

# 産業場에서의 安全 및 保健教育活動에 關한 調査研究

— 일부 서울·경기지역을 중심으로 —

鄭 惠 蘭

적십자 간호전문대학

## 〈目 次〉

### I. 序 論

1. 研究의 必要性
2. 既存의 研究結果에 對한 文獻考察
3. 研究의 目的

### II. 研究資料 및 研究方法

1. 調査對象 및 調査方法
2. 資料의 處理

### 3. 用語의 定義

### 4. 調査對象者의 特性

### III. 研究結果

### IV. 論 議

### V. 要約 및 結論

參考文獻

ABSTRACT

## I. 序 論

### 1. 研究의 必要性

産業保健의 目的은 모든 근로자의 健康을 維持, 增進하는 것이다.<sup>1)</sup> 이러한 目的을 達成하기 위하여 産業保健事業에는 作業環境管理과 근로자의 健康管理, 保健育教 및 安全管理體制 등이 포함되어야 한다.<sup>2)3)</sup> 모든 保健事業에서와 마찬가지로 産業保健事業중에서도 保健教育이 매우 重要하면서도 看過하기 쉬운 事業이라 하겠다.<sup>4)5)</sup>

保健教育이란 “個人 및 集團의 健康에 關한 知識·態度 및 行動에 影響을 줄 目的으로 실시되는 學習經驗의 課程”이라고 定意되며 좋은 習慣을 기르고 올바른 生活習性을 갖도록 하는데 그 目的이 있으므로, 保健教育이 잘 다져지면서 遂行되는 産

業保健事業은 能動的이고 自律的이며 長期的으로 成功을 거둘 수 있는 事業으로 發展할 수 있다고 본다.<sup>3)4)6)</sup> 또한 經濟的인 次元에서도 增加하는 醫療費를 減少시키기 위해 각 個人이 自己 健康管理方法(Self-Care)을 익히도록 하는데 保健教育의 重要性이 강조되고 있으며,<sup>7)8)</sup> 事業主측에서도 保健教育을 통해 근로자들이 企業環境에 適應하게 되면 勞動生産性이 向上되어 利潤이 增大될 수 있다.<sup>9)</sup>

이렇게 保健經濟的, 企業的 次元에서도 保健教育이 重要하며 근로자측에서 보더라도 安全 및 保健教育은 重要하다고 하겠다.

우리나라에는 1985年 現在 全人口의 약 11%에 該當하는 449萬餘名의 근로자들이 있으며,<sup>10)</sup> 계속되는 工業化 및 都市化로 이 比率은 增加할 것으로 豫상된다.

근래에 와서는 中·고령자나 未熟練者의 增加,

새로운 産業技術의 開發 등 産業사정의 변화의 따라 勤勞者들의 健康이 더욱 威脅을 받고 있다.<sup>7)</sup>

이는 1970년에 총 災害者數가 31,705名이었던 것이<sup>1)</sup> 1985년에 141,809名으로 약 4.5배 增加했는데 이 기간중 産業재해로 因한 불구자수의 增加는 16.5배나 되어<sup>11)</sup> 근로자들에 對한 안전 및 보건 教育의 必要性이 重要하며 시급함을 시사하고 있다.

이에 勞動部에서는 1981년에 産業安全保健法을 制定·公布하면서 事業體의 規模에 따라서 安全保健管理責任者, 安全管理者, 安全擔當者, 保健管理者, 健康管理保健擔當者, 産業衛生保健擔當者를 고용하여 安全保健管理體制를 구성, (附表 1 參照) 産業安全保健事業을 수행하도록 규정하고 있다.

특히 保健教育事業에 관한 規定을 強化하여, 企業주는 新입사원을 채용할 때와 작업내용이 변경된 근로자와 유해, 위험업무에 종사하는 근로자에게 특별안전 및 보건교육을 實施하도록 하였으며, 매일 1시간 이상 매년 12시간 이상의 一般安全 및 保健教育을 全 勤勞者를 대상으로 實施하도록 하고 있다. 구체적인 教育內容은 事業場 安全·保健 教育規程(예규 82호)에 定해져 있다. (附表 2, 3 參照)

그러나, 대부분의 事業體에서는 현실적으로 이를 전혀 實施하지 않고 있으며 實施한다 하더라도 형식적인 것에 그치고 있다는<sup>3) 12) 13) 14)</sup> 보고가 있다.

이것은 1985년 총 재해자수 141,809名 중에서 68.8%가 安全 知識의 不足, 安全守則의 誤解, 經驗訓練의 未熟, 作業方法 및 有害·危險作業에 대한 教育不充分的 教育의 原因에 의해 야기됐다는 사실로도 파악할 수 있다.<sup>11)</sup>

따라서, 産業災害의 약 70%는 保健教育을 통해 作業上의 事故 豫防과 더불어 健康에 對한 認識을 재고시켜 줌으로써 감소될 수 있다고 본다.<sup>3) 16)</sup>

이와 같이 安全 및 保健教育의 役割이 重要함에도 불구하고, 短時日內에 成果를 기대할 수 없고 그 成果를 평가하기 困難하여 그 重要성은 인식되고 있음에도 불구하고 看過되고 있는 實情이다. 그러므로, 各 事業體에서의 安全 및 保健教育事業의 活性化를 위하여는 現在 遂行되고 있는 安全 및 保健教育의 程度 및 遂行되고 있지 않는 原因을 把握하는 것이 重要하다고 하겠다.

## 2. 既存의 研究結果에 대한 文獻考察

지금까지 産業保健 分野에서의 研究은 대체로 作業環境과 職業病에 대해 이루어졌으며 保健教育 側面에서의 研究은 미흡한 實情이다.<sup>15)</sup>

그 동안의 研究結果를 요약하면 다음과 같다. 서울·부산·대구지역 一部 事業場에서 근무하는 간호원을 대상으로 근무활동상태를 조사한 嚴의 研究<sup>16)</sup> 結果, 조사대상 간호원중에서 安全 및 保健教育을 실시하고 있는 간호원은 35%였다. 1980年 朴 等<sup>17)</sup>이 서울시내 75個 事業體에 근무하고 있는 보건관리요원을<sup>2)</sup> 대상으로 實施한 조사에서는, 근로자를 對象으로 安全 및 保健教育을 實施하는 보건관리요원은 48%였다. 또 전국의 産業場 看護員을 대상으로 기능 및 活動을 分析한 柳의 研究<sup>18)</sup> 에 의하면, 安全 및 保健教育의 內容에 따라 産業場 看護員의 50%에서 76.8%가 實施하고 있는 것으로 나타났으며, 産業場 看護員의 年令이 30歲以上인 群이 20~29歲인 群보다 集團安全 및 保健教育을 많이 實施하는 것으로 나타났다.

위의 研究들은 모두 産業場 看護員의 전반적인 安全保健事業活動을 研究하면서 그 一部로 保健教育事業의 實施 정도를 把握한 것이었고, 다른 産業安全保健人力인 安全管理者, 安全擔當者, 保健管理者, 産業衛生保健擔當者의 安全 및 保健教育活動에 관한 調査研究은 찾아볼 수가 없다.

그런데 근로자들은 모든 産業保健人力으로 부터 安全 및 保健教育을 받고 있고 또 받아야 마땅하므로, 安全 및 保健教育의 직접적인 對象이 되는 勤勞者가 어느 정도 安全 및 保健教育을 받았는가를 把握하는 것이 必要하리라고 본다.

## 3. 研究의 目的

本 研究의 目的은 事業場에서의 安全 및 保健教育活動 內容을 分析하여 事業場에서 安全 및 保健教育活動을 좀 더 效果的으로 實施할 수 있도록 기초자료를 提示하고, 나아가 全國的인 産業保健計劃樹立을 위한 참고자료를 제공하는데 있다.

本 研究의 구체적 目的은 다음과 같다.

1) 産業安全保健要員의 教育實施 여부, 年間 教育計劃案 作成 有無 및 一般有關團體와 협력하여 教育을 實施하였는가 여부를 把握한다.

2) 安全 및 保健教育의 種類別로 근로자들이 받은 教育內容 및 程度를 把握한다.

3) 健康管理保健擔當者인 産業場 看護員의 觀點에서 安全 및 保健教育의 實施가 부진한 이유를 把握한다.

4) 근로자들이 要求하는 安全 및 保健教育 內容을 勤勞者의 一般의 特性別로 把握한다.

## II. 研究資料 및 研究方法

### 1. 調查對象 및 調查方法

서울·京畿地域 4 업체중에서 1986年 12月 現在 看護員 資格을 가진 健康管理保健擔當者를 충원하고 있는 事業體는 136個였다.

