

소규모 사업장 근로자의 건강관리를 위한 진단적 연구 - PRECEDE 모형을 중심으로 -

A Diagnostic Study for Health Management on Workers
in Small Scale Enterprises from the Perspective of the PRECEDE Model

김춘미¹⁾ · 최정명²⁾ · 정혜선³⁾ · 김희걸⁴⁾ · 김순례⁵⁾ · 윤순녕⁶⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라의 50인 미만 사업장은 전체 사업장의 90.3%이며, 근로자 수는 43.7%를 차지하고 있어 소규모 사업장과 근로자의 비중이 큰 것으로 나타났다. 노동부의 발표에 의하면 이들 소규모 사업장의 비율은 1990년 85.0%, 1995년 87.7%에서 1998년에는 90.3%로 매년 증가하는 추세를 보이고 있다.

소규모 사업장의 수는 증가하고 있지만 소규모 사업장에서 근무하는 근로자들은 낮은 임금수준과 불투명한 장래성, 열악한 작업환경 등의 이유로 이직율이 높으며, 건강문제와 산업재해율이 높은 것으로 보고되고 있다(정혜선, 1995). 소규모 사업장 근로자들의 건강수준을 전체 근로자들과 비교해 보면 일반질환 유병률이 높을 뿐만 아니라(원종욱, 송재석과 노재훈, 1997; 백도명 등, 1997), 산업재해율도 높은 편이며(노동부, 1999), 작업환경측정에서도 소음, 분진, 중금속과 유기용제 등의 유해물질이 더욱 높은 것으로 나타났다(백도명 등, 1997). 또한 안전보호구 착용율도 낮고, 유해물질 안전수칙에 대한 인지도도 대기업 근로자들에 비해 낮은 것으로 보고되고 있어(이경용, 박정선, 이관

형과 조영숙, 1999), 소규모 사업장 근로자들에 대한 체계적인 보건관리가 필요로 됨을 보여주고 있다.

이러한 소규모 사업장이 안고 있는 보건 및 안전문제를 해결하기 위하여 정부에서는 2001년부터 CLEAN 3D사업을 시행하여 소규모 사업장에 대한 보건관리기술지원사업을 시행하고 있다.

소규모 사업장은 비슷한 업종의 사업장이 지역적으로 밀접해 있는 특성을 나타내기 때문에(윤순녕과 정혜선, 2001), 공동관리를 통한 소규모 사업장의 보건관리 프로그램의 목표를 효과적으로 달성하기 위해서는 우선적으로 표적집단인 대상자의 건강요구와 이들의 건강 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 포괄적이고 체계적으로 사정하는 것이 필요하다. 즉 보건관리 프로그램을 기획하는 보건의료인들은 개인뿐만 아니라 사회적 차원에서 변화되어야 할 보건행위를 결정함으로써 프로그램 기획을 위한 근거를 마련하는데 중요한 요인들을 정확하게 분석할 필요가 있다(Mark와 Patricia, 1992).

이러한 목적으로 산업장 등의 인구집단을 중심으로 하는 보건관리사업계획에서 유용하게 사용되는 분석틀이 PRECEDE 모형이다. 이 모형은 건강행위와 환경을 개선함으로써 건강증진과 삶의 질을 변화시키는 포괄적인 개념틀이다. 이 모형의 특징은 여러 측면의 사

1) 여주대학 간호과

4) 경원전문대학 간호과

2) 수원과학대학 간호과(교신저자)

5) 가톨릭대학교 간호대학

3) 가톨릭대학교 산업보건대학원

6) 서울대학교 간호대학

정과정을 통해 건강과 건강행위에 영향을 미치는 다양한 요인들을 복합적으로 분류하여 조직화할 수 있는 접근체계를 제시해준다(Green과 Kreuter, 1999). 즉, PRECEDE 모형은 보건관리 사업을 수행할 때 대상자에 대한 사회적, 역학적, 행위적·환경적, 교육적·생태학적, 행정적·정치적 사정을 통해 지역적, 조직적인 차원에서 보건관리를 수행하는데 필요한 체계적인 분석틀을 제공하고 있다(Gielen과 McDonald, 1997).

PRECEDE 모형을 제안한 Green과 Kreuter(1999)는 중재를 고안하기 전에 결과에 영향을 미치는 중요한 요인들을 먼저 사정해야 하며, 그렇지 않으면 중재는 추측에 의하여 고안되어 잘못된 혹은 비효과적인 결과를 야기할 가능성이 높아진다고 하였다. PRECEDE 모형은 프로그램을 시행하기 전의 준비로 다섯단계의 사정단계를 포함하고 있다. 1단계는 사회적 사정단계로 사람들의 삶의 질을 파악하는 과정이고, 2단계는 삶의 질에 영향을 미치는 특정한 건강목표나 문제를 규명하는 역학적 사정단계이다. 3단계는 건강결정요인에 가장 영향을 미치는 건강행위들과 사회적, 물리적 환경요인을 규명하는 행위적·환경적 사정단계이고, 4단계는 규명된 건강행위에 영향을 주는 성향요인, 강화요인, 촉진요인을 사정하는 교육적·생태학적 사정단계이다. 그리고 5단계는 건강증진 프로그램을 촉진하거나 방해하는 정책, 자원 및 조직의 환경을 분석하는 행정 및 정책사정단계로서 PRECEDE에서 PROCEED로 넘어가는 단계이다.

