
일개 대학 간호대학생과 의과대학생의 공감능력 비교분석 연구

Comparative Analysis on Empathy in Nursing and Medical Students

3조: 어윤수, 김지수, 김소연, 김혜련, 박경주, 박지은, 방은지, 유세영, 이아라, 이채림, 임수민, 최유진

Yoonsoo Eo, Ji-Soo Kim, So-Yeon Kim, Hye-Ryeon Kim, Kyung-Joo Park, Jee-Eun Park, Eun Ji Bang,
Se-Young You, Ara Lee, Chae-Rim Lee, SUmIn Im, Yu-Jin Choi

Abstract

Purpose: This study was performed to evaluate and compare empathy between undergraduate nursing and medical students, and to identify factors that influenced empathy in patients.

Method: Jefferson Scale of Empathy, S version, Korean edition(JSE-S-K) was used, and the impact of participant demographics, volunteer experience, and college life were investigated.

Result: We analyzed 142 data and found a mean empathy score of 94.23 for nursing students, and 96.86 for medical students. There were no significant differences between the two majors. Identified factors that influenced empathic skills were satisfaction of clinical practice and sex in nursing students, and satisfaction of clinical practice, satisfaction of major, presence of siblings, perceived effect of volunteer on empathy, and experience of attending courses that helped improve empathy in medical students.

Conclusion: The results showed no significant differences on empathy between nursing and medical students. The JSE-S-K scores were not lower than previous studies on empathy in nursing and medical students. The results are positive in that empathy is crucial in providing patient-centered care. Specific methods to foster empathy should be included in nursing and medical education.

Key words: Students, Nursing; Students, Medical; Empathy; Comparative study

서론

1. 연구의 필요성

‘공감’은 환자의 입장에 서고, 환자의 관점에서 세상을 바라볼 수 있는 의료인의 능력을 말한다[1]. 환자의 치료과정에 참여하는 주 의료인은 의사와 간호사로, 치료과정에서 환자와 끊임없는 상호작용을 한다. 의사는 환자의 신체에 발생한 질병을 의학적 지식을 동반하여 진단, 치료하고, 간호사는 환자 치료의 전후 과정에서 발생할 수 있는 문제를 사정하고 중재하며, 치료 종료 시점까지 잘 도달할 수 있도록 정서적인 지지를 제공한다. 이렇듯 의사와 간호사가 제공하는 의료서비스의 초점이 다르기 때문에 이들을 양성하는 간호대학과 의과대학의 교육이 요구하는 바 역시 다르다. 질병의 진단과 치료를 중점으로 배우는 의과대학과 달리, 간호대학에서는 질병 자체보다는 질병의 치유과정에 있는 환자에 중점을 두어 전인적 간호를 배운다. 즉, 두 대학이 추구하는 교육의 가장 큰 차이점은 인간의 해부생리적인 측면에 초점을 두느냐 아니면 인간이라는 하나의 개체에 대한 전인적인 측면에 초점을 두느냐의 문제라고 할 수 있다. 그러나 이런 차이를 보이고 있는 두 대학에서 공통으로 필요로 하는 요소가 있는데, 그것은 바로 환자에 대한 ‘공감능력’이다. 의사의 경우 공감능력은 원활한 환자-의사 관계를 형성하는데 중요한 역할을 할 뿐 아니라 환자의 치료결과에 긍정적인 영향을 미쳤으며[2], 간호사의 경우 환자가 간호사와의 관계에서 공감을 느낄수록 좋은 간호를 받았다고 인식한다고 보고되었다[3]. 따라서 의료 인력을 양성하는 간호대학과 의과대학에서는 공감능력을 함양하기 위한 교육을 실시하고 있다. 의과대학의 경우 과거 학생들에게 자연과학적 의학지식과 기술교육만을 강조해 온 것을 재고하여 인격적 소양을 갖추기 위한 교육을 늘리고 있는 추세이며[4], 간호대의 경우 전공과목에 ‘인간관계와 의사소통’ 과목을 포함시켜 환자에 대한 공감교육을 실시하고 있다.

현재 의사와 간호사를 대상으로 한 공감관련 연구는 활발히 이루어지고 있으나, 미래의 전문 의료 인력으로 성장할 간호대학생과 의과대학생을 대상으로 한 공감 연구는 본격적으로 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 전문적인 간호교육 및 의학교육이 두 집단의 공감능력에 유의미한 차이를 주는지 파악하고, 공감능력에 영향을 주는 일반적 특성 또한 함께

파악하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구에서는 간호대학생과 의과대학생의 공감능력을 비교하고, 공감능력에 영향을 미치는 요인 알아보고자 한다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생과 의과대학생의 공감능력을 파악한다.
- 2) 간호대학생과 의과대학생의 일반적 특성에 따른 공감능력 차이를 파악한다.
- 3) 간호대학생과 의과대학생에 대한 전문적 전공교육이 공감능력에 미치는 영향을 파악한다.

