

사용자 유형에 따른 정보기술 행동

The Impact of Adopter Type on IT Behavior

최 훈

연세대학교 경영학과

Hun Choi(chligns@yonsei.ac.kr)

요약

최근 들어, IT 행동과 관련된 연구가 진행되었음에도 불구하고 수용자의 유형에 따라 행동이 어떻게 달라지는지 파악한 연구는 거의 없다. 본 연구는 모바일 인터넷 서비스를 대상으로 수용자의 유형에 따라 수용 후 행동이 어떻게 달라지는지 검증하고자 한다. 이를 위해, 본 연구에서는 사용 지속 모델을 이용하였고, 이 모델을 기반으로 두 집단 간의 행동 차이를 검증하였다. 연구 결과, 두 집단 간의 IT 행동은 각각 다르게 나타났다. 본 연구의 결과는 이론적인 의의와 실용적인 의의 점을 제공하고 있다.

■ 중심어 : | 수용 후 행동 | 사용 지속 모델 | 수용자 유형 | 사용 지속자 | 사용 중단자 |

Abstract

Although the study in IT behavior field has recently increased, only few studies have focused on the moderating effect of adopter type on the post adoption behavior. The purpose of this study is to verify the post-adoption behavior depending on adopter types in the mobile Internet domains. This study proposed a post adoption model based on prior continuance model. This theoretical model was verified empirically by conducting web surveys and multi group analysis. Based on the survey data, we classified users into continuers and discontinuers. This paper ends with theoretical and managerial implications of the study results, as well as limitations and future research directions.

■ Keyword : | Post-Adoption Behavior | Continuance Model | Adopter Type | Continuer | Discontinuer |

I. 서 론

정보 통신 기술의 급속한 발전으로 사용자들은 하나의 기기를 통해서만이 아니라 다양한 정보기기를 통해서 동일한 과업을 달성할 수 있게 되었다. 사용자는 정보 기기를 사용하는 과정에서 만족스럽지 않으면 현재 사용하고 있는 기기의 사용을 중단하고, 만족하였을 때는 지속적으로 해당 기기를 사용하는 경향을 보이게

된다[1]. 이러한 정보 기기의 지속적인 사용 혹은 사용 중단과 같은 사용자의 행동은 수용 후 행동과 밀접한 관련이 있다[1][2].

이러한 수용 후 행동은 여러 가지 요인에 의해 영향을 받게 되는데 그 중에서도 사용자의 수용 형태에 따라 사용자의 행동이 큰 영향을 받게 된다. 수용자의 유형은 크게 정보기술을 지속적으로 사용하는 사용자와 사용을 중단하는 사용자로 나누어 볼 수 있다[1][3]. 이

령게 사용자 유형에 따라 기술사용에 영향을 끼치는 요인들이 서로 다름에도 불구하고 기존에 기술 사용에 있어 사용자 유형에 따른 영향을 살펴본 수용 후 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구에서는 사용자들의 수용 후 행동모델을 제시하고, 모바일 인터넷 서비스의 사용에 영향을 끼치는 중요한 요인인 사용자 유형을 고려하여 이를 유형 간에 사용 형태가 어떻게 달라지는지 알아보기자 한다. 이를 위하여 본 연구에서는 대표적인 정보기기 서비스로 모바일 인터넷 서비스를 선정하였다. 그 이유는 모바일 인터넷 서비스가 개인이 소유하는 핸드폰을 기반으로 제공되므로, 사용자 자신의 의지에 따라 서비스의 사용을 지속하거나 중단할 수 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 모바일 인터넷 서비스를 대상으로 지속적으로 사용하는 사용자와 사용을 중단하는 사용자간의 사용 행동 차이를 파악함으로써 어떠한 이유로 사용자들이 사용을 지속하거나 중단하는지에 대하여 알아보기자 한다.

II. 이론적 배경

1. 수용 후 행동

수용 후 행동에 관한 연구와 관련하여 마케팅 분야에서는 오래 전부터 구매 후 행동(post purchase behavior)과 관련된 기대 불일치 이론(expectation disconfirmation theory)을 중심으로 연구가 진행되어 왔다[6]. 이를 기반으로 정보 시스템 분야에서 기술사용에 대한 수용 후 행동을 설명하기 위해 Bhattacherjee[2]는 기대 불일치 이론을 바탕으로 사용자의 정보시스템 사용에 관한 지속 모델(continuance model)을 개발하였다. 그러나 그의 연구는 연구 대상이 온라인 뱅킹 시스템과 같은 기능적인 목적을 가지는 시스템에 국한되어 있다는 한계점을 가지고 있다. 모바일 인터넷 서비스는 그 종류가 매우 다양하여 여러 가지 목적으로 사용할 수 있기 때문에 기능적 유용성만으로 모바일 인터넷 서비스 사용자의 복잡한 수용 후 행동을 표현할 수 없다. 예를 들어, 모바일 기기의 작은 화면 사이즈와 불편한 입력도구로 인해 사용 편

