



코로나19 팬데믹 상황에서의 온라인 지역사회간호학실습 프로그램 개발 및 적용

김 경 숙

KC대학교 간호학과 조교수

Development and Application of the Online Community Nursing Practice Program in the Context of the COVID-19 Pandemic

Kim, Kyung Sook

Assistant Professor, Department of Nursing, KC University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to present a plan to provide an effective practice education by integrating field and online practice for nursing students in the post-corona era. **Methods:** We conducted a satisfaction survey after developing and operating an online community nursing practice education program for 34 fourth grade students in the Department of Nursing at K University. The online practice covered topics contents such as health center project survey, skill evaluation, nursing process, and health project plan. **Results:** More than 92% of the students answered that online practice activities were beneficial, and all of them reported that they were generally satisfied with the practice. All students answered that it was helpful in gaining problem-solving ability, reinforcing competency as a nurse, and establishing a vision through online practice. However, 14.3% of the students said they were disappointed because they could not do field practice. **Conclusion:** It is necessary to provide practical training so that students can have more practical experience. This can be done by taking advantage of the online practice and including it in field practice.

Key Words: Community health nursing, Online practice, Field training, COVID-19

서 론

2019년 말부터 시작된 코로나바이러스감염증-19(Coronavirus Disease-2019, 코로나19)는 2020년 3월 팬데믹이 선포되어 2021년 7월 16일 현재, 전세계적으로 약 2억 명이 가까운 확진자와 4백만 명 이상의 사망자가 발생하였고, 국내에서도 17만 명 이상의 확진자와 약 2천 명의 사망자가 발생하였다[1]. 코로나19의 주된 전파경로는 감염자의 호흡기 비

말이고, 감염 시 평균 5~7일의 잠복기를 거쳐 발열, 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통 등 다양한 증상이 나타나는 것으로 알려져 있다[2]. 이로 인해 2020년에는 코로나19 유행 초기부터 감염예방을 위한 마스크 착용의 중요성이 부각되었고[3], 2020년 2월말에는 서울시가 선제적으로 코로나19 확산 방지를 위하여 사람들 간 접촉을 최소화하는 사회적 거리두기를 시행하였고[4], 이후 전국적으로 확대되어 몇 차례 개편을 통해 현재는 사회적 거리두기 4단계를 설정하여 확진자 발생

주요어: 지역사회간호학, 온라인 실습, 현장실습, 코로나19

Received Jul 19, 2021 Revised Jul 28, 2021 Accepted Jul 29, 2021

Corresponding author: Kim, Kyung Sook, Department of Nursing, KC University, 47 Kkachisan-ro 24-gil, Gangseo-gu, Seoul 07661, Korea. Tel: +82-2-2600-2564, Fax: +82-2-2698-8876, E-mail: kksmin@hanmail.net

© 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.

Copyrights © Chonnam National University Research Institute of Nursing Science

<http://crins530.jnu.ac.kr>

정도에 따라 그 단계를 조정하여 적용하고 있다[5]. 이와 같은 노력에도 불구하고 2021년 7월 일일 확진자 수는 1천 명을 넘어서고 있는 상황이다[1].

한편 코로나19는 집합교육이 주를 이루던 우리나라의 교육방식에도 큰 변화를 가져왔다. 교육부에서는 2020년 2월, 대학에 개강 연기를 권고하여 대부분의 대학이 개강을 연기하였다[6]. 그럼에도 불구하고 코로나19 상황이 나아지지 않아, 결국 3월 중순 무렵부터 교육부의 지침에 따라 온라인 비대면 수업을 시작하였다. 이처럼 전혀 예기치 못한 상황에 갑자기 노출된 모든 교수자와 학생들은 동영상이나 녹취 파일, 실시간 원격 강의 등을 활용하여 수업을 진행하였고, 이로 인해 학생들은 강의 질 저하에 대한 불만을 제기하거나 수업만족도가 감소하기도 하였다[7]. 선행연구[8]에 따르면, 간호학과에서의 교육과 관련된 한 연구에서는 코로나19의 세계적 유행 상황에서 이러닝 학습으로 인해 인터넷 관련 문제가 불편한 반면, 디지털 활용기술이 향상되고 시간과 교통비를 절약할 수 있으며, 가족들을 돌볼 수 있다는 점을 장점으로 제시하기도 하였으나, 갑작스러운 상황에서의 문제점을 모두 해소하기에는 어려움이 많았다. 그러나 코로나19는 이론수업 뿐만 아니라 실습교육에 있어서도 많은 변화를 초래하였다. 코로나19로 인해 대부분의 실습 교과목에서의 현장실습은 온라인 실습이나 교내실습으로 대체되었다. 이로 인해 온라인 실습을 처음으로 적용해야 하는 초기에 다소 혼란을 겪기도 하였으나, 교수자별로 해당 분야의 실습내용 및 방법을 고안하여 학생들의 실습 경험의 공백을 최소화시키려 다양한 시도를 하였다.

일반적으로 지역사회간호학실습의 주된 실습기관은 보건소나 보건지소, 산업장 등이다[9-11]. 보건소는 코로나19 선별진료소로 지정되어 외부인 출입이 제한되거나 방문 등의 대면업무가 주를 이루고 있어 2020년에는 지역사회간호학실습도 현장실습으로 진행하기가 어려운 상황이었다. 코로나19 이전의 지역사회간호학실습은 문제중심학습(Problem-Based Learning, PBL), 플립러닝(Flipped Learning), 팀기반 학습(Team-Based Learning, TBL) 등의 교수학습방법이 활용되기도 하였다[11]. 또한 학생들은 다양한 지역사회 현장에서 지역사회간호사로서의 역할을 습득하고, 현장에서의 문제점을 직접 발견하거나 대상자와의 만남을 통해 간호사라는 직업에 대한 흥미와 보람을 갖게 되는 경험을 하게 되며 [12], 현장실습에서의 실수가 간호사가 된 이후의 걱정으로

이어지는 경우도 있었다[13]. 교수자의 입장에서는 전국적으로 간호학과와 학생 수가 증가되어 실습기관 확보가 어렵거나, 간호학사인 현장지도자 위축에 어려움이 있어 경력과 전문성을 중요시하여 현장지도자를 위촉하자는 방안이 제시되기도 하였다[9,10].

