# 간호사와 간호조무사가 지각하는 방사선사 인식도

# Perception Level of Nurses and Auxiliary Nurses for Radiological technologist

#### 신성규

동아대학교병원 영상의학과

Seong-Gyu Shin(ssg200@yahoo.co.kr)

# 요약

본 연구는 부산광역시 소재 대학병원에 근무하는 간호사와 간호조무사 321명을 대상으로 방사선사의 인식도를 조사하여 방사선사의 위상과 전문적 이미지를 향상시키기 위한 기초 자료를 제공 하고자 연구를실시한 결과 인식도는 3.02±0.42점이며 영역별로는 직업적 이미지가 높았고 업무적 이미지가 낮았다. 문항별로는 '전문직이다'가 높았고 '환자의 문제를 잘 파악하고 있다'가 가장 낮았다. 교육과정, 시험주관기관을정확히 알고 있고 의료법상 의료인, 의료기사라고 응답한 대상자들의 인식도가 높았고 호칭을 기사로 사용하는 대상자의 인식도가 낮았다. 방사선사 직업 선택을 찬성하고 의료기관내 위치가 높다는 대상자의 인식도가 높았다. 인식도를 높이기 위한 방안으로 환자에 대한 적극적인 관심과 친절한 태도로 부정적인 이미지를 개선하고 호칭을 정립하기 위한 개인과 협회차원의 홍보와 대책이 필요하며 과거 전문대학의 이미지에서 탈피하기 위한 노력과 학술대회와 보수교육 활성화, 전문방사선사제도의 법령 제정으로 방사선사의자질과 위상을 높이고 대중매체를 통한 홍보와 모니터링으로 전문직업인으로서의 이미지 향상을 위한 개인과 협회의 노력이 필요할 것으로 생각한다.

■ 중심어: | 방사선사 | 간호사 | 간호조무사 | 인식도 |

#### **Abstract**

The study conducted a survey on the perception level for radiological technologists with 321 nurses and auxiliary nurses working at university hospitals in Busan in order to supply preliminary data to enhance the status as well as professional images of radiological technologists. The result shows the perception level of 3.02±0.42 with the highest score for the professional image and the lowest score for the business image. By question, 'they are professional' gets the highest score while 'they understand problems of patients well' gets the lowest. Among respondents, those who are well aware of education courses as well as leading organization of examination and who answer as a health care provider or a medical technician under the medical law show a high level of perception while those who answer as technician show a low perception level. Those who agree with radiologists as a career and consider their status as high in medical institutions have a high level of perception. In order to improve the perception level, individuals as well as associations' promotion and strategies are required to fix the title and enhance the negative images through active interests and kind attitudes toward patients. Also, efforts to escape from previous images limited to technical colleges, to vitalize academic conference and remedial education, and to frame the law of professional radiological technologists system are asked to heighten the qualification and status of radiological technologists. More than that, advertising and monitoring via mass media are needed to develop the image as professional career men as well.

■ keywords: | Radiological Ttechnologist | Nurse | Auxiliary Nurse | Perception |

접수번호: #110701-004 심사완료일: 2011년 08월 08일

접수일자: 2011년 07월 01일 교신저자: 신성규, e-mail: ssq200@yahoo.co.kr

# 1. 서론

방사선사는 1965년 제1회 의료보조원자격국가고시를 시행하여 422명의 X-선사를 배출하였고 1973년 X-선 사를 방사선사로 변경하여 오늘에 이르고 있다[1]. 현재 방사선사의 자격 요건은 의료기사 등에 관한 법률 제4 조에 의거 전국에 분포되어 있는 3년제 이상 방사선과 (총 45개 학교)를 졸업하고, 동법 시행령 제4조에 의거 한국보건의료인 국가시험원에서 1년에 1회 시행하는 방사선사 국가시험에 합격하여 보건복지부장관으로부 터 면허를 발급 받아야 한다고 규정되어 있다[2]. 이런 자격 요건을 갖춘 대부분의 방사선사들은 방사선 관련 장비를 취급하는 의료 기관에서 종사하고 있으며, 2011 년 상반기 통계청 자료에 따르면 전국 의료기관에 종사 하는 방사선사의 수는 16,973명에 이른다[3]. 의료 방사 선 기기는 최근 들어 최첨단 장치들이 경쟁적으로 개발 되고 있어 환자 진료에 이용이 더욱 확대되고 있으며 방사선을 이용한 검사가 날로 증가하고 있는 추세이고 [4] 병원을 찾는 거의 모든 환자에게 있어 의료영상검 사는 필수적인 진료 과정으로 되어 있다[5]. 특히, 종합 병원의 질병 진단에서는 각종 고급 의료장비가 동원 되 고 있으며[6] 우리나라의 경우 고가의 의료 장비에 속 하는 CT와 MRI의 도입은 1980년대 이후 급격히 늘어 났는데 건강보험심사평가원에 따르면, 우리나라의 CT 보유대수는 1996년 916대에서 2004년 상반기에는 약 1,515대로 추정되고 있다[7]. 이에 따라 CT와 MRI장비 를 다루는 방사선사는 앞으로도 계속 늘어날 것으로 전 망되며, 병원 내에서 방사선사의 역할증대와 학제 개편 으로 양적인 발전은 이루어지고 있으나[8] 그에 따른 방사선사의 사회적 위상이나 병원내의 구성원들이 지 각하는 방사선사의 이미지에 대한 연구는 거의 없는 실 정이다. 이미지란 개인이 어떤 대상에 대해 갖는 지각, 정신적 영상, 표현, 상징, 외관이며[9] 전문직에 대한 이 미지는 그 전문직의 발전에 중요한 영향을 미친다[10] 는 사실에서 방사선사의 이미지는 전문직으로서의 방 사선사 발전에 필수 요건 이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 의료기관에 종사하는 보건인력 중 방사선사와 업무상 가장 많이 접촉하고 있고 2011년 상반기 통계청 기준으로 간호사 117,034명, 간호조무사 113,125명으로

[3] 가장 많은 인원의 그룹인 간호사와 간호조무사를 연구 대상으로 하여 이들이 지각하는 방사선사의 인식 도를 조사하고 분석, 평가하여 방사선사의 사회적 위상 과 이미지를 향상시키기 위한 기초 자료를 제공 하고 전문 직업인으로서의 방사선사가 앞으로 나아갈 방향 을 제시하고자 한다.

