

중소기업간 수평적 B2B하의 성공적 e-CRM 구축

박현철* · 김동규**

요 약

최근 정보 기술의 발달과 급격한 인터넷의 확산으로 전자 상거래의 규모는 해가 거듭될수록 크게 확산되고 있다. 국내 중소기업들 또한 활발한 전자 상거래를 통하여 현재 그리고 미래를 위한 수익 창출에 심혈을 기울이고 있다. 이에 본 논문에서는 국내 중소기업간 수평적 B2B의 성공적 e-CRM 구축 방향을 제시하여 매출 증진에 도움이 되고자 한다.

1. 서론

최근과 같이 빠른 정보통신기술의 발전과 인터넷 쇼핑몰의 급격한 확산은 기업이 상품이나 서비스에 대해 소비자에게 신속하고 편하게 수집되고 이용할 수 있는 기틀을 마련하였다. 또한 하루가 다르게 나타나는 새로운 정보기술의 출현은 기업활동의 기반을 바꾸어 놓고 있다. 이러한 환경은 국내 중소기업들을 발빠르게 홈페이지의 개선이나 인터넷 쇼핑몰을 활용한 매출 증진을 유도하는데 상당한 몫을 차지하게 만드는 추세가 되고 있다. 1997년 포레스터(Forrester) 연구소는 미국의 기업 거래에서 전자 상거래가 차지하는 양은 1996년의 80억 달러에서 올해 말에는 약 3,270억 달러까지 늘어 날것으로 예상하고 있다[1][2].

우리나라도 통계청이 6월 27일 발표한 “2001년 연간 전자 상거래 통계 조사 결과”에 따르면

거래 주체별로 기업간(B2B)전자 상거래가 108조 9천 460억 원으로 전체 전자상거래 규모 118조 9천 800억원의 약 91.6%를 차지하였다. 그리고 B2B 거래 중에는 제조업 비중이 79.8%로 가장 높았고 도소매업이 13%, 건설업 4.1%의 순이었다. 우리나라도 많은 기업들이 미국처럼 전자 상거래를 미래의 구매 도구로서 사용할 것을 고려하고 있는 추세인 것이다. 실제로 최근과 같은 정보 기술의 발달과 급격한 인터넷의 확산에 힘입어 전자 상거래를 구매의 한 축으로 다수의 기업들에서 적극적으로 도입하고 있다. 그러나 인터넷 비즈니스 관련 시스템 개발들이 활발히 진행되고는 있으나 아직까지 중요한 인자 중 하나인 고객관계 관리를 위한 개발이 대기업을 중심으로 개발되고 있으나 미미한 실정이며 더군다나 중소기업들의 관련업체간 또는 고객을 위한 정보를 활용하고 연계하는 시스템 개발은 더욱 미미한 실정인 것이다. 따라서 본 논문에서는 제조업 분야의 중소기업들의 수평적 B2B하의 성공적인 eCRM 구축 전략을 위하여 B2B 전자 상거래의 유형과 국내외의 현황을 2장에서

* 대원과학대학 컴퓨터 정보통신학과 교수
** 아주대학교 정보 및 컴퓨터공학부 교수

제시하고 제3장에서는 필요 기술 및 전략을 제시하고 마지막 4장에서는 본 연구의 결론과 중소기업들의 미래의 e-CRM의 발전 방향을 전망해 보고자 한다.

II. B2B 전자 상거래의 개요

2.1 B2B 전자 상거래의 정의

기업간 각종 상거래가 디지털화된 정보의 처리와 전송에 기반을 둔 모든 형태의 상업적 활동에 관한 거래 및 상업적 정보의 전자식 교환이 기업 상업 활동의 조직 양태와 과정에 미치는 영향 등을 포함한다라고 정의할 수 있으며, 이는 주로 기업간의 원자재 및 부품의 공급, 제품, 사무용품 등의 구매, 운송망의 공유 등을 포함한다.

