

간호학부의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감이 스마트폰 중독에 미치는 영향

성미현¹, 남혜리^{2*}

¹경희대학교 간호과학대학, ²송곡대학교 간호과

Influence of Stress Coping Style, Relationship Ability and Self-Esteem on Smartphone Addiction in Nursing Student

Mi-Hyeon Seong¹, Hye-Ri Nam^{2*}

¹Department of Nursing, Graduate School, Kyung Hee University

²Department of Nursing, Song Gok University

요약 본 연구의 목적은 간호과에 재학중인 대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력 및 자존감이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 파악하여 스마트폰 중독을 예방하기 위한 효과적인 중재프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하고자 수행되었다. 자료는 2016년 3월 1일부터 4월 1일까지 간호과 대학생 169명으로부터 수집되었으며 수집된 자료는 t-test, ANOVA, 다중회귀분석으로 분석하였다. 본 연구에서는 스마트폰 중독위험군이 32%로 나타났다. 스마트폰 중독에 미치는 요인을 조사해본 결과, 일반적 특성 및 스마트폰 사용특성에서 동아리유무, 스마트폰 사용동기와 스마트폰 사용시간이, 주요변수에서 스트레스 대처유형의 하위영역 문제 중심, 희망적 관측과 자존감이 스마트폰 중독의 영향요인으로 나타났다. 즉 문제중심($\beta = -3.278, p = .031$)과 희망적 관측($\beta = .117, p = .044$)을 많이 사용할수록, 자존감($\beta = -3.149, p = .009$)이 낮을수록, 동아리($\beta = 2.744, p = .019$)활동을 하지 않을수록, 스마트폰 사용동기($\beta = -1.122, p = .003$)가 의사소통을 위해서일수록, 스마트폰 사용시간($\beta = 2.975, p = .000$)이 많을수록 스마트폰 중독가능성이 높은 것으로 예측되었으며 설명력은 43.6%였다. 따라서 간호과 대학생의 스마트폰 중독을 예방하기 위해서 일반적 특성 및 스마트폰 사용특성을 포함한 영향변인들을 고려하여 중독정도에 따른 차별화된 중재전략을 개발·적용해야 할 것이다.

Abstract The aim of this study was to investigate the influence of stress coping style, relationship ability, and self-esteem on smartphone addiction in nursing students and to provide data for the development of intervention programs for smartphone addiction. The data were collected from 169 nursing students and analyzed with t-test, ANOVA and multiple regression by using SPSS 21.0 program. The smartphone addiction risk was shown to be 32%. Significant risk factors for smartphone addiction were problem focused coping style ($\beta = -3.278, p = .031$), hopeful prediction ($\beta = .117, p = .044$), circles presence ($\beta = 2.744, p = .019$), motive for smartphone usage ($\beta = -1.122, p = .003$), and average daily using time ($\beta = 2.975, p = .000$). These factors explained 43.6% of the variance in smartphone addiction. In conclusion, the results from this study suggest the need for the development of an intervention program for smartphone addiction, with consideration to the factors affecting smartphone addiction outlined in this study

Keywords : Nursing student, Relationship Ability, Self-esteem, Smartphone addiction, Stress coping style

1. 서론

1.1 연구의 필요성

손안의 PC라고 불리고 있을 만큼 복잡적이며 첨단적

인 기능을 가지고 있는 스마트폰은 뛰어난 휴대성과 이동성 등으로 인해서 사람들의 필수품으로 자리를 잡게 되었다. 또한 사용자가 쉽고 편리하게 원하는 기능을 조작할 수 있으며 간편한 인터넷 접근을 통해서 정보획득

*Corresponding Author : Hye-Ri Nam(SongGok Univ.)

Tel: +82-10-3367-4329 email: chong0620@naver.com

Received October 12, 2016

Accepted February 3, 2017

Revised (1st November 17, 2016, 2nd December 29, 2016)

Published February 28, 2017

이 가능하기 때문에 사람들에게 빠르게 보급되고 있다 [1,2,3]. 그러나 이러한 장점으로 인해 사람들은 스마트폰에 점차 의존하게 되었으며, 과도한 사용으로 인하여 일상생활에 지장을 초래하게 되는 스마트폰 중독에 관한 문제가 대두되고 있다[4].

또한, 스마트폰은 현재 인터넷 중독과 마찬가지로 아동에서부터 성인까지의 전 연령대에 중독적 사용을 초래하고 있어[5] 그 문제가 심각하다고 할 수 있다.

스마트폰 중독의 개념에 관한 정의는 아직 명확하게 내려져있지 않지만 스마트폰에 과다하게 몰입하여 스마트폰에 대한 금단과 내성을 지니고 이로 인해 일상생활의 장애가 유발되는 상태를 말한다[6]. 스마트폰의 적절한 사용은 보다 자유로운 의사소통을 가능하게 하고 정보의 접근과 공유가 쉽도록 하고, 우리생활의 편리함과 흥미를 더하는 순기능을 하고 있다. 하지만 스마트폰의 지나친 사용은 스마트폰에 의존하거나 집착하게 만들고, 스마트폰 사용시간을 늘려야 만족이 되거나, 스마트폰 사용을 하지 않았을 때 불안함을 느끼는 등의 스마트폰의 역기능도 양산되고 있다[7].

대학생은 스마트폰 이용자 중에서 가장 많은 연령대를 차지하고 있으며, 대부분의 국내 대학생이 스마트폰을 소지하고 있다. 그리고 대학생들의 스마트폰 과잉사용률이 29%로 고등학생 27.5%보다 높은 실정이며, 실제로 대학생의 73%에서 스마트폰을 사용하지 못할 때 불안감이나 답답함을 느끼는 일종의 금단증상을 보인다 [8,9]고 하여, 대학생들의 건강한 스마트폰 사용을 위한 효과적인 접근방법 및 중재가 필요하다.

