

응급구조과 학생들의 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계

The Relationship between Communication and Cooperative Learning

정명애* · 박성덕**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

조직이란 공동의 목적을 가지고 일정기간 이상 지속되면서 목적달성을 위해 합리적 협동 행위를 하는 인간들의 집합체이며¹⁾ 두 사람 이상이 모여 공동목표를 달성하고자하는 사회적 유기체이다. 조직은 사람, 건물, 조직구조, 자원 등의 단순한 결합이 아닌 공통의 목표를 달성하기 위해 구성된 개인들 간의 합리적인 상호작용이라 할 수 있다²⁾.

조직에서의 커뮤니케이션은 조직의 유효성, 즉 투자에 대한 이익률을 결정하는데 중요한 요소이기 때문에³⁾, 조직의 목표달성과 관계유지에 밀접한 관련이 있는 것이 바로 커뮤니케이션 능력이다.

커뮤니케이션은 조직 구성원들이 일상생활을 하면서 정보공유나 의사소통, 메시지 전달 등과 같은 역할을 수행하기 위해서 절대적으로 필요한 요소이며, 커뮤니케이션이 원활하게 이루어지게 하기 위해서는 조직 내에 여러 가지 공식 네트워크와 비공식 네트워크가 형성되어야 한다⁴⁾. 조직 구성원 각자의 커뮤니케이션 능력은 조직의 성패에 결정적인

영향을 주는 매우 중요한 요소이다. 따라서 조직 구성원들의 각자의 커뮤니케이션 능력을 갖추는 것이 시급한 과제로 대두 되고 있다⁵⁾.

협동학습이란 주어진 수업목표를 학습자들이 상호협력을 통해 달성하는 방법으로 공동학습이라고도 한다. 학습능력이 각기 다른 학생들이 동일한 학습목표를 향하여 소집단 내에서 함께 활동하는 수업방법이다⁶⁾. 또한 협동학습은 공동의 목표를 이루기 위해 소집단을 구성하여 학급내의 다른 구성원들과 언어적 상호작용을 통한 상호의존성을 가지고 모두 참여하여 활동함으로써 자신의 학습 뿐 아니라 다른 구성원들의 학습효과까지 극대화할 수 있는 교수방법이다⁷⁾.

학생들은 다양한 방법을 통해서 서로에서 배우고 도움을 주고받으며 정보를 공유한다. 또한 서로의 아이디어를 만들어 주고 자신과 다른 학생들의 관점에 모순이 있음을 깨닫고 이를 해결하고 다른 사람의 문제 해결 전략을 관찰하고 내면화 한다⁸⁾.

응급구조사는 응급환자의 발생시 응급환자를 위하여 행하여지는 상담, 구조, 이송 및 진료 등의 조치업무를 수행하는 각각의 상황, 단계에 따른 적절한 커뮤니케이션 능력이 요구된다. 응급구조사들은 응급환자의 처치와 이송은 119구급대에서, 응급의료 정보와 병원내 정보 및 질병상담의 제공은 1339 응급의료 정보센터에서 이루어진다⁹⁾. 또한 병원에서는 응급센터내에서 의사의 직접의료통제(direct medical control)하에 진료보조 뿐만 아니

* 선린대학 응급구조과 겸임교수

** 선린대학 응급구조과 2학년

투고일(2011. 4. 4), 심사완료일(2011. 4. 14), 게재확정일(2011. 4. 18)

교신처: 정명애(E-mail: goyo2000@hanmail.net)

라 환자내원시 중증도 분류, 중환자의 감시와 이동, 환자이송 및 심폐소생술 팀의 일원으로서의 업무를 수행하고 있다¹⁰⁾.

이러한 역할을 수행하는 응급구조사의 역할 중 가장 중요한 요소로서 응급실의료팀으로 환자 인계 시 간단하고 구체적으로 환자 상태에 대해 구체적으로 보고 해야 한다는 것이다. 현장에서 응급구조사는 현장상황을 평가하고 안전한지 확인하여야 하며, 환자에 대한 평가를 하고 응급처치의 우선순위를 결정하여 치료계획을 세우고, 팀워크를 이루어 기본 및 전문소생과정을 착수한 후, 치료의 효과를 평가하여야 한다. 또한 좀 더 나은 치료를 위해 정해진 의사와 접촉을 시도하고, 환자를 적절한 의료기관으로 후송될 수 있도록 지시 및 조절을 하며, 환자, 관련기관요원 그리고 병원의료팀과의 좋은 유대를 쌓도록 노력하여야 한다¹¹⁾. 따라서 응급구조사는 업무특성상 긴급을 요하고, 상호 부서와 동료간의 환자에 대한 원활한 정보교환이 필수이다. 그러므로 부서와 구성원 상호간의 커뮤니케이션을 통한 정보획득과 공유, 원활한 정보흐름은 중요한 위치를 차지한다¹²⁾.

그러므로 응급구조과 학생들을 대상으로 졸업 후 현장-이송-병원 각 단계에서 업무를 제대로 수행할 수 있는 응급구조사가 되기 위해 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계를 점검해 볼 필요가 있다.

그러나 지금까지 응급구조과 학생들을 대상으로 이러한 연구는 시도된 적이 없었다. 이에 본 연구는 응급구조사의 업무상 특성에 따른 각 상황별 응급의료체계에서 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계를 파악해 봄으로써 향후 이에 대한 프로그램 개발시 기초자료를 제공하기 위하여 본 연구가 시도되었다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 커뮤니케이션의 능력과 협동학습과의 관계를 알아보기 위하여 시도되었으며 구

체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력을 파악한다.
- 2) 응급구조과 학생의 협동학습에 대한 정도를 파악한다.
- 3) 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계를 파악한다.

