

IS 이론을 이용한 정보기술 투자요인의 영향력 분석*

손 달 호**

An Analysis of the Effect of the Investment Factors Toward the Information Technology Using IS Theory

Son, Dal Ho

Studies of information technology assimilation have been limited primarily to information technology implementation issues that arise after purchasing and/or developing information technology and applications. Thus there is a need to step back and investigate what motivates a manager to implement a information technology for his organization use. The purpose of this paper is to examine decision maker's attitudes and internal beliefs, especially the construct of alienation. This study findings indicate that decision-maker computer knowledge, computer experience, and education level are closely associated with alienated beliefs and attitudes toward information technology. Assuming technologies can provide advantages, these findings point to the need for change agents to minimize alienating beliefs and attitudes.

* 본 연구는 1998년도 계명대학교 비사연구기금으로 이루어졌음.

** 계명대학교 경영정보학과 부교수

I. 서 론

오늘날의 기업환경을 감안할 때 정보기술(Information Technology: IT)의 활용은 조직운영의 성공유무에 중요한 영향을 미친다. 즉 정보기술의 활용을 통하여 조직은 이전보다 효율성과 효용성을 보다 쉽게 증대시킬 수 있다. 선진국의 대부분 회사에서 정보기술은 회사의 투자에 있어 많은 부분을 차지하고 있다[Cooper and Zmud, 1990]. 또한 개발도상국들도 조직의 성과를 뒷받침하기 위해 정보시스템의 구축에 많은 노력을 경주하고 있다.

그러나 선진국 혹은 개발도상국에서 정보기술을 이용함으로써 얻을 수 있는 성공여부는 조직의 업무에 어느 정도 적합한 정보기술을 적용하느냐에 달려 있다. 지금까지 정보기술의 적용과 관련된 연구들은 정보시스템의 개발중 혹은 정보시스템의 개발 후에 야기되는 문제들에 대하여 주된 초점을 두었다[Delone and McLean, 1992]. 예를 들면 일련의 연구들은 정보시스템의 사용자들이 지니는 신념 과 태도가 정보기술의 수용 및 사용행태에 미치는 영향에

관해 연구하였다[Davis, 1993]. 또 다른 연구들은 정보시스템의 기술적 개발특성, 시스템개발자의 가치관 혹은 조직의 특성이 시스템사용자의 태도와 신념에 미치는 영향에 관해 연구하였다[Mathieson, 1991; Taylor and Todd, 1995]

그러나 이러한 연구들은 정보기술에 대한 투자가 이루어진 뒤 정보기술과의 조화에 대한 연구로 분류해 볼 수 있다. <표 1>에 언급된 선행연구들은 시스템의 적용에 따른 사용자의 행태를 주제로 한 연구들을 연대순으로 나열한 것이다. <표 1>에서 보는 바와 같이 지금까지 TRA이론을 이용한 시스템사용과 관련된 연구들은 시스템을 적용한 후 사용자의 행태연구 혹은 행태연구를 위한 모형개발과 관련된 연구들이 주류를 이루었다. 즉 이러한 연구들은 정보기술에 대해 투자 혹은 정보시스템의 구축 후 정보기술과의 조화에 관한 연구로 분류할 수 있고, 결과적으로 정보기술의 도입을 유도할 수 있는 경영자의 동기 혹은 가치관에 대한 연구의 필요성이 제기된다[Agarwal and Prasad, 1997]. 이와 함께 조직적 맥락에서는 경영자의 개인적 견해를 조사함으로써, 새로운 정보기술

<표 1> TRA이론의 시스템사용과 관련된 선행연구들

| 연구 | 시스템 적용전 혹은 적용후 연구여부 | 연구 내용 |
|---------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Ajzen and Fishbein(1980) | 시스템적용후 | 시스템적용후 사용자의 행태에 대한 평가모형개발 |
| Bagozzi and Warshaw(1990) | 시스템적용전 | 시스템을 적용하기 위한 사용자의 행태에 대한 이론적 배경 구축 |
| Thompson et al(1991) | 시스템적용후 | PC사용에 대한 사용자의 행태연구 |
| Davis(1993) | 시스템적용후 | 시스템의 특성에 따른 사용자의 행태연구 |
| Keil et al(1995) | 시스템적용후 | 시스템의 특성에 따른 사용자의 행태에 대한 Field연구 |
| Taylor and Todd(1995) | N/A(시스템적용후) | TRA모형에 대한 대안적 모형평가 |
| Szajna(1996) | N/A(시스템적용후) | TRA모형에 대한 대안적 모형평가 |
| Agarwal and Prasad(1997) | 시스템적용후 | 시스템의 적용시 사용자의 특성에 대한 평가 |
| Jackson et al(1997) | 시스템적용전 및 적용후 | 시스템의 적용전 및 적용후에 대한 사용자의 동기연구 |
| Goodhue(1998) | 시스템적용후 | 시스템의 적용평가에 대한 측정요인연구 |

에 대한 의사결정자의 견해를 파악할 수 있을 것이다. 즉 정보기술에 대한 경영자의 가치관의 구조 혹은 태도를 연구함으로써 정보기술의 투자결정에 영향을 미치는 요인들을 파악할 수 있고, 결과적으로 정보기술에 대한 투자의사결정과 관련된 환경을 파악하는데 도움이 될 것이다.

본 연구의 목적은 의사결정자(경영자)의 개인적 태도 혹은 신념이 정보기술의 투자에 미치는 영향을 실증적으로 연구해 보고자 한다. 지금까지 의사결정자의 태도 혹은 신념과 관련된 행동과학적 요소, 예를 들면 정보기술에 대한 생소함(Alienation), 정보기술의 구입성(Purchasibility) 및 정보기술구입의 필요성(Perceived Need) 등은 직접 측정할 수 없는 요인들로 생각되어, 이와 같은 분야의 연구에 있어 어려움이 있었다[Ray and Minch, 1990]. 특히 관련모델의 부족 및 관련모델에 대한 구체화의 부족이라는 어려움을 가지고 있다[Jamieson and Bass, 1989].

예를 들면 Jamieson and Bass[1990]은 의사결정자의 개인적 태도 및 신념은 정보기술의 도입에 영향을 미칠 수 있는 가능성을 주장하였다. 그러나 그들의 연구에서는 관련 모델의 구체화부족이라는 한계점을 가지고 있었다. 이와 같은 점들을 고려하여 Ray and Minch[1990]는 모델변수의 조작적 정의를 통하여 이와 같은 한계점을 어느 정도 극복할 수 있었다. 최근에 이와 같이 조작적으로 정의된 모형을 실증적으로 검증하려는 노력이 이루어졌다[Jackson et al, 1997; Goodhue, 1998]. 연구결과에 상이한 부분들이 있었지만 개인적 태도 및 신념이 정보기술이 구입성에 어느 정도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 이와 같은 연구에서도 변수의 구체화라는 한계점이 완전히 극복되지는 못했다.

