

# 산업장근로자의 건강증진행위, 지각된 건강상태가 건강관련 삶의 질에 미치는 영향

임 유 미\* · 심 문 숙\*\*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

우리나라 국민건강증진종합계획에 따르면 근로자 건강증진의 목적은 모든 근로자가 퇴직할 때까지 육체적, 정신적 건강을 유지·증진하도록 지원하여 퇴직 후 노년기 건강의 질을 보장하는 것으로, 건강의 양적인 측면보다는 건강의 질적인 측면인 건강증진 및 건강관련 삶의 질을 향상시키는데 초점이 맞춰져 있다. 우리나라 근로자의 평균연령은 1999년 40대에 진입한 이후 2010년 43.1세, 2018년 45.3세로 계속해서 높아지고(Statistics Korea, 2018), 근로자의 평균연령 증가에 따라 산업장의 질병 재해자 수는 2019년 11,278명으로 전년 대비 37.0%로 증가하였다(Ministry of Employment and Labor, 2019). 특히 고혈압, 당뇨, 비만 등 생활습관과 관련된 심뇌혈관 질환으로 인한 재해가 높은 비중을 차지하고 있는데, 근로자의 건강문제 발생은 사고율, 재해율을 증가시켜 근로성과와 근로 생산성에 악영향을 미치고, 고용주와 지역사회, 근로자 모두에 큰 비용을 초래하게 된다(Sohn, 2018). 평상시 건전한 생활

습관을 통해 건강을 유지하고 질병을 예방하는 것이 치료하는 것보다 건강관리에 더 바람직하므로(Han, Kim, Lee & Park, 2004), 근로자의 건강관리는 질적인 측면에 주요 초점을 두고 생활 습관 개선, 건강증진, 건강관련 삶의 질에 적극적인 관리가 필요하다.

건강증진행위는 개인이나 집단이 최적의 안녕 상태를 이루고 개인적인 욕구충족 및 자아실현을 유지·증진하려는 행위로(Pender, 1996), 생활양식 개선을 통해 능동적으로 환경에 반응하여 개인의 안녕(Well-being)과 삶의 질 향상, 자아성취 수준 향상, 평균수명 연장, 건강관리비용 감소에도 장기적인 이익이 있는 것으로 보고되고 있다(Pender & Pender, 1987). 외국인 근로자를 대상으로 한 선행연구에서 건강증진행위가 증가할수록 건강관련 삶의 질이 증가하였고(Cho, 2017, Jung & Kim, 2020), 일반 성인 및 공무원, 임상간호사의 삶의 질에 건강증진행위가 유의한 영향을 미치고 있었다(Eom & Lee, 2009, Han, Kim, Lee & Park, 2004, Kim & Jeon, 1998). 선행연구를 토대로 살펴보면 건강증진행위의 향상은 건강관련 삶의 질을 위해 중요하나, 이를 근로자를 대상으로 확인한 연구는 많지 않은 실정이다.

\* 대전과학기술대학교 간호학과 조교수(<https://orcid.org/0000-0001-8910-0566>)

\*\* 건양대학교 간호대학 교수(<https://orcid.org/0000-0002-0723-1798>) (교신저자 E-mail: msshim@konyang.ac.kr)

• Received: 16 March 2021 • Revised: 17 April 2021 • Accepted: 22 April 2021

• Address reprint requests to: Shim, Moon Sook

Dept. of Nursing, Konyang University, Daejeon

158, Gwanjeodong-ro Seo-gu, Daejeon 35365

Tel: +82-42-600-8562 Fax: +82-42-600-6314 E-mail: msshim@konyang.ac.kr

지각된 건강상태는 자신의 건강상태를 스스로 평가해보는 것으로 개인의 안녕을 강조하는 건강증진 측면에 장점이 있다(Fehir, 1988). Pender와 Pender (1987)는 지각된 건강상태를 건강증진행위에 직접적 영향을 미치는 변수로 포함시켰고, Stuijbergen(1995)과 Stuijbergen, Seraphine, Harrison과 Adachi (2005)는 건강증진행위를 방해하는 장애요인으로 개인의 부정적인 지각을 강조하며 개인의 부정적인 지각과 같은 장애요인과 환경의 장애요인, 자원요인과 같은 선행요인들과 건강증진행위 간 상호작용의 결과가 건강관련 삶의 질이라고 제시하였다. 일반 성인의 경우 자신의 건강상태를 긍정적으로 지각할수록 건강증진행위에 더 많이 참여하는 것으로 나타났으며(Kim & Jeon, 1998, Park & Lee, 2016) 우리나라 임금 근로자의 건강관련 삶의 질에 큰 영향을 주는 요인이 우울 다음으로 지각된 건강상태였다(Sohn, 2018).

건강관련 삶의 질(Health related quality of life, HRQOL)은 건강에 초점을 둔 삶의 질로서 “시간이 지남에 따라 개인 또는 그룹이 느끼는 신체적, 정신적 건강으로 정의할 수 있다(CDC, 2020). CDC의 보고에 따르면 건강관련 삶의 질은 고혈압, 당뇨병, 관절염과 같은 만성질환과 신체 활동 부족, 흡연, 체질량 지수와 같은 위험요소와 상관관계가 있으며, 사망률과 이환율의 예측 인자 및 공중 보건 정책의 주요 지표로 활용하여 국가의 건강 목표를 달성하는데 도움이 될 수 있다고 하였다. 그러므로 근로자의 산업재해 예방 및 근로생산성 향상 및 건강증진 목적 달성을 위해 건강관련 삶의 질은 주요 변수이다. 근로자를 대상으로 한 선행 연구에서는 불안, 우울, 자기 효능감, 직무스트레스, 사회적 지지와 같은 정서적, 사회심리적인 요인과 건강관련 삶의 질을 살펴본 연구 위주로 활발히 진행되고 있다(Jung & Kim, 2020, Kim & Kim, 2019, Lee & Noh, 2020, Hwang & Park, 2015). 그러나 근로자의 건강증진행위와 건강관련 삶의 질과의 관계를 파악한 연구는 공기업 사무직 근로자와 외국인 근로자를 대상으로 하고 있으며(Eom & Lee, 2009, Jung & Kim, 2020) 근로자의 지각된 건강상태와 건강관련 삶의 질과의 관계를 파악한 연구는 매우 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 국내 산업장 근로자를 대상으로 건강증진행위 및 지각된 건강상태와 건강관련 삶의 질과

