

시뮬레이션 교육을 받은 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기의 관계

한은수¹, 김선희^{2*}

¹초당대학교 간호학과, ²호남대학교 간호학과

The Relationship among Learning Motivation, Transfer Climate, Learning Self-efficacy, and Transfer Motivation in Nursing Students Received Simulation-based Education

Eun Soo Han¹, Seon Hee Kim^{2*}

¹Department of Nursing, Chodang University

²Department of Nursing, Honam University

요약 본 연구는 시뮬레이션 교육을 받은 일 대학 간호학생의 학습동기와 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기의 정도와 변수들 간의 상관관계를 확인하기 위한 서술적 조사연구이다. 연구대상은 일 간호대학에서 시뮬레이션 교과목을 이수한 4학년 학생이며, 자기보고식 설문지를 이용해 자료를 수집하였고, 수집된 자료는 SPSS 21.0 program을 이용하여 분석하였다. 연구 결과, 간호학생의 학습동기, 전이풍토의 하위변인인 상사의 지지와 동료의 지지 및 전이 기회, 그리고 학습자기효능감과 전이동기는 높은 수준인 것으로 나타났으며, 대상자의 학습동기, 학습자기효능감 및 전이동기는 모두 각각 사회적 입학동기($Z=6.04, p=.049$; $Z=6.92, p=.031$; $Z=9.16, p=.010$)와 전공만족도($Z=8.55, p=.036$; $Z=12.55, p=.006$; $Z=13.47, p=.004$)에 따라, 전이 기회는 사회적 입학동기($Z=6.27, p=.043$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 이들 변수는 모두 서로 양의 상관관계를 보였으며, 특히 전이동기는 학습동기($r=.58, p=.002$), 상사의 지지($r=.60, p=.004$), 동료의 지지($r=.58, p<.001$), 전이 기회($r=.56, p=.002$) 및 학습자기효능감($r=.79, p=.002$)과 상관관계가 있었다. 본 연구결과를 토대로 전이동기와 관련된 변인 간의 구조적 인과관계를 파악하는 후속 연구 및 전이동기를 복돋기 위한 효과적인 시뮬레이션 교육 프로그램 개발이 필요하다.

Abstract This descriptive research study was undertaken to identify the degree of learning motivation, transfer climate, learning self-efficacy, and transfer motivation, and to correlate the variables, in nursing students receiving simulation-based education. The subjects of this study were 4th grade nursing students who completed a simulation course at a nursing university; data collected using the self-report questionnaire were analyzed using the SPSS 21.0 program. Our results indicate high values of learning motivation, transfer climate (including the lower variables supervisor's support, peer's support, and transfer opportunity), learning self-efficacy, and transfer motivation. Learning motivation, learning self-efficacy, and transfer motivation significantly differed with respect to social motivation for entering school ($Z=6.04, p=0.049$; $Z=6.92, p=0.031$; $Z=9.16, p=0.010$, respectively) and major satisfaction ($Z=8.55, p=0.036$; $Z=12.55, p=0.006$; $Z=13.47, p=0.004$, respectively). All these variables were positively correlated, especially transfer motivation with learning motivation, supervisor's support, peer's support, transfer opportunity, and learning self-efficacy. Taken together, the results of this study indicate a need to develop an effective simulation-based education program to encourage transfer motivation, as well as follow-up studies that verify the causal relationship between transfer motivation and related variables.

Keywords : Simulation-Based Education, Learning Motivation, Transfer Climate, Learning Self-Efficacy, Transfer Motivation

본 논문은 초당대학교 연구과제로 수행되었음.

*Corresponding Author : Seon Hee Kim(Honam Univ.)

email: 2019224@honam.ac.kr

Received July 11, 2019

Accepted October 4, 2019

Revised August 22, 2019

Published October 31, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

간호교육과정은 다양한 지식과 이론을 학습하며, 학습된 지식을 실무에서 통합하고 적용하여 대상자의 건강문제를 해결할 수 있는 능력을 키우기 위해 이론 교육과 더불어 실습교육이 필수적이다[1]. 그러나 의료현장에서 환자권리와 안전보장의 강화로 인해 간호학생은 간호행위보다는 관찰 위주의 학습을 주로하고 있다[2]. 시뮬레이션 기반 교육은 임상 상황을 재현한 안전한 환경에서 급성 간호 상황의 문제해결능력을 향상시키는 강점을 가지고 있어[3] 최근 시뮬레이터를 이용한 효과적인 수업설계나 교육과정, 다양한 교수법 개발에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 시뮬레이션 교육은 학습동기를 증진시키는 전략으로 학습자의 흥미를 유도하고, 직접 체험해볼 수 있는 기회를 제공하여 학습자의 적극적 참여를 촉진시킨다[4].

학습동기란 학습자가 학습에 가치를 두어 학업에 흥미를 가지는 것으로 학업에서의 긍정적인 효과를 위해 유발되는 경향을 의미한다. 즉, 학습동기는 학습과정의 핵심적인 절대요인으로 스스로의 동기화를 통한 자발성에서 학습을 시작할 수 있도록 강화하는 요인이다[5]. 이는 학습동기가 학생들에게 학문적 흥미와 관심을 갖고 학문적 탐구로 이어질 수 있도록 자극하고 유발할 수 있다고 하겠다.

