

專門大學의 放射線科 教育에 關한 調查研究*

新丘專門大學 放射線科

崔鍾學 · 金英一 · 田萬鎮

目 次

- I. 緒 論
- II. 研究對象 및 方法
- III. 結 果
 - 1. 教育機關 現況 및 教育實態
 - 1) 教育機關 現況
 - 2) 學生의 入學定員
 - 3) 卒業生 數
 - 4) 教授 現況
 - 5) 教科課程
 - 6) 專攻學科의 教科書 刊行
 - 7) 放射線士 免許 國家試驗 合格狀況
 - 2. 教育에 對한 學生들의 態度 및 認識
 - 1) 入學動機
 - 2) 入學後의 適應度 및 滿足度
 - 3) 學習에 對한 態度 및 認識
 - 4) 教授와 學生 사이의 關係
 - 5) 職業에 對한 態度 및 卒業後 進路
 - 6) 修業年限에 對한 意見
 - 3. 教育에 對한 教授들의 意識
 - 1) 教育課程에 對한 意見
 - 2) 實驗實習教育에 對한 意見
 - 3) 指導過程에서 느낀 學生들의 滿足度
 - 4) 放射線醫療技術에 對한 發展觀
 - 5) 修業年限 및 學生定員에 對한 意見
- IV. 考 察
- V. 結 論
 - 參考文獻
 - Abstract

로 至大하다. 그러나, 이의 效果의 이고 安全한 利用을 위해서는 專門知識과 技術을 研磨한 人力의 養成이 필수적이다. 醫療技士法(제 10 조)에는 「醫療技士가 아니면 그 業務를 행하지 못한다」고 規定되어 있어, 放射線의 醫學的 適用에 있어 專門職 放射線士의 역할은 매우 重要하다.

우리나라에 X線裝置가 최초로 導入 設置된 것은 1913年 세브란스病院이며,¹⁾ 그 以後 放射線技術 教育은 일종의 徒弟制度로써 이루어져 技能의 傳達에 불과하였다. 그러나, 6·25戰亂을 轉機로 하여 西歐文明의 급격한 導入과 美國과의 긴밀한 交流로써 醫學界에는 一大 革新이 왔으며, 이와 함께 放射線醫學界에도 새로운 技術과 裝置 및 각종 檢査法에 따라 體系化된 學問을 이수한 참신한 技術人을 要求하기에 이르렀다. 그리하여, 1963年에 國內 최초의 正規 教育機關으로 高麗大學校에 醫學技術初級大學이 併設되었다.^{2,3,4)}

그 後, 數個의 專門學校에 放射線科가 新設되었으며, 1979年에 初級大學 및 專門學校는 전면적으로 專門大學으로 改編되어 現今에는 모두 11個校에서 放射線技術學(Radiologic Technology)의 教育이 실시되고 있다.

아직까지 他 學問分野와는 달리 放射線技術學의 教育機關은 專門大學이 유일한 機關이며, 그러므로 이에서의 教育의 成敗에 따라 韓國의 放射線技術學의 장래는 온전히 決定이 된다고 해도 過言이 아니다.

이에 著者들은 放射線科가 설치되어 있는 全國의 專門大學의 現況 및 教育實態, 教育에 對한 學生들의 態度 및 認識, 教育에 對한 教授들의 意識을 調查하여 檢討하였기에 報告한다.

II. 研究對象 및 方法

本 調查研究는 放射線科가 설치되어 있는 全國의 專門大學(1981學年度 9個校, 1982學年度 11個校) 및

現代醫學分野에서 放射線의 利用度와 그 寄與度는 실

* 이 論文은 1981年度 文敎部 學術研究助成費로 研究되었음.

Table 1. Educational System for Radiologic Technologists by the School Year

School Year	System	Junior College (初級大學)	Junior Vocational College (專門學校)	Junior College (專門大學)	Total
1963-1971		1			1
1972		1	1		2
1973		1	1		2
1974		1	3		4
1975		1	3		4
1976		1	6		7
1977		1	6		7
1978		1	6		7
1979				8	8
1980				9	9
1981				9	9
1982				11	11

1981년 10월 現在 그에 在學中인 2學年 學生 825명(調查者 654명)과 그에 在職中인 專任教授 32명(調查者 32명)을 對象으로 시행되었다.

연구를 위해서는 調查道具로서 研究內容의 項目으로 구성된 調查書 및 設問紙를 使用하였으며, 對象者集團을 직접 訪問하여 調查에 앞서 本 研究의 趣旨와 조사서 및 설문지 作成上의 留意點을 설명한 후에 조사서 및 설문지를 配付하고, 問項에 대한 答을 任意로 기입하게 하여 조사서 및 설문지를 回收하였다. 그리고 回收된 資料에서 問項別 結果를 集計하고 分析하였다.

調查時間은 1981年 10월부터 1982年 4월까지 7個月間이었다.

Ⅲ. 結 果

1. 教育機關 現況 및 教育實態

1) 教育機關 現況

文教部로부터 認可를 받아 放射線科를 設置하고 있는 全國의 教育機關은 1982年 3月 現在로 總 11個校이었으며, 年度別 教育課程別 分布는 表1과 같았다.

우리나라에서의 教育機關은 1963年 高麗大學校 醫科大學(舊 首都醫科大學)에 併設된 醫學技術初級大學⁵⁾이 그 嚆矢로서 1971年까지 唯一의 교육기관으로 命脈을 이어오다가, 大邱保健專門學校(1972)를 비롯하여 新丘·東南(1974), 信興·圓光·啓明(1976), 大田(1978) 등의 專門學校에 放射線科가 설치됨으로써 점차로 數

Table 2. Distribution of Schools by Foundation (As of March 1, 1982)

Classification	No. of Schools
National	0
Public	0
Private	11 (100.0%)

Table 3. Admission Quotas of Students by the School Year

School Year	No. of Students
1963	20
1964-1971	40
1972	120
1973	150
1974	270
1975	270
1976	590
1977	670
1978	750
1979	910
1980	1,030
1981	1,184
1982	1,414

의 增加를 보였다. 1979年에 이르러 初級大學 및 專門學校는 專門大學으로 改編되었으며, 그 이후에 光州(1979), 智山(1980), 仁川·木浦(1982) 등의 專門大

學에 放射線科가 新設되었다. 한편, 啓明實業專門學校는 1978年 2월에 廢科하였다.

1982年 3月 現在, 全國의 教育기관의 設立別 分布는 表 2와 같이 國立과 公立은 전혀 없고 모두 私立이었다. 所在 地域別로는 서울 1, 京畿 3, 仁川 1, 忠南 1, 全北 1, 全南 2, 大邱 1, 釜山 1 個校로 分布하였다.

2) 學生의 入學定員

放射線科 新入生의 學年度別 入學定員은 表 3과 같

Table 4. Number of Graduates by Year

Year	Sex		Both Sexes
	Male	Female	
1965	9	0	9
1966	21	3	24
1967	22	5	27
1968	20	5	25
1969	26	3	29
1970	31	7	38
1971	23	4	27
1972	23	10	33
1973	33	7	40
1974	55	14	69
1975	66	14	80
1976	157	34	191
1977	165	48	213
1978	357	83	440
1979	532	82	614
1980	486	116	602
1981	476	195	671
1982	544	228	772
Total	3,046(78.0%)	858(22.0%)	3,904(100.0%)

Table 5. Total Number of Graduates by Province (1965-1982)

Province	No. of Graduates	Percentage
City of Seoul	685	17.6
Gyeonggi Do	1,531	39.2
Chungcheong Nam Do	284	7.3
Jeonra Buk Do	294	7.5
Jeonra Nam Do	113	2.9
Gyeongsang Buk Do	937	24.0
Pusan City	60	1.5
Total	3,904	100.0

이 變化되었다.

