

온라인 학습 플랫폼 Allo를 활용한 서비스디자인 기반 조현병 환자 간호교육 프로그램 개발

(The Development of a Service Design-Based Schizophrenia Nursing Education Program using the Online Learning Platform Allo)

류의정*, 류현수**

(Eui jeong Ryu, Hyunsoo Ryu)

요약

본 연구는 정신건강간호학 실습을 준비하는 간호대학생의 공감 능력과 치료적 의사소통 역량을 향상시키기 위해, 서비스디자인 접근법과 온라인 학습플랫폼 Allo를 활용한 조현병 환자 간호교육 프로그램을 개발하였다. 프로그램은 발견하기(Discover) - 정의하기(Define)-개발하기(Develop) - 전달하기(Deliver)의 네 단계로 구성되었으며, 조현병 관련 영상 시청 및 데스크 리서치를 통해 문제를 탐색하고, 대상자의 시각에서 피소나를 작성하여 문제를 정의하였다. 이후 치료적 의사소통 시나리오를 구성하고, 시나리오에 따른 역할극은 대면 수업으로 진행되며, 활동 후 Allo 플랫폼을 활용한 피드백 과정을 통해 학습자의 공감 중심 사고와 실천적 역량을 강화하도록 설계되었다. 이 프로그램은 환자 중심의 간호를 실천할 수 있는 창의적이고 몰입도 높은 간호교육의 새로운 방향을 제시한다.

■ 중심어 : 온라인 학습도구 ; 정신간호학 ; 간호교육 ; 서비스디자인

Abstract

The aim of this study was to design a schizophrenia-focused nursing education program for undergraduate students, grounded in a service design approach and implemented through the online platform Allo. The program was structured around the four stages of service design (Discover, Define, Develop, and Deliver) and focused on enhancing students' empathy and therapeutic communication skills. Students began by watching schizophrenia-related videos and conducted desk research to explore issues from the patient's perspective, then defined key problems and created personas to deepen their understanding. After using the Allo platform, to construct therapeutic communication scenarios, role-play sessions were conducted in face-to-face classroom settings. Reflective feedback was subsequently provided through Allo, fostering the development of user-centered thinking and practical communication competencies. This educational program represents an innovative and experiential approach to fostering patient-centered practices in mental health nursing education.

■ keywords : Online Learning Platform ; Mental Health Nursing ; Nursing Education ; Service Design

I. 서론

1. 연구의 필요성

정신건강간호학 실습은 간호대학생이 정신건강

문제를 겪는 대상자에 대한 이해를 심화하고, 치료적 접근 능력을 함양할 수 있도록 돕는 중요한 교육 과정이다[1]. 그러나 다수의 학생들은 정신건강 문제를 겪는 대상자에 대해 여전히 편견과 거리감을 가지고 있으며, 이러한 인식은 실습에

* 정회원, 동신대학교 간호학과 ** 정회원, 전남대학교 간호학과

대한 두려움과 심리적 부담으로 이어지기도 한다 [2, 3]. 정신건강간호학 실습은 폐쇄 병동, 낮은 환경, 비예측적인 상호작용 등으로 인해 학습자에게 정서적 긴장과 불안을 유발할 수 있으며[4], 이러한 요인은 실습에 대한 소극적 태도나 간호대상자와의 상호작용 회피로 이어질 수 있다[5]. 선행연구 결과에 따르면 간호대학생들은 첫 임상실습에서 유의미한 수준의 스트레스와 불안을 경험하였으며, 두 변수 간에는 정적 상관관계가 나타났다[6]. 이러한 선행연구는 정신건강간호학 실습에서도 유사한 정서적 반응이 나타날 수 있음을 시사하며, 실습 전 공감 및 치료적 의사소통 역량을 사전에 길러주는 교육 전략이 필요함을 뒷받침한다.

조현병은 환청, 망상, 와해된 사고 및 행동, 정서적 둔마, 무의욕 등의 양성 및 음성 증상을 동반하는 만성 정신질환이다[7]. 조현병 환자는 일상생활 기능과 사회적 관계 형성에 지속적인 어려움을 겪는다[8]. 이러한 특성은 임상실습에서 조현병 대상자를 처음 접하는 간호학생에게 심리적 거리감이나 정서적 불안을 유발할 수 있으며, 이는 실습 참여도 저하 또는 상호작용 회피로 이어질 수 있다는 선행 연구 결과를 확인할 수 있다 [9].

조현병 대상자에 대한 간호교육은 주로 강의 중심 이론교육, 표준화 환자(Standardized Patient, SP)와의 역할극, 시뮬레이션 기반 학습 등이 활용되어 왔으며, 이러한 방법들은 대상자의 임상적 특징을 이해하고 상호작용 방식을 학습하는데 일정 부분 효과적인 것으로 보고되었다[10]. 그러나 기존 교육은 정해진 시나리오와 일방향적 피드백에 그치는 경우가 많아, 학습자의 감정 이입이나 대상자 중심 이해를 체계적으로 설계하기 어려웠다는 한계가 제기되어 왔다. 본 연구는 이러한 한계를 보완하기 위해, 서비스디자인 기반의 단계별 학습과 Allo 플랫폼을 활용한 피드백 구조를 결합하여 조현병 대상자에 대한 공감 중심 교육 프로그램을 개발하고자 한다.

