

간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계

서기순, 방소연*
대전과학기술대학교 간호학과

The Relationship Among Smartphone Addiction, Life Stress, and Family Communication in Nursing Students

Gi-Soon Seo, So Youn Bang*

Division of Nursing, Daejeon Institute of Science and Technology

요약 간호대학생은 교육과정의 특성상 스트레스가 심하고 가족과의 대화시간이 부족하며 스마트폰 중독률이 높게 보고되고 있다. 본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계를 확인하기 위한 것으로, D시에 소재한 대학의 간호학과 재학생 172명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 자료를 수집하고, 수집된 자료는 independent t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, multiple linear regression으로 분석하였다. 연구결과, 고위험 사용자군 24명(14.0%), 잠재적 위험 사용자군 50명(29.0%), 일반 사용자군 98명(57.0%)으로, 74명(43.0%)이 스마트폰 중독 위험 사용자군으로 나타났다. 간호대학생 중 스마트폰 중독 위험 사용자군은 일반 사용자군보다 생활 스트레스가 높고($t=3.15, p=.002$), 가족 의사소통이 좋지 않으며($t=-2.53, p=.012$), 스마트폰 중독은 생활 스트레스($r=.27, p<.001$) 및 가족 의사소통($r=-.26, p=.001$)과 유의한 상관관계가 있었다. 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인은 스마트폰 이용시간, 생활 스트레스, 일상에서 스마트폰이 중요한 정도, 가족 의사소통이며, 이 요인들에 의한 설명력은 31.3%이었다. 연구결과를 바탕으로, 간호대학생의 스마트폰 중독 예방 및 관리를 위해 스마트폰 이용방법, 스트레스 관리, 가족 의사소통에 초점을 맞춘 개인적 및 집단적 차원의 중재 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

Abstract This study examined the relationship among smartphone addiction, life stress, and family communication in nursing students. A total of 172 subjects participated in this study and the data were collected using the structured questionnaires. The collected data were analyzed using an independent t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple linear regression using the SPSS WIN 19.0 program. Overall, the level of stress was high, time of family communication was short, and smartphone addiction rate was high in nursing students. The high risk group of smartphone addiction was 14.0%, potential risk group was 29.0%, and normal group was 57.0%. In the risk group, the life stress was higher ($t=3.15, p=.002$) and family communication was not better ($t=-2.53, p=.012$) than the normal group. Smartphone addiction correlated significantly with life stress ($r=.27, p<.001$) and family communication ($r=-.26, p=.001$). The factors affecting smartphone addiction were smartphone usage time, life stress, importance of smartphones in their lives, and family communication, and the explanatory power was 31.3%. Based on these results, it is necessary to develop personalized and collective customized intervention programs focused on smartphone using method, life stress management, and family communication for the prevention and management of smartphone addiction of nursing students.

Keywords : Addiction, Communication, Smartphone, Stress, Student

*Corresponding Author : So Youn Bang(Daejeon Institute of Science and Technology)

Tel: +82-42-580-6272 email: sybang0421@dst.ac.kr

Received January 6, 2017

Revised (1st February 10, 2017, 2nd February 15, 2017)

Accepted April 7, 2017

Published April 30, 2017

1. 서론

1.1 연구의 필요성

디지털 미디어 기술과 스마트 기기의 발달은 우리 사회 전반에 많은 변화를 일으키고 있다. 가장 대표적인 변화는 전 국민의 스마트폰 사용으로, 2016년 3월 기준 우리나라의 스마트폰 보급률은 91%로 세계 주요 40개국 평균 64%를 상회하며 아랍에미리트, 싱가포르와 함께 1위를 차지하였다[1].

스마트폰은 정보 획득, 오락, 여가활동, 업무 수행, 사회적 관계형성 등 우리 생활에 많은 편리함을 가져다주었지만 게임 중독, 사회관계망 서비스(social network service; SNS) 중독, 앱 중독 등 스마트폰 과의존을 초래하며 많은 사회문제의 원인이 되고 있다[2]. 스마트폰 중독이란 스마트폰의 과도한 사용으로 인해 스마트폰 사용에 대한 내성과 금단을 나타내며 일상생활에 장애가 발생하는 상태로[3], 2013년에서 2015년 사이 우리나라의 인터넷 중독자는 230만 명에서 270만 명으로 17.4% 증가한 반면, 스마트폰 중독자는 300만 명에서 580만 명으로 93.3% 증가한 것으로 조사되었다[2]. 스마트폰의 보급과 함께 중독자가 급증하는 상황에서 스마트폰 사용으로 인한 문제점을 심각하게 고려해야 할 것이다.

개개인에 따라 다소 차이가 있지만 스마트폰의 과도한 사용으로 인해 거북목증후군, 손목터널증후군, 눈의 피로, 두통 등 신체적인 증상과 불안, 우울, 강박증, 대인 기피증 등 정신적인 증상이 나타나며[4][5][6][7] 일상생활 수행에 상당한 지장이 초래되고 있다. 스마트폰의 과도한 사용으로 인한 부작용을 예방하기 위해 스마트폰 사용에 대한 적절한 조절과 관리가 요구된다. 그러나 대학생은 다른 연령층과 비교하여 고등학교 졸업 이후 학교나 가정의 규제로부터 벗어나 독립적으로 생활하므로 스마트폰에 대한 접근성이 높고[8], 학업과 진로 선택, 취업 등 발달과업과 관련된 스트레스를 회피하기 위한 목적으로 스마트폰을 과도 사용하여[9][10] 스마트폰 중독 위험성이 높은 것으로 나타났다. 20~54세 우리나라 국민의 스마트폰 중독률이 11.8%인[11] 반면 대학생의 스마트폰 중독률은 27.4%이고[12], 대학생의 생활 스트레스가 심할수록 스마트폰 중독 경향이 높게 나타난 연구 결과를[10][13][14] 통해 이러한 사실을 확인할 수 있다. 따라서 대학생의 스마트폰 중독에 관한 관심과 함께 스마트폰 중독과 생활 스트레스의 관계를 구체적으로 확인

하는 연구가 진행되어야 할 것이다.

