

휴대전화 의존이 공동체 의식에 미치는 영향: 사회적 위축의 매개효과

김지영¹, 이해경^{2*}

¹창원문성대학교 간호학과 교수, ²수성대학교 간호학과 교수

Analysis of the Mediating Effects of Social Withdrawal in the Relationship between Mobile Phone Dependency and the Sense of Community among Adolescents

Ji-Young Kim¹, Hae-Kyung Lee^{2*}

¹Professor, Department of Nursing, Changwon Moonsung University

²Professor, Department of Nursing, Suseong University

요 약 본 연구의 목적은 청소년의 휴대전화 의존과 공동체 의식 간의 관계에서 사회적 위축의 매개효과를 검증함으로써, 청소년의 휴대전화 의존 개입에 대한 근거자료를 확보하는 것이다. 자료수집은 한국 아동·청소년 패널조사 초등 4학년 패널 자료 중 2016년 7차 연도 자료 1,979명을 대상으로 하였다. 연구결과, 휴대전화 의존은 공동체 의식의 감소에 유의한 영향을 주었으며, 사회적 위축을 경유하여 공동체 의식에 영향을 미쳤다. 따라서 청소년들의 휴대전화 의존 관련 감소된 공동체 의식을 향상하기 위해, 사회적 위축을 감소하는 적극적 개입이 필요함을 시사한다. 또한, 휴대전화 의존 관련 공동체 의식 약화를 다룰 때, 의존과 사회적 위축, 공동체 의식 변인을 함께 고려하는 심리적 사회적 측면의 융복합적 개입이 필요함을 의미한다.

주제어 : 청소년, 휴대전화 의존, 사회적 위축, 공동체 의식, 융복합적 개입

Abstract This study aimed to examine the mediating effects of social withdrawal between adolescents' mobile phone dependence and the sense of community, and to secure the evidence data for adolescents' mobile phone dependence intervention. Among the 7th year data for the 4th grade students in the Korean Children & Youth Panel Survey(KCYPS), 1,979 students were included. The results showed that mobile phone dependence had a significant effect on the decrease in the sense of community and influenced the sense of community through social withdrawal. These results imply that positive intervention to reduce social withdrawal is needed and it can improve the sense of community in youth. Also, when we deal with weakening in the sense of community, we should consider convergent intervention in psychological and social aspects which deal with dependency, social withdrawal, and the sense of community.

Key Words : Adolescents, Mobile phone, Social withdrawal, Sense of community, Convergent intervention

*Corresponding Author : Hae-Kyung Lee(kyung@sc.ac.kr)

Received February 12, 2020
Accepted April 20, 2020

Revised April 3, 2020
Published April 28, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

스마트폰 과의존 수준이 모든 연령층에서 꾸준히 늘어나고 있으며, 다른 연령대에 비해 청소년은 과의존으로 인한 위험이 가장 높게 보고되고 있다[1]. 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원에서 조사한 2017년 스마트폰 과의존 실태조사를 보면, 10세에서 19세에 해당하는 아동 및 청소년 과의존 위험군 정도가 30.3%로 전체 연령층 중에서 가장 높게 보고되었다[2].

스마트폰 과의존이 청소년에게 미치는 영향을 보면, 청소년의 휴대전화 의존도는 학업성취와 대인관계 문제인 친구와의 사회적 관계에 영향을 주며, 혼자서 오락을 하거나 게임활동에 더 몰입한 결과 또래와 만나는 실제 관계는 줄어들고 사회성이 더 낮아진다고 보고된다[3-5]. 이런식으로 부족해진 사회성은 또래관계에서 접촉을 피하는 현상을 가져오고, 결과적으로 또래관계에서 소외되거나 위축을 보인다[5]. 또한 휴대전화 의존도와 사회적 위축과의 관련성이 보고되고 있으며[6,7], 스마트폰 과다사용이 사회적 위축 및 격리에 직접적 영향을 미친다는 보고도 있다[8]. 스마트폰이 미치는 영향 가운데서 사회성 측면에서 볼 때, 휴대폰의 과도한 사용이 온라인상에서의 대인관계에 익숙하게 만들어, 면대면 대인관계에서 문제점을 야기하기도 한다[9].

