



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](#)

박사학위논문

디지털변환 정보이용자 활용요인에
관한 연구



한 성 대 학 교 대 학 원

행 정 학 과

정 책 학 전 공

김 란 중

박사학위논문
지도교수 정진택

디지털변환 정보이용자 활용요인에 관한 연구

A Study on the Key Factors Affecting User Success
in Digital Transformation Service Environment

2019년 12월

한 성 대 학 교 대 학 원

행 정 학 과

정 책 학 전 공

김 란 중

박사학위논문
지도교수 정진택

디지털변환 정보이용자 활용요인에 관한 연구

A Study on the Key Factors Affecting User Success
in Digital Transformation Service Environment

위 논문을 행정학 박사학위 논문으로 제출함

2019년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

행 정 학 과

정 책 학 전 공

김 란 중

김란중의 행정학 박사학위 논문을 인준함

2019년 12월 일



심사위원장 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

심 사 위 원 _____(인)

국 문 초 록

디지털변환 정보이용자 활용요인에 관한 연구

한 성 대 학 교 대 학 원
행 정 학 과
정 책 학 전 공
김 란 중

디지털변환서비스에 있어서 새로운 정보이용자성과지표의 도입이 요구되는데, 이 연구에서 새로운 정보이용성과 평가지표로서 디지털변환서비스 정보이용자만족도 및 정보이용 활용의도(이하“활용의도”라고 한다)라는 개념을 도입하였다. 새로운 정보이용자성과평가지표로서 정보이용 활용의도는 ‘정보사용자와 정보제공자 간의 상호작용에 의하여 교환된 기술이 정보이용자에 의하여 재구성되어 동일한 상황 또는 다른 유사한 상황에 적용하는 능력과 과정’으로 정의된다. 이 개념은 디지털변환서비스에 의한 정보이용자층의 기술기반의 변화를 측정하기 위하여 도입된 것이다.

정보이용 활용의도는 비단 디지털변환서비스 뿐만 아니라 다른 디지털서비스에서도 중요한 정보이용 성과지표로 부상할 것이다. 이는 최근의 정보이용 추세가 기존의 전문가 모델에서 정보이용자만족 모델로 전환하는 과정에 있고, 정보이용자만족 모델의 정보이용 성과평가 지표로서 정보이용 활용의도가 매우 중요하게 다루어질 것이다. 새로운 정보이용성과지표로서 정보이용 활용의도의 등장은 정보이용 추세의 변화에 따른 요청이라고 생각된다.

이 연구는 디지털변환서비스를 중심으로 디지털변환서비스 정보이용자의

정보이용만족도와 정보이용활용의도를 촉진하거나 저해하는 요인이 무엇인지 검증하고자 하는 것이다. 이 연구는 정보이용에 있어서 새로운 성과평가 기준의 하나로써 정보이용에 의한 정보이용만족도와 정보이용활용의도를 설정하고, 정보사용자의 정보이용만족도와 정보이용 활용의도를 촉진하거나 저해하는 요인은 무엇인지, 또 정보이용에 있어서 정보사용자의 정보이용만족도와 정보이용활용의도의 중요성에 대하여 설명하고자 하는 것이다.

이 연구는 정보이용활용의도에 대한 설명개념 및 개념적 준거 틀을 개발하기 위하여 정보이용 성공에 관한 연구, 기술조직환경프레임워크(TOE)와 혁신 확산이론 (DOI)에 관한 연구, 및 통합기술수용이론(TAUT) 분야의 주요 문헌들을 고찰하였다.

이 연구에서는 TOE, DOI 및 TAUT의 3개 분야의 연구문헌들을 비판적으로 재검토한 것을 바탕으로 기술특성, 정보이용이행특성, 정보제공자 특성, 정보사용자특성 및 정보이용환경특성의 5개 차원, 89개의 설명개념(변수)들을 도출하여 이를 비판적으로 평가하여 최종적으로 정보이용활용의도에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각되는 4개 차원, 10개 설명개념을 선정하여 통합적인 이론적 모델을 제시하였다.

디지털변환서비스에 있어서 정보이용활용의도 모델은 기술특성(애매성, 암묵성, 복잡성), 정보제공자특성(전문적기술, 이행능력, 설계 및 전달), 정보사용자특성(자아효능감, 정보이용관여도, 선행기술), 그리고 정보이용환경특성(이행환경, 정부지원)으로 구성되는 이론적 모델을 제시하였다.

경험적 연구를 위하여 자기보고식의 설문지를 개발하여 디지털변환서비스 경험이 있는 서울소재 중소·중견기관 사용자들로부터 150개의 사례를 수집하여 실증분석에 사용하였다. 데이터의 통계처리는 SPSS로 다중회귀분석을 통하여 연구가설을 검증하였다.

주요 검증 목적은 디지털변환서비스에 있어서 정보사용자의 정보이용만족도와 정보이용활용의도에 영향을 미치는 설명변수들이 무엇인지, 어떤 요인이 중요한 영향을 미치는지 분석하였다.

분석결과, 첫째, 정보이용 투입요소와 정보이용 산출요인인 정보이용만족도 간의 인과관계 가설을 검증하였다. 기술특성 중 기술의 애매성과 복

합성은 정보사용자의 정보이용만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 특히 기술의 애매성은 정보이용만족도를 저해하는 요인으로 확인되었다. 정보제공자 특성 중 정보이용이행능력과 설계/전달 요인은 정보이용만족도를 촉진하는 것으로 확인되었다. 정보사용자의 자아효능감은 디지털변환서비스 기술의 정보이용만족도를 촉진하는 요인으로 확인되었다. 정보이용환경특성 중 정부지원은 정보이용만족도를 촉진하는 요인으로 확인되었다. 그리고 정보이용만족모델의 정보이용유형은 정보이용만족도에 대하여 유의하지 않는 것으로 나타났다.

둘째, 정보이용 투입요소와 정보이용 산출요인인 정보이용 활용의도 간의 인과관계 가설을 검증하였다. 기술특성은 활용의도에 유의하지 않은 것으로 나타났다. 정보제공자 특성에서는 정보제공자의 전문적기술이 정보이용활용의도를 촉진하는 것으로 확인되었다. 정보사용자 특성 중 정보이용관여정도가 정보이용활용의도에 유의했으나, 정보이용에 대한 선행기술은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 정보이용 환경특성 중 조직 내 이행환경은 정보이용활용의도에 유의한 것으로 나타났다. 정보이용만족모델의 정보이용일지라도 정보이용활용의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

주요 결과를 종합하면, 기술의 애매성은 정보사용자의 정보이용만족도를 방해하지만 정보이용 활용의도를 방해하지는 않은 것으로 나타났다. 이는 기존의 혁신확산이론(DOI)연구에서는 기술의 애매성이 베스트 프랙티스 등의 활용의도를 방해한다는 연구결과와는 일치하지 않았다. 비록 기술의 애매성이 정보이용활용의도에 대해 통계적으로는 유의한 영향을 미치지 않는 않았으나 영향의 방향은 부(-)의 방향을 유지하고 있었다. 이에 비해 정보제공자의 전문적기술과 정보사용자의 정보이용컨설팅 관여도는 정보이용 활용의도를 촉진하는 것으로 확인되었다. 이는 보다 참여적이고 상호작용이 활발한 정보이용만족모델 유형의 정보이용이 정보이용활용의도를 촉진한다는 것을 의미한다.

4차산업혁명시대에 공공기관들의 디지털변환서비스 활용능력을 제고하기 위해서는 정보이용을 통한 공공기관 디지털변환서비스의 정보이용만족도와

정보이용활용의도를 촉진하는 것이 매우 중요하다. 즉 디지털변환서비스 정보 사용자의 정보이용만족도와 정보이용활용의도를 촉진하도록 수행된다면, 디지털변환서비스 이용자들은 외부 전문가 도움 없이 다른 유사한 디지털변환서비스를 할 수 있는 역량이 강화될 것이다. 곧 디지털변환서비스 활용 제고를 위하여 정보이용을 이행하는 경우 정보사용자의 정보이용만족촉진과 정보이용활용의도를 촉진하는 것이 매우 중요하며, 이를 위해서는 정보제공자 특성(전달설계요인, 정보이용이행능력, 전문적기술) 및 정보사용자 특성(관여도)을 활성화 시킬 필요가 있다.

즉 정보이용에 있어서 정보사용자의 정보이용만족도촉진과 정보이용활용의도를 촉진하기 위해서는 정보제공자의 전문기술과 정보사용자의 적극적인 관여를 전제로 정보제공자와 정보사용자 사이의 공유 인터페이스라고 할 수 있는 정보이용 방법론과 틀을 매개로 다양한 활용의도 메커니즘을 통하여 정보이용프로젝트가 이행되어야 한다는 것을 시사한다. 이는 정보사용자-정보제공자 간의 커뮤니케이션을 원활하게 하고 정보사용자 정보이용만족도와 활용의도를 촉진하는 정보이용방법론의 개발과 활용이 중요하다는 함의를 제공한다.

【주요어】 정보이용성공, 정보이용성과, 디지털변환서비스, 정보이용만족도, 정보이용활용의도,

목 차

I. 서 론	1
1.1 연구배경 및 연구목적	1
1.2 연구의 내용 및 범위	3
II. 이론적 배경	7
2.1 국내외 디지털변환 정보이용서비스 사례	7
2.1.1 해외사례	7
2.1.2 국내사례	19
2.2 정보이용자성공도에 관련 선행연구	23
2.2.1 정보이용자성공도 (UIS) 관점	23
2.2.2 정보이용만족도 (IUS) 관점	29
2.2.3 정보활용의도 (IUI) 관점	44
2.2.4 기존 선행연구 시사점	47
2.3 정보이용자성공도(UIS) 구성요소 관련 선행연구	49
2.3.1 정보이용자성공도 (UIS) 관련 개념적 틀	50
2.3.2 정보이용만족도 (IUS) 관련 개념적 틀	55
2.3.3 정보활용의도 (IUI) 관련 개념적 틀	65
2.3.4 기존 개념적 틀 시사점	58
2.4 정보이용자성공도(UIS) 활용요인 관련 선행연구	59
2.4.1 기술요인과 정보이용자성공도(UIS)	59
2.4.2 정보제공자 요인	64
2.4.3 정보사용자 요인	68
2.4.4 정보이용환경 요인	74

III. 연구모형 및 연구설계	79
3.1. 연구모형 및 연구가설	79
3.1.1 연구모형	79
3.1.1.1 연구모형	79
3.1.1.2 연구가설	80
3.1.2 측정수단	91
3.1.2.1 종속변수 측정수단	91
3.1.2.2 독립변수 측정수단	92
3.1.3 설문조사	98
3.1.4 분석방법	99
IV. 연구결과	101
4.1 조사대상자 특성	101
4.2 신뢰도 및 타당도 분석	102
4.3 분석결과 및 연구가설의 검증	109
4.3.1 정보이용만족도(IUS)와 영향요인 관계 가설 검증	111
4.3.2 정보활용의도 (IUI)와 영향요인 관계 가설 검증	111
V. 결론	123
5.1 연구결과요약	123
5.2 논의 및 시사점	125
5.3 연구의 한계와 향후 연구방향	130
참고문헌	132
설문지	152
ABSTRACT	158

표 목 차

<표 2-1> 정보이용자성공도(UIS) 개념정의	6· 2
<표 2-2> 정보이용만족도(IUS) 개념정의	2· 3
<표 2-3> 정보이용만족도(IUS) 개념측정	8· 3
<표 2-4> 정보활용의도(IUI)의 개념정의	2· 4
<표 2-5> 정보이용자성공도(UIS) 개념적 틀	1· 5
<표 2-6> 정보이용만족도(IUS) 개념적 틀	5· 5
<표 2-7> 정보활용의도(IUI) 개념적 틀	7· 5
<표 3-1> 설문조사 개요	8
<표 3-2> 자료 검증방법	10
<표 4-1> 표본 특성 및 분포	11
<표 4-2> 피어슨 상관관계 분석결과	8
<표 4-3> 정보이용만족도(IUS) 회귀분석 결과	101
<표 4-4> 정보이용만족도(IUS) 다중회귀분석결과	111
<표 4-5> 정보활용의도(IUI) 회귀분석 결과	11
<표 4-6> 정보활용의도(IUI) 다중회귀분석결과	11
<표 5-1> 디지털변환 정보이용자성공도(UIS) 활용요인 검증 요약	321

그 립 목 차

<그림 3-1> 디지털변환서비스 정보이용자 활용 연구모형	8
---------------------------------------	---



I. 서론

1.1 연구배경 및 연구목적

범정부 차원의 유관기관들이 나서서 디지털변환서비스 정보이용 역량강화를 위한 빅데이터 개발 및 보급과 정보이용에 엄청난 국가예산과 노력이 투입되었는데, 디지털변환서비스 정보이용에 관련한 공공기관들의 기술기반의 변화, 즉 디지털변환서비스가 과연 성과가 발생했는지 평가해 볼 필요가 있을 것이다. 이는 지난 10년간의 공공부문 디지털변환서비스를 평가하고, 향후 디지털변환서비스를 실무적으로 준비하는데 정책적 시사점을 제공해 줄 것이기 때문이다.

이 연구의 목적은 디지털변환서비스를 통하여 디지털변환서비스 활용기술에 의한 정보이용자 만족도가 얼마나 촉진되고 정보이용만족된 정보내용을 실무에 얼마나 잘 적용하고 있는지, 디지털변환서비스 정보이용만족도(Information Use Satisfaction: IUS, 이하 'IUS'라 한다)와 정보이용활용의도(Information Utilization Intention: IUI, 이하 'IUI'라 한다)를 설명하고자 하는 것이다. 다시말해 정부주도의 디지털변환서비스 지원사업의 유효성 판단기준인 정보이용활용의도(IUI) 정도를 평가하는 한편, 본 연구는 디지털변환서비스에서 정보이용 설명변수 가운데 정보이용활용의도(IUI)를 가장 잘 설명할 수 있는 설명변수가 무엇인지 확인하고자 하는 것이다. 이 연구는 정보이용을 통한 활용의도에 중요한 영향을 미치는 개념적 틀과 구성요소들은 어떤 차원과 요인들로 구성되는지, 이들 성공요인에 기여하는 핵심 설명변수들은 무엇인지를 확인함으로써 정책적 실무적 이론적 함의를 제공하고자 하는 것이다.

기존의 정보이용 문헌들에 따르면 상당히 많이 정보이용성공을 설명하려는 연구가 축적되어 있음에도 불구하고, 정보이용성과 내지 정보이용성공을 설명하려는 연구가 여전히 계속 증가하고 있다. 기존의 정보이용 문헌들의 연구경향을 보면 연구주제가 정보이용성과와 설명변수 간의 관계를 중심으로 편향성과 중복현상이 심각한 상황을 보이고 있다. 기존의 정보이용 연구는 주로 정보이용서비스 공급자 관점에서 정보이용성공 또는 정보이용성과 변수는

정보이용성과, 정보이용서비스품질 및 고객만족, 행동의도, 나아가 관리성과를 중심으로, 그리고 연구초점이 성과에 영향을 미치는 설명변수로 정보사용자특성과 정보제공자특성을 중심으로 인과관계 등을 분석하는데 맞춰져 왔다. 요컨대 기존의 정보이용연구는 정보이용서비스 공급자 관점에서 어떻게 하면 더욱 잘 정보이용서비스를 제공할 수 있을 것인가, 혹은 연구의 주류가 어떤 설명변수들이 고객들의 정보이용서비스제공에 영향을 미치는지를 설명하는 연구가 차지하고 있는 실정이다.

반면, 정보제공자의 역할로서 정보사용자의 정보이용만족도(IUS)와 정보이용활용의도(IUI)의 중요성이 크게 강조되어 왔음에도 불구하고, 정보이용성공을 가늠하는 지표의 하나로서 정보이용활용의도(IUI)에 관해서는 상대적으로 관심이 매우 부족하였다.

조직 내 정치적인 목적에서 이루어지는 정보이용을 제외하고는 정보이용의 목적에 따라 다소 차이는 있겠으나 대부분의 정보이용은 정보제공자-정보이용자 간의 기술비대칭을 가정하고 있다. 즉 정보제공자는 보다 더 많은 것을 알고 있고, 정보사용자는 외부 정보제공자로부터 전문적기술과 문제해결스킬을 충족 하는 것을 가정하고 있다. 따라서 정보사용자들은 정보제공자의 전문적기술과 문제해결기법 및 스킬이 정보사용자에게 이행되기를 기대한다. 정보제공자로부터 전문적기술을 이행하고자 하는 정보사용자들의 욕구가 강한 경향이 있다. 본 연구의 분석대상인 디지털변환서비스 정보이용 목적도 바로 외부 정보제공자의 도움을 받아 디지털변환서비스 이행과 관련한 문제를 해결하고 디지털변환서비스기술의 정보이용만족도(IUS)와 정보제공자의 전문적기술을 활용하고자 하는 목적으로 정보이용을 이행하는 경우가 대부분이라고 할 수 있다.

따라서 이 연구의 목적은 디지털변환서비스 맥락에서 정보사용자 관점에서 어떤 설명변수들이 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보이용활용의도(IUI)를 잘 설명할 수 있을 것인지, 정보사용자들은 디지털변환서비스로부터 배운 기술과 기술을 얼마나 잘 실무에 적용하고 있는지, 또한 정보제공자의 전문적기술과 문제해결 스킬이 정보사용자들에게 어떻게 이행되는지, 즉 정보이용활용의도(IUI)에 관한 이론적 모델을 제공하고자 하는 것이다.

1.2 연구의 내용 및 범위

이 연구는 연구가설에 대한 검증을 정보이용의 맥락에서 다음과 같이 밝혀보고자 하는 것이다.

첫째, 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보이용활용의도(IUI)의 이론적 모델은 어떤 특성으로 구성되는가.

둘째, 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보이용활용의도(IUI)에 관한 이론적 모델의 영향개념들은 어떻게 구성되고 어떤 영향개념들이 중요한 영향을 미치는가.

셋째, 정보이용유형(전문가모델 또는 정보이용만족모델)이 정보사용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도(IUI)에 각각 어떤 영향을 미치는가.

위에 제시된 연구가설을 검증하기 위하여 본 연구에서는 정보이용성공(UIS) 맥락에서의 기술조직환경 프레임워크(Technology Organization Environment: TOE, 이하 "TOE"라 한다), 정보이용만족도(IUS)의 맥락에서의 혁신확산이론(Diffusion of Innovation: DOI, 이하 "DOI"라 한다) 및 정보이용활용의도(IUI) 맥락에서의 통합기술수용(Unified Theory of Acceptance & Use of Technology: TAUT, 이하 "TAUT"라 한다)에 관한 이론을 비판적으로 분석할 것이다. 즉, 이러한 기술조직환경 프레임워크(TOE) 영역의 선행연구들은 정보이용성공(UIS) 또는 정보활용의도(IUI)의 개념적 틀을 어떻게 구성했는지, 어떤 설명변수들이 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는지, 그 영향력의 크기는 어떠했는지, 영향요인들은 어떻게 측정되고 조작화되었는지 종합적으로 고찰할 것이다.

그리고 비판적으로 기존 연구들을 평가하고 기본가정을 명확히 한 후 본 연구의 변수의 선정기준을 설정한 후 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 가장 높은 영향을 미치는 것으로 생각되는 변수들의 선정하여 연구모형과 연구가설 제시할 것이다. 개념적 준거 틀을 구성하는 변수들을 요인분석을 사용해서 검증하고 신뢰도 분석을 사용해서 측정도구의 신뢰성을 검증하기 하며 상관관계 분석과 다중회귀분석을 사용하여 연구가설을 검증할 것이다.

첫째, 제1장 연구필요성 및 이 연구를 하게 동기, 배경과 연구 목적 및 연구질문의 차별성으로 구성된다.

제2장에서는 본 연구에서 검증하고자 하는 이론적 배경을 제공하고 제3장의 연구모형의 바탕이 되는 기술기반을 설명한다. 특히 어떤 과정을 통해서 본 연구에서 검증할 연구모형이 도출되었는지를 중심으로 기술한다. 첫째, 이 연구의 기술기반인 디지털변환서비스 정보이용에 대한 논의를 기술한다. 둘째, 핵심적인 종속변수로 본 연구에서 제시한 정보이용활용의도(IUI)에 대한 개념적 틀과 주요 영향요인을 도출하기 위하여 기술조직환경 프레임워크(TOE) 및 혁신확산이론(DOI) 관련된 광범위한 선행연구들을 검토하였다. 정보이용의 맥락에서는 집중적으로 기술조직환경 프레임워크(TOE)에 관한 기존 연구의 주요 구성요소와 개념적 틀과 이들 상호간의 관계를 검증하였다. 또한 각 반응변수들이 어떻게 측정되고 정의되었는지, 설명변수들과 정보이용성과 간의 관계와 영향력의 크기를 중점적으로 검증할 것이다. 또 혁신확산이론(DOI)의 맥락에서 정보이용만족도(IUS)가 어떻게 조작화되고 측정됐는지, 정보이용만족도(IUS)의 개념적 틀은 어떤 차원으로 구성됐는지, 설명변수와 정보이용만족도(IUS) 간의 관계와 영향력의 정도를 집중적으로 분석할 것이다. 통합기술수용이론(TAUT)의 맥락에서는 정보이용활용의도에 관한 개념적 틀과 구성요인들을 분석하고, 정보이용활용의도(IUI)가 어떻게 측정되고 정의되었는지, 그리고 변수들 간의 영향력의 크기와 관계를 검증할 것이다.

마지막으로 정보이용자성공도(UIS), 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도(IUI) 선행연구 관련 검토를 비판적으로 실시하고, 본 연구를 위한 변수 선정 기준에 따라 통합적인 개념적 분석의 틀을 구성하고 정보이용만족도(IUS)와 정보이용활용의도(IUI)의 영향요인들을 선정할 것이다.

제2장 이론적 배경에서 도출한 정보이용활용의도 관련 문헌 검토를 바탕으로 제3장 연구모형 및 연구방법에서는 연구모형 및 분석의 틀을 제시하고 이를 토대로 연구가설을 제시한다. 자료수집절차, 측정도구 및 변수들의 조작적 정의를 통해 연구가설 검증에 대하여 논의한다. 이 연구에서 특히 사용될 설명변수들의 측정수단으로는 정보사용자 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도(IUI) 영향요인 관련 측정도구들로서 본 연구의 취지에 맞게 보완하고 수정

하였다. 기존의 측정도구와는 달리 종속변수인 정보이용활용의도(IUI)에 관한 측정도구는, 일반적인 활용의도를 측정하는 것이 아니라, 관리역량을 중심으로 활용역량을 가늠할 수 있는 측정도구를 수정하고 보완하였다. 이와 같이 수정된 측정도구는 신뢰도 및 타당도 검증을 거칠 것이다.

제4장 연구결과에서는 수집된 실증적 자료를 기반으로 측정도구들의 신뢰도 및 타당도 검증을 거쳐 외적 및 내적 타당도를 검증할 것이다. 그리고 변수 간의 상관관계를 인과관계를 전제로 분석할 것이다. 마지막으로 종속변수와 독립변수 간의 매개관계 및 인과관계를 분석하기 위한 다중회귀분석을 실시하고, 연구가설에 검증결과 및 결과에 따른 해석 및 논의를 제공할 것이다.

제5장 결론에서는 연구결과 요약에 간략히 언급하고 이러한 연구결과가 도출된 이론적 방법론적 함의와 정책적 시사점을 제시한다. 또한 미흡한 부분에 대한 이 연구의 한계를 살펴보고 향후 연구 과제와 추가적인 연구방향을 제시한다.

본 연구의 차별성은 새로운 정보이용성공도의 측정지표로서 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도(IUI)를 선정했다는 점을 들 수 있다. 왜냐하면 그동안 정보이용 연구에서 대체적인 연구경향은 정보이용자성공도(UIS) 변수로 효율성 및 효과성과 행동의도, 고객만족, 서비스품질이 대부분을 차지하고 있고, 어떤 경우에는 관리성과를 사용하기도 하였다. 따라서 정보제공자의 전문적기술과 및 노하우가 정보사용자에게 얼마나 정보이용만족되고 정보이용이후 정보사용자들이 정보이용만족(IUS)에서 획득한 것을 실무에 얼마나 잘 활용하고 있는지, 즉 정보이용활용의도(IUI)에 대한 연구는 드물었다. 정보이용활용(IUI)은 주로 기술조직환경 프레임워크(TOE) 분야에서는 정보이용활용의도(IUI)가 많이 다뤄지고 있었고, 혁신확산이론(DOI) 또는 통합기술수용이론(TAUT)분야에서는 정보이용만족도(IUS)가 중심적인 연구과제로 다뤄졌다.

기본적으로 정보이용을 수행하는 목적은 여러 가지가 있겠으나 정보제공자-정보사용자간의 기술비대칭이 가정되고 있으며, 따라서 정보사용자들은 정보제공자로부터 문제해결방법 및 정보제공자의 툴과 스킬 등 실무기술을 활

용하고자 하는 욕구들이 항상 잠재하고 있다. 더욱이 현대 정보이용이 기존의 전문가모델중심에서 정보이용자의 참여와 정보이용만족도(IUS)가 강조되는 정보이용만족 모델로 정보이용 추세가 바뀌어가고 있는 추세이다. 이러한 정보 이용 추세 및 니즈 변화와 정보사용자들의 정보이용만족도(IUS) 축진의 중요성에 비하면, 정보이용 분야에서 정보이용활용의도(IUI) 연구주제는 거의 관심을 끌지 못한 실정이다. 따라서 본 연구의 독창성과 차별성은 정보이용자성공도(UIS)에 관한 기존의 이론을 확장하려는 점에서 찾아 볼 수 있다.

물론 정보이용활용의도(IUI)가 모든 정보이용 분야에서 필수적인 것은 아니다. 왜냐하면 정보이용활용의도(IUI)가 중요하게 다뤄져야 할 분야는 정보제공자와 정보사용자 간의 기술격차가 큰 영역에서는 그렇다고 할 수 있기 때문이다. 사회적 정당성 확보를 위해서나 혹은 조직 내부의 정치적 정당성 확보를 위하여 정보이용을 받는 경우에는 정보이용활용의도(IUI)가 중요하게 취급되는 않을 것이다. 그러나 효율성 또는 조직의 유효성 추구를 목적으로 하는 정보이용의 분야에서는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와과 정보이용활용의도(IUI)가 매우 중요하다고 할 수 있다. 예를 들어, 효율성을 확보해야 하는 정보이용 분야는 정보이용자성공도(UIS) 지표로서 정보활용의도(IUI)가 중요한 성과지표라고 할 수 있다. 이행상 특징으로 난해성과 복잡성을 갖고 있기 때문에 정보사용자들은 정보제공자의 노하우 및 기술과 기술이 되도록 이행되어 실무에 많이 적용될 수 있기를 기대할 것이다. 디지털변환서비스 정보이용 연구에서 정보이용활용의도(IUI)를 정보이용 성과변수로 사용한 연구로서는 희소성을 가진 연구라고 할 수 있다.

II. 이론적 배경

이 장에서는 먼저 최근 국내외 디지털변환서비스 사례를 소개하고 이 연구에서 검증할 연구모형 도출을 위한 이론적 기초를 상술할 것이다. 다음과 같이 이 절은 구성된다. 첫째, 정보이용자성공도(UIS) 종속변수의 측정 및 정의에 대하여 논의한다. 이 연구에서 정보이용자성공도(UIS)는 추상적이고 다차원적인 개념이기 때문에 정보이용자성공도(UIS)를 어떻게 정의할 것인지, 그리고 정보이용자성공도(UIS)의 정의를 어떻게 조작화할 것인지 논의한다. 둘째, 이 연구는 유사 하거나 동일한 가설을 채택하고 있는 관련 선행 논문들을 검토한 후 정보이용자성공도(UIS)에 관한 영향요인들은 어떠한 개념적 틀로 구성되는지 논의할 것이다. 마지막으로 정보이용자성공도(UIS)와 개념적 틀의 구성요소들(영향요인)간의 영향관계를 논의한 후 이 연구에서 사용할 변수들을 인과관계, 영향력의 관련성 및 크기 등을 검토하여 선정함으로써 다음 장에서 이론적 모델의 배경과 근거를 제시할 것이다.

2.1 국내외 디지털변환 정보이용서비스 사례

국내외 선진국의 공공부문 디지털변환서비스 정책사례로는 미국, 중국, 일본, EU, 영국, 독일과 싱가포르 등의 다양한 국가에서 업무효율화와 비용절감 등 공공부문 혁신을 위해 디지털변환서비스 정책을 추진하고 있다. 국내외 공공부문 디지털변환서비스 정책사례는 아래와 같다

2.1.1 해외 사례

2.1.1.1 미국

1) 클라우드 퍼스트 정책¹⁾

1) 유인태, '기술패권의 미래 - 클라우드 컴퓨터 기반 미국의 글로벌 플랫폼 구축 전략', Future HOrizon, '18

2010년도에 수립된 “클라우드 퍼스트” 정책은 공공분야의 클라우드 본격 적용을 위해 미국에서 최초로 수립한 정책이다. 연방정부의 기술적 비효율을 개선하기 위해 미국 정부는 공공분야 혁신을 촉진하고자 클라우드 컴퓨팅 기술 도입을 시행하였다. 미 연방정부가 정보기술관리의 개혁을 위한 수립한 25개의 제안 중 하나로 공공분야 클라우드 컴퓨팅 도입을 우선 제시(‘Cloud First Policy’)하였다. 공공분야 IT 관련 업무 생산성, 예산 절감 및 유연성 제고를 기대하고 본 정책의 실행을 위한 추진전략으로 2011년도에 ‘연방 클라우드 컴퓨팅 전략’을 발표 하였다. 기술적으로는 본 정책을 통해 4차 산업 혁명의 기반을 마련했으며 성공적으로 민간 기업들이 활동할 수 있는 초기 시장을 조성하였다. 클라우드 컴퓨팅은 AI, 빅데이터 등과 융합하여 다양한 신서비스와 기존 산업의 혁신을 창출하는데 핵심 인프라의 역할을 수행하고 있다. 표준 경쟁 등에서 정부의 신속한 채택을 통해 미국 기업들에게 규모의 경제를 제공하고 우위를 점할 수 있도록 지원하고자 하는 의도를 포함하고 있다. 미국 시장의 비중은 전체 클라우드 시장에서 62.2%으로서 2018년도 아마존, 마이크로소프트, 구글 등 미국 클라우드 기업 3사의 글로벌 시장점유율은 65%에 달하고 있다.

구분	공공부문 혁신
클라우드 퍼스트 정책	<ul style="list-style-type: none"> ● 핵심업무를 최대 18개월 안에 클라우드 업무로 이관 ● 연방 데이터센터규모를 2,100개에서 800개 (40%) 수준으로 축소

2.1.1.2 중국

1) 사물망 12차 5개년 발전규획²⁾

2012년도에 중국에서 수립된 “사물망 12차 5개년 발전규획”은 단독 정책아젠다로 ‘사물인터넷(IoT)’을 다룬 최초의 정책이자, 사물인터넷 관련 기

2) "중국제조 2025", 산업정책 해설

반 산업 마련과 사물인터넷 산업을 육성을 위한 방향을 제시하고 있다. 국가 차원에서 핵심기술 개발 및 육성하고 표준체계를 구축하고 센싱 및 통신과 서비스 등 관련 산업발전 시키고, 공공부문 혁신역량 강화 등 8대 분야에 대한 프로젝트 및 정책을 추진하고 있다. 8대 분야는 산업발전 촉진, 핵심기술 개발, 핵심기업 육성, 표준체계 구축, 시범 및 응용사업 추진, 지역 배포, 공공서비스 역량 제고 및 정보안전(보안) 보장 등이다. 사물인터넷 기술영역에서 전송, 처리, 센서, 응용 등 500개 이상의 주요 연구성과를 취득하고, 200개의 표준 제정, 산업특구 10개 및 핵심 기업 100개 이상 육성 등 사물인터넷 산업화를 위한 목표를 제시하였다. 사물인터넷 산업 육성을 위해 관련 기획에 총 50억 위안의 투자기금을 조성하여 10대 중점 투자분야 중심으로 투자를 실시하였다. 선정된 10대 중점 투자분야는 스마트 교통, 스마트 그리드, 스마트 홈, 스마트 물류, 공업 및 자동화 제어, 환경 및 보안테스트, 정밀 농축 산업, 의료, 보건, 국방 군사, 금융 및 서비스업 분야 등이다.

구분	공공부문 혁신
사물망 12차 5개년 발전기획	<ul style="list-style-type: none"> ● (시범•응용사업 추진) 전력•교통•환경보호 등의 영역의 안전보장 및 인프라 구축 ● (시범•응용사업 추진) 의료•공공안전•스마트홈•위생 등 공공서비스 영역의 시범사업 추진 ● □공공서비스 역량 강화) 전문 공공서비스 플랫폼 보완 및 구축 ● □공공서비스 역량 강화) 센터, 실험실 등 구축을 지원하여 공공 기초기관 구축 가속화

2) 정보산업 신업태 육성과 클라우드 컴퓨팅 발전과 촉진에 관한 의견³⁾

클라우드 컴퓨팅 발전과 정보산업 신업태 촉진 및 육성에 관한 의견³⁾은 시장 및 수요 기반의 클라우드 산업 활성화를 위한 정책이다. 정보보안을 바탕으로 시장주도 기반의 인프라 구축, 시범사업 확산, 제정지원을 통한 클라우드 기업 육성강화 등에 관한 내용을 제시하고 있다. 2017년까지는 구체적

3) “중국 클라우드컴퓨팅산업 발전 장려정책”, 산업정책해설

으로 기본적인 보안을 확보하고, 기술혁신+관리혁신+서비스혁신'의 발전구도를 수립하며, 2020년까지는 클라우드 핵심기술을 확보하여 연관 산업발전에 기여하고, 글로벌 경쟁력을 지닌 주력기업 육성을 통해 국제적 수준의 서비스 실현을 목표로 6대 핵심 클라우드 컴퓨팅 발전전략을 제시하였다.

구분	공공부문 혁신
클라우드 컴퓨팅 발전과 정보산업 신업태 육성 촉진 정책	<ul style="list-style-type: none"> ● (전자정부 발전) 현재 전자정부 시스템을 통합하고 부처와 전 기관과 정보 공유의 전면적 실현을 위해 공공부문 클라우드 서비스 제공 ● □(전자정부 발전) 정부 조달 규모 확대를 위한 클라우드 서비스 실현

3) 인터넷 플러스의 정의 및 정책⁴⁾

인터넷 플러스의 정의 및 정책은 인터넷을 비롯한 정보기술을 융합해 다양한 산업에 신성장 동력을 창출하기 위한 전략이다. 11대 가능한 분야를 선정하고, 분야별 행동계획 및 발전목표를 제시하였다. 11대 결합 분야는 창업 및 혁신, 농업, 에너지, 금융, 사회서비스, 물류, 제조, 전자상거래, 교통, 생태환경, 인공지능 등이다. 인터넷을 산업 분야별로 융합하여 경제 발전 및 노동생산성을 제고하고, 교통, 헬스의료 등 민생분야의 인터넷 응용 확대가 목표이며 또한, 사물인터넷 등 인공지능의 산업화와 신형 인프라 구축을 촉진하며, 법·규제 완비와 혁신적 인터넷 융합을 위한 인식 제고가 목표이다. 더불어, 6가지로 영역을 나눠 성공적인 실행을 위한 지원방안을 제시하였으며, 기업 및 지방정부에서도 시행방안을 개별적으로 구축하였다. 특히, 경영 시스템, 공공서비스 플랫폼, 개방형 환경 등 산업 성장기반 마련을 위해 인터넷 융합을 통한 인프라 확충에 집중하고 있다. 6가지 영역은 혁신촉진, 성장기반 확보, 해외협력 강화, 환경완화, 유인책 마련, 인재육성 등이다. 귀양시, 베이징 등 지방정부에서도 구체적인 시행방안을 지역별로 제정하고, 중국 대형 인터넷 기업인 알리바바, 텐센트 등과 협력을 추진하고 있다.

4) “중국, 인터넷 플러스 전략 추진”, 산업정책해설 2015년 7월호

구분	공공부문 혁신
인터넷 플러스의 정의 및 정책	<ul style="list-style-type: none"> ● (제조) 공공서비스 플랫폼 구축을 통한 제조기업 지원 ● (사회서비스) 의료보험 및 사회보험 관련 온라인 업무 처리 범위 확대 ● (사회서비스) 인터넷 진료 예약, 진료기록검색, 결제, 약품 배송 서비스 제공 등 의료정보공유시스템 구축을 지원 ● (사회서비스) 맞춤형 건강관리 신기술을 활용한 서비스 제공 및 중소 도시지역, 농촌을 대상으로한 원거리 의료 서비스에 제공제공

4) 2016-2020 빅데이터 산업발전 계획⁵⁾

2016-2020 빅데이터 산업발전 계획은 빅데이터 산업 경쟁력 향상을 위한 세부 실행계획이다. 국가발전개혁위원회와 공업정보화부가 「국민경제와 사회발전 제13차 5개년 계획」의 세부 방안으로 발표하였다. 데이터 강국으로 도약하기 위해 빅데이터 산업을 발전시키며, 이를 바탕으로 인터넷 및 제조 강국으로 발전하기 위한 산업기반 마련이 목적이며 빅데이터 활용을 제조업 분야로 확대하며, 빅데이터 융합과 스마트제조 및 연관된 기업 육성 등에 대한 내용을 반영하고 있다. 2020년까지 빅데이터 관련 서비스업·제품 매출을 약 170조 (1조 위안)까지 확대한다는 목표를 제시하고 있다. 또한, 빅데이터 글로벌 선두기업 10개 이상과 500개의 빅데이터 응용 서비스 기업을 육성하고, 빅데이터를 활용하여 산업 인터넷 네트워크와 스마트 공장을 구축할 것을 목표로 제시하고 있다.

구분	공공부문 혁신
빅데이터 산업발전 계획(2016-2020)	<ul style="list-style-type: none"> ● 기술 혁신 플랫폼 기반의 공공데이터 지원 시스템 설립과 공공분야 오픈 데이터 및 오픈소스의 활용을 지원하기 위한 오픈소스 커뮤니티 적극 지원,

5) KIEP(2018.4), "중국의 빅데이터 산업 육성과 정부의 역할", 정책자료 2018-322

5) 차세대 인공지능 발전계획⁶⁾

‘차세대 인공지능 발전계획’은 인공지능 발전을 위한 종합적이고 장기적인 국가전략 방향 제시하고 있다. 인공지능 발전의 선제적 우위구축과 중요한 전략적 기회를 선점하기 위한 2030년까지 3단계 전략목표와 6가지 핵심임무를 제시하고 있다. 2017년 업무보고에서 중국 정부는 ‘인공지능(AI)’를 처음 정책용어로 도입하였다. 이전 정책과 다르게 법률 및 법규, 윤리 제정과 인재 육성을 위한 방안, 안전 관리 등 사회기반 조성과 기술표준에 대한 내용을 포함하고 있다. 그 외 기초이론 및 혁신 플랫폼 구축, 공공 기술체계 수립, 스마트기업 육성, 신흥 산업 발전 추진, 산업단지 조성 등 인프라 조성 및 기술양성에 대한 내용도 포괄적으로 제시하고 있다. 또한, 인공지능이 적용될 수 있는 로봇, 자율주행차, 사물인터넷, 가상현실·증강현실 같은 애플리케이션과 시계, 이어폰, 안경 등과 같은 스마트단말기 등에 대한 대략적 발전 방향을 함께 제시하고 있다.

구분	공공부문 혁신
차세대 인공지능 발전계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 공공안전 분야에 인공지능이 활용되도록 촉진하고 통제 시스템 구축 및 관측 경보 등 공공안전 스마트화를 추진 ● 공공구역 주요 보안설비를 스마트화 개조하고 인공지능 기반의 공공 보안 구역 시범사업을 조건에 맞는 도시 및 사회를 대상으로 추진 ● 식품안전을 인공지능을 활용하여 보장하고 식품 안전 잠재 위험평가 및 식품 분류·예방 등 식품 안전 및 예방 스마트 시스템 구축

2.1.1.3 일본

1) 일본 재흥 전략⁷⁾

2016년도에 일본 경제재생본부에서 수립된 일본 재흥 전략은 생산성

6) KISTEP, "중국, 과학기술발전 12차 5개년 계획 발표", 정책기획실

7) 자료 : KSA, 4차 산업혁명을 리드하는 일본 정부의 추진 전략과 정책 시사점, '16.11

혁신과 정보통신기술 활용 극대화를 위한 범부처 차원의 AI 경쟁력 확보 및 투자정책이다. 일본이 직면한 사회문제를 극복하고 4차 산업혁명에 대응하기 위해 일본 재흥 전략은 생산성 혁명과 미래투자를 목표로 하고 있으며 생산성 혁명과 ICT 활용 극대화를 위한 범부처 차원의 AI 투자 및 경쟁력 확보를 강조하고 있다. 범부처 컨트롤타워인 인공지능기술전략회의 개선을 통해 AI 국가 프로젝트를 추진·관리를 실시하고 있다.

