

## 경남지역 일부 산업간호사의 보건관리 업무 및 관련요인에 관한 연구\*

A Study on Health Care Activities of Some Industrial Nurses and  
their Related Factors in Kyungnam Area

김 영 숙

### I. 서 론

현대 산업사회에서 국민보건과 국가 발전을 위해서는 직장인들의 건강문제는 대단히 중요한 사회의 관심분야라고 할 수 있으며 근로자들의 건강은 생산과 직접 관련되어 좋지 못한 건강상태로 인한 결근이나 능률 저하로 계획된 생산에 영향을 줄 뿐만 아니라 다른 근로자들의 활동에도 영향을 주게된다. 그러므로 합리적인 산업보건 사업을 통하여 사업장 근로자들의 건강관리가 효율적으로 이루어졌을 때 생산성이 향상되어 산업의 발전과 사회복지를 이룩하고 국력의 신장을 기대할 수 있을 것이다.

그러나 전세계 근로자의 60% 이상이 세계노동기구(ILO)에서 설정한 최소한의 기준보다 나쁜 조건 하에서 일하고 있으며, 산업보건과 관련된 대부분의 문제는 개발도상국에서 발생하였고 전세계에서 해마다 산업재해로 약 3,300만명이 부상하고 이 중에서 145,000명은 사망한다고 보고된다. 우리나라의 경우도 1992년 재해발생 현황을 보면 산업재해 보상보험법 적용사업장 154,820개소의 근로자 7,058,704명 중에서 4일 이상 요양을 요하는 재해자가 107,435명이 발생하여 그 중 2,429명이 사망하였다.

우리나라의 산업보건 분야는 급속한 산업발전 속에서 경제 발전에만 치중한 나머지 뒷전에 미루어 오다가 오

늘날 민주화에 따른 사회복지 정책 속에서 뒤늦게 산업보건의 중요성이 두각되기 시작하였다.

산업장에 있어서 산업보건의 중요성은 우리나라 뿐 아니라 세계 여러 나라에서 이미 인식 되었으며 근로자들의 자기건강관리 능력향상을 위한 사업을 진행하고 있다. 이러한 산업보건의 중요성의 강조와 함께 실제적으로 근로자들의 건강을 유지, 증진하기 위한 현장의 산업보건 사업의 활성화가 요구되고 있으며, 우리나라에서는 실제적인 산업보건 활동을 위하여 산업현장 보건사업의 담당역할인 보건관리자의 자격을 1990년 의사에서 ① 의사, ② 간호사, ③ 국가기술자격법에 의한 산업위생관리 기사 1급 또는 환경관리 기사 1급(대기 분야에 한한다) 이상의 자격을 취득한 자, ④ 국가 기술자격법에 의한 산업위생관리 기사 2급 또는 환경관리기사 2급(대기 분야에 한한다) 이상의 자격을 취득한 자, ⑤ 교육법에 의한 4년제 대학 또는 이상의 동등 이상의 학교에서 산업보건 또는 위생관련학과를 졸업하고 산업보건업무를 3년 이상 담당한 자로서 노동부 장관이 지정하는 기관이 실시하는 교육을 받고 소정의 시험에 합격한 자로 확대하였다.

1990년 산업안전보건법이 개정된 이후 연도별 보건관리자 선임률을 살펴보면, 비록 선임대상자수에 변동이 있어 비교하기 어려우나 절대수 및 선임률은 계속 증가 추세로 1992년도에는 사업장 단위로는 90.5%, 보건관

\* 인제대학교 보건대학원(1994) 석사학위 논문임.

리자 선임률은 89.9%를 나타내고 있으며 상대비율별, 직종별로 살펴볼 때 의사선임률 2.1%, 간호사선임률 19.2%, 환경관리기사 15.1%, 산업위생 관리기사 4.9%, 관련학과 졸업자 1.2%, 기타 8.1%, 보건관리대행 49.7%로 개별 보건관리자로서는 간호사의 비율이 가장 높아 실제적인 산업보건활동에 있어 산업 간호사의 역할이 크며, 근로자의 건강을 위한 산업 1차 보건의료의 핵심구성원으로서 그 역할과 기능을 수행할 것이 요구되는 시점이다. 또한 1993년 11월 경제행정규제완화대책 및 기업활동규제완화에 관한 특별조치법과 관련하여 개정된 산업안전보건법 시행령에는 보건관리자의 사업장 내 보건관리자의 겸임을 허용함으로 수년간 변화되어온 산업보건의 중요성에 위배되는 현실적인 여건속에서 산업보건이 목표하고 있는 근로자 건강관리와 충진을 달성하기 위한 산업간호사의 역할은 한층 중요하다고 할 수 있겠다. 따라서 산업간호사에 의해 수행되는 산업보건활동 및 1차 보건의료의 업무가 보다 효과적이며 체계적으로 이루어지고 또한 근로자들의 건강수준 향상에 실체적으로 기여가 되기 위해서도 각 사업장에서 개별적으로 이루어지고 있는 산업간호사의 업무가 구체적으로 파악되고 그에 근거한 교육과 훈련이 이루어짐으로 보건관리자로서의 산업간호사의 질적 양적 업무수준을 높이고, 나아가서 산업보건의, 산업간호사, 산업위생관리기사 등 모든 산업보건 인력 전반에 대하여 이상적인 협조체계를 제시함으로 보건관리자의 업무가 단순히 사업장내에 있어서의 근로자 건강진단, 직업병 발견 및 질병치료라고 하는 폐쇄적인 개념보다는 전강증진, 예방과 재활의 개념을 포함한 포괄적인 보건의료 활동이 될 수 있어야 할 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 산업간호사들이 어떠한 업무를 얼마나 수행하고 있으며, 이들 보건 업무수행과 관련된 요인들을 알아봄으로써 현재 사업장 보건관리업무 수행상의 문제점을 밝히고, 나아가 보다 나은 보건사업수행을 위한 방안을 제시하며, 관련 법규의 개정에 따른 산업간호사의 업무수행정도의 변화요구에 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상

본 연구는 울산과 그 주변지역의 산업간호사회에 등록되어 있으며, 동지역의 사업장에서 보건관리자 업무

를 수행하고 있는 87명을 대상으로 하였다.

