



사업장 업종과 규모에 따른 근로자 건강증진 요구도 및 활동도 비교

이진화 · 이복임

울산대학교 간호학과

Comparison of Requirement and Activity of Workers' Health Promotion according to Business Type and Enterprise Size

Lee, Jinhwa · Lee, Bokim

Department of Nursing, University of Ulsan, Ulsan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to examine the differences in requirement and activity related to workers' health promotion according to business type and enterprise size. **Methods:** This study is a secondary analysis of data extracted from a survey on the Enterprise Health Promotion Index. For the present analysis, 7,784 companies were selected. **Results:** Requirements for lifestyle management and activities to prevent musculoskeletal disorders were the highest. The requirement and activity of musculoskeletal disorders and cerebrovascular disease were high in the manufacturing industry. Meanwhile, in the non-manufacturing industry, the requirement and activity of job stress management were high. Small-sized companies had a high requirement to prevent musculoskeletal disorders and cerebrovascular disease. **Conclusion:** Government support should be strengthened in workers' lifestyle management. Additionally, workers' health promotion in small-sized companies needs to focus on preventing musculoskeletal disorders and cerebrovascular disease.

Key Words: Worker, Workplace, Health promotion

서 론

1. 연구의 필요성

근로자 건강증진활동은 근로자개인의 건강행태와 건강수준을 향상시키는 한편 조직의 건강문화를 정착시키는 주요한 전략 중 하나이다(Kirsten & Karch, 2012). 근로자의 건강수준이 향상되면 결근이 줄고 직무 수행도가 높아져 생산성이 향상

되고 응급실 방문이나 입원이 줄어드는 등 보건의료비용이 감소되는 바(Sears, Shi, Coberley, & Pope, 2013), 근로자 건강증진활동은 기업을 넘어 국가경제 측면에서도 중요한 사안이다.

우리나라 정부는 1995년 국민건강증진법 제정을 시작으로 근로자 건강증진활동의 활성화를 위한 다양한 정책과 지원사업을 시행하고 있다. 산업안전보건법에는 근로자 건강증진사업을 보급, 확산하기 위한 정부의 책무가 규정되어 있고(법 제4조, 시행령 제3조의 6), 고용노동부 고시 제2015-104호 「근로

주요어: 근로자, 사업장, 건강증진

Corresponding author: Lee, Bokim <https://orcid.org/0000-0002-4905-8831>
Department of Nursing, University of Ulsan, 93 Daehak-ro, Nam-gu, Ulsan 44610, Korea.
Tel: +82-52-259-1283, Fax: +82-52-259-1236, E-mail: bokimlee@ulsan.ac.kr

Received: Apr 16, 2018 | Revised: May 10, 2018 | Accepted: May 12, 2018

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.

자 건강증진활동 지침」에는 사업주가 건강증진활동계획을 수립, 시행하고 추진체계를 구축하도록 명시되어 있다. 또한 안전보건공단은 법령에서 정한 사항을 사업장에서 자율적으로 수행할 수 있도록 안내하는 기술지침(사업장 건강증진활동 계획 수립 및 시행에 관한 지침, KOSHA GUIDE H-162-2014)을 제정하고 있다. 이외에도 1993년 근로자 건강증진실천운동 시범사업을 시작으로 근로자 정밀체력측정 지원사업, 건강증진운동 우수사례 발표대회, 근로자 건강증진활동 컨설팅, 노사주도 근로자 건강증진활동 비용지원 사업, 근로자 건강증진활동 우수사업장 인증 사업 등 다양한 지원사업을 진행하고 있다.

그간 정부의 노력에도 불구하고 근로자 건강증진활동은 일부 대기업을 중심으로 제한적으로 이루어지고 있다는 지적이 있다(Yu, 2016). 이와 같이 근로자 건강증진활동이 전 사업장으로 확산되지 못하는 이유는 첫째, 건강증진활동이 근로자의 결근, 병가 등에 의한 손실비용을 줄이기 위한 전략으로 수행되는 선진외국과는 달리 복지 혹은 부가서비스의 개념으로 인식되는 우리나라 기업문화(Yu, 2016)와 둘째, 건강증진활동의 효과가 나타나는 데는 장시간이 걸리기 때문에 사업주의 관심과 투자가 낮은 것(Kim & Lee, 2016), 셋째, 건강증진활동을 생산비용을 증가시키거나 생산품의 가격 경쟁력을 떨어뜨리는 낭비적 요소로 간주하는 사업주의 낮은 인식도(Yi, Jung, Cho, & Lee, 2013) 등을 들 수 있다. 이와 더불어 사업장 특성에 대한 고려가 미흡한 정부 지원제도 또한 그 원인으로 꼽을 수 있다. 사업장의 업종에 따라 근로자의 일반적 특성과 주요 유해인자가 다르기 때문에 건강증진에 대한 요구와 활동전략이 달라져야 한다(Kim & Park, 2009).

