

중국 ASP 시장 분석과 한국 기업의 진입 전략에 대한 시사점

김 대 호* · 권 순 동**

Analysis of Chinese ASP Market and Implications for Korean Firm's Chinese Market Entry Strategy

Dae Ho KIM* · Sundong Kwon**

Abstract

Many SMEs have adopted ASP models which have brought various benefits to SMEs such as decreasing the total cost, using new IT technology, enhancing the maintenance, and implementing the information systems rapidly. Ministry of Information and Communication had implemented the ASP diffusion project for the ASP vendors and SMEs between 2001 and 2003. As results of this project, various industries adopted the ASP applications of which the performance was enhanced, and then the competitiveness of the ASP vendors in Korea was increased.

The purpose of this study is to make a strategy of the penetration into China market for ASP services which have competitive advantages. This study uses various research methods such as questionnaire survey, visiting SMEs in china and making interviews.

This study shows the current status of Chinese ASP market, the several cases of using ASP services, and questionnaire analyses(service recognition, service requirement and factors and infrastructure, business environment and supporting organizations etc) of ASP demand. And finally this study proposes several strategic considerations in entering China market and suggests several supportive policies for supporting Korean ASPs.

Keywords : ASP (Application Service Provider), Penetration Strategy, Chinese ASP Market

논문접수일 : 2005년 11월 4일

논문게재확정일 : 2006년 2월 17일

* 목원대학교 경영정보학과 부교수, (302-729)대전광역시 서구 도안동 800번지 사회과학관 422호, Tel : 042-829-7763,
Fax : 042-829-7723, e-mail : mis@acm.org

** 충북대학교 경영정보학과 조교수

1. 서 론

인터넷의 보급·확산이 심화됨에 따라 소프트웨어 사용 모델이 변화하고 있다. 기업들은 소프트웨어를 구입하여 조직 내에 구축하는(in-house) 전통적인 정보시스템 구축 방식에서 탈피하여, 보다 저렴하고 신속하게 최신 소프트웨어를 사용할 수 있는 ASP(application service provider) 방식을 채택하여 가고 있다[IDC, 1999 ; PORTERA Systems Co., 2001 ; IDC, 2000]. 특히, 이러한 경향은 중소기업에게 두드러지게 나타난다. 그 이유는 정보시스템 자체가 전략적 중점 분야가 아닌 경우 이에 대한 관심이나 부담이 상대적으로 대기업보다는 소홀할 수밖에 없기 때문이다 [김문선, 2004]. 이에 정보통신부는 2001년부터 업종별 ASP 보급확산 시범사업을 발표하고 3년에 걸쳐 지원하였으며 그 효과는 현재까지 이어지고 있다.

ASP 시범사업의 결과, 다양한 분야에서 각종 어플리케이션들이 등장, 개선되면서 어느 정도 경쟁력을 갖추게 되었다. 선두 ASP 업체들은 이처럼 국내에서 축적한 경험을 바탕으로 중국, 일본, 말레이시아 등의 아시아 지역으로 진출할 기회를 적극적으로 모색하게 되었다. 특히, 중국의 경우에는 <표 1>과 같이 우리나라 기업들이 대거 진출해 있고, 이들의 정보화에 대한 욕구가 지속적으로 높아지고 있기 때문에 우리나라 ASP 업체가 느끼는 시장 잠재력은 매우 높았다. ASP 공급업자에게 있어 해외, 특히, 중국에 진출한 우리나라 기업들은 매우 중요한 의의를 지닌다. 무엇보다도 ASP 업체가 한국에서 축적한 경험을 중국진출 한국업체에 재현하는데 있어서 직면하게 되는 언어적, 문화적 문제가 적을 수 있고,(업종만 유사하다면) 큰 어려움 없이 시스템을 구현할 수 있기 때문이다. 또한 이러한 중국진출 한국기업의 ASP 서비스 경험

은(부품 납품, 완제품 구매 등의) 협력관계에 있는 현지기업에게 ASP 서비스하는데 큰 도움이 될 수 있고, 나아가 이렇게 축적된 경험은 새로운 현지기업들에게 위험을 줄이면서 ASP 서비스하는데 매우 효과적인 방안이 될 수 있었기 때문이다.

<표 1> 우리나라 기업의 해외진출 현황

(단위 : 건수 ; 1,000US\$)

국가	순투자 건수	건수 비중	순투자 금액	금액 비중
합계	13,495	100%	12,932,406	100%
중국	10,476	78%	7,945,518	61%
인도네시아	556	4%	1,249,655	10%
베트남	519	4%	969,086	7%
일본	675	5%	868,121	7%
싱가포르	145	1%	491,613	4%
필리핀	596	4%	506,895	4%
태국	276	2%	552,162	4%
말레이시아	252	2%	349,356	3%

자료원 : 2004년 한국수출입은행 통계
(<http://www.koreaexim.go.kr>).

이와 같은 다양한 이유 때문에 중국의 ASP 시장 동향 및 진출에 대한 정보는 기업뿐만 아니라 IT강국을 지향하는 우리나라 정부기관은 물론 관련 학계에서도 매우 중요하게 부각되었다[안중호, 2002 ; Oh, 2004]. 이러한 연구의 필요성에 따라서 본 연구에서는 시장 잠재력이 가장 큰 중국을 대상으로 하여 ASP 시장을 분석하고 이러한 시장의 ASP 요구사항을 분석하였다. 미시간 대학 Prahald 교수에 따르면 기업의 국제화는 수출 단계, 현지 자회사를 통한 판매 단계, 현지 자을 기업 단계, 전 세계 기업들의 특화 단계로 구분된다. 소프트웨어 산업은 산업 특성상 현지 유지보수 서비스가 필요하기 때문에 위의 네 단계 중 두 번째 단계인 현지 자회사를 통한 판매를 가장 초보적인 진출 방식으로

고려해야 한다. 따라서 본 연구는 현지 자회사를 통한 판매 단계의 전략을 수립하는 데 있어서, 국내 ASP 서비스 기업의 중국 시장 진출 전략과 이를 뒷받침할 정책 방안을 제안하고자 한다. 이러한 연구결과는 해외진출을 적극적으로 모색하고 있는 ASP 공급업자는 물론 정부 및 관련학계에도 큰 의의가 있다고 판단된다.

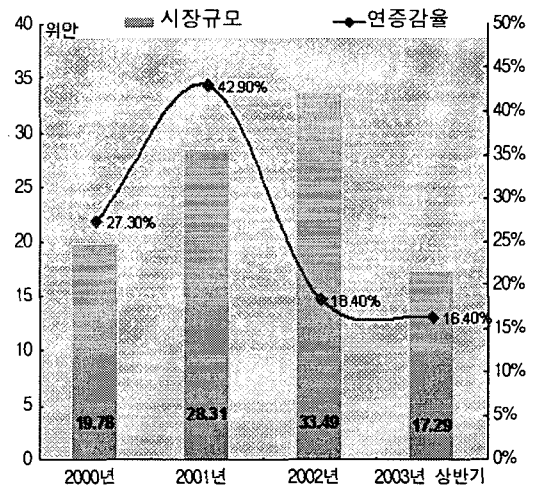
본 연구에서는 제2장에서는 문헌연구를 통해 중국의 ASP 관련 동향을 살펴보고, 제3장에서는 연구모델 및 연구수행 방법에 대해 살펴보았으며, 제4장에서는 중국의 현재-잠재 고객을 대상으로 ASP 수요자에 대한 설문분석과 사례 분석을 수행하였고, 조사연구의 의미에 대해 논하였다. 마지막으로, 제5장에서는 제4장의 분석과 논의를 바탕으로 연구내용에 대한 전반적 내용 요약과 중국 ASP 시장 진출을 위한 효과적인 방안에 대해 살펴보았다.

2. 중국의 ASP현황

2.1 중국 IT 아웃소싱 동향

큰 맥락에서 볼 때, ASP 서비스는 IT 아웃소싱과 관련성이 매우 높다. 따라서 중국의 IT 아웃소싱 관련 정보는 ASP 서비스 시장 동향을 파악하는데 매우 중요한 자료가 될 수 있다. 2002년 중국 IT 아웃소싱 시장규모는 33억 4,900만 위안이고, 시장 성장률은 2001년 42.9%, 2002년 18.4%이다. 2002년 IT 아웃소싱 서비스의 주요 시장은 시스템 외주 서비스로 전체에서 66.8%를 차지했다. 이와 함께 두드러진 성장세를 보이는 부분이 콜센터 외주 서비스이다. 이 서비스는 IT 아웃소싱 서비스의 연간 성장률을 상회하는 20% 수준으로 성장하고 있다. BPO(Business Process Outsourcing) 시장은 아직

초기상태에 있다. 그러나 향후 중국의 IT 서비스 시장은 단순한 시스템 인프라 구축에서 한 단계 더 나아가 SI(System Integration), EPM(Enterprise Performance Management), BPM(Business Process Management) 등과 같은 비즈니스 어플리케이션 아웃소싱 수요가 늘어날 전망이다[정보통신연구진흥원, 2004]. <그림 1>은 2000년에서 2003년 상반기까지의 중국 IT 아웃소싱 시장규모이다. 2000년에서 2002년까지의 중국 IT 아웃소싱 서비스 성장세는 아시아 태평양 지역에서 최고수준이다.



출처 : 중국계산기보.

<그림 1> 중국 IT 아웃소싱 서비스 시장 규모 및 연 증감율 추이

현재 중국에서는 중소기업의 IT 어플리케이션 수요 증대, 정보서비스 산업의 발전, 사회 정보환경의 성숙 등 ASP 발전을 위한 전제 조건들이 갖추어지고 있다. 지금까지 추진되어 온 중국 중소기업의 정보화 추진현황은 <표 2>와 같고, 중국 경제의 중심지인 상해의 중소기업 정보화 추진현황은 <표 3>과 같다[Ma, 2004].

