

직무요구와 직무자원이 보건교사의 소진과 열의에 미치는 영향

권은정¹ · 김숙영²

대전지족초등학교¹, 을지대학교 간호대학²

The Effects of Job Demands and Job Resources on Burnout and Engagement among School Health Teachers

Eun-Jeong Kwon¹ · Souk Young Kim²

¹Daejeon Jijok Elementary School, ²College of Nursing, Eulji University

ABSTRACT

Purpose: The Purpose of this study was to examine school health teachers' burnout, engagement, job demands and job resources and to identify the factors that influence burnout and engagement. **Methods:** The participants were 222 school health teachers working in elementary, middle or high schools. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression. **Results:** The significant factors influencing burnout were rewards ($\beta=-.51$), autonomy ($\beta=-.15$), and job demands ($\beta=.13$). These factors explained 42% of the variance in burnout. The significant factors influencing engagement were feedback ($\beta=.49$), rewards ($\beta=.21$), type of employment ($\beta=.15$) and autonomy ($\beta=.13$). These factors explained 49% of the variance in engagement. **Conclusion:** The study showed that job demands increase burnout, while job resources such as rewards and autonomy alleviate it. In addition, job resources, such as feedback, rewards and autonomy, increase engagement among school health teachers. Therefore, in order to reduce burnout and increase engagement among school health teachers, it is necessary to reduce the level of job demands and to provide enough job resources such as rewards, autonomy and feedback by improving the job environment.

Key Words: School Health, Burnout, Job

서 론

1. 연구의 필요성

학교보건사업은 대상 인구 규모가 크고 아동 및 청소년기에 형성된 건강습관은 평생 건강에 영향을 미쳐 그 효과가 가정과 지역사회까지 확대될 수 있으므로 비용 대비 효과가 매우 크다 [1]. 이러한 가치를 생각할 때 학교보건사업이 성과를 거두기

위해서는 핵심인력인 보건교사의 역할이 무엇보다 중요하다.

학교보건법에는 보건교육과 학생들의 건강관리를 담당하는 보건교사를 둔다고 규정하고 있어 [2] 보건교사는 교사로서의 역할 뿐만 아니라 의료인으로서의 역할을 수행할 책임이 있으며, 두 가지 역할에 대한 전문성이 요구된다. 최근 보건의료 패러다임이 치료중심에서 예방중심으로 변화함에 따라 학교 보건사업에서 건강증진 업무가 증가하고 있으며, 그 내용도 영양 및 비만, 운동, 스트레스, 흡연, 음주, 약물남용, 성 건강,

Corresponding author: Souk Young Kim

College of Nursing, Eulji University, 77 Gyeryong-ro, 771Beon-gil, Jung-gu, Daejeon 34824, Korea.
Tel: +82-42-259-1717, Fax: +82-42-259-1709, E-mail: ksy@eulji.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 권은정의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.
- This article is a revision of the 1st author's master's thesis from University.

Received: Nov 17, 2016 / Revised: Jan 19, 2017 / Accepted: Apr 17, 2017

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.

사고예방 및 응급처치, 시력, 구강건강, 수면/휴식, 질병예방 및 관리, 건강검진, 교직원 대상의 건강증진 등[3] 다양하여 사업추진에 있어서 많은 노력과 시간을 요한다. 하지만 입시 중심의 학교 현장에서는 보건업무에 대한 관심이 상대적으로 적을 수밖에 없어서 동료교사나 상사로부터 지지나 이해를 얻기 힘들며, 업무에 대한 평가도 제대로 이루어지지 않고 있다[4].

이와 같이 역할이 확대되고 업무량이 증가하고 있으며, 주변으로부터의 지지와 이해가 부족한 직무환경은 보건교사의 부담을 가중시켜 보건교사의 직무 스트레스를 높일 수 있으며, 직무 스트레스가 지속적으로 해소되지 못할 때는 소진으로 발전할 수 있다[5]. 소진은 만성적인 직무 스트레스로 인해 경험하는 정서적 고갈, 냉소, 직무효능감 감소를 보이는 심리적 증후군을 말하며[6], 질병, 이직, 결근, 그리고 조직몰입의 감소와 같은 부정적인 결과를 초래할 수 있다[7]. 이에 보건교사 개인의 건강 뿐 아니라 학교보건사업에 미치는 부정적인 영향을 줄이기 위해서는 보건교사의 소진을 감소시키기 위한 노력이 필요하다.

소진이 약점이나 역기능 등 부정적인 면에 초점을 맞추었다면, 최근 긍정심리학의 등장과 함께 인간의 강점과 최적 기능에 주목하면서 열의에 대한 관심이 증가하고 있다[8]. 열의는 활력, 헌신, 몰두의 특성을 가진 긍정적이고 성취적인 일과 관련된 마음 상태로[9], 직무만족, 낮은 결근 및 이직, 높은 조직몰입과 수행수준 등 개인이나 조직에 긍정적인 결과를 가져온다[10]. 열의는 직무 효과성 변수에 대한 영향력이 소진보다 높게 나타나 소진을 줄이는 것보다 열의를 증진시키는 것이 더 효과적이라고 강조되고 있어[11] 보건교사의 열의를 증가시킬 수 있는 직무 환경을 조성한다면 보건사업의 성과를 높이는 데도 도움이 될 것으로 보인다.

직업 건강상태를 의미하는 두 축인 소진과 열의의 선행 변인과 그 결과들을 통합적으로 설명하기 위하여 Schaufeli와 Bakker [12]는 직무 스트레스 모델의 일종인 직무요구-자원 모델[12]을 제시하였다. 이에 따르면 모든 직업에는 직무 스트레스와 관련된 특수한 위험 요인이 있으며 이들을 직무요구와 직무자원으로 분류할 수 있고, 직업에 따라 다양한 직무요구와 직무자원을 포함시킬 수 있다[5,12]. 또한 과도한 직무요구는 긴장을 증가시켜 소진을 유발하고, 직무자원은 동기를 유발하여 열의에 긍정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 직무요구로 인한 소진을 감소시키는 역할을 한다고 하였다[5,12,13]. 이에 본 연구는 보건교사의 업무량이 증가하고 있고 직무자원이 부족한 것이 보건교사의 소진과 열의에 영향을 미치리라 보고 영향 요인을 살펴보고자 하였다.

