

경남지역 일부 산업간호사의 업무수행에 관한 연구

김영숙¹ · 손혜숙² · 강정학² · 이창희² · 이채언²

인제대학교 보건대학원¹, 인제대학교 의과대학 예방의학교실²

= Abstract =

Study on activities of some occupational health nurses in Kyungnam area

Young Sook Kim¹, Hae Sook Shon², Jeong Hak Kang²,
Chang Hee Lee², Chae Un Lee²

*Graduate School of Public Health¹, Department of Preventive Medicine,
College of Medicine, Inje University²*

Authors purposed to observe activities of occupational health nurses and it's related factors, and to suggest the way that induct better occupational health nurses' activities with questionnaire to 87 occupational health nurses who individually work as health manager in the plant. The questionnaire included type of plant and number of workers, general characteristics, work conditions, activities, etc.

Major findings are as follows.

1. 82.8% of occupational health nurses were third decade. 93.1% graduated junior college or college. And 82.8% were not married.
2. General work conditions: 40.2% were belonged to safety-health section, 98.85% were mere clerks. 60.9% worked less than weekly 44 hours, and an annual salary of 50.6% was between 10 million and 14 million won.
3. Work condition related to health manager work: there was separated health care room in 94.3%, working period as health manager(occupational health nurse) was less than 5 years in 70.1%, 49.4% had the out-of-health manager work. In 87.4%, occupational physician was appointed, only 6.9% of them were full time, 52.9% of them worked little in the plants. The problems related to workers' health were discussed with industrial nurses in 88.5%.

*본 연구는 1992년 인제연구장학재단의 연구비 지원으로 이루어졌음.

4. Attitude for their work: 88.5% were thought that their work is important for workers' health care, 57.5% satisfied to work as health manager. In 51.7%, motive to being industrial nurse were the appropriate aptitude.

5. Activities: General medical care in 100 % were carried out, in 97.7% works related to general health examination, in 100% works related to special health examination were carried. But works related to use of protective apparatus were carried out in 20.8%.

6. Factors related to level of activities: In cases who solved the health related problems by themselves, the level of activities was significantly higher than in others. In cases there were full time occupational physician, the level of activities was significantly lower.

7. Occupational health nurse's needs: 100% wanted regular education, 89.7% wanted the qualifying examination.

As the results, author suggests that the right of self-control is given to occupational health nurses and the work of occupational physician is clearly defined for the induction of the better activities of occupational health nurses.

Key words : health care activity, occupational health nurse

서 론

현대 산업사회에서 국민보건과 국가 발전을 위하여 직장인들의 건강문제는 대단히 중요한 사회의 관심분야로, 좋지 못한 건강상태로 인한 결근이나 능률 저하로 계획된 생산에 영향을 줄 뿐만 아니라 다른 근로자들의 활동에도 영향을 주게 된다. 그러므로 합리적인 산업보건사업을 통하여 사업장 근로자들의 건강관리가 효율적으로 이루어졌을 때 생산성이 향상되어 산업의 발전과 사회복지를 이룩하고 국력의 신장을 기대할 수 있을 것이다.

산업보건과 관련된 대부분의 문제는 개발도상국에서 발생하고 전세계에서 해마다 산업재해로 약 3,300만 명이 부상하며, 이 중에서 145,000명은 사망한다(Wang, 1990). 우리나라의 경우도 1992년 재해발생 현황을 보면 산업재해 보상보험법 적용사업장 154,820개 소의 근로자 7,058,704명 중에서 4월 이상 요양을 요하는 재해자가 107,435명이 발생하여 그중 2,429명이 사망하였다(노동부, 1993).

산업장에 있어서 산업보건의 중요성은 세계 여러 나라에서 이미 인식되었으며 근로자들의 자기건강 관리 능력향상을 위한 사업을 진행하고 있다(Nanarro, 1983). 우리나라의 산업보건분야는 급속한 산업발전 속에서 경제발전에만 치중한 나머지 뒷전으로 미루어 오다가 오늘날 민주화에 따른 사회복지 정책 속에서 뒤늦게 산업보건 중요성이 부각되기 시작한 편이다(조규상, 1990). 산업보건의 중요성의 강조와 함께 실제적으로 근로자들의 건강을 유지, 증진하기 위한 현장의 산업보건사업의 활성화가 요구됨에 따라 현장 보건사업의 담당역할인 보건관리자의 자격을 1990년에 의사에서 의사, 간호사, 국가기술 자격법에 의한 산업위생관리기사 1급 또는 환경관리기사 1급(대기분야에 한한다) 이상의 자격을 취득한 자, 국가 기술자격법에 의한 산업위생관리기사 2급 또는 환경관리기사 2급(대기 분야에 한한다) 이상의 자격을 취득한 자 또는 교육법에 의한 4년제 대학 또는 이와 동등 이상의 학교에서 산업보건 또는 위생관련학과를 졸업하고 산업보건 업무를 3년 이상 담당한 자로서 노동부장관이 지정하는

기관이 실시하는 교육을 받고 소정의 시험에 합격한 자(노동부, 1991)로 확대하였다.

