

대학생의 스마트폰 중독수준과 정서지능, 자기통제력과의 관계

최정은¹⁾ · 서은지²⁾ · 이은희¹⁾ · 유문숙³⁾

서 론

연구의 필요성

스마트폰은 그 사용의 편리함에 따라 2009년에 80만명에 불과하던 우리나라 가입자가 2013년 현재 3,300만명을 넘는 것으로 보고되고 있으며, 스마트폰 사용현황을 분석한 결과 20대와 30대가 전체 스마트폰 가입자의 60%이상이었고, 그 중 대학생이 36.2%이었다(Korea Communications Commision: KISA, 2013). 이러한 스마트폰은 정보의 빠른 교환과 생활의 편리함 등으로 점점 널리 사용되어 전 세계에 걸쳐 사용인구가 확산되고 있다. 그러나 스마트폰은 편리한 이점이 있는 반면 언어과파, 신체질환, 일탈, 게임중독 등과 같은 많은 부작용이 보고되고 있으며, 때로는 폭력 증가 등의 심각한 사회문제를 일으키고 있다(Lee, 2011). 한국정보화진흥원(Korea Information Society Agency: NIA, 2012)에 따르면 우리나라 스마트폰 중독율은 11.1%로 인터넷 중독율 7.2%보다 높게 나타나고 있으며, 이 중 청소년의 스마트폰 중독율이 18.4%로 성인의 9.1%보다 2배 이상 높게 나타나 사회적 우려를 보이고 있다. 이러한 청소년의 스마트폰 사용은 매년 증가추세에 있으며, 특히 우리나라 20대의 스마트폰 보유율이 93.5%로 10대인 중고등학생 68%, 30-40대 성인 72.7%보다 현저히 높은 것으로 보고되고 있다(Jung, 2013). 이는 주로 20대인 대학생들이 스마트폰 중독 위험에 크게 노출되어 있는 것으로 해석할 수 있는데, 실제로 Mun (2013)의 연구에서 나타난 대상

자별 스마트폰 고위험군과 잠재적 위험군은 중학생 3.4%, 고등학생 4.4%, 대학생 5.3%로 대학생의 스마트폰 중독율이 가장 높았다. 중고등학생의 경우 학교수업, 방과 후 학원, 자율학습 등이 스마트폰 사용에 제한요소로 작용할 수 있으나, 대학생의 경우 시간 활용에 대해 비교적 자유롭게 선택할 수 있고 다른 연령대에 비해 스마트폰의 사용빈도와 의존정도가 높기 때문이다. 스마트폰의 중독적 사용은 수면장애, 두통, 기억력 감퇴 등이 발생할 수 있고(Schreier, Huss, & Roosli, 2006), 통제력 상실, 불안과 갈망, 금단, 생활력 상실 등의 심리사회적 증상을 나타내는 등(Leung, 2008), 정신, 신체, 사회성 전반에 걸친 건강상의 문제를 야기할 수 있다. 그러므로 대학생 시기에 스마트폰 과다사용으로 인한 문제점을 규명하고 차단하는 일은 이후의 생애 전반에 걸쳐 스마트폰을 건전하게 사용하고 보다 건강한 삶을 영위하기 위한 중요한 과제라 할 수 있다. 대학생은 청소년 후기 발달단계에 해당하는 시기로서, 사회적으로 동화되고 적응성을 지니는 인격을 형성하는 중요한 시기이다. 학생들은 대학생활을 통해 미래의 성숙한 인격체로서의 성장을 위한 다양한 인간관계를 형성하고 사회적 활동을 경험하며 성인으로서 성장하는 시기라 할 수 있다. 이 시기에는 특히 관계를 형성하고 교류하는 것을 배우고 넓혀가는 것이 중요한데, 여기서 자신과 타인의 감정을 잘 조절하고 알맞은 행동이나 의사표현을 할 수 있게 하는 정서지능이 매우 중요한 역할을 한다. 정서지능은 자신의 감정을 적절하게 통제하고 표현함으로써 긍정적인 감정의 비율을 높여 인간관계에서 행복한 삶을 이루고, 어렵고 힘든 상황도 더

주요어 : 스마트폰 중독, 정서지능, 자기통제력

1) 동남보건대학교 조교수

2) 아주대학교 간호대학 연구강사

3) 아주대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: msyu@ajou.ac.kr)

투고일: 2014년 4월 8일 수정일: 2014년 4월 28일 게재확정일: 2014년 5월 1일

쉽게 극복하게 하는 심리적 역량으로써, 정서지능이 부족한 경우 타인에 대한 감정이입이 어렵고, 불안과 우울이 높거나, 자신을 조절하는 능력이 떨어지기도 한다(Choi, 2008).