의성도 중요한 변수로 작용하게 된다. 기존 연구에서도 모바일 인터넷의 사용에 사용 편의성이 중요한 영향을 끼치는 요인 중의 하나로 나타났다[7]. 그리고 모바일 인터넷 사용자들은 엔터테인먼트 관련 서비스를 주로 이용하고 있기 때문에[8], 오락적 요인이 중요하다. 또한 제품이나 서비스를 이용하려고 할 때 사람들은 항상 제품이나 서비스에 대해 비용적인 면을 고려하게 되므로[9][10], 만약 제품이나 서비스에 그들이 초기에 기대했던 것보다 금전적인 비용이 적게 투자되었다고 생각되면 사용자들은 제품이나 서비스에 만족하게 된다[11]. 따라서 본 연구에서는 Bhattacherjee[2]의 사용 지속모델을 기반으로 모바일 인터넷의 사용에 영향을 끼치는 사후 요인인 사후 유용성, 사후 사용 편의성, 사후 즐거움, 사후 지각된 가치를 이용하여 수용 후 모델을 개발하였다. 각 사후 요인에 대한 조작적 정의는 다음과 같다. 사후 유용성은 특정 제품이나 서비스의 사용이 자신이 하는 과업의 수행 성과를 향상 시켜주었다고 생각하는 정도로 정의되며[2], 사후 지각된 가치는 사용자가 서비스를 이용한 후에 얻는 효익과 그것을 얻기 위해 투자한 비용에 대한 사용자의 평가를 의미한다[9]. 또한 사후 사용 편의성은 사용자가 시스템을 사용해보고 나서 얼마나 편리했는지 느끼는 정도라고 정의할 수 있으며[4][5], 사후 즐거움은 특정 제품이나 서비스를 사용하는 과정에서 자기 자신이 즐거움을 지각하는 정도를 의미 한다[4][5]. 이와 더불어, 본 연구에서 사용되는 종속 변수에 대한 조작적 정의는 다음과 같다. 사용 지속 의도는 사용자가 미래에 해당 제품 혹은 서비스를 지속적으로 사용하려는 계획의 강도를 의미하며[2], 사용 만족도는 서비스나 제품의 사용에 따른 사용자의 감정이라고 정의할 수 있다[2].

이러한 4가지 사후 기대 요인은 사용자의 동기 요인으로 구분할 수 있다. 제품이나 서비스를 사용하는데 있어 사용자는 자신들이 가지고 있는 사용 동기에 따라 제품이나 서비스에 대한 사용 행동이 달라진다 [12-14]. 가장 널리 사용되고 있는 동기 분류는 내적 동기와 외적 동기로 나누는 것이다[13]. 이 중 외적 동기는 외부에서 주어지는 보상을 위해 행동이 유발되는 것을 의미하는 것으로 과정 자체보다는 사용에 따른

결과에 관심을 가지게 된다[13][14]. 반면, 내적 동기는 그 일의 과정 자체가 목적이고 자기 자신의 결정을 통해 활동이 끝난 후 느끼게 되는 만족감, 성취감, 성취에 대한 자부심, 활동 성취 등을 의미한다[13][14]. 따라서 기존의 기술 수용과 관련한 연구들에서는 사용에 따른 결과로 나타나는 유용성이나 지각된 가치를 외적 동기의 한 형태로 보았으며, 사용 과정 중에 경험하게 되는 사용 편의성이나 즐거움은 내적 동기의 한 형태로 보았다[4][15][16]. 기술 수용과 관련하여 기존의 정보 시스템 연구를 살펴보면, Davis et. al.[4]와 Venkatesh et. al.[17]는 내적 동기와 외적 동기의 관점에서 정보기술의 수용을 설명하였다. 사용자의 행동에 영향을 끼치는 사용 동기는 사용자의 유형에 따라 달라지므로 이에 대한 자세한 내용은 다음 절에서 설명하도록 하겠다.

