

SaaS 비즈니스 모델별 서비스 기업 경쟁력 결정 요인 분석: 그룹웨어, POS 시스템, CRM 및 ERP를 중심으로

김신표† · 이춘열††

An Analysis on Enterprise Competitive Advantage Determination
Factors to Effect Enterprise Results for Each SaaS Business Model:
focusing on Group-Wares, POS-System, CRM and ERP

Shin-Pyo Kim† · Choon-Yeul Lee††

ABSTRACT

Recently, software distribution method, along with advent of era of Web 2.0, is rapidly evolving from ASP(Application Service Provider) method into SaaS(Soft as a Service) method due to development in concepts and technologies including SOA(Service Oriented Architecture) Web Service, On Demand and Component.

Determining factor in market competitiveness of newly emerging SaaS business model will be analyzed by focusing on Group-Wares, POS(Point of Sale) System, CRM(Customer Relationship Management) and ERP(Enterprise Resource Planning), which are the most representative SaaS business models in Korea. It is anticipated that the outcome of analysis of determining factors for market competitiveness for each of the main SaaS Business Models acquired through questionnaire survey can be utilized as important benchmarking material in setting the direction of cultivating SaaS market by the government as well as new entries into SaaS market.

key words : SaaS, ASP, SOA, Web Service, Competitive Advantage, Strategic Management

1. 서론

† 한국IT렌탈산업협회 연구실장, 경제학박사(교신저자)

†† 국민대학교 비즈니스IT전문대학원 교수

논문접수 : 2008년 5월 3일, 심사완료 2008년 6월 10일

* 이 논문은 김신표, 이춘열, "SaaS 비즈니스 모델별 기업 경쟁력 결정 요인 분석: 그룹웨어, CRM 및 ERP를 중심으로", 2008년 한국디지털정책학회 춘계학술대회(2008.6.13)에서 발표한 논문을 수정 및 가필한 내용이다.

정보통신산업이 초고속 유무선 접속, 뉴미디어, 유비쿼터스 광대역성, 이동성, 편재성의 시대로 이동 및 결합(Convergencency)되면서 정보화 패러다임이 빠르게 변화하고 있다[1].

이러한 정보기술(IT: Information Technology) 및 시

장의 환경 변화와 더불어 최근 소프트웨어 유통방식은 SOA 및 웹 서비스, 온 디멘드, 컴퓨터 등 개념 및 기술의 발전으로 ASP 및 SaaS와 같은 서비스 제공 위주의 방식으로 빠르게 진화하고 있다.

이에 국내 SaaS 시장에 통신, 포털, SI(System Integration) 및 소프트웨어 업체들이 각자의 장점을 가지고 SaaS 시장에 뛰어들고 있는 시점이다[11]. 이에 따라 국내 SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 결정 요인 분석은 시급한 연구 주제중의 하나라고 볼 수 있다.

만약 점차 진화되어 가고 있는 소프트웨어 유통시장에서 SaaS 비즈니스 모델의 시장 경쟁력을 결정하는 요인이 무엇인지 파악할 수 있다면 SaaS 사업을 계획하고 있는 국내 기업들이 시행착오를 줄일 수 있는 중요한 벤치마킹 자료로 이용될 수 있을 것이다.

따라서 이 연구의 목적은 시장에서 새롭게 부각되고 있으면서도 국내에서 가장 많은 업체들이 제공하고 있는 그룹웨어, POS 시스템, CRM, ERP를 중심으로 기업 경쟁력 결정 요인을 비교 및 기업 성과를 분석해 보는데 있다.

이 연구의 내용은 제2장에서 SaaS 시장의 태동 및 정의와 국내외 SaaS 시장의 동향에 대해 간략히 살펴 본 다음, 제3장에서 전략경영의 이론적 배경을 토대로 SaaS 시장의 기업 경쟁 요인, 모형 및 가설을 설정하고, 제4장에서는 실제로 가설을 검정하기 위한 설문조사 절차, 기업 경쟁력 결정 요인 비교 및 이들 요인들이 기업 성과에 미치는 영향에 대해 분석을 하고, 제5장에서는 이상 분석된 결과의 요약 및 향후 제언에 대해 언급하고자 한다.

이 연구의 방법은 문헌 조사법 및 설문조사에 의한 실증 분석법에 의지하기로 한다.

2. 국내외 SaaS 시장의 동향

1.1 SaaS 시장의 태동 및 정의

SaaS는 ASP에서 진화된 개념으로 이해할 수 있으며, ASP는 1990년대 후반부터 미국을 필두로 퍼진 새로운 소프트웨어 제공방식에 대한 개념에서 출발하며, 국내에는 1999년부터 소개되기 시작했다. 우리나라의 경우 2001년 정보통신부에서 추진한 소기업 네트워크화 사업과 업종별 ASP 보급·확산사업을 시작으로 ASP 시장이 본격적으로 활성화되었다고 볼 수 있다[7].

ASP는 원거리 데이터센터에 하드웨어 및 시스템, 솔루션 등 정보기술 장비를 상주시킨 다음 네트워크를 통

해 기업에 필요한 그룹웨어, CRM, ERP, SCM(Supply Chain Management), EDI(Electronic Data Interchange) 등 각종 업무용 소프트웨어를 이용하는 이용자들로부터 월 이용료를 받고 서비스하는 일련의 사업으로 규정할 수 있다.[8] SaaS는 ASP정의와 유사하게 하지만 보다 포괄적인 개념으로서 소프트웨어에 접속하려는 고객에게 제공하는 특정 활동을 대행하는 사업자가 채택하는 소프트웨어 제공 모델이라고 정의할 수 있다. 즉, SaaS는 공급업체가 원격지에서 소프트웨어를 보유하고, 다수의 고객에서 소프트웨어 서비스를 제공 및 관리하며, 사용자는 이용한 만큼 비용을 지불하는 모델이다[8].

소프트웨어 기술의 진화 단계에 따라 ASP 이용 방식을 구분해 보면 (1) 기존의 C/S 방식인 net-native 초기 ASP, (2) 웹 기반 서비스용 소프트웨어를 이용한 Web-native ASP 그리고 (3) 웹 서비스 기반 서비스 시장인 Web-Service ASP로 나눌 수 있다. 여기서 Web-Service ASP는 다시 1 세대 웹 서비스 ASP(SOAP, UDDI, WDSL 표준화 정착 및 연계를 통한 상호운용성 확보단계), 2 세대 웹 서비스 ASP(컴포넌트 기반의 웹 서비스 제공단계), 3 세대 웹 서비스 ASP(비즈니스 프로세스 기반의 웹 서비스 제공단계)로 구분할 수 있다[7].

SaaS 시장을 협의의 개념으로 보면 웹 서비스 기술 기반의 온 디멘드 SW 유통방식의 시장만으로 한정해서 볼 수 있으며, SaaS시장을 ASP시장의 진화개념으로 보고, SaaS 시장의 범위를 광의의 개념으로 보면 초기 Net-Native시장뿐만 아니라 Web-Native시장과 Web-Service시장을 포함하는 광의의 SaaS시장으로 볼 수도 있다. 이 연구에서 SaaS 시장은 자료수집의 용이성 등을 고려하여 Net-Native시장뿐만 아니라 Web-Native 시장과 Web-Service시장을 포함한 광의의 SaaS 시장을 중심으로 분석 보고자 한다.

