

고객센터의 과업-매체적합과 사용자 만족에 관한 연구

유 일*, 김 재 전**, 신 선 진***

A Study of Task-Media Fit and User Satisfaction on the Customer Contact Center

Il Ryu, Jae-Jon Kim, Seon-Jin Shin

This paper has two primary objectives: (1) to propose a comprehensive theoretical model that incorporates valuable insights from two complementary streams of research, and (2) to empirically test the model that explain the task-media fit and satisfaction of customer contact center users. The comprehensive model was tested using LISREL analysis on the sample of 232 users who have experience with the customer contact center. The model was supported in customer contact center context, accounting for 29% of the variance in the task-media fit, 53% of the variance in the perceived ease of use, 61% of the variance in the perceived usefulness, and 52% of the variance in the user satisfaction. The results showed that the task-media fit, the perceived ease of use, and the perceived usefulness play a significant role in influencing the user satisfaction of the customer contact center. In addition, task analyzability, media richness, media interactivity, and self-efficacy were found to influence the task-media fit. The paper concludes with discussions and implications for researchers and practitioners.

Keywords : Customer Contact Center, Task-Media Fit, User Satisfaction, TAM, TTF

* 순천대학교 경영통상학부 부교수

** 전남대학교 경영학부 교수

*** 한국콜센터산업정보연구소 선임연구원

I. 서론

오늘날 정보기술의 발전은 고객에게 과거 대면접촉에 비해 훨씬 다양한 방법으로 많은 정보를 갖고 기업에게 접근할 수 있는 권한을 부여하였고, 기업이 주도하던 대량생산 시대에서 고객이 중심이 되는 시대로 변화를 가속화시켰다. 이제 고객의 구미에 맞는 제품과 서비스가 제공되지 않으면 더 이상 기업의 경쟁력을 기대할 수 없는 시대가 되어, 고객들의 높아진 기대치와 요구를 충족시키는 것이 기업의 필수사항이며 기업 생존에 결정적 역할을 하고 있다.

이러한 배경 하에서 최근 고객센터는 고객과의 상호작용을 도모하고자 기존의 대면접촉이나 전화의 전통적 매체에 전자우편, VoIP, 채팅, 메신저 등 다양한 커뮤니케이션 매체로 양방향 서비스를 제공하고 있다. 또한 고객의 관점에서 편리함과 접근용이성을 제공함으로써 고객의 요구사항을 충족시켜 주고, 더 나아가 고객만족과 고객유지를 통해 경제적 수익과 경영성과를 달성하고 경쟁우위를 점하기 위해 기업들은 고객센터를 전략적으로 활용하고 있다.

그러나 기업들이 커뮤니케이션 인프라 구축에 막대한 시간과 비용을 투자하여 고객과의 관계를 유지하고, 고객만족을 극대화하려 하지만 모든 고객들이 새롭게 구축된 커뮤니케이션 매체를 적절하게 사용하는 것은 아니다. 많은 고객들이 새로운 매체를 활용하여 쉽게 해결할 수 있는 과업도 이를 활용하기 보다는 기존 매체를 선호하는 경우가 많고, 동일한 과업에 대해서도 고객에 따라 상이한 매체를 이용하기도 하고, 같은 매체를 이용하여도 과업 해결에 대한 만족이 다르게 나타나기도 한다. 고객센터의 커뮤니케이션 매체 구축에 대한 막대한 투자는 고객에 의해 활용되어졌을 때에만 그 가치가 실현되는 것이다.

이렇듯 고객센터의 질적·양적 성장과 기업의 대고객 상호작용 도구로써 사용되는 커뮤니-

케이션 매체의 전략적 중요성에도 불구하고, 최근까지 고객센터에 관한 연구는 고객센터 도입 효과, 동향 파악 등 단편적인 연구에 집중되었고 [Anton, 2000; 정기주, 2001; Brown and Maxwell, 2002], 또한 고객센터 커뮤니케이션 매체의 선택과 그에 따른 사용자 만족을 실증 분석한 연구는 전무한 실정이다. 그러므로 고객센터 커뮤니케이션 매체를 사용하는 고객들의 만족을 높일 수 있는 매체의 선택이 어떠한 요인에 의해 이루어지는가를 알아보는 연구가 절실히 필요한 상황이다.

개인들이 어떤 이유로 정보기술을 선택하고 사용하는가? 다양한 커뮤니케이션 상황 가운데 특정 과업상황과 적합한 커뮤니케이션 매체의 선택은 어떻게 이루어지는가? 이러한 질문에 대한 이해는 많은 커뮤니케이션 연구자, MIS 학자들에 의해 부단히 연구되어온 중요한 이슈이다. 1980년대 이후부터 정보기술, 커뮤니케이션 매체의 선택은 3가지 큰 범주의 이론 즉 첫째, 과업-매체적합에 기반을 둔 사용자의 합리적 선택 관점[Daft *et al.*, 1981; Short *et al.*, 1976], 둘째, 과업-매체적합에 기반을 둔 사용자의 선택은 환경에 의해 영향을 받는다는 관점[Fulk *et al.*, 1990], 셋째, 사용자의 개인적 경험과 지각이 과업-매체적합에 기반을 둔 선택에 영향을 미친다는 관점[Davis, 1989; King and Xia, 1997]을 기반으로 여러 학자들에 의해 검증은 받아왔다.

하지만 지금까지 이루어진 연구에 따르면 각 이론들이 연구자에 따라 상이한 결과들을 보이고 있으며, 고객센터는 첨단 정보기술을 사용하는 집합체로서 커뮤니케이션 매체(정보기술), 과업, 사용자의 태도, 사용자 만족 모두를 고려하는 통합적인 관점에서의 접근이 필요하므로 기존의 단일 이론이나 모형으로만 설명하기에는 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 이상과 같은 문제점을 해결하기 위해 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)과 과업-기술적합(Task-Technology

Fit: TTF)모형을 연구의 기반으로 삼고, 커뮤니케이션 매체 선택과 관련된 선행연구를 중심으로 고객센터의 과업-매체적합과 사용자 만족에 관한 종합적인 모형을 보다 확장된 관점에서 재조명하고자 한다. 이를 통해 고객센터 사용자들의 커뮤니케이션 매체 선택과 사용자 만족에 영향을 주는 요인들과 그들간의 관계를 밝혀보고자 한다.

II. 이론적 배경

본 연구의 대상이 되는 고객센터는 첨단 정보 기술을 사용하는 집합체로서 사용자, 과업, 그리고 시스템이 복합적으로 상호작용하는 조직이므로 고객센터의 과업에 따른 사용자의 커뮤니케이션 매체 선택과 사용자 만족 연구는 고객센터 커뮤니케이션 매체(정보기술)-사용자, 사용자-과업, 과업-시스템 등 여러 정보시스템 연구 분야의 이론을 기반으로 통합적인 관점에서 이루어져야 한다.

2.1 매체선택 관련 연구

커뮤니케이션 매체 선택에 관련한 연구들은 개인이 과업 요구를 최적으로 충족시킬 수 있는 매체를 선택한다는 기본 가정에서 출발한다[Short *et al.*, 1976; Daft and Lengel, 1984; Goodhue and Thompson, 1995]. 매체의 선택은 개인이 특정 과업을 수행하기 위한 커뮤니케이션 과정에서 이루어지는 것이므로 과업특성, 매체특성, 그리고 개인특성에 관한 연구가 선행되어야 한다.

2.1.1 과업특성

과업특성에 관한 연구에서 대표적인 분류는 Perrow[1967]의 다양성과 분석가능성, Daft and Lengel[1986]의 정보처리 관점의 불확실성과 모호성의 분류가 있다.

Perrow[1967]의 분류 가운데 다양성(variety)

은 과업과정 혹은 문제해결 과정 중 발생할 수 있는 예측하지 못하는 예외적 빈도를 의미한다. 즉 과업내용의 통일성 또는 반복성의 정도를 의미한다. 분석가능성(analyzability)은 문제해결을 위한 과업처리과정의 명확성을 의미한다. 과업의 분석가능성이 낮을 때, 즉 과업수행과정이 복잡하고 명확성이 적으면 기존의 관행에 따라 과업수행이 어렵기 때문에 경험이나 직관에 의존해서 판단해야 한다. 반면 과업수행이 기존의 절차나 업무규정에 맞게 처리할 수 있도록 명확하게 제시되어 과업수행이 용이할 경우 분석가능성이 높다고 할 수 있다.

Daft and Lengel[1986]의 분류 가운데 불확실성(uncertainty)은 정보의 부재를 의미한다. 전통적으로 정보처리는 불확실성을 감소시키는 역할을 하는 것으로 개념화되어 왔다. 정보의 증가는 불확실성의 감소를 의미한다[Shannon and Weaver, 1949; Garner, 1962]. 모호성(equivocality)은 애매함, 즉 조직상황에 대한 다수의 상충된 해석의 존재를 의미한다[Daft and Macintosh, 1981]. 또한 혼동, 불일치, 이해의 부족, 정보의 명확한 해석가능 정도를 의미하기도 한다. 모호성의 해결 방법은 애매함을 감소시키는 것과 관련한다. 조직구성원들이 관련 이슈에 대해 토론하고, 차이를 해소하고, 평가기준을 설정하고 공유된 이해를 개발하는 것이 그 방법이다.

본 연구에서는 Goodhue and Thompson[1995]과 Goodhue[1995]의 연구에서 과업특성 요인으로 사용된 모호성[Daft and Lengel, 1986]과 고객센터 환경에 적용가능한 분석가능성[Perrow, 1967]을 과업특성 요인으로 선정하였다.

2.1.2 매체특성

사용자의 커뮤니케이션 매체에 대한 인지도를 파악하는데 있어서 중요한 개념 중 하나가 사회적 존재성이다. 사회적 존재성이란 커뮤니케이션을 하는데 있어서 상대방의 존재를 실제

로 느낄 수 있도록 해주는 매체의 능력, 즉 “매체가 인간관계에서 일어나는 상호작용에 대한 관심 정도”를 의미한다. Short 등[1976]에 의해 제안된 사회적 존재이론(Social Presence Theory)은 매체는 특정한 유형의 상호작용과 과업 정보 요구에 부합하는 가에 의해 선택된다는 심리적 측면을 강조하고 있다. 즉 과업과 매체사이에는 명백하게 정확한 통계적 상호작용은 아니지만 적합(fit)관계가 있다고 주장한다[Fulk et al., 1987].

사회적 존재이론과 밀접하게 관련되어 있는 매체풍부성이론(Media Richness Theory)은 커뮤니케이션 매체를 ‘매체풍부성’ 관점에서 하나의 연속선상에 배열하고 있다. 매체풍부성은 인간의 이해를 변화시킬 수 있는 매체의 능력, 서로 다른 개념적 준거들을 극복할 수 있는 능력, 시의적절한 방법으로 모호한 문제를 명확하게 만들 수 있는 매체의 능력을 의미한다[Daft and Lengel, 1984, 1986]. Daft and Lengel[1986]에 의하면, 인간은 합리적인 선택을 하기 때문에 효율적인 커뮤니케이션 성과를 가져오기 위해 특별한 과업의 모호성 정도에 부합하는 매체풍부성을 갖고 있는 최적의 매체를 선택한다는 것이다. 즉 모호성이 높은 과업을 수행하기 위해서는 매체풍부성이 높은 매체를 그렇지 않은 경우에는 매체풍부성이 낮은 매체를 선택한다는 것이다.

본 연구는 선행연구 결과를 바탕으로 매체특성 요인으로 사회적 존재이론과 매체풍부성이론의 중요 개념인 상호작용성과 커뮤니케이션 매체가 지닌 풍부성을 선정하였다.