이에 본 연구에서는 소규모 사업장 근로자의 건강증진 프로그램을 실시하기에 앞서 소규모 사업장을 대상으

로 PRECEDE 모형 중 행정적·정치적 사정을 제외한 사회적, 역학적, 행위적, 교육적·생태학적 사정단계에 근거하여 소규모 사업장 근로자들의 특성을 체계적으로 분석하고자 한다. 본 연구를 통해 소규모사업장을 대상으로 실시되는 건강증진사업과 근로자 건강관리 프로그램을 기획하는 데 유용한 자료를 제시하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

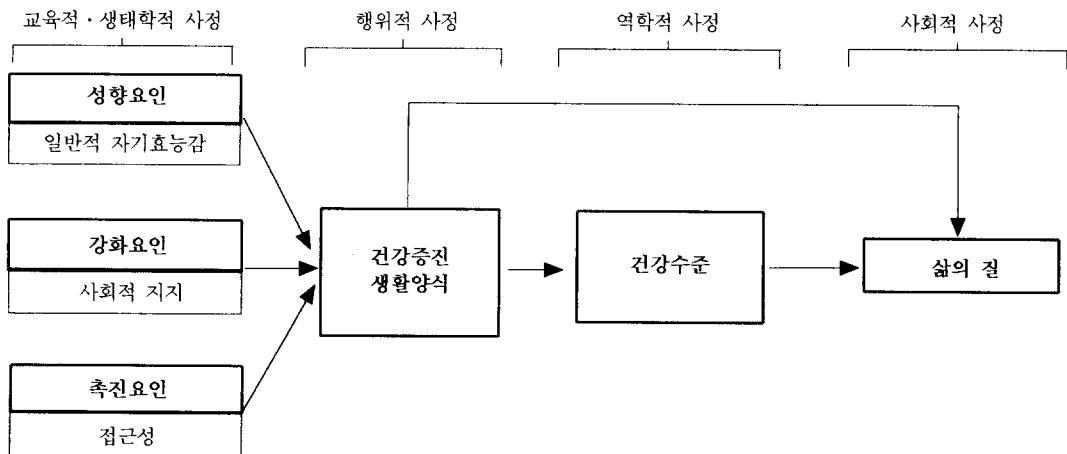
- 첫째, 사회적 사정으로 소규모 사업장 근로자의 삶의 질을 파악한다.
- 둘째, 역학적 사정으로 소규모 사업장 근로자의 건강수준을 파악한다.
- 셋째, 행위적 사정으로 소규모 사업장 근로자의 건강증진생활양식을 파악한다.
- 넷째, 교육적·생태학적 사정의 성향요인, 강화요인, 촉진요인으로 소규모 사업장 근로자의 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성을 파악한다.

2. 연구의 제한점

본 연구는 소규모 사업장 근로자 중 연구대상을 비확률적 임의표집방법으로 선정하였으므로 연구결과를 전체 소규모 사업장 근로자에게 일반화하는데 제한이 있다.

II. 연구 방법

1. 연구의 개념틀



〈그림 1〉 본 연구의 개념틀

본 연구의 이론적 기틀은 <그림 1>과 같다.

2. 연구대상

본 연구는 50인 미만의 소규모 사업장 87개소에 근무하는 근로자 199명을 대상으로 하였다. 조사 대상 근로자가 근무한 사업장은 2000년도에 한국산업간호협회에서 실시한 '소규모 사업장 보건관리' 사업의 대상이었던 서울시 영등포구와 성동구에 위치한 소규모 사업장이었다.

3. 자료수집방법

본 연구의 자료는 2000년 10월부터 12월까지 수집되었으며, 40명의 산업간호사가 소규모 사업장을 직접 방문하여 근로자에 대한 개별 면담을 통해 자료를 수집하였다. 자료수집을 위하여 40명의 간호사를 대상으로 조사내용과 조사도구에 대하여 사전교육을 시행하였다.

4. 연구도구

첫 단계인 사회적 사정을 위하여 소규모 사업장 근로자의 삶의 질을 평가하였으며, 두 번째 단계인 역학적 사정을 위하여 지각된 건강상태와 신체적 및 정서적 건강문제를 포함한 전반적인 건강수준을 사정하였다. 세 번째 단계인 행위적 사정을 위해 건강증진 프로그램을 통해 변화가 가능한 행위요인인 건강증진생활양식을 측정하였으며, 네 번째 단계인 교육적·생태학적 사정을 위해 건강증진행위에 영향을 미치는 인지적 요인으로 규명된 자기효능감을 성향요인으로, 사회적 지지를 강화요인으로, 보건의료기관이나 의료서비스에 대한 이용가능성 및 접근성을 축진요인으로 파악하였다.

본 연구에서 사용된 연구도구를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 삶의 질

삶의 질 측정도구는 Diener, Emmons, Larsen과 Griffin(1985)이 사람들의 전반적인 삶의 만족도 측정을 위해 개발한 Satisfaction With Life Scale (SWLS)을 홍여신 등(1998)이 번역하여 사용한 측정도구를 이용하였다. 이 도구는 5점 Likert 척도로서 5

항목으로 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것을 의미한다. 홍여신 등(1998)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .91이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .89 이었다.

2) 건강수준

건강수준을 측정하기 위한 도구는 SF-36을 이용하였다. SF-36(Short Forms-36)은 1992년 Ware와 Sherbourne이 개발한 36개의 문항으로 된 건강수준 측정도구이다. 본 연구에서는 이 도구를 고상백, 장세진, 강명근, 차봉석과 박종구(1997)가 한국인의 특성에 맞게 번역한 자료를 이용하였다. 이 도구는 신체적 기능, 사회적 기능, 신체적 역할제한, 감정적 역할제한, 정신건강, 활력, 통증, 일반적 건강인지 및 건강상태변화 등의 9개 항목에 대해 측정하도록 되어있으며, 5점 척도로 이루어져 있다. SF-36 중 사회적 기능은 2문항으로 이루어져 있는데, 고상백 등(1997)의 연구에서 사회적 기능의 Cronbach's α 값이 .51로 낮게 나와, 본 연구에서는 이를 1문항으로 수정하여 사용하여, 총 35문항을 조사하였다. 고상백 등(1997)의 연구에서의 신뢰도와 본 연구에서의 신뢰도는 <표 1>과 같다. 이 도구 중 사회적 기능과 건강상태변화 및 통증은 점수가 낮을수록, 나머지 항목은 점수가 높을수록 좋은 상태를 의미하며, 건강수준의 평균점수를 산출할 때는 점수값을 역산하여 분석하였다.