지역사회간호학실습은 변화하는 지역사회 간호환경에 맞추어 다양한 실습현장을 확보하여 그에 따른 효율적인 실습지도를 하고, 비판적인 사고와 문제해결능력을 향상시킬 수 있는 실습교육 방법 개발이 필요하다[9]. 또한 지역사회간호학실습을 통해 현재의 간호영역을 초월하여 실습영역을 확장시키는 것은 미래간호의 범위와 영역을 확대시킬 수 있는 좋은 기회가 될 수도 있다[10]. 특히 최근의 연구[14]에서는 감염 우려로 인해 대면실습을 할 수 없는 코로나19 팬데믹 상황에서 기존 임상실습의 보조수단으로서 온라인 능동학습 기법을 구현하여 학생들의 학습성적을 향상시키는 방안을 강구하는 것이 필요함을 제시하고 있다. 또한 가상현실(Virtual Reality, VR)이나 VR 기반 시뮬레이션 실습 프로그램 개발과 적용에 대한 연구[15-17]들도 수행되고 있다. 코로나19 이전에는 지역사회간호학실습을 온라인 실습으로 운영한 사례는 거의 없는 상황이었으므로 본 연구에서는 코로나19 팬데믹 상황에서 진행된 온라인 지역사회간호학실습 운영경험을 공유함으로써 향후 포스트 코로나 시대에 현장실습과 온라인 실습을 통합하여 학생들에게 보다 효과적인 실습교육을 제공하기 위한 방안을 제시하기 위하여 수행되었다. 따라서 본 연구에서는 온라인 지역사회간호학실습 프로그램을 개발하여 적용하고, 온라인 지역사회간호학실습에 대한 학생들의 만족도를 확인하고자 한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 온라인 지역사회간호학실습 프로그램을 개발하여 적용한 후 실습에 대한 의견과 만족도를 조사하고 분석한 단일군 사후설계이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 2020년 2학기 K대학교 간호학과와 지역사회간호학실습을 수강한 학생 34명을 대상이다. 또한 이들을 대상으로 Zoom cloud meetings (Zoom)를 활용하여 온

라인 지역사회간호학실습을 운영하였고, 실습 후 실습 운영에 대한 설문조사를 구글퀴즈 형식으로 진행하였다. 설문에는 학생 34명 중 28명이 응답하여 응답률은 82.4%였고, 응답자인 28명의 응답자료를 최종 분석하였다.

3. 온라인 지역사회간호학실습 운영내용 및 방법

1) K대학교 지역사회간호학실습 개요

K대학교 간호학과와 지역사회간호학과는 4학년 1학기 와 2학기에 각각 2학점으로 운영되고 있으며, 2020년에는 1 학기 산업보건과 노인보건 분야, 2학기 지역보건 분야 중 보 건소 실습으로 운영하였다. 매 학기에는 8주 이론 수업과 8주 실습이 진행되며, 실습내용과 관련된 이론 수업은 실습 전에 모두 학습할 수 있도록 교육과정을 구성하여 운영되고 있다.

2) 온라인 지역사회간호학실습 개발 및 운영 개요

코로나19로 인해 부득이하게 온라인 실습을 운영해야 하는 상황에서 지역사회간호학실습을 학생들이 최대한 경험해 볼 수 있도록 현장실습에 준하는 실습프로그램을 개발하였다. 이를 위해 9시간의 현장실습을 위해서는 Zoom을 활용하였고, 보건소 현장실습에서의 경험을 간접적으로 경험할 수 있는 프로그램과 온라인 실습의 장점을 활용할 수 있는 프로그램을 개발하여 다음과 같이 운영하였다.

온라인 지역사회간호학실습을 위하여 원격화상회의 시스템인 Zoom을 조별로 활용할 수 있도록 구매하여 학생들에게 제공한 후, 정규 실습시간인 오전 9시부터 오후 6시까지의 조 별 실습활동, 교수자의 실시간 실습지도 및 LMS를 활용한 과제 제출 등의 활동으로 개발되었다. 실습 운영에 앞서 수강생 34명을 6개조로 분류하여 1개 조에 5~6명이 배치되도록 구성하였고, 2주에 3개조씩 총 4주에 걸쳐 실습을 운영하였다. 또한 매일 오전 9시와 오후 6시에는 해당 주차에 실습을 하는 학생들이 하나의 Zoom에 모두 모여 출석체크를 한 후 각 조 별 Zoom으로 들어가서 다시 2~3명씩 한 팀으로 분류되어 팀별 활동인 보건소 사업 탐색, 지역사회 간호과정 진행, 보건사업계획서 작성 등을 진행하였다. 실습 후에는 매일 수행한 활동과 실습일지 등의 과제물을 캡처하여 Learning Management System (LMS)를 통해 당일에 제출하도록 하였다. 온라인 지역사회간호학실습 내용은 현장실습으로 진행되는 지침서에 준하여 모든 활동을 진행하였고, 한국간호교육평가원에서 제시하고 있는 평가인증 지표 중 학생지도 시

간을 준수하고 순회지도와 집담회 등으로 구분하여 지도를 수행하였으며, 실습지도는 조별로 개설된 Zoom을 방문하여 실시간으로 지도하였다. 또한 학생들이 매일 제출한 활동자료에 대한 개별 피드백을 LMS를 통해 제공하였으며, 학생들이 수행하는 매일 실습시간의 조별 및 팀별 활동은 모두 녹화하여 클라우드에 저장하도록 하였고, 실습 종료 후 클라우드에서 다운로드를 받았다.