〈표 2〉 중국 중소기업의 정보화 추진 현황

* 국가 하이테크 R&D 프로그램(1989~2000)
<ul style="list-style-type: none"> • 연구기반 구축 : 1개의 국책 연구소와 8개의 하위 연구소에서 연구 • 소프트웨어 개발 : 독자적 지적 소유권을 가진 100여종의 소프트웨어 개발 • IT 교육훈련 : 11개의 트레이닝 센터에서 IT 트레이닝 담당 • IT 어플리케이션 보급 : 27개 지방에서 10개 이상의 산업군, 200여개 기업이 IT 어플리케이션 도입
* 국가 하이테크 R&D 프로그램(2001~2005)
<ul style="list-style-type: none"> • 8개의 ERP 시스템, 7개의 PDM 시스템, 8개의 CAD 시스템을 10,000여개의 맞춤 프로그램으로 활용하여 1000여 개의 기업에서 이용 • 12개 지방을 포함한 24개 시의 기업에서 IT 이용 가속화 • 4개 지역에서 생산 네트워크 연구개발 수행 • 12개 ASP 플랫폼 개발 및 적용

〈표 3〉 상해 중소기업의 정보화 추진 개요

<ul style="list-style-type: none"> • CAD 시스템의 적용과 보급(1995~2000) : MOST & SMSTC의 후원하에 70개 이상의 기업에 시행 • CIMS의 적용과 보급(1996~2000) : National High-Tech Program & SMSTC의 후원하에 23개의 기업에 시행 • 제조 산업내 IT 이용 성과 개선 시스템(2001~2004) : SMIC의 후원하에 120개 기업에 시행 • 분산된 웹 기반 환경에서의 제조 분야의 빠른 대응을 위한 정보화 추진(2002) : SMSTC의 후원하에 200개의 신 상품 개발에 적용 • 생산 네트워크를 위한 ASP 플랫폼 핵심 기술 연구(2003~2004) : National High-Tech Program에서 후원 • 제조업 대상 어플리케이션 서비스 제공을 공공 플랫폼 추진(2004~2006) : SMSTC의 후원

2.2 중국의 ASP 동향

중국은 국가 차원에서 863 프로젝트를 추진하고 있고, 여기에 ASP 정책도 포함되어 있다. 그 내용은 ASP 전반에 대한 표준 업무체제와 기술표준을 정하는 것이다. 이러한 정책 기초하에, 상해 지역을 대상으로 국가적 ASP 사업이 시범 실시되고 있고, 중국전신 산하의 상해 텔레콤(Sanghai Telecom)과 상해 교통대학이 주체가 되어 국가 프로젝트 차원에서 추진하고 있다. 중국은 상해 지역을 대상으로 하는 ASP 시범사업이 성공적일 경우 곧이어 북경, 청도 등의 지역으로도 확장할 예정이다. 따라서 상해 지역의 ASP 동향은 중국은 물론 중국에 진출하고자 하는 우리나라 ASP 업체에게도 매우 중요한 의미를 지닌다.

중국전신 산하 상해텔레콤은 ASP 사업이 향후 사업의 주류를 형성할 것이라고 보고 중국의

통신사업자로는 처음으로 ASP 사업을 추진하고 있다. ASP 사업 추진을 위한 준비 작업은 2002년부터 수행되어 왔고, 2004년도에 본격적으로 초보적 ASP 플랫폼을 구축한 바 있다. 2004년 현재 기업 e-mail, 기업 내부 사무자동화 등의 서비스는 무료로 제공하고 있다. 중국의 ASP 산업 발전을 위한 정책 및 법은 <표 4>와 같다.

〈표 4〉 중국의 ASP 관련 정책 및 법령

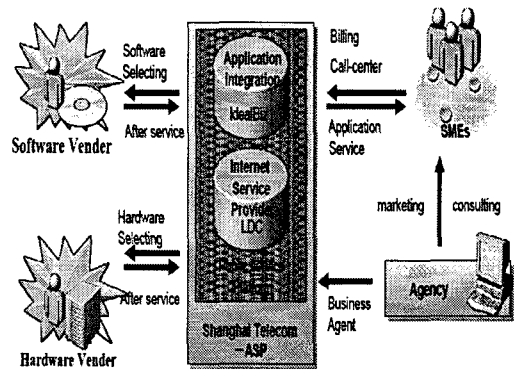
<ul style="list-style-type: none"> • 정부 정보의 공표 강화(NO.19 Mayor Order) • IT 아웃소싱 시스템의 개발 장려 • 공공 정보화 시설 개발 장려 • 인프라 보강 • 정보화 표준 기술 보급 • e-비즈니스와 관련 산업에 대한 법률 시스템 제정 • e-비즈니스 장려 정책 • 보안 정책 • 국가와 지방 정부의 정보화를 위한 기능 강화 • 정보화를 위한 사회평가시스템 제정
--

<표 5> 상해의 ASP 추진 과정

- 2003. 6월 : 상해 교통대와 상해 텔레콤이 연계하여 ASP 연구 시작
- 2003. 9월 : National High-Tech Research and Development Program의 후원 하에 “Key Technology Research on ASP Platform for Networked Manufacturing” 추진
- 2004. 1월 : 상해 텔레콤의 “IdealBiz” 운영 개시
- 2004. 6월 : SMSTC의 후원 하에 프로젝트 “Research and Development of public service platform in manufacturing information”, “IdealBiz : as the basic supporting platform” 추진
- 2004. 8월 : “IdealBiz”와 함께, 상해 중소기업들을 위한 정보화 서비스에 SMIC의 지원개시

2.3 상해의 ASP 산업

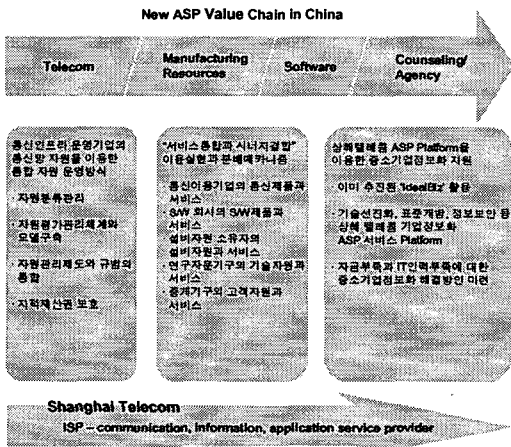
상해의 ASP 산업은 2003년에 본격적으로 발전하기 시작하였고 산업 내 서비스 브랜드는 아직 미흡한 수준이다. 상해는 특히 중소기업의 정보화를 가속화시키기 위하여 ASP를 중심으로 한 어플리케이션 아웃소싱을 장려하고 있다. 상해의 ASP 추진 과정은 <표 5>와 같다. 상해 텔레콤은 상해 지역의 ASP 서비스 제공에 있어서 중심적 역할을 수행하면서 소프트웨어 벤더, 하드웨어 벤더, 중소기업, 관련기관 등을 연계하고 있다. <그림 2>는 중국의 제조, 소프트웨어, 텔레콤 분야의 가치사슬이고, <그림 3>은 상해 텔레콤의 ASP 사업 모델이다[CIM Institute of SJTU, 2004].



<그림 3> 상해 텔레콤 ASP 사업 모델

상해 텔레콤의 “IdealBiz”는 중소기업들을 대상으로 하는 “6+2”의 해법을 제시하고 있다. 6은 Domain, Email, Portal, Communication System, security, Network Fax 분야를 의미하고, 2는 CRM과 OA를 의미한다. 6+2 해법에 적합하지 않은 전통적 제조업과 의류산업에 속한 기업들에 대해서는 산업 특성에 맞는 맞춤형 해법을 별도 제시하고 있다. ASP 서비스의 주요 잠재 고객은 의류산업, HongKou community, 자동차산업, 화학 산업 등이 될 수 있다.

의류산업의 경우에서 복장협회와 배급자 등을 통한 수십여 개의 시범 사용자들이 primary application package, special industry solutions을 사용하고 있다. HongKou Community에서는 배급자들을 중심으로 700개 이상의 기업 사용자들을 대상으로 E-map, portal, enterprise email system, credit system등의 서비스를 시범적으



<그림 2> 중국의 ASP 가치사슬

로 이용하고 있다. 자동차산업에서는 SAIA 등을 중심으로 portal, enterprise email system, Auto ASP를 사용 중이다. 화학산업 또한 Shanghai jeopardy chemical trading association 등을 통하여 information service, portal, enterprise email system을 사용하고 있다.

2005년 상해 당국은 ASP 발전을 장려하기 위한 관련 법규의 제정을 추진 중에 있으며, 지역의 SMEs들에 대한 적용에 힘쓰고 있다. 상해 당국은 2006년까지 제조 산업내 적어도 1000여 개의 SMEs가 ASP 방식으로 정보화를 달성할 수 있게 하기 위해 힘쓰고 있다. 향후 2~3년간, 상해 텔레콤의 'IdealBiz'는 상해 SMEs들의 주요한 정보화 서비스 플랫폼으로서 자리 매김할 것이다. 또한 그 후에는 당국의 주도하에 여러 ASP 업체들이 성공적으로 운영될 것이다.

3. 연구 모델 및 방법론

3.1 연구 모델

(1) ASP 시장 현황 파악을 위한 정보화 현황에 대한 연구

본 연구에서는 중국의 ASP 시장 현황을 조사하였다. 여기서 시장 현황이란 일반적인 시장 현황이라기보다는 중국 ASP 시장 진출 의도를 지닌 한국 ASP 공급업자들 관점에서 바라본 시장 현황을 의미한다. 이러한 관점에서 볼 때, ASP 서비스의 주요 고객은 중소기업이고, ASP 시장 현황이라 함은 ASP 서비스 도입 의도가 있는 중소기업의 요구의 합으로 볼 수 있다. 따라서 이러한 현황을 구체적으로 파악하기 위해서는 중국의 중소기업의 정보화 현황과 요구를 측정해야 한다. 이러한 이유 때문에 본 연구에서는 중국의 중소기업의 정보화 현황과 요구를 조사하고 이를 ASP 서비스 관점에서 분석하여

결과적으로 ASP 시장 현황을 파악하였다.

정보화란 정보를 생산·유통·활용하여 사회 각 분야의 활동을 가능하게 하거나 효율화를 도모하는 것을 말하며[정보화촉진기본법 2조 2항, 1995], 정보화 현황 평가란 정보화 지표를 설정하고 측정하여 평가를 하는 것을 말한다. 정보화 현황 평가지표는 지표개발의 목적이나 정보화의 개념정의에 따라 다양한데, 일반적으로 정보화 지표에 대한 연구는 첫째, 산업구조나 고용구조에 근거하여 정보화를 측정하는 거시경제적 접근방법, 둘째, 정보설비, 정보이용, 정보화지원으로 측정하는 사회경제적 접근방법, 셋째, 가계, 기업, 정부의 경제 주체별로 정보기술의 이용, 보급, 확산 수준 측면에서 측정하는 개별 경제주체별 접근방법으로 구분된다.