지금까지 정보기술에 대한 개인적 태도 혹은 신념에 관한 연구에서는 사회심리학분야의 관련 모델들이 이론적 근거를 제공하였다[Jackson

et al, 1997]. 그러나 정보기술과 관련지어 볼 때 이러한 모델구조들은 충분하지 않았으며, 특히 경영정보학분야에 있어 사용자의 신념과 태도에 대한 이론적 관계의 제시에는 부족한 부분이 있었다[Goodhue, 1998].

지금까지 사회심리학분야에서는 가치기대모델(Value Expectancy Model)이 의사결정자의 신념 및 태도와 의사결정행위결과와의 관계를 연결시키는 이론적 근거로서 제시되었다[Fishbein and Ajzen, 1975]. 이와 같은 가치기대모델에서 Fishbein과 Ajzen은 TRA(Theory of Reasoned Act)모델을 구축하였으며, Warshaw[1980]는 TRA모델을 기초로 하여 구입행태모델(Purchase Behavior Model)을 만들었다. 구입행태모델은 Fishbein과 Ajzen에 의해 제안된 TRA모델을 구매의사와 행태를 예측할 수 있도록 변형된 모델로써, 특히 정보기술의 투자에 영향을 미치는 요인들의 연구를 위하여 개발된 모델이다.

이러한 TRA모델은 개인의 신념에 대한 일련의 행위과정을 파악하고 이러한 파악을 통해 행위의 원인을 규명하고자 하는 것이다[Mathieson, 1991]. TRA모델에서는 행위결과에 대한 개인적 사고가 태도(Attitude)를 결정하고, 행위결과에 대한 사회적 수용여부에 대한 신념이 사회적 기준(Subjective Norm)을 결정한다는 사실에 근거를 두고 있다. 이와 함께 개인적 사고의 행태와 사회적 기준이 행동의도(Behavioral Intention)를 결정짓고, 결과적으로 실질적 행동을 유발하게 된다는 것이다.

지금까지 이와 같은 TRA모형에 대한 실증적 연구는 부분적으로 이루어졌지만, 한정된 분야에서 주로 이루어졌다[Ray and Minch, 1990; Thompson et al, 1991]. 특히 정보기술의 투자와 관련된 분야에서는 관련모형의 구체화부족으로 인하여 실증적 연구는 거의 이루어지지 않았다[Jackson et al, 1997]. 따라서 본 연구는 이와 같은 연구의 필요성을 감안하여 정보기술의 투자에 있어 관련요인들이 투자결정에 미치

는 영향력을 TRA이론을 이용하여 실증적으로 검증하고자 한다. 특히 본 연구는 TRA모델로부터 투자 의사결정과 관련된 가치기대모델을 구축하고, 이와 같이 구축된 가치기대모델을 정보기술의 투자결정에 대한 구입행태모델로 구체화하고, 이와 같은 모델을 이론적 모델로 이용하고자 한다.

이와 같은 목적을 위하여 우선 본 연구는 구입행태모델의 주요한 특징을 살펴보기 위하여, 가치기대모델과 정보기술에 대한 투자결정과의 관련성을 살펴보고자 한다. 이러한 관련성의 파악을 통하여 정보기술의 구입성, 정보기술에 대한 생소함 및 정보기술의 필요성이 정보기술에 대한 구입의도와 관련된 연구가설을 설정하고, 이러한 가설들을 실증적으로 검증하고자 한다.

II. 연구모델 및 가설설정

사람의 태도와 결과적 행동사이의 관계를 규명하기 위해 사회심리학분야의 연구자들은 가족계획, 소비자태도, 투표 및 설득적 대화 등의 분야에 대해 TRA모델을 이용하였다[Goodhue, 1998; Thompson, 1991]. 예를 들면 Theory of Planned Behavior는 TRA이론을 행위의 통제와 관련된 분야에 적용시킨 것이고[Ajzen and Fishbein, 1980], Theory of Trying은 TRA이론을 목표지향적 행위와 관련된 분야에 적용시킨 것이다[Bagozzi and Warshaw, 1990]. 또한 정보기술과 관련된 행동과학적 연구들은 컴퓨터 사용과 관련된 의사결정의 예측, 정보기술의 수용 및 정보기술에 대한 사용자 만족 등을 연구하기 위해 여러 종류의 TRA모델을 이용하였다.

TRA이론은 심리학적 반응은 사회적 영향력과 개인의 행동사이에서 발생된다는 사실에 근거하고 있다. 즉 개인의 태도(Attitude: A)와 사회적 기준(Social Norms: SN)은 행동적 의도(Behavioral Intention: BI)에 영향을 미치는 2개

의 독립적 요소라는 사실에 기초를 두고 있다. 이와 함께 이러한 행동적 의도는 결과적으로 실질적 행동에 영향을 미친다는 사실에 기초를 두고 있다.

Bagozzi and Warshaw[1990]는 정보기술에 대한 투자의사는 실질적 투자에 선행하여 발생하고, 이와 같은 투자의사(BI)는 투자에 대한 개인의 태도(A)와 투자의 사회적 기준에 대한 개인의 주관적 판단(SN)의 합으로 나타내어진다 고 밝혔다. 결과적으로 의사결정자들은 실제로 정보기술에 대해 투자하기 전에, 이와 같은 행동을 취할 어느 정도의 의사(BI)를 가지고 있으며, 이와 같은 의사는 그들이 개인적으로 어떻게 느끼는지(A)와 다른 사람들이 정보기술에 대한 투자의사를 어떻게 보는지(SN)에 기초를 두고 있다. 예를 들면 어떤 사람이 아주 고급물건에 대한 구입의사(A)가 있더라도 사회적으로 나쁜 인식(SN)이 있으면 구입의사(BI)가 줄어들며 결과적으로 구입이 이루어지지 않게 된다. 따라서 이와 같은 내용을 식으로 나타내면 아래와 같다.

$$(BI) = (A) + (SN)$$

여기서

BI : 주어진 행위에 대한 의사

A : 주어진 행위에 대한 개인적 태도

SN : 주어진 행위에 대한 사회적 기준

이와 같은 Warshaw모델은 여러 종류의 정보기술과 관련된 투자의사결정을 예측하고 설명하는데 비교적 유리하다는 것이 증명되었다 [Jamieson and Bass, 1989; Jackson et al, 1997]. TRA모델과 비교해 볼 때 Warshaw모델은 투자 의사결정과 관련된 변수들이 비교적 독립적으로 정의되었고 투자의사결정의 예측에 있어서도 높은 신뢰성과 안정성을 나타내었다 [Jamieson and Bass, 1989; Jackson et al, 1997]. 즉 Warshaw 모델은 TRA모델을 투자와 관련된 분야의 적용

을 위해 구체화한 것이고, 결과적으로 투자와 관련된 경우에서 특별히 효과적으로 이용될 수 있다. 특히 이와 같은 연구들은 모두 TRA이론을 구입행태분석에 이용한 공통점을 가지고 있다. 따라서 본 연구가 정보기술분야에 대해 TRA이론을 이용한 구입행태에 대한 분석연구이므로 이와 같은 모델들을 효율적으로 이용할 수 있을 것이다.

