한국학교보건학회지 제30권 제3호, 2017년 12월
J Korean Soc Sch Health Vol. 30 No. 3, 355-364, December 2017
p-ISSN 1225-9608 | e-ISSN 2288-9957
https://doi.org/10.15434/kssh.2017.30.3.355

초등학교 교사의 건강지각, 건강상태와 건강증진행위

정수희[1] · 김동희[2]
부산대학교 교육대학원[1], 부산대학교 간호대학[2]

Health Perception, Health Status and Health Promotion Behaviors of Elementary School Teacher

Su Hui Jung[1] · Dong-Hee Kim[2]
[1]Graduate School of Education, Pusan National University, [2]College of Nursing, Pusan National University

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to identify health promotion behaviors of elementary school teachers and investigate the factors influencing the health promotion behaviors. **Methods:** Data were collected from 234 elementary school teachers in the B Metropolitan City Office of Education from 5th to 30th October, 2016. The collected data were analyzed by descriptive statistics, t-test, ANOVA, Scheffé test, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Spearman correlation coefficient and multiple regression analysis, using SPSS/WIN 23.0. **Results:** The elementary school teachers' health perception scored 2.94 out of 4, health status 1.59 out of 3, and health promotion behaviors 2.66 out of 4. The level of mental health status (1.67) was higher than that of physical health status (1.54) and the most practiced health promotion behavior was spiritual growth (3.15) and the least was health responsibility (2.00). Significant negative correlations were found between health perception and health status (r=-.59, $p<.001$) and between health status and health promotion behaviors (r=-.41, $p<.001$). A significant positive correlation was found between health perception and health promotion behaviors (r=.32, $p<.001$). The significant factors influencing health promotion behaviors were job stress and health status. These factors explained 19.6% of the health promotion behaviors. **Conclusion:** It is necessary to establish measures to increase the health perception and health promotion behaviors of elementary school teachers and improve their health status. In addition, since job stress and health status are factors influencing health promotion behaviors, it is necessary to actively manage job stress and health status in order to increase health promotion behaviors.

Key Words: Health perception, Health status, Health promotion behaviors, Elementary school teacher

서 론

1. 연구의 필요성

교육기본통계에 따르면 2017년 우리나라 전국의 초등학교 수 6,040개교, 초등학생 수 267만 4,227명, 초등학교 교원 수는 18만 4,358명으로, 전체 초 · 중 · 고등학교 교원 수 42만 8,242명의 43.0%를 차지[1]할 정도로 비중이 높다. 교사는 학생을 배움의 과정에서 이끌어주거나 도움을 주는 사람으로 교육의 결과에 영향을 미칠 수 있는 가장 중요한 교육자원이다. 특히,

Corresponding author: Dong-Hee Kim
College of Nursing, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 50612, Korea.
Tel: +82-51-510-8338, Fax: +82-51-510-8308, E-mail: dongheekim@pusan.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 정수희의 석사학위논문의 일부를 발췌한 것임.
- This article is based on a part of the first author's master's thesis.

Received: Sep 22, 2017 / Revised: Dec 7, 2017 / Accepted: Dec 11, 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.

초등학교 교사는 국 · 공 · 사립 초등학교에서 구체적 조작기인 6~12세 아동들을 대상으로 발달 단계에 맞게 수업을 지도하고, 학급운영과 생활교육 등을 담당하며[2], 중 · 고등학교 교사와 달리 담임교사가 해당 학급의 학생들과 대부분의 시간을 함께 생활한다[3]. 따라서 초등학교 교사의 건강은 자신 뿐 아니라 학생의 교육활동 전반에 영향을 미칠 수 있어 그 중요성이 크다.

초등학교 시기는 건강태도와 건강행위가 시작될 뿐만 아니라 이 시기에 형성된 건강한 생활습관과 태도는 현재는 물론 성인기 건강상태에 영향을 미치므로 초등학생의 건강한 생활습관 형성은 매우 중요하다[4]. 논리적인 판단력과 도덕성이 발달하지 않은 어린 학생들을 대상으로 활동을 하는 초등학교 교사의 말과 행동은 학생들의 행동, 태도, 습관 및 가치관 형성에 중요한 영향을 미친다[5]. 초등학교 학생들은 일반적으로 건강관리에 대한 스스로의 실천 능력이 부족하고, 학생들은 교사들의 행동을 모방하기 쉬우므로 건강증진행위의 역할모델로서 초등학교 교사의 역할은 매우 중요할 것이다[4].

교사의 건강은 건강지각, 건강상태 유지를 통한 건강증진행위를 실천하는 것으로 효율적인 학교 교육을 위해서는 무엇보다 우선되어야 한다[4]. 건강지각은 인간의 건강행위를 지배하는 개인적 의미를 말하는 것으로[6] 사람은 건강에 대해 스스로가 인지하고 느끼는 바에 따라 행동하기 때문에 건강관리에 있어 건강지각이 강조되고 있다[7]. 건강은 일, 운동, 식사, 휴식, 수면 등의 일상적인 생활을 하는데 어떠한 불편함도 없는 상태로, 건강지각에 의해 영향을 받고, 건강지각은 건강증진행위에 영향을 미친다. 즉, 개인이 자신의 건강상태를 어떻게 지각하느냐에 따라 건강증진 행동이 달라지기 때문에 건강지각은 건강증진행위의 중요한 동기적 요인으로 건강행위를 결정하는 요인이 된다[8]. 따라서 초등학교 교사의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 개인의 건강지각에 대한 연구가 선행되어야 한다.

