

소방공무원의 정서인식명확성, 적응적인 인지적 정서조절이 외상 후 성장에 미치는 영향: 정서적 자기노출의 조절된 매개효과

신미나¹⁾ 박성혜^{2)*}

1) 숙명여자대학교 심리치료대학원 석사
2) 숙명여자대학교 심리치료대학원 조교수

요 약

본 연구는 소방공무원의 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 거쳐 외상 후 성장에 미치는 매개효과가 정서적 자기노출에 의해 조절되는 지 검증하였다. 대한민국 소방공무원 220명을 대상으로 온라인 설문을 실시하고, SPSS 및 PROCESS Macro를 활용하여 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 정신건강서비스 이용 경험이 있는 집단이 더 높은 외상 후 성장을 보였다. 둘째, 정서인식명확성과 적응적인 인지적 정서조절, 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장 사이에서 유의한 정적 상관관계가 나타났다. 셋째, 정서인식명확성과 외상 후 성장의 관계에서 적응적인 인지적 정서조절의 매개효과가 검증되었다. 넷째, 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장의 관계에서 정서적 자기노출의 조절효과가 검증되었다. 마지막으로, 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 매개로 외상 후 성장에 미치는 영향에서 정서적 자기노출의 조절된 매개효과가 검증되었다. 본 연구는 소방공무원에게 적합한 심리지원 프로그램 개발의 기초 자료를 마련하였다는 데 의의가 있다.

주제어 : 소방공무원, 외상 후 성장, 정서인식명확성, 적응적인 인지적 정서조절, 정서적 자기노출

- 이 논문은 숙명여자대학교 심리치료대학원 미술치료전공 석사학위논문에 기초한 논문임.
- * 교신저자 : 박성혜, 숙명여자대학교 심리치료대학원 조교수(E-mail : elly9691@sookmyung.ac.kr)
- 투고일 : 2022.11.15 ▪ 심사(수정)일 : 2022.12.22 ▪ 게재확정일 : 2022.12.26

I. 서론

현대사회의 급속한 발전은 각종 사건·사고 및 재난·재해를 증대시켜 소방의 활동 범위가 더욱 다변화되고 있다. 2022년 발간된 소방청 통계연보에 의하면 2012년 565,753건이었던 구조 출동이 2021년 1,062,612건으로 약 1.9배 증가하였고, 119 생활안전 출동은 2012년 240,507건에서 2021년 538,672건으로 약 2.2배 증가, 119 구급 출동도 2012년 2,156,548건에서 3,148,956건으로 약 1.5배 증가한 것을 확인할 수 있다(National Fire Agency, 2022). 소방공무원은 다양한 사건·사고 현장에 투입되어 위험의 최전선에서 사람들을 보호하는 역할을 수행하기 때문에 외상을 초래할 수 있는 경험들에 일상적으로 노출될 수밖에 없으며(Declercq et al., 2011), 직업적 스트레스가 신체적, 정신적 질환으로 이환될 수 있는 고위험 직업군에 속한다(Skogstad et al., 2013). 이러한 직업적 특성과 소방활동의 증가는 소방 인력의 증원 및 처우 개선에 대한 관심의 증대를 불러왔고, 2020년에는 소방공무원의 국가직 전환이 이루어졌으며(Ministry of the Interior and Safety & National Fire Agency, 2020), 현재 소방공무원에 특화되어있는 국립소방병원의 건립이 진행되고 있다(National Fire Agency, 2022). 또한, 소방청에서는 찾아가는 상담실, 스트레스 회복력 강화 프로그램 등을 운영하고, 각 시·도 소방본부에서도 다양한 심리지원 사업을 진행하는 등 소방공무원의 정신건강 증진 및 회복을 위한 여러 가지 방안을 마련하고 있다(National Fire Agency, 2018).

외상 사건이란 실제적이거나 위협적인 죽음, 심각한 상해, 성폭력 등과 같이 개인에게 심각한 충격을 줄 수 있는 사건들을 의미하는 것으로 외상 사건이 종료된 이후에도 충격으로 인한 심리적 상처가 지속되어 이후의 삶에 영향을 미칠 수 있고, 직접 경험했을 때뿐만 아니라 직접 목격한 경우에도 마찬가지로 고통을 겪을 수 있다(American Psychiatric Association, 2013). 소방공무원으로서 업무를 수행하면서 심리적으로 외상이 될 만한 사건을 경험한 비율이 전체의 80%를 넘는다는 조사 결과(National Emergency Management Agency & Industry-Academic Cooperation Foundation of Ajou University, 2008)가 있을 만큼 소방공무원은 외상성 사건에 반복적으로 노출되지만, 그들이 직접적인 피해자들과 유사한 외상 스트레스 증상을 경험할 수 있다는 사실은 간과되는 경우가 많다(Baek, 2011). 2019년도에 소방청에서 전국 소방공무원을 대상으로 실시한 마음 건강 설문 전수조사 결과에 의하면 최근 1년간 극심한 외상 사건 노출 경험은 연평균 7.3회, PTSD의 관리 및 치료 필요군에 해당하는 소방공무원은 총 49,649명 중 2,804명으로 전년

대비 1.2% 증가하였다고 발표되었다(National Fire Agency, 2019).

소방공무원의 외상 경험은 개인의 건강뿐만 아니라 소방활동에도 영향을 미칠 수 있으므로 신중히 다루어질 필요가 있다. 그러나 소방공무원은 직업적으로 신체적, 정신적 강건함을 요구받고, 강한 책임감과 사명감을 지니기 때문에 정신건강 서비스에 대한 거부감이 상대적으로 크다는 어려움이 있다(National Emergency Management Agency & Ewha Womans University, 2014). 이러한 직업적 특성으로 인해 소방공무원을 대상으로 한 심리치료적 접근은 실질적 효과를 거두기 어려울 수 있으며(National Fire Agency, 2018), 이와 같은 상황을 고려해보았을 때, 소방공무원에게는 심리적 외상으로 인해 유발된 병리적 증상 제거 및 외상 이전 기능 수준 회복을 목표를 하는 일반적인 치료법이 아닌 새로운 접근 방식이 모색되어야 할 시점이다.

흔히 심리적 외상의 경험은 부정적 정서를 불러오고, 정신건강을 위협하는 것으로 알려져 있다. 그러나 외상을 경험하였다고 해서 모두가 부정적인 예후를 보이는 것은 아니며, 외상을 통하여 긍정적인 변화를 경험하기도 한다는 것이 여러 연구들(Affleck & Tennen, 1996; Calhoun & Tedeschi, 2014; Davis et al., 1998; Linley & Joseph, 2004; Park et al., 1996)을 통해 증명되어 왔다. 이는 매우 도전적인 환경을 극복하려는 노력의 결과로 얻게 되는 긍정적인 심리적 변화이다(Calhoun & Tedeschi, 1999; Tedeschi & Calhoun, 1996; Zoellner & Maercker, 2006). Tedeschi와 Calhoun(1996)은 이처럼 외상 경험 이전보다 더 나은 적응 기능과 심리적 성숙을 가져오는 변화를 ‘외상 후 성장(Posttraumatic Growth)’으로 설명하였다. 외상 후 성장 경험은 삶의 의미를 부여함으로써 삶의 만족도에 영향을 주며(Linley & Joseph, 2011; Triplett et al., 2012), 삶에 대한 관점이나 우선순위를 긍정적인 방향으로 재구성하게 한다(Joseph, 2011; 2018). 또한, Tedeschi와 Calhoun(2004)은 외상 사건에 대해 개인이 주관적으로 지각한 삶을 되흔들 수 있는 사건이라고 설명하였는데, 사건 자체의 객관적 특성이 아닌 개인의 지각 및 심리적 반응, 주관적 경험에 비중을 두는 것이다. 이러한 관점에서 본다면, 유사한 조건에서 동일한 수준의 외상을 경험하더라도 개인의 특성에 따라 다른 반응이 나타날 수 있음을 예상해볼 수 있으며, 외상 후 성장 또한 개인의 특성에 따라 다르게 나타날 수 있음을 추측해 볼 수 있다. 따라서 소방공무원의 외상으로 인한 심리적 문제 예방 및 외상 후 성장 촉진을 위해서는 이들 집단을 대상으로 높은 외상 후 성장을 기대할 수 있도록 하는 다양한 조건들을 밝혀낼 필요가 있다.