# 11. 연구방법

# 1. 연구대상 및 방법

부산광역시 소재 대학병원에 근무하는 간호사, 간호 조무사 340명을 연구 대상으로 하여 간호부의 협조를 얻어 2011년 5월1일부터 2011년 5월15일까지 구조화된 설문지를 이용하여 자기기입식 조사를 실시한 후 자료가 불충분한 19부를 제외한 321명을 대상자로 하였다.

# 2. 연구도구

본 연구는 문헌[11-13] 검토 및 예비조사를 통해 방사선사 인식도에 맞게 수정 보완하여 설문지를 작성 하였으며 설문지의 구성은 인구사회학적특성과 방사선사관련특성 15문항과 방사선사 인식도에 관한항목 22문항으로 되어있다. 방사선사 인식도에 관한 문항은 Likert식 5점 척도를 이용하여 매우 아니다(1점)에서 매우 그렇다(5점)로 응답하도록 하였다[표 1].

표 1. 설문지의 구성 및 내용

구성지표	내용	문항수
	연령	1
	성별	1
인구사회학적특성	결혼여부	1
	종교여부	1
	직종	1
	학력	1
	경력	1
	방사선검사 경험	1
	가족, 친지 방사선사	1
	방사선사 교육과정	1
	방사선사 시험주관	1
방사선사관련특성	의료법상 위치	1
	방사선사 구분	1
	방사선사 호칭	1
	방사선사 직업선택	1
	방사선사 위치	1

	직업적 이미지	5
방사선사 인식도	업무적 이미지	6
	개인적 이미지	6
	사회적 이미지	5

### 3. 자료 분석

통계패키지 SAS(ver9.1)을 사용하여 요인분석, 신뢰 성분석, 빈도분석, 교차분석, t-test와 F-test, 사후검증 은 tukey를 사용하였고 유의수준은 0.05로 하였다.

### 4. 조사도구의 타당성 및 신뢰성

조사도구의 영역별 타당도 및 신뢰도를 검증하기 위 하여 요인분석과 Cronbach'  $\alpha$ 를 실시하였다. 요인분 석의 회전방식은 Varimax방식을 이용하였고 고유 값 이 1보다 클 경우 요인을 분류하였다. 첫 번째 요인의 고유 값은 5.66이며 6번 문항부터 11번 문항까지 업무 적 이미지로 분류되었고 신뢰도계수는 0.68로 0.6보다 높아 내적일치성이 높은 것으로 나타났다. 두 번째 요 인의 고유 값은 3.25이며 12번 문항부터 17번 문항이 개 인적 이미지로 분류되었고 신뢰도계수는 0.88로 문항들 의 내적일치성이 높은 것으로 나타났다. 세 번째 요인 의 고유 값은 2.58이며 1번 문항부터 5번 문항까지 직업 적 이미지로 분류되었고 신뢰도계수는 0.84로 높아 내 적일치성이 높은 것으로 나타났다. 네 번째 요인의 고 유 값은 1.66이며 18번 문항부터 22번 문항까지 사회적 이미지로 분류되었고 신뢰도계수는 0.77로 내적일치성 이 높은 것으로 나타났다. 방사선사 인식도 전체 22문 항의 신뢰도계수는 0.92로 0.6보다 높아 조사도구의 내 적일치성이 높은 것으로 나타났다[표 2].

#### 표 2. 조사도구의 타당성 및 신뢰성

	문항	요인1	요인2	요인3	요인4
1	전문직이다.	2	20	76	20
2	평생 직업으로 적당하다.	7	9	71	40
3	사명감이 있다.	48	-3	55	19
4	국민건강 향상에 중요한 역할 담당.	43	6	61	-2
5	일하기 쉽고 스트레스가 없는 직업.	-18	1	67	-44
6	적극적으로 일한다.	64	28	27	13
7	전문적 지식과 숙련된 기술이 있다.	55	41	33	- 4
8	환자 우선주의로 일을 처리한다.	79	18	16	- 1
9	환자를 존중하고 사랑으로 보살핌.	83	10	13	4
10	환자의 문제를 잘 파악하고 있다.	78	9	9	2

11	신뢰감을 준다.	71	30	18	7			
12	청결하고 단정하다.	36	69	7	5			
13	성실하고 책임감이 강하다.	53	61	13	-4			
14	자신감이 있고 당당하다.	1	75	0	10			
15	합리적이고 능동적이다.	47	60	20	15			
16	항상 열심히 일한다.	44	62	24	5			
17	친절하다.	40	54	14	15			
18	사회적 지위가 높은 편이다.	24	49	27	53			
19	가치 있고 보람 있는 일을 한다.	31	16	40	53			
20	호칭이 정립되어 있다.	25	30	17	50			
21	의사와 동료 입장에서 함께 일한다.	45	22	13	54			
22	지적 수준이 높다.	44	25	31	50			
고유	위 값(Eigen value)	5.66	3.25	2.58	1.66			
Cro	nbach's α	0.68	0.88	0.84	0.77			
전체 Cronbach's α 0.92								

# Ⅲ. 연구결과

# 1. 대상자의 인구 사회학적 특성

연구대상자는 총 321명이며, 20대 102명(31.78%), 30 대 152명(47.35%), 40대 이상 67명(20.87%)이며, 남성은 3명(0.93%), 여성 318명(99.07%), 기혼인 대상자는 174 명(54.21%)으로 분포하였다. 종교가 있는 경우는 194명 (60.44%), 직종은 간호사 263명(81.93%), 간호조무사 58 명(18.07%), 학력은 고졸이 24명(7.48%), 대졸이 144명 (44.86%), 의료기관 경력은 5년 이하가 91명(28.35%), 16년 이상이 88명(27.41%)으로 나타났다[표 3].