1963學年度 當時 20명이었던 入學定員은 1964學年度부터 1971學年度까지 출근 40명 수준으로 유지되었으며, 1972學年度以後 數 個校의 專門學校 또는 專門大學이 新設됨에 따라 급격히 增員되었다. 더우기, 1981學年度부터는 「卒業定員制」가 적용됨에 의해서 專門大學은 卒業定員의 115% 人員의 學生을 입학시키게 되었다.

1982學年度에는 1,414명에 達하여서 1963學年度와 比較하여 무려 70.7배, 1973學年度와 比較하여 9.4배로 一躍 增加하였다. 또한, 各 學校別 入學定員은 80~276명으로 差異가 매우 컸다.

3) 卒業生 數

全國 9 個校의 大學 放射線科에서 배출된 卒業生 數(1965~1982年)는 總 3,904名으로 男子 3,046名(78.0%), 女子 858名(22.0%)이었다. 年度別로는 學生의 入學定員 增加趨勢와 類似하여 1974年 이후에 급격한 增加를 나타냈다(表 4).

市道地域別 卒業生 輩出現況을 살펴보면 서울 685, 京畿 1,531, 忠南 284, 全北 294, 全南 113, 慶北 937, 釜山 60名으로 서울·京畿 一圓과 慶北 地域에 集中된 現象을 보였다(表 5).

4) 教授 現況

1981年 12月 現在, 全國의 放射線技術學 教育機關에서 종사하고 있는 專任教授는 모두 32명이었다(表 6). 職位別로 보면 教授 1명, 副教授 1명, 助教授 16명, 專任講師 14명으로 助教授 및 專任講師가 93.8%를 차지하였고, 取得學位別로는 碩士 50.0%, 學士以下 50.0%이었다. 年齡群別로는 36~40세 37.5%, 31~35세 31.2%, 26~30세 21.9% 順이었으며, 教育經歷別로는 1~5年 53.1%, 6~10年 34.3%, 11~15年 6.3%, 16~20年 6.3% 順이었다.

Table 6. Status of Instructional Staffs (As of December 1, 1981)

Classification		No. of Staffs	Percentage
By position	Professor	1	3.1
	Associate professor	1	3.1
	Assistant professor	16	50.0
	Full-time Instructor	14	43.8
	Total	32	100.0
By degree awarded	Master	16	50.0
	Bacher	7	21.9
	Others	9	28.1
	Total	32	100.0
By age group	26-30 yrs.	7	21.9
	31-35 yrs.	10	31.2
	36-40 yrs.	12	37.5
	41-45 yrs.	0	0
	46-50 yrs.	2	6.3
	51-55 yrs.	0	0
	56-60 yrs.	1	3.1
	Total	32	100.0
By instructional years	1-5 yrs.	17	53.1
	6-10 yrs.	11	34.3
	11-15 yrs.	2	6.3
	16-20 yrs.	2	6.3
	Total	32	100.0
By sex	Male	30	93.7
	Female	2	6.3
	Total	32	100.0

Table 7. Composition of Curriculum in Junior College (In the School Year 1981)

Studies	Content Ratio (%)
General Required	12.5
General Electives	7.5
Major Required	40.0
Major Electives	40.0

} 20.0
} 80.0

* For graduation a student must have earned at least eighty credits and must be satisfactorily completed according to the regulations with a fixed ratio between required general, elective general, required major and elective major studies.

그리고, 性別로는 男子가 30명 (93.7%), 女子가 2명 (6.3%)이었다.

5) 敎科課程

1981學年度 現在, 專門大學의 敎科課程은 表 7 과 같 이 敎養科目 20%, 專攻必須科目 40%, 專攻選擇科目 40%로 編成되어 있었으며 所定의 實驗實習은 專攻 敎科 配當時間의 50%를 基準으로 하고 있었다. 卒業을 위해서는 최소한 80學點을 履修하여야 하고, 敎養必須 및 專攻必須科目은 의무적으로 이수하여야 卒業資格을 부여하고 있었다. 한편, 1982學年度에는 教育法施行令 제 160 조의 2에 規定된 敎養科目의 履修比率이 20%에서 20~40%로 改正되어 施行되게 되었다.⁶⁾

表 8 은 新丘專門大學 放射線科의 敎科課程 模型으로 교양과목 16學點, 전공과목 76學點, 總 92學點으로 編成되어 있다. 其他의 專門大學에 있어서도 開設 學科目 및 學點數가 大同小異하여 85~96學點을 開設하고 있었다.

Table 8. The Curriculum for Training Radiologic Technologists in Shin Gu Junior College
(1981 - 82)

Subjects	Credits			
	1st Year		2nd Year	
	Spring Semester	Fall Semester	Spring Semester	Fall Semester
National Ethics		3		
Korean History	2			
Physical Education	1	1		
Military Training (or Women's Culture)	2	1		
Korean Language	3			
English Language		3		
	(8)	(8)		
Physics	2			
Electric Engineering		3		
Anatomy	2	2		
Physiology	2	2		
Pathology		2		
Biochemistry				2
Pharmacology				2
Public Health			3	
Laws & Regulation of Public Health				2
Radiation Physics	3			
Radiation Biology			3	
Radiographic Anatomy				3
Radiologic Installation	2		2	
Radiologic Installation Practice				2
Radiography	3			
Radiography Laboratory		2		
Introduction of Diagnostic Radiology	2			
Introduction of Diagnostic Radiology, Laboratory		2		
Radiographic Technology		2	4	
Radiographic Technology Practice			3	4
Technology of Nuclear Medicine			3	
Technology of Nuclear Medicine, Practice				1
Radiation Therapy			3	
Radiation Therapy Practice				2
Radiation Dosimetry			2	
Radiation Dosimetry Practice				1
Radiation Control Techniques				3
	(16)	(15)	(23)	(22)
Total	24	23	23	22

* One credit represents one class hour work per week for one semester. And two (or three) laboratory hours work equals one credit.

Table 9. Publication of Textbooks of Major Studies

Author	Title of Book	Published Year	Publishers
Huh Joon	基礎X線技術學	1968	三本文化(株)
Huh Joon	X線技術原論	1972	高文社
Huh Joon	X線撮影法	1975	高文社
Huh Joon	放射線寫眞技術	1976	新光出版社
Song Jae Kwan et al.	放射線 物理學	1977	學文社
Kim Chang Kyun	放射線 測定	1979	新光出版社
Lee Hai Yong	放射線 管理	1979	新光出版社
Kim Young Ill	放射線 治療	1979	新光出版社
Huh Joon	放射線 生物學	1979	新光出版社
Huh Joon	放射線 畫像情報技術	1979	新光出版社
K. R. S. R. T.*	放射線 物理學	1979	新光出版社
K. R. S. R. T.*	放射線 裝置	1979	新光出版社
K. R. S. R. T.*	放射性同位元素檢查技術	1979	新光出版社
Huh Joon	放射線寫眞技術實驗	1980	大學書林
Huh Joon	放射線畫像技術實驗	1980	大學書林
Kyong Kwang Hyon	核醫學檢查技術學	1981	高文社
Huh Joon	X線撮影技術學	1982	新光出版社