1990년 산업안전보건법이 개정된 이후 연도별 보건관리자의 절대수와 선임률은 계속 증가추세로 1992년 도에는 보건관리자 선임률이 89.9%를 나타내고 있으며, 직종별 선임률은 의사 2.1%, 간호사 19.2%, 환경관리기사 15.1%, 산업위생관리기사 4.9% 관련학과 졸업자 1.2%, 기타 8.1%, 보건관리대행 49.7%(산업보건연구원, 1993)로, 개별 보건관리자로서는 간호사의 비율이 가장 높아 근로자의 건강을 위한 산업장 1차 보건의료의 핵심구성원으로서 역할과 기능을 수행할 것이 요구되는 시점이다. 한편 1993년 11월 경제행정규제완화대책 및 기업활동규제완화에 관한 특별조치법과 관련하여 개정된 산업안전보건법 시행령에서 사업장 내 보건관리자의 겸임을 허용하여, 수년간 강화되어온 산업보건의 중요성에 위배되는 현실적인 여건 속에서 산업보건의 목표하고 있는 근로자 건강관리와 증진을 달성하기 위한 산업간호사의 역할은 한층 중요하다고 할 수 있겠다. 따라서 산업간호사에 의해 수행되는 산업보건 활동과 1차 보건의료업무가 보다 효과적이며 체계적으로 이루어지고 또한 근로자들의 건강수준 향상에 실제적으로 기여하기 위해서는 우선적으로 각 사업장에서 개별적으로 이루어지고 있는 산업간호사의 업무가 구체적으로 파악될 필요가 있으며, 그 결과에 근거하여 적절한 대책과 교육·훈련이 이루어짐으로 보건관리자로서 산업간호사의 질적 양적 업무수준을 높이고, 나아가서는 산업보건의, 산업간호사, 산업위생관리기사 등 모든 산업보건 인력 전반에 대하여 이상적인 협조체계를 제시함으로 보건관리자의 업무가 근로자의 건강증진, 예방과 재활의 개념을 포함한 포괄적인 보건의료 활동이 되어야 할 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 산업간호사들이 어떠한 업무를 얼마나 수행하고 있으며, 이들 보건업무수행과 관련된 요인들을 알아봄으로써 현재 사업장 보건관리업무 수행상의 제한점을 밝히고, 나아가 보다 나은 보건사업수행을 위한 방안을 제시하며, 관련법규의 개정에 따라 변화되어 질 것으로 생각되는 산업간호사의 업무수

행 내용 및 정도에 관한 연구를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

조사 대상 및 방법

1. 조사 대상

본 연구는 울산과 그 주변지역의 산업간호사회에 등록되어 있으며, 동지역의 사업장에서 개별 보건관리자로 산업보건업무를 수행하고 있는 87명을 대상으로 하였다.

2. 자료수집 기간 및 방법

1994년 1월 10일부터 1994년 3월 31일까지 대상자들에게 연구자가 미리 연구의 취지 및 목적을 전화로 설명한 후 연구자가 작성한 설문지를 우편으로 발송한 후 회수하였다.

3. 조사 도구

조사도구로는 연구자가 산업안전 보건법상의 보건관리자의 업무를 중심으로 제작한 설문지를 이용하였다. 설문지는 산업간호사의 일반적 특성 3문항, 일반 업무환경에 관한 사항 7문항, 보건업무 관련환경에 관한 사항 6문항, 업무 관련 인식도에 관한 사항 4문항, 보건업무수행 내용에 관한 사항 5문항 등 총 25문항으로 구성되었다.

4. 자료분석

조사된 자료는 SAS/PC프로그램을 이용하여 보건업무수행 정도와 각 변수의 관계를 상관분석하였고, 분산분석(GLM)으로 업무수행 정도의 평균을 비교하였다. 업무수행 정도로는 상기 다섯 가지 보건업무에서 제시된 세부업무 26항을 각각 1점으로 하여 총 26점으로 환산한 값을 사용하였으며, 유의수준은 0.05로 하였다.

연구 결과

1. 산업간호사의 일반적 특성

조사 대상자의 일반특성으로는 연령, 교육 정도, 결혼상태에 관하여 알아보았는데, 29세 이하가 82.8%, 전문대졸이 93.1%, 미혼이 82.2%였다(표1).

Table 1. The general characteristics of study subjects

Characteristic		No. of subjects	%
Age	~ 29	72	82.8
	30 ~ 39	12	13.8
	40 ~ 49	3	3.5
Education	High school	1	1.2
	Junior college	81	93.1
	College	5	5.8
Marital status	Single	72	82.8
	Married	15	17.2
Total		87	100.0

2. 사업장의 업무환경

산업간호사가 근무하는 사업장 내의 업무환경이 보건관리자의 업무를 수행하는데 영향을 미칠 수 있으므로 업무환경에 관하여 관찰하였다. 업무환경은 일반 업무환경과 보건업무관련환경으로 나누어 관찰되었는데, 일반업무환경으로 업종(제조업과 비제조업), 사업장 규모, 소속 부서, 보건관리자의 직위, 직속상관의 직위, 주근무 시간과 연봉에 관하여 알아보았다. 조사 대상 산업간호사 중 77명(88.5%)이 제조업에서 근무하고 있었으며, 74명(85.1%)이 근로자수가 300인 이상인 비교적 규모가 큰 사업장에서 보건관리자로 근무하고 있었다. 소속부서는 보건업무 전담부서로 분류되는 안전보건과가 40.2%로 가장 많았으며, 본인의 직위는 98.9%가 평사원이었고, 상관의 직위는 과장급 이상이 56.3%였다. 근무 시간은 39.1%가 주 45시간 이상이었으며, 연봉은 50.6%가 1000~1400 만원이었으나, 4백만원 이하도 5.8%나 되었다(표2-1).

