

방사선사의 교육시스템과 보건정책에 대한 조사 연구

— A Research Study on the Education System for Radiological Technologists and the Public health policy —

한서대학교 방사선학과 · 인제대학교 부속 상계 백병원 방사선과*

정홍량 · 김명수 · 최 진*

— 국문요약 —

전국 16개 시도의 44개 종합병원에 근무하는 방사선사 890명을 대상으로 방사선사의 인력양성 및 보건정책에 대한 사항을 특별시, 광역시, 중소도시의 지역별과 근속연수별로 구분하여 분산분석을 실시, 향후 방사선사의 인력양성 및 보건정책에 관한 기초 자료를 제공하는 목적이 있으며 결과는 다음과 같다.

1. 방사선사의 교육과정에 있어서 근속연수별 분산분석 결과 4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정의 필요성을 20년 이상의 경력자가 5년 이하보다 높게 나타나 근속연수가 오래될수록 4년제 방사선학과 개설의 필요성을 느끼는 것으로 나타났다.
2. 방사선사에 대한 국가 보건정책에 대한 사항에서는 의료기사법의 개정의 필요성과 법정인력 확보의 필요성이 높게 나타났고, 방사선사의 인력배출 수급과 의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구제도의 필요성이 지역별로 유의수준으로 나타났다.

I. 서 론

1895년 W.C. Roentgen에 의해 X-선이 발견되었고, 1913년 국내에 X-선 발생장치가 도입 설치되어 진단에 이용되기 시작하였다¹⁾, 1963년 방사선사의 양성을 위한 정식 교육기관이 설립되었으며, 1965년 처음으로 면허 시험을 시행하여 현재 20,000여 명의 방사선사가 국내 · 외에서 활동하고 있다¹⁾.

방사선사의 업무는 방사선의 취급과 동위원소를 이용한 핵의학 검사, 영상 및 초음파진단기 취급과 방사선기기를 선택하고 관리하는 등 의료 기술 분야에서 활동이 급격히 증가하고 있는 추세이다²⁾. 이와 같이 방사선사들의 업무수행에 있어서 특수성과 방사선을 이용한 진단과 치료의 중요성이 급격히 증가하고 있으므로 방사선사들의 고도의 전문성이 요구되고 있다³⁾. 이러한 변화에 부흥하기 위해서 방사선사의 교육수준 향상과 의료정책의 개선이 요구되고 있다고 할 수 있다. 지금까지는 방사선

사의 인력양성이 수요와 공급간의 균형상태를 유지하기 위하여 정규 교육기관의 신설 억제와 의료기사법에 업무 범위를 명시하였고⁴⁾, 중견직업인을 양성함을 목적으로 하는 전문대학 교육도 현대사회의 시대적 변화에 형식적인 체제만 갖추고 있어 교육제도 및 운영실태의 파악이 필요하고, 수업연한의 다양화와 평생 교육제도 등 개선방안이 요구되며⁵⁾, 조직외적으로의 인력양성 및 국가보건정책에 있어서 업무의 효율성을 높이기 위한 방안이 요구되어 지고 있다고 할 수 있다⁶⁾. 따라서 본 연구는 정규대학교의 방사선학과 신설과 일부 대학교에서 방사선학을 전공하는 대학원 과정의 개설로 석사과정 졸업생을 배출하고 있으며, 협회를 중심으로 한 전문방사선사 제도 시행 등으로 방사선사의 업무수행이 보다 전문화 되어 지고 있으므로 방사선사의 인력양성 및 보건정책에 관한 사항을 조사 분석함으로써 향후 이 분야의 발전에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 전국 방사선사를 대상으로 학제 개편 등을 포함한 인력양성과 방사선사의 보전정책에 대한 의식을 지역별로 구분하여 조사 연구하기 위하여 전국 16개 시도의 44개 종합병원에 근무하는 방사선사를 대상으로 전국을 특별시, 광역시, 중소도시로 구분하여 대상자를 선정 조사를 실시하였다.

