

The Effectiveness of Medical Communication Skill of Medical Students, through an Emphasis on Role Play

Ho Seob Lihm¹, Heung Yeol Kim², Jong Soon Choi¹

¹Department of Family Medicine, ²Department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, Kosin University, Busan, Korea

역할극 강화를 통한 의학과 학생들의 의사소통 교육효과

임호섭¹·김홍열²·최종순¹

고신대학교 의과대학 ¹가정의학과학교실, ²산부인과학교실

Objectives: Medical doctors require outstanding communication skills when meeting with their patients. Thus medical student need to education and training about medical communication skill. More attention is being given to the subject but not many studies have been done in the medical education field. As communication skills are provided to students as a subject in medical educational curriculum, the assessment of its effectiveness needs to be undertaken.

Methods: In the year 2010 and 2011, first-year medical students at The Kosin University College of Medicine took 'Communication skills' course in total, 154 first-year medical students survey results was the modified and translated version of 'Beyer-Fetzer's Essential Elements of Communication Skills Assessment Sheet'. The assessment sheets were used as the pre-test and post-test to analyse the differences, which were put through the paired t-test.

Results: All categories of communication skills showed an improvement. For year 2010, a statistically significant difference was shown into the 22 questions, whereas in 2011, improvements were shown in all questions.

Conclusions: From the result, it is clear that in order to create an effective communication skills program, the content should be more structured and focused on the program objectives.

Key Words: Communications skill, Medical student, Pre/post assessment

임상 의사가 환자를 진단하고 치료할 때 의료 대화는 꼭 필요한 기술임에도 불구하고 그동안 의과대학 교육과정에서 다루지 못하고 있었다. 하지만, 최근에 이에 대한 필요성을 인지하고 임상에서의 의사소통능력이 강조됨에 따라 의학 교육 과정에서 학생들에게 의사소통기술 교육을 강화하고 있다.¹⁻⁵

이러한 변화는 의사소통과 관련한 연구들의 발표로 이어지고 있다. '의사소통'과 '의학면담'이라는 핵심용어를 사용하여 '한국의학논문데이터베이스(Korea Medical Database)'를 통해 관련 선행연구들을 검색한 결과, 의사

소통 교육의 효과를 알아본 연구,⁶⁻⁷ 새로운 의사소통 프로그램의 개발과 효과에 대한 연구,⁸ 그리고 의과대학생의 환자 면담에서의 면담 기술에 관한 연구가 있었다.¹⁰ 그 외에도 의사소통을 주제로 한 여러 연구들이 보고된 바 있다.¹¹⁻¹³

이와 같이 우리나라에서 의사소통에 대한 중요성과 관심이 커지고 있으나 의학교육 현장에서 일어나는 교육내용과 그 효과에 대한 연구들은 활발하게 진행되지 못하고 있다. 앞서 언급한 연구들은 대부분 간호학 관련 연구들이며, 의학교육과 관련된 선행연구는 이정권(1999)의 의과

Corresponding Author: Jong Soon Choi, Department of Family Medicine, College of Medicine, Kosin University, 34, Amnamdong, Seo-gu, Busan, 602-702, Korea
TEL: +82-51-990-6155 FAX: +82-51-990-3045 E-mail: fmcjs@naver.com

Received: September 28, 2012
Revised: October 26, 2012
Accepted: November 14, 2012

대학생의 첫 환자 면담 경험을 다룬 연구, 김현진·박은희(2002)의 일개 의대생의 2년간 의학면담기법 교육 전후의 인식도 변화 연구 그리고 최창진 외(2004)의 임상실습을 마친 의대생의 환자 중심적 의사소통 기술과 태도에 대한 연구에 불과하였다. 따라서 이 연구의 필요성은 그 동안의 우리나라 의학교육 현장에서는 학생들에게 의사소통 능력을 키우는 교육이 미비했을 뿐만 아니라 교육내용의 효과를 살펴본 연구도 부족하다는 점에 있고 또한 자기 인식을 강화한 점에서 선행연구와 차별된다. 특히, 의학이라는 고도의 전문성은 의학교육과정의 모든 단계에서 교육되어야 하므로 의예과 과정뿐만 아니라 의학과 과정에서 학생들에게 의사소통 강좌를 통하여 의사소통 기술을 향상시키는 데 있다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 토론과 역할극에 시간을 더 많이 할애하여 강화한 의사소통 교육을 통해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다. 첫째, 역할극의 강화 후에 의사소통 기술의 7가지 영역별 사전-사후 검사에서 차이가 있는지, 둘째 각 영역의 문항별 점수가 사전-사후 검사에서 차이가 있는지, 셋째, 교육을 받기 전과 후에 학생들의 의사소통 수준이 교육내용 즉 강의위주의 교육(2010년)과 그룹토론 및 역할극 강화 교육(2011년)에 따라 차이가 있는지 분석해 보고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 본 대학교 의과대학 2010학년도 의학과 1학년 학생 73명과 2011학년도 의학과 1학년생 81명으로 총 154명이다.