本 研究은 이들 136個 事業體의 安全 및 保健教育活動을 把握하기 위해 1987年 3月 2日 設問紙를 우송하였다. 設問紙는 事業體에서의 전반적 安全 및 保健教育을 把握하기 위해 産業場 看護員을 對象으로 만든 設問紙와 安全 및 保健教育의 種類에 따라 실제 받은 教育內容을 把握하기 위해 근로자를 對象으로 만든 設問紙를 各各 1部와 10部씩 우송하였다. 設問紙는 4月 20日까지 87個 事業體에서 회수되었으며(회수율: 64.0%), 看護員으로부터 87部 그리고 근로자로부터 634部가 회수되었다. 이 중 內容이 부실한 設問紙를 除外하고 看護員으로부터 받은 設問紙 80部와 근로자로부터 받은 設問紙 618部만을 本 研究에서 사용하였다.

本 研究에 사용된 資料의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 本 研究의 對象을 看護員 資格을 가진 健康管理保健擔當者를 고용하고 있는 事業體로 한 바 事業體 規模가 대체로 300名 以上 規模의 大企業이므로 中小企業을 포함한 모든 事業體에 一般化하기는 어렵다.

둘째, 安全 및 保健教育活動 有無만을 질문하였으므로 教育의 質의인 面과 精確한 實施回數를 把握할 수 없다.

셋째, 産業場 看護員이 그 事業場內에서의 安全 및 保健教育活動에 關한 모든 사항을 알고 있다고 前提하였다.

### 2. 資料의 處理

本 研究의 調查資料는 SAS PACKAGE를 利

用하여 分析하였으며, 安全 및 保健教育 遂行여부와 教育 經驗 有無는 백분율을 이용하였다.

安全 및 保健教育 遂行時 問題點과 근로자들이 必要로 하는 教育內容의 順位는 應答者數를 合하여 定하였다.

### 3. 用語의 定義

1) 作業內容 變更者: 作業內容 變更者란 다른 作業으로 전환하였을때와 作業設備, 作業方法에 대한 대폭적인 變更이 있었던 勤勞者를 말한다.

2) 有害·危險作業: 有害·危險作業이란 다음의 10가지 作業을 말한다.

① 연삭숫돌의 代替 또는 大替時의 시운전 作業

② 動力에 의해 作動되는 프레스기의 금형, 절단기의 칼날 또는 프레스기 및 절단기의 안전장치의 附着·解除 또는 調整作業

③ 아아크熔接機를 使用하여 行하는 용접 또는 용단작업

④ 低壓 또는 高壓·특별高壓의 充電電路의 지지물 또는 施設의 점검, 수리 또는 조작작업

⑤ 유기용제 업무

⑥ 특정화학물질 등을 취급하는 업무

⑦ 연업무

⑧ 4 일절연업무

⑨ 산소결핍 위험作業

⑩ 고기압下의 作業

3) 新規採用時 安全 및 保健教育: 新規로 採用되는 근로자를 對象으로 이루어지는 教育을 말하며, 本 教育은 新規採用 근로자가 業務를 개시하기 前에 완료하여야 한다.

4) 作業內容 變更時 安全 및 保健教育: 作業內容이 變更된 근로자를 對象으로 하되, 變更業格시작 前에 本 教育을 완료하여야 한다.

5) 特別安全 및 保健教育: 2)에 열거한 10가지 有害·危險作業에 종사하는 근로자를 對象으로 管理·監督者가 시행하는 教育을 말한다.

6) 一般安全 및 保健教育: 事業場의 全 근로자를 對象으로 安全·保健에 必要한 知識과 精確한 態度형성에 關한 內容을 매달 1時間以上 매년 12時間 以上の 教育을 하여야 하는데 이를 一般安全 및 保健教育이라 한다.

#### 4. 調査對象의 特性

##### 1) 調査對象 事業場의 特性

###### (1) 調査對象 事業場의 業種別 分布

調査對象 事業體의 業種은 92.6%가 제조업이고 나머지 7.4%가 電氣, 가스 및 水道事業, 도소매업 및 飲食·宿泊業과 운수창고 및 통신업으로 構成되어 있다. (表 1)

製造業體中에는 조립금속제품 기계 및 장비제조업체가 가장 많고, 全國의 調査對象業種과 比較해 볼 때, 조립금속제품 기계 및 장비제조업과 비금속 및 금속제품산업은 類似的한 分布를 보이고 있다. (附表 4 參照)

또한 規模別로 調査對象 事業體를 살펴보면, 最小 規模가 상시근로자 100名을 雇傭하고 있는 事業體였으며, 최대 規模의 事業體는 상시근로자 7,000名을 雇傭하고 있는 事業體로서 상시근로자 300人以上 大企業이 91.3%를 점하고 있으며, 상시근로자 500人 以上 事業體는 73.6%를 차지하여 全國

의 調査對象業種의 規模別 分布와 比較할 때 많은 差異가 있다.

(2) 業種別 安全保健要員 充員狀態別로 본 調査對象 事業場 分布 表 2에서 보는 바와 같이 産業安全保健要員중에서 健康管理保健擔當者를 除外하고 볼 때, 調査對象 事業場은 安全管理者를 88.8%, 安全擔當者를 78.8%, 保健管理者를 72.5%, 産業衛生保健擔當者를 76.3% 充員하고 있으며, 전체 事業體中에서 상근 安全管理者는 84.5%, 상근 保健管理者는 15.5% 充員하고 있어 保健管理者는 대부분 非常勤으로 充員하고 있음을 알 수 있다. (表 3) 이 充員率을 1985年度 全國 事業場의 充員率과 比較해 보면, 保健擔當者의 充員率을 除外하고 모두 낮았다. (附表 5 參照)

業種別로 볼 때, 安全管理者·保健管理者를 가장 많이 充員하고 있는 業種은 非金屬 및 金屬製品産業이었다. 産業衛生保健擔當者는 其他 産業을 除外하고, 非金屬 및 金屬製品産業體의 充員率이 가장 높았다.

〈表 1〉 調査對象 事業場의 業種別 規模別 分布

(單位: 數, %)

業 種	規模		500인 미만		500-999		1000인 이상		計	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
飲 · 食 料 品 製 造 業	1	7.2	8	57.1	5	35.7	14	100.0		
纖 維 衣 服 및 가  축 產 業	1	6.6	10	66.7	4	26.7	15	100.0		
非 金 屬 및 金 屬 製 品 產 業	4	57.1	3	42.9	0	0.0	7	100.0		
組 立 金 屬 製 品 機 械 및 裝 備 製 造 業	9	23.7	10	26.3	19	50.0	38	100.0		
其 他 產 業*	4	66.6	1	16.7	1	16.7	6	100.0		
計	19	23.7	32	40.0	29	36.3	80	100.0		

\*其他産業에는 電氣·가스 및 水道事業, 都小賣業 및 飲食·宿泊業, 運輸倉庫 및 通信業이 包含되었다.

〈表 2〉 業種別 安全保健要員 充員狀態別로 본 調査對象 事業場 分布

(單位: 數, %)

業 種	全體 事業體數		安 全 管 理 者		安 全 擔 當 者		保 健 管 理 者		健 康 管 理 保 健 擔 當 者		產 業 衛 生 保 健 擔 當 者		平 均 充 員 率	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
飲 · 食 料 品 製 造 業	14		11	78.6	10	71.4	6	42.9	14	100.0	10	71.4	10	71.4
纖 維 · 衣 服 및 가  축 產 業	15		14	93.3	12	80.0	11	73.3	15	100.0	11	73.3	13	86.7
非 金 屬 및 金 屬 製 品 產 業	7		7	100.0	5	71.4	6	85.7	7	100.0	6	85.7	6	85.7
組 立 金 屬 製 品 · 機 械 및 裝 備 製 造 業	38		35	92.1	32	84.2	31	81.6	38	100.0	28	73.7	33	86.8
其 他 產 業	6		4	66.7	4	66.7	4	66.7	6	100.0	6	100.0	5	83.3
計	80		71	88.8	63	78.8	58	72.5	80	100.0	61	76.3	67	83.8

〈表 3〉 業種別 상근安全保健要員 充員狀態別로 본 調査對象事業場의 分布

(單位：數, %)

業種	産業安全保健要員		安全管理者		安全擔當者		保 健 管 理 者		健康管理 保健擔當者		産業衛生 保健擔當者	
	全体 産業体數		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	飲 · 食 料 品 製 造 業	14	9	64.3	9	64.3	0	0.0	13	92.9	10	71.4
織 維 衣 服 및 가 죽 産 業	15	12	80.0	9	60.0	2	13.3	14	93.3	9	60.0	
非 金 屬 및 金 屬 製 品 産 業	7	7	100.0	5	71.4	1	14.3	6	85.7	6	85.7	
組 立 金 屬 製 品 · 機 械 및 裝 備 製 造 業	38	29	76.3	28	73.7	5	13.2	35	92.1	23	60.5	
其 他 産 業	6	3	50.0	3	50.0	1	16.7	6	100.0	5	83.3	
計	80	60	75.0	54	67.5	9	11.3	74	92.5	53	66.3	

