

간호대학생의 COVID-19로 인한 온라인 수업 경험

임세라¹ · 김보라² · 박민경³ · 김상희⁴

연세대학교 일반대학원 간호학과 박사과정생 · 삼성서울병원 간호사¹, 연세대학교 일반대학원 간호학과 박사후보생²,
연세대학교 일반대학원 간호학과 박사과정생³, 연세대학교 간호대학 · 김모임간호학연구소 교수⁴

Online Learning Experience of Nursing Students during the Coronavirus Disease 2019 Pandemic

Lim, Serah¹ · Kim, Bora² · Park, Min Kyung³ · Kim, Sanghee⁴

¹Doctoral Student, College of Nursing, Yonsei University · Registered Nurse, Samsung Medical Center, Seoul, Korea

²Ph.D., Candidate, College of Nursing, Yonsei University, Seoul, Korea

³Doctoral Student, College of Nursing, Yonsei University, Seoul, Korea

⁴Professor, College of Nursing · Mo-Im Kim Nursing Research Institute, Yonsei University, Seoul, Korea

Purpose: As the coronavirus disease 2019 (COVID-19) emerged as a global crisis in 2020, nursing students experienced an abrupt transition from offline to online classes. An in-depth understanding of the online learning experiences of nursing students can be used to reorganize nursing education during the pandemic. Therefore, this study explored the online learning experiences of nursing students during the COVID-19 pandemic.

Methods: A descriptive qualitative design was employed. This study used purposive sampling to recruit 20 nursing students from a nursing college. Data were collected between November 2021 and March 2022 using semi-structured focus groups or one-to-one in-depth interviews. The collected data were analyzed using inductive content analysis. **Results:** Five main categories emerged from the analysis: (a) ambivalence toward rapidly changing learning methods, (b) becoming familiar with online learning, (c) facing the limitations of online learning environment, (d) discovering the charm of online learning, and (e) making suggestions for future online learning. **Conclusion:** Nursing students experienced disappointments and concerns about online learning classes in rapidly changing situations but also experienced an efficient aspect. Psychological support and the latest information should be provided to nursing students who may experience psychological distress during this pandemic. Additionally, learning strategies and methods should be reorganized to reflect the characteristics of nursing courses and the preferences of nursing students.

Key Words: Coronavirus disease 2019; Nursing students; Online learning; Qualitative research

서론

1. 연구의 필요성

세계보건기구는 2020년 3월, 신종 코로나바이러스 감염증(이하 COVID-19)에 대하여 팬데믹(pandemic)을 선언하였다

[1]. 이에 대응하기 위해 우리나라를 포함한 세계의 여러 나라들은 ‘사회적 거리두기’와 ‘봉쇄 정책’을 실시하였고[2], 우리나라 교육부에서는 대학의 수업을 재택 수업으로 전환하도록 권고하였다[3]. 이에 따라 간호대학을 포함한 대부분의 대학에서는 재택 수업을 통한 온라인 비대면 수업을 시행하였고, 수업 방식의 변경으로 인한 문제점이 발생하였다.

주요어: 코로나바이러스, 간호대학생, 온라인수업, 질적연구

Corresponding author: Kim, Bora <https://orcid.org/0000-0002-7054-1860>

College of Nursing, Yonsei University, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03722, Korea.

Tel: +82-2-2228-3237, Fax: +82-2-2227-8304, E-mail: purple7431@gmail.com

Received: April 20, 2023 / Revised: May 5, 2023 / Accepted: May 9, 2023

특히 간호대학은 대면으로 진행되던 임상 실습이 불가능하게 되면서 실습 대체를 위한 온라인 수업이 증가하게 되었는데, 이는 간호대학의 전반적인 교육 과정 유지와 학생들의 학업성취에 큰 영향을 미치게 되었다. 간호대학의 전통적인 수업 방식은 지식 전달을 위한 이론 과정과, 의사소통 및 상호작용을 경험하기 위한 실습 과정의 복합적인 형태로 구성되는 특징이 있으며, 이는 인간의 돌봄을 위한 현장 전문가 양성이라는 간호학의 학습 목표에 기반을 두고 있다[4]. 특히 임상 현장을 직접 경험하는 실습 과정의 특징으로 인해 간호대학에서 대면 수업 방식은 필수적인 것으로 여겨져, 전통적으로 대면 수업과 교내 실습 및 임상 실습을 병행하여 왔다[4,5]. 그러나 지속적으로 COVID-19 확진자의 수가 높은 수준으로 유지되면서, 간호대학에서도 안전한 학습 환경을 조성하기 위해 비대면으로 온라인 수업을 시행하게 되었고, 갑작스러운 수업 방식의 전환으로 학생들은 온라인 수업에 대한 불편과 성적에 대한 압박감을 호소하였다[4,6]. 온라인 수업은 대면 수업에 비하여 몰입도가 부족하기 쉽고, 결과적으로 수업에 대한 만족도 감소하며[7], 특히 학생의 자기 주도적 학습 능력이 부족한 경우 학업 성취도가 저하되는 것으로 보고되었다[8]. 또한 온라인 수업 시에는 학생들이 심도 있는 상호작용보다는 표면적인 상호작용만을 하였다[9]. 그리고 동영상 재생이 원활하지 않거나 강의 연동 웹 페이지의 서버가 마비되는 경우와 같은 시스템의 오류로 인해 학생의 학습동기가 저하되는 등의 혼란과 문제점을 경험하게 되었다[10].

이러한 여파로 최근 간호대학생의 온라인 수업 경험을 확인하는 연구들이 이루어져 왔다. 지금까지의 선행연구들을 살펴보면, COVID-19 상황에서 온라인 수업을 경험하는 간호대학생들의 학업성취도나 만족도를 양적으로 단순 수치화하여 파악하는 연구가 많았다. 그 예로 온라인 수업을 경험한 간호대학생의 학업성취도에 대한 영향요인[8]이나 자기주도 학습에 영향을 미치는 요인[11], 학생 특성에 따른 온라인 수업에 대한 만족도를 확인[12]하는 연구가 수행되었다. 그러나 간호대학생의 어려움이나 요구와 같은 내용은 양적으로 측정되는 것보다 그 이면에 담긴 참여자의 경험과 의미가 중요할 수 있으므로, 질적연구방법론을 통하여 참여자가 실제로 느낀 점과 그들의 이야기를 생생하게 직접적으로 기술하는 것이 필요하다. 한편 질적연구방법론을 활용한 경우에는 간호대학생의 COVID-19 경험을 전반적으로 다룬 연구[13]에서부터 일기 분석을 통해 온라인 수업 경험에 대한 학습정서를 탐색한 연구[4], 성찰일지를 통해 온라인 실습 경험을 확인한 연구[6], 가상 시뮬레이션을 활용한 실습 경험을 파악한 연구[14,15], 그리고 포커스그룹

면담을 통해 대면-비대면 혼합방식 수업의 경험[16]을 확인한 연구가 있었다. 그러나 이마저도 전반적인 학습 경험을 다룬 연구가 대부분이었고, 학생들이 바라는 바나 요구에 대한 파악은 부족한 실정이었다. 그러나 COVID-19로 인한 간호대학생의 온라인 수업 경험을 다각적으로 파악하려면 온라인 수업의 과정 뿐만 아니라 온라인 수업 전후로 달라진 학습의 방식, 온라인 수업의 단점과 장점, 학습에 대한 학생들의 요구도 등 간호대학생들이 느끼는 바를 심도 있게 확인하는 질적연구가 필요하다[12]. 따라서 본 연구는 COVID-19 상황에서 간호대학생의 온라인 수업을 통한 경험과 인식, 만족도 및 불편감, 요구도를 전반적으로 파악하고자 한다.

