

# 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력 간의 관계

이외선\*, 김미정\*\*

창신대학교 간호학과\*, 창원문성대학교 간호학과\*\*

## The relationship among Smartphone addiction, Emotional intelligence, Critical thinking disposition and Communication skill for nursing students

Lee Oi Sun\*, Kim Mi Jung\*\*

Department of Nursing, Changshin University\*

Department of Nursing, Changwon Moonsung University\*\*

요 약 본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력 간의 관계를 파악하기 위해 시도되었다. 간호대학에 재학 중인 301명을 대상으로 설문지를 이용하여 2016년 11월 1일부터 2016년 11월 30일까지 자료를 수집하였다. SPSS WIN18을 이용하여 빈도, t-test, ANOVA, 피어슨 상관계수로 분석하였다. 연구결과 간호대학생의 스마트폰 중독 정도는 5점 만점에 2.84점으로 나타났으며 하위 영역별로는 내성이 가장 높고 가상세계지향성이 가장 낮았다. 스마트폰 중독수준은 일반 사용자군이 88.7%로 가장 많았고, 잠재적 위험사용자군 9.6%, 고위험사용자군 1.7% 순으로 나타났다. 스마트폰 중독과 감성지능 및 비판적 사고성향은 유의한 부의 상관관계를 보여 스마트폰 중독정도가 높을수록 감성지능과 비판적 사고성향이 낮은 것으로 나타났다. 스마트폰 중독과 의사소통 능력은 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 감성지능과 비판적 사고성향, 의사소통능력은 강한 정의 상관관계를 보였으며 비판적 사고성향은 의사소통능력과 강한 정의 상관관계를 보였다. 따라서 간호대학생의 스마트폰 중독을 낮출 수 있는 프로그램을 개발 및 적용하여 감성지능과 비판적 사고성향을 높일 수 있는 전략이 필요하다.

주제어 : 의사소통능력, 비판적 사고성향, 감성지능, 스마트폰 중독, 간호대학생

**Abstract** This study was done to identify the relationship among smartphone addiction, emotional intelligence, critical thinking disposition and communication skill for nursing students. Subjects were 301 associate nursing students in Korea. The data were collected using self-report questionnaire from november 1 to november 30, 2016. Data were analyzed by frequencies, t-test, ANOVA, Pearson's correlation using SPSS Win 18.0. The score for Smartphone addiction was 2.84. Tolerance was the highest and Virtual world orientation was the lowest in the subdimension. 88.7% of the general user group, 9.6% of the potential risk user group and 1.7% of the high risk user group were in the order of the smartphone addiction. Smartphone addiction were significantly negative correlation with emotional intelligence and critical thinking disposition in nursing students. And the higher smartphone addiction was showed the lower emotional intelligence, critical thinking disposition. Smartphone addiction were no significantly correlation with communication skill in nursing students. Emotional intelligence were significantly positive correlation with critical thinking disposition and communication skill in nursing students. Therefore, To increase emotional intelligence and critical thinking disposition of nursing students, it is necessary to develop and test the program for decrease smartphone addiction of nursing students.

**Key Words** : Communication skill, Critical thinking disposition, Emotional intelligence, Smartphone addiction, Nursing students

Received 1 June 2017, Revised 30 June 2017  
Accepted 20 July 2017, Published 28 July 2017  
Corresponding Author: Kim Mi Jung  
(Changwon Moonsung University)  
Email: 01dkwnaak@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

스마트폰 중독이란 일반적으로 스마트폰에 지나치게 몰입하여 이용증가를 스스로 제어할 수 없는 상태에 이른 것을 말한다[1]. 성인 스마트폰 중독 위험군은 2011년 8.4%에서 2014년 11.3%로 나타나고 있으며[2] 성인 스마트폰 중독자 중 대학생이 20.5%로 중독에 가장 취약한 계층으로 보고되고 있다[3]. 스마트폰의 연속적이고 반복적인 자극은 우뇌의 발달장애를 초래하게 되어 창의성과 사회성에 악영향을 미치며, 좌우 뇌기능의 불균형을 가져와 감정조절이 어렵고 충동적이고 과잉행동 성향을 보인다. 또한 집중력이 떨어지며 정보처리를 잘하지 못하는 것으로 보고하고 있다. 간호대학생의 경우 과중한 학업량과 임상실습 등으로 인한 스트레스를 스마트폰 중독이라는 잘못된 대처방식으로 해결할 가능성이 높아, 미래 국민의 건강을 책임질 예비 보건인으로서 간호대학생의 스마트폰 중독은 심각한 역기능적인 측면을 초래할 수 있다[4]. 선행연구[5]에서 간호대학생이 일반대학생보다 스마트폰 중독 점수가 높은 것으로 나타나 간호대학생의 스마트폰 중독에 대한 관심과 스마트폰 중독과 관련이 있는 변수에 대한 연구가 필요한 상태이다.