2.1.3 개인특성

자기효능감(self-efficacy)은 개인이 특정 업무를 수행하는데 있어서 자신의 업무 수행 능력에 대한 믿음 또는 자신감으로 개인의 행동이나 성과에 영향을 주는 인지적 동기 요인이다. Bandura [1986]에 의하면 개인의 자기효능감은 목표나 성과 기준의 설정 수준, 노력의 투입 정도, 어려움

을 극복하려는 노력 정도 및 의지 등에 정(+)의 영향을 줌으로써 업무 성과에 영향을 미친다. 자기효능감 수준을 이해하는 것은 정보기술의 도입과 확산을 위한 긍정적 전략을 개발하는데 기초를 제공해줄 수 있다. Compeau and Higgins [1995]는 컴퓨터 자기효능감이 개인의 실질적인 컴퓨터 사용뿐만 아니라 컴퓨터의 사용으로 산출되는 결과에 대한 기대에 중요한 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 또한 그들은 자기효능감이 컴퓨터를 사용하기 위한 개인의 의사결정에 대한 조직의 영향력을 매개하는 중요한 개인적 특성 요인으로서, 컴퓨터 자기효능감을 이해하는 것이 조직 내에서 시스템의 성공적인 실행을 위해 매우 중요하다고 제안하였다.

선행연구를 중심으로 정보시스템에 대한 사용자 만족에 영향을 미치는 개인적 요인을 분류하면 나이, 성별, 교육 등의 인구통계학적 요인, 불안감, 통제 위치(locus of control) 등의 개인적 특성 요인, 그리고 사용자의 인지 유형으로 크게 나눌 수 있다. 그러나 개인적 요인 변수들을 사용한 선행연구에서의 일반적인 문제점은 정보기술에 대한 개인적 반응을 설명하기 위한 이론적 기반이 부족하다는 것이다[Martinko et al., 1992].

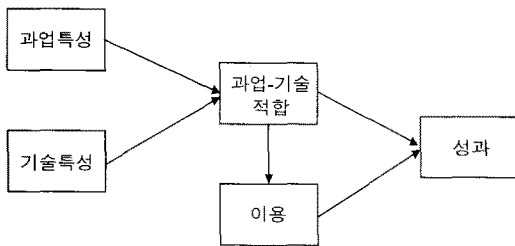
따라서 본 연구에서는 정보시스템 분야에서 사용자 만족에 영향을 미치는 중요한 요인인 개인적 요인을 연구모형에 포함시키고 개인의 행위를 예측하는데 널리 사용되고 이론적으로 잘 정립된 사회적 인지 이론(social cognitive theory)에 기반을 둔[Bandura, 1986] 자기효능감 변수를 개인특성 요인으로 사용하였다.

2.2 기술수용모형과 과업-기술적합 모형

Saga and Zmud[1994]는 기술수용의 본질과 결정요인을 조사할 목적으로 20여 편의 실증 연구를 분석한 결과 Davis[1989]가 제안한 TAM이 기술수용에 관한 연구에 가장 큰 영향을 주었다고 밝히고 있다.

TAM은 “신념(belief)-태도(attitude)-의도(intention)-행위(behavior)”로 이어지는 인과관계 사슬을 통해 기술수용 구조를 설명하고 예측한다. TAM은 기술을 이용하려는 개인의 행위의도를 결정하는 두 가지 행위신념 즉, 지각된 이용용이성(perceived ease of use)과 지각된 유용성(perceived usefulness)을 제안하고 있다. 또한 이용의도에 대한 외부 변수들(개인 특성, 시스템 특성 등)의 효과가 이 두 가지 주요 신념에 의해 매개된다고 제안하고 있다. TAM에 의하면 지각된 유용성은 지각된 이용용이성에 의해 영향을 받는다 [Venkatesh and Davis, 2000].

그러나 TAM이 기술사용행위를 이해하고 설명하는 유용한 이론으로 많은 타당성을 검증받았지만 기존 연구들이 때때로 서로 다른 결과를 나타내었고, 이에 따라 TAM의 수정이 요구되어졌다[Igbaria et al., 1997; Karahanna et al., 1999].



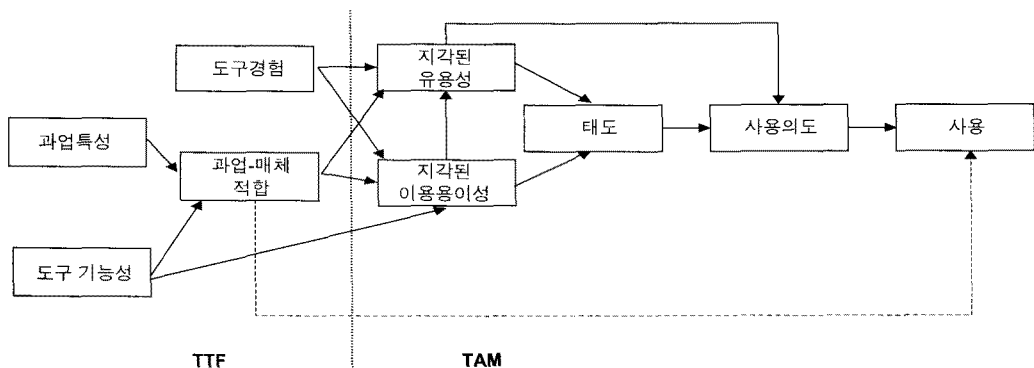
<그림 1> 과업-기술적합 모형

Goodhue and Thompson[1995]은 <그림 1>과 같은 과업특성과 기술특성의 적합을 중심으로 한 TTF 모형을 제안하였다.

TTF 모형은 정보기술의 역량을 설명하는 이론으로서 과업-기술적합은 개인이 과업을 수행할 때 필요한 과업요구사항과 기술의 지원능력간의 조화정도를 의미한다[Dishaw and Strong, 1999; Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995]. 즉, 과업과 기술의 적합은 과업을 수행 시 기술이 과업수행에 적절한 정보를 제공함으로써 개인이 최적의 의사결정을 할 수 있게 도와주고 결과적으로 높은 성과를 가져오는 것이다.

TTF 모형에서 과업은 개인에 의해 수행되는 정보처리 행위로 폭넓게 정의되고, 기술은 개인이 과업을 수행하기 위해 사용하는 도구로 정보 기술 관련 연구에서 기술은 과업을 지원하기 위해 제공되는 유형, 무형의 도구, 사용자 지원 서비스 등을 의미한다. 개인은 과업을 수행하기 위해 지원되는 기술을 사용하는 주체로 인식된다. TTF 모형은 TAM이 갖고 있는 과업을 고려하지 않는 약점을 보완할 수 있는 기회를 제공한다.

Dishaw and Strong[1999]은 <그림 2>와 같이 정보기술에 관한 중요한 두 모형인 TAM과 TTF를 통합한 모형을 개발하였다. 이 통합모형은 각 모형이 개별적으로 제공해주는 설명력 보다 IT 사용의 선택에 더 나은 설명력을 제공하고 있다.



<그림 2> TAM과 TTF 통합모형

본 연구는 고객센터가 제공하는 다양한 커뮤니케이션 매체와 과업이 적합하면 고객만족이 높아진다는 가정에 기반을 두고 Dishaw and Strong[1999]의 통합모형에서 과업-기술적합을 과업-매체적합으로 과업-기술적합에 영향을 미치는 요인으로 제시한 기술특성을 매체특성으로 변형하여 고객센터 사용자의 커뮤니케이션 매체 선택과 과업을 보다 종합적으로 설명할 수 있는 모형을 개발하였다.

2.3 정보시스템 성과에 관한 연구

일반적으로 정보시스템의 성과 측정은 비용 절감과 수익 증대와 같은 경제적 효과와 사용자 만족과 시스템 활용과 같은 인간적 효과의 두 측면으로 나누어 볼 수 있는데 경제적 측면의 효과 측정을 위한 계량화의 문제점 때문에 주로 인간적 효과에 의존하고 있다[Galletta and Lederer, 1989]. 주관적 평가와 객관적 평가의 분류에서도 이러한 어려움으로 인하여 많은 연구들이 주관적 평가를 하고 있다. 따라서 다양한 측정 척도가 이용되며 조작적 정의도 상이하지만 선행 연구들을 종합해 보면 정보시스템 효과를 측정하는 변수로 사용자 만족(user satisfaction), 정보 시스템 이용(information system use), 정보 가치(information value) 등이 일반적이다[Doll and Torkzadeh, 1988; Ives et al., 1983; Srinivasan, 1985]. Barki and Huff[1985]는 정보시스템의 평가 변수 중 어느 것이 더욱 합리적이냐를 결정하는데 있어서 강제성의 유무를 중요 요인으로 들고 있으며 이에 따라 성과 척도를 구분하여 사용할 것을 제안하였다. 즉 시스템의 이용이 자발적 동기에 의한 경우는 성과의 측정 척도로서 시스템의 이용이 합리적이지만 강제적인 경우는 이용은 의미가 없으며 사용자 만족이 더욱 좋은 척도가 된다는 것이다.

본 연구에서도 고객센터의 이용이 강제적인 경우가 더욱 많기 때문에 시스템 이용은 적절한

성과변수가 될 수 없다고 판단하여 고객센터의 성과를 측정하는 변수로 사용자 만족을 사용하였다.

III. 연구 설계

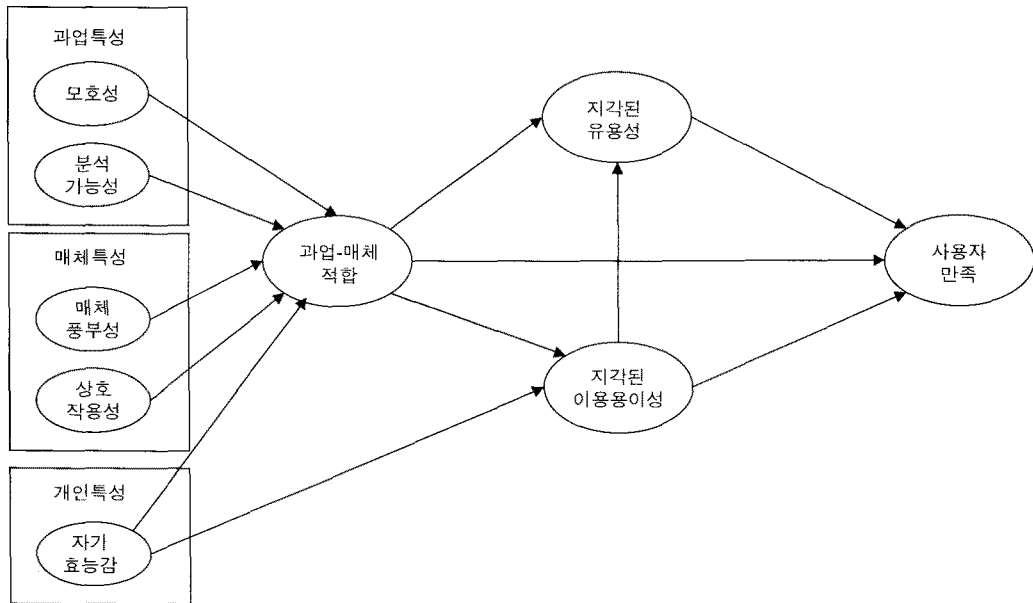
3.1 연구모형

본 연구에서는 기존의 자기효능감[Bandura, 1986; Compeau and Higgins, 1995], 정보기술 수용[Davis et al., 1989; Dishaw and Strong, 1999; Goodhue, 1995; Venkatesh and Davis, 2000], 커뮤니케이션 매체 선택[Daft and Lengel, 1986; Short et al., 1976] 등의 관련 분야에서의 연구 결과들을 중심으로 고객센터 사용자의 성과에 대한 과업-매체적합의 역할을 규명할 수 있는 통합모형을 개발하였다.

