

새로운 디지털 혁명에 대한 태도에 영향을 미치는 요인 분석

전봉기

신라대학교 컴퓨터공학과

The Analysis of Factors that Affect Attitudes toward the New Digital Revolution

Bong-Gi Jun

Dept. of Computer Engineering, Silla University

요 약 2000년대 후반의 예상치 못한 스마트폰의 출현이 이끈 디지털 혁명이 우리의 생활을 갑자기 변화시켰다. 이 논문에서는 사물인터넷과 같은 차세대 디지털 혁명이 가져다 줄 영향을 검토하는 것이 목적이다. 표본들은 스마트폰의 사용에 관한 신라대학교 학생의 선택 그룹으로 구성됩니다. 약 78%의 학생들이 새로운 디지털 혁명에 대해 긍정적인 태도를 보였다. 이들은 자신들의 지적 호기심과 새로운 것에 대한 도전 정신으로 새로운 시대를 대비하고 있었다. 반면 약 48%의 학생들이 사물인터넷의 보안문제 및 사생활 침해 등과 같은 문제 때문에, 새로운 문명에 대해 불안한 태도를 보였다. 이들 학생들은 친구관계를 가장 걱정하였다. 이 논문은 차세대 디지털 혁명에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 조사하여 잠재적으로 유용한 통찰력과 방향을 제공한다.

주제어 : 디지털 혁명, 사물인터넷, 태도, 스마트폰중독, 인터넷중독

Abstract In the late 2000's, a smart phone caused by the digital revolution has led to abrupt changes from our life. The internet of thing (IoT), which is considered as a next digital revolution, will be scrutinized in this paper. Students, who use smart phones in Silla University, were selected for the sample-frame. Approximately 78% students replied with a positive response to the digital revolution admit the new era with the intellectual curiosity and challenge. On the other hand, about 48% students showed uneasy response to the new civilization due to the lack of privacy and security issues of IoT; furthermore, friendship was their apprehension. This paper will provide potentially useful insights and directions for examining factors that affect different manners toward the next digital revolution.

Key Words : The digital revolution, The Internet of Things, attitudes, Smartphone Addiction, Internet Addiction

1. 서론

제2의 디지털 혁명인 스마트 폰이 우리나라를 포함하

여 전 세계적으로 보급되어 널리 사용되고 있다. 2013년도 기준의 스마트폰 보급 현황 조사에서 우리나라는 73%로 세계 2위에 달하는 모바일 강대국이다. 몇 년 전

Received 1 April 2014, Revised 27 May 2014
Accepted 20 June 2014
Corresponding Author: Bong-Gi Jun
(Dept. of Computer Engineering, Silla University)
Email: bgjun@silla.ac.kr

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

ISSN: 1738-1916

까지만 해도 스마트폰은 비싼 가격과 어플리케이션의 활용 미비로 업무용으로만 사용되는 경우가 많았다. 하지만 단말기의 성능이 좋아지고 무선인터넷의 기술 발달로 인해 인터넷, 게임, 다양한 앱 설치가 가능한 아이폰의 등장은 일반인들에게 예기치 못한 삶의 변화를 겪게 하였다.

최근 초·중·고등학교 학생들의 스마트폰 보급 확대로 인해 학업에 방해를 받는 경우가 발생하여 사회적 문제가 되고 있다. 우리나라 청소년 4명 중 1명은 스마트폰 중독 위험군에 속하는 것으로 나타났다[1]. 미래창조과학부의 '2013년 인터넷 중독 실태조사'에 따르면 스마트폰 중독 위험군에 속한 만 10~19세 청소년의 비율은 25.5%로 전년(18.4%) 대비 7.1% 포인트 증가했다[2].