한편, 과거에는 임상적인 평가를 통해서만 건강상태의 측정이 이루어졌으나 최근에는 개인의 주관적 건강상태가 더 신뢰할 수 있는 것으로 보고되고 있다[9]. 특히, 건강조사표에 의한 건강상태조사는 대상자의 자각증상을 점수화하여 건강수준을 평가하는 것으로 대상자의 질병유무와 진단명을 정확하게 제공할 수 없지만 대략적인 건강수준을 평가하고, 건강에 대한 정보수집의 기회를 제공한다[10]. 주관적 건강상태 평가는 신체적, 생리적, 심리적, 사회적 측면에 대한 포괄적 평가로, 과거와 현재의 건강상태, 질병 등을 직 · 간접적으로 반영하므로[11] 현재의 건강상태는 건강증진행위에 영향을 미칠 가능성이 높음에도 불구하고 이에 대한 연구는 거의 없는 실정이다.

교사의 건강은 근무 환경과 교육여건에 따라 달라진다. 교육에 대한 관심과 기대가 어느 때보다 사회적으로 높고, 갖가지 새로운 다양한 교육정책이 생겨나고, 정규 수업 외 과중한 업무, 학교폭력과 관련된 생활지도와 함께 교원평가제, 성과급 확대 등 교사간의 경쟁을 유발하는 사회적 교육현상으로 인해 교사의 스트레스는 높아져 교사의 건강에 나쁜 영향을 미칠 가능성이 있다[2,3].

급격히 변화된 교육환경과 정책으로 초등학교 교사는 높은 스트레스를 경험하고, 신체적, 정신적 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 지금까지 초등학교 교사를 대상으로 한 건강지각, 건강상태와 건강증진행위에 관한 선행연구를 살펴보면, 건강상태[12-14], 건강증진행위[15], 건강상태와 건강증진행위[16], 건강지각과 건강증진행위[4], 건강증진행위 관련요인[5,17,18]에 관한 연구가 일부 있었다. 이러한 연구는 1998년에서 2010년 이전에 발표되었으며, 2010년 이후로는 찾아보기 어려워 현재 초등학교 교사의 건강지각, 건강상태 및 건강증진행위에 대한 자료는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 초등학교 교사를 대상으로 건강지각, 건강상태와 건강증진행위를 파악하고 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써 초등학교 교사의 효율적인 건강증진 방안을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 초등학교 교사의 일반적 특성을 파악한다.
- 초등학교 교사의 건강지각, 건강상태와 건강증진행위를 파악한다.
- 초등학교 교사의 일반적 특성에 따른 건강지각, 건강상태와 건강증진행위의 차이를 분석한다.
- 초등학교 교사의 건강지각, 건강상태와 건강증진행위 간의 상관관계를 분석한다.
- 초등학교 교사의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 초등학교 교사를 대상으로 건강지각, 건강상태, 건강증진행위를 파악하고, 건강증진행위에 영향을 미치는 요

인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 자료는 P대학교 생명윤리위원회의 연구 승인(PNU IRB/2016_105_HR)을 받은 후, 2016년 10월 5일부터 2016년 10월 30일까지 수집하였다. B광역시교육청 관내 306개교의 초등학교 중 교육지원청 별 1~3개의 초등학교를 포함한 15개 초등학교를 임의로 선정하였다. 15개 초등학교 중 10개 초등학교의 장이 연구대상자 모집에 승인하여 각 학교 게시판에 연구대상자 모집공고문 부착과 교내 메신저를 통해 대상자를 모집하였다. 연구자가 직접 해당 학교를 방문하여 참여를 희망하는 대상자에게 연구의 목적 및 방법, 연구참여에 대한 익명성 보장, 자발적인 연구참여 동의와 거부, 중도포기 가능, 발생 가능한 이익과 불이익을 포함하는 내용을 설명하였다. 참여를 원하는 초등학교 교사에게 서면동의서를 받은 후, 구조화된 자기기입식 설문지와 회수봉투를 배부하였다. 작성된 설문지는 회수봉투에 밀봉된 채 연구자가 회수하거나 우편으로 받았다. 설문지를 작성하는데 소요되는 시간은 15~20분이었다.

본 연구의 대상자 수를 산출하기 위해 G*Power 3.1.9.2 프로그램에 일원분산분석, 5그룹, 유의수준 α는 .05, 검정력(1-β)=.80, 중간 효과크기(f)=.25를 대입시 필요한 대상자 수는 200명으로 산출되었으며, 탈락률 20%를 고려하여 240명을 대상으로 하였다. 최종 회수된 설문지는 240부로 회수율 100%였으며, 이 중 응답이 불완전한 설문지 6부를 제외한 총 234부를 최종 분석대상으로 하였다.

3. 연구도구

본 연구도구는 구조화된 설문지로, 선행연구를 토대로 대상자의 일반적 특성 15문항, 건강지각 20문항, 건강상태 87문항, 건강증진행위 52문항으로 구성하였다.

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 인구사회학적 특성과 건강 관련 특성으로 총 15문항으로 구성하였다. 인구사회학적 특성으로 연령, 성별, 직위, 교직경력, 최종학력, 결혼상태, 종교, 주관적 경제수준 등 8문항으로 구성하였고, 건강 관련 특성으로는 비만도, 유병여부와 유병질환, 흡연 및 음주 유무, 건강검진, 암검진, 직무 스트레스 정도 등 7문항으로 구성하였다. 그 중 비만도는 몸무게(kg)를 키(m)의 제곱으로 나눈 값의 체질량지수(Body Mass Index, BMI)로 나타내었으며, 저체중은 18.4 kg/m^2 이하, 정상체중은 18.5~22.9 kg/m^2, 과체중은 23.0~24.9 kg/m^2, 비만은 25.0~29.9 kg/m^2, 고도비만은 30.0 kg/m^2 이상으로 정의하였다[19]. 직무 스트레스는 '평소 선생님의 전반적인 직무 스트레스 정도입니까?'의 한 문항으로 측정하였다.