근로자 건강증진활동의 효과를 높여 사업주의 관심과 투자를 유도하고, 정부지원사업에 대한 현장의 만족도를 높이며 효율적인 정부재원의 사용을 위해 사업장 특성을 고려한 건강증진 지원사업이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 사업장 특성별 건강증진활동 요구, 활동수준의 차이 등을 파악하여야 하는데 이에 대한 기존 연구는 그리 많지 않다. Kim과 Lee (2016)에 따르면 근로자 건강증진활동의 요구도, 필요도, 수행도는 업종별로 차이가 있는데, 제조·건설업의 경우 생활습관 관리와 질병 예방에 대하여, 보건업의 경우 구강보건, 감염병 예방, 약물오남용, 성희롱예방, 성교육 항목에 대하여 요구도, 필요도 및 수행도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 이 연구는 사업장의 규모를 고려하지 못했다는 제한점이 있다. 실제 건강증진활동의 요구와 수행이 사업장의 규모에 따라 다를 수 있다는 연구결과도 있다(Kim et al., 2006).

따라서 본 연구는 사업장의 업종과 규모를 모두 고려하여 근

로자 건강증진에 대한 요구와 활동이 어떻게 차이가 있는지를 파악하고자 하였다. 특히 본 연구는 기업이 스스로 건강증진활동수준을 자가 진단할 수 있도록 정부가 개발한 기업건강증진지수(Enterprise Health Promotion Index)를 활용함으로써 결과의 신뢰도를 높이고자 한 점, 그리고 근골격계질환 예방분야, 뇌심혈관질환 예방분야, 직무 스트레스 관리분야, 생활습관 관리분야 등 세부분야로 나누어 차이를 파악하였다는 점에서 기존 연구와 차이가 있다.

2. 연구목적

본 연구는 사업장의 업종과 규모에 따라 근로자 건강증진의 요구와 활동에 어떠한 차이가 있는지를 분석함으로써 향후 사업장 특성을 고려한 정부 지원사업을 기획하는데 필요한 기초 자료를 마련하는 것이 목적이다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 연구대상 사업장의 근로자 건강증진 요구도와 활동도를 파악한다.
- 연구대상 사업장의 업종과 규모에 따른 근로자 건강증진 요구도를 비교한다.
- 연구대상 사업장의 업종과 규모에 따른 근로자 건강증진 활동도를 비교한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 사업장 업종과 규모에 따라 근로자 건강증진 요구도와 활동도를 비교하기 위하여, 기존의 기업건강증진지수 조사 자료를 활용한 이차분석 연구(secondary analysis)이다.

2. 연구대상

본 연구는 2017년도 보건관리전문기관이 실시한 기업건강증진지수 조사자료(7,500개소)와 2016년도 기업건강증진지수 현장적용성 평가 연구의 조사자료(300개소)를 이용하였다. 각각의 조사는 우리나라 사업장의 건강증진현황을 파악하기 위하여 사업장의 보건관리자 또는 안전보건담당자를 통해 기업건강증진지수의 20가지 항목을 포함한 설문지를 이용해 이루어졌다. 원시자료에서 사업장명, 사업자번호 등 사업장을 구체적으로 파악할 수 있는 정보는 제외되었고 업종, 규모 등이

불명확한 사업장의 자료를 제외하고 최종분석에 포함된 연구 대상 사업장은 총 7,784개소이다.

3. 연구도구

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 원시자료에서 활용한 문항은 크게 일반적 특성, 건강증진 요구도, 건강증진 활동도로 구분된다. 사업장의 일반적 특성에는 사업장의 위치, 업종, 규모, 건강증진활동 추진자 유무, 연계된 지역사회기관 유무가 포함된다. 사업장 업종은 제조업과 비제조업으로 구분하였다. 제10차 한국표준산업분류에 의거해 가구, 전자, 전기, 자동차 등의 제조업은 제조업으로, 그 외 보건업, 건설업, 서비스업, 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 교육 서비스업 등은 비제조업으로 구분하였다. 규모는 상시근로자가 50인 미만인 경우 소규모 사업장, 50인 이상 300인 미만인 경우 중규모 사업장, 300인 이상인 경우 대규모 사업장으로 구분하였다.