감성지능은 인간이 가지고 있는 심리적 성향 중 긍정적인 감정 성향으로 다양한 상황에서 자기와 타인의 감성을 이해하고 감성을 조절하고 활용하는 능력으로[6] 간호대학생은 인간의 신체적, 심리적, 정신적, 영적 건강을 돌보아야 할 미래의 보건의료인으로 건강한 정신건강[7]과 함께 높은 감성지능이 요구된다. 선행연구[8]에서 감성지능이 의사소통능력, 임상수행능력, 회복탄력성 및 스트레스 대처에 영향을 미치는 것으로 나타나 간호대학생의 갖추어야 할 매우 중요한 역량으로 부각되고 있다. 스마트폰에 중독되면 감정조절이 어렵고 충동적인 것으로 보고하고 있으며, 선행연구[9]에서 스마트폰 중독이 우울, 정서조절 곤란과 정적 상황이 있는 것으로 나타났다. 이에 감성지능과 스마트폰 중독과의 관계에 대한 연구의 필요성이 제기된다.

비판적 사고능력은 비판적 사고기능과 사고성향이 통합적으로 이루어진 것으로, 비판적 사고성향은 비판적으로 사고하는데 필요한 개인적 특성이나 습관, 태도 및 정서적 성향을 의미한다[10]. 비판적 사고성향이 대상자의

간호문제를 비판적으로 탐색하고, 객관화시키며, 창의적으로 문제해결이 이루어지도록 하는 비판적 사고기술을 높이고[11], 또한 문제해결력에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나[12] 간호대학생이 갖추어야 할 중요한 역량 중의 하나이다. 스마트폰에 중독된 대학생은 해결해야 할 문제나 과제가 생기면 탐색하여 해결하려고 하지 않고, 즉시 스마트폰의 정보를 통해 해결하고자 하기 때문에 창의력이 감소되고 주의 집중력, 사고전환능력, 판단능력이 저하된다. 중학생과 고등학생을 대상으로 한 선행연구[13]에서도 스마트폰 이용이 비판적 사고성향에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이에 간호대학생의 스마트폰 중독과 비판적 사고성향에 대한 관계 규명이 필요하나 국내에서 이루어진 연구는 현재 찾아보기 힘든 상태이다.

간호대학생의 의사소통능력은 임상실습현장에서 다양한 대상자들과 효과적인 관계를 맺고 치료적인 관계를 유지하기 위해[14] 간호대학생이 갖추어야 할 핵심역량 중의 하나이다. 선행연구[14]에서 의사소통능력은 중간 수준으로 나타나 간호대학생의 의사소통능력 증진에 대한 관심이 집중되고 있다. 의사소통은 언어적, 비언어적 기호의 교환을 통하여 상호 작용하는 것으로 스마트폰의 SNS를 통한 의사소통은 비언어적 기호의 교환이 어렵지만 선행연구[15]에서 관계지향적일수록 스마트폰의 SNS나 메신저 대화를 더 자주 사용하는 것으로 나타나 스마트폰 중독과 의사소통능력에 관계에 대한 규명이 필요하다.

이에 본 연구에서는 간호대학생이 갖추어야 할 중요한 핵심역량인 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력과 스마트폰 중독과의 관계를 규명하여 향후 스마트폰 중독을 낮출 수 있는 중재의 기초자료를 마련하기 위하여 시도되었다.

### 1.2 연구목적

본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고 성향 및 의사소통능력 간의 관계를 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력을 파악한다.
- 2) 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고 성향 및 의사소통능력의 차이를 분석한다.

3) 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고 성향 및 의사소통능력 간의 관계를 파악한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통 능력 간의 상관관계를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

### 2.2 연구대상

본 연구 대상자는 G도 C시 소재 2개교 간호대학에 재학 중인 학생 중에서 본 연구 목적을 이해하고 자발적으로 참여를 희망하는 학생들이다.

표본 수를 계산하기 위하여 먼저 선행연구[16]에서 스마트폰중독과 감성지능의 상관관계가 -.29로 나타난 것을 기반으로 효과크기를 .25로 설정하고, 유의수준 .05, 검증력 .9로 설정하여 G power program으로 계산하였을 때 164명으로 계산되었다

자료 수집을 위하여 본 연구자가 대상 학생에게 연구 목적과 방법을 설명하고 연구 참여를 희망하는 학생에게 연구 참여 동의서에 서명을 받은 후 구조화된 설문지를 이용하여 자료 수집을 실시하였다. 자료수집기간은 2016년 11월 1일부터 11월 30일까지였으며, 배부된 320부의 설문지 중 응답이 불성실한 19부를 제외한 301부(94%)가 최종분석에 이용되었다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 일반적 특성 조사지

간호대학생의 성별, 학년, 종교, 전공에 대한 만족도, 대학생활 만족도 등 총 5개의 항목으로 구성하였다.

#### 2.3.2 스마트폰 중독

한국 정보화 진흥원[17]에서 개발한 성인 자가진단용 스마트폰 중독 도구를 사용하였다. 이 도구는 일상생활 장애 5문항, 가상세계지향 2문항, 금단 4문항, 내성 4문항의 총 4개 하위 요인으로 구성되고 총 15문항으로 구성되어 있다. 개발당시 분류기준(본 연구 5점 척도)을 적용하여 원점수 55점 이상은 고위험사용자군, 원점수 50점 이

상에서 54점 이하는 잠재적 위험사용자군, 49점 이하는 일반사용자군으로 해석하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 스마트폰에 중독되었음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha = .89$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach’s  $\alpha = .86$ 이었다.