〈表 4〉 年齡別 職種別 및 性別로 본 調査對象者 分布

(單位：名, %)

年 齡	職 種		事 務 管 理 職				生 産 技 能 職				計				
	性	男 性		女 性		男 性		女 性		男 性		女 性		小 計	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
19歲 以下	2	1.5	3	4.4	1	0.4	21	11.6	3	0.8	24	9.6	27	4.4	
20 - 29	62	47.7	59	85.5	77	32.4	152	84.0	139	37.8	211	84.4	350	56.6	
30 - 39	55	42.3	4	5.8	98	41.2	3	1.7	153	41.6	7	2.8	160	25.9	
40 - 49	10	7.7	1	1.5	55	23.1	4	2.2	65	17.7	5	2.0	70	11.3	
50歲 以上	1	0.8	2	2.8	7	2.9	1	0.5	8	2.1	3	1.2	11	1.8	
計	130	100.0	69	100.0	238	100.0	181	100.0	368	100.0	250	100.0	618	100.0	

〈表 5〉 結婚狀態別 職種別 및 性別로 본 調査對象者 分布

(單位：名, %)

結 婚 狀 態	職 種		事 務 管 理 職				生 産 技 能 職				計				
	性	男 性		女 性		男 性		女 性		男 性		女 性		小 計	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
미 혼	50	38.5	66	95.7	64	26.9	175	96.7	114	31.0	241	96.4	355	57.4	
기 혼	80	61.5	3	4.3	174	73.1	6	3.3	254	69.0	9	3.6	263	42.6	
計	130	100.0	69	100.0	238	100.0	181	100.0	368	100.0	250	100.0	618	100.0	

2) 調査對象 勤勞者의 特性

調査對象 勤勞者數는 總 618名으로 事務管理職 勤勞者가 199名(32.2%), 生産技能職 勤勞者 419名(67.8%)이며, 性別로 볼 때 女性勤勞者가 250名(40.5%), 男性勤勞者가 368名(59.5%)였다.

(1) 年齡別 職種別 및 性別로 본 調査對象者 分布

調査對象 勤勞者를 年齡別로 보면 20歲에서 29歲까지가 가장 많았으며, 性別로 나누어서 볼 때 男性勤勞者는 20歲에서 49歲까지 97.1%가 分布되어

있는 反面 女性勤勞者는 84.4%가 20歲에서 29歲 群에 몰려 있었다. (表 4)

(2) 結婚狀態別 職種別 및 性別로 본 調査對象者의 分布

調査對象 勤勞者를 結婚狀態別로 나누어 보면 미혼이 57.4%, 기혼이 42.6%이며, 이를 性別로 보면 女性勤勞者의 경우 3.6%만이 기혼자이며, 職種別로 볼 때 事務管理職 기혼女性勤勞者는 4.3% 生産技能職 기혼 女性勤勞者는 3.3%로서 別 差異

가 없었다. 男性勤勞者의 경우 기혼자는 69.0%이며, 生産技能職 男性勤勞者가 事務管理職 男性勤勞者보다 기혼자의 比率이 높았다.

(3) 學歷別 職種別 및 性別로 본 調査對象者의 分布  
 調査對象 勤勞者를 學歷別로 볼 때, 中卒以下가 17.3%, 高卒이 64.0%, 大卒以上이 18.7%이다. 이를 性別로 보면 男性勤勞者의 26.2%가 大卒以上の 學歷을 가진 反面에 女性勤勞者는 6.4%만이 大卒以上の 學歷을 가지고 있다. 또 職種別로 나누어 보면, 事務管理職 勤勞者의 경우 96%가 高卒以上の 學歷을 가지고 있는 反面에 生産技能職 勤勞者는 76.4%만이 高卒以上の 學歷을 가지고 있다. (表 6)

(4) 經歷別 職種別 및 性別로 본 調査對象者의 分布

勤務經歷別로 調査對象 勤勞者를 나누어 보면, 産業災害가 가장 많이 일어나는 2년미만의 經歷者가 28.2%이며, 10年 以上の 經歷을 가진 勤勞者는 10.6%였다. 이를 性別로 보면, 2年未滿 經歷을 가진 男性勤勞者는 전체 調査對象 勤勞者의

26.3%, 女性勤勞者는 전체 調査對象 勤勞者의 30.8%로 나타났으며, 10年以上 經歷을 가진 男性勤勞者는 11.5%, 女性勤勞者는 9.6%로 서로 비슷한 比率을 나타내고 있다. 表 3의 年齡別 性別 分類와 比較해 볼 때 이렇게 女性勤勞者 가운데 10年以上 經歷者가 많은 것은 19歲 以下の 어린 나이에 就業하는 女性勤勞者가 많은 때문으로 풀이된다. (表 7)

3) 調査對象 産業場 看護員의 特性

調査對象 産業場 看護員의 年齡別 分布를 보면 30歲 未滿이 71.3%를 차지하고 있으며, 産業場에서의 勤務 經歷別로 볼 때 3年未滿의 經歷者가 63.8%를 차지하고 있는 것으로 나타나 유<sup>19)</sup>의 研究結果와 비슷한 樣相을 보이고 있다. (表 8)

學歷別로 보면 專門大學 卒業者가 87.5%를 차지하여 專門大學 卒業者가 4年制 大學 卒業者에 비해 地域社會 進出을 많이 하고 있음을 뒷받침하여 주고 있다.<sup>20)</sup>

産業安全保健要員中 한 사람으로써 産業保健에 대한 知識정도를 보면 학부시절에 産業保健 강의

〈表 6〉 學歷別 職種別 및 性別로 본 調査對象者 分布

(單位: 名, %)

職 種 性	事務管理職				生産技能職				計					
	男 性		女 性		男 性		女 性		男 性		女 性		小 計	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
中 卒 以 下	6	4.6	2	2.9	44	18.5	55	30.4	50	13.6	57	23.4	107	17.3
高 卒	53	40.8	55	79.7	168	70.6	122	67.4	221	60.2	177	70.2	398	64.0
大 卒 以 上	71	54.6	12	17.4	26	10.9	4	2.2	97	26.2	16	6.4	113	18.7
計	130	100.0	69	100.0	238	100.0	181	100.0	368	100.0	250	100.0	618	100.0

〈表 7〉 經歷別 職種別 및 性別로 본 調査對象者 分布

(單位: 名, %)

職 種 性	事務管理職				生産技能職				計					
	男 性		女 性		男 性		女 性		男 性		女 性		小 計	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1年 未滿	21	16.2	17	24.6	44	18.5	35	19.3	63	17.1	52	20.8	115	18.6
1年 - 2年	14	10.8	12	17.4	20	8.4	13	7.2	34	9.2	25	10.0	59	9.6
2年 - 5年	45	34.6	19	27.5	58	24.4	59	32.6	103	28.0	78	31.2	181	29.3
5年 - 10年	36	27.7	17	24.6	90	37.8	54	29.8	126	34.2	71	28.4	197	31.9
10年 以上	14	10.7	4	5.9	26	10.9	20	11.1	40	11.5	24	9.6	64	10.6
計	130	100.0	69	100.0	238	100.0	181	100.0	368	100.0	250	100.0	618	100.0

(表 8) 調査對象 産業場 看護員의 一般의 特性

(單位: 名, %)

諸 特 性	産業場 看護員數		
	No.	%	
年 齡	20歲 - 24歲	19	23.8
	25歲 - 29歲	38	47.5
	30歲 - 34歲	12	15.0
	35歲 - 39歲	10	12.5
	40歲 以上	1	1.2
産業場에서의 勤務經歷	1年 未滿	17	21.3
	1年 - 3年	34	42.5
	3年 - 5年	15	18.8
	5年 - 10年	10	12.5
	10年 以上	4	4.9
學 歷	看護學校 및 看護員  양성소	1	1.3
	專門大學	70	87.5
	4年制 看護大學 및 看護學科	5	6.3
	大學院	4	4.9
학부시절 산업보건에 대한 강의 수강정도	1年동안 수강했다	4	5.0
	6개월동안 수강했다.	13	16.3
	地域社會看護 時間의 일부로서 1-2時間 강의받았다	47	58.7
	전혀 강의받은바 없다	16	20.0
産業安全保健에 관한 補修教育 受講有無	大韓看護協會에서 받았다	4	5.0
	大韓産業保健協會에서 받았다	42	52.5
	위의 두로에서 모두 받았다	7	8.8
	전혀 안 받았다	27	33.7
計		80	100.0

를 전혀 받지 않은 看護員은 20.0%이고 58.7%가 1~2시간 받았으며, 1年間 받은 看護員은 5.0%에 불과했다.

