



교대근로자의 심리적 안녕감, 피로 및 자기효능감이 건강증진행위에 미치는 영향

박진웅¹ · 권명진²

대전대학교 간호학과 석사과정생¹, 대전대학교 간호학과 조교수²

The Effect of Well-being, Fatigue, and Self-efficacy on Health Promotion Behaviors among Shift Workers

Park, Jin-woong¹ · Kwon, Myoungjin²

¹Master, Department of Nursing, Daejeon University, Daejeon

²Assistant Professor, Department of Nursing, Daejeon University, Daejeon, Korea

Purpose: This study aimed to identify the factors that affect the health promotion behaviors of shift workers. **Methods:** Using self-administered questionnaires, data were collected between August 13th and 31st, 2018. Descriptive statistics were computed, and t-test, analysis of variance, and correlational and multiple stepwise regression analyses were conducted using International Business Machines Corporation (IBM) Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22. **Results:** Health promotion behaviors were significantly and positively correlated with psychological well-being ($r=.491, p<.001$), fatigue ($r=.170, p=.030$), and self-efficacy ($r=.520, p<.001$). Psychological well-being ($\beta=.249, p=.014$), fatigue ($\beta=.179, p=.007$), and self-efficacy ($\beta=.335, p=.001$) had significant effects on health promotion behaviors and together explained 31.7% of the variance. **Conclusion:** A systematic educational program that enhances psychological well-being should be developed and implemented to nurture health promotion behaviors among shift workers. Additionally, an intervention program that can enhance health promotion behaviors should be implemented to improve self-efficacy and prevent fatigue among shift workers.

Key Words: Fatigue; Self-efficacy; Health promotion behaviors; Well-being

서론

1. 연구의 필요성

현대 사회에서 기업의 생산성 증가와 소비자의 욕구 증가로 하루 24시간을 지속적으로 운영하는 직장이 늘어나는 추

세이며, 주로 의료업, 운수업, 통신업과 관련된 서비스업과 제조업에서 주로 24시간 지속적 운영을 시행하고 있다(Vogel, Braungardt, Meyer, & Schneider, 2012). 우리나라 전체 사업체 중 교대제를 실시하고 있는 사업체는 23.2%이며, 가장 높은 교대제 유형은 주야 2교대로 41.6%로 나타났다(An & Kim, 2016).

주요어: 안녕감, 피로, 자기효능감, 건강증진

Corresponding author: Kwon, Myoungjin <https://orcid.org/0000-0003-2364-0863>
Department of Nursing, Daejeon University, 62 Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon 34520, Korea.
Tel: +82-42-280-2665, Fax: +82-42-280-2785, E-mail: mjkwon@dji.kr

- 이 논문은 제1저자 박진웅의 석사학위논문 축약본임.
- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Daejeon University.

Received: Oct 21, 2019 | Revised: Oct 31, 2019 | Accepted: Oct 31, 2019

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.

건강증진행위란 개인이나 집단이 최적의 안녕상태를 이루고 자아실현 및 개인적 욕구 충족을 유지, 증진하려는 행위이다(Pender, 1996). 건강증진행위는 질병의 예방 및 치료에 중요한 개념으로 건강에 해로운 습관을 교정하고 이로온 습관을 수용하여 자신의 건강상태를 향상시키는데 이에는 본인 스스로의 적극적인 행위변화가 요구된다(Ha & Choi, 2014). 그러나 불규칙한 교대근무의 경우 생체리듬의 불균형을 초래하여 건강문제를 야기하지만, 교대근로자는 불규칙한 생활로 인하여 예방적 행위를 실천하기 어렵고 자가 관리에 소홀해 질수 있다(Lee et al., 2007).

