

정보기술응용연구
제2권 제1·2호
2000년 6월

웹정보시스템(WIS) 사용지원 서비스의 품질결정요인에 관한 연구

정 상 철* , 임 형 수**

요 약

.....

Parasuraman, Zaithmal, 그리고 Berry에 의하여 개념화된 서비스의 결정 요인인 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성의 차원이 WIS환경에서 적합한지 분석한 결과 측정척도로서 SERVQUAL을 사용할 경우 반응성과 보장성, 공감성과 유형성, 신뢰성의 3개 요인으로 사용되어질 수 있으며, SERVPERF를 사용할 경우 5개 요인이 사용되어질 수 있었다. 품질결정요인 중 신뢰성과 유형성이 유의하게 서비스 품질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 컴퓨터 사용환경이 더욱 분산된 형태를 띠는 WIS환경에서는 사용자 지원서비스를 위하여 공식적 정보센터뿐만 아니라 비공식적 정보센터를 효율적으로 활용해야 할 것이다.

.....

* 충남대학교 경영학과 교수

** 충남대학교 경영학과

1. 서 론

최근 정보기술의 발전에 따라 조직에서 사용되는 정보시스템은 구조에 있어 많은 변화를 보이고 있다. 집중화된 컴퓨팅 구조에서 분산화된 컴퓨팅 구조로, 그리고 최근에는 웹에 기반한 컴퓨팅 구조로 변화하고 있다. 이러한 변화에 대응하여 최근 많은 조직들이 웹정보시스템의 중요성을 인식하고 이의 도입을 추진하고 있다.

정보 부서의 역할도 클라이언트-서버시스템이나 웹정보시스템을 통한 최종사용자 컴퓨팅(End-User Computing, 이하 EUC)의 확대에 인하여 전통적인 업무인 시스템 개발이나 유지뿐만 아니라 하드웨어 지원, 자료 지원, 소프트웨어의 선택과 설치, 발생하는 문제 해결, 통신망에의 접속, 교육과 훈련 등 최종사용자에 관련된 사용지원 서비스를 제공하는 역할로 크게 확대되었다. 조직들은 EUC를 수행하기 위하여 더 많은 자원을 사용하고 있다. 따라서 EUC의 효과적 관리는 최고경영층의 중요한 고려사항이 되었다. 조직들이 만일 이를 제대로 관리한다면 많은 이득을 얻을 수 있지만, 적절히 관리되지 않는다면 많은 자원과 노력을 낭비하게 되어 조직에 있어 커다란 부담이 될 것이다. 따라서 조직은 지원서비스를 효과적으로 제공하고 관리하기 위하여 품질결정요인을 확인하고 평가할 필요가 있는 것이다.

정보시스템의 성과측정은 정보시스템에서 핵심 이슈 중의 하나임에도 불구하고, 조직과 개인에의 공헌을 측정하기 위해 시스템 이용, 비용·효익분석, CSF 기법, 사용자 만족 등에 관해서만 연구되었을 뿐 지원서비스 평가에 대한 연구는 매우 부족한 것이 사실이다. 따라서 본 연구는 첫째, 웹정보시스템(Web-based Information System, 이하 WIS) 환경 하에서 개인의 생산성 향상과 조직의 성과를 향상시킬 수 있는 지원서비스의 품질결정요인을 확인하고 그 영향력을 살펴본다. 둘째, WIS 환경에서 사용자에게 효율적인 서비스를 제공하기 위한 정보센터의 형태를 제안하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 웹정보시스템 사용지원 서비스의 결정요인

2.1.1 웹정보시스템

웹은 지난 몇 년 동안 단순한 마케팅 도구로부터 모든 조직의 과업을 지원하

는 도구로 변형되어 왔다. 웹정보시스템은 웹의 표준화된 사용형태를 개발하기 위한 많은 노력들의 결과로 탄생한 웹기술에 기반한 정보시스템이다[1].

WIS의 그 특징들을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 고도의 연결성(super connectivity)이다. Turoff와 Hiltz에 의하면 고도의 연결성은 의사소통과 정보를 전달하는 매개체로서 웹의 잠재력을 나타내주는 개념으로서 모든 사람과 조직의 전세계적 상호작용을 가능하게 한다[2]. 저렴하면서도 끊임없는 고도의 연결성은 새로운 조직형태를 만들어 낼 것이고, 기존 조직들이 생존하는 새로운 방식으로 사용될 것이다.

둘째, WIS는 조직과 그 고객들이 전자상거래를 수행할 수 있도록 한다. Tenenbaum은 WIS는 현재 선구적으로 사용되고 있는 전자상거래뿐만 아니라 여러 분야에서 창조적으로 사용될 것이라고 주장하였다[3].

셋째, WIS는 제품에 가치를 부가함으로써 대안적 경쟁 전략으로 이용된다. 조직은 기존 웹 정보와 정보시스템 정보를 재구성하고 보충함으로써 경쟁우위를 얻는데 도움을 줄 수 있다.

넷째, WIS는 프로세스 또는 시스템을 하나의 인터페이스 안에 통합할 수 있고 인트라넷 또는 인터넷에의 접근을 허용한다.

다섯째, WIS는 웹플랫폼에서 현재보다 많은 하이퍼미디어의 효과를 이용할 수 있다. Takahashi는 풍부한 하이퍼미디어 링크는 WIS를 다른 정보시스템과 구별해 주는 많은 특성들의 근원이라고 주장하였다[4].

2.1.2 사용지원 서비스의 품질결정요인

정보시스템의 성과측정은 정보시스템 연구에서 주된 이슈중의 하나였음에도 불구하고 성과측정의 한 영역으로서의 서비스 품질에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다. DeLone과 McLean은 정보시스템의 성과측정요인으로 시스템 품질, 정보품질, 이용자, 이용자 만족, 개인적 영향, 조직적 영향 등 6가지를 제시하였는데, 이는 제품 중심의 분류이다[5]. 왜냐하면 다른 4가지 성과영역의 선행요인으로서 제시되고 있는 시스템품질과 정보품질이 시스템 성능이나 정보의 정확도, 적시성, 신뢰성, 적소성, 정밀성 등과 같은 것만을 측정대상으로 하기 때문이다.

USISF(user satisfaction with the information service function)는 조직의 정보시스템 부서가 제공하는 제품과 서비스에 대한 사용자 만족을 측정하기 위하여 대표적으로 사용되어지는 도구로서, 주요 측정영역은 첫째로 정보의 질, 둘째로 시스템 개발에 대한 사용자의 지식과 관여의 정도, 셋째로 정보서비스 지원인력과 서비스에 대한 사용자의 태도 등이다[6].

연구자들은 USISF가 널리 사용되어졌음에도 불구하고 측정도구의 문제점을

발견하고 개선을 제안하였다. 예를 들어 Baroudi 와 Orlikowski는 USISF가 현재 개인컴퓨팅이나 네트워크 기반 서비스 환경보다도 대형 중앙집권적 자료처리 시스템에 적합하다고 주장하였다[7]. Zmud는 정보시스템 부서의 역할은 대용량의 하드웨어와 소프트웨어 시스템의 개발과 운영을 포함한 제조활동 중심으로부터 고도의 사용자 접촉과 서비스 제공을 필요로 하고 자원배분이나 기술이전 등의 부가적 역할을 포함하는 것으로 변화하였기 때문에, 정보시스템 부서는 사용자에게 서비스를 제공하는 지원활동에 중점을 두어야 한다고 주장하였다[8].

