

# 구조방정식모형을 이용한 병원행정직의 인성, 정신건강 및 피로가 직무스트레스에 미치는 영향 분석

배상윤, 김승희  
전주비전대학교 보건행정학과

## Analysis of the Influence of Human Nature Factors, Mental Health Factors and Fatigue on Occupational Stress among Hospital Administrative Staff Using a Structural Equation Model

Sang-Yun Bae, Seung-Hee Kim

Dept. of Health Administration, Vision University of Jeonju

**요 약** 본 연구는 병원행정직 근무자들의 인성요인, 정신건강요인 및 피로와 직무스트레스 간의 관련성을 파악하고 직무스트레스에 영향을 미치는 요인들을 측정하였다. 2014년 6월 1일부터 2014년 7월 31일까지의 조사기간에 전라북도 지역 30개 병원의 재직자 189명을 조사 하였다. 직무스트레스는 인성요인, 정신건강요인 및 피로와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 위계적 다중회귀분석 결과, 남성보다는 여성에서, 우연신념이 높을수록, 외적통제신념이 낮을수록, 자아존중감이 낮을수록, 상황적 피로수준이 높을수록, 사회심리적 스트레스 수준이 높을수록, 우울수준이 높을수록 직무스트레스가 높았으며 이들의 설명력은 60.4%이었다. 공분산 구조분석 결과, 인성, 정신건강 및 피로 요인과 직무스트레스의 인과관계가 확인되었으며, 인성요인은 정신건강요인이나 피로수준보다는 직무스트레스에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

**주제어** : 병원행정직 근무자, 인성요인, 정신건강요인 및 피로, 직무스트레스

**Abstract** This study was performed to determine the occupational stress and its association with human nature factors, mental health factors and fatigue among some hospital administrative staff. The survey was administered to 189 staff in Jeonbuk area from June 1st to July 31th, 2014. The level of occupational stress was positively correlated with human nature, mental health and fatigue. The results of hierarchical multiple regression analysis show the following. The occupational stress of respondents turned out to be significantly higher in following groups: a group of female, a group that chance locus of control is higher, a group that external locus of control is lower, a group of the lower self-esteem, a group of higher situational fatigue, a group of higher psycho-social stress, and a group of higher depression. Their explanatory power was 60.4%. With the analysis of covariance structure, we could confirm relationship among the four factors such as human nature, mental health, fatigue and occupational stress. Also, the analysis showed that human nature factors were more influential on the occupational stress than mental health factors and fatigue.

**Key Words** : Hospital Administrative Staff, Human nature, Mental health, Fatigue, Occupational Stress

Received 9 December 2014, Revised 27 January 2015

Accepted 20 March 2015

Corresponding Author: Seung-Hee Kim

(Vision Univ. of Jeonju)

Email: shkim@jvision.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

병원행정직에서는 직무를 수행하는 과정에서 동적상황 발생, 업무과중, 업무긴장 및 관계갈등 등에서 직무스트레스가 발생되고 있다[1]. 직무스트레스는 근무지에서 긴장을 일으킬 수 있는 직장 내의 모든 스트레스요인들을 가리키는 포괄적인 개념으로 설명될 수 있다. 병원행정직의 직무스트레스는 인구사회학적 특성, 건강관련행위 특성 및 직장생활 특성, 외에도 개인의 인성특성, 정신건강요인 및 피로 등이 관련되어 있다[2]

직무스트레스는 병원행정직에게 정신적 및 육체적 건강에 부정적인 영향을 끼칠 수 있다. 병원행정직은 환자를 대상으로 행정서비스를 제공하는 것을 주임무로 하고 있을 뿐만 아니라 전문적이고 다양한 직종들이 모여서 협업을 진행해나가는 병원이라는 특수한 조직에서 일반 직장인보다 더 많은 직무스트레스를 받을 가능성이 있다. 병원이 갖는 의료와 행정의 이원적 구조로 인한 갈등, 경영기법의 비효율성, 의료분쟁, 병원간의 경쟁심화 등은 병원행정직의 직무스트레스를 높이고 있다[3].

직무스트레스는 단지 하나의 위험요인을 넘어서 직무환경의 제반 요인들이 결합되어 나타나는 직업병으로 볼 수 있다[4]. 병원행정직의 직무스트레스는 우선적인 건강장해요인이며 스트레스 관련 질환을 야기할 수 있으므로 직무스트레스에 대한 관리체계와 이의 도입방안 및 실행 등이 필요하다.

병원행정직의 직무스트레스는 직장에 대한 자부심, 충성심, 고객지향태도 및 업무성과 등에 영향을 미쳐서 환자들에 대한 행정서비스의 질에 결정적인 요인이 될 수 있다. 따라서 병원 행정서비스의 질적 수준을 높이기 위해서 직무스트레스에 대한 관리가 필요하다고 본다.