교대근로자의 건강증진행위는 비교대근로자보다 낮았으며 이들에게 매우 필요한 건강증진행위의 실천 또한 미흡한 것으로 나타났다(Lee & Shin, 2014). 특히 건강관리영역이 더 낮게 나타났는데, 그 하위영역으로는 식이조절, 휴식 및 수면, 운동 및 활동, 전문적 건강관리, 자아실현 등에서 비교대근로자와 유의한 차이가 나타났다(Yun, Ham, Cho, & Lim, 2012). 선행연구결과 교대근로자의 건강증진행위에 영향을 주는 요인은 심리적 안녕감, 피로, 우울, 자기효능감 등이 있다(Choi & Sung, 2013; Son & Park, 2011; Kim et al., 2009).

그 중 자기효능감은 스스로 건강한 생활양식을 습득할 수 있게 하는 신념이다. 높은 자기효능감을 지닌 사람은 특정 건강행동을 실천하는데 있어서 장애물을 잘 극복하여 건강행위 수행을 돕기 때문에 건강증진행위실천을 지속할 수 있다(Ha & Choi, 2014). 특히 비전문직 교대근로자의 경우 자기효능감과 건강증진행위 간에 유의한 상관관계가 나타나(Suh et al., 2017), 교대근로자의 건강을 유지하고 질병을 예방하기 위해 자기효능감이 건강증진행위에 미치는 영향을 파악할 필요가 있다.

교대근로자는 잠을 자더라도 깨운하지 않고 피로가 증가하는 것으로 나타났고, 피로가 지속될 경우 과로, 건강악화 및 생산성의 저하가 나타나며, 심혈관계 문제, 암 발생, 우울 등의 신체적, 정신적 건강에 위협이 될 수 있다(Park, Lee, Kwon, & Cho, 2010). 이러한 피로는 교대근로자의 건강증진행위의 지각된 장애요인으로 피로가 낮으면 건강증진행위 정도가 높아져 건강증진행위의 유의한 영향 요인임을 알 수 있다(Choi & Sung, 2013). 그러므로 피로를 감소시켜 건강증진행위를 증가시킬 중재가 요구된다.

심리적 안녕감은 삶이 전체적으로 즐겁고 기쁘지, 자기 자신의 삶에 만족하며 행복감을 느끼고 있는지의 통합적인 삶의 만족을 의미하는 데 교대근로자의 심리적 안녕감이 높을수록 건강증진행위를 잘 하는 것으로 나타났지만 교대근무로 인한 관

계 갈등, 업무과다는 심리적 안녕감에 부정적인 영향을 주며 직장과 가정 갈등과 직무 스트레스는 심리적 안녕감을 저하시킨다(Lee & Shin, 2014). 이와 같이 심리적 안녕감은 교대근로자의 건강증진행위의 영향 요인이지만 그에 대한 연구가 매우 부족하다.

교대근로자의 건강증진행위증가로 인한 건강의 향상은 곧 생산성의 증가로 이어져(Lee & Lee, 2011) 산업전반에 큰 활력요인이 될 수 있을 것이다.

이에 본 연구는 교대근로자의 건강증진행위의 영향요인을 파악하여 교대근로자의 건강증진행위 프로그램을 개발 시키 초자료를 제공하고자 한다. 교대근로자의 건강증진행위 영향요인을 파악하는 것은 임상적으로는 건강증진행위의 증가로 이어져 질병을 예방할 수 있고, 학문적으로는 교대근로자의 건강행위 연구에 대한 자료를 제공하는 등에 도움이 될 수 있을 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 교대근로자의 건강증진행위에 영향요인을 파악하는 것이다

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 교대근로자의 건강증진행위 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

3개의 화학 회사에 1년 이상 주야2교대 근무를 한 근로자 중 산업안전보건법에 의거하여 건강진단과 특수건강진단 결과 사후 관리가 필요 없는 근로자를 본 연구대상자로 하였으며, 연구목적에 이해하고 자발적으로 참여에 동의한 근로자다.