2.2 B2B 전자 상거래 비즈니스 유형

최근 미국 기업들을 주축으로 각기 다양한 회사들이 각자 고유의 비즈니스 모델을 가지고 B2B 전자 상거래 시장 진출을 모색하고 있는데, 그 유형 중에 하나가 바로 동종 업계간 B2B 전자상거래 사이트 공동 구축이다. 동종 업체들간의 이같은 협력체제는 이들 기업에 납품하는 협력업체들이 앞으로 주문량을 예측하고 생산할 수 있도록 유도, 재고 감축에 큰 효과가 있을 것으로 전망되고 있다. 현재 자동차 분야에서 시작된 B2B 전자상거래 사이트 공동 구축 바람은 화학, 에너지, 소비재, 의료, 항공우주 등 산업종으로 빠르게 확산되고 있다. 자동차 업계

B2B 전자상거래 현황을 잠시 살펴보면 다음과 같다.

지난 2월25일 미국 자동차 업계 빅3인 General Motors(GM), Ford Motor Company, Daimler Chrysler는 독자적으로 추진하던 전자 상거래 모델들을 포기하고 인터넷에서 자동차 부품을 판매하는 세계에서 가장 큰 가상시장을 만들기 위한 공동 솔루션 개발에 서로 협력키로 발표하였다. 자동차 업계 빅3가 공동으로 온라인 부품 구매시장을 만들어, 연간 약 2,400억 달러에 달하는 자동차 3사의 장비, 부품 구입과 사무용품 조달업무를 모두 온라인으로 처리한 후 받는 수수료 수입만으로도 단숨에 세계 최대의 인터넷 업체 수준에 이를 것으로 업계는 전망하고 있다. 더 좋은 조건의 구매, 입찰, 가격결정을 함으로써 비용절감과 경영효율 증대, 부품공급 업체로서는 하나의 시장을 통해 효율적으로 거래함으로써 전반적인 재고를 줄이고, 산업표준을 개선하는 한편, 생산성을 높일 수 있는 효과가 예상된다.

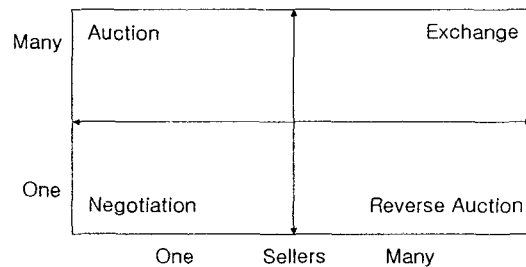
미국 자동차 빅 3의 B2B 전자상거래 시장 진출 발표가 있는 3일 후, 프랑스 최대 소매 유통업체인 Carrefour, 미국의 Sears와 Roebuck 등도 글로벌넷익스체인지(GlobalNetXchange)라는 소매 전문 대규모 B2B전자상거래 시장 구축을 선언하였다. Carrefour와 Sears의 5만여 공급업체, 협력업체 및 유통업체로 구성된 'GlobalNet Xchange'에는 800억 달러 규모의 거래가 이루어질 전망이다. 이밖에 항공분야, 석유화학분야, 의료산업분야 등 각 업종별 특화된 B2B 전자상거래 진출이 활발히 진행되고 있다.

