

일부 사무직 공무원의 사회심리적 스트레스와 피로수준에 관련된 요인

조광희¹⁾, 배남규¹⁾, 박정아¹⁾, 조영채²⁾
충남대학교 대학원 보건학과¹⁾, 충남대학교 의과대학 예방의학교실 및 의학연구소²⁾

Factors Related to Psychosocial Distress and Fatigue Symptoms among Clerical Public Officers

Kwang-Hee Cho¹⁾, Nam-Kyou Bae¹⁾, Jung-Ah Park¹⁾, Young-Chae Cho²⁾
*Department of Public Health, Graduate School of Chungnam National University¹⁾,
Department of Preventive Medicine and public Health, College of Medicine,
Chungnam National University, and Research Institute for Medical Sciences²⁾*

= ABSTRACT =

Objectives: We evaluated the level of psychosocial stresses and fatigue symptoms among clerical public officers and its related factors.

Methods: The self-administered questionnaires were performed, during the period between Dec. 5th, 2005 and Jan. 31st, 2006, to 1,005 individuals in the service of general administration located in Daejeon Metropolitan City. The survey items included subjects' socio-demographic and job-related characteristics, health-related behavior, degree of job demand, job autonomy, social support in work, type A behavior pattern, locus of control, sense of self-esteem, psychosocial distress and degree of fatigue.

Results: The study results indicated that the level of stress or fatigue is so complicatedly influenced by variable factors as well as job-related characteristics such as socio-demographic characteristics, rank in work, or job career, to a greater extent, by job specifications and personality traits(type A) like whether performing health-related behavior or not, job demand, job autonomy, social support in work, or sense of self-esteem.

Conclusions: Thus the effective strategy for psychosocial distress and fatigue symptoms reduction among governmental employees requires additional programs focusing on innovated job specifications and managed personality trait.

Key words: Psychosocial distress, Fatigue symptom, Clerical public officer

서론

스트레스란 외부자극에 대한 신체 내부의 신경적, 내분비적 및 면역적인 생리적 반응과 심리적 반응으로써 현대사회가 점점 복잡해지고 세분화됨에 따라 많은 사람에서 크게 증가하고 있는 추세이다[1]. 일상생활에서 체험하는 생활스트레스(life-stress)는 여러 가지가 있으며 이에 대한 심리적 반응도 다양하다. 예를 들면 우울증상이나 불안반응 등의 정서적 반응, 안정의 부족, 실수의 증가, 사고력 저하나 절망감 등의 인지적 및 행동적 반응, 두통이나 어깨 결림 등의 신체적 반응 등 다양한 것으로 알려져 있다[2].

이 같은 스트레스는 직장생활에서도 경험하게 되는데 과중한 업무, 역할 및 대인관계의 갈등, 업무의 자율성 결여 등으로 인해 점차 증가하고 있다[3]. 특히 직장에서의 개인이 경험하게 되는 스트레스 수준은 자신이 속해 있는 직업의 특성, 즉 직무 요구도 및 업무자율성 등에 의해 형성되는 직업성 긴장수준이나, 주변으로부터 제공받는 사회적 지지나 개인의 사회심리적 요인 등에 따라 다르게 표출될 수 있다는 점이 지적되고 있다[4].

결국 스트레스는 한 개인이 근무하고 있는 직무의 성격에 의해 영향을 받으며 이 과정에서 사회적지지 또는 인성 등의 중재자가 관여하여 직업성 스트레스를 더욱 악화시키거나 감소 또는 완충시키는 역할을 하는 것으로 파악할 수 있다.

그러나 지금까지 국내에서의 스트레스에 대한 연구는 대부분 개인의 인구사회학적 특성이나 직업특성 등의 수준에서 이루어졌을 뿐, 스트레스의 중재요인이 되는 관련요인들을 포함한 다양한 연구가 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 또한 대부분의 연구가 단면연구이기 때문에 스트레스로 인한 결과변수간의 인과관계를 구명하는데 많은 한계가 노출되어 있으며, 스트레스 수준에 대해 스트레스 요인과 중재요인의 효과를 평가하지 못하고 있는 실정이다.

한편, 피로현상은 그 자체가 매우 주관적이어서 개념을 규정하거나 측정하는데 어려움이 있어 명확히 정의하기는 어려우나 일반적으로 고단하

다는 주관적인 느낌이 있으면서 일의 능률이 떨어지고 생체기능에 변화를 가져오는 현상을 말한다[5]. 피로현상은 물리적 요인, 환경요인 및 개인의 심리적 영향 등 여러 요인이 복합되어 일어나게 되는데 최근에는 건강증진의 역학에서도 주목되고 있어 신체적인 건강상태 파악의 간접적인 방법으로 널리 사용되고 있다[6]. 특히 피로는 질병의 발생을 알리는 증상으로 표현되는데, 지속적인 피로는 환자들이 가장 빈번하게 호소하는 증상으로 알려져 있다[7].

또한 피로는 탈진, 생리학적 기능의 저하, 자율신경계의 파괴, 작업효율의 감소 등으로 나타나게 된다. 직장인들의 피로는 과도한 정신적, 육체적 노동에 의해 야기되는 피로함의 상태로서 이러한 피로의 상태는 인간의 기능 작용 저하나 손실을 초래하게 되는데 인간의 기능 작용은 여러 장기의 생리학적 기능과 육체적, 신체적 행위에 의해 영향을 받는다. 다시 말해 일에 대한 의욕이나 일의 효율성 감소를 초래하게 되는 육체적, 정신적 기능의 감퇴를 피로로 볼 수 있다. 이 외에도 피로는 일상생활에의 부적응 등을 초래하여 생산성을 저하시키고 의료이용을 증가시켜 결국은 사회적 비용을 증가시킨다[7,8].

피로에 영향을 미치는 인구사회학적 특성을 보면 남자는 여자에 비해 피로경험의 위험비가 약 1.2~1.7배 높은 것으로 보고되고 있으며[7,9], 피로수준에서는 여자가 남자보다 유의하게 높은 피로수준을 보이는 것으로 보고되고 있다[7,8,10]. 연령별로는 18세부터 50세까지는 별 다른 차이를 보이지 않으나 남녀 모두 50세 이후에 감소한다는 보고가 있고[11], 결혼상태별로는 미혼자들이 기혼자들보다 높은 양상을 보였다[3]. 직업특성으로는 장시간 근무[12,13], 교대근무[12], 과도한 직무요구와 역할 갈등[13], 직무재량도 결여 및 동료나 상사로부터의 사회적 지지부족[14]등이 피로를 가중시키는 요인으로 보고되고 있다.

일상생활습관이나 건강관련행위 등의 사회심리적 요인 등도 피로와 유의한 관련성이 있음을 시사하고 있다[15]. 예를 들면, 과도한 스트레스의 경험이나 불규칙한 수면습관[16], 흡연[17]등은

피로를 유발시키는 위험요인이 되고 있으나 규칙적인 운동은 피로수준을 저하시키는 긍정적인 효과가 있음이 보고되고 있다[3].

결국 스트레스나 피로는 높은 유병률과 질병 원인론에서 신체적, 정신적 건강과탄의 중요한 위험인자임에도 불구하고 국내의 연구수준은 폭넓게 이루어지지 못하고 있다. 따라서 본 연구에서는 개인의 인구사회학적 특성이나 건강관련행위 특성 및 직업적 특성을 비롯하여 직장에서의 업무요구도, 업무자율성, 사회적지지 등의 직무스트레스 요인이나 A형 행동유형, 통제신념 및 자기존중감과 같은 사회심리적 요인이 공무원의 스트레스 및 피로수준에 어느 정도 영향을 미치는가를 살펴보고자 하였다.