병원 행정직 근무자의 직무스트레스와 관련된 위험요인에는 일반적인 특성으로 인구사회학적, 건강관련행위 및 직장생활 특성과 개인의 인성특성, 정신건강요인, 피로 등이 있다. 개인의 인성특성인 A형 행동유형(Type A Behavior Pattern; TABP), 통제신념(locus of control)과 자아존중감(self-esteem)은 직무스트레스를 일으키는 것으로 보고되어 있다[5]. A형 행동유형은 관상동맥질환과 관련이 있다고 보고된 이후 많은 후속연구가 진행된 개념으로 특정 상황이 오면 참을성이 없어지고, 시간의 긴박감을 느끼며, 성취동기가 강하다는 특성이 있다[6].

A형 행동유형을 보이는 사람들은 계획성이 부족하고 동시에 여러 가지 일을 하는 등의 특징으로 직무 스트레스 수준과 관련된 것으로 보인다. 통제신념에서 내부적 통제신념(internal locus of control)은 자신의 행위의 결과가 사건을 발생시킨다고 인지하는 것이고, 외부적 통제신념(external locus of control)은 자신의 의지나 신념을 벗어난 외부의 환경이 사건을 일으킨다고 보는 것이며, 우연신념(chance locus of control)은 운이나 우연 등의 통제할 수 없는 요소들이 사건을 일으킨다고 인지하는 특징으로 정리될 수 있다[7]. 자아존중감은 자신을 긍정적으로 평가하는 것으로 자아존중감이 높은 사람은 스트레스 수준이 낮은 것으로 보았다[8]. 정신건강요인으로 사회심리적 스트레스와 우울 수준은 직무 스트레스와 관련성이 지적되어 있다[8, 9, 10]. 병원행정직의 사회심리적 스트레스는 직무스트레스와 관련되어 있으며[8, 10], 우울에 대한 직무스트레스의 영향이 보고되어 있다[9]. 피로는 전반적 피로도(global fatigue), 일상생활기능장애(daily dysfunctioning)와 상황적 피로(situational fatigue)로 구성되어 직업특성과 관련되어 있음이 보고되어 있다[1]. 이와 같은 개인의 인성특성, 정신건강요인 및 피로의 높은 유병률과 건강에 대한 부정적인 영향으로 인한 직무스트레스의 관련성에 대한 연구가 필요하다.

기존연구는 직무스트레스에 대한 관련성을 보이는 개개 요인들로 자아존중감[5, 8], 사회심리적 스트레스[8, 10], 우울수준[9], 피로[1] 등을 조사하여 보고하고 있으나, 이들 요인을 종합하여 개인의 인성특성, 정신건강요인, 피로 및 직무스트레스와 각 변수의 상관관계를 파악하고 이들 요인들이 직무스트레스에 미치는 상대적 중요도와 영향력을 규명해보는 포괄적인 접근은 미비한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 개인의 인성요인의 측정은 A형 행동유형, 통제신념과 자아존중감으로, 정신건강요인의 측정은 사회심리적 스트레스 및 우울수준으로, 피로요인의 측정은 전반적 피로도, 일상생활기능장애와 상황적 피로로 조작하여 직무스트레스에 대한 상호관계와 영향을 분석해 보고자 한다.

본 연구의 목적은 병원행정직의 인성요인, 정신건강요인 및 피로요인과 직무스트레스의 상호관계와 영향력을 파악하는 것이다. 본 연구는 병원행정직의 건강증진 및 이로 인한 병원경쟁력 제고를 위한 직무스트레스 관리의 활용자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 조사대상

조사대상은 임의로 선정된 전라북도 지역 30개 병원에서 무작위 추출한 행정직 근무자 300명으로 하였다. 설문지는 234명으로부터 회수하였으며, 부실응답 설문지 45개를 제외한 189명의 자료를 분석 하였다.

2014년 6월 1일부터 2014년 7월 31일까지의 조사기간 동안에 연구윤리 및 조사내용을 숙지한 조사원이 병원을 방문하여 행정직 근무자들에게 조사의 취지 및 내용을 설명하고 연구 참여의 동의를 얻은 후 무기명 자기기입식 설문지(self-administrated questionnaire)를 배포하고 직접 작성토록 하여 현장에서 회수하였다.

### 2.1 조사도구

설문지의 구성은 일반적특성으로 인구사회학적 특성 7문항, 건강관련행위 특성 9문항과 직장생활 특성 8문항, 개인의 인성요인으로 A형 행동유형 문항 10문항, 통제신념 7문항과 자아존중감 10문항, 개인의 정신건강요인으로 사회심리적 스트레스 수준 18문항 및 우울 수준 20문항, 개인이 느끼는 피로수준 19문항으로 하였다.

