

ITO 이행단계 성공요인에 대한 가치체계모형 연구

차환주¹ · 김자희^{1*}

¹SK주식회사 · ²서울과학기술대학교 IT정책전문대학원

Value Structure Model of the Success Factor of ITO Transition

Hwan-Ju Cha¹ · Ja-Hee Kim²

¹SK Holdings

²Seoul National University of Science and Technology

■ Abstract ■

Although the demand for IT outsourcing (ITO) has increased recently because of the recent recession, concerns about business discontinuity in the transition phase cause companies to hesitate to adopt ITO. Therefore, a guideline to improve the prospects is needed. However, studies on the success factors of the transition phase in ITO are lacking. In this study, we develop an expert hierarchical value map (HVM) of the success of the transition phase in ITO by using cognition scientific methodologies. We empirically verify how success factors affect the success of the transition phase. Specifically, we derive an HVM of main stakeholders by using in-depth interviews and approaches, such as repertory grid technique (RGT) and laddering, based on means - end chain theory. We validate the success factors empirically through a bipolar analysis of RGT. Finally, we determine the most important cluster of success factors through cluster analysis.

Keywords : ITO, Transition, RGT, Means-End Chain Methods, Laddering, Critical Success Factor

논문접수일 : 2015년 06월 29일 논문게재확정일 : 2015년 11월 04일

논문수정일(1차 : 2015년 09월 08일, 2차 : 2015년 11월 03일)

* 이 연구는 서울과학기술대학교 2015년도 교내연구비의 지원으로 수행되었습니다.

† 교신저자, jahee@seoultech.ac.kr

1. 서 론

최근 전 세계적으로 지속되는 저성장과 경기침체에 대응하여 기업들은 IT 서비스 비용을 절감하고 품질을 향상시키기 위하여 IT 서비스를 국·내외 외부 업체에 맡기는 ITO(IT Outsourcing) 사업을 검토하고 있다[22, 24, 37]. ITO를 선택하는 기업이 증가되면서 ITO를 담당하는 기업을 변경하는 사례도 급증하고 있는데, 가트너 조사에 의하면 70% 이상의 CIO(Chief Information Officer)가 향후 2~3년 안에 IT 업체 및 ITO 업체와의 관계를 바꿀 계획이라고 한다[48]. 국내에서도 그동안 IT 산업을 이끌어 왔던 시스템통합(SI : System Integration) 사업이 정체되면서 이미 구축된 IT 서비스의 운영업무를 다른 사업자에게 이전하는 ITO 사업이 활발해 지고 있다[13]. 이렇게 IT 산업 중 ITO 사업의 비중이 증가되면서 발주자들은 ITO 사업자가 변경될 때의 운영업무 연속성 확보 여부를 우려 다. 예를 들어 최근 S사가 K은행의 1,400억 원 규모의 초대형 ITO 사업을 수주하였는데 이 사업의 수주에 가장 크게 영향을 준 부분은 사업자의 이행영역 부분의 역량이었다.

이행 단계는 프로젝트가 아닌 연속 사업 형식인 ITO 사업의 한 단계로 ITO 사업은 이행(Transition), 변화(Transformation), 운영(Steady State), 종료(Exit) 단계가 반복된다[22]. 이행단계는 발주기업이나 기존사업자의 운영 기간 만료 시점에 기존 IT 서비스를 새로운 목표 서비스모델로 인수 전환하는 단계로 프로젝트적인 성격을 가지고 있다. 이행(Transition) 단계는 ITO 사업 전체 기간으로 봤을 때 상대적으로 매우 짧지만, 발주기관 입장에서는 운영업무 연속성을 확보하고 후속 ITO 사업이 원활히 진행되게 하기 위해서 매우 중요한 단계로 보고 있다. 사업측면에서 보면 수행 기간이 길지 않아 납기준수와 같은 계획 수립 및 수행 관리역량이 매우 중요하고, 기존의 업무 노하우에 대한 체계적인 인수인계가 필요하며, 관련된 여러 조직을 조율해야 하는 복잡한 사업으로 사업 규모가 커짐에 따라 이를 체계적으로 계획하고 수행해야 하는 역량의 필요성이 대두하고 있다[22]. Chalvin

은 이행단계의 성공요인(Key Success Factors)을 추상적이고 단순하게 체계적 지식전달, 통제체계 수립, 인력의 이전, 이행관리자 투입으로 정의하고 있는데, 이 성공요인에 대한 저자 외의 전문가들의 공감대나 실증적인 검증은 언급되어 있지 않다. 차환주 등은 이 성공요인 중 이행관리자 투입 부분에 집중하여 이행 단계를 위한 PMO의 도입을 제안하고 이행단계의 성공을 위해 필요한 PMO의 역량 모형을 연구하였다[15]. 그러므로 국내 현장 전문가를 통해 ITO 이행단계의 성공요인을 도출하고, 이를 실증적으로 분석하는 연구가 요구된다.

기존의 성공요인을 도출하고 분석하는 연구들은 크게 성공요인 후보를 도출하는 단계와 도출된 성공요인들 간에 우선순위를 분석하는 두 단계를 거치게 된다. 성공요인 후보들을 도출하기 위해서는 일반적으로 기존문헌을 조사하는 방식을 사용하지만[2, 7], 기존 문헌이 연구 목적에 정확하게 부합하지 않거나, 시간적·지리적 특성을 모두 반영하지 못 할 경우, 기존 문헌을 보완하기 위하여 인터뷰나 설문 기법들을 병행하여 사용한다[9, 14]. 인터뷰를 사용한다면 구조적 인터뷰는 결과가 너무 폐쇄적이고, 비구조적 인터뷰(Nonstructural interview)는 인터뷰 결과의 질이 면접자의 의사소통 능력에 너무 좌우되므로, 수단-목적 사슬 이론과 같은 반구조적 인터뷰(Semi-structural Interview)를 사용한다[4]. 본 연구에서도 ITO 이행단계의 성공요인에 대한 기존 연구가 미흡하므로 성공요인 도출 단계에서 전문가들과 반구조적 인터뷰를 실시한다. 즉, 전문가들이 갖고 있는 성공요인에 대한 인지구조를 정확하게 파악하기 위해서 심리학에서 개인의 인지구조 분석에 유용하다고 알려진 RGT(Repertory Grid Technique)와 수단-목적 사슬이론을 활용한다. RGT는 성공요인 도출에 활용되지는 않았지만 인사관리에서 직원들의 역량요소에 대한 정보가 부족할 때 역량요소를 백지상태부터 도출하기 위한 기법으로 활용되었으며, 목적-사슬 이론과 병행하여 사용되기도 한다[32, 46]. 도출된 성공요인들의 중요도를 분석하기 위한 연구는 성공요인과 성공여부 사이의 관계를 분석할 실증자

료 유무에 따라 분석 방법이 달라진다. 실증 자료가 없을 경우 전문가의 의견을 정량적으로 분석하기 위하여 AHP(Analytic Hierachy Process) 기법을 주로 사용하고[4, 9, 14], 실증자료가 있을 경우는 다중회귀 분석(Multi-Regression Analysis)과 t-검정과 같은 통계적 기법을 사용한다[2, 7, 12]. 본 연구에서는 완료된 이행단계에 대한 실증자료를 수집하고, 그 자료에 대해 상관분석(Correlation Analysis), 군집분석(Cluster Analysis)을 실시하여 각 성공요인의 중요성과 성공요인간의 관계를 분석한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 제2장 관련 연구에서는 ITO 사업 이행 단계와 성공요인에 대한 기존연구에 대하여 설명하고, 제3장에서는 연구기법에 대해 간략하게 소개한다. 제4장은 연구결과로서 ITO 이행단계 성공요인에 대한 가치체계모형을 제시한다. 마지막으로 제5장은 논문의 결론으로 정리한다.

2. 관련 연구

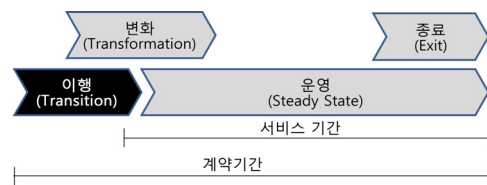
본 장에서는 먼저 ITO 사업에서 이행단계가 왜 중요한지에 대해 설명하고, 기존 문헌에 나타난 ITO 이행단계의 성공요인에 대한 연구, 그리고 본 논문에서 하고자 하는 ITO 이행단계의 성공요인에 대한 연구 문제를 제시한다.

2.1 ITO 사업에서의 이행업무의 중요성

본 절에서는 ITO의 이행단계의 중요성에 대하여 설명하기 위하여 ITO의 일반적인 개념에 대하여 소개하고, 다른 프로젝트와의 차별 점에 대해서도 설명한다. ITO는 IT 서비스에 대해 외부자원을 활용하는 것으로 정의할 수 있다. 다른 문헌을 보면 ITO를 ‘조직의 전략적 목표를 달성하기 위하여 자산의 이전을 포함하여 정보시스템 요소의 일부 또는 전부를 외부 전문업체에 위탁하여 운영하게 하는 장·단기 계약’이라 정의한다[6, 10, 18]. 최근에는 품질개선 및 유연한 자원 확보를 위해서 ITO를 결정하는 기업도 늘고 있지만 ITO를 활용하는 많은 기업들의 가장 중

요한 목적은 비용절감이다[1, 3]. ITO를 활용하게 되면 비용이 절감되는 이유는 기업이 IT 부문을 자체 운영하는 것에 비해 IT 운영에 대한 업무부담을 경감하고 소요비용을 예측할 수 있고 신기술에 접근하기가 용이하며 ITO의 효율적 관리방안인 서비스수준협약서(SLA : Service Level Agreement)를 통한 정량적·정성적 성과향상을 도모할 수 있어 ITO 서비스 품질을 개선할 수 있기 때문이다[18].