외상 후 성장에 대한 초기 선행연구들이 외상 경험을 인지적으로 이해함으로써 심념을 변화시키는 데 초점을 맞추었다면, 최근에는 정서를 인식 및 이해하고 조

절하는 정서 관련 변인들이 외상 후 성장을 예측할 수 있음이 밝혀지고 있다(Kim & Yu, 2019; Kwon, 2019; Nam & Park, 2017; Shin & Kim, 2019; Song & Lee, 2018). 정서는 다양한 방식으로 인지에 영향을 미치기 때문에 정서를 잘 다루어 개인의 인지능력이 충분히 발휘될 수 있도록 하는 것이 중요하다(Goleman, 1995/2008; Greenberg & Paivio, 1997; 2008). Greenberg(2004)는 정서의 조절 및 전환을 위해서는 정서 인식이 우선되어야 한다고 하였고, Gross와 Feldman(2011)도 외상 경험 이후 혼란스러운 정서를 통제하려면 정서를 명확하게 인식하는 것이 선행되어야 한다고 하였다. 즉, 효과적인 정서 조절의 전제조건은 정서인식명확성이 될 수 있으며, 이 수준이 높은 사람은 자신에게 주어진 현실에 대해 보다 긍정적인 해석이 가능해져((Mayer et al., 1992) 심리적으로 건강하고 삶의 만족 수준이 높아지는 경향이 있다(Mayer & Stevens, 1994; Swinkels & Guiliano, 1995). Goldman 등(1996)은 정서를 명확하게 인식하는 능력이 있는 사람들은 부정적인 기분에 오래 머무르지 않고, 긍정적인 기분으로 회복할 수 있다고 보고하였다. 또한, McFarland와 Buehler(1997)는 자신의 정서를 자각하는 수준이 높은 사람이 그렇지 않은 사람보다 더 적응적인 정서 조절 방법을 택할 수 있다고 하였다.

정서 인식 이후 필요한 단계로 볼 수 있는 정서조절에 대한 연구는 주로 문제 중심과 정서중심의 범주로 다루어져 왔는데, 정서조절을 행동과 정서를 연결하는 인지적 대처기제로 바라보는 것이 중요하다는 주장이 제기되기 시작하면서 정서에 대한 인지적 접근의 필요성이 강조되었다(Ahn et al., 2013; Garnefski et al., 2001; Gross & John, 2003). 인간은 성장 과정에서 외적이고 행동적인 정서조절보다 내적이고 인지적인 정서조절 측면으로 변화하는 경향이 있기 때문에 성인의 정서조절 전략 탐색은 인지적 접근에서 이루어지는 것이 적절하다(Endler & Parker, 1994; Garnefski et al., 2001). 따라서 본 연구에서는 소방공무원의 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인으로 인지적 정서조절에 초점을 두고 진행하고자 한다. 인지적 정서조절이란, 정서조절을 인지적이고 의식적인 개념에 한정된 것으로 정서적으로 각성된 정보를 인지적으로 다루는 것을 의미한다(Garnefski et al., 2001). 그 중에서도 적응적인 인지적 정서조절은 불쾌한 경험 시 유발되는 부정적인 정서에 지배당하거나 압도되지 않고, 자신의 정서를 인지적인 방식을 통하여 유연하게 조절하는 것으로(Garnefski et al., 2001) 정서에 대한 반응 행동이 야기되기 전, 인지적 처리 과정에서 사용될 때 효과적이다(Gross, 2001). 적응적인 인지적 정서조절이 외상 후 성장에 중요한 요인이 된다는 연구들(Kwon, 2019; Nam, & Park, 2017; Park, 2016; Shin, 2018)을 통해서도 그 중요성을 확인할 수

있다.

한편, 외상 사건에서 유발된 부정적 감정을 인식하고 이를 조절하기 위해 노력하는 과정에서 개인은 자신의 감정과 경험을 표현하고 싶어지며, 이는 외상 후 성장의 가능성을 높인다(Kim, & Ahn, 2021). 소방공무원을 대상으로 최근에 진행된 연구(Hwang, 2020; Jeong, 2020; Ko et al., 2020; Lee, 2019)에서 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인 중 하나로 보고된 자기노출은 외상 사건을 경험한 후 느끼게 된 개인의 정서를 타인에게 표현하는 것으로 외상 후 성장을 위한 심리적인 준비 단계라고 할 수 있다(Tedeschi & Calhoun, 2004). 이는 자신의 정서를 타인에게 드러내는 정도에 대한 개념이므로 본 연구에서는 정서적 자기노출로 명명하였다. Rendon(2015; 2018)은 외상에 대해 대화를 나누는 것이 치유로 나아가게 하는 중요한 과정이라고 언급하였고, Goleman(1995; 2008)은 외상으로 인한 생각과 정서는 억누르지 않고 직면하여 자신의 생각과 느낌을 인식하고, 표현하는 것이 효과적이라고 하였다. 왜냐하면 타인에게 나의 정서와 생각을 표현하는 작업을 통하여 부정적 정서 경험이 감소될 수 있고(Pennebaker et al., 1988), 객관적인 관점에서의 자기 이해 및 의미 발견이 가능해지기 때문이다(Pennebaker & Susman, 1988). McWilliams(2007)는 충격적인 사건을 경험했을 때, 그 사건으로 인해 유발된 정서적 반응을 충분히 표현해야 벗어날 수 있다고 하였으며, 실제로 상담 과정에서 일어나는 정서적 자기노출은 고통의 감소 및 긍정적 정서의 증가를 가져온다(Kahn & Hessling, 2001).

지금까지 살펴본 내용을 바탕으로 정서를 명확하게 인식하는 능력은 적응적인 인지적 정서조절을 돕고, 적응적인 인지적 정서조절을 통해 외상 후 성장에 이를 수 있을 것임을 예측해 볼 수 있다. 그리고 그 과정에서 이루어지는 정서적 자기노출은 외상 후 성장 수준을 더 높여주는 역할을 할 수 있을 것으로 예상된다.

직무의 특성상 외상에 지속적·반복적으로 노출될 수밖에 없으면서도 투철한 사명감으로 인해 치료에 소극적일 수 있는 소방공무원에게는 외상 경험을 긍정적으로 승화시킬 수 있는 조건을 갖추도록 하는 예방 차원의 접근이 실효성 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 외상 후 성장을 촉진할 수 있는 정서인식명확성, 인지적 정서조절, 정서적 자기노출을 중심으로 소방공무원의 외상 후 성장을 위한 정서 및 인지 모형을 확인하고자 한다. 소방공무원이 직무수행 중 경험하게 되는 외상 충격을 극복하고, 외상 후 스트레스 장애가 아닌 외상 후 성장으로 나아갈 수 있도록 지지해줄 수 있는 관련 요인을 규명하며, 이를 통하여 소방공무원에게 적합한 외상 후 성장 촉진 프로그램 제공의 기초 자료를 마련하는 데 그 의의가 있다.

본 연구의 목적에 따른 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 정신건강서비스 이용 경험 유무에 따른 외상 후 성장 수준의 차이는 어떠한가? 둘째, 정서인식명확성, 적응적인 인지적 정서조절, 외상 후 성장, 정서적 자기노출 간의 관계는 어떠한가? 셋째, 정서인식명확성과 외상 후 성장의 관계를 적응적인 인지적 정서조절이 매개하는가? 넷째, 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장의 관계를 정서적 자기노출이 조절하는가? 다섯째, 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 거쳐 외상 후 성장에 미치는 매개효과를 정서적 자기노출이 조절하는가?