대상 및 방법

1. 조사대상

연구대상은 대전광역시에 소재하고 있는 정부 공공기관의 일반 사무직 행정공무원들을 대상으로 하였다. 연구대상의 선정은 각 기관의 부서별 목록을 작성하여 그 목록의 일련번호에 따라 계통적으로 부서를 선정하는 층화집락무작위추출(stratified cluster random sampling)에 의해 조사할 부서를 선정한 후 각 부서에 근무하는 공무원 1,500명을 조사대상으로 하였다.

설문조사결과 1,147명으로부터 설문지를 회수하였으며(회수율 76.5%), 이 중 응답이 부실하여 분석에 사용할 수 없는 142명의 설문지를 제외한 1,005명의 자료를 분석대상으로 하였다. 조사는 2005년 12월 5일부터 2006년 1월 31일까지의 기간 동안에 실시하였다.

2. 연구방법

자료수집방법은 표준화된 자기기입식 설문지(self-administered questionnaire)를 사용하여 사전에 훈련받은 조사원들이 조사대상의 각 부서를 방문하여 각 부서의 대표자에게 본 연구의 취지 및 조사내용에 대해 설명하고 협조를 얻은 다음

조사대상자들에게 설문지를 배포한 후, 연구의 목적, 내용 및 기입요령을 설명하고 일과시간 후에 작성토록 하여 반송용 봉투에 넣고 밀봉한 다음 회수하는 방식으로 하였다.

3. 조사내용 및 조사변수

1) 인구사회학적 특성

인구사회학적 변수로는 성별, 연령, 학력, 결혼 상태, 주관적인 건강상태 등을 조사하였다. 연령은 「39세 이하군」, 「40~49세군」, 「50세 이상 군」으로 구분하였고, 학력은 「고등학교 이하 군」과 「대학교 이상 군」으로 구분하였다. 결혼 상태는 「기혼군」, 「미혼군」, 「기타」로 구분하였고, 주관적인 건강상태는 「건강하다는 군」, 「보통이라는 군」 및 「건강하지 못하다는 군」으로 구분하였다.

2) 건강관련행위

일상생활에서의 건강관련행위로는 흡연상태, 음주상태, 커피음용여부, 규칙적 운동여부, 수면 시간, 여가활동여부, 외래 및 입원여부 등을 조사하였다. 흡연상태는 「흡연군」, 「흡연중단군」 및 「비흡연군」으로, 음주상태는 「음주군」과 「비음주군」으로 구분하였고, 규칙적 운동여부는 1주일에 3회 이상, 회 당 30분 이상의 운동을 하는 사람을 「운동군」으로, 그렇지 않은 사람을 「비운동군」으로 구분하였으며, 수면시간은 1일 수면시간이 7~8시간인 군을 「적당한 수면 군」, 7시간미만 또는 8시간 이상인 군을 「부적당한 수면 군」으로 구분하였다. 여가활동시간은 「있다는 군」과 「없다는 군」으로 구분하였으며, 커피음용여부는 1일 커피음용횟수를 조사하였다.

3) 직업적 특성

직업관련 특성으로는 현 공무원 근무기간, 직급, 주당 잔업시간, 결근여부, 업무에 대한 만족도 등을 조사하였다. 근무기간은 「9년 이하」, 「10~19년」, 「20~29년」, 「30년 이상」으로 구분하였고, 직급은 「9급 이하」, 「8급」, 「7급」, 「6급」, 「5급 이상」으로 구분하였다. 주당 잔업시간은 「9시간 이하」,

「10~19시간」, 「20시간 이상」으로 구분하였고, 질병으로 인한 연간 결근횟수는 「없음」, 「1회」, 「2회 이상」으로 구분하였으며, 업무에 대한 만족도는 「만족한다는 군」과 「만족하지 못한다는 군」으로 구분하였다.

4) 직무스트레스 요인

직무스트레스 요인에 대한 내용은 Karasek 등 [18]의 직무내용설문지(Job Content Questionnaire; JCQ)를 우리나라 근무환경에 맞게 번안하여 타당도가 검증된 설문지를 사용하였다[19]. JCQ는 직장환경에 기인하는 직업성 스트레스의 요인으로서 업무의 요구도, 업무의 자율성 및 직장의 사회적 지지로 구성되어 있다. 업무의 요구도는 5개 항목으로 구성된 척도이며, 업무의 자율성은 의사결정권한(decision authority) 3개 문항과 기량의 활용성(skill decision) 6개 문항으로 구성된 척도로서 총 14개 항목에 대해 「항상 그렇다」, 「자주 그렇다」, 「가끔 그렇다」 및 「전혀 그렇지 않다」의 4점 척도로 응답하게 하였으며, 각각에 대해 0-1-2-3점을 부여하여 Karasek 등[18]의 점수산정방식에 따라 업무요구도와 업무의 자율성을 산정하였다. 즉, 업무의 요구도 점수(총 득점 합계 21~48점)가 높으면 업무에 대한 심리적 부담 정도가 높음을 의미하며, 업무의 자율성 점수(총 득점 합계 36~108점)가 높으면 업무에 대한 의사결정권한이 높고 자신의 기량활용성이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 중앙값(median)을 기준으로 「높은 군」과 「낮은 군」으로 구분하였으며, 업무의 요구도와 업무의 자율성에 대한 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 계수는 각각 0.613, 0.760이었다.

직장의 사회적 지지를 나타내는 상사나 동료로부터의 지지는 각각 4항목의 척도로 되어 있으며, 「매우 그렇다」 3점, 「대부분 그렇다」 2점, 「조금 그렇다」 1점 및 「전혀 그렇지 않다」 0점으로 응답하게 하여 각각의 합산한 득점(총 득점 합계 8~20점)이 높을수록 사회적지지 수준이 높은 것으로 하였다. 본 연구에서는 중앙값을 기준으로

「높은 군」과 「낮은 군」으로 구분하였으며, 상사의 지지도와 동료의 지지도에 대한 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 계수는 각각 0.879, 0.840이었다.

5) 사회심리적 요인

조사대상자들의 A형 행동유형은 Framingham Type A Behavior Pattern을 이용하여 측정하였다[20]. A형 행동유형척도는 10개 항목으로 구성되어 있으며 Likert 4점 척도를 이용하여 「매우 그렇다」 4점, 「대부분 그렇다」 3점, 「조금 그렇다」 2점 및 「전혀 그렇지 않다」 1점으로 응답하게 하였다. 합산한 점수(총 득점 합계 10~40점)가 높을수록 A형 행동유형의 성향을 보임을 의미한다. 본 연구에서는 중앙값을 기준으로 높은 군을 「A형 행동유형 군」, 낮은 군을 「B형 행동유형 군」으로 구분하였으며, A형 행동유형의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 계수는 0.729이었다.

통제신념은 Levenson[21]의 7개 항목의 축소형 통제신념척도(short forms of locus of control scale)를 이용하였다. 점수가 높을수록 통제신념의 성향정도가 높음을 의미한다. 내부적 통제신념(internal locus of control)은 긍정적이건 부정적이건 한 사건의 발생이 그 자신의 행위의 결과로 나타나게 된다고 인지하는 특성이고, 이와 반대로 외부적 통제신념(external locus of control)은 긍정적 혹은 부정적 사건은 어떤 특정의 상황에서 한 개인의 행위와는 무관하게 즉, 그의 지나 통제의 범위를 벗어나는 것으로 받아들이는 특성이다. 통제신념의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 계수는 0.551이었다.