한편 휴대폰을 중독적으로 사용하는 경향이 있는 사람에서, 휴대폰은 상호작용으로 인한 불편감을 감소시켜주는 위안이 되기도 한다. 사회적 상호작용을 시작하기를 두려워하는 사람들이 교실에서 모바일 사용에 만족한다는 보고도 있다[10]. 휴대전화 과다사용 청소년들의 관계적 특성은, 혼자일 때가 많고, 외로운 상황에 자주 놓였으며 관계욕구가 많았다는 보고가 있다. 또한 인터넷 사용에 있어서도 관계욕구를 채우기 위한 것이었다는 보고[11]를 볼 때, 휴대폰 의존은 사회적 상호작용과 관련된 변인인 사회적 위축과 관련성이 있음을 알 수 있다[12].

청소년 집단에서 인터넷 이용 경력이 현실공간과 가상공간에서, 구성원들 사이에 사회적 상호관계와 공동 유대감을 형성하는데 긍정적이거나 부정적 상호관련성이 있는 것으로 나타났는데, 지식 정보화 사회의 경우 학교의 역할은 지역공동체 의식을 형성하는 학습기관이라는 사실이 강조된다[13]. 정보화 사회에서는 기능적 공동체보다 사이버공동체가 공동체적 기능을 담당할 가능성이 높다고 한다[14]. 인터넷 이용기간이 장기간이 되거나, 인터넷을 사용하는 시간이 길어짐에 따라 가상공간 안에서

다른 구성원들을 향한 연대감은 줄어드는 경향을 보인다고 한다. 한편, 공동체 의식 형성에 중요한 것은 공동체 서로 간에 관계에 있으며, 커뮤니케이션 매체에 있는 것은 아니라고 주장하기도 한다[13].

사회적 관계성과 공동체 의식의 관계는 상호간에 영향을 주는 인과관계를 가지며, 따라서 공동체 의식을 높이는 영향변인으로 청소년의 교우관계, 교사관계, 부모관계의 질이 있고, 공동체 의식도 청소년의 사회적 관계성을 높이는 것으로 나타났다[15]. 강가영과 장유미[16]의 연구에서도 청소년의 사회적 관계가 공동체 의식 함양에 영향을 미친다고 하였다. 그러나 일상적 생활을 할 때 청소년의 성장에 영향을 가장 많이 미치는 관계적 요인과 공동체 의식의 관련성 확인 연구는 다소 부족한 실정이다.

소속한 집단에 대한 개인 차원의 소속감과 집단을 향한 개인의 존중과 발전하고자 하는 노력으로 정의되는 공동체 의식과, 이에 기초한 사회참여는 사회와 국가 범위에서 성숙하게 발전하는 기초가 될 것이다. 청소년의 체험활동시간, 교우와 교사관계, 학교규칙은 공동체 의식에 유의한 영향을 준다는 보고가[17]있다. 하지만 인터넷에 몰입해서 중독에 빠질 정도로 집착한다면, 온라인 상에서는 공동체 의식이 강하지만 현실세계에서는 공동체 의식이 약해진다. 또한 인터넷 중독이 심할수록 현실세계에서의 사회참여는 낮아지는 것[18]을 볼 수 있다.

한편 청소년의 공동체 의식과 이후 시점의 휴대전화 의존 관계는 청소년의 공동체 의식이 이후시점 휴대전화 의존에 미치는 교차지연효과가 유의하였고, 하지만 청소년의 휴대전화 의존이 이후 시점의 공동체 의식에 미치는 효과가 없다고 보고하여[19], 청소년의 공동체 의식은 청소년기의 휴대전화 문제해결을 위한 개입에서 중요함을 알 수 있다.

스마트폰 중독에 관한 135편의 논문을 분석한 스마트폰 중독 관련 선행연구에서, 스마트폰 중독의 원인과 결과 분석에서 개인적 요인 외에도 개인이 속한 가정, 학교와 사회적 관계를 포함한 다양한 환경요인을 보고하였다[20]. 한편 청소년들의 공동체 의식에 관련한 연구에서 SNS나 스마트폰 중독에 대해서는 비교적 주목하지 않았다. 최근 사회적 문제가 되고 있을 정도로 심각한 부작용을 가져오고 있는 인터넷 중독이, 그중에서도 휴대전화 의존이 청소년들이 성숙한 시민으로 자라는데 필요한 공동체 의식에 어떤 영향을 미치는지 알아볼 필요가 있다.