본 연구에서의 설문지 내용은 기존의 국내·외 문헌과 참고자료⁶⁻⁸⁾를 기초로 하여 작성했으며, 2003년 7월 초 예비조사를 실시하여 방사선사의 업무에 적합하도록 수정 보완하여 설문지의 신뢰도를 높일 수 있도록 하였다. 자료 수집은 연구자가 연구대상 의료기관의 선임 방사선사에 연구취지를 설명한 후 배포하고 우편으로 회수하는 방법을 택하였다. 설문지는 총 1,020부를 2003년 7월 중순에서 8월말까지 배포하여 926부가 회수되었으며, 이 중에서 응답이 불충분한 36부를 제외한 890부가 실제 연구 분석되었다.

2. 자료의 처리 및 분석

본 연구에서의 자료처리는 SPSS package program (version 10.0)을 이용하여 분석하였다. 조사 대상자의 일반적인 특성은 기술 통계분석을 이용하였고, 변수간의 관계는 상관분석을 이용하였으며, 근무지역별, 근무연수별 의식의 차이는 분산분석을 이용하여 분석하였다.

설문지의 분석 방법은 각 문항별로 "전혀 고려하지 않음"에서 "매우 고려해야 함"까지 5단계로 구분하는 Likert 식 5점 척도로 점수를 부여하여 측정하였고, 점수가 높을수록 필요성이 크고, 점수가 낮으면 필요성이 작음을 나타낸다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 연구 대상자의 일반적 특성

일반적인 특성은 응답자의 890명 중 남자가 754명(84.7%), 여자 136명(15.3%)이고, 나이는 30세 이하 335명(37.6%), 31-40세 418명(47.0%), 41세 이상 137명(15.4%)으로 대부분 40세 이하로 나타났으며, 결혼 여부는 미혼 302명(33.9%), 기혼 588명(66.1%)이고, 교육정

도는 전문대학이 626명(70.3%), 정규대학교 이상이 264명(29.7%)으로 나타났다.

근무부서는 진단방사선과가 760명(85.4%)이고, 핵의학과 64명(7.2%)과 종양학과 66명(7.4%)이며, 근무형태는 8시간 교대와 낮 근무가 388명(43.6%)으로 같은 비율을 차지하는 것으로 나타났다. 이는 본 연구 조사대상을 대학병원과 국공립 병원을 중심으로 하는 3차 의료기관을 대상으로 이루어졌기 때문이라고 생각된다. 현 병원 근무기간은 10년 미만이 621명(69.8%), 10-20년 미만이 234명(26.3%)으로 전체의 96.1%를 차지하였다. 의료기관의 종류별로는 대학병원이 575명(64.6%), 국공립과 법인기관이 315명(35.4%)이었으며, 응답자의 지역별 분포를 보면 특별시가 274명(30.8%), 광역시가 306명(34.4%), 중소도시가 310명(34.8%)이었다(Table 1).

2. 연구결과 및 고찰

1) 설문지에 신뢰도 평가

본 연구에 사용된 설문항목의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 구하여 내적 일관성을 확인하였다. 이 Cronbach's α 계수는 탐색적 연구에서는 0.5에서 0.6 이상이면 충분하고 기초연구에서는 0.8 이상, 중요한 결정이 필요한 응용연구에서는 0.9 이상이 되어야 한다고 제시하고 있다. 측정된 항목들의 내적 일관성에 대한 Cronbach's α 계수의 값은 0.8678로써 α 계수가 0.5 이상이므로 연구 개념들에 대한 신뢰도 계수가 높게 나타나 설문지 항목이 타당하였음을 나타냈다.

2) 측정 항목들 간의 상관관계(Correlation Matrix) 분석

본 연구에서 사용된 측정 항목들 간의 상관관계 분석 결과 "4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정이 필요하다"는 항목과 "방사선학과에 대학원(석사, 박사) 과정이 필요하다"는 항목의 상관계수가 0.6849로 가장 높게 나타났으며 다음으로 "방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다"는 항목과 "방사선 검사에 대한 실명제 제도가 필요하다"는 항목의 상관 계수가 0.6112로 높게 나타났다(Table 2).