이에 따라 조현병 대상자에 대한 사전 교육에서는 공감 기반의 이해와 치료적 의사소통 역량 향상이 특히 중요하게 고려되어야 한다. 선행연구에 따르면, 360도 가상현실(Virtual Reality, VR) 콘텐츠를 활용한 교육은 학습자의 몰입과 공감 경험을 증진시키는 데 효과적이었으며[6], 시뮬레이션 기반 개입은 간호대학생의 공감 능력을 유의하게 향상시키는 것으로 나타났다[10].

최근 간호교육에서는 학습자의 능동적 참여를 통해 공감, 창의성, 문제 해결력을 기를 수 있는 교수학습 전략으로 서비스디자인 기법이 주목받고 있다[11-13]. 이 접근법은 대상자의 경험과 요구를 중심으로 문제를 정의하고, 이에 적합한 해결책을 설계하는 과정을 체계적으로 제공함으로써, 실제 임상상황에 필요한 역량을 통합적으로 함양할 수 있다는 강점을 지닌다[14-16]. 특히 서비스디자인은 대상자 입장에서 사고하고 반응하는 과정을 중시하기 때문에, 정신건강 문제를 겪는 대상자에 대한 공감 기반 접근을 학습하는 데 효과적인 이론적 토대를 제공할 수 있다.

또한 최근 에듀테크 기반 플랫폼의 활용은 시공간의 제약을 극복하며, 비대면 상황에서도 몰입감 있는 학습 경험을 제공할 수 있는 대안으로 주목받고 있다. 특히 Allo 플랫폼은 비동기적 참여와 시각적 피드백이 가능한 기능을 제공함으로써, 퍼소나 기반 학습과 치료적 의사소통 시나리오 설계 등과 같은 활동을 효과적으로 구현할 수 있다는 장점을 지닌다[17]. 본 연구에서 개발한 프로그램은 기존의 강의 중심 정신건강 실습 교육과 달리, 퍼소나 및 환자 여정 지도(Patient Journey Map) 기반의 통합적 구조와 역할극 및 시나리오 피드백 활동을 Allo 플랫폼에 접목함으로써 학습자의 공감 능력과 실습 준비를 효과적으로 향상시킬 수 있도록 설계되었다.

4차 산업혁명 시대에 접어들며, 간호교육 현장에서도 디지털 기반 학습환경의 전환이 가속화되고 있다. 본 연구는 정신건강 문제를 겪는 대

상자에 대한 이해를 넓히고, 실습 현장에서의 심리적 부담을 완화함으로써, 간호대학생이 환자 중심 간호를 실현할 수 있도록 돕는 실질적인 교육 전략을 제시하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 정신건강간호학 실습을 준비하는 간호대학생을 대상으로, 서비스디자인 접근법과 Allo 온라인 학습 플랫폼을 활용한 조현병 환자 간호교육 프로그램을 개발하는 것을 목적으로 한다.

3. 이론적 배경

서비스디자인은 사용자의 경험과 요구를 바탕으로 문제를 정의하고 해결 방안을 설계하는 창의적 접근법으로, 더블 다이아몬드(Double Diamond) 모델에 따라 발견하기(Discover)-정의하기(Define)-개발하기(Develop)-전달하기(Deliver)의 네 단계로 구성된다[14]. 이 모델은 교육 현장에서 학습자가 대상자의 입장에서 사고하고 반응하는 과정을 촉진하는 데 효과적이며, 공감 기반 문제 해결을 구조화하는 데 유용하다[11].

페소나는 사용자의 전형적인 특성을 바탕으로 구성된 가상의 인물로, 학습자가 특정 대상자의 입장에서 감정과 행동을 구조화하는 데 활용된다[18]. 환자 여정 지도는 대상자의 시간 흐름에 따른 경험과 감정을 시각적으로 구성함으로써, 학습자의 공감 능력과 비판적 사고를 동시에 자극하는 교수 전략으로 적용된다[19].

조현병 대상자의 간호에는 이러한 임상 증상을 넘어, 환자의 내면 경험, 정서 반응, 표정 감소와 낮은 눈맞춤과 같은 비언어적 표현, 그리고 관계형성 과정에 대한 섬세한 이해가 요구된다[8]. 특히 정신간호 현장에서는 환자의 언어적 표현보다는 비언어적 행동과 감정 반응을 이해하고, 이에 공감적으로 반응하는 간호사의 태도가 치료적 관계를 형성하는 데 중요하다[20].

온라인 학습 플랫폼은 간호교육에서 시공간 제약을 극복하고 학습자의 자기주도성과 몰입도를 높이는 데 활용되고 있으며, 최근 다양한 협업 기반 플랫폼이 교수전략으로 도입되고 있다. 예컨대 Padlet은 직관적인 인터페이스와 멀티미디어 공유 기능을 바탕으로 협업과 표현을 촉진하여, 간호대학생의 약물 용량 계산 능력 향상에 유의미한 기여를 한 것으로 보고되었다[21]. 또한 온라인 플랫폼 기반 학습은 학습자의 임상 실습 준비도 향상에 효과적이라는 결과도 제시되고 있다[22, 23].

