



간호대학생의 비대면 임상실습에 대한 인식 유형

김근면¹⁾ · 장수정²⁾ · 김정아³⁾

1) 강릉원주대학교 간호학과, 교수 · 2) 강릉원주대학교 간호학과, 부교수 · 3) 서일대학교 간호학과, 부교수

Types of perception toward non-face-to-face clinical practice among nursing students

Kim, Geun Myun¹⁾ · Chang, Soo Jung²⁾ · Kim, Jeong Ah³⁾

1) Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University

2) Associate Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University

3) Associate Professor, Department of Nursing, Seoil University

Purpose: This study aimed to identify the types of perception toward non-face-to-face clinical practice and to characterize the types of students who experienced online clinical practice during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. **Methods:** Q-methodology was used in this study, and 270 Q populations were formed based on in-depth interviews with 10 nursing students who had experienced non-face-to-face clinical practice, as well as related literature. Interviews were performed from August 1 to 31, 2022. A total of 42 Q samples were extracted, and Q sorting was performed on 33 nursing students who had experienced non-face-to-face clinical practice. A Q factor analysis was performed using the PC-QUANL program. **Results:** The nursing students' perceptions of non-face-to-face clinical practice were classified into the following five types: "future professional competency-focused type," "realistic convenience priority type," "task burden awareness type," "negative critic type," and "limited experience dissatisfaction type." **Conclusion:** This study revealed non-face-to-face clinical practice's positive and negative aspects in nursing education. Moreover, it identified the aspects of clinical practice that cannot be replaced by non-face-to-face clinical practice and the elements of non-face-to-face practice that can complement clinical practice. These findings can be used as fundamental data to establish a stable and efficient system for improving the quality of clinical practice in the post-COVID-19 era and to implement effective non-face-to-face clinical practice according to student types.

Keywords: Nursing student, Preceptorship, Perception, COVID-19, Q-sort

서론

연구의 필요성

현대 사회는 불확실성이 증가하고, 지식의 변화 속도가 빠르

며, 지식의 양도 지속적으로 증가하는 시대이다. 이러한 시대적 흐름은 개인에게도 영향을 주어 자신의 업무 분야에서 끊임없이 변화하도록 요구하고 있다[1]. 사회의 이러한 변화 요구에 부응하기 위해서 최신의 간호지식과 실무 능력을 갖춘 간호사를 양성하기 위한 간호교육은 복잡하고 역동적인 과정으로 진행된다

주요어: 간호대학생, 임상실습, 인식, 코로나19, Q 방법론

Address reprint requests to: Kim, Jeong Ah

Department of Nursing, Seoil University,

28, Yongmasan-ro 90-gil, Jungnang-gu, Seoul, 02192, Republic of Korea

Tel: +82-2-490-7845, Fax: +82-2-490-7225, E-mail: jakim@seoil.ac.kr

Received: April 3, 2023 **Revised:** June 26, 2023 **Accepted:** June 27, 2023

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[2]. 간호교육에서 임상실습 교육은 간호대학생들이 이론에서 배운 내용을 실무에서 통합하고 적용하는 기회를 제공하며, 졸업 후 임상현장 적응 능력을 향상시키며 간호사로서 업무의 자신감을 증진시키는 교육과정이다[3]. 간호대학생들은 임상실습을 통해 간호사의 역할을 습득하고 환자와 다른 보건의료인과의 의사소통을 통해 효과적인 상호관계를 맺는 방법을 익히는 등, 간호사가 되는 데 매우 의미 있는 경험을 하게 된다[3]. 따라서 간호대학생들이 간호전문직관을 형성하고 유능한 간호전문직이 되기 위해 필수적으로 이수해야 할 전제 조건이 임상실습 교육이라고 할 수 있다[4].

그러나 지난 3년 동안 대유행이 지속된 코로나바이러스감염증-19(코로나19)는 질병 이환율과 사망률을 높임과 동시에 사회경제적으로도 큰 혼란과 부담을 야기하였다[5,6]. 또한, 코로나19 대유행은 교육 분야에도 부정적 영향을 초래하였는데, 학생들은 교육과정에서 요구되는 다양한 경험 및 평가의 기회를 가질 수 없었다[7]. 특히, 임상실습은 미래 간호 전문인력을 양성하는 간호대학에서 큰 비중을 차지하지만, 환자와 학생 안전을 고려한 정부 방역지침에 따라 임상실습이 잠정 중단되거나 비대면 방식의 온라인 실습으로 진행되었으며[6], 단계적 일상 회복이 진행되는 현재에도 임상실습기관의 상황에 따라 현장 임상실습 진행이 유동적인 형편이다.

비대면 방식의 수업은 코로나19가 완전히 종식되더라도 모든 교육 환경에서 선택적으로 사용될 것으로 예상된다. 이전부터 비대면 수업 혹은 원격수업은 사회 변화에 대응하여 효과적이고 기대할 만한 교육 형태로 제시되어 왔기 때문이다. 실제로 코로나19 영향이 아니더라도, 정보통신기술이 발전하면서 교육 현장은 기존의 전통적인 수업 방식을 탈피하고 온라인·오프라인 학습활동을 혼합한 수업을 설계하는 추세를 보이며[8], 교육의 혁신적 모델로 온라인 플랫폼 기반 원격강의의 중요성이 대두되고 있다[9]. 따라서, 향후 코로나19 상황과 같이 예측하지 못하는 또 다른 환경 변화에 의해 혹은 새로운 교육 패러다임으로서 비대면 임상실습을 경험하게 되었을 때, 교육의 질 향상과 효과를 극대화할 방안을 모색하고 준비하는 것이 필요하다[10]. 이를 위해서는 비대면 임상실습을 경험한 간호대학생을 대상으로 비대면 임상실습에 대한 인식과 관점을 파악하는 연구가 선행되어야 한다. 이를 통해, 비대면 임상실습을 경험한 당사자들로부터 긍정적인 평가를 받은 내용은 대면 임상실습을 보완하는 기준으로도 활용될 수 있을 것이다.

대상자의 인식과 관점을 파악하기 위한 전통적인 방법으로는 심층면담과 포커스 그룹 인터뷰를 활용하는 질적 연구와, 태도 조사 연구를 위해 설문지를 활용하는 방법이 있다[2]. 국내에서 코로나19 유행 시기 동안 비대면 임상실습 경험을 탐색한 질적 연구들[11-13]과 온라인 실습 교육 프로그램 효과 측정 연구들[3,14,15]이 수행된 바 있다. 질적 연구는 이론 생성을 위한 유용

한 도구임에는 틀림없지만, 자료의 풍부함을 의미 있는 설명으로 축소하는 과정에서의 어려움이 있고, 양적 연구는 대규모로 의견을 조사하는 과정에서 개인의 주관성이 동질한 특성으로 묻혀버리는 제한점을 안고 있다[16]. 이에 대한 대안으로, 간호대학생의 인식과 관점을 심층적으로 이해하는데 유용한 방법인 Q 방법론을 고려해볼 수 있다[17]. 인식이란, 실제에 대한 정신적 표상으로 개인의 의견, 태도, 또는 신념 등을 포괄하며 복잡하고 다양한 개인의 경험을 설명할 수 있는 기능을 가지고 있다[18]. Q 방법론은 이러한 개인의 인식, 동기, 우선순위 등으로 정의되는 인간의 주관성(human subjectivity)을 실증적으로 탐구하는 동시에 자료 관리에 대한 체계적인 접근 방식을 제공하는 혼합연구 방법이다[2,19]. 교육 영역에서 Q 방법론의 연구 수행 목표는 대상자의 다양한 관점을 확인하고 그룹의 인식을 명확히 함으로써 개인이 교육을 경험하는 방법에 대한 통찰력을 제공하는 것이다[2].

따라서, 본 연구에서는 간호대학생들의 비대면 임상실습에 대한 인식 유형과 유형별 특성을 파악하기 위해 Q 방법론을 적용하고자 한다. 이는 향후 간호교육자들이 효율적인 임상실습 교육을 위해 어떤 교육전략을 선택하고 적용해야 할지에 대한 정보를 제공하고, 대상자 중심의 맞춤형 교육 프로그램을 개발하는 데 기초자료로 기여할 수 있을 것이다.

연구 목적

본 연구는 Q 방법론을 적용하여 간호대학생의 비대면 임상실습에 대한 주관적 인식구조를 확인하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 간호대학생의 비대면 임상실습에 대한 주관성을 유형화한다.
- 둘째, 간호대학생의 비대면 임상실습에 대한 유형별 특성을 분석한다.

연구 방법

본 연구는 간호대학생의 비대면 임상실습에 대한 인식 유형을 확인하고 그 유형별 특성을 설명하기 위해 Q 방법론을 적용한 탐색적 연구이다.