Kettinger와 Lee는 정보시스템 부서의 변화된 역할을 고려하여 USISF에 더 많은 설문을 포함해야 하며 풍부한 정보를 제공하는 추가적인 영역을 포함해야 한다고 제안하였다[9]. 비록 전통적인 USISF가 서비스에 관련된 태도측정을 포함하고 있더라도 이것으로는 서비스 영역을 측정하기에는 부족하며 보다 포괄적인 서비스 평가가 필요하다. 이러한 인식에서 최근 마케팅 분야의 연구결과인 SERVQUAL과 SERVPERF이 정보시스템 연구영역으로 도입되고 있다.

2.2 서비스 품질

2.2.1 서비스 품질의 개념

일반적으로 서비스 품질의 개념은 다음과 같이 정의될 수 있다. 서비스 품질이란 '서비스에 대한 사용자의 기대와 지각사이의 불일치 정도와 그 방향'이다 [10]. 즉 서비스 제공자로부터 제공받은 서비스에 대해 사용자들이 주관적으로 느끼는 정도가 그 서비스를 제공받기 전에 기대했던 정도에 미치지 못한다면 서비스 품질은 낮게 인식된다는 것이다.

2.2.2 서비스 품질의 측정

Parasuraman, Zaithmal, and Berry(이하 PZB)는 1988년 실증적 연구를 통하여 서비스 품질을 5개 차원으로 정의하였는데 이 차원은 각각 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성으로 구성되었다[11]. 이러한 요인들을 독립변수로, 그리고 전반적 서비스 품질을 종속변수로 한 회귀분석 결과 R^2 값이 0.28~0.52로 나타났으며, 특히 모든 산업에서 신뢰성이 가장 중요한 차원으로 그리고 공감성이 가장 영향력이 낮은 차원으로 나타났다.

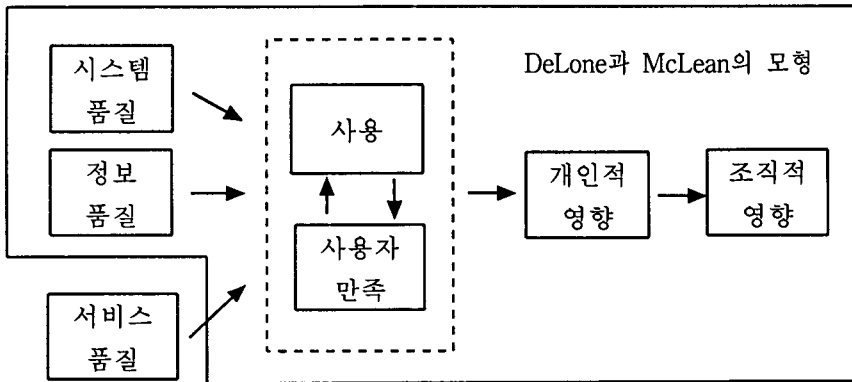
PZB에 의해 개발된 SERVQUAL은 1988년 이후 여러 연구자들의 관심의 대상이 되었고 서비스 품질의 결정변수간의 관계를 나타내는 새로운 모델로 여겨

졌다. SERVQUAL에 대한 중요한 도전은 Cronin과 Taylor에 의하여 이루어졌는데 이들은 선행 연구를 토대로 서비스 품질은 태도로 개념화될 수 있다고 주장하였으며 특히 '성과-기대' 대신 '성과'만이 서비스 품질을 결정짓는다고 주장하였다[12]. 더욱이, SERVQUAL에서 사용된 5개 차원의 성과치만으로 구성된 자신들의 SERVPERF와 SERVQUAL의 우수성을 비교하는 연구에서 SERVQUAL은 연구대상이 된 4가지 산업(은행, 해충퇴치, 세탁소, 패스트푸드)중 2가지 산업(은행, 패스트푸드)에서만 적합하게 나타났으나 SERVPERF는 모두 적합하게 나타난 결과를 제시하였다. 또한 회귀분석에서도 역시 SERVPERF의 R² 값이 SERVQUAL의 R² 값보다 높게 나타났음을 보여주고 있다.

2.3 정보시스템의 서비스 품질

Pitt와 Kavan은 모든 이해관계자를 만족시킬 수 있는 하나의 공통된 목표가 존재하지 않기 때문에 오랫동안 많은 이해관계자간에 마찰이 있었고, 정보시스템 역시 이 문제에 대하여는 자유롭지 못하다고 주장하였다[13]. DeLone과 McLean이 제시한 조직내외의 이해관계자를 만족시킬 수 있는 정보시스템 성과영역에 대한 연구에 대하여[14], Pitt와 Kavan은 다른 성과영역의 선행요인으로 제시된 시스템 품질과 정보 품질 등이 정보기술, 정보의 정확도, 적시성, 신뢰성, 적소성, 정밀성 등만을 측정대상으로 하기 때문에 제품중심의 분류라고 주장하였다.

서비스 품질은 정보부서의 주요 기능이 유형화된 제품의 제공이 아니라 무형화된 서비스의 제공으로 변화하면서 그 중요성이 증대되었지만 정보시스템 성과의 주요 지표로서는 아직까지 간과되어져 왔다. 따라서 차후의 정보시스템의 성과측정에서는 반드시 서비스 품질이 포함되어야 한다고 주장하였다. 이 내용을 정리하면 [그림 2-1]과 같다.



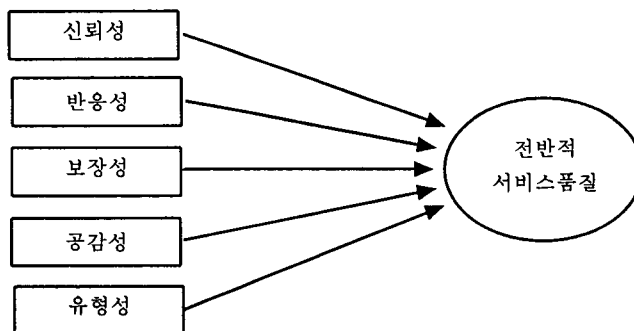
자료원 : L. F. Pitt, R. T. Watson, and C. B. Kavan, *op. cit.*, June 1995. p.175

[그림 2-1] 정보시스템 성과 모형

3. 연구모형과 가설의 설정

3.1 연구모형의 목적과 범위

본 연구모형의 목적은 WIS 환경에서 지원서비스 품질에 영향을 주는 평가요인을 찾는 데 목적이 있다. 따라서 이들 요인을 찾기 위하여 정보시스템의 평가분야에서 문헌연구를 실시하였으나, 선행 연구에는 시스템 품질이나 정보 품질 등과 같은 제품위주의 평가들이 대부분이고 서비스를 평가한 연구가 부족하였다. 이와 같은 이유에서 서비스산업에서 품질평가요인으로 널리 사용되고 있는 PZB의 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 등의 서비스 품질결정요인이 WIS 환경에서 도입·적용가능한 가를 살펴보고,



[그림 3-1] 연구 모형

또한 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 중 어떤 요인이 전반적 서비스 품질에 가장 많이 영향을 주는지 살펴보고자 한다. 덧붙여 WIS의 효과적 관리를 위한 형태는 무엇인지에 대하여도 살펴보고자 한다.