Table 2-1. The general working conditions

Working condition		No. of subjects	%
Type of industry	Manufacturing	77	88.5
	Others	10	11.5
Scale of industry (persons)	50 ~ 299	13	14.9
	300 ~ 999	51	58.6
	1,000 or over	23	26.4
Section	Safety & Health	35	40.2
	General affairs	21	24.1
	Labour	16	18.4
	Others	15	17.3
Duty	Chief clerk	1	1.2
	Clerk	86	98.9
A senior official	Clerk	5	5.8
	Chief clerk	33	37.9
	Head chief	38	43.7
	Head director	11	12.7
A working hour / week	below 44 hours	53	60.9
	over 45 hours	34	39.1
An annual salary (x1,000 won)	below 4,000	5	5.8
	5,000 ~ 9,000	32	36.8
	10,000 ~ 14,000	44	50.6
	over 15,000	6	6.9
Total		87	100.0

보건관리자업무와 직접적으로 관련되어 있는 업무환경으로 건강관리실 독립여부, 보건관리자업무 이외의 업무유무, 산업보건의 근무유무, 산업보건의가 있는 경우 산업보건의 근무 형태, 사업장 보건관련 문제의 해결주체와 보건관리자로서의 근무 기간에 대하여 조사하였다. 건강관리실이 독립되어 있는 곳이 94.3%였고, 보건관리자 업무 이외의 업무를 '가끔 한다'가 26.4%, '항상 한다'가 23.0%로 전체 조사 대상의 49.4%가 보건관리자업무 이외의 업무를 수행하고 있었다. 조사 대상 사업장의 87.4%에서 산업보건의를 두고 있었으나, 이들 중 상근은 6.9%뿐이었고, 대부분이 축탁 산업보건의였으며, 52.9%는 축탁되어 있으나 전혀 산업보

건의로서 활동이 없다고 응답하였다. 보건관련문제의 해결시 '상관과 의논해서 결정한다'가 69.0%, '자신이 결정한다'가 19.5%로 대부분의 사업장에서 보건문제 해결시 보건관리자의 의견을 수렴하고 있는 것으로 관찰되었으나, 11.5%에서는 보건관리자가 사내 보건문제 해결에 관여하고 있지 않았다(표2-2).

Table 2-2. The working condition related to health services

Working condition		No. of subjects	%
Health care room	Separated	82	94.3
	Combined use	5	5.8
The out-of-health manager work	No	44	50.6
	Sometimes	23	26.4
	Always	20	23.0
Occupational physician	Yes	76	87.4
	No	11	12.6
Working pattern of occupational physician	Full time	6	6.9
	Part time(active)	24	27.6
	Part time(inactive)	46	52.9
Main body solving the health related problems	Nurse(study subject)	7	19.5
	Nurse & senior	60	69.0
	Senior official	6	6.9
	Others	4	4.6
Working period as industrial nurse(years)	below 4	61	70.1
	5 ~ 9	20	23.0
	10 ~ 14	4	4.6
	15 ~ 19	2	2.3
Total		87	100.0

3. 산업간호사의 업무관련 인식도

산업간호사 본인의 업무와 관련한 인식 정도가 업무 수행에 영향을 미칠 것으로 생각되어 조사하였다. 산업간호사의 업무관련 인식으로 보건관리자의 사내에서의 중요도, 보건관리자에 대한 회사의 대우, 보건관

리자가 된 동기와 업무만족 정도를 알아보았다. 보건관리자가 근로자보건관리를 위하여 중요한 역할을 담당한다고 응답한 간호사가 88.5%였으며, 사내 대우가 좋다고 응답한 간호사가 63.2%였고, 보건관리자가 된 동기로 51.7%가 적성에 맞아서라고 응답하였고, 57.5%가 현재 업무에 만족한다고 응답하여 모든 조사 항목에 대하여 과반수 이상이 긍정적인 응답을 하였다(표3).

Table 3. The opinion for occupational nurse's duty

Opinion		No. of subjects	%
Importance of industrial nurse	Very important	19	21.8
	Important	58	66.7
	Not important	9	10.3
	Never important	1	1.2
Treatment in the industry	Very good	0	0.0
	Good	55	63.2
	Bad	29	33.3
	Very bad	3	3.5
Motive of industrial nurse	Have an aptitude	45	51.7
	To go to work	19	21.8
	Due to good work condition	19	21.8
	Others	4	4.6
Satisfaction at duty	Yes	50	57.5
	No	37	42.5
Total		87	100.0

4. 산업간호사의 보건업무수행 정도

보건관리자로서 수행하고 있는 업무수준을 일반보건의료업무와 유해환경관련업무로 나누어 조사하였다. 일반보건의료업무는 전조사 대상에게서 파악되었고, 유해환경관련업무는 제조업에서 근무하는 보건관리자에 한하여 조사하였다. 일반적인 보건업무는 보건교육, 일반진료업무, 채용건강진단관련업무, 일반건강진단관련업무와 문서관리 및 기타업무로 구분되었다. 보건교육은 77.0%에서 일반질환 및 건강관리에 관한 교육을

