



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박 사 학 위 논 문

모바일 단말기 수용 및 지속사용에 영향을
미치는 요인에 관한 연구

- 스마트폰 사용자를 중심으로 -



2013년

HANSUNG
UNIVERSITY

한성대학교 대학원

경 영 학 과

경영정보전공

권 연 선

박 사 학 위 논 문
지도교수 이형용

모바일 단말기 수용 및 지속사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

－ 스마트폰 사용자를 중심으로－

Study of the Effect of the Adoption and Sustainable Use of
Mobile Devices

－ Emphasis on Smartphone User －

2013년 6월 일

한성대학교 대학원

경 영 학 과

경 영 정 보 전 공

권 연 선

박 사 학 위 논 문
지도교수 이형용

모바일 단말기 수용 및 지속사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

- 스마트폰 사용자를 중심으로 -

Study of the Effect of the Adoption and Sustainable Use of
Mobile Devices

- Emphasis on Smartphone User -

위 논문을 경영학 박사학위 논문으로 제출함

2013년 6월 일

한성대학교 대학원

경 영 학 과

경 영 정 보 전 공

권 연 선

권연선의 경영학 박사학위논문을 인준함

2013년 6월 일

심사위원장 하 성 욱 인

심 사 위 원 오 경 주 인

심 사 위 원 양 성 병 인

심 사 위 원 안 현 철 인

심 사 위 원 이 형 용 인

국 문 초 록

모바일 단말기 수용 및 지속사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 - 스마트폰 사용자를 중심으로 -

한성대학교 대학원

경 영 학 과

경 영 정 보 전 공

권 연 선

본 연구는 스마트폰 수용 및 지속사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구이다. 즉, 모바일 통신 서비스에서 가장 중요한 역할을 하면서 다양하게 이용되고 있는 스마트폰에 대하여 초기 이용자들이 어떠한 요인에 영향을 받아 스마트폰 사용을 결정하게 되고 또한 지속적으로 사용하게 되는지를 분석해 보기 위한 연구이다. 연구 방법으로는 확장된 기술수용모형(TAM)을 활용하고 설문을 통하여 그 결과를 분석하는 실증 분석을 통해서 결과를 도출해 보았다.

스마트폰은 음성통화 또는 메시지 교환, e-mail과 같은 기본적인 커뮤니케이션은 물론 모바일 인터넷통신을 활용한 정보검색, 멀티미디어 기능 구현 등으로 그 활용도가 다양하다. 이러한 스마트폰을 초기 구매하는 이용자들의 수용 요인을 분석하기 위한 모형을 설계할 때 자아효능감(self efficacy), 매체풍요도(media richness), 유희성(hedonic)을 독립변수로 적용하여 모형을 설계하였다. 또한 지속사용 결정의 요인에 대해서는 습관(habit)과 콘텐츠 접근성, 콘텐츠 유용성을 조절변수로 하여 모형을 설계하고, 가설을 설정하였으며, 설문 조사를 통한 실증 분석을 하였다.

수립된 가설에 대하여 구조방정식 모형으로 분석한 결과, 초기 수용 요인에 대해서는 유희성(hedonic)을 제외한 모든 변수들이 유의성 있는 상관관계가 검증 되었다. 지속사용 요인에 대해서는 습관의 영향력이 큰 것으로 확인 되었으며 콘텐츠 접근성도 유의한 영향을 미치는 것으로 분석 되었다. 그러나 콘텐츠 유용성은 영향력이 낮은 것으로 분석 되었다. 이러한 본 연구는 자아효능감을 비롯한 매체풍요도, 유희성, 습관, 콘텐츠 접근성, 콘텐츠 유용성과 같은 변수들을 적용하여 검증을 함으로서 기술수용분석에 대한 학술적 의의가 있다. 또한 통신서비스를 제공하는 MSP(mobile service provider)에서는 이용자들에게 인지된 유용성을 높이고 이용의 편의성을 제고 시켜야 하며, 기본적 기능인 커뮤니케이션 능력을 활성화 시켜야 한다는 실무적 시사점을 제공하였다. 아울러 향후 스마트폰을 비롯한 모바일 통신기기에 대한 다양한 연구 활동의 필요성과 가능성을 제고 시켜주기도 하였다.

【주요어】 : 스마트폰, 기술수용모형, 매체풍요도, 자아효능감, 지속사용

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 목적	1
제 2 절 연구의 내용	3
제 2 장 이론적 배경	7
제 1 절 스마트폰의 정의 및 특징	7
제 2 절 정보기술수용 관련 이론	8
1) 정보기술의 채택 및 외부변수와 관련된 이론	8
가) 기술수용모형(TAM)의 배경이론	8
(1) 이성적(합리적) 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA) ..	9
(2) 계획된 행위가론(Theory of Planned Behavior: TPB)	11
나) 기술수용모형(TAM)의 구성개념 및 모형의 확장	12
(1) 기술수용모형의 구성개념	12
(2) 기술수용모형의 확장모형(ETAM)	15
(3) 기술수용모형의 추가연구(UTAM)	16
2) 연구모형에 적용할 외부변수와 관련된 이론	18
가) 매체풍요도 이론(Media Richness Theory)	19
나) 자아효능감(Self Efficacy)	21
다) 유희성(Hedonic)	22
라) 습관(Habit)	23
마) 모바일 컨버전스와 콘텐츠	23

제 3 장 연구설계	26
제 1 절 파트-1)의 연구모형 및 가설	26
1) 연구모형의 설계	26
2) 가설의 설정	27
가) 자아효능감에 대한 가설	27
나) 매체풍요도에 대한 가설	28
다) 인지된 편의성에 대한 가설	28
라) 인지된 유용성에 대한 가설	29
마) 유희성에 대한 가설	30
바) 스마트폰 수용의 태도에 대한 가설	30
3) 설문지의 구성과 내용	31
제 2 절 파트-2)의 연구모형 및 가설	32
1) 연구모형의 설계	32
2) 가설의 설정	33
가) 스마트폰 수용에 미치는 영향요인에 관한 가설	33
(1) 자아효능감에 대한 가설	33
(2) 매체풍요도에 대한 가설	33
(3) 인지된 편의성에 대한 가설	34
(4) 인지된 유용성에 대한 가설	34
(5) 스마트폰 실제 사용에 대한 가설	34
나) 스마트폰 지속적사용에 미치는 영향요인에 관한 가설	34
(1) 습관에 대한 가설	35
(2) 콘텐츠접근성에 대한 가설	36
(5) 콘텐츠유용성에 대한 가설	36
3) 설문지의 구성과 내용	37
제 4 장 연구모형에 대한 분석	38
제 1 절 파트-1)의 연구모형에 대한 분석	38

1) 기술통계분석	38
2) 신뢰성 및 요인분석	39
3) 판별타당성과 수렴타당성 분석	40
4) 가설검증	41
제 2 절 파트-2)의 연구모형에 대한 분석	43
1) 기술통계분석	43
2) 신뢰성 및 요인분석	43
3) 판별타당성과 수렴타당성 분석	45
4) 가설검증	46
제 5 장 결 론	47
제 1 절 연구결과 및 시사점	47
제 2 절 연구의 한계와 향후 연구방향	50
【참고문헌】	52
【부 록】	58
설문지	58
ABSTRACT	83

【 표 목 차 】

[표 2-1] 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성 구성항목	14
[표 2-2] 모바일 콘텐츠의 분류	24
[표 3-1] 파트-1의 설문지의 구성	31
[표 3-2] 파트-2의 설문지의 구성	37
[표 4-1] 파트-1의 설문응답자에 대한 기초통계 분석	39
[표 4-2] 파트-1의 신뢰성분석 및 요인분석 결과	40
[표 4-3] 파트-1의 판별타당성과 수렴타당성분석 결과	41
[표 4-4] 파트-2의 설문응답자에 대한 기초통계 분석	43
[표 4-5] 파트-2의 신뢰성분석 및 요인분석 결과	44
[표 4-6] 파트-2의 판별타당성과 수렴타당성분석 결과	45

【 그림 목 차 】

<그림 2-1> 이성적 행동이론의 모형	10
<그림 2-2> 계획된 행위가론의 모형	11
<그림 2-3> 기술수용모형	14
<그림 2-4> 확장된 기술수용모형(TAM2)	16
<그림 3-1> 파트-1의 연구모형	27
<그림 3-2> 파트-2의 연구모형	32
<그림 4-1> 파트-1의 연구모델의 모수치(경로계수, t값) 측정 결과	42
<그림 4-2> 파트-2의 연구모델의 모수치(경로계수, t값) 측정 결과	46

제 1 장 서 론

제1절 연구의 목적

유무선 인터넷통신 플랫폼의 기반 구축과 더불어 유무선 컨버전스 및 차세대 광대역(broadband) 정보통신망이 구축되면서 모바일통신기술이 어느 시대, 어떤 기술보다 더 빠른 속도로 진화되어 가고 있다. 이러한 모바일 정보통신 서비스 및 관련 시장의 트렌드가 최근 들어 스마트폰으로의 중심이동이 급격히 이루어지고 있다. 그 수요 또한 구체화되어 가면서 급격히 늘어나고 있는 실정이다. 이러한 모바일 정보통신 분야의 변화를 이끌어 가는 요인들로 는 다음과 같은 것들이 있을 것이다.

첫째, LTE¹⁾ 통신망 구축과 같은 초고속 모바일 인터넷통신 프레임의 완성과 더불어 모바일 단말기 매체의 기능적 속성도 사용자의 위치나 사용시간에 관계없이 연속적인 커뮤니케이션과 정보접근이 가능한 실시간 서비스 제공이 가능해지고 있기 때문이다.

둘째, 이용자들의 요구사항이 유.무선 전화통화, SMS/MMS, 메일 송수신과 같은 단순한 커뮤니케이션만이 아닌 각종 콘텐츠와 같은 정보에 접근하여 문화, 교육, 생활정보의 활용은 물론 동영상이나 오락 등과 같은 entertainment, 그리고 사회적 네트워크를 구성하여 개인적인 취미생활과 레저 활동에 활용하고 있다. 아울러 사용자들의 개인적인 삶에는 물론 각종 공적인 업무활동에 이용하기까지 현대인들의 삶 전반에 다양하게 활용되고 있어 서비스의 다양화와 고도화가 요구되어지고 있기 때문일 것이다.

셋째, 모바일 단말기에 탑재되어 운용되는 OS(운용체제)와 같은 소프트웨어 플랫폼²⁾ 및 각종 application이 유통되는 어플 마켓이 구축되고, 무선 인

1) Long Term Evolution 방식으로 초당 100Mb급의 전송속도가 구현되어 이동통신망에서 대용량 동영상도 송수신할 수 있는데 기존 2세대 CDMA(코드분할다중접속), GSM(유럽형 이동통신), 3세대 WCDMA(광대역 코드분할다중접속) 기술에 이은 것으로 다운로드 속도는 100Mb, 업로드 속도는 50Mb로 송신할 수 있다. 기존 네트워크와 유연한 연동이 이뤄지고, 투자 비용이 저렴해 세계의 많은 이동통신사들이 차세대 기술로 채택하고 있다.

2) 플랫폼이란 특정 시스템에 탑재될 수 있는 기능/크기/성능을 가진 잘 정의된 API 및 개발 환경

터넷 브라우징 방식이 특정 통신사업자 플랫폼에 한정된 브라우징 방식이었던 것이 유선인터넷의 웹 표준 기술인 HTML³⁾, CSS⁴⁾, 자바 스크립트까지 지원되어 자유로운 인터넷 이용이 가능한 full browsing 방식이 적용됨에 따라 인터넷 접속 및 서비스 활용에 있어 무선 네트워크 분야 이용이 증가되고 있기 때문일 것이다.

이러한 변화의 시점에서 정보통신서비스 이용에 있어서 주요 활용 도구가 되고 있는 스마트폰이 시장의 변화에 부응하고 이용자의 요구에 적응하기 위해서는 통신 매체로서의 기본 기능은 물론 보다 더 다양하고 스마트한 기능들을 제공할 수 있어야 할 것이다. 본 연구에서는 이와 같이 가속화되어가고 있는 모바일 통신시장의 변화와 더불어 스마트폰 기능에 대한 다양한 이용자들의 요구에 적합한 수용 요인들을 분석해 볼 것이다. 이를 위하여 스마트폰의 초기 사용을 결정하게 되는 요인이 무엇이며, 더불어 그 후 지속적으로 사용하게 되는 요인들은 어떠한 것들이 있는지에 대해서도 파악해 볼 것이다. 따라서 파트-1, 2의 두 파트로 나누어 연구를 진행하도록 하겠다.

파트-1에서는 스마트폰 초기사용자들이 스마트폰의 이용을 결정 할 때 어떠한 요인들이 영향을 미치게 되었는지 그 특성을 분석해 볼 것이다. 아울러 최근 스마트폰의 사용자가 급증하여 청소년은 물론 장년에 이르기까지 일반화되어가고 있는 경향이 있는 현시점에서 파트-1에서 분석된 결과를 토대로 하여 스마트폰을 이용자들이 추후 스마트폰을 지속적으로 사용할 의도에 대한 요인과 그 특성들에 대해서도 파트-2에서 파악해 볼 것이다.

이 연구에서는 Fred D. Davis(1989) 등이 다양한 컴퓨터와 커뮤니케이션

을 제공하는 소프트웨어 시스템을 말하는데, 모바일 플랫폼이라는 용어는 하드웨어에서 소프트웨어까지 매우 광범위하게 사용되고 있다.

3) Hiper Text Markup Language의 약자로 웹브라우저 상에 정보를 표시하기 위한 마크업 심볼로, 마크업은 그 파일이 프린터로 출력되거나 화면에서 어떻게 보여야할 것인지를 나타내거나 그 문서의 논리적인 구조를 묘사하기 위해서, 텍스트나 워드프로세싱 파일의 특정 위치에 삽입되는 문자들 또는 기호들을 말한다.

4) HTML을 이용해서 웹 페이지를 제작할 경우 전반적인 틀에서 세세한 글꼴을 일일이 지정해주어야 하지만, 웹 페이지의 스타일(형식)을 미리 저장해 두면 웹 페이지의 한 가지 요소만 변경해도 관련되는 전체 페이지의 내용이 한꺼번에 변경되므로, 문서 전체의 일관성을 유지할 수 있고 작업 시간도 단축된다. 이를 위해 만들어진 것이 스타일 시트이고 스타일 시트의 표준안이 바로 CSS 이다. 간단히 스타일시트라고도 한다.

신기술의 수용특성과 패턴을 분석하는데 적용되었던 기술수용모형(Technology Acceptance Model; TAM)을 이용하여 검증해 보도록 하겠다. 이를 통하여 정보기술수용의 분석 모델에 대한 이론적 향상에 기여하고, 스마트폰 단말기 제품의 개발 및 생산에 대한 아이디어를 제공해 보도록 할 것이다. 또한 다양한 유무선 컨버전스 비즈니스의 활성화와 무선통신서비스를 제공하는 통신사업자(Mobile Service Provider: MSP)들이 새로운 수익원 창출에 참고할만한 서비스의 개발과 모바일 통신서비스 이용자들에게 보다 더 유용한 정보통신 이용환경 구축의 실무적인 시사점을 제공해 보고자 한다.

제2절 연구의 내용

스마트폰 이용자들이 스마트폰을 수용하고 지속적으로 이용하게 되는 요인들을 분석해 보고자하는 본 연구에서는 스마트폰이라는 새로운 기술의 특성을 고려하여 보다 더 정확한 분석을 위하여 이와 관련된 문헌들의 고찰을 통해 신뢰성 있는 외부변수들을 파악하고 TAM 기본모형에 파악된 외부변수들을 확장하여 적용한 후 실증분석을 통해서 종합적인 설명이 가능토록 할 것이다.

기술수용모형은 정보시스템이나 정보기술을 사용하고자 하는 이용자들의 수용 요인을 모델화하기 위하여 광범위하게 이용되고 있는데, 이 기술수용모형은 인지된 유용성(Perceived Usefulness)과 인지된 사용의 편의성(Perceived Ease of Use)이 모든 외부변수와 이용도를 매개한다는 것을 전제한다. 따라서 TAM은 단순히 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성의 관점으로만 기술수용에 대한 수용자의 태도에 접근하고 있는 한계가 있다고 보여 진다. 즉, 수용자가 기술에 대한 태도를 가지게 되는 데에 영향을 미치는 요소는 현실적으로 그 수가 무수히 많이 있을 것으로 보이며 또한, 그러한 특성을 어느 정도 범주화 한다고 하더라도 그 작업이 상당히 어려운 일임에는 틀림이 없을 것이다. 이러한 TAM모형의 한계점은 지속적으로 개선이 이루어지고 있는데, 서로 다른 기술들의 특성 및 이용자들의 특성을 고려하여 외부변수들을 추가하거나 변형되고 아울러 확장된 모델이 제시되면서 각종 연구 활동에서

일관성 있게 새로운 기술의 채택 행동들을 설명하고 있다.

이에 따라 본 연구에서도 기술수용모형의 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성을 매개하여 가장 중요한 결정요인이라고 할 수 있는 외부변수(독립변수 및 매개변수, 조절변수)들을 확장하여 적용해 보고 이를 통해 스마트폰의 초기 수용과 지속적인 사용의 결정에 영향을 미치는 핵심 요인들을 분석해 보고자 한다.

첫째, 스마트폰에는 인터넷 및 정보검색이나 각종 어플의 활용에 필요한 최첨단기술이 적용되어 있고 모바일 컨버전스의 다양한 기능이 구현되어 있는 통합미디어라는 특성을 보유하고 있다. 이러한 인터넷 기술의 활용이나 어플의 검색 및 설치, 삭제 등의 작업들을 누구나 쉽게 접근하기에는 어려움이 있을 수 있어 스마트폰 이용자들은 자신의 능력에 대한 신념의 차이가 있을 수 있다고 본다. 따라서 이용자들은 자신의 능력에 대한 자신감에 따라 수용 특성이 상이할 것으로 판단되어 자아효능감(self efficacy)을 외부변수로 적용하여 초기 수용 및 지속적 사용의 특성들을 분석해 보도록 하겠다. 또한 스마트폰 사용과 이를 통해 얻어지게 되는 업무적 또는 개인적 성과에 대한 자신감이나 기대 등이 스마트폰을 수용하고 지속적으로 사용하게 되는데에는 어떠한 영향을 미치는지 분석해 보도록 하겠다.