3. 용어 정의

1) 공감능력

- **이론적 정의:** 공감(empathy)은 상대방의 내면세계를 마치 자신의 것처럼 지각하여 그것을 상대방에게 전달하는 것을 뜻한다[5]. 이러한 공감 능력에는 타인의 관점에서 어떠한 사건을 바라볼 수 있는 능력과 그 사람의 감정을 함께 느낄 수 있는 능력이 포함된다[6].

간호대학생과 의과대학생의 경우, 특별히 의료 상황에 적용할 수 있는 공감의 정의가 필요하다. 의료인 공감 측정도구를 만든 미국의 제퍼슨 대학에서는 공감을 이해와 전달의 연합으로 설명하였다. 이해의 측면에서는 환자의 통증 및 고통, 관점을 이해할 수 있는 능력을 제시하였고, 전달의 측면에서는 이해한 내용과 돕고자하는 마음을 올바르게 전달할 수 있는 능력을 제시하였다[7]. 본 연구에서도 동일한 의미로 공감을 사용할 것이다.

- **조작적 정의:** 본 연구에서 공감능력은 제퍼슨 대학에서 만든 “Jefferson Scale of Empathy Health Professions Students(JSE-HPS)”를 번안한 “Jefferson Scale of Empathy, Version S, Korean edition (JSE-S-K)”을 사용하여 측정된 점수를 말한다.

4. 이론적 배경

다른 사람의 감정을 비슷한 수준으로 느끼고 이해하고, 그에 대한 태도를 표현할 수 있는 공감은 의료인의 치료적 관계 형성과 그 발전에 있어서 필수요인으로 평가받는다. 의사에게 공감 능력은 원활한 환자-의사 관계를 형성하는데 중요한 역할을 할 뿐 아니라 환

자의 치료 결과에 긍정적인 영향을 미치고 의료의 질을 향상시킨다고 알려져 있다. 간호사 역시 공감능을 기반으로 하여 환자와 관계를 형성하였을 때 자기인식과 자기이해가 증진되고, 대상자의 경험을 쉽게 공유하여 개별화된 간호를 제공할 수 있다[8]. 또한 역동적이고 복잡한 현대의 의료조직 안에서, 공감은 같은 의료팀으로서 의사와 간호사 간의 의사소통에도 중요한 영향을 끼친다[9].

이에 의과대학 및 간호대학에서는 미래의 의료인을 육성하는 입장으로, 환자에 대한 공감능력과 치료적 의사소통의 중요성을 체감하고 있다. 이에 따라 의과대학에서는 예컨대, ‘인문사회의학’ 또는 ‘의료인문학’으로 지칭되는 인문사회계열 교육과정을 운영하는 선례가 늘어나고 있다[4]. 또한 간호대학에서도 의사소통 능력을 갖추도록 하기 위해 교과과정에 의사소통이나 인간관계 교과목을 포함시키고 있는 추세이다[10].

의과대학생과 간호대학생 각각의 공감능력을 측정하고 분석한 연구들은 국내외로 다양하게 존재한다. 한편 의과대학생과 간호대학생의 공감능력을 비교한 연구는 해외에서 그 사례를 찾을 수 있다. Kliszcz 등[11]의 연구에서는 제퍼슨 공감척도를 사용하여 의사와 의과대학생, 간호사와 간호대학생을 대상으로 공감을 측정한 결과, 비슷한 분포를 보였다. 그러나 같은 주제를 가진 국내의 연구는 그 선례를 찾기 어려웠다. 이에 본 연구에서는 일개 대학교 소재의 의과대학생과 간호대학생의 공감능력을 측정하고, 각 대학의 교육과정 및 일반적 특성들이 두 집단의 공감능력에 어떠한 영향을 미치는지 그 관계를 알아볼 것이다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 일개 대학교 간호대학생과 의과대학생의 공감능력을 비교하고 두 집단의 차이를 검정하기 위한 비교조사 연구이다.

2. 연구 대상

2018년 기준 서울 소재 S대학교에서 전공과목을 1년 이상 수강한 의과대학 본과 2, 3, 4학년 학생들과

간호대학 3, 4학년 학생들을 대상으로 조사를 시행하였다. Pilot study를 시행하거나 유사한 선행 연구를 파악하기 어려워 Cohen[12]이 제시한 방법을 이용하였다. G*power 3.1 program[13]에 근거하여, 효과크기를 중간 정도(medium)로 예상하여 0.5로 설정하였으며, t-test 분석기준, 유의수준 0.05, 검정력 0.8로 설정하였다. 그 결과 필요한 표본의 크기는 총 128명이었으며, 본 연구에서는 S대학 의과대학 및 간호대학 학생 142명이 참여하였다. 의과대학은 Cronbach's $\alpha = .837$, 간호대학 응답자의 Cronbach's $\alpha = .817$ 이었다.

3. 연구 도구

본 연구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 공감능력 및 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위한 문항으로 구성하였다. 일반적 특성으로는 대상자의 성별, 나이, 학년, 종교, 형제자매 수 및 출생 순서를 파악하였으며, 이외에도 대학생활, 전공 및 실습 만족도, 봉사활동 유무 등을 확인하였다.