한편, 앞서 언급한 바와 같이 간호학은 이론수업을 통하여 지식을 갖추고, 이를 기반으로 하여 다양한 분야의 실습과 시뮬레이션 수업을 병행하는 특성을 지닌다. 이러한 포괄적인 수업이 제대로 이루어져야 간호대학생이 전인적 돌봄을 수행하는 임상 전문가로 양성될 수 있다. 따라서, 간호대학생의 COVID-19로 인한 온라인 학습 경험을 파악하고 그 안의 어려움과 요구를 확인하는 것은 차후의 학습 적응을 도모하는 데에 도움이 될 것이다. 이에 본 연구에서는 COVID-19로 인한 온라인 수업을 경험한 간호대학생을 대상으로 질적 기술 연구방법을 사용하여 그들의 변화된 학습경험과 함께 교육요구도 및 제언에 대해 기술하고자 한다. 본 연구의 결과는 추후 이와 같은 팬데믹 상황에 적합한 간호교육의 재구성이 이루어질 수 있도록 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 질적 기술 연구방법을 사용하여 간호대학생의 COVID-19로 인한 온라인 수업 경험을 파악하고 직접적으로 기술하는 것으로, 팬데믹 상황에 효과적인 간호교육의 수립을 위한 기초자료를 마련하고자 한다. 이를 위해 ‘간호대학생의 COVID-19로 인한 온라인 수업의 경험은 무엇인가?’를 연구 질문으로 삼았다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 간호대학생의 COVID-19로 인한 온라인 수업 경험을 내용 분석한 질적 기술 연구이다. 질적 기술 연구방법은 현상을 생생하게 설명하며, 특정 대상에게 어떠한 일이 일어나

는지를 알고 싶은 연구에 적합하므로[17], COVID-19로 인한 온라인 수업으로 변화된 간호대학생의 학습 경험을 직접적으로 기술하는데 적절한 연구방법이다.

2. 연구대상

본 연구는 S시 소재 대학 간호학과에 재학중이며, COVID-19 이후 온라인 수업과 오프라인 수업을 각각 한 학기 이상 경험한 간호대학생 중, 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여에 동의한 자를 대상으로 하였다. 연구참여자 수는 10년간(2008-2017년) 간호학술지에 게재된 질적연구를 분석한 선행연구[18]를 참고하여 최소 20명의 모집을 목표로 하였고, Sandelowski [17]의 문헌에 따라 자료가 포화될 때까지 수집하여 총 20명을 대상으로 면담을 진행하였다. 연구참여자는 모두 3학년과 4학년으로 구성되었는데, 1학년과 2학년 간호대학생들은 오프라인 수업 및 실습의 경험이 없어 본 연구대상에 적합하지 않아 연구참여자에서 제외되었다. 참여자 모집은 간호학과 게시판에 참여자 모집공고문을 부착하여 참여를 원하는 참여자가 연구자에게 스스로 연락을 취할 수 있도록 하였으며, 이와 동시에 눈덩이 표집법을 통해 추가 참여자를 모집하였다. 모집공고문의 QR코드를 스캔하면, 연구과정에 대한 설명문과 동의서가 제시되었다. 참여자가 연구참여에 동의하면 참여자가 원하는 면담시간과 방법을 선택할 수 있도록 하였다.

3. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2021년 11월 19일부터 2022년 3월 10일까지의 기간동안, 자료의 포화가 될 때까지 이루어졌다. 본 연구는 COVID-19 상황에서 간호대학생의 온라인 수업 경험을 심층적으로 탐색하기 위하여 포커스 그룹 면담과 심층 개인 면담을 이용하였다. 포커스 그룹 면담은 특정 주제에 대하여 소수의 구성원들이 집단을 이루어 토론하도록 하는 연구방법으로, 집단의 이점을 활용하여 그룹 구성원이 서로 상호작용을 통해 개개인의 경험을 통합하여 다채로운 연구결과를 도출하는 과정이다[17]. 이에 개개인의 구체적인 의견과 경험을 더 깊이 있게 탐구하기 위해 심층 개인 면담을 추가하여 포커스 그룹에서 확인된 내용을 검증하고 보완하였다. 실제적인 면담의 방식은 COVID-19로 모든 참여자들이 전화나 화상 면담을 원하여, 참여자가 원하는 시간에 조용하고 독립된 장소에서 전화 또는 화상으로 약 30분에서 90분 정도의 면담을 진행하였으며, 선행연구[19]에 따라 반구조화 면담 가이드(semi-structured

interview guide)를 이용하였다. 면담의 주된 질문으로는 도입 질문으로 “1학기 대학생활은 어떠했으며, COVID-19로 인하여 대학 생활이 기대와 달라진 점이 있다면 무엇입니까”, 중심 질문으로 “온라인 수업을 어떻게 생각합니까”, “온라인으로 진행된 수업은 어떠했습니까”, “온라인 수업의 문제가 무엇이며, 온라인 수업의 어려움을 견딜 수 있게 하는 것은 무엇입니까”, “온라인 수업의 장점이 무엇이라고 생각합니까”, “앞으로도 온라인 수업으로 진행되어야 한다면 어떤 방식이 도움이 되겠습니까”, 마무리 질문으로 “온라인 실습과 관련하여 더 하고 싶은 말은 무엇입니까”였다. 참여자의 동의 하에 전체 내용은 녹음기로 녹취하였고, 면담이 끝난 후 당일 면담내용을 면담자 본인이 그대로 전사하였다. 연구자는 원자료의 내용과 녹취록을 비교 검토하여 자료의 누락 및 오류를 확인하였고, 필요시 전화로 추가면담을 통해 내용을 명확히 하였다. 면담을 모두 마친 후 참여자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

4. 윤리적 고려

연구 수행에 앞서 일 의료원 기관심의위원회의 연구 수행에 대한 승인을 받았다(IRB No. 2021-2909-002). 본 연구는 참여자들에게 연구의 목적과 절차, 연구의 위험과 이익, 연구에 대한 중단 권리, 자료의 정보보호 및 폐기 등에 대한 내용을 충분히 설명하였다. 또한 면담 내용의 전반을 녹음 및 녹화할 것이며, 자료는 연구목적 이외의 용도로 사용하지 않을 것임을 설명하고, 이에 대한 동의를 받은 후에 면담을 진행하였다. 본 연구의 참여자는 학생으로 취약한 대상자에 해당되므로, 본 연구 참여 여부로 인해 어떠한 학업적 보상이나 불이익이 주어지지 않음을 충분히 설명하였다. 참여자가 자료의 삭제나 변경을 요구하면 언제든지 연구대상에서 제외할 것이고, 이에 대한 불이익이 없음을 설명하였다. 참여자의 신상이나 사생활이 노출되는 일이 없을 것을 약속하고 온라인 링크로 동의서 서명을 받았다. 녹음 자료는 MP3 음성파일 형태로, 비밀번호 잠금으로 접근이 제한된 컴퓨터에 자료를 암호화 후 저장하여 자료의 보안을 유지하였다. 녹음 축어록 작성시에는 참여자 각각에게 일련의 번호를 부여하여 개인정보가 누출되지 않도록 하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 귀납적 내용분석방법을 이용하여 분석하였다[20]. 귀납적 내용분석방법은 연구하고자 하는 관심 현상에 대한 기존 문헌의 근거나 이론이 충분하지 않을 때 사용되는 방

