

간호대학생의 학업적 자기효능감과 임상추론역량에서 그릿의 매개효과

김애실¹, 배한주², 김연하^{2*}

¹영남이공대학교 간호학과, ²계명문화대학교 간호학과

Mediating effect of grit on academic self-efficacy and clinical reasoning competence of college students

Aesil Kim¹, Hanju Bea², Yeonha Kim^{2*}

¹Department of Nursing, Yeungnam University College

²Department of Nursing, Keimyung University College

요약 본 연구의 목적은 간호대학생의 학업적 자기효능감, 그릿, 임상추론역량의 상관관계를 파악하는 것을 목적으로 하였다. 그리고 간호대학생의 그릿이 학업적 자기효능감과 임상추론역량의 관계에 미치는 매개효과를 탐색하였다. 본 연구는 D시에 재학 중인 4학년 간호대학생 152명을 대상으로 설문조사하였다. 자료수집 기간은 2021년 5월 18일부터 7월 2일까지 수행되었다. 수집된 자료는 IBM SPSS 22.0 프로그램을 이용하여 기술통계, 독립표본 t-test와 일원분산분석, Pearson's 상관계수분석, 다중회귀분석 및 매개효과에 대한 통계적 유의성 검정은 Sobel test를 이용하였다. 연구결과 간호대학생의 임상추론역량은 학업적 자기효능감($r=.35, p<.001$), 그릿($r=.33, p<.001$)과 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 자기효능감은 그릿과 유의미한 양의 상관관계를 보였다($r=.56, p<.001$). 분석결과, 대상자의 일반적 특성에 따른 임상추론역량은 전공만족도($F=4.18, p=.017$)와 임상실습 만족도($F=6.65, p=.002$)에서 유의한 차이가 나타났다. 간호대학생의 학업적 자기효능감과 임상추론역량의 연관성에서 그릿의 매개효과를 분석한 결과, 그릿은 부분 매개효과를 나타내었고($Z=2.06, p=.020$) 설명력은 14%이었다. 본 연구결과를 바탕으로 향후 간호대학생을 대상으로 학업적 자기효능감과 임상추론역량을 증가시키기 위해 그릿을 강화하기 위한 중재프로그램을 개발할 필요가 있다.

Abstract The purpose of this study was to investigate the correlation between academic self-efficacy, grit and clinical reasoning ability of nursing students and explore the mediating effect of grit of nursing students on the relationship between academic self-efficacy and clinical reasoning competency. We collected questionnaire data from 152 4th grade nursing college students in D City. The data were collected from May 18 to July 2, 2021. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation coefficient, multiple regression analysis and Sobel's tests with IBM SPSS statistics 22.0 program. Clinical reasoning competence of nursing students was correlated with academic self-efficacy ($r=.35, p<.001$) and grit ($r=.33, p<.001$). According to the analysis of the mediating effect of grit on the relationship between academic self-efficacy and clinical reasoning competence of nursing students, grit had a partial mediating effect ($Z=2.06, p=.020$), and explanatory power was 14%. Based on our findings, it is necessary to develop an intervention program that strengthens grit to improve the academic self-efficacy and clinical reasoning competence of nursing students.

Keywords : Nursing Students, Academic Self-Efficacy, Grit, Clinical Reasoning Competence, Mediating Effect

*Corresponding Author : Yeonha Kim(Keimyung University College)

email: trust10245@naver.com

Received September 23, 2021

Accepted January 7, 2022

Revised November 1, 2021

Published January 31, 2022

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 의료환경은 만성질환의 증가, 인구 고령화로 대상자의 질환이 다양해지고 중증도가 높아지고 있어[1], 간호사는 다양한 임상 상황에서 간호문제를 파악하고 대상자의 건강요구에 대한 다양한 문제해결능력을 갖추어야 한다[2]. 간호교육의 목표는 이론과 임상실습교육을 통해 전문직 간호사를 배출하는데 있고[3], 임상실습은 이론교육에서 획득한 지식을 실제로 대상자에게 적용하여 간호중재를 수행하고 결과를 평가하는 과정으로 학생들은 실습에서 전문지식 활용부터 임상술기 및 인간 관계술, 태도와 가치관 등이 형성된다[4]. 2020년 WHO의 코로나19 팬데믹을 선언한 이후로 초, 중, 고, 대학에 이르기까지 새로운 학습환경에 적응해야 했고, 특히 간호대학에서는 임상수행능력의 향상을 위한 병원실습도 중단하게 되어 비대면 임상실습교육을 채택하게 되었으며[5], 현재까지 전면 임상실습이 이루어지고 있지 않은 실정이다.