의 관계를 확인하고, 건강관련 삶의 질에 건강증진행위와 지각된 건강상태가 미치는 영향을 파악하여 근로자의 건강관련 삶의 질을 유지·증진할 수 있는 근로자 간 호 중재 개발의 기초자료로 도움이 되고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 산업장 근로자의 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질과의 관계를 확인하고, 건강관련 삶의 질에 건강증진행위와 지각된 건강상태가 미치는 영향을 파악하기 위함으로 구체적인 연구의 목표는 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 일반적 특성 및 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질 정도를 확인한다.
- 둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위, 지각된 건강상태와 건강관련 삶의 질 차이를 확인한다.
- 셋째, 대상자의 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질의 상관관계를 확인한다.
- 넷째, 대상자의 건강관련 삶의 질에 건강증진행위, 지각된 건강상태가 미치는 영향을 확인한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 산업장에서 근무하는 근로자의 건강증진행위 및 지각된 건강상태와 건강관련 삶의 질 정도를 파악하고 이들 변수 간의 상관관계와 건강관련 삶의 질에 대한 건강증진행위와 지각된 건강상태의 영향력을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구는 D시에 소재하고 있는 자동차 부품 A제조업체에서 근무하고 있는 만 20세 이상인 산업장 근로자를 편의표집에 의하여 대상으로 선정하였으며, 서면으로 본 연구의 목적을 설명하고 연구의 목적과 내용을 충분히 이해하여 연구에 자발적으로 참여한 근로자들로 총 126명을 대상으로 하였다. G\*power 3.1.9.4 program을 이용하여 다중회귀분석을 위해 유의수준

.05, 검정력 .80, 중간효과 크기 .15, 변수 10개로 설정하였을 때 연구에 필요한 대상자 수는 118명이었으며 탈락률 20%를 고려하여 142명을 연구 대상으로 선정하였다. 대상자의 탈락기준은 불성실한 답변이나 참여 의지 변화이다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 일반적인 특성

일반적인 특성은 개인과 관련된 항목은 성별, 나이, 학력정도, 종교유무, 결혼유무였고, 직업 환경과 관련된 항목은 근무경력, 연봉 수준, 직종, 근무형태이었으며, 건강과 관련된 항목으로는 음주유무, 흡연유무, 취미유무, 관상동맥질환 병력 및 국가에서 하는 건강검진 이외에 별도의 건강검진유무로 분류하였다. 일반적 특성은 근로자를 대상으로 건강관련 삶의 질을 연구한 Kim과 Kim (2019)이 사용한 항목 및 지역사회 간호학 교수의 의견을 받아 대상자에게 부합되는 항목을 추가하여 사용하였다.

#### 2) 건강증진행위

건강증진행위는 개인이나 집단이 최적의 안녕 상태를 이루고 개인적인 욕구충족 및 자아실현을 유지·증진하려는 행위로(Pender, 1996) Walker 등(1995)이 개발하고 Jeong과 Lee (2010)가 우리나라 실정에 맞게 번역 및 수정 보완한 Health-Promoting Lifestyle Profile II 도구를 연구에 맞게 수정 보완하여 사용하였다. 원 도구는 건강에 대한 책임, 영양, 신체적 활동, 대인관계, 스트레스 관리, 영적 성장 등 6개 하위영역, 총 52문항으로 되어 있으며, 최종적으로 49개 문항으로 수정 보완하였다. 각 문항은 1점에서 4점까지 Likert 척도로, 점수가 높을수록 건강증진행위의 실천이 높음을 의미한다. 도구개발 당시의 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .86$ 이었으며, Jeong (2007)에서의 Cronbach's  $\alpha = .80$ 으로 나타났다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .92$ 이었다.

#### 3) 지각된 건강상태

지각된 건강상태는 전반적 건강에 대한 개인의 평가로(Speake et al., 1989) Speake 등(1989)이 개발한

지각된 건강상태 도구를 원 저자의 허락을 받은 후에 Kweon과 Jeon (2013)이 번역한 도구를 사용하였다. 본 도구는 3문항으로, 1점에서 5점까지 Likert 척도로 구성되어 있으며 총점은 3점에서 15점으로 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 높음을 의미한다. Kweon과 Jeon (2013)에서의 Cronbach's  $\alpha = .88$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .87$ 이었다.

#### 4) 건강관련 삶의 질

삶의 질 측정은 Ware, Snow, Kosinski, & Gandek (1993)이 개발한 SF-36® 건강 설문 조사를 Ware 등 (2007)이 개정한 SF-36v2®의 한국어판으로 측정하였다. 본 도구의 사용을 위해 Quality Metric 사에 사용 허가를 받고 한국판을 제공받았다(License No : QM054081). 본 도구는 신체적 건강관련 삶의 질(physical component summary, PCS)과 정신적 건강관련 삶의 질(mental component summary, MCS)의 두 영역에 8개의 요인, 신체적 기능(physical functioning), 신체 통증(bodily pain), 신체적 역할(role-physical), 일반적 건강(general health), 활력(vitality), 정서적 역할(role-emotiona), 사회적 기능(social functioning), 정신 건강(mental health)으로 구성되어 있으며 36개 문항으로 구성되어 있다. Quality Metric사에서 제공한 PRO CoRE software에 각 문항별 점수를 입력하면 0-100점으로 전환된 값과, 미국 일반 시민의 수준을 평균 50점, 표준편차 10점으로 하여 Z점수를 변환하여 계산된 PCS, MCS의 T score 점수로 자동 계산된다. 점수가 높을수록 건강 관련 삶의 질 점수가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Ware 등(2007)의 연구에서 PCS Cronbach's  $\alpha = .91$ , MCS Cronbach's  $\alpha = .87$ 으로 나타났다. 본 연구에서 PCS Cronbach's  $\alpha = .91$ , MCS Cronbach's  $\alpha = .87$ 이었다.

### 4. 자료 수집

본 연구의 자료수집은 2020년 11월 2일부터 2020년 11월 13일까지 구조화된 설문지를 이용하여 실시하였다. 대상자 보호를 위하여 2020년 5월 14일 D대학교 생명윤리위원회(IRB)의 승인(IRB No. 1044342-

20200514-HR-014-02)을 받은 이후 자료수집을 시행하였으며 연구기간 동안 생명의학연구윤리위원회(IRB)의 지침을 준수하였다.