3. 용어 정의

(1) 커뮤니케이션 능력

커뮤니케이션 능력이란 말이나 글 또는 몸짓 따위를 이용한 의사소통¹³⁾을 할 수 있는 능력을 말하며, 본 연구에서는 Canary et al¹⁴⁾이 사용한 도구를 본 연구에 맞게 10문항으로 측정된 점수를 말하며 점수가 높을수록 커뮤니케이션 능력이 높음을 의미한다.

(2) 협동학습

협동학습이란 주어진 수업목표를 학습자들이 상호협력을 통해 달성하는 방법을 말하며⁶⁾ 본 연구에서는 부¹⁵⁾가 협동 학습에서 학습자들을 평가하기 위해 만든 25문항을 연구의 목적에 맞게 재구성하여 측정된 점수를 말하며 점수가 높을수록 협동학습이 잘되는 것을 의미한다.

II. 대상 및 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

연구대상자는 P시에 소재한 1개 대학 응급구조과 1학년 55명, 2학년 48명, 3학년 60명이었다.

자료수집기간은 2008년 10월 10일에서 10월 13일 사이에 수집하였다. 자료수집 방법은 연구자가 직접 연구대상자에게 연구목적, 질문지 작성방법을 설명하고 연구에 참여하기를 동의하는 학생들에게 질문지를 배부하여 작성 후 바로 회수하였다. 설문에 응답한 대상자는 총 165명이었으나 응답이 부실한 2명을 제외한 163부를 자료 분석에 이용하였다.

3. 연구도구

본 연구 도구는 커뮤니케이션 능력에 대해서는 Canary et al¹⁵⁾이 사용한 도구를 이용하여 본 연구에 맞도록 구성하여 10항의 도구를 이용하였으며, 협동학습에 대해서는 부¹¹⁾가 협동 학습에서 학습자들을 평가하기 위해 만든 25문항을 연구의 목적에 맞게 재구성하여 사용하였다. 측정척도는 Likert의 4점 척도를 이용하여 '전혀 그렇지 않다' 1점, '가끔 그렇다' 2점, '자주 그렇다' 3점, '항상 그렇다' 4점의 점수를 부여하였다. 부¹⁶⁾의 연구도구에서 Cronbach'a = 0.891이었으며, 본 연구도구

에서는 Cronbach'a = 0.927이었다. 또한 커뮤니케이션 능력은 Cronbach'a = 0.832이었다.

4. 자료분석 방법

본 연구의 자료분석 방법은 SPSS WIN 14.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 구하고 χ^2 -test를 실시하였으며, 학년별로 각 영역의 문항별 점수 비교는 평균과 표준편차를 구하고, one way ANOVA를 실시하였다. 커뮤니케이션 능력과 협동업무간의 관계는 상관분석을 하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 문항별로 분석해 보면 종교에서 1학년과 2학년이

<표 1> 대상자의 일반적 특성

문항	구분	1학년	2학년	3학년	χ^2	p
		N(%)	N(%)	N(%)		
종교	기독교	8(14.5%)	11(22.9%)	16(26.7%)	5.223	.516
	천주교	6(10.9%)	3(6.3%)	2(3.3%)		
	불교	17(30.9%)	15(31.3%)	21(35.0%)		
	없음	24(43.6%)	19(39.6%)	21(35.0%)		
성별	남	30(54.5%)	33(68.8%)	40(66.7%)	2.717	.257
	여	25(45.5%)	15(31.3%)	20(33.3%)		
교우 만족	전혀 만족 못함	0(.0%)	3(6.3%)	4(6.7%)	16.026	.042
	전반적 만족 못함	2(3.6%)	6(12.%)	8(13.3%)		
	보통	18(32.7%)	10(20.8%)	18(30.0%)		
	전반적으로 만족	28(50.9%)	19(39.6%)	28(46.7%)		
학교 생활 만족	매우 만족	7(12.7%)	10(20.8%)	2(3.3%)	14.651	.066
	전혀 만족 못함	3(5.5%)	5(10.4%)	5(8.3%)		
	전반적 만족 못함	19(34.5%)	7(14.6%)	12(20.0%)		
	보통	24(43.6%)	19(39.6%)	33(55.0%)		
커뮤니케이션 교육 참석 정도	전반적으로 만족	9(16.4%)	14(29.2%)	9(15.0%)	17.529	.008
	매우 만족	0(0%)	3(6.3%)	1(1.7%)		
	참석함	15(27.3%)	14(29.2%)	16(26.7%)		
	관심 없음	6(10.9%)	19(39.6%)	15(25.0%)		
참석하지 않음	참석하지 않음	8(14.5%)	6(12.5%)	13(21.7%)		
	모르겠음	26(47.3%)	9(18.8%)	16(26.7%)		

각각 ‘없음’이 24명(43.6%), 19명(39.6%)으로 가장 많았으며 3학년은 ‘불교’와 ‘없음’이 21명(35.0%)으로 가장 많았다. 성별에서 남자는 1학년 30명(54.5%), 2학년 33명(68.8%), 3학년 40명(66.7%)으로 2학년과 3학년이 전반적으로 많았으며 여자는 1학년 25명(45.5%), 2학년 15명(31.3%), 3학년 20명(33.3%)으로 1학년이 가장 많았다. 교우만족에서 1학년 28명(50.9%), 2학년 19명(39.6%), 3학년 28명(46.7%)으로 모두 ‘전반적으로 만족한다’가 가장 높았으며 통계적으로도 유의한 차이($\chi^2=16.026$, $p=.042$)를 보였다. 학교생활만족도에서는 1학년 ‘보통’ 24명(43.6%), 2학년 19명(39.6%), 3학년이 33명(55.0%)로 가장 많이 나타나 대부분의 학생이 학교 생활은 ‘보통’ 정도 하고 있음을 알 수 있었다. 커뮤니케이션 교육시 ‘참석’에서는 1학년 ‘참석함’ 15명(27.3%), 2학년이 14명(29.2%), 3학년이 16명(26.7%)로 나타났고 2학년 ‘관심없음’ 19명(39.6%)으로 나타나, 다른 학년에 비해 커뮤니케이션 교육에 대한 ‘관심없음’ 정도가 높았다. 이는 통계적으로도 유의한 차이($\chi^2=17.523$ $p=.008$)를 보였다.