대학생활 만족도, 전공만족도, 실습만족도는 ‘매우 불만족’(1점)에서 ‘매우 만족’(4점)의 4점 척도로 평가되었다.

공감능력 측정도구는 Hojat 등[14]이 개발한 제퍼슨 공감척도(Jefferson Scale of Empathy)를 Kang[15]이 번안한 한국판 의과대학생 공감척도(JSE-S-K)를 사용하였다. 원 도구는 20개 문항이지만, 한국판 의과대학생 공감척도의 경우에는 문항의 내적일치도 평가에 따라 18, 19번 문항이 삭제되어 18문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘항상 그렇다’(7점)의 7점 척도로 평가된다. 총점은 126점으로 부정적 문항은 역환산하여 계산하였으며, 점수가 높을수록 공감능력이 좋음을 의미한다. 간호대학생의 공감능력을 측정하는 문항에서는 ‘의사’라는 주어를 ‘간호사’로 대체하였다.

4. 자료 수집 방법

자료 수집은 2018년 3월 22일부터 29일까지 7일에 걸쳐 시행되었으며, 온라인 설문지를 S대학교 간호대학 및 의과대학의 단체 SNS에 배포하여 회수된 답변을 수집하였다. 설문지에는 연구의 목적과 방법을 충분히 설명하였으며, 자료의 익명성이 보장됨을 설명하였다. 대상자의 동의를 얻어 조사를 시행하였으며,

설문지 참여자에게는 소정의 선물을 배부하였다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 IBM SPSS statistics 25 프로그램을 사용하여 분석하였으며 구체적인 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 측정변수에 대하여 서술적 통계를 이용하였으며, 응답자의 신뢰도는 Cronbach's α 계수를 산출하였다.
- 2) 측정변수들 간의 관련성을 파악하기 위해서 t-test, Pearson 상관계수 분석으로 확인하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 총 142명으로, 의과대학 77명(54.2%), 간호대학 65명(45.7%)이었다. 성별은 의과대학의 경우 남자 49명(63.6%), 여자 28명(36.4%), 간호대학의 경우 남자 7명(10.8%), 여자 58명(89.2%)으로, 총 남자는 56명(39.4%), 여자는 86명(60.5%)이었다. 응답자의 평균연령은 의과대학의 경우 23.3세, 간호대학의 경우 21.8세였다. 학년은 의과대학의 경우 본과 4학년이 27명(35.1%)으로 가장 많았으며, 본과 2학년이 25명(32.5%), 본과 3학년이 25명(32.5%)이었다. 간호대학의 경우 4학년이 35명(53.8%)로 가장 많았으며, 3학년 30명(46.1%)이었다. 종교는 의과대학의 경우 무교가 48명(62.3%)으로 과반수를 차지했고, 종교가 있는 경우 개신교가 14명(18.2%)으로 가장 많았다. 간호대학 역시 무교가 41명(63.1%), 개신교가 11명(16.9%)으로 가장 많았다. 본인을 포함한 형제자매 수는 2명인 경우가 의과대학은 48명(62.3%), 간호대학은 40명(61.5%)으로 가장 많았다. 태어난 순서의 경우 외동인 경우를 제외했을 때 의과대학은 첫째인 경우가 29명(37.7%), 간호대학은 둘째인 경우가 27명(41.5%)로 가장 많았다(Table 1).

<Table 1> Participant Demographics

	N=142	
	Medical n=77	Nursing n=65
Sex, n(%)		
Male	49(63.6)	7(10.8)
Female	28(36.4)	58(89.2)
Grade, n(%)		
2	25(32.5)	-
3	25(32.5)	30(46.1)
4	27(35.1)	35(53.8)
Religion, n(%)		
Christian	14(18.2)	11(16.9)
Catholic	11(14.3)	9(13.8)
Buddhist	4(5.2)	4(6.2)
None	48(62.3)	41(63.1)
Number of Siblings, n(%)		
1	18(23.4)	9(13.8)
2	48(62.3)	40(61.5)
≥ 3	11(14.3)	16(24.6)
Birth order, n(%)		
Single	18(23.4)	9(13.8)
First	29(37.7)	24(36.9)
Second	28(36.4)	27(41.5)
Third or other	2(2.6)	5(7.7)

2. 봉사활동, 대학생활

의과대학은 69명(89.6%), 간호대학은 55명(84.6%)이 봉사활동경험이 있다고 답하였다. 그러나 봉사활동경험이 본인의 공감능력에 영향을 끼쳤다고 생각하는지 묻는 문항에 대해서는 의과대학은 55명(79.7%), 간호대학은 46명(83.6%)이 ‘예’라고 답하여 간호대학 학생들이 더 높았다.

