http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.06.717

세무정보시스템의 품질요인이 사용자만족과 업무성과에 미치는 영향

An Effect of Quality Factor of Tax Information System on User's Satisfaction and Business Performance

홍순복
동명대학교 경영대학 경영학과

Soon-Bok Hong(hong6601@hanmail.net)

요약

본 연구는 세무공무원들의 과세업무수행 시 사용하는 국세청세무정보시스템의 품질요인을 정보의 질, 시스템 질, 서비스 질로 구분하여 이에 따른 사용자 만족이 업무성과에 어떤 영향을 미치는지를 분석하는데 그 목적이 있다. 이를 위해 부산시와 울산, 경남지역에서 근무하는 세무공무원들을 대상으로 편의추출법을 이용하여 297부를 AMOS 23.0을 이용하여 분석하였다. 분석결과, 세무정보시스템의 품질요인 중 시스템 질이 사용자만족에 가장 큰 영향을 미치고 그 다음 서비스 질과 정보의 질 순으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 세무정보시스템품질요인은 시스템을 사용하는 사용자의 만족을 극대화할 수 있는 전략적인 요인으로서 사용자의 만족에 유의미한 영향을 미치며 이러한 사용자만족은 업무성과에 직접적인 선행변수가 된다는 것을 확인하였다.

■ 중심어 : | 세무정보시스템 | 품질요인 | 사용자 만족 | 업무성과 |

Abstract

The purpose of this research is to find the effect of the user's satisfaction according to the quality factor of the National Tax Service tax information system on the business performance of the tax officials. In this research, the quality factor of tax information system was divided into information quality, system quality, and service quality and the importance of the user's satisfaction and business performance was suggested. As the result of analysis, the suggested model showed acceptable data suitability and all of the suggested 4 hypotheses had an statistically meaningful effect. Accordingly, it could be identified that the quality factor of the tax information system had a positive effect on user's satisfaction when the tax officials conduct taxation business and that the tax officials with high satisfaction in using the tax information system showed greater business performance.

■ keyword : | Tax Information System | Quality Factor | User's Satisfaction | Business Performance |

* 이 논문은 2013학년도 동명대학교 교내학술연구비 지원(2013A030)에 의하여 연구되었음.
접수일자 : 2016년 03월 28일 심사완료일 : 2016년 04월 26일
수정일자 : 2016년 04월 14일 교신저자 : 홍순복, e-mail : hong6601@hanmail.net

I. 서 론

조세행정의 업무처리에 있어서 납세자의 세 부담을 정확하게 판단하기 위한 과세정보는 매우중요하며 세목별 세액산출을 위하여 사용되어지는 세무정보시스템은 복잡한 세법규정에 기초하여 다양한 과세부과업무를 신속하고 정확하게 처리할 수 있도록 해준다. 전자행정서비스는 정보기술을 사용하여 세무서비스를 납세자들에게 제공함으로써 납세의 효율성을 제공할 뿐만 아니라 비용절감과 효율성을 개선하고 보다 빠르고 편리한 과세행정서비스를 제공할 수 있게 한다[14]. 본 연구의 초점은 세무서의 내부업무서비스의 세무정보시스템(Tax Information System: TIS)이다. 세무정보시스템은 세무공무원들이 국세와 지방세의 과세납부세액 산출의 편의를 위한 국세청에서 제공하는 전자적인 내부정보시스템으로서, 정부가 세무업무 효율성 향상을 위해 세무정보시스템을 개발 사용함에 따라, 세무정보시스템의 효과성을 평가하는 노력이 필요하다. 이러한 평가의 노력으로 세무기관은 자신들이 필요한 과업들을 효율적으로 수행할 수 있는지 혹은 기대만큼의 서비스가 전달되고 있는지를 확인하는 계기가 된다[19]. 국세행정업무에서 웹기반 애플리케이션이 효과적이기 위해서는 어느 요인들이 세무정보시스템성공을 위해 가장 중요한 속성인지를 개발하고 이해하는 것이 필요하다. 성공적인 정보시스템은 복잡한 개념이고 본질적으로 다차원적인 속성을 가지고 있으며, 세무정보시스템의 성공이나 효과성에 대한 요소는 연구를 통하여 광범위하게 조사가 필요하다[7]. 정보시스템 분야에서 정보품질에 관한 사용자만족은 정보시스템의 효과를 측정하는 대표적인 척도로서 가장 많이 사용되어온 변수이다[10][18][24][26]. 이는 정보시스템의 품질을 포괄적으로 측정하여야하기 때문에 정보시스템품질은 다차원적인 개념으로 평가되어야한다[21]. 기존의 선행연구에서는 납세자중심의 연구가 진행되었던 점에 비하여 본 연구는 처음으로 정부차원의 과세권자들을 대상으로 국세청내부전산시스템인 세무정보시스템품질요인을 탐색하여, 세무정보시스템의 등장으로 인한 세무공무원들의 종이 없는 사무실의 실현으로 과세업무의 생산성을 높이는 성공요인을 실증적으로 검정해보고자 한다. 따라서 세무정보시스템을 사용하는 세무공무원 개개인이 그것을 사회적 심리적 과정으로서 어떤 경로를 통해 어떻게 받아들이는지를 바라볼 수 있는 틀이 마련된다면, 조세행정업무처리의 현장에서 자리 잡는데 중요한 역할을 할 것으로 기대된다. 이에 품질의 역할을 보다 구체적으로 파악하기 위하여 DeLone & McLean(2003)의 정보시스템의 성공모형에 기초하여 세무행정부문에서 사용하는 다차원적인 세무정보시스템의 적용을 확인하고자 한다. 이는 과세부과업무의 문서유통을 원활히 할 수 있는 기반을 제공함으로서 세무공무원들에게도 많은 의미를 제공할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 세무담당자들의 세무행정업무 수행 시 지각된 세무정보시스템의 품질요인이 사용자의 만족과 업무성과에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다.

