

모바일 B2B 수요에 대한 조사 분석 연구

Survey and Analysis of Mobile B2B Demand

김철환(Chul Whan Kim)*

초 록

모바일 인터넷 사용자의 급성장으로 모바일 인터넷의 응용에 의한 모바일비즈니스가 관련 산업계와 학계의 관심을 끌고 있으나 대부분의 연구는 홈쇼핑 등 B2C관련 시장동향 분석이 주를 이루었다. 본 논문은 모바일 B2B의 독특한 시장영역이 있음을 지적하고 한국에서 모바일 B2B의 동향과 함께 수요에 대한 조사 분석 연구로서 모바일 B2B의 활성화방안을 모색하였다. 수요조사는 사용자, 공급자, 대학, 연구소등의 관련 전문가들의 설문조사를 통해 이루어 졌으며, 조사 영역은 사업, 시장, 콘텐츠/응용, 기술개발, 그리고 법제도를 포함한 5개 영역으로 하였다. 조사 분석 결과 모바일 B2B산업은 2005년부터 무선 PDA 등을 이용한 유통, 금융, 영업, 물류 업종을 중심으로 활성화 될 것이며, 보안, 인증, 그리고 표준화 분야가 모바일 B2B 활성화의 중요 요소로 분석되었다.

ABSTRACT

Due to the phenomenal growth in mobile internet users, mobile business as a type of applications of mobile internet has attracted the related industries' and academic researchers' attentions. However, most researchers focus on the issues of Mobile B2C collecting survey questions from consumers or internet users. This paper points out that Mobile B2B has distinct service sector and analyzes the current trend and demand of Mobile B2B in Korea by collecting survey questionnaire from specialists in mobile industries and people in universities and research institutes. Survey fields include business, market, contents/application, research and development and legal system. According to the survey results, Mobile B2B business will rise in distribution, finance, sales, and logistics industries from the beginning of 2005 using wireless PDA and the important preconditions will be security, certification, and standardization.

키워드 : 모바일 비즈니스, 모바일 B2C, 모바일 B2B, 무선 랜, 모바일 비즈니스 변모
Mobile Business, Mobile B2C, Mobile Business to Business, Wireless LAN,
m-transformation

* 국방대학교 무기체계학과 교수

1. 서 론

m-비즈니스(m-biz)는 편재성(ubiquity), 접근성(reachability), 편리성(convenience), 즉시성 (instant connectivity), 개인성(personalization) 등 무선이 제공할 수 있는 장점 때문에 휴대폰을 이용한 엔터테인먼트 위주로 크게 성장하였다. 그러나 음성 서비스 시장이 포화상태에 이르면서 이동통신사를 포함한 기업들이 데이터 서비스 시장으로 눈을 돌리게 되고 이동통신 기업용 솔루션 시장이 활성화 되고 있다. c-비즈니스(e-biz) 산업이 B2C 사업에서 B2B 사업 중심으로 변화 [19]되었듯이 m-비즈니스 산업도 소비자 중심의 B2C 콘텐츠 산업연구 등 휴대폰 단말기를 대상으로 제공중인 서비스분야에 치중하고 있으나, 점차 B2B 사업으로 변화될 것으로 전망되고 있다[1, 6].

그러나, 국내의 실정은 m-비즈니스에 대한 개념 정립이 미흡하고, 특히 모바일(모바일) B2B 비즈니스에 대한 이해가 부족하며, 체계적인 연구가 이루어지지 않고 있다. 또한, 국내 모바일 관련 업체의 모바일 B2B 사업에 대한 개발 투자도 매우 저조하고 모바일 B2B 활성화를 위한 정부차원의 정책적 지원 방안도 활성화 되지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 논문에서는 모바일 B2B에 대한 개념을 정립하고, 모바일 B2B 최근 동향 분석과 함께 사업영역, 시장영역, 콘텐츠/어플리케이션, 기술개발, 그리고 법·제도 분야의 수요에 대한 조사 분석을 실시하였다.

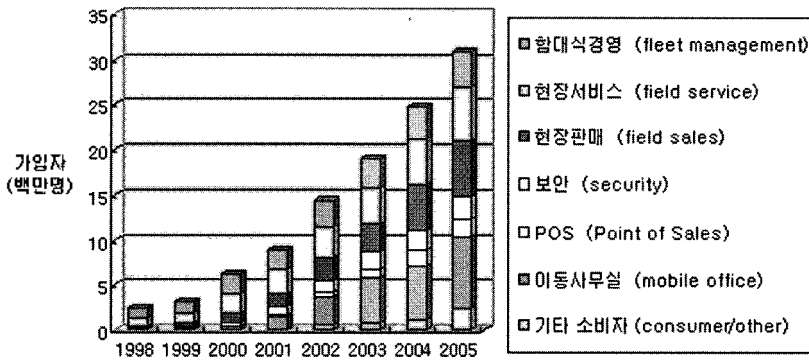
본 논문은 기업, 학교, 연구소 등 모바일 관련 전문가들의 자문을 통하여 설문문을 작성한

후 모바일 수요자 및 공급자를 대상으로 수요 조사를 실시하였으며, 그 결과를 분석 한 것이다.

2. 모바일 B2B 동향 분석

2.1 모바일 B2B 개념

모바일 B2B는 아직도 생소한 분야로서, e-비즈니스가 PC 터미널을 이용한 전자적인 모든 거래 형태를 총칭한다면, m-비즈니스는 PC 터미널을 대신하여, "거래가 가능하도록 지원되는 개인화 된, 경량화 된, 지역정보 제공이 가능한 개인용 휴대용기기 (가까운 예를 들어 핸드폰이나 PDA 등)를 이용한 전자적인 모든 거래 형태를 총칭"[11]하는 것이다. e-비즈니스를 흔히들 B2C와 B2B로 대별했었고, 이후 B2E, G2C, C2C에 이어 B2B2C 등의 복합형 모델까지 소개하면서 가능한 모든 조합이 다 소개되었다고 할 수 있다[10]. m-비즈니스도 이와 동일하게 이해해도 될 것이다. m-비즈니스는 'wireless 비즈니스', '모바일 e-비즈니스' 등으로 설명되기도 하며, B2B 영역일 경우에 '모바일 B2B', 'wireless B2B', '모바일 B2B e-비즈니스', 'B2B m-비즈니스' 등으로 설명된다. 결국 m-비즈니스는 B2C와 B2B를 모두 포함한 "이동통신망을 이용한 전자 거래" 라고 이해할 수 있고, 모바일 B2B는 모바일 단말기(정보기기, 통신기기)를 통해 무선으로 인터넷에 접속하여 데이터 통신이나 인터넷 서비스를 이용하여 기업 활동을 지원하는 비즈니스를 말하는 협의



〈그림 1〉 해외 기업용 모바일 시장 동향

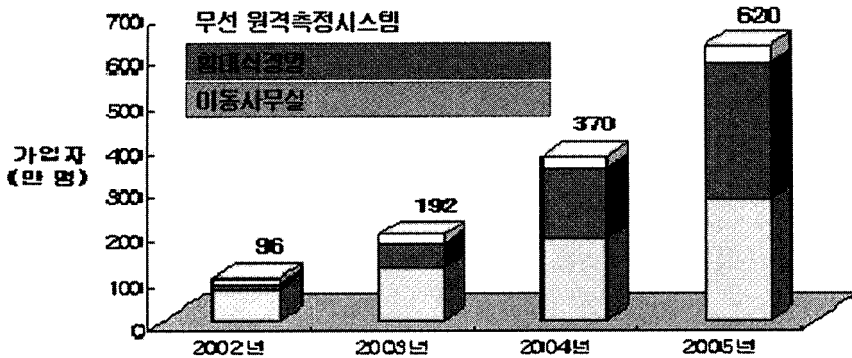
적 개념과 무선 LAN이나 B-WLL(Wireless Local Loop) 등 무선 통신 서비스를 포함하여 무선을 통해 인터넷에 접속하거나 기업의 네트워크 구성을 통해 기업 활동이 이루어지는 모든 비즈니스를 말하는 광의적 개념으로 정의할 수 있다[12, 15, 17]. 즉, 모바일 B2B는 "PC 터미널을 대체 및 보완하는 무선 통신 단말기를 활용하여 기업의 어플리케이션 및 거래를 지원하는 비즈니스"라고 정의 할 수 있다.