그 동안 사람을 상대하는 대표적인 직업인 간호사와 교사에

대해서는 많은 소진 연구가 진행되었고, 그 결과 다른 직업에 비해 높은 소진 수준을 보이는 것으로 보고하고 있다[5,13]. 하지만 간호사와 교사의 역할을 동시에 수행하는 보건교사를 대상의 한 소진 연구는 드물고, 열의에 대한 연구나 직무 스트레스 관련요인을 직무요구와 직무자원으로 나누어 조사한 연구는 더욱 찾기 어려웠다. 보건교사의 소진에 관한 선행연구에서는 직무환경, 직무 스트레스, 대인관계 요인을 중심으로 관련성을 살펴보고, 보건교사의 소진은 중간 값보다 약간 낮은 수준이었으며 업무량, 자아존중감, 동료의 사회적 지지, 역할모호성, 학급 수 등을 보건교사의 소진에 영향을 미치는 주요 요인으로 제시하고 있다[14]. 보건교사의 직무 스트레스에 대한 선행연구에서는 직무 스트레스 총 점수는 낮은 수준이었으나 직무요구, 보상부적절, 관계갈등, 직무자율성 결여 순으로 점수가 높게 나타났다[15]. 이를 참조하여 본 연구에서 직무요구는 최근 보건교사의 업무량 증가와 관련하여 양적 직무요구를 중심으로 조사하였고, 직무자원으로는 직무자율, 사회적 지지, 보상을 선정하였으며, 보건교사가 학교의 유일한 의료인이기 때문에 상사나 동료로부터 도움을 받기 어렵다는 점을 고려하여 피드백을 직무자원에 추가하였다. 또한 직무요구와 직무자원의 수준을 다른 직업군과 비교하기 위해 한국형 직무 스트레스요인 측정도구[16]를 이용하고자 하였다.

본 연구를 통하여 보건교사의 직업 건강 뿐 아니라 학교보건사업의 성과를 높일 수 있도록 직무 환경을 개선하는데 기초 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 보건교사의 직무요구와 직무자원을 파악하고 이들 요인이 보건교사의 소진과 열의에 미치는 영향을 확인하는 데 있다. 구체적인 목적은 아래와 같다.

- 보건교사의 일반적 특성 및 소진, 열의, 직무요구, 직무자원의 정도를 파악한다.
- 보건교사의 소진, 열의, 직무요구, 직무자원 간의 상관관계를 확인한다.
- 보건교사의 소진과 열의에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 직무요구와 직무자원이 보건교사의 소진과 열의

에 미치는 영향을 파악하기 위해 시도된 탐색적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 초, 중, 고등학교에 근무하고 있는 보건교사를 대상으로 하였다. 연구에 필요한 대상자 수는 표본크기 산출 프로그램인 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 보건교사를 대상으로 한 소진 연구[14]를 참고하여 다중회귀분석에 필요한 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .80, 예측변수 20개의 조건을 고려하였을 때 최소 157명의 대상이 필요하였다. 보건교사 커뮤니티와 지역 협의회 연락망을 통해 인터넷 설문조사를 실시하여 총 238명의 보건교사가 응답하였다. 이 중 중복 응답자 15명과 응답이 불성실한 1명의 자료를 제외한 222명의 자료를 연구 분석 대상으로 사용하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 구조화된 인터넷 설문지로 구성하였고 자가 보고하도록 하였다. 일반적 특성은 나이, 학력, 결혼상태, 종교, 학교 급, 고용형태, 교직 경력, 현재 학교경력을 보았고, 소진, 열의, 직무요구, 직무자원은 다음의 도구를 사용하였다.

1) 소진

소진은 만성적인 직무 스트레스로 인해 경험하는 정서적 고갈, 냉소, 직무 효능감 감소를 보이는 심리적 증후군을 말한다[6]. 본 연구에서는 소진을 측정하기 위하여 Maslach 등[17]이 개발한 Maslach Burnout Inventory (MBI)를 모든 직업에서의 소진을 측정할 수 있도록 Schaufeli와 Leiter [7]가 수정하고 신강현[18]이 번역 및 타당도 검증을 한 Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS)를 이용하였다. 정서적 고갈 5문항, 냉소 5문항, 그리고 직업 효능감 감소 6문항 등 총 16문항으로 구성되어 있으며, 신강현의 연구에서 신뢰도가 낮은 값을 보인 냉소의 '나는 방해 받지 않고 일하기를 원한다' 문항을 제외한 총 15문항을 사용하여 타당도 검증을 하였으므로 본 연구에서도 15문항을 사용하였다. 각 문항은 0점(전혀 그렇지 않다)~6점(매우 그렇다)의 7점 척도로 측정하였으며, 직업 효능감 감소는 역점수로 계산하였다. 15개 문항의 평균값을 이용하였으며, 점수가 높을수록 소진 정도가 높음을 의미한다. 신강현의 연구에서 Cronbach's α 값은 정서적 고갈, 냉소, 직업 효능감 감소가 각각 .90, .81, .86이었고, 본 연구에서는 각각 .92, .85, .94였다.