인구사회학적 특성은 성별, 만 연령, 신장, 체중, 최종학력, 배우자 및 종교 유무를 조사하였다. 건강관련행위 특성은 음주 여부, 커피음용 여부, 규칙적 식사 여부, 규칙적 운동시행 여부, 하루평균수면시간, 주관적인 건강상태, 고혈압 유무, 당뇨병 유무, 고지혈증 유무를 조사하였다[2]. 직장생활 특성은 현직장 근무기간, 동종직장 근무기간, 연소득, 직위, 고용형태, 근무형태, 주평균 근무시간, 현직장 근무자수를 조사하였다[2].

인성요인의 측정은 한국판 A형 행동유형척도 10문항[11](Cronbach's  $\alpha=0.835$ ), 한국판 통제신념척도 7문항[11](Cronbach's  $\alpha=0.617$ )에서 내적통제신념 3문항, 우연신념 2문항, 외적통제신념 2문항, 전병제[12]의 자아존중감 척도 10문항으로 하였다(Cronbach's  $\alpha=0.839$ ).

정신건강요인의 측정은 단축형 사회심리적 건강측정 도구(Psychosocial Well-being Index Short Form; PWI-SF) 18문항(Cronbach's  $\alpha=0.887$ )과 한국판 CES-D(The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale[13] 20문항(Cronbach's  $\alpha=0.934$ )으로 하였다.

피로의 측정은 장세진[1]의 다차원 피로척도

(Multidimensional Fatigue Scale; MFS) 19문항에서 전반적 피로도 8문항, 일상생활 기능장애 6문항, 상황적 피로 5문항으로 하였다(Cronbach's  $\alpha=0.938$ ).

직무스트레스 수준의 측정은 한국인 직무스트레스 측정도구(Korean Occupational StressScale; KOSS-26)로 개발된 26문항[14]에서 물리적환경 2문항, 직무요구도 4문항, 직무자율성결여 4문항, 관계갈등 3문항, 직업불안정 2문항, 조직체계 불공정성 4문항, 보상부적절 3문항 및 직장문화 4문항으로 하였다(Cronbach's  $\alpha=0.828$ ).

각 척도의 점수범위는 A형 행동유형(10-40), 통제신념(7-28), 자아존중감(0-40) 사회심리적 스트레스(0-54), 우울수준(0-60), 피로(19-133)로 분포되어 있으며, 각 척도는 높은 점수일수록 A형 행동유형의 성향, 통제신념의 성향정도, 자아존중감, 사회심리적 스트레스, 우울수준, 피로수준 및 직무스트레스 수준이 높음을 의미한다.

### 2.3 자료처리

통계분석은 SPSS(ver 22.0)프로그램을 사용하였다. 인성요인, 정신건강요인 및 피로요인과 직무스트레스의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson의 상관계수를 구하였다. 직무스트레스에 영향을 미치는 각 독립변수들의 영향력을 파악하기 위하여 단변량 분석에서 유의한 차이를 보인 변수[2]를 독립변수로, 직무스트레스를 종속변수로 하여 위계적 다중회귀분석(hierarchical multiple regression)을 실시하였다. 이때 범주형 변수들은 가변수(dummy)로 변환하여 사용하였으며, 가변수 치환 변수들은 성별, 주관적 건강상태, 고혈압 유무 등이었다. 모든 통계량의 유의수준은  $p<0.05$ 로 하였다.

구조방정식모형의 입력행렬은 SPSS(ver 22.0)을 사용하여 AMOS에 의한 Spearman 상관계수행렬을 사용하였으며 최대우도법으로 모수를 추정하였다. 구조방정식에 사용된 변수는 각 모형 구성요소를 잠재변수로 하고 각각의 구성요소에 해당하는 변수들을 관측변수로 선택하였다. 변수의 선택은 각 경로에 대한 개별적인 단순분석에서 유의한 관련성을 가지고 이론적인 모형을 지지하면서도 모형 적합도에 있어서 적절한 모형을 구성하는 변수를 선택하였다. 외생잠재변수로는 인성요인을 구조방정식모형에 포함시켰으며, 이론적 모형에서 제시한 내생잠재변수와 Y관측변수를 구조방정식모형에 포함시켰다. 각 경로도의 경로계수는 유의한 것만을 경로도와 함

계 표기하였다. 외생잠재변수에서 내생잠재변수로 향하는 경로와 내생잠재변수사이의 경로로 나누어 해당경로를 따라 작용하는 직접효과를 표기하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 직무스트레스와 관련변수들 간의 상관관계

직무스트레스와 관련요인들 간의 상관관계를 보면, 직무스트레스는 성별( $r=0.247, p<0.01$ ), 주관적건강수준( $r=0.263, p<0.01$ ), 고혈압( $r=0.201, p<0.01$ ), A형 행동유형( $r=0.568, p<0.01$ ), 우연신념( $r=0.415, p<0.01$ ), 전반적피로도( $r=0.438, p<0.01$ ), 일상생활기능장애( $r=0.434, p<0.01$ ), 상황적피로( $r=0.506, p<0.01$ ), 사회심리적 스트레스( $r=0.647, p<0.01$ ), 우울수준( $r=0.577, p<0.01$ )과 유의한 양의 상관관계를 보인 반면, 자아존중감( $r=0.496, p<0.01$ )과는 유의한 음의 상관관계를 보였다<Table 1>.

