

## 자기 효능감에 의한 스마트폰 사용의도 연구

이 장 형 \*, 김종원 \*\*, 성백춘 \*\*\*, 최영진 \*\*\*\*

### A Study on Self efficacy Difference between User and Nonuser of Smartphone

JangHyung Lee \*, Jong-Won Kim \*\*, Baek-Chun Sung \*\*\*, Young-Jin Choi \*\*\*\*

#### 요 약

자기효능감은 심리학에서 사용하는 용어로 자기 자신의 능력에 대한 믿음이다. 즉, 어떤 목표를 달성하기 위하여 특정한 행동을 수행할 수 있다는 신념이라고 정의되어진다. 이것은 여러 가지 방법으로 우리들의 사회적 상호작용에 영향을 미친다고 믿고 있다. 자기효능감의 발달을 강화시키는 방법을 이해한다는 것은 그것이 보다 생산적이고 행복한 삶을 살아가도록 하기 때문에 긍정적인 심리를 위한 활기 있는 중요한 목표가 된다.

본 연구의 목적은 자기효능감에 의해 스마트폰 사용자와 비사용자 사이의 관계에 차이가 있는가를 알아보는 것이다. 이 목적을 위하여 3가지 형태의 자기효능감으로 구성된 연구모형을 제안한다. 이 모형을 검증하기 위하여 사용자와 비사용자의 두 집단으로 나누어진 직장인들로부터 표본자료를 수집하였다. 다중분석을 통하여 두 집단 간에는 차이분석을 실시하였으며, 결과는 자기효능감(자기조절 효능감, 과제 난이도)은 스마트 폰 사용자와 비사용자 간에는 차이가 있다.

▶ Keywords : 스마트 폰, 자기효능감, 과제난이도선호, 자신감, 자기조절효능감, 사용의도

#### Abstract

Self efficacy is a term used in psychology, roughly corresponding to a person's belief in their own competence. It has been defined as the belief that one is capable of performing in a certain manner to attain certain goals. It is believed that our personalized ideas of self-efficacy affect our social interactions in almost every way. Understanding how to foster the development of self-efficacy is a vitally important goal for positive psychology because it can lead to living a more

• 제1저자 : 이장형 • 교신저자 : 김종원

• 투고일 : 2012. 9. 10. 심사일 : 2012. 12. 18. 게재확정일 : 2013. 2. 20.

\* 대구대학교 회계세무학부(School of Accounting and Taxation, Daegu University)

\* 서원대학교 금융보험학과(Dept of Finance and Insurance, Seowon University)

\* 대구보건대학교 법인사무국(School Corporation Office, Daegu Health College)

\* 을지대학교 의료경영학과(Dept. of Healthcare Management, Eulji University)

productive and happy life. The objective of this study is to show difference of the relationship between user and non-user in smartphone by self efficacy. For this purpose, we propose a research model which consists of 3type' self efficacy. For empirical test of this model, the sample data is collected from employee in a company and divided into two groups by user and nonuser. By multi-group analysis, we show two groups are different from each other in the relationship between user and nonuser of smartphone. Results show difference of the relationship smartphone user and non-user's self-efficacy(self-control self-efficiency and problem difficulty preference).

▶ Keywords : Smartphone, self efficacy, user, non-user, 3type' self efficacy

## I. 서 론

스마트폰은 네트워크를 이용하여 개인용 컴퓨터와 같은 기능을 제공해주는 휴대전화이다. 우리나라는 1,500만 명을 넘어 곧 2,000만 명이 스마트폰을 사용하여 보편화되어가고 있다. 스마트폰은 혁신적 이미지를 갖고 있음으로 해서 사용자들의 수용에 대한 판단이 필요하다. 쌍방향성이 강화된 이동통신환경으로 인하여 사용자들의 개인적 성향에 따라서 수용 태도에 차이가 있을 것이기 때문이다. 개인적 성향으로는 개인적 경험과 자기효능감, 신뢰 등이 기술수용모형 연구에서 고려되어져 왔다.

스마트폰의 특성상 대부분의 사용자가 기존의 휴대전화에서 특별히 서로 다른 경험이나 신뢰의 정도를 가지고 있을 것으로 가정하기 어려운 반면, 연구 대상자들이 스마트폰 초기 사용자들이라는 점을 고려하면 개인적 성향은 스마트폰 채택의 주요 변인으로 고려되어져야 할 것이다. 개인적 성향 중 자기효능감이 스마트폰의 사용에 가장 큰 영향을 미칠 것이다.

