

## 부동산 정보시스템의 품질이 중개업무성과에 미치는 영향

### - 부동산 공인중개사 대상으로 -\*

The Impact of Real Estate Information Systems Quality on Brokerage Performance

- Work with Realtors -

경정익 (Kyung, Jungik)\*\*

임병준 (Rhim, Byeongjun)\*\*\*

#### < Abstract >

This study has its significance in that it is the first research to introduce the 'Model of Information System(IS) Success'.

The purposes of this study is as follows: this study is aimed to examine how the system quality, information quality and service quality of the real estate IS is related with the system use, user satisfaction and job performance.

The result is as follows: First, among the information quality, system quality and service quality, the information quality is the most important variable in the impact on the job performance. It is also estimated that there is no significant difference in the impact on the job performance between the system quality and service quality. Second, to introduce and use the real estate IS successfully, it is required to establish the integrated data ware house and introduce/apply the concept of 'enterprise architecture'.

One limitation of this study is that it is limited to the real estate agents among various groups that use the IS. Thus, in the future studies, the target group should be extended to other various groups and more specific IS among various ones should be studied in a more practical way.

주제어 : 부동산 정보시스템, 정보시스템

Keywords : Real Estate Information System, Information System

\* 본 연구는 2009년도 한성대학교 교내연구비 지원과제임.

\*\* 경원대학교 부동산정책전공 박사과정, kyungci@hanmail.net

\*\*\* 한성대학교 부동산학과 조교수, bjrhim@hansung.ac.kr

## I. 서론

현대사회는 정보기술이 빠르게 발전하고 있는 정보사회(Information Society)이다. 정보통신산업의 획기적인 발전에 힘입어 사회 전 분야에 이러한 기술이 적용되면서 정보의 수집, 축적, 활용과정 또한 발전하고 있다.

하지만 넘치는 정보를 모두 제공하기 위한 시스템은 복잡해졌지만 오히려 개인은 맞춤형 정보를 선호하게 되었다. 이러한 맞춤형 정보에 대한 수요를 해결하기 위해 정보통신기술이 정보사회의 핵심으로 등장하게 되었다.

고도정보사회에서는 필요로 하는 정보를 보다 신속 정확하게 수집하여 효율적으로 분석하고 활용할 수 있는 시스템을 갖추고 있는가가 경쟁력이다. 따라서 개인, 조직, 사회, 국가는 정보의 고도화를 위해 정보의 효율적인 운영과 활용을 위한 도구로서 정보시스템을 다양한 분야에서 도입, 운영하고 있다.

부동산 분야 역시 정보시스템은 매우 중요하여, 1990년대부터 부동산정보화를 통한 정보의 효율적 활용을 위해 공공과 민간기관에서 부동산 정보시스템을 구축하여 운영하고 있으며, 이에 대한 연구도 진행되고 있다.

정보시스템의 성공적인 구축과 활용을 위한 성공모형을 외국에서는 1990년대 전·후부터 DeLone & McLean (D&M) 등 많은 학자들의 연구가 진행되고 있으며, 국내에서도 호텔업, 여행업 등에서 응용연구가 진행되고 있다.

지금까지 부동산 정보시스템에 대한 연구는 주로 부동산거래정보시스템 또는 중개업무의 개선 등에 관한 주제로 진행되어, 부동산 정보화 또는 부동산 정보시스템의 효율적인 활용에 관한

연구는 미미한 실정이다.

본 논문은 정보시스템의 성공 모형에 대한 연구를 처음으로 부동산업종에 적용하여 분석하는데 의의가 있다. 구체적으로 현재 제공되고 있는 부동산 정보시스템이 수요자인 공인중개사의 업무에 영향을 미치는지를 설문을 통해 분석하였다. 이러한 분석의 목적은 다음과 같다.

첫째, 부동산 정보시스템의 품질이 시스템 활용도와 사용자 만족도 그리고 업무성과 등 각 변수간 어떠한 상관관계가 있으며, 어떠한 영향을 미치는지를 조사하여 차후에 부동산 정보시스템의 개발과 구축에 기여할 수 있도록 하며, 둘째 부동산 정보시스템을 도입하고 활용함에 있어 성공적이고 효과적인 운영과 성과를 얻기 위한 요인을 도출하고자 한다.

본 연구는 다음과 같은 순서로 진행된다. 우선 정보시스템에 대한 선행연구를 검토하고, 선행연구방법을 바탕으로 설문조사 항목 및 연구방법에 대해 설명한다. 그리고 설문조사를 분석하며 조사결과에 대한 결론과 시사점을 도출한다.

## II. 부동산 정보시스템

### 1. 정보시스템 관련 선행연구

부동산 정보시스템의 성공모델에 대한 선행연구는 아직 없는 상태이다. 따라서 외국의 정보시스템의 성공모델과 관광업, 여행업 분야의 선행 연구를 고찰하고자 한다.

DeLone & McLean(D&M)(1992)의 초기 정보시스템 연구 모델은 정보시스템 성공에 관한 기존 연구들을 종합적으로 검토하여 정보시스템 품

질 요인으로는 시스템 품질, 정보 품질 요인을 독립변수로 설정하고, 사용도(use)와 사용자 만족을 매개변수로 하며 개인적 영향(impact)과 조직적 영향을 종속변수로 하는 정보시스템 성공모델을 제시하고 영향 관계를 검증하였다. 또한 D&M(2003)은 정보시스템의 성공을 위한 연구모델에 서비스 품질을 추가하여 업무성과의 효과를 측정하는 요인으로 더욱 발전시켰다.

Pitt, Watson, & Kavan(1995)은 D&M(1992)의 성공 모델을 토대로 측정변수 중에서 ‘서비스 품질’에 대한 측정도구를 개발하여 검증하는 실증 연구이다. 즉 마케팅 분야에서 사용되고 있는 서비스 품질 척도에서 22개 항목의 SERVQUAL 모형을 기본으로 하는 서비스 품질을 추가하여 구성하였다.

‘서비스 품질’ 요인을 정보시스템의 최신의 하드웨어와 소프트웨어의 실체성, 정보시스템 신뢰성, 정보시스템의 서비스 제공(응답성), 정보시스템 직원의 지식수준(확실성), 사용자의 공감성 등 5가지로 구성하였다.

연구결과와 시사점은 다음 3가지로 요약된다. (1)서비스 품질은 중요한 예측요인이다. (2)서비스 품질은 지각과 기대간의 차이로 볼 수 있다. (3)서비스 품질은 단순한 제품의 품질이 아닌 서비스제공자의 중요성을 인지한 정보시스템의 발전단계로 볼 수 있다.

Myers, Kappelman & Prybutok (1997)의 연구는 금융업(181명), 정보시스템 서비스사(267명)를 대상으로, 측정변수 ‘시스템 품질’과 ‘정보 품질’ 그리고 지원부서의 ‘서비스 품질’ 요인이 매개변수 ‘사용도’와 ‘사용자 만족’에 대한 영향과 다양한 측면에서 성과 측정을 하여 종속변수로 ‘개인적 영향’, ‘그룹 영향’, ‘조직적 영향’ 요인들에게

각각 영향을 미치는지 검증하였다.