2) 열의

열의는 활력이 넘치고 헌신적이며 완전히 직무에 몰입되어 있는, 업무와 관련된 긍정적이고 성취적인 마음 상태를 말한다[9]. 본 연구에서 열의는 Schaufeli와 Bakker [19]가 개발한 직무열의 척도의 단축형인 The Utrecht Work Engagement Scale-9 (UWES-9)을 이용하였으며, 이랑[20]이 번역한 문항을 사용하였다. 활력 3문항, 헌신 3문항, 몰두 3문항 등 총 9문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 0점(전혀 그렇지 않다)~6점(매우 그렇다)의 7점 척도로 측정하였다. 9개 문항의 평균값을 이용하였으며, 점수가 높을수록 열의가 높음을 의미한다. 개발 당시의 Cronbach's α 값은 활력 .77, 헌신 .85, 몰두 .78이었으며, 본 연구에서는 각각 .92, .91, .89였다.

3) 직무요구

직무요구는 근로자에게 지속적으로 신체적, 심리적 노력을 요구하는 직무의 물리적, 심리적, 사회적, 조직적 측면을 말한다[12]. 본 연구에서는 직무요구를 객관적 직무요구와 주관적 직무요구로 구분하여 조사하였다. 객관적 직무요구는 학생 수, 학급 수, 1일 평균 보건실 방문 학생 수, 주당 평균 보건교육 시간, 월 평균 응급 환자 병원의뢰 건수 등 5개 문항을 이용하였다.

주관적 직무요구는 장세진 등[16]이 개발한 한국형 직무 스트레스요인 측정도구 단축형(Korean Occupational Stress Scale-Short Form, KOSS-SF)의 7개 하위영역 중 직무요구 4 문항을 이용하였다. 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)~4점(매우 그렇다)의 4점 척도로 측정하였다. 4문항의 총합을(실제점수 - 문항 수)/(예상 가능한 최고점수 - 문항 수)×100의 수식을 이용하여 100점 만점으로 환산하였으며, 점수가 높을수록 직무요구가 높음을 의미한다. 개발 당시 Cronbach's α 값은 .71이었으며, 본 연구에서는 .79였다.

4) 직무자원

직무자원은 직무요구와 관련된 신체적, 심리적 비용을 감소 시키거나, 작업목표를 달성하는데 있어서 기능을 하거나, 개인의 성장과 배움, 발전을 자극하는 직무의 물리적, 심리적, 사회적, 조직적 측면을 말한다[12]. 본 연구에서는 직무자원을 직무 자율, 사회적 지지, 보상, 피드백으로 구분하여 조사하였다. 직무자율, 사회적 지지, 보상은 KOSS-SF [16]의 7개 하위영역 중 직무자율 4문항, 관계갈등 3문항, 보상부적절 3문항을 각각 이용하였다. 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)~4점(매우 그렇다)의 4점 척도로 측정하였다. 영역별 총합을(실제점수 -

문항 수)/(예상 가능한 최고점수 - 문항 수)×100의 수식을 이용하여 100점 만점으로 환산하였으며, 점수가 높을수록 직무자율, 사회적 지지, 보상이 높음을 의미한다. 개발 당시 Cronbach's α 값은 각각 .67, .61, .76이었으며, 본 연구에서는 .60, .77, .80이었다.

피드백은 Hackman과 Oldham [21]의 Job Diagnostic Survey (JDS, 직무진단조사)의 하위 영역 중 피드백 3문항을 이용하였으며, 이랑[20]이 번역한 문항을 사용하였다. 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)~7점(매우 그렇다)의 7점 척도로 측정하였다. 3개 문항의 평균값을 이용하였으며, 점수가 높을수록 피드백이 높음을 의미한다. 선행연구[15]에서의 Cronbach's α 값은 .81이었으며, 본 연구에서는 .92였다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2016년 2월에 E대학교 생명윤리심의 위원회 승인(IRB-EU16-08)을 받아 2016년 3월 5일부터 3월 27일까지 인터넷 설문지를 이용하여 실시하였다.

자료수집방법은 보건교사들이 많이 이용하는 보건교사 커뮤니티 사이트에 두 차례에 걸쳐 연구에 대한 안내문을 게시하여 설문에 참여하도록 하였다. 또한 서울시, 대전시, 경기도의 보건교사 전화연락망을 통해 연구에 대한 안내 문자를 발송하였다. 안내문 아래에는 설문지로 연결되는 인터넷 주소를 게시하여 컴퓨터와 핸드폰을 통해 바로 설문에 응할 수 있도록 하였다. 연구 안내문에는 연구의 배경과 목적, 연구대상, 연구방법, 연구의 부작용 또는 위험요소, 연구참여에 따른 혜택과 불이익, 비밀보장에 대하여 안내하고, 응답한 내용을 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않겠다는 사항을 포함하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 소진, 열의, 직무요구, 그리고 직무자원은 빈도와 백분율, 평균, 표준편차를 구하였다. 일반적 특성에 따른 소진, 열의 차이는 independent t-test, one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후 분석은 LSD를 이용하였다. 소진, 열의, 직무요구, 직무자원의 상관관계는 Pearson correlation coefficients를 구하였다. 대상자의 직무요구와 직무자원이 소진과 열의에 미치는 영향력을 분석하기 위하여 hierarchical multiple regression analysis를 실시하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 평균 연령은 만 45.7세였으며, 40대가 48.9%로 가장 많았고 50대 이상이 28.5%, 30대가 19.9%, 20대가 2.7%의 분포를 보였다. 학력은 4년제 대학졸업이 57.7%로 가장 많았고, 결혼 상태는 85.6%가 기혼이었고, 종교는 기독교가 35.6%로 가장 많았다.

근무하는 학교 급은 초등학교가 42.3%로 가장 많았고, 중학교 29.3%, 고등학교 27.0% 순이었다. 고용형태로는 정규 보건교사가 80.2%, 기간제 교사나 시간강사 등 비정규 보건교사가 19.8%였다. 평균 교직경력은 15.4년으로, 20년 이상이 33.3%로 가장 많았고, 현재 학교 경력은 3년 이상이 50.9%로 가장 많았다(Table 1).

