

응급구조과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식유형

이가연^{1,2} · 최은숙^{1*}

¹공주대학교 응급구조학과

²여천전남병원

The perception types of clinical training experience in paramedic students

Ga-Yeon Lee^{1,2} · Eun-Sook Choi^{1*}

¹Department of Emergency Medical Service, Kongju National University

²Yeocheon Jeonnam Hospital

=Abstract =

Purpose: This study aimed to enhance the efficiency of clinical training education by understanding paramedic students' perceptions of their hospital clinical training experiences.

Methods: The subjects were 31 third paramedic students who participated in a population survey from June 25 to August 13, 2016. A Q card and Q sample distribution chart were created, and the P sample was selected by Q classification. The collected data were analyzed by factorial analysis using PC QUANL.

Results: Four different perceptions were identified from the survey, which explained 44.1% of the variables. The four types were classified as Self-improvement-oriented (Type 1), Training-site avoidant (Type 2), Confidence acquiring (Type 3), and Over-willed (Type 4).

Conclusion: Paramedic instructors and clinical training managers may want to consider these four perception types when planning clinical training and education programs to improve job performance.

Keywords: Clinical training experience, Paramedic Students, Perception

Received March 9, 2017 Revised March 29, 2017 Accepted April 17, 2017

*Correspondence to Eun-Sook Choi

Department of Emergency Medical Service, Kongju National University, 56, Gongjudaehak-ro, Gongju, Chungcheongnamdo, 32588, Republic of Korea

Tel: +82-41-850-0334 Fax: +82-41-850-0331 E-mail: eschoi@kongju.ac.kr

†이 논문은 2017년 2월 공주대학교 일반대학원 석사학위 논문 중 일부를 발췌한 것임.

I. 서 론

1. 연구의 필요성

임상현장실습이란 대학에서 학습한 전공 분야에 대한 이론과 지식 등을 적용하여 지식, 기술 및 태도 면에 행위변화를 주는 것이다[1].

응급구조(학)과에 있어서 임상현장실습은 학교에서 배운 지식을 바탕으로 실제 응급상황에서 다양한 환자처치를 경험하고 병원 전 단계에서 응급처치를 담당하는 임무를 수행할 수 있는 능력을 배양시킨다[2]. 응급구조(학)과 학생은 임상현장실습을 통해 1급 응급구조사 역할을 수행하는데 필요한 지식을 습득하고 기술을 터득하여, 정확한 처치를 시행하는 소신 있는 1급 응급구조사가 될 수 있으며 응급의료체계에 책임 있는 역할을 기대할 수 있다[3].

그러나 현재 병원에서의 임상현장실습은 술기 시행보다는 참관위주의 실습이 진행되고 있어 학생들은 실습을 통해 이론을 응용하는 학습 단계의 과정이 부족하다[4].

병원 임상현장실습은 교육 효과를 극대화 시키고, 궁극적으로 응급의료서비스의 질을 향상시키기 때문에 매우 중요한 부분이다[3]. 따라서 임상현장실습의 교육 효과를 높이기 위해서는 학생들의 역할을 분명하게 정의하고 임상현장실습 교육자들이 학생들의 어려움을 이해하고 효과적인 지도 방안을 모색해야 하며, 가치관을 형성할 수 있도록 교육요건이 조성되어야 한다[5].

또한 Jeon 등[6]의 연구에서는 임상현장실습 시 경험하는 스트레스 요인을 이상과 가치, 활동, 역할, 환경, 대인관계 순이었으며, 응급구조(학)과 학생들의 일반적인 스트레스는 어느 한가지의 원인으로 발생된 것이 아니라 환경의 만족 상태, 부모의 관심, 가정의 경제상태, 대인관계, 성적, 이해와 격려부족, 불규칙적인 생활과 운동, 외모 불

만족 등이 스트레스 요인이라고 하였다. 이와 같이 선행연구에서는 임상현장실습과 관련된 양적인 연구가 다수 진행되었으며 양적인 연구는 연구자의 관점에서 분석된 것으로 임상현장실습 학생의 주관적이고 개별적인 속성을 드러내기에는 한계 [7,8]가 있었다.

Q-방법은 개인이 갖고 있는 다양한 가치를 Q-분류 과정을 통해 비교할 수 있다. 또한 개별 심층 면담을 통해 다양한 진술문을 수집하여 응급구조(학)과 학생들이 임상현장실습에 대해 개인의 솔직한 경험과 개인이 갖고 있는 다양한 가치를 깊게 알아 볼 수 있다.

따라서 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식의 주관적인 특성을 파악하기에 Q-방법론적 접근이 적합하다고 사료되었다. 교과과정 중 이루어지는 임상현장실습의 경험을 그것을 어떻게 인식하고 실습 지도를 받느냐에 따라 미래의 1급 응급구조사로서의 직무를 수행하는데 매우 효과적인 영향을 줄 것이다.

이에 본 연구는 Q-방법론을 통해 개인 안에 존재하는 임상현장실습의 인식에 대한 응급구조(학)과 학생들의 내재된 다양한 가치를 탐색해 보고 주관적이고 개별적인 속성을 감안한 인식유형을 파악하여 각 유형별 임상현장실습 교육의 방향을 제시하고 더 나아가 임상에서의 직무역량을 향상시키는데 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 응급구조(학)과 학생의 병원 임상현장실습 경험에 대한 인식유형을 파악하고 각 유형별 실습 교육의 방향제시와 더 나아가 임상에서의 직무역량을 향상시키는데 목적이 있다.

3. 연구의 제한점

1) 본 연구는 연구대상자들만의 개인적인 주관성을 연구한 것이므로 다른 응급구조(학)과 학생

들의 임상현장실습 경험에 대한 인식 유형으로 해석하는 데는 신중을 기해야 한다.

2) 본 연구는 질적 연구의 특성을 가지고 있으므로 연구자의 주관적인 편견을 배제하기에 제한이 있다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식유형을 파악하여 실습 교육의 방향제시와 더 나아가 임상에서의 직무역량을 향상하고자 하는 탐색적 연구, Q-방법론적 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 S시에 소재한 C대학 응급구조(학)과의 임상현장실습을 경험한 3학년 학생 31명으로, 1급 응급구조사가 근무하며 실습 지도를 하는 K시에 소재한 권역응급의료센터와 S시, Y시에 소재한 지역응급의료센터에서 각각 2주씩, 4주간의 임상현장실습을 경험한 심층면접 대상자인 Q-모집단 5명과, P-표본 31명을 대상으로 하였다.