2. 모바일 인터넷 서비스에서 수용자 분류 차원

본 연구에서 사용된 분류 기준은 수용 후 단계에서 나타나게 되는 수용자 유형으로서 사용자들이 모바일 인터넷 서비스를 수용하고 나서 지속적으로 사용하는 사용자와 중간에 사용을 중단하는 사용자에 따른 분류이다. Parthasarathy & Bhattacherjee[2]는 일단 정보 기술을 수용 한 후 지속적으로 정보기술을 사용하는 사용 지속자와 사용하는 도중에 불만족하여 사용을 중단하는 사용 중단자로 사용자를 구분하고, 이들을 대상으로 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인들에 대한 차이를 실증적으로 검증하였다. 그들은 Rogers[3]가 제시했던 것처럼 정보기술을 지속적으로 사용하는 사용 지속자들은 초기 수용자의 특성을 잘 반영하는 것으로 나타났으며, 사용을 중단하는 사용 중단자들은 후기 수용자의 특성을 잘 반영하는 것으로 밝혀냈다[1][3]. Parthasarathy & Bhattacherjee[1]에 의하면, 초기 수용자들은 서비스의 이용에 따른 비용과 얻을 수 있는 이익에 대해 이성적인 판단을 함으로써 좀더 현실적인 기대를 하며, 과학 기술에 대한 지식이 많아 새로운 기술을 잘 사용하는 경향이 있다. 그러나 후기 수용자들은 주변 사람들의 의견을 반영하여 서비스를 판단하게 되므로 비현실적인 기대를 하게 되며, 초기 수용자에

비해 새로운 기술을 잘 사용하지 못하는 경향이 있다. 따라서 본 연구에서는 모바일 인터넷 서비스에서 사용자의 유형에 따라 수용 후 행동이 어떻게 달라지는지를 알아보기 위하여 사용 지속자와 사용 중단자로 나누어 연구를 진행하였다.

III. 연구 모형 및 가설

본 연구에서는 모바일 인터넷 서비스 사용자의 유형에 따라 수용 후 행동이 어떻게 달라지는지 알아보기 위하여 기존의 연구를 바탕으로 모델을 설정한 후 연구를 진행하였다. 앞 절에서 모바일 인터넷 서비스 사용에 중요한 영향을 끼치는 요인을 기반으로 [그림 1]과 같이 연구 모형을 설정하였다.

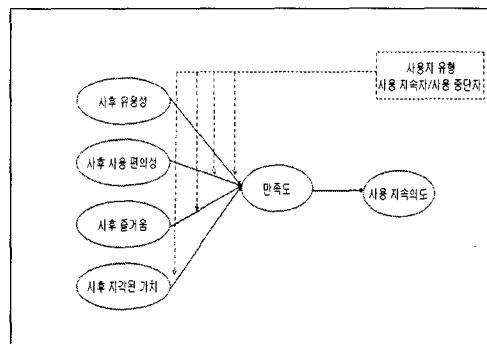


그림 1. 연구 모형

1. 수용자 유형에 따라 달라지는 사후 기대

초기 수용자의 특성을 지니고 있는 사용 지속자는 주로 혁신적인 성향과 새로운 기술에 대한 호의적인 태도로 인해 주로 내적 동기가 행동에 중요한 요인으로 작용된다. 따라서 사용 지속자는 사용하는 과정의 즐거움이 서비스의 사용에 중요한 영향을 끼치게 되므로 내적 동기 요인들이 강조되는 서비스를 주로 사용하게 된다. 이에 반해, 후기 수용자의 특성을 지닌 사용 중단자는 자신들에게 얼마나 도움을 줄 수 있는지에 관한 요인이 중요하게 작용한다[18]. 따라서 사용 중단자는 외적 동기 요인들이 강조되는 서비스를 주로

사용하게 된다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 사용 중단자가 사용 지속자보다 외적 동기가 더 클 것이다.

가설 1-1: 사용 중단자가 사용 지속자보다 사후 유용성이 더 클 것이다.

가설 1-2: 사용 중단자가 사용 지속자보다 사후 지각된 가치가 더 클 것이다.

가설 2: 사용 지속자가 사용 중단자보다 내적 동기가 더 클 것이다.

가설 2-1: 사용 지속자가 사용 중단자보다 사후 사용 편의성이 더 클 것이다.

가설 2-2: 사용 지속자가 사용 중단자보다 사후 즐거움이 더 클 것이다.

2. 수용자 유형에 따라 달라지는 수용 후 행동

정보 시스템 분야의 기존 연구에서는 사용자의 행동이 수용 형태에 따라서 달라진다는 사실을 밝혀냈다 [18][19]. 사용 지속자와 비슷한 특성을 지닌 초기 수용자는 일반적으로 후기 수용자보다 기술에 대한 지식과 호의적인 태도로 인해 기술 수용에 있어 사용하는 과정의 즐거움에 영향을 받는다고 할 수 있다[3][18]. 이에 반해 사용 중단자와 비슷한 특성을 지닌 후기 수용자는 회의적인(skeptical)인 성향을 지녀, 기술 수용이 자신들에게 얼마나 도움을 줄 수 있는지 고민하는 성향을 가지고 있다[3]. 따라서, 제품이나 서비스를 이용하는 과정을 중시하는 초기 수용자는 사용 편의성이나 사용의 즐거움과 같은 내적 동기 요인에 의해 영향을 받는 반면, 후기 수용자는 사용하는 기술이 자신들에게 얼마나 도움을 줄 수 있는지에 따라 수용 행동이 달라지므로 유용성이나 금전과 관련된 지각된 가치와 같은 외적 동기 요인들에 의해 영향을 받는다고 볼 수 있다 [18]. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 내적 동기가 만족에 미치는 영향은 사용 지속자가 사용 중단자들보다 더 크게 나타날 것이다.