임상적 추론이란 간호 현장에서 환자의 정보를 수집하고, 전문적 간호지식을 토대로 환자의 실제적, 잠재적 문제해결을 위한 간호과정 적용을 통해 합리적 결과를 내는 인지적 사고 과정이다[6]. 이러한 임상추론역량은 다양한 임상상황에서 정확한 의사결정을 할 수 있는 원동력이기 때문에 간호 실무의 질 향상과 안전한 환자간호를 위해 필요하며 대상자의 요구를 파악하여 이롭고 좋은 영향을 준다[7]. 하지만 신규간호사가 경험하는 많은 문제들은 임상추론역량의 부족과 관련 있으며[8], 졸업학년 간호대학생의 임상추론 능력은 미흡한 것으로 보고되고 있다[9]. 따라서 대상자의 다양한 문제를 해결하기 위해 간호술기뿐만 아니라 임상추론역량을 증진시킬 수 있는 다양한 방법을 고려해야 한다. 현재까지 임상추론역량과 관련된 연구로는 비판적 사고성향, 셀프리더십, 감성지능, 메타인지[10], 문제해결능력[11] 등의 연구가 이루어졌다. 이에 간호대학생의 임상추론역량 향상을 위한 방안을 모색하기 위해 임상추론역량에 영향을 미치는 여러 변인들에 대해 연구할 필요가 있다.

학업적 자기효능감은 학습자가 학습상황과 관련된 과제수행에 요구되는 행위를 조직하고 실행할 수 있는 자신의 능력에 대해 내리는 판단으로 목표설정이나 수행에 중요한 영향을 미친다[12]. 학업적 자기효능감이 높을수록 학업 수행의 결과를 긍정적으로 인식하고[12] 도전적인 과제를 선택하고 힘든 일이 닥쳐도 꾸준히 과제수행을 지속하게 한다[13]. 졸업 후 간호사로서 역할을 수행

하기 위해 학업적 자기효능감은 임상환경에서 문제해결 능력 증진을 위해 갖추어야 할 기본 역량이다. 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[1,11]에서도 학업적 자기효능감이 임상추론역량에 대한 영향요인을 확인한 바 있으나 자기조절효능감, 자신감, 과제 난이도 선호의 하위요인은 차이가 있어 재확인하는 연구가 필요하다.

그릿(Grit)은 주요 관심사에 지속적인 열정을 가지고 장기적 목표를 추구함에 있어 인내하고 지속적으로 노력하는 것으로 장기간의 목표 추구과정에서 실패와 역경을 겪으면서도 높은 안정감을 지속하게 되는 특성으로 알려져 있다[14]. 그릿을 정의하는 핵심 속성인 열정과 인내는 흥미의 유지와 노력의 지속성이라는 두 가지 요인으로 구성되며[15], 이러한 두 가지 속성을 융합한 그릿의 총합은 다양한 미래의 성공을 설명하는데 가장 유용하다고 하였다[15]. 사전연구에서 대학생의 그릿 수준이 높을수록 스트레스 수준이 낮아지고[16] 임상실습적응에 기여하는 것으로 나타났다[17]. 또한 그릿의 개념과 관련 요인들에 대한 간호사 대상의 포커스 그룹 연구에서 그릿의 개념은 끈기로 표현되고, 간호사가 되는데 필요한 소양이라고 하여[8] 그릿과 임상추론역량은 유의한 상관관계가 있음을 유추해 볼 수 있다.

따라서 본 연구에서는 간호대학생을 대상으로 학업적 자기효능감이 임상추론역량에 미치는 영향을 파악하고, 그릿의 매개로 임상추론역량에 미치는 영향을 확인하여 간호대학생의 그릿의 중요성에 대한 이해를 증진시키고, 임상추론역량 증진을 위한 기초자료를 마련하고자 시도하였다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 구체적 연구목적은 다음과 같다.

1. 간호대학생의 일반적인 특성에 따른 임상추론역량의 차이를 파악한다.
2. 간호대학생의 학습적 자기효능감, 그릿, 임상추론역량을 파악한다.
3. 간호대학생의 학업적 자기효능감, 그릿, 임상추론역량간의 상관관계를 파악한다.
4. 간호대학생의 학업적 자기효능감과 임상추론역량의 관계에서 그릿의 매개효과를 확인한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간호대학생의 학업적 자기효능감, 그릿과 임상추론역량 간의 상관관계를 알아보고 학업적 자기효능감과 임상추론역량 간에 그릿의 매개효과를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구대상은 D시 내에 소재한 2개 대학의 4학년 간호대학생으로 이루어졌다. 연구 목적을 설명하고, 동의서를 구한 후 설문지를 배부하였다. 연구의 목적과 연구방법, 진행 과정에 대해 이해하고 자발적으로 참여를 결정한 자를 선정기준으로 하였다. 연구대상자 수는 G power 3.1.9 프로그램을 활용하여 산출하였다. 회귀분석에 필요한 effect size(d)=.15, power($1-\beta$)=.90, 유의수준(α)=.05, 예측변수 8개로 하였을 때 표본 크기는 최소 136명이 산출되었다. 임상추론역량 선행연구[1]를 바탕으로 효과크기를 선정하였다. 본 연구는 탈락률 10% 고려하여 총 155를 배포하고 그중 불충분한 응답을 한 설문지 3부를 제외한 152부를 분석하였다.