3. 연구 절차

본 연구는 공주대학교 생명윤리심의위원회 (Institutional review board, IRB)의 심의에서 연구승인(KNU_IRB_2016-22)을 받은 후 시행하였으며 2016년 6월 25일부터 8월 13일까지 임상현장실습 경험이 있는 응급구조(학)과 학생에게 총 4단계로 진행하였다. 1단계는 Q-표본의 선정으로 Q-모집단을 구성하여 Q-표본을 선정하고 Q-카드와 Q-표본 분포도를 준비하였다. 2단계는 P표본을 선정하고 3단계는 Q-분류와 수집용 설문지를 작성하였으며 4단계는 자료를 처리하고 분석을 실시하였다.

1) Q-표본의 선정

본 연구에서는 응급구조(학)과 학생들이 주관적으로 인식하는 임상현장실습 경험을 통한 인식에 관한 진술문으로 문헌과 선행연구, 심도 있는 자료를 수집하기 위해 개방형 질문지와 심층 면담을 통해 Q-모집단을 추출하였다. 개방형 질문지와 심층면담은 임상현장실습 경험이 있는 3년제 응급구조(학)과 3학년 5명을 대상으로 하였다.

위 단계를 통하여 추출된 자료들은 중복되거나 애매한 문항은 제거하고 공통된 의미가 있는 진술문을 통합하여 140개의 진술문이 추출되었다.

Q-표본의 선정을 위해 수집된 140개의 Q-모집단을 연구자가 반복하여 읽고 검토하여 수정하였다. 비슷한 항목에 속한 진술문은 최소 1개에서 최대 13개까지 다양하게 나타났으며 중복되거나 애매한 문항은 제거하고 공통된 의미가 있는 진술문을 지도교수와 Q-방법론 연구 경험이 있는 연구자 2인과 심층토의를 통해 통합하여 Q-표본 40개의 진술문으로 구성되었다(Table 1).

2) P-표본의 구성

P-표본 연구 대상자는 S시에 소재하는 C 대학 응급구조(학)과 학생 중 권역응급의료센터와 지역응급의료센터에서 각각 2주씩, 4주간 임상현장실습을 경험한 3학년 학생 31명을 대상으로 하였다.

3) Q-분류

연구대상자로 하여금 40개의 진술문을 모두 읽게 한 후 9점 척도 상에 자신의 견해와 일치하는 정도에 따라 동의(+4), 중립(0), 비동의(-4) 3그룹으로 분류하여 동의하는 진술문을 오른쪽에, 비동의 하는 진술문은 왼쪽에, 중립적이거나 결정하기 어려운 진술문은 가운데로 분류하게 하였다. 연구대상자가 카드 배열을 마친 후에는 Q-표본 분포도를 준비하여 강제 분류한 진술문의 번호를 기록 하도록 하였다. 분류가 끝난 직 후 분류한 진술문 중 가장 동의하는 진술문(+4)과 가장 비동의

Table 1. Q-statement selected by sample

Statements
1. When I asked, the medical staff answered well.
2. I received a lot of stress when he met a violent patient.
3. I was nervous at first, but I got used to it over time.
4. When I started training, I brimmed over with enthusiasm with an idea that I will do everything.
5. I tried to do one more skill in training
6. It was sorry on training because of insufficient medical knowledge.
7. Practice hours were too long and it was difficult to adapt to a three-shift system so it was physically hard.
8. Clinical training experience was the time to apply the knowledge of the major in practice.
9. I was scared when I actually saw the patient I was looking at in the book.
10. A paramedic who treats an emergency patient warmly fits my aptitude.
11. I tried very hard to be kind to patients.
12. Hospital training is more active and fun than fire fighting training, so it was good.
13. When I saw a dead patient, I walked away.
14. It was helpful to study major subjects before the training.
15. I had difficulty communicating with the emergency medical team because I did not understand the medical terminology.
16. The clinical practice course helped boost confidence.
17. I was able to do clinical practice with classmates, so I was not lonely and was able to ask questions that I did not know, so it was good.
18. When I made a mistake to the patient, I thought, 'I should do well next time.'
19. It was burdensome to be with strangers in an unfamiliar environment.
20. If you make a mistake when first aid to the patient fear and confidence has decreased.
21. I was disappointed because I had little chance to practice.
22. When I did not actively do skills that I know or I can do, I felt uncomfortable and miserable.
23. There is a moment when I thought 'I am a nuisance,' in training agency.
24. I was ignored because I was a "student" to the medical staff.
25. I thought that emergency medical technician is responsible for saving patients.
26. My attention relaxed as training goes by.
27. It was helpful because I could learn work better in a university hospital.
28. We observed from the side when the medical staff treated the patient to learn how to face the patient.
29. The more I practiced clinical practice, the more self-confidence I was able to do.
30. Through the mid-clinical practice, I was able to communicate with the student apprentice and medical staff with a comfortable mind.
31. Looking at the skill of the medical staff, I thought "I should learn."
32. As time passed, when I saw a dead patient, I was calm.
33. I regret that I did not show a positive attitude during the training.
34. I was able to see the patient directly and practice it, so it was good.
35. During the clinical practice period, my classmates encouraged each other and tried to become more friendly.
36. When I was praised by a patient for good conducted evaluation and treatment, I felt good.
37. It is rewarding if the patient I treated is discharged.
38. When dealing with contagious patients, I tried to concentrate more on isolating body secretions as I learned.
39. I tried to observe and learn much from classmates and medical staffs to avoid mistakes.
40. Clinical practice was very helpful to my study as a whole.

하는 진술문(-4)의 선택 이유에 대해 자료 수집용 설문지에 대상자가 직접 서술하게 하였다.

Ⅲ. 연구결과

4. 분석방법

응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습에 대한 인식유형을 분석하기 위해 연구대상 31명에 대한 조사가 완료된 수집된 자료를 가장 비동의 하는 (-4) 진술문을 1점으로 시작하여 2점(-3), 3점(-2), 4점(-1), 5점(0), 6점(+1), 7점(+2), 8점(+3), 가장 동의하는(+4) 진술문을 9점으로 점수화하여 코딩하였다<Table 2>.