둘째, 매체풍요도(media richness) 이론을 모형에 접합시켜 스마트폰의 커뮤니케이션 기능이 이용자들의 초기 수용 결정에 어떤 영향을 미치는지를 분석해 봄으로서 커뮤니케이션 매체로서의 스마트폰 기능에 대한 이용자들의 이용 결정 요인을 분석해 보도록 하겠다. 스마트폰 이용에 있어서 가장 중요하고 기본적인 기능은 음성 및 영상통화, 또는 메일이나 메시지와 같은 1:1, 또는 1:n 통신 나아가 SNS를 통한 인적 네트워크 형성 및 관심사 등의 상호 교류와 같은 커뮤니케이션 기능일 것이다. 이러한 스마트폰의 커뮤니케이션 기능이 스마트폰 이용자 또는 잠재이용자들의 이용 결정에 어떻게 영향을 미치는가를 분석해 보는 것이 스마트폰 수용 의도 분석의 필수적인 사항일 것이다.

셋째, 스마트폰은 음성, 영상통화, 메시지, 메일 서비스와 같은 커뮤니케이션 기능과 각종 정보검색은 물론 교육, 레저 활동, 쇼핑, 동영상, 게임에 이르

기까지 다양한 유희적 서비스도 가능하므로 스마트폰이 도구적 가치 또는 성과와는 별개로 스마트폰을 이용함으로써 얻어지는 재미, 즐거움과 같은 유희적 요인들이 스마트폰 초기 수용 결정에 영향을 미치는 주요 요인이 될 수도 있을 것이므로 유희성(hedonic)을 외부변수로 도입하여 스마트폰 이용자들의 초기 수용 특성을 분석해 보도록 하겠다.

넷째, 정보시스템 사용자들은 정보시스템을 사용하여 얻고자 하는 목적을 성공적으로 달성하게 되면 같은 조건하에서는 동일한 행동의 패턴을 반복하게 되는 데 이를 습관이라고 할 수 있다. 정보시스템 분야에서는 습관에 대한 연구가 많이 진행되지 않았다. 여러 학문분야에서 습관은 “특정한 상황에 자동적으로 대응하기 위한 학습된 일련의 행동으로 특정한 목표와 최종 상태를 획득하는 기능일 수 있다.”라고 정의하고, 습관이 형성되면 자동적으로 행동과 연결되며 아주 적은 정신적 노력만으로도 성과가 가능하게 되어진다고 한다. 스마트폰 사용자에게도 이와 같은 습관이 스마트폰의 수용이나 지속적인 사용으로 연계될 것으로 보고 습관을 조절변수로 하여 스마트폰의 수용과 지속사용의도를 분석해 보고자 한다.

다섯째, 모바일기기 중의 하나인 스마트폰의 다양한 기능들은 음성통화를 제외한 대부분의 기능들이 모바일 콘텐츠와 어플리케이션 프로그램을 다운로드하여 이용 가능토록 구현되어 있다. 따라서 스마트폰 이용의 필수 요소인 모바일 콘텐츠에 접근이 얼마나 편리하고 현재의 상황에 맞는 적절한 방법으로 접근이 가능한 것인가인 “콘텐츠 접근성”과 모바일 콘텐츠를 이용하여 개인의 업무 또는 학업 그리고 취미생활 등에 얼마나 유효하게 활용이 가능한가의 “콘텐츠 유용성”은 곧 스마트폰을 이용하는 목적과 직결되는 요소일 것이다. 따라서 이 두 변수가 스마트폰의 지속사용의 결정에 중요한 영향을 미칠 것으로 보고 이를 검증해 볼 것이며 본 연구를 통해서 보다 가치 있는 모바일 콘텐츠 서비스의 제공과 이용 활성화의 필요한 콘텐츠 비즈니스의 방향을 제시해 볼 것이다.

파트-1에서는 이러한 외부변수들 중 '자아효능감', '매체풍요도' 그리고 '유희성'을 독립변수로 하여 기존 TAM모형의 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성 그리고 '스마트폰 수용의 태도'의 매개변수들을 이용하여 스마트폰의

실제사용을 결정하는 사용의도(종속변수)에 이르는 변수들 간의 상관관계 분석을 통해 스마트폰 이용을 결정하는 요인을 검증해 보고자 한다. 아울러 파트-2에서는 파트-1의 연구모형을 토대로 하여 '습관' 그리고 '콘텐츠접근성'과 '콘텐츠유용성'과 같은 조절변수들이 스마트폰 초기사용 후 지속적인 사용을 결정하게 되는 요인으로 어떻게 영향을 미치게 되는지를 분석하여 모바일 통신 서비스의 경영 및 동 산업분야의 기술적인 변화 방향에 대한 시사점을 제시해 보고자 한다.

본 논문은 다음과 같이 구성된다. 우선 제 2장에서는 본 연구의 토대를 이루는 각종 이론적 배경에 대해 고찰할 것이다. TAM관련 연구, 매체풍요도 이론, 자아효능감과 유희성 그리고 스마트폰의 지속적인 사용의 요인과 관련된 습관, 콘텐츠의 접근성과 유용성 등에 대한 기반 이론들을 이 장에서 소개하게 될 것이다. 이어 제 3장에서는 본 연구에서 제안하는 두 파트의 모형을 제시할 것인 데, 파트-1에서는 스마트폰 사용자 수용과 관련된 모형을, 파트-2에서는 스마트폰의 초기 수용과 연계하여 지속사용 결정에 대한 모형을 제시하고, 이와 관련한 가설을 함께 소개한다. 제 4장에서는 제안 모형의 검증을 위한 연구방법론과 함께, 파트-1, 2의 분석 결과가 제시될 것이며, 끝으로 제 5장에서 결론과 함께, 연구의 한계점, 그리고 향후 연구방향에 대해 제시하도록 하겠다.

제 2 장 이론적 배경

제1절 스마트폰의 정의 및 특징

최근 모바일 통신서비스 시장의 최대 이슈로 등장한 스마트폰은 1993년에 IBM사에서 시몬이란 이름으로 대중에게 공개된 이후 노키아, 애플컴퓨터 및 삼성전자 등의 업체들이 시장에 진입하여 다양한 모델을 출시하였는데, 이러한 스마트폰은 다양하게 정의할 수 있지만, 기능적으로 PDA폰과 비슷하게 통화, 문자메시지 송수신 등 기본적인 휴대전화 기능에 오락, 계산기, 메모장, 세계시각, 팩스 송수신 등의 부가기능들을 가지고 있었으며, 현재는 인터넷, 전자우편, 전자책 읽기, 내장형 키보드 또는 외장 블루투스 키보드, VGA단자 등의 복합적인 기능을 탑재한 제품으로서, 스마트폰의 산업표준에 대한 정의는 없으나 "OS가 탑재되어 실행되며, 어플리케이션 프로그램 개발자를 위해 표준화된 인터페이스와 플랫폼을 제공하고 어플리케이션의 설치와 삭제 및 활용이 자유로운 소형 컴퓨터 기능을 가진 모바일 단말기"라고 정의 할 수 있다. 그러나 PC와는 다르게 어플리케이션이나 콘텐츠를 디지털 오픈 장터에서 구매해야 한다는 차별성을 가지고 있기도 하다.

최근 들어 스마트폰 제조업체들이 다양한 어플리케이션과 강력한 프로세스, 풍부한 메모리와 대형 인터페이스가 지원되는 단말기들을 개발하여 경쟁적으로 시장에 런칭 하고 있다. 스마트폰은 다양한 차원의 개인적, 사회적 변화를 가져오고 있는데, 이용자들은 스마트폰을 이용하여 기존의 공적, 사적 업무를 처리하며, 동시에 사회 연결망(social network) 확장에도 활용되고 있다[손승혜 등, 2011]. 특히, 스마트폰의 활용과 관련하여 앱스토어, 트위터 등 관련 산업들도 주목받게 되었는데 앱스토어는 애플의 아이폰이 압도적인 우위를 차지하고 있어 2010년말 현재 약 25만개의 어플리케이션이 등록되어 있으며, 안드로이드 어플리케이션도 약 10만개 이상이 등록 되어 있다. 사회적 연결망 확장으로는 트위터나 페이스북 그리고 카카오톡 등을 활용하는 이용자들이 지속적으로 증가하고 있다.

제2절 정보기술수용 관련 이론

오늘날 모바일 정보통신기술이 어느 산업분야와도 비교되지 않을 만큼 급속도로 발전하면서 개인과 기업에 다양한 영향력을 끼치면서 여러 산업분야에서 관련 인프라의 변화를 이끌어가고 있다. 정보통신기술과 같은 새로운 기술을 채택하고 수용하는 형태를 분석하는 다양한 이론들이 있는데, 기술수용모형을 비롯하여 혁신확산이론, 인지된 혁신 특성 등과 같은 이론들이 있다. 이러한 이론들은 신념(belief), 태도(attitude), 의도(intention)와 행동(behavior) 등의 관계를 검증하고자 하였다. Davis [1989]는 그 중에서 기술의 채택과 관련된 신념의 유용성과 용이성, 태도, 의도, 실제 행위 사이의 관계를 주안점으로 하는 기술수용모형(TAM)을 제시하였다.

본 연구에서도 Davis[1989]가 제시한 이후 이론적 충실화를 기하면서 신기술 또는 새로운 시스템의 채택이나 수용과 관련된 요인들을 설명하는데 매우 유용한 이론으로 적용되어온 기술수용모형을 활용하고자 한다.

멀티미디어로 일컬어지는 스마트폰의 이용자들이 스마트폰을 수용하고 지속적으로 사용함에 있어 다양한 요인들이 영향을 미치게 될 것이다. 따라서 Davis[1989]가 제시한 기술수용모형을 기반으로 하여 Venkatesh & Davis[2000]가 제시한 확장모형(Expanded Technology Acceptance Model: ETAM)을 응용하여 본 연구의 특성에 적합한 외부변수를 추가한 연구모형을 설계 하였다. 모형을 설계하는데 관련된 이론 또는 개념으로는 매체풍요도 이론(media richness theory)과 자아효능감(self efficacy) 그리고 유희성(hedonic) 습관(habit), 콘텐츠 접근성/유용성 등이 있다. 이와 같은 이론 또는 구성 개념들의 배경과 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 정보기술의 채택 및 외부변수와 관련된 이론

가) 기술수용모형(TAM)의 배경이론

정보기술의 수용에 관한 이론적 바탕으로는 인간의 행동에 있어 신념, 태

도, 행위의도, 실제행동 등을 다루는 사회심리학 이론인 Fishbein & Ajzen[1975]의 합리적(또는 이성적) 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA)을 더불어 이를 확장한 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB) 그리고 TRA를 수정한 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)을 들 수 있다. 이 중 Davis[1989]가 제시한 기술수용모형은 1990년 이후 많은 연구에 적용하여 재검증 되고 수정하거나 확장된 모형들이 제시되고 있다.

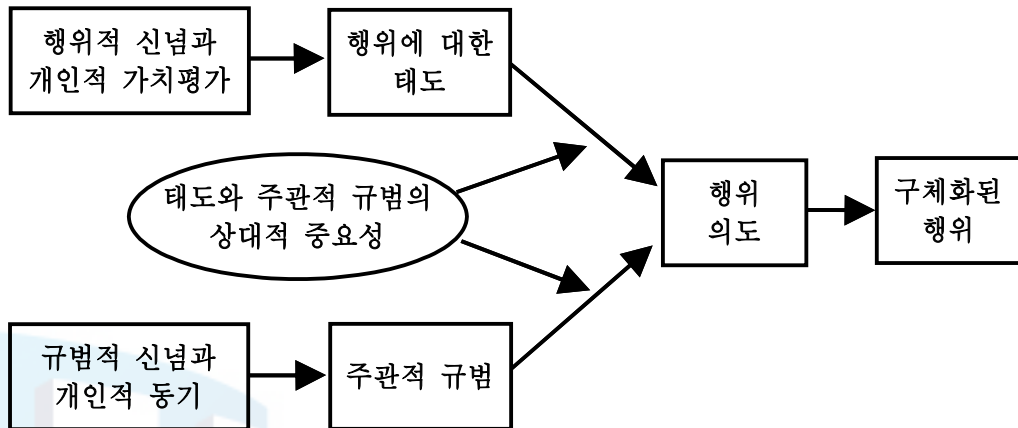
(1) 이성적(합리적) 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA)

인간의 행동을 연구함에 있어 개인의 행태를 중시한 경우에는 태도의 개념을 주로 사용 하였고, 집단과 사회를 중시한 경우에는 사회적 규범이라는 개념에 초점을 맞추어 연구를 하였다. 이성적(또는 합리적) 행동이론은 Fishbein과 Ajzen이 인간의 행동에 관한 이론적 모형을 제시한 것으로 인간의 행위나 태도, 신념들 그리고 규범간의 관계를 표현한 모델이다. 인간 행동은 개인의 신념과 태도만으로서 예측되거나 설명될 수 있다는 것으로 여기서 말하는 태도란 어떤 대상에 대한 태도를 말하는 것이 아니라 ‘어떤 행위를 하는 것’에 대한 태도를 가리킨다. 한편 개인의 태도와 함께 규범 요인을 또 하나의 중요한 외부 변수로 간주 한다.

이 이론에 따르면 합리적인 동물인 사람은 이용 가능한 정보를 체계적으로 활용하고 처리 할 수 있다는 것과 그러한 정보는 행위적 결정에 도달하려는 합리적 혹은 이성적인 방법으로 이용된다는 가정을 하고 있는 것이다. 즉, 사람들은 아주 합리적이고 이용할 수 있는 정보를 체계적으로 사용하여 일정한 행동을 하게 된다는 것이다. 다음의 <그림 2-1>은 Fish-bein과 Ajzen의 이성적 행동이론 모델로서 구체화된 행위에 영향을 미치는 요인들을 나타내고 있다.

이성적 행동이론에 의하면 행위에 대한 태도와 주관적 규범은 행위의도를 통하여 구체화된 실제 행위에 영향을 미친다고 가정하고, 이러한 행위의도는 구체화된 실질적 행위와 높은 상관관계를 갖는다고 가정하는 것

이다. 즉, 어떤 사람의 구체화된 행위는 그 행위를 수행하려는 행위의도에 의해 결정되고 행위의도는 태도와 주관적 규범에 의해 결정된다는 것이다. 이러한 태도와 주관적 규범의 중요도는 해당 행위의 종류 또는 행위를 하는 사람에 따라 다르다.



< 그림 2-1 > 이성적 행동이론의 모형

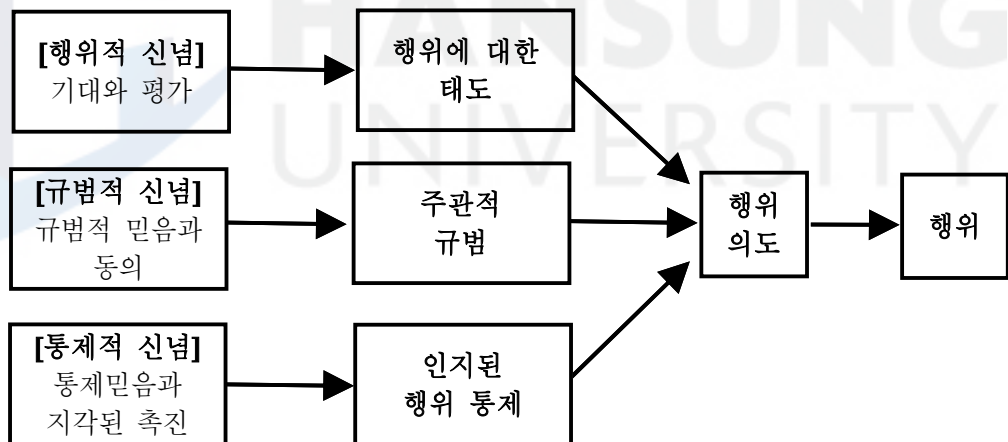
행위에 대한 태도는 그 행위가 특정 결과를 야기할 것이라는 신념과 더불어 그 결과에 대한 긍정적이거나 또는 부정적인 가치평가에 의하여 설명되어지고, 또한 주관적 규범은 어떤 행위를 수행하거나 혹은 수행하지 말아야 한다고 생각하는 개인의 지각으로서 그 행위를 수행하였을 때 다른 사람들이 어떻게 생각할 것인가를 의미하는 사회적 요인이다. 이러한 태도와 주관적 규범은 어떤 행위를 행하려는 의도를 결정하는데 중요한 요소이며 '상대적 중요성'의 개념으로 두 요소의 중요성을 판단하는 것이다[Fishbein & Ajzen, 1975, pp.8].

이처럼 이성적 행동이론은 사람들의 행위를 예측하기 위하여 사람들의 심리적인 측면까지 고려하여 개인의 심리적 측면의 믿음과 평가, 주관적인 신념이 어떠한 관계를 가지고 영향을 미치는지를 과정적으로 설명하려고 하였다.

(2) 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB)

Ajzen[1991]의 계획된 행동이론은 사람들의 구체화된 행위가 개인의 의지에 의해 완전하게 통제될 수 없다는 가정하에 이성적 행동이론에서 인지된 행위 통제(perceived behavioral control)라는 개념을 추가하여 비의지적인 인간의 행위에 대한 설명력을 확장하려는 이론이다. 여기서 인지된 행위통제란 기술수용의 행위를 촉진시키거나 제약할 수 있는 개인적인 요소나 외부요소들을 자신이 통제할 수 있는 정도를 의미한다.

Ajzen[1991]은 개인의 기술수용행위를 촉진시키거나 제약할 수 있는 외부변수로 '인지된 행위통제 변인'을 추가적으로 제시하였다. 인지된 행위통제는 행위를 수행하는데 있어 용이성의 정도, 즉 필요한 자원, 기회, 숙련도 등이 어느 정도인가에 대한 사람들의 인지와 관련된 것이다. 이에 대한 변수들 간의 상관관계는 <그림 2-2>와 같다.



< 그림 2-2 > 계획된 행동이론의 모형

그림에서와 같이 행위 의도는 '행위에 대한 태도'와 '주관적 규범', 그리고 '인지된 행위 통제'의 세 가지 변수에 의해 영향을 받게 된다. '행위에 대한 태도'는 어떤 행동을 하였을 때 일어날 수 있는 가능성에 대한 기대와 평가로

이루어진다. '주관적 규범'은 행위에 대한 규범적 신념(normative belief)으로 자신이 하고자 하는 행위에 대한 규범적 믿음과 준거인들의 지지 여부와 같은 동의가 될 것이다. '인지된 행위통제'란 어떤 행동을 실행하는 것이 어느 정도 쉽고 어려운가에 관한 개인의 인지 정도를 말하는 것이며, 개인이 행동을 수행하기 위한 자원, 기회, 숙련도 등에 대해 통제할 수 있는 믿음의 정도인 통제믿음(control beliefs)과 행위를 하지 않는다거나 혹은 촉진시키기 위한 지각된 촉진(perceived facilitation) 등의 개념이다.