<표 1> 건강수준 도구의 하위영역별 신뢰도

하위 영역	문항수(35)	Cronbach's α	
		고상백 등의 연구	본 연구
신체적 기능(PF)	10	.85	.83
사회적 기능(SF)	1	.51	-
신체적 역할제한(RP)	4	.74	.73
감정적 역할제한(RE)	3	.75	.74
정신건강(MH)	5	.70	.73
활력(VT)	4	.65	.56
통증(BP)	2	.75	.81
일반적 건강인지(GH)	5	.72	.77
건강상태변화	1	-	-

3) 건강증진생활양식

건강증진생활양식은 Walker, Sechrist와 Pender (1987)가 개발한 건강증진생활양식(HPLP) 도구를 사용하였다. 이 도구는 6개 영역의 48문항으로 되어 있

으나 본 연구에서는 소규모 사업장 근로자의 특성에 적합하지 않은 4문항을 제외하고 44문항으로 수정 보완하여 사용하였다. HPLP는 자아실현, 건강책임, 운동, 영양, 대인관계 및 스트레스 등의 6개 항목으로 이루어져 있으며, 4점 척도로 구성되어 있다. 하위영역별 문항수와 신뢰도는 <표 2>와 같다.

<표 2> 건강증진생활양식의 하위영역별 신뢰도

하위영역	문항수(44)	Cronbach's α
자아실현	9	.85
건강책임	13	.88
운동	4	.70
영양	7	.76
대인관계	4	.75
스트레스	7	.77

4) 자기효능감

1962년 Sherer와 Maddux가 개발한 일반적 자기효능감 척도를 김주현과 김매자(1995)가 재구성한 7 문항의 4점 척도를 사용하였다. 김주현과 김매자(1995) 연구에서 도구의 Cronbach's α 값은 .88이었으며, 본 연구에서는 .75 이었다.

5) 사회적 지지

본 연구에서 사용한 사회적 지지 측정척도는 1988년 Weinert가 개발한 Personal Resource Questionnaire-II로서, 김주현과 김매자(1995)의 연구에서 사용한 25문항의 4점 척도를 본 연구의 내용에 맞게 17문항으로 재구성하여 사용하였다. 김주현과 김매자(1995)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .87이었으며, 본 연구에서는 .69 이었다.

6) 의료기관 접근성

PRECEDE 모형의 4단계인 교육적·생태학적 사정의 측정요인을 측정하기 위하여 의료기관 접근성에 대한 조사를 하였다. 측정도구는 간호학 교수의 자문을 받아 본 연구진이 개발한 8개 항목으로 구성하였다. 이 도구에서는 의료기관 접근성이 높은 경우 2에, 그렇지 않은 경우 1에 응답하도록 구성되어 있으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .75 이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며, 대상자의 일반적 특성은 서술적 통계로, 일반적 및 직업적 특성에 따른 삶의 질, 건강수준, 건강증진생활양식, 자기효능감, 사회적 지지 및 의료기관 접근성은 t-test, F-test로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 남성이 89.9%, 여성이 10.1%였고, 연령별로는 40대가 40.1%로 가장 많은 분포를 보았다. 결혼상태에 있어서는 미혼이 12.1%, 유배우가 87.9%이었다. 소규모 사업장은 사무직과 생산직을 겸하는 경우가 많아 직종을 사무직, 생산직, 사무직과 생산직을 같이 하는 경우로 구분하여 조사하였다. 조사 결과 사무직과 생산직을 같이 하는 경우가 43.0%로 가장 많았으며, 생산직 39.0%, 사무직 18.0%의 순으로 나타났다. 지각된 건강상태는 건강하다고 지각하는 경우가 79.4%, 건강하지 않다고 지각하는 경우가 20.6%이었다(<표 3>).

<표 3> 연구대상자의 일반적 특성

변수	구분	수(명)	비율(%)
성별	남	179	89.9
	여	20	10.1
	계	199	100.0
연령	29세 이하	20	10.5
	30~39세	43	22.6
	40~49세	76	40.1
	50세 이상	51	26.8
	계	190	100.0
결혼상태	미혼	23	12.1
	유배우	167	87.9
	계	190	100.0
직종	사무직	31	18.0
	생산직	67	39.0
	사무직+생산직	74	43.0
	계	172	100.0
지각된 건강상태	건강함	158	79.4
	건강하지 못함	41	20.6
	계	199	100.0

2. PRECEDE 모형의 사정단계별 대상자의 특성 비교

1) 사회적 사정 : 삶의 질

소규모 사업장 근로자의 삶의 질 평균값은 3.08로 나타났다. 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별 삶의 질은 유의한 차이를 보이지 않았다(표 4).

2) 역학적 사정 : 건강수준

건강수준의 평균값은 2.78로 나타났다. 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별 건강수준은 유의한 차이를 보이지 않았다(표 5).

건강수준의 세부영역별 평균값은 신체적 기능 2.62, 사회적 기능 2.25, 신체적 역할제한 1.90, 감정적 역할제한 1.90, 정신건강 3.72, 활력 3.23, 통증 2.27, 일반적 건강인지 2.44, 건강상태 3.10이었다. 일반적 특성에 따른 건강수준의 세부영역별 특성을 살펴보면,

여성이 남성보다 건강상태의 변화는 더 좋은 것으로 나타났으나 신체적 역할제한은 더 많은 것으로 나타났다. 지각된 건강상태에서는 건강하다고 지각하는 군이 건강하지 않다고 지각하는 군보다 사회적 기능이 더 좋았고 신체적 역할제한과 감정적 역할제한이 더 낮은 것으로 나타났다(표 6).

3) 행위적 사정 : 건강증진생활양식

건강증진생활양식의 평균값은 2.09로 나타났다. 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별 건강증진생활양식은 유의한 차이를 보이지 않았으나, 지각된 건강상태에 따른 건강증진 생활양식은 유의한 차이를 나타냈는데, 건강하지 않다고 인식한 군에서 더 높은 점수를 나타냈다(표 7).