또한 정서조절에 어려움을 느끼는 대학생의 경우 대학생활의 적응이 어려우며 폭식행동, 인터넷중독, 신체화증상 등 정신병리 영역에도 영향을 받는다는 보고도 있다(Ann, 2007). 스마트폰에 대한 지나친 몰입은 시간적, 사회적 격리를 가져와 인간관계의 경험이나 직접적인 의사소통을 부족하게 하고, 이에 따라 정서지능을 저하시키는 요인으로 작용할 수 있다. 또한 정서지능이 낮은 사람일수록 자기충동성이 강해지고, 이에 대한 자기통제력이 낮아지는 성향을 나타내게 되는데(Jo, 2012), 자기통제력이 낮은 경우 장기적인 결과를 고려하지 않고 즉시적인 욕구충족을 추구하는 경향을 보이며 충동조절이 잘되지 않아 좌절을 참아내는 인내력이 부족하게 된다. 이러한 경향은 중독적 특성으로 발전하게 되는데 Han & Hur (2004)의 연구에서 휴대폰 중독 성향이 강한 대학생일수록 자기통제감이 약하고 삶에 대한 긍정적인 기대가 낮게 나온다고 보고하였고, Kang (2014)의 연구에서도 자기통제력이 높을수록 스마트폰 중독은 낮아지는 것으로 보고되었다. 이렇듯 정서지능과 자기통제력은 충동성 조절과 밀접한 관련성을 가지고 있으며 정서지능이나 자아통제력이 낮은 경우 스마트폰을 사용하는데 있어 스스로 자신을 제어할 수 없는 상태에 이르고 여러 강화요인을 포기하지 못하여 중독의 증상을 나타내게 되는 것이다.

대학생 시기는 청소년 후기로서 성인에 비해 정서지능이 충분히 발달하지 못하고, 자기통제력이 약한 시기로, 이 시기는 인터넷, 약물, 스마트폰 등의 중독성에 매우 취약한 시기이다. 따라서 본 연구는 대학생의 스마트폰 중독에 대한 수준을 파악하고 스마트폰 중독과 정서지능, 자기통제력 간의 관계를 확인하여 대학생의 스마트폰 중독수준을 줄이고 예방적 조치를 위한 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 대학생의 스마트폰 중독수준을 조사하고 정서지능과 자기통제력 간의 관계를 파악하고자 시도되었으며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대학생의 스마트폰 중독수준과 정서지능, 자기통제력 정도를 파악한다.
- 대학생의 스마트폰 중독수준과 정서지능, 자기통제력 간의 관계를 분석한다.
- 대학생의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독수준과 정서지능, 자기통제력 간의 차이를 분석한다.

용어 정의

● 스마트폰 중독

스마트폰 중독이란 스마트폰의 과도한 사용으로 스마트폰이 주변에 없으면 불안해 하며 일상생활에 지장을 줄 만큼 의존하게 되는 상태(Yong, 2013)를 말하며, 본 연구에서는 NIA (2012)에서 개발한 S-척도(성인스마트폰진단척도) 도구로 측정된 점수를 의미한다.

● 정서지능

정서지능은 자신과 타인의 감정을 정확히 지각하고 인식하여 적절히 표현하는 능력이며, 삶을 향상시키는 방법으로 자신과 타인의 감정을 효과적으로 조절하는 능력을 말하며(Lee, 2008), 본 연구에서는 Mun (1997)이 개발하고 대교교육과학연구소에서 표준화 과정을 거쳐 제작한 정서지능 검사지를 이용하여 측정된 점수를 의미한다.