건강증진 요구도와 활동도는 기업건강증진지수를 이용하여 계산하였다. 기업건강증진지수는 기존 연구를 통해 타당도가 입증된 도구이다(Lee, Ryoo, Yu, & Lee, 2017).

기업건강증진지수의 요구도는 사업장의 근로형태와 근로자의 건강실태를 평가하여 점수화한 것으로 해당 사업장의 '건강 잠재위험수준'을 의미한다. 총 9개 항목(장년근로자, 장시간근로자, 교대야간근로자, 근골격계부담작업자, 고객응대업무 종사자, 업무상 근골격계질환자, 업무상 뇌심혈관질환자, 일반건강진단 미수검자, 일반질병 요관찰자 및 유소견자)을 활용하며, 전체 근로자수 대비 해당 근로자의 비율로 점수를 책정한다. 예를 들어, 전체 근로자 중 장년근로자가 차지하는 비율이 1% 미만인 경우 1점, 1~10% 미만은 2점, 10~25% 미만은 3점, 25~50% 미만은 4점, 50% 이상은 5점이 부여된다. 건강증진 분야별로 요구도를 책정하는 항목이 다른데, 근골격계질환 예방분야의 경우 3개 항목(장년근로자, 근골격계부담작업자, 근골격계질환자), 뇌심혈관질환 예방분야는 6개 항목(장년근로자, 장시간근로자, 교대야간근로자, 뇌심혈관질환자, 일반건강진단 미수검자, 일반질병 요관찰자 및 유소견자), 직무 스트레스 예방분야는 4개 항목(장시간근로자, 교대야간근로자, 고객응대업무 종사자, 뇌심혈관질환자), 생활습관 개선분야는 6개 항목(장년근로자, 장시간근로자, 교대야간근로자, 고객응대업무 종사자, 뇌심혈관질환자, 일반질병 요관찰자 및 유소견자)의 점수 중 가장 높은 점수에 20을 곱한다. 요구도는 100점 만점으로 나타내며 점수가 높을수록 건강증진의 필요성이 높음을 의미한다.

기업건강증진지수의 활동도는 해당 사업장의 건강증진활동 수준을 의미하며, 총 10개 항목(근로자 특성파악, 추진여부, 실태조사, 집중관리 대상파악, 추진 프로그램 수, 근로자 요구 반영, 성과평가여부, 결과환류여부, 고위험군/위험군/건강군 포함, 환경/시설개선, 사업장 지원)으로 평가한다. 항목별로 0~2점이 책정되는데, 예를 들어 근로자 특성파악이 50% 미만이면 0점, 50~80% 미만은 1점, 80% 이상은 2점을 부여한다. 10개 항목의 점수를 모두 합하여 20을 곱한 것이 활동도 값이 된다. 활동도 또한 100점 만점으로 나타내며 점수가 높을수록 건강증진활동이 활발함을 의미한다.

4. 자료분석

연구대상 사업장의 일반적 특성과 건강증진 요구도 및 활동도를 파악하기 위하여 서술적 통계방법을 이용하였다. 또한 사업장의 업종과 규모에 따라 건강증진 요구도 및 활동도의 차이를 분석하기 위하여 t-test와 ANOVA test를 실시하였고 사후검증은 Duncan's multiple range test를 실시하였다. 각 분석은 건강증진 세부분야별로 시행되었다.

연구결과

1. 연구대상 사업장의 일반적 특성

연구대상 사업장의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 지역별 분포를 살펴보면, 인천·경기 지역 소속 사업장이 32.6%(2,539개소)로 가장 많았고 다음으로는 부산·울산·경남 지역이 22.1%(1,722개소), 대전·충청 지역이 14.5%(1,125개소), 서울 지역이 11.2%(874개소) 등의 순이었다.

업종별로는 제조업인 경우가 59.9%(4,660개소)로 많았고, 규모별로는 중규모 사업장이 84.5%(6,577개소)로 가장 많았다.

사업장내 건강증진활동 추진자가 있는 곳이 97.4%(7,580개소)였으며, 건강증진활동을 위해 보건소 등 외부기관과 연계하고 있는 사업장은 14.0%(1,091개소)이었다.