* The Korean Research Society of Radiologic Technology

Table 10. Results in National Examination of Radio-technologist Liscence

Year	Classification	No. of Applicants	No. of Persons Passed	Passed Rate (%)	Remark
1965		1,113	538	48.3	Medical assistant
1966		122	38	31.1	Medical assistant
1967		69	39	56.5	Medical assistant
1968		105	31	29.5	Medical assistant
1969		137	65	47.4	Medical assistant
1970		99	55	55.5	Medical assistant
1971		94	43	45.7	Medical assistant
1972		126	75	59.5	Medical assistant
1973		184	65	35.3	Medical assistant
1974		205	78	38.0	Medical technician
1975		200	91	45.5	Medical technician
1976		254	80	31.5	Medical technician
1977		313	50	16.0	Medical technician
1978		602	334	55.5	Medical technician
1979		661	202	31.1	Medical technician
1980		744	257	35.3	Medical technician
1981		929	249	26.8	Medical technician
1982		1,193	506	42.4	Medical technician
Total		7,150	2,796	39.1	

Source : Section of National Examination, National Institute of Health, Seoul, Korea

Table 11. Motivation of Entrance into Department of Radio-technology in Junior College

入 學 動 機	學 生 數	比 率 (%)
적성과 취미에 맞는 것 같아서	45	6.9
주위의 권유로 (교사, 부모, 친지, 선배, 친구 등)	250	38.2
졸업후 취업이 쉬울 것 같아서	53	8.1
졸업후의 직업에 안정성이 있을 것 같아서	52	7.9
과의 독특성 때문에	196	30.0
경제적 사정으로	18	2.8
기 타	40	6.1
計	654	100.0

6) 專攻學科目的 教科書 刊行

國內에서의 專攻學科目的 教科書 刊行은 1979年을 轉機로 하여 急進되었다(表9). 이는 過去 15년여 동안 教授의 講義錄에만 의존되던 講義에서 탈피하여 教科書를 活用하게 됨으로써 비로소 教育內容의 體系化 및 標準化를 도모할 수 있게 되었다는 意義를 가진다.

한편, 專攻基礎科目的 서적은 表9에서 除外했다.

7) 放射線士 免許 國家試驗 合格狀況

우리나라의 放射線士 免許制度는 1963年에 醫療補助員法⁷⁾이 制定公布되어 엑스線士 免許 國家試驗이 制度化되고, 1973年에 醫療技士法⁸⁾으로 改正公布되어 放射線士 免許 國家試驗이 시행됨에 따라 確立되었다.

放射線士 면허 국가시험에는 1965년부터 1982년까지 總 7,150名이 應試하였는데, 그 중 2,796名이 合格하여 平均 39.1%의 合格率을 나타냈다(表10). 이 통계는 正規 教育課程을 이수한 者뿐 아니라 指定 保健醫療機關에서 一定期間 修習하여 應試資格을 取得한 者도 포함하였으며, 1965年度는 年 2回, 기타年度는 年 1回 施行된 國家試驗의 結果이다.

年度別 合格率은 16.0~59.5%로서 甚한 格차를 보였다.

2. 教育에 대한 學生들의 態度 및 認識

1) 入學動機

放射線科에 입학하게 된 動機는 表11에서와 같이 “주위의 권유로(教師, 父母, 親知, 先輩, 親舊等)”가 38.2%로 가장 높은 反應을 보였고, 다음은 “科的 獨特性 때문에”가 30.0%, “졸업후 就業이 쉬울 것 같아서”가 8.1%, “졸업후 職業에 安定성이 있을 것 같

Table 12. Attitude on Campus Life

滿 足 度	學 生 數	比 率 (%)
매우 만족한다	21	3.2
비교적 만족한다	227	34.7
비교적 불만족이다	309	47.2
매우 불만족이다	92	14.1
기 타	5	0.8
計	654	100.0

아서”가 7.9%, “適性和 趣味에 맞는 것 같아서”가 6.9%, 其他가 6.1% 順이었다.

2) 7 後의 適應度 및 滿足度

在學中의 전반적인 學校生活에 대한 滿足度는 表12에서와 같이 비교적 不滿足이 47.2%, 비교적 滿足이 34.7%, 매우 不滿足이 14.1%, 매우 滿足이 3.2% 順으로 나타났으며, 대체로 滿足(37.9%)에 비하여 不滿足(61.3%)의 比率이 높았다.

學校生活에 不滿足을 표현한 學生 401명이 내세운 理由는 教育施設의 빈약이 26.7%, 教授陣의 不충분한 확보가 21.2%, “專門大學의 社會的 認識이 나쁘다”가 14.5%, “教育內容이 기대와 다르다”가 12.9%, “生活環境(캠퍼스·교우等)이 나쁘다”가 9.5%, “教育內容이 이해하기 어렵다”가 8.2% 順으로 나타났다(表13).

履修한 教育課程에 대한 滿足度는 表14에서와 같이 비교적 滿足이 46.2%, 비교적 不滿足이 42.6%, 대단히 不滿足이 7.8%, 대단히 滿足이 2.3% 順으로 나타나서 滿足이 48.5%, 不滿足이 50.4%의 反應을 보였는데, 이는 在學中의 전반적인 學校生活에 대한 滿足度(表12)와 比較하여 보면 만족에 대한 應答率이 훨씬 높았다.

Table 13. A Reason of Dissatisfaction on Campus Life

不滿足의 理由	學 生 數	比 率 (%)
교육시설이 빈약하다	107	26.7
교수진의 불충분한 확보	85	21.2
교육내용이 기대와 다르다	52	12.9
교육내용이 이해하기 어렵다	33	8.2
전문대학에 대한 사회적인 인식이 나쁘다	58	14.5
생활환경(캠퍼스, 교우 등)이 나쁘다	38	9.5
기 타	28	7.0
計	401	100.0

Table 14. Satisfaction Degree on Courses Completed

滿 足 度	學 生 數	比 率 (%)
대단히 만족	15	2.3
비교적 만족	302	46.2
비교적 불만족	279	42.6
대단히 불만족	51	7.8
기 타	7	1.1
計	654	100.0

Table 16. Hardness or Easiness on Major Studies

專攻科目의 難易度	學 生 數	比 率 (%)
아주 어렵다	66	10.1
비교적 어렵다	336	51.4
보통이다	208	31.8
비교적 쉽다	27	4.1
아주 쉽다	12	1.8
기 타	5	0.8
計	654	100.0

Table 17. Subjects Wanted to Increase Class Hours Per Week

學 科 目	學 生 數	學 科 目	學 生 數
放射線 物理學	292	放射線解剖學	393
放射線 生物學	92	生 理 學	125
放射線 裝置	157	解 剖 學	116
放射線攝影技術學	233	病 理 學	151
放射線寫眞學	69	公衆保健學	30
放射線治療學	135	生 化 學	49
核醫學檢査技術學	245	藥 理 學	42
放射線管理	47	醫 學 概 論	100
放射線測定	154	기 타	7
電氣工學	147	없 다	26

Table 15. Education of Major Studies in School

專攻科目의 教育	學 生 數	比 率 (%)
이론과 실험실습을 고르게 배웠다	135	20.7
실험실습이 이론보다 더 많았다	14	2.2
이론에 치우쳐 실험실습이 부족했다	464	70.9
실험실습이 전혀 없었다	8	1.2
기 타	33	5.0
計	654	100.0

3) 學習에 대한 態度 및 認識

在學中 專攻學科의 教育은 表 15에서와 같이 70.9%의 학생들이 “理論에 치우쳐 實驗實習이 부족했다”고 응답했으며, 다음으로 20.7%의 학생들이 “理論과 實驗實習을 고르게 배웠다”고 응답하였다.