자료 분석은 PC QUNAL program을 이용하여 처리 하였으며, Q-요인 분석(Q-factor analysis)은 주요인 분석(principal component factor analysis)방법을 이용하여 표준점수(Z-score)와 상관계수를 구하고, 가장 이상적인 요인수의 결정을 위하여 아이겐 값(Eigen value) 1.0 이상을 기준으로 요인수를 다양하게 입력시켜 산출된 결과 중 최선이라고 판단한 유형을 선택하였으며 그 안에 내재되어 있는 특성을 찾아 유형의 속성을 명명하였다.

1. 유형의 형성

1) 유형별 아이겐 값과 변량의 백분율

응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험의 인식에 대한 주관성을 Q-요인 분석한 결과 4개의 유형으로 나타났다. 4개의 유형은 전체변량의 44.10%를 설명하고 있으며 각 유형별 설명력은 제 1유형이 22.36%, 제 2유형이 8.58%, 제 3유형이 6.91%, 제 4유형이 6.24%로 나타났다. 제 1유형이 22.36%의 변량을 가지므로 응급구조학과 학생들의 임상현장실습 경험의 인식에 대해 가장 많이 설명하는 유형으로 볼 수 있다<Table 3>.

2) 각 유형별 인자가중치

전체 연구대상자 31명은 제 1유형이 8명, 제 2유형이 8명, 제 3유형이 7명, 제 4유형이 8명으로 분류되었다. 각 유형별 인자 가중치는 <Table 4>에서 제시하는 바와 같다.

Table 2. Q-sort distribution

Statement number	2	3	5	6	8	6	5	3	2
Score	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(Actual score)	(-4)	(-3)	(-2)	(-1)	(0)	(+1)	(+2)	(+3)	(+4)

Table 3. Type of Eigen value and variance

	Type I	Type II	Type III	Type IV
Eigen value	6.933	2.660	2.143	1.935
Variations(%)	22.36	8.58	6.91	6.24
Cumulative variance(%)	23.36	30.94	37.86	44.10

Table 4. Factor weight for P-sample

(N=31)

Type	ID	Factor weight
	12	2.157
	21	1.450
Type I (N=8)	17	1.209
Male=5	14	0.970
Female=3	20	0.710
	05	0.709
	28	0.545
	04	0.483
	08	1.069
	02	0.907
Type II (N=8)	27	0.896
Male=5	10	0.714
Female=3	30	0.670
	09	0.664
	26	0.528
	07	0.244
	06	0.901
	01	0.876
Type III (N=7)	24	0.829
Male=4	22	0.764
Female=3	13	0.550
	11	0.425
	16	0.400
	25	1.018
	03	0.927
Type IV (N=8)	15	0.808
Male=4	19	0.779
Female=4	18	0.714
	31	0.547
	29	0.533
	23	0.477

2. 유형별 분석

1) 제 1유형: 자기계발 추구형

제 1유형은 전체 대상자 31명중 8명이 이 유형에 포함되었고, 남성 5명, 여성 3명이었다. 제 1유형에 속한 대상자들이 긍정적으로 동의를 보인 진술문은 “25. 응급구조사는 환자를 살려야하는 책임감이 막중하다고 생각했다(Z=2.48)”, “31. 의료진들의 노련함을 보면서 ‘나도 배워야 한다’고 생각했다(Z=1.47)”, “39. 실수를 하지 않기 위해

동기들과 의료진들이 하는 것을 많이 관찰하고 배우려도 노력했다(Z=1.25)”, “29. 실습이 중반을 지나면서 자신감이 생겨 실습에 더 적극적으로 임할 수 있었다(Z=1.25)” 등의 순으로 나타났다. 반면 제 1유형에 속한 대상자들의 부정적인 동의를 보인 진술문은 “26. 실습 중간으로 갈수록 마음이 해이해 졌다(Z=-1.56)”, “07. 실습 시간이 너무 길고 3교대 근무가 적응이 되지 않아 체력적으로 힘들었다(Z=-1.52)”, “22. 알고 있거나 할 수 있는 술기도 적극적으로 하지 못할 때 내 자신이 초

라했다($Z=-1.50$)”, “13. 사망한 환자를 봤을 때 그 자리를 회피하였다($Z=-1.42$)”, “23. 실습기관에서 ‘나는 귀찮은 존재’라는 생각이 들 때가 있다($Z=-1.27$)”, “20. 환자에게 응급처치 할 때 실수하면 두렵고 자신감이 떨어졌다($Z=-1.23$)”, “06. 실습 시 의학지식부족으로 환자의 상태 파악이 어려워져 아쉬웠다($Z=-1.20$)”, “09. 책에서만 보던 환자를 실제로 볼 때 무서웠다($Z=-1.16$)”, “32. 시간이 지날수록 사망한 환자를 접할 때 무덤덤해졌다($Z=-1.09$)” 등의 순이었다<Table 5>.

이러한 연구 결과로 제 1유형의 대상자들은 환자의 생명을 다루는 응급구조사의 특성상 책임감이 막중함을 느끼고 있었고, 의료진의 노련함을 배우려 하였으며 실수를 하지 않기 위해 동기들과 응급구조사나 다른 의료진들이 하는 것을 관찰하고 배우려고 노력하는 등 자기계발 정도가 높기에 이런 의미로 제 1유형을 ‘자기계발 추구형’ 이라고 명명하였다.

2) 제 2유형: 실습현장 회피형

제 2유형은 전체 대상자 31명 중 8명이 이 유형에 포함되었다. 남성 5명, 여성 3명으로 제 1유형과 동일하게 나타났다.