### 2. 자료수집기간 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. 조사도구

연구자가 산업안전보건법상의 보건관리자의 업무를 중심으로 제작한 설문지를 이용하였다. 설문지는 근무사업장 특성 2문항, 산업간호사의 일반적 특성 3문항, 일반업무환경에 관한 사항 5문항, 보건업무관련환경에 관한 사항 6문항, 업무 관련 인식도에 관한 사항 4문항, 보건업무수행내용에 관한 사항 5문항 등 총 25문항으로 구성되었다.

### 4. 자료분석

조사된 자료는 SAS /PC프로그램을 이용하여 보건업무수행정도와 각 변수의 관계를 상관분석하였고, 분산분석(GLM)으로 업무수행정도의 평균을 비교하였다. 유의수준은  $\alpha=0.05$ 로 하였다.

## III. 연구결과

### A. 산업간호사의 일반적 특성

업종과 사업장 규모에 따른 조사대상자의 분포를 관찰하였다. 조사대상 산업간호사 중 77명(88.5%)이 제조업에서 근무하고 있었으며, 74명(85.1%)이 근로자수가 300인 이상인 비교적 규모가 큰 사업장에서 보건관리자로 근무하고 있다(표 1-1)。

〈표 1-1〉 사업장 규모별 산업간호사 분포

( ) : %

| 규모업종 | 50-      | 300-     | 1,000-   | 계         |
|------|----------|----------|----------|-----------|
|      | 299명     | 999명     | 12,000명  |           |
| 제조업  | 8(10.4)  | 47(61.0) | 22(28.6) | 77(100.0) |
| 비제조업 | 5(50.0)  | 4(40.0)  | 1(10.0)  | 10(100.0) |
| 계    | 13(14.9) | 51(58.6) | 23(26.4) | 87(100.0) |

일반적 특성인 연령, 교육정도, 결혼상태에 따른 간호사의 분포는 29세 이하가 82.8%, 전문대졸이 93.1%, 미혼이 82.8%였다(표 1-2)。

〈표 1-2〉 산업간호사의 일반적 특성

| 일반적 특성 | 구 분    | 간호사수 | %     |
|--------|--------|------|-------|
| 연령     | 29세 이하 | 72   | 82.8  |
|        | 30~39세 | 12   | 13.8  |
|        | 40~49세 | 3    | 3.5   |
| 교육정도   | 고 졸    | 1    | 1.2   |
|        | 전문대졸   | 81   | 93.1  |
|        | 대 졸    | 5    | 5.8   |
| 결혼상태   | 미 혼    | 72   | 82.8  |
|        | 기 혼    | 15   | 17.2  |
| 계      |        | 87   | 100.0 |

## B. 사업장의 업무환경

산업간호사의 근무 사업장내의 일반적인 업무환경이 보건관리자 업무수행에 영향을 미칠 수 있으므로 일반 업무환경으로 소속부서, 보건관리자의 직위, 직속상관의 직위, 주근무시간과 연봉에 관하여 알아보았다. 소속부서는 보건업무 전담부서로 분류되는 안전보건과가 40.2%로 가장 많았으며, 본인의 직위는 98.9%가 평사

〈표 2-1〉 산업간호사의 사업장내 일반업무환경

| 일반업무환경 | 구 분       | 간호사수 | %     |
|--------|-----------|------|-------|
| 소속부서   | 안전보건과     | 35   | 40.2  |
|        | 총무과       | 21   | 24.1  |
|        | 노무과       | 16   | 18.4  |
|        | 기 타       | 15   | 17.3  |
| 본인의 직위 | 계장이상      | 1    | 1.2   |
|        | 평사원       | 86   | 98.9  |
| 상관의 직위 | 평사원       | 5    | 5.8   |
|        | 계장        | 33   | 37.9  |
|        | 과장        | 38   | 43.7  |
|        | 부장이상      | 11   | 12.7  |
| 근무시간   | 주44시간이하   | 53   | 60.9  |
|        | 주45시간이상   | 34   | 39.1  |
| 연봉     | 4백만원이하    | 5    | 5.8   |
|        | 5~9백만원    | 32   | 36.8  |
|        | 1천~1천4백만원 | 44   | 50.6  |
|        | 1천5백만원 이상 | 6    | 6.9   |
| 계      |           | 87   | 100.0 |

원이었고, 상관의 직위는 과장급 이상이 56.3%였다. 근무시간은 60.9%가 주 44시간 이하였고, 연봉은 50.6%가 1000~1400만원 이었으나, 4백만원 이하도 5.8%나 되었다(표 2-1)。