Table 1. General Characteristics (N=222)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)	20~39	50 (22.5)
	40~49	109 (49.1)
	≥50	63 (28.4)
		45.68±8.09
Education	Bachelor	33 (14.9)
	BSN	128 (57.7)
	Graduate	61 (27.5)
Marital status	Married	190 (85.6)
	Single	27 (12.2)
	Others	5 (2.3)
Religion	Protestant	78 (35.6)
	Buddhist	23 (10.5)
	Catholic	49 (22.4)
	None	69 (31.5)
School type	Elementary school	95 (42.8)
	Middle school	66 (29.7)
	High school	61 (27.5)
Employment type	Regular	178 (80.2)
	Temporary	44 (19.8)
Years of experience	<3	18 (8.1)
	3~9	54 (24.3)
	10~19	68 (30.6)
	≥20	82 (36.9)
		15.43±9.93
Current school employment period (year)	1	17 (7.7)
	1~2	92 (41.4)
	≥3	113 (50.9)
		4.27±6.44

Table 2. Burnout, Engagement, Job Demands, and Job Resources

(N=222)

Variables	M±SD	Min	Max	Range
Burnout	2.49±0.89	0	5.17	0~6
Exhaustion	3.04±1.37	0	6.00	0~6
Cynicism	2.14±1.31	0	5.75	0~6
Reduced professional efficacy	2.31±1.22	0	6.00	0~6
Engagement	3.04±1.29	0	6.00	0~6
Vigor	2.74±1.34	0	6.00	0~6
Dedication	3.19±1.38	0	6.00	0~6
Absorption	3.19±1.36	0	4.00	0~6
Job demands				
The number of students	808.05±376.14	40	2,235	
The number of classes	27.56±10.14	3	62	
The number of health clinic visiting students (/day)	44.49±21.22	5	100	
Hours of health education (/week)	3.61±2.93	0	20	
The number of cases of hospital transfer (/month)	3.20±3.74	0	30	
Subjective job demands	60.16±12.74	25.0	91.7	0~100
Job Resources				
Autonomy	62.37±15.60	16.7	100.0	0~100
Social support	58.62±20.60	0	100.0	0~100
Rewards	47.20±21.18	0	100.0	0~100
Feedback	3.70±1.28	1	7	1~7

2. 대상자의 소진, 열의, 직무요구, 직무자원

대상자의 소진, 열의, 직무요구와 직무자원의 기술통계 결과는 Table 2와 같다. 대상자의 소진 점수는 6점 만점에 평균 2.49±0.89점이었으며, 하위 영역 별 평균 점수는 정서적 고갈 3.04±1.37점, 냉소 2.14±1.31점, 직무 효능감 감소 2.31±1.22점으로 정서적 고갈 점수가 상대적으로 높았다.

대상자의 열의 점수는 6점 만점에 평균 3.04±1.29점이었으며, 하위 영역 별 평균 점수는 활력 2.74±1.34점, 헌신 3.19±1.38점, 몰두 3.19±1.36점으로 활력 점수가 상대적으로 낮았다.

객관적 직무요구 중 학생 수는 평균 808±376.14명으로 가장 적은 학교는 40명, 가장 많은 학교는 2,235명이었다. 학급 수는 평균 27.56±10.14학급으로 최소 3학급부터 최대 62학급까지 있었다. 하루 평균 보건실 방문 학생 수는 44.49±21.22명이었으며, 최소 5명부터 최대 100명까지 있었다. 주당 평균 보건교육시간은 3.61±2.93시간이었으며, 정기적인 보건교육을 하지 않는 학교부터 주당 20시간을 하는 학교까지 있었다. 월 평균 응급 환자 병원 의뢰건수는 3.20±3.74건이었으며, 최소 0건부터 최대 30건까지 있었다. 대상자의 주관적 직무요구 점수는 100점 만점에 평균 60.16±12.74점이었다.

대상자의 직무자원 점수는 100점 만점에 직무자율 62.37±15.60점, 사회적 지지 58.62±20.60점, 보상 47.20±21.18점이

었다. 피드백은 7점 만점에 3.70±1.28점이었다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 소진과 열의

일반적 특성에 따른 소진의 차이를 분석한 결과, 소진은 대상자의 일반적 특성 중 연령, 결혼상태, 종교, 현 학교 경력에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 20~30대가 50대보다 ($F=3.09, p=.048$), 미혼이 기혼보다($t=-2.51, p=.013$), 종교가 없는 경우가 기독교나 불교보다($F=3.06, p=.029$), 현 학교 경력이 1년 이상~3년 미만이 3년 이상보다($F=2.76, p=.006$) 소진 점수가 높았다.

일반적 특성에 따른 열의의 차이를 분석한 결과, 열의는 대상자의 일반적 특성 중 고용형태에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 비정규 보건교사가 정규 보건교사보다($t=-3.39, p=.001$) 열의 점수가 높았다(Table 3).

4. 직무요구, 직무자원, 소진, 열의 간의 상관관계

대상자의 직무요구, 직무자원과 소진, 열의와의 상관관계는 Table 4와 같다. 소진은 주관적 직무요구($r=.23, p=.001$)와는 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 직무자율인 직무자율($r=-.37, p<.001$), 사회적 지지($r=-.50, p<.001$), 보

상($r = -.61, p < .001$), 피드백($r = -.33, p < .001$)과는 음의 상관관계가 있었다. 반면, 객관적 직무요구인 학생수, 학급 수, 하루 평균 보건실 방문학생 수, 주당 평균 보건교육시간, 월 평균 병원의리건수와는 통계적으로 유의한 상관관계가 없었다.

열의는 직무자원인 직무자율($r = .32, p < .001$), 사회적 지지

($r = .38, p < .001$), 보상($r = .51, p < .001$), 피드백($r = .64, p < .001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었고, 직무요구와는 유의한 상관관계가 없었다.