연구결과와 시사점은 다음 3가지로 요약할 수 있다. (1)시스템 품질과 정보 품질, 지원부서의 서비스 품질이 중요한 예측요인중의 하나이다. (2)시스템 사용과 사용자 만족은 정보시스템 품질들과 성과들 간에 있어서 유의적인 매개요인이다. (3)성과요인들간에 ‘그룹성과’의 중요성을 검증하였다.

Iiveri(2005)의 연구는 D&M(1992)의 정보시스템 성공모델에 대해 실증적으로 검증하기 위한 연구이다. 그러나 정보시스템 성공모델의 종속변수인 ‘기업 영향(Impact)’을 제외한 검증이었다.

이 연구에서 측정변수로서 시스템 품질과 정보 품질은 각각 24가지 항목들을 6가지 요인(4 가지 항목씩)으로 구성하여 7점 척도로 측정하여 그 결과는 다음과 같다. (1)시스템 품질과 정보 품질은 사용자 만족에 유의적인 영향으로 나타났으며, 시스템 품질은 실제 사용시간에 유의적인 영향으로 나타났으나, 정보품질은 실제사용 시간에 유의적이지 않은 것으로 나타났다. (2)실제 사용시간과 사용자 만족 간에는 서로 유의적이지 않은 것으로 나타났다. (3)사용자 만족은 개인적인 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 실제사용은 개인적인 성과에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다

Lin(2007)은 D&M(2003)의 성공 모델을 토대로 구성하여 실증적으로 검증한 연구로 국립대만해양대학교 학생(232명)을 대상으로 온라인 교육 시스템 성공에 대한 측정 연구에서 ‘시스템 품질’과 ‘정보 품질’ 그리고 ‘서비스 품질’ 요인이 ‘사용자 만족’과 ‘사용 행동 의도’에 대한 영향과 이 매개변수들이 ‘실제 시스템 사용’에 영향을 미치는지 검증하였다. 연구 결과는 연구 가설들

이 통계적으로 유의적인( $p<0.05$ ) 것으로 나타나 모든 가설은 채택되었다.

연구의 시사점으로는 (1)시스템 품질과 정보 품질, 서비스 품질이 온라인교육시스템 성공요인에 중요한 예측요인 중의 하나이다. (2)사용자 만족과 사용 행동 의도는 교육시스템의 품질들과 실제 시스템 사용간에 있어서 유의적인 매개요인이다. (3)실제 시스템 사용을 종속변수로써 검증한 연구이다.

국내에서는 2000년대 전·후부터 호텔업, 여행업, 관광업 등에서 정보 시스템에 대한 성공모델 연구가 진행되고 있다. 박희석(2002)은 호텔분야에서 정보시스템 만족에 관한 연구와 양승필(2004) 등이 있으며 손병모(2005)는 서울에 소재하고 있는 웹기반 정보시스템을 활용하는 여행업의 임직원들(312명)을 대상으로 ‘품질 요인’이 ‘시스템 사용자 만족’에 대한 영향관계, ‘조직적 능력’과 ‘사전지식’ 요인의 수준이 ‘시스템 사용자 만족’에 대한 영향관계, ‘사용자만족’은 ‘성과 요인’에 영향관계 그리고 ‘개인적 성과’가 ‘조직적 성과’에 영향을 미치는지 검증하였다.

연구모델은 D&M(1992)의 정보시스템 평가 모형을 인용한 Seddon & Kiew (1994)의 정보시스템 성공 모형과 Ang & Soh(1997)의 모형에서 시스템 지식수준을 도입하고 측정범위를 확장하여 설정하였다.

## 2. 정보시스템의 측정

### 1) 정보시스템의 시스템 품질

정보시스템의 시스템 품질(system quality)은 시스템 품질에 대한 측정으로 정확한 정보를 생산하고 의사소통하는 기술적인 성공을 측정하는

것이다(D&M, 1992). 박희석(2002)은 시스템 품질을 사용 용이성, 응답시간, 자동오류 안내, 정보공유, 정보검색 용이성, 시스템 유연성 등을 측정요인으로 구성하였으며, 이영립(2003)은 신뢰성, 용이성 2가지 요인을 도출하였다.

또한 D&M(2004)은 고객요구, 검색의 용이, 사생활, 보안 등 요인을 추가로 설정하였으며, 손병모(2005)는 성능, 디자인, 이용 용이성, 이용 편의성, 안정성 등 5개 요인을 추출하였다. 김현명(2007)은 4가지(통합성, 안전성, 효율성, 유연성) 요인을 도출하였다.

### 2) 정보시스템의 정보 품질

정보시스템의 정보 품질(information quality)은 의도하는 정보가 성공적으로 전달되도록 하는 의미적인 성공을 의미한다(D&M, 1992).

정보시스템은 자료를 가공하여 관리나 의사결정을 함에 필요한 유용한 정보를 효율적으로 활용하기 위한 시스템이다. 따라서 정보 품질은 정보가 업무에 활용됨에 따라 기대되는 바람직한 정보의 가치로 정보시스템 성공을 결정하는 중요한 요소이다(Swanson, 1974).

Zmud(1978)는 정확성과 적시성이 정보의 품질을 결정하는 중요한 요인으로 조사하였다.

Wang & Strong(1996)은 데이터 질을 4개 범주(본질적, 상황적, 대표성, 접근가능성)로 나누고, 각 범주에 속하는 데이터 특성을 계층적으로 분류하였다.

박희석(2003)은 정보품질에 대해서 8가지(정확성, 충분성, 유용성, 자세함, 정보의 양, 적시성, 최신성, 고객지향)로 분류하였으며, 손병모(2005)는 11개 변수를 3가지(유용성, 정보용이성, 신뢰성)요인으로 추출하였다.

김현명(2007)은 정보시스템의 정보 품질에 대한 4가지(중요성, 적시성, 접근성, 이해성)로 측정 항목을 설정하였다.

### 3) 정보시스템의 서비스 품질

정보시스템의 서비스 품질(service quality)은 “서비스 공급자가 제공하는 전반적인 서비스를 의미하며 정보시스템 부서든 공급자이든 모두 적용된다”고 한다(D&M, 2003).

D&M(2003)은 정보시스템의 효과성을 측정하기 도구로 정보시스템의 서비스 품질을 포함시켜야 한다고 하였다.

Pitt et al(1995)은 서비스 품질요인을 정보시스템의 최신 하드웨어와 소프트웨어, 시스템의 신뢰성, 시스템을 사용하는 직원의 지식수준, 사용자의 관심부문을 중요하게 생각 등 5가지로 구성하였다. 서비스 품질은 지각과 기대간의 차이로 보고 지각과 기대에 대해 각각 22가지 항목을 설정하여 조사하였다.

박희석(2002)은 정보시스템의 담당부서가 제공하는 서비스 품질에 대한 7가지 문항(지원과 정보기술 제공, 교육지원, 신속한 태도, 문제해결, 전문지식 보유 등)으로 구성하여 평가하였다. 이영립(2003)은 정보시스템의 서비스 품질에 대한 9개(보수 신속성, 지원부서 성실, 사용자 배려, 매뉴얼 등)의 측정 항목으로 구성하였다.