#### 2.3.2 감성지능

Wong과 Law[18]가 개발한 Wong & Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS) 도구를 Hwang[19]이 변안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 자기감성이해, 타인감성이해, 감성조절 및 감성활용의 총 4개 하위요인으로 구성되고 각 하위요인별 4문항씩 총 16문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 감성지능이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha = .87$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach’s  $\alpha = .82$ 이었다.

#### 2.3.3 비판적 사고성향

Yoon[20]이 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 7개 하부영역으로 지적열정/호기심 5문항, 신중성 4문항, 자신감 4문항, 체계성 3문항, 지적공정성 4문항, 건전한 회의성 4문항, 객관성 3문항으로 총 27문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정되며 점수가 높을수록 비판적 사고능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach’s  $\alpha = .84$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach’s  $\alpha = .85$ 이었다.

#### 2.3.4 의사소통능력

Rubin[21]의 Interpersonal Communication Competence Scale (ICC)에서 제시한 8가지 의사소통 능력 구성개념에 Hur[22]가 7가지 개념을 합하여 수정·보완한 Global Interpersonal Communication Competency Scale (GICC)도구를 사용하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정되며 점수가 높을수록 의사소통능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Hur[22]가 수정·보완시 Cronbach’s  $\alpha = .70$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach’s  $\alpha = .70$ 이었다.

2.4 자료분석

수집된 자료는 SPSS WIN 18.0 통계 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성 및 스마트폰 중독수준은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 2) 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통 능력은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 3) 간호대학생의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력의 차이는 t-test 또는 ANOVA로 분석하였고, 사후 검정은 Scheffe 검정을 실시하였다.
- 4) 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients 로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 간호대학생의 일반적 특성 및 스마트폰 중독 수준

간호대학생의 일반적 특성은 성별은 여학생 267명(88.7%), 남학생 34명(11.3%)였다. 학년은 2학년 141명(46.8%)으로 가장 많았고 종교는 없다가 201명(66.8%), 전공만족도는 보통이다가 144명(47.8%), 대학생활 만족도는 보통이다 162명(53.8%)으로 가장 많았다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of subjects (N=301)

Characteristics	Categories	n	%
Gender	Male	34	11.3
	Female	267	88.7
Grade	2nd	141	46.8
	3rd	119	39.5
	4th	41	13.6
Religion	Yes	100	33.2
	None	201	66.8
Satisfaction on Nursing Major	Satisfied	133	44.2
	Neutral	144	47.8
	Dissatisfied	24	8.0
Satisfaction on College Life	Satisfied	87	28.9
	Neutral	162	53.8
	Dissatisfied	52	17.3
Smartphone addiction level	High-risk users	5	1.7
	Potential risk users	29	9.6
	General users	267	88.7

스마트폰 중독수준은 일반 사용자군 267명(88.7%)으로 가장 많았고, 잠재적 위험 사용자군 29명(9.6%), 고 위험 사용자군 5명(1.7%) 순 이었다<Table 1>.

3.2 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고 성향 및 의사소통 능력

간호대학생의 스마트폰 중독은 5점 만점에 2.84±.38이였으며 하위 영역별로 내성은 3.43±.44점, 금단 2.96±.55점, 일상생활장애 2.49±.55점, 가상세계지향 2.30±.85점 순이었다.

감성지능은 5점 만점에 3.52±.41점으로 나타났고 하위 영역별로 타인이해 3.67±.47점, 자기이해 3.59±.47점, 감성조절 3.47±.60점, 감성활용 3.34±.55점 순이었다.

비판적 사고성향은 5점 만점에 3.46점±.37점 이었고, 하위영역별로 지적공정성 3.81±.53점, 객관성 3.73±.54점, 자신감 3.42±.59점, 건전한 회의성 3.41±.59점, 지적열정 3.41±.59점, 신중성 3.31±.59점, 체계성 3.11±.64점 순이었다.

의사소통능력은 5점 만점에 3.62±.33점으로 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Level of Smartphone addiction, Emotional intelligence, Critical thinking disposition, Communication skill, (N=301)

Variables	Categories	Mean±SD
Smartphone addiction	Daily living disorder	2.49±.55
	Virtual world orientation	2.30±.85
	Forbidden	2.96±.55
	Tolerance	3.43±.44
	Total	2.84±.38
Emotional intelligence	Self- emotional appraisal	3.59±.47
	Others' emotionals appraisal	3.67±.47
	Use of emotionals	3.34±.55
	Regulator of emotionals	3.47±.60
	Total	3.52±.41
Critical thinking disposition	Intellectual eagerness	3.41±.59
	Prudence	3.31±.59
	Self-confidence	3.42±.59
	Systematicity	3.11±.64
	Intellectual fairness	3.81±.53
	Healthy skepticism	3.41±.59
	Objectivity	3.73±.54
Total	3.46±.37	
Communication skill		3.62±.33