II. 이론적 배경 및 가설의 설정

1. TIS품질요인

본 연구에서는 확장된 TIS를 적용한다는 측면에서 정보시스템 성공에 매우 중요한 역할을 하는 품질요인을 DeLone & McLean(2003)에서 사용한 지각된 정보의 질, 지각된 시스템의 질, 지각된 서비스의 질을 적용하고자 한다. 이러한 품질요인은 사용자의 지각된 용이성 및 지각된 유용성과 긍정적인 관계에 있으며 사용자 만족에 영향을 미치기 때문이다.

정보 질(Information Quality)은 정보시스템이 산출하는 정보의 내용으로서 정확성, 관련성, 이해가능성, 완전성, 최신성, 개인성, 다양성으로 매우 중요하다[26]. 온라인 환경에서 컨텐츠는 정보시스템의 처리를 거쳐 산출된 정보로서, 정보의 의미 전달 성공 여부를 뜻하는 의미론적 수준의 질로서 정보시스템을 통해서 만들어진 질을 의미하기도 한다. 관련연구에서도 정보의 질은 사용자 만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며[1][21], 효과성에 관한 평가 대부분의 연구에서도 정보 질은 사용자 만족에 영향을 미치는 중요한 변수로 나타났다[9][16]. 시스템 질(System Quality)은 시스템 그 자체를 처리하는 정보의 측정지표로서, 많은

선행연구에서 시스템 품질이 사용자 만족에 영향을 미친다는 것을 실증하였다[21][23][26]. 또한 정보시스템이 업무처리에 있어서 필수적인 요소가 됨에 따라 접근성과 용이성이 매우 중요한 요소가 되면서 사용자만족에 영향을 미친다하였다[13]. 서비스 질(Information Service Quality)은 서비스 받기 전의 기대수준과 서비스경험 후 지각된 서비스 수준의 차이로, 차이가 적을수록 서비스 품질은 높아진다[6]. 정보서비스 질과 사용자만족간의 관계에서 서비스 질은 서비스 제공자가 사용자의 요구사항을 충분히 만족시켜주었을 때 우수한 것으로 평가하기 때문에 서비스 질은 사용자 만족에 유의한 영향을 미친다[8][18][25][26]. 따라서 세무정보시스템의 품질은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 볼 수 있다.