사람들이 스마트폰을 사용하는 시간의 양이 지속적으로 증가하고 있다. 따라서 스마트폰 사용에 강한 구조적 구성 요인이 있습니다. 이 논문의 연구는 스마트폰 사용에 대한 태도를 조사함으로써 다가올 새로운 디지털 혁명에 준비가 필요하다는 것이 목적이다. 디지털 혁명에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 이해하기 위해서는 일반적으로 스마트폰에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 검토할 필요가 있다.

조사의 목적은 일반적으로 디지털혁명에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 조사 하는 것이다. 샘플 프레임은 스마트폰의 사용에 관한 신라대학교의 학생을 선택 그룹으로 구성되었다.

방송통신위원회와 한국인터넷진흥원이 실시한 2012년 하반기 스마트폰 이용실태 조사[3]에 따르면, '음성 영상통화' 34.7%, '문자메시지' 16.5%, '무선인터넷 및 모바일앱' 48.8%이다. 또한 스마트폰 이용자의 86.7%가 '스마트폰 이용 후 생활 전반이 편리해졌다' 한다. '더 많은 정보나 지식을 얻게 되었다' 74.4%, '타인과 커뮤니케이션 활동이 증가' 73.4% 이다.

스마트폰은 과도한 정보검색 및 SNS(Social Network Service) 사용, 게임 등으로 우리의 일상을 방해하고 있다. 청소년의 20% 이상이 스마트폰 중독이고 직장인의 세 명 중 한 명이 스마트폰 중독이다[4]. 금단증상이나 일상생활의 어려움 및 충동 조절장애 등과 같은 중독은 사회적 문제가 될 가능성이 매우 높다.

이러한 관계를 근거로 두 가지 질문이 시험의 기초가 되었다.

RQ1 : 디지털 혁명에 대한 긍정적인 태도와 관련된 요인이 무엇입니까?

RQ2 : 디지털 혁명에 대한 부정적인 태도와 관련된 요인이 무엇입니까?

이 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 다가올 디지털 혁명인 사물인터넷을 소개하고 디지털 시대의 부작용 현상을 기술하였다. 3장에서는 본 논문에서 실시한 설문조사의 기술적 기술과 연구 문제를 기술하였다. 4장에서는 학생들의 인터넷 및 스마트폰의 이용 실태를 분석하고 이를 바탕으로 새로운 디지털 혁명에 대한 대학생들의 태도에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 마지막으로 5장에서 결론 및 향후 연구를 기술한다.

2. 관련연구

2.1 제3의 디지털 혁명

사물인터넷은 사물에 센서를 부착해 실시간으로 데이터를 인터넷으로 주고받는 기술이나 환경을 말한다. 미국의 타임지는 지난해 최고의 발명품으로 사물 인터넷(The Internet of Things, IoT)을 채택했으며, 국내 언론에서는 2020년 1000억대가 넘는 사물들이 네트워크에 연결될 것으로 전망하고 있다[5]. 2013년 6월 미래 창조 과학부는 사물인터넷을 인터넷 신산업 분야의 주요 기술로 선정한 중장기 발전계획을 담은 '인터넷 신산업 육성 방안'을 발표했다.

차세대 IT제품군으로 웨어러블 디바이스, 스마트홈네트워크, 커넥티드카 등으로 사용되는 기술이다. 예를 들면 다음과 같다. 출근 전, 교통사고로 출근길 도로가 심하게 막힌다는 뉴스가 떴다. 소식을 접한 스마트폰이 알아서 알람을 평소보다 30분 더 일찍 울린다. 스마트폰 주인을 깨우기 위해 집안 전등이 일제히 켜지고, 커피포트가 때맞춰 물을 끓인다. 식사를 마친 스마트폰 주인이 집을 나서며 문을 잠그자, 집안의 모든 전기기기가 스스로 꺼진다. 물론, 가스도 안전하게 차단된다.