또한 손병모(2005)는 정보시스템 지원부서의 서비스 질에 대한 변수를 3가지(상호작용, 신속성, 준수성)의 요인으로 추출하였으며, 김현명(2007)은 정보시스템 질을 5가지(신뢰성, 응답성, 반응, 확신성, 공감)서비스 차원의 기대에 대하여 측정항목으로 구성하였다.

### 4) 시스템 활용도

시스템 활용도는 정보시스템 효과를 측정하는데 가장 많이 사용되고 있는 변수이다. 시스템을 많이 사용하면 할수록 그만큼 정보시스템이 성공적이라는 의미이고 따라서 더 많이 사용할수록 더 많은 효과를 얻을 수 있다는 원리에 기초한다(Barki & Huff, 1990).

즉 정보시스템이 의사결정이나 업무수행에 도움이 된다면 최종 사용자들이 시스템을 사용할 것이기 때문에, 많이 사용할수록 성공적인 시스템이라고 할 수 있는 것이다. 시스템 활용도에 대한 측정은 사용자들이 정보시스템에 투자하는 노력이나 시간당 정보시스템이 산출하는 보고서의 양 등으로 측정된다(Trice & Treacy, 1988).

이는 시스템이 실제 사용되는 정도를 행태적, 인지적 측면에서 측정한 것으로 정보시스템이 산출하는 보고서의 수, 활용범위, 파일 변경의 수, 연결지연, 빈도, 접근형태 등으로 측정한다.

Raymond(1985)는 시스템의 사용빈도와 주기성 등 두 항목으로 측정하였고, DeLone(1988)은 사용정도를 최고경영자가 컴퓨터를 이용하여 형성한 보고서를 실체로 사용한 시간과 빈도수로 측정하였다.

Igbaria, Parvi and Huff(1989)는 사용시간, 사용빈도, 사용 패키지 수, 숙련도, 사용목적 등으로 구분하여 측정하였으며, 특히 사용자 훈련 요인을 강한 유의적인 요인으로 들고 있다.

이상의 연구결과를 기초할 때 시스템의 활용도가 높다는 것은 정보시스템의 성과가 높다는 것을 의미한다.

### 5) 사용자 만족도

정보시스템의 사용자 만족도(user satisfaction)

는 사용자가 요구하는 정보를 정보시스템이 얼마나 잘 제공하는지를 나타내는 것이다(김경규, 1996).

D&M(1992)는 사용자 만족도의 성과모형을 개발하여 수신자의 효과적인 성공을 측정하는 것으로 4가지(직무과정, 직업만족, 시스템 호환성, 의사결정)변수를 선정하였다.

박희석(2002), 이영림(2003), 손병모(2005)는 사용자 만족도에 대해 시스템 만족, 정보 만족, 업무지원 만족, 전반적인 만족 등 4가지 변수를 사용하여 만족도를 측정하였다.

김현명(2007)은 정보시스템의 사용자 만족에 대해 전반적인 IT 서비스 만족, 전반적인 IT 서비스 개선 등 2개 변수를 측정요인으로 하였다.

#### 6) 업무 성과

개인적 성과란 정보시스템을 활용함으로서 개인의 행동에 어떠한 변화가 발생한 상태를 말한다(Ater, 1996). 그는 초기의 정보시스템 성공 모델에서 개인적인 성과측정은 수신자의 효과적인 성공을 측정하는 것으로 하였다. 한편 Torkzadeh & Doll(1999)은 정보시스템의 개인적 성과를 측정하기 위하여 12개 항목을 4가지(업무 생산성, 업무 혁신, 고객만족도, 경영통제력)요인으로 구

성된 측정도구를 개발하여 연구를 수행하였다.

이영림(2003)은 정보시스템의 개인적 성과에 대한 측정요인을 7가지(수행능력, 합리성, 편리성, 서비스향상, 신속정확성, 업무피드백, 업무감소)항목으로 구성하였다.

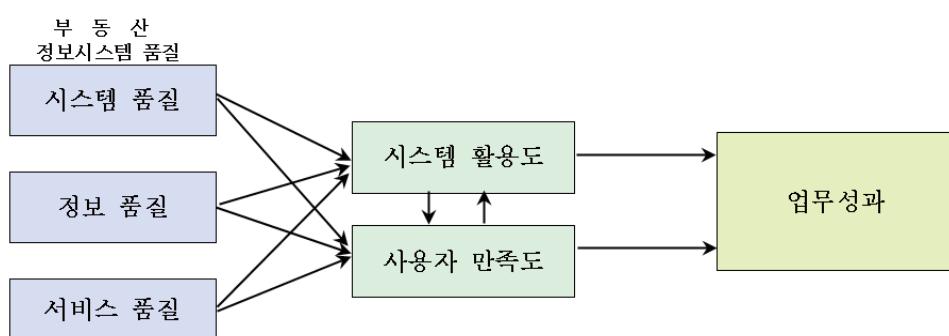
또한 손병모(2005)는 정보시스템의 개인적 성과에 대해 11개 항목을 3가지(업무수행, 업무향상, 업무감소)의 요인으로 추출하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구모형

본 연구는 부동산 중개업에 종사하는 공인중개사를 대상으로 부동산관련 정보시스템을 활용하여 업무를 수행하는 과정에서 정보시스템의 품질(시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질)과 시스템 활용도와 사용자 만족도가 업무성과에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 연구이다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위하여 앞서 기술한 선행연구의 연구모형에 기초하여 <그림 1>과 같은 연구모형을 구성하였다.

<그림 1> 연구모형



## 2. 연구가설의 설정

본 연구는 연구목적을 달성하기 위하여 각 요인들 간에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대해 연구가설을 설정하여 검증하고자 한다.

### 1) 정보시스템의 품질과 사용자 만족도, 시스템 활용도 간의 관계

정보시스템의 품질 즉 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질이 사용자 만족도, 시스템 활용도에 미치는 영향을 검증하고자 한다.

D&M(1992, 2003), Sedden(1997)과 같은 초기 정보시스템의 모델에서는 시스템 품질, 정보 품질은 사용자 만족도와 서비스 활용도에 영향을 미칠 것으로 나타났으며, 이에 추가하여 서비스 품질을 포함하여야 함을 인식하였다.

또한 서비스 품질을 포함한 정보시스템 품질은 사용자 만족도, 시스템 활용도를 측정하는 요인이다. 이에 본 연구에서는 서비스 품질을 포함하여 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

<가설 1> 부동산 정보시스템의 시스템 품질은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 2> 부동산 정보시스템 정보품질은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 3> 부동산 정보시스템 서비스품질은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 4> 부동산 정보시스템 시스템품질은 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 5> 부동산 정보시스템 정보품질은 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 6> 부동산 정보시스템 서비스품질은 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 2) 정보시스템 활용도와 만족도간의 관계

정보시스템의 시스템 활용도와 사용자 만족도 간에 상호 미치는 영향을 검증하고자 한다.

