

간호대학생의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지가 임상수행능력에 미치는 영향

김보람¹, 장희경^{2*}

¹경상국립대학교 간호대학 대학원, ²경상국립대학교 간호대학

Factors Influencing Digital Addiction, Empathy, and Perceived Social Support on Clinical Competence in Nursing Students

Bo-Ram Kim¹, Hee-Kyung Chang^{2*}

¹College of Nursing, Gyeongsang National University

²Associate Professor, College of Nursing, Gyeongsang National University

요약 본 연구는 간호대학생의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지가 임상수행능력에 미치는 영향을 파악함으로써 임상수행능력을 향상시키기 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다. 연구대상자는 일부 지역 5개 간호대학의 3, 4학년 176명이었으며, 자료수집기간은 2023년 6월 13일부터 7월 12일까지였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 기술통계, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficient와 Multiple regression으로 분석하였다. 본 연구결과 대상자의 일반적 특성에 따른 임상수행능력은 학년($t=-4.70, p<.001$), 학업성취수준($F=6.31, p=.013$), 전공만족도($F=5.91, p=.016$), 임상실습만족도($F=11.16, p=.001$)에서 유의한 차이가 나타났다. 대상자의 임상수행능력은 디지털 과몰입과 유의미한 부적 상관관계($r=-.15, p=.041$)가 있는 것으로 나타났으며, 임상수행능력에 영향을 미치는 요인은 학년($\beta=-.31, p<.001$), 임상실습만족도($\beta=.23, p=.002$), 디지털 과몰입($\beta=-.15, p=.034$) 순이었으며, 설명력은 17.7%이었다. 본 연구결과를 통해 간호대학생의 임상수행능력을 향상시키기 위해서 학년의 특성을 고려하여 임상실습만족도는 높이고, 디지털 과몰입의 부정적 영향은 최소화 할 수 있는 효과적인 간호중재 프로그램 개발이 요구된다.

Abstract This study identifies the factors that influence digital addiction, empathy, and perceived social support on clinical competence in nursing students. This study was undertaken to determine the influence of digital addiction, empathy, and perceived social support on clinical competence in nursing students. Using a structured questionnaire, data on 176 participant characteristics, digital addiction, empathy, perceived social support, and clinical competence were collected from June 13 to July 12, 2023. Data were analyzed with the SPSS/WIN 21.0 program for descriptive statistics using t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression. Significant factors associated with clinical competence among nursing students were grade ($t=-4.70, p<.001$), academic score ($F=6.31, p=.013$), satisfaction with major ($F=5.91, p=.016$), and satisfaction with clinical practice ($F=11.16, p=.001$). Clinical competence was found to be negatively correlated with digital addiction ($r=-.15, p=.041$). The determining factors affecting clinical competence in nursing students were grade ($\beta=-.31, p<.001$) followed by satisfaction with clinical practice ($\beta=.23, p=.002$) and digital addiction ($\beta=-.15, p=.034$). The explanatory power of these factors was about 17.7%. In conclusion, we believe that to improve the clinical competence of nursing students, it is necessary to have specialized clinical competence programs that reflect the curriculum and programs that help increase satisfaction with clinical practice and decrease digital addiction based on the grades of the students.

Keywords : Technology Addiction, Empathy, Social Support, Clinical Competence, Students, Nursing

*Corresponding Author : Hee-Kyung Chang(Gyeongsang National Univ.)

email: hchang@gnu.ac.kr

Received August 11, 2023

Accepted October 6, 2023

Revised August 28, 2023

Published October 31, 2023

1. 서론

1.1 연구의 필요성

급변하는 과학과 의료기술의 발전 및 보건의료 환경변화로 의료서비스에 대한 건강소비자의 기대수준이 높아져 의료 실무 현장에서는 다양한 대상자들에게 최적의 간호를 제공할 수 있는 간호 인력이 요구되고 있다[1]. 이러한 질적인 간호서비스를 제공하는 전문적 간호사를 양성하기 위해 간호교육은 이론교육과 함께 실제적 행동으로 수행하는 임상실습교육이 필수적으로 이루어진다[2]. 간호대학생은 임상실습교육 과정에서 대상자와 직접 마주하는 실무 상황의 다양성, 복잡성, 불확실성, 갈등 등을 해결할 수 있는 지식과 기술을 배우고 통합하여 실무에 적용할 수 있는 임상수행능력을 기르는 것이 필요하다[3].

임상수행능력은 임상실습 상황에서 간호대상자의 요구에 맞춰 전문적 지식과 기술, 태도, 판단 등의 역량을 통해 능숙하게 간호사의 역할을 수행할 수 있는 능력을 의미한다[4]. 한국간호교육평가원에서는 간호교육인증평가 등을 통해 간호대학생의 임상수행능력이 달성될 수 있도록 지속적으로 질 관리를 시행하고 있으며[5], 각 대학에서도 임상수행능력을 주요한 학습성과로 설정하고 성취하기 위해 노력하고 있다. 또한 간호대학생의 임상수행능력이 향상될수록 간호의 전문성이 높아지고 임상현장에서의 적응을 높여 조기이직을 방지할 수 있으므로[6], 임상수행능력 증진을 위한 교과 및 비교과 과정의 개선도 강조되고 있다[7].

한편, 최근 대학생의 디지털 기기 사용 및 의존도가 높아지며 디지털 중독에 대한 관심도 증가하고 있다[8]. 디지털 중독은 디지털 기기를 과도하게 사용하여 여러 가지 부정적인 문제를 경험한 상태로 정의된다[8]. 하지만 중독이라는 용어 사용에서 오는 낙인 문제를 최소화하기 위해 과다사용[9], 과몰입[10], 과의존[11] 등의 용어로 대체하는 경우가 많으며, 최근에는 과몰입이라는 용어 사용이 일반적인 추세이다[10]. 간호교육 현장에서 디지털 기기는 학습을 강화할 수 있는 잠재력을 지니고 있지만[12], 간호대학생의 과도한 디지털 기기의 사용은 수업 집중을 방해하여 부정적인 학업 결과를 초래하며[13], 임상실습 현장에서도 주의산만으로 인해 환자의 안전을 위협할 가능성이 크다[14]. 또한 디지털 기기를 과도하게 사용하는 간호대학생은 대상자와의 상호작용이 위축되는 등 사회적 회피가 높은 경향이 있는 것으로 보고되었다[15]. 이처럼 디지털 과몰입은 간호대학생의 학

업적·실무적으로 부정적인 영향을 미쳐 임상수행능력과도 관련이 있을 것으로 예측되기에 이들의 관계를 확인할 필요가 있다.