#### 3.2 직무스트레스에 영향을 미치는 요인

직무스트레스에 영향을 미치는 독립변수들의 설명력을 파악하기 위하여 5개의 모델에 대한 위계적 다중회귀분석을 실시하였다<Table 2>.

모델 I 은 인구사회학적 특성을 회귀모델에 투입한 결과 성별이 유의한 관련성을 보였다. 즉, 여성의 직무스트레스가 높았으며, 설명력은 6.1%로 나타났다. 모델 II

에는 모델 I 에 투입된 변수에 건강관련행위 특성을 투입한 결과 주관적 건강상태, 고혈압이 유의한 관련성을 보였다. 주관적 건강상태를 나쁘다고 생각할수록, 고혈압이 있을수록 직무스트레스가 높았으며, 16.2%의 설명력을 보였다. 모델 III에는 모델 II에 투입된 변수에 개인의 인성요인을 투입한 결과 우연신념, 외적통제신념, 자아존중감이 유의한 관련성을 나타내었다. 우연신념이 낮을수록, 외적통제신념이 높을수록, 자아존중감이 낮을수록 직무스트레스가 높았으며, 투입된 변수들로 직무스트레스를 49.2% 설명할 수 있었다. 모델 IV에는 모델 III에 투입된 변수에 피로 특성을 투입한 결과 상황적피로가 직무스트레스와 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 상황적피로 수준이 높을수록 직무스트레스가 높았으며, 모델 IV의 설명력은 53.0%로 나타났다. 모델 V에는 모델 IV에 투입된 변수에 정신건강 특성을 투입한 결과 사회심리적 스트레스와 우울수준이 직무스트레스와 유의한 관련성을 보였다. 사회심리적 스트레스 및 우울수준이 높을수록 직무스트레스가 높았으며, 모델 V에 투입된 변수들로 직무스트레스를 60.4% 설명할 수 있었다.

위의 모델에서 보면 개인의 인성 수준이 추가됨으로써 해서 33.0%의 설명력을 증가시켜 직무스트레스에 인성 점수가 높은 관련성이 있음을 시사하고 있다.

회귀모형의 진단을 위한 자기상관(autocorrelation)을 검토한 결과, DW(Durbin-Watson) 지수 값이 1.668로 2에 가깝게 나타나 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 독

<Table 1> Correlation coefficients between occupational stress and related variables

Variables	KOSS <sup>¶</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Sex(male/female)	0.247**												
2. Health status(good/bad)	0.263**	-0.044											
3. Hypertension(no/yes)	0.201**	-0.092	0.253**										
4. Type A Behavior Pattern	0.568**	0.136	0.242**	0.143*									
5. Internal locus of control	0.138	0.138	0.060	0.057	0.268**								
6. Chance locus of control	0.415**	-0.032	0.226**	0.172*	0.439**	0.264**							
7. External locus of control	0.115	-0.063	0.027	0.074	0.194**	-0.094	0.232**						
8. SelfEsteem	-0.496**	-0.038	-0.202**	-0.141	-0.384**	0.130	-0.237**	-0.205**					
9. global fatigue	0.483**	0.198**	0.198**	0.181*	0.482**	0.094	0.280**	0.146*	-0.297**				
10. Daily dysfunctioning	0.434**	0.286**	0.213**	0.143*	0.444**	0.049	0.306**	0.145*	-0.295**	0.727**			
11. Situational fatigue	0.506**	0.311**	0.166*	0.162*	0.496**	0.178*	0.358**	0.186*	-0.206**	0.619**	0.683**		
12. Psychosocial stress(PWI)	0.647**	0.110	0.313**	0.159*	0.534**	-0.085	0.334**	0.277**	-0.608**	0.555**	0.559**	0.433**	
13. Depression(CES-D)	0.577**	0.080	0.278**	0.151*	0.450**	-0.183*	0.247**	0.306**	-0.516**	0.453**	0.366**	0.349**	0.733**

\* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$ .