2.3 B2B 전자상거래 비즈니스 유형의 발전

1990년대의 비즈니스 프로세스들이 주로 BPR (Business Process Reengineering), 내부 ERP, 클라이언트/서버 모델의 형태로 내부 업무에 집중되어 전개되었다면, 2000년대 비즈니스 프로세스들은 인터넷의 발전과 더불어 외부 네트워크와의 연계를 통한 CPE(Commerce Process Engineering), External Commerce Process Management 등을 기반으로 하는 Multi-buyer, Multi-seller Marketplace 형태로 전개되고 있는 실정이다. 이러한 프로세스 패러다임의 변화선 상에서 B2B 전자상거래 비즈니스 모델은 판매자 중심의 솔루션을 기반으로 한 제1세대, 구매자 중심의 솔루션을 기반으로 한 제2세대, 그리고 Digital Marketplace 형태의 제3세대로 구분되고 있다. Digital Marketplace 모델은 다수의 구매자와 다수의 판매자의 협업을 가능케 하는 구조를 가지고 있으며 상거래 커뮤니티(Trading Communities)를 형성하게 한다. 또한 Marketplace 참여자들에게 공통의 프로세스를 제공하는 상거래 허브(Trading Hub)를 제공하며 Commercial Chain의 어떤 지점에서든 Marketplace는 만들어질 수 있다[7]. IDC에서는 초기 B2B 전자상거래 비즈니스 유형이 단순하게 Sell-side와 Buy-side에 의해 구분되었으나, B2B 전자상거래가 점차 활성화되면서 Sell-side(Extranets), Buy-side(eProcurement), Auctions, 그리고 Marketplace와 같은 다양한 채널을 통해 상호 개방적인 환경하에서 새로운 수익 기회(fee/transaction, subscription model, percentage of transaction, and application hosting)들을 확보하고 있는 것으로 분석하고 있다.

Marketplace에서 제품의 가격은 Buyer와 Seller

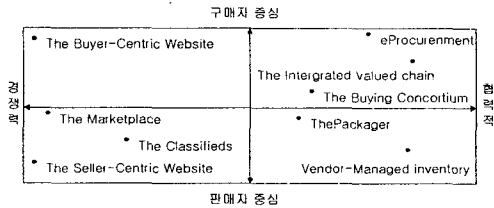
의 수에 따른 협상(Negotiation), 경매(Auction), 역경매(Reverse Auction), 그리고 교환(Exchange)의 형태로 결정이 되는데, Gartner Group은 이러한 가격결정 모형을 동적가격(Dynamic Pricing) 모형으로 표현하고 있다. 동적가격 모형의 가장 단순한 형태인 Negotiation은 하나의 Buyer와 하나의 Seller가 가격이나 기타 조건에 대한 합의를 보지 않은 상태에서 비즈니스를 시작하려고 할 때 발생하는데, Buyer와 Seller 사이에 제품에 대한 가격과 등급, 대금 지불 방법, 그리고 납기일 등에 대한 합의에 도달하기까지 계속되는 Negotiation에 의해 최종 합의가 이루어지는 모형이다. 즉 가장 기본적인 B2B 전자상거래 가격결정 모형인 셈이다. 아래 그림에서는 Buyer와 Seller의 수에 따른 B2B 전자상거래의 동적가격 모형을 나타내고 있다.



자료: GartnerGroup, 2000.2

(그림 1) B2B 전자상거래의 Dynamic Pricing 유형

또한 앤더슨 컨설팅에서는 앞서 살펴본 B2B 전자상거래 비즈니스 유형을 더욱 세분화하여 기업간의 전자상거래에 있어서 주도권이 판매자인지, 구매자인지, 거래 형태가 경쟁적인지 협동적인지에 따라 아래와 같이 분류하고 있다.



자료: Anderson Consulting, 2000. 2

(그림 2) B2B 전자상거래 비즈니스 유형분류(Anderson Consulting)

B2B 전자상거래 비즈니스 유형별 특징과 참고 사이트를 살펴보면 아래와 같다.