이와 함께 사회적으로 이슈가 되는 다양한 문제들의 주요 원인으로 언급되는 것이 가족 의사소통이다[15][16]. 가족 간 개방적이고 기능적인 의사소통을 통해 자녀는 자신이 사랑과 관심을 받는 존재로 느끼고 올바른 정체감과 자신감을 형성하게 된다[9]. 그러나 부적절한 의사소통으로 인해 부모로부터 충분한 애정과 관심이 충족되지 않은 경우, 이러한 욕구를 해소하고 부모와의 갈등을 회피하기 위해 스마트폰을 통한 가상현실에 의존하며 스마트폰 중독을 유발하게 된다[17]. 부모와 자녀의 의사소통이 개방적일수록 스마트폰 중독이 낮으며[18] 제한적인 의사소통은 스마트폰 중독에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나[9], 가족 의사소통 또한 스마트폰 중독에 관한 연구의 주요 변수로 고려되어야 할 것이다.

현재까지 진행된 스마트폰 중독에 관한 연구는 상당수가 중고등학생을 대상으로 진행되었으며[17][18], 대학생들을 대상으로 진행된 연구는 스마트폰 중독과 생활 스트레스[10][13][14], 자기통제력[19][20][21], 가족 의사소통[17][18], 자기효능감[22], 충동성[12], 불안, 우울[23] 등의 관계를 확인한 것으로, 대학의 전공이나 교육과정의 특성 또한 스마트폰 중독에 주요한 영향을 미칠 것으로 예상되지만 전공을 고려한 스마트폰 중독에 관한 연구는 부족한 현실이다. 특히, 간호학과 학생들은 획일화된 교육과정, 수업과 임상실습의 병행, 면허증 취득을 위한 국가시험 준비 등으로 대학생활 관련 스트레스가 심하고 가족과의 대화시간이 부족하며 스마트폰 중독률도 31.3~33.1%로 보고되어[24][25] 다른 전공의 대학생보다 스마트폰 중독 관련 문제가 더욱 심각할 것으로 예측된다. 간호대학생은 졸업 후 다양한 환경에서 국민의 건강과 안녕을 책임지는 보건의료인으로 활동하게 되므로 간호대학생이 건전한 생활습관과 정신건강을 유지하는 것은 매우 중요하며, 간호대학생의 스마트폰 중독은 자신뿐만 아니라 다른 사람들에게도 부정적인 영향을 미치게 될 것이다[8]. 그러나 간호대학생의 스마트폰 중독에 관한 연구는 소수에 불과하며 대부분이 스마트폰 중독과 정신건강, 자아탄력성, 자기통제력과의 관계를 확인한 것이므로[8][24][25], 선행연구[10][13][14][17][18]에서 스마트폰 중독과 유의한 관련이 있는 것으로 나타난 생활 스트레스 및 가족 의사소통과의 관계를 간호대학생을 대상으로 확인하는 연구가 요구되는 시점이다.

따라서 본 연구는 전공 및 교육과정의 특성상 스마트

폰 중독률이 높게 보고되는 간호대학생을 대상으로 스마트폰 중독에 주요한 영향을 미치는 생활 스트레스, 가족 의사소통과의 관계를 확인함으로써, 간호대학생의 스마트폰 중독에 관한 이해를 도모하고 스마트폰 중독 예방을 위한 중재개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구 목적

본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독 현황을 확인하고 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계를 확인하기 위한 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 연구대상자의 일반적 특성 및 스마트폰 이용실태에 따른 스마트폰 중독의 차이를 파악한다.
- 둘째, 스마트폰 중독 분류군에 따른 스마트폰 중독, 생활 스트레스, 가족 의사소통의 차이를 파악한다.
- 셋째, 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 상관관계를 파악한다.
- 넷째, 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독 현황을 확인하고 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계를 파악하기 위해 설문지를 이용하는 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상

간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계를 확인하기 위해 전국의 간호학과에 재학 중인 대학생을 표적모집단으로 하고, D시에 소재한 대학의 간호학과에 재학 중인 학생을 근접모집단으로 하여, 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 자발적으로 참여하기를 동의한 대학생을 대상으로 편의추출하였다.

본 연구의 대상자 수는 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 예측변수를 5개로 설정하고 G*Power 3.1 analysis program을 이용하여 선형다중회귀분석에 필요한 대상자 수를 확인한 결과 138명이었다. 따라서 미회수율 및 미응답율을 30%로 간주하여 200명에게 설문지

를 배부하고 187부가 회수되었으며, 이 중에서 응답이 미비한 15부를 제외하여, 총 172부를 분석에 이용하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 스마트폰 중독

스마트폰 중독을 측정하기 위해 한국정보화진흥원[26]에서 개발하고 타당도를 검증한 성인용 스마트폰 중독 진단척도(S-척도)를 이용하였다. 이 척도는 일상생활 장애, 가상세계 지향성, 금단, 내성의 4개요인, 총 15문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(4점)의 4점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 스마트폰 중독이 심한 것을 의미한다. 한국정보화진흥원[26] 지침에 따라 총점 및 하부 요인 점수를 기준으로 고위험 사용자군(총점 44점 이상이거나 일상생활 장애 15점 이상, 금단 13점 이상, 내성 13점 이상에 모두 해당되는 경우), 잠재적 위험 사용자군(총점 40점 이상 43점 이하, 일상생활 장애 14점 이상 중 한 가지라도 해당되는 경우), 일반 사용자군(총점 39점 이하, 일상생활 장애 13점 이하, 금단 12점 이하, 내성 12점 이하에 모두 해당되거나 고위험 및 잠재적 위험 사용자군이 아닌 경우)으로 분류하였다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha=0.814$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.897$ 이었다.

