[Research Paper]

# 소방공무원의 직무스트레스와 경력탄력성의 관계: 직무효능감의 매개효과

한혜경 · 김갑숙\*†

영남대학교 미술치료학과 대학원생, \*영남대학교 환경보건대학원 미술치료학과 교수

# The Relationship between Job Stress and Career Resilience of Fire Fighting Officers: The Mediation Effect of the Job Efficacy

# Hye Kyung Han • Gab Sook Kim\*†

Graduate Student, Dept. of Art Therapy, Graduate School, Yeungnam University,

\*Professor, Dept. of Art Therapy, Graduate School of Environment and Public Health Studies, Yeungnam University

(Received December 28, 2018; Revised February 7, 2019; Accepted February 7, 2019)

#### 요 약

본 연구는 소방공무원의 직무스트레스와 경력탄력성의 관계에서 직무효능감의 매개효과를 알아보고자 하였다. 연구의 대상은 제주지역에 소재한 4개 소방서에 근무하고 있는 소방공무원 151명이며, 연구도구는 직무스트레스 (SPSS) 척도, 경력탄력성 척도, 직무효능감 척도를 사용하였다. 자료분석은 상관분석, 회귀분석, Sobel test를 실시하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째 소방공무원의 직무스트레스는 경력탄력성, 직무효능감과 부적 상관이 있었으며, 직무효능감과 경력탄력성은 정적 상관이 있었다. 둘째 직무효능감은 직무스트레스와 경력탄력성의 관계에서 완전 매개하는 것으로 나타났다. 이상의 결과로 볼 때 소방공무원의 직무스트레스에 대처할 수 있는 매개자원인 직무효능감은 소방공무원의 경력탄력성을 향상시킴으로써 업무의 효율성을 높일 수 있음을 확인 할 수 있었다. 끝으로 연구결과에 대한 논의와 후속 연구에 대한 제언을 하였다.

#### **ABSTRACT**

The purpose of this study was to investigate the mediation effect of the job efficacy on the relationship between job stress and career resilience of fire fighting officers. The participants of this study were 151 Jeju Island local fire fighting officers. The research tools used were job stress scale, career resilience scale and job efficacy scale. The data were analyzed using the SPSS statistical program. Pearson's correlation analysis, hierarchical multiple regression analysis and the Sobel test were conducted. The results of this study are as follows: First, there was a significant negative correlation between the job stress and the career resilience and between the job stress and the job efficacy, while there was a significant positive correlation between the job efficacy and the career resilience. Second, the job efficacy of fire fighting officers was found to have a perfect mediation effect on the job stress and the career resilience. As a result, it was found that job efficiency as a mediator to cope with job stress can improve the work efficiency by improving the career resilience of fire fighting officers. Finally, the discussion and implication are provided based on the results.

Keywords: Fire fighting officers, Job stress, Career resilience, Job efficacy

#### 1. 서 론

소방공무원은 소방기본법에 따라 화재진압, 재난, 재해뿐만 아니라 구조, 구급과 같은 다양한 업무를 수행하며 공 공의 안녕과 질서유지를 위해 헌신적인 노력과 투철한 직 업정신을 발휘한다. 지난 3년간 소방공무원들이 사고현장 에서 보여준 활약으로 우리국민이 가장 신뢰하고 존경 받는 직업에서 1위를 차지하였으나<sup>(1)</sup> 이러한 평가 뒤에 소방 공무원들의 겪고 있는 스트레스는 다양한 직무유형과 환경에 따라 복잡한 형태로 나타나고 있다. 2018년 소방청 통계 자료에 의하면 2013년을 기준으로 5년간 업무수행 중 순직한 소방공무원은 34명, 공상자는 2,102명으로 집계되었고,

ISSN: 2508-6804 (Online)

ISSN: 1738-7167 (Print)

<sup>†</sup> Corresponding Author, E-Mail: pinakim@ynu.ac.kr, TEL: +82-53-810-2886, FAX: +82-53-810-4780

<sup>© 2019</sup> Korean Institute of Fire Science & Engineering. All right reserved.

119구급대원의 폭행피해는 35건에서 점차적으로 증가하여 2017년에는 90건으로 집계되었다. 2015년 공무원연금공단 에 공무상 요양승인을 신청한 소방공무원 2,227명 중 276 명(12.1%)은 부상의 정도가 경미하다는 이유 등으로 불승 인 결정을 받은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 소방공무 원들의 열악한 직무환경을 단적으로 보여 준다고(2)할 수 있다. 소방공무원들은 화재진압, 구조·구급의 임무를 수행 할 때는 물론이고 대기 상황이나 임무 완수 후에도 과도한 긴장과 무리한 동작 사용, 불편한 자세의 지속, 유독가스 흡입 등으로 인하여 부상을 당하거나 생명을 잃기도 한다. 또한 화재나 재난 현장에서 심각한 외상 사건에 노출됨으 로써 외상 후 스트레스 장애 (PTSD)를 앓게 되거나, 급성 불안, 수면장애, 정서적 무력감, 우울증 등으로 인한 신체 적·심리적 고통을 경험하는(3) 등 소방공무원의 정신건강은 위험한 수준에 있다. 소방공무원의 정신건강에 미치는 영 향 변인을 연구한 결과 직무스트레스, 감정노동, 회복탄력 성이 중요한 변인으로(4) 나타났다.

소방공무원들의 작업환경에서 발생되는 스트레스는 위급한 상황에서 신속한 구조, 구급활동을 통해 비롯되며, 심리적 불안과 육체적 스트레스로 인한 피로감은 회복하려는 탄력성을 저해시키고 업무수행을 조직화하려는 방해요인으로 작용될 뿐만 아니라 소방공무원 개개인의 성취감 또한 저하시키는 요인으로<sup>(3)</sup> 작용된다. 적절한 스트레스는 긴장감을 유지시켜 업무 수행에 도움을 주지만 과도하게 누적된 스트레스는 정서적 탈진, 신체적 고갈, 분노, 조급한태도 등으로 나타날 수 있고, 직무만족도와 조직 몰입도를 낮춰 조직 전체에도 부정적 영향을 미칠 뿐만 아니라<sup>(3)</sup> 우울과 의욕상실 등을 경험하게 된다.