3) 측정 항목에 대한 기술통계 분석

방사선사에 대한 인력양성과 국가 보전정책에 대한 설문분석 결과 "의료기사법(지도 → 의뢰 등)의 개정이 필

Table 1. General characters of the subjects

	전 체 N = 890	근 무 지 역			X ² -test
		특 별 시 N = 274 (30.8%)	광 역 시 N = 306 (34.4%)	중 소 도 시 N = 310 (34.8%)	
<u>성 별</u>					
남자	754(84.7)	210(76.6)	274(89.5)	270(87.1)	20.7***
여자	136(15.3)	64(23.4)	32(10.5)	40(12.9)	
<u>나 이</u>					
≤ 30	335(37.6)	104(38.0)	111(36.3)	120(38.7)	5.9
31-40	418(47.0)	139(50.7)	141(46.1)	138(44.5)	
≥ 41	137(15.4)	31(11.3)	54(17.6)	52(16.8)	
<u>결 혼</u>					
미혼	302(33.9)	102(37.2)	96(31.4)	104(33.5)	2.2
기혼	588(66.1)	172(62.8)	210(68.6)	206(66.5)	
<u>교 육</u>					
≤ 전문대학	626(70.3)	193(70.4)	211(69.0)	222(71.6)	0.5
≥ 대학교	264(29.7)	81(29.6)	95(31.0)	88(28.4)	
<u>근무부서</u>					
진단방사선과	760(85.4)	216(78.8)	272(88.9)	272(87.7)	16.9**
핵의학과	64(7.2)	31(11.3)	12(3.9)	21(6.8)	
방사선종양학과	66(7.4)	27(9.9)	22(7.2)	17(5.5)	
<u>근무형태</u>					
8시간 교대	388(43.6)	156(56.9)	127(41.5)	105(33.9)	63.4***
12시간 교대	26(2.9)	3(1.1)	16(5.2)	7(2.3)	
낮근무	388(43.6)	83(30.3)	134(43.8)	171(55.2)	
밤근무	23(2.6)	12(4.4)	9(2.9)	2(0.6)	
심야근무	31(3.5)	14(5.1)	9(2.9)	8(2.6)	
기타	34(3.8)	6(2.2)	11(3.6)	17(5.5)	
<u>현 병원근무기간</u>					
-10 이하	621(69.8)	215(78.5)	185(60.5)	221(71.3)	26.1***
11-20 미만	234(26.3)	56(20.4)	103(33.7)	75(24.2)	
20 이상	35(3.9)	3(1.1)	18(5.9)	14(4.5)	
<u>의료기관종류</u>					
대학병원	575(64.6)	88(32.1)	277(90.5)	210(67.7)	217.7***
국공립/법인의료기관	315(35.4)	186(67.9)	29(9.5)	100(32.3)	

; p(0.01, *; p(0.001

Table 2. Correlation matrix analysis among the items measured

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	10
V1	1.0000									
V2	0.3811	1.0000								
V3	0.2808	0.6849	1.0000							
V4	0.3904	0.5184	0.5268	1.0000						
V5	0.3931	0.4252	0.4311	0.5595	1.0000					
V6	0.1046	0.3234	0.3980	0.2978	0.3033	1.0000				
V7	0.3799	0.4130	0.3973	0.5418	0.5818	0.3456	1.0000			
V8	0.3565	0.3771	0.3854	0.4998	0.5196	0.3740	0.6112	1.0000		
V9	0.3007	0.3078	0.3287	0.4063	0.4462	0.2920	0.5527	0.5756	1.0000	
V10	0.2676	0.2660	0.3079	0.3988	0.4017	0.2965	0.4075	0.5087	0.4983	1.0000