삼성전자와 구글, 시스코, 애플 등의 세계적인 IT업체들이 차세대 IT제품군으로 웨어러블 디바이스, 스마트홈네트워크, 커넥티드카 등에 주목하고 있다. 2007년 애플이 일으킨 '아이폰 혁명'으로 인해 일반인들은 상상하지 못했던 스마트폰의 사용이 이제는 생활화되었다. 특히

IT기술에 익숙한 신세대들은 게임, SNS, 웹서핑을 위해 스마트폰을 장시간 사용하여 스마트폰 중독으로 인한 학업부진과 교우관계에 문제가 생기는 현상이 발생하였다[6].

2.2 디지털 시대의 부작용

인터넷이용률이 78.4%, 인터넷이용인구는 3,812만 명으로 거의 전 국민이 인터넷을 사용하고 있다고 할 수 있다[2]. 하지만 인터넷 사용이 일반화 되면서 인터넷 오용, 병적 인터넷 사용, 과다 인터넷 사용, 강박적 인터넷 사용, 인터넷 의존, 문제적 인터넷 사용 등의 문제가 발생하고 있다[7].

청소년의 스마트폰 중독 관련 응답[8]을 살펴보면 '스마트폰이 없으면 불안하다'(53.2%), '스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화됐다'(48.0%), '스마트폰을 그만해야지라고 생각하면서도 계속 한다'(47.2%), '수시로 스마트폰을 사용하다가 지적을 받은 적이 있다'(46.5%), '스마트폰 사용이 공부에 방해 된다'(45.9%) 등으로 나타났다.

1세대 디지털 혁명인 인터넷과 2세대 디지털 혁명인 스마트폰의 차이는 휴대성으로 본 논문에서 조사한 바에 의하면 스마트폰 중독이 훨씬 심각하고 치유되기 어렵다. 다가올 새로운 디지털 혁명인 사물인터넷은 “내가 원하는 무언가를 내가 찾는 것이 아니다. 내가 원하는 무언가를 주변에 있는 것들이 알아서 찾아준다.”라는 의미로 자신이 인지하지 못하는 새로운 사이버 중독 현상을 초래할 수 있으며, 현실세계의 가족관계, 교우관계, 학업, 직장생활에 많은 변화를 유발할 것이다.

3. 조사 과정과 연구 문제

3.1 조사 과정

도구 개발 과정은 의도된 도구의 목적에 대한 서술(Statement)의 수립과 함께 시작한다. 이 논문에서는 Kerlinger[9]의 행동 연구의 기초나 벤슨과 클라크[10]의 정신 측정 연감파 같은 기존 시험의 중요한 리뷰들을 적용하였다. 또한 정확하고 의미 있는 구조를 평가할 항목의 유형을 식별 하는 데 도움이 되는 구조에 대한 정의를 공식화한 문헌[10]을 검토가 하였다.

대상 그룹의 선정자에게 제공하는 개방형 질문의 수를 고려했다. 질문은 가능한 한 짧고 이 연구에 필수적인 해당 정보를 얻으려고 노력하였다. 나는 두 가지 기준에 의해 모든 항목을 테스트 하였다[11]. (a) 우리가 요청하는 정보로 무엇을 할 계획입니까, 그리고 (b)는 연구 문제의 일부를 해결하기 위해 이 정보가 절대적으로 중요합니까?

내용 검증 과정에서 사용되는 사전 테스트를 대상의 샘플 그룹에 도구나 메시지로 제시하고 자신의 반응을 측정 할 수 있도록 하였다. 학생들의 의견을 바탕으로, 도구에 필요한 조정을 할 수 있었다. 사전 시험 및 사후 시험 대조군 설계, 실험군 과대조군의 적절한 절차를 통해 선택되어야 한다. 실험군은 실험적 처리를 관찰하고, 다시 관찰되었다. 대조군 실험의 영향으로부터 격리되어야 한다. 그것은 시작과 실험의 끝에서 모두 관찰된다[10].

