

A Study on the CISD Effectiveness

Eun Kee Kim^{1#}, Chan Seok Park²⁺

¹ Department of Police Administration, Dongguk University, 30, Pildong-ro 1-gil, Jung-gu, Seoul, Korea

² Department of Fire Safety Management, Woosong University, 171, Dongdaejon-ro, Dong-gu, Daejeon, Korea

Abstract

The purpose of this study is to examine the effectiveness of CISD by conducting a survey of 30 firefighters participated in a course of "CISD leader" at Busan Fire Academy. The results showed that the score of stress response decreased from .68 to .44 after the CISD session, and the change was statistically significant ($t=2.14$, $p<.05$). The score of PTSD decreased from .52 to .42, which was not statistically significant ($t=.85$, $p>.05$). Our results support the previous literature that the CISD is not effective for improvement on PTSD. Although CISD is one of the useful crisis intervention programs, a more thoughtful process should be implemented based on empirical studies when it is employed.

Key words: crisis intervention, CISD, effectiveness of CISD, firefighters, stress, PTSD

1. 서론

소방관이라는 직업은 일반 시민들이 평생 경험하기 힘든 비극적인 상황에 매우 빈번하게 노출되는 직업이다(Corneil, *et. al.*, 1999). Regehr & Bober는 이러한 직무특성을 고려하여 소방관들은 비극의 "숨겨진 희생자"가 될 위험에 처해 있다고 표현하기도 하였다(Regehr & Bober, 2005: 68). 소방관들이 일반인들에 비해 스트레스나 PTSD 유병률이 더 심각한지에 관해서는 서로 상반되는 연구결과들이 존재하기는 하지만, 소방관들의 스트레스와 PTSD가 소방조직에 부정적인 영향을 끼치고 있다는 점에 대해서는 연구자들의 의견이 일치하고 있는 듯하다. Hall, *et. al.*(1979)의 연구에

따르면 PTSD는 직무만족에 부정적인 영향을 끼치며, 결근율을 높이고, 이른 퇴직을 유발하기도 한다. 즉 소방관들의 스트레스와 PTSD는 소방관 개인 뿐 아니라 나아가 조직에도 부정적인 영향을 미치게 되며, 이는 곧 국민들의 안전을 저해하는 요인으로 작용될 수 있다는 의미이다. 따라서 서구사회에서는 소방관들의 스트레스와 PTSD에 관해 관심을 갖고 많은 연구가 축적되어 왔으며, 이러한 연구들을 바탕으로 CODE-C DMHSD(Code-C Disaster Mental Health Service Delivery), CISM(Critical Incident Stress Management), NOVA(National Organization of Victim Assistance) Model, CCP(Crisis Counselling Assistance and Training Program), CISD(Critical Incident Stress Debriefing)

The 1st author: Eun Kee Kim, Tel. +82-2-2260-8761, e-mail. eunkee@dongguk.edu

+ Corresponding author: Chan Seok Park, Tel. +82-42-629-6394, e-mail. ppcwh@snu.ac.kr

등 다양한 위기개입모델 또는 심리적 응급처치 프로그램들이 소방관들의 스트레스와 PTSD 경감을 위해 활용되어 왔다.

우리나라에서도 1990년대 후반부터 재난 정신건강을 위한 위기개입의 필요성을 인식하고 위기개입 프로그램의 도입을 위한 연구들이 이루어져 왔다. 하지만 Lee(2007)의 주장처럼 대부분의 국내 연구들이 위기개입 프로그램에 대한 소개에 그치거나, 그 효과성에 대한 실증적 검증 없이 위기개입 프로그램을 수용해야 하는 당위성을 피력하는데 머무르고 있다. 그러므로 이러한 위기개입 프로그램의 효과성에 대한 실증적 연구가 필요한 시점이라 할 수 있다.

현재 국내에서는 소방관들의 재난 정신건강을 위해 다양한 이름으로 위기개입 프로그램, 또는 심리적 응급처치 프로그램이 실시되고 있다. 이 중 대표적인 것이 10여 년 전 부터 몇몇 소방학교에서 실시하고 있는 'CISD 리더과정 교육프로그램'이라 할 수 있다. 따라서 이 연구에서는 'CISD 리더과정 교육프로그램'에 참가한 소방관들을 대상으로 심리적 경험보고를 중심으로 하는 위기개입 프로그램의 하나인 CISD의 효과성에 관해 실증적으로 검증해 보고자 한다.