專攻學科의 難易度에 관해서는 “비교적 어렵다”가 51.4%, “보통이다”가 31.8%, “아주 어렵다”가 10.1%, “비교적 쉽다”가 4.1%, “아주 쉽다”가 1.8

Table 18. Subjects Wanted to Increase Laboratory Hours Per Week

學 科 目	學 生 數	學 科 目	學 生 數
放射線攝影技術實習	285	核醫學檢查實習	252
放射線寫眞學實習	120	放射線測定實習	160
放射線裝置實習	166	기 타	15
放射線治療實習	171	없 다	59

Table 19. The Chief Problem in Practice Works

實驗實習의 問題點	學 生 數	比 率 (%)
실험실습과목의 시간 부족	90	13.8
실험실습시설의 부족	163	24.9
실험실습장비의 부족	93	14.2
실험실습재료의 부족	43	6.6
실험실습인원의 과다	112	17.1
교수의 치밀하지 못한 실험실습지도	67	10.2
기 타	86	13.2
計	654	100.0

로서 대체로 어려웠다고 述懷했다(表16). 基礎 理工學·醫學科目 및 技術專門科目으로 구성된 放射線科 專攻教科⁹⁾에 대해 상당한 어려움을 겪었음을 나타냈다.

現行보다 教育時間을 늘일 必要性이 있는 教科目은 여러 學科目的 選擇도 가능하도록 하였는데, 表17·18에서와 같이 學生 1人當 平均 理論 4 과목, 實驗實習 2 과목을 提示하였다. 理論學科目중에서는 전체 학생의 69.1%인 393 명이 放射線解剖學을, 그리고 44.6%인 292 명이 放射線物理學을, 다음으로 245 명이 核醫學檢查技術學을, 233 명이 放射線攝影技術學을 선정하였으며, 實習學科目 중에서는 전체 학생의 43.6%인 285 명이 放射線攝影技術實習을, 38.5%인 252 명이 核醫學檢查實習을 선정하였다.

實驗實習教育의 問題點에 대해서는 表19에서와 같이 실험실습設施의 부족이 24.9%, 實習人員의 過多가 17.1%, 裝備의 부족이 14.2%, 實習學科目的 時間 부족이 13.8%, 其他가 13.2%, 教授의 치밀하지 못한 指導가 10.2%, 實習材料의 부족이 6.6% 順으로 지적되었으며, 其他의 경우에는 臨床實習病院의 부족을 添言한 意見이 많았다. 실제로 實驗實習教育에 있어서는 教育內容이나 實習材料보다 實習施設·裝備 및 收容能力 등에서 불면이 招來되고 있음을 나타냈다.

在學中 臨床實習의 경험에 관한 질문에는 68.0%의 학생들이 “있다”고, 32.0%의 학생들이 “없다”고 답했다(表20). 實際 臨床實習한 時間은 경험이 있

Table 20. Experience of Clinical Training in School

臨床實習 經驗	學 生 數	比 率 (%)
있었다	445	68.0
없었다	209	32.0
計	654	100.0

Table 21. Period of Clinical Training in School

臨床實習 期間	學 生 數	比 率 (%)
1~7 일	66	14.8
8~14 일	114	25.6
15~21 일	81	18.2
22~28 일	75	16.9
1개월이상	69	15.5
실습학과목시간 중 수시	27	6.1
기 타	13	2.9
計	445	100.0

다고 답한 학생 중 25.6%가 8~14日, 18.2%가 15~21日, 16.9%가 22~28日, 15.5%가 1個月以上, 14.8%가 1~7日, 6.1%가 “實習學科目 時間 中 隨時”로서 75.5%의 학생들이 1個月 미만의 臨床實習을 하였다(表21).

在學中 臨床實習의 必要性에 대해서는 表22에서와 같이 “知識과 技術의 研曆을 위하여 하는 것이 좋

Table 22. Opinions on the Necessity of Clinical Training

臨床實習의 必要性	學 生 數	比 率 (%)
만드시 할 필요가 있다	231	35.3
지식과 기술의 연마를 위하여 하는 것이 좋다	341	52.1
별로 도움이 되지 않는다	58	8.9
전혀 필요하지 않다	6	0.9
모르겠다	18	2.8
計	654	100.0

Table 23. Relationship between Teachers and Students in School

教授-學生 關係	學 生 數	比 率 (%)
거리감이 없이 의사소통이 자유로웠다	27	4.1
대체로 친밀하였다	150	22.9
보통이었다	267	40.8
거리감이 있고 의사소통이 어려웠다	203	31.1
기 타	7	1.1
計	654	100.0

Table 24. Desirous Items to Staff Members

要 望 事 項	學 生 數	比 率 (%)
교수방법	138	21.1
교수내용	107	16.4
학습평가의 공정성	34	5.2
학생에 대한 이해 또는 수용적 태도	242	37.0
인격과 인간미	80	12.2
외모와 자태	15	2.3
기 타	38	5.8
計	654	100.0

다"가 52.1%, "만드시 할 필요가 있다"가 35.3%, "별로 도움이 되지 않는다"가 8.9%, "전혀 필요하지 않다"가 0.9%의 見解를 밝혀 87.4%가 필요하다고 응답하였다.

4) 教授와 學生사이의 關係

在學中 教授와 學生間의 親密度에 관해서는 表 23과 같이 "보통이었다"가 40.8%, "距離感이 있고 意思疏通이 어려웠다"가 31.1%, "대체로 친밀하였다"가 22.9%, "거리감이 없고 의사소통이 자유로웠다"가 4.1%의 반응을 보였다.

教授陣에 대해서 學生들은 37.0%가 理解 또는 受容의 態度, 21.1%가 教授方法, 16.4%가 教授內容, 12.2%가 人格과 人間味, 5.2%가 學習評價의 公正

性, 2.3%가 外모와 姿態面에서의 改善을 요망하고 있었다(表 24).

5) 職業에 대한 態度 및 卒業後 進路

다른 職業과 比較한 「放射線士」직업에 대한 評價觀에 대해서는 表 25에서와 같이 "대체로 좋은 직업이라고 생각한다"가 47.3%, "별로 좋은 직업이 아니라고 생각한다"가 38.2%, "대단히 좋은 직업이라고 생각한다"가 7.0%, "전혀 좋은 직업이 아니라고 생각한다"가 2.8%로서 좋은 직업이라는 意見(54.3%)이 좋은 직업이 아니라는 意見(41.0%)보다 優勢하였다. 장차 放射線士로서 從事할 때의 姿勢에 관한 질문에는 "말겨진 일을 誠實히 하겠다" 47.7%, "항상 研究하여 熱誠을 다 하겠다" 32.0%, "다른 직업

Table 25. Viewpoints on the Radiologic Technologist

放射線士에 대한 評價	學 生 數	比 率 (%)
대단히 좋은 직업이라고 생각한다	46	7.0
대체로 좋은 직업이라고 생각한다	309	47.3
별로 좋은 직업이 아니라고 생각한다	250	38.2
전혀 좋은 직업이 아니라고 생각된다	18	2.8
기 타	31	4.7
計	654	100.0

Table 26. Attitude on the Profession as a Radiologic Technologist

職業에 대한 態度	學 生 數	比 率 (%)
항상 연구하며 열성을 다하겠다	209	32.0
맡겨진 일을 성실히 하겠다	312	47.7
안일하게 지내겠다	14	2.1
다른 직업의 길을 모색하겠다	91	13.9
기 타	28	4.3
計	654	100.0

Table 27. Fields of Employment to Advance after Graduation

卒業後의 進路	學 生 數	比 率 (%)
병·의원	297	45.4
보건소	21	3.2
방사선관련 산업체	64	9.8
군 기술의정장교	34	5.2
해외진출	71	10.9
4년제대학 편입	129	19.7
기타분야	38	5.8
計	654	100.0

의 길을 모색하겠다” 13.9%, “安逸하게 지내겠다” 2.1%로 답하여 79.7%의 學生群에서 肯定的 反應을 얻었다(表 26).