2. 사용자만족

사용자만족은 세무담당자들이 과세업무 수행 시 세무정보시스템에 대한 만족의 정도로서, 지각된 유용성을 포함한다. 지각된 유용성은 시스템이 자신의 업무성과를 강화시켜준다고 믿는 정도를 의미하며, 조직과 사용자간의 관계 유지와 업무성과에 영향을 미친다[21][26]. 정보시스템 효과의 측정을 위한 사용자 만족은 시스템의 성공측정 변수의 어느 것보다 가장 많이 사용되어 오고 있는데, 이는 사용자만족을 측정하는 연구들 간의 비교를 통해 정보만족의 측정도구로서 타당성이 높고 신뢰할만한 도구가 제공되었기 때문이다[3][4][10][16]. 시우종 등(2010)은 시스템 품질요인은 사용자 만족에 영향을 미친다 하였고, 송성인 등(2003)은 시스템품질요인과 사용자 만족의 관계를 실증하였다. 따라서 시스템품질요인에 대한 사용자 만족이 높을수록 시스템 사용의도가 증가하여 사용도가 높아지고 이는 성과를 증가시킬 것이고, 증가된 성과는 다시 사용자 만족을 높이거나 시스템 사용의도를 증가시킨다[9][10][22][24][26]. 즉, 사용자가 만족하면 할수록 시스템의 사용의도가 증가할 것이고 이는 업무성과에 정(+)의 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

3. 업무성과

DeLone & McLean(2003)은 정보시스템 모형에서 최종변수로 성과(net benefit)를 들고 있다. 성과는 분야에 따라 연구자의 관점으로 해석하여 정의하여야 하므로 본 연구의 대상인 세무정보시스템은 세무공무원들이 개인의 업무 처리를 위해 사용되는 것으로 세무공무원 개인의 효과와 가장 밀접하게 연관되는 것이 업무처리에 대한 성과이다. 정보시스템에 대한 성과측정 방법으로 사용자의 지각적인 측면을 측정하는 사용자 만족이 가장 많이 사용되어 왔는데, 사용자 만족은 개인적 성과와의 관계에 있어서 유의적인 영향이 있다고 하였다[10][17][22]. 또한 정보시스템에 대한 사용자 만족은 정보시스템의 성공에 중요한 역할을 하며, 정보시스템에 만족하는 사용자는 그렇지 않은 사용자 보다 높은 성과를 낼 것이라 하였다[26]. 본 연구에서의 사용자 만족은 세무공무원들이 세무정보시스템을 사용함으로써 느끼는 만족수준을 말하며, 세무정보시스템에 대해 만족하고 있는 세무공무원들은 그렇지 않은 세무공무원들에 비해 업무처리에 정(+)의 영향을 미치며 성과의 향상을 기대할 수 있을 것이다.

이상에서 살펴본 선행연구를 바탕으로 세무정보시스템(TIS)의 품질요인(정보의 질, 시스템 질, 서비스 질)과 사용자 만족간의 상호관계가 유의적인 양(+)의 관계인지, 정보시스템의 품질요인들이 사용자 만족에 대해 어떤 영향을 미치는지, 시스템에 만족한 세무공무원들은 업무성과에 어떤 영향을 미치는지를 규명하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

연구가설 : 세무정보시스템(TIS)의 품질요인은 사용자 만족과 업무성과에 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : 정보의 질은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 시스템 질은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-3 : 서비스 질은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2 : 시스템 사용자 만족은 업무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ. 연구 설계

본 연구는 국세청세무정보시스템의 품질요인들을 평가하고자 한다. 이러한 세무정보시스템(TIS)은 세무공무원들에게 업무 수행의 품질을 향상시키고 개인 및 조직의 업무 능력을 제고시킬 뿐만 아니라 정보요청과 세액산출과정을 투명화 할 수 있으며 정보의 적기 적소 공급을 보증하는 기능을 수행할 수 있다. 또한 이 과정에서 축적되는 정보 및 자료를 조직적으로 공유하여 개인 및 조직의 업무활용에 효과적으로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구는 DeLone & McLean(2003)의 정보시스템 성공모형과 Seddon & Kiew(1994)의 모형을 바탕으로 세무정보시스템의 품질요인과 사용자 만족 그리고 업무성과의 관련성을 파악하기 위하여 다음과 같은 연구모형[그림 1]을 설정하였다.