2. 연구 방법

의사소통 수업은 내용은 의학과 1학년을 대상으로 하는 교육과정으로 개발되었다. 2010학년도의 의사소통 수업의 교육내용은 자기 인식증진을 위해 강의와 소그룹 토의를 통한 인식보고서를 작성하도록 하였고, 소그룹으로 나눠 자기 자신을 발표하는 시간을 가졌다. 그리고 인간 관계형성과 대화 열기란 제목으로 다양한 역할극들을 시

도하였다. 끝으로 Flower Pedal을 통한 자신의 장점과 단점들을 발견하는 시간을 가지고 소그룹 토의를 하도록 하였다. 주로 강의와 소그룹 토의 위주의 수업을 시행하였다. 2011학년도의 의사소통 학습의 특징은 역할극의 시간을 늘리고 교수가 촉진자의 역할을 하며 수업을 안내하였고, 소그룹으로 나눠서 각각의 상황을 통해 다양한 의사소통 기술을 익히고 스스로 수업을 주도하고 진행할 수 있도록 하였다. 또한 실제 임상에서 생길 수 있는 환자와의 만남에서 흔하게 발생하는 문제점에 대한 역할극을 추가함으로써 전문성을 가질 수 있도록 개선하였다. 또한 2011학년도의 학생설문결과와 수업을 진행한 교수들의 의견을 모아 강의 내용에 “Beyer-Fetzer Conference on Physician-patient Communication in Medical Education”에서 다양한 의사소통 모형과 연구 자료들을 토대로 만들어진 “의사소통의 필수요소(Essential Elements of Communication Skills)”의 내용을 보다 많이 포함시켰다. 예를 들어, “정보수집하기”와 관련하여서는 “개방형, 효율적 질문하기, 전달 내용 요약, 경청, 반응, 관심주기, 언어적, 비언어적 의사소통”의 내용을 강의하고, 이와 관련한 학습활동을 하는 시간이 주어졌다(부록 1 참조).

2010학년도와 2011학년도의 의사소통 수업의 기간은 16시간으로 동일하였으며, 각각의 수업 모두 강의보다는 학생들 간의 소그룹 활동, 토의와 발표로 구성되었고, 다양한 역할극 시연과 프레젠테이션을 통해 의사소통 기술을 학습하도록 하였다.

연구 도구는 “Beyer-Fetzer Conference on Physician-Patient Communication in Education”에서 다양한 의사소통 모형과 연구 자료들을 토대로 만들어진 “의사소통의 필수요소(Essential Elements of Communication Skills)” 목록을 토대로 김 선 등이 번역 제작한 의사소통 기술 평가지이다(부록 2 참조).⁶ 평가지의 구성은 ‘관계형성하기’, ‘대화열기’, ‘정보수집하기’, ‘상대방의 시각 이해하기’, ‘정보 공유하기’, ‘의견일치보기’, ‘마무리 짓기’라는 7가지 영역에 대하여 각각 3-4가지 문항으로 되어있다. 사전 검사와 사후 검사는 내용이 동일하게 25개 문항으로 구성하였으며 각 문항은 7점 척도로 평가되었다. 사전검사는

의사소통 수업의 첫 시간에 실시되었으며, 사후검사지의 경우 마지막 시간에 실시되었다.

