 2008; Yoon, Maltby, & Joormann, 2013), 아직까지 재난 생존자를 대상으로 부정적 정서성과 재난 이후의 PTSD 및 우울 간의 관계를 부적응적 정서조절 전략이 매개하는지 통계적으로 검증한 연구는 없었기 때문이다. 본 연구에서는 이러한 매개효과를 추가적으로 검증함으로써, 개인의 심리적 특성 변인들이 어떠한 기제를 통해 재난 이후의 외상후 스트레스 및 우울에 영향을 미치는지 알아보고자 하였다.

방 법

연구 참가자

최근 지진을 경험한 만 19세 이상의 경주시 및 포항시 주민을 대상으로 자기보고식 설문을 온라인으로 실시하였다. 중다회귀분석에 필요한 적절한 표본 수를 산출하기 위해 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 통계적 검정력 분석(power analysis)을 실시한 결과, 유의수준 .05, 중간정도의 효과크기 .15, 검정력 .95일 때 필요한 최소 표본의 크기는 178명으로 나타났다. 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 220명의 자료를 수집하고자 하였으며, 이에 따라 설문업체가 확보하고 있는 경주시 및 포항시 패널 중 무작위로 220명에게 모집 문건을 발송하고, 자발적 동의와 함께 최근 발생한 경북지역 지진을 직접적으로 경험한 적이 있다고 보고한 대상자에 한해서만 설문을 진행하였다. 4명을 제외한 216명이 설문을 완료하였으며, 설문을 완수한 대상자에게는 약 1,000원에 해당하는 1,000 point 상당의 사례가 지급되었다. 본 연구는 소속기관의 생명윤리심의위원회(IRB No. 7001988-201811-HR-386-03)로부터 승인을 받고 진행된 것이다.

회수된 216명의 자료 중 불성실하게 응답한 21명을 제외한 195명의 자료가 최종 분석에 사용되었다. 연구 대상자의 인구통계학적 특성과 재난 관련 특성은 Table 1에 자세히 제시되어 있다. 주요 변인들을 살펴보면, 성별 분포의 경우 남녀는 각각 87명과 108명이었으며, 평균 연령은 38.69세(SD = 10.268, 남자 40.08세, 여자 37.57세)였다. 연령별 분포를 보면 20–59세에 속하는 주민들이 대부분이었으며, 교육 수준은 대졸이 가장 많았고, 경제적 수준은 보통이 가장 많았다. 결혼 상태는 남녀 모두 기혼(배우자 있음 또는 동거)의 비율이 더 높았으며, 직업 유무 역시 남녀 모두 고용된 비율이 더 높았다. 거주지의 경우 49명(남자 25명, 여자 24명)은 경주시 주민이었고, 나머지 146명(남자 62명, 여자 84명)은 포항시 주민이었다. 재난과 관련하여, 14명이 재난 이전의 심리적 문제를 보고하였고 38명

Table 1. *Demographic and Disaster-related Characteristics of Participants*

Characteristics	Male (%)	Female (%)	*N* (%)
Age (yr)			
≤ 19	1 (1.1)	2 (1.9)	3 (1.5)
20–29	17 (19.5)	21 (19.4)	38 (19.5)
30–39	26 (29.9)	48 (44.4)	74 (37.9)
40–49	22 (25.3)	24 (22.2)	46 (23.6)
50–59	19 (21.8)	9 (8.3)	28 (14.4)
60–69	2 (2.3)	4 (3.7)	6 (3.1)
Educational attainment			
High school graduate or less	12 (13.8)	27 (25.0)	39 (20.0)
College student	3 (3.4)	11 (10.2)	14 (7.2)
Undergraduate degree	64 (73.6)	62 (57.4)	126 (64.6)
Graduate degree	8 (9.2)	8 (7.4)	16 (8.2)
Self-reported socioeconomic status			
Low	27 (31.0)	38 (35.2)	65 (33.4)
Average	52 (59.8)	61 (56.5)	113 (57.9)
High	8 (9.2)	9 (8.3)	17 (8.7)
Marital status			
Single	37 (42.5)	41 (38.0)	78 (40.0)
Married	50 (57.5)	67 (62.0)	117 (60.0)
Employment			
Employed	71 (81.6)	71 (65.6)	142 (72.8)
Unemployed	16 (18.4)	37 (34.4)	53 (27.2)
Resident Location			
Gyeongju	25 (28.7)	24 (22.2)	49 (25.1)
Pohang	62 (71.3)	84 (77.8)	146 (74.9)
Prior psychological problems			
Yes	5 (5.7)	9 (8.3)	14 (7.2)
No	82 (94.3)	99 (91.7)	181 (92.8)
Prior trauma exposure			
Yes	22 (25.3)	16 (14.8)	38 (19.5)
No	65 (74.7)	92 (85.2)	157 (80.5)
Physical injury of self			
Yes	10 (11.5)	7 (6.5)	17 (8.7)
No	77 (88.5)	101 (93.5)	178 (91.3)
Physical injury of others			
Yes	26 (29.9)	21 (19.4)	47 (24.1)
No	61 (70.1)	87 (80.6)	148 (75.9)
Perceived life threat of self			
Yes	37 (42.5)	77 (71.3)	114 (58.5)
No	50 (57.5)	31 (28.7)	81 (41.5)
Perceived life threat of others			
Yes	55 (63.2)	58 (53.7)	113 (57.9)
No	32 (36.8)	50 (46.3)	82 (42.1)

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

이 재난 이전의 외상경험을 보고한 것으로 나타났다. 재난 당시의 자신 및 타인의 신체적 상해를 보고한 대상자는 각각 17명과 47명이었으며, 재난 당시의 자신 및 타인의 생명의 위협을 보고한 사람들은 각각 114명과 113명이었다.

측정 도구

한국판 외상후 스트레스 진단 척도(Korean version of the Posttraumatic Diagnosis Scale, PDS-K)

PDS-K는 외상후 스트레스 장애의 진단과 증상의 심각도 측정을 위해 Foa, Cashman, Jaycox와 Perry(1997)가 개발한 외상후 스트레스 진단 척도를 Nam, Kwon과 Kwon(2010)이 번안 및 타당화한 것이다. 총 4개의 장으로 구성되어 있으며, 1장과 2장에서는 피검자가 경험한 외상 사건 및 고통의 정도를 평정하게 되어 있고, 3장에서는 외상 사건 후 지난 한 달 동안 경험한 증상의 빈도를 4점 Likert 척도(0 = 전혀 아니다 혹은 1회, 3 = 주 5회 이상 혹은 거의 언제나)로 보고하도록 되어 있다. 4장에서는 지난 1개월 동안 3장에서 평가한 문제들이 삶의 각 영역에서 방해가 되는지 여부를 보고하도록 되어 있다. 본 연구에서는 3장의 17문항을 통해 외상후 스트레스 증상을 측정하였다. 가능한 총점은 0점에서 51점이며, 20점 이상은 DSM-IV의 외상후 스트레스 장애에 해당하는 심각한 외상 증상을 판별하는 점수로 사용되고 있다(Nam et al., 2010). 타당화 연구에서 내적 합치도(Cronbach's α)는 .95로 나타났으며, 본 연구에서는 .94로 나타났다.

한국판 역학연구센터 우울척도(Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D)

CES-D는 미국 국립정신보건 연구원(National Institute of Mental Health)에 의해 우울증의 지역사회 역학조사용으로 개발된 척도(Radloff, 1977)로, 우울증의 일차 선별용 검사도구로서 사용된다. 총 20문항으로 구성되어 있으며, 지난 일주일 동안 경험했던 우울 증상의 빈도와 심각도를 4점 Likert 척도(0 = 극히 드물게 혹은 일주일 동안 1일 이하, 3 = 거의 대부분 혹은 일주일 동안 5일 이상)로 보고하도록 되어 있다. 본 연구에서는 Chon, Choi와 Yang(2001)이 통합한 한국판 CES-D를 사용하였다. 가능한 총점 범위는 0점에서 60점으로 점수가 높을수록 우울 수준이 높음을 의미하며, 국내에서 16점 이상은 경도 우울을 판별하는 점수로, 25점 이상은 명백한 우울증을 판별하는 점수로 사용하고 있다(Cho et al., 2001). Chon 등(2001)의 연구에서 내적 합치도(Cronbach's α)는 .91로 나타났으며, 본 연구에서는 .93으로 나타났다.

재난 관련 변인

먼저 재난 경험 이전의 심리적 문제의 경우, 지진을 경험하기 이전에 심리적 문제를 가지고 있거나 가졌던 적이 있는지를 물어보았으며, 응답은 있음과 없음 중 선택하게 하였다. 재난 경험 이전의 외상경험의 경우, 지진을 경험하기 이전에 다른 외상사건을 경험한 적이 있는지를 물어보았으며, 마찬가지로 있음과 없음 중 선택하게 하였다. '있음' 선택 시 1점, '없음' 선택 시 0점을 부여하였고, 있음을 선택할 경우에는 구체적으로 어떤 심리적 문제를 가졌는지 그리고 어떤 외상사건을 경험했는지 직접 기입할 수 있도록 하였다. 다음으로, 재난 당시의 신체적 상해 및 생명의 위협 여부에 대한 질문은 앞서 외상후 스트레스 증상을 측정하기 위해 사용하였던 PDS-K 2장을 활용하였다. 본인이 신체적 상해를 입었는지 여부, 타인이 신체적 상해를 입었는지 여부, 본인이 생명의 위협을 느꼈는지 여부, 타인이 생명의 위협을 받고 있다고 느꼈는지 여부를 물어보았으며, 응답은 예와 아니오 중 선택하게 하였고, '예' 응답 시 1점, '아니오' 응답 시 0점을 부여하였다.

사회적 지지 척도

사회적 지지는 재난 경험 이전의 심리적 문제 및 외상경험, 외상 당시의 신체적 상해 및 생명의 위협과 함께 재난 관련 변인에 속하는 것으로, 본 연구에서는 Park(1985)이 개발하고 Yun(1993)이 수정 및 보완한 사회적 지지 척도를 사용하였다. 이는 가족, 친구, 연인, 중요한 타인을 포함한 주변 사람들로부터 받고 있다고 지각되는 사회적 지지의 정도를 측정하는 것으로, 총 25문항으로 구성되어 있으며, 정서적 지지(7문항), 정보적 지지(6문항), 평가적 지지(6문항), 물질적 지지(6문항) 네 가지 하위 유형을 포함하고 있다. 5점 Likert 척도(1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = 항상 그렇다)로 보고하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 주변 사람들로부터 충분히 사회적 지지를 얻고 있다고 지각함을 의미한다. 본 연구에서 내적 합치도(Cronbach's α)는 .97로 나타났다.