### 3.3 간호대학생의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고 성향 및 의사소통능력

간호대학생의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독은 연령, 학년, 종교, 대학생활 만족도에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 학년에 따른 스마트폰 중독의 차이는 2학년이 3학년보다(F=8.08,  $p<.001$ ), 종교가 없는 군이 있는 군보다( $t=-2.15$ ,  $p=.032$ ). 대학생활에 만족하지 않는 군이 보통 군과 만족한 군보다(F=8.08,  $p=.001$ ) 스마트폰 중독수준이 유의하게 높게 나타났다<Table 3>.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 감성지능은 전공만족도, 대학생활 만족도에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 전공에 만족하는 군이 보통 군과 만족하지 않는 군보다

(F=2.04,  $p=.003$ ) 대학생할 만족도는 보통이다 군이 만족하지 않는다 군보다(F=2.20,  $p=.003$ ) 감성지능이 유의하게 높게 나타났다<Table 3>.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향은 성별, 전공만족도에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 남자가 여자보다( $t=2.31$ ,  $p=.021$ ) 전공만족군이 보통 군과 만족하지 않는다 군보다(F=2.20,  $p=.001$ ) 감성지능이 유의하게 높게 나타났다<Table 4>.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 의사소통 능력은 전공만족도와 대학생활 만족도에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 전공에 만족한 군이 보통 군과 만족하지 않는 군보다(F=1.34,  $p=.002$ ) 대학만족도에 따른 차이는 보통 군이 만족하지 않는다 군보다(F=2.01,  $p<.001$ ) 유의하게 높게 나타났다<Table 4>.

<Table 3> Smartphone addiction, Emotional intelligence according to General characteristics (N=301)

Variables	Categories	Smartphone addiction				Emotional intelligence			
		Mean ± SD	t or F	p	Scheffe	Mean ± SD	t or F	p	Scheffe
Gender	Male	2.80±.42	-.65	.516		3.64±.44	1.81	.071	
	Female	2.84±.38				3.50±.41			
Grade	2nd	2.92±.39	8.08	$p<.001$		3.50±.43	.39	.677	
	3rd	2.73±.36				3.54±.41			
	4th	2.88±.38				3.53±.34			
Religion	Yes	2.77±.37	-2.15	.032		3.53±.43	.35	.722	
	None	2.87±.39				3.51±.41			
Satisfaction on Nursing Major	Satisfied <sup>a</sup>	2.78±.42	.80	.070		3.61±.40	2.04	.003	
	Neutral <sup>b</sup>	2.89±.35				3.46±.41			
	Dissatisfied <sup>c</sup>	2.93±.37				3.38±.46			
Satisfaction on College Life	Satisfied <sup>a</sup>	2.72±.41	2.19	.001	a>b>c	3.64±.38	2.20	.003	b>c
	Neutral <sup>b</sup>	2.86±.37				3.49±.40			
	Dissatisfied <sup>c</sup>	2.97±.31				3.40±.46			

<Table 4> Critical Thinking Disposition, Communication skill according to General characteristics (N=301)

Variables	Categories	Critical Thinking Disposition				Communication skill			
		Mean ± SD	t or F	p	Scheffe	Mean ± SD	t or F	p	Scheffe
Gender	Male	3.60±.38	2.31	.021		3.70±.38	1.34	.178	
	Female	3.44±.36				3.61±.32			
Grade	2nd	3.47±.41	.093	.911		3.63±.37	.15	.861	
	3 <sup>rd</sup>	3.45±.33				3.61±.30			
	4 <sup>th</sup>	3.45±.34				3.61±.24			
Religion	Yes	3.51±.38	1.73	.085		3.59±.33	-1.09	.276	
	None	3.43±.36				3.64±.32			
Satisfaction on Nursing Major	Satisfied <sup>a</sup>	3.54±.36	2.20	.001	a>b>c	3.70±.32	1.34	.002	a>b>c
	Neutral <sup>b</sup>	3.40±.34				3.56±.31			
	Dissatisfied <sup>c</sup>	3.29±.43				3.61±.36			
Satisfaction on College Life	Satisfied <sup>a</sup>	3.50±.38	.76	.062		3.78±.29	2.01	$p<.001$	b>c
	Neutral <sup>b</sup>	3.47±.37				3.61±.31			
	Dissatisfied <sup>c</sup>	3.35±.35				3.49±.37			

3.4 간호대학생의 스마트폰 중독과 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력 간의 관계

간호대학생의 스마트폰 중독과 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력 간의 상관관계를 분석한 결과 스마트폰 중독은 감성지능( $r=-.237, p<.001$ ), 비판적 사고성향( $r=-.179, p=.002$ )과 유의한 부의 상관관계를 나타냈다. 이는 스마트폰 중독 정도가 심할수록 감성지능과 비판적 사고성향이 낮음을 의미한다. 스마트폰 중독과 의사소통능력( $r=-.098, p=.089$ )은 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다<Table 5>.