소방공무원들은 업무의 특성상 스스로 개인의 스트레스 를 감소시키는 데에 한계가 있다. 그러므로 반복되어지는 스트레스 상황에 대처하기 위해서는 능력을 발휘하기 위해 경력을 관리하고 자신의 수행능력을 조절하려는 능력이 절 실히 필요하다고 할 수 있다. 즉 소방공무원들은 반복되는 스트레스 상황에서 빨리 적응하고 이전의 적응수준으로 회 복할 수 있는 능력을 갖추어야 할 필요가 있다는 것이다. 이러한 탄력성은 스트레스 상황에 경직되기보다는 변화하 는 환경에 유연하게 반응하게 함으로써 업무의 질을 높일 수 있고 개인적인 삶의 질도 높일 수 있을 것이다. 경력탄 력성이 높은 사람들은 자기 자신과 업무를 이해하고 일련 의 목표를 세워 정진하며, 어려운 업무 환경을 극복하고, 변화하는 환경에 적응할 준비가 되어 있다. 또한 경력을 관 리하는 책임이 자신에게 있다는 것을 인식하여 지속적으로 학습에 매진하고, 끊임없이 자신의 수행을 점검하여 성과 의 질적 수준을 유지하기 위해 노력한다(5). 반면 경력탄력 성이 낮은 사람들은 스트레스상황에 적응하려는 능력이 저 하되어 업무의 성과와 조직몰입에 부정적인 영향을 끼칠 수 있다.

조직에서 직무스트레스를 예방하고 감소시키기 위한 적

극적인 대처 방안을 모색하는 것은 바람직한 일이기는 하지만 현실적으로 매우 복잡하고 어려운 과제이다. 조직구성원 개인의 욕구가 상이하여 동일한 환경이나 스트레스 상황에서 스트레스를 지각하는 정도가 다르기 때문이다<sup>(6)</sup>.

2014년 소방공무원의 처우개선을 위해 「소방공무원 보건안전 및 복지 기본법」이 제정되었고, 2017년에 부분 개정되는 등 정치권을 중심으로 사회적 관심이 지속적으로 이루어지고 있다. 이러한 사회적 관심은 소방공무원의 직무의 효율적 성과와 연결이 되어 직무효능감을 높일 뿐만 아니라 스트레스의 불균형에서 벗어나기 위한 완충역할을 한다고 볼 수 있다.

직무효능감은 직무에 대한 긍정적인 태도 및 조직 목표 달성에 기여하는 주요 원인으로 직무효능감이 높은 개인은 직무와 관련한 목표설정에 있어 타인보다 높은 목표를 설정하기 때문에 직무 수행과정에서 새로운 지식 및 기술과 같은 전문성을 획득하게 되어 조직의 목표 달성에 기여하게 된다<sup>(7)</sup>. 즉 직무효능감은 조직원들이 업무를 수행하는 과정에서 개인의 능력을 발휘하여 결과를 얻기 위한 행동을 조직화하고 실행함으로써<sup>(8)</sup> 성공적인 과제 수행과 더불어 업무의 만족도를 높일 수 있다고 할 수 있다.

이와 같이 직무효능감과 경력탄력성은 소방공무원의 직무만족도와 직무몰입을 높일 수 있는 중요한 대처자원이라할 수 있다. 이러한 대처자원은 주어진 환경을 통제할 수 있게 하고, 어려운 문제를 극복할 수 있게 도와 결국 직무만족과 직무몰입의 결과로 나타나게 된다.

소방공무원을 대상으로 한 국내 연구는 대부분 직무스 트레스 수준에 대한 분석, 직무스트레스와 우울, 삶의 질 소진, 외상 후 스트레스 장애와 같은 관련요인들 간의 상관 관계 연구를(9)비롯하여 직무만족, 사회적지지, 스트레스 대 처방식 등을 포함하는 직무스트레스 중재 요인들에 대한 연구가(10)주로 이루어져 왔다. 최근 연구되고 있는 소방공 무원의 직무스트레스와 회복탄력성의 관계(4), 직무스트레 스와 자아탄력성에 관한 연구(2), 소방공무원의 회복탄력성 의 조절효과 연구(11), 소방조직의 회복탄력성을 매개로 사 회적자본의 조직효과성 연구(12) 등을 통하여 직무스트레스 와 회복탄력성은 부적인 상관이 있는 것으로 나타났다. 보 육교사를 대상으로 한 연구에서도 직무스트레스는 회복탄 력성과 높은 부적 상관관계를 보였고 직무스트레스가 역할 수행에 직접적으로 미치는 영향뿐 아니라. 회복탄력성이 직무스트레스와 역할수행 사이에서 중요한 매개역할을 한 다는 것이 확인되었다(13). 직무스트레스와 직무효능감의 관 계 연구에서도 직무스트레스는 직무효능감과 부적인 상관 이 있는 것으로 나타났다(14). 또한 대기업 사무직 근로자를 대상으로 직무스트레스와 경력탄력성, 자기효능감의 관계 를 연구한 결과 직무스트레스와 자기효능감, 자기존중감은 경력탄력성에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다<sup>(5)</sup>. 이상에서와 같이 직무스트레스와 경력탄력성, 직무효능감 은 상호관련성은 있으나, 세 가지 변인의 관계를 함께 살펴 본 연구는 아주 미흡한 실정이다. 그러나 이상의 연구를 통하여 직무스트레스는 직무효능감과 경력탄력성에 영향을 미치며, 직무효능감이 높을수록 적응유연성을 향상시킬 수 있을 것으로 유추할 수 있다.

이에 본 연구는 소방공무원의 업무과정에서 나타나는 직무스트레스, 직무효능감과 경력탄력성의 관계를 살펴보 고, 직무스트레스와 직무효능감의 관계에서 경력탄력성의 매개효과를 파악하고자 한다. 이를 위해 설정한 연구문제 는 다음과 같다.

연구문제 1. 소방공무원의 직무스트레스, 경력탄력성, 직 무효능감 간의 관계는 어떠한가?