2.3.2 생활 스트레스

생활 스트레스를 측정하기 위해 Chon, Kim과 Yi[27]가 개발하고 타당도를 검증한 개정판 대학생용 생활 스트레스 척도를 Lee[28]가 수정보완한 척도를 이용하였다. 이 척도는 대학생이 일상에서 경험하는 대인관계 차원과 당면과제 차원의 생활 스트레스를 파악하도록 구성되어 있으나, 본 연구에서는 당면과제 차원에 포함되는 장래 및 취업문제, 경제문제, 학업문제, 가치관문제의 4개요인만 측정하였다. 총 27문항으로, 각 문항은 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 스트레스를 많이 경험하는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee[28]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.942$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.923$ 이었다.

2.3.3 가족 의사소통

가족 의사소통을 측정하기 위해 Barnes와 Olson[29]

이 개발하고 타당도가 검증된 부모-청소년 의사소통 척도(Parent-Adolescent Communication Inventory, PACI) 중 청소년용을 Min[30]이 변이한 척도로 이용하였다. 이 척도는 개방적인 의사소통과 제한적인 의사소통을 확인하는 2개요인, 총 20문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 가족 의사소통에 문제가 없고 원만함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Min[30]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.85\sim.86$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.924$ 이었다.

2.4 자료수집 방법

간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계를 파악하기 위해 2016년 5월 23일에서 5월 30일까지 구조화된 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다.

D시에 소재한 대학의 간호학과에 재학 중인 학생에게 연구 목적과 방법, 연구참여의 자율성과 철회 가능성, 자료수집 방법과 절차, 비밀보장 등에 대해 설명하고 자료수집에 동의한 학생을 대상으로 서면동의를 받은 후 자료를 수집하였다.

2.5 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS Win 19.0 program을 이용하여, 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 1) 연구대상자의 일반적 특성 및 스마트폰 이용상태에 따른 스마트폰 중독의 차이는 independent t-test와 ANOVA를 이용하고, 사후검정은 scheffe로 분석하였다.
- 2) 스마트폰 중독 분류군에 따른 스마트폰 중독 정도, 생활 스트레스, 가족 의사소통의 차이는 independent t-test로 분석하였다.
- 3) 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 4) 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인은 multiple linear regression로 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독의 차이

연구대상자의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독의 차이는 Table 1과 같다.

스마트폰 중독 점수는 여성, 24세 이하, 대학생활에 불만족하는 경우, 기숙사에 거주하거나 자취 중인 경우, 가정의 경제상태가 하인 경우 다른 집단보다 평균이 높았지만, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 또한 가정생활에 대한 만족도, 주당 부모님과 대화시간에 따른 스마트폰 중독도 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

Table 1. Differences of smartphone addiction by general characteristics (n=172)

Characteristics	n(%)	M(SD)	p
Gender			
Men	10(5.8)	2.29(0.56)	.374
Women	162(94.2)	2.43(0.47)	
Age(year)			
≤21	131(76.2)	2.43(0.49)	.927
22~24	28(16.3)	2.43(0.41)	
≥25	13(7.6)	2.37(0.49)	
Grade			
High(above 30%)	36(20.9)	2.41(0.41)	.969
Middle	94(54.7)	2.42(0.49)	
Low(below 30%)	42(24.4)	2.44(0.50)	
Satisfaction on campus life			
Satisfaction	39(22.7)	2.36(0.32)	.058
Neutral	102(59.3)	2.39(0.49)	
Non satisfaction	31(18.0)	2.60(0.56)	
Type of residence			
Home	86(50.0)	2.41(0.48)	.693
Dormitory/rented room	75(43.6)	2.45(0.47)	
Etc	11(6.4)	2.35(0.54)	
Economic status of family			
Above middle	136(79.1)	2.40(0.48)	.285
Low	36(20.9)	2.50(0.44)	
Satisfaction of home life			
Satisfaction	113(65.7)	2.40(0.50)	.707
Neutral	49(28.5)	2.47(0.42)	
Non satisfaction	10(5.8)	2.41(0.49)	
Communication time with parents (minutes/week)			
<30	54(31.4)	2.44(0.38)	.965
30~59	46(26.7)	2.41(0.50)	
60~119	27(15.7)	2.39(0.51)	
≥120	45(26.2)	2.43(0.54)	

3.2 스마트폰 이용상태에 따른 스마트폰 중독의 차이

연구대상자의 스마트폰 이용상태에 따른 스마트폰 중독의 차이는 Table 2와 같다.