II. 이론적 논의

1. 소방관들의 스트레스 및 PTSD

소방관들의 PTSD 유병률에 관해서는 일반인들의 PTSD 유병률과 비슷한 수준이라는 연구(Haslam & Mallon, 2003) 일반인들의 유병률보다 훨씬 높다는 연구(Bryant & Harvey, 1995) 등 서로 모순되는 연구결과들이 존재한다. 그러나 대체로 일반 인구에서 PTSD 평생 유병률은 대략 1.3%에서 8%정도인 것으로 보고(Kessler, *et. al.*, 1996; Creamer, *et. al.*, 2001; de Vries & Olf, 2009; Kessler, *et. al.*, 2005) 되고 있는 반면, 28개 국가에서 이루어진 연구들을 메타 분석한 Berger 등은 소방관을 포함한 구조업무 종사자의 경우 PTSD 일년 유병률이 10%에 달한다고 하였다

(Moran, 2001). 또 2014년 전국소방공무원 심리평가 전수조사(37,093명 응답) 분석결과에 따르면, 소방공무원은 평균적으로 1년에 7.8회 참혹한 현장에 노출되고 있으며, PTSD, 우울증, 수면장애, 알콜사용장애 등 문제점을 겪고 있는 것으로 나타났다. 특히 PTSD의 경우 소방관의 6.3%가 치료가 필요한 수준으로 나타났으며, 5.1%가 관리가 필요한 수준에 처해있는 것으로 나타났다.

기존의 연구들에 의하면, 소방관들의 스트레스와 PTSD에 영향을 미치는 요인은 교대 근무, 초과 근무, 지나치게 과중한 업무, 소방업무 이외의 타 기관 협조 업무, 피해자 또는 피해자 가족 대면 업무 등과(12), 돌발적일 수밖에 없는 소방업무의 본질적 특성(Moon, 2011), 자신 또는 동료의 심각한 부상, 끔찍한 피해를 입은 피해자 목격, 시신과 죽어가는 사람에 대한 노출(Beaton, *et. al.*, 1988) 등으로 나타난다.

또 소방관들은 근무년수가 짧을수록(Kwon, *et. al.*, 2008), 문제해결능력이 낮을수록, 심리적 적응능력이 낮을수록, 사회적 지지를 낮게 인식할수록(Weiss, *et. al.*, 1995) 외상 사건 경험 후 PTSD 증상을 겪을 위험이 높은 것으로 나타났으며, 이러한 소방관들의 스트레스 및 PTSD는 소방관 개인의 우울감, 피로, 자살 충동 등에 영향을 미치며, 조직적 차원에서 결근율, 이직률 및 조기 퇴직에도 영향을 미치는 것으로 나타나 소방관 개인뿐 아니라 소방조직에도 부정적인 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있다.

2. CISD(Critical Incident Stress Debriefing)의 의의

CISD(Critical Incident Stress Debriefing)는 1974년 Mitchell에 의해 고안된 위기개입의 한 형태로, 1980년대부터 미국에서 재난 대응 인력을 대상으로 PTSD와 관련 증상들의 발현을 막기 위한 예방적 개입 기법으로 널리 사용되어 왔다(Lohr, *et. al.*, 2003).

CISD는 소규모 집단을 대상으로, 7개의 단계로 이루어진 위기개입 절차이다. CISD는 수많은 위기개입 기법 중 하나에 불과하며, CISM이라고 불리는 스트레스

관리 프로그램에 포함되어 있는 하나의 과정이라고 할 수 있다. CISD는 심리요법이라고 할 수는 없으며, 또 심리요법을 대체해서 사용되는 기법도 아니다. CISD는 외상사건을 겪은 사람들에게 심리적 지지를 제공함으로써 고통을 완화시키고 집단의 결속력을 회복하는 것을 목적으로 한다. Mitchell(2003)은 소집단을 대상으로 하는 '심리적 응급처치'가 CISD의 본질적 개념을 구성하는 한 요소라고 하였다. 즉 CISD는 외상사건을 경험한 동질적인 집단을 대상으로 그들이 그 상황을 극복하고 다시 정상적이고 건강한 기능을 회복할 수 있도록 강화하는 데 중점을 두고 있다.