1년 미만의 교대근로자는 승진, 근로시간, 전망 조직 및 직무 적응 실패, 급여 및 복리후생 불만, 근무 지역 및 근무환경에 대한 불만, 공무원 및 공기업 취업 준비 등이 조기퇴사 이유로 나타남에 따라(Korea Employers Federation, 2016) 1년 미만의 교대근로자 및 조기퇴사자는 제외하였다.

대상자 수는 G*Power 프로그램을 이용하여 대상자 수를 계산하였다. 다중회귀분석을 기준으로 효과크기 .15, 유의수준

.05, 검정력 .80, 변수 16개로 산출하였을 때 필요한 표본 수는 143명이었다. 탈락률 20%을 고려하여 171명을 대상으로 조사를 실시하였고 이 중 불성실한 응답을 제외한 총 162명을 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 심리적 안녕감

Ryff (1989)가 개발한 Psychological Well-Being Scale을 Kim, Kim과 Cha (2001)가 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 46문항의 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 심리적 안녕감 정도가 높음을 뜻한다. 전체 문항 중 부정 문항은 역채점하여 사용하였으며, 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .91이었고 본 연구에서는 .89였다.

2) 피로

Schwartz, Jandort와 Krupp (1993)가 개발한 Fatigue Assessment Inventory (FAI)를 바탕으로 Chang (2000)이 개발한 한국판다차원피로척도를 사용하여 측정하였다. 총 19문항의 7점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 피로 정도가 높음을 뜻한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .88이었고 본 연구에서는 .94였다.

3) 자기효능감

Sherer et al.(1982)이 개발한 Self-Efficacy Scale을 Hong (1995)이 번안한 것을 사용하여 측정하였다. 총 23문항의 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 자기효능감 정도가 높음을 뜻한다. 전체 문항 중 부정 문항은 역채점하여 사용하였으며, 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .86이었고 본 연구에서는 .91이었다.

4) 건강증진행위

Walker, Sechrist와 Pender (1987)가 개발한 Health Promotion Lifestyle Profile을 Seo (1995)이 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 47문항의 4점 Likert 척도, 점수가 높을수록 건강증진행위 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .90이었고 본 연구에서는 .95였다.

4. 자료수집

본 연구는 D대학교 기관생명윤리위원회의 심의를 거쳐 승

인(1040647-201806-HR-022-03)을 받은 후 진행하였다. 해당 회사의 담당자에게 사전에 연구내용 및 목적, 설문지 내용 및 설문 방법 등에 대해 충분히 설명한 후 이에 동의한 회사를 선정하였다. 2018년 8월 13일부터 8월 31일까지 수집하였다. 오전과 오후 휴식시간을 이용하여 대상자에게 설문지를 배부하고 수거하였다. 대상자에게 연구내용과 목적, 설문지 내용과 작성법, 익명성과 비밀보장에 대해서 충분히 설명하였다. 또한 언제든지 중단할 수 있음을 충분히 설명하였고 동의서에 서명을 받은 후 자료를 수집하였다. 설문 작성 후 소정의 상품을 제공하였다.

5. 자료분석

IBM SPSS/WIN 22 프로그램의 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하여 일반적 특성을, 일반적 특성에 따른 차이는 t-test 또는 ANOVA, 사후 검정은 Scheffé test를 이용하여 분석하였다. 변수들 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하였고, 건강증진행위에 영향 요인은 step-wise multiple regression을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

평균연령은 35.0세였고, 성별은 남성이 88.3%로 대다수를 차지했으며 배우자가 있는 사람이 48.8%였다. 음주하는 대상자는 86.4%, 흡연하는 대상자는 55.6%였다. 근무부서는 생산직이 94.4%, 직위는 사원이 96.9%로 나타났다. 경력은 평균 8.96년이었다. 주관적 건강상태는 건강하다가 43.8%로 나타났고, 97.5%가 건강 관련 교육을 받았다. BMI는 정상 43.8%, 과체중 34%로 나타났다(Table1).