그리고 모바일 B2B는 모바일 B2C 구현 다음 단계가 아닌, 동시대의 유산이다. c-비즈니스는 B2C 시장 활성화 이후 B2B 시장도 활발해 졌지만, m-비즈니스에서는 이런 발전 단계가 무시될 확률이 높다. 이미 e-비즈니스에서 B2B와 B2C의 공통점과 차이점, 구현방법상의 여러 문제점들을 충분히 인지하고 있기 때문이다. 단지 다른 점은 정보를 전달하는 도구의 차이일 뿐이다. 개인고객과 기업고객의 차이에 따라 솔루션과 사업방향과 아이템은 분명히 다르겠지만, 결국 이미 다 점토되었던 영역이라고 할 것이다[8].

2.2 모바일 B2B 동향 분석

2.2.1 모바일 B2B 세계 동향

모바일 통신 기술이 비즈니스에 적용된 이래 이동통신 사업자의 비즈니스 초점은 주로 소비자시장에 맞추어져 왔다. 그러나 음성 서비스 위주의 개인 사용자 시장이 한계에 도달하여 2001년 이후에는 사용자당 월 매출액 (ARPU: Average Revenue Per User)이 최저 수준을 기록하게 됐다. 이동통신사업자들로서는 새로운 서비스를 개발하고 새로운 시장을 개척해야 하는 상황에 이른 것이다. 사업 다각화의 필요성을 인식한 이동통신사업자들은 음성과 함께 기업용 데이터 및 부가 서비스를 시작했다. 기업들의 입장에서도 구축한 어플리케이션을 언제, 어디서나 접속 가능하게 즉, 새로운 서비스를 사용함으로써 업무 효율을 증대시킬 수 있다는 점에서 이들 서비스를 선호했다. 인터넷데이터센터(Internet Data Center, IDC) 조사에 의하면 2005년에는 기업용 이동통신 데이터 서비스 비중이 전체 이동통신 서비스 시장의 약 25% 이상에



〈그림 2〉 국내 기업용 모바일 시장 동향

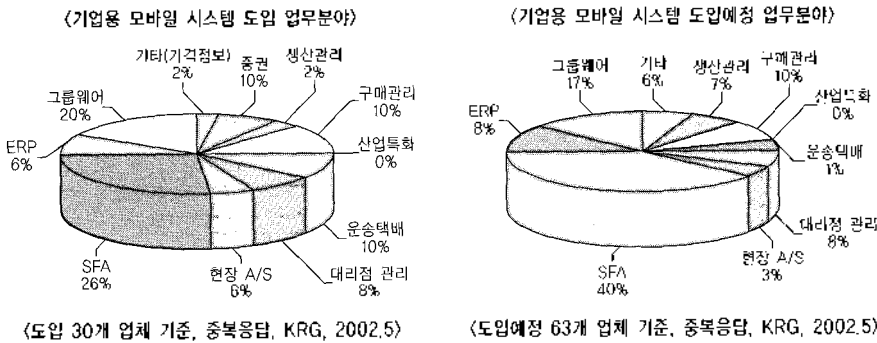
이를 것으로 전망하고 있다. 또한, US Data 모바일 Markets 자료에 의하면 해외 기업용 모바일 시장은 〈그림 1〉과 같이 기업 경쟁력 제고 및 생산성 향상에 대한 수요 증대에 따라 이동사무실(mobile office), 함대식경영(fleet management), 현장서비스/판매(field service/sales) 등을 중심으로 2005년까지 가입자수가 평균 30%를 상회하는 시장 확대가 예상되었다[4, 6].

2.2.2 모바일 B2B 국내 동향

국내에서 나타난 이동통신 서비스의 급속한 확대는 사회 및 경제적인 측면에서 큰 변화를 가져왔다. 90년대 이후 나타난 한국의 이동통신 서비스는 사업방식, 생활양식에 중요한 변화를 가져왔다. 인터넷 이용자 수 급증, 네트워크 기반 구축, 전자거래 시장규모 확대 등을 통해 한국의 인터넷 산업은 세계 시장의 주목을 받고 있다. 그러나 이동전화 시장이 포화상태에 이르고 있어, 새로운 서비스 창출을 통한 수익 제고를 모색하고 있는 실정이다.

국내 모바일 비즈니스 시장 규모는 기관 별로 약간의 차이는 있지만, 2005년에 4조원을 넘어설 것으로 전망하고 있다. 또한, Boston Consulting Group(BCG)의 기업용 이동통신 시장전망은 〈그림 2〉와 같이 이동사무실, 함대식경영을 중심으로 높은 성장을 예상하였다[4].

현재에는 단문서비스(SMS) 등 이동전화의 부가적 기능을 제공하는 수준이지만, 향후에 무선인터넷의 콘텐츠 및 요금 체계가 다양화 되면 시장 규모가 크게 성장할 것으로 전망된다. e-bizgroup에 의하면, 국내의 모바일 비즈니스 시장 규모는 상거래, 오락, 정보 등의 서비스 중에서 상거래 서비스를 중심으로 높은 성장세를 기록하고 있으며, 그 규모는 2004년 3.5조원을 기록했고, 2010년에는 6조원에 달할 것으로 전망하고 있다. 세계적 IT 컨설팅 회사인 액센츄어와 IT 시장조사기관인 IDC가 한국, 중국, 대만, 홍콩, 싱가포르, 말레이시아 등 6개국을 2002년을 모바일 비즈니스 원년 [13]으로 천명하면서 기업용 모바일 솔루션의 개발에 박차를 가하고 있는 실정이다. 국



〈그림 3〉 국내 모바일 B2B 시스템 도입 실태 및 전망

내 모바일 B2B 시장은 2004년 약 2000억 원대에 달했으며 〈그림 3〉과 같이 주로 사무용 및 영업 강화를 위한 금융, 물류/유통 업종을 중심으로 시스템 구축이 이루어지고 있다. 특히, 그룹웨어(groupware), 영업력자동화(Sales Force Automation, SFA), 합대식경영(Nect management)을 중심으로 높은 성장세를 유지하고 있다[12]. 앞으로는 모바일 B2B를 포함한 모바일 커머스(mobile commerce), 모바일 콘텐츠(mobile contents), 그리고 모바일 지원(mobile support) 산업들이 유틸리티사업으로 수렴하는 경향으로 발전하고 있는 추세이다[16].

