

# ASP(Application Service Providers)의 핵심 역량과 성과 탐색

안 준 모\* · 이 진 선\*\*

## An Explorative Study on the Core Competency of Application Service Providers and its Influence on Business Performance

Joon M. An\* · Jin Sun Lee\*\*

### Abstract

ASP (Application service provider) as a new type of information systems service has been popular recently and has taken a much attention of information systems professionals and researchers. One stream of the research on ASP performed by IS community dealt with utilization and benefits of ASP systems use. The other researchers argue the importance of ASP vendors' capability to provide users with appropriate services. Kern, Lacity and Willcock [2002] summarized the components of core competency of service providers based on their extensive case studies on application service providers. Also, Levina and Ross [2003] developed a value delivery process of application service providers in their case study.

This study is developing propositions and an empirical model based on the theory of core competency from strategic management study. The dimension of core competency is composed of management competency, technical service competency and customer service competency. Each dimension is made up of competency items derived from previous studies and adapted by professionals in ASP industry. The validity of the dimensions and items in each dimension has been checked with factor analytic method for empirical test. The core competency dimensions are correlated with performance factors of application service providers including growth of revenue, asset and customer base.

Keywords : Outsourcing, Application Service Provider, Core Competency

논문접수일 : 2005년 7월 9일

논문게재확정일 : 2005년 8월 21일

\* 주저자, 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 부교수, (143-701)서울시 광진구 화양동 1번지 건국대학교,  
Tel : 02-450-3607, e-mail : joonan@konkuk.ac.kr

\*\* 디지털테크 정보전산 팀 부장

## 1. 연구 필요성 및 목적

정보시스템을 구성하는 응용시스템이 복잡해 지면서 이를 운영, 관리하기 위한 전문 기술, 인프라, 인력 확보 유지가 정보시스템 관리의 주요 이슈로 등장하고 있다. 이런 경영관리 이슈를 해결하기 위한 대안으로 최근에 ASP(Application Service Providers) 서비스<sup>1)</sup>의 필요성과 가능성이 제시되고 있다. ASP서비스는 여타 정보시스템서비스와는 달리 고객이 필요로 하는 애플리케이션 서비스 제공을 위해 정보서비스 공급사가 자사의 애플리케이션 및 관련 자원을 활용하여 정보서비스를 제공하는 서비스이다. 고객사는 정보자산 및 애플리케이션 관련 초기 투자비용을 최소화하고 월별 또는 사용량에 따른 사용 비용만을 지불하는 방식으로 정보기술, 인력, 자산 투자에 대한 불확실성을 극복할 수 있을 뿐 아니라 전산관련 고정 비용의 변동비를 실현할 수 있는 이상적 서비스라 할 수 있다.

이제는 과거와 같이 정보자원을 기업 내부에 확보하고 운영, 관리하기 보다는 외부의 전문 서비스 사업자나 공동 활용 자원을 이용하고 정보서비스 사용 양에 따라 요금을 지불하는 유틸리티(utility) 서비스 또는 렌탈(rental)서비스[전자신문, 2004]에 대한 수요가 점차 높아지고 있다. 정부도 IT렌탈협회 설립을 통하여 ASP솔루션 보급을 활성화하고 관련 사업자의 경쟁력 확보를 지원하고 있다[전자신문, 2005]. 세계적 정보기술 관련 시장조사기관인 IDC에 따르면 세계 ASP 시장은 2000년 6억 9천 350만 달러의 매출을 기록하였으며 2005년까지 80.1%의 연

성장률(Compound Annual Growth Rate)을 기록해 2005년에는 약 240억 달러의 매출 규모에 이를 것으로 전망된다. 국내에서도 2003년도 한국정보통신산업협회의 조사에서 2002년 말 기준 국내 ASP시장이 1,071억 원 규모이며 향후 2007년까지 연평균 53%의 성장을 보이고 특히 2004년 이후 시장 규모가 크게 성장할 것으로 전망하고 있다.

한국의 경우 중소기업업을 중심으로 ASP서비스의 필요성은 증가하고 있으나 이들의 요구 사항을 파악하고 관련 기술 인프라를 구축하여 표준화된 서비스를 공급할 수 있는 역량 있는 서비스 공급사는 그리 많지 않은 것이 사실이다. 수요기업의 기대에 못 미치는 공급사의 난립, 수요기업의 현실적 타당성을 간과한 무분별한 도입 등 많은 실패 사례의 출현으로 많은 사업자들이 ASP사업을 포기하거나 제휴, 합병, 및 생존 가능한 사업모델을 찾는 노력을 기울이고 있다. 향후 점증하는 ASP서비스에 대한 시장 수요를 만족시키기 위해서는 ASP 공급사 즉, 서비스 공급사의 성공적 운영을 위한 핵심역량에 대한 체계적인 조사와 연구가 필요하며 이를 기반으로 한 공급사의 비즈니스 모델 정립과 정부 차원의 정책이 절실한 상황이다. 이에 본 연구는 먼저 사업 역량에 관한 기존 연구를 기반으로 사업 성공과 관련 있는 요인을 개념(construct)적 차원에서 제시하고 이를 기반으로 ASP사업자의 핵심역량에 관한 탐색적 모델을 제시하고자 한다. 이에 맞추어 초기 산업으로서 ASP사업자의 핵심역량 및 성과 차원과 구성 요인을 체계화하고 이를 기반으로 한국 ASP공급사의 역량 및 성과를 평가하고자 한다.

## 2. 핵심역량과 성과에 관한 연구

한 기업의 핵심역량이 경쟁적 우위와 생존에

1) ASP 사업자는 정보시스템을 구축 운영하는 공급사 시설에 애플리케이션을 배치하고 고객에게 필요한 서비스를 제공하고 이에 관한 서비스 요금을 징수하는 사업자로서 고객사 측면에서는 내부에 관련 자원 및 인력을 보유할 필요가 없으며 활용한 만큼 비용을 지불하는 정보기술 아웃소싱의 특수한 유형으로 인터넷 통신 기반의 아웃소싱 서비스이다.

미치는 영향에 관한 관심은 기업 전략 및 성장에 관한 주된 연구주제였다. 핵심역량(core competency)은 한 기업이 축적해온 다양한 자원과 이를 동원하여 문제를 해결할 수 있는 능력이라 정의될 수 있으며 동일한 환경에 처한 기업도 핵심 역량의 차이에 따라서 채택되는 전략의 구성과 최종적 성과가 달라질 수 있다. 특히 불확실성이 높은 첨단 정보서비스산업의 경우 핵심역량이 성과에 미치는 영향은 절대적이라 할 수 있다.