1.2 국내외 SaaS 시장 동향

국내외 SaaS 시장의 특징은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 2007년 말 현재 213개 SaaS 사업체에서 382개 SaaS 서비스 모델을 제공하고 있으며, 이 서비스를 이용하는 업체는 국내 약 300만개 기업 중 936,707개 업체이다. 여기서 국내 가장 많은 SaaS 서비스 모델은 ERP이며, 다음은 CRM, 그룹웨어, POS 시스템 순으로 구성된다[10].

둘째, 2007년 3월 현재 161개 SaaS 사업체 중 51.6%

해당하는 83개 업체가 경영적자 상태이다[9].

셋째, 국내 SaaS 업체들의 경쟁우위 요인은 기술성, 저가 개발능력, 시장 적응력, 정부의 적극적인 지원 분위기 등인 반면에 경쟁 열위 요인인 기업 재정능력, 브랜드, 시장 경쟁 고조, SOA 및 웹 서비스 기술 기반 비즈니스 모델 발굴 경험 부족 등으로 구분되고 있다[11].

넷째, 해외 글로벌 SaaS 기업들은 오피스, CRM, ERP를 중심으로 규모의 경제를 통해 저렴성, 편리성, 효율성이라는 무기로 자생적인 경쟁력을 가지고 세계시장을 누비고 있으며, 이중에서도 가장 인기 있는 서비스는 CRM이다[11].

다섯째, 해외 글로벌 SaaS 기업들의 주요 경쟁력 강화 방안은 제휴 및 합병과 제품의 품질을 강화는 전략으로 모아진다[11].

여섯째, 세일즈포스닷컴, 마이크로소프트, 구글, 오라클, IBM 등 해외 글로벌 SaaS 업체들은 SOA 및 웹 서비스 기술 기반 SaaS 서비스를 이미 국내 시장에 공급하고 있다[11].

일곱째, 그럼에도 불구하고, 재미있는 현상중의 하나는 국내에서 팔리지도 않고, 인기도 없는 한컴씽크프리의 웹 오피스가 해외에서는 미국, 일본, 호주, 베트남 등을 중심으로 마이크로소프트의 웹 오피스와 대적하는 선전을 보이고 있다[11].

3. 연구 설계

3.1 전략경영의 이론적 배경

SaaS 비즈니스 모델별 경쟁력 결정 요인을 분석하기 위한 본 연구는 자원기반 전략경영 이론을 근거로 한다. 즉, 자원기반 전략 경영 이론을 근거로 하여 기업의 경쟁력에 영향을 미치는 기업 내부 및 외부 시장 요인들을 도출하고 이들이 SaaS 서비스 제공 기업의 성과에 미치는 영향을 비즈니스 모델별로 분석하고자 한다.

물론 전략경영 이론의 발전사는 전통적인 미시경제학의 주요 내용으로 다루어지고 있는 신고전학파(Neoclassical Theory) 이론까지 거슬러 올라간다[3]. 신고전학파 이론은 자원의 투입물과 산출물 간의 관계를 한계 생산성 원리로 설명하고 있다.

자원기반(Resource-Based) 전략경영 이론은 크게 기업 내부의 강점 및 약점과 기업 외부 환경의 기회 및 위기를 설명하는 앤드류스(K. Andrews) 이론과 기업 외부 산업 환경을 설명하는 포터(M. Porter) 이론으로 대별된

다고 볼 수 있다.⁴⁾ 그러나 그 중심은 기업 외부 산업 환경만을 다루는 포터 이론 보다는 기업 내부 및 외부 환경을 모두 다루는 앤드류스 이론에 있다고 볼 수 있다[3].

앤드류스 이론에서 기업 내부 강점 및 약점은 통상적으로 기업이 보유하고 있는 기술성, 저가 생산 능력, 원가 우위, 양질의 생산 능력, 성장 속도, 수익성, 기업 내부 조직의 유연성, 규모의 경제, 시장 적응력, 유통 인프라, 재정 능력, 기업 브랜드, 적극적인 홍보 활동, 밀착 고객 서비스 등의 경쟁력 확보 여부에 달려 있다고 볼 수 있다. 마찬가지로 기업 외부 환경의 기회 및 위기는 새로운 시장 형성, 경기 침체, 신상품 개발, 제휴 및 합병, 정부의 지원 및 규제, 경쟁의 가속화 등의 경쟁력 확보 여부에 있다고 볼 수 있다.

기업 외부 산업환경을 설명하는 포터 이론에서 5가지 경쟁세력모델(Five Forces Model of Competition)은 동종 라이벌 경쟁 기업의 세력, 시장진입 장벽, 대체상품의 존재 여부, 공급자의 세력, 구매자의 세력의 확보 여부로 설명하고 있다.

이러한 앤드류스와 포터의 자원기반 전략경영 이론을 접목한 대표적인 선행 연구는 핵심 능력, 조직 능력, 관리적 능력 등 기업의 경쟁 우위가 기업 능력의 주요 요인이 된다고 본 Collis(1994)의 연구[14], 동태적 능력 연구에서 기업의 특유한 자산과 같은 능력이 경쟁 우위를 창출한다고 본 Teece et al.(1997)의 연구[23], 자원기준 이론에 의하면 자원의 가치, 희소성, 모방 불가능성의 요건을 지니고 이를 자원을 기업의 목적과 목표에 맞게 결합하여 나타나는 기업의 능력이나 핵심역량은 지속적인 경쟁 우위의 선행 요인이 된다고 본 Barney(1991)의 연구[12] 등을 들 수 있다. 그리고 자원기반 전략경영 이론을 국내 ASP 제공업체에 적용한 대표적인 연구는 안준모의 “ASP 공급업체의 핵심역량 연구”를[6] 들 수 있다.

3.2 경쟁 요인의 설정

이 연구에서 SaaS 시장 경쟁력 결정 요인은 앤드류스와 포터의 이론을 기초로 하면서, 국내 대표적인 ASP 핵심역량 연구인 안준모의 연구에[6] 포터의 5가지 경쟁세력 요인과 앤드류스의 기업 외부요인인 기회와 위협 요인을 추가 및 수정하여 <표 1>과 같이 설정하였다.

4) 이러한 자원기반 전략경영 이론은 동태균형분석 개념을 도입한 진화론적 전략경영 이론으로 발전하고 있다.

〈표 1〉 기업의 시장 경쟁력 요인 변수의 설정

구분	안준모의 ASP 핵심 역량 요인	본 연구의 SaaS 경쟁력 결정 요인
기업 내부 요인 변수	○경영 역량 -현금 유동성 -우수 인력	○경영 역량 -자사의 재정 능력(X1) -자사의 브랜드(X2)
	○기술 역량 -연구개발 투자 -기술 역량 -보안시스템의 안정성 -장애복구 시스템의 경쟁력	○기술 역량 -BM 개발 기술력(X3) -저가 BM 공급 능력(X4) -기업 내부 정보화(X5)
	○고객관리 역량 -고객관리 -시장조사 -SLA 기반 서비스	○고객관리 역량 -SaaS 서비스 인프라(X6) -SaaS 서비스 호감도(X7)
기업 외부 요인 변수	-	○ 산업환경 역량 -경쟁 기업 세력(X8) -SaaS 시장 진입 장벽(X9) -대체 서비스 여부(X10) -SaaS 개발업체 세력(X11) -SaaS 이용업체 세력(X12)
	-	○ 기회관련 환경 역량 -신규 BM 개발(X13) -제휴 및 합병(X14) -정부 지원 및 규제(X15) -경쟁의 가속화(X16) -시장 적응력(X17) -기술 변화(X18) -제도 변화(X19) -환경 변화 (X20)
기업 성과 요인 변수	○ 성과 요인 -매출액 증가율 -자산 증가율 -ASP 고객 증가율	○ 성과 요인 -SaaS 매출액 증가율(Y1)

3.3 모형 설정

모형의 설정에서 독립변수, 조절변수 그리고 종속변수는 다음과 같이 설정하고자 한다.