● 자기통제력

자기통제력이란 한 개인이 사회적으로 받아들여질 수 없고 바람직하지 못한 충동을 억제하고 극복하여 자신의 행동, 사고, 정서 상태를 변경 및 조절할 수 있는 능력을 뜻한다(Finkenauer, Engels, & Baumeister, 2005). 본 연구에서는 Kendall & Wilcox (1979)가 개발한 자기통제력 척도를 Song (1998)이 자가보고형으로 수정하여 제작한 설문지로 측정된 점수의 의미한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 대학생의 스마트폰 중독수준과 정서지능, 자기통제력을 파악하고, 제 변수 간의 관계를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

연구 대상 및 자료수집 방법

본 연구 대상자는 수도권에 위치한 3년제 보건의료계열의 일 대학을 임의로 표출한 후 해당학교에 재학중인 대학생 1,2,3학년년을 대상으로 하였다. 본 연구에 필요한 표본수를 G*power 3.1.7에서 효과크기 .25, 유의수준 α .05, 검정력 .90으로 산출한 결과는 228명이었다. 탈락률을 고려하여 241명을 대상으로 설문조사를 시행하였고 응답이 불충분한 설문지 9부를 제외한 232부를 최종분석에 사용하였다.

본 연구의 자료수집기간은 2013년 6월 10일부터 6월 13일까지 이루어졌다. 자료수집을 위해 먼저 연구대상자에게 연구

목적과 방법, 피험자 비밀유지, 설문 거절 및 중단 가능에 대해 설명하였으며, 문서화된 서면 동의서를 받은 후 자가보고형 설문지를 배부하여 연구대상자가 직접 작성한 후 회수하였다.

연구 도구

● 스마트폰 중독

스마트폰 자가진단 설문문항은 NIA (2012)에서 개발한 S-척도(Smartphone Addiction Scale)를 사용하였다. 총15문항 4점 척도로 ‘매우 그렇다’ 4점에서 ‘전혀그렇지 않다’ 1점으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 스마트폰 중독수준이 높은 것을 의미한다. 총점 기준으로 39점 이하는 일반 스마트폰 사용자, 40점 이상 43점까지는 잠재적 스마트폰 중독 사용자, 44점 이상은 고위험 스마트폰 중독 사용자군으로 구분하였으며 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .87이었다.

● 정서지능

정서지능은 Mun (1997)이 개발하고 대교교육과학연구소에서 표준화 과정을 거쳐 제작된 정서지능 검사지를 사용하여 측정하였다. 총 23문항 5점 척도로 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀그렇지 않다’ 1점으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 정서지능이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach' α 는 .87이었다.

● 자기통제력

자기통제 척도는 Kendall & Wilcox (1979)가 개발한 자기통제 척도를 Song (1998)이 자기보고형으로 수정한 검사지를 이용하여 측정하였다. 총 21문항 5점 척도로 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자기통제력이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach' α 는 .81이었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 대상자의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독수준과, 정서지능, 자기통제력의 차이는 independent t-test와 one way ANOVA로 분석하였으며 변수들 간의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficients를 구하였다.

연구 결과

연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다<Table 1>. 연구 대상자는 여성이 62.1%(144명), 남성이 37.9%(88명), 를 차지하였다. 학년별 분포는 1학년이 35.8%(83명), 2학년이 32.8%(76명), 3학년이 31.5%(73명)으로 나타났다. 거주형태(가족과의 동거여부)는 가족과 함께 동거하는 경우가 81.9%(190명), 비동거가 18.1%(42명)으로 나타났다. 종교가 있는 경우는 51.7%(120명), 종교가 없는 경우는 48.3%(112명)였다. 한 달 용돈의 경우 30만원 이하 35.4%(82명), 20만원 이하 25.9%(60명), 40만원 이하 22.8%(53명), 41만원 이상 15.9%(37명), 순이었다. 스마트폰 한 달 사용요금의 경우 6만2천원 이상 56%(130명), 6만1천원 이하 15.5%(36명), 5만1천원 이하 15.5%(36명), 4만1천원 13%(30명)으로 나타났다.