Q 모집단 및 Q 표본

본 연구에서는 비대면 임상실습 경험이 있는 간호대학생과의 심층면담과 비대면 교육과 관련된 문헌을 참고하여 Q 모집단을 구성하였다[20,21]. 2개 대학의 간호대학생 온라인 커뮤니티에 연구보조원이 모집공고를 게시하여 비대면 임상실습 경험이 있

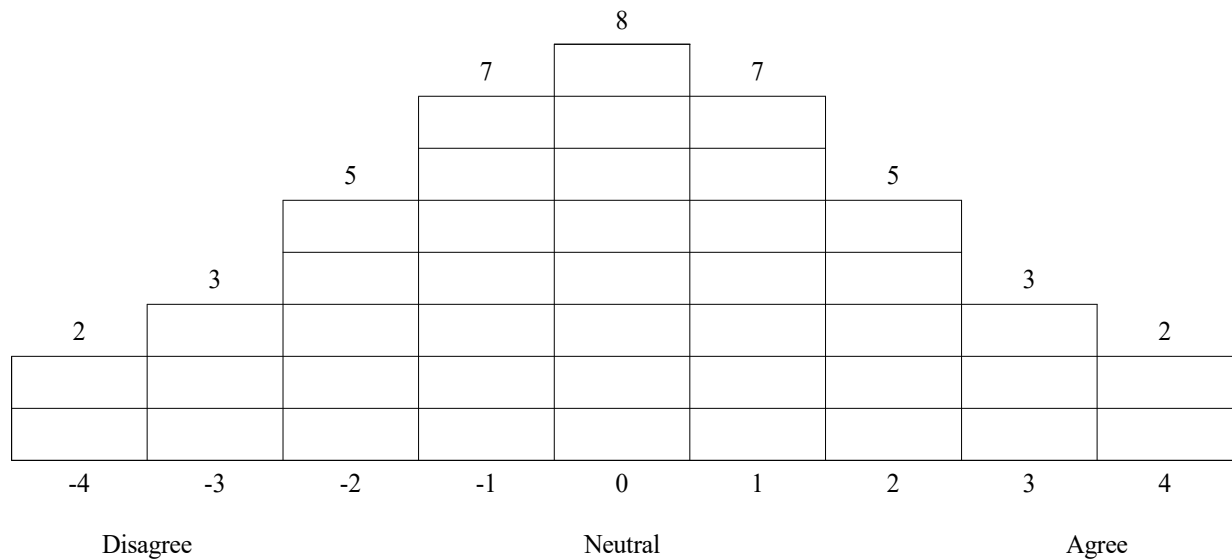


Figure 1. Q distribution

는 간호대학생 10명을 모집하였으며, 자발적으로 연구 참여 의사를 밝힌 참여자에게 Zoom (Zoom Video Communications; San Jose, CA, USA) 링크를 문자로 발송하여 면담을 진행하였다. 면담을 진행하는 연구자의 대학에 소속되지 않은 학생을 면담 대상으로 선정하였다. 2022년 8월 1일부터 8월 31일까지 Zoom 화상플랫폼으로 심층면담을 진행하였다. 면담 시간은 최소 50분에서 1시간 30분이었다. 반구조화된 질문을 통해 면담을 실시하였고 면담 첫 질문 시 ‘비대면 임상실습 교육을 받은 경험에 대해 이야기해주세요.’, ‘비대면 임상실습 교육에서 도움이 되었던 것은 무엇인가요?’, ‘비대면 임상실습 교육으로 인해 경험하게 된 어려움은 어떤 것이인가요?’ 등을 질문하였고 면담 내용에 따라 심층적인 추가 질문을 하였다. 면담은 새로운 진술문이 나오지 않는다고 판단될 때까지 진행하였다. 면담 내용의 분석을 통해 총 270개의 Q 모집단을 추출하였다. Q 모집단 중 중복 또는 유사한 주제에 속하는 Q 진술문으로 정리하고 간호학 교수 2인, Q 방법론 전문가 2인의 검토과정을 통해 정련하였고 이 진술문들 중 가장 잘 대표한다고 생각되는 진술문을 임의 선택하는 비구조화 표본[22] 추출 방법을 통해 총 42개의 Q 표본을 추출하였다.

P 표본

P 표본은 Q 표본을 분류하는 작업인 Q 분류를 시행하는 참여자로[22], 심층면담 참여자의 모집과 동일한 과정을 거쳐 비대면 임상실습 경험이 있는 간호대학생을 P 표본으로 표집하였다. 연구 개념의 요인 수가 많을수록 많은 수의 P 표본이 요구되지만,

P 표본의 수가 100명이 넘을 경우 각 Q 항목들의 점수들이 평균값으로 회귀하여 다음 요인들을 1~2개의 요인으로 편중시켜 요인의 수를 극도로 제한하는 결과를 초래하므로 일반적으로 40 ± 20 명이 권고된다[22]. 이러한 소표본의 원리에 따라 표집하여 총 39명을 표집하였고, 응답 도중 철회 의사를 밝혀 중도 탈락된 6명을 제외한 33명을 최종 분석 대상으로 하였다.

Q 분류

Q 분류는 Zoom을 활용하여 온라인으로 실시하였다. 연구 참여자들이 Q 표본으로 선정된 진술문을 읽고, 주관적인 의견의 중요도에 따라 동의(+), 비동의(-), 중립(0)으로 분류하도록 하되, 각 항목들이 강제적으로 유사정상분포(forced quasi distribution)를 이루게 하는 방법이며, 왼쪽에서 오른쪽으로 진행할수록 ‘강한 비동의’에서 ‘강한 동의’를 의미한다. Zoom 채팅창에 Q 분류 관련 파일을 전달하고, 분류하는 방법을 설명하였다. 본 연구에서는 P 표본이 Q 표본 42개를 하나씩 읽고 자신의 생각에 비추어 동의, 비동의, 중립의 3가지로 분류하게 한 후 동의한다고 분류한 항목부터 비동의 항목에 이르기까지 다시 읽어보면서 Q 분류 분포도의 각 ± 4 점에 2개의 카드, ± 3 점에 3개의 카드, ± 2 점에 5개의 카드, ± 1 점에 7개의 카드를 분류하도록 하고, 나머지 8개의 카드는 중립으로 분류하고 0점으로 처리하였다(Figure 1). 참여자가 충분히 생각하여 분류할 수 있도록 시간을 확보해주었다. 평균 1명당 20~30분 정도 소요되었다. 분류가 끝난 후 Q 요인 해석 시 유용한 정보를 얻기 위해, P 표본들에게 ‘동의’와 ‘비동의’ 양극에 놓인 진술문에 대해 분류한 이유와 참여자의 생

각을 추가로 질문하였다. 2022년 12월 30일부터 2023년 1월 20일까지 Q 분류를 실시하였다.

연구 결과

Q 분석

42개의 Q 진술문들에 대해 가장 동의하지 않은 항목을 1점으로 시작하여 동의하지 않는 정도가 약할수록 1점을 더하며 동의하는 정도가 가장 강한 경우 9점을 부여하였다. 이를 자료 파일에 입력한 후 PC-QUANL 프로그램을 통해 각 항목의 표준점수(Z-score)와 주성분 요인분석(principal component factor analysis)을 이용하여 Q 요인분석을 실시하였다. 가장 이상적인 요인 수를 결정하기 위해, eigenvalue 1.0 이상을 기준으로 요인 수를 다양하게 입력시켜 산출된 결과 중에서 변량과 누적 변량, 간호대학생의 비대면 임상실습에 대한 인식의 속성에서 가장 합리적인 Q 요인이라고 판단되는 유형을 선택하였다.

연구의 윤리적 고려

강릉원주대학교 기관생명윤리심의위원회 승인(GWNUIRB-2022-2-1~3)을 받고 자료 수집 전에 심층면담 참여자와 P 표본들에게 연구 목적을 설명하고 동의를 얻었다. Q 진술문 구성을 위한 심층면담과 Q 분류의 두 과정으로 연구가 진행됨에 따라 심층면담 및 Q 분류 참여자에게 각각 별도의 설명과 동의 절차를 거쳐서 진행하였다. 익명성과 비밀보장 등에 관한 윤리적 고려사항을 설명하고 참여를 원하지 않으면 언제든지 철회할 수 있음을 설명하여 자발적 참여를 보장하였으며, 연구 목적 외 다른 목적으로 사용되지 않음을 설명하였다.

Q 유형의 특성

간호대학생의 비대면 임상실습 인식 유형은 4개의 요인, 5개의 유형으로 분류되었다. 즉, 요인II의 46.6%가 부정적으로 인식되어 유형II과 유형V를 형성하였다. 1개의 요인에서 2개의 유형이 형성된 것은 요인이 부하될 때 구성원의 동의 정도가 상반됨으로써 2개의 독립된 유형이 구성됨을 의미한다[22]. 4개의 요인은 전체 변량의 50.7%를 설명하고 있으며, 각 요인별 설명력은 Table 1에 제시하였다. 도출된 유형의 상관분석 결과, 유형 I과 II의 상관계수는 .31, 유형 I과 III의 상관계수는 .46, 유형 I과 IV의 상관계수는 .49, 유형 I과 V의 상관계수는 .30이었다. 유형II와 III의 상관계수는 .16, 유형II와 IV의 상관계수는 .18, 유형II와V의 상관계수는 -.35였다. 유형III과 IV의 상관계수는 .41, 유형III과 V의 상관계수는 .41, 유형IV와 V의 상관계수는 .32로 나타났다(Table 2).

P 표본의 유형별 특성과 인자가중치

P 표본의 유형별 특성과 인자가중치는 Table 3에 제시하였다. 인자가중치가 높은 P 표본은 해당 유형의 특성을 잘 보여주는 참여자를 의미한다[23]. 표본 전원은 비대면과 대면 임상실습을 모두 경험한 학생이었다.