3.2 가설의 설정

3.2.1 지원서비스 품질결정 요인에 대한 가설

정보시스템 지원서비스 품질평가에 대한 한 선행연구결과를 살펴보면 품질결정요인이 모든 산업영역에서 PZB에 의하여 연구되어진 5개 영역으로 구분되어지는 것이 아니라 상이한 형태로 구분되어졌다. 본 연구에서는 위와 같은 연구결과에 근거를 두고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 1. WIS 지원서비스의 품질결정요인으로 SERVQUAL과 SERVPERF의 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성을 사용하는 것은 타당하다.
- 1-1 WIS 지원서비스의 품질결정요인으로 SERVQUAL의 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성을 사용하는 것은 타당하다.
- 1-2 WIS 지원서비스의 품질결정요인으로 SERVPERF의 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성을 사용하는 것은 타당하다.

3.2.2 지원서비스 결정요인과 전반적 서비스 품질에 대한 가설

PZB의 연구결과를 감안하면 WIS 환경에서도 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 등의 지원서비스 품질요인들의 중요성이 파악되고 잘 관리되어 질 때 사용자는 보다 나은 서비스 품질을 제공받을 수 있을 것이고, 조직구성원 개개인의 생산성도 향상될 수 있을 것이다. 이와 같은 목적하에 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- 가설 2. 지원서비스 품질요인들은 전반적 서비스 품질에 영향을 미칠 것이다.
- 2-1 신뢰성이 높을수록 전반적 서비스 품질이 높다
- 2-2 반응성이 높을수록 전반적 서비스 품질이 높다
- 2-3 보장성이 높을수록 전반적 서비스 품질이 높다
- 2-4 공감성이 높을수록 전반적 서비스 품질이 높다
- 2-5 유형성이 높을수록 전반적 서비스 품질이 높다

3.2.3 지원서비스를 효과적으로 제공하기 위한 정보센터의 형태에 관한 가설

최종사용자에 대한 효과적인 지원을 위한 가장 대표적인 방법으로서 정보센터 설치의 필요성에 대한 인식이 확산되어 왔다. 정보센터를 이용한 공식적 지원을 제공하지 않는 조직에서도 최종사용자를 지원하는 비공식적 통로를 가지고 있는데 수준 높은 최종사용자를 비공식적 정보센터로서 이용하는 것이다. WIS 환경에서는 사용자들이 더욱 분산되어 있기 때문에 비공식적 정보센터의 효율적 활용이 더욱 요구되는 것이다. 이러한 연구목적에서 다음과 같은 연구가설을 설정할 수 있다.

가설 3. 정보센터의 형태에 따라 전반적 서비스 품질에는 차이가 있다.

3.3 변수의 조작적 정의

실증분석에 사용된 각 변수의 조작적 정의는 다음과 같으며 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 측정은 7점 척도로 측정하였고 측정문항은 PZB의 연구에서 인용하였다[15]. 전반적 서비스 품질도 역시 7점 척도로 측정하였고 측정문항은 Taylor와 Baker의 연구에서 인용하였다[16].

3.3.1 신뢰성(reliability)

신뢰성은 약속한 서비스를 믿음직스럽고 정확히 제공하는 능력으로 고객이 서비스 품질을 지각하는데 가장 중요한 요소로 꼽히고 있다.

3.3.2 반응성(responsiveness)

반응성이란 고객을 도와주려는 의지와 서비스를 신속하게 제공하고자 하는 의지이다. 이 차원은 고객의 요구, 질문, 불만, 문제 등을 처리하는 배려(attentiveness)와 신속성(promptness)을 강조한다.

3.3.3 보장성(assurance)

보장성은 믿음과 확신을 주는 직원의 능력뿐만 아니라 그들의 지식과 호의를 말한다. 보장성 차원에서 주요 특징은 서비스 수행능력, 고객에 대한 정중함과 존

경, 고객과의 효과적 의사소통, 서비스 제공자가 진심으로 고객에게 최선의 관심을 쏟는 것을 포함한다.

3.3.4 공감성(empathy)

공감성은 회사가 고객 개개인에 제공하는 주의(attention)와 보살핌(caring)으로 정의된다. 공감성은 고객의 요구를 이해하기 위하여 접근 가능성, 민감성, 노력을 주요 특징으로 한다.

3.3.5 유형성(tangibles)

유형성은 물리적 시설, 장비, 인력, 각종 커뮤니케이션 용품 등의 외양으로 정의된다. 물적 환경의 상태는 서비스 제공자의 배려를 나타내는 유형적 증거로서 고객, 특히 신규고객이 품질을 평가할 때 사용하는 서비스의 물리적 표현과 이미지를 제공한다.

3.3.6 전반적 서비스 품질

전반적 서비스 품질이란 특정 제품에 대한 사용자의 전반적인 평가로서 대체 안들과 비교하였을 때, 특정 제품이 가지는 전반적인 우월성이나 탁월함에 대한 사용자의 주관적 판단이라 정의할 수 있다.

4. 연구결과의 분석

4.1 표본의 구성과 인구통계학적 분석

본 연구는 사전자료조사를 통해 이론적 연구모형을 설정하고, 이를 검증하기 위한 연구대상으로서 C 대학에 재학중인 학생들을 선정하였다. 설문지는 총 367부를 배포하여 334부를 회수하여 회수율은 91%이었다. 이중 불성실하게 응답한 14부를 제외하고 총 320부가 통계분석에 사용되었다. 설문지는 기존의 SERVQUAL 측정문항을 정보시스템 상황에 맞추어 일부 항목을 수정한 변형된 형태의 설문지를 사용하였다.

남녀의 비율은 남자가 52.2%, 여자가 47.8%로 남자가 약간 우세한 비율을 차지하고 있으며, 학년에 따른 분포를 살펴보면 2학년이 38.8%, 1학년이 23.4%등 전체의 62.2%이상을 차지하고 있다.

[표 4-1] 성 별

성 별	빈 도	비 율
남	167	52.2
여	153	47.8
계	320	100

[표 4-2] 학 년

학 년	빈 도	비 율
1 학년	75	23.4
2 학년	124	38.8
3 학년	68	21.3
4 학년	47	14.7
대학원 이상	6	1.9
계	320	100

[표 4-3] 연 령

연 령	빈 도	비 율
18	1	0.3
19	11	0.4
20	73	22.8
21	61	19.1
22	39	12.2
23	38	11.9
24	47	4.7
25	31	9.7
26	15	4.7
27	1	0.3
28	1	0.3
29	2	0.6
계	320	100

1일 인터넷의 사용시간을 살펴보면 1시간에서 3시간 미만의 사용자가 전체의 54.4%를 차지하는 것으로 나타났다. 또한 응답자들의 컴퓨터 이용현황을 살펴보면 정보탐색 및 통신, 가상대학의 이용 등 인터넷과 관련된 용도로 사용하는 비율이 전체 컴퓨터 사용시간의 48.9%를 차지하고 있다는 것을 보여주고 있다.

[표 4-4] 인터넷 사용시간

1일 인터넷 사용시간	빈 도	비 율
- 1시간 미만	122	38.1
1시간 이상 - 2시간 미만	118	36.9
2시간 이상 - 3시간 미만	56	17.5
3시간 이상 - 4시간 미만	14	4.4
4시간 이상 -	10	3.1
계	320	100

응답자들은 컴퓨터의 주사용도를 묻는 질문에 대하여 가장 많은 33.4%가 컴퓨터를 학습(숙제)에 사용하는 것으로 대답하였고, 정보탐색 28.3%, 통신수단 18.9%, 게임 13.9%의 순으로 컴퓨터를 사용하고 있었다.