자기효능감(self efficacy)이란 특정 목표를 달성하기 위하여 특정 행동을 하는데 수행할 수 있는 믿음이라고 정의한다. 즉, 이는 특정 목표에 대한 성공적인 결과를 얻기 위하여 필요한 행동을 조직하고 수행할 수 있는 판단과 신념(Bandura, 1977)으로 성공에 필요한 신체적, 지적, 감정적인 자원을 움직이게 하는 개인의 능력에 대한 믿음이라고 할 수 있다. 사람들의 행동과 직접적으로 관련이 있고, 목표에 영향을 간접적으로 미치는 행동들에 영향을 미친다. 그리고 자기효능감은 사람들이 설정한 높은 목표를 달성하려는 도전에 영향을 미친다.

특정한 문제를 자신의 능력으로 성공적으로 해결할 수 있다는 자기 자신에 대한 신념이나 기대감인 자기효능감이 높은

사람은 과제에 대한 집중과 지속성을 통하여 성취 수준을 높일 수 있다. 그 결과 긍정적인 자아상(self image)을 형성하는 데 도움이 된다. 스마트폰을 남보다 먼저 사용한다는 것은 남보다 먼저 도전적인 의식을 가지고 정보서비스를 제공받고 싶은 욕구일 것이다.

자기효능감에서는 개인의 기대와 사고를 매우 중요시한다. 개인의 사고, 이미지, 지각들은 행동에 영향을 미친다. 인간은 실제 환경에 반응하기보다는 자신이 지각하는 환경에 반응하므로 어떤 사건에 대한 일시적인 지각이 사건에 대한 반응에 영향을 미친다. 따라서 스마트폰 관련기업들은 개인들의 역기능적 신념, 태도, 기대에 대하여 조사하고 또한 그들 스스로 그러한 신념에 따라 의사결정을 할 수 있도록 하는 것이 중요할 것이다. 즉 자기효능감을 조사하여 스마트폰의 촉진을 강화할 수 있으면 좋을 것이다.

본 연구에서는 자기효능감의 정도가 스마트폰의 사용에 차이를 주는지를 확인하고자 한다. 즉, 자기효능감이 높은 집단과 낮은 집단 간에 스마트폰 사용의 차이가 있었는지를 실증적으로 검증하고자 한다. 이를 위하여 가설을 설정하고 스마트폰 사용자와 미사용자들을 대상으로 설문조사를 하고, 그 결과를 통계적으로 분석하였다. 통계분석 결과 자기효능감이 스마트폰의 사용에 영향을 주면 스마트폰 관련기업에서는 이를 적극 활용할 수 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

인간은 스스로 자신의 능력과 효율성에 대하여 자신감을 가질 수 있다. 자신감이 높은 사람은 자신의 능력을 믿고 새로운 일이 발생하면 긍정적으로 생각을 하며, 특정한 일에 대하여 적극적으로 행동을 한다. 자기효능감(self efficacy)은 특정 목표에 대한 성공적인 결과를 얻기 위하여 필요한 행동

을 조직하고 수행할 수 있는 판단과 신념(Bandura, 1977)이다. 또 Bandura(1994)는 목표한 수준의 성과를 창출할 수 있는 능력에 대한 개인의 믿음을 자기효능감이라고 정의하였다. 그리고 사람들은 새로운 환경에 도달하였을 때, 성공적으로 수행할 것이라는 그들의 기대에 영향을 준다고 하였다(Jones, 1986). 즉 자기효능감이란 목표를 산출하기 위해 필요한 행동 과정을 조직화하고 실행할 수 있는 자기 능력에 대한 신념을 의미하고, 자기효능감은 개인에 대한 수행을 예측할 수 있는 중요한 변수라 할 수 있다(Bandura, 1997).

자기효능감은 원래 사회인지이론에서 시작된 개념이지만, 정보시스템 분야에 도입되면서 컴퓨터의 성과나 혹은 성과에 영향을 미치는 중요한 선행변수로 간주되고 있다. 최근은 스마트폰을 통해 언제 어디서나 정보 서비스를 제공받을 수 있는 새로운 환경이 도래하였다. 따라서 스마트폰 사용자들이 새로운 환경에 도달하였을 때 정보서비스를 성공적으로 수행할 것이라는 기대를 가지고 스마트폰을 사용하는가를 연구해 보는 것은 의미가 있을 것이다.