II. 연구방법

1. 연구대상 및 절차

본 연구는 현재 재직 중인 대한민국 소방공무원 가운데 현장 출동 경험이 있고, 직무수행 과정에서 심리적 외상이 될 수 있을 만한 사건들을 경험한 소방공무원 225명을 대상으로 실시하였다. 연구 실시에 앞서 연구대상자에 대한 윤리적 보호를 위하여 숙명여자대학교 생명윤리위원회의 연구심의 승인을 받았으며, 설문조사는 2021년 1월 10일부터 1월 30일까지 3주간 온라인으로 진행되었고, 기관의 협조를 통한 사내 게시판 공지글 게시, SNS를 통한 설문지 링크 전달 등의 방식이 병행되었다. 온라인 설문지 첫 페이지에는 연구대상자를 위한 설명문을 게재하여 연구의 목적과 내용, 설문 응답 시 주의사항, 설문으로 인해 발생할 수 있는 심리적 불편감에 대한 도움 정보 제공 및 개인정보에 대한 비밀보장 등에 대한 내용을 상세히 안내하였으며, 설명문을 읽고 연구 참여에 자발적으로 동의한 대상자에 한하여 실시되었다.

수집된 225부의 응답지 중 외상 사건 경험 목록지에 응답하지 않은 4부와 중복으로 수집된 1부를 제외한 220부를 최종 분석 대상으로 하였다. 본 연구대상자의 일반적 특성을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 먼저 성별은 남성 185명(84.1%), 여성 32명(14.5%), 무응답 3명(1.4%)이었고, 연령은 만 30~39세 89명(40.5%), 만 18~29세 55명(25.0%), 만 40~49세 49명(22.3%), 만 50세 이상 27명(12.3%) 순이었다. 현재 출동하고 있는 인원은 184명(83.6%), 과거에 출동했었던 인원은 36명(16.4%), 출동 경험이 없는 인원은 0명으로 집계되었으며, 업무는 구급 84명(38.2%), 경방 76명(34.5%), 기타 41명(18.6%), 구조 15명(6.8%), 무응답 4명(1.8%) 순이었다. 기타 업무로는 행정, 상황실, 화재조사 및 소방특별조사, 대시민 소방안

전교육, 운전 등이 있었다. 직급은 소방사 58명(26.4%), 소방교 58명(26.4%), 소방장 55명(25.0%), 소방위 44명(20.0%)으로 비슷한 비율이었고, 소방경 이상 5명(2.3%)이었으며, 경력은 3년 미만 60명(27.3%)이 가장 많았고, 10~15년 미만 44명(20.0%), 3~5년 미만 35명(15.9%), 5~10년 미만 33명(15.0%), 15년 이상 48명(21.8%) 순이었다.

정신건강서비스 이용 경험 관련 질문에 대한 응답은 다음과 같다. ‘스트레스 또는 심리적 불편감으로 인해 도움을 받고 싶다고 느낀 적이 있습니까?’라는 질문에 ‘예’라고 답변한 인원은 104명, ‘아니오’라고 답변한 인원은 116명이었다. 또한, ‘정신건강서비스(상담 및 심리치료)를 이용한 경험이 있습니까?’라는 질문에 ‘예’라고 답변한 인원은 102명, ‘아니오’라고 답변한 인원은 116명, 미응답 2명이 있었다. 정신건강서비스 이용 경험이 없는 경우(중복응답 가능), 그 이유는 주로 정신건강에 문제가 없다고 생각($N=86$, 55.5%)하거나, 약간의 어려움은 있으나 전문적인 도움을 받을 정도는 아니라고 생각($N=64$, 41.3%)하기 때문인 것으로 확인되었다. 그 밖에도 시간을 내기 어렵거나($N=19$, 12.3%), 주변 시선이 신경 쓰여서($N=16$, 10.3%), 정보부족($N=9$, 5.8%)으로 인해 정신건강서비스를 이용하지 않았다는 응답도 있었다. 또한, 소방공무원이 선호하는 상담 및 심리치료 방식에 대한 질문에는 집단($N=18$, 8.2%) 보다는 개별($N=195$, 88.6%)을 선호하는 것으로 나타났다.

2. 측정도구

1) 외상 후 성장

외상 경험 이후 나타나는 긍정적 변화인 외상 후 성장 수준을 파악하기 위하여 Tedeschi와 Calhoun(1996)이 개발하고 Song(2007)이 번안 및 타당화한 한국판 외상 후 성장 척도(Korean Version of Posttraumatic Growth Inventory, K-PTGI)를 사용하였다. 총 16문항으로 이루어져 있으며, 4가지 하위영역(자기 지각의 변화, 대인관계의 깊이 증가, 새로운 가능성 발견, 영적·종교적 상태변화)으로 구성되어 있다. 각 문항은 6점 Likert 척도로 총 점수가 높을수록 외상 경험 이후 긍정적인 변화를 많이 경험한 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .946이었다.

2) 정서인식명확성

개인의 구체적인 정서를 있는 그대로 인식하고 스스로 이해하며 정리할 수 있는 능력(Mayer et al., 1990; Swinkels & Giuliano, 1995)인 정서인식명확성을 측정하기 위하여 Salovey 등(1995)이 개발하고, Lee와 Lee(1997)가 번안 및 타당화한 특질 상위 기분 척도(Trait Meta-Mood Scale: TMMS)를 사용하였다. 특질 상위-기분 척도는 정서지능의 세 가지 하위요인(정서인식명확성, 정서주의, 정서개선)을 측정하기 위하여 고안되었다. 본 연구에서는 연구내용에 부합하는 정서인식명확성 11문항만을 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 총 점수가 높을수록 정서를 명확하게 인식하는 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .741이었다.

3) 인지적 정서조절

정서 조절에 사용되는 인지과정을 파악하기 위하여 Garnefski 등(2001)이 개발, Kim(2004)이 번안한 인지적 정서조절척도(Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: CERQ)를 사용하였다. 본 척도는 부정적인 일이나 불쾌한 사건을 경험했을 때 일반적으로 떠오르는 생각과 자신의 모습이 일치하는 정도를 측정하도록 되어있다. 총 36문항으로 이루어져 있으며, 9개의 하위요인(조망확대, 계획다시 생각하기, 긍정적 초점 변경, 긍정적 재평가, 수용, 자기비난, 타인비난, 반추, 과국화)으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 각 하위요인의 점수가 높을수록 해당하는 인지적 정서조절 전략을 더 많이 사용하고 있음을 의미한다. 본 연구에서는 부적응적인 인지적 정서조절이 외상 후 성장과 유의미한 상관관계를 보이지 않는다는 연구(Im & Kwon, 2013; Lee 2015; Yu & Kim, 2013), 및 적응적인 인지적 정서조절이 외상 후 성장에 중요한 요인이라는 기존 연구(Kwon, 2019; Nam & Park, 2017; Park, 2016; Shin, 2018)를 근거로 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 20문항만을 분석에 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .927이었다.

4) 정서적 자기노출

개인이 경험한 부정적인 정서의 노출 여부 및 경향이라고 할 수 있는 정서적 자기노출 정도를 측정하기 위하여 Kahn과 Hessling(2001)이 개발한 심리적 불편

감 노출 척도(Distress Disclosure Index: DDI)를 사용하였다. 총 12문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 5점 Likert 척도로 총 점수가 높을수록 고통스러운 사건을 경험한 뒤 이에 대한 정서와 생각을 타인에게 노출하는 경향이 큰 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .903이었다.