자료수집 전 A업체의 부서장 및 반장들에게 기관 내 연구수행을 허락 받은 후 산업장 근로자에게 자료 수집을 진행하였다. 연구 대상자에게는 연구의 목적과 방법, 언제든지 연구 참여를 하지 않을 수 있으며 수집된 자료는 연구 이외에는 사용되지 않을 것을 직접 설명하였고, 대상자들이 자율적으로 참여를 결정할 수 있도록 서면 동의 후 자료 수집을 시행하였다. 총 142부의 설문지를 배부하여, 128부가 회수(90.0%)되었으며, 설문지 응답이 일부 누락되어 응답 내용이 불충분한 2부를 제외하고 126명의 자료를 최종 분석하였다. 수집된 자료는 연구목적외로만 사용하여, 신상을 파악할 수 있는 기록은 고유식별번호로 코딩화하여 비밀로 보호하였고, 수집된 자료는 연구가 끝나고 결과가 출판되면 폐기하여 연구대상자의 신상을 보호할 것이다.

### 5. 자료 분석

자료는 SPSS 25.0 프로그램으로 분석하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질의 정도는 빈도, 백분율과 평균, 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질 간의 차이는 Independent t-test, one way ANOVA, 사후분석은 Scheffé test를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 건강관련 삶의 질에 건강증진행위, 지각된 건강상태가 미치는 영향을 파악하기 위해 외생변수를 통제하고 각 변수별 회귀계수를 알 수 있는 위계적 회귀분석을 실시하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 여자 14명(11.15%), 남자 112명(88.9%)으로 총 126명이었다. 연령은 40~49세가

74명(58.7%)으로 가장 많았고, 30~39세가 35명(27.8%), 50~59세가 16명(12.7%), 20~29세가 1명(0.8%)으로 나타났다. 학력은 대졸 이상이 61명(48.4%)으로 가장 많았으며 종교가 없는 사람이 96명(76.2%)으로 가장 많았다. 기혼자가 109명(86.5%)으로 많았으며, 근무경력은 15년 이상 20년 미만이 49명(38.9%), 10년 이상 15년 미만이 28명(22.2%), 10년 미만이 23명(18.3%)순으로 나타났다. 연봉은 5000만원 이상이 73명(57.9%)으로 가장 많았으며 직종은 사무직 70명(55.6%), 생산직 56명(44.4%)이며, 근무형태는 주간근무 76명(60.3%), 교대근무 50명(39.7%)으로 조사되었다. 음주 여부는 94명(74.6%)이 음주를 하고 있으며, 흡연은 '이전에 피웠으나 끊었다'가 45명(35.7%)으로 가장 많았다. 취미 여부는 있다고 대답한 대상자가 98명(77.8%)이었으며, 별도의 건강검진을 시행한다고 대답한 대상자가 81명(64.3%)으로 많았고, 검진을 시행하지 않는다고 대답한 대상자는 45명(35.7%)으로 나타났다(Table 1).

### 2. 대상자의 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질 정도

본 연구 대상자의 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질 정도는 다음과 같다(Table 2). 대상자의 건강증진행위의 점수는 4점 만점에 2.32±0.34점이었다. 하위영역별로 살펴보면 대인관계 2.60±0.044점, 영적 성장 2.44±0.50점, 스트레스 관리 2.33±0.41점, 영양 2.31±0.43점, 신체적 활동 2.14±0.59점, 건강에 대한 책임 2.08±0.44점 순으로 나타났다. 지각된 건강상태는 15점 만점에 9.22±2.10점으로 나타났다. 건강관련 삶의 질 정도의 T점수(50.00±10.00)는 PCS 50.72±6.01점, MCS 48.58±8.37점으로 나타났다. PCS의 하부요인인 신체적 기능 51.86±6.22점, 신체적 역할 50.05±7.48점, 신체통증 51.90±8.30점, 일반적 건강 45.24±8.74점이었으며, MCS의 하부요인은 활력 49.82±9.40점, 사회적 기능 51.17±8.08점, 감정적 역할 49.04±7.86점, 정신건강 48.58±8.37점으로 나타났다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위, 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질

대상자의 일반적 특성에 따라서 건강증진행위 실천을 확인한 결과 결혼( $t=0.19, p=.031$ ), 근무경력( $F=2.74, p=.032$ ), 취미( $t=0.43, p<.001$ )에서 유의한 차이를 보

였다. 기혼자와 취미가 있는 대상자가 건강증진행위 실천이 높은 것으로 나타났으며, 근무경력에 따라 사후검정에서 항목 간 유의한 차이는 없었다.

대상자의 일반적 특성에 따라서 지각된 건강상태를 확인한 결과 결혼( $t=3.72, p=.037$ ), 근무경력( $F=2.64, p=.037$ ), 근무형태( $t=1.01, p=.005$ ), 흡연( $F=3.93, p=.022$ ),

Table 1. General Characteristics of the Participants (N=126)

Characteristics	Categories	n	%
Gender	Male	112	88.9
	Female	14	11.1
Age	20-29	1	0.8
	30-39	35	27.8
	40-49	74	58.7
	50-59	16	12.7
Education level	High school	30	23.8
	College	35	27.8
	≥University	61	48.4
Religion	Yes	30	23.8
	No	96	76.2
Marital status	Single	17	13.5
	Married	109	86.5
Duration of Work (Years)	<10	23	18.3
	10-14	28	22.2
	15-19	49	38.9
	20-24	18	14.3
	≥25	8	6.3
Annually salary (Million Won)	<4000	7	5.6
	4000-5000	46	36.5
	>5000	73	57.9
Working Department	Production	56	44.4
	Office	70	55.6
Working Pattern	Day Work	76	60.3
	Shift Work	50	39.7
Drinking	Yes	94	74.6
	No	32	25.4
Smoking	No	44	34.9
	Yes	37	29.4
	Before current No	45	35.7
Hobbies	Yes	98	77.8
	No	28	22.2
Physical checkup	Yes	81	64.3
	No	45	35.7

취미( $t=0.58, p=.050$ )에서 유의한 차이가 있었다. 기혼자와 주간근무자가 지각된 건강상태가 높았으며 흡연은 '전혀 피우적이지 않다'로 답변한 군이 '이전에 피웠으나 끊었다'고 답변한 군보다 지각된 건강상태가 높은 것으로 나타났으며, 근무경력(사후검정에서 항목 간 유의한 차이는 없었다).

