



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

김 영 주 교수 지도
석사학위 청구논문

시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의
실습 몰입에 영향을 미치는 요인

- 학습자 요인을 중심으로 -

2024

성신여자대학교 대학원
간호학과
백 은 진

시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의
실습 몰입에 영향을 미치는 요인

- 학습자 요인을 중심으로 -

김 영 주 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2023년 11월

성신여자대학교 대학원

간호학과


백 은 진


인 준 서

백은진의 석사학위 논문으로 인준함

2023년 11월

심사위원장 김 동 희  (인)

심 사 위 원 오 지 원  (인)

심 사 위 원 김 영 주  (인)

성신여자대학교 일반대학원

논문개요

본 연구는 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인이 실습몰입에 미치는 영향을 분석한 서술적 조사연구이다. 2023년 8월 28일부터 2023년 11월 24일까지 서울시 소재 S 여자대학교에 재학 중인 4학년 간호대학생 95명을 편의 추출하여 설문조사를 시행하였다. 본 연구에서 간호대학생의 학습자 특성을 조사하기 위해 일반적 특성으로 연령, 지난 학기 성적(평균), 선호하는 교육 방식과 실습 관련 특성으로 임상 실습 경험 횟수, 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 사전 오리엔테이션 만족도를 조사하였다. 다른 학습자 요인으로 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격 설문지 도구를 사용하여 조사하였다. 실습 몰입은 시뮬레이션 실습 몰입 설문지 도구를 사용하여 측정하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 대상자의 일반적 특성 및 실습 관련 특성에 따른 변수의 차이

- ① 간호대학생의 일반적 특성 및 임상 실습 경험 횟수에 따른 학습자 요인의 차이는 유의수준 .05에서 연령이 성취목표지향성($t=-2.281, p=.025$), 공감능력($t=2.116, p=.037$)로 유의한 차이를 보였다.
- ② 간호대학생의 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 학습자 요인간의 상관관계에서 실습 동료들과의 관계와 협력지향성($r=0.606, p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고 실습 동료들과의 관계와 성취목표지향성($r=0.382, p<.001$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 협력지향성($F=0.380, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 자기 목적적 성격($r=0.370, p<.001$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 자

기 목적적 성격($r=0.361, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 성취목표지향성($r=0.319, p=.002$), 실습 동료들과의 관계와 자기 목적적 성격($r=0.317, p=.002$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 성취목표지향성($r=0.299, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 협력지향성($r=0.264, p=.010$), 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 성취목표지향성($r=0.242, p=.019$), 임상 실습 만족도와 협력지향성($r=0.235, p=.023$)순으로 양적 상관관계를 나타냈다.

③ 간호대학생의 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 실습 몰입간의 상관관계에서 시뮬레이션 실습 사전 준비도($r=0.478, p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고, 실습 동료들과의 관계와 실습 몰입($r=0.391, p<.001$), 임상 실습 만족도와 실습 몰입($r=0.362, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 실습 몰입($r=0.326, p=.001$), 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 실습 몰입($r=0.297, p=.004$)순으로 양적 상관관계를 나타냈다.

2) 시뮬레이션 기반 실습 시 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입간의 관계에서 자기 목적적 성격과 협력지향성($r=0.521, p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고 실습 몰입과 자기 목적적 성격($r=0.413, p<.001$), 실습 몰입과 협력지향성($F=0.371, p<.001$), 성취목표지향성과 협력지향성($r=.324, p=.001$), 성취목표지향성과 자기 목적적 성격($r=0.298, p=.004$), 실습 몰입과 성취목표지향성($r=0.280, p=.006$) 순으로 양적 상관관계를 나타냈다.

3) 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입에 영향을 미치는 학습자 요인은 임상 실습 만족도와 자기 목적적 성격이었다. 임상 실습 만족도($\beta =.226, p=.026$)와 자기 목적적 성격($\beta=.244, p=.028$)이었고, $adj.R^2 =0.314$ 으로 31.4%의 설명력을 나타내었다. 실습 몰입과 임상 실습 만족도와 자기 목적적 성격의 β 부호가 정(+)적이므로 임상 실습 만족도가 1 증가하면 실습 몰입이 0.226만큼 증가하고, 자기 목적적 성격이 1 증가하면 실습 몰입이 0.244만큼 증가한다고 볼 수 있다.

본 연구의 결과를 종합해봤을 때 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입에 영향을 미치는 요인은 임상 실습 만족도와 자기 목적적 성격이었다. 임상 실습 만족도가 실습 몰입에 영향을 미치는 것은 시뮬레이션 기반 실습이 실제 임상 상황을 모방한 환경과 시나리오를 제공한다는 점에서 임상 실습 만족도가 높을수록 시뮬레이션 기반 실습 시의 실습 몰입이 높다는 것을 유추해볼 수 있다. 이는 NLN/Jeffries 시뮬레이션 이론(2015)에서 시뮬레이션 설계 요소의 중요성을 암시한다. 결론적으로 실습 몰입을 향상시켜 학습자의 학습 효과를 증진시킬 수 있는 유사성과 현실성의 속성을 포함하는 충실도(Fidelity)의 수준을 올린 시뮬레이션 기반 실습의 설계가 필요하다.

또한 자기 목적적 성격이 실습 몰입에 영향을 미치는 결과는 간호대학생의 학년 혹은 단계에 맞추어 시뮬레이션 기반 전 과정에서 간호대학생에게 명확한 목표 제시, 구체적인 피드백, 도전-기술의 조화, 과제에 대한 집중을 통해 자기 목적적 경험을 할 수 있는 학습 전략 개발과 학습 프로그램 개발이 필요하다.

본 연구에서 변수로 사용된 학습자 요인은 학습자의 내적 요인을 모두 파악하기에는 한정적이므로 본 연구에서 제시된 변수 외에 불안 수준, 임상수행자신감, 긍정심리자본, 인지된 학업성취도, 자기 주도 학습 능력 등을 고려한 후속 연구가 필요하다.

주제어 : 몰입, 시뮬레이션, 실습, 간호대학생, 학습자 요인

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	5
3. 용어의 정의	6
1) 시뮬레이션 기반 실습	6
2) 실습 몰입	6
3) 협력지향성	7
4) 성취목표지향성	7
5) 공감능력	8
6) 자기 목적적 성격	9
II. 문헌고찰	10
1. 시뮬레이션 기반 실습의 필요성과 유용성	10
2. 시뮬레이션 기반 교육에서 실습 몰입의 중요성	11
3. 학습자 요인과 실습 몰입의 연관성	14
III. 연구의 개념적 기틀	19
IV. 연구방법	21
1. 연구 설계	21
2. 연구 대상	21

3. 연구 도구	23
1) 일반적 특성 및 실습 관련 특성	22
2) 협력지향성	22
3) 성취목표지향성	23
4) 공감능력	23
5) 자기 목적적 성격	24
6) 실습 몰입	26
4. 자료 수집 및 절차	27
5. 자료 분석 방법	28
6. 윤리적 고려	29
V. 연구 결과	30
1. 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성	30
2. 간호대학생의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입 정도	32
3. 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성과 학습자 요인	33
1) 간호대학생의 일반적 특성과 임상 실습 경험 횟수에 따른 학습자 요인의 차이	33
2) 간호대학생의 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격간의 상관관계	35
4. 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성과 실습 몰입	37
1) 간호대학생의 일반적 특성 및 임상 실습 경험 횟수에 따른 실습 몰입의 차이	37
2) 간호대학생의 실습 관련 특성과 실습 몰입의 상관관계	39

5. 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인과 실습 몰입	41
1) 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입간의 관계	41
2) 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향	43
VI. 논의	45
VII. 결론 및 제언	50
1. 결론	50
2. 제언	54

참고문헌

ABSTRACT(영문초록)

부록

표 목차

[표 1]	31
[표 2]	32
[표 3]	34
[표 4]	36
[표 5]	38
[표 6]	40
[표 7]	42
[표 8]	44

그림 목차

[그림 1]	20
--------	----

I. 서론

1. 연구의 필요성

간호학은 인간을 대상으로 총체적인 존재로 보고 신체적, 정신적, 심리적, 사회경제적, 영적 측면에 대한 전인 간호에 그 목적을 두며 이론과 실무를 중심으로 하는 복잡하고 어려운 학문이다(Yeun, Kwon, Ahn, 2005). 급변하는 보건 의료계에서 간호는 매우 복잡하고 도전적인 전문직으로 이러한 환경에서 간호사는 효과적이고 안전한 간호 제공에 필요한 최신 지식을 학습하고, 숙련된 간호 수행 능력을 갖추어야 하므로(Bowles, 2000) 간호대학에서 교육의 궁극적인 목표는 간호대학생들이 전문직 간호사로서 필요한 지식, 술기 및 태도를 습득하여 자신의 역량을 실제 임상 상황에서 충분히 발휘할 수 있도록 돕는 것이다(김조자, 안양희, 김미원, 정연옥, 이주희, 2006).

특히, 한국간호평가원은 성과기반 교육과정을 바탕으로 졸업생의 간호역량 향상을 강조하여 간호대학에서 이론 강의, 실습실 실습 교육과 병원 임상 실습 교육에서 습득한 학습 내용이 단계별로 통합되어 궁극적으로는 간호대학생들의 임상 실무 수행능력을 향상시킬 수 있도록 하고 있다(이우숙, 조갑출, 양선희, 노영숙, 이규영, 2009). 그러므로 간호학 교육에서 임상 실습 교육은 간호학 이론교육과 더불어 간호대학생들의 간호실무역량을 함양시키기 위해서는 필수적인 교육이다(Kim, Lee, Hwang, Park, Kim, 2012).

그러나 2019년 코로나바이러스로 임상실습 교육이 제한적으로 이루어지고 있고(임소희, 2021), 환자의 사생활 보호에 대한 요구 증가, 의료진이나 환자와의 접촉의 기회 부족으로 직접 간호가 아닌 관찰 위주의 부족한 실습 경험이 임상 실습 교육의 문제점으로 지적되고 있다(Shin, Yang, Hwang, Kim, Jung, 2017). 이에 대한 대안으로 병원 현장과 유사한 상황을 안전하

게 구현할 수 있는 시뮬레이터를 이용한 시뮬레이션 실습이 간호 교육에 있어 중요한 위치를 차지하게 되었다(Shin, Park, Kim, 2015; Yuan, Williams, Fang, Ye, 2012).

시뮬레이션 기반 실습이란 실제 상황과 비슷한 상황을 인위적으로 만들어 학습하도록 하는 것으로, 안전한 환경에서 학생이 스스로 판단하고 지식을 활용할 수 있는 학습의 기회를 제공한다(Bond, 2002). 간호 교육에서 시뮬레이션 기반 실습은 현실의 병원 환경을 모방한 활동으로 정의되고 간호대학생들이 시뮬레이터를 대상으로 직접 간호를 적용함으로써, 간호 술기, 의사 결정 및 비판적 사고를 적용할 수 있도록 설계된다(Jeffries, 2005). 시뮬레이션 실습의 효과는 국내외 다수의 간호학 연구에서 학생들의 비판적 사고능력 및 문제해결능력, 임상수행능력을 향상시키고, 자기효능감 및 의사소통 능력에 유의한 효과가 있는 것으로 보고되었다(Shin, Park, Kim, 2015; Yuan, Williams, Fang, Ye, 2012; Cant, Cooper, 2010; Kim, Ham, 2015).

효과적인 시뮬레이션 교육 운영을 위해서는 숙련된 교수자, 적정 학생수, 실제감과 몰입도 향상을 위한 수업설계 및 교육전략 등을 고려해야 하는데 특히 성공적인 시뮬레이션 교육을 위해서는 학습 몰입의 역할이 중요하다(오윤정, 강희영, 2013).

학습 몰입이란 흥미를 수반하여 학습에 깊이 몰두하는 상태로, 학습을 힘든 과정이 아닌 즐거운 경험으로 인식하게 되어 적극성을 향상시키는 동시에 문제해결력을 높여 간호대학생의 학습 성과를 높이는 데에 중요한 요인이다(강명희, 송윤희, 박성희, 2008; 김지현, 권경자, 이승희, 2017; 석임복, 강이철, 2007; 오윤정, 강희영, 2013; 한주량; 2016). 최근 시뮬레이션 기반 실습에서의 몰입을 측정 한 선행연구에 따르면 학습자가 시뮬레이션 학습에 몰입할수록 문제해결능력과 임상수행역량에 긍정적인 영향을 미친다(노기옥, 2018; 오윤정, 강희영, 2013)고 보고하고 있다. 또한 학습 능력, 학업적 자기

효능감, 시뮬레이션 학습 자신감, 만족도와 양의 상관관계가 있음을 보고하여(Kim, Noh,, Im, 2017; Yoo, Kim, 2018; 손세정, 2017) 시뮬레이션 기반 실습에서의 학습자의 실습 몰입을 높이는 것이 매우 중요함을 시사하고 있다. 이렇듯 시뮬레이션 기반 실습에서 실습 몰입은 교육 효과를 높이는 데 중요한 요인으로 대두되고 있다. 하지만 시뮬레이션 기반 실습에서의 실습 몰입이 교육 효과에 영향을 미치는 결과에 대한 연구는 많이 진행되어 있는데 반해 실습 몰입에 영향을 미치는 각 요인에 대한 연구는 미미한 실정이다.

학습자의 동기와 적극성을 필요로 하는 시뮬레이션 교육(Jeffries, 2005)에서 몰입은 학습자가 본연의 능력을 최대한 발휘하고 학습을 하는 과정에서 즐거움을 느끼며, 자신의 능력을 계속해서 성장시키는 엔진이라 표현된다(김진호, 2008). 이러한 학습 몰입과 관련하여 학습자의 내재적 동기가 높은 학습자일수록 몰입 경험이 많은 것으로 보고되었다(이은주, 2001). 학습자의 내적 요인인 내재적 동기는 외부의 영향이나 보상 없이 학습자 스스로의 순수한 호기심이나 흥미를 계기로 어떠한 일 그 자체에 내재되어 있는 즐거움과 만족을 느끼는 동기적 특성으로 정의되며(Ryan, Deci, 2000; Valleran, Bissonnette, 1992), 학습자의 내적 요인으로써의 내재적 동기는 몰입과 밀접하게 관련되어 흥미 또는 가치 등의 조건이 균형을 이루는 경우 최적의 만족을 경험할 수 있도록 한다(Csikszentmihalyi, Lefevre, 1989).

NLN/Jeffries Simulation Framework(2015)의 구성 요소 중 시뮬레이션 경험(Simulation Experience)은 상호작용적(Interactive), 협동적(Collaborative)이고 학습자 중심(Learner centered)인 환경을 특징으로 하고 있고 시뮬레이션 기반 실습에서 교수자는 학습자 중심의 교육이 강화될 수 있는 역할을 담당한다(Jeffries, Rodgers, Adamson, 2015). 이에 교수자는 학습자의 내재적 동기를 통해 몰입 경험을 이끌어내는 학습자 요인에 대해 파악하여야 한

다. 또한 학습자가 시뮬레이션 기반 실습에 참여하는 동안 학습자의 내재적 동기를 일으켜 실습 몰입을 향상시킬 수 있는 학습 전략 개발이 필요하다.

따라서 시뮬레이션 기반 실습에서의 실습 몰입에 영향을 미치는 학습자 요인에 대해 초점을 둔 연구는 활발히 진행되지 않아 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향을 파악하고 이를 바탕으로 시뮬레이션 기반 실습에서의 교육 효과를 높이기 위한 전략의 기초자료를 제공하고자 본 연구를 진행하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 시뮬레이션 실습 시 간호대학생의 학습자 요인인 일반적 특성 및 실습 관련 특성, 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격이 실습 몰입에 미치는 영향을 확인하는 것이다. 이에 따른 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성에 따른 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 차이를 파악한다.
- 2) 간호대학생의 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입간의 관계를 파악한다.
- 3) 간호대학생의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입간의 관계를 파악한다.
- 4) 시뮬레이션 기반 실습에서 학습자의 실습 관련 특성, 협력지향성, 성취 목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격이 실습 몰입에 미치는 영향을 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 시뮬레이션 기반 실습

① 이론적 정의 : 시뮬레이션 기반 실습은 고 충실도 마네킨, 모형, 임상 상황과 유사한 시나리오 등을 사용하여 현실과 유사한 가상의 환경에서 간호술기를 안전하게 수행할 수 있는 교육방법을 의미한다(Bearnson, Wiker, 2005).

② 조작적 정의 : 본 연구에서는 간호대학생이 고충실도 마네킨과 실제 병원 상황과 유사한 시나리오로 구현된 가상의 환경에서 환자에게 필요한 간호를 제공하고 간호술기를 연습 및 수행하는 2 주간의 수업을 의미한다.

2) 실습 몰입

① 이론적 정의 : 몰입(flow)은 개인이 과제를 수행하는 중 최적의 경험을 제공하는 심리상태를 말하는 것이며, 어떤 활동에 깊이 집중하고 있어 시간의 흐름이나 공간, 자의식까지 모두 잊어버리게 되는 상태를 말한다 (Csikszentmihalyi, 1988).

② 조작적 정의 : 본 연구에서는 시뮬레이션 기반 실습에서 간호대학생의 시뮬레이션 실습몰입을 의미한다. 실습 몰입은 탁하얀(2010)이 개발하고 이후 김아영, 탁하얀, 이제희

(2010)가 수정한 성인용 학습 몰입 척도를 고은정(2020)이 시뮬레이션 기반 실습에 맞추어 개발하고 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 사용하여 측정되었으며 점수가 높을수록 시뮬레이션 실습몰입도가 높음을 의미한다.

