



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석 사 학 위 논 문

ERP활용단계에서의 사용자학습이
개별성과에 미치는 영향에 관한 연구

-IT 컨설턴트의 역량을 매개로 하여

2013년

한성대학교 지식서비스 & 컨설팅대학원

지식서비스 & 컨설팅학과

컨 버 전 스 컨 설 팅 전 공

장 병 민

석 사 학 위 논 문
지도교수 유연우

ERP활용단계에서의 사용자학습이 개별성과에 미치는 영향에 관한 연구

-IT 컨설턴트의 역량을 매개로 하여

ERP POST-IMPLEMENTATION LEARNING, ERP USAGE
AND INDIVIDUAL PERFORMANCE IMPACT

- mediating Consulting Competence of IT Consultants -

2012년 12월 일

한성대학교 지식서비스 & 컨설팅대학원

지식서비스 & 컨설팅학과

컨 버 전 스 컨 설 텅 전 공

장 병 민

석사학위논문

지도교수 유연우

ERP활용단계에서의 사용자학습이 개별성과에 미치는 영향에 관한 연구

-IT 컨설턴트의 역량을 매개로 하여

ERP POST-IMPLEMENTATION LEARNING, ERP USAGE
AND INDIVIDUAL PERFORMANCE IMPACT

- mediating Consulting Competence of IT Consultants -

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2012년 12월 일

한성대학교 지식서비스 & 컨설팅대학원

지식서비스 & 컨설팅학과

컨버전스컨설팅전공

장 병 민

장병민의 컨설팅학 석사학위논문을 인준함

2012년 12월 일

심사위원장 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

국 문 초 록

ERP활용단계에서의 사용자학습이 개별성과에 미치는 영향에 관한 연구 -IT 컨설턴트의 역량을 매개로 하여-

한성대학교 지식서비스 & 컨설팅 대학원
지식서비스 & 컨설팅 학과
컨버전스컨설팅 전공
장 병 민

국가 간, 기업 간의 치열한 경쟁상황 속에서 많은 기업들은 내부경쟁력 향상을 위한 방안으로 ERP어플리케이션을 이미 도입하여 운영하고 있다. 이에 ERP의 활용도를 높여 사용성과를 극대화할 필요가 있다. 사용자의 학습요인이 ERP시스템의 사용성과에 영향을 미치는 요인 중의 하나로 이미 기존의 연구를 통해 확인되고 있다. 사용자 학습이 IT어플리케이션의 사용성과에 미치는 영향에 연구자들이 관심을 갖고 연구하고 있다. 사용자 학습의 결여는 ERP활용도의 저하를 가져오며, 조직의 성과 및 개인의 개별성과에 부정적인 영향을 미친다. 이와 같은 배경을 배경으로 본 연구는 다음과 같이 연구의 문제를 제기하고 검증하였다. 첫째, ERP활용에 있어서의 사용자 학습과 ERP활용에 따른 개별 업무성과 간의 이론적 모델을 수립하고, 이를 검증하였다. 둘째, IT컨설턴트의 역량이 사용자학습과 ERP활용에 효과적으로 매개하는지를 실증적으로 검증하였다.

【주요어】 ERP활용, 사용자 학습, 개별 업무성과, IT컨설턴트 역량, post-implement learning, ERP Usage

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 목적	1
제 2 절 연구의 범위와 방법	5
제 2 장 이론적 배경	7
제 1 절 IT컨설턴트의 역량	7
1. IT컨설턴트 정의	7
2. IT컨설턴트 역량의 사전연구	8
제 2 절 사용자 학습	8
1. 사용자 학습의 정의	9
2. 사용자 학습의 사전연구	10
제 3 절 ERP 활용	11
1. ERP활용의 개념	11
2. ERP활용의 사전연구	14
제 4 절 개별성과	15
1. 개별성과 개념	15
2. 개별성과의 사전연구	16
제 3 장 연구설계	18
제 1 절 연구모형	18

제 2 절 연구가설의 설정	19
1. 사용자 학습과 ERP활용	19
2. 사용자 학습과 개별성과	20
3. ERP활용과 개별성과	21
4. IT컨설턴트 역량의 매개효과	22
제 3 절 변수의 조작적 정의와 연구방법	22
1. 변수의 조작적 정의	22
2. 연구방법	25
제 4 장 연구결과	27
제 1 절 표본의 특성과 분석결과	27
1. 타당성 연구	27
2. 신뢰도 분석	31
3. 응답자의 일반적 사항	33
4. ERP에 관한 사항	35
5. 각 요인별 기술통계	36
6. 각 요인별 상관관계	37
7. 가설검증	39
제 2 절 연구가설의 검증 결과	57
제 5 장 결 론	59
【참고문헌】	61
【부 록】	68
ABSTRACT	74

【 표 목 차 】

[표 1-1] ERP 연구 주제별 게재 논문 현황	5
[표 2-1] 시스템 활용의 Rich 요소	12
[표 2-2] 시스템 활용 구조에서의 구성요소	14
[표 2-3] 업무에 있어서의 IT효과 정의	16
[표 3-1] 측정요인별 구성	24
[표 4-1] 사용자 학습 요인별 요인분석	28
[표 4-2] ERP활용 요인별 요인분석	29
[표 4-3] 개별성과 요인별 요인분석	30
[표 4-4] IT컨설턴트 역량 요인별 요인분석	31
[표 4-5] 신뢰도 분석	32
[표 4-6] 응답자의 일반적 사항	33
[표 4-7] ERP에 관한 사항	35
[표 4-8] 각 요인별 기술통계	36
[표 4-9] 각 요인별 상관관계	37
[표 4-10] 사용자학습 요인이 ERP활용_의사결정지원에 미치는 영향 ·	39
[표 4-11] 사용자학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향	40
[표 4-12] 사용자학습 요인이 ERP활용_고객서비스에 미치는 영향	41
[표 4-13] 사용자학습 요인이 개별성과_생산성에 미치는 영향	42
[표 4-14] 사용자학습 요인이 개별성과_고객만족에 미치는 영향	43
[표 4-15] 사용자학습 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향	44
[표 4-16] ERP활용 요인이 개별성과_생산성에 미치는 영향	45
[표 4-17] ERP활용 요인이 개별성과_고객만족에 미치는 영향	46
[표 4-18] ERP활용 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향	47
[표 4-19] 사용자학습 요인이 전체 ERP활용에 미치는 영향	49
[표 4-20] 사용자학습 요인이 ERP활용_의사결정지원에 미치는 영향 ·	51
[표 4-21] 사용자학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향	53
[표 4-22] 사용자학습 요인이 ERP활용_고객서비스에 미치는 영향	55

[표 4-23] 연구가설 검증 요약	57
---------------------------	----



【 그림 목 차 】

<그림 1-1> 글로벌 ERP 시장 예측	1
<그림 1-2> 국내 ERP 어플리케이션 시장 전망	2
<그림 2-1> Delone & Mclean IS Success Model	12
<그림 2-2> system-to-value chain	13
<그림 2-3> system-to-value chain	15
<그림 3-1> Chang 연구모형(2011)	18
<그림 3-2> 연구모형	19



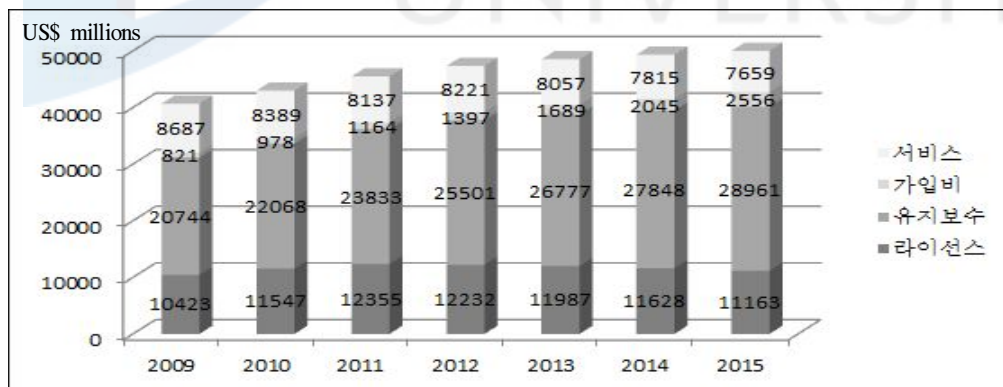
HANSUNG
UNIVERSITY

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

세계경제는 국가 간 경쟁이 치열해지고 있고, 국가 간 경쟁우위를 차지하기 위한 다양한 형태의 이합집산이 나타나고 있다. 최근 한국을 비롯한 여러 국가들 간의 FTA협정 체결이 급증하고 있는 것은 물론 자국의 산업을 보호하기 위한 보호무역 또한 심해지는 경향이 있다. 이는 개별 기업 간의 국경없는 치열한 경쟁상황으로 나타나고 있고, 각 기업들은 생존과 경쟁우위를 확보하기 위한 다양한 노력을 기울이고 있다. 이러한 노력은 내부와 외부경쟁력 향상에 중점을 두고 있으며 내부경쟁력 향상의 노력은 이미 90년대 이후부터 업무프로세스 개선과 원가절감, 정보활용능력 향상에 초점을 맞춘 각종 솔루션을 경쟁적으로 도입했던 것에서 나타나고 있다.

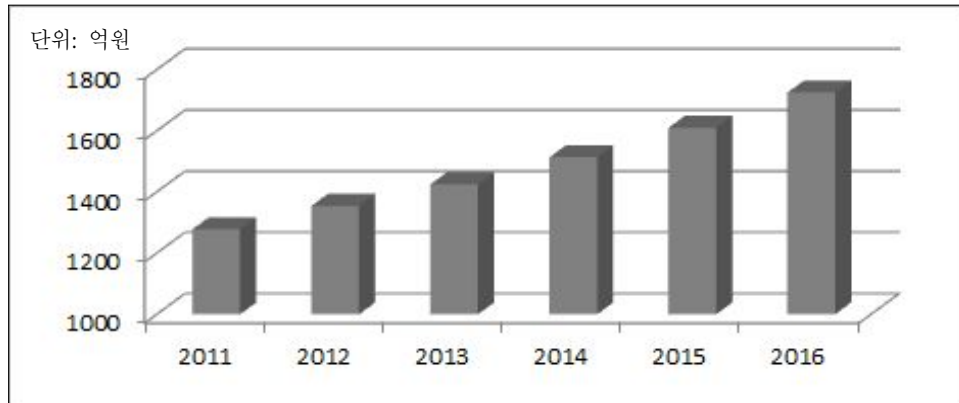
이러한 각종 솔루션 중 기업에서 가장 먼저 도입을 고려하거나, 이미 도입한 솔루션이 전사적 자원관리 시스템(Enterprise Resource Planning)이다. 지난 2009년 이후 세계적으로 기업의 ERP 시스템에 대한 투자액은 매년 400억 달러 이상을 투자했고, 2012년 이후의 투자 또한 매년 증가하는 것을 보여준다.



Source: Company reports and Forrester estimates

<그림 1-1> 글로벌 ERP 시장 예측, 2011~2015

하지만, 2012년 이후의 투자에서 신규라이센스에 대한 투자보다는 유지보수 및 가입비 등의 투자가 늘어날 것을 예상하고 있다. 국내에서의 ERP 애플리케이션 시장 또한 2011년 이후 연평균 6.2%이상의 성장을 예상하고 있다(IDC, 2012).



<그림 1-2> 국내 ERP 어플리케이션 시장 전망, 2012-2016

Bingi et al. (1999)는 많은 기업들이 ERP시스템을 도입했지만, 예상했던 비즈니스 목표를 달성하지 못한 기업이 상당히 많았다. Ehie & Madsen (2005) 와 Jaspersen et al. (2005) 등은 기대했던 목표를 달성할 수 없었던 이유 중 하나는 ERP시스템의 활용도가 떨어졌던 것에 기인하고 있다. Doll & Torkzadeh (1998)은 효과적인 정보시스템의 활용은 기업의 대외 경쟁력의 이점과 생산성의 주요한 결정 요소라 생각되고 있다. 또한, Venkatesh et al. (2008)연구에는 새로운 정보시스템에 대한 종업원의 활용도 부족은 도입시스템으로부터 이익을 얻으려는 회사의 노력을 무의미하게 만드는 것으로 나타났다.

Bingi et al. (1999)와 Zhang et al. (2005)은 ERP시스템의 도입성공에는 최고경영진의 지원과 관계된 조직원에 대한 교육과 학습이 지극히 중요하다. ERP시스템을 구축한 후 결과는 사용자들의 활용도에 따라 결정된다 (Pozzebon, 2000: p. 1015). Amoako-Gyampah & Salam (2004) 연구에서는 비록 ERP 사용이 의무적이라고 해도 사용자의 효과적인 사용이 조직적 이익으로 연결되는 것으로 나타났다. Doll et al. (2003)은 효과적인 IT의 활용은 사

용자의 업무에 커다란 영향을 미치고, 이러한 IT의 효과성은 사용자의 지식과 기술에 의존한다. Hayes et al. (2005)은 관리자와 스텝이 조직에 교육과 훈련을 제공하지 않는 시스템은 사용할 수 없거나 사용을 꺼려한다. Scott & Vessey (2002)는 새롭게 구축된 ERP시스템에 대한 사용을 꺼리는 사용자로 인해 ERP도입은 실패할 수 있다(e.g. Barker & Frolick, 2003: 49). Doll et al. (2003)은 IT를 활용하는데 가장 큰 문제는 사용자 문제가 아니고, 사용자들이 그들의 업무에 효과적으로 IT를 활용할 수 있도록 학습을 제공하지 못하는데 더 큰 원인을 갖고 있다. 개별 사용자에게 ERP 시스템을 사용하도록 강제할 수는 있지만, 시스템에 대한 사용 및 학습을 위한 노력은 사용자 스스로 해야 한다.

교육훈련은 소프트웨어 패키지의 활용 능력을 향상시킬 수 있다 (Compeau et al., 1999: 136). 기업은 IT 어플리케이션을 구축하기 전에 항상 교육훈련 프로그램을 제공해야 한다. 강력하고 통합된 IT 어플리케이션은 구축 전 교육도 중요하지만, 사용자에게 끊임없이 새로운 기술을 배우도록 강제한다. Doll et al. (2003)은 지속적인 IT학습의 중요성을 강조했다. 지속적인 IT학습의 부족은 IT시스템의 실질적인 사용과 IT시스템이 갖고 있는 성능을 발휘하는데 차이를 발생시킨다. Deng (2000)에 따르면 구축 후 학습(post-implement learning)이란 용어는 IS어플리케이션의 가동 후 지속적인 학습을 설명하는 것이다. Cooper & Zmud (1990)는 구축 후 학습이 IT의 최대 성능을 실현하는 방법이라고 지적했다. 사용자들의 지속적인 학습은 효과적인 IT의 활용과 업무에 커다란 영향을 미친다(Doll et al., 2003: p. 201). ERP시스템을 가동하기 전에 대부분의 기업은 사용자 교육을 실시한다.

Yi & Davis (2003)는 ERP시스템의 복잡하고 통합된 특성은 사용자가 실제 사용하기 전에 흡수할 수 있는 양을 제한하기 때문에, 직원들은 효과적인 ERP 사용에 필요한 지식과 기술을 습득하기 위해 구축 후 학습에 참여해야 한다. 구축 후 학습은 사용자들이 시스템을 사용하여 업무를 하는데 있어 지속적인 학습을 강조하고 있다. 이 학습은 사용자 간의 커뮤니케이션 및 지식 전달에서 유래한다. Boudreau (2003)는 종업원들이 헬프데스크에 접근하거나 문서자료에서 찾아내는 것보다 동료에게 도움을 요청하는 것을 확인하였다.