그러나 Padlet은 다양한 멀티미디어 공유 및 협업이 용이한 장점이 있지만, 단계적 학습 흐름을 시각적으로 구조화하거나 서비스디자인 기법을 연계하기에는 본 연구 맥락에서 적합성이 낮았다. 반면 Allo는 페소나 작성, 환자 여정 지도, 단계별 시나리오 구성, 비동기 피드백 기능 등이 통합되어 있어, 학습 흐름을 시각적으로 구조화하고 상호작용 기반 학습을 정교하게 설계할 수 있는 플랫폼이다. 특히 조현병과 같이 대상자의 내면과 맥락을 다각적으로 이해하고 시뮬레이션해야 하는 정신건강 간호교육에서는 Allo의 시각적 구조화 기능과 단계적 활동 흐름 설계 기능이 더욱 효과적으로 활용될 수 있다.

조현병 환자 간호교육에서는 단편적인 지식 전달이나 일방향적 시뮬레이션보다, 대상자의 감정선과 상호작용 과정을 학습자가 직접 구조화하고 시각화하는 교육 전략이 효과적이다. Allo 플랫폼은 페소나와 환자 여정 지도 기반 시나리오 구성, 비동기 피드백 교환, 시각적 흐름 설계 등 정신건강 교육에 특화된 기능을 통합적으로 제공하여, 특히 공감 기반 조현병 간호교육 설계에 적합한 환경을 조성할 수 있다.

II. 본 론

1. 개발과정

본 연구는 간호대학생을 위한 조현병 환자 간

호교육 프로그램을 개발하기 위해, 서비스디자인의 더블 다이아몬드 모델을 적용하였다. 이 모델은 ‘발견하기-정의하기-개발하기-전달하기’의 네 단계로 구성되며, 본 프로그램은 각 단계의 목적에 따라 학습 활동과 콘텐츠가 구조화되었다.

본 프로그램에서는 Allo 플랫폼을 활용하였으며, 이를 통해 영상 시청, 퍼소나 작성, 시나리오 구성 및 피드백이 비동기적으로 이루어지도록 설계하였다. 역할극 활동은 오프라인 대면 수업을 통해 진행되었다. 본 프로그램은 조현병 환자에 대한 이해와 공감, 치료적 의사소통 역량 강화를 목표로 하여 개발되었으며, 총 15차시로 구성되었다. 학습자는 Allo 플랫폼을 통해 온라인 학습을 수행하고, 역할극 활동은 오프라인 수업과 병행되었다. 프로그램의 세부 구성은 [표 1]과 같다.

표 1. 온라인 학습 플랫폼 Allo를 활용한 서비스디자인 기반 조현병 환자 간호교육 프로그램 15차시 구성표

서비스 디자인 단계	차시	학습 목표	주요 활동
발견하기	1	조현병의 개념과 특성을 이해한다.	조현병의 정의, 증상, 원인 등 기초 지식 강의
	2	조현병에 대한 기존 인식을 점검하고 정보를 탐색한다.	조현병 관련 데스크 리서치(기사, 통계, 사례 등)
	3	조현병 환자와 가족의 삶을 간접 경험하며 공감 능력을 향상시킨다.	영화 뷰티풀 마인드 감상 및 간단한 감상 공유
정의하기	4	퍼소나(Persona) 개념을 이해하고 적용 방법을 익힌다.	퍼소나(Persona) 개념 강의, 예시 분석
	5	영화 속 조현병 대상자의 퍼소나(Persona)를 작성한다.	뷰티풀 마인드 주인공 중심 퍼소나(Persona) 작성

개발하기	6	가족의 입장에서 대상자의 삶을 이해한다.	주인공의 배우자 퍼소나(Persona)와 작성
	7	치료적 의사소통의 개념을 학습한다.	치료적 의사소통의 정의, 원칙, 사례 중심 강의
	8	비치료적 의사소통을 인식하고 구별할 수 있다.	비치료적 의사소통의 정의, 원칙, 사례 중심 강의
	9	영화 속 인물을 대상으로 시나리오를 작성한다.	퍼소나와 환자 여정 지도 기반 치료적 의사소통 시나리오 구성
	10	역할극을 통해 치료적 의사소통을 실습한다.	작성한 시나리오로 역할극 진행 및 상호 피드백
	11	역할극 경험을 성찰하고 개선점을 찾는다.	디브리핑(감정 공유, 개선점 탐색, 성찰 활동)
전달하기	12	가상의 조현병 대상자를 설정하고 분석한다.	각 조별로 대상자 설정 및 퍼소나 작성
	13	가상의 대상자에 맞는 시나리오를 개발한다.	퍼소나와 환자 여정 지도 기반 치료적 의사소통 시나리오 구성
	14	치료적 의사소통을 반복 연습한다.	가상 대상자 역할극 수행 및 피드백 교환
	15	전체 과정을 되돌아보고 학습 성찰을 완성한다.	최종 디브리핑(공감, 변화, 실습 기대 등 공유)

가. 발견하기

본 연구에서는 정신건강간호학 실습에서 조현병 환자에 대한 공감과 치료적 접근을 사전 학습으로 도와줄 수 있는 프로그램 개발의 필요성을 문헌고찰을 통해 확인하였다. 선행연구에 따르면, 조현병과 같은 정신건강 문제를 겪는 대상자와의 직접적인 상호작용은 임상현장에서 제한적이기 때문에, 이를 보완하기 위한 시뮬레이션 기반 교육의 효과가 강조되어 왔다[2, 22].