즉 기존의 마케팅분야에서 이용되고 있는 구입행태모델을 정보기술에 대한 투자행태분석에 이용하는 것은 크게 2가지 관점에서 의미가 있다. 첫 번째는 정보기술분야의 구입행태분석에 이용되고 있는 모델은 마케팅분야의 구입행태분석모델을 TRA이론을 이용하여 확대한 것으로 이는 정보기술의 적용성분석에 이용되고 있는 TRA이론과 근본적으로 같은 이론적 배경을 가지고 있다는 사실이다. 둘째는 정보기술분야의 구입행태모델은 마케팅분야의 구입행태모델을 기초로 하여 좀더 구체화하였다는 사실이다. 따라서 마케팅분야의 구입행태모델과 정보기술분야의 구입행태모델은 같은 이론적 배경을 가지고 있다고 볼 수 있다.

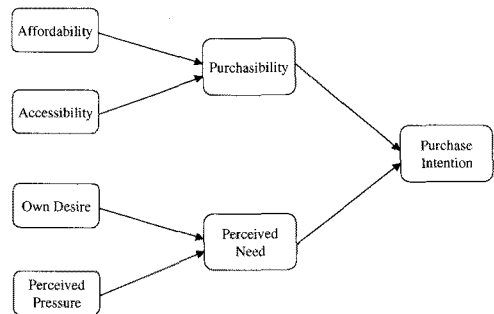
Warshaw모델은 투자의사결정에 영향을 미치는 2개의 요인을 크게 동기적(Motivational)요인과 비동기적(Non-motivational)요인으로 분류하였다[Bagozzi and Warshaw, 1990: Jackson et al, 1997]. 동기적 요인은 의사결정자가 느끼는 투자의 필요성(Perceived Need)으로 표현될 수 있고, 이것은 의사결정자가 투자행위를 하고자 하는 정도를 나타낸다. 반면에 비동기적 요인은 투자하려고 하는 대상이 얼마만큼 구입이 용이한지(Purchasibility)를 나타낸다. 결과적으로 이와 같은 동기적 혹은 비동기적 요인들은 투자 대상에 대한 투자의도를 예측하는데 영향을 미치게 된다. Warshaw모델을 근거로 할 때, 투자의사는 2개요인: (1) 투자대상에 대한 구입용이성과 (2) 투자대상에 대한 투자필요성의 함수로 이루어진다고 볼 수 있다. 따라서 이와 같은 내

용을 식으로 나타내면 아래와 같다.

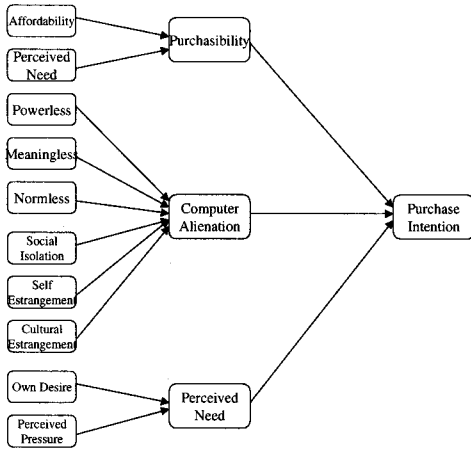
$$(투자의도) = (투자대상에 대한 구입성) + (투자대상에 대한 투자필요성)$$

<그림 1>은 Warshaw모델에 근거하여 상기의 내용을 고려한 투자와 관련된 결정변수들을 나타낸 것이다. 즉 투자대상에 대한 구입성(Purchasibility)은 투자대상에 대한 "Affordability"와 "Accessibility"를 의미하고 있다[Bagozzi and Warshaw, 1990: Jackson et al, 1997]. 이와 함께 투자의 필요성(Perceived Need)은 개개인의 투자욕구(Own Desire)와 투자에 대한 다른 사람으로부터의 영향(Perceived Pressure)에 기초를 두고 있다[Bagozzi and Warshaw, 1990: Jackson et al, 1997].

그러나 Warshaw모델에 나타난 동기적 요인이나 비동기적 요인을 고려하더라도 정보기술의 투자와 관련된 모든 면을 고려하기에는 충분치 않다. 다시 말하면 Warshaw모델은 정보기술의 투자와 관련된 영역에 적용할 때 구체성이 충분하지 않다는 것을 의미한다[Ray and Minch, 1990]. 이와 같은 점들을 고려하여 Warshaw 모델을 정보기술의 투자와 관련지어 조직행동론적 측면에서 구체화한 것이 <그림 2>다. <그림 2>에 나타난 모델은 정보기술에 대한 투자의 경우에는 다른 분야의 투자와는 달리 정보기술에 대한 두려움(Fears), 실망(Anxiety) 및 생소함(Alienation)등을 비롯한 부정적인 요인들이



<그림 1> 구입의도모델



<그림 2> 정보기술에 대한 구입의도모델

정보기술의 투자와 깊은 관련이 있다는 사실에 기초하여 구축된 것이다[Jackson et al, 1997: Ray and Minch, 1990]. <그림 2>에 나타난 모델은 정보기술에 대한 투자와 관련하여 보다 완전하고 포괄적인 내용을 보여주고 있다. 왜냐하면 다른 분야와는 달리 정보기술은 혁신적이고, 두렵고, 생소한 기술적 개념으로 인식되며, 결과적으로 정보기술에 대한 사람들의 두려움 및 감정이 정보기술에 투자 결정에 중요한 고려사항이 되어야 된다는 것을 의미한다. 이와 같은 사실을 식으로 나타내면 아래와 같다.

$$(\text{정보기술에 대한 투자 의도}) = (\text{투자 대상에 대한 구입성}) + (\text{정보기술에 대한 생소함}) + (\text{투자 대상에 대한 투자 필요성})$$

<그림 2>에서 정보기술에 대한 구입성(Purchasability)은 정보기술의 투자와 관련된 주변환경들의 준비상태를 의미한다[Goodhue, 1998]. 이와 같은 정보기술에 대한 구입성은 크게 정보기술의 투자에 대한 경제적 능력과 이와 같은 정보기술의 구축을 담당할 업체를 쉽게 구할 수 있으나 등의 내용들로 구성된다. 즉 정보기술의 투자에 대해 경제적 능력이 있고, 이와

함께 정보기술의 구축을 담당할 업체를 쉽게 구할 수 있으면 정보기술에 대한 투자의욕을 고양시킬 수 있다. 따라서 주어진 정보기술에 대한 투자 의도는 이와 같은 정보기술에 대한 구입성과 정비례의 관계를 가질 것이며 아래의 첫 번째 가설을 설정하였다.

H1: 정보기술에 대한 투자 의도와 정보기술의 구입성은 정비례 관계를 가질 것이다.