감성지능과 비판적 사고성향( $r=.556, p<.001$ ), 의사소통능력( $r=.531, p<.001$ )은 강한 정의 상관관계를 나타냈다. 이는 감성지능이 높을수록 비판적 사고성향과 의사소통능력이 높음을 의미한다<Table 5>.

비판적 사고성향과 의사소통능력은 강한 정의 상관관계를 나타냈다( $r=.541, p<.001$ ). 이는 비판적 사고 성향이 높을수록 의사소통능력이 높음을 의미한다<Table 5>.

<Table 5> Correlations among smartphone addiction, emotional intelligence, Critical Thinking Disposition, Communication skill (N=301)

Variables	SA	EI	CTD	CS
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
SA	1			
EI	-.237 (p<.001)	1		
CTD	-.179 (.002)	.556 (p<.001)	1	
CS	-.098 (.089)	.531 (p<.001)	.541 (p<.001)	1

SA=Smartphone addiction, EI=Emotional intelligence, CTD=Critical Thinking Disposition, CS=Communication skill

4. 논의

본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독, 감성지능, 비판적 사고 성향 및 의사소통 능력 간의 관계를 파악하고 스마트폰 중독을 예방하기 위한 중재 방안을 모색하고자 시도되었다.

본 연구에서 간호대학생의 스마트폰 중독은 2.84점(범위 1-5점)으로 보통 수준이었다. 같은 도구와 학년을 대상으로 한 Park과 Park의 연구[23] 2.19점(범위 1-4점, 5

점 환산시 2.86점), Park과 Jang의 연구[24] 35.31점(범위 15-60점, 5점 환산시 2.94점)과 유사한 결과이다. 같은 도구로 일반대학생 1-4학년을 대상으로 한 Yu와 Choi[25]의 연구 32.51점(범위 15-60점, 5점 환산 시 2.70점) 보다는 조금 높게 나왔고, Hong[5]의 연구에서 간호학 전공자가 공과계열 전공보다 스마트폰 중독정도가 높게 나타난 결과와 일치한다.

스마트폰 하위요소 중 내성이 3.43점으로 가장 높고 금단 2.96점이 두 번째로 높게 나타났다. 이는 일반대학생을 대상으로 한 Yu와 Choi[25]의 연구에서는 내성이 가장 높고, 일상생활장애가 두 번째로 높게 나타나 본 연구결과와 부분적으로 일치한다. 스마트폰 중독 수준은 고위험 중독 사용자군이 1.7%, 잠재적 위험 사용자군 9.6%, 일반 사용자군 88.7%로 나타나 간호대학생 1학년에서 4학년을 대상으로 한 Han[26]의 연구와 유사한 결과이다. 내성은 스마트폰을 이전 보다 더 많이 사용해야 만족을 느끼는 상태로 본 연구에서는 일반 사용자군이 대부분이었으나 향후 잠재적 위험 사용자군과 고 위험 중독사용군으로 전환할 우려가 있으므로 중독을 예방할 수 있는 중재 적용이 필요하다.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독은 학년, 대학생활 만족도에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 2학년이 스마트폰 중독 정도가 가장 높고 3학년이 가장 낮은 것으로 나타났으나 일반대학생을 대상으로 한 Hong[5]의 연구에서 학년에 따라 유의한 차이가 보인 것과는 같은 결과이나 4학년이 1학년에 비해 스마트폰 중독정도가 유의하게 높게 나타난 것과는 차이를 보였다. 이는 대상자의 차이에 의한 것으로 생각되며 간호대학생의 경우 3, 4학년에는 이론과 임상실습 병행으로 교육과정이 매우 바쁘게 돌아가는 상태로 2학년때 스마트폰 중독 정도가 높은 것으로 생각된다. 대학생활만족도에서 만족하지 않는다 군이 보통이다 군과 만족 군보다 스마트폰 중독 정도가 높은 것으로 나타나 간호대학생을 대상으로 한 Park과 Jang의 연구[24], Yu와 Choi[25]의 연구 결과와 일치한다. Park과 Park의 연구[23]에서 대학생활 적응 점수가 낮을수록 스마트폰 중독 정도가 높아 본 연구결과를 지지한다. 그러므로 간호대학생의 대학생활만족도를 높일 수 있는 다양한 프로그램이나 활동이 필요하다고 생각한다.