Table 3. Results of descriptive statistical analysis for the items measured

항 목	변 수 명	평 균	표준편차	분 산
방사선사의 인력배출의 수급을 조절해야 한다.	V1	4.11	.79	.631
4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정이 필요하다.	V2	4.03	.96	.913
방사선학과에 대학원(석사, 박사) 과정이 필요하다	V3	3.96	1.01	1.025
방사선사의 업무확대 및 책임한계를 규정해야 한다.	V4	4.12	.83	.691
의료기사법(지도 → 의뢰 등)의 개정이 필요하다	V5	4.35	.79	.631
전문방사선사의 제도가 필요하다.	V6	3.70	1.11	1.224
방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다.	V7	4.32	.79	.622
방사선 검사에 대한 실명제 제도가 필요하다	V8	4.15	.83	.690
의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다.	V9	4.09	.90	.814
검사 부위별 피폭선량 한도의 규정이 필요하다.	V10	4.03	.88	.769
총 응답자수	890	4.09		

요하다(V5)"는 항목에 대한 값이 4.35로 가장 높고, "방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다(V7)"의 항목이 4.32, "방사선 검사에 대한 실명제 제도가 필요하다(V7)"의 항목 값이 4.15의 순으로 높게 나타났고, "전문 방사선사의 제도가 필요하다(V6)"의 항목 값은 3.70, "방사선학과에 대학원(석사, 박사) 과정이 필요하다(V3)"의 항목 값은 3.96으로 다른 항목에 비해 비교적 낮게 나타났으며 전체 항목의 평균이 4.09로 나타났다(Table 3, Fig. 1).

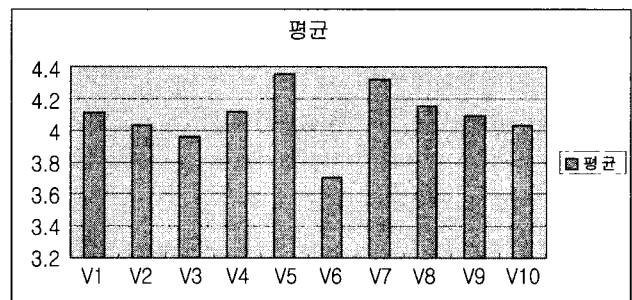


Fig. 1. Results of descriptive statistical analysis for the items measured

Table 4. Level of significance for the items measured

항목	구 분	제곱합	평균제곱	F	유의수준
V1	집단-간	12.670	6.335	10.244	.000
	집단-내	548.539	.618		
V2	집단-간	2.793	1.396	1.532	.217
	집단-내	808.448	.911		
V3	집단-간	2.367	1.184	1.155	.316
	집단-내	909.256	1.025		
V4	집단-간	1.248	.624	.903	.406
	집단-내	612.888	.691		
V5	집단-간	2.270	1.135	1.802	.166
	집단-내	558.652	.630		
V6	집단-간	.187	9.371E-02	.076	.926
	집단-내	1087.902	1.226		
V7	집단-간	6.114	3.057	4.955	.007**
	집단-내	547.261	.617		
V8	집단-간	3.061	1.531	2.223	.109
	집단-내	610.764	.689		
V9	집단-간	18.322	9.161	11.523	.000
	집단-내	705.188	.795		
V10	집단-간	3.396	1.698	2.213	.110
	집단-내	680.659	.767		

** ; P<0.01

4) 항목에 대한 분산분석

(1) 지역별 집단간 각 항목의 분산 분석

지역별 집단간 분산분석의 결과 "방사선사의 인력배출의 수급을 조절해야 한다"와 "의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다"는 항목의 유의수준이 0.000으로 지역별로 집단간에 차이가 있는 것으로 나타났으며, "방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다"의 유의수준이 0.007로 P<0.01의 유의확률 내에서 지역별로 차이가 있는 것으로 나타났다. 이 외의 항목에 대하여는 지역별 집단간 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 4).