스마트폰 중독 점수는 스마트폰 이용 만족도, 스마트

폰 이용시간, 자신의 삶에서 스마트폰이 중요한 정도, 스마트폰 중독에 대한 본인 인지에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 스마트폰 이용에 대해 만족하지 않는 집단은 보통이라고 응답한 집단보다 중독 정도가 심하고($F=4.41, p=.014$), 스마트폰 이용시간이 길수록 중독 정도가 심하였다($F=17.67, p<.001$). 자신의 삶에서 스마트폰이 매우 중요하다고 응답한 집단은 비교적 중요하거나 중요하지 않다고 응답한 집단보다 중독 정도가 심하고($F=12.78, p<.001$), 자신이 스마트폰 중독이라고 응답한 집단이 그렇지 않다고 응답한 집단보다 중독 정도가 심하였다($F=10.72, p<.001$). 그러나 스마트폰 이용 목적, 스마트폰의 주된 이용기능, 스마트폰 이용요금에 따른 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

Table 2. Differences of smartphone addiction by using status of smartphone (n=172)

Characteristics	n(%)	M(SD)	p
Using reason for smartphone			.894
Convenience of life	110(64.0)	2.42(0.47)	
Internet search	13(7.6)	2.49(0.43)	
Communication	40(23.3)	2.43(0.51)	
Etc	9(5.2)	2.33(0.42)	
Main usage of smartphone			.989
Voice & Text message	8(4.7)	2.40(0.43)	
Internet search	19(11.0)	2.45(0.38)	
Games, DMB	19(11.0)	2.40(0.40)	
SNS	126(73.3)	2.42(0.50)	
Satisfaction of using smartphone			.014
Satisfaction	123(71.5)	2.44(0.46)	
Neutral ^a	43(25.0)	2.31(0.51)	b>a
Non satisfaction ^b	6(3.5)	2.89(0.23)	
Using time of smartphone(hours)			<.001
<2 ^a	17(9.9)	1.96(0.40)	
2~4 ^b	78(45.3)	2.35(0.42)	c>b>a
>4 ^c	77(44.8)	2.60(0.45)	
Monthly charge(won)			.322
<40,000	26(15.1)	2.33(0.43)	
40,000 ~ 59,999	57(33.1)	2.40(0.47)	
60,000 ~ 79,999	44(25.6)	2.39(0.50)	
80,000 ~ 99,999	29(16.9)	2.51(0.46)	
≥100,000	16(9.3)	2.60(0.50)	
Importance of smartphone in life			<.001
Extremely ^a	55(32.0)	2.69(0.46)	
Relatively ^b	49(28.5)	2.41(0.34)	a>b,c,d
Neutral ^c	35(20.3)	2.19(0.40)	
Little ^d	33(19.2)	2.23(0.52)	
Self-awareness toward smartphone addiction			<.001
Yes	89(51.7)	2.71(0.36)	
No	83(48.3)	2.11(0.37)	

3.3 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통 정도

스마트폰 중독 설문 결과를 바탕으로 한국정보화진흥원[26]의 지침에 따라 연구대상자를 분류한 결과, 전체 172명 중 고위험 사용자군 24명(14.0%), 잠재적 위험 사용자군 50명(29.0%), 일반 사용자군 98명(57.0%)이었다. 고위험 사용자군과 잠재적 위험 사용자군을 스마트폰 중독 위험 사용자군으로 재분류하여, 스마트폰 중독 위험 사용자군과 일반 사용자군의 스마트폰 중독, 생활 스트레스, 가족 의사소통 정도를 비교한 결과는 Table 3과 같다.

전체 연구대상자의 스마트폰 중독 평균은 2.42(±0.47)점이고, 스마트폰 중독 위험 사용자군은 2.84(±0.30)점, 일반사용군은 2.11(±0.32)점으로, 스마트폰 중독 위험 사용자군이 일반 사용자군보다 통계적으로 유의하게 높았다($t=15.19, p<.001$). 4개 하부 요인을 살펴보면, 일상생활 장애, 가상세계 지향성, 금단, 내성 모두 스마트폰 중독 위험 사용자군의 평균이 일반 사용자군보다 통계적으로 유의하게 높았다(all $p<.05$).

전체 연구대상자의 생활 스트레스 평균은 2.95(±0.58)점이고, 스마트폰 중독 위험 사용자군은 3.08(±0.56)점, 일반 사용자군은 2.81(±0.57)점으로, 스마트폰 중독 위험 사용자군이 일반 사용자군보다 통계적으로 유의하게 높았다($t=3.15, p=.002$). 그러나 4개 하부 요인을 살펴보면, 경제문제와 가치관문제는 스마트폰 중독 위험 사용자군의 평균이 일반 사용자군보다 통계적으로 유의하게 높은 반면(all $p<.05$), 장애 및 취업문제와 학업문제의 차이는 유의하지 않았다.

전체 연구대상자의 가족 의사소통 평균은 3.36(±0.61)점이고, 스마트폰 중독 위험 사용자군은 3.22(±0.60)점, 일반 사용자군은 3.46(±0.60)점으로, 스마트폰 중독 위험 사용자군이 일반 사용자군보다 통계적으로 유의하게 낮았다($t=-2.53, p=.012$). 2개 하부 요인을 살펴보면, 일반적인 의사소통과 제한적인 의사소통 모두 일반 사용자군의 평균이 스마트폰 중독 위험 사용자군보다 높았지만, 제한적인 의사소통의 차이만 통계적으로 유의하였다($t=-3.50, p=.001$).

3.4 스마트폰 중독, 생활 스트레스 및 가족 의사소통의 관계

스마트폰 중독은 생활 스트레스($r=.27, p<.001$) 및 가

Table 3. Degrees of smartphone addiction, life stress, and parents-adolescent communication (n=172)

Variables	M(SD)			p
	Total(n=172)	Risk group(n=74)	Normal group(n=98)	
Smartphone addiction				
Difficulty of daily living	2.44(0.54)	2.92(0.31)	2.09(0.37)	<.001
Directivity of virtual world	1.87(0.60)	2.21(0.55)	1.61(0.49)	<.001
Tolerance	2.71(0.56)	3.12(0.43)	2.41(0.44)	<.001
Withdrawal	2.38(0.60)	2.76(0.52)	2.10(0.48)	<.001
Total	2.42(0.47)	2.84(0.30)	2.11(0.32)	<.001
Life stress				
Future and employment	2.72(0.68)	2.83(0.72)	2.64(0.64)	.069
Economy	2.54(0.73)	2.75(0.69)	2.38(0.73)	.001
Study	3.56(0.69)	3.66(0.68)	3.49(0.69)	.102
Value	2.90(0.78)	3.13(0.74)	2.72(0.77)	.001
Total	2.95(0.58)	3.08(0.56)	2.81(0.57)	.002
Parents-adolescent communication				
Open communication	3.53(0.70)	3.45(0.70)	3.59(0.70)	.195
Restrictive communication	3.19(0.63)	3.0(0.67)	3.33(0.64)	.001
Total	3.36(0.61)	3.22(0.60)	3.46(0.60)	.012

족 의사소통($r=.26, p=.001$)과 유의한 상관관계가 있었다.