계획된 행동이론에서 행위의도와 인지된 행위통제와의 상대적인 중요성은 그 행위의 적용 상황과 예측 가능성에 따라 다르게 나타날 것이다. 즉 행위에 대해서 개인의 의지적 통제가 가능하면 행위의도만으로도 해당 행위의 예측이 가능할 수 있겠지만, 해당 행위에 대한 의지적 통제가 어려워질수록 행위의도 보다는 인지된 행위통제 변수의 중요성이 상대적으로 증가하게 된다. 따라서 인지된 행위통제의 정도에 따라 기술수용의 행위의도가 다르게 된다는 것이다. 뒤에서 설명할 기술수용모형에서는 이용편의성을 의미하는 인지된 이용의 편의성이라는 통제요소를 제시하기는 했지만 이러한 통제요소가 인지된 행위통제에 영향을 준다는 사실을 간과하고 태도에 직접적으로 영향을 줄 것으로 인식했었다. 그러나 계획된 행동이론에서는 인지된 행위통제라는 새로운 개념을 제시함으로써 기술수용행동이론에 새로운 장을 연 것으로 평가된다고 할 수 있다.

나) 기술수용모형(TAM)의 구성개념 및 모형의 확장

(1) 기술수용모형의 구성개념

앞에서 살펴본 이성적 행동이론 모형은 사람의 태도에 영향을 미치는 요인을 '기대'와 '평가'라고 하는 다소 추상적인 개념을 사용하였던 점이 단점으로 지적된다. 또한 계획된 행동이론에서 제시된 다양한 요소를 측정하는 하위 구성개념들을 구체적으로 제시하지 못하고 있다는 점이 지적되었다. 이에 Davis는 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)을 제시하면서,

정보시스템의 수용에 영향을 미치는 요소로서 사람들이 인지하게 되는 시스템의 유용성이나 이용의 편의성이라는 구체적인 수준의 개념을 제시하였다.

Davis[1989]에 의해서 처음 제안된 기술수용모형은 이성적 행동이론 모형의 변형 모형으로 정보시스템의 사용자 수용 여부를 모형화한 것으로서, 기술수용모형의 목적은 특정한 정보기술 또는 시스템(예를 들면, 컴퓨터 기술, 서비스, 소프트웨어 등) 수용의 결정 요인을 설명하고자 이성적 행동이론 모형에서 태도 결정 요인을 두 가지 변수인 인지된 유용성과 인지된 편의성으로 변형하여 정보시스템 분야의 사용자 수용여부를 모형화 하였다.

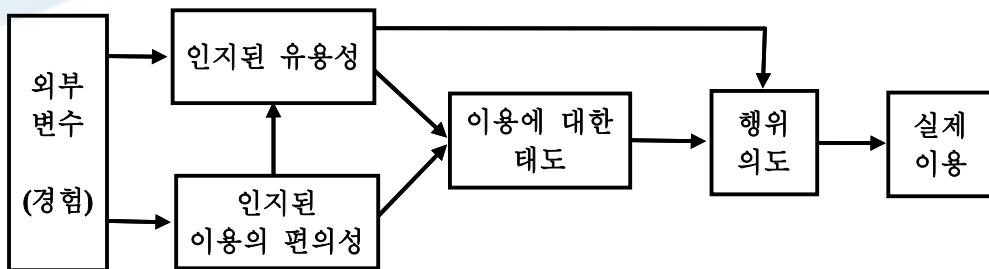
인지된 유용성은 새로운 기술이나 시스템이 업무를 비롯한 학업 등의 여러 사용 목적에 얼마나 성과를 높여 줄 수 있는가에 대한 믿음 정도이며, 인지된 편의성은 새로운 기술과 시스템이 사용자의 정신적, 신체적으로 많은 노력을 요구하지 않을 것이라는 주관적인 믿음인 것이다.

정보시스템은 사용하기 더 쉽고 간단하며, 더욱 유용한 것이 사용자가 그 정보시스템을 수용하게 되는 주요 변수인 것을 확인한 것이다. 개인용 컴퓨터의 이용에 관한 실증 분석 결과 사용자의 정보시스템에 대한 태도(만족)와 사용 의도가 기술수용모형을 통해서 만족스럽게 예측 되었다. 이러한 기술수용모형은 정보기술 전반에 범용될 수 있는 모형으로서 인터넷 기반의 각종 서비스, 또는 모바일 통신 서비스나 단말기에 대한 사용자의 수용 역시 기술수용모형으로 설명될 수 있을 것이다. 인지된 유용성과 인지된 편의성 사이의 관계와 개인의 사용의도에 대한 영향은 여러 연구에서 유의한 관계가 있음이 실증적으로 연구된 바 있으며 구성항목은 아래 [표 2-1]과 같다.

[표 2-1] 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성 구성 항목

인지된 유용성 (Perceived Usefulness: PU)	인지된 이용의 편의성 (Perceived Ease of Use: PEOU)
- 신속한 업무처리(work more quickly) - 업무성과(job performance) 개선 - 생산성(productivity) 향상 - 업무의 질(quality) 향상 - 업무의 용이함(makes job easier) - 업무에 유용하게(useful) 이용	- 배우기 쉬움(easy to learn) - 이해하기 쉬움(understandable) - 숙달(become skillful)이 용이함 - 사용하기 쉬움(easy to use) - 원하는 것을 얻기 쉬움(controllable) - 유연성(flexible)한 여러 기능 제공

인지된 유용성은 사용자의 특정 정보시스템 사용이 조직이나 개인의 업무 성과를 향상시킬 것이라는 주관적인 확률로 정의된다. 한편, 인지된 이용의 편의성은 사용자가 학습 노력 없이 정보시스템을 사용할 수 있는 정도를 칭하는 것으로[Igbaria et al, 1996], 기술수용모형에 따르면 인지된 유용성은 정보기술 사용의 행위의도에 직접적으로도 영향을 미치며, 이용의 편의성과 외부변수의 결합 형태에 영향을 받게 된다. 또한 유용성과 이용의 편의성은 외부변수들에 의해 영향을 받는 것으로 나타난다. 이를 요약하면 <그림 2-3>과 같다.



< 그림 2-3 > 기술수용모형

이 모형에서 행위의도는 실제 이용에 직접적인 영향을 미치는 것으로 모델화하였다. 그리고 이용에 대한 태도는 기술사용에 대해 호의적이거나 비호의적인 감정과 기술을 이용하는 것이 업무 수행을 향상시킨다는 믿음을 반영하는 것으로 태도는 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성에 의해 결정된다.

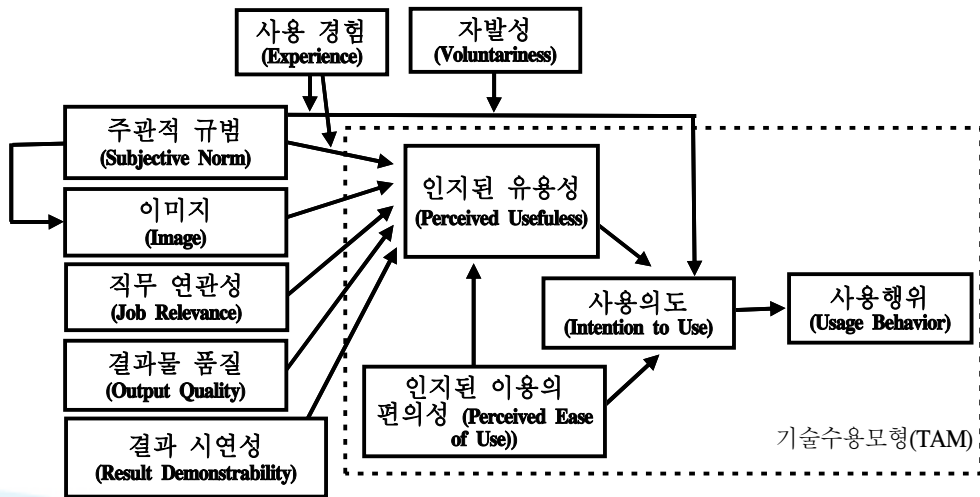
결론적으로 기술수용모형에 따르면 기술은 이용하기 쉬울수록, 유용하다고 지각되면 될수록 이용에 대한 태도와 의도는 더욱더 긍정적으로 되고, 기술의 이용은 증가하게 된다는 것이다. 행위의도는 실제 이용행위 유발의 전조로 간주되고, 이것은 기술사용의 직접적인 결정요소가 된다. 따라서 행위의도를 모형에 포함시키는 것이 행위의도를 포함하지 않은 모형에 비해 기술수용모형의 예측력을 증가시키는 것으로 나타났다.

(2) 기술수용모형의 확장 모형(ETAM)

정보기술에 대한 이용자 및 잠재이용자들의 수용과 관련된 많은 연구들이 Davis[1989]의 기술수용모형을 참조하여 수행되고 있다. 이러한 기술수용모형을 참조함에 있어 일부 연구자들은 기술수용모형이 외재적 요인에만 중점을 두고 기술수용을 설명하는 점에 대해 비판하면서, 지나치게 단순하고 기술에 대한 사용자들의 판단만을 강조한다는 측면에서 다양한 변수의 확장과 새로운 기술에의 적용 등 모형의 일반화를 시도했던 많은 선행연구들이 있다. 이러한 선행연구에서는 기술수용모형에서 제시된 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성뿐만 아니라 이 변수에 영향을 미치는 외부변수(external variables)에 관한 탐색적 접근을 시도하는 연구들이 최근 정보기술수용의 연구에 주류를 이루고 있다. 이러한 연구들은 수용해야 할 기술의 유형에 따라 다양한 개인의 동기적 요인들을 포함하여 기술의 수용에 영향을 미치는 다양하고 복합적인 요인들을 검증 하여 왔다.

Venkatesh and Davis[2000]는 TAM의 이론적 확장이란 연구에서 외부변수들을 확장하여 사회적 영향 프로세스(주관적 규범, 자발성, 이미지)와 인지적 도구 프로세스(직무적합성, 출력품질, 결과 시연성)를 외부 변수로 하여 TAM과의 관계를 검증하였는데, 이것이 TAM2 이론이다. 이 이론에 관한 모형은 <그림2-4>를 통해 설명되고 있으며, 이들의 검증에 따르면 주관적 규범, 이미지, 직무 적합성, 출력 품질, 결과 시연성 등의 외부 변수들은 모두 인지된 유용성에 영향을 주며, 이렇게 영향을 받는 인지된 유용성과 외부 변수의 영향을 받지 않는 인지된 이용의 편의성은 동시에 사용의도에 영향을 주어 결

과적으로 사용행위에 영향을 미친다는 것이다.



< 그림 2-4 > 확장된 기술수용모형(TAM2)

TAM2는 기본적으로 조직 내에서의 신기술 사용에 대한 상황을 염두에 두고 만들어졌기 때문에 업무 연관성, 결과물 품질, 결과의 가시성, 자발성과 같은 변인이 TAM2에 포함되어 있다. 이와 같은 선행연구에서의 확장된 모형을 기반으로 본 연구에서도 스마트폰의 이용자 및 잠재이용자들의 기술 수용에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상되는 매체풍요도 이론을 비롯한 몇 가지 이론과 개념들을 외부변수들을 확장 적용하여 TAM모형의 이론적 향상과 아울러 실무적인 측면에서 스마트폰 이용 활성화에 기여할 수 있는 실질적인 요소들을 제시해 볼 것이다.

(3) 기술수용모형의 추가 연구(UTAUT)

20세기 중반을 지나면서 시작되어온 급진적인 정보기술의 변화가 21세기에 접어들어 그 변화의 폭이나 속도의 측면에서 더욱더 광역화 및 가속화되어 가고 있으며, 정보기술의 활용도 또한 현재 우리들의 다양한 비즈니스 활동과 생활 전반에 많은 영향력을 끼치고 있다. 이에 따라 정보기술을 수용하

는 요인을 분석하기 위한 많은 연구 활동에 적용되고 있는 TAM 모형도 다각적인 변형 및 보완을 통해 모델 설명력을 높이고 정보기술의 사용자들의 Need를 분석하기 위한 노력이 꾸준히 지속되어 왔다. 특히 최근 들어 통합기술수용이론(UTAUT: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)과 같은 보다 발전된 모형이 고안되어 연구 활동에 활용하고 있는데, 이 모형은 TAM이 다양한 외생변수와 변수들간의 관계에 대한 타당성을 충분히 뒷받침하지 못하는 한계를 확인하고 사용자 기술수용을 통합된 관점에서 접근하는 연구가 필요함을 고려하여 TRA 등 8개의 관련 모형들을 기반으로 통합된 모형으로 Venkatesh et al[2003]에 의해 제안되었다. UTAUT 모형은 기존의 TAM이 기술수용의도에 대하여 약 40~50%의 설명력을 갖는데 비해 약 70% 정도로 설명력이 크게 개선된 것이 특징이며, 행위의도에 영향을 주는 3가지 변수와 사용행동에 영향을 주는 1가지 변수, 그리고 성별, 나이, 경험, 자발성 등 4가지 통제변수를 바탕으로 기존 TRA, TAM, MM, TPB 등 UTAUT에 기초가 되는 8개 모형을 통합하는 모형이다. 그리고 사용자 경험, 조직적 상황, 성별, 나이 등 인구통계학적 특성을 고려하여 다양한 이론들을 통합하고 있으며 수용의도에 대한 설명력도 비교적 높은 것으로 검증되었다. UTAUT의 주요 변수의 구성을 살펴보면, 성과에 대한 기대(performance expectancy)는 시스템을 사용함으로써 작업의 성과를 향상시킨다. 도움을 받을 수 있다고 믿는 정도로 정의된다. 이는 TAM의 지각된 유용성을 포함한 5개 모델의 구조를 통합한 변수로 나이와 성별에 의해 통제되는 것으로 나타났다. 노력에 대한 기대(effort expectancy)는 시스템을 사용하는 것과 관련된 용이성 정도로 정의된다. TAM의 지각된 사용용이성을 포함한 3개 모델의 구조를 통합한 변수로 많은 연구자들이 그 유사성에 대한 동의가 있었으며 나이, 경험, 성별에 의해 통제되는 것으로 나타났다. 사회적 영향(social influence)은 주변에 중요한 사람들이 새로운 시스템을 사용해야 한다고 믿는 것에 대한 인식 정도로 정의된다. 촉진조건(facilitating conditions)은 개인이 시스템 사용을 지원하기 위한 조직적, 기술적 기반이 갖춰져 있다고 믿는 정도로 정의된다. Venkaesh et al[2003]은 통신서비스, 금융, 공공분야, 엔터테인먼트 등 4개 산업에 적용하여 분석한 결과, 7개의

변수가 행동의도와 실제사용에 영향을 미치는 것을 검증하였다. 특히 노력에 대한 기대, 성과에 대한 기대, 촉진요인, 사회적 영향은 사용자들의 수용과 실제 사용에 직접적인 영향을 미치는 것으로 확인하였다. 초기 모형은 전자산업 분야와 금융분야에 적용하여 모형을 검증하였다.

UTAUT는 새로운 정보기술을 받아들이는데 사용자들의 의도를 파악할 수 있는 모형으로 TAM에 비해 배타적으로 우월한 것으로 접근하기보다는 유사한 개념이기는 하지만 개선되고 발전된 모형으로 이해할 수 있을 것이다. 예를 들면, 노력에 대한 기대의 경우 TAM, TAM2에서 인지된 사용 용이성과 PC활용모델의 복잡성, 혁신확산이론의 사용 용이성에서 그 개념을 완성하였다. 지각된 사용 용이성과 복잡성 그리고 사용 용이성간의 유사성은 이전 연구들을 통해서 언급되어 왔다. UTAUT는 TAM을 포함하여 다양한 사회과학 이론들을 정리하여 통합하였으며, 금융, 통신 등 한정된 분야이기는 하지만 실무자들을 대상으로 조사하여 검증된 모델이다. 그리고 1980년대 발표된 TAM에 비해서 2003년 발표된 UTAUT는 Venkatesh et al.[2003]에 의해서 제안된 이후 다양한 분야의 연구에서 타당성을 검증하고 발전시키는 연구들이 이루어지고 있다.

또한, 기술수용모형에 대한 선행변수들의 연구 중에서 정보시스템연구에서 중요하다고 알려진 자기 효능과 개인 혁신의 두 가지 요인들이 많이 활용되고 있기도 하다. 자기 효능은 Bandura의 사회적 인식 이론에 이론적인 기반을 두고 있다.

2) 연구모형에 적용할 외부변수와 관련된 이론

스마트폰 사용을 하고 있거나 향후 사용할 계획이 있는 잠재 이용자들이 스마트폰의 수용을 결정할 때 어떤 가치나 심리적인 요인들이 작용하는지에 대한 분석을 TAM모형의 기본 모형만으로 분석할 경우 인지된 사용 용의성과 인지된 이용의 편의성만으로 실용적인 측면(utilitarian)만을 검증하게 되는 결과가 되어 종합적 정보통신 미디어 단말기이라고 할 수 있는 스마트폰의 기능 및 용도의 특수성에 따른 새로운 수용 요인이나 스마트폰의 사용을 통

해 얻게 되는 주관적, 심미적, 감정적인 측면(hedonic)의 수용결정 요인들이 검증되지 못하게 될 수도 있을 것이라고 본다. 이에 따라 본 연구에서는 스마트폰의 가장 기본적이며 중요한 기능이라고 할 수 있는 커뮤니케이션(의사소통) 기능을 가지고 있는 매체로서의 스마트폰에 대한 수용적 특성을 분석해보기 위해서 매체풍요도 이론(media richness theory)을 외부변수로 적용할 것이다. 스마트폰 이용자들은 스마트폰이라는 하나의 제품과 통신서비스 상품을 이용하게 되는 소비자로서 스마트폰을 활용한 여가선용, 레저, 동영상, 게임 등을 통해서 얻게 되는 유희성(hedonic), 그리고 스마트폰을 수용할 때 수용자 자신의 기술 수용능력에 대한 자신감을 나타내는 자아 효능감(self efficacy) 등과 같은 이론이나 개념들을 외부변수로 채택하여 스마트폰의 수용요인을 분석하는 연구모형을 설계 하고자 하며, 실용성, 유희성, 습관 그리고 콘텐츠 접근성, 콘텐츠 유용성의 매개 역할을 통하여 스마트폰의 수용 및 지속사용 요인을 분석하는 모형을 설계할 것이다. 이와 같은 외부변수들의 적용에 활용되는 이론 및 개념들을 살펴보면 다음과 같다.

가) 매체풍요도 이론(media richness theory)

커뮤니케이션 매체 선택에 영향을 주는 변수로 수용자들의 매체 경험에 대한 매체풍요도를 들 수 있다. 매체풍요도란 매개된 커뮤니케이션 상황에서 풍부한 단서를 제공하는 정보전달 능력을 말한다[Daft & Lengel, 1986]. 이들에 따르면 매체풍요도는 매체 자체의 특성으로서 객관적인 것이며, 매체 자체의 속성이 커뮤니케이션 과정이나 효용에 영향을 미친다는 것이다. 커뮤니케이션 매체는 사람들 간에 의미를 공유하게 하는 능력에 따라 '풍부한(rich)' 미디어와 '풍부하지 못한(lean)' 미디어로 나눌 수 있다고 보는 것이다.