D&M(1992, 2003), Sedden(1997)은 사용자 만족도와 서비스 활용도간에 상호영향을 미칠 것으로 검증하여, 이에 추가하여 서비스 품질을 포함하여야 함을 인식하였다.

이에 본 연구에서는 서비스 품질을 포함하여 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

<가설 7> 부동산 정보시스템의 시스템 활용도는 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<가설 8> 부동산 정보시스템의 사용자 만족도는 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3) 정보시스템 활용도와 업무성과 간의 관계

Igbaria(1990)는 ECU효율성에 영향을 미치는 주요요인을 식별하기 위한 실증분석에서 시스템 활용도, 의사결정 성과 및 인지적 효율성은 최종 사용자 훈련, 컴퓨터 대한 경험, 최고경영자의 지원, 정보센터의 직원, 과업구조, 과업의 다양성 및 ECU태도에 유의적인 영향을 받는 것으로 주장하였으며, 시스템 활용도와 의사결정 성과를 성공적으로 측정하였다.

한편 한갑진(1997)은 시스템 활용도와 의사결정성을 측정하기 위한 정보시스템의 최적모형을 설정함에 있어 의사결정 성과 요인과 시스템 활용도 요인은 유의적인 인과관계가 있음을 주장하고 있다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

<가설 9> 부동산 정보시스템 활용도는 업무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 4) 정보시스템의 사용자 만족도와 업무성과간의 관계

초기 정보시스템 성공모델에서 사용자나 관리자들은 정보시스템을 사용하면서 정보시스템의 품질에 대해서 만족하거나 불만족을 느끼게 된다. 즉 정보시스템을 사용한 후에 사용자 만족도는 개인의 업무성과에 영향을 미치게 되고, 개개인에 미친 영향이 조직성과에 영향을 미치게 된다. 그리고 더 나아가 그룹이나 사회전체에 영향을 미치게 된다.

다른 한편으로는 정보시스템을 사용하는 것이

전반적인 실제 효과나 성공요인에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구는 부동산 정보시스템에서 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

<가설 10> 부동산 정보시스템의 사용자 만족도는 업무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3. 조작적 정의

본 연구에서는 부동산 정보시스템의 품질(시스템, 정보, 서비스)과 사용자 만족도, 시스템 활용도, 그리고 업무성과 등 각 변수들간 상태와 관

〈표 1〉 정보시스템 품질 측정 항목

| 변 수                  | 측정 항목                                     |
|----------------------|---|
| 시스템 품질 <sup>1)</sup> | A1. 인터넷 검색 및 응답이 신속하다.                    |
|                      | A2. 자료 검색 및 저장이 편리하다.                     |
|                      | A3. 시스템에서 요구에 맞는 내용과 양식을 제공된다.            |
|                      | A4. 메인컴퓨터(서버)에 접속이 안정적이다.                 |
|                      | A5. 화면(메뉴) 구성이 사용하기에 편하다.                 |
|                      | A6. 한가지 시스템에서 다양한 정보를 검색할 수 있다.           |
|                      | A7. 시스템은 보안체계가 구비되어 있다.                   |
| 정보 품질 <sup>2)</sup>  | B1. 필요한 중요한 정보가 검색된다.                     |
|                      | B2. 필요한 정보가 다양하게 제공된다.                    |
|                      | B3. 충분히 상세한 정보가 검색 제공된다.                  |
|                      | B4. 충분한 정보가 다양한 형식으로 제공된다.                |
|                      | B5. 정확한 자료/정보가 검색된다.                      |
|                      | B6. 검색된 정보는 고객에게 도움이 된다.                  |
|                      | B7. 검색된 정보는 이해하기가 쉽다.                     |
| 서비스 품질 <sup>3)</sup> | B8. 데이터는 수시 보완되어 항상 최근 자료 및 정보를 획득할 수 있다. |
|                      | C1. 시스템 사용에 불편사항을 이해하고 적시에 해결된다.          |
|                      | C2. 시스템에 대한 문의를 정확하게 파악한다.                |
|                      | C3. 시스템의 프로그램 사용법을 알려준다.                  |
|                      | C4. 사용자 의견을 수렴하여 보완한다.                    |
|                      | C5. 시스템에서 발생문제를 신속히 처리한다.                 |
|                      | C6. 항상 최상의 서비스(시스템 보완, 유지보수)가 제공된다.       |

자료 1), 2) D&M(2003), 손병호(2005), 정삼권·강병찬·변정우(2008)

3) 정인수(2005), 정삼권·강병찬·변정우(2008)

계를 분석하기 위해 다음과 같이 조작적 정의를 한다.

### 1) 품질

품질(Quality)은 상품과 서비스가 일정한 표준에 얼마나 적합한가의 척도이다. 정보시스템 품질은 정보통신기술의 발전과 정보시스템 수요가 변화함에 따라 새로운 개념이 제시되고 있다. 본 연구의 측정항목은 선행 연구를 바탕으로 <표 1>과 같이 설정하고 리커트 5점 척도로 하여 측정하였다.

### 2) 사용자 만족도와 시스템 활용도

사용자 만족도와 시스템 활용도는 부동산 정보시스템의 품질(시스템, 정보, 서비스)이 얼마나

만족하고 얼마나 사용하는가에 대한 척도의 수준을 의미한다. 측정항목은 <표 2>에서 보는 바와 같이 선행연구를 근거로 하여 부동산 측면에서 항목을 설정하고 리커트 5점 척도로 하여 측정하였다.

### 3) 업무성과

부동산 정보시스템에 대한 업무성과는 정보시스템을 사용하면서 자신의 업무에 어느 정도 기여하는지에 대한 긍정적 또는 부정적인 성과의 수준을 의미한다. 측정항목은 선행 연구에 근거하여 <표 2>와 같이 설정하고 리커트 5점 척도로 하여 측정하였다.

<표 2> 사용자 만족도, 시스템 활용도, 업무성과 측정 항목

| 변수                    | 측정 항목                                 |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 사용자 만족도 <sup>1)</sup> | D1. 시스템 품질에 대해 만족한다.                  |
|                       | D2. 제공되는 정보/자료에 대해 만족한다.              |
|                       | D3. 시스템 사용을 위한 서비스에 만족한다.             |
|                       | D4. 전반적인 정보시스템 활용에 만족한다.              |
| 시스템 활용도 <sup>2)</sup> | E1. 업무목적에 적합한 정보시스템을 선택하여 활용할 수 있다    |
|                       | E2. 필요한 정보를 자주 조회/출력한다                |
|                       | E3. 업무수행에 적용할 수 있는 정보를 출력하여 충분히 활용한다. |
|                       | E4. 업무수행에 정보시스템을 자주 사용한다.             |
| 업무 성과 <sup>3)</sup>   | F1. 정보시스템 사용으로 업무수행이 용이하다.            |
|                       | F2. 정보시스템이 없다면 업무수행에 불편할 것이다          |
|                       | F3. 정보시스템 사용은 업무를 신속하게 수행 할 수 있다.     |
|                       | F4. 정보시스템 사용으로 고객에게 제공되는 서비스가 향상된다.   |
|                       | F5. 정보시스템 사용으로 업무량이 감소된다.             |
|                       | F6. 정보시스템 사용으로 고객 만족도가 향상된다.          |
|                       | F7. 정보시스템 사용으로 판매매출이 증가된다             |

자료 1), 2) D&M(2003), 손병모(2005), 김현명(2007)

3) 정삼권 · 강병찬 · 변정우(2008)

#### 4. 표본 설정 및 분석 방법

실증연구를 위한 설문지는 선행연구에 바탕을 두고 작성하였으며, 설계된 설문지를 부동산 공인중개사를 대상으로 2009년 11월 23일부터 2009년 12월 7일까지 직접 방문하여 면접과 조사를 병행하여 설문조사를 실시하였다.