정보기술에 대한 생소함(Alienation)은 많은 사람들이 그들의 환경에 새로운 정보기술의 도입으로 인해 겪게 되는 심리학적인 두려움을 의미한다[Ray and Minch, 1990]. 일반적으로 정보기술에 대한 생소함은 사용자들이 정보화에 대한 참여 혹은 정보기술에 대한 직접적 이용을 회피하려는 경향에 대한 이유로서 제시될 수 있다. 즉 정보기술에 대한 생소함은 정보화로부터 사회적 혹은 심리적으로 격리되어 있다고 느껴지는 상태를 의미하며, 정보기술에 접할 때 느끼는 무기력감, 정보기술의 개념에 대한 이해력 부족, 정보기술의 공급자에 대한 신뢰성 부족, 그리고 정보기술 전문가·공급자로부터 격리되어 있는 느낌 등을 의미한다[Abdul-Gadar, 1990]. 따라서 정보기술에 대한 생소함은 정보기술과 잠재적 이용자 사이를 격리시키는 역할을 한다고 볼 수 있다. 결과적으로 정보기술에 대해 생소함은 정보기술에 대한 투자 의도와 반비례 관계를 가질 것이며, 따라서 아래의 두 번째 가설을 설정하였다.

H2: 정보기술에 대한 투자 의도와 정보기술에 대한 생소함은 반비례 관계를 가질 것이다.

정보기술의 필요성(Perceived Need)은 정보기술의 필요성에 대한 경영자의 판단을 의미한다. 이와 같은 정보기술의 필요성은 관련 정보기술에 대한 기업의 투자 필요성과 주위 사람으로부터의 권유와 같은 내용들을 포함할 수 있

다[Mathieson, 1991; Szajna, 1996]. 즉 주어진 정보기술에 대한 필요성이 있고 주변사람들로부터 투자에 대해 권유를 받으면 대상 정보기술에 대해 투자의욕이 높게 나타날 수 있다. 결과적으로 주어진 정보기술에 대한 투자의도는 정보기술에 대한 필요성과 정비례의 관계를 가질 것이며 따라서 아래의 세 번째 가설을 설정하였다.

H3: 정보기술에 대한 투자의도와 정보기술의 필요성은 정비례관계를 가질 것이다.

본 연구는 설정된 세개의 가설을 검증함으로써 정보기술의 투자와 관련된 요인들의 영향력을 실증적으로 검증하고자 한다. 즉 정보기술의 구입성, 정보기술에 대한 생소함 및 정보기술의 필요성이 정보기술의 투자의도에 미치는 영향력을 실증적으로 검증하고자 한다. 이와 같은 연구를 통하여 정보기술의 투자와 관련된 의사결정환경의 이해에 도움이 될 것이며, 좀더 효율적인 정보기술의 투자를 유도할 수 있을 것이다.

이와 같은 연구목적을 위해 본 연구는 통계학의 구조적 분석법(Structural Analysis)을 이용할 것이다. 왜냐하면 본 연구에서 독립변수로 설정된 정보기술의 구입성, 정보기술에 대한 생소함 및 정보기술의 필요성은 구조적 분석법에서 언급된 잠재적 변수(Latent Variable)의 성격을 띄고 있으므로, 구조적 분석을 이용하여 설정된 연구가설들을 효율적으로 검증할 수 있을 것이다.

Ⅲ. 실증분석방법

본 연구에서는 정보기술과 관련된 투자의사결정을 연구하기 위하여 정보전산망(Network)의 구축과 관련된 내용을 연구대상으로 선정하였다. 오늘날 정보전산망은 VAN, Internet등을 포함한Intranet의 구축에 필수적인 요소이며, 이

와 같은 정보전산망으로부터 하드웨어, 소프트웨어 및 D/B 등의 정보자원들을 효율적으로 공유할 수 있을 것이다. 따라서 정보전산망의 구축은 기업내 혹은 기업간의 경쟁력강화에 필수적인 요소로 인식 받고 있는 정보기술이 되었다. 따라서 정보전산망에 대한 투자결정은 정보기술에 대한 투자중 중요한 부분을 차지할 것이며, 본 연구에서 전산망구축에 대한 투자결정을 연구대상으로 선정한 것도 이와 같은 이유에 기인한다.

특히 본 연구에서 연구대상을 전산망에 대한 협의의 개념이 아닌 광의의 정보전산망으로 확장한 것은 설문대상을 선정할 때 설문업종과 설문대상자들을 광범위하게 포함하기 위한 이유이다. 예를 들면 최고경영자들과 같은 응답자들은 인터넷, 인트라넷, EDI, VAN등의 의미를 정확히 구별할 수 없을 경우를 고려한 것이다. 이와 함께 설문지에 사용되는 이와 같은 단어들의 의미에 대한 내용을 설문지의 서두에 충분히 설명하여 설문자들이 단어의 의미에 대해 느끼는 혼동을 가능한 최소화하였다.

TRA이론은 모델에 나타난 변수들의 측정을 위해 측정항목의 선택을 위한 광범위한 방법들을 가지고 있다. Warshaw모델도 일반적인 TRA모델을 기초로 하여 구축되었고, 따라서 본 연구 가설에 제시된 정보기술의 구입성, 정보기술에 대한 생소함 및 정보기술의 필요성을 측정하기 위한 항목들도 선행연구의 결과를 이용하여 조작적으로 정의되었다.

정보기술의 구입성(Purchasibility)은 개개의 정보기술에 대한 "Affordability"와 "Accessibility"를 의미하고 있다. 즉 "Affordability"는 고려대상 정보기술의 투자에 필요한 경제적 능력이 있는지에 대한 경영자의 판단을 의미한다. "Accessibility"는 고려대상의 정보기술에 투자하려고 할 때 대상 정보기술을 쉽게 구입할 수 있는지를 나타낸다. 본 연구에서는 이와 같은 내용을 고려하여 설문 문항을 구성하였다.

본 연구에서는 정보기술에 대한 생소함(Alienation)이 정보기술의 구입성 및 정보기술의 필요성과 함께 정보기술의 투자의도에 영향을 미치는 요인으로 포함되었다. 본 연구에서는 사회심리학분야에서 이용된 Alienation 관련 내용을 본 연구모형구축의 이론적 틀(Frame)로서 이용하였다. 선행연구들[Keil et al, 1995; Ray and Minch, 1990]에 의하면 정보기술에 대한 생소함은 여러 가지 요인들로 구성되어 있으나 크게 Powerlessness, Meaninglessness, Normlessness, Social Isolation, Self-Estrangement 및 Cultural Estrangement의 6가지로 구성된다고 밝혔다. Powerlessness는 정보기술과 개개인 사이의 인식관계 즉 정보기술에 대한 개개인의 통제력을 나타내며, Meaninglessness는 정보기술의 원리 및 정보기술과 관련된 용어, 개념 등에 대한 이해력의 부족함을 나타낸다. Normlessness는 정보기술의 이용이 수반하는 비인간적 측면 및 정보 관련 자원을 공급하는 공급자의 비윤리적 측면을 나타내며, Social Isolation은 정보기술이라는 의미에 대한 사회적 수용여부를 나타낸다. 마지막으로 Self-Estrangement는 정보기술의 이용에 대한 개인적 동기 혹은 가치관을 나타내며, Cultural Estrangement는 정보기술의 이용에 대한 사회적 동기 혹은 가치관을 나타낸다. 본 연구에서

는 이러한 내용들을 감안하여 정보기술에 생소함을 조작적으로 정의하였다.