¶ : KOSS : Korean Occupational Stress Scale; KOSS-26

〈Table 2〉 Hierarchical multiple regression of selected variables on occupational stress

Variables	Model I		Model II		Model III		Model IV		Model V	
	B	t	B	t	B	t	B	t	B	t
Sex(male/female)	5.123	3.488**	5.651	4.033**	4.269	3.757**	3.171	2.689**	2.913	2.668**
Health status(good/bad)			5.292	3.341**	1.595	1.228	1.468	1.160	0.133	0.112
Hypertension(no/yes)			5.724	2.401*	2.900	1.523	1.967	1.055	2.035	1.181
Type A Behavior Pattern(TABP)					0.671	4.839**	0.476	3.280**	0.268	1.929
Internal locus of control					-0.002	-0.004	-0.028	-0.080	0.472	1.402
Chance locus of control					1.438	3.033**	1.212	2.585*	1.082	2.493*
External locus of control					-0.283	-0.855	-0.400	-1.241	-0.708	-2.335*
SelfEsteem					-0.767	-4.990**	-0.764	-5.076**	-0.380	-2.442*
Global fatigue							0.171	1.868	0.054	0.617
Daily dysfunctioning							-0.161	-1.217	-0.215	-1.690
Situational fatigue							0.377	2.538*	0.363	2.637**
Psychosocial stress(PWI)									0.357	3.191**
Depression(CES-D)									0.190	2.572*
Constant	40.735		38.580		42.922		39.980		28.318	
F	12.167**		11.941**		21.791**		18.177**		20.507**	
R <sup>2</sup>	0.061		0.162		0.492		0.530		0.604	
R <sup>2</sup> change	0.061		0.101		0.330		0.038		0.073	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.056		0.149		0.469		0.501		0.574	

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01.

립변수들 간의 다중공선성(multicollinearity)을 검토한 결과, VIF(Variance Inflation Factor) 지수 값이 최소 1.181에서 최대 3.381까지로, 모두 10 이하로 나타나 다중공선성은 없는 것으로 나타났다.

### 3.3 공분산 구조분석 결과

1개의 외생개념(인성)과 3개의 내생개념(정신건강, 피로 및 직무스트레스)을 이론적 변수로 모델을 구축하였다. 인성에 대한 관측변수로는 TABP, 내적통제신념, 우연신념, 외적통제신념, 자아존중감으로 하였고, 정신건강의 관측변수는 PWI 및 CES-D로 하였으며, 피로수준의 관측변수는 전반적피로도, 일상생활기능장애, 상황적피로로 하였고, 직무스트레스의 관측변수는 물리적환경, 직무요구도, 직무자율성결여, 관계갈등, 직업불안정, 조직체계 불공정성, 보상부적절 및 직장문화로 하였다.

모델적합도를 보면, 절대적합지수에서,  $\chi^2=106.332$  (df=102)이며, 유의확률은 모델의 적합도를 판단하는 기준치 0.05이상인 p=0.365로 모델은 적합하였고, 원소간 평균차이(RMR)은 0.05이하인 0.049로 적합도는 양호하였으며, 기초부합치(GFI)는 0.9이상인 0.941로서 적합도가 높았고, 조정부합치(AGFI)도 0.9이상인 0.901로 적합도는 양호하였고, 근사제곱근평균제곱오차(RMSEA)는

0.05보다 낮은 0.015로 나타나 좋은 모델로 볼 수 있었다. 한편, 증분적합지수에서는, 표준적합지수(NFI)는 0.9이상인 0.923으로 모형의 적합도는 만족하였고, TLI는 0.9이상인 0.995로 적합도가 양호하였으며, 비교부합지수(CFI)는 0.9이상인 0.996으로 적합도가 양호하게 나타났다<Table 3>.

〈Table 3〉 Model identification

	Model Fit
Absolute fit index	$\chi^2 = 106.332$ (df = 102), p = 0.365
	RMR(Root Mean square Residual) = 0.049
	GFI(Goodness of Fit Index) = 0.941
	AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.901
Incremental fit index	RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) = 0.015
	NFI(Normed Fit Index) = 0.923
	TLI(Tucker-Lewis Index) = 0.995
	CFI(Comparative Fit Index) = 0.996