구분	공공부문 혁신
일본 재흥 전략	<ul style="list-style-type: none"> ● 데이터를 활용한 행정 서비스의 향상 ● □과단성 있고 신속한 의사결정 거버넌스 체제의 구축

2) 신산업구조비전⁸⁾

4차 산업혁명 핵심기술을 통해 생산 및 구매, 모빌리티, 고령자 사회 참여를 촉진하고 건강 유지 및 생활 부문 등의 로드맵과 해결과제를 신산업구조비전을 통해 제시하고 일본의 4차 산업혁명 관련 사회경제시스템의 대응전략과 미래상을 일목요연하게 제시하고 있다. 초스마트 사회 실현을 목표로 다양한 제약요인을 극복하고 각 산업을 연결해 나가는 과정에서 문제해결을 시도하고 있다. AI, 빅데이터, IoT, 로봇 기술의 확산과 발전에 따라 사회적 실현을 위한 과제를 제시하고 새로운 사회가 도래할 가능성에 주목하고 있다. 일본의 경제사회시스템의 새로운 구축을 위한 장기과제를 선정했으며 세계적으로 중요한 과제 해결을 위한 자국의 약점과 강점을 결합한 플랫폼 창출을 추진하고 있다.

구분	공공부문 혁신
신산업구조비전	<ul style="list-style-type: none"> ● 데이터를 활용한 행정 서비스의 향상

8) 자료 : LG경제연구원, 일본의 4차산업혁명 추진 동향과 Society5.0, '17.6

3) AI 전략 2019⁹⁾

AI 전략 2019 정책은 AI 인재육성과 농업, 의료 및 간병 등 산업의 정보 기술화 추진하고 있다. 'AI 전략 2019'를 통해 일본 정부는 'AI 도입을 통해 포용성과 지속가능성이 사회로의 변화를 실현하는 목표로 설정하고, 7대 분야와 4대 전략목표를 제시하고 있다. 전략의 4대 목표는 ① 세계 최고 수준의 AI 응용분야에서 기술력 확보를 통한 산업 경쟁력 강화, ②AI 시대의 인재 유입 및 육성 유도 ③ 글로벌 AI 사회•연구•교육 기반 네트워크 구축 ④ 포용성, 다양성, 지속가능성을 갖춘 AI 사회 실현을 위한 기술 체계 확립 등으로 제시하고 있다. AI 전략 7대 분야는 ①연구개발, ②교육, ③사회 변화, ④데이터 기반 구축, ⑤중소·벤처기업, ⑥디지털 정부, ⑦윤리 등으로 구성되어 있다. 2개 분야는 'AI-Ready 산업 사회 기반 조성'과 'AI-Ready 미래 기반 조성' 구성되며 AI 전략 2019는 AI를 이용하여 산업구조와 사회 시스템, 생활 방식과 일하는 방식의 변화 등을 포함하고 있다.

구분	공공부문 혁신
AI 전략 2019	<ul style="list-style-type: none"> ● 데이터 기반을 생산성이 낮은 분야를 중심으로 정비하고, AI 스타트업 활성화를 유도하고 AI 활용 지원을 강화 ● 공공 서비스의 생산성과 편리성을 높이기 위한 AI를 활용한 디지털 정부 실현

2.1.1.4 EU

1) 유럽 2020 전략¹⁰⁾

'유럽 2020 전략'은 고용창출과 생산성 증진을 위한 EU의 10개년 신경제 전략으로, '디지털 단일시장(싱글마켓)'을 디지털 아젠다로 언급하고 있다. EU가 직면한 경제 위기를 극복하고 사회문제에 대응해 지속적이며 스마트하고 포괄적인 성장환경 조성을 위한 중장기 전략이다. EU의 경제모델 변화를

9) 자료 : KIAT, 일본의 인공지능(AI) 정책 동향, '19.5

10) 한국전자통신연구원, EU 디지털 정책 및 전략동향, '16

위해 2010년부터 10년간 R&D, 고용, 교육, 기후•에너지, 사회문제를 아우르는 5대 전략목표 수립하였다. 5대 전략목표는 ① R&D 투자확대, ②고용률 증대, ③기후변화• 에너지, ④빈곤 퇴치, ⑤교육률 증진 등이다. 5대 전략목표 달성을 위해 전략별로 7대 플래그십 이니셔티브를 구분하였으며 '디지털 아젠다'를 7대 이니셔티브 중 하나로 제시하고 있다. 통합된 디지털 경제사회로 변화하기 위해 EU가 '디지털 단일시장' 형성을 통한 디지털 아젠다의 내용으로 강조하고 있다. 7대 플래그십 이니셔티브는 ①청년 이동 활성화, ②혁신연합, ③유럽 디지털 아젠다, ④글로벌 시대의 산업정책, ⑤자원 효율적인 유럽, ⑥빈곤퇴치, ⑦신기술•일자리 아젠다를 위한 유럽 플랫폼 등이다. 구체적으로 상호운용 가능한 애플리케이션과 초고속 인터넷에 기반한 디지털 단일시장을 조성하여 사회적 혜택 창출과 지속가능한 경제가 목적일 뿐만 아니라 디지털 능력 증진, 개인데이터 보호 제도 마련, ICT를 활용한 공공서비스 질 향상, 디지털 격차를 줄이기 위한 노력 등에 대한 중요성도 언급하고 있다.

구분	공공부문 혁신
유럽2020 전략	● 고령자 생활지원, 헬스 서비스혁신, 에너지 소비절감, 더 나은 공공서비스 제공을 위한 정보통신기술 능력에 초점

2) 디지털 단일시장 전략 (EU)¹¹⁾

‘디지털 단일시장 전략’은 EU 역내 디지털 시장 통합 및 디지털 장벽 해소를 통한 성장 전략 제시하고 있는 정책이다. 디지털 단일시장(Digital Single Market)은 사람, 서비스, 상품, 자본의 자유로운 이동을 보장받으며 높은 수준의 개인 데이터 보호 및 소비자와 공정한 경쟁의 조건으로 개인과 기업이 그들의 주거지나 국적에 개의치 않고 온라인 활동에 순조롭게 수행과 접근이 가능한 곳(EC, ‘15)을 지향한다. ‘규모의 경제’ 확보를 통한 디지털 경제 기반 성장이 필수적이며 이를 위해 EU는 역내 디지털 시장을 통합하고

11) 11) 한국전자통신연구원, EU 디지털 정책 및 전략동향, ‘16

디지털 장벽을 해소하고 하고자 노력하고 있다. EU는 역내 국가 간 관련 법 제도의 통일성 확보 등 국가 간 디지털 장벽 해소를 위한 공동 대응을 추진하고 있다. 그 외 혁신기반 마련 정책을 R&D 투자 확대, ICT 인프라 조성, 창업·중소기업 활성화에 초점을 맞추고 추진하고 있으며 ‘디지털 단일시장’을 통해 3.8백만 개의 일자리 창출 및 연간 340조 원의 GDP 증가와 공공행정 비용이 15~20% 감소 효과를 기대하고 있다.

구분	공공부문 혁신
디지털 단일시장 전략"	<ul style="list-style-type: none"> ● 포용적인 e-Society 형성 ● 새로운 액션플랜 제시를 통한 전자정부(e-government) 활성화

2.1.1.5 영국

1) 디지털전략 2017¹²⁾

세계 최고 수준의 인공지능을 포함한 디지털 경제를 이끌기 위한 영국 디지털전략 2017 정책은 국가 차원의 디지털 중점 전략이다. 세계 최고의 디지털 경제 개발을 위하여 영국 정부는 사이버보안 등을 담고있는 디지털 전략(UK Digital Strategy)을 발표하였다. 디지털 경제를 세계 최고 수준으로 구축하기 위한 디지털 전략 2017은 총 7가지 영역의 내용으로 구성되어 있는 바, ① 디지털 기술 보급, ② 디지털 접속성, ③ 디지털 사업 촉진, ④ 디지털 경제 확대, ⑤ 전자정부 세계화, ⑥ 안전한 사이버 공간, ⑦ 데이터 발전과 신뢰 등이다. 안전한 사이버 공간을 만들기 위해 디지털 전략 2017은 온라인 상에서 일하기 가장 좋은 국가로 영국을 만들기 위한 전략을 지향하고 있다.

구분	공공부문 혁신
디지털전략 2017	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 최고 수준의 온라인 공공서비스 제공을 위해 2012년부터 Government Digital Strategy을 지속 추진

12) 한국정보화 진흥원, 2016년 다보스포럼 4차 산업혁명 발표 전후 주요국 국가정보화 전략 분석 및 시사점, '17.10

2.1.1.6 독일

1) 하이테크 전략 2025¹³⁾

하이테크전략 2025 3대 분야 중 하이테크 전략 2025는 미래역량 강화 부분에서 AI 전문인력 양성 촉진 및 기술향상을 위한 정책이다. 독일은 '06년 이후 4년 단위로 총리 임기에 따라 지속적으로 연방정부가 수립한 하이테크 전략을 발표하였는데 하이테크전략 2020('10.7), 하이테크전략('06.8), 하이테크 전략 2025('18.8), 하이테크전략('14.9), 등이다. 이번 '2025 하이테크전략' 3대 분야 가운데 '미래역량 강화' 부분으로 기술향상 및 AI 전문인력 양성 내용을 포함하고 있으며 기술 부문에 국가 AI전략 수립 필요, 데이터 처리 연구, 고성능 컴퓨팅 인프라 구축이 들어 있고 AI 전문 교수직 개설 등을 전문인력 부문에서 추진하고 있다.

구분	공공부문 혁신
하이테크 전략 2025	<ul style="list-style-type: none"> ● 정책입안자, 정부, 민간 기업, 과학계, 사회 구성원 간 지속적 대화 확대 ● [하이테크전략 내 파급효과 등을 포함한 모든 주요 예산 지원 정책을 평가하고 평가 기법 개선 ● [하이테크전략의 발전 과정과 시행에 시민의 참여 방안 확대

2) AI Made in Germany¹⁴⁾

2018년도에 업무, 기후, 환경 등 각 분야에 정부의 지원을 통해 독일의 미래 경쟁력 확보를 위해 AI 이용과 개발을 활성화하는 정책이다. 노동시장 및 교육 시장 변화에 대비하는 재교육 업무 등 다양한 조치와 지원[¹³⁾은 수준의 관측소를 통해 국제 및 국내적으로 AI의 이용을 분석, 평가, 촉진을 중점적으로 지원할 예정이다. [예제 수준으로 AI 연구, 응용 및 개발을 향상시키기 위해서, 연방정부는 AI의 위험과 기회에 대한 사회적 교육 및 대화들을 지속 추진하고 있다.

13) 자료 : KISTEP, 과학기술 & ICT 정책.기술 동향, '18.11

14) 자료: 한국 정보화 진흥원, 인공지능을 선도하는 주요국의 핵심전략, '18.12

구분	공공부문 혁신
AI Made in Germany	<ul style="list-style-type: none"> ● 선제적으로 정부 행정에 AI를 적용하는 등 공공수요 창출 ● □정부 행정 서비스에 AI를 통한 빠르고 효율적인 시스템 마련

2.1.1.7 싱가포르

1) 스마트 네이션 이니셔티브¹⁵⁾

스마트 네이션 이니셔티브 정책은 도시문제를 해결함으로써 새로운 경제적 기회를 창출하고 삶의 질을 개선하며 시민과 정부가 공동으로 강한 공동체 건설을 위한 솔루션 창출을 추진하며 이를 위해 싱가포르의 ICT를 활용하여 2025년까지 주요 도시문제를 해결하는 도시국가 건설을 위한 미래형 이니셔티브를 추진하고 있다. 스마트시티 전환전략을 도시 단위에서 국가 단위로 담고 있는 스마트 네이션 이니셔티브는 디지털 기술을 활용하여 삶의 질을 개선하고 주요 사회문제 해결을 위해 계획을 수립·추진하고 있다. 스마트 네이션 이니셔티브를 정책목표를 달성하기 위해 5개 세부 프로젝트로 구성된 전략적 국가프로젝트(SNPs; Strategic National Projects)를 발표하고 정책 목표를 구체적으로 달성하기 위해 전자지불(E-Payment), 스마트 네이션 센서, 국가 디지털 신원 프레임워크(NDI), 플랫폼(SNSP), 스마트 도시 이동성(Smart Urban Mobility), 삶의 순간(MOL) 등의 정책을 추진하고 있다.

구분	공공부문 혁신
스마트 네이션 이니셔티브	<ul style="list-style-type: none"> ● 공통교통관리시스템 모니터링 및 설치 ● 버스의 배차 간격과 위치 등에 대한 정확한 모니터링을 위해 모든 싱가포르 대중버스에 교통관리 시스템을 설치, 향후 자율주행 기술 접목 예정

15) 자료: 싱가포르의 4차산업혁명 대응과 전략, NIA, 2016.12 D.Gov Edge Vol34, NIA 2018.2

2.1.2 국내 사례

2.1.2.1 스마트 시대 국가 발전 전략

스마트 시대 국가 발전 전략은 새로운 가치 창출과 국가사회 현안 해결을 위한 2011년도에 IT 고도화를 위해 수립된 정보화 정책이다. 지속가능한 미래구현을 위해 IT기반 새로운 가치 창출과 사회문제해결을 통한 '행복한 대한민국을 만드는 창조적 국민'이라는 비전을 제시하였다. 행복한 국민생활 부문에서 맞춤형 보건 의료복지 서비스 제공 과 국민참여형 공감 행복 서비스 발굴을 통해 국민의 삶의 질을 제고를 IT기반으로 추진하였다. 창조적 선진경제 부문에서 창의기업 협력 네트워크 구축과고부가가치형 기술서비스산업 육성을 통해 창의인재 발굴과 일자리 200만개 이상 창출(~'20년)을 추진하고 함께 성장하는 사회 부문에서 사회적 약자 맞춤형 정보서비스 개발과 온라인 다문화 네트워크 구축으로 IT교류센터를 통해 국제사회 공헌과 사회문제 해결을 추진하였다.

구분	공공부문 혁신
스마트 시대 국가 발전 전략	<ul style="list-style-type: none"> ● 맞춤형 서비스 발굴로 국민생활의 편리성 증진 ● 평생교육망과 고용·생애주기에 맞는 복지서비스 전달체계 구축 ● 취업망의 연계 구축, 맞춤형 훈련·교육 프로그램 관리 및 개발

2.1.2.2 K-ICT 전략

창조경제 실현을 위해 2015년도에 관계부처 합동으로 수립된 'K-ICT 전략'은 선도산업의 차세대 경쟁력 확보와 ICT 신산업 육성을 위한 R&D 지원 전략이다. 정책목표를 240조원의 ICT 생산, 2,100억불 수출달성으로 창조경제 핵심성과 창출로 하고 있다. ICT 산업 체질 개선 부문에서 'Fast-Track' 제도 도입과 기초원천-공공융합-기업지원으로 R&D사업 구조 개편하여 ICT 산업환경 개선을 추진하였다. ICT 융합 투자 확대 부문에서 총 21조원을 교

육•의료•도시•관광•교통에너지 등 6대 분야의 ICT 대규모 융합사업 추진을 위해 투자(∼'19년)하였다. 글로벌 협력 강화 부문에서 평창 ICT 올림픽 성공개최로 개도국•중국 등 해외판로를 패키지형 수출다변화로 개척하고, 글로벌 리더십 강화를 추진하였다 9대 전략산업 육성 부문에서 산업 활성화를 위해 규제 최소화화 신산업•SW 분야의 9대 전략산업을 육성하기 위한 민•관 협의체 운영 등을 추진하였다.

구분	공공부문 혁신
K-ICT 전략	<ul style="list-style-type: none"> ● ICT융합으로 주요 6대 분야에 사회전반의 80% 이상 ICT융합수준으로 제고 ● (교통) 교통소통 개선을 위한 지능형 교통시스템의 구축•개발 ● (에너지) 대형 아파트•빌딩에 지능형 전력관리 장치 및 스마트미터기 확산 ● (교육) N-스크린 학습 지원, 1Giga급 유무선 통신환경을 모든 학교에 구축 ● (의료) 맞춤형 의료를 위한 웨어러블 기기 시범사업 실시 ● (관광) IoT 기반의 스마트 투어 및 맞춤형 관광정보 구현 ● (도시) 특화된 서비스를 갖춘 혁신도시별 스마트시티 구축

2.1.2.3 지능정보사회 중장기 종합대책

4차 산업혁명에 따른 지능정보사회 중장기 종합대책은 2016년도에 산업•사회•기술 전반에 지능정보기술이 초래하는 변화에 대응책 마련을 위해 관계부처 합동으로 수립되었다. 4차 산업혁명에 따른 사회•경제적 변화를 대응하여 '인간 중심의 지능정보사회' 구현을 지향하고으로 중장기 대책으로 '기술→산업→사회'로 연결을 마련하고 있다. 기술 부문에서 ICBM 및 AI 핵심기술 개발, 5G 서비스 상용화 데이터거래소 구축을('20~)을 통해 지능정보기술 기반을 글로벌 수준으로 확보를 추진하고 있다. 산업 부문에서는 지능정보기술의 행정•경찰•국방 등 공공서비스영역에 탄력적 규제와 선제적 적용('17~) 도입을 통해 전 산업의 지능화를 촉진하고 있다. 사회부문에서는 유연한 노동시장, 창의적 인재양성 및 사회안전망 확보를 위해 고용•교육•복지 등 사회 변화를 위한 정책 개선을 통해 선제 대응을 추진하였다.

구분	공공부문 혁신
지능정보사회 중 장기 종합대책	<ul style="list-style-type: none"> ● 지능정보기술 공공서비스영역 선제 활용 ● 국방에 전장전력, 경찰에 지능형 범죄대응, 복지, 행정에 행정 복지서비스 등

2.1.2.4 I-Korea 4.0 4차 산업혁명 대응계획

국가 성장 패러다임 전환의 기회로 4차 산업혁명을 활용한 I-Korea 4.0 정책은 지능화 혁신을 통해 사회·경제의 구조적 과제를 해결하여 국민 삶의 질 향상과 생산성 제고를 위한 ‘I-Korea 4.0 4차 산업혁명 대응계획’ 수립하였다. 정책 비전으로 ‘사람 중심의 4차 산업혁명 구현’을 내세우고 기술·사회·산업 정책을 연계하여 지능화 혁신 프로젝트로 미래사회 변화 대응 등 4대 분야 전략과제를 중점 추진하고 있다. 지능화 혁신 부문에서 사회·산업 전반의 지능화 혁신으로 삶의 질을 높이고 사회문제를 해결하며, 국가 성장 흐름을 성장동력과 연계를 통해 추구하고자 하고 있다. 기술경쟁력 확보 부문에서 총 2.2조원을 지능화 기술 R&D에 투자(∼’22)하고, 글로벌 기술경쟁력 확보를 R&D체계를 연구자 중심으로 개편을 통해 추진하고 있다. 산업생태계 조성 부문에서는 산업별 빅데이터 전문센터 육성, 5G 조기 상용화 등 데이터·네트워크 기반을 확충하고, 규제 샌드박스 도입을 통하여 新산업 생태계의 지능화 조성을 추진하고 있다. 미래사회 변화 대응 부문에서는 4.6만명의 지능화 핵심인재를 양성하고, 고용구조 변화에 대응한 고용보험 확대과 전직교육 강화 등 고용 안전망 확충을 추진하고 있다. 기존의 단순 기술개발이나 사업별 지원방식을 탈피한 ‘기술 및 데이터와 인프라와 확산 및 제도개선’ 등을 연계하여 지원방식 패키지화를 추진하고 있으며 개방형 혁신을 위해 R&D 플랫폼 패키지화 개발(’17∼) 및 연구데이터 활용·공유 제도화(’18∼) 등 R&D 투자의 효율성 확보를 지향하고 있다.

구분	공공부문 혁신
I-Korea 4.0 4차 산업혁명 대응계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 新성장 촉진을 위한 공공분야의 지능화 혁신 ● (교통) 교통사고 위험 예보•예측 서비스 고도화 및 지능형 신호등 확산 ● (환경) IoT 활용 환경감시, 미세먼지 정밀대응 ● (국방) AI기반 지능형 지휘체계 도입, 지능형 국방 경계감시 적용

2.1.2.5 AI 경제 활성화 계획

‘AI 경제 활성화 계획’ 정책은 AI•데이터 경제 선도를 위한 기존 AI, 데이터 전략을 융합한 세부 실행방안이다. AI-데이터 간 융합으로 데이터 30조 원 시장규모 달성과 10개 이상 AI 유니콘기업을 육성하여 AI와 데이터를 안전하게 가장 잘 쓰는 나라’ 비전 달성을 추진하고 있다. 전주기 활성화 데이터 가치사슬 부문에서는 데이터 개방과 축적을 확대하고, 데이터 유통기반을 확대하여 사회•기업•개인 데이터 활용 기반 구축을 추진하고 있다. 인공지능 생태계 혁신 조성 부문에서는 AI 허브를 구축하여 알고리즘, 데이터 등 핵심 인프라를 제공하고, AI, 데이터, R&D 도전을 확대하여 핵심 AI 기술 확보를 추진하고 있다. AI•데이터 융합촉진 부문에서는 융합 AI 클러스터를 조성하고, X 플래그십+인공지능 프로젝트를 추진하여 지능화 확산을 전 산업 분야에 추진하고 있다.

구분	공공부문 혁신
AI 경제 활성화 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● AI•데이터 융합 기반의 지능화를 국가 전반에 실시 (∼’22, 35%) ● 정보시스템을 기능별로 기관별 통합한 플랫폼 형태로 전환

2.2 정보이용자성공도(UIS) 관련 선행연구

2.2.1 정보이용자성공도(UIS) 관점

본 연구에서 정보이용자성공도(UIS)는 다차원적이고 추상적인 개념으로서 정의하기 어렵지만 연구목적에 적합한 정보이용자성공도(UIS)를 정의해야 하는 과제가 남아있다. 지난 50년간 정보이용자성공도(UIS)는 연구자들의 많은 관심을 끌어왔지만 정보이용성공도에 대한 공통분모가 존재하지 않으며, 또 정보이용자성공도(UIS)의 정의에 관한 합의에 이르지 못한 것으로 보인다. Davis(1989)는 정보이용자성공도(UIS)에 대한 명쾌하고 우수한 조작적 정의를 내린 저자는 거의 존재하지 않는다고 주장한다. 정보이용자성공도(UIS)의 정의에 관한 수많은 논문을 분석한 결과, Davis 등(1992)은 정보이용자성공도(UIS) 기준이나 요인을 제시한 많은 학자들이 있었지만 실질적으로 정보이용자성공도(UIS)가 무엇인지 명쾌하게 정의한 사람은 아무도 없었다고 주장했다. 현재에도 이러한 현상은 마찬가지다. Thompson 외(2002)에 따르면, 정보이용자성공도(UIS)를 정의하는 리스크를 기꺼이 부담하려는 연구자는 거의 존재하지 않는다. 많은 저자들은 대신 실패기준을 강조했다. 이는 정보제공자가 제시한 프로젝트가 보류되거나 자문을 실행하지 않은 경우를 의미한다. 이것은 정말 정보이용자성공도(UIS)가 무엇인지 정의를 적절하게 내리기가 어려운 것이며, 정의에 대한 합의가 정보이용자성공도(UIS)에 존재하지 않는다는 것을 반영한다.

정보이용자성공도(UIS)는 실제 정보이용 프로젝트의 종류와 정보이용을 활용하는 목적에 따라 다양하게 측정되고 정의될 수 있다. 어쩌면 정보이용의 수만큼이나 다양한 정보이용자성공도(UIS) 지표가 존재할지도 모른다. 정보이용자성공도(UIS)의 정의는 상이한 사람에 의해 상이한 장소와 시기에 수행되는 상이한 프로젝트에서 상이한 방법으로 정의되고 측정될 것이다. 이는 정보이용 프로젝트에서 정보이용의 목적과 정보이용성과지표(KPI)를 어떻게 구성하느냐에 따라 정보이용의 성공여부가 달라질 수 있기 때문이다.

2.2.1.1 정보이용자성공도(UIS) 개념정의

기존 문헌들을 살펴보면 정보이용자성공도(UIS)는 대체로 정보이용성과, 정보이용효율성, 정보이용 효과성, 정보이용프로젝트성과, 프로젝트성공, 정보이용프로젝트완성도, 정보이용산출물, 정보이용활용도, 예산충족을 포함한 변수들을 사용하였다.

이에 비하면 정보이용프로젝트에서 정보이용만족도(IUS) 또는 정보활용의도(IUI)는 여러 정보이용 문헌에서 중요한 정보이용 목적으로 언급되고 있지만 이러한 정보이용자성공도(UIS) 지표는 정보이용 학계에서는 거의 관심을 끌지 못한 것 같다. 정보이용을 통한 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 또는 정보활용의도(IUI)가 정보이용자성공도(UIS)의 중요한 지표로 언급되고 있지만 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 대한 연구는 거의 찾아보기 어렵다. 이는 정보이용 주제에 관해 통계적인 검증을 동일하게 실시하기에 충분한 사례 확보의 어려움이 예상되고, 표면적인 목적 보다는 그것이 내재된 목적으로 정보이용프로젝트 자체를 수단으로 취급되는 추세를 감안하더라도, 최근 부각되고 있는 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 중요성에 비해 상대적으로 관심이 부족했던 것은 사실이다.

최근 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)의 중요성이 부각되는 주요 이유의 하나는 정보이용트렌드의 변화와 관련된다고 생각된다. 즉, 현대 비즈니스 정보이용의 흐름은 전통적인 전문가모델에서 이용자만족 모델로 옮겨가고 있으며, 이에 따라 정보이용기술의 본질과 정보제공자의 역할도 함께 변해가고 있다는 것이다. Rubio(2014)는 이와 관련하여 외부 전문가의 전통적으로 통찰력 깊은 오랜 연구에 의한 비즈니스솔루션이 유행하던 정보이용모델의 시대는 지나가고 있다고 주장한다. 게다가 짧아진 해결책의 유효기간도 곧 바로 권고사항을 실행하고 나면 프로세스를 다시 시작해야 하는 일이 다반사가 되고 있다고 주장한다. Rubio(2014)의 말은 다소 과장되게 표현되었지만, 현재의 연구 추세는 정보제공자는 점점 고객들이 스스로 답하고 질문하고 평가할 수 있도록 정보이용자의 역량을 강화시켜 주는

역할로 변화하고 있는 경향을 보여 주고 있다. 속도의 중요성이 경쟁우위의 요소로 부각되면서 거의 실시간으로 서비스 및 제품에 대한 의사결정을 내려야 하는 시대에 살고 있기 때문이다.

특히 이 연구의 대상인 디지털변환서비스 분야의 정보이용에 비하면, 디지털변환서비스 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 중요성이 더욱 큰 분야라고 할 수 있다. 정보이용에서 다루는 정보이용기술, 즉 관리에 관한 기술은 추상적이고 복잡해서 전문가들조차 상당한 노력과 시간 없이는 소화하기 어려운 분야로 간주되고 있기 때문이다.

비단 정보이용 뿐 아니라 실제로 많은 정보이용 프로젝트에서 정보이용자들은 정보제공자로부터 정보이용만족도(IUS)를 기대하고 있다는 사실을 부인하기 어렵다.

그러므로, 이 연구에서는 정보이용 트렌드의 변화와 사회적 요청을 반영하여 그동안 정보이용연구에서 관심을 끌지 못했던 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 정보이용자성공도(UIS)로 정의한다.

2.2.1.2 정보이용자성공도(UIS) 개념측정

설사 정보이용자성공도(UIS)를 잘 정의했다고 하더라도, 정보이용자성공도(UIS)를 어떻게 측정할 것인지도 과제다. 어떤 정보이용프로젝트가 그럴듯하게 성공했다고 말하기 위해서는 그 프로젝트의 구체적인 성공을 특징짓는 본질적인 지표, 즉 정보이용자성공도(UIS) 기준에 의하여 측정하는 것이 중요하다. 성공기준을 적절하게 선택하는데 어려움이 있는 것 같다. 정보이용자성공도(UIS)를 결정하는데 있어서 Moore & Benbasat(1991)는 기준 설정에 문제가 있음을 인정했다. 그들은 대부분의 정보이용자성공도(UIS) 기준이 리더십 및 만족도, 일반적으로 조직의 프로세스 같이 기준을 인정되는 척도에 두고 있다고 주장했다. Moore & Benbasat는 수익성 생산성 같이 일반적으로 인정되는 측정기준은 정보이용프로젝트에 적용하기가 적절하지가 않다고 한다. Compeau & Higgins(1995)는 세 가지로 정보이용자성공도(UIS)를 측정하기가 쉽지 않은 이유를 제시했다. 첫째, 무형성이 정보이용서비스 특징이기 때

문이며, 둘째, 너무 많이 발생하는 변화가 즉시 하나의 변화 효과를 단절시키는 것이 어렵다는 것이다. 셋째, 장기간에 걸쳐 변화가 있는데다 즉각적으로 변화가 나타나지 않는다는 것이다.

이 연구에서는 정보이용자성공도(UIS)를 디지털변환서비스 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)로 정의하였다. 그렇다면, 이같은 정보이용자성공도(UIS)의 정의를 어떻게 측정할 것인지 과제가 남아 있다.

기존의 정보이용 문헌에서는 여러 가지 지표로 정보이용자성공도(UIS)를 측정해왔다. 하지만 이 연구에서 정보이용자성공도(UIS)로 정의한 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대해서는 측정도구와 조작화가 거의 알려져 있지 않다. 그러므로 이 연구에서는 유사한 또는 동일한 명제 또는 가설을 채택하고 있는 기술조직환경 프레임워크(TOE) 분야 및 통합기술수용이론(TAUT)을 포함한 기존 문헌들을 중심으로 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 조작화를 어떻게 실시하고 측정을 어떻게 했는지 검토하고 평가할 것이다.

기존 정보이용 문헌들을 보면 정보이용자성공도(UIS)의 지표는 대체로 정보이용성과, 정보이용효율성, 정보이용효과성, 정보이용프로젝트성과, 프로젝트성공, 정보이용프로젝트완성도, 정보이용산출물, 정보이용활용도, 예산충족, 정보이용만족도(IUS)를 포함한 변수들이 사용되었다.

<표 2-1> 정보이용자성공도(UIS) 개념정의

연구 자	정보이용자성공도(UIS) 개념정의		참조
	측정변수	조작적 정의	
이선 우 (2016)	정보이용 효율성 (Likert, 7점 척 도) ($\alpha=.80$)	-기간준수 여부 -예산 내 수행여부	Davis(1989)
	정보이용 효과성 (Likert, 7점 척 도)	-프로젝트목적달성 정도 -정보이용자측이 제시한 문제해결정도 -조직이익에의 기여정도 -프로젝트의 실제 활용 정도	Davis 외 (1992)

	($\alpha=.92$)	- 유사 프로젝트의 해결능력 보유정도 - 의사결정능력 또는 업무이행능력의 향상 정도 - 전반적인 수행결과의 성공여부	
배용섭 (2013)	정보이용프로젝트 완성도 (Likert, 5점 척도) ($\alpha=.849$)	- 예산범위 준수 - 정보이용프로젝트의 기간 준수 - 정보이용의 품질준수 - 목표범위 준수	
이윤원 (2012)	정보이용 완성도 (Likert, 7점 척도) ($\alpha=.885$)	- 정보이용 리스크의 관리정도 - 정보이용은 주어진 인력에 의하여 완성 - 정보이용 목표달성 - 정보이용결과에 대한 만족도 - 정보이용은 만족할 만한 품질로 완성	윤성환(2008) *제거된 2개 항목 - 정보이용 기간의 준수, - 적절한 예산의 실행
Thompson 외(1991)	프로젝트성과 (Likert, 10점 척도)	- 초기의 프로젝트목적 달성정도 - 프로젝트가 조직성과를 개선한 정도 - 프로젝트가 조직능력을 개선한 정도 - 프로젝트가 조직문화를 개선한 정도	- 기존문헌으로부터 도출 - 측정도구의 타당도 신뢰도 분석 없음

자료: 선행연구를 바탕으로 연구자 재정리

<표 2-1>에서 보는 바와 같이, 자세하게 정보이용자성공도(UIS)를 가늠하는 측정지표들을 살펴보면, 주로 명칭의 차이에도 불구하고 대부분을 정보이용의 효과성 및 효율성을 측정하는 연구가 차지한다는 것을 확인할 수 있다. 즉 정보이용자성공도(UIS)를 측정한 연구들은 정보이용완성도, 정보이용프로젝트완성도, 프로젝트성과, 정보이용성과의 예에서 보듯이 설명변수를 새롭게 도입한 것처럼 보이지만, 측정항목들을 실제로 보면 정보이용의 효과성과 효율성을 측정한 경우가 적지 않으며 동어반복적인 변수명을 사용, 사실상 되풀이하여 기존의 연구를 수행하고 있음을 확인할 수 있다.

일반적으로 정보이용의 효율성은 투입에 대한 산출의 정도를 의미하고, 정보이용의 효과성은 목적 달성의 정도를 의미한다. 1990년대 정보이용의 효과성 또는 효율성에 관한 측정지표들은 주로 비용 시간 품질에 의하여 측정되

었으며, 이보다 더 활용의 시기에서도 비용 품질 일정 만족도 및 안전이 주로 사용되어 왔다. 우리나라의 정보이용연구에서는 여전히 빈번하게 비용 시간 일정 품질 같은 효과성 및 효율성 지표가 사용되고 있는 것 같다. 이선우(2016)이 사용한 정보이용의 효과성 및 효율성 측정도구는 정보이용성과의 측정도구로 많은 국내 후속 연구에서 활용되었다.

정보이용자성공도(UIS)의 지표로서 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 관련하여, 이선우(2016)는 ‘유사 프로젝트에서의 해결 능력 보유정도’를 정보이용 효과성에 관한 측정항목으로 측정하고 있음을 확인할 수 있다.

Thompson(1991)은 정보이용자성공도(UIS)를 측정하기 위하여 6가지 기준으로 정보이용만족도(IUS), 적용 및 실행, 비즈니스영향, 투자수익율, 무형의 혜택을 제시했다. 직접적으로 이 연구의 목적과 관련이 깊은 정보이용을 통한 정보이용만족도(IUS)는 프로젝트를 통해서 정보이용프로젝트 참여자들이 새로운 기술, 절차 및 프로세스와 업무를 이용자가 만족할 때 정보이용만족도(IUS)가 발생한 정도’로 정의하고 있다.

Thompson 외(1991)은 정보이용프로젝트의 성공을 측정하기 위한 측정모형을 제시하면서, 정보제공자의 권고, 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보제공자의 성과 등 주요 평가영역 세가지를 구분하였다. Taylor & Todd(1995)은 정보이용에 따른 정보이용자의 이해와 정보이용만족도(IUS)는 ‘외부의 도움 없이 정보이용자가 유사한 프로젝트를 향후 잘 수행할 수 있는 정도’로 정의하였다. 또한 Compeau & Higgins(1995)는 정보이용자성공도(UIS)의 평가기준을 개발하는 연구에서 일반기준, 내용기준, 및 프로세스기준의 19개의 평가항목 및 3가지 범주를 제시하면서, 정보이용자성공도(UIS)지표로서 ‘정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 정도’를 중요 척도로 제시하고 있다.

이와 같이, 정보이용자성공도(UIS)의 측정 및 조작화에 관한 기존문헌들을 종합하면, 정보이용자성공도(UIS)를 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)로 측정하고 정의한 연구는 존재하지 않았다. 다만, 주로 기존 연구들은 정보이용자성공도(UIS)를 대부분 정보이용의 효과성과 효율성에 관한 변수로 측정하고 정의해 왔음을 확인할 수 있었다. 비록 디지털변환서비

스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)가 부분적으로 언급된 경우라 하더라도 효과성 및 효율성 측정항목의 일부로 제시됐을 뿐, 본격적으로 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 경험적 연구는 거의 존재하고 있지 않다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 이 연구에서는 효과적으로 정보이용자성공도(UIS)의 정의, 즉 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 측정을 실시하기 위하여 가설을 유사하게 채택하고 있는 기술조직환경 프레임워크(TOE) 분야의 정보활용의도(IUI) 문헌들을 검토할 것이다.

2.2.2 정보이용만족도 (IUS) 관점

앞서 살핀 바와 같이, 정보이용 문헌에서는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 관한 연구가 관심을 거의 끌지 못해 정보이용 분야의 문헌 검토만으로는 이 연구의 정보이용자성공도(UIS)를 측정하고 조작화하는데 적지 않은 제약과 문제가 따를 것으로 판단된다. 따라서 체계적으로 조직환경 프레임워크(TOE) 분야에서 이루어진 정보이용만족도(IUS)의 개념과 측정도구 및 조작화에 관한 선행연구들을 검토함으로써 이 연구의 목적인 정보이용을 통한 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 관한 측정도구 개발 및 조작화에 대한 시사점과 통찰을 얻고자 한다.

2.2.2.1 정보이용만족도(IUS) 개념 등장

기술이란 모호한 개념으로 다양한 방법으로 정의되고 분류되어 왔다. 여러 가지 분류법으로 기술의 유형을 사용하지만 주로 암묵기술과 명시기술의 이분법 분류가 많이 활용되고 있다. 명시기술은 인쇄물 매뉴얼 등의 형태로 된 기술전달이며, 암묵기술은 이론이나 매뉴얼 등으로는 전달이 잘되지 않고 경험으로 전달이 가장 잘되는 기술이다. Fishbein & Ajzen(1975)는 명시기술을 말로 우리가 설명할 수 있는 것보다도 더 많이 알고 있는 것으로 정의하고, 암묵기술은 상징이나 단어로 전달이 잘되지 않는 기술이라고 정의하였다.

Davis (1992)는 암묵기술의 속성에 대해서 우리가 반드시 알고 있는 것이라고 해서 전부 다 아는 것은 아니며 정말 우리가 알고 있는 것이라고 해도 설명하기가 다른 사람에게 정말 어려운 것이 암묵기술이며 많은 사람들이 보유하고 있는 기술이 암묵기술에 속한다고 하였다. 그런데 기술은 암묵기술과 명시기술로 둘로 나뉘어져 있는 것이 아니라, 기술의 품질을 상호 의존적으로 강화한다. 즉 암묵기술은 형식기술을 해석하고 개발하기 위한 구조를 정하는데 배경이 필요하도록 형성된다. 명시기술보다 암묵기술은 다른 사람에게 직접적으로 활용되기 어렵다.

기술에 대한 관점은 크게 구성주의와 객관주의 두 가지 관점에서 볼 수 있다. 이러한 문제는 어떻게 기술이 존재하는지 문제의 철학적 접근과 관련된다. 즉 기술이 인간의 해석과 이해로부터 독립적으로 존재하는지, 그렇지 않다면 사회적으로 인간의 마음으로 반해 구성되는 의미를 통해서만 기술은 파악할 수 있는가라는 철학적인 문제와 관련된다. 기술에 대한 실증주의적 인식론은 사실주의적 관점과 관련되며, 구성주의 또는 해석주의 인식론은 관념주의적 관점과 관련된다.

먼저, 기술에 관한 객관주의적 또는 사실주의 관점을 취하는 경우 기술을 자산 또는 객체로 포착하는 것이 가능하다. 이러한 기술에 대한 가정을 따를 때, 한 단위로부터 다른 단위로 기술의 활용이 가능한 대상이 될 수 있다. 이에 반해, 기술에 대한 구성주의 또는 관념주의 관점에 따르면, 기술은 사회적으로 구성되는 것으로 포착한다. 기술은 창출되는 것으로서 기술은 한 단위로부터 다른 단위로 활용되는 대상으로 포착되지 아니하는 기술에 관한 가정을 따르게 된다.

기술의 본질은 대부분의 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구에서 객관주의 또는 사실주의 관점에서 기술을 이동 가능한 자산 또는 객체로 포착한다. 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 맥락에서 정보이용만족도(IUS)가 객관주의 관점을 취하게 된 것은 조직의 경쟁우위의 원천을 제공하는 무형자산으로 기술을 포착하는 자원기반 관점이 투영되어 있기 때문이다.

2.2.2.2 정보이용만족도(IUS) 개념정의

정보이용만족도(IUS)란 ‘다른 단위의 경험에 의하여 어떤 한 단위가 영향을 받는 과정’으로 정의된다. 이는 인지심리학에서 개인수준의 분석단위에서 정보이용만족도(IUS)를 정의하는 것과 개념적 정의가 유사하다. 예를 들어, 개인수준에서 Schniederjans & Yadav(2013)은 정보이용만족도(IUS)를 ‘다른 상황에서 획득된 기술이 다른 상황에서 적용에 실패하는지 혹은 어떻게 적용되는지에 관한 것’으로 정의하였다.

비록 정보이용만족도(IUS)의 분석단위가 개인수준과 관련이 깊게 있을지라도 조직에서의 정보이용만족도(IUS)는 개인보다 더 높은 수준의 분석단위까지 포함한다. 예를 들어, 다른 지역본부로부터 한 지역본부는 제품서비스 설계 방법을 더 잘 배울 수 있거나 또한 제품을 더 잘 조립하는 방법을 어떤 생산팀은 다른 팀으로부터 활용 할 수 있다,

하지만 이러한 정의에도 불구하고 정보이용만족도(IUS)의 개념은 기술 자체의 애매성과 추상성으로 인해 포착하기 어렵다. 이러한 요인 때문에 기존 문헌들에 나타난 정보이용만족도(IUS)의 개념적 정의와 관련된 몇 가지 문제점들이 눈에 띈다.

첫째, 기술창출과 정보이용만족도(IUS)의 개념적 경계의 애매성에 관한 것이다. 어떤 연구자들은 기술창출과 정보이용만족도(IUS)의 개념을 구분되지 않는 것으로 간주한다. 이들은 기술창출과 정보이용만족도(IUS) 간의 명확한 차이가 존재한다고 보지 않는 입장을 유지하고 있다. 이에 반해, 기술창출과 정보이용만족도(IUS)의 명확하게 의미를 구분하는 입장에서는 기술을 일종의 자산 또는 객체로 보기 때문에 기술추구자에게 기술소유자가 기술을 활용하는 과정으로서 기술자산의 물리적 이동을 강조한다. 예를 들어, 조직내 베스트 프랙티스의 활용에 관한 연구에서 Davis (1989)는 정보이용만족도(IUS)를 수혜자 단위와 전수자 단위 간에 상호조직 기술을 교환하는 것으로 정의했으며, 다국적 조직 간 조직관행의 맥락에서 Moore(1999)는 정보이용만족도(IUS)를 활용되는 기술이 실행을 위하여 수혜자 단위에서 제도화되는 것’으로 정의하였다.