2. 연구대상 사업장의 건강증진 요구도와 활동도

연구대상 사업장의 건강증진 요구도는 평균 78.3 ± 15.14 점이었다. 분야별로는 생활습관 개선분야의 요구도가 86.3 ± 15.13 점으로 가장 높았고 다음으로는 뇌심혈관질환 예방분야(85.2

점), 근골격계질환 예방분야(81.4점), 직무 스트레스 관리분야(60.3점)의 순이었다.

건강증진 활동도는 평균 37.9 ± 19.92 점이었고, 분야별로는 근골격계질환 예방분야(49.0점)가 가장 높았고 뇌심혈관질환 예방분야(41.7점), 생활습관 개선분야(32.1점), 직무 스트레스 관리분야(28.6점)의 순이었다(Table 2).

3. 사업장 업종과 규모에 따른 건강증진 요구도 비교

건강증진 요구도의 종합점수는 제조업과 비제조업 모두 약 78점으로 유사한 수준이었다. 건강증진 분야별로 요구도 점수를 살펴보면, 근골격계질환 예방분야와 뇌심혈관질환 예방분야는 제조업에서 높았고($p < .001$) 직무 스트레스 관리분야는 비제조업에서 높았다($p < .001$). 생활습관 관리는 제조업과 비

제조업 모두 약 86점으로 유사한 수준이었다.

건강증진 요구도를 사업장 규모별로 살펴보면, 종합점수가 대규모 사업장에서 가장 높았고 중규모 사업장과 소규모 사업장은 유사한 수준이었다($p < .001$). 건강증진 분야별로 요구도를 살펴보면, 근골격계질환 예방분야($p < .001$)와 뇌심혈관질환 예방분야($p = .001$)는 소규모 사업장에서 높고 직무 스트레스 관리분야($p < .001$)와 생활습관 관리분야($p < .001$)는 대규모 사업장에서 높았다(Table 3).

4. 사업장 업종과 규모에 따른 건강증진 활동도 비교

사업장 업종에 따라 근로자 건강증진 활동도는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 다만 건강증진 분야별로 활동도 점수를 비교해 보았을 때, 근골격계질환 예방분야($p < .001$)와

Table 1. General Characteristics of the Subjects

(N=7,784)

Characteristics	Categories	n (%)
Region	Seoul	874 (11.2)
	Busan · Ulsan · Gyeongnam	1,722 (22.1)
	Daegu · Gyeongbuk	775 (10.0)
	Incheon · Gyeonggi	2,539 (32.6)
	Gwangju · Jeonnam · Jeonbuk · Jeju	749 (9.6)
	Daejeon · JChungnam · JChungbuk	1,125 (14.5)
Business types	Manufacturing	4,660 (59.9)
	Non-manufacturing	3,124 (40.1)
Enterprise size (No. of workers)	Small (< 50)	916 (11.8)
	Medium (50~<300)	6,577 (84.5)
	Large (≥300)	291 (3.7)
Personnel in WHP charge	With	7,580 (97.4)
	Without	204 (2.6)
Cooperative organization for WHP	With	1,091 (14.0)
	Without	6,693 (86.0)

WHP=workers' health promotion.

Table 2. Requirement and Activity of WHP

(Unit : score)

Variables	Categories	M±SD
WHP requirement	Prevention of musculoskeletal disorders	81.4±20.83
	Prevention of cerebrovascular disease	85.2±15.90
	Management of job stress	60.3±31.45
	Lifestyle management	86.3±15.13
	Total	78.3±15.14
WHP activity	Prevention of musculoskeletal disorders	49.0±27.23
	Prevention of cerebrovascular disease	41.7±26.70
	Management of job stress	28.6±24.74
	Lifestyle management	32.1±26.16
	Total	37.9±19.92

WHP=workers' health promotion.