특히 간호대학생은 타 과 학생에 비해 많은 학점을 이수해야하며[10] 엄격한 교육과정, 과중한 학습량, 실습 등으로 인해 스트레스를 호소하며 정신건강 문제를 경험하기도 한다[11,12]. 이러한 간호대학생의 정신건강 문제는 부정적으로 표출될 수 있는데, 이는 스마트폰의 중독적 사용으로 이어질 가능성이 있다고 유추할 수 있다. 실제로 선행연구에서 간호대학생은 일반대학생보다 스마트폰 중독정도가 높게 나타나고 있으나[9,13] 아직 간호대학생의 스마트폰 중독에 관한 연구는 많지 않은 실정이다. 따라서 간호대학생에 대한 스마트폰 중독 사정과 중재는 간호전문직으로 나아가기 위한 기초단계로 중요하다고 생각된다.

대학생 대상의 스마트폰 과잉사용 요인에 대한 연구에서 대학생들의 스트레스, 우울, 불안과 같은 정신건강

관련요인과 집중력, 충동성, 자기통제력, 자기효능감 등 일부 개인특성 요인이 스마트폰의 중독적 사용에 관여하고, 영향을 미친다고 하였다[7,14,15]. 또한, 선행연구들에서 대인불안, 외로움, 소외감 등 대인관계와 관련된 대학생들의 심리적인 특성들과 스마트폰의 중독적 사용 간의 영향을 다루고 있으며[7,14], 스마트폰 중독에 스트레스와 같은 심리적 요인이 크게 작용하는 것으로 보고되고 있다[16].

스트레스 대처유형과 스마트폰 중독의 관계에서 대학생들이 중·고등학교 시절에 비해 시간적, 물리적으로 스마트폰에 접근하기가 쉬워 진로나 취업 등 심리적인 갈등과 고민으로 야기되는 스트레스를 회피하려는 시도로 스마트폰에 몰입하게 된다고 하였다[17].

또한 대학생들은 발달이론 측면에서 친구, 동료 가족 등 주위사람들과 원만한 대인관계를 형성하는 것이 성인기 초기로서 중요한 발달과제이지만[18], 대인관계에 어려움을 겪는 경우에 외로움을 달래기 위해 휴대전화를 선택적으로 사용할 가능성이 높다고 하였다[19].

따라서 스마트폰을 가장 많이 이용하는 대학생들의 대인관계능력에 따라 중독정도가 다를 것이라고 예측되기 때문에 대인관계능력이 스마트폰 중독에 미치는 영향과 수준을 확인해 볼 필요가 있을 것이다.

또한 유사한 인터넷 중독과 자존감 간의 관계를 살펴보았을 때, 낮은 자존감은 정체성 혼란과 소외감, 우울, 불안 등이 요인으로 작용하여 인터넷에 과몰입하게 만든다고 하였다[20]. 스마트폰은 인터넷을 기반으로 한다는 점에서 스마트폰 중독 또한 자존감에 영향을 미친다고 유추할 수 있지만, 스마트폰 중독과 자존감과의 관계에 관한 연구는 찾아보기 힘들었다.

이에 본 연구에서는 간호대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감, 스마트폰중독의 정도와 관계 및 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 알아보고, 간호대학생의 스마트폰 중독에 관한 중재방안을 마련하는데 기초자료로 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 스마트폰 중독 정도와 스트레스 대처유형, 대인관계 능력 및 자존감 정도를 알아보고 스마트폰 중독에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 간호대학생의 일반적 특성 및 스마트폰 사용 특성을 파악한다.

둘째, 간호대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감 및 스마트폰 중독 정도를 파악한다.

셋째, 간호대학생의 스마트폰 사용특성에 따른 스트레스 대처유형, 대인관계 능력 및 자존감의 차이를 파악한다.

넷째, 간호대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감 및 스마트폰 중독간의 관계를 파악한다.

다섯째, 간호대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력 및 자존감이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 일 대학 간호과에 재학 중인 대학생들의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력 및 자존감이 스마트폰 중독에 영향을 미치는 정도를 파악하고, 간호 대학생들의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 강원도 소재의 일개 대학에서 간호과에 재학 중인 대학생들을 대상으로 하였다. 표본의 크기는 G-power 3.1.1 program에 의해 유의수준 .05, 효과크기 .5, 검정력 .80으로 하였을 때 128명이 권고되었으며 탈락율을 고려하여, 180명을 대상으로 하였다. 대상자는 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여할 것을 서면으로 동의한 간호 대학생을 대상으로 하였고, 총 180명이 참여하였으나 최종적으로 응답내용이 부족한 설문지 11부를 제외한 169부를 분석하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 스트레스 대처유형

스트레스 대처 유형은 개인이 위기에 직면 했을 때, 이 상황을 보다 낮게 조절하고 스트레스를 유발시키는 감정을 조절하려는 의식적이거나 무의식적인 일련의 행위를 말한다. 스트레스 대처유형 도구는 Lazarus와

Folkman(1984)이 개발한 스트레스 대처유형 도구를 Han과 Oh[21]가 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 34문항으로 문제중심 8문항, 회피적 관측 5문항, 무관심 6문항, 사회적지지 탐색 6문항, 긍정적인관점 4문항, 긴장해소 5문항으로 구성되었다. 각 항목은 Likert 4 점 척도로 “ 전혀아니다.” 1점에서 “매우그렇다”4점으로 점수가 높을수록 대처유형을 많이 사용함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Han과 Oh[21]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .79$ 였고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .845$ 이었다.

2.3.2 대인관계 능력

대인관계능력은 두 사람 이상의 관계에서 발생하는 여러 상황과 문제들에 대처하기 위해 나타나는 사고나 정서 또는 행동 양식으로 개인의 보편적인 행동 심리 행동적 경향성을 의미하며 Buhrmester, Furman, Wittenbers, 그리고 Resis(1988)가 개발한 대인관계능력척도를 Kim와 Kim[22]이 번안한 척도를 사용하였으며, Kim와 Kim[22]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .82\sim.91$ 였으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .906$ 이었다.