보건관리자 업무와 직접적으로 관련되어 있는 업무환경으로 건강관리실 독립여부, 보건관리자 업무 이외의 업무유무, 산업보건의 근무유무, 산업보건의가 있는 경우 산업보건의 근무형태, 사업장 보건관련 문제의 해결주체와 보건관리자로서의 근무기간에 대하여 조사하였다. 건강관리실이 독립되어 있는 곳이 94.3%였고, 보건관리자 업무이외의 업무를 ‘가끔한다’가 26.4%, ‘항상한다’가 23.0%로 전체 조사대상의 49.4%가 보건관리자 업무 이외의 업무를 수행하고 있었다. 조사대상 사업장의 87.4%에서 산업보건의를 두고 있었으나, 이들 중 상근은 6.9%뿐이었고, 대부분이 촉탁 산업보건의였으며, 52.9%는 촉탁되어 있으나 전혀 산업보건의로서 활동이 없다고 응답하였다. 보건관련 문제의 해결시 ‘상관과의 논해서 결정한다’가 69.0%, ‘자신이 결정한다’가 19.5%로 대부분의 사업장에서 보건문제 해결 시 보건관리자의 의견을 수렴하고 있는 것으로 관찰되었으나, 11.5%에서는 보건관리자가 사내 보건문제 해결에 관여하고 있지 않았다(표 2-2)。

〈표 2-2〉 산업간호사의 사업장내 보건업무 관련환경

| 보건업무환경   | 구 분      | 간호사수 | %     |
|----------|----------|------|-------|
| 건강관리실    | 독립 사용    | 82   | 94.3  |
|          | 타부서 겸용   | 5    | 5.8   |
| 보건관리자 업무 | 없다       | 44   | 50.6  |
|          | 가끔 있다    | 23   | 26.4  |
|          | 항상 있다    | 20   | 23.0  |
| 산업보건의    | 있다       | 76   | 87.4  |
|          | 없다       | 11   | 12.6  |
| 산업보건의    | 상근       | 6    | 6.9   |
|          | 촉탁, 활동함  | 24   | 27.6  |
|          | 촉탁, 활동없음 | 46   | 52.9  |
| 문제해결주체   | 본인       | 17   | 19.5  |
|          | 상관과의논    | 60   | 69.0  |
|          | 상관       | 6    | 6.9   |
|          | 기타       | 4    | 4.6   |
| 근무기간     | 5년 미만    | 61   | 70.1  |
|          | 5~9년     | 20   | 23.0  |
|          | 10~14년   | 4    | 4.6   |
|          | 15~19년   | 2    | 2.3   |
| 계        |          | 87   | 100.0 |

### C. 산업간호사의 업무관련 인식도

산업간호사의 본인의 업무와 관련한 인식정도가 업무 수행에 영향을 미칠 것으로 생각되어 조사하였다. 산업간호사의 업무 관련 인식으로 보건관리자의 사내에서의 중요도, 보건관리자에 대한 회사의 대우, 보건관리자가 된 동기와 업무만족정도를 알아보았다. 보건관리자가 근로자보건관리를 위하여 '중요한 역할을 담당한다'고 응답한 간호사가 88.5%였으며, '사내 대우가 좋다'라고 응답한 간호사가 63.2%였고, 보건관리자가 된 동기로 51.7%가 '적성에 맞아서'라고 응답하였고, 57.5%가 현재 업무에 '만족한다'고 응답하여 모든 조사항목에 대하여 과반수 이상이 긍정적인 응답을 하였다(표 3)。

〈표 3〉 산업간호사의 업무와 관련한 인식도

| 업무관련인식도       | 구 분        | 간호사수 | %     |
|---------------|------------|------|-------|
| 보건관리자의 중요도    | 매우 중요하다    | 19   | 21.8  |
|               | 비교적 중요하다   | 58   | 66.7  |
|               | 중요하지 않다    | 9    | 10.3  |
|               | 전혀 중요하지 않다 | 1    | 1.2   |
| 보건관리자의 회사내 대우 | 매우좋다       | 0    | 0.0   |
|               | 비교적 좋다     | 55   | 63.2  |
|               | 비교적 나쁘다    | 29   | 33.3  |
|               | 매우나쁘다      | 3    | 3.5   |
| 보건관리자가 된 동기   | 적성에 맞아서    | 45   | 51.7  |
|               | 취업우선 목적으로  | 19   | 21.8  |
|               | 근무조건이 좋아서  | 19   | 21.8  |
|               | 기타         | 4    | 4.6   |
| 업무만족          | 만족한다       | 50   | 57.5  |
|               | 만족하지 않다    | 37   | 42.5  |
| 계             |            | 87   | 100.0 |

### D. 산업간호사의 보건업무수행정도

보건관리자로서 수행하고 있는 업무수준을 일반보건 업무와 유해환경 관련업무로 나누어 조사하였다. 일반보건업무는 전조사대상에게서 파악되었고, 유해환경 관련업무는 제조업에서 근무하는 보건관리자에 한하여 조사하였다. 일반적인 보건업무는 보건교육, 일반진료 업무, 채용 건강진단 관련업무, 일반 건강진단관련업무와 문서관리 및 기타업무로 구분되었다. 보건교육은 77.0%에서 일반질환 및 건강관리에 관한 교육을 실시하였으며, 18.4%에서는 보건교육을 실시하지 않았다. 일반 진료업무 중 간호사의 100%가 건강상담을 실시하였고

외상치료 98.9%, 응급처치 97.7%, 투약 97.7%, 의약품 구매 94.3%, 기구소독실시 89.7%로 수행정도가 매우 높았다. 채용 건강진단 업무는 결과에 따른 조치수행이 55.2%일뿐 계획수립, 검진시 참여, 개인에게 통보 등은 수행정도가 낮았고, 39.1%에서는 채용 건강진단 업무를 하지 않았다. 일반 건강진단 업무를 보면 검진결과에 따른 조치가 94.5%, 개인결과통보 94.3% 등 검진시 참여, 계획수립 등의 수행정도가 높았다. 문서관리 및 기타업무는 개인 건강기록카드 작성및 보관이 80.5%, 건강관리 계획수립 참여가 80.5%로 수행율이 높은데 반해 산업보건위원회 참석은 20.6%로 낮았으며, 식당위생과 작업장소독에 관여하는 산업간호사도 각각 5.8%, 23.0%가 있었다(표 4-1)。