법으로, 수집된 자료로부터 연구자가 통찰력을 통해 직접 새로운 의미를 도출하는 방법이다[20]. 귀납적 내용분석방법에 따라 수집된 자료를 반복하여 읽으며 전체적인 의미를 파악하였다. 면담 내용을 통하여 의미 있는 문장의 패턴을 확인하였으며, 코딩한 자료를 다시 읽으면서 유사한 개념 또는 내용끼리 분류하였다. 이를 의미 단위로 나누고, 내용의 공통점 또는 연관 정도를 고려하여 나뉜 의미 단위들을 상위 범주에 따라 추상화한 후, 핵심이 되는 범주를 도출하였다. 도출된 범주와 그 하위 범주가 실제 참여자의 진술 내용과 일치하는지 지속적으로 확인하였으며, 핵심 범주와 그 하위 범주에 따라 참여자 경험의 본질을 전반적으로 기술하였다.

6. 연구자 훈련

본 연구의 연구자들은 대학원 박사과정의 질적연구방법론 과목을 다양하게 수강하며 질적연구 전반에 대한 지식을 갖추었다. 또한 질적연구 세미나 및 워크숍에 참석하여 질적연구에 대한 역량을 지속적으로 길렀다. 공동연구자는 질적연구 학회에 여러 번 참여한 경험이 있으며, 질적연구의 필사 경험이 있는 간호학 전공자이다. 또 다른 공동연구자는 간호대학 박사과정에서 질적연구방법론을 강의하는 간호학과 교수로, 다수의 질적연구를 수행 및 지도하여, 질적연구의 철학적 배경과 방법에 대한 이해가 풍부하다.

7. 연구의 엄격성

질적연구의 엄격성 평가기준[21]을 준수하여 본 연구결과 의 타당성을 확보하고자 하였다. 신뢰성을 증진하기 위해 20명의 참여자들을 심층 면담하였고 2명에 대해서는 추가 면담을 시행하였으며, 참여자 점검(member check)을 위해 참여자 중 2명에게 최종 분석된 범주와 하위 범주 및 그 내용을 보여주고 연구자가 기술한 내용이 참여자가 경험한 내용과 일치하는지 확인하였다. 또한 질적연구 경험이 있는 간호학과 교수 1인에게 연구의 개념 도출 과정과 분석 결과의 평가를 의뢰하고 자문을 받았다. 적용가능성의 확보를 위해 심층 면담을 포화상태까지 시행하였고, 연구의 전반을 상세히 기술하려 노력하였다. 또한 연구참여자는 아니지만 COVID-19 상황에서 온라인 수업을 경험한 간호대학생 2인에게 연구의 결과가 실제 상황을 반영하고 있는지 평가할 수 있도록 자문하였다. 의존가능성을 향상하기 위해 박사 과정의 연구자 3인이 독립적으로 자료분석을 시행한 후 분석 결과의 비교와 충분한 토론을 통해 합의점

을 찾기 위해 노력하였다. 확장가능성을 확립하고 괄호치기(bracketing)을 하기 위해 성찰 노트에 지속적으로 연구자의 인식 및 도출 자료 등을 메모하여 분석 과정에서 선입견을 배제하고 중립성을 유지하려고 노력하였다.

연구 결과

연구참여자들의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 포커스 그룹 면담은 2-3명씩 5팀으로 모두 화상으로 진행되었고, 일대일 심층 면담은 9명으로 전화 5명, 화상 4명이었다. 수집된 자료는 5개의 범주와 15개의 하위 범주로 분석되었다(Table 2). 도출된 범주는 ‘급변하는 수업 방식에 대한 양가감정’, ‘온라인 수업과 친해지기’, ‘온라인 수업 환경의 한계에 맞닥뜨림’, ‘온라인 수업의 매력을 발견함’, ‘앞으로의 온라인 수업에 대하여 제안함’이었다.

범주 1. 급변하는 수업 방식에 대한 양가감정

참여자들은 COVID-19로 인해 간호대학의 수업 방식이 대면 수업에서 온라인 수업으로 급격하게 변화하는 불확실한 상황에 직면하게 되어 이에 따른 심리적인 어려움과 동시에 안전에 대한 안도감을 경험하였다.

1) 낯선 수업 방식에 대한 의구심

참여자들은 기약 없는 팬데믹 상황에서 수업 방식이 대면에서 온라인으로 변화되면서 학습 계획에 어려움을 경험하며, 이에 따른 불확실성을 나타냈다. 또한 이들은 간호대학의 수업 방식이 대면 수업에서 온라인 수업으로 변화할 것이라는 소식을 접했을 때 낯선 수업 방식에 대한 걱정이 앞서며 온라인 수업이 원활하게 진행될 지 의구심이 들었다.

이렇게 온라인 수업을 하는 게 언제 끝날지도 모르겠고, 학교에서도 앞으로 어떻게 될 거다 확실하게 이야기해주는 것도 없어서 답답해요.(참여자 3)

실습이 온라인인지, 오프라인인지...저는 병원에서 실습을 할 수 있기는 한 건지, 이론 수업도 온라인으로 한다고 하는데 간호대학 교수님도, 학생들도 온라인은 처음이다 보니까 잘 할 수 있을지도 잘 모르겠고...이것 저것 불확실한 점이 많습니다.(참여자 10)

두려움도 컸었고, 실시간으로 얼굴 화면 켜고 하는 게 좀 부담이 되기도 하고...(참여자 1)

Table 1. General Characteristics of Participants

ID	Sex	Grade	Age (year)	Learning places	Learning devices
1	Male	Junior	24	Dormitory or café	Laptop & iPad
2	Female	Senior	23	Home	Laptop
3	Female	Senior	25	Home	Desktop
4	Female	Senior	24	Dormitory or home	Laptop & phone
5	Female	Senior	24	Home	Laptop, desktop, & iPad
6	Female	Senior	22	Dormitory	Laptop, phone & iPad
7	Female	Junior	20	Home	Laptop
8	Female	Junior	29	Home	Laptop
9	Male	Senior	23	Home	Laptop & iPad
10	Male	Junior	33	Dormitory	Laptop & iPad
11	Female	Junior	21	Home	Laptop, smartphone & iPad
12	Female	Junior	29	Café or shared office	Laptop & iPad
13	Female	Senior	22	Home, dormitory, or café	Laptop
14	Female	Senior	23	Home	Laptop & iPad
15	Female	Junior	21	Dormitory	Laptop
16	Female	Senior	24	Home	Laptop
17	Female	Senior	22	Dormitory	Laptop, smartphone & iPad
18	Female	Senior	25	Dormitory	Laptop & iPad
19	Female	Senior	22	Home	Laptop
20	Female	Senior	24	Home	Laptop & iPad

처음에는 좀 난감했구요. 교수님들도 도움이 필요하시겠다... 의구심이 들었어요.(참여자 10)

2) 코로나로부터 안전한 온라인 수업

한편, 참여자들은 온라인 수업으로 인하여 안전이 보장되는 것에 안도감을 느꼈으며, 온라인 수업에 대한 긍정적인 기대를 나타냈다.