마지막으로 정보기술의 필요성(Perceived Need)은 정보기술에 대한 개개인의 투자이익과 대상 정보기술의 투자에 대해 다른 사람으로부터의 영향력을 의미한다[Bagozzi and Warshaw, 1990; Jackson et al, 1997]. 즉 정보기술의 필요성은 대상 정보기술에 대한 경영자의 투자이익 및 대상 정보기술에 대해 투자하도록 다른 사람으로부터 권유받는 것을 의미한다.

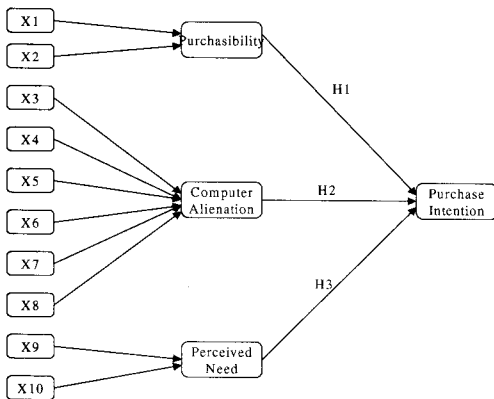
선행연구들[Bagozzi and Warshaw, 1990; Jackson et al, 1997]의 TRA이론을 이용한 구입모형구축에서 구입의도(Intention to Purchase)는 구입행태에 영향을 미치는 유일한 요인으로 설정하였다. 따라서 본 연구에서도 구입의도를 구입성, 생소함 및 필요성에 의해 영향을 받는 유일한 종속변수로 설정하였으며 선행연구들[Bagozzi and Warshaw, 1990; Jackson et al, 1997]을 이용하여 1개의 항목으로 나타내었다. 본 연구에서는 이와 같은 내용을 고려하여 설문문항을 구성하였으며 본 연구에서 만들어진 항목을 <표 2>에 나타내었다. 이와 함께 본 연구에서는 <표 2>에 나타난 문항을 7 LikertScale (0: "전혀 그렇지 않다" 7: "매우 그렇다")로 구성하였다.

<표 2> 설문지의 구성항목

| 요 인 | 항 목 | 변 수 |
|------------------------------|---------------------------------|-----|
| 구입의도 (Intention to Purchase) | 가까운 시일내에 전산망을 구축하려고 한다 | Y1 |
| 구입성 (Purchasibility) | 전산망구축에 필요한 경제적 능력이 있다 | X1 |
| | 전산망구축을 담당할 업체를 쉽게 구할 수 있다 | X2 |
| 생소함 (Alienation) | 전산망구축은 개개인의 생활을 통제할 것이다 | X3 |
| | 전산망과 관련된 용어와 개념에 대한 이해력이 부족하다 | X4 |
| | 전산망구축은 생활의 비윤리적 측면을 촉진시킬 것이다 | X5 |
| | 전산망구축을 담당할 전문가들과 좋은 관계를 맺기가 힘들다 | X6 |
| | 전산망에 대해 개인적으로 배우고 싶은 의욕이 없다 | X7 |
| | 생활에서 전산망에 대한 이용법의 습득이 필요 없다 | X8 |
| 필요성 (Perceived Need) | 전산망 구축의 필요성이 있다. | X9 |
| | 전산망구축에 대해 주변사람들로부터 권유를 받았다. | X10 |

또한 <표 2>에 나타난 것처럼 변수의 조작화 과정에서 기업Level보다는 개인적Level로 작성한 것은 응답자들이 설문지를 마주할 때 느끼는 친밀성을 고려한 것이다. 그러나 설문지의 조작화를 기업Level로 하는 것이 이론적으로는 좀더 정확한 의미일 수 있다. 따라서 설문지의 조작화를 기업Level 혹은 개인적Level중 어느 방향으로 할 것이냐 하는 것은 각경우의 장단점을 고려하여야 할 것이다.

본 연구에서는 설정된 연구가설을 검증하기 위하여 통계학의 구조적 분석법(Structural Analysis)을 이용할 것이다. 왜냐하면 연구가설에 언급된 정보기술의 구입성, 정보기술의 생소함 및 정보기술의 필요성은 측정이 가능한 여러 항목들로 구성된 잠재적 변수(Latent Variable)로 볼 수 있으며 구조적 분석을 이용하여 연구가설을 검증할 수 있을 것이다. <그림 3>은 이러한 점들을 감안하여 설정된 본 연구의 연구모형을 보여주고 있다.



<그림 3> 연구모형

IV. 결과 분석

본 연구에서는 서울·경기, 대구·경북 및 부산·경남의 기업 및 조직을 대상으로 설문조사를 하였다. 연구대상은 제조업, 서비스업계를 포함한 비제조업 및 교육기관 등에 네트워크 설치

<표 3> 설문지의 구성분포

| | | 빈도수 | 빈도수의 퍼센트 |
|----|-----------|-----|----------|
| 업종 | 제조업 | 158 | 69.6 |
| | 비제조업 | 43 | 18.9 |
| | 기타 | 26 | 11.5 |
| | 합계 | 227 | 100 |
| 규모 | 100인 이하 | 114 | 50.2 |
| | 100 - 200 | 86 | 37.8 |
| | 200인 이상 | 27 | 12.0 |
| | 합계 | 227 | 100 |
| 지역 | 서울·경기 | 76 | 33.4 |
| | 대구·경북 | 98 | 43.1 |
| | 부산·경남 | 53 | 23.3 |
| | 합계 | 227 | 100 |

되어 있지 않은 조직을 설문대상으로 설정하였다. 이와 함께 설문응답자는 이러한 조직 및 기관들에서 정보기술에 대한 투자와 관련이 있는 경영자 혹은 책임자들을 설문대상으로 설정하였다. 설문방법은 직접면담, 전화 및 우편방법 등을 동시에 이용하였다. 본 연구에서는 630개의 설문지를 배부하여 240개의 설문지를 회수하였으며 이중 설문응답이 불성실한 13개를 제외하고 227개의 데이터를 분석에 이용하였다. 227개의 설문지를 업종, 규모 및 지역별 구성분포를 <표 3>에 나타내었다.

