

## 시뮬레이션교육 디브리핑이 간호대학생의 직업기초능력에 미치는 영향

정미현<sup>†</sup> · 서요한

군산간호대학교

(2018년 1월 16일 접수: 2018년 2월 10일 수정: 2018년 2월 26일 채택)

### The Effect of Debriefing in Nursing Simulation based Education on the Vocational Basic Competencies

Mihyun Jeong<sup>†</sup> · Yohan Seo

*Kunsan College of Nursing*

*(Received January 16, 2018; Revised February 10, 2018; Accepted February 26, 2018)*

**요약** : 본 연구의 목적은 간호대학생을 대상으로 시뮬레이션교육의 디브리핑과 직업기초능력과의 관계를 규명하고, 직업기초능력 향상에 필요한 기초자료를 제시하고자 시도되었다. 연구대상자는 J도에 소재하는 K 대학의 간호학 전공 4학년 학생 203명이었다. 연구결과, 시뮬레이션교육 디브리핑은 직업기초능력과의 정적인 상관관계였으며, 직업기초능력에 영향을 미치는 디브리핑은 '토론유도'가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구결과를 바탕으로 직업기초능력을 강화하기 위해 시뮬레이션교육의 토론활동을 향상시킬 수 있는 프로그램이 필요하다.

*주제어* : 디브리핑, 간호, 시뮬레이션, 대학생, 직업기초능력

**Abstract** : This study was conducted to investigate the relationship among debriefing of nursing simulation based education and vocational basic competencies and attempts have been made to provide basic data necessary for improving vocational basic competencies in nursing students. Participants were 203 4th-year nursing students at K college in J province. Debriefing of nursing simulation based education was positively correlated with vocational basic competencies. The factor influencing vocational basic competencies of nursing students was provokes engaging discussions. Based on these findings, programs that develop discussion activity of nursing simulation based education are necessary for nursing students to promote vocational basic competencies.

*Keywords* : Debriefing, Nursing, Simulation, Students, Vocational Basic Competencies

---

<sup>†</sup>Corresponding author  
(E-mail: [jmh@kcn.ac.kr](mailto:jmh@kcn.ac.kr))

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 필요성

간호교육은 교육과정을 마친 간호학생이 간호 현장에서 임상상황에 따른 적절한 간호를 대상자에게 제공할 수 있도록 필요한 지식과 기술을 습득하는데 있으며, 우수한 전문직 간호사를 배출하는데 그 목적을 두고 있다. 그러나 최근의 의료 환경은 의료소비자들의 건강권에 대한 권리의식의 강화와 환자 안전관리의 중요성이 강조됨으로써 간호학생들의 임상실습은 직접적인 간호수행보다는 관찰 또는 단순 술기를 주로 수행함으로써 임상실무능력을 함양하는데 많은 어려움이 있다[1]. 이에 간호학생들의 임상실습교육을 보완할 수 있는 유용성 있는 방안으로 시뮬레이션을 실습교육에 적극적으로 활용하고 있는 추세이다[2][3]. 2017년도부터 진행 중인 한국간호교육평가원의 3주기 간호교육인증평가의 기준에 의하면 시뮬레이션 기반 교육을 임상실습의 대안으로서 기존의 10%에서 12%까지로 상향 조정되어 인정하고 있다[3]. 또한 한국간호평가원에서 개발한 시뮬레이션 실습 표준안을 각 대학으로 배포하는 등의 여러 활동을 통해 시뮬레이션 기반 교육의 확대 및 질 향상에 적극적인 노력을 기울이고 있다[3].

시뮬레이션 기반 교육은 사전 브리핑(pre-briefing), 시뮬레이션 운영(simulation running), 디브리핑(de-briefing)등의 일련의 과정으로 진행이 되는데[4], 사전 브리핑은 사전 오리엔테이션(orientation)과 유사한 의미로 사용되고 있다. 사전 브리핑 단계에서는 학습자에게 시뮬레이션교육의 정의 및 학습목표 등을 제시해주고, 시뮬레이션 운영을 위해 계획된 정보를 전달하는 단계이다. 시뮬레이션 운영단계에서는 설정된 학습목표를 근거로 한 시나리오를 학습자들이 각기 역할에 따라 간호활동을 수행한다. 마지막으로 디브리핑은 시뮬레이션교육의 가장 핵심적인 부분으로 여겨지고 있다. 교수자의 주도하에 학습자들이 경험한 가상의 임상상황을 다양한 관점에서 성찰하며, 상호간 피드백을 주고받는 과정을 통해 학습자들의 인지적 학습을 통합하는 핵심단계로 검증되고 있다[5]. 이 단계에서 학습자들은 학습목표를 재확인할 수 있고, 학습자들의 지식과 경험적 실무의 논리적 근거를 명확하게 체득할 수 있도록 돕는 중요한 단계로서 여러 학습성과를

얻을 수 있기에[6] 시뮬레이션 운영시간의 2배~3배 이상의 시간을 디브리핑을 하는데 할애하도록 권장하고 있다[7]. 이와 같이 디브리핑의 중요성과 다양한 효과를 검증하기 위한 국내외 연구들이 진행 중에 있으며, 적절한 디브리핑은 임상적 추론력 및 판단능력을 향상시키고[8-9], 의사소통능력과 임상수행능력[10-11], 학습자의 신념, 학습만족도, 인지능력과 지식습득[12], 비판적 사고성향과 자기 효능감[9][13] 등을 향상시키는데 기여하는 것으로 보고되고 있다. 시뮬레이션교육의 다양한 활동은 교육의 이론적 측면에서 볼 때 교수학습 전략을 바탕으로 전개되는 것이고, 실제적 측면에서 볼 때에는 직업현장에서 실질적으로 요구되는 수행능력을 직접 실천할 수 있는 효과가 있다. 결국 시뮬레이션교육의 효과는 간호사의 직무현장에서 실질적으로 수행할 수 있는 업무능력을 향상시키는데 있는 것이다. 따라서 간호사의 경우 임상수행능력은 산업현장에서 한 개인이 자신의 업무를 성공적으로 수행하기 위해 요구되는 직업능력에 해당되며, 직업능력은 직무수행능력과 직업기초능력으로 구분된다[14].

직업기초능력은 직종과 직위 상관없이 모든 직업분야에서 직무를 성공적으로 수행하는데 공통적으로 요구되는 기본적인 능력이며[15], 직업기초능력을 구성하는 영역 및 하위요소로는 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리 등이다[16]. 이와 관련하여 현재 각 대학은 학생들이 취업을 위한 무차별적인 스펙 쌓기보다는 산업현장에서 요구하는 직무요건에 유연하게 대처할 수 있는 실질적인 직무능력을 갖춘 인재를 양성할 수 있도록 교육과정에 대한 변화를 요구받고 있다. 특히 대학정원의 감축에 따른 구조조정과 대학의 특성화 등 민감한 정책이 능력중심교육을 통한 인적자원 개발을 전제조건으로 진행되고 있어 간호교육에서도 피할 수 없는 흐름이 되고 있는 실정이다[17].