(2) 지역별 분산분석 결과

지역별 집단간 차이가 유의하게 나타난 항목 " 방사선사의 인력배출의 수급을 조절해야 한다(V1), "방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다(V7)", "의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다(V9)"에 대한

Table 5. Results of ANOVA by region

항목		N	평 균	표준편차	표준오차
V1	특별시	274	3.99	.80	4.85E-02
	광역시	306	4.06	.81	4.65E-02
	중소도시	310	4.27	.74	4.22E-02
V2	특별시	274	4.11	.89	5.40E-02
	광역시	306	4.02	.92	5.27E-02
	중소도시	310	3.97	1.04	5.88E-02
V3	특별시	274	4.03	.92	5.58E-02
	광역시	306	3.95	.97	5.52E-02
	중소도시	310	3.91	1.13	6.40E-02
V4	특별시	274	4.11	.81	4.87E-02
	광역시	306	4.08	.86	4.94E-02
	중소도시	310	4.17	.82	4.65E-02
V5	특별시	274	4.29	.76	4.57E-02
	광역시	306	4.35	.82	4.71E-02
	중소도시	310	4.41	.79	4.51E-02
V6	특별시	274	3.71	1.08	6.50E-02
	광역시	306	3.70	1.10	6.26E-02
	중소도시	310	3.68	1.15	6.51E-02
V7	특별시	274	4.21	.78	4.73E-02
	광역시	306	4.32	.82	4.66E-02
	중소도시	310	4.41	.76	4.30E-02
V8	특별시	274	4.15	.77	4.68E-02
	광역시	306	4.08	.89	5.07E-02
	중소도시	310	4.22	.82	4.65E-02
V9	특별시	274	4.00	.84	5.09E-02
	광역시	306	3.96	.95	5.40E-02
	중소도시	310	4.28	.88	4.99E-02
V10	특별시	274	4.00	.80	4.85E-02
	광역시	306	3.98	.89	5.10E-02
	중소도시	310	4.12	.92	5.23E-02

지역별 분산분석의 결과는 다음과 같다(Table 5).

각 항목의 지역별로 유의한 차이가 있는 항목 "방사선사의 인력배출의 수급을 조절해야 한다(V1)"에 대한 분산분석 결과는 중소도시(4.27), 광역시(4.06), 특별시(3.99) 순으로 나타나 중소도시가 다른 지역에 비해 방사선사의

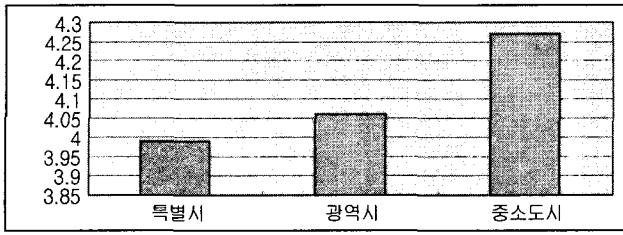


Fig. 2. Average by region for item(V1)

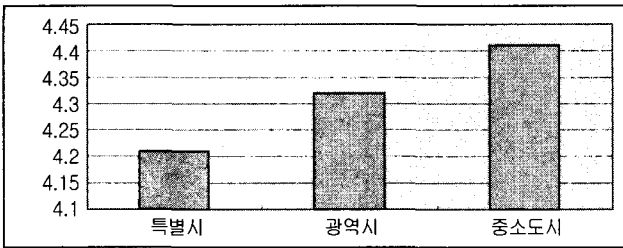


Fig. 3. Average by region for item(V7)

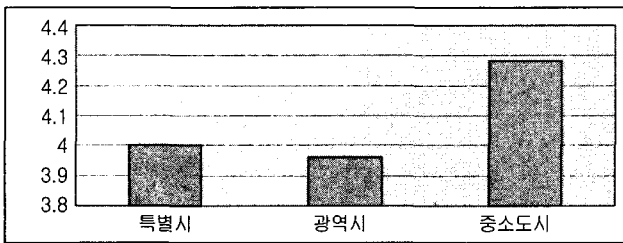


Fig. 4. Average by region for item(V9)

인력배출의 수급을 조절해야 하는 항목에서 높게 나타났 다(Fig. 2).