Table 3. Requirement of WHP according to Business Type and Enterprise Size (Unit: score)

Variables	Categories	Prevention of musculoskeletal disorders		Prevention of cerebrovascular disease		Management of job stress		Lifestyle management		Total	
		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)
Business types	Mn.	82.2±19.87	3.93	87.0±14.21	11.51	58.3±31.40	-6.71	86.5±14.25	1.47	78.5±14.59	1.39
	Non-Mn.	80.3±22.13	(<.001)	83.0±17.81	(<.001)	63.2±31.31	(<.001)	86.0±16.36	(.143)	78.0±15.92	(.168)
Enterprise size	Small	83.3±20.43 ^a	8.52	87.1±16.59 ^a	7.43	55.7±32.51 ^c	48.73	87.9±15.49 ^a	8.35	78.5±15.18 ^b	9.12
	Medium	81.3±20.77 ^a	(<.001)	84.9±15.75 ^b	(.001)	60.2±31.21 ^b	(<.001)	86.0±15.03 ^b	(<.001)	78.1±15.06 ^b	(<.001)
	Large	77.6±22.74 ^b		85.8±16.52 ^{ab}		76.4±28.11 ^a		88.1±15.85 ^a		82.0±16.32 ^a	

WHP=workers' health promotion; Mn.=manufacturing; Means in each column followed by a different letter are significantly different as determined by Duncan's multiple range test ($p < .05$).

Table 4. Activity of WHP according to Business Type and Enterprise Size (Unit: score)

Variables	Categories	Prevention of musculoskeletal disorders		Prevention of cerebrovascular disease		Management of job stress		Lifestyle management		Total	
		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)
Business types	Mn.	50.9±26.46	7.22	43.5±26.25	7.29	25.9±23.32	-11.29	32.2±26.57	0.25	38.1±19.55	1.45
	Non-Mn.	46.3±28.13	(<.001)	39.0±27.13	(<.001)	32.5±26.25	(<.001)	32.1±25.53	(.804)	37.5±20.46	(.148)
Enterprise size	Small	46.1±26.43 ^b	28.59	40.1±26.13 ^b	24.99	24.2±22.01 ^c	79.76	28.7±24.45 ^c	59.83	34.8±18.66 ^c	77.74
	Medium	49.0±27.20 ^b	(<.001)	41.4±26.63 ^b	(<.001)	28.5±24.60 ^b	(<.001)	31.9±25.99 ^b	(<.001)	37.7±19.71 ^b	(<.001)
	Large	59.8±27.90 ^a		52.3±27.86 ^a		45.0±29.14 ^a		47.6±29.74 ^a		51.2±23.19 ^a	

WHP=workers' health promotion; Mn.=manufacturing; Means in each column followed by a different letter are significantly different as determined by Duncan's multiple range test ($p < .05$).

뇌심혈관질환 예방분야($p < .001$)는 제조업에서 높고 직무 스트레스 관리분야($p < .001$)는 비제조업에서 높은 것으로 나타났다.

사업장 규모별 근로자 건강증진 활동도는 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 모든 분야에서 대규모 사업장의 활동도가 가장 높았고, 다음으로는 중규모 사업장, 소규모 사업장의 순으로 나타났다($p < .001$)(Table 4).

논 의

1990년대 초반부터 현재에 이르기까지 약 25년간 근로자 건강증진에 대한 정부의 다양한 정책과 지원사업이 이루어졌음에도 불구하고 아직도 그 저변이 확대되지 못하고 있다(Yu, 2016). 본 연구는 그 원인이 사업장 특성을 고려하지 않은 정부 지원에 있다는 문제제기 하에 시행되었다. 사업장 특성에 맞는 정부 지원사업을 위한 선행 작업으로써, 사업장의 업종과 규모에 따라 근로자 건강증진의 요구도와 활동도가 어떠한 차이를 보이는지 분석하였다.

연구결과 사업장의 업종과 규모에 따라 근로자 건강증진의

요구도와 활동도에 차이가 있는 것을 확인할 수 있었다. 본 연구를 통해 발견된 주요한 이슈를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 연구대상 사업장은 생활습관 개선분야의 요구도가 가장 높은 반면 이에 대한 활동수준은 미흡한 것으로 나타났다. 기존 연구에서도 건강증진 분야 중 생활습관 개선분야에 대한 요구가 가장 높다는 일치된 결과를 보여주고 있다(Kim & Lee, 2016; Kim et al., 2006). 그러나 활동도에서는 상이한 결과를 보이는데, Kim과 Lee (2016)의 연구와 Kim 등(2006)의 연구에서는 고혈압, 당뇨 예방과 같은 질병예방분야 다음으로 생활습관 개선분야의 활동이 적극적임을 밝혔다. 이와 같은 결과의 불일치는 근로자 건강증진활동 세부분야 구분의 차이와 활동도 평가도구의 차이에 기인하는 것으로 추측된다. 본 연구는 기업건강증진지수에서 구분하는 4가지 분야 즉, 근골격계질환 예방, 뇌심혈관질환 예방, 직무 스트레스 관리, 생활습관 관리로 구분하였으나 기존 연구는 생활습관관리, 질병예방, 예방서비스, 건강보호로 구분하였다. 또한, 단순히 프로그램 운영여부도 활동도를 평가한 기존 연구와는 달리 본 연구는 실태조사, 집중관리 대상 파악, 근로자 요구 반영, 성과평가 여부 등 프로그램의 질적 부분까지 반영하여 활동도를 평가하였다.