제 2유형에 속한 대상자들이 긍정적인 동의를 보인 진술문은 “06. 실습 시 의학지식 부족으로 환자의 상태 파악이 어려워져 아쉬웠다($Z=1.75$)”, “21. 술기를 할 수 있는 기회가 적어 아쉬웠다($Z=1.74$)”, “31. 의료진들의 노련함을 보면서 ‘나도 배워야 한다’고 생각했다($Z=1.44$)”, “34. 환자를 직접 보고 실습을 할 수 있어서 좋았다($Z=1.35$)”, “22. 알고 있거나 할 수 있는 술기도 적극적으로 하지 못할 때 내 자신이 초라했다($Z=1.22$)”, “39. 실수를 하지 않기 위해 동기들과 의료진들이 하는 것을 많이 관찰하고 배우려고 노력했다($Z=1.21$)”, “05. 실습 중에 술기를 하나라도 더 해보려고 노력했다($Z=1.09$)”, “33. 실습 중에 적극적인 태도를 보이지 못했던 것이 아쉬웠다

Table 5. The statements above ± 1 of Z-score in factor I

Item No.	Statements	Z-score
25	I thought that emergency medical technician is responsible for saving patients.	2.48
31	Looking at the skill of the medical staff, I thought "I should learn."	1.47
39	I tried to observe and learn much from classmates and medical staffs to avoid mistakes.	1.25
29	The more I practiced clinical practice, the more self - confidence I was able to do.	1.25
32	As time passed, when I saw a dead patient, I was calm.	-1.09
09	I was scared when I actually saw the patient I was looking at in the book.	-1.16
06	It was sorry on training because of insufficient medical knowledge.	-1.20
20	If you make a mistake when first aid to the patient fear and confidence has decreased.	-1.23
23	There is a moment when I thought 'I am a nuisance,' in training agency.	-1.27
13	When I saw a dead patient, I walked away.	-1.42
22	When I did not actively do skills that I know or I can do, I felt uncomfortable and miserable.	-1.50
07	Practice hours were too long and it was difficult to adapt to a three-shift system so it was physically hard.	-1.52
26	My attention relaxed as training goes by.	-1.56

($Z=1.08$)”, “12. 소방 실습 보다 병원실습이 더 활동적이고 재미있어 좋았다($Z=1.06$)” 등의 순으로 나타났다. 반면 제 2유형에 속한 대상자들의 부정적인 동의를 보인 진술문은 “13. 사망한 환자를 봤을 때 그 자리를 회피하였다($Z=-2.23$)”, “32. 시간이 지날수록 사망한 환자를 접할 때 무덤덤해졌다($Z=-1.70$)”, “26. 실습 중간으로 갈수록 마음이 해이해 졌다($Z=-1.49$)”, “19. 낯선 환경에서 낯선 사람들과 있다는 것이 부담스러웠다($Z=-1.45$)”, “09. 책에서만 보던 환자를 실제로 볼 때 무서웠다($Z=-1.43$)”, “27. 권역응급의료센터에서 업무를 더 잘 배울 수 있어 도움이 되었다($Z=-1.28$)”, “07. 실습 시간이 너무 길고 3교대 근무가 적응이 되지 않아 체력적으로 힘들었다($Z=-1.28$)”, “23.

실습기관에서 ‘나는 귀찮은 존재’라는 생각이 들 때가 있다($Z=-1.10$)” 등의 순이었다(Table 6).

이러한 연구 결과로 제 2유형의 대상자들은 임상현장실습 중에 할 수 있는 술기도 적극적으로 하지 못하고, 학생이라 무시당하는 느낌을 받아 귀찮은 존재라는 생각이 들었으며, 실습 중에 적극적인 태도를 보이지 못했던 이유로 제 2유형을 ‘실습현장 회피형’ 이라고 명명하였다.

3) 제 3유형: 자신감 획득형

제 3유형은 전체 대상자 31명 중 7명이 이 유형에 포함되었다. 남성 4명, 여성 3명으로 나타났다.

제 3유형에 속한 대상자들이 긍정적인 동의를 보인 진술문은 “36. 환자에게 수행한 평가와 처리를 잘했다고 칭찬받을 때 기분이 좋았다($Z=1.91$)”,

Table 6. The statements above ± 1 of Z-score in factor II

Item No.	Statements	Z-score
06	It was sorry on training because of insufficient medical knowledge.	1,75
21	I was disappointed because I had little chance to practice.	1,74
31	Looking at the skill of the medical staff, I thought "I should learn."	1,44
34	I was able to see the patient directly and practice it, so it was good.	1,35
22	When I did not actively do skills that I know or I can do, I felt uncomfortable and miserable.	1,22
39	I tried to observe and learn much from classmates and medical staffs to avoid mistakes.	1,21
05	I tried to do one more skill in training.	1,09
33	I was able to see the patient directly and practice it, so it was good.	1,08
12	Hospital training is more active and fun than fire-fighting training, so it was good.	1,06
23	There is a moment when I thought 'I am a nuisance,' in training agency.	-1,10
07	Practice hours were too long and it was difficult to adapt to a three-shift system so it was physically hard.	-1,28
27	It was helpful because I could learn work better in a university hospital.	-1,28
09	I was scared when I actually saw the patient I was looking at in the book.	-1,43
19	It was burdensome to be with strangers in an unfamiliar environment.	-1,45
26	My attention relaxed as training goes by.	-1,49
32	As time passed, when I saw a dead patient, I was calm.	-1,70
13	When I saw a dead patient, I walked away.	-2,23

“05. 실습 중에 술기를 하나라도 더 해보려고 노력했다(Z=1.53)”, “27. 권역응급의료센터에서 업무를 더 잘 배울 수 있어 도움이 되었다(Z=1.35)”, “29. 실습이 중반을 지나면서 자신감이 생겨 실습에 더 적극적으로 임할 수 있었다(Z=1.21)”, “03. 처음에는 긴장되었지만 시간이 지나면서 익숙해지고 안정되었다(Z=1.16)”, “06. 실습 시 의학지식 부족으로 환자의 상태 파악이 어려워서 아쉬웠다(Z=1.13)”, “21. 술기를 할 수 있는 기회가 적어 아쉬웠다(Z=1.00)” 등의 순으로 나타났다. 반면 제 3유형에 속한 대상자들의 부정적인 동의를 보인 진술문은 “26. 실습 중간으로 갈수록 마음이 해이해 졌다(Z=-2.30)”, “23. 실습 기관에서 ‘나는 귀찮은 존재’라는 생각이 들 때가 있다(Z=-1.93)”, “24. 의료진에게 ‘학생’이라서 무시당하는 느낌을 받아 속상할 때가 있다(Z=-1.64)”,

“09. 책에서만 보던 환자를 실제로 볼 때 무서웠다(Z=-1.52)”, “13. 사망한 환자를 봤을 때 그 자리를 회피하였다(Z=-1.30)”, “15. 의학용어를 잘 못 알아들어 응급의료팀과 의사소통이 힘들었다(Z=-1.28)”, “12. 소방실습보다 병원실습이 더 활동적이고 재미있어 좋았다(Z=-1.13)”, “28. 환자를 대면하는 방법을 알기 위해 의료진이 환자를 대할 때 옆에서 적어가면서 배웠다(Z=-1.08)” 등의 순으로 나타났다(Table 7).