본 연구의 주요 이론적 기초는 TTF 모형[Goodhue and Thompson, 1995]과 Davis 등[1989]의 TAM이다. TTF 모형은 과업과 커뮤니케이션 매체에 대한 행위적·감정적 반응을 기술하기 위한 이론적 기반을 제공한다. 이 모형은 과업-기술적합이 성과의 주요 결정요인이라고 가정한다. TAM에서 행위 의도는 지각된 유용성과 지각된 이용용이성에 의해서 결정된다. 또한 Davis 등[1989]은 지각된 이용용이성과 지각된 유용성에 영향을 미치는 외부 변수들이 존재한다는 것을 제안하고 있다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 과업-매체적합의 결정 요인들은 과업-매체적합을 매개하고, 과업-매체적합은 지각된 유용성과 지각된 이용용이성을 매개하여 성과에 영향을 미친다고 가정하였다. 여기에 Bhattacharjee[2000], Devaraj 등[2002], 그리고 Seddon[1997]의 연구에 기초하여 성과를 사용자 만족으로 선정하였다. 다음 <그림 3>은 본 연구에서 조사하고자 하는 모형을 나타내고 있다.

이 모형은 크게 두 개의 영역, 즉 1) 과업-매체적합의 결정 요인과 2) 과업-매체적합의 결과 요



<그림 3> 연구모형

인으로 구분되어 진다. 과업-매체적합의 결정 요인에는 과업특성의 모호성과 분석가능성, 매체특성의 매체풍부성과 상호작용성, 그리고 개인적 특성 요인인 자기효능감을 선정하였다. 이 변수들은 기존 연구들에서 부분적으로 검증되었던 변수들이다. 이 변수 중 자기효능감은 TAM의 지각된 이용용이성에도 영향을 미친다. 과업-매체적합의 결과 요인은 TAM의 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 그리고 성과요인인 사용자 만족을 포함하고 있다.

특성과 Perrow[1967]의 분석가능성 특성과 밀접한 관련이 있다. 개인은 고객센터에서 과업을 수행하기 위해 과업특성에 적합한 매체를 선택할 것이며, 과업특성에 적합한 매체의 선택은 처리하고자 하는 과업에 필요한 정보 획득이 용이한지, 제공되는 정보가 정확한지, 적절한 지원 정도 등에 의해 결정될 것이다[Dishaw and Strong, 1999; Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995]. 따라서 다음과 같은 가설을 추론할 수 있다.

3.2 연구가설의 설정

3.2.1 과업특성 관련 가설

개인이 고객센터에서 처리하고자 하는 과업은 고객과 고객센터간의 의견 차이를 보이는 과업, 고객센터에서 제공하는 절차를 따르면 처리할 수 있는 과업들로 구분 지을 수 있다. 이러한 과업은 Daft and Lengel[1986]이 제안한 모호성

가설 1 : 과업의 모호성은 과업-매체적합에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2 : 과업의 분석가능성은 과업-매체적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 매체특성 관련 가설

커뮤니케이션 매체들은 얼마나 많은 정보를 풍부하게 제공하느냐, 시의적절한 방법으로 과

업을 명확하게 처리하느냐, 얼마나 상호작용성을 갖고 있는가에 따라 커뮤니케이션 도구로서 과업에 적합한 사용이 다르게 나타난다[Daft and Lengel, 1986; Fulk *et al.*, 1987]. 이러한 매체의 특성에 따라 고객들은 처리하고자 하는 과업의 특성에 가장 적합한 매체를 선택할 것으로 예상된다[Daft and Lengel, 1986; Dishaw and Strong, 1999; Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995]. 따라서 다음과 같은 가설을 추론할 수 있다.

가설 3 : 매체풍부성은 과업-매체적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 4 : 상호작용성은 과업-매체적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 개인특성 관련 가설

개인은 정보를 처리하는 과정을 통해 그 의미를 구성하며, 그것을 새로운 상황에 적응하는 능력면에서 개인 차이를 나타내고, 이러한 개인 특성들은 정보기술 선택에 많은 영향을 미친다. Goodhue[1995]는 개인적 특성이 과업-기술적합에 영향을 미친다고 가정하였고, Dishaw 등 [2001]은 자기효능감이 과업-기술적합에 영향을 미친다고 제안하였다. 따라서 본 연구에서 개인 특성 요인으로 선정된 자기효능감의 개인차이는 처리하고자 하는 과업에 적합한 매체 선택에 영향을 미칠 것이다.

Bandura[1986]는 자기효능감이 지각된 유용성과 지각된 이용용이성의 근본적인 결정요인으로서 기능을 한다고 주장한다. 그러나 많은 선행 연구에서 자기효능감은 지각된 유용성 보다는 지각된 이용용이성의 강력한 결정요인임이 발견되었다[Igbaria and Iivari, 1995; Venkatesh, 2000; Venkatesh and Davis, 2000; 유일, 황준하, 2002].

따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5 : 자기효능감은 과업-매체적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 6 : 자기효능감은 지각된 이용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 과업-매체적합 관련 가설

과업-기술적합 이론에 의하면 과업과 매체의 높은 적합도는 매체에 대한 사용자의 평가를 긍정적으로 만들고 더 나아가 높은 성과를 이끌 것이다. 즉, 고객센터 사용자들은 자신의 과업을 위해 선택한 매체가 적합하다고 느끼면 그 매체가 자신의 과업 수행에 유용하다고 지각할 것이다. 또한 고객센터 사용자들은 과업-매체적합을 통해 커뮤니케이션 매체가 자신의 과업을 어떻게 지원하는가에 대한 이해가 증가하게 되고, 그에 따른 경험과 지식이 축적되어, 과업 수행시 선택한 커뮤니케이션 매체의 이용이 편리하다고 지각할 것이다. Dishaw and Strong[1999]도 TAM과 TTF 모형을 통합한 모형을 개발하고 과업-기술적합이 지각된 유용성과 지각된 이용용이성에 영향을 미친다고 가설을 설정하고 이를 검증하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 추론할 수 있다.

가설 7 : 과업-매체적합은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 8 : 과업-매체적합은 지각된 이용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

TAM을 지지하는 대부분의 연구는 이용과 외부변수간의 관계에서 지각된 유용성과 지각된 이용용이성 외의 다른 변수들의 직접효과를 고려하지 않고 있지만 과업-기술적합 연구에 따르면 정보기술 혹은 커뮤니케이션 매체의 기능성과 과업 요구사항의 일치성이 정보기술에 대한 긍정적인 성과를 가져온다고 제안하고 있다 [Davis *et al.*, 1989; Goodhue and Thompson,

1995; Thompson *et al.*, 1994]. 따라서 다음과 같은 가설을 추론할 수 있다.

가설 9 : 과업-매체적합은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.5 지각된 유용성과 지각된 이용용이성에 관한 가설

Davis 등[1989]은 지각된 이용용이성은 지각된 유용성에 강한 영향을 미친다는 것을 발견하였다. Davis[1993]는 “이용용이성은 정보기술 사용이 업무성공에 미치는 전반적인 영향에 대한 기대감을 의미하는 반면, 유용성은 기술사용에 관련한 성과만을 의미한다. 따라서 이용용이성은 유용성에 영향을 미치지만 그 반대의 관계는 성립하지 않는다”고 주장하였다. 즉, 고객들은 이용이 용이하다고 느끼는 커뮤니케이션 매체는 더 유용하다고 인지할 것이므로 지각된 유용성은 지각된 이용용이성에 의해 영향을 받는다[Legris *et al.*, 2003; Venkatesh and Davis, 2000]. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 10 : 지각된 이용용이성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.6 사용자 만족에 관한 가설

Seddon[1997]에 따르면 지각된 유용성은 정보시스템 이용 경험이 있는 사용자가 이용으로 얻을 수 있는 궁극적인 이익을 대표할 수 있는 변수라고 주장한다. Seddon[1997]은 DeLone and McLean[1992]이 제안한 정보시스템 성공모형에서 이용의 개념 대신 지각된 유용성 개념을 사용하여 지각된 유용성과 사용자 만족간의 관계를 규명하였다. 또한 많은 연구자들이 지각된 이용용이성과 정보시스템 성과간의 관계를 규명하였다[Adams *et al.*, 1992; Chin and Todd, 1995;

Davis, 1989; Segars and Grover, 1993; 유일, 황준하, 2002]. Devaraj 등[2002]의 연구에서도 지각된 유용성, 지각된 이용용이성과 사용자 만족간의 직접적인 인과관계를 실증분석한 결과 매우 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 11 : 지각된 유용성은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 12 : 지각된 이용용이성은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3 연구변수의 조작적 정의와 측정

본 연구모형의 각 변수들에 대한 조작적 정의는 선행연구[Compeau and Higgins, 1995; Daft and Lengel, 1986; Davis, 1989; Dishaw and Strong, 1999; Goodhue and Thompson, 1995; 유일, 황준하, 2001, 2002]를 중심으로 고객센터의 특성을 고려하여 정의하였다. 본 연구모형을 검증하기 위하여 변수들에 대한 설문 문항을 개발하였는데 각 문항은 대부분 기존 연구에서 사용되었던 항목들을 기반으로 하여 고객센터의 환경에 적합하도록 변형하였다. 1차로 작성된 설문지에 대해 고객센터를 이용해 본 경험이 있는 성인 50명을 대상으로 예비조사(pilot test)를 실시하였다. 예비조사는 2004년 10월 7일부터 10월 15일까지 약 일주일에 걸쳐 실시되었으며, 총 48부를 수집하였다. 이와 함께 고객센터 전문가를 대상으로 면접 조사를 실시하여 설문지 구성 및 측정 방법에 관한 다양한 의견을 수집하였다. 이러한 사전조사 과정을 거쳐 부적절한 문항이나 모호한 항목 등을 제거하거나 수정하여 최종 실증조사를 위한 설문지 구성되었다. 각 항목들에 대해서는 리커트형 7점 척도를 이용하여 측정하였다. 다음 <표 1>은 연구변수들의 조작적 정의와 설문 구성을 나타낸 것이다.