3) 온라인 지역사회간호학실습 활동

온라인 지역사회간호학실습에서의 활동내용은 Table 1과 같다. 실습 첫날에는 온라인 실습에 대한 전체적인 오리엔테이션을 실시하고, 지침서 내용 및 과제 등을 안내하였다. 첫 번째 실습활동인 보건소 사업 탐색을 위해 조별 학생들을 다시 2~3명의 팀으로 분류하여 Zoom의 소회의실 기능을 활용하여 팀별 활동을 하도록 하였다. 이 때 한 군데 보건소에서 행해지는 사업 탐색으로 국한시키기 보다는 온라인의 장점을 활용하여 전국 보건소에서 진행되고 있는 사업을 보건소 홈페이지나 기사 등을 범주별로 탐색하도록 하여 보건소에서 행해지고 있는 사업을 통합적으로 확인하도록 하였다. 조사해야 할 사업의 범주는 건강증진사업, 건강검진사업, 모자 보건사업, 만성질환, 감염병 예방 및 관리, 노인보건, 보건의료취약계층 대상 사업, 보건소 간호활동으로 구분하였으며, 전국 보건소 중에서 하나의 보건소를 선택하거나 학생이 거주하고 있는 지역의 보건소를 주 보건소로 선택하고 그 외 여러 보건소의 사업을 탐색하여 정리하도록 하고 발표를 통해 공유하였다. 이를 통해 각자의 팀에서 조사하지 못한 내용을 다른 조의 발표내용으로 보완할 수 있도록 하여 보건소에서 행해지는 다양한 사업을 간접 경험하도록 하였다. 두 번째 실습활동은 개별 활동으로 가계도, 가족밀착도, 사회지지도를 작성하고 개별 또는 팀별로 노인 대상의 방문건강관리 조사표를 작성하도록 하였다. 이 중 노인 대상의 조사는 코로나19로 인해 모임이 제한된 상황임을 고려하여 전화방문을 할 수 있도록 허용하였고 대상자를 섭외하기 어려운 경우에는 팀 별로 진행되도록 하였다. 세 번째 실습활동은 핵심기본간호술 평가로, 2020년에는 전체 실습시간 동안에 코로나19 확산 가능성이 꾸준히 제기되었고 추후 상황을 전혀 예측할 수 없었기에 불가피하게 온라인 구두평가로 진행하였다. 평가 전날에는 지역사회간호학실습과 연계된 '기본 심폐소생술 및 제세동기 적용'을 평가하기 위한 준비로, 학생들에게는 지상

Table 1. Contents of Online Community Nursing Practice

Division	Main contents of the practice	Remark
Orientation	· Orientation on how to proceed with the practice · Information on the contents of the guidebook and assignments	Day 1
Public health center projects exploration, presentation and feedback	· Health promotion and health examination projects · Maternal, child and elderly health projects · Chronic and infectious diseases prevention and management · Projects for the underprivileged in health care, nursing activities at public health centers	Day 1~5 (Team activity)
Writing a practice guide	· Genogram, family closeness, social support · Visiting health management survey for the elderly over 65 · Preliminary study and practice diary writing, etc.	Day 4 (Individual activities)
Evaluation of core basic nursing skill	· Evaluation of core basic nursing skill in the form of 'Challenge Golden Bell'	Day 4 (Group activities)
Conducting and presenting community nursing courses	· Education using examples of local health care plans · Education on how to search for information using the Statistics site · Assessment, diagnosis, execution plan, evaluation plan	Day 6~10 (Team activity)
Writing and presentation of health project plan	· Education on how to write a health project plan using examples · Health project plan(including budget planning)	Day 7~10 (Team activity)
Submit assignment (Learning Management System utilization)	· Everyday : submit activity data on the day · Last practice day : Capture such as checklist · Community Nursing Course : Draft and revised version after feedback · Health project plan : Draft and revised after feedback	After training

파를 통해 방송되는 '도전 골든벨'의 형식을 참조할 것이라는 것과 A4용지나 화이트보드, 매직을 사전에 준비하도록 안내하였다. 그리고 평가당일에는 해당 주차에 실습하고 있는 모든 조가 하나의 Zoom에 모여 교수자가 문제를 내고 학생들은 화이트보드나 A4용지에 답안을 적어 화면에 비추는 방식으로 진행하였다. 이 때 사용한 평가도구는 핵심기본간호술 기에서 사용하는 평가도구를 구두평가에 맞추어 수정하여 적용하였다. 네 번째 실습활동은 지역보건의료계획의 내용과 통계청 자료 검색하는 방법에 대해 교육한 후, 보건소 사업을 탐색했던 해당 지역의 지역보건의료계획 자료를 토대로 지역사회 간호과정을 계획단계까지 진행하도록 하였다. 사정단계에서는 지역보건의료계획과 통계청 등에서 각종 자료를 검색하여 정리하고 지역의 문제점을 찾아 간호진단과 수행계획을 작성하도록 하였다. 다섯 번째 실습활동에서는 지역사회간호과정 중 수행해야 하는 보건사업 중 하나를 선택하여 사업계획서를 작성하도록 하였다. 물론 사전에 예시를 통해 보건사업계획서 작성방법과 예산 편성방법 등을 설명한 후 활동을 진행하도록 하였다. 이후 2주간의 실습이 모두 끝나는 당일에는 간호과정 보고서와 보건사업계획서를 발표

하도록 하고, 교수자는 피드백과 함께 주요 문서작성이나 단축키 활용과 같은 간단한 편집방법에 대해서도 지도하였으며, 교수자의 피드백을 반영한 최종본을 LMS를 통해 제출하도록 하였다.