Table 4-1. The activities of the general health care services

Activity	No. of subjects	%	
Health education	General health & disease	67	77.0
	For new employee	44	50.6
	Accident prevention	38	43.7
	Regular health check	52	59.8
	Undone	16	18.4
Medical oriented services	Counsel	87	100.0
	Emergency treatment	85	97.7
	Injury treatment	86	98.9
	Medication	85	97.7
	Buying medicine	82	94.3
	Sterilization of device	78	89.7
Undone	0	0.0	
Health examination for employment	Planning	25	28.7
	Participation	27	31.0
	Reporting of the result to employee	39	44.8
	Counsel for the result	48	55.2
	Reporting of the result to employer	38	43.7
	Undone	34	39.1
Periodic health examination (general)	Planning	67	77.0
	Participation	79	90.8
	Reporting of the result to employee	82	94.3
	Counsel for the result	83	95.4
	Reporting of the result to employer	78	89.7
	Undone	2	2.3
Others	Record individual chart	70	80.5
	Establish health care planning	70	80.5
	Establish budget of health	50	57.5
	Participate in OSHC*	18	20.7
	A mess hall sanitation	5	5.8
	Sterilize workplace	20	23.0
	Undone	17	19.5
Total	87	100.0	

* OSHC : Occupational Safety & Health Committee

실시하였으며, 18.4%에서는 보건교육을 실시하지 않았다. 일반진료업무 중 간호사의 100%가 건강상담을 실시하였고 외상치료 98.9%, 응급처치 97.7%, 투약 97.7%, 의약품구매 94.3%, 기구소독실시 89.7%로 수행 정도가 매우 높았다. 채용건강진단업무는 결과에 따른 조치수행이 55.2%일 뿐 계획수립, 검진시참여, 개인통보 등은 수행 정도가 낮았고, 39.1%에서는 채용

건강진단업무를 하지 않았다. 일반건강진단업무를 보면 검진 결과에 따른 조치가 94.5%, 개인 결과통보 94.3%등 수행 정도가 높았다. 문서관리 및 기타업무는 개인 건강기록카드 작성 및 보관이 80.5%, 건강관리 계획수립참여가 80.5%로 수행률이 높는데 반해 산업보건위원회 참석은 20.6%로 낮았으며, 식당위생과 작업장 소독에 관여하는 산업간호사도 각각 5.8%, 23.0%

Table 4-2. The activities of the health care services related to hazardous environments

Activity		No. of subjects	%
Periodic health examination (special)	Planning	55	71.4
	Participation	65	84.4
	Reporting of the result to employee	71	92.2
	Counsel for the result	72	93.5
	Reporting of the result to employer	67	87.0
	Undone	0	0.0
Education for occupational disease	Yes	54	70.1
	No	23	29.9
Participation in environmental measurement	Yes	54	70.1
	No	23	29.9
Management of protective equipments	A diary for use	12	15.6
	Selection	9	11.7
	Management	10	12.3
	Supply	12	15.6
	Undone	61	79.2
Total		77	100.0

가 있었다(표4-1).

유해관련업무로는 특수건강진단관련업무, 직업병관련 보건교육, 환경관리와 보호구관리로 구분하여 수행 정도를 알아보았다. 특수건강진단관련업무는 계획작성 71.4%, 검진시 참여 84.4%, 결과통보 92.2%, 결과에 따른 조치 93.5% 등 전반적으로 업무수행 정도가 높았다. 직업병 예방을 위한 보건교육은 70.1%가 실시한다고 응답했고, 환경관리업무로 환경 측정시 참여여부를 조사하였는데 70.1%가 참여하였다. 보호구 관리 업무에서는 보호구 일지 관리 15.6%, 보호구 선정, 관리및 지급업무가 각각 11.7%, 12.3%, 15.6%로 수행 정도가 매우 낮았다(표4-2).

5. 산업간호사의 업무관련 요구도

보건관리자 업무수행을 위한 교육 및 제도에 대한 요구 정도는 현재 실시되고 있는 보수교육 외의 정기적인 교육에 대하여 100%가 필요하다고 응답하였고, 산업간호사 자격제도의 필요성에 대해서도 89.7%가 필요하다고 응답하였다(표 5).

Table 5. The needs related to the health care services of subjects

Needs		No. of subjects	%
Regular education for nurses	Need	87	100.0
	Not need	0	0.0
Qualifying examination	Need	78	89.7
	Not need	9	10.3
Total		87	100.0

6. 산업간호사의 업무수행 정도와 일반특성, 업무 환경, 인식도의 비교

조사 대상의 일반특성 및 업무 환경요인 중 연령, 주 근무 시간, 보건관리자 근무 기간, 수입과 산업보건의 근무 시간과 점수화한 업무수행 정도의 상관계수를 구하여, 주 근무시간과 업무수행 정도는 역상관관계를 보였을 뿐, 업무수행 정도와 유의한 직선상관성을 보인 항목은 없었다(표6-1).