먼저 독립변수는 SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 결정 요인인 경영역량(자사의 재정 능력, 자사의 브랜드), 기술 역량(BM(Business Model) 개발 기술력, 저가 BM 공급 능력, 기업 내부 정보화), 고객관리 역량(SaaS 서비스 인프라, SaaS 서비스 호감도), 산업환경 역량(경쟁 기업 세력, SaaS 시장 진입 장벽, 대체 서비스 여부, SaaS 개발업체 세력, SaaS 이용업체 세력), 기회관련 환경 역량(신규 BM 개발, 제휴 및 합병, 정부 지원 및 규제, 경쟁의 가속화, 시장 적응력, 기술 변화, 제도 변화, 환경 변화) 변수로 설정하고자 한다. 여기서 기술 변화는 SOA 및 웹 서비스 등 최신 기술 변화에 대한 경쟁력을 말하며, 제도 변화는 SLA 보급, 우수 ASP 기업 및 솔루션 인증제도의

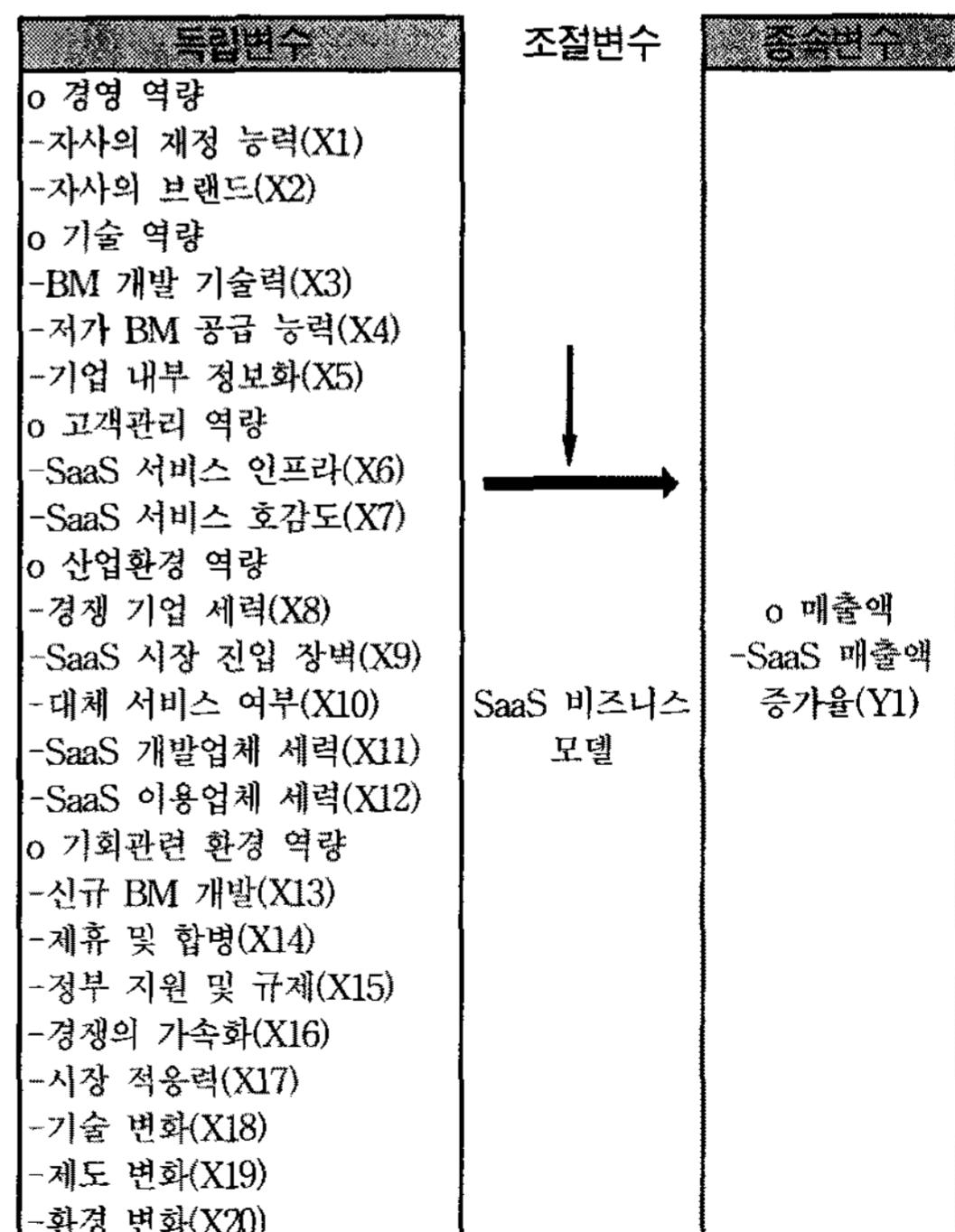
도입 등 제도 변화를 말하고, 환경 변화는 세일즈포스닷컴, 오라클, 마이크로소프트 등 해외 글로벌 SaaS 업체들의 국내 진입 등 SaaS 시장 환경 변화를 의미한다.

조절변수는 SaaS 비즈니스 모델인 그룹웨어, POS 시스템, CRM, 그룹웨어로 구분하고자 한다.

여기서 그룹웨어는 기업 내부에서 전자우편, 전자결재 및 게시판 등을 핵심 기능으로 하는 협업 및 정보공유 솔루션을 말한다. 대표적인 서비스 사례는 KT의 그룹웨어, 테이콤의 온넷21, 네셔브의 그룹웨어, 키컴의 인트라넷츠, 가온아이의 그룹웨어 등을 들 수 있다.

POS 시스템은 상품의 판매시점에서 매출/재고/고객/정산 등의 자료 분석을 통한 경영정보를 웹상에서 제공하는 서비스를 말한다. 대표적인 사례는 KT의 포스, 하나로의 웹 포스, 아름넷닷컴의 포스시스템, 이이텍의 마이포스, 아스템즈의 맷포스, 어니언커뮤니케이션즈의 비즈포스 등을 들 수 있다.

CRM은 고객 확보부터 고객유지 강화까지 고객관리, 거래처관리, 영업관리, 서비스 관리, 마케팅 관리 등의 기능을 제공하는 고객관리 서비스를 말한다. 대표적인 서비스 사례는 KT의 CRM 등을 들 수 있다.



〈그림 1〉 SaaS 비즈니스 모델별 기업의 시장 경쟁력 결정 요인 분석 모형

ERP는 기업내 기획 -> 구매 -> 영업 -> 물류 -> 매장관리에 이르기까지 업무 전반에 걸친 통합 정보를 제

공해 주는 서비스를 말한다. 대표적인 사례는 KT의 오라클 ERP, KT의 B2B ERP, KT의 건설 ERP, KT의 네오XP-ERP, 노아테크놀로지의 도면문서관리(PMIS) 등을 말한다.

그리고 종속변수는 기업의 성과 변수인 SaaS 매출액 증가율로 설정하고자 한다.