2.3 모바일 B2B 적용 실태분석

모바일 비즈니스는 다양한 산업분야에 적용될 가능성이 높으며, 각 산업별 적용분야는 구체적인 비즈니스 프로세스 검증이 우선되어야 한다. 모바일 B2B는 현재 진행되고 있는 여러 형태의 B2B 인터페이스에 모바일 기기를 더했다고 보는 편이 가장 이해가 빠를

것이다. 실제로 모바일 B2B를 구현하는데 한계점으로 인식하고 있는 점은 무선기기의 작은 화면이다. 따라서 모바일 B2B의 구현을 PC 터미널과 같은 배경에서 이해하는 것은 지나친 추측이 되기 싫다. 최근에는 모바일 B2B 구현을 위해서 PDA 환경이나 별도의 무선기기를 제공하기도 한다. B2B의 영역에 모바일 기기의 특성을 충분히 감안한 비즈니스 모델의 형태가 가장 성공적인 어플리케이션 유형이 될 것이다.

이러한 m-비즈니스의 적용사례를 보면 전 산업분야로 확산되고 있는 상황으로 증권, 은행, 보험사 등 금융권을 중심으로 도입되기 시작한 모바일 시스템의 활용 범위가 점차 넓어지고 있고 확산 속도도 빨라지고 있다. 특히 시범 서비스 차원에서 벗어나 모바일을 기업 활동에 적극적으로 활용하는 사례가 늘고 있다는 사실에 주목할 필요가 있다.

모바일 업체는 각 분야별로 자리 잡고 있는 다양한 모바일 활용사례를 통해 고객을 설득하는 데 한걸 수월해졌고 더욱 고무적인 것은 점차 가속도가 붙고 있는 모바일 시스템 활용

〈표 1〉 국내 모바일 B2B 구현 사례

구분	업무 적용 범위	사용 기기	적용 회사
보험	고객관리, 보험 상품 조회	PDA+Phone	삼성생명
A/S센터	서비스 접수, 방문 예약, 부품 및 수리방법 조회, 결과 및 반응 보고	PDA+Phone	LG전자
유통	대리점 관리, 재고 파악, 출고 조회, 고객 주문, 배송 요청	무선모뎀+PDA	경인 담배, 농심
택배	화물추적, 수하물 접수, 집배송 확인	PDA+Phone 바코드 스캐너	한진택배, DHL, Fedex
제조 회사	자재 입출고 관리	PDA+무선랜+ 바코드 스캐너	삼성전자, LG 화학
수출입 운송	통합배차, 반출입 예약, 화물추적, 실적정산	스마트폰	대한통운, 동방
자동차	서비스 센터 입출고 차량관리, 부품 재고 관리	PDA+무선랜	기아 자동차
화물 운송	공차 등록, 화물 알선, 차량관리, 화물 추적	휴대폰, WAP폰	KT-Logis, SK-Nctruck
e-MP	공차등록, 화물조회알선, 차량관리, 화물추적, 운송실적관리, 배차관리, community 서비스	스마트폰	삼성 SDS

[자료출처] 삼성SDS 유인물, 파이낸셜 뉴스 2002년 1월 27일자,
전자신문 2002년 11월 6일자, 머니투데이 2001년 11월 6일자

열기가 거품이 아니라는 점이다. 이것은 모바일 시스템에서 발생했던 여러 가지 문제점들이 점차 해결되고, 각 산업 특성에 맞는 다양한 솔루션 및 단말기가 출현하면서 모바일에 대한 인식이 달라지고 있기 때문이다[4].

2002년 국내 모바일 B2B 적용실태를 보면 〈표 1〉과 같으며, 잠재 수요 고객이 많고 모바일에 대한 관심도 또한 점차 높아지고 있는 것으로 나타나면서 시장이 대폭 성장할 것으로 전망되며 국내 기업의 약 50% 가량이 m-

비즈니스를 도입하고 있는 실정이다.

SK그룹은 PDA 기반의 모바일 오피스 서비스인 SK 매니아를 구축하여 무선모뎀을 탑재한 PDA를 통해 기업용 무선포털 서비스를 제공하고, 알타디스코리아(구 경인담배상사)는 모바일 영업플류 시스템을 구축해 성공적인 효과를 거두고 있는 사례로 꼽힌다. 알타디스코리아는 모바일 영업플류 시스템 도입 이후 일반적으로 수년이 걸리는 전국 영업망 구축을 6개월 만에 갖추는 효과를 거두었다.

LG유통은 모바일 시설물 관리 시스템을 도입하였으며, 이는 각 현장의 직원들이 PDA를 통해 업무지시를 받고, 현장에 대한 점검 및 유지보수 정보를 PDA에 입력해 본사의 통합데이터 센터로 전송하는 방식인데 특히, 유통업체 등 전국적 시설물을 갖추고 있는 기업에게 매우 유용한 솔루션이다.

LG전자는 A/S 분야에 모바일 시스템을 도입해 활용중이며, 무선 모뎀이 탑재된 콤팩 아이팩 PDA를 사용하고 있는 이 시스템 도입으로 LG전자는 가용 인력을 75% 이상 줄이는 효과를 보았다.

대한통운, 한진 택배, 신세기 물류 등 택배·물류 업체에서는 다른 분야 보다 일찍 모바일 시스템을 도입하였다. 한진 택배의 경우 2000년 중반에 GPS를 이용한 무선 PDA 기반의 화물추적 시스템을 도입해 업무 효율성 및 고객 만족도, 비용절감 등의 효과를 거둔 것으로 알려지면서 관련 업계에 모바일 시스템 도입 붐을 일으켰다.

한편, 이미 모바일 시스템 도입이 일반화 된 금융권과 함께 모바일 활용의 선봉장 역할을 한 분야는 대학권이다. 원광대, 동덕여대, 배재대, 영남대, 호남대등을 시작으로 대부분의 대학들이 학사관리 등 학교 비즈니스를 휴대폰이나 PDA를 사용하여 검색, 조회, 통보 등의 업무를 무선으로 관리하고 있다. 이는 대학 당국의 정보화 의지와 모바일에 익숙한 학생들의 기호가 맞물려 가장 빠르게 모바일 시스템이 도입되고 있는 분야라고 해석된다.

한편 지방자치단체에서도 인천광역시를 시작으로 모바일 지방세 채납관리 시스템을 운영하고 있다. 이 시스템은 구 단위 지방세 채

납정보를 PDA를 통해 실시간으로 입력, 조회할 수 있는 방식으로 모바일벨리를 구축하여 활용 중에 있으며, 그 후 안산시청, 광주 북구청 등 많은 지방자치단체, 시, 군, 구청 등에서 모바일 시스템을 도입하여 사용 중 이다.

중앙행정기관으로는 특허청이 2002년 모바일 시스템을 가장 먼저 도입하였으며, 특허청은 특허 관련 민원처리와 주요 정보를 단문문자메시지를 통해 민원인에게 통보해 주는 모바일 특허민원서비스를 실시하고 있다.

농수산물유통공사는 서울, 대전 등 전국 5개 지역에서 농수산물 시장 시세를 PDA를 통해 실시간으로 입력, 농수산물 유통공사 본사 데이터베이스에서 검색할 수 있고, 소비자들도 인터넷 홈페이지(www.afmc.co.kr)를 통해 검색할 수 있도록 한 모바일 가격조사시스템이다. 이와 유사한 것으로 통계청은 소비자 물가를 PDA를 통해 실시간 집계할 수 있는 모바일 시스템을 구축하여, 일반 도시가구가 구입하는 소비상품의 가격과 서비스 요금 변동사항을 조사원들이 PDA를 통해 입력해 중앙 통합시스템에서 데이터를 전송 받아 집계하는 방식으로 사용 중이다.

특히 2004년에는 삼성전자가 미국시장에서 지능형 복합단말기 미츠(MITs)를 이용한 무선 B2B 시장 개척에 본격 나서고 있다. 삼성전자는 '메모리얼 허먼 헬스케어 시스템(memorial herman healthcare system)'에 i600을 이용한 모바일 솔루션을 구축하여 단문메시지(SMS) 기능으로 업무효율을 높이고 있고, 마이크로 소프트웨어 포켓 PC를 탑재한 '700'등을 공급하며 모바일 B2B 구축에 적극 참여하고 있다[3].