본 연구에서는 설문지문항들의 신뢰성을 측정하기 위하여 Cronbach Alpha값을 측정하였다. Cronbach Alpha값을 계산한 결과 구입성: 0.678, 생소함: 0.712 및 필요성: 0.682의 결과를 얻었다. 이와 같은 계산결과를 살펴볼 때 본 연구에서 구성된 설문지는 비교적 신뢰성있게 구성된 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서는 설정된 가설을 검증하기 위해 통계학의 구조적 분석법(Structural analysis)을 이용하였다. 이미 알려진 바와 같이 구조적 분석법은 직접 측정이 가능한 독립변수와 종속변수들이 어떤 "잠재적 변수(Latent variable)"로

묶어질 때, 이들 잠재변수들 간의 선형관계의 정도를 구하는 방법이다[Joreskog and Sorbom, 1989]. 특히 행동과학 분야에서처럼 측정이 가능한 여러 변수들이 같은 성질을 갖는 잠재적 변수들로 묶어(Grouping)될 때 많이 이용되는 통계학적 기법이다[Hayduk, 1987]. 구조적 분석법은 최근에 SAS[1990]에서 PROC CALIS로써 실용화되었으며 본 연구에서는 SAS를 이용하여 관련 잠재적 변수들간 선형계수 값의 유효성을 측정하였으며 이와 같은 유효성의 측정을 통하여 설정된 가설을 검정하였다.

구조적 분석에서는 주어진 모델에 대한 대안적인 모델들의 평가가 중요한 부분을 차지한다. 즉 구조적 분석에서는 주어진 데이터에 대한 대안적 모델들중 통계학적으로 가장 적합한 모델을 선택하는 것이 필요하다. 본 연구에서는 <그림 3>에 나타난 연구모델에 대한 대안적 모델로서 아래와 같은 4개의 모델을 설정하였다.

<모델 1>. <그림 3>에 나타난 모델이다.

<모델 2>. 모델 1에서 Purchasibility, Alienation 및 Perceived Need 을 구성하는 10개의 변수들 간의 상관관계를 추가하였다.

<모델 3>. 모델 1에서 잠재적 변수인 Purchasibility, Alienation 및 Perceived Need들간의

상관관계를 추가하였다.

<모델 4>. 모델 2에서 잠재적 변수인 Purchasibility, Alienation 및 Perceived Need들간의 상관관계를 추가하였다.

구조적 분석에서 대안적 모델들을 평가하기 위해 이용되는 통계량들은 여러 종류가 있다. GFI와 AGFI값은 데이터에 대해 주어진 모델이 설명하는 분산값과 공분산값의 상대적 비율을 측정한 값이다. GFI와 AGFI값은 0과 1사이의 값을 가지며 높은 값을 가질수록 적합도가 높다는 것을 의미한다. 일반적으로 GFI와 AGFI값이 0.80과 0.89사이에 있으면 그런 대로 만족하며, 0.90이상의 값을 가지면 매우 좋은 적합도를 의미한다. RMSR값은 구축된 모델과 표본의 분산 및 공분산 행렬과의 차이에 의해 얻어지는 평균 잔차값을 나타낸다. 값이 작을수록 적합도가 좋다는 것을 의미하며, 일반적으로 0.05이하가 되면 모델의 적합도가 좋다는 것을 의미한다. 이와 함께 자유도와 Chi-square값의 비율은 주어진 데이터에 대해 여러 대안적인 모델의 상대적 효율성에 대한 정보를 제공한다. 일반적으로 비율값이 2에 가까우면 적합도가 좋다는 것을 의미한다. NFI값은 Chi-square값을 0과 1사이의 값으로 보정함으로써 구해지며 주어진 모델의 Null모델에 대한 적합도를 측정하며, 적합도가

<표 4> 각각의 대안적 모델에 대한 GOF지수값(n=227)

| 모 델 | Chi-square(df) | Chi-square/df | NFI | GFI | AGFI | RMSR |
|--------------------------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 모델 1 | 113.99(43) | 2.65 | 0.884 | 0.861 | 0.819 | 0.061 |
| 모델 2 모델 1에 독립변수들간의 상관관계 추가 | 109.09(38) | 2.87 | 0.862 | 0.855 | 0.816 | 0.069 |
| 모델 3 모델 1에 잠재적변수들간의 상관관계 추가 | 103.56(40) | 2.58 | 0.919 | 0.887 | 0.825 | 0.042 |
| 모델 4 모델 2에 잠재적변수들간의 상관관계 추가 | 91.42(35) | 2.61 | 0.915 | 0.883 | 0.823 | 0.048 |

좋은 모델은 적어도 0.9이상의 값을 나타낸다.

본 연구에서는 수집된 227개의 데이터를 가지고 대안적인 4개의 모델들에 대해 적용하여 얻은 GFI, AGFI, RMSR 및 NFI값들을 <표 4>에 나타내었다. NFI, GFI, AGFI값들을 비교하면 모델4가 가장 적합한 모델이며, Chi-Square/df 및 RMSR값들을 비교하면 모델3이 가장 적합한 모델임을 알 수 있다. 그러나 본 연구와 관련된 선행연구들은 문항들 간의 상관관계의 존재를 고려한 모델에 보다 많은 비중을 두고 있다. 따라서 본 연구에서는 모델 4를 본 연구의 분석 대상모델로서 선정하였다.

모델 4를 분석대상모델로 선정하여 각각의 측정변수들에 대해 얻은 측정값 및 표준화된 측정값을 <표 5>에 나타내었다. <표 5>에서 나타난 바와 같이 GAM1값이 유의하지 않으므로 (t값: 1.546) 첫 번째 가설은 기각되었다. 즉 정보기술에 대한 투자 의도와 정보기술에 대한 구입성은 유의한 상관관계를 가지지 않는 것으로 밝혀졌다. 본 연구에서 이용된 정보기술에 대한 구입성의 문항들이 업체의 경제적 능력 및 정보기술을 구축할 담당업체에 대한 파악용이성과 같은 요인인데 이와 같은 요인들은 정보기술에 대한 투자 의도에 별다른 영향을 미치지 못함을 의미한다.

<표 5> 모델 4에 대한 매개변수들의 측정값

| 측정변수 | ML측정량 | t값 | 표준화된 값 |
|--------|--------|---------|--------|
| LAM 1 | 1.0 | Fixed | 0.983 |
| LAM 2 | 0.982 | 0.856 * | 0.818 |
| LAM 3 | 1.0 | Fixed | 0.915 |
| LAM 4 | 0.974 | 8.951 * | 0.846 |
| LAM 5 | 0.809 | 7.849 * | 0.703 |
| LAM 6 | 0.851 | 7.871 * | 0.739 |
| LAM 7 | 0.962 | 8.942 * | 0.834 |
| LAM 8 | 0.842 | 7.864 * | 0.732 |
| LAM 9 | 1.0 | Fixed | 0.586 |
| LAM 10 | 1.041 | 5.126 * | 0.611 |
| GAM 1 | 0.165 | 1.546 | 0.163 |
| GAM 2 | -0.426 | -3.756 | -0.384 |
| GAM 3 | 0.384 | 3.269 * | 0.312 |

* 표시: 0.05에서 유의함

<표 5>에 나타난 바와 같이 GAM2값이 유의함(t값: -3.756)으로 인해 두 번째 가설을 받아들일 수 있다. 즉 정보기술에 대한 투자 의도와 정보기술에 대한 생소함은 반비례의 유의한 상관관계를 가지는 것으로 밝혀졌다. 즉 정보기술에 대한 생소함은 투자자에 대해 정보기술에 대한 투자 의욕을 저하시키는 역할을 하는 것으로 밝혀졌다. 본 연구에서 이용된 정보기술에 대한 생소함의 문항들이 정보기술에 대한 통제력, 이해력, 윤리적 측면의 파악, 전문가들과의 관계 및 개개인의 동기부여 등이다. 따라서 이러한 점들을 감안하면 정보기술에 대한 투자 의욕을 고취시키기 위해서는 이러한 요인들에 대한 투자자들의 긍정적 사고방식이 필요함을 의미한다.