인터넷 중독에서 상호작용, 공동체 의식, 사회참여가 연결 구조를 가지며, 경로를 형성하고[18], 사회적 위축, 또래애착과 휴대전화 의존과의 상관이 보고되었고[6], 공

동체 의식이 이후 시점의 현대전화의존에 대해 교차지연 효과를 보였다[19]. 이런 결과를 볼 때, 청소년의 현대전화 의존도와 공동체 의식 및 사회적 위축의 관계는 서로 관련성이 있다고 하겠다.

따라서 본 연구는 현대전화 의존도와 공동체 의식 간의 관계에서 사회적 위축의 매개효과가 어떤지를 검증하여, 청소년의 현대전화의존 개입에 대한 근거자료를 확보하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 청소년의 현대전화 의존이 공동체 의식에 미치는 영향에서 사회적 위축의 매개효과를 보는 횡단적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 한국청소년정책연구원에서 실시한 한국 아동·청소년패널 조사(Korean children and youth panel survey; KCYPS)의 초등학교 4학년의 제 7차(2016년)자료를 활용하였다. 한국 아동·청소년패널 조사의 조사는 초등학교 1학년과 4학년, 중학교 1학년을 대상으로, 2010년에서 2016년까지 7개년에 걸쳐 조사한 것으로 표본은 층화다단계집락표집 방식으로 선정되었다. 2016년도 조사에 참여한 아동은 고등학교 2학년에 해당된다.

본 연구에서는 이상의 절차를 통하여, 2016년 고등학교 2학년 대상자 총 2,351명의 응답자 가운데 결측치 대상자를 제외한 후 최종 1,979명을 선정하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 현대전화 의존

현대전화 의존은 이시형 등[21]의 선행연구를 참조하여 구성한 한국아동·청소년 패널 자료의 현대전화의존도 7문항을 그대로 사용하였다. 문항을 보면 “현대전화를 가지고 나가지 않으면 불안하다.”, “현대전화 없으면 고립된 것 같은 느낌이 든다.”, “현대전화 없으면 불편해서 살 수 없다.”, “혼자 있을 때 현대전화 없으면 심심해서 견딜 수가 없다.”, “현대전화로 한참동안 아무에게서도 연락이 오지 않으면 불안하다.” 등의 총 7문항으로 구성되어 있다. ‘매우 그렇다(1)’, ‘전혀 그렇지 않다(4)’로

평가되는 4점 리커트 척도로 측정하였으며, 결과해석을 용이하게 하기 위해 역채점 하여 합산하였고, 점수가 높을수록 현대전화 의존이 높다는 것을 나타낸다. 원도구에서의 신뢰도는 .88이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 .87로 나타났다.

2.3.2 공동체 의식

공동체 의식은 권혜원[22]의 조사문항을 참고해서 한국청소년정책연구원 연구진이 선별한 문항이다. 공동체 의식 문항을 보면 총 4문항으로 ‘주변에 어려움에 처해 있는 친구가 있을 때 적극적으로 돕는다.’, ‘공휴일에 쉬지 못해도 복지기관에서 자원봉사활동을 할 수 있다.’, ‘우리나라보다 경제적으로 어려운 나라를 돕기 위하여 기부금을 낼 수 있다.’ ‘지구를 보호하기 위해 물자절약, 쓰레기 분리수거 재활용 등에 적극적으로 참여할 수 있다.’ 등의 다양한 영역에 대한 의식과 관련된 설문으로 구성되어 있다. ‘매우 그렇다(1)’, ‘전혀 그렇지 않다(4)’로 평가하는 4점 리커트 척도를 사용하였고, 결과해석을 용이하게 하기 위해 역채점하여 합산하였고, 점수가 높을수록 공동체 의식이 높다는 것을 나타낸다. 원도구에서의 신뢰도는 .75이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 .79로 나타났다.

2.3.3 사회적 위축

사회적 위축은 김선희와 김경연[23]이 개발한 척도를 한국청소년정책연구원 연구진에 의해 수정·보완된 자료이며, 6문항 중 ‘행동이 서투르고 어색하다.’, ‘묻는 말에 항상 늦게 대답한다.’, ‘동작이 느리다.’, ‘자주 공상에 빠진다.’, ‘자세가 바르지 못하다.’, ‘움직이려고 하지 않는다.’를 사용하였지만, 한국청소년정책연구원에서는 중복 문항(예: ‘동작이 느리다.’와 ‘움직이려고 하지 않는다.’의 문항을 ‘사람들 앞에서 나서기를 싫어한다.’의 문항으로 처리함)을 삭제한 후 5문항으로 사용하였다. 원도구에서의 신뢰도는 .79이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 .90로 나타났다.