4. 연구도구

본 연구에서 사용한 설문조사 내용은 지역사회간호학실습에서 행해진 활동과 기대효과 및 만족도 등에 관한 문항으로, 온라인 실습 내용과 연구목적에 맞도록 총 21문항으로 개발하였다. 이 중 온라인 지역사회간호학실습 활동의 효과는 총 9문항으로, 보건소 사업조사, 지역사회간호과정 수행, 보건사업계획서 작성, 지침서 작성, 다른 조의 발표 청취, 교수자의 지도 및 피드백, 문서 작성 및 편집방법 지도, 예산수립을 포함한 보건사업계획서 수립 지도, 골든벨 형식의 핵심기본간호술 평가 내용으로 구성되었다. 온라인 지역사회간호학실습의 진행과정에서 즐거웠던 활동과 어려웠던 활동은 총 2문항으로, 중복응답을 허용하였다. 또한 실습의 기대효과와 만족도는 총 9문항으로, 지역사회간호학 이론 수업에 대한 흥미 증가, 문제해결능력 향상, 간호사로서의 역량강화, 간

호사로서의 비전 수립, 향후 간호사 업무에 도움이 될 것 같음, 실습에의 적극적인 참여 정도와 전반적인 만족도 내용이였다. 또한 온라인 실습의 아쉬웠던 점 1문항은 서술형으로 작성하도록 하였다. 이 중 실습 진행과정과 아쉬웠던 점에 대한 질문을 제외한 모든 문항은 '매우 그렇다' 5점, '전혀 그렇지 않다' 1점인 5점 리커트 척도로 구성되었고, 점수가 높을수록 만족도가 높다는 것을 의미한다.

5. 자료수집 및 분석

2020년 10월 5일부터 10월 30일까지 Zoom을 활용한 온라인 지역사회간호학실습을 조별 2주 90시간으로 운영하여 총 6개조를 4주간 운영하였다. 자료수집을 위해 학생들에게는 실습이 끝난 직후에 구글 설문지에 응답하도록 안내하였고, 설문조사에 동의한 대상자의 입력자료를 수집하였다. 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics ver. 24.0을 활용하여 빈도, 평균, 표준편차를 분석하였다.

6. 윤리적 고려

설문조사 전 설문조사에 대한 목적과 함께 조사 참여여부와 결과는 성적과 무관함을 구두로 설명하였고, 구글 설문지에도 향후 지역사회간호학실습 운영에 참고하거나 연구목적 이외에는 사용하지 않는다는 점과 무기명으로 진행된다는 점을 명시하였다. 또한 설문문항 구성 시 설문조사 동의여부를 체크하는 문항이 가장 먼저 나오도록 배치함으로써 설문조사에 동의한 학생만 그 다음 문항에 응답할 수 있도록 하였다.

연구 결과

1. 온라인 지역사회간호학실습 활동의 효과

Zoom을 활용하여 팀별로 수행한 온라인 지역사회간호학실습 활동이 어느 정도 유익했는지에 대한 답변을 분석한 결과(Table 2), 모든 학생(100.0%)이 보건소 사업 조사, 교수자의 지도와 피드백, 교수자의 문서작성과 편집방법 지도, 예산을 포함한 보건사업계획서 지도가 유익했다고 응답하였다. 또한 지역사회간호과정, 보건사업계획서 작성, 다른 조의 발표내용을 청취, '도전 골든벨' 형식의 핵심기본간호술 평가가 유익했다고 응답한 학생은 96.4% (27명)였다. 온라인 지역사회간호학실습 활동이 어느 정도 유익했는지를 5점 척도로 조사한 결과에서는 교수자의 지도 및 피드백, 예산을 포함한 보건사업계획서 지도 관련 문항의 평균이 4.96점으로 가장 높았고, 그 다음은 문서작성 및 편집방법 지도 4.93점, 보건소 사업 조사 4.86점, 보건사업계획서 작성과 다른 조의 발표내용 청취 및 핵심기본간호술 평가 4.82점 등의 순이었다.

2. 온라인 지역사회간호학실습 진행과정에 대한 만족도

온라인 지역사회간호학실습 활동 중에서 즐거웠거나 어려웠던 활동에 대한 중복응답 내용을 분석한 결과(Table 3), 즐거웠던 활동은 핵심기본간호술 골든벨 평가가 24.7% (23명)로 가장 많았고, 다음은 보건사업계획서 작성 22.6% (21명), 보건소 사업 조사 15.1% (14명), 교수자의 지도 및 피드백 14.0% (13명) 등의 순이었다. 반면, 실습 중 어려웠던 활동은 지역사회간호과정 수행이 22.6% (21명), 보건사업계획서 작성 14.0% (13명), 보건소 사업 조사 7.5% (7명) 등의 순이었다.