전이풍토는 학습자들이 교육훈련을 통해 습득한 지식, 기술, 태도 등을 직무환경으로 전이하는 과정에서 교수나 동료의 지지 또는 전이 기회 등에 의해 전이 발생이 촉진되거나 억제되는 것에 대한 학습자의 인식을 의미한다[6]. 전이풍토의 하위변인 중 상사의 지지는 학습자가 학습한 것을 직무상황에 적용할 수 있도록 상사 또는 관리자가 지원해주고 강화시키는 정도에 대한 학습자의 지각으로[7], 학습전이에 가장 중요한 영향을 미친다[8]. 동료의 지지는 교육훈련을 통해 학습한 지식, 기술, 태도를 실제 업무에 활용할 때 동료들로부터 지원 또는 강화에 대한 학습자의 인식 수준으로[9] 상사의 지지와 함께 조직 상황에서 학습전이의 긍정적인 영향관계가 있는 것으로 확인되었다[10]. 전이 기회는 교육훈련을 통해 습득한 지식과 기술을 적용하기 위해서 필요한 자원이 조직으로부터 주어지는 것으로[11] 학습전이에 영향을 미치는 중요한 변수로 제시하였다[9]. 즉, 전이풍토 특성들은 전이에 유의미한 영향을 미친다는 점을 강조하였다[12].

습자기효능감은 학습자의 학업성취와 직접적인 관련성이 가장 큰 요소로 학업과 관련된 과제의 성공적 수행에 대한 신념 혹은 확신이며, 학습자의 지식을 실질적 수행으로 이끌 수 있는 중요한 매개변수이다[13]. 즉, 습자기효능감이 학습수행과 학습과정을 학습자 스스로 조절해나가는 자기조절학습과 이를 수행할 수 있는 전략에 영향을 미친다는 것이다. 이러한 학습과정을 통해 간호학생들은 다양한 간호문제를 직접 해결하면서 자신의 실무경험을 타당화시키는 등 전문가의 사고를 학습하면서 간호 실무에 대한 자신감 향상과 함께 학습과정에 보다 능동적이고 적극적인 참여를 한다[14].

전이동기는 교육을 통해 학습한 지식, 기술, 태도를 업무환경에 적용하고자 하는 의지이며[15], 교육의 결과는 학습에 대한 전이동기를 의미한다[16]. 간호학을 전공하고 있는 학생이나 임상에 근무하는 간호사들이 교육을 통하여 새롭게 알게 된 지식이나 기술이 있다면 결국 이것을 변화되는 임상현장에 적용하거나 실행해보고자 하는 동기인 전이동기가 형성되어야만 효과적인 학습이 이루어졌다고 평가할 수 있다[15].

선행연구에 의하면, 시뮬레이션 교육의 효과는 학습동기[18], 습자기효능감[17,19], 전이동기[17]에 있어 유의한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 학습동기는 습자기효능감과 밀접한 관련이 있고[20], 전이동기에 가장 긍정적인 요인으로 자기효능감과 같은 학습자 특성요인으로 보고 있다[21]. 또한, 전이풍토의 각 하위요인들은 전이와의 상관관계에 영향력을 파악하였고[22], 조직의 촉진적인 전이풍토가 조직구성원의 전이동기에 유의미한 예측력이 있다고 밝혔다[7]. 따라서 본 연구는 시뮬레이션 기반 교육을 받은 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 습자기효능감 및 전이동기의 정도를 파악하고, 이들 변수 간의 관계를 규명하여 간호 실무에 효과적인 시뮬레이션 실습교육과 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 습자기효능감 및 전이동기의 정도를 파악한다.
- 2) 간호학생의 일반적 특성에 따른 학습동기, 전이풍토, 습자기효능감 및 전이동기의 정도를 파악한다.
- 3) 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 습자기효능감 및 전이동기 간의 상관관계를 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 일 대학 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 간의 관계를 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상은 연구에 참여하기로 동의한 전남권 소재 간호학과 4학년 대상으로 교육기관의 교육과정에 따라 편입표출하였다. 확보한 연구 참여자 수는 연구내용과 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 동의한 138명이었다. 본 연구에 필요한 대상자 수는 상관관계 분석을 위해 G-power program 3.1.9.2를 이용하여 two-tails, 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 0.3으로 설정한 후 표본수를 산출한 결과 최소 84명이 요구되어 본 연구 대상자 수는 추정된 최소 표본 수를 충분히 충족하였다. 본 연구에서 총 138명의 자료 중 응답이 불완전한 7부를 제외한 131부를 최종 결과 분석에 사용하였다.

2.3 자료수집방법

자료수집기간은 시뮬레이션 교육 종료 1주일 후인 2017년 8월 28일부터 9월 1일까지였으며, 일반적 특성, 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기에 대한 자기기입식 설문조사는 연구보조원에 의해 수행되었고, 설문지를 작성하는 데 20-25분 정도 소요되었다.

2.4 연구도구

2.4.1 학습동기

학습동기는 학습자가 학습에 가치를 두어서 학업에 흥미를 가지는 것으로 학업에서의 긍정적인 효과를 위해 유발되는 경향을 의미하며[5], 본 연구에서는 Keller[23]가 개발한 학습동기유발척도 도구(Instructional Material Motivation Survey: IMMS)를 Hwang과 Jang[24]이 수정한 27문항의 5점 등간척도로 측정한 것이며, 점수가 높을수록 학습동기 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .95였고, Hwang과 Jang[24]의 연구에서는 .90이었으며, 본 연구에서는 .77이었다.