2.3 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 D시 소재 Y대학 생명윤리위원회의 승인(2-7008156-AB-N-01-A-2021-001)을 받았다. 자료수집은 2021년 5월 18일부터 7월 2일까지였다. 윤리적 보호를 위해 연구자는 자료수집 전에 연구의 필요성과 목적을 충분히 설명하였다. 연구를 위해 수집된 자료는 연구목적으로만 사용되는 것을 설명한 뒤, 자발적으로 연구참여를 희망하는 대상자에 한하여 서면 동의서를 받았다. 언제든지 연구참여를 철회하거나 응답을 그만할 수 있고, 이에 따른 불이익은 발생하지 않음을 설명하였다. 설문 응답은 평균 10분 정도 소요되었으며 설문 조사 후에 소정의 답례품을 제공하였다. 설문 도중 또는 설문 후 의문 사항은 연구자가 직접 답변을 통하여 문제점을 해결하였다. 작성한 설문지 내용은 외부에 노출되지 않도록 연구자가 직접 수거하였고 작성한 설문지를 응답자가 직접 밀봉하여 제출하도록 하였다. 설문지는 잠금장치가 되어있는 연구자의 서랍에 보관하며 연구참여자의 정보는 연구자 이외에 접근을 제한하였다. 수집된 자료는 연구 종료 후 3년까지 보관 후 파쇄할 것임을 설명하였다.

2.4 연구 도구

2.4.1 일반적인 특성

본 연구에서 대상자의 일반적인 특성은 나이, 성별, 간호학과 선택 동기, 전공 만족도의 총 4문항으로 구성되었다.

2.4.2 학업적 자기효능감

학업적 자기효능감(Academic self-efficacy)은 Kim과 Park[12]이 개발한 학업적 자기효능감 척도를 사용하였다. 학업적 자기효능감 척도는 과제난이도선호(10문항), 자기조절효능감(10문항), 자신감(8문항)으로 구성된 총 28문항으로, 5점 Likert 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)로 측정된 것이며 점수가 높을수록 학업적 자기효능감이 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 Cronbach's α = .79~.87이었고, 본 연구의 Cronbach's α = .90이었다.

2.4.3 그릿

그릿(Grit)은 Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly[15]가 개발한 그릿 측정도구를 Lee[18]가 변안 및 역변안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 지속적 관심 6문항, 노력지속성 6문항 총 12문항으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성된 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 장기적 목표를 달성하기 위한 열정과 의지가 높음을 의미한다. Lee[18]의 연구에서 Cronbach's α = .79이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α = .78이었다.

2.4.4 임상추론역량

임상추론역량(Clinical reasoning competence)은 Liou et al.[19]의 Nurses Clinical Reasoning Scale(NCRS)를 Joung과 Han[20]이 한국어판으로 개발한 15문항, 5점 Likert 척도이다. 임상추론역량 척도는 환자 정보수집 및 사정, 간호문제 도출과 목표설정, 문제해결능력을 평가하며 점수가 높을수록 임상추론역량이 높음을 의미한다. Liou et al.[19]의 연구에서 Cronbach's α = .94이었고, Joung과 Han[20]의 Cronbach's α = .93이었으며 본 연구의 Cronbach α = .91이었다.

2.5 자료 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 22.0 program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 주요변수는 빈도, 백분율, 평균, 표준편차등의 기술통계,

측정도구의 신뢰도는 Cronbach α 로 분석하였다. 일반적인 특성에 따른 임상추론역량 차이는 Independent t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후 검증은 Scheffé test를 시행하였다. 대상자의 학업적 자기효능감, 그릿, 임상추론 역량과의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 대상자의 학업적 자기효능감과 임상추론역량과의 관계에서 그릿의 매개효과는 다중 회귀분석법을 활용한 Baron과 Kenny [21]의 3단계 매개효과 검증 절차를 이용하여 파악하였고, 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위하여 Sobel test를 실시하였다. 독립변수 간 다중공선성은 공차한계 및 분산팽창요인(Variation Inflation Factor, VIF) 지수를 이용하였고, 종속변수의 자기상관은 Durbin-Waston 지수를 이용하여 확인하였다.

3. 연구 결과

3.1 일반적 특성에 따른 임상추론역량

대상자의 일반적 특성으로는 성별, 연령, 간호학 선택 동기, 전공만족도, 임상실습 만족도를 확인하였다. 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 성별은 여성이 88.2%로 대부분이었으며, 평균 연령은 23.65세이었다. 전공선택 동기는 취업률이 50.7%로 가장 많았

고, 전공만족도는 만족한다고 응답한 경우가 61.8%로 가장 많았으며 임상실습 만족도는 만족한다가 61.2%로 가장 높게 나타났다. 대상자의 일반적 특성에 따른 임상추론역량은 전공만족도($F=4.18, p=.017$)와 임상실습 만족도($F=6.65, p=.002$)에서 유의한 차이가 나타났다. 전공만족도는 불만족보다 만족이, 임상실습 만족도는 보통과 불만족보다 만족할때 임상추론역량 점수가 높았다.