연구의 문제의 분석방법은 의사소통 기술의 영역별 점수에 대한 기술통계를 실시하고, 영역별, 문항별 사전-사후 검사를 비교분석하기 위하여 paired t-test를 실시하였다. 연구에 사용된 사전, 사후 설문지의 신뢰도는 김 선등의 연구(2006)에서 사전 설문지의 경우 알파계수가 0.83, 사후 설문지의 경우 0.82로 각각 높은 신뢰도를 나타냈다.⁶

결 과

1. 영역별 평균점수와 사전-사후 검사의 차이

이번 연구의 평가 방법은 학생들 스스로 자신의 의사소통 기술을 평가하는 것으로 의사소통기술에 대한 일종의 자신감 평가라고도 볼 수 있다. 2010학년도와 2011학년도의 의사소통 수업에서 사전, 사후 평가를 실시한 결과 전반적으로 사후 결과가 높게 나타나 긍정적인 성과를 보였다. 학생들 행동의 변화를 직접 확인할 수 없었지만 학생들의

교육 후 의사소통기술에 대한 자신감 상승효과가 있었다고 볼 수 있다. 또한 총량평균에 대한 통계분석을 실시해 본 결과 통계적으로는 의미 있는 차이($P < 0.05$)를 발견할 수 있었다(Table 1).

결과를 보다 구체적으로 비교분석하기 위해 영역별 그리고 항목별 차이를 분석해 보았다. 의사소통 기술 평가에 대한 사전, 사후 검사의 분석을 실시한 결과 의사소통 기술의 7가지 영역에 대한 평균 점수는 Table 2와 같이 나타났다. 모든 영역에서 보통 수준 이상인 평균 4.0점을 넘고 있으며, 사전 검사에서 가장 낮은 평균 점수를 보인 영역은 '상대방 시각 이해하기'였으며, 가장 높은 점수를 보인 영역은 '의견일치 보기' 영역으로 나타났다.

사후 검사 결과 2010년과 2011년도 둘 다 모든 영역에서 사전 검사에 비해 향상된 점수를 보였고, 모두 유의한 향상을 보였다.

2. 문항별 평균점수와 사전-사후 검사의 차이

의사소통 기술의 문항별 평균점수와 차이를 분석한 결과는 Table 3과 같이 나타났다. 2010년도의 분석의 경우,

Table 1. Communication Skills Self-test Results of Year 2010 & 2011

	2010		2011		T-score		P-value	
	Before	After	Before	After	2010	2011	2010	2011
Total mean score	4.50	5.07	4.40	5.32	-7.662	-9.399	0.000	0.000

Table 2. Statistics and t-scores of Communication Skills by Category

		Mean		SD		T-score		P-value	
		2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Building Relationship	Before	4.58	4.36	1.16	1.23	-4.16	-7.16	.000	.000
	After	5.16	5.24	1.13	1.14				
Opening Discussion	Before	4.60	4.61	0.96	1.10	-3.60	-6.63	.001	.000
	After	5.05	5.37	1.04	0.89				
Gathering Information	Before	4.33	4.15	0.87	0.99	-5.53	-8.28	.000	.000
	After	4.99	5.25	1.03	0.93				
Understanding one's perspective	Before	4.23	3.90	0.85	1.01	-5.18	-7.71	.000	.000
	After	4.81	4.94	0.79	1.07				
Sharing Information	Before	4.57	4.41	0.88	1.06	-4.71	-7.58	.000	.000
	After	5.08	5.34	0.81	0.96				
Reach Agreement	Before	4.69	4.77	0.94	1.00	-3.69	-6.46	.000	.000
	After	5.15	5.58	0.82	0.87				
Providing Closure	Before	4.56	4.74	1.05	1.28	-5.78	-6.05	.000	.000
	After	5.34	5.59	0.96	0.96				