대학생활의 전반적 만족도에 대해서는 의과대학 조사대상자의 경우 60명(77.9%)이 만족한다고 답하였으며 평균은 3.01점이었다. 간호대학 조사대상자의 경우 만족한다고 답한 사람은 42명(64.6%)이었으며 점수의 평균은 2.74로 의과대학보다 낮았다. 전공 만족도에 대해서는 의과대학 조사대상자의 경우 만족한다고 답한 사람이 59명(76.6%)이었고, 점수의 평균은 3.01이었다. 간호대학 조사대상자의 경우 41명(62.1%)이 만족한다고 답하였고, 점수의 평균은 2.65로 의과대학보다 낮았다.

공감능력 향상에 도움이 될 만한 교과목 수강 여부에 대해서 ‘예’라고 대답한 사람은 의과대학 대상자가 37명(48.1%), 간호대학 대상자가 39명(60%)이었다. 해당 과목이 전공에 속한다고 응답한 사람은 의과대학 30명(81.1%), 간호대학 33명(84.6%)으로 두 대학

모두 공감능력 향상에 도움이 되는 과목이 전공에 속한다고 응답한 비율이 더 높았다. 실제 도움을 주었던 전공과목에 대해서는 의과대학의 경우 ‘임상의학입문’(12명)이, 간호대학의 경우 ‘의사소통/인간관계 및 실습’(29명)이 제일 응답자 수가 많았다.

수강 완료한 임상실습 과목 여부에 대해서 ‘예’라고 대답한 사람은 의과대학 대상자가 46명(59.7%), 간호대학 대상자가 36명(55.4%)이었다. 실습만족도에 대해서는 의과대학 조사대상자의 경우 만족한 경우가 42명(91.3%)으로 간호대학이 25명(69.4%)인 것에 비해 높게 나타났다. 점수의 평균 또한 의과대학 대상자가 3.04로 간호대학 대상자의 평균점수인 2.72보다 높았다(Table 2).

3. 공감능력

조사 대상자의 한국판 제퍼슨 공감척도(JSE-S-K)에 따른 공감능력 점수는 간호대학생의 경우 126점 만점에 평균 94.23점, 표준편차 11.17점, 의과대학생의 경우 평균 96.86점, 표준편차 10.76점이었다. 공감능력의 차이를 파악하기 위해 t-test를 시행한 결과 간호대학생과 의과대학생의 공감능력에 유의한 차이는 없었다. 하위 영역별로 살펴보면 정서영역에서 간호대학생 평균은 85.97점, 의과대학생 평균 88.87점이었으며, 인지영역에서는 간호대학생 평균은 8.22점, 의과대학생 평균은 7.98점이었으며, 두 영역 모두 두 집단의 공감능력 점수간의 통계적으로 유의미한 차이는 없었다(Table 3).

<Table 2> Volunteer Experience and Overall Response to Questions Regarding College Life

	N=142	
	Medical n=77	Nursing n=65
Volunteer Experience		
Presence of Volunteer experience, n(%)		
Yes	69(89.6)	55(84.6)
No	8(10.4)	10(15.4)
Perceived effect of volunteer experience on empathy, n(%)		
n	69	55
Yes	55(79.7)	46(83.6)
No	14(20.3)	9(16.4)
Overall Response to Questions Regarding College Life		
College Life Satisfaction (Likert 4 scale), n(%)		
Satisfied (3-4)	60(77.9)	42(64.6)
Unsatisfied (1-2)	17(22.1)	23(35.4)
Mean	3.01	2.74
Satisfaction in major (Likert 4 scale), n(%)		
Satisfied (3-4)	59(76.6)	41(62.1)
Unsatisfied (1-2)	18(23.4)	24(37.0)
Mean	3.01	2.65
Experience of attending courses that helped improve empathy, n(%)		
Yes	37(48.1)	39(60)
No	40(51.9)	26(40)
Type of subject that helped improve empathy, n(%) *		
n	37	39
Major	30(81.1)	33(84.6)
Elective course	8(21.6)	6(15.4)
Experience of clinical practice, n(%)		
Yes	46(59.7)	36(55.4)
No	31(40.3)	29(44.6)
Satisfaction of clinical practice (Likert 4 scale), n(%)		
n	46	36
Satisfied (3-4)	42(91.3)	25(69.4)
Unsatisfied (1-2)	4(8.68)	11(50.6)
Mean	3.04	2.72

* 해당 문항은 중복응답이 가능하였으며, 의과대학에서 한 명의 조사대상자가 ‘전공’과 ‘교양’ 두 선지 모두 선택하여 전공 30명 응답, 교양 8명 응답의 결과가 도출됨.