<Table 1> Demographic characteristics of the respondents

	Number of Respondents	ratio
Male	108	50.94%
Female	104	49.06%
Computer-related	122	57.55%
Non major computer	90	42.45%
Freshman	63	29.72%
Sophomore	67	31.60%
Junior, Senior	82	38.68%

3.2 표본 선택 및 자료 수집

표본틀(Sample Frame)은 스마트폰 사용에 대해 신라대학교의 컴퓨터관련 전공 소속 학생들과 비전공 일반학과 학생들로 선택 그룹을 구성하였다. <Table 1>은 표본틀의 인구통계학적 특성을 기술하였다.

설문은 구글 드라이브로 작성하여 온라인으로 실시되었으며, 대상자들에게만 휴대전화 문자로 설문조사 참여 요청을 하였다. 대상 학생들은 스마트폰이나 PC를 이용하여 참여하였다. 질문을 끝까지 답하지 않은 1명을 제외한 총 212명의 설문조사가 연구에 사용되었다.

2014년 5월에 신라대학교 컴퓨터관련 3개 학과 122명과 비전공 90명의 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 컴퓨터 비전공 학생들 중에 여학생의 비중이 높으며, 컴퓨터 전공 학생들은 남학생 비율이 높다. 전체적으로

남녀 비율이 비슷하다. 컴퓨터 전공 응답자가 비전공 응답자 보다 많았다. 2학년이 설문조사에 가장 적극적으로 참여하여 응답자수가 가장 많았으며, 1학년도 비슷한 수치의 학생들이 참여하였다. 4학년의 수가 작아 3, 4학년을 같은 그룹으로 정하였다.

3.3 연구 문제

본 논문에서는 2차 디지털 혁명인 스마트 시대의 영향과 차세대 디지털 혁명인 사물인터넷의 출현에 대한 태도를 알아보기 위하여 다음과 같은 연구문제들을 설정하였다.

- 학생들의 인터넷 및 스마트폰 사용 현황 조사
- 차세대 디지털 혁명에 대한 태도 및 이해도 조사
- 차세대 디지털 시대에 대한 불안요소 조사
- 급격한 디지털 시대 변화에 대처하기 위한 컴퓨터교육 확대의 필요성 조사

4. 연구의 결과 및 분석

4.1 인터넷 및 스마트폰 이용 분석

학생들의 전공 공부 이외의 용도로 PC 사용 시간을 조사하였다. 컴퓨터게임이나 인터넷 검색, 영화 감상으로 PC를 사용하는 시간으로 하루에 30분에서 2시간 이내로 사용하는 학생들이 가장 많았다. 하지만 2시간 이상 컴퓨터를 사용하는 학생들이 약 40% 정도이다.

〈Table 2〉 Use time of computer besides studying your major

Choice Items	Number of Respondents	ratio
Less than 30 minutes	41	19.34%
30 minutes ~ 2 hours	87	41.04%
2 ~ 4 hours	62	29.25%
More than 4 hours	22	10.38%

대부분의 학생들은 인터넷으로 SNS, 만화보기, 스포츠중계, 게임 등을 하고 있으며, 4시간 이상 사용하는 학생들은 주로 컴퓨터전공 3, 4학년 학생으로 대부분 남학생들로 조사되었다. 이들 학생들은 실습실에서 주로 생활하며 학교에 자신의 컴퓨터가 있어서 언제든지 PC를 이용할 수 있다. 디지털 환경에 많이 노출될수록 의존성

이나 이용시간이 많아지는 것을 알 수 있다.

학생들에게 게임 중독 여부를 조사하기 위해 “밤 늦게까지 PC 게임을 하느냐?”는 질문을 하였다. 약 85%의 학생들이 “그렇지 않다”라고 답하였다. 초·중·고 학생들에 비해 게임중독이 해소되고 있다.

〈Table 3〉 Internet Game Addiction

Choice Items	Number of Respondents	ratio
Not at all	106	50.00%
No	75	35.38%
Yes	30	14.15%
Strongly Agree	1	0.47%

아래의 2가지 질문으로 스마트폰 사용 현황을 조사하였다. 73%의 학생이 스마트폰 사용이 습관화되어 스마트폰 중독으로 판단된다. 또한 약 58%의 학생이 스마트폰으로 인해 학업에 지장이 있다고 답하였다.