한편 간호사는 직업기초능력인 비판적 사고능력에 근거한 의사결정을 통해 임상에서 당면한 문제를 해결해 갈 수 있는 실제적인 수행능력을 필요로 한다[18]. 이에 확대된 의미에서의 직업능력 관점에서 임상수행능력과 직업기초능력을 파악해 본다면, 이들 간에는 일부 공통으로 요구되고 달성되어야 하는 핵심능력이 존재할 것으로 생각된다.

시뮬레이션교육과 직업기초능력의 관계를 간접적으로 규명해볼 수 있는 선행연구로 시뮬레이션교육의 효과로 의사소통능력 및 문제해결능력과 의 관계를 파악한 연구[10][19]는 있으나, 시뮬레이션교육과 직업기초능력의 직접적인 관계를 종합적으로 파악한 연구는 부족한 실정으므로 국가가 설정한 직업기초능력의 전체적 관점에서 효과를 평가하는 연구가 필요하다.

따라서 본 연구는 간호대학생에게 적용한 시뮬레이션교육에서 활용하는 디브리핑이 직업기초능력 인식의 변화에 미치는 효과를 확인하며, 구체적으로는 디브리핑 활동에 대한 요인이 직업기초능력 각 요인에 실제로 영향을 미치는지 파악하고자 한다. 궁극적으로 본 연구는 임상실무능력의 기본요소인 직업기초능력 향상에 시뮬레이션교육이 직접적으로 미치는 효과를 증명함으로써 간접적으로는 시뮬레이션교육이 임상실무능력 향상에 궁극적으로 영향을 미치는 교육임을 증명할 수 있고, 시뮬레이션교육에서 활용하는 디브리핑 활동을 다양한 교육과정에도 응용할 수 있는 교육 전략을 마련하는데, 기초자료를 제공하고자 한다.

## 1.2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 시뮬레이션교육의 디브리핑이 직업기초능력 인식에 미치는 영향을 파악하기 위함이며, 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 시뮬레이션교육의 디브리핑 및 직업기초능력에 대한 인식수준을 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 디브리핑 및 직업기초능력 인식에 대한 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 디브리핑 및 직업기초능력 인식간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 직업기초능력 인식에 영향을 미치는 디브리핑 요인을 파악한다.

## 2. 연구방법

### 2.1. 연구설계

본 연구는 간호대학생의 디브리핑과 직업기초능력에 대한 인식수준 정도와 디브리핑 및 직업기초능력 인식간의 상관관계를 파악하며, 직업기초능력에 영향을 미치는 디브리핑 요인을 확인하

기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2. 연구대상

연구대상자는 J도에 소재하는 일 지역 간호학과 학생으로 연구대상 학교의 학기 중에 시뮬레이션실습 교과목을 수강하고 있는 4학년생 중 본 연구에 참여하기로 동의한 학생들을 대상으로 설문조사를 하였다. 본 연구의 표본의 크기는 문항 분석을 위해 권장되는 문항수의 10배인 최소 200명과 F검정을 위해 G Power 3.15 프로그램을 활용하여 효과크기 .15, 검정력 .95, 유효값 .05로 산출된 166명으로, 탈락률 10~15%를 고려하여 210명을 임의표집하였다. 수집된 설문지 중 응답이 불완전한 7명의 자료를 제외한 총 203명(96.6%)의 설문지를 연구자료로 분석하였다. 따라서 본 연구대상자로 선정된 203명은 연구를 위해 필요한 표본수를 충족하였다.

### 2.3. 연구도구

#### 1) 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 총 7문항으로 성별, 연령, 종교, 간호학과 지원동기, 전공만족정도, 임상실습 도움정도, 직전학기 학점수준 등을 파악하였다.

#### 2) 디브리핑

시뮬레이션교육 디브리핑 도구는 Brett-Fleegler 등[20]이 개발하고 정미현[21]이 번역한 DASH(Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare; 이하 DASH)를 사용하여 측정하였다. 본 연구에서 사용한 DASH는 국내 선행연구에서는 사용되지 않았으며, 참여자들이 학습하고 경험했던 상황에서 변화가 필요한 방법에 대한 근거와 이론을 기반으로, 전략과 기술을 평가하기 위해 개발된 디브리핑 평가도구로서 총 18문항, 6개의 하위영역 즉 학습환경조성 4문항, 학습환경유지 3문항, 조직적진행 3문항, 토론유도 4문항, 수행차이파악 2문항, 개선활동지원 2문항 등으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도로 측정하였으며, '매우 그렇다', 5점, '매우 그렇지 않다', 1점으로 측정하였고, 최소 18점에서 최대 90점까지이며, 점수가 높을수록 디브리핑에 대한 인식수준이 높음을 의미한다. Brett-Fleegler 등[20]이 DASH 개발 당시에 Cronbach's  $\alpha = .89$  이었

고, 정미현[21]의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha=.97$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.97$ 이었다.

### 3) 직업기초능력

본 연구에서 직업기초능력에 대한 인식정도는 배광민[22]이 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 국가직무능력표준에 제시된 10개 영역(의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발 능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리)을 고등학생과 교사를 대상으로 총 34문항으로 구성하여 개발되었으나, 본 연구에서는 대학생에게 맞게 어휘 등을 수정·보완하여 측정하였다. 각 문항은 5점 척도로 측정하였으며, '매우 그렇다' 5점, '매우 그렇지 않다' 1점으로 측정하였고, 점수가 높을수록 대상자의 직업기초능력에 대한 인식정도가 높음을 의미한다. 배광민[22]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.95$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.98$ 이었다.

### 2.4. 자료수집

본 연구의 목적은 시뮬레이션교육의 디브리핑이 직업기초능력 인식에 미치는 영향을 알아보고자 하였기에, 이를 파악하기 위해서는 시뮬레이션 실습 이후에만 측정이 가능하다. 따라서 자료수집은 연구대상자의 시뮬레이션 실습교육 후에 측정하였으며, 연구대상 간호학과의 시뮬레이션 실습 운영은 4학년을 대상으로 호흡기계 대상자 간호, 응급환자 간호 등 2개의 시나리오를 운영하였다. 시나리오 운영을 위한 팀인원은 팀당 5~6명으로 구성하였으며, 진행된 수업의 첫 과정은 사전학습 단계로 문제중심 학습법을 기반으로 팀별 토론으로 진행하였고, 이 과정에서 각 팀의 미션은 선행간호지식, 간호진단 및 간호수기 등을 도출하도록 하였다. 그 다음 단계에서는 실습환경에 대한 오리엔테이션을 제공하였으며, 기계의 작동과 주의점, 물품에 대한 안내, 역할분담을 하였다. 오리엔테이션 후에는 제시된 시나리오에 따른 시뮬레이션 실습을 팀당 약 20~25분 정도하였고, 마지막 단계로 시뮬레이션 실습에 대한 디브리핑을 진행하였다. 각각의 시나리오에 대한 실습은 2주 동안 진행되어, 총 4주가 소요되었으며, 간호중재를 마친 팀의 디브리핑은 녹화된 영상을 확인한 다음, 중재에 따른 대상자의 상태, 참여자의 잘된 점과 보완해야 될 점에 대한 팀별토론을 하였다.