스마트폰(smart phone)은 휴대전화와 개인용 휴대정보단말기(personal digital assistant: PDA)의 장점을 결합시킨 복합형 무선통신기기이다. 휴대전화의 기능에 PDA 기능을 추가한 것이 일반적이는데, 음성통신은 물론 개인용 컴퓨터(personal computer: PC) 연동, 개인정보관리, 무선 인터넷, 팩스 송수신 등이 가능하다. 기본적인 사용법은 일반 휴대전화와 비슷하다. 그러나 키패드와 전자펜 입력방식을 모두 지원하여 문자입력이 한층 편리하다. 휴대전화에 비해 대용량 메모리를 채택하고 운영체제를 탑재하여 다양한 프로그램 및 데이터 사용이 가능하며, 프로그램의 지속적인 추가·삭제가 가능하다는 점에서 차이가 있다.

두뇌 역할을 하는 운영체제가 탑재되어 있다는 점에서는 PDA와 유사하지만, PDA는 개인정보관리 기능이 추가되는 반면, 스마트폰은 네트워크를 이용한 서비스의 이용에 초점을 맞추고 있다. 액정화면도 작아 휴대성이 더 우수하다. 스마트폰 활용의 핵심은 다양한 애플리케이션을 이용할 수 있어야 한다. 이는 혁신적인 노력이 필요하다. 이런 새로운 환경에 적응하는 것은 사용자들에 따라 차이가 발생할 것이다.

스마트폰은 폐쇄적인 무선인터넷 환경을 개방형으로 전환시켰고, 나만의 세계, 나만의 공간이라는 더욱더 개인화되어 가는 환경에서 자기 자신을 차별화시키는 도구이다. 휴대전화 단말기에 PDA와 컴퓨터 기능이 부가되어서 인터넷 정보 검색, 일정관리 등 수많은 기능들을 활용할 수 있다.

스마트폰 사용자와 비사용자에 대한 인터넷 서비스, 게임, 지도 서비스 3가지 애플리케이션 사용 행태를 Verkasalo et

al(2010)은 확장된 정보 기술 수용 모형을 이용하여 분석하였다. 분석결과 인터넷 및 지도 서비스는 자기효능감과 사회적 영향이 지각된 유용성과 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 Chen et. al.(2009)은 스마트폰 이용의 수용과 확산에 대한 연구를 수행하였다. 연구 결과 자기 효능감은 태도를 통하여 행동의도에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 스마트폰 수용태도는 시험가능성과 조직 및 환경 요소에 영향을 받는 것으로 나타났다.

김수연 등(2011)은 기술 수용 모형을 중심으로 스마트폰 수용에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 분석 결과 자기 효능감, 사회적 영향, 지각된 유용성과 유용성들이 스마트폰 수용에 영향을 미쳤으며 이 요인들이 스마트폰 이용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 스마트폰의 활용에 관한 연구(구철모 등, 2010), 성별을 포함한 개인의 특성이 휴대인터넷 수용에 주는 영향(김문구 등, 2005), 스마트폰 애플리케이션 이용동기와 사용의도(김주란 등, 2011)에 관한 연구가 시작되고 있다. 스마트폰은 기존의 휴대전화가 지니고 있는 이동성 이외에 개인이 자신의 어플리케이션을 선택하여 사용할 수 있는 개방성과 다양성이라는 특성을 지니고 있다. 이에 기존의 단순하고 정형화된 기능을 제공하던 휴대폰과 개인화가 가능한 복잡한 기능을 포함하고 있는 스마트폰에서 자기 효능감은 중요하며, 성별에 따른 차이가 발생할 것으로 기대할 수 있다. 그러나 스마트폰에 대한 연구에서 자기효능감을 세분화한 연구는 아직 초보단계에 머무르고 있다. 이에 본 연구에서는 스마트폰 사용자와 비사용자 간에 어떤 차이가 존재하는지 자기효능감을 세분화하여 분석해 보고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구가설

본 연구는 정보기술 분야에서 새로운 기술의 사용에 주요 영향요인으로 인식하고 있는 자기효능감이 복잡한 기능을 포함하고 있는 스마트폰의 사용에 영향을 주는지를 검증하였다. 특히 스마트폰 사용자와 비사용자간에 자기효능감의 차이를 조사하기 위하여 자기효능감을 자신감, 자기조절효능감 및 과제난이도선호 3가지로 나누어 분석하였다.