둘째, 기술공유와 정보이용만족도(IUS)의 경계의 개념적 애매성과 관련된다. 일련의 연구자들은 기술공유와 정보이용만족도(IUS)의 개념을 동일시하고 있다. 예를 들어, 기술공유를 측정된 연구에서 Thompson et al (1991)은 ‘습득한 기술의 기여도’를 정보이용만족도(IUS)의 측정변수로 사용했으며, 기술공유 연구에서 Oliveira(2014)는 측정변수로 ‘기술기여’를 사용했는가 하면, 윤오준(2017)은 기술공유의 프로세스의 핵심 중 하나로 정보이용만족도(IUS)를 파악하고 있는 것 등이다. 김진기(2017)은 수혜자와 제공자 구분이 명확하며 비교적 활용이 용이한 형식기술 활용을 강조하는 경우 정보이용만족도(IUS) 개념이 적합하고, 수혜자와 제공자 구분이 명확하지 않고 비교적 활용이 어려운 암묵기술 활용을 강조하는 경우 기술공유라는 개념이 적절하다고 주장한다.

<표 2-2> 정보이용만족도(IUS) 개념정의

연구자	정보이용만족도(IUS) 개념정의	참고
Davis (1989)	정보이용만족도(IUS)를 기술결합, 기술창출, 또는 정보이용만족도(IUS)로 정의	정보이용만족도(IUS)와 기술창출은 개념상 명확한 차이가 없다고 보는 견해
Thompson (1991)	수혜자 단위와 전수자 단위 간의 조직 기술을 교환하는 것	조직 내 Best Practice 정보이용만족도(IUS)의 맥락에서 정의 (쌍방향 정보활용의도)
Moore (1999)	활용되는 기술이 실행을 위하여 수혜자 단위에서 제도화(실행 및 내부화)되는 것	다국적 조직간 Practice 정보이용만족도(IUS)의 맥락에서 정의(일방향 정보활용의도)
Lahti, Beyerlein (2000)	개인 또는 조직의 성과를 제고하기 위하여 가공된 정보(기술)의 확산 및 사용하거나, 전문기술을 공유하는 것	정보이용의 맥락에서 조직 내 또는 조직 간의 정보이용만족도(IUS)(동일시함)
Argote & Ingram (2000)	다른 단위의 경험에 의하여 한 단위(사업부, 그룹, 개인등)가 영향을 받는 과정	조직 내 정보이용만족도(IUS)의 맥락에서 정의(일방향)
김진기 (2017)	수혜자에게 전수자가 보유하고 있는 기술을 전달하는 과정과 새로운 기술에 도달함으로써 수혜자가 자신의 영역을 넓히는 과정	기술조직환경 프레임워크(TOE) 맥락에서 정보이용만족도(IUS)를 정의(일방향)
Atker	기술조직환경 프레임워크(TOE) 한	기술의 물리적인 이동을

et al. (2003)	분야로 어떤 전문분야에서 경계를 넘어 창출된 기술이 다른 소유(사람 또는 장소)로 이동하는 것	강조(일방향)
이영주 (2017)	기술공유과정의 핵심활동으로 정보이용만족도(IUS)의 수혜자와 전수자가 정해져 있으며, 형식화된 기술을 공식적 또는 비공식적 경로를 통하여 주고받는 활동	정보이용만족도(IUS)를 기술공유 프로세스의 한 과정으로 정의 (쌍방향)
Ko. Kirsch, King (2005)	수령자가 적용하고 학습할 수 있도록 하기 위하여 원천자가 기술을 전달하는 것 (기술 전수자인 정보제공자로부터 수혜자인 정보이용자에게 전달된 기술이 수혜자에게 정보이용만족도(IUS) 되고 전달되는 것)	디지털변환서비스 실행프로젝트의 맥락에서 정보이용만족도(IUS)의 핵심측면인 기술이동과 기술적용의 개념을 포함한 정의(일방향)
Watson , Hewett (2006)	조직 내의 다른 사람들이 접근하고 재사용할 수 있도록 하기 위하여 기존 기술을 기술 저장소 또는 DB에 저장하고 부호화하는 것	직접적으로 정의하진 않았으나 연구에서 정보이용만족도(IUS)를 이런 맥락에서 사용(일방향)
이상훈, 이호근 (2007)	기술을 보유하고 있는 전수자로부터 수혜자에게 전달 또는 확산되는 과정을 통해서 산출된 결과	정보이용만족도(IUS)의 성과측면을 강조 (일방향)
van Wijk, Jansen, Lyles(2008)	한 행위자(팀 단위, 조직)가 다른 행위자의 기술과 경험을 교환, 수령하고 영향을 받는 과정	조직내 및 조직간 정보이용만족도(IUS)를 포함하는 정의 (쌍방향)
김효신 (2009)	서비스 제공자와 고객조직의 참여자가 축적해 온 기술이나 전문기술이 활용되어, 프로젝트 개발 및 활용까지 서로 간 업무의 효과향상을 위하여 지속적으로 적용하는 과정	IT정보이용 프로젝트 수행의 맥락에서 정보이용만족도(IUS)를 정의 (일방향)
Bresman, Birkinshaw, Nobel(2010)	정보이용만족도(IUS)와 기술창출 사이에는 명확한 차이가 없다는 것을 전제로 인수자와 피인수자 간 상호기술이 활용되는 것	M&A의 맥락에서 정보이용만족도(IUS)를 정의(양방향)

자료:선행연구를 바탕으로 연구자 재정리

그러나 기술공유든지 조직 내 또는 조직 간 정보이용만족도(IUS)이든지, 기술 불균형 상황 해결 도모를 위해 조직의 경쟁우위의 원천인 기술을 기술

공유 또는 정보이용만족도(IUS)에 필요로 한다면, 그 활용대상은 주로 암묵기술이고 형식기술일 가능성이 낮다는 점에서 이러한 구분은 설명력이 부족하다.

셋째, 정보활용의도(IUI)와 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 성공요인에 관한 개념적 준거틀을 동일시하는 연구도 없지 않다. 많은 연구에서 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 개념적 틀은 전략, 프로세스, 문화/사람, 기술, 기타 요인들을 포함하는데 비해, 정보이용만족도(IUS)의 개념적 틀은 기술요인, 제공자요인, 수용자요인, 관계요인, 및 환경요인을 포함한다. 일부 기존 문헌에서는 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 개념적 틀을 정보이용만족도(IUS)에 관한 개념적 틀에 적용하고 있는 연구들이 발견된다. 이같은 원인은 학계의 합의가 용어의 개념적 정의 등에 대해 이루어지지 않은데다가 불명확하게 기술의 본질에 대한 가정 인식으로 부터 비롯된 것이다.

넷째, 기술조직환경 프레임워크(TOE) 또는 정보이용만족도(IUS)에 대한 연구가 문제점으로 기술의 본질에 대한 기본가정을 등한시 하고 있는 점이 지적된다. 대부분 연구는 기술을 객체 또는 활용 가능한 자산으로 전제하고 정보이용만족도(IUS) 또는 기술공유를 논의하고 있다. 하지만 가정의 기초는 이같은 기술의 본질에 대한 가정에 따랐다기보다는 기술자산 또는 무형자산이 조직의 경쟁우위의 원천이라는 인식이 90년대 들어 확산되면서 조직의 노하우나 베스트 프랙티스나 암묵기술 같은 모방하기 어렵고 가치 있는 정보활용의도(IUI)를 강조하는 맥락에서 비롯된 것으로 보인다. 이렇다 보니 기술흐름은 대부분 기술원천자로부터 수혜자에게로 일방향적인 정보이용만족도(IUS)를 가정하고 있는 것으로 보인다.

그러나 정보이용만족도(IUS) 연구경향과는 달리, 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)는 기본적으로는 일방향 정보이용만족도(IUS)만을 전제로 하지 않는다. 정보이용 기술은 기본적으로 정보제공자-정보이용자 간의 상호작용을 근간으로 한다. 다만, 상호작용의 정도에 따라 기술의 본질과 기술흐름의 방향에 대한 기본가정이 달라지는 것이다. 정보이용기술의 본질에 대해서는 전문가모델 정보이용에서는 객관주의 기반의 탈맥락화된 기술을 강조하며, 정보이용만족도(IUS) 모델의 정보이용에서는 구성주의에 기반한 맥락화된 기술을 강

조한다. 전문가 모델과 정보이용만족도(IUS) 모델은 정보이용자-정보제공자간의 상호작용의 정도에 차이가 있다. 최근에는 정보제공자-정보이용자 간 쌍방향 정보이용만족도(IUS)를 근간으로 하는 정보이용만족도(IUS) 모델 정보이용접근법이 설득력을 얻고 있다. 바꾸어 말하면, 오랫동안 정보이용 프로젝트의 접근법에서 선호되었던 전문가-고객 모델은 정보이용자-정보제공자 간 상호작용에 의하여 기술교환이 양방향으로 이루어지는 정보이용만족도(IUS) 모델로 대체가 진행되고 있는 추세라고 할 수 있다.

따라서 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 맥락에서 이루어진 정보이용만족도(IUS) 개념을 정보이용에 적용할 때, 기술의 본질과 기술흐름의 방향에 대한 기본가정 상의 차이로 인해 신중하게 이 개념을 적용하여야 할 것으로 생각된다.

2.2.2.3 정보이용만족도(IUS) 개념측정

앞에서는 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 맥락에서의 정보활용의도(IUI)의 개념과 기술흐름의 방향 및 기술의 본질에 대한 기본가정에 관한 전제 등을 확인하였다. 그렇다면 기존 문헌에서 정보이용만족도(IUS)의 성공은 어떻게 조작화하고 측정했는지 고찰함으로써 정보이용 맥락에서 정보이용만족도(IUS)의 측정 및 조작화를 위한 시사점을 도출하고자 한다.

기존 문헌에 따르면, 일반적으로 정보이용만족도(IUS)는 수혜자에게 만족된 기술 또는 수용자 단위에 초래된 기술기반의 변화평가로 인한 성과기반의 변화평가, 그리고 혁신수준의 평가 변화 등으로 측정하고 있는 것으로 확인되고 있다. 일부를 제외하고는 측정대상은 대부분 수용자 단위에서 측정이 이루어지고 있다.

첫째, 정보이용만족도(IUS)는 기술기반의 변화측정을 수용자단위에서 통해서 평가될 수도 있다. 기존에 기술의 변화를 측정하는 기술측정에 접근법은 구두측정기법 또는 자기보고식 설문지방식을 비롯한 측정기법들을 통해 기술의 변화를 개인에게 배대된 상태로 측정할 수 있다. 그러나 조직이 획득하고자 하는 기술은 본질적으로 쉽게 명확하게 따라 하기 어려운 암묵적 기술이기

때문에 쉽게 측정되기 어렵다는 문제가 있다.

기술 측정에 종종 사용되었던 구두식 측정기법을 통해서도 암묵기술 기술은 잘 포착되지 않는다. 암묵기술은 기술의 변화를 측정하려는 직접적 접근법보다는 오히려 성과기반 기술측정방법이 더 적합하다. 예를 들어, Moore & Benbasat(1991)는 개인들은 자신들이 경험을 하나의 관리시뮬레이션에서 다른 시뮬레이션으로 활용할 수 있음을 보여주었다. 즉, 시뮬레이션경험을 갖고 있는 참여자의 성과가 정보이용만족도(IUS)에 경험이 전혀 없거나 거의 없는 참여자의 성과보다 더 우수했다. 하지만, 경험 있는 참여자들이 왜 더 잘 후속시뮬레이션과 작업을 수행했는지에 대해서는 설명을 명확하게 할 수 없었다. 구두식 측정기법과 자기보고식 설문기법은 둘 다 경험 없는 참여자와 경험 있는 참여자의 기술변화의 차이를 보여주지 못했다. 따라서 경험 있는 참여자들이 획득한 기술을 성과기반 측정기법과는 달리 포착할 수 없었다.

둘째, 성과기반의 변화를 측정함으로써 정보이용만족도(IUS)가 평가될 수도 있다. 예를 들어, Marlee(2013)는 다른 프랜차이즈망에 있는 체인점의 경험에 의하여 패스트푸드점의 정보이용만족도(IUS) 변화가 영향을 받는다고 추정하였다. Benkard(1999)는 정보이용만족도(IUS)를 어느 한 모델의 제품생산경험이 다른 후속모델의 제품을 생산하는 데 요구되는 노동량에 영향을 미치는 정도로 분석하였다. 이러한 성과변화기반의 정보이용만족도(IUS) 측정상 중요한 문제점은 다른 단위의 경험에 추가되는 요인들을 통제하는데 어려움이 있고 이를통해 수용자 단위의 성과에 영향을 미칠 수 있는 점이다. 바꿔 말하면, 관련이 없는 성과변화 요인들 통제가 쉽지 않다는데 있다는 것이다.

기존 문헌에서는 측정방법 상의 이같은 기존 논의를 바탕으로 정보이용만족도(IUS) 성공과 정보활용의도(IUI)의 성과를 어떻게 측정항목을 조작화하고 구성했는지 보다 구체적으로 살펴보고자 한다. 이 연구에서 중점적으로 고찰한 정보이용만족도(IUS)의 측정도구들은 세 가지 유형으로 크게 나누어 볼 수 있다. 즉, 성과기반의 변화만을 측정한 연구, 기술기반의 변화만을 측정한 연구 및 성과 기반의 변화와 기술기반의 변화 등을 동시에 측정한 연구가 그것이다.

먼저, 기술기반의 변화만으로 정보이용만족도(IUS)를 측정한 연구들도 다수 존재했다. 예를 들어, 디지털변환서비스프로젝트 구축의 맥락에서 Chan et al. (2014)는 정보이용만족도(IUS)를 고객이 정보만족하고 적용할 수 있도록 정보제공자로부터 기술이 전달된 정도로 정의하고, 정보제공자로부터 정보이용자로 디지털변환서비스기술이 얼마나 활용했는지 기술의 변화를 측정하였다.

둘째, 성과기반의 변화만으로 정보이용만족도(IUS)를 측정한 연구로는 예를 들어, Davis (1989)는 구조적 요인, 관계적 요인 및 기술 요인이 정보활용의도(IUI)에 미치는 영향을 검증한 연구에서 정보활용의도(IUI)의 성과를 ‘프로젝트 성과에 활용된 기술이 기여한 정도’, 즉 프로젝트 산출물에 수령한 기술이 피해를 끼치거나 유익한 도움을 준 정도로 정보이용만족도(IUS)의 효과성 및 효율성으로 측정하였다.

셋째, 대부분의 연구들은 정보이용만족도(IUS)의 성공을 기술기반의 변화와 성과기반의 변화를 동시에 측정한 연구들이다. 예를 들어, 조직 내 혁신 프로젝트의 맥락에서 이선우(2016)는 정보이용만족도(IUS)의 성과와 활용기술의 통합화 정도를 측정하였다. 비록 높은 측정도구의 타당도를 가지고 있지만 이선우의 측정도구는 혁신 관련 정보이용만족도(IUS) 성과 측정항목에서 기술변화와 함께 성과변화를 측정하는 항목이 포함돼 있고, 또한 정보이용만족도(IUS)의 통합정도에서는 혁신 관련 기술활용이 조직 내에서 제도화된 정도로 기술변화를 측정하고 있다.

정보이용만족도(IUS)를 성과기반의 변화와 기술기반의 변화를 동시에 측정하고자한 Moore(1991)가 대표적인 사례라고 할 수 있다. Davis의 영향을 받아 Moore는 혁신확산이론 관점에서 정보이용만족도(IUS)를 정의하였다.

<표 2-3> 정보이용만족도(IUS) 개념측정

연구자	정보이용만족도(IUS) 성공		정보이용만족도(IUS) 성과		참조
	측정변수	조작적 정의 (측정항목 수)	측정변수	조작적 정의 (측정항목 수)	
윤수영 (2017)	정보이용만족도(IUS)의 성과(Likert, 7점) ($\alpha = .89$)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보이용만족도(IUS)의 성과 수준에 대한 인식수준(8) - 예산의 초과 정도(2) - 일정의 지연 정도(2) - 관련기술/노하우의 정보이용만족도(IUS) 정도(1) - 혁신안 실행성과의 기대수준만족도(1) - 기대목표 달성도(1) - 실행과정/전과 만족도(1) 			Davis 외 (1992)
	정보이용만족도(IUS)의 통합정도(Likert, 7점) ($\alpha = .93$)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보이용만족도(IUS)의 일상화 내지 제도화에 대한 인식정도(5) - 일상적인 업무수행으로 혁신안이 정착된 수준(3) - 노하우 축적 수준 혁신안 실행 (2) 			Moore & Benbasat(1991)
Wamba (2014)	정보이용만족도(IUS)(Likert, 4점척도)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고객이 정보이용만족도(IUS)하고 적용할 수 있도록 정보제공자로부터 기술이 전달된 정도(6) - 기술의 개선정도(1) - 이해도의 증가정도(1) - 기술의 증가정도(2) - 능력의 증가정도(2) 			Thompson(1991)
Levin & Cross (2004)			유용한 기술수령(Likert, 7점척도)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트산출물에 수렴한 기술이 피해를 끼치거나 큰 도움을 주거나 하는 정도(8) ○ 효과성 <ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트팀의 전반적인 성과 기여 - 프로젝트가치 기여 - 프로젝트고객만족기여 - 프로젝트품질 기여 ○ 효율성 <ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트비용절감기여 - 프로젝트시간절 	Moore & Benbasat (1991)

				감기여 -프로젝트에산내 실행기여 -프로젝트에 소요 시간 단축 기여	
Akter(2016)	정보이용만족도 (IUS) ($\alpha=.909$) (Likert,7점척도)	-파트너가 보유한 프로세스/ 기술 관련 노하우를 정보이 용만족도(IUS) 한 정도 -제휴이후파트너로부터 기술 적인 의존도가 감소한 정도 -파트너가 보유한 기술/프로 세스관련 노하우가 수혜자조 직에 흡수된 정도 및 다른 프로젝트에 공헌한 정도(3)			
이영주 (2017)	정보이용만족도 (IUS) (Likert,7점) ($\alpha=.93$)	○활용받은 기술의 규칙에 따 르며 수혜자가 과업에 이용하 는 정도(실행) -활용받은 기술을 의사결정에 활용한 정도 -활용받은 기술을 업무에 사용 한 정도 -적용된 기술로 성과가 향상된 정도 ○활용된 기술활용의 일상화와 제도화에 대한 인식으로 자신 이 활용받은 기술을 응용하거 나 가치를 주입한 정도(내부 화) -활용받은 기술에 대한 만족 정도 -활용받은 기술에 대한 소유인 식의 정도			Moore(1999) *정성휘(2002)연구 에서는 정보활용의도(IUI) 성공을 실행과 내부화를 각각 구분하여 측정 -실행($\alpha=.89$) -내부화($\alpha=.86$)

자료:선행연구를 바탕으로 연구자 재정리

그는 정보이용만족도(IUS)를 ‘수혜자 단위에서 실제사례의 제도화 정도’로 정의하고, 정보이용만족도(IUS)와 정보이용만족도(IUS)의 성공간의 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는 이론적 모형을 제시하였다. 정보이용만족도(IUS)에 관한 Moore의 개념화는 뒤에 정보이용만족도(IUS) 연구자들에게 많은 영향을 미쳤다. Moore의 정보이용만족도(IUS) 개념에서 제도화는 실제사례가 근로자들이 어떤 수혜자 단위의 상징적인 의미를 획득하는 과정이며 어떤 수혜자 단위에서 실제사례가 당연한 것으로 받아들여지는 상태를 획득

하는 과정을 의미한다. 제도화는 다시 내부화와 실행의 2가지 수준으로 개념화하였다. 실행은 프랙티스에 함축된 공식 규칙을 수용자 단위가 따르는 정도로 정의된다. 내부화는 프랙티스에 수용자 단위가 상징적 의미가 있다고 생각하는 상태로 정의된다.

내부화와 실행은 상호 연관성을 갖고 있지만 개념적으로는 구분된다. 즉, 어떤 프랙티스의 높은 내부화수준은 높은 실행수준을 가져오는 인과관계를 갖고 있다. 내부화를 조작화하기 위하여 사용할 구성개념으로 Moore는 전통적인 조직행동분야의 개념인 직무만족, 조직몰입 및 심리적 소유감을 제안하였다. Moore의 주장을 종합하면, 다국적 조직 간의 전략적 조직 프랙티스 정보활용의도(IUI)는 조직적 맥락, 사회적 맥락 및 관계적 맥락에 영향을 받아 전략적 조직 프랙티스의 활용이 수혜자 단위에서 증가하고 이로 인해 수혜자 단위의 직무만족, 조직몰입 및 소유감이 증가할 것이라고 생각된다.

이같은 정보이용만족도(IUS)에 관한 연구들을 종합하면, 정보이용만족도(IUS)의 정의와 측정도구들은 이 연구에서 사용하는 정보이용자성공도(UIS)의 정의, 즉 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 그대로 적용하기에는 정보활용의도(IUI)의 방향과 기술의 본질에 대한 기본가정 측면에서 문제점이 몇 가지 있는 것으로 판단된다.

첫째, 정보이용만족도(IUS) 연구에서는 기본가정 상의 기술의 본질에 대한 차이가 모순을 발생시킬 것으로 생각된다. 정보이용만족도(IUS) 연구에서는 기술을 활용 가능한 자산으로 가정하는데 반해, 이 연구에서는 정보제공자로부터 정보이용자에게로 활용 가능한 기술과 정보이용자-정보제공자 간 상호작용에 의하여 구성되는 기술 두 가지 정보이용기술을 가정하고 있기 때문이다. 정보이용기술의 본질은 정보이용 목적 달성을 위하여 정보제공자와 정보이용자가 채택한 정보이용 접근법, 즉 전문가모델 또는 정보이용만족도(IUS) 모델에 따라 활용 가능한 기술인지, 구성되는 기술인지 여부가 달라지기 때문이다.

둘째, 정보이용만족도(IUS) 연구에서는 기술흐름의 일방향성을 강조할 뿐 아니라, 정보이용만족도(IUS)의 개념도 기술의 물리적인 이동을 원천자로부터 수혜자에게 지나치게 강조하고 있다는 점이다. 또한 그러한 결과, 성과기반의 변화가 발생했는지

에 그에 따른 수혜자측에서 변화가 기술기반에 발생했는지에 초점을 맞추고 있다고 생각된다. 또한 정보이용만족도(IUS)를 대부분 원천자인 정보제공자와 수혜자인 정보이용자 간의 정보이용만족도(IUS) 과정으로 개념화하면서도 원천자와 수혜자 간의 상호작용과 정보이용만족도(IUS)를 통하여 기술이 어떻게 원천자로부터 수혜자에게 활용되는지 정보이용만족도(IUS) 과정을 효과적으로 설명하지 못한 것으로 생각된다.

정보이용만족도(IUS)의 개념과 측정도구는 이 연구의 정보이용만족도(IUS)에도 많은 통찰과 시사점을 제공하지만 지나치게 경쟁우위의 원천인 유형자산이 기술이라는 관점을 강조하고 있고, 이러한 관점이 측정도구들을 통해 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 투영되는 경우 정보이용기술에 대한 이 연구의 기본가정과 모순되기 때문에 신중하게 적용해야 할 것으로 생각된다.

2.2.3 정보활용의도 (IUI) 관점

이 연구는 기술조직환경 프레임워크(TOE) 맥락에서 정보이용에 의하여 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)가 어떻게 촉진되고 기술이 어떻게 활용되는지 분석하고자 하는 것이다. 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 맥락에서의 정보활용의도(IUI)와 통합기술수용이론(TAUT) 맥락에서의 정보이용만족도(IUS)는 서로 상이한 용어를 상이한 분야에서 사용하고 있을 뿐, 정보이용만족도(IUS)든 정보활용의도(IUI)든 본질적으로 개인 또는 조직의 이용자정보성공 과정으로서 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 다루고 있으므로 동일한 또는 유사 가설을 다루고 있다는 점에서 공통된다고 생각된다.

그러므로 정보이용만족도(IUS)에 이어 정보활용의도(IUI)에 관한 측정방법 및 개념을 고찰한 후 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 통찰과 시사점을 얻고자 한다.

2.2.3.1 정보활용의도(IUI) 개념정의

정보활용의도(IUI)란 일반적으로 정보이용자가 실제 업무환경에서 정보이용훈련을 통해서 획득한 기술과 기술 및 태도를 효과적으로 적용하는 정도로 정의된다. 기술조직환경 프레임워크(TOE)의 맥락에서 사용되는 정보활용의도(IUI)라는 용어는 정보이용훈련 또는 통합기술수용이론(TAUT)의 맥락에서는 전이, 정보기술이전, 훈련기술이전, 정보이용기술이전 또는 실무기술이전 등의 용어로 통용되고 있다.

<표 2-4> 정보활용의도(IUI) 개념정의

연구자	정보활용의도(IUI) 개념정의	비고
Moore & Benbasat(1991)	정보이용자가 정보이용 프로그램을 통해서 배운 기술 전략 및 기술 태도를 통해 행동변화를 가져 오고 이를 직무에 지속적으로 그리고 효과적으로 적용하는 것	
Thompson 외(1991)	조직 정보이용훈련을 통해서 정보이용만족도(IUS)한 기술 기술 태도를 일반화하여 직무에 적용하고 일정기간 지속적으로 유지하는 것	
Taylor & Todd(1995)	피정보이용자가 직무/비직무 훈련에서 획득한 기술과 기술을 자신의 직무에서 지속적이고 효과적으로 적용하는 과정	
Holton & Bates (2008)	업무상황에서 정보이용 상황에서 획득한 기술을 다른 형태로 적용하는 능력	
윤수영 (2017)	조직환경에서 제공한 정보이용훈련을 마친 후 정보이용자가 배운 기술 기술 태도를 현업에 돌아왔을 때 지속적으로 활용하고 적용하면서 변화된 행동을 유지하는 것	
윤희정 (2014)	정보이용훈련 참여자가 정보이용 훈련을 통해서 정보이용만족도(IUS)한 기술 기술 태도를 자신의 것으로 적용하는 정도	

자료:선행연구를 바탕으로 연구자 재정리

Germann et al.(2014)은 정보활용의도(IUI)를 ‘조직 정보이용훈련을 통해서 과지된 것을 활용되고 일반화하고 유지하는 것’으로 개념화하였다. Wamba et al.(2015)은 정보활용의도(IUI)의 과정은 훈련투입요인-훈련산출물-활용상태로

구성되며, 활용상태는 훈련에서 정보활용의도(IUI)한 재료를 직무상황에서 일반화하는 것과 정보활용의도(IUI)한 재료를 상당기간 동안 직무에서 유지하는 것을 포함한다. 또 훈련산출물은 정보이용훈련에서 발생한 원래의 정보활용의도(IUI)분량과 그러한 재료의 보유로 정의된다. 훈련투입요인은 훈련설계, 정보이용자요인 및 정보이용환경요인을 포함한다. 이러한 정의는 이후 많은 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 인용되었다. Akter et al.(2016)은 정보활용의도(IUI)를 ‘피정보이용자가 비직무 및 직무훈련에서 획득한 기술과 그 기술을 자신의 직무에서 지속적이고 효과적으로 적용하는 과정’으로 정의하였다.

이러한 정보활용의도(IUI) 개념은 중요한 측면을 몇 가지 포함하고 있다. 첫째, 시간적 지속성과 관련된다. ‘지속적인’이라는 용어가 작업방식의 변화 없이 가정하고 있는 것처럼 실무에 일회성으로 적용하는 것으로 머문다면, 이전에 정의된 정보활용의도(IUI)라고 하기 어려울 것이다. 둘째, 정보활용의도(IUI) 상황과 직무상황 간의 유사성이 높을수록 정보활용의도(IUI)가 용이할 것이다. 정보활용의도(IUI)의 본질은 다른 상황에서 어떤 상황에서 획득한 기술을 활용하는 것이다. 셋째, 정보활용의도(IUI)는 정보이용만족도(IUS) 과정과 직무성과 간 하나의 과정이라는 점이다. 즉 인과적 과정인 정보이용만족도(IUS)-정보활용의도(IUI)-성과의 한 단계라는 것이다. 이같은 연속적인 사건 관계를 여러 이론적 모델에서 강조했고, 정보활용의도(IUI)는 성과개선의 필수조건임을 확인했다.

그러나 기존의 정보활용의도(IUI) 연구는 정보활용의도(IUI)의 개념을 명확하게 구분하지 않은 채 정보활용의도(IUI) 동기를 측정했을 뿐 엄밀히 정보활용의도(IUI) 그 자체를 측정하지 않았다. 대부분의 통합기술수용이론(TAUT) 연구는 정보이용 내용을 현장에서 동일하게 적용하는 정보활용의도(IUI)에 대한 설명변수 측정과 그 상대적 설명력을 실증적으로 확인하는 연구에 치우쳐 있었다.

이러한 정의를 확대하여 최근에는 정보활용의도(IUI)를 새로운 상황에서 적용하는 것 뿐 아니라 유사한 상황에서도 변형시켜 적용하는 개념이 강조되고 있다. 조직을 둘러싼 환경 변화에 따라 인적자원개발 환경도 변화하면서

정보활용의도(IUI)된 내용을 창의적으로 다양한 맥락에서 활용할 수 있는 문제해결능력이 능력의 중요성이 점차 강조되고 있다. 정보활용의도(IUI)된 개념과 원리를 응용하여 보다 유사한 광범위한 상황에 적용하는 문제해결능력에 대한 연구가 요구되었다. 정보활용의도(IUI)를 활용과 문제해결로 구분하여 이에 영향을 미치는 변수들을 개발하고 통합기술수용이론(TAUT) 성과를 개선할 필요성이 증가한 것이다.

기술활용과 문제해결의 구분은 상황의 유사성과 기술유형에 의하여 구분되고 있다. 첫째, 상황의 유사성은 실제 업무상황과 정보이용 상황 간의 유사성을 의미한다. 즉, 정보이용 상황과 실제 업무상황이 유사할수록 활용이 발생한다. 이에 비해 정보이용의 상황과 실제 업무상황이 상이할수록 문제해결이 일어난다. 바꾸어 말하면, 정보이용프로그램에서 직접적으로 실무에 바로 사용할 수 있는 내용을 정보활용의도(IUI)하는 경우 활용이 발생하는 반면, 무엇이며 어떻게 그것이 왜 그렇게 되어야 하는가 하는 개념과 근본원리를 다루고 실무에 바로 사용할 수는 없는 경우 문제해결이 발생한다는 것이다. 그러나 개념이 모호하고 상황이 유사하다는 비판에 직면하자 기술유형에 따라 활용과 문제해결을 구분하려는 시도가 있었다. 비판의 핵심은 상황유사성에 따른 구분에 대한 유사성에 대한 개념의 애매성과 정보이용자의 기술수준에 따라 활용과 문제해결의 가변성이라는 것이다. 정보이용상황과 실무상황의 유사성에 대한 판단은 주관적으로 이루어질 수 있다는 것이다. 또 전자의 경우 정보이용자의 관련분야의 배경기술의 수준이 높은 경우 활용으로 인식되는 반면, 배경기술수준이 낮은 경우 문제해결로 인식하기 쉽게 될 수 있다는 것이다.

둘째, 기술유형에 따른 활용과 문제해결의 구분은 절차적 기술과 서술적 기술에 의한 것이다. 명제적 기술은 사실과 사물에 관한 기술로서 명제의 형식으로 표현된다. 서술적 기술은 세상에 이미 알려져 있는 일반적 기술로서 원리형 기술, 이론형 기술로 불리기도 한다. 서술적 기술은 광범위한 상황에서 적용할 수 있는 탈맥락적인 속성을 갖고 있기 때문에 문제해결이 발생한다. 이에 비해 방법적 기술은 어떤 일을 수행하는 방법과 절차에 관한 기술로서 암묵적인 형태 또는 명시적인 형태일 수 있다. 어떤 문제를 해결하기 위한

작업수행단계로 절차적 기술은 이루어지는데, 명시적 형태의 언어로 각 수행 단계가 표현되지 못하기도 하고 되기도 한다. 절차적 기술의 암묵적 형태는 수행자에게 체화되어 존재하는데 문제해결의 순간 반의식적 또는 무의식적으로 활용된다. 특정한 맥락적인 속성을 갖고 있어서 절차적 기술은 한정적으로 특정한 상황에 사용될 수 있기 때문에 활용이 발생한다.

2.2.3.2 정보활용의도 (IUI) 개념측정

통합기술수용이론(TAUT) 실무계와 학계에서 부단하게 제기돼 온 문제 중의 하나는 더 신뢰할만한 정보활용의도(IUI)의 측정방법은 없는가 하는 것과 관련된다. 즉 어떤 개념과 그 개념의 측정 및 조작화의 문제는 비단 통합기술수용이론(TAUT) 분야나 혁신확산이론(DOI) 분야에 한정된 문제만은 아니다. 이 질문은 사실 사회과학연구 전반에 걸쳐 있는 실증주의 패러다임에 기반한 본질적인 물음이다. 이는 연구대상으로 선정된 추상적 개념을 어떻게 조작화하여 경험세계에서 효과적으로 측정할 수 있는가 하는 문제이다. 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구나 통합기술수용이론(TAUT) 연구는 본질적인 물음에 대한 해답을 이렇게 구하기 보다는 신뢰도 높고 효과적인 정보활용의도(IUI) 측정방법을 개발하는 과정으로 지속되어 왔다고 말할 수 있다.

보다 신뢰성 높은 정보이용만족도(IUS) 측정기술 개발을 위한 많은 연구 문헌과 노력 등이 있지만, 정보활용의도(IUI)의 측정방식은 크게 전용 측정기술과 범용 측정기술 두 가지로 구분하여 볼 수 있다.

첫째, 범용 측정기술은 포괄적인 수준의 정보활용의도(IUI) 측정도구를 의미한다. 달리 말하면, 상이한 정보이용프로그램의 맥락에서 동일한 측정 도구를 적용하여 정보활용의도(IUI)를 측정하는 방식이다. 예를 들어, 국내 정보활용의도(IUI) 문헌에서 가장 빈번하게 활용되고 있는 이선우(2016)의 자기보고식 정보활용의도(IUI) 측정도구가 전형적인 범용 측정도구라고 할 수 있다. 이도형은 정보이용프로그램의 내용과 무관하게 정보활용의도(IUI)를 매우 포괄적이고 일반적인 측정항목을 활용하여 정보활용의도(IUI)를 측정하였다. 또한, Davis(1989)가 개발한 정보활용의도(IUI) 평가시스템은 정보활용의도

(IUI)에 영향을 주는 프로그램요인, 조직풍토 및 개인적 요인을 포함하는 모든 요인을 망라하는 정보활용의도(IUI) 측정도구이다.

이 때문에 과연 이같은 범용성 측정도구는 정보활용의도(IUI)가 정보이용 프로그램에 대해 많은 의문들이 측정의 타당성에 제기되어왔다.

둘째, 바로 이러한 비판에 대한 대안적인 측정방법으로 정보활용의도(IUI)에 대한 전용 측정도구가 등장한 것이다. 이러한 접근법은 포괄적이고 일반적인 측정항목들을 사용하지 않고, 정보이용프로그램의 정보활용의도(IUI) 목표, 정보이용내용과 연계된 역량들로부터 도출한 구체적인 정보활용의도(IUI) 행동지표를 사용하는 측정방법이다. 이러한 측정도구는 통합기술수용이론(TAUT)분야에서 발달된 정보활용의도(IUI)의 측정방식에 역량모델링에서 역량지표를 고성과자의 행동을 대상으로 개발하는 기법의 하나인 BARS 방식을 도입한 것이다. 따라서 최근 정보활용의도(IUI)에 관한 측정도구는 정보이용 프로그램의 특수성과 통합기술수용이론(TAUT) 효과성과 효율성 요구의 증가로 인해 종종 해당 정보이용프로그램에만 적합하도록 개발된 측정도구사용이 증가하고 있다. 이는 동일개념을 측정하는데 정보이용훈련의 맥락에 따라 상이한 측정도구가 사용된다는 사실을 의미하는 것이다. 예를 들어, Chen et al. (2013)은 집단의 지각과 광범위한 조직 환경의 정보활용의도(IUI)를 심도 깊게 측정하고자 도구를 개발했다. 한편, 다른 측정도구를 결합하여 Marlée & Mike(2013)는 훈련 전 및 훈련 후 간 정보활용의도(IUI)의 차이를 측정하는 도구를 개발하였다. 이같은 기존 연구는 정보이용프로그램의 정보활용의도(IUI)를 촉진하는데 공헌한 것이 사실이다.

그러나 기존의 통합기술수용이론(TAUT) 연구는 정보활용의도(IUI)의 개념을 명확하게 구분하지 않은 채, 정보이용훈련에서 작업현장에 돌아와 정보이용만족도(IUS) 한 내용을 동일하게 적용하는지 설명변수와 활용측정 및 그 상대적 영향력을 실증적으로 확인하는 연구에 크게 치우쳐 있었던 것으로 평가된다. 이에 비해 보다 광범위한 상황에 정보활용의도(IUI)한 내용을 응용하고 적용하는 문제해결 관련 실증연구가 드문 것이 사실이다. 문제해결 연구가 부족한 것은 활용에 비해 문제해결은 측정하기도 어렵고 발생하기도 어렵다는 데 일부 원인이 있다.

하지만 불확실성을 특징으로 하는 현대 조직환경과 조직을 둘러싼 환경의 불연속성은 기술근로자들이 정보이용을 통해서 정보활용의도(IUI)한 개념적 기술이나 근본원리를 활용하여 다양한 실무상황에 응용하는 능력인 문제해결 능력이 요청되고 있는 것이 사실이다.

따라서 최근 들어 새로운 정보활용의도(IUI) 측정방식으로 활용과 문제해결 개념을 적용하여 새롭게 정보활용의도(IUI) 현상을 재검토하는 연구사례가 늘어나고 있는 경향이다. 예를 들어, 조직 코칭정보이용 프로그램 참여자를 대상으로 이영주(2017)는 문제해결과의 정보활용의도(IUI) 수준을 파악하고 정보활용의도(IUI)의 설명변수의 상대적 영향력을 실증 분석하였다. 또 노석현(2017)은 계층제어 실무과정 및 설득커뮤니케이션과정을 이수한 정보이용생을 대상으로 활용 및 문제해결 수준을 측정하고 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 설명변수들의 영향력을 분석하였다.

2.2.4 기존 선행연구 시사점

앞에서는 이 연구의 정보이용자성공도(UIS)의 정의를 측정하기 위하여 기술조직환경 프레임워크(TOE)연구, 혁신확산이론(DOI)연구 및 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 정보활용의도(IUI)와 관련한 측정 및 조작적 정의에 관하여 살펴보았다. 이는 기술조직환경 프레임워크(TOE) 문헌에서 정보이용자성공도(UIS) 즉 정보이용에 대한 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 관한 측정 및 조작화에 대하여 다른 연구가 존재하지 않기 때문에 동일 또는 유사 가설을 채택하고 있는 연구를 다른 분야 문헌을 검토한 것이다.

검토결과를 종합하면, 통합기술수용이론(TAUT) 연구와 혁신확산이론(DOI) 연구는 조직의 경쟁을 위한 중요한 원천 자원으로 기술을 다루고 있다는 점에서 양자가 공통되지만, 본질적 기술에 대한 관점과 가정 등에 있어서는 차이점이 나타나고 있다.

첫째, 정보활용의도(IUI)의 목적상의 차이와 관련된다. 즉 정보이용만족도(IUS)에서는 본질적으로 정보이용만족도(IUS)를 다른 단위에서 한 단위 기술의 물리적 이동을 강조한 결과 성과기반의 변화 또는 기술기반의 변화발생

여부를 수혜자 단위에서 강조한데 비하면, 정보활용의도(IUI)는 정보이용에서 유사한 상황에서 배운 것을 적용하는 것뿐만 아니라 다양한 상황 또는 새로운 상황에도 응용하여 사용할 수 있도록 변환하는 적응성의 개념이 강조되고 있는 것이다. 정보활용의도(IUI)의 관점이 이 연구의 목적인 정보활용의도(IUI)와 부합하는 것으로 생각된다.

둘째, 기술흐름의 방향과 관련하여 가정상의 차이가 존재한다. 일방적인 기술 비대칭을 가정하므로 정보이용만족도(IUS)에서는 기술흐름의 방향은 주로 일방향성인데 비해, 쌍방향성을 지향하는 정보활용의도(IUI)와는 차이가 있다. 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구에서는 전통적인 기술흐름은 일방향성이었으나, 쌍방향성이 강조되면서 구성주의 기반 정보활용의도(IUI)의 중요성이 대두하고 있는 실정이다. 이 연구는 기본적으로 정보이용자-정보제공자 간의 상호작용을 근간으로 하되, 정보이용유형에 따라 정도의 차이가 상호작용에 있음을 가정하고 기술흐름의 쌍방향성과 일방향성을 동시에 가정하고 있으므로 정보활용의도(IUI)의 기술흐름의 가정이 부합한 것으로 생각된다.