디브리핑은 3팀씩 약 60분간 이루어졌으며, 학생들은 디브리핑 및 토론내용을 정리하여 제출한 후 이 과정을 종료하였다. 설문조사는 2개의 시나리오에 대한 디브리핑을 모두 마친 시점에서 실시하였으며, 자료수집을 위한 시뮬레이션 실습과 설문조사 기간은 2017년 3월 13일부터 4월 14일까지이었다. 설문지는 구조화된 자기기입식으로, 작성에 소요된 시간은 약 10~15분이었고, 작성 즉시 회수되었다.

### 2.5. 자료분석

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS win 22.0와 AMOS 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였고, 유의수준  $\alpha$ 는 .05이하로 하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도 및 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다.
- 2) 대상자의 디브리핑과 직업기초능력 인식 정도는 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 디브리핑과 직업기초능력 인식의 차이는 t-test 및 ANOVA로 분석하였고, 사후검증은 Scheffe test와 등분산이 가정되지 않은 디브리핑 인식은 Dunnett T3 검정을 실시하였다.
- 4) 대상자의 디브리핑과 직업기초능력 인식간의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 대상자의 직업기초능력에 미치는 각 변인들의 설명력과 각 변인의 하위영역의 영향을 확인하기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 실시하였다.
- 6) 디브리핑과 직업기초능력간의 구조적 관계를 규명하기 위해 구조방정식 모형을 적용하여 적합도와 경로계수를 구하였다.

### 2.6. 윤리적 고려

본 연구자는 질병관리본부 온라인 교육시스템에서 운영하는 4시간([on]-13-RE-00003267)의 임상연구와 윤리(국내임상시험 관리규정 KGCP포함)과정을 이수하였으며, 연구대상자는 연구의 목적과 진행과정에 대해 충분한 설명을 듣고 스스로 참여의사를 밝히고, 서면 동의서를 작성한 대상자로 한정하였다. 시뮬레이션실습을 마친 후 설문조사의 참여여부가 학생들의 학점에 전혀 영향이 없음을 설명하였으며, 수집된 결과는

연구목적으로만 이용될 것과 연구자 외는 식별할 수 없도록 익명성을 보장하며, 모든 연구자료는 연구가 종료되는 시점으로부터 1개월 내에 폐기할 것을 고지하였다. 또한 설문도중이라도 참여의사를 철회할 수 있으며, 이로 인한 불이익은 없음을 설명하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은

〈Table 1〉과 같다. 연구대상자의 성별은 여학생 182명(89.7%), 남학생 21명(10.3%)이었다. 대상자의 평균연령은 23.12±2.24세이며, 23세이하 150명(74%), 24세이상 53명(26%)이었고, 종교는 종교없음 102명(50.2%), 기독교 63명(31.0%), 천주교 31명(15.3%) 순이었다. 간호학과 지원동기는 부모님과 주변의 권유 63명(31.0%), 본인의 적성과 흥미 60명(29.6%), 취업의 용이성 54명(26.6%)이었으며, 전공만족에 대한 문항평균은 3.73±0.90점이며, 만족 85명(41.9%), 보통 61명(30.0%), 매우 만족 41명(20.2%) 순으로 만족정도가 비교적 높게 나타났다. 시뮬레이션교육이 임상실습에 도움이 되었는지에 대한 질문의 평균점

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=203)

Variables	Categories	N	%	M	SD
Gender	Female	182	89.7		
	Male	21	10.3		
Age	≤23	150	74	23.12	2.24
	≥24	53	26		
Religion	Protestant	63	31.0		
	Catholic	31	15.3		
	Buddhism	5	2.5		
	Won-Buddhism	1	0.5		
	None	102	50.2		
	Others	1	0.5		
Motivation for admission	Recommendation of family	63	31.0		
	Aptitude or interest	60	29.6		
	High employment	54	26.6		
	Volunteerism	13	6.4		
	High school record	8	3.9		
	Nurses' image	5	2.5		
Satisfaction with class	Very satisfied	41	20.2	3.73	0.90
	satisfied	85	41.9		
	So-so	61	30.0		
	Dissatisfied	14	6.9		
	Very dissatisfied	2	1.0		
Clinical practice	Very helpful	74	36.5	4.18	0.76
	helpful	97	47.8		
	So-so	26	12.8		
	Not helpful	6	3.0		
		4.0≥	13		
Academic achievement	<4.0, 3.5≥	63	31.0		
	<3.5, 3.0≥	93	45.8		
	<3.0, 2.5≥	31	15.3		
	<2.5	3	1.5		

수는  $4.177 \pm 0.76$ 점으로 도움됨 97명(47.8%), 매우 도움됨 74명(36.5%), 보통 26명(12.8%)으로 나타나 간호학생들의 임상현장실습을 보완하고 있는 것으로 나타났다. 참여자들의 학점은 3.0점 이상 3.5점 미만인 93명(45.8%)으로 가장 많이 차지하였다.

### 3.2. 디브리핑과 직업기초능력 인식정도

본 연구에서 시뮬레이션교육 디브리핑과 직업기초능력 인식에 대해 기술평균을 실시하여 각 변수의 평균, 표준편차, 최소값, 최대값 및 정규성 검토를 위한 왜도와 첨도를 분석하였으며, 그 결과는 <Table 2>와 같다. 시뮬레이션의 디브리핑의 평균은 학습환경조성( $4.37 \pm 0.65$ )이 가장 높았으며, 그 다음으로 조직적진행( $4.37 \pm 0.68$ ), 학습환경유지( $4.34 \pm 0.66$ ), 개선활동지원( $4.31 \pm 0.72$ ), 토론유도( $4.29 \pm 0.62$ ), 수행차이파악( $4.29 \pm 0.73$ ) 순으로 나타났다. 직업기초능력 인

식의 평균은 직업윤리( $4.41 \pm 0.68$ )가 가장 높았으며, 그 다음으로 자기개발능력( $4.18 \pm 0.66$ ), 대인관계능력( $4.11 \pm 0.61$ ), 문제해결능력( $4.10 \pm 0.67$ ), 수리능력( $4.08 \pm 0.75$ ), 정보능력( $4.05 \pm 0.73$ ), 기술능력( $4.04 \pm 0.66$ ), 의사소통능력( $4.04 \pm 0.61$ ), 자원관리능력( $3.97 \pm 0.66$ ), 조직이해능력( $3.91 \pm 0.70$ ) 순으로 나타났다. 본 연구에서 변수의 왜도는  $-1.059 \sim 0.026$ , 첨도는  $-0.864 \sim 1.444$ 로 나타났다.