ITO의 단계는 [그림 1]과 같이 이행(Transition), 변화(Transformation), 운영(Steady State), 종료(Exit)의 네 단계로 나눌 수 있다[22]. 이 중에서 이행단계는 발주기업이나 기존사업자의 운영 기간 만료 시점에 기존 IT 서비스를 새로운 목표 서비스모델로 인수 전환하는 단계로 ITO 사업 여부 결정, 비용 산정을 위한 기초 조사 실시, 서비스수준협약서와 제안 요청서(RFP : Request for Proposal) 작성, 서비스 제공업체 선정, 우선협상, 기존 전산자원에 대한 실사와 계약 체결, 이행수행, 이행승인 등의 활동이 수행된다. 즉, 발주자 입장에서 ITO는 시작과 끝이 없는 운영사업이라면 ITO의 이행단계는 시작과 끝이 정해진 일회성의 프로젝트적인 성격이 강하다. 변화(Transformation)단계는 이행단계 및 운영단계에 걸쳐 진행되며, 서비스 품질 향상과 운영비용 절감을 목적으로 리프레시(Refresh) 프로젝트, 기술 업그레이드, 새로운 톨의 도입 등의 활동을 수행하는 단계이다. 운영(Steady State)단계는 고품질 서비스를 위하여 서비스수준협약서를 가동하고, 이 단계에서 새로운 프로젝트도 수행되는데 수행기간은 통상 3~7년 정도가 일반적이다[22]. 종료(Exit)단계는 계약 만료에 따라 서비스가 종료하고 인계를 수행하는 단계이다.



[그림 1] ITO 단계 기본 모델

본 연구에서 ITO의 네 단계 중 이행단계만의 성공요인을 따로 연구하는 이유는 ITO 사업 성공에 있어 이행단계가 다음과 같은 세 가지 관점에서 전략적으로 중요하기 때문이다. 첫 번째, 서비스 제공자 입장에서는 이 기간 동안 전산자원 실사를 통해 계약서의 기준(Baseline)을 작성하는데, 이는 계약 전에 통상 수행하는 기업실사(Due Diligence)의 근거 자료가 되고 동시에 계약 체결 이후에 수행하는 공동검증(Joint Verification)의 근거자료가 되기 때문이다. 두 번째, 이행 과정에서 ITO 운영범위가 구체화되어 서비스 사용자 및 제공자 모두가 명확하게 알게 되는 경향이 있기 때문에 사용자는 형식적인 이행보다는 실질적이고 정확한 이행을 통해 IT 업무를 단절 없이 사용할 수 있기를 더 원하기 때문이다. 물론 이행의 실패가 반드시 ITO 사업의 실패를 의미하는 것은 아니지만, 사용자와 제공자 관계를 완전히 회복하지 못하기 때문에 이행 단계의 업무 연속성 유지를 중요하게 간주한다[22]. 세 번째, 이행단계라는 특성 자체가 중요하다. 이행은 복잡하고 위험스럽고 도전적이어서 관리가 매우 중요한 단계라 할 수 있다. 특히 이행 업무는 IT 서비스와 관련된 운영지식(Knowledge), 운영인력(People), 운영자산(Asset)에 대한 기존운영모델(CMO : Current Mode of Operation)을 신규운영모델(FMO : Future Mode of Operation)로 전환하기 위한 활동뿐만 아니라, 계약시점을 시작일로 하고, 운영서비스를 시작하는 시점을 종료일로 하는 일시적인 노력이 필요하다. 이행종료를 선언하기 위해서는 이행기준(Acceptance Criteria) 미리 정의하고 이행승인을 받아야 한다. 따라서 ITO 사업에서의 이행단계는 프로젝트를 넘어 프로그램이라고 정의할 만큼 복잡하고 중요하다. ITO 이행단계는 ITO의 다른 세 단계와는 달리 프로젝트적인 성격이 존재하지만 <표 1>에서 요약한 바와 같이 통상적인 IT 프로젝트와는 다른 특징을 갖는다[15].

최근에는 사업의 일부 영역을 외부에서 조달하거나 조달하는 것을 고려하는 기업들은 이행단계에서 해당업무를 단순히 성공적으로 전환 또는 이행하는 것을 넘어 아웃소싱 기업이 기존 업무 수행에 대한

평가를 통해 좀 더 나은 대안을 제시하는 파트너를 선택하려고 한다. 가트너 조사에 의하면, 향후 2~3년 안에 IT 업체 및 ITO 업체와의 관계를 바꿀 계획이라도 답한 CIO(Chief Information Officer)가 무려 70%로 집계됐다고 한다[48]. ITO 업체를 변경하는 기업이 증대한다면 그만큼 이행단계의 활동도 중요할 수밖에 없다.

<표 1> 일반 IT 프로젝트와 ITO 이행단계 특징 비교표

구분	ITO 이행단계	일반 IT 프로젝트
목적	서비스 이전	서비스 구축
Type	Program	Project
Deadline	엄격한 Deadline	협약가능한 Deadline
이해관계자	다양하고 복잡	ITO 이행단계에 비해 단순
기간	초단기	장기

2.2 ITO 이행단계의 성공요인에 대한 기존 문헌 연구

지금까지 ITO 사업의 성공요인에 대한 연구는 다양한 관점에서 진행되고 있다. 먼저 계약과 신뢰 관리를 바탕으로 네 가지 관리유형을 제시하거나[20], 관리능력을 측정할 수 있는 도구를 개발하고 이를 통해 ITO의 성공여부를 검증하기도 하였다[60]. 그리고 ITO를 도입하는 이유에 대해 경제적, 기술적, 전략적 이익 관점에서 살펴보고, ITO가 성공했는지 여부를 판단할 수 있는 기준으로 서비스 품질, 비용 절감, 시스템 효율성, 사용자 만족도, 아웃소싱된 IT 업무 만족도 등을 활용하려는 연구가 있었다[44]. 또한, ITO 성공에 영향을 미칠 것으로 기대되는 요소들을 도출하고 실제로 성공에 영향을 미치는지 여부를 분석하였다. 예를 들어 사회적 관점에서 파트너십 품질이나[27, 38], 불확실성, 자산 특이성 등 ITO 업무 특성[35] 등이 ITO 성공에 미치는 영향을 분석하였다. 그리고 ITO의 다양한 특성에 따른 분류방법도 제시되었다. ITO 유형은 자산 아웃소싱과 서비스 아웃소싱으로 분류하고[43], 기간에 따라서는 장기와 단기로[52], 아웃소싱 사업자의 수에 준거해서는 싱글벤

더 방식과 멀리 벤더 방식으로[66], ITO의 정도에 따라서는 전체 ITO와 선택적 ITO[36]로 구별하였다. 마지막으로 ITO의 정도, 계약 유형, ITO의 기간 등 세 가지 ITO 전략의 구성요소들을 근간으로 기업들의 ITO 전략 도입 형태와 ITO 성공 간의 관계를 국내 자료를 통해 검증하였다[40].

최근 기업에서는 ITO의 생명 주기 중 이행단계만을 따로 관리하려는 움직임을 보일 정도로 이행단계의 중요성이 부각되고 있으며, Chalvin은 이행전문가로서의 경험을 살려 이행단계의 네 가지 주요 성공요인을 제시하였다[22]. 그러나 Chalvin이 제시한 성공요인은 한 개인의 의견으로 그 수가 충분하지 않고, 이행 단계를 따로 관리하는 기업들도 요구되는 역량요인만을 다룰 뿐 합의된 성공요인은 아직 정의되지 않았다[15]. 따라서 본 논문에서는 이행경험자를 대상으로 모든 요인을 포괄하고 유사 개념을 통합한 성공요인을 도출하고자 한다. Chalvin은 이행단계를 성공적으로 수행하기 위해서 필요한 성공요인(Key Success Factors)으로 다음과 같이 네 가지 차원을 제시하였다[22]. 첫 번째 성공요인은 체계적인 지식 전달로 CMO에서 FMO로의 지식을 전달(Transfer), 수용(Absorb), 활용(Utilize)하게 하는 것을 의미하는 데, 이 중에 수용과 활용은 가장 어렵다. 그래서 ITO 성공을 위해 명시적 지식 외 노하우 같은 암묵적 지식들도 지식을 공유하고 전달되어야 한다[39]. 지식전달이 미흡하면 발주자와 새로운 운영사업자 간 운영상 갈등, 서비스수준 저하, 좌절감, 불만족의 논쟁거리가 되기 쉽다[19]. 따라서 성공적인 지식전달은 ITO 이행의 핵심성공요인으로써 고려되어야 한다고 한다. 두 번째는 핵심 인력의 이전이다. 최대한 기존 CMO에서 운영해 왔던 핵심인력을 잔류시키는 것이 제일 효과적인 방법이지만, 서비스 제공자의 인력채용정책과 기업문화를 고려하여 선택해야 한다. 특히, 인력이전을 위해서는 근로기준법, 하도급 법 등 국내법에 저촉되지 않는 선에서 진행되어야 한다. 특히 CMO에 있다가 이전을 고려하는 인력의 개인 입장에서 보면 그들의 일이 없어지거나 변경되는 경우도 있으므로 민감할 수밖에 없는 상황이므로, 이전인

력의 마음상태와 불안감 등도 고려되어야 한다. 유럽의 경우에는, TUPE(Transfer of Undertakings, Protection of Employment Regulations, 2006), ARD(Acquired Rights Directive) 등의 법을 통해 이전되는 근로자를 보호하고 있다. 세 번째는 효과적인 통제 체계(Governance)를 수립하는 것이다. 통제의 목적은 올바른 의사결정을 위해, 구성원의 책임을 명확히 해서, 구성원들을 바람직한 방향으로 행동하도록 하는 것이다[34]. 통제에는 2가지 유형이 있다. 공식적인 통제(Formal Governance)와 관계적 통제(Relational Governance)가 있다. 그 중 양 관리자간 심리적 계약에 근거한 관계적 통제는 효과적으로 협업을 이끌어내는 데 있어 좀 더 유연하고 좋은 방법으로 평가되고 있다[41]. 효과적이고 효율적인 통제를 위해서는 서비스 사용자와 서비스 제공자 간에 업무영역별 담당자를 연결하는 미러 조직(Mirrored Organizations)의 구성이 필요하다. 이러한 미러 조직은 공식화하고, 정기적으로 전략, 전술, 운영 측면에서 이행 현황과 이슈를 관리해야 한다. 그리고 이행 관리조직을 구성하여, CMO에서 FMO로의 이행 활동이 제대로 진행되고 있는지를 점검하며, 향후 그 이행활동이 운영단계에 적합하게 진행되도록 관리하는 활동을 한다. 네 번째는 이행관리자 투입이다. 이행관리자는 리더로서 이행 업무를 완성하고 성공시키는데 아주 강한 영향력을 가지는 역할을 수행한다. 또한 계약이전 단계에서부터 투입되어 고객의 요건, 일정, 이행방안, 고객의 불만 관리 등을 사전에 협의하여 판단하고, 입찰부터 운영단계까지 업무가 연속성을 가지도록 관리하는 역할을 하기도 한다. 따라서 이행관리자는 해당 분야의 전문가로서 프로그램 수준의 복잡한 문제를 해결하기 위해 IT 분야의 다양한 경험을 보유하고 있어야 하며, 이해관계자들과의 우호적인 관계 개발, 의사소통 기술, 이해관계자 관리기술 등 계획 및 관리 기술도 또한 겸비하고 있어야 한다.