간호대학생의 스마트폰 중독과 감성지능은 부의 상관

관계를 보여 스마트폰 중독 점수가 높을수록 감성지능이 낮은 것으로 나타났다. 이는 같은 도구를 사용하여 간호대학생을 대상으로 한 Park과 Jang의 연구[24]와 중학생과 고등학생을 대상으로 한 Ji[27]의 연구결과와 일치한다. 어머니의 스마트폰 사용습관이 유아의 정서지능에 영향을 미치는 선행연구[28]에서 스마트폰 하위영역 중 가상세계지향과 감성지능의 하위 요인 중 자기정서인식 및 표현이 부적상관관계를 보여 본 연구결과를 지지한다. 스마트폰 중독에 빠지게 되면 카카오톡이나 페이스북, 밴드와 같은 SNS를 통해 주변사람들과 의사소통을 많이 하게 됨으로서 직접적인 면대면 의사소통이 이루어지지 않게 되고, 자기중심성의 문제가 나타나 현실세계에서의 타인과의 관계형성에 어려움을 겪게 되어[29] 타인의 감성이해나 자신의 감성조절이나 감성활용 능력이 감소된 것으로 생각된다. 간호대학생은 다양한 간호상황에서 자신의 감정에 따라 즉각적으로 반응하는 충동적인 행동보다는 자신의 감정을 상황에 따라 적합한 행동으로 나타내어야 하며 자신의 감정을 조절·활용하여 스트레스 상황이 주어지더라도 긍정적으로 평가하고 바람직한 방향의 대처행동이 필요하다[8]. 또한 환자나 보호자, 의료진 등의 타인의 감성을 이해하여 공감하는 역량이 매우 중요하게 요구되는 상태로 간호대학생의 감성지능 향상은 매우 중요하다. 그러므로 스마트폰 중독을 예방하는 프로그램 개발시 감성지능을 향상시킬 수 있는 요소도 함께 포함하여 개발하는 것이 필요하다. 또한 추후 연구에서는 감성지능과 스마트폰 중독간의 관계의 방향에 대한 연구의 규명이 필요하다.

스마트폰 중독과 비판적 사고성향은 부의 상관관계를 보여 스마트폰 중독이 높을수록 비판적 사고성향은 낮은 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 두 변수와의 관계에 대한 연구가 없는 상태로 비교가 어렵지만, 중학생과 고등학생을 대상으로 한 Lee[13]의 연구에서 스마트폰 사용시간이 많을수록 비판적 사고 성향이 낮은 것으로 나와 본 연구결과를 지지한다. 스마트폰 중독 정도가 높을수록 연속적이고 반복적인 자극으로 인해 강하고 빠른 자극에만 반응을 보이게 됨으로써, 어떤 문제 상황에서 의사결정과 문제해결과정을 이끌어 내기 위한 목적으로 비판적으로 사고하려는 동기[30]가 감소하게 됨으로써 비판적 사고성향이 스마트폰 중독과 부적 상관관계를 보인 것으로 생각된다. 비판적 사고능력은 간호교육

인증평가원에서 제시한 간호학 학사프로그램 학습성과 중의 하나이며 간호환경의 변화로 간호사들의 자율성이 증대되고 임상현장에서 보다 많은 문제에 직면하게 됨으로써 효율적인 의사결정과정을 통해 간호실무를 발전시켜야 하므로 비판적 사고성향의 함양이 매우 중요하다. 선행연구[13] 연구에서 미디어 중 종이신문과 도서잡지 등이 비판사고성향과 정적인 관계가 있는 것으로 나타났으므로 간호대학생에게 스마트폰 대신 종이신문과 도서잡지와 같은 미디어를 다양하게 접할 수 있는 교과 외 활동 프로그램 개발하고 효과를 검증하는 연구가 필요하다고 생각된다.

스마트폰 중독과 의사소통능력과는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 이는 같은 도구로 간호대학생을 대상으로 한 Moon[7]의 연구와 다른 도구를 사용하여 직접적인 비교가 어렵지만 일반 대학생을 대상으로 한 선행연구결과[31]와 일치한다. 선행연구[31]에서 스마트폰 사용시간, 스마트폰을 인터넷으로 주는 사용하는 그룹이 통화를 주 기능으로 사용하는 그룹보다 의사소통능력 점수가 낮게 나타나 스마트폰 중독과 의사소통능력에 대한 추후 반복연구의 필요성이 제기된다. 간호대학생이 임상실습 현장에서 다양한 대상자들과 치료적 의사소통을 하기 위해서는 직접 대면을 통해 그들의 건강문제를 해결해야 하므로 의사소통의 요소 중 언어적 요소 뿐만 아니라 제스처나 자세, 얼굴표정, 눈 맞춤, 목소리, 억양 등의 비언어적 요소에 대한 능력 함양도 매우 중요하다[31]. 또한 선행연구[32]에서 스마트폰 중독수준이 심할수록 사람들과의 면대면 의사소통관계의 단절로 인해 대인관계의 어려움을 초래하여 사회성 발달을 저해하고 부분적인 상호작용으로 타인에 대한 이해와 공감 능력이 떨어지는 것으로 나타나 간호대학생의 스마트폰의 SNS 기능을 통한 의사소통은 간호대학생의 의사소통능력 함양에 부정적 영향을 줄 수 있으므로 스마트폰 중독 정도를 낮출 수 있도록 노력해야 한다.

이상의 결과를 통해서 간호대학생의 스마트폰 중독과 감성지능, 비판적 사고성향이 부적 상관관계가 있는 것으로 나타나 간호대학생의 스마트폰 중독을 예방할 수 있는 프로그램을 개발 적용하여 감성지능과 비판적 사고성향의 증진에 노력해야 할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 2개교의 간호대학생을 대상으로 한 상태로 연구결과를 일반화 시키는데는 제한이

있으며 본 연구 대상자의 대부분이 스마트폰 일반사용자 군으로 나타나 향후 스마트폰 고위험 중독사용자군 만을 대상으로 본 연구변수와의 관계를 규명하는 연구가 필요하다.