2) 건강지각

건강지각은 Ware [6]가 개발한 Health Perception Questionnaire (HPQ)를 한국인의 실정에 맞게 번역하고, Lee와 Chung [7]이 신뢰도가 낮아 전체 신뢰수준에 영향을 미치는 문항들을 제외한 건강지각 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 총 20문항으로 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 4점의 4점 평정척도로 구성되어 있으며, 부정적인 문항은 역으로 환산하였다. 점수가 높을수록 자신의 건강에 대한 생각이 좋음을 의미한다. Lee와 Chung [7] 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α는 .85였다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α는 .83이었다.

3) 건강상태

건강상태는 일본 동경대학 의학부 보건학과의 Aoki 등[20]이 개발한 Todai Health Index (THI)를 Kim 등[10]이 한국어로 번역한 도구를 사용하였다. 본 도구는 신체 건강상태 55문항, 정신 건강상태 32문항을 포함하여 총 87문항으로 구성되어 있다. THI는 사람들의 신체적, 정신적 건강에 대한 증상의 호소를 분석함으로써 신체 건강상태와 정신 건강상태를 측정하며, 각 문항은 '아니오' 1점에서 '자주 또는 예' 3점을 부여한 후, 각 항목에 따른 총 점수를 계산하여 평균을 구한다. 점수가 높을수록 자각증상의 호소가 많이 나타나는 것이므로 건강상태가 좋지 않음을 의미한다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α는 .95였고 신체 건강상태의 신뢰도 Cronbach's α는 .94였고 정신 건강상태의 신뢰도 Cronbach's α는 .91이었다.

4) 건강증진행위

건강증진행위는 Walker 등[21]이 개발한 Health Promoting Lifestyle Profile-II (HPLP-II)를 Yun과 Kim [22]이 한국어로 번역하고 수정한 도구를 사용하였다. HPLP II는 총 52문항으로 건강책임 9문항, 신체활동 8문항, 영양 9문항, 영적 성장 9문항, 대인관계 9문항, 스트레스 관리 8문항의 6개 하위영역으로 구성되어 있다. 본 도구는 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 4점의 4점 평정척도로 점수가 높을

수록 건강증진행위의 실천정도가 높음을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α는 .92였고 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α는 .95였고, 각 영역별 신뢰도 Cronbach's α는 건강책임 .88, 신체활동 .93, 영양 .83, 영적 성장 .92, 대인관계 .90, 스트레스 관리 .86이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 기술통계는 빈도와 백분율, 평균, 표준편차로 산출하였고, 일반적 특성에 따른 건강지각, 건강증진행위는 t-test, ANOVA, 사후 검정은 Scheffé test로, 일반적 특성에 따른 건강상태는 정규성 가정이 충족되지 않아 Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test로, 연구변수 간의 상관관계는 Spearman correlation coefficient로, 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 Multiple regression analysis로 분석하였다.

연구결과

1. 일반적 특성

본 연구대상자는 총 234명으로 일반적인 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 성별은 여자가 73.9%, 남자가 26.1%였고, 연령은 평균 44.2±10.26세로 50세 이상이 40.2%, 30~39세 24.8%, 40~49세 24.8%, 29세 이하가 10.2% 순이었다. 교직경력은 평균 19.4±11.49년으로 10~19년 29.5%, 20~29년 23.9%, 9년 이하 23.5%, 30년 이상 23.1%였다. 대상자의 비만도는 정상 67.5%, 과체중 16.7%, 비만 10.7%, 저체중 4.3%, 고도비만 0.8%였다. 흡연은 담배를 '피우지 않는다' 88.5%로 가장 많았으며, '과거에는 피웠으나 지금 피우지 않는다'고 응답한 경우는 6.0%, 현재도 계속 '피운다' 5.5%였다. 음주는 '술을 마시지 않는다' 49.6%, 현재도 계속 '마신다' 44.9%, '과거에는 마셨으나 지금 마시지 않는다' 5.5%로 나타났다. 최근 2년 동안 건강검진을 받은 경우가 95.3%, 받지 않은 경우가 4.7%로 대다수가 건강검진을 받고 있었고, 암검진 대상자에 해당하지 않는 2명을 제외한 232명 중 최근 2년 동안 암검진을 받은 경우가 63.8%, 받지 않은 경우가 36.2%였다. 직무 스트레스는 '약간 받는다' 40.2%, '보통이다' 35.5%, '많이 받는 편이다' 17.9%, '전혀 받지 않는다' 4.3%, '매우 많이 받는다' 2.1%로 응답하였다. 진단 받은 질병이 없는 대상자는 63.7%, 진단 받은 질병이 있는 대상자는 36.3%였다. 계통별로 살펴보면 순환기계 55.3%, 소화기 · 내분비계 52.9%, 근 · 골격계 30.6%, 암 4.7%, 호흡기 4.7%, 간 · 담도계 3.5% 순이었다.

2. 건강지각, 건강상태와 건강증진행위 정도

대상자의 건강지각, 건강상태와 건강증진행위에 관한 연구결과는 Table 2와 같다. 대상자의 건강지각은 4점 만점에 평균 2.94±0.35점이었고, 건강상태는 3점 만점에 평균 1.59점±0.29점, 건강증진행위는 4점 만점에 평균 2.66점±0.45점이었다. 건강상태의 하위 영역별로 살펴보면, 신체 건강상태가 1.54±0.30, 정신 건강상태가 1.67±0.37로 정신 건강에 대한 증상 호소가 많았다. 신체 건강상태는 다자각 증상(1.61±0.36), 눈 · 피부 증상(1.61±0.40), 소화기 증상(1.56±0.45), 호흡기 증상(1.53±0.40), 구강 · 항문 증상(1.35±0.30) 순으로 증상 호소가 많았다. 정신 건강상태는 신경질 증상(1.98±0.45), 정서불안정 증상(1.64±0.49), 우울성 증상(1.47±0.37)의 순으로 증상 호소가 많았다. 건강증진행위의 하위 영역별로 살펴보면, 영적성장(3.15±0.66), 대인관계(2.89±0.56), 영양(2.76±0.60), 스트레스 관리(2.72±0.58), 신체활동(2.43±0.84), 건강책임(2.00±0.56) 순으로 건강증진행위를 실천하였다.