셋째, 기술 가정 관련하여 본질적인 차이가 존재한다. 정보이용만족도(IUS)에서는 주로 기술을 이동가능한 자산 또는 객체로 포착하는 객관주의 관점을 취하고 있다. 그러나 정보활용의도(IUI)에서는 정보이용훈련에 있어서 명확하게 기술의 본질에 대한 관점을 드러낸 연구가 드물다. 최근 구성주의 관점의 정보활용의도(IUI) 유효성을 입증하는 연구들이 증가하고 있지만 과거에는 객관주의 관점이 우세했다는 점을 감안하면 기술의 본질에 대한 구성주의 또는 객관주의 관점이 혼재하고 있는 것으로 생각된다. 이 점에서 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 취하고 있는 두 가지 기술의 관점을 모두 가정하고 있다는 점에서 정보활용의도(IUI)는 연구 맥락이 동일하다고 생각된다.

요컨대 통합기술수용이론(TAUT)분야에 있어서의 정보이용만족도(IUS)와 정보이용에 있어서의 정보활용의도(IUI)는 가장 유사한 관점과 가정을 공유하고 있다고 생각된다. 다시 말하면, 기술의 본질에 대한 구성주의 및 객관주의 관점은 정보이용과 정보이용훈련에 있어서 공통성을 보유하고 있다고 할 수 있다. 그러므로 정보이용만족도(IUS)의 개념은 객관주의 정보이용 접근법인

전문가모델과 구성주의 정보이용 접근법인 정보이용만족도(IUS) 모델의 정보 이용 접근법과도 맥락이 일치한다고 생각된다.

따라서 이 연구에서는 정보이용만족도(IUS) 모델의 개념을 원용하여 정보 이용에 있어서 정보활용의도(IUI)를 ‘정보제공자와 정보이용자 간의 상호작용에 의하여 교환된 기술이 정보이용자에 의하여 재구성되어 다른 유사한 상황 또는 동일한 상황에 적용하는 과정과 능력’으로 정의한다. 이같은 개념화는 디지털변환서비스 경험과 정보활용의도(IUI)의 결과로서 정보이용자에게 발생한 기술기반의 변화정도, 즉 능력의 변화 또는 기술의 질적 및 양적 변화를 측정하려는데 목적이 있기 때문이다.

이 연구에서는 바로 정보이용의 맥락에서 정보이용을 통한 정보활용의도(IUI)와 어떤 정보이용투입 요인이 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는지, 또 상대적으로 정보활용의도(IUI) 과정에서 어떤 요인이 중요한지 정보이용자들을 대상으로 관리능력에 관한 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 검증할 것이다.

2.3 정보이용자성공도(UIS) 구성요소 관련 선행연구

이 연구는 정보이용에 있어서 어떤 설명변수들이 정보이용만족도(IUS) 촉진 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미치는지 그리고 상대적으로 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 어떤 설명변수가 영향을 더 크게 미치는지 검증하고자하는 것이다.

따라서 이 연구는 개념도식 또는 개념적 틀과 관련하여, 기존의 관련 연구에서는 어떻게 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 개념적 틀과 설명변수를 구성하였는지 관련 문헌을 고찰하고자 한다.

연구설계에서 이같은 연구모형 구성에 관한 검토를 실시하여 다른 영향 요인들을 배제하고 일부 영향 요인들만이 포함되어 연구모형에 누락된 주요 요인들의 영향력이 배제되는 것을 미연에 방지하려는 것이다. 다시 말하면 연구모형에서 다른 요인들의 영향력이 배제되고 일부 요인들만 대립가설에 포함시키는 예측하지 못한 의문이 도출된 결론의 타당성에 제기될 수 있기 때문

이다. 예를 들어, 정보활용의도(IUI)에서 기술요인이 정보활용의도(IUI)를 촉진하거나 저해하는 중요한 요인임에도 불구하고 연구모형에 포함시키지 못해 정보활용의도(IUI)에 기술요인이 미치는 영향력이 배제된다면, 심각하게 훼손된 연구결론이 도출될 것이다.

따라서 이 연구에서는 기술조직환경 프레임워크(TOE), 혁신확산이론(DOI) 및 통합기술수용이론(TAUT) 연구들이 기반하고 있는 이론을 검토함으로써 이 연구의 분석의 틀의 기초를 검증하고자 한다.

2.3.1 정보이용자성공도(UIS) 관련 개념적 틀

이 연구에서는 국내외 주요 문헌에서 정보이용자성공도(UIS)에 관련 논문을 선정하여 정보이용자성공도(UIS)에 관련 있는 개념정의, 구성요소, 설명변수 등을 검토하였다.

기존 문헌에 따르면 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 설명변수들에 관한 개념적 틀은 연구자와 연구목적에 따라 2개~4개 차원으로 구성한 것으로 확인되었다. 정보이용이 조직의 혁신성과와 관리성과에 미치는 영향 분석에서 이선우(2016)은 공급자요인과 고객요인으로 2개 차원으로 개념적 틀을 구성하였다. 쿠폰제 정보이용 추진조직을 대상으로 실시한 정보이용자성공도(UIS)에 미치는 영향에 관한 연구에서 윤오준(2017)은 공급자요인, 수요자요인 및 정부요인의 3개 차원으로 구성하였다. 조직변화의 성공요인에 관한 개념적 연구에서 Ruvio (2014)는 정보제공자요인, 정보이용자요인 및 환경요인 3개 차원을 제안했으며, 이선우(2016)은 정보제공자요인, 정보이용자요인 및 정보이용 수행요인의 3개 차원으로 각각 구성하였다. 네덜란드 맥락에서 Olivera(2014)는 정보이용자성공도(UIS)에 관한 개념적 준거 틀을 정보제공자요인, 정보이용자요인, 맥락적요인, 및 정보이용자-정보제공자 관계요인으로 4개 차원을 구성하였다.

이같은 기존문헌들에 의하면 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)의 개념적틀은 정보이용자요인, 정보제공자요인, 환경요인으로 구성된다는 것을 확인할 수 있다.

<표 2-5> 정보이용자성공도(UIS) 개념적 틀

차원	정보이용자성공도(UIS) 관련 주요 설명변수	종속변수
정보이용 수행 요인	<ul style="list-style-type: none"> -수행과정의 체계성, 참여성 -정보이용 역량 -방법론의 적절성 -예산/시간의 준수 -문제해결방안의 적합성 -목표의 명확화 -정보이용 서비스품질 -계획/일정의 명확화 -정보이용사의 인지도(명성, 평판) -정보이용사의 전문성 -인도물의 명확화 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보이용자성공도(UIS) -정보이용 성과 -프로젝트 성공률 -정보이용 효율성 -정보이용 효과성 -정보이용 완성도 -산출물 활용도 -고객만족 -행동의도
정보제공 자 요인	<ul style="list-style-type: none"> -정보제공자의 역량 -정보제공자의 전문성 -정보제공자에 대한 신뢰 -정보제공자의 성실성(정직성) 등 	<ul style="list-style-type: none"> -정보이용서비스품질 -고객의 정보이용만족도(IUS)
정보이용 자 요인	<ul style="list-style-type: none"> -고객의 정보이용 기여도 -정보이용에 대한 신뢰 -정보이용과업에 대한 이해 -정보이용 결과에 대한 평가 -추진조직의 경험과 능력 -추진조직의 몰입 -추진조직의 존재 -정보이용 준비도 	<ul style="list-style-type: none"> 증진 ○ 관리성과 -관리성과기여도 -관리관리성과 -업무효율성과 -재무/비재무성과 -관리혁신/기술혁신 -수익성 -ROI -매출액 -성장성 등
정보이용 자- 정보제공 자 간 관계 요인	<ul style="list-style-type: none"> -적절한 커뮤니케이션 -정보이용자-정보제공자의 상호작용 -고객과의 협업 -모니터링 및 피드백 	
조직환경 요인 (맥락적 요인)	<ul style="list-style-type: none"> -관리자의 지지(또는 몰입) -조직의 변화수용태도 -우호적인 조직문화 -추진팀원에 대한 동기부여 -중간관리자의 지지 -조직원의 공통된 환경인식 -정보이용의 필요성 공유 -정보이용의 적시성 등 	

자료:선행연구를 바탕으로 연구자 재정리

정보이용자성공도(UIS)에 관한 기존문헌의 공통적인 문제점은 매우 자의적으로 구성요소와 개념적 틀 선정과정일 뿐 아니라, 이 분야의 개념적 틀과 연구 전통을 무시하고 있는 사례들이 존재한다는 점이다. 종속변수인 정보이용성과와 특정한 설명변수 간의 관계를 검증함에 있어서 왜 그러한 구성개념을 가진 설명변수가 선정됐는지에 명확하게 설명을 제시하지 않은 논문들이 존재했다. 기존 연구결과의 상충에 따른 연구쟁점 등이 충분히 검토하지 않은 채 특정 변수가 선정되는 선행연구들이 있다는 것이다.

이 연구에서는 상이한 용어들을 사용하지만 같은 개념을 측정하는 영향요인들을 통합하고 각 차원별로 그 속성에 따라 재분류하는 과정을 거쳤다. 그리고 개념적 준거 틀의 각 차원별로 재분류된 변수들을 재구조화하여 변수들을 재배치하였다.

최종적으로 <표2-5>에서 보듯이, 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 개념적 틀은 정보제공자요인, 정보이용수행 요인, 조직환경 요인, 정보이용자요인 및 정보이용자-정보제공자 간 관계요인의 5개 차원으로 재구조화하고 재구성하였다.

2.3.2 정보이용만족도(IUS) 관련 개념적 틀

정보이용만족도(IUS)에 관한 개념적 틀을 기존 문헌에서는 어떻게 구성했는지 검토하기 위하여 국내외 혁신확산이론(DOI) 정보이용만족도(IUS) 분야의 주요 문헌을 중점적으로 분석하였다. 정보이용만족도(IUS)를 설명하는 영향변수들에 관한 개념적 틀은 기존문헌에 따르면, 연구목적과 연구자와에 따라 3개 내지는 5개 차원으로 구성한 것으로 나타났다.

Schniederjans(2013)는 Best Practice활용의 조직 내에서 장애요인을 설명하기 위하여 활용된 원천자 요인, 기술요인, 수용자요인 및 환경요인의 개념적 틀을 4가지 차원에서 구성하고자 하였다. Davis가 상관관계분석을 활용하여 조직 내 베스트 프랙티스 활용의 장애요인을 규명한 논문에서 인과적 애매성, 흡수역량의 부족, 보유역량의 부족 및 어려운 관계 등의 순으로 연구결과를 발표한 이후 많은 후속연구가 이어졌다.

국내 2개 대조직 23개 계열사의 혁신프로젝트를 대상으로 이선우(2016)은 조직내 정보이용만족도(IUS)의 설명변수를 분석하면서 전수자요인, 기술요인, 혁신프로젝트 실행요인 및 수혜자요인 등 4가지 차원의 개념적 모델을 구성, 활용된 기술의 통합정도 및 정보이용만족도(IUS)의 성과를 분석하였다.

전략적 제휴의 맥락에서 Chan et al.(2013)은 조직 간 정보이용만족도(IUS) 과정을 설명하기 위하여 정보이용만족도(IUS)에서 애매성이 매개하는 개념적 틀을 구성, 다차원적 애매성 구성개념을 검증하고 정보이용만족도(IUS) 과정에서 완전 매개하는 기술 애매성이 역할의 중요성을 확인하였다. Chan et al.(2013) 연구에서는 세부적인 개념적 틀을 제시하지는 않았으나, 정보이용만족도(IUS)를 설명하는 개념적 모델에는 기술자체의 요인이 반드시 포함되고 있음을 알 수 있다.

Moore & Benbasat(1991)는 정보이용만족도(IUS)에 영향을 미치는 요인으로 Davis(1989)가 4가지 차원을 제시한 것 말고도 정보이용만족도(IUS)에 사회네트워크 요인, 개인구성원 요인, 과업의 요인, 및 도구 또는 기술의 요인도 중요한 영향을 미치는 요인으로 확인하였다.

조직내 복잡한 디지털변환서비스시스템 구축의 맥락에서 Compeau & Higgins(1995)는 정보이용만족도(IUS)의 설명변수를 검증하는 연구를 수행하였다. Compeau et. al. 은 커뮤니케이션요인, 기술요인 및 동기요인 등 개념적 틀을 3가지 차원으로 구성하였다. 거의 같은 시기에 김진기(2016)는 디지털변환서비스시스템의 구현프로젝트 맥락에서 디지털변환서비스시스템 정보활용의도(IUI)의 설명변수를 수용자요인, 조직환경요인, 기술제공자요인 등 개념적 틀을 3가지 차원으로 구성하였다.

주요 저널에 발표된 조직 내 또는 조직 간 정보활용의도(IUI)에 관한 경험적 연구를 수집하여 Schniederjans & Yadav(2013)는 기존 정보이용만족도(IUS) 연구를 집대성하였다. 이 연구에서 기존문헌에서 사용한 종속변수와 독립변수들을 조직요인, 기술요인, 네트워크요인 및 결과 물등 연구결과로 3가지 분석 틀을 제시하였다.

윤오준(2017)은 조직 내 기술근로자들의 생산성 향상을 위한 정보이용만족(IUS) 연구에서 관계요인, 수혜자요인, 조직요인 및 KMS요인 등 설명변수와 정보이용만족도(IUS) 간의 관계를 4가지 차원에서 검증하였다.

정보이용만족도(IUS) 논문에서 Ruivo(2014)는 조직간 정보이용만족도(IUS)에 영향을 미치는 요인에 관하여 기술의 본질, 원천자조직, 조직간 역학관계 그리고 수혜자조직의 4가지 개념적 틀을 제시하였다.

이와 같이, 국내외 정보이용만족도(IUS)에 관련 주요 문헌을 검토하여 각 구성차원별로 속성에 따라 영향요인들을 재분류하여 원천자요인, 기술요인, 수혜자요인, 관계/네트워크요인 및 조직환경 요인에 배치하고 재구조화하였다. 그 결과, 대체로 3 ~ 5개 차원에서 정보이용만족도(IUS)를 설명하는 개념적 틀의 경계를 확인할 수 있었다. 앞서 검토한 정보이용자성공도(UIS)의 개념적 준거 틀과 비교할 때, 정보이용만족도(IUS)에 관한 연구에서는 기술 자체의 요인이 추가로 확인됨으로써 이 연구의 목적달성에 중요한 시사점과 통찰을 제공하고 있다. 기존의 정보이용자성공도(UIS) 모델에서는 정보이용이 정보이용자에게 기술을 활용하거나 기술을 창출하는 과정임에도 불구하고 기술 자체의 요인은 간과하고 있었기 때문이다.

<표 2-6> 정보이용만족도(IUS) 개념적 틀

차원	정보이용만족도(IUS) 선행변수	정보이용만족도(IUS)	비고
기술 요인	<ul style="list-style-type: none"> -형식기술 -인과적애매성 -암묵성 -유용성/가치 -시스템의존성 -교수가능성 -복합성 -관찰가능성 -특정성 -부호화 가능성 		
원천자 요인	<ul style="list-style-type: none"> -원천자의 활용의지/동기 -커뮤니케이션능력 -과업몰입 -기술제공방법(활용메커니즘) 적절성 -정보제공자역량 	<ul style="list-style-type: none"> -정보이용만족도(IUS) -디지털변환서비스실행 정보이용만족도(IUS) -디지털변환서비스실행 성공 	
수혜자 요인	<ul style="list-style-type: none"> -획득의지/정보이용만족도(IUS) 의지/동기 -커뮤니케이션능력 -흡수능력 -자아효능감 -보유능력 -분권화 	<ul style="list-style-type: none"> -효과적인 정보이용만족도(IUS)_v -디지털변환서비스시스템 정보이용만족도(IUS) -정보이용만족도(IUS)의 용이성 	<ul style="list-style-type: none"> -경쟁우위 창출 -장기적인조직유효성 -정보이용만족도(IUS) -인지된 효과
관계/ 네트워크 크요인	<ul style="list-style-type: none"> -유대강도 -원천자에 대한 신뢰성 -어려운 관계(관계의 품질) -공유된 이해(가치규범 접근법 등) 	<ul style="list-style-type: none"> -정보이용만족도(IUS)의 속도 -기술모방의 속도 	
조직환경(맥락) 요인	<ul style="list-style-type: none"> -활용활동 -조직규모/연령 -조직설계 -프로젝트 우선순위 -보상시스템 -최고관리자의 지원 -척박한 환경 -훈련 및 정보이용 -공유비전 및 시스템 -조직문화 		

따라서 정보이용만족도(IUS)에 관한 개념적 틀을 구성할때 이 연구의 주제인 정보이용 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)의 이론적 모델에 적용할 때, 정보이용만족도(IUS) 연구에 사용된 기술 자체의 요인을 추가하여야 한다는 점과 이 연구의 분석대상인 정보이용 기술의 요인과 정보이용기술의 요인도 함께 고려하여 변수를 선정하여야 한다는 중요한 시사점을 제공한다.

2.3.3 정보활용의도 (IUI) 관련 개념적틀

정보활용의도(IUI)에 관한 개념적 틀은 주로 정보이용설계 정보이용자 요인 및 전달요인 및 조직환경요인 등 어느 정도 합의가 3가지 차원에 이루어진 것으로 나타났다. 주요 문헌을 검토하여 약 30여개의 영향요인들과 4개 차원의 개념적 틀을 확인하였다.



<표 2-7> 정보활용의도(IUI) 개념적 틀

차원	정보활용의도(IUI) 개념적 틀	비고
정 보 이 용 자 요인	<ul style="list-style-type: none"> -자아효능감(정보이용전/정보이용후) -정보이용전 동기 -인지적 능력 -정보이용만족도(IUS) 동기 -전이 동기 -본질적/비본질적 동기 -자각 -경험에 대한 개방성 -외향성 -걱정/부정적 감정 -경력개발 -지각된 효용 -통제의 소재 -조직몰입 	정보이용 맥락에서 정보이용자의 개인적 요인과 유사
프로그램설계 및 전달요인	<ul style="list-style-type: none"> -정보이용만족도(IUS) 목표 -내용의 관련성 -니즈분석 -실습과 피트백 -과잉정보이용만족도(IUS) -인지 과부하 -실천정보이용만족도(IUS) -행동모델링 -시행착오기반 사례 -자기관리 전략 -기술적 지원 	정보이용 맥락에서 정보이용수행요인과 유사
정 보 이 용 자 요인	<ul style="list-style-type: none"> -전문적인 경험 -교수방법에 대한 기술 -주제 분야 기술수준 	정보이용 맥락에서 정보제공자의 요인과 유사
조직환경요인	<ul style="list-style-type: none"> -이행환경 -상사지지 -전략적 연계성 -동료지지 -실행기회 -책임 	정보이용 맥락적 요인과 유사

전통적으로는 정보활용의도(IUI)의 개념적 틀은 훈련프로그램 요인(Davis,1989); 정보이용자의 개인적요인(Thompson, 2002); 이행환경 요인

(Compeau & Higgins, 1992)의 3가지 차원이 강조되었다. 다시 말하면 이들 3가지 차원은 (1)정보이용프로그램과 직무환경의 유사성 및 정보이용프로그램과 조직니즈 간의 적합성, (2)개인이 정보활용의도(IUI)한 것을 적극적으로 적용할 역량과 동기, (3)전이과정에 대한 조직의 전반적인 지원풍토를 포함하고 있다(Moore,1991).

그러나 최근 들어서는 정보이용자 요인이 전통적인 3가지 투입요인차원에 추가되어 정보활용의도(IUI)의 개념적 프레임워크는 적어도 4가지 이상의 차원으로 제안되고 있다(Moore & Benbasat,2002). 이 연구에서는 정보활용의도(IUI)의 개념적 준거 틀을 정보이용자의 요인, 정보이용자 개인적 요인, 프로그램설계 및 전달 요인, 조직환경 요인의 차원에서 고찰한다.

2.3.4 기존연구 개념적 틀 시사점

위와 같이, 기술조직환경 프레임워크(TOE), 혁신확산이론(DOI) 및 통합기술수용이론(TAUT)에 관한 연구는 기본적으로 연구대상과 연구맥락 및 연구목적에 상이하며, 또한 그 구성요소와 개념적 틀이 상이하다고 할 수 있다. 하지만 본질적으로 이들 연구 분야는 기술의 수혜자 단위로부터 원천자 단위로 기술을 활용한다는 점에서 공통된다고 할 수 있다. 바꾸어 말하면 이들 연구 분야는 정보활용의도(IUI)와 선정변수 간에 관계가 다소 차이가 있을지라도 선정변수와 정보활용의도(IUI) 간의 관계가설은 동일하다는 것이다. 또한 원천자 요인 또는 정보이용자 요인은 정보제공자 요인과 공통되며, 정보이용자 요인 또는 수혜자요인은 정보이용자요인과 공통된다. 그리고 설계 및 전달 요인은 정보이용연구의 정보이용수행 요인으로 각각 대체할 수 있으며, 맥락적 요인 또는 조직환경 요인은 세 분야 모두 연구결과가 거의 유사하다고 할 수 있다.

다만 기존 연구 분야는 공통적으로 정보활용의도(IUI)를 다루지만 정보활용의도(IUI) 연구에서만 확인되는 기술요인이 가장 중요한 차이점이라고 할 수 있는데, 이 연구의 종속변수인 정보이용자성공도(UIS), 즉 정보활용의도(IUI)에서도 중요한 영향요인으로서 개념적 틀에 포함되어야 할 것이다.

따라서 이러한 정보이용의 요인과 동이점을 감안하여 이 연구에 기존연구의 개념적 틀을 적용할 때, 정보이용자성공도(UIS)의 개념적 틀은 정보제공자요인, 기술요인, 정보이용자요인, 조직환경 요인으로 구성된다고 할 수 있을 것이다. 이같은 개념적 틀의 구성은 정보이용에 있어서 정보활용의도(IUI)와 정보이용만족도(IUS) 영향을 미치는 요인을 종합적으로 검토함으로써 연구가설에 특정한 요인만 포함되고 다른 요인이 누락되어 영향력이 간과되는 중대한 오류를 피할 수 있을 것으로 생각된다.

2.4 정보이용자성공도(UIS) 영향요인 관련 선행연구

이 연구는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요할 영향을 미치는 설명변수는 무엇인지, 그러한 설명변수 중에서 상대적으로 중요한 요인은 무엇인지 확인하고자 하는 것이다. 이하에서는 앞서 고찰한 정보이용자성공도(UIS)에 관련된 개념적 틀의 구성변수들과 정보이용자성공도(UIS) 간의 인과관계와 영향력의 방향과 크기 관련 검토를 면밀하게 실시하여 이 연구의 이론적 모형에 포함될 영향요인들을 선정하는 과정들을 제시할 것이다.

2.4.1 기술요인과 정보이용자성공도(UIS)

기술요인은 조직 내 또는 조직 간 정보이용만족도(IUS)를 촉진하거나 정보활용의도(IUI)를 방해하는 중요한 요인으로 확인되고 있다. 중점적으로 이 연구에서 검토한 연구 중에서 일부를 제외하고는 대부분의 연구에서는 기술요인이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 중요한 변수로 선정되었다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하거나 촉진하는 기술요인 변수로는 암묵성, 애매성, 유용성, 복잡성, 특정성 및 부호화 가능성 같은 기술요인이 중요 변수로 확인되었다.

2.4.1.1 애매성

애매성이란 공정이나 기술 관련 노하우에 관하여 행위와 결과, 산출과 투입, 그리고 결과와 원인 간의 연계성에 관한 논리적 분별이 결여된 상태로 정의된다. 내부적 점착성이란 개념을 사용하여 Davis(1989)는 모방의 곤란성과 유사하게 조직 내 정보활용의도(IUI)의 곤란성이라고 정의하였다. 기존 문헌에서 애매성은 기술의 활용가능성과 동일한 개념으로 사용되고 있는데, 모방 곤란성, 인과적 애매성, 내부적 점착성, 점착된 정보, 활용가능성과 같은 용어로 사용되었다.

이러한 용어들은 기술이 모방하기도 어렵고 활용되기도 어렵다는 것을 시사하는 것이다. 여러 경험적 연구에서도 애매성은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하는 가장 중요한 요인으로 확인된다. 애매성은 결과와 행위 간의 관계에 본질적으로 모호함이 존재한다는 것으로서 기술 자체의 복잡성, 암묵성, 특정성 등에서 비롯되는 것이다. 따라서 기술의 애매성은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향이 부정적일 것이라는 것이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 기본가설이다. 대부분 연구에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하는 애매성의 영향력은 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며 상당히 높은 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

다만, Thompson(2002)의 연구는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 애매성 간의 통계적으로 유의하지 않은 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 이들은 명확하게 선행연구와 상충된 결과가 도출된 이유를 설명하지 못했다.

2.4.1.2 암묵성

암묵성 역시 애매성과 유사한 개념으로서 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미치는 기술요인 변수이다. 암묵기술은 말이나 글로 표현할 수 있는 명시기술과 상반되는 기술의 속성이다.

인쇄물 매뉴얼 등의 형태로 전달되는 기술이 명시기술이며, 이론이나 매뉴얼 등으로는 전달이 잘되지 않고 경험으로 전달이 가장 잘되는 기술이 암묵기술이다.

Moore(1991)는 설명을 말로 할 수 있는 것보다도 우리가 더 많이 알고 있는 것을 명시기술로 정의하고, 상징이나 단어로 전달이 잘 되지 않는 기술을 암묵기술로 정의하였다. 암묵기술의 속성에 대해서 Taylor (1995)는 도대체 아는 것이 전부 다 알고 있는 것이 아니며 암묵기술은 알고 있는 것이 정말이라고 해도 우리가 설명을 다른 사람에게 하기 어려운 기술로 많은 사람들이 보유하고 있는 기술이 암묵기술에 속한다고 하였다.

한편, 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서는 기술유형과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와의 관계를 설명하고 있다. 절차적 기술과 서술적 기술에 따른 활용과 문제해결을 구분한 것이다.

명제적 기술 또는 서술적 기술은 사실과 사물에 관한 기술로서 명제의 형식으로 표현된다. 세상에 이미 알려져 있는 일반적 기술은 서술적 기술로서 원리형 기술, 이론형 기술로 불리기도 한다. 탈맥락적인 속성을 갖고 있는 명시기술 형태의 서술적 기술은 광범위하게 모든 상황에 적용이 가능하기 때문에 문제해결이 발생한다.

이에 비해 방법적 기술 또는 절차적 기술은 어떤 일을 수행하는 방법과 절차에 관한 기술로서 암묵적인 형태 또는 명시적인 형태 일 수 있다. 어떤 문제를 해결하기 위한 작업 수행단계로 이루어지는 절차적 기술은, 각 수행단계에서 명시적 형태의 언어로 표현되지 못하기도 하고 표현되기도 한다. 수행자에게 체화되어 존재하는 암묵기술 형태의 절차적 기술은 문제해결의 순간 반의식적 또는 무의식적으로 활용된다. 맥락적인 속성을 갖고 있는 절차적 기술은 특정한 상황에 사용이 한정될 수 있기 때문에 활용이 발생한다.

그런데 둘로 명확히 나뉘어져 있지 않은 암묵기술과 명시기술은 상호 의존적으로 기술의 품질을 강화한다. 즉 형식기술을 개발하고 해석하기 위한 구조를 정하는데 암묵기술이 필요한 배경을 형성한다. 명시기술보다 암묵기술은 다른 사람에게 직접적으로 활용되기 어렵다. 따라서 기술의 암묵성은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 영향이 부정적일 것이라는 것이 통

합기술수용이론(TAUT) 이론의 기본가설이다. 상당수 연구에서 암묵성과 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 부정적인 방향의 영향 관계를 가지고 있는 것으로 나타났고, 높은 영향력을 미치는 것으로 밝혀졌다.

2.4.1.3 복잡성

기술의 복잡성 요인도 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하거나 촉진하는 요인으로 꼽힌다. 기술의 애매성과 복잡성은 깊은 관련이 가지고 있다. 정확히 기술의 구성요소와 원천이 무엇인지, 또한 어떻게 그들이 상호작용하는지에 관한 본래적 불확실성을 기술의 애매성이라고 말한다. 애매성은 활용될 기술의 복잡성 암묵성 특정성의 동시적인 효과로부터 비롯된다. 말하자면 복잡성 암묵성은 애매성의 설명변수이며, 기술의 복잡하고 암묵적인 요인은 애매성을 매개하여 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미친다. 그러므로 기술 속성이 활용하기 더 복잡할수록 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 어려우며, 기술속성의 복잡성이 덜할수록 조기에 경쟁자들이 모방할 가능성이 높아진다는 것이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 기본가설이다. 이와 관련하여 연구결과도 기존 문헌에서 항상 일치하진 않는 것으로 나타났다. Davis(1997)는 기술 속성의 복잡성과 애매성 간의 영향관계가 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 상당히 저해한다는 것을 확인하였다. 이에 반해 Moore & Benbasat(1991)는 기술속성의 복잡성과 조기 모방 위험성 및 조기 정보활용의도(IUI)의 가능성 간에 관계가 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 확인되었다.

2.4.1.4 유용성/가치

기술의 가치 및 유용성도 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 방해하거나 촉진하는 요인이다. 박문수와 이선우(2016)에 따르면, 기술의 가치 요인 및 유용성에는 과업적 기술 뿐 아니라 일상적 기술을 포함한다고 한다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 촉진되기 위해서는 직무와 기술

은 관련성을 갖고 있어야 하며, 또한 실질적인 기술가 현장의 문제를 해결할 수 있도록 요구된다. Thompson(1991)은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 방해하는 요인을 검증하는 연구에서 유용성이 입증되지 않은 기술은 정보활용의도(IUI)를 저해한다는 것을 확인하였다. 효용성이 입증된 기록을 갖고 있는 기술은 신뢰를 가질 수 있기 때문에 훨씬 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 용이하다는 것이다.

기술의 유용성에 대한 기본가설은 활용된 기술이 그 유용성과 가치가 있다는 것이 입증될수록 수혜자에게 잘 활용될 것이라고 할 수 있다. 이에 관한 기존 연구 결과는 기술 유용성이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미치는 경우와 그렇지 않은 경우로 나뉜다. 윤수영(2017)의 연구에서는 기술 유용성과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 성과 간의 통계적으로 유의한 관계가 나타났으나 인과관계의 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 영향력의 크기와 관련하여 Thompson(2002)의 연구는 조직 내 Best Practice 활용을 저해하는 요인을 규명한 결과 통계적으로 낮은 관계를 가지고 있는 것으로 나타났으나, 이영주(2017)의 연구에서는 프랜차이즈 맥락에서 가맹본점과 지점 간 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 설명변수 간의 관계를 분석한 결과 관계가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

이같은 연구결과들을 종합할 때, 대체적으로 기술 자체의 요인과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간에는 부정적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 모든 연구결과가 일치하는 것은 아니지만, 대부분의 연구에서 복잡성 애매성 암묵성과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 부정적인 관계를 가지고 있는 것으로 확인되었다. 따라서 이러한 기존 통합기술수용이론(TAUT) 이론을 이 연구에 적용할 때, 기술의 애매성 암묵성 복잡성은 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 부정적인 영향을 미칠 것으로 생각된다.

2.4.2 정보제공자 요인

2.4.2.1 정보제공자의 전문기술

정보제공자의 전문기술은 기존 문헌에서 중요한 정보이용자성공도(UIS)의 설명변수로 확인되었다.

문제해결방안의 적절성은 정보이용의 목적달성을 위하여 정보이용자가 당면한 현실적인 문제와 정보제공자가 제시한 문제해결방안 간의 적합성에 관한 문제라고 할 수 있다. 정보제공자는 정보이용자성공도(UIS)를 위해서 단순히 문제를 정확히 정의하는 데서만 그치지 않고, 조직의 실행여건과 자원을 고려한 현실적인 문제해결방안을 제시해야 하고, 보다 나아가서는 문제해결방안을 근본적으로 제시하는 것이 정보이용자성공도(UIS) 요인이다.

한편, 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서는 정보제공자요인과 유사한 요인으로서 정보이용자 요인이 제시되고 있다. 정보이용자 요인은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 상당한 영향을 미치는 것으로 평가되었다. 전통적인 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 이 요인은 개념적 틀에는 포함되지 않았으나 최근에는 정보이용자 요인의 변수들이 새롭게 부상하고 있다. Compeau & Higgins(1995)에 따르면, 정보이용자요인이 2007년 통합기술수용이론(TAUT) 문헌에서는 포함되지 않았으나 비로소 2008년 문헌을 기점으로 주목받기 시작했다.

Moore(2002)등의 사례연구 등에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 통계적으로 유의미한 관계를 가진 요인으로 보고되었기 때문이다. 중요한 정보이용자 요인 변수로는 전문적인 경험, 정보제공방법에 관한 기술, 주제 분야의 기술수준 등이 중요한 요인으로 부각되었다. 하지만 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 정도에 대해서는 통계적으로 유의미한 연구가 미비하여 연구가 추가적으로 필요한 것으로 확인되고 있다. 최근에 부상한 구성개념인 정보이용자요인은 선행연구가 많이 축적되지 못했다.

정보이용 연구에서는 정보제공자의 역량과 정보제공자의 전문성 요인이

정보이용자성공도(UIS)와 중요한 관계가지고 있는 요인으로 제시되고 있다. 정보이용자 요인의 구성개념인 전문적인 경험, 해당 분야의 기술수준, 및 정보제공방법에 대한 기술수준과 같은 변수들은 정보제공자 요인을 구성개념들과 거의 일치한다.

2.4.2.2 정보이용 전달 및 설계

정보이용 설계 및 전달 요인은 기존의 TAM 문헌에서는 다뤄지지 않은 변수이다. 이 변수는 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 정보이용설계 및 전달 요인으로 다뤄진 변수로서 통합기술수용이론(TAUT) 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 중요한 요인을 구성한다. 기존 문헌에 따르면, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중간 수준 또는 강한 수준의 영향을 미치는 전달 및 정보이용설계 요인에는 정보이용 내용과 실무내용의 관련성, 정보이용 목표, 실습과 피드백, 시행착오기반 및 행동모델링의 사례로 나타나고 있다.

이밖에 경험적인 연구 사례수가 부족하거나 연구가 추가적인 필요한 변수로 기술적 지원, 니즈분석, 실천 등이 제시되었다.

이 차원의 변수들은 정보이용수행요인 또는 정보이용수행과정의 체계성과 유사한 차원의 변수들로 생각된다. 하지만 다수의 정보이용자들을 대상으로 하는 정보이용프로그램의 요인과 정보이용자만의 특수한 상황에 초점을 맞춘 정보이용의 맥락은 매우 상이한 요인이다. 니즈분석 목표 내용관련성 기술적 지원 같은 변수들은 정보이용프로젝트에서는 당연히 가정되는 요인들이며 최근 정보이용분야에서 강조되고 있는 구성주의 관점의 맥락에 특수성을 갖고 있는 변수들로 인지과부하, 행동모델링 같은 변수들을 들 수 있다.

2.4.2.3 정보이용 수행과정의 체계성과 정보이용방법론의 적절성

정보이용 수행과정의 체계성도 기존문헌에서 정보이용 성과 또는 정보이용자성공도(UIS)요인으로 언급되고 있는 주요 요인이라고 할 수 있다. 기존문헌

에서 개념적 정의 없이 조작화되고 있는 이 변수는 본 연구에서는 정보이용 프로젝트의 수행절차별 세부활동과 목적 달성 간의 적합한 정도로 개념화하고자 한다. 또한 수행과정의 참여성은 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 요인이다. 이선우(2016)은 정보이용 수행단계별 정보이용자가 정보이용 작업에 참여하는 행위의 태도와 양으로 정의하고 있다. 구성주의 기반의 정보이용에서 정보이용 수행과정에 적절한 정보활용의도(IUI) 메커니즘을 활용하여 정보이용자의 참여활동의 양과 참여의 질은 정보활용의도(IUI)를 좌우할 것이다.

또한 기존 문헌에서 일정의 명확화 및 수행계획과 시간 및 예산의 준수 변수도 정보이용자성공도(UIS) 요인으로 언급되고 있다.

기존 문헌의 연구결과를 종합하면, 대체적으로 정보이용수행 요인 변수들과 정보이용자성공도(UIS) 간의 관계는 통계적으로 유의미하고 높은 영향력을 미치는 중요한 변수로 강조되고 있다. 다만, 네덜란드에서 실시된 Akter et al(2016)의 연구에서는 정보이용자성공도(UIS)와 정보이용방법론 간의 관계는 유의미한 통계적인 관계가 존재하지 않은 것으로 밝혀졌다. 또한 이선우(2016)의 연구에서는 정보이용 수행과정의 체계성이 정보이용의 효율성과 효과성에 부정적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 이들 변수를 제외하고는 대부분의 변수가 정보이용 성과 또는 정보이용자성공도(UIS)와 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는 것으로 확인된다.

본 연구에 이같은 연구결과를 적용할 때, 정보이용 수행요인변수 중 정보이용 방법론의 적절성, 수행과정의 체계성과 종속변수인 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간에는 관계는 통계적으로 유의미한 관계인 것으로 나타났다. 계획 및 일정의 명확화 및 예산과 기간의 준수와 정보이용 목표의 명확화는 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 설명변수로 생각되지만 정보이용을 매개로한 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 미치는 영향은 낮은 변수로 생각된다.

또한 정보이용방법론의 적절성은 정보이용의 문제해결과 목적 달성을 위하여 선택한 방법론 간의 관계가 적합한 정도로 개념화할 수 있을 것이다. 정보이용 방법론의 적절성은 여러 문헌에서 정보이용성과 또는 정보이용자성공

도(UIS)에 영향을 미치는 중요한 변수로 확인되었다.

2.4.2.4 정보제공자의 역량

선행연구 검토에서 가장 높은 빈도를 보인 변수로 확인된 정보제공자의 역량은 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 핵심적인 설명변수로 파악되었다.

역량이란 일반적으로 높은 성과를 창출한 고성과자로부터 일관되게 관찰되는 행동요인으로서 기술, 기술, 태도 및 가치의 상호작용에 의하여 성공적인 행동결과를 이끌어내는 요인으로 정의된다(노석현,2017). 정보제공자의 역량개념과 관련, Ruvio(2014)는 스킬, 능력, 기술을 내용적으로는 포함하고 형태적으로는 암묵적이거나 명시적인 것을 모두 포함하는 요인으로 정의하고 있다.

국내외에 많은 연구들이 정보제공자 역량에 관해서 축적되어 있는데 대체적으로 세 갈래의 연구경향을 보여주고 있다. 첫 번째로는 정보이용자성공도(UIS)를 위하여 정보제공자들이 보유하고 개발해야 할 역량이 무엇인지에 관한 정보제공자 역량모델을 제시한 연구와 두 번째는 이러한 정보제공자 역량이 정보이용자성공도(UIS) 또는 정보이용 성과에 미치는 영향의 정도에 관한 경험적 연구 및 세번째 유형은 정보이용의 결과로서 정보제공자 역량이 조직의 비재무적 또는 재무적 성과에 미치는 영향도에 관한 경험적 연구 등이다. 정보제공자의 3대 역량은 공통역량 및 관리역량, 직무역량으로 구성된다. 정보제공자의 직무역량은 이 연구와 주로 밀접하게 관련되는 것은, 특히 정보제공자의 정보이용 이행능력 또는 전문기술이 정보활용의도(IUI)에 영향을 얼마나 미치는지, 좀 더 구체적으로는 이러한 정보제공자의 역량요인이 정보이용을 통하여 조직의 실무자들의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하고, 향후 유사한 문제 상황에서 외부 전문가의 도움 없이 문제를 해결능력구축에 영향을 얼마나 미치는지와 관련된다.

2.4.2.5 정보이용목표의 명확화와 정보제공자의 신뢰 및 성실성

기존 문헌에서 정보이용 성과 또는 정보이용자성공도(UIS)요인으로 언급되고 있는 정보이용목표의 명확화도 주요 요인이라고 할 수 있다. 기존연구에서 정보이용목표의 명확화는 잘 정의되어 있지 않은 개념이나, 본 연구에서는 수행범위와 프로젝트의 목표가 측정 가능한 수준으로 구체화된 정도로 개념화한다.

또한 일부 문헌에서 정보제공자에 대한 신뢰와 정보제공자의 정직성 또는 성실성도 정보이용자성공도(UIS)의 설명변수로 확인되었다. 특히 정보제공자의 정직성 또는 성실성변수와 관련하여 흥미로운 것은 검토대상 문헌 가운데 해외 문헌에서에만 관찰되고 국내 문헌에서는 거의 관찰되지 않았다.

기존 문헌의 연구결과를 보면 대체로 정보제공자요인과 정보이용성과, 정보이용자성공도(UIS) 또는 관리성과 간에는 통계적으로 유의한 관계를 가지고 있고 높은 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

그러나 상충되는 연구결과가 일부 문헌에서 나타난 것으로 확인되었다. 첫째, 정보제공자역량과 정보이용 성과 간의 관계에 있어서, 정보제공자역량을 공통역량, 관리역량 및 직무역량으로 나누어 정보이용완성도에 미치는 영향을 분석한 연구결과는 동일한 결과가 직무역량에 한해서는 산출되었으나 다소 상충되는 결과가 공통역량과 관리역량에서 나타나고 있다. 둘째, 종속변수가 상이하긴 하지만 정보제공자의 전문성에 대해서도 결과가 늘 유의하게 도출되지 않는 것으로 나타나고 있다. 셋째, 문제해결방안의 적절성과 정보제공자의 성실성은 검토된 문헌에 한해서 정보이용자성공도(UIS)에 유의하거나 중요 요인으로 확인되고 있으며, 일부 연구에서 정보제공자에 대한 신뢰도 결과가 상이한 것으로 확인되고 있다.