연구문제 2. 소방공무원의 직무스트레스와 경력탄력성 의 관계에서 직무효능감은 매개효과가 있는가?

# 2. 이론적 배경

#### 2.1 소방공무원의 직무 스트레스

소방공무원의 직무 스트레스는 화재진압, 재난, 재해 등의 위급한 사건 현장에서 신속한 구조, 구급활동 등을 통해비롯된다고 볼 수 있다. 소방공무원의 업무 특성상 언제 발생할지 모를 사고에 비상대기 하여야 한다는 긴장감과, 격일근무에 따른 수면교란 등 반복적인 스트레스 상황에 노출되어있어 직무스트레스요인은 다양한 직무유형과 위험한 환경에 따라 복잡한 형태로 발생된다고 할 수 있다.

소방공무원의 직무스트레스요인으로는 첫째 근무환경을 들 수 있다. 소방공무원은 타 공무원에 비하여 상당히 오랜 시간을 근무하고 있으며 야간근무로 인한 잦은 직무변경 과, 항시 대기상태에서 직무수행을 하며 수시로 울리는 출 동벨 소리는 정신적으로 상당히 큰 스트레스를 준다. 둘째 로 유해가스로 소방공무원은 화재현장에서 중금속 등이 다 양한 유독가스에 노출되고 있다. 셋째, 작업강도를 들 수 있다. 화재진압 시 무거운 방화복과 공기호흡기를 착용하 고 뜨거운 열기 속에서의 호스작업, 사상자 처리, 사다리 운반 및 오르기 등의 작업을 수행하고 있으며 이때 신체내 부에서 발생한 열과 땀으로 인해 체력적으로 극심한 탈수 상태에 놓이게 된다. 넷째, 운전을 들 수 있다. 소방공무원 은 긴급한 상황에서 출동하는 경우가 대부분이며 도심의 복잡한 도로를 신속하고 안전하게 운전하여 현장에 도착하 여야 한다. 또한 운전 중 사고발생 책임문제가 상당한 스트 레스요인으로 작용한다. 다섯째로 사고경험을 들 수 있다. 소방공무원은 화재현장에서 사고를 직접 겪기도 하고 아차 사고와 같은 경험과, 동료의 사고를 목격하고, 자신도 언젠 가는 유사한 사고를 겪을지 모른다는 생각에 우울증, 의기 소침, 자신감결여 등의 정신적 고통을 느끼게 된다(15). 이처 럼 장기적인 직무환경에서 비롯되어지는 스트레스와 피로 에서 오는 내재적 위험성은 소방공무원의 건강수준 및 삶 의 질에 부정적인 영향을 주고 직무만족도 및 직무몰입의 저하로 인한 생산성의 하락, 산업재해의 증가 등 치명적인 결과를 야기할 수 있어(16) 소방공무원의 직무스트레스요인을 규명하고 부작용을 최소화하기 위한 연구를 비롯한 조직에 대한 이해가 우선적으로 필요하다. 최근 소방공무원을 대상으로 한 직무스트레스 연구에서는 소방공무원의 직무스트레스와 직업효능감이 소진에 영향을 주워 자아탄력성을 낮춘다는(2) 연구결과가 나타났고, 소방공무원의 직무스트레스는 우울에 유의미한 영향을 미치고, 직무스트레스와 우울과의 관계에서 회복탄력성의 조절효과가 유의미하게 나타났다고(17) 하였다. 또한 소방공무원의 감정노동이직무소진으로 가는 경로에서 직무스트레스가 부분매개하고 있음이 확인되었으며, 소방공무원의 감정노동 수준이높을수록 정서적 탈진이나 피로감, 긴장감 등을 경험하게되어 직무소진에 직접적으로 영향을 미치는 동시에 직무스트레스 수준이 높아진다고 하였다(18).

#### 2.2 직무효능감

직무효능감(vocational self-efficacy)은 특정한 직무 관련 과제들을 성공적으로 수행할 수 있는 능력에 대한 개인의 믿음으로 자신의 직무와 관련된 수행 능력과 믿음에 대한 개념을 포함시킨다. 직무효능감은 사회인지이론을 기초로 발전되었으며, 특정한 직무 관련 과제들을 활동에서 성공적으로 수행할 수 있는 능력에 대한 개인의 믿음으로 정의된다. 즉, 높은 직무효능감을 가진 사람은 다양한 직업을 고려하고, 특정한 직업 영역에서의 흥미를 발전시키며, 특정 직업에서 높은 직무 수행을 보인다는 것이다<sup>(19,20)</sup>.

Bandura는 기존의 자기효능감 연구들에서 제시한 자신 감, 자기조절 효능감, 과제난이도선호라는 세 가지 요인을 직무효능감의 잠정적인 구성요인으로 정의하고 있다. 직무 효능감 구성요소 중 자신감은 직업 상황에서 자신의 직무 수행능력에 대한 개인의 확신 또는 신념으로, 이러한 자신 감은 인지적 판단 과정을 통해 성립되며 정서 반응으로 표 출된다. 또한 자기조절효능감은 직무를 수행하는 과정에서 자기조절 기제를 잘 사용하고 있는지에 대한 자신의 평가 라고 할 수 있다. 과제난이도선호는 직무관련 과제에서 어 떤 수준의 과제를 선택하는가에 대한 평가이다. 집단효능 감은 집단의 공유된 신념으로 조직의 직무와 관련된 과제 를 수행하는 집단적인 능력에 대한 개인들의 평가로 구성 되어(8) 있다. 즉 직무효능감이 높은 조직원은 직무에 관련 된 과제를 성공적으로 수행할 수 있으며, 직무의 몰입도가 높아 성공적인 업무수행으로 조직의 업무 능률을 높일 수 있음을 알 수 있다.