Table 1. Eigen Value, Explained Variance, and Cumulated Variance of Q Factors (N=33)

Variables	Q factor I (Type I)	Q factor II (Type II, V)	Q factor III (Type III)	Q factor IV (Type IV)
Eigen value	8.97	3.31	2.48	1.95
Explained variance (%)	27.2	10.0	7.5	6.0
Cumulated variance (%)	27.2	37.2	44.7	50.7

Table 2. Correlations between Types (N=33)

Type	Type I	Type II	Type III	Type IV	Type V
Type I	1.00				
Type II	.31	1.00			
Type III	.46	.16	1.00		
Type IV	.49	.18	.41	1.00	
Type V	.30	-.35	.41	.32	1.00

Table 3. Participants' Characteristics and Factor Weights by Types

(N=33)

Type	ID	Sex	Age (years)	School year	NFTF clinical practice	Clinical practice	Laboratory practice	Factor weights
Type I (n=13)	3	Female	21	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus NFTF	1.07
	5	Female	22	Junior	Campus	Hospital NFTF	Campus	0.82
	7	Female	25	Junior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.82
	9	Female	29	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus NFTF	1.41
	12	Male	23	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus	1.37
	19	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.76
	22	Female	23	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.45
	24	Female	23	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.55
	26	Female	31	Senior	Online	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.91
	27	Female	32	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	2.10
	29	Female	37	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	1.33
	30	Male	23	Senior	Campus	Hospital NFTF	Campus	0.79
	31	Male	24	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.56
Type II (n=2)	1	Female	21	Junior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus	1.02
	10	Male	21	Junior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus	1.93
Type III (n=8)	4	Female	21	Junior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	1.74
	6	Female	24	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus	0.75
	13	Male	27	Junior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.99
	17	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.69
	20	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.63
	25	Female	25	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus	1.31
	28	Female	34	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.96
Type IV (n=7)	33	Male	28	Senior	Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.56
	2	Female	21	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus	0.94
	11	Male	22	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus NFTF	1.26
	14	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.55
16	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	1.03	

Table 3. Participants' Characteristics and Factor Weights by Types (Continued)

Type	ID	Sex	Age (years)	School year	NFTF clinical practice	Clinical practice	Laboratory practice	Factor weights
	21	Female	23	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.80
	23	Female	23	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.69
	32	Male	26	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.41
Type V (n=3)	8	Female	27	Junior	Online	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.95
	15	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.62
	18	Female	22	Senior	Online Campus	Hospital NFTF	Campus NFTF	0.58

NFTF=non-face-to-face

각 유형의 특성

● I 유형: 미래 전문역량 증시형

I 유형 참여자들이 가장 강하게 동의한 진술문은 ‘Q3. 임상실습을 하면서 어떤 부서에 관심이 있고 적성에 맞는지 가능해 보게 되는데 비대면 실습에서는 그런 경험을 할 수 없기 때문에 취업과 진로 선택에 있어 막막하다(Z=1.95)’였고 다음으로 ‘Q4. 비대면 실습에서는 간호사와 환자의 상호작용을 관찰할 수 없기 때문에 상황대처 능력에 영향을 준다(Z=1.89)’, ‘Q16. 임상에서는 환자와 라포를 형성하고 간호사 활동을 보며 배우는 게 있는데, 비대면 실습에서는 상호작용할 기회가 없어 아쉽다(Z=1.61)’ 등이었다(Table 4). 특히 ‘Q7. 간호사는 실제 임상에서 대상자와 소통하는 게 제일 중요한데 비대면 실습에서는 어떤 프로그램을 가지고 와도 이 부분은 충족되기 어렵다(Difference, Diff=1.81)’는 타 유형의 평균점수에 비해 가장 높게 동의하는 것으로 나타났다(Table 4). 가장 동의하지 않은 진술문은 ‘Q9. 비대면 실습만으로도 진로를 결정하거나 예비간호사로서 전문지식을 배우는데 충분하다(Z=-2.17)’였고 다음으로 ‘Q2. 비대면 임상실습은 하루 종일 과제 수행하느라 임상실습보다 개인시간의 여유가 없다(Z=-1.76)’, ‘Q35. 비대면 임상실습은 상대적으로 시간 압박이 없어 사적으로 시간을 활용하다 보니 학습에 집중하기 어렵다(Z=-1.40)’ 등이었다(Table 4). 특히 ‘Q1. 비대면으로 하는 임상실습은 과제 위주로 이론수업과 별 차이가 없다(Diff=-1.82)’로 타 유형의 평균점수에 비해 가장 동의하지 않는 것으로 나타났다(Table 4). I 유형 중, 인자가중치가 가장 높은 27번 참여자는 Q 진술문 분류과정에서 Q3, Q4를 가장 동의하는 것으로, Q9, Q40을 가장 동의하지 않은 진술문으로 분류하였으며 “비대면 실습만으로는 진로를 결정하거나 전문지식을 배우는데 부족해요 특히 실제로 접하는 임상사례가 아닌 가상사례로 학습하다

보니 나중에 간호사가 되어 환자를 만났을 때 대처하기 힘들 것 같아요 특히 환자와 의사소통하는 방법이라던가 간호업무가 어떤 흐름으로 이루어지는지 관찰할 수 없었고 단지 절차를 달달 외우는 것밖에 없어서 전문직 간호사로서 성장하는 데 어려울 것 같다는 생각이 들었습니다. 과제 수행을 하는 것은 힘들어도 할 수 있지만 나한테 어떤 부서가 잘 맞을지 고민해 볼 수 있는 경험조차 못하니 너무 아쉬웠어요.”라고 진술하였다.

I 유형 참여자들은 비대면으로 행해지는 임상실습에 대해 전문직 간호사로서 역량을 쌓아나가고 나아가 진로를 결정하는데 부족함을 인식하고 있었다. 이들은 간호사로서의 전문역량을 갖추어 나가는 것을 무엇보다 중요하게 생각하고 있고 임상실습이 큰 부분을 차지하는 것으로 여긴다. 특히 임상실습에서 경험하게 되는 각각 전공영역별 임상사례와 간호업무의 경험을 통해 미래 자신의 진로를 결정하는 계기로 여기며 곧 맞닥뜨리게 될 취업 준비에 실질적 도움이 되는 시간으로 인식한다. 그러나 이러한 기대감과 달리 비대면으로 이루어지는 임상실습의 과제를 통한 가상사례 학습과 술기의 연습은 이러한 미래 간호사로서의 진로와 역량을 함양하는 데 있어 부족하다는 인식이 강하다. 이러한 특성을 근거로 I 유형을 ‘미래 전문역량 증시형’으로 명명하였다.

● II 유형: 현실적 편의 우선형

II 유형 참여자들이 가장 강하게 동의한 진술문은 ‘Q5. 임상실습을 나가려면 실습병원까지 왔다 갔다 해야 하고 근거리가 아닐 경우 숙소도 구해야 하므로 비대면 실습이 훨씬 더 비용 효과적인 측면에서 유리하다(Z=2.02)’였고, 다음으로 ‘Q6. 비대면 실습은 교수님들 간에 프로그램의 체계적인 면에서 차이가 있다(Z=1.85)’, ‘Q18. 비대면 실습은 온라인으로 집에서 참석하다 보니 실습지의 변화 등 환경 변화에 대한 스트레스가 없어서 좋

다($Z=1.63$)’ 등이었다(Table 4). 가장 동의하지 않은 진술문은 ‘Q39. 비대면 실습에서 학생들에게 동일한 케이스가 주어지기 때문에 변별력이 적어 성적평가에 대한 신뢰성이 떨어진다($Z=-2.21$)’였고 다음으로 ‘Q7. 간호사는 실제 임상에서 대상자와 소통하는 게 제일 중요한데 비대면 실습에서는 어떤 프로그램을 가지고 와도 이 부분은 충족되기 어렵다($Z=-1.46$)’, ‘Q11. 똑같은 간호술기를 수행하더라도 환자마다 상황이 다를 수 있기 때문에 짜여진 시나리오로 하는 비대면 실습은 다양한 임상상황에 대한 대처 능력을 기르기 어렵다($Z=-1.46$)’ 등이었다(Table 4). 타 유형의 평균 Z점수 비교 결과 ‘Q14. 임상실습은 실습지에 따라 경험치가 다르지만 비대면 실습은 과목에 맞게 학습에 필요한 부분만 짜여져 있고 모든 학생들에게 동일하게 적용되어 더 체계적인 실습이 가능하다(Diff=2.15)’가 타 유형에 비해 높게 동의하는 것으로 나타났고 ‘Q7. 간호사는 실제 임상에서 대상자와 소통하는 게 제일 중요한데 비대면 실습에서는 어떤 프로그램을 가지고 와도 이 부분은 충족되기 어렵다(Diff=-1.72)’로 타 유형의 평균점수에 비해 가장 동의하지 않는 것으로 나타났다(Table 4). II유형 중 인자가중치가 높았던 10번 참여자는 3학년으로 Q 진술문 분류과정에서 Q5, Q18 진술문에 가장 동의하는 것으로, Q39, Q32진술문에 가장 비동의하는 것으로 선택하였으며, “비대면으로 임상실습을 진행해도 충분히 교수님께서 설명을 해주시고 과제를 잘 할 수 있도록 틀을 제시해주거나 질문을 끊임없이 받아 주셔서 혼자도 과제를 잘 해결해 나갈 수 있었고 같은 조 학생들이 같은 케이스를 하다 보니 오히려 성적평가가 더 신뢰할 수 있었어요 그리고 가장 큰 장점이 집에서 대부분 과제를 하고 케이스를 진행하면서 대면실습에 비해 비용도 부담이 없고 과제에 대한 스트레스는 약간 있지만 오히려 병원에 실습 나갔을 때 느끼는 병원 환경에 대한 신체적, 심리적 스트레스를 느낄 수 없어서 좋았어요”라고 진술하였다.

II유형 참여자들은 비대면으로 하는 임상실습에 대해 대체로 시공간에 제약을 받지 않고 자신이 과제를 하거나 실습에 참여하게 되는 스케줄을 조절할 수 있다는 점에서 긍정적으로 인식하였고 원거리 임상실습 등으로 인한 경제적 면에서 오히려 이득임을 인식하고 있었다. 즉 임상실습에 있어 현실적인 편의를 중요시하는 유형으로 비대면 임상실습이 가지고 있는 시간, 공간, 경제적 편의성에 대해 타 유형에 비해 긍정적으로 인식하는 경향이 강하였다. 성적평가도 같은 사례로 똑같이 수행하므로 오히려 공정하다는 인식을 하고 있었다. 이러한 특성을 근거로 II유형을 ‘현실적 편의 우선형’으로 명명하였다.