3.2 학업적 자기효능감, 그릿, 임상추론역량 정도

본 연구대상자의 학업적 자기효능감, 그릿, 임상추론역량의 정도는 Table 2와 같다. 학업적 자기효능감은 5점 기준에 3.23 ± 0.55 점이었다. 하위영역별로 살펴보면 자기조절효능감이 3.64 ± 0.56 점으로 가장 높았고, 자신감 3.20 ± 0.87 점, 과제난이도선호 2.86 ± 0.73 점 순으로 나타났다. 그릿의 평균은 5점 기준에 3.08 ± 0.54 점이었다. 하위영역의 평균 점수는 노력지속성 3.28 ± 0.63 점, 지속적 관심 2.87 ± 0.66 점이었다. 임상추론역량의 평균은 5점 기준에 3.56 ± 0.48 점으로 나타났다.

3.3 학업적 자기효능감, 그릿과 임상추론역량 간의 관계

연구 대상자의 학업적 자기효능감, 그릿과 임상추론역량 간의 상관관계 결과는 Table 3과 같다. 학업적 자기효능감이 높을수록 임상추론 역량이 높아 통계적으로 유

Table 1. Clinical reasoning competence according to participants' characteristics

(N=152)

| Characteristics | Categories | n(%) | M \pm SD | t or F(p) | Scheffe |
|--------------------------------|--|-----------|------------------|-------------|---------|
| Gender | Male | 18(11.8) | 3.46 \pm 0.60 | -0.92(.360) | |
| | Female | 134(88.2) | 3.57 \pm 0.46 | | |
| Age | (20~46) | | 23.65 \pm 4.48 | 0.11(.915) | |
| | ≤ 22 | 91(59.9) | 3.56 \pm 0.37 | | |
| | ≥ 23 | 61(40.1) | 3.55 \pm 0.60 | | |
| Motivation for major choice | Considering the aptitude | 56(36.8) | 3.55 \pm 0.78 | 0.58(.635) | |
| | Parent's opinions | 16(10.5) | 3.50 \pm 0.89 | | |
| | Employment rate | 77(50.7) | 3.38 \pm 0.80 | | |
| | College scholastic ability test scores | 3(2.0) | 3.33 \pm 0.58 | | |
| Major satisfaction | Dissatisfaction ^a | 10(6.6) | 2.80 \pm 0.79 | 4.18(.017) | c>a |
| | Moderate ^b | 48(31.6) | 3.42 \pm 0.85 | | |
| | Satisfaction ^c | 94(61.8) | 3.54 \pm 0.74 | | |
| Clinical practice satisfaction | Dissatisfaction ^a | 22(14.5) | 3.14 \pm 0.77 | 6.65(.002) | c>a,b |
| | Moderate ^b | 37(24.3) | 3.19 \pm 0.85 | | |
| | Satisfaction ^c | 93(61.2) | 3.63 \pm 0.73 | | |

의한 양의 상관성을 보였고($r=.35, p<.001$), 그릿이 높을수록 임상추론 역량이 높아 통계적으로 유의한 양의 상관성을 보였다($r=.33, p<.001$). 그릿은 학업적 자기효능감과 유의한 양의 상관관계를 보였다($r=.56, p<.001$).

Table 2. Degree of Academic self-efficacy, Grit, and Clinical reasoning acompetence (N=152)

| Variables | Range | M±SD |
|-------------------------------|-------|-----------|
| Academic self-efficacy | 1~5 | 3.23±0.55 |
| Preferred task difficulty | 1~5 | 2.86±0.73 |
| Self-regulatory efficacy | 1~5 | 3.64±0.56 |
| Confidence | 1~5 | 3.20±0.87 |
| Grit | 1~5 | 3.08±0.54 |
| Consistency of interest | 1~5 | 2.87±0.66 |
| Perseverance of effort | 1~5 | 3.28±0.63 |
| Clinical reasoning competence | 1~5 | 3.56±0.48 |

Table 3. Correlations among Academic self-efficacy, Grit, and Clinical reasoning competence (N=152)

| Variables | Academic self-efficacy | Grit | Clinical Reasoning Competence |
|-------------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------|
| | r(p) | r(p) | r(p) |
| Academic Self-efficacy | 1 | | |
| Grit | .56 (<.001) | 1 | |
| Clinical Reasoning Competence | .35 (<.001) | .33 (<.001) | 1 |

3.4 학업적 자기효능감과 임상추론역량 간 관계에서 그릿의 매개효과

대상자의 학업적 자기효능감과 임상추론역량 간의 관계에서 그릿의 매개효과를 살펴보기 위해 Baron & Kenny[21]가 제시한 절차에 따라 3단계로 나누어 분석하였다. 1단계에서 독립변수인 학업적 자기효능감이 매개변수인 그릿에 유의한 정적상관이 있었다($\beta=.560, p<.001$). 2단계 독립변수인 학업적 자기효능감은 종속변수인 임상추론역량에 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며($\beta=.350, p<.001$), 마지막 3단계에서는 독립변수인 학업적 자기효능감과 매개변수인 그릿을 동시에 회귀모형에 투입하였다. 매개변수인 그릿이 임상추론역량에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고($\beta=.190, p=.036$), 독립변수인 학업적 자기효능감도 임상추론역량에 유의미