<표 1> B2B 전자상거래 비즈니스 유형별 특징과 참고사이트

비즈니스유형	특징	참고사이트
Buyer-Centric Website	-Website를 통한 역경매 기능 제공 -수요자가 원하는 잠재 공급자를 site로 끌어들이 시장형성	Priceline Bidfind
Marketplace	-가상공간을 통한 다수의 공급자와 다수의 수요자의 거래 기능 제공 -다수의 공급자와 수요자의 거래 모델인 만큼 참여한 기업들의 커뮤니티 구성과 멤버십이 중요 -공급자가 제시하는 제품과 수요자가 원하는 요구사항이 만나 거래가 성사되는 사이버 시장	eBay CNSALE Chemconnect
Classifieds	-하나의 기능 및 특정제품(예:자동차)에 중점을 두며 다수의 공급자가 제품 제공기능 수행	Virtual vineyards
Seller-Centric Website	-전자상거래의 전통적인 모델 -공급자가 생산하는 제품의 전자 카탈로그 제공 및 거래 기능	Cisco, Dell, Amazon
eProcurement	-수요자가 가장 중요한 역할을 하는 모델로 주요 공급자들의 제품 카탈로그 제공을 통한 전자구매 조달기능 제공	GE-TPN Marshall
Intergrated Valued Chain	-eProcurement Model 의 발전된 형태 -수요자와 공급자들간의 보다 통합된 공급 관리망 관리 기능 제공	Wallace
Buying Consortium	-수요자들간의 구성된 구매협회와 다수의 공급자간의 거래 기능제공 -구매협회의 참여자들은 구매협회를 통해 제품 구매	Automotive Trade Network
Packager	-수요자의 구매결정을 지원해주는 'Agent' 역할 기능제공 -다수의 공급자로부터 제공되는 제품을 통합적으로 제공	Schwab E*Trade
Vendor-Managed Inventory	-공급자가 구매자의 재고의 변동을 Monitor 유지를 직접수행	Wal-Mart

자료: Anderson Consulting, 2000. 2

2.4 국내 B2B 전자상거래 비즈니스 유형

지난 1999년부터 국내에서 B2B 전자상거래

구축분이 일기 시작하면서 인터넷은 이제 기존 상거래의 개념을 한 차원 승화시키는 새로운 도구로 떠올랐다.

현재 국내 B2B 전자상거래 비즈니스 유형은 미국 기업들이 B2B 전자상거래 시장 진출을 모색하고 있는 유형과 비슷한, 동종 업계간 B2B 전자상거래 사이트 공동 구축이다. 대표적인 분야는 건설업과 철강, 화학, 그리고 섬유패션 등이며, 점차 영역이 확대되고 있는 실정이다.

현재 국내 B2B Marketplace를 주도하고 있는 기업은 대형 종합상사들로, 삼성물산은 지난 1월 11일 LG-Caltex 정유, 고합, 동부, 애경, 한

술, 그리고 일본과 대만의 화학회사와 공동으로 국내는 물론 아시아 지역을 대상으로 화학제품 전문 Marketplace인 'ChemCross.Com' 설립하였다. 이에 맞서 현대, SK, LG 등 여타 종합상사도 화학, 철강, 섬유, 건설, 의약 분야도 Mar-

Marketplace 구축을 서두르고 있다. 이러한 현상은 기존 대기업들이 오프라인 인프라를 바탕으로 거래기업들을 가상 시장으로 유도하는 한편, 시간과 공간상의 제한을 받는 오프라인 시장 체제가 서서히 해체됨과 동시에 Marketplace가 전자상거래의 핵으로 급부상함에 따라 시장 선점을 노리고 있는 것으로 분석된다.

한편, 건설업 분야에서는 동부건설과 인터파크가 손을 잡고 연간 70조원에 이르는 건설자재 B2B전자상거래 시장에 공동진출하기 위해 빌더스넷(www.buildersnet.co.kr)을 설립하였다. 동부건설은 건설 유관 제휴업체 모집과 건설생산 관련 거래의 업무흐름 및 표준화 정보 등 제반 정보를 제공하고, 인터파크는 전자상거래 인프라와 기술을 바탕으로 전자재 B2B 포털사이트인 빌더스넷을 개발하는 한편 정보기술 관련 제휴처 모집을 담당하게 된다. 사업이 성공적으로 정착되면 건설업계에 업무 및 사업방식의 일대 변혁과 함께 그 동안 낙후됐던 건설 유통시스템이 크게 개선될 것으로 기대되고 있다.

III. CRM과 e-CRM

3.1 CRM과 e-CRM의 정의

CRM은 기업이 보유하고 있는 고객 데이터를 수집·통합·가공·분석하여 고객 개인의 특성에 맞게 마케팅 활동을 계획·수행·평가·수정하는 일련의 과정이며 e-CRM은 전통적인 CRM 개념을 바탕으로 인터넷 및 전자상거래 시스템이라는 새로운 환경하에서 실행하는 것으로 고객에 대한 지식을 기반으로 한 e-sales, e-service, e-marketing 그리고 e-business등과

같은 인터넷 채널 중심의 고객관계 관리시스템이라 할 수 있다[3][4][6].