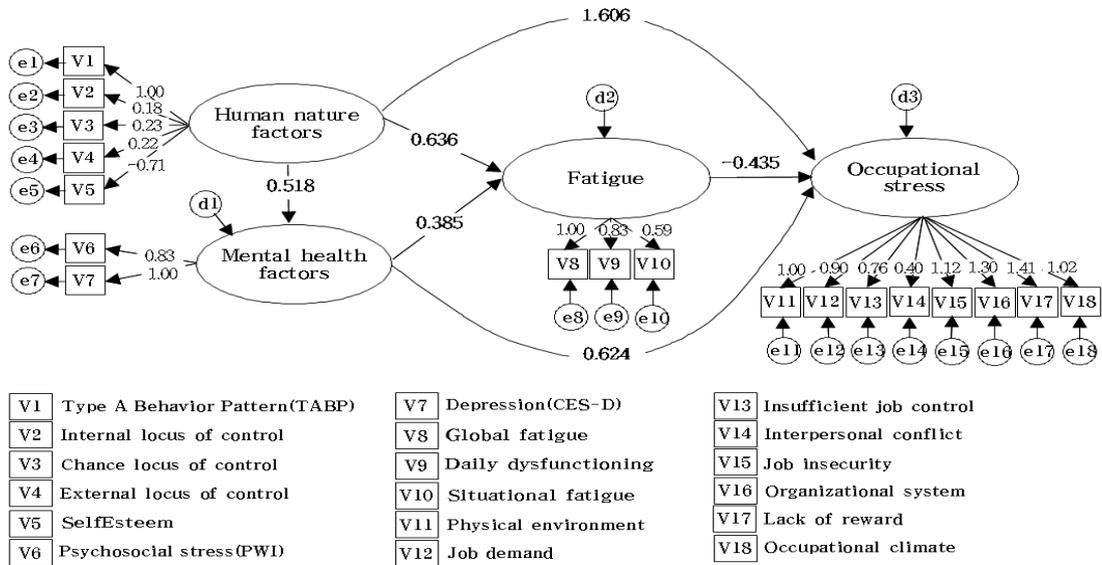
내생잠재변수에 대한 외생잠재변수의 효과를 보면, 인성은 직무스트레스에 대한 경로계수가 1.606으로 정(+)의 직접효과, 피로수준에 대한 경로계수는 0.636으로 정(+)의 직접효과, 정신건강에 대한 경로계수는 0.518로 정

(Table 4) Structural model of endogenous and exogenous variables

	Endogenous variable			Exogenous variable	Error	Coefficient of determination
	Mental health factors	Fatigue	Occupational stress	Human nature factors	Z	SMC <sup>¶</sup>
Mental health factors	0.000	0.000	0.000	1.994**	0.276	0.595
Fatigue	0.385**	0.000	0.000	0.385**	0.228	0.547
Occupational stress	0.624**	-0.435*	0.000	1.606**	0.470	0.561

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

¶ : Squared Multiple Correlations(SMC)



[Fig. 1] Path diagram of structural equation modeling

(+)의 직접효과가 있었다. 내생변수간의 경로계수를 보면, 정신건강은 피로에 대한 경로계수가 0.385로 정(+)의 직접효과, 직무스트레스에 대한 경로계수는 0.624로 정(+)의 직접효과, 피로는 직무스트레스에 대한 경로계수가 -0.435로 부(-)의 직접효과가 있었다. 또한, 종속변수가 독립변수에 의해서 설명되는 비율인 SMC(Squared Multiple Correlations)는 정신건강의 경우 인성에 의하여 설명되는 분산이 0.595로, 인성이 정신건강을 59.5% 설명하였다. 피로의 경우 인성 및 정신건강에 의하여 설명되는 분산이 0.547로, 인성 및 정신건강이 피로를 54.7% 설명하였다. 또한 직무스트레스의 경우는 인성, 정신건강 및 피로에 의해서 발생하는 분산이 0.561로 인성, 정신건강 및 피로가 직무스트레스를 56.1% 설명하였다. 경로계

수는 직무스트레스에 대한 피로에서 5%수준으로, 나머지는 모두 0.1%수준으로 유의하였다<Table 4>[Fig. 1].

#### 4. 고찰

병원행정직의 인성특성, 정신건강요인 및 피로와 직무스트레스와의 관련성에 대한 연구결과, 직무스트레스와 관련요인들 간의 상관관계에서는, 직무스트레스는 성별, 주관적건강수준, 고혈압, A형 행동유형, 우연신념, 전반적피로도, 일상생활기능장애, 상황적피로, 사회심리적 스트레스, 우울수준과 양의 상관관계를 보인 반면, 자아존중감과는 음의 상관관계를 보였다. 따라서 직무스트레스

는 여성에서, 주관적건강수준이 나쁠수록, 고혈압이 있을수록, A형 행동유형 점수가 높을수록, 우연신념 점수가 높을수록, 전반적피로도가 높을수록, 일상생활기능장애가 있을수록, 상황적피로가 높을수록, 사회심리적 스트레스가 높을수록, 우울수준이 높을수록, 자아존중감이 낮을수록 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 직무스트레스는 인성요인, 정신건강요인 및 피로와 관련성이 있음을 시사하고 있다. 직무스트레스와 인성요인의 관련성[8], 정신건강요인의 관련성[9, 15], 피로의 관련성[15]이 본 연구결과에서도 유사하게 나타났다.