자신에 대해서 긍정적 평가를 갖고 있는지, 자신을 어떻게 평가하고 있는가를 self-esteem에 의해 측정하기 위해 본 연구에서는 Rosenberg[22]에 의해 개발되어 타당성과 신뢰성이 입증된 자기존중감척도 10항목을 사용하였다. 점수는 자신에게 긍정적 평가항목에 대해서 「매우 그렇게 생각 한다」와 「그렇게 생각 한다」라고 응답한 경우에 1점을

부여하고, 「그렇게 생각하지 않는다」라고 응답한 경우에는 0점을 주었다. 한편 자기에게 부정적인 평가항목에 대해서는 「그렇게 생각하지 않는다」라고 응답한 경우 1점을 주고, 「매우 그렇게 생각 한다」와 「그렇게 생각 한다」라고 응답한 경우에는 0점을 주었다. 득점(총 득점 합계 0~10점)이 높을수록 자기존중감이 높다는 것을 나타낸다. 본 연구에서는 중앙값을 기준으로 「높은 군」과 「낮은 군」으로 구분하였으며, 설문지의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 계수는 0.700이었다.

6) 사회심리적 스트레스

사회심리적 스트레스는 Goldberg[23]의 일반건강척도표(General Health Questionnaire; GHQ)를 기초로 하여 우리나라의 현실적 상황에 맞게 재구성한 사회심리적 건강척도구(Psychosocial Well-being Index; PWD)로 개발된 18문항을 이용하였다[1]. PWI의 측정척도는 Likert의 4점 척도로 응답하도록 되어 있으며 각 항목에서 「항상 그렇다」 0점, 「자주 그렇다」 1점, 「가끔 그렇다」 2점, 「전혀 그렇지 않다」 3점의 점수를 부여한 후 이를 합산하여 PWI를 산정하였다. 스트레스 수준의 평가는 이들 점수를 합산하여 득점이 높을수록 스트레스수준이 높은 것으로 하였다. 본 연구에서의 사회심리적 스트레스의 신뢰계수 Cronbach's α 계수는 0.663이었다.

7) 피로수준

피로수준의 평가는 피로수준에 대한 자기평가와 표준화된 피로측정도구에 의한 방법의 두 가지 방법으로 수행하였다. 피로수준에 대한 자기평가방법으로는 최근 2주 동안의 피로수준, 피로수준의 지속기간 및 피로의 원인을 조사하였으며, 표준화된 피로측정도구에 의한 평가는 Schwartz 등[16]에 의해 개발된 29개 항목의 피로측정도구를 재구성하여 제작한 19개 항목의 다차원 피로 척도(Multidimensional Fatigue Scale; MFS) (1992-11)를 이용하였다. MFS의 내용은 전반적

피로도 8개 항목, 일상생활기능장애 6개 항목, 상황적 피로 5개 항목의 세 개 하부영역으로 구성 되어 있으며, 각 항목에 대해 1점부터 7점까지 7점 척도로 응답하도록 되어 있다. 피로수준의 평가는 이들 점수를 합산하여 득점이 높을수록 피로수준이 높은 것으로 하였다. 19항목의 MFS에 대한 신뢰도 검정결과 Cronbach's α 계수는 0.912이었다.

4. 자료처리 및 통계분석

수집된 자료는 전산입력 후 SPSSWIN(ver 11.0)프로그램을 사용하여 통계분석 하였다. 조사대상자의 세 독립변수에 따른 사회심리적 스트레스 수준 및 피로수준을 비교하기 위하여 t-test 및 분산분석(one way ANOVA)을 실시하였다. 분석 시 직무스트레스요인의 업무요구도, 업무자율성 및 사회적 지지와 사회심리적 요인의 A형 행동유형, 통제신념 및 자기존중감은 중앙값을 기준으로 양분하여 사회심리적 스트레스 수준과 피로수준을 비교하였다. 또한 각 독립변수들의 사회심리적 스트레스 수준 및 피로수준에 미치는 영향력을 파악하기 위하여 위계적 다중 회귀분석(hierarchical multiple regression)을 실시하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

결 과

1. 인구사회학적 특성별 사회심리적 스트레스와 피로수준 비교

인구사회학적 특성별 사회심리적 스트레스와 피로수준의 평균점수를 비교해 보면, 성별에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 남자가 26.05 ± 6.26 점, 여자가 26.69 ± 6.90 점이었으며, 피로 점수는 남자가 82.33 ± 15.71 점, 여자가 83.92 ± 15.69 점으로 사회심리적 스트레스와 피로수준 모두 남녀 간에 유의한 차이는 없었다. 연령에 따른 사회심리적 스트레스와 피로수준은 연령이 증가함에 따라 유의하게 감소하는 경향을 보였고($p=0.000$, $p=0.007$),

교육정도에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 고등학교 이하 학력군이 대학교 이상 학력군 보다 높았으며, 피로 점수는 교육수준이 높을수록 높았으나 모두 통계적인 유의성은 없었다. 결혼 상태에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 기혼군보다 미혼군이나 기타 군(이혼, 별거, 사별)에서 높았으며($p=0.013$), 피로 점수는 기혼군보다 미혼군에서 높았으나 유의한 차이는 없었다. 신체충실지수에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 모두 BMI가 높을수록 높았으나 유의한 차이는 없었다. 주관적인 건강상태에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 모두 건강상태가 좋지 않다고 할수록 유의하게 높았다($p=0.000$)(Table 1).

2. 건강관련행위 특성별 사회심리적 스트레스와 피로수준 비교

건강관련행위 요인별 사회심리적 스트레스와 피로수준의 평균점수를 비교해 보면, 흡연상태에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 현재 흡연자가 비흡연자나 흡연중단자보다 유의하게 높았으나($p=0.001$), 피로 점수는 비흡연자가 흡연자보다 유의하게 높았으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($p=0.004$). 음주상태에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 음주군이 비음주군보다 유의하게 높았으며($p=0.019$), 피로 점수는 음주군이 비음주군보다 높았으나 유의한 차이는 없었다. 운동여부에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 규칙적인 운동을 하지 않는다는 군이 규칙적인

Table 1. Comparison of psychosocial distress and fatigue symptoms by general characteristics

Variables		PWI [†]		MFS [‡]	
		Mean±SD	p-value	Mean±SD	p-value
Sex					
Male	759	26.05±6.26	0.200	82.33±15.71	0.192
Female	210	26.69±6.90		83.92±15.69	
Age(year)			0.000		0.007
≤39	333	27.03±7.14		83.41±15.53	
40-49	515	24.13±6.01		82.08±15.55	
50≤	157	24.55±5.62		79.03±16.22	
Educational level			0.184		0.310
≤High school	80	27.10±6.10		80.95±16.74	
College≤	925	26.10±6.42		82.81±15.62	
Marital status			0.013		0.881
Married	949	26.05±6.25		81.52±18.39	
Unmarried	42	29.02±8.81		82.70±15.61	
Others	14	26.64±6.54		83.35±15.52	
BMI(kg/m ²)			0.584		0.567
≤18.5	20	24.80±5.69		80.20±14.93	
18.5-25.0	703	26.17±6.22		82.46±15.53	
25.0≤	282	26.32±6.88		83.34±16.24	
Subjective health status			0.000		0.000
Healthy	326	23.35±5.72		77.89±15.75	
Fair	562	26.90±5.73		83.54±15.01	
Unhealthy	117	30.62±7.67		91.72±14.26	
Total	1005	26.18±6.40		82.66±15.71	

[†] : Psychosocial Well-being Index

[‡] : Multidimensional Fatigue Scale

운동을 한다는 군보다 유의하게 높았다($p=0.000$). 수면시간에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 수면시간이 충분하지 못하다는 군이 충분하다는 군보다 모두 유의하게 높았으며($p=0.000$), 커피음용 횟수에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 유의한 차이가 없었고, 피로점수는 커피음용 횟수가 많을수록 유의하게 높았다($p=0.042$). 여가 활동에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 여가활동을 하지 않는다는 군이 여가활동을 한다는

군보다 유의하게 높았으며($p=0.000$), 외래진료여부에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 모두 외래진료를 ‘받은 적이 있다는 군이 받은 적이 없다는 군보다 유의하게 높았다($p=0.001, p=0.002$). 입원진료여부에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 유의한 차이가 없었으나, 피로 점수는 입원진료를 받은 적이 있다는 군이 받은 적이 없다는 군보다 유의하게 높았다($p=0.034$)(Table 2).