공감은 다른 사람과 동등한 위치에서 다른 사람의 상황을 이해하고, 감정 상태에 대해 반응하는 능력을 말한다[16]. 공감능력이 높은 간호사는 대상자에 대한 이해를 바탕으로 인간중심돌봄을 제공하며[17], 대인관계에 있어 긍정적인 효과를 보여주기 때문에 동료들과의 관계 및 환자들의 만족도도 높은 것으로 나타났다[18]. 따라서 예비간호사인 간호대학생의 공감능력은 임상실습 상황에서 다양한 대인관계를 통해 길러져야 할 것이다. 간호대학생의 공감능력이 높을수록 임상실습 스트레스는 낮았으며[19], 돌봄효능감[18]과 문제해결능력은 높았다[20]. 간호대학생의 공감능력은 임상수행능력과 정적 상관관계를 보여[21], 공감능력이 임상수행능력에 영향을 미치는 요인임을 확인하는 것은 중요한 부분이라고 생각된다.

사회적 지지는 개인을 둘러싼 의미 있는 사회적 관계인 가족, 친지, 친구, 동료, 전문가 등으로부터 제공되는 애정과 관심 어린 감정적 배려와 다양한 형태의 긍정적 지원이다[22]. 간호대학생은 이론 및 실습 교과과정을 이수하면서 과도한 수업 및 과제, 임상실습에 대한 두려움과 불안 등으로 인한 다양한 스트레스를 경험하는데[23], 이러한 스트레스 상황에서 사회적 지지는 문제를 해결하는데 긍정적인 요소로 작용한다[24]. 간호대학생의 사회적 지지는 임상수행능력과 정적 관계가 있는 것으로 나타나[25], 사회적 지지를 기반으로 한 간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 확인해 볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 급변하는 보건의료환경과 간호교육현장에서 간호대학생의 임상수행능력을 높이기 위한 전략을 모색하기 위해 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지가 임상수행능력에 미치는 영향을 탐색하고 이를 통해 간호대학생의 임상수행능력을 향상시키기 위한 효과적인 간호중재방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 간호대학생의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지가 임상수행능력에 미치는 영향을 확인하기 위한 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력의 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력 간의 상관관계를 확인한다.

셋째, 대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지가 임상수행능력에 미치는 영향을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력 간의 관계를 확인하고, 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 G도와 B광역시 소재 5개 간호대학의 실습경험이 있는 3, 4학년 재학생 중 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여한 학생을 대상으로 하였다. 표본 크기는 G*power 3.1 프로그램을 이용하여 회귀분석을 위한 검정력($1-\beta$) .95, 유의수준(α) .05, 중간 효과크기 .15를 적용하고[1] 일반적 특성 및 관련 변인 9개를 독립변인으로 설정할 경우 최소 166명이 필요한 것으로 산출되었다. 탈락률 10%를 고려하여 185부를 배부하였으며, 이 중 불성실하게 답변한 설문지 9부를 제외한 총 176부가 최종 연구 분석에 사용되었다.

2.3 연구도구

2.3.1 일반적 특성

대상자의 일반적 특성 변수로는 성별, 학년, 거주형태, 학업성취수준, 전공만족도, 임상실습만족도, 대학생활 스트레스 정도[1,25]를 조사하였다.

2.3.2 디지털 과몰입

본 연구에서 디지털 과몰입은 Kesici와 Tunel[26]이 개발한 디지털 중독 척도(Digital addiction scale, DAS)를 Kim 등[8]이 대학생을 대상으로 타당도를 검증한 K-DAS를 저자의 승인을 받아 사용하였다. 본 도구는 강박적 사용 8문항, 부정적 결과 11문항 등 총 19문항으로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다'부터 '매우 그렇다'까지의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 디지털 과몰입 수준이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Kim 등[8]의 연구에서 강박적 사용 .88, 부정적 결과 .83이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 강박적 사용 .85, 부정적 결과 .92이었다.

2.3.3 공감능력

본 연구에서 공감능력은 Davis[27]의 대인관계 반응성 척도(Internal Reactivity Index, IRI)를 Kang 등[28]이 타당도를 검증한 K-IRI를 저자의 승인을 받은 후 사용하였다. IRI는 공감을 측정하는 도구로 공감의 인지적 측면과 정서적 측면을 모두 포함하고 있는 다차원적인 요소로 구성되어 있다. 인지적 공감은 관점취하기, 상상하기이며, 정서적 공감은 공감적 관심과 개인적 고통으로 총 4가지 요인이 각 7문항씩 구성되어 있다. 각 문항은 '매우 아니다'에서 '매우 그렇다'까지의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 공감능력이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Kang 등[28]의 연구에서 .80이었으며, 하위영역별 Cronbach's α 는 관점취하기 .61, 상상하기 .81, 공감적 관심 .65, 개인적 고통 .71이었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .88이었고, 하위요인별 Cronbach's α 는 관점취하기 .77, 상상하기 .79, 공감적 관심 .81, 개인적 고통 .71이었다.

2.3.4 사회적 지지

본 연구에서 사회적 지지는 Zimet 등[29]의 사회적 지지 척도(Multidimensional scale of perceived social support, MSPSS)를 Park 등[30]이 타당도를 검증한 한국어판 사회적 지지 도구를 저자의 승인을 받은 후 사용하였다. 본 도구는 가족의 지지 3문항, 친구의 지지 3문항, 주요 타인의 지지 3문항으로 총 12문항으로 구성되어 있다. 점수의 범위는 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다'까지 7점까지 7점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Park 등[30]의 연구에서 .95이었으며, 하위요인별 Cronbach's α 는 가족의 지지 .93, 친구의 지지 .93, 주요 타인의 지지 .93이었다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .94이었으며, 하위요인별 Cronbach's α 는 가족의 지지 .90, 친구의 지지 .91, 주요 타인의 지지 .92이었다.