3.2 CRM과 e-CRM의 차이

3.2.1 정보 수집 방법의 차이

CRM은 오프라인 상에서 물건을 사고 파는 장소에서 고객 정보를 대부분 수집하며 그밖에 우편을 통하거나 전화를 통한 불만 제기 내용 등도 중요한 고객정보로서 수집 관리함으로 수집된 정보의 불충분성과 정확성이 떨어지는 반면 e-CRM은 인터넷을 통해 고객의 정보를 수집한다[5]. 즉 고객의 기본적인 정보, 클릭스트림(Click stream)을 통한 주요 관심사, 구매정보와 불만정보, 문의정보 등이 실시간으로 수집된다. 또한 이러한 정보를 수집하는데 별다른 비용이 들지 않으며, e-business 수행과정에서 정보는 자연스럽게 저장되기 때문이다. 즉, e-CRM은 기존의 CRM이 안고 있는 가장 큰 한계점인 고객 정보 수집 방법상의 문제를 어느 정도 해결함으로써 CRM의 효과를 극대화 할 수 있게 되었다.

3.2.2 커뮤니케이션 수단의 차이

오프라인 CRM에서는 고객에 대한 커뮤니케이션수단으로 DM이나 Fax 전화를 주로 사용함으로써 많은 비용이 발생함으로 해서 비즈니스 수단으로 적합지 못한 반면 e-CRM은 웹 기반의 온라인 CRM이므로 인터넷을 통해서 고객의 다양한 커뮤니케이션 활동을 한다[5]. 따라서 인터넷을 이용하는 e-CRM은 전자우편과 같이 비용이 거의 발생하지 않는 쌍방향성의 통신수단을 이용하면서, 실시간으로 고객과 커뮤니케이션 할 수 있다는 차이점이 있다.

3.3 CRM과 e-CRM의 장단점 비교

CRM과 e-CRM을 분석단계와 수행 단계로 나누어 장단점을 비교해보면 아래 <표 2>와 같이 나타낼 수 있다.

공할 수 있도록 하여 지속적으로 새로운 서비스를 만들어 내고, 새로운 고객을 창출하며, 기존 거래를 보다 효율적으로 만들 수 있어야 성공할 수 있는 것이다.

넷째, 이러한 B2B 전자 상거래 전략을 충실

<표 2> CRM과 e-CRM의 장단점 비교

		CRM	e-CRM
분석	장점	거래 실적을 바탕으로 정확한 마케팅 매트릭스 생성 및 고객 정의	고객 니즈 판별에 의한 Segmentation 전략 구사
	단점	고객 니즈 판별을 바탕으로한 고객 세분화 접근 비용	Click Stream 중심의 한정된 범위에서 고객 니즈 판별
수행	장점	기존에 검증된 정확한 마케팅 프로모션 기법을 바탕으로 수행	빠른 마케팅 프로모션 수행
	단점	자동화, 즉시성이 떨어지고 상대적으로 많은 비용	자동화, 즉시성이 좋으나 비용, 정확성이 떨어짐

3.4 수평적 B2B하의 e-CRM 구축 전략

우리나라는 아직까지 대기업 위주의 e-CRM 개발이 주축을 이루고 있으며 중소기업간 수평적 B2B는 초기 시장이라 할 수 있다. 따라서 B2B 전자 상거래가 중소기업들까지 확산되기 위해서는 다음과 같은 몇 가지 중요한 제안을 하고자 한다.

첫째, 수평적 기업 간 전자 상거래는 이종간의 다른 기업들이 서로 형성을 하여 관련된 거래를 이루는 만큼 제조, 생산, 설계, 마케팅, 유통 등에서 서로 공유할 수 있는 분야에서 비용 절감이 최대로 이루어져야 한다는 것이다.