Table 2. Comparison of psychosocial distress and fatigue symptoms by health-related behaviors

Variables	N	PWI [†]		MFS [‡]	
		Mean±SD	p-value	Mean±SD	p-value
Smoking			0.001		0.004
Current smoker	215	27.60±6.93		82.83±17.10	
Non-smoker	585	25.92±6.40		83.70±14.96	
Ex-smoker	205	25.46±5.58		79.50±15.96	
Alcohol drinking			0.019		0.801
Yes	734	26.47±6.54		82.73±15.95	
No	271	25.40±5.93		82.45±15.09	
Regular exercise/sports			0.000		0.000
Yes	366	24.87±6.53		80.02±17.51	
No	639	26.94±6.20		84.17±14.38	
Sleeping times			0.000		0.000
Good	485	24.91±6.26		79.52±15.91	
Bad	520	27.37±6.30		85.59±14.96	
Drinking coffee(cup/day)			0.095		0.042
0	94	24.95±5.54		79.64±17.35	
1	237	26.01±6.80		81.91±15.39	
2-3	337	26.08±6.36		82.31±16.67	
4≤	337	26.75±6.34		84.38±14.28	
Leisure time			0.000		0.000
Yes	517	24.77±5.92		80.73±16.56	
No	488	27.68±6.55		84.71±14.50	
Visiting out-patient department(/year)			0.001		0.002
Yes	487	26.85±6.20		84.15±15.85	
No	518	25.48±6.54		81.08±15.42	
History of hospitalization(/year)			0.129		0.034
Yes	30	27.93±6.22		88.66±18.82	
No	975	26.13±6.40		82.47±15.58	
Total	1005	26.18±6.40		82.66±15.71	

[†] : Psychosocial Well-being Index

[‡] : Multidimensional Fatigue Scale

3. 직업적 특성별 사회심리적 스트레스와

피로수준의 비교

직업관련 특성별 사회심리적 스트레스와 피로 수준의 평균점수를 비교해 보면, 직급에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 9급 이하가 가장 높았고, 직급이 낮을수록 유의하게 높아지는 경향이었다(p=0.000). 근무경력에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 근무경력이 낮을수록 유의하게 높았으며(p=0.003, p=0.000), 주당 잔업 시간에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 잔업시

간이 많을수록 유의하게 높아졌으나(p=0.003), 피로 점수는 유의한 차이가 없었다. 년 간 결근 경험일수에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 결근을 하지 않은 군보다 1회 또는 2회 이상 결근을 한 군에서 유의하게 높았으며(p=0.005, p=0.000), 직장생활 만족도에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 모두 불만족하다는 군이 만족하다는 군보다 유의하게 높았다(p=0.000) (Table 3).

Table 3. Comparison of psychosocial distress and fatigue symptoms by job-related factors

Variables	N	PWI [†]		MFS [‡]	
		Mean±SD	p-value	Mean±SD	p-value
Job position(grade)*			0.000		0.000
≤9	36	28.21±6.41		86.75±15.26	
8	100	26.66±6.61		80.74±16.11	
7	350	26.75±6.85		83.19±14.30	
6	363	26.05±6.10		81.26±15.20	
5≤	156	23.80±5.24		75.42±15.94	
Job career(year)			0.003		0.000
≤9	156	26.72±7.73		83.84±15.92	
10-19	459	26.55±6.13		83.61±14.97	
20-29	309	25.99±6.27		82.03±15.94	
30≤	81	23.81±4.88		75.51±17.04	
Overtime work(hour/wk)			0.003		0.150
≤9	381	25.41±6.21		81.80±15.72	
10-19	506	26.45±6.19		82.76±15.67	
20≤	118	27.52±7.54		85.00±15.76	
Experience of sick absence(time)			0.005		0.000
0	844	25.94±6.40		81.79±15.04	
1	95	26.73±5.88		84.33±17.87	
2≤	66	28.48±6.69		91.31±18.10	
Sense of satisfaction in job life			0.000		0.000
Satisfaction	736	25.54±6.04		81.36±15.57	
Dissatisfaction	269	27.94±7.01		86.21±15.59	
Total	1005	26.18±6.40		82.66±15.71	

[†] : Psychosocial Well-being Index

[‡] : Multidimensional Fatigue Scale

* : The class of governmental employee's position; the higher position has the smaller grade

4. 직무스트레스 요인별 사회심리적 스트레스와 피로수준의 비교

직무스트레스 요인별 사회심리적 스트레스와 피로수준의 평균점수를 비교해 보면, 우선 업무 요구도에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 업무 요구도가 높을 때 증가하였으나 유의한 차이를 보이지 않았고, 업무 자율성이 낮을 때 유의하게 높았다($p=0.000$, $p=0.043$). 직장 내 상사의 지지도에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 상사의 지지도가 낮을 때 유의하게 높았으며 ($p=0.002$), 피로 점수 또한 상사의 지지도가 낮을 때 높았으나 유의한 차이는 없었다. 동료의 지지도에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 동료의 지지도가 낮을 때 유의하게 높았으나($p=0.000$), 피로 점수는 유의한 차이가 없었다. 상사의 지지도와 동료의 지지도를 합한 사회적 지지도에서도 사회적 지지도가 낮을 때 사회심리적 스트레스 점수는 유의하게 높았으나($p=0.000$), 피로 점수는 역시 유의한 차이는 없었다(Table 4).

5. 사회심리적 요인별 사회심리적 스트레스 및 피로수준의 비교

사회심리적 요인별 요소인 A형 행동유형, 통제신념 및 자기 존중감에 따른 사회심리적 스트레스와 피로수준의 평균점수를 비교해 보면, 우선 A형 행동유형에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 A형 행동유형의 성향이 높은 사람이 낮은 사람보다 유의하게 높았으나($p=0.000$), 피로 점수는 유의한 차이가 없었다. 내적 통제신념에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 모두 내적 통제신념이 낮은 군에서 유의하게 높았으며($p=0.000$, $p=0.002$), 반면에 우연신념에 따른 사회심리적 스트레스 점수는 우연신념이 높은 군에서 유의하게 높았으나($p=0.000$), 피로 점수는 유의한 차이가 없었다. 외적 통제신념에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수는 외적 통제신념이 높은 군에서 유의하게 높았으며($p=0.000$, $p=0.008$), 자기 존중감에 따른 사회심리적 스트레스와 피로 점수 또한 자기존중감이 높은 군이 낮은 군보다 유의하게 높았다($p=0.000$)(Table 5).