2.4.2 전이풍토

전이풍토는 교육훈련을 통해 학습한 것을 현업으로 전이되도록 하는데 영향을 미치는 조직의 환경적 요인에 대한 조직구성원들의 지각을 의미하며[6,8], 전이풍토의 대표적인 하위 변인으로는 상사의 지지, 동료의 지지, 전이 기회, 조직의 보상, 조직의 변화가능성 등이 있다. 이 중 본 연구에서는 연구대상자가 실제 임상간호사가 아닌 점을 고려하여 하위변인으로 상사의 지지, 동료의 지지, 전이 기회 변인을 채택하였으며, 상사의 지지는 교수자 또는 수간호사의 지지로 문항을 수정하여 구성하였다.

전이풍토의 하위 변인 중 상사의 지지는 Kim 등[25]의 도구를 사용하여 측정하였으며, 도구는 총 10문항의 5점 척도로 구성되어 있다. 측정 점수의 범위는 10-50점으로 점수가 높을수록 상사의 지지가 높음을 의미하며, Kim 등[25]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89, 본 연구에서는 .92였다. 동료의 지지는 Kim 등[25]의 도구를 사용하여 측정하였으며, 도구는 총 3문항의 5점 척도로 구성되어 있다. 측정 점수의 범위는 3-15점으로 점수가 높을수록 동료의 지지가 높음을 의미하며, Kim 등[25]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .72, 본 연구에서는 .86이었다.

전이 기회는 Holton 등[7]이 개발한 LTSI (Learning Transfer System Inventory)의 전이 기회 항목에 해당하는 문항을 Jung[26]이 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 도구는 총 4문항의 5점 척도로 구성되어 있으며, 측정 점수의 범위는 4-20점으로 점수가 높을수록 전이 기회가 높음을 의미한다. Holton 등[7]의 연에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .70, Jung[26]의 연구에서는 .79, 본 연구에서는 .76이었다.

2.4.3 학습자기효능감

학습자기효능감은 새로운 학습을 통하여 익힌 내용을 활용할 수 있는지에 관한 개인적 신념[27]을 의미하며, Ayres[27]가 개발하고 Park과 Kweon[17]이 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 도구는 총 10문항의 7점 척도로 구성되어 있으며, 측정 점수의 범위는 10-70점으로 점수가 높을수록 학습자기효능감이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94였고, Park과 Kweon[17]의 연구에서는 .95였으며, 본 연구에서는 .95였다.

2.4.4 전이동기

전이동기는 새로운 학습방법으로 연계 된 지식 및 기

술을 임상현장 실무에 적용할 의도가 있는지 확인하는 것으로[27], 본 연구에서는 Ayres[27]가 개발하고 Park과 Kweon[17]이 변안한 도구를 사용하여 측정하였다. 도구는 총 10문항의 7점 척도로 구성되어 있으며, 측정 점수의 범위는 10-70점으로 점수가 높을수록 전이동기가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .80이었고, Park과 Kweon[17]의 연구에서는 .94였으며, 본 연구에서는 .95였다.

2.5 윤리적 고려

본 연구를 시작하기 전 연구자는 연구의 목적, 대상자 선정기준, 설문지 작성과 소요시간, 유의사항 등을 설명하였고, 연구 참여 도중이라도 본인이 원하는 경우 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있으며, 중단한 학생들은 어떠한 불이익이 없음을 설명하였다. 또한 연구 대상자의 설문 자료는 암호화해서 보관되며 연구 이외의 목적으로 사용하지 않으며 절대 비밀을 유지할 것임을 설명하였다. 연구 대상자는 위의 설명을 듣고 연구 참여에 동의한 경우에 사전 동의서를 작성하고 실시하였고, 연구 참여에 대한 소정의 사례를 제공하였다.

2.6 자료분석방법

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하였다.

대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을, 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기의 정도는 중위수와 사분위수를 산출하여 확인하였으며, 대상자의 일반적 특성에 따른 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기의 차이는 Mann-Whitney U test와 Kruskal-Wallis test를 이용하여 분석하였다. 대상자의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 간의 상관관계는 Spearman's Rank Correlation Coefficient를 산출하여 확인하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성

대상자의 연령은 23세 이하가 80.2%였으며, 여학생이 95.4%를 차지하였다. 종교가 없는 학생(65.6%)이 있는 학생(34.4%)보다 많았다. 대인관계는 보통 이상이라고 응답한 학생이 99.2%를 차지하였다. 개인적 입학 동기는 주변 사람들의 권유(44.3%)와 적성·흥미(35.9%)에

의해 입학했다고 응답한 학생이 많업 안정성(41.2%) 때문이라고 대부분 응답하였다. 한편, 간호학 전공에 대해서는 만족(77.9%) 또는 매우 만족(15.3%)이라고 응답한 경우가 대부분이었다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=131)

Characteristics	Categories	N(%)
Age (year)	< 23	105(80.2)
	≥ 24	26(19.8)
Gender	Male	6(4.6)
	Female	125(95.4)
Religion	Have	45(34.4)
	Have not	86(65.6)
Interpersonal Relationship	Good	75(57.2)
	Average	55(42.0)
	Bad	1(0.8)
Motivation for entering school (personal aspect)	Aptitude	47(35.9)
	Grade	7(5.3)
	Suggestion	58(44.3)
Motivation for entering school (social aspect)	Yearn	19(14.5)
	Volunteering	20(15.3)
	Employment	57(43.5)
Satisfaction of Major	Job stability	54(41.2)
	Very Satisfaction	20(15.3)
	Satisfaction	102(77.9)
Satisfaction of Major	Dissatisfaction	7(5.3)
	Very Dissatisfaction	2(1.5)