가설 3-1: 사후 사용 편의성이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자가 사용 중단자들보다 더 클 것이다.

가설 3-2: 사후 즐거움이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자가 사용 중단자들보다 더 클 것이다.

가설 4: 외적 동기가 만족에 미치는 영향은 사용 중단자가 사용 지속자들보다 더 크게 나타날 것이다.

가설 4-1: 사후 유용성이 만족에 미치는 영향은 사용 중단자가 사용 지속자들보다 더 클 것이다.

가설 4-2: 사후 지각된 가치가 만족에 미치는 영향은 사용 중단자가 사용 지속자들보다 더 클 것이다.

IV. 연구 방법

본 연구는 제시된 연구 모형을 검증하기 위해 온라인 설문조사를 실시하였다. 질문지의 대부분은 기존 연구에 의하여 신뢰도와 타당도가 이미 검증된 문항이다. 또한, 사용 지속 행동에 영향을 미치는 요인들에 대하여 측정도구의 내용 타당성(content validity)을 확보하기 위해 추출된 각 요인에 대한 예비 검사(pilot test)를 실시하였다. 그리고 본 연구에 들어가기에 앞서 예비 연구(pre study)를 실시하여 연구모형에 사용된 모든 연구변수의 타당도와 신뢰도를 확보하였다¹.

1. 설문 문항

본 연구에서는 모바일 인터넷에서의 수용 후 행동을 설명하기 위하여 기존 문헌을 바탕으로 설문 문항을 개발하였다(e.g., [2][16][20]). 개발된 문항들이 모바일 인터넷 상황에 적합한 것인지 확인하기 위하여 문헌 조사와 모바일 인터넷 관련 전문가 인터뷰를 통하여 내용 타당성(content validity)을 확보하였다. 내용 타당성이 확보된 측정문항의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위해 총 208명을 대상으로 예비 설문 조사를 실시하였다. 예비 설문 결과, 타당도가 확보되지 않은 문항을 제외한 최종 설문 문항을 본 설문에 이용하였다.

¹ 예비 설문 조사에 대한 결과는 저자에게 요청 시 제공 가능합니다.

2. 온라인 설문

예비 검사를 통하여 확정된 문항을 바탕으로 전국 규모의 온라인 설문을 실시하였다. 설문 조사 후, 불성실 응답자를 제거하기 위하여 에러 루틴체크(error routine check)를 실시하였으며, 설문 데이터의 전화 번호를 체크하여 이중으로 응답한 응답자를 제거하였다. 수용 후 행동에 영향을 끼치는 요인에 대한 연구 문항과 더불어, 사용자 유형을 파악하기 위해 설문지에서 모바일 인터넷 서비스를 최근에 언제 사용 하였는지를 물어보았다. 사용자 유형에 따른 구분 결과, 모바일 인터넷 서비스를 한 달에 2번 이상 이용한 사용 지속자는 728명으로 나타났으며, 두 달 동안에 한번도 사용하지 않은 사용 중단자는 336명으로 나타났다. 인구 통계 학적 정보를 살펴보면, 사용자 집단에서 남자는 296명, 여자는 432명으로 나타났으며, 사용 중단자 집단에서는 남자가 163명, 여자는 173명으로 나타났다. 사용자 연령별로 살펴보면, 전체적으로 18세 이상 29세 미만의 응답자들이 가장 많은 것으로 나타났다.

3. 문항에 대한 타당도 및 신뢰도

연구 문항의 수렴 타당도와 판별 타당도를 검증하기 위해 확증적 요인분석을 실시하였다. [표 3]은 수렴 타당도가 있음을 입증하는 표준화된 요인 적재량, 크론바흐 알파, 구성 신뢰도(construct reliability), 측정 모델의 적합 지수를 보여주고 있다[21]. [표 1]에서 보는 바와 같이, 각 설문 요인의 t 값이 0.01 수준에서 유의하므로 본 연구에 사용되었던 설문 문항은 수렴 타당도가 있다고 할 수 있다. 본 연구에서는 설문 문항에 대한 판별 타당도를 측정하기 위하여 각 요인의 추출된 평균 분산 값(average variance extracted: AVE)을 측정하였고, 평균 분산 추출 값이 0.5이상이고 개념들 간의 상관계수의 제곱 값을 상회하므로 각각의 개념들 간에 판별 타당도가 존재한다고 볼 수 있다.