2.4 자료 분석 방법

분석절차는 연구 대상자의 일반적 특성은 기술통계분석을 실시하였다. 그리고 측정변수들의 신뢰도 분석과 함께, 주요변수들 간의 관계를 Pearson의 적률상관분석을 하였고, 연구척도의 타당성 확인을 위해 요인분석을 실시하였다. 청소년의 현대전화 의존이 공동체 의식에 미치는 영향과 사회적 위축의 매개효과를 검증하기 위해서,

Baron과 Kenny[24]의 인과단계접근을 통해서 매개효과를 분석하였다. 또한 붓스트래핑(Bootstrapping)을 활용하여 간접효과의 유의성 검증을 하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 변수간 상관관계

대상자의 일반적 특성 및 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 총 1,979명중 남학생이 1,036명(52.3%), 여학생 943명(39.7%)이었으며, 남녀공학 구분에서 남자학교는 441명(18.5%), 여자학교는 440명(18.5%), 남자와 여자반이 따로 있는 남녀공학은 461명(19.4%), 남녀합반인 남녀공학이 623명(26.2%)로 가장 높은 비율로 나타났다. 매개회귀분석 검증에 앞서 주요변수들의 변수간 상관관계와 평균 및 표준편차, 왜도와 첨도 결과는 표 1에 제시되었다. 변수들 간의 상관관계를 살펴보면, 휴대폰 의존과 공동체 의식($r=-.17, p<.01$), 공동체 의식과 사회적 위축($r=-.25, p<.01$)은 부적 상관을 나타낸 반면, 휴대폰 의존과 사회적 위축($r=.15, p<.01$)은 정적 상관을 나타내었다. 측정 변수의 왜도는 절대값이 2미만과 첨도의 절대값이 4미만[25]으로 정규분포 가정을 만족하였다.

Table 1. Mobile phone dependency, Sense of community, and Social withdrawal according to characteristics of the subjects (N=1,979)

Variables	Categories	n	%
Gender	Male	1,036	52.3
	Female	943	39.7
Coeducation	Men's high school	441	18.5
	Girl's high school	440	18.5
	Coedschool	461	19.4

Table 2. Correlations between Mobile phone dependency, Sense of community, and Social withdrawal. (N=1,979)

	1	2	3
1	1		
2	.15**	1	
3	-.17**	-.25**	1
M	11.52	14.11	7.70
SD	2.86	3.69	2.12
skewness	-.22	-.06	.03
kurtosis	-.45	-.63	.27

1. Mobile phone dependency 2. Sense of community
3. Social withdrawal. ** $p<.01$

3.2 신뢰성과 타당성 검증

본 연구에서는 측정변수들의 타당성과 신뢰성 검증을 위해 요인분석을 실시하였으며, 주성분분석의 요인간 독립성 유지위해 최대우도 추출방법과 사각회전방식인 직 접오블리민방식을 사용하였다. 요인추출은 고유값(Eigen value) 1이상을 기준으로 하여 요인 적재치 .50이상으로 요인을 구성하는 측정변수로 채택되었다. 휴대폰의존에 대한 요인분석 결과 '휴대전화로 이것저것 하다보면 시간 가는 줄 모른다.', '점점 더 많은 시간을 휴대전화를 사용하면 보내게 된다.'등의 요인적재량이 낮은 2개의 항목을 제거하여 총 항목 14개에 대한 5개의 요인을 도출하였다. 전체 모형의 적합성을 판단하는 타당성을 검증한 결과, KMO값(.855)과 Bartlett의 구형성 검증($p=.000$)이 요인분석에 적합한 것으로 나타났다.

전체 모형의 설명력의 누적된 총 분산 값은 66.42로 66.4%의 설명력을 보였으며, 신뢰도 검증결과 Cronbach alpha는 .79~.89로 요인들의 내적일관성이 있는 것으로 확인되었다.