Daft and Lengel[1986]은 미디어 풍요성 이론에 영향을 주는 4가지 요소를 다음과 같이 제시하였다. 첫째는 멀티플 큐(multiple cues)를 전달하는 미디어의 역량으로서, 얼마나 풍부한 단서를 제공할 수 있는가의 여부이다. 음성전달, 제스처의 사용, 단어, 숫자, 그래픽 등의 다양한 단서들을 담아낼 수 있는가 이다. 정보가 소통되는 방식은 텍스트, 언어적 단서, 비언어적 단서 등

으로 나눌 수 있는데 이러한 요소들을 매체가 얼마나 제공할 수 있느냐에 따라 풍요도의 정도가 달라진다는 것이다.

둘째는 피드백의 즉시성(immediacy of feedback)이다. 피드백의 속도로 정보전달이 즉각적이며 상호 피드백이 가능함을 말한다.

셋째는 얼마나 자연스러운 언어를 사용했는가의 여부인데, 커뮤니케이션에서 의미를 다양하게 전달할 수 있는 언어 다양성이 얼마나 확보되어 있는가와 같은 의미이다.

넷째는 개인화(personal focus)로 개인적인 감정이 커뮤니케이션 매체에 얼마나 주입될 수 있는가 즉 미디어에 대한 개인의 집중화 정도를 말한다.

정보전달이 즉각적이며 상호 피드백이 가능하고 다양한 채널로 동시에 정보교환이 이루어지고 표현이 자유로운 언어로 대화하고 개인적인 감정을 실어 보낼 수 있는 매체가 풍부한 매체라고 할 수 있을 것이다. 따라서 이러한 요소들을 많이 활용할 수 있는 미디어일수록 풍요도가 높은 미디어라고 볼 수 있는 것이다. 이러한 관점에 따라 Daft and Lengel[1986]은 면대면 커뮤니케이션이 가장 풍요도가 뛰어난 미디어라고 보았는데, 면대면 커뮤니케이션에서는 신속한 피드백을 보내고 여러 가지 멀티플 큐(몸의 언어, 표정 표현, 음색과 목소리 톤 등)를 동시에 사용할 수 있고, 다양한 자연 언어를 쓸 수 있으며, 감정을 이입할 수 있기 때문이라고 본 것이다. 이어 전화통화, 전달되는 문서(노트, 메모, 편지), 공개된 문서(게시판, 표준 보고서) 등의 순으로 미디어가 풍요하다고 보았다.

매체마다 사용하기에 알맞은 상황이 다른데 이는 매체 자체의 특성, 특히 정보 전달 능력 때문이라는 것이다. 일반적으로 사람들은 풍요로움의 정도가 높은 매체를 선호하는 경향이 있다. 이와 관련하여 경영자들이 어떻게 그리고 왜 다른 미디어를 이용하는지에 대해 설명하기 위해 즉 매체 속성과 과업의 특성의 관련성을 설명하기 위해 매체풍요도 이론이 적용되어왔다[Trevino at al., 1987].

매체풍요도 이론에서 사용자가 매체를 선택하는 가장 중요한 기준은 전달되는 메시지의 모호성 정도이다. 모호성이 높은 과업을 완수하기 위해서는 풍요도가 높은 매체를 사용해야 하고, 반면 모호성이 낮은 과업에는 풍요도가

낮은(lean) 매체를 사용하게 된다는 것이다[Daft & Lenger, 1986].

최근 들어 사회적 상호작용(social interaction)을 지원하는 매체로서의 스마트폰에 관한 연구를 진행되었는데, 스마트폰을 PC의 등장과 비교하면 과거 PC가 등장했을 때 대형의 메인프레임의 일부 기능을 desk top에 적용하여 콘텐츠 생산과 정보저장에 활용하다가 인터넷과 브라우저의 발달로 현재 오늘날 강력한 커뮤니케이션 도구로 성공한 PC를 설명하고 있다. 스마트폰의 경우도 모바일 디바이스의 발달과 더불어 통신기술의 발달 그리고 다양한 콘텐츠의 개발로 인하여 최근 가장 주목 받고 있는 매체인 것이기 때문이다.

현재까지 이 연구를 제외하고는 매체풍요도 관점에서 행동모형을 구성하고 검증한 연구는 거의 찾아보기 어렵다. 특히 매체풍요도를 변수로 스마트폰 사용자 관점에서 수행된 연구가 지금까지 이루어지지 않았다. 이러한 동기에서 TAM을 기반으로 매체풍요도를 비롯한 변수를 추가한 스마트폰 사용자 수용모형을 본 논문을 통해 제시하고자 한다.

나) 자아효능감(self efficacy)

Bandura[1986]는 자아효능감(self efficacy)은 '특정 활동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 판단 및 자신감' 또는 '행동의 변화를 중재하는 인지 메커니즘으로서, 특정 과업을 달성하기 위하여 요구되는 일련의 활동, 동기, 인지 자원 등을 동원할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념 또는 판단'으로 정의하고 있다. 사회인지이론[Bandura, 1982]에서 자아효능감은 어떤 행동을 행하는가에 대한 결정에 장애물을 만났을 때 받아들이는 인내와 노력 정도, 그리고 행동의 완성에 영향을 미치는 자기평가의 한 형태이다.

컴퓨터 사용에 있어서의 자아효능감은 단순한 구성기술을 반영한다기보다는 한 과업을 수행하는데 컴퓨터를 사용하려고 하는 자신의 능력에 대한 믿음 및 자신감을 말한다. 이것은 과거에 행했던 것과의 관련이 아니라, 미래에 행할 수 있는 판단과 관련이 있다. 그러므로 자아효능감이란 자신의 능력과 효율성에 대한 자신감을 말하는 것이다. 스마트폰 사용의 자아효능감이란 자신의 스마트폰 사용능력에 대한 자신감으로서 스마트폰을 통하여 음성/영상

통화와 SMS/MMS와 같은 문자전송은 물론 인터넷을 통하여 메일을 송수신하고, 각종 정보들을 검색하며, 또한 스마트폰을 통하여 활용 가능한 각종 어플리케이션들을 자유롭게 활용할 수 있는 개인의 능력에 대한 판단 및 자신감을 의미한다.

다) 유희성(hedonic)

기술수용모형이 이용자의 태도나 의도와 같은 수단적인 측면만을 중요시해왔기 때문에 스마트폰을 사용하면서 경험하게 되는 재미나 유희적 요소 같은 내재적 요소를 포함할 필요성도 제기되고 있다. 유희성은 활동 수행의 경험에 의해 발생하는 감각작용의 결과로 활동의 특성, 상징적 의미, 정서적 각성과 이미지 체험으로부터 유래되는 차원으로 오락, 재미, 기쁨, 쾌락적 즐거움, 흥분, 희열, 두려움 등과 같은 주관적이고 감성적인 경험과 관련된 차원이다. 정보시스템에서 유희성은 시스템의 도구적 가치 이외에 컴퓨터 시스템을 사용하는 활동의 확장으로서 개인이 즐겁다고 인지하는 정도를 말하며, Venkatesh[1999; 2000]는 게임기반 훈련 효과성 연구를 통하여 유희성 수준의 조정이 사용자의 기술 수용에 중요한 영향력을 가지고 있다는 것을 증명하였다.

Venkatesh and Brown[2001]은 정보기술 수용자들이 사용자의 내재적 동기요인들인 기쁨, 오락성, 재미, 놀이성 등 쾌락적 결과(hedonic outcomes)에 의해 비수용자들보다 더 큰 영향을 받는다고 주장 하였다. 개인적 차원에서 정보시스템은 실용적 성격이 강한 정보시스템, 쾌락적 성격이 강한 정보시스템, 실용적 특성과 쾌락적 성격이 모두 강한 정보시스템으로 분류할 수 있다. 쾌락적 정보시스템은 이용자들이 감각적인 즐거움, 판타지, 재미 등의 경험을 추구할 목적으로 이용하게 되는 정보시스템으로서 주로 유희성에 대한 인식 정도를 중요시하게 된다. 이러한 쾌락적 정보시스템의 예로는 주로 온라인 기반의 게임, 미니홈피, UCC 등을 들 수 있다. 이 연구에서는 스마트폰 수용에 있어서 쾌락적이거나 오락적, 심미적인 요인이 존재하고, 이러한 요소가 TAM의 다른 요인과 함께 스마트폰 수용에 미치는 영향에 대해서 분석하는

모형을 제시한다.

라) 습관(habit)

습관이란 매일 비슷한 시간에 잠자리에 들고 일어난다거나 주기적으로 반복하는 식사 등과 같이 같은 상황에서 자동화된 반복 행동의 수행을 말한다. 즉, 습관은 반복된 행동의 형태와 양에 따라 결정되며 반복적인 행동의 학습을 통해 습관이 형성 된다. 스마트폰 사용자들이 스마트폰을 사용하는 목적을 성공적으로 달성하고 나면 사용 후의 만족도가 형성되고 이로 말미암아 반복된 행동과 패턴으로 습관이 형성되게 될 것이다. 이러한 습관은 스마트폰의 지속적인 사용으로 이어지게 될 것이다.

마) 모바일 컨버전스와 콘텐츠

모바일 기기가 각종 첨단기술들이 융합되어 카메라 기능을 비롯하여 게임이나 멀티미디어 기능이 구현되고 DMB 또는 휴대인터넷 서비스 제공과 같은 기능복합화 중심의 모바일 컨버전스가 이루어지고 있다. 최근 들어 모바일 뱅킹이나 무선결제 등과 같은 전자상거래나 GPS를 이용한 위치추적 서비스, 그리고 전력량 원격검침과 같은 텔레미터리 등의 신서비스가 결합되어 금융, 물류, 유통, 교통, 환경 분야 등에서 다양한 비즈니스 모델이 등장하고 있다. 이로 말미암아 업종간이나 서비스 간의 융합으로 모바일 산업이 새로운 전환기를 맞고 있다. 이러한 컨버전스의 변화 가속화와 더불어 모바일 콘텐츠 또한 모바일 비즈니스와 서비스에 필수 핵심 요소로 평가되고 있다. 이러한 콘텐츠의 다양성과 차별화된 기능 그리고 콘텐츠 접근성이 모바일 기기 산업 및 서비스에 주요 성공요인이 되고 있다. 모바일 정보통신기술이 발전하면서 유선 인터넷 위주로 활용해오던 디지털 콘텐츠가 이러한 제한적 사용범위를 벗어나 이제는 모바일 정보통신 서비스의 특성인 언제 어디서나 활용이 가능한 이동성, 즉시 연결성, 개인성 그리고 위치 확인성 등을 바탕으로 사용자 기반을 확충해 가고 있다. 이러한 모바일 콘텐츠는 모바일 기기(휴대폰,

PDA, 스마트폰 등)에서 서비스 되는 모든 콘텐츠를 말하며 이들을 분류해보면 <표 2-2>과 같다.

<표 2-2> 모바일 콘텐츠의 분류

대 분 류	중 분 류	소 분 류
정보 (Information)	광고(advertising)	모바일 광고, 모바일 마케팅
	교육(education)	Cyber 교육, 온라인 도서관, M-book, m-Education
	일상생활(life)	뉴스(기상, 교통정보, 스포츠 포함) 주소록 & 일정관리, 쿠폰, 의료 및 법률 등의 생활정보
	위치기반서비스(LBS)	위치 추적(GPS 기반 서비스, 구급-친구 찾기 등) telemeter, 물류 운반
커뮤니케이션 (Communication)	메세지(message)	SMS, MMS, e-mail
	대화형(conversation)	Chatting & Meeting, 화상전화
	커뮤니티(community)	Mobile 기반 Cmmunity, SNS
커머스 (Commerce)	상거래(commerce)	Shopping, Auction, 지불&결제
	금융(finance)	m-뱅킹, m-증권
	예약(reservation)	m-예약, 티켓 발행
엔터테인먼트 (Entertainment)	멀티미디어 (multimedia)	모바일 영화, 음악, 동(영상), 만화
	게임(game)	모바일 게임, 베팅(갬블)
	방송(broadcasting)	TV 프로그램(드라마, 스포츠, 성인, 영화, 음악청취 등), DMB
	폰 꾸미기 (phone decoration)	Avatar, 벨소리 & 캐릭터, 카메라 응용사진, 3D캐릭터 등

다양한 기능과 서비스가 융합되어 가고 있는 모바일 컨버전스 트렌드에 차별화된 콘텐츠가 결합되어 모바일 정보통신 시장은 물론 관련된 산업 분야에 다양한 변화를 이끌어가고 있다. 모바일 콘텐츠는 모바일 기기의 고유한 속성인 휴대성과 이동성 때문에 제한된 인터페이스를 갖고 있다. 이로 인하여 스마트폰은 지속적으로 소형화, 경량화, 패션화 되어가고 있다. 즉 자료입력을 위한 버튼 조작, 화면의 크기, 모바일 인터넷 네트워크 속도와 같은 인터페이스, 앱스토어 운영방식 등과 같은 모바일 콘텐츠 접근이 얼마나 쉽고 편리한

가와 모바일 콘텐츠를 이용하여 조직의 업무나 개인의 학업, 일상/취미생활 등에 얼마나 유용하게 활용할 수 있을 것인가가 스마트폰을 구입하거나 지속적으로 사용하게 되는 주요 요인이 될 것이다.



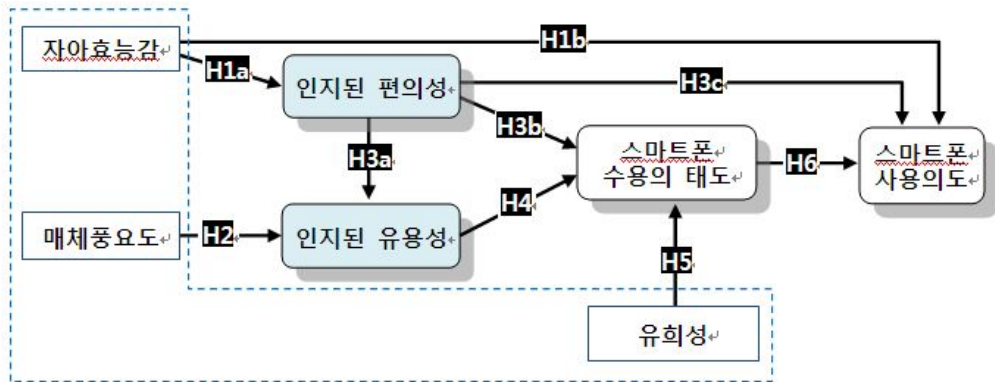
제 3 장 연구설계

개인의 IT수용과 이용에 영향을 미치는 요인에 대한 많은 연구들이 실용적인 관점에서 TAM모형을 이용하여 연구 되었다. 그러나 TAM모형의 인지된 유용성과 인지된 이용의 편의성 두 요인의 분석에서 크게 벗어나지 못하고 있음을 인식하고 다각적인 변형 및 보완이 지속되고 있는 실정이다. 정보통신분야에서도 기술의 비약적인 발전과 아울러 스마트폰이 정보통신 단말기로 이용되면서 단순한 의사소통을 위한 수단만이 아니라 정보검색, 교육, 그리고 게임에 이르기까지 다양한 도구로 이용되어지고 이에 따른 이용자들의 니즈도 많은 변화가 이루어지고 있다. 아울러 산업체에서도 정보통신산업분야에서의 새로운 수익 모델을 발굴해 시장에 런칭 하는 등 기술수용모형(TAM)이 처음으로 제안되던 1989년과는 그 패러다임과 인프라에 많은 변화들이 진행되어 왔기 때문일 것이다. 이러한 관점에서 본 연구에서는 서론에서 밝힌 바와 같이 두 파트의 연구를 진행할 모형을 설계하였다.

제1절 파트-1)의 연구모형 및 가설

1) 연구 모형의 설계

본 연구의 파트-1에서는 통신 매체로서의 스마트폰에 대한 효과적인 수용 연구를 위해 매체풍요도 이론을 모형 설계에 선행변수로 적용하였다. 그리고 정보통신분야 신기술의 집합체인 스마트폰의 다양한 기능 및 응용기술과 서비스의 유용한 이용을 위해 반드시 필요한 자신감 등을 분석하기 위해서 자아효능감과 스마트폰을 이용하여 얻게 되는 유희성을 모형의 선행변수로 기본모형에 접합시켜 설계하였다. <그림 3-1>에서 본 연구가 제안하는 파트-1의 연구모형을 제시하고 있다.



< 그림 3-1 > 파트-1)의 연구모형

2) 가설의 설정

모형에서의 각 변수(개념)들 간의 상관관계를 고려하여 경로를 설정하고 각 경로별로 가설을 수립하였으며, 수립된 가설에 대한 검증을 위하여 척도 7의 리커트 척도로 변수(개념)별 설문항목을 구성하였다.

가) 자아효능감에 대한 가설

개인이 어떤 업무를 수행하거나 도구 또는 서비스를 이용함에 있어 자신의 이용 능력에 대한 믿음이나 신념은 그 업무의 수행과 도구 또는 서비스의 이용성과에 결정적인 역할을 하게 된다. 따라서 정보검색, 게임, 동영상 등의 기능과 아울러 소형컴퓨터 기능까지 포함된 스마트폰을 이용함에 있어서 '자아효능감'은 그 성과에 지대한 영향을 미칠 수 있는 주요 요소일 것이므로 스마트폰 사용자의 수용의도를 파악하는 본 연구 모형에서 선행변수로 적용하여 다음의 가설을 설정하였다.

H1a: 스마트폰 수용에 있어서 “자아효능감(SE)”은 “인지된 편의성(EOU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1b: 스마트폰 수용에 있어서 “자아효능감(SE)”은 “스마트폰 사용의도(INT)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

나) 매체풍요도에 대한 가설

인터넷의 발달로 인해 커뮤니케이션 매체가 다양해져서 개인과 사회 저변에 큰 영향을 미치게 되고 업무와 개인의 일상생활은 물론 문화 트렌드도 변화되어 가고 있는 실정이다. 따라서 스마트폰의 수용성을 연구함에 있어 스마트폰의 가장 기본적인 기능인 커뮤니케이션 기능을 배제하고는 올바른 수용요인 조사가 불가능 할 것이다. 무엇보다도 스마트폰은 음성통화를 비롯하여 영상 통화, SMS/MMS, e-mail, social network 참여, 그리고 정보검색에 이르기까지 커뮤니케이션 매체로서의 종합적인 기능이 구현되어 있는 매체이므로 수용성 조사에서 '인지된 매체풍요도'는 반드시 포함되어야 할 주요 변수임에는 틀림없다. 따라서, '매체풍요도'가 '인지된 유용성'에 양의 영향을 미치게 될 것으로 판단하고 본 연구는 다음과 같은 가설을 도출하였다.