온라인 지역사회간호학실습 후 자신에게 도움이 되었다고

Table 2. The Level of Benefit of Online Community Nursing Practice Activities (N=28)

Items	M±SD	Yes		Ordinary		No	
		n	%	n	%	n	%
Public health center projects investigation	4.86±0.36	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Community nursing course	4.75±0.52	27	96.4	1	3.6	0	0.0
Writing a health project plan	4.82±0.48	27	96.4	1	3.6	0	0.0
Writing a practice guide	4.57±0.63	26	92.9	2	7.1	0	0.0
Listen to other group announcements	4.82±0.48	27	96.4	1	3.6	0	0.0
Instructor guidance and feedback	4.96±0.19	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Guidance on how to write and edit documents	4.93±0.26	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Health project plan guidance	4.96±0.19	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Core basic nursing skill evaluation	4.82±0.48	27	96.4	1	3.6	0	0.0

M±SD=mean±standard deviation.

Table 3. Evaluation of Online Community Nursing Practice Progress (Duplicate Response)

Items	Joyful activity		Difficult activity	
	n	%	n	%
Core basic nursing skill evaluation	23	24.7	0	0.0
Writing a health project plan	21	22.6	13	14.0
Public health center projects investigation	14	15.1	7	7.5
Instructor guidance and feedback	13	14.0	0	0.0
Listen to other group announcements	10	10.8	0	0.0
Community nursing course	7	7.5	21	22.6
Writing a practice guide	4	4.3	4	4.3
Learn how to write and edit documents	1	1.1	0	0.0
Total	93	100.0	45	48.4

Table 4. Expected Effects and Satisfaction of Online Community Nursing Practice (N=28)

Items	M±SD	Yes		Ordinary		No	
		n	%	n	%	n	%
Motivation for theory lessons	4.89±0.31	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Improve problem solving ability	4.86±0.36	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Strengthening of competency as a nurse	4.89±0.32	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Establishing a vision as a nurse	4.86±0.36	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Help with future nurse work	4.86±0.45	27	96.4	1	3.6	0	0.0
Challenge spirit and confidence improvement	4.93±0.26	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Enlarged field of view	5.00±0.00	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Degree of active participation in practice	4.89±0.32	28	100.0	0	0.0	0	0.0
Satisfaction with overall practice	5.00±0.00	28	100.0	0	0.0	0	0.0

M±SD=mean±standard deviation.

응답한 내용과 만족도를 분석한 결과(Table 4), 자신의 시야 확대에 도움이 된 것 같다는 문항과 실습에 대한 만족도는 평균 5점으로 가장 높았고, 도전정신과 자신감이 향상되었다는 문항은 평균 4.93점, 이론 수업에 대한 동기부여와 간호사로서의 역량강화, 자신이 실습에 적극적으로 참여하였다는 문항은 평균 4.89점, 문제해결능력 향상과 간호사로서의 비전수립 및 향후 간호사 업무에 도움이 된 것 같다는 문항은 평균 4.86점 순이었다.

3. 온라인 지역사회간호학실습의 아쉬운 점

온라인 실습으로 인한 아쉬운 점에 대한 응답내용을 분석한 결과(Table 5), 현장실습을 하지 못해서 아쉽다는 응답은 14.3%(4명)였고, 인터넷 과부하 문제나 정해진 조 순서대로만 발표한 점이 아쉽다는 응답은 각각 7.1%(2명), 조별 활동이 적고 팀별로도 녹화해야 하는 부담감이 있었다는 응답은 각각 3.6%(1명)였으나, 아쉬운 점이 없었다는 학생은 64.3%(18명)였다.

Table 5. Regrets of Online Community Nursing Practice

Items	n	%
Failure to do field practice	4	14.3
Internet overload problem	2	7.1
Announcement only in order	2	3.6
Group activities are less than team activities	1	7.1
Burden due to team records	1	3.6
None	24	64.3
Total	28	100.0

논 의

본 연구는 2020년 발생한 코로나19 팬데믹으로 인하여 대면수업을 진행할 수 없는 상황에서 운영했던 온라인 지역사회간호학실습 활동을 공유하고 학생들의 온라인 실습에 대한 반응을 분석함으로써 포스트 코로나 시대에 지역사회간호학실습이 나아가야 할 방향을 제안하고자 시도되었다. 지역사회간호학실습은 34명의 학생을 대상으로 총 4주간 진행되었고, 보건소 현장실습 내용에 준하여 온라인 실습 내용을 구성하여 운영하였다. 학생들은 매일 조별로 Zoom에 모여

교수자에 의한 출석체크 등을 한 후 점심시간을 제외하고 토의나 과제 수행 등을 통해 실습을 진행하였고, 매일 오후 6시에 교수자의 출석체크와 당일 활동자료를 LMS에 제출하였으며, 매일 실습시간 동안의 모든 활동은 Zoom을 활용하여 녹화되도록 하였다.