3. 일반적 특성에 따른 건강지각, 건강상태와 건강증진행위의 정도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 건강지각, 건강상태, 건강증진행위 정도에 관한 차이검정의 유의한 결과는 Table 3과 같다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 건강지각은 통계적 유의수준 0.05에서 질병여부(t=5.21, $p<.001$), 직무 스트레스(F=7.17, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 건강지각은 질병이 없는 경우가 질병이 있는 경우에 비하여 좋게 나타났으며, Scheffé의 사후 검정 결과, 직무 스트레스가 높은 경우, 건강지각이 낮은 것으로 나타났다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 건강상태는 Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test로 통계적 유의수준 0.05에서 성별(x^2=3,850.50, $p<.002$) 비만도(x^2=9.41, $p<.024$), 질병여부(x^2=4,891.00, $p<.004$), 직무 스트레스(x^2=17.93, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 여자가 남자에 비하여 증상 호소가 많았으며, 비만도의 경우, 저체중일 때 증상 호소가 많았다. 질병이 있는 경우가 질병이 없는 경우에 비하여 증상 호소가 많았고, 직무 스트레스가 높은 경우에 증상 호소가 많았다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위는 통계적 유의수준 0.05에서

Table 1. General Characteristics of Participants (*N*=234)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Gender	Male	61 (26.1)	
	Female	173 (73.9)	
Age (year)	≤29	24 (10.2)	44.15±10.26
	30~39	58 (24.8)	
	40~49	58 (24.8)	
	≥50	94 (40.2)	
Career (year)	≤9	55 (23.5)	19.41±11.49
	10~19	69 (29.5)	
	20~29	56 (23.9)	
	≥30	54 (23.1)	
Body mass index	Underweight	10 (4.3)	24.95±2.45
	Normal	158 (67.5)	
	Overweight	39 (16.7)	
	Obesity	25 (10.7)	
	High obesity	2 (0.8)	
Smoking	No	207 (88.5)	
	Smoked in the past	14 (6.0)	
	Yes	13 (5.5)	
Drinking	No	116 (49.6)	
	Drunk in the past	13 (5.5)	
	Yes	105 (44.9)	
Health checkup for the last two years	Yes	223 (95.3)	
	No	11 (4.7)	
Cancer screening for the last two years*	Yes	148 (63.8)	
	No	84 (36.2)	
Job stress	Never	10 (4.3)	
	Slightly	94 (40.2)	
	Normal	83 (35.5)	
	A lot	42 (17.9)	
	Very much	5 (2.1)	
Disease	No	149 (63.7)	
	Yes†	85 (36.3)	
	Circulating machine	47 (55.3)	
	Digestive and endocrine system	45 (52.9)	
	Muscle and skeletal system	26 (30.6)	
	Cancer	4 (4.7)	
	Respiratory machine	4 (4.7)	
	Liver and biliary system	3 (3.5)	
	Other diseases	37 (43.5)	

*n=232; †Multiple responses (n=85).

교직경력(t=2.84, $p<.039$), 직무 스트레스(F=6.42, $p<.002$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Scheffé의 사후 검정 결과, 직무 스트레스가 낮은 경우, 상대적으로 건강증진행위가 높게 나타났다. 교직경력의 경우, 사후 검정에서는 유의한 결과를 나타내지 않았으나 10~19년 경력에서 가장 낮은 것으로 나타났고, 20~29년인 경우 건강증진행위가 가장 높게 나타났다.

4. 건강지각, 건강상태, 건강증진행위 간의 상관관계

연구대상자의 건강지각, 건강상태, 건강증진행위에 관한 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 본 연구 연구대상자의 변수간의 상관관계를 파악하기 위해 일반적 특성을 통제하여 스피어만 상관계수로 분석한 결과, 건강지각, 건강상태는 건강증진행위 실천정도와 통계적으로 유의한 상관관계

Table 2. Health Perception, Health Status, and Health Promotion Behaviors (*N*=234)

Variables	Min	Max	M±SD
Health perception	1.95	4.00	2.94±0.35
Health status	1.00	2.33	1.59±0.29
Physical health status	1.00	2.49	1.54±0.30
Multiple subjective symptom	1.00	2.88	1.61±0.36
Eye and skin	1.00	2.90	1.61±0.40
Digestive	1.00	2.89	1.56±0.45
Respiratory	1.00	2.80	1.53±0.40
Mouth and Anus	1.00	2.40	1.35±0.30
Mental health status	1.00	2.63	1.67±0.37
Nervousness	1.00	3.00	1.98±0.45
Mental irritability	1.00	3.00	1.64±0.49
Depression	1.00	2.80	1.47±0.37
Health promotion behaviors	1.48	3.88	2.66±0.45
Spiritual growth	1.33	4.00	3.15±0.66
Interpersonal relations	1.00	4.00	2.89±0.56
Nutrition	1.00	4.00	2.76±0.60
Stress management	1.11	4.00	2.72±0.58
Physical activity	1.00	4.00	2.43±0.84
Health responsibility	1.00	3.78	2.00±0.56

Table 3. Health Perception, Health Status and Health Promotion Behaviors according to the General Characteristics (*N*=234)