Table 4. Comparison of psychosocial distress and fatigue symptoms by job related stress

Variables	N	PWI [†]		MFS [‡]	
		Mean±SD	p-value	Mean±SD	p-value
Job demand			0.269		0.138
Low [§]	459	25.94±6.06		81.86±16.55	
High [¶]	546	26.39±6.67		83.33±14.95	
Decision latitude			0.000		0.043
Low [§]	457	26.97±6.66		83.57±15.85	
High [¶]	548	25.23±5.95		81.56±15.49	
Supervisor support			0.002		0.484
Low [§]	444	26.88±6.61		84.05±16.60	
High [¶]	561	25.63±6.18		81.35±14.99	
Coworker support			0.000		0.207
Low [§]	407	27.41±6.56		83.42±15.02	
High [¶]	598	25.35±6.15		82.14±16.16	
Social support			0.000		0.388
Low [§]	459	27.23±6.56		83.13±16.06	
High [¶]	546	25.30±6.14		82.27±15.42	
Total	1005	26.18±6.40		82.66±15.71	

[†] : Psychosocial Well-being Index

[‡] : Multidimensional Fatigue Scale

^{§, ¶} : Low and high group classified by the median score of each variable

Table 5. Comparison of psychosocial distress and fatigue symptoms by psychosocial factors

Variables	N	PWI [†]		MFS [‡]	
		Mean±SD	p-value	Mean±SD	p-value
Type A behavior pattern			0.000		0.089
Low [§]	490	25.23±6.51		81.52±15.12	
High [¶]	515	27.18±6.13		83.84±16.23	
Internal locus of control			0.000		0.002
Low [§]	500	27.43±6.67		84.21±15.04	
High [¶]	505	24.95±5.86		81.12±16.22	
Chance			0.000		0.091
Low [§]	631	24.17±6.45		82.01±15.49	
High [¶]	374	27.79±6.37		83.75±16.05	
External locus of control			0.000		0.008
Low [§]	646	25.47±5.96		81.68±15.64	
High [¶]	359	27.46±6.94		84.42±15.72	
Self-esteem			0.000		0.000
Low [§]	527	27.99±6.35		84.50±15.23	
High [¶]	478	24.19±5.84		80.63±16.00	
Total	1005	26.18±6.40		82.66±15.71	

[†] : Psychosocial Well-being Index

[‡] : Multidimensional Fatigue Scale

^{§, ¶} : Low and high group classified by the median score of each variable

6. 사회심리적 스트레스 및 피로수준에 영향을 미치는 요인

1) 사회심리적 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인

사회심리적 스트레스 수준에 영향을 미치는 제 독립변수들의 설명력을 파악하기 위하여 다섯 개의 모형에 의한 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 먼저 모형 I 은 성, 연령, 결혼상태, 주관적인 건강상태, 흡연, 음주상태, 규칙적인 운동, 수면시간, 여가활동, 외래진료 여부를 독립변수로 하여 회귀모형에 투입하였다. 분석 결과 결혼상태, 주관적인 건강상태, 흡연상태, 음주상태, 수면시간, 여가활동, 외래진료 여부가 사회심리적 스트레스 수준과 유의한 관련성이 있었다. 즉 배우자가 없는 사람일수록, 건강상태가 좋지 않다고 할수록, 흡연을 할수록, 음주를 하는 사람일수록, 수면시간이 충분하지 않을수록, 여가활동을 하지 않을

수록, 외래진료를 받은 적이 있는 사람일수록 사회심리적 스트레스 수준이 높았으며 위의 변수들로 종속변수인 사회심리적 스트레스 수준을 약 15.9% 설명할 수 있었다.

모형 II에서는 모형 I에서 투입한 변수에 직업 관련 변수를 투입하였다. 모형 II에서는 모형 I에서 유의했던 변수가 여전히 유의한 영향을 미쳤으며, 직업관련 특성 중에는 직급, 년간 결근 경험일수, 직장생활 만족도가 사회심리적 스트레스 수준과 유의한 관련성이 있었다. 즉 직급이 낮을수록, 년간 결근 경험이 있을수록, 직장생활이 불만족하다는 사람일수록 사회심리적 스트레스 수준이 높았으며 위의 변수들로 종속변수인 사회심리적 스트레스 수준을 약 18.1% 설명할 수 있었다.

모형 III에서는 직무스트레스 요인 변수인 업무 자율성, 업무요구도 그리고 직장 내에서 상사의 지지도, 동료의 지지도의 네 변수를 투입하여 사

회심리적 스트레스 수준에 대한 설명력의 변화를 파악하였다. 분석 결과 상사의 지지도만이 사회심리적 스트레스 수준과 유의한 관련성이 있음이 발견되었으며 모형Ⅲ에 투입된 변수들로 사회심리적 스트레스 수준을 약 20.0% 설명할 수 있었다.

모형Ⅳ에서는 모형Ⅲ에 사회심리적 요인인 A형 행동유형, 통제신념 및 자기존중감을 새로 추가하여 분석하였는데, A형 행동유형과 자기존중감이 유의한 변수로 선정되었다. 모형Ⅳ에 투입된 변수들로 사회심리적 스트레스 수준을 약 36.7% 설명할 수 있었다.

모형Ⅴ에서는 모형Ⅳ에서 투입한 변수에 피로 점수를 투입하여 분석한 결과, 사회심리적 스트레스 수준과 유의한 관련성이 있었다. 모형Ⅴ에 투입된 피로로 사회심리적 스트레스 수준을 약 39.7% 설명할 수 있었다.

위의 모델에서 보면 A형 행동유형과 자기존중감의 사회심리적 요인이 추가됨으로 해서 16.7%의 설명력을 증가시켜 사회심리적 스트레스 수준에 사회심리적 요인이 많은 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다(Table 6).

Table 6. Hierarchical multiple regression of selected variables on psychosocial distress

Variables	Model I		Model II		Model III		Model IV		Model V	
	B	t	B	t	B	t	B	t	B	t
Sex	-0.872	-1.596	-0.984	-1.740	-0.988	-1.732	-0.372	-0.727	-0.383	-0.767
Age(year)	-0.048	-1.467	-0.046	-0.774	-0.058	-0.980	-0.138	-2.606**	-0.158	-3.055**
Marital status (unmarried/married)	-2.721	-3.055**	-2.842	-3.205**	-2.759	-3.137**	-3.388	-4.306**	-3.321	-4.322**
Subjective health status (healthy/unhealthy)	4.170	6.806**	3.926	6.416**	3.866	6.341**	3.531	6.487**	2.841	5.250**
Cigarette smoking(yes/no)	-1.899	-3.894**	-1.870	-3.828**	-1.844	-3.798**	-1.446	-3.335**	-1.506	-3.555**
Alcohol drinking(yes/no)	0.982	2.106*	1.134	2.443*	1.239	2.691**	1.579	3.837**	1.498	3.727**
Regular exercise(yes/no)	-0.604	-1.397	-0.569	-1.325	-0.557	-1.304	-0.280	-0.735	-0.087	-0.233
Sleeping times(good/bad)	-1.779	-4.487**	-1.508	-3.757**	-1.543	-3.882**	-1.357	-3.817**	-0.971	-2.762**
Leisure time(with/without)	-1.688	-3.985**	-1.674	-3.971**	-1.568	-3.745**	-1.292	-3.450**	-1.214	-3.320**
Visiting out-patient department(/year)	1.255	3.196**	1.200	3.060**	1.090	2.794**	1.448	4.136**	1.181	3.432**
Job position(grade)			-1.337	-2.169*	-0.942	-1.504	-0.526	-0.935	-0.307	-0.558
Job career(year)			0.037	0.747	0.042	0.855	0.039	0.887	0.061	1.420
Overtime work(hour/wk)			0.003	0.117	0.009	0.325	-0.009	-0.361	-0.013	-0.528
Experience of sick absence (time/year)			0.224	2.029*	0.199	1.809	0.139	1.415	0.082	0.849
Sense of satisfaction in job life			1.592	3.589**	1.360	3.071**	1.083	2.731**	0.912	2.350*
Decision latitude					0.099	1.485	-0.047	-0.765	-0.051	-0.848
Job demand					0.088	0.832	0.104	1.104	0.101	1.100
Supervisor support					-0.229	-2.640**	-0.218	-2.819**	-0.213	-2.818**
Coworker support					-0.135	-1.253	0.009	0.098	0.007	0.075
Type A behavior pattern							-0.309	-4.399**	-0.247	-3.570**
Locus of control							0.110	1.548	0.066	0.948
Self-esteem							-0.847	-13.852**	-0.804	-13.389**
MFS									0.077	6.778**
Constant	33.447		34.010		33.835		55.273		49.109	
F	17.534**		13.606**		12.122**		24.117**		26.198**	
R ²	0.159		0.181		0.200		0.367		0.397	