CISD를 적용하기 위해서는 4가지 조건이 충족되어야 하는데 첫째, CISD 대상이 되는 집단은 소규모 그룹으로서 동질적인 집단이어야 한다는 점이다. 둘째, 그룹 구성원들은 현재 외상적 상황에 처해있지 않아야 한다는 점이다. 즉, 외상사건이 이미 종료 되었거나 그렇지 않다면 최소한 외상사건에 있어서 가장 극심한 단계는 이미 종료된 시점에서 CISD가 시행되어야 한다는 점이다. 셋째, 구성원들이 대략 비슷한 수준의 외상사건에 노출되었어야 한다는 점이다. 마지막으로 구성원들이 Debriefing에 참여할 정도의 심리적 준비는 되어 있어야 한다는 점이다(Mitchell, 2003).

3. CISD(Critical Incident Stress Debriefing) 세부절차

CISD는 모두 7개의 단계로 이루어져 있다. 첫 번째 단계는 '소개(introduction)' 단계로, CISD의 절차와 목적을 설명하고 CISD가 심리치료가 아닌 외상사건에 대한 정상적인 반응인 스트레스 반응들을 경감시키는 방법임을 강조한다(McNally, *et. al.*, 2003). 두 번째 단계는 '사실(facts)' 단계이다. 여기서는 참여자들로 하여금 스스로의 관점에서 외상사건 동안 어떤 일이 일어났는지를 기술케 한다. CISD 과정을 진행하는 조력자(facilitator)로 하여금 사건에 대해 정확하고 많은 정보를 얻을 수 있도록 해 주는 단계라 할 수 있다(Stallard & Salter, 2003). 세 번째 단계는 '생각(thought)' 단계이다. 생각단계는 인지적 영역에서 정

서적 영역으로 전환하는 단계라고 할 수 있다. 다만 이 단계를 수월하게 진행하기 위해서는 외상사건의 가장 고통스러운 면에 바로 초점을 맞추기 보다는 참여자의 생각을 떠오르는데로 간단하게 말하게 하는 것 좋다. 이 단계에서는 "그 사건을 떠올릴 때 가장 먼저 드는 생각이나 가장 많이 드는 생각은 어떤 것입니까?"라는 형태의 질문이 주어진다. 네 번째 단계는 '반응(reaction)' 단계이다. 반응단계는 CISD의 전 과정 중에서 가장 중요한 핵심단계라 할 수 있다. 이 단계에서는 참여자들에게 끼친 영향에 초점을 맞추게 된다. 이 단계에서 참여자들은 분노, 좌절, 슬픔, 상실감, 혼란 등 다양한 감정을 표출하게 될 수도 있다. 다섯 번째 단계는 '증상(symptoms)' 단계이다. 이 단계에서 참여자들은 외상사건 이후 그들이 겪었던 다양한 신체적, 감정적 또는 행동적 증상들에 관해 보고한다. 여섯 번째 단계는 '교육(teaching)' 단계이다. 다섯 번째 단계에서 보고된 스트레스 반응들이 외상 사건에 대한 정상적인 반응임을 강조하고, 스트레스를 관리하는 방법에 관해 교육한다. 마지막 단계는 '재입장(Re-entry)' 단계이다. 참여자들의 질문에 답변하고, CISD과정에서 논의되었던 내용들을 요약한다. 또 마지막으로 외상 사건과 관련된 증상들에 설명하고, 스트레스를 관리하는 기법에 대한 정보를 제공하며 회기를 마무리한다(Mitchell, 2003).

4. CISD(Critical Incident Stress Debriefing)의 효과성

CISD에 대한 관심이 고조되면서 연구자들은 CISD가 기초하고 있는 전제와 그 효과성에 관해 의문을 가졌다. CISD는 두 가지 가설에 기초하고 있는데, 외상성 사건에 대한 노출이 심각한 심리적 문제를 야기할 것이라는 점과 그러한 노출 이후 바로 심리적 개입이 이루어진다면 PTSD 증상이 시작되는 것을 막거나, 만약 증상이 시작된 이후라 해도 그 증상을 극복하는 것을 도울 수 있을 것이라는 가정이 그것이다(Lohr, *et. al.*, 2003). 하지만, CISD가 PTSD의 발현을 막거나 그 증상을 감소시킬 것이라는 핵심 전제는 오히려 CISD의 가치를 의문스럽게 한다. PTSD는 외상사건 노출에

어서 '가능한' 결과이지, 필요불가결한 결과는 아니기 때문이다. 즉 60~70%의 사람들이 일생동안 최소한 한 번의 외상사건을 경험하게 되며, 그 중 단지 7~9%만이 PTSD를 경험하게 된다(Yehuda, *et. al.*, 1998). 또 Shalev(2002)의 연구에 의할 때, PTSD 증상은 외상 사건에 뒤따르는 '정상적인' 반응이며, 이러한 반응은 보통 사건 후 2주에서 6주에 걸쳐 감소하게 된다.