생활 스트레스를 많이 경험하고, 가족 의사소통이 원만하지 않을수록 스마트폰 중독이 심한 것으로 나타났다.

생활 스트레스는 가족 의사소통과 유의한 상관관계가 있으며($r=-.43, p<.001$) 생활 스트레스를 많이 경험할수록 가족 의사소통이 원만하지 않은 것으로 나타났다 [Table 4].

Table 4. Relation of smartphone addiction, life stress, and parents-adolescent communication

Variables	r(p)		
	a	b	c
Smartphone addiction(a)	-		
Life stress(b)	.27(<.001)	-	
Parents-adolescent communication(c)	-.26(.001)	-.43(<.001)	-

3.5 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인

간호대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 일반적 특성에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 스마트폰 이용 만족도, 스마트폰 이용시간, 일상생활에서 스마트폰이 중요한 정도 그리고 상관관계 분석에서 유의하게 나타난 생활 스트레스, 가족 의사소통을 독립변수로 하여 선형다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 회귀분석의 기본 가정을 충족하는지 확인한 결과, 각 변수들의 공차한계는 0.815~0.975로

0.1 이상이며 분산팽창인자(VIF)는 1.025~1.227로 10 이하이므로, 독립변수들 간의 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

간호대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인은 스마트폰 이용시간($\beta=.367, t=5.71$), 생활 스트레스($\beta=.190, t=2.72$), 일상생활에서 스마트폰이 중요한 정도($\beta=-.260, t=-4.04$)와 가족 의사소통($\beta=-.193, t=-2.76$)이며, 이 요인들에 의한 설명력은 31.3%이었다($F=20.49, p<.001$).

Table 5. Influencing variables of smartphone addiction (n=172)

Influencing variables	Standardized β coefficient	t(p)	R ²	F(p)
Constant				20.49 (<.001)
Using time of smartphone	.367	5.71 (<.001)	.169 (.164)	
Life stress	.190	2.72 (.007)	.239 (.230)	
Importance of smart phone in life	-.260	-4.04 (<.001)	.299 (.286)	
Parents-adolescent communication	-.193	-2.76 (0.07)	.329 (.313)	

4. 논의 및 결론

간호대학생은 획일화된 교육과정, 수업과 임상실습의

병행, 국가시험 준비 등으로 인해 다른 전공의 학생들과 비교하여 스트레스가 심하고 가족과의 의사소통이 적으며 스마트폰 중독률도 높은 것으로 보고되고 있다. 따라서 본 연구는 간호대학생의 스마트폰 중독에 대한 이해를 도모하고 스마트폰 중독 예방을 위한 중재개발의 기초자료를 제공하기 위한 것으로, 연구결과를 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 대학생[31]과 청소년[32]을 대상으로 스마트폰 중독을 규명한 연구에서는 학업성적이 낮은 집단이 학업성적이 높은 집단보다 스마트폰 중독률이 높게 나타났다. Kim과 Park[33]의 스마트폰 중독에 따른 학습장애 다중비교 결과에서도 통계적으로 유의하게 차이가 있어 스마트폰 중독이 학습과정과 학업성적에 영향을 미치는 것으로 판단된다. 반면, 본 연구에서는 학업성적에 따른 스마트폰 중독에 차이가 없는 것으로 나타나 선행연구들과 일치하지 않았다. 스마트폰 중독이 있는 학생은 습관적으로 스마트폰을 사용하는 행동으로 인해 수업과 관련된 행동이나 모든 활동에서 스스로를 배제시키고 스마트폰에 많은 시간을 의존하기 때문에 학업성적에도 부정적인 영향을 미친다는 선행연구[31][33]와는 다른 결과이다. 따라서 간호대학생을 대상으로 학업성적에 따른 스마트폰 중독의 차이를 확인하는 반복연구가 진행되어야 할 것이며 이를 중재하기 위한 다양한 프로그램 개발과 적용이 필요하다.

스마트폰 이용 실태에 따른 스마트폰 중독의 차이는 스마트폰 이용에 대해 만족하지 않는 집단이 보통이라고 응답한 집단보다 중독 정도가 더 심한 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 조사한 연구[5][8]에서도 스마트폰 이용에 불만족한 집단이 보통이거나 만족하다고 응답한 집단보다 중독 점수가 높게 나타나 본 연구와 유사하였으며, 선행연구들에서 스마트폰 불만족 요인으로는 소프트웨어 요인, 경제적 요인, 하드웨어 요인이 발견되었고, 특히 경제적 요인이 가장 중요한 요인으로 조사되었다[34]. 스마트폰 사용이 오락적 요소뿐만 아니라 학업에도 중요하게 사용되지만, 사용 요금에 대한 부담은 대학생들에게 매우 불만족스러운 요인이라 판단된다. 또한 스마트폰의 하루 이용시간은 2~4시간 사용자가 가장 많았으나 중독위험은 4시간 이상 사용자가 가장 많았는데, 이는 이용시간이 길수록 스마트폰에 중독된 것으로 나타난 선행연구[5][12][19]와 비슷한 결과이었다. 스마