2. 대상자의 커뮤니케이션 능력

(1) 대상자의 학년별 커뮤니케이션 능력의 차이

대상자의 학년별 커뮤니케이션 능력의 차이에 대해 전체 점수를 학년별로 비교한 결과는 <표 2>와 같다. 1학년이 평균점수가 2.68점, 2학년이 2.57점, 3학년이 2.36점으로 1학년이 가장 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다 ($F=7.653$, $p=.001$).

(2) 대상자의 학년과 영역별 커뮤니케이션 능력의 차이

대상자의 학년과 영역별 커뮤니케이션 능력의 차이를 알아보았다. 영역별로는 적응성, 효율성, 적절성 등 3개 영역이다.

1) 적응성 영역의 차이

1, 2, 3학년의 적응성 영역의 커뮤니케이션 능력 점수를 비교한 결과, 1학년 평균 2.61점, 2학년 2.45점, 3학년 2.36점으로 1학년이 가장 높았으며, 3학년이 가장 낮은 점수를 보였다. 이는 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($F=3.579$, $p=.030$). 문항별로는 2번 문항 ‘나는 상대와 친해지기 위해 상대에게 내 속마음을 이야기하고 농담을 하는 등 여러 가지 행동을 한다.’에서 유의한 차이를 보였으며($F=6.895$, $p=.001$), 1학년 평균점수가 2.71점으로 가장 높았으며, 2학년 2.35점, 3학년 2.22점 순이었다<표 3>.

2) 효율성의 영역의 차이

효율성 영역에서는 평균점수가 1학년 2.34점, 2학년 2.38점, 3학년 2.16점으로 2학년이 다소 높았으나 집단간 유의한 차이는 없었다. 문항별 분석에서도 통계적으로 유의한 차이가 있는 문항이 없었다<표 4>.

3) 적절성 영역의 차이

적절성 영역에서는 1학년 3.12점, 2학년 2.90점, 3학년 2.55점으로 1학년이 가장 높았고, 다음으로 2학년 순이었다. 이는 1학년이 가장 적절하게 커뮤니케이션을 한다는 것을 보여주는 결과이며 집단간 통계적으로도 유의한 차이가 있었다($F=14.280$, $p=.000$).

<표 2> 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력에 대한 분석결과

의사소통	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
	2.68 ± .497	2.57 ± .378	2.36 ± .462	7.653	.001

〈표 3〉 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력 중 문항별 적응성에 대한 분석결과

적응성	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
1. 나는 상대가 좋아하는 방향으로 대화를 맞춰가기를 원한다.	2.58±.686	2.46±.544	2.38±.640	1.442	.240
2. 나는 상대와 친해지기 위해 상대에게 내 속마음을 이야기하고 농담을 하는 등 여러 가지 행동을 한다.	2.71±.685	2.35±.635	2.22±.825	6.895	.001
3. 나는 상대의 입장에서 상대가 느끼는 그대로를 이해할 수 있다.	2.53±.690	2.50±.715	2.36±.609	1.075	.344
4. 나는 상대가 느끼고 있는 생각과 감정을 내가 이해하고 있다는 것을 상대에게 잘 표현한다.	2.64±.778	2.52±.772	2.47±.812	.683	.506
계	2.61±.543	2.45±.459	2.36±.511	3.579	.030

〈표 4〉 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력 중 문항별 효율성에 대한 분석결과

효율성	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
5. 나는 나 자신의 대화 목표(잡담이 아닌)를 이루기 위해서 상대방과 대화하기를 원한다.	2.53±.813	2.65±.601	2.37±.688	2.110	.125
6. 나는 상대와의 대화에서 대화 목표를 일단 정해 놓은 뒤, 그 대화목표를 달성하기 위해 행동한다.	2.22±.917	2.23±.778	2.02±.701	1.262	.286
7. 나는 상대와의 대화에서 내 대화 목표를 꼭 성취한다.	2.29±.762	2.29±.743	2.10±.706	1.280	.281
계	2.34±.705	2.38±.525	2.16±.540	2.293	.104

문항별 분석에서는 ‘나는 상대의 기분이 상하지 않도록 대화하기를 원한다.’ 문항에서 1학년 3.42점, 2학년 3.21점, 3학년 2.75점으로 1학년이 대화할 때 상대방에 대한 배려가 높은 것으로 나타났다. 이는 통계적으로도 집단간 유의한 차이를 보였다(F=12.445, p=.000). 또한 ‘나는 상대와 대화할 때 필요한 사교적 행동 규칙(예-동료의 특정별명을 부르면 친구가 싫어한다 등)을 잘 알고 있다’ 문항에서 1학년이 2.98점으로 가장 높았으며, 2학년이 2.69점, 3학년이 2.42점 순이었다. 이는 집단간 유의한 차이를 보였다(F=8.742, p=.000). ‘나는 상황에 따라 상대와의 대화방식이 달라질 수 있다는 것을 알고 그렇게 행동한다.’(예-여럿이 있을

때는 동료의 허물을 이야기하지 않는 점) 문항에서 1학년 2.98점, 2학년 2.83점, 3학년 2.48점으로 1학년이 다소 높게 나왔다. 이는 통계적으로도 집단간 유의한 차이를 보였다(F=6.385, p=.002)〈표 5〉.

3. 대상자의 협동학습의 차이

(1) 대상자의 학년별 협동학습의 차이

협동학습에 대한 전체 영역 점수를 학년별로 비교한 결과는 〈표 6〉과 같다. 1학년과 2학년이 평균 점수 2.62점으로 같았고, 3학년이 2.33점으로 가장 낮게 나왔다. 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(F= 8.364, p=.000).