Nah & Delgado (2006)는 사용자로부터의 커뮤니케이션과 피드백을 통해 ERP 사용은 개선될 수 있었다.

Lorenzo (2001)는 ERP 사용단계가 새로운 관심사라고 지적했다. Baskerville et al., (2000), Ko et al., (2005), Lin et al., (2006)의 연구에서는 ERP 구축단계와 ERP 구축에서의 성공과 실패, 교육, 지식공유 등의 문제에 관심을 갖고 있다. ERP시스템이 조직에 도입됨으로써, ERP시스템의 효과는 e-비즈니스 성공의 중요한 지표가 됩니다(Yu, 2005: 116). 실천적인 측면에서 ERP시스템을 사용하는 종업원의 지식과 기술을 향상하는 것이 중요하다. ERP 구축 이후, 효과적인 ERP 사용과 개별업무에 있어서의 ERP 효과를 증대시키는데 구축 후 학습의 역할이 중요하다.

컨설턴트 활용은 구축에 있어 성공을 위한 중요한 요소로 언급되고 있다(Nah et al. 2001: 287; Thong et al. 1994; Yap et al. 1992). Kale (1983)은 또한, 외부 컨설턴트의 사용은 프로젝트 관리 및 소프트웨어 선택을 지원하기 위해 많은 필요한 전문 지식을 제공할 수 있다. Loh & Koh (2004)는 컨설턴트가 중소기업을 위한 ERP 구축 초기단계의 주요 성공요인인 것으로 나타났다.

이에 본 연구에서는 지금까지의 기존 ERP연구에서 관심을 가졌던 ERP의 구축단계의 성공 등에서 벗어나, ERP시스템 활용단계에서의 요인이 개별성장에 어떻게 영향을 미치는지 실증적으로 파악하는 것을 목적으로 한다. 또한, ERP시스템에 대한 사용자 교육훈련과 ERP활용에 있어 IT컨설턴트의 역할을 확인해 보고자 한다.

[표 1-1] ERP 연구 주제별 게재 논문 현황 (2009 ~ 2012)

연구주제	세부주제	빈도 수	비율(%)
구축	일 반	10	8.5
	케이스 스터디	30	25.4
	주요 성공요인	10	8.5
	프로세스	2	1.7
	소 계	52	44
트렌드와 관점	일 반	2	1.7
	특정영역	13	11
	소 계	15	12.7
ERP활용		8	6.8
ERP성과		23	19.5
교 육		5	4.2
기 타		15	12.7
합 계		118	100

제 2 절 연구의 범위와 방법

ERP시스템의 도입은 회사의 결정사항으로 ERP활용이 필수적이지만, ERP 구현의 결과는 사용자의 활용도에 따라 달라진다(Pozzebon, 2000). 사용자의 효과적인 활용은 조직에 이익을 가져다 줄 수 있다(Amoako-Gyampah & Salam, 2004). ERP시스템은 복잡하고 통합적이므로, ERP시스템의 가동 이후 단계에서 사용자에게 대한 지속적인 학습이 필요하다. 또한, 사용자들의 교육훈련과 학습에 IT컨설턴트의 역량이 ERP활용도를 상승시킬 수 있을 것이다.

본 연구의 구체적 연구 관점을 다음과 같이 문제제기를 통해 정리할 수 있다.

1. ERP활용에 있어 사용자 학습의 역할은 무엇인가?
2. ERP활용에 따른 개별 업무성과는 무엇인가?
3. IT컨설턴트는 사용자 학습과 ERP활용에 어떠한 역할을 하는가?

본 연구의 목적은 ERP활용 단계에서 개별성과에 어떻게 영향을 미치는지

실증적으로 파악하는 것이다. 기존 문헌에 대한 연구를 바탕으로 활용단계의 요인을 도출하고, 성과에 대한 개념적인 연구모형을 수립하였다. ERP활용단계에 영향을 미치는 사용자 교육과 IT컨설턴트 역량을 매개변수로 한 연구모형을 제시하고자 한다. 또한 본 연구를 체계적으로 구성하여 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 이 장에서 연구와 연구관점의 배경에 대한 배경을 제시한다.

다음으로 제 2 장에서는 IT컨설턴트 역량, 사용자 학습, ERP 활용과 개별성과에 미치는 영향을 포함한 연구모형 구축에 대한 관련 자료와 개념적 배경을 제공한다.

제 3 장은 연구 프레임워크 및 가설의 인자를 제공한다.

제 4 장은 연구 설계, 데이터 수집, 측정 및 본 연구에 적용 데이터 분석의 방법을 설명하고, 측정 모델에 대한 데이터 분석의 결과를 제공한다.

제 5 장에서는 본 연구의 연구 결과를 논의하고, 한계점 및 향후 연구방향을 제시한다.



제 2 장 이론적 배경

제 1 절 IT컨설턴트의 역량

1. IT컨설턴트 정의

컨설팅은 “대가를 받고 제3자에게 전문지식을 제공하고, 기업이 사업결정에 대한 외부전문가의 의견이 필요한 경우 활용하는 것”으로 Business dictionary에서는 정의하였다. Williams & Woodward (1994)는 일반적으로 컨설팅은 경영컨설팅과 동의어로 생각하지만, 회계, 건축, 금융, 설계, 엔지니어링, 법률 등 다양한 분야에서 사용하고 있다. Markham (1991)은 제3자 또는 외부인력이 자신의 경험과 지식을 조직에 유용하게 활용되도록 주고받는 관계라고 하였으며, Williams & Woodward (1994)는 내부 또는 외부의 컨설턴트가 고객의 요구를 충족시켜주기 위해 고객에게 서비스를 제공해주는 과정이라고 하였다.

컨설턴트(Consultant)는 “유료로 전문지식을 제공하는 숙련된 전문가”라고(Business dictionary) 하였으며, “특별한 부분 또는 여러 전문분야의 전문적인 조언을 제공하는 전문가”라고도(WIKIPEDIA) 하였다. 특히 UK의 Prospects에서는 IT컨설턴트를 고객과 협력하여 일하며, 고객의 비즈니스 목적이나 문제해결을 위해 IT를 사용하는 법을 조언하는 사람으로 정의하였다. Luo et al. (2009)는 컨설턴트는 전문 지식뿐만 아니라 전략적 지침을 제공해야 하는 사람으로, IT 컨설팅 기업은 기술 구현뿐만 아니라, 요구사항 분석 지원, 시스템 통합 및 솔루션 서비스 등을 제공한다. Blake & Mouton (1983)은 컨설턴트의 5가지 기본적인 역할인 “수리간섭(acceptance interventions), 촉매간섭(catalytic interventions), 대립간섭(confrontative interventions), 규범간섭(prescriptive interventions), 이론과 주의간섭(theories and principles interventions)을 제안하였다. Valacich et al. (2012)는 IT컨설턴트는 정보 시스템을 구축하고, 관리하고, 조작하는 것에 집중한다. Bloomfield. & Danieli

(1995) 그들은 IT 및 비즈니스 기능 사이의 중개자로서 일한다. William A. Cohen (1991)은 IT분야에 조언을 주거나 전문적인 일을 수행하고 보수를 받는 사람으로, Rick Freedman (2000)은 고도의 기술적인 능력을 기반으로 고객이 필요로하는 부분에 대해 신뢰있고 능숙하게 조언해주고 보수를 받는 전문가로 정의하였다.

2. IT컨설턴트 역량의 사전연구

IT어플리케이션 시장의 증가는 컨설팅 수요의 증가와 유능한 IT컨설턴트에 대한 수요와 관심이 증가함에 따라, IT컨설턴트의 핵심 역량에 관한 연구가 이루어지고 있다. Joshi & Kuhn (2007)은 유능한 IT컨설턴트가 갖추고 있는 22개의 속성(attributes)을 제시하고 있다. 22개 속성은 해당 IT컨설팅 분야의 전문 지식(knowledge) 뿐만 아니라 개인적 스킬(skills), 특성(trait), 행동(behavior), 성격(characteristics) 등을 총체적으로 망라하고 있다. Markham (2005)은 컨설팅 성과를 결정하는 요인을 과업의 명확성(task clarity), 자신감(confidence), 스킬(skills) 3가지로 구분하고, 이 중에서 스킬을 5개 유형으로 제시하였다. 컨설턴트의 직급에 따른 스킬을 주장하였으며, 초급(apprentice) 컨설턴트는 전문 지식 및 기술이 중요하고, 중급(journey man) 컨설턴트는 의사소통과 컨설팅 프로세스 역량을 충분히 갖추어야 하며, 고급(master) 컨설턴트가 되기 위해서는 고객과 프로젝트에 대하여 책임질 수 있는 능력이 필요하다고 본다. Bassellier & Benbasat (2004)는 IT 전문가의 비즈니스 역량(business competence) 개념을 제시하고, 이 역량이 사용자와의 협력 관계에 미치는 영향을 조사하였다. 역량(competence)이란 내용적으로 지식(knowledge), 스킬(skills), 능력(abilities)을, 형태적으로는 공식적(explicit)이거나 암묵적(tacit)인 것을 모두 포함한다고 보았다.

제 2 절 사용자 학습

1. 사용자 학습(learning)의 정의

학습(learning)은 “연구, 경험을 통하거나 배워 습득하는 지식”으로 Oxford dictionaries에서는 정의하였으며, American Heritage Dictionary에서는 “교육 또는 연구를 통해 얻어지는 지식이나 기술”이라 정의하였다. Kim (1993)은 know-how와 know-why의 습득을 학습하는 것이라 하였다. know-how는 작업에 있어 생산할 수 있는 물리적인 능력을 습득하는 것을 말하고, know-why의 습득은 경험적인 개념을 이해하고 개발할 수 있는 능력을 의미한다. IT나 소프트웨어의 학습은 물리적 능력과 경험의 개념적 이해에 대한 습득이 필요하다. 사람이 배운 것(know-how)과 이해하는 방법을 학습(know-why)에 적용하는 것이 모두 중요하다.

Kim (1993)은 학습은 효과적으로 행동능력을 향상시키는 것이다. Tsoukas & Vladimirou (2001)지식의 비공식적인 면이 있음에도 대부분의 조직이 보유하고 있는 지식은 공식적이 될 수 있다. 이러한 종류의 지식은 행동에 의해 발생된다. Collins (1990)는 경험적 지식은 일상의 개인적인 참여로부터 나오고, 특별한 상황에 처했을 때 즉흥적으로 대처한다. Orr(1996)는 행동에 근거한 경험적 지식은 효율적인 작업에 크게 기여한다.

게다가 IT는 항상 연습이 필요하다. Lave & Wenger (1991)는 이론과 실제적인 면 모두가 연습으로부터 지식을 분리하는 것은 부적절하다고 지적했다. Brown & Duguid (1991: 41)는 “작업중에 학습(learning-in-working)’의 개념은 연습을 통한 학습의 유체진화를 의미한다.”라고 하였고, ‘작업중에 학습’의 개념에 ERP구축 이후의 학습을 적용할 수 있다. 이것은 경험지식을 배우는 것으로, 사용자가 효율적으로 일하도록 발전시킨다.

Deng(2000)에 따르면, ‘구축 후 학습(post-implementation learning)’은 어플리케이션이 운영된 후에도 지속적인 학습이 필요하다는 것을 의미한다. 대부분의 IT학습이 어플리케이션을 사용하기 전에 실시하는 교육훈련에 집중하고 있다. Compeau & Higgins (1995a)와 Doll et al. (2003)은 교육훈련은 사용을 위한 준비나 구축 전 교육이라 하였다. Scott (2005)은 구

축 전 교육의 대부분이 업무프로세스의 변경보다 소프트웨어 운영방법에 초점을 맞추고 있다. 오늘날의 비즈니스 환경에서 종업원은 업무프로세스나 소프트웨어 변경으로 새로운 기술에 대한 학습을 계속해야 한다. 이는 대부분의 기업이 ERP를 구축함에 있어 ERP의 베스트 프랙티스에 맞게 업무프로세스를 변경하기 때문이다. ERP는 사용자의 업무를 재 정의하고, 업무처리 방법을 변경한다. Schaaf(1999)는 사용자의 힘든 업무에 대한 교육과 재학습의 한 부분으로 소프트웨어를 배울 것을 주장하였다. 구축 후 학습은 비공식적인 활동과 경험적 지식을 획득하려는 사용자들 간의 비공식적인 의사소통을 강조하고 있다. ERP 사용자로부터 오는 피드백은 ERP 시스템의 활용도를 증가시킬 수 있다. Nah & Delgado (2006)는 그들의 연구에서 실제 활용단계에서의 학습이 구축 전에 제공된 교육보다 ERP시스템에 대한 사용자의 능력과 기술을 향상시킬 것이다.

구축 전에 제공되는 교육훈련은 사용자들이 운영기술을 습득할 수 있게 한다. Cook & Cook (1994)은 빠르게 변화하는 비즈니스 환경과 통합어플리케이션들은 IT구축 후에도 끊임없이 새로운 기술을 배울 것을 사용자들에게 요구한다. 특히 Yi & Davis (2003)는 ERP시스템의 복잡하고 통합된 특성은 사용자가 실제 사용하기 전에 받아들일 수 있는 양을 제한할 수 있음을 지적했다. 또한, 교육 환경은 더 불확실하고 복잡하며 변화하는 현실에서의 업무환경과 같지 않다. 사용자가 구축 전 교육에서 예상하는 것과 실제로 ERP 시스템을 사용하기 시작했을 때 발생하는 것에는 차이가 있다. 차이를 줄이기 위해, 종업원들은 구축 후 학습에 참여해야 한다. Cooper & Zmud (1990)는 구축 후 학습은 잠재력을 실현하는 키이다.

2. 사용자 학습의 사전연구

Senge(1997: 17)은 “지식은 효과적인 행동능력이고, 무엇인가를 배우는 것이다.”라고 주장했다. 지식은 효과적인 행동을 취할 수 있는 능력을 향상시킬 수 있는 자원의 교환과 결합의 원천이다. 또한, Kim & Nelson(2000)은 지식공유는 동적학습 과정에서 발생하는 것으로 나타낸다.

따라서 “자원의 교환과 조합” 또는 “지식 공유”는 학습의 동의어이다. 자원의 교환과 조합을 만족시키는 3가지 필요조건을 Moran & Ghoshal(1997: 41-45)과 Nahapiet & Ghoshal(1998)은 제안했다.

3가지 필요조건 중 첫 번째는 ERP 구축 후 학습을 위해 존재하는 “학습기회”이다. 다른 사람들이 알고 있는 것을 아는 것과 지식을 소유한 사람들을 이해하는 것에 의해 결정된다. Boland & Tenkasi(1995)에 따르면, 기존 지식에 접근하고 참여하는 것과 새로운 지적자본의 개발을 위해 필요한 구성요소를 알고 있을 가능성이 있다. 이번연구에는 학습기회이다. 두 번째 조건은 구축 후 학습을 실현하는 의도이다. 학습기회의 존재와 지식의 가용성은 자동적으로 새로운 지식을 창조하려는 의지를 유발하지는 않는다. 종업원들은 구축 후 학습에의 참여가 가치 있는 것으로 생각해야 한다. Szulanski(1996)은 의도의 결여는 베스트 프랙티스의 전달에 있어 장벽이라는 것을 알았다. ERP 구축 후 학습의 관점에서는 “학습의도”이다. 마지막으로 “학습능력”이다. Nahapiet & Ghoshal(1998)은 기회가 있고, 종업원이 학습활동에 참가할 의향이 있다고 하더라도 학습능력이 없다면 안된다고 하였다. 새로운 지식을 평가하고, 흡수·사용하는 능력은 조직적인 학습에 있어 중요한 요인이다. Szulanski(1996)도 새로운 지식을 동화하고, 적용하는 능력의 결여가 지식 공유에 대한 중대한 장애라는 것을 알았다. Bock et al.(2005)은 사용자가 지식 공유에 대한 개인적 태도가 중요하다고 주장하였다. 학습관점에서 사용자간 지식을 공유해야 한다는 점에서 “학습태도” 또한 중요한 것이다.