### 3.3. 일반적 특성에 따른 디브리핑과 직업기초능력 인식간의 차이

간호대학생의 일반적 특성에 따른 변수의 유의한 차이와 사후검증 결과는 <Table 3>과 같다. 디브리핑에 유의한 차이를 보인 변수는 연령( $t = -2.717, p < .01$ )으로 등분산 가정을 충족하였고, 전공만족도( $F = 5.936, p < .001$ )와 현장실습경험 도움여부( $F = 20.037, p < .001$ )는 등분산 가정을

Table 2. Level of Debriefing and Vocational Basic Competencies

(N=203)

Variables	Mean±SD	Min	Max	Skewness		Kurtosis		
				Statistics	S.E	Statistics	S.E	
Debriefing	Establishes an engaging learning environment	$4.37 \pm 0.65$	1.75	5.00	-1.022	.171	.901	.340
	Maintains an engaging learning environment	$4.34 \pm 0.66$	2.67	5.00	-.685	.171	-.520	.340
	Structures the debriefing in an organized way	$4.37 \pm 0.68$	2.33	5.00	-.882	.171	-.136	.340
	Provokes engaging discussions	$4.29 \pm 0.62$	2.50	5.00	-.512	.171	-.509	.340
	Identifies and explores performance gaps	$4.29 \pm 0.73$	1.00	5.00	-1.059	.171	1.444	.340
	Helps learners achieve or sustain good future performance	$4.31 \pm 0.72$	2.00	5.00	-.983	.171	.573	.340
Vocational Basic Competencies	Communication ability	$4.04 \pm 0.61$	2.40	5.00	-.178	.171	-.720	.340
	Math ability	$4.08 \pm 0.75$	1.75	5.00	-.594	.171	-.198	.340
	Problem-solving ability	$4.01 \pm 0.67$	2.00	5.00	-.319	.171	-.380	.340
	Self-development ability	$4.18 \pm 0.66$	2.67	5.00	-.359	.171	-.776	.340
	Resource management ability	$3.97 \pm 0.66$	2.00	5.00	-.114	.171	-.490	.340
	Interpersonal ability	$4.11 \pm 0.61$	2.60	5.00	-.230	.171	-.734	.340
	Information ability	$4.05 \pm 0.73$	2.00	5.00	-.374	.171	-.544	.340
	Technical ability	$4.04 \pm 0.66$	2.33	5.00	-.135	.171	-.735	.340
	Ability to understand the organization	$3.91 \pm 0.70$	2.25	5.00	.026	.171	-.864	.340
Work ethics	$4.41 \pm 0.68$	3.00	5.00	-.821	.171	-.504	.340	

Table 3. Debriefing and Vocational Basic Competencies according to General Characteristics (N=203)

Variables	Categories	Debriefing			Vocational Basic Competencies		
		M±SD	Homogeneity test(Sig)	t or F (p)	M±SD	Homogeneity test(Sig)	t or F (p)
Gender	Female	4.31±0.62	.322	-1.159 (p=.114)	4.07±0.56	.896	.045 (p=.964)
	Male	4.53±0.51			4.06±0.57		
Age	≤23	4.26±0.60	.835	-2.717 (p<.01)	4.04±0.54	.119	-1.118 (p=.265)
	≥24	4.53±0.60			4.14±0.62		
Religion	Protestant	4.37±0.60	.595	1.351 (p=.245)	3.99±0.54	.294	2.686 (p<.05)***
	Buddhism	3.70±0.80			3.35±0.66		
	Won-Buddhism	4.44±0			4.27±0		
	Catholic	4.37±0.66			4.06±0.65		
	Others	3.72±0			3.59±0		
	None	4.33±0.59	4.16±0.52				
Motivation for admission	Nurses' image	4.59±0.45	.533	.723 (p=.607)	4.01±0.70	.795	.960 (p=.443)
	High school record	4.46±0.57			4.17±0.55		
	Aptitude or interest	4.42±0.55			4.19±0.56		
	Volunteerism	4.22±0.65			4.06±0.74		
	Recommendation of family	4.28±0.61			3.98±0.54		
	High employment	4.28±0.69	4.03±0.53				
Satisfaction with class	Very dissatisfied a	4.06±1.26	.041	5.936 (p<.001)	3.82±0.75	.444	7.187 (p<.001)
	Dissatisfied b	3.95±0.63			3.93±0.50		
	So-so c	4.15±0.63			3.86±0.59		
	satisfied d	4.39±0.60			4.08±0.52		
	Very satisfied e	4.62±0.42			4.42±0.47		
Clinical practice	Not helpful a	3.20±0.56	.012	20.037 (p<.001)	3.48±0.53	.607	12.029 (p<.001)
	So-so b	4.02±0.68			3.71±0.63		
	helpful c	4.26±0.57			4.02±0.50		
	Very helpful d	4.63±0.43			4.30±0.50		
Academic achievement	<2.5	4.44±0.82	.016	1.471 (p=.213)	3.57±0.91	.036	1.112 (p=.352)
	<3.0, 2.5≥	4.24±0.75			3.96±0.71		
	<3.5, 3.0≥	4.44±0.53			4.12±0.54		
	<4.0, 3.5≥	4.26±0.58			4.06±0.51		
	4.0≥	4.14±0.85			4.10±0.51		

\*Scheffe test, \*\*Dunnett T3 test

\*\*\*Post hoc tests are not performed because at least one group has fewer than two cases

충족하지 아니하였으며, 사후분석 결과, 전공만족도는 '불만족'이나 '보통'보다는 '매우만족'인 경우와 현장실습경험에 도움여부도 '매우 도움됨'이라고 생각할수록 디브리핑 인식수준이 높게 나타났다.

직업기초능력은 종교(F=2.686, p<.05), 전공만족도(F=7.187, p<.001), 현장실습경험 도움여부

(F=12.029, p<.001)으로 모두 등분산 가정을 충족하였으며, 사후분석 결과, '보통'과 '만족'보다는 '매우만족'과 현장실습경험에 도움여부도 '매우 도움됨'이라고 생각할수록 직업기초능력 인식수준이 높게 나타났다.

**3.4. 디브리핑과 직업기초능력 인식간의 상관관계**

주요변수 간 상관관계를 살펴보면 <Table 4>와 같다. 디브리핑은 직업기초능력 인식과 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.601, p<.01$ ). 특히, 직업기초능력 인식 중 학습환경조성과 자원관리능력( $r=.511$ ), 자기개발능력( $r=.503$ ), 학습환경유지와 자원관리능력( $r=.535$ ), 의사소통능력( $r=.512$ ), 조직적진행과 자기개발능력( $r=.514$ ), 자원관리능력( $r=.511$ ), 토론유도와 자기개발능력( $r=.560$ ), 자원관리능력( $r=.541$ ), 의사소통능력( $r=.525$ ), 기술능력( $r=.512$ ), 조직이해능력( $r=.501$ ), 개선활동지원과 자원관리능력( $r=.510$ )이 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

**3.5. 디브리핑이 직업기초능력 인식에 미치는 영향**

시뮬레이션교육 디브리핑이 직업기초능력 인식에 미치는 영향을 알아보기 위해 종속 변수에 영향을 줄 수 있는 연령, 지원동기, 전공만족도, 현장실습경험 도움, 학점을 통제한 제1모형(통제모형)에 대해 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 제1모형에 시뮬레이션교육의 디브리핑 측정변수 6개를 추가적으로 투입한 제2모형을 분석하였다. 분산확대인자(Variance Inflation Factor: VIF) 값을 조사하여, 회귀분석의 전제조건인 다중공선성 여부를 확인한 결과 모든 변인의 VIF 값은 7.0 이하로서 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

<Table 5>에서 제시된 위계적 회귀분석 결과, 제1모형과 제2모형 모두 통계적 유의성이 있는 것으로 나타났다( $p<.001$ ). 모형별로 직업기초능력