〈표 4-1〉 산업간호사의 일반적인 보건업무내용별 수행정도

| 업무내용   | 구 분         | 간호사수 | %     |
|--------|-------------|------|-------|
| 보건교육   | 일반질환 및 건강관리 | 67   | 77.0  |
|        | 신규입사자       | 44   | 50.6  |
|        | 재해 및 사고예방   | 38   | 43.7  |
|        | 건강진단관련      | 52   | 59.8  |
|        | 미실시         | 16   | 18.4  |
| 일반진료업무 | 건강상담        | 87   | 100.0 |
|        | 응급처치        | 85   | 97.7  |
|        | 외상치료        | 86   | 98.9  |
|        | 투약          | 85   | 97.7  |
|        | 의약품구매       | 82   | 94.3  |
|        | 기구소독        | 78   | 89.7  |
|        | 미실시         | 0    | 0.0   |
| 채용건강진단 | 계획          | 25   | 28.7  |
|        | 검진시 참여      | 27   | 31.0  |
|        | 개인에게 결과통보   | 39   | 44.8  |
|        | 결과에 따른 조치   | 48   | 55.2  |
|        | 해당부서에 통보    | 38   | 43.7  |
|        | 미실시         | 34   | 39.1  |
| 일반건강진단 | 계획          | 67   | 77.0  |
|        | 검진시 참여      | 79   | 90.8  |
|        | 결과통보        | 82   | 94.3  |
|        | 결과에 따른 조치   | 83   | 95.4  |
|        | 해당부서에 통보    | 78   | 89.7  |
|        | 미실시         | 2    | 2.3   |
| 기타업무   | 개인건강카드 작성보관 | 70   | 80.5  |
|        | 건강관리 계획수립   | 70   | 80.5  |
|        | 건강관리 예산수립   | 50   | 57.5  |
|        | 산업보건위원회 참석  | 18   | 20.7  |
|        | 식당위생        | 5    | 5.8   |
|        | 작업장 소독      | 20   | 23.0  |
|        | 미실시         | 18   | 20.7  |
| 계      |             | 87   | 100.0 |

〈표 4-2〉 산업간호사의 유해환경관련 보건업무내용별 수행정도

| 업무내용   | 구 분       | 간호사수 | %     |
|--------|-----------|------|-------|
| 특수건강진단 | 계획        | 55   | 71.4  |
| 관련업무   | 검진시 참여    | 65   | 84.4  |
|        | 결과통보      | 71   | 92.2  |
|        | 결과에 따른 조치 | 72   | 93.5  |
|        | 해당부서에 통보  | 67   | 87.0  |
|        | 미실시       | 0    | 0.0   |
| 직업병 관리 | 실시했다      | 54   | 70.1  |
| 보건교육   | 미실시       | 23   | 29.9  |
| 환경관리업무 | 환경측정에 참여  | 54   | 70.1  |
|        | 미실시       | 23   | 29.9  |
| 보호구 관리 | 일지 관리     | 12   | 15.6  |
|        | 선정 업무     | 9    | 11.7  |
|        | 관리 업무     | 10   | 12.3  |
|        | 지급 업무     | 12   | 15.6  |
|        | 미실시       | 61   | 79.2  |
| 계      |           | 77   | 100.0 |

유해관련업무는 특수 건강진단 관련업무, 직업관련 보건교육, 환경관리와 보호구관리로 구분하여 수행정도를 알아보았다. 특수 건강진단 관련업무는 계획작성 71.4%, 검진시 참여 84.4%, 결과통보 92.2%, 결과에 따른 조치 93.5% 등 전반적으로 업무수행정도가 높았다. 직업병 예방을 위한 보건교육은 70.1%가 실시한다고 응답했고, 환경관리업무로 환경 측정시 참여 여부를 조사하였는데 70.1%가 참여하였다. 보호구 관리 업무에서는 보호구일지 관리 15.6%, 보호구선정, 관리 및 지급업무가 각각 11.7%, 12.3%, 15.6%로 수행정도가 매우 낮았다(표 4-2)。

#### E. 산업간호사의 업무관련 요구도

보건관리자 업무수행을 위한 교육 및 제도에 대한 요구정도는 현재 실시되고 있는 보수교육외의 정기적인 교육에 대하여 100%가 필요하다고 응답하였고, 산업간호사 자격제도의 필요성에 대해서는 89.7%가 필요하다고 했고, 이들 응답자중 97.4%가 자격시험에 응시하겠다고 응답하였다(표 5).

#### F. 산업간호사의 업무수행정도와 일반특성, 업무환경, 인식도의 비교

〈표 5〉 조사대상 간호사의 보건업무관련 요구도

| 업무내용    | 구 분      | 간호사수 | %     |
|---------|----------|------|-------|
| 정기적인 교육 | 필요하다     | 87   | 100.0 |
| 필요성     | 필요하지 않다  | 0    | 0.0   |
| 산업보건간호사 | 필요하다     | 78   | 89.7  |
| 자격제도    | 필요하지 않다  | 8    | 9.2   |
| 자격시험응시  | 응시하겠다    | 76   | 97.4  |
| 여부      | 응시하지 않겠다 | 2    | 2.6   |
| 계       |          | 87   | 100.0 |

조사대상의 일반특성 및 업무 환경요인 중 연령, 주근무시간, 보건관리자 근무기간, 수입, 산업보건의 근무시간과 접수화한 업무수행정도의 상관계수를 구하였으나, 주근무시간과 업무수행정도는 역 상관계를 보였을 뿐, 업무수행정도와 유의한 직선상관성을 보인 항목은 없었다(표 6-1)。

〈표 6-1〉 산업간호사의 일반특성 및 업무환경과 업무 수행 정도의 상관계수

| 일반특성 및 업무환경 | 상관계수    | p-value |
|-------------|---------|---------|
| 연령          | 0.0155  | 0.88    |
| 주근무시간       | -0.2281 | 0.03    |
| 근무기간        | 0.0268  | 0.80    |
| 수입          | 0.0760  | 0.49    |
| 산업보건의 근무시간  | 0.0126  | 0.91    |

\* 업무수행정도 : 표 6에 나열된 26개의 작업무를 총26점으로 접수화한 값.