기업 정보화 현황 지표 측면의 연구는 Nolan의 연구로 거슬러 올라가지만 본격적인 연구는 인터넷이 널리 보급된 비교적 최근에 이르러 수행되었다. Nolan[1974]은 기업의 EDP(electronic data processing) 비용 지출의 추세를 분석하여 기업의 정보화가 도입, 전파, 통제, 통합, 데이터 관리, 성숙의 여섯 단계를 거쳐 발전해 나간다고 주장하였다. Venkatraman[1994]은 기업의 정보화를 기능 중심의 부분적 활용(localized exploitation), 기능 간 업무 흐름 통합 중심의 내부적 통합(internal integration), 비즈니스 프로세스의 혁신적 변화 중심의 업무 프로세스 재설계(business process redesign), 원자재 공급자에서 고객에 이르는 가치사슬 상의 혁신적 변화 중심의 기업 네트워크 재설계(business network redesign), 기업사명과 사업영역 확장 중심의 사업 영역 재정의(business scope redefinition)로 구분하였다.

기업의 정보화 현황 지표에 대한 연구로서 미국의 경우는 InformationWeek가 미국 내 주요 조사기관을 활용하여 기업의 정보화 실태에 대

한 조사분석을 실시하였는데, 2003년 9월에는 IT 예산, 기술 활용, e-비즈니스, 고객 지식, 인프라, 비즈니스와 기술 전략 6개 영역에서 조사하였다. 일본의 경우에는 정보시스템 사용자 협회(JUAIS : Japan User Association of Information System)에서 매년 기업정보화 실태를 조사하여 정부에 보고하고, 기업에서 요구할 경우, 상세자료를 제공하고 있다.

우리나라의 경우는 최병규[1998]가 중소기업의 정보화 영역을 정보통신 인프라, 정보화 인프라, 고유업무, 업무적 정보화, 전략적 정보화로 구분한 정보화 기준모델을 제안하였다. 여기서 정보통신 인프라 영역에는 컴퓨터 하드웨어, 운용체계, DB 시스템 및 개발 툴, 네트워크 설비, 인프라 관리 인력 등이 포함되고, 정보화 인프라 영역에는 CAD/CAM, PDM, ERP, MES, SCM, CRM 등의 산업용 패키지 소프트웨어들이 포함되며, 고유업무 영역에는 경영전략, 관리 기술, 생산기술과 정보화 추진에 선행되는 BPR이 포함되고, 업무적 정보화에는 고유업무 전산화를 위한 업무내용의 체계화, 표준화/DB화를 통한 업무처리의 효율화 및 자동화, 네트워크 구축을 통한 정보 획득 및 활용의 효율화가 포함되며, 전략적 정보화에는 품질 혁신, 업무 처리 속도 혁신, 회사 내외의 구성원 간의 의사소통 증진, 단위조직 간의 협력 증진, 전체 조직업무의 전략적 통합이 포함된다.

박종영[2001]은 최병규의 연구를 토대로 정보화 추진의지 및 계획수립, 정보화 추진환경 수준, 정보시스템 및 설비수준, 정보화 활용수준의 4개 부분 16개 평가항목으로 구성된 정보화 수준 평가체계를 개발하였다. 이러한 평가지표에 따라 중소기업정보화경영원은 중소기업의 정보화 수준을 평가하고 있다. 또한, 기업정보화지원센터에서도 정보화 목표(정보화 전략, 집행 계획), 정보화 환경(정보화 관련 조직, 제도,

마인드), 정보화 설비(H/W, S/W, DB), 정보화 지원(지원조직 및 활동, 지원도구 활용도), 정보화 응용(기업 내, 기업 간, 기업과 고객 간 정보화), 정보화 활용(활용도, 사용자 만족) 부문을 중심으로 정보화 지표를 개발하여 정보화 수준을 평가하고 있다.

(2) 연구 모델

본 연구에서는 중국 ASP 시장의 현황을 조사하기 위해 정보화 현황 평가모델을 개발하였다. 그리고 ASP 방식의 정보화를 중심으로 그 현황을 조사하였다. 따라서 본 연구에서는 종전의 연구를 본 연구에 적합하도록 수정 보완하였다. 기업 정보화 현황 평가의 주요 지표는 정보시스템 도입, 정보시스템 도입 효과, 정보시스템 도입 영향요인으로 구성되며, 정보시스템 도입 영향요인은 조직 내부적 요인인 정보시스템 준비도와 조직 외부적 요인인 국가 정보시스템 인프라, 거래 파트너의 압력, 지원조직으로 구성된다.

먼저 정보시스템 도입 요인은 박종영[2001]의 정보시스템 및 설비수준과 최병규[1998]의 업무적 정보화, 정보화 인프라, 정보통신 인프라, 그리고 Information Week[2003], Iacovou 등[1995]의 연구를 기반으로 하였고, 정보시스템 효과는 박종영[2001]의 정보화의 효과 및 활용수준, 최병규[1998]의 전략적 정보화, Susarla 등[2003]의 ASP 기대효과를 기반으로 하였으며, 정보시스템 준비도는 박종영[2001]의 정보화 추진의지 및 계획수립, 정보화 추진환경 수준, 최병규[1998]의 고유업무, Information Week[2003]의 IT 예산과 사업과 기술 전략, 그리고 Iacovou 등[1995]의 인프라, 재정, 조직, 변화관리를 기반으로 하였고, 조직 외부적 요인은 최병규[1998]의 정보통신 인프라를 기반으로 하였다. 본 연구에서는 이렇게 도출된 주요 연구변수의 타당성을 확보

하기 위해 국내의 관련 전문가는 중국의 정보화 담당 전문가, 기업 CEO와 심도 있는 논의 및 피드백 과정을 거쳤다.

3.2 연구방법

(1) 측정방법

본 연구에서는 기존의 문헌연구와 중국 기업에 대한 사전조사를 통해 기업 정보화 현황 평가지표를 도출하였다. 여기에는 정보시스템 도입과 정보시스템 효과가 주요 내용을 이루고 있다.

1) 정보시스템 현황

정보시스템 현황은 어플리케이션 현황, 하드웨어 현황, 그리고 네트워크 현황으로 구성된다. 어플리케이션 현황에는 개인업무용 어플리케이션, ERP와 같은 기업 업무용 어플리케이션, 회계, 인사급여, 판매영업, 구매조달, 생산재고와 같은 기능 중심의 어플리케이션, 그룹웨어, 전자결재와 같은 워크플로우 어플리케이션, CRM, SCM 등의 어플리케이션의 사용여부 및 도입시기, 개발방법 등이 포함되고, 하드웨어 현황에는 PC 보유 대수 및 사양이 포함되며, 네트워크 현황에는 LAN 구축 현황, 인터넷, e-mail, 홈페이지 활용 현황, 전자상거래 활용 현황 등이 포함되었다[최병규, 1998 ; 박중영, 2001 ; JUAS, 2003].

2) 정보시스템 준비 정도

정보시스템 준비도는 인프라, 재정, 조직 측면에서 기업이 준비하고 있는 정도를 의미한다. 이러한 준비정도는 정보시스템의 관리 방식이나 향후 운영 방침에 영향을 미친다. 정보시스템 인프라 측면에는 전산 전문인력을 보유하고 있는 정도가 포함되고, 재정적 준비도 측면에는 정보기술 도입을 위한 예산의 확보 정도가 포함되며, 조직적 준비도 측면에는 CEO와 종업원의 정보화

인식과 정보기술 도입을 위한 업무처리 표준화의 정비 정도가 포함되었다[Iacovou et al., 1995].

3) ASP 기대효과

ASP 효과란 기업이 ASP 방식을 이용하여 정보시스템을 도입할 때 기대하는 효과를 의미하며, 구체적으로 비용절감 효과, 최신기술 이용 효과, 유지보수 향상 효과, 빠른 구현, 정보통합 등의 내용으로 측정하였다[Susarla et al., 2003]. 도입비용은 인지된 비용 뿐 만 아니라 실제 지출 가능한 비용을 교육 컨설팅 등의 초기 도입비용과 월 이용요금을 측정하였다.

4) ASP 도입시 우려사항

ASP 도입시 우려사항으로 도입 기간의 길어짐, 기존 시스템과의 통합, 시스템 확장의 제약, 비효과적 업무처리, 네트워크 문제의 취약성, 보안 취약, 정보통제의 어려움을 측정하였다[Susarla et al., 2003].

5) ASP 서비스 공급업자에 대한 요구사항

ASP 서비스 공급업자에 대한 요구사항으로는 다양한 어플리케이션, 안정적인 회사, 산업에 대한 경험, 신뢰성/보안 SLA, 어플리케이션 응답시간 SLA, SLA 이행 입증 시스템 보유 등을 측정하였다[Susarla et al., 2003].

6) 정보시스템 도입의 영향 요인

본 연구에서는 정보시스템 도입에 영향을 미치는 주요 요인으로 현지의 정보 인프라, 정보화 지원조직, 비즈니스 환경을 측정하였다[권순동 등, 2005]. 먼저 정보 인프라는 통신 인프라 적절성과 컴퓨터 구입 가격의 적절성으로 측정하였고, 정보화 지원조직은 정부, 협회, 조합 등 정보화 지원조직의 활동이 기업의 정보시스템 도입에 미치는 영향 정도를 측정하였다. 그리고

비즈니스 환경은 협력관계에 있는 대규모의 공급업자나 구매자로부터 받는 정보화 압력을 측정하였다[Iacovou et al., 1995].

(2) 연구방법

본 연구에서는 문헌연구와 설문조사, 인터뷰 방법을 이용하였다. 문헌연구에서는 우리나라, 일본, 중국, 미국 등은 물론 유럽에서 발간된 각종 기업의 정보화에 관한 공식, 비공식 문헌을 검토하였다. 다음으로 중국 상해 지역에서 활동하고 있는 기업들을 대상으로 정보화 관련 핵심적인 내용들을 중심으로 구조화된 설문지를 작성, 배포하였다.

그러나 설문 분석만으로는 중국의 ASP 현황 우리나라의 진출 가능성을 확인하는데 한계가 있어 상해에서 가장 적극적으로 ASP 도입을 검토하고 있는 상해자동차 협회와 복장협회를 직접 방문하여 CEO를 인터뷰하였다. 인터뷰에는 반구조화된 면접방법을 사용하였다. 그 이유는 구조화된 면접은 풍부하고 다양한 답변을 얻거나 답변의 의도와 깊이를 확인하기 어렵고, 비구조화된 면접은 인터뷰를 무질서하고 비효율적으로 이끌고 갈 가능성이 높는데 비해, 반구조화된 면접은 새로운 정보나 아이디어를 획득하기 위한 연구자의 개방적인 태도는 유지하되 체계적이고 효율적인 연구수행을 할 수 있을 것이라 판단되었기 때문이다. 인터뷰 결과는 사례연구 방법론에 따라 정리하였다.