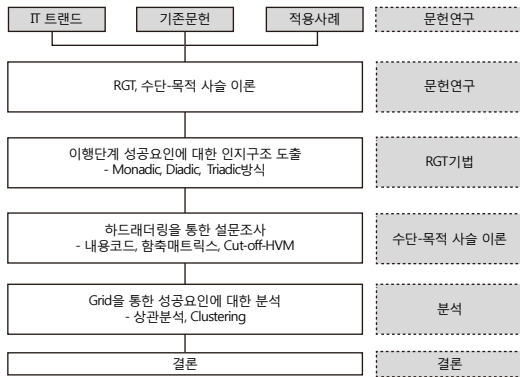
즉, Chalvin은 ITO 이행단계가 성공하기 위한 네 가지 요인으로 체계적 지식전달, 핵심인력 이전, 효과적 통제체계구축, 이행 관리자 투입을 주장했다[22]. 하지만 본 연구에서 성공요인으로 이 네 가지

만을 고려하여 분석하지 않고 추가적으로 전문가들의 의견을 조사한 이유는 다음과 같다. 첫째, 이 네 가지 요인이 필요하고 충분한지에 대하여 교차 검증할 다른 문헌이 없고, 핵심 인력의 이전과 같은 일부 요인은 국내에 적용하기가 현실적으로 어렵다. 그러므로 한국 기업문화에 적합하면서도 구체적인 항목들로 ITO 이행단계의 성공요인을 도출할 필요가 있다. 다음은 ITO 이행 사업이 성공했다는 것의 가치 척도가 정의되어 있지 않으므로 네 가지 성공요인을 도입했을 때 어떤 효과가 있는지 알 수 없다. 마지막으로 네 가지 성공 요인에 대한 추상화 정도가 다르다. 예를 들어 이행관리자 투입의 의미는 명확하지만 효과적 통제체계 수립을 위해서는 무엇이 필요한지 추가적인 고민이 요구된다. 그러므로 본 연구에서는 ITO 현장 경험을 가진 전문가들로부터 ITO 이행단계가 성공했다는 것의 정의부터 성공을 위해 무엇을 해야 하는 지에 대한 성공요인, 그리고 이들 간에 관계에 대한 포괄적인 도출을 수행한다.

3. 연구방법론

3.1 연구방법

본 연구의 연구방법은 [그림 2]와 같다. 먼저 ITO 사업과 이행 단계의 중요성과 성공요인에 대하여 IT 트렌드, 기존문헌, 적용사례를 통해 연구문제를 설명



[그림 2] 연구방법론

하고, 본 연구에서 활용되는 RGT, 수단-목적 사슬 이론(Means-end chain theory)을 차례대로 설명한다. 다음으로 ITO 이행단계의 성공요인에 대한 가치체계모형에 대한 연구결과를 설명하고, 마지막으로 논문의 결론과 향후 연구 과제를 기술한다.

본 연구는 ITO 이행단계에서의 주요 성공 요인을 도출하기 위하여 [그림 2]와 같이 RGT와 래더링(Laddering)을 통해 성공 요인 후보군을 도출하고, 이를 실제로 수행한 프로젝트에 적용하여 이행단계와 연관성이 있는 요인을 통계적으로 분석한다. 성공요인을 도출을 위해서는 전문가들과 RGT와 래더링을 활용한 심층면접을 하는 데, RGT는 주로 성공 요인을 다양하게 도출하는 쪽에 강점이 있다면 래더링은 성공요인과 가치 간의 연결관계 쪽을 밝히는 것이 주목적으로 서로 보완적인 방법이다. 본 연구에서는 6명의 전문가와의 심층면접을 통해 성공 요인을 도출하고 이들 간의 계층적 관계에 관한 틀을 수립한다. 그리고 계층적 관계를 정량적으로 분석하기 위하여 93명의 전문가를 대상으로 하드 래더링(Hard Laddering)을 통해 가치단계도(HVM : Hierarchical Value Map)을 작성한다. 전문가를 선정할 때는 다양한 관점이 균형적으로 반영되게 하려고 발주자와 수주자 등 다양한 이해관계자를 대상으로 실시한다. 마지막으로 도출된 성공 요인 후보들이 실제 ITO 이행단계의 성공과 어떤 관련이 있는지를 실증적으로 분석하기 위하여 83개의 프로젝트에 대하여 평가하고 상관분석 및 군집분석을 실시하였다. 이런 통계적 분석은 SPSS 22의 CORRELATIONS, FACTOR 등의 함수를 활용한다.

본 절에서는 본 연구에서 사용하는 RGT과 목적-수단 사슬이론에 대하여 간단하게 소개한다.

3.2 RGT(Repertory Grid Technique)

본 절에서는 성공요인과 그들 간의 관계를 도출하기 위해 사용하는 RGT를 설명한다. RGT는 1955년에 임상심리학자인 George Kelly가 세상에 절대적 진리나 객관적 진실이 존재하지 않고, 사람은 자신의 경험을 통해 구축한 고유의 인지구조를 가지고 세상

을 해석한다는 가정 하에 주어진 주제에 대해 그 인지구조를 도출하기 위하여 제안하였다[33]. 그는 인지구조라는 것이 하나의 객체와 다른 객체와의 유사성과 차이성들을 조합하는 것으로 구성되어 있다고 생각했으며 이 인지구조를 파악하는 가장 좋은 방법은 대상 개인에게 직접 물어보는 것이 최선이라는 가정을 가지고 RGT를 개발하였다. 실제로 수많은 연구자들이 RGT를 여러 문제에 적용하여 인지구조를 도출하는데 효과적인 방법론이라는 것을 입증했고, 현재 심리 상담이나 마케팅 등 다양한 분야에서 유용하게 활용하고 있다[45]. RGT는 독립적으로 사용되기도 하지만 다른 정성적인 조사나 정량적 조사를 위한 예비 연구로 사용하거나, 다른 연구를 통해 얻은 결과를 검증하고 보완하기 위한 방법으로도 사용되기도 한다. 본 연구에서는 심층면접 중에 래더링과 병행하여 활용하고[58], 다양한 통계처리를 위한 사전분석으로도 사용한다.

RGT는 주제(Topic), 요소(Element), 인지구조, (Construct), 등급(Rating)이라는 네 가지로 구성되어 있다. 주제는 어떤 의도로 인지구조를 도출하려고 하는지에 관한 연구문제를 말하고, 요소는 주제에서 관심을 가져야 할 대상이나 예, 상황, 개인, 사건 등으로 이 요소들의 집합들에 대해 유사점과 차이점을 비교함으로써 개인의 인지구조가 도출된다. 인지구조는 RGT에서 서술과 분석의 가장 기본이 되는 단위로 개인이 주제를 어떻게 이해하고 구별하는지를 양극성(Bipolar)으로 서술하는데, 여기서 양극성으로 표현한다는 것은 사전적 상대어가 아니라 인지구조상에서 대조적으로 표현하는 것이다. 마지막으로 등급이라는 것은 RGT의 요소를 인지구조로 평가하는 것으로 리커트(Likert Scale)를 이용하여 주로 5~7점 척도를 사용한다.

이러한 RGT는 IT 서비스분야에도 적용되고 있다. IT 분야에 종사하는 개인의 인지구조뿐만 아니라 그 집단의 인지구조도 파악하는 연구도 있다. 예를 들면, 현장과 IT 관리자 간[55], 사용자와 기술자 간[42]의 이해를 위해 양 그룹에 공통적으로 지배해 온 인지구조를 도출하여 현장/사용자와 IT 관리자/기

술자 그룹 간의 인지구조의 차이를 밝히는 연구이다. 이러한 개별 그룹의 개인멤버는 공통과 개별 간 상호연결을 통해 타인의 관점에서 어떻게 인지하는지에 대한 더 큰 인식을 얻을 수 있다[25]. 소프트웨어 운영 전문가의 운영 기술의 특성에 대한 인지구조 연구에 실제 래더링과 RGT 매핑 방식을 사용하였다[47]. 이론 측면에서도 RGT에 적용 구조화 이론과 같은 인지적 접근 방식을 추가하여 IT 기술에 대한 가치를 높일 수 있다[23, 50]. 진보된 기술 사용에 대한 연구에서도 기술, 작업내용, 조직 문화, 그룹의 규범에 의해 제공된 자원 및 규칙을 포함한 인지구조를 사용한다[23]. 진보된 기술과 관련된 개인의 인지구조 뿐 만 아니라 개인들이 모인 그룹의 인지구조도 얻을 수 있다. 또한 조직 내 그룹 간에 공유되는 인지구조인 그룹 규범에 대한 정보를 얻을 수 있다.