직무효능감은 또한 스트레스요인과 스트레스로 인한 부 담과의 관계를 매개한다. 효능감이 높은 사람은 낮은 사람 보다 스트레스를 덜 받기 마련이다. 그러나 매개효과는 모 든 스트레스 요인에 동일하게 나타나지 않고 스트레스요인 과 대처 행동 등에 따라 다르게 나타난다. Jex와 Bliese (1999)는 실증연구를 통해 직무효능감이 근무시간, 업무과 부하와 직무의 중요성으로 인한 스트레스를 완화 시키는 사실을(21) 확인하였다. 또한 국내 공무원을 대상으로 한 연 구에서도 직무효능감의 인과관계, 경력적응력 및 직무효능 감의 조직경력성장에 미치는 영향력, 지속경력학습과 조직 경력성장의 관계에서 경력적응력 및 직무효능감의 다중매 개효과를(7) 규명하였다. 아직까지는 직무효능감에 관한 연 구는 미비한 실정이나 효능감을 매개로한 연구는 다양하게 이루어지고 있다. 교육행정직 공무원의 직무스트레스와 직 무만족의 영향관계에서 자기 효능감이 부분매개 효과를 가 지는 것으로(22) 밝혀졌으며, 또한 교사의 직무스트레스 및 효능감을 매개로 한 연구에서 직무스트레스가 높을수록 교 사효능감과 직무만족도가 높은 것으로(23) 나타났다. 종합병 원 간호사들을 대상으로 직무스트레스와 소진 간의 관계에 서 자기효능감의 매개효과를 분석한 결과, 자기효능감은 직무스트레스와 소진 간의 관계에서 매개하는 것으로 나타 났다. 군 간부를 대상으로 한 연구에서는 직무스트레스와 소진의 관계에서 집단효능감을 통한 자기효능감의 매개된 조절효과가 통계적으로 유의하게(25) 나타났다. 이상에서 자 기효능감이나 직무효능감은 직무스트레스와 소진을 완화 하는 매개변인으로 작용하고 있음을 알 수 있다.

#### 2.3 경력탄력성

경력탄력성은 경력 개발의 동기를 이루는 가장 기초적 인 요소로서 어려운 상황에서 변화하는 환경에 적응할 수 있는 능력을 포함한다. 이는 심리적 허약이나 경력 취약성 과 반대되는 개념으로 부정적인 업무 상황에 대처하고, 자 신의 진취성을 증명하고, 문제를 구조화하고, 시간의 압박, 자원의 부족, 동료의 부적절한 방향 제시와 같은 상황적인 장애에도 불구하고 업무 수행의 질을 유지하도록 노력하는 능력을 의미 한다. London과 Mone (1987) 즉 경력탄력성은 위험한 환경에 노출된 사람들에게서 나타날 수 있는 심리 적, 정서적 문제들 해결하기 위해 강점과 능력을 발휘하여 부적응적인 문제의 극복이 가능하다는 패러다임에서 나온 개념이다. 경력탄력성을 갖춘 노동력은 지속적인 학습에 전념할 뿐만 아니라, 변화에 발맞추기 위해서 언제라도 스 스로 다른 모습을 보여줄 준비가 되어 있는 근로자들로, 자 신의 경력을 관리하고 책임지며, 자신의 만족과 회사의 성 공에 헌신할 수 있다고(5)하였다. 이와 같이 경력탄력성은 개인이 스트레스 상황에서 회복하려는 능력으로, 경력탄력 성이 높을수록 반복된 좌절에도 유연하게 반응하여 업무 수행의 질을 유지하려는 개인의 능력을 의미한다. 국내 직 무스트레스와 경력탄력성에 관한 연구는 대기업 사무직 근 로자들을 대상으로 한 연구가 있으며, 연구 결과 경력탄력 성과 직무스트레스원은 유의미한 부적상관이 있는 것으로(5) 나타났다. 직무스트레스와 경력탄력성과의 관계에 대한 연 구는 미비하나 유사한 의미의 탄력성과의 관계 연구는 다 양하게 이루어지고 있다. 소방조직의 사회적 자본과 조직 효과성의 영향 관계에서 회복탄력성의 매개효과를 연구한 결과, 신뢰와 조직효과성, 네트워크와 조직효과성의 관계

에서 소방공무원의 회복탄력성을 매개로 부정적 계수 값을 상쇄하거나 긍정적 계수 값으로 전환시키는 것으로(12)확인 되었다. 이는 소방공무원의 회복탄력성이 소방조직의 효과 성 증진에 중요한 매개역할을 하고 있음을 의미하는 것이 다. 또한 직무스트레스와 회복탄력성을 매개로한 연구에서 는 회복탄력성이 직장 스트레스의 부정적인 영향을 상쇄시 켜주는 효과를 있는 것으로 나타났다. 또한 회복탄력성을 매개로 직무스트레스와 심리적 소진의 영향을 연구한 결과 회복탄력성이 높으면 근무 중 다양한 스트레스 상황에서 회복탄력성을 발휘해 스트레스를 극복하고 심리적 소진에 이르지 않는다는 것을 확인<sup>(26)</sup>하였다. 소방공무원의 PTSD 와 삶의 질 간의 관계에서 회복탄력성은 PTSD로부터 보호 요인으로 작용하고 있음을 확인하였다(11). 이상의 연구결과 를 살펴볼 때 소방공무원의 정신건강을 유지 및 증진시키 기 위해 직무스트레스를 감소시키고 스트레스 상황에서 적 응할 수 있는 회복탄력성을 강화시키는 등의 다각적인 노 력이 필요할 것이다.

# 3. **연구방법**

#### 3.1 연구대상 및 절차

본 연구는 제주지역에 거주하고 있는 소방공무원을 대 상으로 실시하였다. 대상표집은 제주지역의 119센터 16곳 을 직접 방문하여 189명을 대상으로 검사지 실시하였다. 회수된 189부의 자료 중 설문문항에 충실하지 못한 38명을 제외한 151명을 최종분석대상으로 하였다.

#### 3.2 측정도구

#### 3.2.1 직무스트레스 척도

소방공무원의 직무스트레스를 측정하기 위해서 한국 근로자의 스트레스를 파악하기 위하여 개발한<sup>(27)</sup> 한국형 직무스트레스(KOSS)척도의 단축형 척도를 사용하였다. 이질문지는 총 24문항 7개의 하위요인(직무요구, 자율성, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상부적절, 직장문화)으로 구성되어 있다. 질문지는 자기보고식 질문으로 각 문항은 Likert 4점 척도(1점 = 전혀 그렇지 않다, 4점 = 매우 그렇다)로 구성되어 있으며, 역문항(15문항)은 역채점하였다. 따라서 점수가 높을수록 직무스트레스가 높은 것을 의미한다. 본 척도의 신뢰도계수(Cronbach's α)는 .88 나타났다.