한 영향을 미치며 그 영향력이 2단계에 비해($\beta=.350 \rightarrow \beta=.240$)감소하는 것으로 나타났다. 즉 학업적 자기효능감과 임상추론역량의 관계에서 그릿이 부분 매개효과를 갖는 것으로 나타났다. 학업적 자기효능감이 임상추론역량에 대한 설명력은 12%($F=21.03$)이었으며 학업적 자기효능감과 그릿의 임상추론역량에 대한 설명력은 14%($F=12.99$)로 증가하여 그릿이 임상추론역량에 미치는 영향력이 유의한 것으로 나타났다. 위에 제시한 매개효과 유의성을 검증하기 위해 Sobel test를 실시한 결과 z값이 1.96보다 크거나 작으면 매개효과가 유의한 것으로 볼 수 있으며 본 연구에서 z값은 2.06($p=.020$)으로 학업적 자기효능감과 임상추론역량의 관계에서 그릿의 부분매개가 있음이 검증되었다(Table 4, Fig. 1). 연구결과에서 회귀모형의 유의성을 확인하기 위해 모형의 오차항 간 자기상관성, 변수 간의 공차한계와 다중공선성을 분석하였다. Durbin-Watson 값은 1.736으로 독립변수 간 자기상관성이 없었다. 공차한계는 .683으로 0.1 이상 이었고, 분산팽창요인(Variance Inflation Factor, VIF)은 1.463으로 10보다 작아서 다중공선성에도 문제가 없는 것으로 나타났다.

Table 4. Mediating Effects of Grit on Clinical Reasoning Competence (N=152)

| Step | Direction | β | p | Adjusted R ² | F | p |
|-------|-----------|---------|-------|-------------------------|-------|---------|
| Step1 | A→ G | .560 | <.001 | .31 | 69.51 | (<.001) |
| Step2 | A→ C | .350 | <.001 | .12 | 21.03 | (<.001) |
| Step3 | A→ C | .240 | .009 | .14 | 12.99 | (<.001) |
| | G→ C | .190 | .036 | | | |

A: Academic self-efficacy G: Grit
C: Clinical reasoning competence
Sobel $z=2.06(p=.020)$

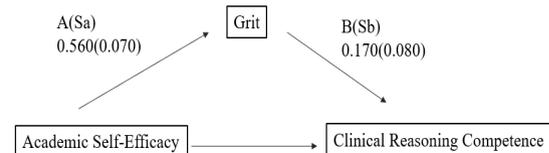


Fig. 1. Sobel Test

A: Unstandardized Regression Coefficient between Academic Self-Efficacy and Grit B: Unstandardized Regression Coefficient between Grit and Clinical Reasoning Competence, Sa: Standard Error of a, Sb: Standard Error of b.

4. 논의

본 연구는 간호대학생의 학업적 자기효능감이 임상추론역량에 미치는 과정에서 그것이 매개하는지를 확인하여 향후 임상추론역량을 증진시킬 수 있는 방안을 모색하는데 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구에서 학업적 자기효능감은 5점 기준에 3.23점으로 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[22]와 유사하다. 하위영역 중 과제난이도 선호가 가장 낮았다. 이는 선행연구[1,22]와도 일치된 결과이다. 학업적 자기효능감은 학업적 상황에서 자기조절효능감, 자신감, 과제난이도선호로 구분하여 개발된 측정도구다[12]. 학습을 잘 하기 위해 계획하고 학습하는 자기조절효능감은 높은 반면 어려운 문제에 도전하는 과제난이도선호는 낮은 편으로 나타났다. 간호대학생은 엄격한 교육과정과 성적 서열화로 다른 학과 학생들에 비해 스트레스 수준이 높고[23], 임상실습과 이론수업 시 어려운 도전적인 상황에서 자신이 잘 할 수 있는 상황만을 실행하는 것으로 사료된다. 성공적인 경험을 통해 자기효능감이 증가하고 자기조절과 자신감도 증가한다[24]. 따라서 새로운 지식과 어려운 과제를 피하기보다는 도전할 수 있도록 교수자는 학습자에게 피드백을 자주 제공하고, 과제난이도 수준을 고려한 교육과정개발과 운영전략개발이 필요하다고 생각한다.

본 연구에서 그것의 평균은 5점 기준에 3.08점이었고, 하위영역 중 노력지속성 보다는 지속적 관심의 점수가 낮았으며 이는 선행연구와 유사하다[17,23]. 간호학과는 자신의 적성과 능력을 고려하지 않고 취업을 위해 학과를 선택하는 경우가 많은 것을 고려해 볼 때[23] 간호대학생의 노력지속성 보다는 지속적 관심이 낮은 것으로 생각된다. 이는 많은 어려움에 직면했을 때 노력은 목표 달성을 위해 지속적으로 하지만 전공교과목에 대한 일관된 흥미를 느껴서라기보다는 닦친 어려움을 노력과 끈기로 이겨내고 좋은 결과를 얻기 위한 동기가 유발되는 경우가 많기 때문이라고 생각된다. 그것의 향상을 위해 자신의 관심사를 알고 자신의 일이 중요하다는 확신을 갖고 집중하게 하는 것이 중요하다[24]. 따라서 대학에 진학하기 전 자신의 흥미와 적성을 파악하고 이에 맞는 전공선택을 할 수 있도록 다양한 교육과 안내가 필요하다. 또한 입학 후에는 전공에 지속적인 관심을 가질 수 있도록 간호학에 대한 깊이 있는 이해와 학습이 이루어질 수 있도록 학습동기를 부여하고, 의식적으로 그것을 향상시키는 프로그램에 참여하는 것도 고려해 볼 수 있

을 것이다. 이러한 과정을 통해 간호사가 되었을 때 직무 만족과 자기계발에도 도움이 될 것으로 생각된다.