卒業後의 進出分野로는 表 27 과 같이 病·醫院, 保

健所, 關聯産業體, 軍 技術醫政將校, 海外進出 等 74.5%의 學生群에서 專攻 關聯分野를 희망하였고, 19.7%가 4年制大學 編入, 5.8%가 其他分野로 轉向을 희망하고 있었다. 順位別로는 病·醫院(45.4%)이 首位였고, 4年制大學 編入(19.7%)이 次位였다.

6) 修業年限에 대한 意見

現行的 放射線科 修業年限(2年)에 대한 妥當性에 관해서는 85.2%의 學生群에서 “放射線醫療技術의 발전추세에 따라 延長하여야 한다”는 意見を 지배적으로 나타냈다(表 28).

3. 教育에 대한 教授들의 意識

1) 教育課程에 대한 意見

現行的 放射線科 教育課程에 대해서는 “다소 修正이

Table 28. Opinions on the Present Academic Years

修業年限에 대한 意見	學 生 數	比 率 (%)
현행의 연한(2년)이 적절하다	57	8.7
방사선의료기술의 발전추세에 맞춰 연장하여야 한다	557	85.2
현행의 연한보다 오히려 줄여야 한다	13	2.0
기 타	27	4.1
計	654	100.0

Table 29. Necessity to Change Present Curriculum

改編의 必要性	教 授 數	比 率 (%)
현행대목이 좋다	0	0
다소 수정이 필요하다	25	78.1
전면적으로 개편할 필요성이 있다	7	21.9
기 타	0	0
計	32	100.0

Table 30. Opinions on 80 Credits System for Graduation

現行學點制에 대한 意見	教 授 數	比 率 (%)
학점단위를 늘여야 한다	22	68.8
학점단위를 줄여야 한다	1	3.1
현행의 단위가 적절하다	7	21.9
기 타	2	6.2
計	32	100.0

Table 32. The Chief Problem in Practice Education

實習教育의 問題點	教 授 數	比 率 (%)
실험실습과목의 시간부족	1	3.1
실험실습시설의 부족	9	28.2
실험실습장비의 부족	13	40.6
실험실습재료의 부족	0	0
실험실습인원의 과다	7	21.9
교수의 실험실습 지도내용	0	0
기 타	2	6.2
計	32	100.0

필요하다" 78.1%, "全面的으로 改編할 必要性이 있다" 21.9%로서 全員の 教授들이 改善 必要性을 呼籲하였다(表 29).

Table 31. Composition of the Present Major Studies

專攻教科의 構成	教 授 數	比 率 (%)
이론과 실험실습이 적절히 구성되어 있다	16	50.0
이론에 치우쳐 실험실습이 부족하다	13	40.6
실험실습이 이론보다 더 많다	0	0
실험실습이 거의 등한시 되고 있다	0	0
기 타	3	9.4
計	32	100.0

現行的 總履修學點單位(80學點制)에 대해서는 表 30에서와 같이 "늘여야 한다"가 68.8%, "현행의 單位가 適切하다"가 21.9%, "줄여야 한다"가 3.1%, 其他가 6.2%로서 "늘여야 한다"는 意見이 우세하였으며, 其他의 경우에는 "專攻 必須·選擇間 比率를 조정해야 한다"는 意見을 제시하였다.

現行的 教科課程에 첨가 또는 삭제되어야 할 必要性이 있는 學科目으로는 放射線障害防禦(5명), 一部 教養科目(4명)의 삭제를, 放射化學(8명), 數學 또는 統計學(6명), 電算學·醫學概論(3명), 醫療倫理·心理學·基礎實驗科目(2명) 등의 첨가를 明示하였다.

現行的 教科課程에 있어서 專攻學科目의 構成에 관

Table 33. Opinion on the Necessity of Clinical Training of Students

臨床實習의 必要性	教 授 數	比 率 (%)
반드시 할 필요가 있다	9	28.2
지식과 기술의 연마를 위하여 하는 것이 좋다	21	65.6
별로 도움이 되지 않는다	2	6.2
전혀 필요하지 않다	0	0
기 타	0	0
計	32	100.0

한 질문에는 表 31 과 같이 “理論과 實驗實習이 적절히 구성되어 있다”가 50.0%, “이론에 치우쳐 실험실습이 부족하다”가 40.6%, 其他 9.4%로서 應答하여 在學中 專攻學科目 教育에 대한 학생들의 反應(表 15)과 비교하여 先後 順位는 相異하나 두 意見의 비율을 합친 값은 거의 같게 나타났다.

2) 實驗實習教育에 대한 意見

現行的 實驗實習教育 중 問題點으로는 表 32 와 같이 90.7%의 教授群이 裝備의 부족(40.6%), 施設의 부족(28.2%), 實習人員의 過多(21.9%)를 지적하여 裝備·施設의 부족과 實習人員의 過多를 問題視하는 경향이 학생들의 認識(表 19)과 일치하고 있었다.

學生들의 在學中 臨床實習에 대한 必要性에 관해서는 表 33 에서와 같이 “하는 것이 좋다” 65.6%, “반드시 할 필요가 있다” 28.2%로서 나타나 학생들의 見解(表 22)보다 오히려 높은 비율에서 必要性이 強調되었다.

3) 指導過程에서 느낀 學生들의 滿足度

教授들이 學生指導 過程에서 느낀 학생들의 전반적인 學校生活에 대한 滿足度는 비교적 불만족 53.1%, 비교적 만족 43.8%, 대단히 불만족 3.1% 順이었

Table 34. Satisfaction Degree on Campus Life of Students

學生들의 滿足度	教授 數	比率 (%)
매우 만족하고 있다	0	0
비교적 만족하고 있다	14	43.8
비교적 불만이다	17	53.1
대단히 불만이다	1	3.1
기 타	0	0
計	32	100.0

으며, 매우 만족은 全無였다(表 34). 이는 表 12 의 학생들의 실제 만족도와 類似한 결과이었다.

教授에 대한 學生의 不滿足의 原因은 表 35 에서와 같이 “학생들에 대한 理解 또는 受容의 態度的 부족”이 53.1%로 首位로 꼽혔고, 其他가 28.2% 이었는데, 이에는 교수와 個別接觸時間의 부족, 專門大學 자체의 特殊性 缺如 및 進學의 길이 폐쇄됨에 따른 間接的인 影響等이 고려될 수 있다는 意見이 제시되었다. 또한 人格과 人間味의 부족이 9.4%, 教授內容 및 方法이 9.3%로 認識되고 있었다.