補修教育을 大韓産業保健協會에서 받은 看護員은 52.5%인데, 이것은 大韓看護協會에서 받은 5.0%에 比하면 상당히 높은 比率이다. 그 原因은 保健擔當者는 의무적으로 大韓産業保健協會에서 補修教育을 2年마다 한번씩 받도록 되어있기 때문이며, 그 內容을 살펴보면 産業安全保健 關係法 2時間, 사례研究 및 實習이 6時間, 勤勞者 健康 및 職業病管理세미나 7時間을 教育받도록 되어있다. 産業保健要員은 産業衛生學, 産業醫學, 産業災害, 保健管理組織 등의 광범위한 知識이 必要하나 이것을 15時間에 教育한다고 한다면 補修教育의 質

의 水準을 짐작할 수 있으리라고 본다. 그런데 이러한 補修教育도 안받은 看護員이 33.7%나 된다고 하는 것은 産業場 看護員의 補修教育에 관한 無關心과 無知에 그 原因이 있다고 본다.

따라서 産業場 看護員의 經歷 및 産業保健에 관한 知識정도는 事業을 效果의으로 遂行하기에는 너무나 미흡하다고 볼 수 있겠다.

### Ⅲ. 研究結果

#### 1. 調査對象 事業場의 安全保健教育 活動

1) 安全 및 保健教育實施 要員別 事業場 分布  
産業安全保健要員의 教育實施 與否는 1986年

年을 基準으로 하여 개별상담이 아닌, 集團安全 및 保健教育實施를 1회이상 遂行하였는지 有無에 따라 나누어 보았다.

表 9를 보면 安全管理者가 教育을 遂行한 事業체는 60.0%이고, 安全擔當者가 教育을 遂行한 事業체는 43.8%였다. 1986年 災害者 141,809名중에서 56.5%인 80,171名이 製造業체 종사자임을 勘察할때 安全管理者와 安全擔當者를 통한 安全教育을 더욱 많은 事業체에서 實施하여야겠다.

保健管理者가 教育을 實施하는 事業체가 健康管理保健擔當者가 教育을 實施하는 事業체보다 적은 이유는 保健管理者가 대부분이 非常勤으로 勤務하고 있고 (表 3 參照), 産業保健問題에 대한 소극적인 關心<sup>25)</sup>때문으로 思料된다. 業種別로 보면 飮食料品製造業의 경우 保健管理者는 전혀 教育을 實施하고 있지 않으며 健康管理保健擔當者가 71.4%의 事業체에서 教育을 實施하고 있었다.

製造業체에서의 作業環境은 職業性 疾患과 밀접한 관련이 있으므로 産業衛生保健擔當者의 教育實

施 또한 중요하나 그들이 教育을 實施하고 있는 事業체는 37.5%에 불과한 實情이다.

2) 業種別 規模別로 본 年間安全 및 保健教育 計劃案 作成 事業場 分布

産業安全保健法 第23條에 根據한 事業場 安全保健 教育規程에 보면 事業主는 年間安全 및 保健教育 計劃案을 每年1月中에 作成하도록 되어 있으나<sup>2)</sup> 80個 事業체中 52個 事業체가 計劃案을 作成하고 있는 것으로 나타났다. 事業체 規模가 커질수록 計劃案을 많이 作成하는 것을 表 10에서 알 수 있으며, 業種別로 볼 때 組立金屬製品 機械 및 裝備製造業에서 가장 많이 計劃案을 作成하는 것으로 나타났다.

이를 計劃案 作成者別로 보면, 安全管理者 및 安全擔當者가 60.0%를 차지하고 있음을 알 수 있다. (表 11)

3) 業種別로 본 一般安全 및 保健教育 實施 現況

每月 1時間 以上 每年 12時間 以上 一般安全 및

〈表 9〉 安全 및 保健教育實施 要員別 事業場 分布

(單位: 數, %)

業 種	産業安全保健要員		安 全 管 理 者		安 全 擔 當 者		保 管 理 者		健 康 管 理 保 健 擔 當 者		産 業 衛 生 保 健 擔 當 者	
	全體 事業체數		№.	%	№.	%	№.	%	№.	%	№.	%
	飮 · 食 料 品 製 造 業	14	10	71.4	7	50.0	0	0.0	10	71.4	6	42.9
纖 維 · 衣 服 및 가 속 産 業	15	8	53.3	6	40.0	4	26.7	9	60.0	4	26.7	
非 金 屬 및 金 屬 製 品 産 業	7	6	85.7	4	57.1	1	14.3	3	42.9	3	42.9	
組 立 金 屬 製 品 機 械 및 裝 備 製 造 業	38	23	60.5	17	44.7	9	23.7	29	76.3	15	39.5	
其 他 産 業	6	1	16.7	1	16.7	1	16.7	3	50.0	2	33.3	
計	80	48	60.0	35	43.8	15	18.8	54	67.5	30	37.5	

〈表 10〉 業種別 規模別로 본 年間安全保健教育計劃案 作成 事業場 分布

(單位: 數, %)

業 種	規 模	500人 未滿		500-999		1000人 以上		計	
		№.	%	№.	%	№.	%	№.	%
		飮 · 食 料 品 製 造 業	1	100.0	6	75.0	2	40.0	9
纖 維 · 衣 服 및 가 속 産 業	0	0.0	6	60.0	4	100.0	10	66.7	
非 金 屬 및 金 屬 製 品 産 業	1	25.0	2	66.7	-	-	3	42.9	
組 立 金 屬 製 品 機 械 및 裝 備 製 造 業	7	77.8	7	70.0	14	73.4	28	73.7	
其 他	1	25.0	0	0.0	1	100.0	2	33.4	
計	10	52.6	21	65.6	21	72.4	52	65.0	

\* 백분율은 表 1을 基準으로 하여 計算한 것임.



〈表 11〉 年間 安全 및 保健教育計劃案  
作成者別 分布

(單位：數, %)

作 成 者	事業體數	
	No.	%
安全管理者 및 安全擔當者	31	60.0
保健管理者 및 保健擔當者	7	13.5
産業安全保健人力이 모두 協力하여 作成	9	17.3
총무과 등 其他部署	5	9.2
計	52	100.0

保健教育을 實施하고 있는 事業體는 全體 事業體의 27.5%이며, 業種別로 보면 飲·食料品製造業體가 가장 많이 實施하고 있는 것으로 나타났다. 其他 項目에는 4個月마다 즉 分期別로 1回 實施하고 있는 事業體가 包含되어 있다. (表 12) 또한 전혀 一般安全 및 保健教育을 實施하고 있지 않는 事業體는 22.5%로 나타났다.

나타났다.

4) 一般有關團體와 協力하여 安全 및 保健教育을 實施한 事業體數

1986年 1年間 調查對象 事業體中 47.5%인 38個 業體에서 一般有關團體와 協力하여 安全 및 保健教育을 實施하였는데 業種別로 볼 때 飲·食料品製造業體에서 71.4%로 가장 많이 實施했다. 規模別로 볼 때, 規模가 클수록 一般有關團體와 協力하여 教育을 實施하는 比率이 높았다. 事業場에서 教育을 實施한 一般有關團體의 56.9%가 保健所, 大韓家族計劃協會, 大韓産業安全協會였으며, 教育內容의 40.9%가 性教育이었다. (表 14) 그리고, 61.4%가 全勤勞者 對象으로 實施되었으며, 教育方法은 강의 및 슬라이드를 利用한 教育이 65.9%였으며, 1년에 2回以上 一般有關團體와 協力하여 教育을 實施한 業體는 80個 業體의 5.0%인 4個 業體였다.

〈表 12〉 業種別로 본 一般安全 및 保健教育 實施 現況

(單位：數, %)

業 種	教育實施 程度		1년에 1~2回 實施하고 있다.		每月 1時間 以上, 每年 12時間 以上 實施하고 있다.		其 他		計	
	전혀 實施하지 않다.	實施하고 있다.	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
飲·食料品製造業	3	21.4	5	35.7	6	42.9	0	0.0	14	100.0
纖維·衣服 및 가죽 産業	3	20.0	8	53.4	2	13.3	2	13.3	15	100.0
非金屬 및 金屬製品 産業	1	14.3	3	42.9	2	28.5	1	14.3	7	100.0
組立金屬製品機械 및 裝備製造業	8	21.1	9	23.7	11	29.0	10	26.2	38	100.0
其 他 産 業	3	50.0	1	16.6	1	16.6	1	16.6	6	100.0
計	18	22.5	26	32.5	22	27.5	14	17.5	80	100.0

〈表 13〉 一般有關團體와 協力하여 安全 및 保健教育을 實施한 事業體數

(單位：數, %)

業 種	規 模		500~999		1000人以上		計	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
飲·食料品製造業	1	100.0	6	75.0	3	60.0	10	71.4
纖維·衣服 및 가죽 産業	0	0.0	5	50.0	2	50.0	7	46.6
非金屬 및 金屬製品 産業	2	50.0	1	66.7	-	-	3	42.9
組立金屬製品 機械 및 裝備製造業	4	44.4	3	30.0	10	52.6	17	44.7
其 他 産 業	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
計	8	42.1	15	46.9	15	51.7	38	47.5

\* 백분율은 表1을 基準으로 하여 計算한 것임.