3. 모바일 B2B 수요조사 방법

3.1 수요 조사 대상 및 방법

본 연구의 설문조사는 2002년 9월과 2003년 5월 사이에 실시하였다. 본 설문 조사와 분석은 총 336명의 모바일 관련 기업 및 대학 등 전문가들을 대상으로 하였다. 본 수요조사의 표본 집단은 공공기관 및 연구소, 대학 그리고 각 사업 분야별 관련업체(e-Biz B2B 시범업체, m-Biz업체, 이동통신업체, 콘텐츠 업체, 솔루션 업체, 단말기 업체 등)로 구성하였다. 수요조사 응답자의 인적사항은 직업분포가 기업인 52%, 교수와 대학원생 17%, 연구원 12%, 공무원 1%로 나타났으며, 기업 규모별 분포를 보면 대기업이 38%, 중소기업 23%, 그리고 벤처로 지정된 기업을 포함한 기타 39%로 나타났다. 수요조사 방법으로는 응답률 제고 및 성실한 응답을 확보하기 위해 수요조사 대상 업체 및 기관에게 설문지를 이메일, 우편 및 팩스 등을 통해 전달하는 간접조사와 직접 방문 면담을 통한 직접조사 방법으로 설문을 실시하였다. 분석결과는 2002년 9월에 실시한 175명에 대한 응답결과[2, 14]에 2003년 5월까지 추가로 응답한 161명의 전문가 의견을 추가하여 총 336명의 응답 결과를 분석한 것이다.

3.2 연구변수 및 측정방법

본 연구에서 실시한 설문은 수요조사 대상에 관련된 일반현황이 5개 항목, 사업영역에 관한 질문이 9개 항목, 시장 영역에 관한 질문

이 6개 항목, 콘텐츠/어플리케이션 영역에 관한 질문이 6개 항목, 기술개발 영역에 관련된 질문이 6개 항목, 그리고 법/제도 영역에 관련된 질문이 1개 항목으로 구성되어 있다.

사용한 분석방법은 빈도분석, 점수모형분석, 평균분석이고 측정방법은 비율척도, 명목척도, 그리고 5점 척도(5 point likert-scale: ① 전혀 중요하지 않다/전혀 그렇지 않다, ②중요하지 않다/그렇지 않다, ③보통, ④중요하다/그렇다, ⑤매우 중요하다/매우 그렇다)로 하였다.

모바일B2B 영역별 우선순위 조사결과는 설문항목에 대하여 우선적으로 고려되어야 한다고 하는 부문의 빈도를 조사하여 각각의 비중을 백분율로 분석한 것이고 중요도 조사결과는 5점 척도로 평가하게 하여 평균과 분산을 제시한 것이다. 분산은 절대척도로 조사한 중요도 조사결과치인 평균에 대하여 전체 응답자의 의견수렴 정도와 평균을 비교함으로써 중요도를 구분한 것에 대한 타당성을 확인할 목적으로 제시하였다. 평가지수는 표본 집단 336명중에서 항목에 대해 평가할 수 있는 지식을 갖추지 못했다고 응답한 항목별 7-9명을 제외하였으나 통계치에 영향을 주지 않는 수준임을 알 수 있다.

4. 수요조사 결과 분석

모바일 B2B의 영역별 우선순위와 중요도 조사결과를 영역별로 분석하면 다음과 같다.

4.1 모바일 B2B 사업영역

〈표 2〉 모바일 B2B 사업영역 우선순위 조사결과

구 분		조 사 결 과 (빈도 %)
모바일 적용 가능 산업별 우선순위		유통/서비스(39.1), 금융(34.6), 공공(13.2), 제조(8.5), 건설(3.6), 기타(1.0)
모바일 B2B 적용 가능 산업부문 B2B 시범사업 우선순위		유통(33.2), 물류(18.6), 전자(17.2), 자동차(10.0), 기타(21.0)
모바일 B2B 우선 개발 사업영역 및 매출액 전망	사업영역	보안 및 인증(16.3), 무선단말기 공급(16.1), 이동통신 사업(14.9), 플랫폼 사업(12.4), 어플리케이션 사업(12.2), 콘텐츠 제공(10.6), 네트워크 장비 공급(8.5), 무선포탈 사업(7.5), SI분야(1.6)
	매출액	이동통신 사업(25.3), 무선단말기 공급(20.4), 콘텐츠 제공(12.6), 네트워크 장비 공급(10.6), 무선포탈 사업(7.4), 어플리케이션 사업(6.8), 플랫폼 사업(6.7), 보안 및 인증(6.6), SI분야(3.7)
G2B 분야에 대한 모바일 B2B 적용 우선순위		조달업무(24.4), 세금업무(21.1), 지불업무(18.8), 수출입업무(12.1), 의료업무(10.0), 기타(10.0)
모바일 B2B 시스템 구축 장애요소		보안문제(31.0), 비용(27.4), 솔루션 부족(15.5), 기술전문성부족(11.9), 기타(14.4)

4.1.1 적용 및 사업영역 전망

모바일 B2B 적용이 우선적으로 가능한 업종 또는 분야에 대한 전망을 모바일 비즈니스 산업분류별, 업무분야별, 산업부문 e-Biz B2B 시범업종별로 나누어 각각 20개 분류의 업종, 업무 분야별로 나누어 질문하였다. 먼저, 20개의 모바일 비즈니스 산업분류별 우선순위에 대한 질문에는 〈표 2〉에서와 같이 유통/서비스 분야가 39.1%, 금융 34.6%, 공공 13.2%, 제조 8.5%, 건설 3.6%, 기타 순으로 조사되었다. 산업부문 e-Biz B2B 30개 시범업종별 우선순위에 대한 질문에는 유통이 33.2%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 물류가 18.6%, 전자, 자동차, 조선, 전력, 섬유, 중공업, 철강 순으로 조사되었다. 모바일 B2B 사업영역에

대하여 가장 중요하고 우선적으로 발전되어야 하는 질문에는 사업영역 및 매출액이 가장 높을 것으로 예측되는 분야에 대한 우선순위 결과로서 보안 및 인증분야가 16.3%, 무선단말기 분야가 16.1%, 이동통신사업분야 순으로 나타났으며 매출액 우선순위에 대한 결과는 이동통신사업분야가 25.3%, 무선단말기 공급분야가 20.4%, 콘텐츠제공분야 순으로 나타났다. 특이한 점은 보안 및 인증분야가 우선 발전되어야 할 분야이지만 매출액은 저조한 것으로 조사되어 영역은 중요하지만 사업성은 미약한 분야로 판단된다. 따라서 모바일 B2B 적용분야 및 사업영역 활성화를 위해서는 기업의 모바일 컴퓨팅 환경 구축[5]과 함께 서비스에 필요한 단말기 개발이 우선적으로

로 필요하며, 특히 무선 PDA가 매우 압도적 일 것으로 전망되어, 휴대전화나 스마트폰과 함께 PDA를 중심으로 하는 단말기의 지속적인 성능개량이 요구 되고 있다. 또한 산업별 B2B e-비즈니스 시범사업과 연계되고 매출 증대 등 수익창출이 가능해야 하는데 이를 위해서는 정부가 2001년도 9개 업종을 시작으로 지원하고 있는 B2B e-비즈니스 시범사업[7, 18]의 영향으로 구현된 e-마켓플레이스를 바탕으로 개별적인 기업 내부의 인프라 구축보다는 유사한 업종 간의 협업을 이루어 산업의 e-Transformation으로 연결시키고, 유·무선 통합 시스템 요구 충족을 위해 무선이 가지고 있는 장점을 활용할 수 있는 모바일 B2B 활성화 정책의 적극적인 지원이 요구된다. 그리고 무엇보다도 e-비즈니스를 오프라인과 연계하거나, B2E 및 B2B 등으로 적용범위를 축소하여 원가절감과 매출증대를 위한 모바일 B2B 수익창출 모델 개발과 모바일 B2B 수익모델 개발지원이 중요한 것으로 사료 된다[9]. 모바일 정부구현에 있어서 정부대 기업서비스(G2B) 중 모바일 B2B 우선 적용 가

능한 서비스에 대한 질문에는 <표 2>에서 조달업무정보 24.4%, 세금업무정보 21.1%, 지불 업무 18.8% 순으로 나타났다.