"방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다(V7)"는 항목은 $P < 0.01$ 의 유의확률 내에서 지역별로 차이가 있는 것으로 나타났으며 분산분석 결과 값은 중소도시(4.41), 광역시(4.32), 특별시(4.21) 순으로 나타났(Fig. 3).

"의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다(V9)"는 항목에 대해서는 결과 값이 중소도시 (4.28), 특별시(4.00), 광역시(3.96) 순으로, 중소도시에 있는 방사선사가 다른 지역보다 의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구제도 필요성을 더 느끼는 것으로 나타났(Fig. 4).

5) 근속년수별 분산분석

근속년수별 분산분석 결과 "4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정이 필요하다"는 항목의 유의수준이 0.000으로 유의하게 나타났으며 "의료보험 청구시 방사선사 면

Table 6. Results of significance level by length of service

항목	구 분	제급합	평균제급	F	유의수준
V1	집단-간	1,398	.350	.553	.697
	집단-내	559,811	.633		
V2	집단-간	21,942	5.485	6.150	.000
	집단-내	789,299	.892		
V3	집단-간	4,617	1,154	1,126	.343
	집단-내	907,006	1,025		
V4	집단-간	3,940	.985	1,429	.223
	집단-내	610,196	.689		
V5	집단-간	6,715	1,679	2,681	.031
	집단-내	554,207	.626		
V6	집단-간	2,653	.663	.541	.706
	집단-내	1085,437	1,226		
V7	집단-간	4,700	1,175	1,895	.109
	집단-내	548,675	.620		
V8	집단-간	5,082	1,270	1,847	.118
	집단-내	608,743	.688		
V9	집단-간	13,232	3.308	4.122	.003*
	집단-내	710,278	.803		
V10	집단-간	.862	.216	.279	.891
	집단-내	683,193	.772		

*:P(0.001)

허번호 청구 제도가 필요하다."는 항목의 유의수준이 0.003으로 $P < 0.05$ 의 유의확률 내에서 근속년수별로 차이가 있는 것으로 나타났다. 이외의 항목들은 근속년수별로 차이가 없음을 알 수 있다(Table 6).

근속년수별 분산분석 결과 "4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정이 필요하다(V2)"는 항목에 대하여 20년 이상(4.23), 6-10년(4.17), 11-15년(4.13), 16-20년(3.94), 5년 이하(3.83) 근속자 순으로 나타났다(Table 7, Fig. 5).

이승미⁹⁾는 방사선사 인력양성에 있어서 질과 양적인 문제로 방사선사의 저조한 활동률과 공급과잉을 제시하였고, 질 향상을 위해서는 학제개편과 전문방사선사 제도의 효율적인 실행방향을 제시하였는데 이는 본 연구에서 나타난 바와 같이 근속연한이 길수록 질적인 향상을 위한 교육과정의 개정의 필요성을 느끼고 있는 것으로 생각된다.