3.3 수단-목적 사슬이론(Means-End Chain Theory)

수단-목적 사슬 이론은 사용자가 속성(Attribute)이라고 하는 제품이나 서비스의 물리적, 추상적 성분을 소비하는 이유는 어떠한 혜택(Consequence)을 얻기 위해서이고, 이 혜택들은 삶의 목표로 지향하는 궁극적인 가치(Value)를 달성하기 위한 수단이라는 것이다[30, 54]. 이 이론은 마케팅 분야에서 시작되었지만 어떤 이슈에 대한 다수의 의견이나 인물 및 조직, 제도, 방법론에 대한 평가, 기업의 정체성 확인 등에도 활용될 수 있다[5, 8, 16, 54, 57]. 수단-목적 사슬 이론을 사용하기 위해서는 반구조화된 심층 인터뷰 기법인 래더링(Laddering)을 실시하고, 가치단계도(HVM : Hierarchical Value Map)로 그 결과를 가시화한다.

래더링은 개인별 심층 인터뷰로써 어떤 조사 대상의 속성을 파악하여 그 속성으로부터 참여자의 개인적인 가치까지의 연결 관계를 파악하기 위해 정형화된 질문을 반복하는 기법이다[53, 65]. 반복된 질문을 통해 결국 응답자는 내면적이고 심리적인 영역에 숨어 있었던 궁극적인 가치와 연결되는 응답을 하게 한다. 어떤 대상에 포함되는 속성은 참여자 개인이

원하는 목적을 얻기 위한 수단일 뿐이고, 그 수단과 연결된 대상의 속성은 참여자 개인의 가치와 연결되어 전체적인 구조를 이루게 되는 것을 설명한다[31, 49]. 여기서 속성이라 함은 조사 대상이 되는 물리적, 감각적, 추상적 성분이나 관찰 가능한 특징을 의미한다[29]. 혜택은 구체적인 속성보다 좀 더 추상적인 의미로 볼 수 있으며, 제품 또는 서비스 속성에 연결되는 것으로 참여자가 느끼는 긍정적이거나 부정적인 인지적 혜택을 말한다[21]. 마지막으로, 개인적 가치는 행동과 관계된 매우 추상적인 개인적 의미를 말하며[56], 참여자들이 자신들의 삶에서 추구하는 최종 목표 또는 존재와 삶에서 가장 지향하는 상태를 말한다[51]. 래더링 기법은 기본적으로 질적 조사방법이지만, 양적분석절차를 거쳐 자료를 분석할 수 있기 때문에 반질적 조사 방법론이라 부르기도 한다.

인터뷰에 의해 진행되는 래더링에 정량적 분석을 보완하기 위하여 설문조사를 추가 실시하기도 하는데, 이 둘을 구별하기 위해 인터뷰에 의한 질적 분석 위주의 래더링을 소프트 래더링(Soft Laddering), 설문조사를 활용하여 정량적 분석이 가능한 래더링을 하드 래더링(Hard Laddering)이라고 한다[61]. 하드 래더링은 다음과 같은 방법으로 실시한다. 첫 번째, 소프트 래더링을 실시하고, 도출된 항목들을 속성, 혜택, 가치로 분류하고, 코드를 부여하여 요약 코드로 작성한다. 두 번째, 속성-혜택, 혜택-가치에 대한 항목별 관련성에 대하여 설문을 실시하고 이를 함축매트릭스로 요약한다. 세 번째, 함축 매트릭스에 표시된 단계별 항목의 연결 빈도를 분석하여 HVM(Hierarchical Value Map)을 작성한다[53].

HVM은 속성, 혜택, 가치 간의 상호연결 관계를 종합해 도식화 한 그래프의 일종이다. 그러나 각 요인과 요인들 간의 모든 관계성을 나타내고자 할 경우 너무 복잡하여 응답자들이 가진 지배적인 인지구조를 알아내기가 어렵다. 따라서 전체적인 인지구조를 보다 용이하게 파악하기 위하여 컷오프를 설정하여 그 기준을 상회하는 관계만을 대상으로 표현한다[53]. Reynolds and Gutman(1998)은 컷오프 수준을 결정하기 위한 4가지 기준을 제시한다. 첫 번째,

실용적이고 유익하며 해석하기에 편리한 대안이 되어야 한다. 두 번째, 모든 연계성의 2/3을 설명할 수 있는 래더의 수와 샘플 사이즈를 고려해야 한다. 세 번째, 연계성의 수에 기초하여 요인분석에서 Screen plot를 이용하여 꺾이는 선을 찾아야 한다. 네 번째, 매트릭스에서 활성화 셀과 모든 연계된 수의 비율에 의해서 결정하는 것이 타당하다.

하드 래더링 외에도 다양한 래더링 기법이 개발 및 개선되기도 하였다. 예를 들어, 완성된 전체 사슬 제시 래더링[63], 카드 정렬식 작업 래더링[62], 컴퓨터프로그램 이용 면접 래더링[26], 개방형 설문지 래더링[64] 등 다양한 기법들이 제안되었다.

4. 연구 결과

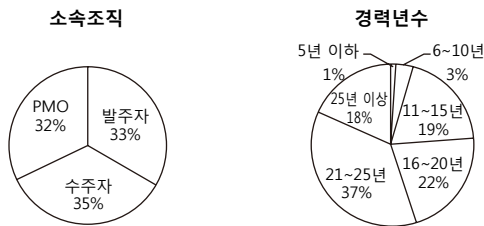
본 장에서는 [그림 2]에서 설명한 바와 같이 ITO 사업에서의 이행단계를 경험한 전문가를 대상으로 RGT와 래더링이라는 심층 면접을 수행하여 이행단계의 성공과 관련된 속성과 혜택, 가치를 도출하고, 이들 간의 관계를 HVM 형식으로 가시화한다.

그리고 도출된 속성에 대하여 상관분석과 군집분석을 통해 주요 성공요인을 실증적으로 분석하고, 이를 분류하여 성공요인별 특징들을 분석한다. 이를 통해 이행단계가 성공했는지 여부를 판단하는 전문가들의 심층적 가치를 분석하고, 성공 가치에 영향을 미치는 성공요소를 실증적으로 증명한다.

4.1 성공요인에 대한 도출

본 절에서는 ITO 사업을 경험한 전문가 심층 면접을 통해 ITO 사업의 이행단계가 성공하기 위해서 어떤 가치를 만족해야 하고, 이 가치를 달성하기 위하여 어떤 성공요인이 필요한지를 도출한다. 성공 요인을 도출하기 위해서는 주로 RGT를 사용하고, RGT에서 도출된 성공 요인과 성공 기준이 되는 가치와의 관계성에 대한 전문가들의 심층적 인지 구조는 래더링을 이용하여 파악한다. 이를 위하여 [그림 4]의 1, 2단계는 ITO 사업의 이행단계를 수행한 경험이 있고 전문지

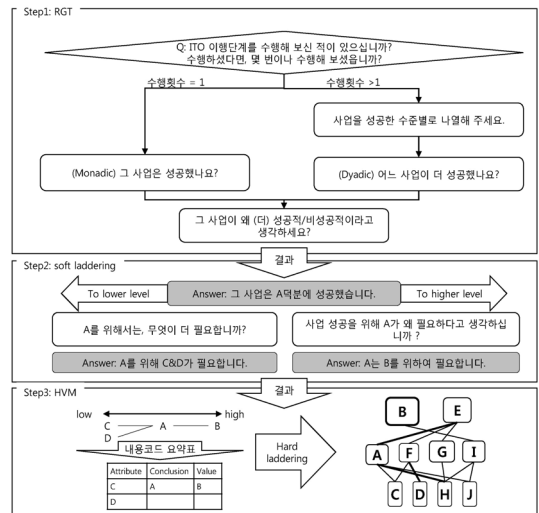
식이 있는 6명의 프로젝트 관리자(Project Manager)를 대상으로 RGT와 소프트 래더링을 실시하였고, 3단계에서는 정량적 분석이 가능하도록 101명에게 하드 래더링(Hard Laddering)을 시도하여 93명으로부터 유효한 결과를 획득하였다. 93명에 대한 인구통계학적 분석을 하면 [그림 3]과 같이 발주자, 수주자, PMO이 거의 균등하게 배분되었고, 96%의 답변자가 11년 이상 근무경력이 가진 전문가다.



[그림 3] 인구통계학적 정보

1단계 RGT와 2단계 소프트 래더링(Soft Laddering)은 독립적이고 순차적으로 진행되지 않고 동일한 응답자에게 반복적이고 상호 보완적으로 실행한다. 즉, 기존의 레퍼토리발전기법(Evaluation Grid Method)을 참조하여 RGT와 소프트 래더링의 질문 내용과 순서를 본 연구에 적합하게 수정하여 적용하였다 [58]. 실제 수행한 RGT와 소프트 래더링의 진행순서는 다음과 같다. 가장 먼저 RGT의 주제(Topic)를 “ITO 사업 이행단계의 성공요인”으로 설정하고 요소(Element)는 질문자가 준비하지 않고 응답자들이 경험한 ITO 이행단계 사례를 제시하는 방식으로 진행하였다. RGT의 요소는 질문자가 직접 준비할 수도 있지만 본 연구처럼 요소에 대해 응답자가 깊은 이해가 필요할 경우 응답자에게 친숙한 사례를 사용하도록 한다. 그리고 인지구조(Construct)는 응답자들이 자신이 수행한 프로젝트를 비교하며 ITO 사업 이행단계의 성공 요인이 무엇이라고 생각하는지 답변하는 식으로 진행하였다. 즉, 응답자에게 먼저 어떤 ITO 사업에 참여하였는지, 그 사업의 이행단계를 경험하였는지 묻고, 수행한 사업들은 하나씩 붙임 쪽지(PostIt)에 적는다. 일반적으로 프로젝트 명을 적

도록 하였지만 보안상 프로젝트 명을 기록하기 어려운 경우에는 응답자가 프로젝트를 구별할 수 있는 키워드만 적게 하였다. 만일 응답자가 지금까지 ITO의 이행단계를 한 번만 수행하였다면 모나딕(Monadic) 방식으로 그 사업이 성공적이었는지, 실패했는지를 물어보고 왜 그렇게 생각하는지를 다시 물어본다. 만일 복수 개를 수행한 경험이 있는 응답자에 대해서는 사례들을 성공수준에 따라 가장 성공한 사례부터 정렬해 달라고 요청한다. 그리고 상위의 성공한 사례가 후순위의 사례에 비교하여 왜 성공했다고 생각하는지를 추가 질문하는 다이아딕(Dyadic) 방식의 도출 방식을 사용한다.