정보제공자 요인은 일관되게 모든 연구에서 결과를 보인 것은 아니지만 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 중요한 설명변수들이라고 할 수 있겠다. 본 연구에 기 연구결과를 반영할 때 정보제공자의 전문기술과 정보제공자의 역량은 이 연구의 종속변수인 정보활용의도(IUI) 간에 통계적으로 유의

의한 관계를 가지고 있을 것으로 생각된다. 그리고 문제해결방안의 적절성과 정보제공자의 신뢰의 문제는 다분히 정보제공자의 전문성과 역량에 달려 있을 것으로 생각된다.

2.4.3 정보사용자 요인

2.4.3.1 정보이용자의 유형

정보이용자 요인은 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 영향을 미치는 변수로 확인된다. 그렇다면 정보이용 프로젝트에서 과연 정보제공자가 상대해야 할 정보이용자는 누구인가? 먼저 정보이용자의 속성을 이해할 필요가 있을 것이다.

정보이용 프로젝트는 주로 정보이용자 조직 내의 프로젝트 추진팀과 정보 제공자에 의해 공동으로 추진된다. 프로젝트 추진팀은 정보이용자 조직 내에서 정보이용 경험이 있거나 혹은 직접적으로 정보이용 주제와 관련이 깊은 인물들이 참여한다. 하지만 정보제공자가 상대해야 하는 정보이용자는 과연 프로젝트추진 조직팀원들 뿐인가? 정보이용자성공도(UIS)를 위해서는 정보제공자들은 복잡한 정보이용자시스템 안에서 다양한 그들의 역할을 이해하고, 어떻게 그 속에서 성공적으로 정보이용 프로젝트를 추진해야 할 것인지 결정하기 위해서 다양한 관점으로 정보이용자를 구분하여 그들의 이해관계 분석하는 것이 요구된다고 주장한다.

이와 관련, 기존문헌에서는 다양한 관점으로 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 정보이용자들을 분류하였다. Davis(1989)는 정보이용자를 주요고객;중간고객;계약고객;궁극적인 고객; 후원고객; 접촉고객으로 6가지 카테고리로 분류했다.

또한 Chan et al.(2013)은 정보이용자는 단순히 정보이용 보수를 지불하거나, 단순히 정보이용으로부터 혜택을 받는 사람들만 관련되어 있는 문제는 아니라고 한다. 그러니까 한 프로젝트에서 정보제공자가 상대해야 할 정보이용자의 범주는 범위가 넓고 생각보다 다양하다. Chan et al.(2013)은 정보이

용자가 잠정적으로 될 수 있는 대상을 5개 범주로 구분했다. 이러한 분류에 따라 정보이용자는 초기 계약담당자, 정보이용 비용을 지불하는 사람, 정보이용으로부터 혜택을 보는 사람, 정보이용에 지대한 관심을 갖고 있는 사람 및 정보이용에 지대한 관심을 갖고 있는 부하 또는 상사를 제시했다.

또한 Wamba(2017)는 프로젝트의 실패 또는 성공에 지대한 관심을 갖고 있는 자이거나 프로젝트 진행상황을 보고받아야 할 자이거나 직접적인 협력을 받아내야 할 자 및 프로젝트에 관한 의사결정권한을 가진 자 등 4가지 카테고리로 정보이용자를 나누어 정보이용자 조직을 이해해야 한다고 주장했다. 이는 조직환경이 정보이용 프로젝트를 둘러싸고 예상보다 복잡하다는 것을 시사한다. Moore & Benbasat(1991)는 정보이용자의 정보이용자는 누구인지 파악하는 것이 정보이용 개발과 성공에서 중요하다고 주장한다.

유사한 용어들을 검토대상 문헌에서 재통합하고 분류한 결과, 약 13개 변수가 도출되었다. 도출된 변수는 정보이용자의 정보이용 참여, 정보이용과업에 대한 이해와 정보이용 결과 평가, 추진조직구성원의 경험, 추진조직의 몰입, 정보이용 준비도, 정보이용 추진조직의 유무, 추진조직의 권한 등으로 나타났다. 변수들이 본 연구의 목적과 깊이 부합되는 변수 중심으로 고찰한다.

2.4.3.2 정보이용자의 정보이용 기여도

정보이용자의 정보이용 참여는 여러 문헌에서 정보이용자성공도(UIS)요인으로 확인되었다.

정보이용 관계는 정보이용자-정보제공자 간의 상호작용하는 관계로서 정보이용자는 조직 내부에 결여된 역량과 자원은 외부자원으로부터 지원과 전문기술을 필요로 하는 반면, 정보제공자는 전문기술과 기술을 제공하거나 고객이 필요로 하는 지원을 제공하는 관계를 근간으로 하고 있다. 기존문헌 연구를 통해 Thompson(2002)은 정보이용자-정보제공자 관계의 성공요인들을 도출하고, 프로젝트 전과정에 정보이용자가 파트너로 참여하는 것이 정보이용의 핵심성공요인임을 확인했다.

특히 현대의 정보이용유형은 전통적으로 정보제공자가 주도하는 전문가

모델보다는 보다 적극적이고 참여적인 상호작용을 강조하는 정보이용만족도(IUS) 모델의 정보이용의 중요성 부각이 좀 더 보이는 상황을 고려할 때 정보이용작업에 적극적인 정보이용자의 참여는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 그러나 다른 한편으로 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)는 참여에 의하여 반드시 이루어지는 것만은 아니며, 참여관찰, 설명 같이 다양한 방법으로 이루어지기 때문에 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 촉진을 위하여 지나치게 참여정보이용만족도(IUS) 측면을 강조하다 보면 정보이용 프로젝트의 효율적 수행이 어려워질 위험도 지적되고 있다.

2.4.3.3 이전기술/경험

수혜자와 원천자는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 원활하게 이루어지려면 관련 기술영역에 대한 이전기술을 갖고 있어야 한다. 기술과 기술과 관련한 누적된 경험은 기술과 신기술을 이해하는 중요한 요인이다. Oliveira et al.(2014)은 정보이용 맥락에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 원활하게 되려면, 정보제공자에게 관련 기술영역에 관한 사전경험과 기술이 요구된다고 주장한다. 관련 분야의 경험과 기술이 많을수록 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 촉진될 것이다. Davis(1997)은 관련분야의 활용경험과 기술수준이 낮을수록 활용될 기술의 애매성이 높아져 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 저해될 것이라고 주장하였다. 원천자의 요인요인으로서 관련기술수준 및 사전경험과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간의 관계에 관한 연구는 드문 실정이다.

수혜자 단위에서 활용되는 기술과 관련된 영역의 경험 또는 이전기술이 있는 경우 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 촉진한다. 고착성이 높은 정보때문에 조직은 관련 분야의 기술과 정보를 갖고 있어야 활용될 기술을 잘 활용할 수 있다. 이같은 관계는 흡수역량과도 관련되는 것으로 Compeau & Higgins(1995)의 연구에서 제시했고, 흡수역량 부족과도 관련된다고 Davis 외 (1992)가 주장했다. 관련 기술 분야에 누적된 기술과 경험을 갖

고 있다면 신규 기술과 기술 이해에 핵심적인 요인이 된다. 정보이용의 맥락에서도 해당분야의 기술과 사전경험을 갖고 있는 경우가 정보제공자로부터 정보이용자로 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 3가지 요인 중의 하나의 중요한 변수로 제시되고 있다.

2.4.3.4 자아효능감

자신의 능력을 스스로 믿고 판단하는 것을 자아효능감이라고 한다. Bandura(1986)는 특정 목표를 성취하기 위해 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념 또는 목표달성을 위하여 실질적인 행동의 과정을 통제하고 조직화하는 능력에 대한 개인적 판단으로 정의한다. 이러한 결과를 정보이용 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 맥락에 적용할 때, 높은 자아효능감 수준일수록 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 효과 또는 정보이용 성취도가 촉진돼 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 촉진될 것이다. 노석현(2017)은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 성공(실행, 내부화)에 자아효능감의 영향도가 높은 것으로 확인했는데, 자아효능감은 실행에 비해 내부화에 영향관계가 더 높은 것으로 확인되었다.

그러나 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에서 모든 연구결과가 자아효능감관련 해서 일치한 결과를 보이는 것은 아니지만 선행연구에서 대체로 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의하지 않는 것으로 생각된다. 윤희정(2014)의 연구에서 자아효능감과 매개변수인 채택동기 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 있지만 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 성공간에는 통계적으로 유의미한 관계가 없는 것으로 나타났으며, 박귀희(2016)의 연구는 조직수준의 분석에서 개인수준의 측정변수인 자아효능감을 사용했지만 유의미한 관계를 확인하지 못한 것으로 나타났다.

이에 비하면, 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서는 자아효능감과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간에는 높은 영향관계를 가지고 있는 것으로 확인되고 있다.

그러므로 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 자아효능감은 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구와 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 서로 상반되는 연구결과를 보여주고 있다고 할 수 있다.

2.4.3.5 정보이용과업 이해도/사전준비도

고객참여에 따른 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)는 단순히 고객의 적극적인 참여만으로는 충분하지 않고, 정보이용 과업에 대한 정보이용자들의 높은 이해도가 요구된다. 정보이용 과업에 대한 이해가 높을수록 정보이용 성과에 유의한 영향을 미치며, 또 관리혁신 및 기술혁신 성과 간에 유의미한 관계가 존재하고 있는 것으로 나타났다. 또한 정보이용에 대한 사전준비도가 높을수록 정보이용의 성공가능성이 높아진다.

고객의 정보이용 참여는 어떤 방식으로 누가 참여하고 어떤 역할을 수행하느냐 여부에 따라서도 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미친다. 정보이용자의 정보이용 참여방식은 주로 정보제공자와 정보이용자로 구성되는 프로젝트 추진팀을 구축하는 방식으로 이루어진다. 따라서 정보이용자성공도(UIS)는 프로젝트 추진조직이 구성의 준부 여부, 정보이용경험 여부, 유능한 조직구성원의 참여 여부 뿐만 아니라, 프로젝트 추진팀에서 얼마나 열의를 갖고 적절한 역할을 부여받고 정보이용에 몰입을 하느냐 여부도 정보이용의 핵심성공요인으로 확인되고 있다. 이같은 변수들은 프로젝트에 참여하는 정보이용자의 양적 측면 뿐 아니라 정보이용 프로젝트의 성공에 정보이용자의 질적 측면도 중요한 영향을 미친다는 것을 시사하며 이는 정보이용 기술의 요인과도 관련이 있다.

한편, 통합기술수용이론(TAUT) 분야 연구에서는 정보이용자요인은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 주요한 영향을 미치는 개인적 요인이다. 이러한 정보이용자 요인은 정보이용에 있어서 정보이용자 요인으로 대체할 수 있다. 다만, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 변수들은 개인이 분석단위이기 때문에 인지심리학적 변수들이 설명 변수로 많이 사용되고 있다는 것이 특징이다.

정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미치는 정보이용자요인으로서는 자아효능감, 동기, 인지적 능력, 경험에 대한 개방성, 걱정, 외향성, 지각된 효용, 조직몰입, 경력개발 등의 변수들은 기존 문헌에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중간 수준 또는 강한 수준의 관계를 가지고 있는 나타났다. 이에 비해 기존문헌에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 자각, 동기, 본질적 및 비본질적 동기 간의 관계는 연구문헌이 부족하거나 상충된 연구결과가 나타나는 것으로 나타나고 있다.

선행 연구결과를 종합하면, 모든 선행 연구가 경험적 분석결과를 제시한 것은 아니지만 정보이용자 요인과 정보이용자성공도(UIS) 간의 관계는 일부를 제외하고는 대부분 유의미한 관계를 가지고 있는 중요한 변수로 주장되는 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구에 이러한 선행 연구결과를 적용할 때, 정보이용자 요인은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

특히 이 연구는 정보이용의 맥락에서 이루어지는 것으로서 기술은 복잡성 추상성, 및 난해성을 특징으로 하기 때문에 프로젝트에 깊은 몰입이나 정보이용자의 적극적인 기여도가 요구되며, 정보이용과 관련된 이전기술, 즉 규정에 대한 이전기술과 높은 이해도는 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

2.4.4 정보이용 환경요인

정보이용프로젝트를 둘러싼 정보이용환경요인으로서는 상사 또는 동료의 지지, 최고관리자의지지, 정보이용 추진조직에 대한 동기부여, 조직구조 및 조직문화, 정보이용 필요성의 공유, 그리고 조직원들의 공통된 환경인식, 이해관계자들의 이해 등이 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 영향요인으로 확인 되고 있다.

기존문헌 분석결과, 중간관리자의 지지 또는 최고관리자의 지원이 가장 중요한 요인으로 도출됐으며, 이밖에 조직의 우호적인 조직문화, 변화수용태도, 정보이용 필요성 공유, 조직원의 공통된 환경인식, 추진조직원에 대한 동기부여, 정보제공자에 대한 통제, 정보이용의 적시성 등이 중요한 요인으로 나타났다.

2.4.4.1 최고관리층의 지원

기존 문헌에서는 가장 중요한 요인으로 최고관리자의 지원이 꼽힌다. Schniederjans & Yadav(2013)는 정보이용자성공도(UIS)를 위해서는 문제를 겪고 있는 사람; 직면한 문제를 알고 있는 사람; 프로젝트 추진 권한을 갖고 있는 사람;의 세 부류의 정보이용자에게 귀 기울일 것을 제안하였다. Akter et al.(2016)등은 실패한 프로젝트들을 보면, 정보제공자들은 세 번째 프로젝트추진 권한을 갖고 있는 사람 그룹에 대해 소홀히 다루었고 전자의 두 그룹에만 관심을 갖고 있었음을 지적하였다.

정보이용 프로젝트에서 최고관리자는 프로젝트 보수를 지급하는 의사결정자이며, 프로젝트의 중단 또는 추진을 결정할 수 있는 최고의 의사결정권자이기도 하다. 따라서 정보이용 프로젝트에 대한 최고관리자의 지원과 관심(또는 몰입)은 정보이용자성공도(UIS)에 핵심요인이라고 할 수 있다.

2.4.4.2 참여자에 대한 동기부여

직원이 프로젝트 추진팀에 구성원으로 참여하는데 대한 동기부여도 중요한 요인이라고 할 수 있다. 정보제공자는 주로 정보이용자 조직 내에서 선발된 특정업무 담당자 또는 추진팀과 공동으로 프로젝트를 수행한다. 프로젝트 추진팀은 정보이용자 조직 내에서 정보이용테마와 직접적으로 관련이 깊거나 혹은 정보이용경험이 있는 인물들이 참여한다. 정보이용자 조직의 구성원 중 문제를 겪고 있는 사람이거나 또는 직면한 문제를 알고 있는 사람일 수 있다. 그러므로 이들은 조직의 문제 해결과정에 정보이용자 조직을 대표하여 프로젝트 추진팀의 일원으로 참여하는 것이다. 이들 추진팀원의 역할 여하에 따라 정보이용자성공도(UIS)는 지대한 영향을 미칠 것이다. 따라서 정보이용자 조직이 프로젝트 참여자들에게 적절한 동기 부여는 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 요인이라고 할 수 있다.

기존 문헌들의 연구결과들을 종합해 볼 때, 상사 또는 중간관리자의 지지, 최고관리자의 지원, 프로젝트 참여조직원에 대한 동기부여와 정보이용자성공

도(UIS) 간에는 높은 관계를 가지고 있는 것으로 주장되거나, 실증분석 결과 유의한 영향을 미치는 변수로 확인되고 있다. 이같은 선행연구 결과를 이 연구에 적용할 때, 정보이용자 조직환경 요인은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에도 영향을 미칠 것으로 생각된다. 특히 정보이용의 요인으로 미루어 볼 때 정보이용 참여자가 조직 내에서 관리 업무의 일부를 담당하는 사람이거나 또는 관리 실무 전담자일 가능성이 높고 상당한 수준의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 노력이 요구되기 때문에 참가자의 동기부여가 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

2.4.4.3 조직환경/조직문화

조직의 환경 또는 맥락은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 촉진하는 경우 혹은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 방해하는 경우가 있을 것이다. 어떤 환경은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 이루어지는 경우가 충분히 있으며, 다른 환경은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 이루어지는 경우가 빈약하게 있을 것이며, 제3의 경우는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 정체되는 경우가 있을 것이다. 기술개발을 지원하는 조직환경이라면, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 원활할 것이다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 지원하는 조직환경은 지원체계 및 관리, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 변화에 대한 우호적인 태도, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 문화와 유사한 속성을 가진 요인이라고 할 수 있다.

조직의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 문화란 조직구성원들이 일상업무의 수행에서 공유와 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 중요한 조직문화로 인식하는 정도로서 조직원이 혁신하고 변화하는 것에 대한 평가를 높게 해주는 분위기를 주요 특성으로 하는 조직문화를 말한다. 이러한 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 문화가 정착되지 않은 조직환경에서는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 촉진되지 않는다. Chan et

al.(2014)는 기술육성 지원이 척박한 빈약한 조직환경에서는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해한다는 것을 확인하였다. 이선우(2016)는 이같은 조직의 문화가 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 확인되었다.

2.4.4.4 정보이행환경 요인

조직환경 차원의 요인도 피정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 중요한 요인이다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유력한 영향을 미치는 변수로는 상사및 동료의 지지, 실행기회, 조직의 이행환경이 제시되었으며, 상사지지, 전략적 연계성, 이행환경 등은 결과가 엇갈리게 나오거나 연구사례가 적어 연구가 추가적으로 필요한 것으로 평가되었다.

또한, Ruivo et al.(2014)는 조직환경요인 중에서 상사의 지지보다 동료의 지지는 상대적으로 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 더 많이 미쳐 기술전이에 유의한 관계를 갖는 것으로 분석했다.

정보이용의 맥락과 목적에 따라서는 다양한 변수들이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미칠 수 있겠으나 정보이용의 목적과 요인에 비추어 볼 때 최고관리자의 지원은 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구나 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 종종 다루어진 것이지만 동료의 지지 또는 상사 는 정보이용훈련 맥락의 특수한 변수처럼 생각된다. 이행환경과 조직문화는 요인이 유사한 변수인 것으로 생각된다. 실무는 조직의 일상과 정 업무이며, 고객의 요구조건과 경쟁력 강화를 수용해야하는 요인을 감안할 때 정보이용의 맥락에 실행기회는 적합하지 않을 것으로 생각되며, 만약 업무가 적합하게 수행되지 못하는 경우 책임감도 갖게 될 것이고 상사의 재제가 따를 수도 있을 것이다.

본 연구에 이와 같은 선행연구결과를 적용할 때, 활용에 관하여 조직 내 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 독려하는 이행환경, 관리에 관한 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 기술습득을 지지하는 동료의 지지/상사, 중소기업 조직의 경우 적절한 정부지원은 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미칠 것으로 생각된다.



III. 연구모형 및 연구설계

3.1 연구모형 및 연구가설

3.1.1 연구모형

3.1.1.1 연구모형

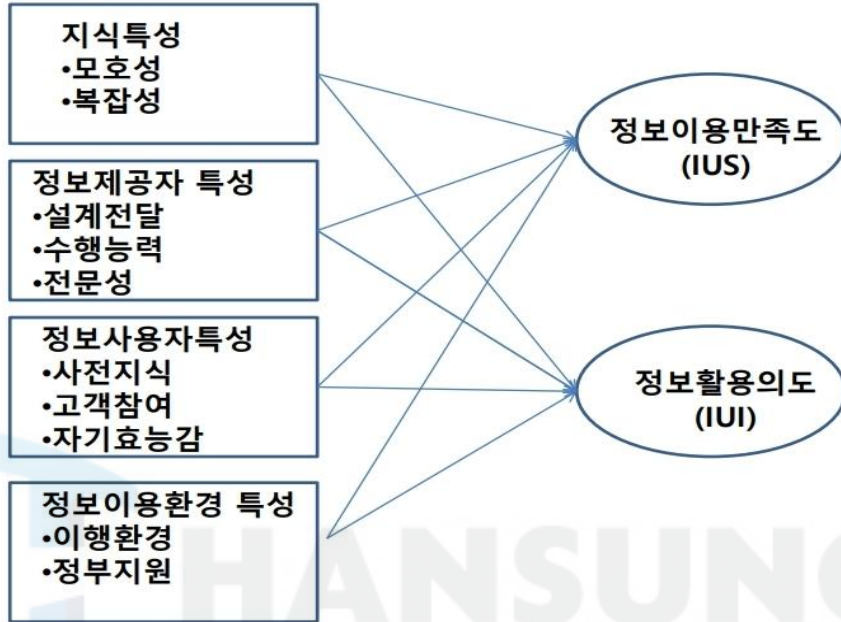
이 연구의 주요 목적은 정보이용에 있어서 정보이용자의 기술기반의 변화, 즉 어떤 영향요인들이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 설명을 가장 잘 할 수 있는가를 검증하는 것이다.

본 연구에서는 선행연구에서 검토한 바와 같이, 기술조직환경 프레임워크(TOE), 혁신확산이론(DOI) 및 통합기술수용이론(TAUT)의 세 분야의 선행연구의 비판적 재검토를 통해 기술 요인, 정보제공자 요인, 정보사용자 요인 및 정보이용환경 요인으로 개념적 틀을 개발하였다. 그리고 5개 차원의 영향요인(변수)들을 평가하여 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)간에 유의미한 관계를 가질 것으로 생각되는 4개 차원, 10개 영향요인을 최종적으로 선정하여 통합모형을 아래와 같이 재구성하였다.

디지털변환 정보이용자 성공도(UIS)

정보이용 활용요인

정보이용자성공도(UIS)



<그림 3-1> 디지털변환서비스 정보이용자 활용 연구모형

3.1.1.2 연구가설

1) 기술 요인

기술 요인은 조직 간 또는 조직 내 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 맥락에서 사용되는 개념으로서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 촉진하거나 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 방해하는 요인으로 확인되고 있다. 일부 선행연구를 제외하고는 대부분의 연구에서는 기술 요인이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 중요한 변수로 확인되었다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 촉진하거나 저해하는 기술 요인 변수로는 암묵성, 애매성, 유용성, 복잡성, 부호화

가능성, 및 특정성 같은 기술 요인이 중요 변수로 확인되었다.

최근 정보이용프로젝트에서도 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 강조되고 있으므로, 이러한 기술 요인 6개 설명변수 풀에서 암묵성 애매성, 및 복잡성이 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단하여 설명변수로 선정하였다.

먼저 기술의 애매성은 활용의도를 저해하는 가장 중요한 요인으로 확인된다. 애매성은 원천자가 보유한 기술이 원인-결과, 행위-결과, 투입-산출 간의 논리적 연계가 명확하지 않은 것으로 정의된다. 기존 문헌에서 기술의 이전가능성과 애매성은 동일한 개념으로 사용되고 있는데, 내부적 점착성, 인과적 애매성, 모방 곤란성, 이전가능성, 점착된 정보과 같은 용어로 사용되었다. 이러한 용어들은 모방하기도 어렵고 기술이 이전되기도 어렵다는 것을 시사하는 것이다.

애매성은 결과와 행위간의 관계와 관련한 인과적 불확실성에 대한 것으로서 기술 자체의 본질적인 특성인 복잡성, 암묵성, 특정성 등에서 비롯되는 것이다. 따라서 기본가설은 기술의 애매성은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 것이다. 애매성이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 부정적인 영향력은 대부분 연구에서 유의성이 확인되었으며, 상당히 높은 영향력을 미치는 것으로 나타나고 있다.

기술의 암묵성 역시 애매성과 유사한 개념으로서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하는 요인으로 중요하게 확인되고 있는 특성이다. 암묵기술은 매뉴얼이나 문서 등으로 명확히 표현할 수 있는 명시기술과 상반되는 기술의 속성이다. Davis(1997)는 암묵기술을 상징이나 말로서 잘 전달되지 않는 기술이라고 정의했고, Thompson (2002)는 다른 사람에게 다 설명하기 어려운 기술이라고 했다. 따라서 기본가설은 기술의 암묵성이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 영향이 부정적으로 미칠 것이라는 것이다. 암묵성은 상당수 연구에서는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 부정적인 방향의 영향을 미치는 요인으로 통계적으로 유의하고 영향력도 높은 수준으로 확인되었다.

기술의 복잡성도 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하는 요인으로 꼽힌다. 기술의 애매성과 복잡성은 깊은 관련이 있다. 기술의 애매성은 기술의 원천과 구성요소가 정확히 무엇인지, 그리고 그들이 상호작용을 어떻게 하는지에 관한 고유의 불확실성으로 정의된다. 애매성은 이전될 기술의 특정성, 암묵성, 복잡성의 동시적인 효과로부터 비롯된다. 말하자면, 복잡성, 암묵성은 애매성의 설명변수이며, 기술의 복잡하고 암묵적인 특성은 애매성을 매개하여 정보활용의도(IUI)에 영향을 미친다. 그러므로 이전하려는 기술속성이 복잡할수록 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 어려우며, 기본가설은 기술속성의 복잡성이 덜 할수록 경쟁자들이 조기에 모방할 가능성이 높아진다는 것이다.

이와 관련, 기존 문헌에서 기술의 암묵성, 애매성 및 복잡성과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)와 관계에 관한 연구결과에서 모두 일치하는 것은 아니다.

따라서 기술의 특성과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 관한 선행연구 결과들을 종합적으로 고려할 때, 정보이용에 있어서 관리에 관한 기술의 암묵성, 애매성 및 복잡성은 정보이용자들의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해하고 또 정보제공자로부터 정보이용자에게 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 저해할 것으로 생각된다. 따라서 이를 바탕으로 연구가설을 다음과 같이 제시한다.

H1 : 기술요인은 정보이용만족도(IUS)간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : 기술의 애매성은 정보이용만족도(IUS)에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 기술의 복잡성은 정보이용만족도(IUS)에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

H2 : 기술요인은 정보활용의도(IUI)간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-1 : 기술의 애매성은 정보활용의도(IUI)에 영향을 부정적으로 미칠 것이다.

H2-2 : 기술의 복잡성은 정보활용의도(IUI)에 영향을 부정적으로 미칠 것이다.

2) 정보제공자 요인

정보이용에 있어서 정보제공자와 관련된 특성들은 정보이용자성공도(UIS) 간에 유의미한 관계가 있는 중요한 요인으로 밝혀졌다. 기존 문헌에서 정보제공자의 전문적기술, 정보이용수행역량, 문제해결방안의 적합성, 정보제공자에 대한 신뢰, 정보제공자의 성실성, 정보이용방법론의 적절성, 정보이용목표의 명확화, 일정/계획의 명확화, 정보이용수행과정의 체계성 및 기간/예산의 준수 등은 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 변수로 언급되고 있다.

정보제공자의 정보이용 수행역량은 검토대상 문헌에서 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 핵심적인 설명변수로 파악되었다.

이러한 정보이용 수행역량이 정보이용자성공도(UIS)에 유의한 영향을 미친다는 연구가 경험적으로 축적되어 있다. 이 연구와 관련해서는 정보이용 수행역량이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 미치는 영향도 보다 구체적으로는 정보제공자의 역량요인이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI), 즉 정보이용을 통하여 조직의 실무자들의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 촉진하고, 향후 유사한 문제 상황에서 외부 전문가의 도움없이 문제해결능력 구축에 미치는 영향도와 관련된다.

정보제공자의 전문적기술 역시 기존 문헌에서 중요한 정보이용자성공도(UIS)의 설명변수로 확인되었다. 뒤에서 상술했지만 정보제공자의 전문적기술은 정보제공자의 3대역량(관리역량 공통역량 직무역량) 중 직무역량군 가운데 분리한 개념이다.

한편, 정보이용 설계 및 전달 요인은 정보이용수행과정의 체계성, 정보이용방법론의 적합성, 문제해결방안의 적절성과 유사한 요인이다. 정보이용방법론의 적절성은 정보이용의 문제해결과 목적 달성을 위하여 선택한 방법론간의 적합성으로 개념화할 수 있을 것이다. 정보이용 방법론의 적절성은 여러 문헌에서 정보이용성과 또는 정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 중요한 변수로 확인되었다. 또한 정보이용 수행과정의 체계성도 기존문헌에서 정보이용자성공도(UIS) 요인으로 언급되고 있는 주요 요인이라고 할 수 있다. 문제해결방안의 적절성은 정보이용자성공도(UIS)를 위해서 단순히 문제를 정확히

정의하는 데서만 그치지 않고, 정보이용자 조직의 실행여건과 자원을 고려한 현실적인 문제해결방안을 제시해야 하고, 나아가서는 문제해결방안을 보다 근본적으로 제시하는 정보이용자성공도(UIS) 요인이다.

기존의 통합기술수용이론(TAUT) 분야에서도 정보제공 설계 및 전달요인과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)간에 유의미한 관계가 존재하는 것으로 나타났다. 기존문헌에 따르면, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)간에 관계가 중간 수준 또는 강한 수준으로 나타나고 정보제공 설계 및 전달 요인에는 실무내용의 관련성, 목표설정, 행동모델링, 실습과 피드백, 및 시행착오기반의 사례와 정보제공 내용 등으로 나타나고 있다. 이러한 변수들은 정보이용방법론의 적합성 또는 정보이용수행과정의 체계성과 유사한 변수들로 생각된다. 정보사용자가 특수한 상황에 초점을 맞춘 정보이용의 맥락은 명확한 목표설정, 니즈분석, 기술적 지원, 내용의 관련성 같은 변수들은 정보이용 프로젝트에서는 당연히 가정되는 요인들이다. 따라서 이 요인은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

이러한 연구결과를 종합하면, 정보제공자의 정보이용 이행능력 및 전문적 기술과 정보이용자성공도(UIS) 간의 관계는 통계적으로 유의미한 관계를 보이거나 영향을 높게 미치는 영향변수로 확인되었다. 또한 정보이용서비스의 설계 및 전달 요인도 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 일관된 결과가 모든 연구에서 보인 것은 아니지만, 본 연구에 이같은 연구결과를 적용할 때 정보이용서비스의 설계, 정보제공자의 전문적기술과 정보제공자의 수행역량 및 전달 요인은 본 연구의 종속변수인 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간의 관계는 통계적으로 유의미한 관계를 가진 것으로 생각된다. 이같은 선행연구들의 연구결과들을 바탕으로 본 연구에서는 연구가설을 다음과 같이 제시한다.

H3 : 정보제공자 요인과 정보이용만족도(IUS)은 유의한 관계를 나타낼 것이다.

H3-1 : 정보제공자의 전문적기술과 정보이용만족도(IUS)은 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H3-2 : 정보제공자의 수행역량과 정보이용만족도(IUS)은 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H3-3 : 정보제공자의 설계 및 전달요인과 정보이용만족도(IUS)는 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H4: 정보제공자 요인과 정보활용의도(IUI)는 유의한 관계를 영향을 나타낼 것이다.

H4-1 : 정보제공자의 전문적기술과 정보활용의도(IUI)는 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H4-2 : 정보제공자의 수행역량과 정보활용의도(IUI)는 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H4-3 : 정보제공자의 설계 및 전달요인과 정보활용의도(IUI)은 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

3) 정보사용자 요인

자아효능감은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에도 중요한 영향을 미치는 요인이다. 자신의 능력에 대한 자기 자신의 믿음과 판단을 흔히 자아효능감이라 부른다. Bandura(1987)는 목표달성을 위하여 성공적으로 요구되는 행동을 수행할 수 있다는 신념 또는 특정 목표를 성취하기 위해 실질적인 행동의 과정을 조직화하고 통제하는 능력에 대한 개인적 판단으로 정의한다. 일종의 자기 신념인 자아효능감은 상황적으로 구체적인 차원에서 지각되는 능력으로서 매체 효능감과 자기조절 효능감 등으로 구분된다. 이러한 자아효능감의 하위변수들과 성취도 간에 유의미한 관계가 나타나는 것으로 확인되고 있다. 이러한 결과를 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 맥락에 적용할 때, 높은 자아효능감 수준은 정보이용자의 성취도 또는 정보이용만족도(IUS) 효과가 촉진돼 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 촉진될 것이다. 김진기(2016)는 자아효능감과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간에 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것을 확인했는데, 자아효능감과 실행간의 관계 보다는 내부화와의 관계에 더 높은 관계를 가지고 있는 것

으로 확인되었다. 그러나 자아효능감과 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간의 관계가 모두 일치하는 것은 아니지만 대부분의 선행연구에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)간에 유의미한 관계가 관계가 없는 것으로 확인되었다. 이선우(2016)의 연구에서 자아효능감과 매개변수인 채택동기 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하지만 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 부존재 하는 것으로 나타났으며, 윤희정(2014)의 연구는 조직수준의 분석에서 자아효능감을 개인수준의 측정변수로 사용했지만 통계적으로 유의미한 관계를 갖고 있지 않는 것으로 나타났다.

또 다른 정보사용자 요인의 하나는 흡수능력이다. 흡수역량은 혁신활동을 적극적으로 추진하고 급변하는 환경변화에 대응을 위해 조직의 경계를 넘어서 외부 조직으로부터의 기술활용과 기술접근이 강조됨에 따라 주목받고 있는 개념이다. 수혜자 단위의 흡수능력은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 핵심적인 설명변수로 확인되고 있다. Thompson(2002)에 의해 흡수능력은 기술의 가치를 새롭게 인식하고 그러한 기술을 흡수하고 활용을 표출하는 능력으로 정의된다. Thompson의 초기 흡수역량에 대한 정의가 내려진 이후, 이 개념이 다양한 분야에서 활용되면서 흡수역량의 당초 정의보다 개념적 지평이 확장되었다. 여러 가지 흡수역량에 대한 정의가 제시되었지만 그 가운데 Davis (1989)의 정의가 통설로 받아들여지고 있는 것으로 보인다. Davis 외 (1992)는 동태적 역량을 구축하기 위해 기술을 획득, 흡수, 변환 및 활용해 나가는 조직의 프로세스와 일상과정으로 흡수역량을 정의하였다. Jansen (2005)는 획득-흡수-변환-활용으로 구성된 12개 항목의 흡수역량 측정도구를 개발했으며, 기존의 모든 흡수역량 측정에 활용된 측정항목들의 신뢰도를 분석하여 Thompson (2002)은 측정도구의 메타분석 연구에서도 획득-흡수-변환-활용으로 흡수역량을 구분하였다. 따라서 흡수역량은 매우 과정적이고 다차원적인 개념이다.

수혜자 조직의 흡수능력은 문화 및 기술보유역량과 이전기술/이전경험에 의하여 영향을 받는다. 일단 외부 원천으로부터 기술이 새롭게 조직으로 유입되면 조직 내 기술이 확산되고, 이를 흡수 활용하는 과정을 거친다. 하지만

이러한 과정은 어려운 것이며, 그렇게 당연히 되는 것은 아니다. 아무리 가치 있고 새로운 기술이라도 개인의 흡수능력이 부족하면, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 순조롭게 발생하기 어려울 것이다.

수혜자 단위에서 관련 영역의 이전기술 및 경험과 이전되는 기술이 있는 경우 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 촉진한다. 정보는 높고 고착성을 갖고 있기 때문에 조직은 관련 분야의 기술과 기술을 갖고 있어야 기술을 잘 활용할 수 있다. 이같은 관계는 Thompson 외(1991)의 흡수역량과도 관련되며, Compeau & Higgins(1995)의 흡수역량 결여와도 관련된다. 기술 관련 분야에 누적된 기술과 경험을 갖고 있다면 새로운 기술과 기술이해에 핵심적인 원동력이 된다. 정보이용의 맥락에서도 정보제공자로부터 정보이용자로 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 요인 3가지 중의 주요 요인으로 관련분야의 사전경험 및 기술보유를 제시하고 있다.

흡수능력은 정보이용만족도(IUS) 능력을 넘어 문제해결능력까지도 포함한다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 능력은 선행 기술을 흡수할 수 있는 능력을 말하고 문제해결능력은 기술을 새롭게 창출할 수 있는 능력을 의미한다. 흡수능력이 높다면, 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI) 능력과 문제해결능력이 높아져 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 성공을 기대할 수 있다.

하지만 이 연구에서는 정보이용에 있어서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 영향요인으로서 흡수역량의 일부를 다루고자 한다. 기존 문헌에서 획득-흡수-변환-활용의 다차원적인 개념으로 흡수역량을 접근하고 있으나, 이 연구는 정보이용자 관점에서 정보이용기술의 이전 및 활용 능력에 초점을 두고 있다. 흡수역량은 또한 조직수준의 분석단위에 적합한 영향요인으로서 이 연구는 개인수준에서 분석단위를 의도하고 있다. 따라서 흡수역량 관련 기존 연구의 개념과의 차이에도 불구하고 본 연구에서는 4개로 구성된 흡수능력의 하위 개념을 모두 다루지 않고 외부의 새로운 기술의 활용 및 흡수에 영향을 미치는 것으로 확인된 이전기술 부분에 한정하여 다룰 것이다.

또한 정보이용자의 정보이용 수행과정의 참여정도는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 중요한 요인이다. 이선우(2016)는

정보이용수행단계별 정보이용자가 정보이용작업에 참여하는 행위의 태도와 양으로 정의하고 있다. 구성주의 기반의 정보이용에서 정보이용 수행과정에 정보이용자의 참여활동의 양과 참여의 질은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)를 좌우할 것이다.

이같은 기존 이론과 연구결과를 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 적용할 때, 정보사용자 요인은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 유의한 관계를 가질 것으로 생각할 수 있다. 연구 가설을 아래와 같이 제시한다.

H5 : 정보사용자 요인과 정보이용만족도(IUS)간에 유의한 관계를 나타낼 것이다.

H5-1 : 정보사용자의 자아효능감과 정보이용만족도(IUS)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H5-2 : 정보사용자의 이전기술과 정보이용만족도(IUS)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H5-3 : 정보사용자의 관여도와 정보이용만족도(IUS)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H6 : 정보사용자 요인과 정보활용의도(IUI)간에 유의한 관계를 나타낼 것이다.

H6-1 : 정보사용자의 자아효능감과 정보활용의도(IUI)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H6-2 : 정보사용자의 이전기술과 정보활용의도(IUI)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H6-3 : 정보사용자의 관여도와 정보활용의도(IUI)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

4) 정보이용환경 요인

정보이용환경 요인도 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 중요한 구성요인이다. 기존의 정보이용 연구에서는 중간관리자의 지원, 최고관리자의 지원, 이행환경, 참여자에 대한 동기부여가 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 영향을 미친 것으로 확인되었다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에서도 조직문화, 보상체계, 조직규모, 조직연령, 공유비전과 시스템이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 것으로 확인됐으며, 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서도 상사/동료의지지, 조직의 이행환경, 상사의 재제 등이 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

이 연구에서는 정보이용의 특성을 고려하여 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)간에 유의미한 관계를 나타낼 것으로 생각되는 정부지원 및 이행환경을 선정하였다.

조직의 환경요인에는 인간과 관련된 요인과 업무와 관련된 요인으로 구분된다. 업무와 관련된 요인에는 학습결과활용기회, 변화저항성, 업무순환속도, 개방적 분위기, 교육훈련과 부서요구 간 보합도, 학습 결과의 활용도구 존재여부, 및 학습 결과의 보상 등이 있다. 인간적인 요인에는 동료지원, 상사지원, 멘토지원 등이 포함된다. 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서는 대체로 조직의 재정적 기술적 지원과 상사/동료지지를 포함하는 이행환경 또는 조직환경 등을 중심으로 연구된다.

한편, 이행환경은 정보이용 전이를 활성화시키기 위한 조직의 심리적 및 재정적 기술적 지원을 의미한다. 조직환경은 관리자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 발생하는 물리적인 공간과 관련된 요인이다. 관리자를 둘러싼 조직의 업무환경이 정보활용의도(IUI)간에 직접적인 관계를 가질 수 있다.

조직의 기술적 심리적 재정적 지원은 최고의사결정권자에 의사에 달려있다고 해도 과언이 아니다. 이와 관련, Davis 외(1992)는 정보이용자성공도(UIS)를 위해서는 문제를 겪고 있는 사람과 직면한 문제를 알고 있는 사람 및 프로젝트 추진 권한을 갖고 있는 사람 등 세 부류의 정보이용자에게 귀 기울일 것을 제시한바 있다. 이들은 대부분 실패한 프로젝트들을 보면 정보제공자들은 전자 두 그룹에

만 관심을 보이고 있었을 뿐, 세 번째 그룹인 프로젝트추진 권한을 갖고 있는 사람, 즉 최고관리진에 대해 소홀히 다루었음을 지적하였다. 정보이용 프로젝트에서 최고관리자는 프로젝트에 기술적 심리적 및 재정적 지원을 결정하는 의사결정자이며, 정보이용 프로젝트에 추진 또는 중단을 결정할 수 있는 최종 의사결정권자이기도 하다. 따라서 정보이용 프로젝트에 대한 관리진의 관심 또는 몰입과 지원은 정보이용자성공도(UIS)에 핵심요인이라고 할 수 있다. 조직 관리진의 재정적 심리적 기술적 관심과 지원, 즉 조직환경이 좋을수록 정보이용자성공도(UIS) 또는 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

이행환경은 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 대한 효과가 직접적으로 나타나지 않으며, 전이에 대해서는 효과가 직접적으로 나타난다는 기존 연구결과들이 있다.

한편, 적절한 정부지원도 정보이용성과에 유의한 영향을 미친다. 활용지원 시책의 하나로 정보이용에 대한 지원은 보조금에 대체로 한정된 지원이다. 그러나 보조금지원은 범위 및 비용, 정보이용기간을 제약하므로 정보이용성과에 주요한 영향을 미친다.

본 연구에 이러한 기존이론 및 연구결과를 적용할 때, 이행환경은 디지털변환 서비스 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에도 영향을 긍정적으로 미칠 것으로 생각된다. 이를 근거로 연구가설을 아래와 같이 제시한다.

H7 : 정보이용환경요인과 정보이용만족도(IUS)간에 유의한 관계를 나타낼 것이다.