PCS에서는 직종( $t=0.03, p=.039$ ), 근무형태( $t=0.50, p=.035$ )에서 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 사무직과 주간근무자의 PCS가 높은 것으로 나타났다. MCS에서는 나이( $F=4.54, p=.005$ ), 결혼( $t=0.11, p=.025$ ), 근무경력( $t=2.58, p=.040$ ), 근무형태( $t=0.52, p=.005$ ), 취미( $t=0.88, p=.040$ )에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 나이는 사후검정은 시행할 수 없었으며, 기혼자와 주간근무자, 취미활동이 있는 대상자의 MCS가 높은 것으로 나타났다. 근무경력(사후검정에서 항목 간 유의한 차이는 없었다)(Table 3).

4. 대상자의 건강증진행위, 지각된 건강상태 건

강관련 삶의 질의 상관관계

대상자의 건강증진행위와 지각된 건강상태, 건강관련 삶의 질간의 상관관계에서 건강증진행위와 지각된 건강상태( $r=.52, p<.001$ )는 유의한 양의 상관관계를 보였고, 건강증진행위는 PCS ( $r=.31, p<.001$ ), MCS ( $r=.51, p<.001$ )와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 지각된 건강상태는 PCS ( $r=.57, p<.001$ ), MCS ( $r=.50, p<.001$ )와 유의한 양의 상관관계를 보여 지각된 건강상태가 높을수록 PCS와 MCS가 높아지는 것으로 나타나, 변수들 간 상호 유의한 상관관계가 있는 것으로 확인되었다(Table 4).

5. 대상자의 건강관련 삶의 질 영향 요인

대상자의 건강관련 삶의 질에 건강증진행위와 지각된 건강상태가 미치는 영향을 확인하기 위하여 개인적 특성 중 건강증진행위와 지각된 건강상태, 건강관련 삶

Table 2. The Range of the Health promotion Behavior, Perceived health status, HRQOL (N=126)

Variables	M±SD	Min	Max
Health Promotion Behavior	2.32±0.34	1.45	3.37
Interpersonal Relationship	2.60±.044	1.63	4.00
Spiritual Growth	2.44±0.50	1.25	3.63
Stress Management	2.33±0.41	1.13	3.63
Nutrition	2.31±0.43	1.13	3.38
Physical Activity	2.14±0.59	1.00	3.88
Health Responsibility	2.08±0.44	1.11	3.33
Perceived health status	9.22±2.10	5.00	15.00
HRQOL (T score)	50.00±10.00	20.00	80.00
PCS Total	50.72±6.01	29.61	60.21
Physical functioning	51.86±6.22	28.83	57.54
Role-physical	50.05±7.48	30.21	57.16
Bodily pain	51.90±8.30	30.55	62.00
General health	45.24±8.74	21.33	66.50
MCS Total	48.58±8.37	19.93	63.88
Vitality	49.82±9.40	22.89	70.42
Social functioning	51.17±8.08	22.25	57.34
Role-emotional	49.04±7.86	24.83	56.17
Mental health	48.58±8.37	14.24	63.95

HRQOL = Health related quality of life

PCS = Physical Component Summary; MCS=Mental Component Summary

Table 3. Health promotion Behavior, Perceived health status, HRQL according to General Characteristics of Participants (N=126)

Characteristics	Categories	Health Promotion Behavior			Perceived health status			PCS			MCS		
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	t or F(p)	
Gender	Male	2.30±0.36	0.02 (.174)	9.20±2.09	.00 (.698)	50.64±5.99	.10(.656)	48.39±8.45	1.23 (.469)				
	Female	2.43±0.38		9.43±2.24		51.40 6.35		50.12±7.85					
	20-29	1.96±0.36		6.00±1.42		46.43±4.54		34.78±5.27					
	30-39	2.30±0.34	1.92 (.129)	9.23±1.88	2.12 (.101)	50.95±5.54	.85(.472)	47.72±7.40	4.54 (.005)				
	40-49	2.29±0.34		9.05±2.26		50.27±6.56		47.83± 8.79					
Age	50-59	2.49±0.32		10.19±1.42		52.60±4.04		54.81 ±5.01					
	High school	2.24±0.36		9.03±1.61		49.87±4.65		48.24±6.29					
	College	2.32±0.33	1.12 (.328)	9.11±2.52	.33 (.710)	50.16±6.45	.93(.398)	47.99±10.15	.22 (.801)				
	≥University	2.35±0.34		9.38±2.07		51.47±6.34		49.09±8.25					
	Yes	2.28±0.29	1.69 (.518)	9.10±1.86	.96 (.717)	50.50±6.83	.11(.816)	47.74±8.84	.00 (.532)				
Religion	No	2.33±0.36		9.26±2.18		50.79±5.77		48.84±8.25					
	Single	2.15±0.36	0.19 (.031)	8.24±2.59	3.72 (.037)	49.94±6.95	1.86(.564)	44.35±8.70	.11 (.025)				
	Married	2.34±0.33		9.37±1.99		50.85±5.88		49.24±8.17					
	<10	2.23±0.36		8.83±2.23		51.33±5.64		46.96±7.67					
	10-14	2.36±0.29		8.71±2.03		49.85±7.48		48.31±8.56					
Duration of Work	15-19	2.26±0.33	2.74 (.032)	9.12±2.11	2.64 (.037)	49.82±5.92	1.30(.273)	47.39±9.33	2.58 (.040)				
	20-24	2.36±0.30		10.11±1.64		52.97±4.31		50.99±5.27					
	≥25	2.63±0.47		10.75±1.98		52.52±4.24		56.10±4.71					
	<4000	2.16±0.58		9.00±2.58		52.33±6.87		47.94±9.59					
	4000-5000	2.27±0.34	1.64 (.198)	8.87±2.18	1.18 (.301)	50.28±6.80	.39 (.680)	47.63±8.58	.54 (.583)				
Annual salary	>5000	2.36±0.31		9.47±2.00		50.85±5.43		49.24±8.19					
	Production	2.25±0.36	1.08 (.067)	8.91±2.10	.12 (.137)	49.49±5.68	.03 (.039)	47.02±8.50	.05 (.061)				
	Office	2.37±0.32		9.47±2.08		51.71±6.13		49.83±8.12					
	Day Work	2.37±0.33	.41 (.056)	9.64±2.14	1.01 (.005)	51.64±5.98	.50 (.035)	50.26±7.91	.52 (.005)				
	Shift Work	2.24±0.36		8.58±1.89		49.34±5.85		46.04±8.49					
Working Pattern	Yes	2.30±0.32	2.36 (.312)	9.07±2.04	1.12 (.177)	50.79±5.70	.64 (.838)	47.86 ±8.16	.06 (.096)				
	No	2.37±0.40		9.66±2.24		50.54±6.95		50.71±8.77					
	Noa	2.36±0.34		9.82±1.91		51.18±5.57		50.24±7.42					
	Yesb	2.29±0.36	.56 (.575)	9.27±2.16	3.93 (.022)	51.80±5.20	1.85 (.162)	47.88±8.32	1.35 (.264)				
	Before current Noc	2.30±0.33		8.60±2.10	a>c	49.39±6.88		47.54±9.20					
Drinking	Yes	2.37±0.32	.43 (.001)	9.42±1.98	.58 (.050)	50.85±5.91	1.93 (.657)	49.40±7.98	.88 (.040)				
	No	2.12±0.35		8.54±2.38		50.28±6.45		45.72±9.22					
	Yes	2.36±0.37	2.10 (.074)	9.33±2.13	.27 (.428)	51.11±5.96	.51 (.337)	49.56±7.79	1.50 (.079)				
	No	2.24±0.28		9.02±2.06		50.03±6.11		46.82±9.16					