3) 협력지향성

① 이론적 정의 : 협력지향성(Collaboration Preference)는 협력학습 환경에서 학습자가 자신이 속한 그룹 또는 팀의 공통 목표를 달성하기 위해 지식을 공유하고, 상호작용하며 노력하려는 성향을 말한다(Johnson, Johnson, 2004).

② 조작적 정의 : 본 연구에서는 시뮬레이션 기반 실습에서 간호대학생이 팀의 공동 목표를 위해 다른 간호대학생들과 상호 의존하여 시뮬레이션 실습 교육에 참여하려는 경향으로 정의하였으며 Johnson 과 Johnson(2004)이 개발한 문항을 윤수정(2007)이 번역하고 국내 대학생들을 대상으로 활용한 바 있는 도구를 사용하여 측정되었으며 점수가 높을수록 협력지향성이 높음을 의미한다.

4) 성취목표지향성

① 이론적 정의 : 성취목표지향성(Achievement goal orientation)은 개인이 추구하는 목표에 따라 발휘하는 성취동기의 유형

으로써 행동을 이끄는 신념, 귀인, 감정 등이 통합된 양상을 말한다(Weiner, 1986).

- ② 조작적 정의 : 본 연구에서는 Elliot 과 Church(1997)가 제작한 도구를 한순미(2003)가 수정, 번안한 도구로써 숙달 목표 지향성, 수행-접근 목표 지향성, 수행-회피 목표 지향성에 대하여 6 문항씩 전체 18 문항으로 구성되어 점수가 높을수록 해당 하위 유형의 수준이 높음을 의미하는 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

5) 공감능력

- ① 이론적 정의 : 공감능력(Empathy)은 타인의 고통에 대해 관심을 기울이고, 그에 적절하게 반응하는 것(Hoffman, 2000)으로 상대방의 감정을 이해하는 인지적 요소(Hogan, 1969)와 상대방의 감정을 경험하는 정서적인 요소(Bryant, 1982)를 말한다.
- ② 조작적 정의 : 본 연구에서는 Davis(1983)의 대인 반응 지수(Interpersonal Reactivity Index)를 박성희(2004)가 번안한 도구로 인지적 공감영역의 14 문항, 정서적 공감영역의 14 문항으로 구성되어 공감능력 점수가 높을수록 공감능력이 높음을 의미하는 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

6) 자기 목적적 성격

- ① 이론적 정의 : 자기 목적적 성격(Autotelic personality)은 어떤 활동에 쉽게 몰두하고 활동 특히 복잡적이고 어려운 상황에서도 동기화되어 활동 그 자체를 즐기는 성격으로, 몰입을 자주 느끼는 성격적 특성(Csikszentmihalyi, 1990)을 말한다.

- ② 조작적 정의 : 본 연구에서는 이화선(2010)이 개발한 도구로 플로우 메타 스킬과 내적 동기 및 호기심과 어려운 과제 선호, 과제 집착력의 4 가지 하위 변인을 규명한 도구로 점수가 높을수록 자기 목적적 성격이 높은 것을 의미하는 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 시뮬레이션 기반 실습의 필요성과 유용성

한국간호인증평가원(2021)은 간호교육을 통해 국내외 보건 의료 현장에서 간호역량을 갖춘 간호사 배출을 위해 간호대학에서 성과 중심 교육과정 운영을 바탕으로 실습 교육 환경을 위한 다양한 시뮬레이션 운영 및 프로그램 개발에 대한 지원을 하고 있다. 시뮬레이션 기반 실습이란 실제 상황과 비슷한 간접 상황을 인위적으로 만들어 학습하도록 하는 것이다. 통제된 환경과 실제 임상 상황과 유사한 시나리오를 통해 역동적인 상황을 구현하여 학습자에게 유능하고 전문적이며 분석적인 사고를 할 수 있도록 도움을 준다(Burden, 2020).

시뮬레이션 기반 실습은 간호대학생들이 다양한 건강 상태를 가진 환자를 돌볼 수 있는 안전하고 체계적인 학습 경험을 제공하는 수단으로써 임상 문제에 대한 주의력을 높이고 중재를 발전시키며 문제해결을 위한 동료들 간의 협력을 촉진하는 데 도움을 줄 수 있다(Larew, Lessans, Spunt, Foster, Convington, 2006). 간호대학생의 임상 학습 경험을 증대시키고 전문직으로써의 간호사의 역할을 학습하여 정신 운동적 슬기뿐만 아니라 임상적 판단 기술을 익히고 전문직 역할을 습득할 수 있게 도움을 준다(Cato, Lasater, Peeples, 2009; Lewis, Strachan, Smith, 2012). 이러한 시뮬레이션 기반 실습의 긍정적인 효과는 간호대학생이 이론과 실무의 차이를 좁히는 데 도움이 되며 실무에 대한 간호역량 강화를 할 수 있다.

또한 고충실도 마네킨을 활용한 시뮬레이션 기반 실습 교육에서 간호대학생이 의료 오류와 같은 실수를 하여도 대상자에게 직접적인 피해를 주지 않는다. 그로인해 간호대학생들이 임상 실습 중 느끼는 스트레스와 불안이 감소하는 것으로 보고되고 있다(Cant, Cooper, 2010; Gardner, Walzer, Simon, Raemer, 2008; Ten Eyck, Tews, Ballester, 2009). 시뮬레이션 기반 실습을 통해 간호대학생은 간호학 전공에 대한 만족도, 학업적 자기효능감과 학습 자신감을 강화하고 임상 실습을 통한 심리적·정서적 소진을 줄일 수 있다.

2. 시뮬레이션 기반 교육에서 실습 몰입의 중요성

간호 시뮬레이션 기반 실습에서 사용되고 있는 몰입에는 3 가지 개념이 있다.

첫 번째로 흐름을 뜻하는 Flow(몰입)는 어떠한 일에 푹 빠져 시간의 흐름도 잊은 채 주변 상황을 전혀 인식하지 못할 정도로 몰두한 상태로써 외적 보상이 아닌 일 그 자체가 목적이 되어 그 자체를 즐기는 상태를 말한다(Csikszentmihalyi, 2008). 이는 간호대학생들이 시뮬레이션 기반 실습 상황에 집중하여 즐거움과 같은 긍정적 감정을 경험하고(강지영, 황신우, 2020; 서지영, 최은희, 이경은, 2017), 피드백을 통한 대학생의 집중력 상승과 같은 즐거움에 대한 경험(Ahlborg, Weurlander, Hedman, Nisell, Lindqvist, Felländer-Tsai, Enochsson, 2015)을 의미한다.

두 번째 개념인 몰입, 몰두를 뜻하는 Immersion(열중)은 가상현실을 활용하는 시뮬레이션이나 게임에서의 몰입을 주로 의미하는 것으로 일반적으로 관여의 정도를 묘사하기 위해 사용된다(Hamari, Shernoff, Rowe, Coller,

Asbell-Clarke, Edwards, 2016). 시뮬레이션 기반 실습 시의 몰입으로써 Immersion의 주요 개념은 ‘as if’로 가상을 현실화하는 것으로 실제 임상 상황처럼 시뮬레이션을 구현하여 간호대학생이 실제 간호사가 된 것처럼 인식하게 된다(Hagiwara, Backlund, Söderholm, Lundberg, Lebram, Engström, 2016; Jennett, Cox, Carrns, Dhoparee, Epps, Tijis, Walton, 2008; Dieckmann, Gaba, Rall, 2007). 따라서 Immersion은 학습자와 시뮬레이션 기반 실습을 구성하는 요소 간 상호작용에 의한 것으로써 몰입이 표현되고 있다(Hagiwara, Backlund, Söderholm, Lundberg, Lebram, Engström, 2016).

마지막으로 Engagement(맞물림)는 학습 참여, 수업 참여, 학습 몰입 등으로 번역되어 사용되고 있으며, 단순한 참여를 넘어 학습에 대한 이해, 지식과 기술의 숙달 등의 학문적 발달을 목표로 하여 시간과 노력을 투자하여 능동적으로 참여하는 것을 의미하는 것으로(송해덕, 홍아정, 김연경, 홍주연, 2019) 학습자의 몰입 과정의 이해를 위한 개념으로 학습자가 ‘정맥에 주사바늘을 삽입했을 때 혈액이 나오는 것’과 같이 현실과 유사한 상황에서 학습자로부터 ‘할 수 있다’라는 자신감을 유발시키는 원인으로써의 ‘현실성(reality)’에 주목하였다. ‘현실성(reality)’은 활력징후나 신체 반응과 같은 물리적인 측면과 시나리오 혹은 현재 상황의 논리적인 흐름인 개념적 측면, 그리고 감정적으로 마치 간호사 또는 의사처럼 경험하는 감정적 측면으로 설명되고 있다(Rudolph, Simon, Simon, Raemer, 2007).

간호 시뮬레이션 기반 실습에서의 Immersion은 학습자의 관여 정도이고 Flow는 그 상황을 즐기는 상태를 의미한다. 그리고 Engagement를 통해서 포괄적이고 몰입에서 최상의 개념인 Flow를 경험하게 된다(Csikszentmihalyi, 2008). 따라서 본 연구에서는 몰입에서 최상의 개념인 Flow를 간호 시뮬레

이선 기반 실습에서의 실습 몰입으로 정의하였다.

몰입이라는 것은 학습자가 본연의 능력을 최대로 발휘하고 학습을 하는 과정에서 즐거움을 느끼며, 자신의 능력을 계속해서 성장시키는 엔진이라 표현된다(김진호, 2008). 따라서 학습 몰입은 시뮬레이션 학습 성과를 극대화하기 위한 중요한 개념으로(Dede, 2009; Parker, Myrick, 2009) 대부분의 학습 몰입에 대한 선행연구들(김아영, 탁하얀, 이채희, 2010; 박도영, 2005; 박성익, 김연경, 2006; 유은주, 최명숙, 최성열, 2010; 이은주, 2001; 이지혜, 2009; 홍기철, 2009; Chan, Ahern, 1999; Csikszentmihalyi, 1990; Kowal, Fortier, 1999; Parr, Montgomery, Deball, 1998; Shernoff, Kratochwill, Stoiber, 2003)은 학습 몰입이 주로 목표지향성 및 학업성취 등과 밀접한 상관이 있음을 보고하고 있다. 이러한 학습 몰입에 대한 연구 결과는 최근 시뮬레이션 기반 실습에서의 몰입을 측정한 선행연구에도 유사하게 나타나고 있다. 학습자가 시뮬레이션 학습에 몰입할수록 문제해결능력과 임상수행역량에 긍정적인 영향을 미치고(노기욱, 2018; 오윤정, 강희영, 2013), 학습 능력, 학업적 자기효능감, 시뮬레이션 학습 자신감, 만족도와 양의 상관관계가 있음을 보고하고 있다(Kim, Noh, Im, 2017; Yoo, Kim, 2018; 손세정, 2017).

3차원 그래픽, 음향 및 촉각 등으로 구현된 가상세계(virtual reality)에서는 사용자가 상황에 몰입을 하게 되면서 스스로 대상이 되거나 다른 사람의 시점을 통해 상황을 경험하여 지식을 획득하게 된다(박명진, 이범준, 2004). 이것은 시뮬레이션 기반 실습에서 매우 현실적인 임상 설정을 통해 학습자의 집중력이 향상되고 적극적인 참여로 몰입이 증가되는(김현정, 박인희, 2018) 것과 유사하다. 시뮬레이션을 통한 학습 몰입 즉, 실습 몰입은 다양한 시나리오에 따른 현장 경험을 하면서 간호사의 실제 역할 수행을 통해 임상에서 실질적으로 요구하는 간호 실무 역량을 키울 수 있고, 학습 구성원들

의 협동을 유도하므로 학습자들이 팀으로 문제를 해결하는 시뮬레이션 교육에서의 몰입은 매우 중요한 개념이다(김혜원, 서은영, 2012)

따라서 교수자는 시뮬레이션 기반 실습 교육의 효과를 극대화하기 위해서는 학습자의 몰입 경험을 이끌어내려 노력해야 하고 몰입을 증가시킬 수 있는 환경을 조성하는 것에 관심을 가져야 한다(Yoo, Kim, 2018).

3. 학습자 요인과 실습 몰입의 연관성

NIN/Jeffries Simulation Framework(2015)는 시뮬레이션 기반 실습의 전반적인 맥락에서 배경(시간, 장비, 목표 등)을 고려한 학습자 중심으로 구성된 시뮬레이션 설계가 시뮬레이션을 경험하는 동안 학습자와 교수자의 역동적인 상호작용을 통한 시뮬레이션 경험에 영향을 미친다고 하였다. 또한 이를 통해 시뮬레이션 교육의 결과가 나타난다고 설명하고 있다. 몰입은 학습자가 어떤 것에 깊이 몰두하여 가는 집중상태에서 느끼는 최적의 순간을 경험하는 것을 말한다(Csikszentmihalyi, 1990). 시뮬레이션 교육의 결과 중 학습자에 대한 기대결과로 자신감과 만족도는 몰입의 결과임을 선행연구(Kim, Noh,, Im, 2017; Yoo, Kim, 2018; 손세정, 2017)를 통해 알 수 있다. 몰입은 학습자의 내적 요인으로써의 내재적 동기와 밀접하게 관련되어 있어(Csikszentmihalyi, Lefevre, 1989), 학습자의 내적 요인을 파악하는 것은 실습 몰입을 증진시키기 위한 교육적 전략 수립 및 개발을 위해 중요하다.

본 연구의 연구자는 NIN/Jeffries Simulation Framework(2015)와 선행 연구들에서 제시한 몰입의 구성 요소에 근거하여 시뮬레이션 기반 실습 시 실습 몰입에 미치는 학습자 요인을 학습자의 내재적 동기와 관련지어 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격으로 추출하였다.

협력지향성이란 학습자가 협력학습 상황에서 집단의 목표를 성취하기 위해 지식을 공유하고, 상호작용하며 문제를 해결해나가는 것을 선호하는 성향(Kwon, 2008)을 의미한다. 학습자의 협력지향성이 높을수록 학습공동체 활동에 대한 만족도가 높아지고, 학습자가 다른 학습자들과 자신의 아이디어를 교류하고 학습내용에 대해 공유 및 상호작용하면서 문제를 해결해나가는 것을 선호하는 경향일수록 학습공동체 활동 방식 및 과정, 결과에 대한 만족도가 높아진다(최미나, 2017). 선행 연구에서 대학생의 경우에 협력지향성이 높은 학생이 학업성취가 더 높은 것으로 밝혀졌다(Lee, 2016; Gorvine, Smith, 2015). 병원은 여러 전문 직종이 모인 조직으로 효과적이고 효율적이며 안전한 의료 서비스 제공을 위한 다양한 전문직간의 협력이 필수적 요소이므로(Mujumdar, Santos, 2014) 간호대학생의 협동능력은 중요한 요소이다. 협력지향적인 학습자의 경우 구성원들과 함께 활동하려고 하고, 다른 구성원들과의 협동적인 활동을 상호의존적으로 함으로 결과적으로 집단의 수행 결과에 긍정적 영향을 미친다(Ritchie, 2006). 또한, 간호대학생들은 시뮬레이션 기반 실습을 통해 본인의 의료팀과의 협동능력증진, 환자와 보호자, 타의료인과의 의사소통 향상, 복잡한 상황 관리능력을 습득할 수 있기 때문에(이선희, 전열어, 김경미, 박현정, 2015) 시뮬레이션 기반 실습을 진행하는 동안 간호대학생들의 능동적이고 적극적인 참여와 자기 주도적 태도, 팀원 간의 활발한 상호작용은 중요하다(김수윤, 김소명, 2016). 시뮬레이션 기반 실습은 3~4명의 학생으로 팀을 구성하는 협력학습으로 시뮬레이션 과정의 시작부터 끝까지 팀 공동의 목표를 달성하기 위해서 동료학습자들과 지속적으로 논의하여 상호 간의 동기부여하고 피드백의 과정을 통해 문제를 해결하는 역동적인 학습활동(Callison, 1999)으로 학습자는 동료들과 함께 역할을 경험하면서 자신의 역할을 인지하고 수행함으로써 문제해결에 집중할 수 있다(Jeffries, 2006). 즉, 간호대학생의 협력지향성과 실습 몰입에는

긴밀한 관련이 있는 것으로 볼 수 있다.