#### 3.2.2 직무효능감

소방공무원의 직무효능감을 측정하가 위해 직무효능감 개발척도를<sup>(8)</sup> 수정 보완한 직무효능감 척도<sup>(28)</sup>를 사용하였다. 이 질문지는 총 24문항으로, 자아존중감(8문항), 자기효능감(7문항), 직무효능감(9문항)의 3개의 하위요인을 포함하고 있다. 각 문항은 Likert 6점 척도(1점 = 전혀 아니다, 6점 = 매우 그렇다)로 구성하였으며, 점수가 높을수록 직도

Table 1. General Characteristics of Fire Fighting Officer

(N = 151)

Factor	Category	Frequency	Percent	Factor	Category	Frequency	Percent
Sex	Male female	131 12	92.1 7.9	Shift Pattern	Double Shift Three Shifts Day Shift	5 131 15	3.3 86.8 9.9
Marital Status Age	Married Single Divorced 20's 30's 40's 50's	133 17 1 11 61 61 18	88.1 11.3 .7 7.3 40.4 40.4 11.9	Years of Working	Under 5 Years Under 10 Years Under 15 Years Under 20 Years Under 25 Years Over 26 Years	28 31 33 34 20 5	18.5 20.5 21.9 22.5 13.2 3.3
Task	First aid Rescue Fire Fighting Office Work The Others	51 14 64 10 12	33.8 9.3 42.4 6.6 7.9	Position	Fire Fighter Senior Fire Sergent Fire Sergent Fire Lieutenant Over Fire Captain	23 41 57 26 4	15.2 27.2 37.7 17.2 2.6

무효능감이 높다는 것을 의미한다. 본 척도의 신뢰도계수 (Cronbach's α)는 .95 나타났다.

#### 3.2.3 경력탄력성

소방공무원의 경력탄력성을 측정하기 위해 박정아(2012)가 대기업 사무직 근로자를 대상으로 개발한 경력탄력성 척를<sup>(5)</sup> 사용하였다. 이 질문지는 14문항으로 4개의 하위요 인(자기인식도, 변용수용성, 위험감수성, 네트워킹 활용성)을 포함하고 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 (1점 = 전혀 그렇지 않다, 5점 = 매우 그렇다)로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 경력탄력성이 높다는 것을 의미한다. 본 척도의 신뢰도계수(Cronbach's 여)는 .84 나타났다.

#### 3.2.4 자료분석

본 연구는 자료분석은 SPSS 통계프로그램을 이용하였다. 구체적인 방법은 다음과 같다. 첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 하였으며, 측정변인들의 기술통계값을 산출하였다. 둘째, 소방공무원의 직무스트레스와 직무효능감, 경력탄력성의 관계를 알아보기위하여 Pearson의 적률상관분석을 하였다. 셋째, 직무스트레스와 경력탄력성의 관계에서 직무효능감의 매개효과를알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하고 매개효과에 대한 유의도 검증을 위하여 Sobel test를 실시하였다.

## 4. 연구결과

#### 4.1 소방공무원의 일반적 특성

본 연구의 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 연구 대상자의 대부분은 남성(92.1%)이며, 기혼자 (88.1%)가 많 았으며, 연령은 20대 7.3%, 30대와 40대에서 40.4%, 50대에 서 11.9%로 나타났다. 근무경력에서는 5년 이하 18.5%, 10 년 이하 20.5%, 15년 이하 21.9%, 20년 이하 22.5%, 25년 이하 13.2%로 고르게 나타났다. 업무에서는 화재 진압 42.4%, 구급이 33.8%로 나타나 긴급성을 요하는 업무 순으로 나타났고 직급에서는 소방사 20.4%, 소방교 26.3%, 소방장 34.7% 순으로 나타났다. 근무 형태는 3교대가 86.8%로 가장 많이 나타났다.

#### 4.2 기술통계

연구대상자의 직무스트레스, 직무효능감과 경력탄력성에 대한 기술통계는 Table 2 에서와 같이 소방공무원의 직무스트레스는 5점 만점에 M=2.32로 나타나 직무스트레스는 중간정도 수준으로 나왔으며, 직무효능감은 5점 만점에 M=3.43로 보통이상의 수준으로 나타났다. 경력탄력성은 5점 만점에 M=3.43로 보통이상의 수준으로 나타났다. 경력탄력성은 5점 만점에 M=3.43로 보통이상의 수준으로 나타났다. 일반적으로 왜도의 절대값이 2보다 작고 첨도의 절대값이 10보다 작으면 정규분포에 문제가 되지 않는다. 본 연구에서는 왜도의 절대값은 .02-.51로 나타났고, 첨도의 절대값은 .08-1.48로 나타나 정규분포성 기준을 충족시켰다.

### 4.3 변인들 간의 상관관계

소방공무원의 직무스트레스, 직무효능감, 경력탄력성 간 주요변인들의 상관관계, 평균값, 표준편차는 Table 3과 같다. 직무스트레스는 경력탄력성(r = -.475, p < .01), 직무효능감(r = -.585, p < .01)과 부적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 직무효능감과 경력탄력성은(r = .774, p < .01) 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 즉 직무스트레스가 높으면 경력탄력성이나 직무효능감이 낮으며, 직무효능감이 높으면 경력탄력성도 높다고 할 수 있다.