2.3.3 자존감

자존감은 자신에 대한 긍정적 혹은 부정적 평가로 전반적으로 자신을 가치있게 생각하는 태도로 Roesnberg(1965)가 개발한 자존감 측정도구를 Jeon[23]가 번역한 것으로 10문항으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 자존감이 높음을 나타내며, 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .612$ 였으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .851$ 이었다.

2.3.4 스마트폰 중독

스마트폰 중독은 스마트폰의 지나친 사용으로 일상생활에 장애를 느끼고, 현실세계보다 가상에서 더 큰 즐거움을 느끼며 스마트폰을 사용하지 않았을 때 초조하고 불안하며 더 많은 사용을 하여 만족을 느끼게 되는 상태를 말한다. 스마트폰 중독 도구는 한국정보화진흥원[9]이 개발한 성인 스마트폰 중독 척도(S-척도)를 사용하여 측정된 것으로 측정된 점수가 40점 이상을 중독위험군, 39점 이하를 일반군이라 한다. 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .81$ 였으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .906$ 이었다.

2.4 자료수집 방법

자료수집 기간은 2016년 3월 1일부터 2016년 4월 1일까지였다. 자료수집 전 연구자는 대상자에게 연구목적과 절차에 대해 설명을 하고 연구 도중 참여를 철회하더라도 불이익이 없으며, 수집된 자료는 연구목적으로만 사용할 것과 익명을 보장한다는 설명을 하고 서면으로 동의를 구하였다. 설문지 응답은 연구대상자들이 직접 구조화된 설문지에 자가보고 형식으로 작성하도록 하였으며, 이에 앞서 10부의 예비조사를 거쳐 문항에 대한 이해가 어려운 부분이 없는지 확인하였다. 연구대상자에 대한 윤리적 고려를 위해 연구자가 소속된 기간 내 연구윤리심의위원회의 승인을 받은 후 (승인번호::KHSIRB-15-052(RA)) 수행되었다.

2.5 자료분석 방법

수집된 자료의 분석은 IBM SPSS 21.0 program을 사용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 스마트폰 사용, 스트레스 대처유형, 대인관계능력, 자존감, 스마트폰 중독 수준은 실수와 평균, 표준편차를 구하였다. 일반적 특성 및 스마트폰 사용 특성에 따른 스마트폰 중독 점수 차이는 Independent t-test와 One-way ANOVA를 사용하였다. 스트레스 대처유형, 대인관계능력, 자존감, 스마트폰 중독의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보기 위하여 Multiple regression을 사용하였다.

3. 결론

3.1 일반적 특성 및 스마트폰 사용관련 특성

본 연구 대상자들의 일반적인 특성을 살펴보면 여성 146명(86.4%)로 대부분 이었고, 연령은 19~22세 이하가 96명(56.8%), 23~26세 이상이 39명(23.1%)이었다. 전체 대상자들 중에서 학업성적이 중위권인 대상자가 99명(58.6%)로 가장 많았으며, 상위권 41명(24.3%), 하위권 29명(17.2%)을 차지하였다. 학교생활만족도는 보통이 85명(50.3%)로 가장 많았으며, 불만족이 43명(25.4%), 만족 41명(24.3%)이라고 응답하였으며, 동아리 활동 참여 유무에서는 98명(58%)은 동아리 활동을 하지 않는 것으로 나타났다. 현재 거주하는 주거형태에서 부모님 댁에서 등하교하는 학생들이 84명(49.7%)로 가장 많았

으며, 자취가 46명(27.2%), 기숙사 37명(21.9%), 친척집 2명(1.2%)순으로 나타났고, 부모님과과의 평소 대화시간으로는 60분 이상이 94명(55.6%), 30분~60분 70명(41.4%)이었다. 평소 어울리는 친구 수는 5명 이상이 81명(47.9%), 3~4명이 64명(37.9%)이었으며, 이성친구가 없는 경우 95명(56.2%)이었다.

스마트폰 사용관련 특성을 살펴보면 처음 스마트폰 사용시점으로는 대학생때까 68명(40.2%)로 가장 많았으며, 고등학생 58명(34.3%), 중학생 38명(22.5%), 초등학교 5명(3.0%)였고, 스마트폰 사용 동기로는 다른 사람들과의 의사소통을 위해서가 88명(52.1%), 최근 유행이어서 55명(32.5%) 등으로 파악되었다. 스마트폰을 주로 사용하는 기능으로는 카카오톡 등 SNS가 105명(62.1%)로 가장 많았다. 하루 평균적으로 스마트폰을 사용하는 시간은 3시간~6시간 64명(37.9%), 1시간~3시간 56명(33.1%), 6시간이상이 43명(25.4%), 1시간 미만 6명(3.6%) 순으로 나타났다. 또한 연구 대상자의 스마트 중독수준을 알아보는 점수에서 39점 이하는 115명(69%), 40점 이상은 54명(32%)로 나타났다(Table 1).

Table 1. General characteristic and Smartphone using characteristic (n=169)

Characteristics	Categories	N(%)
Gender	male	23(13.6)
	female	146(86.4)
Age	19~22	96(56.8%)
	22~26	39(23.1%)
	≥ 27	34(20.1%)
School record	high rank(high 30%)	41(24.3)
	middle rank	99(58.6)
	low rank(low 30%)	29(17.2)
Satisfaction with school life	dissatisfaction	43(25.4%)
	normal satisfaction	85(50.3%)
Circle presence	yes	71(42.0)
	no	98(58.0)
Dwelling pattern	live off campus	46(27.2)
	dormitory	37(21.9)
	house of relatives	2(1.2)
	commute to school	84(49.7)
Conversation time among parents	almost not say	5(3.0)
	30min~60min	70(41.4)
	≥ 60min	94(55.6)
Friend number	≥ 2 people	24(14.2)
	3~4 people	64(37.9)
	≥ 5 people	81(47.9)
Friend of the opposite sex	Yes	74(43.8)
	No	95(56.2)
Smartphone using time	elementary school	5(3.0)
	middle school	38(22.5)