학습자는 자신 나름대로의 목표를 가지고 학습활동에 참여하게 되는데, 어떠한 목표를 설정하느냐에 따라 학습활동에 투자하는 노력과 시간의 양에 차이가 나타난다. 많은 동기 이론가들은 학습자가 학습 활동 혹은 과제에 시간을 투자하는 까닭을 밝히고 그에 따른 학습자의 행동을 설명하고자 하였는데 그중에서 성취목표지향성은 학습자가 학업 과제에 참여하려 하는 이유에 대한 학습자의 지각에 가장 직접적인 초점을 맞추고 있다(최병연, 1998). Elliot(1999)이 말하는 성취목표지향성은 주어진 과제를 해결하기 위한 행동 목적으로 개인의 행동에 대한 동기적, 인지적, 행동적 변인을 설명하기 위한 개념이다. 성취목표지향성은 학습효과의 주요 선행변수로서 활발히 연구되고 있으며 성취목표지향성이 높은 학생들은 스스로에 대한 평가와 동시에 목표 달성을 위한 활동을 보다 적극적으로 하고 이것은 소속 전공이나 학업에 대한 만족도 향상에 긍정적인 영향을 미친다(양지혜, 2022). 성취목표지향성은 학습자가 어떤 학습 활동에 왜 참여하고, 그 학습 활동에서 어떤 방식으로 문제에 접근할 것인지를 결정하는 개인적인 의도로 설명되며, 성취에 대한 목적이나 이유뿐만 아니라 개인이 각자 자신의 행동과 목적에 도달하는 것에 대한 성공과 실패를 판단하는 기준으로 설명된다(Pintrich, 2002). 정수진(2006)의 연구에서 성취목표지향성은 학습 몰입의 하위요인 중 자의식 상실영역을 제외한 모든 하위요인에서 유의한 효과를 지니는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 학습자가 새로운 지식과 기술 습득하기를 선호하고 과제 그 자체를 이해하려는 목표를 가지면 학습에 대한 즐거움이나 성취감이 함께 나타남을 의미한다. 또한 마정희(2010)의 연구에서 성취목표와 학습 몰입은 서로 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났는데 이것은 성취목표가 높을수록 학습 몰입이 높음을 나타내는 것으로 학습

자가 어떠한 목표를 갖는지가 학습 몰입에 중요한 영향을 미치는 것을 의미한다. 이러한 선행 연구들의 결과에 따르면 성취목표지향성은 학습 몰입에 상당한 영향을 미치는 학습자 요인으로 실습 몰입과도 긴밀한 관련이 있는 것으로 생각할 수 있다.

공감능력은 상대방의 감정, 의견, 주장 등에 대하여 본인도 그렇게 느끼는 것으로 표준국어대사전(2021)에서 정의되고 있다. 임상 환경에서 간호사가 성공적으로 대상자의 실제적, 잠재적 문제해결을 위해 대상자의 건강 행동 반응을 일으켜 삶의 질이 향상되도록 도움을 주어 건강 행동 변화를 이끌어 내기 위해 공감능력이 요구된다(김해진, 이명선, 2015). 또한, 간호대학생에게는 간호중재를 위한 전문적 지식과 핵심 간호 술기를 기반으로 임상 실습을 통해 대상자를 접하고, 의사소통을 통하여 대상자의 요구 해결을 위한 내적 경험인 주관적 감정과 심리상태를 이해하고 느끼면서 문제를 해결하는 포괄적인 개념의 공감능력이 요구된다(Davis, 1983). 이지영(2021)의 연구에서 제시한 실습 몰입의 잠정적 기준 목록에서 공감적 이해가 공감능력과 같은 의미로 사용될 수 있다. 이러한 공감능력은 간호대학생이 대상자가 표현하는 표면적 감정과 생각뿐만 아니라 외부로 나타내지 못하는 내면적 요인을 이해하고 표현하도록 함으로써 대상자에 대한 이해수준을 증가시키는 것으로 나타났다(Kirk, 2007). 병원 환경을 모방한 시뮬레이션 기반 실습 상황에서 공감능력은 간호대학생이 대상자 즉, 시뮬레이터의 불평, 요청, 거부와 같은 언어적 표현과 웃음, 울음, 신음 소리와 같은 비언어적 행동을 통해 환자의 요구를 파악하여 간호에 활용(김영임, 최윤경, 2017)하여 시나리오 상황에 몰입할 수 있는데 도움을 줄 수 있다.

자기 목적적 성격은 어떤 행위나 경험 그 자체에 목적을 부여하는 성격을 말한다(Csikszentmihalyi, 1990). 자기 목적적 성격은 몰입 경험을 유지하게 하고 보다 높은 수준의 몰입을 경험할 수 있도록 하는 중요한 성격 변인(한승훈, 2015)이다. 자기 목적적 성격은 학습자가 자신의 학습능력을 보다 높게 지각하게 하며, 과제의 난이도를 좀 더 낮게 지각하게 하여 학습 몰입을 더욱 촉진하는 역할을 하여 어려운 상황에서도 동기화되는 성격을 의미한다(이화선, 2010). 자기 목적적 성격의 학습자는 높은 수준의 과제를 제시해 주더라도 금방 능력과 균형을 맞추어 몰입 상태로 들어간다(이화선, 2010). 이것은 Csikszentmihalyi(1990)이 제시한 몰입의 구성 요소 중 도전과 능력의 조화와 자기 목적적 성격이 관련이 있음을 시사한다. 학습 몰입에 있어 학습자의 내적 요인인 내재적 동기는 외부의 영향 혹은 보상 없이 자신의 순수한 호기심이나 흥미를 통해 어떤 일 자체에 내재된 즐거움과 만족의 경험을 하는 동기적 특성으로 정의되어지며(Deci, Ryan, 2000; Vallerand, Blssonnette, 1992), 이러한 내재적 동기는 자기 목적적 성격으로 설명되어질 수 있다. 시뮬레이션 기반 실습에서 학습자는 스스로 서로의 의견을 공유하고 새로운 지식을 구축해나가며 시나리오 상황을 수행해나가게 되는데 이러한 과정에서 학습자의 자기 동기 유발과 주도성이 필요하다(Jeffries, 2005). 이러한 학습자의 자기 동기 유발과 주도성은 유발하여 학습자를 몰입하게 하는 학습자 요인으로 자기 목적적 성격을 꼽을 수 있다.

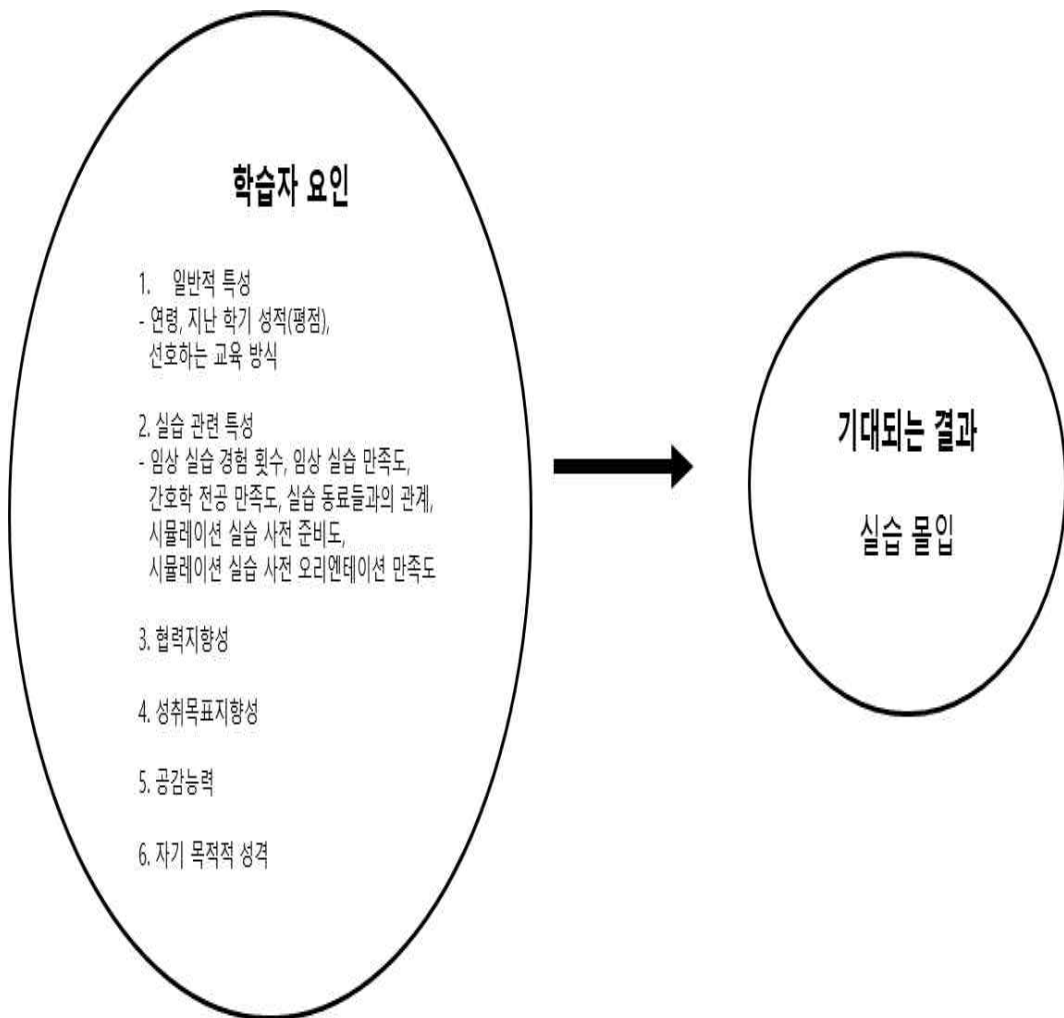
Ⅲ. 연구의 개념적 기틀

본 연구는 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입과 학습자 요인 간의 관계를 확인하기 위해 NLN/Jeffries Simulation Framework(2015)를 개념적 기틀로 삼았다.

NLN/Jeffries Simulation Framework(2015)에서는 시뮬레이션 기반 실습의 구성 요소로 교육 대상, 시간, 장비와 같은 자원들을 포함하는 배경(Background)과 어떻게 시뮬레이션을 구현할 것인지에 대한 구조를 계획하는 시뮬레이션 설계(Design), 학습자 중심의 환경을 특징으로 한 학습자와 교수자의 역동적인 상호작용으로써의 시뮬레이션 경험(Simulation Experience) 요소를 제시하고 있다. 이를 통해 학습자, 대상자, 시스템의 3가지 측면에서의 기대 효과(Outcomes)가 나타난다고 설명하고 있다(Jeffries, Rodgers, Adamson, 2015). 또한 Durham, Cato, Lasater(2014)는 학습자 요인에 기존의 연령, 성별, 불안 수준, 자신감, 시뮬레이션 준비와 같은 학습자 특성뿐만 아니라 사전 준비도, 학습 스타일, 역할, 협동적 학습 등의 속성을 포함하여 확장해야 한다고 제시하였다.

본 연구에서는 배경, 시뮬레이션 설계, 교수자 요인의 요소는 동일하게 구성되어 있는 환경에서 동일한 시뮬레이션 프로그램이 동일한 교수자에 의해 진행되는 시뮬레이션 기반 실습 환경의 학습자를 대상으로 조사를 진행하였다. 학습자 요인은 일반적 특성에 연령, 지난 학기 성적(평점), 선호하는 교육방식을 포함하고, 실습 관련 특성에 임상 실습 경험 횟수, 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도를 포함하였다. 그리고 협력

지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격을 학습자 요인에 포함하였다. 학습자의 요인의 결과요인으로써 실습 몰입에 미치는 영향을 알아보고자 한다. 이에 대한 연구의 기틀은 <그림 1>과 같다.



<그림 2> 본 연구의 기틀

IV. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 NLN/Jeffries(2015)의 시뮬레이션 모델을 기반으로 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향을 파악하기 위해 시행된 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

2023년 8월 28일부터 2023년 11월 24일까지 서울에 소재하고 있는 S 여자간호대학교의 임상 실습 경험이 있고 해당 기간에 시뮬레이션 기반 실습 교육을 받은 경험이 있는 4학년 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 본 연구의 최소 표본 크기는 G*Power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 multiple regression analysis에 필요한 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .8, 독립변수는 4개 기준으로 설정하였을 때, 최소 85명의 연구 참가자가 요구되었다.

본 연구에서는 설문에 응답한 학생들은 총 95명이었으며, 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의하는 자에 한하여 편의 표집하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성 및 실습 관련 특성

간호대학생의 학습자 특성 파악을 위해 일반적 특성으로 연령, 지난 학기 성적(평균), 선호하는 교육방식을 일반적 특성 설문지로 조사하였다. 실습 관련 특성은 임상 실습 경험 횟수, 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도의 문항으로 설문지로 조사하였다.

임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도는 Likert 5점 척도로 1번 '매우 그렇다'에서 5번 '매우 그렇지 않다'로 구성되어 자료 분석 시 역채점하였다. 각 항목은 5점 만점에 점수가 높을수록 해당 항목의 점수가 높은 것으로 분석하였다.

2) 협력지향성

본 연구에서는 간호대학생의 협력지향성의 수준을 측정하기 위해 Johnson 과 Johnson(2003)이 개발한 문항을 대학생 대상자로 측정하기 위해 윤수정(2007)이 번역한 총 7문항의 1점 '전혀 아니다'에서 5점 '매우 그렇다'까지의 5점 Likert 척도로 구성된 질문지를 활용하였다. 윤수정(2007)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.75$ 였으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.84$ 로 확인되었다.

3) 성취목표지향성

간호대학생의 성취목표지향성을 알아보기 위해 본 연구에서는 Eliot 와 Church(1997)가 제작한 도구를 한순미(2003)가 수정 및 번안한 도구로 숙달-접근 목표 지향성, 수행-접근 목표 지향성, 수행-회피 목표 지향성에 대한 각 6 문항으로 총 18 문항으로 구성되어있다.

숙달-접근 목표 지향성은 타인과의 비교가 아닌 학습 그 자체에서 배우는 것을 목표로 하여 ‘나는 수업에서 새로운 것을 배우는 것이 좋다’ 등의 6 문항으로 구성되어있다.

수행-접근 목표 지향성은 학습을 하는 이유가 타인의 인정을 받거나 타인과의 비교에서 더 좋은 성적을 받기 위한 것으로 ‘나의 목표는 다른 학생들보다 좋은 성적을 받는 것이다’ 를 포함한 6 문항으로 구성된다.

수행-회피 목표 지향성은 타인보다 낮은 성적이나 낮은 수행 정도를 피하기 위한 것으로 ‘내가 공부하는 이유는 다른 학생들보다 나쁜 성적을 받지 않기 위해서이다’ 등의 6 문항으로 구성되어있다.

검사 문항은 1 점 ‘전혀 아니다’ 에서 5 점 ‘매우 그렇다’ 까지의 5 점 Likert 척도로 구성된 질문지를 활용하였다. 각 하위요인에 대한 문항 구성은 <표 1>과 같다. 한순미(2003)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$ 였으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .85$ 로 확인되었다.

4) 공감능력

공감능력에 대한 측정을 본 연구에서는 Davis(1983)의 공감측정 도구 (Empathy Scale)를 박성희(2004)가 번안한 도구로 인지적 공감, 정서적 공감에 대한 각 14 문항으로 총 28 문항으로 구성되어 있다.

인지적 공감은 공감적 정서나 행동을 일으키는 인지적인 작용을 의미하는 것으로 ‘관점취하기’와 ‘상상하기’가 포함된다. ‘관점취하기’는 다른 사람의 역할을 경험하고 그 사람의 입장에서 생각하고 행동하려는 것으로 ‘나는 나보다 불행한 사람들에 대해서 흔히 동정심을 가진다’ 등의 7개의 문항으로 구성되어있고 ‘상상하기’는 자신이 영화, 소설, 연극 등의 가상적인 상황의 인물이 되어보는 상상력을 의미한다. ‘상상하기’는 ‘나는 소설 속에 나오는 주인공의 감정에 잘 몰입된다’를 포함한 7개의 문항으로 구성되어있다(이지연, 김영혜, 김경심, 2009).

정서적 공감은 타인의 감정을 함께 나누는 공감적 이해의 결과로 발생하는 정서적 반응을 의미하는 것으로 ‘공감적 관심’과 ‘개인적 고통’이 포함된다. ‘공감적 관심’은 상대에게 온정, 자비, 관심과 같은 느낌을 경험하는 정도를 말하고 ‘나는 어떤 결정을 내리기 전에 나의 결정에 반대하는 모든 사람의 입장을 고려하려고 노력한다’ 등의 7개의 문항으로 구성되었다. ‘개인적 고통’은 다른 사람의 고통스러운 상황을 보고 두려움, 공포, 불편함 등을 느끼는 정도를 말한다. ‘개인적 고통’은 ‘나는 대개 위급한 상황을 매우 효과적으로 대처한다’를 포함하여 7개의 문항으로 구성되어 있다(이지연, 김영혜, 김경심, 2009).

각 문항은 1점 ‘전혀 아니다.’에서 5점 ‘매우 그렇다.’까지의 5점 Likert 척도로 구성된 질문지를 사용하였다. Davis(1983)가 도구 개발 시 각 하위척도의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.71\sim.77$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.85$ 였다.

5) 자기 목적적 성격

이화선(2010)이 자기 목적적 성격을 기술하는 관련 문헌들의 고찰을 통

하여 플로우 메타스킬, 내적 동기 및 호기심-다양한 관심, 어려운 과제 선호, 과제 집착력 등의 4 가지 변인을 자기 목적적 성격의 하위 변인으로써 규명하고 개발한 측정 도구이다.

플로우 메타스킬은 몰입에 빠져들고 유지시키는데 기여하는 핵심적인 메타스킬인 자신의 능력에 대한 정확한 지각, 도전과 기술 간의 균형 수준의 조절, 명확한 목표의 설정, 특정 상황에서 적절한 피드백을 찾는 능력, 높은 수준의 집중력을 의미한다. 플로우 메타스킬은 ‘나는 어떤 일을 할 때도 명확한 목표를 가지고 있다’ 등의 6 개의 문항으로 구성되어 있다.

내적 동기 및 호기심-다양한 관심은 뛰어난 호기심과 다양한 분야에 높은 관심을 보이는 성향과 업무 그 자체에 목적을 두고 즐기는 내적으로 동기화되는 성격 특성을 말하는 것으로 ‘나는 남들이 그냥 지나치는 곳에도 관심을 갖는다’, ‘나는 상이나 용돈을 받지 않더라도 하는 일이 좋아서 빠져든다’ 등을 포함한 9 개의 문항으로 구성되었다.