Table 3. Results of exploratory factor analysis and reliability

Factor	Item	Factor Loading	Alpha
Mobile phone dependency	1	.794	.87
	2	.789	
	3	.786	
	4	.748	
	5	.637	
Social withdrawal	1	.879	.90
	2	.875	
	3	.756	
	4	.741	
	5	.722	
Sense of community	1	.761	.79
	2	.701	
	3	.688	
	4	.646	

KMO=.855
Bartlett's Test of Sphericity
=12775.24(=.000)

3.3 가설 검증

3.3.1 휴대전화의존이 공동체 의식에 미치는 영향에 대한 사회적 위축의 매개효과

청소년의 휴대전화의존이 공동체 의식에 미치는 영향에서 사회적 위축의 매개효과 분석결과는 Table3과 같다. 우선 1단계의 회귀분석 결과, 휴대전화 의존이 매개변인인 사회적 위축에 통계적으로 유의한 영향을 주었다 ($\beta=.17, P<.001$). 이는 휴대전화의존이 높을수록 사회적

위축이 증가됨을 의미한다. 2단계 회귀분석에서는 독립 변인인 휴대전화의존이 종속변인인 공동체 의식에 유의한 영향을 미쳤다($\beta = -1.71, P < .001$). 이는 휴대전화의존이 높을수록 사회공동체 의식은 감소됨을 알 수 있다. 3단계 매개변인인 사회적 위축이 종속변인인 공동체 의식에 미치는 영향을 검증하기 위해, 사회적 위축을 통제 한 상태에서 공동체 의식을 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시하였다($\beta = -2.29, P < .001$). 이는 휴대전화의존이 높을수록 공동체 의식이 감소함을 알 수 있으며, 매개변수의 영향력을 고려하지 않았을 때의 직접효과 크기($\beta = .17$)보다 감소하여 부분 매개효과가 확인되었다. 즉, 휴대전화의존이 공동체 의식에 영향을 미치는 직접효과와 휴대전화의존이 사회적 위축을 경유하여 공동체 의식에 영향을 주는 간접효과가 존재하는 것을 확인하였다.

Baron과 Kenny의 방법은 매개효과의 크기의 유의성은 알 수 없으므로, 매개효과의 유의성 확인을 위하여 부스트래핑(bootstrapping)방법을 이용하였다. 매개효과 크기의 유의성을 검증한 결과, 95%의 신뢰수준에서 매개효과는 상한값과 하한값 사이에 신뢰구간 0이 포함되지 않으므로 매개효과가 유의하다고 할 수 있다.

Table 4. Results of mediation analysis

Causal steps	B	β	t	Adj.R ²	F	p
MD→SW	.14	.17	7.68	.03	59.02	<.001
MD→SC	-.08	-1.71	-7.62	.03	58.13	<.001
MD→SC (Path S W)	-.13	-.23	-10.33	.08	106.85	<.001

MD=Mobile phone dependency; SW=Social withdrawal; SC=Sense of community.
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Table 5. Verification of the mediating effect by applying bootstrapping

Variable	Mediation effect coefficient	Standard error	95% Confidence interval	
			Upper limit	Lower limit
Social withdrawal	-.132	.013	-.107	-.157

4. 논의 및 결론

본 연구는 청소년의 휴대전화 의존과 공동체 의식 간의 관계에서 사회적 위축의 매개효과가 어떤지를 검증하여, 청소년의 휴대전화의존 개입에 대한 근거자료를 확보

하고자 함이다.

본 연구의 주요 분석결과를 요약하고 그 의의를 논한다면 다음과 같다.

첫째, 휴대전화의존이 매개변인인 사회적 위축에 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 휴대전화 의존도가 또래와의 실제관계가 감소하면서 사회성이 더 낮아진다는[3-5] 연구와 일치한다. 이러한 연구결과는 스마트폰 중독성향이 높은 집단에서 사회성발달이 낮은 것으로 알려진 선행연구 결과와도 일치한다[5]. 청소년기는 학업성취의 중요성과 함께 사회성 발달이 무엇보다 중요한 시기임에도 불구하고, 또래친구들과 함께 하기보다는 스마트폰사용을 더욱 선호하는 의존성으로 인해 이는 곧 사회성 위축으로 이어질 수도 있음을 의미한다.

둘째, 독립변인인 휴대전화 의존이 종속변인인 공동체 의식의 감소에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 휴대전화 의존 즉 인터넷 중독이 심할수록 사회참여는 낮아지고 공동체 의식이 약해진다는 연구[12,18]의 결과와도 일치한다. 이러한 연구결과는 SNS 등 가상공간에서 구성원들 간의 커뮤니케이션은 증가할 수도 있지만, 휴대전화 사용시간이 길어질수록 다른 구성원들에게 갖는 연대감이나 상호유대감은 감소할 수 있음을 의미한다.