	high school	58(34.3)
	college	68(40.2)
Motive for smartphone usage	the latest fashion	55(32.5)
	information retrieval	8(4.7)
	help studies	2(1.2)
	for communication	88(52.1)
	etc.	16(9.5)
Number of contact person	≥ 2 people	106(62.7)
	3-4 people	47(27.8)
	≥ 5 people	16(9.5)
User smartphoe function	voice communication	5(3.0)
	text message	3(1.8)
	game	11(6.5)
	information retrieval	35(20.7)
	listening to music	10(5.9)
Average daily using time	SNS	105(62.1)
	≤ 1 hour	6(3.6)
	1 hour~3 hours	56(33.1)
	3 hours ~ 6 hours	64(37.9)
Smartphone addiction	≥ 6 hours	43(25.4)
	normal	115(68.0)
	addiction risk comprised	54(32.0)

3.2 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감 및 스마트폰 중독 수준

대상자의 일반적 특성에 따른 스트레스 대처 유형, 대인관계 능력, 자존감과 스마트폰 중독수준은 Table 2와 같다. 스트레스 대처유형의 6가지 하위 영역에서 문제 중심과 희망적 관측이 각각 2.75±0.43점, 2.75±0.59점으로 많이 사용하는 것으로 나타났고, 사회적지지 탐색 2.66±0.53점, 긍정적 관심 2.61±0.49점, 무관심 2.24±0.59점, 긴장 해소 2.22±0.53점 순으로 사용하는 것으로 나타났다. 대상자들의 대인관계능력은 2.83±0.32점, 자존감 정도는 3.64±0.63, 스마트폰 사용 중독 점수는 34.46±8.19점으로 나타났다.

Table 2. Stress coping style, Relationship ability, self-esteem and smartphone addiction (n=169)

variable	Min	Max	M±SD
Stress coping style			
Problem focused	1.88	4	2.75±0.43
Hopeful prediction	1.40	4	2.75±0.59
Indifference	1.00	3.83	2.24±0.59
Social support exploration	1.17	4	2.66±0.53
Positive regard	1.50	3.50	2.61±0.49
Ease of tension	1.20	4	2.22±0.53
Relationship ability	2.0	3.78	2.83±0.32
self-esteem	2.40	5	3.64±0.63
Smartphone addiction	19	53	34.46±8.19

3.3 일반적 특성 및 스마트폰 사용특성에 따른 스마트폰 중독 수준 차이

대상자들의 스마트폰 사용 특성에 따른 스마트폰 사용 중독점수의 차이는 Table 3과 같다. 동아리활동 유무 (t=-3.61, p=.000), 연령(F=1.61, p=.034), 학업성적(F=1.90, p=.007), 학교생활만족도(F=2.34, p=.000), 주거형태 (F=3.46, p=.000), 경제적 수준(F=2.01, p=.004), 부모님과 대화시간(F=3.22, p=.000), 어울리는 친구 수(F=3.11, p=.000), 스마트폰 사용 시점(F=2.64, p=.000), 스마트폰 사용 동기(F=2.48, p=.000), 하루 스마트폰 연락명수 (F=2.57, p=.000), 하루 평균 스마트폰 사용 시간(F=3.08, p=.000)과 스마트폰 중독 점수와 유의한 차이가 나타났다.

Table 3. Smartphone addiction by general characteristic and smartphone using characteristic (n=169)

Characteristics	Categories	t or F	p
Gender	male	-673	.502
	female		
Age	19~22	1.61	.034
	22~26		
	≥ 27		
School record	high rank(high 30%)	1.90	.007
	middle rank		
	low rank(low 30%)		
Satisfaction with school life	dissatisfaction	2.34	.000
	normal		
	satisfaction		
Circle presence	yes	-3.619	.000
	no		
Dwelling pattern	live off campus	3.22	.000
	dormitory		
	house of relatives		
	commute to school		
Conversation time among parents	almost not say	3.22	.000
	30min~60min		
	≥ 60min		
Friend number	≥ 2 people	3.11	.000
	3~4 people		
	≥ 5 people		
Friend of the opposite sex	Yes	.677	.499
	No		
Smartphone using time	elementary school	2.64	.000
	middle school		
	high school		
	college		
Motive for smartphone usage	the latest fashion	2.48	.000
	information retrieval		
	help studies		
	for communication		
	etc.		
Number of contact person	≥ 2 people	2.57	.000
	3~4 people		
	≥ 5 people		

User smartphoe function	voice communication	.997	.480
	text message		
	game		
	information retrieval		
	listening to music		
Average daily using time	SNS	3.08	.000
	≤ 1 hour		
	1 hour~3 hours		
	3 hours ~ 6 hours		
	≥ 6 hours		

3.4 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감 및 스마트폰 중독의 상관관계

대상자들의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감, 스마트폰 중독정도와의 관계는 Table 4와 같다. 스마트폰 중독 점수정도와 문제 중심($r=-0.219, p=.004$), 긍정적 관점($r=-0.198, p=.010$), 자존감($r=-0.335, p=.000$)

과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 희망적 관측($r=0.269, p=.000$), 사회적지지 탐색($r=0.156, p=.043$), 긴장해소($r=0.159, p=.039$)와는 유의한 양의 상관관계가 나타났다. 문제 중심은 대인관계능력($r=0.464, p=.000$), 자존감($r=0.377, p=.000$)과 유의한 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났고, 대인관계능력과 자존감($r=0.628, p=.000$)도 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 대상자들이 사용하는 스트레스 대처유형 중에서 문제 중심 대처와 긍정적 관점 대처 유형을 적게 사용할수록, 희망적 관측과 사회적지지 탐색, 긴장해소로 스트레스 대처방법을 많이 사용할수록 스마트폰 중독 점수가 높아지고, 대상자의 자존감이 낮을수록 스마트폰 중독 점수가 높아지는 것으로 나타났다. 하지만 대인관계능력과 스마트폰 중독과는 유의한 관련성이 나타나지 않았다.