● III유형: 과제부담 인식형

III유형 참여자들이 가장 강하게 동의한 진술문은 ‘Q2. 비대면 임상실습은 하루 종일 과제 수행하느라 임상실습보다 개인시간의 여유가 없다($Z=1.84$)’였고 다음으로 ‘Q16. 임상에서는 환자와

라포를 형성하고 간호사 활동을 보며 배우는 게 있는데, 비대면 실습에서는 상호작용할 기회가 없어 아쉽다($Z=1.62$)’ 등으로 나타났다. 특히 ‘Q1. 비대면으로 하는 임상실습은 과제 위주로 이론수업과 별 차이가 없다($Z=1.41$)’로 나타나 과제에 대한 인식을 강하게 나타내었다(Table 4). 가장 강하게 동의하지 않은 진술문은 ‘Q9. 비대면 실습만으로도 진로를 결정하거나 예비간호사로서 전문지식을 배우는데 충분하다($Z=-2.49$)’였고, 다음으로 ‘Q36. 비대면 실습 스케줄은 강제성이 없으니까 자꾸 미루게 되고 과제가 계속 밀리면서 결국 나중에 시간에 쫓겨 대충하게 된다($Z=-1.94$)’, ‘Q35. 비대면 실습은 상대적으로 시간압박이 없어 사적으로 시간을 활용하다 보니 학습에 집중하기 어렵다($Z=-1.76$)’ 등이었다(Table 4). 특히 ‘Q16. 임상에서는 환자와 라포를 형성하고 간호사 활동을 보며 배우는 게 있는데, 비대면 실습에서는 상호작용할 기회가 없어 아쉽다(Diff=1.93)’가 타 유형에 비해 가장 높게 동의하는 것으로 나타났고 ‘Q36. 비대면 실습 스케줄은 강제성이 없으니까 자꾸 미루게 되고 과제가 계속 밀리면서 결국 나중에 시간에 쫓겨 대충하게 된다(Diff=-1.24)’로 타 유형의 평균점수에 비해 가장 동의하지 않는 것으로 나타났(Table 4). III유형 중 인자가중치가 높았던 4번 참여자는 Q4, Q42, 진술문에 가장 동의하는 것으로 Q9, Q39 진술문에 가장 비동의하는 것으로 분류하였으며, “임상실습에서는 환자와 라포를 형성하고 실제 현장에서 근무하는 모습들을 관찰하면서 앞으로 어떻게 배워야 하는지 배울 수 있지만 비대면으로 하는 임상실습은 임상실습보다 훨씬 더 많은 막대한 과제량과 빡빡한 스케줄 때문에 기본적인 의식주를 해결하지도 못했어요 교수님이 짜주신 스케줄대로 하다 보면 하루가 다 지나가고 오히려 병원에서 실습하는 것보다 훨씬 더 많은 시간이 필요해요 어쩔 땐 밥도 제대로 못 먹고 밤새서 과제하고 조금 자다 일어나서 또 과제하고 이런 생활을 하다 보니 친구들도 못 만나고 너무 힘들었어요 이론이나 실습이나 별다른 차이도 없는 것 같아요”라고 진술하였다.

III유형 참여자들은 비대면 실습 프로그램에서 강제로 부여되는 프로그램, 짜여진 스케줄대로 진행해야 하는 압박감을 강하게 인식하고 있었다. 비대면이라도 환자와 간접적으로라도 소통 연습을 하거나 사례를 다루는 것이 아니라 무미건조하고 과제만 하다 끝난 실습이라는 인식이 강하게 나타났다. 실습 같지 않은 실습, 과제만 많은 빡빡한 스케줄, 실습이라기보다는 과제중심 프로그램으로 인식하고 있었다. 실제로 이 유형에 속한 학생들은 성실한 성향을 보이며 주어진 스케줄대로 소화해 내려는 성향이 강하여 주어진 과제에 대한 부담을 강하게 느끼는 유형이다. 이러한 특성을 근거로 III유형을 ‘과제부담 인식형’으로 명명하였다.

● IV유형: 부정적 비평가형

IV유형 참여자들이 가장 동의한 진술문은 ‘Q1. 비대면으로 하는 임상실습은 과제 위주로 이론수업과 별 차이가 없다($Z=2.01$)’였고, 다음으로 ‘Q16. 임상에서는 환자와 라포를 형성하고 간호사 활동을 보며 배우는 게 있는데, 비대면 실습에서는 상호작용할 기회가 없어 아쉽다($Z=1.89$)’, ‘Q3. 임상실습을 하면서 어떤 부서에 관심이 있고 적성에 맞는 지 가능해 보게 되는데 비대면 실습에서는 그런 경험을 할 수 없기 때문에 취업과 진로 선택에 있어 막막하다($Z=1.57$)’ 등이었다(Table 4). 가장 동의하지 않은 진술문은 ‘Q41. 비대면 실습을 하다 보니 과제를 밀리지 않기 위해 성실하게 매일매일 꼼꼼하게 과제 수행하는 습관이 생겼다($Z=-2.54$)’였고, 다음으로 ‘Q9. 비대면 실습만으로도 진로를 결정하거나 예비간호사로서 전문지식을 배우는데 충분하다($Z=-2.22$)’ 등으로 나타났다. 특히 ‘Q40. 비대면 실습에서 학습한 가상사례는 임상에서 환자를 만났을 때 대처방법을 생각하는 계기가 되어 도움이 되었다($Z=-1.18$)’에 비동의하는 것으로 나타나 비대면 실습의 유용성에 비동의하고 있었다(Table 4). 특히 ‘Q1. 비대면으로 하는 임상실습은 과제 위주로 이론수업과 별 차이가 없다(Diff=2.18)’로 타 유형의 평균값에 비해 가장 높게 동의하고 있었고, ‘Q41. 비대면 실습을 하다 보니 과제를 밀리지 않기 위해 성실하게 매일매일 꼼꼼하게 과제 수행하는 습관이 생겼다(Diff=-2.09)’가 타 유형의 평균점수와 비교 결과, 가장 동의하지 않는 것으로 나타났다(Table 4). IV유형 참여자 중 인자가중치가 가장 높았던 11번 참여자는 Q35, Q16 진술문에 가장 동의하는 것으로 Q40, Q41 진술문에 가장 비동의하는 것으로 분류하였으며, “비대면으로 하다 보니 오히려 규칙적인 생활이 힘들고 과제를 미루다가 한꺼번에 급하게 하다 보니 집중하기 어려웠고 실제 임상실습에서는 환자를 만나 다양한 방법으로 자료 수집하고 라포를 형성하는데 그런 점이 없어 아쉬웠어요. 시간에 쫓기듯 하는 과제는 지식을 알차게 배운다는 느낌도 없고 실습을 한다기 보다는 과제 수행을 하는 거 같았고 시뮬레이션 실습실에서 하는 것도 실제 환자가 아니니 생동감도 없고 이론수업을 하는 건지 실습인지 구별하기도 어려웠습니다. 교수님들마다 일관성도 없는 것 같고 코로나 때문에 나중에 취업해서 잘 할 수 있을지 모르겠어요.”라고 진술하였다.

IV유형 참여자들은 타 유형에 비해 비대면 임상실습에 대한 부정적 인식이 강하게 나타났다. 각 대학에서 짜여진 프로그램에 대해 실제 임상실습을 대체할 수 없음을 강하게 인식하고 있었으며 교육의 효과뿐 아니라 현실적으로 행해지는 스케줄에 대해서도 회의적이었다. 비대면 실습 자체에 대한 부정적 시각으로 정해진 스케줄을 소화하는 데 있어 미루고 미루다 겨우 하는 행동을 보이는 등 비대면 실습에 대한 인식이 가장 부정적이며, 일반 이론수업에서의 과제와 실습 내용이 크게 다르지 않음을 강하게 인식하고 있다. 과제뿐 아니라 시뮬레이션 실습실에서 행해지는 실습에 대해서도 실제 환자가 아니라는 인식 때문에

임상실습의 교육 효과에 대해 비판적이며 회의적이다. 이러한 특성을 근거로 IV유형을 ‘부정적 비평가형’이라고 명명하였다.