CISD의 효과성에 관해 CISD 과정이 참가자들로 하여금 '올바른' 정서적 대응의 형태에 관해 선입견을 형성케 함으로써 의도치 않은 영향을 미칠 수도 있다는 점을 우려했다. 즉 외상사건에 대한 개인들의 정서적 반응은 각기 다를 수 있음에도, CISD 과정을 통해 오히려 자신의 반응이 부적절한 반응으로 인식될 수도 있다는 것이다(Jeannette & Scoboria, 2008). 또 미국의 국립정신보건원(National Institute of Mental Health)은 CISD의 효과성에 관한 메타분석을 통해 CISD와 같은 "조기 개입프로그램은 외상 사건에 노출된 사람들을 더욱 큰 위험에 처하게 만들 수도 있다"고 경고하기도 하였다(National Institute of Mental Health, 2002). Lilienfeld(2007) 역시 NIMH의 메타분석에서 확인되는 부정적 경향에 근거하여 CISD가 오히려 자연적인 회복과정을 방해할 가능성이 있다는 이유로 CISD는 "잠재적으로 위험한 조치"라고 주장했다.

그러나 외상사건을 경험한 사람을 대상으로 어떠한 조치도 취하지 않는 통제집단을 상정하여 연구를 진행할 수 없다는 점과 실제 트라우마를 경험하기 이전에 개인별 스트레스와 PTSD 측정이 이루어지지 않았다는 점 등 기존의 무작위 추출 시험(Randomized Control Trials) 모델의 방법론적 문제를 제기(McNally, *et. al.*, 2003)하면서, CISD 효과성에 대해 긍정적인 결론을 도출하였다(Everly, *et. al.*, 1999; Mitchell, 2002; Campfield & Hills, 2001; Deahl, *et. al.*, 2000). 또 Orner(1994)는 CISD 과정이 위기사건의 통합에 필요한 사회적 관계망을 제공 할 수 있으며, 그러한 사회적 관계망은 일종의 사회적 지지로서 PTSD의 예방이나 경감에 긍정적인 영향을 준다고 하였다.

III. 연구방법

1. 연구대상

연구대상은 2015년 10월 26일부터 10월 30일까지 부산소방학교에서 실시한 "CISD 리더과정" 교육에 참가한 부산광역시 소속 소방공무원 30명이며, "CISD 리더과정"은 CISD 진행자 양성을 목적으로 각급 소방학교에서 실시되어 왔다.

연구대상자들의 인구통계학적 특성은 다음 <Table 1>과 같다. 소방조직의 특성상 남성이 29명으로 96.7%였으며, 연령대는 30대부터 50대까지 고르게 분포되어 있었다. 재직기간은 20년 이상이 20명으로 가장 많았으며 1명을 제외하고는 모든 참여자가 기혼이었다. 또 학력은 대학졸업자가 18명으로 가장 많았다.

Table 1. Demographic characteristics

Factor		N	%
Sex	Male	29	96.7
	Female	1	3.3
Age	Thirties	10	33.3
	Forties	9	30.0
	Fifties	11	36.7
Tenure	5 year	1	3.3
	5-10 year	8	26.7
	10-15 year	1	3.3
	20 year	20	66.7
Marital status	not married	1	3.3
	married	29	96.7
Academic background	High School	7	23.3
	College	5	16.7
	University	18	60.0

2. 연구방법 및 절차

스트레스 반응척도는 감정, 신체, 인지, 행동 영역의 반응을 모두 포함하는 39개의 문항으로 구성된 (Koh, *et. al.*, 2000)이 개발한 척도($\alpha=0.97$)를 사용하였으며, PTSD는 22개 문항으로 구성된 한국판 사건충격척도 수정판(The Korean Version of Impact of Event Scale-Revised, IES-R-K)을 활용하여 측정하였다. 스트레스와 PTSD 모두 '전혀 그렇지 않다' (0점), '약간 그렇다' (1점), '보통이다' (2점), '상당히 그렇다' (3점), '매우 그렇다' (4점)로 답변토록 하였으며, 스트레스 지

수는 최저 0점에서 최고 156점으로 분포되며 점수가 높을수록 스트레스 반응이 높다는 의미이다. 일반적으로 50점 이하인 경우 '스트레스가 적은 편', 51~80점은 '자신을 돌아보고 마음관리가 필요한 상태', 81~120점 이면 '스트레스가 많아 관리가 필요한 경우', 121점 이상이면 '심한 스트레스로 상담치료가 필요한 경우'로 분류한다. 또 PTSD 지수는 최저 0점에서 최고 88점으로 PTSD 감별 절단점은 22점 이상일 때 외상치료 전문가에게 연계할 필요가 있는 수준으로 본다.