Characteristics	Categories	Health perception		Health status		Health promotion behaviors	
		M±SD	t or F (*p*) Scheffé	M±SD	U or x^2 (*p*)	M±SD	t or F (*p*) Scheffé
Gender	Male	3.01±0.39	1.84	1.49±0.28	3,850.50	2.63±0.42	-0.68
	Female	2.91±0.33	(.067)	1.62±0.29	(.002)	2.67±0.46	(.497)
Career (year)	≤9	2.98±0.38	1.42	1.64±0.29	5.61	2.65±0.39	2.84
	10~19	2.87±0.36	(.238)	1.62±0.29	(.132)	2.55±0.43	(.039)
	20~29	2.94±0.32		1.54±0.28		2.76±0.52	
	≥30	2.99±0.33		1.54±0.29		2.72±0.42	
Body mass index	Underweight	2.76±0.35	2.21	1.82±0.33	9.41	2.58±0.35	0.19
	Normal	2.96±0.36	(.088)	1.59±0.28	(.024)	2.66±0.46	(.907)
	Overweight	2.97±0.34		1.51±0.26		2.69±0.46	
	Obesity	2.83±0.27		1.61±0.33		2.67±0.42	
Disease	No	3.02±0.31	5.21	1.54±0.26	4,891.00	2.68±0.42	0.83
	Yes	2.79±0.36	(<.001)	1.68±0.32	(.004)	2.63±0.50	(.409)
Job stress	Low[a]	2.98±0.36	7.17	1.53±0.28	17.93	2.77±0.48	6.42
	Middle[b]	2.98±0.31	(<.001)	1.56±0.24	(<.001)	2.61±0.36	(.002)
	High[c]	2.77±0.34	c<a, b	1.76±0.32		2.51±0.45	b, c<a

가 있었다. 대상자의 건강지각과 건강상태는 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 있었고(r=-.59, p<.001), 건강상태와 건강증진행위도 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 있었으며(r=-.41, p<.001), 건강지각과 건강증진행위는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였다(r=.32, p<.001).

5. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 일반적 특성에 따른 건강증진행위에 관한 차이검정 결과, 유의한

Table 4. Correlations between Health Perception, Health Status and Health Promotion Behaviors (*N*=234)

Variables	Health perception	Health status	Health promotion behaviors
	r (*p*)	r (*p*)	r (*p*)
Health perception	1	-.59 (<.001)	.32 (<.001)
Health status		1	-.41 (<.001)
Health promotion behaviors			1

Table 5. Influencing Factors of Health Promotion Behaviors (*N*=234)

Characteristics	Categories	B	SE	β	t	*p*
(Constant)		3.31	.45		7.44	<.001
Career (year)	≤9					
	10~19	-0.09	.07	-.09	-1.24	.216
	20~29	0.05	.08	.05	0.62	.538
	≥30	0.01	.08	.01	0.18	.856
Job stress	Low					
	Middle	-0.12	.06	-.13	-2.06	.041
	High	-0.09	.08	-.08	-1.14	.254
Health perception		0.10	.10	.08	1.02	.310
Health status		-0.55	.12	-.35	-4.52	<.001
		VIP=1.20~1.75, Durbin-watson=2.02, Adj. R^2=.196, F=9.11, *p*<.001				

변수로 교직경력, 직무 스트레스, 건강지각, 건강상태를 모형에 포함하였고, 이중 불연속변수는 가변수 처리하였다. 잔차의 독립성 검정을 위한 Durbin-Watson 값은 2.02로 2에 가까워 자기상관성이 없었으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factoes, VIF)는 1.20~1.75로 기준치 10을 넘지 않아 다중공선성(Multi-collinearity)의 문제가 없었다. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 직무 스트레스(β=-.13, *p*=.041)와 건강상태(β=-.35, *p*<.001)로 나타났으며, 설명력은 19.6%였다(R^2=.196).

세부 항목별 회귀계수 추정결과에서 직무 스트레스의 경우, 기준 범주 '하'에 비하여 '중'인 경우 음의 상관계수를 나타내어 건강증진행위가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다(t=-2.06, *p*=.041). 건강상태의 경우, 유의한 음의 상관계수를 나타내어 (t=-4.52, *p*<.001) 건강증진행위는 건강에 대한 증상 호소가 적을수록 높아지는 것으로 나타났다.

논 의

교사의 건강은 교사 자신의 삶의 질을 좌우할 뿐 아니라 교육의 질을 좌우하고 건강증진행위의 역할모델로서 중요하다. 교육에 대한 관심과 기대가 어느 때보다 사회적으로 높고, 갖가지 새로운 다양한 교육정책이 생겨나고, 정규 수업 외 과중한 업무, 학교폭력과 관련된 생활지도와 함께 교원평가제, 성과급 확대 등 교사간의 경쟁을 유발하는 사회적 교육현상으로 인해 교사의 건강에 부정적 영향을 미칠 가능성이 높아지고 있다. 본 연구는 초등학교 교사의 효율적인 건강증진 방안을 마련하기 위한 자료를 제공하고자 건강지각, 건강상태와 건강증진행위 정도를 파악하고, 건강증진행위에 미치는 영향요인을 규명하였으며, 주요 연구결과를 토대로 논의하고자 한다.

본 연구대상자의 비만도는 정상 67.5%가 가장 많았고, 평균은 25.0%로, 초등학교 여교사를 대상으로 한 Kim 등[4]의 연구결과 정상 55.4%, 평균 21.0%보다 높고, 초·고등학교 교사를 대상으로 한 Jeong [18]의 연구결과인 정상 54.7%보다 높았다. 선행연구와 비교하여 정상 체중인 초등학교 교사의 비율이 증가한 점은 긍정적이나 11.5%의 비만 이상인 초등학교 교사에 대해서는 적극적인 비만관리가 필요할 것이다. 선행연구에 비해 비만도 평균이 25.0%로 증가한 것은 서구화된 식생활과 더불어 체육전담교사의 체육활동으로 담임교사의 체육활동 기회가 줄어듦에 따른 영향으로 생각되며, 규칙적이고 자발적인 운동습관으로 건강한 체중 유지 및 관리가 실천되어야 할 것이다.