〈표 5〉 응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력 중 문항별 적절성에 대한 분석결과

적 절 성	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
8. 나는 상대의 기분이 상하지 않도록 대화하기를 원한다.	3.42 ± .712	3.21 ± .683	2.75 ± .795	12.445	.000
9. 나는 상대와 대화할 때 필요한 사교적 행동 규칙(예- 동료의 특정 별명을 부르면 친구가 싫어한다 등)을 잘 알고 있다.	2.98 ± .782	2.69 ± .689	2.42 ± .696	8.742	.000
10. 나는 상황에 따라 상대와의 대화방식이 달라질 수 있다는 것을 알고 그렇게 행동한다(예-여럿이 있을 때는 동료의 허물을 이야기하지 않는 점).	2.98 ± .805	2.83 ± .630	2.48 ± .833	6.385	.002
계	3.12 ± .636	2.90 ± .508	2.55 ± .594	14.280	.000

〈표 6〉 응급구조과 학생들의 협동수행능력에 관한 분석 결과

협동수행능력	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
	2.62 ± .420	2.62 ± .411	2.33 ± .478	8.364	.000

〈표 7〉 응급구조과 학생의 협동학습 중 팀 대화에 대한 분석결과

팀 대 화	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
1. 구성원들에게 자신의 아이디어를 정확히 얘기한다.	2.62 ± .757	2.54 ± .798	2.35 ± .799	1.786	.171
2. 구성원들에게 자신의 아이디어를 전달하기 위해 자세한 예들을 제시한다.	2.51 ± .767	2.52 ± .743	2.28 ± .783	1.730	.181
3. 구성원들에게 자신의 아이디어를 받아들일 수 있게끔 구성원들을 설득한다.	2.38 ± .782	2.46 ± .798	2.13 ± .769	2.626	.075
4. 팀 구성원들의 새로운 정보나 아이디어를 개방하여 서로에게 공유한다.	2.64 ± .802	2.85 ± .743	2.37 ± .758	5.444	.005
계	2.53 ± .679	2.59 ± .655	2.28 ± .659	3.448	.034

(2) 대상자의 학년간 영역별 협동학습의 차이

협동학습에 대한 영역으로는 팀 대화, 협력 및 충돌관리, 팀 의사결정, 자신관리 등 4개 영역으로 비교하였다.

1) 팀대화 영역

학년별 팀 대화 영역의 협동학습을 비교한 결과, 2학년 2.59점, 1학년 평균 2.53점, 3학년 2.28점

으로 2학년이 가장 높았으며 다음으로는 1학년 순이었고 3학년이 가장 낮은 점수를 보였다. 이는 통계적으로도 집단간 유의한 차이를 보였다($F=3.448, p=.034$)〈표 7〉. 문항별로 분석해 본 결과, ‘팀 구성원들의 새로운 정보나 아이디어를 개방하여 서로에게 공유한다’ 문항에서 2학년 평균 점수가 2.85점으로 가장 높았으며, 1학년 2.64점, 3학년 2.37점 순이었다. 이는 통계적으로 유의한 차이

를 보였다($F=5.444, p=.005$).

2) 협력 및 충돌관리 영역

협력 및 충돌관리 영역에서는 평균점수가 1학년과 2학년이 각각 2.60점 3학년이 2.27점으로 3학년이 가장 낮게 나왔다. 이는 집단간의 유의한 차이가 있었다($F=7.503, p=.001$) <표 8>.

문항별 분석에서는 ‘협동 업무를 하기 위해 자신이 무엇을 해야 할지 알고 있다.’는 문항에서 2학년이 2.48점으로 다른 학년에 비해 다소 높았으며 1학년 2.44점, 3학년 2.25점 순이었다. 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=3.772, p=.025$). 또한 ‘팀의 다른 구성원들과 각자의 역할 및 책임감을 공유한다.’ 문항에서 1학년 2.82점, 2학년 2.77점, 3학년 2.48점 순이었다. 이는 집단간 유의한 차이를 보였다($F=3.603, p=.029$).

‘참여도를 높이기 위해 팀 구성원들에게 새로운 계획들을 제시한다.’ 문항에서 2학년이 2.52점으로 다소 높았으나 1학년이 2.49점, 3학년 2.10점으로 동기부여를 해주는 리더적인 모습은 전체적으로 낮은 점수를 보였다. 이는 통계학적으로 집단간 유의한 차이를 보였다($F=5.358, p=.006$).

‘구성원이 제시한 새로운 계획과 기술들의 효율

성을 평가한다.’ 문항에서는 1학년 2.47점, 2학년 2.54점, 3학년 2.12점으로 2학년이 가장 높은 점수를 얻었다. 이는 집단간 유의한 차이를 보였다($F=5.849, p=.004$).

‘작품 완성도를 높이기 위해 구성원들과 상호작용을 자주한다.’ 문항에서 1학년 2.60점, 2학년 2.58점으로 비슷한 점수를 보였으며, 3학년이 2.27점으로 가장 낮게 나타났다. 이는 집단간 유의한 차이를 보였다($F=5.849, p=.031$).

3) 팀 의사결정 영역

팀 의사결정 영역에서는 1학년 2.50점 2학년 2.54점, 3학년 2.20점으로 2학년이 다소 높게 나왔다. 이는 통계학적으로 집단간 유의한 차이가 있었다($F=8.487, p=.000$). 문항별 분석에서는 ‘협동 업무를 하면서 발생한 문제에 관해 여러 자료들을 수집한다.’ 문항에서 1학년이 2.62점으로 가장 높았고, 2학년 2.42점, 3년 2.10점 순이었다. 이는 집단간 유의한 차이가 있었다($F=7.669, P=.001$). ‘협동 업무를 하면서 발생한 문제를 정확하게 분석한다.’ 문항에서는 2학년이 2.40점으로 가장 높았고 1학년 2.33점, 3학년 2.05점 순이었다. 하지만 전체적인 점수가 비교적 낮아 문제분석력이 다소