이와 같이 시장 경쟁력 요인을 설명하는 독립변수, 일종의 독립변수 역할을 하는 SaaS 비즈니스 모델인 조절 변수 그리고 기업성과를 설명하는 종속변수들 간의 인과 관계를 그림으로 함축하면 다음과 같다.

<그림 1>에서 독립변수와 종속변수로 구성된 인과 관계의 연구 모형을 보다 단순화하게 표현하면 다음과 같다.

$$y = f(x| \text{SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인}) \quad (3-1)$$

y : SaaS 비즈니스 모델별 기업 성과

3.4 가설 설정

앞서 설정된 모형을 토대로 SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인 분석을 위한 질문과 가설은 다음과 같이 설정하고자 한다.

질문 1 : 공급자의 시장 경쟁력 요인들은 SaaS 비즈니스 모델별로 차이가 있는가?

가설1 : SaaS 비즈니스 모델별 자사의 재정 능력이 차이가 있을 것이다.

가설2 : SaaS 비즈니스 모델별 자사의 브랜드가 차이가 있을 것이다.

가설3 : SaaS 비즈니스 모델별 BM 개발 기술력이 차이가 있을 것이다.

가설4 : SaaS 비즈니스 모델별 저가 BM 공급 능력이 차이가 있을 것이다.

가설5 : SaaS 비즈니스 모델별 기업 내부 정보화가 차이가 있을 것이다.

가설6 : SaaS 비즈니스 모델별 SaaS 서비스 인프라가 차이가 있을 것이다.

가설7 : SaaS 비즈니스 모델별 SaaS 서비스 호감도가 차이가 있을 것이다.

가설8 : SaaS 비즈니스 모델별 경쟁 기업 세력이 차이가 있을 것이다.

가설9 : SaaS 비즈니스 모델별 SaaS 시장 진입 장벽이

차이가 있을 것이다.

가설10 : SaaS 비즈니스 모델별 대체 서비스 여부가 차이가 있을 것이다.

가설11 : SaaS 비즈니스 모델별 SaaS 개발자 세력이 차이가 있을 것이다.

가설12 : SaaS 비즈니스 모델별 SaaS 이용업체 세력이 차이가 있을 것이다.

가설13 : SaaS 비즈니스 모델별 신규 BM 개발력이 차이가 있을 것이다.

가설14 : SaaS 비즈니스 모델별 제휴 및 합병 능력이 차이가 있을 것이다.

가설15 : SaaS 비즈니스 모델별 정부 지원 및 규제가 차이가 있을 것이다.

가설16 : SaaS 비즈니스 모델별 경쟁의 가속화가 차이가 있을 것이다.

가설17 : SaaS 비즈니스 모델별 시장 적응력이 차이가 있을 것이다.

가설18 : SaaS 비즈니스 모델별 기술 변화가 차이가 있을 것이다.

가설19 : SaaS 비즈니스 모델별 제도 변화가 차이가 있을 것이다.

가설20 : SaaS 비즈니스 모델별 환경 변화가 차이가 있을 것이다.

질문 2 : SaaS 비즈니스 모델별로 어떤 시장 경쟁력 요인들이 기업 성과에 결정적으로 영향을 미치는가?

SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인 차별화 여부에 대한 가설 검정은 X2 검증 방법을 통해 판별하며, SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인이 기업 성과에 미치는 효과 분석은 회귀분석을 통해 분석하고자 한다. 설정된 연구 가설을 증명하기 위한 설문지는 [부록1]을 참고할 수 있다.

4. 실증 분석

4.1 조사 개요

4.1.1 조사 모집단

조사 모집단은 2007년 3/4분기 기준 한국IT렌탈산업 협회에서 보유하고 있는 국내 206개 SaaS 사업체가 보유하고 있는 그룹웨어, POS 시스템, CRM 및 ERP 관련 365개 SaaS 비즈니스 모델이다[9].

4.1.2 조사 대상 및 방법

조사 방법은 구조화된 설문지를 이용하여 206개 SaaS 비즈니스 사업자 실무자를 대상으로 e-mail을 통한 비대면 전수 조사방식을 활용하였으며, 부수적으로 전화와 방문 조사방식을 취하였다. 조사 기간은 2007년 10월 1일부터 2007년 10월 19일까지 진행되었다.

4.1.3 표본 자료의 특성

회수 및 설문 조사된 자료의 특성은 다음과 같다.

〈표 2〉 표본 SaaS 비즈니스 모델의 분포

비즈니스 모델 구분	서비스 제공업체 수	비중(%)
그룹웨어	14	6.2
POS 시스템	14	6.2
CRM	30	13.3
ERP	45	19.9
기타	123	54.4
계	226	100.0

회수된 모델 중에서 ERP 관련 솔루션이 45개로 가장 많으며, CRM 관련 솔루션이 30개, 그룹웨어 및 POS 시스템 관련 솔루션이 각각 14개로 조사 되었다. 그리고 나머지 EDI, SMS(Short Message Service), 홈페이지 관리, 채용시스템, 오피스, 보안관리 등을 중심으로 하는 솔루션들은 각각 10개 미만으로 나타났다. 여기서 조사에 응답한 업체로서 그룹웨어를 공급하는 업체는 가온아이, 나온소프트, 넥솔시스템, 넥스트소프트, 비전솔루션, 비즈아이코리아, 썬더, 아이아이피, 인에이지, 케이투웹테크, 키컴 등이며, POS 시스템 공급업체는 노아소프트, 바로코사, 아스템즈, 어니언커뮤니케이션, 이인텍, 아름넷닷컴, 엔시정보기술 등이고, CRM 업체는 드림아이테크, 미르아이에스씨, 새움소프트, 신세계아이앤씨, 씨포투어, 유진의료정보시스템, 이비즈웨이, 꼬미커뮤니케이션, 다우기술, 아란타, 엘시테크, 제이엔에스테크놀러지 등이며, ERP 업체는 넥스트소프트, 노아테크놀러지, 리얼쓰리컴네트워크, 상아매니지먼트컨설팅, 시스웨어, 엑스엠디, 넥서브, 한국비즈텍 등이다. 이와 같이 설문 조사된 응답 빈도를 요약하면 다음과 같다.

〈표 3〉 시장 경쟁력 요인 응답 빈도

단위 : 응답자 수

구분	시장 경쟁력 결정 요인	매우 경쟁력 있음	경쟁력 있음	보통	경쟁력 없음	전혀 경쟁력 없음	응답자 수
경영역량	자사의 재정 능력(X1)	23	59	101	38	5	226
	자사의 브랜드(X2)	41	66	81	36	2	226
기술역량	BM 개발 기술력(X3)	75	110	31	10	0	226
	저가 BM 공급 능력(X4)	60	69	78	19	0	226
고객관리 역량	기업 내부 정보화(X5)	46	95	67	15	3	226
	SaaS 서비스 인프라(X6)	20	62	108	32	4	226
산업환경 역량	SaaS 서비스 호감도(X7)	47	99	72	8	0	226
	경쟁 기업 세력(X8)	29	60	88	46	3	226
기회관련 환경역량	SaaS 시장 진입 장벽(X9)	32	65	86	43	0	226
	대체 서비스 여부(X10)	27	98	86	14	1	226
	SaaS 개발업체 세력(X11)	35	72	107	12	0	226
	SaaS 이용업체 세력(X12)	37	76	103	10	0	226
	신규 BM 개발(X13)	29	109	75	13	0	226
	제휴 및 합병(X14)	13	70	102	35	6	226
	정부 지원 및 규제(X15)	11	63	115	30	7	226
	경쟁의 가속화(X16)	12	78	111	23	2	226
	시장 적응력(X17)	52	100	67	7	0	226
	기술 변화(X18)	39	130	54	3	0	226
	제도 변화(X19)	17	83	115	10	1	226
	환경 변화(X20)	28	101	90	7	0	226