#### 표 3. 대상자의 인구 사회학적 특성

항목	구분	빈도	백분율(%)
	20대	102	31.78
연령	30대	152	47.35
	40대이상	67	20.87
	남	3	0.93
성별	여	318	99.07
	기혼	147	45.79
결혼여부	미혼	174	54.21
	유	194	60.44
종교여부	무	127	39.56
	간호사	263	81.93
직종	간호조무사	58	18.07
	고졸	24	7.48
	전문대졸	125	38.94
학력	대졸	144	44.86
	대학원	28	8.72
	5년이하	91	28.35
경력	6-10	69	21.50
	11-15	73	22.74
	16년 이상	88	27.41
	전체	321	100

#### 2. 대상자의 방사선사 관련 특성

방사선사와 관련된 특성에서는 방사선검사경험은 1-3회가 115명(35.83%)이었고 가족이나 친지 중에 방사선사가 없는 경우가 302명(94.08%), 방사선사 교육과정이 2년제 전문대학이라고 응답한 대상자가 48명(14.95%), 3년제 또는 4년제라고 응답한 대상자는 75명(23.36%), 방사선사 시험주관이 국가라고 응답한 대상자는 233명(72.59%), 의료법상 의료기사라고 응답한 대상자가 283명(88.16%), 방사선사를 복장을 보고 구분한다가 166명(51.71%), 호칭은 선생님이 240명(74.77%), 방사선사 직업선택을 찬성하는 응답자가 76명(23.68%), 의료기관내에 방사선사의 위치가 높다고 응답한 대상자는 36명(11.21%)으로 나타났다[표 4].

표 4. 대상자의 방사선사 관련 특성

항목	구분	빈도	백분율(%)
	무	46	14.33
방사선검사	1-3회	115	35.83
경험	4-6회	59	18.38
	7-9회	26	8.10
	10회 이상	75	23.36
가족, 친지	40	19	5.92
방사선사	무	302	94.08
	2년제	48	14.95
방사선사	3년제	136	42.37
교육과정	4년제	62	19.31
	3_4년제	75	23.36
	국가	233	72.59
방사선사	광역지자체	23	7.17
시험주관	모름	65	20.25
	의료인	21	6.54
의료법상	의료기사	283	88.16
위치	기타	5	1.56
	모름	12	3.74
방사선사 구분	업무	139	43.30
	복장	166	51.71
	기타	16	4.98
	선생님	240	74.77
방사선사 호칭	기사님	53	16.51
	방사선사	23	7.17
	기타	5	1.56
방사선사	찬성	76	23.68
직업선택	보통	190	59.19
	반대	55	17.13
의료기관내 방사선사 위치	높은편	36	11.21
GALA IM	보통	271	84.42
	낮은편	14	4.36

#### 3. 대상자의 방사선사 인식도

연구대상자의 방사선사 인식도는 전체 22문항에 대 해 3.02±0.42점으로 나타났다. 영역별로 살펴보면 직업 적 이미지는 3.37±0.43점, 업무적 이미지 2.87±0.56점, 개인적 이미지 2.99±0.50점, 사회적 이미지 2.91±0.49점 으로 직업적 이미지가 상대적으로 가장 높았고 업무적 이미지가 가장 낮은 것으로 나타났다. 전체 문항별 방 사선사 이미지는 '전문직이다'는 항목에서 3.74±0.63점 으로 가장 높았고 '환자의 문제를 잘 파악하고 있다'는 항목에서는 2.56±0.73점으로 가장 낮았다. 항목별로 하 부 문항을 살펴보면 직업적 이미지에서는 '전문직이다' 가 3.74±0.63점으로 가장 높았고 '사명감이 있다'는 항 목에서 3.13±0.72점으로 가장 낮았다. 업무적 이미지에 서는 '신뢰감을 준다'는 항목이 2.95±0.65점으로 높았 고 '환자의 문제를 잘 파악하고 있다'가 2.56±0.73점으 로 낮았다. 개인적 이미지에서는 '자신감이 있고 당당하 다' 가 3.29±0.65점으로 가장 높았고 '항상 열심히 일한 다' 가 2.82±0.71점으로 가장 낮았다. 사회적 이미지에 서는 '가치 있고 보람 있는 일을 한다' 가 3.17±0.61점으 로 가장 높았고 '호칭이 정립되어 있다' 가 2.77±0.75점 으로 가장 낮았다[표 5].

표 5. 대상자의 방사선사 인식도

	항 목	mean±std
1	전문직이다.	3.74±0.63
2	평생 직업으로 적당하다.	3.41±0.79
3	사명감이 있다.	3.13±0.72
4	국민건강 향상에 중요한 역할을 담당한다.	3.40±0.70
5	일하기 쉽고 스트레스가 없는 직업이다.	3.15±0.89
	직업적 이미지	3.37±0.43
6	적극적으로 일한다.	2.83±0.71
7	전문적 지식과 숙련된 기술이 있다.	3.40±0.66
8	환자 우선주의로 일을 처리한다.	2.74±0.78
9	환자를 존중하고 사랑으로 보살핀다.	2.74±0.71
10	환자의 문제를 잘 파악하고 있다.	2.56±0.73
11	신뢰감을 준다.	2.95±0.65
	업무적 이미지	2.87±0.56
12	청결하고 단정하다.	3.14±0.64
13	성실하고 책임감이 강하다.	2.96±0.62
14	자신감이 있고 당당하다.	3.29±0.65
15	합리적이고 능동적이다.	2.89±0.62
16	항상 열심히 일한다.	2.82±0.71
17	친절하다.	2.83±0.74
	개인적 이미지	2.99±0.50
18	사회적 지위가 높은 편이다.	2.92±0.50
19	가치 있고 보람 있는 일을 한다.	3.17±0.61