Miller & Friesen[1978]에 따르면 안정적이고 예측 가능한 환경에서의 조직은 엄격한 통제를 통해 효율과 안정을 추구함으로써 성과를 극대화하고자 하고 불안정하고 동태적인 환경에서의 기업은 유연하고 혁신적인 행동으로 새로운 환경변화에 대처할 때 성과를 극대화해 생존이 가능하게 된다. 이런 관점에서 볼 때 동태적 환경 변화에 직면한 기술 기반 기업의 경우 불확실성과 변화에 대처하여 경쟁우위를 확보하기 위한 핵심 이슈로 핵심역량(core competency)의 중요성이 부각된다 할 수 있다.

Prahalad & Hamel[1990]의 정의에 의하면 핵심역량은 다양한 생산 기술을 조정하고 통합하는 집합적 학습(collective learning)이다. 즉 핵심역량은 핵심기술을 기반으로 한 생산성의 확보와 이에 대한 지속적인 투자를 통한 새로운 시장 환경에의 적응 능력이라고 정의되고 있다. 또한 이와 같은 핵심역량의 확보가 장기적으로 가격/성과(price/performance)에 기반한 경쟁우위보다 기업의 경쟁적 성장에 결정적인 영향을 미친다고 주장하고 있다.

핵심역량(core competency)은 조직 내부에 깊숙이 존재하기 때문에(so embedded in an organization) 다른 기업이 빌리거나 손쉽게 구성(bundled)할 수 없는 특징을 지니고 있다 [Carolis, 2003]. 특히 ASP 기업과 같은 기술 지

향 기업의 경우 기술 역량(technological competence)은 기업의 성과를 결정 짓는 주된 요인으로 작용하게 된다. Carolis[2003]는 핵심역량에 관한 광범위한 연구를 정리해 핵심역량이 자원(resources), 전략적 자산(strategic asset), 역량(competencies), 핵심역량, 능력(capabilities), 핵심 능력(core capabilities)와 같은 개념으로 제시되었음을 지적하고 이를 일정 분야에서의 전문성과 수월성(expertise and excellence)으로 정의하고 있다. 그는 핵심역량 자체에 대한 개념적 규정과 이에 대한 실증적 측정 차원에서는 다양한 연구가 진행돼왔으나 핵심역량과 성과 차원과 기업 성과 관계에 관한 실증적 연구가 부족함을 발견하고 이런 문제 의식에 근거해 제약 회사의 기술 역량, 마케팅 역량, 규제 관련 역량이 기업 성과에 미치는 영향을 연구하였다. 연구 결과 기술 역량은 기업의 성과 차원 중에 회계적 성과와 밀접한 관계가 있음을 밝혀냈다.

Teece, Pisano & Sheun[1997]는 핵심 역량을 환경 변화에 따른 제품의 특성이나 조직의 구조를 변화시키기 위한 자원의 동적인 할당(dynamic allocation of resources)으로 정의하고 있다. 특히 기술적 변화가 심한 산업에서 개별 기업의 부(wealth)의 창출은 기업 내부(internal)의 기술적, 조직적, 관리 프로세스에 따라서 결정된다고 주장했다. 이는 새로운 기회의 확인과 이를 고려한 자원의 동원 및 결합 역량이 기업의 부 창출에 결정적인 역할을 한다는 것이다. 이 이론은 마이클 포터로 대표되는 경쟁요인(competitive forces)에 근거하여 경제적 지대(economic rent)를 설명한 전략 이론이나 경쟁자들의 게임적 상충(conflicts)관계로 경제적 성과를 설명한 전통적 전략이론과는 달리 기업의 내부 자원(resources)의 특이성과 학습을 통해 기업성과를 설명하고 있다.

Kern, Lacity & Willcocks[2000]는 ASP사업

자의 핵심역량의 개념적 차원과 각 차원의 구성 항목을 다양한 사례 연구를 바탕으로 도출하였다. 이 연구는 넷소싱(netsourcing)의 한 유형으로서 ASP서비스를 규정하고 이의 성공적 수행을 위해서는 서비스 사용 고객사의 고려사항과 서비스 공급사에 대한 고려 사항이 동시에 만족되어야 함을 제시하였다. 서비스 공급사는 경영적(business), 기술적(technology), 경제적(economic)차원에서 핵심 사항이 확보되어야 함을 제시하고 있다. 경영적 차원은 고객의 가치 명제에 대한 규명, 서비스 제공 스피드 등을 포함하며 기술적 차원은 기술 능력, 정보기술 인프라, 서비스 제공 범위 등을, 경제적 차원은 가격 모델, 규모의 경제, 경험 곡선을, 서비스 시장에 대한 역량은 특화 시장에 집중도, 재무 구조, 마케팅 등을 포함하고 있다.

Banerjee[2003]는 기술적 역량(technological competences)이 초창기 소프트웨어 관련 벤처기업의 경쟁력을 결정짓는 중요한 요인임을 제시하고 있다. 이 연구에서는 기술적 역량의 개념을 제시하기 위하여 이론에 근거한 접근법보다는 전문가의 의견을 기반으로 한 이론 구축(theory building)방법을 활용하였다. 이를 통하여 현장 관리자가 경영자원을 전략적으로 배치하고 활용할 수 있는 전략을 제시하고 있다. 연구 결과에 의하면 기술적 역량은 제품(product), 프로젝트/서비스(project/service), 기술(technology), 전략(strategy)으로 구성되고 있다.

기업의 핵심 역량은 현재 그들이 보유하고 있는 자원을 보다 창의적이고 효율적으로 이용해 보다 높은 성과를 달성할 수 있게 한다. 또한 이는 장기적 차원에서 각 기업 내부에 형성되는 특이한 자산(asset)이 됨으로써 자산의 독특성(asset specificity)을 형성하고 경쟁기업과의 차별화와 경쟁력의 근원이 된다. 결국, 핵심역량이란 장, 단기적으로 그들이 처해있는 외부환경에 맞춰 보유 자원을 효과적이고 집중적으로 배분하고 동시에 장기적으로 자산의 독특성을 형성할 수 있도록 하는 도구가 되고 있다[Lumpkin & Dess, 1996].

핵심역량에 기반해서 창출되는 기업 성과는 다차원적 성격을 지니고 있다[Chakravarthy, 1986]. 총체적 시스템으로서 기업은 환경변화에 대응하여 다양한 핵심역량을 전략적으로 구성, 상호 결합함으로써 성과를 극대화한다. 특히 ASP기업과 같은 기술위주 기업은 한정된 역량을 적극적으로 결합, 적용시킴으로써 효과를 최단기간에 성과로 변환시키는 지식기반 기업의 특성을 지닌다[Cooper, Willard & Woo, 1986]. 초창기 창업기업의 성과를 구성하는 차원으로 Lumpkin & Dess[1996]는 판매 증가(sales growth), 시장 점유율(market share), 이익 확보(profitability), 전체적 성과(overall performance), 주주의 만족도(shareholder satisfaction)를 제시하고 있다.