<표 1> 변수의 조작적 정의와 설문 구성

연구변수	조작적 정의와 항목	설문구성	관련연구
자기 효능감	개인이 고객센터에서 과업을 수행하는 과정에서 고객센터 이용 능력에 대한 자신감이나 확신 정도 ① 고객센터 활용능력 정도 ② 활용능력에 대한 믿음이나 자신감 정도	indi 1-3	· Bandura[1986] · Compeau and Higgins [1995] · 유일, 황준하[2002]
보호성	과업에 대한 다른 의견이나 해석이 존재하고 모호한 정도 ① 과업해결에 대한 의견차이 정도 ② 과업해결을 위하여 제공된 정보 해석 차이 ③ 과업수행에 대한 다양한 방법의 존재 정도	task 1-3	· Daft and Lengel[1986] · Dennis and Kinney[1998] · Goodhue and Thompson [1995]
분석 가능성	과업수행에 필요한 기존의 절차나 업무규정 등이 명확하게 제시되어 과업수행이 용이한 정도 ① 과업수행을 위해 규정된 처리절차의 존재 정도 ② 규정된 관습이나 절차의 의존 정도	task 4-6	· Perrow[1967] · 한경일[1999]
매체 풍부성	과업을 수행하기 위해 매체가 전달할 수 있는 다양한 커뮤니케이션 큐에 대해 사용자가 느끼는 정도 ① 과업요구에 대한 피드백 정도 ② 과업의 내용을 명확하게 전달하는 정도 ③ 타인과 의견교환의 용이함을 제공하는 정도	media 1-3	· Daft and Lengel[1984] · Dennis and Kinney [1998]
상호 작용성	매체가 상대방의 존재를 실제로 느낄 수 있게 하고, 전달하는 내용에 대한 응답과 반영의 정도 ① 과업수행과 관련한 아이디어나 제안의 응답과 반영의 정도 ② 타인과의 자유로운 상호작용 정도 ③ 아이디어나 정보에 대한 효과적인 전달 정도	media 4-6	· Khan[1997] · 유일, 황준하[2001]
과업-매체 적합	개인이 과업을 수행할 때 필요한 과업 요구 사항과 매체의 지원 능력간의 조화 정도 ① 과업처리를 위해 제공되는 정보의 획득 및 접근이 용이한 정도 ② 과업처리를 위해 제공되는 매체의 지원 정도 ③ 과업처리를 위해 제공되는 정보의 정확한 정도	fit 1-12	· Goodhue and Thompson, [1995] · Dishaw and Strong [1999]
지각된 유용성	고객센터를 이용하는 것이 성과를 향상시킬 수 있다는 개인의 믿음 정도 ① 이용에 따른 과업 처리 속도 향상의 정도 ② 이용에 따른 과업 처리의 명확한 정도 ③ 과업처리에 신속하게 대처하는 정도 ④ 전반적인 과업 처리의 유용한 정도	pu 1-4	· Davis[1989] · Adams <i>et al.</i> [1992]
지각된 이용용이성	고객센터를 이용하는 것이 육체적/정신적 노력이 적게 들 것이라는 믿음의 정도 ① 이용방법의 습득 용이성 정도 ② 처리하고자 하는 과업의 손쉬운 처리 정도 ③ 이용방법이 명확하고 이해하기 쉬운 정도 ④ 전반적인 이용의 편리한 정도	peou 1-5	· Davis[1989] · Adams <i>et al.</i> [1992]
사용자 만족	고객센터의 이용으로 사용자가 요구하는 과업수행을 충족시켜 주는 정도 ① 제공되는 매체에 대한 만족 정도 ② 고객센터 이용으로 인한 과업수행 성과에 대한 만족 정도 ③ 요구사항 충족에 대한 만족 정도	sat 1-3	· Bailey and Pearson[1983] · Doll and Torkzadeh [1988]

IV. 실증분석 결과 및 논의

4.1 자료 수집 및 분석 방법

4.1.1 표본의 일반적 특성

본 연구에서는 고객센터를 이용하여 본 경험

이 있는 대학생과 일반인을 대상으로 본 조사를 실시하였다. 설문지는 2004년 10월 18일부터 10월 30일까지 약 2주에 걸쳐 총 300부를 배부하여 이중 240부를 회수하였고, 이중 모든 항목에 성실하게 응답하지 않았다고 판단되는 8부를 제외하여 최종적으로 232개의 설문지가 본 연구의 분석에 사용되었다. 조사는 직접방문, 우편, 이

메일 등의 방법을 이용하였다.

표본의 일반적 특성은 다음 <표 2>와 같다.

실증분석에 사용된 응답자의 수는 232명이고, 표본의 성별 분포는 남성이 121명으로 전체의 52%, 여성이 111명으로 전체의 48%로 고르게 분포되었으며, 표본의 연령 분포는 20대가 62%, 30대가 23%, 40대 이상이 15%의 분포를 보였으며, 교육수준은 대졸 이상이 85%로 나타났다.

응답자들은 잔액조회, 마일리지조회, 예약, 배송조회 등 전반적인 조회업무(21.2%)를 위해 고객센터를 가장 많이 이용하며, 그 다음으로 비밀번호, 주소 변경 등의 변경업무(19.5%), 상담업무(16%), 불만처리업무(14%), A/S요청업무(13.3%), 그리고 예약업무(10%) 순으로 나타났다. 응답자들의 주 사용매체는 전화(42%) 보다 웹(58%)의 사용분포가 더 높게 나타났는데 이는 응답자의 대부분이 20~30대의 젊은 사용자가 많기 때문인 것으로 해석된다.

실증분석을 위하여, 본 연구에서는 수집된 자료를 사회과학 통계패키지인 SPSS 10.0과 LISREL 8.30을 이용하여 분석하였다. 빈도분석, 탐색적 요인분석 및 신뢰성 분석에는 SPSS 10.0을 이용하였고, 확인적 요인분석 및 각 요인에 대한 공변량 구조 분석에는 LISREL 8.30을 각각 이용하

었다.

4.1.2 변수의 기술통계량 분석

자료들의 특성 파악과 보다 정교한 통계적 분석에 시사점을 찾기 위하여 기술통계량 분석을 실시하였다. 본 연구에서 고려된 변수들의 측정 에 사용된 리커트형 7점 척도의 등간격을 가정 하여 총 9개 변수에 대한 기술통계량 분석결과 를 <표 3>에 요약하였다.

<표 3> 변수의 기술통계량

연구변수	설문문항	평균	표준편차
자기효능감	3	5.118	.667
모호성	3	4.178	.696
분석가능성	3	4.662	.624
매체풍부성	3	4.371	.546
상호작용성	3	4.237	.586
과업-매체적합	12	4.510	.679
지각된 유용성	4	4.706	.672
지각된 이용용이성	5	4.734	.685
사용자 만족	3	4.659	.712

<표 2> 표본의 일반적 특성

항 목	구 분	빈 도 (N=232)	구성비율 (%)	항 목	구 분	빈 도 (N=232)	구성비율 (%)
성 별	여 자	111	47.8	교육수준	고졸이하	7	3
	남 자	121	52.2		전문대졸	28	12.1
주 사용매체	전 화	98	42.2		대 졸	181	78
	웹	134	57.8	대학원졸	16	6.9	
연 령	20세 미만	144	62.1	고객센터 처리 과업	변경업무	45	19.4
	30대	53	22.8		예약업무	24	10.3
	40대 이상	35	15.1		조회업무	49	21.1
직 업	직장인	74	31.9		A/S 요청	31	13.4
	주 부	19	8.2		자료요청	14	6
	학 생	134	57.8	불만처리업무	33	14.2	
	기 타	5	2.2	상담업무	36	15.5	

4.2 측정도구의 타당성 및 신뢰성 분석

본 연구에서는 추상적인 개념을 측정하기 위해 여러 가지 측정항목을 사용하였는데, 가설검정에 앞서 척도의 타당성(validity)과 신뢰성(reliability)을 검증하기 위하여 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)과 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 병행하여 실시하였다.

첫 번째 단계로, 연구모형의 구성개념을 측정하는 설문문항들이 통계적으로도 같은 요인으로 묶이는 지를 확인하기 위하여, 측정항목에 대하여 탐색적 요인분석을 수행하였다.

두 번째 단계로, 앞서 실시한 요인분석의 결과를 토대로 같은 요인을 구성하는 항목들 간의 내적 일관성(internal consistency)을 평가하는 크론바하 알파(Cronbach's α)계수를 이용하여 측정도구의 신뢰성을 평가하였다.

마지막으로, 연구모형의 구성개념을 측정하기 위한 설문항목에 대한 탐색적 요인분석의 결과로 측정모형을 설정하고, 전체 연구변수들에 대하여 확인적 요인분석을 실시하였다.

4.2.1 탐색적 요인분석과 타당성·신뢰성 검증

수렴타당도를 만족하기 위하여 요인의 추출방법은 주성분분석(principal component analysis)을 이용하였고, 요인의 회전방법은 배리맥스(varimax) 방식을 이용하였다. 이 때 평가기준으로서 고유치(eigenvalue)가 1.0 이상인 요인들이 선정되도록 하였으며, 요인적재치(factor loading)가 0.5 이상이면 매우 유의한 것으로 간주하였다[Joseph *et al.*, 1979]. 최종적으로 분석에 사용된 항목을 가지고 요인분석을 한 결과는 <표 4>, <표 5>와 같다.

<표 4>와 <표 5>에서 보는 바와 같이 외생변수와 내생변수에 대한 요인분석을 실시한 결과, 상호작용성에서 하나의 측정항목(media6)이 요인적재치가 낮아 제거되었지만, 나머지 측정항목들은 요인적재치가 0.7 이상으로 각 구성개념들과 일치하는 것으로 나타났다. 이를 통해 외생·내생변수를 측정하는 각각의 문항들이 해당 개념을 적절하게 측정하고 있음이 입증되어 구성개념들의 수렴타당도가 확보되었다.

<표 4> 외생변수에 대한 탐색적 요인분석 결과와 신뢰성 계수

연구변수	측정항목	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	Cronbach's α
자기 효능감	se2	.911	.037	.074	.099	.099	.070	.869
	se1	.864	.011	.026	.042	.149	.090	
	se3	.841	.038	.135	.132	-.010	.015	
매체 풍부성	media1	.077	.877	.011	.129	.053	.110	.858
	media2	.052	.851	.049	.168	.276	-.016	
	media3	-.038	.828	.053	.048	.187	-.152	
모호성	task2	.097	.030	.877	.062	.020	-.037	.626
	task3	-.083	.018	.838	.028	.005	-.020	
	task1	.252	.052	.709	.104	.001	.072	
과업-매체 적합	fit2	.101	-.014	-.019	.819	.119	.024	.718
	fit1	.189	.136	.116	.769	.098	.091	
	fit3	-.012	.204	.107	.749	.090	-.019	
상호 작용성	media4	.104	.232	.004	.158	.867	.080	.860
	media5	.134	.261	.008	.177	.866	.012	
분석 가능성	task6	.022	.148	-.042	.075	.015	.774	.756
	task5	.074	-.153	-.056	.022	-.144	.759	
	task4	.075	-.057	.136	-.018	.075	.716	
고유치 설명분산(%)		4.082 24.009	2.431 14.300	1.919 11.287	1.573 9.253	1.394 8.200	1.059 6.228	누적분산(%) 73.278

주) media6은 요인적재치가 낮아 제거함.

<표 5> 내생변수에 대한 탐색적 요인분석 결과와 신뢰성 계수

연구 변수	측정항목	요인 1	요인 2	요인 3	Cronbach's α
지각된 이용 용이성	peou3	.840	.182	.243	.916
	peou4	.829	.252	.146	
	peou5	.777	.314	.247	
	peou1	.737	.312	.251	
	peou2	.692	.488	.231	
지각된 유용성	pu3	.326	.802	.213	.879
	pu4	.228	.788	.243	
	pu2	.240	.783	.239	
	pu1	.358	.706	.245	
사용자 만족	sat2	.255	.239	.890	.910
	sat3	.165	.261	.883	
	sat1	.385	.299	.741	
고유치 설명분산(%)		7.047 58.721	1.243 10.362	1.035 8.623	누적분산(%) 77.706

<표 6> 과업-매체적합에 대한 탐색적 요인분석 결과

변수	측정항목	요인 1	요인 2	요인 3	Cronbach's α
정보획득의 용이성	FIT6	.812	.180	.242	.724
	FIT5	.799	.095	.279	
	FIT4	.794	.073	.269	
	FIT7	.716	.220	.220	
	FIT3	.697	.153	-.238	
	FIT2	.686	.287	.100	
	FIT8	.646	.291	.126	
	FIT1	.587	.324	.120	
정확성	FIT12	.056	.864	.062	.853
	FIT11	.313	.746	.213	
지원정도	FIT10	.071	.063	.824	.887
	FIT9	.350	.293	.649	
eigenvalue % of variance		5.867 48.896	1.156 9.631	1.044 8.699	누적분산(%) 67.226

본 연구에서는 과업-매체적합 요인이 정보획득의 용이성, 정확성, 지원정도 등의 3가지 지표를 포함하고 있어 이들의 측정항목들을 탐색적 요인분석을 통해 요인을 추출하였다.

