



소방공무원 직무스트레스의 영향요인 분석

채 진
군포소방서

An Analysis of Factors Affecting the Job Stress of Firefighters Gunpo Fire station

요 약

효과적인 조직운동을 위한 직무스트레스의 관리는 무엇보다 조직구성원이 지각하고 있는 직무스트레스 유발요인이 무엇인지를 파악하고, 직무로 발생하는 스트레스의 역기능을 최소화하거나 스트레스 요인을 제거함으로써 조직 효과성을 제고시킬 수 있는 연구가 필요하다. 연구의 결과 소방공무원의 직무스트레스에 대해 영향요인은 심리적 환경이 가장 영향력 있는 변수이며, 그 다음으로는 작업환경, 조직문화, 신체적 환경 순으로 나타났으며 행정업무와 인간관계는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

1. 서론

최근 산업화와 더불어 에너지 사용이 증가하고 있으며, 다양한 복합화학에너지를 사용하고 있어 화재현장에서 화재로 인한 유독가스, 뜨거운 열기, 폭발성 현장상황과 구조구급현장에서 작업현장의 불안정성, 응급환자로부터 감염위험 등 소방활동 현장의 불안정성으로 소방공무원은 다양한 직무스트레스에 시달리고 있다.

재난의 불확실성과 변화하는 환경에 대한 적응은 소방공무원에게 직무스트레스를 유발하게 된다. 직무스트레스는 직무만족과 조직몰입에 부정적인 영향을 미치게 되어 조직의 생산성을 떨어뜨리게 된다.¹⁾⁻⁴⁾ 조직성과를 증대시키기 위한 조직적 차원에서 소방공무원의 직무스트레스에 대한 고려나 해소방안 등이 전혀 고려되지 않고 있다. 효과적인 조직운동을 위한 스트레스의 관리는 무엇보다 조직구성원이 지각하고 있는 직무스트레스 유발요인이 무엇인지를 파악하고, 직무로 발생하는 스트레스의 역기능을 최소화하거나 스트레스 요인을 제거함으로써 조직 효과성을 제고시킬 수 있는 연구가 필요하다.

본 연구는 소방공무원이 직무를 수행함에 있어 소방공무원 직무스트레스에 영향을 미치는 요인을 선행연구를 바탕으로 도출하여 실증적으로 검증한다. 독립변수와 종속변수 간의 인과관계를 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시하며, 분석결과를 토대로 정책적 함의를 제시하는 데 목적이 있다.

2. 소방공무원의 직무스트레스 논의

본 연구에서는 소방공무원의 스트레스 유발요인을 소방공무원의 특수한 근무환경을 고려하여 행정업무, 조직문화, 인간관계, 작업환경, 심리적 환경, 신체적 환경 등으로 구분하였다. 이러한 요인들은 국내외에서 발표되는 기존 연구들에서 직무스트레스의 원인으로 보고 있다.

첫째, 소방공무원은 현업부서임에도 불구하고 많은 행정업무가 부여된다. “등대원이 많은 행정업무를 처리하다가 등대를 밝히지 못하는 일”이 있듯이 많은 행정업무 때문에 국민의 생명과 안전을 보호하는데 소홀함이 있을 수 있다. 소방조직은 계급적인 특성 때문에 충분한 권한이 위임되지 않고 있어 행정업무를 처리함에 있어 스트레스요인으로 작용할 수 있다.

둘째, 조직문화는 조직구성원에게 행동의 지침을 제공해주는 신념, 원칙, 습관, 가치체계, 행동규범이라 할 수 있다. 소방조직은 계급적 특성을 지니고 있어 상당히 권위적이며, 배타적인 성격이 강한 조직이다. 따라서 조직구성원의 자유로운 의사소통과 사고의 다양성, 자율성 등은 조직의 만족도, 생산성과 관련되어 조직성과의 척도가 될 수 있다.