어려운 과제 선호는 복잡하고 어려운 과제나 많은 노력이 요구되는 목표를 지향하고 잘 해결하는 성향으로 ‘나는 쉬운 일보다는 복잡하고 어려운 일을 좋아한다’ 등의 5 개의 문항으로 구성되었다.

과제 집착력은 특정한 주제 혹은 활동에 대한 강한 집착과 인내를 보이는 성향으로 ‘목표를 달성할 때까지 끝까지 하는 성격이다’ 등의 3 개의 문항으로 구성되었다.

각 문항은 1 점 ‘전혀 아니다.’ 에서 5 점 ‘매우 그렇다.’ 까지의 5 점 Likert 척도로 구성된 질문지를 사용하였다. 이화선(2010)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.78$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

6) 실습 몰입

고은정(2020)이 가상을 포함한 시뮬레이션 학습 몰입 관련 연구와 시뮬레이션 학습 몰입 측정에서 사용된 도구를 대상으로 하여 시뮬레이션 학습 몰입의 속성을 추출하여, 고 충실도 시뮬레이터를 활용한 시나리오 기반 시뮬레이션 기반 실습을 경험한 간호대학생을 대상으로 신뢰도와 타당도를 검증한 도구로 인지적 동화, 현존감, 주의집중, 자기 목적적 경험의 4가지 요인을 시뮬레이션 실습 몰입의 하위요인으로써 규명하고 개발한 측정도구이다.

인지적 동화는 학습자의 지식과 기술, 태도 등의 인지적 요소들이 하나로 통합되는 과정을 경험하는 것을 의미하는 것으로 ‘시나리오에서 주어진 정보들이 하나로 맞춰지는 느낌이었다’ 등의 7개의 문항으로 구성되어있다.

현존감은 공감, 현실성, 구체적 피드백의 속성을 포함하는 문항으로 실제 병원 현장과 유사하게 만들어진 가상의 시뮬레이션 상황을 학습자가 실제 존재하는 것처럼 느끼는 것을 의미한다. ‘시나리오 등장인물(대상자)의 감정에 공감했다’ 등의 3개의 문항으로 구성되어있다.

주의집중은 ‘시나리오 사건을 해결하기 위해 열심히 생각했다’ 등의 3개의 문항으로 구성되고 이것은 학습자가 시뮬레이션 기반 실습을 위해 온전히 집중한 것을 의미한다.

자기 목적적 경험은 행위 자체가 목적이 되어 즐거움, 재미와 같은 내재적 보상과 더불어 행위 자체에 대해 학습자가 인지하는 흥미, 유용성, 중요성 등에 대한 가치 판단을 포함하는 것을 의미한다. 이것은 ‘시나리오 경험 자체를 즐겼다’ 등의 3개의 문항으로 구성되었다.

각 문항은 1점 ‘전혀 아니다.’에서 5점 ‘매우 그렇다.’까지의 5점

Likert 척도로 구성된 질문지를 사용하였다. 고은정(2020)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89$ 였으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89$ 였다.

4. 자료 수집 및 절차

설문조사는 2023년 8월 28일부터 2023년 11월 24일까지 총 6회에 걸쳐 서울 소재 S 여자대학교 간호대학에서 시행되었다. 4학년 재학생 총 95명을 대상으로 2주간의 시뮬레이션 기반 실습 일정 종료 후 자료를 수집하였다. 이 중에서 응답이 불성실한 설문지 1개를 제외한 총 94개의 설문지를 분석하였으며 설문조사는 자기기입식으로 약 15분가량 소요되었다.

사전에 모든 참여자에게 보조 연구원이 S 여자대학교 간호실습관 3층 301호에서 연구목적을 설명하고 서면으로 연구대상자에게 동의를 받아 진행하였으며 연구 참여 동의서에는 설문지가 연구목적으로만 사용되고 간호대학생의 익명성을 보장하고 참여 거부로 인한 불이익은 없음을 명시하였다. 설문에 참여한 연구대상자에게는 소정의 상품을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구를 통해 수집한 자료들은 내용 분류 및 Windows 용 SPSS 25.0 Program 을 사용하여 자료를 분석하였다. 구체적인 방법은 아래와 같다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성과 실습 관련 특성은 빈도분석(실수와 백분율), 평균과 표준편차를 이용한 서술적 통계로 분석하였다.
- 2) 간호대학생의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입은 평균과 표준편차를 이용한 서술적 통계로 분석하였다.
- 3) 간호대학생의 연령과 실습 관련 특성의 임상 실습 횟수와 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 차이를 알아보기 위해 Independent t-test 로 분석하였다.
- 4) 간호대학생의 일반적 특성에서 지난 학기 성적(평점), 선호하는 교육 방식은 모집단의 분포가 정규성을 따르지 않아 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 차이를 알아보기 위해 Kruskal-Wallis test 로 분석하고 사후 분석으로 Mann-whitney 검정을 시행하였다.
- 5) 간호대학생의 임상 실습 경험 횟수를 제외한 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 관계간의 관계는 Pearson's 상관 분석으로 분석하였다.

- 6) 간호대학생의 실습 몰입에 미치는 영향을 파악하기 위해 실습 관련 특성 중 실습 몰입과 평균 차이 혹은 유의한 관계가 있는 항목과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격을 다중 회귀분석을 통해 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 S 여자대학교 연구윤리심의위원회의 승인을 받아 진행되었고 승인 번호는 SSWUIRB-2023-020 이다. 연구담당자가 연구 수행 기관의 조교로 근무하고 있으므로 연구대상자가 본 연구에 참여함으로써 발생하는 성적 및 기타 평가에 대한 불이익 또는 이익은 전혀 없다. 그러나 조교와 담당 교수 간의 관계를 고려할 때 연구대상자가 심리적, 정서적으로 간접적으로라도 영향을 받을 수 있으므로 본 연구의 연구 설명, 연구 동의서 작성, 설문지 배포 및 수거 등은 해당 기관에 재학 중인 2학년 학생을 보조 연구원으로 섭외하여 진행하였다.

V. 연구 결과

1. 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성

간호대학생의 평균 연령은 23.56 세로 만 23 세 미만의 간호대학생이 40 명 (42.6%)였고, 만 23 세 이상은 54 명(57.4%)였다. 지난학기 성적은 평점 3.5 이상 ~ 4.0 미만이 44 명(46.8%)으로 가장 높게 나타났고, 평점 4.0 이상 ~ 4.5 가 29 명(30.9%), 평점 3.5 미만이 21 명(22.3%)로 비슷한 비율로 나타났다. 선호하는 교육방식에 대해서는 강의식 교육 51 명(54.3%), 실습 교육 29(30.9%), 웹기반 교육 11 명(11.7%), 토론식 교육 3 명(3.2%) 순으로 나타났다.

임상 실습 경험 횟수는 8 회~12 회 54 명(57.4%), 1 회~7 회 40 명(42.6%)순으로 나타났다. 임상 실습 만족도는 범위 1 ~ 5점에서 5점 만점에 3.68 ± 0.87 였고, 간호학 전공 만족도는 범위 1 ~ 5점에서 5점 만점에 3.89 ± 0.74 로 나타났다. 실습 동료들과의 관계에는 범위 1 ~ 5점, 5점 만점에 4.35 ± 0.65 로 나타났고 시뮬레이션 실습 사전 준비도는 5점 만점에 3.50 ± 0.72 였고 범위는 2 ~ 5 였다. 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도는 5점 만점에 4.11 ± 0.63 였고 3 ~ 5 의 범위를 나타냈다<표 1>.

<표 1> 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성

(N=94)

특성	요인	분류	n(%) / Rang e	Mean±SD
일반적 특성	연령	만 23세 미만	40(42.6)	23.56±2.79
		만 23세 이상	54(57.4)	
	지난학기 성적 (평점)	4.0이상 ~ 4.5	29(30.9)	
		3.5이상 ~ 4.0미만	44(46.8)	
		3.5미만	21(22.3)	
	선호하는 교육방식	강의식 교육	51(54.3)	
		토론식 교육	3(3.2)	
		웹기반 교육	11(11.7)	
		실습 교육	29(30.9)	
	실습 관련 특성	임상 실습 경험 횟수	1회 ~ 7회	40(42.6)
8회 ~ 12회			54(57.4)	
임상 실습 만족도			1 ~ 5	3.68±0.87
간호학 전공 만족도			1 ~ 5	3.89±0.74
실습 동료들과의 관계			2 ~ 5	4.35±0.65
시뮬레이션 실습 사전 준비도			2 ~ 5	3.50±0.72
시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도			3 ~ 5	4.11±0.63

2. 간호대학생의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입 정도

협력지향성 점수의 범위는 19 ~ 35 점으로 나타났으며 35 점 만점에 29.39±3.63 점이었다. 성취목표지향성 점수는 범위 30 ~ 80 점이며 총점 90 점 만점에 59.27±9.88 점, 공감능력은 140 점 만점에 69 ~ 96 점의 범위로 나타났으며 79.83±5.20 점이었다. 자기 목적적 성격은 115 점 만점에 59 ~ 115 점 범위로 나타났고 83.70±11.50 점이었고 실습 몰입은 80 점 만점에 33 ~ 80 점 범위에서 61.32±8.31 점으로 나타났다<표 2>.

<표 2> 간호대학생의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입 정도

(N=94)

변수	Mean±SD	Range
협력지향성	29.39±3.63	19 ~ 35
성취목표지향성	59.27±9.88	30 ~ 80
공감능력	79.83±5.20	69 ~ 96
자기 목적적 성격	83.70±11.50	59 ~ 115
실습 몰입	61.32±8.31	33 ~ 80

3. 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성과 학습자 요인

1) 간호대학생의 일반적 특성과 임상 실습 경험 횟수에 따른 학습자 요인의 차이

간호대학생의 일반적 특성에서 연령에 따른 학습자 요인의 차이는 유의수준 .05 에서 연령이 성취목표지향성($t=-2.281, p=.025$), 공감능력($t=2.116, p=.037$)로 유의한 차이를 보였다.

지난 학기 성적(평균)과 선호하는 교육방식은 Kruskal-Wallis test 시 지난 학기 성적(평균)은 3 개 군에 대해 3 번의 검정을 수행하고, 선호하는 교육방식은 4 개 군에 대해 4 번의 검정을 수행하였으므로 Bonferroni's method 에 의해 각각 $0.05 \div 3 = 0.017$ 과 $0.05 \div 4 = 0.0125$ 의 유의수준에서 선호하는 교육방식이 협력지향성($H=13.012, p=.005$)로 유의한 차이를 보였고 지난 학기 성적(평균)에서는 유의한 차이가 없었다.

간호대학생의 임상 실습 경험 횟수에 따른 학습자 요인의 차이는 유의수준 .05 에서 유의한 차이가 없었다<표 3>.

<표 3> 간호대학생의 일반적 특성과 임상 실습 경험 횟수에 따른 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격의 차이

(N=94)

연령	특성 (n)	협력지향성			성취목표지향성			공감능력			자기 목적적 성격		
		M±SD	t/F/H	p	M±SD	t/F/H	p	M±SD	t/F/H	p	M±SD	t/F/H	p
만 23세 미만 (40)	만 23세 미만 (40)	29.45±3.69	0.129	.898	56.63±9.15	-2.281	.025	81.13±5.41	2.116	.037	82.43±12.34	-0.926	.357
	만 23세 이상 (54)	29.35±3.61			61.22±10.02			78.87±4.88			84.65±10.86		
지난 학기 성적(평균)	4.0이상 ~ 4.5 ^a (29)	28.97±3.74	0.716	.699	57.76±11.32	0.918	.632	81.07±5.28	2.826	.243	81.45±11.11	2.836	.242
	3.5이상 ~ 4.0미만 ^b (44)	29.41±3.55			59.68±8.79			78.84±5.21			84.20±13.28		
	3.5미만 ^c (21)	29.95±3.72			60.48±10.15			80.19±1.07			85.76±7.11		
	선호하는 교육방식												
강의식 교육 ^a (51)	강의식 교육 ^a (51)	28.37±3.57	13.012	.005	59.14±10.70	2.187	.535	79.63±4.57	9.633	.022	82.02±11.51	3.674	.299
	토론식 교육 ^b (3)	34.67±0.58	(a=c=d<b)		57.00±13.23			85.33±3.51			93.33±18.88		
	웹기반 교육 ^c (11)	30.36±2.73			56.09±7.56			76.64±5.57			80.82±8.18		
	실습 교육 ^d (29)	30.27±3.49			60.93±8.90			80.83±5.68			86.76±11.19		
임상 실습 경험 횟수	1회 ~ 7회 (40)	28.78±3.16	-1.432	.156	57.83±8.26	-1.221	.225	79.43±4.70	-0.647	.519	81.48±8.66	-1.630	.106
	8회 ~ 12회 (54)	29.85±3.90			60.33±10.88			80.13±5.57			85.35±13.05		

* 지난 학기 성적(평균)과 선호하는 교육방식의 유의수준은 Bonferroni's method에 의해 각각 0.05 ÷ 3 = 0.017과 0.05 ÷ 4 = 0.0125임.

2) 간호대학생의 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격 간의 상관관계

간호대학생의 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 학습자 요인간의 상대적 영향력을 파악하기 위해 Pearson's 상관 분석을 실시하였다. 그 결과, 실습 동료들과의 관계와 협력지향성($r=0.606, p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고 실습 동료들과의 관계와 성취목표지향성($r=0.382, p<.001$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 협력지향성($F=0.380, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 자기 목적적 성격($r=0.370, p<.001$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 자기 목적적 성격($r=0.361, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 성취목표지향성($r=0.319, p=.002$), 실습 동료들과의 관계와 자기 목적적 성격($r=0.317, p=.002$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 성취목표지향성($r=0.299, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 협력지향성($r=0.264, p=.010$), 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 성취목표지향성($r=0.242, p=.019$), 임상 실습 만족도와 협력지향성($r=0.235, p=.023$)순으로 양적 상관관계를 나타냈다<표 4>.

<표 4> 간호대학생의 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격간의 상관관계

(N=94)

	임상 실습 만족도	간호학 전공 만족도	실습 전공 만족도	실습 동료들과의 관계	실습 동료들과의 시뮬레이션 사전 준비도	실습 시뮬레이션 오리엔테이션 만족도	협력지향성	성취목표지향성	공감능력	자기 목적적 성격
임상 실습 만족도	1									
간호학 전공 만족도	.381***	1								
실습 동료들과의 관계	.333**	.458***	1							
시뮬레이션 실습 사전 준비도	.329**	.305**	.381***	1						
시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도	.004	.163	.170	.406***	1					
협력지향성	.235**	.264*	.606***	.380***	.132	1				
성취목표지향성	.199	.319**	.382***	.299***	.242*	.324**	1			
공감능력	.016	.009	-.109	.095	-.014	.184	-.027	1		
자기 목적적 성격	.099	.370***	.317**	.361***	.154	.521***	.298**	.104	1	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

4. 간호대학생의 일반적 특성 및 실습 관련 특성과 실습 몰입

1) 간호대학생의 일반적 특성 및 임상 실습 경험 횟수에 따른 실습 몰입의 차이

간호대학생의 연령, 임상 실습 경험 횟수에 따른 실습 몰입의 차이는 유의 수준 .05 에서 유의한 차이가 없었다. Kruskal-Wallis test 시 지난 학기 성적(평점)은 3 개 군에 대해 3 번의 검정을 수행하고, 선호하는 교육 방식은 4 개 군에 대해 4 번의 검정을 수행하였으므로 Bonferroni's method 에 의해 각각 $0.05 \div 3 = 0.017$ 과 $0.05 \div 4 = 0.0125$ 의 유의수준에서 지난 학기 성적(평점)과 선호하는 교육방식에서는 유의한 차이가 없었다<표 5>.

<표 5> 간호대학생의 일반적 특성과 임상 실습 경험 횟수에 따른 실습 몰입의 차이

(N=94)

특성 (n)	M±SD	t/F/H	p
연령			
만 23세 미만 (40)	60.20±7.30	-1.126	.263
만 23세 이상 (54)	62.15±8.95		
지난 학기 성적(평균)			
4.0이상 ~ 4.5 ^a (29)	61.17±10.32	0.129	.938
3.5이상 ~ 4.0미만 ^b (44)	61.75±8.19		
3.5미만 ^c (21)	60.82±5.15		
선호하는 교육방식			
강의식 교육 ^a (51)	60.49±8.65	9.885	.031
토론식 교육 ^b (3)	73.67±5.51		
웹기반 교육 ^c (11)	59.45±5.43		
실습 교육 ^d (29)	62.59±7.77		
임상 실습 경험 횟수			
1회 ~ 7회 (40)	60.30±6.24	-1.024	.308
8회 ~ 12회 (54)	62.07±9.54		

* 지난 학기 성적(평균)과 선호하는 교육방식의 유의수준은 Bonferroni's method에 의해 각각 $0.05 \div 3 = 0.017$ 과 $0.05 \div 4 = 0.0125$ 임.

2) 간호대학생의 실습 관련 특성과 실습 몰입의 상관관계

간호대학생의 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 실습 몰입 간의 상대적 영향력을 파악하기 위해 Pearson's 상관 분석을 실시하였다. 모든 요인이 실습 몰입과 양적 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 그 결과는 다음과 같다. 시뮬레이션 실습 사전 준비도 ($r=0.478$, $p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고, 실습 동료들과의 관계와 실습 몰입($r=0.391$, $p<.001$), 임상 실습 만족도와 실습 몰입($r=0.362$, $p<.001$), 간호학 전공 만족도와 실습 몰입($r=0.326$, $p=.001$), 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 실습 몰입($r=0.297$, $p=.004$)순으로 양적 상관관계를 나타냈다<표 6>.