H7-1 : 이행환경과 정보이용만족도(IUS)간에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H7-2 : 정부지원과 정보이용만족도(IUS)에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H8 : 정보이용환경요인과 정보활용의도(IUI)간에 유의한 관계를 나타낼 것이다.

H8-1 : 이행환경과 정보활용의도(IUI)에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

H8-2 : 정부지원은 정보활용의도(IUI)에 긍정적인 관계를 나타낼 것이다.

3.1.2 측정수단

3.1.2.1 종속변수의 측정수단

1) 정보이용만족도(IUS)

정보이용만족도(IUS)는 정보이용 경험 또는 정보이용 연습의 결과 일어나는 지속적인 행동의 변화로 정의된다. 이 연구에서는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 정도를 검증하기 위하여 윤수영(2017)의 측정도구를 정보이용의 맥락에 맞게 문구를 다소 수정하여 측정항목을 구성하였다. 이 측정도구는 Moore & Benbasat(1991) 등이 정보제공훈련의 정보이용만족도(IUS) 효과를 측정하기 위하여 사용한 것이며, Cronbach's α 값이 .753로 신뢰도계수가 높게 나타났다.

2) 정보활용의도(IUI)

이 연구에서는 정보이용에 있어서 정보활용의도(IUI)를 ‘정보이용자와 정보제공자 간의 상호작용을 통해 교환된 기술이 정보이용자에 의하여 재구성되어 다른 유사한 상황 또는 동일한 상황에 전이하는 과정과 능력’으로 개념화하고자 한다. 이러한 개념적 정의는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)의 결과로 정보이용자 측의 기술기반의 변화정도, 즉 기술의 능력의 변화 또는 양적변화를 측정하려는데 목적이 있기 때문이다.

정보활용의도(IUI)의 측정을 위하여 정보활용의도(IUI)를 ‘정보이용을 통하여 습득한 노하우 기술 등을 다른 유사한 또는 동일 상황에 적용하는 행동의 수준과 능력의 변화정도’로 조작적으로 정의하고, 정보이용만족도(IUS)에서 사용하는 활용으로 측정하였다. 기존의 측정도구들은 자기보고식으로 포괄적인 문항을 활용하여 측정하는 방식을 사용해 왔는데, 이러한 측정방식이 이론을 통해 습득한 것을 실제 현업에서 어떻게 활용하는지, 정보활용의도(IUI)를 제대로 측정하기 어렵다는 비판이 제기돼 왔다.

따라서 이 연구에서는 정보활용의도(IUI) 측정도구는 정보이용에서 정보 제공자로부터 이용자가 습득한 내용을 이행행동지표에 포함하여 측정항목을 직접 수정하여 측정하였다. 즉 정보이용의 목적 및 세부과업내용 등을 기초로 관리역량을 도출하고 이를 활용의도 행동지표로 구성하여 활용을 평정척도로 측정하기 위한 측정도구로 수정하였다.

이 과정에서 활용역량 측정지표들을 참고하였는데, 이 측정도구 역시 담당자들이 현업에서 수행해야 할 핵심적인 직무를 포함하며 Cronbach's $\alpha = .996$ 로 신뢰도가 높은 편이다.

3.1.2.2 독립변수의 측정수단

1) 기술 요인

가) 애매성

애매성은 활용되는 노하우 기술 기술과 관련하여 행위와 결과, 원인과 결과, 산출과 투입 간의 논리적 연관성 납득이 부족한 상태로 정의된다. 애매성은 매우 조작화하기 어려운 개념이다. 애매성은 인과적 애매성과 모방곤란성 및 기술의 이전 가능성 혹은 점착된 정보, 내부적 점착성과 같은 용어와 동일한 개념으로 사용되었다. 이러한 용어들은 높은 기술의 인과적 애매성을 가질수록 활용이 어렵고, 또 경쟁자의 모방시도도 어렵다는 것을 시사하는 것이다.

기술의 애매성을 측정하기 위하여 여러 가지의 측정도구들을 고려했으나, 이들 연구의 기술조직환경 프레임워크(TOE) 맥락과 통합기술수용이론(TAUT)에서의 활용의도의 맥락이 상이하고, 또한 이 연구의 개인수준 분석단위와 선행연구들의 조직수준 분석단위가 달라 그대로 사용하기에는 부적합하였다. 따라서 이 연구의 맥락에 맞도록 선행연구의 일부 측정수단을 활용하여 수정하여 측정도구를 개발하였다. Wamba et al.(2015)는 8개 항목 측정도구(Cronbach's $\alpha = .72$)를 개발했고, Ruivo et al.(2014)의 2개 항목으로 구성된 측정도구를 개발하였다.

나) 복잡성

여러 연구에서 복잡성은 상이하게 개념화되고, 조작화된 영향요인으로 개념 측정을 위한 조작적 정의가 어려운 변수 중의 하나이다. 이 연구에서는 선행연구에서 기술의 복잡성을 측정하기 위하여 복잡성의 개념화와 조작적 정의를 평가하고 검토하였다. 노석현(2017)은 ‘요소가 다수의 구성되고 요소 상호간이 관계가 결합되어 있는 정도’로 복잡성을 정의하였다.

기술의 복잡성을 측정하기 위하여 이러한 개념의 조작적 정의를 기반으로 측정도구를 보완하였다. 높은 기술의 복잡성을 가질수록 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 어려워질 것이라는 것이 기본가정이다.

2) 정보제공자 요인

가) 정보이용 설계 및 전달

정보이용 설계 및 전달특성은 디지털변환서비스 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 활용의도에 영향을 미치는 요인이다. 정보이용 수행절차와 방법, 정보이용기술의 이전 메커니즘 등이 좋을수록 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)가 높아질 것이다.

측정도구는 이영주(2017)의 측정도구를 연구의 맥락과 목적에 맞게 수정하여 4개 항목을 확정하였다. Cronbach's α 값이 각각 0.89이들로 측정도구의 신뢰도계수로 높게 나타났다.

나) 이행능력

정보이용 이행능력은 매우 조작화하기 어려운 다차원적인 개념 중의 하나이다. 이 개념은 주로 정보이용자성공도(UIS)를 위하여 프로젝트에서 정보제공자가 수행하는 직무 및 역할 기능, 곧 정보제공자의 역량모델에 기반을 두고 논의되고 있다. 국내외 문헌에서는 정보이용역량, 정보이용능력 또는 정

보제공자의 능력, 정보제공자의 역량 등 유사한 용어들이 다양하게 사용되고 있다. 이 뿐 아니라 정보제공자의 정보이용 이행능력 또는 역량에 대한 명확한 개념적 정의 없이 정보이용 이행능력이 조작화되고 측정되고 있다.

정보이용 수행역량 또는 정보제공자의 역량에 관해서는 광범위한 연구가 국내에 수행되어 왔다. 이선우(2016)은 국내외 정보이용문헌들을 기초로 정보이용 수행역량을 기술역량, 실행역량 및 조직역량을 제시하고 정보제공자 평가모형을 제시하였다. 윤희정(2014)은 IT정보제공자들을 대상으로 인터뷰를 통하여 IT정보제공자의 정보이용역량을 문제해결능력, 분야전문적기술, 커뮤니케이션능력, 대인관계, 프로젝트수행역량, 자세/가치관 등 6대 영역을 제시하였다. 노석현(2017)은 정보제공자들을 대상으로 인터뷰를 실시하여 18대 정보제공자역량을 관리역량 공통역량 및 직무역량의 3개 역량군으로 분류하였다. 직무역량군에는 분석 전문적기술 및 대안제시능력과 전략적사고능력 혹은 정보수집능력 및 문서작성능력 과 커뮤니케이션능력을 제시하였다.

Oliveira et al.(2014)는 최근 정보이용자성공도(UIS)를 위한 정보제공자의 필수역량은 정보이용역량 기술적 역량 및 비즈니스 역량의 세 가지로 구성된다고 주장하였다.

기존 연구에서 공통되는 것은 정보이용 수행역량에는 기술 기술 태도 행동 등을 포괄하는 기술적 영역과 비기술적 영역을 망라하고 있다는 것이다. 그리고 대부분의 연구에서 정보제공자의 역량 또는 정보이용 수행역량이 정보이용의 핵심성공요인으로 주장되고 있다는 점이다.

이 연구에서는 정보이용이행능력의 조작적 정의를 ‘기술 기술 태도 사고능력을 포함하여 정보제공자가 보유해야 할 비기술적 및 기술적 능력의 보유 정도’로 정했다. 윤희정(2014)의 정보제공자 역량분류에 바탕을 두고 정보제공자의 정보이용 수행역량을 측정하기 위하여 이 연구에서는 주로 직무역량에 초점을 맞추어 산출물의 제시정도, 명확한 목표설정, 분석 및 대안제시능력, 정보수집 및 분석능력, 문제해결과 대안제시능력, 커뮤니케이션능력, 체계적인 수행도구와 방법론의 보유정도로 조작화하였다. 정보제공자의 전문적 기술은 별도로 측정도구로 다루었다.

다) 전문적기술

정보제공자의 전문적기술은 정보제공자의 역량 세가지 중에서 주로 직무역량군 분류로 구분되는 기술역량만 분리한 것이다. 앞서 제시한 바와 같이, 정보제공자역량 또는 정보이용역량에서 제외하고 별도로 측정하고자 한다. 이는 정보제공자의 전문적기술이란 주로 특정 분야의 전문적기술을 의미하기 때문이다.

기존의 정보이용문헌에서는 대부분 정보제공자의 전문적기술을 포괄적인 접근방식으로 측정했기 때문에 과연 정보제공자가 해당분야의 전문적기술을 갖고 있었는지 가늠하기 어려운 문제가 있었다. 이 연구는 정보이용의 맥락에서 수행되는 것이므로 분야의 전문가로서 정보제공자의 전문적기술의 보유정도를 측정하고자 했다.

3) 정보사용자 요인

가) 이전기술

흡수능력의 개념을 이전기술과 관련하여 살펴볼 필요가 있다. 흡수능력은 다차원적이고 매우 복잡한 개념이다. 초기에 Davis(1989)는 ‘새로운 기술의 가치를 인식하고 그러한 기술을 흡수하고 상업적으로 활용하는 능력’으로 흡수능력을 정의하였다. 최근에는 흡수역량의 구성개념이 확장돼 획득-흡수-변환-활용 등의 하위개념으로 의견이 수렴되는 것으로 보인다. Davis 등(2002)는 흡수역량을 ‘동태적 역량을 구축하기위하여 기술을 흡수, 획득, 변환 및 활용해나가는 조직의 프로세스와 일상과정’로 정의하였는데, 광범위하게 이 정의가 받아들여지고 있는 것으로 보인다.

이 연구에서는 정보이용에 있어서 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 설명변수로서 개인수준의 분석단위에서 흡수역량의 관점에서 다루고 있지만 4가지 다차원적인 개념으로 접근하기에는 무리가 있다. 이 연구는 정보이용기술이 정보이용자에게 정보이용만족도(IUS) 과정을 통하여 전달하고 이를 다시

다른 상황에 적용할 수 있는 근거 능력에 초점을 두고 있다. 이에 불구하고, 이 연구에서는 기존의 흡수역량 개념과의 차이에도 이전기술을 흡수능력의 일부로서 외부의 새로운 기술의 활용 및 흡수에 영향을 미치는 것으로 확인된 경험과 이전기술 만으로 한정하여 측정할 것이다. 정보이용연구에서도 경험과 이전기술이 유사한 설명변수로서 추진조직의 경험, 추진조직의 능력, 정보이용 준비도 등이 사용된 바 있다.

이 연구에서는 이전기술의 측정을 위하여 윤희정(2006) 및 가회광 (2014)의 측정도구를 활용하였다.

먼저 이전기술은 ‘관리에 필수적으로 요구되는 기본 기술의 보유 정도’로 조작화하였다. 윤오준(2017)의 7항목으로 구성된 이전기술 측정도구는 꽤 높은 신뢰도계수(Cronbach’s $\alpha=0.910$)가 나왔으며, 이선우(2016)의 5항목 측정도구의 신뢰도계수(Cronbach’s $\alpha=0.911$)도 상당히 높게 나타났다. 이 연구의 맥락에 맞게 이들 연구의 측정항목을 보완하여 이전기술 관련 측정항목을 3개를 확정하였다.

나) 관여도

정보이용에서 정보제공자로부터 정보이용자로 정보이용기술이 원활하게 이루어져 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)가 촉진되기 위해서는 정보이용자의 관여가 매우 중요하다. 정보이용 연구에서 정보이용자의 정보이용 관여도는 정보이용의 성공요인으로 지지되고 있다.

이 연구에서는 정보이용자의 정보이용 관여도를 ‘관리기술 정보이용만족도(IUS)를 위하여 정보이용자가 정보이용에 적극적으로 참여하는 행위량의 정도’로 정의하고자 한다. 측정항목은 박귀희(2016)의 측정항목을 정보이용의 맥락에 맞도록 보완 및 수정 하여 항목을 확정하였다.

다) 자아효능감

자아효능감은 자신의 능력에 대한 스스로의 믿음과 판단으로서 특정 목표를 달성하기 위하여 필요한 행동을 개인이 성공적으로 수행할 수 있다는 신

념이다. Bandura(1986,1997)는 특정한 목표를 성취하기 위해 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념 또는 목표달성에 도달하기 위한 행동의 실질적 과정을 통제하고 조직화하는 능력에 대한 개인적 판단으로 정의하고 있다. Wamba(2017)는 ‘자신이 의도한 수준으로 학습 이행능력 성취에 대한 개인의 믿음’으로 자아효능감을 정의했다.

이러한 개념 정의를 바탕으로 이 연구에서는 구체적으로 ‘기술을 학습하기 위하여 요구되는 행동 수행을 성공적으로 수행할 수 있다는 자기 믿음의 정도’로 자아효능감을 조작화하고자 한다. 이를 측정하기 위하여 정보제공의 맥락에서 사용된 윤수영(2017)의 측정도구 가운데 적합한 항목을 선정하여 정보이용의 맥락에 맞게 조정하여 측정항목을 활용하였다.

4) 정보이용환경 요인

가) 이행환경

이행환경은 정보이용자인 관리자의 활용의도가 발생하는 물리적인 공간과 관련된 요인이다. 관리자를 둘러싼 업무환경이 정보이용 전이에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다.

이행환경을 측정하기 위하여 이행환경은 ‘조직이 관리자의 정보이용 전이를 활성화하기 위하여 재정적 또는 심리적 기술적 지원을 제공하는 정도’로 조작적 정의를 하고 5개 측정항목으로 구성하였다. 측정도구는 노석현(2017)와 윤희정(2014)의 측정항목을 활용하여 맥락에 맞게 수정하여 5개 항목을 보완하였다. 이들의 측정도구는 Cronbach's α 값이 각각 0.90과 0.896으로 신뢰도계수가 높게 나타났다.

나) 정부지원

정보이용자성공도(UIS)에 영향을 미치는 중요한 요인의 하나인 정부지원의 적절성은 많은 정보이용 사업이 공공기관 또는 정부의 주도하에 지원이

이루어지고 있으며, 역시 정보이용의 상당 부분도 정부지원 하에 이루어지는 정보이용이 적지 않다.

정부지원의 적절성은 정부 등이 비용 등의 지원을 제공하여 활용의도 제고를 위한 정도로 정의된다. 정부지원의 적절성을 측정하기 위하여 이 연구의 맥락에 맞게 이영주(2017)의 측정도구를 보완하여 5항목의 측정항목을 구성하였다.

3.1.3 설문조사

이 연구에서는 디지털변환서비스를 활용하는 기관 중 정보이용을 받은 기관의 종사자들을 대상으로 자료를 수집하였다.

표본은 민간정보이용이든 정부지원사업에 의한 정보이용이든 디지털변환서비스정보이용을 1회 이상 받은 기관 종사자들을 대상으로 하고 있다. 따라서 모집단의 규모를 정확히 추정하는데 어려움이 있다.

<표 3-1> 설문조사 개요

구분	내용	비고
모집단	- 디지털변환서비스 정보이용서비스를 받은 기관 종사자	
표본추출방법	-무작위 추출	
측정방법	-응답자의 자기보고식 방법 -리커트 7점척도	
조사기간	-2019년 8월1일 ~2019년 8월 31일	

정보이용의 기관의 종사자들이 정보이용에 참여하므로, 분석단위는 개인을 대상으로 하였다.

설문조사는 2019년 8월 한달 동안 실시하였는데, 정보제공자들인 들을 통하여 디지털변환 정보이용서비스를 수행한 조직들을 대상으로 설문지를 배포

및 수집하였다.

측정도구는 7점 리커트 척도를 활용하여 응답자의 자기보고식 측정방식을 활용하였다.

설문지는 전체 158부가 회수되어 회수율이 84%로서 통계분석에 적절한 것으로 판단했다. 회수되는 설문지 가운데 결측치를 제외하고 150부가 최종 분석에 활용되었다.

3.1.4 분석방법

이 연구에서는 SPSS 19.0를 활용하여 연구가설 및 측정도구의 타당성 및 신뢰성분석을 실시하였다.

첫째, 빈도분석을 활용하여 표본의 특성을 확인 실시하였다.

둘째, 이 연구에서는 영향요인들의 구성개념의 신뢰도와 타당도와 확인하기 위하여 신뢰도 및 요인분석 수행하였다.

셋째, 변수들 간의 상관관계 및 인과관계 분석을 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 구체적인 자료분석 방법은 아래 표와 같다.

<표 3-2> 자료 검증방법

검증목적	검증대상	세부적인 검증기법
표본의 특성	- 표본의 특성과 분포	- 기술통계량 및 빈도분석
측정도구의 평가	- 내용 타당성	- 타당성 확인을 위해 전문가 검토 실시
	- 구성개념타당성	- 주성분분석, 베리믹스 회전 - R-type의 탐색적 요인분석 - 요인선정(아이겐값1이상, 요인적재값 0.5이상) - 요인분석의 적합성(KMO와 Bartlett검증)
	- 기준 타당성	- Pearson 상관분석
	- 내적 일관성	- Cronbach's α 신뢰도분석
다중회귀분 석의 기본가정 검증	- 잔차의 독립성	- 더빈 왓슨 통계량
	- 잔차의 정규성	- 잔차의 정규, P-P도표 잔차의 히스토그램
	- 잔차의 등분산성	- 잔차 산점도 및 잔차 통계량
	- 다중공선성의 존재	- 상관계수 통계량 또는 VIF통계량,Tolerance
	- 회귀모형의 적합성	- 결정계수 R^2 분산분석의 F통계량의 유의확률,
인과관계 가설의 검증	- 변수의 선택방법	- 입력변수법(Enter)
	- 연구가설 채택 기준	- 유의수준 5%($\alpha=0.05$) 검증통계량 t 값의

IV. 연구결과

4.1 조사대상자의 특성

조사대상자의 특성을 나타내는 중요한 기술통계는 정보이용의 횟수, 정보이용의 유형, 상시종사자 수 등을 중심으로 살펴본다.

<표 4-1> 표본의 특성과 분포

변수	범주	빈도(개, 회, %)	비율(%)
정보이용횟수	1회	29	19.3
	2회	58	38.7
	3회	39	26.0
	4회	9	6.0
	5회이상	15	14.7
활용의 수	1개	35	23.3
	2개	51	34.0
	3개	31	20.7
	4개	18	12.0
	5개	2	1.3
	6개	3	2.0
	7개	3	2.0
	8개이상	7	4.7
기관종사자수	10인미만	35	23.3
	20인미만	30	20.0
	30인미만	24	16.0
	50인미만	21	14.0
	100인미만	26	17.3
	200인미만	10	6.7
	200인이상	4	2.7

정보이용을 평균 2.79회 받은 횟수로 나타나 표본기관들의 대부분은 최소한 2회 이상의 정보이용을 받은 것으로 나타났으며, 최고 10회까지 정보이용을 받은 것으로 나타났다. 기관 가운데 84%가 전체 3회 이하의 정보이용을 받은 것으로 나타났다.

정보이용유형은 전문가모델유형의 정보이용을 받았다고 응답한 기관이 54.7%로 82개, 정보이용만족도(IUS) 모델 유형의 정보이용을 받았다고 응답한 기관이 45.3%로 68개로 나타났다.

평균 2.81개의 수의 경우로 활용하고 있는 것으로 나타나 조직들은 적어도 2이상 활용하고 있는 것으로 나타났으며, 최고 12개에서 최소 1개를 활용하고 있는 것으로 나타났다.

세부적으로 1개의 디지털변환 사례를 활용하고 있는 조직이 23.3%인 35개로 가장 많았으며, 2개를 활용하고 있는 조직은 34.0%인 50개 순으로 나타났다. 9개 및 10개 를 활용하고 있는 조직도 각각 1.3%인 2개로 나타났다.

종사자의 수는 10인 미만이 23.3%인 35개 20인 미만이 20.0%인 30개 순으로 나타났다.

4.2 신뢰도 및 타당도 분석

4.2.1 측정도구의 신뢰성 및 타당성

이론적·추상적 세계에 위치한 이론적 개념을 경험적·현실적 세계에서 측정으로 연결하는 문제가 사회과학 분야의 가장 근본적이고 어려운 문제 중의 하나이다.

측정도구의 신뢰성 및 타당성 검증은 이론적 개념의 조작적 정의를 통해 먼저 측정도구 구성을 실시하고 다음으로 이를 현실세계에서 측정한 경우, 과연 측정도구가 변수 또는 이론적 개념을 타당하게 측정했는지, 그리고 그 측정도구를 갖고 현상을 반복해서 동일하게 측정했을 경우 신뢰할 수 있는 측정값을 얻을 수 있는지에 관한 문제이다.

측정도구가 측정하고자 내용을 얼마나 정확히 반영하느냐의 정도를 나타내는 타당성 검증은 측정개념의 개념적 정의와 조작적 정의의 타당성 확보를 의미한다고 할 수 있다.

이 연구에서는 구성개념의 타당성을 탐색적 요인분석에 의하여 평가한다. 왜냐하면 이 연구는 정보이용 기술의 활용에 관한 것으로서 이론상으로 잘 정립되었거나 체계화되었다고 볼 수 없어 탐색적 목적으로 향후 연구방향을

위해 수행하기 때문에 탐색적 요인분석이 더 적합하다고 볼 수 있기 때문이다. 주성분분석에 의한 베리맥스회전방법으로 요인분석을 실시하였다.

요인분석결과, 0.815로 KMO측도가 나타나 요인분석이 적합한 것으로 나타났다. KMO측도는 표본이 요인분석을 하기에 적합한가를 나타내는 표본적합도를 판정하며 값은 일반적으로 .0과 1 사이의 값을 가지는데 KMO측도는 0.6이상이어야 하고, 0.8이상이면 표본적합도가 높은 것으로 0.7 이상이면 적합하다고 판단한다.

한편, 동일한 현상에 대하여 유사 또는 동일한 측정도구를 사용하여 반복 측정할 때 비슷하거나 유사한 결과를 얻을 수 있는 정도를 말하는 것이 측정도구의 신뢰성이다. 동일한 측정결과가 측정을 반복할 때 나타난다면 안정성이 높은 측정도구이고 측정결과를 예측할 수 있다고 할 수 있다.

측정도구의 신뢰도와 타당도의 관계에 있어서, 어떤 측정도구의 높은 타당성은, 그 측정도구의 신뢰도를 높게 나타낸다고 할 수 있다. 그러나 그 측정도구의 높은 신뢰도라고 해서 그 측정도구의 높은 타당도이라고는 할 수 없다. 이 연구에서는 신뢰성의 측정방법은 크론바하 알파를 사용하여 내적일관성을 이용한 방법으로 측정도구의 신뢰성을 검토한다.

4.2.2 기술 요인 측정수단 검증결과

기술특성에는 정보이용에 관한 기술의 특성으로 기술의 암묵성, 애매성 및 복잡성 요인이 요인분석에 투입되었다.

탐색적 요인분석을 기술특성에 실시한 결과, 측정도구에서 제시한대로 측정항목들이 제대로 묶이지 않았으나 변수정화를 실시한 뒤에는 신뢰도 계수와 요인적재 값은 상당히 높게 나왔다. 선행연구에서 기술특성의 조작화가 쉽지 않다고 지적한 것처럼, 측정항목 풀을 통해 타당성 있는 항목을 선별하는 과정이 이 연구에서도 쉽지 않았다. 주로 기술관리의 맥락에서 정보이용활용의도(IUI) 연구에서 사용된 소수의 기술특성에 대한 경험적인 선행연구들이 존재할 뿐 참조할 만한 측정도구가 그리 많지 않은 것이 사실이다.

정보활용의도(IUI) 연구의 측정도구를 그대로 사용이 부적합하여 기술특성에 대한 측정도구는 본 연구의 목적에 적합하도록 측정도구를 자가 수정한 것이다. 선행연구에서 사용된 측정도구들의 내용적 타당성을 검토하였으나 분석대상과 분석단위가 달라서 정보이용에 관한 기술의 특성을 바로 측정에 사용하기에는 부적합했다. 이에 이 연구의 목적과 맥락에 맞게 기존 기술특성의 측정도구들을 참조하여 자가 수정한 것을 사용하였다.

요인분석의 결과, 4개 항목으로 기술의 애매성 측정도구를 구성하였으나 애매성과암묵성의 측정항목이 분류되지 않는 것으로 나타나 처음에는 주성분이 모두 7개 항목으로 추출되었다. 여기서 암묵성 3개의 측정항목을 제외하고 애매성 4개의 측정항목을 최종적으로 확정하였다.

5개 항목으로 기술의 복잡성 측정도구를 구성하였으나 비역산항목과 역산항목이 분리되어 3개의 주성분으로 복잡성의 측정항목이 추출되었고 2개 항목은 분리되었다. 4개 측정항목으로 암묵성 요인을 구성하였으나 애매성 항목으로 3개의 측정항목이 추출되었고 1개 항목은 별도로 분리되는 등 요인추출이 부적합한 것으로 나타나 암묵성 변수는 기술특성에서 제외하였다.

기존 연구에서 기술의 복잡성, 애매성, 암묵성의 측정도구는 기술관리의 맥락에서 활용의도를 설명하는 개념으로서 활용되었으나 그마저도 연구대상 또는 연구목적에 따라 조작화가 상이하게 되어 왔기 때문에 기술특성에 대한 측정도구 검증은 아직 검증 중이라고 할 수 있다.

정보이용의 맥락에서 신뢰성과 타당성이 검증된 기술특성의 측정도구들은 아직존재하지 않기 때문에 탐색적 요인분석을 이 연구에서도 실시하였다. 요인적재값이 0.597 ~0.892로 기술특성 변수는 모두 높게 나타났으며, 0.855~0.901로 신뢰도 계수도 대체로 높게 나타나 베리맥스회전 및 방식 주성분분석으로 추출된 것을 토대로 회귀분석에 사용하였다.

4.2.3 정보제공자 요인 측정수단 검증결과

정보제공자특성에는 정보제공자의 정보이용 이행능력, 전문적기술 및 전달 요인 및 정보이용프로젝트의 설계가 요인분석에 투입되었다.

탐색적 요인분석을 정보제공자특성에 대해 실시한 결과, 기존 연구에서 확인된 바와 같이 측정항목들은 신뢰도 계수도 상당히 높게 나왔고 구성개념 타당성이 높은 것으로 확인되었다.

정보제공자의 전문적기술의 측정도구는 기존의 정보이용 연구에서는 매우 포괄적으로 정보제공자의 전문적기술을 측정하였으나 이 연구에서는 정보제공자의 전문적기술을 정보이용수행 단계별 세부 과업을 기초로 정보제공자의 전문적기술을 측정한 것이 특징이다. 이 측정도구는 정보제공자의 정보이용 직무분석 및 기존의 관리역량 결과를 중심으로 측정항목을 구성한 것이다. 0.677 ~ 0.854 요인적재값 범위에서 구성개념의 타당성이 대체로 높게 나타났다으며, 신뢰도 계수는 0.966로 선행연구의 신뢰도 계수 거의 유사한 크론바하 알파 값 0.965으로 측정수단의 내적일관성을 확보하고 있다고 검증된다.

기존의 정보이용연구에서 사용한 측정도구를 토대로 정보이용의 맥락에 맞게 수정하여 사용한 정보제공자의 이행능력 측정도구는 요인분석 결과, 내적일관성과 구성개념 타당도가 확인되었다. 0.577 ~ 0.739 범위로 요인적재값은 타당성이 통상적인 수준을 다소 상회하는 수준으로 나타난 것을 확인할 수 있으며, .921 신뢰도 계수는 선행연구의 신뢰도계수보다 다소 높은 크론바하 알파 값 .959으로 측정수단의 내적일관성을 확보하고 있다고 검증된다.

정보이용 프로젝트의 전달요인 및 설계의 측정도구는 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서 사용한 측정항목을 정보이용 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구의 맥락을 감안하여 수정 보완한 측정도구인데, 탐색적 요인분석 결과 측정도구의 신뢰성과 구성개념 타당도가 높은 것으로 확인되었다. 0.596 ~ 0.722범위로 요인적재값은 타당성이 통상적인 수준을 다소 상회하는 것으로 나타났으며, 선행연구의 신뢰도계수보다 높은 신뢰도 계수 즉 크론바하 알파 값 .938이 나타나 측정도구의 내신뢰성을 확보하고 있다고 평가된다.

따라서 정보제공자 특성에 관한 측정도구는 분석에 그대로 사용하여도 무방할 것으로 판단된다.

4.2.4 정보사용자 요인 측정수단 검증결과

정보이용자 특성에 관한 변수는 정보이용자의 자아효능감, 정보이용관여도, 선행기술의 세 가지 요인을 측정하였으며, 세가지 요인 모두 측정도구의 신뢰도와 타당도가 높은 것으로 확인되었다.

정보이용 연구에서 정보이용자성공도(UIS)요인으로 사용되는 변수를 사용한 정보이용자의 정보이용 참여정도는 신뢰도 Cronbach's α 값이 0.938과 구성개념의 타당도가 0.74~0.86로 높게 나타났다.

통합기술수용이론(TAUT)에서 사용되는 전형적인 개인수준의 변수인 자아효능감은 항목 삭제후 신뢰도가 높아져 삭제 후 신뢰도가 요인적재값 0.60~0.87과 cronbach's α 값이 0.973로 신뢰도 계수가 높게 나타났다.

선행기술 역시 신뢰도 계수 cronbach's α 값 .947과 요인적재값 0.90~0.929으로 높게 나타났다.

4.2.5 정보이용환경 요인 측정수단 검증결과

정보이용환경 특성은 정부지원의 적절성과 이행환경으로 측정하였다. 이행환경은 조직적 지원과 사회적 지원을 포함하며, 사회적지원에는 동료 및 상사의 지원을 의미하며, 조직적 지원은 조직의 재정적 기술적 지원 등을 의미한다. 정보이용기술의 정부지원의 적절성과 이행환경은 신뢰도와 타당도 높게 나타났다<표 4-6>. 이행환경은 0.632~0.779 요인적재값이 나타났고 cronbach's α =0.910로 신뢰도계수가 나타났다. 그리고 정부지원은 0.755~0.862 요인적재값이 나타났고 cronbach's α 신뢰도 계수는 0.938로 각각 나타났다.

4.2.6 정보이용자성공도(UIS) 측정수단 검증결과

통합기술수용이론(TAUT)에서 도입한 측정항목을 본 연구의 맥락과 목적에 맞추어 다소 수정 및 보완하여 사용한 것이 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도의 측정도구이다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도의 측정도구는 정보제공자의 정보이용보고서 및 정보이용수행 절차 등을 바탕으로 행동지표를 구체적으로 수정하고 이를 기초로 구성된 측정도구이다. 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도의 측정도구는 0.805~0.846 요인적재값을 나타내고 0.933 신뢰도계수를 나타내서 신뢰도와 타당도가 높게 나타났다. 정보이용만족도(IUS) 역시 신뢰도와 타당도가 높게 나타났는데, 0.699~0.829 요인적재값과, 0.956 cronbach's α 값으로 각각 나타났다. 활용의도 역시 신뢰도 타당도가 높게 나타났다. 0.806~0.862 요인적재값으로 나타났다으며 크론바 알파 값은 0.962로 각각 나타났다.

4.2.7 상관관계 분석

변수들 간의 상관관계를 분석한 결과, 피어슨 상관계수의 유의도가 0.05수준 또는 0.01 수준에서 전반적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다.

정보이용만족도(IUS)에 대해서는 관여도, 자아효능감, 이행능력, 전문적기술, 전달설계, 이행환경, 정부지원 등이 상관관계가 유의한 것으로 나타났다. 활용의도에 대해서는 자아효능감, 애매성, 전문적기술, 관여도, 이행능력, 이행환경, 전달설계, 정부지원 등이 상관관계가 유의한 것으로 나타났다. 정보이용만족도(IUS)에 대해서 각 독립변수들이 미치는 요인과 활용의도에 대하여 미치는 영향요인이 다르게 나타나고 있다. 한편, 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI) 간의 높은 상관관계가 나타나고 있다.

디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보이용활용의도(IUI)와 기술특성 중에서 복잡성은 상관관계를 나타내지 않았으며, 애매성 변수는 정보활용의도(IUI) 간의 상관관계를 보이나 상관계수가 낮은 것으로 나타나고 있다.

<표 4-2> 피어슨 상관관계 분석 결과

	평균	표준편차	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.애매성	3.6967	1.10543	1											
2.복합성	2.5022	1.01425	.435**	1										
3.자아효능감	5.2383	.95860	-.024	-.208*	1									
4.이전기술	3.2178	1.55534	.301**	.076	.035	1								
5.관여도	5.3507	1.06914	.105	-.249*	.429**	.107	1							
6.전문적기술	5.7378	.95895	.087	-.262*	.342**	.001	.431**	1						
7.이행능력	5.1150	1.12314	.079	-.258*	.255**	-.057	.465**	.739**	1					
8.전달설계	4.7100	1.36042	.199*	-.115	.343**	.220**	.444**	.623**	.468**	1				
9.이행환경	4.9040	1.04547	.194*	-.221*	.478**	.084	.471**	.476**	.477**	.517**	1			
10.정부지원	4.5000	1.28737	.461**	.134	.146	.139	.268**	.373**	.493**	.286**	.354**	1		
11. 정보 이용만족	4.8022	1.02838	.068	-.111	.455**	.129	.482**	.574**	.620**	.536**	.534**	.485**	1	
12. 정보 활용의도	4.5827	1.11895	.290**	.082	.240**	.332**	.333**	.359**	.386**	.308**	.298**	.431**	.653**	1

** : $P < 0.01$; * $P < 0.05$

4.3 분석결과 및 연구가설 검증결과

이 연구는 어떤 설명변수가 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도에 유의한 영향을 미치는 지, 영향력의 상대적인 크기는 어느 정도인지를 확인하고자 하는 것이다.

3가지 방법으로 다중회귀분석 접근이 가능하다. 첫째, 위계적 다중회귀분석법을 사용하는 것이다. 둘째, 후진제거법 전진선택법 및 단계적 선택법 등을 통해 기준을 일정하게 만족시키는 통계적으로 유의한 독립변수만을 고려한 모형에 데이터를 적합시키는 방법이다. 세째, 미리 설정한 모형에 모두 동시에 연구자가 고려한 독립변수에 데이터를 적합시키는 방법이다.

이 연구는 정보이용의 맥락에서 정보제공자로부터 정보이용자로 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도에 관한 것으로서 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도 간에 통계적으로 유의미한 관계를 갖는 설명변수에 관하여 선행연구가 별로 존재하지 않기 때문에 기술조직환경 프레임워크(TOE) 연구, 혁신확산이론(DOI) 연구 및 통합기술수용이론(TAUT) 연구의 3가지 기술영역에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도 간에 통계적으로 유의미한 관계를 갖을 것으로 판단되는 일정한 기준에 따라 설명변수 중에서 선정한 변수들을 중심으로 이론적 모형을 구성한 것이다. 실제로는 정보이용만족도(IUS) 및 정보이용활용의도(IUI) 간에 원인이 될 만한 설명변수나 통계적으로 유의미한 관계를 갖는 변수들이 이보다 더 많이 존재할 것이다. 과연 어떤 설명변수들과 반응변수 간에 통계적으로 유의미한 관계 갖을 것인지, 회귀모형에 어떤 변수들을 선택하여 회귀모형에 투입할 것인지 모형 선택 문제 또는 변수선택의 문제에 귀착하게 된다.

그러므로 이 연구에서는 다중회귀분석을 실시하여 연구가설을 검증할 것이다. 이 연구는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보이용 활용의도를 저해하거나 촉진하는 요인을 탐색하는 연구이므로, 입력변수법을 사용하여 구축한 연구모형에 연구자가 포함된 모든 독립변수를 동시에 투입할 것이다.

4.3.1 정보이용만족도(IUS)와 영향요인 관계 가설 검증

4.3.1.1 모형의 적합성 검토

정보이용의 산출요인인 정보이용만족도(IUS)와 정보이용 투입요인인 설명변수 간의 인과관계 가설을 검증하기 위하여 변수선택은 입력변수법을 이용하여 다중회귀분석을 실시하였다.

최소자승법에 의한 선형회귀분석은 잔차의 정규성, 다중공선성, 등분산성, 그리고 독립성을 가정하고 있다. 구성모형에 대한 가정을 여기에 추가하고 있다. 함수가 선형이 아니라 중요한 변수를 포함하지 않거나 비선형함수인 경우 구성오차가 존재하게 된다고 구성모형은 가정한다. 따라서 회귀모형이 기본가정을 만족하는지 가설검증에 앞서 검토한다.

설명변수 와 정보이용만족도(IUS)와 간의 인과관계 가설에 관한 다중회귀 분석 결과, 회귀모형은 상당히 높은 설명력을 가진 것으로 나타났다. $R^2=.617$ 결정계수를 보이며, $\text{adj } R^2 = 0.577$ 조정된 결정계수로 높은 회귀모형의 설명력을 가진 것으로 나타났다. 중요 설명변수가 포함되었다고 볼 수 있을 것이다. 분산분석 결과, $p<.000$ F검증 통계량의 유의확률로서 적합한 회귀모형으로 나타났다<표4-9>.

<표 4-3> 정보이용만족도(IUS) 회귀분석 결과

모형요약b					
R	R 제곱	수정된R 제곱	추정값의 표준오차	더빈 왓슨	
.768	.671	.577	.68653	1.396	
분산분석b					
	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
회귀모형	97.242	14	6.946	15.541	.000
잔차	60.336	135	.447		
합계	157.577	149			

<표 4-4> 정보이용만족도(IUS) 다중회귀분석 결과

변수		비표준화계수		표준화계수	t	유의 확률	공선성통계량	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
	(상수)	-.241	.528		-.457	.648		
기술 특성	애매성	-.219	.067	-.235	-3.248	.001	.542	1.846
	복합성	.152	.068	.150	2.247	.026	.636	1.572
정보 제공자 특성	전문적기술	.080	.099	.074	.805	.422	.334	2.991
	이행능력	.225	.088	.246	2.545	.012	.305	3.283
	전달설계	.144	.059	.190	2.444	.016	.467	2.141
정보이 용자특 성	관여도	.090	.067	.093	1.345	.181	.591	1.692
	선행기술	.075	.040	.113	1.861	.065	.766	1.306
	자아효능감	.182	.072	.170	2.521	.013	.627	1.594
정보이 용환경 특성	이행환경	.137	.073	.139	1.891	.061	.522	1.918
	정부지원	.185	.058	.231	3.207	.002	.544	1.837

* p<.05 ; ** p<.001 ; *** p<.000

4.1.1.2 기술특성에 대한 가설의 검증

디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)에 영향을 미치는 기술특성은 2가지 설명변수가 투입되었다. 회귀분석결과, 이들 선정 변수 2개의 유의확률(p)은 복합성($t=2.247$; $p=0.026$), 기술의 애매성($t=-3.248$; $P=0.001$)으로 나타나 유의수준 $p<0.05$ 를 충족하므로 이들 변수가 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 애매성은 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 가설과는 달리, 복합성은 부의 방향으로 나타나지 않았다.

첫째, 기술의 애매성은 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 효과에 부의 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. H1-1 가설은 지지되었다. 기술의 애매성은 정보제공자가 보유한 기술이 결과 및 행위, 결과 및 원인, 산출 및 투입 간의 논리적 연계성이 명확하지 않은 것으로 정의된다. 애매성은 내부적 점착성, 인과적 애매성, 점착된 정보, 이전가능성 등과 같은 용어로 사용된

다. 모방되기도 어렵고 이전되기도 어렵다는 것이다.

둘째, 기술의 복잡성과 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 간에 관계가 통계적으로 유의미한 한 것으로 나타났다. 가설 H1-2는 방향은 일치하지 않지만 채택된것으로 나타났다. 따라서 정보이용활용의도(IUI)의 맥락에서 이루어진 기존의 연구결과들과 일부는 일치하고 일부는 상충된다, 이 연구에서는 기술은 전문가들조차 어렵고 복잡하게 인식되고 있고 상당한 노력과 시간을 투입하여야 획득할 수 있는 특성이 있다.

기술의 복잡성과 디지털변환 정보이용만족도(IUS)간에 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있다는 분석결과는 전문가인 정보제공자들도 복잡하고 어렵다고 생각하는 것과는 달리, 관리자들은 기술이 그렇게 어렵고 복잡스러운 것이 아니며, 실무적용에 크게 어렵지 않은 것으로 인식하는 것으로 생각된다. 반면, 기술의 애매성은 응답자들에게 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는 요인이 아니라, 저해하는 요인으로 확인되었다.