3. 자료분석

SPSS 25.0 및 PROCESS Macro 3.5를 활용하여 자료를 분석하였고, 구체적인 방법은 다음과 같다. 첫째, 사용된 척도들의 신뢰도를 확인하기 위하여 Cronbach's α 계수를 산출하였고, 정신건강서비스 유무에 따른 외상 후 성장 차이를 확인하기 위하여 독립표본 t-검정을 실시하였다. 둘째, 연구 변인들 간의 관계를 확인하기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 셋째, 정서인식명확성이 외상 후 성장에 미치는 영향에서 적응적인 인지적 정서조절이 매개하는지 PROCESS Macro Model 4를 활용하여 분석하였다. 넷째, 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장의 관계를 정서적 자기노출이 조절하는지 PROCESS Macro Model 1을 활용하여 분석하였다. 마지막으로 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 거쳐 외상 후 성장에 미치는 매개효과를 정서적 자기노출이 조절하는지 PROCESS Macro Model 14를 활용하여 분석하였다.

III. 연구결과

1. 정신건강서비스 유무에 따른 외상 후 성장 차이 검증

전체 연구대상자의 외상 후 성장 합계 점수 평균은 47.27점(최저 0점~최고 80점)으로 나타났다. 이들을 정신건강서비스 이용 경험 유무에 따라 분류하고, 집단별 외상 후 성장의 수준이 유의한 차이를 보이는지 검증하고자 독립표본 t-검정을 실시하였다. 그 결과는 Table 1과 같다.

Table 1. The result of t-test

Dependent Variable	Group	N	M	SD	<i>t</i>	<i>p</i>
Post traumatic growth	experienced	102	50.71	15.78	2.696**	.008
	unexperienced	116	44.85	16.18		

** $p < .01$

분석을 실시한 결과, 외상 후 성장($t=2.696, p<.01$)은 정신건강서비스 이용 경험 유무에 따라 유의한 차이를 보였고, 정신건강서비스 이용 경험이 있는 집단의 외상 후 성장 점수 평균은 50.71점, 정신건강서비스 이용 경험이 없는 집단의 외상 후 성장 점수 평균은 44.85점으로 정신건강서비스 이용 경험이 있을 때 더 높은 외상 후 성장을 보이는 것으로 나타났다.

2. 변인 간 상관관계

본 연구의 주요 변인인 외상 후 성장, 정서인식명확성, 적응적인 인지적 정서조절, 정서적 자기노출 간의 상관관계를 확인하기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 변인들 간의 상관계수와 함께 각각의 평균, 표준편차를 Table 2에 제시하였다.

Table 2. Correlation analysis

Variable	1	2	3	4
1. Emotional clarity	1			
2. Adaptive cognitive emotion regulation	.27**	1		
3. Emotional self-disclosure	.37	.26	1	
4. Posttraumatic growth	.10	.62**	.05	1
M	39.46	72.13	38.64	47.42
SD	6.08	13.31	9.00	16.38

** $p < .01$

분석을 실시한 결과, 외상 후 성장은 적응적인 인지적 정서조절($r=.62, p<.01$)과 유의한 정적 상관관계를 보였고, 정서인식명확성은 적응적인 인지적 정서조절($r=.27, p<.01$)과 유의한 정적 상관관계를 보였다.

3. 매개효과 검증

정서인식명확성이 외상 후 성장에 영향을 미치는 데 있어 적응적인 인지적 정서조절의 매개효과 검증을 위하여 Hayes(2018)의 PROCESS Macro Model 4를 이용하여 분석하였고, 결과를 Table 3에 제시하였다.

Table 3. The mediation effect of adaptive cognitive emotion regulation

Variable	β	se	t	p	LLCI*	ULCI**
(Y: Adaptive cognitive emotion regulation)						
Constant	2.422	.285	8.502	.000	1.860	2.983
Emotional clarity	.330	.078	4.208	.000	.176	.485
(Y: Posttraumatic growth)						
Constant	.468	.403	1.160	.247	-.327	1.263
Emotional clarity	-.339	.100	-3.389	.001	-.537	-.142
Adaptive cognitive emotion regulation	1.030	.083	12.386	.000	.866	1.193

1) *LLCI=Lower limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

2) **ULCI=Upper limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

분석을 실시한 결과, 정서인식명확성은 적응적인 인지적 정서조절에 유의한 영향을 미치고($\beta=.330, p<.001$), 적응적인 인지적 정서조절은 외상 후 성장에 유의한 영향을 미치므로($\beta=1.030, p<.001$) 적응적인 인지적 정서조절은 정서인식명확성과 외상 후 성장의 관계에서 매개하는 것으로 나타났다. 정서인식명확성이 외상 후 성장에 영향을 미치는 데 있어 적응적인 인지적 정서조절의 매개효과를 부트스트래핑을 활용하여 검증하였다. 신뢰구간 95%, 5000번의 반복 추출을 통하여 부트스트래핑을 실시하였으며, 그 결과를 Table 4에 제시하였다.

Table 4. The bootstrap results of the mediation effect

Effect	β	se	LLCI*	ULCI**
Total effect	.001	.126	-.247	.248
Direct effect	-.339	.100	-.537	-.142
Indirect effect	.340	.089	.180	.524

1) *LLCI=Lower limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

2) **ULCI=Upper limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

분석을 실시한 결과, 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 경유하여 외상 후 성장에 이르는 간접효과 부트스트래핑의 상한값(.524)과 하한값(.180) 사이에 0을 포함하지 않으므로 매개효과가 유의한 것으로(Shrout & Bolger, 2002) 밝혀졌다.

4. 조절효과 검증

적응적인 인지적 정서조절이 외상 후 성장에 영향을 미치는 데 있어 정서적 자기노출의 조절효과 검증을 위하여 Hayes(2018)의 PROCESS Macro Model 1을

이용하여 분석하였고, 결과를 Table 5에 제시하였다.

Table 5. The moderation effect of emotional self-disclosure

Variable	β	se	t	p	LLCI*	ULCI**
Constant	2.960	.054	55.177	.000	2.854	3.066
Adaptive cognitive emotion regulation	.946	.081	11.710	.000	.787	1.106
Emotional self-disclosure	-.033	.077	-.430	.668	-.184	.118
Adaptive cognitive emotion regulation × Emotional self-disclosure	.300	.110	2.735	.007	.084	.517
R^2 increase due to interaction	R^2		F		p	
	.021		7.483		.007	
Conditional indirect effects	Effect	se	t	p	LLCI*	ULCI**
M-1SD(-.749)	.721	.117	6.189	.000	.492	0.951
M	.946	.081	11.710	.000	.787	1.106
M+1SD(.749)	1.171	.114	10.271	.000	.947	1.396

1) *LLCI=Lower limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

2) **ULCI=Upper limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

분석을 실시한 결과, 적응적인 인지적 정서조절과 정서적 자기노출의 상호작용항이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\beta=.300, p<.01$). 또한, 상호작용항이 추가됨에 따른 R^2 의 변화량은 .021($p<.01$)로 통계적으로 유의하여 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장의 관계에서 정서적 자기노출의 조절효과가 검증되었다. 더불어 정서적 자기노출 수준에 따라 적응적인 인지적 정서조절이 외상 후 성장에 미치는 영향을 탐색한 결과 M-1SD(-.749), M, M+1SD(.749) 수준 모두에서 정적으로 유의한 것으로 나타났다.