H2: “매체풍요도(RI)”는 “인지된 유용성(PU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

다) 인지된 편의성에 대한 가설

<그림 3-1>에서와 같이, 본 연구에서는 스마트폰 수용의 태도를 결정하는 선행변수로 '인지된 편의성'과 '인지된 유용성'을 제시하고 있다. '인지된 편의성'은 이용자들이 시스템을 편하게 이용할 수 있는 정도를 말하는 것이다[Venkatesh, 2001]. 기존의 연구에 의하면 이용이 편리한 시스템은 그렇지 않은 시스템보다 이용자에게 의해 이용되는 비율이 높으며, Yang et al.[2013]은 사용자가 제품의

이용법 습득이 빠를수록 신제품이 시장에서 수용되는 속도가 빠르다는 사실을 지적한 바 있다. 따라서 아래 두 가지 가설을 설정하였다.

H3a: 스마트폰 사용의 “인지된 편의성(EOU)”은 “인지된 유용성(PU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3b: 스마트폰 사용에 “인지된 편의성(EOU)”은 “스마트폰에 대한 태도에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

라) 인지된 유용성에 대한 가설

Sussman and Siegal[2003]은 정보시스템의 유용성에 의해 정보시스템의 수용태도가 결정된다는 TAM의 관점을 기반으로 하여 정보의 유용성이 그 정보의 수용에 대한 사용자의 태도와 양의 인과관계를 갖는다는 모형을 제시하고, 이러한 관계를 실증적으로 증명하였다. 동일한 원리가 스마트폰 수용에도 적용되어진다. '인지된유용성'은 시스템이 기존의 다른 기기보다 성능이나 기능면에서 뛰어나서 그 이용가치가 높다는 것을 의미하는 것으로 TAM 기본모형의 주요 매개변수로서 정보기술의 수용하는 많은 연구에서 기본 모형으로 적용되고 있으며 본 연구에서도 스마트폰의 수용을 결정하는 태도를 조사함에 있어서 동일한 매개변수로 적용하여 아래와 같은 가설을 설정 하였다.

H4a: 스마트폰 사용의 “인지된 유용성(PU)”은 “스마트폰에 대한 태도(AT)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4b: 스마트폰 사용의 “인지된 유용성(PU)”은 “스마트폰 사용의도 (INT)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

마) 유희성에 대한 가설

여러 선행연구들에서 기술수용모형에 실용적(utilitarian)인 측면이나 즐거움 또는 유희성(hedonic)을 추가하여 연구 하였다[Heijden, 2004; Heijden and Verhagen, 2004]. 이들 연구에서 수단적 몰입은 정보제공성과 상호작용성 뿐만 아니라 감성적 몰입에 의해서도 영향을 받으며, 감성적 몰입은 오락성과 상호작용성에 의해서 영향을 받는데, 특히 오락성에 의한 영향이 더 크다는 것을 실증적으로 보여 주었다. 유상진 등[2005]은 개인적인 특성이 모바일 커뮤니티의 몰입, 신뢰, 충성도에 미치는 영향을 살펴보고자 Novak et al.[2000]의 연구에서 사용한 도전감, 숙련도 그리고 유희성을 개인적 특성으로 하여 실증 분석을 한 결과, 유희성이 모바일 커뮤니티의 몰입 및 신뢰에 영향을 미치는 중요한 변수임을 밝혀내었다. 최근 인터넷을 기반으로 다양한 목적을 충족하기 위한 정보시스템이 등장하면서 보다 다양한 방식으로 접근이 필요하게 되었다. 스마트폰은 기본적인 통신 매체로서의 기능은 물론 엔터테인먼트 기능 등을 통해 사람들에게 감동을 일으키게 하고 즐거움을 제공하는 장치로서 사람들의 기분을 즐겁게 해주는 것으로 인간이 살아가는 데에 필수적인 욕구를 즐길 수 있도록 해준다. 따라서 '유희성'이 '스마트폰 수용의 태도'에 영향을 미칠 것으로 보고 다음의 가설을 설정 하였다.

H5: 스마트폰 사용의 “유희성(HED)”은 “스마트폰 수용의 태도(AT)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

바) 스마트폰 수용의 태도에 대한 가설

태도란 사용자가 어떤 기술에 대하여 긍정 또는 부정적으로 생각하는 정도를 의미하는 것으로, 과거의 경험이나 유용성 지각, 사용편의성 지각과 같은 인지 정보에 의해 형성되는 것으로 '스마트폰 수용의 태도(AT)'도 이와 같은 과거 경험 또는 인지 정보에 의해 형성될 것이며, 스마트폰을 수용하여 사용하게 되는 '스마트폰 사용의도(INT)'에 직접적인 영향을 미치게 될 것이므로 다음의 가설을 설정

하였다.

H6: "스마트폰 수용의 태도(AT)"는 "스마트폰 사용의도(INT)"에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

3) 설문지의 구성과 내용

본 연구의 설문 영역은 ‘매체풍요도’, ‘자아효능감’, ‘유희성’의 3가지의 외부변수의 영역과 ‘인지된 유용성’, ‘인지된 편의성’, ‘스마트폰 수용의 태도’, ‘스마트폰 사용의도’에 관한 4가지 TAM 모형의 기본 영역으로 나뉘어져 있으며, 또한 기본적인 인구통계학적 질문 1영역으로 구성되어 있다. 각 영역별 설문 문항들은 선행연구들의 설문내용을 토대로 설문응답자가 지문내용을 정확하게 파악할 수 있게 하고 본 연구의 목적에 맞게 항목을 조정하고 일부 내용을 수정하여 활용 하였다. 분석요인별 측정문항, 척도 등은 아래 <표 3-1> 과 같다.

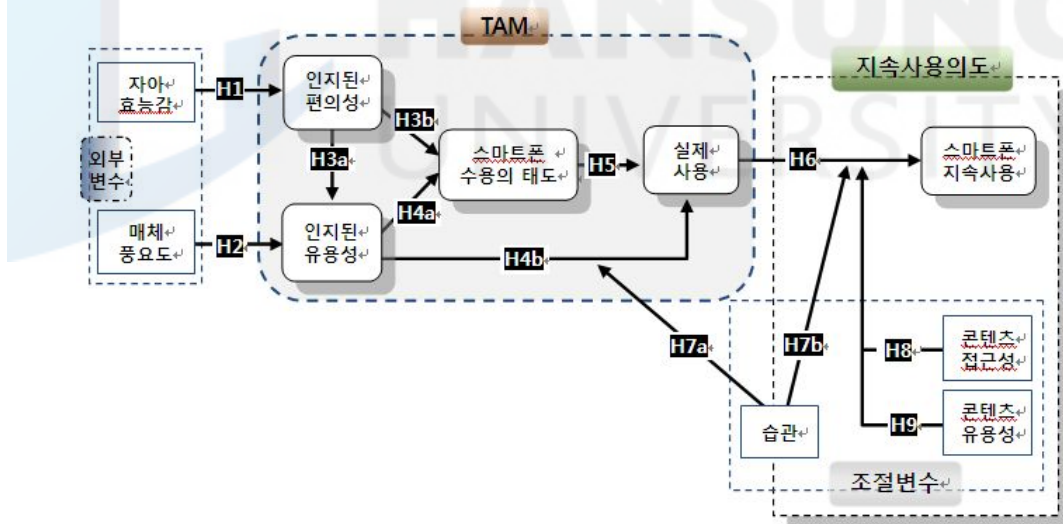
< 표 3-1 > 파트-1의 설문지의 구성

설문영역	분석요인	측정문항수	척 도
외부변수	자아효능감	10	7단계 리커트
	매체풍요도	4	"
	유희성	4	"
TAM 기본영역	인지된 편의성	6	"
	인지된 유용성	6	"
	스마트폰 사용의 태도	4	"
	스마트폰 사용의도	4	"
인구통계학적 질문		5	다중 택일

제2절 파트-2)의 연구모형 및 가설

1) 연구모형의 설계

본 연구의 파트-2에서는 파트-1의 모형을 토대로 스마트폰을 사용하는 이용자들이 스마트폰을 지속적으로 사용하게 되는 요인들을 분석해 보기 위해서 <그림 3-2>와 같이 모형을 설계하였다. 스마트폰 이용자들은 스마트폰 사용의 여러 가지 경험들을 통해 지속 사용 여부를 결정하게 될 텐데 습관이 지속사용을 결정하는 하나의 변수로 작용할 것이다. 또한, 스마트폰에 장착된 많은 기능들은 어플리케이션 프로그램이나 데이터와 같은 콘텐츠를 활용하여 이루어지고 있는데, 이러한 콘텐츠에 대한 접근성이나 유용성의 판단이 스마트폰 지속사용 결정에 크게 영향을 미치게 될 것으로 보고 다음과 같이 파트-2의 모형을 설계 하였다.



< 그림 3-2 > 파트-2)의 연구모형

2) 가설의 설정

파트-2에서는 스마트폰 수용에 미치는 영향요인들과 지속사용에 영향을 미치는 요인들의 분석을 위한 가설을 설정하였다. 스마트폰 수용에 영향을 미치는 요인에 대해서는 '자아효능감', '매체풍요도'와 같은 외부변수 영역과 '인지된 유용성'을 비롯한 TAM모형의 기본영역의 변수들에 대한 가설을 설정하였고, 지속사용에 영향을 미치는 요인으로서는 '습관', '콘텐츠접근성' 및 '콘텐츠 유용성'으로 구분하여 파트-1에서와 동일한 방법으로 각 변수 간의 경로를 설정하고 가설을 수립하였으며, 척도 7의 리커트 척도로 설문항목을 구성하였다

가) 스마트폰 수용에 미치는 영향요인 관련 가설

(1) 자아효능감에 대한 가설

파트-1에서와 동일한 개념으로 '자아효능감'이 스마트폰의 수용에 영향을 미칠 것으로 보고 다음의 가설을 설정 하였다.

H1: 스마트폰 수용에 있어서 “자아효능감(SE)”은 “인지된 사용의 편의성(EOU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(2) 매체풍요도에 대한 가설

파트-1에서와 동일한 개념으로 '매체풍요도'가 스마트폰의 수용에 영향을 미칠 것으로 보고 다음의 가설을 설정 하였다.

H2: 스마트폰 수용에 있어서 스마트폰의 “매체풍요도(RI)”는 “인지된 유용성(PU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(3) 인지된 편의성에 대한 가설

파트-1에서와 동일한 개념으로 '인지된 편의성'이 스마트폰의 수용에 영향을 미칠 것으로 보고 다음의 가설을 설정 하였다.

H3a: 스마트폰 수용에 있어서 “인지된 편의성(EOU)”은 “인지된 유용성(PU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3b: 스마트폰 수용에 있어서 “인지된 편의성(EOU)”은 “스마트폰 수용의 태도(AT)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(4) 인지된 유용성에 대한 가설

파트-1에서와 동일한 개념으로 '인지된 유용성'이 스마트폰의 수용에 영향을 미칠 것으로 보고 다음의 가설을 설정 하였다.

H4a: 스마트폰 수용에 있어서 “인지된 유용성(PU)”은 “스마트폰 수용의 태도(AT)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4b: 스마트폰 수용에 있어서 “인지된 유용성(PU)”은 “스마트폰 실제사용(US)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(5) 스마트폰 수용의 태도에 대한 가설

파트-1에서와 동일한 개념으로 '스마트폰 수용의 태도'가 스마트폰의 수용에 영향을 미칠 것으로 보고 가설을 설정하였으며, 이와 연계하여 지속사용요인을 분석하는 모형이므로 파트-1에서의 '스마트폰 사용의도'를 파트-2에서는 '실제사용'으로 변수명을 변경하여 다음의 가설을 설정 하였다.

H5: 스마트폰 수용에 있어 “스마트폰 수용의 태도(AT)”는 스마트폰 “실제사용(US)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

나) 스마트폰의 지속적 사용에 미치는 영향요인에 관한 가설

Venkatesh[2000]는 새로운 기술이나 시스템을 수용함에 있어 기술채택 이전에 갖고 있는 인지된 유용성과 인지된 용이성에 대한 신념의 정도가 신기술이나 시스템을 수용한 이후에 채택의 지속에도 영향을 준다는 것을 확장된 기술수용모형(TAM2)을 통해 제시한 바 있다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 스마트폰 사용자들이 초기 사용 경험을 통해 얻게 되는 경험들이 소비자들의 재 구매 결정과 같이 스마트폰 지속사용에 영향을 미칠 것으로 보아 이러한 요인들을 조절변수로 하여 스마트폰의 지속사용 결정에 대한 다음의 가설을 설정 하였다.

H6: "스마트폰 실제사용(US)"은 "습관(HB)" 등의 조절변수에 조절효과를 받아 "스마트폰 지속사용(SCU)"에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(1) 습관에 대한 가설

스마트폰 사용자는 스마트폰을 사용하여 개인의 학습 활동이나 업무 그리고 여가활동, 취미생활, 인적 네트워크 구성 등에 목적을 성공적으로 달성하게 되면 스마트폰 사용에 대한 '습관'이 형성되고 이와 같은 '습관'이 스마트폰의 지속적인 사용으로 연계될 것으로 보고 '습관'을 조절변수로 하여 다음의 가설을 설정 하였다.

H7a: 스마트폰을 지속적으로 사용함에 있어 “습관(HB)”은 “스마트폰 실제사용(US)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H7b: 스마트폰을 지속적으로 사용함에 있어 “습관(HB)”은 “스마트폰 지

속사용(SCU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(2) 콘텐츠 접근성에 대한 가설

스마트폰의 다양한 기능 대부분은 모바일 콘텐츠와 어플리케이션 프로그램을 다운로드하여 이용토록 구현되어 있는데 이러한 모바일 콘텐츠는 정보통신 인프라 성격이 큰 서비스로서 이용자 대부분은 조직의 업무수행을 위해 비자발적으로 수용하는 이용자가 아니라 개인적으로 다양한 활용 목적을 가지고 자발적으로 이용하고 있는 실정이다. 이와 같이 스마트폰 이용의 필수 요소인 모바일 콘텐츠의 접근이 얼마나 용이한가가 스마트폰의 지속사용을 결정하는데 영향을 미치는 요인이 될 것으로 보아 '콘텐츠 접근성'을 지속사용 결정에 조절변수로 하여 다음의 가설을 설정 하였다..

H8: 스마트폰을 지속적으로 사용함에 있어 “콘텐츠 접근성(CA)”은 “스마트폰 지속사용(SCU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

(3) 콘텐츠 유용성에 대한 가설

스마트폰 이용의 필수 요소인 모바일 콘텐츠가 얼마나 유용한가에 따라 스마트폰을 사용하면서 얻게 되는 여러 가지 유용성을 확보하게 될 것이며, 이러한 콘텐츠의 유용성이 스마트폰을 지속적으로 사용하고자 하는 결정에 영향 요인이 될 것으로 보고 '콘텐츠 유용성'을 조절변수로 하여 다음의 가설을 설정 하였다.

H9: 스마트폰을 지속적으로 사용함에 있어 “콘텐츠 유용성(CU)”은 “스마트폰 지속사용(SCU)”에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

3) 설문지의 구성과 내용

파트-2에서는 스마트폰의 수용과 관련된 요인에 대해서 파트-1과 동일한 변수들에 대한 설문을 구성하였고, 지속적인 사용 결정에 미치는 영향에 대해서는 습관, 콘텐츠 접근성과 콘텐츠의 접근성을 조절변수로 하는 설문을 구성하였다. 설문 문항들의 분석요인별 측정문항, 척도, 등은 아래 <표 3-2> 과 같다.

< 표 3-2 > 파트-2의 설문지의 구성

영역	분석요인	측정문항수	척 도
스마트폰 수용	자아효능감	5	7단계 리커트
	매체풍요도	4	“
	인지된 이용의 편의성	5	“
	인지된 유용성	4	“
	스마트폰 수용의 태도	4	”
지속사용	스마트폰 지속사용	3	“
	스마트폰 사용의 습관	5	“
	콘텐츠 접근성	3	“
	콘텐츠 유용성	5	“
인구통계학적 질문		4	다중 택일

제 4 장 연구모형에 대한 분석

제1절 파트-1)의 연구모형에 대한 분석

설문과 관련해서 모형에 포함된 각 변수들을 3~6개 사이의 측정도구로 조작화 하였으며, 리커트(Likert) 7점 척도를 사용하여 측정문항을 개발하였다. 설문의 분석에 앞서 분석결과의 오차를 줄이고 분산에 대한 체계적 정보를 반영하고 있는지의 정도와 아울러 측정치가 의도하고 있는 것을 실제로 측정하고 있는지를 확인하기 위하여 신뢰성분석, 요인분석이 수행되었으며, 이어 구조방정식모형 기반의 분석기법 중 PLS(Partial Least Squares)를 이용한 가설 검증을 시도하였다. PLS 기법은 종속변수에 대한 설명력을 극대화할 수 있는 최소자승추정법(Least Squares Estimation)에 기초한 인과관계 예측 중심의 기법이다. 본 연구는 표본의 수가 충분치 않다는 점을 고려하여 LISREL 대신 PLS 기법을 사용하여 분석하였다.

1) 기술통계 분석

본 연구는 스마트폰 이용자들이 스마트폰 초기 사용을 결정하였을 때 스마트폰 수용을 결정하게 되는 요인을 분석하는데 초점을 맞추고 있다. 이를 위하여 본 연구에서는 서울 시내 소재 2개 대학교와 대학원에 재학하고 있는 학생들을 대상으로 온라인 설문을 수행하였다. 설문은 2012년 10월에 10일간 진행하였다. 이렇게 수집된 샘플 중에서 불성실한 응답을 제외한 총 181개의 응답이 본 연구에서 최종적으로 사용되었다. 다음의 <표 4-1>은 본 연구에서 모형검증에 사용된 설문응답자에 대한 기본적인 인구통계 정보를 제공하고 있다. 이 표에서 볼 수 있듯이, 남녀 비율은 남성 109명, 여성 72명이었으며, 대부분의 응답자가 20대 연령을 가진 학생으로 구성되어 있다.

<표 4-1> 파트-1의 설문 응답자에 대한 기초통계 분석

구 분		빈도수	비율
성별	남성	109명	60.2 %
	여성	72명	39.8 %
나이	20대	175명	96.7 %
	30대	5명	2.7 %
	40대	1명	0.6 %

1) 신뢰성 및 요인분석

문항의 신뢰성은 크론바 알파(Chronbach's alpha)를 통해 검정하였다. 크론바 알파는 하나의 개념에 대하여 여러 개의 항목으로 구성된 척도를 이용할 경우에 해당 문항에 대하여 가능한 모든 반분신뢰도(split-half reliability)를 구하고 이들의 평균을 산출하는 것인데 이러한 방법을 통하여 해당 척도를 구성하고 있는 각 항목들의 신뢰성까지 평가할 수 있는 것이다. 또한, 사용된 문항들의 타당성을 검증하였는데 이는 같은 개념을 측정하는 변수들이 동일한 요인으로 묶이는지를 확인한 후 중요도가 낮은 변수를 제거하고 동질적인 공통요인을 찾아내어서 측정변수로 활용하기 위한 것이다. 요인분석 시 직각회전방법 중에 하나인 베리맥스(Varimax) 회전을 사용하였다. 신뢰도 및 타당성 분석의 결과는 다음의 <표 4-2>와 같다.