이에 따라 간호학 교수 1인과 간호학 시간강사

1인은 플랫폼 선정 회의를 통해 Padlet과 Allo 플랫폼을 비교 분석하였으며, Allo 플랫폼이 서비스디자인 기반 교수학습 활동에 적합한 다양한 도구(퍼소나 작성, 시나리오 설계, 피드백 수렴 등)를 통합적으로 활용할 수 있다는 점에서 최종적으로 Allo를 온라인 학습 도구로 채택하였다.

서비스디자인의 첫 번째 단계인 ‘발견하기’는 문제 상황을 이해하고 사용자의 숨겨진 요구를 찾아가는 과정으로, 다양한 자료 수집과 탐색 활동이 중심이 된다.

본 프로그램의 ‘발견하기’ 단계는 조현병에 대한 기초 지식 습득과 사회적 인식 점검, 그리고 조현병 환자와 가족이 겪는 삶의 어려움에 대한 공감적 이해를 증진하기 위한 활동들로 구성되었다. 1차시에서는 조현병의 정의, 주요 증상, 발병 원인 등을 학습할 수 있도록 이론 강의가 포함되었으며, 2차시에는 조현병 관련 통계자료, 실태 보고서, 뉴스 기사 등을 바탕으로 데스크리서치(Desk research)를 수행하는 활동이 계획되었다. 이를 통해 학습자가 조현병에 대한 사회적 낙인과 기존 인식을 점검하고 정보 기반의 이해를 심화할 수 있도록 설계하였다. 3차시에는 영화 2002년 개봉된 론 하워드 감독의 영화 『뷰티풀 마인드(A Beautiful Mind)』를 시청한 뒤 소감 나누기를 통해 조현병 환자와 가족의 삶을 간접적으로 경험하고, 대상자에 대한 감정 이입과 공감 능력 향상을 도모할 수 있도록 구성되었다.

이러한 탐색 활동은 학습자들이 조현병 환자를 단순한 질병의 진단명이 아닌, ‘삶을 살아가는 사람’으로 인식하도록 돕고자 기획된 것으로, 대상자 중심 간호 교육의 기초를 마련하는 데 목적이 있다.

나. 정의하기

서비스디자인의 두 번째 단계인 ‘정의하기(Define)’는 이전 단계에서 수집된 정보와 통찰을 바탕으로, 사용자의 요구(Needs)를 중심으로 문제를 명확히 구조화하고 해결의 방향성을 설정

하는 과정이다.

본 프로그램에서는 데스크리서치 및 3차시에는 영화 『뷰티풀 마인드』 감상을 통해 조현병 환자와 그 가족의 삶을 간접적으로 탐색한 후, 학습자들이 정신건강 문제를 겪는 대상자의 일상 속 어려움, 정서적 고통, 사회적 낙인 등의 요구사항(Needs)을 도출할 수 있도록 구성하였다. 이후 4차시에서는 퍼소나에 대한 개요에 대한 설명이 이루어졌다. 퍼소나는 대상자의 성별, 연령, 보호자, 진단명 등의 기본 정보와 함께, 대상자가 자주 하는 말, 관찰된 행동, 내면의 생각, 불편 요소, 요구사항 등을 포함하여 구성하였다. 5차시에서는 영화 속 조현병 대상자(주인공)를 중심으로 퍼소나를 직접 작성하도록 하였다[그림 1]. 이어지는 6차시에서는 주인공의 가족(배우자)의 입장에서 대상자의 삶을 바라보고, 가족의 정서 및 행동 반응을 포함한 퍼소나를 별도로 작성함으로써, 다각적인 관점에서 대상자를 이해하도록 하였다.

이러한 활동은 학습자들이 조현병 대상자와 그 가족의 삶을 다차원적 요소로 구조화함으로써, 대상자의 복합적인 경험을 보다 현실감 있게 이해하도록 돕는다. 이를 통해 학습자는 단순한 증상 중심의 이해를 넘어, 환자의 정서적 맥락과 삶의 의미를 통합적으로 해석하고, 대상자 중심 간호 실현을 위한 공감 기반의 문제 정의 및 치료적 접근 역량을 실질적으로 함양할 수 있다.

학습자는 영화 『뷰티풀 마인드』의 주인공을 기반으로 한 퍼소나를 1차로 작성한 뒤, 해당 인물의 배우자 입장에서 본 제 2의 퍼소나를 별도로 작성하였다. 이후 12차시 이후에는 각 조별로 가상의 조현병 대상자를 설정하여 총 3개의 퍼소나를 단계적으로 구성하였으며, 각각의 퍼소나는 이름, 연령, 가족 관계, 자주 사용하는 언어 표현, 내면 감정, 행동, 문제점과 요구 등을 포함하도록 하였다.