Verkasalo et al(2010)과 Chen et. al.(2009)은 스마트폰의 수용에 자기효능감이 영향을 받는다고 밝힌바가 있어서 다음과 같은 전체가설과 세부가설을 설정하였다. 전체가설은 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자기효능감에 유의적

인 차이가 있다는 것이다. 자기효능감은 차정은(1997), 김아영(1998)이 자기효능감의 모든 구성요소인 자신감과 자기조절효능감, 과제난이도 선호도를 포함하는 문항으로 구성되어 개발하였다. 그래서 자기효능감을 자신감, 자기조절효능감 및 과제난이도선호 3가지로 나누어 가설을 설정하였다.

연구모형에 따라 전체가설을 다음과 같이 4가지 세부가설을 설정하였다.

- 가설 1 : 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자신감에 유의적인 차이가 있다.
- 가설 2 : 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자기조절효능감에 유의적인 차이가 있다.
- 가설 3 : 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 과제난이도 선호에 유의적인 차이가 있다.
- 가설 4 : 성별에 따라 스마트 폰의 자기효능감에 차이가 있다.

2. 연구방법

본 연구모형에 의한 가설을 검증하기 위하여 설문지를 구성하였다. 설문지는 기업체에 근무하는 사원들을 대상으로 예비설문지 55매를 배포하여 48매를 회수하여 설문 내용을 수정하여 본 설문을 실시하였다. 설문지의 내용은 일반사항 5개, 자기효능감 24개로 구성되어 배포하였다. 표본은 전국(서울, 부산, 대구, 대전, 광주 5개 도시)을 대상으로 2011년 3월 1일부터 2011년 6월30일 사이에 총 65개 회사에 총 1,000매를 배포하여 59개 회사 784매를 회수하여(회수율: 78.40%), 회수된 설문지 중 무응답 및 부분응답과 부적절한 설문지 32매를 제외한 752매를 분석에 포함시켰다. 자기 효능감 변수는 자기효능감 측정 설문지(RQ Test(Resilience Quotient) : 회복탄력성 지수)를 사용하였다. 자기효능감이란 RQ(회복탄력성지수)를 구성하는 하위영역의 심리특성이다.

문항은 5점 척도로 1. 전혀 그렇지 않다. 2. 그렇지 않다. 3. 보통이다. 4. 그렇다. 5. 매우 그렇다.로 표시하도록 하였다. 긍정표현 16문항과 부정표현 8문항의 총점은 120점이며, 최소 24점에서 최대 120점까지가 자기효능감 점수이다. 본 연구에서 자기효능감은 <표1>과 같이 계산하여 산출하였다.

표 1. 자기효능감 점수

문항번호	긍정표현	문항번호	부정표현	합계
2, 4, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 17-24	각 5점씩	1, 3, 5, 6, 9-11, 16	역순(6-1)	최소값: 24점 최대값: 120점
16문항	80점	8문항	40점	120점

일반적으로 자기효능감 90점 이상은 상당히 높은 편, 70-89점은 양호한 편, 50-69점은 보통이고, 36-49점은 낮은 편, 35점이하 매우낮은 편이라고 평가할 수 있다. 그래서 본 연구에서도 120점 만점을 기준으로 90점 이상은 5, 70-89점은 4, 50-69점은 3, 36-49점은 2, 35점 이하는 1로 5점 척도로 점수화하였다. 가설검정은 SPSS 18.0을 사용하였다.

3. 측정항목

자기효능감(self-efficacy)은 어떤 결과(즉, 승리나 자기만족)를 얻고자 하는 행동을 성공적으로 실행해 낼 수 있는 개인의 신념(conviction)을 묘사하는 말로서 특히 상황적으로 구체적인 자신감을 말한다. Bandura(1977)는 구체적인 자신감(specific confidence)을 자기효능감이라 칭하고 이를 행동적 변화를 증재하는 공통적 인지기제라 하였다. 그는 자기효능감은 개인이 갖고 있는 기술을 의미하는 것이 아니라 개인이 소유하고 있는 기술을 어느 정도 행할 수 있는가 하는 판단을 의미한다고 하였다. 일반적으로 사용되는 자신감(self-confidende)이란 용어는 수행을 성공적으로 해낼 수 있는 능력에 대한 개인적 확실성의 정도 또는 믿음(vealey, 1986)이라고 정의된다. 자기효능감과 일반적 자신감과의 개념적 차이는, 자신감은 믿음 또는 확신의 강도를 언급하나 인지된 능력의 구체화된 수준을 말하지는 않으며, 자기효능감은 그 믿음의 강도와 인지된 능력수준의 구체화를 의미한다.