처음에 온라인 수업이 결정되기 전까지 코로나 확산속도가 빠르다고 했으니까, 온라인으로 수업이 진행되면 그래도 ‘안전하겠다’라는 생각이 제일 먼저 들었어요.(참여자 4)

요즘 코로나 때문에 사람들이랑 직접 대면하는 게 좀 두려운데... 온라인 수업으로 한다고 하니까, 오프라인보다는 그래도 안심은 되네요.(참여자 7)

범주 2. 온라인 수업과 친해지기

참여자들은 처음의 혼란을 뒤로 하고 점차 온라인 수업으로 인한 변화를 수용하였다고 이야기하였다. 이들은 원활한 온라인 수업 참여를 위한 나름의 노력을 기울이며 차츰 적응해 갔다.

1) 원활한 온라인 수업 참여를 위한 나름의 노력

참여자들은 전자기기를 새로 구매하여 온라인 수업에 필요한 준비를 하였으며, 기기의 기능과 온라인 플랫폼 작동을 미리 확인하여 원활한 온라인 수업 참여를 위한 나름의 노력을 기울였다.

노트북도 잘 돌아가야 되고, 카메라도 잘 되는지 봐야 되고... 그래서 저는 오래된 노트북을 새로 바꿨거든요. 이어폰이랑 마이크 기능도 잘 되는지 확인해야 했어요.

Table 2. Categories and Sub-categories of This Study

Categories	Sub-categories
Ambivalence toward rapidly changing learning methods	<ul style="list-style-type: none"> · Doubts about unfamiliar learning methods · Online classes safe from COVID-19
Becoming familiar with online learning	<ul style="list-style-type: none"> · Efforts to participate in online classes smoothly · Adaptation and acceptance of online classes
Facing the limitations of online learning environment	<ul style="list-style-type: none"> · Disappointments with online classes that have become half-learning · Worries about the limitations of online practice without experiencing the nursing field · The desolation of online learning that lacks interactions · The hassle of creating a stable environment for online learning and anxiety about unexpected situations
Discovering the charm of online learning	<ul style="list-style-type: none"> · Satisfaction with online classes that transcend time and space constraints · Satisfaction with learning through high-quality online class materials
Making suggestions for future online learning	<ul style="list-style-type: none"> · Desire to apply the online class methods according to nursing subject characteristics · Empathizing the need for active use of various online media · Suggesting relieving the burden of alternative tasks and motivating learning · Desire to strengthen the nursing practice through high-quality materials that can replace the nursing fields · Hope to improve communication between nursing students and nursing faculty or practitioners

(참여자 15)

수업이 온라인 플랫폼으로 바뀌었잖아요. 줌이나 웹엑스나. 그래서 사용 설명서를 열심히 읽었던 것 같아요. 영상도 보고... 줌이랑 웹엑스 사용법을 열심히 익혔고...

(참여자 16)

의 지식과 역량 수준이 부족하게 될까 걱정을 하였다. 온라인 수업 환경으로 인해 교수진, 학우, 임상 현장의 의료진과 환자와의 소통과 상호작용이 감소하는 데에 아쉬움을 나타냈으며, 부가적으로 기계와 네트워크 환경까지 신경 써야 하는 현실이 당황스럽고 힘들다고 하였다.

2) 온라인 수업에 대한 적응과 수용

참여자들은 급격히 변화한 상황에 대해 긍정적으로 받아들였다. COVID-19 상황이 장기화되어 온라인 수업이 지속되면서, 참여자들도 시간이 지남에 따라 온라인 수업 방식에 점차 적응하였다.

어떻게 보면 선제적인 대응이고 좀 받아들여야 되는 것 아닌가라고 생각을 했고, 학교에서 예방차원에서 대처한다는 점을 저는 좋게 생각했어요.(참여자 8)

1학기 때 적응이 돼서, ... 지금은 전혀 무리 없이 적응을 해서 진행하고 있습니다.(참여자 1)

범주 3. 온라인 수업 환경의 한계에 맞닥뜨림

참여자들은 온라인 수업과 실습을 경험하며, 집중력과 공부량이 감소하여 간호 지식과 역량을 발전하는 데 한계가 있다고 하였고, 따라서 대면 수업과 실습을 했던 선배들에 비해 본인들

1) 반쪽짜리 학습이 된 온라인 수업에 대한 아쉬움

온라인 수업은 대면 수업에 비해 참여자가 느끼는 수업에 대한 책임감과 집중력이 줄어들고, 일부 참여자들은 온라인 강의가 국가고시 준비를 위한 교과서의 대체제에 불과하다고 여기기도 하였다. 온라인으로 시험을 보는 경우에도, 오픈북 방식으로 객관식 시험을 보는 경우에는 대면 시험보다 강제성이 감소하여 꼼꼼하게 공부를 하지 않게 되었다. 한 참여자는 이를 ‘반쪽짜리 학습이 된 느낌’이라고 하였으며, 졸업 후 임상에서 본인들의 지식 수준이 낮을까 걱정을 하였다.

비대면은 직접 만나서 하는 수업이 아니다 보니까 집중도가 많이 떨어져요. 수업은 켜져 있고 딱 일을 해요. 아예 능률이 없죠. 거의 수업을 안 들어요.(참여자 19)

온라인으로 교수님 말씀보다는 전공책이나 국시책 위주로 보게 되는 것 같아요.(참여자 7)

주관식 문항들이 사라지면서 온라인 객관식이 되면 적당히 대충만 해도 풀 수 있게 되어버리니까... 반쪽짜리

학습이 된 느낌...(참여자 9)

이렇게 공부를 해서 내가 나중에 임상에 가서 일을 할 수 있을까? 환자들에게 위해가 되지 않을까? 이런 생각을 최근 들어서 되게 많이 했던 것 같아요.(참여자 6)

2) 현장을 경험하지 못하는 온라인 실습의 한계에 대한 걱정

온라인 실습은 대면 실습보다 임상 현장을 실제로 경험하는데 한계가 있고, 간호 술기와 같은 업무 역량을 쌓을 수 있는 기회가 줄어들기 때문에 참여자들은 대면 실습을 할 수 있는 기회를 박탈당한 것에 대해 아쉬움을 나타냈다. 대면 실습에 대한 대체로 온라인 실습을 하였으나 이는 실질적인 간호 역량을 기르기에는 부족하며 비현실적이라고 느꼈으며, 대면 실습을 경험한 선배들과 비교해 본인들의 간호학적 역량이 차이가 있을 것으로 생각되어 걱정을 나타냈다.

실제 현장 분위기나 실습에서 배울 수 있는 것들을 못 배운 것 같아서...(온라인 실습이) 현장 실습을 따라가지 못하는 것 같다는 생각이 확실히 들었어요.(참여자 18)

선배분들하고 굉장히 비교가 되겠구나 싶었고, 제 자신이 임상 현장에서 적응을 잘 못할까 봐 많이 불안하기도 했었고... 아무래도 임상이라 괴리감이 크게 느껴집니다.(참여자 13)

3) 상호작용이 부족한 온라인 학습환경에서 느끼는 삭막함

참여자들은 온라인 수업 및 실습의 경우 상호작용과 소통이 부족하여 학습 분위기가 삭막한 느낌이 든다고 표현하였다. 동영상 강의를 통한 온라인 수업은 수업 도중 질문이 있을 경우 교수님께 질문하기가 어렵고, 교수님의 여담을 통한 배움의 기회를 놓치는 것에 아쉬워하였다. 온라인 수업에서는 학우들과 친목을 도모하기가 제한적이고, 소통과 교류가 전보다 감소하므로 온라인을 통한 조별과제 역시 비효율적이라고 하였다. 온라인 실습도 가상의 모형과 소통하는 것은 대면 실습 시간호사 및 환자와의 상호작용을 대체하기에 한계가 있다고 생각하였다.

