

소방공무원의 직무스트레스 유발원인과 결과에 관한 실증적 연구: 직무특성, 역할혼돈, 동료관계와 조직몰입을 중심으로

Empirical Study on the Causes and Results of Job Stress Among Fire Fighters: Focusing on Job Characteristics, Role Confusion, Relationships with Co-Workers and Organizational Commitment

이상구[†] · 이용규

Sang-Ku Lee[†] · Yong-Kyu Lee

중앙대학교 박사과정, *중앙대학교 행정학과
(2007. 4. 4. 접수/2007. 6. 20. 채택)

요 약

본 연구는 소방공무원의 직무스트레스의 원인과 결과를 실증적으로 연구하기 위하여 구조모형을 개발하여 서울시소방방재본부에서 근무하는 961명을 대상으로 이를 검증하였다. 분석의 결과는 소방직무특성과 동료관계는 직무스트레스에 직접적인 영향을 미치며 조직몰입에도 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소방공무원의 역할혼돈은 직무스트레스에 직접적인 영향을 미치고 조직몰입에는 직무스트레스를 거쳐 간접적인 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 아울러 직무스트레스는 조직몰입에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 소방공무원의 직무스트레스 관리체계 확립의 필요성을 설명하는데 있어 기초 자료로 활용할 수 있을 것으로 보이며, 향후 소방조직의 혁신과정에서 선택해야 할 미래 지향점을 정립하는데 사용될 수 있을 것이다.

ABSTRACT

In order to analyze causes and results of job stress among fire fighters, the structural model was developed and reviewed by a survey asking questions about job stress, job commitment, role confusion and relationships with co-workers to 961 fire fighters working in Seoul, Korea. Results of research are correspond with previous research results done in different working environment although fire fighters experienced much higher job stress than average public officers. According to research results, both 'job character' and 'relationships with co-worker' influenced 'job stress' and 'job commitment' directly at a statistically significant level. 'Role confusion' influenced 'job stress' directly but influenced 'job commitment' indirectly through 'job stress'. Results of this research could be utilized for expressing necessity of building a job stress management system for fire fighters in Korea.

Keywords : Job stress, Organizational commitment

1. 서 론

80년 이전 우리나라 소방 환경은 매우 단순하였으며, 소방업무도 화재진압이 주된 업무였다. 산업화가 본격적으로 진행되기 전에는 소규모·단순화·저층 형태의 건축물이 대부분이었다. 화재·폭발, 재난의 원인

을 제공할 수 있는 에너지는 연탄과 목재가 주종을 이루었고 전기 사용량과 전기·전자기기의 보급률도 도시지역 중심으로 제한적이었다.

우리나라의 경제규모가 커지고 도시화가 급속히 진행되면서 건물이 대형화·지하화·고층화·복잡화 되었다. 뿐만 아니라 인구와 소득의 증가로 유류, 가스, 전기, 화공약품의 사용이 많아져 화재·폭발·재난과 안전사고의 개연성은 한층 증대되고 다양화되었다. 이

[†] E-mail: leesk119@hanmail.net

러한 시대변화에 따라 소방업무는 화재진압을 포함하여 화재예방, 구급, 인명구조, 산불진화, 집회·시위 소방안전대책, 생활안전사고 처리로 업무의 범위가 확장되고 있다.

우리나라 소방공무원의 역할이 급격히 증대되고 있음에도 불구하고 근무환경 등은 90년대 이후에 비해 크게 달라지지 않았다. 따라서 소방공무원이 상당한 직무스트레스를 받고 있는 것으로¹⁾ 추정된다²⁾. 그럼에도 불구하고 우리나라 소방공무원의 직무스트레스에 관한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 외국의 경우에는 소방공무원의 직무스트레스의 원인, 결과 및 해소방안에 관한 여러 편의 논문이 발표되었다. 이러한 연구결과를 토대로 직무스트레스를 감소시킬 정책도 펼치고 있다.

현재까지 직무스트레스에 관한 원인과 결과에 관한 연구결과를 살펴보면 합의된 사항보다는 아직도 논쟁 중인 사안이 많아 보인다. 직무에 의한 스트레스의 원인도 학자마다 다소 견해를 달리하고 있다. Cooper와 Davidson(1981)은 미국에서 일반인을 대상으로 한 연구결과를 토대로 교대근무, 능력발휘 부족, 업무과소나 과부하, 역할갈등, 불공정한 봉급, 직업불안정성, 동료관계 등을 직무스트레스 요인으로 지적하고 있다.³⁾ 미국 노동부 산하 국립산업안전보건연구원(NIOSH: National Institute for Occupational Safety)은 직무-과업요구, 조직적 요인, 물리적 환경 등 11가지 요인을 직무스트레스 요인으로 제시하고 있다.³⁾

소방공무원을 대상으로 한 연구에서는 일반 조직을 대상으로 한 연구와는 다소 다르게 근무환경 특성이 많이 반영된 연구결과가 나타나고 있다. 미국에서 소방공무원을 대상으로 시행된 연구결과는 교대근무, 노사갈등, 개인안전걱정, 동료관계 등을 직무스트레스요인으로 보고 있다.⁴⁾ 아울러, 호주에서 진행된 연구논문에서는 비상벨, 수면, 미디어에 의한 인식의 부족, 신고에 대한 불확실성 등을 주요 원인으로 간주하고 있다.⁵⁾

다양한 요인으로부터 발생하는 소방공무원의 직무스트레스는 개인적으로는 가정생활과 사회적 관계의 형성에도 커다란 영향을 미칠 수 있다. 또한 조직구성원의 일원으로서 소방조직에 미치는 영향도 지대하다고 할 수 있다. 특히 직무스트레스는 최근 관심이 집중되고 있는 조직의 효율성이나 생산성에도 커다란 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 결론, 이직, 저생산성, 소외감, 직무불안, 조직몰입·충성심감소를 유발하

는 원인으로 지적되고 있다.⁶⁾

소방공무원의 직무 스트레스는 조직의 유효성은 물론 소방공무원의 안전과도 직결되어 있다. 그럼에도 불구하고 우리나라의 경우, 소방공무원의 직무스트레스의 원인은 물론 결과에 대한 연구가 매우 빈약한 상황이다. 이와 같은 맥락에서 본 연구의 주요 목적은 우리나라 소방공무원의 직무스트레스의 원인과 결과 요인을 규명하는 것이다. 아울러, 소방공무원의 직무스트레스 원인규명을 토대로 직무스트레스를 감소시킬 수 있는 정책적 방안도 제시하고자 한다.

2. 직무스트레스의 개념, 원인과 결과에 대한 이론적 논의

2.1 직무스트레스의 개념

직무스트레스에 대한 개념은 여러 학문분야의 접근 방법들이 도입되면서 폭 넓게 정립되어 왔다. 연구 초기단계에서는 직무스트레스란 개인에게 영향을 주는 외부의 자극으로 보았거나, 외부환경에 대한 개인의 육체적·심리적 반응으로 정의되었다. 이 견해는⁷⁾ 직무스트레스를 “개인에게 위협적인 요인으로 여겨지는 직무환경의 여러 가지 특성에 대한 개인의 반응”, 또는 “작업장에서 지각된 조건이나 사건의 결과 때문에 특정 개인이 느끼는 역기능적인 감정이나 의식으로써 작업장에서 이탈하고자 하는 개인의 감정”으로 정의한다.⁸⁾

오늘날에는 직무스트레스를 유기체로서의 조직구성원이 조직 내·외적 환경과의 상호작용에 대해 갖는 지각 또는 평가의 개념으로 이해하고 있다. 즉 직무스트레스를 개인이 보유한 능력이나 자원과 환경요구와의 부적합, 개인의 욕구와 욕구충족을 가능하게 해줄 수 있는 직무환경의 부적합으로 정의를 내리고 있다.⁹⁾

이 같은 맥락에서 Schuller(1984)는¹⁰⁾ 스트레스는 역기능뿐만 아니라 순기능을 가질 수도 있으며, 조직구성원 개인과 환경과의 상호작용에서 발생하고, 조직구성원들의 환경 또는 상황정의에 따라 스트레스의 발생 수준이 결정되고, 환경 또는 상황의 불확실성을 전제로 한다고 주장하고 있다. 이러한 개념정의는 미국 노동부산하의 국립산업안전보건연구원(NIOSH)은 직무스트레스를 “업무상 요구사항이 근로자의 능력이나 자원, 바램(요구)과 일치하지 않을 때 생기는 유해한 신체적 정서적 반응”으로 정의하는 것과 일치하고 있다.¹¹⁾

¹⁾ 우리나라 소방공무원은 일반 행정직 공무원과 비교하여 상대적으로 많은 스트레스를 받고 있을 것으로 추정된다. 또한 우리나라와 비교하여 여러 측면에서 우월한 환경에서 근무하는 미국의 소방공무원의 경우에도, 사망률 5위를 기록할 정도로 직무스트레스를 많이 받고 있는 직업군으로 분류되고 있다.