〈표 3〉에서 국내 SaaS 시장의 경쟁력 요인들의 특성을 자세히 살펴보면 시장 경쟁력이 상대적으로 높다고 응답한 요인은 (1) 강한 BM 개발 기술력, (2) SOA 및 웹 서비스 등 변화된 기술의 활용, (3) ASP에서 SaaS 등으로 변화에 대한 시장 적응력, (4) SaaS 서비스에 대한 호감도, (5) 저가 서비스 공급 능력 등임을 알 수 있다. 반면에 시장 경쟁력이 상대적으로 낮다고 응답한 요인은 (1) 비효율적인 정부지원 및 규제, (2) 강한 경쟁 업체의 제휴 및 합병, (3) 열악한 자사의 재정 능력, (4) 취약한 SaaS 서비스 인프라, (5) 강한 경쟁 기업의 세력 등임을 알 수 있다.

4.2 SaaS 비즈니스 모델별 기업 경쟁 요인 비교

일반적으로 모집단이 둘 이상인 경우에 모비율이 동일한지 여부를 검정하는 범주형 자료 분석에는 χ^2 -검정 방법을 따른다. SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인에 대한 차별성 검정은 χ^2 -검정을 통해 분석 가능하다.

SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인 차별화는 그룹웨어, POS 시스템, CRM, ERP 솔루션 집단에 대해 5점 척도로 측정된 시장 경쟁력 요인의 차별화 정도에 대해 검정하였다. χ^2 -검정 결과는 다음과 같다.

<표 4> SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인에 대한 차별성 검정

SaaS 비즈니스 모델별 경쟁력 요인		x2 값	자유도	유의 확률	차별화 검정 결과
경영 역량	자사의 재정 능력(X1)	34.63	12	0.001	체택
	자사의 브랜드(X2)	14.80	12	0.243	기각
기술 역량	BM 개발 기술력(X3)	13.62	9	0.137	기각
	저가 BM 공급 능력(X4)	18.74	9	0.027	체택
	기업 내부 정보화(X5)	11.36	9	0.252	기각
고객 관리 역량	SaaS 서비스 인프라(X6)	16.60	12	0.165	기각
	SaaS 서비스 호감도(X7)	27.43	9	0.001	체택
산업 환경 역량	경쟁 기업 세력(X8)	29.71	12	0.003	체택
	SaaS 시장 진입 장벽(X9)	13.74	9	0.132	기각
	대체 서비스 여부(X10)	20.96	9	0.013	체택
	SaaS 개발업체 세력(X11)	22.09	9	0.009	체택
	SaaS 이용업체 세력(X12)	7.99	9	0.535	기각
기회 관련 환경 역량	신규 BM 개발(X13)	13.12	9	0.157	기각
	제휴 및 합병(X14)	4.59	9	0.869	기각
	정부 지원 및 규제(X15)	14.36	12	0.279	기각
	경쟁의 가속화(X16)	11.98	9	0.215	기각
	시장 적응력(X17)	10.93	9	0.280	기각
	기술 변화(X18)	10.17	9	0.337	기각
	제도 변화(X19)	21.61	12	0.042	체택
	환경 변화(X20)	9.85	6	0.131	기각

<표 4>에서 자사의 재정 능력 검정 결과, x^2 값 34.63에 자유도 12에서 $p = 0.001 < \alpha = 0.050$ 이므로 귀무가설 H_0 를 기각하고, 대립가설 H_1 을 수락하고 있다. 즉, SaaS 비즈니스 모델별 자사의 재정 능력에 대한 시장 경쟁력 정도는 차이가 난다고 볼 수 있다. 나머지 요인들도 동일한 방식으로 해석할 수 있다.

SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인에 대한 차별화 정도를 검정한 결과 자사의 재정 능력, 저가 BM 공급 능력, SaaS 서비스 호감도, 경쟁기업 세력, 대체 서비스 여부, SaaS 개발업체 세력, 제도 변화 등의 요인은 SaaS 비즈니스 모델별로 경쟁력에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 반면에 자사의 브랜드, BM 개발 기술력, 기업내부 정보화, SaaS 서비스 인프라, SaaS 시장 진입장벽, SaaS 이용업체 세력, 신규 BM 개발, 제휴 및 합병, 정부지원 및 규제, 경쟁의 가속화, 시장 적응력, 기술 변화, 환경변화 등은 SaaS 비즈니스 모델별로 경쟁력에서 차이가 없는 것으로 나타났다. 이와 같이 SaaS 기업의 경쟁력 요인들이 비즈니스 모델별로 차이가 20개 요인 중 7개 요인만 나타나는 것은 IT기업이 전반적으로 기술 수준, 인프라, 시장 환경 등이 일반화 및 보편화되었기 때문인 것으로 풀이된다.

<표 4>에서 SaaS 비즈니스 모델별 차별화 요인에 대한 5점 척도 백분율 가중치를 정리하면 <표 5>와 같다.

<표 5> SaaS 비즈니스 모델별 차별화 요인에 대한 백분율 가중치

구분	그룹웨어	POS 시스템	CRM	ERP	기타	평균
경영 역량	자사의 재정 능력(X1)	55.4	35.7	60.8	57.2	57.3
기술 역량	저가 BM 공급 능력(X4)	75.0	85.7	75.8	64.4	66.1
고객 관리 역량	SaaS 서비스 호감도(X7)	71.4	57.1	77.5	72.2	69.5
산업 관리 역량	경쟁 기업 세력(X8)	48.2	37.5	72.5	58.3	56.5
	대체 서비스 여부(X10)	64.3	76.8	71.7	70.0	60.4
	SaaS 개발업체 세력(X11)	58.9	80.4	72.5	63.3	61.6
기회 관리 역량	제도 변화(X19)	67.9	66.1	70.0	62.8	57.9
	환경 변화(X20)	61.6				61.6

<표 5>에서 SaaS 비즈니스 모델별 차별성을 지닌 시장 경쟁력 요인들을 분석하면 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 그룹웨어는 상대적으로 저가 BM 공급 능력과 SaaS 서비스 호감도에 강한 경쟁력을 지니고 있다고 응답했다. 이와 같이 저가 BM 공급 능력과 SaaS 서비스 호감도를 경쟁우위 요인으로 응답한 것은 그룹웨어가 기업내 많은 이용자들이 전자결재, 전자우편, 게시판 등을 다루는 비교적 저렴한 가격으로 이용할 수 있는 서비스이기 때문에 풀이된다. 대표적인 그룹웨어는 KT의 그룹웨어, LG데이콤의 온넷 21 등을 들 수 있다.

둘째, POS 시스템은 상대적으로 저가 BM 공급 능력, 대체상품 여부, SaaS 개발업체 세력에서 강한 경쟁 우위가 있는 것으로 응답했다. 이와 같이 POS 시스템의 경쟁 우위 요인이 저가 BM 공급 능력, 대체상품 여부, SaaS 개발업체 세력으로 응답한 것은 POS 시스템이 KT의 포스, 하나로의 웹 포스처럼 개발업체와 판매업체가 분리되어 있으며, 대형판매업체 대비 약한 개발업체의 영향력 뿐만 아니라 대기업이 판매업체라는 점에서 상대적으로 중소기업들이 경쟁력을 가질 수 있는 저가 BM을 시장에 내놓기 어렵기 때문인 것으로 풀이된다.