본 연구에서 임상추론역량은 5점 기준에 3.56점으로 나타났다. 이는 동일한 도구를 사용한 선행연구와도 유사하다[10]. 간호대학 교과과정에서 간호과정은 임상실습과 이론과목 모두에서 중요하게 다루고 있지만, 환자의 권리가 강조되면서 임상실습시 간호사정, 진단, 목표 설정 과정에 치중을 하고 있고[25], 또한 간호교육은 대부분 주입식 암기 위주의 교육으로 진행하고 있다[26]. 최근 임상추론역량을 높이기 위해 시뮬레이션 수업, 사례기반학습 팀 기반 학습 등 다양한 교수학습방법이 시도되고 있다[24]. 따라서 대상자의 문제를 파악하고 통합적으로 문제를 해결할 수 있도록 단순히 지식적인 측면을 향상시키는 것이 아니라 임상현장을 반영한 실제 사례를 통해 임상추론역량 향상을 위한 프로그램개발이 지속적으로 활용되어야 할 것이다.

대상자의 일반적 특성 중 전공만족도가 높은 그룹은 전공만족도가 낮은 그룹에 비해 임상추론역량이 높은 것으로 나타났으며, 선행연구와 유사하다[13]. 입학 후 전공 탐색과 진로에 대한 안내를 통해 전공에 대한 이해를 높이고, 흥미를 가지고 간호학에 접근할 수 있는 다양한 교수법의 활용이 필요하다. 하지만 선행연구[1,11]에서 전공만족도와 임상추론역량은 차이가 없어 추후 반복연구가 필요하다. 또한 임상실습 만족도가 높은 그룹은 낮은 그룹에 비해 임상추론역량이 높은 것으로 나타났다. 임상실습을 통해 간호학생들은 전문성을 함양해 가고 있지만 임상실습을 통해 경험하는 스트레스 수준은 중등도 이상인 것으로 보고되고 있다[27]. 경험하지 않은 임상현장의 두려움, 전문적인 지식과 기술에 대한 역량부족[28]과 임상 실무의 압박감, 실수에 대한 불안[29]은 관찰 위주의 실습교육과 맞물려 학생의 적극적 실습참여를 감소시킨다. 따라서 임상실습의 만족도를 높이기 위해 불필요한 실습과제를 줄이고[30], 적합한 임상실습 환경을 확보하기 위해 노력이 필요하며, 병원에서도 간호학생들의 실습환경에 대해 지속적 관심이 필요하다.

본 연구의 학습적 자기효능감, 그것, 임상추론역량 간에 상관관계를 살펴보면 학습적 자기효능감, 그것, 임상추론역량 간에 정적 상관관계가 있었다. 그것은 학업적 자기효능감과 임상추론역량과 관계에서 부분 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 학업적 자기효능감은 그것을 매개하여 임상추론역량을 높이는 효과가 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 간호대학생 대상 연구[23], 대학 학생선수 대상의 연구[31]에서 그것은 학업적 자기효

능감에 관련이 있는 것으로 나타나 본 연구결과를 지지한다. 학업적 자기효능감은 임상추론역량에 대한 영향력이 선행연구[22]에서 확인되어 본 연구를 지지한다. 하지만 그릿과 임상추론역량의 관계를 밝힌 선행연구는 아직 없어 논의에 한계가 있으나 그릿 수준이 높은 사람들은 긍정적인 피드백이 주어지지 않는 상황에서도 목표의 방향을 바꾸지 않고 꾸준히 노력한다[32]. 또한 그릿은 임상수행능력을 증진시키는 요인을 확인한 선행연구[33]를 통해 그릿은 임상실습의 어려움 속에서도 학생 스스로 자신감을 가지고 지속적 과업수행에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로 작용한다는 것을 유추할 수 있다. 대상자의 다양한 문제를 파악하기 위해 낮은 임상실습 환경에서 새로운 지식 기술을 학습하는 원동력이 되는 학업적 자기효능감[13]과 특정 목표에 대해 의도적으로 관심을 유지하여 타인의 기대에 부응하는 목표에 일관된 관심을 유지하는 그릿[30]은 간호대학생의 임상추론능력 강화를 위한 긍정적인 요인임을 확인하였기에 이를 강화하기 위한 다양한 노력이 필요하겠다.