● V유형: 제한된 경험 불만형

V유형 참여자들이 가장 동의한 진술문은 ‘Q25. 비대면 실습은 짜여진 각본대로 학습하는 느낌이다($Z=2.29$)’였고, 다음으로 ‘Q3. 임상실습을 하면서 어떤 부서에 관심이 있고 적성에 맞는 지 가능해 보게 되는데 비대면 실습에서는 그런 경험을 할 수 없기 때문에 취업과 진로 선택에 있어 막막하다($Z=1.67$)’, ‘Q11. 똑같은 간호술기를 수행하더라도 환자마다 상황이 다를 수 있기 때문에 짜여진 시나리오로 하는 비대면 실습은 다양한 임상상황에 대한 대처 능력을 기르기 어렵다($Z=1.66$)’ 등이었다(Table 4). 특히 ‘Q11. 똑같은 간호술기를 수행하더라도 환자마다 상황이 다를 수 있기 때문에 짜여진 시나리오로 하는 비대면 실습은 다양한 임상상황에 대한 대처 능력을 기르기 어렵다(Diff=2.05)’는 타 유형의 평균점수에 비해 가장 높게 동의하는 것으로 나타났다. 가장 동의하지 않은 진술문은 ‘Q9. 비대면 실습만으로도 진로를 결정하거나 예비간호사로서 전문지식을 배우는데 충분하다($Z=-2.20$)’였고 다음으로 ‘Q14. 임상실습은 실습지에 따라 경험치가 다르지만 비대면 실습은 과목에 맞게 학습에 필요한 부분만 짜여져 있고 모든 학생들에게 동일하게 적용돼서 더 체계적인 실습이 가능하다($Z=-2.04$)’, ‘Q17. 임상실습에서 환자나 간호사가 화를 내거나 말을 함부로 하는 등 대인관계에서 오는 스트레스가 많은데, 비대면 실습은 그러한 경험이 없어 편하다($Z=-1.57$)’ 등이었고 Q17번 진술문(Diff=-1.40)은 타 유형에 비해 가장 동의하지 않는 진술문이었다(Table 4). V유형 참여자 중 인자가중치가 가장 높았던 8번 참여자는 Q3, Q11 진술문에 가장 동의하는 것으로 Q9, Q14 진술문에 가장 비동의하는 것으로 분류하였으며, “직접 경험해봐야 어떤 분야가 나와 맞는 지 알 수 있고 임상실습과 비대면으로 하는 실습은 배우는 게 다르다고 생각해요 그런데 비대면 실습은 직접 해볼 수 없으니 현장감도 떨어지고 아무래도 한계가 있습니다. 어떤 건 노출이 자주 되면서 익숙해지는데 비대면 실습은 직접 환경에 노출될 수 없으니까 한계가 있는 거죠 비대면 실습에서 스케줄이나 과제를 똑같이 적용한다 하더라도 학생들의 능력치가 있는데 동일한 과제라도 받아들여지는 경험치는 다를 것 같아요 과제 수행은 나름대로 시간도 많이 들고 힘이 들지만 경험치를 채울 수 없는 것 같아요.”라고 진술하였다.

V유형은 요인II에 의해 구성원의 동의가 상반됨으로써 독립된 유형으로 유형II와 따로 분리된 유형이다. V유형 참여자들은 비대면 임상실습에 대해 짜여진 각본대로 행해지는 제한된 경험만을 제공하는 실습으로 인식하고 있었다. 실제 다양한 업무환경에서 간호사로서의 역할을 경험해보고 싶지만 제한된 시나리오와 환경에서 행해지는 비대면 임상실습은 만족감을 주지 못하

Table 4. Q Statements and Z-Scores (Greater Than ± 1) according to Types and Item Descriptions for Each Type (N=33)

Type	No.	Q statement	Z-score	Average	Difference
I	3	During clinical practice, I would be able to gauge which department I was interested in and suit my aptitude, but because I could not have such an experience in NFTF practice, I am at a loss in employment and career choice	1.95	0.87	1.08
	4	Since the interaction between nurses and patients cannot be observed in NFTF practice, it affects the ability to cope with situations	1.89	0.76	1.13
	16	In clinical practice, there was something to learn by forming a rapport with a patient and watching nurse activities, but in NFTF practice, it was regrettable that there was no opportunity to interact	1.61	1.21	0.40
	5	NFTF practice is advantageous in terms of much more cost-effective because I have to go to the hospital for clinical practice and find accommodation if it is not close	1.48	0.75	0.73
	7	It is most important for nurses to communicate with the subject in actual clinical practice, but in NFTF practice, this part is difficult to be satisfied no matter what program they bring	1.36	-0.45	1.81
	19	It is difficult to prepare for coping questions in clinical situations in job interviews with NFTF practice experience	1.14	-0.02	1.16
	30	It is a pity that I cannot experience the flow of nursing work in NFTF practice	1.13	1.03	0.10
	18	NFTF practice was good because there was no stress about environmental changes such as changes in the practice site as I attended at home online	1.11	0.35	0.76
	22	Since it is not possible to know how the clinical system works only with NFTF practice, there will be a reality shock when I will go to clinical practice after graduation	1.11	0.92	0.19
	21	NFTF practice has less time to explore and learn on their own than clinical practice because students are equally applied to the planned schedule	-1.14	-0.36	-0.78
	29	NFTF feedback felt more comfortable than clinical practice, which had to solve a lot in a short meeting with a professor	-1.20	-0.68	-0.52
	1	NFTF clinical practice is focused on tasks and is not much different from theoretical classes	-1.24	0.58	-1.82
	40	The virtual case learned in NFTF practice was helpful as an opportunity to think about coping methods when meeting patients in clinical practice	-1.25	-0.84	-0.41
	35	NFTF practice had relatively no time pressure, so it was difficult to focus on learning because it used time privately	-1.40	-0.38	-1.02
	2	NFTF clinical practice has less time to spare than clinical practice because it performs tasks all day long	-1.76	0.42	-2.18
	9	NFTF practice alone is sufficient to determine a career path or learn expertise as a preliminary nurse	-2.17	-1.78	-0.39
II	5	NFTF practice is advantageous in terms of much more cost-effective because I have to go to the hospital for clinical practice and find accommodation if it is not close	2.02	0.75	1.27
	6	NFTF practice differs between professors in the systematic aspect of the program	1.85	-0.04	1.89
	18	NFTF practice was good because there was no stress about environmental changes such as changes in the practice site as I attended at home online	1.63	0.35	1.28
	13	In clinical practice, I have fewer opportunities to perform nursing because the patients are sensitive, but NFTF practice on campus is good because nursing performance opportunities are given fairly	1.29	-0.39	1.68
	30	It is a pity that I cannot experience the flow of nursing work in NFTF practice	1.27	1.03	0.24
	37	Since NFTF practice does not deal with actual cases, there is a difference in experiencing and performing them in person	1.12	0.57	0.55
	14	Clinical practice has different experience values depending on the situation, but NFTF practice is organized only in the parts necessary for learning according to the subject, and is applied to all students in the same way, enabling more systematic practice	1.10	-1.05	2.15
	24	Since clinical practice is focused on observation, there are few opportunities to perform nursing directly, but NFTF practice is good because there is an opportunity to perform even virtual nursing cases directly	1.10	-0.40	1.50
	17	In clinical practice, there is a lot of stress from interpersonal relationships, such as patients or nurses getting angry or talking recklessly, but NFTF practice is comfortable because it has no such experience	1.08	-0.17	1.25

Table 4. Q Statements and Z-Scores (Greater Than ±1) according to Types and Item Descriptions for Each Type (Continued)

Type	No.	Q statement	Z-score	Average	Difference
	33	Time management seems to be more important than clinical practice in NFTF practice	-1.08	0.15	-0.93
	35	NFTF practice had relatively no time pressure, so it was difficult to focus on learning because it used time privately	-1.10	-0.38	-0.72
	21	NFTF practice has less time to explore and learn on their own than clinical practice because students are equally applied to the planned schedule	-1.12	-0.36	-0.76
	32	As I was doing the assignment alone during the NFTF practice, it was hard to know if I was doing the assignment properly	-1.44	-0.11	-1.33
	11	Even if the same nursing technique is performed, the situation may be different for each patient, so it is difficult to develop the ability to cope with various clinical situations with a planned scenario	-1.46	-0.39	-1.07
	7	It is most important for nurses to communicate with the subject in actual clinical practice, but in NFTF practice, this part is difficult to be satisfied no matter what program they bring	-1.46	0.26	-1.72
	39	Since students are given the same case in NFTF practice, the credibility of grade evaluation is low due to low discrimination	-2.21	-0.71	-1.50
III	2	NFTF clinical practice has less time to spare than clinical practice because it performs tasks all day long	1.84	0.42	1.42
	16	In clinical practice, there was something to learn by forming a rapport with a patient and watching nurse activities, but in NFTF practice, it was regrettable that there was no opportunity to interact	1.62	-0.31	1.93
	38	When doing NFTF practice, it seems that there is a difference from what friends who went to actual clinical practice learn	1.56	0.83	0.73
	4	Since the interaction between nurses and patients cannot be observed in NFTF practice, it affects the ability to cope with situations	1.53	0.33	1.20
	1	NFTF clinical practice is focused on tasks and is not much different from theoretical classes	1.41	-0.17	1.58
	37	Since NFTF practice does not deal with actual cases, there is a difference in experiencing and performing them in person	1.40	0.00	1.40
	42	Since patient cases in NFTF practice are not actual patients, there is a difference in vitality than clinical practice	1.17	0.66	0.51
	30	It is a pity that I cannot experience the flow of nursing work in NFTF practice	1.05	1.16	-0.11
	27	Failure to conduct clinical practice and NFTF practice changes confidence in performing nursing in clinical practice	-1.09	-0.54	-0.55
	29	NFTF feedback felt more comfortable than clinical practice, which had to solve a lot in a short meeting with a professor	-1.16	-0.68	-0.48
	15	As I did NFTF practice online, it was frustrating because it was difficult to communicate or interact with my colleagues	-1.16	-0.32	-0.54
	39	Since students are given the same case in NFTF practice, the credibility of grade evaluation is low due to low discrimination	-1.36	-0.71	-0.65
	35	NFTF practice had relatively no time pressure, so it was difficult to focus on learning because it used time privately	-1.76	-1.07	-0.69
	36	NFTF practice schedule is not compulsory, so it keeps delaying it and the assignments continue to be pushed back, eventually running out of time later on	-1.94	-0.70	-1.24
	9	NFTF practice alone is sufficient to determine a career path or learn expertise as a preliminary nurse	-2.49	-2.27	-0.22
IV	1	NFTF clinical practice is focused on tasks and is not much different from theoretical classes	2.01	-0.17	2.18
	16	In clinical practice, there was something to learn by forming a rapport with a patient and watching nurse activities, but in NFTF practice, it was regrettable that there was no opportunity to interact	1.89	1.21	0.68
	3	During clinical practice, I would be able to gauge which department I was interested in and suit my aptitude, but because I could not have such an experience in NFTF practice, I am at a loss in employment and career choice	1.57	0.87	0.70
	25	NFTF practice feels like learning according to a script	1.15	0.95	0.23
	22	Since it is not possible to know how the clinical system works only with NFTF practice, there will be a reality shock when I will go to clinical practice after graduation	1.09	0.87	0.22
	42	Since patient cases in NFTF practice are not actual patients, there is a difference in vitality than clinical practice	1.06	0.56	0.50