4) 放射線醫療技術에 대한 發展觀

대부분의 教授들은 우리나라의 放射線醫療技術에 대

Table 35. A Reason of Dissatisfaction of Students to Staff Members

不滿足의 原因	教授 數	比率 (%)
교수방법	1	3.1
교수내용	2	6.2
성적평가의 불공정성	0	0
학생에 대한 이해 또는 수용적 태도 부족	17	53.1
인기와 인간미의 부족	3	9.4
외모와 자태	0	0
기 타	9	28.2
計	32	100.0

Table 36. Future Possibilities of Medical Radiologic Techniques in Korea

放射線醫療技術의 發展	教授 數	比率 (%)
매우 발전할 것이다	16	50.0
조금 발전할 것이다	10	31.3
지금과 큰 차이가 없을 것이다	2	6.2
예측하기 어렵다	4	12.5
기 타	0	0
計	32	100.0

Table 37. Opinions on the Present Academic Years

修業年限에 대한 意見	教 授 數	比 率 (%)
현행의 연한 (2년) 이 적절하다	4	12.5
방사선의료기술의 발전추세에 맞춰 연장하여야 한다	28	87.5
현행의 연한보다 오히려 줄어야 한다	0	0
기 타	0	0
計	32	100.0

Table 38. Appropriateness of the Present Student Quota

學生定員에 대한 意見	教 授 數	比 率 (%)
현행보다 정원을 늘여야 한다	0	0
현행대로 유지시켜야 한다	2	6.2
부분적으로 재조정할 필요가 있다	9	28.2
전면적으로 청원을 감소시켜야 한다	20	62.5
기 타	1	3.1
計	32	100.0

하여 장차 “매우 發展할 것이다” (50.0%) 또는 “조금 發展할 것이다” (31.3%)고 전망하고 있었다 (表 36).

5) 修業年限 및 學生定員에 대한 意見

現行의 放射線科 修業年限 (2年) 에 대한 妥當性에 관해서는 表 37 에서와 같이 87.5%의 教授群이 “放射線醫療技術의 발전 추세에 따라 延長해야 한다”, 12.5%의 教授群이 “현행의 연한이 適切하다”고 응답하였는데 應答率은 學生群의 경우 (表 28) 와 近接되고 있었다.

“放射線士의 需要를 고려할 때, 현재의 學生定員에 대하여 어떻게 생각하는가”에 대한 教授들의 見解는 表 38 에서와 같이 “全面的으로 減小시켜야 한다” 62.5%, “部分的으로 再調整할 필요가 있다” 28.2%, “現行대로 維持시켜야 한다” 6.2%, “現行보다 늘여야 한다” 0% 順이었다.

IV. 考 察

1982年 3月 現在 우리나라에서 放射線科를 설치하고 있는 專門大學은 11個校였고, 放射線科 學生의 入學定員은 總 1,414명이었다. 表 1과 表 3에서 보는 바와 같이 學校數 및 入學定員은 근래의 數年 동안 급격한 增加를 보여 왔다. 慶¹⁰⁾은 放射線士의 需要와 供給에 관한 研究 (1975)에서 1986년까지 教育機關이 7個

로 增設될 것으로 보아 1986年에 供給과잉 상태를 豫想하였는데, 現在의 學校數가 그 수준을 넘어선 이상 卒業生 과잉배출은 쉽게 推定할 수 있다.

人口 1억 2천명인 日本의 경우, 1982年 現在로 診療放射線技術科가 설치되어 있는 醫療技術短期大學은 모두 10個校이고, 入學定員은 總 420명이다.¹¹⁾ (專門學校까지 포함하면, 1981年 現在 28個校, 入學定員 1,517명¹²⁾) 또한, 1個校當 入學定員은 우리나라에서 80~276명인 反面에 日本의 경우는 40~50명에 不過하였다.

現在의 學生定員에 대한 教授들의 意見 (表 38)은 “전면적 또는 부분적으로 減小” (90.7%)를 시키거나, 부득이한 경우에 “現水準으로 凍結하여야 한다” (6.2%)는 것이었다. 따라서, 더 이상의 放射線科 增設 및 入學定員의 增員은 물론, 現定員에 대한 減員도 慎重히 고려하여야 할 것이다.

教育機關의 設立別 分布 (表 2)에서 살펴보면 國公立은 전혀 없고, 모두 私立이었다. 이와 비교하여 國內의 看護教育機關의 경우에는 總 52個校중 國立이 9個校 (17.3%), 公立이 16個校 (30.8%)이었고,¹³⁾ 日本의 醫療技術短期大學은 특히 最近 國立大學에 增設되는 경향이 두드러져¹⁴⁾ 診療放射線技術科가 설치된 10個校중 8個校가 國立, 2個校가 私立이었다.

國公立 教育機關이 全無하다는 것은 福祉社會 具現을 주요정책목표로 지향하고 있는 現政府의 醫療技術教育에 대한 政策的 支援과 配慮가 소홀했던 一面을 나타내고 있고, 일부 私立 保健系 專門大學의 需細의인

經營을 방치할 수 밖에 없었던 素因이 되기도 했다.

教育課程이란 教育의 전체 計劃이며 大學은 변화하는 社會 및 時代의 現象을 科學的인 調査를 통해서 치밀하게 파악하여 教育內容의 社會와의 연계성을 토대로 새로운 教育課程을 편성하여야 한다.¹⁵⁾ 그러나, 우리나라의 각 專門大學 放射線科의 教育課程은 固着된 경향이 없지 않다. 本 調査에서도 教授들에 의해 現行의 교과과정에서 삭제 또는 첨가되어야 할 10여개의 學科目이 言及되었지만, 日本 九州大學 診療放射線科¹⁶⁾의 경우에는 哲學, 歷史學, 文學, 音樂, 法學, 社會學, 經濟學, 教育學, 心理學, 體育, 英語, 獨語와 數學, 統計學, 物理學, 化學 및 實驗, 生物學 및 實驗등의 다양한 教養科目과 우리나라에서 開設되고 있지 않은 應用數學, 電氣工學 및 實驗, 電子工學 및 實驗, 機械工學, 放射線化學, 自動制御概論, 電子計算機概論, (醫學概論, 生化學) 등의 專攻科目을 포함하고 있다.

專門大學의 目的(教育法¹⁷⁾ 제 128 조의 2)이 中堅職業人을 養成함에 있고, 따라서 放射線技術學의 教育目的은 專門職 放射線士를 養成하는 데 있다고 할 수 있다. 그런데, 방사선과에서 教育하고 있는 거의 모든 專攻學科目이 放射線士 國家試驗科目인 까닭에 現行 教科課程의 專攻必須·選擇 구분은 편의적 分割일 뿐 별로 의미가 없다. 그러므로, 放射線科의 교과 과정도 專攻選擇이 없이 教養 및 전체 專攻必須科目의 一定學點 이상을 이수한 자에게 卒業資格을 부여하는 醫科大學(醫學科)式 教科課程¹⁸⁾ 운영이 적절하다고 思料된다.

學生들이 입학을 결정한 動機는 表 11에서 適性和 취미 등 자신의 內的 要因이나 就業目的 등의 구체적 意圖보다는 오히려 外부의 권유에 의한 依存度가 높게 나타났으나, 또한 科의 獨特性이 높은 비율(30.0%)로 작용하고 있음은 注目할 만하다. 이에는 科名稱의 생소한 語義에서 느끼는 매력, 專門大學이외 餘他的 교육과정에는 전혀 설치되고 있지 않은 唯一性, 졸업 후 免許取得者의 독점업무에 대한 법적 보장(醫療技士法 第 11條), 향후 生命科學의 一員으로서의 긍지 등이 복합적으로 포함되었다고 보여진다.