이러한 연구 결과로 제 3유형의 대상자는 실습 처음에는 긴장되었지만 시간이 지나면서 익숙해지고 안정되면서 실습시간이 짧게 느껴졌고 실습이 중반을 지나면서는 자신감이 생겨 더 적극적으로 임할 수 있었다. 또한 실습 중에 술기를 하나라도 더 해보려고 노력했으며 환자에게 수행한 평가와 처치를 잘했다고 칭찬 받을 때 기분이 좋았다. 이

Table 7. The statements above ± 1 of Z-score in factor III

Item No.	Statements	Z-score
36	When I was praised by a patient for good conducted evaluation and treatment, I felt good.	1.91
05	I tried to do one more skill in training.	1.53
27	It was helpful because I could learn work better in a university hospital.	1.35
29	The more I practiced clinical practice, the more self - confidence I was able to do.	1.21
03	I was nervous at first, but I got used to it over time.	1.16
06	It was sorry on training because of insufficient medical knowledge.	1.13
21	I was disappointed because I had little chance to practice.	1.00
28	We observed from the side when the medical staff treated the patient to learn how to face the patient.	-1.08
12	Hospital training is more active and fun than fire-fighting training, so it was good.	-1.13
15	I had difficulty communicating with the emergency medical team because I did not understand the medical terminology.	-1.28
13	When I saw a dead patient, I walked away.	-1.30
09	I was scared when I actually saw the patient I was looking at in the book.	-1.52
24	I was ignored because I was a "student" to the medical staff.	-1.64
23	There is a moment when I thought 'I am a nuisance,' in training agency.	-1.93
26	My attention relaxed as training goes by.	-2.30

런 점에서 제3유형을 ‘자신감 획득형’으로 명명하였다.

4) 제 4유형: 의욕 과잉형

제 4유형은 전체 대상자 31명 중 8명이 이 유형에 포함되었다. 남성 4명, 여성 4명으로 나타났다.

제 4유형에 속한 대상자들이 긍정적인 동의를 보인 진술문은 “27. 권역응급의료센터에서 업무를 더 잘 배울 수 있어 도움이 되었다($Z=2.19$)”, “34. 환자를 직접 보고 실습을 할 수 있어서 좋았다($Z=1.77$)”, “01. 의료진에게 궁금한 것을 물어볼 때 잘 가르쳐 주었다($Z=1.68$)”, “06. 실습 시 의학지식 부족으로 환자의 상태 파악이 어려워서 아쉬웠다($Z=1.61$)”, “31. 의료진들의 노련함을 보면서 ‘나도 배워야 한다’고 생각했다($Z=1.25$)”, “04. 처음 실습을 시작했을 때 무엇이든지 해보아겠다는 생각으로 의욕이 넘쳤다($Z=1.11$)” 등의 순으로 나타났다. 반면 제 4유형에 속한 대상자들의 부정적인 동의를 보인 진술문은 “12. 소방실습 보다 병

원실습이 더 활동적이고 재미있어 좋았다($Z=-2.07$)”, “32. 시간이 지날수록 사망한 환자를 접할 때 무덤덤해졌다($Z=-1.76$)”, “02. 난폭한 환자를 만났을 때 스트레스를 많이 받았다($Z=-1.74$)”, “19. 낯선 환경에서 낯선 사람들과 있다는 것이 부담스러웠다($Z=-1.29$)”, “09. 책에서만 보던 환자를 실제로 볼 때 무서웠다($Z=-1.28$)”, “23. 실습기관에서 ‘나는 귀찮은 존재’라는 생각이 들 때가 있다($Z=-1.11$)”, “38. 전염성 있는 환자를 다룰 때는 배운 지식대로 신체 분비물격리에 더 집중하려고 노력했다($Z=-1.01$)” 등의 순이었다(Table 8).

이러한 연구결과로 제 4유형은 처음 실습을 시작했을 때 무엇이든 해보아겠다는 생각으로 의욕이 넘쳤으나 실습을 가기 전 공부를 많이 하지 않아 의학지식 부족과 의학용어를 잘 못 알아들어 응급의료팀과 의사소통이 힘들었으며 환자를 직접 보고 실습을 할 수 있어 좋았지만 실습 중간으로 갈수록 마음이 해이해졌다. 이런 이유로 제 4유형

Table 8. The statements above ± 1 of Z-score in factor IV

Item No.	Statements	Z-score
27	It was helpful because I could learn work better in a university hospital.	2.19
34	I was able to see the patient directly and practice it, so it was good.	1.77
01	When I asked, the medical staff answered well.	1.68
06	It was sorry on training because of insufficient medical knowledge.	1.61
31	Looking at the skill of the medical staff, I thought "I should learn."	1.25
04	When I started training, I brimmed over with enthusiasm with an idea that I will do everything.	1.11
38	When dealing with contagious patients, I tried to concentrate more on isolating body secretions as I learned.	-1.01
23	There is a moment when I thought 'I am a nuisance,' in training agency.	-1.11
09	I was scared when I actually saw the patient I was looking at in the book.	-1.28
19	It was burdensome to be with strangers in an unfamiliar environment.	-1.29
02	I received a lot of stress when he met a violent patient.	-1.74
32	As time passed, when I saw a dead patient, I was calm.	-1.76
12	Hospital training is more active and fun than fire-fighting training, so it was good.	-2.07

을 ‘의욕 과잉형’으로 명명하였다.

IV. 고 찰

본 연구는 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식의 주관성을 탐색하고 그 특성을 파악하는 Q-방법론적 연구를 수행하였다. Q-방법론은 연구 대상자가 자신의 의견을 자율적으로 특정 주제나 자극에 대해 표시하여 결과적으로 유사군해를 가진 집단을 추출하는 방식으로 자아와 관련된 많은 분야에서 적용되고 있다. 이에 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식의 주관적 구조를 파악하는데 적합하다고 사료되어 본 연구를 시도하였다. 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식유형의 결과는 자기계발 추구형, 실습현장 회피형, 자신감 획득형, 의욕 과잉형의 4가지 유형으로 도출되었으며 각 유형별 특성과 선행연구와의 비교 및 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 교육과정 중 고려할 내용을 살펴보고자 한다.