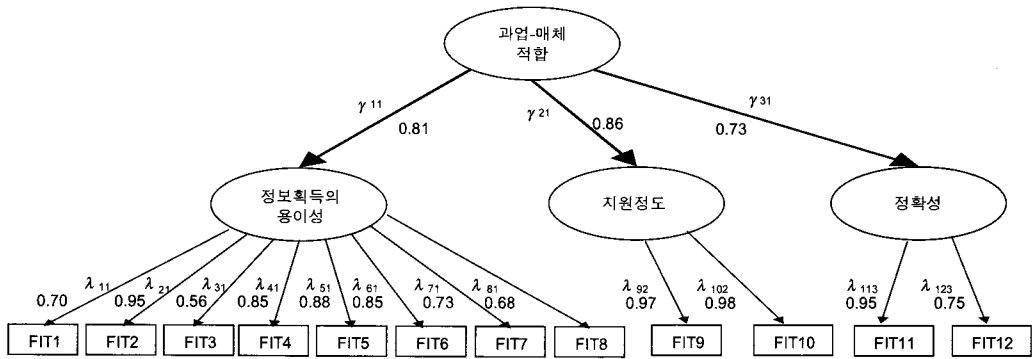
<표 6>은 과업-매체적합 하위변수에 대한 탐색적 요인분석 결과를 정리한 것이다.

그러나 본 연구에서는 과업-매체적합을 정보획득의 용이성, 지원정도, 정확성 등의 3가지 하위변수로 측정하였으나, 각 개별지표들이 과업-매체적합의 일부 속성들만을 측정하고 있을 뿐 과업-매체적합을 전체적으로 반영하지 못하기 때문에 단일차원의 연구 개념으로 조정하기 위하여 2차 확인적 요인분석(second-order factor analysis)을 실시하였다.

<그림 4>와 같이 3가지 과업-매체적합지표들에 대한 각 측정항목들의 1차요인적재량은 0.56 이상으로 높게 나타났으며($\lambda_{11} \sim \lambda_{123} = 0.56 \sim 0.98; p < .01$), 각 과업-매체적합지표들의 2차요인적재량도 0.7 이상으로 높게 나타나 단일차원성이 확인되었다. 결과적으로 하위차원인 각 측정지표들을 단일 연구개념인 과업-매체적합으로 통합하였으며 이러한 전환이 타당한 것으로 판단된다.

따라서 이후의 분석에서는 각 하위차원별로 측정항목들을 평균한 값을 분석에 이용하였다.

같은 요인을 구성하는 항목들 간의 내적 일관성(internal consistency)을 평가하는 크론바하알파(Cronbach's α)계수를 이용하여 측정도구의 신뢰성을 평가한 결과, <표 4>, <표 5>와 <표 6>에서 보는 바와 같이 Cronbach's α 계수가 모두 0.6 이상으로 나타났다. 신뢰도 계수가 어느 정도 이상이어야 한다는 정해진 기준이 있는 것은 아니지만[채서일, 1997], 일반적으로 신뢰도 계수의 값이 0.6 이상이면 유효하게 사용할 수 있기 때문에 본 연구의 변수들이 수용기준을 만족하여, 각 측정변수들의 신뢰성이 확보되었다 [Hair et al., 1998].



주) 각 요인적재량은 표준화된 값이며 t값은 모두 유의적임($P < .01$).

<그림 4> 과업-매체적합의 2차요인모형(second-order factor analysis)

4.2.2 확인적 요인분석과 타당성 · 신뢰성 분석 및 상관관계분석

이론적 측정모형의 검증을 위해, 전체 연구변

수들에 대한 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시한 결과는 <표 7>과 같다. 이 과정에서 단일차원성을 저해하는 하나의 측정항목

<표 7> 전체 연구변수들에 대한 확인적 요인분석 결과

연구변수	측정항목	표준부하량	측정오차	t값	개념신뢰도	분산추출값
사용자 만족	sat1	0.82	0.34	-	0.905	0.760
	sat2	0.95	0.12	17.93		
	sat3	0.88	0.28	16.47		
지각된 유용성	pu1	0.78	0.54	-	0.851	0.588
	pu2	0.80	0.48	12.89		
	pu3	0.87	0.30	14.17		
	pu4	0.77	0.50	12.33		
지각된 이용용이성	peou1	0.80	0.42	-	0.896	0.634
	peou2	0.85	0.36	14.89		
	peou3	0.83	0.42	14.35		
	peou4	0.82	0.37	14.19		
	peou5	0.84	0.41	14.50		
과업-매체 적합	fit1	0.80	0.28	-	0.754	0.509
	fit2	0.62	0.85	8.21		
	fit3	0.63	0.24	8.26		
모호성	task1	0.64	0.47	-	0.781	0.543
	task2	0.59	0.32	5.32		
	task3	0.57	0.12	5.29		
분석 가능성	task4	0.58	0.80	-	0.770	0.536
	task5	0.90	0.29	7.21		
	task6	0.66	0.28	7.67		
매체 풍부성	media1	0.77	0.51	-	0.821	0.607
	media2	0.94	0.16	13.40		
	media3	0.73	0.63	11.47		
상호 작용성	media4	0.84	0.40	-	0.819	0.693
	media5	0.90	0.27	11.61		
자기 효능감	se1	0.79	0.69	-	0.791	0.561
	se2	0.96	0.14	15.12		
	se3	0.75	0.82	12.40		

(media6)을 제거하고 측정모형(measurement model)을 확정하였다.

측정모형의 적합도를 평가하기 위하여 미국 심리학회에서 권장하는 적합도 기준인 χ^2 /자유도(2.0이하 우수)=1.65, RMR(0.07이하 우수)=0.05, RMSEA(0.08이하 우수)=0.053, GFI(0.9이상 우수)=0.87, AGFI(0.8이상 우수)=0.83, NFI(0.9이상 우수)=0.94, NNFI(0.9이상 우수)=0.97, CFI(0.9이상 우수)=0.97 등으로 나타나 GFI만 한계 지지(marginal support)되고 있고, 다른 적합도 지수는 모두 권장 적합기준을 만족하여 본 측정모형이 적합하다고 할 수 있다.

<표 7>에서 나타난 바와 같이 이 측정항목들과 구성 개념들을 연결하는 요인적재량(추정치)들이 모두 통계적으로 유의하여($t > 5.29, p < 0.01$), 각 구성개념간의 수렴타당도와 단일차원성이 확보되었다. 또한 <표 7>에 나타난 바와 같이, 각 연구변수에 있어서 개념신뢰도(construct reliability)의 경우 일반적 추천 기준치인 0.7보다 높게 나타났으며, 신뢰도의 다른 측정치인 평균분산추출값(average variance extracted: AVE)의 경우 추천 기준치인 0.5보다 높게 나타나 본 연구에서 사용된 측정항목들이 해당 연구변수들에 대한 높은 대표성을 갖는다고 할 수 있다 [Hair et al., 1995].

<표 8>은 평균분산추출값(AVE)의 제곱근(\sqrt{AVE})이 상관계수 값을 상회하는지 여부를 검토한 것이다[Fornell and Lacker, 1981]. 구성개념간의 상관관계를 보여주는 ϕ 계수의 95% 신뢰구간(즉, $\phi \pm 2 \times$ 표준오차)에 1.0이 포함되지 않았고 [Anderson and Gerbing, 1988], 평균분산추출값(AVE)의 제곱근(\sqrt{AVE})이 상관계수보다 큰 것으로 나타나[Fornell and Larcker, 1981] 구성개념들간의 판별타당성(discriminant validity)이 확인되었다.

<표 8> 구성개념간 상관관계와 판별타당성 분석

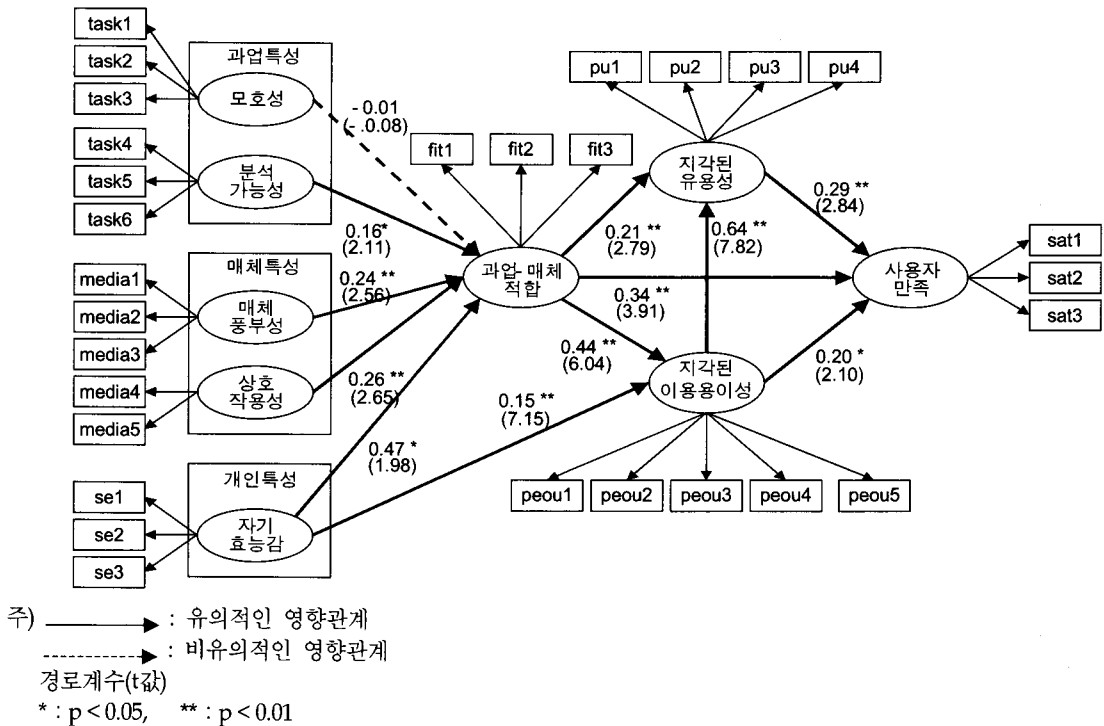
	\sqrt{AVE}	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)
(A) 사용자 만족	0.87	1.0								
(B) 지각된 유용성	0.77	.64 (.05)	1.0							
(C) 지각된 이용 용이성	0.80	.62 (.05)	.77 (.03)	1.0						
(D) 과업-매체 적합	0.71	.60 (.06)	.55 (.06)	.56 (.06)	1.0					
(E) 모호성	0.74	-.08 (.09)	-.16 (.09)	-.01 (.09)	.15 (.09)	1.0				
(F) 분석가능성	0.73	.14 (.07)	.26 (.07)	.21 (.07)	.22 (.08)	.01 (.09)	1.0			
(G) 매체풍부성	0.78	.33 (.06)	.28 (.07)	.29 (.07)	.39 (.07)	-.02 (.09)	.11 (.07)	1.0		
(H) 상호작용성	0.83	.33 (.07)	.34 (.07)	.35 (.07)	.42 (.07)	.17 (.09)	.07 (.08)	.56 (.05)	1.0	
(I) 자기효능감	0.75	.28 (.07)	.34 (.06)	.60 (.05)	.30 (.07)	.21 (.08)	.19 (.07)	.13 (.07)	.26 (.07)	1.0

4.3 연구모형의 적합도 검증

본 연구에서는 변수들간의 유기적인 인과관계를 살펴보기 위해 개별 가설들을 각각 검정하는 대신에 전체적인 구조모형을 기반으로 종합적으로 검정하는 방법을 선택하였으며, 이를 위해 다변량 분석기법 중의 하나인 LISREL을 이용하여 가설을 검정하였다.