20	호칭이 정립되어 있다.	2.77±0.75
21	의사와 동료 입장에서 함께 일한다.	2.78±0.82
22	지적 수준이 높다.	2.92±0.63
사회적 이미지		2.91±0.49
	전체 방사선사 인식도	3.02±0.42

### 4. 인구 사회학적 특성에 따른 방사선사 인식도

연구대상자의 인구 사회학적 특성에 따른 방사선사 인식도를 살펴보기 위해 평균비교를 실시하였다. 연령에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 검정통계량 F값은 1.17, p-value는 0.311로 유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 연령에 따른 방사선사 인식도에 차이가 없는 것으로 나타났다. 성별에 따른 방사선사 인식도는 검정통계량 t값은 10.99, p-value는 0.001보다 작아 인식도는 차이가 있다고 할 수 있다. 남성의 인식도는 3.41±0.05점, 여성의 인식도는 3.02±0.42점으로 남성이 여성에 비해 방사선사 인식도가 높은 것으로 나타났다. 결혼유무에 따른 방사선사인식도 차이여부 분석 결과, 직업적, 사회적 인식도에서

기혼의 인식도가 높아 유의한 차이를 보였으나, 전체 검정통계량 t값은 -0.96, p-value는 0.336으로 유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 결혼유무에 따른 방 사선사 인식도에 차이가 없는 것으로 나타났다. 종교여 부에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 검정 통계량 t값은 0.61, p-value는 0.541로 유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 종교여부에 따른 방사선사 인식도에 차이가 없는 것으로 나타났다. 직종에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 간호조무사의 방 사선사 인식도가 대부분 높게 나타났으나 검정통계량 t 값은 -0.69, p-value는 0.489로 유의수준 5%에서 통계 적으로 유의한 차이는 없었다. 학력에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 고졸의 인식도가 높은 것 으로 나타났으나 검정통계량 F값은 0.42, p-value는 0.737로 유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 경력에 따른 방 사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 5년 이하의 인식도 가 높아 업무적 사회적 인식도에서 유의한 차이를 보였

표 6. 인구 사회학적 특성에 따른 방사선사 인식도

항목	구분	직업적	업무적	개인적	사회적	계
영숙		mean±std	mean±std	mean±std	mean±std	mean±std
	20대	3.34±0.41	2.96±0.52	3.03±0.48	2.88±0.47	3.05±0.39
M=4	30대	3.34±0.47	2.83±0.61	2.94±0.54	2.88±0.51	2.99±0.47
연령	40대이상	3.47±0.35	2.83±0.49	3.03±0.43	3.01±0.43	3.07±0.35
	p-value	0.069	0.149	0.267	0.158	0.311
	남	3.93±0.12	3.17±0.17	3.44±0.10	3.13±0.31	3.41±0.05
성별	여	3.36±0.43	2.87±0.56	2.98±0.50	2.91±0.49	3.02±0.42
	p-value	0.021	0.359	0.113	0.426	⟨.001
	기혼	3.30±0.42	2.88±0.59	2.99±0.52	2.85±0.49	3.00±0.43
결혼여부	미혼	3.42±0.43	2.86±0.53	2.99±0.49	2.96±0.48	3.05±0.41
	p-value	0.011	0.711	0.968	0.047	0.336
	유	3.38±0.43	2.87±0.57	3.02±0.51	2.92±0.50	3.04±0.43
종교여부	무	3.35±0.43	2.87±0.55	2.95±0.48	2.90±0.46	$3.01 \pm 0.40$
	p-value	0.489	0.953	0.234	0.742	0.541
	간호사	3.36±0.42	2.88±0.55	2.98±0.50	2.89±0.49	3.02±0.42
직종	간호조무사	3.41±0.48	2.85±0.60	3.03±0.52	2.99±0.46	3.06±0.43
	p-value	0.359	0.750	0.470	0.171	0.489
	고졸	3.38±0.48	2.90±0.55	3.09±0.43	3.04±0.38	3.09±0.36
	전문대졸	3.35±0.44	2.93±0.59	3.01 ±0.51	2.91±0.49	3.04±0.44
학력	대졸	3.38±0.42	2.84±0.55	2.97±0.51	2.89±0.51	$3.01 \pm 0.43$
	대학원	3.39±0.40	2.77±0.46	2.88±0.43	2.94±0.47	2.98±0.36
	p-value	0.912	0.474	0.429	0.544	0.737
	5년이하	3.39±0.43	3.01±0.52	3.09±0.47	2.93±0.45	3.10±0.38
	6-10	3.28±0.41	2.81±0.58	2.90±0.54	2.77±0.50	2.93±0.44
경력	11-15	3.40±0.45	2.88±0.61	2.97±0.55	2.97±0.57	3.04± 0.49
	16년이상	3.38±0.43	2.77±0.50	2.96±0.44	2.95±0.43	3.00±0.37
	p-value	0.332	0.024	0.091	0.050	0.079

으나 전체 검정통계량 F값은 2.29, p-value는 0.079로 유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 경력에 따 른 방사선사 인식도에 유의한 차이가 없는 것으로 나타 났다[표 6].

# 5. 방사선사 관련 특성에 따른 방사선사 인식도

연구대상자의 방사선사 관련 특성에 따른 방사선사 인식도를 살펴보기 위해 평균비교를 실시하였다. 방사 선 검사 환자경험에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분 석 결과, 검정통계량 F값은 0.33, p-value는 0.856으로

유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 환자로서 방사선 검사 경험에 따른 방사선사 인식도에 차이가 없는 것으로 나타났다. 가족, 친지 중 방사선사 유무에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 검정통계량 t값은 -0.08, p-value는 0.935로 유의수준 5%에서 통계적 근거가 불충분하여 혈연 중 방사선사 유무에 따른 방사선사 인식도에 차이가 없는 것으로 나타났다.