<표 6> 간호대학생의 실습 관련 특성과 실습 몰입의 상관관계

(N=94)

	임상 실습 만족도	간호학 전공 만족도	실습 동료들과의 관계	실습 준비도	시물레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도	실습 몰입
임상 실습 만족도	1					
간호학 전공 만족도	.380***	1				
실습 동료들과의 관계	.333**	.458***	1			
시물레이션 실습 사전 준비도	.329**	.305**	.381***	1		
시물레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도	.004	.163	.170	.406***	1	
실습 몰입	.362***	.326**	.391***	.478***	.297**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

5. 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인과 실습 몰입

- 1) 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입 간의 관계

시뮬레이션 기반 실습 시 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입 간의 상대적 영향력을 파악하기 위해 Pearson's 상관 분석을 실시하였다. 그 결과, 자기 목적적 성격과 협력지향성($r=0.521$, $p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고 실습 몰입과 자기 목적적 성격($r=0.413$, $p<.001$), 실습 몰입과 협력지향성($r=0.371$, $p<.001$), 성취목표지향성과 협력지향성($r=.324$, $p=.001$), 성취목표지향성과 자기 목적적 성격($r=0.298$, $p=.004$), 실습 몰입과 성취목표지향성($r=0.280$, $p=.006$) 순으로 양적 상관관계를 나타냈다<표 7>.

<표 7> 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입의 상관관계

(N=94)

	협력지향성	성취목표지향성	공감능력	자기 목적적 성격	실습 몰입
협력지향성	1				
성취목표지향성	.324**	1			
공감능력	.169	.148	1		
자기 목적적 성격	.521***	.298**	.174	1	
실습 몰입	.371***	.280**	.180	.413***	1

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

2) 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향

시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향에 대해 분석하기 위하여 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격을 포함한 일반적 특성 중 실습 몰입과 유의한 상관관계를 나타낸 요인들을 독립변수로 설정하여 다중회귀분석을 실시하였다. 분석 방법은 입력(enter)을 선택하여 실시하였다.

다중회귀분석 결과 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입에 영향을 미치는 변수는 임상 실습 만족도($\beta=.226, p=.026$)와 자기 목적적 성격($\beta=.244, p=.028$)이었고, $adj.R^2=0.314$ 으로 31.4%의 설명력을 나타내었다. 실습 몰입과 임상 실습 만족도와 자기 목적적 성격의 β 부호가 정(+)적이므로 임상 실습 만족도가 1 증가하면 실습 몰입이 0.226 만큼 증가하고, 자기 목적적 성격이 1 증가하면 실습 몰입이 0.244 만큼 증가한다고 볼 수 있다.

잔차(Residual)의 독립성 확인한 결과 Durbin-Watson=1.490 로 2 에 가깝고 VIF(분산팽창요인)은 모두 10 이하로 학습자 요인들의 독립성이 가정되었다<표 8>.

<표 8> 시뮬레이션 기반 실습 시 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향

(N=94)

변수	β	t/F	P	VIF
(상수)		0.942	.349	
임상 실습 만족도	.226	2.269	.026	1.342
간호학 전공 만족도	.003	0.002	.998	1.568
실습 동료들과의 관계	.118	0.934	.353	2.716
시뮬레이션 실습 사전 준비도	.197	1.808	.074	1.613
시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도	.152	1.576	.119	1.268
협력지향성	.021	0.160	.873	2.222
성취목표지향성	.014	0.145	.885	1.293
공감능력	-.061	-0.061	.951	1.144
자기 목적적 성격	.244	2.074	.028	1.619
$R^2=0.380$		adj. $R^2=0.314$		Durbin-Watson=1.490

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

VI. 논의

본 연구는 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인인 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 일반적 특성 및 실습 관련 특성이 실습 몰입에 미치는 영향을 알아보려고 시도되었다. 먼저 간호대학생의 일반적 특성은 학습자의 특성으로 연령, 지난 학기 성적(평점), 선호하는 교육방식으로 나누고, 실습 관련 특성은 임상 실습 경험 횟수, 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도로 나누었다. 일반적 특성 및 실습 관련 특성에 따라 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격과 실습 몰입의 차이와 상관관계를 알아보았다. 또한 연구의 목적에 따라 일반적 특성 및 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격이 실습 몰입에 미치는 영향을 알아보았고 주요 변수들 간의 상관관계를 검증 분석하였다. 통계분석 결과를 바탕으로 하여 다음과 같이 논의하고자 한다.

시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입에 영향을 미치는 학습자 요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과 간호대학생의 임상 실습 만족도와 자기 목적적 성격이 실습 몰입에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 임상 실습 만족도가 실습 몰입에 영향을 미치는 것으로 나타난 결과는 강승주, 심정신(2021)의 연구에서 실습 만족도가 높을수록 학습 몰입도가 높다는 결과와 유사하다. 이러한 결과를 통해 시뮬레이션 기반 실습이 실제 임상 상황을 모방한 환경과 시나리오를 제공한다는 점에서 임상 실습 만족도가 높을수록 시뮬레이션 기반 실습 시의 실습 몰입이 높다는 것을 유추해 볼 수 있다. 이는 NLN/Jeffries 시뮬레이션 이론(2015)에서 시뮬레이션 설계(Design) 요소의 중요성을 암시한다. 결론적으로 실습 몰입을 향상시켜 학습

자의 학습 효과를 증진시킬 수 있는 유사성과 현실성의 속성을 포함하는 충실도(Fidelity)의 수준을 올린 시뮬레이션 기반 실습의 설계가 필요하다. 이는 INACSL Healthcare Simulation Standards of Best Practice™(HSSOBP™)의 시뮬레이션 디자인 실무표준에 의해 지지되고 설명되어진다. 충실도의 수준을 올리기 위해 먼저 시나리오에서 현실적인 사례를 바탕으로 한 상황에서 환자의 언어적 반응, 비언어적 반응을 비롯한 모든 요소가 현실적인 방식으로 서로 연관되어 시나리오의 최종적인 목표에 도달할 수 있도록 구성과 흐름이 일관적인 시나리오를 구성해야한다. 다음으로 물리적 환경에 있어 시뮬레이션 기반 실습의 환경이 현실적인 실생활에서 일어나는 실제 환경을 반영하여 설계하고 다양한 경험을 위해 중환자실, 신생아 중환자실, 분만실 등과 같은 특수 부서를 포함한 세분화된 시뮬레이션 환경을 설계하여야 한다. 이러한 충실도를 높인 시뮬레이션 설계는 간호대학생이 시뮬레이션 상황을 실제적 상황으로 인식하는데 도움을 주고 이는 실습 몰입 향상에도 영향을 미칠 것이라 생각한다.

시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 자기 목적적 성격이 높을수록 실습 몰입이 높은 결과는 교육학적인 관점에서 자기 목적적 성격이 학습 몰입과 높은 상관관계가 있음을 제시한 연구(송수진, 2018)의 연구 결과와 유사하다. 또한 자기 목적적 성격이 학습 몰입에 직접적인 영향을 미친다고 언급한 연구(박경환, 2011; 박정배, 송병국, 2011; 이화선, 2010)의 결과와 유사하다. 이는 학습 몰입에 영향을 미치는 학습자 요인이 시뮬레이션 기반 실습 시 실습 몰입에도 유사하게 적용될 수 있음을 시사한다.

이화선(2010)의 연구에서 자기 목적적 성격은 플로우 메타스킬, 내적 동기 및 호기심-다양한 관심, 어려운 과제 선호, 과제 집착력의 4가지의 하위 변인으로 구성되어있다고 하였다. 이 중 플로우 메타스킬은 몰입에 빠져들고 유지시키는데 기여하는 핵심적인 메타스킬로 자신의 능력에 대한 정확한 지

각, 도전과 기술 간의 균형 수준의 조절, 명확한 목표의 설정, 특정 상황에서 적절한 피드백을 찾는 능력, 높은 수준의 집중력을 의미한다.

따라서, 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입 향상을 통해 학습 효과 증진을 위해서 교수자는 시뮬레이션 설계 시 간호대학생의 학년 혹은 단계에 따른 기초 지식을 바탕으로 측정 가능한 학습 목표를 수립하여야 한다. 학습 목표의 수립 과정에서 Doran(1981)이 제시한 S.M.A.R.T.(구체적이고 측정 가능하고 달성 가능하고 현실적이고 기한이 있는) Framework 를 기준으로 목표 설정을 하여야 한다. 또한 적절한 사전 학습 제공을 통해 시나리오의 기초 지식을 쌓고 학습 목표를 파악하는 등 시나리오의 전체적인 맥락을 파악할 수 있도록 하여야 한다.

프리브리핑시에 간호대학생의 학년 혹은 단계를 고려하여 오리엔테이션 자료를 개발하고 제공하여 지식 기반 문제해결능력 향상이 될 수 있도록 하여야 한다. 이 과정에서 시뮬레이션 기반 실습 전반에 걸친 중요한 정보를 학습자에게 전달할 수 있도록 오리엔테이션 자료를 구성하여야 한다.

더불어, 시뮬레이션 기반 실습 진행 중 대상자, 의료진, 보호자 등의 언어적, 비언어적 반응을 통해 시나리오 목표에 대한 단서를 제공하고 디브리핑시에 적절한 피드백과 함께 시나리오 상황을 직접적으로 관찰하고 성찰을 제공할 수 있는 시나리오 녹화 영상 시청, 디브리핑 일지와 같은 학습 자료를 제공하여 간호대학생의 자기 인식과 함께 자기 성찰을 할 수 있도록 하여야 한다. 이러한 시뮬레이션 기반 실습의 전 과정에서 간호대학생으로 하여금 시뮬레이션 기반 실습 그 자체에 대해 흥미, 유용성, 중요성 등에 대한 가치 판단을 통해 자기 목적적 성격을 확장하여 실습 몰입 증진시킬 수 있으므로 교수자 혹은 기관에서는 시뮬레이션 기반 실습 과정에서 자기 목적적 성격이 발현될 수 있는 학습 전략 제시와 학습 프로그램 개발이 필요하다.

본 연구에서 주요하게 꼽은 학습자 요인인 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력은 실습 몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 시뮬레이션 기반 실습에서 간호대학생의 실습 몰입에 미치는 학습자 요인을 단일적으로 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력으로 보기에는 어려움이 있으며 더 복합적인 요인의 조사가 필요함을 의미한다. 또한 협력지향성은 협동능력, 학습 참여 동기 등과 유사하게 사용되고 성취목표지향성은 목표몰입, 자기 주도 학습 능력 등과 유사하게 사용되는 점을 고려한다면 다양한 척도와 접근법으로 추가 연구가 필요하다. 또한, 공감능력은 타 연구에 비해 본 연구의 연구대상자들의 공감능력 점수가 비교적 낮았던 점과 다른 특성들과 공감능력의 연관성이 없는 점을 고려하여 간호대학생의 개인적 특성과 사회적 분위기가 반영된 도구를 개발 및 사용한 추가적인 연구가 필요하다.

본 연구에서 임상 실습 만족도, 시뮬레이션 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도, 실습 동료들과의 관계에 대한 조사는 세부화된 질문지를 통한 조사가 아니었기 때문에 간호대학생에게 초점을 맞춘 구성화된 설문지와 NLN/Jeffries's Simulation Framework 기반 연구 도구를 통한 추가 연구가 필요하다.

시뮬레이션 기반 실습의 긍정적인 효과와 시뮬레이션 기반 실습 시의 실습 몰입에 대한 중요성이 강조되고 있으나 학습자 개개인의 성향 및 성격 요인들이 실습 몰입에 미치는 영향에 대한 연구는 미미한 실정에서 본 연구는 선행연구로 후속 연구를 진행하는 데 도움이 될 것이고 반복 연구를 통해 보다 효과적인 시뮬레이션 기반 실습의 교육 방법을 마련하는데 기초자료로 사용될 수 있을 것이라 생각된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

- 1) 본 연구는 대상자의 동질성 확보를 위해 1 개의 대학에 다니는 4 학년 재학생 중 시뮬레이션 실습에 참여하는 학생들로 편의 표집되었으므로 연구 결과를 간호대학생 전체로 일반화하기에 어려움이 있다.
- 2) 본 연구에서 제시한 학습자 요인과 그에 대한 도구는 연구자의 선택에 따라 한정적으로 연구되어 학습자 요인에 대한 총체적 고찰이 되지 않았다.
- 3) 본 연구에서 측정된 변수들에 대한 여러 가지 도구가 있었으나 대상자가 간호대학생이라는 점에 맞추어 도구 선택을 하였다. 따라서 측정 변수에 대한 포괄적인 고찰에 어려움이 있다.
- 4) 본 연구는 설문지를 통해 실습 몰입 상태를 측정하였다. 설문지법을 통한 측정은 이미 몰입을 경험하고 난 뒤에 회상하여 답하는 방식으로, 경험표집법에 비해 몰입의 측정에 있어 제한이 있다.

Ⅶ. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인이 실습 몰입에 미치는 영향을 알아보기 위해 수행한 설문조사 연구이다.

연구 기간은 2023년 8월 28일부터 2023년 11월 24일까지였고, 연구 대상으로는 서울 소재 S 여자대학교 간호대학의 4학년 재학생 총 시뮬레이션 기반 실습 전 임상 실습을 진행하였던 간호대학생 95명을 대상으로 성신여자대학 연구윤리 심의위원회의 승인을 받은 후 대상자에게 연구에 대한 설명문을 제시한 후 동의를 받고 설문을 실시하였다. 모든 동의서와 설문지는 보조 연구원에 의해 직접 배포 및 수집되었다.

본 연구에 사용된 연구 도구는 다음과 같다. 첫 번째 간호대학생의 일반적 특성을 파악하고자 Durham, Cato, Lasater(2014)가 제시한 학습자 특성을 바탕으로 하여 일반적 특성으로 연령, 지난 학기 성적(평균), 선호하는 교육 방식으로 구성하였고, 실습 관련 특성으로 임상 실습 경험 횟수, 임상 실습 만족도, 간호학 전공 만족도, 실습 동료들과의 관계, 시뮬레이션 실습 사전 준비도, 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도로 구성하였다. 두 번째 간호대학생의 협력지향성을 알아보기 위해 Johnson 과 Johnson (2003)이 개발한 문항을 윤수정(2007)이 번역하여 대학생들을 대상으로 활용한 협력지향성 도구를 사용하였다. 세 번째 간호대학생의 성취목표지향성을 알아보기 위해 Elliot 와 Church (1997)가 제작한 도구를 한순미 (2003)가 수정, 보완한 성취목표지향성 도구를 사용하였고, 네 번째 간호대학생의 공감능력을 알아보기 위해 Davis (1983)의 공감측정 도구(Empathy Scale)로 박성희

(2004)가 번안한 공감능력 도구를 사용하였다. 다섯 번째 간호대학생의 자기 목적적 성격을 측정하기 위해 이화선 (2010)이 개발한 자기 목적적 성격 도구를 사용하였고, 여섯 번째 실습 몰입을 측정하기 위해 탁하얀(2010)이 개발하고 이후 김아영, 탁하얀, 이재희(2010)가 수정한 성인용 학습 몰입 척도를 고은정(2020)이 시뮬레이션 기반 실습 교육에 맞추어 개발하고 신뢰도와 타당도를 검증한 도구로써 시뮬레이션 실습 몰입 도구를 사용하였다.

자료 분석은 첫 번째로 간호대학생의 일반적 특성과 실습 관련 특성은 빈도분석(실수와 백분율), 평균과 표준편차를 이용한 서술적 통계로 분석하였고, 간호대학생의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입은 평균과 표준편차를 이용한 서술적 통계로 분석하였다. 다음으로, 간호대학생의 일반적 특성과 실습 관련 특성의 임상 실습 횟수와 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 차이를 알아보기 위해 t-test 로 분석하였다. 간호대학생의 일반적 특성에서 지난 학기 성적(평점), 선호하는 교육 방식은 모집단의 분포가 정규성을 따르지 않아 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 차이를 알아보기 위해 Kruskal-Wallis test 로 분석하고 사후 분석으로 Mann-whitney 검정을 시행하였다. 간호대학생의 임상 실습 경험 횟수를 제외한 실습 관련 특성과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격, 실습 몰입의 관계간의 관계는 Pearson's 상관 분석으로 분석하였다. 최종적으로 간호대학생의 실습 몰입에 미치는 영향을 파악하기 위해 실습 관련 특성 중 실습 몰입과 평균 차이 혹은 유의한 관계가 있는 항목과 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격을 다중 회귀분석을 통해 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성에서 연령, 임상 실습 횟수에 따른 학습자 요인의 차이는 유의수준 .05에서 연령이 성취목표지향성($t=-2.281$, $p=.025$), 공감능력($t=2.116$, $p=.037$)로 유의한 차이를 보였고 임상 실습 경험 횟수는 유의한 차이가 없었다. 지난 학기 성적(평균)과 선호하는 교육방식은 Kruskal-Wallis test 시 지난 학기 성적(평균)은 3개 군에 대해 3번의 검정을 수행하고, 선호하는 교육방식은 4개 군에 대해 4번의 검정을 수행하였으므로 Bonferroni's method에 의해 각각 $0.05 \div 3 = 0.017$ 과 $0.05 \div 4 = 0.0125$ 의 유의수준에서 선호하는 교육방식이 협력지향성($H=13.012$, $p=.005$)로 유의한 차이를 보였고 지난 학기 성적(평균)에서는 유의한 차이가 없었다.
- 2) 간호대학생의 실습 관련 특성과 학습자 요인간의 상관관계에서 실습 동료들과의 관계와 협력지향성($r=0.606$, $p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고 실습 동료들과의 관계와 성취목표지향성($r=0.382$, $p<.001$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 협력지향성($F=0.380$, $p<.001$), 간호학 전공 만족도와 자기 목적적 성격($r=0.370$, $p<.001$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 자기 목적적 성격($r=0.361$, $p<.001$), 간호학 전공 만족도와 성취목표지향성($r=0.319$, $p=.002$), 실습 동료들과의 관계와 자기 목적적 성격($r=0.317$, $p=.002$), 시뮬레이션 실습 사전 준비도와 성취목표지향성($r=0.299$, $p<.001$), 간호학 전공 만족도와 협력지향성($r=0.264$, $p=.010$), 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 성취목표지향성($r=0.242$, $p=.019$), 임상 실습 만족도와 협력지향성($r=0.235$, $p=.023$)순으로 양적 상관관계를 나타냈다.