2. 대상자의 일반적 특성에 따른 차이

심리적 안녕감 정도는 30~39세가 20~29세보다 높았고($F=5.39, p=.001$), 사무직인 대상자가 생산직인 대상자보다 유익하게 높았다($t=3.22, p=.002$). 6~10년 경력자가 5년 이하와 16~20년 경력자보다 높게 나타났다($F=4.63, p=.001$).

피로는 음주자가 더 높게 나타났으며($t=2.81, p=.006$), 5년 이하의 경력자가 6~10년 경력자보다 높았고($F=2.69, p=.033$),

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=162)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)	20~29	67 (41.4)
	30~39	52 (32.1)
	40~49	31 (19.1)
	50~59	12 (7.4)
		35.0±8.96
Gender	Male	143 (88.3)
	Female	19 (11.7)
Spouse	Yes	79 (48.8)
	No	83 (51.2)
Drinking	Yes	140 (86.4)
	No	22 (13.6)
Smoking	Yes	90 (55.6)
	No	72 (44.4)
Department of working	White collar	9 (5.6)
	Blue collar	153 (94.4)
Position	Staff	157 (96.9)
	Assistant manager	5 (3.1)
Career (year)	≤ 5	75 (46.3)
	6~10	26 (16.0)
	11~15	20 (12.3)
	16~20	26 (16.0)
	≥ 21	15 (9.3)
		8.96±7.32
Subjective health status	Poor health	7 (4.3)
	Moderate	32 (19.8)
	Health	71 (43.8)
	Very health	52 (32.1)
Health education	Yes	158 (97.5)
	No	4 (2.5)
Body mass index (kg/m ²)	Normal	71 (43.8)
	Overweight	55 (34.0)
	Obesity	36 (22.2)
		23.47±2.50

주관적 건강에 따라 차이가 나타났다($F=3.03, p=.031$).

자기효능감은 주관적 건강상태에서 건강하다고 응답한 대상자가 보통이라고 응답한 대상자보다 유의하게 높았으며($F=6.47, p<.001$) 건강 관련 교육을 받은 대상자에게서 높게 나타났다($t=6.37, p=.002$). 또한 BMI가 비만인 대상자에게서 높게 나타났다($F=3.84, p=.023$).

건강증진행위는 주관적 건강상태에서 건강하다와 매우 건강하다고 응답한 대상자에게서 유의하게 높게 나타났다($F=3.55, p=.016$)(Table2).

3. 대상자의 변수들 간의 관계

건강증진행위는 심리적 안녕감, 피로, 자기효능감과 유의한 양의 상관관계로 나타났으며, 자기효능감은 심리적 안녕감과 유의한 양의 상관관계로 나타났다($p<.001$)(Table3).

4. 대상자의 건강증진행위에 미치는 요인

Durbin-Watson 통계량은 1.699로 자기상관에 문제가 없었다. tolerance는 .421에서 .983으로 모두 0.1 이상이었으며, Variance Inflation Factor (VIF)는 1.017에서 2.373으로 10 이하로 나타났다.

자기효능감, 심리적 안녕감과 피로가 유의한 영향요인으로 나타났다고, 이들의 설명력은 31.7%로 나타났다($F=25.86, p<.001$)(Table 4).

논 의

본 연구는 교대근로자의 건강증진행위 영향요인을 파악하기 위해 시행되었다.

본 연구결과 건강하지 못한 대상자에 비해 건강한 대상자의 건강증진행위가 높게 나타났다. 이는 주관적 건강인지 정도에 따라 건강증진행위의 차이가 나타난 Lee와 Shin (2016) 연구와 동일하다. 지각된 건강상태는 개인에게 인지된 자신의 건강상태로 건강관심도와 건강증진행위에 유의한 직접효과가 있는 요인이기 때문에(Park & Lee, 2016) 교대근로자의 건강증진행위를 증가시키기 위해서는 지각된 건강과 건강관심도에 대한 고려가 필요하다.