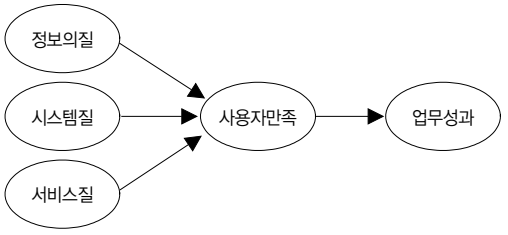

그림 1. 연구모형

1. 연구대상

본 연구는 2015년 9월 현재 부산시와 울산시 그리고 경남지역의 현업에 종사하는 세무공무원들을 대상으로 무작위표본을 추출하는 방법으로 설문조사를 이용하였다. 총 300부를 배포하였으며, 이 중 불성실 응답설문지를 제외한 287부의 자료가 최종분석에 사용되었다. 설문조사는 2015년 9월 7일-9월 18일에 걸쳐 실시하였다. 표본 대상자들의 인구통계학적 특성은 [표 1]과 같다.

표 1. 인구통계학적 특성

구 분			빈도수(비율)
세무 공무원	성별	남성	246 (85.4)
		여성	42 (14.6)
	연령별	20대	10 (3.5)
		30대	54 (18.8)
		40대	112 (30.9)
		50대	91 (20.1)
		60대	5 (14.2)
	근무부서	법인세	82 (28.6)
		소득세	86 (29.9)
		부가가치세	71 (24.7)
		재산제세	31 (10.8)
		기타	17 (0.59)
	직급	9급	21(0.73)
		8급	68(23.7)
		7급	160(55.7)
		6급 이상	38(13.2)
	근무기간	1년-10년	22(0.76)
		11년-20년	84(29.3)
		21년-30년	150(52.3)
		31년 이상	31(10.8)

2. 측정도구

본 연구는 국세청 세무정보시스템의 맥락에 적합하도록 하기 위하여 사전에 타당화된 설문지를 적용함으로써 구성개념 측정을 위한 측정도구를 사용하였다. 연구변수들은 5점 리커트 척도(1:매우 그렇지 않다, 5:매우 그렇다)를 사용하였다. 조작적 정의를 통한 문항을 살펴보면, 세무정보시스템에서 정보의 질은 세무정보시스템에서 제공하는 정확성과 완전한 정보, 최신의 정보로 측정되며, 시스템질은 사용자가 인지하는 세무정보시스템의 성능으로서 접근의 편리성과 사용용이성으로 측정하였다. 이는 Bharati & Chaudhury(2004)로부터 인용하여 재구성하였다. 서비스질은 세무정보시스템이 제공하는 서비스 측면에서 사용자의 요구를 충족시키는 정도로서 세무정보시스템의 가시적인 관심과 신뢰성, 즉각적인 서비스 제공으로 측정하였다. 사용자 만족은 세무정보시스템의 사용자가 느끼는 만족수준으로서 Parasuraman et al(1988), 업무성과는 사용자의 업무처리성과와 향상의 정도로서 Palvia(1996)가 사용한 척도를 인용하여 재구성하였다.

Ⅳ. 분석결과 및 논의

1. 측정모델의 분석결과

표 2. 측정모형의 분석결과

잠재변수	측정문항	요인 부하량	표준 오차	CR (t값)	측정문항 신뢰도	신뢰 계수
정보의 질	정보의 정확성	1.000			.623	.876
	완전한 정보	1.013	.057	17.452	.797	
	최신의 정보	.954	.062	15.210	.637	
시스템 질	접근 편리성	1.000			.762	.941
	신속한 자료조회	1.174	.078	15.001	.726	
	사용 용이성	.927	.061	14.306	.754	
서비스 질	신뢰성	1.000			.700	.879
	문제해결의 지원	1.024	.060	17.488	.732	
	즉각적인 서비스 제공	.954	.064	14.661	.601	
사용자 만족	시스템 활용요구의 만족	1.000			.822	.891
	문제해결능력 만족	1.012	.061	17.411	.801	
	정보내용의 요구에 대한 만족	.961	.045	17.477	.784	
업무성과	업무성과의 향상	1.000			.877	.934
	시스템의 성공적인 유도	1.308	.089	15.661	..864	
	시스템의 업무에 대한 질의 향상	1.301	.081	15.874	.839	
	시스템의 업무지원	1.224	.077	14.336	.797	
*:p.05(t=1.96), **: *:p.01(t=2.58), ***: *:p.001(t=3.25)						

연구모형에서 제시된 구조적 모델을 검증하기 위하여 AMOS 23.0 프로그램을 이용하였으며, 다 항목으로 측정한 척도의 타당도를 검증하기 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 이러한 확인적 요인분석은 관측변수와 잠재변수간의 요인부하량을 측정할 수 있고, 모형의 전반적인 적합도를 평가할 수 있기 때문에 구성개념 타당성을 측정하는데 유용하게 사용되고 있다.