- 3) 간호대학생의 연령, 임상 실습 경험 횟수에 따른 실습 몰입의 차이는 유의 수준 .05 에서 유의한 차이가 없었다. Kruskal-Wallis test 시 지난 학기 성적(평균)은 3 개 군에 대해 3 번의 검정을 수행하고, 선호하는 교육방식은 4 개 군에 대해 4 번의 검정을 수행하였으므로 Bonferroni's method 에 의해 각각 $0.05 \div 3 = 0.017$ 과 $0.05 \div 4 = 0.0125$ 의 유의수준에서 지난 학기 성적(평균)과 선호하는 교육방식에서는 유의한 차이가 없었다.
- 4) 간호대학생의 학습자 요인과 실습 몰입의 상관관계에서 실습 관련 특성은 시뮬레이션 실습 사전 준비도($r=0.478, p<.001$)으로 상관관계 중 가장 높은 양적 상관관계를 나타냈고, 실습 동료들과의 관계와 실습 몰입($r=0.391, p<.001$), 임상 실습 만족도와 실습 몰입($r=0.362, p<.001$), 간호학 전공 만족도와 실습 몰입($r=0.326, p=.001$), 시뮬레이션 실습 사전 오리엔테이션 만족도와 실습 몰입($r=0.297, p=.004$)순으로 양적 상관관계를 나타냈다. 또한 실습 몰입과 자기 목적적 성격($r=0.413, p<.001$), 실습 몰입과 협력지향성($F=0.371, p<.001$), 성취목표지향성과 협력지향성($r=.324, p=.001$), 성취목표지향성과 자기 목적적 성격($r=0.298, p=.004$), 실습 몰입과 성취목표지향성($r=0.280, p=.006$) 순으로 양의 상관관계를 나타냈다.
- 5) 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입에 미치는 학습자 요인으로는 임상 실습 만족도($\beta=.226, p=.026$)와 자기 목적적 성격($\beta=.244, p=.028$)이었다. $adj.R^2=0.314$ 으로 31.4%의 설명력을 나타내었다. 실습 몰입과 임상 실습 만족도와 자기 목적적 성격의 β 부호가 정(+)적이므로 임상 실습 만족도가 1 증가하면 실습 몰입이 0.226 만큼 증가하

고, 자기 목적적 성격이 1 증가하면 실습 몰입이 0.244 만큼 증가한다고 볼 수 있다.

2. 제언

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

- 1) 여러 대학의 여러 학년의 간호대학생들을 대상으로 충분한 표본의 크기를 확보한 반복 연구를 수행하여 연구 결과의 타당성 검증이 필요하다.
- 2) 시뮬레이션 기반 실습의 긍정적인 효과가 조명되고 있어 간호교육에서 시뮬레이션 기반 실습의 필요성은 커지고 있다. 하지만 학습 몰입 혹은 운동 몰입, 무용 몰입 등에 대한 연구와 몰입에 영향을 미치는 학습자 요인에 대한 연구가 활발한 것에 비해 시뮬레이션 기반 실습에 대한 국내 연구 중 시뮬레이션 실습에서의 실습 몰입과 실습 몰입에 대한 학습자 요인을 파악하기 위한 연구가 미미한 상황이다. 따라서, 시뮬레이션 실습 몰입에 미치는 영향을 파악하기 위한 시뮬레이션 실습 몰입의 개념 분석 연구와 시뮬레이션 실습에서의 실습 몰입에 영향을 미치는 학습자의 내재적 요인에 대해 본 연구에서 제시된 변수 외에 불안 수준, 임상수행자신감, 긍정심리자본, 인지된 학업성취도, 자기 주도 학습 능력 등을 고려한 후속 연구가 필요하다.
- 3) 본 연구의 결과를 바탕으로 간호대학생의 시뮬레이션 실습 교육을 수정 및 보완하여 실습 몰입 향상을 위한 교수법 개발이 필요하다.

참 고 문 헌

- 강명희, 송윤희, & 박성희. (2008). 웹 기반 문제중심학습에서 메타인지, 몰입, 상호작용과 문제해결력의 관계. *교과교육학연구*, 12(2), 293-316.
- 강미경(Kang, MiKyung). (2021). 간호대학생의 5요인 성격특성이 주관적 행복감에 미치는 영향요인. *학습자중심교과교육연구*, 21(1), 389-406. 10.22251/jlcci.2021.21.1.389
- 강승주, & 심정신. (2021). 간호대학생의 공감능력, 눈치, 학습몰입이 임상수행 능력에 미치는 영향. *Journal of the Convergence on Culture Technology : JCCT*, 7(3), 405-413.
- 강지영, & 황신우. (2020). 입체적 간호 시뮬레이션 교육 틀을 적용한 핵심기본 간호실습모듈 개발 및 적용. *한국간호연구학회지*, 4(2), 53-65.
- 권순조. (2020). PBL기반 시뮬레이션 융합교육이 간호대학생의 셀프리더십, 비판적 사고성향, 목표몰입에 미치는 효과 . *한국융합학회논문지*, 11(12), 373-381.
- 권영숙. (2022). 노인간호 가상 시뮬레이션 교육에서 몰입경험, 학습역량이 학습 만족도에 미치는 영향. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*, 39(2), 182-192.
- 김수울, & 김소명. (2016). 팀 기반 학습이 간호대학생의 비판적 사고능력, 문제 해결능력, 의사소통능력에 미치는 효과. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 18(2), 1151-1161.
- 김연하. (2016). 간호대학생의 자아탄력성, 성취목표와 학업성취도. *예술인문사회융합멀티미디어논문지*, 25, 221-230.
- 김조자, 안양희, 김미원, 정연옥, 이주희. (2006). 간호학 특성을 반영한 4년제 간호 교육 평가인정 표준 및 기준 개발. *Journal of Korean*

Academy of Nursing, 36(6), 1002-1011.

- 김지현, 권경자, & 이승희. (2017). 간호대학생의 문제해결능력에 미치는 융복합적 영향요인. *디지털융복합연구*, 15(4), 295-307.
- 김진호, & Jin Ho Kim. (2008). 학습자 중심 수업과 학생들의 수업에의 몰입에 관한 소고. *수학교육 논문집*, 22(1), 41-52.
- 김필환, & 김경남. (2018). 성인 간호대학생의 시뮬레이션 수업에 관한 현상학적 연구. *예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지*, 8(11), 49, 541-550.
- 김현정, 박인희, Hyun-Jung Kim, & Inhee Park. (2018). 간호초심자의 표준화 환자를 활용한 시뮬레이션 실습교육의 효과. *한국간호시뮬레이션 학회지*, 6(1), 13-24.
- 김해진, & 이명선. (2015). 한국 간호대학생의 공감 능력에 영향을 미치는 요인. *한국간호교육학회지*, 21(2), 237-245.
- 김혜원, 서은영. (2012). 간호학생의 고성능 환자 모형을 활용한 통합적 상황 시뮬레이션 몰입 경험. *균진간호연구*, 30(1), 89-99.
- 노기옥. (2018). 시뮬레이션 기반 교육 시 자기주도학습 준비도, 몰입과 임상수행능력의 관계. *학습자중심교과교육연구*, 18(17), 241-254.
- 마정희. (2010). *고등학생의 성취목표와 심리적 안녕감이 학습몰입에 미치는 영향* (국내석사학위논문). 한양대학교 대학원, 서울.
- 박명진, & 이범준. (2004). 가상현실 커뮤니케이션의 특성과 그 체험의 양상. *언론정보연구*, 41(1), 29-60.
- 박성희. (2004). *공감학 : 어제와 오늘*. 서울: 학지사.
- 박창승, & 고영주. (2019). 간호대학생의 자기주도적 학습능력, 비판적 사고성향 및 간호과정 자신감과의 관계. *한국산학기술학회 논문지*, 20(10), 68-75.
- 박희숙, 최동숙, 김효춘. (2022). 간호대학생의 전공만족도에 관한 연구. *인문사*

- 회 21, 13(1), 2079-2091. 10.22143/HSS21.13.1.147
- 서지영, 최은희, & 이경은. (2017). 시뮬레이션학습에서 역할교대 경험이 간호대 학생의 학습몰입, 셀프리더십 및 디브리핑 만족도에 미치는 효과. *한국산학기술학회논문지*, 18(7), 423-430.
- 석임복, Imbok Suk, 강이철, & Echeol Kang. (2007). Csikszentmihalyi의 몰입 요소에 근거한 학습 몰입 척도 개발 및 타당화 연구. *교육공학연구*, 23(1), 121-154.
- 손세정. (2017). 시뮬레이션 교육이 자기 주도적 학습능력과 학습 몰입 및 문제 해결 능력에 미치는 효과. *학습자중심교과교육연구*, 17(14), 473-486.
- 송미숙, & 제경성. (2018). 간호대학생의 심정지 시뮬레이션 실습 경험. *Journal of the Convergence on Culture Technology : JCCT*, 4(1), 119-128.
- 신소영, 권성연 (2014). 진로결정과 자기주도학습, 학습몰입, 학습성과 인식의 관계 구조분석. *학습자중심교과교육연구*, 14(7), 167-185.
- 양남영, 문선영. (2011). 간호대학생이 지각한 셀프리더십, 임상실습 스트레스 및 임상실습 만족도 간의 관계. *간호행정학회지*, 17(2), 216-225.
- 염은이, & Eun Yi Yeom. (2016). 팀기반 시뮬레이션 학습에 대한 간호학생의 인식유형: Q 방법론적 접근. *주관성 연구*, 32(32), 27-47.
- 오윤정, & 강희영. (2013). 간호시뮬레이션 학습에서 메타인지, 학습몰입 및 문제해결력. *Kibon Kanho Hakhoe Chi*, 20(3), 239-247.
- 오지현(Oh Ji Hyun);김지선(Kim Ji Seon). (2020). 긍정심리자본, 자기주도학습, 사회적지지가 간호대학생의 학습몰입에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 20(23), 1021-1037. 10.22251/jlcci.2020.20.23.1021
- 유장학, 천의영, & 김해진. (2020). 간호대학생의 공감능력, 자기조절력, 스마트폰 의존성이 대인관계에 미치는 영향. *한국산학기술학회 논문지*,

21(4), 82-90.

- 유지혜. (2016). *시뮬레이션기반 실습교육에서 간호학생의 실습몰입과 임상수행 능력에 영향을 미치는 요인* (국내석사학위논문). 성신여자대학교 일반대학원, 서울.
- 윤영미, & 이다인. (2022). 간호대학생의 팀 프로젝트 기반 아동간호학 시뮬레이션 실습경험: Q방법론적 접근. *학습자중심교과교육연구*, 22(10), 55-70.
- 이우숙, 조갑출, 양선희, 노영숙, 이규영. (2009). 시뮬레이션 연계 문제중심학습이 간호학생의 간호기본역량에 미치는 효과. *Kibon Kanho Hakhoe Chi*, 16(1), 64-72.
- 이은주. (2001). 몰입에 대한 학습동기와 인지전략의 관계. *교육심리연구*, 15(3), 199-216.
- 이재신. (2009). 고등학생의 메타인지와 학습몰입과의 관계 : 자기주도적 학습능력의 매개효과. *한국교원교육연구*, 26(2), 277-295.
- 이지애, 전지은, & 김수영. (2019). 간호대학생의 시뮬레이션 실습경험에 관한 질적 메타합성 연구. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 25(3), 300-311.
- 이지연, 김영혜, 김경심(2009). 독서치료 프로그램이 중학생의 공감능력 및 이타주의에 미치는 효과. *홀리스틱교육연구*, Vol.13 No.3.
- 이화선. "학습플로우경험의 증진방안 연구." 국내박사학위논문 성균관대학교 일반대학원, 2010. 서울
- 임소희. (2021). 온택트 시대의 졸업학년 간호대학생이 경험한 온라인 비대면 성인간호학실습에 대한 내용분석. *한국산학기술학회 논문지*, 22(4), 195-205.
- 정수진. (2008). 청소년의 성취목표 및 동기유형과 학습몰입의 관계. *상담평가연*

구, 1, 37-52.

- 조미경, & 장혜영. (2015). 간호대학생의 문화적 역량에 대한 영향 요인. *Journal of the Korean Data Analysis Society, 17(5)*, 2795-2808.
- 지은선, Ji Eun Sun, 박수진, 박수진, 손미선, & Son Mi Seon. (2019). 시뮬레이션 통합 실습을 경험한 간호대학생의 셀프리더십, 의사소통 및 팀효능감. *동서간호학연구지, 25(1)*, 1-8.
- 존슨, 데이비드 W., 존슨, 프랭크 P., 박인우, 최정임, 이재경. (2004). 협동학습을 위한 참여적 학습자. 서울: 아카데미프레스.
- 최미나. (2017). 대학 학습공동체에서 학생의 협력지향성, 협력적 자기조절, 집단응집성이 학습공동체 만족도에 미치는 영향에 관한 연구. *예술인문사회융합멀티미디어논문지, 31*, 265-272.
- 최보라, & Bo Ra Choi. (2014). 성격이 학습몰입에 미치는 영향: 자기주도학습을 매개변인으로. *청소년학연구, 21(5)*, 247-267.
- 칙센트미하이, 미하이, & 최인수. (2018). 미치도록 행복한 나를 만난다 (개정판 [실은3판]. ed.). 서울: 한울림.
- 하영선, 박용경. (2023). 간호대학생의 문제해결과정, 시뮬레이션 학습몰입이 임상수행능력에 미치는 영향. *보건정보통계학회지, 48(3)*, 196-202.
- 한국간호교육평가원. (2017). 간호교육인증평가 기준집. Retrieved from <http://www.kabone.or.kr/kabon02/index04.php>
- 한순미. (2003). 중다목표관점에서의 성취목표와 자기조절 학습전략 사용간의 관계. *교육심리연구, 17(3)*, 291-312.
- 한순미. (2004). 학습동기 변인들과 인지전략 및 학업성취간의 관계. *교육심리연구, 18(1)*, 329-350.
- 한주량. (2016). 간호학생의 팀기반학습에서 공유리더십이 팀성과 및 팀몰입에 미치는 영향 : 팀신뢰의 매개효과. *디지털융복합연구, 14(12)*,

303-311.

- Ahlborg, L., Weurlander, M., Hedman, L., Nisell, H., Lindqvist, P. G., Felländer-Tsai, L., & Enochsson, L. (2015). Individualized feedback during simulated laparoscopic training: a mixed methods study. *International journal of medical education, 6*, 93.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' mlearning strategies and motivation processes. *Journal of educational psychology, 80(3)*, 260.
- Barrow, H. (1996). Problem-Based learning in medicine and beyond: a brief overview. In Wilkerson, L., & W. H. Gijsselaers(eds.), *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice: New Directions for Teaching Learning No. 8*. SanFrancisco: Jossey-Bass.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. *W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.*
- Bearnson, C., Wiker, K. (2005). Human patient simulators: A new face in baccalaureate nursing education at Brigham Young University. *The Journal of Nursing Education, 44(9)*, 421-425.
- Bowles, K. (2000). The relationship of critical-thinking skills and the clinical-judgment skills of baccalaureate nursing students. *The Journal of Nursing Education, 39(8)*, 373-376.
- Bliss, M., & Aitken, L. (2018). Does simulation enhance nurses' ability to assess deteriorating patients? *Nurse Education in Practice, 28*, 20-26.

- Bond, W., & Spillane, L. (2002). The Use of Simulation for Emergency Medicine Resident Assessment. *Academic Emergency Medicine, 9(11)*, 1295-1299.
- Bryant, B. (1982). An Index of Empathy for Children and Adolescents. *Child Development, 53(2)*, 413-425.
- Burden, A. R. (2020). High-fidelity simulation education and crisis resource management. *Anesthesiology Clinics, 38(4)*, 745-759.
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2010). Simulation-based learning in nurse education: systematic review. *Journal of advanced nursing, 66(1)*, 3-15.
- Cato, M. L., Lasater, K., Peeples, A. I. (2009). NURSING STUDENTS' SELF-ASSESSMENT of Their Simulation Experiences. *Nursing Education Perspectives, 30(2)*, 105-108.
- Chong Hee Chung, So Hyoung Hong, Suk Hee Oh, Myeoung hi Song. (2020). The Effects of Teamwork and Nursing professionalism on Clinical Practicum Adaptation of the Nursing Students . *Journal of Convergence for Information Technology, 10(9)*, 53-61.
- Csikszentmihalyi, M., LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of personality and social psychology, 56(5)*, 815.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). Flow (Harper Perennial Modern Classics). *HarperCollins*.
- Davies, H., Schultz, R., Sundin, D., & Jacob, E. (2020). 'Ward for the day': A case study of extended immersive ward-based

- simulation. *Nurse Education Today*, 90, 104430.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences empathy.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of personality and social psychology*, 44(1), 113.
- Dede, C. (2009). Immersive interfaces for engagement and learning. *science*, 323(5910), 66-69.
- Development of Student Engagement Scale for University Flipped Learning. (2019). *역량개발학습연구(구 한국HRD연구)*, 14(1), 23-51.
- Dieckmann, P., Gaba, D., & Rall, M. (2007). Deepening the theoretical foundations of patient simulation as social practice. *Simulation in Healthcare*, 2(3), 183-193.
- Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. Way to Write Management's Goals and Objectives. *Management Review*, 70, 35-36.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American psychologist*, 41(10), 1040.
- Durham, C., Cato, M., & Lasater, K. (2014). NLN/Jeffries Simulation Framework State of the Science Project: Participant Construct. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(7), 363-372.
- Eccles, J., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109-132.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of personality*

and social psychology, 72(1), 218.

- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: a mediational analysis. *Journal of educational psychology, 91(3)*, 549.
- Fryer, J. W., & Elliot, A. J. (2007). Stability and Change in Achievement Goals. *Journal of Educational Psychology, 99(4)*, 700-714.
- Gardner, R., Walzer, T. B., Simon, R., & Raemer, D. B. (2008). Obstetric simulation as a risk control strategy: course design and evaluation. *Simulation in healthcare : journal of the Society for Simulation in Healthcare, 3(2)*, 119-127. <https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e3181671bbe>
- Gorvine, B. J., & Smith, H. D. (2015). Predicting student success in a psychological statistics course emphasizing collaborative learning. *Teaching of Psychology, 42(1)*, 56-59.
- Hagiwara, M. A., Backlund, P., Söderholm, H. M., Lundberg, L., Lebram, M., Engström, H. (2016). Measuring participants' immersion in healthcare simulation: the development of an instrument. *Advances in Simulation, 1(1)*, 1-9.
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in human behavior, 54*, 170-179.
- Hoffman, M. L. (2001). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge University Press.

- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of consulting and clinical psychology, 33(3)*, 307.
- Jennett, C., Cox, A., Cairns, P., Dhoparee, S., Epps, A., Tijs, T., & Walton, A. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International Journal of Human-computer Studies, 66(9)*, 641-661.
- Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating: Simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing education perspectives, 26(2)*, 96-103.
- Jeffries, P. R. (2005). Designing simulations for nursing education. *Annual review of nursing education, 4*, 161-177.
- Jeffries, P. (2006). Guest Editor: Developing Evidenced-Based Teaching Strategies and Practices When Using Simulations. *Clinical Simulation in Nursing, 2(1)*, E1-E2.
- Jeffries, P. R., Rodgers, B., & Adamson, K. (2015). NLN Jeffries simulation theory: Brief narrative description. *Nursing education perspectives, 36(5)*, 292-293.
- Jennett, C., Cox, A. L., Cairns, P., Dhoparee, S., Epps, A., Tijs, T., & Walton, A. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International journal of human-computer studies, 66(9)*, 641-661.
- Jones, C., Johnson, D., Bentley, J. (2004). Role Preference: Are Handheld Computers An Educational Or Personal Technology? *Journal of Information Systems Education, 15(1)*, 41.
- Kim, D. H., Lee, Y., Hwang, M. S., Park, J. H., Kim, H. S., & Cha, H.

- G. (2012). Effects of a simulation-based integrated clinical practice program (SICPP) on the problem solving process, clinical competence and critical thinking in a nursing student. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(3), 499-509.
- Kim, S. (2015). A meta-analysis of the effect of simulation based education: Korean nurses and nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 21(3), 308-319.
- Kim, Y. J., Noh, G. O., & Im, Y. S. (2017). Effect of step-based prebriefing activities on flow and clinical competency of nursing students in simulation-based education. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(11), 544-551.
- Ko, E., & Kim, H. (2017). 시뮬레이션 기반 교육이 간호 학생의 자기 주도 학습, 의사 소통 기술, 간호 수행 자신감 및 팀 효능감에 대한 팀 기반 학습의 효과. *기본간호 학회지*, 24(1), 39-50.
- Kowal, J., & Fortier, M. (1999). Motivational Determinants of Flow: Contributions From Self-Determination Theory. *The Journal of Social Psychology*, 139(3), 355-368.
- Larew, C., Lessans, S., Spunt, D., Foster, D., Covington, B. G. (2006). Innovations in clinical simulation: Application of Benner's theory in an interactive patient care simulation. *Nursing education perspectives*, 27(1), 16-21.
- Lee, S., & Kim, H. (2016). Effects of Scaffolding, Metacognition and Collaborative Preference on Collaboration Load and

- Knowledge Sharing in Blended Collaborative Learning. *Korean Association for Educational Information and Media*, 22(4), 835-860.
- Lewis, R., Strachan, A., Smith, M. M. (2012). Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? A review of the current evidence. *The open nursing journal*, 6, 82.
- Linnenbrink, E., & Pintrich, P. (2002). Motivation as an Enabler for Academic Success. *School Psychology Review*, 31(3), 313-327.
- Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *The Academy of Management Executive*, 16(1), 57-75.
- Mujumdar, S., & Santos, D. (2014). Teamwork and communication: an effective approach to patient safety. *World hospitals and health services: the official journal of the International Hospital Federation*, 50(1), 19-22.
- Parker, B. C., & Myrick, F. (2009). A critical examination of high-fidelity human patient simulation within the context of nursing pedagogy. *Nurse education today*, 29(3), 322-329.
- Parr, G., Montgomery, M., & DeBell, C. (1998). Flow Theory as a Model for Enhancing Student Resilience. *Professional School Counseling*, 1(5), 26-31.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of educational Psychology*, 95(4), 667.

- Ritchie, S. (2006). Distributed leadership practices in science education. *Teaching and learning science: A handbook*, 267-273.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Rudolph, J. W., Simon, R., Raemer, D. B. (2007). Which reality matters? Questions on the path to high engagement in healthcare simulation. *Simulation in Healthcare*, 2(3), 161-163.
- Shernoff, E., Kratochwill, T., & Stoiber, K. (2003). Training in Evidence-Based Interventions (EBIs): What are school psychology programs teaching? *Journal of School Psychology*, 41(6), 467-483.
- Shin, N. (2006). Online learner's 'flow' experience: an empirical study. *British Journal of Educational Technology*, 37(5), 705-720.
- Shin, S., Park, J. H., & Kim, J. H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: meta-analysis. *Nurse education today*, 35(1), 176-182.
- Shin, S., Yang, E. B., Hwang, E., Kim, K., Kim, Y., & Jung, D. (2017). Current status and future direction of nursing education for clinical practice. *Korean Medical Education Review*, 19(2), 76-82.
- Ten Eyck, R. P., Tews, M., & Ballester, J. M. (2009). Improved medical student satisfaction and test performance with a simulation-based emergency medicine curriculum: a

- randomized controlled trial. *Annals of emergency medicine*, 54(5), 684-691.
<https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2009.03.025>
- Tosi, H. (1991). A Theory of Goal Setting and Task Performance. *The Academy of Management Review*, 16(2), 480-483.
- Vallerand, R., & Blssonnette, R. (1992). Intrinsic, Extrinsic, and Amotivational Styles as Predictors of Behavior: A Prospective Study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620.
- Wigfield, A., Eccles, J., Fredricks, J., Simpkins, S., Roeser, R., & Schiefele, U. (2015). Development of Achievement Motivation and Engagement. *Handbook of Child Psychology and Developmental Science*, 1-44.
- Julie Yazici, H. (2005), "A study of collaborative learning style and team learning performance", *Education + Training*, Vol. 47 No. 3, pp. 216-229. <https://doi.org/10.1108/00400910510592257>
- Yeo, H., Park, M., & Je, N. (2020). Evidence-Based Simulation Training Education Experience of Nursing Students. *Journal of Korea Society for Simulation in Nursing*, 8(2), 39-50.
- Yeun, E. J., Kwon, Y. M., & Ahn, O. H. (2005). Development of a nursing professional values scale. *Journal of Korean academy of nursing*, 35(6), 1091-1100.
- Yoo, J., Kim, Y. (2018). Factors Influencing Nursing Students' Flow Experience during Simulation-Based Learning. *Clinical Simulation in Nursing*, 24, 1-8.
- Yuan, H. B., Williams, B. A., Fang, J. B., & Ye, Q. H. (2012). A

systematic review of selected evidence on improving knowledge and skills through high-fidelity simulation. *Nurse education today*, 32(3), 294-298.

ABSTRACT

Factors affecting nursing students' flow in practice during simulation-based practice – Focusing on learner factors

Beck Eun Jin
Department of Nursing Science
Graduate School of Nursing
Sungshin University

This descriptive correlational study analyzed the effect of nursing students' learner factors on training flow in simulation-based training. A survey was conducted using convenience sampling, selecting 95 nursing students in their fourth year at S Women's University located in Seoul. To investigate the learner characteristics of nursing students, this study examined general characteristics such as age, grades (GPA) from previous semester, and preferred method of education, as well as training characteristics such as the number of clinical training experiences, satisfaction with clinical training, satisfaction with nursing major, relationship with peers in training, advance preparation for simulation training, and satisfaction with pre-orientation for simulation. Other learner factors such as collaborative preference, achievement goal orientation, empathy, and autotelic personality were also examined using a survey tool. Training flow was measured using a simulation training-flow survey tool. The collected data were analyzed using the SPSS WIN 25.0.

The results of this study are as follows.

1) Differences in variables according to the participants' general characteristics,

① As for differences in learner factors according to the number of clinical training experiences and age among the general characteristics of nursing students, achievement goal orientation ($t = -2.281$, $p = .025$) and empathy ($t = 2.116$, $p = .037$) showed a significant difference at the significance level of .95 according to age.

② In the correlation between nursing students' satisfaction with clinical training, satisfaction with nursing major, relationship with peers in training, advance preparation for simulation training, satisfaction with pre-orientation for simulation training and learner factors, relationship with peers in training, and collaborative preference ($r = 0.606$, $p < .001$) showed the highest positive correlation, followed by relationship with peers in training and achievement goal orientation ($r = 0.382$, $p < .001$), advance preparation for simulation training and collaborative preference ($F = 0.380$, $p < .001$), satisfaction with nursing major and autotelic personality ($r = 0.370$, $p < .001$), advance preparation for simulation training and autotelic personality ($r = 0.361$, $p < .001$), satisfaction with nursing major and achievement goal orientation ($r = 0.319$, $p = .002$), relationship with peers in training and autotelic personality ($r=0.317$, $p = .002$), advance preparation for simulation training and achievement goal orientation ($r = 0.299$, $p < .001$), satisfaction with nursing major and collaborative preference ($r = 0.264$, $p = .010$), satisfaction with pre-orientation for simulation training and achievement goal orientation ($r = 0.242$, $p = .019$), and satisfaction with clinical training and collaborative preference ($r = 0.235$, $p = .023$).

- ③ In the correlation between nursing students' satisfaction with clinical training, satisfaction with nursing major, relationship with peers in training, advance preparation for simulation training, and satisfaction with pre-orientation for simulation training and training flow, advance preparation for simulation training ($r = 0.478$, $p < .001$) showed the highest positive correlation, followed by the relationship with peers in training and training flow ($r = 0.391$, $p < .001$), satisfaction with clinical training and training flow ($r = 0.362$, $p < .001$), satisfaction with nursing major and training flow ($r = 0.326$, $p = .001$), and satisfaction with pre-orientation for simulation training and training flow ($r = 0.297$, $p = .004$).
- 2) In the correlation between collaborative preference, achievement goal orientation, empathy, autotelic personality, and training flow in simulation training, autotelic personality and collaborative preference ($r = 0.521$, $p < .001$) showed the highest positive correlation, followed by training flow and autotelic personality ($r = 0.413$, $p < .001$), training flow and collaborative preference ($r = 0.371$, $p < .001$), achievement goal orientation and collaborative preference ($r = .324$, $p = .001$), achievement goal orientation and autotelic personality ($r = 0.298$, $p = .004$), and training flow and achievement goal orientation ($r = 0.280$, $p = .006$).
- 3) Learner factors affecting training flow of nursing students in simulation-based training were satisfaction with clinical training and autotelic personality. Satisfaction with clinical training ($\beta = .226$, $p = .026$) and autotelic personality ($\beta = .244$, $p = .028$) showed 31.4% explanatory power with adjusted $R^2 = 0.314$. Training flow and satisfaction with clinical training, as well as autotelic personality, showed positive β values, indicating that when satisfaction with clinical training increases by 1, training flow increases by 0.226, and when autotelic personality increases by 1, training flow increases by 0.244.

To summarize the results of this study, the factors affecting training flow of nursing students in simulation-based training were satisfaction with clinical training and autotelic personality. The fact that satisfaction with clinical training affects training flow implies that higher satisfaction with clinical training leads to higher training flow in simulation-based training as it provides an environment and scenarios that imitate real clinical situations. This suggests the importance of background elements in the NLN/Jeffries Simulation Theory (2015). In conclusion, it is necessary to design simulation-based training with an increased level of fidelity, including the attributes of similarity and realism that can enhance the learning effects in learners by improving training flow.

Moreover, the finding that autotelic personality affects training flow aligns with the study result that participants thoroughly prepare in advance for team-based learning because simulation-based training is conducted by team (Yeom, 2016). The fact that learners with high achievement goal orientation are more enthusiastic about activities for goal attainment as well as evaluation of themselves (Yang, 2022) indicates that they perceive prior learning, which is a part of simulation-based training, as a learning process through intrinsic motives, thereby faithfully performing it through intrinsic rewards. In other words, high autotelic personality enables learners to share their opinions in simulation-based learning, through which they build new knowledge and work through the scenarios; these motivate them and promote their training flow.

Therefore, the results indicating the influence of autotelic personality on practical immersion depend on the nursing students' grade or stage. Therefore, it is necessary to develop learning strategies and educational programs tailored to the simulation-based entire process, providing nursing students with clear objectives, specific feedback, a balance of challenge and skill, and the opportunity for self-directed experiences through focused assignments.

In this study, the learner factors used as variables are limited in capturing all intrinsic factors of the learners. Therefore, subsequent research is needed to consider factors such as anxiety levels, clinical performance confidence, positive psychological capital, perceived academic achievement, and self-directed learning abilities, in addition to the variables presented in this study.

Keyword : simulation, learner factor, practice, flow

연구대상자 설명서

연구과제명 : 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 실습 몰입에 영향을 미치는 요인 - 학습자 요인을 중심으로

본 연구는 시뮬레이션 기반 실습 시 간호대학생의 학습자 요인이 실습 몰입이 미치는 영향에 대한 연구입니다. 귀하는 본 연구에 참여할 것인지 여부를 결정하기 전에, 설명서와 동의서를 신중하게 읽어보셔야 합니다. 이 연구가 왜 수행되며, 무엇을 수행하는지 귀하가 이해하는 것이 중요합니다. 이 연구를 수행하는 김영주 연구책임자 또는 백은진 연구담당자가 귀하에게 이 연구에 대해 설명해 줄 것입니다. 이 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행 될 것입니다. 다음 내용을 신중히 읽어보신 후 참여 의사를 밝혀 주시길 바라며, 필요하다면 가족이나 친구들과 의논해 보십시오. 만일 어떠한 질문이 있다면 연구담당자가 자세하게 설명해 줄 것입니다.

귀하의 서명은 귀하가 본 연구에 대해 그리고 위험성에 대해 설명을 들었음을 의미하며, 이 문서에 대한 귀하의 서명은 귀하께서 자신(또는 법정대리인)이 본 연구에 참가를 원한다는 것을 의미합니다.

1. 연구의 배경과 목적

임상 실습에서 간호대학생은 낯선 병동환경과 장기간의 실습으로 인해 심리적, 신체적으로 피로하게 되고 이론 지식을 임상 실습 현장에 적용하기 어렵고 간호 대상자와의 대인관계에서 겪는 어려움, 임상 실습 현장에서의 모호한 역할로 인해 무력감을 느끼고 많은 실습을 감당해야하는 현실에서 스트레스가 증가됩니다. 그로 인해 졸업 후 신규간호사들은 정규 간호대학 교육 과정을 이수하였지만 임상에서 발생하는 다양하고 복잡한 대상자들의 문제 상황에 제대로 대처하지 못해 간호직무 수행에 어려움을 겪고 있으며 이러한 어려움에 대한 스트레스는 조기 퇴사로 이어지게 됩니다.

이러한 임상 실습의 보완할 수 있는 실습 교육으로 시뮬레이션 기반 실습 교육으로 실제 상황과 비슷한 간접 상황을 인위적으로 만들어 학습하도록 하고 안전한 환경에서 학생 스스로 판단하고 지식을 활용할 수 있는 학습의 기회를 제공하는 것입니다.

시뮬레이션 기반 실습 교육에서 실습 몰입은 교육 효과를 높이는데 중요한 요인이기 때문에 간호대학생의 학습자 요인으로써의 협력지향성, 성취목표지향성, 공감능력, 자기 목적적 성격이 실습 몰입에 미치는 영향을 파악하여 간호대학생들의 소진을 줄이기 위한 실습 몰입을 높인 시뮬레이션 기반 실습 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 하기 위한 연구입니다.