〈표 4〉 연구대상자의 삶의 질

구 분		삶의 질(M)	t/F	유의수준
성별	남	3.06	t=.13	p = .720
	여	3.20		
연령	29세 이하	2.85	F=1.17	p = .323
	30~39세	3.03		
	40~49세	3.12		
	50세 이상	3.14		
결혼상태	미혼	2.78	t=.87	p = .329
	유배우	3.10		
직종	사무직	3.32	F=2.81	p = .063
	생산직	2.98		
	사무직 + 생산직	3.05		
지각된 건강상태	건강	3.05	t=.01	p = .931
	불건강	3.19		
계		3.08		

〈표 5〉 연구대상자의 건강수준

구 분		건강수준(M)	t/F	유의수준
성별	남	2.75	t=.20	p = .652
	여	2.80		
연령	29세 이하	2.72	F=.69	p = .555
	30~39세	2.77		
	40~49세	2.76		
	50세 이상	2.74		
결혼상태	미혼	2.75	t=.24	p = .629
	유배우	2.75		
직종	사무직	2.77	F=1.28	p = .282
	생산직	2.74		
	사무직 + 생산직	2.78		
지각된 건강상태	건강	2.76	t=.29	p = .593
	불건강	2.73		
계		2.75		

〈표 6〉 건강수준의 세부영역별 분포

구 분	신체적 기능		사회적 기능		신체적 역할제한		감정적 역할제한		정신건강		활력		통증		일반적 건강인지		건강상태 변화		
	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	
성별	남	2.63	1.70	2.23	3.10	1.91	6.47*	1.90	1.15	3.71	0.00	3.22	0.80	2.25	2.62	2.43	0.04	3.10	6.50*
	여	2.61		2.40		1.85		1.93		3.80		3.33		2.48		2.50		3.00	
연령	29세 이하	2.62		2.35		1.93		1.90		3.45		3.19		2.28		2.34		2.95	
	30~39세	2.61	0.21	2.32	0.29	1.93	0.53	1.94	0.61	3.76	2.01	3.23	0.18	2.32	0.23	2.46	0.84	3.24	1.36
	40~49세	2.65		2.27		1.88		1.88		3.74		3.27		2.27		2.43		3.23	
결혼 상태	50세 이상	2.60		2.16		1.90		1.91		3.79		3.24		2.28		2.44		2.96	
	미혼	2.62	2.21	2.35	0.33	1.93	1.59	1.90	0.00	3.60	0.66	3.22	0.00	2.35	1.34	2.38	2.62	3.09	0.34
	우배우	2.62		2.24		1.90		1.90		3.73		3.25		2.27		2.45		3.10	
직종	사무직	2.64		2.06		1.94		1.98		3.83		3.17		2.45		2.50		2.89	
	생산직	2.61	0.16	2.33	1.02	1.89	0.59	1.89	2.02	3.60	2.61	3.25	0.56	2.29	0.55	2.44	0.81	3.17	1.68
	사무직 + 생산직	2.64		2.35		1.89		1.88		3.77		3.28		2.36		2.42		3.24	
지각된 건강상태	건강	2.64	0.26	2.20	8.58*	1.91	5.73*	1.93	24.04*	3.74	0.10	3.25	3.40	2.22	1.25	2.42	1.06	3.10	1.40
	불건강	2.58		2.44		1.85		1.81		3.64		3.18		2.47		2.51		3.10	
계		2.62	-	2.25	-	1.90	-	1.90	-	3.72	-	3.23	-	2.27	-	2.44	-	3.10	-

* p<.05

〈표 7〉 연구대상자의 건강증진생활양식

구 분	건강증진생활양식(M)		t/F	유의수준
성별	남	2.09	t = .99	p = .322
	여	2.03		
연령	29세 이하	1.90	F = 2.03	p = .112
	30~39세	2.06		
	40~49세	2.11		
결혼상태	50세 이상	2.13	t = .60	p = .440
	미혼	1.92		
	우배우	2.11		
직종	사무직	2.22	F = 2.36	p = .098
	생산직	2.04		
	사무직 + 생산직	2.06		
지각된 건강상태	건강	2.06	t = 4.26	p = .040
	불건강	2.19		
계		2.09		

건강증진생활양식 세부영역별 평균값은 자아실현 2.55, 건강책임 1.74, 운동 1.98, 영양 2.22, 대인관계 2.30, 스트레스 2.01이었다. 세부영역별 차이를 보면 자아실현은 건강하다고 지각하는 군이 더 높은 점수를 보였고, 건강책임은 50세 이상이 가장 높고 20대가 가장 낮은 점수를 나타냈다. 운동은 생산직보다 사무직에서 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 대인관계는 건강하지 않다고 지각하는 군이 더 높은 것으로 나타났다(표 8).

4) 교육적·생태학적 사정 : 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성

자기효능감과 사회적 지지 및 의료기관 접근성의 평균값은 각각 3.04, 2.85, 1.45를 나타내었다. 자기효능감과 의료기관 접근성은 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별 특성에서 모두 유의한 차이를 나타내지 않았으며(표 9, 11), 사회적 지지에서는 남성의 사회적 지지가 여성보다 높게 나타났으며, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별에서는 유의한 차이를 보이지 않았다(표 10).

〈표 8〉 건강증진생활양식의 세부영역별 분포

구 분	자아실현		건강책임		운동		영양		대인관계		스트레스	
	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F	M	t/F
성별	남	2.55	.04	1.74	.43	1.99	1.07	2.22	.12	2.31	.01	1.95
	여	2.50		1.83		1.88		2.26		2.25		1.88
연령	29세 이하	2.58		1.50		1.78		2.04		2.13		1.84
	30~39세	2.46		1.65		2.77*		1.93		2.16		2.32
	40~49세	2.56		1.79		2.01		.86		2.25		.90
	50세 이상	2.57		1.83		1.97		2.24		2.31		2.03
결혼 상태	미혼	2.49		1.49		1.71		2.03		2.13		1.84
	유배우	2.55		1.77		.43		2.02		2.25		.50
직종	사무직	2.75		1.87		2.30		2.25		2.34		2.24
	생산직	2.51		1.73		1.93		3.91*		2.11		2.30
	사무직 + 생산직	2.49		1.69		1.96		2.25		2.26		.27
	생산직											4.01*
지각된 건강상태	건강	2.56		1.68		1.99		2.18		2.28		1.99
	불건강	2.48		8.87*		2.00		.02		2.39		2.10
	계	2.55	-	1.74	-	1.98	-	2.22	-	2.30	-	2.01

* p<.05

〈표 9〉 연구대상자의 자기효능감

구 분	자기효능감(M)		t/F	유의수준
성별	남	3.04	t=1.21	p=.273
	여	3.04		
연령	29세 이하	2.89	F=1.28	p=.284
	30~39세	3.04		
	40~49세	3.04		
	50세 이상	3.13		
결혼상태	미혼	2.98	t=.40	p=.529
	유배우	3.06		
직종	사무직	3.03	F=.10	p=.910
	생산직	3.03		
	사무직 + 생산직	3.06		
지각된 건강상태	건강	3.06	t=.08	p=.780
	불건강	2.97		
계	3.04			