상호작용항이 유의함에 따라 정서적 자기노출의 조건부효과 탐색을 위하여 Johnson-Neyman의 조명등 분석법(floodlight analysis)을 활용하였다. 이는 조절변수의 값에 따른 조절효과가 어느 영역에서 유의한지 파악하는 분석 방법이다 (Spiller et al., 2013). 분석을 실시한 결과, 정서적 자기노출 값이 -1.764보다 높은 영역에서 유의하였고, -1.764보다 낮은 영역에서는 유의하지 않았다. 즉, 정서적 자기노출은 -1.764보다 높은 영역에서 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장의 관계를 조절하는 역할을 하였다. 정서적 자기노출의 유의성 영역은 Table 6에 제시하였다. 특정값 선택 방법을 사용하여 조절효과를 시각화한 그래프는 Figure 1과 같다. 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 전략의 사용 빈도가 높은 경우, 정서적 자기노출 수준이 높은 집단일수록 더 높은 외상 후 성장을 경험하는 것을 알 수 있다. 반면, 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 전략을 적게 사용

하는 경우에는 정서적 자기노출 수준이 높은 집단이 낮은 집단보다 더 낮은 정도의 외상 후 성장에 이르게 된다.

Table 6. The results of floodlight analysis

Emotional self-disclosure	β	se	t	p	LLCI*	ULCI**
-2.220	.280	.258	1.083	.280	-.230	.789
-2.020	.340	.238	1.430	.154	-.129	.808
-1.820	.400	.217	1.842	.067	-.028	.828
-1.764	.417	.211	1.971	.050	.000	.834
-1.620	.460	.197	2.336	.020	.072	.848
-1.420	.520	.177	2.936	.004	.171	.869
-1.220	.580	.158	3.674	.000	.269	.891
-1.020	.640	.140	4.589	.000	.365	.915
-.820	.700	.122	5.727	.000	.459	.941
-.620	.760	.107	7.121	.000	.550	.971
-.420	.820	.094	8.737	.000	.635	1.005
-.220	.880	.085	10.377	.000	.713	1.048
-.020	.941	.081	11.626	.000	.781	1.100
.180	1.001	.083	12.086	.000	.837	1.164
.380	1.061	.090	11.764	.000	.883	1.238
.580	1.121	.102	11.007	.000	.920	1.321
.780	1.181	.116	10.136	.000	.951	1.410
.980	1.241	.133	9.317	.000	.978	1.503
1.180	1.301	.151	8.602	.000	1.003	1.599
1.380	1.361	.170	7.997	.000	1.026	1.696
1.580	1.421	.190	7.487	.000	1.047	1.795
1.780	1.481	.210	7.057	.000	1.067	1.895

1) *LLCI=Lower limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

2) **ULCI=Upper limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

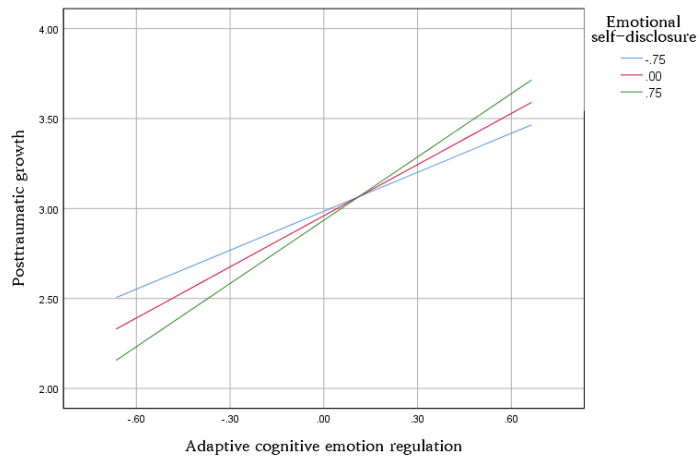


Figure 1. The interaction between adaptive cognitive emotion regulation and emotional self-disclosure on posttraumatic growth

5. 조절된 매개효과 검증

정서인식명확성이 외상 후 성장에 영향을 미치는 데 있어 적응적인 인지적 정서조절의 매개효과를 정서적 자기노출이 조절하는지 검증하기 위하여 Hayes(2018)의 PROCESS Macro Model 14을 이용하여 분석하였고, 결과를 Table 7에 제시하였다.

Table 7. The moderated mediation effect of emotional self-disclosure

Variable	β	se	t	p	LLCI*	ULCI**
(Y: Adaptive cognitive emotion regulation)						
Constant	-1.185	.285	-4.159	.000	-1.746	-.623
Emotional clarity	.330	.078	4.208	.000	.176	.485
(Y: Posttraumatic growth)						
Constant	4.096	.363	11.297	.000	3.381	4.810
Emotional clarity	-.316	.100	-3.166	.002	-.513	-.119
Adaptive cognitive emotion regulation	1.019	.082	12.362	.000	.856	1.181
Emotional self-disclosure	-.011	.075	-.144	.886	-.160	.138
Adaptive cognitive emotion regulation × Emotional self-disclosure	.262	.108	2.416	.017	.048	.475
R^2 increase due to interaction						
	R^2		F	p		
	.015		5.838	.017		

1) *LLCI=Lower limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

2) **ULCI=Upper limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

분석을 실시한 결과, 정서인식명확성은 적응적인 인지적 정서조절에 정적으로 영향을 미치고($\beta=.330, p<.001$), 적응적인 인지적 정서조절은 외상 후 성장에 정적으로 영향을 미치며($\beta=1.019, p<.001$), 각각 통계적으로 유의하여 매개효과가 있음이 확인되었다. 독립변인인 정서인식명확성은 외상 후 성장에 부적 영향($\beta=-.316, p<.01$)을 미치는 것으로 보여졌고, 조절변인인 정서적 자기노출이 외상 후 성장에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 적응적인 인지적 정서조절과 정서적 자기노출의 상호작용항은 외상 후 성장에 유의한 영향($\beta=.262, p<.05$)을 미쳐 조절된 매개효과가 있었다. 다시 말해, 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 경유하여 외상 후 성장에 정적인 영향을 미쳤고, 정서적 자기노출은 적응적인 인지적 정서조절의 매개효과를 조절하는 것으로 나타났다. 정서인식명확성이 높으면 적응적인 인지적 정서조절 전략을 사용하는 빈도가 높아지고, 외

상 후 성장에 영향을 미치게 되는데, 이는 정서적 자기노출 수준에 따라 달라진다는 것이다. 또한, 상호작용항이 추가됨에 따른 R^2 의 변화량은 .015($p<.05$)로 통계적으로 유의하여 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 거쳐 외상 후 성장으로 가는 경로에서 정서적 자기노출의 조절효과가 검증되었다. 이러한 조절된 매개 모형은 Figure 2와 같다.

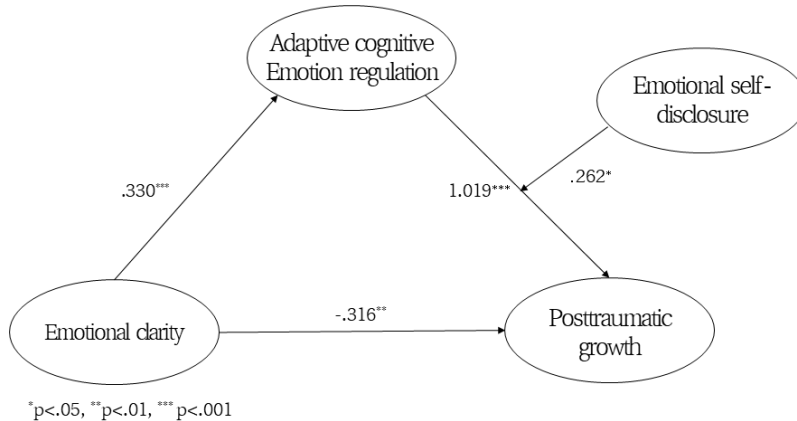


Figure 2. The moderated mediation effect model

정서인식명확성과 외상 후 성장의 관계에 대한 정서적 자기노출의 조건부 간접 효과(정서인식명확성→적응적인 인지적 정서조절→외상 후 성장)는 Table 8에 제시하였다.