셋째, 업무의 특성상 절대적인 상명하복의 관계유지가 필요하다. 따라서 인간관계는 수직적으로 형성되어 있으며, 여타 행정조직과 비교하여 인간관계에 있어서도 경직되어 있다. 또한 부하가 지시를 잘 따르지 않거나 지시사항이 부하의 선호와 차이가 있을 경우, 그리고 인사, 전보, 성과평가 등에 있어서 서로의 입장 차이를 보일 경우 장시간을 같은 공간에서 근무하고 같은 목표를 달성하기 위하여 업무를 수행하는 경우에 스트레스를 받을 수 있다.⁵⁾

넷째, 소방공무원의 작업환경은 화재진압을 할 때에는 뜨거운 열기가 있는 현장에서 무거운 복장과 보호장구를 착용한 채 중량물을 들어 올리거나 불안정한 자세로 임해야 하는 경우가 많다. 일산화탄소와 미세먼지는 물론 연소할 때에 발생하는 유독한 독성화학물질에 노출되기 쉬우며, 응급구조 현장에서는 사상자가 발생하거나 감당하기 힘든 역할수행이 요구되기도 한다.⁶⁾

다섯째, 소방공무원은 직무상 항상 대기상태에 있고, 출동신호, 사이렌, 경광등 등으로 인해 가슴의 두근거림, 흥분 또는 정신적 스트레스를 경험하는 경우가 있다. 또한 소방공무원들은 공·사상 사고가 발생하면 심리적 불안감을 느끼는 경우가 있다.

여섯째, 소방공무원은 대부분 교대근무로 인하여 쉽게 피로감을 느끼며, 수면장애를 경험한다. 또한 휴식량의 부족으로 만성피로로 인하여 근무의욕 부족, 사기저하 등 신체적 변화를 경험한다.⁷⁾

3. 연구 설계

본 연구는 소방공무원의 직무스트레스 영향요인에 근거하여 연구모형을 설정하였다. 본 연구의 종속변수는 소방공무원 직무스트레스로, 직무스트레스는 조직의 생산성과 조직몰입에 부정적인 영향을 미치는 것으로 선행연구에서 확인되었다. 연구목적을 달성하기 위

하여 소방공무원 직무스트레스에 영향을 미치는 독립변수로는 행정업무, 조직문화, 인간관계, 신체적 환경, 심리적 환경, 작업환경으로 설정하였다(Figure 1 참조).

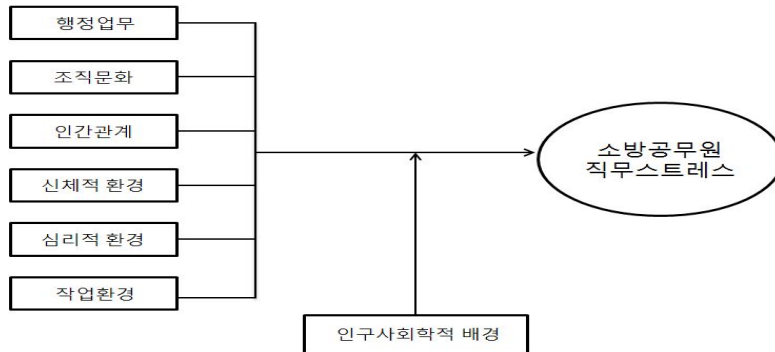


Figure 1. Framework of analysis

4. 소방공무원 직무스트레스의 영향요인 분석

소방공무원의 직무스트레스에 대해 영향을 미치는 관계를 알아보기 위하여 각 독립변수들의 영향력을 검토하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

회귀모형의 결정계수(R^2)는 회귀분석이 종속변수를 얼마나 잘 설명하는지를 나타내는데, Table 1.에서 $R^2=0.433$ 으로 전체 분산 중에서 약 43.3%를 설명해 주고 있다. 수정된 R^2 값은 조정된 상관관계를 의미하며, 수정된 $R^2=0.419$ 로 나타났다.