<Table 3> The Scores of Physician Empathy Components in the Participants

Medical(n=77) Nursing(n=65)	Empathy scores	t	p
Affective component (Subtotal)			
Medical	88.87	-1.705	.090
Nursing	85.97		
Cognitive component (Subtotal)			
Medical	7.98	0.571	.569
Nursing	8.22		
Total			
Medical	96.85	-1.424	.157
Nursing	94.19		

4. 일반적 특성, 대학생활, 봉사활동에 따른 공감능력의 차이

대상자의 일반적 특성, 대학생활, 봉사활동에 따라 공감능력에 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 t-test를 실시하였다. 전체 대상자에서 공감능력은 성별, 공감능력에 대한 지각된 봉사활동의 영향에 따라 유의한 차이가 있었다(Table 4). 공감 점수는 남학생이 99.21점, 여학생이 93.34점으로 남학생이 유의하게 높았다($t=-3.22, p=.002$). 공감능력에 대한 지각된 봉

사활동의 영향의 경우, ‘봉사활동이 공감능력에 영향을 미친다’에 ‘예’로 응답한 대상자의 공감 점수가 96.61점으로, ‘아니오’로 응답한 대상자의 공감 점수(91.00)보다 유의하게 높았다($t=2.24, p=.027$).

간호대학의 경우 성별만이 유의미한 차이를 보였는데, 대상자 중 남학생인 경우가 평균이 106.43점, 여학생인 경우가 92.76점으로 남학생의 공감능력이 더 높게 측정되었다($t=-3.29, p=.002$).

의과대학의 경우 공감능력에 대한 지각된 봉사활동의 영향, 공감능력 향상에 영향을 준 교과목 수강여부, 형제 유무에서 유의미한 차이를 보였다. 공감능력에 대한 지각된 봉사활동의 영향의 경우, ‘봉사활동이 공감능력에 영향을 미친다’에 ‘예’로 응답한 대상자의 공감 점수가 98.42점으로, ‘아니오’로 응답한 대상자의 공감 점수(90.71)보다 유의하게 높았다($t=2.45, p=.017$). 공감능력 향상에 영향을 준 교과목 수강여부에 ‘예’로 응답한 대상자의 공감점수가 99.73점으로 ‘아니오’로 응답한 대상자의 공감 점수(94.20)보다 유의하게 높았다($t=2.32, p=.023$). 형제자매 여부의 경우 형제가 없다고 응답한 대상자의 공감점수가 101.78점으로, 형제가 있다고 대답한 대상자의 공감점수(95.36)보다 유의하게 높았다($t=2.28, p=.026$).

<Table 4> T-test Results of Statistically Significant Factors

Characteristics / Categories	n(%)	Empathy scale Mean±SD	t	p
All students				
Gender (N=142)				
Female	86(60.6)	93.34±10.58	-3.22	.002
Male	56(39.4)	99.21±10.73		
Perceived effect of volunteer experience on empathy (N=124)				
Yes	101(81.5)	96.61±10.87	2.24	.027
No	23(18.5)	91.00±10.75		
Nursing students				
Gender (n=65)				
Female	58(89.2)	92.76±10.74	-3.29	.002
Male	7(10.8)	106.43±6.32		
Medical students				
Perceived effect of volunteer experience on empathy (n=69)				
Yes	55(79.7)	98.42±10.54	2.45	.017
No	14(20.3)	90.71±10.48		
Experience of attending courses that helped improve empathy (n=77)				
Yes	37(48.1)	99.73±10.96	2.32	.023
No	40(51.9)	94.20±9.98		
Presence of siblings (n=77)				
Yes	59(76.6)	95.36±10.75	-2.28	.026
No	18(23.4)	101.78±9.48		

5. 대학생활만족도, 전공만족도, 실습만족도와 공감점수 사이의 상관관계

Pearson 상관분석을 실시한 결과, 전체 대상자에서는 대학생활만족도($r=.237, p=.005$), 전공만족도($r=.236, p=.001$), 실습만족도($r=.224, p=.041$)의 세 요소가 공감능력과 양의 상관관계를 보였으며, 의과대학 대상자에서는 대학생활만족도($r=.325, p=.004$)와 전공만족도($r=.295, p=.009$)가 대상자들의 공감능력과 유의한 상관관계를 보였다(Table 5).

<Table 5> Correlation Analysis Results of Statistically Significant Factors

Characteristics / Categories	r	p
All students (N=142)		
College Life Satisfaction	.237	.005
Satisfaction in major	.268	.001
Satisfaction in Clinical practice	.224	.041
Medical students (n=77)		
College Life Satisfaction	.325	.004
Satisfaction in major	.295	.009

논의

본 연구는 한국판 제퍼슨 공감척도(JSE-S-K)에 따른 간호대학생과 의과대학생의 환자에 대한 공감능력을 비교하고 두 집단의 차이를 검정하고자 하였다.

본 연구 결과, 간호대학생의 공감능력 점수는 126점 만점에 평균 94.23점, 의과대학생의 점수는 평균 96.86점으로 의과대학생이 조금 높게 나오기는 했으나 t-test를 시행한 결과 유의한 차이는 없었다($t=-1.42, p=.167$). 이는 의사나 간호사, 어느 한 집단이 더 높게 나왔던 선행연구들[16,17]과는 다른 결과였다.