〈표 10〉 연구대상자의 사회적 지지

구 분	사회적 지지(M)		t/F	유의수준
성별	남	2.86	t=4.82	p=.029
	여	2.81		
연령	29세 이하	2.71	F=1.94	p=.125
	30~39세	2.87		
	40~49세	2.86		
	50세 이상	2.88		
결혼상태	미혼	2.69	t=.15	p=.699
	유배우	2.87		
직종	사무직	2.85	F=.84	p=.434
	생산직	2.88		
	사무직 + 생산직	2.81		
지각된 건강상태	건강	2.85	t=.40	p=.530
	불건강	2.87		
계	2.85			

〈표 11〉 연구대상자의 의료기관 접근성

구 분		의료기관 접근성(M)	t/F	유의수준
성별	남	1.45	$t = 1.14$	$p = .288$
	여	1.46		
연령	29세 이하	1.53	$F = 1.55$	$p = .204$
	30~39세	1.48		
	40~49세	1.39		
	50세 이상	1.47		
결혼상태	미혼	1.56	$t = 3.68$	$p = .057$
	유배우	1.44		
직종	사무직	1.39	$F = .53$	$p = .592$
	생산직	1.46		
	사무직 + 생산직	1.45		
지각된 건강상태	건강	1.46	$t = .28$	$p = .160$
	불건강	1.44		
계		1.45		

IV. 논 의

본 연구는 소규모 사업장 근로자를 대상으로 Green과 Kreuter(1999)가 개발한 PRECEDE-PROCEED 모형 중 PRECEDE의 사정단계에 따른 대상자의 특성을 체계적으로 분석하기 위한 것이다.

본 연구 대상자의 사회적 사정을 위해 삶의 질을 측정하였다. 본 연구에서 사용한 삶의 질 측정도구는 1985년 Diener 등이 개발한 것으로 사람들의 전반적인 삶의 만족도를 측정하기 위한 Satisfaction With Life Scale (SWLS)이다. 이 도구를 이용한 국내연구로는 홍여신 등(1998)이 건강인이 아닌 뇌졸중 환자를 대상으로 삶의 질을 측정한 바 있다. 본 연구에서 SWLS를 사용하여 소규모 사업장 근로자의 삶의 질을 측정한 결과는 5점 만점에 3.08점으로 나타났다. 홍여신 등의 연구에서는 3.21점을 나타내 본 연구대상자인 소규모 사업장 근로자의 삶의 질이 뇌졸중 환자의 삶의 질보다 낮은 것으로 나타났다. 본 연구 대상자인 소규모 사업장 근로자의 삶의 질 정도를 5점 만점을 기준으로 하여 다른 집단과 비교해서 살펴보면, 삶의 질 측정도구가 동일하지 않기 때문에 이를 그대로 해석하기는 어려운 측면이 있으나, 지역사회의 35세 이상 성인의 삶의 질을 측정한 윤순녕, 박정호, 박성애, 박현애와 김춘미(2002)의 연구에서는 대상자의 삶의 질이 3.14점을 나타내었고, 중년 사무직 남성의 삶의 질을 측정한 이영희(2002)의 연구에서는 3.42점을 나타내었으며, 일반근로자의 삶의 질을 측정한 김정연, 이은주와 하은희(2001)의 연구에서는 3.22점을 나타내, 본 연-

구 대상자인 소규모 사업장 근로자의 삶의 질 수준이 위 연구의 대상자인 중년 사무직 남성, 지역사회 주민, 일반근로자들보다 낮은 것으로 나타났다.

역학적 사정을 위해 본 연구대상자의 건강수준을 SF-36을 이용하여 측정하였다. 그 결과 5점 만점에 2.75점을 나타내었다. 여성근로자의 건강수준을 평가한 김소연(2000)의 연구에서는 5점 만점에 3.1점을 나타내 소규모 사업장 근로자의 건강수준이 여성근로자의 건강수준보다 낮은 것으로 나타났다. SF-36을 이용하여 직장인의 건강수준을 평가한 차봉석, 고상백, 장세진, 박종구와 강명근(1998)의 연구에서는 남성이 여성보다 건강수준이 높다고 보고하였으나, 연구대상자의 89.9%가 남성인 본 연구결과는 김소연(2000) 연구의 대상인 여성근로자보다 건강수준이 낮은 것으로 나타났다. 이는 김소연(2000) 연구의 대상자가 대부분 300인 이상의 대규모사업장에 근무하고 있기 때문에 본 연구대상자의 결과와 차이가 있는 것으로 보인다. 본 연구에서는 성별에 따른 건강수준의 차이는 유의하지 않았으나 여성의 신체적 역할제한이 남성보다 더 많은 것으로 나타나, 소규모 사업장에 근무하는 여성들이 신체적인 건강상태가 더 나쁜 것을 알 수 있었다. 한편 중규모 사업장에 근무하는 근로자를 대상으로 조사한 차봉석 등(1998)의 연구에서는 연령이 높을수록 신체적 기능은 떨어지고 사회적 기능은 증가하는 양상을 나타내었으나 본 연구에서는 연령이 증가할수록 사회적 기능이 감소하는 경향을 나타내었다. 이와 같은 결과는 소규모 사업장에 근무하는 근로자들이 연령이 증가할수록 사회에서의 자신의 역할과 기능에 대해 더 위축되는

것을 나타내는 것으로 해석할 수 있다.

행위적 사정의 평가는 HPLP를 이용하여 파악하였는데, 그 결과 4점 만점에 2.09점으로 분석되었다. 이는 같은 도구를 이용해 지역사회 주민을 대상으로 조사한 윤순녕 등(2002)의 연구에서의 2.30보다 낮은 결과이며, 정미숙과 소희영(1999)의 성인남성을 대상으로 한 연구에서의 2.32보다 낮은 결과이다. 또한 남성 근로자를 대상으로 조사한 오윤정(1999)의 연구에서의 HPLP 점수는 2.62로 조사되어, 일반성인이나 일반근로자보다 소규모 사업장 근로자의 HPLP 점수가 낮은 결과를 보여 주었다. 그러나 본 연구처럼 소규모 사업장의 근로자를 대상으로 한 윤순녕, 김영임, 김춘미, 최정명과 정혜선(2000)의 연구에서는 HPLP 점수가 2.04로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 보여 주어, 소규모 사업장 근로자의 건강증진생활양식 정도가 다른 집단보다 낮은 상태임을 시사하고 있다.