〈表 14〉 一般有關團體에서 實施한 安全 및 保健教育 回數

(單位：實施回數, %)

		실시 횟수	%
教育主体	保健所	9	20.5
	大韓家族計劃協會	9	20.5
	大韓産業安全協會	7	15.9
	大韓赤十字社	8	18.2
	韓國 健康管理協會	2	4.5
	大韓結核協會	1	4.5
	母子保健센터	2	4.5
	指定病院	2	4.5
其他	4	9.1	
教育内容	安全事故豫防과 對應策 性 教育	10 18	22.7 40.9
	人口問題 및 家族計劃	4	9.1
	成人病豫防과 健康管理	9	20.5
	結 核	1	2.3
	其 他	2	4.5
	教育對象	全 勤勞者	27
生産技能職 勤勞者	8	18.2	
事務管理職 勤勞者	4	9.1	
女性勤勞者	3	6.8	
寄宿舍 勤勞者	2	4.5	
計		44	100.0

2. 勤勞者들의 安全 및 保健教育經驗率

1) 新規採用時 安全 및 保健教育

新規採用時 實施해야 할 教育 内容은 事業

場 安全·保健教育規程에 의해 定하여진 바 그 内容이 生産技能職 勤勞者에게 適合하므로, 生産技能職 勤勞者만을 對象으로 調査하여 보았다.

生産技能職 勤勞者 419名 中에서 事業場의 整理 整頓 및 청결에 關한 事項을 347名이 教育받아 82.8%의 教育經驗率을 보였다.

安全事故豫防과 관련이 있는 機械·器具의 위험성 및 取扱方法과 安全裝置 및 보호구의 取扱方法, 作業節次, 作業始作前 점검사항의 教育經驗率은 職業病과 관련이 있는 原材料의 有害성 및 取扱方法, 當業務로 因하여 發生할 憂慮가 있는 위험 또는 健康障害의 豫防方法의 教育經驗率 보다 높게 나타났다. 또한 事故時의 응급처치 및 대피요령에 關한 教育을 받은 勤勞者는 50.1%였다.

2) 作業内容 變更時 安全 및 保健教育

作業内容이 變更된 勤勞者는 그 業務를 始作하기 前에 安全 및 保健教育을 받아야 마땅하나 本 研究에서는 生産技能職 勤勞者 419名중 作業内容이 變更된 勤勞者가 184名이며, 이 가운데 教育을 받은 勤勞者는 117名(63.6%)이었다. 1986年 재해자 141,809名 中 同種 業務勤續期間이 6個月 未滿인 勤勞者가 21.2%를 차지하고 있다. 따라서 作業内容 變更時에 모든 勤勞者에게 教育을 實施 한다면 産業災害는 많이 減少될 수 있으리라고 본다.

3) 特別安全 및 保健教育

事業場 安全·保健教育規程에 의해 10가지 有害·危險業務에 종사하는 勤勞者는 安全 및 保健教育을 받게 되어 있으며, 그 教育内容은 各業務에 따라 다르다. (附表 3 參照) 本 研究에서는 各業務

〈表 15〉 新規採用時 安全 및 保健教育經驗率

(單位：名, %)

教 育 内 容	生産技能職 勤勞者 (N=419)	
	教育經驗勤勞者數	教育經驗率
機械·器具의 危險性 및 取扱方法	269	64.2
原材料의 有害성 및 取扱方法	177	42.2
安全裝置 및 보호구의 取扱方法	264	63.3
作業節次	318	75.6
作業時作前 點檢事項	312	74.5
當業務로 因하여 發生할 憂慮가 있는 危險 또는 健康狀態의 豫防方法	197	47.0
事故時의  응급처치 및  대피요령	210	50.1
事業場의 整理整頓 및 清潔에 關한 事項	347	82.8

에 해당하는 教育內容中 1 가지만 教育받았어도 해당 教育內容을 모두 받은 것으로 看做하였다.

生産技能職 勤勞者 419名 中 特殊職業 從事者는 155名이었다. (表 16)이 中 1 가지 業務에 從事하는 勤勞者는 84名, 2 가지 以上 業務에 從事하는 勤勞者는 71名으로서 特別安全 및 保健教育經驗率은 各各 76.2%, 73.2%였다. 이것을 다시 各 業務에 따라 나누어 보면 表 17과 같다. 즉 電氣소크의 危險이 큰 兪전전로의 지지물 또는 施設의 點檢·수리·조작작업에 從事하는 勤勞者와 중독시 精神 착란증과 호흡중추마비를 일으키는<sup>21)</sup> 4 알킬연 업무에 從事하는 勤勞者는 100.0% 教育을 받고 있는 것으로 나타났다. 그의 다른 業務從事者의 教育經驗率을 볼 때, 앞서 新規採用時나 作業內容 變更時 教育經驗率보다 높게 나타난 것으로 보아 各 事業場에서 해당 有害危險業務에 대한 教育의 중요성을 認知하고 있는 것으로 보인다.

#### 4) 一般安全 및 保健教育

一般安全 및 保健教育은 全勤勞者를 對象으로 實施하는 安全 및 保健教育을 의미하므로 本 研究의 對象者 618名 모두에 대해서 分析해 보았다.

그 內容에 따라 教育經驗率을 보면 事務管理職 勤勞者, 生産技能職 勤勞者 모두 身體檢査前後 教育에 대한 教育經驗率이 가장 높았으며 (各各 47.1%, 50.0%), 職業性 疾患이나 作業環境에 관한 教育은 事務管理職 勤勞者나 生産技能職 勤勞者 모두 10% 이내의 教育經驗率을 보였다. 各 事業場에서는 安全事故 豫防과 같은 安全教育을 健康管理, 非職業性 疾患 등 保健教育에 비해 많이 遂行하고 있음을 表 18을 통해서 알 수가 있다. 또한 生産技能職 勤勞者의 性教育 및 家族計劃, 安全事故 豫防에 관한 內容의 教育經驗率은 事務管理職 勤勞者의 教育經驗率보다 높았다.

〈表 16〉 特別安全 및 保健教育經驗率

(單位: 名, %)

1 가지 有害·危險業務에 從事하는 勤勞者 (N=84)		2 가지 以上 有害·危險業務에 從事하는 勤勞者 (N=71)	
教育經驗 勤勞者數	教育經驗 率	教育經驗 勤勞者數	教育經驗 率
64	76.2	52	73.2

〈表 17〉 有害·危險業務別 特別安全 및 保健教育經驗率

(單位: 名, %)

有害·危險業務	教育經驗 有 無		教育經驗 勤勞者		教育非經驗 勤勞者		計	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
연삭숫돌의 대체 또는 대체시의 시운전작업	36	76.6	11	23.4	47	100.0		
프레스의 금형, 절단기의 칼날 또는 프레스 및 절단기의 安全裝置의 부착·해제 또는 조정작업	29	74.4	10	25.6	39	100.0		
아아크용접기를 使用하여 행하는 용접 또는 용단 작업	23	71.9	9	28.1	32	100.0		
저압 또는 고압 특별고압의 兪전전로나 兪전전로의 지지물 또는 施設의 點檢, 수리 또는 조작작업	18	100.0	0	0.0	18	100.0		
유기용제 업무	28	87.5	4	12.5	32	100.0		
특정화학물질 등을 취급하는 업무	29	80.6	7	19.4	36	100.0		
연  업  무	17	74.0	6	26.0	23	100.0		
4 알킬연  업무	7	100.0	0	0.0	7	100.0		
산소결핍 危險 作業	4	80.0	1	20.0	5	100.0		
고기압下의 作業	3	75.0	1	25.0	4	100.0		

〈表 18〉 調査對象勤勞者の 職種別 一般安全 및 保健教育經驗率

(單位:名,%)

教育内容	事務管理職 勤勞者 (N=199)		生産技能職 勤勞者 (N=419)	
	No.	教育經驗率	No.	教育經驗率
健康管理 <sup>㉔</sup>	39	19.6	100	23.9
身體檢査前後教育	94	47.2	209	50.0
非職業性疾患 <sup>㉕</sup>	52	26.1	108	25.8
職業性疾患	20	10.1	44	10.5
性教育 및 家族計劃	69	34.7	203	48.5
安全事故豫防 <sup>㉖</sup>	76	38.2	202	48.2
作業環境	13	6.5	20	4.8

註:㉔:設問紙의 15個項目中 7個項目을 合하여 健康管理項目으로 정리

㉕:設問紙의 15個項目中 2個項目을 合하여 非職業性疾患 項目으로 정리

㉖:設問紙의 15個項目中 2個項目을 合하여 安全事故豫防 項目으로 정리

$$\text{教育經驗率} = \frac{\text{教育經驗이 있는 勤勞者數}}{\text{全體 對象 勤勞者數}} \times 100$$

〈表 19〉 安全 및 保健教育의 實施가 부진한 理由

理由	應答數의 累積合	順位
産業場 看護員의 知識 및 經驗不足	45	1
産業安全保健要員 상호간의 協力 不足	45	1
勤勞者들의 安全 및 保健教育에 대한 낮은 要求度	42	3
他 管理部署와의 協力 不足	32	4
一般 有關기관과의 協力 不足	26	5
教育 教材 不足	22	6
時間 不足 (의무실 이용자가 많아서)	11	7
법적의무 規定이 없어서	8	8

### 3. 安全 및 保健教育의 實施가 부진한 理由

事業場에서의 安全 및 保健教育活動과 勤勞者들이 教育을 어느 정도 받고 있는지 安全 및 保健教育의 種類에 따라 살펴본 바와 같이 政府에서 그 重要性을 認定하여 法으로 까지 規定하여 놓았으나 그 遂行 狀況은 저조하고 형식적이라 하겠다.