연구대상이 되는 국가와 지역 측면에서는 중국 상해 지역을 선택하였다. 중국은 우리나라와 지리적으로 매우 가깝고 세계에서 우리나라 기업들이 가장 많이 진출해 있는 나라이기 때문이다. 중국은 2004년 현재 10,476개의 기업이 활동하고 있어 우리나라 IT 업체들이 중국진출 한국기업들을 대상으로 진출할 수 있고, 나아가 이를 기반으로 중국기업들을 대상으로 시장을

개척할 수 있기 때문이다. 특히, 상해지역은 중국에서 경제 성장이 가장 빠르고 집중된 곳이기 때문이다. 그리고 이곳에서 성공할 경우 중국 전역의 모델이 될 수 있어 파급효과가 가장 큰 지역으로 판단되었기 때문이다.

본 연구에서는 2004년 8월부터 10월까지 중국의 중소기업을 대상으로 구조화된 설문지를 통해 설문조사를 실시하였고, 2004년 8월 중순경 상해의 상해자동차협회, 복장협회 등의 2개 협회를 직접 방문하여 CEO를 대상으로 면접조사를 실시하였다.

4. 설문 분석 및 사례 연구

4.1 중국의 ASP 수요자 설문분석

(1) 정보화 현황

설문에 참여한 업체는 중국의 경우 모두 46개이며, 이들 기업의 업종별 분포는 제조 4, 건설 2, 의료 4, 유통 3, 금융/보험 6, 서비스 4, 기타 11개로 이루어져 있으며 결측 값은 12개이다.

1) 정보 시스템 현황

각 기업의 정보 시스템 현황을 살펴보기 위해 현재 사용 중 혹은 도입 예정인 정보 시스템의 종류와 도입/업그레이드 시기와 방식에 대해 살펴보고자 하였다.

개인 업무에 있어서는 현재 사용 중인 경우가 55.6%였으며 현재 사용자 중 1년 이내에 업그레이드를 예정한다는 응답자가 80.0%, 업그레이드 방식에 있어서는 자체 개발과 ASP가 각각 50.0%로 나타났다. 현재 사용하지 않는 경우의 75.0%가 1년 이내 도입 예정이며 도입 방식에 있어서는 마찬가지로 자체 개발과 ASP가 50.0%씩 차지하였다.

기업 전체 업무용인 ERP 시스템의 경우는

전체의 11.8%가 현재 사용 중이라고 답하였으며 사용하지 않는다고 답한 경우도 93.3%가 2년 이내에 도입할 예정이며, 방식에 있어서는 80.0%가 ASP를 선호하는 것으로 나타났다.

단위 부서 업무용으로는 회계 관리, 인사급여 관리, 판매영업 관리, 구매조달 관리, 생산재고 관리 시스템으로 나누어 알아보았다. 회계 관리 시스템에 있어서는 75.0%가 현재 사용 중이며 이 중 33.3%는 1년 이내, 66.7%는 1년~2년 이내에 업그레이드를 예정하고 있으며 방식으로는 자체 개발을 선호하는 것으로 나타났다. 반면 25.0%는 향후 1년 이내 도입을 예정하고 있었으며 도입 방식으로는 66.7%가 ASP를 택해 ASP 방식을 선호하는 것으로 나타났다.

인사급여 관리 시스템에 있어서는 44.4%가 현재 사용 중, 55.6%가 사용하지 않는 것으로 나타났으며 현재 사용자의 경우는 업그레이드에 있어 자체 개발 방식을 선호하였고 도입 예정자의 경우는 60.0%가 1년 이내 도입 예정이며 ASP를 택하겠다는 경우가 66.7%였다.

판매영업 관리 시스템의 경우 전체의 23.1%가 현재 사용 중이며 업그레이드 시기는 2년 이후가 66.7%로 가장 많았고 방법에 있어서는 자체 개발을 선호하였다. 현재 사용하지 않는 경우 1년 이내 도입 예정인 경우가 80.0%였으며 방법에 있어서는 ASP를 택한 경우가 66.7%로 가장 많았다.

구매조달 관리 시스템에 있어서는 응답자의 전체가 현재 사용하고 있지 않았으나 92.3%가 1년 이내 도입 예정이라고 답하였다. 도입 방식에 대해서는 모두 ASP를 선호하고 있었다.

생산재고 관리 시스템의 경우는 9.1%가 현재 사용 중이었으며 사용하지 않는 경우는 50.0%가 1년 이내 도입 예정이라고 답했다. 사용 중인 경우 업그레이드 방식으로 자체 개발을 선호하였으며 도입 예정자의 경우 모두가 ASP를 선호한다고 답하였다.

〈표 6〉 정보 시스템 도입 및 업그레이드 시기

(단위 : %, ()는 빈도수)

정보 시스템	사용여부	1년이내	2년이내	2년이후	전체
개인업무	사용*	80 (4)	20 (1)	0	55.6 (5)
	미사용**	75 (3)	25 (1)	0	44.4 (4)
ERP	사용		50 (1)	50 (1)	11.8 (2)
	미사용	33.3 (5)	60 (9)	6.7 (1)	88.2 (15)
회계	사용	33.3 (2)	66.7 (4)		75 (6)
	미사용	100 (2)			25 (2)
인사급여	사용	50 (2)	50 (2)		44.4 (4)
	미사용	60 (3)	40 (2)		55.6 (5)
판매영업	사용		33.3 (1)	66.7 (2)	23.1 (3)
	미사용	80 (8)	20 (2)		76.9(10)
구매조달	사용				-
	미사용	92.3 (12)	7.7 (1)		100 (13)
생산재고	사용		100 (1)		9.1 (1)
	미사용	50 (5)	40 (4)	10 (1)	90.9 (10)
그룹웨어	사용	100 (1)			25 (1)
	미사용	100 (3)			75 (3)
전자결재	사용				-
	미사용	70 (7)	30 (3)		100 (10)
CRM	사용		100 (2)		9.1 (2)
	미사용	30 (6)	40 (8)	30 (6)	90.9 (20)
SCM	사용				-
	미사용	20 (4)	40 (8)	40 (8)	100 (20)

주) * 사용의 경우에는 업그레이드를 의미한다. ** 미사용의 경우에는 도입을 의미한다.

협력 업무용 시스템 중 그룹웨어에 있어서는 75.0%가 현재 사용하지 않고 있으나 1년 이내 도입 예정이라고 답하였다. 그러나 그룹웨어에 있어서는 도입 방식으로 자체 개발을 선호하는 것으로 드러났다. 전자 결재의 경우 응답자의 경우 현재 사용하지 않는 것으로 드러났으나 70.0%가 1년 이내 도입 예정이라고 하였으며 방식으로는 외주 개발을 선호하였다.

관계 관리용 시스템에 있어서는 CRM의 경우 사용중인 경우는 모두 2년 이내 업그레이드를, 사용하지 않는 경우에는 30.0%가 1년 이내, 40.0%가 1년~2년 이내 도입을 예정하고 있다고 답하였으며 방식에 있어서는 업그레이드의 경우 자체 개발이, 도입 예정인 경우 ASP가 50%로 가장 높았다.

SCM에 있어서는 사용하고 있지 않으나 2년이내에 도입하겠다는 경우가 60.0%, 2년이후에 도입 예정인 경우가 40.0%로 나타났고 도입 방법의 경우 외주 개발과 ASP가 각각 37.5%로 나타났다.

〈표 7〉 정보 시스템 도입/업그레이드 방식

(단위 : %, ()는 빈도수)

정보 시스템	사용 여부	자체 개발	외주 개발	패키지 구입	ASP	전체
개인업무	사용	50 (1)			50 (1)	100 (2)
	미사용					
ERP	사용		100 (1)			16.7 (1)
	미사용	20 (1)			80 (4)	83.3 (5)
회계	사용	100 (1)				25 (1)
	미사용		33.3 (1)		66.7 (2)	75 (3)
인사급여	사용	100 (1)				25 (1)
	미사용	33.3 (1)			66.7 (2)	75 (3)
판매영업	사용	100 (1)				14.3 (1)
	미사용			33.3 (2)	66.7 (4)	85.7 (6)
구매조달	사용	100 (1)				25 (1)
	미사용				100 (3)	75 (3)
생산재고	사용	100 (1)				20 (1)
	미사용				100 (4)	80 (4)
그룹웨어	사용	50 (1)			50 (1)	66.7 (2)
	미사용	100 (1)				33.3 (1)
전자결재	사용		100 (1)			50 (1)
	미사용		100 (1)			50 (1)
CRM	사용	100 (1)				9.1 (1)
	미사용	20 (2)	20 (2)	10 (1)	50 (5)	90.9(10)
SCM	사용	100 (1)				11.1 (1)
	미사용		37.5 (3)	25 (2)	37.5 (3)	88.9 (8)

이를 통해 볼 때 기업의 정보화를 위해 필요한 시스템이 전반적으로 높은 수준으로 구축되어 있지는 않으나 향후 1년 내지 2년 이내 상당

부분 갖추어 질 것으로 예상할 수 있으며 이미 시스템을 가지고 있는 기업의 경우보다는 향후 시스템의 도입을 예정하고 있는 기업의 경우 ASP 선호도가 훨씬 높게 나타남을 알 수 있다. 또한 사용자의 특성이 많이 반영되는 개인 업무, 그룹웨어, CRM과 같은 서비스 보다는 부서 업무용 등 보다 표준화가 가능한 시스템의 경우 ASP를 선호함을 알 수 있다.

(2) 정보시스템 하드웨어 및 네트워크 현황

중국 기업을 대상으로 정보시스템 하드웨어 및 네트워크 현황을 알아본 결과 PC 보유 대수, 인터넷 홈페이지 활용, 인터넷을 이용한 구매 혹은 매출 비중 등에 있어 전반적으로 낮은 수준을 보였다. 그러나 LAN 구축 여부와 인터넷 접속 환경을 조사한 결과는 높은 수준의 네트워크 환경이 구축되어 가고 있음을 보여주고 있다.

1) 정보시스템 환경

개별 기업이 보유하고 있는 PC 대수는 30대 이하가 77.3%로 가장 높게 나타났으며 60대 이상은 11.3%에 불과해 기업 내 PC 보유 수준은 높지 않은 것으로 드러났다. 그러나 기업 내 네트워크 환경을 조사한 결과, 응답자의 97.4%가 LAN이 구축되어 있다고 응답하였으며, 인터넷 접속 환경 또한 전용선 10M 이상이 32.6%로 가장 높게 나타나 네트워크 환경은 잘 정비되어 가고 있는 것으로 드러났다.