최근 근로인구의 노령화와 고혈압, 당뇨, 고지혈증 등 일반 질환 유소견자의 증가, 작업 관련성 질환의 증가로 인해 근로자 건강증진이 더욱 강조되고 있고(Lee et al., 2017a) 그 중 특히 금연, 절주, 운동, 올바른 식습관 등과 같은 생활습관 개선은 개인의 건강향상 뿐 아니라 근로생산성을 향상시키는 효과적인 열쇠이다(Nishi, Suzuki, Nishida, Mishima, & Yamanouchi, 2017). 생활습관 개선분야에 대한 사업장 요구도가 높으나 활동도는 낮다는 본 연구결과는 향후 정부 지원이 생활습관 개선 분야에 더 중점을 두어야 함을 시사한다. 활동도가 낮은 원인은 시간 부족, 예산 부족, 활용할 수 있는 관련 전문가 부족 등이 원인일 수 있는 바(Kim, Kim, Park, Kim, & Koo, 2007) 이를 고려한 정부 지원이 기획되어야 할 것이다.

둘째, 사업장의 업종에 따라 근로자 건강증진 분야별 요구도와 활동도가 차이가 있었는데, 근골격계질환 예방분야와 뇌심혈관질환 예방분야의 경우 제조업에서 요구도와 활동도가 높은 반면 직무 스트레스 관리분야는 비제조업에서 요구도와 활동도가 높았다. 이는 기존 연구결과와 유사한데, Kim과 Lee (2016)는 제조·건설업의 경우 생활습관 관리와 질병예방에 대한 요구도와 수행도가 상대적으로 높는데 그 이유는 서비스업에 비해 고령근로자가 많아 만성질환 관리에 대한 요구가 높기 때문이라고 주장하였다. 업종별로 건강증진 프로그램 운영을 비교한 Jung 등(2014)의 연구에서도, 금연, 절주, 운동, 뇌심 관리, 근골 관리 등의 분야는 제조업에서 더 많이 운영하고 직무 스트레스 관리분야는 비제조업에서 운영하는 경우가 많은 것으로 나타났다.

한편 본 연구결과는 제조업에 비해 비제조업의 건강증진활동이 소극적이라는 기존의 주장(Kim et al., 2006)을 반박한다. 최근 우리나라 서비스 산업의 심화 발전으로 고객응대 근로자의 고통과 건강문제에 대한 사회적 관심이 높아지고 있다(Lee, 2015). 비제조업에서 직무 스트레스 관리분야의 요구도와 활동도가 높은 것은 감정노동과 이에 따른 직무 스트레스 관리를 위한 사업장 일선의 노력이 있음을 반영하는 결과이다. 제조업은 장년근로자와 장시간 근로자, 근골격계부담작업 종사자의 비율이 높고, 비제조업 경우 고객응대 근로자의 비율이 높은 것이 특징적인데(Lee, Jung, Kim, Yi, & Lee, 2017b) 이러한 근로자의 구성 차이가 업종별 건강증진 요구도와 활동도의 차이를 가져왔을 수 있다. 향후 정부의 건강증진 지원사업은 이러한 업종별 차이를 고려하여 기획되어야 한다.

셋째, 사업장의 규모에 따라 근로자 건강증진의 요구도와 활동도가 차이가 있었는데, 특히 소규모 사업장의 경우 근골격계 질환 예방과 뇌심혈관질환 예방의 요구가 높았으나 활동은 타

규모 사업장에 비해 제일 소극적인 것으로 나타났다. 이는 모든 건강증진 분야에서 소규모 사업장의 요구도가 가장 낮다(Kim et al., 2006)는 기존 연구결과와 차이가 있다. Kim 등(2006)은 사업주 인식 부족, 보건교육 실시부족, 경제적 열악성 등 소규모 사업장의 환경문제가 낮은 요구의 원인일 수 있음을 설명하였다. 이러한 기존 연구와의 차이는 요구도 평가방법의 차이일 수 있는데, Kim 등(2006)은 보건관리자 또는 관리감독자가 생각하는 요구도를 조사하였고, 본 연구는 근로자 특성, 질병 특성 등을 기준으로 요구도를 평가하였다.