본 연구에서 분석된 최적 연구모형의 적합도 지수를 살펴보면, $\chi^2/df=1.70$ 으로 기준치인 2.0 이하이며, GFI = 0.85, AGFI = 0.81, RMR = 0.06, NFI = 0.93, NNFI = 0.97, CFI = 0.97 로 나타나 GFI는 한계지지되고 있고, 다른 적합도 평가지수는 기준을 만족하고 있다. 따라서 제안된 모형도 어느 정도 적합한 것으로 보이며, 본 연구의 특성상 탐색적인 측면을 고려할 때 변수들간의 관계를 추정하는데 큰 문제는 없는 것으로 판단된다.

본 연구에서 설정한 연구모형의 LISREL 분석 결과 나타난 경로 도형(path diagram)은 <그림 5>와 같다.



<그림 5> 연구모형에 대한 LISREL 분석결과

4.4 연구가설의 검정 및 결과

본 연구모형에서 설정한 가설에 대한 검정 결과를 요약하면 <표 9>와 같다. 이 결과를 부문별로 살펴보면 다음과 같다.

과업특성이 과업-매체적합에 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 중 가설 1은 t값이 -0.08로 통계적으로 유의하지 않아 지지되지 않았지만, 가설 2는 t값이 2.11(p < 0.05)로 통계적으로 유의하게 나타나 지지되었다. 매체특성이 과업-매체적합에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 3과 가설 4는 모두 통계적으로 유의하게 나타나 지지되었다(가설 3 : t = 2.56, p < 0.01; 가설 4 : t = 2.65, p < 0.01). 자기효능감이 과업-매체적합에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 5는 t값이 1.98(p < 0.05)로 통계적으로 유의하여 지지되었다. 자기효능감이 지각된 이용용이성에

정(+)의 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 6은 t값이 7.15(p < 0.01)로 통계적으로 유의하여 지지되었다.

과업-매체적합이 지각된 유용성과 이용용이성, 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 설정한 가설 7, 가설 8, 가설 9는 분석결과 모두 통계적으로 유의하게 나타나 지지되었다(가설 7 : t = 2.79, p < 0.01; 가설 8 : t = 6.04, p < 0.01; 가설 9 : t = 3.91, p < 0.01).

다음으로 지각된 이용용이성은 지각된 유용성(가설 10 : t = 7.82, p < 0.01)과 사용자 만족(가설 12 : t = 2.10, p < 0.05)에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 모두 지지되었다. 그리고 지각된 유용성이 사용자 만족에 미치는 영향(t = 2.84, p < 0.01)도 통계적으로 유의하게 나타나 가설 11 역시 지지되었다.

한편 내생변수들에 대한 다중상관관계(Squared

Multiple Correlations: SMC, 회귀분석의 R^2 와 유사)를 살펴보면, 사용자 만족, 지각된 유용성, 지각된 이용용이성, 과업-매체적합에 대한 설명력이 52%, 61%, 53%, 29%로 나타났다.

본 연구에서는 추가적으로 두개의 매체를 한 쌍으로 만들어 두 매체 중에서 어느 한쪽을 다

른 것보다 더 좋아하는가, 어떤 특성을 더 많이 가지고 있는가를 비교하여 판단할 수 있도록 사용자의 지각에 따른 고객센터 과업에 적합한 매체의 사용 정도를 조사하였다. <표 10>은 과업에 따른 전화와 웹의 적합정도를 나타낸 것이다.

<표 9> 연구가설의 검정 결과

가설	구성개념간 관계	가설방향	경로계수	t값	결과
H1	모호성 → 과업-매체적합	-	-0.01	-0.08	기각
H2	분석가능성 → 과업-매체적합	+	0.16*	2.11	채택
H3	매체풍부성 → 과업-매체적합	+	0.24**	2.56	채택
H4	상호작용성 → 과업-매체적합	+	0.26**	2.65	채택
H5	자기효능감 → 과업-매체적합	+	0.47*	1.98	채택
H6	자기효능감 → 지각된 이용용이성	+	0.15**	7.15	채택
H7	과업-매체적합 → 지각된 유용성	+	0.21**	2.79	채택
H8	과업-매체적합 → 지각된 이용용이성	+	0.44**	6.04	채택
H9	과업-매체적합 → 사용자 만족	+	0.34**	3.91	채택
H10	지각된 이용용이성 → 지각된 유용성	+	0.64**	7.82	채택
H11	지각된 유용성 → 사용자 만족	+	0.29**	2.84	채택
H12	지각된 이용용이성 → 사용자 만족	+	0.20*	2.10	채택

'사용자 만족'의 $R^2 = 0.52$; '지각된 유용성'의 $R^2 = 0.61$; '지각된 이용용이성'의 $R^2 = 0.53$; '과업-매체적합'의 $R^2 = 0.29$

주) * : $p < .05$, ** : $p < .01$.

<표 10> 고객센터 과업과 적합한 매체의 적합 정도

고객센터 과업	전체사용자		전화사용자		웹사용자	
	전화	웹	전화	웹	전화	웹
① 변경업무(비밀번호, 주소, ID, 주문 수량변경, 자동이체계좌 변경 등)	0.419	0.581	0.432	0.568	0.408	0.592
② 예약업무(항공기, 철도, 호텔, 티켓 예매, 여행상품 예약 등)	0.396	0.604	0.372	0.628	0.418	0.582
③ 조회업무(잔액조회, 마일리지조회, 예약조회, 배송조회 등)	0.296	0.704	0.318	0.682	0.277	0.723
④ 문의업무(가입, 해지, 사용법, 요금관리, 부가서비스 혜택여부 문의 등)	0.495	0.505	0.574	0.426	0.405	0.595
⑤ A/S요청 업무	0.780	0.220	0.761	0.239	0.795	0.205
⑥ 자료요청업무(카탈로그, 청구서, 상품매뉴얼, 판촉물)	0.302	0.698	0.279	0.721	0.324	0.676
⑦ 불만처리업무(환불처리, 반품처리, 교환, 분쟁해결)	0.726	0.274	0.728	0.272	0.723	0.277
⑧ 상담업무(상품구매, 주문, 상품정보 등)	0.433	0.567	0.403	0.597	0.460	0.540

4.5 분석결과에 대한 논의

본 연구의 주요 분석결과에 대한 논의를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 과업-매체적합이 지각된 유용성과 지각된 이용용이성에 유의한 영향을 미치는 것이 결과적으로 검증되었다. 즉 과업에 적합한 매체의 선택은 사용자들에게 자신의 과업을 수행하는데 있어서 자신이 선택한 매체가 유용하다고 지각하게 된다. 또한 사용자들은 과업을 수행하기 위해 선택한 매체가 사용하기 편리하다고 느끼면, 커뮤니케이션 매체와 자신이 처리하고자 하는 과업에 대한 이해의 폭을 넓혀감에 따라 그 매체에 대한 경험 및 지식이 축적되어 지각된 이용용이성을 증가시킴을 확인하였다. “과업-매체적합은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다”라는 가설도 지지되었다. 이는 고객센터가 기업이 제공하는 제품이나 서비스에 대한 정보 안내, 문제해결, 불만접수 및 처리 등과 관련한 전반적인 고객의 요구와 문제를 해결하는 최전방 접점이므로 고객들의 요구사항을 커뮤니케이션 매체가 얼마나 잘 지원해 주는가의 여부는 고객만족과 매우 밀접한 관계가 있음을 시사하고 있다. 또한 과업-매체적합이 지각된 유용성과 지각된 이용용이성보다 사용자 만족에 더욱 강력한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 과업에 적합한 커뮤니케이션 매체가 존재한다는 사실을 암시하므로 고객센터 관리자들은 매체의 기능을 강조해야 하고 고객들을 위해 실질적으로 어떤 기능들이 필요한 것인지를 파악하여 전달하여야 함을 시사하고 있다. 과업-매체적합과 성과요인과의 관계를 규명한 본 연구결과는 기존의 연구 결과와 일치하는 것으로[Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995] 고객센터 환경에서도 TTF 모형이 지지되었음을 의미한다.

둘째, 신념요인인 지각된 유용성과 이용용이성과 성과요인 변수인 사용자 만족과의 관계를

살펴보면, 지각된 이용용이성(과정 기대)이 지각된 유용성(결과 기대)과 사용자 만족에 직접적인 영향을 미치고, 지각된 유용성이 사용자 만족에 유의한 영향을 미침이 발견되었다. 지각된 이용용이성은 두 가지 인과 경로 즉, 만족에 대한 직접효과와 지각된 유용성을 통한 간접효과를 통하여 만족에 영향을 미칠 수 있다. 본 연구결과도 기존의 연구결과와 일치하는 것으로[Davis et al., 1989; Mathieson, 1991] 국내의 고객센터 환경에서도 TAM 모형이 지지되고 있음을 의미한다. 또한 과업-매체적합, 자기효능감 등의 외생변수가 사용자 만족에 간접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 고객센터에 대한 지각된 이용용이성과 지각된 유용성은 사용자 만족에 있어서 중요한 매개역할을 하고 있음을 확인할 수 있었다. 이 결과는 외생변수가 지각된 이용용이성과 지각된 유용성을 매개하여 결과에 영향을 미친다는 TAM의 기본 가정과도 일치하는 연구결과이다. 또한 지각된 유용성이 지각된 이용용이성보다 사용자 만족에 더욱 강력한 정의 영향을 미친다는 본 연구결과는 개인들이 신기술이 가진 기능성 때문에 신기술을 수용함을 암시하고 있다. Keil 등[1995]은 지각된 이용용이성을 향상시키고자 하는 노력에 대해 “어떤 이용용이성도 유용성을 대체하지 못한다”라며 유용성의 중요성을 강조하고 있다. 본 연구에서도 지각된 유용성은 성과에 강한 영향을 미치는 요인으로 나타나 이 주장을 강력히 뒷받침해주고 있다. 그러므로 고객센터 관리자들은 매체의 기능을 강조해야 하고 고객들을 위해 실질적으로 어떤 기능들이 필요한 것인지를 파악하여 전달하여야 함을 시사하고 있다.

가설 11과 가설 12의 분석 결과 지각된 유용성과 지각된 이용용이성은 사용자 만족을 설명하는 주요 변수로서 판명되었다. 고객센터에 대한 사용자 만족의 증가는 궁극적으로 기업에게 고객유지의 대안이 될 수 있으므로 사용자의 과업 요구사항을 반영한 유용하고 편리한 시스템

의 구축이 매우 중요함을 시사하고 있다. 이 결과는 TAM의 성과변수인 이용의도(intention to use)를 사용자 만족으로 대체하여 모형을 검증한 Seddon[1997]과 Devaraj 등[2002]의 연구를 지지하는 의미 있는 결과이다.

셋째, 과업-매체적합에 영향을 미치는 요인들을 선행연구를 통해 과업특성, 매체특성, 개인특성으로 구분하여 각 변수들과 과업-매체적합의 영향관계를 살펴본 결과 과업의 분석가능성, 매체풍부성, 상호작용성, 자기효능감이 긍정적인 영향관계를 보였다. 이 요인 중에서는 자기효능감이 가장 강력한 요인임을 나타내고 있다. 과업 특성에서는 과업의 분석가능성이 과업-매체적합에 미치는 효과면 통계적으로 유의한 결과가 도출되었다. 이러한 결과는 일반적으로 고객센터를 통해 처리하는 업무가 갈등 해결이나 협상 같은 대인관계 기술이 요구되는 과업보다는 등록, 예약 업무 등과 같은 정보교환 업무가 대부분이기 때문에 고객들이 고객센터를 통해 처리하고자 하는 업무의 모호성을 지각하지 않을 수 있음을 의미한다. 또한 고객의 과업을 처리할 수 있는 방법이나 매체가 아직까지는 다양하게 존재하지 않기 때문에, 과업의 모호성이 고객센터를 이용하는 고객들의 커뮤니케이션 매체 선택에 영향을 미치지 않는다고 해석할 수 있다.