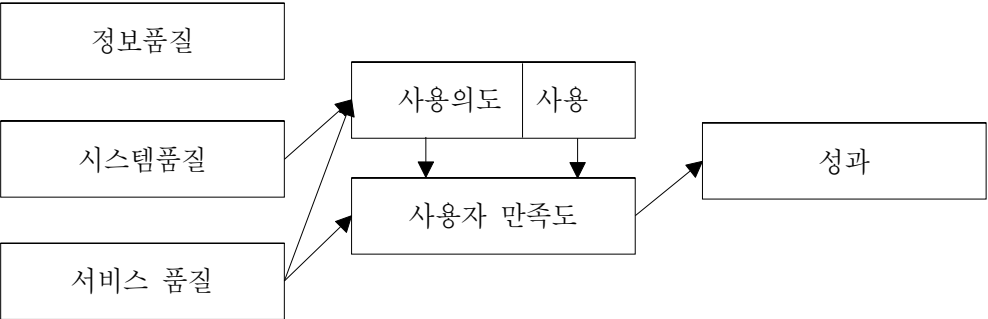
따라서 본 논문에서는 사용자 학습에 “의도”와 “태도” 두가지 요인을 선택하여 도록 연구하도록 한다.

제 3 절 ERP 활용(ERP usage)

1. ERP활용의 개념

효과적인 시스템의 활용은 기업 경쟁력과 생산성의 주요한 결정요소라고 생

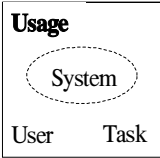
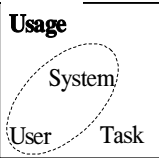
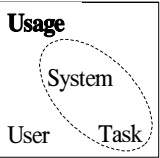
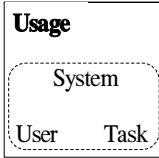
각되고 있고, IS문헌에서 살펴보면 핵심역할을 담당하고 있는 것을 확인할 수 있다. ERP활용은 기술 도입모델의 종속변수(Venkatesh et al., 2003: 427)이며, IS성공모델에 있어 핵심요인이다(DeLone & McLean, 2003: 24).



<그림 2-1> Delone & Mclean IS Success Model(2003)

Doll & Torkzadeh (1998)는 IS연구에서 행동의 구성개념으로서의 시스템 활용기준은 일차원적인 경향이 있고, 기술이 조직적인 맥락에서 사용되는 방법을 자주 무시한다. Melon(1990)은 능력에 따른(performance-related) 활용행위는 IT가 실제로 조직에 사용되는 방법을 반영하는 것으로 제안했다. Burton-Jones & Straub(2006)은 활용(usage) 측정에 (1)사용자, (2)업무, (3)시스템 세가지 요소를 포함할 것을 제안했다.

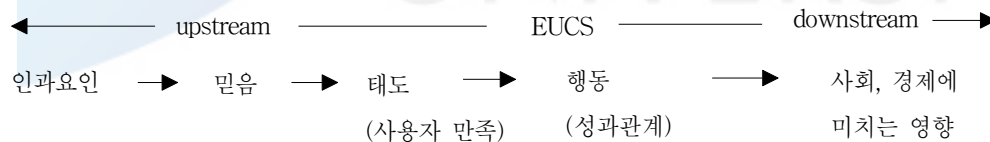
[표 2-1] 시스템 활용의 Rich 요소

Richness of measures	Somewhat rich	Rich	Rich	Very rich
유형	시스템활용 범위	시스템을 채용한 사용자의 범위	업무를 수행하는데 사용되는 시스템의 범위	업무를 수행하기 위해 시스템을 채용한 사용자의 범위
측정내용 영역				

Source: Burton-Jones and Straub(2006)

Doll & Torkzadeh(1998)은 IT가 개인이 업무와 관련한 기능을 실행하는데 이용되는 것을 보여준다. 이것은 시스템 활용의 다차원 개념으로, 구축 이후 관점에서 IT의 조직적 기능을 인식하고, 핵심성과 관련이 사용형태를 확인한다. 시스템활용 구조는 구축 후 행동의 척도를 제공하는 것으로 Lippert & Forman(2005)은 제안했다.

Hamilton & Chervany (1981)와 Doll & Torkzadeh (1998)등은 연구에서 시스템 활용은 여러 연구에서 IS성공 척도로 제안되었다. Doll & Torkzadeh(1998)은 시스템의 성공구조의 시스템 벨류체인(system-to-value chain)을 제안하였다.



Source: Doll & Torkzadeh(1998)

<그림 2-2> system-to-value chain

시스템 벨류체인은 독립변수로 시스템 활용의 역할을 제안했으며, 그것은 성공척도로 볼 수 있다. Jasperson et al. (2005)은 기업이 구축 후 단계에서 ERP효과를 극대화하기 위해 시스템에 대한 사용자들의 활용을 증용하고 활성화

화해야 한다.

2. ERP활용의 사전연구

Hirschhorn & Farduhar(1985), Doll & Torkzadeh(1998)는 IT의 3가지 기능과 5개의 구성요소로 나타낸다.

[표 2-2] 시스템 활용 구조에서의 구성요소

IT 기능	구성요소	정의
의사결정 지원	문제해결	원인과 결과 관계를 분석하는데 IT가 사용되는 정도(데이터를 이해하기 위해)
	의사결정합리화	의사결정 프로세스를 개선하거나, 의사결정의 이유를 설명, 정당화 하는데 IT가 사용되는 정도.
업무통합	수평적 통합	작업 그룹에서 다른 사람들과 작업 활동을 조정하는 데 IT가 사용되는 정도
	수직적 통합	자신의 업무, 성과의 모니터와 상사나 부하들과의 업무조정을 위해 수직적 의사소통을 하는데 IT가 사용되는 정도
고객 서비스	고객 서비스	서비스하는 사람이 IT를 사용하는 정도.

Source: Doll & Torkzadeh(1998)

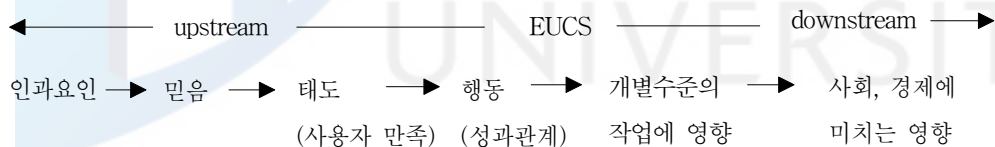
IT는 종업원의 의사결정을 용이하게 하고, 문제해결을 위한 창조적인 판단을 늘리며 의사결정에 대한 합리화를 촉진하기 위해서 의사결정 프로세스를 설명하고 개선하는 의사결정을 제공한다. Lorenzo(2001)는 ERP활용도가 ERP 구축이후의 단계에서 중요한 성공척도로 나타나는 것으로 지적했다. Davenport (1998)와 Markus & Tanis (2000)는 ERP의 가능성은 상거래의 자동화와 부문간 협력으로부터 프로세스 관리까지로 인식되었다. Hirschhorn & Farduhar's(1985) 모델을 근거로 Lorenzo(2001)는 ERP의 자동화, 정보화의 역할을 주장했다. 자동화는 비즈니스 프로세스를 자동화하기 위해서 ERP시스템을 적용하는 것을 의미하고, 이러한 프로세스는 보다 더 연속적이고, 일관적이며 통제적인 실행을 할 수 있다. 정보화는 조직이 업무 수행과정에서 정보를 생성하기 위해서 ERP시스템을 사용하도록 하는 것으로 정의될 수 있다. 정보화의 영향력 속에서 ERP시스템은 문제해결, 의사결정 정당화, 서로 다른 업무

분야와 상하 간의 활동조정, 내·외부의 고객에게 서비스를 제공하기 위해서 사용할 수 있다. 본 연구에서는 ERP활용 단계의 요인을 의사결정, 업무통합, 고객서비스로 분류하여 연구하도록 하겠다.

제 4 절 개별성과

1. 개별성과 개념

Torkzadeh & Doll(1999)에 따르면 학계와 실무자는 IT성공이 개별사용자 수준에서 작업에 미치는 영향에 의해 측정될 수 있다는 것을 자각한다. Palmquist(1992)는 IT가 개인의 업무에 미치는 영향이 점점 더 중요하게 된다는 것을 시사했다. Torkzadeh & Doll(1999)은 “system-to-value chain” <그림 2-3>에 근거한 영향은 다운스트림 효과를 구현하는 중요한 개념이다. 개별수준의 업무효과는 시스템 활용의 직접적인 결과이고, 조직에의 효과를 결정하는 주요요인이다. IT가 개인의 업무에 미칠 수 있는 영향을 평가하지 않고 평가될 수 있는 방법을 상상하는 것은 어렵다.



Source: Torkzadeh & Doll, 1999

<그림 2-3> system-to-value chain

Hirschhorn & Farduhar(1985)는 업무성격에 미치는 IT효과는 IT가 구축 이후의 관점에서 사용되는 법, 업무의 성격에 미치는 법과 개별사용자 수준에서 업무성과에 미치는 영향을 나타내는 것으로 지적했다.

2. 개별성과의 사전연구

Delone & Mclean(1992)는 정보시스템 성공모델(IS Success Model)로 시스템품질(system quality), 정보품질(information quality), 활용(use), 사용자만족(user satisfaction), 개인영향(individual impact), 조직영향(organization impact)로 정보시스템 기능의 효과성을 평가하는 연구모형을 제시하였다. Shang & Seddon(2002)은 사용자편의성, 사용자만족도 등의 성과가 개인중심적이기 때문에 ERP성으로 적절하지 않다고 주장하였다. 또한, Hirschhorn & Farduhar (1985)와 Kraemer & Danziger (1990)등의 많은 연구자들은 업무생산성, 업무혁신, 고객만족과 경영관리를 포함한 네 가지의 요인을 제안했다. 이러한 요인은 IT활용이 어떻게 조직관점에서 개인에게 미치는 영향에 대해 설명한다. Torkzadeh & Doll(1999: 329)에 따르면, 업무생산성은 어플리케이션이 시간당 사용자의 생산량을 향상하는 정도를 말하고, 업무혁신은 어플리케이션이 사용자가 그들의 작업과정에 새로운 아이디어를 만들고 테스트하는데 도움이 되는 정도를 의미한다. 고객만족은 어플리케이션이 사용자가 회사의 내·외부 고객을 위한 가치를 창출하는데 도움이 되는 정도를 나타내며, 경영관리는 어플리케이션이 업무의 프로세스나 성능을 조절하는데 도움이 되는 정도를 의미한다.

[표 2-3] 업무에 있어서의 IT효과 정의

IT효과	정의
업무 생산성	어플리케이션이 시간단위 당 사용자의 생산량을 향상하는 정도
업무혁신	어플리케이션이 사용자가 그들의 작업과정에 새로운 아이디어를 만들고 테스트하는데 도움이 되는 정도
고객만족	어플리케이션이 사용자가 회사의 내·외부 고객을 위한 가치를 창출하는데 도움이 되는 정도
경영관리	어플리케이션이 업무 프로세스와 성능을 조절하는데 도움이 되는 정도.

Source: Torkzadeh & Doll(1999)

ERP시스템의 개별 성능에 미치는 영향은 ERP시스템을 사용한 실질적인 개별 성능을 의미합니다. Gattiker & Goodhue(2005)는 ERP시스템의 장점이 의사결

정을 위한 높은 품질의 데이터를 포함하고, 서로 다른 부서나 사용자 간의 비즈니스 프로세스와 협력의 효율성을 지적했다. Zhang et al.(2005)에 따르면 ERP시스템의 성공을 판단하는 것은 사용자 만족감, 개별영향, 조직적 영향과 의도된 비즈니스 성과개선 등 네 가지 요인이 포함되어 있다. 이번 연구의 분석단위는 개인이기 때문에 개별효과에 초점을 맞춘다. 개별효과는 개별 생산성과 업무 성능향상, 효율적인 의사결정과 의사결정 품질을 나타낸다. 따라서, ERP시스템 관점에서 개별생산성, 고객만족 및 경영관리의 요인으로 개별성과에 미치는 긍정적인 영향을 평가한다.

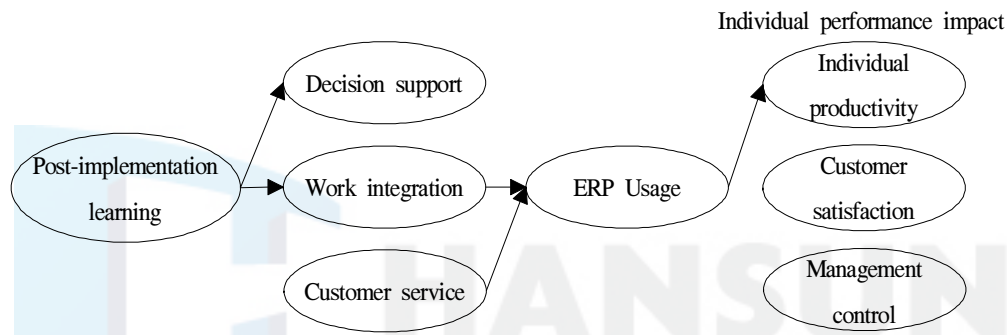


제 3 장 연구설계

이 장에서는 제 1 절은 2장에서 이론적 배경에 근거한 연구모형을 설명하고, 2절은 연구가설을 개발하도록 할 것이다. 3절에서는 연구에 있어서 변수의 조작적 정의에 대해 설명하도록 할 것이다.

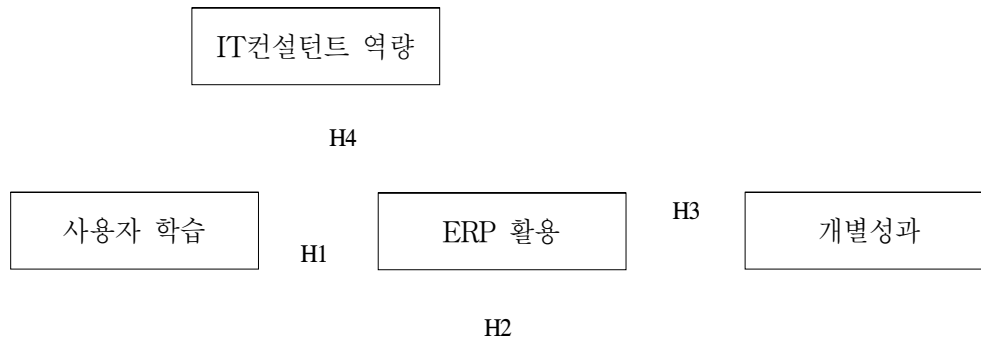
제 1 절 연구모형

본 연구의 기본적인 모형은 Chang(2011)의 연구모형을 활용하여 매개변수로 IT컨설턴트의 역량을 추가하여 구성하였다.



<그림 3-1> Chang 연구모형(2011)

ERP활용이 개별업무성과에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 또한, ERP활용은 사용자 학습과 IT컨설턴트의 역량이 활용도에 영향을 미치는 것을 확인해보고자 한다. 따라서, ERP활용이 개별업무성과를 조사하기 위한 연구모형을 제안한다.