PCS = Physical Component Summary; MCS=Mental Component Summary

의 질에 유의한 차이를 나타낸 결혼, 근무형태, 흡연, 취미를 독립변수로 하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 결혼, 근무형태, 흡연, 취미는 더미 변수 처리하였다. 흡연의 경우 전혀 피운 적이 없음을 기준 변수로 하여 현재 피우고 있는 경우 흡연 더미1, 이전에 피웠으나 끊은 경우를 흡연 더미2로 처리하였다.

회귀분석의 기본가정을 위해 잔차의 상관관계를 확인한 결과 Durbin Watson값은 2.227, 2.025로 나타나 잔차의 상관관계는 없는 것으로 나타났다. 독립변수의 공차한계는 .660~.986로 기준치인 .1이상으로 나타났으며 분산팽창계수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.048~1.516으로 기준치인 10미만으로 나타나 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다.

대상자의 일반적인 특성을 통제한 상태에서 PCS와 MCS에 영향을 미치는 요인을 탐색하고자 위계적 회귀분석을 사용하였다. PCS의 위계적 회귀모형 1단계에서 결혼, 근무형태, 흡연, 취미는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 2단계에서 건강증진행위를 투입한 결과 신체적 건강관련 삶의 질을 설명하는 설명력은 10.2%로 나타났으며 3단계에서 지각된 건강상태를 투입한 결과 PCS를 설명하는 설명력이 21.2% 추가되어 모형의 설명력은 31.4%로 증가하였으며, 3단계에서 유의하게 확인된 변수는 지각된 건강상태( $\beta=.56, p<.001$ )로 나타났다. MCS의 위계적 회귀모형 1단계에서 결혼, 근무형태, 흡연, 취미는 투입결과 설명력이 9.4%로 나타났고, 2단계에서 건강증진행위를 투입한 결과 설명력이 17.2%가 추가되어 모형의 설명력은 26.6%로 증가하였으며, 3단계에서 지각된 건강상태를 투입한 결과

MCS를 설명하는 설명력이 5.1%가 추가되어 모형의 설명력은 31.7%로 증가하였고, 3단계에서 유의하게 확인된 변수는 건강증진행위( $\beta=.32, p<.001$ ), 지각된 건강상태( $\beta=.29, p=.002$ )순으로 나타났다(Table 5).

#### IV. 논 의

본 연구는 사업장 근로자를 대상으로 건강증진행위 및 지각된 건강상태와 건강 관련 삶의 질의 관련성을 파악하고 근로자의 건강관련 삶의 질에 건강증진행위와 지각된 건강상태가 미치는 영향을 확인하여, 산업장 근로자의 간호 중재 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

본 연구 대상자의 건강증진행위 점수는 4점 만점에 2.32점으로 중간 정도의 건강증진행위를 실천하고 있었으며, 같은 도구로 공기업 사무직 근로자를 대상으로 연구한 Eom과 Lee (2009)의 연구에서 2.23점보다는 높고, 임상간호사를 대상으로 연구한 Han, Kim, Lee와 Park (2004)의 연구결과 2.39점과 유사한 수준이었으며 일반 성인을 대상으로 연구한 Park과 Lee (2016)의 연구결과 2.47점보다는 낮은 수준으로 파악되었다. 산업장 근로자는 야간 근무, 장시간 근무로 건강증진행위를 시행할 시간적, 정서적 여유가 일반 성인에 비해 적어 건강증진행위 실천이 높지 않은 것으로 사료된다. 건강증진행위 하부영역에서는 대인관계 영역이 가장 높은 점수를 보였으며 신체적 활동, 건강 책임 영역이 가장 낮은 점수를 보였는데 이는 Eom과 Lee (2009), Jung과 Kim (2020), Han, Kim, Lee와 Park (2004)

Table 4. Correlation of Research Variables

(N=126)

Variables	Health Promotion Behavior	Perceived health status	PCS	MCS
	r( $\rho$ )	r( $\rho$ )	r( $\rho$ )	r( $\rho$ )
Health Promotion Behavior	1			
Perceived health status	.52 ( $<.001$ )	1		
PCS	.31 ( $<.001$ )	.57 ( $<.001$ )	1	
MCS	.51 ( $<.001$ )	.50 ( $<.001$ )	.43 ( $<.001$ )	1

PCS = Physical Component Summary; MCS=Mental Component Summary



Table 5. Factors Influencing of PCS, MCS (N=126)