측정모형의 적합도를 검정하기 위하여 본 연구에서는 8개의 적합도 지수를 사용하였다. 문항의 적합성 분석을 위하여 측정모형의 수렴타당도와 신뢰성의 지표들을 검증하였다. 측정항목에 대한 신뢰성분석은 내적 일관성을 검증하는 Cronbach's Alpha 계수로 분석하여 결과를 얻었고(적절한 신뢰도 계수는 0.7이상 권장: Nunnally, 1978), 측정변수들의 신뢰성 계수가 .890이상으로 대체로 만족할 만한 신뢰계수가 나타나 항목구성이 타당하다고 볼 수 있다. 수렴타당도는 요인적재치와 통계량 값을 사용하였으며, 구성개념과 주어진 문항이 강한 관계가 있다면 요인적재치 값이 0.7이상이어야 한다. 본 연구에서는 확인적 요인분석의 요인적재치 값이 0.954이상인 것으로 나타나 각 문항들이 구성개념과 관련이 있는 것으로 확인되어 전체적으로 타당성에 문제가 없는 것을 확인하였다.

표 3. 측정모형의 적합도

적합지수	최적기준값	측정모형
χ^2/ df	≤3.00	1.974
GFI	≥0.90	.933
AGFI	≥0.80	.892
NFI	≥0.90	.960
NNFI	≥0.90	.972
CFI	≥0.90	.980
RMR	≤0.05	.018
RMSEA	≤0.08	.063

확인적 요인분석의 결과로부터 각 지표별로 신뢰성 계수에 해당하는 SMC(squared multiple correlations)을 얻었다. 단일문항의 신뢰도를 평가하는 SMC수용권장 값인 .50이상으로 높게 나타나 각 문항별 신뢰수준이 모두 만족스러운 것으로 나타났다. 잠재변수의 신뢰수준도 .876에서 .941까지 나타나 잠재구성개념도 모두 신뢰도가 높은 것으로 확인되었다[표 2]. 그리고 최종모형을 도출하기 위한 적합도 지수는 [표 3]에 나타나 있는데, 분석결과에 의하면 8개의 적합도 지수 모두가 최적의 기준 측정값을 만족시킨 것으로 나타났다. 따라서 전체부합지수를 고려해 볼 때 이 연구의 분석모형은 표본의 자료와 부합한 것으로 판단된다.

2. 제안모델의 평가 및 가설검증

본 연구가설의 검증을 위하여 구조모형을 근간으로 AMOS를 이용하여 경로분석을 실시한 결과 전체모형 적합지수의 다양한 측정지수는 가설화된 개념과 한계수용 가능성을 설명해 주는 결과로 간주될 만큼 충분한 지지를 보여주었고, 분석모형은 표본자료와 부합한 것으로 나타났다. 검정 결과를 요약하면 [표 4]와 같다. 이러한 결과에 대해 설명하면 다음과 같다.

표 4. 가설검정 결과

가설경로	회귀계수	표준화계수	표준오차	t-value	간접효과	채택여부
사용자 만족 (R2 =.940)						
H1-1: 정보의 질 → 사용자 만족	.245	.212	.114	2.113 *	-	채택
H1-2: 시스템 질 → 사용자 만족	.348	.314	.078	4.661 ***	-	채택
H1-3: 서비스 질 → 사용자 만족	.327	.341	.148	3.889 ***	-	채택
업무성과 (R2 =.428)						
H2:사용자 만족 → 업무성과	.556	.672	.048	9.177 ***	-	채택
정보의 질 → 업무성과					.326 (.074)	
시스템 질 → 업무성과					.147 (.094)	
서비스 질 → 업무성과					.715 (.007)	
모델적합도 : χ^2=171.461, GFI = .910, AGFI=.865, RMSEA=.077, SRMR=.043, RMR=.030, NFI = .949, NNFI=.959, CFI=.969						
*:p.05(t=1.96), **:p.01(t=2.58), ***:p.001(t=3.25) ( ): 간접효과의 유의확률						

제시된 구조모형에 대한 전반적인 모형적합도(model fit)지수는 χ^2=171.461로 최적값 3.0미만의 값으로 나타나 모형이 자료에 잘 적합한 것으로 나타났다. 그 밖에 GFI = .910(>.90), AGFI=.865(>.80), RMSEA=.077(<.08), SRMR=.043(.05), RMR=.030(<.05), NFI = .949(>.90), NNFI=.959(>.90), CFI=.969(>.90)으로 기준최적 값( )을 모두 만족하는 것으로 나타나 본 연구모형은 대체로 우수한 모형인 것으로 판단된다.