3.2 대상자의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기

대상자의 시뮬레이션 교육 후 학습동기의 중앙값은 86.00점으로 약간 높은 수준이었다. 전이풍토의 하위 변인 중 상사의 지지의 중앙값은 69.00점으로 높은 수준이었고, 동료의 지지와 전이 기회의 중앙값은 각각 12점, 15점으로 매우 높은 수준이었다. 또한, 학습자기효능감의 중앙값은 59.00점, 전이동기는 56.00으로 매우 높은 수준을 보였다(Table 2).

Table 2. Learning Motivation, Transfer Climate, Learning Self-efficacy and Transfer Motivation of Subjects

(N=131)

Variables(Range)	Median(IQR)	Min-Max
Learning Motivation (27-135)	86.00(11.00)	68-106
Transfer Climate		
Supervisor's support (10-50)	39.00(7.00)	24-50
Peer's support (3-15)	12.00(1.00)	6-15
Transfer opportunity (4-20)	15.00(2.00)	11-20
Learning Self-efficacy (10-70)	59.00(8.00)	38-70
Transfer Motivation (10-70)	56.00(8.00)	29-70

IQR=Interquartile range

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 학습동기는 사회적 입학 동기($Z=6.04, p=.049$), 전공만족도($Z=8.55, p=.036$)에서 통계적으로 유의하였다. 전이풍토는 일반적 특성에 유의한 차이가 없었으나 전이풍토의 하위 변인 중 전이기획은 사회적 입학동기($Z=6.27, p=.043$)에서 유의한 차이를 보였다. 학습자기효능감은 사회적 입학동기($Z=6.92, p=.031$), 전공만족도($Z=12.55, p=.006$)에서 유의한 차

이를 보였다. 일반적 특성에 따른 전이동기는 사회적 입학 동기($Z=9.16, p=.010$), 전공만족도($Z=13.47, p=.004$)에 유의한 차이를 보였다(Table 3).

3.4 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 간의 상관관계

간호학생의 학습동기, 전이풍토의 하위변인인 상사의 지지와 동료의 지지 및 전이기획, 그리고 학습자기효능감과 전이동기는 모두 서로 양적인 상관관계가 있었다(Table 4).

Table 3. Learning Motivation, Transfer Climate, Learning Self-efficacy and Transfer Motivation according to General Characteristics

(N=131)

Variables	Categories	Learning Motivation		Transfer Climate						Learning Self-efficacy		Transfer Motivation	
		Median (IQR)	Z or χ^2 (p)	supervisor's support		peer's support		transfer opportunity		Median (IQR)	Z or χ^2 (p)	Median (IQR)	Z or χ^2 (p)
				Median (IQR)	Z or χ^2 (p)	Median (IQR)	Z or χ^2 (p)	Median (IQR)	Z or χ^2 (p)				
Age (year)	< 23	86.00 (10.00)	-0.90 (.490)	39.00 (6.00)	-2.20 (.067)	12.00 (1.00)	0.16 (.874)	15.00 (2.00)	0.95 (.347)	58.00 (10.00)	0.69 (.490)	56.00 (10.00)	0.69 (.490)
	≥ 24	84.00 (12.00)		39.00 (9.00)		12.00 (2.00)		16.00 (3.00)		59.00 (3.00)		58.00 (10.00)	
Gender	Male	90.00 (11.00)	-1.41 (.158)	40.00 (7.00)	-0.82 (.412)	12.00 (3.00)	-0.56 (.574)	16.00 (3.00)	-1.04 (.298)	58.00 (15.00)	-0.01 (.991)	59.00 (15.00)	-0.90 (.366)
	Female	86.00 (10.00)		39.00 (6.00)		12.00 (1.00)		15.00 (2.00)		59.00 (8.00)		56.00 (10.00)	
Religion	Have	86.00 (10.00)	-0.25 (.801)	39.00 (4.00)	-0.17 (.864)	12.00 (1.00)	-0.98 (.327)	15.00 (2.00)	-0.27 (.789)	59.00 (7.00)	-0.10 (.924)	57.00 (10.00)	-0.14 (.892)
	Have not	86.00 (10.00)		39.00 (8.00)		12.00 (3.00)		15.00 (2.00)		59.00 (9.00)		56.00 (10.00)	
Interpersonal Relationship	Good	87.00 (10.00)	3.65 (.161)	39.00 (5.00)	2.95 (.229)	12.00 (1.00)	1.90 (.387)	15.00 (2.00)	2.17 (.338)	59.00 (8.00)	3.65 (.161)	56.00 (10.00)	2.16 (.340)
	Average	84.50 (11.00)		40.00 (7.00)		12.00 (2.00)		15.00 (3.00)		58.00 (10.00)		55.00 (12.00)	
	Bad	-		-		-		-		-		-	
Motivation for entering school (personal aspect)	Aptitude	88.00 (10.00)	4.19 (.242)	40.00 (5.00)	2.17 (.538)	12.00 (2.00)	3.61 (.307)	16.00 (2.00)	0.18 (.981)	58.00 (10.00)	2.66 (.447)	59.00 (11.00)	1.79 (.618)
	Grade	85.00 (8.00)		40.00 (9.00)		12.00 (3.00)		16.00 (4.00)		53.00 (10.00)		56.00 (9.00)	
	Suggestion	86.00 (11.00)		39.00 (6.00)		12.00 (2.00)		15.00 (2.00)		58.00 (7.00)		55.00 (11.00)	
	Yearn	84.00 (5.00)		38.00 (6.00)		11.00 (3.00)		15.00 (4.00)		57.50 (11.00)		53.50 (10.00)	
Motivation for entering school (social aspect)	Volunteering	90.00 (10.00)	6.04 (.049)	40.00 (6.00)	4.47 (.107)	12.00 (1.00)	1.12 (.572)	16.00 (1.00)	6.27 (.043)	60.00 (12.00)	6.92 (.031)	60.00 (5.00)	9.16 (.010)
	Employment	85.00 (10.00)		39.00 (5.00)		12.00 (2.00)		15.00 (3.00)		58.00 (9.00)		54.00 (12.00)	
	Job stability	85.50 (9.00)		39.00 (5.00)		12.00 (2.00)		15.00 (2.00)		59.00 (7.00)		56.00 (10.00)	
Satisfaction of major	Very Satisfaction	90.00 (17.00)	8.55 (.036)	40.00 (11.00)	4.10 (.251)	12.00 (4.00)	5.77 (.123)	16.00 (2.00)	6.54 (.088)	62.00 (11.00)	12.55 (.006)	61.00 (11.00)	13.47 (.004)
	Satisfaction	86.00 (9.00)		39.00 (5.00)		12.00 (1.00)		15.00 (2.00)		58.00 (8.00)		55.00 (9.00)	
	Dissatisfaction	84.00 (11.00)		40.00 (8.00)		12.00 (6.00)		15.00 (6.00)		58.00 (21.00)		52.00 (22.00)	
	Very Dissatisfaction	99.50 (2.00)		44.00 (1.00)		13.50 (2.00)		18.00 (2.00)		65.00 (3.00)		65.00 (4.00)	