소진과 열의 간에는 통계적으로 유의한 음의 상관관계($r = -.55, p < .001$)가 있었다.

Table 3. Burnout and Engagement by General Characteristics of the Subjects

(N=222)

Characteristics	Categories	Burnout		Engagement	
		M±SD	F or t (p)	M±SD	F or t (p)
Age (year)	20~39 ^a	2.75±0.91	3.09	3.13±1.30	0.92
	40~49 ^b	2.46±0.92	(.048)	3.11±1.28	(.402)
	≥50 ^c	2.35±0.77	a > c	2.85±1.31	
Education	Bachelor	3.12±1.42	0.16	3.33±1.29	1.29
	BSN	2.95±1.37	(.852)	3.04±1.28	(.278)
	Graduate	3.18±1.35		2.88±1.31	
Marital status	Married	2.43±0.88	-2.51	3.05±1.30	-0.04
	Single	2.89±0.94	(.013)	3.06±1.34	(.969)
Religion	Protestant ^a	2.32±0.74	3.06	3.08±1.18	0.57
	Buddhist ^b	2.29±0.74	(.029)	3.29±1.37	(.635)
	Catholic ^c	2.57±0.93	a, b < d	3.05±1.24	
	None ^d	2.72±1.00		2.90±1.42	
School type	Elementary school	2.53±0.90	0.17	3.10±1.34	0.20
	Middle school	2.45±0.99	(.847)	2.97±1.25	(.817)
	High school	2.50±0.77		3.02±1.28	
Employment type	Regular	2.53±0.90	1.29	2.90±1.30	-3.39
	Temporary	3.00±1.44	(.198)	3.62±1.08	(.001)
Years of experience	< 3	2.51±0.87	1.33	3.16±1.29	0.69
	3~9	2.65±0.88	(.264)	3.21±1.18	(.561)
	10~19	2.55±0.97		3.04±1.45	
	≥20	2.35±0.83		2.90±1.24	
Current school employment period (year)	< 1 ^a	2.60±0.90	2.76	3.02±1.27	1.06
	1~2 ^b	2.67±0.88	(.006)	2.90±1.30	(.348)
	≥3 ^c	2.34±0.89	b > c	3.16±1.29	

Table 4. Correlation between Job Demands, Job Resources, Burnout, and Engagement

(N=222)

Variables		Burnout	Engagement
		r (p)	r (p)
Job demands	The number of students	-.02 (.825)	-.05 (.465)
	The number of classes	.02 (.776)	-.08 (.233)
	The number of health clinic visiting students (/day)	.04 (.521)	.02 (.736)
	Hours of health education (/week)	.05 (.484)	.03 (.634)
	The number of cases of hospital transfer (/month)	.02 (.812)	.02 (.745)
	Subjective job demands	.23 (.001)	.08 (.218)
Job resources	Autonomy	-.37 (< .001)	.32 (< .001)
	Social support	-.50 (< .001)	.38 (< .001)
	Rewards	-.61 (< .001)	.51 (< .001)
	Feedback	-.33 (< .001)	.64 (< .001)
Burnout engagement		1	
		-.55 (< .001)	1

5. 대상자의 소진과 열의 영향요인

대상자의 소진과 열의에 대한 영향요인은 Table 5와 같다. 보건교사의 소진에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 3단계 위계적 회귀분석을 실시하였다. 1단계에서는 소진에서 유의한 차이를 보인 일반적 특성 4개를 더미변수 처리하여 투입하였고, 2단계에서는 소진과 유의한 상관관계를 보인 주관적 직무요구를 투입하였다. 3단계에서는 소진과 유의한 상관관계를 보인 직무자원을 투입하여 각 단계에 따라 소진에 미치는 영향을 분석하였다.

1단계에서 연령, 결혼상태, 종교, 현재 학교 경력 등을 투입하였을 때 형성된 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($F=5.16, p=.002$), 모형의 설명력은 6%였다. 이때 영향요인은 현재 학교 경력($\beta=.16, p=.019$), 결혼상태($\beta=.14, p=.041$), 종교($\beta=-.13, p=.050$)였다. 현 학교 경력이 1년 이상~3년 미만인 경우와 미혼은 소진에 정적인 영향을 미치고 기독교는 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2단계에서 주관적 직무요구를 추가로 투입하였을 때 형성된 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($F=5.81, p<.001$), 모형의 설명력은 8%였다. 2단계에서는 1단계에서 유의했던 결혼상태, 현 학교 경력의 영향력이 유의하지 않았다. 이때의 소진 영향요인은 주관적 직무요

구($\beta=.19, p=.008$), 종교($\beta=-.13, p=.050$)였으며, 주관적 직무요구는 소진에 정적인 영향을 미치고 기독교는 소진에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 3단계에서 직무자원의 직무자율, 사회적 지지, 보상, 피드백을 추가로 투입하였을 때 형성된 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($F=26.32, p<.001$), 모형의 설명력은 42%였다. 이때의 소진 영향요인은 보상($\beta=-.51, p=.013$), 직무자율($\beta=-.15, p<.001$), 주관적 직무요구($\beta=.13, p=.023$)였으며, 보상의 영향력이 가장 컸다. 보상과 직무자율은 소진에 부적인 영향을 미쳤으며, 주관적 직무요구는 소진에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

대상자의 열의에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 2단계 위계적 회귀분석을 실시하였다. 1단계에서는 일반적 특성 중 열의에서 유의한 차이를 보인 고용형태를 더미변수 처리하여 투입하였고, 2단계에서는 열의와 유의한 상관관계를 보인 직무자율, 사회적 지지, 보상, 피드백 등의 직무자원을 투입하여 열의에 미치는 영향을 분석하였다.