직무스트레스는 같은 상황이나 환경에 처해있는 모든 사람들이 동일하게 지각하지 않는다. 즉, 동일한 상황이나 환경에 처해 있다라도 조직구성원들의 개인적 지적 수준이나 성격, 필요, 관심 등 다양한 이유로 인해 그 상황을 다르게 해석할 수 있다. 따라서 동일한 상황에서도 각자가 받는 스트레스는 개인별로 정도의 차이가 있는 것이다.¹²⁾

2.2 직무스트레스의 원인과 결과

직무스트레스에 대한 많은 연구들은 직무스트레스의 원인변수를 규명하는데 초점을 맞추어 왔다. 예를 들면, Cooper와 Davidson(1981)은 방대한 스트레스 연구에 대한 문헌 검토를 기초로 직장·가정·사회·개인의 영역에서의 선행변수인 스트레스요인과 스트레스 결과 변수를 정리하여 직무스트레스모델(Model of Occupational Stress)을 제시하였다.¹³⁾ 이 모델에 따르면 조직 외 스트레스 요인은 가정환경영역, 사회적 환경영역, 개인영역으로 구분될 수 있으며,² 그리고 조직 내의 스트레스요인으로는 교대근무, 능력발휘 부족, 업무과소, 단조로움, 업무과부하, 역할갈등, 불공정한 봉급, 직업에 대한 미래의 불확실성, 작업장에서의 관계, 장비 및 위험의 틀에서 정리하였다.

미국 노동부 산하의 국립산업안전보건연구원(NIOSH)은 직무스트레스에 영향을 미치는 스트레스원인을 상세히 규명하여 직무/과업 요구, 조직적 요인, 물리적 환경 등 11가지 요인을 제시하고 있다.³ 또한 미국의 소방공무원을 대상으로 실시한 연구논문은 ① 교대근무, ② 노사갈등, ③ 개인안전걱정(위험성), ④ 동료와의 갈등, ⑤ 장비부족, 인력(force)과 각종 혜택(benefits)의 축소와 관련한 걱정, ⑥ 비극의 전달(conveying tragedy), ⑦ 직무에 대한 권태, ⑧ 차별, ⑨ 재정적 걱정, ⑩ 나쁜 건강습관으로 조사되었다.⁴⁾ 또한 호주에서도 소방공무원을 대상으로 연구한 결과에 의하면 ① 비상벨, ② 수면, ③ 미디어에 의한 인식의 부족, ④ 신고에 대한 불확실성, ⑤ 상관에 의한 인식의 부족, ⑥ 선임자

결정에 대한 의존, ⑦ 군중에 의한 인식의 부족, ⑧ 다른 서비스에 의한 인식의 부족, ⑨ 장비문제, ⑩ 건강위험, ⑪ 교대근무, 그리고 ⑫ 성격 충돌을 꼽고 있다.

이러한 직무스트레스 유발요인으로 직무스트레스가 과증할 경우에는 조직유효성이 저하된다. 소방공무원의 직무환경에는 위험성이 상존하고 국민의 인명과 재산을 보호해야 하는 직무의 중요성 등 복합적인 변수로 과다한 직무스트레스를 인지할 수 있다. 과대한 직무스트레스는 소방공무원의 근무의욕과 조직몰입, 사기를 저하시킬 것이며, 이로 인하여 결근, 이직, 저생산성, 소외감, 직무불안, 충성심 감소를 유발시킬 수 있는 것이다.¹⁶⁾

3. 인과관계에 대한 이론적 논의 및 연구모형 설정

3.1 소방공무원의 직무특성과 스트레스

3.1.1 직무특성분석

소방공무원 직무는 다양한 특성을 가지고 있으나, 크게 위험성, 긴급성, 중요성 그리고 불확실성을 띠고 있다. 이러한 요인들은 국내외에서 발표된 기존 연구들에서 직무스트레스의 원인으로 보고되었다.

(1) 위험성

소방공무원은 화재, 재난·재해, 각종 안전사고의 대응과 수습과정에서 돌발적인 위험에 빈번하게 직면하게 된다.⁴ 재난현장에 출동 시에는 촌각을 다투는 긴급성으로 교통법규를 지키지 못하고 주행하는 경우가 많아 교통사고의 위험에 노출되어 있다. 화재현장 활동에서는 유독가스와 연기에 노출되고, 시야가 확보되지 않은 상황에서 추락의 위험성이 있으며, 각종 낙하물로 인한 부상의 위험이 있다. 또한 노후된 건축물이 화재로 인하여 고열을 받을 경우 붕괴의 우려가 있어 진압 중에 있는 대원의 신체에 중대한 위협이 된다.⁵ 화공약품이나 가연성 가스를 취급하는 소방대상물에서

²보다 구체적으로 설명하면, Cooper와 Davidson(1981)의 직무스트레스모델(Model of Occupational Stress)은 ① 가정환경영역: 결혼만족도, 재정적 관심, ② 사회적 환경영역: 사회적 활동이나 관계, 도시 대 시골 생활, ③ 개인영역: 성격, 과거경력, 사건, A형 성격특성 등으로 분류한다.

³미국 노동부 산하의 국립산업안전보건연구원(NIOSH)은 직무스트레스 요인을 ① 직무/과업 요구(업무부하, 작업속도/작업과정에 대한 통제, 교대근무), ② 조직적 요인(역할보호성/갈등, 역할요구, 관리유형, 의사결정 참여, 경력/직무안정성, 고용의 불확실성, 동료와의 관계), ③ 물리적 환경(소음, 열생기, 환기불량/부적절한 조명) 등 11가지 요인을 제시하고 있다.

⁴소방공무원 직무의 위험성을 보여주는 대표적인 사건은 일명 미국에서 발생한 9.11사태로서 2001년 9월 11일 미국 뉴욕 세계무역센터(WTC)에 343명의 소방관이 건물에 진입하여 인명대피와 구조를 위한 활동을 하다 무역센터 건물이 붕괴되면서 소방관 전원이 순직하였다.

⁵2001년 서대문구 홍제동 주택 화재 시 노후된 건축물이 붕괴하면서 인명구조작업을 위하여 화재현장에 진입하여 임무 수행 중 6명이 순직하였다.

사고가 발생하였을 때는 폭발의 위험성이 있다.⁶ 이러한 소방업무의 위험성은 소방공무원에게 스트레스의 원인이 될 수 있다.

(2) 긴급성

소방업무 중 현장에서 행해지는 모든 업무는 인명·재산피해와 관련이 있다. 인간의 생명은 단지 몇 분 안에 사망과 생존의 기로에 있고, 화재진압이 수분동안이라도 지체되면 많은 재산적 손실이 발생할 수 있다. 화재가 발생하고 8~10분이 지나면 목조건물인 경우는 최성기에 달하여 실내의 온도가 1000°C~1200°C까지 상승하고, 현대식 건축물인 내화건물인 경우에도 화재하중에 따라 다르지만 보통 10~12분 만에 최성기가 되어 실내의 온도가 800°C~1000°C까지 상승한다.

화재 시 발생하는 연기 속에는 탄소입자는 물론 이산화탄소, 일산화탄소, 포스겐가스 등 독성가스와 고열을 가진 습기를 가지고 있어 단지 몇 분만 화재 중에 노출되면 사망하거나 기도화상, 폐 이상 등으로 많은 후유증을 앓게 된다. 이처럼 재난현장에 따라 동일하지는 않지만 촌각을 다투는 구조를 요하는 경우가 빈번하다. 따라서 화재나 재난·재해 시 신속한 출동과 현장 도착 여부는 재해로 인한 피해를 최소화 시키는데 결정적인 관건이라 할 수 있다.⁷ 이러한 업무의 긴급성은 생체리듬장애와 스트레스의 원인이 될 수 있다.