- 질문(1) : 스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화되었나?
- 질문(2) : 스마트폰 사용이 지금 하고 있는 공부에 방해가 되는가?

〈Table 4〉 Smartphone Addiction

Question	Choice Items	Number of Respondents	ratio
(1)	Not at all	13	6.13%
	No	45	21.23%
	Yes	118	55.66%
	Strongly Agree	36	16.98%
(2)	Not at all	15	7.08%
	No	74	34.91%
	Yes	105	49.53%
	Strongly Agree	18	8.49%

4.2 차세대 디지털 혁명에 대한 태도 및 이해

학생들의 차세대 디지털 혁명에 대비하는 태도와 이해도를 조사하였다. 먼저 질문(3)으로 사물인터넷에 대해 질문하였을 때, 약 35%의 학생이 이해하지 못했다. 컴퓨터 비전공 학생들이 이해가 되지 않는다고 답하였다. 또한 컴퓨터전공 1학년 학생들도 포함되었다.

질문(3)에서 이해가 되지 않은 74명에게 질문(4)로 사물인터넷에 대해 추가로 질문하였다. 이들 중에서 약 58%의 학생들이 이해가 된다고 답하였다. 디지털 혁명은

대학생들에게는 이해하기 어려운 것은 아닌 것으로 판단된다. 결과적으로 2개의 질문으로 약 85%의 학생들이 사물인터넷에 대해 알고 있는 것이 되었다.

- 질문(3) : 사물인터넷은 사물에 센서를 부착해 실시간으로 데이터를 인터넷으로 주고받는 기술이나 환경을 말한다. 차세대 IT제품군으로 웨어러블 디바이스, 스마트홈네트워크, 커넥티드카 등으로 사용되는 기술이다. 무슨 말인지 이해가 되는가?
- 질문(4) : 사물인터넷은 내가 원하는 무언가를 내가 찾는 것이 아니다. 내가 원하는 무언가를 주변에 있는 것들이 알아서 찾아준다. 무슨 말인지 이해가 되는가?

<Table 5> An understanding of the next generation of the digital revolution

Question	Choice Items	Number of Respondents	ratio
(3)	No	74	34.91%
	Yes	138	65.09%
(4)	No	31	41.89%
	Yes	43	58.11%

<Table 6>에서와 같이 78%의 학생들이 다가오는 새로운 디지털 혁명에 대해 긍정적인 응답을 하였다. 이는 <Table 4>의 “스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화되었나?” 질문의 응답과 유사한 결과를 보인다. 2세대 디지털 혁명인 스마트 시대에서 확장시절을 보내는 지금의 대학생들은 사물인터넷이 여는 새로운 디지털 혁명에 대해서도 대비가 되어있는 것으로 보인다.

- 질문(5) : 다가올 세상(사물인터넷)에 사는 것이 매우 편리할 것이다. 당신은 지금보다 더 고도화된 사회에 사는 것이 재미있을 것 같은가?

<Table 6> The positive attitudes toward the internet of things(IoT)

Question	Choice Items	Number of Respondents	ratio
(5)	Not at all	6	2.83%
	No	42	19.81%
	Yes	114	53.77%
	Strongly Agree	50	23.58%

4.3 차세대 디지털시대에 대한 불안요소 조사

학생들에게 차세대 디지털 시대의 문제점을 설명하고 이에 대한 태도를 조사하였다. 학생들은 사물인터넷으로 인해 사생활 침해 등의 문제점을 이해하고 있으나 과반수 이상의 학생들은 이런 문제점에도 적극적으로 새로운 디지털 시대를 수용할 것으로 응답하였다.