셋째, 휴대전화 의존과 공동체 의식 간의 사회적 위축의 매개효과를 분석한 결과, 휴대전화 의존이 공동체 의식에 영향을 미치는 직접효과와, 휴대전화 의존이 사회적 위축을 경유하여 공동체 의식에 영향을 주는 간접효과가 나타났다. 이러한 연구결과는 청소년이 혼자서 오락이나 게임에 몰두함으로써 또래와의 실제관계의 감소로 사회성도 낮아진다는 연구[5]와도 일치한다. 또한 사회적 관계성에 따라 공동체 의식에 영향을 미치는 상호 인과관계성을 주장한 박수원, 김셋별[17]의 연구결과와도 일치하며, 청소년의 사회적 관계가 공동체 의식 함양에 영향을 미친다고 보고한 선행연구[16]도 이러한 연구결과를 지지한다.

이러한 연구결과는 휴대폰 의존이 사회적 위축을 일으키기도 하지만, 사회적 위축이 외로움과 자기소외로 인해 또래들과의 의사소통에 더욱 집착하고 의존하게 된다는 것을 의미한다[6,26]. 청소년 시기는 공동체를 바탕으로 다양한 사회참여활동을 통해 상호작용을 하면서 공동체 연대감을 쌓아가는 시기이다. 하지만 휴대전화 의존으로 인한 사회적 위축은 대인관계의 상호작용을 낮추면서, 현실에서의 공동체 참여의식도 낮아지는 등 부정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

이와 같은 결과들을 종합해보면, 청소년기는 성격형성에 중요한 시기로 휴대전화 의존은 정신적 성장에 잠정적으로 부정적인 영향을 미치고 있음을 나타낸다. 따라서 청소년들의 휴대전화 의존을 감소시키기 위해서는 또래 간의 상호교류를 통해 사회적 위축을 감소시켜줄 수 있는 직접적인 융복합적 개입이 필요함을 시사한다.

청소년의 휴대전화 의존과 공동체 의식과의 관계에서 사회적 위축의 매개역할을 분석하여 시사점을 제시함에 있어 본 연구의 제한점은 다음과 같다. 휴대전화 의존의 원인과 결과의 영향관계에서 그 범위를 사회적 위축과 공동체 의식에 국한하여 연구결과를 도출 하였는데, 향후 연구에서는 휴대전화 의존과 다양한 요인들과의 영향관계를 검증할 필요가 있다. 또한 한국 아동·청소년패널조사에서 사용된 척도문항은 척도를 처음 개발한 연구자의 일부문항만을 발췌하여 수정한 도구로써, 상세한 요인들을 분석하기에 한계가 있을 수 있다. 추후 연구에서는 상세요인을 포함한 척도를 사용한 연구가 이루어져야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] NIA. (2017). *The survey on smartphone overdependence*. Ministry of Science and ICT.
- [2] NIA. (2018). 2017 The survey on smartphone overdependence. URL: https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=65914&bcIdx=19592&parentSeq=19592
- [3] Aydm. B & San, S. V. (2011). Internet addiction among adolescents: The role of self-esteem, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3500–3505. DOI : 10.1016/j.sbspro.2011.04.325
- [4] D. G. Seo, Y. Park, M. K. Kim & J. Park. (2016). Mobile phone dependency and its impacts on adolescents' social and academic behaviors. *Computers in Human Behavior*, 63, 282–292. DOI : 10.1016/j.chb.2016.05.026
- [5] J. U. Ko. (2013). The effects of smartphone addiction in adolescents on sociality: Focusing on interpersonal relationships, self confidence. *peer sociability, Journal of Daedong Philosophical Association*, 63, 1–38.
- [6] A. K. Kim & S. B. Kim. (2018). The moderating effect of peer attachment on the relationships. *Studies on Korean Youth*, 25(8), 245–267. DOI : 10.21509/KJYS.2018.08.25.8.245
- [7] H. J. You. (2014). The Structural relationship among experience of abuse for early adolescent, depression, aggression, social withdrawal, and mobile phone dependency: Focusing on gender differences. *Korea Journal of Youth Studies*, 21(12), 417–446. <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06662366>
- [8] J. H. Cho. (2015). Roles of smartphone app use in improving social capital and reducing social isolation. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(6), 350–355. DOI : 10.1089/cyber.2014.0657
- [9] B. J. Jung & E. A. Park. (2016). The influence of perceived parental rearing attitudes and quality of peer relationship on cell phone using behavior in primary school student. *Internet Addiction Research*, 1, 53–73. <https://www.earticle.net/Article/A291571>
- [10] S. Cobb, R. Heaney, O. Corcoran & Henderson-begg. S. (2010). Using mobile phones to increase classroom interaction. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 19(2), 147–157. <https://www.learnlib.org/p/33126>
- [11] H. J. Yoon & K. I. Kwon. (2011). Characteristics of youths addicted to mobile phone and facilitating factors for addiction process. *Korean Journal of Counseling*, 12(2), 577–598. DOI: 10.15703/kjc.12.2.201104.577
- [12] V. Rotondi, L. Stanca & M. Tomasuolo. (2017). Connecting alone: Smartphone use, quality of social interactions and well-being. *Journal of Economic Psychology*, 63, 17–26. DOI: 10.1016/j.joep.2017.09.001
- [13] O. S. Kim. (2006). Research on social interaction and solidarity of community among youth in Seoul : Focused on the effects of internet use. *The Seoul Institute*, 7(3), 215–234. <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02000648>
- [14] S. K. Kim. (2005). *Structural changes in Korean society in the 21st century*. Seoul : Mineum Sa.
- [15] S. W. Park & S. B. Kim. (2016). Reciprocal effects of social relationships and sense of community in adolescents. *Studies on Korean Youth*, 27(2), 5–32. DOI: 10.148/sky/2016.27.2.5
- [16] G. Y. Kang & Y. M. Jang. (2013). A study on sense of community of adolescents. *Journal of Future Oriented Youth Society*, 10(1), 97–123.
- [17] H. J. Park, J. O. Kim & Y. H. Son. (2015). The analysis of the longitudinal trend of the sense of community in adolescence and its predictors. *Asian Journal of Education*, 16(4), 105–127. DOI : 10.15753/aje.2015.12.16.4.105
- [18] J. S. Min. (2017). A study on the internet abuse factors of community sentiment: Focused on social presence and social interaction. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 11(1), 153–164. DOI : 10.21184/jeia.2017.01.11.1.153
- [19] S. K. Hong & M. S. Ha. (2017). Autoregressive