(3) 직무중요성

소방업무 중 행정업무를 제외하고는 국민의 생명·신체, 재산에 밀접한 관련이 있다. 따라서 소방공무원의 대응 방법과 신속성에 따라 수많은 사람의 생명과 재산을 구할 수 있기도 한다. 그러나 소방공무원이 화재, 재난·재해 현장을 통제(업무의 재량권)하기가 거의 불가능한 상황이 대부분이다. 대형화재 시 연소속도, 화염의 진행방향, 붕괴의 우려 등 제반사항이 불확실하여 소방공무원은 화재의 진압이나 인명구조 업무를 수행하는데 재량도(조절, 통제)가 없다고 볼 수 있다. 대형산불이나 풍수해 등을 대응·수습하는 재난현장의 경우에도 통제가 곤란하다. Karasek의 직무긴장 모델에서 업무요구도가 높은 경우 직무의 재량도가 적은 경우 직무스트레스를 경험한다고 한다. 그러므로 직

무의 중요성 및 현장 통제의 어려움은 소방공무원에게 스트레스의 원인이 될 수 있다.

(4) 불확실성

화재, 재난·재해 진압업무를 담당하고 있는 소방공무원은 일반적으로 24시간 근무하고 24시간을 쉬는 체제로 일하고 있다.⁸ 그러나 화재, 재난·재해는 사전에 예견하기 매우 어렵다. 따라서 소방공무원은 대형 사고가 발생하면 근무시간과 관계없이 동원되어야 하는 경우가 빈번하다. 이러한 업무의 불확실성은 직무성과, 수면패턴, 사회적·가족적 생활에 부정적으로 영향을 미친다. 특히 분산된 수면시간과 만성적 수면 부족은 소방관에게 직업 스트레스 주요 원인이 될 수 있다.¹⁷⁾

3.1.2 직무특성과 스트레스간의 관계

소방공무원의 수행하는 직무의 특성은 크게 위험성, 직무중요성, 긴급성, 불확실성으로 압축될 수 있다. 직무에 내재되어 있는 위험성은 당연히 스트레스를 유발시키는 요인이 될 것이다. 본인과 직무를 수행하여야 하는 환경이 본인의 생명이나 신체에 커다란 위협이 될 수 있으므로 소방공무원은 상대적으로 많은 스트레스를 받을 것이다. 화재나 재난·재해는 빠르게 확산될 수 있는 특성을 지니고 있어 신속하게 대응하여야 한다. 소방업무에 내재되어 있는 대응에 있어서 요구되는 신속성도 소방공무원에게 스트레스 요인이 될 수 있다.

화재, 재난·재해에 의하여 수많은 사람이 생명과 재산을 잃어버릴 수 있다. 그러나 소방공무원의 대응에 따라 인명과 재산의 피해를 최소화할 수 있다. 이러한 근무 환경은 소방공무원에게 스트레스의 요인이 될 수 있다. 아울러, 근무의 불확실성은 사회적·가족적 생활의 영위에 부정적 영향을 미친다. 이러한 요인 역시 소방공무원에게 스트레스를 주고 있다.

3.2 소방공무원의 역할 혼돈과 스트레스

3.2.1 역할혼돈의 분석

본 연구에서 역할혼돈(role confusion)이란 역할갈등(role conflict)과 역할모호(role ambiguity)를 포함하는

⁶2006년 10월 인천광역시에서 원인미상의 폭발사고가 발생하여 건물이 붕괴되면서 4명의 사상자가 발생하였다.

⁷우리나라의 경우, 소방공무원은 신고를 받고 주간에는 40초 이내에 출동하여야 하며, 야간에는 가수면(假睡眠) 중에도 1분 이내에 소방차량을 발진시켜 재난현장을 향해 전력 주행해야 한다.

⁸소방관서의 행정직원은 행정부서의 일반직 공무원과 동일한 근무시간체제로 일하고, 극히 일부 소방관의 소방업무 담당자만 24시간 근무하고 48시간 휴식하는 체제로 일하고 있다.

용어이다. 역할 갈등(role conflict)이란 한 사람의 구성원에 대하여 두 가지 이상의 상반되는 역할 기대가 존재하여 나타나는 현상으로서 어느 하나의 역할을 성공적으로 수행하고자 할 경우 여타의 다른 역할을 제대로 수행하지 못하게 되는 상태를 말한다.¹⁸⁾ 또한 상이한 역할 집합(role set)의 구성원이 역할 수신자인 주된 관심의 대상자에게 갖고 있는 기대치가 다를 때 나타난다.¹⁹⁾

소방공무원의 경우, 대민업무를 집행하면서 법규를 준수해야 할 필요성과 시민의 요구사항 사이에서 고민하는 경우가 종종 있다. 예를 들어, 소방검사 시 소방시설이 작동하지 않거나 불량인 경우 행정명령을 하여 시정하도록 한다. 그러나 비상구나 피난계단 상에 이동이 가능한 집기류, 물품, 주류박스 등이 방치되어 있을 경우에도 과태료를 부과하도록 되어 있다. 그러나 이러한 사항들은 즉시 시정이 가능하기 때문에 과태료 부과와 현지시정요구 사이에서 갈등을 겪는 경우가 종종 있다.⁹⁾ 또한 화재현장에서도 두 사람의 상급자가 화재진압작전을 실행할 때 건물 내에 진입할 것으로 지시하는 경우와 안전을 고려하여 진입을 하지 말 것을 지시하는 상반된 명령을 받는 경우가 빈번하게 있다. 이러한 경우 소방공무원은 역할의 갈등을 체감할 수 있을 것이다.

역할모호성(role ambiguity)은 조직구성원들이 담당하고 있는 직무에 대한 권한, 책임, 시간상의 배분 등이 애매하거나 다른 사람과의 역할상의 관계가 명확하지 못함에서 오는 지각을 의미한다. 이는 직무를 수행하는데 있어 필요한 정보가 충분히 제공되지 않음으로써 발생하는 직무수행의 불확실성에 기인한다. 이러한 역할모호성은 조직의 복잡성, 조직변화의 연속성, 관리철학의 특성에 의해서 발생되는 현상이며 직무내용이나 과업자체가 복잡할수록 빈번히 발생한다. 특히 역할모호성은 직무내용이 명확히 표시되지 않았거나 전달되지 않았을 경우 발생할 수 있으며, 직무자체의 복잡성으로 인해라도 야기될 수 있다.²⁰⁾

3.2.2 역할혼돈과 스트레스간의 관계

역할갈등은 소방공무원에게 스트레스의 원인이 될 것이다. 특히, 조직 내 구성원은 업무를 수행하는 과정

에서 복수의 상급자로부터 서로 양립하기 어려운 일을 해 줄 것을 요청 받거나, 상급자가 상호 모순되는 목표를 달성하도록 요구한다거나,¹⁴⁾ 주어진 역할의 기대에 대해 여러 사람들의 정의를 각각 상이하거나,²²⁾ 평소의 가치관이나 윤리의식과 배치되는 업무를 수행하도록 요구받는 경우에 스트레스를 자각할 수 있다.

역할모호성이 직무스트레스의 원인이 된다는 사실은 이미 기존의 연구에서 입증되고 있다. Rousseau(1978)의 연구에 의하면 역할과중과 역할모호성은 정신적 스트레스와 상관성을 가지는 것으로 나타났다.²³⁾ 또한 경찰공무원의 직무스트레스 요인과 사기에 관한 실증적 연구에서 경력개발(전보, 승진) 요인 다음으로 개인역할(역할갈등, 역할모호, 역할과부하) 요인이 스트레스를 많이 주는 변수로 나타났다.²⁴⁾ 아울러, 중앙부처 행정직 공무원을 대상으로 하와 권(2002)의 한국공무원의 직무스트레스 요인과 결과에 관한 연구에서도 역할모호성과 역할갈등은 직무스트레스에 영향을 미치는 것으로 입증되었다.²⁵⁾ 그러므로 역할혼돈은 소방공무원에게 스트레스를 유발시키는 요인으로 가정할 수 있다.