<그림 3-2> 연구모형

첫 번째 구축 이후의 사용자 학습이 ERP활용단계의 의사결정, 업무통합, 고객서비스에 영향을 미치는 것을 가정한다. 두 번째는 ERP활용이 개별성과에 영향을 준다. 세 번째는 구축 이후의 사용자 학습이 개별성과에 영향을 미친다. 네 번째는 IT컨설턴트의 역량이 매개변수로서 구축 이후의 사용자 학습이 ERP활용 단계에 미치는 영향에 대해 살펴보도록 한다.

제 2 절 연구가설의 설정

1. 사용자 학습과 ERP활용

Lorenzo(2001)에 따르면, ERP활용은 사용자 교육훈련과 사용자 간 지식 전달 등의 단계로부터, 다른 결과와 행동에 의해서 영향을 받는다. 지식전달은 지속적인 방식으로 시간이 지남에 따라 나타난다. 사용자는 시스템을 잘 사용할 수 있도록 다른 사용자들에게 도움을 준다. ERP 구축 후의 관점에서 볼 때, 효율적이고 지속적으로 다른 사용자들로부터 지식을 배우고 습득함에 따라 ERP시스템을 잘 사용할 수 있다.

Compeau et al. (1999)는 교육훈련이 소프트웨어 패키지를 사용할 때 사용능력과 사용편의성을 증가시킨다. 지속적인 학습은 소프트웨어 패키지를 사용하는 사용자의 능력마저 강화한다. Cooper & Zmud(1990)는 기술

이 실제 사용되는 것과 지속적인 IT 학습없이 완전한 잠재력을 실현하는 방법 간에는 차이가 있을 것이라 주장했다. 사용자 학습은 IT의 전체 잠재력을 실현하는 열쇠이다. Doll et al.(2003: 201)도 보다 많은 사용자의 지속적인 학습이 보다 효과적인 IT의 활용을 지적했다.

Cook & Cook (1994)은 ERP시스템의 강력하고 통합적인 특징은 사용자에게 새로운 지식과 기술에 대한 지속적인 학습을 강제한다. Clark et al. (2006)은 구축 전의 ERP교육 훈련이 소프트웨어의 사용자 이해도를 증가시킬 수는 있지만, 지속가능성을 보장하기에는 충분하지 않다. Doll et al.(2003)은 사용자 학습이 IT를 효과적으로 사용하는데 지속적인 개선을 촉진하고, 지속적인 학습의 결과로 더 효과적인 IT활용이 나타난다고 주장했다. 또한, 사용자 학습은 업무에 있어서의 학습과 행동에 근거한 경험적 지식의 습득을 강조한다. 이는 Nah & Delgado (2006)연구에서 사용기간 의사소통과 지식공유를 통해 가능하다. 의사소통과 다른 사용자가 제공하는 피드백의 공유는 ERP활용도를 향상시킬 것이다. Park et al.(2007)은 동료와 작업그룹으로 사용자 학습을 통해 지식전달이 이루어지고, 성공적인 ERP활용의 핵심요소가 된다는 것을 시사하였다.

본 연구에서는 기존 연구들을 바탕으로 ERP의 활용은 의사결정 지원, 업무통합과 고객서비스의 3가지 요인으로 선정하고, 사용자 학습이 ERP활용에 유의미한 영향을 미칠 것이라 추론하며 다음과 같은 가설1을 설정하였다.

H1. 사용자 학습은 ERP활용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1-1. 사용자 학습은 의사결정 지원에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1-2. 사용자 학습은 업무통합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1-3. 사용자 학습은 고객서비스에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2. 사용자 학습과 개별성과

Doll & Torkzadeh (1998)는 IT의 효과적인 활용은 경쟁우위와 생산성, 개인

경쟁력을 결정하는 주요 요인이다. Deng(2000)은 그의 연구에서 자발적인 학습이 업무성과에 영향을 미치는 주요요인임을 알게 되었다. 사용자 학습이 개별성과에 직접적으로 영향을 미치는 경향이 있을 것이라 판단하여 연구를 통해 검증해 보고자 한다.

H2. 사용자 학습은 개별성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2-1. 사용자 학습은 생산성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2-2. 사용자 학습은 고객만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2-3. 사용자 학습은 경영관리에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3. ERP활용과 개별성과

Doll & Torkzadeh(1998)의 시스템·가치사슬에 따르면, 시스템활용은 개별수준에서 업무에 영향을 미치는 주요한 요인이다. IT를 평가하기 위해 연구자들은 개별 업무에 미칠 수 있는 영향을 평가해야 한다. Doll & Torkzadeh (1998)와 Torkzadeh & Doll (1999)는 그것은 시스템활용의 직접적인 결과와 조직적인 영향을 결정하는 중요한 요인이기 때문이다. Cooper & Zmud(1990)는 도입된 시스템 활용이 종업원의 직무능력을 향상시킨다는 것을 지적했다.

Kositanurit et al.(2006)은 ERP환경에서의 시스템 활용이 개별성과에 의미있는 영향을 미친다고 나타났다. Lin et al. (2006)도 ERP시스템 활용은 개별적인 영향에 긍정적인 관계가 있다는 것을 주장하였다. ERP시스템 활용은 조직 구성원의 업무에 중요한 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서는 ERP활용이 개별성과에 유의미한 영향을 미칠 것이라 추론하며 다음과 같은 가설2를 설정하였다.

H3. ERP활용은 개별성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3-1. ERP활용은 생산성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3-2. ERP활용은 고객만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3-3. ERP활용은 경영관리에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

4. IT컨설턴트 역량의 매개효과

Haddara (2011)는 기업이 ERP를 구축하는 단계에서 IT컨설턴트를 참여시켜야 한다. Elragal & Al-Serafi (2011)은 컨설턴트의 빈약한 기술력 때문에 ERP가 실패할 수 있다고 하였다. 이에 본 연구는 ERP활용도를 극대화하기 위한 방법으로 사용자학습의 영향에 IT컨설턴트의 역량이 중요하다고 판단되어 이를 매개변수로 활용하여 연구해 보고자 한다.

H4. 사용자 학습이 ERP활용에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

H4-1 사용자 학습이 의사결정 지원에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

H4-2. 사용자 학습이 업무통합에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

H4-3. 사용자 학습이 고객서비스에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

제 3 절 변수의 조작적 정의와 연구방법

종속변수에 잠재적 영향이 있는 변수를 제어하려면 해당 연구모델의 기초이론에 테스트를 제공한다.

1. 변수의 조작적 정의

변수의 조작적 정의는 추상적으로 제시된 독립변수와 매개변수, 종속변수들을 실제 현상으로 측정 가능하도록 정의하는 것이다. 따라서 이러한

조작적 정의는 정의된 각 항목들을 설문지에 의하여 측정된다.

본 연구에서는 각 변수들 간의 관계를 규명하기 위하여 측정변수로서 설정하고 있는 ERP사용자를 대상으로 실시된 사용자학습의 관계특성 요인을 선정하여, 요인들이 ERP활용과 개별성과에 미치는 영향을 측정한다. 또한 ERP활용의 요인을 선정하여 개별성과에 미치는 영향을 측정하고, 사용자학습이 ERP활용단계에 IT컨설턴트의 역량이 매개로 작용하였을 때의 영향을 측정하기 위한 변수들의 조작적 정의를 구체적으로 제시하고 측정도구를 명확화 하고자 하였다.

1) IT컨설턴트 역량

Joshi & Kuhn (2007)은 기존 연구에서 크게 전문지식, 문제 해결능력, 프로젝트 수행역량, 커뮤니케이션, 대인관계, 자세 및 가치관 등 6개 영역으로 나누어 살펴보았다. Markham(2005)은 전문지식, 문제 해결능력, 프로젝트 수행역량, 커뮤니케이션, 고객관계 등 5개 영역으로 나누었다. 이에 본 연구에서는 IT컨설턴트 역량을 매개변수로 활용하는 관계로 전문지식, 문제해결능력, 커뮤니케이션 9개의 설문문항으로 구성하여 연구하도록 한다.

2) 사용자 학습

사용자 학습은 second-order 구조로 개념화하여 2개의 하위 구성요인(학습의도, 태도)으로 구성하였다. Bock et al.(2005)은 학습의도와 태도 모두를 적용하였으며, 학습의도는 학습의 의지에 관한 것이고, 학습태도는 지식공유에 대한 학습의 태도에 관한 것이다. 설문문항은 학습의도 4개와 학습태도 5개로 각각 구성하였다.

3) ERP활용

Doll & Torkzadeh (1998)와 Deng et al. (2004)의 연구를 근거로 ERP활용도 또한 second-order 구조로 개념화하여 세 개의 하위 구성요인(의사결정 지원, 업무통합, 고객서비스)으로 구성하였다. 의사결정 지원은 문제해결 및 의사결정 합리화가 포함되어 있다. 업무통합에는 수평통합과 수직통합이 포함되어 있다. 이에 본 연구는 의사결정 지원 7문항, 업무통합 11문항, 고객서비스 8문항으로 구성하였다.

4) 개별성과

개별성과는 업무에 개인생산성, 고객만족과 경영관리를 포함한 ERP성능에 미치는 영향을 개인인식의 조사를 통하여 살펴보도록 한다(Torkzadeh & Doll 1999: 327-339; Park et al. 2007: 300-312).

[표3-1] 측정요인별 구성

개념		조작적 정의	측정항목	출처
IT컨설팅트역량		IT컨설팅트의 전문지식과 문제해결능력, 커뮤니케이션	9	Todd et al. (1995) Bassellier & Benbasat (2004) Joshi & Kuhn (2007)
사용자 학습	학습의도	학습에 있어 개인이 기꺼이 배우겠다는 학습의도	4	Constant et al. (1994) Dennis (1996) Feldman & March (1981) Fishbein & Ajzen (1981)
	학습태도	학습에 있어 동료들과의 지식공유에 대한 태도	5	Fishbein & Ajzen (1981) Price & Mueller (1986) Robinson & Shaver (1973)
ERP 활용	의사결정	ERP가 의사결정 프로세스를 향상시키기 위해 사용되는 정도	7	Doll & Torkzadeh (1998) Deng et al. (2004)
	업무통합	ERP가 업무에 있어 ERP활용의 수직 및 수평통합을 제공하는데 사용되는 정도	11	Doll & Torkzadeh (1998) Deng et al. (2004)
	고객서비스	ERP가 내·외부 고객에게 서비스를 제공하는데 사용되는 정도	8	Doll & Torkzadeh (1998) Deng et al. (2004)
개별 성과	생산성	개인 업무의 생산성에 ERP성능이 미치는 정도	7	Torkzadeh & Doll (1999) Park et al. (2007)
	고객만족	개인의 고객에 대한 만족도에 ERP성능이 미치는 정도	7	Torkzadeh & Doll (1999) Park et al. (2007).
	경영관리	경영진의 업무능력 향상에 ERP성능이 미치는 정도	7	Torkzadeh & Doll (1999) Park et al. (2007).

2. 연구방법

1) 연구대상 및 자료수집

본 연구는 사용자 학습이 ERP활용과 개별성과에 미치는 영향을 조사하기 위해 조사대상을 ERP를 현재 사용하거나, 사용했던 경험이 있는 사용자를 표본 집단으로 설정하였다. 2012년 10월 8일부터 2012년 11월 20일까지 약 40일간에 걸쳐 표본 집단 중에서 무작위로 추출하여 설문조사를 실시하였다. 조사방법은 구글양식의 설문지를 작성하여 e-mail을 통한 설문 방식과 사용자 직접조사 방식을 병행하였다. 회수된 설문은 109개였으나, 불성실한 응답을 제외한 100개의 회수설문을 대상으로 최종 분석에 활용하였다. 설문은 등간 5점 척도를 사용하여 작성하였고, 독립변수, 종속변수와 매개변수 이외에 인구통계학적 질문 9개를 통하여 ERP활용 기업과 사용자의 현황 등을 확인하고자 하였다. 설문지를 부록에 첨부하여 내용을 확인할 수 있도록 하였다.

2) 자료 분석방법

첫째, 응답자의 일반적 사항/ERP에 관한 사항에 대해 살펴보기 위하여 빈도 분석(Frequency Analysis)을 실시하였다.

둘째, 본 연구에서 사용된 문항의 타당성을 검증하고, 공통요인을 찾아내 변수로 활용하기 위해 요인분석을 실시하였으며, 각 영역에 대한 신뢰도 검사를 실시하여 문항간의 신뢰도를 측정하여 예측가능성, 정확성 등을 살펴보았다.

셋째, 사용자 학습, ERP활용, 개별성과에 대한 평균값과 표준편차를 살펴보기 위하여 기술통계분석을 실시하였다.

넷째, 사용자 학습, ERP활용, 개별성과 간의 상관관계를 살펴보기 위하여 상관분석을 실시하였다.

다섯째, 사용자 학습 요인이 ERP활용, 개별성과에 미치는 영향에 대해 살펴보

기 위하여 회귀 분석(Regression Analysis)을 실시하였다.

여섯째, ERP활용이 개별성과에 미치는 영향에 대해 살펴보기 위하여 회귀 분석(Regression Analysis)을 실시하였다.

일곱째, 사용자 학습 요인이 ERP활용에 미치는 영향(IT 컨설턴트의 역량의 매개효과)를 살펴보기 위하여 위계적 회귀분석(Regression Analysis)을 실시하였다.

본 연구의 실증분석은 모두 유의수준 $p < .05$, $p < .01$, $p < .001$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSSWIN 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.



제 4 장 연구결과

제 1 절 표본의 특성 및 분석결과

1. 타당성 연구

본 연구에서 사용된 문항의 타당성을 검증하고, 공통요인을 찾아내 변수로 활용하기 위해 요인분석을 실시하였다. 요인분석(Factor Analysis)은 일련의 관측된 변수에 근거하여 직접 관측되지 않은 요인을 확인하기 위한 것으로 수많은 변수들을 적은 수의 몇 가지 요인으로 묶어줌으로써 그 내용을 단순화하는 것이 목적이다. 그러한 각 문항을 몇 가지 소수의 요인으로 묶어줌으로써 각 문항들이 동일한 개념을 측정하는지 곧 타당성이 있는지를 파악할 수 있다. 본 연구에서는 요인추출법으로 주성분법(Principle Components)을 실시하였으며, 지정한 고유치 이상의 값을 갖는 요인만을 추출하였다. 요인회전과 관련하여 베리맥스(Varimax)회전을 실시하였다. 베리맥스는 요인을 단순화하기 위한 방법으로 일반적으로 널리 사용되는 방법이다. 각 변수의 요인간의 상관관계의 정도를 나타내는 요인적재량(factor loading)의 수용기준은 보통 .30이상이면 유의하다고 보지만 보다 엄격한 기준은 .40이상이다. 따라서 본 연구에서는 .40이상을 기준으로 선택하였다. 각 요인이 전체 분산에 대해 설명할 수 있는 정도를 나타내 주는 고유치(eigen value)는 1이상을 기준으로 하였다. 곧 본 연구의 요인분석은 고유치 1이상, 요인적재량 .40이상을 기준으로 하여 직각회전방법 중 베리맥스 회전을 사용하여 도출하였다.

[표4-1] 사용자 학습 요인별 요인분석

변 수		성 분		전체	% 분산	% 누적
		요인1	요인2			
사용자 학습 _태도	b3	.914	.138	3.415	37.949	37.949
	b2	.868	.287			
	b4	.791	.302			
	b1	.772	.259			
사용자 학습 _의도	b9	.420	.793	2.700	29.996	67.945
	b7	.372	.778			
	b6	-.053	.723			
	b8	.399	.611			
	b5	.358	.557			

[표4-1]를 보는 바와 같이 9개의 문항에 대하여 요인분석은 실시한 결과, 고유치가 1.0이상인 요인은 총 2개의 요인이 도출되었고, 각 요인은 부하량이 .40 이상인 것만을 추출한 것이다. 2개 요인의 공통 변량은 총 67.94%로 나타났다.