<표 5>에 나타난 바와 같이 GAM3값이 유의함(t값: 3.269)으로 인해 본 연구에서 설정된 세 번째 가설을 받아들일 수 있다. 즉 정보기술에 대한 투자 의도와 정보기술에 대한 필요성은 정비례의 유의한 상관관계를 가지는 것으로 밝혀졌다. 즉 정보기술에 대한 필요성은 투자자에 대해 정보기술에 대한 투자 의욕을 촉진시키는 역할을 하는 것으로 밝혀졌다. 본 연구에서 이용된 정보기술 필요성의 문항들이 정보기술에 대한 필요성 및 주변 사람으로부터의 권유 등이다. 따라서 이러한 요인들은 투자자들에게 정보기술에 대한 투자 의욕을 직접적으로 고취시키는 역할을 한다는 것을 알 수 있다.

본 연구결과 정보기술에 대한 생소함은 투자 의도와 유의한 반비례관계를 가지고, 정보기술에 대한 필요성은 투자 의도와 유의한 정비례관계를 가지며, 정보기술에 대한 구입성은 투자 의도와 유의한 관계를 가지지 않는 것으로 밝혀졌다. 결과적으로 정보기술에 대해 투자 의욕을 고취시키기 위해서는 경영자로 하여금 정보기술에 대한 생소함을 가능한 줄이고, 정보기술의 필요성은 많이 느끼도록 함이 필요함을 의미한다.

특히 본 연구의 첫 번째 가설(투자의도 vs 구입성)이 유의하지 않은 결과로 나타난 것은 여러 가지 복합된 원인에 기인한다고 볼 수 있다. 첫 번째는 외적인 원인으로 기업환경에서 투자의도와 같은 변수는 또 다른 변수인 필요성이나 생소함의 변수보다 상대적으로 중요성이 낮기 때문일 것이다. 또다른 원인으로서는 본 연구의 설문대상은 여러 가지 다른 성격을 가진 조직을 대상으로 한 사실과 모형의 구체화 및 조작화과정에 기인한 것으로 볼 수 있다.

이와 함께 정보기술에 대한 생소함 및 필요성은 경영자들의 개개인의 노력보다는 외적인 노력으로 인해 긍정적인 방향으로 유도할 수 있는 요인들이다. 즉 정보기술에 대한 생소함 및 필요성은 경영자들에 대한 정보기술의 기초적 교육이나 홍보 등을 통하여 긍정적인 방향으로 유도할 수 있고 결과적으로 정보기술에 대한 투자의도를 유발시킬 수 있을 것이다. 즉 경영자들에 대한 정보기술의 교육 및 홍보 등을 통하여 정보기술에 대한 투자의욕을 좀더 고취시킬 수 있을 것이다.

특히 정보기술의 투자에 영향을 미치는 중요한 요인은 사회적 인식 혹은 사회적 분위기를 들 수 있다. 특히 본 연구에서 연구대상인 통신망(네트워크)은 사회적 인식이 보다 중요한 영향을 미칠 수 있다. 최근에 인터넷, 인트라넷 혹은 전자상거래 등은 모두 이러한 통신망을 기본으로 하며, 따라서 통신망의 설치는 사회적 분위기에 편승할 가능성이 매우 높다고 볼 수 있다. 결과적으로 이와 같은 경우에 통신망에 대한 투자는 구입성과 생소함보다는 필요성의 요인이 과대평가될 가능성을 고려하여야 할 것이다.

V. 결 론

정보기술의 적용에서 중요한 부분을 차지하고 있는 정보기술에 대한 투자문제는 지금까지 다른 분야에 비해 상대적으로 활발한 연구가

이루어지지 못했다. 본 연구는 가치기대모형을 이용하여 정보기술에 대한 구입성, 정보기술에 대한 생소함 및 정보기술의 필요성이 투자의도에 미치는 영향력을 실증적으로 검증하였다. 분석결과 정보기술에 대한 필요성 및 생소함은 투자의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 그러나 정보기술에 대한 투자의도는 경우에 따라서는 본 연구에서 언급된 구입성, 생소함 및 필요성의 요인보다는 외적인 요인들에 의해 영향을 받을 가능성을 배제할 수 없다.

또한 정보기술에 대한 생소함과 같은 요인들은 그에 대한 원인이 밝혀지고 명시될 수 있다면 생소함이 줄이거나 궁극적으로 줄일 수 있다. 즉 정보기술에 대한 생소함을 줄이기 위해서는 생소함을 구성하고 있는 Powerlessness, Meaninglessness, Normlessness, Social isolation, Self-estrangement 및 Cultural estrangement의 6개 요소들을 변화시킴으로써 가능할 것이다. 결과적으로 정보기술과의 융화는 융화에 대한 부정적 영향들이 이해되고 이와 같은 부정적 영향들을 줄이기 위한 의식적인 노력들이 이루어진다면 좀더 정보기술과의 융화가 촉진될 것이다. 즉 정보기술의 필요성이 인정된다면 정보기술에 대한 부정적 영향을 줄이기 위한 노력들이 수반되어야 됨을 의미한다.

본 연구에서는 전산망의 투자요인에 대한 인지정도를 분석에 이용하였다. 따라서 본 연구에서 이용된 인지정도와 실제의 행위와는 차이가 있을 수 있다. 일반적으로 실제의 행위보다는 인지정도가 과장되어 나타날 수 있다. 따라서 본 연구결과를 해석할 때도 이러한 점들을 고려하여 실제결과의 영향력이 보다 적게 나타날 가능성을 고려하는 것이 필요하다.

또한 본 연구결과를 통하여 처음에 제시된 연구목적을 완전히 달성하였다고 보기에는 약간의 한계점이 있다. 주지하는 바와 같이 경영자의 개인적 태도 혹은 신념은 단순한 환경에서 행해지는 것이 아니라 여러 가지 복합된 환

경에서 이루어진다. 따라서 본 연구에서 추출된 구입성, 생소함 및 필요성과 같은 요인들은 그와 같은 복합된 환경을 단순화한 것으로 볼 수 있고 이와 같은 점에서 본 논문의 한계점이 있으며 결과적으로 본 연구목적의 부분적인 의미를 지닌다고 볼 수도 있다.