〈표 8〉 정보 시스템 하드웨어 및 네트워크 현황

LAN구축	빈도	퍼센트
그렇다	38	97.4
아니다	1	2.6
합계	39	100.0
PC대수	빈도	퍼센트
30대 이하	34	77.3
31대 ~ 60대	5	11.4
61대 ~ 90대	2	4.5
180대이상	3	6.8
합계	44	100.0

인터넷 접속환경	빈도	퍼센트
xDSL 초고속 인터넷	3	7.0
전용선 128K이하	2	4.7
전용선 256K이하	2	4.7
전용선 512K이하	1	2.3
전용선 T1(1.5M)이하	2	4.7
전용선 E1(2M)이하	1	2.3
전용선 10M이하	14	32.6
기 타	18	41.9
합계	43	100.0

2) 인터넷 및 네트워크 활용

반면 인터넷의 활용 정도를 살펴본 결과, 자사의 인터넷 홈페이지를 보유하고 있다고 응답한 기업은 전체의 92.9%였으나, 정보 제공 수준을 넘어 홈페이지를 이용한 주문 접수까지 시행하고 있는 기업은 21.4%에 불과해 대부분의 기업이 홈페이지를 단순 정보 제공 수단으로만 활용하는데 그치고 있는 것을 알 수 있다.

또한 기업의 구매/매출 활동에 있어서의 인터넷 활용 정도를 조사한 결과, 최근 1년간 인터넷을 이용한 구매 비중에 있어서 69.5%가 전체 구매의 25% 이하라고 대답하였으며, 인터넷을 이용한 매출 비중 또한 88.6%가 전체 매출의 25% 이하라고 답하였으며 인터넷을 이용한 매출이 전혀 없는 경우도 15.9%에 달했다. 이를 통해 볼 때, 아직까지 중국에서 인터넷을 이용한 기업 간 거래 비중은 낮은 수준에 머물고 있음을 알 수 있다.

<표 9> 인터넷 활용정도

홈페이지 보유 및 활용	% (빈도)
미보유	7.1 (2)
주로 정보만 제공	71.4 (20)
정보제공에서 주문접수까지	21.4 (6)
합계	100 (28)

<표 10> 기업의 구매/매출 인터넷활용정도

퍼센트	구매 %(빈도)	매출 %(빈도)
0%	4.3 (2)	15.9 (7)
1%~25%	65.2 (30)	72.7 (32)
26%~50%	23.9 (11)	9.1 (4)
51%~75%	6.5 (3)	2.3 (1)
합계	100 (46)	100 (44)

(3) 정보시스템 준비 정도

중국의 정보시스템에 대한 준비 정도는 전반적으로 중간 정도 수준을 보이고 있다. 항목별로는 특히 전산 인력의 확보, 재정 능력의 확보 등에 있어 준비 정도가 부족한 것으로 드러났다.

정보 시스템을 사용하기 위한 전산 전문 인력의 준비 정도에 대하여 52.2%가 보통, 34.8%가 매우 충분치 않다 혹은 충분치 않다고 답했으며 충분한 인력을 보유하고 있다고 답한 경우는 13.0%에 그쳐 기업의 정보화를 위한 전문 인력을 충분히 보유하지 못한 경우가 많은 것으로 드러났다.

재정능력 확보에 있어서도 52.2%가 보통, 39.2%가 매우 충분치 않다 혹은 충분치 않다고 답했으며 재정 능력이 충분히 준비되어 있는 경우는 8.7%에 그쳤다. 따라서 불충분한 재정 능력은 ASP 초기 도입 비용 수준을 결정하는데 있어 영향 요인이 될 것임을 예상할 수 있다.

<표 11> 정보 시스템 준비 정도

(단위 : %, ()는 빈도수)

정보시스템 준비정도	전혀 충분치 않다	충분치 않다	보통	충분하다	매우 충분하다	합계 (빈도; 평균)
전산인력	8.7 (4)	26.1 (12)	52.2 (24)	13.0 (6)	0 (0)	100 (46; 2.70)
재정능력	10.9 (5)	28.3 (13)	52.2 (24)	8.7 (4)	0 (0)	100 (46; 2.59)
CEO 정보화인식	0 (0)	22.2 (10)	53.3 (24)	20 (9)	4.4 (2)	100 (45; 3.07)
종업원 정보화인식	0 (0)	15.5 (7)	62.2 (28)	20 (9)	2.2 (1)	100 (45; 3.09)
업무처리 표준화	0 (0)	8.9 (4)	68.9 (31)	22.2 (10)	0 (0)	100 (45; 3.13)

〈표 12〉 ASP 서비스 인식 정도

(단위 : %, ()는 빈도수)

ASP 기대효과	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않은 편	보통이다	그런 편이다	매우 그런 편이다	합계(빈도; 평균)
저렴한 비용	0 (0)	20.0 (9)	64.4 (29)	13.3 (6)	2.2 (1)	100 (45; 2.98)
최신기술이용	0 (0)	15.6 (7)	40.0 (18)	37.8 (17)	6.7 (3)	100 (45; 3.37)
유지보수향상	0 (0)	8.9 (4)	57.8 (26)	31.1 (14)	2.2 (1)	100 (45; 3.27)
빠른 구현	0 (0)	11.1 (5)	60.0 (27)	22.2 (10)	6.7 (3)	100 (45; 3.24)
정보통합	0 (0)	6.7 (3)	62.2 (28)	24.4 (11)	6.7 (3)	100 (45; 3.31)

최고 경영자의 정보화 인식 수준이나 일반 중업원의 정보화 인식 수준 또한 보통 이하가 75.5%, 77.8%에 달해 아직까지는 기업의 정보화에 대한 인식 수준이 전반적으로 낮은 수준에 머물고 있음을 보여준다.

그러나 업무처리 표준화 정도에 있어서는 68.8%가 보통, 22.2%가 충분함, 그리고 8.9%만이 충분히 않은 편이라고 답해 업무 처리에 있어서는 표준화가 상당부분 진행되고 있음을 알 수 있다.

4.2 ASP 요구분석

(1) ASP 서비스 인식

ASP 서비스 도입 및 이용으로부터 기대할 수 있는 효과의 기대 정도에 대해 살펴 본 결과 최신 기술 이용, 유지 보수, 빠른 구현, 정보 통합 등 각 항목에 있어 대부분 중간 이상의 높은 관여도를 보였다.

ASP 서비스 사용을 통해 시스템 도입 및 이용에 따른 비용이 저렴해 질 것임을 기대하는 응답자는 15.5%였으나 20%의 응답자는 그렇지 않다고 답해 ASP 서비스 사용으로 인한 비용 절감 효과에 대한 기대는 높지 않은 것으로 드러났다.

반면 ASP 서비스 사용을 통해 최신 정보 기술을 지속적으로 이용할 수 있을 것이라는 데 있어서는 44.5%가 그렇다 혹은 매우 그렇다고 답해

최신 기술 이용에 대한 높은 기대 수준을 보였다.

보다 향상된 유지 보수 서비스를 받을 수 있을 것이라는 데에도 33.3%가 그렇다고 답해 그렇지 않다고 답한 8.9%보다 훨씬 높게 나타났으며 33.9%는 ASP 서비스를 통해 필요한 어플리케이션을 빠르게 구현할 수 있기를 기대하였다.

또한 다양한 어플리케이션의 정보 통합 효과에 대해서도 31.1%가 그렇다 혹은 매우 그렇다라고 답했다.

이를 통해 볼 때 중국 기업들의 경우, ASP 서비스의 도입을 통해 비용 절감보다는 지속적인 최신 정보 기술의 이용, 보다 향상된 유지 보수 서비스, 어플리케이션 간의 정보 통합 등을 기대하고 있음을 알 수 있다.

〈표 13〉 ASP 도입 비용

(단위 : %, ()는 빈도수)

초기도입 비용	% (빈도)	월 이용비용	% (빈도)
1000만원 미만	17.2 (5)	50만원미만	27.6 (8)
1000만원~2500만원	58.6 (17)	50만원~100만원	48.3 (14)
2600만원~5000만원	24.1 (7)	100만원~200만원	24.1 (7)
합계	100 (29)	합계	100 (29)

ASP 도입을 예정 중이라고 답한 기업의 경우 초기 도입 비용으로 1000만원~2500만원을 예상한다고 응답한 경우가 58.5%로 가장 높게 나타났으며 2500만원~5000만원이 24.1%, 1000만원 이하가 17.2%였다. ASP 서비스 사용에 대

한 월 이용비용 역시 50만원~100만원이 48.3%로 가장 높게 나타났으며 50만원 미만은 27.6%, 100만원 이상은 24.1%로 나타나 전반적으로 ASP 서비스 이용에 대한 고비용 지불 의사 정도는 그다지 높지 않다.

반면 ASP 서비스의 도입 및 이용으로부터 우려되는 사항으로는 초기 도입 기간의 연장, 기존 시스템과의 통합 문제, 네트워크나 보안에 대한 취약성, 정보 통제의 어려움 등이 지적되었다.

응답자의 50%의 ASP 서비스 도입 및 이용하는 경우 기존 시스템과 통합이 이루어지지 않을 수 있다는 점을 우려하고 있었으며 ASP 서비스가 네트워크 문제나 보안에 취약할 수 있을 것이라는 우려도 각각 47.7%에 달했다. 시스템의 초기 도입 기간이 길어질 수 있을 것이라는 우려가 47.7%, 시스템 확장의 제약에 대한 우려도 39.5%에 달했으며 응답자의 31.0%, 38.1%가 정보 통제의 어려움

과 비효과적 업무 처리에 대한 우려를 나타내었다.

(2) ASP 서비스 요구 사항 및 영향 요인

ASP 서비스 업체에 대해 요구할 사항으로는 회사의 안정성, 신뢰성/보안에 대한 SLA 보유, SLA 이행 입증 시스템 보유 등 다양한 요구 사항이 지적되었다.

ASP 도입 및 이용에 대한 우려 사항에서 보안 문제가 지적된 것과 마찬가지로 ASP 서비스 업체에 대한 요구 사항에 있어서도 60.5%가 신뢰성/보안에 대한 SLA 보유를 지적해 신뢰성 및 보안에 대한 업체들의 관여도가 높음을 알 수 있다.

어플리케이션 응답 시간에 대한 SLA 보유, SLA 이행을 입증한 시스템의 존재에 대해 44.2%, 47.7%가 그렇다고 대답해 SLA 등을 통한 서비스의 신속성 및 안정성 등의 사항에 높은 중요도가 부과됨을 알 수 있다.