한편 CISD는 일반적으로 외상사건 직후 또는 최소 10일 이내에 이루어지도록 되어 있다. 하지만 "CISD 리더" 교육과정은 외상사건 경험자를 대상으로 하는 과정이 아니라, CISD과정을 진행할 조력자(facilitator)를 양성함을 목적으로 이루어지는 교육이다. 따라서 교육 3일차 외상사건에 대한 시나리오를 제공하고 시나리오 상황에서 느끼는 스트레스와 PTSD를 측정하였다. 교육 5일 차에는 3일차에 제공한 시나리오를 바탕으로 CISD 세션을 실습하였으며, CISD 과정 실습 후 다시 스트레스와 PTSD를 측정하였다.

이는 이 연구의 한계로서, 추후 연구에서는 실제 외상사건 경험자를 대상으로 하는 연구가 이루어질 필요가 있다. 하지만, 아직 외상사건 이후 CISD과정이 활발하게 이루어지지 않고 있다는 점과 조직 구성원이 아닌 외부인들에 의한 CISD과정의 참여 또는 진행은 스트레스와 PTSD 경감에 부정적인 영향을 미친다는 연구 결과(Jeannette & Scoboria, 2008)를 고려 할 때, 다소 조심스러운 부분이라 할 수 있다.

수집된 자료는 Stata 14 통계패키지를 이용하여 대응표본 T-검정을 실시, CISD과정 실행 전과 후 참여자

들의 스트레스 및 PTSD지수에 변화가 있는지를 검증하였다.

IV. 분석결과

1. CISD 실시 전·후 스트레스 및 PTSD 지수 분포 비교
CISD 실시 전 외상사건 시나리오를 제공하고 측정하는 참가자들의 스트레스 및 PTSD지수와 CISD과정 실시 이후 스트레스 및 PTSD지수의 분포를 비교하면 <Table 2>와 같다. <Table 2>에서 보는 바와 같이 Stress의 경우 CISD 실시 전에는 참가자 중 28명이 '스트레스가 적은 편', 2명이 '자신을 돌아보고 마음관리가 필요한 상태'였으나, CISD 실시 이후 30명 모두 '스트레스가 적은 편'에 속하였다. PTSD의 경우에는 CISD 실시 전에는 7명이 절단점을 넘어 외상치료 전문가에게 연계할 필요가 있는 수준이었으나, CISD 실시 이후에는 4명만이 절단점을 넘는 것으로 나타났다.

2. CISD 실시 전·후 대응표본 T-검정

CISD 실시 전·후의 스트레스 지수의 차이를 분석하기 위해 대응 표본 T-검정을 실시하였다. 검정결과 <Table 3>에서 보는 바와 같이 CISD 실시 전 참가자들의 스트레스 지수는 평균 0.68이었는데 CISD 실시 이후 평균 0.44로 하락하였다. 이러한 차이는 $\alpha=0.05$ 의 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

CISD 실시 전·후의 PTSD 지수의 차이를 분석하기 위해 대응표본 T-검정을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다. Table 4에서 보는 바와 같이 CISD 실시 전 참가자들의 PTSD지수는 평균 0.52이었는데 CISD 실시 이

Table 2. Comparison of score distribution between before and after CISD

Measurement Index	Score of Respondents	Evaluation	Frequency before CISD	Frequency after CISD
Stress Response	less than 50	Less stress	28 (93.3%)	30 (100%)
	51~80	Required the mind management	2 (6.7%)	0
	81~120	Increased stress and required management	0	0
PTSD	More than 121	Need counselling treatment because of severe stress	0	0
	0~21	No need to link to trauma therapists	23 (76.7%)	26 (86.7%)
	More than 22	Need to link to trauma therapists	7 (23.3%)	4 (13.3%)