<Table 1> General characteristics (N=232)

Characteristics	Categories	N (%)
Gender	Male	88 (37.9)
	Female	144 (62.1)
Grade	1st	83 (35.8)
	2nd	76 (32.8)
	3rd	73 (31.4)
Living	Family	190 (81.9)
	Without family	42 (18.1)
Religion	Yes	120 (51.7)
	No	112 (48.3)
Monthly allowance	~200,000	60 (25.9)
	200,000~300,000	82 (35.4)
	300,000~400,000	53 (22.8)
	400,000~	37 (15.9)
Monthly mobile phone fee (won)	~41,000	30 (13.0)
	41,000~51,000	36 (15.5)
	51,000~61,000	36 (15.5)
	61,000~	130 (56.0)

연구 대상자의 스마트폰 중독수준, 정서지능과 자아통제력 정도

연구 대상자의 스마트폰 중독수준을 살펴보면 일반 사용자군 39점 이하 173명(74.6%), 잠재적 위험사용자군 43점 이하 41명(17.7%), 고위험 사용자군 44점 이상은 18명(7.7%)로 나타났다. 스마트폰 중독 수준 점수는 평균 34.74±7.14이고, 정서지능 점수는 평균 80.25±10.52, 자기통제력 점수는 평균 56.33±6.83으로 나타났다 <Table 2>.

연구 대상자의 스마트폰 중독수준, 정서지능 및 자아통제력 간의 관계

<Table 2> Level of smartphone addiction, emotional intelligence, self-control (N=232)

Variables	M±SD	N(%)	Range
Smartphone addiction	34.74± 7.14		15~60
General user group		173(74.6)	
Potentially dangerous user group		41(17.7)	
High-risk user group		18(7.7)	
Emotional intelligence	80.25±10.52		31~109
Self-control	56.33± 6.83		33~86

<Table 3> Correlation among smartphone addiction, emotional intelligence and self-control (N=232)

	Smartphone addiction	Emotional intelligence	Self-control
Smartphone addiction	1		
Emotional intelligence	-.177 (.007)	1	
Self-control	-.418 (<.001)	.502 (<.001)	1

<Table 4> Difference of smartphone addiction, emotional intelligence and self-control according to general characteristics (N=232)

Characteristics	Category	Smartphone addiction		Emotional intelligence		Self-control	
		M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)
Gender	Male	34.85±7.19	.185	80.32±10.28	.077	56.64±6.80	.557
	Female	34.67±7.13	(.854)	80.21±10.70	(.939)	56.12±6.89	(.578)
Grade	1st	35.28±8.35	.418	78.47±12.03	2.677	55.14±7.27	2.296
	2nd	34.25±7.11	(.659)	82.30±9.60	(.071)	56.49±6.47	(.103)
	3rd	34.64±5.55		80.14±9.29		57.47±6.59	
Living	Family	34.98±7.13	1.078	80.35±9.68	.239	56.27±6.91	-.217
	Without family	33.67±7.19	(.282)	79.81±13.85	(.812)	56.52±6.63	(.828)
Religion1	Yes	33.94±7.08	-1.787	80.99±11.45	1.075	56.98±7.11	1.486
	No	35.62±7.16	(.075)	79.50±9.47	(.283)	55.64±6.54	(.139)
Monthly allowance	~200,000	32.75±6.51		81.71±7.80		57.24±6.38	
	200,000~300,000	35.85±6.90	2.285	79.72±10.76	.511	55.88±5.88	.501
	300,000~400,000	35.13±8.60	(.080)	79.60±10.12	(.675)	56.38±8.13	(.682)
	400,000~	34.76±5.88		80.19±14.06		55.95±7.59	
Monthly mobile phone fee (won)	~41,000	33.43±6.87		82.30± 8.19		56.83±5.48	
	41,000~51,000	32.67±8.23	3.385	80.44±13.21	2.960	57.25±8.47	1.134
	51,000~61,000	33.19±7.09	(.019)	83.78±10.30	(.033)	58.50±8.54	(.336)
	61,000~	36.03±6.73		78.56± 9.76		55.67±6.47	

<Table 5> Difference of emotional intelligence and self-control according to smartphone addiction level (N=232)

Smartphone addiction level	Emotional intelligence		Self-control	
	M±SD	t(p)	M±SD	t(p)
General user group	80.89±10.94	1.592	57.51±6.91	5.362
Dangerous user group	78.37±9.02	(.113)	52.86±5.29	(<.001)

연구대상자의 스마트폰 중독, 정서지능, 자기통제력과의 관계는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다<Table 3>. 즉, 스마트폰 중독수준과 정서지능($r=-.177, p=.007$), 스마트폰 중독수준과 자기통제력($r=-.418, p<.001$)은 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 나타났고, 정서지능과 자기통제력은 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 나타났다($r=.502, p<.001$).