방사선사 교육과정에 대한 견해에 따른 방사선사 인 식도 차이여부 분석 결과, 전체 검정통계량 F값은 11.99, p-value는 0.001보다 작아 유의수준 5%에서 통 계적 근거가 충분하여 방사선사 교육과정에 대한 견해 에 따라 방사선사 인식도에 차이가 있는 것으로 나타났 다. 방사선사 교육과정을 2년제 전문대학이라 응답한 대상자의 방사선사 인식도는 2.75±0.48점이며, 3년제 전 문대학이라고 응답한 대상자는 3.01±0.36점, 4년제 대학 이라고 응답한 대상자는 3.11±0.40점, 3년제 전문대 또 는 4년제 대학이라고 응답한 대상자는 3.17±0.42점으로 3년제 전문대 또는 4년제 대학이라고 응답한 대상자의 방사선사 인식도가 가장 높은 것으로 나타났다. 사후검 정 결과, 2년제 전문대학이라고 응답한 대상자와 나머 지 집단과는 방사선사 인식도에 차이가 있는 것으로 나 타났다. 방사선사 시험주관에 따른 방사선사 인식도 차 이여부 분석 결과, 검정통계량 F값은 8.35, p-value는 0.001보다 작아 유의수준 5%에서 통계적 근거가 충분 하여 방사선사 시험주관에 따른 방사선사 인식도에 차 이가 있는 것으로 나타났다. 국가에서 주관한다고 응답 한 대상자의 방사선사 인식도는 3.08±0.39점, 광역지방 자치단체 3.02±0.34점, 모른다고 응답한 대상자는 2.84±0.49점으로 국가에서 주관한다고 응답한 대상자의 방사선사 인식도가 가장 높은 것으로 나타났다. 사후검 정 결과, 시험주관이 국가라고 응답한 대상자와 모른다 고 응답한 대상자의 방사선사 인식도가 차이가 있는 것 으로 나타났다. 방사선사의 의료법상 위치에 대한 견해 에 따른 인식도 차이 여부 분석결과 의료인이나 의료기 사라고 응답한 대상자들의 인식도가 높아 p-value는 0.015로 통계적으로 유의성을 나타냈다. 방사선사 구분 을 업무와 복장을 보고 구분하는 대상자들의 인식도가 높아 p-value는 0.019로 유의수준 5%에서 통계적 근거 가 충분하여 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 방 사선사 호칭에 따라서는 기사라고 호칭할 때의 인식도 가 각 항목별 모두 가장 낮게 나타났으나 통계적 유의 성은 없었다. 방사선사 직업선택 찬, 반 유무에 대한 견 해에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과, 찬성 하는 대상자의 인식도가 높았고 전체 검정통계량 F값 은 24.33. p-value는 0.001보다 작아 유의수준 5%에서 통계적 근거가 충분하여 인식도에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 방사선사의 의료기관내의 위치에 대 한 견해에 따른 방사선사 인식도 차이여부 분석 결과 전체 검정통계량 F값은 12.32, p-value는 0.001보다 작 아 유의수준 5%에서 통계적 근거가 충분하여 방사선사 위치가 높다고 응답한 대상자들의 인식도가 높게 나타 나 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다[표 7].

# Ⅳ. 고찰

현대의 의료기관에서는 의사와 더불어 간호사와 간호조무사는 방사선사와 업무적으로 밀접한 관계를 가지고 있으므로 이들이 가지는 이미지를 분석하고 보완하여 서로에 대한 긍정적인 이미지를 가지고 협력하며 근무하는 것이 필요할 것으로 생각한다. 따라서 본 연구에서는 간호사와 간호조무사가 지각하는 방사선사의 인식도를 파악하여 방사선사의 이미지 향상 방안을 마련하고 전문 직업인으로서의 방사선사가 앞으로 나아갈 방향을 제시하고자 시도 하였다.