<표 4-2>에서와 같이 크론바 알파 값을 살펴보면 유효성을 제외한 모든 값들이 0.7 이상으로 나타났으며, 또한 요인적재량들이 통계적으로 유의적이라면(t -value > 2.00), 집중타당도가 있다고 보는데[Gerbing and Anderson, 1988], 요인분석의 결과 요인 적재량이 적절한 수준으로 나타나서 타당도가 유의한 것으로 나타났다.

<표 4-2> 파트-1의 신뢰성 분석 및 요인분석 결과

요인	문항	요인적재량	Cronbach's alpha
매체 풍요도 (RI)	RI1	0.627	0.800
	RI2	0.751	
	RI3	0.775	
	RI4	0.861	
자아효능감 (SE)	SE1	0.540	0.863
	SE4	0.576	
	SE5	0.773	
	SE6	0.801	
	SE7	0.700	
	SE9	0.809	
	SE10	0.767	
인지된 유용성 (PU)	PU1	0.779	0.911
	PU2	0.855	
	PU3	0.801	
	PU4	0.818	
	PU5	0.813	
	PU6	0.632	
인지된 편의성 (EOU)	EOU1	0.750	0.865
	EOU2	0.815	
	EOU3	0.792	
	EOU4	0.531	
	EOU5	0.802	
	EOU6	0.813	
스마트폰 수용의 태도 (AT)	AT1	0.812	0.756
	AT2	0.774	
	AT3	0.710	
	AT4	0.767	
스마트폰 사용의도 (INT)	INT1	0.828	0.812
	INT2	0.759	
	INT3	0.717	
	INT4	0.741	
유희성 (HED)	HED1	0.659	0.517
	HED2	0.750	

3) 판별타당성과 수렴타당성 분석

구성변수의 측정 타당성 분석으로 판별타당성(discriminant validity)과 수렴타당성(convergent validity) 분석을 수행하였다. 수렴타당성은 구성변수 신뢰성(component reliability)

reliability)이 0.8 이상이며, AVE(Average Variance Extracted)가 0.5 이상이면 일반적 기준을 만족시키는데, <표 4-3>을 보면 유희성을 제외한 모든 변수가 이러한 조건을 만족시키는 것을 볼 수 있다. 판별타당성은 AVE가 다른 변수와의 상관계수의 제곱보다 크면 만족 되는데, 모든 구성 변수에 대해서 이러한 조건을 만족시키는 것을 <표 4-3>을 통해서 확인할 수 있다. 즉, 본 설문연구는 판별타당성과 수렴타당성의 조건을 유희성을 제외한 모든 변수가 만족 시킨다.

<표 4-3> 파트-1의 판별타당성과 수렴타당성 분석 결과

요인	CR*	AVE	RI	SE	EOU	PU	AT	HED	INT
RI	0.871	0.630	1						
SE	0.884	0.526	0.202**	1					
EOU	0.909	0.644	0.205**	0.593**	1				
PU	0.931	0.694	0.476**	0.315**	0.347**	1			
AT	0.847	0.586	0.431**	0.354**	0.389**	0.461**	1		
HED	0.698	0.465	0.186*	0.253**	0.230**	0.225**	0.276**	1	
INT	0.881	0.649	0.396**	0.457**	0.457**	0.464**	0.473**	0.379**	1

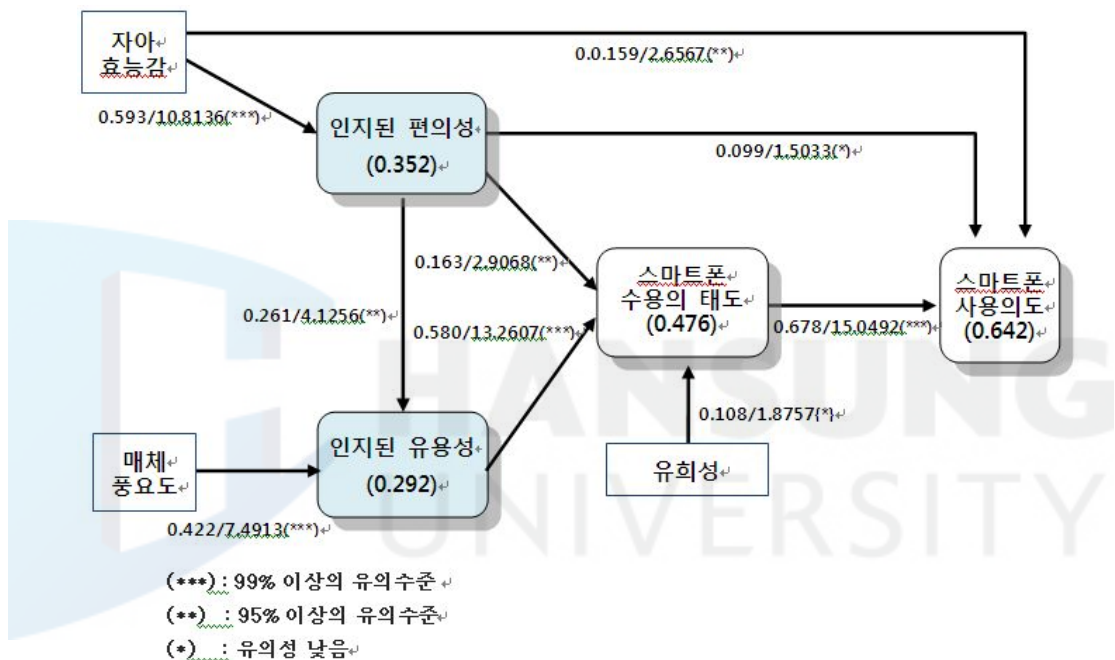
CR*: Composite Reliability (구성변수 신뢰성)

4) 가설검증

앞서 분석을 통해 신뢰성과 타당성을 확인한 다음에는 PLS-Graph 3.0 소프트웨어를 이용하여 PLS 분석을 시도하였다. PLS 구조방정식 모형을 통해 가설을 검정한 결과가 다음의 <그림 4-1>에 제시되어 있다.

이 결과에서 볼 수 있듯이, 자아효능감, 인지된 유용성과 유희성을 제외한 모든 요인들이 99% 신뢰수준에서 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. <그림 4-1>에서 볼 수 있듯이, 스마트폰에 대한 수용태도는 '인지된 유용성'과 '인지된 편의성', '유희성'에 의하여서 영향을 받는다. '인지된 편의성'은 '자아효능감'에 의해 결정되며, '인지된 유용성'은 '매체풍요도'와 '인지된 편의성'에 의해 영향을 받고, '사용의도'는 '자아효능감', '인지된 편의성'과 '태도'에 의하여 영향을 받는다. 특히, 그 중에서도 '태도'에 의해 훨씬 더 크게 영향을 받음을 알 수 있다. 한편 '인지된 편의성'을 결정짓는 선행요소로는 '자아효능감'이 유의하게 나타났으며, 자

신이 스마트폰을 능숙하게 사용할 수 있다는 자신감은 스마트폰을 쉽고 편하게 다룰 수 있고, 그를 통해서 스마트폰 사용에 대한 태도가 변하게 된다는 것을 보여준다. 또한 '매체 풍요도'는 '인지된 유용성'에 유의한 영향을 미친다. 이는 커뮤니케이션 기능의 중요성을 다시 한 번 확인시켜준다. 기본적인 통신의 역할이라고 할 수 있는 충분하고, 폭넓은 커뮤니케이션 기능이 스마트폰 사용의 유용성을 증대시킨다는 것을 시사한다.



<그림4-1> 파트-1 연구모델의 모수치(경로계수, t값) 추정결과

그런데, 연구모형 설계 시 유의한 영향을 미칠 것으로 생각되었던 유희성은 이번 실험결과에서 영향이 미약한 것으로 나타났다. 이는 한계점에서도 이야기하겠지만, 설문지의 신뢰성에 문제가 있어서 AVE 값도 권고치에 미치지 못하는 결과가 나타나고 가설의 유의성도 낮아지는 것으로 판단된다. 설문을 다시 수정하거나, 설문지의 주 대상인 20대나 30대에 적절한 설문으로 한정하여 연구를 수행하였다면, 이 변수도 유의하게 나타날 수 있지 않을까 생각한다.

제2절 파트-2)의 연구모형에 대한 분석

1) 기술통계 분석

파트-2에서는 스마트폰 수용요인의 분석과 아울러 지속사용의 요인을 분석해 보기 위해서 연구를 진행 하였다. 파트-2에서는 총 233개의 응답이 본 연구에서 최종적으로 사용되었다. <표 4-4>는 파트-2의 모형검증에 사용된 설문응답자에 대한 기본적인 인구통계 정보를 제공하고 있다. 이 표에서 볼 수 있듯이, 남녀 비율은 남성 180명, 여성 53명이었으며, 대부분의 응답자가 20대 연령을 가진 학생으로 구성되어 있다.

<표 4-4> 파트-2의 설문 응답자에 대한 기초통계 분석

구 분		빈도수	비율
성별	남성	180	77.3 %
	여성	53	22.7 %
나이	20대	227	97.4 %
	30대	4	1.7 %
	40대	1	0.4 %
	50대	1	0.4 %

2) 신뢰성 및 요인분석

파트-2에서의 설문구성과 분석을 위해서 각 변수들을 2~5개 사이의 측정도구로 조작화 하였으며, 파트-1에서와 같이 리커트 7점 척도를 사용하였다. 파트-1과 동일한 방법으로 분산에 대한 체계적 정보의 반영 여부와 측정치의 실측 여부를 확인하기 위하여 신뢰성분석 및, 요인분석을 수행하였으며, 모형 분석을 위해서도 동일하게 구조방정식모형 기반의 PLS(Partial Least Squares)를 이용하였다. <표 4-5>에서 신뢰도 및 타당성 분석의 결과를 보여주고 있다.

<표 4-5> 파트-2의 신뢰성 분석 및 요인분석 결과

요인	문항	요인적재량	Cronbach's alpha
매체 풍요도 (CR)	CR2	0.841	0.835
	CR4	0.821	
	CR3	0.774	
	CR1	0.562	
자아효능감 (SE)	SE5	0.939	0.869
	SE4	0.67	
인지된 편의성 (PE)	PE5	0.872	0.939
	PE1	0.842	
	PE3	0.841	
	PE2	0.825	
	PE4	0.816	
인지된 유용성 (PU)	PU2	0.903	0.909
	PU3	0.896	
	PU4	0.838	
	PU1	0.643	
사용에 대한 태도 (AT)	AT2	0.837	0.873
	AT3	0.825	
	AT1	0.795	
실제 사용(US)	US1	0.845	
습관 (HB)	HB5	0.804	0.813
	HB2	0.782	
	HB4	0.761	
	HB1	0.736	
콘텐츠접근성 (CN)	CN2	0.842	0.926
	CN1	0.728	
	CN3	0.712	
콘텐츠유용성 (CS)	CS1	0.779	0.816
	CS2	0.742	
	CS4	0.67	
	CS5	0.604	
계속사용 (CU)	CU1	0.878	0.868
	CU2	0.857	
	CU3	0.821	
유희성 (HE)	HE1	0.807	0.789
	HE3	0.785	
	HE4	0.717	
	HE2	0.701	
실용성 (UT)	UT1	0.923	0.749
	UT2	0.727	

<표 4-5>에서 보는 바와 같이 매체풍요도를 비롯한 모든 요인들의 크론바 알파 값이 0.7 이상으로 나타났으며, 또한 요인적재량들이 적절한 수준으로 나타나서 타당도가 유의한 것으로 나타났다.

3) 판별타당성과 수렴타당성 분석

파트-2에서도 파트-1과 동일하게 판별타당성(discriminant validity)과 수렴타당성(convergent validity) 분석을 통하여 구성변수의 측정 타당성 분석으로 수행하였다. <표 4-6>에서 보면 구성변수 신뢰성(composite reliability)과 AVE (Average Variance Extracted)가 인지된 편의성 제외하고 일반적 기준을 만족시키고 있는 것을 볼 수 있다. 따라서, 본 설문연구는 판별타당성과 수렴타당성의 조건에 대해서는 모든 변수를 만족 시킨다고 보기는 어렵다.

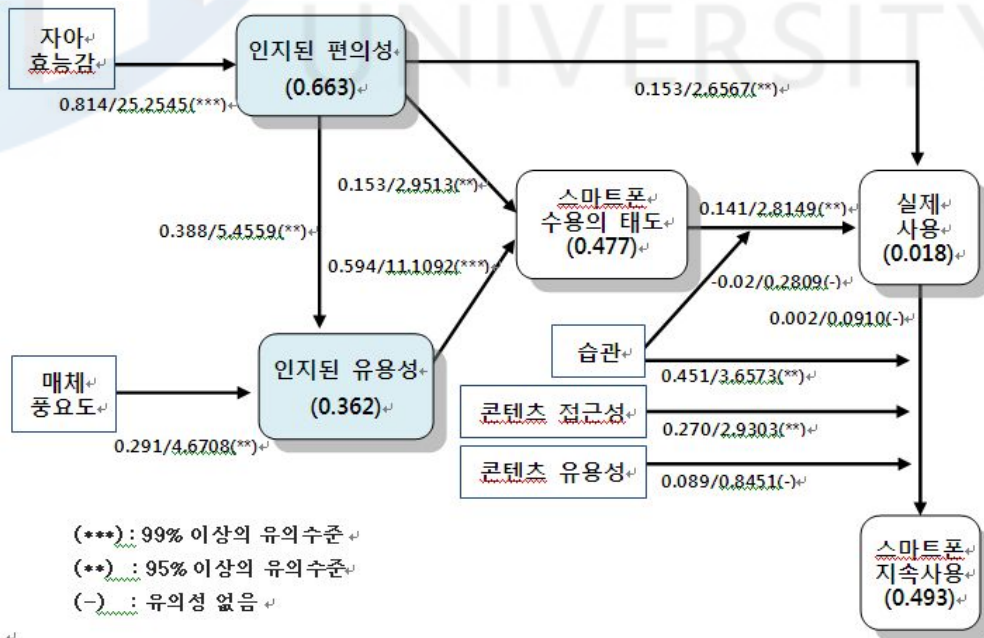
<표 4-6> 파트-2의 판별타당성과 수렴타당성 분석 결과

요인	CR*	AVE	SE	CR	PE	PU	AT	US	CU	CN	CS	HB
SE	0.914	0.682	1									
CR	0.889	0.669	0.491	1								
PE	0.954	0.805	0.814	0.562	1							
PU	0.936	0.786	0.565	0.509	0.551	1						
AT	0.922	0.798	0.464	0.433	0.481	0.679	1					
US	1	1	-0.03	-0.031	-0.01	0.026	0.133	1				
CU	0.92	0.794	0.472	0.442	0.545	0.487	0.648	0.016	1			
CN	0.953	0.871	0.621	0.535	0.665	0.493	0.506	0.014	0.579	1		
CS	0.89	0.801	0.434	0.487	0.541	0.47	0.508	0.003	0.525	0.732	1	
HB	0.858	0.669	0.364	0.36	0.412	0.287	0.411	0.038	0.644	0.541	0.529	1

CR*: Composite Reliability (구성변수 신뢰성)

4) 가설검증

파트-2에서도 PLS 구조방정식 모형을 활용하여 가설을 검정하였으며 그 결과는 <그림 4-2>와 같다. 그림에서 보는 바와 같이 습관은 사용에 유의한 영향을 미치지 못하고 있으며, 콘텐츠의 유용성도 지속사용에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 하지만, 나머지 변수들은 95%나 99% 수준에서 유의한 영향을 미치는 것을 볼 수 있다. 즉 파트1에서 본 결과와 마찬가지로, 태도는 인지된 편의성과 인지된 유용성에 의하여 영향을 받는다. 또한 지속적인 사용은 습관에 크게 영향을 받고, 콘텐츠의 접근성에 의해서도 유의한 영향을 받는다. 특히, 습관은 스마트폰의 지속 사용에 상당한 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 대부분의 사용자들은 얼마나 콘텐츠에 접근하기 편리한가 하는 것이 콘텐츠의 유용성 보다 지속사용에 유의한 영향을 미치는 것임을 알 수 있다. AVE 값 분석에서도 나타났지만, 인지된 편의성과 자아효능감의 설문문제가 있는 것으로 보인다. 이는 측정문항들에 대한 사전연구가 부족한 것으로 보이며 다음 연구에서는 좀 더 자세하게 설문의 문제점을 파악한 후 보완하여 추가적인 연구를 수행 하여야 할 것이다.



<그림4-2> 파트-2 연구모델의 모수치(경로계수, t값) 추정결과

제 5 장 결론

제 1 절 연구결과 및 시사점

본 연구에서는 스마트폰 이용자의 초기 수용 요인과 지속사용 요인을 분석하기 위하여 파트-1, 2의 두 가지 모형을 설계하여 연구를 진행 하였다. 파트-1에서는 TAM의 기본 모형에 '자아효능감' 등 3개의 외부변수를 포함하여 7개의 변수들로 구성된 행동 모형을 제시하였고, 파트-2에서는 '습관', '콘텐츠접근성', '콘텐츠유용성'의 조절변수를 추가하여 새로운 행동 모형을 제시하고, 이를 설문에 기반한 PLS 구조방정식모형을 통해 검증하였다. 구체적으로 파트-1에서는 스마트폰 이용자의 수용 특성을 파악하기 위하여 새로운 기술 또는 정보시스템 수용 요인의 분석에 널리 활용되고 있는 TAM모형을 활용하여 연구모형을 설계 하였으며, 통신기기로서의 스마트폰 원천 기능인 커뮤니케이션 기능과 더불어 각종 정보의 검색 및 일정 관리 등의 핵심 기능에 대한 특성을 분석하기 위하여 매체 풍요도를 외부변수로 설정하였다. 그리고 멀티미디어라고 할 수 있는 스마트폰이 엔터테인먼트 등의 기능을 가지고 있어 감성적으로 몰입하게 되는 유희적인 측면이 스마트폰 수용에 영향을 미칠 것으로 보고 유희성을 외부변수를 설정하였다. 또한 소형 컴퓨터라고 할 수도 있는 스마트폰을 이용함에 있어 사용자가 자신의 이용 능력에 대한 믿음이나 신념은 그 업무의 수행은 물론, 도구 또는 서비스 이용성과에 결정적인 영향을 미치게 될 것이므로 자아효능감을 외부변수로 설계 하였다. 이러한 외부변수들이 인지된 유용성, 인지된 이용의 편의성, 수용의 태도와 같은 기본 연구 모형의 변인들과의 관계에서 어떠한 영향을 미치게 되는가를 파악하기 위하여 각 경로간의 가설을 설정하여 연구모형을 설계하였다. 파트-2에서는 스마트폰 지속사용을 결정하는 요인들을 파악하기 위하여 습관, 콘텐츠접근성, 콘텐츠유용성을 조절변수로 채택하여 모형을 설계하였다. 두 파트의 모형에 대한 가설을 검증하기 위하여 설문조사를 실시하였다. 설문은 선행연구들의 설문항목에 근거하여 각 가설에 대한 측정문항을 만들고 1차적으로 사전조사를 실시하였으며, 공통성과 요인적재량이 기준에 미달되는 항목을 제거하고 기준치(요인적재량 0.5) 이상의 측정항목을 추출하여 설문조사에 활용 하였다.