[그림 4] 단계별 접근 방법

RGT에서 이런 질문을 하는 주목적은 ITO 이행 단계가 성공하기 위한 속성을 도출하는 것이지만 응답자의 답변은 다양한 추상성을 가진다. 예를 들어, “왜 성공했다고 생각하느냐”는 질문에 대해 많은 경우 “인수자의 기업규모가 커서 사업 관리가 잘 했기 때문이다”와 같이 성공하는 사업이 가져야 하는 속성을 대답하는 경우가 많긴 하지만 “이슈 및 위험관리하기에 용이하였다”식의 혜택이나 “납기 시간에 과제가 완료되었다”와 같이 성공으로 인한 참여자의 가치부분도 도출되기도 한다. 그러므로 응답자들의

이러한 답변들에 대해 래더링 분석을 추가하여 답변자의 인식을 다양한 추상화 단계로 추출할 필요가 있었다. 즉, “이슈 및 위험관리가 용이했다”라는 답변을 추상화하기 위해서는 “왜 위험관리가 쉬워야 할까요?”라는 목적에 관한 질문을 통해 상위 개념인 “납기 안에 사업을 완료할 수 있기 때문”이라는 가치를 도출할 수 있다. 반대로 그 답변을 상세화하기 위해서는 “이슈 및 위험관리를 잘 하기 위해서는 무엇이 필요할까요?”라는 수단에 관한 질문을 통해 “인수자가 이슈에 대해 선제적으로 잘 대응해야 합니다.”라는 속성을 도출할 수 있다. 일반적으로 1, 2단계의 심층면접을 통해 각 응답자 별로 7개 이상의 속성이 도출될 때까지 1시간 이상이 소요된다.

4.2 성공요인에 대한 인지구조 분석

다양한 추상화 수준에서 도출된 성공 요인을 양적분석 후 구조화하기 위하여 본 연구에서는 APT (Association Pattern Technique) 래더링이라고도 불리는 하드 래더링을 수행한다[17, 28, 59]. 하드 래더링의 첫 단계로 먼저 IT 분야의 전문가인 3명의 기술사가 각 속성과 혜택, 가치가 MECE(Mutually Exclusive and Collectively Exhaustive)하도록 하기 위하여 동일한 답변끼리 통합하고, ACV 래더링의 각 수준에 분류하는 작업을 진행하여 <표 2>와 같은 내용코드 요약표로 정리하였다.

내용코드 요약표 란 도출된 각 특성, 혜택, 가치 항목에 유일한 번호를 코드로 정리한 표로 본 연구에서는 20개의 속성과 10개의 혜택, 2개의 가치를 도출했다. 20개의 속성은 순서대로 열거하면 기업규모 수준(A01), 외주업체 확보 수준(A02), WBS, 사례 등 이행경험 보유(A03), 이행전문가 보유 및 수준(A04), 업무지식 보유 수준(A05), 기술노하우 보유 수준(A06), 사업관리 수준(A07), 선제적 이슈 대응 수준(A08), 운영프로세스 분석 능력(A09), SLA 지표 분석 능력(A10), 보안 인식 수준(A11), 요구사항 수준(A12), 산출물 현행화 수준(A13), 업무노하우 문서화 수준(A14), 의사소통의 합리성(A15), 협조 수준

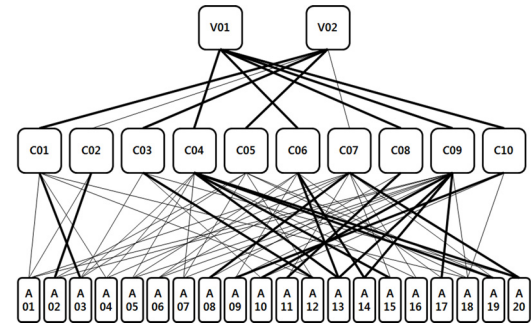
(A16), 공동운영환경 제공여부(A17), 이행기간 충분성(A18), 고객과 인수·인계 3자간 역할 분담 여부(A19), 계약서 해석능력 수준(A20)이다. 그리고 이행 계획 수립이 용이(C01), 인력계획 수립이 용이(C02), 수행범위 관리가 용이(C03), 의사소통 관리가 용이(C04), 이행일정 관리가 용이(C05), 운영산출물 관리가 용이(C06), 이슈 및 위험관리가 용이(C07), 보안 관리가 용이(C08), 품질관리 및 이행검증이 용이(C09), 운영체계를 개선(C10)이라는 10개의 혜택과 품질관련된 서비스 연속성 보장(V1)과 납기준수(V2)라

<표 2> 내용 코드 요약표

속성(Attribute)	혜택(Benefit, Consequence)	가치(Value)
A01. 기업규모 수준	C01. 이행계획 수립이 용이하다.	V01. 서비스 연속성보장 (품질)
A02. 외주업체 확보 수준	C02. 인력계획 수립이 용이하다.	V02. 납기준수 (일정)
A03. 이행경험(WBS, 사례) 보유	C03. 수행범위 관리가 용이하다.	
A04. 이행전문가 보유 및 수준	C04. 의사소통 관리가 용이하다.	
A05. 업무지식 보유 수준	C05. 이행일정 관리가 용이하다.	
A06. 기술노하우 보유 수준	C06. 운영산출물 관리가 용이하다.	
A07. 사업관리 수준	C07. 이슈 및 위험관리가 용이하다.	
A08. 선제적 이슈 대응 수준	C08. 보안 관리가 용이하다.	
A09. 운영프로세스 분석능력	C09. 품질관리(검증)가 용이하다.	
A10. SLA지표 분석능력	C10. 운영체계를 개선할 수 있다.	
A11. 보안 인식 수준		
A12. 요구사항 수준		
A13. 산출물 현행화 수준		
A14. 업무노하우 문서화 수준		
A15. 의사소통의 합리성		
A16. 협조 수준		
A17. 공동운영환경 제공여부		
A18. 이행기간 충분성		
A19. 3자간 역할 분담 여부		
A20. 계약서 해석능력 수준		

는 2가지 가치가 도출되었다.

이 내용코드 요약표를 이용하여 APT 래더링 기법을 활용한 설문조사를 실시하였다. 정량적으로 분석할 수 있는 HVM을 구축하기 위해 ITO 이행단계를 경험한 101명의 전문가에게 설문조사를 요청하였고, 최종적으로 93명에게서 유효한 설문결과를 회수하였다. 유효한 답변을 한 응답자에 대해 빈도조사를 하면 발주자, 수주자, PMO가 각 31명(33.3%), 32명(34.4%), 30명(32.3%)으로 다양한 분야의 ITO 전문가들의 관점을 균형적으로 추출할 수 있을 것으로 기대된다. 응답자 중 89명(95.7%)이 10년 이상의 IT 경력을 가진 전문가이며 특히 ITO 사업을 4번 이상 경험한 전문가는 68명(73.1%)으로 응답자 모두 설문을 위한 충분한 전문지식을 가진 것으로 간주된다. 설문은 속성과 혜택, 혜택과 가치의 연결 관계를 분석하기 위한 목적으로 실시되었으며, 설문 내용은 각 속성에 대해 가장 관계가 많은 혜택을 세 가지씩 고르도록 하는 속성-혜택 문항과, 각 혜택 별로 품질과 납기준수 중 더 관계가 깊은 가치를 선택하도록 요구한 혜택-가치 문항으로 나뉘어져 있다. 설문 조사가 끝난 후 빈도분석을 활용하여 속성-혜택-가치 간의 빈도수를 표기한 함축 매트릭스를 작성하고, [그림 5]와 같이 HVM을 구축하여 결과를 가시화한다. 하지만 설문에서 제시된 모든 관계를 연결할 경우 거의 모든 속성과 혜택, 가치들을 연결해야 하므로 복잡해져서 역설적으로 지배적인 인지기구조를 파악하기 어렵다. 따라서 집단의 인지기구조를 용이하게 파악하기 위해서는 컷오프(Cut Off)를 설정하고 그 기준을 관계만을 대상으로 표현한다[53]. 컷오프를 결정하기 위한 가이드라인은 그 기준이 실용적이고 유익하며 해석하기에 편리한 대안이 되어야 하고, 컷 오프로 연결을 간소화하더라도 모든 연계성의 2/3을 설명할 수 있는 래더의 수와 샘플 사이즈가 HVM에 표현되어야 하며 매트릭스에서 ACV의 개수와 연결의 수에 의해서 결정해야 한다는 것이다. [그림 5]는 모든 연계성의 2/3 이상을 표현하도록 컷오프를 선택하여 작성한 HVM이다. 도표의 가시적인 면을 고려하여 속성-혜택 간 연계선의 굵기는 컷 수준이 13 이상이면 1pt, 26 이상이면 3pt로 설정하였고, 혜택-가치 간 연계선의 굵기는 cut off수준이 50 이상이면 1pt, 65 이상이면 3pt로 설정하였다.



[그림 5] HVM

응답자가 ITO 이행단계에서 가장 중요하게 생각하는 속성과 혜택 연결 관계는 58개이며, 그 중 주요 연결 관계 항목으로는 <“A02. 외주업체 확보 수준” - “C02. 인력계획 수립”>, <“A03. WBS, 사례 등 이행경험 보유” - “C01. 이행계획 수립”>, <“A08. 선제적 이슈 대응 수준” - “C07. 이슈 및 위험관리”>, <“A09. 운영프로세스 분석 능력” - “C10. 운영업무 개선”>, <“A10. SLA지표 분석 능력” - “C09. 품질관리(이행검증)”>, <“A11. 보안 인식 수준” - “C08. 보안관리”>, <“A13. 산출물 현행화 수준” - “C04. 의사소통 관리”>, <“A13. 산출물 현행화 수준” - “C06. 운영산출물 관리”>, <“A13. 산출물 현행화 수준” - “C09. 품질관리(이행검증)”>, <“A14. 업무노하우 문서화 수준” - “C06. 운영산출물 관리”>, <“A14. 업무노하우 문서화 수준” - “C09. 품질관리(이행검증)”>, <“A15. 의사소통의 합리성” - “C04. 의사소통 관리”>, <“A17. 공동운영환경 제공여부” - “C09. 품질관리(이행검증)”>, <“A19. 3자(고객, 인수, 인계)간 역할 분담 여부” - “C04. 의사소통 관리”>, <“A20. 계약서 해석능력 수준” - “C03. 수행범위 관리”>, <“A20. 계약서 해석능력 수준” - “C04. 의사소통 관리”>의 17개의 주요 항목이 존재한다.