1단계에서 일반적 특성 중 고용형태를 투입하였을 때 형성된 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($F=11.64, p=.001$), 모형의 설명력은 5%였다. 이때 영향요인은 비정규 보건교사($\beta=.23, p=.001$)였으며, 열의에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2단계에서 직무자율, 사회적 지지, 보상, 피드백 등 직무자

Table 5. Influencing Factors of Burnout and Engagement

(N=222)

Variables	Categories	Step1	Step2	Step3	
		β (p)	β (p)	β (p)	
Burnout	General characteristics	Marital status* (Single)	.14 (.041)	.09 (.180)	.10 (.069)
		Current school employment	.16 (.019)	.13 (.054)	.08 (.119)
		Period [†] (1~2)	-.13 (.050)	-.13 (.050)	-.04 (.465)
		Religion [‡] (Protestant)			
	Job demands	Subjective job demands		.19 (.008)	.13 (.023)
	Job resources	Rewards			-.51 (.013)
		Autonomy			-.15 (<.001)
	F (p)		5.16 (.002)	5.81 (<.001)	26.32 (<.001)
	R ²		.07	.10	.44
	Adj. R ²		.06	.08	.42
Engagement	General characteristics	Employment type [§] (temporary)	.23 (.001)	.15 (.003)	
	Job resources	Feedback		.49 (<.001)	
		Rewards		.21 (<.001)	
		Autonomy		.13 (.022)	
	F (p)		11.64 (.001)	53.38 (<.001)	
	R ²		.05	.50	
Adj. R ²		.05	.49		

Reference group: *Married, [†] more than 3years, [‡] No religion, [§]Regular.

원을 투입하였을 때 형성된 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($F=53.38, p<.001$), 모형의 설명력은 49%였다. 이때의 영향 요인은 피드백($\beta=.49, p<.001$), 보상($\beta=.21, p<.001$), 비정규 보건교사($\beta=.15, p=.003$), 직무자율($\beta=.13, p=.022$)이었으며, 피드백의 영향력이 가장 컸다. 피드백, 보상, 비정규 보건교사, 직무자율 모두 열의에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 학교보건사업의 핵심 인력인 보건교사의 소진과 열의에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 시도되었다. 이에 본 연구결과를 토대로 보건교사의 소진과 열의, 직무요구와 직무자원, 변수들 간의 상관관계, 소진과 열의의 영향요인 순으로 논의하고자 한다.

본 연구대상자의 소진은 6점 만점에 2.49점으로 중간 값보다 약간 낮았다. 이는 같은 도구로 측정한 초등학교 교사[22]의 2.49점, 7점 만점 척도로 측정한 정신간호사[23]의 3.42점과 비교할 때 비슷한 수준이었으며, 5점 척도로 측정한 중등교사[24]의 2.92점보다는 조금 낮았다. 소진의 하위 영역별 점수는 정서적 고갈이 3.04점으로, 냉소 2.14점, 직무 효능감 감소 2.31점보다 높았는데, 초등교사, 중등교사, 보건교사 대상의 선행연구와 같은 경향을 보였다. 이는 소진이 정서적 고갈에서 시작하여 순차적으로 냉소, 직업 효능감 감소로 진행되므로[25], 정서적 고갈 점수가 높은 경우 소진이 더 진행되지 않도록 이에 대한 적극적인 관리가 시행되어야 함을 시사한다.

본 연구대상자의 열의는 6점 만점에 3.04점으로 중간 값에 가까운 점수로, 7점 만점 척도로 측정한 중등학교 교사의 4.82점[10], 정신간호사의 4.55점[23]과 비교할 때 낮은 수준이었다. 이는 직무자원이 동기를 유발하여 열의를 촉진한다는 직무요구-자원 모델에 비추어볼 때, 중등학교 교사나 정신간호사에 비해 보건교사의 직무자원이 부족한 것과 관련이 있는 것으로 여겨진다. 따라서 연구를 통해 보건교사의 동기를 유발할 수 있는 직무자원을 조사하여 이를 충분히 제공하는 것이 열의를 높이는데 도움이 될 것으로 보인다.

본 연구대상자의 주관적 직무요구는 100점 만점에 60.16점으로 한국인 여자 근로자의 상위 25~50% 범위에 속하며[16], 같은 도구를 사용한 종합병원 간호사와 같은 수준이다[26-28]. 이는 보건교사가 환자의 중증도에 있어서는 종합병원 간호사보다는 부담이 적지만, 환자간호가 주업무인 간호사와는 달리 응급처치나 요양호자 관리 등의 간호업무 외에도 보건교육, 건강증진, 건강검사, 감염병 관리, 환경위생 등 다양한 업무를

수행하며, 응급상황이 발생했을 때 처치와 병원의뢰까지 혼자서 모든 것을 결정해야 한다는 부담감[29]도 그 원인일 수 있을 것이다. 또한 본 연구대상자의 직무요구 점수가 2011년에 일 지역 보건교사를 대상으로 실시한 Oh, Kang과 Lee의 연구[15]보다 10점 가까이 높았는데 추후 연구를 통하여 대상자의 직무요구가 높아지고 있는지, 그 원인이 무엇인지 확인할 필요가 있겠다.