NEO 성격 검사(NEO Personality Inventory Revised, NEO-PI-R)

NEO-PI-R은 개인의 성격을 측정하기 위해 Costa와 MaCrae(1992)가 개발한 척도이며, 국내에서는 Ahn과 Chae(1997)가 번안 및 표준화하였다. 신경증, 외향성, 개방성, 친화성, 성실성의 5가지 하위 척도로 구성되어 있으며 총 240문항으로 이루어져 있다. 본 연구에서는 재난 생존자들의 부정적 정서성을 측정하고자 하였기 때문에, 이를 반영하는 신경증 척도 48문항만을 사용하였다. 5점 Likert 척도(1 = 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다)로 보고하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 부정적 정서성이 높음을 의미한다. Ahn과 Chae

www.kci.go.kr

(1997)의 연구에서 신경증 척도의 내적 합치도(Cronbach's α)는 .89로 나타났으며, 본 연구에서는 .92로 나타났다.

한국판 인지적 정서조절 전략 질문지(Korean version of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, K-CERQ)

K-CERQ는 Garnefski와 Kraaij(2007)가 인지적 정서조절 전략을 측정하기 위해 개발한 척도를 Kim(2004)이 번안하고 Ahn, Lee와 Joo(2013)가 타당화한 것이다. 총 35문항으로, 5가지의 적응적 정서조절 전략(수용, 해결중심사고, 균형 있게 바라보기, 긍정적 재초점, 긍정적 재평가) 19문항과 4가지의 부적응적 정서조절 전략(자기비난, 타인비난, 반추, 파국화) 16문항으로 구성되어 있다. 5점 Likert 척도(1=거의 그렇지 않다, 5=거의 항상 그렇다)로 보고하도록 되어 있으며, 각 하위 요인별 점수가 높을수록 해당되는 인지적 정서조절 전략을 많이 사용한다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 부적응적 정서조절 전략만을 분석에 포함시켰다. Ahn 등(2013)의 연구에서 내적 합치도(Cronbach's α)는 자기비난 .83, 타인비난 .87, 반추 .76, 파국화 .79로 나타났고, 본 연구에서는 자기비난 .80, 타인비난 .87, 반추 .76, 파국화 .80으로 나타났으며, 부적응적 정서조절 전략 전체에 대한 내적 합치도는 .91이었다.

자료 분석

수집된 자료는 SPSS 24.0으로 분석하였다. 본 연구의 분석 절차는 다음과 같다. 우선 각 측정도구의 신뢰도 검증을 위해 내적 합치도를 구하였다. 다음으로 지진을 경험한 주민들의 인구통계학적 특성 및 재난 관련 특성을 파악하기 위해 각 항목별 응답 빈도를 구하고, 사회적 지지, 부정적 정서성, 부적응적 정서조절 전략, 외상후 스트레스, 우울과 같은 주요 변인들의 기술통계치를 구하였다. 그 후 외상후 스트레스 및 우울 증상 고위험군에 해당하는 주민의 수와 비율을 구하고, 카이제곱 검정을 통해 이러한 분포가 성별, 연령, 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 유형, 직업 유형, 거주지에 따라 달라지는지 살펴보았다.

다음으로 *t*-test와 ANOVA를 통해 인구통계학적 변인 및 재난 관련 변인의 각 범주 집단에 따라 외상후 스트레스 및 우울의 평균에 차이가 있는지 살펴보았다. 유의한 차이가 나타난 변인들의 경우 보다 구체적인 집단차를 알아보기 위해 Scheffè's test를 이용한 사후분석을 실시하였으며, 이후 이들 변인을 회귀분석에 투입하여 각 변인들이 외상후 스트레스와 우울 증상을 유의미하게 예측하는지 살펴보았다. 이때 각 변인들은 Table 1에 제시된 것과 동일한 범주로 코딩하였다(e.g. 경제적 수준: 낮음=1, 보통=2, 높음=3). 또한 상관분석을 통해 나머지 주요 변인들과 외상후 스트레스 및 우울 증상 사이의 상관관계를 알아본 후, 마찬가지로 유의한 상관관계가 나온 변인들을 회귀분석에 투입하여 각 변인들이 외상후 스트레스와 우울 증상을 유의미하게 예측하는지 살펴보았다. 각 변인의 고유한 예측력을 확인하기 위해 위계적 중다회귀분석을 실시하였는데, 먼저 기존의 선행연구들에서 주요한 예측 요인으로 밝혀진 바 있는 인구통계학적 변인과 재난 관련 변인을 순차적으로 투입하고, 다음으로 본 연구에서 중점을 두고 있는 개인의 심리적 특성 변인을 투입하였다. 이때 부적응적 정서조절 전략의 매개효과를 가정함에 따라 개인의 안정적 심리 특성으로서의 부정적 정서성을 먼저 투입한 후, 개인의 인지적 특성으로서의 부적응적 정서조절 전략의 하위요인들을 투입하였다. 끝으로 이차적인 분석으로서 Hayes(2013)가 제안한 부트스트래핑(bootstrapping) 절차에 따라 부정적 정서성과 외상후 스트레스 및 우울 증상 간의 관계에서 부적응적 정서조절 전략이 가지는 매개효과의 통계적 유의성을 검증하였다.

결 과

외상후 스트레스 및 우울 증상 고위험군

연구 대상자 중 외상후 스트레스 증상과 우울 증상에 있어 고위험군으로 분류될 수 있는 주민의 비율을 먼저 파악하였다. 외상후 스트레스 증상의 경우, PDS-K에서 20점 이상을 받았을 때 DSM-IV의 외상후 스트레스 장애에 준하는 외상 증상을 가진다고 보았기 때문에(Nam et al., 2010), 이를 기준으로 외상후 스트레스 증상 고위험군을 분류하였다. 우울 증상의 경우, 한국판 CES-D에서 명백한 우울증을 판별하는 점수로 25점 이상을 사용하고 있기 때문에(Cho et al., 2001), 이를 기준으로 우울 증상 고위험군을 분류하였다. 분석 결과, 외상후 스트레스 증상의 평균 점수는 8.44, 표준편차는 9.302로 나타났으며, 전체 응답자 중 13.85%(27명, 남자 12명, 여자 15명)가 외상후 스트레스 증상 고위험군으로 분류되었다. 한편 우울 증상의 평균 점수는 18.71, 표준 편차는 10.706이었으며, 전체 응답자 중 25.64%(50명, 남자 25명, 여자 25명)가 우울 증상 고위험군으로 분류되었다. 외상후 스트레스 및 우울 증상 모두 고위험군에 속한 주민은 8.72%(17명, 남자 8명, 여자 9명)이었다. 이에 더하여 한국판 CES-D에서 16점 이상을 받을 경우 경미한 우울로 판단하는데(Cho et al., 2001), 전체 응답자 중 절반 이상인 54.36%(106명, 남자 42명, 여자 64명)가 이에 해당하는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Figure 1에 제시되어 있다. 외상후 스트레스 증상 및 우울 증상 고위험군의 분포는 성별, 연령, 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 유형, 직업 유형, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보이지 않았다.

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

예측 요인에 따른 심리적 증상의 평균 차이

본 연구에서 측정된 인구통계학적 변인과 재난 관련 변인에 따라 외상후 스트레스와 우울 증상의 평균에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 *t*-test와 ANOVA를 실시하였다. 분석 결과, 자신의 신체적 상해 여부, $t(193) = -3.917$, $p < .001$, 와 자신의 생명의 위협 여부, $t(193) = -4.018$, $p < .001$, 에 따라 외상후 스트레스 증상의 평균에서 유의미한 차이가 나타났다. 사후검정 결과, 자신이 신체적 상해를 입은 경우의 외상후 스트레스 점수($M = 16.59$, $SD = 13.389$)가 그렇지 않은 경우의 외상후 스트레스 점수($M = 7.66$, $SD = 8.465$)보다 유의미하게 높았다. 또한 자신이 생명의 위협을 느낀 경우의 외상후 스트레스 점수($M = 10.61$, $SD = 9.528$)가 그렇지 않은 경우의 외상후 스트레스 점수($M = 5.38$, $SD = 8.086$)보다 유의미하게 높았다. 우울의 경우, 교육 수준, $F(3, 191) = 3.121$, $p = .027$, 경제적 수준, $F(2, 192) = 4.122$, $p = .018$, 결혼 상태, $t(193) = 2.368$, $p = .019$, 직업 유무, $t(193) = 4.409$, $p < .001$, 이전의 심리적 문제, $t(193) = -3.950$, $p < .001$, 자신의 신체적 상해 여부, $t(193) = -2.496$, $p = .013$, 자신의 생명의 위협 여부, $t(193) = -2.800$, $p = .006$, 에 따라 우울 증상의 평균에서 유의미한 차이가 나타났다. 사후검정 결과, 낮은 경제적 수준의 우울 점수($M = 21.74$, $SD = 11.464$)가 보통의 경제적 수준의 우울 점수($M = 17.36$, $SD = 10.186$)보다 유의하게 높았고, 기혼이 아닌 경우의 우울 점수($M = 20.91$, $SD = 12.069$)가 기혼인 경우의 우울 점수($M = 17.25$, $SD = 9.466$)보다 유의미하게 높았으며, 직업이 없는 경우의 우울 점수($M = 24.00$, $SD = 13.025$)가 직업이 있는 경우의 우울 점수($M = 16.74$, $SD = 8.984$)보다 유의미하게 높았다. 또한 이전의 심리적 문제가 있는 경우의 우울 점수($M = 29.21$, $SD = 16.521$)가 그렇지 않은 경우의 우울 점수($M = 17.90$, $SD = 9.726$)보다 유의미하게 높았다. 마지막으로 자신이 신체적 상해를 입은 경우의 우울 점수($M = 24.82$, $SD = 12.768$)가 그렇지 않은 경우의 우울 점수($M = 18.13$, $SD = 10.343$)보다 유의미하게 높았으며, 자신이 생명의 위협을 느낀 경우의 우울 점수($M = 20.49$, $SD = 10.968$)가 그렇지 않은 경우의 우울 점수($M = 16.21$, $SD = 9.859$)보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