Table 7. Results of ANOVA by length of service

항목	구분	N	평균	표준편차	표준오차
V1	5년 이하	289	4.09	.75	4.39E-02
	6-10년	273	4.13	.82	4.98E-02
	11-15년	187	4.10	.83	6.07E-02
	16-20년	94	4.06	.80	8.26E-02
	20년 이상	47	4.26	.77	.11
V2	5년 이하	289	3.83	.97	5.69E-02
	6-10년	273	4.17	.92	5.57E-02
	11-15년	187	4.13	.94	6.90E-02
	16-20년	94	3.94	.98	.10
	20년 이상	47	4.23	.87	.13
V3	5년 이하	289	3.91	1.01	5.96E-02
	6-10년	273	4.00	1.04	6.29E-02
	11-15년	187	4.02	.98	7.17E-02
	16-20년	94	3.82	.97	.10
	20년 이상	47	4.11	1.05	.15
V4	5년 이하	289	4.07	.78	4.58E-02
	6-10년	273	4.11	.89	5.41E-02
	11-15년	187	4.21	.83	6.04E-02
	16-20년	94	4.04	.85	8.81E-02
	20년 이상	47	4.28	.71	.10
V5	5년 이하	289	4.27	.80	4.69E-02
	6-10년	273	4.36	.81	4.88E-02
	11-15년	187	4.44	.76	5.52E-02
	16-20년	94	4.29	.88	9.03E-02
	20년 이상	47	4.60	.61	8.95E-02
V6	5년 이하	289	3.72	1.03	6.06E-02
	6-10년	273	3.65	1.13	6.86E-02
	11-15년	187	3.78	1.10	8.04E-02
	16-20년	94	3.63	1.22	.13
	20년 이상	47	3.62	1.21	.18
V7	5년 이하	289	4.31	.74	4.36E-02
	6-10년	273	4.32	.79	4.80E-02
	11-15년	187	4.41	.78	5.70E-02
	16-20년	94	4.14	.93	9.64E-02
	20년 이상	47	4.38	.74	.11
V8	5년 이하	289	4.08	.83	4.89E-02
	6-10년	273	4.14	.84	5.08E-02
	11-15년	187	4.22	.79	5.79E-02
	16-20년	94	4.15	.92	9.44E-02
	20년 이상	47	4.38	.71	.10
V9	5년 이하	289	3.98	.91	5.34E-02
	6-10년	273	4.08	.90	5.44E-02
	11-15년	187	4.20	.86	6.31E-02
	16-20년	94	4.00	.99	.10
	20년 이상	47	4.47	.72	.10
V10	5년 이하	289	4.04	.84	4.94E-02
	6-10년	273	4.05	.91	5.49E-02
	11-15년	187	4.03	.91	6.63E-02
	16-20년	94	3.95	.87	9.00E-02
	20년 이상	47	4.04	.83	.12

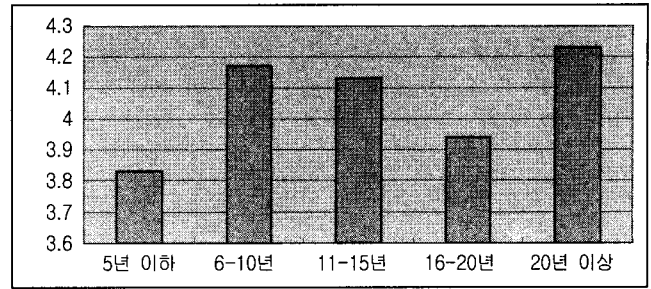


Fig. 5. Average by length of service for item(V2)

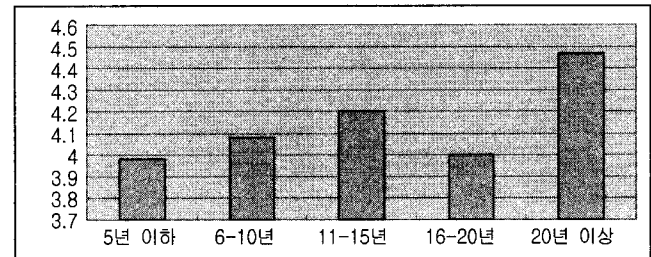


Fig. 6. Average by length of service for item(V9)

"의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다(V9)"는 항목에 대하여는 20년 이상(4.47), 11-15년(4.20), 6-10년(4.08), 16-20년(4.00), 5년 이하(3.98) 순으로 나타났다(Table 7, Fig. 6).

IV. 결 론

본 연구는 전국 16개 시도의 44개 종합병원에 근무하는 방사선사 890명을 대상으로 2003년 7월 중순에서 8월말까지 방사선사의 교육과정 및 보건정책에 대한 사항을 특별시, 광역시, 중소도시의 지역별과 근속연수별로 구분하여 분산분석을 실시하였으며 결과는 다음과 같다.