본 연구대상자의 직무자원 중 직무자율, 사회적 지지, 보상 점수는 각각 62.37점, 58.62점, 47.20점이었으며, 종합병원 간호사의 49.7~54.2점, 65.0~66.2점, 48.2~52.3점[26-28]에 비해 직무자율은 높고 사회적 지지와 보상은 낮았다. 종합병원 간호사에 비해 직무자율 점수가 높은 것은 다른 의료인과 협력하여 일하는 종합병원 간호사들과는 달리 보건교사는 학교에 상주하는 유일한 의료인이기 때문에 대부분의 업무를 혼자서 결정하고 추진하는 것과 관련이 있는 것으로 여겨진다. 연구대상자의 사회적 지지는 58.62점으로 한국인 여자근로자의 하위 25~50%에 해당하는 것으로 나타났다. 이는 보건교사가 일반 교사들과는 다른 업무를 하고 있어 직무와 관련하여 상사나 동료의 도움을 받기 어렵고, 학생 응급처치나 다양한 건강증진 업무를 하고 있음에도 불구하고 일반교사보다 수업시간이 적다는 이유로 편하다는 인식이 많아 힘들 때 동료들의 이해를 구하기 어렵다고 생각하는 것으로 여겨진다. 또한 본 연구대상자의 보상 점수도 종합병원 간호사에 비해 낮았는데, 학교에서 보건교사들이 직무에 대해 제대로 존중을 받거나 능력개발 기회가 주어진다고 인식하는 정도가 낮다는 것을 의미한다. 이는 성과급 제도 운영에 대한 Lim의 연구[4]에서도 보건업무 활동에 쏟는 노력과 실적을 공정하게 평가하여 성과급이 지급되었다고 인식하는 경우는 7%에 불과하여 본 연구결과를 지지하였다.

변수들 간의 상관관계를 분석한 결과 소진은 주관적 직무요구와는 양의 상관관계, 직무자원과는 음의 상관관계가 있었으며, 열의는 직무자원과 양의 상관관계가 있었다. 이는 높은 직무요구와 직무자원의 부족은 소진을 증가시키며, 직무자원의 증가는 열의를 높인다는 직무요구-자원 모델의 검증 결과[12]와 일치하는 결과이다.

본 연구결과 대상자들의 소진의 영향 요인은 보상, 직무자율, 주관적 직무요구였다. 즉, 보건교사의 직무요구가 높을수록 소진이 증가하고 보상과 직무자율이 증가할수록 소진이 감소하는 것으로 나타났다. 따라서 보건교사의 소진을 감소시키기 위해서는 한국인 여성 근로자와 비교할 때 높은 수준을 보였던 주관적 직무요구의 원인을 파악하고, 직무개선을 통해

직무요구를 낮출 필요가 있겠다. 본 연구에서 학생 수, 학급 수, 하루 평균 보건실 방문학생 수, 주당 평균 보건교육시간, 월 평균 병원의뢰 건수 등의 객관적 직무요구는 소진의 영향요인은 아니었지만, 주관적 직무요구와 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 있으므로 학교 차원에서는 이를 고려하여 업무를 배정할 필요가 있다. 현재 보건교사는 학급 수에 관계없이 한 학교에 1인만 배치되어 동일한 보건업무를 수행해야 하므로 학급 수가 많은 학교의 보건교사는 직무요구가 더 높을 수 있다. 따라서 정책적으로 학급 수에 따른 보건교사의 배치 기준을 마련하여 추가 인원을 배치하거나 보조인력을 지원할 필요가 있다. 직무자원 중 보상은 소진에 미치는 영향력이 가장 큰 것으로 나타났는데, 적절한 보상을 제공하는 것이 보건교사의 소진을 감소시키는데 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 이를 위해서 일반교사와는 다른 보건업무의 특수성을 인정하고 존중해주는 교육계의 풍토가 조성되어야 하며, 보건교사 업무 중 많은 시간을 차지하는 환자 처치 시간을 수업시간과 동등하게 인정하는 등의 직무 특성을 반영한 평가 기준을 마련하여 평가하고 능력을 개발하고 발휘할 수 있는 기회를 보장해주어야 하겠다.

본 연구결과 대상자들의 열의의 영향 요인은 피드백, 보상, 직무자원이었다. 즉, 피드백과 보상, 직무자울성이 높을수록 보건교사의 열의가 증가하는 것으로 나타났다. 특히 피드백이 열의에 미치는 영향력이 가장 큰 것으로 나타났는데, 보건교사의 열의를 높이기 위해서는 본 연구대상자들의 피드백 점수가 중간 값보다 낮았으므로 업무 수행 중이나 후에 업무 성과에 대한 피드백을 받을 수 있는 시스템을 마련할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 조사한 직무 자체에서 오는 피드백뿐 아니라 외부로부터의 피드백도 활용할 필요가 있다. 보건교사는 일반교사와 다른 직무 특성으로 인해 상사나 동료로부터 업무에 대한 피드백이 부족할 수 있다. 따라서 정기적인 지역 협의회를 통하여 체계적인 정보 교환의 기회를 마련하고, 교육청 차원에서도 학교보건업무 지원기구를 만들어 대상자들에게 업무에 대한 정보를 제공하고 지원할 필요가 있다. 또한 보건교사 개인 차원에서도 관리자나 동료들에게 적극적으로 업무에 대해 설명하고 피드백을 받으려는 노력이 있어야 하겠다.

본 연구에서 직무자원 중 사회적 지지는 낮은 수준이었지만 소진과 열의 모두에 영향을 미치지 않았는데, 이는 PR실무자 대상의 연구에서도 상사 지원이 소진과 열의의 영향요인이 아니라고 하여 같은 결과를 보여주었다[7]. 하지만 동료의 사회적 지지가 보건교사의 소진의 영향요인이라고 한 연구[14], 상사와 동료의 사회적 지지가 일반 직장인의 소진 영향요인이라는 연구[30]와는 다른 결과를 보였다. 이는 대상자들의 직무 특

성에 따라 소진을 완화시키거나 열의를 증가시킬 수 있는 직무 자원이 있는 것이라 여겨지며 추후 연구가 더 필요할 것으로 보인다.