자신감에 관한 많은 연구들에서는 이들과 유사한 여러 관련용어들이 그 개념을 설명하는데 쓰이고 있다. 즉, 자기효능감(self-efficacy), 인지된 재능(perceived ability)과 인지된 능력(perceived competence), 동작 자신감(movement confidence), 자아개념(self-concept), 스포츠 자신감(sport-confidence)등의 용어들이며, 이 용어들은 수행정도를 확실하게 성취하도록 돕는 개인능력의 인지를 묘사하는 것이다. 인지된 능력(perceived competence)과 인지된 재능(perceived ability)은 동기연구와 성취행동을 설명하는데 제한되어 사용되는 용어이며, 환경과의 상호관계를 가진 과제를 정복하는 개인의 능력과 그 감각을 의미한다(Feltz, 1988). 동작 자신감(movement confidence)은 Griffin과 Keogh(1982)이 사용한 용어로 움직이는 상황에서의 적절한 자신감의 개인적 느낌을 묘사하는 말로서 이용되었다.

자기효능감은 반복된 과제관련 경험에 의해서 점진적으로 발달한다. 즉, 주어진 과제에 대한 성공적인 경험인 성취경험, 성공적인 경험은 개인의 효능감을 강하게 하지만, 실패경험은 효능감을 떨어뜨린다. 반복적인 성공은 강한 자기효능감을 형성할 수 있으며, 한번 형성된 자기효능감은 다른 상황에서도

발휘되어 일반적으로 적용된다고 할 수 있다.(차정은, 1997).

자기효능감 문항은 Sherer et al.(1982)의 일반적 자기 효능감 척도가 자신감과 자기조절효능감만으로 구성되어 있는 것을 김아영, 박인영(2001)이 자기효능감의 모든 구성요소인 자신감과 자기조절효능감, 과제난이도 선호도를 포함하는 문항으로 구성하여 개발한 자기 효능감 척도인데 이를 예비조사 후 28문항 중 4문항을 제외한 총 24개 문항으로 구성하였다. 자기효능감의 모든 구성요소인 자신감과 자기조절효능감, 과제난이도 선호도의 3가지를 설명하면 다음과 같다.

표 2. 자기효능감 세부변수 내용

자기효능감 세부변수	개수	합계
자신감	6	24개 문항
자기조절효능감	14	
과제난이도선호	4	

#### IV. 연구결과

##### 1. 연구대상자의 인구사회학적 분석

전체 표본을 조사한 결과 남자가 474명(63.00%), 여자가 278명(37.00%)으로 남자가 많았으며 직장 근무연수는 3년 미만 251명(33.40%), 3년-6년이 162명(21.50%), 7년-10년 126명(16.80%), 11년-14년 81명(10.80%), 15년 이상이 132명(17.60%)으로 골고루 분포되어 있는 것으로 나타났다. 자기효능감에 대한 기술통계량은 다음과 같다

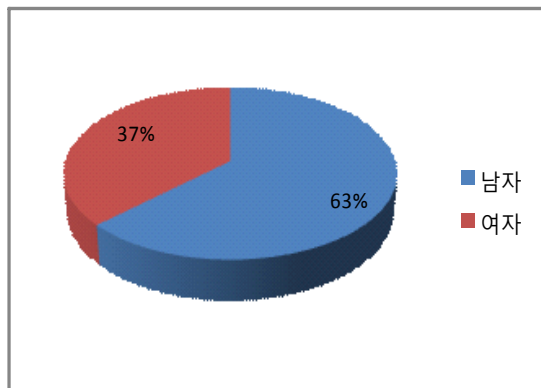


그림 1. 응답자 성별 분포

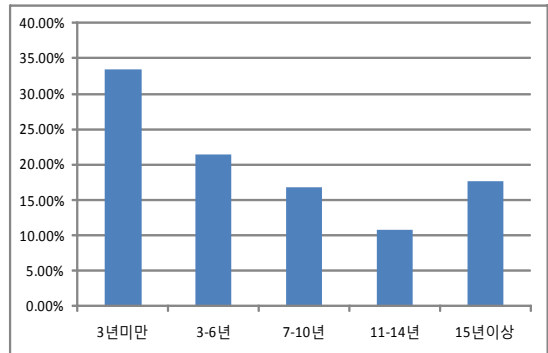


그림 2. 근무연수 분포

또한 표에서 보는바와 같이 자기효능감은 전체 평균 80.35로 양호한 편에 속하며, 이를 5점 척도로 나타낸 자기 효능감은 평균이 4.06이었다. 그리고 자신감의 총점 평균은 25.00이고 5점 척도로 나타낸 자신감은 3.07, 자기조절효능감은 45.77과 3.27이었으며, 과제 난이도 선호는 13.70과 3.42이었다.