<표 14> ASP 도입시 우려사항

(단위 : %, ()는 빈도수)

ASP 도입우려	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않은 편이다	보통이다	그런 편이다	매우 그렇다	합계 (빈도;평균)
도입기간 길어짐	0 (0)	4.5 (2)	47.7 (21)	43.2 (19)	4.5 (2)	100 (44; 3.48)
기존시스템과 통합	0 (0)	6.8 (3)	43.2 (19)	45.5 (20)	4.5 (2)	100 (44; 3.48)
시스템 확장 제약	0 (0)	13.9 (6)	46.5 (20)	37.2 (16)	2.3 (1)	100 (43; 3.28)
비효과적 업무처리	0 (0)	11.9 (5)	50.0 (21)	38.1 (16)	0 (0)	100 (42; 3.27)
네트워크 문제취약	0 (0)	6.8 (3)	45.4 (20)	40.9 (18)	6.8 (3)	100 (44; 3.48)
보안취약	0 (0)	4.5 (2)	47.7 (21)	43.2 (19)	4.5 (2)	100 (44; 3.48)
정보통제 어려움	0 (0)	14.3 (6)	54.7 (23)	31.0 (13)	0 (0)	100 (42; 3.17)

<표 15> ASP 서비스 사업자 요구 사항

(단위 : %, ()는 빈도수)

ASP공급자 요구사항	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않은 편이다	보통이다	그런 편이다	매우 그렇다	합계(빈도;평균)
다양한 어플리케이션	0 (0)	9.1 (4)	52.3 (23)	31.8 (14)	6.8 (3)	100 (44; 3.36)
안정적인 회사	0 (0)	4.7 (2)	55.8 (24)	32.5 (14)	7.0 (3)	100 (43; 3.42)
산업에 대한 경험	0 (0)	13.6 (6)	47.7 (21)	31.8 (14)	6.8 (3)	100 (44; 3.32)
신뢰성/보안 SLA	0 (0)	7.0 (3)	32.6 (14)	53.5 (23)	7.0 (3)	100 (43; 3.60)
어플리케이션 응답시간 SLA	0 (0)	7.0 (3)	48.8 (21)	39.5 (17)	4.7 (2)	100 (43; 3.42)
SLA 이행 입증시스템 보유	0 (0)	6.8 (3)	45.5 (20)	40.9 (18)	6.8 (3)	100 (44; 3.48)

수익을 창출하는 안정적인 회사여야 한다는 요구 사항에 대해 39.5%가 그렇다고 답해 ASP 공급자를 선정함에 있어서는 지속적이고 안정적으로 ASP 서비스를 받을 수 있는가 여부가 하나의 선택 기준이 될 것임을 짐작할 수 있다.

자신들이 속한 산업에 대한 경험이 있는 업체, 업무에 필요한 각종 어플리케이션을 제공할 수 있는 능력이 있는 업체여야 한다는 대답도 각각 38.6%에 달했다.

(3) 현지의 정보 인프라, 비즈니스 환경 및 정보화 지원 조직

인터넷 등 통신 인프라가 적절한가라는 질문에 대해 68.4%가 보통, 15.8%가 각각 그렇다, 그렇지 않다라고 답해 통신 인프라 구축 정도는 보통 수준으로 나타났다.

적절한 사양의 컴퓨터 구입 시 가격의 적정성

에 있어서는 31.6%가 그렇다고 대답하였고 업무에 필요한 소프트웨어 패키지 및 어플리케이션 획득의 용이성에 관하여서도 47.4%가 그렇다고 답해 기업 정보화에 있어 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 확보에 있어서는 어느 정도 적정 수준을 갖추고 있음을 짐작해 볼 수 있다.

정보화 추진을 지원할 전문 업체에 대한 접근성 및 도움을 요청할 정보시스템 컨설팅 업체에 대한 접근성에 있어서는 그렇다가 각각 36.8%와 26.4%, 그렇지 못하다가 각각 26.3%와 26.4%로 비슷한 수준을 보였다.

정부의 기업 정보화 지원 적절성은 42.1%가, 조합/협회의 정보화 지원 적절성은 47.4%가 적절한 편이라도 대답해 정부와 조합/협회에 정보화를 위해 필요한 적절한 도움을 받을 수 있는 환경이 조성되어 있음을 알 수 있다.

〈표 16〉 정보 인프라 및 정보화 지원 조직

(단위 : %, ()는 빈도수)

인프라와 지원 조직	전혀 그렇지 않다	그렇지 않은 편이다	보통이다	그런 편이다	매우 그렇다	합계(빈도; 평균)
통신인프라 적절	5.3 (1)	10.5 (2)	68.4 (13)	15.8 (3)	0 (0)	100 (19; 2.95)
컴퓨터 구입가격 적절	5.3 (1)	15.8 (3)	47.4 (9)	31.6 (6)	0 (0)	100 (19; 3.05)
패키지/어플리케이션 획득 용이	0 (0)	10.5 (2)	42.1 (8)	47.4 (9)	0 (0)	100 (19; 3.37)
정보화 지원업체 접근 용이성	0 (0)	26.3 (5)	36.8 (7)	36.8 (7)	0 (0)	100 (19; 3.11)
컨설팅 업체 접근 용이성	0 (0)	26.3 (5)	47.4 (9)	21.1 (4)	5.3 (1)	100 (19; 3.05)

〈표 17〉 비즈니스 환경

(단위 : %, ()는 빈도수)

비즈니스 환경	전혀 그렇지 않다	그렇지 않은 편이다	보통이다	그런 편이다	매우 그렇다	합계(빈도; 평균)
정부 지원 적절성	5.3 (1)	15.8 (3)	36.8 (7)	42.1 (8)	0 (0)	100 (19; 3.16)
조합/협회 지원 적절성	5.3 (1)	26.3 (5)	21.1 (4)	47.4 (9)	0 (0)	100 (19; 3.11)
ASP 이해수준	0 (0)	10.5 (2)	47.4 (9)	31.6 (6)	10.5 (2)	100 (19; 3.43)
효과적 거래위한 정보화 시급성	0 (0)	10.5 (2)	26.3 (5)	52.6 (10)	10.5 (2)	100 (19; 3.63)
경쟁사와 경쟁 위한 정보화 시급성	0 (0)	5.3 (1)	26.3 (5)	57.9 (11)	10.5 (2)	100 (19; 3.74)

조사자를 대상으로 한 ASP 서비스에 대한 이해 수준에 있어서는 42.1%가 잘 아는 편이라고 대답하였으며 정보화가 시급한 이유에 대해서는 63.1%가 공급사나 구매사 등의 비즈니스 파트너와 효과적으로 거래하기 위해서, 그리고 68.4%가 경쟁사와의 경쟁을 위해서라고 대답해 거래 효율성과 경쟁에서의 우위를 위해 정보화가 시급하다고 인식하고 있는 것으로 드러났다.

4.3 사례연구

(1) 상해 자동차 그룹

1) 상해 자동차 그룹 일반 현황

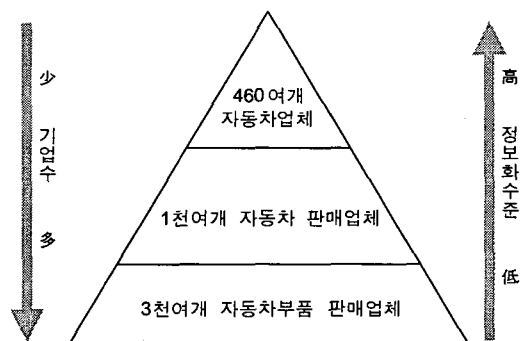
상해자동차그룹은 자동차, 버스, 중형트럭, 트랙터, 오토바이 등을 생산하는 460여 개의 회원사들로 구성된 자동차 그룹이다. 현재 60여 개의 자회사를 보유하고 있고, 종업원 수는 6만 명이다. 상해 자동차 그룹의 가장 큰 자회사는 상해대중(SVW)으로 독일의 폴크스바겐과의 합작회사이다. 두 번째로 큰 자회사는 상해통용(SGM)으로 미국의 GM과 합작한 회사이다. 상해자동차그룹은 2004년 7월에 쌍용 자동차 지분 48.9%(약 6천억 원)를 매입하는 MOU를 체결하고, 10월말까지 매입절차를 완료할 예정이다.

2) 상해 자동차 그룹 정보화 현황

상해자동차그룹의 460여개 회원사는 정보화를 해야 하는 단계에 와 있다. 상해자동차그룹은 다른 기업에 비해 정보화가 빠르게 진전되고 있는 상태이다. 자체 정보화 기술 회사를 갖고 있고, 산하 60여개 기업을 대상으로 정보화를 추진중에 있다. 그러나 상해자동차그룹을 제외한 기타 자동차 업체들은 상대적으로 정보화 수준이 낮은 상태이다. 이윤이 작기 때문에 정보화 압력에 직면해 있지만 투자여력이 부족하여

정보화 하는데 어려움을 겪고 있다. 구체적으로 상해대중과 상해통용은 독자적인 네트워크를 통해 정보화를 추진하고 있으나 4,000여개의 자동차 판매 및 부품판매 업체들은 정보화 수준이 낮은 상태이다.

공급화가 어느 정도의 수준에 달하면 정보화는 필수적이다. 현재 상해 지역의 자동차 산업은 이 단계에 와 있다고 인식하고 있다. 현재는 4,000여개의 자동차 판매 및 부품판매 회사들의 정보화 수준을 파악하기 위한 조사를 진행 중에 있다. 3대 협회(자동차 협회, 자동차판매 협회, 자동차부품판매 협회)와 상해전신은 2004년 4월에 ASP 방식을 이용하여 4,000여개 업체의 정보화 수준을 향상시키기 위해 MOU를 체결한 상태이다. 그러나 아직은 ASP가 이제 막 시작된 상태이기 때문에 상해 자동차 부분에 보급되거나 인식되지는 않은 상태이다. 따라서 상해 지역 업체 중 90%는 ASP에 대해 인식하지 못하고 있을 것이다. 이제 막 간행물 등을 통해 ASP에 관한 홍보를 시작한 상태이다.



<그림 4> 중국 내 자동차 업체 정보화 수준

(2) 상해 복장협회

1) 일반현황

상해 복장협회는 상해시 전체 복장업체들로 구성된 협회로 1986년도에 설립되었다. 복장협

회 산하에는 복장공업기업, 복장상업기업, 대외 무역기업들이 포함되어 있다. 현재 일정규모 이상의 기업들이 2,000여개 있다. 이들은 연간 생산액으로 500만 RMB이상이고, 종업원수는 대략 200명 정도이다.