〈표 1〉 핵심역량에 관한 정의

연구자	핵심역량 정의
Preheat & Hamel[1990]	다양한 생산 스킬과 기술을 조정하고 통합하는 집합적 학습(collective learning)
Carolis[2003]	일정 분야에서의 전문성과 수월성(expertise and excellence)
Teece, Pisano & Sheun[1997]	자원의 동적인 할당(dynamic allocation of resources)
Kern, Lacity & Willcocks[2000]	경영적, 기술적, 경제적, 정보기술 서비스 차원에서 핵심사항
Banerjee[2003]	장기적 차원의 기업 자산 특이성(asset specity)

ASP기업은 환경의 역동적 변화에 따라 핵심 역량을 전략적으로 결합함으로써 ASP기업의 성과를 극대화할 것이다. 각 각의 ASP기업은 각 기업이 보유하고 있는 핵심 역량(capability)에 따라 사업의 전략적인 접근을 달리할 수 있다. 또한 장기적으로 기존의 내부 역량을 배양하기 위해서 전략적 선택도 달리할 수 있다. 예를 들어 ASP사업 초기에 고객서비스 수준에 대한 내부 역량보다는 기술역량 확보가 장기적으로 유리할 경우 고객서비스 수준 전략 보다는 기술역량 확보 전략에 주안점을 둘 수 있다.

### 3. ASP 서비스 공급사의 핵심역량 및 성과 차원 및 구성 항목

본 연구는 ASP기업 즉 공급사가 현재 산업 형성 초기에 있음을 고려하여 연구 모델과 핵심역량 및 성과 차원을 도출하기 위하여 이론적 기반에 근거한 연역적으로 도출과 현장의 전문가 및 관리자등을 직접 심층 면담을 통한 핵심역량 및 성과 차원과 항목을 도출하고자 하였다.

핵심역량을 구성하는 차원은 Teece et al. [1997]이 제시한 기술 차원(technology dimension), 경영 관리 차원(management dimension), 관리 프로세스(management process dimension) 차원으로 구성하고 이 차원을 구성하는 주요 요인은 기존 연구를 참고하여 도출하였다. 이를 기반으로 하여 ASP사업자의 특이성을 반영하기 위하여 ASP 서비스 공급사의 증견 관리자와의 3차에 걸친 인터뷰로 주요항목을 도출하였다. 특히 본 연구의 대상인 ASP기업이 정보 기반 기술 기업성격을 띠고 있음을 고려할 때 ASP기업의 자원 및 기술 역량에 관한 구체적 요인을 제시한 Kern, Lacity & Willcocks[2002] 연구와 초기 기술 창업기업임을 고려하여 한국 정보통신벤처기업의 핵심 역량 항목을 제시한

이상우[2000]의 논문에서 제시된 핵심 역량 항목을 참고로 하였다. 이를 바탕으로 현장 증견관리자와의 심도 있는 2차 인터뷰를 통하여 주요항목을 도출하여 최종 설문서 항목을 구성하였다. 실제 설문 및 실증적 테스트를 위하여 ASP 사업을 고려한 어구(wording) 재구성을 수행하였다.

구성 변수, 측정 항목은 <표 2>에 정리되었다. 본 연구가 ASP공급사 관련 초기 연구이고 사용된 연구 변수 측정 항목이 유사 및 관련 연구에서 원용되었음을 고려하여 설문항목은 가설 검증이전에 요인 분석을 통하여 정제(clarify)되었다. 이를 통하여 ASP사업자의 핵심역량(core capability)을 구성하는 요소를 경영, 기술, 관리 역량으로 정의하였다. 또한 기존 연구 항목과 더불어 ASP기업의 특성을 고려하여 보안시스템의 안정성, 장애복구 시스템의 경쟁력, SLA(Service Level Agreement) 기반 서비스 제공 역량이 중요한 구성항목을 첨부하였다. 변수를 측정하기 위해서는 라이커트 5점 척도를 활용하였다.

<표 2> 핵심역량 차원 및 구성 항목

구성 변수	측정 항목	출처
경영역량	현금 유동성	Teece et al.[1997] 이상우[1995]
	우수 인력 확보	
기술역량	연구개발 투자	
	기술 역량	
	보안시스템의 안정성	
	장애복구 시스템의 경쟁력	
관리역량	고객관리	
	시장조사	
	SLA 기반 서비스 제공	

성과측정을 위하여 ASP산업 자체가 정보통신 서비스 산업이며 초기 산업이라는 점, 아직 기반 기술이 역동적으로 변하고 있음을 고려할 때 ASP기업의 성과 측정 항목을 구성함에 있어서

성과의 변화 추이를 성과 항목에 반영하였다. 즉, ASP비즈니스가 아직 도입 초기라는 점, 기업가치의 객관적 측정이 어렵다는 점, 아직 수익성에 근거한 성과를 평가하기에는 기업의 업력이 짧다는 점을 고려하여 성과측정 요인으로 매출액 증가율, 자산증가율, ASP고객 증가율을 채택하였다. 특히 최근 3년간의 매출액, 자산, 고객 증가율을 성과 측정 요소로 채택하였다.

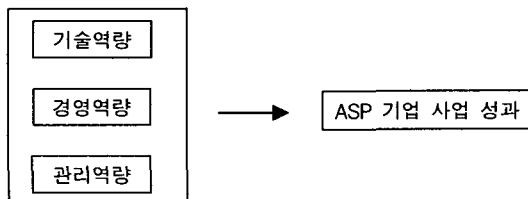
〈표 3〉 사업성과 변수

변수명	측정항목	출처
매출액 증가율	연도 별 매출액 증가율	Chakravarthy[1986] Lumpkin & Dess[1996]
자산증가율	총 자산 증가율	
ASP고객 증가율	ASP고객 수 증가율	

본 연구에서 ASP기업이 보유하고 있는 핵심역량(capability)은 사업의 성과에 영향을 미치며 성과를 극대화할 수 있다고 가정하고 이를 실증적으로 점검하고자 한다. 이를 검증함에 있어서 기존 이론 검토와 도출된 차원 사이의 관계를 고려하여 2개의 연구 명제와 1개의 연구 모델이 제시되었다 :

**명제 1 : ASP기업의 핵심역량은 경영, 기술, 관리 차원으로 구성될 것이다.**

**명제 2 : ASP 기업의 핵심 역량 구성 요인은 독립적으로 ASP사업 성과에 영향을 미칠 것이다.**



〈그림 1〉 ASP 핵심역량과 성과 모델

## 4. 실증 분석

제시된 연구 명제 및 모형을 검증하기 위하여 설문조사를 통한 연구를 수행하였다. 본 연구가 ASP사업자 핵심역량 및 성과에 관한 연구의 초기 시도임을 감안하여 명제 및 모형을 검증하기 이전에 ASP 산업 관련 일반환경 분석을 수행하고 이에 대한 기술적(descriptive) 해석을 시도하였다. 본 연구에서 제시된 모델과 명제 검증을 실시하기 이전에 연구 개념(constructs)의 타당성을 검증하기 위하여 요인 분석을 수행하고 이를 통하여 정제된(clarification) 변수를 기반으로 명제의 타당성을 검토하고자 한다.