경력탄력성의 하위요인 자기인식도, 변용수용능력, 위험 감수성, 네트워킹과 직무효능감의 하위요인 자기존중감, 자기효능감, 직무효능감 그리고 직무스트레스의 하위요인

Table 2. Descriptive Statistics

	Frequency	Minimum Value	Maximum Value	Mean	Standard Deviation	Skewness	Kurtosis
Job Stress	151	1.46	3.54	2.32	.31	.16	1.48
Job Efficacy	151	2.17	5.00	3.43	.48	51	.46
Career Resilience	151	2.43	4.64	3.43	.44	02	.08

Table 3. Relationship Between Factors

Factor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Self Awareness	1																
2. Variable Acceptance	.62**	1															
3. Risk Acceptance	.56**	.52**	1														
4. Networking	.25**	.28**	.13	1													
5. Elasticity of Experience	.84**	.80**	.77**	.53**	1												
6. Self Respect	.72**	.54**	.44**	.26**	.67**	1											
7. Self Efficacy	.72**	.56**	.61**	.25**	.74**	.80**	1										
8. Job Effectiveness	.75**	.59**	.61**	.29**	.76**	.77**	.88**	1									
9. Whole Job Effectiveness	.74**	.60**	.59**	.27**	.77**	.91**	.95**	.94**	1								
10. Job Requirement	07	13	00	08	09	24*	09	08	14	1							
11. Job Autonomy	46**	39**	36**	19 <sup>*</sup>	48**	56**	57**	52**	52**	.18*	1						
12. Job Instability	30**	27**	23**	10	31**	47**	42**	34**	43**	.14	.45**	1					
13. Relationship Conflict	22**	31**	07	-21**	26**	34**	27**	21**	29**	.13	.27**	.33**	1				
14. Organizaton System	36**	44**	22**	24**	42**	52**	41**	36**	46**	.22**	.39*	.49**	.51**	1			
15. Inappropriate Compensation	34**	44**	18**	26**	40**	57**	43**	39**	49**	.18**	.44**	.52**	.50**	.77**	1		
16. Workplace Culture	32**	37**	17*	10	32**	51**	38**	33**	43**	.32**	.31**	.43**	.44**	.63**	.61**	1	
17. Stress	43**	49**	25**	24**	47**	66**	52**	46**	58**	.48**	.62**	.63**	.64**	.84**	.82**	.79**	1

p < .05, \*p < .01

Table 4. Mediating Effect of Job Efficacy of Relationship Between Job Stress and Career Resilience

Stage	Model	В	S.E	β	t	$R^2$	F
1 Step	Job Stress → Job Efficacy	886	.097	583	-9.138***	.34	30.24***
2 Step	Job Stress→ Career Resilience	668	.099	47	-6.738***	.22	24.63***
2 54	Job Stress → Career Resilience	058	.090	04	651	50	47.76***
3 Step	Job Efficacy → Career Resilience	.690	.059	.74	11723***	.58	4/./0

p < .001

직무요구, 직무자율성, 직무불안정, 관계갈등, 조직체계, 보 상의 부적절, 직장문화 간 상관관계는 모두 p < .01 수준에 서 유의한 것으로 나타났다.

# 4.4 소방공무원의 직무스트레스와 경력탄력성의 관계 에서 직무효능감의 매개효과

소방공무원의 직무스트레스와 경력탄력성의 관계에서 직무효능감의 매개효과를 알아보기 위하여 중다회귀분석 을 실시한 결과는 Table 4와 같다.

1단계에서 직무스트레스는 매개변인인 직무효능감과 통계적으로 유의하였으며(β = -.58, p < .001), 2단계에서 직무

스트레스와 경력탄력성의 관계는 통계적으로 유의하였다  $(\beta = -.47, p < .001)$ . 3단계에서는 예측변인인 직무스트레스와 매개변인인 직무효능감을 동시에 투입했을 때 매개변인인 직무효능감과 경력탄력성의 관계는 유의하였으며( $\beta = .74, p < .001$ ), 예측변인인 스트레스가 경력탄력성으로 가는 경로의 회귀계수( $\beta = -.04$ )는 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 직무효능감은 스트레스와 경력탄력성의 관계에서 완전 매개효과가 있다고 할 수 있다.

직무효능감의 매개효과는 스트레스에서 직무효능감으로 가는 직접효과 a와 직무효능감이 경력탄력성으로 가는 b의 곱으로 정의된다. 보다 정확히 직무효능감의 매개효과를

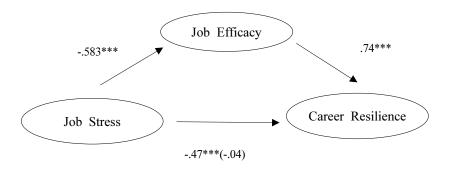


Figure 1. Mediating effect of job efficacy of relationship between job stress and career resilience.

통계적으로 검증하기 위하여 Sobel test 검증을 한 결과, 유 의한(Z = 5.43, p < .001) 것으로 나타났다.

#### 5. 결 론

본 연구에서는 제주지역의 소방공무원을 대상으로 소방 공무원의 직무스트레스와 경력탄력성, 그리고 직무효능감이 어떠한 관계에 있으며, 직무스트레스와 경력탄력성의 관계에서 직무효능감이 매개효과가 있는지를 알아보고자 하였다. 본 연구의 모형은 직무스트레스를 예측변인으로 직무효능감을 매개변인으로 경력탄력성을 준거변인으로 설정하였다. 매개효과 검증에 대한 통계적 검증을 최대화하기 위하여 매개변인은 예측변인 및 준거변인과 상관이 유사하거나 예측변인보다는 준거변인과 더 큰 상관을 보이는 변인으로 선정해야 한다<sup>(29)</sup>는 근거에 따라 직무효능감을 매개변인으로 설정하였다.

연구 분석 결과를 바탕으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 제주지역 소방공무원들의 직무스트레스, 경력탄력성, 직무효능감의 상관관계에서 소방공무원들의 직무스트레스는 경력탄력성, 직무효능감과 부적인 관계가 있는 것으로 나타났고, 직무효능감과 경력탄력성간 정적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉 소방공무원의 직무스트레스가 높으면 경력탄력성과 직무효능감이 낮으며, 소방공무원의 경력탄력성과 직무효능감이 낮으며 직무스트레스가 높다고 볼 수 있다. 이는 대기업 사무직 근로자를 대상으로 한연구에서 직무스트레스원 인식 정도가 높을수록 경력탄력성 수준이 감소한다는 결과와 일치하며(5), 회복탄력성이 높을수록 조직구성원의 직무스트레스를 감소시킨다는(4.6) 연구 결과와 일치한다. 또한 응급구조학과 학생의 소방실습 만족도가 높을수록 소방실습 자기효능감이 높다는 연구결과와(30) 맥을 같이한다.