3.3 소방공무원의 동료관계와 스트레스

3.3.1 동료관계 분석

조직에서의 동료관계란 상관과의 관계, 동료와의 관계 그리고 부하직원과의 관계를 포괄적으로 의미한다.²⁶⁾ 인간관계의 대부분은 조직에서 이루어지며, 그 속에서 관련을 맺고 있는 상사, 동료, 부하, 고객 등의 대인관계요인들은 조직구성원들에게 스트레스 요인으로 작용한다.²⁷⁾ 다른 한편, 상사와의 관계에서 직속상사의 배려적인 관리행동은 상사와 부하간의 상호신뢰, 존경 및 친밀성과 깊은 관계를 갖게 한다. 예를 들면 부하가 상사의 배려적인 행동이 적다고 느끼면 직무압력을 보다 크게 느낄 뿐만 아니라, 상사가 자신에게 호의적인 방법으로 도와주거나 평가하지 않는다고 느낀다는 것이다.²⁸⁾

소방공무원의 조직은 여타 행정조직보다는 계층적 구조의 특성을 가지고 있다. 통상적으로 제복을 착용하고 계급장을 부착하고 있어 복장이 자유로운 조직보다는 경직성이 있다. 또한 업무의 특성상 절대적인 상명하복의 관계유지가 필요하다. 따라서 동료관계는 수직적으로 형성되어 있으며, 여타 행정조직과 비교하여

⁹⁾ 소방공무원이 역할갈등을 경험하는 경우가 매우 빈번하다. 또 다른 예로서는 다중이용업소에 소방안전을 확보하기 위하여 소방·방화시설완비증명을 발급할 경우 내장재 불연재 사용에서 인테리어 때문에 법을 집행하는데 많은 어려움을 겪고 있다. 약간의 제랑권을 발동할 경우 감사에서 적발되어 공무원 자신이 불이익을 받고 규정대로 집행하면 국민의 입장에서 업소에서 구상하는 영업장을 만들 수가 없다. 시장이나 주택가에서 소방통로 확보나 주차단속에서도 이러한 역할갈등을 경험하는 경우가 많다.

동료간의 관계에 있어서도 유연성이 결여되어 있을 것으로 판단된다.

3.3.2 동료관계와 스트레스간의 관계

동료간의 관계가 스트레스에 영향을 미칠 수 있다. 특히, 스스로 자신의 활동을 계획하거나 조정하지 못함으로 인하여 생기는 직무상의 소요 시간의 손실 정도, 대인관계에 따르는 직무완수의 지연이나 신속의 정도, 자신과 동료들 간의 불충분한 자원과 관련한 협력의 정도, 직무수행자가 직무 수행에 있어서 인지한 정보를 타인에게 누설하지 않고 비밀을 지키는 정도, 자신과 동료 간에 직무 수행과 관련하여 업적 경쟁을 벌일 때 생기는 갈등의 정도에서 직무스트레스가 생길 수 있다.²⁹⁾

조직구성원이 상사의 입장에 있을 경우에도 다양한 경우에 직무스트레스를 인지할 것이다. 특히, 부하가 지시를 잘 따르지 않거나 지시사항이 부하의 선호와 차이가 있을 경우,¹⁰⁾ 그리고 인사, 전보, 성과평가 등에 있어서 서로의 입장차가 많을 경우와 장시간을 같은 공간에서 근무하고 같은 목표를 달성하기 위하여 업무를 수행하는 경우에 많은 스트레스를 받을 수 있을 것이다.

3.4 직무스트레스와 조직몰입과의 관계

직무스트레스와 조직몰입 간의 관계를 설명하기에 앞서서 직무스트레스의 개념 정립이 필요하다. 조직몰입(organizational commitment)은 조직에 대하여 갖고 있는 개인적 태도로서 자신이 소속하고 있는 조직을 개인이 얼마나 동일시하며 그 조직에 얼마나 헌신하고자 하는 정도, 즉 조직구성원이 조직에 대해 가지는 애착의 정도라 한다.³⁰⁾ 나아가 조직몰입은 조직의 목표와 가치에 대한 강한 수용과 믿음을 가지고, 조직을 위하여 자발적으로 노력하는 의지가 보이며, 거기에는 조직의 구성원으로서 존재하려는 강한 욕망도 포함되어 있는 것으로 정의되기도 한다.³¹⁾ 그러므로 조직몰입에는 최소한 다음 세 가지 요인이 포함되어 있다고 본다. 첫째, 동일시(identification)로서 조직의 가치관과 목표를 자신의 것으로 받아들인다는 것이며 둘째, 관여(involve)로서 개인이 업무역할에 심리적으로 몰입

하거나 몰두하는 것이며 셋째, 충성심(loyalty)으로서 조직에 대한 애착적 느낌이나 집착이라고 정의하고 있다.³²⁾

직무스트레스는 조직몰입에 영향을 미치는 것으로 보인다. 이러한 양자 간의 관계는 이미 기존 연구에서 여러 차례 입증되었다. 하와 권(2002)가 중앙부처 공무원을 대상으로 직무스트레스요인과 결과에 관한 연구에서 직무스트레스는 직무만족과 조직몰입과 같은 조직행태에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다.³³⁾ 또한, 김과 박(2003)이 직무스트레스와 조직몰입은 행정의 능률성과 직결된다는 전제하에 지방공무원의 직무스트레스와 조직몰입도 영향요인의 경로분석을 한 결과 직무스트레스가 많으면 조직몰입을 낮추는 것으로 분석되었다.³⁴⁾ 아울러 스포츠센터 종사자들을 대상으로 2회에 걸쳐 연구한 결과 직무스트레스는 조직몰입에 영향을 주었다.³⁵⁾ 국외에서 연구한 결과 직무스트레스가 조직몰입에 부정적인 영향을 미치며,³⁶⁾ 조직몰입의 수준이 각기 다를수록 개인이 지각하는 스트레스 양도 다르게 나타났다.³⁷⁾ 끝으로 홍콩의 외국기업에 근무하는 근무자는 조직몰입이 높을 경우 직무스트레스가 낮은 것으로 조사되었다.³⁸⁾

3.5 연구변인 간의 이론적 관계 모형 설정

본 연구에서는 소방공무원의 직무스트레스를 매개변수로 하는 Fig. 1에 제시된 바와 같은 이론적 연구가설모형을 설정하였다. 연구가설모형에 따르면, 직무스트레스의 원인변수로 제시된 소방직무특성, 역할혼돈, 소방조직 내 동료관계의 변수들은 직무스트레스에 대해 긍정적 또는 부정적으로 직접적인 영향을 미칠 것

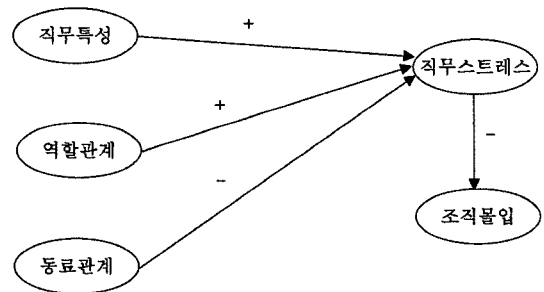


Fig. 1. 연구가설검증모형.

¹⁰⁾2006년 10월 16일 미국의 CNN머니는 미국 회사원 900명이 선정한 10개의 “원치 않는 상사”를 제시했다. 이는 미국의 인력 컨설팅업체 DDI와 “베드보솔로지(bad bossology: 나쁜 상사연구)” 닷컴이 설문조사한 내용은 모든 부하직원과 사적으로 친해지려고 노력하는 상사, 자잘한 일까지 간섭하고 갈등을 외면하며, 거만·우유부단, 충동적·즉흥적, 일을 나눌 줄 모르고 참을성이 결여 되었으며, 고집불통이고 전문성이 부족한 상사에서 많은 불만을 가지고 있어 이로 인해 직무스트레스를 받고 있는 것으로 나타났다.

이다. 또한 직무스트레스는 조직몰입의 결과변수에 대한 부정적(-)인 영향을 미친다는 가설도 설정하였다.

본 연구는 상기 가설모형에 근거하여 4개의 가설을 제시할 수 있다.