Table 4. Correlations between Stress coping style, Relationship ability, self-esteem and smartphone addiction

	Stress coping style						Relation ship ability	self-este em	Smartph one addiction	School record	Satisfac tion with school life	Circle presence	Convers ation time among parents	Friend number	Smartph one using time	Motive for smartph one usage	Number of contact person	Average daily using time
	Proble m focused	Hopeful predicti on	Indiffer ence	Social support explorat ion	Positive regard	Ease of tension												
Problem focused	1	.023 (.767)	-.050 (.516)	.306** (.000)	.516** (.000)	.158* (.040)	.464** (.000)	.377** (.000)	-.219** (.004)	-.200** (.009)	.046 (.554)	.117 (.131)	-.030 (.703)	.128 (.098)	.177 (.022)	.076 (.328)	.107 (.167)	-.137 (.075)
Hopeful prediction		1	.385** (.000)	.357** (.000)	.224** (.003)	.249** (.001)	.077 (.322)	-.105 (.175)	.269** (.000)	.085 (.270)	-.190* (.013)	.138 (.074)	.219** (.004)	-.067 (.384)	-.176* (.022)	-.099 (.202)	-.065 (.402)	.030 (.696)
Indifference			1	.292** (.000)	.294** (.000)	.212** (.006)	.179* (.020)	-.059 (.448)	.141 (.067)	.056 (.468)	.031 (.693)	-.055 (.478)	.051 (.511)	.034 (.657)	-.090 (.243)	-.126 (.103)	-.074 (.337)	.077 (.322)
Social support exploration				1	.353** (.000)	.300** (.000)	.489** (.000)	.238** (.002)	.156* (.043)	.019 (.802)	.050 (.520)	.039 (.617)	.170* (.027)	.154* (.045)	.029 (.706)	-.183* (.017)	-.149 (.054)	.105 (.176)
Positive regard					1	.331** (.000)	.505** (.000)	.512** (.000)	-.198** (.010)	-.254** (.001)	.245** (.001)	-.001 (.986)	.112 (.146)	.250** (.001)	.194* (.011)	.020 (.796)	.192* (.013)	-.214** (.005)
Ease of tension						1	.004 (.963)	-.085 (.269)	.159* (.039)	-.092 (.232)	.036 (.646)	.062 (.420)	.132 (.086)	.100 (.196)	-.059 (.449)	-.149 (.053)	-.006 (.937)	.099 (.202)
Relationship ability							1	.628** (.000)	-.135 (.079)	-.032 (.679)	.303** (.000)	-.127 (.099)	.165* (.032)	.326** (.000)	.069 (.372)	.109 (.158)	.015 (.851)	-.093 (.230)
self-esteem								1	-.335** (.000)	-.019 (.805)	.384** (.000)	.005 (.950)	.191* (.013)	.365** (.000)	.073 (.346)	.067 (.385)	.035 (.647)	-.209** (.006)
Smartphone addiction									1	.155* (.045)	-.287** (.000)	.270** (.000)	-.089 (.251)	-.110 (.154)	-.266** (.000)	-.336** (.000)	-.080 (.299)	.456** (.000)
School record										1	-.212** (.006)	.149 (.053)	.022 (.777)	-.129 (.094)	-.331** (.000)	-.024 (.759)	-.131 (.089)	.278** (.000)
Satisfaction with school life											1	-.235** (.002)	.196* (.074)	.228** (.010)	.090 (.246)	-.001 (.992)	-.243** (.001)	
Circle presence												1	.030 (.698)	.050 (.522)	-.303** (.000)	-.289** (.000)	.003 (.965)	.150 (.052)
Conversation time among parents													1	.149 (.053)	-.106 (.169)	.021 (.787)	.006 (.934)	.154* (.045)
Friend number														1	-.143 (.063)	-.026 (.738)	.168* (.029)	-.055 (.477)
Smartphone using time															1	.243** (.001)	.007 (.930)	-.264** (.001)
Motive for smartphone usage																1	.030 (.697)	-.111 (.150)
Number of contact person																	1	-.046 (.554)

3.5 스트레스 대처유형, 대인관계능력, 자존감이 스마트폰 중독에 미치는 영향

대상자의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해서 상관관계 분석에서 유의한 상관관계가 있었던 요인들을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 독립변수들 사이에 다중공선성의 문제를 확인한 결과, Dubin-Watson 통계량은 2.276으로 나타나 자기상관은 없었다. 공차한계(Tolerance)는 0.1이상으로 나타났으며 VIF값 역시 1.573~2.056으로 낮게 나타나 독립변수간의 다중공선성은 문제가 되지 않는 것으로 나타났다. 회귀분석 결과 문제중심($\beta=-3.278$, $p=.031$), 희망적 관측 ($\beta=.117$, $p=.044$)과 자존감($\beta=-3.149$ $p=.009$), 동아리 유무($\beta=2.744$ $p=.019$), 스마트폰 사용동기($\beta=-1.122$ $p=.003$), 스마트폰 사용시간($\beta=2.975$ $p=.000$)이 유의한 영향 요인으로 나타났으며, 43.6%의 설명력을 나타내었다(Table 5).

Table 5. Factors Influencing Smartphone Addiction (n=169)

	Smartphone Addiction		
	β	t	p
Problem focused	-3.278	-2.177	.031
Hopeful prediction	2.108	2.075	.040
Indifference	-.347	-.342	.733
Social support exploration	.867	.687	.493
Positive regard	-1.001	-.633	.528
Ease of tension	1.036	.927	.355
Relationship ability	4.706	1.930	.055
self-esteem	-3.149	-2.627	.009
Satisfaction with school life	-.829	-.994	.322
Circle presence	2.744	2.374	.019
Smartphone using time	.057	.084	.933
Motive for smartphone usage	-1.122	-3.064	.003
Average daily using time	2.975	4.556	.000

Adj. R^2 , F, p Adj. R^2 = .436 F=9.235 p=.000

4. 논의

본 연구는 국내 간호대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감 및 스마트폰 중독 정도를 파악하고, 각 변인이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 규명하기 위해 시도하였다.