<표 3>은 모바일 B2B가 활성화될 경우에 분야별 사업영역에 대한 전망을 5점 척도로 질문한 결과이다. 콘텐츠/어플리케이션 업체들의 사업기반이 현재보다 강화될 것 이라는 전망이 가장 우세하였고, 그 다음으로 이동통신업체, 단말기업체, 플랫폼업체 순으로 나타났다. 이것은 모바일 B2B 인프라가 구축된 이후에는 콘텐츠/어플리케이션 서비스가 크게 성장할 것으로 전망한 것으로 분석된다.

4.1.2 사업영역 확대 장애 요소 및 전제조건

모바일 B2B 시스템 구축의 장애요소로 표 2>에서와 같이 보안문제 31.0%, 비용 27.4%, 솔루션부족 15.5%, 기술전문성 부족 11.9%순으로 조사되었다.

e-비즈니스 관련 기업들이 모바일 B2B 사업으로 진출하기 위한 전제조건에 대한 질문에는 <표 3>에서와 같이 시장의 성장성이 가

<표 3> 모바일 B2B사업영역에 대한 중요도 조사결과

구 분	조사결과 (평균, 분산)
모바일 B2B 사업영역에 대한 전망	콘텐츠/어플리케이션업체(3.73, 0.999), 이동통신업체(3.69, 0.876), 단말기업체(3.57, 0.808), 플랫폼업체(3.54, 0.690)
e-비즈니스 관련 기업들의 모바일 B2B 사업 진출 전제조건	시장의 성장성(4.09, 0.847), 무선인터넷 인프라 구축(3.82, 0.976), 무선인터넷 이용률(3.75, 0.854), 현재 추진중인 사업과의 연속성(3.68, 0.821)

장 우세하였고 무선인터넷 인프라구축, 현 추진 중인 사업과의 연속성, 무선인터넷 이용률 순으로 나타났다. 따라서 모바일 B2B 사업영역 확대의 전제 조건은 시장의 성장을 목표로 두고 보안문제 해결, 모바일 시스템 구축비용 지원, 저렴한 솔루션 개발 지원인 만큼 이 분야에 대한 정부의 관심과 지원, 그리고 솔루션 업체들의 적극적인 참여가 중요한 요소로 나타나고 있다.

4.2 모바일 B2B 시장영역

4.2.1 시스템 도입 전망

모바일 B2B 사업이 본격화 될 것으로 생각 되는 시기에 대한 전망은 <표 4>에서와 같이 2006년 이전이 84.6%로 높게 나타났다. 모바일 B2B 시장이 아직은 초기단계에 머무르고 있지만 기업의 니즈에 부합하고 IT 기술의 발달에 힘입어 모바일 비즈니스가 기업 업무 환경에 점진적으로 확산되고 있는 것으로 분

석된다.

모바일 B2B 시스템의 가장 적절한 구축방식에 대한 질문에는 패키지 도입이 48.5%로 가장 우세하였으며, 다음으로 m-ASP도입이 32.2%로 많은 응답자가 답변하였다. 패키지 도입은 초기 비용이 많이 차지하는 부담감은 있지만 자(自) 기업의 정보 보호 또는 업무 특성에 맞게 운용할 수 있다는 장점이 있어 기업인들이 선호하는 것으로 판단된다. 반면 경제적 측면에서 볼 때 중소기업은 적은 비용으로 모바일 B2B 시스템을 구축할 수 있는 장점을 지닌 m-ASP를 선호하는 경향이 높게 나타났다.

모바일 B2B시스템을 기업에 구축할 경우 구축비용에 대한 질문에는 5억 원이 41.8%, 1억 원이 25.5%, 다음에 10억 원, 0.5억 원 순으로 나타났다.

또한, 시스템 운영을 위해 소요되는 연간 비용을 초기 구축비용에 대한 비율로 묻는 질문에는 10%가 가장 높은(35.0%)것으로 조사

<표 4> 모바일 B2B 시장영역 우선순위 조사결과

구 분	조 사 결 과 (빈도 %)	
모바일 B2B 구축전망	2006년 이전(84.6), 2006년 이후(15.4)	
모바일 B2B 시스템 구축방식 전망	패키지 도입(48.5), m-ASP(32.2), 자체개발(17.0), 기타(2.3)	
모바일 B2B 시스템 구축비용 전망	5억원(41.8), 1억원(25.5), 10억원(19.4), 0.5억원(10.3), 기타(3.0)	
모바일 B2B 연간 운영유지비 및 정부지원 요구 전망	운영 유지비	10%(35.0), 15%(28.0), 20%(18.5), 5%이하(16.2), 기타(2.2)
	정부 지원금	20%(55.7), 10%(15.0), 15%(14.6), 5%이하(9.9), 기타(4.8)

〈표 5〉 모바일 B2B 시장영역 중요도 조사결과

구 분	조사결과 (평균, 분산)
모바일 B2B시장 성장 장애요소	인증·보안 기술의 취약(3.83, 1.085) 기술표준의 부재로 시장혼란(3.71, 0.898) 모바일 사업자간 과도한 중복투자 및 과당경쟁(3.55, 1.051) 단말기 보조금 폐지 등 정부의 규제(3.38, 1.332) 영세한 솔루션 업체의 난립(3.32, 0.957)

되었으며, 다음으로 15%, 20%, 5% 이하 순으로 나타났다.

반면 기업 모바일 B2B 시스템 구축에 대한 정부 지원금액의 적정 비율에 대한 질문에는 20%가 우세(55.7%)하게 조사되었으나 이는 기업 입장에서 지원금액이 많으면 좋겠다는 의견이 반영된 것 같다.

따라서 모바일 B2B의 사업영역 확대를 위한 시스템 도입은 2005년을 기점으로 본격화될 전망이라고 할 수 있으며, 시스템 구축 방식은 패키지 도입 형태로 구축될 것이며, 구축비용은 약 5억원 수준이고 이때 정부는 구축비용의 약 20% 정도, 즉 약 1억 원 정도의 비용 지원을 하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

4.2.2 시장의 성장요소 및 장애요소

모바일 B2B 시장의 성장을 저해할 것으로 예상되는 장애요소에 대한 전망은 〈표 5〉에서와 같이 인증·보안 기술의 취약이 가장 크고, 다음으로 기술 표준의 부재로 인한 시장 혼란이 우세하게 나타났다. 보안 및 인증 분야는 거래 규모가 큰 기업 거래의 위협성과 기업 정보의 중요성을 반영한 결과로 표준화 분야는 영세 기업의 시장 진입을 저해하는 가

장 큰 걸림돌로 분석된다.