요인 1은 공통변량이 37.94%를 차지하고 있으며, 이를 “사용자 학습 태도 요인”이라고 명명하였다. 요인 2는 공통변량이 29.99%를 차지하고 있으며, 이를 “사용자 학습 의도 요인”이라고 명명하였다.

[표4-2] ERP활용 요인별 요인분석

변 수		성분			전체	% 분산	% 누적
		요인1	요인2	요인3			
의사결정 지원	c3	.874	.164	.224	5.466	24.844	24.844
	c5	.855	.189	.158			
	c6	.816	.282	.241			
	c7	.807	.283	.209			
	c4	.801	.184	.237			
	c1	.771	.280	.169			
	c2	.678	.355	.210			
업무통합	d4	.243	.789	.047	5.465	24.843	49.687
	d5	.232	.783	.175			
	d3	.191	.779	.329			
	d6	.211	.767	.237			
	d1	.147	.744	.200			
	d2	.234	.704	.308			
	d11	.273	.589	.162			
	d10	.327	.566	.244			
	d7	.405	.504	.230			
고객서비스	e1	.278	.218	.857	4.575	20.796	70.483
	e2	.329	.190	.855			
	e3	.205	.253	.841			
	e4	.223	.263	.834			
	e5	.247	.313	.805			
	e8	.056	.137	.731			

[표4-2]를 보는 바와 같이 22개의 문항에 대하여 ERP 활용 요인분석은 실시한 결과, 고유치가 1.0이상인 요인은 총 3개의 요인이 도출되었고, 각 요인은 부하량이 .40 이상인 것만을 추출한 것이다. 3개 요인의 공통 변량은 총 70.48%로 나타났다. 요인 1은 공통변량이 24.84%를 차지하고 있으며, 이를 “의사결정 지원”이라고 명명하였다. 요인 2는 공통변량이 24.84%를 차지하고 있으며, 이를 “업무통합 요인”이라고 명명하였다. 요인 3은 공통변량이 20.79%를 차지하고 있으며, 이를 “고객 서비스 요인”이라고 명명하였다.

[표4-3] 개별성과 요인별 요인분석

변 수		성분			전체	% 분산	% 누적
		요인1	요인2	요인3			
경영관리	h7	.851	.048	.174	5.156	24.551	24.551
	h2	.833	.061	.249			
	h3	.816	.147	.218			
	h1	.802	.124	.178			
	h4	.801	.134	.183			
	h5	.797	.251	.080			
	h6	.723	.075	.305			
생산성	f3	.012	.863	.152	4.863	23.159	47.711
	f6	.104	.816	.263			
	f1	.156	.797	.081			
	f2	.175	.793	.178			
	f7	.278	.771	.339			
	f5	.045	.741	.190			
	f4	.136	.730	.289			
고객만족	g6	.114	.145	.829	4.595	21.879	69.589
	g4	.293	.203	.801			
	g5	.109	.305	.746			
	g7	.148	.202	.741			
	g1	.270	.323	.732			
	g2	.393	.235	.691			
	g3	.325	.166	.690			

[표4-3]를 보는 바와 같이 21개의 문항에 대하여 ERP활용에 따른 개별성과 요인분석은 실시한 결과, 고유치가 1.0이상인 요인은 총 3개의 요인이 도출되었고, 각 요인은 부하량이 .40 이상인 것만을 추출한 것이다. 3개 요인의 공통변량은 총 69.58%로 나타났다.

요인 1은 공통변량이 24.55%를 차지하고 있으며, 이를 “경영관리 요인”이라고 명명하였다. 요인 2는 공통변량이 23.15%를 차지하고 있으며, 이를 “생산성 요인”이라고 명명하였다.

요인 3은 공통변량이 21.87%를 차지하고 있으며, 이를 “고객만족 요인”이라고 명명하였다.

[표4-4] IT 컨설턴트의 역량 요인별 요인분석

변 수		성분	전체	% 분산	% 누적
		요인1			
IT컨설턴트 의역량	a7	.875	5.174	57.487	57.487
	a4	.800			
	a5	.797			
	a3	.791			
	a8	.789			
	a6	.789			
	a2	.717			
	a9	.665			
	a1	.553			

[표4-4]를 보는 바와 같이 9개의 문항에 대하여 요인분석은 실시한 결과, 고유치가 1.0이상인 요인은 총 1개의 요인이 도출되었고, 각 요인은 부하량이 .40 이상인 것만을 추출한 것이다. 1개 요인의 공통 변량은 총 57.48%로 나타났다.

요인 1은 공통변량이 57.48%를 차지하고 있으며, 이를 “IT 컨설턴트의 역량 요인”이라고 명명하였다.

2. 신뢰도분석

신뢰성이란 측정문항 간의 내적 일관성(internal consistency)을 뜻하며 측정 변수의 진정한 값을 측정할 수 있는 정도라고 할 수 있다. 본 연구에서는 측정도구들에 관한 정확성이나 정밀성의 신뢰도를 측정하기 위하여 하나의 개념에 대해 여러 개의 항목으로 구성된 척도에 사용되는 크론바흐 알파계수(Cronbach's Alpha Coefficient)를 이용하여 신뢰도를 측정하였다. 일반적으로 알파계수의 값이 0.6 이상이면 신뢰성이 있다고 할 수 있으며, 항목을 제거하여 알파계수 향상으로 측정도구의 신뢰성을 높일수 있다.

[표4-5] 신뢰도 분석

	Cronbach의 알파	항목 수
IT컨설턴트역량	.897	9
사용자 학습_태도	.899	4
사용자 학습_의도	.792	5
ERP활용_의사결정지원	.949	7
ERP활용_업무통합	.920	9
ERP활용_고객서비스	.940	6
개별성과_생산성	.919	7
개별성과_고객만족	.916	7
개별성과_경영관리	.929	7

[표4-5]를 보는 바와 같이 각 요인에 대한 신뢰도 분석 결과, IT 컨설턴트의 역량에 대한 신뢰도 계수가 .897으로 나타났고, 사용자 학습 태도에 대한 신뢰 계수가 .899, 사용자 학습 의도에 대한 신뢰계수가 .792, ERP활용_의사결정 지원에 대한 신뢰계수가 .949, ERP활용_업무통합에 대한 신뢰계수가 .920, ERP 활용_고객 서비스에 대한 신뢰계수가 .940, 개별성과_생산성에 대한 신뢰계수가 .919, 개별성과_고객만족에 대한 신뢰계수가 .916, 개별성과_경영관리에 대한 신뢰계수가 .929으로 나타나, 모든 문항에서 .6이상으로 나타났으며, 이는 각 문항 간 내적 일치도가 매우 높은 것으로 나타났다.

3. 응답자의 일반적 사항

[표4-6] 응답자의 일반적 사항

구 분		빈도	퍼센트
직위	임원	16	16.0
	중간간부(부장, 차장, 과장 등)	37	37.0
	사원(대리, 사원 등)	47	47.0
재직기간	1년 미만	18	18.0
	1~3년	16	16.0
	3~5년	13	13.0
	5년 이상	53	53.0
업무	생산	3	3.0
	영업	12	12.0
	구매(자재)	2	2.0
	품질	2	2.0
	회계(재무,관리)	44	44.0
	인사,총무	21	21.0
	연구개발	9	9.0
	기타	6	6.0
	시스템 구축	1	1.0
업종	제조업	38	38.0
	건설업	3	3.0
	도, 소매업	8	8.0
	서비스업	41	41.0
	금융, 보험업	4	4.0
	기타	6	6.0
종업원수	20명 미만	30	30.0
	20~50명	18	18.0
	50~100명	19	19.0
	100~300명	15	15.0
	300명 이상	18	18.0
합계		100	100.0

[표4-6]에서 보는 바와 같이 응답자의 일반적 사항에 대해 살펴보면 직위는 사원(대리, 사원 등)이 47.0%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 중간간부(부장, 차장, 과장 등)가 37.0%, 임원이 16.0%로 순으로 나타났으며, 재직기간은 5년 이상이 53.0%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 1년 미만이 18.0%, 1~3년이 16.0%, 3~5년이 13.0%로 순으로 나타났으며, 업무는 회계(재무, 관리)가 44.0%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 인사, 총무가 21.0%, 영업이 12.0%, 연구개발이 9.0%, 기타가 6.0%, 생산이 3.0%, 구매(자재)가 2.0%, 품질이 2.0%로 순으로 나타났으며, 업종은 서비스업이 41.0%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 제조업이 38.0%, 도, 소매업이 8.0%, 기타가 6.0%, 금융, 보험업이 4.0%, 건설업이 3.0%로 순으로 나타났다.

종업원 수는 20명 미만이 30.0%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 50~100명이 19.0%, 20~50명이 18.0%, 300명 이상이 18.0%, 100~300명이 15.0%로 순으로 나타났다.



4. ERP에 관한 사항

[표4-7] ERP에 관한 사항

구 분		빈도	퍼센트
ERP프로그램 사용 경험	있음	87	87.0
	없음	13	13.0
합계		100	100.0
도입한 프로그램의 종류	국산ERP패키지	61	70.1
	외산ERP패키지	12	13.8
	자체개발	13	14.9
	기타	1	1.1
ERP시스템 도입 후 운용기간	1년 미만	17	19.5
	1~3년	13	14.9
	3~5년	21	24.1
	5년 이상	33	37.9
	사용하지 않음	2	2.3
	무응답	1	1.1
합계		87	100.0

[표4-7]에서 보는 바와 같이 ERP에 관한 사항에 대해 살펴보면 ERP프로그램 사용 경험은 있다는 응답이 87.0%, 없다는 응답이 13.0%로 나타났다.

도입한 프로그램의 종류는 국산 ERP 패키지가 70.1%로 가장 높은 것으로 나타났다으며, 자체개발이 14.9% 외산 ERP 패키지가 13.8%, 기타가 1.1%로 순으로 나타났다으며, ERP시스템 도입 후 운용기간은 5년 이상이 37.9%로 가장 높은 것으로 나타났다으며, 3~5년이 24.1%, 1년 미만이 19.5%, 1~3년이 14.9%,

사용하지 않는다는 응답이 2.3%로 순으로 나타났다.

5. 각 요인별 기술통계

[표4-8] 각 요인별 기술통계

변 수	N	최소값	최대값	평균	표준편차
IT컨설팅트역량	100	1	5	3.49	.683
사용자 학습_태도	100	2	5	3.87	.583
사용자 학습_의도	100	3	5	4.09	.576
ERP활용_의사결정지원	100	1	5	3.71	.744
ERP활용_업무통합	100	1	5	3.39	.666
ERP활용_고객서비스	100	1	5	3.16	.873
개별성과_생산성	100	3	5	4.01	.551
개별성과_고객만족	100	1	5	3.44	.630
개별성과_경영관리	100	1	5	3.65	.717

[표4-8]에서 보는 바와 같이 각 요인별 기술통계를 살펴보면 최소값을 1점, 최대값을 5점으로 처리하였을 때, IT 컨설팅트의 역량이 3.49점, 사용자 학습_태도가 3.87점, 사용자 학습_의도가 4.09점, ERP활용_의사결정 지원이 3.71점, ERP활용_업무통합이 3.39점, ERP활용_고객서비스가 3.16점, 개별성과_생산성이 4.01점, 개별성과_고객만족이 3.44점, 개별성과_경영관리가 3.65점으로 나타났다.

6. 각 요인별 상관관계

[표4-9] 각 요인별 상관관계

변 수	IT컨설팅 턴트역 량	사용자 학습_태 도	사용자 학습_의 도	ERP활 용_의사 결정지 원	ERP활 용_업무 통합	ERP활 용_고객 서비스	개별성 과_생산 성	개별성 과_고객 만족	개별 성과_ 경영 관리
IT컨설팅턴트역 량	1								
사용자 학습_태도	.570(**)	1							
사용자 학습_의도	.365(**)	.614(**)	1						
ERP활용_의 사결정지원	.370(**)	.302(**)	.180	1					
ERP활용_업 무통합	.198(*)	.258(**)	.185	.600(**)	1				
ERP활용_고 객서비스	.211(*)	.246(*)	.237(*)	.493(**)	.645(**)	1			
개별성과_생 산성	.239(*)	.341(**)	.229(*)	.365(**)	.482(**)	.468(**)	1		
개별성과_고 객만족	.289(**)	.388(**)	.329(**)	.404(**)	.537(**)	.688(**)	.528(**)	1	
개별성과_경 영관리	.203(*)	.202(*)	.238(*)	.462(**)	.455(**)	.397(**)	.363(**)	.521(**)	1

*p<.05,**p<.01

[표4-9]에서 보는 바와 같이 각 요인과 개별성과_경영관리간의 상관관계를 살펴보면 IT 컨설팅턴트 역량과 개별성과_경영관리와는 $r=.203(p<.05)$ 의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 IT 컨설팅턴트 역량이 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

또한 사용자 학습_태도와 개별성과_경영관리와는 $r=.202(p<.05)$ 의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 사용자 학습_태도가 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

또한 사용자 학습_의도와 개별성과_경영관리와는 $r=.238(p<.05)$ 의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 사용자 학습_의도가 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

또한 ERP활용_의사결정 지원과 개별성과_경영관리와는 $r=.462(p<.01)$ 의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 ERP활용_의사결정 지원이 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

또한 ERP활용_업무통합과 개별성과_경영관리와는 $r=.455(p<.01)$ 의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 ERP활용_업무통합이 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

또한 ERP활용_고객서비스와 개별성과_경영관리와는 $r=.397(p<.01)$ 의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 ERP활용_업무서비스가 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

HANSUNG
UNIVERSITY

7. 가설검증

H1. 사용자 학습 요인이 ERP활용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1. 사용자 학습 요인이 ERP활용_의사결정 지원에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-10] 사용자 학습 요인이 ERP활용_의사결정 지원에 미치는 영향

ERP활용_의사결정지 원	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	2.242	.556		4.034	.000			
사용자 학습_태도	.392	.156	.308	2.510*	.014	4.880**	.010	.091
사용자 학습_의도	-.012	.158	-.009	-.073	.942			

* $p < .05$, ** $p < .01$

[표4-10]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 ERP활용_의사결정 지원에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 9.1%를 설명하고 있으며 F값은 4.880로 유의수준 $p < .01$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

또한 사용자 학습_태도($B = .308$, $p < .05$)은 ERP활용_의사결정 지원에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 사용자 학습_태도가 높을수록 ERP활용_의사결정 지원이 높아짐을 알 수 있다.

H1-2. 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-11] 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향

ERP활용_업무통합	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	2.160	.504		4.282	.000	3.525*	.033	.068
사용자 학습_태도	.264	.142	.231	1.863	.065			
사용자 학습_의도	.050	.144	.043	.349	.728			

* $p < .05$

[표4-11]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 6.8%를 설명하고 있으며 F값은 3.525로 유의수준 $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

하지만 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향에 있어 유의확률이 .05보다 크게 나타나 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

H1-3. 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-12] 사용자 학습 요인이 ERP활용_고객 서비스에 미치는 영향

ERP활용_고객서비스	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	1.373	.659		2.084	.040	3.796*	.026	.073
사용자 학습_태도	.241	.185	.161	1.301	.196			
사용자 학습_의도	.210	.188	.139	1.118	.266			

* $p < .05$

[표4-12]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 ERP활용_고객 서비스에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 7.3%를 설명하고 있으며 F값은 3.796로 유의수준 $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

하지만 사용자 학습 요인이 ERP활용_고객 서비스에 미치는 영향에 있어 유의확률이 .05보다 크게 나타나 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

H2. 사용자 학습 요인이 개별성과 생산성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-1. 사용자 학습 요인이 개별성과 생산성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-13] 사용자 학습 요인이 개별성과 생산성에 미치는 영향

개별성과_생산성	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	2.706	.406		6.658	.000	6.415 **	.002	.117
사용자 학습_태도	.303	.114	.321	2.655 **	.009			
사용자 학습_의도	.031	.116	.032	.267	.790			

**p<.01

<표>에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 개별성과 생산성에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 11.7%를 설명하고 있으며 F값은 6.415로 유의수준 $p<.01$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 사용자 학습_태도($B=.321$, $p<.01$)은 개별성과 생산성에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 사용자 학습_태도가 높을수록 개별성과 생산성이 높아짐을 알 수 있다.