본 연구에서 건강증진행위는 심리적 안녕감과 유의한 양의 상관관계를 나타냈는데 이는 심리적 안녕감이 높을수록 건강증진행위 정도가 높음을 의미한다. 이는 Choi와 Sung (2013)의 연구와 동일한 결과로 교대근로자의 건강증진행위를 높이기 위해서는 심리적 안녕감을 높이기 위한 중재 프로그램이 필요하다.

건강증진행위는 또한 피로 그리고 자기효능감과도 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 이는 Lee와 Lee (2011)와 Jeon, Han과 Choi (2007)의 연구와 동일한 결과이다. Lee, Park, Yim, Roh와 Chung (2000)의 연구결과 건강한 근로자의 건강증진행위 실천 정도가 높게 나타난 것과 같이 본 연구에서도 피로가 높았지만 건강증진행위가 높게 나타난 것으로 생각된다. 하지만 Lee와 Shin (2014)의 연구와 Son과 Park (2011)의 연구에서는

Table 2. Different of Variables according to General Characteristics

(N=162)

Characteristics	Categories	Psychological well-being		Fatigue		Self-efficacy		Health promotion behavior	
		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
Age (year)	20~29 ^a	150.6±13.16	5.39	89.0±14.49	2.24	83.2±12.04	1.85	136.8±16.47	2.51
	30~39 ^b	161.8±18.41	(.001)	82.4±16.46	(.085)	86.7±15.15	(.140)	143.5±21.57	(.060)
	40~49 ^c	156.0±15.38	a < b	83.3±14.02		89.5±13.13		145.0±18.75	
	50~59 ^d	151.9±11.53		86.8±11.47		84.1±8.69		133.9±9.11	
Gender	Male	155.0±15.31	-0.55	86.1±15.67	1.76	86.2±13.38	1.50	141.1±18.85	1.41
	Female	157.2±20.74	(.578)	82.0±8.57	(.086)	81.3±11.59	(.134)	134.6±15.81	(.158)
Spouse	Yes	157.4±16.57	1.61	84.5±15.03	-0.91	87.1±13.96	1.44	141.7±20.06	0.94
	No	153.3±15.23	(.109)	86.7±15.10	(.362)	84.1±12.43	(.151)	139.0±17.08	(.346)
Drinking	Yes	155.4±15.92	0.19	86.9±14.65	2.81	85.5±13.33	-0.16	141.4±18.72	1.92
	No	154.7±16.69	(.847)	77.4±15.32	(.006)	86.0±12.93	(.869)	133.3±16.41	(.056)
Smoking	Yes	154.2±14.56	-0.91	85.7±14.56	0.10	86.4±12.99	0.82	138.4±17.87	-1.48
	No	156.6±17.61	(.361)	85.5±13.31	(.916)	84.6±13.58	(.411)	142.7±19.30	(.140)
Department of working	White collar	171.5±10.57	3.22	89.6±16.02	0.81	90.2±13.94	1.06	145.8±22.84	0.91
	Blue collar	154.3±15.75	(.002)	85.4±15.02	(.415)	85.3±13.20	(.288)	140.0±18.35	(.360)
Position	Staff	155.6±15.97	1.30	85.4±15.17	-1.19	85.5±13.41	-0.72	140.1±18.61	-0.68
	Manager	146.2±14.85	(.195)	93.6±8.38	(.233)	87.8±6.38	(.499)	146.0±18.72	(.492)
Career (year)	≤5 ^a	151.9±15.59	4.63	87.4±15.36	2.69	83.2±12.04	2.42	137.5±17.02	1.87
	6~10 ^b	166.5±13.44	(.001)	86.5±15.59	(.033)	91.4±12.56	(.051)	146.8±18.04	(.118)
	11~15 ^c	157.4±17.84	a, d < b	75.9±17.03	a > b	83.3±18.09		139.4±27.63	
	16~20 ^d	153.0±13.99		85.1±11.89		86.2±12.77		138.6±14.15	
	≥21 ^e	154.0±15.40		89.2±10.64		89.6±10.73		147.4±16.92	
Subjective health status	Poor health ^a	155.1±3.57	1.14	94.1±23.19	3.03	80.5±8.24	6.47	120.7±10.90	3.55
	Moderate ^b	153.0±21.47	(.334)	79.2±13.44	(.031)	77.78±16.31	(<.001)	137.1±23.75	(.016)
	Health ^c	157.9±15.90		86.6±12.53		89.2±11.85	b < c	142.0±17.07	a < c, d
	Very health ^d	153.2±12.64		87.1±16.97		86.3±11.43		142.6±16.28	
Health ducation	Yes	155.4±16.10	0.54	85.8±14.97	0.69	86.0±13.20	6.37	140.6±18.56	1.40
	No	151.0±10.39	(.584)	80.5±20.20	(.488)	71.5±4.04	(.002)	127.5±16.74	(.162)
Body mass index (kg/m ²)	Normal ^a	155.2±14.45	0.71	84.8±15.04	0.19	83.3±11.36	3.84	142.2±19.16	2.62
	Overweight ^b	153.8±17.70	(.492)	86.1±15.59	(.823)	85.2±13.34	(.023)	135.7±16.18	(.075)
	Obesity ^c	157.9±16.20		86.5±14.5		90.7±15.39	a < c	143.5±20.0	