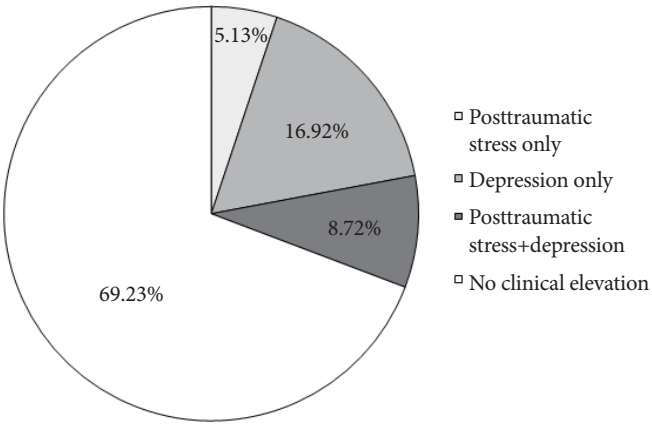

Figure 1. *Distribution of high-risk posttraumatic stress, depressive symptom, posttraumatic stress+depressive symptom groups and no clinical elevation group.*

예측 요인과 심리적 증상 간의 상관관계

본 연구에서 측정된 연속 변인들 간의 상관계수와 평균 및 표준편차를 Table 2에 제시하였다. 우선 외상후 스트레스 증상과 유의미한 상관관계를 보인 예측 요인은 부정적 정서성과 부적응적 정서조절 전략이었다. 이는 부정적 정서성이 높을수록, 부적응적 정서조절 전략을 많이 사용할수록 외상후 스트레스 증상이 더 심함을 의미한다. 우울 증상과 유의미한 상관관계를 보인 예측 요인은 사회적 지지와 부정적 정서성, 부적응적 정서조절 전략이었다. 이는 사회적 지지가 낮을수록, 부정적 정서성이 높을수록, 부적응적 정서

Table 2. *Correlation Coefficients between Variables and the Mean and Standard Deviation of Each Variable*

	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Social support	-							
2	Negative affectivity	-.212**	-						
3	Self-blame	-.201**	.075	-					
4	Other-blame	-.084	.173*	.433***	-				
5	Rumination	-.033	.308***	.628***	.500***	-			
6	Catastrophizing	-.082	.377***	.490***	.479***	.727***	-		
7	PDS	.062	.296***	.292***	.344***	.495***	.601***	-	
8	CES-D	-.391***	.588***	.317***	.332***	.417***	.483***	.447***	-
	M	86.57	144.20	7.49	8.55	9.10	8.21	8.44	18.71
	SD	18.202	20.427	3.397	4.206	3.379	3.491	9.302	10.706

Note. PDS = Posttraumatic Diagnostic Scale; CES-D = Center for Epidemiological Studies-Depression Scale.
$^{*}p < .05$. $^{**}p < .01$. $^{***}p < .001$.

www.kci.go.kr

Table 3. *Results of Hierarchical Multiple Regression Analysis Predicting Posttraumatic Stress Symptoms*

Predictor	β	t	R^2 (adjusted R^2)	ΔR^2	F
1			.140 (.131)	.140	15.652***
Physical injury of self	.252	3.750***			
Perceived life threat of self	.259	3.855***			
2			.190 (.178)	.050	11.819**
Physical injury of self	.252	3.853***			
Perceived life threat of self	.190	2.781**			
Negative affectivity	.234	3.438**			
3			.430 (.409)	.240	19.693***
Physical injury of self	.165	2.880**			
Perceived life threat of self	.164	2.730**			
Negative affectivity	.032	.511			
Self-blame	-.075	-1.005			
Other-blame	.073	1.099			
Rumination	.168	1.818			
Catastrophizing	.405	4.655***			

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

조절 전략을 많이 사용할수록 우울 증상이 더 심함을 나타내는 결과이다. 이에 더하여, 외상후 스트레스 증상과 우울 증상 사이에는 중간 정도의 상관관계가 나타났다, $r = .447$, $p < .001$.

외상후 스트레스 증상에 대한 예측 요인의 효과

위계적 중다회귀분석 결과, 외상후 스트레스 증상과 유의한 상관을 보인 예측 요인들은 이 증상의 전체 변량의 43.0%를 설명하는 것으로 나타났다, $F(7, 187) = 20.176$, $p < .001$. Table 3에서 볼 수 있듯이, 외상후 스트레스 증상을 예측하는 데에 자신의 신체적 상해($\beta = .252$, $p < .001$) 및 자신의 생명의 위협($\beta = .259$, $p < .001$) 여부가 유의하게 기여하였다. 다음으로, 부정적 정서성은 외상후 스트레스 증상의 변량을 5.0% 추가로 설명하였으며, $F(1, 191) = 11.819$, $p = .001$, 자신의 신체적 상해 및 생명의 위협의 영향을 통제했을 때 외상후 스트레스 증상을 고유하게 예측하였다($\beta = .234$, $p = .001$). 마지막으로 자기비난, 타인비난, 반추, 파국화와 같은 부적응적 정서조절 전략은 외상후 스트레스 증상의 변량을 24.0% 추가로 설명하였으며, $F(4, 187) = 19.693$, $p < .001$, 그중 파국화는 자신의 신체적 상해와 자신의 생명의 위협, 부정적 정서성을 모두 통제한 이후에도 외상후 스트레스 증상을 예측하는 데에 유의하게 기여하였다($\beta = .405$, $p < .001$). 자신의 신체적 상해($\beta = .165$, $p = .004$) 및 생명의 위협($\beta = .164$, $p = .007$) 역시 다른 관련 변인들의 영향을 통제한 후에도 외상후 스트레스 증상에 대한 고유한 설명력을 가지는 것으로 나타났다.

우울 증상에 대한 예측 요인의 효과

우울 증상과 유의한 상관을 보인 예측 요인들은 우울 증상의 전체 변량의 61.4%를 설명하는 것으로 나타났다, $F(13, 181) = 22.113$, $p < .001$. Table 4에서 볼 수 있듯이, 우울 증상을 예측하는 데에 결혼 상태($\beta = -.135$, $p = .049$)와 직업 유무($\beta = -.264$, $p < .001$)가 유의하게 기여하였다. 다음으로 이전의 심리적 문제와 자신의 신체적 상해, 자신의 생명의 위협, 사회적 지지는 모두 합쳐 우울 증상의 변량을 23.0% 추가로 설명하였으며, $F(4, 186) = 16.957$, $p < .001$, 이전의 심리적 문제($\beta = .261$, $p < .001$)와 자신의 생명의 위협($\beta = .192$, $p = .001$), 사회적 지지($\beta = -.365$, $p < .001$)는 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 상태, 직업 유무를 통제했을 때에도 우울 증상을 고유하게 예측하였다. 직업 유무 역시 다른 관련 변인들의 영향을 통제한 후에도 우울 증상을 고유하게 예측하는 것으로 나타났다($\beta = -.225$, $p < .001$). 나아가 부정적 정서성은 우울 증상의 변량을 16.7% 추가로 설명하였다, $F(1, 185) = 66.962$, $p < .001$. 이는 다른 모든 변인들을 통제했을 때에도 우울 증상을 고유하게 예측하였으며($\beta = .453$, $p < .001$), 직업 유무($\beta = -.157$, $p = .004$)와 이전의 심리적 문제($\beta = .225$, $p < .001$), 자신의 신체적 상해($\beta = .117$, $p = .022$), 사회적 지지($\beta = -.263$, $p < .001$) 또한 다른 모든 관련 변인의 영향을 통제한 이후에도 우울 증상을 예측하는 데에 유의하게 기여하였다. 끝으로 자기비난, 타인비난, 반추, 파국화와 같은 부적응적 정서조절 전략은 우울 증상의 변량을 7.6% 추가로 설명하였다, $F(4, 181) = 8.941$, $p < .001$. 그중 타인비난($\beta = .142$, $p = .014$)과 파국화($\beta = .166$, $p = .027$)는 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 상태, 직업 유무, 이전의 심리

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

Table 4. *Results of Hierarchical Multiple Regression Analysis Predicting Depressive Symptoms*

Predictor	β	t	R^2 (adjusted R^2)	ΔR^2	F
1			.140 (.122)	.140	7.732***
Educational attainment	-.073	-1.008			
Socioeconomic status	-.128	-1.816			
Marital status	-.135	-1.978*			
Employment	-.264	-3.749***			
2			.370 (.343)	.230	16.957***
Educational attainment	-.038	-.590			
Socioeconomic status	-.087	-1.429			
Marital status	-.045	-.741			
Employment	-.225	-3.645***			
Prior psychological problems	.261	4.408***			
Physical injury of self	.105	1.785			
Perceived life threat of self	.192	3.237**			
Social support	-.365	-5.919***			
3			.537 (.515)	.167	66.962***
Educational attainment	-.038	-.699			
Socioeconomic status	-.044	-.837			
Marital status	-.069	-1.312			
Employment	-.157	-2.926**			
Prior psychological problems	.225	4.411***			
Physical injury of self	.117	2.307*			
Perceived life threat of self	.059	1.095			
Social support	-.263	-4.819***			
Negative affectivity	.453	8.183***			
4			.614 (.586)	.076	8.941***
Educational attainment	-.021	-.418			
Socioeconomic status	-.082	-1.634			
Marital status	-.079	-1.628			
Employment	-.146	-2.898**			
Prior psychological problems	.213	4.452***			
Physical injury of self	.049	1.020			
Perceived life threat of self	.068	1.336			
Social support	-.242	-4.652***			
Negative affectivity	.368	6.678***			
Self-blame	.080	1.236			
Other-blame	.142	2.476*			
Rumination	-.019	-.230			
Catastrophizing	.166	2.234*			

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

적 문제, 자신의 신체적 상해, 자신의 생명의 위협, 사회적 지지, 부정적 정서성을 모두 통제한 후에도 우울 증상을 고유하게 예측하는 것으로 나타났다. 또한 직업 유무(β=-.146, p=.004), 이전의 심리적 문제(β=.213, p<.001), 사회적 지지(β=-.242, p<.001)와 부정적 정서성(β=.368, p<.001) 역시 다른 모든 관련 변인의 영향을 통제한 이후에도 우울 증상에 대한 고유한 설명력을 가졌다.