H2-2. 사용자 학습 요인이 개별성과_고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-14] 사용자 학습 요인이 개별성과_고객만족에 미치는 영향

개별성과_고객만족	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	1.543	.452		3.414	.001	9.503 ***	.000	.164
사용자 학습_태도	.323	.127	.298	2.537*	.013			
사용자 학습_의도	.160	.129	.146	1.240	.218			

* $p < .05$, *** $p < .001$

[표4-14]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 개별성과_고객만족에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 16.4%를 설명하고 있으며 F값은 9.503로 유의수준 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

또한 사용자 학습_태도($B = .298$, $p < .05$)은 개별성과_고객만족에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 사용자 학습_태도가 높을수록 개별성과_고객만족이 높아짐을 알 수 있다.

H2-3. 사용자 학습 요인이 개별성과_경영관리에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-15] 사용자 학습 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향

개별성과_경영관리	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	2.297	.545		4.218	.000	3.173*	.046	.061
사용자 학습_태도	.110	.153	.090	.718	.474			
사용자 학습_의도	.227	.155	.183	1.465	.146			

*p<.05

[표4-15]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 6.1%를 설명하고 있으며 F값은 3.173로 유의수준 $p<.05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

하지만 사용자 학습 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향에 있어 유의확률이 .05보다 크게 나타나 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

H3. ERP활용 요인이 개별성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-1. ERP활용 요인이 개별성과_생산성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-16] ERP활용 요인이 개별성과_생산성에 미치는 영향

개별성과_생산성	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	2.525	.274		9.228	.000	12.317 ***	.000	.278
ERP활용_의사결정지원	.057	.082	.077	.696	.488			
ERP활용_업무통합	.224	.104	.271	2.161*	.033			
ERP활용_고객서비스	.161	.073	.256	2.217*	.029			

* $p < .05$, *** $p < .000$

[표4-16]에서 보는 바와 같이 ERP활용 요인이 개별성과_생산성에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 27.8%를 설명하고 있으며 F값은 12.317로 유의수준 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 ERP활용_업무통합($B = .271$, $p < .05$)은 개별성과_생산성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 ERP활용_업무통합이 높을수록 개별성과_생산성이 높아짐을 알 수 있다.

또한 ERP활용_고객서비스($B = .256$, $p < .05$)은 개별성과_생산성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 ERP활용_고객서비스가 높을수록 개별성과_생산성이 높아짐을 알 수 있다.

H3-2. ERP활용 요인이 개별성과_고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-17] ERP활용 요인이 개별성과_고객만족에 미치는 영향

개별성과_고객만족	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	1.557	.263		5.914	.000	30.530 ***	.000	.488
ERP활용_의사결정지원	.028	.079	.033	.353	.725			
ERP활용_업무통합	.136	.100	.144	1.364	.176			
ERP활용_고객서비스	.418	.070	.579	5.963 ***	.000			

***p<.000

[표4-17]에서 보는 바와 같이 ERP활용 요인이 개별성과_고객만족에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 48.8%를 설명하고 있으며 F값은 30.530로 유의수준 $p<.000$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

또한 ERP활용_고객서비스($B=.579$, $p<.001$)은 개별성과_고객만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 ERP활용_고객서비스가 높을수록 개별성과_고객만족이 높아짐을 알 수 있다.

H3-3. ERP활용 요인이 개별성과_경영관리에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[표4-18] ERP활용 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향

개별성과_경영관리	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
	B	표준오차	베타					
(상수)	1.581	.357		4.425	.000	11.945 ***	.000	.272
ERP활용_의사결정지원	.264	.107	.273	2.474*	.015			
ERP활용_업무통합	.225	.135	.209	1.660	.100			
ERP활용_고객서비스	.105	.095	.127	1.101	.274			

* $p < .05$, *** $p < .001$

[표4-18]에서 보는 바와 같이 ERP활용 요인이 개별성과_경영관리에 미치는 영향에 대해 살펴보면 설명력(R제곱)은 총 분산의 27.2%를 설명하고 있으며 F값은 11.945로 유의수준 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

또한 ERP활용_의사결정지원($B=.273$, $p < .05$)은 개별성과_경영관리에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉 ERP활용_의사결정지원이 높을수록 개별성과_경영관리가 높아짐을 알 수 있다.

사용자 학습 요인이 ERP활용에 미치는 영향에 대한 IT컨설팅트역량의 매개효과를 검증하기 위하여 Baron과 Kenny(1986)이 제안한 3단계 매개회귀분석을 이용하였다. 이들이 제안한 인과관계 분석 모델은 매개변인이 실제로 독립변인과 종속변인 사이에서 매개 역할을 하고 있는 지를 검증하기 위해 개발된 것으로 측정방법은 다음과 같다

$$1 \text{ 단계 : } Y = a_1 + \beta_1 X_1$$

$$2 \text{ 단계 : } M = a_2 + \beta_1 X_1$$

$$3 \text{ 단계 : } Y = a_3 + \beta_3 X_1 + \beta_4 M$$

(X: 독립변인, M: 매개변인, Y: 종속변인)

Baron & Kenny (1986)는 독립변인 X와 종속변인 Y의 관계를 M변인이 매개 작용을 하느냐를 검증하기 위해서는 다음의 세 가지 회귀방정식이 측정되어야 한다고 말하고 있다. 먼저, 독립변인 X에 대한 종속변인 Y의 회귀방정식(1 단계), 둘째, 독립변인 X에 대한 매개변인 M의 회귀방정식(2 단계), 셋째, 독립변인 X와 매개변인 M에 대한 종속변인 Y의 회귀방정식(3 단계)이 측정되어야 한다.

그리고 M변인의 매개 작용을 확정하기 위해서는 앞에서 실시한 세 가지의 회귀식이 다음의 세 가지 조건을 만족시켜야 하는데 첫째, 회귀식 1과 회귀식 2가 유의한 값을 가져야 하며 둘째, 회귀식 3에서 매개변인 M이 종속변인 Y에 유의한 영향을 주어야 하고 셋째, 회귀식 3의 종속변인 Y에 대한 독립변인의 영향은 회귀식 1의 그것보다 작아야 한다. 그리고 매개변인 M이 완전 매개효과를 가지기 위해서는 매개변인 M이 통제될 때 종속변인 Y에 대한 독립변인의 영향력은 전혀 없어야 한다고 하였다.

H4. 사용자 학습이 ERP활용에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

[표4-19] 사용자 학습 요인이 전체 ERP활용에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)

전체ERP활용		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
		B	표준오차	베타					
모델1	(상수)	.856	.440		1.943	.055	23.322 ***	.000	.325
	사용자 학습_태도	.650	.124	.555	5.246***	.000			
	사용자 학습_의도	.029	.125	.024	.230	.818			
모델2	(상수)	1.925	.479		4.020	.000	5.589 **	.005	.085
	사용자 학습_태도	.299	.135	.271	2.222*	.029			
	사용자 학습_의도	.083	.136	.074	.607	.545			
모델3	(상수)	1.776	.484		3.667	.000	4.624 **	.005	.099
	사용자 학습_태도	.186	.151	.168	1.230	.222			
	사용자 학습_의도	.078	.135	.069	.574	.567			
	IT컨설턴트역 량	.174	.110	.184	1.587	.116			

*p<.05,**p<.01,***p<.001

[표4-19]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 전체 ERP활용에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)에 대해 살펴본 결과, 모델1은 설명력(R제곱)은 총 분산의 32.5%를 설명하고 있으며 F값은 23.322로 유의수준 p<.001 수

준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 모델2는 설명력(R제곱)은 총 분산의 8.5%를 설명하고 있으며 F값은 5.589로 유의수준 $p < .01$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 모델3은 설명력(R제곱)은 총 분산의 9.9%를 설명하고 있으며 F값은 4.624로 유의수준 $p < .01$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

하지만 모델 3에서 매개변인인 IT컨설팅트역량이 종속변인인 전체 ERP활용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, IT컨설팅트역량은 매개효과를 보이지 않는 것으로 나타났다.



H4-1 사용자 학습이 의사결정 지원에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

[표4-20] 사용자 학습 요인이 ERP활용_의사결정지원에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)

ERP활용_의사결정지원		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
		B	표준오차	베타					
모델1	(상수)	.856	.440		1.943	.055	23.322***	.000	.325
	사용자 학습_태도	.650	.124	.555	5.246***	.000			
	사용자 학습_의도	.029	.125	.024	.230	.818			
모델2	(상수)	2.242	.556		4.034	.000	4.880**	.010	.091
	사용자 학습_태도	.392	.156	.308	2.510*	.014			
	사용자 학습_의도	-.012	.158	-.009	-.073	.942			
모델3	(상수)	1.970	.551		3.574	.001	5.617***	.000	.149
	사용자 학습_태도	.185	.172	.145	1.076	.285			
	사용자 학습_의도	-.021	.154	-.016	-.135	.893			
	IT컨설턴트역량	.319	.125	.293	2.556*	.012			

*p<.05,**p<.01,***p<.001

[표4-20]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 ERP활용_의사결정지원에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)에 대해 살펴본 결과, 모델1은 설명력(R제곱)은 총 분산의 32.5%를 설명하고 있으며 F값은 23.322로 유의수준

$p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

모델2는 설명력(R제곱)은 총 분산의 9.1%를 설명하고 있으며 F값은 4.880로 유의수준 $p < .01$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

모델3은 설명력(R제곱)은 총 분산의 14.9%를 설명하고 있으며 F값은 5.617로 유의수준 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

또한 IT컨설턴트 역량($B = .293$, $p < .05$)은 ERP활용_의사결정 지원에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 IT컨설턴트 역량이 높을수록 ERP활용_의사결정 지원이 높아짐을 알 수 있다.

따라서 사용자 학습 요인 중 태도가 ERP활용_의사결정지원에 미치는 영향에 있어서, IT컨설턴트역량이 완전 매개효과를 보이는 것으로 나타났다.



H4-2. 사용자 학습이 업무통합에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

[표4-21] 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)

ERP활용_업무통합		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
		B	표준오차	베타					
모델1	(상수)	.856	.440		1.943	.055	23.322***	.000	.325
	사용자 학습_태도	.650	.124	.555	5.246***	.000			
	사용자 학습_의도	.029	.125	.024	.230	.818			
모델2	(상수)	2.160	.504		4.282	.000	3.525*	.033	.049
	사용자 학습_태도	.264	.142	.231	1.863	.065			
	사용자 학습_의도	.050	.144	.043	.349	.728			
모델3	(상수)	2.098	.516		4.067	.000	2.464	.067	.042
	사용자 학습_태도	.217	.161	.190	1.347	.181			
	사용자 학습_의도	.048	.144	.041	.333	.740			
	IT컨설턴트역량	.073	.117	.074	.622	.535			

* $p < .05$, *** $p < .001$

[표4-21]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 ERP활용_업무통합에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)에 대해 살펴본 결과, 모델1은 설명력(R 제곱)은 총 분산의 32.5%를 설명하고 있으며 F값은 23.322로 유의수준 $p < .001$

수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

모델2는 설명력(R제곱)은 총 분산의 4.9%를 설명하고 있으며 F값은 3.525로 유의수준 $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

모델3은 설명력(R제곱)은 총 분산의 4.2%를 설명하고 있으며 F값은 2.464로 $p > .05$ 수준에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

하지만 모델 3에서 매개변인인 IT컨설팅트역량이 종속변인인 ERP활용_업무 통합에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, IT컨설팅트역량은 매개효과를 보이지 않는 것으로 나타났다.



H4-3. 사용자 학습이 고객서비스에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.

[표4-22] 사용자 학습 요인이 ERP활용_고객서비스에 미치는 영향(IT컨설턴트 역량의 매개효과)

ERP활용_고객서비스		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률	F	유의 확률	R^2
		B	표준오차	베타					
모델1	(상수)	.856	.440		1.943	.055	23.322***	.000	.325
	사용자 학습_태도	.650	.124	.555	5.246***	.000			
	사용자 학습_의도	.029	.125	.024	.230	.818			
모델2	(상수)	1.373	.659		2.084	.040	3.796*	.026	.073
	사용자 학습_태도	.241	.185	.161	1.301	.196			
	사용자 학습_의도	.210	.188	.139	1.118	.266			
모델3	(상수)	1.262	.673		1.875	.064	2.769*	.046	.080
	사용자 학습_태도	.156	.210	.104	.743	.459			
	사용자 학습_의도	.206	.188	.136	1.096	.276			
	IT컨설턴트역량	.131	.152	.102	.858	.393			

*p<.05,***p<.001

[표4-22]에서 보는 바와 같이 사용자 학습 요인이 ERP활용_고객서비스에 미치는 영향(IT컨설턴트역량의 매개효과)에 대해 살펴본 결과, 모델1은 설명력(R제곱)은 총 분산의 32.5%를 설명하고 있으며 F값은 23.322로 유의수준

$p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

모델2는 설명력(R제곱)은 총 분산의 7.3%를 설명하고 있으며 F값은 3.796로 유의수준 $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

모델3은 설명력(R제곱)은 총 분산의 8.0%를 설명하고 있으며 F값은 2.769로 유의수준 $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

하지만 모델 3에서 매개변인인 IT컨설팅트역량이 종속변인인 ERP활용_고객 서비스에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, IT컨설팅트역량은 매개효과를 보이지 않는 것으로 나타났다.



제 2 절 연구가설의 검증 결과

사용자 학습이 ERP활용과 개별성과에 미치는 영향을 확인한 연구결과 가설1, 가설2, 가설3은 부분적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사용자 학습이 높을수록 ERP활용과 개별성과의 정도가 높아지는 것으로 나타났다. 또한, IT컨설팅역량이 사용자 학습과 ERP활용에 매개역할을 하지 못하는 것으로 나타났다. [표4-23]은 가설검증 결과를 요약하여 정리한 내용이다.