Table 4. Correlations of the Variables

Variables		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Debriefing	1	1															
	2	.859**	1														
	3	.821**	.831**	1													
	4	.821**	.820**	.803**	1												
	5	.760**	.786**	.766**	.763**	1											
	6	.828**	.820**	.796**	.813**	.781**	1										
Vocational Basic Competencies	7	.499**	.512**	.478**	.525**	.486**	.489**	1									
	8	.411**	.413**	.365**	.413**	.384**	.438**	.583**	1								
	9	.434**	.479**	.435**	.479**	.409**	.452**	.740**	.636**	1							
	10	.503**	.499**	.514**	.560**	.403**	.478**	.691**	.556**	.735**	1						
	11	.511**	.535**	.511**	.541**	.472**	.510**	.700**	.619**	.719**	.773**	1					
	12	.482**	.471**	.447**	.493**	.419**	.436**	.754**	.593**	.676**	.701**	.721**	1				
	13	.385**	.399**	.366**	.392**	.374**	.384**	.663**	.633**	.589**	.606**	.679**	.609**	1			
	14	.490**	.499**	.490**	.512**	.473**	.499**	.762**	.662**	.723**	.776**	.817**	.782**	.722**	1		
	15	.426**	.449**	.454**	.501**	.438**	.452**	.737**	.584**	.696**	.694**	.758**	.715**	.644**	.784**	1	
	16	.499**	.460**	.456**	.385**	.381**	.452**	.575**	.526**	.541**	.550**	.576**	.608**	.528**	.589**	.476**	1

\*\*  $p<.01$

(1. Establishes an engaging learning environment 2. Maintains an engaging learning environment 3. Structures the debriefing in an organized way 4. Provokes engaging discussions 5. Identifies and explores performance gaps 6. Helps learners achieve or sustain good future performance 7. Communication ability 8. Math ability 9. Problem-solving ability 10. Self-development ability 11. Resource management ability 12. Interpersonal ability 13. Information ability 14. Technical ability 15. Ability to understand the organization 16. Work ethics)



Table 5. Variables influencing

	Model 1				Model 2			
	B	SE	$\beta$	t	B	S.E	$\beta$	t
Constant	2.986	.452		6.601	1.900	.406		4.679
Age	-.026	.016	-.102	-1.569	-.047	.014	-.187**	-3.252
Motivation for admission	.002	.027	.006	.083	.015	.024	.036	.610
Satisfaction with class	.135	.045	.215**	2.999	.083	.039	.132*	2.112
Clinical practice	.236	.050	.322***	4.705	.079	.047	.107	1.680
Academic achievement	.053	.043	.080	1.237	.093	.037	.141*	2.488
Establishes an engaging learning environment					.048	.108	.056	.443
Maintains an engaging learning environment					.094	.110	.111	.857
Structures the debriefing in an organized way					-.006	.094	-.008	-.067
Provokes engaging discussions					.268	.104	.294*	2.580
Identifies and explores performance gaps					.086	.078	.113	1.111
Helps learners achieve or sustain good future performance					.031	.091	.040	.340
F	10.168***				13.581***			
R <sup>2</sup>	.205				.439			
AdjR <sup>2</sup>	.185				.407			
R <sup>2</sup> Change	.205				.234			

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

에 대한 설명력(R<sup>2</sup>)은 제1모형은 20.5%, 제2모형은 43.9%로서 제2모형에서 추가적으로 투입된 변수들의 설명력은 23.4%로 확인되었다. 구체적으로 통제변인 중 직업기초능력에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변수는 제1모형에서 현장 실습경험도움, 전공만족도가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났지만 제2모형에서 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 반면 제1모형에서는 현장 실습경험 도움여부는 유의미하지 않은 것으로 나타났고, 연령, 학점은 제2모형에서만 유의미한 것으로 나타났다. 디브리핑의 측정변수 중 토론유도가 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로

나타났다.

### 3.6. 디브리핑과 직업기초능력 인식의 경로분석

본 연구에서 디브리핑과 직업기초능력의 각 측정변수의 전반적인 인과관계를 검증하기 위해 경로분석을 실시한 결과는 <Table 6>과 같다. 본 연구에서  $\chi^2$ 값은 265.865(p<.001)로  $\chi^2$ 검정만으로는 모형이 적합하다고 볼 수 없다. 그러나 경로분석의 경우  $\chi^2$ 검정에 따른 문제점 때문에 다른 적합도 지수를 고려한다. 적합도 지수 내역을 보면 GFI는 .911, NFI는 .919, CFI는 .921로 기준치를 만족하였다. 다만 RMR은 .076로 비교적

Table 6. Variables influencing factor by Path Analysis

Path	S.Estimate	Estimate	S.E	C,R	P
Communication ability←Establishes an engaging learning environment	0.062	0.058	0.126	0.462	0.644
Math ability←Establishes an engaging learning environment	0.076	0.088	0.166	0.53	0.596
Problem-solving ability←Establishes an engaging learning environment	-0.077	-0.08	0.143	-0.557	0.577
Self-development ability←Establishes an engaging learning environment	0.071	0.072	0.133	0.542	0.588
Resource management ability←Establishes an engaging learning environment	0.014	0.014	0.135	0.107	0.915
Interpersonal ability←Establishes an engaging learning environment	0.182	0.171	0.13	1.32	0.187
Information ability←Establishes an engaging learning environment	0.050	0.056	0.164	0.342	0.732
Technical ability←Establishes an engaging learning environment	0.034	0.035	0.137	0.255	0.799
Ability to understand the organization←Establishes an engaging learning environment	-0.103	-0.111	0.149	-0.742	0.458
Work ethics←Establishes an engaging learning environment	0.379	0.393	0.143	2.753	0.006
Communication ability←Establishes an engaging learning environment	0.142	0.132	0.127	1.036	0.300
Math ability←Establishes an engaging learning environment	0.106	0.12	0.167	0.723	0.469
Problem-solving ability←Establishes an engaging learning environment	0.258	0.263	0.144	1.824	0.068
Self-development ability←Establishes an engaging learning environment	0.062	0.062	0.134	0.463	0.643
Resource management ability←Establishes an engaging learning environment	0.190	0.191	0.136	1.406	0.160
Interpersonal ability←Establishes an engaging learning environment	0.105	0.097	0.13	0.742	0.458
Information ability←Establishes an engaging learning environment	0.138	0.153	0.165	0.927	0.354
Technical ability←Establishes an engaging learning environment	0.085	0.085	0.137	0.616	0.538
Ability to understand the organization←Establishes an engaging learning environment	0.044	0.046	0.15	0.309	0.757
Work ethics←Establishes an engaging learning environment	0.105	0.107	0.143	0.749	0.454
Communication ability←Structures the debriefing in an organized way	-0.004	-0.004	0.109	-0.035	0.972
Math ability←Structures the debriefing in an organized way	-0.111	-0.122	0.143	-0.853	0.394