* : p<0.05 , ** : p<0.01

Table 7. Hierarchical multiple regression of selected variables on fatigue symptoms

Variables	Model I		Model II		Model III		Model IV		Model V	
	B	t	B	t	B	t	B	t	B	t
Sex	-0.036	-0.028	-0.138	-0.104	-0.003	-0.002	0.749	0.557	0.770	0.586
Age(year)	-0.040	-0.493	0.314	2.090*	0.309	2.054*	0.254	1.708	0.352	2.409*
Subjective health status (healthy/unhealthy)	9.860	6.352**	9.735	6.310**	9.569	6.160**	9.113	5.960**	6.895	4.513**
Cigarette smoking(yes/no)	0.537	0.430	0.965	0.776	0.992	0.795	1.235	1.005	2.235	1.850
Regular exercise(yes/no)	-2.757	-2.505*	-2.604	-2.387*	-2.521	-2.299*	-2.221	-2.059*	-2.050	-1.945
Sleeping times(good/bad)	-5.140	-5.121**	-4.839	-4.773**	-4.865	-4.792**	-4.803	-4.804**	-4.014	-4.084**
Drinking coffee(cup/day)	0.924	2.254*	0.937	2.304*	0.949	2.328*	1.069	2.645**	1.016	2.575**
Leisure time(with/without)	-1.432	-1.336	-1.191	-1.122	-1.157	-1.086	-1.080	-1.027	-0.355	-0.344
Visiting out-patient department(/year)	3.357	3.371**	3.123	3.148**	3.037	3.047**	3.544	3.593**	2.731	2.815**
Job position(grade)			-3.693	-2.396*	-3.150	-1.988*	-2.533	-1.610	-2.369	-1.543
Job career(year)			-0.255	-2.053*	-0.261	-2.088*	-0.271	-2.203*	-0.291	-2.423*
Experience of sick absence (time/year)			0.860	3.080**	0.853	3.042**	0.787	2.852**	0.688	2.552*
Sense of satisfaction in job life			2.345	2.091*	2.192	1.939	2.280	2.040*	1.673	1.528
Decision latitude					0.227	1.326	0.040	0.228	0.064	0.380
Job demand					0.070	0.260	0.063	0.239	-0.006	-0.024
Supervisor support					-0.073	-0.332	-0.053	-0.024	0.067	0.312
Coworker support					-0.040	-0.144	0.032	0.118	0.039	0.147
Type A behavior pattern							-0.856	-4.306**	-0.681	-3.479**
Locus of control							0.585	2.927**	0.505	2.587**
Self-esteem							-0.525	-3.048**	-0.023	-0.125
PWI									0.607	6.808**
Constant	73.185		65.138		61.532		74.638		44.643	
F	13.277**		11.552**		8.984**		9.670**		11.871**	
R ²	0.114		0.140		0.142		0.174		0.214	

* : p<0.05 , ** : p<0.01

2) 피로수준에 영향을 미치는 요인

피로수준에 미치는 제 변수들의 설명력을 파악하기 위하여 다섯 개의 모형에 의한 위계적 다중 회귀분석을 실시하였다. 먼저 모형 I은 성, 연령, 주관적인 건강상태, 흡연상태, 규칙적인 운동, 수면시간, 커피음용횟수, 여가활동, 외래진료여부를 독립변수로 하여 회귀모형에 투입하였다. 분석 결과 주관적인 건강상태, 규칙적인 운동, 수면시간, 커피음용횟수, 외래진료여부가 피로수준과 유의한 관련성이 있었다. 즉 건강상태가 좋지 않다고

할수록, 규칙적인 운동을 하지 않는 사람일수록, 수면시간이 충분하지 않을수록, 커피음용횟수가 많을수록, 외래진료를 받은 적이 있는 사람일수록 피로수준이 높았으며 위의 변수들로 종속변수인 피로수준을 약 11.4% 설명할 수 있었다.

모형 II에서는 모형 I에서 투입한 변수에 직업 관련 변수를 투입하였다. 모형 II에서는 모형 I에서 유의했던 변수가 여전히 유의한 영향을 미쳤으며, 직업관련 특성 중에는 직급, 근무경력, 연간 결근 경험일수, 직장생활 만족도가 피로수준

과 유의한 관련성이 있었다. 즉 직급이 낮을수록, 근무경력이 적을수록, 년 간 결근 경험이 있을수록, 직장생활이 불만족하다는 사람일수록 피로수준이 높았으며 위의 변수들로 종속변수인 피로수준을 약 14.0% 설명할 수 있었다.

모형Ⅲ에서는 직무스트레스 요인 변수인 업무 자율성, 업무요구도, 그리고 직장 내에서 상사의 지지도, 동료의 지지도의 네 변수를 투입하여 피로수준의 설명력의 변화를 파악하였다. 분석 결과 직무스트레스 요인 중에는 어떠한 변수도 선정되지 못하였다. 모형Ⅲ에 투입된 변수로 모형Ⅱ에 비해 유의하게 설명력을 증가시키지는 못하였다.

모형Ⅳ에서는 모형Ⅲ에 사회심리적 요인인 A형 행동유형, 통제신념 및 자기존중감을 새로 추가하여 분석하였는데, 모든 사회심리적 요인 변수가 피로수준과 유의한 관련성이 있었다. 이들 변수로 피로수준을 약 17.4% 설명할 수 있었다.

모형Ⅴ에서는 모형Ⅳ에서 투입한 변수에 사회심리적 스트레스 점수를 투입하여 분석한 결과, 피로수준과 유의한 관련성이 있었다. 모형Ⅴ에 투입된 사회심리적 스트레스 점수로 피로수준을 약 21.4% 설명할 수 있었다(Table 7).

고 찰

본 연구에서는 개인의 인구사회학적 특성이나 건강관련행위 특성 및 직업적 특성을 비롯하여 직장에서의 업무요구도, 업무자율성, 사회적지지 등의 직무스트레스 요인이나 자기존중감, 자기통제력 및 A형 행동유형과 같은 사회심리적 요인이 공무원의 스트레스 및 피로수준에 관여하는 요인을 밝혀 봄으로써 건강한 공무원 생활을 위한 전략을 모색해 보고자 하였다.