본 연구대상자 중 흡연율은 5.5%였으며, 음주율 44.9%로 초·중·고 교사 대상으로 한 Lee 등[23]의 연구결과인 흡연율 12.5%보다 낮다. 이는 일부 본 연구대상자 중 여성의 비율이 높고, 최근 2015년부터 시행된 담뱃값 인상과 금연캠페인 및 금연구역 전면 확대 등 국가적인 금연정책의 영향으로 다른 연구와 차이가 있는 것으로 생각된다. 한편, 초등학교 교사들의 음주율이 44.9%나 차지한다는 것은 학생의 역할모델이 되는 교사로서 금주의 필요성이 요구된다. 또한 흡연율 5.5%를 통해 학생들에게 간접흡연의 영향을 미칠 수 있으므로 흡연자의 자발적인 금연 의지가 요구되고, 금연상담가의 적극적인 금연교육이 필요하며, 체계적이고 지속적인 국가 차원의 금연정책이 뒷받침되어야 할 것이다.

현재 우리나라에서 교사의 건강을 보호하고 증진하기 위한 조치로 국민건강보험공단에서 2년마다 직장가입자 건강검진과 채용 전 신체검사를 의무적으로 실시하고 있지만, 검사결과를 잘못 이해하거나 추가검사 또는 정밀검사를 제때 받지 않음으로써 건강검진 결과에 따른 건강관리가 적절하게 되지 않고 있다[24]. 본 연구에서도 최근 2년 동안 건강검진을 받은 대상자가 95.3%, 암검진을 받은 대상자가 63.8%로, 2009년 지난 2년 동안 초·중·고등학교 교사를 대상으로 한 Cho 등[15]의 건강검진율 88.1%, 암검진율 64.7%보다 건강검진율은 높아졌지만 암검진율은 거의 차이가 없음을 알 수 있다. 통증이나 만성적인 피로 등을 간과하고 건강관리 또는 조기치료를 하지 않으면 병을 악화시키거나 만성질환으로 이어질 가능성이 높음으로 교사의 건강을 유지·증진시키기 위한 노력이 필요할 것이다. 또한 질환의 조기발견 중요성을 강조한 적극적인 홍보활동을 통해 암검진율을 향상시킬 필요가 있다.

본 연구에 참여한 초등학교 교사의 건강지각 정도는 4점 만점에 평균 2.94점으로 중간보다 높은 정도의 수준이었다. 이는 초등학교 여교사를 대상으로 한 Kim 등[4]의 연구에서 2.82점, 초·고등학교 교사를 대상으로 한 Jeong [18]의 연구에서는 2.80점, 유치원교사를 대상으로 한 Kim과 Cho [25]의 연구에서 2.70점, 보육교사를 대상으로 한 Lee와 Kim [26]의 2.75점보다 높은 수준으로 앞으로도 지속적으로 향상될 수 있도록 노력해야 할 것이다.

초등학교 교사의 건강상태 정도는 전체 평균 3점 만점에 평균 1.59점으로 중간정도의 수준이었으며, 정신 건강상태가 1.67점으로 신체 건강상태 1.54점보다 약간 높았다. 이는 초등학교 교사를 대상으로 한 Lee [12]의 연구결과와 일치하였고, 학교의 교육환경을 비추어 볼 때 교직이 신체적 스트레스보다 정신적 스트레스가 높은 직업 특성에 따른 결과로 생각된다.

일반적 특성에 따른 건강상태는 여자가 남자에 비하여, 저체중인 경우, 질병이 있는 경우, 직무 스트레스가 높은 경우 상대적으로 증상 호소가 많았다. 이는 Kim과 Lee [27]의 연구에서 교사의 경우 직무 스트레스가 높을수록 건강상태 문제도 높은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 또한 초·중등학교 교사를 대상으로 한 Lee [12]의 남교사보다 여교사의 건강상태가 좋지 못하다는 연구결과와도 일치하였고, 일본의 초·중학교 교사를 대상으로 한 Yokota 등[28]의 연구에서도 교사의 건강상태에 대한 관리는 성별을 고려해야 함을 제시하여 유사한 맥락으로 해석할 수 있다.

한편, 본 연구결과 저체중인 초등학교 교사의 증상 호소가 많았다. 이는 저체중군이 과체중군이나 비만군보다 당뇨병, 고혈압, 이상지혈증 등의 만성질환 유병률이 낮고, 빈혈의 유병률이 높다는 Jeong [29]의 연구결과와 유사하다. 교사의 경우 낮은 신체활동, 높은 아침식사 결식률 및 마른 몸매 추구를 위한 다이어트 등으로 저체중률이 높을 수 있다는 Cho 등[14]의 연구결과에 비추어 볼 때 저체중인 초등학교 교사의 증상호소는 바람직하지 않은 생활습관에 따른 결과로 생각된다. 비만 관련 연구는 지속적으로 이루어지고 있는 반면 저체중과 관련된 건강문제 및 요인분석에 관한 연구는 아직 부족한 실정이므로 지속적인 연구가 필요할 것이다.

본 연구의 초등학교 교사의 건강증진행위 정도는 4점 만점에 평균평점 2.66점으로 같은 연구도구를 사용한 선행연구결과와 비교하면 Kim [17]의 2.70점, Lee [5]의 2.76점, Kim 등[4]의 2.61점, Kim과 Cho [25]의 2.65점으로 유사한 반면, Lee와 Kim [26]의 연구결과 2.30점보다는 높았다. 초등학교 교사들의 건강증진행위 수행정도가 대체적으로 높았으나 교사들의 건강증진행위는 학생들에게 영향을 미칠 수 있으므로 지속적으로 관리가 필요할 것이다.