일반적 특성에 따른 스마트폰 중독, 정서지능, 자기통제력의 차이

일반적 특성에 따른 스마트폰 중독, 정서지능, 자기통제력의 차이는 <Table 4>과 같다.

대상자 중 스마트폰 요금을 한 달에 6만 2천원 이상 사용하는 경우가 스마트폰 중독 수준이 유의하게 높았으며($F=3.385, p=.019$), 정서지능 점수가 가장 낮게 나타났다($F=2.960, p=.033$).

그러나 성별, 학년, 동거가족 여부, 종교여부, 한달 용돈에 따른 스마트폰 중독, 정서지능, 자기통제력의 차이는 유의하지 않았다.

스마트폰 중독 정도에 따른 정서지능, 자기통제력의 차이

스마트폰 중독에 따른 정서지능, 자기통제력의 차이는 <Table 5>과 같다.

본 연구에서도 스마트폰 중독 수준을 위험 사용자군(잠재적 위험 사용자군, 고위험 사용자군, 59명)과 일반 사용자군(173명)의 두 집단으로 분석하였다. 이는 선행연구(Yong, 2013)에서 ‘잠재적 위험 사용자군’과 ‘고위험 사용자군’은 스마트폰 중독 성향이 있다고 제시한 결과를 근거로 분류하였다. 스마트폰을 중독적으로 사용하는 위험 사용자군이 일반 사용자군보다 자기통제력 점수가 유의하게 낮았다($t=5.362, p<.001$). 즉, 스마트폰 일반 사용자군의 자기통제력은 평균 57.51점, 위험 사용자군은 평균 52.86점으로 중독 성향이 있는 사용자의 자기통제력이 낮았다. 한편, 스마트폰 위험 사용자군의 정서지능 점수는 일반 사용자군보다 낮았으나 이 차이는 통계적으로 유의하지 않았다($F=1.282, p=.280$).

논 의

본 연구는 최근 들어 심각한 사회적 문제로 대두되고 있는 대학생의 스마트폰 중독에 대한 실태조사와 더불어 스마트폰 중독과 정서지능, 자기통제력의 관계를 파악하여 스마트폰 중독을 줄일 수 있는 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독과의 관계에서 요금제가 비쌀수록 중독 수준이 높았다. 일반적으로 스마트폰 사용비용은 인터넷 사용시간에 비례하여 책정되어 있어 비싼 요금제의 경우 데이터의 무제한 사용이 가능하게 되어 있으므로, 스마트폰 사용시간이 길어질수록 스마트폰 중독 수준이 높아 질 수 있음을 시사한다. 이는 스마트폰 사용시간이 많고 한 달 평균 사용요금에 많을수록 스마트폰 중독 수준이 높아진다는 Kang (2014)의 결과와 일치하며, 스마트폰 사용 시간과 스마트폰 중독 정도에 대해 통계적으로 유의미한 상관관계를 보고한 Park (2011)의 결과와도 일치한다. 이러한 결과는 스마트폰 사용시간을 적절히 제한할 필요성을 보여주는 데 현재 우리나라는 청소년이 스마트폰을 사용하는데 있어 공간적, 시간적 제한에 대한 법적 규제를 전혀 가지고 있지 않다. 프랑스의 경우 초·중학교에서 휴대전화 사용을 법적으로 금지하고 있으며, 독일의 경우 어린이와 청소년의 휴대전화 노출을 최소화하고, 전자파를 피하기 위해 헤드셋을 사용하거나 유선전화를 사용하도록 권고하는 등 국가적 차원에서 청소년의 스마트폰 사용을 관리하고 있다(KISA, 2012). 따라서 우리나라에서도 청소년에 대해 보다 적극적인 규제조치가 필요하며 이를 위해 사회적 합의가 시급한 상황이다. 아울러 청소년의 스마트폰 중독실태를 주기적으로 조사하여 조기에 중독군을 발견하려는 노력도 함께 이루어져야 할 것이다.