그림 1. 퍼소나 예시 화면

다. 개발하기

서비스디자인의 세 번째 단계인 '개발하기'는 앞서 정의된 문제와 퍼소나를 바탕으로 해결 방안을 구체화하고, 실질적인 아이디어를 실현 가능한 형태로 전개해 나가는 과정이다. 본 프로그램에서는 학습자들이 작성한 퍼소나를 기반으로 치료적 의사소통 시나리오를 구성하고, 이를 통해 대상자의 요구를 반영한 간호 실천을 구상하는 데 중점을 두었다.

7차시와 8차시에서는 치료적·비치료적 의사소통의 개념을 학습하고, 다양한 상황에서의 대화 예시를 분석함으로써 효과적인 의사소통 전략에 대한 이해를 도모하도록 구성하였다. 이후 9차시부터 11차시까지는 영화 속 인물을 기반으로 구성된 퍼소나를 기반으로 해당 인물의 일상 경험과 정서적 변화를 시간 흐름에 따라 구성하는 환자 여정 지도를 작성하도록 구성하였다[그림 2]. 이 과정은 대상자의 초기 감정, 상담 중 경험, 마무리 단계에서의 감정 및 상담 후 변화까지의 흐름을 시각화함으로써, 학습자가 대상자의 관점에서 상황을 이해하고 공감적 접근을 보다 심화할 수 있도록 돕는다. 이러한 활동은 서비스디자인의 핵심인 사용자 중심 사고를 간호교육 현장에 적용하는 데 효과적인 도구로 기능한다[16, 24]. 이후 환자 시나리오를 작성하고 역할극을 기획하는 활동으로 이어지도록 설계되었다. 학습자는 Allo 플랫폼을 활용하여 시나리오 초안

을 작성하고, 동료와 교수자의 피드백을 받아 내용을 수정·보완할 수 있는 환경을 조성하였다.

이러한 활동은 학습자가 대상자의 정서와 상황을 반영한 대화를 구조화하고, 치료적 관계 형성을 위한 간호사의 역할과 의사소통 방법을 실제 상황에 맞게 연습해 보는 기회를 제공하도록 설계하였다.

Reflection Template: Patient Journey Mapping

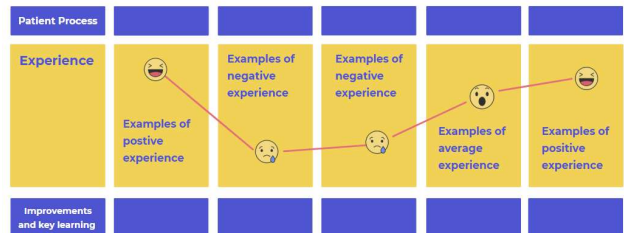


그림 2. 환자 여정 지도 예시 화면

라. 전달하기

서비스디자인의 네 번째 단계인 '전달하기'는 개발된 아이디어를 실제 교육활동으로 구성하고, 이를 실행 가능한 형태로 설계하며, 사용자에게 전달할 수 있는 최종 형태로 정제하는 과정이다. 이 단계에서는 활동을 실무에 적용할 수 있도록 구조화하고, 학습자 피드백을 반영한 개선 가능성을 고려하는 것이 핵심이다.

본 프로그램에서는 12차시부터 15차시까지를 전달하기 단계로 구성하였다. 학습자는 조별로 가상의 조현병 대상자를 설정하고, 대상자의 특성과 요구를 반영하여 퍼소나를 설계하도록 구성하였다. 이후 퍼소나를 바탕으로 환자 여정 지도[그림 2]를 작성한 후 그에 따라 치료적 의사소통 시나리오를 작성하고, 시나리오 내용을 바탕으로 역할극을 설계하였다. 역할극은 실제 임상 상황을 반영한 의사소통 장면을 구성하여 학습자가 간호사 역할을 수행할 수 있도록 마련되었다.

피드백 과정은 Allo 플랫폼을 활용하여 비동기적 방식으로 구성하였으며, 학습자는 교수자 및 동료로부터 받은 피드백을 바탕으로 시나리오를

보완하고 의사소통 전략을 점검할 수 있도록 설계하였다. 마지막 15차시에서는 전체 활동을 되돌아보며 학습자가 느낀 공감, 인식의 변화, 정신건강간호학 실습에 대한 기대감 등을 공유하는 디브리핑 활동이 포함되었다.

이러한 구성은 학습자가 서비스 사용자 관점에서 사고하며 실무 적용력을 높이고, 프로그램 종료 후에도 자율적 성찰과 실천을 이어갈 수 있도록 지원하기 위한 목적을 지닌다.

예를 들어, Allo 플랫폼 상에서는 학습자가 작성한 퍼소나 카드(e.g. 이름, 연령, 주요 증상, 언어 표현, 요구 등)를 팀원과 공유하고, 환자의 감정 흐름과 맥락을 시각적으로 구성할 수 있도록 설계되었다. 이 과정은 학습자가 환자의 입장에서 상황을 구조화하는 데 도움을 줄 수 있으며, 단순 텍스트 기반 시나리오보다 공감 중심 학습의 몰입도를 높일 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 비동기 피드백 기능을 통해 교수자 및 동료의 의견을 수렴하고, 반복적으로 시나리오를 수정·보완할 수 있는 환경을 마련하였다.