2.3.5 임상수행능력

본 연구에서 임상수행능력은 SIX-Dimension Scale[31]을 기반으로 Park과 Ji[32]가 수정·보완한 도구를 저자의 승인을 받은 후 사용하였다. 본 도구는 간호과정 5문항, 간호술기 5문항, 교육협력 5문항 등 총 15문항으로 구성되어 있다. '매우 못한다'부터 '매우 잘한다'까지의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 임상수행능력이 높음

을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Park과 Ji[32]의 연구에서 .94이었으며, 하위요인별 Cronbach's α 는 간호과정 .87, 간호술기 .88, 교육협력 .90이었다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .92이었으며, 하위요인별 Cronbach's α 는 간호과정 .84, 간호술기 .80, 교육협력 .91이었다.

2.4 자료수집방법

본 연구의 자료수집 기간은 2023년 6월 13일부터 7월 12일까지였으며, G도와 B광역시 소재 5개 대학의 간호학과 3, 4학년 재학생들을 대상으로 온라인 설문조사를 진행하였다. 간호학과 대학생의 모집은 간호학과 게시판과 카카오톡 오픈 채팅을 활용하였으며, 관심 있는 대상자가 설문에 참여할 수 있도록 문건에 네이버폼 설문링크를 제공하였다. 연구대상자의 윤리적인 측면을 보호하기 위해서 설문지 맨 앞에 연구의 목적, 방법, 이점 및 위험성 등을 충분히 설명하였으며, 본인이 원하는 경우에만 연구 참여동의서를 작성하고 설문을 진행할 수 있도록 하였다. 대상자가 직접 설문지를 기입하는 방식으로 진행하였으며, 설문지 작성 도중 언제든지 참여를 중단하거나 거부할 수 있으며 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 또한 설문지 작성 중 얻게 되는 개인정보는 연구 목적 이외에는 어떠한 곳에도 사용되지 않음을 설명하였다. 설문조사는 일반적 특성과 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력으로 구성되었으며, 설문조사의 소요시간은 약 10분 내외였으며, 연구 참여자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

2.5 자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도와 백분율을 구하였으며, 디지털 과몰입, 사회적 지지, 공감능력 및 임상수행능력의 점수를 파악하기 위해 기술통계를 실시하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA를 실시하였으며, 사후분석은 Scheffé test를 실시하였다. 대상자가 인식하는 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력 간 관계는 Pearson correlation coefficient를 통해 분석하였으며, 간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인은 Multiple regression으로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 연구대상자는 총 176명으로 평균 연령은 22.22 ± 2.19 세이었으며, 여자가 148명(84.1%)으로 남자 28명(15.9%)보다 많았다. 3학년이 130명(73.9%)으로 4학년 46명(26.1%)보다 많았으며, 거주형태는 가족과 함께인 경우가 125명(71.0%)으로 가장 많았다. 학업성취수준은 평점 3.50~3.99가 68명(38.6%)으로 가장 높았으며, 전공만족도는 만족이 99명(56.3%)으로 가장 많았다. 임상실습만족도는 만족이 104명(59.1%)으로 가장 많았으며, 대학생생활 스트레스는 높음이 96명(54.6%)으로 가장 많았다.

Table 1. General Characteristics of the participants. (N=176)

Characteristics	Categories	n(%)
Gender	Male	28(15.9)
	Female	148(84.1)
Grade	3rd	130(73.9)
	4th	46(26.1)
Living arrangement	Living with family	125(71.0)
	Living with someone	12(6.8)
	Living alone	39(22.2)
Academic score	≥ 4.0	35(19.9)
	3.50~3.99	68(38.6)
	3.00~3.49	44(25.0)
	≤ 2.99	29(16.5)
Satisfaction with major	Satisfied	99(56.3)
	Moderate	67(38.1)
	Dissatisfied	10(5.7)
Satisfaction with clinical practice	Satisfied	104(59.1)
	Moderate	54(30.7)
	Dissatisfied	18(10.2)
Stress on college life	High	96(54.6)
	Moderate	61(34.7)
	Low	19(10.7)

3.2 대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적지지, 임상수행능력 정도

대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지, 임상수행능력의 정도를 분석한 결과 Table 2와 같다. 디지털 과몰입의 평균은 5점 만점에 2.72 ± 0.65 점이었으며, 공

감능력의 평균은 5점 만점에 3.40 ± 0.50 점이었다. 사회적 지지의 평균은 7점 만점에 5.80 ± 1.00 점이었으며, 임상수행능력의 평균은 5점 만점에 3.74 ± 0.55 점이었다.

Table 2. Level of Digital addiction, Social support, Empathy and Clinical competence (N=176)

Variables	Item	M±SD	Range
Digital addiction	19	2.72±0.65	1.37~5.00
compulsive use	8	3.38±0.75	1.38~5.00
negative outcome	11	2.24±0.76	1.00~5.00
Empathy	28	3.40±0.50	1.36~4.46
perspective taking	7	3.61±0.63	1.43~5.00
fantasy	7	3.49±0.73	1.00~5.00
empathic concern	7	3.54±0.71	1.29~5.00
personal distress	7	2.95±0.60	1.00~4.43
Social support	12	5.80±1.00	2.75~7.00
family	4	5.77±1.20	1.25~7.00
friend	4	5.75±1.12	1.00~7.00
significant other	4	5.89±1.07	2.25~7.00
Clinical competence	15	3.74±0.55	2.27~5.00
nursing process	5	3.55±0.59	2.00~5.00
nursing performance	5	3.87±0.61	2.40~5.00
educational cooperation	5	3.78±0.68	2.20~5.00

3.3 일반적 특성에 따른 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지, 임상수행능력의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지, 임상수행능력의 차이를 분석한 결과 Table 3과 같다.