- H1: 소방직무특성(위험성, 직무중요성, 긴급성이 높을수록)은 직무스트레스에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2: 소방공무원의 역할혼돈이 높을수록 직무스트레스에 정(+)의 유의미한 영향을 미칠 것이다.
- H3: 소방공무원의 동료관계가 좋을 경우 직무스트레스에 부(-)의 유의미한 영향을 미칠 것이다.
- H4: 직무스트레스가 높을수록 조직몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

4. 연구방법론

본 연구의 조사대상은 서울시 소방방재본부에 근무하고 있는 소방공무원 1,051명을 대상으로 하였다.¹¹ 설문조사결과 총961명이 응답하여 약 91.4%의 회수율을 보였다.¹² 설문지에는 5점 리커트척도를 사용하였으며 각 변수의 조작화된 설문항목은 Table 1에 제시되어

있다. 설문항목은 역할혼돈과 동료관계는 기존의 연구에서 사용되었던 문항을 소방공무원의 상황에 적합하게 재구성하여 사용하였다. 직무특성은 Beaton과 Murphy(1993),³⁹⁾ Moran(2001)의⁴⁰⁾ 소방공무원의 직무스트레스 요인을 측정하는데 사용한 도구를 수정하여 사용하였다. 직무스트레스 인식에 관한 측정항목은 직무스트레스의 구성적 개념과 통합모델에서 제시한 인간-환경 적합모델(Person-Environment Fit Model),⁴¹⁾ Cooper(1981)의 Model,⁴²⁾ Karasek(1979)의 Job Strain Model,⁴³⁾ NIOSH Model,⁴⁴⁾ 노력-보상 불균형 모델(Effort-Reward Imbalance Model)에서 많이 사용된 8개 항목을 추출하여 사용하였다.⁴⁵⁾ 직무스트레스의 결과변수로 제시되는 변수인 조직몰입에 대한 설문지 측정 도구는 Balfour and Wechsler(1996)가 사용한 설문지에서 6문항을 추출하여 사용하였다.⁴⁶⁾

연구가설모형을 검증하기 위하여 SPSS 10.0과 LISREL(Linear Structural Relation) 8.30을 이용하였다. 자료 분석은 첫째 단계에서는 변수들에 대한 확인적 요인분석을 통하여 연구에 사용된 변수들의 독립성을 검증하였다. 본 연구에 포함된 변수들은 직무스트레스 변수, 직무스트레스 원인변수, 직무스트레스 결과변수로 나누어 확인적 요인분석을 실시한 후 각 변수를 받

Table 1. 직무스트레스 원인변수에 대한 요인분석

변수	측정문항	요인값	신뢰도계수
소방직무특성	○ 내가 업무수행 중 신체적 사고의 위험성	.765	.757
	○ 업무수행 중 동료보호의 의무와 책임	.741	
	○ 소방업무의 중요성(국민의 생명과 재산보호)	.705	
	○ 긴급출동을 위해 제한된 장소에서 장시간 대기	.713	
조직 내 역할혼돈	○ 직무수행 중 규정에 맞지 않는 결정	.784	.707
	○ 국민이나 동료로부터 규정에 없는 업무요구	.804	
	○ 소방 고유업무의 도로청소, 동물구조 등 업무	.444	
	○ 동일한 업무를 각기 다른 상사로부터 상이한 업무 지시	.747	
조직 내 동료관계	○ 상급자가 나의 업무를 수행하는데 도움	.635	.806
	○ 직장생활 중 고충을 함께할 동료의 유무	.788	
	○ 내가 맡은 업무를 처리하는데 동료의 도움여부	.803	
	○ 부하직원이 업무를 스스로 처리할 능력여부	.750	

*Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Eigenvalue 1 이상에서 추출함.

¹¹서울시 소방공무원을 대상으로 한 주요 이유는 서울의 소방업무가 전국의 기준이 되고, 특정 소방대상물로 분류되는 건축물과 구조물 등이 종류별로 분포되어 있기 때문이었다.

¹²응답자의 구성은 먼저 근무부서별로 소방본부(서울종합방재센터 포함) 106명, 소방서 208명, 파출소 531명, 구조대 16명이었다. 근속연수 별로는 5년 미만 105명, 10년 미만 209명, 15년 미만 261명, 20년 미만 197명, 20년이상 177명이며, 담당업무별로는 행정 220명, 경방(화재진압) 323명, 구급대 107명, 구조대 104명, 운전 160명, 통신 45명이며, 근무형태로는 내근 248명, 외근 713명이었다. 근무시간 별로는 일근(8시간) 237명, 2교대 668명, 3교대 56명이며, 계급 별로는 소방사 132명, 소방교 369명, 소방장 349명, 소방위 53명, 소방경 34명, 소방령 15명이었다.

영하는 측정항목들의 값을 합하여 그 변수의 평균값을 구하였다. 두 번째 단계로 이러한 기초 자료를 토대로 산출된 공변량행렬(covariance matrix)을 이용하여 연구 가설모형에 대한 분석을 실시하였다. LISREL을 이용한 구조분석모형(structural equation model)의 적합성은 Bollen(1990)과 Jaccard와 Wan(1996)이 제시한 지표들을¹³ 종합적으로 검토하여 평가하였다. Joreskog와 Sorbom이 제시한 바와 같이, 연구가설모형이 부적합하다는 분석결과가 제시되는 경우, 구조모형을 수정하는 작업을 반복하여 가장 적합한 구조모형을 도출하였다.⁴⁷⁾

5. 분석결과의 해석

5.1 확인적 요인분석 및 상관관계분석

직무스트레스의 원인변수들에 대한 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis) 결과 소방직무특성, 조직 내 역할혼돈, 조직 내 동료관계를 측정하는 척도들은 각각의 독립적인 변수들에 맞게 요인화 되었다. 직무스트레스의 원인변수들의 신뢰도계수는 모두 Table 1~3에 나타난 바와 같이 Nunnally(1978)가 제시한 기준인 0.70 이상으로¹⁴ 나타났다.⁴⁸⁾ 조직 내 역할혼돈요인에서 소방공무원의 고유업무(화재진압, 화재예방, 응급구조,

Table 2. 직무스트레스 변수에 대한 요인분석

변수	측정문항	요인값	신뢰도계수
직무스트레스	○ 직무로 인한 식욕과 성욕의 저하	.755	.906
	○ 직무수행으로 인한 피곤함	.762	
	○ 직무의 부담으로 두통, 소화불량 등 신체변화	.760	
	○ 업무로 인한 짜증과 화를 내는 경향	.801	
	○ 직무수행과 관련 불안, 초조, 긴장감	.822	
	○ 직무수행의 불안해소를 위해 음주	.639	
	○ 직무수행과 관련하여 수면의 장애	.768	
	○ 직무수행과 관련 사소한 일에도 예민반응	.808	

*Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Eigenvalue 1이상에서 추출함.

Table 3. 직무스트레스 결과변수에 대한 요인분석

변수	측정문항	요인값	신뢰도계수
조직몰입	○ 직무만족과 소방조직에 대한 자부심	.781	.906
	○ 소방조직의 목적달성을 위한 능력여부	.798	
	○ 소방조직에 대한 강한 소속감	.859	
	○ 소방조직과 자신의 동일시	.807	
	○ 동료가 나에게 주는 관심도	.664	
	○ 조직 내 직무수행능력의 인정과 평가여부	.671	

*Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Eigenvalue 1 이상에서 추출함.

¹³Bollen(1990)과 Jaccard and Wan(1996)은 구조방정모형에 대한 분석결과를 해석하고 가장 적합한 모형을 도출하는데 있어서 모형의 적합성을 판단하는 대표적인 지표로 Chi-square statistics, Standardized root-mean-square residual (Standardized RMR), The normed fit index(NFI), The comparative fit index(CFI), The goodness-of-fit index(GFI) 등을 제시하고 있다. Bollen(1990)과 Jaccard and Wan(1996)은 유의미하지 않은 Chi-square statistics, 0.05보다 작은 값의 Standardized RMR, 0.09보다 큰 값의 NFI, CFI, GFI를 갖는 모형은 적합하다고 받아들일 수 있다고 제시하고 있다. 특히 Chi-square statistics의 경우, 일반적으로 $P=0.05$ 수준에서 유의미하지 않은 Chi-square 값이 제시되는 경우, 모집단에 완벽하게 적합한 모형이 있다는 영가설을 기각할 수 없게 된다. 이들 지표에 대한 자세한 설명은 Bollen(1990), Jaccard and Wan(1996) 등에서 참고할 수 있다.