Table 3. Correlations of Variables

(N=162)

Variable	Psychological well-being	Fatigue	Self-efficacy
	r (p)	r (p)	r (p)
Psychological well-being	1		
Fatigue	-.06 (.404)	1	
Self-efficacy	.75 (<.001)	.02 (.766)	1
Health promotion behavior	.49 (<.001)	.17 (.030)	.52 (<.001)

유의한 음의 상관관계를 나타냈다. 그러므로 건강증진행위와 피로간의 상관관계를 밝히기 위해서는 반복연구가 필요하다.

또한 건강증진행위를 실천하기 위한 영향요인이며 직무를

실행해 나가는 자신감의 지각정도인 자기효능감 증진을 통해 교대근로자의 건강증진행위를 증가시키기 위한 프로그램이 필요하다.

Table 4. Factors Affecting on Health Promotion Behavior

(N=162)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	36.107	14.33		2.51	.013
Self-efficacy	0.470	0.14	.335	3.34	.001
Psychological well-being	0.290	0.11	.249	2.48	.014
Fatigue	0.221	0.08	.179	2.73	.007

$R^2=.317, F=25.86, p<.001$

대상자의 자기효능감, 심리적 안녕감 및 피로는 건강증진행위의 유의한 영향요인으로 31.7%의 설명력을 나타냈다. 이 중 자기효능감($\beta=.335, p=.001$)이 가장 큰 영향요인으로 나타났다.

Jeon 등(2007)의 연구에서 자기효능감의 건강증진행위에 대한 설명력은 41.1%($\beta=.320$)로 나타났다. 이러한 결과는 자기효능감이 대상자의 건강증진행위에 영향을 주는 변수라는 Pender이론(Pender, 1996)을 지지한다. 자기효능감은 어떤 수준의 행위를 성취할 수 있는 능력이며 이러한 행위가 가져다 주는 있음직한 결과에 대한 판단으로 행위를 동기화시키고 지각된 장애와 행동의 시행에 영향을 미치는 요인이다(Pender, 1996). 또한 자기효능감은 직접적으로 건강증진행위를 동기화시키고 행위의 지속에도 영향을 주는 요인으로 건강증진행위의 촉진인자라 할 수 있다(Oh & Moon, 2015). 그러므로 교대근로자의 자기효능감을 향상시켜 건강증진행위를 높일 필요가 있다.