본 연구결과 스마트폰 중독과 자기통제력과는 강한 부적 상관관계를 나타냈다($r=-.418, p<.001$). 이를 스마트폰 중독 여부에 따라 다시 분석한 결과, 스마트폰 일반 사용자의 자기통제력은 평균 57.51점, 위험사용자는 평균 52.86점으로 스마트폰 중독 성향이 있는 사용자의 자기통제력이 유의미하게 낮음을 알 수 있었다. 이는 Kang (2012)의 연구에서도 대학생의 자기통제력이 낮을수록 스마트폰 중독 수준이 증가한다고 보고하였으며, 고등학생을 대상으로 스마트폰 중독 여부에 따라 자기통제력이 유의한 차이를 나타낸 Yong (2013)의 연구와도 일치한다. 인터넷 중독에 대한 연구에서도 자기통제가 낮은 대학생들이 계속해서 인터넷에서 제공되는 작은 강화들을 포기하지 못하고 중독에 빠져있는 반면, 자기통제가 높은 대학생들은 보다 큰 강화를 위해 접속을 해지하고 나올 수 있다고 보고한 결과와도 유사한 결과이다(Nam, 2009). 그러므로 대학생의 스마트폰 중독을 예방하고 중독수준을 감소시키기 위해서 대학생들의 자기통제력을 높일 수 있는 다양한 중재 프로그램을 개발하고 이를 대학 내에서 적용할 필요가 있을 것이다.

또한 본 연구결과 스마트폰 중독 수준과 정서지능은 통계적으로 약한 부적 상관관계를 가지고 있었다($r=-.177, p=.007$). Hwang, You & Jo, (2012)의 연구에서도 대학생의 스마트폰 중독이 불안정도($r=.21, p<.001$), 우울($r=.28, p<.001$) 등 불안정한 정서에 유의한 상관관계를 보인다고 보고하였다. Bastian, Burns, & Nettelbeck (2005)의 연구에서도 정서능력은 약물중독, 인터넷 남용, 불안에 영향을 미친다고 보고하였고, 스마트폰 중독이 심할수록 대인불안이 높고, 학교적응이 낮아진다는 결과(Nam, 2009) 등 정서상태와 스마트폰 중독과는 긴밀한 관련성을 보였다. Lee (2008)는 초등학교의 인터넷 몰입과 정서지능과의 관련성 연구에서 인터넷 몰입과 정서지능 전반과의 관련성은 보이지 않으나 정서지능의 하위요소인 정서활용능력이 통계적으로 유의하게 낮게 나타났음을 보고하였다. 본 연구에서도 스마트폰중독과 정서지능과의 관계가 약한 상관성을 보였는데 이는 정서지능이 불안이나 우울 등의 정서상태와 더불어 정서활용능력, 감정이입 등을 모두 포함하는 광범위한 개념이므로 그 관련성이 적게 나온 것으로 사료된다. 따라서 추후 연구에서 정서지능의 하위 개념을 세분화하고 정서지능의 영역 간 특성과 스마트폰 중독 경향과의 관련성을

구명하여 스마트폰 중독을 낮추기 위한 방안으로 정서지능을 활용하는 것이 적절한지를 검증할 필요가 있다고 사료된다.

또한 본 연구결과 자기통제력과 정서지능은 높은 정적 상관관계를 보였다. 이는 정신건강이 좋은 사람은 중독경향성이 낮아지며 충동성이 적어진다는 Park (2011)의 연구와 맥락을 같이 한다. Ann (2007) 역시 정서지능이 낮은 사람이 부정적인 정서를 경험한다면 현재의 정서를 조절하고 싶은 욕구만 높아져 즉각적이고 충동적인 행동으로 나타나는 경향이 높아진다고 주장하였다. 정서지능에는 자기인식, 충동조절, 만족지연, 분노를 다루는 능력이 포함되어 있으며 이를 통해 삶의 질을 향상시키고자 하는 능력이므로(Kim, 2007), 주로 도덕교육이나 학교적응 등에서의 적용 연구가 주로 이루어졌다(Chang, 2005; Kim, 2007). 그러나 본 연구결과 자기통제력과의 관련성 역시 높은 상황이므로 추후 청소년의 중독성과 충동성, 자기조절과 관련된 영역에서 보다 다양한 연구를 시도할 수 있을 것이다. 그리고 본 연구에서는 스마트폰 중독군과 비중독군을 모두 포함하여 자기통제력, 정서지능의 변수 규명을 하였으므로 추후에는 중독군만을 대상으로 검증할 필요가 있다고 사료된다.