따라서 모바일 시스템 사용자, 특히 소비자들이 안심하고 이용할 수 있게 하는 기반, 즉 개인정보 침해 및 해킹 등에 대한 보안 기술 개발과 정보보호 관리기준, 그리고 관련 장비들에 대한 국가 차원의 인증체계 정립이 절실히 요구된다.

또한 기술표준의 적극적인 개발과 대응, 그리고 중복투자나 과다경쟁을 방지 하면서, 시장을 안정시키고, 국제교류 환경에도 적극적으로 부응할 수 있는 체제 구축이 필요할 것으로 사료 된다.

4.3 모바일 B2B 콘텐츠/어플리케이션 영역

4.3.1 수요예측 및 요금체계 전망

모바일 B2B 서비스 분야 중 개발가치 및 활용정도가 가장 높다고 생각되는 콘텐츠/어플리케이션에 대하여 기업형 솔루션과 산업형 솔루션으로 나누어 각각 1위에서 3위까지 우선순위를 부여하도록 하여 항목별 누적빈도의 비중을 구하였다.

먼저 기업형 솔루션에 대한 질문에는 〈표

〈표 6〉 모바일 B2B 콘텐츠/어플리케이션 영역 우선순위 조사결과

구 분	조사결과 (빈도 %)
기업형 모바일 B2B 어플리케이션 전망	그룹웨어(24.0), CRM(23.0), ERP(21.0), SCM(16.0), SFA/FFA(10.0), IST/DSRC(6.0)
산업형 모바일 B2B 어플리케이션 전망	물류(34.4), 운송(19.4), 원격점검/제어(13.1), 보험(11.0), 병원(9.9), 교육(7.6), 조사연구(4.5)
모바일 B2B 서비스 이용대금 과금방식	정액제(53.8), 패킷요금제(33.3), 이용시간제(11.6), 기타(1.3)
모바일 B2B 서비스 이용대금 지불방법	이동통신과 통합(61.2), 신용카드(17.4), 전자화폐(10.6), 구매전용카드(5.3), 선불형카드(2.8), 기타(2.8)

6)에서와 같이 그룹웨어가 24%로 가장 높게 나타났고 CRM 23%, ERP 21%, SCM 16% 순으로 나타났다. 이것은 모바일 비즈니스가 비용의 절감 또는 생산량의 증대보다는 기업 업무의 효율화 및 고객 만족의 증대에 목적이 있다는 점을 뒷받침하는 결과라고 인식할 수 있다. 뿐만 아니라 모바일 비즈니스가 활성화 되기 위해서는 기업의 모바일 컴퓨팅 환경 구축이 선행되어야 한다는 점을 시사하고 있다고 판단된다.

산업형 모바일 B2B 어플리케이션 전망에 대한 질문에는 물류산업 분야가 34.4%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 운송, 원격점검/제어 순으로 나타났다. 모바일 B2B 서비스 이용대금의 적절한 과금 방식에 대한 질문에는 정액제(월 단위 요금)가 53.8%로 가장 많았고 패킷요금제(1패킷단위요금)는 33.3%, 이용시간제(시간단위요금)는 11.6%로 나타났다. 모바일 B2B 서비스 이용대금 지불방법에 대한 조사결과는 이동통신요금과 통합이 61.2%로 가장 높았으며, 다음으로 신용카드

17.4%, 전자화폐 10.6% 순으로 나타났다. 이번 조사를 통해 신용카드 또는 선불형 카드 등의 가치에 비해 활용도가 낮게 나온 점은 일반인들에게 신용카드, 선불형 카드에 대한 인식과 그 장점에 대한 홍보가 미약한 것으로 판단된다.

따라서 모바일 B2B 활성화를 위해서는 우선 무선 인터넷 접속기능을 이동통신 사업자들이 보유하고 있는 무선망을 비롯하여 폐쇄형 포털, 게이트웨이 등의 무선망 시스템을 여타 사업자들에게 개방과 함께 기업형 그룹웨어나, ERP 솔루션 등이 필요할 것으로 판단된다. 또한 모바일 B2B 활성화를 위해서는 무엇보다도 수익의 원천이 다양하고 고도화된 모바일 B2B 콘텐츠/어플리케이션 개발이 필수적이다.

그리고 모바일 B2B 과금체계는 단계적으로 초기에는 정액제도 등을 통한 CP의 자율적인 유료화 (CP에 대한 공정한 검증 병행)를 추진한 후 다음 단계로 전면적인 유료화 제도를 시행하여 CP들의 경쟁력을 제고 할

〈표 7〉 모바일 B2B 콘텐츠/어플리케이션 영역 중요도 조사결과

구 분	조사결과 (평균, 분산)
개발업체측면에서의 모바일 B2B콘텐츠/ 어플리케이션 개발 애로사항	유선콘텐츠에 비해 뛰어나지 않으면서 유료라는 소비자 인식 (3.71, 1.028) 한정된 적용분야(모바일 B2C에 집중)(3.63, 0.769) 혁신성 부족(유선인터넷과 유사한 콘텐츠 제공)(3.58, 0.899) 낮은 수익률에 비해 과열경쟁(3.47, 0.969) 업체간 정보교류 및 협력부족(3.44, 0.791)
정부정책측면에서의 모바일 B2B 콘텐츠/ 어플리케이션 산업성장 저해요소	표준 미제정/글로벌 표준화 작업 참여 미흡(3.74, 0.902) 이동통신사의 독점적 접속체계(3.72, 1.123) CP의 영세한 사업규모(자급/경영능력 부족)(3.52, 0.804) 이동통신사와 CP의 불공정한 수입배분/거래구조(3.52, 1.189) 유료기반 저조/과금체계 미확립(3.50, 0.849)

수 있는 정책이 추진되어야 할 것이다.

4.3.2 콘텐츠/어플리케이션 발전 장애요소

개발업체 측면에서 모바일 B2B 콘텐츠/어플리케이션 개발 장애 요소에 대하여 5점 척도로 질문 한 결과는 〈표 7〉과 같이 유선 콘텐츠에 비해 뛰어나지 않으면서 유료라는 소비자 인식이 가장 크고, 기업의 특성에 맞는 솔루션의 부족, 그리고 유선인터넷과 유사한 콘텐츠 제공 등 혁신성 부족 순으로 조사되었다. 이것은 모바일 B2C에서도 매우 중요하게 지적된 장애요소로서 모바일 B2B의 활성화를 위해서는 유선상의 서비스 부분과는 분명한 차별성을 가지고 개발되어야 한다는 점을 시사해 주고 있다[2].

한편 정부정책 측면에서 모바일 B2B 콘텐츠/어플리케이션 산업성장 저해요소에 대하여 5점 척도로 질문 한 설문 결과는 표준 미

제정/글로벌 표준화 작업 참여 미흡이 가장 크고, 이동통신사의 독점적 접속체계가 다음으로 나타나고 있어, 모바일 B2B 활성화를 위해서는 이를 해결 하려는 정부의 노력이 절실히 요구 되고 있으며, 이런 관점에서 중소기업 및 영세기업들의 사업 참여 기회 마련을 위해 망 개방과 표준화 정립 등 정부 차원의 지원 정책 마련이 지속적으로 마련되어야 할 것으로 판단된다.