그(온라인 수업) 시간에는 수업이 전체적으로 종료되니까 사소한 질문을 하기 어려웠던 것 같고, 교수님이란 면담이나 교류가 힘들고 잘 안 이루어진다고 느껴졌어요.(참여자 15)

교수님의 Small talk나 여담 속에서 임상 경험을 많이 말씀해 주시는데, 그런 부분이 생략되고 교수님께서 오로

지 이제 이론만 전달해 주시다 보니까 좀 딱딱하기도 했고...(참여자 13)

vSIM (온라인 실습)에서...말투가 딱딱하더라고요. 로봇 같다는 생각도 했었고.(참여자 16)

4) 온라인 학습환경 조성의 번거로움과 예기치 못한 상황에 대한 불안감

온라인을 통한 수업이나 시험 과정에서 각종 기기 준비를 비롯하여 부정행위를 예방하기 위한 감독 행위가 시험을 보는 데 오히려 방해가 되었고, 네트워크의 문제로 온라인 시험을 보는 도중 오류가 발생할까 걱정을 하기도 하였다. 이처럼 온라인 학습을 위한 안정적인 환경 조성에 어려움을 경험하면서, 참여자들은 번거로움과 불안감을 느끼게 되었다.

온라인 시험을 본다고 했을 때 노트북도 켜야 되고 나를 촬영하는 카메라도 준비를 해야 되고 노트북의 연결 상태도 중요하고 그런 복잡한 상황들이 부담이었어요.(참여자 17)

실시간 수업 때 가끔 마이크가 의도치 않게 켜져서 그 소리가 들리거나 친구들과 얘기하고 있는 소리가 들리거나 할 때는, 저도 같이 김이 빠지는 느낌이 있었습니다.(참여자 12)

범주 4. 온라인 수업의 매력을 발견함

앞서 기술된 바와 같이 참여자들은 온라인 수업과 실습을 통해 여러 단점들을 경험하였지만, 일부 참여자들은 온라인 수업의 장점을 찾아내기도 하였다. 참여자들은 온라인 수업 방식을 경험하며 효율성이 증가하고 학습 활동이 향상되는 기회로 만족감을 느낀다고 하였다.

1) 시공간의 제약을 뛰어넘는 온라인 수업 방식이 만족스러움

참여자들은 시공간의 제약 없이 수업을 들을 수 있는 온라인 수업이 효율적이라고 하였다. 동영상 강의는 시간을 자유롭게 활용할 수 있고, 수업 장소로 이동하는 과정이 생략되어 피로가 감소되고 체력을 보장하여 학습 능력에 효과적이라고 하였다. 또한 동영상 강의는 반복하거나 배속을 변경하여 수강할 수 있으므로, 필기를 할 때나 어려운 부분을 복습할 때에 도움이 되었다.

원하는 곳에서 수업을 들을 수 있는 점이 좋았어요. 등

교에 대한 부담이 적어서 피로가 줄어드는 게, 실습이나 공부, 과제를 할 때 효율이 좋아지게 되는 것 같아요.(참여자 15)

온라인 동영상 강의는 원하는 속도로 들으면서 집중하기도 좋고 되돌아가기 기능도 있어서 필기를 하거나 이해에 좋은 점이 있었습니다...시험기간에 도움이 됐던 것 같아요.(참여자 5)

2) 양질의 온라인 수업 자료를 통한 학습에의 만족감

참여자들은 질환과 관련된 다큐멘터리 영상이 다양한 질환과 질환자의 증상을 간접적으로 경험할 수 있도록 하여 효과적인 학습에 도움이 되었다고 하였다. 또한 시뮬레이션의 활용을 통해 실제 임상 실습에서 관찰하기 어려운 상황에 대한 술기를 향상할 수 있어 만족스러웠다고 하였다.

특정 중환자실 선생님들이 만들어 주신 유튜브와 다큐멘터리 영상을 보고 그거에 대해서 공부할 수 있었어요. 동영상으로 하나하나 설명해 주시니까 오히려 이론적인 부분은 실습 직접 나갔을 때보다 더 많이 배우게 되는 것 같긴 해요.(참여자 2)

vSIM을 통해서 어떤 중재를 할 것인지, 이 사람에게 필요한 중재가 무엇인지 그리고 어떤 순서로 할 것인지에 대해서 구체적으로 직접 생각을 하고 판단을 해서, 이 사람의 건강이 증진될 수 있도록 과정을 배울 수 있어서 굉장히 긍정적으로 바라보았습니다.(참여자 17)

5. 제5범주: 앞으로의 온라인 수업에 대하여 제안함

참여자들은 추후 보다 원활한 온라인 수업 진행을 위해 다양하고 풍부한 제안과 학습 방식에 대한 요구도를 나타냈다.

1) 과목 특성을 반영한 온라인 수업 방식 적용을 원함

참여자들은 간호대학의 과목 별 특성에 따라 수업 방식이 달리 적용되기를 원하였다. 간호대학의 이론 수업의 경우 반복하여 수강이 가능한 동영상 녹화 강의를 통해 효율적인 학습이 가능하면 좋겠다고 제안하였다. 반면 상호작용이 중요한 실습의 경우에는 대면 수업 방식을 선호하였으며, 온라인이나 시뮬레이션 센터 실습을 적극적으로 활용하기를 원하였다.

저는 온라인 수업이 간호학과에 잘 맞다고 생각해요. 학생의 입장에서 어려운 이론을 많이 반복해서 들을 수 있

고, 피로감도 정말 많이 해소가 될 수 있고. 또 실습만 오프라인으로 진행된다면 오히려 정말 잘 맞는 학과 중에 하나일 거라고 생각을 해요.(참여자 7)

대면이 정말 필요한 실습은 대면으로 했으면 좋겠고, 시뮬레이션 센터 적극적으로 활용했으면 좋겠고, 이론 수업은 온라인 수업 방식이 좋은 방법인 것 같다고 생각해요.(참여자 14)

2) 다양한 온라인 매체의 적극적 활용의 필요성을 공감함

참여자들은 교수진이 수업 내용과 관련된 사진이나 동영상 및 게임 등 온라인 매체를 적극적으로 활용한다면 학습에 도움이 될 것이라고 하였다. 또한 온라인 방식을 활용하여 의료진간 의사소통 실습을 해봄으로써 의사소통 역량을 키울 수 있다는 점에 대해 만족감을 나타냈다.