공무원들의 스트레스 및 피로수준에 관여하는 요인들을 파악해 보면, 우선 인구사회학적 특성별 사회심리적 스트레스 수준과 피로수준은 연령이 낮고, 미혼이며, 주관적인 건강상태가 좋지 않다고 한 군에서 그렇지 않은 군보다 더 높은 것으로 나타났다. 이는 선행연구에서도 연령이

낮을수록 직업에 대한 안정도 및 직무순응도가 떨어지기 때문에 스트레스가 높은 것으로 보고 있으며[24]. 피로수준 또한 연령이 증가할수록 유의하게 감소한다는 기존의 연구결과[5,25]와 유사한 결과를 보였다. 한편, 자신이 느끼는 주관적인 건강상태에 따른 스트레스 및 피로수준은 평소의 건강상태에 따라 스트레스 및 피로를 자각하는 정도가 다르게 느껴질 수 있다고 생각된다.

건강관련행위의 측면에서 보면, 사회심리적 스트레스 수준은 흡연군, 음주군 및 규칙적인 운동을 하지 않는 군이 그렇지 않은 군에 비해 더 높은 것으로 나타났으며 이는 기존의 연구 결과와도 유사한 양상 이었다[26]. 피로수준의 경우는 비흡연군, 커피음용횟수가 많은 군, 규칙적인 운동을 하지 않는 군에서 유의하게 높았다. 흡연의 경우 기존의 연구 결과[17]와는 다른 양상을 보였는데 이는 연구대상의 특성에 기인된 차이가 아닌가 생각된다. 즉, 본 연구의 조사대상은 사무직 공무원으로 육체적인 피로보다는 정신적인 스트레스에 의한 피로가 더 많을 것으로 생각되며 흡연이 일시적인 피로를 해소시켜주는 역할을 했을 것으로 추측된다. 또한 커피음용횟수가 많은 군, 규칙적인 운동을 하지 않는 군에서 피로수준이 높은 것은 기존의 연구와 유사하였다[5,17].

직업관련 특성별로 보면, 사회심리적 스트레스 수준은 직급이 낮은 군, 근무경력이 낮은 군, 잔업시간이 많은 군, 직장생활에 불만족하다는 군에서 높게 나타났다. 이는 직급이 낮은 경우 안정적이지 못하고 불안정하게 되므로 불안정화가 스트레스 및 건강에 부정적인 영향을 준다는 보고와 일치하고 있다[27, 28]. 또한 직급이 낮을수록 업무의 양에 대한 요구가 증가되고 업무에 대한 통제력이 떨어지며, 상대적으로 직장생활에 대한 만족도가 감소됨은 물론 가족 및 근로자 본인에게 의존하고 있는 다른 사람에게도 영향을 주면서 건강에 위해를 준다고 보고하고 있다[27, 28]. 피로수준은 직급이 낮은 군, 근무경력이 낮은 군, 직장생활에 불만족하다는 군에서 피로수준이 높은 것으로 나타났다. 이는 하위직 공무원의 업무에 대한 부담이 피로수준을 높이는 결과로 작

용한 것으로 보이며, 근무기간에 따라 업무에 대한 친숙도와 완성도가 다를 수 있고 이로 인해 적은 근무기간이 직무 수행에 피로를 더욱 많이 수반하게 되는 것으로 판단된다.

직무스트레스 요인별로 보면, 사회심리적 스트레스 수준은 업무 요구도가 높거나, 업무 자율성이 낮은 경우 스트레스 수준이 유의하게 높았는데 이는 기존의 연구 결과와 유사하였다[29]. 피로수준 또한 업무 요구도가 높을 때, 업무 자율성이 낮을 때, 직장의 상사나 동료의 지지도가 낮을 때 높은 것으로 나타났는데, 외국의 연구에서도 업무의 자율성이 낮을수록, 업무 요구도가 높을수록, 동료의 지지도가 낮을수록, 피로수준이 증가하는 것으로 보고되고 있어[30]본 연구와 유사함을 보여주고 있다.

사회심리적 요인별로 보면, 사회심리적 스트레스 수준은 A형 행동유형의 성향이 높은 사람, 내적 통제신념이 낮은 군, 우연신념과 외적 통제신념이 높은 군, 자기존중감이 높은 군이 그렇지 않은 군보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 공격적이고 성취동기가 강하며, 시간 압박감을 느끼고, 인내심이 부족한 성향을 보이는 A형 행동유형의 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 높은 스트레스 수준과 관련성이 있고, 자신에 대한 긍정적이고 높은 자존심을 갖는 사람일수록 스트레스를 덜 받고 있음을 시사한다. 한편 통제신념에 있어서 성취결과에 대한 태도나 견해에 대해 자신의 노력이나 의지가 중요하다고 평가하거나 그런 태도를 믿는 성향을 보일수록 스트레스는 감소하는 경향임을 보여준다. 피로수준은 내적 통제신념이 낮은 군, 우연신념과 외적 통제신념이 높은 군, 자기존중감이 낮은 군에서 피로수준이 높은 것으로 조사되었으나 이 같은 양상은 기존의 연구가 없어 비교하기 어려우나 개인의 인성적 특성이 피로에 영향을 주는 주요 요소임을 알 수 있다.

위계적 다중회귀분석에서 사회심리적 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인으로는 결혼상태, 주관적인 건강상태, 흡연상태, 음주상태, 수면시간, 여가활동, 외래진료 여부, 직급, 결근일수, 직장생활

만족도, 상사의 지지도, A형 행동유형, 자기존중감, 피로수준 등이 선정되었으며, 특히 A형 행동유형과 자기존중감은 사회심리적 스트레스 수준과 높은 관련성이 있음이 확인되었다. 피로수준에 영향을 미치는 요인으로는 주관적인 건강상태, 규칙적인 운동, 수면시간, 커피음용횟수, 외래진료여부, 직급, 근무경력, 결근일수, 직장생활 만족도, A형 행동유형, 통제신념, 자기존중감, 사회심리적 스트레스 수준 등이 선정되었는데, 이는 피로수준에 관련된 요인으로 인구사회학적 특성이나 직업 및 건강관련행위 특성 외에도 사회심리적 요인이 관여되고 있음을 시사하고 있다. 그러나 단변량 분석에서 유의한 변수이었던 업무 자율성, 업무 요구도, 사회적 지지 등은 관련성이 없는 것으로 나타났는데 이것은 변수들 간의 다중공선성에 의한 영향으로 설명력이 감소되기 때문이 아닌가 생각되며, 추후 적절한 변수선정을 통한 연구가 필요하다 하겠다.

한편, 본 연구는 몇 가지 점에서 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 단면연구로 스트레스 및 피로와 위험요인이 동시에 측정되었기 때문에 스트레스나 피로에 영향을 미치는 제 변수들과의 관련성은 파악할 수 있었으나, 인과관계를 밝히지는 못하였다. 둘째, 표본의 대표성 문제로, 본 연구는 대전시의 일부 사무직 행정공무원들을 대상으로 한 표본조사이기 때문에 이 연구 결과를 우리나라 전체 공무원에게 일반화시키기에는 다소 무리가 있을 수 있다. 셋째, 본 연구에서 사용된 사회심리적 스트레스, 피로수준, 직무내용 특성, 사회적 지지, A형 행동유형, 통제신념 및 자기존중감 등의 측정은 응답자의 주관적 자기기입법에 의존하여 측정하였기 때문에 응답편의(response bias)가 개재될 위험성을 배제할 수 없다. 그러나 그동안 국내의 스트레스나 피로에 대한 대부분의 연구는 인구사회학적 특성이나 직무내용 등을 독립변수로 하여 분석한 경우가 비교적 많았으나, 사회적 지지나 인성 등과 같은 중재변수의 효과를 분석한 연구는 미흡하였다. 본 연구에서는 이와 같은 중재변수를 포함하여 여러 독립변수들이 스트레스 및 피로수준에 미치는 영향을 분석했다는 점에서 의의가 있다고 본다.