본 연구의 의의는 간호대학생의 스마트폰 중독과 비판적 사고성향과의 관계를 국내에서 처음으로 규명한 것에 있으며 본 연구결과를 토대로 간호사가 갖추어야 할 심역량인 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력을 향상시킬 수 있도록 스마트폰 중독정도를 낮출 수 있는 프로그램의 개발 및 적용이 필요하다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독과 감성지능, 비판적 사고성향 및 의사소통능력과의 관계를 규명하여 간호대학생의 스마트폰 중독을 감소시키는 전략을 마련하는 기초자료를 제공하기 위하여 시도되었다.

연구결과 간호대학생의 스마트폰 중독 정도는 5점 만점에 2.84점으로 나타났으며 하위 영역별로 내성은 3.43점, 금단 2.96점, 일상생활장애 2.49점, 가상세계지향 2.30점 순으로 나타났다. 스마트폰 중독수준은 일반 사용자군 267명(88.7%)으로 가장 많았고, 잠재적 위험사용자군 29명(9.6%), 고위험사용자군 5명(1.7%) 순 이었다. 스마트폰 중독과 감성지능( $r=-.237, p<.001$ ), 비판적 사고성향( $r=-.179, p=.002$ )과 유의한 음의 상관관계를 나타냈으며 스마트폰 중독과 의사소통능력( $r=-.098, p=.089$ )은 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

이러한 결과를 토대로 간호대학생의 감성지능과 비판적 사고 성향을 높이기 위해서는 스마트폰 중독을 낮출 수 있는 프로그램을 개발하여 효과를 검증하는 연구가 적극 요청된다.

## REFERENCES

- [1] B. N. Kim, "Effect of Smart-phone Addiction on Youth's Sociality Development", The Korea Contents Association, Vol.1 13, Vol. 4, pp.208-217, 2013.
- [2] M. S. Kwon, K. W. Lam, B. K. Seo, "A survey on internet addiction. Annal Report.: Ministry of Science ICT & Future Planning" 2014.
- [3] National Information Society Agency, "Internet addiction survey in 2014", 2015.
- [4] W. H. Jun, M. J. Jo, "Relationships between Ego-Resilience and Smartphone Addiction among Nursing Students", The Korea Contents Association, Vol.1 16, No. 6, pp.739-747, 2016.
- [5] E. Y. Hong, "The Moderating Effect of Smartphone Addiction on the Relationship between Interpersonal Problem and Depression", Journal Korean Public Health Nursing, Vol. 29, No. 1, pp.5-17, 2015.
- [6] C. S. Wong, K. S. Law, "The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study" The Leadership Quarterly. 13(3):243-274. 2002. [http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843\(02\)00099-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843(02)00099-1)
- [7] M. Y. Moon, "Correlates Social Networking Service Addiction and Mental-Social Health and Communication Competence among Nursing Students", The Korean journal of stress research, Vol.1 24, No. 4, pp.243-251. 2016.
- [8] O. S. Lee, M. O. Gu, "Development and Effects of Emotional Intelligence Program for Undergraduate Nursing Students: Mixed Methods Research", Journal of Korean Academy of Nursing, Vol.1 44, No. 6, pp.682-696. 2016.
- [9] E. Y. Kim, J. K. Kim, T. H. Nam, "The Relationship Between Depression and Smartphone Addiction among College Students and Graduate Students: Focused on the Mediating Effect of Difficulty in Emotion Regulation", Korea youth research association, Vol.1 23, No. 6, pp.97-118, 2016.
- [10] N. Facione, P. Facione, & M. Sanchez. "Critical-thinking disposition as a measure of competent clinical judgment: the development of the California Critical Thinking Disposition Inventory". The Journal of Nursing Education, 33, pp.345-350. 1994.
- [11] S. Y. Pak, "Relationship Between Self-Reflection, Critical Thinking Disposition, Multi Cultural Experience and Cultural Competence in nursing students", The Society of Digital Policy & Management, Vol. 14,