셋째, CRM은 상대적으로 저가 BM 공급 능력, SaaS 서비스 호감도, 경쟁기업의 세력, 대체 서비스 여부, SaaS 개발업체의 세력, 제도 변화 등의 요인에 강한 경쟁 우위가 있는 것으로 응답했다. 이와 같이 CRM의 경쟁우위 요인이 저가 BM 공급 능력, SaaS 서비스 호감도, 경

쟁기업의 세력, 대체 서비스 여부, SaaS 개발업체의 세력, 제도 변화 등 가장 많은 요인을 가지고 있는 것은 국내에서 시장 확보 가능성이 가장 큰 시장이 CRM 시장임을 암시해주고 있는 것이다. 대표적인 사례는 KT 비즈메카의 CRM을 들 수 있다.

넷째, ERP는 상대적으로 SaaS 이용 고객의 호감도와 대체 서비스 여부에 경쟁 우위가 있음을 보여주고 있다. 이와 같이 ERP의 경쟁력 요인이 SaaS 이용 고객의 호감도와 대체 서비스로 나타난 것은 ERP가 상대적으로 기업 업무 전반에 걸친 통합 정보를 제공해 주는 비교적 복잡하고 무거운 솔루션이기 때문에 이용 고객의 호감도 뿐만 아니라 어느 정도 규모가 있는 중견 기업 이상에서 경쟁력이 있을 것으로 추측된다.

4.3 SaaS 비즈니스 모델별 기업 성과 분석

SaaS 비즈니스 모델별로 시장 경쟁력 요인이 기업 성과에 미치는 인과관계의 분석을 회귀분석방법을 활용하고자 한다. 이를 통해 SaaS BM별 시장 경쟁력 결정 요인이 무엇인지를 확인해보고자 한다.

회귀분석에서 기업성과 변수인 종속변수의 변동에 대한 설명력을 높이기 위하여 많은 기업 경쟁력 요인인 독립변수들을 모형에 포함시키게 된다. 이 때, 독립변수의 수가 증가하게 되면 종속변수의 변동에 유의한 영향을 미치지 않는 변수들이 포함될 수 있고, 또한 독립변수들 사이에 다중공선성이 존재할 가능성이 높아진다.

이러한 일련의 문제점을 해결하기 위해 최적의 독립변수들을 선택하여 회귀모형을 설정하는 방법으로는 Forward Selection방법, Backward Elimination 방법, Stepwise Regression 등이 있다. Forward Selection방법은 가장 중요하다고 판정되는 독립변수를 하나씩 선택해 나가면서 더 이상 중요한 변수가 없다고 판정될 때 변수 선택을 중단하는 방법을 말하며, Backward Elimination 방법은 모든 독립변수들을 포함한 회귀모형에서 시작하여 독립변수들 중 가장 적게 영향을 미치는 독립변수를 하나씩 단계적으로 제거시켜 나가는 방법으로 최적 변수를 선택하는 방식을 말하고, 마지막으로 Stepwise Regression 방법은 Forward Selection방법과 Backward Elimination 방법을 개선한 방식으로 어느 단계에서는 중요한 변수가 제외될 수도 있으며, 또한 제외된 변수가 다음 단계에는 다시 선택될 수 있도록 하는 방식을 말한다 [4].

이 연구에서 시장 경쟁력 결정 요인인 독립변수를 선택하는 방법은 Stepwise Regression 방법을 활용하여 최

적의 회귀모형을 설정하고자 한다.

4.3.1 그룹웨어

그룹웨어 서비스 모델의 시장 경쟁력 결정 요인과 기업 성과 간의 인과관계를 설명하는 회귀모형을 설정한 결과는 다음과 같이 나타났다.

$$Y = 1.069 + 0.314 X7 + 0.262 X4 \quad (4-1)$$

4.43(0.001) 3.90(0.003) 2.50(0.030)

Y : SaaS 매출액 증가율

X7: SaaS 서비스 호감도

X4: 저가 BM 공급 능력

그룹웨어의 시장 경쟁력 요인이 기업 성과에 미치는 효과를 회귀분석 해 본 결과 SaaS 매출액 증가에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 SaaS 서비스 호감도와 저가 BM 공급 능력으로 나타났다⁵⁾. 이는 그룹웨어가 기업내 전자결재, 전자우편, 게시판 등을 비교적 많은 이용자들이 이용하기 때문에 SaaS 서비스 호감도는 매우 중요한 요인으로 작용하며, 나아가서 이들 많은 이용자들에게 서비스를 저렴한 가격으로 제공할 수 있는 능력이 기업 성과에 중요한 경쟁 우위 요인이 됨을 알 수 있다.

4.3.2 POS 시스템

POS 시스템 모델의 시장 경쟁력 결정 요인과 기업 성과 간의 인과관계를 설명하는 회귀모형을 설정한 결과는 다음과 같이 나타났다.

$$Y = -0.689 + 0.669 X7 + 0.564 X1 \quad (4-2)$$

-0.959(0.358) 2.293(0.043) 2.266(0.045)

Y : SaaS 매출액 증가율

X7: SaaS 서비스 호감도

X1 : 자사의 재정 능력

POS 시스템의 시장 경쟁력 요인이 기업 성과에 미치는 효과를 회귀분석 해 본 결과 SaaS 매출액 증가에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 SaaS 서비스 호감도와 자사의 재정 능력으로 나타났다. 이는 POS 시스템이 프랜차이즈나 매장 등에서 IT 기술을 잘 모르는 이용자들이 사용하기 때문에 SaaS 서비스에 대한 호감도가 높을수록, 그리고 자사의 재정능력이 높을수록 기업 성과에 정의

5) 식에서 회귀식 자체는 상수(계수 혹은 모수)와 변수로 구성되며, 괄호 밖은 t값을 나타내고, 괄호 안은 유의도를 나타낸다.

영향을 미치는 경쟁력 요인임을 알 수 있다.

4.3.3 CRM

CRM 비즈니스 모델의 시장 경쟁력 결정 요인과 기업 성과 간의 인과관계를 설명하는 회귀모형을 설정한 결과는 다음과 같이 나타났다.

$$\begin{aligned} Y &= 0.157 + 0.425 X_8 + 0.357 X_7 + 0.291 X_4 \\ &0.157(0.669) \quad 6.87(0.000) \quad -3.16(0.004) \quad 2.19(0.037) \end{aligned} \quad (4-3)$$

Y : SaaS 매출액 증가율

X_8 : 경쟁사 세력

X_7 : SaaS 서비스 호감도

X_4 : 저가 BM 공급 능력

CRM 비즈니스 모델의 시장 경쟁력 요인이 기업 성과에 미치는 효과를 회귀분석 해 본 결과 SaaS 매출액 증가에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 경쟁사의 세력, SaaS 서비스의 호감도, 저가 BM 공급 능력으로 나타났다. 이는 많은 CRM 공급사 중에서 자사의 CRM 서비스 영향력이 크다고 판단하는 업체일수록 기업 성과가 높게 나타났으며, SaaS 서비스를 이용하는 고객들의 호감도가 높을수록, 저가에 서비스를 공급할 수 있는 능력이 강한 업체일수록 기업의 성과가 높게 나타남을 알 수 있다.