제 1유형인 ‘자기계발 추구형’의 학생들이 가장 긍정적으로 동의한 진술문은 “응급구조사는 환자를 살려야하는 책임감이 막중하다고 생각했다”로 응급구조사에 대한 소명의식을 갖고 환자를 대하는 것을 확인 할 수 있다. 이 진술문의 Z값은 2.48로 나타났으며 Z값의 절대값이 큰 진술문일수록 가장 동의한다는 것을 의미하며 Z값의 2.48은 본 연구의 Q-진술문 중 가장 강한 수준이다. 즉 제 1유형의 자기계발 추구형 학생들은 생명을 다루는 응급구조사의 특성상 실습 중에도 소중한 생명에 대한 책임감을 가지고 실습에 임했으며 실수를 하지 않기 위해 동기들과 응급구조사나 다른 의료진들의 노련함을 관찰하고 배우려고 노력하는 것으로 나타나 본 연구에서 임상현장실습에 참여한 학생들 중 가장 이상적인 학습자의 유형으로 사료된

다. Choo[9]의 남자간호대학생의 임상실습에 대한 태도유형 연구에서는 적극적 자기계발형, 취업중심적 불만형, 원만한 현실수용형의 3가지 유형으로 나타났으며 그중 제 1유형인 적극적 자기계발형은 임상현장실습을 통해 자기계발을 하여 간호에 대한 자신의 목표에 다가가고 있는 것으로 나타나 본 연구에서 제 1유형의 책임감 있는 응급구조사가 되기 위해 배우려고 노력하는 의지와 유사한 속성을 나타냈다.

이와 같이 제 1유형인 자기계발 추구형의 학생들은 환자에 대한 책임감을 갖고 배우려는 의지가 강한 학생들로 임상현장실습 중 가장 이상적인 학습자의 유형으로 그 속성이 유지 될 수 있도록 학생들이 주도적으로 운영하는 스터디그룹을 운영하고, 실습 컨퍼런스 및 학회 등에 참석하여 새로운 지식을 습득하고 배울 수 있는 정보와 기회를 제공해야하며 다양한 외상환자와 질환별 내과환자들의 사례중심 시나리오별 응급처치 방법들을 습득할 수 있도록 통합시뮬레이션 교육의 기회를 만들어 주어야 한다.

제 2유형의 ‘실습현장 회피형’은 실습 시 의학지식 부족으로 환자 평가에 어려움을 겪었고 눈치를 보며 적극적으로 실습을 하지 못한 학생들로 제 2유형의 학생들이 가장 동의한 진술문은 “실습 시 의학지식부족으로 환자의 상태 파악이 어려워서 아쉬웠다”이며 다른 유형에 비해 높게 동의한 진술문은 “알고 있거나 할 수 있는 술기도 적극적으로 하지 못할 때 내 자신이 초라했다.”로 나타났다. 이와 같이 제 2유형의 학생들은 의학지식 부족과 서툰 의학용어로 인해 의료진과의 대화에 어려움을 겪으면서 눈치가 보이고, 할 수 있는 술기도 응급상황 시 긴장되어 실수를 하면서 자신감이 결여돼 실습현장을 회피하는 결과가 나타난 것이다.

제 2유형과 유사한 결과를 나타낸 Yoon과 Kim[10]의 연구에서는 신규간호사의 재학 시 임상실습 경험에 대해 9가지 주제 묶음 중 환자와 보호

자에게 눈치가 보이고 위축되어 스스로 실망스러웠다는 결과와 유사한 속성을 나타냈다. 또한 Beak[2]의 연구에서는 응급구조(학)과 학생의 첫 임상 실습 경험에 대한 8가지 범주 중 지식과 술기 능력 부족의 범주에서 학교에서 병원 전 처치 위주로 학습한 실습생에게 병원 내 처치인 응급실에서의 처치는 잘 모르는 부분이 많아 답답함과 어려움을 경험한 것으로 나타나 본 연구에서 제 2유형의 실습 시 의학지식 부족으로 환자 상태 파악이 어려워 아쉬움을 나타낸 것과 유사한 속성으로 볼 수 있다.

따라서 제 2유형의 학생들은 의료진과의 의사소통에 두려움을 갖는 이유가 대부분 그들이 사용하는 의학용어와 실습 시 의학지식의 부족에서 오는 경우라고 생각되므로 실습 전 자신감을 키워 줄 수 있는 기초의학(의학용어 포함)과 기초전공 강화 교육 등 응급구조자에게 필요한 핵심적인 술기들을 학내에서 충분히 연습하고 병원현장실습에 임할 수 있도록 실습실을 개방하여 실습기회를 주고 대학의 교육과정 내에서도 환자사례 중심의 통합적인 교육 프로그램이 필요하다고 사료된다. 또한 낯선 병원환경에서 의료진과 협조적인 팀원으로서 자신의 역할을 빠르게 인식하여 실습할 수 있도록 대인관계의 의사소통기술을 배울 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다.

제 3유형은 ‘자신감 획득형’으로 이 유형의 학생들은 시간이 지날수록 안정되며 자신감이 생기고 하나라도 더 해보려고 하는 적극적인 자세로 실습에 임하는 학생들로 많은 임상경험을 쌓고 싶었지만 실습 기회가 적었으며 다른 실습생보다 술기를 하나라도 더 해 보려고 노력한 유형으로, 제 3유형이 가장 동의한 진술문은 “환자에게 수행한 평가와 처치를 잘했다고 칭찬받을 때 기분이 좋았다”, “실습 중에 술기를 하나라도 더 해보려고 노력했다”, “권역응급의료센터에서 업무를 더 잘 배울 수 있어 도움이 되었다”, “실습이 중반을 지나면

서 자신감이 생겨 실습에 더 적극적으로 임할 수 있었다”, “처음에는 긴장되었지만 시간이 지나면서 익숙해지고 안정되었다” 등으로 임상현장실습 경험에 대해 시간이 지나면서 안정되고 칭찬으로 자신감을 획득해 더 적극적으로 배우려는 자기 주도적 학습을 한 것으로 사료된다. Sim[11]의 임상병리와 학생들의 임상실습에 관한 의식조사 연구에서는 임상현장실습에 대한 태도를 조사한 결과 학습에 대한 이해력 증진이나 자신감을 획득했다는 결과가 나타났다. 또한 Kim 등[12]의 간호대학생의 임상실습에 대한 인식유형 연구에서는 이상과 현실의 괴리형, 적극적 참여형, 능력이계 체감형의 3가지유형으로 나타났으며 제 2유형인 적극적 참여형은 실습의 중요성을 깨닫고 실습에 대해 이해와 자긍심을 기르려는 적극적인 태도를 나타낸다고 인식하였다. 따라서 임상현장실습에 적극적인 태도로 임하는 학생들은 본 연구에서 제 3유형에 속한 학생들과 유사한 속성을 나타냈다. 또한 본 연구의 제 3유형에서는 “실습 중간으로 갈수록 마음이 해이해졌다”라는 진술문에 가장 강한 부정($Z=-2.30$)의 결과를 보였다. 그 이유로는 실습 중간으로 갈수록 마음이 해이해지기보다는 실습이 끝나간다는 아쉬움에 하나라도 더 배우려고 노력하는 것으로 나타나 Kim과 Yoo[8]의 연구에서 임상실습중 하나라도 더 배우고자 노력하였다는 진술문과 유사한 속성을 보였다.