하지만 인터넷과 스마트폰 중독을 경험한 세대의 학생들은 미래의 사물인터넷으로 인해 정서, 학업, 직업, 대인관계에 부정적인 영향을 받을 것을 걱정하였다. 특히 학생들이라 친구관계에 대해 가장 걱정을 많이 하였다.

<Table 7> Anxiety toward the new digital era

Question	Choice Items	Number of Respondents	ratio
(6)	Not at all	23	10.85%
	No	79	37.26%
	Yes	93	43.87%
	Strongly Agree	17	8.02%
(7)	No	92	43.40%
	Yes	120	56.60%

불안을 느끼지 않는 43.4%의 학생들은 “지적 호기심”, “컴퓨터활용능력”, “개방적인 성격”과 같은 긍정적인 요소로 새로운 시대에 적극적인 태도를 보였다.

- 질문(6) : 사물인터넷의 문제점은 보안과 사생활 침해이다. 당신은 이런 위협에서도 불구하고 풍요로운 삶을 위해 새로운 세상(사물인터넷)을 적극적으로 수용하겠는가?
- 질문(7) : 인터넷->스마트폰->사물인터넷으로 이어지는 디지털혁명이 인간을 점점 기계에 의존하게 만든다. 앞으로 우리는 24시간 컴퓨터와 같이 생활하게 될 수도 있다. 나는 이런 미래를 불안하게 느끼는가?

4.4 급격한 디지털 시대 변화에 대처하기 위한 컴퓨터교육 확대의 필요성

디지털 시대를 살고 있는 대학생들은 중·고등학교에서 컴퓨터교육이 필요하다고 생각하고 있다. 전체 응답자의 87% 이상이 필요하다고 응답하였으며, 컴퓨터 비전공 학생들이 대부분 컴퓨터교육이 필요하다고 생각하고 있었다.

- 질문(8) : 우리는 디지털 시대에 살고 있다. 중,고등학교에서 컴퓨터교육이 필요하다고 생각하는가?

<Table 8> The need of computer education in middle & high school for the preparation for the new digital era

Question	Choice Items	Number of Respondents	ratio
(8)	Not at all	6	2.83%
	No	21	9.91%
	Yes	121	57.08%
	Strongly Agree	64	30.19%

새로운 디지털 혁명에 불안을 느끼는 학생과 느끼지 않는 학생에게 비슷한 질문을 해보았다. 새로운 디지털 시대를 적극적으로 수용하는 학생들의 응답자의 82% 이상이 대학에서 컴퓨터교육이 확대되어야 한다고 생각한다. 하지만 새로운 디지털 시대에 불안을 느끼는 학생들의 약 70%가 컴퓨터교육의 확대가 불안감을 줄이는데 도움이 되지 않는다고 응답하였다.

새로운 디지털 혁명에 불안을 느끼는 학생들은 대부분 스마트폰 중독 증상을 보이는 학생들로 학업에 방해를 받고 있다고 응답하였다. 이들은 대학에서 컴퓨터교육의 강화로 컴퓨터의 활용이 일상생활에 방해를 주고 있다고 본다.

- 질문(9) : 대학에서 컴퓨터교육을 강화한다면 새로운 디지털혁명 시대에 대비해 도움이 될 것으로 보는가?
- 질문(10) : 대학에서 컴퓨터교육을 강화한다면 새로운 디지털혁명 시대에 대한 불안감이 줄어들 것으로 보는가?

V. 결론

212명의 신라대학교 학생들을 대상으로 하는 설문조사의 결과로 스마트폰 중독이 매우 심각하였다. 한국인터넷진흥원에서 2012년에 실시한 조사보다 훨씬 높은 약 73%의 학생들이 스마트폰 중독 현상이 있고, 약 58%의 학생들이 학업에 지장이 있다고 응답하였다.