學校生活에 不滿足을 표현한 學生들이 내세운 不滿足의 理由는 表 13에서 실제 教育內容보다 불충분한 教育施設 또는 教授陣의 확보의 要因에 비중이 더 컸고, 專門大學의 불투명한 社會的 認識이 學生들을 압박하고 있는 看過할 수 없는 불만족의 理由로 지적되었다. 許 등¹⁹⁾의 調査에서도 學校施設에 대해서는 65.6%의 學生들이 不滿足을 표시했고, 安²⁰⁾의 看護專門大學生을 대상으로 한 調査에서도 學校生活에 대한 不滿足 因 중 교육시설(33.8%)과 교수진(29.0%)에 대한

불만이 가장 많았다. 專門大學에 있어서는 教育施設의 補充, 유능한 教授陣의 확보, 專門大學 特性 발굴 및 擴充이 가장 시급히 시정되어야 할 事項으로 생각된다.

實驗實習教育의 問題點에 대해서는 學生(表 19)과 教授(表 32)가 共히 教育內容이나 實習材料보다 實習施設·裝備 및 收容能力 등에서 불만이 招來되고 있음을 지적했다. 그리고 在學中의 專攻學科目的 教育(表 15)에 대해서는 70.9%의 學生들이 “이론에 치우쳐 實驗實習이 부족했다”고 응답하여 實驗實習學科目的 확충 및 실제 배정된 實驗實習 時間의 體系의 이고 實質的인 運用을 절실히 요구하였다.

在學中 臨床實習은 學生의 87.4%(表 22)와 教授의 93.8%(表 33)가 必要하다고 응답했다. 現場實習은 學生들에게 現場經驗을 통하여 학교의 學習內容과 現場技術을 비교함으로써 學校教育의 重要성과 必要性을 再認識시키고, 社會人과 접촉함으로써 對人關係와 통찰력, 책임감과 자신감을 함양시키는 機會가 되고, 學生自身的 適性和 能力을 확인시키며, 職業과 관련된 情報을 입수함으로써 生涯計劃과 職業觀을 定立할 수 있게 한다. 더우기, 醫療技術은 人間生命에게 직접 적용된다는 점에서 면밀한 臨床實習은 必須的이다. 美國의 Community College의 경우, 전체 授業進行에 대한 現場教育 週數가 25~35%에 해당되고 있다.²¹⁾ 學生들의 臨床實習을 위하여 保健系 專門大學과 全國의 國公立 및 私立 病院의 긴밀한 關係를 확립하기 위한 정책수립이 필요하다.

學生들의 “放射線士” 職業에 대한 評價觀(表 25) 및 직업 從事時의 態度(表 26)는 대체로 肯定的 反應이었으며, 졸업 후의 進出分野(表 27)는 專攻關聯分野가 74.5%로서 非關聯分野(25.6%)보다 優勢하였다.

放射線科의 修業年限과 관련하여, 現行의 年限(2년)은 “방사선로기술의 발전추세에 따라 延長하여야 한다”는 意見이 調査對象者의 85.2%의 學生群(表 28)과 87.5%의 教授群(表 37)에서 나타났다. 한편, 放射線士의 教育制度는 WHO, ISRRT 報告^{22,23)}에 의하면 世界各國에서 점차 3-4年制가 일반화되는 경향이이며, 日本의 경우에는 短期大學 중에서도 醫療技術·看護·夜間部가 3年制로서 1968년에 이미 放射線技術學의 3年制 教育制度가 확립되었고,²⁴⁾ 1972年頃부터 高度의 專門醫療技術者, 醫療技術教育要員, 基礎醫療研究要員 등의 社會적 要請에 따라서 4년제 大學教育으로의 모색이 具體化되어오고 있는²⁵⁾ 만큼 우리나라에서도 教育年限의 延長은 必然的인 事라 할 수 있다.

「放射線 없이 醫學은 없다」는 命題가 성립되리만

음 現代醫學分野에 있어서 放射線의 이용도 및 그 기여도는 실로 至大하며,²⁶⁾ 醫療放射線技術의 發展도 또한 曄々한 發展을 見할 만하다. 이에 副應하기 위해 今年 4월에 成立된 醫療技術士法²⁷⁾ 제 10 조의 2에는 免許取得者의 補修教育義務를 규정하고 있다. 이와 같은 繼續教育은 學校教育으로 수렴될 때 보다 더 體系적이고 效果의 일 수 있으므로, 전면적인 修業年限의 연장이 불가능할 경우에는 開放大學 (Open University) 學士課程制度和 같은 계속교육제도의 확립이 바람직할 것으로 思料된다. 大學의 平生教育的 奉仕機能은 現代大學의 당면과제인 동시에 새로운 기능이며, 이러한 단 表 27에서 졸업 후의 進路로서 19.7%의 學生들이 4年制 正規大學 編入을 선택하였다. 이 비율은 設問紙의 答項중 擇一한 경우이고, 併行을 희망하는 人員까지 포함하면 이보다 훨씬 높아질 것이다. 한편, 同一系列인 臨床病理科 學生들에 대한 梁 등²⁹⁾의 調査에서도 大學進學希望이 19.9%로 나타났으며, 趙 등³⁰⁾의 現職 專門大學 教授를 對象으로 한 調査에서도 專門大學의 機能과 役割에 대하여 24%의 教授가 編入準備의 견해를 밝혔다. 以上에서와 같이 專門大學學生들의 大學進學의 期待傾向이 상당히 강하여 卒業후의 就業과 編入의 兩大課題의 해결여부가 장차 專門大學의 存廢에 중요한 영향을 미칠 것으로 豫想된다.

V. 結 論

本 調査研究은 1981年 10월부터 1982年 4월까지 全國의 放射線技術學 教育機關의 現況과 教育實態, 學生들의 教育에 대한 態度 및 認識, 教授들의 教育에 대한 意識을 調査 分析하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 1982年 3月 現在, 全國의 放射線技術學 教育機關의 數는 總 11個校로서 設立別로는 모두 私立이었고, 新入生의 入學定員은 1,414명이었다.
2. 全國 9個校의 大學 放射線科에서 배출된 卒業生數 (1965~1982年)는 總 3,904명으로 男子 3,046명 (78.0%), 女子 856명 (22.0%)이었다.
3. 1981年 12月 現在, 全國의 放射線技術學 教授는 모두 32명으로 教授 1명, 副教授 1명, 助教授 16명, 專任講師 14명이었다.
4. 學生들의 卒業 總所要學點은 80~96學點이었고 敎養必須 및 專攻必須科目은 의무적으로 履修하여야 卒業資格을 부여하고 있었다.
5. 放射線士 免許國家試驗에는 1965년부터 1982년까지 總 7,150명이 應試하였는데, 그 중 2,796명이 合格하여 平均 合格率은 39.1%였다.

6. 전반적인 學校生活에 대해 61.3%의 學生들이 不滿足을 표현하였는데, 그 理由는 敎育施設의 빈약 (26.7%), 敎授陣의 불충분한 확보 (21.2%), 專門大學의 부정적인 社會的 認識 (14.5%) 順이었다.

7. 在學中の 專攻學科目的 敎育에 대해서 70.9%의 學生들이 “理論에 치우쳐 實驗實習이 부족했다”고 응답하였다.

8. 實驗實習敎育의 問題點은 敎育內容이나 實習材料보다 實習施設·裝備 (學生 39.1%, 敎授 68.8%) 및 實習人員의 過多 (學生 17.1%, 敎授 21.9%)等 이었다.

9. 在學中の 臨床實習은 學生의 87.4%, 敎授의 93.8%가 必要하다고 응답하였다.