개념적 모형에서 제안한 4개의 가설에 대한 검정을 실시한 결과, 첫째, 세무정보시스템 정보의 질이 세무정보시스템 사용자만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 (β=.212, p<.05)가설1-1은 채택되었다. 이는 세무정보시스템에 의해 처리되는 정보가 정확하고 완전하며 최신의 정보인 경우 사용자는 만족감을 나타낸다는 것을 알 수 있다. 둘째, 세무정보시스템 질이 세무정보시스템 사용자만족에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(β=.314, p<.001). 따라서 가설1-2도 채택되었다. 이는 세무정보시스템의 사용자들이 세무정보시스템 사용을 위한 접근이 편리하고 또한 세무정보시스템을 사용하기 용이할수록 사용자들은 자신의 만족도가 높아진다는 것을 알 수 있다. 셋째, 세무정보시스템의 서비스 질이 세무정보시스템의 사용자만족에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다(β=.341, p<.001). 따라서 가설1-3도 채택되었다. 이는 사용자가 요구하는 정보가 신뢰성 있고 나아가 세무정보시스템이 업무수행에 따른 즉각적인 정보서비스를 제공할 때 사용자들은 더욱 만족감을 느낄 것이라는 것이다. 넷째, 시스템 사용자만족이 업무성과에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 조사되었다(β=.672, p<.001). 가설2도 채택되었다. 이러한 결과는 시스템의 전반적인 사용자의 만족은 개인의 업무수행 효율성 및 신속성을 도모하고 정보시스템 사용에 대한 부담이 없고 긍정적인 사용태도가 업무의 질을 향상시켜주므로 업무성과를 성공적으로 향상시킨다는 것을 보여준다.

또한 시스템의 사용자만족을 매개하여 업무성과를 높이기 위한 경로모형의 간접효과를 추정해본 결과는, 세무정보시스템의 서비스의 질이 높을수록 시스템사용자만족이 높고, 이러한 사용자만족이 높으면 사용자의 업무성과가 높게 인식되는 것으로 나타났다.

Ⅵ. 결 론

본 연구는 국세청세무정보시스템의 품질과 사용자 만족간의 구조적인 관계를 고찰하고, 세무정보시스템 품질요인에 따른 사용자 만족이 업무성과에 미치는 영

향관계를 살펴보고자 하였다. 따라서 본 연구는 세무공무원들이 사용하는 국세청세무정보시스템을 효과적으로 활용하여 업무성과를 제고할 수 있는 기본적인 방향을 제시할 수 있다는 점에서 실무적인 의미가 클 것으로 사료된다. 이러한 목적 하에서 설문을 통해 국세청 세무정보시스템을 사용하고 있는 부산 경남지역에서 근무하는 세무공무원 297명을 대상으로 경험적 분석을 실시하였다.

분석결과, 전체적으로 제안모델은 수용 가능한 자료 적합도를 보여 주었으며, 제시한 4개의 가설 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적인 분석결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 세무정보시스템 정보의 질은 사용자 만족에 더 많은 만족을 줄 수 있는 요인인 것으로 조사되었다. 즉, 과세부과업무 수행 시 사용되는 세무정보는 최신의, 정확한, 유용한, 완전한 정보를 요구하며 이러한 사용자의 수요에 맞춘 높은 정보의 질은 사용자로 하여금 정보를 탐색하거나 업무처리 비용을 줄일 수 있게 한다. 또한 과세기관의 업무처리정보공유의 보안모드를 안전하게 하는 것은 사용자의 만족에 중요한 영향을 미치며 공유된 업무처리의 보안은 세무정보시스템에 대한 사용자 태도에 영향을 미치는 중요한 역할을 한다고 볼 수 있다. 따라서 세무기관의 정보공유에 대한 안전한 보안모드는 세무정보시스템을 사용하는 사용자만족의 수준을 높일 수 있을 것이다. 이러한 결과는 선행연구[21][26]의 결과와 일치하는 것으로, 지속적인 정보의 품질관리가 가능할 수 있도록 하여야 할 것이다.