본 연구를 통해 시도한 온라인 지역사회간호학실습의 강점은 다음과 같다. 첫째, 현장실습에서는 오전 9시에 실습기관에 도착하여 오후 6시까지 실습이 이루어졌으나, 온라인 실습에서는 각자의 집에서 오전 9시부터 오후 6시까지 점심시간을 제외하고 Zoom에 모여 Zoom의 소회의실 기능을 활용하여 팀별 활동을 수행하였다. 온라인 협동학습으로 실습을 진행한 군이 개별학습군보다 실무수행능력이 더 높았다는 연구결과[18]에도 있듯이, 본 연구에서는 Zoom을 활용함으로써 자칫하면 해이해질 수 있는 온라인 실습을 팀별 활동과 토의, 발표를 통해 집중도를 더 높일 수 있었다. 즉 개별활동으로 하지 않고 매일 Zoom에 모여 9시간의 실습을 팀별로 진행함으로써 실습에 대한 관리를 효율적으로 할 수 있었다. 둘째, 현장실습으로 진행될 때는 1개의 기관에서 행해지는 활동만을 관찰하고 참여할 수밖에 없으나, 온라인 실습의 장점을 활용하여 1개의 보건소로 국한시키지 않고 전국 보건소나 자신이 거주하는 지역의 보건소 사업을 홈페이지나 기사 등 각종 자료를 활용하여 조사하도록 하였다. 이를 통해 지역보건법에서 정하고 있는 보건소의 기능과 업무 전체를 학습할 수 있는 계기를 제공하였다. 이는 현재의 간호영역을 초월하여 여러 보건소의 사업을 검토할 수 있는 실습영역 확장으로 연결되어 미래간호의 범위와 영역을 확대하는 좋은 계기가 될 수 있을 것이라는 연구결과[10]와도 유사한 측면이 있다. 즉 현장실습을 대체하여 특정 기관에서만 실습이 진행되는 한계를 보완할 수 있는 장점이 있다. 셋째, 현장실습에서는 가정방문을 통해 가계도나 가족밀착도 등을 작성해보고 노인을 대상으로 방문건강관리에 대한 조사를 하도록 하였으나, 온라인 실습에서는 대면이 어려운 상황인 점을 고려하여 학생의 가족에 대한 가계도 등을 작성하고 방문건강관리 조사표는 조부모님과 연결하여 작성하도록 하였다. 이러한 활동을 통해 평소 연락하지 못했던 조부모님에 대한 관심을 갖는 기회를 제공하였고, 직접 방문건강관리 조사표를 작성함으로써 학습효과를 높일 수 있었다. 그러나 이는 교육 효과적 측면에서 볼 때, 현장실습에서 대상자와 직접 의사소통을 하며 조사하지 못할 경우의 대체방법으로만 활용할 수 있

을 것이다. 넷째, 현장실습에서는 지역사회간호학실습과 연계된 핵심기본간호술 항목을 대면 관찰을 통해 평가하였으나, 대면이 전혀 불가능한 상황에서 '도전 골든벨' 형식을 활용하여 구두로 문제를 출제하고 학생들은 답안을 화면에 비추는 방식으로 진행하였다. 이를 통해 종일 온라인 실습으로 인해 지칠 수 있는 학생들에게 실습에 대한 흥미를 고취시키고 능동적으로 참여할 수 있는 계기를 제공하였다. 이는 집합교육을 할 수 없는 상황에서는 임상실습의 보조수단으로 온라인 능동학습 기법을 활용하는 것이 학습효과를 향상시킬 수 있다는 연구결과[14]의 방향성을 일부 시사해주고 있다. 그러나 이러한 방법은 정규 핵심기본간호술의 보조수단으로만 활용 가능할 것이라 판단된다. 다섯째, 현장실습에서는 지역사회간호과정 적용을 위해 지역보건의료계획을 팀별로 자체 습득하고 자료를 조사하도록 하였으나, 온라인 실습에서는 이론에서 다룬 지역보건의료계획 예시를 직접 설명해주고 통계청 사이트를 통해 검색하는 방법을 시범보이는 방식을 활용하여 교육하였다. 이를 통해 학생들이 졸업 후에도 보고서에 보다 익숙하게 접근하고 통계청 등의 자료검색을 활용하여 자료 제작의 전문성을 향상시킬 수 있도록 하였다. 여섯째, 현장실습에서는 간략한 보건사업계획서만을 작성해보도록 하였으나, 온라인 실습에서는 충분한 시간을 부여할 수 있는 장점을 활용하여 구체적인 보건사업계획서를 작성해보도록 하였다. 이를 위해 예시를 제공하고 사업예산 편성 내용과 방법, 예산편성 시 주의사항, 문서작성 및 편집방법 등에 대해 교육을 제공한 후 직접 예산까지 편성해보도록 하였다. 이를 통해 다양한 활동을 수행할 수 있는 역량을 기르고 사업 계획이나 문서 작성 시에 실제적인 도움이 될 수 있도록 하였다. 이는 온라인 교육환경에서 다양한 임상상황과 시나리오를 제공하고 이에 대한 학생 역량을 평가하는 방안이 개발되어야 함을 주장한 연구결과[19]와도 일부 유사한 활동이라고 할 수 있겠다. 일곱째, 현장실습에서는 순회지도와 집담회 시에만 학생들이 그간 활동하고 기록했던 지침서의 내용을 주로 확인할 수밖에 없었으나, 온라인 실습에서는 LMS를 통해 매일 활동자료를 제출하도록 하여 매일의 구체적인 활동을 확인할 수 있었다. 이를 통해 원격학습과 온라인 학습에 자기조절이론이 적용되어야 함을 주장한 연구결과[20]에서 처럼 온라인 실습으로 인한 긴장감을 유지하고 자기조절을 실천하며 실습기간 중에 해야 할 활동을 충실히 수행하도록 하였다.