¹⁴신뢰도계수에 대한 판단은 학자마다 다르지만 일반적으로 0.70 이상이면 하나의 동일개념으로 보아 신뢰성을 인정하며 기초 조사의 경우는 0.80 이상이면 신뢰도가 높다고 합니다. 요인값은 0.40 이상이면 유의한 변수로 간주하고, 0.50을 넘으면 중요한 변수로 봅니다(황해익 외 공저, 영유아·아동연구에서의 SPSS 자료분석, 서울: 창지사, p. 303, p. 323, 2003)

Table 4. 상관관계 분석결과

변수	평균	표준편차	1	2	3	4	5
1. 직무특성	4.10	.63	1				
2. 역할모호	3.27	.64	.124**	1			
3. 동료관계	3.68	.53	.278**	-.101**	1		
4. 직무스트레스	3.30	.71	.254**	.378**	-.056**	1	
5. 조직몰입	3.50	.61	.209**	-.092**	.513**	-.123**	1

** : p<0.01

인명구조)의외의 업무(도로청소, 동물구조 등)는 요인 값이 약간 작으나(0.444) 신뢰도가 적절한 수준이고 해당 측정문항에 대한 소방관의 관심도가 높은 사항이며, 0.40 이상이면 유의미한 변수로 간주한다는 원칙에 따라 측정에 포함하였다.

직무스트레스 변수에 대한 확인적 요인분석결과, 생리적·심리적·행동적 증세 측면에서 제시된 8개의 측정항목이 독립적으로 구분되지 않고 하나의 요인으로 제시되었으며, 요인 값은 비교적 높게 나타났다. 직무스트레스의 신뢰도 계수는 0.906으로 나타났다.

직무스트레스의 결과변수에 대한 확인적 요인분석결과, 조직몰입을 측정하는 척도들이 각각의 독립적인 변수에 맞게 요인화되었으며 이들 변수들의 신뢰도는 0.906으로 나타났으나 요인 값도 0.664 이상으로 중요한 변수로 분류되었다.

본 연구에 사용된 변수들의 상관관계는 Table 4에 제시되어있다. 특히 조직 내 역할관계(0.378)가 직무스트레스와 많은 상관관계를 가지고 있었으며, 조직몰입에는 동료관계(0.513)가 비교적 높은 상관관계를 나타냈으며 모두 유의미한 상관관계를 갖고 있는 것으로 분석되었다.

5.2 구조분석모형(structural equation model)을 통한 가설검증

본 연구에서 제시된 연구가설모형에 대한 공변량구

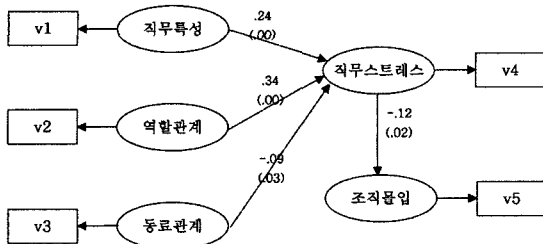


Fig. 2. 연구모형.

조분석 결과 Fig. 2는 구조모형의 적합도가 전반적으로 부적절한 것으로 나타났다(Chi-Square=260.01, P=.000, Standardized RMR=0.15, NFI=0.52, CFI=0.52, GFI=0.90). 구조모형에 대한 적합도 지표들 가운데 GFI(0.90)만이 적합한 수준으로 받아들일 수 있는 수준이며, 다른 지표들은 적합하지 않은 수준을 나타냈다. 그러므로 연구가설모형이 전반적으로 변수들 간의 관계를 적절하게 설명하지 못하고 있다. 그 주요한 이유는 직무스트레스의 원인요인이 직무스트레스를 매개하지 않고 직접적으로 조직몰입에 영향을 주는 사실을 간과하였기 때문이다.

적합도가 높은 구조모형을 도출하기 위해 변수들 간의 관계에 대한 이론적 검토를 재차 실시하였다. 그 결과 여러 논문에서 직무특성이 조직몰입에 직접적으로 영향을 미친다는 기존의 연구를 찾을 수 있었다.⁴⁹⁾ 아울러 동료관계도 조직몰입에 직접적인 영향을 미치는 논문도 존재하고 있었다.⁵⁰⁾ 따라서 이들 두개의 새로운 인과관계를 포함시킨 수정된 연구모형을 개발하고 이를 검증하였다. 수정된 구조모형에 대한 적합도 지표(Chi-square=0.23, P=.63, Standardized RMR=0.0013, NFI=1.00, CFI=1.00, GFI=1.00)는 전반적으로 매우 양호하다고 할 수 있는 수준이다. 그러므로 수정된 연구모형(Fig. 3)은 본 연구의 최종모델로 선택되었다.

H5: 소방직무특성은 조직몰입에 직접적으로 정(+의

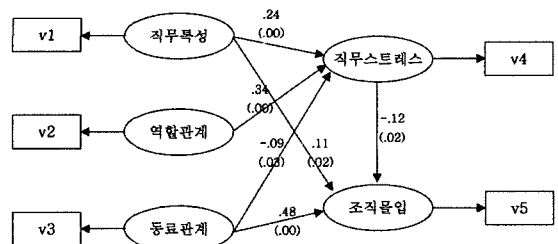


Fig. 3. 최종수정모형의 경로계수의 도식.

유의미한 영향을 미칠 것이다.

H6: 소방공무원의 동료관계가 좋을 경우 조직몰입에 직접적으로 정(+의) 유의미한 영향을 미칠 것이다.

수정모형의 경로계수 도식을 분석하면 다음과 같은 분석결과가 도출될 수 있다. 첫째, 소방직무특성(경로계수=0.24, $t=7.63$, $p<.00$)은 직무스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러므로 소방직무특성인 위험성, 긴급성, 중요성 및 불확실성은 직무스트레스를 증대시킨다고 할 수 있다.¹⁵ 이러한 연구 결과는 기존의 서구에서 이루어진 연구결과와 동일하다.¹⁶ 즉, Beaton과 Murphy(1993)의 연구에서 교대근무, 직무에 대한 권태를 스트레스의 원인으로 지적한 것과 같은 결과가 본 연구에서도 도출되었다.⁵¹ 또한 Baker와 Williams(2001)가 영국소방공무원을 대상으로 한 연구에서 자신과 동료 안전에 대한 걱정을 중요한 스트레스 요인으로 지적한 것과도 일치하며,⁵² Halbesleben(2006)과 동료들이 미국연방 군사시설에서 근무하는 소방관을 대상으로 한 직무스트레스 행동연구에서 화재, 재난·재해의 예측불가능성으로 인한 일과 시간의 불확실성을 스트레스의 원인변수로 지목한 것과도 일치한다.⁵³

소방공무원의 직무특성인 위험성, 긴급성과 중요성은 거의 통제 불가능하나, 불확실성은 어느 정도 통제 가능하다. 불확실성을 완화하기 위하여, 현재 24시간 2교대 근무 제도를 조속한 시일 내에 3교대 근무로 전환하여 할 필요가 있다. 현행 근무방식변경을 통하여 행동의 자율권이 통제된 대기실에서 근무하는 시간을 감소시키면, 직무스트레스를 줄이고 조직몰입을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

둘째, 역할혼돈(경로계수=0.34, $t=11.13$, $p<.00$)은 직무스트레스에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 역할혼돈은 역할갈등과 역할모호의 2개의 요인을 포함하고 있으며, 기존의 연구는 이러한 요인들이 직무스트레스에 영향을 미친다고 보고하였다. 예를 들

면, 우리나라 공무원을 대상으로 한 연구에서 직무스트레스와 조직몰입도 경로분석에서 역할모호와 역할갈등의 정도가 높을수록 직무스트레스를 높이고 조직몰입을 낮추는 것으로 확인되었다.⁵⁴ 아울러 외국에서 근로자를 대상으로 직업성 스트레스모형을 활용한 연구에서도 조직에서의 역할모호성과 역할갈등은 직무스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다.⁵⁵

이러한 관점에서 역할모호와 역할갈등을 최소화하기 위하여 개별 소방공무원의 역할에 관한 규정을 구체화하여 재량의 여지를 줄일 필요가 있다. 또한 소방공무원의 조직 내 역할혼돈으로 인한 직무스트레스를 줄이기 위해서는 규정을 세분화하여 재량의 여지를 최소화할 필요가 있다.