본 연구결과를 종합해 보면 본 연구의 간호대학생은 학업적 자기효능감, 그릿, 임상추론역량이 중간 이상 수준으로 나타났으며, 임상추론역량을 향상시키기 위해서는 학업적 자기효능감, 그릿의 향상과 전공만족도, 실습만족도를 고려되어야함이 확인되었다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 임상추론역량을 향상할 수 있는 전략 수립을 위해 간호대학생의 학업적 자기효능감이 임상추론역량에 미치는 영향과 이들 관계에서 그릿의 매개효과를 규명하고자 실시된 서술적 조사연구이다. 본 연구 결과 학업적 자기효능감은 그릿과 임상추론역량에 그릿은 임상추론역량에 유의한 상관관계가 있으며 간호대학생의 학업적 자기효능감과 임상추론역량의 관계에서 그릿이 부분 매개의 효과가 있는 것으로 나타났다. 따라서 간호대학생의 학업적 자기효능감과 그릿을 증진시킬 수 있는 프로그램의 개발과 적용으로 임상추론역량의 강화를 위한 노력이 필요하다. 본 연구의 결과를 바탕으로 다음을 제언하고자 한다. 일부지역 간호대학생들을 대상으로 하였으므로 연구결과를 일반화하기에는 신중을 기해야 하며, 다양한 지역의 간호대학생들을 대상으로 반복연구가 필요하다. 간호대학생의 임상추론역량 강화를 위한 프로그램 개발과 효과를 규명하는 후속연구를 제언

한다. 학업적 자기효능감과 임상추론역량관계에서 그릿의 부분매개효과가 있는 것으로 나타나 본 연구에서 제시한 변수 외에 임상추론역량에 영향을 미칠 다른 변수를 파악하는 연구를 제언한다.

References

- [1] J. H. Ahn, M. Kim, "Effects of emotional intelligence, self-leadership, and critical thinking disposition on clinical reasoning competence among nursing students", *Journal of Muscle and Joint Health*, Vol. 27, No. 3, pp. 307-315, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.5953/JMJH.2020.27.3.307>
- [2] S. R. Liou, H. C. Liu, H. M. Tsai, Y. H. Tsai, Y. C. Lin, C. H. Chang, C. Y. Cheng, "The development and psychometric testing of a theory based instrument to evaluate nurses' perception of clinical reasoning competence", *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 72, No. 3, pp. 707-717, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.12831>
- [3] H. S. Cho. "A Study on the critical thinking disposition and self-directed learning academic achievement of nursing students" *Journal of the Korean Society Health Informatics and Statistics*, Vol. 1, No. 2, pp. 57-72, 2007.
- [4] I. Thorell-Ekstrand, H. Bjorvell, "Nursing students' experience of care planning activities in clinical education", *Nurse Education Today*, Vol. 15, No. 3, pp. 196-203, 1995.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0260-6917\(95\)80106-5](https://doi.org/10.1016/S0260-6917(95)80106-5)
- [5] D. I. Jeong, Y. Eun, J.S. Kim., Y.S. Lee, "The effect of self-directed learning ability on clinical competence of nursing students: Mediating effect of anxiety", *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction*, Vol. 21, No. 11, pp. 531-542, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.11.531>
- [6] RA. Kuiper, D. J. Pesut, "Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice: self-regulated learning theory", *Journal of Advanced Nursing*, No. 45, Vol. 4, pp. 381-391, 2004.
DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02921.x>
- [7] R. Jensen, "Clinical reasoning during simulation: Comparison of student and faculty ratings", *Nurse Education in Practice*, Vol. 13, No. 1, pp. 23-28, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2012.07.001>
- [8] H. Park., K., Lee & N. Shin, "Development and validation of the clinical nurses grit scale (CN-GRIT)", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 26, No. 1, pp. 55-64, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2020.26.1.55>
- [9] J. H. Kum, "Effects of achievement goal orientation, academic self-efficacy, academic achievement and