Table 1. Factors Affecting the Job Stress in Fire officials

변수명	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차 한계	VIF
(상수)	3.368	1.000		3.367	.001		
행정업무	.036	.080	.026	.448	.655	.697	1.436
조직문화	-.166	.054	-.182	-3.078	.002	.662	1.511
인간관계	-.043	.066	-.038	-.647	.518	.681	1.469
작업환경	.209	.068	.198	3.075	.002	.556	1.798
신체적 환경	.177	.076	.123	2.310	.022	.815	1.226
심리적 환경	.401	.069	.386	5.787	.000	.519	1.925
$R^2 = 0.433$ 수정된 $R^2 = 0.419$ $F = 31.289$ 유의확률 = 0.000 Durbin-Watson = 1.863							

한편, 표준화된 회귀계수(Beta)를 비교해 볼 때 심리적 환경이 가장 영향력 있는 변수이며, 그 다음으로는 작업환경, 조직문화, 신체적 환경 순으로 소방공무원의 직무스트레스에 영향력이 있는 변수로 나타났다. 그러나 행정업무와 인간관계는 유의도 0.05보다 크기 때문에 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다(Table 1. 참조).

5. 결론

소방공무원 직무스트레스의 영향요인 분석, 즉 다중회귀분석에서 얻어진 이러한 결과들은 소방공무원의 직무스트레스 관리와 관련하여 다음과 같은 시사점을 제시한다.

첫째, 소방공무원의 직무스트레스는 심리적 환경에서 발생하며, 본 연구에서 측정된 심리적 환경은 출동벨 소리에 의해 가슴이 뛰는 경험, 평소 가슴이 철렁한 경험, 공상자 발생 소식에 불안감 등이다. 심리적 환경에 의한 직무스트레스 관리를 위해서 병원의 정신건강센터와 연계하여 스트레스 치료를 위한 적극적인 대책을 마련해야 할 것이다.

둘째, 소방공무원은 소방활동 현장의 위험 노출, 소방활동 후 외상후 스트레스(PTSD) 경험, 교대근무로 인한 신체적·정신적 피로 등의 원인으로 직무스트레스를 겪고 있다. 장기간 교대근무로 직무스트레스를 겪고 있는 소방공무원을 위해 전면 3교대 도입과 3교대 근무체제하에서도 휴무제를 도입해야 할 것이다.

셋째, 소방조직은 계급적인 조직 특성이 강하게 나타나 일방적인 의사소통과 상명하복의 지휘명령체계에 의한 스트레스가 심화되고 있다. 쌍방향 의사소통과 창의성을 인정하는 조직문화가 정착되어야 할 것이다.

넷째, 소방공무원의 대부분은 교대근무를 하고 있고 수면부족을 겪을 뿐만 아니라 수면의 질이 떨어지게 되며 이로 인해 스트레스를 겪게 된다. 근로시간을 줄이기 위해 일부 2교대를 하고 있는 근무방식을 전면 3교대로 확대 실시해야 하며, 순차적으로 4교대를 도입해야 할 것이다.

끝으로 본 연구는 경기도의 소방공무원을 대상으로 연구한 내용으로 일반화하는 것은 다소 무리가 있다. 따라서 향후 이와 같은 한계를 참조하여 좀 더 폭넓고 다양한 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

1. 김구, “경찰공무원의 직무스트레스요인이 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향”, 한국사회와 행정연구 제16권 제3호(200).
2. 하미승·권용수, “공무원 직무스트레스의 유발요인 및 결과변수에 관한 연구”, 한국행정연구 제11권 제3호(2002).
3. Schuler, “Organizational Stress and Coping”, Handbook of Organizational Stress and Coping(1984).
4. Singer, " Singer, Marc G., , Human Resource Management", Boston : PWS-Kent Publishing Company(1992).
5. 이상구·이용규, “소방공무원의 직무스트레스 유발원인과 결과에 관한 실증적 연구”, 한국화재소방학회논문지. 제21권 제2호(2007).
6. 하재혁외 5, “소방공무원의 직무스트레스와 사회심리적 건강” 대한산업의학회지, 제20권 제2호(2008).
7. 김성곤·공하성, “소방공무원의 직업성 스트레스에 대한 경감대책”, 한국방재학회논문집. 제8권 제6호(2008).