반면에 Jang 등[13]의 간호학생의 임상실습 스트레스 경험유형 연구에서는 실습분위기 영향형, 간호역할 갈등형, 자신감 결여형의 3가지 유형으로 나타났으며 제 3유형의 자신감 결여형은 임상실습에서 스트레스를 느끼는 상황을 간호지식과 기술이 자신이 실습하는데 너무 부족해 소신껏 실습할 수 없어 자신감이 결여 되었다고 나타나 본 연구의 자신감 획득형의 시간이 지나면서 안정되고 칭찬으로 자신감을 획득한 결과와 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 제 3유형의 학생들에게

실습의 학습 목표를 구체적으로 제시하고 병원과 대학이 실습교육의 성과를 위해 서로 협약이 필요하며, 실습 전 실습지도교수와 병원실습지도자들과의 협의를 통해 임상현장실습에서 참관위주의 실습항목과 실제로 술기를 해야 하는 실습항목으로 구별하여 난이도별로 횟수를 조절해가며 병원 현장실습의 학습 목표를 성취할 수 있는 기회를 제공해야 한다. 또한 칭찬을 통해 실습에 적극적인 참여를 유도하여 자신감을 획득해 나가도록 하며 다양한 응급환자경험과 실습의 기회를 제공받기 위해 교육과정 중 병원현장실습의 기회를 병원의 규모에 따라서 나누어 실습을 보내는 등의 운영시스템을 마련해야 할 것이다.

‘의욕 과잉형’으로 분류되는 제 4유형은 처음 실습을 시작하면서 의욕이 넘쳤지만 실습 중반으로 갈수록 마음이 해이해져 실습에 집중하지 못한 학생들이다. 이 유형의 학생들은 “권역응급의료센터에서 업무를 더 잘 배울 수 있어 도움이 되었다”는 진술문에 가장 많은 동의를 보였다. 그 이유로는 지역응급의료센터보다는 권역응급의료센터에서 응급의료체계가 더 체계적이고 응급구조사의 역할이 지역응급의료센터보다는 모호하지 않았고 더 다양한 질환의 환자를 볼 수 있어서 도움이 많이 되었다고 진술 하였다. 그러나 Shin과 Lim[14]의 방사선학과 학생의 임상실습 만족도와 관련 요인 연구에서는 방사선과 학생들은 대학병원보다는 종합병원에서의 임상실습 만족도가 높은 것으로 나타나 본 연구에서의 제 4유형과 차이가 있었다.

또한 제 4유형에서 긍정적으로 동의한 진술문 중 “환자를 직접 보고 실습을 할 수 있어서 좋았다”는 진술문은 학교에서 이론으로 채우지 못한 부분들을 임상현장실습을 통해 직접 환자를 보며 배울 수 있어서 좋았고 책에서만 보던 특수한 환자 사례를 직접 눈으로 볼 수 있어 도움이 되었다고 나타났다. 이러한 연구 결과는 Choo[9]의 남자 간호 대학생의 임상실습에 대한 태도유형 연구에

서 임상실습은 학교에서 배운 이론적 지식과 간호 기술을 실제로 적용해 볼 수 있다는 진술문은 본 연구 중 제 4유형의 긍정적으로 동의한 진술문과 유사한 속성을 보였다.

반면에 Jeon 등[6]의 응급구조(학)과 학생이 임상실습 시 경험하는 스트레스요인에 관한 연구에서는 학생들이 이론에서 습득한 지식을 임상실습을 통해 적용하려고 했으나 실습 현장에서 의미 없는 같은 행위의 반복을 요구해 환자를 직접 보고 실습 할 수 있는 기회가 적어 스트레스 요인으로 나타나 본 연구에서 제 4유형의 환자를 직접 보고 실습을 할 수 있어 좋았다는 진술문과 차이가 있었다.

이와 같이 제 4유형인 의욕 과잉형의 학생들은 처음 실습을 시작하면서는 의욕이 넘쳤지만 실습 중반으로 갈수록 술기를 하기 보다는 심부름과 같은 똑같은 일의 반복으로 인해 실습을 하는데 있어서 흥미를 잃고 마음이 해이해져 술기를 하나라도 더 해보려고 노력하지 않은 유형으로 사료된다. 따라서 실습지도교수와 실습지도자간 적극적이고 지속적인 교류를 통해 실습생들의 실습상황을 점검하고 실습성적을 단계별로 나누어 차례로 성취할 수 있도록 하며 실습에 대한 관심과 중요성을 인식하도록 실습지도교수에게 매일보고와 주간보고(e-mail 등) 등을 통해 실습생으로서 자신의 역할을 구체적으로 재정립 해보는 기회를 제공해 주어야 할 것이다. 그리고 응급구조사로서 응급환자를 소생시키기 위해서는 처치과정의 마지막까지 최선을 다해야함을 강조하고 생명존중의 직업적 소명의식을 고취시킬 수 있는 교과목 운영(생명의료윤리-응급구조(학)과 표준교양교과목)과 윤리를 강화시킬 수 있는 교육과정의 프로그램 운영이 마련되어야 할 것이다.