10. 學生들의 “放射線士” 職業에 대한 評價觀 및 職業 從事時의 態度는 대체로 肯定的 反應을 나타냈다.

11. 學生들의 卒業後 進路分野로는 專攻關聯分野 (病·醫院, 保健所, 關聯產業體, 軍技術醫政將校等)가 74.5%로서 非關聯分野 (4年制 大學編入, 其他分野)보다 優勢하였다.

12. 現行의 修業年限 (2年)은 85.2%의 學生들과 87.5%의 敎授들이 “延長을 하여야 한다”는 意見을 나타냈다.

13. 現在의 學生定員에 대해서는 90.7%의 敎授들이 “ 전면적 또는 부분적으로 減小시켜야 한다”는 意見을 제시했다.

(이 研究에 財政的 補助를 주신 文敎部當局과 各 別하신 配慮로 調査에 協助하여 주신 國立保健研究院 考試課, 全國의 保健系 專門大學 및 放射線科 諸 敎授 님들께 깊은 感謝의 뜻을 표한다.)

参 考 文 献

1. 趙重參: 우리나라 放射線醫學의 沿革, 大韓放射線士協會誌, Vol. 9, No. 1, 7-35, 1976.
2. 許 俊: 우리나라 엑스線士와 敎育制度에 관한 調査研究, 醫學技術論集, Vol. 1, No. 1, 61-70, 1970.
3. 許 俊: 放射線士의 敎育, 醫學技術論集, Vol. 4, No. 1, 7-15, 1973.
4. Huh, J.: The Educational System of X-ray Technicians in Korea, The Korean Journal of Radiotechnology, Vol. 7, No. 1, 45-49, 1973.
5. 高麗大學校: 高麗大學校 70年誌, 高麗大學校出版部, 390-91, 1975.
6. 文敎部: 1982學年度 專門大學 學事管理要綱, 3,

- 1982, 1, 30.
7. 保健社會部：醫療補助員法，法律第 1308 號，1963. 7. 31. 公布.
 8. 保健社會部：醫療技士法，法律第 2534 號，1973. 2. 16. 公布.
 9. 許 俊，金英一：放射線技術의 課題，亞細亞放射線技師學術大會 研究發表誌，11-22，1976.
 10. 慶光顯：우리나라 放射線士의 需要와 供給에 關한 研究，公衆保健雜誌，Vol. 12, No. 2, 263-71, 1975.
 11. 梧桐書院 編輯部：昭和 57 年版 日本全國短期大學案内，梧桐書院，474-77，1981.
 12. 厚生省 醫務局：日本醫療六法，中央法規出版(株)，1516，1982.
 13. 홍신영：韓國 看護教育의 過去와 展望，대한간호，Vol. 20, No. 1, 31-51, 1981.
 14. 梧桐書院 編輯部：op. cit., 19-21.
 15. 朴英姬：大學教育課程의 問題點과 改善方向에 關한 研究，關大論文集，Vol. 10, 221-35, 1982.
 16. 九州大學：Catalogue of Kyushu University, 207-213, 1979.
 17. 文教法典연구회：文教法典，教學社，16-39，1978.
 18. 高麗大學校：고려대학교일람，286-88，1982.
 19. 許 俊，金昌均，姜弘錫：放射線科學生의 意識 調查報告，韓放技研誌，Vol. 3, No. 1, 114-23, 1980.
 20. 安善柱：看護教育에 대한 看護學生들의 態度 調查，中央醫學，Vol. 29, No. 5, 521-30, 1975.
 21. Kim, J. H.: The Effects of School-Industry Cooperation on the Policies for the Improvement, The Journal of Vocational and Technical Education, No. 10, 35-38, 1982.
 22. Report of a WHO/IAEA Seminar on Training of Radiographers and Other Technical Staff in the Medical Uses of Ionizing Radiation and Radioisotopes held in Teheran, 4-15, 1971.
 23. Seijior Tekiuch : Training of Radiological Technicians in Japan. I. S. R. R. T. 4th World Congress, Tokyo, 1969.
 24. 中村實 等：日本の 放射線技術教育 現狀과 展望，亞細亞放射線技師 學術大會 研究發表誌，23, 1976.
 25. 立入弘：診療放射線技術，上卷，3 版，南江堂，9-19，1978.
 26. 崔鍾學，田萬鎮，金英一：乳幼兒의 胸部 X 線檢査에 對한 統計學的 考察，韓放技研誌，Vol. 2, No. 1, 45-50, 1979.
 27. 高文社編輯部：醫療關係法規，高文社，66-68，1982.
 28. 張眞鎬：現代大學의 問題와 機能，趙永植博士 華甲論文集，303-317，1981.
 29. 梁龍石，朴銀秉：保健專門學校 臨床病理科 學生들의 意識構造와 諸特性에 關한 調查，信興專門大論文集，Vol. 2, 17-27，1978.
 30. 趙相根 等：專門大學 教育運營過程에 關한 調查研究，新丘專門大學論文集，Vol. 1, 185-214，1982.

Abstract

Investigation on Education of Radiological Technology in Junior College

Jong Hak Choi, Young Ill Kim, Man Jin Jeon

Dept. of Radiotechnology, Shin Gu Junior College, Kyung Ki-Do, Korea

The result of this study from surveying and analyzing the present situation of educational institutes of radiologic technology, educational situation of radiologic technology, and students' attitude and recognition about the education of radiologic technology, the faculty's thought of it throughout the country from October, 1981 to April, 1982 is as follows :

1. The total number of educational institutes for radiologic technology is 11, but all of them are private colleges classified by foundation and 1,414 freshmen were admitted to enter the colleges by admission quotas of students at present in March, 1982.
2. The number of male (1965-1982) is 3,046 (78.0%), that of female is 856 (22.0%), and total of them is 3,904 that graduated from the departments of radiologic technology in 9 junior colleges in Korea.
3. The number of the instructional staffs in radiologic technology in Korea is 32, but among them 1 professor, 1 associate professor, 16 assistant professors and 14 full-time instructors.
4. The credits for graduation are 80-96 credits and students need required liberal arts and required major studies to get the qualification for graduation.
5. In the national examination for radio-technologist license, total 7,150 persons took the examination, but only 2,796 persons passed it, therefore, the average passed rate is 39.1% from the year 1965 to 1982.
6. 61.3% of students expressed dissatisfaction about their campus lives, the reason of which is mainly poor educational facilities (26.7%), insufficient number of faculty (21.2%) and negative Recognition on junior college from society, etc.
7. About the education of their major studies of colleges, 70.9% of students answered that they were short of laboratory works and clinical trainings rather than theoretical lessons.
8. The chief problem in practice works is about facilities and equipemtns for practice (students 39.1%, faculty 68.8%), and about the fact that too many students usually work at a time (students 17.1%, faculty 21.9%), etc.
9. 87.4% of students and 93.8% of faculty answered that clinical training in school is necessary.

10. Students' viewpoints on the radiologic technologist and the attitudes on the profession as a radiologic technologist are approximately affirmative.
11. Fields of employment to advance after graduation are mainly the fields related to their major studies (hospital, clinic, health clinic, industrial companies related and military officers of medical technology, etc.), which fields are predominant to 74.5% rather than non-related fields (enrols into 4 year colleges, etc.).
12. 85.2% of students, 87.5% of the faculty expressed their opinions that the present academic years of 2 should be lengthened more.
13. 90.7% of the faculty expressed their opinions that the present students quotas should be reduced in whole or in part.