이렇게 安全 및 保健教育이 비체계적으로 이루어지고 있는 原因을 알아보기 위해 각 事業場에서 實際 大部分의 業務를 遂行하고 있으며<sup>22)</sup> 産業場에 一次保健醫療事業 導入시 活用되고 開發될 必要가 있는<sup>14)</sup> 産業場 看護員에게 安全 및 保健教育이 遂行되고 있지 않는 理由를 3가지씩 지적하여 달라고 부탁하여 合計를 내어보았다.

그 結果는 表 19에서 보는 바와 같이 가장 많이

지적된 原因은 産業場 看護員의 知識 및 經驗 不足과 産業安全保健要員 상호간의 協力 不足으로 나타나, 결국 安全 및 保健教育이 체계적으로 遂行 안되는 原因은 産業安全保健要員 自体에 있음을 알 수 있다. 産業場 看護員의 知識과 經驗은 表 7에서 보았듯이 거의 全無상태라고 볼 수 있으며, 이것으로 다른 産業安全保健要員의 知識과 經驗을 미루어 짐작해도 별 무리는 없을 듯하다.

다음 세번째로 重要한 原因은 勤勞者들의 安全 및 保健教育에 대한 要求度가 낮다는 것이다. 즉 이들은 安全 및 保健教育과 같은 豫防的 側面보다는 치료 즉 사후처치에 더 관심이 많은 것으로 나타나, 健康 自体보다는 賃金이 勤勞者들의 關心事가 되어 危險手當을 받고 健康을 파는 느낌을 받았다는 이의 研究<sup>3)</sup> 結果를 立證하는 듯하다.

4. 調査對象 勤勞者들이 必要로 하는 教育内容

勤勞者들이 必要로 하는 教育内容을 알아보기 위해 15個 項目중 3개씩 고르도록 하였다. 이 15個 項目중 음주 및 흡연外 6個 項目을 合해 健康管理로, 전염성 疾患外 1個 項目을 合해 非職業性 疾患으로, 安全裝置 및 보호구의 取扱方法外 1個 項目을 合해 安全事故 豫防의 項目으로 만들어 모두 7個 項目으로 合여 表를 작성하였다.

勤勞者들이 가장 必要로 하는 教育内容은 身體 檢査 前後教育이었으며 그 다음이 安全事故 豫防, 健康管理과 性教育 및 家族計劃, 非職業性 疾患, 作業環境, 職業性 疾患의 順이었다. (表 20)

(表 20) 調査對象 勤勞者들이 必要로 하는 教育内容

教育内容	應答數의 累積合	順位
健康管理	108	3
身體檢査前後教育	141	1
非職業性疾患	84	5
職業性疾患	67	7
性教育 및 家族計劃	108	3
安全事故豫防	134.5	2
作業環境	79	6

이를 앞으로 安全 및 保健教育을 效果의이고 体系的으로 遂行하기 위해 職種別, 性別, 年齡別, 學歷別로 나누어 보면 다음과 같다.

職種別로 必要로 하는 教育内容을 보면 事務管理職 勤勞者나 生産技能職 勤勞者 모두 身體檢査 前後教育和 安全事故 豫防에 關한 教育을 가장 必要로 하고 있다. 身體檢査 前後教育을 가장 必要로 하는 理由는 現在 實施되고 있는 健康診斷에 대한 事前의 주의사항이나 檢査後 結果에 대한 教育을 遂行하고 있지 않기 때문으로 풀이되며, 事務管理職 勤勞者가 安全事故 豫防에 關한 教育을 두번째로 必要로 하는 理由는 이들이 勤勞하는 事業體의 업종이 92.6%가 製造業體이므로 이들도 産業災害에 對한 關心이 높기 때문으로 思料된다. (表 21)

性別로 必要로 하는 教育内容을 살펴보면, 男性 勤勞者는 安全事故 豫防을, 女性 勤勞者는 性教育 및 家族計劃을 가장 必要로 하였으며, 男性 勤勞者에게 가장 優先 順位가 낮은 것은 性教育 및 家族

(表 21) 調査對象 勤勞者의 職種別로 必要로 하는 教育内容

職種 教育内容	事務管理職		生産技能職	
	應答數의 累積合	順位	應答數의 累積合	順位
健康管理	36	3	72	4
身體檢査前後教育	41	1	100	1
非職業性疾患	23	6	61	5
職業性疾患	12	7	55	6
性教育 및 家族計劃	35	4	73	3
安全事故豫防	37.5	2	97	2
作業環境	32	5	47	7

計劃이었으며, 女性 勤勞者에게 가장 優先 順位가 낮은 것은 職業性 疾患 및 作業環境에 關한 教育이었다. 이는 男性 勤勞者가 女性 勤勞者보다 더욱 危險하고, 作業環境이 劣惡한 곳에서 作業하고 있기 때문이며, 女性 勤勞者의 경우 19歲 以下의 肉體의 成熟期에 있는 年齡群이 9.6%로서 男性 勤勞者의 0.8%의 12배나 되는 때문으로 풀이된다. (表 22)

(表 22) 調査對象 勤勞者의 性別로 必要로 하는 教育内容

性別 教育内容	男性 勤勞者		女性 勤勞者	
	應答數의 累積合	順位	應答數의 累積合	順位
健康管理	66.3	3	42.1	4
身體檢査前後教育	82	2	60	2
非職業性疾患	42.5	6	41.5	5
職業性疾患	48	5	19	6
性教育 및 家族計劃	40	7	68	1
安全事故豫防	83.5	1	51	3
作業環境	60	4	19	6

年齡別로 보면 29歲 以下의 群에서는 性教育 및 家族計劃을 두번째로 必要로 하는 反面 30歲 以上의 群에서는 가장 낮은 優先順位를 나타내고 있는데, 이는 30歲 以上은 대부분이 結婚자이기 때문으로 思料된다. 또 非職業性 疾患에 대한 教育의 要求度가 다른 年齡群은 下位에 있는 反面 50歲 以上 群에서는 가장 優先順位가 높은 것으로 나타나 이들에 대한 慢性退行性 疾患 등에 關한 教育이 遂行되어야 하리라고 본다. (表 23)

(表 23) 調査對象勤勞者の 年齢別로 必要로 하는 教育内容

年 齡	19歲 以下		20 ~ 29		30 ~ 39		40 ~ 49		50歲 以上	
	應答數의 累積合	順 位	應答數의 累積合	順 位	應答數의 累積合	順 位	應答數의 累積合	順 位	應答數의 累積合	順 位
健 康 管 理	4.4	4	59.9	4	29.3	2	13.3	2	1.1	4
身体檢査前後教育	4	5	94	1	29	3	13	3	2	2
非 職 業 性 疾 患	4.5	3	53	5	18	5	6	6	2.5	1
職 業 性 疾 患	1	7	40	6	16	6	10	4	0	5
性教育 및 家族計劃	7	2	90	2	16	6	5	7	0	5
安全 事故 豫防	9	1	70	3	35.5	1	18.5	1	2	2
作 業 環 境	2	6	39	7	29	3	9	5	0	5

(表 24) 調査對象勤勞者の 學歷別로 必要로 하는 教育内容

學 歷	中 卒 以 上		高 卒		大 卒 以 上	
	應答數의 累積合	順 位	應答數의 累積合	順 位	應答數의 累積合	順 位
健 康 管 理	16.4	4	68.6	4	23.4	2
身体檢査前後教育	20	1	98	1	24	1
非 職 業 性 疾 患	18.5	3	52	5	13.5	5
職 業 性 疾 患	11	6	43	7	13	6
性教育 및 家族計劃	20	1	85	3	13	6
安全 事故 豫防	16	5	97	2	22	3
作 業 環 境	9	7	50	6	20	4

學歷別로 必要로 하는 教育内容을 보면 모든 群에서 身体檢査 前後教育을 가장 必要로 하고 있으며, 高卒以下の 群에서는 性教育 및 家族計劃과 安全事故 豫防을, 大卒以上の 學歷所持者群에서는 健康管理에 關한 内容을 두번째로 必要로 하였는데 이는 大卒以上 學歷所持者群의 73.5%가 事務管理職 勤勞者이기 때문으로 思料된다. (表 24)

위의 内容을 종합해 볼 때, 앞으로 安全 및 保健教育을 實施할때 性教育 및 家族計劃에 關한 内容은 나이가 어리고 學歷水準이 낮은 미혼 女性勤勞者에게 實施하는 것이 바람직하겠으며, 學歷水準이 높고 나이가 많아 질수록 一般健康管理에 關한 内容의 教育을 遂行하고, 安全事故豫防이나 身体檢査 前後教育은 이러한 特性에 관계없이 全 勤勞者에게 實施하는 것이 바람직하겠다.