매체특성은 매체풍부성과 상호작용성 변수 모두 과업-매체적합에 통계적으로 매우 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과는 고객들이 처리하고자 하는 과업에 필요한 정보를 탐색하거나 메시지를 전달하기 위해 다양한 방식으로 커뮤니케이션 매체를 선택하고 있음을 의미한다. 예를 들어, A/S가 필요한 부분을 설명하거나 제품의 하자로 인한 불만을 처리하기 위해서는 전화와 같은 매체풍부성이 높은 매체가 적합하다고 생각하고, 자료를 요청하거나 항공기, 철도 등을 예약하는 과업은 웹과 같은 매체풍부성이 낮은 매체가 적합하다고 생각한다는 것을 알 수 있다.

넷째, 개인특성인 자기효능감이 과업-매체적합의 강력한 결정 요인임이 확인되었으며, 지각된 이용용이성에도 유의한 영향력을 나타내고 있다. 이 결과는 과업-매체적합을 높이고 시스템에 대한 이용용이성을 향상시키기 위해서는 고객의 자기효능감 신념을 높이는 것이 매우 중요함을 나타내고 있다. 따라서 고객센터 관리자들은 고객들을 위한 절차 화면이나 매뉴얼 제공 등의 교육과 훈련 프로그램을 통해 개인의 능력을 신장시키고 과업에 특정 매체를 잘 이용할 수 있다는 신념인 자기효능감을 높여주어 결과적으로 고객센터의 이용이 편리하다고 느낄 수 있도록 노력해야 함을 암시하고 있다. 이 결과는 개인적 특성이 과업-기술적합에 영향을 미칠 것으로 제안한 Goodhue and Thompson[1995]의 연구를 뒷받침하고 있으며, 자기효능감이 지각된 이용용이성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 Igbaria and Iivari[1995], Venkatesh [2000], 그리고 유일, 황준하[2002]의 연구와도 동일한 결과이다.

다섯째, 내생변수들에 대한 다중상관자승치(Squared Multiple Correlations: SMC, 회귀분석의 R^2 과 유사)를 살펴보면, 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 그리고 과업-매체적합 변수가 사용자 만족에 대한 분산의 52%로 매우 높은 설명력을 나타내고 있다. 정보시스템 연구에서 TAM의 주요 구성개념인 지각된 유용성과 지각된 이용용이성 두개의 요인이 설명하는 정보시스템 이용에 대한 분산은 약 30% 정도이다[Adams et al., 1992; Subramanian, 1994]. 본 모형은 사용자 만족에서 분산의 52%를 설명하였다. 지각된 유용성의 경우 61%, 지각된 이용용이성 53%, 그리고 과업-매체적합 29%로 높은 설명력을 나타내고 있다. 이 결과는 본 연구모형이 고객센터 환경에서 사용자 만족을 예측하는 유용한 모형임을 입증하고 있다.

여섯째, TAM의 이용에서 성과로의 확장에 대한 검증이다. 본 연구에서는 DeLone and McLean

[1992]의 모형, Seddon[1997], 그리고 Devaraj 등 [2002]의 연구를 토대로 TAM의 결과변수인 이용의도(intention to use)를 성과변수인 사용자 만족으로 대체하여 모형을 개발하고 이를 검증하였다. 결과는 TAM의 신념요인인 지각된 유용성과 지각된 이용용이성이 사용자 만족에 강한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정보시스템의 조직 내 수용의 목표는 조직내 구성원들의 성과 달성과 효과성 증진에 있으므로 향후 정보기술 수용모형과 성과와의 관계를 규명할 수 있는 엄밀한 모형의 확장과 개발의 필요성을 의미하고 있다.

V. 결 론

본 연구는 국내 고객센터 사용자의 과업-매체적합과 사용자 만족에 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위한 연구모형을 개발하고, 이를 이용하여 실증분석을 실시함으로써 고객센터 사용자의 커뮤니케이션 매체 선택과 만족에 영향을 미치는 요인들을 체계적으로 분석하고 일반화된 요인을 도출하여, 고객센터 관리자들에게 고객센터를 전략적 경쟁도구로 활용할 수 있는 방안을 제시하고자 하였다. 이와 같은 맥락에서 본 연구는 TAM과 TTF를 기초로 고객센터 환경을 고려한 모형을 개발하여 국내 고객센터 사용자들을 대상으로 실증 분석하였다.

분석결과 과업-매체적합, 지각된 유용성, 그리고 지각된 이용용이성 모두 사용자 만족에 매우 유의한 영향을 미침을 발견하였다. 과업-매체적합에는 분석가능성, 매체풍부성, 상호작용성, 자기효능감이, 지각된 유용성에는 과업-매체적합과 지각된 이용용이성이, 지각된 이용용이성에는 과업-매체적합과 자기효능감이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 기술수용의 의도 및 행위에 영향을 미치는 요인에 대한 보다 근본적인 이해와 TAM의 설명력을 높이기 위해서는 상황을 고려한 외부변수가 필요하다고 제

안한 Davis[1989]의 주장과 같이 본 연구모형에서도 사용자 만족의 설명분산이 52%로 매우 높은 설명력을 나타내고 있어 선행연구[Agarwal and Karahanna, 2000; Dishaw and Strong, 1999; Moon and Kim, 2001; Venkatesh and Davis, 2000] 결과를 뒷받침하고 있으며 과업-매체적합과 사용자 만족을 설명하고 예측할 수 있는 유용한 모형임을 입증하고 있다. 이는 향후 정보시스템의 성과를 예측할 때 TAM의 이용이 매우 설득력이 있음을 시사하고 있다.

이러한 연구 과정에서 나타난 연구의 한계점과 향후 연구에 대한 몇 가지 방향을 제시해 볼 수 있다. 첫째, 고객센터의 사용자 만족에 영향을 미칠 수 있는 요인을 과업-매체적합을 중심으로 전반적으로 살펴보고자 하였기 때문에 연구의 깊이가 다소 미흡하다는 점이 연구의 한계로 드러났다. 즉 각각의 요인들이 산업별 또는 커뮤니케이션 매체에 따라 각각 다를 수 있으므로 각 세부 분류별 사용자 만족에 대한 영향요인의 차이를 고려해 볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 횡단적 연구를 실시하였으므로 시간의 흐름에 따라 각 변수들의 관계가 어떻게 변화하는가를 파악할 수 없었다. 즉 고객센터 사용자의 만족에 대한 영향요인들이 시간의 흐름에 따라서 어떻게 변화하는가를 분석할 수 없었다. 따라서 종단적 연구를 고려한 절차적 연구가 필요하다. 셋째, 본 연구에서는 사용자 만족을 종속변수로 사용하였지만 TAM은 행위를 설명하기 위한 것이므로 향후 연구에서는 이용의도 또는 이용을 종속변수로 포함하여 연구의 가치를 증가시킬 수 있는 연구를 고려해 볼 필요가 있다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구는 그동안 연구가 활발히 진행되지 못하였던 고객센터를 분석대상으로 연구를 수행하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 특히 고객센터는 고객과의 접촉매체가 다양화됨에 따라 단순한 고객전화 문의에 대한 응대로부터 인·아웃바운드 콜의 효율적 처리, 다양한 비대면 접촉 채널의 통합관리, 나아가

고객만족과 고객 유지를 통해 기업의 수익과 경영 성과를 좌우하는 수익 창출을 위한 종합 CRM 센터로 그 기능과 역할이 변화하고 있다는 점에서도 의미가 있다. 마지막으로 본 연구모형이 고

객센터의 과업과 커뮤니케이션 매체, 그리고 사용자 만족 연구를 위한 규범적 틀을 제시함으로써 추후의 더욱 심도 있는 연구를 위한 기초적 틀을 제공하였다는 점에서도 그 의미가 크다.

〈참 고 문 헌〉

- [1] 유일, 황준하, "학습자의 원격교육시스템 이용 의도와 성과에 대한 원격교육 자기효능감의 역할," *경영정보학연구*, 제12권 제3호, 2002, pp. 45-70.
- [2] 유일, 황준하, "학습자 특성과 매체 특성이 원격교육의 효과에 미치는 영향," *한국정보전략학회지*, 제4권 제2호, 2001, pp. 43-67.
- [3] 정기주, "한국 고객센터의 경영 효율화 방안에 관한 연구 - 한국 및 미국 고객센터 실태조사의 비교를 중심으로," *한국정보전략학회지*, 제4권 제1호, 2001, pp. 3-36.
- [4] 채서일, *사회과학조사방법론*, 학현사, 1997.
- [5] 한경일, *과업 특성과 정보시스템 특성이 성과에 미치는 영향*, 박사학위논문, 연세대학교, 1999.
- [6] Anton, J., "The Past, Present and Future of Customer Access Centers," *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 11, No. 2, 2000, pp. 120-130.
- [7] Bailey, J.E. and Pearson, S.W., "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction," *Management Science*, Vol. 29, No. 5, 1983, pp. 530-545.
- [8] Bandura, A., *Social Foundations of Thought and Action*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1986.
- [9] Barki, H. and Huff, S.L., "Change, Attitude to Change, and Decision Support System Success," *Information & Management*, Vol. 9, No. 5, 1985, pp. 262-268.
- [10] Bhattacharjee, A., "Acceptance of e-Commerce Services: The Case of Electronic Brokerages," *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics - Part A: Systems and Humans*, (30:4), July 2000, pp. 411-420.
- [11] Brown, G. and Maxwell, G., "Customer Service in UK Call Centres : Organisational Perspectives and Employee Perceptions," *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 9, Issue. 6, 2002, pp. 309-316.
- [12] Chin, W.W. and Todd, P.A., "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995, pp. 237-246.
- [13] Compeau, D.R. and Higgins, C.A., "Computer Self-Efficacy: Development of A Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 1, 1995, pp. 189-206.
- [14] Daft, R.L. and Lengel, R.H., "Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design," *Research in Organizational Behavior*, Vol. 6, 1984, pp. 191-233.
- [15] Daft, R.L. and Lengel, R.H., "Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design," *Management Science*, Vol. 32, No. 5, May 1986, pp. 554-571.
- [16] Daft, R.L. and Macintosh, N.B., "A Tentative Exploration into the Amount and Equivocality of Information Processing in