본 연구는 의사결정자들을 중심으로 전산망 구축의 분야에 대해 실증적 연구를 수행했지만 본 연구는 여러 가지 측면으로 확대 수행할 수 있다. 응답자의 정보기술에 대한 지식수준, 정보기술의 이용경험, 교육정도 및 연령 등의 관련 요인들에 대해 본 연구를 확대시킬 수 있다. 또한 연구대상 회사의 규모, 업종 및 정보기술 종류에 따라 연구를 확대시킬 수 있을 것이다.

본 연구에서는 현재의 정보기술에 대한 발전 추이를 가장 잘 반영할 수 있는 네트워크를 연구 대상으로 선정하였다. 그러나 본 연구결과는 네트워크를 제외한 다른 정보기술을 연구대상으로 선정할 때는 연구결과가 다르게 나타날 수 있다. 따라서 추후 네트워크를 제외한 다른 종류의 정보기술에 대한 연구결과를 가질 때 본 연구 결과를 좀더 일반화할 수 있을 것이다.

지금까지 정보기술에 대한 연구는 정보기술의 적용중 혹은 적용 후에 발생하는 문제점들에 대해 주된 연구가 이루어졌다. 따라서 정보기술에 대한 투자를 유발하는 요인들에 대한 연구는 상대적으로 이루어질 수 없었다. 최근의

정보기술에 대한 투자는 적용 후에 제기되는 많은 문제점들이 노출되고 있다. 이러한 문제점들은 투자결정이 이루어지기 전에 투자요인의 영향력에 대한 좀더 정확한 연구를 통하여 어느 정도 해결될 수 있을 것이다. 특히 본 연구 결과 정보기술에 대한 투자의도는 정보기술에 대한 생소함과 필요성에 많은 영향을 받고 있기 때문에 이와 같은 요인들의 영향력을 상충화 할 수 있는 노력이 필요하다. 예를 들면 생소함과 같은 요인은 최고경영자에 대한 교육 및 훈련을 통하여 상충화 할 수 있다. 특히 필요성과 같은 요인은 사회적 분위기 및 기류에 편승하여 과대평가될 가능성을 고려하여야 할 것이다.

오늘날 정보기술은 급속도로 발전하고 있고 조직의 경영자는 이러한 정보기술의 발전을 이해하고, 정보기술의 적용효과에 대한 신속한 검토가 필요하다. 결과적으로 이러한 검토를 통하여 정보기술에 대한 투자효과를 신속히 파악할 수 있을 것이며 급격하게 변하는 기업환경에 효율적으로 대처할 수 있을 것이다. 현재의 정보기술 발전에 대한 판단, 정보기술에 대한 재투자 및 경쟁사의 정보기술도입에 대한 신속한 판단을 통하여 새로운 정보기술에 대한 투자 여부를 결정할 수 있고, 이러한 판단에 대한 기초적 자료로써 본 연구의 미약하나마 의의가 있다고 볼 수 있다.

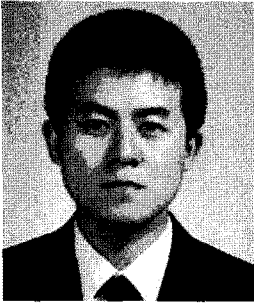
〈참 고 문 헌〉

- [1] Abdul-Gadar, A.H., "End-User Computing Success Factors: Further Evidence from a Developing Nation," *Information Resources Management Journal*, Vol. 3 (1990), pp. 1-13.
- [2] Agarwal, R. and J. Prasad, "The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies," *Decision Sciences*, Vol. 28, No. 3(1997), pp. 557-582.
- [3] Ajzen, I. and M. Fishbein, *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1980.

- [4] Bagozzi, R. and P. Warshaw, "Trying to Consume," *Journal of Consumer Research*, Vol. 17, No. 2(1990), pp.127-140.
- [5] Cooper, R. and R. Zmud, "Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach," *Management Science*, Vol. 36(1990), pp. 123-139.
- [6] 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. 982-1003.
- [7] Delone, W.H. and E.R. McLean, "Information Systems Success: the Quest for the Dependent Variable," *Information Systems Research*, Vol. 3, No. 1(1992), pp. 60-95.
- [8] Fishbein, M. and I. Ajzen, *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, MA, 1975.
- [9] Goodhue, D.L., "Development and Measurement Validity of a Task-Technology Fit Instrument for User Evaluations of Information Systems," *Decision Sciences*, Vol. 29, No. 1 (1998), pp. 105-138.
- [10] Hayduk, L.A., *Structural Equation Modeling with LISREL*, Johns Hopkins Press, 1987.
- [11] Jackson, C.M., S. Chow and R.A. Leitch, "Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use an Information System," *Decision Sciences*, Vol. 28, No.2(1997), pp. 357-389.
- [12] Jamieson, L. and F. Bass, "Adjusting Stated Intention Measures to Predict Trial Purchase of New Products: A Comparison of Models and Methods," *Journal of Marketing Research*, Vol. 24(1989), pp. 336-345.
- [13] Joreskog, K.G. and D. Sorbom, *LISREL7: A Guide to the Program and Application*, 2nd Edition, 1989, SPSS Inc.
- [14] Keil, M., P.M. Bernaek, and B.R. Konsynski, "Usefulness and Ease of Use: Field Study Evidence Regarding Task Considerations," *Decision Support Systems*, Vol.13, No.1 (1995), pp. 75-91.
- [15] 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.
- [16] Ray, N. and R. Minch, "Computer Anxiety and Alienation Toward a Definitive and Parsimonious Measure," *Human Factors*, Vol. 32, No. 4(1990), pp. 477-491.
- [17] SAS User's Guide: Statistics, 1990.
- [18] Szajna, B., "Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model," *Management Science*, Vol.42, No.1(1996), pp. 85-92.
- [19] Taylor, S. and P.A. Todd, "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models," *Information Systems Research*, Vol. 6, No. 2(1995), pp. 144-176.
- [20] Thompson, R.L., C.A. Higgins, and J.M. Howell, "Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization," *MIS Quarterly*, Vol. 15, No. 1(1991), pp. 125-143.
- [21] Warshaw, P., "A New Model for Predicting Behavioral Intentions: An Alternative to Fishbein," *Journal of Marketing Research*, Vol. 17(1980), pp. 153-172.

◆ 이 논문은 1998년 11월 13일 접수하여 1999년 2월 25일 게재확정되었습니다.

◆ 저자소개 ◆



손달호(Son, Dal Ho)

현재 계명대학교 경영정보학과 부교수로 재직중이다. 경북대학교를 졸업하고 미국 Texas Tech University 산업공학과에서 석사와 박사학위를 취득하였다. 주요관심분야는 Human-Computer Interaction, Information Partnership, Electronic Commerce 등이다.