### 4.1 설문 구성, 방법, 표본의 구성

본 연구는 ASP서비스 제공기업 즉, 공급사를 대상으로 설문조사를 실시하여 연구관련 정보를 수집하였다. 설문 항목은 기업 및 사업에 관한 일반 항목을 포함하여 총 55개 항목으로 구성되었으며 핵심역량에 대한 설문 항목 10개 ASP 성과(performance) 항목 3로 구성되었고 각 설문항목은 라이크트 5점 척도를 사용하였다. 설문지는 전자 메일을 통한 배포 및 회수하는 방법을 선택하였다. ASP산업협회가 발행한 ASP사업자 편람[2001]과 KRG발행 2001 IT 시장백서[2001]에 등록된 ASP사업자를 대상으로 배부한 150개 설문지 중에서 60개의 설문지를 회수하여 약 40.0%의 회수율을 보였다. 회수된 설문지 중에서 일부 항목에 대해 응답을 하지 않은 설문지 10개를 제외하고 총 50부를 분석에 사용하였다.

### 4.2 ASP사업자 일반 환경 및 기술적(descriptive) 분석

본 연구의 대상 변수를 분석하기 이전에 본

연구에 활용된 ASP서비스 공급사의 일반적 특성을 살펴보면 <표 4>에서 <표 11>에 정리된 바와 같다. ASP 서비스 제공 대상은 물류부문(22.1%), 제조부문(19.3%), 유통부문(16.5%), 정보 서비스(12.1%), 서비스부문(9%), 건설부문(8%), 모바일 부문(8%), 보안부문(5%)의 순으로 나타났다.

<표 4> ASP 서비스 제공 대상 분야

분 류	빈 도	백분율(%)
유통부문	30	16.5%
제조부문	35	19.3%
물류부문	40	22.1%
정보서비스	22	12.1%
건설부문	15	8%
모바일	16	8%
보안부문	5	2%
서비스부문	18	9%
합 계	181	100%

ASP서비스 대상기업의 규모는 중소기업(26.3%), 중견기업(24.2%), 대기업(20%), SOHO(17.9%), 소기업(10.5%), 기타(1%) 순으로 나타났다. 대체로 중소기업 위주의 ASP서비스가 제공되고 있음을 알 수 있다.

<표 5> ASP서비스 대상 기업규모

분 류	빈 도	백분율(%)
대기업	38	20%
중견기업	46	24.2%
중소기업	50	26.3%
SOHO	34	17.9%
소기업	20	10.5%
기타	2	1%
합 계	190	100%

ASP서비스 고객 기업의 수는 조사결과 1~

10(50%), 11~20(30%), 31~40(6%), 21~30(4%), 41~50(4%), 51~100(2%), 100이상(1%) 등으로 조사되었다. ASP서비스에 대한 고객의 기대와 전망이 매우 밝은 것은 사실이나 아직도 서비스 대상 기업 숫자는 대부분 20개 업체 미만인 것으로 나타나고 있다. 이는 공급사 입장에서 적정 수익을 보장 받기 어려운 상황으로서 향후의 시장 형성을 위한 정부의 정책적 고려나 중소기업 차원의 활용을 유도하는 유인책이 필요함을 보여준다.

<표 6> ASP 기업 고객 수 분류

기업 고객 수	빈 도	백분율(%)
1~10	25	50%
11~20	15	30%
21~30	2	4%
31~40	3	6%
41~50	2	4%
51~100	2	4%
100명 이상	1	2%
합 계	50	100%

ASP 서비스의 공급사 입장에서 가장 중요시하는 마케팅 전략은 조사 결과 서비스 내용(34%), 서비스 대상(20%), 가격전략(20%) 순으로 조사되었다. 이는 ASP산업이 전적으로 고객 위주의 서비스라는 점 즉 서비스 내용의 파악과 이를 적절한 대상에게 적절한 가격으로 공급해야 한다는 점을 공급사들이 이해하고 있다는 점을 말해준다. 특히 본 조사에서 흥미로운 점은 여타의 컴퓨터 서비스와는 달리 가격 보다는 서비스 내용의 중요성이 매우 크다는 점이다. ASP 서비스 공급자에게 어떤 서비스를 제공할 것 인지가 가장 중요한 사항으로 조사되었다.

ASP 서비스 요금정책은 월 정액이 가장 많은 것으로 조사되었다. 또 사용자 수, 사용기간 및

사용량도 결정요인이 되고 있음을 알 수 있다. 서비스 수준(Service level)에 근거한 유틸리티 서비스(Utility service)로서 ASP서비스가 발전하기 위해서는 사용자에게 대한 정확한 요구 사항의 파악과 고객사의 경험이 우선시 되어야 한다. 즉, 시장에 대한 경험 축적이 필요함을 알 수 있으며 현재는 이와 같은 서비스 레벨의 상호 공유가 어렵다는 점을 알 수 있다.

〈표 7〉 ASP 서비스 마케팅 전략

항 목	빈 도	백분율(%)
서비스내용	50	34%
가격전략	30	20%
서비스대상	30	20%
고객서비스	20	14%
대외홍보전략	10	6%
서비스품질	10	6%
합 계	100	100%

〈표 8〉 ASP 서비스 요금정책

항 목	빈 도	백분율(%)
월 정액	40	80%
사용 기간	2	4%
사용자 수	5	10%
사용 량	3	6%
사용 회수	0	0%
합 계	50	100%

ASP 서비스의 공급관련 장애요인은 보안문제(33%), 수요부족(26%), 이용자 마인드 부족(20%) 등으로 조사되었다. 이는 ASP서비스 산업 초기에 제공 가능한 분야가 대부분 서비스 내용을 분명히 규정할 수 있는 회계, 인사, 물품관리와 같은 분야인 경우가 대부분이기 때문에 보안에 대한 고객사의 우려가 매우 높다는 것을 보여 주고 있다. 또한 수요 부족의 문제를 보면 정보 시스템 소프트웨어나 서비스의 경우 초기 시장

에서 고객사가 제품이나 서비스의 특성을 충분히 이해하여 구매하기 힘들기 때문에 공급사 측면에서의 충분한 서비스 설명과 교육적 측면이 강조되어야 함을 말해 준다.

〈표 9〉 ASP서비스의 장애요인

항 목	빈 도	백분율(%)
보안문제	50	33%
수요부족	40	26%
이용자 마인드부족	30	20%
관련 응용시스템 (Application) 부족	10	6%
통신망속도/안정성	10	6%
기술적 문제	8	5%
법, 제도 문제	2	1%
합 계	100	100%

조사대상 업체의 ASP 서비스 매출액 규모별 현황을 보면 10억 미만인 업체가 대다수를 점하고 있어 아직 규모의 경제에 기반한 사업 추진이 어려운 상황임을 알 수 있다.