대상자의 일반적 특성에 따른 디지털 과몰입은 전공만족도($F=8.88, p=.003$), 임상실습만족도($F=5.17, p=.024$), 대학생 스트레스($F=6.61, p=.011$)에서 유의한 차이가 나타났다. 디지털 과몰입은 전공만족도에서 보통이 만족보다 점수가 높았으며, 임상실습만족도에서 불만족이 만족보다 점수가 높았다. 임상실습 스트레스에서는 높음이 보통보다 디지털 과몰입 점수가 높았다. 일반적 특성에 따른 공감능력은 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 일반적 특성에 따른 사회적 지지는 성별($t=2.82, p=.007$), 전공만족도($F=7.54, p=.007$), 임상실습만족도($F=12.63, p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났다. 사회적 지지는 남자가 여자보다 점수가 높았으며, 전공만족도 만족이 보통보다 점수가 높았다. 임상실습만족도는 만족이 보통, 불만족보다 점수가 높았다. 일반적 특성에 따른 임상수행능력은 학년($t=-4.70, p<.001$), 학업성취수준($F=6.31, p=.013$), 전공만족도($F=5.91, p=.016$), 임상실습만족도($F=11.16, p=.001$)에서 유의한 차이가 나타

Table 3. Difference of Digital addiction, Social support, Empathy and Clinical competence to General characteristics. (N=176)

Characteristics	Categories	Digital addiction		Empathy		Social support		Clinical competence	
		M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)
Gender	Male	2.46±0.71	-2.32 (.022)	3.33±0.61	-0.83 (.409)	6.17±0.67	2.82 (.007)	3.75±0.55	0.19 (.848)
	Female	2.77±0.63		3.41±0.48		5.74±1.04		3.73±0.55	
Grade	3rd	2.70±0.63	-0.76 (.451)	3.38±0.46	-1.02 (.310)	5.76±1.01	-0.95 (.342)	3.62±0.52	-4.70 ($<.001$)
	4th	2.78±0.71		3.46±0.60		5.93±1.00		4.04±0.52	
Living arrangement	Living with family	2.69±0.56		3.39±0.47		5.74±1.04		3.69±0.56	
	Living with someone	2.85±0.86	1.13 (.289)	3.25±0.61	0.48 (.488)	5.76±1.15	2.41 (.123)	4.21±0.38	0.67 (.413)
	Living alone	2.80±0.84		3.47±0.56		6.03±0.81		3.72±0.50	
Academic score	≥4.0	2.74±0.66		3.42±0.53		5.89±1.00		3.83±0.60	
	3.50~3.99	2.67±0.61	0.13 (.718)	3.42±0.50	0.30 (.588)	5.87±0.95	0.30 (.585)	3.82±0.55	6.31 (.013)
	3.00~3.49	2.89±0.74		3.38±0.52		5.56±0.99		3.65±0.48	
	≤2.99	2.55±0.54		3.36±0.08		5.91±1.14		3.55±0.56	
Satisfaction with major	Satisfied ^a	2.59±0.66	8.88 (.003)	3.43±0.53	0.36 (.548)	6.00±0.97	7.54 (.007)	3.83±0.55	5.91 (.016)
	Moderate ^b	2.88±0.56	b>a	3.36±0.47		5.56±0.98	a>b	3.60±0.50	a>b
	Dissatisfied ^c	2.96±0.87		3.43±0.46		5.54±1.20		3.65±0.72	
Satisfaction with clinical practice	Satisfied ^a	2.67±0.68	5.17 (.024)	3.42±0.53	0.38 (.540)	6.03±0.98	12.63 ($<.001$)	3.87±0.53	11.16 (.001)
	Moderate ^b	2.70±0.56	c>a	3.37±0.48		5.52±0.98	a)b,c	3.52±0.48	a)b
	Dissatisfied ^c	3.11±0.63		3.36±0.41		5.38±0.92		3.61±0.67	
Stress on college life	High ^a	2.85±0.69	6.61 (.011)	3.48±0.52	3.55 (.061)	5.68±1.04	3.29 (.071)	3.69±0.54	3.48 (.064)
	Moderate ^b	2.57±0.57	a)b	3.26±0.46		5.93±0.94		3.73±0.54	
	Low ^c	2.57±0.58		3.41±0.41		6.03±0.97		3.98±0.56	

났다. 임상수행능력은 4학년이 3학년보다 점수가 높았으며, 학업성취수준이 높을수록 점수가 높게 나타났다. 전공만족도에서 만족이 보통보다 점수가 높게 나타났으며, 임상실습만족도에서도 만족이 보통보다 점수가 높았다.

3.4 대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적지지, 임상수행능력 간의 상관관계

대상자의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지 및 임상수행능력 간의 상관관계를 분석한 결과 임상수행능력은 디지털 과몰입($r=-.15, p=.041$)과 통계적으로 유의한 부적 상관관계가 나타났다(Table 4).

Table 4. Correlations between Digital addiction, Social support, Empathy and Clinical competence (N=176)

Variables	Clinical competence	Digital addiction	Empathy	Social support
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Clinical competence	1			
Digital addiction	-.15(.041)	1		
Empathy	.05(.481)	.02(.837)	1	
Social support	.06(.402)	-.30(<.001)	.19(.014)	1