Table 6-1. Correlation coefficients of activities with the general characteristics and the working conditions

Characteristic & condition	Correlation coefficient	p-value
Age	0.0155	0.88
A week's working hours	-0.2281	0.03
Working period	0.0268	0.80
An annual salary	0.0760	0.49
Working time of occupational physican	0.0126	0.91

조사 대상의 일반특성, 업무환경 및 의식도에 따른 업무수행 정도의 평균치를 비교하였다. 보건문제 해결의 주체가 본인인 경우, 산업보건의가 상근이 아닐 경우, 자신의 업무에 만족한 경우에 업무수행 정도의 점수가 통계적으로 유의하게 높았으며($P<0.05$), 그외 업종, 교육수준, 결혼상태, 건강관리실 독립여부, 보건관리 외 업무, 보건관리자의 중요도, 사내대우, 동기에 따른 업무수행 정도는 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표6-2).

Table 6-2. Comparison of health care activities according to the general characteristics and the working condition

Characteristic& condition		Mean	S.D.	P value
Type of industry	Manufacturing	16.8	3.99	0.18
	Others	15.1	3.41	
Education	High school	14.0		0.64
	Junior college	16.6	4.01	
	College	17.8	3.11	
Marital status	Single	16.6	3.89	0.76
	Married	16.9	4.33	
Health care room	Separated	16.7	3.87	0.88
	Combined use	16.4	5.68	
Job except health care services	No	16.2	4.05	0.24
	Sometimes	17.8	4.03	
	Always	16.4	3.53	
Occupational physician	Full time	12.7	2.25	0.02
	Part time(active)	17.8	4.62	
	Part time(inactive)	16.9	3.71	
	No	15.3	2.37	
Health related problem solving main group	Nurse(study subject)	19.5	4.23	0.003
	Nurse & senior	16.8	3.47	
	Senior official	14.5	4.84	
	Others	12.3	2.62	
Importance of industrial nurse	Very important	17.0	3.98	0.86
	Important	16.6	3.80	
	Not important	16.0	5.24	
	Never important	19.0		
Treatment in the industry	Good	17.0	3.84	0.53
	Bad	16.2	4.32	
	Very bad	15.0	1.00	
Motive of industrial nurse	Have an aptitude	16.9	3.76	0.80
	To go to work	15.9	5.27	
	Due to good work condition	16.8	3.61	
	Others	16.0	2.26	
Satisfaction at duty	Yes	17.5	3.87	0.02
	No	15.6	3.84	

고 찰

산업간호는 1885년 미국의 Ada Stewart에 의해 처음으로 시작되었으며(Freeman, 1970), 초기의 상병자 간호와 응급처치에 국한되던 산업보건 간호활동은 1, 2차 세계대전으로 인한 전쟁 근로자의 급증으로 대규모의 응급처치와 예방사업 실시를 계기로 전통적인 위생사업 위주에서 점차 예방과 종합적인 건강관리로 확대되었다. 또한 국가 복지정책의 일환으로 1차 보건관리의 중요성을 인식하게 됨에 따라 직업의 안정과 건강이 개인적인 문제에서 사회적 문제로 대두되게 되었다(Serafini, 1976). 산업간호란 근로자의 건강증진, 회복 및 최적의 건강상태를 유지하기 위해 간호학 원리 및 방법을 산업장에 적용하는 것이라 했고, 모든 직업에 종사하는 근로자들의 질병과 상해를 예방하고 최적의 건강과 생산성, 사회적 적응을 증진시키기 위해서 간호의 원칙과 지역사회간호의 철학과 기술을 사용하는 간호분야로 정의했다(고봉련, 1991). 산업간호사들이 행하는 업무는 근로자 건강관리업무, 산업보건 교육업무, 근로자 복리증진업무, 건강관리실 운영업무와 산업환경 위생관리업무 등이다(한국산업간호학회, 1959). 성공적인 산업보건 간호는 근로자와 기업주 상호간의 이익을 동시에 증진시키며, 노동생산성의 증진을 가져와 국가경제발전에 중대한 영향을 미친다.

본 조사는 산업간호사협회의 발족으로 산업간호사의 산업보건분야의 역할 확대가 기대되는 긍정적인 면과, 산업안전보건법 시행령의 개정에 의한 보건관리자 업무의 겸임 허용에 의한 사업장에서의 실제적인 산업간호사 업무가 축소될 수 있는 부정적인 면이 공존하는 변화의 시기에 실시됨으로, 현시점에서의 보건관리자인 산업간호사의 업무 수준과 이들 업무에 영향을 미치는 요인을 조사하여 과거의 상태와 비교함으로써 그 변화, 발전되어온 상태를 비교하고, 앞으로 변화된 여건에 따른 업무의 변화를 관찰하는 연구를 위한 기초자료를 제공하고자 실시되었다.