다음은 ITO 사업의 이행단계에 대한 혜택-가치단 계별 연결 관계 결과를 살펴보면, 모두 10개의 혜택-

가치 단계별 연결 관계 항목들을 도출 할 수 있었다. 연결 관계 항목으로는 <“C01. 이행계획 수립” - “V02. 납기준수”>, <“C02. 인력계획 수립” - “V02. 납기준수”>, <“C03. 수행범위 관리” - “V02. 납기준수”>, <“C04. 의사소통 관리” - “V01. 서비스 연속성 보장”>, <“C05. 이행일정 관리” - “V02. 납기준수”>, <“C06. 운영산출물 관리” - “V01. 서비스 연속성 보장”>, <“C07. 이슈 및 위험관리” - “V02. 납기준수”>, <“C08. 보안 관리” - “V01. 서비스 연속성 보장”>, <“C09. 품질관리(이행검증)” - “V01. 서비스 연속성 보장”>, <“C10. 운영업무 개선” - “V01. 서비스 연속성 보장”>의 10개의 항목이 존재하는 것으로 나타났다.

이 HVM을 통해 알 수 있는 것은 다음과 같다. ITO 이행단계 성공 요인 중 “A02.외주업체 확보수준”은 인력계획 수립이 용이하고, 납기준수의 가치로 약하게 인지한다. “A03. 이행경험 보유”는 이행계획 수립에 용이하고 또한 납기준수의 가치로 강하게 인지한다. “A20 계약서 해석능력 수준”은 의사소통 관리와 이슈 및 위험관리에 용이하고 의사소통관리는 서비스 연속성 보장의 가치로 강하게 인지하나, 이슈 및 위험관리는 납기준수의 가치로 약하게 인지한다.

4.3 주요 성공요인에 대한 실증적 분석

다음은 실제로 ITO 실행단계의 성공과 앞에서 도출한 사업의 속성이 연관성이 있는지를 분석하기 위하여 이극성(Bipolar)분석과 상관분석을 실시하였다. 먼저 제4.1절에서 도출한 성공을 위한 사업의 20가지 속성을 RGT의 인지요소(Construct)로 설정하고 이들을 다시 이극성(Bipolar)형태로 만들어 응답자들이 경험한 사업을 이 인지요소 관점에서 평가하도록 하였다. 그리고 마지막으로 사업 성공 여부를 전반적으로 평가하도록 하였다. 예를 들어 속성 A20인 “인수인계자간 계약서 해석이 일치한다”의 다른 극단으로 “인수인계자들이 계약서에 대해 전혀 다르게 해석한다.”로 설정하고, 응답자가 진행한 프로젝트가 이 양극 중 어디에 더 가까운지를 리커트 7점 척도로 평가하게 한다. 총 31명이 이 설문에 참여하였고 유효한 프로젝트

수는 83개였다. 이 중 IT 경력연수가 10년 이상인 응답자가 28명(90.3%)으로, ITO 경험이 1회 이상 경험자는 30명(96.8%)으로 해당분야 경험자들로 모두 ITO 사업의 이행단계를 경험한 것으로 조사되었다.

상관분석(Correlation Analysis)을 수행할 때에는 모든 인지요소가 리커트 척도로 평가되는 등간척도(Interval Variable)이므로 피어슨(Pearson) 상관분석 방법을 사용하였는데, 각 사업의 속성과 실제 사업의 성공정도의 상관관계를 정리하면 <표 3>과 같다. 모든 속성들이 0 이상이므로 사업의 성공과 양의 관계를 갖고 있으며 기업규모의 수준(A1)과 요구사항의 수준(A12)을 제외하면 모든 속성들이 사업의 성공여부와 상관관계가 유의한 것으로 확인되었다. 다만 보안 인식 수준(A11)과 공동운영환경 제공여부(A17)의 상관계수는 0.05 수준에서만 유의하다고 볼 수 있다. 표는 상관계수의 크기에 따라 속성들을 정렬하였는데, 0.01 수준에서 유의할 경우 상관계수에 **를 표기하고 0.05 수준에서 유의할 경우 *로 표기하였다. 상관계수가 1에 가까울수록 성공과 강한 상관관계를 가질 가능성이 높으므로 선 순위의 사업 속성이 후 순위의 사업 속성보다 사업의 성공과 연관성이 크다고 해석된다. 상관계수 값은 있지만 보편적으로 0.2 이하는 상관관계가 거의 없다고 간주하고, 0.2~0.4는 낮은 상관관계, 0.4~0.6은 보통수준의 상관관계, 0.6~0.8은 높은 상관관계, 0.8 이상은 강한 상관관계를 갖는다고 판단한다[11]. 본 연구의 사업의 속성 중 성공과 강한 상관관계를 가진 속성은 없지만 업무지식 보유 수준(A05), 선제적 이슈 대응 수준(A08), 운영프로세스 분석 능력(A09), SLA지표 분석 능력(A10), 의사소통의 합리성(A15), 협조 수준(A16), 3자간 역할 분담 여부(A19), 계약서 해석능력 수준(A20)은 성공에 대해 보통 수준의 상관관계가 있다고 판단할 수 있다.

<표 3>의 상관분석 결과와 [그림 5]의 HVM을 동시에 비교하면 ITO 이행단계에서 중요한 혜택과 가치도 도출할 수 있다. 예를 들어, 가장 성공과 관련이 많은 상위 3개의 속성(A15, A19, A20)의 주 혜택을 [그림 5]의 HVM에서 찾아보면 모두 의사소통 관리

가 용이하다(C04)라는 혜택과 깊은 관련이 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 이 혜택들은 서비스의 연속성이라는 품질(V1)에 연결된다. 이는 성공을 위해서는 의사소통 관리가 중요하고, 의사소통 관리가 중요한 이유는 운영업무의 연속성을 위해서라는 의미다. 이와 같이 ITO 사업의 성공요인을 도출할 때 상관분석과 HVM을 동시에 고려하면 성공요인에 대한 구조를 분석할 수 있다.

<표 3> Results of the Correlation Analysis

#	속성	상관 계수	유의 확률
1	A15. 의사소통의 합리성	0.569**	0.000
2	A19. 3자(고객인수인계)간 역할 분담 여부	0.559**	0.000
3	A20. 계약서 해석능력 수준	0.523**	0.000
4	A08. 선제적 이슈 대응 수준	0.478**	0.000
5	A09. 운영프로세스 분석 능력	0.431**	0.000
6	A16. 협조 수준	0.427**	0.000
7	A05. 업무지식 보유 수준	0.414**	0.000
8	A10. SLA지표 분석 능력	0.403**	0.000
9	A18. 이행기간 충분성	0.397**	0.000
10	A03. 이행경험(WBS, 사례) 보유	0.379**	0.000
11	A04. 이행전문가 보유 및 수준	0.358**	0.001
12	A13. 산출물 현행화 수준	0.345**	0.001
13	A07. 사업관리 수준	0.338**	0.002
14	A06. 기술노하우 보유 수준	0.328**	0.002
15	A02. 외주업체 확보 수준	0.297**	0.006
16	A14. 업무노하우 문서화 수준	0.288**	0.008
17	A17. 공동운영환경 제공 여부	0.279*	0.011
18	A11. 보안 인식 수준	0.276*	0.011
N/A	A01. 기업규모 수준	0.159	0.152
N/A	A12. 요구사항 수준	0.041	0.715

Chalvin의 성공요인과 비교해 보면, <표 4>와 같이 크게 2가지 측면에서 차이가 있다[22]. 첫 번째, 본 연구에서는 핵심인력의 이전은 범위에서 제외하였다. 물론 사업의 관점에서 가장 안전하게 이행하는 방법은 이행단계가 필요 없도록 기존 운영인력 전원을 인수인

계 받는 것이다. 하지만 현실적으로 기존인력을 전원 인수한다는 것은 불가능하고, 본 연구에서는 이행단계가 인력 인수가 아닌 지식 전달을 통해 이행 사업이 진행되는 경우만을 대상으로 하였기 때문이다. 두 번째, 본 연구가 좀 더 구체적이고 실무적인 측면으로 접근하였다는 것이다. 예를 들면, 체계적인 지식전달은 운영프로세스 분석 능력, 업무지식 보유 수준, SLA 지표 분석 능력, 산출물 현행화 수준, 기술노하우 보유 수준, 업무노하우 문서화 수준, 공동운영환경 제공여부의 총 7개 항목으로 세분화되고, 효과적인 통제체계 측면에서는 의사소통의 합리성, 3자(고객, 인수, 인계)간 역할 분담 여부, 계약서 해석능력 수준, 선제적 이슈 대응 수준, 협조 수준, 이행 기간 충분성, 사업관리 수준, 외주업체 확보 수준, 보안 인식 수준의 총 9개 항목으로 구체화되어 실무적인 측면에서 업무에 쉽게 활용할 수 있도록 가시화하였다.