Path	S.Estimate	Estimate	S.E	C.R	P
Problem-solving ability←Structures the debriefing in an organized way	0.015	0.015	0.124	0.119	0.905
Self-development ability←Structures the debriefing in an organized way	0.193	0.187	0.115	1.626	0.104
Resource management ability←Structures the debriefing in an organized way	0.086	0.084	0.117	0.717	0.474
Interpersonal ability←Structures the debriefing in an organized way	0.023	0.02	0.112	0.182	0.855
Information ability←Structures the debriefing in an organized way	-0.011	-0.012	0.141	-0.083	0.934
Technical ability←Structures the debriefing in an organized way	0.084	0.081	0.118	0.686	0.492
Ability to understand the organization←Structures the debriefing in an organized way	0.104	0.107	0.129	0.833	0.405
Work ethics←Structures the debriefing in an organized way	0.159	0.157	0.123	1.276	0.202
Communication ability←Provokes engaging discussions	0.242	0.24	0.121	1.986	0.047
Math ability←Provokes engaging discussions	0.119	0.146	0.159	0.918	0.359
Problem-solving ability←Provokes engaging discussions	0.246	0.268	0.137	1.951	0.051
Self-development ability←Provokes engaging discussions	0.426	0.458	0.128	3.583	<.001
Resource management ability←Provokes engaging discussions	0.240	0.258	0.129	1.996	0.046
Interpersonal ability←Provokes engaging discussions	0.265	0.262	0.124	2.115	0.034
Information ability←Provokes engaging discussions	0.125	0.148	0.157	0.943	0.346
Technical ability←Provokes engaging discussions	0.193	0.207	0.131	1.577	0.115
Ability to understand the organization←Provokes engaging discussions	0.340	0.388	0.143	2.714	0.007
Work ethics←Provokes engaging discussions	-0.207	-0.227	0.137	-1.662	0.096
Communication ability←Identifies and explores performance gaps	0.119	0.099	0.089	1.112	0.266
Math ability←Identifies and explores performance gaps	0.048	0.049	0.117	0.42	0.674
Problem-solving ability←Identifies and explores performance gaps	-0.017	-0.015	0.101	-0.15	0.881
Self-development ability←Identifies and explores performance gaps	-0.180	-0.162	0.094	-1.725	0.084
Resource management ability←Identifies and explores performance gaps	0.004	0.003	0.095	0.036	0.971
Interpersonal ability←Identifies and explores performance gaps	0.013	0.011	0.091	0.119	0.905
Information ability←Identifies and explores performance gaps	0.086	0.086	0.115	0.743	0.458

Path	S.Estimate	Estimate	S.E	C.R	P
Ability to understand the organization←Identifies and explores performance gaps	0.083	0.08	0.105	0.759	0.448
Work ethics←Identifies and explores performance gaps	-0.069	-0.063	0.101	-0.628	0.530
Communication ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.036	0.03	0.105	0.287	0.774
Math ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.242	0.252	0.138	1.83	0.067
Problem-solving ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.106	0.098	0.119	0.823	0.410
Self-development ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.009	0.008	0.111	0.071	0.943
Resource management ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.076	0.069	0.112	0.618	0.536
Interpersonal ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	-0.044	-0.037	0.108	-0.346	0.729
Information ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.070	0.07	0.136	0.515	0.606
Technical ability←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.116	0.105	0.114	0.925	0.355
Ability to understand the organization←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.076	0.074	0.124	0.599	0.549
Work ethics←Helps learners achieve or sustain good future performance	0.147	0.137	0.119	1.158	0.247

기준치에 근접하였다.

본 모형에서 추정된 경로계수를 살펴보면 직업 기초능력의 직업윤리에 영향을 준 경로는 학습환경조성( $\beta = .379$ ,  $p < .01$ ), 의사소통능력에 영향을 준 경로는 토론유도( $\beta = .242$ ,  $p < .05$ ), 자기개발능력에 영향을 준 경로는 토론유도( $\beta = .426$ ,  $p < .001$ ), 자원관리능력에 영향을 준 경로는 토론유도( $\beta = .240$ ,  $p < .05$ ), 대인관계능력에 영향을 준 경로는 토론유도( $\beta = .265$ ,  $p < .05$ ), 조직이해능력에 영향을 준 경로는 토론유도( $\beta = .340$ ,  $p < .01$ )이었다.

#### 4. 논의

본 연구의 목적은 시뮬레이션교육의 디브리핑과 직업기초능력 인식수준 및 이들 변수간의 상

관관계를 알아보고, 측정변수와의 전반적인 인과관계를 파악하는데 있다.

연구대상자의 디브리핑에 대한 인식정도는 측정변수 기준으로 평균 4.29 ~ 4.37점으로 나타났다. 이는 Kolb 등[23]이 마취과 의사, 수련의, 간호사를 대상으로 디브리핑 인식수준을 측정한 결과, 평균 4.02 ~ 4.40점으로 나타나 간호대학생과 비슷한 수준이었다. 간호대학생을 대상으로 한 Roh 등[24]의 연구에서는 시뮬레이션 디브리핑 활동을 할 때 교수자가 주도적인 집단(IL Group)과 동료가 주도적인 집단(PL Group)이 인식하는 결과에서는 학습환경조성(IL Group 4.60점, PL Group 4.21점), 학습환경유지(4.74점, 4.44점), 조직적진행(4.69점, 4.06점), 토론유도(4.36점, 3.75점), 수행차이파악(4.81점, 4.21점), 개선활동지원(4.64점, 4.14점)으로, 본 연구보다는 교수자가 주도적인 집단의 인식이 높게 나타났다. 특히 토론유도에서 동료가 주도하는 그룹보다 교수자

가 주도하는 그룹의 인식수준이 더 높아 시뮬레이션 디브리핑 진행시 교수자의 역량이 중요하다는 것을 보여준다. 이와 같이 본 연구결과를 통해 시뮬레이션교육에서의 교수자 역할의 중요성을 확인할 수 있었던 바, 역량을 강화하기 위한 다양한 연수, 컨퍼런스 및 워크숍 등의 적극적인 참여가 요구되고 있다. 그러나 김미강[25]의 연구에 의하면 국내의 시뮬레이션과 관련한 교육과정의 참여도는 높은 반면 국외 시뮬레이션 단체에는 거의 가입되어 있지 않아 최신의 교육 경향 및 국외 시뮬레이션 분야 정보 취득에는 제한적 이어서 글로벌 교육 표준을 공유하기 위한 노력과 국외 시뮬레이션 교육자들과 네트워크를 강화할 필요가 있겠다.

대상자의 직업기초능력에 대한 인식정도는 측정변수 기준으로 평균 3.91~4.41점이며, 직업윤리(4.41점), 자기개발능력(4.18점), 대인관계능력(4.11점), 문제해결능력(4.01점) 순으로 나타났다. 이러한 결과는 간호대학생을 대상으로 직업기초능력에 대한 인식을 측정한 연구가 없기에 결과를 비교해서 논하기에는 한계가 있으나, 배광민[22]의 특성화고등학교 재학생을 대상으로 한 연구에서 직업윤리(4.07점), 자기개발능력(3.54점), 조직이해능력(3.48점), 의사소통능력(3.25점) 순과는 일치하지 않았으며, 전반적으로 본 연구의 대상자들이 인식하는 직업기초능력 수준이 높은 것으로 나타났다. 이는 대상자의 학력수준 및 연령에 따라 직업기초능력에 대한 인식수준이 차이가 있다는 것 보여주며, 본 연구에서 의사소통능력(4.04점), 자원관리능력(3.97점), 조직이해능력(3.91점)에 대한 인식을 높이기 위한 방안이 필요하다. 특히 간호대상자와 동료들을 비롯한 의료팀과의 유기적인 팀웍이 요구되는 간호업무의 특성에서 알 수 있듯이 간호사에게는 의사소통능력이 중요하며, 자신이 속해 있는 조직에 대한 이해를 임상현장에 국한시키지 않고, 글로벌한 변화에서의 보건의료전달체계에 대한 정확한 이해가 요구되는 시점이다.