조사대상의 일반특성, 업무환경 및 의식도에 따른 업무수행 정도의 평균치를 비교하였다. 보건문제 해결의 주체가 본인인 경우, 산업보건의가 상근이 아닐 경우, 자신의 업무에 만족한 경우에 업무수행정도의 접수가 통계적으로 유의하게 높았으며( $P<0.05$ ), 그외 업종, 교육수준, 결혼상태, 건강관리실 독립여부, 보건관리 외 업무, 보건관리자의 중요도, 사내대우, 동기에 따른 업무수행정도는 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 6-2).

## IV. 고 칠

산업간호는 1885년 미국의 Ada Stewart에 의해 처음으로 시작되었다. 초기의 상병자 간호와 응급처치에 국한되던 산업보건 간호활동은 1, 2차 세계대전으로 인한 전쟁 근로자의 급증으로 대규모의 응급처치와 예방사업

〈표 6-2〉 조사대상자의 일반특성 및 업무환경별 업무 수행정도의 평균치 비교

| 일반특성 및 업무환경 구 분  |           | 평균   | 표준편차 | P-value |
|------------------|-----------|------|------|---------|
| 업 종              | 제조업       | 16.8 | 3.99 | 0.18    |
|                  | 비제조업      | 15.1 | 3.41 |         |
| 교육수준             | 고졸        | 14.0 |      | 0.64    |
|                  | 전문대학      | 16.6 | 4.01 |         |
|                  | 대졸        | 17.8 | 3.11 |         |
| 결혼               | 미 혼       | 16.6 | 3.89 | 0.76    |
|                  | 기 혼       | 16.9 | 4.33 |         |
| 건강관리실            | 독립        | 16.7 | 3.87 | 0.88    |
|                  | 겸용        | 16.4 | 5.68 |         |
| 보건관리자<br>업무의 업무  | 없다        | 16.2 | 4.05 | 0.24    |
|                  | 가끔있다      | 17.8 | 4.03 |         |
|                  | 항상있다      | 16.4 | 3.53 |         |
| 산업보건의            | 상근        | 12.7 | 2.25 | 0.02    |
|                  | 축탁, 활동함   | 17.8 | 4.62 |         |
|                  | 축탁, 활동없음  | 16.9 | 3.71 |         |
|                  | 없음        | 15.3 | 2.37 |         |
| 문제 해결<br>주체      | 본인        | 19.5 | 4.23 | 0.003   |
|                  | 상관과 의논    | 16.8 | 3.47 |         |
|                  | 상관        | 14.5 | 4.84 |         |
|                  | 제3자       | 12.3 | 2.62 |         |
| 업무만족도            | 만족하다      | 17.5 | 3.87 | 0.02    |
|                  | 만족하지않다    | 15.6 | 3.84 |         |
| 보건관리자의<br>중요도    | 매우 중요하다   | 17.0 | 3.98 | 0.86    |
|                  | 비교적 중요하다  | 16.6 | 3.80 |         |
|                  | 중요하지 않다   | 16.0 | 5.24 |         |
|                  | 전혀 중요하지않다 | 19.0 |      |         |
| 보건관리자의<br>회사내 대우 | 비교적 좋다    | 17.0 | 3.84 | 0.53    |
|                  | 비교적 나쁘다   | 16.2 | 4.32 |         |
|                  | 매우 나쁘다    | 15.0 | 1.00 |         |
| 보건관리자가<br>된 동기   | 적성에 맞아서   | 16.9 | 3.76 | 0.80    |
|                  | 취업우선 목적으로 | 15.9 | 5.27 |         |
|                  | 근무조건이 좋아서 | 16.8 | 3.61 |         |
|                  | 기 타       | 16.0 | 2.26 |         |

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 사회적인 문제로 대두되게 되었다. 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. 산업간호사들이 행하는 업무는 근로자 건강관리업무, 산업보건 교육업무, 근로자 복리증진업무, 건강관리실 운영업무와 산업환경 위생관리업무 등이다. 성공적인 산업보건간호는 근로자와 기업 주 상호간의 이익을 동시에 증진시키며, 노동생산성의 증진을 가져와 국가경제발전에 중대한 영향을 미친다.

본 조사는 산업간호협회의 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 업무수준과 이들 업무에 영향을 미치는 요인을 조사하여 과거의 상태와 비교함으로 그 변화, 발전되어온 상태를 비교하고, 앞으로 변화된 여건에 따른 업무의 변화를 관찰하는데 기초자료를 제공하고자 한다. 과거 조사되어온 산업간호사의 업무에 영향을 미치는 요인으로 보수, 감독, 근무조건, 회사정책, 역할에 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, 상호 협조적 기능 등, 의무실 면적, 직무만족도 결혼상태, 교육수준 등이 있다. 본조사에서는 이들 중 업무에 영향을 미치는 요인으로 일반적인 특성(연령, 결혼상태, 교육정도), 업무 환경(소속부서, 본인의 직위, 상관의 직위, 근무시간, 연봉, 건강관리실 유무, 보건업무외 업무, 산업보건의 근무상태, 보건문제해결주체, 근무기간), 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 29세 이하로 80년대 조사된 문 등의 80.4%, 정 등의 71.5%와 큰 차이가 없어 근속에 의한 산업간호사의 연령증

가가 관찰되지 않았다.