Table. 8. The conditional indirect effects of emotional clarity on posttraumatic growth

Emotional self-disclosure	Effect	BootSE	LLCI*	ULCI**
M-1SD(-.749)	.272	.078	.132	.434
M	.336	.086	.172	.509
M+1SD(.749)	.401	.107	.200	.623

1) *LLCI=Lower limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

2) **ULCI=Upper limit within the 95% confidence interval of the conditional indirect effect

정서적 자기노출 값이 M-1SD(-.749), M, M+1SD(.749) 모두에서 부트스트랩 신뢰구간의 하한값과 상한값 사이에 0을 포함하지 않으므로 유의하였다. 즉, 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 매개로 외상 후 성장에 미치는 영향에서 정서적 자기노출의 조절효과가 확인되었다. 또한, Table 9에서 제시한 바와 같이

정서적 자기노출의 조절된 매개지수는 .086이었고, 부트스트랩 신뢰구간의 하한값(.003)과 상한값(.187)에 0을 포함하지 않으므로 조절된 매개효과가 검증되었다.

Table 9. Index of moderated mediation

Variable	Index	BootSE	BootLLCI	BootULCI
Emotional self-disclosure	.086	.048	.003	.187

IV. 논의

본 연구는 소방공무원의 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 거쳐 외상 후 성장에 미치는 매개효과가 정서적 자기노출에 의해 조절되는지 확인함으로써 소방공무원의 외상 후 성장에 영향을 미치는 개인의 정서 및 인지적 요인을 규명하고자 하였다. 그리고 이를 통하여 소방공무원의 외상 후 성장을 촉진할 수 있는 심리지원 프로그램 개발의 기초 자료를 마련하고자 하였다. 연구 결과에 대한 세부적인 논의는 다음과 같다.

첫째, 정신건강서비스 이용 경험의 유무에 따라 외상 후 성장의 정도를 비교한 결과, 정신건강서비스 이용 경험이 있는 집단의 외상 후 성장 평균 점수가 더 높게 나타났다. 이는 다양한 심리치료적 개입이 외상 후 성장 수준을 높여준다는 효과를 검증한 연구(Kim et al., 2020)와도 일치하며, 소방공무원의 외상 후 성장을 위하여 적극적인 심리지원의 필요성을 시사한다. 더불어, 정신건강서비스를 이용하지 않게 되는 이유 및 집단보다 개별적 접근을 선호한다는 설문 결과를 통해 소방공무원을 위한 심리지원 계획 수립에서 고려해야 할 사항을 확인하였다.

둘째, 정서인식명확성과 적응적인 인지적 정서조절은 유의한 정적 상관관계를 보였고, 정서인식명확성 수준이 높을수록 보다 적응적인 인지적 정서조절이 이루어진다는 선행연구(Nam & Park, 2017)는 이러한 결과를 지지한다. 또한, 적응적인 인지적 정서조절은 외상 후 성장과 유의한 정적 상관관계를 보였는데, 선행연구들(Nam & Park, 2017; Yu & Kim, 2013)을 통하여 확인된 바와 같이 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 전략을 많이 사용하는 연구대상자일수록 높은 외상 후 성장을 보이는 것을 알 수 있었다.

셋째, 적응적인 인지적 정서조절은 정서인식명확성과 외상 후 성장의 사이에서 매개효과를 가지는 것으로 나타났다. 자신의 정서를 명확히 인식하게 되면 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 전략을 더 많이 사용하게 되고, 이를 통하여 높은

외상 후 성장을 기대할 수 있다는 선행연구들(Kwon, 2019; Nam, & Park, 2017)과 일치한다. Salovey 등(1995)에 따르면, 정서를 잘 인식하고, 이해할 수 있는 사람은 자신이 경험하는 정서에 대해 적절한 대처가 가능하다. 그리고 정서에 대한 대처는 반응 행동이 나타나기 전에 인지적으로 처리하여 조절하는 것이 효과적이다(Gross, 2001). 본 연구의 결과는 이러한 관점과 유사한 방향성을 보여주는 것으로 자신의 정서를 정확히 인식함으로써 조망확대, 계획 다시 생각하기, 긍정적 초점 변경, 수용, 긍정적 재평가와 같은 적응적인 인지적 전략을 통하여 정서를 조절하며, 외상 후 성장을 경험하게 되는 경로를 설명하고 있다.

넷째, 정서적 자기노출은 적응적인 인지적 정서조절과 외상 후 성장의 사이에서 조절효과를 가지는 것으로 나타났다. 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 전략을 사용하는 경우, 정서적 자기노출 수준이 높을수록 더 높은 외상 후 성장 수준을 보였다. 이는 상담 과정에서 내담자가 경험한 심리적 외상 사건에 대해 노출하는 것을 잘 견디기 위해서는 노출에 수반되는 정서적인 반응들을 잘 조절할 수 있어야 한다는 주장(Callhoun & Tedeschi, 2012; 2015)과도 흐름을 같이 한다고 볼 수 있다. 그러나 적응적인 인지적 정서조절에 해당하는 전략 사용 빈도가 낮은 경우에는 높은 자기노출 수준이 오히려 외상 후 성장을 저해하는 것으로 드러났다. 그러므로 부정적인 정서를 노출하기 전에는 반드시 그 정서를 적응적인 방식으로 적절히 다룰 수 있는 능력을 갖추는 것이 선행될 필요가 있다고 여겨진다.

다섯째, 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 통하여 외상 후 성장에 미치는 매개효과가 정서적 자기노출에 의해 조절되는 것을 확인하였다. 자신의 정서를 명확히 인식하는 수준이 높을수록 적응적인 인지적 정서조절이 가능해지며, 그 과정에서 정서적 자기노출이 적절히 이루어진다면 더 높은 외상 후 성장을 기대할 수 있다. 그러나 반대로 정서를 명확히 인식하는 수준이 낮은 상황에서는 적응적인 인지적 정서조절이 이루어지기 어렵기 때문에 이러한 조건 하에서 이루어지는 정서적 자기노출은 오히려 외상 후 성장을 방해할 수 있다. Greenberg와 Paivio(1997; 2008)는 정서를 명료하게 자각하지 못한 상태에서 이루어지는 자기노출은 적응적이지 못할 수 있다고 하였는데, 이러한 맥락에서 본 연구 결과를 본다면 정서를 명료하게 인식하지 못했을 때 적응적인 인지적 정서조절이 어려워지고, 그 상태에서 이루어지는 자기노출은 부적응적일 가능성이 높아짐을 생각해볼 수 있다. 따라서 외상 후 성장을 촉진시키기 위해서는 명확한 정서인식과 함께 적응적인 인지적 정서조절이 선행될 필요가 있고, 그 이후에 정서적 자기노출이 수반될 때 보다 높은 수준의 외상 후 성장에 이를 수 있게 될 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 직무수행 중 빈번하게 외상 경험을 하는 소방공무원을 대상으로 외상 후 성장에 미치는 개인의 정서 및 인지적 요인을 규명하고자 하였다. 그 결과 정서인식명확성이 적응적인 인지적 정서조절을 거쳐 외상 후 성장에 미치는 매개효과가 정서적 자기노출에 의해 조절되는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 먼저, 본 연구는 단일 회기로 측정된 횡단적 조사연구로 각 변인 간의 인과관계를 설명하기에 어려움이 있다. 외상 경험 이후 외상 후 성장에 이르는 구체적인 변화과정을 검증하기 위해서는 시간의 흐름을 고려한 종단적 연구가 필요하다. 둘째, 정서적 자기노출이 외상 후 성장에 중요한 변인으로 꾸준히 언급되는 만큼 그 수준 및 정도를 구체적으로 파악할 수 있도록 보완된 척도를 개발할 필요가 있다. 셋째, 정서 및 인지와 관련된 변인으로 정서인식명확성, 적응적인 인지적 정서조절, 정서적 자기노출을 선정하여 연구를 진행하였는데, 본 연구 변인 이외에도 소방공무원의 외상 후 성장에 영향을 미치는 다양한 변인의 존재가 예상되므로 이에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