표 1. 문항 타당도 검증 결과

개념	문항 수	적재량	크론바흐 α	구성 신뢰도	ave
사후 유용성	1	0.73**	0.87	0.84	0.79
	2	0.82**			
	3	0.88**			
	4	0.74**			
사후 사용 편의성	1	0.88**	0.95	0.95	0.91
	2	0.94**			
	3	0.94**			
	4	0.86**			
사후 즐거움	1	0.88**	0.91	0.91	0.88
	2	0.94**			
	3	0.82**			
사후 지각된 가치	1	0.79**	0.90	0.90	0.86
	2	0.91**			
	3	0.89**			
만족도	1	0.82**	0.88	0.88	0.80
	2	0.78**			
	3	0.83**			
	4	0.78**			
사용 지속의도	1	0.83**	0.860	0.87	0.83
	2	0.87**			
	3	0.78**			
모델 적합지수	$df=174$, chi-square=540.43, GFI=0.95, AGFI=0.94, SRMR=0.031, RMSEA=0.045 (** p<0.01)				

4. 모바일 인터넷에서 사용자 유형에 따른 사후 기대, 만족 및 사용 지속의도

본 연구는 모바일 인터넷에서 서비스의 사용자 유형에 따라 수용 후 행동에 영향을 끼치는 요인들이 차이가 있는지를 검증하기 위하여 t test 검증을 실시하였다[표 2]. 분석 결과 사후 기대는 수용 후 사용자 유형에 따라 차이가 발생하였다.

[표 2]에 나타난 바와 같이, 사용 지속자와 사용 중단자들간에 사후 기대 (사후 유용성, 사후 사용 편의성, 사후 즐거움, 사후 지각된 가치)에 차이가 있는 것으로 나타났다. 사후 유용성과 사후 지각된 가치는 사용 지속자가 사용 중단자보다 더 크게 나타나 가설 1-1과 가설 1-2는 기각되었다. 그러나 사후 사용 편의성과 사후 즐거움은 사용 지속자가 사용 중단자보다 더 크게 나타나 가설 2-1과 가설 2-2는 채택되었다.

² 사용 지속자와 사용 중단자간의 사용자 구분에 대한 자세한 내용은 저자에게 요청시 제공 가능합니다.

표 2. 사후 기대요인에 대한 평균 비교

	평균(표준편차)			
	자속자	중단자	t-value	Sig.
사후 유용성	4.45 (1.1)	3.55 (1.3)	-11.954	.000
사후 사용 편의성	5.22 (1.2)	4.79 (1.4)	-5.276	.000
사후 즐거움	4.84 (1.1)	4.08 (1.2)	-9.816	.000
사후 지각된 가치	3.26 (1.2)	3.04 (1.3)	-2.705	.000

4. 사후 기대가 사용자의 만족과 사용 지속의도에 미치는 영향

본 연구에서는 모바일 인터넷 서비스에서 사후 유용성, 사후 사용 편의성, 사후 즐거움, 사후 지각된 가치가 만족과 사용 지속의도에 어떻게 영향을 미치는지 알아보기 위해 각 집단에 대한 구조 방정식 모델을 실증적으로 검증하였다. 본 연구에서 설정한 모델이 적합한지를 알아보았다 ($GIF=0.94$, $AGIF=0.92$, $NFI=0.95$, $RMSEA=0.052$) 등을 이용하였다. [그림 2]와 [그림 3]에서 나타난 바와 같이 사용 지속자와 사용 중단자 그룹 모두에서 각 요인들이 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

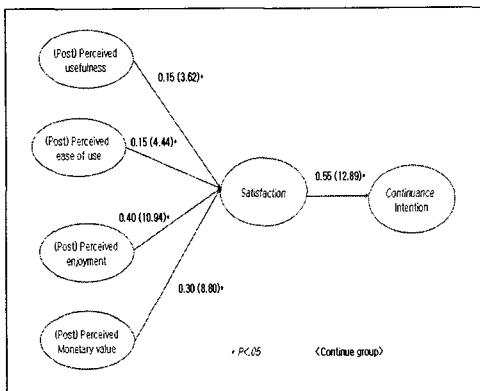


그림 2. 사용 지속자 경로 분석

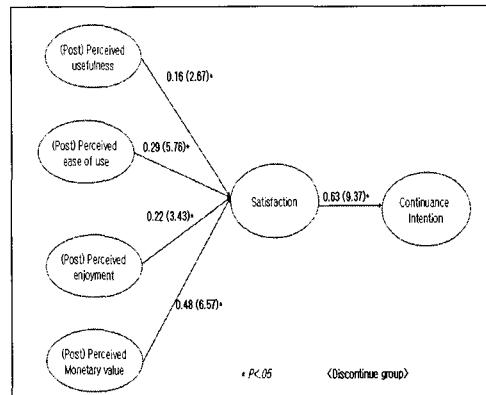


그림 3. 사용 중단자 경로 분석

사용자 유형에 따른 경로계수를 비교하기 위해 [표 3]과 같이 χ^2 차이 검증(nested chi square difference test)을 실시하였다. 사용자 유형에 따른 경로 분석 결과 3개의 경로가 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. [표 3]에 나타난 바와 같이, 모바일 인터넷 서비스의 사후 유용성이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자 집단과 사용 중단자 집단간의 차이가 없는 것으로 나타나($\Delta\chi^2=0.21$), 가설 4-1은 채택되지 않았다. 모바일 인터넷 서비스의 사후 사용 편의성이 만족에 미치는 영향은 사용 중단자 집단이 사용 지속자 집단보다 더 큰 것으로 나타나($\Delta\chi^2=7.14$, $\Delta df=1$, $p<$.