대상자들의 디브리핑에 유의한 차이를 보이는 일반적 특성으로는 연령, 전공만족도, 현장실습경험 도움여부이었으며, 직업기초능력에는 종교, 전공만족도, 현장실습경험 도움여부 등에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 대상자들의 전공에 대한 만족도와 현장실습에 대한 도움이 된다고 생각할수록 디브리핑과 직업

기초능력에 대한 인식이 높아짐을 알 수 있어 간호대학생들의 간호학 전공에 대한 만족도를 높이고, 임상실습에 대한 긍정적인 경험을 할 수 있는 효율적인 간호교육 프로그램 개발이 수반되어야 할 것으로 사료된다.

측정변수간의 상관관계에서는 시뮬레이션교육의 디브리핑은 직업기초능력과 모두 정적 상관관계로 나타났다. 디브리핑 측정변수 중 토론유도와 자기개발능력, 자원관리능력, 의사소통능력, 기술능력, 조직이해능력이 비교적 양의 상관관계이었다. 이러한 결과는 최은진[26]의 연구에서 시뮬레이션의 디브리핑 경험과 문제해결능력간의 상관관계가 없다는 결과와는 다르게 나타났다. 반면 이신애[27]는 문제해결능력을 향상시킨다고 보고하였으며, 김정희 등[28]은 시뮬레이션교육의 효과 중 인지적 영역에서 문제해결능력이 정의적 영역에서는 대인관계, 의사소통, 자기주도성과 학습동기 등과 양적상관관계가 있었다. 심리운동적 영역에서는 임상수행능력과 학습수행평가에 대해 정적인 효과가 있다는 연구와는 부합한 결과로 나타났다. 또한 디브리핑과 직업윤리간의 상관관계를 연구한 LeClair 등[29]는 시뮬레이션교육이 학습자에게 윤리적인 의사결정을 하도록 한다고 하였으며, Murray 등[30]은 의사결정능력과 문제해결능력을 향상시킨다고 하여 본 연구결과를 지지함을 확인할 수 있었다. 따라서 이러한 결과로 시뮬레이션교육이 임상수행능력과 정적인 관계가 있다는 점에서 수행능력의 기본이 되는 직업기초능력과의 관계가 있다는 점을 시사하는 결과로 유추할 수 있다.

본 연구에서 직업기초능력에 미치는 영향을 확인하기 위해 위계적 회귀분석으로 파악한 결과, 제2모형에서 연령은 직업기초능력에 유의미한 부적영향을 미치는 것으로 나타났다. 직업기초능력에 대한 인식수준은 고등학교 재학생과 대학생의 차이가 있지만 대학생이어도 연령이 낮은 대상일수록 직업기초능력에 대해 인식의 차이가 나타났다. 이는 제2모형에서 시뮬레이션교육의 디브리핑 측정변수 중 토론유도가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나면서 연령이 낮은 대상일수록 토론시 활발한 의사표현과 적극적으로 참여하기 때문인 것으로 판단된다.

경로계수의 결과 토론유도가 의사소통능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력 및 조직이해능력에 영향을 미치는 것으로 나타난 것을

보여준다. 이는 박인수[31]가 공업계 고등학교 학생을 대상으로 한 극화학습모형을 통해 토론을 활성화 한 결과 문제해결 및 발표능력, 자원활용 능력, 조직이해능력, 대인관계능력에서 두드러진 효과가 있다는 결과를 지지한다. 아울러 직업윤리에 영향을 주는 학습환경조성에 대해서는 LeClair 등[29]이 시뮬레이션을 통해 학습자 개인의 경험을 확장하는 역할을 함으로서 윤리적 관점을 결정하는 역할을 한다는 것을 지지한다. 시뮬레이션교육의 디브리핑의 효과를 교육적 효과와 연계하여 검증하였다는 점에서 정미현[21]의 연구를 지지하고 디브리핑 가운데 토론의 활성화가 직업기초능력 효과에 유의미한 영향을 미친다는 것을 보여준다. 이는 시뮬레이션교육을 진행할 때 참가자의 적극적인 토론활동을 위한 교수자들의 노력이 더욱 더 요구됨을 알 수 있다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 시뮬레이션교육의 디브리핑과 직업기초능력의 관계를 규명하고, 직업기초능력을 향상시키는 방안을 마련함으로써 간호교육의 질적 향상을 위한 기초자료로 제공하고자 시도되었다.

대상자의 시뮬레이션교육의 디브리핑은 직업기초능력에 정적 상관관계를 나타내었다. 특히, 학습환경조성과 자원관리능력, 자기개발능력이 상관관계이었으며, 학습환경유지와 자원관리능력, 의사소통능력이 상관관계로 나타났다. 또한 조직적진행과 자기개발능력, 자원관리능력, 토론유도와 자기개발능력, 자원관리능력, 의사소통능력, 기술능력, 조직이해능력이 상관관계이었으며, 개선활동지원과 자원관리능력이 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

대상자의 직업기초능력에 영향을 미치는 시뮬레이션교육의 디브리핑 측정변수 중 토론유도가 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서 디브리핑, 직업기초능력의 각 측정변수의 전반적인 인과관계를 검증하기 위해 경로분석을 실시한 결과 직업기초능력의 직업윤리에 영향을 준 경로는 학습환경조성, 의사소통능력에 영향을 준 경로는 토론유도, 자기개발능력에 영향을 준 경로는 토론유도, 자원관리능력에 영향을 준 경로는 토론유도, 대인관계능력에 영향을

준 경로는 토론유도, 조직이해능력에 영향을 준 경로는 토론유도로 나타났다.

본 연구의 의의는 여러 선행연구를 통해 임상 실무능력에 긍정적인 효과를 주는 것으로 보고되고 있는 간호대학생의 시뮬레이션교육이 직업기초능력에 미치는 영향을 파악한 것으로 시뮬레이션교육의 교육적 효과를 직업기초능력의 관점에서 구체적으로 제시한 데에 있으며, 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구의 대상이 일개 간호대학으로 한정되었으므로, 추후 연구대상자를 확대하여 진행할 것을 제언한다.

둘째, 간호대학생의 직업기초능력에 영향을 미치는 다양한 변수를 규명하는 후속연구가 필요하다.

셋째, 간호대학생의 직업기초능력과 임상실무능력의 영향관계를 밝히는 연구를 진행할 필요가 있다.

넷째, 직업기초능력에 영향을 미치는 시뮬레이션교육 디브리핑 측정변수 중 토론유도 요인을 세분화하여 다양한 측면에서 직업기초능력에 미치는 효과를 확인해야 한다.