임상현장실습 경험에 대한 선행연구 중 Oh 등 [15]의 간호학생들의 임상실습 대처 경험의 연구에서는 학생들이 임상실습 중 정식 구성원이 아닌

이방인으로서 의료진이나 환자로부터 환영받지 못하고 눈치를 보며 적응해야 하는 입장으로 인식하는 부정적인 요인으로 언급하였으나 본 연구에서는 “실습기관에서 ‘나는 귀찮은 존재’라는 생각이 들 때가 있다”라는 진술에 4가지 유형 모두에서 부정의 의견이 일치하고 있다는 것으로 나타나 더 이상 임상현장실습 중 학생들이 실습기관에서 귀찮은 존재, 할 줄 아는 것이 없는 존재가 아닌 응급상황에서 소중한 의료 인력으로서 보탬이 될 수 있다는 가능성을 보여준 것이다.

따라서 본 연구에서 제시하였던 각 유형별 실습지도 방법을 고려하여 실습교육을 운영해야 할 것이다. 임상현장실습은 학내교육에서는 경험하지 못한 응급환자 사례를 직접 눈으로 확인하여 이론적인 교육내용을 접목시켜 볼 수 있는 실제적인 현장교육임으로 응급구조사의 교육과정 중에 필수적인 표준 교과목으로 설정되어 운영되고 있다. 이제는 임상현장실습 교과목의 구체적인 학습내용들을 설정하여 학내교육과 임상현장실습 교육이 상호보완적으로 체계적인 운영이 필요한 시점이라고 할 수 있겠다. 또한 임상현장실습을 효율적으로 운영하기 위해서 응급구조(학)과 교수 및 임상현장의 실습지도자는 임상현장실습 경험에 대한 인식 유형을 이해하고, 임상현장실습을 계획함에 있어서 유형에 따른 효과적인 교육의 방향을 서로 협의하여 제시하고 임상에서 직무역량을 향상시키는데 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 조력자 역할을 해 주어야 한다.

V. 결론

1. 결론

본 연구결과 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 4가지의 인식 유형에 따라 응급

구조(학)과 교수 및 임상현장실습 지도자는 임상현장실습 경험에 대한 인식 유형을 이해하고 임상현장실습을 효율적으로 진행할 수 있도록 계획해야 할 것이다. 따라서 제 1유형은 자기계발 추구형으로 환자에 대한 책임감을 갖고 배우려는 의지가 강한 학생들로 다양한 시나리오 중심의 사례별 통합 시뮬레이션 교육과 컨퍼런스나 학회참석의 기회를 제공해야 할 것이다. 제 2유형의 실습현장 회피형은 실습 시 의학지식 부족으로 환자 평가에 어려움을 겪었고 눈치를 보며 적극적으로 실습을 하지 못한 학생들로 기초의학과 기초전공 교육을 강화시킬 수 있는 프로그램을 개발하여 운영한다. 제 3유형은 자신감 획득형으로 이 유형의 학생들은 시간이 지날수록 안정되며 자신감이 생기고 하나라도 더 해보려고 하는 적극적인 자세로 실습에 임하는 학생들로 임상현장실습일지의 술기항목을 구체적으로 나누어 횟수를 조절해가며 칭찬으로 실습에 참여를 유도해야 한다. 제 4유형의 의욕과잉형은 처음 실습을 시작하면서 의욕이 넘쳤지만 실습 중반으로 갈수록 마음이 해이해져 실습에 집중하지 못한 학생들로 이러한 유형의 학생들에게 응급구조사로서 응급환자를 소생시키기 위해서는 처치과정의 마지막까지 최선을 다해야 함을 강조하고 생명존중의 소명의식을 고취시킬 수 있는 교과목을 운영하여 임상현장실습의 목표를 단계별로 성취할 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 효과적인 교육의 방향제시와 임상에서 직무역량 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 도와 주어야 한다.

2. 제언

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 1) 권역응급의료센터와 지역응급의료센터에 따른 응급구조(학)과 학생들의 임상현장실습 경험에 대한 인식 유형의 비교 연구가 필요하다.
- 2) 효과적인 임상현장실습 교육을 위한 응급구

조(학)과 학생들의 유형별 특성에 따른 교육 프로그램 개발이 필요하다.

References

1. Park JR. Characteristics of junior college students majoring in dental hygiene and their attitude on clinical training. Unpublished master's thesis, Kyungbuk National University 1992, Daegu, Korea.
2. Baek MR. An initial clinical experience of EMT students. *Korean J Emerg Med Ser* 2003;7:95-107.
3. Park SM, Choi ES. Influencing factors on the satisfaction of the paramedic students in clinical training. *Korean J Emerg Med Ser* 2012;16(1):91-101.
4. Choi SS. Current status of clinical practice and associated factors with satisfaction among students in the department of emergency medical service. Unpublished master's thesis, Chosun University 2012, Gwangju, Korea.
5. Park JW, Ha NS. Nursing students' clinical experiences. *J Korean Acad Psych Ment Health Nurs* 2003;12(1):27-35.
6. Jeon HY, Kim G, Ahn HG. An analysis study on stressor experienced by emergency medical technology students during clinical practice. *Korean J Emerg Med Ser* 1999;3:43-54.
7. Cho JM, Kim HS, Kim JH. A study on affecting stress factors of EMT students. *Korean J Emerg Med Ser* 2000;4:73-81.
8. Kim MJ, Yoo SY. The Perception-coping types of initial clinical practice in nursing students: Q methodological approach. *J Milit Nurs Res* 2014;32(1):105-18.
9. Choo EH. Types of attitudes of male nursing students to clinical education. Unpublished master's thesis, Pusan National University 2011, Pusan, Korea.
10. Yoon HS, Kim GH. The clinical practice experiences of nursing students by new nurses. *J Learner-centered Curriculum Instruction* 2016;16(3):903-22.
11. Sim MJ. A survey study on clinical practice of clinical laboratory science students. *Korean J Clin Lab Sci* 2004;36(2):233-8.
12. Kim M, Kim HE, Nam SH. Perceptron types of nursing students to clinical education : Q methodological approach. *J Korean Acad Adult Nurs* 2001;13(2):327-39.
13. Jang HS, Kim S, Kim HK. Stress experience on nursing students to clinical practice. *Korean J Child Health Nurs* 1999;5(1):5-17.
14. Shin SG, Im IC. Satisfaction level of clinical practice and related variables for students in the department of radiology. *J Korea Contents Assoc* 2010;10(9):276-84. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2010.10.9.276>
15. Oh DN, Um YR, Kim CM, Ju SJ, Choi JH, Park MS. The coping experience of nursing students in clinical practice : trying to be a meaningful presence. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2016;22(4):430-40. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.4.430>