사용자 유형에 따른 경로계수를 비교하기 위해 [표 3]과 같이 χ^2 차이 검증(nested chi square difference test)을 실시하였다. 사용자 유형에 따른 경로 분석 결과 3개의 경로가 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. [표 3]에 나타난 바와 같이, 모바일 인터넷 서비스의 사후 유용성이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자 집단과 사용 중단자 집단간의 차이가 없는 것으로 나타나($\Delta\chi^2=0.21$), 가설 4-1은 채택되지 않았다. 모바일 인터넷 서비스의 사후 사용 편의성이 만족에 미치는 영향은 사용 중단자 집단이 사용 지속자 집단보다 더 큰 것으로 나타나($\Delta\chi^2=7.14$, $\Delta df=1$, $p<$.

표 3. 사용 지속자와 사용 중단자간의 경로 비교 결과

Construct		사용 지속자		사용 중단자		Chi square ($\Delta\chi^2$)	Df (Δdf)
독립변수	종속변수	Path	T value	path	T value	Uncor.	
만족도	사후 유용성	0.15*	3.62	0.16*	2.67	873.64 (0.21)	357(1)
	사후 사용 편의성	0.15*	4.44	0.29*	5.76	880.57(7.14)**	357(1)
	사후 즐거움	0.40*	10.94	0.22*	3.43	882.69(9.26)**	357(1)
	사후 지각된 가치	0.30*	8.80	0.48*	6.57	878.82(5.39)*	357(1)

01), 가설 3-1은 채택되지 않았다. 모바일 인터넷 서비스의 사후 즐거움이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자 집단이 사용 중단자 집단보다 더 큰 것으로 나타나 ($\Delta\chi^2=9.26$, $\Delta df=1$, $p<.01$), 가설 3-2는 채택되었다. 모바일 인터넷 서비스의 사후 지각된 가치가 만족에 미치는 영향은 사용 중단자 집단이 사용 지속자 집단 보다 더 큰 것으로 나타나 ($\Delta\chi^2=5.39$, $\Delta df=1$, $p<.05$), 가설 4-2는 채택되었다.

V. 토론 및 결론

본 논문은 모바일 인터넷 서비스의 수용 후 행동과 관련하여 사용자 유형에 따라 사용자의 행동이 달라지는지를 알아보았다. 이를 위해, 모바일 인터넷 서비스 사용자를 사용자 유형에 따라 사용 지속자 집단과 사용 중단자 집단으로 나누어 연구를 진행하였다.

사용자 유형에 따른 사후 기대를 살펴보면 예상과는 달리, 사후 유용성과 사후 지각된 가치는 사용 중단자 보다 사용 지속자가 더 높게 나타났다. 이는 사용 중단자가 사용 지속자에 비해 모바일 인터넷을 잘 사용하지 못하는 경향을 가지게 되므로[1], 모바일 인터넷을 다양한 용도로 사용하지 못하여 모바일 인터넷 서비스가 유용하다고 느끼는 정도가 더 낮게 나타나기 때문이다. 또한, 동일한 목적을 위해 모바일 인터넷 서비스를 사용한다고 하였을 때에도 사용 중단자는 사용 지속자에 비해 과업을 수행하는데 있어 오랜 시간이 걸리게 되므로 비용에 따른 이익도 덜 느끼게 된다. 이러한 이유로 인해 사용 중단자가 사용 지속자에 비해 사후 유용성이나 사후 지각된 가치가 낮게 나타난다고 볼 수 있다.

사용자 유형에 따라 사후 기대가 사용자의 만족도에 미치는 영향을 살펴보게 되면 사후 유용성이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자와 사용 중단자간의 차이가 발생하지 않았다. 초기 수용자의 성향을 가진 사용 지속자는 과학 기술에 대한 지식이 많고, 기술을 잘 사용하는 경향을 가지고 있다[3]. 그러므로, 사용 지속자는 다양한 용도로 모바일 인터넷 서비스를 활용하게 되어