Independent variable	Physical Component Summary						Mental Component Summary								
	Model I		Model II		Model III		Model I		Model II		Model III				
	$\beta$	t ( $\rho$ )	SE	$\beta$	t ( $\rho$ )	SE	$\beta$	t ( $\rho$ )	SE	$\beta$	t ( $\rho$ )	SE	$\beta$	t ( $\rho$ )	
Marital status	1.58	.03 (.704)	1.54	-0.02 (.867)	1.36	-0.18 (.353)	1.36	-0.07 (.353)	2.13	.18 (.046)	2.13	1.94	.10 (.203)	1.89	.07 (.347)
Working Pattern	1.11	-1.18 (.054)	1.08	-0.14 (.106)	0.95	-0.07 (.378)	0.95	-0.07 (.378)	1.49	-0.19 (.032)	1.49	1.35	-0.14 (.080)	1.32	-0.10 (.191)
Hobbies	1.28	-0.04 (.694)	1.29	.05 (.539)	1.13	.07 (.396)	1.13	.07 (.396)	1.72	-0.16 (.072)	1.72	1.62	-0.02 (.767)	1.57	-0.02 (.817)
Present smoking (variable1)	1.34	.07 (.467)	1.29	.10 (.328)	1.13	.13 (.136)	1.13	.13 (.136)	1.80	-0.10 (.313)	1.80	1.63	-0.07 (.448)	1.57	-0.05 (.555)
Current non smoking (variable2)	1.28	-1.19 (.236)	1.23	-0.09 (.342)	1.11	.04 (.677)	1.11	.04 (.677)	1.72	-0.15 (.130)	1.72	1.55	-0.11 (.220)	1.55	-0.04 (.630)
Health Promotion Behavior			1.62	.31 (.001)	1.59	.05 (.563)	1.59	.05 (.563)				2.03	.45 (.001)	2.21	.32 (.001)
Perceived health status					0.26	.56 (.001)	0.26	.56 (.001)						0.36	.29 (.002)
F( $\rho$ )	1.676(.146)		3.370(.004)		9.157(<.001)		9.157(<.001)		3.588(.005)		8.532(<.001)		8.532(<.001)		9.278(<.001)
R <sup>2</sup> (Adj. R <sup>2</sup> )	.065(.026)		.145(.102)		.352(.314)		.352(.314)		.130(.094)		.301(.266)		.301(.266)		.355(.317)

Adj. R<sup>2</sup> = Adjusted R<sup>2</sup>

의 연구와 일치하는 결과이다. 사업장 근로자의 건강증진행위를 향상하기 위해서는 그룹, 단체 프로그램을 계획하고 규칙적인 운동 및 건강에 대한 이해를 높이는 전략이 모색되어야 할 것으로 보인다.

대상자의 지각된 건강상태는 15점 만점에 9.22점으로 동일한 집단은 아니지만 같은 도구를 사용하여 중년 여성을 연구한 Kweon과 Jeon (2013)의 9.43점과 유사하며, 일반 성인을 대상으로 한 Park과 Lee (2016)의 연구결과 9.72점(환산점수 기준)보다는 낮은 수준이었다. 산업장 근로자의 지각된 건강상태를 일반 성인과 비교해볼 때 건강증진행위를 실천할 시간적, 정서적 여유가 적을 수 있다는 것과 일맥상통하는 결과로 건강증진행위 실천도가 높지 않기 때문에 근로자가 지각하는 건강상태를 낮게 인식하는 것으로 사료된다. 산업장의 보건관리자는 근로자가 긍정적인 건강 지각을 가질 수 있도록 돕는 대책이 필요하다.

본 연구 대상자의 건강관련 삶의 질은 PCS 50.72점, MCS 48.58점으로 동일한 도구를 이용하여 제조업 근로자를 대상으로 연구한 Kim과 Kim (2019)의 연구와 유사한 결과를 보였다. 그러나 본 연구에서는 대상자의 PCS 점수보다 MCS 점수가 낮게 조사되어 PCS 점수가 높았던 Kim과 Kim (2019)의 연구와 상반되는 결과를 보였고, 이는 간호사를 대상으로 한 Kim, Park과 Roh (2005)의 연구와 유사한 결과를 보여, 객관적인 평가를 위해 산업장 근로자의 건강관련 삶의 질을 반복 연구할 필요가 있다.

지각된 건강상태는 결혼, 근무형태, 흡연, 취미에서 유의한 차이를 보였다. 결혼은 기혼자가 미혼자보다 지각된 건강상태가 높았는데 이는 배우자와의 상호교감으로 지각된 건강상태에 영향을 미치는 것으로 사료된다. 근무형태에서 주간근무자가 교대근무자보다 지각된 건강상태가 높았고, 담배를 전혀 피운 적이 없는 대상자가 지각된 건강상태가 높았으며, 취미활동을 가진 대상자가 지각된 건강상태가 높게 나타났다. 그러나 이를 지지해줄 수 있는 선행연구를 찾기가 어려웠다. 지각된 건강상태는 건강증진행위와 건강관련 삶의 변수에 중요한 변수이나, 대다수의 선행연구에서 건강증진행위 및 건강 관련 삶의 질과 대상자의 개인적인 특성의 정도를 분석하고 있었고, 근로자의 개인적인 특성과 근로 형태에 따른 지각된 건강상태의 정도를 확인하는 연구가 없

다는 것을 확인하게 되었다. 지각된 건강상태는 관련된 변수들의 영향을 받기 때문에(Kim, Choi & Yeun, 2018) 본 연구에서 차이가 있었던 근무형태, 흡연, 취미를 포함하여 개인적 특성 및 작업 관련 요인들이 지각된 건강상태에 미치는 영향을 추가 연구하고 고찰할 필요가 있다.

대상자의 일반적 특성에 따른 PCS는 직종, 근무형태에서 유의한 차이를 보였다. 직종은 생산직이 PCS가 통계적으로 유의하게 낮았으며 근무형태에서 교대근무자의 PCS가 유의하게 낮았다. 이는 Sohn (2018)의 연구결과와 유사한 것으로, 생산직은 단순 반복 작업과 빠른 작업속도와 관련된 육체적 피로로, 교대근무자는 야간근무와 관련된 생체리듬의 변화로 규칙적인 시간과 장소에서 건강증진활동을 수행하기가 어려워 PCS가 낮게 나타났을 것으로 사료된다. MCS는 결혼, 근무형태, 취미에서 유의한 차이를 보였다. 기혼자가 MCS가 높은 것으로 나타났는데, 이는 Kim과 Kim (2019)의 연구와 일치한 결과로 결혼이 서로에게 심리적 지지가 되어 삶의 안정감을 주게 되고 MCS에 영향을 미치는 것으로 보인다. 근무형태에서는 교대근무자의 MCS가 낮았는데, 이는 Lee와 Noh (2020)의 연구와 일치되는 결과로 교대근무는 PCS 뿐만 아니라 MCS에도 부정적 요인임을 알 수 있다. 교대근무자는 상대적 산업장 취약 계층으로 세심한 간호가 필요하며, 시간과 장소에 제약을 덜 받을 수 있는 간호 중재를 제공해야 할 것이다. 취미는 취미활동을 하는 대상자가 MCS가 높았다. 이는 Cho (2017)의 연구와 유사한 결과로 취미활동 및 친목모임을 통해 본인의 성향과 유사한 사람들끼리 네트워크가 연결되어 정보를 교환하는 과정에서 MCS에 유의한 영향을 미쳤으리라 사료된다.