IQR=Interquartile range

Table 4. Correlation for Learning Motivation, Transfer Climate, Learning Self-efficacy and Transfer Motivation

(N=131)

Variables	Learning Motivation	Transfer Climate			Learning Self-efficacy	Transfer Motivation
		1)*	2)†	3)‡		
Learning Motivation	1					
Transfer Climate	1)*	.56 (.001)	1			
	2)†	.58 (.003)	.58 (.001)	1		
	3)‡	.57 (.004)	.61 (.002)	.58 (.003)	1	
Learning Self-efficacy	.51 (.001)	.57 (.001)	.53 (.001)	.59 (.001)	1	
Transfer Motivation	.58 (.002)	.60 (.004)	.58 (.001)	.56 (.002)	.79 (.002)	1

*Supervisor's support, †Peer's support, ‡Transfer opportunity

4. 논의

본 연구는 시뮬레이션 교육을 받은 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 간의 정도를 파악하고, 이들 변수 간의 관계를 확인하여 효과적인 시뮬레이션 실습교육과 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 따라서 본 연구결과에 따른 시사점은 다음과 같다.

시뮬레이션 교육 후 학습동기는 86.00점으로 약간 높은 수준으로 나타났다. 이는 간호대학생의 대상으로 시뮬레이션 교육을 실시한 Hwang과 Jang[24]의 총점 90.06점, Sung 등[28]의 평균 3.95점과 유사한 결과를 보였다. 그러나 Kim과 Lee[29]의 사전, 사후학습동기가 3.61점에서 3.57점인 연구결과와 비교하면 개인의 의지에 따른 중요한 학습자 변인과의 관련성 및 시간이 지날수록 신기성 효과의 상실을 가져올 수 있음을 확인할 수 있다. 이에 학습동기를 지속적으로 유발시켜 자신이 학습을 주도하고 관리할 수 있는 시뮬레이션 실습교육의 새로운 방안을 모색할 필요가 있겠다. 학습동기는 강의실의 환경과 특성에 따라 영향을 미치는 학습자 변인이므로[5] 시뮬레이션 교육이 높은 수준의 실습목적을 달성할 수 있도록 학습자의 동기를 유발시켜야 할 것이다. 전이풍토의 하위변인인 상사의 지지는 총점 39.00점, 동료의 지지 총점 12.00점, 전이기회는 총점 15.00점이었다. 본 연구는 간호학생을 대상으로 한 연구결과와 비교할 수는 없지만 중소기업 직무훈련 참여자를 대상으로 한 Lee[30]

의 연구에서 상사의 지지는 총점 30.20점, 동료의 지지 총점 9.51점, 전이기회 총점 13.39점이었다. 이 연구결과는 Lee[30]의 연구 결과보다 전이풍토의 하위개념인 세 변인에서 좀 더 긍정적인 결과를 보였다. 이는 Lee[30]의 연구에서 중소기업 직무교육훈련이 대기업에 비해 낮은 교육시간과 직무교육훈련 참여 3개월 후 결과를 파악하여 본 연구결과와 차이가 있는 것으로 사료된다.