요즘에는 특히 유튜브 동영상이 많더라고요. 교수님들께서 그런 것들을 많이 이용하셔서 수술 방식이나 여러 간호 술기에 대해서도 많이 배울 수 있었는데요. 구체적인 술기를 할 수 있는 그런 현장을 찍어 주시면 더 좋을 것 같다는 생각을 했습니다.(참여자 20)

의사소통을 연습하기 위해서 학생이 그림을 그리고 조교님께서 프로그램을 만드셔서 저희가 클릭하면 S-bar를 연습할 수 있는 걸 만들어 주셨어요. 그런 것도 인상적이었고.(참여자 13)

3) 대체 과제의 부담 완화 및 학습 동기 부여를 제안함

참여자들은 온라인 수업에서 출석 여부를 확인하기 위한 대체 과제에 부담을 느낀다고 표현하였다. 이에 참여자들은 대체 과제를 줄이고, 그 대신 퀴즈나 시험과 같은 방법을 활용하는 편이 학생들의 온라인 수업에 대한 참여와 학습에 대한 동기부여를 증진할 것이라고 제안하였다.

과제를 보고서의 형식이 아닌 다른 걸로 대체하면 좋겠다는 생각이 들었어요. 보고서는 스트레스도 받고 지루했던 것 같아요. 어떤 수업에서는 직접 견학을 갔었는데, 어떻게 하는지 직접 보는 게 도움도 많이 되고 리프레시는 효과가 있었거든요.(참여자 18)

저희가 선행학습을 할 수 있는 그런 퀴즈는 있어야 한다고 생각합니다. 그런 퀴즈는 있어야 다들 공부를 할 것 같아요. 왜냐하면 공부를 너무 안 해요.(참여자 6)

4) 현장실습을 대체할 만한 질 높은 자료를 통한 실습 보강을 원함

참여자들은 현장 실습에 참여하지 못하게 된 점에 대하여 아쉬움을 표하였고, 이를 보강하기 위하여 대체 실습을 시행할 시에는 질 높은 자료와 프로그램을 활용하기 바란다고 제안하였다.

아예 제도적으로 지원을 해서 양질의 콘텐츠나 프로그램이 만들어진다면, 실습을 100% 활용할 수 있는 커리큘럼이 될 수 있지 않을까 생각합니다.(참여자 12)

응급실, 중환자실 세팅의 동영상 교육 자료를 제공해주면 좋을 것 같아요. 현장감을 살리면서 할 수 있는 영상 콘텐츠가 있으면 좋을 것 같아요.(참여자 19)

5) 교수자 및 실무자와의 소통 증진을 원함

참여자들은 온라인 수업으로 참여자들과 교수자 및 실무자와의 소통이 감소한 것에 아쉬움을 느끼며, 추후에는 소통과 면담을 할 수 있는 기회가 늘어나기를 기대하였다.

교수님들이 임상 경험을 말씀해주실 때 학생들도 궁금한 게 많아져요. 교수님들의 연구분야를 나누는 기회를 통해서 학생들이 더 통찰력 있는 간호사가 되면 좋을 것 같아요.(참여자 10)

간호 현장 실무자들의 이야기들을 잘 들을 수 있는 방안들이 마련된다면 학생들도 많이 배워갈 수 있지 않을까 생각이 들었습니다.(참여자 12)

논 의

본 연구는 간호대학생 20명의 COVID-19로 인한 온라인 수업 경험을 직접적으로 기술하여 팬데믹 상황에 효과적인 간호 교육 수립을 위한 기초자료를 제공하고자 수행되었다.

참여자들은 대면 수업 방식에서 온라인 수업으로 간호대학 수업 방식의 변화를 경험하며 낯선 수업 방식에 대한 걱정과 두려움 및 불확실성을 경험하며 학습을 계획하는 데 어려움을 느꼈다. 이는 Suliman 등[22]의 연구에서도 COVID-19로 인한 학사 일정의 변경으로 간호대학생이 학습 계획에 어려움을 느끼고 불안과 혼란을 경험한다고 보고된 바 있다. 선행연구에 따르면 대학의 일관되지 않은 정보제공은 COVID-19 상황에서 학생들의 혼란을 가중시키고 스트레스를 유발한다[23]. 따라서 팬데믹 시기에 대학은 감염병 발생 동향에 따른 학사 운영 계획의 변화에 대하여 학생들에게 최신 정보를 일관되고 신속하게 제공해야 하며, 학생들이 관련 정보를 쉽게 접하고 소통할

수 있는 통로를 마련해야 한다. 또한, 학생들이 불확실한 상황으로 인해 경험하는 부정적인 심리문제를 지원하기 위한 상담 서비스를 제공해야 한다.

이들은 낯선 수업 방식의 변경으로 걱정과 불확실성을 느끼고 동시에 온라인 수업으로 안전에 대한 안도감과 함께 긍정적인 기대를 갖기도 하였다. 선행연구[6,14,24]에서도 간호대학생은 수업의 비대면 전환으로 인하여 임상 실습을 직접 하지 못하는 것에 아쉬움, 대체 과제 증가에 대한 걱정, 하루 종일 컴퓨터 앞에 있어야 하는 어려움과 같은 부정적 정서와, 코로나 감염에 대한 우려에서 해방될 수 있어 다행이라는 안도감이라는 긍정적 정서를 동시에 느꼈다. 팬데믹 상황에서 간호대학생들이 느끼는 어려움과 요구를 기반으로 온라인 수업의 적절한 운영 방침과 구체적인 오리엔테이션이 필요하다.

한편, 본 연구에서 참여자들이 온라인 수업을 대학의 선제적 대응으로 받아들이고, 선행연구[25,26]에서 대학생의 수업 적응도가 온라인 수업 이전보다 비슷하거나 높게 확인된 것은 온라인 수업이 긍정적으로 활용될 수 있음을 기대하게 한다. 이는 참여자들이 팬데믹 상황에서 불가피하게 발생하는 변동을 수용하고, 이에 적응하려고 노력한 결과라고 사료된다. Kim 등[26]의 연구에서도 학생들과 교수가 어쩔 수 없는 상황을 받아들이고, 교육의 질 관리를 위하여 학생들의 피드백을 수렴한 것이 수업 적응도와 만족도를 높이는 데 긍정적으로 작용하였다고 보았다. 추후 유사 시 온라인 학습의 필요성과 진행에 대한 충분한 정보를 제공하고, 학습자의 피드백을 반영하여 개선해 나간다면, 학생들의 수업 적응을 높일 수 있을 것이다.

참여자들은 온라인 환경의 특성 상 수업에 대한 책임감과 집중력이 감소하여 ‘반쪽짜리 학습이 된 느낌’이라고 하였다. 온라인 수업 시 교수님과 동기들로부터 분리된 환경과 지속적인 유혹들은 많은 참여자들이 수업에 집중하지 못하고 일명 ‘딴짓’을 하도록 이끌었다. 선행연구에서도 간호대학생들은 온라인 수업 환경에서 집중력이 떨어지고 성적에 대한 스트레스를 갖는 것으로 확인되었다[10]. 학생들은 COVID-19의 확산으로 직면하게 된 비대면 수업 시간에 인터넷 앱과 통화 및 문자 등으로 방해를 받기도 하였고[27], 온라인 강의를 듣는 동시에 SNS 활동을 하여 수업에 집중하지 못하였다[4]. 또한 선행연구에서 온라인 시험을 볼 때 중요 부분만을 선택적으로 보았던 오픈북 시험에 익숙해져, 암기가 필요한 대면 시험에 어려움이 있었고[16], 이는 본 연구에서 온라인 학습만을 했을 때 제대로 된 학습이 이루어지지 않았다는 결과와 유사하다. 따라서 퀴즈나 추가 과제를 통하여 온라인 수업에 대한 집중력과 학습 동기를 향상하는 것이 필요하다. 다만, 과제물 양이 과도하게 많은

경우 오히려 학습동기가 낮았던 연구결과[7]도 보고된 바 있으므로 적당한 분량의 과제 제출이 필요할 것이다. 수업 운영의 방식에 있어서는, 온라인과 오프라인을 병합한 블렌디드 수업 방식이 효과적인 대안이 될 수 있다. 블렌디드 교육은 온라인과 오프라인 교육을 연계할 뿐 아니라, 개별학습과 협동학습의 연계, 다양한 콘텐츠의 통합 등을 통해 학습효과를 높이고 학습자의 편리성을 높인다[28]. 특히 간호교육은 COVID-19로 인해 임상현장실습에 제한을 받고 있기 때문에 블렌디드 교육이 더욱 효과적으로 활용될 수 있다.