심리적 안녕감($\beta=.249$)도 건강증진행위에 유의한 영향요인으로 나타났다. Choi와 Sung (2013)의 연구에서 심리적 안녕감의 하부요인 중 개인적 성장($\beta=.24$), 삶의 목적($\beta=.22$)이 건강증진행위에 유의한 영향요인이었다. 부정적인 사회심리적인 요인은 근로자의 불안감과 우울감을 증가시키는 위험요인으로(Choi et al., 2010) 교대근로자의 업무능력 향상을 위해서는 사회심리적 요인인 심리적 안녕감을 향상시킬 필요가 있다.

피로($\beta=.179, p=.001$)도 건강증진행위의 유의한 영향요인으로, 이는 Lee와 Lee (2011)의 연구($\beta=.34$)와 유사한 결과이다. 이는 피로하다고 느끼는 근로자는 그렇지 않는 근로자보다 건강신념이 높으며(Kim 등, 2009), 이러한 높은 건강신념은 여가운동과 같은 건강증진행위에 유의한 영향을 주기 때문이다(Lee & Oh, 2010). 그러므로 교대근로자의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 자기효능감, 심리적 안녕감과 피로를 반영한 중재가 요구된다.

결론 및 제언

본 연구에서는 교대근로자의 건강증진행위의 영향요인을 살펴보았다. 심리적 안녕감은 삶의 안정과 질을 높이는 요인으로 교대근로자의 경우에도 심리적 안녕감이 어느 수준 이상으로 유지되어야 건강증진행위가 가능할 것이다. 또한 교대근무로 인한 피로는 신체적, 심리적 영향을 주는 요인으로 피로를 감소시켜 줄 경우 심리적 안녕감뿐만 아니라 건강증진행위 또한 증가할 것이다. 교대근로자의 프로그램 기획 시 교대근로자의 심리적 안녕감을 증진시키고 피로를 감소시키기 위한 전략이 필요하다. 또한 자기효능감은 프로그램 적용 시 능동적인 자신감으로 이어질 수 있을 것이다. 이에 심리적 안녕감 증진과 피로 감소에 대한 프로그램 내용에 대한 노력과 함께 자기효능감을 증가시키기 위한 방법적인 부분도 함께 고민되어야 할 것이다.

따라서 교대근로자의 건강증진행위를 증가시키기 위해 교육을 통한 지식을 제공해야 뿐만 아니라 스스로 건강행위를 할 수 있는 신념을 증진시켜야 하고 심리적 안녕을 유지할 수 있는 프로그램 개발이 필요하다.

마지막으로 다양한 직업군의 교대근로자를 대상으로 반복 연구, 교대근로자의 건강증진행위의 다양한 영향요인, 건강증진행위 증진 프로그램 개발과 효과검증을 위한 후속연구가 필요함을 제언한다.

REFERENCES

- An, J. Y., & Kim, Y. B. (2016). *Survey on working hours*. Sejong: Korea Labor Institute.
- Chang, S. J. (2000). *Fatigue*. *The Korean Society of Preventive Medicine, Standardization and Measurement of Health*. (pp. 144-181). Seoul: Gyecheon Press.
- Choi, E. S., Jung, H. S., Kim, S. H., & Park, H. (2010). The influence of workplace violence on work-related anxiety and depres-