상사의 지지의 높은 점수는 간호학생들이 시뮬레이션 실습교육에서 배운 것을 실제 업무에 적용할 수 있도록 교수자나 수간호사가 방법이나 목표를 적절하게 제공해야 할 것으로 사료된다. 동료의 지지는 높은 긍정적인 결과로 좀 더 적극적이고 개방적으로 동료들과 소통할 수 있는 조직적 상황을 만들기 위한 구체적인 방안을 마련할 필요가 있겠다. 또한, Ford 등[11]은 전이기회는 학습자들이 학습한 것을 현업에 적용할 수 있는 수많은 기회가 있을 때, 보다 많은 양의 학습 내용이 전이될 수 있음을 확인하였다. 따라서 효율적인 시뮬레이션 교육을 통해 간호학생에게 전이기회를 많이 제공하고 적절한 과업을 제공함으로써 전이기회를 보장해야 할 필요가 있겠다.

간호학생의 사회적 입학동기는 전이풍토의 하위 변인 중 전이기회와 유의한 차이를 보였다. 이는 취업보장, 직업안정성, 사회기여·봉사 등의 입학동기가 간호대학생의 시뮬레이션 실습교육 참여 동기에 긍정적인 영향을 주어 실습교육을 통해 습득한 지식과 기술을 적용해 볼 수 있는 기회가 많았다고 인식한 것으로 추론한다. 아직까지 간호학 분야에서 전이풍토 관련 변수에 대한 연구가 거의 미비하다. 따라서 전이풍토가 학습전이에 강력한 영향을 미친다는 기존의 선행연구[30]를 토대로 전이풍토 관련 변수에 대한 추후 연구가 필요하리라 사료된다.

학습자기효능감은 총점 59.00점으로 Park과 Kweon[17]의 간호학생의 정신간호학 실습교육 연구에서 중재 후 총점 60.00점과 Kang과 Kim[19]의 간호학생의 통합시뮬레이션 실습 교육 연구에서 중재 후 총점 58.50점과 유사하였다. 이는 시뮬레이션 실습교육이 실제 임상현장을 접하기 전 학생들의 자기효능감을 향상시키는데 효과가 있는 것으로 확인되었다.

전이동기는 총점 56.00점으로 Park과 Kweon[17]의 연구에서 중재 후 총점 54.7점과 Kim 등[31]의 간호학생을 대상으로 핵심기본간호술을 시행한 연구에서 총점 54.47점으로 유사한 결과를 보였다. 실습교육의 성과는 전이동기로 평가할 수 있는데, 전이동기가 증진된 경우 학습자는 학습내용을 행동으로 실천하고 또한 지속성을 갖는다[27,32]는 점은 본 연구자의 견해를 뒷받침해 주

는 것으로 사료된다. 일반적 특성에서 간호학생의 사회적 입학동기와 전공만족도는 시뮬레이션 실습교육 후 학습 동기, 학습자기효능감, 전이동기에 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 간호대학생의 사회적 입학동기인 취업보장이 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 연구[33]와 직업전문학교 재학생의 내재적 학습동기가 전공만족도에 긍정적 영향을 미치는 연구 결과와 유사하였다[34]. 또한, 간호대학 신입생의 학습자기효능감과 전공만족도는 유의한 정적 상관관계를 확인하였다[35]. 따라서 사회적 입학동기와 전공만족도는 실습 교육에 적극성과 능동적 참여를 촉진시켜 내적 동기와 관련 있는 학습동기, 학습자기효능감, 전이동기에 유의한 영향을 준 것으로 사료된다.

본 연구에서 시뮬레이션 교육 후 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 간의 상관관계를 분석한 결과, 모든 변수에서 강한 정적 상관관계가 측정되었다. 이는 간호학생들이 교육과정에 주도적인 학습자로 참여하고 실습을 성공적으로 달성하고자 하는 학습동기가 학습자기효능감에 영향을 준다고 할 수 있다. 이는 선행연구에서 일반 대학생을 대상으로 한 연구[36]와 기본간호학 실습 교과목 수강학생을 대상으로 한 연구[20]와 일치한다. 또한, 학습자기효능감은 학습자가 새로운 환경에서 새로운 지식과 기술을 학습하고 수행하기 위한 중요한 변수로 전이동기에 영향을 미친다는 연구결과[32]와 맥락을 같이 한다고 할 수 있겠다.

전이풍토란 학습자들이 교육훈련을 통해 습득한 지식, 기술, 태도 등을 직무환경으로 전이하는 과정에서 조직의 지원 또는 제재요인에 의해 전이 발생이 촉진되거나 억제되는 것에 대한 학습자의 인식을 말한다[6,7]. Rouiller와 Goldstein[12]은 학습자가 시뮬레이션 실습교육을 통해 지식, 기술, 태도를 습득한 것으로만 교육의 효과가 담보되는 것이 아니라 전이풍토 특성들이 전이동기에 영향을 미치는 요인임을 강조하였다. 타 학문분야의 선행연구 결과와 비교해보면, 영어마을 초등교사 영어직무연수 학습자를 대상으로 한 연구[37]에서 전이풍토의 하위변인인 상사의 지원, 동료의 지원, 전이 기회와 전이동기는 정적 상관관계, 중소기업 직무교육훈련 참여자를 대상으로 한 연구[30]에서 전이풍토의 하위변인 세 가지는 전이동기와 정적 상관관계가 있었고, 전이동기에 대한 설명력(R^2)은 16.7%였다. 또한, 기업 모바일러닝 학습자를 대상으로 한 연구[36]에서 상사 및 동료의 지원은 전이동기에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 선행연구를 토대로 간호학 분야에서도 전이풍토와 전이동기 간의 인과관계를 확인하기 위한 후속 연구가 필요하다고