[표4-23] 연구가설 요약

구 분	내 용	분석결과		채택 여부
H1	사용자 학습은 ERP활용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.			부분 채택
H1-1	사용자 학습은 의사결정 지원에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	학습태도	$\beta=.308 / p<.014$	채택
		학습의도	$\beta=-.009 / p<.942$	기각
H1-2	사용자 학습은 업무통합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	학습태도	$\beta=.231 / p<.065$	기각
		학습의도	$\beta=.043 / p<.728$	기각
H1-3	사용자 학습은 고객센터서비스에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	학습태도	$\beta=.161 / p<.196$	기각
		학습의도	$\beta=.139 / p<.266$	기각
H2	사용자 학습은 개별성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.			부분 채택
H2-1	사용자 학습은 생산성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	학습태도	$\beta=.321 / p<.009$	채택
		학습의도	$\beta=.032 / p<.790$	기각
H2-2	사용자 학습은 고객만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	학습태도	$\beta=.298 / p<.013$	채택
		학습의도	$\beta=.146 / p<.218$	기각
H2-3	사용자 학습은 경영관리에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	학습태도	$\beta=.090 / p<.474$	기각
		학습의도	$\beta=.183 / p<.146$	기각

H3	ERP활용은 개별성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.			부분 채택
H3-1	ERP활용은 생산성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	의사결정지원	$\beta=.077 / p<.488$	기각
		업무통합	$\beta=.271 / p<.033$	채택
		고객서비스	$\beta=.256 / p<.029$	채택
H3-2	ERP활용은 고객만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	의사결정지원	$\beta=.033 / p<.725$	기각
		업무통합	$\beta=.144 / p<.176$	기각
		고객서비스	$\beta=.579 / p<.000$	채택
H3-3	ERP활용은 경영관리에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.	의사결정지원	$\beta=.273 / p<.015$	채택
		업무통합	$\beta=.209 / p<.100$	기각
		고객서비스	$\beta=.127 / p<.274$	기각
H4	사용자 학습이 ERP활용에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.		$\beta=.184 / p<.116$	기각
H4-1	사용자 학습이 의사결정 지원에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.	학습태도	$\beta=.293 / p<.012$	채택
H4-2	사용자 학습이 업무통합에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.	학습태도	$\beta=.074 / p<.535$	기각
H4-3	사용자 학습이 고객서비스에 미치는 영향에 있어 IT컨설턴트의 역량은 이를 매개하는 효과가 있을 것이다.	학습태도	$\beta=.102 / p<.393$	기각

제 5 장 결 론

제 1 절 연구결과의 요약

사용자 학습이 의사결정지원에서 ERP활용에 중요한 역할을 담당한다. 이것은 이전의 연구(Doll et al., 2003: 199-212; Nah & Delgado, 2006: 99-114)와 일치하고 있는 내용이다. 사용자학습은 의사결정지원을 포함한 ERP활용을 용이하게 할 수 있다. 또한 사용자학습은 개별성과의 생산성, 고객만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

ERP활용도가 높은 종업원의 경우 개별성과에 긍정적인 영향이 나타나는 것을 알 수 있다. Kositanurit et al.(2006)의 연구결과와 같이 ERP활용단계에서 개별성과에 미치는 영향이 중요하고 긍정적인 영향을 나타내는 것을 확인할 수 있다.

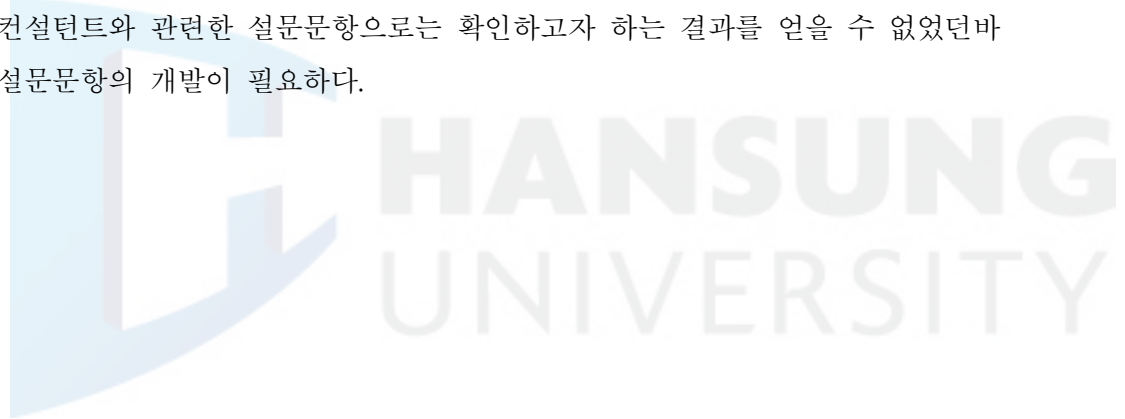
사용자학습의 태도요인이 ERP활용단계의 의사결정지원에 IT컨설턴트의 역량이 완전 매개하는 결과를 확인할 수 있다. 업무통합이나 고객서비스에서는 매개역할을 하지 않고 있다.

제 2 절 시사점 및 연구의 한계

연구가설의 검증결과 ERP활용과 개별성과에 영향을 미치는 것으로 나타난 사용자학습은 학습태도의 특성을 확인하였다. IT컨설턴트의 역량이 ERP활용단계의 일부요인만이 검증되었다. 따라서 효과적인 ERP활용과 이를 통한 업무성과를 얻기 위해서는 사용자에게 대한 교육이 필요하다. 하지만, 본 연구에서 확인하고자 했던 IT컨설턴트의 역량은 극히 일부요인만이 ERP활용에 영향을

미치는 것으로 확인된 바, 당초 가설 설정에서 검증하고자 했던 결과를 얻지 못했다.

이번 연구에서는 첫째 사용자 학습과 ERP활용에 영향을 미칠지도 모르는 한정된 요인으로 인해 당초 검증하고자 했던 결과를 얻지 못했다. 이러한 한정된 요인은 종속변수에 영향을 미치는 중요한 역할을 하지만, 다른 요인들도 사용자 학습과 ERP활용에 영향을 줄 수 있다는 것을 염두에 둔 연구가 필요하다. 둘째 사용자 학습이 개별성과에 미치는 영향을 살펴본 결과 생산성과 고객만족에 있어서는 검증하고자 했던 결과를 얻었지만, 경영관리는 예상했던 결과를 얻지 못했다. 이는 연구의 대상을 결정할 때 경영과 관련한 관리자 역할을 담당하는 표본을 통해 결과를 얻어야 했지만, 이번 연구에서는 과반수에 가까운 표본이 사원급으로 인한 부분이 있다. 따라서 향후 연구에서는 연구대상과 연구목표의 정확한 매칭을 통해 원하는 결과를 얻을 수 있으리라 생각한다. 이에 향후 연구에서는 ERP구축단계에서 IT컨설턴트 역할을 확인했던 것처럼 ERP활용단계에서의 컨설턴트의 역할을 확인해 볼 필요가 있다. 기존의 컨설턴트와 관련한 설문문항으로는 확인하고자 하는 결과를 얻을 수 없었던바 설문문항의 개발이 필요하다.



【참고문헌】

- Amoako-Gyampah, K., and A. F. Salam, "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment," *Information & Management*, 2004, 41, pp. 731-745.
- Barker, T., and M. N. Frolick, "ERP implementation failure: A case study," *Information Systems Management*, 2003, 20(4), pp. 43-49.
- Baron, R. M., and D. A. Kenny, "The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research", *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6), p. 1177.
- Baskerville, R., and S. Pawlowski, and E. McLean, "Enterprise resource planning and organizational knowledge: Patterns of convergence and divergence," *International Conference on Information Systems*, (ICIS2000), Brisbane, Australia., 2000, pp. 396-406
- Bassellier, G., and I. Benbasat, "Business Competence of Information Technology Professionals: Conceptual Development and Influence on IT-Business Partnerships," *MIS Quarterly*, 2004, Vol. 28, No. 4, pp. 673-694.
- Bingi, P., M. Sharma, and J. Godla, "Critical issues affecting an ERP implementation," *Information Systems Management*, 1999, 16(3), pp. 7-15.
- Blake, R. R, and J. S. Mouton, "Consultation: a comprehensive approach to individual and organisation development," Addison-Wesley, 1983.
- Bloomfield, B. P., and A. Danieli, "The Role of Management Consultants in the Development of Information Technology. The Indissoluble Nature of Socio-Political and Technical Skills," *In Journal of Management Studies*, 1995, 32, pp. 23 - 46.
- Bock, G. W., and Y. G. Kim, "Breaking the myths of rewards: an exploratory study of attitudes about knowledge sharing," *Information Resources Management Journal*, 2002, 15(2), pp. 14-21.
- , R. W. Zmud, Y. G. Kim, and J. N. Lee, "Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate," *MIS Quarterly*, 2005, 29(1), pp. 87-111.
- Boland, R J., and R. V. Tenkasi, "Perspective making and perspective taking in communities of knowing," *Organization Science*, 1995, 6, pp. 350-372.
- Boudreau, M. C., "Learning to use ERP technology: A causal model," *Proceedings of 36th Annual Hawaii International Conference on*

System Sciences, 2003, pp. 235-243.

- Brown, J. S., and P. Duguid, "Organizational learning and communities-of practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation," *Organization Science*, 1991, 2(1), pp. 40-57.
- Burton-Jones, A., and Jr. D. W. Straub, "Reconceptualizing system usage: An approach and empirical test," *Information Systems Research*, 2006, 17(3), pp. 228-246.
- Chang, H.-H., H.-W. Chou, C.-P. Yin, and C. I. Lin, "ERP Post-Implementation Learning, ERP Usage and Individual Performance Impact," PACIS 2011 Proceedings, 2011, pp. 35-46.
- Clark, Thomas D., Jr., Jones Mary C. and Zmud Robert W., "Post adoptive ERP system analysis: A system dynamic modeling approach," working paper, 2006, p. 2.
- Cohen, W. A., "The Entrepreneur and Small Business Marketing Problem Solver Publisher," Wiley (September 1991), 1991.
- Collins, M., "Artificial Experts: Social Knowledge and Intelligent Machines," MIT Press, Cambridge, MA., 1990.
- Compeau, D. R., and C.A. Higgins, "Application of social cognitive theory to training for computer skills," *Information Systems Research*, 1995, 6(2), pp. 118-143.
- Constant, D., S. Kiesler, and L. Sproull, "What's Mine is Ours, or Is it? A Study of Attitudes about Information Sharing," *Information Systems Research*, 1994, 5:4, pp. 400-421.
- Cook, J. S., and L. L. Cook, "Achieving competitive advantages of advanced manufacturing technology," *Benchmarking for Quality Management and Technology*, 1994, 1(2), pp. 42-63.
- Cooper, R. B., and R. Zmud, "Information technology implementation research: A technological diffusion approach," *Management Science*, 1990, 36(2), pp. 123-139.
- Davenport, T. H., "Putting the enterprise into the enterprise system," *Harvard Business Review*, 1998, 76(4), pp. 121-131.
- DeLone, W. H., and E. R McLean, "Information systems success: The quest for the dependent variable", *Information Systems Research*, 1992, Vol. 3, No. 1, pp. 60-95.
-
- _____, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten year update," *Journal of Management Information Systems*, 2003, 19(4), pp. 9-30.
- Deng, S., W. J. Doll, and D. Truong, "Computer self-efficacy in an ongoing use ontext," *Behaviour & Information Technology*, 2004, 23(6), pp.

- Deng, X., "Developing an Information Technology Learning Model in a Computer-Integrated Manufacturing (CIM) Context," Doctoral Dissertation, The University of Toledo, College of Business Administration, Toledo, OH., 2000
- Dennis, A. R., "Information Exchange and Use in Group Decision Making: You Can Lead a Group of Information, but You Can't Make it Think," *MIS Quarterly*, December 1996, pp. 433-457.
- Doll, W. J., and G. Torkzadeh, "Developing a multidimensional measure of system-use in an organizational context," *Information & Management*, 1998, 33(4), pp. 171-185.
- , X. Deng, and J. A. Scazzero, "A process for post-implementation IT benchmarking," *Information & Management*, 2003, 41, pp. 199-212.
- Ehie, I. C., and M. Madsen, "Identifying critical issues in enterprise resource planning (ERP) implementation," *Computers in Industry*, 2005, 56, pp. 545-557.
- Elragal, A. A., and A. M. Al-Serafi, "The Effect of ERP System Implementation on Business Performance: An Exploratory Case-Study," *Communications of the IBIMA*, Volume 2011 (2011). pp. 1-20.
- Feldman, M. S., and J. G. March, "Information in Organizations as Signal and Symbol," *Administrative Science Quarterly*, 1981, 26, pp. 171-186.
- Fishbein, M., and I. Ajzen, "On Construct Validity: A Critique of Miniard and Cohen's Paper," *Journal of Experimental Social Psychology*, 1981, 17, pp. 340-350.
- Gattiker, T. F., and D. L. Goodhue, "What happens after ERP implementation: Understanding the impact of interdependence and differentiation on plant-level outcomes," *MIS Quarterly*, 2005, 29(3), pp. 559-585.
- Haddara, M., "ERP ADOPTION COST FACTORS IN SMES," European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems 2011, pp. 130-141.
- Hamilton, S., and N. L. Chervany, "Evaluating information systems effectiveness, part I. comparing alternative approaches," *MIS Quarterly*, 1981, 5(3), pp. 55-69.
- Hayes, R., G. Pisano, D. Upton, and S. Wheelwright "Operations, Strategy, and Technology," John Wiley, New York., 2005
- Hirschhorn, L., and K. Farduhar, "Productivity, technology and the decline of the autonomous professional," *Office: Technology and People*,

1985, 2, pp. 245-265.

- Jaspersen, J., R. E. Carter, and R. W. Zmud, "A comprehensive conceptualization of post-adoptive behaviors associated with information technology enabled work systems," *MIS Quarterly*, 2005, 29(3), pp. 525-558.
- Joshi, K. D., and K. M. Kuhn, "What It takes to Succeed in Information Technology Consulting: Exploring the Gender Typing of Critical Attributes," *Information Technology & People*, 2007, Vol. 20, No. 4, pp. 400-424.
- Kale, M. A., "Going Outside for MIS Implementation", *Information & Management*, 1983, 6, pp. 261-268.
- Kim, D. H., "The link between individual and organizational learning," *Sloan Management Review*, 1993, 35(1), pp. 37-50.
- Kim, L., and R. R. Nelson, "Technology, Learning, and Innovation: Experiences of Newly Industrializing Economies," Cambridge University Press, Cambridge, 2000
- Ko, D. I., K. J. Kirsch, and W. R. King, "Antecedents of knowledge transfer from consultants to clients in enterprise system implementations," *MIS Quarterly*, 2005, 29(1), pp. 59-85.
- Kositanutrit, B., O. Ngwenyama, and K. Osei-Bryson, "An exploration of factors that impact individual performance in an ERP environment: An analysis using multiple analytical techniques," *European Journal of Information Systems*, 2006, 15, pp. 556-568.
- Kraemer, K. L., and J. N. Danziger, "The impacts of computer technology on the worklife of information workers," *Social Science Computer Review*, 1990, 8(4), 592-613.
- Lave, J., and E. Wenger, "Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation," Cambridge University Press, New York, 1991
- Lin, H. Y., P. Y. Hsu, and P. H. Ting, "ERP systems success: An integration of IS success model and balanced scorecard," *Journal of Research and Practice in Information Technology*, 2006, 38(3), pp. 215-228.
- Lippert, S. K., and H. Forman, "Utilization of information technology: Examining cognitive and experiential factors of post-adoption behavior," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2005, 52(3), pp. 363-381.
- Loh, I. C., and S. C. L. Koh, "Critical Elements for a Successful Enterprise Resource Planning Implementation in Small- and Medium-Sized Enterprises," *International Journal of Production Research*, 2004, 42 (17), pp. 3433-3455.