셋째, 동료관계(경로계수=-0.09, $t=-2.85$, $p<.03$)가 좋을수록 직무스트레스를 감소시키는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 좋은 동료관계가 직무스트레스를 줄이고 조직몰입을 높인다는 기존 연구결과와 일치하고 있다. 조직문화가 소방조직과 유사한 경찰공무원을 대상으로 한 연구의 경우, 조직 내 인간관계요인이 직장 내 직무스트레스를 유발하는 두 번째 변수로 나타났다.⁵⁶

소방공무원의 업무 중 화재진압, 화재예방(소방검사), 구조·구급, 재난·재해의 대응·수습업무는 철저한 팀 단위로 편성되고 운영된다.¹⁷ 팀원 간의 관계를 원만하게 하기 위하여 다양한 제도를 도입할 필요가 있어 보인다. 예를 들면, 소방관서 내에 직장동료와 함께 할 수 있는 적절한 운동시설을 갖출 필요가 있다. 또한, 팀원이 동호회 활동이나 취미활동을 함께 할 수 있도록 지원할 필요가 있다. 미국에서 실행된 연구에서는 소방공무원간의 팀워크가 직무긴장도(job strain) 완화와 직무만족 증진에 기여하는 것으로 나타났다.⁵⁷

동료관계(경로계수=0.48, $t=15.46$, $p<.00$)는 조직몰입에도 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소방관의 조직몰입(organizational commitment)은 소방조직에 대하여 갖고 있는 개인적 태도로서 자신이 소속

¹⁵소방직무의 특성(경로계수=0.11, $t=3.62$, $p<.02$)은 조직몰입에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소방직무의 위험성, 긴급성, 중요성 및 불확실성이 조직몰입에 긍정적으로 영향을 미친다고 할 수 있다. 즉, 소방직무의 특성이 스트레스를 높이지만, 다른 한편으로는 조직몰입에 높이는 요인이 되는 매우 특이한 상황이 발생하고 있음을 보여준다.

¹⁶위험성에 있어서 유사한 직종에 근무하는 경찰관의 경우에도 업무수행 중 동료의 불행한 부상이나 죽음이 가장 큰 스트레스 요인으로 보고되었다(Sewell, 1983).

¹⁷화재진압을 위한 출동대 편성은 3개대(소방차 12대, 인원 47명)를 기본으로 한다. 1개대의 소방력 편성은 119안전센터 기준으로 화재를 진압하는 펌프차 1대(인원 5명 : 소대장, 관장수, 관장보조, 파괴수, 운전), 소화용수를 공급하는 탱크차 1대(인원 2명 : 경방, 운전), 부상자를 응급처치하고 병원에 후송하는 구급차 1대(인원 3명 : 응급구조사 2, 운전)로 편성 9개대가 출동하고 소방서와 직할대에서는 지휘차 1대(인원 6명 : 상황관리관, 상황보조, 통신요원 2, 화재감식, 현장조사, 홍보), 구조차 1대(인원 9명 : 구조대원), 굴절차 1대(인원 2명 : 경방, 운전)로 조직되어 각종 재난·재해를 대응하고 수습하게 된다.

하고 있는 소방조직을 개인이 얼마나 동일시하며 그 소방조직에 얼마나 헌신하고자 하는 정도로 규정할 수 있다. 그러므로 직장내 동료관계가 좋으면, 당연히 조직몰입도 높아질 것이다. 옥원호와 김석용이 지방공무원을 대상으로 직무스트레스와 직무만족 및 조직몰입에 대한 연구에서 조직 내 대인관계가 조직몰입에 영향을 미치는 것으로 나타난 점으로 보아 본 연구의 결과는 기존이론과도 일치한다.⁵⁸⁾⁵⁵⁾

넷째, 직무스트레스(경로계수=-0.12, t=-4.31, p<0.02)는 조직몰입에 대해 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 그동안 상대적으로 간과되어온 소방공무원의 직무스트레스에 대한 관리의 필요성을 강조하고 있다. 오랜 동안 소방조직은 직원의 복지대책에 중점을 두고 각종 사업을 추진하여왔다. 그러한 결과로 직원의 후생복지가 향상되었으나 소방관의 직무특성에 의해 야기되는 직무스트레스에 대하여서는 높은 관심을 기울이지 않았다. 따라서 앞에서 검토된 것처럼 업무특성, 역할혼돈, 동료관계를 면밀히 연구하여 직무스트레스 수준을 최소화하는 관리시스템을 구축하여야 할 것이다.¹⁸⁾ 이에 대한 정책적 시사점으로 위험예지훈련의 활성화, 소방안전책임관계 확대 시행, 119안전센터 외근 근무제도의 개선 등을 들 수 있다. 또한, 현실에 맞는 근무시간 배정으로 업무량의 적정화, 내·외근직원의 순환보직제 시행, 동호회 활동 활성화, 3교대 근무방법 개선을 대안으로 제시할 수 있다.

6. 결 론

빠르게 변화하는 화재·재난·재해환경에 대응할 수 있도록 소방관서의 예산과 인원이 적절히 충원되지 않고 있어 소방공무원이 많은 직무스트레스를 받고 있는 것으로 판단되었다. 따라서 본 연구에서는 직무스트레스를 매개변수로 하여 이의 원인과 결과를 찾아보려는 노력을 시도하였다. 본 연구의 결과는 우리나라 혹은 외국에서 수행된 기존 연구 결과와 합치하고 있었다. 그러나 인과관계의 수준 등에서 다소 차이가 나며, 그 주요 이유는 우리나라의 소방공무원의 상명하복의 조직문화 그리고 직업이동성에 있어서 제한성에 기인한다고 보인다.

본 연구의 중요한 결과는 역할혼돈이 직무스트레스를 발생시키는 가장 중요한 요인이고, 직·간접적 영향을 종합하면 동료관계가 조직몰입에 가장 커다란 영향을 미치는 요인이라는 점이다. 즉, 소방공무원은 역할모호와 역할갈등으로부터 가장 많은 직무스트레스를 받으며, 소방공무원의 조직몰입을 이끌어 내기 위해서는 소방관서 내 팀원간의 관계가 좋아야 한다는 점이다.

이와 같은 연구결과는 소방공무원의 직무스트레스를 낮추고, 이를 통해 보다 긍정적인 조직행태를 유도하기 위해서는 무엇보다도 대원의 위험성을 줄이기 위하여 장비를 보강하고 현재 24시간 2교대 근무체제를 3교대 체제로 전환할 필요가 있음을 보여주고 있다. 아울러 개인의 역량에 맞는 업무의 배정과 함께 역할과 책임의 한계를 명확하게 하고 조직 내에서의 원활한 인간관계가 형성될 수 있도록 조직관리 및 인적자원관리체계가 확립하여야 할 것이다.

마지막으로 본 연구는 설문조사법이 가지는 몇 가지의 문제점을 내포하고 있다. 특히 동일한 설문응답자가 원인과 결과변인들에 대한 모든 정보를 제공한다는 common method variance의 문제를 가지고 있다. 아울러 서울시내에 근무하는 소방공무원으로 한정된 표본의 특성상 외적타당성의 문제가 있을 수 있으며, 기존의 연구들에서 언급되어 온 개인의 욕구 및 성격, 경력개발요인, 조직문화 등에 대한 변수를 고려하지 않았다. 그러므로 소방공무원의 직무스트레스와 관련된 연구를 이론적으로 지지하는데 유용하게 사용될 수 있으나 소방공무원의 직무스트레스 원인과 결과에 대한 전체적인 현상을 설명하는 자료로 활용하는 데에는 다소 문제가 있을 수 있다.

참고문헌

1. J. Leigh, "Job Related Deaths in 347 Occupations", San Jose University Press(1988).
2. C.L. Cooper and M.J. Davidson, "A Model of Occupational Stress", Journal Occupational Medicine, Vol. 23, No. 8, pp.564-574(1981).
3. NIOSH, "Stress at Work", DHHS(NIOSH) Publication, pp.99-101(1999).
4. R.D. Beaton and S.A. Murphy, "Sources of Occupa-

¹⁸⁾민간분야인 경우, 포춘이 매년 선정하는 500대 기업의 95% 이상은 사내 전문 상담 지원 프로그램을 운영하면서 구성원들의 정신적 스트레스를 관리하고 있다. 듀폰, HP, IBM 등 일하기 좋은 직장으로 해마다 상위권에 자리매김 되는 선진 기업들의 경우, 이미 체계적인 구성원 상담 서비스를 오래 전부터 실시하고 있다. LG전자는 맘플이(Mind-Free)라는 상담실을 설치하고 아로마 테라피시설과 음악을 감상할 수 있도록 공간을 마련하고, 스트레스를 진단해 주는 기계를 들여 놓아 구성원들이 쉽게 지나들며 휴식을 취할 수 있도록 했다(박지원, 2007).