과거 조사되어온 산업간호사의 업무에 영향을 미치는 요인으로는 보수, 감독, 근무조건, 회사정책, 역할

에 대한 인식, 동기, 습득된 능력, 역할기대, 업무량, 간호 행정자의 태도, 시설, 직원간의 협조 특히 의료팀간의 협조, 승진기회, 간호업무 정의의 불확실성, 간호사에 대한 사회적 인식, 사업주의 자세, 역할에 대한 책임, 간호사의 직위, 전문가적인 성장에의 기회, 상호협조적 기능, 의무실 면적, 직무만족도, 결혼상태, 교육수준 등이(Herzberg, 1959; 우옥자 등, 1972; 도복늬, 1976; 김하숙, 1979; 정연강, 1979; Joiner, 1984; 오석홍, 1988; 조원정과 강해신, 1991) 있다. 본 조사에서는 이들 중 업무에 영향을 미치는 요인으로 일반적인 특성(연령, 결혼상태, 교육 정도), 업무환경(소속부서, 본인의 직위, 상관의 직위, 근무 시간, 연봉, 건강관리실 유무, 보건업무 외 업무, 산업보건의 근무상태, 보건문제 해결주체, 근무 기간), 업무에 대한 인식(보건관리자의 중요도, 보건관리자의 사회적 대우, 보건관리자가 된 동기, 업무만족)과 업무와 관련한 요구도(정기교육의 필요성, 전문자격제도의 필요성)로 구분하여 조사하였다.

보건관리자로 근무하고 있는 산업간호사의 82.8%가 29세로 80년대 조사된 문 등의 80.4%, 정 등의 71.5%와 큰 차이가 없어 근무에 의한 산업간호사의 연령층가가 관찰되지 않았다. 결혼상태는 17.2%에서는 기혼으로 문 등(문정순과 김순례, 1987)과 정 등(정연강 등, 1987) 의해 조사된 기혼율 23.2%, 34.1%보다 낮았다. 여성 취업이 증가하고 있는 현실과는 상이한 결과를 보였다.

보건관리자의 근무 부서가 본 조사에서는 40.3%가 보건관련업무 전담부서인 안전보건과였는데 반해 87년에 실시된 타연구에서는 총무과 근무율이 약 40% (문정순과 김순례, 1987; 정연강 등, 1987)였다, 이는 90년의 산업안전보건법 개정, 강화 후 사업장 내 안전보건업무를 위한 전담부서인 안전보건부서가 증가 신설된 것 때문으로 생각된다. 본 조사 대상의 98.9%가 평사원이었으며, 이들 중 6명(6.9%)은 보건관리자로 10년 이상 근무한 경력자로 우리나라에선 산업간호사의 직위가 타직종과 비교해서 보장되어 있지 못함을 알 수 있었다. 주 근무 시간이 길수록 업무수행 정도가

통계적으로 유의하게 낮게 관찰되어 과도한 업무 시간 보다는 적절한 업무시간이 필요할 것으로 생각된다. 주 45시간 이상 근무율인 39.1%가 문 등(1987), 정 등(1987), 조 등(1991)이 조사한 44.5%, 47.8%, 35.8%보다 다소 낮아 과거보다는 업무수행 시간의 조절이 이루어진 것으로 보이며, 앞으로도 산업간호사의 적절한 근무 시간의 조절이 더 필요할 것으로 생각된다.

대상 사업장에서 94.3%의 독립된 건강관리실은 80년대 보고된 76.8%(문정순, 1987)와 78.4%(정연강 등, 1987)보다 높아 과거와 비교하여 산업간호사 근무 환경 중 가장 우선적으로 개선된 부분으로 생각되며, 독립된 근무 공간내에서의 보다 나은 업무수행을 위한 산업간호사의 노력이 수반되어야 할 것이나, 본 조사에서는 건강관리실 독립여부에 따른 업무수행 정도에 큰 차이가 없었다, 이는 건강관리실 겸용인 경우가 5회에 불과하여 정확한 비교가 어려웠을 것으로 생각된다. 1993년 11월 경제행정규제완화대책 및 기업활동 규제완화에 관한 특별조치법과 관련하여 산업안전보건법 시행령이 보건관리자의 겸임업무를 허용하기 전인 본 조사 기간에도 49.4%에서는 보건관련업무 이외의 업무를 하고 있어, 앞으로 겸임업무를 허용된 상태에서 보건관리자의 업무수행에는 많은 어려움이 따를 것으로 생각된다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여서는 무엇보다도 먼저 사업주들의 근로자 보건관리의 필요성에 대한 인식 변화가 우선되어야 하므로 사업주들에 대한 교육 또한 보건관리자가 우선 담당하여야 할 중요한 업무라 할 수 있겠다. 산업보건사업의 수행지침의 기본은 대상의 참여와 인력의 team approach라 할 수 있으며, 우리나라에서는 산업보건의라는 전문의 사인력을 통하여 보건관리자와 협조체계를 이루어 산업보건사업을 원활히 수행할 것을 제시하고 있다. 하지만 본 조사결과 산업보건의가 없는 사업장이 12.6%였고, 부분적이거나 산업보건의 역할을 수행하는 사업장이 34.5%에 불과하였다.

산업간호업무에 중요한 영향을 미치는 자신의 업무에 관한 인식도는 88.5%가 자신의 업무가 근로자 보건관리상 중요하다고 응답하였고, 63.2%가 산업간호사

에 대한 사회적 대우가 좋은 편인 것으로 응답하여, 79년 정이 조사한 각각 80%와 43.3%와 비교할 때 인식이 보다 긍정적이었고, 그의 보건관리자가 된 동기로 51.7%가 '적성이 맞아서'라고 응답하였고, 57.5%가 '업무에 만족한다' 응답하여 전반적으로 업무에 대한 인식이 긍정적이었다.