III. 논 의

4차 산업혁명 시대의 도래는 교육 공간과 방식에 급격한 변화를 요구하고 있다[25]. 선행연구에 따르면 기업 교육 환경의 변화 양상을 분석하며, 디지털 기술의 융합이 학습 공간의 경계를 허물고, 학습자의 자율성과 창의성을 강화하는 방향으로 전개되고 있음을 강조하였다[23]. 본 연구에서 개발한 Allo 플랫폼 기반의 서비스디자인 조현병 환자 간호교육 프로그램은 이러한 교육 환경 변화에 부합하며, 전통적인 대면 실습의 한계를 보완하고 학습자의 주도성과 몰입도를 높일 수 있는 환경을 구현하였다.

선행연구에 따르면, 웹 기반 협업 도구인 Padlet을 활용한 간호교육 프로그램에서는 비동기적 피드백과 익명성이 학습자의 성찰적 사고

를 촉진하는 데 효과적이었으며[26], 약물 용량 계산 능력 향상에도 긍정적인 영향을 미친 것으로 보고되었다[21]. 또한, 온라인 원격 교육 플랫폼을 기반으로 한 혼합연구에서는 학습자의 자기주도성과 임상 실습 준비도 향상 효과가 입증된 바 있다[27]. 이러한 선행연구는 디지털 협업 도구가 간호교육의 실질적인 학습 효과 증진에 기여할 수 있음을 시사한다.

그러나 기존 프로그램들은 개별 과제 기반 협업 중심의 구성으로 인해, 공감 기반 의사소통이나 시나리오 기반 상호작용과 같은 고차원적 역량을 다루는 데에는 한계가 있다. 특히 조현병 대상자의 간호교육에서는 대상자의 정서 흐름, 가족과의 관계 맥락, 치료적 의사소통 과정 등을 학습자가 구조화하고 반복적으로 연습할 수 있는 학습 흐름이 요구된다. 이러한 교육적 요구에 비추어볼 때, 본 연구에서 제시한 프로그램은 Allo 플랫폼의 시각적 흐름 설계, 퍼소나와 환자 여정 지도 기반 시나리오 구성, 비동기 피드백 통합 기능을 통해 학습자가 대상자의 입장에서 상황을 구성하고, 요구를 반영한 간호 접근을 설계할 수 있도록 구성되었다는 점에서 기존 교육 프로그램과 명확한 차별성을 지닌다.

RECIPE 모델(Ready, Establish a Plan, Create and Connect Media, Into the Classroom, Process-focused Assessment, Evaluation)은 학습자가 학습 전 과정을 능동적으로 경험하며 사고를 확장해나가는 구조를 제시한다[28]. 본 연구에서 활용된 Allo 플랫폼 기반 프로그램은 이 모델의 구조적 요소 중 반복적 피드백, 자율적 콘텐츠 탐색, 시각적 학습 흐름의 단계화를 교육 설계에 반영하였다. 이는 에듀테크 기반 교수 설계 원칙을 정신건강 간호교육에 실질적으로 적용한 사례로, 학습자의 주도성과 성찰 능력을 동시에 강화할 수 있다는 점에서 교육적 기여가 있다.

기존 조현병 환자 간호교육 프로그램은 주로 메타버스 기반 시뮬레이션, 표준화 환자역할극,

360도 VR 시뮬레이션 등 몰입형 학습 방식을 중심으로 구성되어 왔다. 메타버스 기반 교육은 간호대학생의 지식, 비판적 사고력, 치료적 의사소통 능력 향상에 효과적인 것으로 나타났으며[29], 표준화 환자 기반 시뮬레이션은 정신건강 대상자에 대한 태도 개선에 긍정적 영향을 미친다는 결과가 보고되었다[30]. 또한 360도 VR 시뮬레이션을 활용한 교육은 높은 몰입도와 실재감을 통해 학습자의 정서적 반응을 강화하고, 조현병 대상자에 대한 간접 경험을 제공하는 데 효과적인 것으로 나타났다[6].

이러한 프로그램들이 실무 연계 교육 효과를 지닌다는 점은 유의미하지만, 대부분 단일 상황 기반 학습에 집중되거나 기술 접근성이 낮아 일반적 교육 환경에서의 지속적 적용이 어려운 한계도 존재한다. 본 연구의 Allo 기반 서비스디자인 프로그램은 공감 기반 교육 전략에 초점을 두고, 퍼소나와 환자 여정 지도, 비동기 피드백을 통합한 시각적 학습 흐름을 제공함으로써, 기존 시뮬레이션 중심 교육과 차별되는 구조적 사고 훈련 및 반복 학습이 가능하다는 강점을 지닌다. 따라서 본 프로그램은 조현병 간호교육에서 공감 형성과 의사소통 역량 강화에 효과적인 대안으로 기능할 수 있다.