Table 3. Statistics and T-scores of Communication Skills by Items

Category	Items		Mean		SD		T-score		P-value	
			2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Building relationship	Greeting, show interest	Before	4.40	4.10	1.51	1.64	-2.91	-5.09	.005	.000
		After	5.03	5.10	1.50	1.50				
	Tone of voice	Before	4.66	4.36	1.30	1.69	-3.18	-4.78	.002	.000
		After	5.21	5.21	1.35	1.29				
	Eye contact	Before	4.70	4.63	1.48	1.40	-2.51	-4.46	.014	.000
		After	5.23	5.42	1.45	1.39				
Opening Discussion	No interruption	Before	4.71	4.31	1.32	1.50	-0.95	-5.71	.347	.000
		After	4.90	5.26	1.35	1.27				
	Ask for opinion	Before	4.59	4.74	1.16	1.51	-4.09	-3.12	.000	.002
		After	5.29	5.32	1.23	1.10				
	Explain, suggest	Before	4.49	4.78	1.54	1.34	-2.07	-4.28	.042	.000
		After	4.96	5.53	1.32	1.16				
Gathering Information	Open-ended question	Before	4.25	3.95	1.32	1.34	-3.62	-6.40	.001	.000
		After	5.05	5.23	1.41	1.31				
	Yes or No question	Before	4.38	4.21	1.17	1.46	-3.99	-5.68	.000	.000
		After	5.08	5.40	1.34	1.22				
	Important message	Before	4.40	4.26	1.23	1.29	-3.06	-5.81	.003	.000
		After	4.97	5.25	1.29	1.17				
	Other issue	Before	4.27	4.16	1.25	1.32	-2.78	-5.42	.007	.000
		After	4.85	5.12	1.51	1.33				
Understanding one's perspective	Listen without preconception	Before	4.05	3.73	1.21	1.37	-4.43	-5.85	.000	.000
		After	4.88	4.84	1.24	1.35				
	Control emotion	Before	4.30	3.90	1.27	1.33	-2.79	-5.50	.007	.000
		After	4.85	4.99	1.21	1.34				
	Find values, interests	Before	4.21	4.11	1.20	1.24	-3.42	-4.92	.001	.000
		After	4.77	5.01	1.17	1.41				
	Show clear reaction	Before	4.36	3.84	1.23	1.41	-2.14	-5.43	.036	.000
		After	4.75	4.94	1.22	1.36				
Sharing Information	Acknowledge situation	Before	4.38	4.48	1.33	1.48	-3.77	-4.58	.000	.000
		After	5.14	5.33	1.26	1.30				
	Give more information	Before	4.64	4.40	1.23	1.43	-2.04	-7.44	.045	.000
		After	5.03	5.60	1.13	1.20				
	Use easy words	Before	4.56	4.41	1.18	1.29	-3.29	-6.99	.002	.000
		After	5.11	5.63	1.07	1.18				
	Mutual understanding	Before	4.70	4.37	1.29	1.36	-1.70	-2.45	.094	.017
		After	5.04	4.78	1.38	1.16				
Reaching Agreement	Give right to choose	Before	4.71	4.88	1.45	1.39	-1.01	-3.42	.316	.001
		After	4.92	5.59	1.26	1.25				
	Follow the decision	Before	4.67	4.78	1.23	1.36	-3.45	-5.16	.001	.000
		After	5.25	5.77	1.22	1.08				
	Extra information	Before	4.74	4.72	1.24	1.24	-2.17	-7.29	.033	.000
		After	5.15	5.81	1.28	1.18				
	Come to an agreement	Before	4.64	4.69	1.36	1.51	-2.95	-1.94	.004	.056
		After	5.27	5.14	1.32	1.56				
Providing Closure	Ask more questions	Before	4.42	4.59	1.38	1.60	-2.86	-4.11	.006	.000
		After	5.03	5.40	1.41	1.26				
	Adjustment, summary	Before	4.55	4.81	1.30	1.39	-3.99	-4.49	.000	.000
		After	5.38	5.65	1.31	1.15				
	Arrange next meeting	Before	4.70	4.83	1.35	1.58	-5.61	-4.97	.000	.000
		After	5.60	5.73	1.06	1.17				

사전 검사에서 평균 점수가 가장 높았던 문항은 ‘의견일치 보기’ 영역에서 ‘추가적인 정보, 자료들은 필요 없는지 확인할 수 있다.’ 문항으로 평균 4.74점으로 나타났다. 가장 낮은 점수를 보인 문항은 ‘상대방의 시각 이해하기’ 영역에서 ‘선입견을 버리고 상대방의 의견을 경청할 수 있다’로 평균 점수는 4.05점으로 나타났다. 사후 검사에서 대부분의 문항의 평균 점수가 높아졌는데, 통계적으로 유의한 차이를 보인 문항은 22개로 나타났다. ‘상대방의 말문을 막지 않고 상대방이 대화를 시작하도록 해줄 수 있다’, ‘상호이해가 되었는지 확인할 수 있다’와 ‘상대방에게도 선택권을 주고 의사결정을 할 수 있도록 배려할 수 있다’ 문항은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