[표 4-5] 컴퓨터 사용용도 (가장 많이 사용하는 2가지)

사용 용도	빈 도	비 율
게임	89	13.9
통신수단	121	18.9
학습(숙제)	214	33.4
정보탐색	180	28.3
가상대학	7	1.1
인터넷 쇼핑	4	0.6
개인업무	24	3.8
계	640	100

응답자들은 컴퓨터 사용능력을 묻는 질문에 대하여 전체의 20.3%가 다른 사람을 통하여 수동적으로 컴퓨터를 사용하는 간접사용자라고 대답하였고, 67.8%가 타인이 제공하는 메뉴방식의 소프트웨어를 통해서만 컴퓨터를 사용하는 단순메뉴수준 사용자라고 응답하였고, 11.9%가 사용자지향적 소프트웨어를 이용하여 자료의 조회와 처리가 가능한 명령어수준 사용자라고 대답하였다.

[표 4-6] 컴퓨터 사용능력

사용 능력	빈 도	비 율
간접사용자	64	20.0
단순메뉴수준 사용자	217	67.8
명령어수준 사용자	39	11.9
계	320	100

4.2 신뢰성 분석

신뢰성 분석결과는 다음과 같다

[표 4-7] 척도의 신뢰성

척 도		항 목 수	신뢰도 (Cronbach α)
SERVQUAL	신뢰성	5	0.8531
	반응성	4	0.8943
	보장성	4	0.8633
	공감성	5	0.8790
	유형성	4	0.8260
SERVPERF	신뢰성	5	0.8081
	반응성	4	0.8482
	보장성	4	0.8156
	공감성	5	0.8265
	유형성	4	0.7929
전반적 서비스 품질		3	0.7681

4.2 타당성 분석

추출한 요인의 수를 결정하는데 이용되는 기준으로 본 연구에서는 분산의 백분율이 60%를 넘는 수준에서 요인의 수를 결정하는 방법을 사용하였다. 각 요인의 추출은 주성분 분석을 통하여 요인을 추출한 후 VARIMAX로 회전시켰다. 그 결과는 다음과 같다.

[표 4-8] SERVQUAL 척도의 타당성 검정 결과

품질결정요인		요인 1	요인 2	요인 3
신뢰성	갭 1	0.103	0.725	0.295
	갭 2	0.271	0.666	0.326
	갭 3	0.229	0.774	0.264
	갭 4	0.364	0.681	0.179
	갭 5	0.356	0.567	0.258
반응성	갭 6	0.544	0.544	0.232
	갭 7	0.585	0.569	0.232
	갭 8	0.619	0.524	0.232
	갭 9	0.575	0.512	0.241
보장성	갭 10	0.644	0.470	0.305
	갭 11	0.663	0.338	0.294
	갭 12	0.686	0.287	0.367
	갭 13	0.420	0.264	0.552
공감성	갭 14	0.462	0.216	0.611
	갭 15	0.635	0.199	0.476
	갭 16	0.524	0.241	0.532
	갭 17	0.337	0.376	0.526
	갭 18	0.386	0.258	0.639
유형성	갭 19	0.502	0.142	0.574
	갭 20	0.433	0.271	0.591
	갭 21	2.717E-02	0.258	0.767
	갭 22	0.227	0.305	0.709
Eigen 값		11.908	1.303	0.814
분산비율(%)		54.133	5.923	3.699
누적비율(%)		54.133	60.056	63.755

[표 4-9] SERVPERF 척도의 타당성 검정 결과

품질결정요인		요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5
신뢰성	성과 1	8.997E-02	0.171	0.248	7.612E-02	0.784
	성과 2	0.291	0.252	0.283	0.131	0.625
	성과 3	0.292	0.153	2.966E-02	0.449	0.608
	성과 4	0.435	0.191	4.008E-02	0.345	0.481
	성과 5	0.267	5.746E-02	7.189E-02	0.751	0.276
반응성	성과 6	0.592	2.276	0.157	0.307	0.184
	성과 7	0.585	0.257	0.180	0.327	0.289
	성과 8	0.790	0.193	0.252	7.636E-02	0.159
	성과 9	0.732	0.258	0.164	0.135	0.219
보장성	성과 10	0.525	0.227	0.279	0.427	0.232
	성과 11	0.326	0.260	0.277	0.523	0.276
	성과 12	0.563	0.307	0.304	0.259	8.807E-02
	성과 13	0.124	0.336	0.398	0.612	-2.478E-03
공감성	성과 14	0.286	0.673	0.177	5.690E-02	0.249
	성과 15	0.446	0.572	0.318	0.164	-1.390E-02
	성과 16	0.270	0.632	0.253	0.213	0.156
	성과 17	0.273	0.688	8.616E-02	6.979E-02	0.334
	성과 18	0.122	0.628	0.237	0.255	0.122
유형성	성과 19	0.160	0.397	0.518	0.413	-4.841E-03
	성과 20	0.317	0.217	0.674	0.183	0.110
	성과 21	0.128	0.246	0.657	5.760E-02	0.230
	성과 22	0.245	0.122	0.766	0.149	0.236
Eigen 값		10.080	1.313	0.994	0.959	0.812
분산비율(%)		45.819	5.969	4.519	4.361	3.691
누적비율(%)		45.919	51.788	56.307	60.668	64.359

4.3 연구모형에 대한 가설검정

4.3.1 지원서비스 품질결정요인에 대한 가설검정

위 가설을 검정하기 위해서는 먼저 요인분석을 통하여 ‘성과-기대’를 측정하는 SERVQUAL과 ‘성과’만을 측정하는 SERVPERF의 측정항목이 5가지 요인으로 구분되는지 확인되어야 한다. 본 연구에서는 이미 타당성 분석을 위해 실행한 요인분석의 결과를 4절에 제시하였다. 타당성 분석에서 SERVQUAL과 SERVPERF의 측정항목 모두를 대상으로 요인분석을 한 결과 SERVQUAL의 경우 반응성과 보장성, 공감성과 유형성이 같이 묶여 신뢰성과 더불어 3개 요인으로 구분되었다. SERVPERF의 경우는 5개 요인으로 구분은 되지만 보장성을 측정하는 두 개의 측정항목들이 반응성을 측정하는 항목으로 구분되어졌고, 신뢰성을 측정하는 문항이 보장성의 측정문항에 포함되었다.

위의 분석결과를 볼 때 ‘성과’만을 측정하는 SERVPERF의 경우에는 WIS 지원서비스 품질결정요인으로서 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성이 사용될 수 있으나, 보장성을 하나의 요인으로서 사용할 것인가에 관한 문제를 고려해야 할 것이다.