사후 유용성이 수용 후 행동에 영향을 끼치게 되는 주요 요인으로 작용하게 된다. 따라서, 사후 유용성이 만족에 미치는 영향은 사용 지속자와 사용 중단자간의 차이가 발생하지 않는 것으로 유추할 수 있다. 또한, 사후 사용 편의성이 만족에 미치는 영향은 사용 중단자가 사용 지속자에 비해 더 크게 나타났다. 이는 다음과 같은 것을 의미한다. 후기 수용자의 특성을 가지고 있는 사용 중단자는 추상적이고 합축적인 정보에 대해 어려움을 가지는 경향이 있으므로 모바일 인터넷을 사용함에 있어서도 어려움을 가진다[3]. 이에 반해, 사용 지속자는 기술에 대한 지식이 많고 기술을 잘 다루는 경향이 있기 때문에 추상적인 정보에 잘 대처할 수 있는 능력을 가지고 있다[3]. 따라서 동일하게 모바일 인터넷 서비스에 대하여 편의성이 개선되었을 때 사용 지속자는 모바일 인터넷 서비스를 잘 사용하는 경향이 있으므로 만족에 크게 영향을 주지 않게 된다. 그러나 모바일 인터넷 서비스를 사용하는데 어려움을 가지고 있는 사용 중단자에게 모바일 인터넷에서 제공하고 있는 추상적이고 합축적인 서비스 용어를 사용자들이 알기 쉽도록 해주는 것과 같이 사용에 따른 편의성이 개선되었을 때에는 더욱 만족하게 될 수 있음을 의미한다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 온라인 설문으로 인한 자기 선택 오류의 가능성이다 [22]. 연구에 사용된 설문은 인터넷을 사용하는 불특정 다수를 대상으로 진행되었기 때문에, 표집 과정이 무선판화 되지 않아 일반화에 어려움이 있다는 것이다. 따라서 향후 연구에는 자기 선택 오류를 줄일 수 있는 충화된 무작위 샘플링 같은 데이터 수집 방법을 이용해야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 모바일 인터넷 서비스의 만족과 사용 지속의도에 영향을 끼치는 사후기대(사후 유용성, 사후 사용 편의성, 사후 즐거움, 사후 지각된 가치)를 제시하였다. 그러나, 향후 연구에서는 사후 적합성과 같이 모바일 인터넷의 사용에 영향을 끼칠 수 있는 중요 변수를 추가적으로 발굴하여 포함시켜야 할 것이다[23].

그럼에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 이론적인 의의와 실용적 의의를 가진다고 할 수 있다. 우선, 이론적인 의의를 살펴보면 첫째, 기존의 모바일 인터넷과

관련한 연구는 사용자의 수용에 초점을 맞추어 연구를 진행하였으나, 본 연구는 수용 후 연구를 이용하여 진행하였다. 한국에서의 모바일 인터넷 시장은 이미 수용 단계를 지나 사용을 지속할지 혹은 중단할지를 선택하는 수용 후 단계에 이르렀으므로 수용 후 모델을 이용하여 연구를 진행하는 것이 적합하다. 따라서 본 연구에서는 모바일 인터넷을 지속적으로 사용하고 있는 사용자에 대한 수용 후 연구 결과를 제시하고 있다. 둘째, 모바일 인터넷 서비스에서 사용 지속자와 사용 중단자를 구분하여 두 집단 간의 행동 차이를 살펴보았다. 본 연구에서는 실제 관련 기업 사람들이 생각하고 있는 현실적인 사용자 구분 기준을 적용하여 사용자들의 실제 접속 시간과 접속 횟수를 이용하여 사용자를 구분하였다. 특히, 모바일 인터넷 서비스와 같이 개인이 사용하는 기기의 경우 그들의 실제 사용량을 확보하기는 쉽지 않기 때문에[23], 이러한 사용자 집단의 구분은 더욱 큰 의의를 가질 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 실용적인 의의를 가진다. 첫째, 본 연구는 사용자가 모바일 인터넷의 지속적 사용 또는 사용 중단을 결정하게 되는 원인 분석을 통하여 이동 통신사들이 보다 고객 지향적인 서비스를 가능하게 할 것이다. 모바일 인터넷 서비스에서 수용 후 행동 연구에서 분석된 사용 지속의 원인 변수들을 통해 이동 통신사들이 지금까지 과학하지 못했던 표적 집단 별 차별적 접근법을 제시할 수 있을 것이다. 이를 통해, 기업체에서는 사용자들이 어떤 이유로 모바일 인터넷 서비스를 지속적으로 사용하는지에 대해 이해하고, 그 이해를 바탕으로 고객 만족을 향상시킬 수 있는 전략 수립이 가능해지게 된다. 둘째, 모바일 인터넷 서비스의 사용자 별 차별화된 전략을 구사할 수 있을 것이다. 본 연구 결과 모바일 인터넷 서비스를 사용하는 사용자 유형에 따라 수용 후 행동에 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 모바일 인터넷을 지속적으로 사용하고 있는 사용자의 경우에는 재미 요소를 강조하여 지속적으로 사용할 수 있도록 해주어야 하며, 사용을 중단했던 사용자들에게는 모바일 인터넷을 이용할 때 얻을 수 있는 효익을 강조하여 모바일 인터넷 서비스가 유용하다는 것을 강조하는 전략과 함께 보다 쉽게 사용할 수 있