Table 4. Q Statements and Z-Scores (Greater Than±1) according to Types and Item Descriptions for Each Type (Continued)

Type	No.	Q statement	Z-score	Average	Difference
	7	It is most important for nurses to communicate with the subject in actual clinical practice, but in NFTF practice, this part is difficult to be satisfied no matter what program they bring	-1.10	0.26	-1.36
	40	The virtual case learned in NFTF practice was helpful as an opportunity to think about coping methods when meeting patients in clinical practice	-1.18	-0.84	-0.34
	21	NFTF practice has less time to explore and learn on their own than clinical practice because students are equally applied to the planned schedule	-1.78	-0.36	-1.42
	9	NFTF practice alone is sufficient to determine a career path or learn expertise as a preliminary nurse	-2.22	-2.27	0.05
	41	As a result of NFTF practice, I have developed a habit of faithfully and meticulously performing tasks every day in order not to be pushed back	-2.54	-0.45	-2.09
V	25	NFTF practice feels like learning according to a script	2.29	0.95	1.34
	3	During clinical practice, I would be able to gauge which department I was interested in and suit my aptitude, but because I could not have such an experience in NFTF practice, I am at a loss in employment and career choice	1.67	0.87	0.80
	11	Even if the same nursing technique is performed, the situation may be different for each patient, so it is difficult to develop the ability to cope with various clinical situations with a planned scenario	1.66	-0.39	2.05
	2	NFTF clinical practice has less time to spare than clinical practice because it performs tasks all day long	1.49	0.42	1.07
	32	As I was doing the assignment alone during the NFTF practice, it was hard to know if I was doing the assignment properly	1.30	0.58	0.72
	21	NFTF practice has less time to explore and learn on their own than clinical practice because students are equally applied to the planned schedule	1.21	-0.36	1.57
	30	It is a pity that I cannot experience the flow of nursing work in NFTF practice	1.20	1.16	0.04
	22	Since it is not possible to know how the clinical system works only with NFTF practice, there will be a reality shock when I will go to clinical practice after graduation	1.09	0.87	0.22
	31	The simulation practice conducted as part of the NFTF practice was very helpful because I could take the initiative in applying what I learned from the theory	-1.08	-0.31	-0.77
	13	In clinical practice, I have fewer opportunities to perform nursing because the patients are sensitive, but NFTF practice on campus is good because nursing performance opportunities are given fairly	-1.13	-0.39	-0.74
	10	In NFTF practice, discussing patient situations and planning care plans by team was less burdensome than performing alone in clinical practice	-1.20	-0.87	-0.33
	17	In clinical practice, there is a lot of stress from interpersonal relationships, such as patients or nurses getting angry or talking recklessly, but NFTF practice is comfortable because it has no such experience	-1.57	-0.17	-1.40
	14	Clinical practice has different experience values depending on the situation, but NFTF practice is organized only in the parts necessary for learning according to the subject, and is applied to all students in the same way, enabling more systematic practice	-2.04	-1.05	-0.99
	9	NFTF practice alone is sufficient to determine a career path or learn expertise as a preliminary nurse	-2.20	-2.27	0.07

NFTF=non-face-to-face

는 것으로 인식하였다. 실제 경험치의 부족으로 간호사로서의 자신감 또한 잘 느끼지 못한다. 학과에서 제공되는 비대면 실습은 짜여진 각본대로 일률적으로 하는 제한된 수업이라고 생각하며 학생으로서 자율성이 보장되지 않은 수업으로 인식하였다. 이러한 특성을 근거로 V유형을 ‘제한된 경험 불만형’으로 명명하였다.

유형 간 일치를 이룬 진술문

유형 간 일치를 이룬 진술문으로는 ‘Q30. 비대면 실습에서 간호업무가 어떤 흐름으로 이루어지는지 직접 체험할 수 없어서 아쉽다(average Z=1.07)’로 나타났다.

논 의

코로나19 상황에서 경험한 비대면 임상실습에 대한 간호대학생들의 인식 유형과 유형별 특성을 파악하기 위하여 본 연구를 시도하였다. 연구 결과, 비대면 임상실습에 대한 인식 유형은 5가지로 나타났다.

I 유형인 ‘미래 전문역량 증시형’은 전문직 간호사로서의 역량을 갖추는 것을 증시하며 임상실습을 역량 함양에 필요한 중요한 기회이자 다양한 부서를 경험하는 취업 준비기간으로 생각하면서, 비대면 실습으로는 이를 충족하기 어렵다고 인식하는 유형이다. 이러한 결과는 코로나19로 인해 온라인 또는 교내 실습으로 대체된 임상실습 경험에 대한 선행연구[10-13]에서 간호대학생들은 실무현장의 경험을 제한받음으로 인해 간호사로서의 역량 함양에 대한 자신감의 저하와 임상 적용에 대한 불안감을 경험하였다는 결과와 유사하다. I 유형은 Ha [4]의 연구에서 임상실습을 간호교육의 핵심이며 진로 결정에 도움이 된다고 미래 지향적 관점으로 인식하는 유형과 유사하다. 이 유형은 임상실습을 통해 취업을 희망하는 의료기관과 부서를 경험하기 원하였지만, 직무탐색 기회가 줄어서 취업 준비에 어려움이 있다는 선행연구[24]와 유사한 특성을 나타내고 있다. 따라서 비대면 임상실습 운영 시 실무현장의 실제 상황과 사례를 경험할 수 있는 프로그램으로 구성하고 현장실무자의 참여를 촉진하여 경험을 공유함으로써 진로탐색의 기회를 최대한 제공할 수 있는 노력이 필요하다. 또한 I 유형은 비대면 임상실습을 통해 환자와 보건 의료팀 간의 의사소통을 학습할 수 없다고 인식하는 등 비대면 실습 프로그램의 학습효과에 대해 우려하고 있다. 이는 간호대학생이 간접 경험인 비대면 실습의 콘텐츠로는 통합적 사고능력, 의사결정능력과 응급상황 대처 능력을 키우기에 미흡하며 [11,12] 임상실습을 대체 불가능한 것으로 인식하고 있는 결과 [25]를 뒷받침하고 있다. 따라서 비대면 실습을 운영하기 위해서는 핵심간호술 및 간호 역량 강화에 필요한 다양한 교수학습방

법을 시도하여야 한다. 선행연구[3,14]에서 사례기반 가상현실(virtual reality, VR) 프로그램, 체험, 화상토의 등이 지식, 자기효능감, 문제해결능력, 의사소통능력 향상에 유의하였음을 보고한 바 있다. 또한 완성된 사례를 제시하지 않고 상황 속에서 필요한 정보를 찾고 간호를 계획하는 온라인 프로그램을 선수학습으로 활용하고 교내 실습을 병행하는 혼합형 학습(blended learning) 실습이 간호수행능력과 학습성취도 향상에 기여하였으므로 [13,15] 비대면 임상실습 설계 시 반영할 필요가 있다.

II유형인 ‘현실적 편의 우선형’은 원거리 임상실습에 비해 비대면 임상실습의 시공간적이고 경제적인 편의성에 대해 긍정적으로 인식하는 유형이며, 임상실습과 달리 동일한 사례로 수행한 과제에 대해 평가받으므로 성적평가도 공정하다는 인식을 하고 있었다. II유형은 비대면 실습의 비용 효과적인 측면과 모든 학생들에게 동일하게 적용되는 체계적인 실습 운영에 대해 긍정적으로 인식하며 임상실습에서 눈치를 보는 것과 간호수행 기회가 주어지지 않는 것에 대해 부정적으로 인식하는 특성을 나타낸다. 이러한 결과는 임상실습에서 이방인 취급을 받는 것과 관찰 위주의 경험에 대해서 비판적이면서, 비대면 실습은 편하고 자유로운 시간 활용이 가능하며 경제적 부담이 줄어서 여유롭다고 인식한 선행연구의 결과[4,10,25,26]와 유사하다. 병원 환경의 긴장감, 이론과 실제 간의 차이, 반복적인 단순 임상술기나 관찰로 시간을 보내며 간호사들의 눈치를 보는 스트레스[11]에서 벗어날 수 있는 것은 비대면 실습의 장점이자, 임상실습의 문제점을 확인하게 된다. 참여자들이 비대면 임상실습에 대해 인식하는 긍정적인 측면은 기존 임상실습 관행의 문제에서 비롯된다 [25]. 따라서 이 유형의 관점과 태도를 임상실습 커리큘럼에 반영할 필요가 있으며, 효과적인 학습 전략으로 표준화된 임상실습 매뉴얼 개발, 대학과 의료기관 간의 건설적인 교류 및 실습지까지의 거리를 고려한 학생 배치가 필요하다[4]. 또한 팬데믹 이전부터 야기되었던 실습지 부족 문제 및 코로나19로 가속화된 온라인 교육 환경의 확산을 고려하여 실습 교육의 변화가 필요하다. 비록 제한점이 존재하더라도 온라인 가상 시뮬레이션, 문제기반학습, 사례기반학습, 사례 연구 및 비디오 등 적절한 콘텐츠의 활용으로 효율적인 비대면 실습을 운영할 수 있으며, 임상실습이 완전히 재개되더라도 보완재로 활용할 가치가 있다 [20,24]. 이는 코로나19 위기로부터 배운 교훈이자 새로운 기회가 될 것이다[26].