본 연구결과 간호대학생의 스마트폰 사용시점으로는 대학생 때가 68명(40.2%)로 가장 많았으며 스마트폰 사용 동기로는 다른 사람들과의 의사소통을 위해서가 88

명(52.1%), 스마트폰을 주로 사용하는 기능으로는 카카오톡 등 SNS가 105명(62.1%)로 가장 많았고 하루 평균적으로 스마트폰을 사용하는 시간은 3시간~6시간 64명(37.9%)으로 가장 많이 나타났다. 이는 일 대학 군사학과 학생을 대상으로 스마트폰 중독을 연구한 Jung과 Lee[24]의 연구와 비슷하다. 이러한 결과를 볼 때, 대학생들은 전공과 상관없이 스마트폰을 다른 사람들과 소통하기 위한 수단으로 주로 사용하며 SNS를 하거나 메시지를 주고받는데 스마트폰을 대부분 사용하는 경향이 있으며, 성인초기에 해당되는 대학생에게 스마트폰은 대인관계에 중요한 수단이 되어 중독적 사용을 초래할 가능성이 있으므로 이에 대한 예방과 중재가 필요할 것으로 생각된다.

또한 본 연구에서 간호대학생의 스마트폰 중독 수준은 39점 이하가 115명(69%), 40점 이상은 54명(32%)로 나타났다. 그러나 대학생의 스마트폰 영향요인을 연구한 Cho과 Kim[13]의 연구에서는 40점 이상의 중독위험군이 27.4%로 일반대학생 대상으로 한 연구보다 중독위험군이 많았으며, 2012년 스마트폰 중독 실태조사에서 나타난 13.6%보다도 높게 나타난 수치이다. 본 연구의 간호대학생의 스마트폰 중독 수준이 다른 전공학과 대학생에 비해 높게 나타났지만, 이는 일반화하기엔 무리가 있다. 따라서 추후 연구에서 일반대학생과 간호대학생, 의료관련 학과 대학생들의 스마트폰 중독 수준에 대한 비교 연구가 반복적으로 필요할 것으로 생각된다.

일반적 특성과 스마트폰 사용특성에 따른 스마트폰 중독의 차이에서 동아리활동 유무, 연령, 학업성적, 학교생활만족도, 주거형태, 경제적 수준, 부모님과 대화시간, 어울리는 친구 수가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 본 연구에서와 같은 특성을 가지고 설명한 연구를 찾기 힘들어 직접적인 비교는 어려우나, 대학생들의 인터넷 중독에 대한 연구에서 Yang[25]은 부모님과 대화시간, 동아리 활동, 학교생활 만족도, 친구 수와 같은 변수가 중독 정도에 차이를 준다고 보고하였다. 그러나 본 연구에서 이와 같은 대인관계 요소와는 다른 대인관계 능력은 스마트폰 중독에 유의한 영향을 미치지 않았으므로 대인관계 요소와 대인관계 능력을 함께 보는 반복적인 연구가 필요하겠다.

또한 연령, 학업성적에 따른 스마트폰 중독의 차이 정도는 선행연구의 결과와 일치하였다[6,25]. 이는 연령이 어릴수록 자기통제를 하기 어려우며, 학업에 매진해야할

시간에 스마트폰에 빠져들어 중독적 사용을 야기하는 것으로 유추된다.

스마트폰 중독과 스마트폰 사용 시점, 스마트폰 사용 동기, 하루 스마트폰 연락명수, 하루 평균 스마트폰 사용 시간과 스마트폰 중독 정도와 유의한 차이가 나타났는데 스마트폰을 사용하게 된 시기가 최근 일수록, 주위 사람들과 의사소통을 하기 위해 사용시간이 많을수록 스마트폰 중독 정도에 차이가 있다는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 면대면이 아닌 매체를 통한 대인관계 유지를 위한 결과가 스마트폰 중독을 양산하고 있다는 것을 시사한다. 따라서 대학생들에게 가상공간에서의 토론을 유발하는 교육보다는 면대면으로 직접 서로 얘기하며 토의할 수 있는 교육적 중재가 필요하겠다.

일반적 특성 및 스마트폰 사용특성과 스트레스 대처 유형, 대인관계능력, 자존감, 스마트폰 중독간의 상관관계 결과 학업성적은 학교생활 만족도, 스마트폰 사용시점, 스마트폰 사용시간과 관계가 있었고 학교생활 만족도는 동아리 유무, 친구 수, 스마트폰 사용시점, 스마트폰 사용시간관계가 있었다. 동아리 유무는 스마트폰 사용시점, 스마트폰 사용동기와 관계가 있었으며 부모님과 대화시간은 스마트폰 사용시간과 관계가 있었다. 또한 어울리는 친구 수는 스마트폰 연락명수와 관계가 있었고 스마트폰 사용시점은 스마트폰 사용동기, 스마트폰 사용시간과 관계가 있었다. 이를 통해 일반적 특성 및 스마트폰 사용특성의 변수들이 유기적인 관계로 이루어져 있으며 본 연구를 바탕으로 추후 연구에서 스마트폰 중독에 대한 중재방안을 마련하는데 일반적 특성 및 스마트폰 사용특성을 반영하여 개발해야 할 것이다.