3.5 대상자의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인

대상자의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 공차한계(tolerance)는 0.14에서 0.90이며, 분산팽창지수(Variation Inflation Factor, VIF)가 1.05에서 7.31의 범위에 있어 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였으며, Durbin-Watson 값은 1.98로 2에 가까워 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구모형은 다중회귀분석을 위한 가정을 충족하였다. 일반적 특성의 영향력을 통제하기 위해 일반적 특성에 따른 임상수행능력에 유의한 차이를 보인 학년, 학업성취수준, 전공만족도, 임상실습 만족도를 더미변수로 변환하여 1단계에서 통제변수로 포함하여 분석하였고, 2단계에서는 통제변수와 독립변수를 동시에 투입하였다. 1단계에서는 통제변수 중 학년(3학년)($\beta=-.28, p<.001$)이 임상수행능력에 유의한 영향을 미쳤으며, 결과모델의 적합성은 $F=4.97, p<.001$ 로 나타나 통계적으로 유의하였다(Adj. $R^2=.154$). 2단계는 1단계에서 입력된 변수를 통제한 상태에서 주요 독립변수의 임상수행능력에 미치는 영향력을 알아본 결과, 1단계에 비해 종속변수에 미치는 설명력이 1.5% 증가하여 추가된 설명력은 16.9%(Adj. $R^2=.169$)로 나타났다($F=4.23, p<.001$). 새로 투입된 디지털 과몰입($\beta=-.18, p=.018$)은 임상수행능력에 유의한 영향요인이었으나 공감능력과 사회적 지지는 유의한 영향요인으로 나타나지 않았다(Table 5).

Table 5. Factors Affecting Clinical competence

(N=176)

Variables		Step 1						Step 2					
		B	SE	β	t	p	VIF	B	SE	β	t	p	VIF
(Constant)		3.84	0.19		19.13	<.001		4.45	0.44		10.05	<.001	
Control	Grade(3rd)	-0.36	0.09	-.28	-3.87	<.001	1.14	-0.37	0.09	-.30	-4.05	<.001	1.16
	Academic score(≥ 4.0)	0.20	0.14	.15	1.50	.136	1.99	0.23	0.13	.17	1.71	.090	2.01
	Academic score(3.50~3.99)	0.11	0.12	.09	0.88	.378	2.36	0.12	0.12	.10	0.98	.328	2.37
	Academic score(3.00~3.49)	0.03	0.12	.02	0.22	.823	1.20	0.05	0.13	.04	0.42	.672	2.05
	Satisfaction with major(Satisfied)	-0.03	0.21	-.03	-0.14	.887	7.28	-0.06	0.21	-.05	-0.27	.790	7.31
	Satisfaction with major(Moderate)	-0.09	0.20	-.08	-0.48	.635	6.26	-0.09	0.20	-.08	-0.44	.664	6.28
	Satisfaction with clinical practice(Satisfied)	0.22	0.16	.20	1.40	.162	4.13	0.20	0.16	.18	1.26	.209	4.25
Satisfaction with clinical practice(Moderate)	-0.03	0.16	-.02	-0.18	.857	3.57	-0.08	0.16	-.07	-0.50	.616	3.65	
Digital addiction							-0.15	0.06	-.18	-2.38	.018	1.20	
Empathy							0.03	0.08	.03	0.44	.657	1.05	
Social support							-0.05	0.04	-.09	-1.15	.251	1.23	
R ²		.192						.221					
Adj. R ²		.154						.169					
F(p)		4.97(<.001)						4.23(<.001)					

Dummy variables: Grade(3rd), Satisfaction with clinical practice(Satisfied), VIF=variance inflation factor

4. 논의

본 연구는 간호대학생의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지, 임상수행능력의 정도를 확인하고, 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 시도되었다.

본 연구에서 간호대학생의 디지털 과몰입은 평균점수 2.72점으로 나타났다. 본 연구에서 사용된 DAS의 경우 1.00~2.33점은 낮은 정도, 2.34~3.67점은 중간 정도, 3.68~5.00점은 높은 정도로 여겨지기 때문에[26], 본 대상자의 디지털 과몰입이 중간 정도임을 확인할 수 있었다. 이는 동일한 도구로 말레이시아의 간호대학생을 연구한 Lee 등[33]의 연구 2.75점으로 나타났으며, 대학생의 디지털 과몰입을 연구한 Topal 과 Çolak[34]의 연구에서도 2.79점으로 나와 본 연구결과와 유사하였다.

간호대학생의 공감능력 평균점수는 3.40점으로 나타났는데 이는 같은 도구를 사용하여 간호대학생을 대상으로 한 Seo[35]의 연구에서 3.60점, Chang 등[36]의 연구에서 3.48점으로 나타나 간호대학생들의 공감능력은 보통이상으로 측정되었다. 공감능력은 간호대학생이 간호 전문 인력으로 성장하기 위해 갖추어야 하는 필수적인 요소이므로[37], 간호대학생의 공감능력을 증진 시킬 수 있는 지속적인 교육 및 훈련이 필요하다.

간호대학생의 사회적 지지는 평균점수 5.80점으로 나타났는데 이는 같은 도구를 사용한 Samson[38]의 연구 5.74점, Kang[25]의 연구 5.27점으로 높은 수준으로 측정되었다. 이는 연구들이 3, 4학년생을 대상으로 하고 있어 사회적 지지 자원이 될 수 있는 친구관계, 사제관계, 동아리 활동 등을 통해 본인이 원하는 정보를 얻을 수 있고 [39], 축적된 대학생활의 경험을 통해 사회적 지지가 높게 나타난 것으로 생각된다. 또한 Samson[38]의 연구와 본 연구대상자의 약 70% 정도가 가족과 함께 거주하고 있다고 응답해 사회적 지지에 긍정적 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