소규모 사업장은 대규모 사업장에 비해 고령자의 비율이 높아(Ha & Park, 2016) 근골격계질환 및 뇌심혈관질환과 같은 작업 관련성질환 예방에 대한 요구도가 높은 것으로 추측된다. 그러나 법적으로 보건관리자 선임의무가 없는 소규모 사업장은 조직적 차원의 건강증진활동을 수행하기 어렵고 근로자의 개별적인 건강증진활동 또한 경제적, 시간적 제약으로 어렵다(Gwon, 2016). 또한 소규모 사업장은 대규모 사업장에 비해 근로자 건강증진을 위한 전문인력, 자원 등 인프라가 부족하다(Lang, Cluff, Rineer, Brown, & Jones-Jack, 2017). 따라서 국고로 시행되고 있는 소규모 사업장 보건관리기술지원사업이나 근로자 건강센터 운영시 근골격계질환 예방과 뇌심혈관질환 예방에 관한 지원활동을 더욱 강화할 필요가 있다.

한편, 대규모 사업장의 근로자는 소규모 사업장 근로자에 비해 근로시간이 길고 야간근무에 더 많이 종사하며 직업 관련 스트레스 또한 더 많이 받기 때문에(Ha & Park, 2016) 직무 스트레스 분야에서 요구도가 특히 높게 나타난 것으로 추측된다. 대규모 사업장의 경우 다양하고 복잡한 인간관계와 새로운 직무내용의 도입 등으로 인하여 소규모 사업장에 비해 개별근로자가 겪는 피로가 더 높을 수 있다(Char et al., 2008).

본 연구대상 사업장의 업종별, 규모별 분포는 우리나라 전체 사업장의 분포와 차이를 보인다. 우리나라 전체 산재보험 가입 사업장은 비제조업이 84.7%(2,081,591개소), 제조업이 15.3%(375, 634개소)이고, 소규모 사업장이 98.0%(2,409,318개소), 중규모 사업장이 1.8%(43,695개소), 대규모 사업장이 0.2%(4,212개소)이다(Ministry of Employment of Labor, 2018). 즉, 비제조업과 소규모 사업장이 과소표집되었기 때문에 본 연구결과를 우리나라 전체 사업장에 일반화 시키는 데는 한계가 있다.

이러한 제한점에도 불구하고 사업장의 업종과 규모에 따른 근로자 건강증진의 요구도와 활동도의 차이를 분석한 최근 연구가 부재한 시점에서 본 연구는 중요한 시사점을 제시한다. 특히 기업건강증진지수를 활용하여 좀 더 객관적인 수치로 제

시하고자 하였다. 점에서 더 큰 의미를 지닌다. 근로자 건강 증진사업을 수행하고자 하는 사업장의 보건관리자와 관계자, 다양한 정책과 지원사업을 기획하는 정책전문가들은 효과적인 근로자 건강증진사업을 기획하기 위해 본 연구결과를 활용할 수 있다.

결론 및 제언

본 연구는 사업장의 업종과 규모에 따라 근로자 건강증진의 요구도와 활동도가 어떠한 차이를 보이는지 파악하기 위하여 실시되었다. 연구결과 첫째, 제조업에서 근골격계질환 예방분야와 뇌심혈관질환 예방분야의 요구도와 활동도가 높은 반면 비제조업에서는 직무 스트레스 관리분야의 요구도와 활동도가 높았다. 둘째, 사업장 규모별로는, 요구도의 경우 소규모 사업장에서는 근골격계질환 예방분야와 뇌심혈관질환 예방분야가, 대규모 사업장에서는 직무 스트레스 관리분야와 생활습관 관리분야가 높았다. 활동도는 모든 분야에서 규모가 클수록 활동도가 높아지는 것으로 나타났다.

본 연구결과에 근거하여 다음의 몇 가지를 제언한다.

첫째, 생활습관 개선분야에 대한 사업장의 높은 요구에 비해 활동수준은 미흡한 바, 생활습관 개선분야에 대한 정부의 활동 지원(컨설팅, 비용지원 등)이 강화되어야 한다.