서비스디자인 기법을 Allo 플랫폼과 통합하여 적용한 본 프로그램은, 문제 상황에 대한 구조적 사고와 시각적 정리를 가능하게 하며, 학습자의 공감 능력 및 실무 적응력을 높이는 데 효과적인 전략으로 기능한다. 이는 단순한 기술 활용을 넘어, 간호교육에서 학습자의 자율성과 창의성을 중심에 둔 미래지향적 교육으로의 전환을 실천한 사례로 평가될 수 있다.

또한 향후 프로그램의 콘텐츠 확장 측면에서 다양한 미디어 자료의 활용이 고려될 수 있다. 선행연구에서는 영화 『샤인(Shine)』이 조현병 환자의 내면과 사회적 관계를 입체적으로 조명할 수 있는 교육 도구로 제시된 바 있으며[31], 드라마 『괜찮아, 사랑이야』 분석을 통해 조현

병에 대한 사회적 인식과 회복 내러티브를 학습에 활용할 수 있음이 보고되었다[32]. 이러한 미디어 콘텐츠는 대상자의 삶과 심리를 간접적으로 이해하게 함으로써, 퍼소나 기반 시나리오 구성 및 공감 학습의 정교한 설계에 활용될 수 있다. 본 프로그램에서 사용된 영화 『뷰티풀 마인드』 또한, 향후 다양한 상황과 주제에 맞춰 확장 가능한 교육 콘텐츠 개발의 출발점이 될 수 있다.

본 연구는 효과성 검증을 목적으로 하지 않은 개발연구로서, 조현병 간호교육에서 공감 중심 학습을 디지털 플랫폼 기반으로 구조화하고 이를 실천적으로 설계할 수 있는 가능성을 확인하였다. 본 연구에서 개발한 Allo 기반 프로그램은 반복적인 시나리오 작성과 피드백 과정을 중심으로 구성되어 있으며, 이는 향후 정량적·정성적 연구를 위한 기초자료로 활용될 수 있다. 또한 정신건강간호학 실습에 앞서 공감 역량과 치료적 의사소통 능력 강화를 목표로 한 사전 교육의 실질적인 교육 방안으로 제시될 수 있다.

IV. 결론

본 연구는 간호대학생의 공감 능력과 치료적 의사소통 역량 강화를 목표로, 서비스디자인 기법과 Allo 플랫폼을 결합한 조현병 환자 간호교육 프로그램을 개발하였다. 본 프로그램은 퍼소나와 환자 여정 지도 기반 시나리오 구성, 비동기 피드백 구조를 통해 학습자의 몰입과 실습 준비도를 높일 수 있도록 설계되었으며, 정신건강간호학 실습 전 공감 중심 교육의 실현 가능성을 제시하였다. 향후 후속 연구에서는 프로그램의 효과성에 대한 정량적·정성적 평가가 병행되어야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] 손미라, “정신간호실습에서 간호학생의 역전이 경험,” *정신간호학회지*, 제26권, 제2호, 111쪽, 2017