<표 8> 응급구조과 학생의 협동학습 중 협력 및 충돌관리에 대한 분석결과

협력 및 충돌관리	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
5. 협동 업무를 수행 할 때마다 어떠한 주제로 이루어질 것인지 미리 알고 있다.	2.44±.601	2.48±.714	2.25±.816	1.605	.204
6. 협동 업무를 하기 위해 자신이 무엇을 해야 할지 알고 있다.	2.78±.658	2.71±.617	2.45±.746	3.772	.025
7. 팀의 다른 구성원들과 각자의 역할 및 책임감을 공유한다.	2.82±.669	2.77±.627	2.48±.833	3.603	.029
8. 참여도를 높이기 위해 팀 구성원들에게 새로운 계획들을 제시한다.	2.49±.767	2.52±.714	2.10±.796	5.358	.006
9. 구성원이 제시한 새로운 계획과 기술들의 효율성을 평가한다.	2.47±.742	2.54±.651	2.12±.715	5.849	.004
10. 작품 완성도를 높이기 위해 구성원들과 상호작용을 자주한다.	2.60±.784	2.58±.710	2.27±.756	3.555	.031
계	2.60±.496	2.60±.445	2.27±.573	7.503	.001

낮음을 알 수 있었다. 이는 집단간 유의한 차이를 보였다($F=3.635, P=.029$). ‘현재 발생한 문제에 대한 해결책을 모색하기 위해 다양한 소스를 가지고 정보들을 통합한다.’ 문항에서 1학년이 2.47점, 2학년이 2.48점으로 비슷한 점수를 나타냈으며, 3학년이 2.03점으로 가장 낮은 점수를 나타내었다. 이는 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($F=8.290, P=.000$). ‘현재상황과 관련된 대안들을 제시하고 평가해 본다.’ 문항에서 2학년 2.58점, 1학년 2.53점, 3학년 2.07점 순으로 나타났다. 이는 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($F=8.724, P=.000$)<표 9>.

4) 자신품리 영역

자신품리 영역에서는 1학년이 평균 2.80점으로 가장 높았고, 2학년 2.72점, 3학년 2.51점 순으로 나타났다. 이는 통계학적으로 집단간 유의한 차이를 보였다($F=4.939, p=.008$)<표 10>.

문항별로 분석해보면 ‘설정된 목표들을 어떻게 추진해 나갈 것인지 생각해 본다.’ 문항에서 1학년

2.93점, 2학년 2.67점, 3학년 2.50점으로 1학년이 가장 높은 점수를 보였으며 이는 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($F=5.197, p=.007$). ‘자신이 맡은 역할과 책임에 관한 갈등을 분명하게 알고 있다’ 문항에서 1학년이 2.96점으로 가장 높았으며, 다음으로는 2학년이 2.90점 3학년이 2.50점으로 나타났다. 이는 통계학적으로 집단간 유의한 차이가 있었다($F=7.249, p=.001$).

4. 커뮤니케이션 능력과 협동학습과 상관관계

커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 상관관계를 비교한 결과, 상관관계($r=.677^{**}, p=.000$)가 있음을 알 수 있었다. 커뮤니케이션 능력에서 가장 높은 점수를 보였던 집단이 협동학습에서도 가장 높은 점수를 보였으며, 반대로 커뮤니케이션 능력에서 가장 낮은 점수를 보였던 집단이 협동학습에서도 가장 낮은 점수를 보였다. 따라서 두 능력 간에는 상관관계가 있음을 알 수 있었다<표 11>.

<표 9> 응급구조과 학생의 협동학습 중 팀 의사결정에 대한 분석결과

팀 의사결정	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
11. 협동 업무를 하면서 발생한 문제에 관해 여러 자료들을 수집한다.	2,62±,680	2,42±,739	2,10±,730	7,669	.001
12. 협동 업무를 하면서 발생한 문제를 정확하게 분석한다.	2,33±,747	2,40±,644	2,05±,746	3,635	.029
13. 현재 발생한 문제에 대한 해결책을 모색하기 위해 다양한 소스를 가지고 정보들을 통합한다.	2,47±,690	2,48±,652	2,03±,663	8,290	.000
14. 현재 상황과 관련된 대안들을 제시하고 평가해 본다	2,53±,663	2,58±,794	2,07±,710	8,724	.000
15. 최종 결론에 도달하기 전에 모든 구성원으로부터 자문을 구한다.	2,55±,741	2,58±,846	2,27±,733	2,836	.062
16. 문제를 해결하기 위해 다른 팀 구성원들의 의견을 들어본다.	2,42±,712	2,69±,719	2,52±,792	1,702	.186
17. 구성원들이 제시한 여러 가지 대안들의 장점과 단점들을 비교해 본다.	2,62±,680	2,67±,724	2,37±,688	3,000	.053
계	2,50±,464	2,54±,500	2,20±,491	8,487	.000

〈표 10〉 응급구조과 학생의 협동업무 수행 능력 중 자신관리에 대한 분석결과

자신관리	1학년	2학년	3학년	F	P
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
18. 설정한 목표들을 어떻게 추진해 나갈 것인지 생각해 본다	2.93±.766	2.67±.663	2.50±.701	5.197	.007
19. 자신이 맡은 역할과 책임에 관한 갈등을 분명하게 알고 있다.	2.96±.637	2.90±.722	2.50±.748	7.249	.001
20. 자신이 해야 할 행동계획들을 만든다.	2.69±.717	2.67±.808	2.60±.848	.203	.817
21. 협동 업무가 더욱 효과적이기 위해서 무엇을 해야할지 생각해 본다.	2.80±.755	2.83±.808	2.53±.747	2.583	.079
22. 협동업무 중에 잡담이나 자리 이탈을 하지 않는다.	2.69±.814	2.60±.869	2.42±.944	1.464	.234
23. 사람들 앞에서 다른 구성원을 험담하지 않는다.	2.71±.875	2.81±.891	2.57±.909	1.037	.357
24. 협동 업무를 할 때 듣기와 말하기 간의 균형을 적절히 유지한다.	2.82±.722	2.56±.649	2.58±.766	2.115	.124
25. 구성원들의 기본적인 자질을 파악하고 있다.	2.84±.714	2.73±.736	2.43±.789	4.476	.013
계	2.80±.474	2.72±.471	2.51±.557	4.939	.008