2011년도 분석의 경우, 사전 검사에서 평균 점수가 가장 높았던 문항은 ‘의견 일치 보기’ 영역에서 ‘상대방에게도 선택권을 주고 의사결정을 할 수 있도록 배려할 수 있다’ 문항으로 평균 4.88점으로 나타났다. 가장 낮은 점수를 보인 문항은 ‘상대방의 시각 이해하기’ 영역에서 ‘선입견을 버리고 상대방의 의견을 경청할 수 있다’ 문항으로 평균 점수는 4.88점으로 나타났다. 사후 검사결과 점수의 변화는 ‘다양한 의견이나 상충되는 의견에 대한 합의점을 찾을 수 있다’를 제외한 모든 문항에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

3. 년도별 역할극 수업비율의 차이

2010학년도와 수업내용을 비교하였을 때 2011학년도에서는 Table 4와 같이 수업평가 5개 영역 중 그룹 토의와 역할극 수업비율을 19%에서 47%로 강화하였다.

Table 4. Useful contents in learning communication skills

Year	Content	Percent
2010	Flower pedal	6
	Lecture	34
	Group Presentation & Role Play	19
	Small Group Presentation	28
	Others	13
2011	Flower pedal	6
	Lecture	22
	Group Presentation & Role Play	47
	Small Group Presentation	12
	Others	13

2010학년도와 2011학년도의 수업 후 영역별, 그리고 문항별 사전-사후 검사의 분석결과를 비교해보면 수업 후 2011학년도의 평균이 대부분 2010학년도에 비해 높게 나왔다(Table 2, 3).

고찰

이번 연구의 결과로 볼 때, 사전-사후 차이 검증에서 모든 문항에서 유의한 차이를 보인 것은 아니었지만 모든 영역과 문항의 평균 점수는 사후 검사에서 향상되었을 뿐만 아니라, 모든 영역과 대부분의 문항에서 명확하게 유의한 차이를 보였기 때문에 긍정적인 교육적 효과가 있었다고 할 수 있다. 이러한 결과는 간호대 의사소통 교육과정을 개발하여 사전-사후 검사를 실시한 김선아 외(2004)의 연구,⁹ 그리고 의예과학생들을 대상으로 한 김선 외(2006)의 연구 결과와 흡사하다.⁶ 그러므로 2010년과 2011년에 실시한 의사소통 교육이 만족스러운 효과를 나타내었다고 볼 수 있다.

그러나 2010년과 2011년도에서 몇몇 문항에서 유의성의 유무는 차이가 있다.

2010학년도 분석 결과의 경우, 7가지 영역 모두에서 의사소통 기술의 영역별 사전-사후 검사 차이 분석에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 세부적으로 보면 문항별 사전-사후 검사의 차이 분석에서 총 25가지 문항 중 23개의 문항에서 유의한 차이를 보였으며 결과에서 언급한 3개의 문항에서 유의한 차이를 보이지 않은 것은 학습효과가 일어나지 않은 영역도 있다는 의미로 그 문항들에 대한 학습 효과는 없었다고 볼 수 있다.

이에 대한 원인으로 평가와 학습 내용과의 연관성 부족이 가장 큰 원인으로 생각할 수 있지만 교수 또는 학생의 노력 부족도 고려되어야 할 것이다. 차후 수업 후 교수 평가나 퀴즈 등의 방법을 통해 그 원인을 분석하는 작업이 필요할 것으로 생각된다.

수업 전의 영역별 점수는 2010학년도와 2011학년도에 비해 높는데 이것은 2010년도 학생들이 2011학년도의 학생들에 비해 자신들의 의사소통의 수준을 높게 평가하

고 있다고 해석할 수 있다. 즉, 의사소통 기술에 대한 자신감이 높은 학생들이라고 볼 수 있다.