2. 연구 참여 대상

본 연구에는 연구기간내에 시뮬레이션 기반 실습 교육을 받았고 시뮬레이션 기반 실습 교육 이전에 임상실습 교육을 받고 본 연구의 목적을 이해하고 동의하며 연구 참여를 허락한 만 22세~만 55세 간호대학생의 특성을 가진 대상자 94명이 참여할 것입니다. 단, 이주민, 외국인 등 한글로 읽고 말하는 것이 불가능하거나 이에 어려움이 있는 자, 자유의지에 의해 동의를 할 수 없거나 자유로운 선택을 하기 어려운 상황에 처해있는 자는 본 연구에서 제외됩니다.

3. 연구 방법

만일 귀하가 참여의사를 밝혀 주시면 다음과 같은 과정이 진행될 것입니다. 귀하는 101문항 정도 분량의 설문지 6개의 설문지를 작성하게 되실 것입니다. 시뮬레이션 기반 실습 교육 이후 연구자가 배포하는 설문지를 작성하도록 요청받을 것입니다. 해당 설문지는 1) 일반적 사항, 2) 협력적 지향성, 3) 성취목표지향성, 4) 공감능력, 5) 자기 목적적 성격, 6) 실습 몰입에 대한 내용이며 소요시간은 총 20분정도 걸릴 것입니다.

4. 연구 참여 기간

귀하는 본 연구를 위해 1회 설문지에 참여하도록 요청받을 것입니다.

5. 자발적 연구 참여와 중지

귀하는 본 연구에 참여하지 않을 자유가 있으며 본 연구에 참여하지 않아도 귀하에게는 시뮬레이션 기반 실습의 성적 및 평가와 관련된 그 어떠한 불이익도 없습니다. 또한, 귀하는 연구에 참여하신 후 언제든지 자율적으로 도중에 그만 둘 수 있습니다. 만일 귀하가 연구에 참여하는 것을 그만두고 싶다면 연구담당자에게 즉시 말씀해주십시오. 참여 중지 시 귀하의 자료는 더 이상 연구에 사용되지 않고 파쇄 방법으로 폐기될 것입니다.

6. 부작용 또는 위험과 불편함

설문지 참여시 연구 실시 기관의 교수와 불화 혹은 시뮬레이션 기반 실습 교육의 성적 및 평가에 대한 불안감이 발생할 수 있습니다. 그러나 본 연구는 시뮬레이션 기반 실습 교육 종료 후에 설문지 배포가 되므로 해당 과목의 성적 및 평가에는 영향을 미치지 않으며 해당 과목을 시행하는 교수는 본 연구에 참여하지 못하므로 귀하가 받는 불이익은 없습니다. 만일 연구 참여 도중 발생할 수 있는 부작용이나 위험 요소에 대한 질문이 있으시면 연구담당자에게 즉시 문의해 주십시오.

7. 연구 참여에 따른 보상 또는 비용

- 1) 귀하가 연구 참여시 3천원 상당의 모바일 커피 쿠폰이 귀하에게 지급될 것입니다.
- 2) 귀하가 연구 참여시 추가로 지불하는 비용은 없습니다.

8. 연구 참여에 따른 이익

귀하가 이 연구에 참여하는데 있어서 직접적인 이득은 없습니다. 그러나 귀하가 제공하는 정보는 시뮬레이션 기반 실습 교육에서 실습 몰입에 영향을 미치는 학습자 요인에 대한 이해를 증진하는데 도움이 될 것입니다.

9. 개인정보와 비밀보장

본 연구의 참여로 귀하에게서 수집되는 개인정보는 다음과 같습니다. 나이, 3천원 상당의 모바일 커피 쿠폰 발송을 위한 핸드폰 번호 혹은 카카오톡 아이디입니다. 핸드폰 번호와 카카오톡 아이디는 모바일 쿠폰 발송 직후 삭제될 예정이며 연구를 통해 얻은 모든 개인 정보의 비밀 보장을 위해 최선을 다할 것입니다. 이 연구에서 얻어진 개인 정보가 학회지나 학회에 공개 될 때 귀하의 이름과 다른 개인 정보는 사용되지 않을 것입니다. 그러나 만일 법이 요구하면 귀하의 개인정보는 제공될 수도 있습니다. 또한 모니터 요원, 점검 요원, 성신여자대학교 기관생명윤리위원회는 연구대상자의 비밀보장을 침해하지 않고 관련 규정이 정하는 범위 안에서 본 연구의 실시 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 연구 관련 자료를 직접 열람하거나 제출을 요청할 수 있습니다. 귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 의사로 간주될 것입니다. 연구 종료 후 연구관련 자료(기관위원회 심의결과, 서면동의서, 개인정보수집/이용·제공현황, 연구종료보고서)는 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 시행규칙 제15조에 따라 연구종료 후 3년간 보관됩니다. 보관기간이 끝나면 파쇄 방법으로 폐기될 것입니다.

10. 연구 문의

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구 담당자에게 언제든지 연락하십시오.

연구 담당자: 성신여자대학교 간호학과 일반대학원 백은진 전화번호: 010-8707-2822

연구 책임자: 성신여자대학교 간호학과 교수 김영주 전화번호: 010-6476-5043

만일 어느 때라도 연구대상자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 성신여자대학교 기관생명윤리위원회에 연락하십시오.

성신여자대학교 기관생명윤리위원회 전화번호: 02-920-7760

[일반적 특성]

※ 다음 사항은 일반적인 사항에 대한 질문입니다.
해당하는 곳에 V표를 하거나 숫자로 표기해주시요.

1. 연령 : 만 ()세
2. 임상 실습 경험 횟수 : ()회
3. 귀하의 임상 실습에 대한 만족도는?
① 매우 만족한다. ② 만족한다. ③ 보통이다. ④ 불만족이다.
⑤ 매우 불만족이다.
4. 지난 학기 학업 성적
① 평점 4.0이상 ~ 4.5 ② 평점 3.5이상 ~ 4.0미만 ③ 평점 3.0이상 ~ 3.5미만
④ 평점 2.5이상 ~ 3.0미만 ⑤ 평점 2.5미만
5. 다음 중 선호하는 교육방식은 무엇입니까?
① 강의식 교육 ② 토론식 교육 ③ 웹기반 교육 ④ 실습 교육
6. 귀하의 전공인 간호학에 대한 만족도는?
① 매우 만족한다. ② 만족한다. ③ 보통이다. ④ 불만족이다.
⑤ 매우 불만족이다.
7. 귀하의 실습동료들과의 관계는?
① 매우 좋음 ② 좋음 ③ 보통 ④ 나쁨 ⑤ 매우 나쁨
8. 귀하의 시뮬레이션 실습을 위한 사전 준비정도는?
① 매우 높음 ② 높음 ③ 보통 ④ 낮음 ⑤ 매우 낮음
9. 시뮬레이션 시나리오 실습을 위한 사전 오리엔테이션은 충분하였습니까?
① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 보통이다. ④ 부족하다. ⑤ 매우 부족하다.

[협력적 지향성]

※ 다음은 간호대학생의 협력지향성을 측정하기 위한 질문입니다.
 해당하는 곳에 V 표시해주시시오.

번호	협력적 지향성 문항	전혀 아니다	아니 다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
1	나는 팀의 목표를 명확하고, 구성원 모두가 목표를 공유하였는지를 확인하여 구성원 모두가 함께 협력하여 목표에 도달하는데 헌신하게 한다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 의견을 주고받는 방법에 있어 다른 구성원들에게 모델이 되고, 팀 구성원 전체의 의사소통이 양방향으로 골고루 이루어지는지 확인하여 팀 내에서의 의사소통이 활발히 이루어지게 한다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 팀의 목표달성과 구성원 간 관계가 원만하게 이루어지게 하기 위해 필요한 행동은 무엇이든 취하는 리더십을 발휘하며, 다른 팀의 구성원들에게도 그렇게 한다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 팀의 다른 구성원들이 공동의 목표를 달성하기 위한 노력을 더 기울이도록 나의 전문성과 지식을 이용하며, 나보다 더 지식과 전문성이 있는 다른 구성원들에게 기꺼이 배우고자 한다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 의사결정을 하기에 필요한 시간과 자원의 정도, 의사 결정의 규모와 심각성, 구성원의 헌신의 정도에 따라 다수결정, 투표 등과 같이 다양한 의사결정 방식을 제안한다.	①	②	③	④	⑤
6	내가 나의 견해를 옹호하고 다른 구성원들의 견해를 비판하는 것은 질 좋은 창의결정을 하기 위해서다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 다른 구성원들과 의견충돌에 부딪혔을 때 함께 풀어야 할 문제로 그 충돌을 인정한다. 만약, 함께 해결할 수 없을 때에도 다른 구성원들에게 함께 해결하도록 도움을 청한다.	①	②	③	④	⑤

[성취목표지향성]

※ 다음은 간호대학생의 성취목표지향성을 측정하기 위한 질문입니다.
해당하는 곳에 V 표시해주시시오.

번호	성취목표지향성 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	다른 학생들보다 공부를 더 잘하는 것은 내게 중요하다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 '공부를 잘 못하게 되면 어찌나' 하고 속으로 생각하곤 한다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 수업을 통해 가능하면 많은 것을 공부하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
4	학교 수업에서 내 목표는 다른 학생들에 비해 더 좋은 성적을 얻는 것이다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 나쁜 성적을 받을 가능성에 대해 걱정한다.	①	②	③	④	⑤
6	가능하면 철저하게 수업 내용을 이해하는 것이 내게는 중요하다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 수업에서 다른 학생들에 비해 내가 더 유능하다는 것을 더 드러내 보이고 싶다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 학교 공부를 잘 못할지 모른다는 두려움 때문에 공부하게 되곤 한다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 학교 공부를 통해 넓고 깊게 지식을 획득하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 친구들에 비해 더 잘해야겠다는 생각으로 동기가 유발된다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 공부를 잘 못하는 것은 피하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 수업에서 제시된 자료는 완전히 이해하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
13	수업을 듣는 다른 학생들에 비해 공부를 더 잘한다고 하는 것은 내게 중요하다.	①	②	③	④	⑤

14	나는 어리석은 질문을 하여 선생님이나 친구들이 나를 똑똑하지 못하다고 생각할까봐 두렵다.	①	②	③	④	⑤
15	나는 어렵더라도 나의 호기심을 자극시키는 수업 자료를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
16	나의 가족, 친구, 선생님과 그 밖의 사람들에게 나의 능력을 보여주기 위해 공부를 잘 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
17	학교 수업에서 나의 목표는 나쁜 성적 받는 것을 피하는 것이다.	①	②	③	④	⑤
18	나는 새로운 것을 배울 수 있도록 내게 정말로 도전적인 수업자료를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤

[공감능력]

※ 다음은 공감능력에 대한 질문입니다.
해당하는 곳에 V 표시해주시시오.

번호	공감능력 문항	전혀 아니다	아니다	보통이 다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 비교적 규칙적으로 내게 일어날 법한 일에 대해서 공상을 하거나 상상을 한다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 나보다 불행한 사람들에 대해서 흔히 동정심을 가진다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 때때로 다른 사람의 관점에서 어떤 일을 생각해 보는 것이 어렵다.	①	②	③	④	⑤
4	때때로 나는 곤경에 처한 타인을 보고도 많이 측은해하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 소설 속에 나오는 주인공의 감정에 잘 몰입된다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 급박한 상황에서 걱정스러워하며 어쩔 줄 몰라 한다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 대개 영화나 연극을 객관적인 입장에서 보며, 흔히 그것에 완전히 몰두하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 어떤 결정을 내리기 전에 나의 결정에 반대하는 모든 사람의 입장을 고려하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
9	다른 사람이 이용당하는 것을 보면, 그들을 보호하고 싶은 느낌이 든다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 때때로 매우 감정적인 상황에서 아무것도 할 수 없다는 무력감이 든다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 때때로 내 친구들이 어떤 관점으로 사물을 보는지를 상상함으로써 그들을 더 잘 이해하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
12	좋은 책이나 영화에 완전히 몰입하는 경우는 내게는 다소 드문 일이다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 누가 다치는 것을 보았어도 당황하지 않고 침착함을 유지하는 편이다.	①	②	③	④	⑤

14	나는 보통 타인의 불행을 보고도 크게 혼란스러워 하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
15	내가 옳다고 확신하는 일에 대해서는 다른 사람의 주장을 듣는데 많은 시간을 허비하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 연극이나 영화를 보고 나서 내가 마치 극중에 나오는 한 인물이 된 듯한 느낌이 든다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 긴장되는 상황이 두렵다.	①	②	③	④	⑤
18	다른 사람이 부당한 대접을 받는 것을 보고서도 때때로 그들이 측은하다는 느낌이 들지 않는다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 대개 위급한 상황을 매우 효과적으로 대처한다.	①	②	③	④	⑤
20	나는 흔히 일어나는 것으로 생각될 일에 대해서도 쉽게 감동을 받는다.	①	②	③	④	⑤
21	나는 모든 문제에는 두 가지 측면이 있다고 믿고 있으며, 양쪽 측면을 모두 고려하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
22	나는 나 자신이 매우 온화한 사람이라고 말 할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
23	나는 좋은 영화를 볼 때, 아주 쉽게 주인공의 입장이 되어 생각할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
24	나는 위급한 상황에서 자신을 잘 통제하지 못하는 편이다.	①	②	③	④	⑤
25	내가 누군가에게 화가 났을 때, 나는 대개 잠시 동안이라도 그 사람의 입장을 이해하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
26	나는 흥미로운 이야기나 소설을 읽으면서, 이야기속의 사건이 나에게 일어난다면 어떻게 상상한다.	①	②	③	④	⑤
27	나는 도움을 절실히 필요로 하는 응급상황에 처한 사람을 보면 어쩔 줄 몰라 한다.	①	②	③	④	⑤
28	나는 다른 사람을 비판하기 전에 내가 그들의 처지였다면 어떻게지를 생각해 보려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤

[자기 목적적 성격]

※ 다음은 자기 목적적 성격에 대한 질문입니다.
해당하는 곳에 V 표시해주시요.

번호	자기 목적적 성격 문항	전혀 아니다	아니다	보통이 다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 내가 선택한 일은 포기하지 않고 꾸준히 해나간다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 실력이 부족하다고 느끼면 이를 향상시키기 위해 노력한다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 쉬운 일 보다는 복잡하고 어려운 일을 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
4	쉽게 이룰 수 있는 목표보다 많은 노력이 필요한 목표를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 어떤 일을 하는 동안 잘하고 있는지 아닌지를 스스로 평가할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
6	목표를 달성할 때까지 끝까지 하는 성격이다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 새로운 경험이나 활동을 즐긴다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 상이나 용돈을 받지 않더라도 하는 일이 좋아서 빠져든다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 남들이 그냥 지나치는 곳에도 관심을 갖는다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 내가 하는 일 자체가 즐겁고 재밌다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 주변의 현상이나 일에 관심이 많다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 집중력이 매우 좋다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 어떤 일을 하기 전에 미리 목표와 계획을 세운다.	①	②	③	④	⑤
14	나는 어떤 일을 할 때 내가 세운 목표대로 하고 있는지 끊임없이 확인한다.	①	②	③	④	⑤

15	나는 어려운 상황을 극복할 수 있는 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 어떤 일을 할 때 흠뻑 빠져들어 시간가는 줄 모를 때가 많다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 하는 일이 너무 쉬우면, 좀 더 어려운 것을 찾는다.	①	②	③	④	⑤
18	어렵거나 도전적인 일에 매달리는 것은 재미나는 일이다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 궁금하거나 흥미로운 것이 있으면 직접 눈으로 확인하거나 만져본다.	①	②	③	④	⑤
20	나는 학교에서 배운 것 말고도 알고 싶어 하는 것이 많다.	①	②	③	④	⑤
21	나는 어려운 일을 쉽게 포기하는 편이다.	①	②	③	④	⑤
22	나는 내 능력이 어느 정도인지를 정확히 안다.	①	②	③	④	⑤
23	내가 하는 일들에 대해서 관심이 많고 즐기는 편이다.	①	②	③	④	⑤

[실습 몰입]

※ 다음은 간호대학생의 임상수행능력을 측정하기 위한 질문입니다.
 해당하는 곳에 V 표시해주십시오.

번호	실습 몰입 평가 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	상황이 물 흐르듯이 매끄럽게 진행되는 것 같았다.	①	②	③	④	⑤
2	내가 해야 할 일이 무엇인지 정확히 알고 있었다.	①	②	③	④	⑤
3	시나리오에서 주어진 정보들이 하나로 맞춰지는 느낌이였다.	①	②	③	④	⑤
4	내가 하고 있는 일들을 통제할 수 있다는 느낌이 들었다.	①	②	③	④	⑤
5	내가 알고 있던 지식이 하나로 맞춰지는 느낌이였다.	①	②	③	④	⑤
6	시나리오의 전개(흐름)를 완전히 이해할 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
7	내 수행에 따라 변화되는 상황을 보면서 내가 제대로 하고 있는지 알 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
8	대상자와의 상호작용이 실제같았다.	①	②	③	④	⑤
9	대상자의 반응이 실제처럼 느껴졌다.	①	②	③	④	⑤
10	시나리오 등장인물(대상자)의 감정에 공감했다.	①	②	③	④	⑤
11	시나리오 수행과 관련없는 다른 생각을 하지 않았다.	①	②	③	④	⑤
12	시나리오 사건을 해결하기 위해 열심히 생각했다.	①	②	③	④	⑤
13	나 자신을 잊어버릴 정도로 상황에 몰두하였다.	①	②	③	④	⑤
14	대상자(시뮬레이터)에게 관심이 생겼다.	①	②	③	④	⑤
15	시나리오에서 경험했던 것을 다시 경험해보고 싶었다.	①	②	③	④	⑤
16	시나리오 경험 자체를 즐겼다.	①	②	③	④	⑤