둘째, 제주지역 소방공무원들의 직무스트레스와 경력탄력성의 관계에서 직무스트레스는 직무효능감과 경력탄력성에 직접 영향을 미치지만, 예측변인인 직무스트레스와 매개변인인 직무효능감을 동시에 투입했을 때 직무효능감과 경력탄력성의 관계는 유의하였으나, 직무스트레스가 경

력탄력성으로 가는 경로에서는 통계적으로 유의하지 않았 다. 따라서 직무효능감은 스트레스와 경력탄력성의 관계에 서 완전 매개효과가 있다고 할 수 있다. 이러한 결과는 소 방공무원들은 직무스트레스가 높을수록 경력탄력성이 낮 아 업무에 어려움을 느끼지만, 직무효능감이 높을 경우 경 력탄력성이 향상되어 업무처리과정에서 원만하게 대처할 수 있음을 의미한다. 소방공무원들은 위험한 환경에 노출 되어 나타날 수 있는 심리, 정서적 문제들에 대처하기 위해 서는 자신이 가지고 있는 강점과 능력을 발휘하여 부적응 적인 문제에 적응하는 유연성과 능력을 향상시킬 수 있음 을 시사한다. 이러한 연구결과는 소방공무원의 자기효능감 이 현장대응역량에 영향을 미치는 것으로 나타난 연구와(31) 일치하며, 소방공무원의 직무스트레스와 직업효능감이 소 진에 영향을 주어 자아탄력성을 낮춘다고 한 연구(2) 소방 공무원의 회복탄력성이 소방조직의 효과성 증진에 중요한 매개역할을 한다는 연구와(12) 맥을 같이한다. 또한 여성 소 방공무원의 자기효능감 수준이 높을수록 직무만족도가 높 게 나타난 연구결과와(32) 소방공무원의 정신건강에 직무스 트레스와 회복탄력성에 유의한 영향을 미친다는 연구와 같 은 맥락으로 이해할 수 있다(4). 즉 직무효능감은 직무수행 능력에 대한 개인의 확신 또는 신념으로 조직원의 업무의 몰입을 높여 위험한 상황에서 자신의 능력을 발휘하여 성 공적으로 과제수행이 가능하게 한다. 뿐만 아니라 직무를 수행하는 과정에서 자기조절 기제를 잘 사용하므로 스트레 스 상황에서 위험성을 수용할 뿐만 아니라 이전의 상태로 돌아가려는 회복능력을 발휘할 수 있게 하므로 직무만족도 를 높이는 중요한 변인으로 볼 수 있다.

소방공무원의 직무스트레스 하위요인 중 직무 불안정성과 보상 부적절성 요인의 신체정서의 고갈과 직무에 대한 무관심과 냉소는 직업효능감이 소진에 영향을 주어 자아탄력성을 낮추게 한다고<sup>(2)</sup> 하였다. 이는 소방공무원들은 업무특수성으로 인해 발생되어지는 다양한 스트레스원은 업무의 몰입도를 저하시킬 뿐만 아니라 과제를 수행에 대한 불안과 실패에 대한 두려움으로 조절능력의 저하를 의미한다고 볼 수 있다. 즉 소방공무원들은 업무의 특성상 위급한 상황에 지속적으로 노출되어 다양한 스트레스원을 경

험하게 되고 그로인해 발생되어지는 질병은 소방공무원들의 건강수준과 삶의 질에 부정적인 영향을 초래할 수 있다. 그러므로 소방공무원들은 예측할 수 없는 내재적 위험성에 대처할 수 있는 조절능력을 키우는 것이 무엇보다 중요하다 할 수 있다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 제주 지역에 거주하고 있는 소방공무원을 대상으로 하였으므로 일반화하는데 어려움이 있다. 따라서 후속 연구에서는 대상의 범위를 확대할 필요가 있다. 둘째, 직무효능감이 직무스트레스를 완화시키는 요인이라는 점을 고려해 볼 때 추후 직무효능감을 증진시킬 수 있는 지원방안에 대한 지속적이고 구제적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

마지막으로 본 연구는 소방공무원의 직무스트레스와 경력탄력성의 미치는 변수의 효과를 분석함으로써 영향변수를 밝혔다는 점에서 의의가 있다. 이와 더불어 추후 소방공무원들의 직무효능감 증진을 위한 프로그램개발과 이를 위한 효과성 연구가 이루어질 필요가 있을 것이다.

#### References

- J. H. Shin, M. Y. Sim, J. H. Lee, D. Y. Lee, K. S. Jeon, S. A. Oh, J. A. Kim and O. J. Kim, et al., "Stress Relief and Related Factors in Camp Program for Firefighters", The Korean Journal of Dtress Tesearch, Vol. 26, No. 2, pp. 88-94 (2018).
- H. Y. Lee and Y. R. Kim, "Effects of Burnout on Job Stress and Ego-Resilience of Fire Officials", Fire Science and Engineering, Vol. 31, No. 2, pp. 106-112 (2017).
- Y. S. Moon, "The Level and Job-related Provoking Factors of Firefighters' Stress", The Korean Association for Local Government Studies, Vol. 15, No. 1, pp. 119-141 (2011).
- Y. J. Kim, J. H. Kim and G. S. Shim, "The Relationship among Job Stress, Emotional Labor, Resilience and Mental Health in Firefighters", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 8, No. 12, pp. 379-389 (2017).
- J. A. Park and C. Y. Jyung, "The Relationship among Career Resilience, Job Stressors, Self-Esteem, Self-Efficacy, and Social Support in the Organization of Office Workers in Large Corporations", The Journal of Career Education Research, Vol. 25, No. 2, pp. 59-80 (2012).
- Y. S. Baek, Y. H. Jang and Y. J. Kim, "The Effects of Resilience on Job Stress: Focusing on the Mediating Effect BWF", Korean Business Education Review, Vol. 32, No. 3, pp. 1-9 (2017).
- S. H. Ji and Y. S. Kang, "Mediating Effects of Career Adaptability and Job-Efficacy in the Links between Career