이상과 같이 대학생의 스마트폰중독과 자기통제력이 높은 상관성을 지니고 있으며, 정서지능 역시 그 관련성을 가지고 있으므로 대학생의 스마트폰의 중독을 낮추고 예방을 위해서는 정서지능, 자기통제력을 강화할 수 있는 중재 프로그램을 개발하고 이를 적용하여 대학생의 스마트폰 중독 정도를 적극적으로 감소시키려는 노력이 이루어져야 할 것이다.

결론

본 연구는 대학생을 대상으로 스마트폰 중독 수준과 정서지능, 자기통제력과의 관계를 알아보기 위한 서술적 조사연구로 2013년 6월 10일부터 6월 13일까지 대학생을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 자료수집을 하였으며, 총 232부의 자료가 분석되었다.

연구결과, 스마트폰 중독 수준과 스마트폰 한 달 사용요금과의 관계는 무제한 데이터 사용을 많이 사용할 수 있는 높은 금액인 경우 스마트폰 중독 수준이 높았다. 스마트 중독 수준과 정서지능 및 자기통제력은 통계적으로 유의한 음의 상관관계로 나타나 정서지능이 높고 자기통제력이 높을수록 스마트폰 중독 수준이 낮음을 알 수 있었다. 또한 정서지능과 자기통제력은 유의한 양의 상관관계로 나타나, 정서지능 수준이 높을수록 자기통제력 수준이 높음을 알 수 있었다.

이상의 결과는 대학생의 정서지능과 자기통제력을 강화하는 중재를 통해 스마트폰 중독 수준을 줄일 수 있음을 의미하므로, 이를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 대학생의 중독수준을 주기적으로 확인하여 고위험 중독군을 조기에 확인할 수 있는 제도를 시행한다.

둘째, 정서지능과 자기통제력을 강화한 스마트폰중독 중재 프로그램을 개발하고 이를 적용하는 연구가 필요하다

셋째, 스마트폰 중독군과 비중독군을 모두 포함하여 자기통제력, 정서지능의 변수 규명을 하였으므로 추후에는 중독군만을 대상으로하는 연구가 필요하다.

넷째, 청소년의 스마트폰 사용의 시간적, 공간적 규제에 대해 사회적인 의견을 수렴하여 제도화 할 것 제언한다.

References

- Ann, Y. S. (2007). *The effect of the difference in individual emotional experience on mental health : focusing on addictive behavior, somatic symptom and alexithymia*. Unpublished master's thesis, Catholic University, Seoul.
- Bastian, V. A., Burns, N, R., Nettelbeck, T. (2005). Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and individual Differences* 39, 1135-1145
- Chang, M. H. (2005). *Study on moral education as the application of emotional intelligence*. Unpublished master's thesis, Seoul University, Seoul.
- Choi, J. H. (2008). *Effects of emotional intelligence and ego-resilience on adjustment to college life*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Finkenauer, C., Engels, R. C. M. E., & Baumeister, R. F. (2005). Parenting behaviour and adolescent behavioural and emotional problems: The role of self-control. *International Journal of Behavioral Development*, 29(1), 58-69.
- Han, J. L., & Hur, K. H. (2004). Construction and Validation of Mobile Phone Addiction Scale. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 48(6), 138-166.
- Hwang, K. H., You, Y. S., & Jo, O. H. (2012). Smartphone overuse and upper extremity pain, anxiety, depression, and interpersonal relationships among college students. *Journal of the Korea Contents Association*. 12(10), 365-375.
- Jo, H. O. (2012). *Differences in middle school students' self-Esteem, impulsiveness and perceived stress according to level of smart-phone addiction*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Deagu.
- Jung, Y. C. (2013). KISDISTAT Report 13-05-01. Korea Information Society Development Institute.
- Kang, J. Y. (2012). The effect of stress and the way of stress coping, impulsivity of employees on smart-phone addiction. Unpublished master's thesis, Catholic University, Seoul.
- Kang, S. J. (2014). *A study on the smartphone addiction according to smartphone use pattern, the stress, self-control and family communication of college students in Ulsan city*. Unpublished master's thesis, Ulsan University, Ulsan.
- Kim, M. S. (2007). *The influence of elementary students' internet addition to emotion intelligence and school adjustment*.