현장에서의 지역사회간호학실습 실습경험에 대한 연구결과[13]에서 학생들은 이론 지식에 대한 실제적인 교육을 받고 싶었으나 실제 현장실습에서는 학습보다는 업무에 보다 치중되고 있고, 간호사마다 교육내용에서의 차이가 있는 경우도 있으며, 실습이 끝난 후에도 과제를 수행해야 하므로 쉬지 못해 아쉽다는 점을 제시하고 있다. 본 연구에서의 온라인 지역사회간호학실습은 이론으로 학습했던 보건소의 기능과 업무들이 실제로 현장에서 적용되고 있음을 기사 등을 통해 확인하였을 뿐 아니라, 동일한 사업임에도 불구하고 지역별 다양한 방법으로 진행하고 있다는 것을 확인함으로써 사고의 폭을 넓힐 수 있는 기회가 되었다. 또한 모든 실습활동은 실습시간 내에 마무리할 수 있도록 계획하여 학생들의 집중도를 높일 수 있었고, 실습 후의 휴식시간이 충분히 확보되어 온라인 실습에 대한 학생들의 만족도도 높일 수 있었다. 물론 11.8%의 학생들은 현장실습을 하지 못한 것에 대한 아쉬움을 토로하였는데, 이는 간호사가 활동하는 모습과 지역사회대상자를 직접 보고 느끼며 배울 수 있는 현장실습[12]과는 달리 온라인 실습에서는 이를 경험할 수 없다는 점이 한계임에는 틀림없다. 따라서 이러한 한계를 극복하고 학생들에게 실제적인 경험을 제공하기 위하여 포스트 코로나 시대에도 현장실습은 꼭 필요하다는 것은 자명한 사실이다. 따라서 64.3%의 학생들이 온라인 실습에서 특별히 아쉬운 점이 없었다고 답변한 결과는 온라인 실습의 장점을 현장실습에 접목시키는 방안에 대한 검토가 필요함을 시사하고 있다.

특히 앞서 언급한 바와 같이 기존 현장실습만을 진행할 때는 실습지 선정과 학사 이상의 현장지도자 선정에 많은 어려움이 있었으므로[9, 10], 이를 어느 정도 보완하기 위한 방안으로 온라인 실습을 일부 활용하여 운영하는 것도 합리적인 대안이 될 수 있을 것 같다. 또한 미국 보건간호사에게 요구되는 핵심역량이 국내 지역사회간호학실습에서 얼마나 수행되고 있는지를 분석한 연구[21]에서 실습을 통해 다양한 통계자료 활용과 역학적인 접근을 위한 지도의 필요성을 제시하였는데, 온라인 실습에서는 이론교육에서 다루기 어려운 통계자료 활용법이나 보고서 작성 등에 관한 교육시간을 어느 정도 확보할 수 있으므로 학생들의 행정적인 역량까지도 강화시킬 수 있는 기회가 될 수 있다. 본 연구에서는 온라인 지역사회간호학실습임에도 불구하고 보건소 사업 조사나 보건사업계획서 작성, 지역사회간호과정 작성 등에서 유익하다고 응답한 학생의 비율이 96.4% 이상이었으며, 모든 학생들은

문제해결능력이나 간호사로서의 역량 강화에 온라인 실습이 도움이 되었다고 응답하였다. 이는 현장실습이 이론적 지식의 실무 적용, 의사소통, 간호전문직관과 간호 실무의 법적·윤리적 기준 이해, 간호과정 적용에 가장 효과적이라고 제시한 연구결과[22]와도 유사하게 온라인 실습에서도 일부 긍정적인 효과로 작용할 수 있음을 확인할 수 있었다. 아울러 본 연구에서는 모든 학생이 온라인 실습활동이 자신의 시야 확대와 도전정신과 자신감 향상에 도움 되었다고 응답한 점은 주목할 만한 사항이다. 이는 간호전문직 자아개념과 임상실습 만족도 간에 상관관계가 있다는 연구결과[23]에서처럼 간호사로서의 전문역량을 향상시키고 간호전문직 자아개념을 향상시킴으로써 실습에 대한 만족도를 높일 수 있다는 점을 활용하여 온라인 실습에서도 현장실습에서 경험하기 어려운 부분을 온라인 실습에서 심도 깊게 경험해볼 수 있도록 구상하면 학생들의 성취감 향상이 자신감과 실습 만족도 향상으로도 이어지는 긍정적인 효과로 작용할 수 있을 것이라 판단된다.

본 연구는 현장실습으로만 진행되던 지역사회간호학실습을 온라인 실습으로 운영하며 긍정적인 효과를 경험하였고, 향후 지역사회간호학실습의 새로운 방향성을 도출하고자 한 점에서 의의가 있다. 그러나 연구대상이 많지 않고 단일군 사후설계로 이루어진 연구이므로 본 연구결과를 일반화시키기에는 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서는 온라인 실습과 현장실습의 효과를 비교하는 등 보다 체계적인 연구설계 및 도구 활용을 통해 온라인 실습의 효과 및 긍정적인 측면을 분석함으로써 포스트 코로나 시대의 실습방향을 보다 더 정교하게 고안할 필요가 있다.

결론 및 제언

2019년 말부터 시작된 코로나19로 인하여 전세계가 무기력할 정도로 사회적·경제적·교육적 환경 등 거의 모든 분야에서 급속히 변화하는 상황에 노출되었고, 이를 극복하기 위한 노력들이 이어지고 있다. 따라서 변화된 환경에 발맞추어 간호학과의 실습교육에서도 그 효과를 극대화시킬 수 있도록 기존의 현장실습 활동이나 실습지도방식에 대한 검토 및 새로운 실습 운영방안을 개발하여 학생들에게 다양한 방식으로 양질의 교육을 제공할 수 있는 기회가 될 수도 있을 것이다. 2020년에 온라인으로 지역사회간호학실습을 운영한 결

과, 학생들의 실습활동과 실습에 대한 만족도가 높은 것으로 확인되었다. 따라서 포스트 코로나 시대의 지역사회간호학 실습을 어떻게 제공해야 하는지가 교수자에게 커다란 과제로 주어진 상황에서 본 연구결과를 통해 다음과 같은 내용을 제언하고자 한다. 첫째, 현장실습으로만 운영되던 지역사회간호학실습의 일부를 온라인 실습 또는 교내 실습으로 대체하여 운영함으로써 학생들에게 이론교육과 현장교육으로 제공하기 어려웠던 부분을 심도 깊게 경험할 수 있는 기회를 제공할 필요가 있다. 둘째, 현장실습을 운영할 경우에도 해당 실습기관에만 국한시키지 않고 전국적 또는 세계적인 범위에서 학습할 수 있는 실습프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다. 셋째, 핵심기본간호술은 대면으로 실습과 평가를 실시하되, '도전 골든벨'과 같은 형식을 병행하여 학생들의 흥미를 고취시키는 것도 고려할 필요가 있다. 향후에도 감염병으로 인해 현장실습이 중단되는 상황이 또다시 발생할 수도 있다. 따라서 심도깊은 논의와 연구를 통해 학생들의 전문역량 강화와 간호영역 확장을 위한 토대를 마련할 필요가 있다.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