〈표 10〉 ASP 서비스 매출액 규모별 현황

매출액	업체수	점유율
1 억미만	15	30%
1~10 억미만	23	46%
10~50 억미만	10	20%
50억 이상	2	4%
합 계	50	100%

〈표 11〉 ASP 서비스 자본금규모별 현황

자본금	업체수	점유율
10 억미만	25	50%
10~30 억미만	17	34%
30 억이상	5	10%
무응답	3	6%
합 계	50	100%



또한 ASP 서비스 자본금 규모별 현황을 보면 10억 미만인 업체가 대다수를 점하고 있어 ASP 사업자들이 아직은 영세한 상태에서 사업을 하고 있다고 볼 수 있다 또 이것은 장기적 측면에서 서비스 개발이나 차별화를 위한 연구개발 활동이 어려움을 보여준다.

### 4.3 명제 1 검증 : 요인분석을 통한 ASP공급사의 핵심역량 차원 및 구성 항목 도출

요인분석(factor analysis)은 여러 변수들의 상관관계분석을 이용하여 정보의 손실을 최소화하는 범위에서 요인으로 간추려내는 분석기법이다. 이러한 요인분석은 자료의 양을 줄여서 요약된 정보를 통한 직관을 얻고자 할 때나 변수내의 구조를 파악하고자 할 때 혹은 중요도가 낮은 변수의 제거, 개념(construct)타당성 검증을 위한 방법으로 사용되는 분석기법이다.

먼저 ASP기업의 핵심역량을 구성하는 변수를 대상으로 요인 분석을 수행하였다. 분석 대상이 된 변수는 이론 연구를 통하여 도출되었고 실증 데이터 수집이전에 ASP공급사의 특수성을 반영하기 위하여 ASP사업 중견 관리자와의 토의를 거쳐 핵심역량 차원과 각 차원의 항목을 선정하여 각 항목의 구체성을 확보하였다. 선택된 변수를 대상으로 변수의 통합성과 간결성을 도출하

고자 요인 분석을 수행하였다. 본 연구를 위하여 활용된 요인분석 기법은 사회과학분야에서 가장 널리 사용되는 R-유형의 상관관계 계산법을 채택하였고 정보손실의 최소화를 기하면서 전체적인 직관과 시사점 도출에 용이한 주성분 분석 방법(PCA : Principal Component Analysis) 요인추출모형을 활용하였다.

요인분석 결과 ASP기업의 핵심 역량(capability)을 대표할 수 있을 것으로 판단되는 핵심역량 차원은 경영, 기술 및 관리 서비스역량으로 나타났다. 이는 이론에 의해 제시된 역량 차원과 실증적 요인 분석의 차원이 궤를 같이하고 있는 것임을 나타낸다. 단지 관리 역량 차원에서 이론적 차원에서 제시되었던 시장 조사 차원이 기술 역량 차원으로 분류되고 관리 역량 차원은 고객 관리 항목과 SLA관리 역량으로 압축되어 나타났다. 이와 같은 실증적 결과는 ASP공급사가 관리 차원 중에서도 고객관련 특히 서비스 수준 관리의 중요성을 인식하고 있음을 나타내고 있다. 이런 실증 결과를 반영하기 위해 관리 차원은 관리 서비스 차원으로 명명(naming)되었다. 요인 분석 결과 경영역량, 기술 서비스 역량, 고객관리 서비스 역량으로 핵심역량이 도출되었으며 각 요인의 구성 항목은 <표 12>에서 제시되었다.

<표 12> 핵심 역량 요인분석 결과 및 명명(naming)

요 인	세부항목	1	2	3
요인1 (경영역량)	현금 유동성	.922	-.106	.15
	우수한 인력보유	.613	.541	-9.80E-02
요인2 (기술 서비스 역량)	시장조사역량	.157	.896	-5.28E-02
	기술수준역량	.5	.753	4.24E-02
	보안시스템 확보	.272	.738	7.96E-02
	장애복구시스템 확보	.632	.41	.166
요인3 (고객관리 서비스역량)	SLA 관리 역량	.212	.132	.91
	고객관리 역량	.125	-.07766	.872

요인 1은 현금유동성 및 우수 인력 확보로 구성된다. ASP기업은 기술기반 기업으로 우수 인력이 기업 역량에 차지하는 비중이 높은 것으로 나타났으며 초기 기업 기반을 다지고 지속적인 성장을 유인하기 위해서는 현금유동성이 매우 필요한 것으로 나타났다. 이 요인은 ASP의 경영역량으로 해석, 명명되었다.

요인 2는 서비스 제공을 위한 기술 역량으로 명명될 수 있다. 특히 시장 조사 역량과 여타의 기술 역량이 공통 요인으로 구성되어 있는 점은 단순한 정보기술보다는 시장의 요구를 반영한 기술 역량의 중요성을 부각 시키고 있다. 또한 ASP공급자가 수요사의 데이터와 업무처리를 아웃소싱하는 성격을 띠고 있는 상황에서 보안시스템 및 장애 복구시스템에 대한 기술적 안정성에 대한 중요성도 부각되고 있다.

요인 3은 고객 관리 서비스 역량으로 명명될 수 있다. ASP기업의 지속적 서비스 제공을 위한 전반적 고객서비스 역량과 더불어 SLA 즉 서비스 레벨 정립과 이를 기반으로 한 고객관리 역량 즉, 고객의 요구 사항 정의, 계약, 요금 청구, 사후 관리 등의 중요성이 높음을 알 수 있다. 이는 ASP사업 자체가 소프트웨어 솔루션의 공급사업 성격보다는 기존의 표준화된 솔루션을 기반으로 한 안정적 서비스 제공 사업임을 보여주고 있다.

핵심역량의 추출 우선 순위를 살펴보면 ASP사업자에게 고객관리나 서비스 역량이 매우 중요하나 핵심역량 차원에서 3번째 차원으로 분류되어있음에 유의할 필요가 있다. 고객차원에서의 서비스 역량의 중요성에도 불구하고 공급사 측면에서의 핵심역량 우선 순위는 경영역량, 기술서비스 역량, 고객 관리 서비스 역량 순으로 나타나고 있다. 즉 고객 서비스 관리라는 시장의 요구 수요를 만족시키기 위해서는 경영역량의 확보와 기술 기반 역량의 안정화가 선결

조건임을 알 수 있다. 이와 같은 연구 결과는 개별 기업 차원에서의 전략 설정과 정부 차원의 산업 지원 정책 수립에 중요한 의미를 부여할 수 있다.