<표 4> Chalvin[22] vs 차환주, 김자희(2015) 비교

Chalvin[22]	차환주, 김자희(2015)	
1. 인력의 이전	N/A	
2. 지식의 이전	A09. 운영 프로세스 분석 능력	
	A05. 업무지식 보유 수준	
	A10. SLA 지표 분석 능력	
	A13. 산출물 현행화 수준	
	A06. 기술노하우 보유 수준	
	A14. 업무노하우 문서화 수준	
	A17. 공동운영환경 제공여부	
3. 거버넌스	A15. 의사소통의 합리성	
	A19. 3자(고객, 인수, 인계)간 역할 분담 여부	
	A20. 계약서 해석능력 수준	
	A08. 선제적 이슈 대응 수준	
	A16. 협조 수준	
	A18. 이행기간 충분성	
	A07. 사업관리 수준	
	A02. 외주업체 확보 수준	
	A11. 보안 인식 수준	
	4. 이행전문가	A03. 이행경험(WBS사례) 보유
		A04. 이행전문가 보유 및 수준



[그림 6] RGT Bipolar 및 Ward 방법을 활용한 군집분석

4.4 성공 요인 간 관계에 대한 실증적 분석

마지막으로 성공요인 사이의 관계를 가지적으로 보여주고, 관련된 사업의 속성을 군집(Cluster)으로 분류하기 위하여 제4.3절의 이극성 분석 결과를 활용하여 계층적 군집분석(Hierarchical Cluster Analysis)을 실시하였다. 군집 분석은 유사한 성공요인을 묶은 것으로 거리는 유클리드 거리(Euclidean Distance)를 사용하고, 군집 방법으로는 해당 군집을 구성하는 대상들의 측정치 분산을 기준으로 하는 Ward 방법을 선택하였다.

[그림 6]은 군집 분석 결과로 유클리드 거리가 긴 순서에 따라 2개 또는 3개의 군집으로 분류가 가능하다. 본 본문에서는 분류가 의미가 있도록 3개의 군집으로 분류하였다. 첫 번째 군집은 가장 많은 아홉 개의 성공요인으로 이루어져 있는데 인수자의 역량의 특성과 관련이 깊다. 두 번째 군집은 다섯 개의 성공요인으로 이루어져 있으며 고객사 및 인계자의 역량이라는 특성을 가지고 있고, 마지막 군집에 해당하는 여섯 개의 속성들은 공동협업 역량의 특성이라는 특성을 갖는다. 첫 번째 군집은 인수자의 역량으로 보통 혹은 약한 상관관계를 가지며, 다양한 혜택에 끌려 연결되어 있다. 두 번째 군집은 약한 상관관계를 가지고 있어 성공여부에 많은 영향을 미치지 못하였다. 공동협업 역량이라는 특징을 가진 마지막

군집은 대부분 성공과 중간 정도의 연관성이 있어서 가장 중요한 속성 군집이 된다. 이 군집에 포함되는 속성들을 HVM에서 확인하면 의사소통의 용이성(C04)이나 위험관리 용이성(C07)과 품질관리 용이성(C09)에 강하게 연결되어 있음을 확인할 수 있다. 즉, 기존 이행 프로젝트를 실증적으로 분석하면 ITO의 이행단계가 성공하기 위해서는 의사소통 및 위험관리, 품질관리가 사업의 성공에 가장 영향을 많이 준다는 것을 알 수 있다.

5. 결론

지금까지 ITO의 성공요인에 대한 연구는 많이 있었지만, ITO 생명 주기 중 이행단계에서의 성공요인에 대한 연구는 시작단계로 국내 환경까지 고려한 연구는 거의 없다. 이에 본 연구에서는 ITO 이행단계의 성공요인을 처음부터 새로 도출하기 위해 전문가들과의 심층 인터뷰를 실시하였다. 심층 인터뷰의 효과를 높이기 위하여 기존에 심리학 및 마케팅에서 많이 사용하던 도구인 RGT와 수단-목적 사슬 이론을 도입하였고, 이를 통해 ITO 이행 사업에 적합한 새롭고 합리적인 성공의 기준과 성공요인들을 도출할 수 있었다. 즉, ITO 현장 전문가들의 인지구조를 조사한 결과, ITO의 이행 사업이 성공했다는 것은 남

기 내에 사업이 완료되었고, 서비스의 연속성이 보장되었다는 것을 의미한다. 이를 위해서는 이행 및 인력 계획이 수립되어야 하며, 수행범위, 의사소통, 이행 일정, 운영산출물, 이슈 및 위험, 보안, 품질이 관리되어야 하며 운영업무가 개선되어야 한다. 마지막으로 ITO 이행단계가 성공하기 위해 실질적으로 필요한 작업인 성공요인을 도출했는데, 구체적으로 열거하면 의사소통의 합리성, 3자(고객, 인수, 인계)간 역할 분담 여부, 계약서 해석능력 수준, 선제적 이슈 대응 수준, 운영프로세스 분석 능력 등이다. ITO 사업의 성공요인은 주로 조직이 경제적, 기술적, 전략적 이익을 위하여 서비스 품질, 비용 절감, 시스템 효율성, 사용자 만족도, 계약 관리와 신뢰 관리 유형, 파트너십 품질, ITO 업무 특성, ITO 관리능력, ITO 전략의 구성요소 등에서 성공과의 관계를 밝히는 데 있었다. 하지만 ITO 이행단계는 운영업무의 연속성을 확보하기 위하여 자산 및 인력 이전, 지식 전달이라는 목표가 완전히 달성될 수 있게 하기 위한 일반 IT 프로젝트의 성공요인과 유사하다. 하지만 본 연구 결과로 본 일반 IT 프로젝트와의 차이점은 지식 전달에 필요한 이행전문가 확보, 기존 업무의 정확한 인수인계를 위한 산출물 현행화 수준, 업무 노하우 체득을 위한 공동운영환경 제공, 복잡한 이해관계자인 고객사, 인계사, 인수자의 협조체계를 형성할 제3자간 역할분담에서 차이점이 있다고 볼 수 있다.

다음은 도출한 성공요인들이 실제로 ITO 이행 사업의 성공과 상관관계가 있는지를 실증적으로 검증하였다. 그 결과 절반 이상의 성공요인들이 성공과 중간 이상의 상관관계가 있었다. 즉, 인수자가 업무 지식을 보유하고 있고, 선제적 이슈에 대응할 수 있으며, 운영프로세스와 SLA 지표에 대한 분석 능력이 있는 경우 사업이 성공한 경우가 많았다. 또한 모든 이해관계자들의 의사소통이 합리적이고, 협조적이며, 각자의 역할이 잘 분배되고 정의되어 있을 때, 사업이 성공한 경우가 많았다. 전문가들의 인지도에 의하면 이 성공요인들은 의사소통 및 위험관리의 용이성과 관련이 깊는데, 의사소통이 용이할 경우 서비스의 연속성이 보장되고, 위험관리가 잘 되어야 남

기 내에 사업이 완료되기 때문에 성공할 수 있다고 생각하는 것으로 분석된다.

본 연구는 기존의 RGT와 수단-목적 사슬이론을 사용한 연구들과 비교하여 충분한 수의 답변자와 심층인터뷰를 실시하였으나, 아직 ITO의 이행단계가 충분히 고려되지 않은 관계로 실증 분석에서 사용한 프로젝트의 표본이 많지 않다는 한계가 있다. 하지만 역설적으로 아직 ITO 이행단계가 활성화된다면 본 연구가 추후 ITO 이행단계를 계획하고 진행하는 데 선도적 지침이 되어 줄 수 있다. 또한 본 연구에서 사용한 RGT와 수단-목적 사슬 이론 및 각종 통계 방법들은 앞으로 다른 것들의 성공요인을 도출하고 분석하는 데 활용될 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김용진, 구철모, 남기찬, “Does the Understanding of Core Competencies Matter to IT Outsourcing Performance”, 『한국경영과학회』, 제32권, 제3호(2007), pp.97-114.
- [2] 김은홍, 김화영, “SI 프로젝트에 있어서 프로젝트 관리자의 역량과 리더십 유형이 프로젝트 성과와 고객만족에 미치는 영향”, 『한국경영과학회』, 제31권, 제4호(2006), pp.157-179.
- [3] 문용은, “IT 아웃소싱에 대한 전략적 인식과 위험이 아웃소싱의 정도에 미치는 영향”, 『한국경영과학회』, 제27권, 제3호(2002), pp.21-40.
- [4] 박철수, 김우제, “AHP기법을 활용한 식품제조업 CRM 구축 성공요인의 상대적 중요도 분석”, 『한국유통학회』, 2012.
- [5] 송기인, “온라인 소프트웨어 리더링을 통한 서비스 종사자에 대한 가치구조 연구”, 『사회과학연구』, 제22권, 제2호(2006), pp.203-228.
- [6] 이무석, 이정훈, 박중성, “국내 금융업 IT 아웃소싱 수행의사에 영향을 미치는 위험요인에 관한 연구”, 『한국IT서비스학회』, 제7권, 제1호(2008), pp.151-166.
- [7] 이슬기, 이형락, 유정호, “PMIS의 품질이 프로