둘째, 세무정보시스템의 질은 시스템을 사용하는 사용자에게 가장 큰 영향을 미치는 중요한 결정요인인 것으로 나타났다. 이는 시스템의 접근성과 편리성 및 용이성 등과 같은 시스템 지향적인 변수들은 시스템에 대한 사용자의 인식을 측정하는 중요한 요인이 되므로 시스템의 질이 사용자 만족과 밀접한 관련이 있다는 것을 알 수 있다. 이는 시스템 질의 우수성은 조직발전에 긍정적인 기여를 하며 시스템의 우수성과 사용자만족 간에는 정(+)의 영향을 미친다는 연구결과를 지지해준다[21]. 따라서 국세청세무정보시스템의 지속적인 피드백이 요구된다 할 수 있다.

셋째, 세무정보시스템의 서비스질도 통계적으로 높은 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 높은 서비스 질은 시스템 사용자들에게 높은 만족감을 준다는 것을 알 수 있다. 세무공무원들의 업무특성을 고려할 때 사용자가 원하는 부문에 가시적인 관심을 보인다든가 즉각적인 서비스의 제공과 같은 높은 서비스의 질은 시스템 사용태도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 조직화된 세무정보시스템을 제공할 수 있어야 할 것이다.

넷째, 세무정보시스템 사용자 만족과 업무성과의 관련성을 검정한 결과, 세무정보시스템의 전반적인 사용자 만족은 업무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 세무정보시스템의 사용에 대한 사용자의 만족이 개인의 업무수행의 효율성과 신속성을 도모하여 세무정보시스템에 대한 긍정적인 사용태도를 유도한 것으로 판단된다. 이러한 결과는 정보시스템 관련 선행연구에서도 제시되고 있다[12][27].

본 연구는 국세청세무정보시스템의 품질에 따른 사용자 만족이 세무공무원의 업무성과에 미치는 영향관계를 검증함으로써, 세무정보시스템품질을 정보의 질, 시스템 질, 서비스 질로 구분하여 이에 따른 수용태도와 업무성과의 중요성을 제안하였다. 또한 이러한 세무정보시스템품질요인은 시스템을 사용하는 사용자의 만족을 극대화할 수 있는 전략적인 요소로서 사용자의 만족에 유의미한 영향을 미치며 이러한 사용자만족은 업무성과에 직접적인 선행변수가 된다는 것을 확인하였다. 따라서 정부는 시스템의 시스템 질뿐만 아니라 정보의 질과 서비스 질을 개선하기 위한 적극적인 방법을 찾아야 할 것이다. 그러나 부산·울산·경남지역의 세무공무원들만을 조사 대상으로 선정하여 연구가 이루어졌기 때문에 분석결과의 해석과 일반화에 어려움이 있다. 또한 자기보고식 설문지에 의하여 몇 가지의 항목으로 제한한 설문지를 이용하여 자료가 수집되었다는 점에서 동일방법 편의의 문제를 안고 있다 하겠다. 따라서 다양한 자료를 이용하여 외적타당성을 높일 수 있는 연구가 추가적으로 진행되어야 할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

[1] 송성인, 박희석, "호텔정보시스템의 정보품질과 시스템 사용의도간의 관계," 호텔경영학연구, 제12권, 제1호, pp.139-158, 2003.

[2] 신용림, "전자세금계산서 발급시스템(e-세로)에 대한 이용자만족도와 성과에 대한 연구," 세무학연구, 제29권, 제4호, pp.79-120, 2012.

[3] 시우종, 원욱연, 홍진원, "SNS 웹 사이트의 품질요인이 사용자만족, 지속적 사용의도 및 구전의도에 미치는 영향에 대한 실증연구," 산업혁신연구, 제26권, 제1호, pp.99-132, 2010.

[4] 윤용석, 김완일, 이병철, "전자세금계산서의 정보품질이 이용자 만족도와 제도성과에 미치는 영향," 세무학연구, 제10권, 제4호, pp.247-284, 2013.