연구대상자의 특성을 살펴보면 대상자의 대부분이

표 7. 방사선사 관련 특성에 따른 방사선사 인식도

항목	구분	직업적	업무적	개인적	사회적	계
84	TE	mean±std	mean±std	mean±std	mean±std	mean±std
	0	3.30±0.47	2.94±0.48	3.07±0.52	2.94±0.44	3.06±.083
방사선	1-3회	3.39±0.40	2.89±0.57	2.99±0.46	2.89±0.47	3.03±0.41
검사 경험	4-6회	3,37±0,34	2.87±0.54	3.01±0.51	3.00±0.51	3.05±0.41
	7-9회	3.38±0.47	2.85±0.66	2.95±0.59	2.82±0.61	2.99±0.49
	10회 이상	3.37±0.50	2.81±0.57	2.93±0.51	2.88±0.48	2.99±0.44
	p-value	0.873	0.770	0.651	0.477	0.856
	유	3.34±0.49	2.84±0.65	2.98±0.71	2.94±0.63	3.01±0.58
가족, 친지	무	3,37±0,43	2.87±0.55	2.99±0.49	2,91±0,48	3.03±0.41
방사선사	p-value	0.753	0.812	0.969	0.807	0.935
	2년제	3.18±0.39	2.52±0.64	2.67±0.56	2.67±0.55	2.75±0.48
방사선사	3년제	3,34±0,42	2.85±0.51	3.00±0.44	2,87±0,42	3.01±0.36
교육과정	4년제	3.42±0.45	2.99±0.50	3.07±0.45	2.99±0.53	3.11±0.40
	3 4년제	3.49±0.42	3.04±0.53	3.11±0.52	3.06±0.47	3,17±0,42
	p-value	0.001	⟨.001	⟨.001	⟨.001	⟨.001
	국가	3.42±0.42	2.93±0.52	3.03±0.47	2.97±0.46	3.08±0.39
방사선사	광역지자체	3,20±0,32	2,96±0,56	3.08±0.45	2.83±0.45	3.02±0.34
시험주관	모름	3.23±0.46	2.65±0.63	2.81±0.57	2.72±0.53	2.84±0.49
	p-value	0.001	0.001	0,006	0.001	⟨.001
	의료인	3.47±0.31	3.25±0.54	3.16±0.50	3.01±0.41	3.22±0.39
의료법상	의료기사	3.38±0.43	2.86±0.54	2.99±0.49	2.92±0.49	3.03±0.41
위치	기타	3.04±0.26	2.47±0.55	2.83±0.51	2.76±0.43	2.76±0.35
	모름	3.08±0.59	2.69±0.72	2.71±0.70	2.68±0.50	2.78±0.55
	p-value	0.023	0.004	0.082	0.264	0.015
	업무	3.42±0.45	2.87±0.58	3.02±0.50	2.93±0.50	3.05±0.44
방사선사 구분	복장	3.34±0.40	2.90±0.52	3.00±0.46	2.92±0.47	3.03±0.39
	기타	3.18±0.47	2.60±0.66	2.58±0.68	2.66±0.50	2.74±0.55
	p-value	0.051	0.137	0.003	0.111	0.019
	선생님	3.38±0.42	2.89±0.56	3.01±0.49	2.93±0.49	3.04±0.42
방사선사 호칭	기사님	3.28±0.46	2.75±0.62	2.86±0.56	2.80±0.52	2.91±0.47
	방사선사	3.37±0.43	2.94±0.40	3.02±0.42	2.95±0.35	3.06±0.33
	기타	3.72±0.18	3.13±0.49	3.07±0.35	2.84±0.38	3.18±0.18
	p-value	0.110	0.254	0.225	0.327	0.155
	찬성	3.59±0.32	3.07±0.52	3.17±0.46	3.10±0.48	3.22±0.36
방사선사	보통	3.37±0.42	2.88±0.52	2.99±0.48	2.92±0.45	3.03±0.39
직업선택	반대	3.06±0.41	2.57±0.63	2.74±0.51	2.61±0.48	2.74±0.43
	p-value	⟨.001	⟨.001	⟨.001	⟨.001	⟨.001
	높은편	3.57±0.44	3.02±0.66	3.12±0.59	3.19±0.55	3.21±0.49
의료기관내	보통	3.36±0.41	2.88±0.53	2.99±0.48	2.90±0.45	3.02±0.39
방사선사 위치	낮은편	2.96±0.51	2.42±0.62	2.62±0.54	2.33±0.49	2.57±0.48
	p-value	⟨.001	0.003	0.006	⟨.001	⟨.001

방사선검사 경험이 있었고 방사선사 교육과정이 3년제 또는 4년제라고 정확하게 응답한 대상자는 23%정도로 나타났고 아직까지 57%정도가 2년제나 3년제 전문대 학으로만 인식하고 있었다. 선행 연구가 없어 비교하기 는 어려우나 일반인을 대상으로 치과위생사의 인식도 를 조사한 최은미외[14]의 결과보다는 낮았다. 경남지 역 방사선사를 대상으로 한 정봉재[15]의 연구에서는 대상자들의 학력 중 전문대졸이 71.3%로 방사선사 대 부분의 학력이 전문대졸로 나타나 방사선사는 전문대 졸이라고 인식 하기 때문에 나타난 결과라고 생각한다. 방사선과의 교육연한은 1963년부터 1990학년도까지 줄 곧 2년 과정으로 운영되어 왔으며 1991학년부터 3년으로 연장되었고 교육연한 4년의 방사선학과는 2000년에 최초로 부산가톨릭대학교에 설립된 이후에는 3년과 4년인 교육과정이 병행 운영되고 있고[16] 4년제 대학이지속적으로 늘어나고 있는 추세에 있으며 더 나아가 방사선학 전공 대학원 과정을 신설하거나 늘리는 등 과거전문대학의 이미지에서 탈피하기 위한 다방면의 노력

으로 전문가로서의 위상을 높이는 것이 필요하리라 생 각한다. 면허시험은 73%정도가 국가가 주관하는 것을 알고 있었으며 환자를 대상으로 치과위생사의 인식도 를 조사한 신경선[13]의 결과와 유사하였으며 의료법상 의료기사라는 사실도 88%정도가 정확히 알고 있었으 며 의료인이라고 응답한 대상자도 7%였다. 방사선사호 칭은 선생님이 75%로 가장 많았으나 기사라고 부른다 는 응답도 17%로 나타나 호칭의 정립을 위한 대책이 시급하며 방사선사 직업선택은 83%이상이 보통이상으 로 찬성하였으며 의료기관내 위치는 96%이상이 보통 이상이라고 응답해 대상자들이 느끼는 의료기관내에서 의 방사선사의 위상과 직업관은 긍정적인 것으로 평가 된다. 하지만 방사선사에 대한 기본적인 정보는 많이 부족한 것으로 나타나 개인과 협회가 관심을 가지고 방 사선사를 널리 알릴 수 있는 방안도 검토해야 할 것으 로 생각한다. 대상자들의 방사선사 인식도를 살펴본 결 과. 전체 22문항에 대해 3.02±0.42점으로 나타나 연구대 상자의 방사선사에 대한 인식도는 중간 정도인 것으로 나타났다. 본연구와 대상자와 측정도구가 달라 직접 비 교는 어렵지만 간호조무사의 간호사에 대한 이미지를 연구한 이영란[12]의 연구와 간호 대학생들을 대상으로 한 박미화외[17]의 결과와 비슷한 수준을 나타냈다. 영 역별로는 직업적 이미지가 3.37±0.43점이며 업무적 이 미지는 2.87±0.56점, 개인적 이미지 2.99±0.50점, 사회적 이미지 2.91±0.49점으로 직업적 이미지가 상대적으로 높은 것으로 나타나 대상자들이 전문 직업과 평생 직업 으로서의 방사선사에 대한 이미지는 긍정적으로 평가 하고 있음을 알 수 있으며 이는 국내나 국외 학술대회 개최로 인한 학문적인 발전과 성과, 보수교육, 그리고 법령의 개정을 통해 전문방사선사의 규정을 신설해 국 민들이 보다 수준 높은 양질의 방사선의료기술을 제공 받을 수 있게[5] 노력 하는 등, 방사선사위상을 높이기 위한 개인과 협회의 지속적인 노력의 상승효과라고 여 겨지며 전문적 이미지의 형성은 대중매체의 영향이 가 장 클 것으로 보여, 파급효과가 큰 대중매체의 지속적 인 모니터링과 홍보 전략을 통하여[11] 방사선사의 전 문적인 이미지 향상을 위한 노력이 필요할 것으로 생각 한다. 전체 문항별 방사선사 이미지를 살펴보면 '전문직