cross-lagged effects between a sense of community and mobile phone dependency. *Studies on Korean Youth*, 28(3), 269~293.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07233277>

- [20] C. J. Park, S. J. seo & M. A. Do. (2017). Trends of domestic research on smartphone addiction among elementary, middle and high school students: Focusing on the causes and results of the smartphone addiction. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 33(3), 271-296.
- [21] S. H. Lee, H. S. Kim & E. Y. Na. (2002). *A Study on the cell phone usage and its impact on youth*. Seoul: Samsung Life Public Interest Foundation Social Mental Health Laboratory.
- [22] H. W. Kwon. (2004). *A study on the democratic citizenship of middle school students*. Unpublished master's thesis. : Ewha University, Seoul.
- [23] S. H. Kim & K. Y. Kim. (1998). Development of behavior problem scale for children and adolescence. *Journal of Korean Home Management Association*, 16(4), 155-166.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE01089188>
- [24] R. M. Baron & D. A. Kenny. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
 DOI: 10.1037/0022-3514.51.6.1173
- [25] I. H. Lee. (2014). *Easy Flow Regression*. Seoul : Hannarae.
- [26] B. N. Kim. (2013). Effect of smart-phone addiction on youth society development. *The Korea Contents Society*, 13(4), 208-217.
 DOI: 10.5392/JKCA.2013.13.04.208

이 혜 경(Hae-Kyung Lee)

[장학]



- 1987년 2월 : 경북대학교 간호학과(간호학석사)
- 2000년 2월 : 경북대학교 간호학과(간호학박사)
- 1991년 3월 ~ 현재 : 수성대학교 간호학과 교수(전임)
- 관심분야 : 정신건강, 중독, 노인인지,

집단상담

· E-Mail : kyung@sc.ac.kr

김 지 영(Ji-Young Kim)

[장학]



- 2002년 2월 : 계명대학교 간호학과(간호학 석사)
- 2014년 8월 : 계명대학교 간호학과(간호학 박사)
- 2015년 11월 ~ 현재 : 창원문성대학교 간호학과 조교수(전임)
- 관심분야 : 정신건강, 중독, 의사소통

· E-Mail : peer2001@naver.com