〈표 11〉 커뮤니케이션 능력과 협동 업무 수행능력 간의 상관관계

	협동학습	p
커뮤니케이션 능력	r= .677**	.000

IV. 고 찰

본 연구는 응급구조과 학생들의 커뮤니케이션 능력과 협동학습간의 관계를 알아보기 위해 진행되었다. 먼저 일반적 특성에서 교우만족에서는 학년 모두 '전반적으로 만족한다'가 가장 높았으며, 특히 1학년이 만족하는 정도가 가장 높았다. 이는 대학 생활을 시작한 신입생들이 다양한 활동을 통해 서로 간에 커뮤니케이션이 잘 되고 있음을 알 수 있는 결과라 할 수 있다. 또한 커뮤니케이션 교육시 참석정도에서 2학년이 '관심 없음'이 가장 높게 나타났는데 이는 2학년이 학교 행사를 주관해야 되는 위치에 있다 보니 많은 스트레스에 직면해 있고 수업부담 또한 높기 때문에 기존에 짜여진 교육과정 이외에 다른 교육을 받는다는 자체에 부담을 느끼

는 것으로 여겨질 수 있을 것으로 보여진다.

응급구조과 학생의 커뮤니케이션 능력을 알아본 결과에서는 학년별로 유의한 차이를 보였고, 1학년이 점수가 가장 높아 커뮤니케이션이 잘 되고 있음을 알 수 있었다. 지금까지 응급구조과 학생을 대상으로 커뮤니케이션 능력을 비교한 연구가 없어서 비교하기는 어려우나 이러한 결과는 학년이 올라갈수록 커뮤니케이션 능력이 다소 떨어지므로 향후 구체적인 문제점을 파악할 필요가 있을 것으로 사료된다.

대학생을 대상으로 갈등관리 전략과 커뮤니케이션 능력이 상호관계에 미치는 영향을 분석한 장¹⁶⁾ 연구에서 협력적이고 문제해결 지향적인 갈등전략을 사용하는 사람의 경우 전체적으로 갈등상황에서 적절하고 효과적인 것으로 평가받고 있으나 적대적

이고 대립적인 행동을 보인 사람은 반대로 부적절하고 비효과적으로 지각된다는 것을 말해준다고 하였다. 이러한 결과는 커뮤니케이션 능력이 중요하다는 것을 보여주는 결과라 할 수 있다. 이는 김¹⁷⁾이 청소년을 대상으로 한 연구에서 ‘얼마나 상대방에게 잘 맞추어 주고 이해하려는 하는 정도’, 적응성 차원과 ‘상대가 얼마나 나의 체면과 입장을 생각해 주는지’에 대한 적절성이 관계 만족도와 상관관계가 있다는 연구결과와도 유사하다고 할 수 있다.

또한 평소 면대면 커뮤니케이션에 불만족을 느끼거나 소심함 때문에 대인 커뮤니케이션을 통한 대인 관계의 폭이 더 좁을 개연성이 있다고 말한 배¹⁸⁾의 연구에서도 대인 커뮤니케이션의 중요성을 알 수 있다고 하겠다.

따라서 본 연구는 응급구조과 학생을 대상으로 커뮤니케이션의 중요성을 알아 볼 수 있는 연구가 이루어졌다는 점에서 큰 의의가 있으며, 향후 응급구조과 학생들이 졸업 후, 응급의료체계의 한 구성원이 될 응급구조사가 된다는 점에서 학생시절부터 자신의 커뮤니케이션 능력에 대해 자각하고 효율적인 의사소통을 해야 할 필요성이 있을 것으로 사료된다.

다음으로는 협동학습 부문에서 학년별로 유의한 차이를 보였는데 1, 2학년에 비해 3학년이 다소 낮은 점수를 보여 3학년이 협동학습이 부족함을 알 수 있었다. 이러한 연구결과 또한 지금까지 응급구조과 학생을 대상으로 협동학습에 관한 것을 파악한 선행연구가 없어 다소 비교하기 어려우나 이는 설문조사를 하는 시기와 관련이 있을 것으로 여겨진다. 설문조사 시점이 국가고시를 앞 둔 시기여서 국가고시를 앞 둔 3학년 학생들이 많은 스트레스를 받고 있는 상황에서 협동 학습은 제대로 이루어지기 어려웠을 것으로 보인다. 따라서 향후 본 연구 도구를 측정할 시기를 다양하게 적용할 필요가 있을 것이다.

협동학습에서는 한 개인의 성공 또는 실패가 동일한 집단내의 타인의 성공 또는 실패에 같은 방향으로 영향을 미치게 된다는 최¹⁹⁾의 연구를 통해서

도 알 수 있듯이 협동학습은 학생들에게 긍정적 상호작용으로서 중요한 역할을 한다고 할 수 있다. 또한 협동학습은 팀 구성원간의 상호존중과 신뢰를 전제로 공동의 목표 달성을 위해 협력하고 각자의 책임감을 완수할 때 보다 더 성공적이라고 한 것 연구에서도 협동학습은 팀구성원간의 신뢰를 강조하고 있다²⁰⁾. 또한 팀 몰입과 성공적인 협동학습을 위해서는 리더십에 대한 관심이 중요하다는 연구²¹⁾에서 알 수 있듯이 향후 협동학습에 대한 교육이 이루어 질 때 리더십에 대한 교육도 함께 이루어져야 할 것으로 여겨진다.