‘성과-기대’를 측정하는 SERVQUAL의 경우 WIS 지원서비스 품질결정요인으로서 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성을 사용하는 것은 적절하지 않을 것이다. 본 연구에서는 SERVQUAL이 반응성과 보장성, 공감성과 유형성, 그리고 신뢰성의 3개 요인으로 구분되었다. Pitt, Watson, 그리고 Kavan이 수행한 정보시스템 서비스 품질에 관한 선행연구에서는 SERVQUAL에 대한 확인적 요인분석을 수행한 결과 정보서비스 기업에서는 3개 요인, 금융기관에서는 7개 요인, 컨설팅회사에서는 4개 요인으로 구분되는 결과를 제시하고 있다[17]. 정보서비스 기업의 경우 본 연구와 비슷한 결과를 보여주고 있는데, 반응성과 보장성과 공감성이 한 요인으로 묶여 신뢰성과 유형성과 함께 3개 요인으로 구분되었다. 차이점을 살펴보면 Pitt, Watson, 그리고 Kavan의 연구에서는 공감성이 반응성이나 보장성과 하나의 요인으로 묶인 반면 본 연구에서는 공감성이 유형성과 하나의 요인으로 구분되었다. 이러한 결과가 나온 이유를 해석해 보면 Pitt, Watson, 그리고 Kavan이 연구를 수행한 정보시스템의 사용에 대한 지원이 성숙된 환경에서는 사용자에게 대한 지원에 있어 인적인 측면이 물적인 측면에 비하여 중요시되므로 공감성이 반응성이나 보장성과 함께 한 요인으로서 구분되었고, 본 연구가 수행된 C 대학은 사용자에게 대한 지원이 아직 성숙되지 못한 환경으로서 물적인 측면이 인적인 측면보다 중요시되므로 공감성이 유형성과 함께 한 요인으로 구분되었다고 볼 수 있다.

4.3.2 지원서비스 결정요인과 전반적 서비스 품질에 대한 가설검정

지원서비스의 품질결정요소들이 전반적 서비스 품질에 미치는 영향을 알아보기 위하여 스텝와이즈(stepwise) 방식을 이용한 다중회귀 분석을 실시하였다.

다중회귀 분석에 앞서 기초통계량을 살펴보기 위해 품질결정요소간의 상관관계를 분석하였는데 결과는 다음과 같다.

[표 4-10] 상관관계 분석표

	신뢰성	반응성	보장성	공감성	유형성
신뢰성	1.000				
반응성	0.696	1.000			
보장성	0.694	0.723	1.000		
공감성	0.622	0.705	0.712	1.000	
유형성	0.573	0.618	0.689	0.683	1.000
전반적 서비스품질	0.402	0.346	0.384	0.395	0.446

다음으로 가설검정을 위하여 다중회귀분석을 수행한 결과는 [표 4-5]와 같다.

[표 4-11] 다중회귀분석 결과 (전체)

독립변수	B	Std. E. B	Beta	T	Sig
유형성	0.302	0.080	0.282	3.799	0.000
신뢰성	0.248	0.091	0.204	2.720	0.007
R ² 0.231	Adjusted R ² 0.226	F 값 47.703	F 유의도 0.000		

다중회귀 분석결과를 살펴보면 R² 값은 0.231로서 설명력이 비교적 낮으나 모형은 유의한 것으로 나타났다. 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는 지원서비스의 다섯 가지 요인 중에서 유형성과 신뢰성만이 유의한 영향을 미치는 것으로 판명되었고, 그 중에서도 유형성이 서비스 품질에 큰 영향을 미치는 것으로 판명되었다.

또한 사용능력에 따라 회귀분석을 실시해 본 결과 전반적 서비스 품질에 영향을 주는 품질요인이 다르다는 것을 발견할 수 있었다.

컴퓨터 사용능력에 따라 구분할 때, 다른 사람의 도움을 받아 컴퓨터를 이용하는 간접사용자의 경우에는 신뢰성과 유형성이 전반적 품질에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 중 유형성이 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났

다. 주로 타인이 제공하는 메뉴방식의 소프트웨어를 통해서만 컴퓨터를 사용하는 단순 메뉴수준의 사용자의 경우에는 공감성과 유형성이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났는데, 그중 공감성이 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 마지막으로 사용자 지향적 소프트웨어를 이용하여 자료의 조회와 처리가 가능한 명령어수준 최종사용자에게는 신뢰성과 유형성이 전반적 품질에 영향을 주는 요인으로 나타났고, 이중 신뢰성이 가장 큰 영향을 주는 요인으로 제시되었다.

[표 4-12] 회귀분석 결과 (간접사용자)

독립변수	B	Std. E. B	Beta	T	T 유의도
신뢰성	0.285	0.110	0.297	2.600	0.012
유형성	0.383	0.111	0.395	3.458	0.001
R^2 0.342	Adjusted R^2 0.321	F 값 15.861	F 유의도 0.000		

[표 4-13] 회귀분석 결과 (단순메뉴수준 사용자)

독립변수	B	Std. E. B	Beta	T	T 유의도
공감성	0.299	0.098	0.258	3.054	0.003
유형성	0.253	0.093	0.229	2.710	0.007
R^2 0.201	Adjusted R^2 0.194	F 값 26.925	F 유의도 0.000		

[표 4-14] 회귀분석 결과 (명령어수준 사용자)

독립변수	B	Std. E. B	Beta	T	T 유의도
신뢰성	0.547	0.215	0.388	2.539	0.016
유형성	0.373	0.165	0.346	2.260	0.030
R^2 0.413	Adjusted R^2 0.379	F 값 12.300	F 유의도 0.000		

위의 분석결과를 표로 정리해 보면 [표 4-15]과 같다.

[표 4-15] 회귀분석 결과 (종합)

구 분		전반적 서비스 품질에 영향을 주는 결정요인
전 체		유형성, 신뢰성
컴퓨터 사용수준	간접사용자	유형성, 신뢰성
	단순메뉴수준 사용자	공감성, 유형성
	명령어수준 사용자	신뢰성, 유형성

본 연구의 결과를 선행연구와 비교해 보기 위하여 PZB 및 Kettinger와 Lee의 연구결과를 살펴보면 다음과 같다. PZB는 4개 산업에서 서비스 품질결정요인이 전반적 서비스 품질에 얼마나 영향을 미치는지 파악하기 위하여 회귀분석을 실시하였고[18], 그 결과로서 은행, 신용카드회사, 전화회사, 유지보수 회사 모두 신뢰성, 보장성이 전반적 서비스 품질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 중 신뢰성이 가장 큰 영향을 미치고 있다는 결론을 제시하고 있다.

Kettinger와 Lee는 정보시스템 지원서비스 품질영역에서 종속변수를 사용자 만족으로 놓고 서비스 품질결정요인이 미치는 영향을 알아보기 위하여 회귀분석을 실시하였다[19]. 이 연구에서는 신뢰성과 공감성이 사용자 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이중 신뢰성이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. PZB의 연구결과와는 달리 보장성 대신에 공감성이 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는 요인으로 나타난 것이 특이한 결과라 할 수 있다.

본 연구결과를 기존의 선행연구와 비교해 볼 때 가장 큰 차이는 유형성에서 찾아볼 수 있다. 신뢰성과 공감성은 정보시스템 서비스를 대상으로 한 선행연구의 결과와 유사하게 제시되었으나 유형성의 경우는 선행연구에서 제시되지 않은 요인이 본 연구에서는 유의한 요인으로 추출되었다.