다섯째, 시뮬레이션교육 디브리핑의 효과성을 높이기 위해서는 교수자의 역할을 확대해야 한다. 시뮬레이션교육은 학습자 개인 및 집단의 능동적 참여를 유도하는 교수자의 역할을 요구하므로 교수자의 활동이 미치는 조절효과를 파악할 필요가 있다.

## References

1. K. H. Kim, S. O. Chang, H. S. Kang, K. S. Kim, J. I. Kim, H. S. Kim, J. H. Park, M. R. Eom, M. S. Youn, O. C. Lee and J. S. Won, "Content and Educational Needs for Fundamental Nursing Practice", *The Korean journal of fundamentals of nursing*, Vol.18, No.4, pp.506-519, (2011).
2. A. Y. Lee, *Development of an Instructional Design Model for Nursing Simulation*. Unpublished master's dissertation, Hanyang University, (2014).
3. Korean Accreditation Board of Nursing Education, *Criteria of Accreditation*,

- <http://kabone.or.kr/HyAdmin/upload/goodFile/120170928112711.pdf>
4. M. K. Fey, D. Scrandis, A. Daniela and C. Haut, "Learning Through Debriefing: Students's Perspectives," *Clinical Simulation in Nursing*, Vol.10, No.5, pp.249-256, (2014).
  5. C. M. Lee, H. S. So, Y. K. Kim, J. E. Kim and M. J. An, "The Effects of High Fidelity Simulation-Based Education on Clinical Competence and Confidence in Nursing Students - A Systematic Review", *The Korea Contents Society*, Vol.14, No.10, pp.850-861, (2014).
  6. K. Wotton, J. Davis, D. Button and M. Kelton, "Third-year undergraduate nursing students' perceptions of high-fidelity simulation," *Journal of Nursing Education*, Vol.49, No.11, pp.632-639, (2010).
  7. J. M. Arafeh, S. S. Hansen and A. Nichols, "Debriefing in simulated based learning: facilitating a reflective discussion," *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, Vol.24, No.4, pp.302-309, (2010).
  8. S. O. Lee, M. R. Eom and J. H. Lee, "Use of Simulation in Nursing Education", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.13, No.1, pp.90-94, (2007).
  9. K. T. Dreifuerst, "Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation," *Journal of Nursing Education*, Vol.51, No.6, pp.326-333, 2012.
  10. H. R. Kim, H. Y. Kang and Y. Y. Kim, ""Effects of Simulation-based Clinical Integration Practice on Team Efficacy, Understanding of Interpersonal Relationship, Aggressiveness in Problem Solving, and Perception of Communication Process", *The Korean Academy of Adult Nursing*, Vol.12, pp.60 (2010).
  11. K. Lasater and A. Nielsen, "Reflective journaling for clinical judgment development and evaluation," *The Journal of Nursing Education*, Vol.48, No.1, pp.40-44, (2009).
  12. J. M. Lusk and K. Fater, "A concept analysis of patient-centered care," *Nursing Forum*, Vol.48, No.2, pp.89-98, (2013).
  13. M. L. Cato, K. Lasater and A. L. Peeples, "Nursing student's self-assessment of their simulation experiences," *Nurse Education Perspectives*, Vol.30, No.2, pp.105-108, (2009).
  14. N. H. Ham, J. J. Kim and K. R. Yuh, "A Study on the Development and Operation of a Curriculum Based on National Competency Standard (NCS) : Focus on the Case of Department of Real Estate and Urban Future at Hanyang Cyber University", *The Korea Contents Society*, Vol.16, No.3, pp.694-711, (2016).
  15. S. G. Yun, *A Study on College's NCS-based Curriculum that Integrates Key Competencies with Job Competencies*, Unpublished doctoral dissertation Kyungsoong University, (2015).
  16. Human Resources Development Service of Korea, *National incompetence standard development manual*, Human Resources Development Service of Korea, (2013).
  17. J. S. Byeon, S. R. An and S. H. Shin, "A Methodology to Develop a Curriculum based on National Competency Standards - Focused on Methodology for Gap Analysis - ", *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture*, Vol.43, No.1, pp.40-53, (2015).
  18. I. S. Kim, Y. K. Jang, S. H. Park and S. H. Song, "Critical thinking disposition, stress of clinical practice and clinical competence of nursing students", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.17, No.3, pp.337-345, (2011).
  19. H. Y. Kim, E. Ko and E. S. Lee, "Effects of Simulation-based Education on Communication Skill and clinical

- Competence in Maternity Nursing Practicum," *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol.18, No.4, pp.312-320, (2012).
20. M. Brett-Fleegler, J. Rudolph, W. Eppich, M. Monuteaux, E. Fleegler, A. Cheng and R. Simon, "Debriefing assessment for simulation in healthcare: development and psychometric properties," *Simulation in healthcare*, Vol.7, No.5, pp.288-294, (2012).
  21. M. H. Jeong, "Validity and Reliability of Nursing Simulation for Debriefing among Nursing Students", *Journal of Kunsan college of nursing*, Vol.19, No.1, pp.1-14, (2016).
  22. G. M. Bae, *The Investigation on the Cognitive Level of Basic Job Skills and Training Needs Analysis*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University of Technology and Education, (2015).
  23. M. Kolbe, M. Weiss, G. Grote, A. Knauth, M. Dambach, D. R. Spahn and B. Grande, "TeamGAINS: a tool for structured debriefings for simulation-based team trainings," *BMJ Quality & Safety*, Vol.22, No.7, pp.1-13, (2013).
  24. Y. S. Roh, M. Kelly and E. H. Ha, "Comparison of instructor-led versus peer-led debriefing in nursing students," *Nursing & health sciences*, Vol.18, No.2, pp.238-245, (2016).
  25. M. K. Kim, *A Study on Simulation-Based Nursing Education Status and Debriefing Operation*, Unpublished master's dissertation, Chung-Ang University, (2015).
  26. E. J. Choi, "Relationships between Metacognition, Problem Solving Process, and Debriefing Experience in Simulation as Problem-based Learning (S-PBL)", *The Korea Contents Society*, Vol.16, No.1, pp.459-469, (2016).
  27. S. A. Lee, Y. Y. Jeon and H. K. Oh, "Effects of Team Based Simulation Learning depending on the level of Metacogniti", *Journal of Korea Society for Simulation in Nursing*, Vol.3, No.2, pp.45-53, (2015).
  28. J. H. Kim, I. H. Park and S. J. Shin, "Systematic Review of Korean Studies on Simulation within Nursing Education", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.19, No.3, pp.307-319, (2013).
  29. D. T. LeClair, L. Ferrell, L. Montuori and C. Willems, "The Use of a Behavioral Simulation to Teach Business Ethics," *Teaching Business Ethics*, Vol.3, No.3, pp.283-296, (1999).
  30. C. Murray, M. J. Grant, M. L. Howarth and J. Leigh, "The use of simulation as a teaching and learning approach to support practice learning," *Nurse Education in Practice*, Vol.8, No.1, pp.5-8, (2008).
  31. I. S. Park, *A Study on the Effects of the Dramatic-Play for the Improvement of Key Competencies of Technical High School Students*, Unpublished master's dissertation, Chonnam National University, (2008).