끝으로, 커뮤니케이션 능력과 협동학습간의 상관관계를 알아 본 결과, 두 변수간에는 상관관계가 있었고 또한 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 이는 김²²⁾의 연구에서 협동학습 전략을 적용하면 커뮤니케이션 성향과 리더십 향상이 관계유지 행동에 영향을 주고 관계유지 성향이 다시 학습자의 상호작용성에 영향을 줌으로써, 협동학습 수업만족도를 높이는 효과를 가져온다는 연구결과를 통해서도 커뮤니케이션 능력과 협동학습 전략과는 밀접한 관계가 있음을 알 수 있는 결과라 할 수 있다. 또한 의사소통 전략을 사용한 실험집단에서 협동 학습 ‘수행과정의 질’과 ‘결과의 질’에 통계적으로 유의한 효과가 나타났다는 전²³⁾의 연구에서도 커뮤니케이션과 협동학습과의 관계는 중요하다고 할 수 있다.

응급구조과 학생들은 다양한 실습수행과 조별발표 및 스터디그룹활동과 같은 협동업무를 수행하고 있다. 이처럼 많은 학교업무가 동료들과 함께 끈끈한 팀워크가 이루어져야 가능하므로 이러한 활동을 할 때 가교 역할을 하는 커뮤니케이션 능력과 협동학습은 무엇보다도 중요하다는 것을 알 수 있는 결과라 할 수 있다. 그러므로 토론 시 자신의 아이디어를 받아들일 수 있게끔 적절히 설명하고 구성원들을 설득하고 작품의 완성도를 높이기 위해 구성원들과 상호작용을 자주 해야 하며, 다른 구성원들의 의견을 들어 협동하여 업무를 수행할 수 있도록 노력을 기울여야 할 것으로 여겨진다.

또한 응급구조과 학생들은 다른 직종과 달리 향

후 인간의 생명을 다루는 전문응급의료 인력인 응급구조사가 된다는 점에서 커뮤니케이션 능력과 협동학습은 매우 중요하다고 할 수 있을 것이다. 그런 점에서 본 연구에서 응급구조과 학생들을 중심으로 현재 가지고 있는 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계를 알아 본 것은 의의가 있으며 향후 커뮤니케이션 능력과 협동학습에 관한 프로그램이 개발시 본 연구의 결과가 기초자료를 제공할 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 응급구조과 학생에게 커뮤니케이션 능력과 협동학습간의 관계를 알아보기 위해 2008년 10월 10일에서 13일 사이에 실시한 상관관계연구이다. 경상북도 P시에 소재한 1개 응급구조과 학생 1학년 55명, 2학년 48명, 3학년 60명으로 총 163명을 대상으로 실시하였으며 연구 결과는 다음과 같다.

첫째 일반적 특성 중 의사소통 교육 참석 유무에서는 1학년 '모르겠다' 26명(47.3%), 2학년 '관심없다' 19명(39.6%)으로 1학년이 가장 높았으며 3학년은 '참석하겠다'와 '모르겠다'가 16명(26.7%)으로 가장 높았다. 이는 통계적으로도 유의한 차이($\chi^2=17.523$, $p=.008$)를 보여 의사소통에 관한 교육이 있을지 참석도에는 학년별로 차이가 있음을 알 수 있었다.

둘째, 커뮤니케이션 능력의 전체 영역 점수를 학년별로 비교한 결과 1학년이 평균점수가 2.68점, 2학년이 2.57점, 3학년이 2.36점으로 1학년이 가장 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=7.653$, $p=.001$). 적응성 영역의 커뮤니케이션 능력 점수를 비교한 결과는 1학년 평균 2.61점, 2학년 2.45점, 3학년 2.36점으로 1학년이 가장 높았으며 다음으로 2학년 순이었고 3학년이 가장 낮은 점수를 보였다. 이는 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($F=3.579$, $p=.030$). 효율성 영역에서는 평균점수가 1학년 2.34점, 2학년 2.38점, 3학년

2.16점으로 2학년이 다소 높았으나 집단간 유의한 차이는 없었다. 적절성 영역에서는 1학년 3.12점, 2학년 2.90점, 3학년 2.55점으로 1학년이 가장 높았고, 다음으로는 2학년 순이었다. 이는 1학년이 가장 적절하게 커뮤니케이션을 한다는 것을 보여주는 결과이며 집단간 통계적으로도 유의한 차이가 있었다($F=14.280$, $p=.000$).

셋째, 협동학습의 전체 영역 점수를 학년별로 비교한 결과 1학년과 2학년이 평균점수 2.62점으로 같았고, 3학년이 2.33점으로 가장 낮게 나왔다. 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=8.364$, $p=.000$). 팀 대화 영역의 협동학습을 비교한 결과, 2학년 2.59점, 1학년 평균 2.53점, 3학년 2.28점으로 2학년이 가장 높았으며 다음으로는 1학년 순이었고 3학년이 가장 낮은 점수를 보였다. 이는 통계적으로도 집단간 유의한 차이를 보였다($F=3.448$, $p=.034$) <표 7>. 협력 및 충돌관리 영역에서는 평균점수가 1학년과 2학년이 각각 2.60점 3학년이 2.27점으로 3학년이 가장 낮게 나왔다. 이는 집단간의 유의한 차이가 있었다($F=7.503$, $p=.001$) <표 8>. 팀 의사결정 영역에서는 1학년 2.50점 2학년 2.54점, 3학년 2.20점으로 2학년이 다소 높게 나왔다. 이는 통계학적으로 집단간 유의한 차이가 있었다($F=8.487$, $p=.000$).

넷째, 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 상관관계를 비교한 결과, 상관관계($r=.677^{**}$, $p=.000$)가 있음을 알 수 있었다.

이러한 결과를 토대로 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일개 대학의 응급구조과 학생들을 대상으로 커뮤니케이션 능력과 협동학습과의 관계를 연구하였다. 따라서 향후 현장에서 직접 활동하고 있는 응급구조사를 대상으로 연구를 시도해 볼 필요가 있다.