연구 결과에 나타난 점수를 다른 선행연구들의 점수와 비교하기 위해 140점 만점으로 환산해보니 간호대학생은 평균 104.70점, 의과대학생은 평균 107.60점으로 나타났다. 이는 대만 간호대학생을 대상으로 한 Bazarko 등[18]의 연구에서 나타난 116.59점보다는 다소 낮은 점수였지만, Ryu와 Bang[3]의 연구에서 간호사를 대상으로 측정한 102.50점보다 높고, 아시아 문화권인 일본 의과대학생을 대상으로 한 104.30점보

다도 높았다[19]. 이는 다른 간호사나 의사, 간호대학생이나 의과대학생에 비해 본 연구의 조사대상자의 공감점수가 낮지 않음을 시사한다. 환자의 치료목적을 달성하기 위해서는 환자의 치료과정에 참여하는 주 의료인인 간호사와 의사 모두의 공감능력이 중요하다. 본 연구의 조사대상자의 공감점수가 선행연구에 비해 높게 나온 것은 긍정적이라고 생각할 수 있다.

본 연구에서 사용된 제퍼슨 공감척도 개별 문항에 대해 살펴보면, ‘나는 내과질환의 치료에서 정서적인 교류나 유대가 차지할 자리는 없다고 생각한다.(역환산 적용)’($t=-2.62, p=.010$), ‘나는 환자에게 공감하는 것이 의학적 치료에서 중요한 치료요소라고 믿는다.’($t=-1.99, p=.048$). 두 문항에서 간호대학 대상자들의 점수가 의과대학 대상자들의 점수보다 유의하게 낮게 나타났다. 두 집단 간 전체적인 공감능력은 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았음에도 불구하고 이러한 결과가 나타난 것에 대해서는 해당 문항의 타당도나 주어 선택이 “나”로 다른 문항들과 다르다는 점[3] 등의 영향요인을 유추해볼 수 있으나, 단일 학교를 대상으로 실시된 단일 연구의 결과이므로 이에 대하여 연구 대상, 설계 등을 다르게 설정한 반복 연구가 추후 필요할 것으로 보인다.

전체집단에서 공감능력에 유의미한 차이를 보인 요인은 대학생활만족도, 전공만족도, 실습만족도, 공감능력에 대한 지각된 봉사활동의 영향, 성별이었다. 이중 실습경험 만족도는 각각의 집단 내에서는 유의미한 차이가 없었지만 전체 결과에서는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

먼저 간호대학의 경우 성별만이 유의미한 차이를 보였는데, 사회적 통념과는 다르게 여학생의 공감점수가 남학생의 공감점수보다 낮게 나타났다. 이는 여성의 공감능력이 더 높은 것으로 나온 Kim과 Lee[20], Lee 등[21]의 연구결과와는 상반된 것이다. 여기에는 간호대학을 다니는 남학생의 특성이 반영된 것이라고 생각할 수 있다. 주로 공감능력이 많이 필요한 것으로 여겨지고 여성들이 많이 선택하는 간호대학을 선택한 남성들은 일반 남성에 비해 공감능력이 높을 수 있다는 것이다. Chusmir[22]의 연구에서도 간호대 남학생들이 타대 남학생들에 비해 사회성(이타성, 사랑) 점수가 더 높았다고 언급한 바 있다. 다만 간호대학 남학생의 응답자 수는 7명으로, 충분한 표본이 수집되지 못하였기 때문에 해석에 주의가 필요하다.

의과대학의 경우 여러 관련요인이 도출되었다. 먼

저, 전공만족도와 대학생활만족도가 높을수록 공감능력이 높게 나타났다. 이는 조사대상은 다르지만, 타인과 상호작용을 많이 주고받게 되는 보건의료계열 전공에서 전공만족도가 높을수록 공감능력이 높다는 Chae[23], Kim과 Kim[24]의 연구와 일맥상통한다. 외동일 경우에도 공감능력이 높게 나타났는데, 이는 형제가 2명 이상인 경우에 공감능력이 더 높다는 Lee 등[21]의 연구와는 상반된 결과이다. 또한, 봉사활동이 공감능력에 도움이 된다고 인지했을 때와 공감능력에 도움이 되는 교과목을 수강했다고 대답했을 때에도 공감능력이 유의미하게 높았다. 이에 대해서는 공감능력이 높을수록 특정 활동이 자신의 공감능력에 도움이 된다고 인식할 수 있다는 해석도 가능하다.