건강증진행위의 하위 영역별로 살펴보면, 본 연구는 영적성장 3.15점으로써 가장 높았고, 대인관계, 영양, 스트레스 관리, 신체활동, 건강책임 순으로, 건강책임이 2.0점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 영적성장의 높은 결과는 Lee와 Kim [26]의 연구결과인 3.04점과 비슷하였고, 본 연구에서 건강책임이 가장 낮은 점수로 나온 것은 Lee [5]의 연구결과와 보건교사와 여교사의 건강증진행위를 비교한 Han [15]의 연구에서 여교사의 가장 낮은 순위의 건강책임과는 동일한 결과이다. 하지만 여교사를 대상으로 한 Kim [17]의 연구결과 2.31점, Lee와 Kim [26]이 보고한 신체활동 1.70점과는 다른 연구결과이었다. 본 연구결과 건강증진행위 하위영역 중 가장 실천정도가 낮은 건강책임 분야에서 자신이 건강을 스스로 돌보거

나 필요시 건강전문가를 찾아가고 건강교육을 받는 등의 적극적인 건강 책임에 대한 자각이 필요하고 건강책임을 높일 수 있는 전략이 모색되어야 할 것이다.

일반적 특성에 따른 건강증진행위는 교직경력, 직무 스트레스에서 유의한 차이를 보였다. 교직경력의 경우, 건강증진행위 수행정도가 10~19년에서 가장 낮은 것으로 나타났고, 20~29년에서 가장 높게 나타났다. Kim과 Cho [25]의 연령과 근무경력이 오래될수록 건강증진행위를 잘 실천한다는 결과와 유사하였으며, Walker 등[30], Kim [17]의 연구결과에서는 건강증진행위가 연령에 따라 유의한 차이가 있다는 결과와는 차이가 있었다. 직무 스트레스가 높은 경우 교사 자신에게 뿐만 아니라 학생 교육을 방해하는 요인으로 작용함으로[3] 건강증진행위 실천정도를 높이기 위해서는 직무 스트레스를 극복하기 위한 대책 마련이 필요할 것이다.

본 연구결과 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로는 직무 스트레스와 건강상태가 통계적으로 유의한 반면 건강지각은 유의하지 않았다. 이는 보육교사의 건강지각이 건강증진행위의 영향요인을 보고한 Lee와 Kim [26]의 연구와 차이가 있었으며, 이러한 차이는 대상자의 특성에 따른 차이로 생각된다. 직무 스트레스나 건강상태를 건강증진행위의 영향요인으로 검증한 선행연구가 부족하여 직접적인 비교는 어려우므로 추후 이에 대한 연구가 필요할 것이다. 더불어 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 자기효능감[5,15], 사회적 지지[18] 등이 보고되고 있어 이러한 변수를 고려하여 초등학교 교사의 건강증진행위의 영향요인을 살펴 볼 것을 제언한다.

본 연구는 일부 지역의 초등학교 교사를 대상으로 연구를 하였기에 본 연구결과를 전체 초등학교 교사에게 일반화하기에는 제한점이 있다. 본 연구는 초등학교 교사의 비만도, 유병여부와 유병질환, 자각증상의 호소에 대해 자기기입식 설문지로 건강상태를 파악하였으나 면접 및 신체검사, 건강검진결과 등 다양한 조사방법으로 보다 다면적인 접근을 통한 건강상태를 파악할 필요가 있다. 또한, 본 연구에서 건강지각과 건강상태는 개념적 정의에 바탕을 두고 측정하였으나 두 개념 모두 개인이 주관적으로 인지하는 건강을 측정하였다는 관점에서 구분이 명확하지 않을 수 있다는 제한이 있다. 더불어, 본 연구의 회귀분석결과 유의하게 나타난 두변수의 설명력이 19.6%였다. 이는 다른 요인이 초등교사의 건강증진행위의 약 80%를 설명함을 의미하므로, 추후 연구에서는 자기효능감이나 사회적 지지 등 선행문헌에서 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 보고된 변수를 반영하여 초등교사의 건강증진행위를 살펴볼 필요할 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 건강지각, 건강상태와 건강증진행위를 파악함으로써 초등학교 교사의 건강의 중요성을 인식시키고 건강의 문제점을 파악하는 계기가 되었다. 또한 HPLP-I을 사용한 선행연구와 달리 본 연구에서는 HPLP-II를 사용하여 건강의 정의와 건강관리의 변화 추세를 반영하기 위해 노력했다. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 직무 스트레스와 건강상태로 규명함으로써 향후 초등학교 교사들의 건강증진행위를 향상시키기 위한 정책을 수립하거나 건강지원 환경을 구축하는데 근거 자료로써 활용되고, 효과적인 건강증진 프로그램을 개발하고 효율적인 건강관리 방안을 마련하는데 기초자료를 제공한다는 데 의의가 있다.

결 론

본 연구결과, 초등학교 교사는 중간보다 높은 정도의 건강지각, 중간 정도의 건강상태 그리고 중간보다 조금 높은 정도의 건강증진행위를 실천하는 것으로 나타나 건강지각, 건강상태와 건강증진행위 향상시키기 위한 방안 마련이 필요할 것이다. 특히, 건강상태 중 가장 호소가 많은 것으로 나타난 다자각증상과 신경질 증상을 낮추기 위한 통합적이고 포괄적인 건강증진서비스 제공과 건강관리를 위한 학교환경의 조성 등 적극적인 예방사업과 정책이 마련되어야 할 것이다. 또한 초등학교 교사의 건강증진행위를 지속적으로 유지, 증진시키기 위해서는 전문적인 건강상담 및 효과적인 보건교육과 함께 스스로 건강문제를 인식하고, 질병을 예방할 수 있도록 건강증진 교육 프로그램의 개발 및 적용이 필요할 것이다.