둘째, 커뮤니케이션 능력의 변수를 두었던 적응성, 효율성, 적절성이 모든 커뮤니케이션 능력을 포함할 수 없다. 말하기 능력, 듣기 능력, 자기표현, 비언어적인 표현 요소 등 다른 변수들을 함께

다루어 포괄적인 연구를 해 볼 필요가 있다.

셋째, 커뮤니케이션 능력에 따른 협동학습을 알아볼 수 있는 프로그램을 개발하여 실험군과 대조군을 두고 프로그램의 효과를 보는 연구를 해 볼 것을 제안한다.

넷째, 응급구조사의 커뮤니케이션 능력을 향상시키는 요인을 알아보는 후속연구가 필요하다.

참 고 문 헌

1. 성태제, 강이철, 곽덕주, 김계현, 김천기, 김혜숙 등. 최신 교육학개론. 제1판. 서울: 학지사; 2008. p.394.
2. 이규현. 조직 내 커뮤니케이션이 직무만족에 미치는 영향-경기도북부 초등 교사를 대상으로-. 수원대학교 경영대학원 석사학위 논문. 2003.
3. 이필주. 조직 내에서 권력 유형별 의사소통과 조직 유효성에 관한 실증적 연구. 한양대학교 석사학위논문. 1992.
4. 위성욱. 대학 직원의 조직 커뮤니케이션 유형과 커뮤니케이션 채널이 조직효과성에 미치는 영향. 조선대학교 대학원 석사학위 논문. 2004.
5. 연제익. 조직내 구성원의 커뮤니케이션 능력과 커뮤니케이션 만족, 직무만족, 및 조직 일체감과의 관계. 경희대학교 언론정보대학원 석사학위논문. 2005.
6. 김영임 박영임 오미성 박정희, 김차영, 김미영 보건교과교육론 제1판. 서울: 현문사; 2004. p.242.
7. Cohen, E. G. Restructuring the classroom: Condition for productive small groups. Review for Educational Research 1994; 64(1):1-35.
8. Webb, N.M., & Mastergeorge, A. Promoting effective helping behavior in peer-directed groups. International Journal of Educational Research 2003;39: 73-79.
9. 박윤형, 윤태영, 김영훈. 응급의료 정책과 응급의료에 관한 법률. 제1판. 서울: 군자출판사; 2000. p.66.
10. 김선만, 정미성. 병원 내 응급구조사의 역할. 한국응급구조학회지 2000;4(4): 31-43.
11. 백홍석. 응급의료체계의 개선방안에 관한 연구-응급구조사의 역할을 중심으로. 서울보건대학 1996;16(1):373-387.
12. 박정혜. 임상간호사의 조직 커뮤니케이션 만족과 직무만족과의 관계연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문. 2002.
13. 민중서림편집국. 민중엡센스 국어사전. 제6판. 서울: 민중서림; 2008. p.2561.
14. Canary, D.J., & Cody, M.J., & Manusov, V. Interpersonal communication: A goals-based approach. 2nd ed. New York: Bedford/St. Martin's Press; 2000.
15. 부성미. 협동학습에서 팀 구성원의 자기 및 동료 평가 문항 개발. 제주대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2002.
16. 장해순. 갈등관리전략과 커뮤니케이션 능력이 상호관계에 미치는 영향. 한국언론정보학회지 2003;23:113-151.
17. 김세연. 커뮤니케이션 능력이 갈등해결전략과 매체이용에 미치는 영향-청소년기 교우관계를 중심으로-. 연세대학교 대학원 석사학위 논문. 2005.
18. 배진한. 면대면 커뮤니케이션 환경이 새로운 대인커뮤니케이션 매체 이용에 미치는 영향. 한국언론정보학회지 2003;23:47-77.
19. 최지영. 뇌과학이론에 기반한 협동학습의 교육적의의. 뇌교육연구지 2006;1(1):129-146.
20. Dyrud, M. A. Getting a grip on Group. ASEE Annual Conference Proceedings, Session, 3230. 1999.

21. 한주희, 고수일. 팀활동에 기반한 협동학습에서 변혁적 리더십, 리더신뢰와 팀몰입. 직업교육연구 2009;28(3):111-132.
22. 김은주. 학습자의 리더십 성향, 커뮤니케이션 성향 및 관계유지행동이 협동학습 수업만족도에 미치는 영향. 교육심리연구지 2004;18(3):303-327.
23. 전은주. 의사소통 전략 지도가 국어과 협동학습에 미치는 영향. 국어교육학연구 2005;24:409-434.

=Abstract =

The Relationship between Communication and Cooperative Learning

Myeong-Ae Jeong* · Sung-Duk Park**

Purpose : This study was performed to examine study on the relationship between communication ability and teamwork competency of EMT students.

Method : The results were based on the revised questionnaires, which can be applicable to EMT from the using questionnaires by Canary et al¹⁰⁾ and Bu¹¹⁾, with a sample of 163 students consisting of 55 first, 48 second and third 60, conducted on October 10, 2008. Data were analyzed using SPSS 14.0 in terms of means, χ^2 -test, standard deviation, one way ANOVA, and correlation.

Results : The communication competency was statistically significantly different between three groups. In the area of adaptability, there were statistically significant difference between three groups. In the area of effectiveness, there were no statistically significant difference between three groups. In the area of appropriateness, there were statistically significant difference between three groups. The cooperative learning was statistically significant difference between three groups. In the area of team conversation, there were statistically significant difference between three groups. In the area of cooperation and collision management, there were statistically significant difference between three groups. In the area of cooperation and collision management team decision making, there were statistically significant difference between three groups. As a results of correlation analysis, there was correlation of communication and cooperative learning.

Conclusion : This results showed that education of communication and cooperative learning must be instructed to EMT students. Consequently, It is necessary to make a further application tool of EMT.

Key Words : Communication, EMT students, cooperative learning

* Department of emergency medical technology, Sunlin college

** Student of department of emergency medical technology, Sunlin college

Correspondence to: Myeong-Ae Jeong(E-mail: goyo2000@hanmail.net)