III유형인 ‘과제부담 인식형’은 비대면 임상실습을 이론수업과 차이가 없다고 생각하면서 강제적인 프로그램, 스케줄대로 진행해야 하는 압박감으로 인식하고 있다. 비대면 임상실습에 대해 실습 같지 않은 실습, 과제만 많은 딱딱한 스케줄, 실습이라기보다는 과제중심의 프로그램으로 인식하면서 과제만 하다 끝난 실습이라는 인식이 강하다. 이러한 결과는 비대면 실습 기간 동안 과제로 인해 소진되었다는 선행연구 결과와 일치한다[10-12,24].

또한 III유형은 비대면 실습 시 과제를 미루면서 결국 시간에 쫓겨 대충하게 되었다는 진술에 동의하지 않으면서 비대면 실습 시 과제가 밀리지 않도록 매일 성실하게 한다는 특성을 나타낸다. 이 결과는 III유형 참가자들이 성실한 성향을 보이며 계획된 스케줄을 완수하려는 성향이 강하기 때문에 과제에 대한 부담을 더욱 강하게 느끼고 있다는 것을 반영한다. 코로나19 상황으로 갑작스럽게 진행된 원격강의 운영은 교수자들에게 혼란과 당혹감을 주었으며[9], 차후의 각종 평가를 대비한 근거자료 확보를 위해 학생들에게 각종 보고서나 일지 등 다양한 결과물을 요구함으로써 부담이 가중되었다[10,11]. 온라인 교육은 교수자가 제공하는 다양한 학습자료를 활용한 과제 수행 및 학습자의 참여 활동 위주의 자기주도적 학습으로 학습목표를 성취할 수 있다. 그러나 우리나라 대학생들은 학습자료 중심의 자기주도적 학습에 대해서 만족감이 낮고, 온라인 과제가 주어졌을 때 과제의 가치를 인식하기 이전에 정서적 부담과 인지적 과부하를 경험하는 것으로 나타났다[9]. 특히 간호대학생들은 비대면 실습의 과제를 실습 효과를 높이기 위한 목적이 아닌, 실습 시간을 채우기 위한 소모적인 부담으로 여기고 있으므로[13] 실습 교육의 목표를 고려하여 과제의 적절한 설계와 관리가 요구된다. 또한 과제 위주의 교육에서 벗어나 임상현장과 밀접한 관련이 있고 현장 특성을 최대한 반영한 교육 콘텐츠를 활용하고 적절한 과제를 제시하여 부담감을 줄이는 노력이 필요하다[10,24].

IV유형인 ‘부정적 비평가형’은 타 유형에 비해 비대면 실습의 교육 효과는 물론 운영에 대한 부정적 인식이 강하며 비대면 실습은 과제 위주로 이론수업과 차이가 없는 것으로 인식하고 있다. I유형의 환자와의 상호작용과 진로탐색 기회가 없는 것에 대한 부정적 인식에 III유형의 실습과제에 대한 부담이 가중되어 비대면 임상실습을 불만스럽게 인식하고 있다. 그 배경으로는 임상실습 기회가 갑자기 줄어들면서 학습권이 박탈되는 경험[13]에 대한 반응이자 코로나19 상황에 의한 갑작스러운 비대면 실습운영 과정에서 교수자의 낮은 준비도와 시스템 불안정성, 과제중심의 학습 활동에 대한 불만이 영향을 미친 것[9]으로 해석된다. Bang 등[27]의 연구에서 대체실습 비율이 높을수록 실습 만족도가 낮아진 것은 갑작스러운 코로나19 상황에서 교수자의 준비가 부족했음을 나타낸다. 비대면 임상실습으로 다양한 콘텐츠를 활용하기 위해 노력하고 있으나 학생들은 준비가 미흡한 강의에 흥미를 느끼지 못하므로[11], 학생들의 실습참여도를 높일 수 있는 체계적이고 다양한 교수학습방법을 적용해야 한다[12]. 또한 IV유형은 비대면 실습 시 성실하게 과제를 수행한다는 Q41 진술문에 가장 동의하지 않음으로써 이 진술문에 높게 동의한 III유형과 대비되는 성향을 나타낸다. 부정적인 인식 때문에 정해진 스케줄을 미루다가 겨우 하는 태도를 보이고 있다고 해석된다. 뿐만 아니라 비대면 실습을 사적인 시간으로 보내고 학습에 집중하기 어려워하는 특성을 보인 것은 Kim과 Lee

[10]의 연구에서 온라인 실습 과정에서 점점 게을러지고 실습에 집중하지 못하면서 다른 일을 하거나 다른 생각을 하면서 불성실해진다고 보고한 결과와 유사하다. 가정에서 비대면 실습에 참여하기 때문에 통제가 이루어지지 않고 다양한 유혹에 노출됨으로써 집중하기 어려우므로[10] 교수자는 실습 몰입도와 학습 의욕을 유지할 수 있는 전략을 수립해야 한다. 선행연구[12,13,15]에서 학습자들은 비대면 임상실습이나 수업 시에 다양한 시뮬레이션과 온라인 콘텐츠의 구성 및 교수자의 즉각적인 피드백에 따라 학습 경험이 달라졌고 수업의 질을 높게 인식하는 것으로 나타났다. 따라서 교수자는 집담회 같은 정기적 지도 외에도 학생과의 지속적인 상호작용으로 수시로 실습상황을 관리함으로써 학생들의 실습 몰입도를 유지하고 실습 결과물에 대한 세심한 피드백을 통해 학습성적을 높일 수 있어야 한다. 또한 IV유형 학생들의 실습 만족도를 높이기 위한 방안으로 실습 전에 학생들의 요구도를 파악하여 비대면 실습 프로그램을 구성하거나 학생들의 흥미를 유발할 수 있는 참여형 프로그램을 구성하기 위한 노력이 필요하다.

V유형인 ‘제한된 경험 불만형’은 비대면 임상실습을 짜여진 각본대로 제한된 경험만을 제공하는 실습으로 인식하는 유형이며, 한정된 시나리오와 환경에서 행해지는 일률적인 수업이자 학생에게 자율성이 보장되지 않은 수업으로 인식하는 유형이다. 이러한 결과는 실제 환자들의 다양한 상황들을 반영하지 않고 제한된 질문에 대한 피드백으로 구성된 프로그램에 답답함을 느끼거나 다양한 사례를 경험할 수 없는 것에 대한 아쉬움을 보고한 선행연구의 결과[10,11]와 유사하다. 엄격한 출석관리와 인터넷 매체로 학습하느라 컴퓨터 앞에서 대부분의 시간을 보내면서 실습 교육의 정체성에 대해 의구심을 느꼈다는 결과[24]와도 유사하다. 임상실습의 경우 자기주도적으로 학습계획을 세우면서 실습의 내실을 기하려 하고 스스로 할 일을 찾아보는 등 의미 있는 존재가 되기 위해 노력하는 과정을 통해 현장적응력이 생기고 성숙하는 경험을 하지만[28,29], 비대면 실습에서는 교수자가 세운 시간표에 따른 활동으로만 제한되는 것에 아쉬움을 느끼는 유형이다. 참여자들은 제한적인 실습 경험으로 인해 I유형과 유사하게 취업 준비에 대한 아쉬움과 향후 간호사로서 임상 적응을 잘 할 수 있을지에 대한 불안을 나타내었다. 온라인학습은 개별 학습자에게 맞춤형 학습을 지원하고 협력적 네트워킹 기술을 적용하여 학습자 간의 지식공유와 팀활동을 지원할 수 있으므로 학습자로 하여금 다양하고 유연한 경로를 통해 학습목표를 달성할 수 있도록 지원할 수 있는 강점이 있다[8]. 미래정보기술은 온라인·오프라인 학습 공간에 혁신적인 변화를 가져올 것이고 이를 효율적으로 활용할 때 미래사회에 필요한 역량을 함양할 수 있다[8,30]. 따라서 간호교육자는 비대면 실습 교육을 개발함에 있어 양적이고 일률적인 성과에 집중하기보다 학생들의 요구와 성취수준에 따라 개별적이고 자기주도적인 학습이 가

능하도록 계획할 필요가 있다.

유형 간 일치율 이론 진술문으로는 ‘Q30. 비대면 실습에서 간 호업무가 어떤 흐름으로 이루어지는지 직접 체험할 수 없어서 어렵다(average Z=1.07)’로 나타났다. 비대면 실습으로는 실무현 장의 상황과 분위기를 파악하기 어려우므로 졸업 후 임상실무에 적용하기 어려울 것 같다는 걱정을 모든 유형이 공통적으로 하고 있었다. 따라서 부득이하게 비대면 실습을 진행해야 할 경우 라면, 임상실습으로 습득해야 할 현장 상황을 실습 프로그램으 로 개발하되 일방적인 내용 전달이 아니라 학생들 스스로가 고 민하고 토론과 상호협력을 통해 문제를 해결하게 함으로써[10] 현장 적응 능력을 향상할 수 있어야 할 것이다.