트폰의 기능이 다양화되고 고도화됨에 따라 정보검색, 금융서비스, 학습 보조, 의사소통 등 신속하고 간편하게 사용할 수 있는 이점 때문에 앞으로 더욱 발달될 것으로 예측되며, 이에 대응하여 스마트폰 사용시간을 최소화시킬 수 있는 방법을 모색하는 것이 매우 필요하다는 것을 시사한다. 자신의 삶에서 스마트폰이 중요하다고 응답한 집단은 비교적 중요하거나 중요하지 않다고 응답한 집단보다 중독 정도가 더 심한 것으로 나타났다. 대학생을 대상으로 스마트폰이 일상생활에서 차지하는 비중을 조사한 바에 따르면 일상생활에서 스마트폰이 차지하는 비중에 따라 중독에 차이가 있다고 설명하였다[9]. 또한 자신이 스마트폰 중독이라고 인지하고 있는 집단이 그렇지 않은 집단보다 중독 정도가 더 심한 것으로 나타나 선행연구[19]와 유사하였는데, 특히 중독 위험군은 부모역할, 대인관계 지지와 같은 환경적 요인이 우울과 같은 개인적 요인보다 영향을 미친다고 설명하였다. 따라서 스마트폰 중독을 예방하는 프로그램은 비교적 어린 연령부터 시작해야 하며 환경적 요인과 개인적 요인을 고려한 맞춤형 중재 프로그램의 형태로 개발되어야 할 것이다.

본 연구에서 스마트폰 중독 위험 사용자군이 일반사용자군보다 생활 스트레스 점수가 높은 것으로 조사되었다. 일상생활의 스트레스는 탈출구가 필요한데, 비교적 쉽고 빠르게 접근할 수 있는 스마트폰을 통해 심리적 불안감을 해소하려는 경향이 있어 많은 사람들이 습관적으로 스마트폰에 접근하게 된다. 스트레스는 스마트폰 사용에 더 몰입하는 상황으로 유도할 수 있고[10][13][14], 스트레스 대처기전이 약한 집단에서 스마트폰 중독이 높은 결과[35]를 제시하였으며, 특히 간호대학생은 실습과 이론수업을 병행하는 교육과정과 간호교육인증평가를 위한 준비, 국가시험 스트레스 등이 가중되어 스마트폰에 의존하는 경향이 더욱 높아질 것으로 생각된다. 따라서 대학생들이 스마트폰 중독의 위험성을 정확히 인지하고, 스마트폰의 건전하고 올바른 사용을 통해 스마트폰 중독의 위험을 스스로 예측하고 예방하기 위한 노력이 필요하며[36], 스트레스가 높은 학생을 조기에 선별할 수 있는 시스템과 의존을 예방할 수 있는 프로그램이 필요하다. 가족 의사소통 점수는 스마트폰 중독 위험 사용자군보다 일반 사용자군이 높게 나타났다. 의사소통 채널 중에서 가족 내의 부모와 자녀관계는 가장 기본적이고 영구적인 관계로서 인간의 성장발달에 중요한 결정요인 중 하나라고 할 수 있다[9]. 가족원 간의 의사소통은

가족생활의 형태와 내용을 결정할 뿐만 아니라 가족 특유의 가치관과 문화를 창조한다. 또한 긍정적인 의사소통은 자녀의 역할 정립과 정체성 형성, 도덕성 발달에 지대한 영향을 미치고, 가족 구성원간의 심리적 안정에 근원이 된다. 가족 간의 의사소통이 좋을수록 스마트폰 중독 정도가 낮은 것으로 여러 연구에서 조사되었다 [9][17][18][37]. 스마트폰 중독을 예방하거나 중재하기 위해서는 가족관계의 개선이 필요하고 부모와의 의사소통을 강화할 필요가 있다. 이를 통해 서로가 사랑받는 존재라는 것을 느끼게 됨으로서 정체성과 자존감이 긍정적으로 변화되어 사회 구성원으로서 긍정적인 인간관계를 향상시켜 나갈 수 있을 것이다.

상관관계 분석결과, 생활 스트레스 및 가족 의사소통이 스마트폰 중독과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 선행연구[10][13][14][34]에서 생활 스트레스가 높을수록 스마트폰 중독이 높은 것으로 조사되어 본 연구결과를 지지하였다. 스트레스는 중독적으로 몰두하는 문제행동과 관련된 심리적 요인으로 주목되었고, 스마트폰을 사용하는 동안에는 현실의 어려움이나 불만족을 잊으며 정서적 안도감과 정신적 회피처를 제공받을 수 있으므로 일시적으로 스트레스에서 벗어나는 효과를 얻을 수 있기 때문이라 판단된다. 또한 가족 의사소통이 폐쇄적일수록 스마트폰 중독이 높아진다는 선행연구 [9][17][18]와 본 연구결과가 일치하였다. 이들은 가족관계가 역기능적인 경우 가족 이외의 대상을 통하여 스트레스나 욕구를 해소하게 되며, 가족 및 사회적 갈등을 회피하는 수단으로 손쉽게 접근할 수 있는 인터넷이나 스마트폰을 사용한다고 추정하였다.