직무스트레스에 영향을 미치는 독립변수들의 설명력을 파악하기 위하여 5개의 모델에 대한 위계적 다중회귀 분석을 실시한 결과 인구사회학적 및 건강관련행위 특성에서는 여성에서, 주관적 건강상태가 나쁜 군에서, 고혈압이 있는 군에서 직무스트레스가 높았다. 개인의 인성요인에서는 우연신념이 낮은 군에서, 외적통제신념이 높은 군에서, 자아존중감이 낮은 군에서 직무스트레스가 높았으며, 피로 특성에서는 상황적피로 수준이 높을수록 직무스트레스가 높았으며, 정신건강 특성에서는 사회심리적 스트레스 및 우울수준이 높을수록 직무스트레스가 높았으며, 이 들 전체 변수의 설명력은 60.4%로 나타났다. 특히 인성 요인이 추가됨으로 33.0%의 설명력을 증가시켜 직무스트레스와 인성의 관련성이 높음을 나타내고 있다. 여성은 직장의 물리적 환경, 직무자율성결여, 조직체계 불공정성, 보상부적절 및 직장문화 등에서 직무스트레스가 높은 것으로 조사되었다[2]. 외적통제신념이 높을수록, 자아존중감이 낮을수록 직무스트레스가 높아진다는 지적[8]은 본 연구에서도 확인되었다. 피로수준, 사회심리적 스트레스 및 우울수준과 직무스트레스의 관련성[4, 9, 15]는 본 연구에서도 유사한 결과가 확인되었다. 운이나 우연 등이 사건을 일으킨다고 보는 우연신념, 외부환경을 사건의 원인으로 보는 외적통제신념, 자신을 부정적으로 평가하는 낮은 자아존중감은 인성요인으로 직무스트레스를 높이는 것으로 나타났다. 정신건강요인으로 사회심리적 스트레스와 우울 수준이 높을수록 직무스트레스를 높이는 것으로 나타났지만, 피로에서는 상황적 피로만이 직무스트레스를 높이는 것으로 확인되었다.

직무스트레스에 영향을 미치는 인성요인, 정신건강요인 및 피로 간의 인과관계를 추정하기 위하여 인성을 외생잠재변수로, 정신건강, 피로 및 직무스트레스를 내생잠

재변수로 하여 공분산 구조분석을 실시하였다. 그 결과 모델적합성은 양호하였으며, 직무스트레스는 인성으로부터 경로계수가 1.606, 정신건강으로부터 경로계수가 0.624, 피로에서 경로계수가 -0.435로 나타나, 개인의 인성은 정신건강요인이나 피로보다는 직무스트레스에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 인성, 정신건강 및 피로 요인과 직무스트레스의 인과관계가 확인되었다. 따라서 병원행정직의 직무스트레스는 단변량 분석에서 확인된 인구사회학적, 건강관련행위 및 직장생활 특성의 여러 요소들과의 차이[2]뿐 만아니라 인성, 정신건강 및 피로와도 밀접한 관련성이 있음을 시사하고 있다. 선행연구[5, 6, 7, 8]에 의하면 인성요인은 직무스트레스와 관련성이 높은 것으로 보고하고 있으며, 본 연구에서도 인성요인과 직무스트레스는 높은 관련성을 확인하여 병원행정직의 인성에 대한 관심이 필요한 것으로 보인다.

본 연구는 일개 지역의 병원행정직을 대상으로 한 조사이므로 이 결과를 우리나라 전체 병원행정직으로 일반화시키기에는 무리가 있고 특정기간의 인과관계를 보는 횡단적 연구이므로 이를 확대 해석하는 데는 한계가 있다고 본다. 후속 연구에서는 경주 디스크나 어깨 통증 같은 근골격계 질환 등의 만성질환이 병원행정직의 직무스트레스에 미치는 영향 및 성별을 구분한 분석이 필요하다. 또한 대규모의 표본조사를 통한 심층적인 연구와 병원행정직의 직무스트레스에 미치는 요인을 시계열적으로 보는 조사가 필요하다고 본다.

## 5. 결론

본 연구는 직무스트레스 위험군인 병원행정직의 인성 특성, 정신건강요인 및 피로와 직무스트레스와의 관련성을 검토하고자 시도하였다. 2014년 6월 1일부터 2014년 7월 31일까지 임의로 선정된 전라북도 지역 30개 병원의 재직자 189명에 대한 구조화된 무기명 자기기입식 설문조사 결과가 분석되었다. 직무스트레스는 인성요인, 정신건강요인 및 피로와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 위계적 다중회귀분석에서 직무스트레스는 여성, 우연신념이 높은군, 외적통제신념이 낮은군, 자아존중감이 낮은군, 상황적 피로수준이 높은군, 사회심리적 스트레스 수준이 높은군, 우울수준이 높은군일수록 높았으며 이들의

설명력은 60.4%로 나타났다. 공분산 구조분석 결과, 인성, 정신건강 및 피로 요인과 직무스트레스의 인과관계가 확인되었으며, 직무스트레스에 더 큰 영향을 미치는 요인은 인성요인으로 나타났다. 따라서 직무스트레스와 인과관계가 확인된 인성요인, 정신건강요인 및 피로요인에 대한 건강증진프로그램을 개발하여 병원행정직의 직무스트레스 감소에 활용할 필요가 있다고 본다.