- Related-Continuous Learning and Organizational Career Growth", Korean Academy Of Human Resource Management, Vol. 22, No. 5, pp. 21-47 (2015).
- B. M. Kim, "A Study for the Vocational Self-efficacy scale Development", Master's Thesis, Department of Psychology, Graduate School of Ewha Womans University, pp. 28-29 (2002).
- M. S. Choi, D. H. Ji and J. W. Kim, "Job Stress Level and it's Related Factors in Firefighters", Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation, Vol. 13, pp. 4917-4926 (2012).
- J. M. Bae, "The Relationships among Degree of Mobilization Shock Frequency, Social Support, Coping Methods, PTSD and Psychological Well-being of Firefighters", The Korean Association for Public Administration, Vol. 44, No. 3, pp. 141-163 (2010).
- 11. S. Y. Lee, "A Study on the Effects of PTSD and Quality of Life among Firefighters: With a focus on the Moderating Effects of Resilience", Master's Thesis, Department of Social Welfare, Graduate School of Pusan National University (2016).
- 12. W. T. Park, "A Study on the Effect of Fire Service Organization's Social Capital on the Organizational Effectiveness-Focused on the Mediation Effects of Resilience", Ph.D. Dissertation, Department of Public Administration, Graduate of School of Paichai University (2017).
- E. J. Lee, "The Effect of Job Stress of Childcare Teachers on Role Performance: mediating effect of resilience", Master's Thesis, Department of Social Welfare, Graduate School of Hansei University (2017).
- 14. S. A. Kang, "Relations of Young Children Teachers' Emotional Labor to Their Job Efficacy and Job Stress', Master's Thesis, Department of Early Childhood Education, Graduate School of Education of Kunsan National University (2016).
- C. H. Bang and W. H. Hong, "A Study on Occupational Stress for the Injured Firefighter: Focusing on Gyeongbuk Province", Journal of Korean Institute of Fire Science & Engineering, Vol. 24, No. 4, pp. 79-85 (2010).
- K. S. Kim, J. Park, B. Y. Park, S. G. Kim and E. Y. Hwang, "The Effects of Job Stress with Depression and Fatigue of Firemen", The Korea Contents Society, Vol. 14, No. 3, pp. 223-231 (2014).
- 17. H, C, Choi, "The Effect of the Resilience on Firefighter's Job Stress and Depression Relations.", Korean Journal of Social Welfare Education, Vol. 23, pp. 69-91 (2013).
- J. S. Jang, "The Relationship between Emotional Labor and Job burnout of Firefighters: Focusing on Mediating Effect

- Job Stress, and Moderating Effects of Emotional Intelligence", Master's Thesis, Department of Counseling Psychology, Graduate school of Konyang University (2018).
- N. E. Betz and G. Hackett, "The Relationship of Careerrelated Self-efficacy Expectations to Perceived Career Options in college women and men", Journal of Counseling Psychology, Vol. 28, No. 5, p. 399 (1981).
- N. E. Betz and K. L, Klein, "Relationships among Measures of Career self-efficacy, Generalized Self-efficacy, and Global Self-esteem", Journal of Career Assessment, Vol. 4, No. 3, pp. 285-298 (1996).
- D. H. Cho, "The Q Methodological Analysis of Factors that Affect Work-Related Self-Efficacy of Employees", Ph.D. Dissertation, Department of Christian Counseling, Graduate School of Christian Studies of Baekseok University, p. 17 (2016).
- T. W. Jang, "The Mediation Effectiveness of Self-efficacy in the Relationship between Educational Administration Staff's Job Stress and Job Satisfaction", Master's Thesis, Graduate School of Education, Kyungpook National University (2013).
- J. M. Park and J. H. Kwon, "The Effects of School Organizational Culture on Teacher's Job Satisfaction: The mediated Effect of Job Stress and Teacher Efficacy", Korean Journal of Counseling, Vol. 17, No. 5, pp. 307-329 (2016).
- 24. N. H. Kang, "A Mediator Effect of Self-Efficacy in the Association between Job Stress and Burnout among General Hospital Nurses", Ph.D. Dissertation, Department of Nursing Education, Graduate School of Education of Korea University (2013).
- 25. S. Y. Kwon and W. I. Kim, "The Mediated Moderation

- Effect of Self-Efficacy through Collective Efficacy between Job Stress on Burn-out among Military Officers", Korean Journal of Counseling, Vol. 18, No. 1, pp. 435-454 (2017).
- 26. S. S. Seo, "The Effect of the Job related Stress on the Employees' Work and Life Balance: Mediating Effect of Resilience", Master's Thesis, Department of Education, Graduate School of Mokpo National University (2016).
- S. J. Chang, S. B. Koh, D. Kang, S. A. Kim, M. G. Kan,
   C. G. Lee, J. J. chung and J. J. Cho. et al, "Developing an
   Occupational Stress Scale for Korean Employees", Korean
   J. Occup. Environ. Med., Vol. 17, No. 4, pp. 297-317 (2005).
- Y. A. Song, "Development and Validation of the General Self Efficacy Scale", Master's Thesis, Department of Psychology, Graduate School of Ewha Womans University (2010).
- P. A. Frazier, A. P. Tix and K. E. Barron, "Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology Research", Journal of Counseling Psychology, Vol. 51, No. 1, p. 115 (2004).
- 30. R. I. Gho, "Satisfaction and Self-efficacy of Fire Station Field Practice in Paramedic Students" Master's Thesis, Department of Emergency Medical Technology, Graduate school of Health and Welfare of Kyungil University (2014).
- S. W. Jo, "A Study on the Influence of Self-efficacy, Teamwork on their Field Response Capabilities and Institutional Improvements According to Firefighters' Aging", Ph.D. Dissertation, Department of Disaster Science, University of Seoul (2015).
- 32. S. B. Lim, "A Study on the Relations among Gender Role Identity, Self Efficacy, and Job Satisfaction of Female Fire Fighting Officials", Master's Thesis, Department of Public Administration, Graduate School of Public Administration of Chungnam National University (2010).