4.1.1.3 정보제공자특성에 대한 가설의 검증

정보이용활용의도(IUI)에 영향을 미치는 정보제공자 특성에는 정보제공자의 프로젝트이행능력, 전문적기술, 3개 변수가 프로젝트의 전달 및 설계 요인으로 투입되었다. 검증 결과, 유의수준 0.05에서 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보제공자의 t값 0.805, p값 0.422으로 전문적 기술은 유의한 관계가 존재하지 않은 것으로 나타나고, 정보이용 프로젝트의 설계 및 전달요인과 정보이용 이행능력($t=2.545$, $p=0.012$)은 유의한 관계가 존재하는 것으로 나타났다.

첫째, 정보제공자의 전문적기술과 정보이용자의 정보이용 실무기술의 정보이용만족도(IUS) 효과 간에는 유의한 관계가 존재하지 않는 것으로 나타났다. H 3-1 가설은 기각되었다. 기존의 정보이용 연구에서는 정보제공자의 전문성은 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 요인으로 확인되는데 비해, 정보이용에서는 정보제공자의 전문적기술이 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는 요인으로 지지되지 않았다. 기존의 정보이용연구에서는 주로 정보이용성과 변수로 효과성

과 효율성을 측정한데 비해 이 연구에서는 정보이용만족도(IUS) 효과를 측정 한 점에서 본질적인 차이가 있다.

둘째, 프로젝트의 이행능력은 정보이용자들에게 정보이용 실무기술의 정보 이용만족도(IUS)에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 가설 H3-2는 지지되었다. 기존의 관리정보이용 연구에서는 정보제공자의 정보이용이행능 력이 정보이용연구결과를 지지한다. 정보제공자의 이행능력은 정보제공자의 3 대역량 중 관리역량및 공통역량과 직무역량에 일부 속하는 역할의 다양성과 관계가 있다. 정보이용은 매우 복잡한 현상이며 이해관계자들이 다양하다. 분 야 전문가로서 정보제공자들은 관리자적 역할은 물론 전문적기술과 협상 가적 역할 그리고 다양한 기술과 수단등 체계적인 방법론 과 기법을 갖고 문제를 해결할 수 있는 문제해결역량, 분석적 능력 교적 좁고 한정적인 정보 이용과 다소 광범위한 분야를 다루는 관리정보이용과의 차이점이 존재하더라 도, 정보제공자가 프로젝트를 다루는 이행능력은 정보이용에서도 정보이용자 의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는 데 중요한 요인으로 생각된다.

셋째, 정보제공자의 설계 및 전달요인은 기술의 정보이용만족도(IUS) 효과 에 유의한 것으로 나타났다. H 3-3 가설은 지지되었다. 이것은 정보이용프로 젝트에서 정보제공자가 정보이용자에게 판정 및 증명 등 관리에 관한 정보이 용 기술의 활용 메커니즘에 관한 것이다. 즉, 정보제공자가 프로젝트에서 정 보이용자들에게 문제해결방법과 실무기술을 효율적으로 어떻게 전달하고 설계해 줄 것인가 하는 것에 관한 것이다. 이것은 기존의 통합기술수용이론 (TAUT)연구에서는 영향력 높은 요인으로 확인된 것이다. 정보이용에서도 정 보이용자들은 정보이용활용의도(IUI) 메커니즘과 관련하여 중요한 인식을 하 고 있음을 나타내며 선행 연구결과와 대체로 일치한다.

4.1.1.4 정보사용자특성에 대한 가설의 검증

디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 효과에 영향을 미치는 정보이용자 특성에는 정보이용자의 정보이용 선행기술, 참여정도 및 자아효능감 3개의

변수가 투입되었다. 분석결과, 유의수준 0.05에서 정보이용만족도(IUS)와 정보이용자의 자아효능감 간에 통계적으로 유의미한 관계 ($t=2.512$, $p=0.031$)를 가지고 있는 것으로 나타났으나, 정보이용자의 정보이용 선행기술 ($t=1.813$, $p=0.065$)과 참여정도($t=1.354$, $p=0.181$)는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)에 유의하지 않은 것으로 나타났다.

첫째, 정보이용자의 자아효능감이 높을수록 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)가 촉진된다는 가설 H5-1은 지지되었다. 스스로의 자신의 성취에 대한 판단과 믿음을 의미하는 것이 자아효능감이다. Bandura(1987)는 목표달성을 위하여 행동의 과정을 실질적으로 통제 및 조직화하는 능력에 대한 개인적인 판단 또는 특정목표를 성취하기 위해 요구되는 행동수행을 성공적으로 할 수 있다는 신념으로 정의한다. 따라서 높은 자아효능감은 정보이용만족도(IUS)를 촉진시켜 정보활용의도(IUI)를 촉진할 것으로 생각할 수 있다. 전형적인 개인수준의 분석단위에서 사용되는 변수인 자아효능감은 자신의 능력에 대한 신념이 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 촉진에 매우 중요한 요인임을 확인한 것이다.

둘째, 정보이용자들의 낮은 선행기술이 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)를 더욱 용할 것이라는 H5-2 가설은 지지되지 않았다. 전문가들조차도 기술은 무척 어렵고 추상적인 것으로 인식되고 있다.

셋째, 정보이용자의 정보이용관여도는 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 효과에 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 가설H5-3은 기각되었다. 이러한 결과는 정보이용과정에 보다 높은 상호작용과 참여적인 과정을 강조하는 정보이용만족도(IUS) 모델의 기본가정과 배치되는 것이다. 정보이용만족도(IUS) 모델은 정보제공자-정보이용자 간의 활발한 상호작용과 상호 협업, 상호 기술비대칭과 정보이용자의 적극적인 참여와 역할수행을 가정하고 있다. 정보이용만족도(IUS) 모델의 정보이용은 정보이용자들이 정보제공자와 함께 프로젝트의 핵심을 공유하고 적극적인 문제해결과정에 협력하는 참여하고 수준이 높을수록 정보이용에 의하여 정보이용만족도(IUS)도 촉진되고 정보활용의도(IUI)가 더 잘 이루어진다는 것을 의미한다. 정보제공자-정보이용자간의 활발한 상호작용과 협력 및 공동의 작업은 정보이용자들의 정보이용만족도

(IUS)와 정보활용의도(IUI)가 보다 더 잘된다는 것이다. 그러나 이같은 가정에도 불구하고 정보이용에서는 상이한 결과가 도출된 것이다.

4.1.1.5 정보이용환경 특성에 대한 가설의 검증

정보이용만족도(IUS)에 영향을 미치는 정보이용환경특성 변수로는 정부지원과 이행환경 변수가 투입되었다. 분석결과, 유의수준 0.05에서 정보이용자 조직의 이행환경과 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 간에 통계적으로 유의미한 관계($t=1.819$, $p=0.061$)를 가지고 있지 않는 것으로 확인되었으나 정부지원($t=3.270$, $p=0.002$)은 정보이용만족도(IUS)에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

첫째, 정보이용자 조직의 이행환경은 관리자의 정보이용만족도(IUS)에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 가설 H7-1은 기각되었다. 조직의 이행환경은 조직적 지지와 사회적 지지가 있다. 사회적 지지는 상사 또는 동료의 지지를 의미하며, 조직적 지지는 조직의 기술적 재정적 심리적인 지지를 의미한다. 특혜활용을 위한 조직의 우호적인 환경이 조성될수록 관리자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하고 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)가 촉진될 것으로 예측할 수 있다. 또한 조직의 기술적 재정적 심리적 지지도 정보활용의도(IUI)를 촉진한다는 기존의 연구가 지지되지 않았다.

둘째, 정보이용에 대한 정부지원은 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 촉진에 유의한 것으로 확인되었다. 가설 H7-2는 지지되었다. 현재 중소 및 중견 조직을 대상으로 하는 정보이용은 대부분 정부의 지원 하에 이루어지고 있다. 따라서 적절한 정보이용지원비용, 정보이용기간의 지원은 정보이용자 성공도(UIS) 간에 관계가 통계적으로 유의미한 관계를 존재하고 있는 것으로 예상할 수 있다.

4.3.2 정보활용의도(IUI) 와 영향요인 관계 가설 검증

4.3.2.1 분석모형의 적합성 검토

연구모형에서 제시한 정보이용 투입요인인 설명변수와 정보이용의 산출요인인 활용의도 간의 관계 가설 검증을 위하여 다중회귀분석을 사용하여 입력 변수법에 의한 변수선택 방법으로 검증을 실시하였다.

설명변수와 정보이용 활용의도 간의 관계 가설에 관한 다중회귀분석 결과, 회귀모형은 $R^2=0.563$ 결정계수이며, $\text{adj } R^2=0.517$ 조정된 결정계수로 회귀모형의 높은 설명력을 갖고 있는 것으로 나타났다. F검증 통계량의 유의확률이 $p<.000$ 으로 회귀선 모형이 적합한 것으로 분산분석 결과가 나타났다.

대체로 회귀모형의 기본가정은 충족하는 것으로 확인된다. 먼저, 잔차의 독립성검증은 더빈 왓슨통계량 2.088으로 잔차들 간의 낮은 상관관계가 잔차의 독립성 가정을 충족시키는 것으로 확인된다.

둘째, 어느 정도 잔차의 정규성가정도 만족하는 것으로 판단된다. 실선으로 표시된 정규분포 곡선이 잔차의 분포를 크게 벗어나지 않고, 또 점의 위치가 정규P-P도표에서는 크게 벗어나지 않는 회귀선을 가지므로 어느 정도 잔차의 정규성 가정을 만족한다고 할 수 있다.

<표 4-5> 정보활용의도(IUI) 회귀분석결과

검증모형 요약					
R	R 제곱	수정된R 제곱	추정값의표준오차	더빈왓슨	
.750	.563	.517	.73344	2.088	
분산분석					
	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
회귀모형	93.395	14	6.671	12.401	.000
잔차	72.622	135	.538		
합계	166.016	149			

셋째, 잔차의 등분산성가정도 만족하는 것으로 판단된다. 산점도와 잔차 통계량에 의하면, 표준화 잔차는 0을 중심으로 최대값 2.205, 최소값 -3.048의 범위 내에서 분포가 이루어져 있다고 할 수 있다. 따라서 어느 정도 잔차의 등분산성 가정도 만족한다고 볼 수 있다.

다중회귀분석의 가정은 끝으로 가장 중요한 검증으로 독립변수 간의 다중공선성의 문제인데, 이전에 보았듯이 상관계수가 0.9 이상으로 높게 나타난 변수가 없으며, VIF값이 10 이상 또는 공차한계가 0.1 이하인 경우는 나타나지 않아 다중공선성의 존재가 설명변수들 간에 발견되지 않는 것으로 판단된다.

이와 같이, 다중회귀모형의 기본가정은 정보이용투입요인(기술특성변수, 정보제공자특성변수, 정보이용자특성변수, 및 정보이용환경특성 변수 등)과 정보이용산출요인인 정보활용의도(IUI) 간의 대체로 충족하는 것으로 볼 수 있다.

<표 4-6> 정보활용의도(IUI) 다중회귀분석 결과

변수		비표준화계수		표준화계수	t	유의확률	공선성통계량	
		B	표준오차	베타			공차	VIF
	(상수)	-.996	.579		-1.720	.088		
기술 특성	애매성	-.068	.074	-.071	-.922	.358	.542	1.846
	복합성	.138	.074	.132	1.853	.066	.636	1.572
	전문적기술	.415	.108	.377	3.827	.000	.334	2.991
정보제 공자특 성	이행능력	.010	.097	.011	.104	.917	.305	3.283
	전달설계	.080	.065	.103	1.242	.216	.467	2.141
정보이 용자특 성	자아효능감	.101	.079	.092	1.276	.204	.627	1.594
	선행기술	.082	.044	.120	1.850	.066	.766	1.306
	관여도	.175	.073	.178	2.400	.018	.591	1.692
정보이 용환경 특성	이행환경	.170	.080	.168	2.130	.035	.522	1.918
	정부지원	.041	.063	.050	.646	.519	.544	1.837

4.3.2.2 기술특성에 대한 가설의 검증

정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 기술특성은 2가지 설명변수가 투입되었다. 통계분석결과, $p < .05$ 수준에서 기술의 애매성($t = -0.922$; $P = 0.358$), 복잡성($t = 1.853$; $p = 0.066$)과 정보활용의도(IUI) 간에 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있지 않는 것으로 나타났다. 애매성은 정보활용의도(IUI)에 유의하지는 않았으나 정보이용만족도(IUS) 효과와 마찬가지로, 정보활용의도(IUI)에 부의 방향을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 이것은 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)에 있어서, 기술의 애매성이 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 저해하는 중요한 요인임을 확인할 수 있다.

첫째, 기술의 애매성은 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)에 유의하지는 않은 것으로 나타났다. H2-1 가설은 지지되지 않았으며 부의 방향만을 유지하고 있었다. 이것은 관리에 관한 기술의 애매성이 높을수록 정보이용의 의한 관리 담당자들의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 저해한다는 것을 의미한다.

둘째, 기술의 복잡성은 디지털변환서비스 실무 정보활용의도(IUI)에 유의하지 않은 것으로 나타났다. 가설H2-2는 기각되었다. 복잡성과 정보이용만족도(IUS) 간의 관계는 통 유의미한 관계가 존재하는 것으로 나타났으나, 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 관계가 부존재 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기존의 정보활용의도(IUI)의 맥락에서 이루어진 연구결과들과 비교해 보면, 기술의 복잡성이 일부는 정보활용의도(IUI)를 저해하는 것으로 나타났고, 일부는 저해하지 않는 것으로 나타났다.

4.3.2.3 정보제공자특성에 대한 가설의 검증

정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 정보제공자 특성에는 프로젝트이행능력, 정보제공자의 전문적기술, 프로젝트의 설계 및 전달 요인 3개 변수가 투입되었다. 실증 분석결과, 유의수준 0.05에서 정보제공자의 전문적기술($t = 0.337$, $p = 0.000$)과 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는 것으로 나타나고, 정보이용 이행능력($t = 0.104$, $p = 0.917$)과 정보이용 프로젝트의 전달 및 설계요인

($t=1.242, p=0.216$)간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있자 않는 것으로 나타났다.

첫째, 정보제공자의 전문적기술은 정보이용자의 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 가설H4-1은 채택되었다. 기존의 정보이용 연구에서는 정보제공자의 전문성은 정보이용자성공도(UIS)에 중요한 요인으로 확인되었으며, 정보이용에서도 정보제공자의 전문적기술과 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는 것으로 나타났다. 특히 0.377로 투입된 표준화계수가 설명변수들 중에서 상대적으로 가장 보여서 높은 영향을 미치는 것으로 확인됨으로써 정보제공자의 전문적기술이 정보활용의도(IUI)에 매우 중요한 요인임이 거듭 확인되었다. 한편, 정보제공자의 전문적기술이 정보이용만족도(IUS) 효과에는 유의하지 않았으나 정보활용의도(IUI)에는 유의한 요인으로 나타났다. 이같은 결과는 정보제공자의 관련 전문적기술 수준이 높을수록 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는데는 유의한 영향을 미치지 않지만, 정보이용자의 정보활용의도(IUI)를 유의하게 증가시키는데 영향을 미친다는 것을 의미한다.

둘째, 프로젝트의 이행능력은 정보이용자들에게 정보활용의도(IUI)에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 가설H4-2은 기각되었다. 기존의 관리정보이용 연구에서는 정보제공자의 정보이용이행능력이 정보이용성과로서 정보이용의 효율성과 유효성을 측정한 연구에서는 영향을 유의하게 미치는 요인으로 확인되었으나, 정보제공자의 이행능력은 정보활용의도(IUI)에는 유의하지 않는 것으로 나타났다.

따라서 이러한 결과는 비록 정보이용과 관리정보이용 간의 차이점이 존재한다고 하더라도, 정보제공자가 정보이용 프로젝트에 대한 전반적인 접근법을 다루는 정보이용 이행능력은 정보이용에서도 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는 데 중요한 요인으로 작용하지만, 직접적인 정보활용의도(IUI)에는 관련되지 않는 것으로 생각된다.

셋째, 정보제공자의 설계 및 전달요인은 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 가설H4-3은 기각되었다. 정보이용 프로젝트 설계 및 전달요인은 정보제공자가 정보이용자에게

관리에 관한 정보활용의도(IUI) 메커니즘에 관한 것이다. 즉, 정보제공자가 프로젝트에서 정보이용자들에게 문제해결방법과 정보활용의도(IUI)를 어떻게 효율적으로 전달하고 설계해 줄 것인가 하는 것에 관한 것이다. 이것은 기존의 통합기술수용이론(TAUT) 연구에서는 정보이용만족도(IUS) 촉진과 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는 요인으로 확인된 것이다. 그러나 정보이용 설계 및 전달 요인과 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있지 않는 것으로 확인되었으나 정보이용만족도(IUS)에는 유의한 영향을 미친다는 점에 유의할 필요가 있겠다.

4.3.2.4 정보이용자특성에 대한 가설의 검증

정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 정보이용자 특성에는 정보이용자의 정보이용 참여정도, 선행기술 및 자아효능감 3개의 변수가 투입되었다. 분석결과, 유의수준 0.05에서 정보이용자의 자아효능감($t=1.267$, $p=0.240$)와 선행기술($t=1.805$, $p=0.066$)은 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있지 않는 것으로 나타났으나, 정보이용자의 정보이용 참여정도($t=2.400$, $p=0.018$)은 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는 것으로 나타났다.

첫째, 정보이용자의 자아효능감이 높을수록 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)를 촉진할 것이라는 가설H6-1은 기각되었다. 스스로의 자신의 능력에 대한 판단과 믿음을 자아효능감이라고 부른다. Bandura(1987)는 자아효능감을 목표달성을 위하여 실질적인 행동의 과정을 조직화하고 통제하는 능력에 대한 개인적인 판단 또는 특정목표 성취에 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로 정의한다. 따라서 높은 자아효능감은 정보이용만족도(IUS) 효과가 촉진돼 정보이용 활용의도를 촉진할 것으로 생각할 수 있다. 따라서 자아효능감은 사용자들이 자신의 능력에 대한 신념이 강할수록 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)를 촉진하지만, 정보활용의도(IUI)에는 유의하지 않는 것으로 확인되었다.

둘째, 정보이용자들의 선행기술이 높을수록 디지털변환서비스 정보활용의

도(IUI)를 더욱 촉진할 것이라는 H6-2 가설은 지지되지 않았다. 기술은 난해하고 매우 추상적인 것으로 인식되고 있다. 만약 정보이용자들이 기본적인 배경기술을 사전교육 등을 통해서 갖고 있다면 정보이용을 통한 정보활용의도(IUI)가 더욱 촉진될 것이라고 가정된 것이다. 그러나 분석결과는 이러한 예측과는 달리, 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

하지만 정보이용자의 선행기술은 비록 유의수준 0.05하에서 정보이용만족도(IUS) 효과와 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하고 있지 않는 것으로 나타났으나, 만약 유의수준을 0.10수준으로 완화한다면 정보이용만족도(IUS) ($p=0.065$)과 정보활용의도(IUI)($p=0.066$) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는 변수로 간주될 수 있다. 따라서 표본수를 확장 시키면, 유의수준 0.05에서도 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 촉진과 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는 변수로 간주될 가능성을 배제하기 어렵다.

셋째, 정보이용자의 정보이용 관여도는 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 가설H6-3은 채택되었다. 이러한 결과는 정보이용과정에 참여적이고 보다 높은 상호작용 과정을 강조하는 정보이용만족도(IUS) 모델정보이용의 기본가정을 지지하는 것이다. 정보이용만족도(IUS) 모델은 정보제공자-정보이용자 간의 활발한 상호작용과 상호 협업, 상호 기술비대칭, 정보이용자의 적극적인 참여와 역할수행을 가정하고 있다. 정보이용만족도(IUS) 모델의 정보이용은 정보이용자들이 정보제공자와 함께 문제해결과정에 적극적으로 협력하고 프로젝트의 중심단계를 공유하며 참여하는 수준이 높을수록 정보이용에 의하여 정보이용만족도(IUS)도 촉진되고 정보활용의도(IUI)가 높아진다는 것을 의미한다. 정보제공자-정보이용자 간의 활발한 상호작용과 협력 및 공동의 작업은 정보이용자들의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)가 보다 더 잘 된다는 것이다.

하지만 이같은 결과는 비록 정보이용자의 정보이용 참여수준이 높다고 하더라도, 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)에는 유의하지 않지만, 정보활용의도(IUI)에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는 결과가 도출되었다

는 점을 유의할 필요가 있겠다.

4.3.2.5 정보이용환경 특성에 대한 가설의 검증

정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 정보이용환경특성 변수로는 정부지원과 이행환경 변수 2개가 투입되었다. 분석결과, 유의수준 0.05에서 정보이용자 조직의 이행환경($t=2.130$, $p=0.035$)는 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는 것으로 나타났으나 정부지원($t=0.646$, $p=0.519$)과 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 존재하지 않는 것으로 확인되었다.

첫째, 정보이용자 조직의 이행환경은 관리자의 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 가설H7-1은 지지되었다. 조직의 이행환경은 조직적 지지와 사회적 지지가 있다. 사회적 지지는 상사 또는 동료의 지지를 의미하며, 조직적 지지는 조직의 기술적 심리적인 재정적 지지를 의미한다. 우호적인 조직적 지지가 조성될수록 관리자의 정보활용의도(IUI)가 촉진될 것으로 예측할 수 있다. 또한 조직의 기술적 및 심리적 재정적 지지도 정보활용의도(IUI)를 촉진한다는 기존의 연구가 지지되었다. 이는 정보활용의도(IUI) 제고를 위하여 담당자의 관리 및 기술의 획득과 관련하여 조직의 물적, 심리적, 재정적인 지원을 확대하여야 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)가 용이하고, 나아가 활용을 통한 조직의 성과를 개선할 수 있을 것이다. 조직의 이행환경은 정보이용만족도(IUS) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있지 않았으나 정보활용의도(IUI)에 대해서는 유의한 영향을 미친 점을 주목할 필요가 있겠다.

둘째, 정보이용에 대한 정부지원은 디지털변환서비스 정보활용의도(IUI)에 유의하지 않는 것으로 나타났다. H7-2 가설은 기각되었다. 현재 중소 및 중견 조직을 대상으로 하는 정보이용은 정부의 지원 하에 이루어지는 것이 대부분이다. 이러한 결과는 적절한 정보이용기간의 지원과 정보이용 지원 비용이 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는 데는 유의하나, 정보활용의도(IUI)에는 유의하지 않는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

V. 결 론

5.1 연구결과 요약

본 연구의 목적은 조직들의 활용역량 및 활용도 제고를 강화하는 수단의 하나로 정보이용에 있어서 조직들의 관리에 관한 기술의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI) 간에는 어떤 요인이 유의미한 관계를 가지고 있는지, 그 가운데 어떤 요인이 중요한 요인인지, 그리고, 정보이용에 있어서 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)는 어떤 과정을 통하여 일어나는지 확인하고자 하였다.

이를 확인하기 위하여 정보제공자 요인, 기술 요인, 정보이용자요인, 및 정보이용환경요인으로 개념적 준거 틀을 구성하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다음 <표5-1>는 실증분석결과를 요약한 것이다.

분석결과 중요한 특징은 설명변수들이 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 미치는 설명변수들의 영향관계가 각각 상이하다는 것이다.

<표 5-1> 디지털변환 정보이용자성공도(UIS) 활용요인 검증 요약

독립변수 \ 종속변수	종속변수	정보이용만족도(IUS) (표준화계수=β)	정보활용의도(IUI) (표준화계수=β)
기술 요인	애매성	○(-0.235)	×
	복합성	○(0.150)	×
정보제공자 요인	정보이용 이행능력	○(0.246)	×
	정보이용의 설계 및 전달	○(0.190)	×
	정보제공자의 전문적기술	×	○(0.377)
정보이용자 요인	자아효능감	○(0.170)	×
	선행기술	△	△
	참여정도	×	○(0.178)
정보이용환경 요인	이행환경	△	○(0.168)
	정부지원	○(0.231)	×

첫째, 정보이용의 기술 요인은 애매성, 복잡성 변수가 투입되었다. 정보이용 기술의 정보이용만족도(IUS)에 대해서는 애매성과 복잡성이 유의하였다. 특히 애매성은 정보이용자들의 정보이용만족도(IUS)를 방해하는 요인으로 확인되었으며, 복잡성은 정보이용만족도(IUS)를 촉진하는 것으로 확인되었다. 그러나 정보활용의도(IUI)에 대해서는 애매성과 복잡성이 유의하지 않았다. 기술 요인이 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 미치는 영향관계를 요약하면, 기술의 애매성은 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 저해하지만 정보활용의도(IUI)에는 유의하지 않다는 것이다.

둘째, 정보제공자 요인은 이행능력, 전문적기술, 전달 및 설계 변수가 사용되었다. 정보이용기술의 정보이용만족도(IUS)에 대해서는 설계 전달 및 이행능력 변수가 통계적으로 유의했으나, 전문적기술은 유의하지 않았다. 그러나 정보활용의도(IUI)에 대해서는 정보제공자의 전문적기술만이 유의하였다. 정보제공자 요인이 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 미치는 영향관계를 정리해보면, 정보제공자의 전문성은 정보이용만족도(IUS)를 촉진하지는 않으나 정보활용의도(IUI)를 촉진하는 반면, 정보이용이행능력과 설계 및 전달요인은 정보이용만족도(IUS)를 촉진하지만 정보활용의도(IUI) 간에는 통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있지 않는 것을 나타내고 있다.

셋째, 정보이용자의 요인은 정보이용관여도, 선행기술, 자아효능감이 변수로 투입되었다. 분석결과 정보이용기술의 정보이용만족도(IUS)에 대해서는 자아효능감이 유의한데 비해 선행기술과 관여도는 유의하지 않았다. 정보활용의도(IUI)에 대해서는 정보이용 참여정도가 유의한 것으로 확인되었다. 정보이용자 요인을 요약하면, 정보활용의도(IUI)에는 정보이용관여도가 영향을 미치고, 정보이용만족도(IUS)에는 자아효능감이 영향을 미친다는 것이다.

넷째, 정보이용환경요인에는 이행환경과 정부지원 변수가 사용되었는데, 정보이용만족도(IUS)에 대해서는 정부지원이 유의한 반면, 정보활용의도(IUI)에 대해서는 이행환경이 유의하였다.

5.2 논의 및 시사점

이 연구는 정보이용의 맥락에서 과연 어떤 요인들이 조직들의 관리기술의 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는지, 어떤 설명변수가 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 가장 중요한 영향을 미치는지 확인하고자 하는 것이다.

이에 본 연구목적 달성을 위하여 개념적 구성요소와 준거 틀을 분석하기 위하여 기술조직환경 프레임워크(TOE)에 관한 연구, 혁신확산이론(DOI)에 관한 연구 및 통합기술수용이론(TAUT)에 관한 기존문헌들을 종합적으로 검토하였다. 약 수십개의 잠재적인 설명변수 군을 검토한 다음 설명변수 선정기준을 바탕으로 정보이용에 있어서 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 촉진 및 정보활용의도(IUI)를 가장 잘 설명할 수 있는 설명요인들을 선정하여 이론적 모형을 구축하였다.

우선 이 연구가 정보이용 연구에 기여한 공헌은 다음 몇 가지로 나누어 설명할 수 있을 것이다.

첫째, 새로운 정보이용자성공도(UIS) 지표로서 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI) 개념을 최초로 검증함으로써 새로운 개념을 기존 이론에 추가하였다고 할 수 있다. 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)와 기술기반의 변화, 즉 정보활용의도(IUI)를 경험적으로 분석한 연구는 드문 편이다. 새로운 정보이용 성과 지표로서 정보이용자의 정보이용만족도(IUS) 촉진과 정보활용의도(IUI)는 향후 새로운 정보이용 가치를 제공할 것으로 생각된다. 최근 정보이용 추세는 전통적으로 지배적인 전문가 모델에서 정보이용자만족모델로 전환되고 있는 가운데, 정보제공자가 도움을 주는 자로서 역할이 더욱 중요해지고 있는 추세이다. 이러한 디지털 변환 산업의 변화흐름에서 새로운 정보이용 성과변수로서 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)는 중요한 정보이용 성과개념으로 부상할 것으로 생각된다. 이 개념은 현재 정보이용 추세가 전문가모델에서 정보이용만족 모델로 전환되고 있는 과도단계를 지나고 있는데, 향후 이 개념의 성과지표가 정보이용 성과평가에서의 중요성이 커질 것이다.

둘째, 이 연구는 또한 정보이용 실무기술의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 중요한 영향요인으로서, 정보이용기술의 요인, 곧 기술의 복잡성 애매성 및 암묵성 요인을 최초로 도입함으로써 기존 정보이용 연구를 확장하였다. 지금까지 정보이용연구에서 정보이용자성공도(UIS) 또는 정보이용 성과를 측정하면서 정보이용기술의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 측정한 연구는 드문 편이다. 대부분의 정보이용프로젝트에서 정보이용자들은 정보제공자로부터 기술 기술 스킬을 새롭게 획득하고자 한다. 하지만 여러 가지 기술의 애매성, 복잡성, 암묵성, 점착성, 자산특정성 같은 제약조건 때문에 정보이용기술은 정보이용자에게 쉽게 확산되지 않는다.

셋째, 구성주의 정보이용의 본질을 반영한 정보이용의 개념을 재정의 하였다. 기존의 정보이용의 개념은 주로 전통적인 관점의 전문가모델 정보이용에 포커스를 맞추고 있었다. 이에 본 연구에서는 다양한 기존 문헌을 바탕으로 보다 포괄적인 정보이용유형을 표방할 수 있도록 정보이용의 개념을 재정의 함으로써 실증주의 또는 객관주의 관점을 표방하는 전문가모델의 정보이용과 해석주의 또는 구성주의 정보이용을 표방하는 정보이용만족 모델의 정보이용 유형을 아우를 수 있는 정보이용을 개념화하였다.

넷째, 보다 현실적이고 설명력 있는 정보이용의 목적을 3가지로 유형화하였다. 정보이용의 목적은 보는 이에 따라, 정보이용을 수행하는 상황에 따라 분류가 다양하게 될 수 있을 것이다. 이 연구에서는 정보이용자의 정보활용의도(IUI) 니즈를 고려하여 통합적 관점에서 정치적 정당성 목적, 기술적 효율성 목적 및 사회적 정당성 목적의 3가지 정보이용 목적을 유형화하고 정보이용의 목적에 따라 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 니즈와 필요성을 기술하였다. 기존문헌에서 정보이용만족도(IUS) 및 정보활용의도(IUI)의 필요성에 따라 정보이용을 유형화한 연구는 드물었다.

이 논문의 연구문제와 관련하여 정보이용의 맥락에서 이루어진 직접적인 선행 연구는 많지 않은 실정이다. 이 연구의 분석결과는 추가적인 논의와 시사점을 도출하기 위해 기술조직환경 프레임워크(TOE) 및 혁신확산이론(DOI) 또는 통합기술수용이론(TAUT)의 맥락에서 이루어진 연구결과와 비교 검토하였다.

무엇보다도, 이 연구에서는 정보이용 기술 요인이 정보활용의도(IUI) 간에

통계적으로 유의미한 관계를 가지고 있는지가 중요한 논의 주제가 될 것이다. 기술의 애매성은 정보제공자로부터 정보이용자에게로 정보활용의도(IUI)를 방해한다는 것이 대체적인 기존의 이론이었다. 그러나 정보이용의 맥락에서 기술의 애매성은 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 방해하는 것으로 확인되었다. 그러나 이용자가 습득한 기술을 실무에 적용하는 능력을 의미하는 정보활용의도(IUI), 즉 정보활용의도(IUI)를 방해한다는 결과는 얻지 못했다. 다만 부의 방향만 유지하고 있었다. 이같은 상충된 결과는 기존의 정보활용의도(IUI) 연구에서는 정보활용의도(IUI)를 주로 실행과 제도화 및 내부화로 측정했으나, 이 연구에서의 정보활용의도(IUI)는 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI) 및 문제해결로 측정하였다는 점에서 측정상의 차이에서 비롯되는 것으로 생각된다.

기술의 복잡성은 정보이용 실무기술의 정보이용만족도(IUS)에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존의 정보활용의도(IUI) 연구에서는 이 연구와 연구대상이 상이하지만, 정보활용의도(IUI)에 유의한 경우와 그렇지 않은 경우로 연구결과가 상반되었다. 이 연구에서는 규정의 복잡성과 추상성 난해성, 그리고 다수의 규정의 중첩성, 기준의 엄격성 등을 고려하여 기술의 복잡성은 정보이용만족도(IUS)와 활용의도를 방해할 것이라고 가정하였다. 그러나 분석결과는 정보이용만족도(IUS)에는 정의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 정보활용의도(IUI)에는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 복잡성이 높은 규정이 정보이용만족도(IUS)가 촉진될 것이라는 다소 의외의 결과가 나온 것이다. 전문가들조차 규정이 어렵다고 생각하는 것과는 달리, 실무자들은 규정의 이행이 그렇게 복잡하지 않고 정보이용만족도(IUS)에 어려움이 그다지 없는 것으로 인지하고 있는 것으로 생각된다. 추후 이 부분은 표본의 수를 확대 및 측정도구 보완을 통한 재검증이 필요하다고 생각된다. 한편, 정보활용의도(IUI)에서 기술의 암묵성 개념도 매우 중요한 개념으로 생각된다. 이 연구에서도 연구가설에 처음에 포함하고 측정도구개발 및 자료수집을 실시했으나, 요인분석의 주성분 분석 결과 측정항목대로 추출되지 않아 연구가설에서 기각되었다. 추후 암묵성 개념도 측정도구의 수정, 보완 및 표본의 수의 확대를 통해 재검증이 필요하다 하겠다.

기술의 인과적 애매성은 기술의 암묵성 고착성 복잡성 등으로 인해 비롯된다. 그러므로 활용의도 즉, 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS) 촉진과 정보활용의도(IUI)에 있어서 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 방해하는 애매성 요인을 극복하기 위해서는 정보제공자-정보이용자가 함께 공동 노력하여 보다 더 많은 직접적인 대면작업이 요구된다고 할 것이다. 경험적 기술인 암묵적인 기술은 쉽게 이전되지 않기 때문에 정보이용자-정보제공자 간 적극적인 상호작용과 참여를 증가시켜야 할 것이다. 정보이용 기간과 범위의 적합성도 요구될 것이다.

다음으로 논의해야 할 중요한 영향요인은 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 정보이용 투입요인에 관한 것이다. 가장 두드러진 특징은 정보제공자 요인과 정보이용자요인은 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 상이하게 각각 영향을 미치는 것으로 나타났다.

먼저 정보이용만족도(IUS)에 영향을 미치는 정보이용투입요인은 정보제공자 요인에서는 정보이용 이행능력과 정보이용 설계 및 전달요인이, 정보이용자요인에서는 자아효능감이 각각 유의한 영향을 미쳤다. 반면 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 투입요인은 정보제공자 요인에서는 정보제공자의 전문적기술이, 그리고 정보이용자 요인은 정보이용 참여정도가 유의한 영향을 미쳤다. 이같은 결과가 시사하는 바는 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하기 위해서는 정보이용자들은 능력에 대한 자신의 신념을 강화하는 한편, 정보제공자들은 정보이용 이행능력과 정보이용 전달 및 설계 능력을 증가시켜야 한다는 것을 의미한다. 정보이용을 통한 정보이용만족도(IUS) 촉진을 위해서는 정보제공자의 관점에서의 투입요인을 자세히 좀 더 확인할 필요가 있다. 첫째, 정보이용이행능력은 주로 체계적인 정보이용의 수행절차와 정보이용 방법론 및 틀에 관한 것이다. 이 연구에서 정보제공자의 이행능력이 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진한다는 결과는 Davis (1989)의 연구결과와 일치한다. Davis 외(1992)는 정보이용에 있어서 틀 및 방법론의 역할과 기능을 규명했는데, 방법론의 기능은 정보제공자와 정보이용자의 상호작용에 있어서 공유된 인터페이스로서, 정보활용의도(IUI)를 용이하게 하고, 정보이용자의 참여를 통한 경험학습을 촉진함으로써 정보이용자의 정보이용만족

도(IUS)와 활용의도를 촉진한다고 주장하였다. 이러한 결과는 정보이용에 있어서 툴과 방법론의 중요성을 시사하는 것으로서 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하기 위해서는 정보이용 방법론과 툴의 개발과 확산을 요청되는 것이다. 정보이용의 정보제공자들은 대부분 공인들로 구성되는데, 이들은 정보이용방법론과 수행절차 및 툴을 경시하는 경향이 있었다. 둘째, 정보이용 설계/전달은 정보이용만족도(IUS) 촉진을 위한 정보이용기술 이전에 관한 메커니즘에 관한 것이다. 이는 정보이용에 있어서 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하기 위해서는 정보제공자의 전문적기술보다는 정보이용만족도(IUS)를 촉진할 수 있는 다양한 활용의도 메커니즘, 즉 정보이용 프로젝트 내에서도 실습, 카운슬링, 질의/응답, 세미나, 피드백, 동료시시스템 같은 다양한 수단들이 동원되어야 함을 시사하는 것이다. 전통적인 전문가모델에서처럼, 유능한 정보제공자가 정보이용자 조직에 혼자서 들어가서 정보이용자의 문제를 대신 해결해 주고 프로젝트현장을 떠나는 방식의 정보이용방식은 정보이용만족도(IUS) 촉진과 활용의도에 크게 도움이 되지 않는다는 것이다.

이에 비하여, 정보제공자의 전문적기술과 정보이용자의 관여도가 높을수록 활용의도가 발생하는 것으로 확인되었다. 이는 정보이용을 통해 이용자가 바로 정보만족한 내용을 실무에서 활용할 수 있는 능력, 곧 활용능력을 강화하기 위해서는 정보제공자의 전문성 강화와 함께 정보이용자들의 정보이용 프로젝트에 적극적으로 참여하는 것이 중요하다는 것을 거듭 확인한 것이다. 이와 관련, 정보제공자들은 경쟁에서 성장하고 생존하기 위하여 당연히 자신의 전문성을 강화할 것으로 생각된다. 그러나 정보이용프로젝트에 정보이용자의 관여도를 높이는 것은 당연히 그렇게 되는 것이 아니라, 정보이용 수행절차와 방법론이 논리적이고 체계적으로 결합된 정보이용방법론과 관련된다. 인지이론에 따르면 정보이용만족도(IUS)란 주어진 구조 속에서 인지체계를 더욱 정교하게 하거나, 또는 인지 체계를 완전히 변화시키는 인지 체계의 변화를 의미한다. 따라서 정보이용에 있어서 정보이용만족도(IUS)는 먼저 정보제공자가 정보이용자에게 방법론을 이전하고, 이 공유된 인터페이스를 통하여 정보이용자의 참여와 경험을 통해서 정보이용자의 인지체계를 더욱 정교화하는 과정이다. 즉 정보이용에 있어서 정보이용만족도(IUS) 과정은 정보제공자-정보이

용자의 공유 인터페이스로서 정보이용방법론을 통하여 정보이용 기술이 이전되고 정보이용자의 적극적인 참여와 경험으로 통해서 정보이용만족도(IUS)가 촉진되고 정보활용의도(IUI)가 성취되는 것이다. 이는 정보이용자의 참여와 경험을 활성화 할 수 있도록 효과적인 정보이용 방법론의 개발이 요청된다는 것을 시사한다. 정보제공자들은 정보이용자와 정보제공자를 연결하는 공유된 인터페이스로서 정보이용방법론의 가치와 기능을 새롭게 인식할 필요가 있다.

이러한 결과는 기존의 정보이용성과 연구에서 확인이 거듭된 것이다. 예를 들어, 정보제공자의 이행능력, 정보제공자의 전문적기술, 정보이용자의 프로젝트 참여정도 같은 설명변수들은 정보이용성과에 영향을 미치는 중요한 정보이용자성공도(UIS) 요인으로 확인된 것이다. 비록 이 연구에서는 종속변수로 정보활용의도(IUI)를 다뤘지만 연구결과가 기존 연구결과와 유사하게 도출되었다고 할 수 있을 것이다.

세 번째로 논의할 주제는 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 촉진하는 정보이용유형 모델 간의 경쟁의 유효성에 관한 것이다. 그러나 이러한 기존 이론의 가정은 기대와는 달리, 정보이용의 맥락에서는 유의하지 않음이 확인되었다. 그렇지만 이러한 통계적으로 유의하지 않은 가설이 기존 이론의 가정이 잘못된 것이라고 볼 수는 없다. 연구자의 정보이용경험에 비추어 볼 때도 정보이용프로젝트 내에서도 때로는 전문가로서, 또 다른 때에는 도움을 주는 자로서 번갈아 역할을 수행하는 경우가 많았기 때문이다.

5.3 연구의 한계와 향후 연구방향

이 연구는 새로운 정보이용자성공도(UIS) 지표의 개발, 새로운 영향요인의 소개, 균형 있는 정보이용개념의 재정의 등의 기여에도 불구하고 연구에는 한계와 미흡한 점을 안고 있다. 첫째, 정보이용 기술요인(애매성, 암묵성 복잡성)을 정보이용성공과를 설명하는 개념으로 도입했지만, 이를 측정하는 조작화가 완벽하다고 할 수 없다.

첫째, 문제해결능력에 대하여 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI) 간에 매개 역할 여부를 검증할 필요가 있는 것으로 보인다. 이는 혁신확산으로 디지털변환서비스를 도입하는 기관의 수가 증가하고 이에 따라 유사해보이지만 상이한 다수의 정보이용성공도 활용요인이 중복되고 있기 때문에 조직의 관리자가 정보활용을 통하여 습득한 내용을 향후 정보제공자의 도움 없이도 다른 상황에서도 문제를 해결할 수 있는 능력을 획득하는 것이 필요하기 때문이다.