- quality of life on academic stress of nursing college students", *Asia-pacific Journal of Mmultimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol. 8, No. 10, pp.325-338, 2018.
https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART002398336#none
- [10] M. J. Kang, J. H. Ko, M. O. Na, "Converged influencing factors on the clinical reasoning competency of senior grade nursing students", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 9, No. 7, pp. 57-66, 2019.
 DOI: <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.7.057>
- [11] S. M. Hong, "Factors related to clinical reasoning competence of undergraduate nursing students. Master's thesis. Yonsei University, Seoul. 2018.
<http://www.riss.kr/link?id=T14859068>
- [12] A. Y. Kim, I. Y. Park, "Development and validation of academic self-efficacy", *Korean Journal of Educational Research*, Vol. 39, No. 1, pp. 95-123, 2001.
- [13] S. J. Han, "The influence of academic self-efficacy and major satisfaction on career attitude maturity in nursing students", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 25, No. 5, pp. 559-566, 2013.
 DOI: <https://doi.org/10.7475/kian.2013.25.5.559>
- [14] A. L. Duckworth, P. D. Quinn, "Development and validation of the short grit scale (GRIT-S)", *Journal of Personality Assessment*, Vol. 91, No. 2, pp. 166-174, 2009.
 DOI: <https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- [15] A. L. Duckworth, C. Peterson, M. D. Matthews, D. R. Kelly, "Grit: perseverance and passion for long-term goals", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 92, No. 6, pp. 1087-1101, 2007.
 DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- [16] I. Lee, M. K. Jeon, M. Y. Lee, "Stress, grit, and nursing professionalism of nursing college students", *Journal of Muscle and Joint Health*, Vol. 27, No. 3, pp. 298-306, 2020.
 DOI: <https://doi.org/10.5953/JMJH.2020.27.3.298>
- [17] S. J. Lee, J. Y. Park, "The effects of grit and stress on nursing student's adjustment to college life", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 16, No. 2, pp. 269-276, 2018.
 DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.2.269>
- [18] S. R. Lee, "Effect of grit, deliberate practice and contingencies of self-worth on academic achievement," Master's thesis, Yonsei University, Seoul, Korea, 2014.
<http://www.riss.kr/link?id=T13768279>
- [19] S. R. Liou, H. C. Liu, H. M. Tsai, Y. H. Tsai, Y. C. Lin, C. H. Chang, "The development and psychometric testing of a theory-based instrument to evaluate nurses' perception of clinical reasoning competence", *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 72, No. 3, pp. 707-717, 2016.
 DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.12831>
- [20] J. W. Joung, J. W. Han, "Validity and Reliability of a Korean version of Nurse Clinical Reasoning Competence Scale", *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 18, No. 4, pp. 304-310, 2017.
 DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.304>
- [21] R. M. Baron, D. A. Kenny, "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, pp. 1173-1182, 1986.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.917.2326&rep=rep1&type=pdf>
- [22] C. S. Shim, "Influence of academic self-efficacy, and self-directed learning ability on life satisfaction of nursing students", *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 4, No. 2, pp. 17-25, 2018.
 DOI : <https://doi.org/10.17703/JCCT.2018.4.2.17>
- [23] M. R. Jeong ,E. Jung, "Effects of positive psychological capital, academic stress and academic achievement in nursing student on grit", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 16 No. 9, pp. 309-317, 2018.
 DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.9.309>
- [24] J. Wosinski, A. E. Belcher, Y. Dürrenberger, A. C. Allin, C. Stormacq, L. Gerson, "Facilitating problem-based learning among undergraduate nursing students: A qualitative systematic review", *Nurse education today*, Vol. 60, pp. 67-74, 2018.
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.015>
- [25] N. Andersson, B. Klang, G. Petersson, "Differences in clinical reasoning among nurses working in highly specialized paediatric care", *Journal of Clinical Nursing*, Vol. 21, No. 56, pp. 870-879, 2012.
 DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03935>
- [26] J. H. Lim, "A convergence study on the path analysis of motivation toward learning of nursing students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 8, No. 10, pp. 323-332, 2017.
 DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.10.323>
- [27] M. Rasha, A. Haya, "Perceived stress and coping strategies among newly nurse students in clinical practice", *Journal of Education and Practice*, Vol. 7, No. 23 pp.118-128, 2016.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1112924>
- [28] H. D. Bhurtun, M. Azimirad, T. Saaranen, H. Turunen, "Stress and Coping Among Nursing Students During Clinical Training: An Integrative Review", *The Journal of Education*, Vol.58, No.5, pp.266-272, 2019.
 DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20190422-04>
- [29] S. Y. Kim, Y. S. Shin, " Factors influencing adaptation on clinical practice in nursing students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 19, No. 9, 234-242, 2018.
 DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.9.234>
- [30] K. H. Baek, M. O. Cho, "Effect of Grit and Resilience on Clinical Practice Adaptation of Nursing

Students" *Journal of Digital Convergence*, Vol. 18, No.6, pp.363-371, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.6.363>

- [31] J. Y. Kim, "The structural relationship among Grit, academic self-efficacy and structural relationship toward university student athletes", *Korean Society For The Study Of Physical Education*, Vol. 23, No. 4, pp. 233-244, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.15831/JKSSPE.2019.23.4.233>
- [32] L. J. Thomas, S. H. Revell SH. M. Resilience in nursing students: An integrative review, *Nurse Education Today*, No.36, pp.457-462,2016.
DOI : <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.10.016>
- [33] S. H. Cho, K. S. Yun, "Effects of Grit and Critical Thinking Disposition on Nursing Students' Clinical Competence. *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol. 14, No.2, pp.117-129, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.12811/kshsm.2020.14.2.117>

김 연 하(Yeonha Kim)

[정회원]



- 1996년 2월 : 계명대학교 간호학과 (학사)
- 2003년 2월 : 계명대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2013년 8월 : 계명대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2017년 2월 ~ 현재 : 계명문화대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

간호교육, 성인간호

김 애 실(Aesil Kim)

[정회원]



- 2013년 2월 : 경희대학교 간호학과 (학사)
- 2015년 8월 : 경희대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2021년 8월 : 경희대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2020년 9월 ~ 현재 : 영남이공대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

정신건강, MBSR(마음챙김 명상)

배 한 주(Hanju Bea)

[정회원]



- 2013년 8월 : 성균관대학교 임상대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2019년 8월 : 경상대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2019년 3월 ~ 2020년 2월 : 영남이공대학교 간호학과 조교수
- 2020년 3월 ~ 현재 : 계명문화대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

성인간호, MBSR(마음챙김 명상)