결혼상태는 17.2%에서만 기혼으로 문 등과 정 등 의해 조사된 기혼율 23.2%, 34.1% 보다 낮았다.

보건관리자의 근무부서가 본조사에서는 40.3%가 보건관련업무 전담부서인 안전보건과였는데 반해 87년에 실시된 타연구에서는 총무과 근무율이 약 40%였다. 이는 90년의 산업안전 보건법 개정강화 후 사업장내 안전보건업무를 위한 전담부서인 안전보건부서가 증가 신설된 것 때문으로 생각된다. 본조사 대상의 98.9%가 평사원이었으며, 이들 중 6명(6.9%)은 보건관리자로 10년 이상 근무한 경력자로 우리나라에선 산업간호사의 직위가 타 직종과 비교해서 보장되어 있지 못함을 알 수 있었다. 본조사에서는 주 근무시간이 길수록 업무수행정도가 통계적으로 유의하게 낮게 관찰되어 산업간호사의 주 근무시간을 적절히 조절함이 원활한 업무수행에 도움이 될 것으로 생각되나, 본 조사의 39.1%가 주 45시간 이상 근무하고 있었고, 문등, 정등, 강등의 조사에서도 각각 주 45시간이상 근무하는 산업간호사의 율이 44.5%, 47.8%, 35.8%로 높은 편으로 산업간호사의 적절한 근무시간의 조절이 필요할 것으로 생각된다.

대상 사업장에서 94.3%의 독립된 건강관리실은 80년대 보고된 76.8%와 78.4% 보다 높아 과거와 비교하여 산업간호사 근무환경 중 가장 우선적으로 개선된 부분으로 생각되며, 독립된 근무공간내에서의 보다 나은 업무수행을 위한 산업간호사의 노력이 수반되어야 할 것이다. 본 조사에서는 건강관리실 독립여부에 따른 업무수행정도는 큰 차이가 없었다. 이는 건강 관리실 겸용인 경우가 5례에 불과하여 정확한 비교가 어려웠을 것으로 생각된다. 1993년 11월 경제행정규제완화대책 및 기업활동규제완화에 관한 특별조치법과 관련하여 산업안전보건법 시행령이 보건관리자의 겸임업무를 허용하기 전인 본 조사기간에도 49.4%에서는 보건관련업무 이외의 업무를 하고 있어, 앞으로 겸임업무가 허용된 상태에서 보건관리자의 업무수행에는 많은 어려움이 따를 것으로 생각된다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여서는 무엇보다도 먼저 사업주들의 근로자 보건관리의 필요성에 대한 인식변화가 우선 되어야 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 전문의사인력을 통하여 보건관리자와 협조 체계를 이루어 산업보건사업을 원활히 수행할 것을 제시하고 있다. 하지만 본 조사 결

과 산업보건의가 없는 사업장이 12.6%였고, 부분적이거나마 산업보건의 역할을 수행하는 사업장이 34.5%에 불과하였다.

산업간호업무에 중요한 영향을 미치는 자신의 업무에 관한 인식도는 88.5%가 자신의 업무가 근로자보건관리상 중요하다고 응답하였고, 63.2%가 산업간호사에 대한 사회적 대우가 좋은 편인 것으로 응답하여, 79년 정이 종사한 각각 80%와 43.3%와 비교할 때 인식이 보다 긍정적이었고, 그 외 보건관리자가 된 동기로 51.7%가 '적성이 맞아서'라고 응답하였고, 57.5%가 '업무에 만족한다' 응답하여 전반적으로 업무 대한 인식은 긍정적이었다.

보건관리자로서 수행하고 있는 업무수준은 일반보건업무는 전 대상에게서 파악되었으며, 유해환경관련업무는 제조업에서 근무하는 보건관리자에 한하여 조사하였다. 일반진료업무, 일반건강진단업무, 특수건강진단업무의 수행정도는 매우 높은 반면 직업성질환 관리와 관련된 보호구 관리업무의 수행정도는 낮았으며, 보건교육과 작업환경관련업무는 70%에서 수행되고 있었다. 이는 80년대에 조사된 산업간호사의 업무실시 정도가 근로자에게 투약 및 상처치료, 응급처치를 내용으로 하는 직접간호 제공업무가 가장 많은 반면에 작업환경위생 및 안전관리업무, 보건교육 등 건강유지, 증진측면의 업무는 저조하다는 보고 등과는 차이를 보였다. 하지만 아직도 직업성 질환예방의 중요하고도 실제적인 방법인 보호구에 관한 업무수행정도가 낮아 보호구의 중요성, 관리 및 사용지도에 대한 보건관리자 교육이 시급한 것으로 생각된다.

보건관리자로서의 업무수행을 위하여 전원이 정기적인 교육이 필요하다고 응답하였으며, 89.7%가 전문적인 자격제도가 필요하며, 이들 중 97.4%가 자격제도시험에 응시하고 싶다고 응답한 것과 Bey가 산업간호사의 역할 확대의 동기 유발 요인으로 계속교육과 관리자교육이 1순위라고 보고 한 점을 고려한다면 산업간호사의 업무 활성화를 위하여서는 실제적인 정기교육 및 자격제도에 관한 구체적인 검토가 있어야 할 것으로 생각된다.