설문지는 220부를 배포하였고, 이 중 142부의 유효표본을 실증분석대상으로 삼아 SPSS(v.12.0)를 이용하여 분석하였다.

### IV. 분석결과

#### 1. 인구통계적 특성

실증분석을 위해 본 조사에 이용된 표본집단의 구성은 <표 3>에서 보는 바와 같이 남성 72

명(50.7%)이며, 여성집단은 70명(49.3%)으로 남성과 여성의 비율이 대동소이하게 나타났다.

연령대별로는 40대와 50대 연령 집단이 101명으로 전체의 71.2%이며, 성별로 구분하여 보면 40대와 50대가 남성, 여성 모두 가장 많은 분포로 나타났다.

중개업에 종사하는 기간은 5~10년과 1~3년 종사기간이 각각 37명으로 각각 26.1% 분포를 나타내며, 10년 이상, 3~5년, 1년 미만 순으로 나타났다.

이처럼 5~10년과 1~3년간 종사자가 많은 이유는 IMF외환위기와 금융위기로 인해 구조조정이 이루어짐으로서 많은 인력이 부동산 공인중개사로 전직을 한 결과로 추정된다.

중개업무 실적면에서는 최근 3년이내에 매매중개는 일일평균 0~2회 미만이 83.9%로 매우 저조하나, 임대중개는 일일 2~3회 미만이 26.8%, 1~2회 미만이 26.1%, 4회 이상이 16.9%로서 비

<표 3> 인구통계적 분석 결과

| 구 분             |        | 빈도(명) | 비율(%) | 구 분                     |         | 빈도(명) | 비율(%) |
|-----------------|--------|-------|-------|-------------------------|---------|-------|-------|
| 성별              | 남성     | 72    | 50.7  | 중개<br>상담<br>회수<br>(일평균) | 0~1회 미만 | 6     | 4.2   |
|                 | 여성     | 70    | 49.3  |                         | 1~2회 미만 | 13    | 9.2   |
| 연령              | 20대    | 2     | 1.4   |                         | 2~3회 미만 | 8     | 5.6   |
|                 | 30대    | 26    | 18.3  |                         | 3~4회 미만 | 30    | 21.2  |
| 중개업<br>종사<br>기간 | 40대    | 61    | 43.0  |                         | 4회 이상   | 85    | 59.9  |
|                 | 50대    | 40    | 28.2  | 매매<br>중개<br>회수<br>(일평균) | 0~1회 미만 | 65    | 45.8  |
|                 | 60대 이상 | 13    | 9.2   |                         | 1~2회 미만 | 54    | 38.1  |
| 중개업<br>종사<br>기간 | 1년 미만  | 8     | 5.6   |                         | 2~3회 미만 | 15    | 10.6  |
|                 | 1~3년   | 37    | 26.1  |                         | 3~4회 미만 | 3     | 2.1   |
|                 | 3~5년   | 30    | 21.1  |                         | 4회 이상   | 5     | 3.5   |
|                 | 5~10년  | 37    | 26.1  | 임대 중개<br>회수<br>(일평균)    | 0~1회 미만 | 27    | 19.0  |
|                 | 10년 이상 | 30    | 21.1  |                         | 1~2회 미만 | 37    | 26.1  |

교적 활발하다고 할 수 있다.

## 2. 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부항목을 제거하였다. 먼저 타당도 검정하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해서 주성분분석(principle component analysis)을 사용 하였으며, 요인 적재치의 단순화를 위하여 직교회전방

식(varimax)을 채택하였다. 따라서 본 연구에서는 요인설정에 대한 타당성과 신뢰성의 기준을 고유값은 1.0 이상, 유인적재치는 0.40 이상, Cronbach 알파값은 0.7 이상으로 하였다.

요인분석 결과는 <표 4>과 같이 최초 선정한 총 29개 측정요인 중 12개 요인은 제거되고 17개 요인을 측정 요인으로 선정하였다.

또한 선정된 요인은 대부분 Cronbach 알파값이 0.7 이상으로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

따라서 이와같이 나타난 요인분석결과를 바탕

<표 4> 요인분석 결과

| 구 분         | 요인별 적재값 |         |         |         |         | 신뢰도                    |             |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|-------------|
|             | 정보 품질   | 시스템 활용도 | 서비스 품 질 | 사용자 만족도 | 시스템 품 질 | Alpha if items Deleted | Cronbach 알파 |
| B3          | .857    | .119    | .040    | .185    | .191    | .815                   |             |
| B2          | .803    | .187    | .208    | .187    | .053    | .834                   |             |
| B4          | .777    | .317    | -.016   | .224    | .086    | .825                   | .87         |
| B5          | .647    | .018    | .227    | .013    | .474    | .870                   |             |
| B1          | .618    | .344    | .163    | .179    | -.027   | .865                   |             |
| E4          | .062    | .839    | -.047   | .159    | .111    | .807                   |             |
| E2          | .219    | .807    | .017    | .160    | .068    | .760                   | .84         |
| E3          | .224    | .802    | .241    | .044    | .032    | .811                   |             |
| E1          | .313    | .620    | .053    | .341    | -.021   | .815                   |             |
| C4          | .042    | .001    | .861    | .084    | .058    | .745                   |             |
| C1          | .183    | .085    | .831    | .044    | -.006   | .763                   | .81         |
| C2          | .103    | .088    | .801    | .041    | .137    | .720                   |             |
| D1          | .068    | .186    | .047    | .869    | .133    | .759                   |             |
| D2          | .250    | .207    | .060    | .830    | .057    | .705                   | .83         |
| D4          | .317    | .139    | .105    | .684    | .201    | .819                   |             |
| A7          | .044    | .051    | .188    | .088    | .799    |                        | .54         |
| A4          | .222    | .094    | -.062   | .215    | .755    |                        |             |
| eigen value | 3.25    | 2.77    | 2.32    | 2.30    | 1.58    |                        |             |
| 분산설명(%)     | 19.10   | 16.33   | 13.63   | 13.52   | 9.30    |                        |             |

주) 요인추출 방법: 주성분 분석,

회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리黠스, 6회 반복계산에서 요인회전이 수렴

으로 본 논문의 분석과 가설검정을 하였다.

### 3. 상관관계 분석 결과

본 논문에서 먼저 사용하는 변수인 정보 품질, 서비스 품질, 시스템 품질, 사용자 만족도, 시스템 활용도 간에 어느 정도 관련이 있는지를 상관관계분석을 통해 파악하고자 하였다. <표 5>와 같이 모든 변수간의 pearson 상관계수는 0.05 유

의수준 하에서 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다.