- Loizos, C., "ERP: Is it the ultimate software solution?" *Industry Week*, 1998, pp. 33-48.
- Lorenzo, O., "Human, contextual, and processual issues influencing enterprise system use," Americas Conference on Information Systems, (AMCIS2001), Boston, 2001
- Luo et al., "Achieving it consultant objectives through client project success," *Information & Management*, 2009, 46, pp. 259 - 266
- Markham, C., "Developing Consulting Skills," *Consulting To Management*, 2005, Vol. 16, No. 4, pp. 33-37.
- Markus, M., and C. Tanis, "The enterprise systems experience - From adoption to success," *In Framing the Domains of IT Management: Projecting the Future Through the Past*, 2000, pp. 173-207.
- Melone N. P., "A theoretical assessment of the user-satisfaction construct in information systems research," *Management Science*, 1990, 36(1), pp. 76-91.
- Moran, P., and S. Ghoshal, "Value Creation by Firms," in J.B. Keys & L.N. Dosier (Eds.), *Academy of Management Best Paper Proceedings*, 1997, pp. 41-45.
- Nah, F. F., J. L. Lau, and J. Kuang., "Critical Factors for Successful Implementation of Enterprise Systems," *Business Process Management*, 2001, 7 (3), pp. 285-296.
- Nah, F. F., and S. Delgado, "Critical success factors for enterprise resource planning implementation and upgrade," *Journal of Computer Information Systems*, 2006, 46(5), pp. 99-114.
- Nahapiet, J., and S. Ghoshal, "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage," *Academy of Management Review*, 1998, 23, pp. 242-266.
- Orr, J., "Talking about Machines: An ethnography of a modern job," ILR Press, Ithaca, NY, 1996.
- Palmquist, R. A., "The impact of information technology on the individual," *Annual Review of Information Science and Technology*, 1992, 27, pp. 3-42.
- Park, J. H., H. J. Suh, and H. D. Yang, "Perceived absorptive capacity of individual users in performance of enterprise resource planning (ERP) usage: The case for Korean firms," *Information & Management*, 2007, 44, pp. 300-312.
- Pozzebon, M., "Combining a structuration approach with a behavioral-based model to investigate ERP usage," Americas Conference on Information Systems (AMCIS2000), Long Beach, California, 2000.
- Price, J. L., and C. W. Mueller, "Handhook of Organizational Measurement,"

- Pittman, Marshfield, MA, 1986.
- Rick Freedman, "The IT Consultant: A Commonsense Framework for Managing the Client Relationship," Jossey-Bass/Pfeiffer, San Francisco, 2000.
- Robinson, J. P., and P. R. Shaver, "Measures of Social Psychological Attitudes," The institute for Social Research, The University of Michigan, Ann Arbor, MI, 1973.
- Schaaf, D., "What trainers need to know about ERP," *Training*, 1999, 36(5), pp. ET4-ET12.
- Scott, J. E., and I. Vessey, "Managing risks in enterprise systems implementations," *Communications of the ACM*, 2002, 45(4), pp. 74-81.
- , "Post-implementation usability of ERP training manuals: The user's perspective," *Information Systems Management*, 2005, 22(2), pp. 67-77.
- Senge, P., "Sharing knowledge," *Executive Excellence*, 1997, 14(11), pp. 17-18.
- Shang, S., and P. B. Seddon, "Assessing and managing the benefits of enterprise systems: the business manager's perspective", *Information Systems Journal*, 2002, 12, pp. 271 - 299.
- Szulanski, G., "Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm," *Strategic Management Journal*, 1996, 17(S2), pp. 27-44.
- Thong, J. Y. L., C. S. Yap, and K. S. Raman. 1994. "Engagement of External Expertise in Information Systems Implementation", *Journal of Management Information Systems*, 11 (2): pp. 209 - 232.
- Todd, P. A., J. D. McKeen, and R. B. Gallupe, "The Evolution of IS Job Skills: A Content Analysis of IS Job Advertisements From 1970 to 1990," *MIS Quarterly*, 1995, Vol. 19, No. 1, pp. 1-27.
- Torkzadeh, G., and W. J. Doll, "The development of a tool for measuring the perceived impact of information technology on work, Omega," *The International Journal of Management Science*, 1999, 27, pp. 327-339.
- Tsoukas, H., and E. Vladimirou, "What is organizational knowledge?" *Journal of Management Studies*, 2001, 38(7), pp. 973-993.
- Valacich, J. S., C. Schneider, and R. Behl, "Information Systems Today. Managing in the digital world," Pearson, New Jersey, 2012.
- Venkatesh, V., S. A. Brown, L. M. Maruping, and H. Bala, "Predicting different conceptualizations of system use: The competing roles of behavioral intention, facilitating conditions, and behavioral

expectation," *MIS Quarterly*, 2008, 32(3), pp. 483-502.

———, M. G. Morris, G. B. Davis, and F. D. Davis, "User acceptance of information technology: Toward a unified view," *MIS Quarterly*, 2003, 27(3), pp. 425-478.

Williams, A. P. O., and S. Woodward, "The competitive consultant : a client-oriented approach for achieving superior performance," Basingstoke : Macmillan, 1994

Yap, C. S. , C. P. P. Soh, and K. S. Raman, "Information systems success factors in small business," Omega, 1992 - Elsevier

Yi, M. Y., and F. D. Davis, "Developing and validating an observational learning model of computer software training and skill acquisition," *Information System Research*, 2003, 14(2), pp. 146-169.

Yu, C. S., "Causes influencing the effectiveness of the post-implementation ERP system," *Industrial Management & Data Systems*, 2005, 105(1), pp. 115-132.

Zhang, Z., M. K. O. Lee, P. Huang, L. Zhang, and X. Huang, "A framework of ERP systems implementation success in China: An empirical study," *International Journal of Production Economics*, 2005, 98(1), pp. 56-80.



【부 록】

설 문 지

본 조사의 내용은 통계법 제33조에 의거하여 비밀이 보장되며, 통계목적 이외에는 절대 사용하지 않습니다.

안녕하십니까?

바쁘신 중에도 귀중한 시간을 내시어 설문에 응해 주신 점에 깊이 감사드립니다.

본 설문지는 ERP 도입기업의 시스템 활용성도에 관한 연구를 위한 목적으로 제작되었습니다. 국내의 많은 대기업과 중소기업에서 ERP시스템을 도입하여 운영하고 있으며, 이를 기업 활동에 활발히 활용하고 있습니다. 하지만, 대기업의 시스템 활용도에 비해 중소기업의 시스템 활용도는 떨어지는 것으로 파악되는 바, 그 원인을 확인하고자 합니다. 이에 ERP시스템의 활용정도를 조사하고, ERP시스템 사용으로 기업의 개별성도에 미치는 영향을 통계적으로 검증하고자 합니다. 이러한 연구를 통해서 연구자는 ERP시스템 활용도를 높일 수 있는 방안을 도출하고자 하며, 나아가 중소기업의 기업경영 활동에 이로운 제언을 하려고 합니다.

통계분석의 데이터에 대한 문의는 아래의 연락처로 연락주시기 바라며, 바쁘시더라도 가급적 진솔한 응답을 통해서 효과적인 연구가 진행될 수 있도록 부탁드립니다.

감사합니다.

2012년 10월

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 컨버전트 컨설팅전공

지도교수 : 유 연 우

연구자 : 장 병 민

연 락 처 : 010-3063-4554

이 메 일 : mini3545@naver.com

1. IT컨설턴트(ERP시스템 활용도 향상 지원)의 역량에 관련한 질문입니다. 해당하는 문항에 V 표시해 주십시오.

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. IT전문지식(시스템 운영, 관리경험)이 있다.					
2. 경영, 비즈니스지식(재무, 인사, 물류, 생산)이 있다.					
3. 귀사에 대한 경영환경 및 업무프로세스를 알고 있다.					
4. 정확한 상황을 인식하고 판단한다.					
5. 눈에 보이지 않는 문제를 발견한다.					
6. 문제에 대한 창의적 해결방안을 제시한다.					
7. 문제를 잘 듣고, 적절하게 대화한다.					
8. 문제에 대해 간결한 문장과 논리적으로 표현한다.					
9. 상대방에 대한 배려와 협조를 한다.					

2. 사용자 학습과 관련한 질문입니다. 해당하는 문항에 V 표시해 주십시오.

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. 향후 동료들과 업무보고서와 공문서를 공유할 것이다.					
2. 동료들에게 업무 매뉴얼, 방법론, 사례 등을 제공할 것이다.					
3. 향후 동료들과 업무 경험 및 노하우를 공유할 것이다.					
4. 교육과 훈련을 통해 동료들과 전문지식을 공유할 것이다.					
5. 동료와의 업무지식 공유는 옳은 일이다.					
6. 동료와의 업무지식 공유는 이롭지 않다.					
7. 동료와의 업무지식 공유는 즐거운 경험이 될 것이다.					
8. 동료와의 업무지식 공유는 나에게 중요하다.					
9. 동료와의 업무지식 공유는 현명한 행동이다.					

3. ERP 활용과 관련한 질문입니다. 해당하는 항목에 V 표시해 주십시오.

[의사결정]

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. 의사결정에 필요한 자료를 만들기 위해 ERP를 사용한다.					
2. 관리능력 향상을 위해 ERP를 사용한다.					
3. 의사결정을 정확히 하기 위해 ERP를 사용한다.					
4. 빠른 의사결정을 위해 ERP를 사용한다.					
5. 의사결정에 대한 합리화를 위해 ERP를 사용한다.					
6. 보다 합리적인 의사결정 프로세스를 만들기 위해 ERP를 사용한다.					
7. 의사결정 프로세스를 관리하거나 정립하는데 ERP를 사용한다.					

[통합]

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. 동료들과 의사소통을 위해 ERP를 사용한다.					
2. 동료들과 업무상 발생한 문제를 해결하기 위해 ERP를 사용한다.					
3. 동료와 나는 업무조정을 위해 ERP를 사용한다.					
4. 동료들과 정보를 교환하는데 ERP를 사용한다.					
5. 동료와 같이 업무분석 작업을 하는데 ERP를 사용한다.					
6. 동료와 같이 문제해결 작업을 하는데 ERP를 사용한다.					
7. 업무실적을 모니터링하는데 ERP를 사용한다.					
8. 업무계획을 세우는데 ERP를 사용한다.					
9. 업무관리에 ERP를 사용한다.					
10. 업무보고시 상사와의 의사소통을 위해 ERP를 사용한다.					
11. 업무보고를 받는 과정에서 부하직원과의 의사소통을 위해 ERP를 사용한다.					

[고객서비스]

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. 고객에게 서비스를 제공하기 위해 ERP를 사용한다.					
2. 고객서비스의 질을 향상시키기 위해 ERP를 사용한다.					
3. 고객을 파악할 때 ERP를 사용한다.					
4. 고객을 위한 가치를 창조하기 위해 ERP를 사용한다.					
5. 고객의 요구를 파악하기 위해 ERP를 사용한다.					
6. 동료와 정보교환을 위해 ERP를 사용한다.					
7. 동료에게 적절한 대응을 위해 ERP를 사용한다.					
8. 동료에게 제공하는 서비스관리의 개선에 ERP를 사용한다.					

4. ERP활용에 따른 업무성과와 관련한 질문입니다. 해당하는 문항에 V 표시해 주십시오.

[생산성]

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. ERP는 업무의 질을 향상시킨다.					
2. ERP는 업무 생산성을 증가시킨다.					
3. ERP는 업무시간을 절약할 수 있게 한다.					
4. ERP는 빠른 작업수행을 가능하게 한다.					
5. ERP는 생산적인 활동에 더 많은 시간을 보낼 수 있게 한다.					
6. ERP는 업무에 유용하다.					
7. ERP는 업무의 효율성을 향상시킨다.					

[고객만족]

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. ERP는 고객만족을 향상시킨다.					
2. ERP는 고객서비스를 향상시킨다.					
3. ERP는 고객을 위한 가치를 창출하는데 도움이 된다.					
4. ERP는 고객의 요구사항 충족에 도움이 된다.					
5. ERP는 동료와의 업무처리에 효과적인 대응이 가능하도록 한다.					
6. ERP는 동료의 요구를 수용할 수 있게 한다.					
7. ERP는 동료에게 전략적인 대응을 가능하게 한다.					

[경영관리]

설 문 문 항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
	①	②	③	④	⑤
1. ERP는 경영진의 능력을 향상시킨다.					
2. ERP는 경영진의 업무프로세스 관리를 가능하게 한다.					
3. ERP는 경영진의 관리실적에 도움이 된다.					
4. ERP는 고객의 요구사항을 충족하는데 도움이 된다.					
5. ERP는 경영진이 오류에 대한 모니터링과 해결을 가능하게 한다.					
6. ERP는 경영진의 업무 일정관리를 가능하게 한다.					
7. ERP는 경영진에게 적절한 자원 할당을 가능하게 한다.					

5. 귀사의 사회통계학적 특성에 관한 질문입니다. 해당하는 문항에 V 표시해 주십시오.

※ 귀하의 직위는 어떻게 되십니까?

- ① 최고경영자 ② 임원 ③ 중간간부(부장, 차장, 과장 등) ④ 사원(대리, 사원 등)

※ 귀하의 재직기간은 어떻게 되십니까?

- ① 1년 미만 ② 1~3년 ③ 3~5년 ④ 5년 이상

※ 귀하의 업무는 어떻게 되십니까?

- ① 생산 ② 영업 ③ 구매(자재) ④ 품질
⑤ 회계(재무, 관리) ⑥ 인사, 총무 ⑦ 연구개발 ⑧ 기타()

※ 귀사의 주 업종은 어떻게 되십니까?(국세청기준)

- ① 제조업 ② 건설업 ③ 도, 소매업
④ 서비스업 ⑤ 금융, 보험업 ⑥ 기타()

※ 귀사의 종업수는 어떻게 되십니까?

- ① 20명 미만 ② 20~50명 ③ 50~100명 ④ 100~300명 ⑤ 300명 이상

※ ERP프로그램을 사용한 경험이 있습니까?

- ① 있음 ② 없음

※ 도입한 프로그램의 종류는 어떻게 되십니까?

- ① 국산ERP 패키지 ② 외산ERP 패키지 ③ 자체개발 ④ 기타

※ ERP시스템 도입 후 운용기간은 얼마나 되었습니까?

- ① 1년 미만 ② 1~3년 ③ 3~5년 ④ 5년 이상 ⑤ 사용하지 않음

※ 귀사의 ERP시스템 도입 후 활용과정에서 나타난 가장 큰 문제점은 무엇입니까?(중복가능)

- ① ERP시스템 활용을 위한 최고경영진 관심 미흡
② ERP시스템 활용을 위한 하드웨어 및 네트워크 미비
③ ERP시스템 도입 시 기존 업무프로세스의 개선 미흡
④ ERP시스템과 회사의 업무처리방식 차이
⑤ ERP시스템 사용에 따른 업무 분장 불분명
⑥ 사용자의 활용능력 부족
⑦ ERP시스템의 기능부족
⑧ ERP공급업체의 사후지원 미흡(교육, 상담, 업그레이드)

【 대단히 감사합니다 】

ABSTRACT

ERP POST-IMPLEMENTATION LEARNING, ERP USAGE AND INDIVIDUAL PERFORMANCE IMPACT

- mediating Consulting Competence of IT Consultants -

Chang, Byung Min

Major in Convergence Consulting

Dept. of Knowledge Service & Consulting

Graduate School of Knowledge Service

Consulting

Hansung University

Many companies already take in ERP application in one plan for internal competitiveness improvement in the fierce competition situation between companies and, between a nation, run it.

It is necessary to raise utilization of the ERP here, and to maximize use characteristics. I am confirmed through an already existing study in one in the factor that a learning factor has an influence on the use result of the ERP system of the users. Researchers are interested in influence for the use result of the IT application, and user learning studies it. The lack of the user learning brings a drop of the ERP utilization and has a negative influence on the result of the group job and the personal individual result. The study that looked at such a background in a background stated the problem of the study as follows and was inspection hello. It was first and

established the theoretical model with individual duties characteristics by user learning and the ERP utilization in the ERP utilization and was inspection hello in this. It was inspection hello substantially whether the second, the ability of the IT consultant transmitted it for user learning and ERP utilization effectively.

[KEYWORD] post-implement learning, ERP Usage, IT consultant competence, Individual performance impact