본인의 공감능력 향상에 실제 도움을 주었던 전공 교과목에 대해서는 의과대학의 경우 ‘임상의학입문’이, 간호대학의 경우 ‘의사소통/인간관계 및 실습’이 응답자 수가 가장 많았다. 두 과목에는 공감과 치료적 의사소통을 단순 이론수업 뿐만이 아닌 다양한 체험 및 실습을 통해 구체적으로 학습하도록 하고 있다는 공통적 특성이 존재한다[25,26]. 실제로 의과대학의 ‘임상의학입문’ 과목의 경우 표준화환자를 이용하여 모의면담을 실시하는 과정이 커리큘럼에 포함되어 있는데[27] 설문 대상자들은 이에 대해 ‘내가 공감하고 있음을 효과적으로 환자에게 표현하는 법을 배울 수 있었다’는 점을 들어 공감능력 향상에 긍정적 영향을 미쳤다고 응답하였다. 간호대학의 ‘의사소통/인간관계 및 실습’ 과목에서는 간호사-환자관계, 간호사-보건의료인관계 등 다양한 인간관계를 다룬 모의상황에서 치료적 의사소통을 활용한 갈등 해결과정을 역할극으로 제시하는 과정이 커리큘럼에 포함되어 있다. 설문 대상자들은 이에 대해 ‘환자, 의사, 간호사 모두의 입장에 서볼 수 있었다’, ‘공감과 치료적 의사소통의 기술을 구체적으로 배울 수 있었다’며 긍정적인 영향을 미쳤다고 응답하였다. 단순 이론 교육이 아닌 의료인 및 의료대상자 사이의 소통을 직접 연습할 수 있는 실습위주의 커리큘럼이 공감능력의 향상에 실질적인 도움을 제공하였다는 것이다.

그러나 ‘공감능력 향상에 도움이 될 만한 교과목을 수강한 적 있습니까?’라는 질문에 ‘예’라고 답한 대상자들이, 실제로 그들이 제시한 교과목을 통해 공감능력을 향상시켰는지는 추후 연구를 통한 확인이 필요하다. 수강 전후 공감능력 차이가 없는 대상자들도 해당 교과목이 자신의 공감능력 향상에 도움을 주었다

고 ‘인지’했을 가능성이 존재하기 때문이다.

본 연구는 국내에서는 최초로 제퍼슨 공감 척도를 사용하여 간호대학생 및 의과대학생의 공감능력을 비교하였다. 제퍼슨 공감 척도는 전 세계적으로 널리 통용되는 의료인 공감능력 측정도구이므로 본 결과를 해외의 연구결과와 비교해볼 수 있다는 의의도 있다. 또한 설문 문항에 공감능력 향상에 도움이 되었다고 생각한 교과목을 포함하여 교육과정에 대한 학생들의 구체적인 의견을 수렴하였는데, 이는 추후 공감능력 향상을 위한 중재 방안 마련 시 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다. 특히, 공감능력 향상에 도움이 되는 것으로 선정된 교과목의 공통적 특성인 공감 및 치료적 의사소통의 활용은 향후 다른 교과목에도 반영될 수 있을 것으로 보인다. 즉, 간호대학, 의과대학 각각에서 공감 능력 향상에 도움이 되는 것으로 선정된 ‘임상의학입문’, ‘의사소통/인간관계 및 실습’ 교과목 이외의 다른 과목에서도 표준화 환자, 모의 상황 등 공감과 치료적 의사소통을 활용할 수 있는 다양한 체험 및 실습을 강화한다면 이는 학생들이 전공 교육과정에서 공감능력을 증진하는 데 도움이 될 것이다.

결론 및 제언

본 연구의 제한점과 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 연구대상을 편의 추출하여, 일개 간호대학과 의과대학에 한정하여 진행되었으므로 연구결과를 전체 간호대학생 및 의과대학생으로 일반화 하기는 어렵다. 따라서 추후 연구 대상을 확대하여 조사가 이루어질 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 단일 시점에서 이루어진 비교조사 연구로, 공감능력에 대한 전공교육의 직접적 영향을 알아보기에는 제한이 있다. 이는 추후 사전-사후검사 설계를 사용한 종단적 연구를 통해 보완될 수 있다. 덧붙여, 전공교육이 간호대학생, 의과대학생에게 미친 영향을 구체적으로 파악하기 위해서는 해당 교육과정을 면밀히 분석한 연구가 진행되어야 한다. 셋째, 본 연구에서 조사한 공감능력의 영향요인은 공감능력과 상관관계가 있다고 볼 수 있으나, 인과관계를 나타내는 것은 아니므로 해석에 주의가 필요하다.

이상으로 본 연구에서는 간호대학생과 의과대학생의 공감능력을 비교하고 영향요인을 파악해보았다. 연구 결과, 조사 대상자의 한국판 제퍼슨 공감척도

(JSE-S-K)에 따른 공감능력 점수는 의과대학생이 간호대학생보다 다소 높게 나타났으나 유의미한 차이는 없었다. 또한 두 집단의 공감점수는 선행연구와 비교했을 때 모두 낮지 않은 수준이었다. 미래에 의료인이 될 간호대학생과 의과대학생 모두의 공감능력이 높게 나타난 점은 긍정적으로 해석할 수 있다.

공감능력은 의료인으로서 갖추어야 할 핵심역량이므로 공감능력 함양을 위한 교육적 측면에서의 연구가 지속적으로 필요하다. 본 연구에서 제시하였듯이 간호대학 및 의과대학의 추후 커리큘럼에서 표준화 환자, 모의상황 등 공감과 치료적 의사소통을 활용할 수 있는 다양한 체험 및 실습이 확대 적용된다면 이는 학생들의 공감능력을 증진하는데 상당한 기여를 할 수 있을 것이다.