설문을 통한 분석 결과 파트-1의 연구모형에서 설정한 모든 가설들이 긍정적인 방향으로 영향을 미치는 것으로 확인 되었다. 스마트폰 수용에 직접적으로 영향을 미치는 요인으로서는 인지된 유용성, 자아효능감, 스마트폰 수용의 태도가 있음을 확인하였으며, 인지된 유용성은 다시 인지된 편의성과 매체풍요도에 의해 결정됨을 확인하였다. 인지된 편의성의 경우 자아효능감에 의해서 영향을 받게 된다. 즉, 스마트폰을 쉽게 사용할 수 있다고 느끼는 것은 스마트폰 사용에 얼마나 자신이 있는가하는 부분이 영향을 미치게 된다. 자아효능감과 인지된 편의성은 태도를 통해서 스마트폰의 사용의도에 영향을 미치거나, 직접적으로 스마트폰 사용의도에 영향을 미치기도 하였다. 아울러, 스마트폰 수용의 태도는 인지된 편의성, 인지된 유용성, 그리고, 스마트폰을 사용함으로 얻게 되는 유희성으로 결정되는데, 앞에서 설명했듯이 파트-1에서의 유희성(HED) 등이 다소 낮은 설명력으로 유의성이 확인 되었다. 이는 설문의 신뢰도 문제이거나 젊은 세대의 설문대상에 적합한 설문이 작성되지 않은 문제일 것이다.

이러한 결과로 보아 자아효능감이나 매체풍요도는 스마트폰 이용자 또는 잠재이용자들이 스마트폰을 수용하는데 있어서 중요 요인으로 작용하는 것으로 확인 되었으며, 유희성 또한 스마트폰 수용 결정에 의미 있는 변수임을 예측 할 수 있었다. 이를 통하여 스마트폰의 수용에 있어서 모바일 통신 단말기로서 무엇보다 중요한 기본 기능인 커뮤니케이션 기능과 유희성 그리고 자아효능감 등이 이용자들의 수용의사 결정에 영향요인이라는 시사점을 제공하고 있음과 더불어 Davis[1989]의 기술수용모형(TAM)이 제안된 이래 다양한 모형의 확장 등을 통하여 지속적으로 개선되면서 정보기술 등의 수용 요인을 확인하는데 활용되어 왔는데, 이 연구에서도 동일하게 기술은 이용하기 쉬울수록 유용하고, 지각되면 될수록 이용에 대한 태도와 사용의도에 긍정적인 영향을 미치게 된다는 개념의 설명력이 재 증명 되었다.

스마트폰을 대상으로 하는 대다수의 기존 연구들과 달리 본 연구는 '사용자의 스마트폰 수용 행동'을 설명하는 행동 모형을 제시하고, 이를 계량적 분석이 아닌 설문 기반의 실증 분석을 통해 검증했다는 점에서 학술적 의의를 갖는다. 특히 지금까지 수행되어 온 많은 연구들과 달리 매체풍요도, 자아효능감, 유희성 등의 개념을 추가하여서 사용자의 관점에서 모형을 설계하고 분석했다는 점에서 또 다

른 학술적 의미가 있다고 하겠다.

2009년 KT에서 애플사의 아이폰을 도입하여 스마트폰 서비스를 시작한 이래 이용자들이 급증하고 있으며 사용자 연령 또한 최근에는 청소년층은 물론이고 청·장년에 이르기까지 스마트폰 사용이 일반화 되어 가고 있다. 따라서, 본 연구에서 스마트폰 지속사용의 결정 요인을 분석해 보기 위해서 파트-2의 연구를 추가적으로 진행하였다. 파트-2의 연구모형에 적용한 습관은 스마트폰 수용의 태도와 실제사용에 이르는 경로의 조절효과가 크게 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었으나 지속사용에는 상당히 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이는 습관이 스마트폰을 사용하면서 그 경험을 통해서 얻어지게 되는 것이므로, 본 연구 설계 시 스마트폰 사용 경험을 통해서 얻어지게 되는 습관이 지속적 사용에 영향을 미칠 것으로 예상 하였던 바가 실증적으로 확인 되었다. 콘텐츠 유용성도 지속사용에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석 되었는데 이는 설문 문항들이 지나치게 소단위의 서비스 또는 기능에 한정적이어서 해당 서비스나 기능을 사용하지 않을 경우 응답이 극단으로 치우치게 될 수 있기 때문인 것으로 예상된다. 즉, 추후 연구에서는 보다 적합한 설문 항목으로 수정하여 추가 연구를 수행할 필요가 있다고 보여 진다. 콘텐츠접근성은 상당히 높은 유의성을 갖는 것으로 분석 되었는데, 이는 스마트폰의 여러 기능 구현에 핵심 요소인 콘텐츠에 대하여 시간과 장소를 초월하여 실시간으로 접근하여 활용이 가능토록 해야 함을 의미한다. 이를 위해서 네트워크나 인터페이스, 단말기의 구조 그리고 콘텐츠 마켓의 시장 구조에 이르기 까지 이용자들이 쉽고 편리하게 콘텐츠에 접근하여 이용할 수 있도록 여러 분야에서 이의 실현이 가능토록 검토가 이루어져야 함을 시사하고 있다.

유무선인터넷을 비롯한 통신서비스가 특정 개인 또는 산업체가 한정적으로 사용하는 선택제가 아니라 대다수의 일반인 또는 기업활동 전반에 활용되고 있는 공공재 역할을 하고 있다. 이러한 통신서비스를 제공하고 운용하는 서비스제공업체들에게도 실무적인 시사점을 제공하고 있다. 본 연구의 결과로 미루어볼 때, 서비스제공업체 들은 서비스를 활성화시키기 위해서는 무선통신 서비스의 개발과 운용의 각종 플랫폼의 표준화는 물론, 스마트폰을 통해서 제공되는 서비스 중에 가장 기본이 되는 커뮤니케이션 능력을 향상시키고 서비스 품질을 높이기 위한

노력을 기울일 필요가 있다. 아울러, 제공되는 서비스의 유용성을 높이기 위해, 우선적으로 사용자들의 인지된 편의성을 제고시켜야 하며, 이를 위해 스마트폰을 사용하는 사용자들이 자신감을 갖고 스마트폰을 사용할 수 있도록 뒷받침하는 여러 가지 프로그램이 필요하다고 보여 진다. 스마트폰 기기를 친근하게 느끼고 자신 있게 사용하도록 사용법에 대한 참고문헌이나 외부링크를 많이 제공할 수 있도록 유도해야 할 것이다.

제 2 절 연구의 한계와 향후 연구방향

여러 학술적/실무적 의의가 있는 연구지만, 본 연구가 앞으로 보완하여야 할 한계점 역시 많이 있는 것으로 생각된다. 우선, 현재 모형에 포함된 변수들 외에 스마트폰의 수용 및 지속사용에 영향을 미치는 다른 독립변수 또는 조절변수들에 대해 더 고려해 볼 필요가 있다. 특히 인지된 유용성과 인지된 편의성을 설명할 수 있는 충분한 선행변수에 대한 고려가 현재 완전하게 이루어지지 못하였다. 때문에, 보다 다양한 선행변수에 대한 고찰과 보완이 향후 연구에서 이루어져야 할 것으로 생각된다.

둘째, 현재 수행된 분석은 대학생들과 대학원들을 대상으로만 설문을 수행함으로써, 상당히 제한된 인구분포를 갖는 소수의 샘플을 통해 결과를 도출하고 있다는 문제가 있다. 직업군에 있어서도 단지, 30대와 50대의 응답자 6명만이 직업을 갖고 있다. 따라서, 앞으로 더 넓은 모집단으로부터 더 많은 설문을 확보해서 분석해야 보다 일반화된 결론에 도달할 수 있을 것이다. 또한 최근에 대부분의 젊은 세대가 스마트폰을 사용하고 있기 때문에 잠재적인 스마트폰 사용자에 대한 연구로 사용하기에는 어려움이 있다. 일반 피쳐폰을 사용하다가 스마트폰을 수용하게 되는 과정이나 내용을 정확하게 구분하여서 분석하지 못하였다. 따라서 추후 집단을 나누어서 스마트폰 기 사용자 집단과 비교하여 결과를 분석할 필요가 있다.

스마트폰 지속사용의 결정 요인을 분석해 보기 위해서 파트-2의 연구를 추가적으로 진행하였다. 그러나 스마트폰 지속사용에 대한 선행연구가 거의 이루어지고 있지 않아 연구 모형의 설계 및 설문 문항의 개발에 한계가 있어 만족할 만

한 연구 결과를 도출하지 못한 점이 있다. 따라서, 이 연구결과를 바탕으로 하여 추후 보다 향상된 연구 설계와 정밀한 분석을 통하여 동 분야의 후학들이 참고할 만한 추가 연구 활동의 필요성이 있을 것이다.

끝으로 본 연구는 향후 스마트폰 사용자들이 초기, 중기, 성숙기 등 각 단계 별로 어떻게 스마트폰을 사용하고 수용하는지와 연령대별, 직업별 이용 형태 등에 대하여 본 연구와 연계하여 지속적인 연구 활동이 진행되고 논의 되어야 할 것이다.



【참고문헌】

1. 국내문헌

강홍렬, 권지인. (2009). "모바일 산업의 패러다임 변화와 향후 산업전략의 변화". 『정보통신정책연구원 정책연구』, pp. 09-73.

_____. 외. (2009). "산업IT융합의 활성화와 융합IT 핵심역량의 도출". 『정보통신정책연구원 정책연구』, pp. 09-72.

권오준. (2010). "스마트폰 잠재수용자의 수용에 관한 실증적 연구". 『Internet and Information Security』, 1(1), pp. 55-83.

김옥준. (2010). "Wi-Fi 구축 과정에 관한 탐색적 조사연구". 『정보통신정책연구원』, 제22권 14호, 통권 490, pp. 1-23

김준우, 문형도. (2007). "이질적인 정보기술 사용 환경 하에서의 기술수용모델 (TAM)에 대한 연구". 인천대학교 2006년 자체 연구비 지원 과제.

나은영. (2001). "이동전화 채택에 영향을 미치는 이동전화 커뮤니케이션의 매체적 속성에 관한 연구", 『한국언론학보』, 45(4), pp. 189-228.

류근관. (2010)학 STATISTICS 제2판』, 법문사.

박용익. (2001). "전자매체의 활용에 영향을 미치는 요인에 관한 탐험적 연구. : 과업의 모호성 수준 및 매체풍요도를 중심으로". 연세대학교.

손승혜, 최윤정, 황하성. (2011). "기술수용모델을 이용한 초기 이용자들의 스

- 마트폰 채택 행동 연구". 『한국언론학보』, 제55권 제2호, pp. 227-251
- 양석원, "황재훈. (2010). 영상통화 서비스의 지속적인 사용 요인에 관한 연구". *Journal of Information Technology Applications & Management*.
- 유일, 황준하. (2002). "학습자의 원격교육시스템 이용 의도와 성과에 대한 원격교육 자기효능감의 역할". 한국경영정보학회. 『경영정보학연구』, 제12권 제3호, pp.45-70
- 옥정봉 외 3인. (2009). "블로그의 즐거움이 온라인 구전에 미치는 영향". 국민대학교 비즈니스IT전문대학원.
- 유상진, 김효정, 최은빈. (2005). "모바일 커뮤니티의 특성과 개인특성이 사용자의 몰입, 신뢰, 충성 등에 미치는 영향에 관한 연구". 『한국경영학회, 경영교육논총』, 39, pp. 205-228
- 유승훈. (2009). "일본의 모바일 메일서비스 사용 의도에 관한 연구". 『일본연구』, 43, pp. 101-109.
- 이상현 외 2인. (2009). "행위의도에 영향을 미치는 확장된 서비스 규범개념과 조절변수에 대한 고찰". 『한국마케팅저널』, 11(3), pp. 1-29
- 이재신, 이민영. (2006) "수정된 기술수용모델2(TAM2)를 이용한 지상과 DMB휴대폰의 수용에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구". 방송문화연구, 제18권 제2호, pp251-283
- 이학식, 임지훈. (2010). 『SPSS 14.0 매뉴얼 Statistical Package for the Social Sciences』, 법문사.

장범진. (2005). "융합화 현상의 이론적 고찰 및 WiBro, W-CDMA, DMB 시장 사례 연구". 『정보통신정책연구원』, 여름호, pp. 35-55.

장현미. (2006). "공중건강 캠페인에서 감정유도 메시지가 태도와 행위의도에 미치는 영향에 관한 연구-지각된 행위 통제감과 낙관적 편견의 매개적 효과를 중심으로", 서울대학교 언론정보학과 박사 과정.

최수정, 강경준, 고일상. (2006). "이러닝시스템의 매체풍부성, 매체유용성, 매체경험이 학습자 만족에 미치는 영향". 연세대학교.



2. 국외문헌

Ajzen, I., (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1(50), pp. 179–211

Bandura, A., *social foundations of thought and action : A social cognitive theory*. Prentice–Hall, Inc, 1986.

_____, "self–efficacy mechanism in human agency", *American psychologist*, Vol. 37, No. 2, 1982, p. 122.

Daft, R. L., & Lengel, R. H., "Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design", *Management Science*, Vol. 32, No.5, 1986, pp. 554–572

Davis, F. d., Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, Vol. 32, No. 3, 1989, PP. 319–339.

Fishbein, M., & Ajzen, L., *Belief, attitude, intention and behavior : An introduction to theory and research*, 1975.

Gerbing, D. W., & Anderson, J. C., "An Updated Paradigm for Scale development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment", *Journal of Marketing Research*, Vol, 25, 1988, pp. 186–192.

Kim, Gimun, Investigating two Contradictory views of formative measurement in information system research, *MIS Quarterly*, Vol. 34 No 2, June 2010, pp.345–365

Kim, Hee–Woong et al, An integrated model of mobile internet services

usage and continuance 2007.

Igbaria. M. S. Parasuraman, & Baroudi, J. J., "A Motivational Model of Microcomputer usage via a Structural Equation Model", *Journal of Mnagement Information System*. Vol. 11, No. 4, pp. 87–114.

Nauman saeed, Yun Yang, Suku Sinnappan, *Media richness and user acceptance of Second Life*, Faculty of ICT Swinburne University of Technology, 2008.

Nobak, T. P., Donna L. H., & Yiu–Fai, Y., "Measuring the customer experience in online environments : A structural Modeling approach", *Marketing Science*, Vol. 19, No. 1, 2000, pp. 22–42.

Steinfeld, C. W., & Fulk, J., "Task demands and managers' use of communication media : An information processing view", *Annual Meeting of the Academy of Management*, Chicago, 1986.

Sussman, S. W., & Siegal, W. S., "Informational Influence in Organizations : An Integrated Approach to Knowledge Adoption", *Information systems Research*, vol. 14, No. 1, 2003, pp. 47–65.

Trevino, L. K., Daft, R. L., & Lengel, R. H., "Media Symbolism, Media Richness, and Media Choice in OrganizationsA Symbolic Interactionist Perspective", *Communication Research*, Vol. 14, No. 5, 1987, 553–574.

Van der Heijden, H., "Factors influencing the usage of websites : The case of a generic portal in The Netherlands", *Information and Management*, Vol. 40, No. 6, 2003, pp. 541–549.

_____, "User acceptance of hedonic information systems",
MIS quarterly, Vol. 28, No. 4, pp. 695–704.

Venkatesh, V., "Determinants of perceived ease of use : Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model", *Information systems research*, Vol, 11, No. 4, 2000, pp. 342–365.

_____, "Creation of favorable user perceptions : Exploring the role of intrinsic motivation", *MIS quarterly*, Vol. 23, No. 2, 1999, pp. 239–260.

_____. et, al, "User acceptance of information technology : Toward a unified view", *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3, September 2003, pp. 425–478.

_____., & Brown, S. A., "A longitudinal investigation of personal computers in homes : Adoption determinants and emerging challenges", *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, 2001, pp. 71–102.

_____., & Morris, M. G., A theoretical extension of the technology acceptance model: four Longitudinal Field Studies. *Management science*. Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186–204

Yang, X, Hu, D., & Robert, D.M., "How Microblogging Networks Affect Project Success of Open Source Software Development", *In Proceedings of the 46th Hawaii International Conference on system Sciences*(Maui, Hawaii, January 2013. HICSS–46. IEEE Computer Society, pp. 3178–3186.

【부 록】

스마트폰 사용 결정에 영향을 미치는 수용요인 연구 를 위한 설문 조사(파트-1) - Smart Phone 단말기를 중심으로 -

[설 문 지]

안녕하십니까?

바쁘신 중에서도 설문에 응해주셔서 깊이 감사를 드립니다.

본 설문은 최근 통신서비스 시장에서 중요성이 재인식되고 있는 스마트폰의 수용에 관한 설문이오니 바쁘신 중에서라도 모든 항목에 빠짐없이 응답해 주시면 고맙겠습니다.

답변해주신 자료는 학문적인 목적으로만 사용 되어질 것이며, 귀하에게 개인적으로 어떠한 불이익도 없이 오로지 통계적 자료 작성 외에는 절대 사용되지 않을 것임을 약속드립니다.

설문조사에 참여해 주심에 감사드리오며, 귀하의 무궁한 발전을 기원 드립니다.

조사자 : 한성대학교 대학원 경영학과 권연선

연락처 : chameleon58@paran.com (010-9856-7667)

[지도교수 : 이 형 용]

무선/모바일 통신서비스가 최근 인터넷통신의 프레임 완성 및 모바일 통신환경의 변화와 더불어 스마트폰 이용이 단순한 커뮤니케이션만이 아닌 문화, 교육, 생활정보 요구 및 오락 등에 이르기까지 다양해지고 있으며, 아울러 콘텐츠 및 생활정보 제공 등의 지능형서비스의 중요성도 증대되고 있는 방향으로 패러다임 변화가 이루어지고 있다. 이러한 스마트폰의 이용하고 있거나 이용할 계획이 있다면, 스마트폰 선택(수용)의 방향에 대한 다음의 질문들에 대해 응답해 주시면 감사 하겠습니다.