보건업무수행에 영향을 주는 요인으로 본 조사에서는 사내 보건문제해결에 주체적인 역할을 담당하는 경우, 업무에 만족하고 있는 경우, 근무시간이 적을수록 업무수행정도가 통계적으로 유의하게 높았다. 이는 역할에 대한 책임정도와 직무만족도가 업무수행에 영향을 미친다는 보고와 일치하였다. 산업보건의가 상근인 경우 통

계적으로 유의하게 업무 수행정도가 낮았는데, 이는 산업보건업무상 산업보건의인 의사와 보건관리자인 간호사의 업무분담이 이루어지지 않으므로 원활한 전문분야 간의 상호협조체계가 확립되어 있지 않은 현실을 반영한 결과라 생각된다. 보다 효율적인 보건인력의 활용으로 산업보건업무의 효과를 높이기 위하여서는 전문인력의 teamwork을 유도할 수 있는 업무의 분담이 이루어져야 할 것이다. 그외 관찰 요인 중 교육수준이 높을수록, 기혼인 경우, 건강관리실이 독립되어 있는 경우, 보건관리자의 '사회적 대우가 좋다'고 응답한 경우에서 업무수행정도가 다소 높게 관찰되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

이상의 연구결과에서 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 것으로 생각되며, 사업장내 보건관리자의 전문가적인 성장의 기회가 될 정기적인 교육과 자격제도의 신설이 절실히 요구된다고 생각된다. 그러나 본 연구결과는 경남지역의 산업간호사를 대상으로 조사된 제한점이 있어 본 조사결과를 기초로 한 전국 규모 또는 타지역 산업간호사인 보건관리자의 업무에 관한 연구가 수행되고 그 결과와의 비교가 필요할 것으로 생각된다.

## V. 결 론

본 연구는 현재 산업간호사들의 업무내용과 업무환경에 관하여 조사하고, 이를 보건 업무수행과 관련한 요인들을 알아봄으로써, 근로자 보건관리를 위한 보건관리자로서의 산업간호사 업무상의 문제점을 발견하고, 보건업무의 질적 향상을 위한 올바른 방향을 제시하고자, 사업장에서 보건관리자로 근무하고 있는 산업간호사 87명을 대상으로 1994년 1월 1일부터 3월 31일까지 설문지를 통하여 조사한 결과는 다음과 같다.

- 조사대상 산업간호사의 나이는 29세 이하가 82.8%였고 교육정도는 93.1%가 전문대졸 이었고 82.8%가 미혼이었다.
- 조사대상 산업간호사의 일반업무환경을 보면 94.3% 가 건강 관리실이 독립되어 있고, 40.2%가 안전보건과에 소속되어 있었으며, 98.9%가 평사원이었다. 상관의 직위는 과장이 43.7%이었다. 근무시간은 주

44시간 이하가 60.9%였고, 근무기간은 5년 미만이 70.1%였고, 연봉은 1000~1400만원이 50.6%였다.

- 산업간호사의 보건업무관련 환경은 49.4%가 보건관리자업무외의 업무를 가끔 또는 항상하고 있었고, 산업보건의는 87.4%가 선임되어 있다고 했으나, 상근은 6.9%뿐이었고, 52.9%에서는 촉탁되어 있었으나 거의 산업보건의 활동을 하지 않았다. 보건업무 결정 시에 69.0%가 상관과 의논해서 결정하였고, 19.5%는 보건관리자가 스스로 결정하였다.
- 산업간호사의 보건관리자로서 자신의 업무에 관한 인식도는 보건관리자의 직장내 중요도에 대해서는 66.7%가 비교적 중요하다고 했고, 회사내 대우에 대해서는 63.2%가 비교적 좋다고 했으며, 57.6%가 업무에 만족하며, 보건 관리자가 된 동기는 적성에 맞아서가 51.7%로 비교적 긍정적이었다.
- 보건업무 수행정도는 최소한 한가지 이상의 업무를 수행하고 있는 정도는 일반진료업무가 100%, 일반검진업무 98.0%, 특수검진업무 100%로 수행률이 매우 높았고, 보건교육은 72%, 채용검진업무 60.9%, 문서관리업무 79.3%, 환경관리 70.1%로 비교적 대부분에서 수행되었으나, 보호구관리 업무는 20.8%로 수행율이 매우 낮았다.
- 보건업무수행정도는 문제해결의 주체가 본인일 경우, 산업보건의가 상근이 아닌 경우, 자신의 업무에 만족하다고 응답한 경우의 산업간호사에서 통계적으로 유의하게 높았으며, 또 근무시간이 길수록 업무수행정도가 통계적으로 유의하게 낮았다.
- 산업간호사의 교육요구도를 보면 정기교육은 100%가 필요하다고 했고, 전문적인 자격제도는 89.7%에서 필요하다고 했으며, 이들 중 97.4%가 자격제도시험에 응시를 원하였다.

이상의 결과에서 앞으로 사업장내 보건관리자로 근무하는 산업간호사의 업무 활성화를 위하여 업무수행의 자율성부여와, 산업보건의의 역할이 보건관리자인 간호사와 종복되지 않게 구체적으로 제시되어야 할 것으로 생각된다. 또한 산업간호사의 대부분이 자신의 업무수행을 위한 정기적이고 실체적인 교육을 원하며, 자신의 전문성을 위한 자격제도에 대하여 희망하는 것으로 조사되어, 이에 대한 추후 전수조사를 통한 대책이 마련되어야 할 것으로 생각된다.