표 3. 자기효능감 통계량

변수명	표본수	최소값	최대값	평균	표준편차
TSE	752	34.00	113.00	80.35	8.57
SE		1.00	5.00	4.06	.49
TCON		6.00	25.00	18.41	2.33
CONF		1.00	4.17	3.07	.39
TSEL		16.00	63.00	45.77	4.28
SELC		1.14	4.50	3.27	.31
TPRO		5.00	20.00	13.70	2.07
PROD		1.25	5.00	3.42	.52

\* TSE: 자기효능감의 총점, SE: 5점척도로 나타낸 자기효능감, TCON: 자신감의 총점, CONF: 5점척도로 나타낸 자신감, TSEL: 자기조절효능감의 총점, SELC: 5점척도로 나타낸 자기조절효능감, TPRO: 과제 난이도 선호의 총점, PROD: 5점 척도로 나타낸 과제 난이도 선호

##### 2. 실증분석 결과

자기효능감의 3가지 세부항목들 간의 상관관계를 분석하였다. 분석결과 표와 같이 자기조절효능감과 과제 난이도 선호는 .524로 높은 양의 유의적인 상관관계를 나타내었고, 자신감과 자기조절효능감 및 과제 난이도 선호가 각각 .355과 .376으로 양의 유의적인 상관관계를 나타내었다.

표 4. 상관관계 분석표

	CONF	SELC	PROD
CONF	1		
SELC	.355***	1	
PROD	.376***	.524***	1

\* CONF: 5점척도로 나타난 자신감, SELC: 5점척도로 나타난 자기조절효능감, PROD: 5점 척도로 나타난 과제 난이도 선호

측정 설문 문항에 대한 타당성을 알기 위해 신뢰도 분석을 실시하였다. 신뢰도 분석결과는 크롬바하 알파(Cronbach' alpha)로 나타내었는데, 자기효능감 변수는 24개 문항에 .895이다. 자신감은 6개 문항에 .847, 자기조절효능감은 14개 문항에 .829, 과제 난이도 선호는 4개 문항에 .939로 가장 높게 나타났다. 모든 변수가 0.8이상으로 설문 문항에 대한 내적 타당성은 충분한 것으로 판단하였다. 신뢰도 결과는 다음 표와 같다.

표 5. 측정도구의 신뢰도 분석

변 수	항 목 수	Cronbach' alpha
SE	24	.895
CONF	6	.847
SELC	14	.829
PROD	4	.939

\*SE: 5점척도로 나타난 자기효능감, CONF: 5점 척도로 나타난 자신감, SELC: 5점 척도로 나타난 자기조절효능감, PROD: 5점 척도로 나타난 과제 난이도 선호

전체집단에 대한 요인분석을 실시한 결과 자기효능감 변수는 다음과 같이 3개로 나누어지는 것을 알 수 있다. 총 24개 문항 중 자신감이 6개, 자기조절효능감이 14개, 과제 난이도 선호가 4개로 나누어졌다. 요인 추출 방법은 주성분 분석으로 하였으며, 회전 방법은 베리맥스를 적용하였다. 요인분석 결과는 다음 표와 같다.

표 6. 탐색적 요인 분석 결과

요인	항목	성분		
		1	2	3
자신감	5	.089	.161	.758
	3	.074	.065	.726
	6	-.005	.211	.717
	4	.123	.188	.696
	1	.113	.038	.668
	2	.107	.012	.583
자기조절효능감	7	.093	.735	.104
	19	.148	.702	.028
	13	.247	.672	.020
	12	-.012	.648	.094
	17	.082	.644	.097
	14	.122	.637	.057
	18	-.088	.631	.111
	8	.008	.627	.100
	20	.199	.625	.134
	9	.094	.619	.235
	10	.296	.614	.158
	11	.476	.537	.107
	15	.023	.499	-.463
	16	-.036	.450	.007
과제 난이도 선호	22	.755	.315	-.043
	21	.688	.352	.061
	24	.653	-.176	.327
	23	.606	-.140	.312

가설 1인 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자신감에 유의적인 차이가 있는지를 검증하기 위한 독립표본 T검정 결과는 다음 표와 같다. 표에서 보는 바와 같이 자신감에는 유의적인 차이가 존재하지 않았다. 이는 스마트폰 사용자와 비사용자들 간에는 자신감에 유의적인 차이가 없다는 것이다.