#### 4.4 명제 2 분석 : ASP사업자의 핵심역량과 사업성과의 상호관계 분석

국내 ASP기업 성과는 기업이 보유하고 있는 핵심역량의 영향을 받을 것인가? 명제를 분석하기에 앞서서 핵심역량 차원과 성과차원 항목인 매출액 성장률, 자산 증가율, ASP고객증가율 사이의 상관관계를 분석하였다. 분석결과(<표 13> 참조) 3개의 종속변수(매출액성장률, 자산증가율, ASP고객증가율)간에 밀접한 상관관계가 존재하며는 것으로 파악되었다. 독립변수(경영역량, 기술서비스 역량, 고객서비스 역량)사이에는 기술서비스 역량과 고객서비스 역량이 상호 유의적 관계를 보이고 있다. 이는 기술기반 기업으로서 ASP가 고객서비스 역량과 기술서비스 역량 사이에 밀접한 관계를 보이고 있음을 보여준다. 독립변수와 종속 변수 사이의 상관관계 분석 결과 고객서비스 역량이 매출액 증가에 유의적 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 기술 기반 서비스 업으로서 ASP는 경영역량, 기술 서비스 역량, 고객서비스 역량 중에 고객서비스 역량의 중요성을 보여주는 결과라 할 수 있다.

핵심역량이 각 성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여 각 성과변수 별로 회귀분석을 시도하였다. 성과 변수 중 매출액 증가율에 핵심역량이 미치는 영향에 관한 모델은 통계적 유의성을 보이지 못하고 있다. 모델 자체가 유의성을 나타내지는 못하고 있으나 종속변수와 독립변수 사이의 영향력 계수에 대한 분석 결과 고객관리 서비스 역량이 매출액 증가율에 유의적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

〈표 13〉 상관관계분석

		매출액 증가율	자산 증가율	ASP고객 증가율	경영 역량	기술서비스 역량	고객서비스 역량
자산 증가율	Pearson 상관계수	.555**					
	유의도	.000					
	사례	50					
ASP고객 증가율	Pearson 상관계수	.483**	.745**				
	유의도	.000	.000				
	사례	50	50				
경영 역량	Pearson 상관계수	.244	.399**	.321*			
	유의도	.088	.004	.023			
	사례	50	50	50			
기술 서비스 역량	Pearson 상관계수	.163	.260	.201	.309*		
	유의도	.259	.068	.161	.029		
	사례	50	50	50	50		
고객 서비스 역량	Pearson 상관계수	.386**	.224	.173	.244	.234	1
	유의도	.006	.118	.231	.088	.102	
	사례	50	50	50	50	50	50

주) \*\* 0.01 (2-tailed) 유의수준  
 \* 0.05 level (2-tailed)유의수준

〈표 14〉 매출액증가 회귀분석

모델 요약

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.417	.174	.120	.62405

독립변수 : 고객관리 서비스역량, 기술서비스역량, 경영역량  
 종속변수 : 매출액증가율

Model		비 표준화 Coefficients		표준화 Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	상수	1.695	.463		3.659	.001
	경영역량	.123	.187	.132	.662	.511
	기술서비스역량	2.942E-02	.156	.039	.188	.851
	고객관리 서비스역량	.381	.162	.340	2.350	.023

성과 변수 중 자산증가율에 핵심역량이 미치는 영향에 관한 모델은 통계적 유의성을 보이지 못하고 있다. 모델 자체가 유의성을 나타내지는 못하고 있으나 종속변수와 독립변수 사이의 영

향력 계수에 대한 분석 결과 경영역량, 기술서비스 역량, 고객관리 서비스 역량 모두 자산증가율에 유의적인 영향을 미치지 못함을 보이고 있다. 다만 그 영향력 수준에서는 경영역량이 가장 많

〈표 15〉 자산증가율 회귀분석

모델 요약

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.432	.186	.133	.59507

독립변수 : 고객관리 서비스역량, 기술서비스역량, 경영역량

종속변수 : 자산증가율

		비표준화 Coefficients		표준화 Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	상수	1.877	.442		4.250	.000
	경영역량	.233	.178	.259	1.310	.197
	기술서비스역량	.112	.149	.156	.755	.454
	고객관리 서비스역량	.110	.154	.102	.714	.479

〈표 16〉 고객증가율 회귀분석

모델 요약

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.344	.118	.061	.79507

독립변수 : 상수, 고객관리 서비스역량, 기술서비스역량, 경영역량

종속변수 : ASP고객증가율

		비표준화 Coefficients		표준화 Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	상수	2.031	.590		3.441	.001
	경영역량	.247	.238	.214	1.040	.304
	기술서비스역량	.111	.199	.119	.556	.581
	고객관리 서비스역량	.105	.206	.076	.508	.614

은 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

성과 변수 중 고객증가율에 핵심역량이 미치는 영향에 관한 모델은 통계적 유의성을 보이지 못하고 있다. 모델 자체가 유의성을 나타내지는 못하고 있으며 종속변수와 독립변수 사이의 영향력 계수에 대한 분석 결과도 유의적 영향 변수가 나타나지 않고 있다.

## 5. 연구 결과, 한계, 향후 연구 방향

애플리케이션 서비스 아웃소싱 제공업체(ASP)는 기술기반 창업기업의 형태를 띠고 시장에 다양한 형태로 진입하고 있으며 그 시장 규모가 꾸준히 성장하고 있다. 또한 정보자산의 중요성과 관리상의 어려움으로 인해 이에 대한 수요자

의 관심도 점증하고 있는 추세이다. 이와 같이 산업 초기에 있는 ASP기업의 경우 고객의 서비스 수요를 만족시켜야 할 뿐만 아니라 기술적 또는 산업적 불확실성을 극복해야 하는 두 가지 난관에 직면해 있다.

본 연구는 이와 같은 상황에 처해 있는 ASP 서비스 공급사의 사업 성공을 위해 필요한 핵심 역량에 초점을 맞추어 시장의 요구를 만족하면서 경영적 문제를 해결하는 과정에서의 성과와 핵심역량의 상호관계를 탐색하였다. 이를 위하여 현재 ASP 사업을 진행하고 있는 업체를 대상으로 설문조사를 실시하여 핵심역량이 사업의 성공에 어떠한 영향이 있는지를 실증적으로 분석함으로써 국내 ASP 기업들의 핵심역량과 성과를 실증적으로 검토하였다.