이해관계

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Ministry of Education. Korean Educational Development Institute [Internet]. Chungbuk: Korean Educational Development Institute; 2017 [Cited 2017 November 10]. Available from: http://kess.kedi.re.kr/publ/view?survSeq=2017&publSeq=2&menuSeq=3894&itemCode=02&language=en.
2. Eun NS. The relationship between elementary school teacher's job stress and mental health [master's thesis]. Seoul: Seoul National University of Education; 2012. p. 1-62.
3. Lee OY. A study on relations between the perception of students' problematic behaviors and psychological burnout among elementary school teachers [master's thesis]. Incheon: Gyeongin

National University of Education; 2015. p. 1-106.
4. Kim TH, Park HS, Kim JS. A study on health perception and health promoting lifestyle of the female elementary school teacher. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2005;11(2):191-199.
5. Lee MJ. Related factors in health promoting behavior among elementary school teahers [master 's thesis]. Jeonju: Jeonbuk National University; 2005. p. 1-106.
6. Ware JE. Health perception questionnaire instruments for measuring nursing practice and other care variables. Hyattsville, Maryland: DHEW Publication; 1979. p. 158-161.
7. Lee KS, Chung YS. A study on health perception and health promoting behavior in the elderly. Journal of Korean Academy of Community Health Nursing. 1998;9(1):72-88.
8. Pender NJ. Health Promotion in Nursing Practice. 2nd ed. Norwalk CT: Appletion & Lange; 1987. p. 1-497.
9. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. Journal of Health and Social Behavior. 1997;38(1):21-37. https://doi.org/10.2307/2955359
10. Kim YS, Suzuki S, Kim JM. Evaluation of the effectiveness of health questionnaire. Korean Journal of Occupational Health. 1979;18(1):18-28.
11. Kaplan G, Barell V, Lusky A. Subjective state of health and survival in elderly adults. Journal of Gerontology. 1988;43(4):S114-S120. https://doi.org/10.1093/geronj/43.4.S114
12. Lee MS. A study on the health status of the teachers in elementary, middle and high schools in seoul. Journal of Research in Curriculum & Instruction. 2001;5(1):95-105.
13. Choi SY. A study on the health status of primary school teachers in seoul area by THI. The Latest Medicine. 1998;42(2):96-105.
14. Cho HS, Lee JT, Shon HS, Park JK. Job stress and health state in the elementary school teacher group. Inje Medical Journal. 2002; 23(5):691-702.
15. Han SJ. The comparison study of health promotion behavior of a nurse teacher and a woman teacher [master's thesis]. Jeonju: Chonbuk National University; 2008. p. 1-71.
16. Choi HC. A study on health status, self efficacy and health promoting behavior of primary school teachers. Seong Shin College of Nursing Thesis Collection. 1999;8:47-62.
17. Kim JH. A study on factors related to health- promoting behavior of teachers [master's thesis]. Daejon: Chungnam National University; 2000. p. 1-72.
18. Jeong IS. Health-promoting life-style and related factors among teachers. Korean Journal of Health Education and Promotion. 2003;20(2):179-196.
19. World Health Organization. International association for the study of obesity, international obesity task force. The AsiaPacific Perspective: Redefining Obesity and Its Treatment. Sydney: Health Communications; 2000. p. 15-21.
20. Aoki S, Suzuki S, Yanai H. A new trial of making a health and personality inventory, TPHI. The Behaviormetric Society of Japan. 1974;2(1):41-53.
21. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. Health promoting lifestyle profile II [Internet]. Omaha: College of Nursing, University of Nebraska Medical center; 1995 [Cited 2017 November 24]. Available from: https://www.unmc.edu/nursing/faculty/health-promoting-lifestyle-profile-II.html
22. Yun SN, Kim JH. Health-promoting behaviors of the women workers at the manufacturing industry -Based on the Pender's health promotion model-. Korean Journal of Occupational Health Nursing. 1999;8(2):130-140.
23. Lee EY, Choi BY, Sohn AR, Ahn DH. School teachers' health behaviors and health status in seoul and Gyeonggi-do. Korean Journal of Health Education and Promotion. 2009;26(4):49-62.
24. Kim GS, Kim BJ, Park JY. Factors affecting health behavior practices of married women teachers. Journal of Korean Public Health Nursing. 2008.;22(2):186-199.
25. Kim SJ, Cho HS. A study on the health perception and health promoting lifestyle of the early childhood teacher. Journal of Future Early Childhood Education. 2006;13(4):323-348.
26. Lee EJ, Kim HO. The effects of the health perception on health promoting behavior in child care teachers. Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health. 2014;18(1):152-164. https://doi.org/10.21896/jksmch.2014.18.1.152
27. Kim JH, Lee MS. A study on the relationship between job stress and health status of teachers in Seoul. Korean Public Health Research. 2001;27(1):25-38.
28. Yokota T, Ishizu H, Takakura M, Akamine Y. Stress coping behavior and its related factors by gender differences in school teachers: Especially awareness of duties, type A behavior, and depression. Japanese Journal of Health and Human Ecology. 2002;68(2):54-67. https://doi.org/10.3861/jshhe.68.54
29. Jeong SR, Kim S, Yang YJ. Health and nutritional status of Korean underweight women in their twenties: Based on the 2010~2012 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. Journal of Nutrition and Health. 2016;49(2):99-110. https://doi.org/10.4163/jnh.2016.49.2.99
30. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health-promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. Nursing Research. 1987;36(2):76-81. https://doi.org/10.1097/00006199-198703000-00002