## REFERENCES

- [1] S. J. Chang, S. B. Koh, M. G. Kang, S. J. Hyun, B. S. Cha, J. K. Park, J. H. Park, S. A. Kim, D. M. Kang, S. S. Chang, K. J. Lee, E. H. Ha, M. N. Ha, J. M. Woo, J. J. Cho, H. S. Kim, J. S. Park, Correlates of self-rated fatigue in Korean employees. *Korean J Prev Med*, Vol. 38, No. 1, pp. 71-81, 2005.
- [2] S. H. Kim, S. Y. Bae, Factors related to occupational stress among hospital administrative staff, *Journal of digital convergence*, Vol. 12. No. 10, pp. 433-443, 2014.
- [3] J. K. Ko, Y. J. Seo, H. Y. Park, The effect of job stress and social support on the organizational effectiveness of hospital employees. *Korean journal of preventive medicine*, Vol. 29 No. 2, pp.295-309, 1996.
- [4] J. J. Chung, The effect of hospital environment on employees job stress, *Korean journal of environmental health society*, Vol. 28, No. 3, pp.72-76, 2002.
- [5] S. J. Chang, S. B. Koh, D. M. Kang, M. K. Kang,, C. G. Lee, J. J. Jung, J. J. Cho, M. Son, C. H. Chae, J. W. Kim, Developing an occupational stress scale for korean employees. *The Korean journal of occupational and environmental medicine*, Vol. 17, No. 4, pp. 297-317. 2005.
- [6] M. Friedman, RH. Rosenman, Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings. *JAMA*, Vol 169, No. 12, pp. 1286-1296, 1959.
- [7] J. Rotter, *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, NJ, Pentice-Hall, Inc. 1954.
- [8] S. J. Chang, S. B. Koh, M. G. Kang, B. S. Cha, J. K. Park, S. J. Hyun, J. H. Park, S. A. Kim, D. M. Kang, S. S. Chang, K. J. Lee, E. H. Ha, M. Ha, J. M. Woo, J. J. Cho, H. S. Kim, J. S. Park, *Epidemiology of psychosocial distress in korean employees. Korean J Prev Med*, Vol. 38, No. 1, pp. 25-37, 2005.
- [9] H. S. Kim, The mediating effects of self-efficacy on the relationship between job-stress and depression. *Journal of the korea academia-industrial cooperation Society*. Vol. 14, No. 10, pp. 5069-5077, 2013.
- [10] J. H. Lee, W. H. Cho, S. J. Chang, Y. H. Kim, The Effects of work and psychosocial stress on job satisfaction, organizational commitment, and leaving intention in general hospital female office workers, *Korean journal of hospital management*, Vol. 17, No. 1, pp. 1-22, 2012.
- [11] S. J. Chang, A study on the distribution and risk factors for psychosocial distress, and the development work site stress reduction program. Ministry of Health & Welfare. Seoul. 2001.
- [12] B.J. Jon, Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Journal*, Vol. 11, 107-129. 1974.
- [13] M.M. Weissman, B.Z. Locke, Comparison of a self-report symptom rating scale(CES-D) with standardized depression rating scales in psychiatric populations. *Am J Epidemiol*, Vol. 102, pp. 430-431, 1975.
- [14] S. J. Chang, Standardization of job stress measurement scale for korean employee. Korea occupational safety and health agency(OSHRI). pp. 17-41, 2004.
- [15] H. Y. So, H. S. Yoon, Y. C. Cho, Effects of quality of sleep and related factors for fatigue symptoms of nurses in an university hospital, *korean society of adult nursing*, Vol. 20, No. 4, pp. 513-525, 2008.

### 배 상 윤(Bae, Sang Yun)



- 2007년 2월 : 충남대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2014년 2월 : 충남대학교 대학원 (보건학박사)
- 1996년 9월 ~ 현재 : 전주비전대학교 보건행정학과 교수
- 관심분야 : 보건학, 보건교육
- E-Mail : sangyb@jvision.ac.kr

### 김 승 희(Kim, Seung Hee)



- 1995년 2월 : 원광대학교 대학원(보건행정학석사)
- 2007년 2월 : 원광대학교 대학원(보건행정학박사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 전주비전대학교 보건행정학과 교수
- 관심분야 : 보건행정, 건강보험
- E-Mail : shkim@jvision.ac.kr