연구 결과 ASP서비스 공급사의 핵심역량은 경영역량, 기술서비스역량, 고객서비스 역량으로 구성될 수 있음을 알 수 있었다. 경영역량 차원에서는 초기 기술 기반 기업으로서 ASP기업의 인력과 현금의 원활한 창출이 매우 중요한 것으로 나타났다. 이것은 초기 창업기업의 형태인 ASP공급사의 경우 아직 시장 형성이 미비한 상황에서 현금의 지속적인 유입과 핵심 인력의 확보가 중요한 핵심역량임을 보여주는 것이다. 우선 순위 차원에서 경영역량은 기술 역량이나 고객 서비스 역량에 앞서는 요인으로 분석되었으며 이렇게 기업 전략 차원에서 고객사를 위한 서비스나 기술 인프라를 확보하기 이전에 인력의 확보와 원활한 현금 흐름 역량을 마련하는 것이 무엇보다 중요함을 알 수 있다. 이는 단기적 서비스나 솔루션 위주의 무모한 전략 보다는 인력의 확보와 현금흐름을 고려한 사업 전략의 수립 필요성을 보여 주는 결과라 할 수 있다.

기술 서비스 역량 차원은 기술 역량을 포함한 시장조사 기술, 보안시스템의 안정성, 장애복구 시스템의 경쟁력이 주요한 구성항목으로 도출되

었다. 여기에서 흥미로운 점은 기술 차원에서 중시되는 항목이 모두 서비스와 연관된 기술 차원이라는 점이다. 이것은 서비스 위주의 정보 제공업으로서의 ASP사업 특성을 반영하고 있다. 또한 고객 주요 정보의 이관을 포함하는 ASP사업의 경우 보안 및 장애복구의 신속성과 안정성이 매우 중요한 기술 서비스 분야로 제시되고 있다.

핵심역량을 구성하는 마지막 차원은 고객서비스 역량 차원으로 이는 서비스 레벨(SLA)관리 항목과 고객관리 항목으로 구성되었다. ASP서비스가 기본적으로 유틸리티서비스(utility service)의 특성을 지니고 있는 만큼 서비스 레벨에 근거한 계약이 매우 중요한 항목으로 제시되고 있다. 또 이를 기반으로 한 고객관리 역량도 고객서비스의 주요항목으로 제시되고 있다. 이것은 고객에 대한 관계관리의 중요성을 부각시키는 연구결과라 할 수 있다.

마지막으로 핵심역량과 성과와의 관계를 분석한 결과 본 연구모델의 설명력은 통계적으로 유의하지 못한 것으로 나타났다. 이는 두 가지 점에서 향후 연구가 진행되어야 함을 암시하고 있다. 먼저 성과에 대한 영향력에 있어서는 각 개별차원에 의한 영향력 보다는 역량을 구성하는 각 차원의 상호 작용에 의한 영향력이 큰 것으로 나타날 수도 있기 때문이다. 또한 향후에 연구 모델을 설정하기 위해서는 기존 전략 이론에서 제시하는 핵심역량 이외에 기술 기반 기업이 가지는 독특한 역량에 관한 요인을 적극적으로 탐색하여야 할 것이다. 본 연구의 기반인 핵심역량 이론은 기업의 성공과 성과에 있어서 외부의 환경 요인과 기업 전략간의 적합성이 성공을 도출한다는 전통적 전략이론이나 전략적 성과를 기업간의 상충적 이익의 결과라고 보는 게임이론의 철학과는 다른 출발점을 가지고 있다. 그것은 결국 환경과 상대방의 전략이 기업 성과를 결정하기 보다는 자신의 내부 역량이 성과에 영

향을 미친다는 이념적 패러다임에 기초하고 있다. 이와 같은 이론적 근거는 본 연구에서 제시한 모델이 한국ASP산업의 현 상황이나 생태에 대한 고려를 간과할 수 있는 위험성을 내포하고 있다. 또한 ASP시장이 전반적 고객 수의 증가에 의한 성장 보다는 확보된 고객에게 특화된 서비스를 기반으로 매출액을 늘릴 수 있는 전통적 아웃소싱 시장의 특성을 지니고 있음을 고려하여야 한다. ASP서비스가 표준화된 서비스 모델을 기반으로 다수의 고객 기반을 확보함으로써 수익을 창출하는 모델인 것을 고려할 때에 고객수의 증가는 무엇보다도 사업자의 규모의 경제(economy of scale)에 영향을 끼쳐 향후 수익성에 영향을 주고 일정 고객을 대상으로는 범위의 경제(economy of scope)를 통한 전문성 확보를 위한 기반이 되기 때문에 복합적 역량의 확보가 중요함을 보여주고 있다. 즉 보다 동태적 모델제시가 필요하다는 점이다.

ASP의 사업 성공을 분석하기 위해서는 핵심역량 차원뿐만 아니라 환경 및 전략적 차원에서 주요 경쟁기업 간의 이익의 상충에 대한 게임이론적 행동 전략에 관한 변수도 매우 중요한 의미를 지닐 수 있다. 이론적 측면에서 본 연구는 상황적 변수에 대한 고려와 게임이론에 입각한 선도 기업과 경쟁기업의 상충적 전략 행동에 대한 변수에 대한 향후의 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 위에서 제시한 이론적 한계와 더불어 방법론과 자료의 추출 과정에서의 한계점도 연구 결과 해석에 주의를 기울여야 할 것이다. 방법론 차원에서 본 연구의 샘플을 추출하기 위하여 ASP산업을 대표하는 대표적 기관의 메일링 리스트를 활용하였으나 응답기업에 대한 통계적 통제가 어려웠기 때문에 대표성에 대한 주의를 기울여야 할 것이다. 핵심역량 측정 항목에 관하여는 주요 관련자(key informants)에게 응답을 구함으로써 정보의 충실성은 확보했으나

각 항목에 대한 측정이 객관적 수치에 의하기 보다는 주요 관련자의 주관적 응답에 근거한 관계로 독립변수의 절대값보다는 상대값과 종속변수를 연결시킨 결과라는 점을 고려해 연구결과를 해석해야 할 것이다. 또한 초창기 산업으로서 지난 3년간의 성과 만을 가지고 성공 정도를 측정 했으므로 충분한 시간적 의미를 지닌 연구결과는 아닐 수 있음을 고려해야 한다. 특히 기술 혁신형 창업의 경우 초기 3년간의 성공이 과연 최종적 성공과 연결될 수 있는가는 이론적으로 실무적으로 논의의 여지를 남기고 있다.

그러나 본 연구는 이러한 문제점에도 불구하고 ASP 사업 성공의 토대가 되는 핵심역량에 관한 실증적 정리를 통해 이에 대한 실무적, 이론적 토대를 마련함으로써 향후 연구의 출발점을 제시했다는 데 그 의의를 둘 수 있을 것이다.

정부의 정책적 차원에서는 ASP기업의 활성화를 위해 핵심인력의 확보나 벤처 자금의 원활한 지원을 통한 기업의 자생 능력을 배가시켜 주는 전략이 유효할 것으로 판단 된다. ASP기업은 기술기반 기업으로 우수 인력이 기업 역량에 차지하는 비중이 높은 것으로 나타났으며 초기 기업의 기반을 다지고 지속적인 성장을 유인하기 위해서는 현금유동성이 매우 필요한 것으로 나타났다. 정부의 지원이 현재와 같이 주로 중소기업의 ASP서비스 활용을 촉진하기 위한 경영기반 자금 지원과 시스템 구입에 치중되어있기 보다는 역량 있는 인력의 공급과 우수 ASP기업으로의 선별적 투자에 주목할 필요가 있는 것으로 나타나고 있다.