Table 3. Paired T test results of stress response before and after CISD

Treatment	N	Mean	Standard error	Standard deviation	t	95% confidential Interval	
Before CSID	30	.6823662	.0851396	.46633	2.1362*	.5082362	.8564961
After CSID	30	.4439496	.0721606	.39524		.2963646	.5915347

*p<.05, **<.01, ***<.001

Table 4. Paired T test results of PTSD before and after CISD

Treatment	N	Mean	Standard error	Standard deviation	t	95% confidential Interval	
Before CSID	29	.5213465	.0912541	.4914185	.8454	.3344209	.7082721
After CSID	30	.4190909	.0797561	.4368424		.2559713	.5822105

*p<.05, **<.01, ***<.001

후 평균 0.41로 하락하였다. 하지만 이러한 차이는 통계적으로 유의한 차이는 아닌 것으로 나타났다.

V. 결론

이 연구는 현재 국내에서 관심이 고조되고 있는 소방관들의 재난 정신건강을 위한 다양한 위기개입 프로그램 중 가장 일반적으로 활용되고 있는 CISD의 효과성에 관한 실증적 검증을 목적으로 수행되었다. 이를 위해, 부산소방학교에 입교한 교육생 30명을 대상으로 CISD과정 실시 전과 후의 스트레스 및 PTSD를 측정하고 대응표본 t-검정을 실시하였다.

연구결과 참여자들의 스트레스 및 PTSD는 CISD 실시 이후 다소 낮아지는 경향을 보였다. 특히 참가자들의 스트레스는 CISD 실시 이전(.68)에 비해 CISD 실시 이후(.44) 낮아졌으며 이는 통계적으로 유의한 차이(p<.05 수준)로 나타나 CISD가 스트레스 경감에 유의한 효과가 있음이 입증되었다. 다만, PTSD의 경우 실시 전·후 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았는데, 이는 CISD가 PTSD 경감에는 효과가 없다는 기존의 연구 결과들과 일치한다. 다만, 문항수(22개 문항)에 비해 샘플수(30명)가 적어 정규성 가정을 충족하지 못했기 때문에 도출된 결과일 수도 있다는 점을 간과할 수는 없을 것이다.

이 연구가 갖는 한계는 다음과 같다. 첫째, 샘플 수가 다소 적다는 점이다. 물론 일반적으로 샘플수가 30명 이상인 경우 대응표본 t-검정을 활용할 수 있기는 하지

만, 충분한 샘플수라고 할 수는 없다. 둘째, 실제로 외상사건을 경험하고 CISD를 적용 대상이 되는 참가자를 대상으로 한 것이 아니라, 시나리오 연구형태로 이 연구가 이루어졌다는 점이다. 이에 관해서는 앞서 논의한 바와 같이 연구윤리를 저해하지 않는 수준에서 실질적인 연구가 이루어 질 수 있는 방안이 고려되어야 할 것이다.

그럼에도 불구하고 이 연구는 최초로 CISD의 효과성에 관해 실증적인 검증을 시도했다는 데 그 의의가 있다. 실증연구를 통해 이 연구에서는 CISD가 소방관들의 스트레스에 유의한 효과가 있음을 확인하였고, PTSD에는 효과성 유무를 판별하기 힘들다는 점을 발견하였다. 이는 기존의 선행연구 결과와도 크게 다르지 않다.

따라서 외상사건을 경험한 소방관들을 대상으로 위기개입 프로그램을 실시하는 경우 그 대상과 방법의 선정에 신중을 기할 필요가 있다. 마치 유행처럼 특정 프로그램의 획일적인 적용을 따르는 경우 오히려 역효과를 낼 수도 있으며, 효과가 검증되지 않은 프로그램의 활용은 자원의 낭비에 불과할 것이기 때문이다. 또 이를 위해서는 현재 실시중인 다양한 위기개입 프로그램의 효과성에 관한 실증적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

References

- Beaton, R. S. Murphy, C. Johnson, K. Pike, and W. Cornieil. 1988. Exposure to Duty-related Incident Stressors in Urban