본 연구에서 유형성이 전반적 서비스 품질에 유의하게 영향을 미치는 요인으로 나타나게 된 이유를 살펴보면 정보시스템 사용자의 성숙도로 설명할 수 있다. 문화적 환경이 서로 다른 동양과 서양의 정보시스템 서비스 품질을 비교하는 연구를 수행한 Kettinger, Lee, and Lee의 연구에 의하면 서양의 정보시스템 품질결정요인에서 나타나지 않은 유형성이 동양의 정보시스템 품질결정요인으로 포함된 원인은 정보시스템 사용자의 성숙도 차이에서 유발된다는 것이다[20]. 그들은 서양의 사용자에 비하여 동양의 사용자들은 정보시스템 지원서비스에 대하여 비교적 덜 관심을 두고, 건물이나 설비와 같은 유형적 품질에 비중을 두기 때문에 이러한 차이가 발생했다고 주장하였다. 동양의 사용자들이 점점 성숙되어감에

따라 유형성 영역에 있어서의 차이는 없어질 것이라고 예측하였다.

본 분석결과에 있어 또 하나 흥미로운 점은 컴퓨터 사용능력에서는 단순메뉴 수준 사용자인 경우 공감성이 전반적 서비스 품질에 영향을 미치고 있으며, 간접 사용자와 명령어수준 사용자인 경우 신뢰성이 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Kettinger, Lee, and Lee의 연구에서 정보시스템 지원서비스의 주요영역으로서 공감성이 중요시되는 경우는 조직에 대한 의식이 강하고 조직구성간의 조화를 중요하게 생각하는 경우라고 주장하고 있다[21]. 예를 들어 동양인의 경우 업무수행이 실패한 경우라도 조직구성원의 체면을 살려주면서 자신의 체면을 살리려고 한다. 이것은 조직구성원들이 조직의 이익을 위해 상황을 향상시킬 수 있도록 다른 사람을 도우려는 강한 의식을 가지고 있기 때문인데, 이런 때 공감성은 중요시 여겨진다는 것이다.

또한 Kettinger, Lee, and Lee는 전통에 기반한 동양문화권에서는 행동을 기존의 관습과 전통에 적합한가에 의하여 평가하지만 서양 문화에서는 즉각적 수행여부에 의하여 평가된다고 주장하였다. 즉, 동양 문화에서의 과업시간은 상대적이며 일에 관련된 대인관계에서 존경과 같은 더 중요한 사안이 충족될 수 있는가에 따라 허용할 수 있는 과업시간이 달라지게 된다. 따라서 서양의 사용자에게 비하여 동양의 사용자들은 신뢰성의 문제에 대하여 덜 민감한 것이다. 또 그들은 장기적 관계지향성에 의하여 공감성 문제를 설명할 수 있을 것이라고 주장하였는데 정보부서와 사용자 사이의 개인적 관심이나 친밀감 등은 장기적으로 개선의 가능성이 존재한다면 즉각적인 서비스의 제공을 덜 요구하게 된다.

컴퓨터 수행능력의 경우에 있어서 단순메뉴 사용자는 간접사용자나 명령어수준 사용자에게 비하여 지원서비스 제공자와의 접촉기회가 많게 된다. 왜냐하면 간접사용자는 자신이 직접 정보시스템을 사용하는 것이 아니라 다른 사람을 통하여 수동적으로 사용하므로 지원서비스 제공자와 직접적으로 접촉할 기회가 많지 않다. 또한 명령어수준 사용자는 문제가 발생하였을 때 많은 부분을 자신 자신이 처리할 수 있으므로 지원서비스 제공자와 접촉기회가 적어지게 된다. 그러나 단순메뉴 사용자는 어떤 문제가 발생하거나 메뉴로서 처리할 수 없는 상황이 발생하였을 때 지원서비스 제공자의 도움을 많이 필요로 하게 된다. 따라서 즉각적 서비스의 제공은 덜 요구하게 되고 지원서비스 제공자사이에 개인적 관심이나 친근감 등으로 인해 장기적인 개선이 기대되기 때문에 공감성 차원이 신뢰성 차원보다도 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는 요인이 되었다고 해석해 볼 수 있다. 반대로 간접사용자나 명령어 사용자의 경우에는 메뉴사용자에 비하여 지원서비스 제공자가 접촉이 적게 됨으로 해서 조직구성원간의 조화나 대인관계 등 제공자와의 장기적인 관계가 사용자에게 상대적으로 중요하게 인식되지 않게

된다. 따라서 간접사용자나 명령어수준 사용자의 경우에는 필요한 지원서비스가 즉각적으로 제공되는가 등에 의하여 지원서비스를 평가하므로 신뢰성 차원이 영향을 주는 결정요인이 되었다고 해석해 볼 수 있다.

4.3.3 지원서비스를 효과적으로 제공하기 위한 정보센터의 형태에 관한 가설검정

위 가설을 검정하기 위하여 T-test를 수행한 결과는 [표 4-16]과 같다.

[표 4-16] T-test 결과

구 분	공식적 정보센터		비공식적 정보센터		T 값	T 유의도	F 유의도
	평균	표준 편차	평균	표준 편차			
신뢰성	3.0774	0.8160	3.4253	0.8838	-2.035	0.043	0.608
반응성	3.0806	0.9429	3.3057	1.0547	-1.108	0.269	0.222
보장성	3.1613	0.9003	3.4699	1.0093	-1.588	0.114	0.341
공감성	3.2258	0.8637	3.3289	1.0006	-0.537	0.592	0.270
유형성	3.2177	0.8892	3.4322	0.9460	-1.169	0.244	0.498
전반적 서비스품질	3.3548	1.1924	3.6104	1.0971	-1.175	0.242	0.847

앞에서 논의하였듯이 공식적 정보센터는 최종사용자의 지원을 위해 하드웨어 및 소프트웨어 도입의 통제, 시스템간의 표준화와 호환성의 유지, EUC 응용시스템의 문서화, 최종사용자 교육 등의 기능을 직접 수행하거나 지원하는 역할을 담당하는 부서로서, 정보시스템 부서와는 별도로 조직되고 운영된다. 이러한 공식적 정보센터를 이용한 지원과 같은 공식적 지원을 제공하지 않는 조직에서도 최종사용자를 지원하는 비공식적 통로를 가지고 있는데, 프로그래머나 자료처리 전문가는 아니지만, 자기가 소속된 특정한 기능부서의 최종사용자를 지원해 주는 수준 높은 최종사용자를 비공식적 정보센터로 이용하기도 한다

위 분석결과를 살펴보면 사용자는 공식적 정보센터와 비공식적 정보센터로부터 받은 지원에 대하여 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 등 지원서비스 품질결정요인과 전반적 서비스 품질에 있어서 신뢰성을 제외하고는 차이가 없음을 알 수 있다. 신뢰성 부분에 있어서는 공식적 정보센터보다도 오히려 비공식적 정보센터에 있어 값이 유의하게 높다는 것을 알 수 있다.

이러한 결과가 나오게 된 이유는 조직이 공식적 정보센터를 통해 웹정보시스템의 최종사용자를 적절히 지원하지 못하기 때문이다. Saaksjarvi가 주장한 것처럼 정보센터의 존재만으로는 EUC의 확산여부나 성공여부에 아무런 영향을 주지

못하는 것이다[22].

Gerrity와 Rockart는 공식적인 정보센터가 갖는 한계점으로서 다음과 같은 것을 제시하고 있다[23]. 첫째, 정보센터는 주로 집중화된 조직으로 운영되는 데 반해 사용자들은 분산화된 조직을 바라고 있다. 둘째, 정보센터는 사용자의 욕구에 대하여 잘 파악하고 있지 못하다. 셋째, 정보센터가 주로 정보시스템 부서에 의하여 설치됨으로써 그 조직과정에 사용자의 의견이 제대로 반영되지 못한다. 넷째, 정보센터는 대개 사용자의 요구에 수동적으로 대응하는 경우가 많다.