### 4. 가설의 검증

본 연구의 독립변수 3개와 매개변수 2개에 대해 회귀분석을 실시하여 설정된 가설은 다음과 같이 검증되었다.

<표 5> 변수간 상관관계 분석 결과

| 변 수     | 평 균    | 표준편차   | 구성개념간 상관관계<br>(inter-construct correlations) |        |       |        |      |
|---------|--------|--------|--|--------|-------|--------|------|
|         |        |        | 1  | 2      | 3     | 4      | 5    |
| 정보 품질   | 3.3341 | .60161 | 1.00   |        |       |        |      |
| 시스템 활용도 | 3.5868 | .61548 | .505**                                       | 1.00   |       |        |      |
| 서비스 품질  | 2.8052 | .61277 | .311**                                       | .194*  | 1.00  |        |      |
| 사용자 만족도 | 3.2793 | .60029 | .491**                                       | .453** | .185* | 1.00   |      |
| 시스템 품질  | 3.0780 | .63381 | .394**                                       | .215*  | .181* | .361** | 1.00 |

주: \*는 0.05수준(양쪽)에서, \*\*는 0.01수준(양쪽)에서 유의

<표 6> 정보시스템 품질과 만족도, 활용도간 회귀분석 결과

| 종속변수    | 독립변수   | 표준오차 | 베타    | t값    | 유의확률   | 공차한계 |
|---------|--|------|-------|-------|--------|------|
| 사용자 만족도 | (상수)   | .302 | 1.292 | 4.278 | .000   |      |
|         | 정보 품질  | .082 | .405  | 4.959 | .000** | .785 |
|         | 시스템 품질   | .075 | .186  | 2.481 | .014*  | .841 |
|         | 서비스 품질   | .075 | .023  | .312  | .755   | .899 |
|         | $R=.524, R^2=.274, \bar{R}^2=.259, F=17.386(p=.000)$ |      |       |       |        |      |
| 시스템 활용도 | (상수)   | .313 | 1.768 | 5.644 | .000   |      |
|         | 정보 품질  | .085 | .498  | 5.877 | .000** | .785 |
|         | 시스템 품질   | .078 | .015  | .196  | .845   | .841 |
|         | 서비스 품질   | .078 | .040  | .516  | .606   | .899 |
|         | $R=.507, R^2=.257, \bar{R}^2=.241, F=15.908(p=.000)$ |      |       |       |        |      |

주: \* p<0.05, \*\* p<0.01

### 1) 정보시스템의 품질과 사용자 만족도, 시스템 활용도간의 관계

“정보시스템 품질(시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질)이 사용자 만족도와 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”라는 <가설 1-6>에 대한 다중회귀분석을 통한 검증결과는 <표 6>에서 보는 바와 같이 나타났다.

먼저 가설 1-3의 분석 결과를 보면 회귀모형의 F값이 17.386이며,  $\bar{R}^2$ 는 0.259로 나타나 설명력은 27.4%이다.

이는 전체 모형에 대한 검정으로는 신뢰가 떨어지는 결과이지만, 분석 목적상 중요한 것은 개별 설명력을 갖는 t검정의 결과에 주목할 필요가 있다.

각 변수에 대한 t검정 결과 정보품질과 시스템 품질은 각각 4.959 ( $p<0.05$ ) 및 2.481 ( $p<0.05$ )로 <가설 1, 2>는 채택되었으나, 서비스 품질의 경우 t값이 0.312( $p>0.05$ )로 가설3은 기각되었다.

그리고 <가설 4-6>의 분석 결과를 보면 회귀모형의 F값이 15.908이며  $\bar{R}^2$ 는 0.241로 나타나 설명력은 25.7%를 나타내고 있다.

한편 정보 품질에 대한 t값은 5.877로 채택되었으며, 시스템 품질과 서비스 품질의 t값은 각각 0.196, 0.516으로 모두 기각되었다.

### 2) 정보시스템 활용도, 만족도간의 관계

정보시스템의 사용자 만족도와 시스템 활용도는 상호 정(+)의 영향을 미친다는 <가설 7>과 <가설 8>에 대한 회귀분석을 통한 검정결과는 <표 7>과 같다.

회귀모형의 F값이 36.064이며  $\bar{R}^2$ 는 각각 0.199로 나타나 설명력은 각각 20.5%이다. 독립변수 시스템 활용도와 사용자 만족도는 t값이 각각 6.005 ( $P=.000$ )로 <가설7, 8>은 채택되었다.

### 3) 정보시스템 활용도, 만족도와 업무성과 간의 관계<sup>1)</sup>

정보시스템의 사용자 만족도와 시스템 활용도는 업무성과에 정(+)의 영향을 미친다는 <가설 9>과 <가설 10>에 대한 회귀분석을 통한 검정결과는 <표 8>과 같다.

회귀모형의 F값은 76.666이며  $\bar{R}^2$ 는 0.518로

<표 7> 시스템 활용도와 사용자 만족도간 회귀분석 결과

| 종속변수    | 독립변수   | 표준오차 | 베타   | t값    | 유의확률   |
|---------|--|------|------|-------|--------|
| 사용자 만족도 | (상수)   | .267 |      | 6.341 | .000** |
|         | 시스템 활용도  | .074 | .453 | 6.005 | .000   |
|         | $R=.453, R^2=.205, \bar{R}^2=.199, F=36.064(p=.000)$ |      |      |       |        |
| 시스템 활용도 | (상수)   | .258 |      | 8.017 | .000   |
|         | 사용자 만족도  | .077 | .453 | 6.005 | .000   |
|         | $R=.453, R^2=.205, \bar{R}^2=.199, F=36.064(p=.000)$ |      |      |       |        |

주: \*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$

1) DeLone & McLean, “Information Systems Success.” 1992, 2003 참조

〈표 8〉 시스템 활용도, 사용자 만족도와 업무성과간 회귀분석 결과

| 종속변수   | 독립변수    | 표준오차 | 베타   | t값    | 유의확률   | 공차한계 |
|--|---------|------|------|-------|--------|------|
| 업무 성과  | (상수)    | .221 |      | 3.963 | .000** |      |
|  | 시스템 활용도 | .061 | .613 | 9.348 | .000** | .795 |
|  | 사용자 만족도 | .062 | .197 | 3.011 | .003*  | .795 |
| $R=.724, R^2=.525, \bar{R}^2=.518, F=76.666(p=.000)$ |         |      |      |       |        |      |

주: \* p<0.05, \*\* p<0.01

〈표 9〉 회귀분석에 의한 가설검정 결과 종합

| 설정 가설 |  | 검정결과 |
|-------|--|------|
| 가설1   | 부동산 정보시스템의 정보품질은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.  | 채택   |
| 가설2   | 부동산 정보시스템의 시스템품질은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 채택   |
| 가설3   | 부동산 정보시스템의 서비스품질은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 기각   |
| 가설4   | 부동산 정보시스템의 정보품질은 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.  | 채택   |
| 가설5   | 부동산 정보시스템의 시스템품질은 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 기각   |
| 가설6   | 부동산 정보시스템의 서비스품질은 시스템 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. | 기각   |
| 가설7   | 부동산 정보시스템의 활용도는 업무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.      | 채택   |
| 가설8   | 부동산 정보시스템의 이용자 만족도는 업무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.  | 채택   |
| 가설9   | 부동산 정보시스템의 활용도는 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.       | 채택   |
| 가설10  | 부동산 정보시스템의 만족도는 활용도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.       | 채택   |

나타나 설명력은 52.5%이다. 독립변수 시스템 활용도와 사용자 만족도는 t값이 각각 9.348, 3.011로 <가설9, 10>은 채택되었다.