둘째, 소규모 사업장의 경우 근골격계질환과 뇌심혈관질환 예방에 대한 요구가 높으나 활동은 타 규모에 비해 제일 소극적이므로, 정부의 소규모 사업장의 건강증진활동 지원은 근골격계질환 예방과 뇌심혈관질환 예방에 초점을 맞출 필요가 있다.

셋째, 제조업은 근골격계질환 예방분야와 뇌심혈관질환 예방분야, 비제조업은 직무 스트레스 관리분야의 요구도가 높은 바, 효과적인 근로자 건강증진사업을 위하여 사업장 보건관리자, 연구자, 정책전문가 등은 업종별 차이를 고려하여 사업을 기획하는 것이 바람직하다.

REFERENCES

Char, K. T., Kim, I. W., Koh, S. B., Hyun, S. J., Park, J. H., Park, J. K., et al. (2008). The association of occupational stress with self-perceived fatigue in white collar employees. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 20(3), 182-192.

Gwon, B. H. (2016). *Strategy for workers' health protection in small-sized company*. *Industrial Health*, 2335, 38-43.

Ha, Y. M., & Park, H. J. (2016). Effect of job insecurity on job related depression and anxiety: Large- and small-sized company

employees. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 25(4), 329-339. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2016.25.4.329>

Jung, H. S., Kim, S. Y., Lee, B. I., Yi, Y. J., Ha, Y. M., Kim, M. J., et al. (2014). *Model and strategies development for improving the workplace health promotion activities*. Ulsan: Occupational Safety and Health Research Institute.

Kim, E. J., & Park, J. S. (2009). Comparison of health problems, conditions, & health promoting behavior and risky environment among various industrial workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 18(1), 71-83.

Kim, E. K., Kim, B. G., Park, J. T., Kim, H. R., & Koo, J. W. (2007). Factors affecting the health promotion activities of workers. *Korean Journal of Occupational Environmental Medicine*, 19(1), 56-64.

Kim, Y. I., & Lee, B. I. (2016). Comparison of occupational health providers' perception on workers' health promotion program by business types: Focusing on need, necessity, performance, barriers, and effectiveness of program. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 25(1), 29-40. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2016.25.1.29>

Kim, Y. I., Jung, H. S., Lee, S. Y., Kim, S. L., Kim, S. Y., & Lee, K. J. (2006). A survey of workplace health promotion activities and their health promotion program need. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 17(2), 195-209.

Kirsten, W., & Karch, R. (2012). *Global perspectives in workplace health promotion*. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Learning; 2012.

Lang, J., Cluff, L., Rineer, J., Brown, D., & Jones-Jack, N. (2017). Building capacity for workplace health promotion: Findings from the Work@Health[®] Train-the-Trainer program. *Health Promotion Practice*, 18(6), 902-911. <https://doi.org/10.1177/1524839917715053>

Lee, B. I. (2015). Gender differences in psychosocial working conditions and psychological well-being among Korean inter-active service workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 24(2), 132-141. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2015.24.2.132>

Lee, B. I., Jung, H. S., Kim, S. Y., Yi, Y. J., & Lee, J. H. (2017a). *Evaluation criteria of enterprise health promotion index*. Ulsan: Korea Occupational Safety and Health Agency.

Lee, J. H., Ryoo, J. J., Yu, Y. S., & Lee, B. I. (2017b). Evaluation on criterion validity of enterprise health promotion index. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 26(1), 1-9. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2017.26.1.1>

Ministry of Employment and Labor. (2018). *2016 Analysis of industrial accidents*. Sejong: Author.

Nishi, D., Suzuki, Y., Nishida, J., Mishima, K., & Yamanouchi, Y. (2017). Personal lifestyle as a resource for work engagement. *Journal of Occupational Health*, 59(1), 17-23. <https://doi.org/10.1539/joh.16-0167-OA>

Sears, L. E., Shi, Y., Coberley, C. R., & Pope, J. E. (2013). Overall

well-being as a predictor of health care, productivity, and retention outcomes in a large employer. *Population Health Management*, 16, 397-405.

Yi, Y. J., Jung, H. S., Cho, D. Y., & Lee, B. I. (2013). Impact of subsidies for labor and management-directed health promotion activities on industrial accidents prevention. *Korean Journal of*

Occupational Health Nursing, 22(3), 249-256.

<https://doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.3.249>

Yu, Y. S. (2016). Promoting strategies of the enterprise health promotion index for workplace health promotion. *Occupational Safety & Health Issue Report*, 10(3), 26-35.