- 년
- [2] 서동희, 김수진, “간호대학생을 위한 시뮬레이션 기반 조현병 환자간호 학습모듈 개발 및 효과,” *정신간호학회지*, 제29권, 제2호, 106-118쪽, 2020년
 - [3] B. Happell, “The importance of clinical experience for mental health nursing - Part 1: Undergraduate nursing students’ attitudes, preparedness and satisfaction,” *International Journal of Mental Health Nursing*, vol. 17, no. 5, pp. 326-332, 2008.
 - [4] C. Atsalos and J. Greenwood, “The lived experience of clinical development unit (nursing) leadership in Western Sydney, Australia,” *Journal of Advanced Nursing*, vol. 34, no. 3, pp. 408-416, 2001.
 - [5] 서문숙, “Q 방법론을 적용한 간호학사의 정신간호학 실습경험,” *정신간호학회지*, 제10권, 제4호, 686-698쪽, 2001년
 - [6] Y. Lee, S. K. Kim, and M. R. Eom, “Usability of mental illness simulation involving scenarios with patients with schizophrenia via immersive virtual reality: A mixed methods study,” *PLoS ONE*, vol. 15, no. 9, pp. 1, 2020.
 - [7] American Psychiatric Association, 박용천, 오대영, DSM-5 정신장애 쉽게 이해하기, *학지사*, 660쪽, 2017년
 - [8] R. Tandon, H. A. Nasrallah, and M. S. Keshavan, “Schizophrenia, ‘just the facts’ 5. Treatment and prevention. Past, present, and future,” *Schizophrenia Research*, vol. 122, no. 1-3, pp. 1-23, 2010.
 - [9] H. Tambağ, “Examination of nursing students’ anxiety levels related to clinical practice with respect to peer support,” *Perspectives in Psychiatric Care*, vol. 57, no. 3, pp. 1114-1119, 2021.
 - [10] M. K. Cho and M. Y. Kim, “Effectiveness of simulation-based interventions on empathy enhancement among nursing students: a systematic literature review and meta-analysis,” *BMC Nursing*, vol. 23, no. 1, pp. 319, 2024.
 - [11] M. Park, T. T. T. Giap, I. Jang, M. Jeong, and J. Kim, “Listening to patients’ voices: Applying the design-thinking method for teaching person-centered care to nursing students,” *Nursing Forum*, vol. 57, no. 1, pp. 9-17, 2022.
 - [12] K. S. Jang, M. Lee, H. Park, K. H. Chung, M. Baek, Y. R. Kweon, et al., “Effectiveness of a service design training program to improve clinical nurses’ compassion and problem-solving in Korea,” *PLoS ONE*, vol. 17, no. 8, 2022.
 - [13] 정유미, 김명자, “서비스 디자인을 이용한 간호대학생의 간호관리학실습 여정 분석,” *간호행정학회지*, 제28권, 제3호, 214-227쪽, 2022년
 - [14] Design Council, What is Service Design? (2022). <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/archive/articles/video-what-service-design/>.
 - [15] UXPin, Double Diamond Design Process? The Best Framework for a Successful Product Design (2023). <https://www.uxpin.com/studio/blog/double-diamond-design-process/> (accessed Apr., 27, 2025).
 - [16] M. Stickdorn, M. E. Hormess, A. Lawrence, and J. Schneider, This is Service Design Doing, O’Reilly Media, p. 567, 2018.
 - [17] Allo, Allo: the asynchronous collaboration tool you didn’t know your company needed until now (2022). <https://allo.io/blog/allo-the-asynchronous-collaboration-tool-you-didnt-know-your-company-needed-until-now/> (accessed Apr., 27, 2025).
 - [18] 박남춘, “UX디자인에 있어서 컨텍스트 중심의 퍼소나 모델링 방법에 관한 연구,” *서울과학기술대학교*, 2018년
 - [19] 이병기, “서비스디자인 방법론을 적용한 도서관서비스 혁신 사례분석,” *한국문헌정보학회지*, 제50권, 제3호, 71-90쪽, 2016년
 - [20] S. A. Kidd, J. Kaur, G. Virdee, T. P. George, K. McKenzie, and Y. Herman, “Cognitive remediation for individuals with psychosis in a supported education setting: a randomized controlled trial,” *Schizophrenia Research*, vol. 157, no. 1-3, pp. 90-98, 2014.
 - [21] Ş. B. Bayram, “The Effect of Padlet on Nursing Students’ Drug Dose Calculation Skills,” *Mediterranean Nursing and Midwifery*, vol. 4, no. 2, pp. 112-119, 2024.
 - [22] 손수경, 박은영, “정신간호학실습을 경험한 간호학사의 정신장애에 대한 인식,” *정신간호학회지*, 제29권, 제4호, 285-295쪽, 2020년
 - [23] 이재영, 임지영, “4차 산업혁명 시대 기업교육 공간 변화 탐색,” *인적자원개발연구*, 제27권, 제2호, 93-124쪽, 2024년
 - [24] Courier Health, Patient Journey Mapping: What It Is and How It Can Accelerate Success.
 - [25] S. Elayyan, “The Future of Education According to the Fourth Industrial Revolution,” *Journal of Educational Technology and Online Learning*, vol. 4, no. 1, pp. 23, 2021.
 - [26] T. Phenwan, “Enhancing nursing students’ reflection through Padlet: an action research,” *MedEdPublish*, vol. 13, pp. 204, 2023.
 - [27] M. Aluş Tokat, S. Özöztürk, H. Özberk, M. Başoğlu, D. Bilgiç, H. Yağcan, et al., “Effects of Distance Education Models on Senior Nursing Students’ Readiness for E-learning, Self-Directed Learning and Clinical Practice: Mixed Method Design,” *Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan*, vol. 21, no. 3, pp. 26-31, 2024.

- [28] 이문영, 이효림, “에듀테크를 활용한 기초의학 분야 플립드 러닝 수업 설계 모형 개발: RECIPE 모델,” *한국엔터테인먼트산업학회논문지*, 제15권, 제8호, 255-267쪽, 2021년
- [29] S. Y. Yang and M. K. Kang, “Efficacy Testing of a Multi-Access Metaverse-Based Early Onset Schizophrenia Nursing Simulation Program: A Quasi-Experimental Study,” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 20, no. 1, 2022.
- [30] B. Kameg, D. Fradkin, and H. Lee, “Effect of Standardized Patient Simulation on Nursing Students’ Attitudes Toward Psychiatric Nursing and Patients With Mental Health Problems,” *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, vol. 59, no. 8, pp. 15-21, 2021.
- [31] 이준경, 이현심, “영화 『샤인(Shine)』에 나타난 조현병에 대한 사례 연구,” *한국과 세계*, 제6권, 제6호, 609-633쪽, 2024년
- [32] 김미경, “『괜찮아, 사랑이야』를 통해 본 조현병에 대한 인식과 회복의 내러티브 탐구,” *사회과학연구*, 제36권, 제2호, 145-168쪽, 2020년

저 자 소 개



류의정(정회원)

2015년 전남대학교 간호학 학사 졸업.
2024년 전남대학교 간호학 석·박사
통합과정 졸업.

<주관심분야 : 메타버스 기반 간호
교육, 온라인 기반 간호 교육, COPD
환자 간호 중재 개발>



류현수(정회원)

2015년 전북대학교 간호학 학사 졸업.
현(現) 전남대학교 대학원 간호학과
석·박사 통합과정 재학중

<주관심분야 : 서비스 디자인 교육,
간호대학생 학습경험>