결론

본 연구결과 보건교사의 소진에 영향을 미치는 요인은 주관적 직무요구, 보상, 직무자원이었으며, 열의의 영향요인은 피드백, 보상, 직무자원이었다. 즉 보건교사의 소진은 주관적 직무요구가 높을수록 증가하고 보상과 직무자울성이 증가할수록 감소하는 것으로 나타났으며, 보건교사의 열의는 피드백과 보상, 직무자울성이 높을수록 증가하는 것으로 나타났다. 이는 직무요구가 높고 직무자원이 부족할 때 소진이 발생하고, 직무자원이 충분할 때 열의가 증가한다는 직무요구-자원 모델 [5,12]을 지지하는 결과이다. 따라서 보건교사의 소진을 감소시키고 열의를 증가시키기 위해서는 연구결과를 참고하여 직무환경을 구성할 필요가 있다. 즉, 본 연구대상자들의 직무요구가 높았으므로 이에 대한 원인을 파악하고 이를 줄이기 위한 대책을 마련할 필요가 있다. 또한 직무자원이 소진과 열의에 미치는 영향력이 컸다는 점을 고려하여 직무자원을 충분히 제공해야 할 것으로 보인다. 특히 보건교사의 직무 특성을 존중하고 이를 고려한 평가와 보상이 이루어져야 하며, 보건교사들이 직무 자체에서 받는 피드백뿐만 아니라 외부로부터 피드백을 받을 수 있는 시스템을 구축할 필요가 있겠다.

이해관계

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Im MY, Lee SY. Job analysis of school health teachers in -Based on DACUM Job Analysis-. Journal of Korean Public Health Nursing. 2014;28(3):619-632. <https://doi.org/10.5932/jkphn.2014.28.3.619>
2. Ministry of Government Legislation. School Health Act No. 12131, 2013. 12. 30. amendment [Internet]. Seoul: Author; 2017 [cited 2017 January 23]. Available from <http://www.law.go.kr/lsSc.do?menuId=0&subMenu=1&query=%ED%95%99%EA%B5%90%EB%B3%B4%EA%B1%B4%EB%B2%95#undefined>
3. Yang S, Kwon M, Jeong G, Lee S. A study on the awareness of importance, performance level, and perceived competence level of school health promotion programs. Journal of Korean Acad-

- emy of Community Health Nursing. 2009;20(1):96-104.
4. Lim H. How much is reflected main job of health teachers in the performance evaluation? [master's thesis]. Nonsan: Konyang University; 2012. p. 1-71.
 5. Bakker AB, Demerouti E. The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*. 2007;22(3):309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
 6. Maslach C, Leiter MP. Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*. 2008;93(3):498-512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.3.498>
 7. Schaufeli WB, Leiter MP. Maslach burnout inventory-general survey. *The Maslach burnout inventory-test manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press; 1996. p. 22-26.
 8. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol*. 2001;52:397-422.
 9. Schaufeli WB, Salanova M, Gonzalez-Roma V, Bakker AB. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*. 2002;3(1):71-92.
 10. Choi S. The influence of working environment of schools on burnout and engagement among teachers - The mediating effect of autonomous motivation [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2012. p. 1-96.
 11. Yoo SW. A study on the job engagement and burnout of practitioners: Application of job demands-resources model. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*. 2013; 57(1):335-363.
 12. Schaufeli WB, Bakker AB. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*. 2004;25(3):293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
 13. Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeliet WB. The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*. 2001;86(3):499-512. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.86.3.499>
 14. Park E. Factors associated with burnout of health teachers. -Focused on work environment, work-related stress and interpersonal relationship- of university student [master's thesis]. Seoul: Korea University; 2011. p. 1-66.
 15. Oh KO, Kang M, Lee S. Perceived occupational stress and depression of school nurses. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2012;26(1):60-71. <https://doi.org/10.5932/jkphn.2012.26.1.060>
 16. Chang S, Koh S, Kang D, Kim S, Kang M, Lee C, et al. Developing an occupational stress scale for Korean employees. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2005;17(4):297-317.
 17. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*. 1981;2:99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
 18. Shin K. The maslach burnout inventory-general survey (MBI-GS): An application in South Korea. *The Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology*. 2003;16(3):1-17.
 19. Schaufeli WB, Bakker AB, Salanova M. The measurement of work engagement with a short questionnaire a cross-national study. *Educational and psychological measurement*. 2006;66(4):701-716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
 20. Yi R. The role of emotional labor strategies in the job demand-resource model with burnout and engagement -Call centre employees case- [master's thesis]. Suwon: Ajou University; 2006. p. 1-91.
 21. Hackman JR, Oldham GR. Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*. 1975;60(2):159-170. <https://doi.org/10.1037/h0076546>
 22. Kim BY, Shin HJ. The effect of emotional labor on burnout of elementary school teacher: The mediating effects of emotional dissonance and teacher efficacy. *The Korea Educational Review*. 2016;22(1):211-232.
 23. Shin SH. A study on effects of emotional labor on job burnout and engagement in psychiatric nurses [master's thesis]. Gwangju: Chonnam University; 2012. p. 1-76.
 24. Kim HJ. The need of burn-out prevention programs among middle school teachers [master's thesis]. Seoul: Korea University; 2014. p. 1-78.
 25. Yom Y. Analysis of burnout and job satisfaction among nurses based on the job demand-resource model. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2013;43(1):114-122. <https://doi.org/10.4040/jkan.2013.43.1.114>
 26. Kim YJ, Kim YS. Low back pain and job stress in hospital nurses. *The Journal of Muscle and Joint Health*. 2007;14(1):5-12.
 27. Kim YS, Park J, Park S. Relationship between job stress and work-related Musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *The Journal of Muscle and Joint Health*. 2009;16(1):13-25.
 28. Woo N, Kim SY. Job stress and work-related Musculoskeletal symptoms of general hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2009;18(2):270-280.
 29. Lee JH, Lee BS. Role adaptation process of elementary school health teachers: Establishing their own positions. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2014;44(3):305-316. <https://doi.org/10.4040/jkan.2014.44.3.305>
 30. Kim YS, Kim MS. Gender differences on job burnout among South Korean employees. *The Korean Journal of Woman Psychology*, 2013;18(2):317-337. <https://doi.org/10.18205/kpa.2013.18.2.004>