References

1. Korea Disease Control and Prevention Agency. Occurrence trend of COVID-19 [Internet]. Osong: Korea Disease Control and Prevention Agency; 2021 [cited 2021 July 18]. Available from: http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=
2. Korea Disease Control and Prevention Agency. Occurrence trend of COVID-19 [Internet]. Osong: Korea Disease Control and Prevention Agency; 2021 [cited 2021 July 18]. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>.
3. Ministry of Food and Drug Safety. Announcement of the supply and demand status of public sales, including the implementation status of the 5-part mask system [Internet]. Osong: Ministry of Food and Drug Safety; 2020 [cited 2020 March 16]. Available from: https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=44020.
4. Woo JH. Seoul metropolitan government operates 'preemptive countermeasures' according to the increase in the severity of COVID-19 [Internet]. Seoul: Asiatoday; 2020 [cited 2020 February 24]. Available from: <https://www.asiatoday.co.kr/view.php?key=20200224010013782&ref=search>.
5. Ministry of Health and Welfare. Disclosure of social distancing system reform (draft) [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2021 [cited 2021 June 20]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301-vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=14&CONT_SEQ=366125.
6. Jeong YW. The ministry of education recommends universities to postpone the opening of classes within four weeks [Internet]. Seoul: KBS NEWS; 2020 [cited 2020 February 5]. Available from: <https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=4375518>.
7. Lee YJ. University online lecture satisfaction is only 7%. Give me back my tuition [Internet]. Seoul: Hankook-Ilbo; 2020 [cited 2020 April 4]. Available from: <https://www.hankookilbo.com/News/Read/202004051554074446>.
8. Subedi S, Nayaju S, Subedi S, Shah SK, Shah JM. Impact of e-learning during COVID-19 pandemic among nursing students and teachers of Nepal. *International Journal of Science and Healthcare Research*. 2020;5(3):68-76.
9. Lee CY, Lee HY, Kim GS, Kang KA. Current status of community health nursing practicum in bachelor program in Korea. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2006;17(1):26-37.
10. June KJ, Chin YR, Kim HG, Kim CM, Song YY, Kim SY, et al. Direction of the community health nursing practice education focusing on the nursing education accreditation criteria. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2016;27(2):183-192. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2016.27.2.183>
11. Cho YH, Do EY, Kang KS, Kim YM, Kim Y, Rou F, et al. Analysis of current status of the community health nursing practice education. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2017;28(3):347-356.

- <https://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.3.347>
12. Ha JH, Park JH. Nursing students' practice experience on community visiting nursing. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2020;31(1):43-53.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2020.31.1.43>
 13. No JY. Fatigue experience of nursing students in clinical practice. *Journal of Humanities and Social Science*. 2016; 7(3):345-361.
<https://doi.org/10.22143/HSS21.7.3.19>
 14. Konrad S, Fitzgerald A, Deckers C. Nursing fundamentals - supporting clinical competency online during the COVID-19 pandemic. *Teaching and Learning in Nursing*. 2021;16(1):53-56.
<https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.07.005>
 15. Jeon JH, Choi EH, Kim JH. An exploratory study to assess the needs of the development of VR-based simulation practice programs in the field of adult nursing for nursing college students: Application of focus group interview study. *Korean Society of Nursing Science Conference*. 2020;10:87.
 16. Chae MJ, Jung HJ, Choi YH. The effects of academic achievement, learning satisfaction, and learning commitment according to virtual reality, simulation, and traditional lecture-style teaching methods in basic nursing practice education. *Korean Society of Nursing Science Conference*. 2020;10:85.
 17. Morin KH. Nursing education after COVID-19: Same or different? *Journal of Clinical Nursing*. 2020;29:3117-3119.
<https://doi.org/10.1111/jocn.15322>
 18. Choi SH, So HS, Choi JY, Yoo SH, Yun SY, Kim MH, et al. Comparison of blended practicum combined e-learning between cooperative and individual learning on learning outcomes. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014;20(2):340-349.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.2.341>
 19. Mudd SS, McIltrout KS, Brown KM. Utilizing telepresence robots for multiple patient scenarios in an online nurse practitioner program. *Nursing Education Perspectives*. 2020;41(4):260-262.
<https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000590>
 20. Abrami PC, Bernard RM, Bures EM, Borokhovski E, Tamim RM. Interaction in distance education and online learning: Using evidence and theory to improve practice. *Journal of Computing in Higher Education*. 2011;23:82-103.
<https://doi.org/10.1007/s12528-011-9043-x>
 21. Lee H, Choi J, Hyeon SS, Kim CM, Chin YR. A comparative study between American public health nurse core competency and community health nursing practicum in a province. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2017;28(3):334-346.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.3.334>
 22. Yun J, Kang K, Kim MH. Effective methods on learning outcomes of nursing practice. *The Korea Educational Review*. 2019;25(4):169-185.
<https://doi.org/10.29318/KER.25.4.7>
 23. Sung MH. Factors influencing the professional self-concept among nursing students. *Journal of East-West Nursing Research*. 2012;18(1):18-24.