본 연구에서 간호대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인은 스마트폰 이용시간, 생활 스트레스, 일상생활에서 스마트폰이 중요한 정도, 가족 의사소통이었다. 이는 대학생을 대상으로 조사한 선행연구에서 스마트폰 이용시간이 길고[12], 스마트폰이 자신의 삶에서 중요하다고 생각할수록[10] 중독이 심하게 나타난 결과와 일치하였다. 또한 가족 의사소통이 역기능적일수록 스마트폰 중독에 강력한 영향을 미친다는 연구[9]와도 유사한 맥락으로 이해할 수 있다. 즉, 스마트폰 이용시간을 조절하고 일상생활에서 스마트폰 이외의 중요하고 긍정적인 일을 찾아내며, 가족의 의사소통이 원만하게 이루어져야 스마트폰 중독과 같은 행동이 감소될 수 있을 것이다. 간호대학생은 앞으로 간호사가 되어 현장에서

만나는 대상자의 건강증진과 교육분야에서 중추적인 역할을 담당해야 할 책무가 있다[38]. 다양한 임상 상황 속에서 자신을 잘 통제하여 돌봄을 필요로 하는 대상자의 고통과 요구에 잘 대처해야 한다. 이를 위해서 간호대학생 자신의 건강한 의사소통과 스트레스 관리가 필요하다. 본 연구 결과에서 제시하였듯이 역기능적 의사소통과 스트레스는 스마트폰 중독에 직접적인 영향을 미치는 요인으로, 특히[39] 스마트폰 중독이 심한 그룹에서 자살과 연관성이 높다고 하였다. 이에 근거하여 스마트폰 중독 위험수준을 조기에 발견하고 이들이 겪고 있는 문제를 예방하기 위한 중재 프로그램이 필요하다. 최근 정부에서 초·중등학교를 대상으로 ‘스마트미디어 청정학교’를 지정하여 운영하지만 이를 전체 학교 및 대학에도 적용하여 제도화된 규정 도입이 필요하다. 또한 학교 자체적으로 전문적인 진단과 사정, 개인적 차원, 집단적 차원의 중재 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 편의추출에 의해 D시에 소재한 대학의 간호학과에 재학 중인 학생을 대상으로 조사하였으므로, 연구결과를 일반화하는데 주의가 요구된다. 둘째, 간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계를 확인하기 위한 시점에서 설문지를 이용하여 자료를 조사하였으므로, 변수간의 인과관계를 추론하는데 주의가 요구된다. 따라서 전국의 간호학과에 재학 중인 학생을 대상으로 인과관계를 명확히 추론할 수 있는 추후 연구를 제언한다.

그러나 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 간호대학생의 스마트폰 이용실태 및 스마트폰 중독 정도를 확인함으로써 간호대학생의 스마트폰 중독에 대한 이해를 도모하고, 스마트폰 중독에 영향을 미치는 주요 요인으로 스마트폰 이용 시간, 생활 스트레스, 일상생활에서 스마트폰의 중요성, 가족 의사소통을 확인함으로써 스마트폰 중독 예방 및 관리를 위한 중재개발의 구체적인 방향을 제시하였다는 데에 의의가 있다.

References

- [1] DIGIECO, *Mobile trend of the first half year 2016*, DIGIECO, 2016.
- [2] K. W. Lee, *2015 Survey of excessive dependance on smartphone*, National Information Society Agency, 2016.
- [3] National Information Society Agency. *What is smartphone addiction?*, Available From:

- <http://www.iapc.or.kr/site/summainfo/showGuideSmartMediaDetail.do>. (accessed Dec., 19, 2016)
- [4] K. S. Ko, M. J. Lee, and Y. E. Kim, "A research on addictive use of smartphone by university students", *Journal of Digital Contents Society*, vol. 13, no. 4, pp. 501-516, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.9728/dcs.2012.13.4.501>
- [5] K. H. Hwang, Y. S. Yoo, and O. H. Cho, "Smartphone overuse and upper extremity pain, anxiety, depression, and interpersonal relationships among college students", *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 12, no. 10, pp. 365-375, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.10.365>
- [6] K. L. Demirci, M. Akgönül, and A. Akpınar, "Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students", *Journal of Behavioral Addictions*, vol. 4, no. 2, pp. 85-92, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.010>
- [7] K. E. Lee, S. H. Kim, Y. M. Yoo, J. J. Han, J. H. Jung, and J. Y. Jang, "Dependency on smartphone use and its association with anxiety in Korea", *Public Health Reports*, vol. 131, no. 3, pp. 411-419, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.1177/003335491613100307>
- [8] W. H. Jun and M. J. Jo, "Relationships between ego-resilience and smartphone addiction among nursing students", *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 16, no. 6, pp. 740-747, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.06.739>
- [9] S. J. Kang, *A study on the smartphone addiction according to smartphone use pattern, the stress, self-control and family communication of college students in Ulsan city*, University of Ulsan Masters Thesis, 2013.
- [10] N. S. Kim and K. E. Lee, "Effects of self-control and life stress on smartphone addiction of university students", *Journal of The Korea Society of Health Informatics and Statistics*, vol. 37, no. 2, pp. 72-83, 2012.
- [11] KOSIS, *Smartphone addiction rate 2013*. Available From: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=127&tblId=DT_12019_B000B&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=110_12019_VVV&conn_path=F0&path. (accessed Dec., 21, 2016)
- [12] G. Y. Cho and Y. H. Kim, "Factors affecting smartphone addiction among university students", *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 15, no. 3, pp. 1632-1640, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.3.1632>
- [13] J. Y. Lee, *The effect of life stress on smartphone addiction in university students: the mediating effect of cognitive flexibility and the moderating effect of negative mood regulation expectancies*, Seoul Women University Masters Thesis, 2016.
- [14] S. R. Jeong, *The effect of female university students' stress about campus life has on smartphone addiction: the mediating effect of depress*, Seoul Women University Masters Thesis, 2014.
- [15] H. S. Jang, "The differences of the college student stress coping strategies according to the family communication pattern and social-communication style", *Social Science Search Review*, vol. 26, no. 2, pp. 1-19, 2010.
- [16] Y. Y. Lee, *Study on the connection between family function, communication, and internet addiction of college students in Ulsan*, University of Ulsan Masters Thesis, 2013.
- [17] J. I. Yuh, "The effects of family relations and parent-adolescent communication on adolescents smartphone addiction symptoms: examining the mediating role of self-esteem and impulsivity", *The Society for Open Parent Education*, vol. 7, no. 1, pp. 101-112, 2015.
- [18] S. J. Lee and H. J. Moon, "Effects of self-control, parent-adolescent communication, and school life satisfaction on smartphone addiction for middle school students", *Korean Journal of Human Ecology*, vol. 22, no. 6, pp. 587-598, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5934/kjhe.2013.22.6.587>
- [19] I. S. Jang and S. M. Park, "Factors affecting on smartphone addiction according to the classification of addiction-risk groups among college students: a focus on self-control", *Korean Journal of Adult Nursing*, vol. 27, no. 6, pp. 634-643, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.6.634>
- [20] S. J. Ju, "The effects of smartphone addiction on university students adaptation to school life: focusing on th moderating effects of self-control", *Forum for Youth Culture*, vol. 42, pp. 98-127, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.17854/ffyc.2015.04.42.97>
- [21] Y. J. Kim, E. J. Jeong, H. Cho, D. J. Jung, M. J. Kwak, M. J. Rho, H. J. Yu, D. J. Kim, and I. Y. Choi, "Personality factors predicting smartphone addiction predisposition: behavioral inhibition and activation systems, impulsivity", *PLOS ONE*, vol. 11, Issue8, e0159788, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159788>
- [22] A. M. S. Wu, V. I. Cheung, L. Ku, and E. P. W. Hung, "Psychological risk factors of addiction to social networking sites among Chinese smartphone users," *Journal of Behavioral Addictions*, Vol2, no. 3, pp. 160-166, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.006>
- [23] S. H. Cho and G. S. Jeon, "Correlates of problematic mobile phone use among Korean college students", *Journal of Stress*, vol. 24, no. 1, pp. 13-22, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.17547/kjsr.2016.24.1.13>
- [24] O. H. Im, *Smartphone addiction and its relations with mental health among nursing students*, Chonbuk National University Masters Thesis, 2014.
- [25] M. K. Cho, "The relationships among smartphone use motivations, addiction, and self-control in nursing students", *Journal of Digital Convergence*, vol. 12, no. 5, pp. 311-323, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.5.311>
- [26] National Information Society Agency, *Development of Smartphone addiction Scale*, National Information Society Agency, 2011.
- [27] K. K. Chon, K. H. Kim, and J. S. Yi, "Development of the revised life stress scale for college students", *Korean Journal of Health Psychology*, vol. 5, no. 2, pp. 316-336, 2000.