교육적·생태학적 사정을 위해 성향요인으로 자기효능감, 강화요인으로 사회적 지지, 촉진요인으로 의료기관 접근성을 파악하였다.

자기효능감은 4점 만점에 3.04점으로 나타났다. 일반성인을 대상으로 일반적 자기효능감을 측정한 정미숙과 소희영(1999)의 연구에서의 자기효능감은 3.59로 나타났으며, 중년여성을 대상으로 한 최은영과 오현이(1998)의 연구에서는 3.47로 나타났고, 노인을 대상으로 한 송연신, 이미라와 안은경(1997)의 연구에서는 3.19로, 교사를 대상으로 한 김순례와 이규난(1998)의 연구에서는 3.16으로 나타나 소규모 사업장 근로자의 자기효능감이 다른 집단보다 낮은 것으로 조사되었다. 많은 연구에서 자기효능감은 대상자의 건강관리에 가장 밀접하게 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있는데(박영임, 1994; 정혜선, 윤순녕과 전경자, 2002), 소규모 사업장 근로자의 자기효능감은 대체로 낮은 것으로 나타났으므로, 이들의 건강관리를 위하여 소규모 사업장 근로자의 자기효능감을 증진시킬 수 있는 건강증진 프로그램을 마련하는 것이 필요하겠다.

본 연구에서 강화요인으로 파악한 사회적 지지는 스트레스 및 육체적 질병을 억제할 수 있는 자원으로서 한 개인이 자신이 가진 대인관계로부터 얻을 수 있는 모든 긍정적인 지지를 의미한다. 사회적 지지에 관한 연구에 의하면 건강수준과 건강행위, 삶의 질 등에 사회적 지지가 중요한 역할을 한다고 알려져 있다(Glasgow, Strycker, Toobert와 Eakin, 2000). 본

연구 대상자의 사회적 지지 점수는 4점 만점에 2.85점으로 나타났다. 이는 지역사회 주민을 대상으로 한 윤순녕 등(2002)의 연구에서의 결과인 2.91보다 낮은 것이며, 사무직 근로자를 대상으로 한 최정명, 김정희와 김숙영(1999)의 연구에서의 결과인 2.96점보다 낮은 것이다. 한편 본 연구에서는 남성이 여성보다 사회적 지지가 유의하게 더 높은 것으로 분석되었는데, 이는 1,394명의 성인을 대상으로 한 Turner와 Marino(1994)의 연구에서 남성이 여성보다 사회적 지지가 더 낮다는 보고와는 차이가 있는 결과였다. 이와 같은 결과를 보면 소규모 사업장에 근무하는 근로자 중에서도 여성근로자가 더 취약한 상황임을 알 수 있다.

본 연구에서 촉진요인의 파악을 위해 의료기관 접근성을 조사하였다. 의료기관 접근성이 높은 경우 2점, 낮은 경우를 1점으로 조사한 본 연구 결과 평균 1.45점을 나타내 의료기관 접근성이 낮은 쪽에 균접한 것으로 분석되었다. 지역사회 주민을 대상으로 한 윤순녕 등(2002)의 연구에서는 의료기관 접근성을 5점 만점으로 조사하였는데, 조사결과 3.59점으로 나타나 의료기관 접근성이 비교적 높다고 보고하였다. 본 연구 결과와 비교해 보면 본 연구대상자인 소규모 사업장 근로자의 의료기관 접근성이 지역사회 주민보다 낮은 것을 알 수 있다. 소규모 사업장은 사업장 내에 보건관리 시스템이 마련되어 있지도 않고, 질병발생 시 지역사회에서 이를 이용할 접근성조차 낮은 것으로 분석되어 소규모 사업장의 보건관리를 위해 이와 같은 문제점을 해결할 수 있는 방안이 마련되어야 하겠다. 장동민과 문우륜(1996)의 연구에 의하면 의료기관 접근성은 사회계층이 낮은 사람들에게 심각하게 나타나므로, 소규모 사업장 근로자처럼 소외된 계층을 위한 의료서비스를 제공해 줄 수 있는 공간을 정부차원에서 마련하는 것이 필요하다고 생각된다.

본 연구결과를 종합해 보면 소규모 사업장 근로자들은 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성이 낮고, 건강증진생활양식 실천정도가 낮으며, 건강수준도 낮은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별로 유의한 차이를 나타내지 않았는데, 이는 근로자 개인의 개별적인 특성보다도 전체적으로 소규모 사업장 근로자의 건강수준이 낮은 것을 나타낸 것이다. 이와 같은 요인은 대상자의 삶의 질에도 크게 영향을 미치게 되는데, 본 연구결과 소규모 사업장 근로자들의 삶의 질은 지역사회 주

민, 중년남성, 일반 직장인보다 낮은 것으로 나타났다. 소규모 사업장 근로자의 삶의 질이 낮은 이유는 본 연구에서 과학한 PRECEDE 모형에 따라 4단계의 교육적·생태학적 수준이 낮고, 3단계의 행위적 수준이 낮고, 2단계의 역학적 수준이 낮아서 1단계의 사회적 수준인 삶의 질이 낮은 것으로 사료된다.

결과적으로 소규모 사업장 근로자의 삶의 질이 낮은 것은 이들을 위한 건강관리체계가 부재하기 때문인 것으로 생각된다. 소규모 사업장에 근무하는 근로자는 대규모사업장에 취업하지 못하는 핸디캡을 지닌 근로자가 취업하는 경우가 많고, 중고령 근로자의 비율이 높아 만성퇴행성질환 등을 갖고 있는 경우가 많기 때문에(윤순녕과 정혜선, 2001), 각종 건강문제가 많이 발생할 수 있다. 그러나 소규모 사업장 근로자를 위한 건강관리체계는 제대로 마련되어 있지 않아 전문의료인에 의한 적극적인 보건서비스를 받고 있지 못하다. 대규모사업장의 경우에는 산업간호사가 사업장에 상주하며 근로자 건강관리를 담당하고 있지만, 소규모 사업장의 경우에는 사업장 단위에서 근로자 건강관리를 위한 체계를 마련하고 있지 못하다. 정부에서는 소규모 사업장의 보건관리를 위해 1년에 4회 사업장을 방문하여 보건관리를 하고 있지만, 방문횟수가 너무 적고, 해마다 대상사업장이 다르기 때문에 지속적이고 체계적인 보건관리가 이루어지기가 어렵다.