- 방사선사에 대한 국가 보건정책에 대한 설문분석 결과 "의료기사법(지도 → 의뢰 등)의 개정이 필요하다"는 항목과 "방사선사의 법정인력 확보가 규정되어야 한다"는 항목이 높게 나타났다.
- 지역별 집단간 분산분석의 결과 "방사선사의 인력 배출의 수급을 조절해야 한다"와 "의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다"는 항목의 유의수준이 $P < 0.000$ 으로 지역별로 차이가 있는 것으로 나타났다.
- 방사선사의 인력 양성에 대한 근속연수별 분산분석

결과 "4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정이 필요하다"와 "의료보험 청구시 방사선사 면허번호 청구 제도가 필요하다"는 항목이 근속년수별로 차이가 유의한 것으로 나타났다.

4. 근속년수별 분산분석 결과 "4년제 방사선학과 개설과 교육과정 개정이 필요하다"에 대하여 20년 이상의 경력자가 5년 이하보다 높게 나타나 근속년수가 오래될수록 4년제 방사선학과 개설의 필요성을 느끼는 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

1. 대한방사선사협회: 협회30년사, 605-606, 1995
2. 김동석, 김기훈, 김동현 등: 의료관계법규, 수문사, 207, 2004
3. 김재권: 방사선사의 업무실태에 관한 연구, 대한방사선사협회지, 25(1), 211, 1999
4. 이상석: 방사선과 학제개선과 교육과정에 관한 연구, 대한방사선사협회지, 18(1), 87, 1988
5. 최종학, 환선철, 임국환, 함용운, 김유현: 전문대학의 학제 다양화를 통한 보건계 학과의 계속 교육과정에 관한 연구, 대한방사선기술학회지, 19(1), 97, 1996
6. 오을임: 한국 치과위생사의 직무만족 요인에 관한 실증적 연구, 조선대학교대학원, 박사학위 논문, 1-6, 2001
7. 이규명: 방사선사의 직무스트레스 요인에 관한 실증적 연구, 단국대학교경영대학원, 석사학위 논문, 1996
8. Hurrell JJ Jr: Rationale for NIOSH general job stress questionnaire, unpublished, 1992
9. 이승미: 보건의료자원의 효율적인 활용을 위한 개선 방안, 한국보건과 사회과학, 14(12), 59-86, 2003

• Abstract

A Research Study on the Education System for Radiological Technologists and the Public health policy

Hong-Ryang Jung · Myeong-Soo Kim · Jin Choi*

Department of Radiological Science, Hanseo University

*Department of Radiology, Inje University, Sanggye Paik Hospital**

In order to assess policies for training of radiological technologists and public health, this study was conducted from the mid July to the end of August 2003 to the subjects of 890 radiological technologists who work at 44 general hospitals in 16 cities and provinces of the country. For this purpose, an analysis of variance was performed by regions divided in Capital city, metropolitan areas and small- and medium-sized cities as well as by length of service. The outcomes look as follows :

1. From the analysis of replies to questions about the government health policy for radiological technologists, high scores were given to the items: "the Law of Medical Engineers should be revised from the pattern of supervision to assignment" and "the medical institutions should be legally obliged to secure certain number of radiological technologists".
2. From the analysis of variance by regions and groups, there was difference by regions in the items: "demand and supply of radiological technologists should be controlled" and "the license number of radiological technologists should be indicated in the medical insurance bill"(p<0.000).
3. From the analysis of variance as to training of radiological technologists, a significant difference was found by length of service in the items: "it is necessary to open a 4-year department of radiology and to revise curriculum" and "the legal system to indicate license number of radiological technologists in the medical insurance bill should be introduced".
4. The analysis of variance by length of service revealed that those who have served for more than 20 years favored "it is necessary to open a 4-year department of radiology and to revise curriculum" higher than those who have served for less than 5 years, showing a tendency the longer they work, the stronger they feel necessity".

Key Words : Education System, health policy, radiological technologists