상해 복장협회의 회원사들 중에서 대형 복장 기업들은 자체적으로 정보화 시스템을 갖추고 있으나 대부분의 중소형 복장 기업들은 정보화 수준이 낮고 아직도 팩스나 전화와 같은 전통적인 도구를 이용해 수발주 업무를 수행하고 있다. 이들 기업들은 정보화에 대해 매우 절박하게 인식하고 있지만, 하드웨어 인력 자금 부족하기 때문에 추진 속도는 매우 느리다. 현재, 협회 차원에서 가장 큰 고민거리는 이와 같은 중소 복장 기업들의 정보화를 어떻게 추진할 것인가 하는 것이다. 협회는 한국이 정보화에 앞서 가고 있는 것을 알고 있으며, 한국이 적절한 중소기업 정보화 방안을 제시해주길 기대하고 있으며, 한국과 합작할 수 있는 방안도 모색 중에 있다. 이들은 한국의 기술 및 경험을 필요로 하고 있다고 하였으며, 빠른 시일 내에 추진되기를 기대하고 있었다.

상해 복장협회에서는 포털 사이트를 통해 기업의 정보화 요구를 충족시키기 위한 시도를 하고 있다. www.cnfashion.net는 상해전신과 연동되는 4가지 기본적인 ASP 서비스를 현재는 무료로 제공하고 있다. 유료화 방안은 상황을 지켜보면서 진행할 예정이다. 관련 사이트인 www.fashionit.org에서는 마케팅 정보를 통합적으로 공유하고 있고, ASP 응용 소프트웨어를 제공하고 있으며, 기능을 세분화 하면서 확장하고 있다. 포털 사이트에 등록된 회원사는 700개 사이고, 200여명의 설계사 등도 개인별로 등록되어 있다.

www.cnfashion.net은 다음과 같은 서비스를 제공하고 있다. OA에서는 영업관리(매장) 시스

템을 탑재하여 서비스하려는 준비를 하고 있다. 이를 위해 두 개의 복장업체를 선정하여 시범 서비스할 예정이다.

- 기업 e-mail : 50MB 당 매월 85위엔 RMB 씩 받으면서 유료 서비스 제공함
- 사이트 구축 지원
- CRM
- OA

2) 상해 복장협회의 정보화 조직 현황

복장협회 회원사들의 정보화 추진을 위한 강력한 지원요청에 따라 2003년에 정보화 전문 부서인 “복장협회 정보화 위원회”를 구성하였다. 이 위원회는 복장 기업들의 경쟁력 강화, 한국, 일본 등의 경쟁 기업들과의 정보화 격차 해소, 시장에 대한 대응 속도(QR) 향상 등의 목적을 달성하기 위해 결성되었으며, 상해 동화대학, 상해 교통대학, 상해시 정부에서 파견된 인사 등이 참여하고 있다. 복장협회 정보화 위원회는 복장업 중심의 교육센터 운영, 복장업 중심의 정보화 컨설팅 제공, 복장업 정보화 관련 컨퍼런스 개최, 포털 사이트 운영, B2B 추진 등의 역할을 추진하고 있다.

3) 상해 복장협회의 ASP 현황

상해 복장협회는 2003년 9월부터 상해전신과 상해교통대학이 공동으로 추진하는 ASP 팀의 프로젝트에 참여하고 있다. 협회는 다음과 같은 ASP 업무를 추진하고 있다.

- 상해전신과 공동으로 40개 복장기업을 상대로 시장수요조사를 수행함.
- 복장과 관련된 주요 IT업체를 상해전신에 소개하여 공동으로 정보화 추진하고 있음.
- 복장업을 상대로 하는 간단한 ASP 플랫폼에 대한 기술적 컨설팅과 탑재될 솔루션에 대한 기술적 측면을 상해전신에 컨설팅함.

그리고 고객수요를 알려줌.

- 협회의 호소력을 이용하여 회원사들에게 ASP에 대해 홍보함.
- 전문잡지를 발간함. 여기에 정보화 관련 정보도 포함하고 있음

주체기업(A복장기업)과 협력업체(원단공급기업, 물감공급업체 등) 사이에 정보화 수준의 불균형이 매우 심하다. 이들은 서로표준화가 되어 있지 않아서 기업간 B2B 통합이 어렵다. 대기업은 자체 정보화를 해 나가지만, 중소기업들은 많은 경우 ASP 도입의 필요성을 못 느끼고 있다.

복장기업들을 대상으로 ASP를 적용할 때, 재무관리나 창고관리는 성공 가능성이 많이 없다고 본다. 재무관리 분야의 경우, 중국에서 세금제도를 개혁하면서 어떤 규모의 회사든 관계없이 회사를 운영하기 위해서는 규정된 세무관리 소프트웨어를 사용하도록 요구하기 때문이다. 창고관리의 경우, 물건이 들어오거나 나가는 것을 통제하기 위한 소프트웨어가 중국에서 매우 발달해 있고, 가격 또한 매우 저렴하기 때문이다.

ASP를 적용하기에 유리한 분야는 매장관리와 생산관리 분야이다. 매장관리는 무엇보다도 ASP의 성공 가능성이 높다고 평가하고 있다. 생산관리 분야의 경우 주문 내역이 변경되거나 취소되는 경우가 많기 때문에 너무 복잡하고, 비정규적이고, 가변적인 분야가 너무 많아서 어떻게 시스템화해야 할지는 잘 모르겠지만 일단 솔루션이 제공된다면 성공 가능성이 높을 것이라고 기대된다.

5. 결론

5.1 연구결과의 요약

정보시스템 현황은 어플리케이션 현황, 하드웨어 현황, 그리고 네트워크 현황에 대하여 살

펴보았다. 어플리케이션 현황에는 개인업무용 어플리케이션, ERP와 같은 기업 업무용 어플리케이션, 회계, 인사급여, 판매영업, 구매조달, 생산재고와 같은 기능 중심의 어플리케이션, 그룹웨어, 전자결재와 같은 워크플로우 어플리케이션 현황과, CRM, SCM 등의 어플리케이션의 사용여부 및 도입시기, 개발방법 등을 파악하였다.

하드웨어 현황에서는 PC 보유 대수 및 사양을 파악하였고, 네트워크 현황에는 LAN 구축 현황, 인터넷, e-mail, 홈페이지 활용 현황, 전자상거래 활용 현황 등을 조사하였다.

정보시스템 준비 정도는 인프라, 재정, 조직 측면에서 기업들이 준비하고 있는 정도를 조사하였다. 정보시스템 인프라 측면에는 전산 전문인력을 보유하고 있는 정도를, 재정적 준비도 측면에서는 정보기술 도입을 위한 예산의 확보 정도를 그리고 조직적 준비도 측면에서는 CEO와 종업원의 정보화 인식과 정보기술 도입을 위한 업무처리 표준화의 정비 정도를 조사하였다. 그 결과 업무 처리에 대한 표준화(평균 3.13)가 상당부분 진행되고 있음을 알 수 있었다. 그러나 재정능력(평균 2.59)이나, 전산 인력(평균 2.70)의 준비 정도는 아직 미흡한 것으로 파악되었다.

ASP에 대한 기대효과로는 비용절감 효과, 최신기술 이용 효과, 유지보수 향상 효과, 빠른 구현, 정보 통합 등의 내용으로 조사하였다. 도입비용은 인지된 비용 뿐 만 아니라 실제 지불 가능한 비용을 교육 컨설팅 등의 초기 도입비용과 월 이용요금을 조사하였다. 그 결과 최신기술이용 효과(평균 3.37), 정보통합(평균 3.31) 등의 순으로 기대하고 있었다.

ASP 도입시 우려되는 사항으로는 도입 기간의 길어짐, 기존 시스템과의 통합, 네트워크 문제의 취약성, 그리고 보안 취약(평균 3.48) 등에 대하여 비슷한 정도로 우려하고 있었다. 그 다

음으로 시스템 확장의 제약(평균 3.28), 비효과적 업무처리(평균 3.27), 정보통제의 어려움(평균 3.17) 순으로 조사되었다.

ASP 서비스 공급업자에 대한 요구사항으로는 신뢰성/보안 SLA에 대한 요구(평균 3.60)가 가장 큰 것으로 조사되었고, SLA 이행 입증 시스템 보유(평균 3.48), 사업체의 안정성, 어플리케이션 응답시간 SLA(평균 3.42) 등의 순으로 조사되었다.

정보 인프라는 전반적으로 낮은 수준으로 조사되었다. 통신 인프라 적절성에 대한 수준(평균 2.95)이 낮은 것으로 조사되었으며, 그 다음으로는 컴퓨터 구입 가격의 적절성과 컨설팅 업체 접근 용이성(평균 3.05)이 낮은 것으로 조사되었다. 반면에 패키지/어플리케이션 획득의 용이성(평균 3.37)은 상대적으로 높은 것으로 조사되었다.

5.2 연구의 의의 및 시사점

(1) 중국시장 진입 시 전략적 고려사항

현재 중국의 중소기업들은 IT application에 대한 수요와 정보서비스 산업의 발전, 사회 정보 환경의 성숙 등으로 ASP 사업의 발전을 환경이 마련이 되어 가고 있다. 특히, 그간 상해 지역을 중심으로 진행되어 온 중소기업의 정보화 추진 상황을 분석해 보았을 때, 중국은 현지 기업과 현지 한국기업 둘 다를 대상으로 하여 진입 전략을 수립할 수 있다. 현지기업을 대상으로 할 때는 중국 지방정부, 특히 상해시의 ASP 추진 정책의 흐름을 파악하고 이에 따른 전략적 제휴나 합작 등을 효과적으로 이용하는 것이 필요한 것으로 파악이 되었다. 이때에는 개별기업에 대한 접근 보다는 상해의 보장협회나 상해 자동차 협회와 같은 협회의 호소력을 이용하여 추진하는 것이 유리할 수 있다. 특히,

상해보장협회의 경우는 매장관리와 생산관리 분야에 대하여 ASP적용이 유리할 것으로 판단하고 있었으며, 이 분야에 대하여 우리나라 ASP 사업자와의 협력을 강하게 원하고 있었다.

현지 한국기업을 대상으로 할 때는 각 지역에 구성되어 있는 한인상회나 협회 등을 활용하고, 특히 현지의 법이나 제도에 능통한 중국 전문 인력을 적극 활용하여 리스크와 시행착오를 줄여 나가야 할 것이다. 또한 진출할 ASP 어플리케이션을 선정할 때에도 현지 사정에 적합한 것을 선정할 필요가 있을 것이다. 가령 보장업종의 경우에는 재무관리, 회계관리, 창고관리 분야의 솔루션은 경쟁력이 약하고, 매장관리, 생산관리, ERP 분야는 우리나라 기업의 경쟁력이 높다고 평가되고 있다.