4.4 모바일 B2B 기술개발 및 표준화 영역

4.4.1 기술개발 및 표준화 전망

모바일 B2B 활성화를 위한 기술개발 및 표준화에 대한 전망은 선도기술로 생각되는 분야, 표준화가 시급한 분야 및 정부의 정책 지원이 필요한 분야로 나누어 1위에서 3위까지 우선순위를 부여하도록 하였다. 먼저 선도기

〈표 8〉 모바일 B2B 기술개발 및 표준화 영역 우선순위 조사결과

구 분	조사결과 (반도 %)
모바일 B2B 선도기술 개발 전망 우선순위	보안 및 인증(19.8), 무선망 핵심기술(17.6), 무선접속기술(16.3), 무선인터넷 플랫폼(14.0), 무선 인터넷 라우팅 기술(10.0), 기타(21.3)
모바일 B2B 표준화 우선순위	무선접속기술(21.9), 무선인터넷 플랫폼(20.6), 보안 및 인증(13.4), 무선 인터넷 라우팅 기술(12.0), 무선 핵심망 기술(10.3), 기타(21.9)
모바일 B2B 기술개발 정부지원 우선순위	무선 핵심망 기술(17.8), 보안 및 인증(17.3), 무선인터넷 플랫폼(14.0), 무선접속기술(11.7), 무선 인터넷 라우팅 기술(10.0), 기타(26.6)
모바일 솔루션에 적합한 디바이스	무선PDA(65.6), 휴대폰(17.8), 스마트폰(8.1), 휴대용PC(5.3), 노트북(3.1)
모바일 B2B무선망 구축 방식	W-LAN이용 우선 구축 후 기술개발에 따라 적정 방식 재선택(36.6) B2E는 W-LAN, B2B는 IS-95 A/B 또는 CDMA계열(29.8) IS-95 A/B 또는 CDMA계열이용 구축(21.1) W-LAN이용 구축(11.2) 기타(1.2)

솔로 개발해야 할 분야의 질문에 대해서는 〈표 8〉에서와 같이 보안 및 인증 기술이 19.8%로 가장 우세하였고, 무선망 핵심기술이 17.6%, 다음으로 무선 접속기술이 16.3%, 무선 인터넷 플랫폼 기술이 14.0%로 나타났다. 한편 표준화가 시급한 분야는 무선접속기술이 21.9%, 무선 인터넷 플랫폼 기술이 20.6%로 비슷한 비율로 우세하게 조사되었고, 다음이 보안 및 인증 기술로 나타났다.

그리고 정부정책 지원이 우선 되는 분야는 무선 핵심망 기술이 17.8%, 그리고 보안 및 인증기술이 17.3%, 무선 인터넷 플랫폼기술 순으로 나타났다.

또한 모바일 솔루션을 이용하는데 가장 적합한 디바이스에 대한 질문에는 무선 PDA가 65.6%로 가장 우세하게 조사되었으며 다음으로 휴대폰 17.8%로 조사되었다. 휴대폰이 두

번째로 높은 비율을 차지한 이유는 휴대폰의 기능이 지속적으로 개선되고 있으며 또한 일반 소비자들에게 친숙한 이미지를 주고 있다는 점을 주요 원인으로 분석하였다.

그러나 기업의 업무를 휴대폰으로 하기에는 많은 제한사항이 예상됨에 따라 향후, 기업의 모바일 업무는 무선 PDA를 주 단말기로 이용될 것으로 예상되며 모바일 B2B 활성화를 위해서는 PDA 이용이 가능한 콘텐츠/어플리케이션의 개발이 요구되고 개인이 구매하여 사용하기에 적당한 단말기의 가격대를 유지해야 할 것이다.

기업 모바일 비즈니스(B2B & B2E) 활성화를 위해 가장 적절한 무선망 구축방식에 대한 설문결과는 W-LAN 이용 모바일 B2B 시스템을 우선 구축 후 W-LAN 기술개발 상황과 CDMA 계열 방식(1MT 2000)의 기술 개

〈표 9〉 모바일 B2B의 영역별 중요도 조사결과

구분	조사결과 (평균, 분산)
개발업체측면에서의 모바일 B2B기술개발 장애요소	기술자금 부족(3.64, 0.873) 판매시장 불투명/제한(3.63, 1.007) 전문인력/기술력 부족(3.62, 0.893) 지원제도 미비(3.61, 0.673) 지적재산권 문제(3.31, 0.818)
모바일 B2B관련 표준화 추진 장애요소	정부의 일관된 표준화 정책의 미흡(3.75, 0.915) 표준화 서비스 당사자간 이해관계 대립(3.70, 0.730) (국제)표준화 전문인력 부족(3.65, 0.892) 표준화가 가능한 핵심기술 수준의 미흡(3.54, 0.825) 국제 표준화 활동참가 저조(3.37, 0.786)

발 정도에 따라 적절한 무선망 구축 방식을 선택하는 것이 36.6%로 가장 우세하게 나타났으며, 다음으로 모바일 B2E 시스템은 W-LAN을 이용하고 모바일 B2B 시스템은 CDMA 계열 방식을 이용하는 방식이 29.8%로 높게 나타났다. 이것은 각각의 무선망 방식에 대한 장점을 최대한 활용하겠다는 것으로 전망된다.

4.4.2 기술개발 및 표준화 장애요소

개발업체 측면에서의 모바일 B2B 기술개발 장애요소에 대하여 5점 척도로 질문하였다. 설문결과 5점 척도 평균값은 〈표 9〉에서와 같이 나타났으며, 기술자금 부족이 가장 우세하게 나타났다.

반면 지적 재산권 문제는 가장 낮은 수준으로 나타났다. 이것은 아직 모바일 B2B가 활성화되지 않아 지적 재산권에 대한 말썽의 소지가 없어서 비교적 낮은 비중을 차지했지만 모바일 B2B 사업이 활성화 될수록 중요시 될

것이다. 모바일 B2B 관련 표준화 추진 장애요소에 대한 5점 척도 결과는 정부의 일관된 표준화 정책의 미흡이 가장 우세하게 나타났다. 따라서 우리나라는 세계적인 모바일 산업 선도 국가들과 경쟁력을 갖추기 위해서는 정부와 기업이 함께 전략적 선택과 함께 선택된 분야에 집중적인 투자를 통한 효율적인 기술개발 사업 추진이 필요하다. 이를 위해서는 정부와 기업이 정보보호 및 인증 기술개발을 시급하게 서두르고, 또한 국제 기술 표준화 대응능력을 강화 하는데 게을리해서는 안 될 것이다.

4.5 모바일 B2B 법·제도 영역

모바일 B2B 활성화를 위하여 정부의 법/제도적 장치마련에 대하여 5점 척도로 질문하였다. 설문결과 5점 척도 평균값은 〈표 10〉과 같이 나타났으며, 전자서명/지불/인증 관련 분야 지원이 가장 우세하게 나타났으며, 다음

으로 무선인터넷 관련 기술의 표준화, 합리적 과금체계 도입, 무선인터넷 통신요금수준의 재정립 순으로 나타났다.

따라서 정부는 m-비즈니스가 활성화 될 수 있는 기반조성을 위하여 무선 인터넷 네트워크 인프라 확충 유도, 기술 개발 및 표준화, 그리고 전자서명, 지불/인증관련 분야의 법·제도 정비 등 관련 인프라 구축 및 핵심기술 개발지원에 역점을 두고 민간 기업은 사업자 간 협력을 통해 네트워크 인프라 확충, 다양한 단말기 보급, 양질의 콘텐츠 보급 및 비즈니스 모델 발굴을 통한 서비스 활성화에 주력한다는 기본방침을 지속적으로 추진하여야 할 것이다.