표 7. 자신감 차이 분석

변수		N	평균	표준편차	t 값
자신감	사용자 집단	397	3.06	.02	-.361
	비사용자 집단	355	3.07	.36	

가설 2인 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자기조절효능감에 유의적인 차이가 있는지를 검증하기 위한 독립표본 T검정 결과는 다음 표와 같다.

표 8. 자기조절효능감 차이 분석

변수		N	평균	표준편차	t 값
자기조절 효능감	사용자 집단	397	3.30	.32	2.869
	비사용자 집단	355	3.23	.28	

표에서 보는 바와 같이 자기조절효능감에는 유의적인 차이가 존재하였다. 이는 스마트폰 사용자들과 비사용자들 간에는 자기조절효능감에 유의적인 차이가 있다는 것이다.

가설 3인 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자기조절효능감에 유의적인 차이가 있는지를 검증하기 위한 독립표본 T 검정 결과는 다음 표와 같다.

표 9. 과제난이도선호 차이 분석

변수		N	평균	표준편차	t 값
과제난이도 선호	사용자 집단	397	3.50	.52	4.021
	비사용자 집단	355	3.34	.50	

표에서 보는 바와 같이 과제난이도선호에는 유의적인 차이가 존재하였다. 이는 스마트폰 사용자들과 비사용자들 간에는 과제난이도선호에 유의적인 차이가 있다는 것이다.

표 10. 성별에 따른 차이 분석

변수		N	평균	표준편차	t 값
성별	남	474	4.11	.49	3.300
	여	278	3.98	.47	

또한 성별에 의한 자기효능감에 차이를 분석한 결과 유의한 차이가 도출되었다. 즉 남자는 4.11, 여자는 3.98로 성별에 따른 스마트폰에 대한 자기효능감에서 유의적인 차이가 있다는 것이다.

## V. 결론 및 제언

스마트폰은 휴대전화와 개인용 휴대정보단말기의 장점을 결합시킨 복합형 무선통신기기이다. 스마트폰 시대를 맞이하여 스마트폰을 사용자와 비사용자 간에는 차이가 존재할 것이다. 스마트폰 사용은 자기효능감이 높은 사람들이 많이 사용할 것이라는 연구에 추가하여 세부적으로 어떤 자기효능감에 차이가 존재하는지를 연구하였다.

자기효능감은 특정 목표를 달성하기 위하여 특정 행동을 하는데 수행할 수 있는 믿음이다. 이는 자신감, 자기조절효

감, 과제난이도선호의 3가지로 나눌 수 있다. 이 3가지 자기효능감 요소들에 차이가 스마트폰 사용자와 비사용자 간에 차이가 존재하는지를 연구모형으로 설정하였다. 연구모형에 따라 3가지 가설을 세우고 설문지를 배포하여 회수 분석하여 검정을 실시하였다.

분석결과 자신감에는 차이가 존재 한다는 가설1을 기각시키고, 자기조절효능감과 과제난이도선호는 사용자와 비사용자 간에 차이가 존재한다는 가설2와 가설3은 채택되었다. 이로서 스마트폰 사용자와 비사용자 간에는 자기조절효능감과 과제난이도선호에는 차이가 있다고 할 수 있다.

본 연구 결과로 스마트폰의 확산에는 사용자들의 자기효능감이 영향을 미친다는 선행연구들과 일치할 뿐만 아니라 세부적으로 자신감을 제외한 자기조절효능감과 과제난이도선호가 영향을 미친다는 것이다.