- Firefighters and Paramedics. *Journal of Traumatic Stress*. 11(4): 821-828.
- Berger, W., E. S. F. Coutinho, I. Figueira, C. Marques-Portela, M. P. Luz, T. C. Neylan, C. R. Marmar, and M. V. Mendlowicz. 2012. Rescuers at Risk: a Systematic Review and Meta-regression Analysis of the Worldwide Current Prevalence and Correlates of PTSD in Rescue Workers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 47(6): 1001-1011.
- Bryant, R. and A. Harvey. 1995. Posttraumatic Stress in Volunteer Firefighters: Predictors of Distress. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 183: 267-271.
- Campfield, K. M. and A. M. Hills. 2001. Effect of Timing of Critical Incident Stress Debriefing (CISD) on Posttraumatic Symptoms. *Journal of Traumatic Stress*. 14: 327-340.
- Corneil, W., R. Beaton, S. Murphy, C. Johnson, and K. Pike. 1999. Exposure to Traumatic Incidents and Prevalence of Posttraumatic Stress Symptomatology in Urban Firefighters in Two Countries. *Journal of Occupational Health Psychology*. 4(2): 131-141.
- Creamer, M., P. Burgess and A. C. Mcfarlane. 2001. Post-traumatic Stress Disorder: Findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-being. *Psychological Medicine*. 31(7): 1237-1247.
- Deahl, M., M. Srinivasan, N. Jones, J. Thomas, C. Neblett, and A. Jolly, 2000. Preventing Psychological Trauma in Soldiers: The Role of Operational Stress Training and Psychological Debriefing. *British Journal of Medical Psychology*. 73: 77-85.
- De Vries, G. J. and M. Olf. 2009. The Lifetime Prevalence of Traumatic Events and Posttraumatic Stress Disorder in the Netherlands. *Journal of Traumatic Stress*. 22(4): 259-267.
- Everly, G. S. Jr., S. H. Boyle, and J. M. Lating. 1999. The Effectiveness of Psychological Debriefing with Vicarious Trauma: A Meta-analysis. *Stress Medicine*. 15: 229-233.
- Hall, R. C., E. R. Gardener, M. Perl, S. K. Stickney, and B. Pfefferbaum. 1979. The Professional Burnout Syndrome. *Psychiatric Opinion*. 16(4): 12-17.
- Haslam, C. and K. Mallon. 2003. A Preliminary Investigation of Post-Traumatic Stress Symptoms among Firefighters. *Work and Stress*. 17: 277-285.
- Jeannette, J. M. and A. Scoboria. 2008. Firefighter Preferences Regarding Post-incident Intervention. *Work and Stress*. 22(4): 314-326.
- Kessler, R. C., A. Sonnega, E. Bromet, M. Hughes, and C. B. Nelson. 1996. Posttraumatic Stress Disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*. 52: 1048-1060.
- Kessler, R. C., W. T. Chiu, O. Demler, and E. E. Walters. 2005. Prevalence, Severity, and Comorbidity of 12-Month DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*. 62(6): 617-627.
- Koh, Kyung Bong, Joong Kyu Park, and Chan Hyung Kim. 2000. Development of the Stress Response Inventory. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 39(4): 707-719.
- Kwon, Soon Chan, Jae Chul Song, Soo Jin Lee, In Ah Kim, Jae Woo Koh, Hyun Chul Ryou, Seok Hyun Kim, Dae Ho Kim, and Seung Ah Jung. 2008. Posttraumatic Stress Symptoms and Related Factors in Firefighters of a Firestation. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 20(3): 193-204.
- Lee, Seung Yeon. 2007. Problems in Psychological Debriefing and Suggestions for Best Practice. *Korean Journal of Psychological and Social Issues*. 13(1): 63-89.
- Lilienfeld, S. O. 2007. Psychological Treatments that Cause Harm. *Perspectives on Psychological Science*. 2(1): 53-70.
- Lohr, J. M., W. Hooke, R. Gist, and D. F. Tolin. 2003. Novel and Controversial Treatments for Trauma-Related Stress Disorders. In Lilienfeld, S. O., S. J. Lynn, and J. M. Lohr(eds.). *Science and Pseudoscience in Clinical Psychology*. New York: Guilford. 259-271.
- McNally, R. J., R. A. Bryant, and A. Ehlers. 2003. Does Early Psychological Intervention Promote Recovery from Posttraumatic Stress? *Psychological Science in the Public Interest*. 4: 45-79.
- Mitchell, J. T. (2002, November 11). CISM Research Summary. Retrieved from <http://www.icisf.org/wp-content/uploads/2013/04/Crisis-Intervention-and-CISM-A-Research-Summary.pdf>
- Mitchell, J. T. 2003. Major Misconceptions in Crisis Intervention. *International Journal of Emergency Mental Health*. 5(4):