참고문헌

1. Kim IS, Kim YH, Jang HI. An Investigation on Reliability and Validity of the Korean Medical Students' Empathy Rating Scale. The Korean Society for Psychopathology and Psychiatric Classification. 2004;13(1):9-15.
2. Jun MY, Yoo SH, Park HK. Medical students' empathy and its effect on the physician-patient relationship. Korean Journal of Medical Education. 2015;27(4):283-290.
3. Ryu HR, Bang KS. A Validation Study of the Korean Version of the Jefferson Empathy Scale for Health Professionals for Korean Nurses. Journal of Korean Academy of Nursing. 2016;46(2):207-214. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.2.207>
4. Meng KH. Teaching Medical Humanities in Korean Medical Schools: Tasks and Prospect. Korean Journal of Medical Education. 2007;19(1):5-11.
5. Park SH. Empathy and Social-friendly Activity. Seoul: Moonumsa; 1997. p. 40-45.
6. Burton N. Empathy vs Sympathy [Internet]. New York: Psychology Today; 2015 [cited 2018 May 17]. Available from: <https://www.psychologytoday.com/blog/hide-and-seek/201505/empathy-vs-sympathy>.
7. Hojat M. Empathy in health professions education and patient care. New York; Springer International; 2016.
8. Park JW. Nurse-Psychiatric Patient Relationship. Goyang: Korean Studies Information; 2005. p. 15-16.
9. Park KO. Nurses' Experience of Health Communication with Doctors in the Clinical Fields. Journal of Korean Academy of Nursing Admission. 2015;21(1):53-63. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2015.21.1.53>
10. Park JH, Jung SK. The Relationship among Self-esteem, Empathy, Communication Skill and Clinical Competency of Nursing Students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2015;16(11):7698-7707. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.11.7698>
11. Kliszcz J, Nowicka-Sauer K, Trzeciak B, Nowak P, Sadowska A. Empathy in health care providers—validation study of the polish version of the Jefferson scale of Empathy. Advances in Medical Sciences. 2006;51(2):19-25.
12. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Science. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 1988. p. 1-17.
13. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods. 2009;41(4):1149-1160. 10.3758/BRM.41.4.1149
14. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen MJM, Gonnella JS, Erdmann JB, et al. The Jefferson scale of physician empathy: Development and preliminary psychometric data. Educational and Psychological Measurement. 2001;61(2):349-365.
15. Kang WS, Kim YH, Chang HI. An Investigation on Reliability and Validity of the Korean Physician Empathy Rating Scale. The Korean Society for Psychopathology and Psychiatric Classification. 2006;15(1):11-18.
16. Hojat M, Fields SK., Gonnella JS. Empathy: An NP/MD Comparison. The Nurse Practitioner. 2003;28(4):45-47.
17. Fields SK, Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Kane G, Magee M. Comparisons of nurses and physicians on an operational measure of empathy.

- Evaluation and the Health Professions. 2004;27(1): 80-94.
<http://dx.doi.org/10.1177/0163278703261206>.
18. Bazarko D, Cate RA, Azocar F, Kreitzer MJ. The impact of an innovative mindfulness-based stress reduction program on the health and well-being of nurses employed in a corporate setting. *Journal of Workplace Behavioral Health*. 2013;28(2): 107-133.
<http://dx.doi.org/10.1080/15555240.2013.779518>
 19. Kataoka HU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: Psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Academic Medicine*. 2009;84(9):1192-1197.
<http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181b180d4>
 20. Kim HJ, Lee MS. Factors Influencing Empathy in Nursing Students in Korea. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2015; 21(2):237-245.
<http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.2.237>
 21. Lee SH, Sim HS, Im SJ, Jo MK, Ji SH, Jang SH, et al. Factors affecting Empathy in University Students. *Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2017;7(3):901-910.
<http://dx.doi.org/10.14257/AJMAHS.2017.03.64>
 22. Chusmir LH. Men Who Make Nontraditional Career Choices. *Journal of Counseling & Development*. 1990;69(1):11-16.
<https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1990.tb01446.x>
 23. Chae MO. Ego resilience, Empathic Ability and Interpersonal relationship ability in Nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2016;17(5):95-103.
<http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.5.95>
 24. Kim SJ, Kim HH. Impact of Communication Competence and Empathy Abilities on Interpersonal Relationship Abilities among Dental Hygiene Students. *Journal of Dental Hygiene Science*. 2013; 13(3):304-313.
 25. Kim SA, Park JH, Lee HH. The Development and Effects of a Comprehensive Communication Course for Nursing Students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2004;34(3):412-420.
 26. Yu DM. Implementation of Portfolios in the ICM (Introduction to Clinical Medicine) for Medical Education [master's thesis]. Seoul : Ehwa Womans University, Seoul; 2013. p.1-229.
 27. Lee YM, Ahn DS, Kim BS, Park JY. Introduction to Clinical Medicine Course for Teaching Basic Clinical Skills. *Korean Journal of Medical Education*. 2001;13(2):231-236.