#### 4) 가설 검증 종합 (회귀분석 결과)

<가설 1>에서 <가설 10>까지 회귀분석을 통한 검정결과를 종합하면 <표 9>와 같다.

## V. 결론

본 논문에서 정보시스템의 성공모델을 부동산업종에 적용한 결과는 다음과 같다.

우선 <가설 1, 2, 4>는 채택되었는데, 이는 사

용자 만족도를 높이는 중요한 변수는 부동산 정보시스템의 정보품질과 시스템 품질 순이며, 활용도를 높이는 중요한 변수는 서비스품질과 정보시스템의 정보품질 순이라는 점이다.

둘째, <가설 3, 5, 6>은 기각되었는데, 이는 정보시스템의 선행연구와는 다른 결과이다. 이러한 결과는 부동산 공인중개사는 다양하게 제공되는 부동산 정보시스템을 업무수행에 활용하면서 시스템 품질에 대해서 크게 차이를 느끼지 못하기 때문으로 추정된다. 따라서 부동산 정보시스템의 사용목적과 특성을 차별화 한다면 충분한 경쟁력을 갖출 수 있다는 해석이 가능하다.

셋째, <가설 7, 8>은 채택되었는데, 시스템 활용도와 사용자 만족도간에는 상호 영향을 미치는

것으로 나타났다.

넷째, 채택된 <가설 9, 10>은 정보시스템을 사용하며 할수록 개인적인 성과에 영향을 미치고 또한 사용자가 만족을 느낄수록 개인적인 성과에 영향을 미친다는 것으로 D&M (1992)의 결과를 지지하고 있다.

다섯째, 부동산 정보시스템 활용을 위한 정보화에 대한 교육의 필요성에 대한 설문조사 결과는 <가설 3, 5>의 검증결과와 설문조사 항목에서 시스템의 편리성과 활용성에 대한 긍정적인 결과로 보아서 현재 시스템을 사용하면서 불편함을 느끼지 못하기 때문으로 판단되나 이는 예상과는 다른 결과로서 구체적인 추가 조사가 요구된다.

결국 부동산 정보시스템의 품질 중 정보품질이 가장 중요한 요인이며, 시스템 품질과 서비스 품질 또한 차별적인 품질을 유지하여야만 공공이 든 민간이든 경쟁력을 갖출 수 있는 부동산 정보 시스템을 구축하고 운영할 수 있을 것으로 해석 할 수 있다. 따라서 시스템의 운영과 보완을 위해서는 사용자 개개인의 의견을 수렴하여 반영함으로서 시스템 활용과 사용자의 만족을 통해 업무성과를 극대화할 수 있도록 하여야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 몇 가지 한계점을 가지고 있다.

첫째, 변수(독립, 매개, 종속)간의 직접, 간접 관련성을 모두 분석하는 데는 한계가 있어 구조 방정식 모델 분석을 통한 연구가 필요하다.

둘째, 부동산 정보시스템을 공공과 민간을 명확한 구분과 설문조사 대상의 확대를 통한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

셋째, 공인중개사의 연령, 학력, 시스템에 대한 지식수준 등 개인적인 특징의 차이를 고려한 분석이 요구된다.

넷째, <가설 3, 5, 6>의 검증결과는 선행 연구 결과와는 다르게 나타났는데, 이에 대한 이유를 조사하기 위한 추가 연구가 필요할 것으로 판단된다.

논문접수일 : 2010년 2월 6일

심사완료일 : 2010년 3월 31일

## 참고문헌

1. 김정옥외, ‘경영정보시스템’, 박영사, 2007.
2. 심형석 · 심봉섭 · 심규석, ‘부동산 비즈니스론’, 두남출판사, 2008.
3. 일도컴퓨터, ‘IS 아웃소싱 전략: 여행업’, 일도 컴퓨터 2005.
4. 김선경a, “유비쿼터스 정부 서비스의 도입 가능성 탐색, 서울시정보화 관리자의 인식을 중심으로”, 한국행정학보 춘계학술발표대회, 발표논문집, 2003.
5. 김선경b, “유비쿼터스 정보기술을 활용한 차세대 전자정부의 기본구도 탐색”, 도시행정학보, 제16권 제2호, 2003.
6. 김현명, “IT 서비스 관리시스템 성숙도가 정보시스템 아웃소싱 성공에 미치는 영향에 관한 연구”, 건국대학교 대학원 석사학위논문, 2007.
7. 박희석, “호텔 정보시스템의 품질과 사용자가 치만족, 사용의도간의 관계”, 대구대학교 대학원 박사학위논문, 2002.
8. 손병모, “WEB기반 여행사 정보시스템의 사용자 만족도에 관한연구”, 경기대학교 관광전문대학원 박사학위논문, 2005.
9. 양승필, “호텔 회계시스템의 품질과 사용자 요인이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 경기대학교 대학원 박사학위논문, 2005.
10. 이영림, “여행업의 정보시스템 품질 평가에 관한 연구”, 경기대학교 대학원 석사학위논문, 2003.
11. 정삼권 · 강병찬 · 변정우, “여행업에서 정보 시스템 품질요인이 업무성과에 미치는 영향”, 호텔경영학연구, 제18권 제2호, 한국호텔의 식경영학회, 2009, pp.131-149.
12. 정삼권, “정보시스템 품질이 사용자 만족과 개인 및 기업 성과에 미치는 구조관계 연구”, 경희대학교 대학원 박사학위논문, 2009.
13. 정인수, “정보시스템 아웃소싱 성공요인에 관한 연구”, 청주대학교 대학원 박사학위논문, 2005.
14. 한갑진, “ECU 성공요인에 관한 구조방정식 모형 구축”, 창원대학교 대학원 박사학위논문, 1997.
15. Ater, Steven, *Information System, A management perspective*, New York, The Benjamin/Cummings, 1996. pp.13-27.
16. DeLone, W. H., & McLean, E. R., “Information Systems Success”, *Information Systems Research*, 3(1), 1992, pp.60-95.
17. DeLone, W. H., & McLean E. R., “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success”, *A Ten-Year Update, Journal of Management Information Systems*, 19(4), 2003, pp.9-30.
18. H. Barki & S. L. Huff, “Implementing decision support system: correlates of user satisfaction and system usage”, *Information Systems and Operational Research* 28 (2), 1990, pp.89-101.
19. Iivari, J., “An Empirical Test of the DeLone-McLean Model of Information System Success”, *The DATA BASE for Advance in Information System*, (Spring), 36(2), 2005, pp.8-27.
20. Lin, Hsiu-Fen. “Measuring Online Learning Systems Success: Applying the Updated DeLone and McLean Model”. *Cyber Psychology & Behavior*, 10(6), 2007, pp.817-820.