간호대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 관련요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과 스트레스 대처유형 중 문제중심, 희망적 관측, 자존감, 동아리 유무, 스마트폰 사용동기, 스마트폰 사용시간이 스마트폰 중독을 설명하는데 통계적으로 유의하게 나타났다. 스마트폰 중독과 스트레스 대처유형을 연구한 선행연구는 찾아볼 수 없어 직접적인 비교는 어려우나 스마트폰과 스트레스관리에 대해서 연구한 Kim[27]의 연구에서 문제 지향적 대처와 소망적 사고를 많이 할수록 스마트폰 중독 정도가 낮은 것으로 나타난 결과와 일맥상통한다고 할 수 있다. 이는 직면한 문제나 스트레스를 잊고 현실로부터 도피처를 제공받기 위해 스마트폰에 몰입한다고 볼 수 있다. 따라서 스트레스를 해소하기 위해 문제를

파악하고 해결하는 능력을 길러주며, 긍정적인 생각을 가질 수 있게 하는 중재방법이 필요하다고 생각된다.

또한 스마트폰 중독에 자존감이 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Park과 Lim[28]의 인터넷 중독과 자존감에 대한 연구에서 자존감 수준에 따라 인터넷 중독 정도가 다르게 나타났다. 또한 Lee et al[29]의 연구에서 ADHD를 가진 아동에게서 낮은 자존감을 보상하기 위한 행동으로 스마트폰을 과도하게 사용한다고 보고하였다. 이를 토대로 간호대학생의 낮은 자존감은 스마트폰 중독에 영향변수로서 크게 작용한다고 이해할 수 있으며, 이런 낮은 자존감은 스마트폰 중독을 야기하며 나아가 간호 전문직관에도 부정적 영향을 미칠 것으로 유추되므로 자존감을 향상시켜 주는 여러 중재 프로그램을 개발하여 적용해야 할 것이다.

또한 동아리 유무, 스마트폰 사용 동기, 스마트폰 사용 시간이 스마트폰 중독에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 동아리 활동을 통해 교수들과 직접 교류하는 시간이 많을수록 중독 정도가 낮아지며, 스마트폰을 의사소통을 위해 사용하면서 사용 시간이 많을수록 중독을 야기한다는 것을 의미한다. 따라서 동아리 활동과 같은 건전한 활동을 통하여 대인관계를 넓히고 스마트폰에 쏟는 시간을 줄이는 중재를 통해 스마트폰 중독을 예방할 수 있을 것으로 생각된다.

반면, 대인관계능력과 스마트폰 중독과의 관계를 본 회귀분석 결과 통계적으로 유의한 결과가 도출되지 않았다. 이는 Park et al[30]의 연구의 결과와도 일치하였다.

본 연구결과 간호대학생의 스트레스 대처유형, 대인관계 능력, 자존감 및 스마트폰 중독의 상관관계를 확인할 수 있었으며, 스트레스 대처유형의 하위영역인 문제중심과 희망적 관측, 자존감, 일반적 특성 중 동아리 유무, 스마트폰 사용동기, 스마트폰 사용시간이 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인인 것을 알 수 있었다.

따라서 간호대학생의 스마트폰 중독을 예방하기 위해서는 이를 바탕으로 다양한 프로그램 개발과 적용이 이루어져야 할 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 스트레스 대처방식, 대인관계 능력 및 자존감이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 파

약하기 위해 시도되었다. 이를 통해 스트레스 대처방식과 자존감 동아리 유무, 스마트폰 사용동기, 스마트폰 사용시간이 유의한 영향 요인으로 43.6%의 설명력을 나타내었다. 그러므로 간호대학생의 스마트폰 중독 예방을 위해서 스마트폰의 적절한 사용을 위한 스마트폰 관리능력을 향상시키며, 스마트폰 중독에 영향을 미치는 문제 중심 스트레스 대처를 감소시키고, 희망적 관측 및 자존감을 향상시킬 수 있는 효과적인 평가와 적극적인 중재 프로그램의 개발이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일 지역의 특정대학, 특정전공에서 이루어진 연구이므로 일반화하기엔 한계가 있다. 따라서 여러 가지 변인을 사용하여 일반대학생의 스마트폰 사용에 대한 비교와 지속적인 연구가 필요 할 것이다.

둘째, 본 연구결과를 토대로, 스마트폰 중독을 예방하기 위한 간호중재 프로그램을 개발· 적용이 필요하다.