간호대학생의 임상수행능력은 평균점수 3.74점으로 나타나 같은 도구를 사용한 Park과 Ji[32]의 연구에서 3.68점과 비슷하였다. 또한 간호대학생을 대상으로 하여 5점 Likert로 구성된 다른 도구를 사용한 연구들과 비교하면, Jang 등[1]의 연구에서 평균 3.76점, Kang[25]의 연구에서 평균 3.81점으로 본 연구와 유사하게 중간보다 약간 높은 수준이었다. 점수로는 중간보다 약간 높지만, 4점인 '약간 잘한다'에는 못 미치는 수준이라 잘한다고 보기엔 어려움이 있어 간호대학생들의 임상수행능력을 향상시키기 위한 적극적인 전략이 필요할 것으로 생각된다.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 임상수행능력은 학년, 학업성취수준, 전공만족도, 임상실습만족도에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 본 연구에서 4학년이 3학년보다 임상수행능력 점수가 높은 것으로 나타났는데 Yang[5], Kang[25], Lee[40]의 연구에서도 학년이 높을수록 임상수행능력이 높은 것으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 이러한 결과는 4학년의 경우 체계적인 교과과정을 대부분 이수하였고, 임상실습 경험 또한 3학년보다 많아 임상실습을 통한 다양한 경험이 축적되었기 때문이라고 생각된다. 본 연구에서 학업성취수준이 높은 학생이 임상수행능력이 높은 것으로 나타나 Kim과 Kim[41]의 연구결과와 일치하였다. 보통 학업성취도가 높은 학생은 좋은 학습 습관이 형성되어 있고 목표를 달성하고자 하는 열의도 강하다[42], 이러한 학생들은 간호술 습득에도 비슷한 열의를 발휘하는 경향이 있다[41]. Corfield[43]는 지식과 분리된 기술은 습득이 어렵고 빨리 잊혀지며 실제 기술은 실제 지식에 달려있다고 하였다. 따라서 지식과 기술의 상호관련성으로 인해 나타난 결과라고 생각된다. 하지만 본 연구와 선행연구에 사용된 측정도구가 달라 단순 비교는 주의해야 한다. 또한 일반적 특성에서 전공만족도가 높을수록 임상수행능력도 높게 나타나 선행연구[40] 결과와 유사하였다. 전공만족도가 높은 학생은 학교생활과 수업에 적극적으로 참여하여 학습목표를 이루기 위해 노력한다[40]. 이러한 노력이 임상수행능력에도 긍정적인 영향을 미쳤을 것이라 생각된다. 더불어 임상실습만족도가 높을수록 임상수행능력도 높게 나타났는데 이는 Park 등[44]의 연구결과와 일치하였다. 따라서 간호대학생들의 전공에 대한 만족도를 높이기 위해 간호학 전공에 대한 흥미를 유도하고, 임상실습에 대한 적응을 도와 간호전문인으로서의 가치관과 자부심을 높이기 위한 전략이 요구된다.

본 연구에서 주요변수들의 상관관계를 분석한 결과 임상수행능력과 디지털 과몰입 간에 부적 상관관계가 나타났다. 임상수행능력과 디지털 과몰입의 관계를 본 선행연구는 찾기가 어려워 직접 비교는 힘들지만 Lorena 등 [13]의 연구에 따르면 간호대학생의 과도한 디지털 기기 사용은 수업시간에 집중을 방해하여 부정적인 학업 결과로 이어진다고 한다. 이러한 부정적 결과가 이론교육뿐만 아니라 실제적 행동으로 수행해야 하는 임상수행능력에도 영향을 미쳤을 것이라 생각된다.

한편, Kang[25]의 연구에서는 사회적 지지와 임상수행능력이 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났으나 본 연구에서는 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. 이는

사회적 지지와 임상수행능력 관계에서도 다양한 영향이 존재할 수 있기 때문에 생각되는데, Kang[25]의 연구에서 사회적 지지와 임상수행능력 간의 관계에서 영성, 자기효능감과 문제해결능력이 매개효과가 있음을 확인하였다. 따라서 추후 사회적 지지와 임상수행능력 사이를 매개하는 다양한 요인들을 탐색할 필요가 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 공감능력과 임상수행능력 간에 통계적으로 유의한 상관관계가 나타나지 않았는데, Park과 Chung[21]의 연구에서는 공감능력과 임상수행능력 간에 정적 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 상반되었다. 이는 선행연구와 본 연구의 측정도구가 달라 직접 비교는 어렵지만, 본 연구에서 사용된 공감능력 측정도구의 하위영역 중 개인적 고통은 타인의 불행한 상황을 보면 마음이 불편해지고 고통스러워지는 것으로 [27], 임상실습을 경험하는 간호대학생의 경우 공감적 관심이나 관점취하기와 같은 공감능력이 높더라도 개인적 고통을 적절하게 조절하지 못하면 임상실습 스트레스를 받는 것으로 나타났다[19]. 따라서 추후 반복 연구를 통해 공감능력과 임상수행능력 간의 상관관계를 확인할 필요가 있을 것이며, 공감능력과 임상수행능력의 관계에서 임상실습 스트레스의 매개효과를 검증하는 것도 의미가 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 대상자의 일반적 특성을 통제한 후 임상수행능력에 영향을 미치는 요인에 대한 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 학년과 디지털 과몰입이 간호대학생의 임상수행능력을 16.9% 설명하는 변수로 나타났다. 즉 학년이 높을수록, 디지털 과몰입이 낮을수록 임상수행능력이 높다는 의미로 해석할 수 있다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 Yang[5]의 연구에서도 학년이 임상수행능력에 영향력이 큰 요인으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 다만 간호대학생의 디지털 과몰입과 임상수행능력을 확인한 연구는 찾을 수가 없어 직접 비교는 힘들지만, 간호대학생과 의과대학생을 대상으로 한 Celikkalp 등 [45]의 연구에서 스마트폰 중독이 심할수록 의사소통 기술이 낮은 것을 확인할 수 있었다. 임상수행능력은 의사소통, 비판적 사고, 대인관계, 리더십 등 다양한 역량과 지식의 통합이므로[4], 앞선 선행연구[45]와 유사한 맥락으로 디지털 과몰입이 임상수행능력의 영향요인으로 나타났다음을 유추할 수 있다. 본 연구결과에 따라 임상수행능력을 향상시키기 위하여 학년의 수준에 맞추어 단계적인 교육과정을 운영하고, 디지털 과몰입에 대한 경각심을 높일 수 있도록 디지털 과몰입에 대해 정보를 공유하

고, 디지털 과몰입을 최소화할 수 있도록 디지털 디톡스 워크숍, 마음챙김 프로그램, 성장적인 대화형 수업 등 [46] 전략적인 프로그램을 개발하고 운영한다면 임상수행능력을 향상시킬 수 있을 것으로 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 디지털 과몰입, 공감능력, 사회적 지지와 임상수행능력 간의 상관관계를 살펴보고, 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 파악하여 간호대학생의 임상수행능력 향상을 위한 프로그램 개발을 위한 근거자료를 마련했다는 점에서 그 의미가 있다.