## 참 고 문 헌

- ILO / WHO(1967). Committee on Occupational Health, Fifth Report. Tech. Report Series, No 354.
- Wang LS(1990). 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.
- 노동부(1993). 노동통계연감.
- 조규상(1990). 한국산업장에 있어서의 1차보건사업을 위한 산업보건계획. 한국산업간호학술대회, 서울, 1-16.
- Nanarro V.A. Case study(1983). Regulating Health and Safety at the Workplace in Sweden, International Journal of Health Services, 13(4) : 517-561.
- 노동부(1991). 산업안전보건법.
- 산업보건연구원(1993). 직업병 유소견자 사후관리 세미나 자료. 산업안전공단, 64-65.
- Freeman R.B.(1970). Community Health Nursing Practice, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 39-43, 325-327.
- Gafafer W.M(1943). Manual of Industrial Hygiene and Medical Service in War Industries, Philadelphia, W.B.Saunders Co., 66-87.
- Serafini P.(1976). Nursing Assessment in Industry, American Journal of Public Health, 66(8), 755-756.
- 고봉련(1991). 산업간호사의 업무에 관한 조사연구. 서울대학교 보건대학원 석사논문.
- 한국산업간호학회(1990). 산업간호학술대회보고서, 서울, 17-28.
- Herzberg F.(1959). The Motivation to Work, 2nd ed, New York, John Wiley & Sons.
- Joiner C.(1984). Job Enrichment in Nursing - A Guide to Improving Morale, Productivity and Retention, Rockville, Maryland, Aspen Publication.
- 김하숙(1979). 간호원들의 간호직에 대한 만족도 조사 연구, 가톨릭대학 의학부논문집, 32(3) : 515.
- 도복ぬ, 이애현, 박상연(1976). 한국 간호교육의 문제점과 개선을 위한 연구, 중앙의학, 31(1) : 91.
- 우옥자, 서문자, 박정호(1972). 임상간호원의 직업만족도와 이직에 대한 반응. 최신의학, 15(3) : 367.
- 오석홍(1988). 조직이론, 서울, 박영사.
- 정연강(1979). 일부산업보건 간호원의 사기에 관한 조사연구. 중앙의대잡지, 4(1).
- 조원정, 강해신(1991). 서울시내 산업간호사의 업무수행과 직무만족, 지식과의 관계, 산업간호학회지, 1 (1) : 30-51.
- 문정순, 김순례(1987). 산업체 근무 건강관리보건담당자의 근무실태조사. 최신의학, 30(2) : 53-66.
- 정연강, 권혜진, 조동란(1987). 서울시 산업간호사의 업무에 관한 조사연구. 대한간호, 26(5).
- 유승미(1985). 산업장 근무간호원의 기능 및 활동분석에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 권영숙(1986). 인천시 산업간호원의 배치현황 및 산업간호의 제공 실태에 관한 조사 연구. 인천 간호보건전문대학논문집.
- 이지현(1987). 부산시 산업간호원의 배치현황 및 산업간호의 제공 실태에 관한조사. 복음간호전문대학논문집.
- 김순례, 이지현(1989). 우리나라 산업간호사의 인력분포와 산업간호의 제공실태에 관한 연구. 지역사회간호학호지 창간호.
- Bey JN. & McGovern PM(1988). How Management and Nurses Perceive Occupational Health Nursing. AAOHN Journal, 36(2) : 61-69.

## -Abstract-

## A Study on Health Care Activities of Some Industrial Nurses and their Related Factors in Kyungnam Area

*Kim, Young Sook\**

The purpose of this study was to assess the performance of the role and function of some industrial nurses and to characterize the factors affecting the performance of their activities. Thus the results could be used to suggest the direction in the performance of industrial nurses' activities effectively.

During a period from January 10 to March 31, 1994, the data were collected from 87 industrial nurses, who were working as health managers in the plants, in Ulsan city and the vicinity in Kyungnam province, using a structured questionnaire.

The results were as follows :

1. The general characteristics of industrial nurses in this study were 82.8% being 30 years old or less, 60.9%, being not married, and 93.1% having education levels above junior college.
2. With respect to general work conditions, 94.3% were working in a separate room provided for health care division, 40.2% working under the safety and health department, and 98.9% working as common-level staffs. And 60.9% were working less than 44 hours a week, 70.1% had work experiences less than 5 years, and 50.6% had annual incomes ranging 10 to 14 million wons.
3. As work conditions related to health care activities, 49.4% performed the activities not related to health care as always or occasionally, and 87.4% answered that occupational physicians were appointed in their plant and among them, however, only 6.9% worked on full-time basis and 52.8% perform little activities as occupational

physicians. For a decision related to health care activity, 69.0% discussed the problems with the supervisors, and 19.5% made decisions by themselves.

4. As for attitude and perception to their activities as health managers, 66.7% moderately recognized the importance of health manager in the workplace, with 63.2% being satisfied their wages and treatment from the company, 57.5% being satisfied with their job positions and 51.7% having positive attitudes as being health managers.
5. The degree of performance at least in one of health related activities were very high in activities such as general medical care(100%), general health examination(98.0%) and specific health examination(100%), and relatively high in health education(72%), new employee health examination(60.9%), document handling(79.3%) and activity for work environment(70.1%).

However, the performance rate was very low in preparing protective equipment(20.8%).

6. The levels of activities related to health care were significantly high when making decisions by themselves, when occupational physicians not being full-time, and when satisfying their job positions, and, on the other hand, significantly decreased as work hours increased.
7. In addition to some kinds of periodic education asked by all of the nurses, 89.7% wanted a specialized licensing system for industrial nurse, and 97.4% wanted to apply for the license test.

As a conclusion, it is suggested that industrial nurses should be given more authority and placed in more self-controlled system to perform health care and other activities more efficiently, and the role and function of the occupational physician should be clearly distinguished from that of the industrial nurse as a health manager to avoid an unnecessary overlapping.

**Key words :** Activity, industrial nurse, health manager, related factors.

\* Graduate School of Public Health, Inje University.