부정적 정서성과 외상후 스트레스 및 우울 간의 관계에서 부적응적 정서조절 전략의 매개효과

부적응적 정서조절 전략이 부정적 정서성과 PTSD 및 우울 간의 관계를 매개할 것이라는 가설을 검증하기 위해 Hayes(2013)가 제안한 부트스트래핑(bootstrapping) 절차를 활용하였다. 이때 부트스트래핑(bootstrapping)으로 재추출한 표본 수는 5,000개였고, 95%

www.kci.go.kr

Table 5. *Bootstrapping Analysis for Indirect Effect of Maladaptive Emotion Regulation Strategies*

Dependent variable		*B*	*SE*	*t*	*p*	95% confidence interval	
						LLCI	ULCI
Posttraumatic stress (PDS)	Total effect	.107	.031	3.438	.001	.046	.168
	Direct effect	.043	.029	1.510	.133	-.013	.010
	Indirect effect	.064	.018			.031	.102
Depression (CES-D)	Total effect	.247	.028	8.851	< .001	.192	.302
	Direct effect	.208	.027	7.839	< .001	.155	.260
	Indirect effect	.039	.013			.016	.068

Note. PDS = Posttraumatic Diagnostic Scale; CES-D = Center for Epidemiological Studies-Depression Scale; LLCI = Lower level for 95% confidence interval; ULCI = Upper level for 95% confidence interval.

의 신뢰구간에서 간접효과 계수의 하한값과 상한값을 확인하였으며, 신뢰구간이 0을 포함하지 않을 경우 간접효과가 유의한 것으로 보았다. 먼저 PTSD에 관한 결과를 살펴보면, 본 연구에서 PTSD를 유의하게 예측하는 것으로 나타난 자신의 신체적 상해 여부와 자신의 생명의 위협 여부를 통제한 후에도, 부정적 정서성은 부적응적 정서조절 전략을 유의하게 예측하였으며(B = .172, p < .001), 부적응적 정서조절 전략은 PTSD를 유의하게 예측하였다(B = .368, p < .001). 다음으로 부정적 정서성과 PTSD 간의 관계를 부적응적 정서조절 전략이 매개하는 매개 모형에서 각 경로의 유의성을 관찰하였다. 우선 부정적 정서성이 PTSD에 미치는 총 효과(B = .107, p = .001)는 유의하였으나, 부적응적 정서조절 전략의 영향을 통제한 직접효과(B = .043, p = .133)는 유의하지 않았다. 부정적 정서성이 부적응적 정서조절 전략을 통해 PTSD에 미치는 간접효과의 통계적 유의성을 확인한 결과, 간접효과 계수의 하한값이 .031, 상한값이 .102로 신뢰구간에 0을 포함하지 않아 간접효과가 유의한 것으로 나타났다. 즉 부적응적 정서조절 전략은 부정적 정서성과 PTSD 간의 관계를 완전 매개하는 것으로 나타났다. 다음으로 우울에 관한 결과를 살펴보면, 본 연구에서 우울을 유의하게 예측하는 것으로 나타난 직업 유무, 이전의 심리적 문제, 사회적 지지를 통제한 후에도, 부정적 정서성은 부적응적 정서조절 전략을 유의하게 예측하였으며(B = .146, p = .001), 부적응적 정서조절 전략은 우울을 유의하게 예측하였다(B = .267, p < .001). 부정적 정서성과 우울 간의 관계를 부적응적 정서조절 전략이 매개하는 매개 모형에서 각 경로의 유의성을 관찰한 결과, 부정적 정서성이 우울에 미치는 총 효과(B = .247, p < .001)와 부적응적 정서조절 전략의 영향을 통제한 직접효과(B = .208, p < .001)가 모두 유의하였다. 부정적 정서성이 부적응적 정서조절 전략을 통해 우울에 미치는 간접효과의 통계적 유의성을 확인한 결과, 간접효과 계수의 하한값이 .016, 상한값이 .068로 신뢰구간에 0을 포함하지 않아 간접효과 역시 유의한 것으로 나타났다. 즉 부적응적 정서조절 전략은 부정적 정서성과 우울 간의 관계를 부분 매개하였다. 이와 같은 결과는 Table 5에 제시되어 있다.

논 의

본 연구는 자연재난 생존자들의 재난 이후 정신건강 실태를 파악하고, 이와 관련된 예측 요인을 알아보기 위해 수행되었다. 이를 위하여 우선 지진을 경험한 경주 및 포항 지역 거주민을 대상으로, 자기보고식 설문을 통해 재난 발생 각각 1년 10개월과 7개월이 경과한 시점에서의 외상후 스트레스 및 우울 증상을 측정하였다. 다음으로, 선행연구 및 관련 문헌들을 검토하여 지진 생존자들의 성별, 연령, 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 상태, 직업 유무, 거주지와 같은 인구통계학적 변인과 재난 경험 이전의 심리적 문제 및 외상경험, 재난 당시 자신 및 타인의 신체적 상해와 생명의 위협 여부, 사회적 지지와 같은 재난 관련 변인, 부정적 정서성, 부적응적 정서조절 전략의 사용과 같은 개인의 심리적 특성 변인을 장기적인 심리적 증상에 대한 잠정적 예측 요인으로 선정하고, 인구통계학적 변인 및 재난 관련 변인의 영향력을 통제한 이후에도 개인의 심리적 특성 변인이 외상후 스트레스 및 우울 증상을 유의미하게 예측하는지 살펴보았다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

우선 지진 생존자 중 DSM-IV의 PTSD에 준하는 외상 증상을 보고한 대상자(외상후 스트레스 증상 고위험군)는 전체 대상자의 13.85%로 나타났다. 대부분의 연구에서 자연재난 이후의 PTSD 유병률이 20% 정도로 나타나고 있고(Neria et al., 2008), 쓰촨성 지진 발생 이후의 PTSD 유병률을 추적한 Guo 등(2014)의 연구에서 지진 발생 8개월 후의 유병률이 22.10%, 14개월 후의 유병률이 19.80%로 나타나고 있음을 고려하였을 때, 이는 다소 낮은 수치일 수 있다. 그러나 쓰촨성 지진의 피해 규모(7만 명 사망, 37만 명 부상)를 감안한다면 실질적으로 본 연구의 외상후 스트레스 증상 고위험군의 비율은 결코 낮은 수준이 아닐 것으로 추정된다. 한편 명백한 우울

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

증에 준하는 우울 증상을 보고한 대상자(우울 증상 고위험군)는 전체 대상자의 25.64%로 나타났다. 메타분석에서의 우울장애 유병률은 5.8–54% 범위 내에서 골고루 나타나고 있으나(Tang et al., 2014), 쓰촨성 지진 발생 경과 6개월 후의 우울장애 유병률이 22.9%로 나타났음을 고려할 때(Guo et al., 2015), 본 연구의 우울 증상 고위험군의 비율은 피해 규모에 비해 상당히 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 특히 경미한 우울에 해당하는 주민이 전체의 54.36%로 나타나고 있어, 지진 경험이 경북지역 주민들에게 유의미한 수준의 스트레스를 유발하였음을 추론할 수 있다. 본 연구에서 외상후 스트레스 및 우울 증상 고위험군의 분포는 성별, 연령, 교육 수준, 경제적 수준, 결혼 유형, 직업 유형, 거주지에 따라 유의미한 차이를 보이지 않았는데, 이는 외상후 스트레스 및 우울 증상 고위험군의 비율이 이러한 변인들에 관계없이 높게 나타남을 의미한다. 이는 Cho와 Yang(2013)의 연구 결과와도 일치하는 것이다.

경북지역 지진 생존자들의 장기적인 심리적 증상들에 대한 예측 요인을 살펴본 결과, 각 증상을 예측하는 요인들은 심리적 증상의 종류에 따라 약간의 차이가 있었다. 먼저 외상후 스트레스 증상을 예측하는 요인으로는 부적응적 정서조절 전략인 파국화와 재난 당시 자신의 신체적 상해, 재난 당시 자신의 생명의 위협이 나타났다. 부정적 정서성의 경우, 부적응적 정서조절 전략의 하위요인들을 고려하지 않았을 때는 PTSD를 유의하게 예측하였으나, 부적응적 정서조절 전략의 하위요인들을 고려하자 더 이상 PTSD를 유의하게 예측하지 못하였다. 한편 우울 증상에 대한 유의미한 예측 요인으로는 부적응적 정서조절 전략인 파국화와 타인비난, 부정적 정서성, 사회적 지지, 이전의 심리적 문제와 직업 유무가 나타났다.

기존 문헌에서 부정적 정서성이 다양한 심리적 문제들에 대한 취약 요인으로 간주되어 왔으며(Carr et al., 1997; McFarlane, 1989), 성별, 재난 발생 이전의 정신건강, 재난 관련 스트레스 요인의 수를 통제한 후에도 우울, 불안과 같은 재난 이후의 심리적 증상을 예측하였음을 고려할 때(Weems et al., 2007), 본 연구에서 부정적 정서성이 우울에 대한 유의미한 예측 요인으로 나타난 것은 이러한 선행연구 결과가 국내의 지진 생존자들에게도 일관되게 적용됨을 보여준 결과라 할 수 있다. 나아가 연구자들은 부정적 정서성이 어떻게 재난 이후의 심리적 문제를 예측하게 되는지 그 기제를 밝히고자 하였는데, 여러 연구들에 의해 설득력을 얻고 있는 견해 중 하나는 이것이 정서조절의 어려움과 관련된다는 것이다. 많은 연구들이 부정적 정서성과 정서조절 기술의 결함 사이의 강한 연관성을 보여주었으며(Kokkonen & Pulkkinen, 2001), 나아가 부정적 정서성이 부적응적 정서조절 전략의 사용을 통해 다양한 심리적 문제들로 이어진다는 것을 밝혔기 때문에(Lynch, Robins, Morse, & Krause, 2001; Mennin, Heimberg, Turk, & Fresco, 2002; Tortella-Feliu et al., 2010), 본 연구에서는 이차적인 분석을 통해 부정적 정서성이 부적응적 정서조절 전략을 매개로 자연재난 이후의 PTSD 및 우울 증상에 영향을 미치는지 직접적으로 검증하고자 하였다. 그 결과, 부적응적 정서조절 전략은 부정적 정서성과 PTSD 간의 관계를 완전 매개하였으나, 부정적 정서성과 우울 간의 관계는 부분 매개하는 것으로 나타났다. 이는 부정적 정서성이 그 자체로서 PTSD의 발달에 직접적으로 기여하기보다는 부적응적 정서조절 전략의 사용을 유발함으로써 PTSD를 발달시킬 수 있다는 것을 의미하며, 부적응적 정서조절 전략의 하위요인들이 투입되자 부정적 정서성이 PTSD에 대한 설명력을 잃은 것도 이러한 맥락에서 이해될 수 있다. 반면, 우울과 관련된 결과는 부정적 정서성이 부적응적 정서조절 전략을 통해 우울의 발달에 기여하기도 하나, 부정적 정서성이 그 자체로서 혹은 다른 변인들을 통해서 우울에 영향을 미칠 가능성도 있다는 것을 보여준다. 실제로 몇몇 연구들에서 부적응적 정서조절 전략 이외에도 인지적 반응성(cognitive reactivity)이나 심리적 경직성(psychological inflexibility)이 부정적 정서성과 우울을 매개할 수 있음을 보여주었는데(Barnhofer & Chittka, 2010; Paulus, Vanwoerden, Norton, & Sharp, 2016), 이와 관련해서는 더 많은 후속 연구들이 필요할 것으로 보인다. 이를 종합하였을 때, 본 연구의 결과들은 자연재난 이후 PTSD의 개입에 있어서는 부적응적 정서조절 전략에 초점을 두는 것이 보다 효과적일 수 있는 반면, 우울의 개입에 있어서는 부적응적 정서조절 전략과 함께 생존자들이 가진 성격적 특성으로서의 부정적 정서성에도 주의를 기울이는 것이 더 효과적일 수 있음을 시사한다고 할 수 있겠다.