본 연구결과 간호대학생의 임상수행능력은 디지털 과몰입과 부적 상관관계를 보였으며, 학년, 디지털 과몰입이 임상수행능력의 주요 영향요인으로 나타났다. 따라서 이러한 요인들을 중심으로 한 효과적인 간호중재 프로그램의 개발이 요구된다. 이를 통해 간호대학생들의 임상수행능력 향상을 도모하고, 질 높은 간호 서비스 제공을 위한 기반을 마련할 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구대상자는 일부 지역의 간호대학생이므로 연구결과를 일반화하는데 무리가 있으며, 대상자를 확대한 반복연구를 시행할 필요가 있다. 둘째, 간호대학생의 학년별 성취수준에 따른 임상수행능력 증진 프로그램을 개발하여 효과를 확인하는 실험연구가 필요하다. 셋째, 간호대학생의 디지털 과몰입 정도에 따른 임상수행능력의 차이를 비교하는 추후 연구를 제언한다. 넷째, 디지털 과몰입을 예방하는 교육 프로그램을 개발하여 임상수행능력에 미치는 효과를 검증할 필요가 있다.

References

- [1] S. E. Jang, S. Y. Kim, N. H. Park, "Factors influencing metacognition, communication skills, and confidence in the performance of core basic nursing skills on clinical competency in nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.25, No.4, pp.448-458, Nov. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.4.448>
- [2] I. S. Kwon, "An analysis of research on clinical nursing education", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.32, No.5, pp.706-715, 2002.
- [3] J. J. Yang, M. Y. Park, "The relationship of clinical

- competency and self-directed learning in nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.10, No.2, pp.271-277, 2004.
- [4] N. G. Zohreh, N. M. Alavi, N. M. Ajorpaz, "Clinical competence in nursing: a hybrid concept analysis", *Nursing Education Today*, Vol.97, pp.104728, Feb. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104728>
- [5] J. J. Yang, "The effect of communication ability, problem solving ability, and self-directed learning ability on clinical competence of nursing students," *Journal of the Korean Society for Wellness*, Vol.15, No.4, pp.217-228, 2020.
DOI: <http://dx.doi.org/10.21097/ksw.2020.11.15.4.217>
- [6] Y. J. Kim, I. J. Jeong, "Influence of clinical practice stress, self-esteem and communication skills on clinical practice competency of nursing students," *Journal of Korean Entertainment Industry of Association*, Vol.12, No.3, pp.283-291, April 2018.
DOI: <https://doi.org/10.21184/ikeia.2018.4.12.3.297>
- [7] E. J. IM, J. S. Lee, "The effect of grit, academic self-efficacy, and self-directed learning ability on clinical performance ability of nursing students," *Journal of Korea Society for Wellness*, Vol.17, No.2, pp. 399-406, 2022.
DOI: <http://dx.doi.org/10.21097/ksw.2022.5.17.2.399>
- [8] Y. S. Kim, Y. J. Seo, S. M. Yoon, H. J. Lee, E. S. Choi, "Exploratory factor analysis of the Korean version of the digital addiction scale" *Health and Social Welfare Review*, Vol.41, No.3, pp.39-54, 2021.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2021.41.3.39>
- [9] M. S. Yoon, "Comparing the mobile-phone overuse by gender and school levels," *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.1, pp.1-9, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.1.1>
- [10] S. Y. Jung, J. Y. Kim, "Identifying protective factors for digital media dependency among youth: focusing on the moderating effects of school levels," *Korean Journal of Youth Studies*, Vol.28, No.7, pp. 1-27, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.21509/KJYS.2021.07.28.7.1>
- [11] Ministry of Science, ICT and Future Planning, The survey on internet over dependence, National Information Society Agency, Korea, 2016.
- [12] P. Beauregard, A. Arnaert, N. Ponzoni, "Nursing students' perceptions of using smartphones in the community practicum: a qualitative study," *Nurse Education Today*, Vol.53, pp.1-6, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.03.002>
- [13] G. P. Lorena, et al. "The effect of cell phones on attention and learning in nursing students." *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, Vol.38, No.8, pp.408-414, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1097/cin.0000000000000626>
- [14] A. M. Gabriel, et al. "The relationship between nomophobia and the distraction associated with smartphone use among nursing students in their clinical practicum," *PLOS One*, Vol.13, No.8, Aug. 2018.
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202953>
- [15] D. B. Greer, "Exploring nursing students' smartphone use in the clinical setting," *Medsurg Nursing*. Vol.28, No.2, pp. 163-182, 2019.
- [16] M. Neumann, et al. "Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents," *Academic Medicine*, Vol.86, No.8, pp.996-1009, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0b013e318221e615>
- [17] G. Y. Kim, H. Y. Jang, "Factors Associated with Person-Centered Care among Care Workers at Long-term Care Facilities," *Journal of Korean Gerontological Nursing*, Vol.23, No.1, pp.13-23, Feb. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.17079/jkgn.2021.23.1.13>
- [18] J. S. Lee, H. Y. Cho, "The mediating effects of social support and interpersonal competence on the relationship between empathy and caring efficiency in nursing students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.27, No.2, pp.186-196, May 2021.
DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.2.186>
- [19] H. S. Jeong, K. L. Lee, "Empathy and clinical practice stress in nursing student," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.16, No.9, pp.6044-6052, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.9.6044>
- [20] H. O. Kim, et al. "The effect of empathy and communication skills of nursing students who took simulation class on the problem-solving skills," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.21, No.12, pp.155-166, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.12.155>
- [21] J. H. Park, S. K. Chung, "The relationship among self-esteem, empathy, communication skill and clinical competency of nursing students," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.16, No.11, pp.7698-7707, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.11.7698>
- [22] K. A. Hagen, B. J. Myers, V. H. Mackintosh, "Hope, social support, and behavioral problems in at-risk children," *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol.75, No.2, pp.211-219, 2005.
- [23] H. K. Lee, et al. "Influence of nursing students' clinical practice anxiety and clinical practice stress on nursing professionalism in the COVID-19 situation," *Journal of Industrial Convergence*, Vol.20, No.5, pp.101-110, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.22678/JIC.2022.20.5.101>
- [24] S. Cohen, H. M. Hoberman, "Positive events and supports as buffers of life change stress," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.13, No.2, pp.99-125, 1983.