본 연구에서 지각된 건강상태와 건강증진행위는 양의 상관관계를 나타냈으며, PCS와 MCS는 건강증진행위와 지각된 건강상태와 양의 상관관계를 나타냈다. 이는 기존 선행연구의 결과(Eom & Lee, 2009, Han, Jung & Kim, 2020, Lee, 2019, Kim, Lee & Park, 2004)와 일치되는 결과이다. 그러므로 지각된 건강상태가 낮은 사람, 건강증진행위를 하지 못하는 사람에게는 집중적인 간호를 시행해야 한다(Kim & Jeon, 1998).

본 연구 대상자의 PCS에 영향을 미치는 유의한 예측요인은 지각된 건강상태( $\beta=0.56$ ,  $p<0.001$ )로 21.2%의

추가 설명력을 보였고, MCS에 영향을 주는 유의한 예측요인은 건강증진행위( $\beta=.32, p<.001$ )가 17.2%의 추가 설명력을, 지각된 건강상태( $\beta=.29, p=.002$ )는 5.1%의 추가 설명력을 보였다. 특히 지각된 건강상태는 PCS와 MCS에서 모두 유의한 예측요인으로 나타났는데, 이는 위암 환자의 삶의 질에 지각된 건강상태가 가장 많은 영향을 준 Oh와 Hong (1996)의 연구와 일치된 결과이며 Stuijbergen (1995)과 Stuijbergen 등 (2005)의 이론을 지지하는 결과이다. 본인의 건강상태를 부정적으로 인식할수록 건강증진실천행위를 실천하지 않을 가능성은 높아지며, 건강관련 삶의 질 저하로 이뤄질 수 있기 때문에 근로자들에게 긍정적인 건강 인식을 유발하고, 건강증진행위실천으로 이어질 수 있도록 상담 및 교육이 선행되어야 할 것이다. 건강증진행위가 PCS에 영향을 미치지 않은 것으로 나타났는데 이는 산업장 근로자의 육체적 피로 및 교대 근무로 규칙적인 시간과 장소에서 건강증진행위를 실천하기 쉽지 않다는 것과 본 연구 대상자의 건강증진행위의 하부요인에서 신체적 활동이 낮았다는 점에서 PCS에 영향을 미치지 않았던 것으로 사료되어, 산업장 근로자의 신체적 활동을 높일 수 있는 전략을 강구해야 할 것이다. 건강증진행위는 MCS에 유의한 예측요인으로 나타났는데, 이는 직장의 건강 증재 개입이 근로자의 불안, 스트레스, 우울과 같은 일반적인 정신건강 문제를 관리하고 개인의 안녕을 개선하여 직장 내 업무효과를 높일 수 있으며, 직장은 근로자에게 건강 예방 프로그램 제공하고, 치료를 받을 수 있는 장소를 제공하는 최적화되어 있는 환경이라고 한 Caronlan, Harris & Cavanagh (2017)의 결과와 유사한 결과이다. 이와 같은 결과로 산업현장에서 건강 증재를 통해 근로자의 건강증진행위 실천을 향상시킬 때 MCS가 향상되고 그로 인해 근로생산량 증가를 가져올 수 있음을 시사한다(Jung & Kim, 2020). 따라서 시간적, 정서적 여유가 적은 근로자들의 참여를 증대시켜 신체적 활동을 높일 수 있도록 보조 수단(이메일, 문자메세지), 직장 내의 웹기반 간호 증재 프로그램과 같은 다양한 전략을 검토하고, 근로자의 정신 건강 관리도 포함할 수 있는 간호 증재 전략이 필요할 것으로 보인다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, D 지역에 소재하고 있는 일개 자동차부품 제

조업체에서 근무하는 근로자를 대상으로 하였기에 산업장 근로자를 대표하여 일반화하기에는 한계가 있다.

둘째, 건강관련 삶의 질 변수로 건강증진행위, 지각된 건강상태를 고려하였으나, 건강관련 삶의 질은 다각적인 변수에 영향을 받기 때문에 사회, 심리적 요인을 고려하지 않은 한계가 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 산업 재해 예방 및 근무 생산성 향상, 근로자의 질적 건강관리를 위해 산업장 근로자의 일반적 특성과 함께 건강증진행위 및 지각된 건강상태와 건강관련 삶의 질 정도를 알아보고, 근로자의 건강관련 삶의 질에 건강증진행위와 지각된 건강상태가 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

지각된 건강상태는 산업장 근로자의 PCS, MCS에 가장 큰 영향요인으로 제시되어 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 현재 본인의 건강상태를 지각하고 긍정적인 건강 인식을 유도하는 상담 및 교육이 선행되어야 하며, 시간과 제약을 받지 않고 능동적으로 참여하여 신체적 활동을 향상시킬 수 있도록 간호 증재 프로그램을 개발하고 그 효과성을 검증해볼 것을 제언한다. 더불어 건강 관련 삶의 질은 다각적인 변수에 영향을 받기 때문에 건강증진행위, 지각된 건강상태 및 우울, 스트레스와 같은 사회, 심리적 요인도 함께 고려한 추가적인 반복 연구를 제언하는 바이다. 마지막으로 건강증진행위가 MCS에서 유의한 예측요인으로 확인되어, 건강증진행위를 하부요인으로 세분화하여 MCS에 미치는 영향을 추가 연구해볼 것을 제언하는 바이다.