부적응적 정서조절 전략과 관련된 본 연구의 결과를 자세히 살펴보면, 파국화는 외상후 스트레스 및 우울 증상을, 타인비난은 우울 증상을 예측하는 것으로 나타났다. Cho와 Yang(2013)의 연구에서 자기 자신에 대한 부정적 신념, 타인에 대한 불신, 세상의 공정과 안전에 대한 부정적 신념을 포함하는 외상 후 부정적 신념이 외상후 스트레스 및 우울 증상을 예측하는 것으로 나타났는데, 이는 타인비난과 파국화가 중요한 예측 요인으로 나타난 본 연구 결과와 어느 정도 일치하는 것이라 볼 수 있다. 특히 파국화는 다른 모든 변인들을 통제한 후에도 외상후 스트레스 및 우울 증상 모두에 대해 유의한 설명력을 가지는 것으로 나타났는데, 외상후 스트레스 증상과 관련해서 이는 파국화가 외상 사건 이후 PTSD 발달의 위험성을 높이고, 증상의 지속에 기여한다는 선행연구 결과와 일치하는 것이며(Bryant & Guthrie, 2005; Resick, Monson, & Chard, 2008), 외상 후유증의 발병 및 지속과정에서 외상과 관련된 인지의 역할을 강조한 현대의 인지이론(Ehlers & Clark, 2000)과도 맥락을 같이한

www.kci.go.kr

다. Gellatly와 Beck(2016)은 이러한 인지이론에 입각하여 파국화가 어떤 기제를 통해 PTSD를 발달 및 지속시키는지 설명하였는데, 이들에 따르면 재난과 같은 외상 사건의 발생은 개인으로 하여금 그것을 실제보다 더 끔찍한 것으로 생각하게 하고, 앞으로 다가올 일들의 부정적 결과를 과장하게 만드는 '파국적 믿음'을 갖도록 한다. 이러한 믿음은 중립적인 자극을 부정적인 방식으로 해석하는 해석 편향과 위협적일 수 있는 정보들에 과하게 주의를 기울이는 주의 편향 등을 유발할 뿐만 아니라, 위협이 될 수 있는 자극을 맞닥뜨렸을 때 외상 사건의 특정 장면으로 돌아가거나, 이미지를 떠올리거나, 그때 느꼈던 감각을 다시 마주하게끔 함으로써 PTSD의 발생 및 지속에 기여할 수 있다. 이와 유사하게 Kaczkurkin 등(2017)도 파국화가 침습적 기억과 연관됨으로써 외상후 스트레스 증상의 발달 및 지속에 기여한다고 설명하였다. 한편 우울 증상과 관련해서도, 본 연구의 결과는 파국화와 같은 인지적 대처 전략의 사용이 삶의 부정적 사건 이후 우울 증상의 발달에 유의미한 역할을 하는 것으로 나타난 선행연구 결과와 일치한다(Kraaij et al., 2003; Martin & Dahlen, 2005). 다만 외상후 스트레스 증상과 달리, 자연재난과 같은 외상 사건을 경험한 사람들의 파국적 사고가 우울 증상과 어떻게 연관되는지를 직접적으로 살펴본 연구는 드물기 때문에, 이와 관련된 후속 연구가 필요하다.

한편, 일반적으로 외상 경험이 없는 표본에서 자기비난과 반추는 우울을 예측하는 주요 변인으로 알려져 있다(Garnefski & Kraaij, 2006; Nolen-Hoeksema, 2000; Omran, 2011). 청소년을 대상으로 부적응적 정서조절 전략의 각 하위요인이 어떻게 우울과 연관되는지를 알아본 Garnefski와 Kraaij(2018)의 연구에서도 공병하는 불안을 통제하였을 때 자기비난과 반추는 우울을 유의하게 예측하였다. 때문에 자기비난과 반추가 재난 이후의 우울을 유의하게 예측하지 못한 것으로 나타난 본 연구의 결과가, 외상 사건 특히 지진과 같은 자연재난을 경험한 생존자들의 특수한 특성으로 인한 것인지 혹은 다른 이유가 있는지를 알아보기 위해 많은 후속 연구들이 필요할 것으로 사료된다. 자기비난과 관련하여 한 가지 가능한 설명은, 자신의 행동에 대한 비난(behavioral self-blame)의 경우 변화시킬 수 없는 자신의 특성에 대한 비난(characterological self-blame)과 달리 미래의 부정적 사건에 대한 통제감을 지니도록 하기 때문에, 외상 사건 이후의 낮은 우울과 연관되거나(Greening, Stoppelbein, & Docter, 2002), 적어도 우울과 유의미한 연관성을 지니지 않을 수 있다는 것이다(Hassija & Gray, 2013). 본 연구에서 측정한 자기비난은 이러한 구분을 반영하지 않기 때문에 우울을 예측함에 있어 고유한 설명력을 가지기 어려웠을 가능성이 있다. 따라서 후속 연구를 통해 자기비난의 특정 하위유형이 재난, 특히 지진과 같은 자연재난 이후의 우울 증상을 유의미하게 예측하는지 검증해 볼 필요가 있겠다. 반추와 관련해서는, 반추적인 양식이 분석적인 추론이나 문제에 대한 통찰을 가능하게 함으로써 문제를 해결하는 데에 긍정적 역할을 할 수 있다는 의견이 제시되었는데(Andrews & Thomson, 2009; Watkins & Moulds, 2005), 어쩌면 이러한 측면이 재난이라는 특수한 상황에서 적응적으로 작용하였을 수 있다. 재난과 같은 특정 상황에서 반추가 어떠한 역할을 하는지에 대한 추가적인 연구들이 더 많이 필요할 것으로 보인다.

끝으로, 부정적 정서성과 부적응적 정서조절이 개인적 측면에서 매우 중요한 시사점을 제공해 주나, 이들 변인이 투입된 이후에도 여전히 PTSD 및 우울을 유의하게 예측하는 것으로 나타난 인구통계학적 변인 및 재난 관련 변인에 대해 논의할 필요가 있겠다. 이들 변인은 실제 생존자들이 처한 상황적 맥락 안에서 어떤 것들이 주요하게 다뤄져야 하는지에 대한 정보를 제공해 준다는 점에서 개인의 심리적 특성 변인만큼이나 중요할 것으로 사료된다. 본 연구에서 외상후 스트레스 증상에 국한하여 유의미하게 나타난 예측 요인은 재난 당시 자신의 신체적 상해 여부와 자신의 생명의 위협 여부였으며, 우울 증상에 국한하여 유의미하게 나타난 예측 요인은 직업 유무, 재난 이전의 심리적 문제, 사회적 지지의 부족이었다. 재난의 실제적인 피해 정도가 PTSD의 발달에 기여하고 재난을 전후로 한 삶의 문제들이 우울의 발달에 기여함을 보여준 본 연구의 결과는, 재난 사건에 대한 노출 및 관련된 스트레스 요인이 PTSD의 발달과 더 연관되고, 재난 이전에 존재했던 취약성과 이후의 심리사회적 스트레스 요인이 주요우울장애의 발달과 더 연관되었다는 선행연구 결과와 일치한다(Miguel-Tobal et al., 2006; Tracy, Norris, & Galea, 2011).

외상후 스트레스 증상과 관련해서 재난 당시 자신의 신체적 상해 여부와 자신의 생명의 위협 여부가 유의미한 예측 요인으로 나타난 것은, 외상 당시 직접적으로 신체적 상해를 입거나 생명의 위협을 느낀 경우 PTSD를 발달시키기 쉽다는 선행연구 결과와 일치하는 것이다(Holbrook, Hoyt, Stein, & Sieber, 2001; Phillips, Leard-Mann, Gumbs, & Smith, 2010). 특히 PTSD는 DSM-5의 진단기준상 외상 사건에의 노출을 요구하기 때문에(American Psychiatric Association, 2013), 외상 당시 경험한 직접적인 상해와 지각된 위협은 PTSD의 예방 및 개입을 위한 선별 단계에 있어 매우 중요하게 고려해야 할 요소일 수 있다. 한편 우울 증상과 관련해서는 직업, 재난 이전의 심리적 문제, 사회적 지지가 예측 요인으로 나타났는데, 우선 직업과 관련해서, 본 연구의 결과는 고용되지 않은 성인의 경우 자연 재난 이후에 우울 증상을 나타내기 쉽다는 선행연구 결과와 일치한다(Tang et al., 2014). 이는 무직 혹은 실직으로 인한 자원