참여자들은 온라인 수업이 이루어짐에 따라 임상 현장을 직접적으로 경험하는 데 한계가 있고, 학습 시 상호작용이 부족한 점에 대하여 걱정하였다. 대면을 기반으로 한 기존의 간호 실습은 임상 현장에서 실질적인 간호 기술과 의사소통 역량을 습득할 수 있지만, 온라인 수업은 이에 제한이 따르므로 이러한 결과가 도출된 것으로 보인다. 다른 선행연구에서도 간호대학생은 온라인 실습으로 간호 술기를 제대로 습득하기 어려웠고, 학생과 교수진 간 몸짓과 눈맞춤 등 상호작용에 어려움을 경험하였다[27]. Lim [6]의 연구에서도 대면 실습을 경험하지 못한 간호대학생의 경우, 직접 간호 경험이 부족한 것을 걱정하였고, 의사결정과 응급상황 대처가 미흡하여 예비간호사로서 역량이 부족한 것에 두려움을 느꼈다. 이에 COVID-19 상황처럼 대면 실습이 불가능한 경우에도 충분한 소통을 통하여 간호 술기 역량을 기를 수 있도록 시뮬레이션 실습의 개발이 요구된다. 뿐만 아니라 참여자들은 원활한 온라인 수업과 시험을 위해 네트워크 환경을 점검하고, 컴퓨터 및 카메라와 같은 기기들을 준비하는 번거로움을 경험하였다. 이는 Lee [4]의 연구에서 인터넷 연결에 문제가 발생하는 경우, 학생들이 수업에 참여하는 것 자체가 어렵다는 결과와 유사하다. 교수진과 학생들이 화상회의와 앱을 구동하기 위한 안정적인 네트워크 환경이 우선적으로 구축되어야 하며, 기기 준비의 부담을 완화하기 위해서 상황에 따라 대면 시험을 적절히 활용할 수 있을 것이다.

한편 온라인 수업의 한계를 경험함과 동시에, 일부 참여자들은 온라인 수업과 실습을 경험하며 효율성이 증가하고 학습 활동이 향상되는 기회를 갖게 되었고, 이에 만족감을 느꼈다고 하였다. 이들은 온라인 동영상 강의를 시공간의 제약 없이 수강할 수 있어 편리하다고 하였고, 원하는 속도로 반복 학습이 가능하여 수업 내용의 이해도 향상된다고 하였다. 이러한 내용은 간호대학생이 어느 장소에서나 온라인 강의를 수강할 수 있고 대면 수업을 위해 소요하는 시간과 노력을 절약할 수 있어 만족감을 느꼈으며, 이해가 가능한 수준까지 동영상 강의를 반복하여 수강할 수 있어 성적 향상에 도움이 되었다고 보고한 Bdair

[27]의 연구와 일맥상통한다. 이는 시간 및 공간을 초월하는 유연성, 경제성과 같은 온라인 수업의 강점을 드러내는 결과로 볼 수 있다. 또한 대부분의 수업이 온라인으로 변경되면서, 강의실 이동 및 대면 실습으로 인한 피로와 체력 소모를 줄일 수 있었기 때문에 사료된다. 또한 본 연구에서 연구참여자는 동영상 자료와 다큐멘터리, 유튜브 영상 및 vSIM과 같은 양질의 온라인 수업 자료를 통해 학습 활동에 도움이 되었음을 서술하였다. 이는 Lim [6]의 연구에서 다양한 플랫폼을 통한 온라인 실습으로 간호대학생의 흥미와 호기심을 유발하여 보다 자발적인 학습과 실습 참여를 이끌어냈다는 결과로 뒷받침될 수 있다. 본 연구결과를 토대로 포스트 COVID-19 상황에서도 학습의 효율을 증진할 수 있도록 지식 전달이 위주인 수업의 경우, 동영상 강의 방식으로 진행할 것을 제안한다. 또한 온라인 수업의 다양성을 도모할 수 있는 대학 차원의 지원을 통해 양질의 온라인 수업 자료를 지속적으로 개발하여 간호대학생의 학습 참여를 향상하는 것이 필요하다.

참여자들은 추후 원활한 온라인 수업 진행을 위해 각 과목들의 특성을 반영할 것을 제안하였다. 예로, 본 연구의 참여자들은 대부분 이론 수업의 경우 반복 수강이 가능한 동영상 녹화 강의를 선호하였고, 실습의 경우에는 대면 수업 방식을 선호하였다. 이와 같이 강의 방식에 대한 다양한 학생들의 선호도를 체계적으로 조사하고, 이를 반영하여 간호 교육 및 수업 방식을 재구성할 것을 제안한다. 또한 참여자들은 교수자가 다양한 온라인 매체를 적극적으로 활용하고 질 높은 자료로 실습을 보강하여 학습에 대한 동기부여를 증진하길 원하였다. 따라서 학습에 효과적인 온라인 콘텐츠를 개발하며 학습에 대한 동기를 부여하는 방안을 마련하는 것이 필요하다. 마지막으로 교수자 및 실무자와의 소통을 증진할 것을 제안하는 바이다. 온라인 교육에서 교수진과 실무자는 학생들과 관계형성 및 의사소통을 하기 위하여 실시간 피드백을 제공하거나, 수업 시간 이외에 추가적으로 마련되는 질의응답과 같이 상호작용을 도모하여야 할 것으로 사료된다[6].

본 연구결과의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 참여자들은 일개 대학 소속의 간호대학생들로 구성되어, 이들의 COVID-19로 인한 온라인 수업 경험은 타대학에 소속된 간호대학생들의 경험과는 차이가 있을 수 있으므로 연구결과의 일반화에 있어 주의가 요구된다. 둘째, 시간의 흐름에 따라 COVID-19 상황과 참여자들의 경험은 변화할 수 있으며, 본 연구는 COVID-19 상황이 극심하였을 때의 경험을 다루었으므로 본 연구결과를 주의 깊게 해석해야 한다.

그럼에도 불구하고, 본 연구결과는 온라인 형태로 진행한 이

론 및 실습 강의에서 수치화 할 수 없는 학생들의 생생한 경험과 요구도를 확인하였다는데 그 강점과 의의가 있으며, 다음과 같은 활용을 기대할 수 있다.

첫째, 간호교육 측면에서 추후 이러한 수업방법을 운영하고자 할 때 본 연구에서 도출된 내용을 반영한다면 학생들의 요구도를 반영한 학습자 중심의 교육을 실행할 수 있을 것이다.