이상의 연구 결과에 대한 제한점을 밝히고 후속연구를 위한 제언을 하고자 한다. 본 연구는 비대면 임상실습 경험이 있는 2 개 대학 간호대학생들을 대상으로 자료를 수집함으로써 연구 결 과의 일반화에 제한점이 있다는 것과 학생들이 경험한 비대면 임상실습의 교과목과 프로그램의 유형(VR, 가상 시뮬레이션, 실 시간 화상 컨퍼런스, 온라인 프로그램 등)이 상이하었다는 점에 서 연구 결과를 해석하는 데 주의가 필요하다.

코로나19의 종식으로 임상실습이 재개되는 상황에도 온라인 교육 환경의 확산은 거스를 수 없는 흐름이므로 비대면 임상실 습은 향후 임상실습을 보완할 프로그램으로 활용될 수 있다. 따 라서 비대면 임상실습 인식 유형별로 교육 효과에 차이가 있는 지를 파악하는 연구와 비대면 임상실습이 간호대학생의 간호 역 량에 미친 영향에 대한 연구를 제언한다. 또한 비대면 임상실습 인식 유형별로 교육 프로그램을 개발하고 효과를 검증하는 후속 연구를 제언한다.

결론 및 제언

본 연구는 코로나19 상황에서 비대면 방식의 온라인 실습을 경험한 간호대학생들의 인식 유형을 Q 방법론을 적용하여 분석 하였고, ‘미래 전문역량 증시형’, ‘현실적 편의 우선형’, ‘과제부 담 인식형’, ‘부정적 비평가형’, ‘제한된 경험 불만형’의 5개 유 형을 도출하였다. 임상실습을 역량 함양에 필요한 중요한 기회 이자 다양한 부서와 사례를 경험하는 실제적인 취업 준비기간으 로 생각하면서, 비대면 실습으로는 이를 충족하기 어렵다고 인 식하는 유형과 이와는 대조적으로 임상실습의 관행에 대해서 비 판적이면서 비대면 임상실습의 시공간 및 경제적인 편의성에 대 해 긍정적으로 인식하는 유형이 확인되었다. 다른 유형들은 대 체로 비대면 임상실습을 부정적으로 인식하면서 이론수업과 별 다른 차이가 없는 과제중심의 프로그램으로 인식하거나 교육 효 과뿐 아니라 운영 스케줄에 대해서 회의적이거나 짜여진 각본대로 제한된 경험만을 제공하는 실습으로 인식하는 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과를 종합하면 효과적인 비대면 임상실습 교육

을 위해서 과제 위주의 운영에서 벗어나 현장 실무를 재현한 교 육 콘텐츠를 개발하고 간호 역량 강화에 필요한 다양한 교수학 습방법의 적용이 필요하다. 또한 교수자는 학생의 성취수준에 따라 자기주도적인 학습이 가능하도록 프로그램을 설계하고 학 생과의 지속적인 상호작용과 세심한 피드백으로 실습상황을 관 리함으로써 학생들의 실습 몰입도를 유지하여야 한다. 본 연구 를 통해 비대면 임상실습이 간호교육에 미치는 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 파악하는 동시에 비대면 임상실습으로 대체되 지 않는 임상실습의 요소 및 임상실습의 개선점을 보완할 수 있 는 비대면 실습의 요소를 비대면 임상실습을 경험한 간호대학생 들의 인식을 통해 확인하였다는 데 연구의 의의가 있다. 이상의 결과는 포스트 코로나19 시대의 임상실습 교육의 질 향상을 위 한 안정적이고 효율적인 체계를 구축하고 학생 유형별로 효과적 인 비대면 임상실습을 운영하는 데 필요한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

Author contributions

GM Kim: Conceptualization, Methodology, Formal analysis, Data curation, Investigation, Visualization, Writing - original draft, Writing - review & editing, Supervision. **SJ Chang:** Data curation, Investigation, Writing - original draft, Writing - review & editing. **JA Kim:** Data curation, Investigation, Writing - original draft, Writing - review & editing.

Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Funding

This work was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) grant funded by the Korea government (MSIT) (No. 2020R1F1A1077285).

Acknowledgements

None

Supplementary materials

None

References

- Cornford IR. Learning-to-learn strategies as a basis for effective lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*. 2002;21(4):357-368.
<https://doi.org/10.1080/02601370210141020>
- Barker JH. Q-methodology: An alternative approach to research in nurse education. *Nurse Education Today*. 2008; 28(8):917-925. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.05.010>
- Lee YS, Kim J, Lim JY, Kim GM. Effect of psychiatric nursing practice online education using case-based VR. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2021;30(4):369-378.
<https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2021.30.4.369>
- Ha EH. Attitudes toward clinical practice in undergraduate nursing students: A Q methodology study. *Nurse Education Today*. 2015;35(6):733-739.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.01.013>
- Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine*. 2021;27(2):225-228.
<https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>
- Kwon S, Kim Y, Bang M, Ryu M. Nursing students' experiences of adapting to clinical practice in the COVID-19 pandemic. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2022;28(1):57-69.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2022.28.1.57>
- Seong M. Korean nursing students' emotional response types to pandemic: Application of Q-methodology. *Healthcare*. 2021;9(8):1080. <https://doi.org/10.3390/healthcare9081080>
- Kim SH, Cho YH. Proliferation of online learning and the implications for teaching and learning in future university education. *Journal of Lifelong Learning Society*. 2018; 14(4):51-78. <https://doi.org/10.26857/JLLS.2018.11.14.4.51>
- Lee Y, Park Y, Yun J. Exploring the "types" through case analysis on operation of distance education in universities responding to COVID-19. *The Journal of Yeolin Education*. 2020;28(3):211-234. <https://doi.org/10.18230/tjye.2020.28.3.211>
- Kim YS, Lee KS. Online clinical practice experience of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(7):160-171.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.7.160>
- Kim H, Kim E, Lee D. A study on the experience of nursing student's clinical education in school practice: Focused on psychiatric nursing practice. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(2):169-178.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.2.169>
- Lim SH. Content analysis on online non-face-to-face adult nursing practice experienced by graduating nursing students in the on-tact era. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(4):195-205.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.4.195>
- Kim HY, Lee EH. Clinical practice experience of nursing students in the context of the COVID-19 pandemic. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2022; 29(1):45-56. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2022.29.1.45>
- Song YM. Effects of a online psychiatric and mental health nursing practice program on the social and emotional competence, counseling self-efficacy, and communication competence among nursing students. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2020;20(19): 271-290. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.19.271>
- Kim WG, Park JM, Song CE. Development and application of an online clinical practicum program on emergency nursing care for nursing students. *Journal of Korea Entertainment Industry Association*. 2021;15(1):131-142.
<https://doi.org/10.21184/jkeia.2021.1.15.1.131>
- Mrtek RG, Tafesse E, Wigger U. Q-methodology and subjective research. *Journal of Social and Administrative Pharmacy*. 1996;113(2):54-64.
- Long T, Johnson M. Research in nurse education today: Do we meet our aims and scope? *Nurse Education Today*. 2002;22(1):85-93. <https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0717>
- Jo YM, Sohn WS. Identifying types of high school students' conceptions of assessment. *The Journal of Curriculum and Evaluation*. 2018;21(1):197-217.
<https://doi.org/10.29221/jce.2018.21.1.197>
- Hensel D, Toronto C, Lawless J, Burgess J. A scoping review of Q methodology nursing education studies. *Nurse Education Today*. 2022;109:105220.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105220>
- Yoon JH, Park YS. A study on the perception of university students about non-face-to-face classes operated by COVID-19 crisis. *Journal of Korean Society for the Scientific Study of Subjectivity*. 2021;(57):5-28.
<https://doi.org/10.18346/KSSSS.57.1>
- Kim JS, Kim JY, Joo IH. Undergraduate students' subjective perception types towards non-face-to-face remote classes.

- Journal of Korean Society for the Scientific Study of Subjectivity. 2021;(55):25-46.
<https://doi.org/10.18346/KSSSS.55.2>
22. Kim HG. Q methodology: Philosophy, theories, analysis, and application. Seoul: Communication Books; 2008. p. 78-191.
 23. Kim GM, Lee OK, Lee JR, Kang OH, Jeong YH, Chang SJ. Types of empathy among nurses caring for patients with behavioral and psychological symptoms of dementia. Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing. 2020;27(3):306-320. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2020.27.3.306>
 24. Jeong JH, Kim SS. Non-face-to-face clinical practicum experience of nursing students in the COVID-19 situation. Alcohol and Health Behavior Research. 2022;23(1):51-63. <https://doi.org/10.15524/KSAS.2022.23.1.051>
 25. An H, Park S, Lee J. Clinical field and alternative clinical practice experience in a pandemic situation of nursing students who have experienced clinical practice before COVID-19. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(20):13372. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013372>
 26. Kaveh O, Charati FG, Kamali M, Mojarrad FA. Clinical nursing education during the COVID-19 pandemic: Perspectives of students and clinical educators. BMC Nursing. 2022; 21(1):286. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01029-3>
 27. Bang KS, Kang JH, Nam ES, Hyun MY, Suh E, Chae SM, et al. Nursing students' confidence in clinical competency and job readiness during the COVID-19 pandemic era. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2021;27(4):402-411. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.4.402>
 28. Oh DN, Um YR, Kim C, Ju S, Choi JH, Park MS. The coping experience of nursing students in clinical practice: Trying to be a meaningful presence. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2016;22(4):430-440. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.4.430>
 29. Son HM. Analysis of positioning in the nursing students' narrative of the experiences of clinical practice. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2014; 20(1):129-137. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.129>
 30. Lira ALBC, Adamy EK, Teixeira E, Silva FVD. Nursing education: Challenges and perspectives in times of the COVID-19 pandemic. Revista Brasileira de Enfermagem. 2020;73(suppl 2):e20200683. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0683>