- [25] S. J. Kang, "Relationship between social support and clinical competence of nursing students: mediating effects of spirituality, self efficacy and problem solving ability," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.22, No.9, pp.127-135, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.9.127>
- [26] A. Kesici, N. F. Tune, "The Development of the Digital Addiction Scale for the University Students: Reliability and Validity Study", *Universal Journal of Educational Research*, Vol.6, No.1, pp.91-98, January 2018. DOI: <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060108>
- [27] M. H. Davis, "A multidimensional approach to individual differences in empathy," *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, Vol.10, 1980.
- [28] I. Kang, et al. "Reliability and validity of the Korean-version of interpersonal reactivity index," *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol.48, No.5, pp.352-358, 2009.
- [29] G. D. Zimet, N. W. Dahlem, S. G. Zimet, G. K. Farley, "The multidimensional scale of perceived social support," *Journal of Personality Assessment*, Vol.52, No.1, pp.30-41. 1988.
- [30] G. H. Park, Y. J. Hwang, J. H. Kim, D. H. Lee, "Validation of the South Korean adolescents version of the multidimensional scale of perceived social support," *Psychology in the Schools*, Vol.59, No.11, pp.2345-2358, January 2022. DOI: <https://doi.org/10.1002/pits.22613>
- [31] P. M. Schwirian, "Evaluating the performance of nurses: A multidimensional approach," *Nursing Research*, Vol.27, No.6, pp.347-351, 1978.
- [32] S. J. Park, E. S. Ji, "A structural model on the nursing competencies of nursing simulation learners," *Journal of Korean Academy Nursing*, Vol.48, No.5, Oct. 2018. DOI: <https://doi.org/10.4040/ikan.2018.48.5.588>
- [33] W. L. Lee, et al. "Impact of increased digital use and internet gaming on nursing students' empathy: A cross-sectional study," *Nurse Education Today*, Vol.119, Dec. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105563>
- [34] A. D. Topal, S. Çolak, "Investigation of digital addiction levels, digital games playing status and interpersonal problem solving skills of university students," *Pamukkale University Journal of Education*, Vol.52, pp.326-359, 2021. DOI: <https://doi.org/10.9779/pauefd.743418>
- [35] J. Y. Seo, "Relationship among empathy and communication skill and perceived peer group caring behaviors in nursing students," *The Journal of Korean Nursing Research*, Vol.3, No.4, pp.61-71, 2019. DOI: <https://doi.org/10.34089/iknr.2019.3.4.61>
- [36] H. K. Chang, Y. J. Do, S. M. Han, B. R. Kim, "Relationships among person-centered care competence, empathy, mindfulness and difficulties in emotional regulation among undergraduate nursing students," *Stress*, Vol.29, No.2, pp.97-105, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17547/kjsr.2021.29.2.97>
- [37] H. J. Yeo, "Predictors of empathy for nursing students," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.18, No.1 pp.177-184, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.1.177>
- [38] P. Samson, "Effect of perceived social support on stress, anxiety and depression among Nepalese nursing students," *Indian Journal of Continuing Nursing Education*, Vol.21, No.1, pp.59-63, 2020. DOI: https://doi.org/10.4103/IJCN.IJCN_8_20
- [39] J. K. Kim, S. J. Lee, W. J. Kim, "The effects of clinical practice stress and social support on major satisfaction of nursing students," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.22, No.3, pp.111-121, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2022.22.3.111>
- [40] K. H. Lee, "Convergence between ego-resilience, major satisfaction and clinical competency of nursing students," *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.10, No.3, pp.297-306, 2019. DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.3.297>
- [41] H. W. Kim, M. G. Kim, "The relationship among academic achievement, clinical competence, and confidence in clinical performance of nursing students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.27, No.1, pp.49-58, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5977/ikasn.2021.27.1.49>
- [42] H. Jafari, A. Aghaei, A. Khatony, "Relationship between study habits and academic achievement in students of medical sciences in Kermanshah-Iran," *Advances in Medical Education and Practice*, Vol.10, pp.637-643, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2147/AMEP.S208874>
- [43] P. Corfield, "Hobbling around with the burden of easily forgotten information," *Times Higher Education*, Vol.25, 24-25, September 2008.
- [44] B. J. Park, S. J. Park, H. N. Cho, "The relationship between clinical practice stress, satisfaction of clinical practice, clinical performance ability and the nursing profession in nursing college students," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.17, No.7, pp. 220-227, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.7.220>
- [45] U. Celikkalp, S. Bilgic, M. Temel, G. Varol, "The smartphone addiction levels and the association with communication skills in nursing and medical school students," *The Journal of Nursing Research*, Vol.28, No.3, e93, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000370>
- [46] D. Cemiloglu, M. B. Almourad, J. McAlaney, R. Ali, "Combatting digital addiction: Current approaches and future directions," *Technology in Society*, Vol.68, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101832>

김 보 램(Bo-Ram Kim)

[정회원]



- 2019년 2월 : 경상국립대학교 간호대학 (간호학석사)
- 2020년 9월 ~ 현재 : 경상국립대학교 간호대학 박사과정

〈관심분야〉

성인간호, 시뮬레이션

장 희 경(Hee-Kyung Chang)

[정회원]



- 2013년 2월 : 서울대학교 간호대학 (간호학박사)
- 2013년 9월 ~ 2015년 8월 : 서울여자간호대학교 조교수
- 2015년 9월 ~ 현재 : 경상국립대학교 간호대학 부교수

〈관심분야〉

성인간호, 스트레스, 재활간호