4.3.4 ERP

ERP 비즈니스 모델의 시장 경쟁력 결정 요인과 기업 성과 간의 인과관계를 설명하는 회귀모형을 설정한 결과는 다음과 같이 나타났다.

$$\begin{aligned} Y &= 0.686 + 0.457 X_8 + 0.362 X_1 \quad (4-4) \\ &6.07(0.000) \quad -4.62(0.000) \quad 3.04(0.004) \end{aligned}$$

Y : SaaS 매출액 증가율

X_8 : 경쟁사 세력

X_1 : 자사의 재정 능력

ERP 비즈니스 모델의 시장 경쟁력 요인이 기업 성과에 미치는 효과를 회귀분석 해 본 결과 SaaS 매출액 증가에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 경쟁사의 세력과 자사의 재정 능력으로 나타났다.

이는 ERP 제공 경쟁 업체보다 자사의 서비스 공급 영향력이 클수록, 그리고 자사의 재정 능력이 강하다고 판단하는 업체일수록 기업의 성과가 높게 나타났음을 보여

주고 있다.

5. 요약 및 결론

이 연구의 목적은 새롭게 부각되고 있는 SaaS 시장에서 그룹웨어, POS 시스템, CRM, ERP를 중심으로 하는 주요 SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인을 비교 분석한 다음 이들 요인이 기업 성과에 미치는 효과를 살펴보는 것으로 정해 보았다.

SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 요인을 비교 분석한 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 기업 경쟁우위 요인 응답반도에서 국내 SaaS 시장은 BM 개발 기술력, 저가 BM 공급 능력, SaaS 서비스 호감도 등은 매우 높은 경쟁 요인으로 나타났으며, 반대로 자사의 재정 능력, 자사의 브랜드, SaaS 서비스 인프라 등은 매우 취약한 경쟁 요인으로 응답했다.

둘째 SaaS 비즈니스 모델별 시장 경쟁력 결정 요인에 대한 차별화 정도를 x2 통계적 방법으로 검정한 결과 (1) 자사의 재정 능력, 저가 BM 공급 능력, SaaS 서비스 호감도, 경쟁 기업 세력, 대체 서비스 여부, SaaS 개발업체의 세력, 제도 변화 요인 등은 SaaS 비즈니스 모델별로 차이가 있는 것으로 확인되었으며, (2) 자사의 브랜드, BM 개발 기술력, 기업 내부 정보화, SaaS 서비스 인프라, SaaS 시장 진입 장벽, SaaS 이용업체 세력, 신규 BM 개발, 제휴 및 합병, 정부 지원 및 규제, 경쟁의 가속화, 시장 적응력, 기술 변화, 환경 변화 등의 경쟁 요인은 SaaS 비즈니스 모델별로 차이가 없는 것으로 검정되었다.

셋째, SaaS 비즈니스 모델별로 차별화된 경쟁 요인들을 분석한 결과 (1) 그룹웨어는 상대적으로 저가 BM 공급 능력과 SaaS 서비스 호감도에 경쟁력을 가지고 있는 것으로 응답했으며, (2) POS 시스템은 저가 BM 공급 능력, 대체 서비스 여부, SaaS 개발업체의 세력 등에서 경쟁력을 가지고 있고, (3) CRM은 저가 BM 공급 능력, SaaS 서비스 호감도, 경쟁 기업 세력, 등에서 강점을 보이고 있으며, (4) ERP는 경쟁 기업의 세력, 대체 서비스 여부 등에서 장점이 있는 것으로 응답했다.

여기서 SaaS 비즈니스 모델별로 경쟁 요인들이 20개 요인 중 7개 요인만 차별화된 것은 SaaS 시장이 이미 IT 산업의 특징에서 볼 수 있듯이 기술 수준, 인프라, 시장 환경 등이 일반화 및 보편화되었기 때문에 SaaS 비즈니스 모델별로 차별화된 경쟁 요인보다는 공통적으로 적용될 수 있는 경쟁 요인의 비중이 많음을 암시해 줌을 알 수 있다.

다음 SaaS 비즈니스 모델별로 기업의 경쟁력 요인이

기업 성과에 미치는 효과 분석 결과는 다음과 같이 요약 할 수 있다.

첫째, 그룹웨어 서비스 모델은 기업 성과를 높일 수 있는 경쟁력 결정 요인이 SaaS 서비스 호감도와 저가 BM 공급 능력으로 나타났다.

둘째, POS 시스템은 기업 성과를 높일 수 있는 경쟁력 결정 요인이 경쟁사의 세력과 SaaS 서비스의 호감도로 나타났다.

셋째, CRM 서비스 모델은 기업 성과를 높일 수 있는 경쟁력 결정 요인이 SaaS 서비스 호감도와 저가 BM 공급 능력으로 나타났다.

넷째, ERP 서비스 모델은 기업 성과를 높일 수 있는 경쟁력 결정 요인이 경쟁사 세력과 자사의 재정 능력으로 나타났다.

여기서 SaaS 기업들의 경쟁력 결정 요인이 저가 BM 공급 능력과 SaaS 서비스의 호감도도 중요하지만 SaaS 개발 업체의 세력과 경쟁사의 세력도 중요한 경쟁력 결정 요인으로 분석된 것은 SaaS 시장이 비즈니스 모델을 개발하는 업체와 개발된 비즈니스 모델을 위탁 판매해 주는 대형 업체들이 분리되어져 있으며, 나아가서 SaaS 시장은 경쟁사 대비 자사 비즈니스 모델에 대한 자신감도 기업 성과의 중요한 변수 작용을 하고 있음을 암시하고 있음을 알 수 있다.

이상의 연구결과는 점차 진화되어 가고 있는 소프트웨어 유통시장에 새롭게 SaaS 사업을 계획하고 있는 기업들과 SaaS 산업을 활성화하기 위한 정부정책 입안 및 입안자들에게 중요한 의사결정 참고자료로 이용될 수 있을 것으로 기대된다.

또한 부존자원이 부족한 한국의 경제가 치열한 국제경쟁력 속에도 불구하고 장기적으로 번영하기 위해 기존의 IT 인프라 강국의 이점을 최대한 활용하여 IT분야 중에서도 소프트웨어의 유통방식인 SOA/Web Service 기술 기반 온 디맨드 소프트웨어 유통 방식인 SaaS 시장이 전략적으로 활성화되어야 한다는 점에서 시사점이 크다고 볼 수 있다.

그럼에도 불구하고 국내 SaaS 시장이 활성화되기 위해서는 아직도 취약한 유통 인프라, 열악한 재정 능력, 낮은 기업 브랜드 등을 극복해야 하며, 솔루션 제작 업체들 간의 협력과 결속을 강화하고, 정부의 ASP 조세 지원법, 정부의 홍보, 교육, 인증 제도 등 각종 지원이 실효성이 있는 정책지원으로 이어져야 하는 과제가 남아 있음을 간과해서는 안될 것이다.

또한, 웹2.0 시대 SaaS 비즈니스 모델이 중요한 이슈이기 때문에 (1) SOA 및 웹 서비스 관련 핵심 기술 이전

을 통한 SaaS 비즈니스 모델 발굴 및 확산, (2) SaaS 관련 기술 기반 전문 인력 양성, (3) SaaS 시장 조기 정착을 위한 관련 법 제도의 정비 등 시급히 해결해야 할 현안으로 남아 있다[1].

이 연구의 한계는 다음과 같다.

첫째, 연구 주제가 다소 광범위하다는 점이다.