중국시장 진입 시 고려해야 할 사항에 대하여 현지의 관련자들을 대상으로 면담한 결과와 자료들을 종합 정리한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 중국의 IT 현황에 대한 인식을 바꿀 필요가 있으며, 또한 틈새 시장을 공략할 수 있어야 하겠다. ASP 사업에 있어서 IT 인프라 수준은 매우 중요한 고려요인이 될 수 있다. 따라서 많은 ASP 사업자들은 “중국은 한국에 비해 IT 인프라가 열악하기 때문에 ASP 시장규모도 작아 진입을 고려할 필요가 없을 것이다”라는 생각을 하고 있다. 그러나 중국시장 진입을 위해서는 무엇보다도 이러한 단편적인 사고에서 벗어날 필요가 있을 것이다. 중국의 경우 상해, 북경 등의 지역은 IT 인프라가 빠르게 향상되고 있으며(<표 7>과 <표 8> 참조), 시장성 또한 높다고 할 수 있다. 특히 ASP의 추진에 대한 중국의 지속적인 관심과 사업 추진은 ASP 공급자의 핵심능력을 고려하여 특정 틈새시장을 선택하고, 이에 대한 효과적인 전략을 수립하여 추진한다면 성공 가능성도 높다고 할 수 있다. 이러한 틈새 시장의 발견과 접근에 대하여는 좀

더 깊이 있는 연구가 요구되는 분야이다.

둘째, 현지 업체와의 전략적 제휴가 효과적일 수 있다는 것이다. 중국시장에 진입하고자 할 때, 시행착오를 줄이고 리스크를 낮추기 위해서는 독자적인 진입 대신에 현지 업체와의 전략적 제휴가 효과적일 수 있다. 예를 들어, 한국기업들의 기술, 경영 노하우와 현지기업의 마케팅 및 서비스 능력을 결합한 조인트벤처를 들 수 있다. 이를 위해서는 사전에 파트너 구비 요건을 정하고 시간과 비용을 투자하여 유력한 파트너를 선정해야 할 것이다.

셋째, ASP 기업이 중국시장에 본격적으로 진입하기 전에 세제 등과 관련한 정책, 인허가 등의 법, 문화, 경쟁사나 가격구조 등의 시장 환경에 대해 철저하게 준비를 해야 한다. 이를 위해서 직접 방문조사를 할 수도 있고, 또한 현지의 전문 컨설팅업체를 활용할 수도 있을 것이다. 불행한 일이지만, 중국 시장에 진입하기 위해 계약체결 전에 기술을 보여주었다가 계약은 체결하지 못하고, 기술만 노출되어 많은 경제적 손실을 입는 경우가 종종 발생하고 있다. 이는 중국 시장에 대한 이해와 특히, 법률적 검토의 소홀로 인한 것이 대부분이다.

넷째, 중국 현지에 적합한 비즈니스 모델을 발굴해야 할 것이다. 우리나라와 중국 시장의 여건은 언어, 비즈니스 프로세스, 관리, 제도 등의 측면에서 상당한 차이가 있다. 따라서 중국 시장에 진입하고자 할 때, 국내에서 적용·성공한 ASP 비즈니스 모델을 중국 상황에 적합하게 현지화(localization)해야 할 것이 또한 중요한 과제로 부각이 된다고 볼 수 있다.

(2) ASP 해외 시장 진입을 위한 정책 제언

ASP의 중국 시장 진입이 성공적으로 진행되기 위해서는 무엇보다도 개별 기업 차원의 노력이 선행되어야 하지만, 개별 기업이 해결할 수 없는

부분에 대한 정부차원의 지원도 병행되어야 할 것이다. 가령, 정부는 국내 우수 ASP 솔루션 중 중국 시장 진입에 적합한 솔루션을 선별하여 순위에 따라 현지화에서 시장진입 단계까지 차등적인 지원방안을 모색할 수 있을 것이다. 국내의 ASP 사업자가 중국 시장에 성공적으로 진입하기 위해서는 다음과 같은 정책적인 지원이 요구된다.

첫째, 대부분의 ASP 사업자들이 중국시장 진입 시 공통적으로 제기하는 애로사항으로서, 법, 제도, 시장현황 등에 대한 정보를 지속적으로 제공할 수 있어야 할 것이다. ASP에 대한 중국 중소기업들의 서비스 인식(<표 11> 참조)이 대체적으로 양호한 상황에서 이미 성숙한 우리나라 ASP 사업자가 중국 시장에 진입하는데 많은 도움이 될 수 있을 것으로 보인다. 현재 수출입 은행 등의 관련 부서 홈페이지에 중국시장 진입과 관련된 정보를 제공해주고 있는 있지만 ASP 서비스와 관련된 특화 정보는 부족한 실정이다. 따라서 ASP 중국시장 진입의 가능성을 높이기 위해서는 ASP와 관련된 중국 시장의 정보를 효과적으로 제공할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

둘째, ASP 사업자들이 현재 국내에서 서비스 하고 있는 어플리케이션을 중국 실정에 맞도록 현지화 할 수 있는 지원책을 강구해야 한다. 어플리케이션에서 제공하고 있는 사용언어의 영어화는 물론, 현지 중국어 전환에 필요한 제반 사항을 지원하여야 할 것이다. 또한, 중국의 업무 처리 과정의 차이에 대한 파악과 이를 어플리케이션에 반영하는데 필요한 제반 사항을 지원하여야 한다.

셋째, 중국의 현지 기업들을 대상으로 하는 교육 및 컨설팅 그리고 홍보 이벤트 행사 등을 개최하여야 할 것이다. ASP 서비스에 대한 인식(<표 12> 참조)이 널리 확산되어 있는 반면, ASP 도입에 따른 우려(<표 13> 참조)도 나타

내고 있기 때문에 현업에서 업무를 담당하고 있는 실무담당자들을 위한 교육 프로그램의 개발과 운영이 필요하다고 할 수 있다. 또한, 중국 중소기업의 최고 경영자를 위한 교육 프로그램을 실시하여 실무담당자와 최고 경영자가 기업 정보화의 방안으로서의 ASP에 대한 이해를 제고해야 할 것이며, <표 14>와 같은 ASP 서비스에 대한 서비스 요구 사항을 좀 더 세밀하게 파악할 필요가 있다.

5.3 향후 연구의 제언

본 연구는 그 연구의 내용상 여러 가지 한계를 가지고 있다. 그러한 점을 몇 가지 정리하고 향후의 연구방향을 제시하면 다음과 같다.

우선, 본 연구에서는 우리나라 ASP 사업자들의 핵심역량, 전략적 우위, 비교우위 요소, 해외사업의 특징 등을 고려하지 않고 있다. 기존에 안중호[안중호, 2002]의 연구가 있었지만, 이에 대한 심도있는 별도의 연구가 진행되어야 할 것이다. 이는 향후 중국은 물론 더 나아가서 아시아 등의 외국에서 ASP에 대한 서비스 요구가 있을 때, 이를 적극적으로 수용할 수 있는 계기가 될 수 있기 때문이다.

연구 대상 지역을 상해지역으로 하였으며, 또한 중국지역을 대상으로 하는 최초의 ASP 시장조사였기에 조사대상 업종이 광범위하여 연구를 위하여 상세한 분석이 이루어지지 못하였다. 보다 타당성이 있는 연구결과를 산출하기 위하여는 특정 산업별로 또는 어플리케이션별로 조사를 실시한다면 보다 의미있는 학문적 연구 성과를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

- [1] 권순동, 양희동, 손용엽, 이성봉, 서진영, 조택희, “중소기업 정보화 수준 격차 해소방안에 관한 국가 간 비교연구”, *Journal of Information Technology Application and Management*, 제12권 제2호, 2005.
- [2] 김문선, “중소기업 정보화 수준 평가 결과”, 2004 중소기업 정보화 수준 평가 결과 및 우수사례 발표집, 제 3차 정보화 세미나, 2004. 9.
- [3] 박종영, *중소기업 정보화수준 평가체계 개발 및 실태조사*, 중소기업연구원, 2001.
- [4] 안중호, *ASP 방식을 통한 기업정보화의 총비용 절감효과*, 정보통신 일반정책연구 02-GP-04, 2002.
- [5] 정보통신연구진흥원, *수출거점 IT Guide Book*, 2004.
- [6] 최병규, *중소제조업 정보화수준 평가지표 개발*, 중소기업연구원, 1999.
- [7] CIM Institute of SJTU, *The Development of ASP in Sanghai*, 2004.
- [8] IDC, *ASPs are for Real But What's Right for you? An IDC White Paper*, 1999.
- [9] IDC, *ASPs : Delivering Applications as a Service*, 2000.
- [10] Ma, Dengzhe, “The Development of ASP in Shanghai”, *Int'l APS/IDC Fair 2004*, Lotte Hotel, Oct. 8, 2004, pp. G-2~G-3.
- [11] Nolan, R.L., “Managing the Crises in Data Processing”, *Harvard Business Review*, March-April 1979, pp. 115-126.
- [12] Oh, B.K., “ASP in Korea : Retrospect & Prospect”, *Int'l ASP/IDC Fair 2004*, Lotte Hotel, Oct. 8, 2004, pp. B-31~B-47.
- [13] PORTERA Systems Co. White Paper, *Evaluating Application Services as an Alternative to Installed Software*, March 2001.

[1] 권순동, 양희동, 손용엽, 이성봉, 서진영, 조택희, “중소기업 정보화 수준 격차 해소방

- [14] Susarla, Anjana, Barua, Anitesh, and Whinston, Andrew B., "Understanding the Service Component of Application Service Provision : an Empirical Analysis of Satisfaction with ASP Service", *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 1, 2003, pp. 91-123.

□ 저자소개



김 대 호

현재 목원대학교 서비스경영학부 부교수로 재직하고 있으며, 서울대학교, 고려대학교, 충남대학교 등에서 시간강사를 역임하였다. 고려대학교 경영학과를 졸업하고, 동 대학의 대학원에서 경영정보학 전공으로 경영학 석사와 경영학 박사 학위를 취득하였다. 주요 연구분야는 중소기업의 정보화 전략, M-Commerce, e-Business, ASP 그리고 창업 경영 등이다.



권 순 동

현재 충북대학교 경영대학 조교수로 재직하고 있으며, 서울대학교 경영대학 시간강사와 이화여자대학교 정보과학대학원 겸임교수, 그리고 목포대학교 경영대학 전임강사를 역임하였다. 충북대학교 경영학과를 졸업하였고, 서울대학교 경영학과에서 경영정보학 전공으로 석사와 박사 학위를 취득하였다. 주요 연구분야는 T-Commerce, M-Commerce, B2B eMarketplace, 중소기업의 정보화 전략, ASP 등이다.