[5] 한경훈, 노병성, "세무회계정보시스템 환경요인과 시스템특성의 적합도가 정보성과에 미치는 영향에 관한 연구," 국제회계연구, 제27권, pp.185-198, 2009.

[6] A. Parasuman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "Service quality: A multiple item scale for measuring customer perception of service quality," Journal of Retailing, pp.12-40, 1988.

[7] A. Rai, S. S. Lang, and R. B. Welker, "Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis," Information System Research, Vol.13, No.1, pp.50-69, 2002.

[8] C. T. Ennew and M. R. Binks, "Impact of participative service relationship on quality satisfaction and retention," Journal of Business Research, Vol.46, pp.121-132, 1999.

[9] H. S. Park and S. J. Noh, "A Customer Satisfaction Evaluation Model for Mobile Internet Services," Paper Presented at the 5th International Symposium, Mobile HCI 2003 UDINE, Italy, September8-11, 2003.

[10] J. E. Bailey and S. W. Pearson, "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction," Management Science, Vol.29, pp.519-529, 1983.

[11] J. Nunally, *Psychological theory(2nd ed.),* New York, NY: McGraw-Hill, 1978.

[12] J. S. Chiou., "The antecedents of consumers' loyalty toward Internet service providers," Information and Management, Vol.41, pp.685-695, 2004.

[13] S. Hamilton and N. L. Chervany, "Evaluating information system effectiveness part 1: Comparting evaluation approaches," MIS Quarterly, Vol.46, pp.55-69, 1981.

[14] S. Trinkle, Moving citizens from in line to online, Vol.30, September, 2001.

[15] L. Juhani, "An empirical test of the Delone-McLean model of information system success," The Data Base for Advance Information Systems, Vol.36, No.2, pp.8-27, 2005.

[16] H. H. Chang and S. W. Chen, "The Impact of Customer Interface Quality, Satisfaction and Switching Costs on E-Loyalty: Internet Experience as a Moderator," Computers In Human Behavior, Vol.24, No.6, pp.2927-2944, 2008.

[17] L. Juhani, "An empirical test of the Delone-McLean model of information system success," The Data Base for Ddvance Information Systems, Vol.36, No.2, pp.8-27, 2005.

[18] L. F. Pitt, R. T. Watson, and C. B. Kavan, "Service Quality: Ameasure of information systems effectiveness," MIS Quality, pp.173-187, 1995.

[19] M. P. Gupta and D. Jana, "E-Government: A Framework and case study," Government Information Quarterly, Vol.20, No.4, pp.365-387, 2003.

[20] P. Bharatu and A. Chaudhury, "An empirical investigation of decision-making satisfaction in Web-based decision support systems," Decision Support Systems, Vol.37, pp.187-197, 2004.

[21] P. B. Sedden and M. Y. Kiew, "A partial test

and development of DeLone and McLean's model of the success," Australian Journal of Information System, Vol.4, pp.90-109, 1994.

[22] P. B. Sedden, "A respecification and extension of the DeLone and McLean's model of IS success," Information System Research, Vol.8, No.3, pp.240-253, 1997.

[23] P. C. Palvia, "A model of instrument for measurinf small business user satisfaction with information technology," Information and Management, Vol.31, No.3, pp.151-163, 1996.

[24] W. J. Doll and G. Torkzadeh, "The Measurement of End-User Computing Satisfaction," MIS Quarterly, Vol.12, No.2, pp.257-274, 1988.

[25] W. J. Kettinger and C. C. Lee, "Perceived service quality and user satisfaction with the information services function," Decision Science, Vol.25, No.5, pp.737-766, 1994.

[26] W. T. DeLone and E. R. McLean, "The Dolone and McLean model of information systems success," Journal of management Information Systems, Vol.19, No.4, pp.9-30, 2003.

[27] Y. F. Kuo, "A study on service quality of virtual community web-site," Total Quality Management, Vol.14, pp.461-473, 2003.

저 자 소 개

홍 순 복(Soon-Bok Hong) 정회원

- 1995년 8월 : 동아대학교 회계학과(경영학박사)
- 1997년 7월 ~ 1998년 8월 : University of Illinois(미국)교환교수
- 현재 : 동명대학교 경영학과 교수

<관심분야> : 연구방법, 세무정보시스템, 회계정보