이와 같은 한계점을 극복하기 위하여 새로운 정보센터는 기존의 정보시스템 부서로부터 독립되어 사용자의 요구를 충분히 반영할 수 있어야 하고, 사용자 지원이나 문제해결과 같은 정보기술의 활용에 중점을 두어야 한다. 또한 Withington이 지적한 대로 사용자들은 많은 도움을 받기 원하면서도 자신의 일에 바쁜 사람들이므로 지리적으로 가까운 곳에서 즉각적인 지원이 가능하도록 분산화된 구조를 가져야 한다[24].

본 연구의 결과와 같이 웹정보시스템 사용자는 공식적 정보센터와 비공식적 정보센터로부터 제공받는 지원서비스에 대하여 품질의 차이를 느끼지 못하므로 기존 정보시스템에 비하여 더욱 분산화 경향을 갖는 웹정보시스템 사용자를 효과적으로 지원하기 위한 정보센터의 형태는 비용이 많이 드는 물리적 공간을 필요로 하는 공식적 정보센터를 늘리는 것보다 즉각적인 지원이 가능하고 사용자의 요구를 잘 파악할 수 있는 비공식적 정보센터를 확대하고 강화하는 것이 바람직할 것이다. 비공식적 정보센터를 강화할 수 있는 방안으로는 사용자에게 대한 교육과 훈련을 강화하여 비공식적 정보센터로 육성하는 것이다. 이것을 통해 여러 가지 효과를 거둘 수 있다. 우선 사용자 교육과 훈련을 통하여 조직구성원의 생산성을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 조직의 성과도 증대시킬 수 있고, 물리적 공간과 기타 비용을 수반하는 정보센터를 확대할 필요성이 줄어들게 되므로 비용의 절감효과도 거둘 수 있으며, 나아가 보다 즉각적이고 효과적인 서비스를 통하여 최종사용자의 만족도를 증진시킬 수 있을 것이다.

5. 연구의 결론

5.1 연구의 결론과 시사점

본 연구는 정보기술의 발달과 인터넷의 성장 등으로 최근 다양한 조직에서 도입이 증가하고 있는 WIS 환경에서 효과적으로 사용자에게 서비스를 제공하기 위하여 필요한 품질결정요인을 탐색하려는 목적에서 시작되었으며 그 연구결과는 다음과 같다.

첫째, PZB에 의하여 개념화된 서비스의 품질결정요인인 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성의 차원이 WIS 환경에서 지원서비스 품질결정요인으로서 적합한지 분석하였다. 요인분석을 통한 분석 결과 '성과-기대'를 측정한 SERVQUAL을 이용할 때에는 5개 요인으로 사용할 수 없고, 반응성과 보장성, 공감성과 유형성, 신뢰성의 3개 요인을 품질결정요인으로 사용하는 것이 타당함을 알 수 있었다. '성과'만을 측정한 SERVPERF을 사용할 경우 5개 요인이 사용될 수는 있으나 보장성이 원래 연구목적대로 묶이지 않은 점을 고려해야 할 것이다.

둘째, 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 등 지원서비스 품질결정요인 중 어떤 요인이 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는지 회귀분석을 수행한 결과 신뢰성과 유형성이 유의하게 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 이 중 유형성이 가장 영향을 미치는 것으로 나타났다. 부가적으로 성별, 컴퓨터 사용능력 등으로 구분하여 회귀분석을 해 본 결과 각 경우 전반적 서비스 품질에 영향을 미치는 요인의 종류와 영향의 정도가 달랐다.

셋째, 집중 컴퓨팅 구조에서 인터넷 기반 컴퓨팅 구조로 변화할수록 사용자는 한 곳에 모여있는 것이 아니라 점점 더 분산된 형태를 띤다. 이런 상황에서 좀 더 나은 지원서비스를 제공하기 위한 정보센터의 형태를 밝혀내기 위하여 분산분석을 실시한 결과 공식적 정보센터로부터 지원 받았을 경우와 비공식적 정보센터로 지원 받았을 경우의 전반적 서비스 품질에는 차이가 없는 것으로 확인되었다.

본 연구는 다음과 같은 몇 가지 시사점을 제공하고 있다.

첫째, 본 연구는 WIS을 효과적으로 관리할 수 있도록 하는 사용자 지원서비스 결정요인을 밝혀 내고 유형성과 신뢰성에 중심을 두고 지원활동을 수행할 때 사용자 만족이나 기업의 성과에 영향을 주는 전반적 서비스 품질이 향상될 것이라는 것을 밝혀 내었다.

정보시스템 사용자들이 미숙한 상태에서는 유형성을 전반적 서비스 품질에

영향을 미치는 결정요인으로 중요시하지만, 사용자의 정보시스템에 대한 성숙도가 높아감에 따라 그 중요성은 줄어들 것이다. 또한 사용자들의 조직적 성향이 줄어들고, 사용자 능력이 향상되고, 정보기술이 발달하여 현재 명령어를 사용해야만 처리할 수 있는 부분들이 메뉴방식 혹은 GUI(graphic user interface)방식을 사용하여 수행되어 지원서비스 제공자와의 접촉기회가 줄어들게 되면 공감성의 상대적 중요성도 감소할 것이다. 이러한 이유에서 미래에는 웹정보시스템 지원서비스 품질결정요인 중 신뢰성이 전반적 서비스 품질에 가장 영향을 미치리라 예상할 수 있다. 따라서 조직에서는 이러한 점을 염두에 두고 지원서비스를 제공하여야 할 것이다.

둘째, 많은 조직들이 최종사용자 지원서비스를 위하여 자원을 공식적 정보센터에 투입하고 관심을 기울이고 있지만, 공식적 정보센터의 지원기능을 사용자와 가까운 거리에서 수행할 수 있는 비공식적 정보센터에 대해서는 무관심한 경향이 있다. 공식적 정보센터가 주로 집중화된 조직으로 운영되지만 사용자들은 분산화된 조직을 바라고 있고, 사용자의 욕구에 대하여 잘 파악하고 있지 못하고, 정보센터의 조직과정에서 사용자의 의견이 제대로 반영되지 못하며, 사용자의 요구에 수동적으로 대응하는 것 등의 한계점 때문에 공식적 정보센터를 통하여 분산되어 있는 사용자를 효과적으로 지원하는 것은 한계가 있다는 것이 나타났다.

조직은 기존 정보시스템보다 더 분산된 환경에서 업무를 수행하는 웹정보시스템의 사용자들을 효과적으로 지원하기 위해서는 공식적 정보센터뿐만 아니라 비공식적 정보센터의 이용을 활성화시켜야 한다. 공식적 정보센터의 확대에 사용되는 비용을 최종사용자 교육에 투자하여 사용자로 하여금 비공식적 정보센터의 기능을 수행하도록 할 때 자원의 절감뿐만 아니라 개인이나 조직의 성과도 증진시킬 수 있을 것이다.

5.2 연구의 한계점

이 연구의 한계점으로는 다음과 같은 것을 들 수 있다.

첫째, 본 연구는 조사대상을 한 대학의 최종사용자로 한정함으로써 이 연구의 결과를 일반화하여 사용하기에는 무리가 있다. 따라서 추후의 연구에서는 좀 더 넓은 범위의 조사대상을 포함시켜 연구하여야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 등 지원서비스 결정요인이 전반적 서비스 품질에 미치는 영향을 다룸에 있어 설명력이 부족하다. 추후 연구에서는 이의 보완을 위하여 WIS 환경에 적절한 추가 결정요인을 발견하는 것이 필요하다.