요 약

본 연구는 행정공무원을 대상으로 이들의 사회심리적 스트레스 및 피로수준을 파악하며, 이에 관여하는 제 특성을 알아보고자 대전광역시 소재하고 있는 정부 공공기관의 일반 사무직 행정공무원 1,005명을 대상으로 자료를 수집하였다. 연구에 사용한 설문지의 구성은 조사대상자의 인구사회학적 및 직업관련 특성, 건강관련행위, 업무요구도, 업무자율성, 직장의 사회적지지, A형 행동유형, 통제신념, 자기존중감, 사회심리적 스트레스 수준, 피로수준 등으로 구성하였다. 분석은 사회심리적 스트레스 및 피로수준을 종속변수로, 기타 제 변수를 독립변수로 하여 단변량 분석 및 위계적 다중 회귀분석을 실시하였다.

연구 결과, 사회심리적 스트레스나 피로수준은 인구사회학적 특성이나 직급, 근무경력 등의 직업관련 특성뿐만 아니라 건강관련행위의 실천 여부, 직무요구도, 직무자율성, 직장 내에서의 사회적 지지와 같은 직무내용 및 인성(A형 행동유형, 통제신념)이나 자기 존중감 등에 의해서도 많은 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 따라서 공무원들의 스트레스나 피로를 감소시키기 위해서는 직무내용의 개선 및 인성관리를 위한 프로그램의 개발 및 시행이 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. Chang SJ. Standardization of collection and measurement of health statistics data. *The Korean Society for Preventive Medicine*. Seoul, 2000, p92-143(Korean)
2. Lazarus RS, Folkman S. Stress, Appraisal and Coping. New York, McGraw-Hill, 1984
3. Chang SJ, Koh SB, Kang MG, Cha BS, Park JK, Hyun SJ, Park JH, Kim SA, Kang DM, Chang SS, Lee KJ, Ha EH, Woo JM, Cho JJ, Kim HS, Park JS. Epidemiology of psychosocial distress in Korean employees. *Korean J Prev Med* 2005;38(1):25-37(Korean)
4. Aneshensel CS. Social stress: theory and research. *Ann Rev Sociol* 1992;18:15-38
5. Chang SJ, Koh SB, Kang MG, Hyun SJ, Cha BS, Park JK, Park JH, Kim SA, Kang DM, Chang SS, Lee KJ, Ha EH, Ha MN, Woo JM, Cho JJ, Kim HS, Park JS. Correlates of self-rated fatigue in Korean employees. *Korean J Prev Med* 2005;38(1):71-81(Korean)
6. Kang JW, Hong YS, Lee HJ, Yeah BJ, Kim JI, Kim JM, Jung KY, Kim JY. Factors affecting fatigue and stress in male manufacturing workers. *Korean J Occup Environ Med* 2005;17(2):129-137(Korean)
7. David A, Pelosi A, MacDonald E, Stephens D, Sedger D, Rathbone R, Mann A. Tired, weak or in need of rest; a profile of fatigue among general practice attenders. *BMJ* 1990;301:1199-1202
8. Chen M. The epidemiology of self-perceived fatigue among adults. *Prev Med* 1986;15:74-81
9. Pawlikowska T, Chalder T, Hirsch SR, Wessely SC. Population based study of fatigue and psychological distress. *BMJ* 1994;308:763-766
10. Loge JH, Ekeberg O, Kaasa S. Fatigue in the general Norwegian population : normative data and associations. *J Psychosom Res* 1998;45:53-65
11. Essen & Moller E. Industrial traits and morbidity in a Swedish rural population. *Acta psychiatrica Scandinavica* 1956;100 (suppl):1-160
12. Harma M. Are long work hours a health risk? *Scand J Work Environ Health* 2003;29(3):167-169
13. Hardy GE, Shapior DA, Borrill CS. Fatigue in the workforce of national health service trust: Levels of symptomatology and links with minor psychiatric disorder, demographic, occupational and work role factors. *J Psychosomatic Research* 1997;43(1):83-92

14. Bultmann U, Kant IJ, van Amelsvoort LG, van den Brandt PA, Kant SV, Kals SV. Differences in fatigue and psychological distress across occupations : Results from the maastricht cohort study of fatigue at work. *JOEM* 2001;43(11):976-983
15. Chadler T, Berelowitz G, Pawlikowska T, Watts L, Wessely S, Wright D, Wallace P: development of a fatigue scale. *J Psychosom Res* 1993;37:147-153
16. Schwartz JE, Jandorf L, Krupp LB. The measurement of fatigue: a new instrument, *J Psychosom Res* 1993;37(7):753-762
17. Akerstedt T, Knutsson A, Westerholm P, Theorell T, Alfredsson L, Kecklund G. Sleep disturbances, work stress and work hours a cross-sectional study. *J Psychosom Res* 2002;53:741-748
18. Karasek R, Theorell T, Schwartz JE, Schnall PL, Pieper CF, Michela JL. Job characteristics in relation to the prevalence of myocardial infarction in the US Health Examination Survey (HES) and the Health and Nutrition Survey(HANES). *Am J Public Health* 1988;78:910-918
19. Chang SJ. A study on the distribution and risk factors for psychosocial distress, and the development work site stress reduction program. Ministry of Health & Welfare, 2001
20. Haynes SG, Levine S, Scotch N, Feinleib M, Kannel W. The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham study. *Am J Epidemiol* 1978;107:362-383
21. Levenson H. Multidimensional locus of control in psychiatric patients. *J Cons Clin Psychol* 1973;41:397-404
22. Rosenberg M. Society and the Adolescent Self-Image. Princeton, Princeton University Press, 1965
23. Goldberg DP. Manual of the general health questionnaire, Windsor, England, NFER Published, 1978
24. Estryin-Behar M, Kaminski M, Peigne E, Bonnet N, Vaichere E, Gozlan C. Stress at work and mental health status among female hospital workers. *Br J Ind Med* 1990;47:20-28
25. Koo JW, Lee SH. Industrial fatigue due to banking operations with VDT. *Korean J Prev Med* 1991;24(3):305-13.(Korean)
26. Park JS, Oh JJ, Kim ES, Oh JK. The relationship between health habits and stress amount in life events. *J Korean Acad Fam Med* 1998;19(2):205-215
27. Koh SB, Son MA, Kong JO, Lee CG, Chang SJ, Cha BS, Job characteristics and psycho-social distress of atypical workers. *Korean J Occup Environ Med* 2004;16:103-113 (Korean)
28. Kivimaki M, Vahtera J, Pentti J, Ferrie JE. Factors underlying the effects of organizational downsizing on health of employees: longitudinal cohort study. *BMJ* 2000;320(7240):971-975
29. Cha BS, Koh SB, Chang SJ. The association between job characteristics, psychosocial distress and homocysteine. *Korean J Prev Med* 1998;31:719-727(Korean)
30. Kant IJ, Beurskens A, Schroer C, Nijhuis F, van Schayck C, Swaen G. An epidemiological approach to study fatigue in the working population: results from the Maastricht Cohort Study of Fatigue at Work. *J Occup Environ Med* 2003;60(9):32-9