또한 調査對象 勤勞者들은 위의 7가지 教育 内容 이외에도 産業安全保健法, 産業災害 發生 後의

補償問題 등에 關한 内容을 教育받기 願하고 있다.

#### IV. 論 議

본 研究의 結果에 따르면 勤勞者들이 安全 및 保健教育内容중에서 職業性 疾患과 作業環境에 關한 教育을 가장 적게 받고 있으며(表 9, 14, 15, 18 參照), 勤勞者들이 要求하는 教育内容에도 職業性 疾患과 作業環境에 關한 内容의 優先順位가 가장 낮게 나타났다. (表 20 參照)

一般的으로 一次保健醫療事業중에서 保健教育과 個人衛生 및 環境衛生事業이 40%의 가장 큰 比率을 차지해야 하며<sup>23)</sup>, 職業性 傷害와 職業性 疾患을 豫防하는데 가장 重要한 것이 作業環境의 정비이며 이에 職業性 傷害와 職業性 疾患에 대한 教育을 가장 강조하고 있는 實情에 비추어 볼 때, 本 研究의 結果는 이러한 學계의 주장에 미치지 못하고

있는 형편이다. 이렇게 職業性 疾患과 作業環境에 關한 教育을 적게 遂行하는 原因을 優先 살펴보면, 첫째, 作業環境이나 職業性 疾患에 대한 충분한 知識과 經驗이 있는 産業安全保健要員이 거의 없으며, 둘째, 事業主側에서 作業環境이나 職業性 疾患에 대해 勤勞者들에게 알리기를 躊躇하는데<sup>13)</sup> 있다고 본다. 또 勤勞者들이 必要로 하는 教育內容 중 職業性 疾患과 作業環境에 關한 內容이 優先順位가 가장 낮은 原因은 다음과 같이 生覺할 수 있겠다. 첫째는 災害의 結果가 바로 눈에 띄는 安全事故 豫防을 위한 教育과 勤勞青少年들의 關心이 되는 性 教育도 체계적으로 實施되고 있지 않기 때문에 相對적으로 그 優先順位가 낮아졌거나, 둘째, 勤勞者의 47%가 職業病의 存在조차 모르고 있다는 李 등의 研究結果<sup>13)</sup>와 같이 調查對象 勤勞者들이 職業性 疾患이나 有害한 作業環境이 그들에게 미치는 影響을 모르기 때문에 優先順位가 낮게 나타날 수 있겠다. 세번째의 原因은 調查對象 事業場의 대부분이 大企業이므로 作業環境의 정비가 잘 되어 있어 職業性 疾患이 전혀 안 일어날 것이라고 判斷했기 때문일 수도 있겠다. 그러나 이것은 李 등<sup>26)</sup>의 研究結果와 오<sup>27)</sup>와 金 등<sup>28)</sup>의 作業環境實態 調查分析 結果에서 알 수 있듯이 우리나라의 作業環境이 심각한 실정에 있으므로 거의 稀薄하다고 할 수 있겠다. 결국 좀 더 많은 作業環境과 職業性 疾患에 關한 教育을 勤勞者에게 實施하기 위해서는 專門 産業安全保健要員의 養成과 함께 美國에서와 같이 사용주가 의무적으로 有害한 要認에 대한 情報를 勤勞者에게 알려야 하고, 勤勞者에게 알 권리를 保障해 주는 Right-to Know law<sup>34)</sup>나 Hazard Communication Standard<sup>35)</sup>와 같은 法을 制定하는 것도 좋은 方法이 되겠다.

또 産業保健의 目標가 職業性 疾患이나 安全事故 豫防에서 점차 勤勞者의 健康 전반을 維持·向上시키는 쪽으로 변하고 있는 樣相을 보이고 있으므로<sup>3)38)</sup> 만성위장관 장애, 부적절한 자세나 기후 조건으로 因한 관절염 및 운동장애, 요통 등의 職務 關聯性 疾患(Work-related Disease)에 대한 教育을 포함한 一般의 健康管理에 關한 教育도 체계적으로 遂行되어야 하나, 이러한 教育을 擔當 해야 할 保健管理者나 保健擔當者의 教育活動은 아직 未 備함을 알 수가 있다. (表 9, 11, 15, 18 參照) 즉,

勤勞青少年은 青少年期の 成長發達課題를 成就함과 同時에 기성세대의 職業文化에 一般青少年보다 일찍 適應해야 하므로 열등의식·편견·반항심을 갖기가 쉽다.<sup>29)</sup> 따라서 이들에게 육체적 성장에 따른 問題解消을 위한 性教育도 重要하지만 精神健康 教育도 重要하다. 또 50歲 以上の 勤勞者에게는 表 23에서 알 수 있듯이 非職業性 疾患에 대한 教育 특히 만성퇴행성 疾患에 關한 教育을 強化함과 더불어, 退職後의 健康管理 및 退職과 精神健康 같은 內容의 教育을 實施하여 退職後의 새로운 生活에 적응하도록 하는 것이 理想的이라 하겠다.<sup>30)</sup>

또한 一般健康管理에 대한 教育은 勤勞者들의 年齡, 職種, 學歷 등 一般의 特性에 따라 program을 開發하여 遂行하는 것이 바람직하겠다. 실제 美國에서는 安全事故 豫防과 職業性 疾患 및 有害한 作業環境에 대한 教育 이외에도 스트레스의 管理 方法, 영양, 심폐소생술에 關한 세미나, 혈액검사 결과 판독 등의 一般安全 및 保健教育을 實施한 結果, 勞動生産성이 向上되고 事業體의 保健醫療費用이 減少된 것으로 나타났다.<sup>36)37)</sup>

## V. 要約 및 結論

本 研究는 各 事業場에서의 安全 및 保健教育活動 實態를 調查하기 위하여, 서울·京畿地域에 있는 事業體中 看護員 資格을 가진 健康管理 保健擔當者로 雇用하고 있는 136個 事業體를 對象으로 設問 調查를 하였다. 各 事業場에 看護員을 對象으로 한 설문지는 1部를, 勤勞者를 對象으로 하는 설문지는 10部씩을 87年 3月 2日에 運送하여 87年 4月20까지 回收하였다. 回收된 設問紙는 各各 87部, 634部였으나 이 가운데 內容이 不實한 7部, 16部를 除外한 80部, 618部만을 研究에 利用하였다.

本 研究에서 얻은 結果는 다음과 같다.

### 1. 各 事業場에서 實施하고 있는 安全 및 保健 教育活動

1) 産業安全保健要員중 安全管理者가 教育을 實施하고 있는 事業體는 67.6%, 保健管理者가 教育을 實施하고 있는 事業體는 18.8%였다.

2) 年間安全保健教育計劃案을 作成하는 事業體

는 52個 業体 (65.0%)이며, 作成者의 60.0%가 安全管理者 및 安全擔當者였다.

3) 一般安全 및 保健教育은 22.5%가 전혀 實施하고 있지 않았으며, 每年 12時間以上 實施하고 있는 事業場은 調查對象 事業場의 27.5%였다.

4) 일반유관단체와 協力하여 安全 및 保健教育을 實施한 事業体는 38個 業体 (47.5%)였다.

## 2. 勤勞者들의 安全 및 保健教育經驗率

1) 新規採用時 安全 및 保健教育經驗率을 内容別로 볼 때, 生産技能職 勤勞者의 64.2%가 機械·機構의 危險性 및 取扱方法을 教育받았고, 原材料의 유해성 및 取扱方法에 대한 教育經驗率은 42.2%였다.

2) 生産技能職 勤勞者중 作業内容變更時 教育經驗率은 63.6%였다.

3) 特別安全 및 保健教育經驗率은 74.8%였다.

4) 一般安全 및 保健教育經驗率을 内容別로 보면 身体檢査 前後教育經驗率이 事務管理職 勤勞者는 47.2%, 生産技能職 勤勞者는 50.0%로 다른 内容에 비해 教育經驗率이 가장 높았다.