둘째, 이를 위해서 빠르게 변하고 진화하고 있는 B2B 전자 상거래의 비즈니스 유형에 맞추어 기업 서로 간 구성원들의 접근성과 상호 관련성을 지속적으로 유지하여야 하며

셋째, B2C 전자 상거래 사이트의 기존 축적된 기술들, 즉 많은 특징과 기능을 유사하게 제

히 하기 위해서는 모든 가능한 형태의 전자 상거래를 고려하여야 한다. 즉 e-marketplace의 공간을 통한 입찰, 구매, 판매 활동 그리고 정보의 교류를 최대한 확보해야하며 이외에도 기존 EDI, Fax, 그리고 전화와 같이 활용 가능한 모든 수단이 공존할 수 있는 방법이 강구되어야 한다.

다섯째, 국내 중소기업간 수평적 B2B는 아직은 초기 단계이지만 인터넷의 특성처럼 글로벌 시장인 전세계 고객들을 상대로 고객의 광범위한 수요를 처리할 수 있는 전자 상거래 IT 시스템의 개발도 서둘러 해나가야 한다.

마지막으로 중소기업간 B2B 전자 상거래는 무엇보다도 파트너쉽 모델이 중요한 역할을 함으로 중소기업들간 B2B 전자 상거래를 위한 기술적 공급자들과 주요 파트너들과 위험과 보상의 기회를 함께 공유함으로써, IT벤더들과 견고한 전략적 제휴관계를 지속적으로 유지하여야 한다.

IV. 결론

2000년 이후로 국내에서도 대기업 위주로 인터넷을 통한 전자 상거래의 중요성을 인식하고 e-CRM이나 SCM(Supply Chain Management), Data mining 등의 기술을 이용한 고정 고객, 평생 고객의 확보에 열을 올리고 있으며 중소기업간 전자 상거래 또한 치열한 경쟁과 빠른 변화 속도에 맞추어 이들 시스템을 도입하느냐, 어떻게 효과적으로 활용하느냐 등의 얘기만 무성한 실정이고 실제 시스템 구축은 미미한 실정이다. 본 논문을 통하여 중소기업형 B2B 관련 e-CRM 구축의 나아갈 방향을 제시하였으나, 향후에 심도있게 연구를 하여 국내 중소기업 실정에 맞는 중소기업간 수평적 B2B 하의 효과적인 e-CRM 시스템 구축을 추진해 볼 것이다.

[6] 2001년 산.학.연 컨소시엄 센터 보고서 “2001년도 산.학.연 공동 기술 개발 컨소시엄 결과 보고서”, 대원과학대학, 2001

[7] Byungcho Kim, Haesung Han “The Strategic Planning of B2B eHub”, Hankuk University of Foreign Studies, 2001

참고문헌

- [1] 폴 티머스 저 이석주 옮김, “B2B 전략과 모델”, 물푸레 출판사, 2001
- [2] 이종만, 박종순, 장주병, 황순현, “B2B 전자 상거래 구매 실행에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구”, 한국경영과학회/대한산업공학회 춘계공동학술대회, 2001
- [3] 허경희, “CRM-신경영 패러다임”, 정보과학회지, 2001
- [4] Elsenpeter, R.C. and Velte, T.J., “e-Business A Beginner’s Guide”, McGraw-Hill, Berkeley 2001
- [5] 김재문, “E-비즈니스 모델에 맞는 e-CRM 구축 실행 가이드”, 거름 출판사, 2001

Building a Successful e-CRM of the Horizontal B2B Between Small Businesses

Hyun-Cheol, Park* · Dong-Gyu, Kim**

Abstract

With the development of information technology and the rapid diffusion of Internet, the scale electronic commerce management is increasing year by year. Domestic small businesses also devote themselves to the creation of profits for the present and for the future, through active electronic commerce management. This paper aims to help small businesses to increase sales by presenting the direction for building a successful e-CRM of the horizontal B2B between small businesses.

* Dept. of Computer Information Communication, Daewon Science College

** College of Information and Computer Engineering, Ajou University