이다'가 3.74±0.63점으로 가장 높았다. 이는 선행연구가 없어 직접 비교는 어려우나 앞서 언급한 이영란[12]과 박미화외[17], 이순희외[18]의 연구와 같은 결과를 나타 냈다. '환자의 문제를 잘 파악하고 있다'는 2.56±0.73점 으로 가장 낮았다. 이런 결과는 대상자들이 방사선사를 전문직으로는 평가하나 환자를 대하는 방사선사의 자 세에는 문제가 있음을 의미하므로 방사선 장비를 다루 는 방사선사의 특성상 방사선피폭에 대한 우려 등으로 연구 대상자나 환자에게 부정적으로 느껴질 수 있으므 로 환자에 대한 공손한 말투나 행동, 친절 서비스 등 환 자에게 좀 더 친근하게 다가가는 모습이 필요할 것으로 생각한다. 항목별로는 직업적 이미지에서 '전문직이다' 는 항목이 3.74±0.63점으로 가장 높았고 '사명감이 있다' 는 3.13±0.72점으로 가장 낮았다. 업무적 이미지에서는 '전문적 지식과 숙련된 기술이 있다'가 3.40±0.66점으로 높은 점수를 받았으나 '환자의 문제를 잘 파악하고 있 다'에서는 2.56±0.73점으로 낮았고 환자와 관련된 다른 문항에서도 모두 낮은 점수를 나타내 간호사나 간호조 무사가 지각하는 방사선사는 환자의 문제를 파악하고 존중하고 사랑으로 보살피는 등의 환자에 대한 업무적 이미지에는 부정적인 결과를 나타내 앞서 언급한 친절 교육 등을 통한 이미지 개선에 노력해야 할 것으로 생 각한다. 개인적 이미지에서는 '자신감이 있고 당당하다' 가 3.29±0.65점으로 가장 높았고 '항상 열심히 일한다 '가 2.82±0.71점으로 낮게 나타나 방사선사로서 당당한 모습이 있는 반면에 열심히 일하는 이미지는 부족한 것 으로 판단된다. 사회적 이미지에서는 '가치 있고 보람 있는 일을 한다'가 3.17±0.61점으로 가장 높았고 '호칭 이 정립되어 있다'가 2.77±0.75점으로 가장 낮았다. 방 사선사의 의료기관내 호칭은 근래에는 선생님이라는 호칭을 가장 많이 사용하고 있으나 아직도 일부 언론보 도에서는 방사선기사 라고 표기 하는 경우가 있고 병원 관계자나 환자, 보호자들이 아저씨라는 호칭을 사용하 는 경우도 있으므로 방사선사 전체의 위상과 권익보호 를 위해서 호칭에 대한 개인의 노력과 협회차원의 대국 민 홍보와 대책이 필요하리라 생각한다. 인구사회학적 특성에 따른 만족도를 살펴보면 30대의 인식도가 약간 낮았고 남성의 인식도가 여성 보다 높았으나 남성 대상

자 수가 적어 큰 의미는 없으며 간호사 보다 간호조무 사의 인식도가 높았고 고졸의 인식도가 높았는데 간호 조무사가 대부분 고졸 이란 것과 방사선사보다 학력이 낮다는 것이 원인이라 할 수 있으며 경력에서는 6-10년 사이의 인식도가 가장 낮았는데 중간정도의 경력자들 이 업무적으로 방사선사와 가장 많이 부딪치는데 원인 이 있다고 할 수 있다. 방사선사 교육과정이나 시험주 관기관을 정확히 알고 있는 대상자들의 인식도가 높게 나타나 통계적으로 유의성을 보여(P=< .001) 방사선사 에 대한 깊은 관심이 인식도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 고 생각한다. 의료법상 의료인, 의료기사라고 응답한 대 상자들의 인식도가 유의하게 높아(P=0.015) 방사선사 가 의료법상 높은 위치에 있고 전문가라고 생각 할수록 긍정적인 영향을 미쳐 인식도가 상승하는 결과를 나타 낸 것으로 판단된다. 호칭에 따라서는 기사라고 부를 때의 인식도가 가장 낮아 호칭을 어떻게 사용하느냐에 따라 인식도에 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 앞 부분에서 언급한 호칭을 정립하기 위한 노력이 필요할 것이다. 방사선사 직업 선택을 찬성하는 대상자와 의료 기관내 방사선사 위치가 높다고 응답한 대상자의 인식 도가 높아 통계적 유의성을 나타내(P=< .001) 방사선사 의 의료기관내 위상이 높을수록 대상자의 이미지 형성 에 긍정적인 영향을 미쳐 인식도가 높아지는 것으로 생 각한다.