그러나 이와 같은 제한점에도 불구하고, 본 연구는 소방공무원의 정서인식명확성, 적응적인 인지적 정서조절, 정서적 자기노출이 외상 후 성장에 미치는 영향 및 유의한 효과가 나타나는 모델을 확인함으로써 효율성이 극대화될 수 있는 심리지원 프로그램 개발의 근거를 제공하였다. 소방공무원은 각종 위급한 상황 속에서 요구조자를 우선으로 보호하고 구한다는 숭고한 사명감으로 직무를 수행하는 만큼 외상 경험을 긍정적으로 받아들여 성장으로 나아가는 것이 중요한 직업군이다. 그럼에도 불구하고 강인함이 중시되는 직업 특성상 개인의 심리적인 부분에는 소홀해지기 쉽다. 소방공무원의 정신건강은 결국 국민의 안전으로 이어질 수 있기 때문에 이들이 외상으로 인한 병리적인 증상을 경험하지 않을 수 있도록 소방공무원의 심리지원은 후속 조치보다 예방적 차원에 중점을 둘 필요가 있다고 여겨진다.

이에 본 연구는 소방공무원의 정서 및 인지적 특성 중 어떠한 부분에 초점을 두었을 때 보다 효과적인 개입이 가능할지 관련 요인을 규명하였고, 도출된 결과를 통하여 소방공무원에게 적합한 구체적인 심리지원 방안 모색을 위한 기초 자료를 마련하였다는 데 그 의의가 있다.

참고문헌

- Affleck, G. & Tennen, H. (1996). Construing benefits from adversity: Adaptational significance and dispositional underpinnings. *Journal of Personality*, 64(4), 899-922. DOI: 10.1111/j.1467-6494.1996.tb00948.x
- 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(3), 1773-1794. DOI : 10.15703/kjc.14.3.201306.1773
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Washington, DC: American Psychiatric Pub.
- Baek, M. L. (2011). Factors affecting posttraumatic stress of emergency medical personnels. *Journal of The Korean Society of Hazard Mitigation*. 11(1), 29-35.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (Eds.). (1999). *Facilitating posttraumatic growth: A clinician's guide*. Abingdon: Routledge.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (Eds.). (2014). *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*. Abingdon: Routledge.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2015). *Posttraumatic growth in clinical practice* (Kang, Y. S., Lim, J. R., Jang, A. N. & Noh, A. Y., Trans.). Seoul: Hakjisa. (Original work published 2012).
- Davis, C. G., Nolen-Hoeksema, S., & Larson, J. (1998). Making sense of loss and benefiting from the experience: Two construals of meaning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(2), 561-574.
- Declercq, F., Meganck, R., Deheegher, J., & Van Hoorde, H. (2011). Frequency of and subjective response to critical incidents in the prediction of PTSD in emergency personnel. *Journal of Traumatic Stress*, 24(1), 133-136. DOI: 10.1002/jts.20609
- Endler, N. S. & Parker, J. D. (1994). Assessment of multidimensional coping: Task, emotion, and avoidance strategies. *Psychological Assessment*, 6(1), 50-60.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311-1327. DOI: 10.1016/S0191-8869(00)00113-6
- Goldman, S. L., Kraemer, D. T., & Salovey, P. (1996). Beliefs about mood moderate the relationship of stress to illness and symptom reporting. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(2), 115-128.

- Goleman, D. (2008). *Emotional intelligence* (Han, C. H., Trans.). Gyeonggi: Woongjin. (Original work published 1995).
- Greenberg, L. S. (2004). Emotion - focused therapy. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 11(1), 3-16. DOI: 10.1002/cpp.388
- Greenberg, L. S. & Paivio, S. C. (2008). *Working with emotions in psychotherapy* (Lee, H. P., Trans.). Seoul: Hakjisa. (Original work published 1997).
- Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science*, 10(6), 214-219. DOI: 10.1111/1467-8721.00152
- Gross, J. J., & Feldman Barrett, L. (2011). Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emotion Review*, 3(1), 8-16. DOI: 10.1177/1754073910380974
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362. DOI: 10.1037/0022-3514.85.2.348
- Hayes, A. F. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40. DOI: 10.1080/03637751.2017.1352100
- Hwang, C. U. (2020). The influence of unconditional self-acceptance and self-exposure on post-traumatic growth of firefighters. *Fire Science and Engineering*, 34(3). 126-133. DOI : 10.7731/KIFSE.b4c727ef
- Im, S. Y. & Kwon, S. M. (2013). The influence of cognitive strategies and belief systems on posttraumatic growth following relational loss. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 32(3), 567-588. DOI : 10.15842/kjcp.2013.32.3.006
- Jeong, Y. J. (2020). *Posttraumatic growth structural model of firefighters-multiple mediating effects of organizational support and deliberate tumination-*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, JinJu.
- Joseph, S. (2018). *What doesn't kill us: The new psychology of posttraumatic growth* (Lim, S. Y. & Kim. J. Y., Trans). Seoul: Hakjisa. (Original work published 2011).
- Joseph, S., Murphy, D., & Regel, S. (2012). An affective - cognitive processing model of post traumatic growth. *Clinical Psychology & Psychotherapy*,

- 19(4), 316-325. DOI: 10.1002/cpp.1798
- Kahn, J. H. & Hessling, R. M. (2001). Measuring the tendency to conceal versus disclose psychological distress. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20(1), 41-65. DOI: 10.1521/jscp.20.1.41.22254
- Kim, H. R., Hyun, M. H., & Ha, N. (2020). A meta-analysis on the effects of therapeutic intervention for posttraumatic growth. *Korean Journal of Health Psychology*, 25(2), 417-441. DOI: 10.17315/kjhp.2020.25.2.006
- Kim, M. J. & Yu, H. J. (2019). Mediating effect of ego-resilience, emotional intelligence in relation to traumatic experience and posttraumatic growth. *The Korean Journal of Applied Developmental Psychology*, 8(3), 23-39. DOI: 10.22839/adp.2019.8.3.23
- Kim, S. H. (2004). *A study on relationships among the stressful events, cognitive emotion regulation strategies and psychological well-being*. Unpublished master's thesis, Catholic University, Bucheon.
- Kim, S. Y. & Ahn, G. Y. R. (2021). The effect of trauma-experienced college students' emotional regulation style and emotional self-exposure on post traumatic growth. *Korean Journal of Youth Studies* 28(11), 145-174. DOI: 10.21509/KJYS.2021.11.28.11.145
- Ko, Y. S., Ha, Y. M., Kim, J. A., & Cho, H. A. (2020). Influence of coping, self-disclosure, ruminant, and organizational culture on traumatic growth of firefighters. *Journal of Digital Convergence*. 18(4), 357-369. DOI: 10.14400/JDC.2020.18.4.357
- Kwon, S. Y. (2019). *The structural relationship between trauma-related emotions, emotional clarity, emotional expressive, cognitive emotion regulation, and posttraumatic growth*. Unpublished master's thesis, Inje University, Kimhae.
- Lee, N. Y. (2019). *Posttraumatic growth in fire officers: A structural equation model*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Lee, S. J. & Lee, H. K. (1997). The research on the validation of the trait meta-mood scale: The domain exploration of the emotional intelligence. *The Korean Journal of Social and Personality Psychology*, 11(1), 95-1156.
- Lee, S. L. (2015). The effects of traumatic event and cognitive emotion regulation strategies on post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth. *The Journal of Humanities*, 39, 93-124.
- Linley, P. A. & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1), 11-21.

DOI: 10.1023/B:JOTS.0000014671.27856.7e

Linley, P. A. & Joseph, S. (2011). Meaning in life and posttraumatic growth. *Journal of Loss and Trauma*, 16(2), 150-159.