그러나 2010학년도와 2011학년도의 수업 후 영역별 그리고 문항별 사전-사후 검사의 분석결과를 비교해보면 수업 후 2011학년도의 평균이 2010학년도에 비해 높은데 이것의 가장 큰 원인은 2011학년도의 달라진 수업 내용이라고 할 수 있다. 수업내용을 비교하였을 때 2011년도에서는 평가 항목에 들어 있는 7개의 영역에 대한 내용을 역할극 수업시간에 따로 할애를 하였으며, 몇 가지 다양한 상황을 더 제시하여 토론과 역할극의 시간을 더 늘려 시행하였다. 또한 자기 인식 증진 시간에 교수가 학생 각자에게 feedback을 함으로써 2010학년도 보다 더 자기 인식 증진에 대한 교육을 강화하였다. 즉 2011학년도의 수업 내용은 2010학년도에 이 수업을 마친 학생들이 어떠한 의사소통 기술을 습득해야 하는가를 생각하여 그 내용을 선정하였으며, 이에 대한 교육내용을 정하고, 관련 학습 활동을 통해 기술을 익히게 하였다. 그 결과 사후 검사에서 좋은 결과를 보인 것이라고 해석할 수 있다. 또한 2011학년도에 실시한 역할극에서는 실제 임상에서 생길 수 있는 환자와의 만남에서 흔하게 발생하는 문제점을 포함시킨 것도 2010학년도의 교육내용과 다른 점으로 학습효과 평가에 긍정적으로 작용하였을 것이라고 생각된다.

2010학년도에는 교수의 지도와 중재가 충분히 이루어질 수 없는 학습자 주도의 소그룹 활동이 시행되어 학생들은 자유로운 학습 분위기를 만들 수 있었지만, 반면, 수업의 목표를 제대로 달성하도록 지도할 수 없었기 때문에 학습효과가 떨어졌을 것이다. 반면에 2011학년도에는 자기 인식 보고서 작성과 공개 발표로만 그치지 않고 교수가 feedback을 통해 적극적으로 개입하였고, 또한 평가항목에 대한 구체적 강의와 역할극 시간의 증가로 학생들이 적극적으로 수업에 개입하였기 때문에 학습효과가 보다 높아졌다고 생각할 수 있다.¹⁰

즉 학습자 주도의 학습에서 교수의 개입이 전혀 없는 경우보다 개입과 지도가 병행된 수업이 더 효과적이다. 또한 그 과정에서 feedback을 통한 자기 인식의 강화 및 수업내용과 평가내용의 일치로 인한 결과로 볼 수 있다.

앞으로 시행되어야 할 연구를 위한 제안으로는 첫째, 각 학교 또는 기관별로 의과대학생들의 의사소통 기술을 측정할 수 있는 다양한 평가도구가 개발되어야 할 것이다. 그 이유는 한 가지 측정도구가 아닌 다양한 도구를 사용했을 때 보다 정확한 결과가 나올 것이기 때문이다.¹⁴ 그러나 먼저 Aspegren과 Lonberg-Madsen이 지적한 바와 같이 우리나라 의사들에게 필요한 핵심적인 의사소통 기술 요소들을 규명하고, 또한 그 중에서 어떠한 요소들이 취약하여 더 많은 교육을 필요로 하는지를 알아내는 조사가 선행되어야 한다.¹⁵ 또한 feedback을 통한 자기 인식 증진이 어느 정도 있었는지를 평가할 수 있는 도구도 필요할 것이다. 둘째, 이 연구는 일개 대학, 일개 학년을 대상으로 하는 일회성 검사였다는 한계가 있으므로 여러 차례 동일한 방법의 평가를 통해 교육의 효과를 확인해 보는 작업인 종단 연구를 수행해 볼 필요가 있다. 셋째, 이 연구의 한계를 극복하고 더욱 숙련된 의사소통 기술의 습득을 위한 학년에서 일회적으로 경험하는 것이 아니라 학년 간 연계성 있는 교육과정으로 개발하여 의사-환자의 관계를 개선할 수 있는 환자중심 의사소통을 익힐 수 있도록 하는 노력이 필요하다.¹³ 또한 기존의 교수 학습 방법에 의사소통의 교육내용을 접목시킨 문제바탕학습방법을 활용한 의사소통 수업과 같은 다양한 교육과정 개발도 시도해 볼 필요가 있다.⁸