3. 安全 및 保健教育의 實施가 부진한 理由는 첫번째가 健康管理保健擔當者(看護員)의 知識과 經驗不足 및 他 産業安全保健要員과의 協力不足, 두번째가 勤勞者의 安全 및 保健教育에 대한 낮은 요구도 때문으로 나타났다.

4. 調查對象 勤勞者들이 必要하다고 생각하는 教育内容を 보면, 첫번째가 身体檢査 前後教育, 두번째가 安全事故 豫防, 그 다음이 健康管理과 性教育 및 家族計劃 順이었다.

産業保健의 發展過程은 産業災害 豫防과 安全管理에 集中하는 初期段階, 一次大戰後 衛生工學의 發展과 아울러 工業中毒及 職業病 豫防에 集中한 第2段階, 그리고 二次大戰後 人間工學과 職業適性, 人間關係를 包含한 産業心理 및 成人病 管理를 包含한 老年勤勞者의 健康管理과 産業精神衛生에 관한 과제들이 問題로 抬頭되는 第3段階로 크게 나누어 볼 수 있는데, 本 研究의 結果에 의하면 調查對象 事業場의 産業安全 및 保健教育事業은 初期段階에 머물러 있음을 알 수가 있다.

初期段階에 있는 産業安全 및 保健教育事業을活

性화시키기 위해서는, 政府의 繼續인 弘報 및 經濟의 支援과 함께, 專門産業安全保健要員의 養成, 그리고 勤勞者들 스스로가 作業環境과 作業條件등이 人体에 미치는 惡影響에 대해서 알고 改善하려는 主體적인 努力이 가장 必要하며, 事業主는 利潤追求의 源泉이 勤勞者이므로 이들의 健康維持 및 增進을 위해 必要한 安全 및 保健教育活動을 積極展開하여야겠다.

## 參 考 文 獻

- 1) W .H .O . : Identification and Control of Work-related Disease, W .H .O . , 1985.
- 2) 安全保健資料社 編輯部; 산업보건총람, 安全保健資料社, 1984.
- 3) 이승한, 심재위, 조규상; 勤勞者의 産業保健에 關한 知識과 態度, 韓國의 産業醫學, 第17卷, 第2號, 1978.
- 4) 임재은; 우리나라 保健教育事業에 關한 考察, 公중보건잡지, 第10卷, 第2號, 1973.
- 5) 권인숙; 中·高等學校 양호교사의 保健教育活動에 關한 研究, 서울대학교 保健大學院 석사학위논문, 1985.
- 6) 신석우; 保健事業과 보건교육시책방향, 간첩신보, 1987年 3월 12일자.
- 7) 노공균, 엄기섭 역; 의료경제론, Brian Abel Smith 著, 학국경제신문사, 1986.
- 8) 의보공론 편집부 역; 의료비용억제와 1차치료의 중요성, Hain Doron, Avira Ron 著, 의보공론, 1984年 여름호.
- 9) 허 정; 노동생산성 向上을 위한 産業 保健管理에 關한 研究, 공중보건잡지, 第8卷, 第1號, 1974.
- 10) 노동부; 노동통계연감, 노동부, 1986.
- 11) 노동부; 85 産業災害分析, 노동부, 1986.
- 12) 동년 편집부; 産業災害의 認識, 동년, 1985.
- 13) 석탑 편집부; 産業災害와 職業病 그 問題와 補償, 석탑, 1984.
- 14) 공중보건연구회; 産業勤勞者의 保健問題, 서울대학교 保健大學院 공중보건연구회, 1986.
- 15) 김상순; 産業保健의 概念, 간첩신보, 1987年 5월 7日字.
- 16) 엄수란; 일부 産業場 保健看護員의 勤務活動實態에 關한 調查, 서울대학교 保健大學院 석사학위논문, 1974.
- 17) 박노예, 김태숙; 서울 시내 産業場 管理 狀況 및



- 保健看護院의 役割에 關한 考察, 국립보건 연구원 보, 第17卷, 1980.
- 18) 유승미: 産業場 勤務 看護員의 技能 및 活動分析에 關한 研究, 서울大學校 保健大學院 석사학위논문, 1985.
  - 19) 우명숙: 事業場의 健康管理 實態에 關한 研究, 경희대학교 看護大學院 석사학위논문, 1986.
  - 20) 大韓看護協會 학술부: 1983年度 看護教育實態調查, 大韓看護, 第23卷 第1號 1984.
  - 21) 大韓産業保健協會: 現代의 職業病, 産業保健, 1986年 2月號.
  - 22) 신용애: 産業保健人力의 배치근거와 분포양상, 서울大學校 保健大學院 석사학위논문, 1985.
  - 23) 이경식: 一次保健醫療와 地域社會看護學, 大韓看護協會出版部, 1980.
  - 24) 권숙표: 産業場 環境衛生管理, 大韓看護, 第14卷, 第2號, 1975.
  - 25) 한울사 편집부: 韓國의 醫療實態, 한울사, 1985.
  - 26) 李醫默, 白南園: 有害作業環境에 關한 調查, 韓國의 産業醫學, 第6卷, 第4號, 1967.
  - 27) 吳世敏: 有害作業環境의 實態調查分析, 노동과학, 통권22號, 1985. 가을호.
  - 28) 김준연, 김병수, 이채연, 전진호, 이종태, 김진욱, 제조업 産業場의 소음작업환경실태에 關한 調查研究, 예방의학회지, 第93卷, 第1號, 1986.
  - 29) 김소야자: 産業場 靑少年 看護, 大韓看護, 第24卷 第3號, 1985.
  - 30) 허 정: 韓國의 老人問題와 豫上되는 研究課題, 한국노년학회, 1980.
  - 31) 조규상: 産業保健學, 수문사, 1984, p.204.
  - 32) 서울大學校 自然大學 계산통계학과 편: 현대통계학, 영지문화사, 1981.
  - 33) 노동부: 産業安全保健法·産業安全保健法施行領, 1981.
  - 34) Michael S. Baram: The Right to Know and the Duty to Disclose Hazard Information, AJPH Vol.74, No. 4, 1984.
  - 35) Nam Won Paik: OSHA's Hazard Communication Standard Issued, Clayton Environmental Consultants newsletter, No.15, January 1984.
  - 36) Lee G. Dameron: A County Health Department based Employee Wellness Program, AJPH, Vol 75, No. 7, 1975.
  - 37) Jo Smeltzly: Employee Health Promotion: The Hennepin Wellway Program, AJPH, Vol. 75, No 7, 1985.
  - 38) George E. Spencer: Workers with Nonoccupational Medical Problems, Occupational Health, Little Brown and Company, 1983, p.p. 431-43

<ABSTRACT>

A Study Occupational Safety and Health Education  
Activities in the Manufacturing Industries

- Around Seoul - City and Gyunggi - Province Area -

Hye Ran Chung

Red Cross Junior Nursing College

The main purpose of this study was to find out the actual status of safety and health education activities in the manufacturing industries through survey of 136 plants in Seoul City and Gyunggi-Province Area which employ nurses being charged in the safety and health care services to the employees.

A questionnaire was mailed to the employees on the Mar. 2, 1987. Total 634 responds from 87 industries were collected by Apr. 20, 1987. Among the total, 618 responds from 80 industries were included in the analysis.

The major findings obtained from this study are summarized as follows;

1. Safety and health education activities in each industry :

1) The 67.6% of safety directors surveyed were performing the education to the employees. And in case of medical directors, it was 18.8% of them.

2) Periodically, annual safety and health education programs were being drawn up in the 65.0% of the industries(52 companies). And the 60.0% of the planners were safety directors of safety staffs in charge.

3) It was only 27.5% of the companies surveyed in which the safety and health education were performed more than an hour every month. In the 22.5% of the companies, neither safety programmes nor health education activities were performed.

4) In the 47.5% of them, safety and health educations were performed in cooperation with related agencies such as health center.

2. The rate of employees participated in safety and health educations;

1) The received rates by subjects of the educations when labors were newly employed to their companies were as follows; education regarding danger and proper handling method of machinery and appliances : 64.2%, education regarding noxiousness and handling method of raw materials : 42.2%, etc.

2) The 63.6% of the labors received educations on safety and health when they changed their work places.

3) The 74.8% of the labors received specific safety and health educations.

4) The general safety and health educations were received by the 47.2% of management and clerical

personnel and 50.0% of labors pre and post physical examination.

3. The main reasons of inactive performance of the educations were as follows; lack of knowledge and inexperience of the occupational safety and health staffs, lack of cooperations between themselves and low need of workers for safety and health education, etc.

4. The preferable subjects of educations for workers; ①pre and post education of physical examination, ② education regarding the prevention of accidents. ③ general health care, sex education and family planning, etc.

As a result of this study, we can conclude that the safety and health education work in industries as the subject of this study is on the incipient stage.

Appropriate measures are to be taken for the activation of safety and health education work such as; continuous public relations, financial and technical supports of the government, training of professional/ occupational safety and health staffs, efforts of workers to receive the education and collaborations of the employers.