☐ 다음의 제시되는 모든 질문들에 대하여 ①에서 ⑦ 중에 하나를 응답해 주세요.

- ①: 전혀 그렇지 않다(극히 부정)
- ②: 많이 그렇지 않다(상당히 부정)
- ③: 조금 그렇지 않다(조금 부정)
- ④: 보통 이다(보통)
- ⑤: 조금 그렇다(조금 동의)
- ⑥: 많이 그렇다(상당히 동의)
- ⑦: 완전히 그렇다(극히 동의)

설문 1. 매체풍요도에 관한 질문

매체 풍요도란 커뮤니케이션 상황에서 커뮤니케이션을 하는 사람들에게 필요한 단서 또는 정보(음성, 제스처, 단어, 숫자, 그래픽 등)를 얼마나 잘 제공 할 수 있는가의 능력을 나타내는 것으로서 정보 전달이 즉각적이며 상호 피드백이 가능하고 표현이 자유로운 언어로 대화하고 개인적인 감정을 실어 보낼 수 있는 매체가 풍요도가 높은 매체이고 이러한 요소들의 전달이 부족한 매체는 풍요도가 낮은 매체입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(1) 스마트폰을 이용한 영상통화, 음성통화 또는 메시지 교환은 효과적인 의사소통을 위한 피드백이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(2) 스마트폰은 몸짓이나 표정 또는 억양, 이미지 전달을 통해 다양한 의사소통의 상호작용이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(3) 스마트폰은 의사소통에 쓰이는 다양한 다른 기능들을 통해 의사소통하게 한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(4) 스마트폰은 의사소통하는 동안 풍부하고 다양한 전달수단의 사용이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 2. 자아효능감에 관한 질문

자아효능감이란 자신의 능력과 효율성에 대한 자신감으로 '특정 활동(과업)을 성공적으로 수행하기 위해서 요구되는 일련의 활동, 동기, 인지 자원 등을 동원할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념 또는 판단'을 의미 합니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(스마트폰을 사용하지 않는다면 설문을 중지해 주세요)

(5) 나의 주위에 내가 무엇을 해야 할지 알려줄 사람이 아무도 없다고 하더라도 나는 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(6) 이전에 나는 스마트폰을 사용한 적이 없지만 나는 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(7) 나에게 참고할 메뉴얼만 있다면 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(8) 만약 내가 스마트폰을 사용하기 전에 다른 사람이 쓰는 것을 볼 수 있다면 나는 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(9) 내가 스마트폰을 사용하는데 문제가 생기면 다른 사람에게 도움을 받아서 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(10) 만약 누군가가 도와준다면 나는 스마트폰을 사용할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(11) 나에게 시간이 많이 있다면 스마트폰이 제공하는 기능들을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(12) 나는 스마트폰 자체의 도움말 기능으로 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(13) 만약 처음에 누군가가 나에게 스마트폰을 어떻게 사용하는지 보여준다면 나는 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(14) 스마트폰과 비슷한 기능을 가진 것들을 사용했었다라면 나는 스마트폰을 사용 할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 3. Hedonic에 관한 질문

Hedonic이란 특정시스템을 사용함으로써 얻게 되는 개인적인 자유로움이나 즐거움과 같은 것을 의미하는 것입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.(스마트폰을 사용하지 않는다면 설문을 중지해 주세요.)

(15) 나는 게임, 채팅 등에 참여하기 위해서 스마트폰을 사용 한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(16) 나는 레저(leisure) 및 취미 활동을 하기 위해서 스마트폰을 사용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(17) 나는 궁금했던 의문점에 대한 답을 얻기 위해서 스마트폰을 사용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(18) 나는 정보나 경험을 다른 사람들과 공유하여 특정한 Issues나 문제 혹은 제품에 대한 정보를 얻고 경험을 하기 위하여 스마트폰을 사용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 4. 인지된 유용성에 관한 질문

인지된 유용성이란 특정시스템을 이용하는 것이 개인 또는 조직의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 믿는 정도를 말하는 것입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요

(19) 나는 스마트폰을 사용함으로써 나의 활동을 빠르게 처리할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(20) 나는 스마트폰을 사용함으로써 나의 활동의 능률이 향상 된다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(21) 나는 스마트폰을 사용함으로써 나의생산성이 향상 된다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(22) 나는 스마트폰을 사용함으로써 중요한 부문에 도움을 받는다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(23) 나는 스마트폰을 사용함으로써 필요한 활동을 쉽게 완수할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(24) 전반적으로 스마트폰의 사용은 유용하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 5. 인지된 이용의 편의성에 관한 질문

인지된 이용의 편의성이란 스마트폰을 사용하는 것이 학습 노력을 적게 들이고 스마트폰을 사용할 수 있을 것이라고 믿는 정도를 말하는 것입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요. (스마트폰을 사용하지 않는다면 설문을 중지해 주세요)

(25) 나에게 스마트폰 작동법을 배우는 것은 쉬운 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(26) 나에게 스마트폰으로 하고 싶은 기능을 찾는 것은 쉬운 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(27) 나에게 스마트폰의 사용법을 기억하는 것은 쉽다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(28) 나는 스마트폰을 사용하기 위하여 많은 지적 노력이 필요하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(29) 스마트폰을 사용하는 것은 명확하고 이해하기 쉽다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(30) 전반적으로 스마트폰은 사용하기 쉽다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 6. 스마트폰 사용에 대한 태도에 관한 질문

스마트폰 사용에 대한 태도란 스마트폰을 사용하여 작업을 하는 것에 대한 태도를 의미합니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.(스마트폰을 사용하지 않는다면 설문을 중지해 주세요)

(31) 스마트폰을 내 업무에 사용하는 것은 좋은 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(32) 스마트폰을 사용하는 것이 마음에 든다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(33) 스마트폰을 나의 업무에 사용하는 것은 현명한 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(34) 스마트폰을 사용하는 것에 대해 부정적이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 7. 사용의 행위 의도에 관한 질문

사용의 행위 의도란 스마트폰의 실제 사용에 대한 의도를 의미하는 것으로 향후 스마트폰을 사용할 계획이 있는지에 관한 것입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.(스마트폰을 사용하지 않는다면 설문을 중지해 주세요.)

(35) 나는 스마트폰을 계속 사용 할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(36) 나는 언제든지 가능하다면 나의 업무에 스마트폰을 사용할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(37) 가능한 범위까지 나는 스마트폰의 다양한 기능들을 사용 할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(38) 나는 주위에 사람들에게 스마트폰의 사용을 권할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 8. 실제 사용에 관한 질문

(39) 귀하는 스마트폰을 사용하고 있습니까?

예() 아니오()

(40) 귀하는 스마트폰을 어느 정도 사용하십니까?

① 하루에 1, 2회 정도 사용한다.

② 하루에 5 ~ 10회 사용한다.

③ 하루에 10 ~ 20회 사용한다.

④ 하루에 20회 이상 사용한다.

(44) 귀하가 현재 스마트폰을 사용하고 있지 않다면 향후 사용할 계획이 있습니까?

예() 아니오()

☐ 다음의 질문에 대하여 본인에 해당하는 사항에 응답해 주세요

설문 9. 인구통계학적 질문

Q1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

① 남자 ② 여자

Q2. 귀하가 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 19세 이하 ② 20~29세 ③ 30~39세
④ 40~49세 ⑤ 50세 이상

Q3. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

- ① 중졸 이하 ② 고등학교졸업
③ 대학교졸업 ④ 대학원 이상

Q4. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 학생 ② 자영업 ③ 회사원(생산직) ④ 회사원(사무직)
⑤ 회사원(영업직) ⑥ 전문직 ⑦ 기타

Q5. 귀하가 사용하고 계시는 휴대폰은 다음 중 어떤 종류입니까?

- ① 2G ② 피쳐폰 ③ 스마트폰 ④ 기타

모바일 단말기 수용 및 지속사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구를 위한 설문조사(파트-2)

- 스마트폰 사용자를 중심으로 -

[설 문 지]

안녕하십니까?

바쁘신 중에서도 설문에 응해주셔서 깊이 감사를 드립니다.

본 설문은 최근 통신서비스 시장에서 중요성이 재인식되고 있는 스마트폰의 수용에 관한 설문이오니 바쁘신 중에서라도 모든 항목에 빠짐없이 응답해 주시면 고맙겠습니다.

답변해주신 자료는 학문적인 목적으로만 사용 되어질 것이며, 통계적 자료 작성 외에는 절대 사용되지 않을 것임을 약속드립니다.

설문조사에 참여해 주셔서 감사하오며, 무궁한 발전을 기원 드립니다.

조사자 : 한성대학교 대학원 경영학과 권연선

연락처 : chameleon58@paran.com (010-9856-7667)

[지도교수 : 이 형 용]

무선/모바일 통신서비스가 최근 인터넷통신의 프레임 완성 및 모바일 통신 환경의 변화로 스마트폰 이용이 단순한 커뮤니케이션만이 아닌 문화, 교육, 생활정보 요구 및 오락 등에 이르기까지 다양해지고 있으며, 아울러 콘텐츠 및 생활정보 제공 등의 지능형서비스의 중요성도 증대되고 있는데 이러한 스마트폰의 선택에 대한 다음의 질문들에 대해 응답해 주시면 감사 하겠습니다.

□ 다음의 제시되는 모든 질문들에 대하여 ①에서 ⑦중에 하나를 응답해 주세요.

- ①: 전혀 그렇지 않다(극히 부정)
- ②: 많이 그렇지 않다(상당히 부정)
- ③: 조금 그렇지 않다(조금 부정)
- ④: 보통 이다(보통)
- ⑤: 조금 그렇다(조금 동의)
- ⑥: 많이 그렇다(상당히 동의)
- ⑦: 완전히 그렇다(극히 동의)

설문 1. 자아효능감에 관한 질문

자아효능감이란 자신의 능력과 효율성에 대한 자신감으로 ‘특정 활동(과업)을 성공적으로 수행하기 위해서 요구되는 것들을 동원 할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념 또는 판단’ 을 의미 합니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(1) 나의 주위에 내가 무엇을 해야 할지 알려줄 사람이 아무도 없다고 하더라도 나는 스마트폰을 사용 할 수 있다.

- | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |

(2) 이전에 나는 스마트폰을 사용한 적이 없다고 하더라도 나는 스마트폰을 사용할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(3) 만약 내가 스마트폰을 사용하기 전에 다른 사람이 쓰는 것을 볼 수 있다면 나는 스마트폰을 사용할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(4) 나에게 시간이 있다면 스마트폰이 제공하는 기능들을 사용할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(5) 나는 스마트폰 자체의 도움말 기능으로 스마트폰을 사용할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 2. 매체풍요도에 관한 질문

매체 풍요도란 커뮤니케이션을 하는 사람들에게 필요한 단서 또는 정보(음성, 제스처, 단어, 숫자, 그래픽 등)를 얼마나 잘 제공 할 수 있는가를 나타내는 것으로서 정보 전달이 즉각적이며 상호 피드백이 가능하고 표현이 자유로운 언어로 대화하고 개인적인 감정을 실어 보낼 수 있는 매체가 풍요도가 높은 매체이고 이러한 요소들의 전달이 부족한 매체는 풍요도가 낮은 매체입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(6) 스마트폰을 이용한 영상통화, 음성통화 또는 메시지 교환은 효과적인 의사소통을 위한 피드백이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(7) 스마트폰은 몸짓이나 표정 또는 억양, 이미지 전달을 통해 다양한 의사소통의 상호작용이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(8) 스마트폰은 의사소통에 쓰이는 다양한 다른 기능들을 통해 의사소통하게 한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(9) 스마트폰은 의사소통하는 동안 풍부하고 다양한 전달수단의 사용이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 3. 인지된 이용의 편의성에 관한 질문

인지된 이용의 편의성이란 스마트폰을 사용하는 것이 학습 노력을 적게 들이고 스마트폰을 사용할 수 있을 것이라고 믿는 정도를 말하는 것입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(10) 나에게 스마트폰 작동법을 배우는 것은 쉬운 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(11) 나에게 스마트폰으로 하고 싶은 기능을 찾는 것은 쉬운 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(12) 나는 스마트폰을 사용하기 위하여 많은 지적 노력이 필요하지 않다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(13) 스마트폰을 사용하는 것은 명확하고 이해하기 쉽다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(14) 전반적으로 스마트폰은 사용하기 쉽다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 4. 인지된 유용성에 관한 질문

인지된 유용성이란 특정시스템을 이용하는 것이 개인 또는 조직의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 믿는 정도를 말하는 것입니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요

(15) 나는 스마트폰을 사용함으로써 나의 업무 또는 학습 활동을 빠르게 처리할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(16) 나는 스마트폰을 사용함으로써 나의 업무 또는 학습 활동의 능률이 향상된다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(17) 나는 스마트폰을 사용하면 나의 업무 또는 학습 활동에 생산성이 향상된다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(18) 나는 스마트폰을 사용하여 중요한 부문에 도움을 받는다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 5. 스마트폰 사용에 대한 태도에 관한 질문

스마트폰 사용에 대한 태도란 스마트폰을 사용하여 작업을 하는 것에 대한 태도를 의미합니다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(19) 스마트폰을 나의 업무 또는 학습 활동에 사용하는 것은 좋은 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(20) 스마트폰을 사용하는 것이 마음에 든다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(21) 스마트폰을 나의 업무 또는 학습 활동에 사용하는 것은 현명한 일이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(22) 스마트폰을 사용하는 것에 대해 부정적이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 6. 스마트폰의 지속적인 사용에 관한 질문

스마트폰을 사용해본 결과 향후 지속적으로 사용할 것인지에 대한 질문입니다.
각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(23) 나는 다음에도 계속해서 스마트폰을 사용할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(24) 나는 다른 사람에게 스마트폰을 이용할 것을 추천 할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(25) 나는 계속해서 스마트폰의 다양한 기능들을 나의 업무와 학습활동에 활용
할 것이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 7. 스마트폰의 지속적인 사용에 있어서 습관에 관한 질문

스마트폰을 사용하는 습관은 스마트폰의 지속적인 사용에 영향을 미치게 된다고 본다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(260) 나는 시간이 있을 때마다 스마트폰을 이용하여 음악을 청취 한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(27) 나는 수시로 스마트폰을 이용하여 각종 정보를 검색한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(28) 나는 스마트폰을 이용하여 자주 나의 일정을 체크하는 편이다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(29) 나는 습관적으로 스마트폰을 이용하여 동영상 또는 게임을 활용 한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(30) 나는 수시로 커뮤니케이션 메시지의 수신여부를 확인하거나, 활동하고 있는 커뮤니티 등에 새로운 소식이 있는지를 검색 한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 8. 스마트폰의 지속적인 사용에 있어서 콘텐츠 접근성에 관한 질문

스마트폰을 이용하여 모바일 콘텐츠에 접근하는 것이 쉽고 편리하면, 스마트폰의 지속적인 사용에 영향을 미치게 된다고 본다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(31) 나는 스마트폰을 이용하여 언제 어디서나 인터넷 접속이 가능하다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(32) 나는 스마트폰을 이용하여 쉽게 콘텐츠를 다운로드할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(37) 나는 스마트폰을 이용하여 내가 필요한 콘텐츠를 필요한 때에 검색하거나 활용할 수 있다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 9. 스마트폰의 지속적인 사용에 있어서 콘텐츠 유용성에 관한 질문

스마트폰을 이용하여 얻게 되는 콘텐츠의 유용성은 스마트폰의 지속적인 사용에 영향을 미치게 된다고 본다. 각 문항에서 귀하가 가장 동의하는 곳에 체크해 주세요.

(38) 나는 스마트폰을 이용하여 음악, 동영상, TV프로그램 등을 활용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(33) 나는 스마트폰을 이용하여 모바일 광고, 교육, 뉴스, 일정관리 등을 검색하여 활용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(34) 나는 스마트폰을 이용하여 각종 예약, 티켓발행, banking, 물품구입 등에 모바일 콘텐츠를 활용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(35) 나는 스마트폰을 이용하여 멀티미디어, 게임 등을 검색하여 활용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

(36) 나는 스마트폰을 이용하여 메시지 전송, 커뮤니티(소셜 네트워크) 등의 기능을 활용한다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

설문 10. 실제 사용에 관한 질문

(37) 귀하는 스마트폰을 사용하고 있습니까?

예() 아니오()

(38) 귀하는 스마트폰을 어느 정도 사용하십니까?

- ① 하루에 30분 정도 사용한다.
- ② 하루에 30분 이상, 1시간 이내로 사용한다.
- ③ 하루에 1시간 이상, 2시간 이내로 사용한다.
- ④ 하루에 2시간 이상 사용한다.

☐ 다음의 질문에 대하여 본인에 해당하는 사항에 응답해 주세요

설문 11. 인구통계학적 질문

Q1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남자 ② 여자

Q2. 귀하가 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 19세 이하 ② 20~29세 ③ 30~39세
- ④ 40~49세 ⑤ 50세 이상

Q3. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

- ① 중졸 이하 ② 고등학교졸업
- ③ 대학교졸업 ④ 대학원 이상

Q4. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 학생 ② 자영업 ③ 회사원(생산직) ④ 회사원(사무직)
⑤ 회사원(영업직) ⑥ 전문직 ⑦ 기타



ABSTRACT

Study of the Effect of the Adoption and Sustainable Use of Mobile Devices

– Emphasis on Smartphone Use –

Kwon, Yun–Sun

Major in MIS

Dept. of Business Administration

The Graduate School

Hansung University

This study is about the factors affecting the adoption of smartphone and the intention of sustainable smartphone use. In other words, its purpose is to analyze the cause on adoption and sustainable uses by early users of the smart phone, which has taken a main role in mobile communication and is used in a variety of situations. Expanded TAM(Technology Acceptance Model) and positive analysis result on surveys were used as methods for the study.

Basically, Smartphones are used for voice communication, text messaging or email. Moreover, they are used for retrieving information on the internet and for multimedia applications. In designing an analysis model for a first–purchase user’s acceptance factor, self efficacy, media richness and hedonic were applied as independent variables. Also for sustainable use,

habit, contents accessibility, and contents usefulness were applied as moderating variables. After building up a hypothesis, a positive analysis by survey was performed.

Upon examining the established hypothesis by structure equation analysis, all variables were found to be in correlation except hedonic. Analysis showed that both habit and contents accessibility have great effects on sustainable use. But contents usefulness was discovered to have low influence. This study is significant to technology acceptance by verifiable variables such as self efficacy, media richness, hedonic, habit, contents accessibility, and contents usefulness. Also, it offers operational implications that improve users' recognition of usefulness and increase the convenience of use. Also, this study can help MSPs to enhance communicative abilities in smartphones, which is their most basic function. Additionally, the utilization of various studies on need and function in mobile communication devices including smartphone is improved.

【Keywords】 : smartphone, TAM, media richness, shelf efficacy, sustainable use