- Unpublished master's thesis, Yeungnam University, Gyeongsan.
- Kendall, P., & Wilcox, L. (1979). Self-control in children : Development of a rating scale. *Journal of Consulting Psychology*, 47, 1020-1029.
- Korea internet & security agency. (2013). The second half of survey on the use of smart phones. Web site: <http://www.kisa.or.kr/main.jsp#>
- Korea communications commision. (2013). Demographics for wired and wirele communications services. Web site: <http://www.kcc.go.kr/user.do>
- Lee, H. M. (2008). *Commitment and emotional intelligence of elementary school students and the relationship between the Internet*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Lee, K. H. (2008). *The Structural Relationships among Attachment, Emotional Intelligence, Career Decision making self-efficacy, and Career Decision making in University students*. Unpublished doctoral dissertation, Dankook University, Seoul.
- Lee, M. S. (2011). *Smartphone addiction and related social concerns*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Leung, L. (2008). Linking Psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong *Journal of Childern and Media*, 2(2), 93-113
- Moon, Y. R. (1997). EQ brings Success. Geulirang.
- Mun, E. Y. (2013). *The Difference of the way of coping with stress and interpersonal relationship of the smartphone addict and internet addict*. Unpublished master's thesis, Chosun University, kwangju.
- Nam, C. Y. (2009). College Students' Internet Addiction Tendency and Related Variables. *Journal of Adolescent Welfare*, 11(1), 121-140.
- National information society agency. (2012). 2012 Internet use survey. Web site: <http://www.nia.or.kr/>
- Park, Y. M. (2011). *A Study on adults' smart phone addiction and mental health*. Unpublished master's thesis, Sangji University, Wonju.
- Song, W. Y. (1998). *Effects of Self-efficacy and Self-control on the Addictive Use of Internet*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Yong, S. H. (2013). *Relationships among severity of smartphone addiction, self-control and school adjustment of high school students*. Unpublished master's thesis, Dongguk University, Seoul.
- Schreier, N., Huss, A., & Roosli, M. (2006). The prevalence of symptoms attributed to electromagnetic field exposure: a cross-sectional representative in Switzerland. *Soz Praventivmed*, 51(4), 202-209.

Smartphone Addiction, Emotional Intelligence, and Self-control in College Students

Choi, Jeong Eun¹⁾ · Seo, Eun Ji²⁾ · Lee, Eun Hee¹⁾ · Yoo, Moon Sook³⁾

1) Assistant Professor, Dongnam Health College

2) Instructor, College of Nursing, Ajou University

3) Professor, College of Nursing, Ajou University

Purpose: University life is a very significant period for students, during which they have to nurture their personality to help them adapt to life after graduation. However, excessive use of smartphones has been observed to causes increasingly severe isolation and unstable emotional conditions among students. Therefore, this descriptive study aimed to identify the level of smartphone addiction in college students and its relationship with their emotional intelligence and self-control. **Method:** A total of 232 college students participated in the study. A questionnaire was used, which comprised 59 structured questions on smartphone addiction (15 questions), emotional intelligence (23 questions), and self-control (21 questions). **Results:** The findings revealed that the addiction rate of the subjects was at a marked 25.5%. This was higher than that of Korean adults in 2012, (11%). Further, the higher the addiction level, the lower was the participants' emotional intelligence ($r=-0.177$, $p<0.007$) and self-control ($r=-0.418$, $p<0.001$). Furthermore, when their emotional intelligence was higher, so was their self-control ($r=.502$, $p<.001$). **Conclusion:** Those at a high risk for smartphone addiction need to be identified early, and an appropriate. Program needs to be developed to prevent such addiction.

Key words : Smartphon Addiction, Emotional Intelligence, Self-control

• Address reprint requests to : Yoo, Moon Sook

College of Nursing Ajou University

San 5, Woncheon-Dong, Yeongtong-Gu, Suwon, 443-749, South Korea

Tel: 82-31-219-7012 Fax: 82-31-219-7020 E-mail: msyu@ajou.ac.kr