보건관리자로서 수행하고 있는 업무수준에 대하여 일반보건업무는 전조사 대상에게서 파악되었으며, 유해환경관련업무는 제조업에서 근무하는 보건관리자에 한하여 조사되었다. 일반진료업무, 일반건강진단업무, 특수건강진단업무의 수행 정도는 매우 높은 반면 직업성 질환관리와 관련된 보호구 관리업무의 수행 정도는 낮았으며, 보건교육과 작업환경 관련업무는 70%에서 수행되고 있었다. 이는 80년대 조사된 산업간호사의 업무실시 정도가 투약 및 상처치료, 응급처치를 내용으로 하는 직접 간호제공업무가 가장 많은 반면에 작업환경위생 및 안전관리업무 보건교육 등 건강유지·증진측면의 업무는 저조하다는 보고(유승미, 1985; 권영숙, 1985; 이지현, 1987; 정연강 등, 1987; 김순례와 이지현, 1989; 조원정과 강해신, 1991)와는 차이를 보였다. 하지만 아직도 직업성 질환예방을 위하여 중요하고도 실제적인 방법인 보호구에 관한 업무수행 정도가 낮아 보건관리자를 대상으로 한 보호구의 중요성, 관리 및 사용지도에 대한 교육이 시급한 것으로 생각된다.

보건관리자로서의 업무수행을 위하여 전원이 정기적인 교육이 필요하다고 응답하였으며, 89.7%가 전문적인 자격제도가 필요하며, 이들 중 97.4%가 자격제도 시험에 응시하고 싶다고 응답한 것과 Bey(1988)가 산업간호사의 역할 확대의 동기 유발 요인으로 계속 교육과 관리자 교육이 1순위라고 보고한 점을 고려한다면 산업간호사의 업무 활성화를 위하여서는 실제적인 정기교육 및 자격제도에 관한 구체적인 검토가 있어야 할 것으로 생각된다.

보건업무수행에 영향을 주는 요인으로 본 조사에서는 사내 보건문제 해결에 주체적인 역할을 담당하는 경우, 업무에 만족하고 있는 경우, 근무 시간이 적을수

록 업무수행 정도가 통계적으로 유의하게 높았다. 이는 역할에 대한 책임 정도(오석홍, 1988)와 직무만족도가(우옥자 등, 1972) 업무수행에 영향을 미친다는 보고와 일치하였다. 산업보건의가 상근인 경우 통계적으로 유의하게 업무수행 정도가 낮았는데, 이는 산업보건업무상 산업보건의인 의사와 보건관리자인 간호사의 업무분담이 이루어지지 않으므로 원활한 전문분야 간의 상호협조체계가 확립되어 있지 않은 현실을 반영한 결과라 생각된다. 그의 관찰 요인 중 교육수준이 높을수록, 기혼인 경우, 건강관리실이 독립되어 있는 경우, 보건관리자의 사회적 대우가 좋다고 응답한 경우에서 업무수행 정도가 다소 높게 관찰되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

이상의 연구 결과에서 산업간호사가 자신의 업무에 만족하고 자신의 역할과 기능을 원활히 수행할 수 있도록 하기 위해서는 산업간호사를 사업장 건강관리의 책임자로서 스스로의 주관에 의해 업무를 수행할 수 있는 제도적인 뒷받침이 있어야 할 것이며, 사업장 내 보건관리자의 전문직적인 성장의 기회가 될 정기적인 교육과 자격제도의 신설이 절실히 요구된다고 생각된다. 또한 보다 효율적인 보건인력의 활용으로 산업보건업무의 효과를 높이기 위하여서는 전문인력의 teamwork을 유도할 수 있는 산업보건의와 산업간호사의 업무정의가 이루어져야 할 것으로 생각된다. 그러나 본 연구 결과는 경남지역의 일부 산업간호사를 대상으로 조사된 제한점이 있어 본 조사 결과를 기초로 한 전국 규모 또는 타지역 산업간호사인 보건관리자의 업무에 관한 연구가 수행되고 그 결과와의 비교가 필요할 것으로 생각된다.

결 론

본 연구는 근로자 보건관리를 위하여 수행되고 있는 보건관리자의 업무를 파악하고, 수행되는 업무의 정도와 관련된 업무환경 등을 관찰하여 보건업무의 질적 향상을 위한 올바른 방향을 제시하고자, 사업장에서 보건관리자로 근무하고 있는 산업간호사 87명을 대상