참고문헌

1. De Haes JC, Oort FJ, Hulsman RL. Summative assessment of medical students' communication skills and professional attitudes through observation in clinical practice. *Med Teach* 2005;27:583-9.
2. Horowitz S. Evaluation of Clinical Competencies: basic certification, subspecialty certification, and recertification. *Am J Phys Med Rehabil* 2000;79:478-80.
3. Fadlon J, Pessach I, Toker A. Teaching medical students what they think they already know. *Educ Health* 2004;17:35-41.
4. Kurtz SM, Silverman J, Draper J. Teaching and learning communication skills in medicine. 2nd ed. Oxford: Radcliffe publishing; 2005.

5. Webster LA. Sharpen your communication skills. Here comes generation Y. *MGMA Connex* 2005;5:42-7, 1.
6. Kim S, Lee SJ, Choi CJ, Hur Y. The Effectiveness of Communication Skills of Pre-medical Students. *Korean J Med Educ* 2006;18:171-82.
7. Yoo MS, Yoo IY. The effectiveness of Standardized Patient Managed Instruction for a Fundamentals of Nursing Course. *Korean J Nurs Query* 2001;10:89-109.
8. Hyun MS, Kang IH, Kong SS. A Study of Development and Implementation of Problem-based Learning Program in Communication Curriculum of Nursing Education. *J Korean Acad Nurs Edu* 2003;9:144-54.
9. Kim S, Park JH, Lee HH. The Development and Effects of a Comprehensive Communication Course for Nursing Students. *J Korean Acad Nurs* 2004;34:412-20.
10. Lee JY, Jun ES, Park H, Lee JK. The interview skills observed in medical interview of third-year medical students. *J Korean Acad Fam Med* 2000;21:471-8.
11. Lee JK. Medical student's experience of the first clinical interview: Implication in medical interview training. *J Korean Acad Fam Med* 1999;20:1721-31.
12. Kim HJ, Park EH, Kim DH. Medical Students' change of Thought after a Two Course on Medical Interview Skills. *Korean J Med Educ* 2002;14:165-74.
13. Choi CJ, Kim JM, Park YG. Patient-Centered Attitudes and Communication Skills in Medical Students after Clerkship. *Korean J Med Educ* 2004;16:169-77.
14. Hulsman RL, Mollema ED, Oort FJ, Hoos AM, de Haes JC. Using standardized video cases for assessment of medical communication skills: reliability of an objective structured video examination by computer. *Patient Educ Couns* 2006;60:24-31.
15. Aspegren K, Lønberg-Madsen P. Which basic communication skills in medicine are learnt spontaneously and which need to be taught and trained? *Med Teach* 2005;27:539-43.

Appendix 1. 2010학년도와 2011학년도 의학과 1학년 '의사소통' 수업내용 비교

2010학년도	2011학년도
오리엔테이션: 담당교수소개, 사전설문지조사	오리엔테이션: 담당교수소개, 사전설문지조사
자기 인식 증진 (강의) - 의사소통술의 필요성 - Johari window의 4가지 영역 자기 인식 보고서 작성(소그룹 토의)	자기 인식 증진 (강의) - 의사소통술의 필요성 - Johari window의 4가지 영역 자기 인식 보고서 작성 (소그룹 토의 후 제출) -나중에 담당교수가 각자의 보고서에 Feedback
자기 표현하기 I (소그룹 토의) 내 자신을 반 동료들에게 소개하기	자기 표현하기 I (공개 발표) 내 자신을 반 동료들에게 소개하기
자기 표현하기 II (소그룹 토의) 스트레스와 사회적지지 (강의)	자기 표현하기 II (공개 발표) 자기 표현하기 III (공개 발표)
설득하고 대화열기 I (각조별로 각각의 주제를 주고 공개 발표 및 Role play)	의사소통 기술 강의(언어적, 비언어적)
설득하고 대화열기 II (Role play)	설득하고 대화열기 I - 강의: 인간관계 및 관계형성과 대화열기 - 각조별로 각각의 주제를 주고 공개 발표 및 Role play
설득하고 대화열기 III (Role play)	설득하고 대화열기 II (발표 및 Role play)
의사소통 기술 강의 I (언어적, 비언어적)	설득하고 대화열기 III (발표 및 Role play)
의사소통 기술 강의 II (비효율적인 의사소통)	상대방의 시각 이해하기 - 강의 (감정조절과 표현, 공감, 격려 등) - 소그룹토의
상대방의 시각 이해하기 - 강의 (감정조절과 표현, 공감, 격려 등)	각자 의사소통술 관련 책자 독서 후 독후감 제출 및 소그룹토의
각자 의사소통술 관련 책자 독서 후 독후감 제출 및 소그룹토의 I	환자와의 만남에서 흔하게 발생하는 문제점 I (각 조별로 주제를 주고 공개발표 및 Role play)
각자 의사소통술 관련 책자 독서 후 독후감 제출 및 소그룹토의 II	환자와의 만남에서 흔하게 발생하는 문제점 II (각 조별로 주제를 주고 공개발표 및 Role play)
의사 외 동료와의 관계 (강의)	의사 외 동료와의 관계 (강의)
Flower Pedal (소그룹 토의 및 개선점평가)	Flower Pedal (소그룹 토의 및 개선점평가)
필기시험, 사후 설문지조사	필기시험, 사후 설문지조사