- No. 12, pp.345-355, 2016.
- [12] Y. M. Kim. "Factors Influencing Problem Solving Abilities of Freshmen Nursing Students". The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, Vol. 16, No. 2, pp.190-197, 2010.
- [13] W. S. Lee, "The Effects of the Experience of Media Education and the Media Literacy on Critical Thinking Disposition", The Journal of the Korea Contents Association, Vol. 14, No. 10, pp.795-809, 2014.
- [14] O. S. Lee, M. O. Gu. "The Relationship between Emotional intelligence and Communication skill, Clinical competence & Clinical practice stress in Nursing Students", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol. 14, No. 6, pp.2749-2759, 2013.
- [15] Y. K Lee, C. T Chang, Y Lin, Z. H Cheng " The dark side of smartphone usage : Psychological traits", Computers in Human Behavior", Vol. 31, pp.373-383, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.047>
- [16] H. H. Park, M. Y. Jang, "The Effect of Nursing Students Smartphone Addiction and Emotional Intelligence Level on Quality of Life", The Korea Entertainment Industry Association, Vol 11, No 2, pp.217-227. 2017. DOI:10.21184/jkeia.2017.02.11.2.217
- [17] National Information Society Agency. Development of Smartphone Addiction Proneness Scale. Seoul: National Information Society Agency. <http://www.iapc.or.kr>. 2011 November.
- [18] C. S. Wong, & K. S. Law, "The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study", The Leadership Quarterly, 13(3), pp.243-274, 2002.
- [19] P. J. Hwang, "A Study on the Influence of An Employee's Emotional Intelligence on Organizational Effectiveness". Unpublished master's thesis, Sogang University, Seoul, 2007.
- [20] J. Yoon. "Development of an Instrument for the Measurement of Critical Thinking Disposition : In Nursing". Unpublished doctoral dissertation, Catholic University, Seoul, 2004.
- [21] R. B. Rubin, "Communication competence", pp. 94-129, In G. M. Phillips & J. T. Wood(Eds.), Speech Communication: Essays to communication the 75th anniversary of the Speech Communication Association. Carbondale: Southern Illinois university Press, 1990.
- [22] K. H. Hur, "Construction and Validation of a Global Interpersonal Communication Competence Scale", Korean Society For Journalism And Communication Studies, Vol. 47, No. 6, pp.380-408, 2003.
- [23] J. H. Park, J. H. Park, "The relationships among interpersonal relationship anxiety, college adjustment, self-control, and smartphone addiction in nursing students", Journal of the Korean Data & Information Science Society, 2017, Vol. 28, No. 1, pp.185-194, 2017.
- [24] Y. H. Park, M. Y. Jang, "The Effect of Nursing Students Smartphone Addiction and Emotional Intelligence Level on Quality of Life", The Korea Entertainment Industry Association, Vol 11, No 2, pp.217-227. DOI :10.21184/jkeia.2017.02.11.2.217
- [25] S. S. Yu, J. H. Choi, "The Relationship of University Students Smartphone Addiction with Depression, Anxiety and Aggression: The Moderating Effect of Self-Control", Korea Institute of Youth Facility & Environment, Vol. 13, No. 1, pp.131-144, 2015.
- [26] S. Y. Han, "A study on the Relationships among Smart Phone Addiction, Learning-Flow, and Learning Achievement of Nursing Students", Korean Association For Learner-Centered Curriculum And Instruction. Vol 15, No 12, pp.987-100. DOI :10.21184/jkeia.2017.02.11.2.217
- [27] M. K. Ji, "The Structural Relationships among Sports Activity Engagement, Smartphone Addiction, Emotional Intelligence, Cognitive Flexibility and Antisocial Tendency for Adolescents", Unpublished doctoral dissertation, Dankook university. 2015.
- [28] J. E. You, S. J. Kim "The Effect of Smartphone Usage Habits of Mothers on Aggression and Emotional Intelligence of Young Children", Vol. 18, No.1, pp.325-335, 2017.
- [29] G. H. Han, "A relationship between Smartphone Addiction and Interpersonal Problems among University students: The Moderating Effects of Intellectual

- and Emotional Empathic Ability”, Unpublished master’s thesis Kangwon National University, 2013.
- [30] I. S. Kwon, G. E. Lee, G. D. Kim, Y. H. Kim, G. M. Park, H. S. Park, S. G. Son, W. S. Lee, K. S. Jang, B. Y. Chung, “Development of a Critical Thinking Disposition Scale for Nursing Students”, Journal of Korean Academy of Nursing, Vol. 36, No. 6, pp.950-958, 2006.
- [31] I. K. Kim, S. W. Park, H. M. Choi, “The Relationship among Smartphone addiction, Communication ability, Loneliness and Interpersonal relationship for university students”, Journal of the Korea Academia-Industrial, Vol. 18, No. 1, pp.637-648, 2017.
- [32] S. M. Kim, “Smartphone use level of Nursing college students, the relationship between Communication Competence, Social Avoidance and Distress”, Unpublished master’s thesis Changnam National University, 2014.

이 외 선(Oi - Sun Lee)



- 1992년 2월 : 경상대학교 간호학과 (간호학사)
- 2001년 2월 : 경상대학교일민대학원 간호학과(간호학석사)
- 2014년 2월 : 경상대학교일민대학원 간호학과(간호학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 창신대학교 간호학과 조교수

- 관심분야 : 감성지능, 간호교육, 성인간호
- E-Mail : leosun@daum.net

김 미 정(Mi - Jung Kim)



- 2009년 8월 : 계명대학교일민대학원 간호학과(간호학석사)
- 2015년 2월 : 계명대학교일민대학원 간호학과(간호학박사)
- 2015년 2월 ~ 현재 : 창원문성대학교 간호학과 조교수
- 관심분야 : 정신장애인 재활, 자살
- E-Mail : 01dkwnaak@hanmail.net