<Table 9> The reinforcement of computer education in university for the preparation for the new digital era

Question target	Question	Choice Items	Number of Respondents	ratio
Students who do not feel anxiety about the new digital revolution	(9)	Not at all	2	2.17%
		No	14	15.22%
		Yes	53	57.61%
		Strongly Agree	23	25.00%
		Total	92	
Students who feel anxiety about the new digital revolution	(10)	Not at all	8	6.67%
		No	75	62.50%
		Yes	31	25.83%
		Strongly Agree	6	5.00%
		Total	120	

하지만 약 78%의 학생들이 새로운 디지털 혁명에 대해 긍정적인 태도를 보였다. 이들은 자신들의 지적 호기심과 새로운 것에 대한 도전 정신으로 새로운 시대를 대비하고 있었다.

약 48%의 학생들이 사물인터넷의 보안문제 및 사생활 침해 등과 같은 새로운 문명에 대해 불안한 태도를 보였다. 이들 학생들은 친구관계를 걱정하였다.

약 87%의 학생들이 급격한 디지털 시대 변화를 대처하기 위하여 중·고등학교에서 컴퓨터교육이 실시되어야 한다고 생각하고 있었다. 특히 컴퓨터비전공 학생들의 대부분이 컴퓨터활용능력이 필요하다고 응답하였다. 대학에서의 컴퓨터교육 강화는 디지털 혁명에 대한 태도에 따라 의견이 차이가 있었다.

인터넷 시대에 태어나 스마트폰 시대를 살고 있는 대학생들은 새로운 기술의 출현에 익숙하고 많은 시간을 스마트기기를 이용하여 보내고 있다. 하지만 이런 현상들로 인해 대인관계, 학교생활 등 여러 방면에서 문제 발생하고 있다. 다가올 새로운 시대에는 이러한 문제점들이 더욱 심해질 수 있기 때문에 이에 대한 대비가 필요하다.

향후 연구로서 스마트폰 중독을 해소할 수 있는 요인들을 분석하고자 한다. 또한 이를 활용하여 새로운 디지털 시대에 필요한 컴퓨터교육의 방향을 찾고자 한다.

REFERENCES

- [1] One of four teenagers addicted to smartphones, The Kookje Daily News, 2014. 3. 24
- [2] Survey on the use of Internet in 2013, Korea Internet & Security Agency, 2013.
- [3] Survey on the use of smartphones in the latter half of 2012, Korea Internet & Security Agency, 2012.
- [4] H. S. Choi, H. K. Lee, J. C. Ha, The influence of smartphone addiction on mental health, campus life and personal relations - Focusing on K university students, Journal of the Korean Data and Information Science Society, Vol. 23, Issue 5, pp.1005-1015, 2012.
- [5] D. Nam, Development of M2M and Future Service Model, Information and Communications Magazine, Vol. 27, No. 7, pp.3-9, 2010.
- [6] K. S. Ko, M. J. Lee, 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, Dec. 2012
- [7] B. K. Seo, Adult Internet Addiction and Smartphone Use Characteristics, Journal of the Korea Contents Association, Vol. 14, No. 1, pp.305-317, 2014
- [8] Korea Internet Addiction Center : www.iapc.or.kr
- [9] F. Kerlinger, Foundations of Behavioral Research. Rinehart & Winston, New York, 1973.
- [10] J. Benson, and F. Clark, A guide for Instrument Development and Validation. The American Journal of Occupational Therapy, Vol. 36, pp. 789-800, 1982.
- [11] P. D. Leedy, and J. E. Ormrod, Practical research: Planning and design (9th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2010.

전 봉 기(Jun, Bong Gi)



- 1991년 2월 : 부산대학교 컴퓨터공학과(공학사)
- 1993년 2월 : 부산대학교 컴퓨터공학과(공학석사)
- 2003년 8월 : 부산대학교 컴퓨터공학과(공학박사)
- 2003년 9월 ~ 현재 : 신라대학교 컴퓨터공학과 교수

· 관심분야 : 데이터베이스, 빅데이터, 스마트융합

· E-Mail : bgjun@silla.ac.kr