References

- [1] NS Kim, GE Lee. Effects of Self-control and Life Stress on Smart phone Addiction of University Students. *Journal of The Korea Society of Health Informatics and Statistics*, vol. 37, no. 2, pp. 72-83, 2012.
- [2] Ministry of Science, ICT and Future Planning. *information culture survey*. Seoul: Ministry of Science, ICT and Future Planning, <http://www.msip.go.kr>, 2014, March 28.
- [3] YM Shin, BG Lee. On-off line interpersonal relationship among subgroups of College students Smartphone Addiction. *Youth Culture Forum*, vol. 44, pp. 67-95, 2015.
DOI : <https://doi.org/10.17854/ffyc.2015.10.44.67>
- [4] YS Seo, YY Choi. The Relationship between Insecure Adult Attachment and Smartphone Addiction : The Mediation Effect of Impulsiveness Moderated by Social Support. *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, vol. 27, no. 3, pp. 749-772, 2015.
- [5] HC Lee. Internet, Smartphone addiction intervention. *The Korean Academy of Mental Health Social Work*, pp. 159-181, 2013.
- [6] National Information Society Agency. *2013year Internet and Smartphone addiction Survey*. Seoul: Ministry of Science, ICT and Future Planning, National Information Society Agency. <http://www.iapc.or.kr>, 2014, March.
- [7] HJ Jang, YJ Kwag. Comparison of Factors associated with SmartPhone over-Usage: Focusing on Self-Control, Mental health and Interrelationship. *Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 16, no. 1, pp. 146-154, 2015.
DOI : <https://doi.org/10.5762/kais.2015.16.1.146>
- [8] YG Park. The Mobile Phone Addiction among Korean College Students. *Korea society journalism & communication studies*, vol. 47, no. 2, pp. 250-281, 2013.
- [9] National Information Society Agency. *Development of Smartphone Addiction Proneness Scale*. Seoul: National Information Society Agency. <http://www.iapc.or.kr>. 2011 November.
- [10] SO Choi, JK Park, SH Kim. Factors Influencing the Adaptation to the College Life of Nursing Students. *The Journal of Korean academic society of nursing education*, vol. 21, no. 2, pp. 182-189, 2015.
- [11] NH Cha. The Relationships between Stress and Health Locus of Control in Nursing College Students. *Journal of East-West Nursing Research Institute*. vol. 19, no. 2, pp. 177-185, 2013.
DOI : <https://doi.org/10.14370/jewnr.2013.19.2.177>
- [12] Jimenez, C., Navia-Osorio, P. M., & Diaz, C. V.. Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, vol. 66, no. 2, pp. 442-455, 2010.
DOI : <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05183.x>
- [13] KY Cho, YH Kim. Factors Affecting Smartphone Addiction among University Students. *Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 15, no. 3, pp. 1632-1640, 2014.
DOI : <https://doi.org/10.5762/kais.2014.15.3.1632>
- [14] SK Jung, CG Kim. Influences of Depression, Stress, and Self-efficacy on the Addiction of Cell Phone Use among University Students. *Korea Society of Adult Nursing*, vol. 22, no. 1, pp. 41-50, 2010.
- [15] BN Kim. Effect of Smart-phone Addiction on Youth's Sociality Development. *Journal of The Korea Contents Association*, vol. 13, no. 4, pp. 208-217, 2013.
DOI : <https://doi.org/10.5392/jkca.2013.13.04.208>
- [16] YJ Lee, JH Park. The Effect of Use Motives, Self-Control and Social Withdrawal on Smartphone Addiction. *Journal of Digital Convergence*, vol. 12, no. 8, pp. 456-465, 2014.
DOI : <https://doi.org/10.14400/jdc.2014.12.8.459>
- [17] HS Jeon, SO Jang. A Study on the Influence of Depression and Stress on Smartphone addiction among University Students: focused on Moderating Effect of Gender. *Korean journal of youth studies*, vol. 21, no. 8, pp. 103-129, 2014.
- [18] CH Lee. The Effect of Covert Narcissism and Career Indecision on School Life Adjustment. *Korean Psychological Association Conference*, vol. 2007, no. 1, pp. 310-311.
- [19] SS Han, KS Oh. A Study on Cellular Phone Addiction Symptom Dependent on Interpersonal Relationship Types and Using Inclination - Focus on the Case of Undergraduates. *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, vol. 20, no. 4, pp. 371-405, 2014.
- [20] Griffiths, M., Wood, R. T. A. Rick Factors in Adolescence: The Case of Gambling, Videogame Playing, and the Internet. *Journal of Gambling Studies*, vol. 16, no. 2-3, pp. 199-225, 2000.
DOI : <https://doi.org/10.1023/A:1009433014881>
- [21] Oh GS, Han JS. *Stressful Life Events, Health Symptoms,*

Social Support and Coping in Early Adolescents. Journal of Korean Academy of Nursing, vol. 20, no. 3, 414-429, 1990.

- [22] KH Min. Interpersonal skills development for group counseling program for Seoul University student. *Student research* vol. 35, no. 1, pp. 83-96. 2011.
- [23] BJ Jeon. A Study on the self-conception scalability. *Yonsei university*, vol. 11, pp. 107-130, 1974.
- [24] SC Jung, YS Lee. The Effects of military lesson students' self-control and stress coping behavior are related to the level of smartphone addiction. *Convergence security journal*, vol. 15, no. 3, pp. 63-74, 2015.
- [25] DK Yang. Differences of Adolescents' Activity and Satisfaction of Interpersonal Relationship according to the Internet Addiction Tendency. *Korean journal of youth studies*, vol. 10, no. 3, pp. 481-500, 2003.
- [26] JO Choi. The Impacts of Smartphone Addiction on Academic Grade of Elementary School Students - Multiple Mediating Effects of Empathy Impairment & School Adjustment -. *Korea Institute of Youth Facility & Environment*, vol. 13, no. 2, pp. 43-54, 2015.
- [27] YM Kim. Impact of Parent-Child Relationship and Stress-Coping on Smartphone Addiction in Adolescents : Mediating Effects of Self-Control. *Korean Self-governing Administration*, vol. 29, no. 1, pp. 223-242, 2015.
DOI : <https://doi.org/10.18398/kjlgas.2015.29.1.223>
- [28] MC Park, YK Lim. A study on the Internet Addiction Affected by the Level of Self-Esteem. *Korean Association of Crime Addiction Conference*. vol. 2013, no. 1, pp. 12-20, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.9708/jksci.2013.18.11.153>
- [29] HC Lee, MH Hong, CG Oh, SH Sim, YJ Jeon, SB Lee, KK Lee, KC Paik, HS Baek, MH Lim. Smart-Phone Addiction, Depression/Anxiety, and Self-Esteem with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Korean Children. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 26, no. 3, pp. 159-164, 2013.
DOI : <https://doi.org/10.5765/jkacap.2015.26.3.159>
- [30] SJ Park, MA Kwon, MJ Back, NR Han. Relation between Smartphone Addiction and Interpersonal Competence of College Students using Social Network Service. *Journal of The Korea Contents Association*, vol. 14, no. 5, pp. 289-297, 2014.
DOI : <https://doi.org/10.5392/jkca.2014.14.05.289>

성 미 현(Mi-Hyeon Seong)

[정회원]



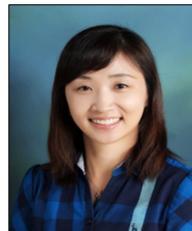
- 2015년 2월 : 동아대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2015년 9월 ~ 현재 : 경희대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사과정)

<관심분야>

노인간호, 만성질환 간호, 간호교육

남 헤 리(Hye-Ri Nam)

[정회원]



- 2010년 8월 : 한림대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2016년 8월 : 강원대학교 대학원 간호학과 (간호학박사수료)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 송곡대학교 간호과 교수

<관심분야>

간호교육, 노인간호, 아동간호