향후 연구 과제로는 본 논문에서 제시된 개념적 모델과 핵심역량 차원을 기반으로 그 구성요인을 보다 구체화해 나가는 작업이 필요할 것이다. 특히 아웃소싱 기업의 원형으로서 ASP사업자는 향후 소프트웨어의 컴포넌트화와 더불어 사업 프로세스의 컴포넌트화를 동반해야 할 것

으로 생각되므로 이와 같은 관리 프로세스의 키포넌트화를 위한 연구도 필요할 것이고, 덧붙여 ASP사업자는 수직적, 수평적 전문화를 필요로 하기 때문에 핵심역량과 더불어 관련 기업 사이의 전략적 제휴와 외부 자원의 효과적 활용 전략에 관한 연구도 필요할 것이다.

## 참고 문헌

- [1] 김민식, “국내외 ASP 시장의 발전방향”, *KISDI IT FOCUS*, 정보통신정책연구원, 2001. 7.
- [2] 김민식, “선진 ASP 산업구조 및 성공적인 생존전략”, *KISDI IT FOCUS*, 정보통신정책연구원, 2001. 11.
- [3] 김민식, “수직적 ASP 모델인 VSP의 사례와 전망”, *KISDI IT FOCUS*, 정보통신정책연구원, 2001. 12.
- [4] 김성홍, “소기업 ASP 서비스 활용 및 성과”, *정보화정책*, 제12권 제2호, 2005년 여름, pp. 17-46.
- [5] 이경원, 김민식, *애플리케이션 임대서비스(ASP) 산업에 관한 연구*, 정보통신정책연구원, 2001. 12.
- [6] 이상우, *신생모험기업의 전략유형 및 성과결정요인에 관한 연구*, 한국과학기술원 석사논문, 1995.
- [7] 전자신문, *빌려 쓰는 IT시대의 도래*, 2004. 1. 12.
- [8] 전자신문, *ASP솔루션 보급 활성화 힘 모은다*, 2005. 4. 14.
- [9] 조남기, 이경전, *인터넷 사업 모형과 전략*, 학술정보, 2001. 2.
- [10] 한국 ASP 산업컨소시엄, *2001년 ASP/IDC 시장결산*, 한국 ASP산업컨소시엄, 2001. 11.
- [11] KRG, *2001 IT 시장백서*, 2001. 5.
- [12] Banerjee, B., “Some Indicators of Dynamic Technological Competencies : Understanding of Indian Software Managers”, *Technovation*, Vol. 23, 2003, pp. 593-602.
- [13] Carolis, Donna, “Competencies and Imitability in the Pharmaceutical Industry : An Analysis of Their Relationship with Firm Performance”, *Journal of Management*, Vol. 29, No. 1, 2003, pp. 27-50.
- [14] Chakravarthy, B., “Measuring strategic performance”, *Strategic Management Journal*, Vol 6, 1986, pp. 437-458.
- [15] Cooper, A.C., Willard, G., and Woo, Carlyn, “Strategies of High Performance New and Small Firms : A Reexamination of the Niche Concept”, *Journal of Business Venturing*, 1986, 1, pp. 247-260.
- [16] Burchill, Gary and Fine, Charles, “Time versus Market Orientation in Product Concept Development : Empirically-Based Theory generation”, *Management Science*, Vol. 43, No. 4, April 1997, p. 456.
- [17] Gillan, Graham, Levitt, MacArthur, and Murray, Turner, “The ASP’s Impact on the IT industry : An IDC-Wide Opinion”, *IDC Bulletin*, 2000.
- [18] Kern, Thomas, Lacity, Mary and Willcocks, Leslie, *Netsourcing : Renting Business Applications and Services over Network*, Prentice Hall, 2002.
- [19] Kishore, Raviiv, Rao, H., Nam, K. et al., “A Relationship Perspective on IT Outsourcing”, *Communications of the ACM*, December 2003, pp. 87-92.
- [20] Lee, J.N., “The Impact of Knowledge Sharing, Organization Capability and Partnership Quality on IS Outsourcing Success”, *Information & Management*, Vol. 38, 2001, pp. 323-335.

- [21] Levina, Natalia and Ross, Jeanne, "From the Vendor's Perspective : Exploring the Value Proposition in Information Technology Outsourcing", *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3, September 2003, pp. 331-364.
- [22] Lumpkin, G.T. and Dess, G.G., "Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking it to Performance", *Academy of Management Review*, Vol. 21, No. 1, 1996, pp. 135-172.
- [23] MacMillan, I.C., "Resource Cooptation via Social Contracting : Resource Acquisition Strategies for New Venture", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, 1990, pp. 79-92.
- [24] Mizoras, Whalen, Gillan and Levitt, "World wide ASP Market Forecast and Analysis, 1999-2004," *IDC Bulletin*, 2000.
- [25] Miller, D. and Friesen, P.H., "Archetypes of Strategy Formulation", *Management Science*, Vol. 24, No. 9, 1978, pp. 921-933.
- [26] Prahalad, C.K. and Hamel, Gary, "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, May-June 1990, pp. 1-14.
- [27] Stevenson, H.H. and Gumpert, D.E., "The Heart of Entrepreneurship", *Harvard Business Review*, March-April 1985, pp. 85-94.
- [28] Sandberg, W.R. and Hofer, C.W., "Improving New Venture Performance : The Role of Strategy, Industry Structure, and the Entrepreneur", *Journal of Business Venturing*, 2, 1987, pp. 5-28.
- [29] Starr, J and MacMillan, I.C., "Resource Co-

operation via Social Contracting : Resource Acquisition Strategies for New Venture", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, 1990, pp. 79-92.

- [30] Teece, David, Pisano, Gary and Shuen, Amy, "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, Aug. 1997, pp. 509-533.

#### □ 저자소개



#### 안 준 모

저자는 뉴욕주립대(버팔로 캠퍼스)에서 경영정보 전공으로 박사학위를 수여하였으며 University of California, San Diego 연구교수를 역임하였다.

LG-EDS컨설팅 책임컨설턴트 역임, 모토라 유니버시티 프로젝트 관리 분야 전문 교수 역임, 국내 IT아웃소싱 분야 자문 및 사외이사로 활동하고 있다. 연구 관심 분야는 IT서비스와 아웃소싱, 글로벌 소프트웨어 산업 등이다.



#### 이 진 선

저자는 현대 디지털테크 정보전산 팀 부장으로 근무하고 있으며 건국대학교 경영대학원에서 경영정보 전공으로 석사학위를 취득하였다. ASP및

정보기술 관리 분야에 관심이 있다.