- sion experience among Korean Employees. *Journal of Korean Academy Nursing*, 40(5), 650-661.
- Choi, Y. J., & Sung, Y. H. (2013). Psychological well-being, perceived health status, and health promoting behavior of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 19(5), 589-598.
- Ha, Y. M., & Choi, H. K. (2014). Relationships among self efficacy, social support, and health promoting behaviors in correctional officers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 23(3), 163-170.
- Hong, H. Y. (1995). *Relationship of perfectionism, self-efficacy and depression*. Unpublished master's thesis. Ewha Women University, Seoul.
- Jeon, E. Y., Han, S. S., & Choi, S. R. (2007). Influencing factors on health-promotion lifestyle of nurses. *Journal of East-West Nursing Research*, 13(1), 40-47.
- Kim, J. H., Lee, E. H., Hyun, H. J., Gil, J. H., Kim, J. S., Park, Y. S., et al. (2009). A study of the affecting factors on the health promoting behaviors of the clinical nurses. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 11(2), 143-148.
- Kim, M. S., Kim, H. W., & Cha, K. H. (2001). Analyses on the construct of psychological well-being (PWB) of Korean male and female adults. *The Korean Journal of Social and Personality Psychology*, 15(2), 19-39.
- Korea Employers Federation. (2016). *Results of the survey on the recruitment of new employees in 2016*. Seoul: Korea Employers Federation.
- Lee, E. J., & Shin, S. H. (2014). The effect of health promotion behavior on fatigue and depression among shift nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(4), 2256-2264.
- Lee, H. K., & Shin, E. H. (2016). The effect of work-family conflict, fatigue and perceived health on the health promoting behavior of married working women a rural population. *The Korean Journal of Stress Research*, 24(3), 167-176.
- Lee, K. H., & Lee, K. S. (2011). Effects of fatigue on health promotion behavior and mental health of automotive manufacturing workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 20(2), 143-152.
- Lee, K. H., Jeong, M. H., Ahn, Y. K., Kim, J. H., Chae, S. C., Kim, Y. J., et al. (2007). Sex differences of the clinical characteristics and early management in the Korea acute myocardial infarction registry. *The Korean Society of Circulation*, 37(3), 64-71.
- Lee, S. I., & Oh, E. T. (2010). The effect of health belief on leisure sports' continuous participation as health-promoting behaviors in middle aged group. *Korean Society of Leisure & Recreation*, 34(3), 217-231.
- Lee, S. J., Park, C. Y., Yim, H. W., Roh, Y. M., & Chung, C. K. (2000). The relationship between health value cognition, health promotion behavior and health examination results among transit corporations's workers. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 12(3), 356-366.
- Oh, J. W., & Moon, Y. S. (2015). A predictive model of health promotion behavior in nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 12(10), 391-403.
- Park, S. J., & Lee, Y. H. (2016). Effects of perceived health status, health attitude, and health concern on health promoting behavior in adults. *Journal of the Korea Contents Association*, 16(12), 192-202.
- Park, S. P., Lee, D. B., Kwon, I. S., & Cho, Y. C. (2010). Analysis of the influence of job stress and psychosocial factors on self perceived fatigue in white collar male workers using the structural equation model. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 22(1), 48-57.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). Stamford: Appleton & Lange. N.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081.
- Schwartz, J. E., Jandorf, L., & Krupp, L. B. (1993). The measurement of fatigue: a new instrument. *Journal of Psychosomatic Response*, 37(7), 753-762.
- Seo, Y. O. (1995). *Structural model of health promotion life style of middle aged women*. Unpublished doctoral dissertation. Kyung Hee University, Seoul.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Report*, 51, 663-671.
- Son, Y. J., & Park, Y. R. (2011). Relationships between sleep quality, fatigue and depression on health promoting behavior by shift-work patterns in university hospital nurses. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 13(3), 229-237.
- Suh, H. J., Kim, J. S., Kim, J. O., Kim, H. S., Cho, I. Y., & Kim, H. S. (2017). Effects of emotional labor, depression and self-efficacy on health promotion behavior of taxi driving workers. *Journal of Digital Convergence*, 15(8), 489-500.
- Vogel, M., Braungardt, T., Meyer, W., & Schneider, W. (2012). The effects of shift work on physical and mental health. *Journal of Neural Transmission*, 119(10), 1121-1132.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
- Yun, J. Y., Ham, O. K., Cho, I. S., & Lim, J. Y. (2012). Effects of health promoting behaviors and mental health status of shift and non-shift nurses on quality of life. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26(2), 268-279.
- <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2012.26.2.268>