본 연구는 기존의 정보기술의 사용에 주요요인으로 인식되어 온 자기효능감을 최선의 정보기기인 스마트폰을 대상으로 검증하였다. 특히 하나의 변수로 사용되던 자기효능감을 자기조절효능감, 자신감, 과제난이도선호로 상세화하여 효과를 검증하였는데 연구의 의의가 있다. 연구결과 하나의 요인으로 인식되던 세 가지 세부요인 중에서 자신감이 유의하지 않은 것으로 파악되었는데 이는 스마트폰과 같이 다기능의 복잡한 제품의 사용에는 단순한 자신감의 영향이 적고 보다 고도화된 자기효능감의 요인이라고 판단할 수 있는 자기조정효능감이나 과제난이도선호가 영향요인으로 파악되었다. 향후 연구에서는 본 연구의 자기효능감으로 설정한 세 가지 변수간의 관계에 대한 보다 체계적인 연구가 진행될 필요가 있다. 또한 본 연구는 직장인을 표본으로 하였으나 연구결과의 일반화를 위해서는 표본을 확대하여 검증하는 것이 요구된다. 본 연구 결과는 스마트폰과 관련된 강의 및 연구에 기초자료를 제공할 수 있으며 산업계에서도 스마트폰을 확산시키는데 참고 자료를 제공해 줄 것이다.

## 참고문헌

- [1] Gu, ChulMo. Kim, HeeWoong. Jeon, YuHee, "A Study on Utilization of Smartphone", 2010 KMIS Spring COnference, 172-179, 2010.
- [2] Kim SuYeon. Lee, SangHoon. Hwang, HyeonSeok, "A Study on Acceptance Factors of Smartphone," Entrue Journal of Information Technology, Vol. 10, No. 1, 29-39, 2011.
- [3] Kim, AYoung. Park, InYoung, "A Study on Metric

Development and Validation of Study Self-efficacy," Education Study, 39(1), 95-123, 2001.

[4] Kim, JuRan, Lee, KiHoon, Choi, YoungGyun, A Study on Using Cause and Attention of Smartphone Application," Advertizing Research, 89, 229-254, 2011.

[5] Bandura. A., "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change," Psychological Review, 84, 191-215, 1997.

[6] Bandura. A., "Self-efficacy," Encyclopedia of Human Behavior, Vol 4, V.S. Rama-chaudran, ed., New York : Academic Press, 17-81., 1994.

[7] Bandura, A., "Self-Efficacy: The Exercise of Control", W. H. Freeman and Company, 1997.

[8] Chen, J. V., D.C. Yen and Chen, K., "The acceptance and diffusion of the innovative smart phone use: A case study of a delivery service company in logistics", Information & Management, 46(4), 241-248, 2009.

[9] Jones, G. R., "Socialization Tactics, Self-Efficacy, and Newcomers' Adjustments to Organizations," Academy of Management Journal, 29(2) 262-279, 1986.

[10] Sherer, M., J. E. Maddux, B. Mercandante, S. Prentice-Dunn, B. Jacobs, and R. W. Rogers, "The Self-Efficacy Scale: Construction and validation." Psychological Reports, 51, 663-671, 1982

[11] Verkasalo, H., C. López-Nicolás, F. J. Molina-Castillo and H. Bouwman, "Analysis of users and non-users of smartphone applications", Telematics and Informatics, 27(3), 242-255, 2010.

**저 자 소 개**



**이 장 형**  
 1985: 중앙대학교 경영학 학사.  
 1988: 고려대학교 경영학 석사.  
 1994: 경희대학교 경영학 박사  
 현 재: 대구대학교  
 회계·세무학부 교수  
 관심분야: 내부통제, 회계정보시스템  
 Email : [goodljh@daegu.ac.kr](mailto:goodljh@daegu.ac.kr)



**김 종 원**  
 1986: 중앙대학교 경영학 학사  
 1998: University of Hartford  
 보험학 석사  
 2004: 성균관 대학교 경영학 박사  
 현 재: 서원대학교 금융보험학과  
 관심분야 : 보험/위험관리, 이비즈니스  
 Email : [jwkim627@hanmail.net](mailto:jwkim627@hanmail.net)



**성 백 춘**  
 2000: 경북대학교  
 회계학과 경영학 석사.  
 2005: 대구대학교  
 회계학과 회계학 박사  
 현 재: 대구보건대학교  
 법인사무국 국장  
 관심분야: ERP, AIS  
 Email : [sbcpro@dhc.ac.kr](mailto:sbcpro@dhc.ac.kr)



**최 영 진**  
 1988: 한국외국어대학교  
 경영정보대학원 경영학 석사  
 2004: 성균관대학교  
 경영학과 경영학박사  
 현 재: 을지대학교  
 의료경영학과 교수  
 관심분야: IT Governance,  
 정보자원관리,  
 엔터프라이즈이티택처  
 Email : [yuzin@eulji.ac.kr](mailto:yuzin@eulji.ac.kr)