21. Myers, B. L., L. A. Kappelman, & V. R. Prybutok, "A comprehensive model for assessing the quality and productivity of the information systems function", *Information Resources Management Journal*, 10(1), 1997, pp.6-25.
22. Pitt, L. F., R. T. Watson, and C. B. Kavan, "Service quality: A measure of information systems effectiveness", *MIS Quarterly*, 19(2), 1995, pp.63-78.
23. Raymomd, L, "Organigation Characteristics and MIS Success in the Context of Small Business", *MIS Quarterly*. 9(1), 1988, pp.37-52.
24. Seddon, P. B., "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success", *Information System Research*, 8(3), 1997, pp.240-253.
25. Swanson, E. B., "MIS Appreciation and Involvement", *Management Science*. Vol 21, 2, 1974. pp.178-188.
26. Torkzadeh and Doll, "The development of a tool for measuring the perceived impact if information technology on work", *Omega-The International Journal of Management Science*, 27(3), 1999, pp.327-339.
27. Trice, A. W & Tracy, M. E, *Utilization as a Dependent Variable in MIS Research*, Data Base, 1988.pp.68-96.
28. Wang & Strong, "Beyond accuracy: what data quality means to data consumers", *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 1996, pp.5-34.
29. Zmud, R. W., "Individual Differen ces and MIS Success". *man agement Science*, 25(10), 1979, pp.63-87.

## 부록

### 공공기관 부동산 정보시스템의 현황

부동산 정보시스템은 부동산의 활동에 대한 의사결정과 조정 통제를 위해 부동산 관련 정보(법률, 행정, 경제 등)를 수집·분석·저장 및 제공하기 위한 요소들의 조직적인 집합이다.

내부 부동산관련 정보시스템은 공공기관과 민간기관에서 각각 구축 및 운영하고 있다. 공공기관의 정보시스템은 다음 표와 같이 부처별 목적에 따라 독자적으로 정보시스템을 구축 운영하고 있으나 중복 투자와 비효율성으로 개선이 요구되

고 있다.

따라서 국토해양부를 중심으로 제반 정보시스템을 통합 연계하여 효율적인 운영이 되도록 다음과 같이 추진중에 있다.

(1) 2007년 10월부터 지적시스템과 등기시스템에 공통부여 코드를 부여하고 이를 제반 부동산 정보시스템과 연계하여 활용중에 있다.

(2) 5개 부처(국토부, 환경부, 농림부, 산림청, 문화재청) 9개 정보시스템을 연계하여 운영하도록 추진 중에 있으며,

(3) 2009년 4월부터 국토해양부에서는 5개 부동산정보시스템(지적, 부동산관리, 구토지대장, 본부, 지적도면기반시스템)을 부동산 통합정보시스

〈표〉 공공기관의 부동산 관련 정보시스템 구축 현황

| 부처      | 시스템 명칭          | 비 고   | 부처                 | 시스템 명칭            | 비 고            |
|---------|-----------------|---|--------------------|-------------------|----------------|
| 국 토 해양부 | 부동산정보관리시스템      | 국토정보시스템<br>으로 통합 추진중<br>('09.4~'10.4)<br>인트라넷 | 환경부                | 환경부지리정보시스템        | 국토환경정보<br>종합제공 |
|         | 지적정보시스템         |   | 농림부                | 농지종합정보시스템         | 농지보전 및 관리      |
|         | 본부시스템           |   | 행 정<br>안전부         | 통합지방세행정시스템        | 지방세통합정보제공      |
|         | 구토지대장시스템        |   |                    | 세외수입정보시스템         | 과태료등<br>세외수입관리 |
|         | 지적도면기반시스템       |   |                    | 새주소관리시스템          | 새주소, 지번 연계제공   |
|         | 온나라부동산 포털       |   | 기 획<br>재정부         | 국유재산관리시스템         | 국유재산 공개, 처분    |
|         | 국가지리정보 유통망      |   | 국세청                | 국세정보시스템<br>(TIMS) | 국세정보 제공        |
|         | 부동산거래관리시스템      | 인터넷 거래신고                                      | 통계청                | 통계지리정보시스템         | GIS를 통한 통계제공   |
|         | 인터넷건축행정시스템      | 인터넷 인허가<br>접수처리                               | 소 방<br>방재청         | 국가재난정보센터          | 재난정보 종합제공      |
|         | 주택소유확인시스템       | 청약당첨자 관리                                      | 산림청                | 산림지리정보시스템         | 산지보전 및 이용      |
|         | 국토 포털 사이트       | 국토정보제공<br>(지리원)                               | 문화재청               | 문화재기본<br>지리정보시스템  | GIS기반 문화재 관리   |
|         | 한국토지정보시스템       | KLIS  | 법 원<br>행정처         | 대법원 인터넷 등기소       | 등기 관리 및 서비스    |
|         | 토지이용규제<br>정보시스템 | 용도, 행위제한<br>제공                                | 총 11개 부처 25개 정보시스템 |                   |                |

〈표〉 국토해양부 국가공간정보시스템 구성(안)

| 구 분     |            | 이용자              | 서비스 내용  |
|---------|------------|------------------|---|
| 대 민 서비스 | 온나라부동산 포털  | 일반국민             | 지도서비스, 등기 발급 등 민원처리,<br>정보조회(내 토지 찾기, 공시가격, 실거래가격 등)<br>부동산 통계, 분양정보, 부동산 정책정보                          |
|         | 국가지리 정보유통망 | 일반국민,<br>민간/공공기관 | 디지털 지리정보<br>(공간 DB위성영상, 웹기반 지리정보 검색 및 조회)   |
|         | 해양 GIS 포털  |                  | 해양지리정보, 해도 검색 서비스   |
| 내 부 시스템 | 국토정보시스템    | 국토부, 지방자치<br>담당자 | 부동사 지리정보(지적도면 기반 종합정보)<br>부동산 소유현황, 부동산 정책 통계<br>세대정보, 행정사무 정보(정책정보, 지적관리,<br>종합부동산세, 비 법인정보관리, 국책사업지원) |

템으로 통합하여 다양한 정보를 GIS기술과 접목 한 도면 기반으로 지도위에서 분석할 수 있도록 운영하며, 효율적으로 정보를 획득하고 분석할 수 있도록 시스템을 통합하여 2010년 4월부터 시행하기 위해 추진하고 있다.

(4) 국토해양부를 중심으로 지금까지 통합하여 운영하고 있는 부동산 포털시스템을 국가공간정보시스템으로 통합하여 구축하도록 추진중이다.

상기 표는 국토공간정보시스템으로 온나라부동산 포털, 국가지리정보유통망, 해양GIS포털을 통합하는 정보시스템 구성안이다.

공공기관의 정보시스템은 국토의 효율적인 활용과 개발, 정책개발과 집행, 세금징수 등 공공업무 수행을 위한 목적으로 일반인의 접근 및 활용에 제한을 두고 있다.