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

의 부족 및 손실이 가족의 부양을 어렵게 만들기 때문인 것으로 이해될 수 있다(Cerdá et al., 2013). 재난 경험 이전의 심리적 문제 또한, 재난 이전의 심리적 적응이 재난 이후 스트레스와 관련되었다는 선행연구 결과와 일치하며(Ozer et al., 2003), 마지막으로 사회적 지지와 관련한 결과 역시, 지각된 사회적 지지가 일관되게 더 나은 재난 이후의 적응과 정적으로 연관되었다는 선행연구 결과와 일치한다고 해석될 수 있다(Bonanno, Rennicke, & Dekel, 2005; Norris & Kaniasty, 1996; Ruggiero et al., 2009). 여러 연구들에서 사회적 지지나 고용의 기회를 제공하는 것이 생존자들의 회복탄력성을 높인다는 것을 보여주었음을 고려할 때(Kaniasty, 2012; Kukihara, Yamawaki, Uchiyama, Arai, & Horikawa, 2014), 정책적 차원에서 직업이 없고 사회적 지지가 부족한 취약 계층에게 실질적인 자원을 제공해 주는 것은 재난 이후 생존자들의 적응을 돕는 데에 상당히 기여할 수 있을 것으로 보인다. 나아가 생존자들의 성격적 특성과 인지적 대처를 다룸에 있어, 이들이 경험한 실제 피해의 정도와 가용한 자원의 정도를 함께 고려한다면 PTSD 및 우울에 대한 심리적 개입의 효과성 역시 더욱 증진될 것으로 기대되는 바이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째로, 본 연구의 변인들은 모두 재난 이후 자기보고식 설문을 통해 측정된 것이기 때문에 연구 대상자의 응답 편향이나 회상에 따른 기억 편향 및 왜곡의 가능성을 배제할 수 없다. 특히 CERQ의 경우, 불쾌하고 부정적인 경험에 대해 평소 어떤 인지적 정서조절 전략을 사용하는지를 물어보고 있기 때문에, 실제적인 재난 상황에서 사용된 정서조절 전략을 포착하지 못할 수 있다. 따라서 후속 연구에서는 경험표집법(experience sampling method, ESM)을 통해 재난 당시 사용된 정서조절 전략을 측정하거나, 재난의 특성상 그것이 어렵다면 재난 상황 시나리오 등을 통해 부정적 정서 상태를 유발한 후 그때의 정서조절 전략을 측정하는 것과 같은 실험적 방법을 사용함으로써 이러한 문제를 보완할 필요가 있다. 또한 외상후 스트레스 증상과 우울 증상을 측정하기 위해 사용된 PDS와 CES-D는 DSM-5의 PTSD와 주요우울장애의 진단기준을 모두 포괄하지 못하며, 국내의 경우 아직 DSM-5를 기반으로 한 임상적 절단점이 밝혀지지 않았기 때문에, 본 연구에서 나타난 고위험군의 비율이 재난 이후의 실제적인 유병률과 일치하지 않을 수 있다. 따라서 이후의 연구에서는 자기보고식 설문에 더하여 직접적인 면담 및 평가를 통해 DSM-5의 PTSD와 주요우울장애에 해당하는 생존자의 비율이 어느 정도인지 보다 면밀히 조사할 필요가 있겠다.

둘째로, 본 연구는 단일 시점에서 자료를 수집한 횡단연구이기 때문에 종속 변인이 본 연구에서 선정한 잠정적 예측 요인에 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수 없다. 이를테면 부적응적 정서조절 전략이 PTSD에 영향을 미치기도 하나 PTSD 증상을 보이는 개인들이 부적응적 정서조절 전략을 사용하게 되기도 하는데(Boden et al., 2013), 이러한 선후관계를 파악하기 어렵다는 것이 본 연구의 제한점이 될 수 있겠다. 또한 외상 사건 발생 1, 3, 6개월 후의 심리적 증상에 대한 잠재성장 혼합모형(latent growth mixture model)에 따르면(deRoon-Cassini, Mancini, Rusch, & Bonanno, 2010), 외상 후 스트레스 및 우울 증상의 경우 전형적으로 만성적인 심리적 고통, 지연된 심리적 고통, 회복, 낮은 증상 4가지 경로가 있으며 각 경로에 대한 예측 요인에는 차이가 있는데, 본 연구의 경주 및 포항 지역 거주민들의 현재 외상후 스트레스 및 우울 증상이 지진 발생 이후 지금까지 지속된 것인지, 지연되어 나타난 것인지, 혹은 별도의 요인으로 인해 나타난 것인지 확인하기 어렵기 때문에 경로 및 그에 대한 예측 요인과 관련해서도 해석에 제한이 있다. 이러한 문제들을 해결하기 위하여 종단연구를 통해 재난 발생 직후와 이후 단기적 그리고 장기적인 시점들에서 증상들이 어떻게 변하는지, 그리고 그에 따라 예측 요인이 어떻게 달라지는지 알아본다면 이는 매우 의미 있는 연구가 될 것이다.

셋째로, 본 연구는 예측 요인 중에서도 개인의 심리적 특성 변인에 중점을 두고 진행되었기 때문에, 지진 생존자의 신체적 상해 여부와 생명의 위협 여부를 제외하고 재산 피해, 거주지의 파괴 정도, 외상 당시 생존자의 위치, 지역사회 자원 정도 등 자연재난에서 주요하게 논의되는 변인들을 파악하지 못하였다는 한계를 가진다. 또한 생존자들이 지진 발생 직후 전문적인 중재를 제공받았는지 혹은 현재 치료 중인지 여부에 대한 정보를 확보하지 못했다는 점 역시 한계로 지적될 수 있다. 주요한 잠정적 예측 변인인 외상 당시 해리를 측정하지 못하였다는 점도 본 연구의 중요한 제한점으로 남아 있다. 외상 당시 해리의 경우, 여러 선행연구들에서 PTSD 및 우울에 대한 강력한 예측 요인으로 밝혀진 바 있으며(Ozer et al., 2003; Rosendal, Şalcıoğlu, Andersen, & Mortensen, 2011), 부정적 정서, 대처, 생명의 위협과 같은 주요 예측 요인들을 통제한 후에도 PTSD를 유의하게 예측하였다는 연구 결과들이 있다(Kaplow, Dodge, Amaya-Jackson, & Saxe, 2005; Olde et al., 2005; Ozer et al., 2003). 따라서 외상 당시 해리를 비롯한 외상 사건의 특성과 관련된 변인들을 포함하여 보다 포괄적인 후속 연구를 진행함으로써 자연재난 이후의 심리적 증상의 예측 요인에 대한 이해를 확장할 것을 기대하는 바이다.

마지막으로, 본 연구는 경북지역 지진 생존자에 국한하여 진행된 연구이기 때문에 연구 결과를 다른 지역 혹은 다른 종류의 자연재난 생존자에게 일반화할 때는 주의가 필요하다. 앞으로 자연재난에 대한 후속 연구들이 보다 활발히 이루어진다면, 본 연구 결과

www.kci.go.kr

와 비슷한 결과들이 나타나는지를 확인할 수 있을 것이다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 이론적 및 임상적 함의를 가진다. 첫째, 본 연구는 자연재난 생존자들의 정신건강 실태를 조사하고 이에 대한 예측 요인을 파악한 몇 안 되는 국내 연구 중 하나이다. 둘째, 본 연구는 예측 요인으로서의 개인의 심리적 특성 변인에 주목함으로써 자연재난 이후의 심리적 문제를 예방 혹은 개선하기 위해 어떤 개인에게 보다 주의를 기울여야 할지에 대한 구체적인 정보를 제공한다는 점에서 의의를 가진다. 이를테면 자연재난 발생 이후 직업 활동이 어렵고 사회적 지지와 자원이 부족한 취약계층이나 재난 당시 직접적으로 신체적 상해를 입었거나 생명의 위협에 노출되었던 생존자에게 보다 더 주의를 기울여, 이들의 성격적 특성과 인지적 대처 방식에 초점을 둔 개입을 진행할 필요가 있겠다. 끝으로 본 연구는 부적응적 정서조절 전략의 어떤 하위요인들이 외상후 스트레스 및 우울 증상을 예측하는지를 밝힘으로써, 지진 생존자의 장·단기적인 심리적 문제에 대한 인지행동치료 개입에 있어 무엇에 보다 초점을 두어야 할지에 대한 기초를 제공해 준다는 점에서 실질적인 도움이 될 것으로 사료된다. 실제로 몇몇 연구들에서 파국화와 관련된 예방적 개입(Harms, Herian, Krasikova, Vanhove, & Lester, 2013) 및 인지적 개입(Beck, Emery, & Greenberg, 1985, 2005; Clark & Beck, 2011)이 효과적임을 보이고 있다. 이를 고려할 때, 지진이라는 외상 사건에 대한 파국화를 보다 융통성 있고 현실적인 사고로 재구조화함으로써 앞서 언급되었던 파국적 믿음의 악순환을 끊는다면, 지진과 같은 재난 생존자들의 외상후 스트레스 및 우울 증상의 발생을 효과적으로 예방 혹은 개선할 수 있을 것이다.

References

Ahn, C. K., & Chae, J. H. (1997). Standardization of the Korean version of the Revised NEO Personality Inventory. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 9*, 443-473.

Ahn, H. N., Lee, N. B., & Joo, H. S. (2013). Validation of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a Korean population. *Korean Journal of Counseling, 14*, 1773-1794.

Ando, S., Kuwabara, H., Araki, T., Kanehara, A., Tanaka, S., Morishima, R., . . . Kasai, K. (2017). Mental health problems in a community after the Great East Japan Earthquake in 2011: A systematic review. *Harvard Review of Psychiatry, 25*, 15-28.

Andrews, P. W., & Thomson Jr., J. A. (2009). The bright side of being blue: Depression as an adaptation for analyzing complex problems. *Psychological Review, 116*, 620-654.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.

Armenian, H. K., Morikawa, M., Melkonian, A. K., Hovanesian, A., Akiskal, K., & Akiskal, H. S. (2002). Risk factors for depression in the survivors of the 1988 earthquake in Armenia. *Journal of Urban Health, 79*, 373-382.

Barańczuk, U. (2018). Emotion regulation mediates the effects of temperament traits and posttraumatic stress disorder symptoms on affect in motor vehicle accident survivors. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 58*, 528-535.

Barnhofer, T., & Chittka, T. (2010). Cognitive reactivity mediates the relationship between neuroticism and depression. *Behaviour Research and Therapy, 48*, 275-281.

Başoğlu, M., Kiliç, C., Şalcioğlu, E., & Livanou, M. (2004). Prevalence of posttraumatic stress disorder and comorbid depression in earthquake survivors in Turkey: An epidemiological study. *Journal of Traumatic Stress, 17*, 133-141.

Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (1985, 2005). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York, NY: Basic Books.

Besser, A. V. I., & Priel, B. (2010). Personality vulnerability, low social support, and maladaptive cognitive emotion regulation under ongoing exposure to terrorist attacks. *Journal of Social and Clinical Psychology, 29*, 166-201.

Boden, M. T., Westermann, S., McRae, K., Kuo, J., Alvarez, J., Kulkarni, M. R., . . . Bonn-Miller, M. O. (2013). Emotion regulation and posttraumatic stress disorder: A prospective investigation. *Journal of Social and Clinical Psychology, 32*, 296-314.

Bonanno, G. A., Rennicke, C., & Dekel, S. (2005). Self-enhancement among high-exposure survivors of the September 11th terrorist attack: Resilience or social maladjustment? *Journal of Personality and Social Psychology, 88*, 984-998.

Breslau, N., & Schultz, L. (2013). Neuroticism and post-traumatic stress disorder: A prospective investigation. *Psychological Medicine, 43*, 1697-1702.

Brewin, C. R., Andrews, B., & Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*, 748-766.

Briere, J., & Elliott, D. (2000). Prevalence, characteristics, and long-term sequelae of natural disaster exposure in the general population. *Journal of Traumatic Stress, 13*, 661-679.

Brown, R. C., Witt, A., Fegert, J. M., Keller, F., Rassenhofer, M., & Plener, P. L. (2017). Psychosocial interventions for children and adolescents after man-made and natural disasters: A meta-analysis and systematic review. *Psychological Medicine, 47*, 1893-1905.

Bryant, R. A., & Guthrie, R. M. (2005). Maladaptive appraisals as a risk factor for posttraumatic stress: A study of trainee firefighters. *Psychological Science, 16*, 749-752.

Carr, V. J., Lewin, T. J., Kenardy, J. A., Webster, R. A., Hazell, P. L., Carter, G. L., & Williamson, M. (1997). Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: III. Role of vulnerability factors

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

in post-disaster morbidity. *Psychological Medicine, 27*, 179-190.

Center for Research on the Epidemiology of Disasters. (2017). *EM-DAT: The international disaster database*.

Cerdá, M., Paczkowski, M., Galea, S., Nemethy, K., Péan, C., & Desvarieux, M. (2013). Psychopathology in the aftermath of the Haiti earthquake: A population-based study of posttraumatic stress disorder and major depression. *Depression and Anxiety, 30*, 413-424.

Cho, S. J., Jeon, H. J., Kim, M. J., Kim, J. K., Kim, U. S., Lyoo, I. K., & Cho, M. J. (2001). Prevalence and correlates of depressive symptoms among the adolescents in an urban area in Korea. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 40*, 627-639.

Cho, Y. R. (2012). Factor structure, convergent and discriminative validity of a Korean version of the Posttraumatic Cognitions Inventory (PTCI) in a sample of traumatized undergraduates. *Cognitive Behavior Therapy in Korea, 12*, 369-391.

Cho, Y. R., & Yang, S. S. (2013). Peri-traumatic dissociation, posttraumatic negative beliefs, and poor social support as predictors of long-term psychological symptoms following a natural disaster. *Korean Journal of Clinical Psychology, 32*, 955-979.

Choi, N. H., Byun, J. H., Han, D. I., & Im, S. B. (2007). Psychological impact and depressive response of sufferers of natural disaster, a torrential downpour. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 16*, 139-149.

Chon, K. K., Choi, S. C., & Yang, B. C. (2001). Integrated adaptation of CES-D in Korea. *Korean Journal of Health Psychology, 6*, 59-76.

Clark, D. A., & Beck, A. T. (2011). *Cognitive therapy of anxiety disorders: Science and practice*. New York, NY: Guilford Press.

Cloitre, M., Miranda, R., Stovall-McClough, K. C., & Han, H. (2005). Beyond PTSD: Emotion regulation and interpersonal problems as predictors of functional impairment in survivors of childhood abuse. *Behavior Therapy, 36*, 119-124.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology, 38*, 668-678.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI): Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Cox, B. J., MacPherson, P. S., Enns, M. W., & McWilliams, L. A. (2004). Neuroticism and self-criticism associated with posttraumatic stress disorder in a nationally representative sample. *Behaviour Research and Therapy, 42*, 105-114.

deRoon-Cassini, T. A., Mancini, A. D., Rusch, M. D., & Bonanno, G. A. (2010). Psychopathology and resilience following traumatic injury: A latent growth mixture model analysis. *Rehabilitation Psychology, 55*, 1-11.

Ehlers, A., & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy, 38*, 319-345.

Eun, H. J., Lee, S. M., & Kim, T. H. (2001). The epidemiological study of posttraumatic stress disorder in an urban area. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 40*, 581-591.

Foa, E. B., Cashman, L., Jaycox, L., & Perry, K. (1997). The validation of a self-report measure of posttraumatic stress disorder: The posttraumatic diagnostic scale. *Psychological Assessment, 9*, 445-451.

Garnefski, N., Boon, S., & Kraaij, V. (2003). Relationships between cognitive strategies of adolescents and depressive symptomatology across different types of life event. *Journal of Youth and Adolescence, 32*, 401-408.

Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences, 40*, 1659-1669.

Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The cognitive emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment, 23*, 141-149.

Garnefski, N., & Kraaij, V. (2018). Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition and Emotion, 32*, 1401-1408.

Gellatly, R., & Beck, A. T. (2016). Catastrophic thinking: A transdiagnostic process across psychiatric disorders. *Cognitive Therapy and Research, 40*, 441-452.

Gibson, L. E., Ruzek, J. I., Naturale, A. J., Watson, P. J., Bryant, R. A., Rynearson, T., . . . Hamblen, J. L. (2007). Interventions for individuals after mass violence and disaster: Recommendations from the roundtable on screening and assessment, outreach, and intervention for mental health and substance abuse needs following disasters and mass violence. *Journal of Trauma Practice, 5*, 1-28.

Greening, L., Stoppelbein, L., & Docter, R. (2002). The mediating effects of attributional style and event-specific attributions on postdisaster adjustment. *Cognitive Therapy and Research, 26*, 261-274.

Guay, S., Billette, V., & Marchand, A. (2006). Exploring the links between posttraumatic stress disorder and social support: Processes and potential research avenues. *Journal of Traumatic Stress, 19*, 327-338.

Guo, S., Tian, D., Wang, X., Xiao, Y., He, H., Qu, Z., & Zhang, X. (2015). Protective effects of social support content and support source on depression and its prevalence 6 months after Wenchuan earthquake. *Stress and Health, 31*, 382-392.

Guo, J., Wu, P., Tian, D., Wang, X., Zhang, W., Zhang, X., & Qu, Z. (2014). Post-traumatic stress disorder among adult survivors of the Wenchuan earthquake in China: A repeated cross-sectional study. *Journal of Anxiety Disorders, 28*, 75-82.

Harms, P. D., Herian, M. N., Krasikova, D. V., Vanhove, A., & Lester, P. B. (2013). *The comprehensive soldier and family fitness pro-*

www.kci.go.kr

gram evaluation report #4: Evaluation of resilience training and mental and behavioral health outcomes. Monterrey, CA: Office of the Deputy Under Secretary of the Army.

Hassija, C. M., & Gray, M. J. (2013). Adaptive variants of controllability attributions among survivors of sexual assault. *International Journal of Cognitive Therapy, 6*, 342-357.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: The Guilford Press.

Holbrook, T. L., Hoyt, D. B., Stein, M. B., & Sieber, W. J. (2001). Perceived threat to life predicts posttraumatic stress disorder after major trauma: Risk factors and functional outcome. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery, 51*, 287-293.

Janoff-Bulman, R. (2010). *Shattered assumptions*. New York, NY: Simon and Schuster.

Kaczkurkin, A. N., Zang, Y., Gay, N. G., Peterson, A. L., Yarvis, J. S., Borah, E. V., . . . Foa, E. B. (2017). Cognitive emotion regulation strategies associated with the DSM-5 posttraumatic stress disorder criteria. *Journal of Traumatic Stress, 30*, 343-350.

Kaniasty, K. (2012). Predicting social psychological well-being following trauma: The role of postdisaster social support. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 4*, 22-33.

Kaplow, J. B., Dodge, K. A., Amaya-Jackson, L., & Saxe, G. N. (2005). Pathways to PTSD, part II: Sexually abused children. *American Journal of Psychiatry, 162*, 1305-1310.

Kim, S. H. (2004). *A study on relationships among the stressful events, cognitive emotion regulation strategies and psychological well-being* (Master's thesis). The Catholic University of Korea, Seoul, Korea.

Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and depression: Explanatory models and review of the evidence. *Annual Review of Clinical Psychology, 7*, 269-295.

Kokkonen, M., & Pulkkinen, L. E. A. (2001). Extraversion and neuroticism as antecedents of emotion regulation and dysregulation in adulthood. *European Journal of Personality, 15*, 407-424.

Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*, 768-821.

Kraaij, V., Garnefski, N., de Wilde, E. J., Dijkstra, A., Gebhardt, W., Maes, S., & Ter Doest, L. (2003). Negative life events and depressive symptoms in late adolescence: Bonding and cognitive coping as vulnerability factors? *Journal of Youth and Adolescence, 32*, 185-193.

Kukihara, H., Yamawaki, N., Uchiyama, K., Arai, S., & Horikawa, E. (2014). Trauma, depression, and resilience of earthquake/tsunami/nuclear disaster survivors of Hirono, Fukushima, Japan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 68*, 524-533.

Kwon, J. H., Ahn, H. N., & Choi, Y. K. (2008). *Psychological first aid*. Seoul, Korea: Hakjisa.

Lauterbach, D., & Vrana, S. (2001). The relationship among personality variables, exposure to traumatic events, and severity of posttraumatic stress symptoms. *Journal of Traumatic Stress, 14*, 29-45.

Lazaratou, H., Paparrigopoulos, T., Galanos, G., Psarros, C., Dikeos, D., & Soldatos, C. (2008). The psychological impact of a catastrophic earthquake: A retrospective study 50 years after the event. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 196*, 340-344.

Lee, D. H., Kim, S. K., Choi, T. S., & Kim, J. H. (2015). A study on research trends on disaster mental health in Korea. *The Korean Journal of Rehabilitation Psychology, 22*, 41-58.