- Organizational Work Units," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, No. 2, 1981, pp. 207-224.
- [17] Davis, F.D., Bagozzi, R.P., and Warshaw, P.R., "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol. 35, 1989, pp. 982-1003.
- [18] Davis, F.D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- [19] Davis, F.D., "User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions, and Behavioral Impacts," *International Journal of Man Machine Studies*, Vol. 38, 1993, pp. 475-487.
- [20] DeLone, W.H. and McLean, E.R., "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information Systems Research*, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-95.
- [21] Dennis A.R. and Kinney, S.T., "Testing Media Richness Theory in the New Media : The Effects of Cues, Feedback, and Task Equivocality," *Information Systems Research*, Vol. 9, No. 3, 1998, pp. 256-274.
- [22] Devaraj, S., Fan, M., and Kohli, R., "Antecedents of B2C Channel Satisfaction and Preference: Validating e-Commerce Metrics," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 3, September 2002, pp. 316-333.
- [23] Dishaw, M.T. and Strong, D.M., "Extending the Technology Acceptance Model with Task-Technology Fit Constructs," *Information & Management*, Vol. 36, No. 1, 1999, pp. 9-21.
- [24] Dishaw, M.T., Strong, D.M., and Bandy, D. B., "Extending The Task-Technology Fit Model with Self-Efficacy Constructs," *Proceedings of the 8th Americas Conference on Information Systems*, 2001, pp. 1021-1027.
- [25] Doll, W.J. and Torkzadeh, G., "The Measurement of End-User Computing Satisfaction," *MIS Quarterly*, Vol. 12, No. 2, 1988, pp. 259-274.
- [26] Etezadi-Amoli, J. and Farhoomand, A.F., "A Structural Model of End-User Computing Satisfaction and User Performance," *Information & Management*, Vol. 30, No. 2, 1996, pp. 65-73.
- [27] Fulk, J., Schmitz, J., and Steinfield, C.W., "A Social Influence Model of Technology Use," in *Organizations and Communication Technology*, J. Fulk & C. Steinfield(eds.), Newbury Park, CA., Sage, 1990, pp. 117-140.
- [28] Fulk, J., Steinfield, C.W., Schmitz, J., and Power, J.G., "A Social Information Processing Model of Media Use in Organizations," *Communication Research*, Vol. 14, No. 5, Oct. 1987, pp. 529-552.
- [29] Galletta, D.F. and Lederer, A.L., "Some Cautions on the Measurement of User Information Satisfaction," *Decision Sciences*, Vol. 20, No. 3, 1989, pp. 419-439.
- [30] Garner, W.R., *Uncertainty and Structure as Psychological Concepts*. New York : Wiley, 1962.
- [31] Goodhue, D.L., "Understanding User Evaluations of Information Systems," *Management Science*, Vol. 41, No. 12, 1995, pp. 1827-1844.
- [32] Goodhue, D.L. and Thompson, R.L., "Task-Technology Fit and Individual Performance," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995, pp. 213-236.
- [33] Igarria, M. and Iivari, I., "The Effects of Self-Efficacy on Computer Usage," *Omega*,

- Vol. 23, No. 6, 1995.
- [34] Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., and Cavaye, A., "Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms : A Structural Equation Model," *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 3, 1997, pp. 279-306.
- [35] Ives, B., Olson, M., and Baroudi, J., "The Measurement of User Information Satisfaction," *Communications of the ACM*, Vol. 26, 1983, pp. 785-793.
- [36] Joseph F.H.Jr., Anderson, R.E., Tatham, R.L., and Grabrowsky, B.J., *Multivariate Data Analysis with Readings*, Division of Petroleum Company, Tulsa, Oklahoma, 74101, 1979.
- [37] Karahanna, E., Straub, D.W., and Chervany, N.L., "Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs," *MIS Quarterly*, Vol. 23, No. 2, 1999, pp. 183-213.
- [38] Keil, M., Beranek, P.M., and Konsynski, B.R., "Usefulness and ease of Use: Field Study Evidence Regarding task Considerations," *Decision Support Systems*, Vol. 13, No. 1, 1995, pp. 75-91.
- [39] Khan, B., *Web-based Instruction*. New York: Education Technology Publications, 1997.
- [40] King, R.C. and Xia, W., "Media Appropriateness: Effects of Experience on Communication Media Choice," *Decision Sciences*, Vol. 28, No. 4, 1997, pp. 877-910.
- [41] Legris, P., Ingham, J., and Colletette, P., "Why Do People Use Information Technology? A Critical Review of The Technology Acceptance Model," *Information & Management*, Vol. 40, No. 3, 2003, pp. 191-204.
- [42] Mathieson, K., "Predicting User Intentions : Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior," *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 3, 1991, pp. 173-191.
- [43] Martinko, M., Henry, J., and Zmud, R., "An Attributional Explanation of Individual Resistance to the Introduction of It in the Workplace," *Behaviour & Information Technology*, Vol. 15, No. 5, 1996, pp. 313-330.
- [44] Moon, J.W. and Kim, Y.G., "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context," *Information & Management*, Vol. 38, No. 4, 2001, pp. 217-230.
- [45] Perrow, P., "A Framework for the Comparative Analysis of Organization," *American Sociological Review*, Vol. 32, No. 2, 1967, pp. 194-208.
- [46] Saga, V.L. and Zmud, R.W., "The Nature and Determinants of IT Acceptance, Routinization, and Infusion," *IFIP(A-45)*, 1994, pp. 67-86.
- [47] Seddon, P.B., "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success," *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 3, 1997, pp. 240-253.
- [48] Segars, A.H. and Grover, V., "Re-examining Perceived Ease of Use and Usefulness: A Confirmatory Factor Analysis," *MIS Quarterly*, Vol. 17, No. 4, 1993, pp. 517-525.
- [49] Shannon, C.E. and Weaver, W., *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, University of Illinois Press, 1949.
- [50] Short, J., Williams, E., and Christie, B., *The Social Psychology of Telecommunication*, London, John Wiley, 1976.
- [51] Srinivasan, A., "Alternative Measures of System Effectiveness: Associations and Implications," *MIS Quarterly*, Vol. 9, No. 3,

1985, pp. 243-253.

- [52] Venkatesh, V. and Davis, F.D., "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186-204.

- [53] Venkatesh, V., "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Perceived Behavioral Control, Computer Anxiety and Enjoyment into the Technology Acceptance Model," *Information Systems Research*, Vol. 11, 2000, pp. 342-365.

〈부 록〉 설문 항목

모호성

1. 내가 고객센터에서 처리하고자 하는 일 가운데 처리방법이 다른 사람과 다른 경우가 있다.
2. 고객센터에서 내가 처리하고자 하는 일을 위해 제공된 정보가 내 생각과 다른 경우가 있다.
3. 내가 고객센터에서 처리하고자 하는 일은 다양한 처리방법이 존재한다.

분석가능성

1. 내가 고객센터에서 처리하고자 하는 일은 사용자 매뉴얼을 참고하면 해결할 수 있다.
2. 고객센터는 음성도움말, 도움말 기능, 처리방법에 대한 소개 등 업무를 처리하기 위한 절차를 제공한다.
3. 내가 처리하고자 하는 업무는 처리절차가 간단하다.

매체풍부성

1. 고객센터 매체는 상대방과의 대화가 잘 되도록 도움을 준다.
2. 고객센터의 매체를 사용하면 처리하고자 하는 업무의 내용을 명확하게 전달할 수 있다.
3. 고객센터 매체는 업무에 관한 의견일치를 가져오는데 도움을 준다.

상호작용성

1. 고객센터 매체 사용 중에 내가 질문하거나 제안한 의견에 응답이 있다.
2. 고객센터 매체를 사용하면 업무처리 담당자와 자유롭게 접촉할 수 있다.
3. 업무내용에 대한 나의 의견을 고객센터 매체를 통해 효과적으로 전달할 수 있다.

자기효능감

1. 나는 다른 사람이 고객센터 이용법을 알려주지 않아도 고객센터 이용에 자신이 있다.
2. 나는 고객센터를 이용해 본 경험이 없더라도 고객센터 이용에 자신이 있다.
3. 나는 고객센터 이용 전에 다른 사람이 이용하는 것을 본다면 고객센터 이용에 자신이 있다.

과업-매체적합

1. 내가 사용하는 고객센터 매체를 통해 업무처리를 위한 충분한 정보를 얻을 수 있다.
2. 내가 사용하는 고객센터 매체를 통해 업무처리에 필요한 상세한 정보를 얻을 수 있다.
3. 나는 과거에 고객센터 매체를 사용한 적이 없더라도 업무처리를 위해 필요한 정보를 쉽게 찾을 수 있다.
4. 나는 특정한 업무에 대한 정보를 고객센터 매체를 이용하여 쉽게 찾을 수 있다.
5. 나는 고객센터 매체를 통해 업무와 관련한 정보의 의미를 정확하게 이해할 수 있다.
6. 나는 고객센터 매체를 통해 업무와 관련한 정보의 의미를 쉽게 이해할 수 있다.
7. 나는 고객센터 매체를 사용하여 업무에 필요한 정보를 쉽고 빠르게 얻을 수 있다.
8. 나는 고객센터 매체를 사용하여 필요한 정보에 쉽게 접근할 수 있다.

9. 나는 고객센터 매체를 사용하여 업무를 처리하기 위해 상담원의 도움을 쉽게 받을 수 있다.
10. 나는 고객센터 매체 사용에 문제가 생겼을 때, 쉽게 도움을 받을 수 있다.
11. 고객센터 매체를 통해 제공되는 업무에 관련한 정보는 명확하다.
12. 고객센터에서 제공하는 정보는 업무처리에 적합한 최신의 정보이다.

지각된 유용성

1. 고객센터를 이용하면 내가 처리하고자 하는 업무를 빠르게 처리할 수 있다.
2. 고객센터를 이용하면 업무처리가 명확하다.
3. 고객센터를 이용하면 처리하고자 하는 일에 대해 신속하게 대처하는데 유용하다.
4. 고객센터는 전반적으로 업무처리에 유용하다.

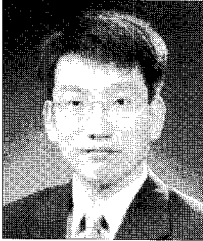
지각된 이용용이성

1. 고객센터를 이용하는 것은 매우 쉽다.
2. 고객센터를 이용하여 내가 처리하고자 하는 업무를 쉽게 처리할 수 있다.
3. 나는 고객센터를 능숙하게 이용할 수 있다.
4. 고객센터 이용방법은 명확하고 쉽게 이해된다.
5. 고객센터는 전반적으로 이용하기 편리하다.

사용자 만족

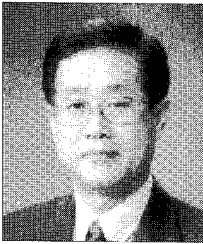
1. 나는 고객센터에서 제공하는 매체에 대해서 만족한다.
2. 나는 고객센터 이용으로 처리된 업무결과에 만족한다.
3. 고객센터는 나의 요구사항을 만족시켜 준다.

◆ 저자소개 ◆



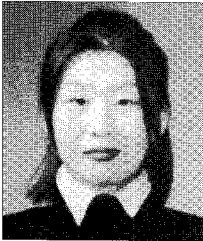
유 일 (Ryu, Il)

현재 순천대학교 경영통상학부 부교수로 재직 중이다. 전남대학교 경영학과를 졸업하고, 한국외국어대학교 경영정보대학원에서 석사학위와 전남대학교 대학원에서 경영학박사(MIS 전공) 학위를 취득하였다. 광주보건대학 전산정보처리과 부교수, 미국 University of Colorado 객원교수를 역임하였다. 주요 관심분야는 e-비즈니스, SCM, e-러닝, 가상 커뮤니티, IT 전략, 정보시스템 평가 등이다.



김재전 (Kim, Jae-Jon)

현재 전남대학교 경영대학 교수로서 경영대학장과 경영대학원장을 역임하였다. 고려대학교 경영학과를 졸업하고 미국 애리조나 주립대학교에서 MIS 전공으로 박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 DSS, 전자상거래, 경영혁신, 정보산업정책 등이다.



신선진 (Shin, Seon-Jin)

현재 한국콜센터산업정보연구소 선임연구원으로 재직 중이다. 전남대학교 독어독문학과를 졸업하고, 전남대학교 대학원에서 석사학위와 경영학박사(MIS 전공) 학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 TAM, 가상 커뮤니티, Computer-Mediated Communication(CMC), e-비즈니스 등이다.

◆ 이 논문은 2005년 2월 21일 접수하여 2차 심사를 거쳐 2005년 11월 30일 게재확정되었습니다.