둘째, SaaS 비즈니스 모델의 시장 경쟁력 강화를 위한 요인들이 너무 포괄적이고 무겁다는 점이다.

셋째, 설문 내용이 일반 면접원이 설문하고 해당 업체 실무자들이 답변하기에는 너무 전문적이라는 점이다.

넷째, 따라서 이 연구는 설문 응답과정에서 비표본 오차가 포함된 자료를 토대로 분석되었을 가능성을 배제할 수 없다는 점이다.

마지막으로 그룹웨어 및 POS 시스템의 표본 수는 각각 14개로서 표본 분포가 정규분포에 근접하는 30개의 표본에 미달하고 있다는 점이다.

따라서 향후 연구 방향은 보다 세분화된 시장 경쟁 요인 도출, 이를 통한 시장 경쟁력 결정 요인뿐만 아니라 기업이 시장에서 실패할 수 있는 위험(Risk) 요인 분석, 나아가서는 SaaS 서비스의 가격 결정 행동원리까지 후속적인 연구가 지속적으로 이루어질 필요성이 있음을 느낀다.

참고문헌

- [1] 김신표(2007.8), 웹 2.0과 국내 SaaS 시장의 당면과제, 온더넷, pp. 67-70.
- [2] 김중인, 신동익(2006), SOA(Service- Oriented Architecture) 관련 기술 동향과 전망, 정보화정책, 3(2), pp. 3-15.
- [3] 박홍렬, 신건철(2004), 기업통합이론과 기업 경영전략; 기업의 경쟁력 제고방안, 한국경제연구원 연구보고서, pp. 19-21.
- [4] 성웅현(1999), 경영통계 자료분석, 무역경영사.
- [5] 장세진(1998.6), 경영자원론과 기업진화론을 중심으로 한 전략경영이론의 최근 동향”, 한국전략경영학회, 전략경영연구, 1(1), pp. 49-73.
- [6] 안준모, 이진선(2005.9), ASPdml gortla 역량과 성과 탐색”, 한국데이터베이스학회, 정보기술과 데이터베이스 저널, 12(3), pp. 81-96.
- [7] 한국IT렌탈산업협회(2006), SaaS산업의 시장 분석.

- [8] 한국정보사회진흥원(2006.12), 2006 ASP 산업 현황 조사.
- [9] 한국정보사회진흥원(2007.10), 2007년 3/4분기 ASP 산업 현황 조사.
- [10] 한국정보사회진흥원(2007.12), 2007 ASP 산업 현황 조사.
- [11] 한국IT렌탈산업협회(2007.12), SaaS/ASP 시장 동향 및 이슈[07 4/4].
- [12] Barney Jay B.(2003), Some Indicators of Dynamic Technological Competencies : Understanding of Indian Software Managers, *Technovation*, 23, 593-602.
- [13] Burgelman Robert(1994), Fading Memories : A Process Theory of Strategic Business Exit in Dynamic Environments, *Administrative Science Quarterly*, 39, 24-56.
- [14] Carolis Donna(2003), Competencies and Imitability in the Pharmaceutical Industry : An Analysis of Their Relationship with Firm Performance, *Journal of Management*, 29(1), 27-50.
- [15] Conant J. S., Mokwa and Varadrajan, P. R.(1990), Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance : A Multiple-Measures-based Study, *Strategic Management Journal*, 11(5), 365-83.
- [16] Grant Robert(1991), The Resource -based Theory of Competitive Advantage, *California Management Review*, 33, 114-135.
- [17] Hall R.(1993), A Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage, *Strategic Management Journal*, 14(8), 607-618.
- [18] Mahoney Joshep and Pandian, R.(1992), The Resource-based view within the Conversation of strategic Management, *Strategic Management Journal*, 13, 363-380.
- [19] Oowell R. and Dent-Micallef, A.(1997), Information Technology as Ccompetitive Advantage : The Role of Human, Business, and Technology Resources, *Strategic Management Journal*, 18(5), 697-713.
- [20] Peterav M.(1993), The Cornerstones of Competitive Advantage : A Resource-Based View, *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- [21] Prahalad C.K. and Hamel, G.(1990), The Core Competencies of the Corporation, *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- [22] Stalk G., P. Evans and Schulman, L.(1992), Competing on Capabilities The New Rules of Corporate Strategy, *Harvard Business Review*, 70(2), 57-68.
- [23] Teece D., G. Pisano and Shuen, A.(1997), Dynamic Capabilities and Strategic Management," *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.

[부록 1] SaaS 서비스 기업의 시장 경쟁력 결정 요인
분석을 위한 설문지

안녕하십니까?

이번에 한국IT렌탈산업협회에서는 국내 응용 소프트웨어 산업의 나아가야할 발전 방향을 모색하기 위해 설문조사를 진행하고자 합니다..

본 설문조사는 통계에 관한 법률에 의해 선생님의 응답은 절대 비밀이 보장되며, 조사 결과는 연구 및 통계분석 자료로만 활용되며, 그 이외의 목적으로 사용되지 않을 것임을 약속드립니다. 바쁘시더라도 잠시만 시간을 내어서 설문에 응답해 주시면 감사하겠습니다.

2007년 9월

문의 연락처 : 한국IT렌탈산업협회 연구실장 김신표,
전화 02-532-6445, 팩스 02-532-6401,
이메일 주소 spkim@kitria.or.kr

※ 설문지는 귀사의 모델별로 각각 작성해야 합니다.

■ 비즈니스 모델 명 :

문1) 귀사의 SaaS 비즈니스 모델의 시장 경쟁력이 항목별 어느 정도 경쟁력이 있는지를 해당란에 체크해 주십시오?

구분	시장 경쟁력 결정 요인	매우 경쟁력 있음	경쟁력 있음	보통	경쟁력 없음	전혀 경쟁력 없음
경영역량	회사의 계정 능력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	회사의 브랜드	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
기술역량	BM 개발 기술력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	저가 BM 공급 능력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	기업 내부 정보화	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
고객관리 역량	SaaS 서비스 인프라	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	SaaS 서비스 호감도	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
산업환경 역량	경쟁 기업 세력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	SaaS 시장 진입 장벽	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	대체 서비스 여부	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	SaaS 개발업체 세력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	SaaS 이용업체 세력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
IT환경	신규 BM 개발	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	세 휴 및 합병	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	정부 지원 및 규제	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	경쟁의 가속화	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	시장 적응력	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	기술 변화	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	제도 변화	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	환경 변화	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

- 회사명 :
- 작성자 명 :
- 작성자 전화번호 :



김 신 표

1986 계명대학교 경제학과(경제학학사)
1990 계명대학교 경제학과(경제학석사)
1997 계명대학교 경제학과(경제학박사)
2008 국민대학교 비즈니스IT(경영정보학 박사수료)
2004 ~ 현재 한국IT렌탈산업협회 연구실장
관심분야: ASP, SaaS, SOA, Web-Service
E-Mail: spkim@kitria.or.kr



이 춘 열

1979 서울대학교 산업공학과(공학사)
1983 서울대학교 대학원 경영학과(경영학석사)
1990 University of Michigan, 미국(경영정보학박사)
1991 ~ 1993 한국통신 소프트웨어연구소 선임연구원
1993 ~ 현재 국민대학교 경상대학 비즈니스IT학부 교수
관심분야: 데이터웨어하우징, 데이터 모델링, 데이터 관리 정책
E-Mail: cylee@kookmin.ac.kr