Lee, I. S., Ha, Y. S., Kim, G. J., Kim, J. H., Kwon, Y. H., Park, J. G., & Lee, N. Y. (2003). A field study of posttraumatic stress disorder in a community after typhoon Rusa. *Journal of Korean Academy of Nursing, 33*, 829-838.

Lee, N. B., & Ahn, H. N. (2016). A meta-analysis study of predictors of disaster victims' post-traumatic stress response based on ecological model. *Korean Journal of Psychology: General, 35*, 525-562.

Livanou, M., Kasvikis, Y., Başoğlu, M., Mytskidou, P., Sotiropoulou, V., Spanea, E., . . . Voutsa, N. (2005). Earthquake-related psychological distress and associated factors 4 years after the Parnitha earthquake in Greece. *European Psychiatry, 20*, 137-144.

Lowe, S. R., Chan, C. S., & Rhodes, J. E. (2010). Pre-hurricane perceived social support protects against psychological distress: A longitudinal analysis of low-income mothers. *Journal of Consulting and Clinical psychology, 78*, 551-560.

Lynch, T. R., Robins, C. J., Morse, J. Q., & Krause, E. D. (2001). A mediational model relating affect intensity, emotion inhibition, and psychological distress. *Behavior Therapy, 32*, 519-536.

Martin, R. C., & Dahlen, E. R. (2005). Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Personality and Individual Differences, 39*, 1249-1260.

McCoy, S. J., & Walsh, R. P. (2018). Wildfire risk, salience & housing demand. *Journal of Environmental Economics and Management, 91*, 203-228.

McFarlane, A. C. (1989). The aetiology of post-traumatic morbidity: Predisposing, precipitating and perpetuating factors. *The British Journal of Psychiatry, 154*, 221-228.

Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2002). Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice, 9*, 85-90.

Miguel-Tobal, J. J., Cano-Vindel, A., Gonzalez-Ordi, H., Iruarrizaga, I., Rudenstine, S., Vlahov, D., & Galea, S. (2006). PTSD and depression after the Madrid March 11 train bombings. *Journal of Traumatic Stress, 19*, 69-80.

Miller, M. W., Kaloupek, D. G., Dillon, A. L., & Keane, T. M. (2004). Externalizing and internalizing subtypes of combat-related PTSD: A replication and extension using the PSY-5 scales. *Journal of Abnormal Psychology, 113*, 636-645.

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001

Miller, M. W., Wolf, E. J., Reardon, A., Greene, A., Ofrat, S., & McInerney, S. (2012). Personality and the latent structure of PTSD comorbidity. *Journal of Anxiety Disorders, 26*, 599-607.

Ministry of the Interior and Safety. (2018). *2017 Pohang earthquake whitepaper*.

Morris, M. C., Compas, B. E., & Garber, J. (2012) Relations among posttraumatic stress disorder, comorbid major depression, and HPA function: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 32*, 301-315.

Myers, D. G., & Wee, D. F. (2005). *Disaster mental health services: A primer for practitioners*. London, UK: Psychology Press.

Nam, B. R., Kwon, H. I., & Kwon, J. H. (2010). Psychometric qualities of the Korean version of the Posttraumatic Diagnosis Scale (PDS-K). *Korean Journal of Clinical Psychology, 29*, 147-167.

Neria, Y., Nandi, A., & Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychological Medicine, 38*, 467-480.

Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 109*, 504-511.

Norris, F. H., & Kaniasty, K. (1996). Received and perceived social support in times of stress: A test of the social support deterioration deterrence model. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 498-511.

Olde, E., van der Hart, O., Kleber, R. J., van Son, M. J., Wijnen, H. A., & Pop, V. J. (2005). Peritraumatic dissociation and emotions as predictors of PTSD symptoms following childbirth. *Journal of Trauma and Dissociation, 6*, 125-142.

Omran, M. P. (2011). Relationships between cognitive emotion regulation strategies with depression and anxiety. *Open Journal of Psychiatry, 1*, 106-109.

Ormel, J., Jeronimus, B. F., Kotov, R., Riese, H., Bos, E. H., Hankin, B., . . . Oldehinkel, A. J. (2013). Neuroticism and common mental disorders: Meaning and utility of a complex relationship. *Clinical Psychology Review, 33*, 686-697.

Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 129*, 52-73.

Park, J. W. (1985). *A study to development a scale of social support* (Doctoral dissertation). Yonsei University, Seoul, Korea.

Paulus, D. J., Vanwoerden, S., Norton, P. J., & Sharp, C. (2016). Emotion dysregulation, psychological inflexibility, and shame as explanatory factors between neuroticism and depression. *Journal of Affective Disorders, 190*, 376-385.

Pennington, M. L., Carpenter, T. P., Synett, S. J., Torres, V. A., Teague, J., Morissette, S. B., . . . Gulliver, S. B. (2018). The influence of exposure to natural disasters on depression and PTSD symptoms among firefighters. *Prehospital and Disaster Medicine, 33*, 102-108.

Person, C., Tracy, M., & Galea, S. (2006). Risk factors for depression after a disaster. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 194*, 659-666.

Phillips, C. J., LeardMann, C. A., Gumbs, G. R., & Smith, B. (2010). Risk factors for posttraumatic stress disorder among deployed US male marines. *BMC Psychiatry, 10*, 52-62.

Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*, 385-401.

Resick, P. A., Galovski, T. E., Uhlmansiek, M. O. B., Scher, C. D., Clum, G. A., & Young-Xu, Y. (2008). A randomized clinical trial to dismantle components of cognitive processing therapy for posttraumatic stress disorder in female victims of interpersonal violence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*, 243-258.

Resick, P. A., Monson, C. M., & Chard, K. (2008). *Cognitive processing therapy: Veteran/military version*. Washington, DC: U.S. Department of Veterans Affairs.

Roelofs, J., Huibers, M., Peeters, F., Arntz, A., & van Os, J. (2008). Rumination and worrying as possible mediators in the relation between neuroticism and symptoms of depression and anxiety in clinically depressed individuals. *Behaviour Research and Therapy, 46*, 1283-1289.

Rosendal, S., Şalcıoğlu, E., Andersen, H. S., & Mortensen, E. L. (2011). Exposure characteristics and peri-trauma emotional reactions during the 2004 tsunami in Southeast Asia—what predicts posttraumatic stress and depressive symptoms? *Comprehensive Psychiatry, 52*, 630-637.

Ruggiero, K. J., Armstadter, A. B., Acierno, R., Kilpatrick, D. G., Resnick, H. S., Tracy, M., & Galea, S. (2009). Social and psychological resources associated with health status in a representative sample of adults affected by the 2004 Florida hurricanes. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 72*, 195-210.

Tang, B., Liu, X., Liu, Y., Xue, C., & Zhang, L. (2014). A meta-analysis of risk factors for depression in adults and children after natural disasters. *BMC Public Health, 14*, 623-634.

Tortella-Feliu, M., Balle, M., & Sesé, A. (2010). Relationships between negative affectivity, emotion regulation, anxiety, and depressive symptoms in adolescents as examined through structural equation modeling. *Journal of Anxiety Disorders, 24*, 686-693.

Tracy, M., Norris, F. H., & Galea, S. (2011). Differences in the determinants of posttraumatic stress disorder and depression after a mass traumatic event. *Depression and Anxiety, 28*, 666-675.

Tull, M. T., Barrett, H. M., McMillan, E. S., & Roemer, L. (2007). A preliminary investigation of the relationship between emotion regulation difficulties and posttraumatic stress symptoms. *Behavior Therapy, 38*, 303-313.

Watkins, E., & Moulds, M. (2005). Positive beliefs about rumination in depression—a replication and extension. *Personality and Indi-*

www.kci.go.kr

vidual Differences, 39, 73-82.
Watson, D., & Clark, L. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin, 96*, 465-490.
Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.
Weems, C. F., Pina, A. A., Costa, N. M., Watts, S. E., Taylor, L. K., & Cannon, M. F. (2007). Predisaster trait anxiety and negative affect predict posttraumatic stress in youths after Hurricane Katrina. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*, 154.
Yoon, K. L., Maltby, J., & Joormann, J. (2013). A pathway from neuroticism to depression: Examining the role of emotion regulation. *Anxiety, Stress and Coping, 26*, 558-572.
Yun, H. J. (1993). *A perception of everyday stress and social network support in adolescence* (Master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.

국문초록

경북지역 지진 생존자들의 외상후 스트레스 및 우울 증상에 대한 심리적 예측 요인

권하린·박수현
연세대학교 심리학과

재난을 경험한 많은 생존자들은 시간의 경과에 따라 원래의 기능을 회복하지만, 어떤 생존자들은 보다 장기적인 심리적 문제들을 발생시킬 수 있다. 본 연구는 이러한 선행연구 결과에 입각하여, 경북지역 지진 생존자들의 장기적인 심리적 문제와 그에 대한 예측 요인을 파악하기 위해 수행되었다. 이를 위해 지진을 경험한 경주 및 포항 지역 거주민 195명을 대상으로 자기보고식 설문 도구를 이용하여 재난 발생 1년 10개월, 7개월 후의 외상후 스트레스 및 우울 증상을 측정하고, 인구통계학적 변인과 재난 관련 변인, 개인의 심리적 특성 변인에 관한 자료를 수집하였다. 먼저, 외상후 스트레스 및 우울 증상 고위험군의 비율은 각각 13.85%, 25.64%로 나타났다. 다음으로 위계적 중다회귀분석을 실시한 결과, 외상후 스트레스 증상에 대한 유의미한 예측 요인으로 재난 당시 자신의 신체적 상해 및 생명의 위협 여부와 파국화가 나타났으며, 우울 증상에 대한 유의미한 예측 요인으로 직업 유무, 재난 이전의 심리적 문제, 지각된 사회적 지지 정도, 부정적 정서성, 타인비난, 파국화가 나타났다. 이러한 결과는 지진과 같은 자연재난 생존자들의 장기적인 심리적 문제를 예측하는 데에 있어 개인의 심리적 특성 변인이 핵심적인 역할을 담당할 수 있음을 시사한다. 나아가 본 연구는 자연재난 발생 시 장기적인 심리적 문제를 예방 혹은 개선하기 위해 어떤 개인에게 주의를 기울이고, 어떤 부분에 초점을 맞춰 개입을 할지 결정하는 데에 기초가 되는 연구라는 점에서 의의를 가진다.

주요어: 지진, 자연재난, 외상후 스트레스, 우울, 예측 요인

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.2.001