셋째, 본 연구는 지원서비스 결정요인과 전반적 서비스 품질간의 관계만을 분석하는 단순한 모형이다. 추후 연구에서는 이를 확장시켜 고객의 만족이나 개인 또는 조직의 성과까지 연결시키는 좀 더 포괄적인 영역을 포함한 연구가 필요할 것이다.

넷째, 본 연구는 유형성에 관한 부분에 있어 정보시스템 서비스와 정보시스템 지원서비스를 명확히 구분하여 질문하지 못하고, 조사분석하지 못한 한계점이 있다. 따라서 추후의 연구에서는 정보시스템 서비스와 정보시스템 지원서비스를 보다 명확히 구분해서 연구를 수행할 필요가 있다.

참고문헌

- [1] T. Isakowitz, Michael Bieber, and Fabio Vitali, "Web Information System", *Communication of The ACM*, July 1998, Vol.41(7), pp.78-80.
- [2] Muray Turoff, and Starr R. Hiltz, "Superconnectivity", *Communication of The ACM*, Vol.48 (7), July 1998, p.116.
- [3] Jay M. Tenenbaum, "WISs and Electronic Commerce", *Communication of The ACM*, Vol.41 (7), July 1998, pp.89-90.
- [4] K. Takahashi, "Metalevel Links : More Power to Your Links", *Communication of The ACM*, Vol.41 (7), July 1998, pp.103-105.
- [5] W. H. Delone, and E. R. McLean, "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information System Research*, Vol.3(1), March 1992, pp.60-95.
- [6] B. Ives, M. H. Olson, and J. Baroudi, "The Measurement of User Information Satisfaction," *Communication of The ACM*, Vol.26 (10), 1983, pp.785-793.
- [7] J. Baroudi and W. J. Orlikowski, "A Short-form measure of user information satisfaction: A Psychometric Evaluation of Notes on Use," *Journal of Management Information System*, Vol.4 (4), 1998, pp.44-59.
- [8] R. W. Zmud, "Design Alternatives for Organizing Information Systems Activities," *MIS Quarterly*, Vol.8 (2), 1994, pp79-93.
- [9] W. J. Kettinger and C. C. Lee, "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Service Function," *Decision Science*, Vol.25(5), 1994, pp.737-766.

- [10] A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, & Leonard L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol.49, 1985, pp.41-50.
- [11] Parasuraman, Zeithaml, and Berry, "A conceptual Model of Service Quality and Its implications for future research," *Journal of Marketing*, 1988, pp.12-40.
- [12] Cronin, J. Joseph. Jr., and Steven A. Taylor, "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension," *Journal of Marketing*, Vol.56, 1992, pp.55-68.
- [13] L. F. Pitt, R. T. Watson, and C. B. Kavan, "Service Quality: A Measure of Information System Effectiveness", *MIS Quarterly*, 1995, pp.173-187.
- [14] W. H. DeLone, and E. R. McLean, , "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information System Research*, Vol.3(1), March 1992, pp.60-95.
- [15] Parasuraman, Zaithmal, and Berry, "Alternative Scale for Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria," *Journal of Retailing*, 1994. Vol.70, pp.201-230.
- [16] Taylor, S., Baker, T., "An Assessment of the Relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction in the Formation of Consumer's Purchase Intension," *Journal of Retailing*, 1994, Vol.70, pp.163-178.
- [17] L. F. Pitt, R. T. Watson, and C. B. Kavan, "Measuring Information System Service Quality: Concern for a Complete Canvas", *MIS Quarterly*, 1997, pp.209-221.
- [18] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, L. L. Berry, "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality," *Journal of Retailing*, Spring 1988, Vol.64, pp.12-40.
- [19] W. J. Kettinger, Choong C. Lee, "Perceived Service Quality and User Satisfaction With the Information Services Function," *Decision Science*, 1994, Vol.25, pp.737-766.
- [20] W. J. Kettinger, Choong C. Lee, and S. Lee, "Global Measures of Information Service Quality: Across-Nation Study," *Decision Science*, 1995, Vol.26(5), pp.569-588.
- [21] W. J. Kettinger, Choong C. Lee, and S. Lee, "Global Measures of Information Service Quality: Across-Nation Study," *Decision Science*, 1995, Vol.26(5), pp.569-588.

- [22] M. Saaksjarvi, J. Heikkila, and T. Saarinen, "The Dual Role of Information Centers : An Assessment of End-User Computing Management Strategies," *Information and Management*, Vol.15, 1988, pp.68-78.
- [23] T. P. Gerrity, and J. F. Rockart, "End-User Computing : Are you a Leader of a Laggard?" *Sloan Management Review*, Summer 1986, pp.25-34.
- [24] F. G. Withington, "Coping with Computer Proliferation," *Harvard Business Review*, May/June 1980, pp.152-164.

A Study on the Quality Determinant Factors of User-Support Service under Web-based Information System

Sang-Chul Jung, Hyung-Soo Lim

As Information Technology has developed, The structure of information system used in organizations is changing from centralized computing structure to distributed computing structure. The roles of information department have expanded, which is not only develop and maintain system but also provide usage-support service to end-user.

If organization support end-user properly, they get many benefits. if they don't do it properly, they waste many resource.

Therefore, the purpose of this study is the search for quality determinant factors and type of information that provide user effective service under web-based information system.

The result of this study is as follow

First, when SERVQUAL is used, the quality determinant factors of usage-support service are categorized three, which is responsibility and assurance, empathy and tangible, and reliability. When SERVPERF is used, the determinant factors consist of five, but the use of assurance as a factor is cautious.

Second, reliability and tangability among determinant factors affect general service quality, and tangibility is most important factors.

third, When the locations of user are distributed the degree of general service quality is not different whether formal or informal information center provide usage-support service.

This study may suggest practical implication as follows;

First, as user are good at to use information system the degree of importance for tangibility are decreased. when user are individualized and improve their ability to use information system,

empathy will not be important factors any more. therefore it assume that reliability will be most important factors

Second, if organizations promote not only formal informaton center but also informal information center they may support end-user more effectively.

However, this study has the following limitations:

First, it is difficult to generalize the result of this study

Second, service quality determinant factors used in this study don't explain the influence to general service quality fully.

Third, this study analyze a simple relation between service quality determinant factor and general service quality

Finally, this study don't distinguish between information system service and information support service

◆ 저자소개 ◆



정상철 (Sang Chul Jung)

충남대학교 경영학과 교수로 재직중이다. 서울대학교 문리대를 졸업하고 서울대학교에서 경영학 석사 및 박사학위를 취득하였다. 미국 오하이오주립대학 객원교수, (재)충청지역정보원 부원장 등을 역임하였으며, 현재는 충남대학교 정보화기획단장 및 전자계산소장을 맡고 있다. 관심분야는 정보시스템계획, 서비스관리 등이다.



임형수 (Hyung-soo Lim)

현재 충남대학교 경영학과 박사과정에 재학중이다. 충남대학교 경영학과(1997)를 졸업하고 충남대학교 경영학과에서 석사학위(2000)를 취득하였다. 주요관심분야는 전자상거래, 정보화전략, 지식경영 등이다.