다시 말하면 정보이용 투입요소(전문적기술, 이행능력, 관여도, 전달설계, 선행기술, 이행환경, 정부지원, 등)의 활성화를 통해 정보이용자의 정보이용만족도(IUS)를 촉진하면 정보활용의도(IUI) 및 문제해결능력 능력이 증가돼, 궁극적으로 조직들의 활용능력이 강화될 수 있으며, 나아가 성과 제고를 기대할 수 있을 것이라는 것이다. 향후 이 정보이용 투입요인이 정보이용만족도(IUS) 또는 정보활용의도(IUI)를 매개하여 다른 유사한 상황에서도 응용력과 문제해결능력이 발생하는지 과정에 대한 추가적인 검증이 필요하다고 할 수 있다.

마지막으로 이 연구에서는 정보이용만족도(IUS) 모델의 정보이용이 증가하는 추세를 반영하여 새로운 정보이용성과지표의 하나로 정보활용의도(IUI)를 처음으로 실증분석한 연구로서 기술조직환경 프레임워크(TOE), 혁신확산이론(DOI) 및 통합기술수용이론(TAUT) 연구 분야에서 도출된 설명변수들 가운데서 10개의 선정된 설명변수에 대하여 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 인과관계를 검증하는데 사용하였다.

정보이용자의 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)에 영향을 미치는 설명변수들은 적지 않을 것이지만, 다양한 정보이용 주제를 대상으로 어떤 요인이 디지털변환서비스 정보이용만족도(IUS)와 정보활용의도(IUI)를 촉진하고 어떤 요인들이 정보활용의도(IUI)를 저해하는지 향후 연구를 추가적으로 수행할 필요가 있다고 하겠다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 가회광. (2014). “빅데이터(Big Data) 도입의도에 미치는 영향요인에 관한 연구”, 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 강만모, 김상락, 박상무 (2012). “빅데이터의 분석과 활용”, 정보과학회지, Vol.30 No.6, pp.25-32.
- 강민형. (2011). “기술이전행위, 어떻게 측정해야 하나?—제공자와 수용자의 관점비교.” 기술경영연구, 12(2), 1-16.
- 강선희 (2016). “통합기술수용이론(UTAUT)을 기반으로 간편 결제서비스 수용 의도와 이용에 관한 연구: 혁신저항의 조절효과를 중심으로”, 부경 대학교 대학원 박사학위논문.
- 강소라, 김효근. (2004). “나와 우리를 위한 기술이전 이론: 기술을 이전 (knowledge transfer) 하는 조직구성원의 심리적, 물리적 상태에 관한 근거 이론적 접근. 한국경영정보학회 학술대회, 253-264.
- 고성훈. (2016). “국가기관의 사이버테러 위협에 선제적 대응을 위한 사이버보안 정보공유 촉진요인에 관한 연구”, 숭실대학교 대학원 박사학위논문.
- 고용섭. (2012). “최고경영자 특성이 품질경영활동 및 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 원광대학교 대학원 박사학위 논문.
- 금혜진, 정재삼. (2005). 기업교육에서 학습의 근전이 (near transfer) 와 전이 (far transfer) 의 예측변인 규명을 위한 논의: 문헌조사를 중심으로. 기업교육연구, 7(1), 5-25.
- 금혜진, 정재삼. (2005). 기업교육에서 학습의 근전이 (near transfer) 와 원전이 (far transfer) 의 예측변인 규명을 위한 논의: 문헌조사를 중심으로. 기업교육연구, 7(1), 5-25.

- 금혜진, 정재삼. (2007). 기업교육 프로그램에서 자아효능감, 초인지, 학습성취도, 이행환경과 학습의 근전이 (near transfer) 및 원전이 (far transfer) 간의 관계 규명. 교육공학연구, 23(3), 1-30.
- 김계수. (2002). “공공부문에서 MB모형을 이용한 품질경영 인과모형의 구축에 관한 탐색적인 연구: 자치행정부문 중심으로”, 한국경영과학회지 27(3), pp.41-58.
- 김병철. (2015). “오피스쇼핑 도입의도와 기대효과에 관한 연구: 혁신확산 이론과 TOE프레임워크를 중심으로”, 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- 김정숙. (2012). “빅데이터 활용과 관련기술 고찰”, 한국콘텐츠학회논문지, Vol.10, No.1, pp34-40.
- 김진기. (2016). “인지된 IT 투자의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 서비스유형과 직급에 따른 차이 분석”, 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- 김진모, 이진화, 길대환. (2006). 농촌지도리더 교육프로그램의 학습전이와 이행환경의 관계. 농업교육과 인적자원개발, 38(1), 27-52.
- 김진섭, 김중근. (2013). 관세사의 FTA 컨설팅 업무 활성화 방안. 관세학회지, 14(2), 3-22.
- 김창완, 김정포, 이율빈. (2007). 기술이전 파트너간 관계특성과 기술이전성과 간의 관계: 신뢰와 커뮤니케이션 요인을 중심으로. 인적자원관리연구, 14(1).
- 김효근, 정성휘. (2002). 기업 내 Knowledge Management Systems (KMS)를 통한 기술이전 성공에 미치는 영향요인에 관한 연구-구성주의 관점에서 수혜자의 채택동기를 매개로. 경영학연구, 31(4), 993-1037.
- 김효신. (2011). 정보시스템 아웃소싱 개발에서 기술 이전이 프로젝트 성과에 미치는 영향에 관한 연구. 경영학연구, 40(4), 987-1013.

- 나승일, 김기용. (2007). 서울대학교 직업교육 CEO 과정 참여자의 학습 전이 수준. 농업교육과 인적자원개발, 39(4), 111-141.
- 남궁근. (2010). 행정조사방법론(4판), 서울:법문사. 서울
- 노석현. (2017). “기술사업화 초기단계에 있어 빅데이터 활용이 경영성과에 미치는 영향: 개발성과의 매개효과를 중심으로”, 성균관대학교 글로벌창업대학원, 석사학위 논문.
- 민금영. (2013). “빅데이터 속성이 재난대응 의사결정에 미치는 영향에 관한 연구”, 동국대학교 대학원 박사학위논문.
- 민금영, 정덕훈. (2008). “방재자원관리 업무에 영향을 미치는 정보속성에 관한 연구: 중앙 및 지방정부의 조직을 중심으로”, 한국안전학회지, 제23권 제1호, pp.57-65.
- 박귀찬. (2010). 기업 교육훈련 프로그램에 따른 근전이와 원전이의 영향요인: 한국의 P 기업 사례를 중심으로. 산업교육연구, 21, 69-87.
- 박귀희. (2016). “행정서비스에서 빅데이터 활용의 결정요인에 관한 연구: 데이터 품질관리를 중심으로”, 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- 박문수, 문형구. (2001). 연구: 기술공유의 영향요인: 연구동향과 과제. 기술경영연구, 2(1), 1-23.
- 박영용, 김진모. (2006). 기업 리더십교육 프로그램 참여자의 학습전이와 영향 요인. 농업교육과 인적자원개발, 38(4), 215-239.
- 박일순, 안현철. (2012). “UTAUT 기반 모바일 신용카드 서비스의 사용자 수용모형에 관한 연구”, e-비즈니스연구, 13(3), pp.551-574.
- 박종훈, 강소라, 전현선. (2007). “경영전략 참여조직들 간의 상호작용에 관한 해석학적 사례연구, 경영연구, 22(4), 335-376.
- 박종훈, 강소라, 전현선. (2007). 경영전략 참여조직들 간의 상호작용에 관한 해석학적 사례연구. 경영연구. 22(4), 335-376.
- 박형권. (2006). 기업 조직 간 기술이전영향요인과 성과에 관한 연구-외식프랜차이즈 시스템을 중심으로. 세명대학교 대학원 박사학위논문.

- 박형권. (2007). 기업 조직간 기술이전의 영향요인과 성과에 관한 연구 : 외식 프랜차이즈 시스템을 중심으로. 세명대학교 대학원 박사학위논문.
- 배을규, 김대영. (2008). 기업체 인적자원개발 담당자의 학습 방식, 학습 전이, 전이 풍토의 관계 연구. HRD 연구, 10(2), 23-46.
- 서현주, 박종훈, 양희동, 신경식. (2005). 사용자의 흡수능력이 ERP 사용성장에 미치는 영향: 기술이전 관점. 경영학연구, 34(3), 651-681.
- 서혜선, 양경숙, 김나영, 김희영, 김미경. (2013). SPSS (PASW) 회귀분석. SPSS 아카데미 시리즈.
- 송신근. (2005). ERP 시스템의 기술이전과 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 회계저널, 14(1), 99-124.
- 송영수, 노동원. (2010). 기업 코칭교육 프로그램 참여자의 근전이와 원전이의 영향요인에 관한 연구. HRD 연구 (구 인력개발연구), 12(1), 161-185.
- 송지준. (2008). SPSS. AMOS 통계분석방법, 경기:21세기사
- 신원무. (1998). 기술경영: 경영 혁신에 있어 효과적인 기술 전파의 조건에 관한 연구. 연세대학교 박사학위논문.
- 신은경. (2014). 학습전이 측정 동향 및 측정도구 신뢰도 일반화 분석: 1996년~ 2013 년 국내 학술지에 게재된 논문을 대상으로. HRD 연구 (구 인력개발연구), 16(4), 51-86.
- 안희정. (2015). “빅데이터 도입을 위한 데이터 품질관리의 경영성과 연구:기업의 데이터 품질관리 프로세스를 중심으로”, 국민대학교 대학원박사학위논문.
- 엄경순. (2014). “상품추천시스템의 빅데이터 속성과 서비스특성이 소비자의 수용의도에 미치는 영향에 관한 실증적 연구”, 숭실대학교 대학원박사학위 논문.
- 오재원. (2015). “혁신역량과 경영품질 활동이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구: 말콤볼드리지 모델을 기준으로”, 한국교통대학교 일

반대학원 박사학위논문.

윤경. (2015). “클라우드 컴퓨팅 서비스 사용의도에 영향을 미치는 요인: 금융권을 중심으로”, 단국대학교 대학원 박사학위논문.

윤수영 (2017), “자원기반관점에서 빅데이터 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 단국대학교 대학원 박사학위 논문

윤오준. (2017). “사이버위협 정보공유시스템 확산에 영향을 미치는 핵심요인에 관한 연구”, 숭실대학교 대학원 박사학위논문.

윤홍근. (2013). “문화산업에서 빅데이터의 활용방안에 관한 연구”, 글로벌문화콘텐츠학회, p.157-179.

윤수영. (2017). “자원기반관점에서 빅데이터 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 단국대학교 대학원 박사학위 논문.

윤희정. (2014). “기업경영에서의 빅데이터의 인식요인과 활용 및 효과에 관한 연구”, 성신여자대학교 대학원 박사학위논문.

이군희. (2012). 사회과학연구방법론 (수정판). 서울: 법문사.

이규용, 김동원. (2001). 팀제 도입요인으로서 합리성과 정당성에 관한 연구. 경영학연구, 30(3), 1009-1035.

이도형. (1996). 조직내 교육 훈련의 학습 및 전이 효과 모델 검증 연구. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 9(1), 59-88.

이만재. (2012). “빅데이터 어널리틱스와 공공 데이터 활용”, 정보과학회지, 제30권, 제5호, pp.30-39.

이병도. (2015). “행정서비스의 빅데이터 활용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 숭실대학교 대학원 박사학위논문.

이서구. (2015). “빅데이터 분석에 관한 마케팅적 접근”, ‘대한경영학회지, 제28권 제1호(통권 123호), pp.21-35.

이선우, 이희상. (2014). “빅데이터 시스템 도입을 위한 통합모형의 연구: TOE, DOI, UTAUT를 기반으로” JITAM, 제21권 제4호,

pp.463-483.

이선우. (2016). “조직에서의 빅데이터 시스템 도입을 위한 결정요인에 대한 연구”, 성균관대학교 일반대학원 박사학위논문.

이성복 (2016). “해외 자본시장의 빅데이터 도입 현황 및 시사점”, KCMI(자본시장연구원) 조사보고서, pp.07-08.

이수경, 변숙영, 권성연, 김소나. (2010). 기업 e-러닝 학습전이 모형 검증 연구. 교육공학연구, 26(1), 1-24.

이영주, 양현철. (2017). “활용 주체별 빅데이터 수용인식 차이에 관한 연구”, 정보화정책 제24권 제1호, pp.79-99.

이원욱. (2010). 연구조사방법론의 이해와 적용: 질적연구와 사례연구 방법. 서울: 형설출판사.

이장우, 문재영. (2010), “정보시스템이 기업의 전략, 고객만족과 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구: 미국의 말콤볼드리지 국가품질상을 중심으로”, (사)아시아·유럽미래학회, 유라시아 연구 제7권 제4호, pp.01-13.

이재원. (2009), “정보기술수용론과 혁신이론을 사용한 SCM의 확산과 성과의 결정요인-구조방정식 모형”, 한국경영정보학회, pp.230-248.

이지은, 박아람. (2012). 학습전이 측정에 대한 국내 연구 분석: 1996 년~ 2011 년에 발표된 조직맥락 실증연구를 대상으로. 기업교육연구, 14(1) , 177-203.

이찬, 박한규, 류현주, 여수경. (2012). 중소기업 교육훈련 프로그램 전이측정도구개발 및 평가. 농업교육과 인적자원개발, 44(1), 161-184.

이훈혜. (2014). “제조업 경쟁력 강화를 위한 빅데이터 활용 방안”, KIET 산업경제, pp.45-54.

임성택, 공다영, 심수진, 한영춘. (2012). “기업의 클라우드 컴퓨팅 도입 의사결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 한국IT서비스학회지, 제11권, pp.173-196.

임재수. (2012). “클라우드 컴퓨팅 서비스의 도입 특성이 성과기대 및 사용의

도에 미치는 영향에 관한 연구: 혁신확산 이론을 중심으로”,
Asia Pacific Journal of Information Systems, Vol.22 no.3,
pp.99-124.

장동인, 이광현, & 송상호. (2011). 컨설턴트의 역량이 컨설팅 서비스품질과
고객만족에 미치는 영향에 관한 연구: 수진기업의 지지도에
대한 조절효과를 중심으로. 고객만족경영연구, 13(3), 39-64.

정철호, 남수현. (2014). “확장된 UTAUT 모형에 기반한 개인차원에서의 클
라우드 컴퓨팅 수용”, Journal of Digital Convergence, 제12
권, pp.287-294.

주영주, 하영자. (2005). 직무몰입과 학습효과 예측변인으로서의 동기변인 규
명. 교육과학연구, 36(2), 65-90.

채승병, 박성민. (2013). “스마트뉴딜(New Deal): 공공데이터 개방과 기업의
활용”, CEO Information, 907호, 삼성경제연구소

최세인, 김영걸. (1999). 절차적 기술과 선언적 기술의 관계에 기반한 기술분
해 모델.

최창환, 정철영. (2008). 연구소 기술교육훈련 참여자의 학습전이와 영향요인.
농업교육과 인적자원개발, 40(3), 247-274.

한석희, 이윤철. (2008). “PLM 추진동기와 확산에 미치는 TOE Framework
기반요인들에 대한 실증연구”, E-비즈니스연구, 제9권 제4호,
pp.363-391.

2. 외국문헌

- Abdullah, A. A., Rahman, H. A., Harun, Z., Alashwal, A. M., &Beksin, A. M. (2010). Literature mapping: A bird's eye view on classification of factors influencing project success. *African Journal of Business Management*, 4(19), 4174–4182.
- Adam, D., Nelson, R. and Todd, P. (1992). "Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology; A replication", *MIS Quarterly*, 16(2), pp.227–248.
- Adam, E. E. (1994), "Alternative Quality Improvement and Organization Performance", *Journal of Operations Management*, Vol.12, No.1,pp.27–44.
- Ahn, T., Ryu, S. W. and Han, I. G. (2007). "The impact of web quality and playfulness on user acceptance on online retailing", *Information and Management*, 44, pp.263–275.
- Akter, S., Wamba, S. F., Gunasekaran A., Dubey R. and Childe S. J. (2016),"How to Improve Firm Performance Using Big Data Analytics Capability and Business Strategy Alignment?", *Int. J. Production Economics*, Vol. 182, pp.113–13.
- Alvesson, M. (1993). Organizations as rhetoric: Knowledge-intensive firms and the struggle with ambiguity. *Journal of Management studies*, 30(6), 997–1015.
- Alvesson, M., & Kärreman, D. (2001). Odd couple: making sense of the curious concept of knowledge management. *Journal of management studies*, 38(7), 995–1018.
- Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational behavior and*

- human decision processes, 82(1), 150–169.
- Bassellier, G., & Benbasat, I. (2004). Business competence of information technology professionals: conceptual development and influence on IT–business partnerships. *MIS quarterly*, 673–694.
- Benkard, C. L. (1999). Learning and forgetting: The dynamics of aircraft production (No. w7127). National bureau of economic research.
- Berry, D. C., & Broadbent, D. E. (1984). On the relationship between task performance and associated verbalizable knowledge. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 36(2), 209–231.
- Beverly, K. K., Diane, M. S. and Richard, Y. W. (2002), “Information Quality Benchmarks: Product and Service Performance”, *COMMUNICATIONS OF THE ACM*, Vol. 45, No. 4ve.
- Blume, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Huang, J. L. (2010). Transfer of training: A meta–analytic review. *Journal of Management*, 36(4), 1065–1105.
- Boland Jr, R. J., & Tenkasi, R. V. (1995). Perspective making and perspective taking in communities of knowing. *Organization science*, 6(4), 350–372.
- Boland, R. J., Singh, J., Salipante, P., Aram, J. D., Fay, S. Y., & Kanawattanachai, P. (2001). Knowledge representations and knowledge transfer. *Academy of Management Journal*, 44(2), 393–417.
- Bou–Llusar, J. C., Escrig–Tena, A. B., Roca–Puig, V. and Beltrán–Martín I. (2009), "An Empirical Assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM Framework Relative to the MBNQA Model", *Journal of Operations Management*, Vol.27, No.1, pp.1–22.

- Broad, M. L., & Newstrom, J. W. (1992). Transfer of training. Pfeiffer.
- Broucker, B. (2009). Taking the 'transfer of knowledge' debate a step forward. In Prioritising transfer stimulating conditions', European Group of Public Administration (EGPA) Conference.
- Burke, L. A., & Hutchins, H. M. (2007). Training transfer: An integrative literature review. *Human resource development review*, 6(3), 263–296.
- Cadot, O., De Melo, J., Estevadeordal, A., Suwa–Eisenmann, A., & Tumurchudur, B. (2002). Assessing the Effect of NAFTA's Rules of Origin. University of Lausanne, Lausanne.
- Carlos Bou–Llusar, J., & Segarra–Ciprés, M. (2006). Strategic knowledge transfer and its implications for competitive advantage: an integrative conceptual framework. *Journal of Knowledge Management*, 10(4), 100–112.
- Chae, B., Yang, C., Olson D. and Sheu C. (2014), "The Impact of Advanced Analytics and Data Accuracy on Operational Performance: A Contingent Resource Based Theory(RBT) Perspective", *Decision Support Systems*, Vol.59, pp.119–126.
- Chan, F. T. S., Chong, A. Y. L. and Zhou, L. (2012), "An empirical investigation of factors affecting e–collaboration diffusion in SMEs", *International Journal of Production Economics*, Vol.138, No.2, pp.329–344.
- Chan, F. T. S., Chong, A. Y. L. (2013), "Determinants of mobile supply chain management diffusion: a structural equation analysis of manufacturing", *International journal of Production Research*, Vol.51, No.4, pp.1196–1213.
- Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Jin, J., Wang, L., Chow, W. S. (2014), "ITcapability and organizational performance: the roles of

- business process agility and environmental factors”, *European Journal of Information Systems* 23, pp.326–342.
- Chen, Z., Yang, S., Zhao, H. and Hong, Y. (2012), "An Objective Function for Dividing Class Family in NoSQL Database", *Computer Science & Service System(CSSS)*, International Conference on. IEEE, pp.2091–2094.
- Chin, W. W., Johnson, N., Schwarz, A. (2008),“A Fast Form Approach to Measuring Technology Acceptance and Other Constructs”, *MIS Quarterly* 32, pp.687–703.
- Crossan, M. M., & Inkpen, A. C. (1995). The subtle art of learning through alliances. *Business Quarterly*, 60, 68–68.
- Cummings, O. W. (1986). Success factors for evaluation in a business training context. *Evaluation Practice*, 7(4), 5–13.
- Das, R. and Joshi M. P. (2011),“Process Innovativeness and Firm Performance in Technology Service Firms: The effect of external and internal contingencies”, *IEEE Transactions Engineering Management*, Vol.99, pp.1–14.
- Davenport, T. H., Barth P. and Bean R. (2012), "How‘Big Data’is Different", *MIT Sloan Management Review*, Vol.54, pp.43–46.
- Davis, F. D. (1986), “A technology acceptance model for empirically testing new end–user information systems: Theory and results”, *Doctoral Dissertation*, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D. (1989), “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology”, *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, pp.319–340.

- De Jong, T., & Ferguson-Hessler, M. G. (1996). Types and qualities of knowledge. *Educational psychologist*, 31(2), 105–113.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2000). *Handbook of qualitative research*.
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., & Tsang, E. W. (2008). Inter-organizational knowledge transfer: Current themes and future prospects. *Journal of management studies*, 45(4), 677–690.
- Flatten, T. C., Engelen, A., Zahra, S. A., & Brettel, M. (2011). A measure of absorptive capacity: Scale development and validation. *European Management Journal*, 29(2), 98–116.
- Ford, J. K., & Weissbein, D. A. (1997). Transfer of training: An updated review and analysis. *Performance improvement quarterly*, 10(2), 22–41.
- Fuksa, M. (2013), "Mobile Technologies and Services Development Impact on Mobile Internet Usage in Latvia", *Procedia Computer Science*, ol.26, pp.41–50.
- Garcia, R. and Calantone R. (2002), "A Critical Look at Technological Innovation Typology and Informativeness Terminology: A Literature Review", *Journal of Product Innovation Management*, Vol.19, No.2, pp.110–132.
- Gartner (2011), "How to Plan, Participate and Prosper in the Data Economy", Gartner Group, Vol.1.
- Gartner (2012), "The Importance of 'Big Data': A Definition", Gartner, Retrieved 21 June.
- Gegenfurtner, A. (2011). Motivation and transfer in professional training: A meta-analysis of the moderating effects of knowledge type, instruction, and assessment conditions. *Educational Research Review*, 6(3), 153–168.

- Germann, F., Lilien, G. L., Fiedler, L. and Kraus, M. (2014), "Do Retailers Benefit from Deploying Customer Analytics?", *Journal of Retailing*, Vol.90, No.4, pp.587-593.
- Gilbert, M., & Cordey-Hayes, M. (1996). Understanding the process of knowledge transfer to achieve successful technological innovation. *Technovation*, 16(6), 301-312.
- Goh, S. C. (2002). Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implications. *Journal of knowledge management*, 6(1), 23-30.
- Granstrand, O. (1982). Technology, management and markets: an investigation of R&D and innovation in industrial organizations. External organization.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122.
- Grossman, R., & Salas, E. (2011). The transfer of training: what really matters. *International Journal of Training and Development*, 15(2), 103-120.
- Hedlund, G., & Zander, U. (1993). Architectonic and List-like Knowledge Structuring: Critique of Modern Concepts of Knowledge Management.
- Holton III, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human resource development quarterly*, 11(4), 333-360.
- Holton, E. F. (1996). The flawed four-level evaluation model. *Human resource development quarterly*, 7(1), 5-21.
- Inkpen, A. C., & Tsang, E. W. (2005). Social capital, networks, and knowledge transfer. *Academy of management review*, 30(1), 146-165.

- Im, I., Hong, S., Kang, M. S. (2011), "An International Comparison of Technology Adoption Testing the UTAUT Model", *Information and Management*, 48, pp.1–8.
- Ismail Al–Alawi, A., Yousif Al–Marzooqi, N., & Fraidoon Mohammed, Y. (2007). Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors. *Journal of knowledge management*, 11(2), 22–42.
- James K, G., Connie M., Brian H., Shannon C. (2011), "Enterprise Hadoop: The Emerging Core Of Big Data", Forrester.
- Jeyaraj, A., Rottman, J. and Lacity, M. (2006), "A Review of the Predictors, Linkages, and Biases in IT Innovation Adoption Research", *Journal of Information Technology*, Vol.21, No.1, pp.1–23.
- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter?. *Academy of Management Journal*, 48(6), 999–1015.
- Joshi, K. D., Sarker, S., & Sarker, S. (2007). Knowledge transfer within information systems development teams: Examining the role of knowledge source attributes. *Decision Support Systems*, 43(2), 322–335.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization science*, 3(3), 383–397.
- Kogut, B., & Zander, U. (1993). Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation. *Journal of international business studies*, 625–645.

- Kim, D. H. & Chang, H. J. (2007), "Key functional characteristic in designing and operating health information web sites for user satisfaction: An application of the extended technology acceptance model", *International Journal of Medical Informations*, 76, pp.790–800.
- Kim, G., Shin, B., Kwon, O. (2012), "Investigating the Value of Sociomaterialism in Conceptualizing IT Capability of a Firm", *Journal of Management Information Systems* 29, pp.327–362.
- Kiron, D., Kirk, P. P. and Ferguson, R. B. (2012), "Innovating with Analytics", *cMIT Sloan Management Review*, Vol. 54, pp.47–52.
- Klein, R. (2012), "Assimilation of Internet-based purchasing applications within medical practices", *Information & Management*, 49, pp.135–141.
- Kumar, A., & Gupta, P. C. (2011). Implementation Of Knowledge Management To Minimize Erp Based System's Failure Of An Organization: A Survey. *International Journal of Research in Finance & Marketing*, 1(3), 55–66.
- Lakomski, G. (2004). On knowing in context. *British Journal of Management*, 15(S1), S89–S95.
- Levin, D. Z., & Cross, R. (2004). The strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer. *Management science*, 50(11), 1477–1490.
- Lian, J. W., Yen, D. C. and Wang, Y. T. (2014), "An exploratory study to understand the critical factors affecting the decision to adopt cloud computing in Taiwan hospital", *International Journal of Information Management*, Vol.34, pp.28–36.
- Lin, H. F. (2014), "Understanding the determinants of electronic supply chain management system adoption: Using the technology–

- organization –environment framework", *Technological Forecasting & Social Change*, pp.80–92.
- Liu, Y. (2014), "Big Data and Predictive Business Analytics", *The Journal of Business Forecasting*, Vol.33, pp.40–42.
- Lukoianova, T., Rubin, V. (2013), "Veracity Roadmap: Is Big Data Objective, Truthful and Credible ?".
- Ma, M., & Agarwal, R. (2007). Through a glass darkly: Information technology design, identity verification, and knowledge contribution in online communities. *Information systems research*, 18(1), 42–67.
- Marlée, B., Mike, H. (2013), "Factors Influencing Pervasiveness of Organizational Business Intelligence", *BUSTECH 2013: International Conference on Business Intelligence and Technology*.
- Mcafee, A. and Brynjolfsson, E. (2012), "Big Data: The Management Revolution", *Harvard Business Review*, Vol.60, No.68, pp.128.
- McKinsey Global Institute (2011), "Big Data: The next frontier for innovation, competition, and productivity", *McKinsey and Company*, Vol.5.
- McDermott, R., & O'dell, C. (2001). Overcoming cultural barriers to sharing knowledge. *Journal of knowledge management*, 5(1), 76–85.
- Nickols, F. (2000). The knowledge in knowledge management. *The Knowledge Management Yearbook*, 2000–2001.
- Noe, R. A. (1986). Trainees' attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness. *Academy of management review*, 11(4), 736–749.

- Noe, R. A., & Schmitt, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel psychology*, 39(3), 497–523.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press.
- O'Dell, C., & Grayson, C. J. (1998). If only we knew what we know. *California management review*, 40(3), 154–174.
- Oliveira, T., Thomas, M. and Espadanal, M. (2014), "Assessing the determinants of cloud computing adoption: An analysis of the manufacturing and services sectors", *Information & Management*, Vol.51, pp.497–510
- Patterson, P. G., Johnson, L. W., & Spreng, R. A. (1996). Modeling the determinants of customer satisfaction for business-to-business professional services. *Journal of the academy of marketing science*, 25(1), 4–17.
- Phillips, J. J., & Broad, M. L. (Eds.). (1997). *In Action, Transferring Learning to the Workplace: Seventeen Case Studies from the Real World of Training*. American Society for Training and Development.
- Pinto, J. K., & Prescott, J. E. (1990). Planning and tactical factors in the project implementation process. *Journal of Management studies*, 27(3), 305–327.
- Peltier, J. W., Zhao, Y. and Schibrowsky, J. A. (2012), "Technology adoption by small businesses: An exploratory of the interrelationships of owner and environmental factors", *International Small Business Journal*, Vol.30, No.4, pp.406–431.

- Reagans, R., & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range. *Administrative science quarterly*, 48(2), 240–267.
- Reed, R., & DeFillippi, R. J. (1990). Causal ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage. *Academy of management review*, 15(1), 88–102.
- Ruivo, P., Oliveira, T. and Neto, M. (2014), “Examine ERP post-implementation stages of use and value: empirical evidence from Portuguese SMEs”, *International journal of accounting information systems*, Vol.15, No.2, pp.166–184.
- Sahal, D. (1981). *Patterns of technological innovation*. Addison–Wesley.
- Sahlin–Andersson, K., & Engwall, L. (Eds.). (2002). *The expansion of management knowledge: Carriers, flows, and sources*. Stanford University Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action* (Vol. 5126). Basic books.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational psychologist*, 26(3–4), 207–231.
- Schniederjans, D. and Yadav, S. (2013), "Successful ERP Implementation: an integrative model", *Business Process Management Journal*, Vol.19, No.2, pp.364–398.
- Simonin, B. L. (1999). Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. *Strategic management journal*, 20(7), 595–623.
- Simonin, B. L. (2004). An empirical investigation of the process of knowledge transfer in international strategic alliances. *Journal of international business studies*, 35(5), 407–427.

- Srinivasan, T. N. (1997). The common external tariff of a customs union: alternative approaches. *Japan and the World Economy*, 9(4), 447–465.
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 27–43.
- Timbrell, G. T., Andrews, N. M., & Gable, G. G. (2001). Impediments to inter-firm transfer of best practice in an enterprise systems context.
- Van Wijk, R., Jansen, J. J., & Lyles, M. A. (2008). Inter-and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of Management Studies*, 45(4), 830–853.
- Volkoff, O., Elmes, M. B., & Strong, D. M. (2004). Enterprise systems, knowledge transfer and power users. *The Journal of Strategic Information Systems*, 13(4), 279–304.
- Von Hippel, E. (1994). “Sticky information” and the locus of problem solving: implications for innovation. *Management science*, 40(4), 429–439.
- Willingham, D. B., Nissen, M. J., & Bullemer, P. (1989). On the development of procedural knowledge. *Journal of experimental psychology: learning, memory, and cognition*, 15(6), 1047.
- Xu, Q., & Ma, Q. (2008). Determinants of ERP implementation knowledge transfer. *Information & Management*, 45(8), 528–539.
- Yaghi, A., Goodman, D., Holton, E. F., & Bates, R. A. (2008). Validation of the learning transfer system inventory: A study of supervisors in the public sector in Jordan. *Human Resource*

Development Quarterly, 19(3), 241–262.

Zander, U., & Kogut, B. (1995). Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test. *Organization science*, 6(1), 76–92.

Zeira, Y., & Avedisian, J. (1989). Organizational planned change: Assessing the chances for success. *Organizational Dynamics*, 17(4), 31–45.



디지털변환 정보이용서비스 정보이용자 설문지

A. 디지털변환 정보이용서비스 기술특성

A-1. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보기술의 애매성에 관한 것입니다.
다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시하십시오.

설문항목	전혀 그렇 지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1. 홈페이지에 성공적인 정보이용을 위하여 무엇을 해야 하는지 세부적인 설명을 제공한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2. 기술매뉴얼에는 성공적인 정보이용에 필수적인 기술, 노하우, 절차, 요건에 대해 구체적인 설명을 제공하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

A-2. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보기술의 암묵성에 관한 것입니다.
항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오

설문항목	전혀 그렇 지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1. 기술은 너무 명확해서 배우기 쉽다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4. 기술은 경험 많은 직원과 대화를 통해서 누구나 쉽게 배울 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

A-3. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보기술의 복잡성에 관한 것입니다.

항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오

설문항목	전혀 그렇 지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1. 정보기술은 관리자가 금방 습득할 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2. 정보기술은 말이나 글로써 전부 다 설명할 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3. 제공 기능 수가 늘어나면 관리 절차가 더욱 복잡해진다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4. 다수의 규정이 중복되면 관리 절차도 더욱 복잡해진다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5. 정보기술은 추상적이고 난해한 기술로서 습득하는데 상당한 시간과 노력이 요구된다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

B. 디지털변환 정보이용서비스 정보사용자 특성

B-1. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 자아효능감에 관한 것입니다. 다음

항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오

설문항목	전혀 그렇 지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1. 나는 한번 계획을 세우면 꼭 해낼 수 있다고 생각했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2. 디지털변환서비스의 내용들을 충분히 마스터 할 수 있다고 생각했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3. 나는 목표를 세운 뒤 실패하면 성공할 때까지 노력했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4. 어려움에 당면하게 되더라도 더 열심히 노력하겠다고 생각했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5. 나는 내가 마음먹기만 하면 무엇이든 배울 수 있다고 생각했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
6. 나는 디지털변환서비스를 받기 위하여 기본적으로 필요한 기술이나 능력을 갖고 있었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

B-2. 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 사용자 참여에 관한 질문입니다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1.나는 디지털변환서비스 과정에 적극적으로 참여하였다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2.나는 디지털변환서비스의 목표를 달성하고자 적극적으로 참여하고 노력했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3.나는 디지털변환서비스과정에 나에게 맡겨진 과업에 대해 적극적으로 수행하고자 하였다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

B-3. 다음은 관리에 대한 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 이전기술에 관한 것입니다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1.나는 디지털변환서비스를 받기 전에 결정기준에 관한 정보기술을 사전에 알고 있었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2.나는 디지털변환서비스를 받기 전에 서비스 발급 및 인증 절차에 관한 정보기술을 사전에 알고 있었다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3.나는 디지털변환서비스를 받기 전에 서비스증빙서류의 작성 및 증빙에 관한 정보기술을 사전에 알고 있었다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

C. 디지털변환 정보이용서비스 정보제공자 특성

C-1. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보이용 전달 및 설계에 관한 것입니다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1. 디지털변환서비스 프로그램 내용은 업무 요구와 밀접하게 관련되었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

2. 디지털변환서비스 프로그램은 배운 것을 업무 수행에 적용할 수 있도록 설계되었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3. 디지털변환서비스 프로그램은 업무를 수행하는 절차와 방법을 알려 주었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

C-2. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보이용 이행능력에 관한 것입니다.

항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1.정보제공자는 사용자의 니즈와 기대를 파악하고 정보이용서비스 범위와 목표를 명확하게 설정하였다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2.정보제공자는 정보이용 수행 절차와 세부적인 방법, 그리고 정보이용의 산출물을 명확히 제시하였다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3.정보제공자는 정보이용자의 니즈와 문제점을 진단하는 능력이 뛰어났다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4.정보제공자는 정보수집과 분석능력이 뛰어났다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

C-3. 다음은 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보제공자의 전문기술에 관한 것입니다.

항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1.정보제공자는 서비스 기준에 대한 전문기술을 보유하고 있었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2.정보제공자는 정보서비스 기준에 관한 전문기술을 보유하고 있었다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4.정보제공자는 정보이용서비스의 서비스 공정에 관한 기술을 잘 파악했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

D. 디지털변환 정보이용서비스 정보이용환경 특성

D-1. 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보이용 정부지원에 관한 질문입니다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1. 정보이용기간은 이론과 실무를 배우기에 적정했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2. 정보이용범위는 정보이용 기간 및 비용에 비하여 적정했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3. 정보이용 조직 비용부담은 기간과 비용에 비하여 적정했다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

D-2. 디지털변환 정보이용 서비스에 대한 귀하의 정보이용 환경에 관한 사항입니다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1.나는 디지털변환서비스에서 배운 것을 직무수행에 적용할 때 동료의 피드백이 중요하다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2.나의 동료들은 내가 디지털변환서비스에서 배운 내용을 관리업무에 적용하는 것을 지원하였다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3.내가 디지털변환서비스에서 배운 것을 관리 업무에 활용할 때 상사의 피드백이 중요하다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

E. 디지털변환 정보이용 서비스 정보이용자만족도와 정보이용활용의도의 관계

E-1. 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보이용자만족도에 관한 질문입니다. 항목을 읽고 해당란에 V 표시해 주십시오.

설문항목	전혀 그렇지 않다			보통 이다			매우 그렇다
1.나는 자신이 디지털변환서비스의 목적을 잘 달성했다고 생각하였다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

2.나는 이 디지털변환서비스 과정에서 내용을 충분히 습득하였다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3.나는 이 디지털변환서비스 과정에서 배우러 정보기술 또는 노하우를 충분히 습득했다고 평가를 받았다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

E-2. 다음은 귀하가 디지털변환 정보이용서비스에 대한 귀하의 정보이용활용의도에 관한 질문입니다. 귀하의 행동을 생각하고 해당란에 V 표시해 주시기 바랍니다.

설문 항목	전혀 그렇 지 않다			보 통 이 다			매우 그렇 다
1.나는 디지털변환서비스에서 배운 기술을 업무에서 잘 활용하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2.나는 디지털변환서비스에서 배운 기준 및 확인요령을 업무에서 잘 활용하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3.나는 디지털변환서비스에서 배운 문제점 도출 및 해결 요령을 업무에서 잘 활용하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

ABSTRACT

A Study on the Key Factors Affecting User Success in Digital Transformation Service Environment

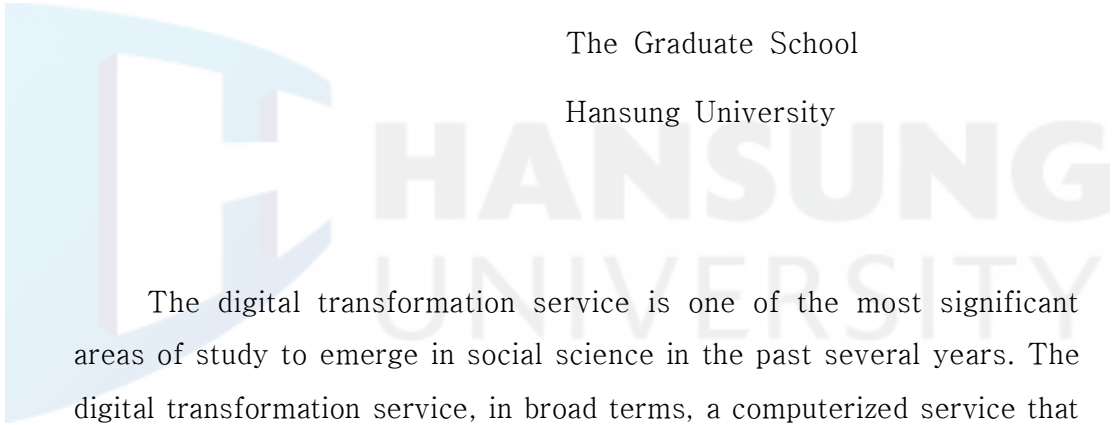
Kim, Nan-Jong

Major in Public Policy

Dept. of Public Administration

The Graduate School

Hansung University



The digital transformation service is one of the most significant areas of study to emerge in social science in the past several years. The digital transformation service, in broad terms, a computerized service that allows a community of users to obtain: coherent means of access to an organized, electronically stored repository of information and knowledge. The information resources and technologies embodied by the SNS and IOT are now accepted as the primary example of the digital transformation service. exists for a means a digital transformation service.

The need exists for a means to measure user satisfaction in the digital transformation service environment. Because digital transformation service environment involves two broad functions 1) individual based information search and retrieval and 2) organization based interactivity with and

through the medium – this research posits that measures of both of these functions will show positive correlation with user success.

A review of the literature for measures of user success in terms of these two functions revealed two key models: 1) user information satisfaction, which consists of five dimensions for measuring user success in an end-user computing environment (thus relating to the search and retrieval function of the digital transformation service), 2) user information utilization, a four-dimension instrument used to study human computer interaction. The service quality has already been recommended as an appropriate measure of success in hypermedia, computer mediated, communication environment, such as the digital transformation service,

The core of this research has involved the development and testing of a comprehensive model for digital transformation service user success based on a combination of the user information satisfaction and user information utilization dimensions. Three basic research questions, are explored interaction-oriented experiential satisfaction measured by the user information utilization dimension significantly related to overall user success in the digital transformation service?. 2) What is the correlation between user information satisfaction and user information utility? 3) Does some correlation of user information satisfaction and user information utility dimensions better predict overall user success with the digital transformation service experience than either dimension separately?

The current research utilized as its target population undergraduate students who are current users of a digital transformation service in medium to large-sized universities in Seoul. The research validated the user information satisfaction and user information utilization by studying

the two dimensions within the context of digital transformation service user population. Correlation was found between user information satisfaction and user information utilization, with six dimensions retained as components of a comprehensive model. It was determined that these six factors: complexity, design/delivery, performance ability, self-efficacy, government support, degree of participation and expertise are significant predictors of user success. The comprehensive model was validated, and it is therefore suggested as a basis for further study of user success indicators in the digital transformation service environment.



【KeyWords】 user success, digital transformation service, user information satisfaction, user information utilization