## References

- Carolan S., Harris P. R, Cavanagh K. (2017) Improving employee well being and effectiveness: systematic review and meta-analysis of web-based psychological interventions delivered in the work place. *Journal of Medical Internet Research*. 19(7):e271.  
<http://doi.org/10.2196/jmir.7583>  
 Centers for Disease Control and Prevention

- (2020). *Measuring healthy days: Population assessment of health-related quality of life*. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia.
- Cho, S. H. (2017). *Health-related quality of life of chinese migrant workers in Korea: The impact of health promoting behaviors*. Unpublished doctoral dissertation, University of Yonsei, Seoul.
- Eom, H. J., & Lee, H. J. (2009). Predictors of quality of life among workers in public health corporations. *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 16(2), 153-161.
- Fehir, J. S. (1988). *Self-rated health status, self-efficacy, motivation and selected demographics as determinants of health-promoting life style*. Unpublished doctoral dissertation. Texas University, Austin.
- Han, K. S., Kim, J. H., Lee, K. M., & Park J. S. (2004) Correlation between quality of life and health promoting behaviors among hospital staff nurses. *Korean Acad Psych Mental Health Nurse*, 13(4), 430-437.
- Hwang, W. J., & Park, Y. H. (2015). Factors affecting health-related quality of life on Korean blue-collar workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 24(2), 94-102. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2015.24.2.94>
- Jeong, N. O., & Lee, M. H. (2010). A predictive model on health promotion behavior in women who immigrate for marriage. *Korean Society of Nursing Science*, 40(5), 695-704. <https://doi.org/10.4040/jkan.2010.40.5.695>
- Jung, H. N., & Kim, Y. S. (2020). Influence of depression and social support on health-related quality of life among migrant workers: The mediating effect of health promoting behavior. *Korean Academy of Community Health Nursing*, 31(3), 360-374. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2020.31.3.360>
- Kim, J. W., & Kim, Y. O. (2019). The factors affecting the health-related quality of life of manufacturing industry workers: Focusing on sub-contractual workers of Ulsan's vehicle industry. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 28(2), 94-103. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2019.28.2.94>
- Kim, K. B., & Jeon, E. Y. (1998). The impact of perceived health condition and practiced health promotion life style on the satisfaction of life in adult. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, 10(3), 548-558.
- Kim, M. Y., Choi, S. O., & Yeun, J. H. (2018). The effects of nurses fatigue and perceived health status on health promoting behavior. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 20(5), 2665-2677.
- Kim, S. S., Park, J. S., & Roh Y. S. (2005). The relationship of individual characteristics, perceived health status, body image, and health promoting behavior in hospital nurses. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, 17(1), 88-99.
- Kweon, Y. R., & Jeon, H. O. (2013). Effects of perceived health status, self-esteem and family function on expectations regarding aging among middle-aged women. *Korean Society of Nursing Science*, 43(2), 176-184. <https://doi.org/10.4040/jkan.2013.43.2.176>
- Lee, N. Y. (2019) *A structural model of health-related quality of life in baby boomers*. Unpublished doctoral dissertation, University of Gongju, Gongju.
- Lee, Y. J., & Noh, G. M. (2020). Factors associated with mental health-related quality of life in workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 29(3), 173-183. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2020.29.3.173>
- Lee, Y. M., Kim, G. M., & Jung, Y. H. (2014). Factors affecting a health promoting lifestyle

- in middle-aged women. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(10), 570-582. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.10.570>
- Ministry of Employment and Labor. (2019). *An analysis of industrial accident status of the ministry of employment and labor*. Retrieved November 10, 2020, from [http://www.moel.go.kr/policy/policydata/view.do?bbs\\_seq=20200401401](http://www.moel.go.kr/policy/policydata/view.do?bbs_seq=20200401401)
- Oh, P. J., & Hong, Y. S. (1996). A structural model for health promotion and quality of life in people with cancer. *Korean Journal of Adult Nursing*, 8(2), 291-308
- Pender, N. J., & Pender, A. R. (1987). *Health promotion in nursing practice*(2nd ed). Norwalk, CT : Appleton and Lange.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion and nursing*. Seoul, Korea: Korea University Institute of Nursing Research.
- Park, S. J., & Lee, Y. H. (2016). Effects of perceived health status, health attitude, and health concern on health promoting behavior in adults. *The Korea Contents Society*, 16(12), 192-202. <https://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.12.192>
- Sohn, S. Y. (2018). Factors influencing health-related quality of life of waged workers in Korea. *The Korean Journal of Health Service Management*, 12(4), 139-154. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2018.12.4.139>
- Speake, D. L., Cowart, M. E., Pellet, & K. (1989). Health perception and life styles of the elderly, *Research in Nursing & Health*, 12(2), 93-100.
- Statistics Korea. (2018). *Job administration total status at 2018*. Retrieved November 26, 2020, from [https://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board? bmode=read&bSeq=&aSeq=379092&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=srch&sTarget=title&sTxt](https://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board? bmode=read&bSeq=&aSeq=379092&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=srch&sTarget=title&sTxt)
- Stuifbergen, A. K. (1995). Health-promoting behaviors and quality of life among individuals with multiple sclerosis. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 9(1), 31-50.
- Stuifbergen, A. K., Seraphine, A., Harrison, T., & Adachi, E. (2005). An explanatory model of health promotion and quality of life for persons with post-polio syndrome. *Social Science & Medicine*, 60(2), 383-393.
- Walker, S. N, Sechrist, K. R, & Pender, N. J. (1995) *The health-promoting lifestyle profile II*. University of Nebraska Medical Center.
- Ware, J. E., Jr., Kosinski, M., Bjorner, J. B., Turner-Bowker, D. M., Gandek, B., & Maruish, M. E. (2007). *User's manual for the SF-36v2 health survey* (2nd ed.). Lincoln, RI: Quality Metric Incorporated.

ABSTRACT

## Influence of Health Promotion Behavior and Perceived Health Status on the Health-related Quality of Life of Industrial Employees

Lim, Yumi (Assistant Professor, Daejeon Institute of Science and Technology)

Shim, Moon Sook (Professor, College of Nursing, Konyang University)

**Purpose:** This study examined the correlations between the health promotion behavior, perceived health status, and health-related quality of life(HRQOL) to identify the factors influencing HRQOL of industrial employees, **Methods:** The target of this study was 126 industrial the employees in a vehicle company who understood the purpose of the study and agreed to participate. The collected data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, independent t-test, one way ANOVA, Scheffé test and hierarchical regression analysis using SPSS 25.0 program. **Results:** Hierarchical regression analysis showed that the Perceived Health Status was the influencing factor of Physical Component Summary of HRQOL( $\beta=.56$ ,  $p<.001$ ), which had an additional explanatory power of 21.2%. The influencing factor of Mental Component Summary of HRQOL was Health Promotion Behavior( $\beta=.32$ ,  $p<.001$ ), which had an additional explanatory power of 17.2% and Perceived Health Status( $\beta=.29$ ,  $p=.002$ ), which had an additional explanatory power of 5.1%. **Conclusion:** To improve the HRQOL of life of industrial employees, counseling and education that recognizes the current state of health and induces positive health awareness are necessary, and appropriate promotion programs without limiting the time and place are needed.

**Key words :** Employees, Health Promotion, Health Status, Health-Related Quality of Life