- 젝트관리의 성공에 미치는 영향 분석”, 『한국건축학회』, 제10권, 제6호(2010), pp.117-126.
- [8] 이인성 외, 『가치 중심적 HCI를 위한 새로운 방법론의 개발 및 적용』, 2003.
- [9] 이용찬, 채명신, “AHP기법을 적용한 SCM 성공요인의 중요도에 관한 연구”, 『로지스틱스연구』, 제17권, 제1호(2009), pp.53-77.
- [10] 이재남, “정보기술 아웃소싱에서 고객이 전문업체에 대한 의존도를 줄이기 위한 전략적 선택에 관한 연구 : 자원의존 및 기회주의 이론 관점에서”, 『한국IT 서비스학회』, 제7권, 제1호(2008), pp.167-193.
- [11] 이종환, 『SPSS를 이용한 조사방법 및 통계분석의 이해와 적용』, 2008.
- [12] 왕남남, 이석준, 함유근, 권진영, “ERP시스템 실행 핵심 성공요인에 대한 한국과 중국의 중요도 인식 차이에 관한 연구”, 『商經研究』, 제37권, 제1호(2012), pp.259-284.
- [13] 전제만, 이선규, “공공기관의 정보시스템 아웃소싱에 미치는 영향 요인과 도입 성과”, 『한국콘텐츠학회』, 제13권, 제3호(2013), pp.339-351.
- [14] 정제란, “의료관광의 주요성공요인 및 중요도에 관한 연구”, 『한국산학기술학회』, 제10권, 제5호(2009), pp.1052-1059.
- [15] 차환주, 김자희, “RGT와 AHP를 활용한 이행 PMO 역량평가 모형”, 『한국IT 서비스학회』, 제14권, 제2호(2015), pp.87-109.
- [16] 한상만, “Laddering 분석기법을 통한 Theme 개발에 관한연구 : 호텔서비스를 중심으로”, 『광고학 연구』, 제8권, 제2호(1997), pp.9-29.
- [17] 한학진, 김성섭, “수단-목적 사슬(Means-End Chain)이론의 하드 래더링 기법을 적용한 탐조객의 가치분석”, 『관광학 연구』, 제31권, 제2호(2007), pp.21-54.
- [18] 행정안전부, 한국정보화진흥원, 『IT 아웃소싱 운영 관리 매뉴얼』, 2011.
- [19] Alaranta, M. and S.L. Jarvenpaa, “Changing IT providers in public sector outsourcing : Managing the loss of experiential knowledge,” in *Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, (2010), pp.1-10.
- [20] Barthelemy, J., “The Hard and Soft Sides of IT Outsourcing Management,” *European Management Journal*, Vol.21 No.5(2003), pp.539-548.
- [21] Bech-Larsen, T. and N.A. Nielsen et al., *Attributes of low involvement product—a comparison of five elicitation techniques and a test of their nomological validity*, Aarhus Business School, 1997.
- [22] Chalvin, S., “There is no IT Outsourcing without a Transition : An Introduction to ITO Transitions,” *PMI Virtual Library*, 2014, pp.1-9, (Downloaded October 24, 2014).
- [23] DeSanctis, G. and M.S. Poole, “Capturing the Complexity in Advanced Technology Use : Adaptive Structuration Theory,” *Organization Science*, Vol.5, No. 2(1994), pp.121-147.
- [24] Djavanshir, G.R., “Surveying the Risks and Benefits of IT Outsourcing,” *IT Professional*, Vol.7, No.6(2005), pp.32-37.
- [25] Eden, C., “On the Nature of Cognitive Maps,” *Journal of Management Studies*, Vol.29, No.3 (1992), pp.261-265.
- [26] Gengler, C.E., An architectural perspective on advertising strategy. A structural perspective on persuasive communications. Unpublished doctoral dissertation, University of Texas at Dallas, 1990.
- [27] Grover, V., M.J. Cheon, and J.T.C. Teng, “The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Functions,” *Journal of Management Information Systems*, Vol.12 No.4(1996), pp.89-116.

- [28] Grunert, K.G. and T. Bech-Larsen, "Explaining choice option attractiveness by beliefs elicited by the laddering method," *Journal of Economic Psychology*, No.26(2004), pp.223-241.
- [29] Grunert, K.G. and S.C. Grunert, "Measuring subjective meaning structures by the laddering method : Theoretical considerations and methodological problems," *International Journal of Research in Marketing*, No.12(1995), pp.209-225.
- [30] Howard, J.A., *Marketing Management : Analysis and Planning*, Homewood, IL : Irwin, 1963.
- [31] Huber, F., A. Herrmann, & S.C. Beckmann, *Affective influence on information processing style : A means-end analysis*, ANZMAC Visionary Marketing for the 21st Century : Facing the Challenge, (2000), pp.558-562.
- [32] Jankowicz, D., *The Easy Guide to Repertory Grids*, John Wiley & Sons Ltd, England, 2003.
- [33] Kelly, G., *The psychology of personal constructs*, Vol.1. A theory of personality, Vol.2. Clinical diagnosis and psychotherapy, Oxford, England, 1955.
- [34] Kerzner, H.R., *Project management best practices : Achieving global excellence*, International Institute for Learning, Hoboken, NJ : Wiley, 2010.
- [35] Kim, S. and Y.-S. Chung, "Critical Success Factors for IS Outsourcing Implementation from an Interorganizational Relationship Perspective," *Journal of Computer Information Systems*, Vol.43, No.4(2003), pp.81-90.
- [36] Lacity, M.C., L.P. Willcocks, and D.F. Feeny, "The Value of Selective IT Sourcing," *Sloan Management Review*, (1996), pp.13-25.
- [37] Lacity, M.C., S.A. Khan, and L.P. Willcocks, "A Review of the IT Outsourcing literature : Insights for Practice," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol.18(2009), pp.13-146.
- [38] Lee, J.-N. and Y.-G. Kim, "Effect of Partnership Quality on IS Outsourcing Success : Conceptual Framework and Empirical Validation," *Journal of Management Information Systems*, Vol.15, No.4(1999), pp.29-61.
- [39] Lee, J.-N., "The impact of knowledge sharing, organizational capability and partnership quality on IS outsourcing success," *Journal of Information and Management*, Vol.38, No.5 (2001), pp.323-335.
- [40] Lee, J.-N., S.M. Miranda, and Y.-M. Kim, "IT Outsourcing Strategies : Universalistic, Contingency, and Configurational Explanations of Success," *Information Systems Research*, Vol.15, No.2(2004), pp.110-131.
- [41] Leimeister, S., P. Yetton, K. Wullenweber, and H. Krcmar, *Relational governance mediates the effect of formal contracts on BPO performance*, 18th European Conference on Information Systems, 2010.
- [42] Lind, M.R. and R.W. Zmud, "The Influence of a Convergence in Understanding between Technology Providers and Users of Information Technology Innovativeness," *Organization Science*, Vol.2, No.2(1991), pp.195-217.
- [43] Loh, L. and N. Venkatraman, "Outsourcing as a Mechanism of Information Technology Governance : A test of alternative diffusion models," *Working Paper* No. BPS 3271-91, MIT, Sloan School of Management, Cambridge, MA. 1991.
- [44] Loh, L. and N. Venkatraman, "An Empirical Study of Information Technology Outsourcing : Benefits, Risks, and Performance Impli-

- cations," *Proceeding of the sixteenth International Conference on Information Systems, Amsterdam, the Netherlands*, (1995), pp.277-288.
- [45] Mair, J.M.M., "Prediction of Grid Scores," *British Journal of Psychology*, Vol.57(1966), pp.187-192.
- [46] Napier, N.P., M. Keil, and F.B. Tan, "IT project managers' construction of successful project management practice : a repertory grid investigation," *Information Systems Journal*, Vol.19, No.3(2009), pp.255-282.
- [47] Nelson, K.M., D. Nadkarni, V.K. Narayanan, and M. Ghods, "Understanding Software Operations Support Expertise; A Revealed Causal Mapping Approach," *MIS Quarterly*, Vol.24, No.3(2000), pp.475-507.
- [48] Nguyen, A., *Two-thirds of CIOs plan to change suppliers in next 24 months*, Computerworld UK, 14 January, 2014.
- [49] Olson, J.C. and T.J. Reynolds, "Understanding consumers' cognitive structure : Implications for advertising strategy," *Advertising and consumer psychology*, (1983), pp.77-90.
- [50] Poole, M.S. and G. DeSanctis, "Understanding the Use of Group Decision Support Systems," in *Organization and Communication Technology*, J. Fulk and C. Steinfield (eds.), Sage, Beverly Hills, CA, (1990), pp.173-193.
- [51] Peter, J.P. and J.C. Olson, *Consumer behavior*, 3rd ed. Homewood. IL : Irwin, 1993.
- [52] Pinnington, A. and P. Woolcock, "How Far is IS/IT Outsourcing Enabling New Organizational Structure and Competences?," *International Journal of Information Management*, Vol.15, No.5(1995), pp.353-365.
- [53] Reynolds, T.J. and J. Gutman, "Laddering theory, methods, analysis, and interpretation," *Journal of Advertising Research*, Vol.2(1988), pp.11-31.
- [54] Reynolds, T.J. and J.C. Olson, *Understanding Consumer Decision Making : The Means-End Approach to Marketing and Advertising Strategy*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, 2001.
- [55] Reich, B.H. and I. Benbasat, "Factors that Influence the Social Dimension of Alignment between Business and Information Technology Objectives," *MS Quarterly*, Vol.24, No.1 (2000), pp.81-114.
- [56] Rokeach, M., *The nature of human values*, New York : Free Press, 1973.
- [57] Rosen, D.E. and T.B. Greenlee, "Means-End Theory : Getting the Service Customer's Attention," *Journal of Marketing for Higher Education*, Vol.10, No.4(2001), pp.13-33.
- [58] Sanui, J., "Visualization of User's Requirements : Intoducton of the Evaluation Grid Method," *Proc. of 3rd Design & Decision Support Systems in Architectures Urban Planning Conference*, (1996), pp.365-375.
- [59] Schwartz, S.H. and W. Blisky, "Toward a universal psychological structure of human value," *Journal of Personnality and Social Psychology*, Vol.16, No.1(1987), pp.34-50.
- [60] Shi, Z., A.S. Kunnathur, and T.S. Ragu-Nathan, "IS Outsourcing Management Competence Dimensions : Instrument Development and Relationship Exploration," *Information and Management*, Vol.42(2005), pp.901-919.
- [61] ter Hofstede, F., A. Audenaert, J.B.E.M. Steenkamp, and M. Wedel, "An investigation into the association pattern technique as a quantitative approach to measuring means-end chain," *International Journal of Research in Marketing*, Vol.15(1998), pp.37-50.

- [62] Vallette-Florence, P. and B. Rapacchi, "Improving means-end chain analysis using graph theory and correspondence analysis," *Journal of Advertising Research*, Vol.31, No.1(1990), pp.30-45.
- [63] Vanden-Abee, P., *Means-end study of dairy consumption motivation*, No. EC Regulation 1000/90-43ST). EC, 1990.
- [64] Walker, B.A. and J.C. Olson, "Means-end chains : Connecting products with self," *Journal of Business Research*, Vol.22(1991), pp.111-119.
- [65] Wansink, B., "New Techniques to Generate Key Marketing Insights," *Marketing Research*, (Summer)(2000), pp.28-36.
- [66] Willcocks, L., M. Lacity, and G. Fitzgerald, "Information Technology Outsourcing in Europe and the USA : Assessment Issues," *International Journal of Information Management*, Vol.15, No.5(1995), pp.333-351.