둘째, 간호연구 측면에서는 팬데믹 상황에서 간호대학생들의 어려움과 요구도를 파악하는 질적연구에 대하여 방법론적 가이드라인을 제공할 수 있다. 또한 추후 블렌디드 교육을 활용한 중재 연구의 기반이 될 것으로 기대할 수 있다.

셋째, 간호실무 측면으로는 본 연구에서 확인된 간호대학생의 요구도를 임상 실무자와의 소통을 강화한 교육시스템 구축의 근거로 활용할 수 있다. 이는 교육현장과 임상현장의 연계를 통하여 추후 간호대학생의 원활한 실무 적응을 도모할 수 있다.

결론 및 제언

본 연구는 질적 기술 연구방법으로 간호대학생의 COVID-19로 인한 온라인수업 경험을 파악하였다. 간호대학생은 COVID-19 상황에서 온라인 수업으로 인한 변화를 받아들였다. 이들은 온라인 학습에 아쉬움과 걱정을 느낀 한편, 효율적인 측면을 경험하였고 추후 원활한 수업을 위해 다양한 제안과 학습 방식에 대한 요구도를 나타냈다. 이를 바탕으로 교육 현장과 후속 연구에 대하여 다음을 제안하고자 한다.

첫째, 급변하는 팬데믹 상황에서 간호대학생이 경험할 수 있는 부정적인 심리 문제를 파악하고, 이에 적절히 대처할 수 있는 대책 마련을 위한 후속 연구가 필요하다.

둘째, 간호대학 수업의 과목 특성과 간호대학생의 강의 방식에 대한 선호도를 반영하여 학습 전략을 개발하고, 간호 교육 및 수업 방식을 재구성할 것을 제안한다.

셋째, 추후 연구에서는 더 많은 대학의 간호대학생을 대상으로 온라인 수업 경험을 다루는 연구를 진행할 것을 제안한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

ORCID

Lim, Serah	https://orcid.org/0000-0002-5510-1031
Kim, Bora	https://orcid.org/0000-0002-7054-1860
Park, Min Kyung	https://orcid.org/0000-0002-2568-8855
Kim, Sanghee	https://orcid.org/0000-0002-9806-2757

REFERENCES

1. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. 2020 [Internet]. World Health Organization (WHO); 2020 [cited 2021 September 20]. Available from: <https://www.who.int/>
2. Mailizar A, Abdulsalam M, Suci B. Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the COVID-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2020;16(7):1-9. <https://doi.org/10.29333/ejmste/8240>
3. Ministry of Education. Announcement of academic management and support plan in the field of education to respond to COVID-19 [Internet]. Ministry of Education; 2020 [cited 2021 September 20]. Available from <https://www.moe.go.kr/>
4. Lee NK. Exploring learning emotions for online lectures of nursing college learners: Through diary. *Journal of The Health Care and Life Science*. 2021;9(1):27-39. <https://doi.org/10.22961/JHCLS.2021.9.1.27>
5. Kim SY, Kim SJ, Lee SH. Effects of online learning on nursing students in South Korea during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(16):8506. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168506>
6. Lim SH. Content analysis on online non-face-to-face adult nursing practice experienced by graduating nursing students in the onctact era. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(4):195-205. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.4.195>
7. Kim ME, Kim MJ, Oh YI, Jung SY. The effect of online substitution class caused by Coronavirus (COVID-19) on the learning motivation, instructor-learner interaction, and class satisfaction of nursing students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2020;20(17):519-541. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.17.519>
8. Kim KA. Relationship between self-directed learning ability, self-efficacy, learning engagement and academic achievement of nursing students in home-based course. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2021;12(2):337-345. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.2.337>
9. Lee SO, Suh MH. A study on interaction pattern, learning attitude, task performance by meta-cognitive level in web-based learning. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2012;18(2):323-331. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.2.323>
10. Lee GC, Ahn J. College nursing students' experiences of COVID-19 pandemic. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2020;21(12):142-152. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.12.142>
11. Lee MJ. Factors influencing nursing students' self-directed

- learning ability related to online classes. *Journal of Digital Convergence*. 2021;19(7):441-449.
<https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.7.441>
12. Kim SJ. Satisfaction with online classes due to COVID-19 pandemic. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2021;11(7):118-127.
<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.07.118>
 13. Yang J, Lee Y. Pandemic experience of infectious diseases of nursing students: Targeting non-confirmed COVID-19. *Journal of Industrial Convergence*. 2020;18(6):85-98.
<https://doi.org/10.22678/jic.2020.18.6.085>
 14. Jang YE, Han KS. Online practice experience of nursing students in COVID-19 Situations. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2021;21(8):702-714.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.08.702>
 15. Park SY, Hur Y, Cha C, Kang Y. Experiences of nursing practicum using virtual simulation among nursing undergraduate students. *Journal of Korea Society for Simulation in Nursing*. 2021;9(1):1-14. <https://doi.org/10.17333/jkssn.2021.9.1.1>
 16. Seo MH. The experience of mixed lectures of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(3):129-137.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.3.129>
 17. Sandelowski M. Sample size in qualitative research. *Research in Nursing & Health*. 1995;18(2):179-183.
<https://doi.org/10.1002/nur.4770180211>
 18. Jang HY, Song EO. Analysis of qualitative research published in nursing journals in a recent 10-year period: Focused on JKAN and ANR. *Journal of Qualitative Research*. 2019;20(2): 100-112. <https://doi.org/10.22284/qr.2019.20.2.100>
 19. Kallio H, Pietila AM, Johnson M, Kangasniemi M. Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*. 2016;72(12):2954-2965.
<https://doi.org/10.1111/jan.13031>
 20. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;62(1):107-115.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
 21. Lincoln YS, Guba EG. *Naturalistic inquiry*. California: Sage; 1985. p. 1-415.
 22. Suliman WA, Abu-Moghli FA, Khalaf I, Zumot AF, Nabolsi M. Experiences of nursing students under the unprecedented abrupt online learning format forced by the national curfew due to COVID-19: A qualitative research study. *Nurse Education Today*. 2021;100:104829.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104829>
 23. Kuliukas L, Hauck Y, Sweet L, Vasilevski V, Homer C, Wynter K et al. A cross sectional study of midwifery students' experiences of COVID-19: Uncertainty and expendability. *Nurse Education in Practice*. 2021;51:102988.
<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.102988>
 24. Savitsky B, Findling Y, Ereli A, Hendel T. Anxiety and coping strategies among nursing students during the covid-19 pandemic. *Nurse Education in Practice*. 2020;46:102809.
<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102809>
 25. Kim Y, Lee H. The mediating effect of self-leadership on the media literacy and learning agility of nursing students based on the experiences of online classes during the COVID-19 pandemic. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2021;27(4):359-368.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.4.359>
 26. Kim WS, Choi H. Analysis of class adaptation and satisfaction under untact educational environment caused by COVID-19: Handong Global University case. *Journal of Korea Convergence Society*. 2021;12(5):109-119.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.5.109>
 27. Bdair IA. Nursing students' and faculty members' perspectives about online learning during COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Teaching and Learning in Nursing*. 2021;16(3): 220-226. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2021.02.008>
 28. Lee SS. Design principles of interactions for blended learning. *The Journal of Educational Information and Media*. 2007;13(2):225-250. Available from:
http://uci.kci.go.kr/resolution/result.do?res_cd=G704-000750.2007.13.2.007