사료된다. 또한 전이동기를 높이기 위해 시뮬레이션 실습 교육에 대한 학습동기, 학습자기효능감을 함께 증진시키기 위한 교육전략이 필요하다고 할 수 있겠다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 시뮬레이션 교육을 받은 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기 정도와 이들 간의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다. 본 연구는 연구대상자를 선택함에 있어 일개 대학 간호학생으로 선정하였으므로 연구결과를 확대 해석하기에는 제한이 있다. 이에 연구대상을 확대하여 시뮬레이션 교육과 관련된 변인들의 효과를 검증하는 반복연구와 장기적인 효과를 측정하는 추적연구가 필요하리라 사료된다.

본 연구결과를 보면 시뮬레이션 교육은 간호학생의 학습동기, 전이풍토, 학습자기효능감 및 전이동기를 유도하는데 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 즉, 시뮬레이션 교육은 실제 환자들과 경험할 수 있는 다양한 문제를 이해하고 해결할 수 있는 기회를 제공받아 간호학생들의 임상현장 적응력을 높일 수 있는 교수학습 방법으로 확인되었다. 그러므로 보다 효과적인 시뮬레이션 교육을 위해 내적 동기를 부여하고 학습전이와 관련 있는 변인 간의 관계를 검증하는 추후 연구가 요구된다.

References

- [1] Y. H. Shin, H. K. Hur, S. M. Park, H. Y. Song, G. Y. Kim, "Development of an integrated clinical nursing practice course for improvement of nursing competency among nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.13, No.1, pp.32-40, 2007.
- [2] G. A. Debourgh, "Synergy for patient safety and quality: academic and service partnerships to promote effective nurse education and clinical practice", *The Journal of Professional Nursing*, Vol.28, No.1, pp.48-61, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2011.06.003>
- [3] R. D. Wilson, J. D. Klein, "Design, implementation and evaluation of a nursing simulation: A design and development research study", *Journal of Applied Instructional Design*, Vol.2, No.1, pp.57-68, 2012.
- [4] K. L. Becker, L. E. Rose, J. B. Berg, H. Park, J. H. Shatzer, "The teaching effectiveness of standardized patients", *Journal of Nursing Education*, Vol.45, No.4,

- pp.3-111, 2006.
- [5] P. Kowalski, "Changes in students' motivation to learn during the first year of college", *Psychological Reports*, Vol.101, No.1, pp.79-89, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.2466/pr0.101.1.79-89>
 - [6] J. B. Tracey, S. I. Tannenbaum, M. J. Kavanaugh, "Applying trained skills on the job: The importance of the work environment", *Journal of Applied Psychology*, Vol.80, No.2, pp.239-252, 1995.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.80.2.239>
 - [7] E. F. III. Holton, R. A. Bates, W. E. Ruona, "Development of a generalized learning transfer system inventory", *Human Resource Development Quarterly*, Vol.11, No.4, pp.333-360, 2000.
DOI: [https://doi.org/10.1002/1532-1096\(200024\)11:4<333::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/1532-1096(200024)11:4<333::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-P)
 - [8] R. A. Noe, N. Schmitt, "The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model", *Personnel Psychology*, Vol.39, No.3, pp.497-523, 1986.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1986.tb00950.x>
 - [9] T. T. Baldwin, J. K. Ford, "Transfer of training: A review and directions for future research", *Personnel Psychology*, Vol.41, No.1, pp.63-105, 1988.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x>
 - [10] J. D. Hawley, J. K. Barnard, "Work environment characteristics and implications for training transfer: A case study of the nuclear power industry", *Human Resource Development International*, Vol.8, No.1, pp.65-80, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.1080/1367886042000338308>
 - [11] J. K. Ford, M. A. Quinones, D. J. Segó, J. S. Sorra, "Factors affecting the opportunity to perform trained tasks on the job", *Personnel Psychology*, Vol.45, No.3, pp.511-524, 1992.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1992.tb00858.x>
 - [12] J. Z. Rouiller, I. L. Goldstein, "The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training", *Human Resource Development Quarterly*, Vol.4, No.4, pp.377-390, 1993.
DOI: <https://doi.org/10.1002/hrdq.3920040408>
 - [13] M. Bong, "Tests of the internal/external frames of reference model with subject-specific academic self-efficacy and frame-specific academic self-concepts", *Journal of Educational Psychology*, Vol.90, No.1, pp.102-110, 1998.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.90.1.102>
 - [14] S. R. Song, Y. J. Kim, "Effect of a self-evaluation method using video recording on competency in nursing skills, self-directed learning ability, and academic self-efficacy", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.22, No.4, pp.416-423, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.7739/jkafn.2015.22.4.416>
 - [15] Y. J. Lee, J. M. Kim, "The Relationship among Training Transfer, Transfer Motivation and the Work Environment of Job Training Program Participants in Large Corporations", *Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*, Vol.42, No.4, pp.249-274, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.23840/agehrd.2010.42.4.249>
 - [16] E. F. III. Holton, "The flawed four-level evaluation model", *Human resource development quarterly*, Vol.7, No.1, pp.5-21, 1996.
DOI: <https://doi.org/10.1002/hrdq.3920070103>
 - [17] S. Y. Park, Y. R. Kweon, "The effect of using standardized patients in psychiatric nursing practical training for nursing college students", *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol.21 No.1, pp.79-88, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2012.21.1.79>
 - [18] S. G. Kim, "Effects of a simulation-based high-risk neonatal care education on learning satisfaction, class participation, learning motivation and clinical competency in nursing students", *Journal of the Korea Academical Industrial cooperation society*, Vol.6, No.10, pp.6807-6814, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.10.6807>
 - [19] G. S. Kang, Y. K. Kim, "Development and Application of Integrated-Simulation Practice Program using Standardized Patients: Caring for Alcoholism with Diabetes Mellitus in the Community", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.17, No.8, pp.662-672, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.8.662>
 - [20] Y. H. Kim, "Learning Motivations, Academic Self-Efficacy, and Problem Solving Processes after Practice Education Evaluation", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.15, No.10, pp.6176-6186, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.10.6176>
 - [21] J. S. Park, J. M. Kim, "Predictors of the transfer intention of the participants in a corporate leadership training program", *The Korean Journal of Human Resource Development Quarterly*, Vol.18, No.4, pp.49-79, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.18211/kjhrdq.2016.18.4.003>
 - [22] S. H. Lee, "A study on the effects of Communication Satisfaction on the Learning Transfer Climate", *The Korean Association of Lifelong Education Leadership*, Vol.2, No.2, pp.7-30, 2015.
 - [23] J. M. Keller, Motivation design of instruction. In: C. M. Reigeluth(Ed), Instructional design theories and models: An overview of their current status, Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum Association, 1994.
 - [24] S. Y. Hwang, K. S. Jang, "Development and Implementation of Problem-based Learning Packages on the Respiratory and Cardiac System", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol.16, No.4, pp.636-647, 2004.
 - [25] J. M. Kim, J. H. Lee, D. H. Kil, "The relationship between learning transfer and transfer climate in agricultural extension leader training program",

- Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*, Vol.38 No.1 pp.27-52, 2006.
- [26] J. M. Jung, *A Study on the Determinants of learning transfer on the Education and Training in Firms*, Master's thesis, Chung-Ang University, Seoul, Korea, 2009.
- [27] H. W. Ayres, *Factors related to motivation to learn and motivation to transfer learning in a nursing population*. Ph.D dissertation, North Carolina State University, Raleigh, USA, 2005.
- [28] M. S. Sung, J. I. Lee, S. O. Ro, "Instructional motivation and response according to cognitive style after application of computer assisted instruction (CAI) for college student nurses", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.8, No.2, pp.220-223, 2001.
- [29] Y. H. Kim, Y. M. Lee, "Relationship of learning motivation, self-directed learning ability and problem solving process of nursing students after practice evaluation of fundamentals of nursing course using role play", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.13, No.1, pp.147-155, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.1.147>
- [30] J. Y. Lee, *The Relationship among Transfer of Learning Transfer Motivation and Transfer Climate of Job Training Program Participants in Small and Medium Enterprises*, Ph.D dissertation, Seoul National University, Seoul, Korea, 2011.
- [31] S. H. Kim, J. Y. Choi, Y. R. Kweon, "Correlations among Learning Self-efficacy, Confidence in Performance, Perception of Importance and Transfer Intention for Core Basic Nursing Skill in Nursing Students at a Nursing University", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.17, No.9, pp.661-671, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.09.661>
- [32] H. M. Hutchins, L. A. Burke, "Identifying trainers' knowledge of training transfer research findings-closing the gap between research and practice", *International Journal of Training and Development*, Vol.11, No.4, pp.236-264, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2007.00288.x>
- [33] E. J. Shin, "A study related to self-efficacy, satisfaction with practice and fundamentals of nursing practicum", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.15, No.3, pp.380-386, 2008.
- [34] C. Y. Lee, S. Y. Lee, "Multidimensional Effects of Learning Motives and Autonomy on Job Creativity and School Satisfaction of Vocational College Students", *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.3, pp.99-106, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.3.99>
- [35] Y. H. Kim, "Influence of Academic Self-Efficacy and Department Satisfaction on College Life Adaptation of Nursing Freshman", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.17, No.11, pp.104-113, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.11.104>
- [36] G. H. Lee, J. Y. Kim, "A study on the relationships between academic self-efficacy, learning motivation, course satisfaction, and academic achievement of college students", *Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education*, Vol.17, No.4, pp.33-57, 2014.
- [37] A. K. Jung, Y. N. Hong, J. J. Kang, "The Analysis of Structural Relationships Among Self-Efficacy, Perceived Usefulness, Supervisor and Peer Support, Satisfaction, and Transfer Intentions in Corporate Mobile-Learning", *The Journal of the Institute of Internet, Broadcasting and Communication*, Vol.16, No.4, pp.189-196, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.7236/IIBC.2016.16.4.189>

한 은 수(Eun-Soo Han)

[정회원]



- 1998년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학사)
- 2005년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2018년 8월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2015년 3월 ~ 2018년 2월 : 광양보건대학교 간호학과 조교수
- 2018년 3월 ~ 현재 : 초당대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

정신간호, 인간관계와 의사소통, 시뮬레이션교육

김 선 희(Seon Hee Kim)

[정회원]



- 2003년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학사)
- 2016년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2019년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 호남대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

기본간호학, 시뮬레이션교육