DOI: 10.1080/15325024.2010.519287

Mayer, J. D., DiPaolo, M., & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54(3-4), 772-781. DOI: 10.1080/00223891.1990.9674037

Mayer, J. D., Gaschke, Y. N., Braverman, D. L., & Evans, T. W. (1992). Mood-congruent judgment is a general effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(1), 119-132. DOI: 10.1037/0022-3514.63.1.119

Mayer, J. D. & Stevens, A. A. (1994). An emerging understanding of the reflective (meta-) experience of mood. *Journal of Research in Personality*, 28(3), 351-373.

McFarland, C. & Buehler, R. (1997). Negative affective states and the motivated retrieval of positive life events: The role of affect acknowledgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 200-214.

DOI: 10.1037/0022-3514.73.1.200

McWilliams, N. (2007). *Psychoanalytic psychotherapy*. (Kwon, S. M., Lee, H. J. & Lee, S. H., Trans.). Seoul: Hakjisa. (Original work published 2004).

Ministry of the Interior and Safety & National Fire Agency. (2022, April 1). April 1, 2020, *Conversion of local fire official to national positions*[Press release].

Nam, Y. M. & Park, C. O. (2017). The effect of emotional clarity on posttraumatic growth among individuals with traumatic experience: The mediation effects of adaptive cognitive emotion regulation strategies. *Korean Journal of Counseling*, 18(3), 23-41. DOI: 10.15703/kjc.18.3.201706.23

National Emergency Management Agency & Industry-Academic Cooperation Foundation of Ajou University. (2008). *Report on the Analysis of posttraumatic stress actual condition in Firefighters*.

National Emergency Management Agency & Ewha Womans University. (2014). *Report on the Analysis of Psychological Evaluation Survey in Firefighters*.

National Fire Agency. (2018). *Mind Control of Firefighters*. Sejong: National Fire Agency.

National Fire Agency. (2019, August 28). *Announcement of the results of 2019 survey on mental health in firefighters*[Press release].

National Fire Agency. (2022, January 3). *Construction begins after registration of*

- national fire service hospital corporation*[Press release].
- National Fire Agency. (2022). *Statistical yearbook*. Sejong: National Fire Agency.
- Park, A. S. (2016). The influence of posttraumatic cognition on posttraumatic growth: Testing the dual mediation effect of intrusive rumination and deliberate rumination and the moderated mediation effect of adaptive cognitive emotion regulation. *Korean Journal of Counseling*, 17(5), 181–200. DOI: 10.15703/kjc.17.5.201610.181
- Park, C. L., Cohen, L. H., & Murch, R. L. (1996). Assessment and prediction of stress related growth. *Journal of Personality*, 64(1), 71–105. DOI: 10.1111/j.1467-6494.1996.tb00815.x
- Pennebaker, J. W., Kiecolt-Glaser, J. K., & Glaser, R. (1988). Confronting traumatic experience and immunocompetence: A reply to Neale, Cox, Valdimarsdottir, and Stone. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(4), 638–639. DOI: 10.1037/0022-006X.56.4.638
- Pennebaker, J. W. & Susman, J. R. (1988). Disclosure of traumas and psychosomatic processes. *Social Science and Medicine*, 26(3), 327–332. DOI: 10.1016/0277-9536(88)90397-8
- Rendon, J. (2018). *Upside*. (Kim, Y. M., & Um, B. B., Trans.). Seoul: Hakjisa. (Original work published 2015).
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the trait meta-mood Scale. In J. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp.125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Shin, S. H. (2018). *The effect of self-disclosure on posttraumatic growth: The indirect effect of social support and adaptive cognitive emotion regulation strategies*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Shin, Y. C. & Kim, Y. K. (2019). The effects of intrusive rumination, deliberate rumination, emotional intelligence, and active coping on post-traumatic growth. *Korean Journal of Counseling*, 20(3), 53–76. DOI: 10.15703/kjc.20.3.201906.53
- Shrout, P. E. & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422–445. DOI: 10.1037/1082-989X.7.4.422
- Skogstad, M., Skorstad, M., Lie, A., Conradi, H. S., Heir, T., & Weisæth, L. (2013).

- Work-related post-traumatic stress disorder. *Occupational Medicine*, 63(3), 175-182. DOI: 10.1093/occmed/kqt003
- Song, S. H. (2007). *Reliability and validity of the Korean version of the posttraumatic growth inventory*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Song, H. & Lee, Y. S. (2018). The relationship between intrusive rumination and posttraumatic growth: Mediating effects of emotional clarity, emotional self-disclosure and deliberate rumination. *Journal of Rehabilitation Psychology*, 25(4), 603-622.
- Spiller, S. A., Fitzsimons, G. J., Lynch Jr, J. G., & McClelland, G. H. (2013). Spotlights, floodlights, and the magic number zero: Simple effects tests in moderated regression. *Journal of Marketing Research*, 50(2), 277-288. DOI: 10.1509/jmr.12.0420
- Swinkels, A. & Giuliano, T. A. (1995). The measurement and conceptualization of mood awareness: Monitoring and labeling one's mood states. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(9), 934-949. DOI: 10.1177/0146167295219008
- 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. DOI: 10.1207/s15327965pli1501_01
- Triplett, K. N., Tedeschi, R. G., Cann, A., Calhoun, L. G., & Reeve, C. L. (2012). Posttraumatic growth, meaning in life, and life satisfaction in response to trauma. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(4), 400-410. DOI: 10.1037/a0024204
- Yu, H. J. & Kim, Y. H. (2013). Mediating effect of cognitive emotion regulation strategies in relation to sufferings for trauma and posttraumatic growth. *The Korean Journal of Applied Developmental Psychology*, 2(1), 61-75.
- Zoellner, T. & Maercker, A. (2006). Posttraumatic growth in clinical psychology – A critical review and introduction of a two component model. *Clinical Psychology Review*, 26(5), 626-653. DOI: 10.1016/j.cpr.2006.01.008

Abstract

The Influence of Emotional Clarity, Adaptive Cognitive Emotion Regulation on Posttraumatic Growth in Firefighters: The Moderated Mediation Effect on Emotional Self-Disclosure

Mi-Na Shin¹⁾ Sung-Hae Park²⁾

1) Master degree, Graduate School of Psychotherapy, Sookmyung Women's University

2) Assistant professor, Graduate School of Psychotherapy, Sookmyung Women's University

The purpose of this study is to identify the moderated mediation effect of emotional self-disclosure through adaptive cognitive emotion regulation on the relationship between emotional clarity and posttraumatic growth in firefighters. Participants consisted of 220 firefighters and the data was collected through an online survey and it was analyzed by SPSS, PROCESS Macro. The main findings from this study are as follows: First, the group with experience in mental health services demonstrated higher post-traumatic growth. Second, adaptive cognitive emotion regulation had a significant positive correlation with posttraumatic growth and emotional clarity. Third, adaptive cognitive emotion regulation mediated the relationship between emotional clarity and post-traumatic growth. Forth, emotional self-disclosure moderated the relationship between cognitive emotion regulation and posttraumatic growth. Lastly, emotional self-disclosure moderated the mediation effect of emotional clarity on posttraumatic growth through adaptive cognitive emotion regulation. Based on the result, we will be able to develop psychological support programs for firefighters.

Key Words : Firefighters, Posttraumatic growth, Emotional clarity, Adaptive cognitive emotion regulation, Emotional self-disclosure

* Corresponding author: Park, Sung-Hae (E-mail : elly9691@sookmyung.ac.kr)

Assistant professor, Graduate School of Psychotherapy, Sookmyung Women's University

▪ Received : Nov 15, 2022

▪ Revised : Dec 22, 2022

▪ Accepted : Dec 26, 2022