일반적으로 생각하기에는 도시지역의 경우 의료기관이 사업장 가까이에 있기 때문에 의료기관을 이용하면 질병관리에 큰 어려움이 없을 것이라고 생각할 수 있지만, 본 연구결과에 의하면 소규모 사업장 근로자의 경우에는 의료기관 접근성도 낮은 것으로 나타났다. 그 이유는 대부분의 의료기관이 일요일이나 저녁시간에 진료를 하는 것이 아니기 때문에 근로자들이 작업을 해야 하는 근무시간에 의료기관을 이용해야 하고, 그러다보면 업무에 지장을 초래하기 때문에 의료기관 접근성도 높지 않은 것을 알 수 있다. 따라서 소규모 사업장 근로자의 건강관리를 위해서는 근무 중에 의료인이 직접 사업장을 방문하여 보건관리를 하는 것이 필요하고, 소규모 사업장이 밀집해 있는 지역에 보건관리센터를 개설하여 소규모 사업장 근로자들을 위한 보건관리를 수행할 수 있는 공간을 마련하는 것이 필요하겠다.

본 연구결과에 의하면 소규모 사업장에 근무하는 근로자 중에서도 여성근로자는 신체적 역할제한이 남성보다 높고, 사회적 지지도 남성보다 낮은 것으로 나타나

여성근로자의 건강수준이 더 낮은 것을 알 수 있다. 따라서 소규모 사업장 근로자 중에서도 여성근로자의 건강관리에 더 많은 관심을 갖고 여성근로자를 위한 건강 관리 프로그램을 마련하는 것이 필요하겠다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 Green과 Kreuter(1999)의 PRECEDE 모형 중 사회적 사정, 역학적 사정, 행위적 사정, 교육적·생태학적 사정을 토대로 소규모 사업장 근로자들의 삶의 질, 건강수준, 건강증진생활양식, 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성을 파악하였다.

본 연구는 2000년도에 한국산업간호협회에서 실시한 '소규모 사업장 보건관리' 사업의 대상이었던 서울시 영등포구와 성동구에 위치한 50인 미만의 소규모 사업장 근로자 199명을 연구대상으로 하였다. 자료는 2000년 10월부터 12월까지 수집되었으며, 40명의 산업간호사가 소규모 사업장을 직접 방문하여 근로자에 대한 개별 면담을 통해 자료를 수집하였다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

- 사회적 사정을 위해 측정한 대상자의 삶의 질 평균값은 3.08이었으며, 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별 삶의 질은 유의한 차이를 보이지 않았다.
- 역학적 사정을 위해 측정한 건강수준의 평균값은 2.75이었고, 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별 건강수준은 유의한 차이를 보이지 않았다.
- 행위적 사정을 위해 측정한 건강증진생활양식의 평균값은 2.09이었으며, 성별, 연령별, 결혼상태별, 직종별 건강증진생활양식은 유의한 차이를 보이지 않았으나, 지각된 건강상태에 따른 건강증진 생활양식은 유의한 차이를 나타내었는데, 건강하지 않다고 인식한 군에서 더 높은 점수를 나타냈다.
- 교육적·생태학적 사정을 위해 성향요인으로 자기효능감, 강화요인으로 사회적 지지, 촉진요인으로 의료기관 접근성을 파악하였다. 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성의 평균값은 각각 3.04, 2.85, 1.45로 나타났다. 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성은 연령별, 결혼상태별, 직종별, 지각된 건강상태별로 유의한 차이를 나타내지 않았으

나, 사회적 지지에서 남성이 여성보다 사회적 지지가 유의하게 더 높은 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 50인 미만의 소규모 사업장에 근무하는 근로자는 삶의 질, 건강수준, 건강증진생활양식, 일반적 자기효능감, 사회적 지지, 의료기관 접근성 등의 모든 면에서 지역사회 주민, 일반성인, 직장인, 사무직 근로자 등보다 취약한 것으로 분석되었다. 이처럼 소규모 사업장 근로자의 건강문제가 모든 면에서 취약한 것은 PRECEDE 모형에 따라 4단계의 교육적·생태학적 수준이 낮고, 3단계의 행위적 수준이 낮고, 2단계의 역학적 수준이 낮아서 1단계의 사회적 수준인 삶의 질이 낮은 것으로 사료된다.

본 연구결과 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 소규모 사업장 근로자의 삶의 질을 높이고 이들의 건강문제를 효과적으로 관리하기 위해 시간제 간호사가 소규모 사업장을 주기적으로 방문하여 지속적이고 체계적인 보건관리를 수행할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

둘째, 소규모 사업장 근로자들의 건강수준은 낮으며, 의료기관 접근성도 떨어지므로, 소규모 사업장이 밀집해 있는 지역에 건강관련센터를 마련하여 소규모 사업장 근로자를 위한 보건관리를 수행할 수 있는 시설을 갖추는 것이 필요하다.

셋째, 소규모 사업장 근로자의 건강증진생활양식, 자기효능감이 낮으므로 건강증진 기법을 소규모 사업장에 도입하여 소규모 사업장 근로자를 위한 건강관리를 수행할 수 있는 프로그램을 마련하는 것이 필요하다.

넷째, 소규모 사업장 근로자 중에서도 여성의 건강수준이 남성보다 낮으므로 여성근로자를 위한 건강관리 프로그램을 마련하는 것이 필요하다.