다는 사실을 강조하여야 할 것이다. 또한 사용에 따른 금전적인 가치를 얻을 수 있도록 전략을 구사하여 현재 중단했던 모바일 인터넷 서비스를 다시 사용하게 할 수 있도록 해야 할 것이다. 그러므로 본 연구 결과에서 나타나듯이 모바일 인터넷 서비스에서 사용자의 향후 지속 사용을 위해서는 사용자 유형에 따라 다르게 접근하여야 함을 알 수 있다.

참고 문헌

- [1] M. Parthasarathy and A. Bhattacherjee, "Understanding post adoption behavior in the context of online services," *Information Systems Research*, Vol.9, pp.362-379, 1998.
- [2] A. Bhattacherjee, "Understanding information systems continuance: An expectation confirmation model," *MIS Quarterly*, Vol.25, pp.351-370, 2001.
- [3] E. Rogers, *Diffusion of Innovations*, Fourth Edition ed. New York: The Free Press, 1995.
- [4] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.22, pp. 1111-1132, 1992.
- [5] M. G. Morris and A. Dillon, "How User Perceptions Influence Software Use," *IEEE Software*, Vol.14, pp.58-65, 1997.
- [6] R. L. Oliver, "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions," *Journal of Marketing Research*, Vol.17, pp.460-469, 1980.
- [7] E. W. Clark, "Wireless coupon program gets high marks from retailers, students, and college IT department," *Wireless Business and Technology*, pp.160-161, 2002.
- [8] HCI Lab, *4th Worldwide Mobile Data Study Report*, Yonsei University, 2004.

- [9] D. A. Monroe, "Effects of price, Brand and Price Information on Buyers' Product Evaluation," *Journal of Marketing Research*, Vol.28, pp.307-319, 1991.
- [10] V. A. Zeithaml and M. J. Bitner, *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*, 2nd ed., Boston: Irwin/McGraw Hill, 2000.
- [11] E. C. Garbarino and J. A. Edell, "Cognitive Effort, Affect, and Choice," *Journal of Consumer Research*, Vol.24, pp.147-156, 1997.
- [12] M. K. O. Lee, C. M. K. Cheung, and Z. Chen, "Acceptance of Internet based learning medium: the role of extrinsic and intrinsic motivation," *Information & Management*, Vol.42, pp.1095-1104, 2005.
- [13] R. M. Ryan and E. L. Deci, "Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions," *Contemporary Educational Psychology*, Vol.25, pp.54-67, 2000.
- [14] R. A. Shang, Y. C. Chen, and L. Shen, "Extrinsic versus intrinsic motivations for consumers to shop on line," *Information & Management*, Vol.42, pp.401-413, 2005.
- [15] T. S. H. Teo, V. K. G. Lim, and R. Y. C. Lai, "Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage," *Omega International Journal of Management Science*, Vol.27, pp.25-37, 1999.
- [16] M. Y. Yi and Y. Hwang, "Predicting the use of web based information systems: self efficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model," *International Journal of Human Computer Studies*, Vol.59, pp.431-449, 2003.
- [17] V. Venkatesh and F. D. Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, Vol.46, pp.186-204, 2000.
- [18] V. Venkatesh and S. A. Brown, "A longitudinal investigation of personal computers in homes: adoption determinants and emerging challenges," *MIS Quarterly*, Vol.25, pp.71-102, 2001.
- [19] E. Karahanna, D. W. Straub, and N. L. Chervany, "Information Technology Adoption Across Time: A Cross Sectional Comparison of Pre Adoption and Post Adoption Beliefs," *MIS Quarterly*, Vol.23, pp.183-213, 1999.
- [20] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology a Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol.35, pp.982-1003, 1989.
- [21] J. Anderson and D. Gerbing, "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two Step Approach," *Psychological Bulletin*, Vol.103, pp.411-423, 1988.
- [22] J. E. Pitkow and C. M. Kehoe, "Emerging Trends in the WWW User Population," *Communication of the ACM*, Vol.39, pp.106-108, 1996.
- [23] 김호영, 김진우, "모바일 인터넷 사용에 영향을 미치는 중요 요인에 대한 실증적 연구", 경영 정 보학 연구, 제12권, pp.89-114, 2002.

저자 소개

최 훈(Hun Choi)

정회원



- 2001년 2월 : 연세대학교 지구시스템학과(이학사)
- 2003년 2월 : 연세대학교 기술경영(경영학 석사)
- 2006년 8월 : 연세대학교 경영학(경영학 박사)

<관심분야> : 디지털 콘텐츠, 모바일 인터넷