5. 결 론

본 논문의 수요조사결과로 모바일 B2B 사업이 2005년부터 무선 PDA를 이용하여 유통, 영업, 물류 업종을 중심으로 활성화 될 것으로 나타났다. 특히, 보안·인증 및 표준화 분야가 중요한 요소로 분석되었으며 초기 단계에서는 W-LAN을 이용한 무선망 구축방식을 선호하였다. 그리고 정부의 법/제도적 장치 마련부분은 전자서명/지불/인증 관련 분야 지원 및 무선인터넷 관련 기술의 표준화로 조사되었고 G2B 서비스는 조달업무, 세금업무, 지불업무가 우선 적용가능 분야이면서 개발되어야 할 분야로 조사되었다.

따라서 본 논문에서는 m-비즈니스 활성화 기업이 정부의 산업부문 업종별 e-비즈니스 B2B 네트워크 구축지원사업을 토대로 모바

일 B2B 활성화 정책 방향 정립을 제시하였다. 또한, 모바일 B2B 시스템 구축사업의 수요자와 공급자 양쪽 측면의 관점을 모두 반영하여 e-비즈니스 분야에서 추진하고 있는 e-ERP, e-CRM, e-SCM 등 e-비즈니스 B2B 솔루션의 m-Transformation 또는 모바일의 장점을 이용한 모바일 B2B/B2E 그리고 G2B와 G2C의 활성화 방안을 제시할 것을 주장하고 있다.

이러한 모바일 B2B는 서비스 제공과정에서 필수적으로 필요한 무선통신 네트워크와 시스템의 규모가 매우 커 막대한 초기 투자비용이 요구된다. 이로 인하여 일단 구축된 무선통신 네트워크 특히 전국적 규모의 정보망이나 시스템의 운영, 그리고 서비스 제공에 있어서, 이동통신사의 독점현상이 자연스럽게 나타날 수 있다. 또한 수익성을 보장하고 모바일 B2B의 서비스 경쟁력을 확보하기 위해서는 망 개방 및 표준화를 포함한 콘텐츠와 어플리케이션 개발, 기술개발, 과금 체계 등 관련 법 규정과 정부의 지원 등이 균형을 이루며 발전되어야 할 것이다.

이러한 관점에서 수요조사결과를 바탕으로 모바일 B2B 활성화를 위해서는 기업 모바일 비즈니스 환경 구축을 위해 기업 모바일 컴퓨팅 환경 실현, 모바일 B2B 서비스에 적합한 단말기의 개발과 산업별 B2B e-비즈니스 시범사업과의 연계 등이 필요하다. 또한 기업의 올바른 도입전략 수립과 함께 이동통신사, 솔루션 벤더, SI 벤더, 기반기술 개발 업체간의 유기적인 발전과 협력이 필요하다.

그리고 각 세부 분야에 대한 확대 방안으로는 기업내부 백엔드 시스템과 모바일 디바이

스의 탑재 응용 소프트웨어 개발 및 표준화 등을 기반으로 하여 첫째, 사업영역 확대를 위해 오프라인과 연계한 모바일 B2B 수익모델 개발이 필요하다. 둘째, 콘텐츠/어플리케이션 개발 활성화를 위해 포털사이트 및 무선인터넷 접속기능 개발과 과금 방식의 체계 정립 및 과금시스템 도입, 전문 솔루션 개발이 필요하다. 셋째, 시장영역 확대를 위해 무선공공서비스 시범사업 적극 추진 및 서비스 시장의 공정 경쟁 및 수익성 보장이 필수적이다. 넷째, 기술개발 활성화를 위해 정보보호 및 인증 기술의 시급한 개발과 기술표준화 대응능력 강화를 들 수 있다. 그리고 법·제도 자원 강화 방안으로 전자거래 관련 법규 정비 및 세제지원의 정부측면과 중소기업 경영진의 모바일 B2B 마인드 제고, 모바일 B2B 정보화 인프라 구축 노력 강화, 업무 효율성 제고를 위한 시스템간 통합 강화 등 기업 측면의 노력이 중요하다 하겠다.

따라서 본 논문이 모바일 B2B 사업에 대한 정부 및 기업의 전략수립을 위한 기초 자료로 활용될 수 있으며, 모바일 B2B 활성화를 위한 정부, 기업, 연구 기관 등 관련 요인들의 모바일 B2B에 대한 이해와 활성화에 기여하였으면 하는 바람이다.

참 고 문 헌

- [1] 김태운, "Market Study: 각 산업별 모바일 활용현황", 모바일 Business, 4월호, p. 42, 2002.
- [2] 김 철환, "모바일 B2B 수요조사 및 활성화 방안연구", pp. 78-79, 서울: 정보통신부, 2002. 12.
- [3] 디지털 타임스, "미 모바일 B2B 시장공략", 2004. 3. 24.
- [4] 박종봉, 기업의 모바일 도입 및 성공전략, pp. 1-17, e-Biz & m-Biz Conference 2002, 2002. 9. 27.
- [5] 박종훈, "Cover Story: 모바일 비즈니스의 구축 절차와 성공전략", EC 저널, Vol 11, pp. 9-11, 2002. 10.
- [6] 변성준, 엔터프라이즈 모바일 비즈니스 사업전략, pp. 2-3, e-Biz & m-Biz Conference 2002, 2002. 9. 26.
- [7] 산업자원부, 제5차 산업부문 B2B 전자상거래 종합추진단 회의자료, 산업자원부, 2002.
- [8] 이영곤, "모바일 B2B의 비즈니스 전망", 무선인터넷백서2001, pp. 100-101, 무선인터넷백서편찬위원회 편, 소프트뱅크미디어, 2000.
- [9] 이영곤, "모바일 쇼핑물과 B2B 전망", 디지털경제, 2001. 3. 21.
- [10] 정보통신부, 무선인터넷 기반의 모바일 Commerce 활성화 정책방향, 서울: 정보통신부, 2000.
- [11] 정만원, 임규관, 김영한, M-Business, pp. 23-24, 29-31, 물푸레, 2002. 4.

- [12] 정윤기. 유무선 통합플랫폼 기반 모바일 비즈니스, pp. 7-12. 서울: 코엑스 e-Biz & m-Biz Conference 2002, 2002. 9. 26.
- [13] 조은영. "Cover Story: M-비즈니스 올해가 원년", pp. 47-53. tele.com, 2002. 5.
- [14] 조인구. "기업 모바일 비즈니스 수요조사 및 활성화 방안 연구". 국방대학교 석사학위 논문, 2002. 12.
- [15] 한국전자거래진흥원. "모바일 비즈니스 워킹그룹 보고서". pp. 3-5, 2004. 1.
- [16] 한국전자거래진흥원. "모바일 비즈니스 워킹그룹 보고서", p. 10, 2004. 1.
- [17] 한국전산원. "2003 인터넷 백서", 2004
- [18] 한국전자통신연구원. 이동 공공서비스 시범사업 추진방안, p.2. 서울: 한국전자통신연구원, 2001.
- [19] www.kebic.or.kr/statistics, 분야별 국내 전자상거래 시장규모, 2005. 5.

저 자 소 개



김철환 (E-mail : cwkim@kndu.ac.kr)
 1970. 3 육군사관학교 졸업(이학사)
 1974. 2 서울공대 금속과 졸업(공학사)
 1982. 8 미국 PURDUE대학 졸업(공학박사)
 1996 ~ 2000 한국전자거래협회 이사
 1996 ~ 2000 한국전자거래학회 초대/2대회장
 1984 ~ 현재 국방대학교 무기체계학과 교수
 1996 ~ 현재 한국방위산업학회 이사/부회장
 2002 ~ 현재 한국군사과학기술학회 부회장
 2002 ~ 현재 한국시스템엔지니어링협회 부회장
 관심 분야 국방 CALS/EC, e-business, m-commerce, 국방연구개발, IWSDB, e-marketplacc, SCM