- 185-197.
- Moon, Yu Seok. 2011. The Level and Job-related Provoking Factors of Firefighters' Stress. *The Korean Journal of Local Government Studies*. 15(1): 119-141.
- Moran, C. C. 2001. Personal Predictions of Stress and Stress Reactions in Firefighter Recruits. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*. 10(5): 356-365.
- National Institute of Mental Health. 2002. *Mental Health and Mass Violence: Evidence-based Early Psychological Intervention for Victims/Survivors of Mass Violence*. NIH Publication. No. 02-5138, U.S. Government Printing Office.
- Omer, R. J. 1994. Intervention Strategies for Emergency Response Groups: A New Conceptual Framework. In S. E. Hobfoll and M. W. de Vries(Eds.), *Extreme Stress and Communities: Impact and Intervention*. London: Kluwer Academic Publishers. 499-521.
- Regehr, C. and T. Bober. 2005. *In the Line of Fire: Trauma in the Emergency Services*. New York: Oxford University Press.
- Shalev, A. Y. 2002. Acute Stress Reactions in Adults. *Biological Psychiatry*. 51: 532-543.
- Stallard, P. and E. Salter. 2003. Psychological Debriefing with Children and Young People Following Traumatic Events. *Clinical Child Psychological and Psychiatry*. 8: 445-457.
- Weiss, D. D., T. J. Metzler, and H. M. Ronfeldt. 1995. Predicting Symptomatic Distress in Emergency Service Personnel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 63(3): 361-368.
- Yehuda, R. A., C. McFarlane, and A. Y. Shalev. 1998. Predicting the Development of Posttraumatic Stress Disorder from the Acute Response to a Traumatic Event. *Society of Biological Psychiatry*. 44: 1305-1313.
- Korean References Translated from the English*
- 고경봉, 박중규, 김찬형. 2000. 스트레스반응척도의 개발. *신경정신의학*. 39(4): 707-719.
- 권순찬, 송재철, 이수진, 김인아, 고재우, 류현철, 김석현, 김대호, 송정아. 2008. 일개 소방서 소방관들의 외상후 스트레스 증상 및 관련요인. *대한직업환경의학회지*. 20(3): 193-204.
- 문유석. 2011. 소방공무원의 스트레스 수준과 직무환경적 유발요인. *지방정부연구*. 15(1): 119-141.
- 이승연. 2007. 심리적 경험보고(debriefing)의 문제점들과 올바른 적용을 위한 제언. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*. 13(1): 63-89.

Received: Mar. 20, 2016 / Revised: Apr. 18, 2016 / Accepted: Apr. 25, 2016

CISD 효과성 검증에 관한 연구

국문초록 이 연구는 위기상황을 빈번히 접하게 되는 소방관들을 대상으로 하는 여러 위기개입 프로그램 중 CISD의 효과성에 관한 실증적 검증을 목적으로 수행되었다. 부산소방학교에서 실시한 ‘CISD 리더’ 교육과정에 참가한 교육생을 대상으로 시나리오 연구기법을 활용한 설문조사를 실시하였으며, 설문조사결과 스트레스의 경우에는 CISD 실시전과 후를 비교할 때 집단 평균이 .68에서 .44로 감소하였으며, 이는 통계적으로 유의한 차이로 분석되었다($t=2.14, p<.05$). PTSD의 경우에도 CISD 실시 전과 후의 집단 평균이 .52에서 .42로 감소하였으나 통계적으로 유의한 차이는 아닌 것으로 나타났다($t=.85, p<.05$). 즉, CISD가 PTSD의 개선에는 효과적이지 않다는 선행연구 결과를 지지하는 것으로 나타났다. 비록 CISD가 위기상황 스트레스의 감소라는 측면에서는 유용한 위기개입 프로그램 중의 하나임에는 틀림없으나, 프로그램 효과성에 관한 실증적 연구들을 토대로 더욱 신중한 적용이 필요할 것으로 판단된다.

주제어 : 위기개입, CISD, CISD 효과성, 소방관, 스트레스, 외상 후 스트레스 장애

Profiles **Eun Kee Kim** : He is a doctoral course student in the Department of Police Administration at Dongguk University in Korea. Research interests include police administration, criminology, and criminal psychology(eunkee@dongguk.edu).
Chan Seok Park : He is a Professor of the Department of Fire Safety Management at Woosong University in Korea. Research interests include crisis intervention, fire safety management, and crisis psychology(ppcwh@snu.ac.kr).