Appendix 2. 의학과 1학년 ‘의사소통’ 사전-사후검사지

이름: (번호:)

이 설문지는 의사소통 수업 후에 여러분의 의사소통 능력의 변화 정도와 수업의 적절성 등을 알아보기 위한 것입니다. 여러분의 솔직한 자기평가를 해 주시면 고맙겠습니다. 아래의 7점 척도에 해당하는 점수에 ○표로 표기하여 주십시오.	
매우 못한다 _____	매우 잘한다
1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7	
◎ 관계 형성하기	
1. 사람을 처음 만났을 때 반갑게 맞이하고 관심을 보여줄 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
2. 대화중에 관심을 표현하는 언어를 사용하며 적절한 톤으로 말할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
3. 상대방과 눈을 맞추며 대화할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
◎ 대화 열기	
4. 상대방의 말문을 막지 않고 상대방이 대화를 시작하도록 해줄 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
5. 상대방에게 더 이상 의견을 제시할 것이 없는지 물어볼 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
6. 현재의 문제 상황을 설명하고 의견조율을 통한 문제해결 방안 방법이나 계획을 제시할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
◎ 정보 수집하기	
7. 개방형 질문을 던져주어 상대방이 의견을 자유롭게 말할 수 있도록 유도할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
8. 구체적인 내용은 “네/아니오”로 답하는 폐쇄형 질문을 사용하여 내용을 명확히 할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
9. 중요한 내용의 전달할 때에는 전달 내용을 요약하고 확인할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
10. 문제와 관련된 기타 다른 내용에 대해서 자연스럽게 연결 지어 얘기할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
◎ 상대방의 시각 이해하기	
11. 선입견을 버리고 상대방의 의견을 경청할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
12. 자신의 감정을 조절하면서 대화할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
13. 상대방이 가지고 있는 신념, 관심 영역이 무엇인지 대화중에 이끌어낼 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
14. 상대방이 표현하는 생각, 감정, 가치 등에 숨김없이 명확하게 반응해줄 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
◎ 정보 공유하기	
15. 상대방이 문제 상황을 얼마나 이해했는지 판단할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
16. 상대방이 더 많은 정보를 얻고자 하는 욕구가 있을 때 이를 인지할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
17. 상대방이 이해하기 쉬운 언어로 대화할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
18. 상호이해가 되었는지 확인할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
◎ 의견일치 보기	
19. 상대방에게도 선택권을 주고 의사결정을 할 수 있도록 배려할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
20. 결정사항에 따를 수 있는지 물어볼 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
21. 추가적인 정보, 자료들은 필요 없는지 확인할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
22. 다양한 의견이나 상충되는 의견에 대한 합의점을 찾을 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
◎ 마무리 짓기	
23. 더 이상 궁금한 점은 없는지 질문할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
24. 합의 의견에 대한 정리와 요약할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7
25. 차기 모임이나 계획이 필요한 경우 이를 명확히 할 수 있다.	1 -2 -3 -4 -5 -6 -7