본 연구는 간호사와 간호조무사를 대상으로 방사선 사의 인식도를 조사하였으나 부산광역시 소재 대학병원을 대상으로 하여 병원 규모와 조사지역이 특정지역에 한정되어 있고 간호사와 간호조무사를 대상으로 하였기에 의료기관 전체직원들의 인식도로 일반화하기어려워 연구의 제한점으로 작용 하였으므로 향후 중소병원과 지역적 특성을 고려하고 의사와 전체직원을 포함한 광범위한 연구를 통한 보완이 이루어져야 할 것으로 생각한다.

# V. 결론

부산광역시 소재 대학병원에 근무하는 간호사, 간호

조무사 321명을 연구 대상으로 하여 방사선사의 인식 도를 조사한 결과는 다음과 같다.

대상자들의 방사선사 인식도를 살펴본 결과, 전체 22 문항에 대해 3.02±0.42점으로 나타나 연구대상자의 방 사선사에 대한 인식도는 중간 정도인 것으로 나타났다. 영역별로는 직업적 이미지가 3.37±0.43점으로 상대적으 로 높았고. 업무적 이미지가 2.87±0.56점으로 가장 낮았 다. 문항별로는 '전문직이다'가 3.74±0.63점으로 가장 높 았고 '환자의 문제를 잘 파악하고 있다'가 2.56±0.73점 으로 가장 낮았다. 간호사보다 간호조무사의 인식도가 높았고 방사선사 교육과정이나 시험주관기관을 정확히 알고 있는 대상자들의 인식도가 높게 나타났으며 의료 법상 의료인이나 의료기사라고 응답한 대상자들의 인 식도가 유의하게 높았고(P=0.015), 호칭에 따라서는 기 사라고 부르는 대상자의 인식도가 가장 낮았다. 방사선 사 직업 선택을 찬성하는 대상자와 의료기관내 방사선 사의 위치가 높다고 응답한 대상자의 인식도가 높아 통 계적 유의성을 나타냈다(P=< .001). 따라서 방사선사 인식도를 높이기 위한 방안으로 환자에게 적극적인 관 심을 가지고 친절과 공손한 태도로 좀 더 친근하게 다 가가 환자에 대한 부정적인 이미지 개선에 노력하고 방사선사 호칭을 정립하기 위한 개인과 협회차원의 홍 보와 대책이 필요하며 대학원 과정을 신설, 증원하여 개인 역량과 자긍심을 높이는 등 과거 전문대학의 이미 지에서 탈피하기 위한 다방면의 노력과 각종 학술대회 와 보수교육을 더욱 활성화하고 전문방사선사제도의 법령 제정으로 방사선사의 자질과 위상을 높이고 대중 매체를 통한 방사선사에 대한 홍보와 지속적인 모니터 링으로 브랜드 가치를 높이는 등 방사선사의 전문 이미 지 향상을 위한 개인과 협회의 지속적인 노력이 필요할 것으로 생각한다.

# 참 고 문 헌

- [1] 대한방사선사협회, 2010회원명부, 2010.
- [2] 의료기사 등에 관한 법률, 법률 제10851호, 2011. 7. 14. 개정

- [3] http://www.kostat.go.kr
- [4] 김태선, "의료용 방사선 피폭에 관한 의식 조사", 전국 방사선사 종합 학술지, 제41권, 제1호 pp.121-122, 2006.
- [5] 임창선, "건강권과 방사선사법 개정에 관한 고찰", 방사선기술과학, 제30권, 제4호, pp.313-320, 2007.
- [6] 김경욱, *진단방사선 서비스 이용자의 만족도*, 경 북대학교 보건대학원 석사학위논문, 2006.
- [7] 건강보험심사평가원, 2004 상반기 CT촬영 및 비용청구실태 분석 결과. pp.2-5, 2004.
- [8] 이석균, *진단방사선 안전관리 및 직무환경에 관한 연구*, 건양대학교 보건복지대학원 석사학위논문, 2007.
- [9] D. Mendez and M. Louis, Collee students image of Nursing as a career choice, Jurnal of Nursing Eduction, Vol.30, No.7, pp.311–319, 1991.
- [10] 임미림, *텔레비젼 드라마에 나타난 간호미미지* 에 관한 내용분석 연구, 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1996.
- [11] 양일심, *간호사 이미지 결정요인에 관한 연구,* 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1998.
- [12] 이영란, *간호조무사가 지각한 간호사 이미지*, 전 북대학교 대학원 석사학위논문, 2008.
- [13] 신경선, 치과위생사에 대한 인식도 정도와 이미 지 조사, 내원환자와 일반인 비교분석, 단국대학 교 행정법무대학원 석사학위논문, 2009.
- [14] 최은미, 송윤신, 이선희, "서울, 경기지역 주민의 치과위생사에 대한 인식도와 선호도 조사 연구", 경복논총, 제8권, pp.405, 2004.
- [15] 정봉재, *병원방사선사의 복지 만족도에 관한 연 구,* 고신대학교 보건과학대학원, 박사학위논문, 2011.
- [16] 최종학, 김창균, 김원철, 김승철, "방사선사 업무의 발전에 관한 조사 연구", 방사선기술과학, 제 29권, 제3호, pp.199-200, 2006.
- [17] 박미화, 양진주, "간호 대학생이 지각한 간호사이미지에 관한 연구, 간호행정학회지", 제8권, 제1

호, pp.107-121, 2002.

[18] 이순희, 김숙영, 김정아, "간호학생의 간호 이미 지와 임상실습만족도", 간호행정학회지, 제10권, 제2호, pp.17-42, 2004.

### 저 자 소 개

## 신 성 규(Seong-Gyu Shin)

정회원



- 2008년 2월: 고신대학교 보건대 학원 의료복지행정학과(보건학 석사)
- 2011년 2월: 고신대학교 의학대학원 예방의학과(의학박사)
- 2010년 ~ 현재 : 동의과학대 외

래교수, 고신대학교 보건대학원 외래교수

• 1991년 ~ 현재 : 동아대학교의료원 영상의학과

• 2009년 ~ 현재 : 방사선과학회 회원

<관심분야> : 보건의료, 방사선, 통계관리