References

- 고상백, 장세진, 강명근, 차봉석, 박종구 (1997). 직장인들의 건강수준 평가를 위한 측정도구의 신뢰도와 타당도 분석. *예방의학회지*, 30(2), 251-266.
- 김소연 (2000). 고용형태별 여성노동자의 건강수준 평가. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김순례, 이규난 (1998). 교사의 자기효능감, 자아존중감 및 건강증진 생활양식. *산업간호학회지*, 7(1), 47-54.
- 김정연, 이은주, 하은희 (2001). 산업재해 환자들의 건강관련 삶의 질에 관한 연구. *대한산업의학회지*, 13(2), 141-151.
- 김주현, 김매자 (1995). 혈액 투석환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인. *성인간호학회지*, 7(2), 299-312.
- 노동부 (1999). '98 산업재해분석.
- 박영임 (1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과-Orem이론과 Bandura이론의 합성과 검증. 서울대학교 박사학위논문.
- 백도명, 김은희, 김지용, 하은희, 전경자, 김선민, 정혜선 (1997). 소규모 사업장 보건관리기술지원 사업 평가 및 개선방향. *직업병예방연구용역 최종보고서*.
- 송영신, 이미라, 안은경 (1997). 노인의 건강증진 생활양식에 관한 연구. *대한간호학회지*, 27(3), 541-549.
- 오윤정 (1999). 건강증진 생활양식에 영향을 미치는 변인분석 : 사업장 근로자를 대상으로. *지역사회간호학회지*, 10(2), 307-319.
- 원종욱, 송재석, 노재훈 (1997). 경인지역 대규모 사업장과 소규모 사업장의 작업환경 및 종사 근로자의 질병이환율 비교. *예방의학회지*, 30(2), 392-401.
- 윤순녕, 김영임, 김춘미, 최정명, 정혜선 (2000). 소규모 사업장 근로자의 건강증진생활양식에 관한 연구. *건강증진학회지*, 2(2), 131-144.
- 윤순녕, 박정호, 박성애, 박현애, 김춘미 (2002). 보건소 건강관리 회원의 진단적 연구-PRECEDE 모형을 중심으로-. *지역사회간호학회지*, 13(2), 292-305.
- 윤순녕, 정혜선 (2001). 소규모 사업장 보건관리 모델 개발에 관한 연구. *지역사회간호학회지*, 12(3), 647-660.
- 이경용, 박정선, 이관형, 조영숙 (1999). 근로자 건강실태 표본조사(II). 한국산업안전공단 산업안전보건연구원.
- 이영희 (2002). 중년남성의 삶의 질에 대한 연구. *대한간호학회지*, 32(4), 539-549.
- 장동민, 문옥률 (1996). 의료서비스에 대한 접근성의 형평 분석. *보건행정학회지*, 6(1), 110-143.
- 정미숙, 소희영 (1999). 건강증진센터 내원자의 건강

- 증진행위. *산업간호학회지*, 8(1), 42-55.
- 정혜선 (1995). 영세소규모 사업장 보건관리기술지원 사업 시행전후의 산업보건수준 비교분석. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 정혜선, 윤순녕, 전경자 (2002). 소규모 사업장의 고혈압 근로자를 대상으로 한 자기효능증진 프로그램의 효과. *산업간호학회지*, 11(2), 158-163.
- 차봉석, 고상백, 장세진, 박종구, 강명근 (1998). SF-36을 이용한 근로자들의 건강수준 평가. *대한산업의학회지*, 10(1), 9-19.
- 최은영, 오현이 (1998). 중년여성의 건강증진 생활양식과 성역할 정체감, 자기효능감과의 관계. *한국노자보건학회지*, 2(2), 181-193.
- 최정명, 김정희, 김숙영 (1999). 근로자의 성격유형별 스트레스 및 사회적 지지-사무직 근로자를 중심으로. *간호학논문집*, 13(2), 149-163.
- 홍여신, 서문자, 김금순, 김인자, 조남옥, 최희정, 정성희, 김은만 (1998). 뇌졸중 환자의 삶의 질의 판련요인. *재활간호학회지*, 1(1), 111-123.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Gielen, A. C., McDonald, E. N. (1997). The PRECEDE-PROCEDE planning model. *Health Behavior and Health Education Theory, Research, and Practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Glasgow, R. E., Strycker, L. A., Toobert, D. J., Eakin, E. (2000). A Social-ecologic approach to assessing support for disease self-management : The chronic illness resources survey. *Journal of Behavioral Medicine*, 23(6), 559-583.
- Green, L. W., Kreuter, M. W. (1999). *Health Promotion Planning-An Educational and Ecological Approach*(3rd ed.). California: Mayfield Publishing Co.
- Mark, B. D., Patricia, A. C. (1992). *Program Planning for Health Education and Promotion*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Turner, R. J., Marino, F. (1994). Social

support and social structure : A descriptive epidemiology. *Journal of Health and Social Behavior*, 35(9), 193-212.

- Abstract -

A Diagnostic Study for Health Management on Workers in Small Scale Enterprises from the Perspective of the PRECEDE Model

Kim, Chun-Mi¹⁾ · Choi, Jeong-Myung²⁾
Jung, Hye-Sun³⁾ · Kim, Hee-Girl⁴⁾
Kim, Soon-Lae⁵⁾ · Yun, Soon-Nyung⁶⁾

Purpose: The purpose of this study is to make a systemic assessment on the level of self-efficacy, social support, and accessibility to medical services, health status, health promoting behaviors, and the quality of life of workers in small scale enterprises. RECEDE model developed by Green and Kreuter for the purpose of a comprehensive assessment research was used. **Method:** The number of subjects was 199 workers in small scale enterprises at Youngdeungpo-gu and Sungdong-gu, Seoul. Data were collected between October and December, 200 through a self-reported questionnaire. And data were analyzed by descriptive statistics, t-test, and F-test. **Result:** 1. The level of quality of life was 3.08, and general health status was 2.75. There was no significant difference by sex, age, marital status, job, and perceived health status. 2. The level of health promotion life

1) Yeojoo Institute of Technology

2) Suwon Science College

3) Graduate School of Occupational Health, Catholic University

4) Kyungwon College

5) Catholic University

6) Seoul National University

style was 2.09. There was no significant difference by sex, age, marital status, and job. But there was significant difference by perceived health status. 3. The level of self-efficacy, social support and accessibility to medical services were 3.04, 2.85, and 1.45. **Conclusion:** The results of this study suggest that it is necessary to develop the systematic health promotion programs that can strengthen self-efficacy and health status, and supplement

social support and accessibility to medical services, and to encourage health promoting behavior in order to improve quality of life for workers in small scale enterprise.

Key words : PRECEDE Model, Small scale enterprises(SSE), Quality of life, Health Promotion Lifestyle Profile(HPLP)