- [28] J. Y. Lee, *A study on the psychosocial factor influencing the suicide ideation of university student*, Kongju National University Masters Thesis, 2007.
- [29] H. Barnes and D. H. Olson, "Parent-adolescent communication and the circumplex model", *Child Development*, vol. 56, pp. 438-447, 1982.
DOI: <https://doi.org/10.2307/1129732>
- [30] H. Y. Min, *Circumplex model and parents- adolescent communication*, Yonsei University Masters Thesis, 1990.
- [31] H. Y. Oh, J. Kim, and C. H. Kim, "Association between smartphone use and smartphone addiction in dental hygiene college", *Journal of Dental Hygiene Science*, vol. 15, no. 6, pp. 761-767, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.6.761>
- [32] M. S. Suk and Y. G. Ku, "The effects of individual, family, and school factors on smartphone addiction of adolescents", *Journal of Youth Welfare*, vol. 18, no. 1, pp. 53-77, 2016.
- [33] E. Y. Kim and R. W. Park, "Smartphone addiction and learning disorder, depression, ADHD association", *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 16, no. 11, pp. 7599-7606, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.11.7599>
- [34] I. K. Park and D. H. Shin, "Using the use and gratifications theory to understand the usage and the gratifications of smartphone", *Research of Media Science*, vol. 10, no. 4, pp. 192-225, 2010.
- [35] Y. S. Lim, Y. J. Lee and S. J. Han, "Reserch on factors affecting the smartphone addiction of college students based on the GIA", *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 17, no. 5, pp. 55-66, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.5.56>
- [36] M. Y. Sim, D. N. Lee, and E. H. Kim, "A study on influential relations between stress and smartphone addiction among college students: with a focus on the mediating effects of depression and self-efficacy", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 17, no. 5, pp. 227-236, 2016.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.5.227>
- [37] Y. G. Ku, *The effects of parent's bringing-up attitude, parent-child communication, and social support on smartphone addiction of the adolescent: the mediating effects of self-esteem and self-control*, Hansei University Masters Thesis, 2013.
- [38] M. S. Kim and S. K. Sohn, " Relationships between self-control and addiction mobile phone use by nursing students", *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 15, no. 11, pp. 6719-6727, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.11.6719>
- [38] J. Y. Kim and H. J. Hwang, "The mediating effects of self-control on the relationship between smartphone addiction and suicidal ideation in adolescents", *Studies on Kore an Youth*, vol. 26, no. 4, pp. 59-84.

서 기 순(Gi Soon Seo)

[정회원]



- 2001년 8월 : 충남대학교 보건대학원 보건학과(보건학석사)
- 2006년 2월 : 충남대학교 보건대학원 보건학과(보건학박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 간호학과

<관심분야>

건강증진, 산업보건, 노인간호

방 소 연(So Youn Bang)

[정회원]



- 1999년 2월 : 연세대학교 간호대학 간호학과(간호학사)
- 2002년 8월 : 연세대학교 대학원 간호학과(간호학석사)
- 2006년 2월 : 연세대학교 대학원 간호학과(간호학박사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 간호학과

<관심분야>

증상관리, 삶의 질, 간호교육