산업간호사의 업무내용과 업무환경에 관하여 조사하고, 이들 보건 업무수행과 관련한 요인들을 알아보았다. 그 결과 산업간호사의 94.3%가 독립된 건강관리실에서 근무하고 있었고, 40.2%가 안전보건과에 소속되어 있었으며, 98.9%가 평사원이었다. 상관의 직위는 과장이 43.7 %이었다. 근무 시간은 주44시간 이하가 60.9%이었고, 근무 기간은 5년 미만이 70.1%였고, 연봉은 1000~1400만원이 50.6%였다. 산업간호사의 보건업무관련 환경은 49.4%가 보건관리자 업무 외의 업무를 가끔 또는 항상 하고 있었고, 산업보건의는 87.4%가 선임되어 있다고 했으나, 상근은 6.9%뿐이었고, 52.9%에서는 촉탁되어 있었으나 거의 산업보건의 활동을 하지 않았다. 보건업무 결정시에 69.0%가 상관과 의논해서 결정하였고, 19.5%는 보건관리자가 스스로 결정하였다. 산업간호사의 보건관리자로서 자신의 업무에 관한 인식도는 보건관리자의 직장 내 중요도에 대해서는 66.7%가 비교적 중요하다고 했고, 회사 내 대우에 대해서는 63.2%가 비교적 좋다고 했으며, 57.5%가 업무에 만족하며, 보건관리자가 된 동기는 적성에 맞아서가 51.7%로 비교적 긍정적이었다. 보건업무 수행정도는 최소한 한 가지 이상의 업무를 수행하고 있는 정도는 일반진료업무가 100%, 일반점진업무 98.0%, 특수검진업무 100%로 수행률이 매우 높았고, 보건교육은 72%, 채용검진업무 60.9%, 문서관리업무 79.3%, 환경관리 70.1%로 대부분에서 수행되었으나, 보호구 관리 업무는 20.8%로 수행률이 매우 낮았다. 보건업무수행 정도는 문제해결의 주체가 본인일 경우, 산업보건의가 상근이 아닌 경우, 자신의 업무에 만족하다고 응답한 경우의 산업간호사에서 통계적으로 유의하게 높았으며, 또 근무 시간이 길수록 업무수행 정도가 통계적으로 유의하게 낮았다. 산업간호사의 교육요구도를 보면 정기교육은 100%가 필요하다고 했고, 전문적인 자격제도는 89.7%에서 필요하다고 응답하였다. 이상의 결과에서 앞으로 사업장 내 보건관리자로 근무하는 산업간호사의 업무를 활성화하기 위하여 보건업무를 수행함에 있어서 자율성을 부여함과 동시에 산업보건의의 역할을 보다 구체화하여 보건관리자의 업무와 분리하

며, 상호 보완적인 관계가 될 수 있도록 규정 보충하여야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 고봉련. 산업간호사의 업무에 관한 조사연구. 서울대학교 보건대학원 석사논문집. 1991.
- 권영숙. 인천시 산업간호원의 배치 현황 및 산업간호의 제공실태에 관한 조사 연구. 인천 간호보건 전문대학 논문집. 1986.
- 김순례, 이지현. 우리나라 산업간호사의 인력분포와 산업간호의 제공실태에 관한 연구. 지역사회 간호학회지 창간호. 1989.
- 김하숙. 간호원들의 간호직에 대한 만족도 조사연구. 가톨릭대학 의학부논문집 1979; 32(3): 515
- 노동부. 산업안전보건법. 1991.
- 노동부. 노동통계연감. 1993.
- 도복늬, 이애현, 박상연. 한국 간호교육의 문제점과 개선을 위한 연구. 중앙의학 1976; 31(1): 91
- 문정순, 김순례. 산업체 근무 건강관리 보건담당자의 근무실태조사. 최신의학 1987; 30(2): 53-66
- 산업보건연구원. 직업병 유소견자 사후관리 세미나자료. 산업안전공단. 1993. 64-65쪽
- 오석홍. 조직이론. 서울. 박영사.1988.
- 우옥자, 서문자, 박정호. 임상간호원의 직업만족도와 이직에 대한 반응. 최신의학 1972; 15(3): 367
- 유승미. 산업장 근무간호원의 기능 및 활동분석에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문. 1985.
- 이지현. 부산시 산업간호원의 배치 현황 및 산업간호의 제공실태에 관한 조사. 복음간호 전문대학 논문집. 1987.
- 정연강. 일부 산업보건 간호원의 사기에 관한 조사연구. 중앙의대잡지 1979; 4(1)
- 정연강, 권혜진, 조동란. 서울시 산업간호사의 업무에 관한 조사연구. 대한간호 1987; 26(5)
- 조규상. 한국산업장에 있어서의 1차보건사업을 위한 산업보건계획. 한국 산업간호 학술대회. 서울. 1990. 1-16쪽
- 조원정, 강해신. 서울시내 산업간호사의 업무수행과 직무만족, 지식과의 관계. 산업간호학회지 창간호 1991.
- 한국산업간호학회. 산업간호 학술대회 보고서. 서울. 1990. 17-28쪽
- Bey JN. & McGovern PM. How management and nurses perceive occupational health nursing. AAOHN Journal 1988; 36(2):61-69
- Freeman RB. Community health nursing practice. Philadelphia, W.B. Saunders CO., 1970, pp 39-43, 325-327
- Herzberg F. The Motivation to Work, 2nd ed. New York, John Wiley & Sons, 1959.
- Joiner C. Job Enrichment in Nursing -A Guide to Improving Morale, Productivity and Retention. Rockville, Maryland, Aspen Publication. 1984.
- Nanarro V.A. Case study; Regulating health and safety at the workplace in Sweden. International Journal of Health Services 1983; 13(4): 517-561
- Serafini P. Nursing assessment in industry. American Journal of Public Health 1976; 66(8):755-756
- Wang LS. The trends of the development of occupational health human resources especially occupational health nurses. The National Conference of Occupational Nursing Services for Primary Health Care in Industries, 1990.