- tional Stress among Fire Fighters and Paramedics and Correlations with Job-related Outcomes”, Prehospital and Emergency Medicine, Vol. 8, pp.140-150(1993).
5. C.C. Moran, “Personal Predictions of Stress and Stress Reaction in Fire Fighter Recruits”, Disaster Prevention and Management, Vol. 10, No. 5, pp. 356-365(2001).
 6. J.L. Gibson, J.M. Ivancevich, and Jr, J.H. Donnelly, “Organizations : Behavior, Structure, Process”, 5th ed., Busyness Publications, p.224(1985)
 7. D. Hellriegel and J.W. Slocumm, “Organizational Behaviors”, St. Paul : West Publishing Co(1986).
 8. D.F. Parker and T.A. Decotiis, “Organizational Determinants of Job Stress”, Organizational Behavior and Human Performance, Vol. 32, pp.160-177(1983).
 9. R.S. Schuler, “Organizational Stress and Coping : A Model and Overview”, in A.S. Sethi and R.S. Schuler(Eds.), Handbook of Organizational Stress Coping Strategies(1984).
 10. R.S. Schuler, “Organizational Stress and Coping : A Model and Overview, in A.S. Sethi and R.S. Schuler (Eds), Handbook of Organizational Stress Coping Strategies(1984).
 11. NIOSH, op. cit, pp.99-101(1999).
 12. 옥원호, 김석용, “지방공무원의 직무스트레스와 직무 만족 및 직무몰입에 관한 연구”, 한국행정학보, Vol. 35, No. 4, pp.355-373(2001).
 13. C.L. Cooper and M.J. Davidson, op. cit, pp.564-574(1981).
 14. R.D. Beaton and S.A. Murphy, op. cit, pp.140-150 (1993).
 15. C.C. Moran, op. cit, pp.356-365(2001).
 16. J.L. Gibson, J.M. Ivancevich, and Jr. J.H. Donnelly, op. cit, p.224(1985).
 17. R.D. Beaton and S.A. Murphy, op. cit, pp.140-150 (1993).
 18. D. Katz and R.L. Kahn, “The Social Psychology of Organizations”, New York : John Wiley & Sons(1978).
 19. E.H. Schein, “Organizational Psychology(3rd ed)”, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, p.198(1980).
 20. 김대원, 박철민, “지방공무원의 직무스트레스와 조직 몰입도 영향변인의 경로분석”, 한국지방자치학보, Vol. 15, No. 4, pp.67-68(2003).
 21. J.A. Wagner and J.R. Hollenbeck, “Management of Organizational Behavior”, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, p.267(1992).
 22. J.L. Gibson, J.M. Ivancevich, and Jr. J.H. Donnelly, “Organizations: Behavior, Structure, Processes (7th ed)”, Homewood: Irwin(1991).
 23. D.M. Rousseau, “Characteristics of Department, Position and Individuals: Contexts for Attitudes and Behavior”, Administrative Science Quarterly Vol. 15, pp.150-163(1978).
 24. 이도조, “경찰관의 직무스트레스 요인과 사기의 관계에 관한 실증적 연구”, 단국대학교 대학원 행정학과 박사학위논문, pp.132-133(2004).
 25. 하미승, 권용수, “한국공무원의 직무스트레스 요인과 결과에 관한 연구(중앙부처 공무원을 대상으로)”, 한국행정연구, Vol. 11, No. 3, pp.214-245(2002).
 26. J.R. Terbery, “Working Woman & Stress”, in T.A. Beehr and R.S. Bhagat(Eds.), Human Stress & Cognition in Organization: An Integrated Perspective, New York: John Wiley & Sons, pp.245-286(1976).
 27. 옥원호, 김석용, “전계서”, pp.355-373(2001).
 28. C.L. Cooper and J. Mashall, “An Audit Management Stress”, Journal of Enterprise Management, Vol. 1, pp.185-196(1978).
 29. J.M. Ivancevich and M.T. Matteson, “Stress & Work: A Managerial Preventive”, New York: Scott, Foresman Co.(1980).
 30. O. Grusky, “Career Mobility and Organizational Commitment”, Administrative Science Quarterly, Vol. 10, pp.488-503(1966).
 31. L.W. Porter, R.M. Steers, and R.T. Mowday, “The Measurement of Organizational Commitment”, Journal of Vocational Behavior, Vol. 14, pp.224-247(1979).
 32. B. Buchanam II, “Building Organizational Commitment”, Administrative Science Quarterly, Vol. 19, p.533(1974).
 33. 하미승, 권용수, “전계서”, pp.214-245(2002).
 34. 김대원, 박철민, “전계서”, pp.67-68(2003).
 35. 박정연, “직무스트레스가 조직몰입에 미치는 영향”, 한국스포츠리서치, Vol. 14, No. 3, p.342.
 36. D.F. Parker and T.A. Decotiis, “Organizational Determinants of Job Stress”, Organizational Behavior and Human Performance, Vol. 32, pp.160-177(1983).
 37. C.L. Cooper and J. Marshall, “Occupational Sources of Stress”, Journal of Occupational Psychology, Vol. 49, pp.11-28(1976).
 38. O.-L. Siu and C.L. Cooper, “A Study of Occupational Stress, Job Satisfaction Quitting Intention in Hong Kong Firms: The Role of Locus of Control and Organizational Commitment”, Stress Medicine, Vol. 14, pp.58-64(1998).
 39. R.D. Beaton and S.A. Murphy, op. cit(1993).
 40. C.C. Moran, op. cit, pp.356-365(2001).
 41. J.R. Edwards, R.D. Caplan, and R.V. Harrison, “Person-Environment Fit Theory: Conceptual Foundations, Empirical Evidence, and Directions for Future Research”, in Cooper, C.L.(Eds), “Theories

- of Organizational Stress”, Oxford University Press (2000).
42. M.J. Davidson and C.L. Cooper, “A Model of Occupational Stress”, *Journal of Occupational Medicine*, Vol.23, No. 8, pp.564-574(1981).
 43. R.A. Karasek, “Job Demands, Job Decision Latitude and Mental Strain”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, pp.285-308(1979).
 44. L.R. Muphy and T.F. Schoenborn(Eds.), “Stress Management in Work Settings”, *DHHS(NIOSH) Publication*(1987).
 45. J. Siegrist, “Health Effects of Effort-Reward Imbalance”, in C. L. Cooper(Eds.), *Theories of Organizational Stress*. Oxford: Oxford University Press (2000).
 46. D. Balfour and B. Wechsler, “Organizational Commitment: Antecedents and Outcomes in Public Organizational”, *Public Productivity and Management Review*, Vol. 29, pp.256-277(1996).
 47. K.G. Joreskog and D. Sorbon, “*LISREL 8: User's Reference Guide*”, Chicago: Scientific Software.
 48. J.C. Nunnally, “*Psychometric theory*”, New York : McGraw-Hill(1978).
 49. 소광섭, “공무원 조직몰입에 관한 실증분석”, 전주대학교 박사학위논문, pp.56-68(1998).
 50. 박찬우, “한국공무원의 조직몰입 결정요인에 관한 연구”, 성균관대학교 대학원 박사학위논문, p.162(1999).
 51. R.D. Beaton and S.A. Murphy, op. cit, pp.140-150(1993).
 52. S.R. Baker and K. Willams, “Relation between Social Problem-Solving Appraisals, Work Stress and Psychological Distress in Male Firefighters”, *Stress and Health*, Vol. 17, pp.219-229.
 53. J.R.B. Halbesleben, H.K. Osburn, and M.D. Mumford, op. cit, pp.248-250(2006).
 54. 하미승, 권용수, “전계서”, pp.214-245(2002).
 55. C.L. Cooper and M.J. Davidson, op. cit(1981).
 56. 김순양, 구종태, 윤기찬, “일선경찰공무원의 직무스트레스 수준 및 유발요인 분석”, *서울대학교 행정대학원 행정논총*, Vol. 40, No. 1, pp.125-144(2002).
 57. W. Corneil, “Traumatic Stress and Organizational Strain in the Fire Service”, in L. Murphy, J. Hurril, S. Sauter and G. Keita(Eds.), *Job Stress Interventions* (pp.185-198). Washington, DC: American Psychological Association Press(1995).
 58. 옥원호, 김석용, “전계서”, pp.355-373(2001).