

e-마켓플레이스의 연계유형에 관한 연구

최형림*, 박남규**, 황성원***, 이창섭***, 박민선***

A Study on the Connection Type in e-Marketplace

Hyung Rim Choi, Nam Kyu Park, Seong Won Hwang, Chang Sup Lee, Min Sun Park

Abstract

As the electronic commerce in industry is spreading rapidly, the invitation and investment of e-marketplace is becoming a necessary condition for the industry's competition power insurance and existence. The successful conditions of e-marketplace are many supplier, many buyer, a globalism through the association and cooperation of a foreign marketplace. For that, the connection action inter industries and marketplaces is very necessary.

In a condition of the study about the systematic connection type's classification is not exist, the paper aims at classifying the connection type that influences of e-marketplace playing a leading role. So, the connection type classifies into the list offering type, the trade mediation type, the supplementation type, the collaboration type, the information linking type. When we go ahead with a e-marketplace's plan, the paper will guide how to approach and analyze it.

Keyword : e-Marketplace, electronic commerce, connection type

1. 서론

인터넷의 급속한 이용 확산과 기술 발전은 기업들이 전세계를 기반으로 사업을 전개하는 방식에 혁신을 가져왔다. 이와 같은 변화는 시장의 세계화, 정보기술과 네트워크의 확산, 계층의 붕괴, 정보화 시대 경제라

는 새로운 환경이 대두되었고 이러한 가상 공간은 시간적·공간적 제약이 존재하지 않고, 방대한 양의 정보와 지식에 의해 지배되었다. 각 거래주체별로 국내의 경우에는 2002년 3/4분기에 B2B 전자상거래가 40조 5,510억원(90.3%), B2G 전자상거래가 2조 9,900억원(6.7%) 그리고 B2C 전자상거래가 1조 2,289억원(2.9%)로 나타났다.[8] B2B거래가 전자상거래 구성에서 90.3%로 가장 많은 부분을 차지하고 있으며, 전세계적으로 기업간 전자상거래가 확산되면서 기업간

* 동아대학교 경영정보과학부 교수

** 동명정보대학교 유통경영학과 교수

*** 동아대학교 경영정보학과 대학원 박사과정

전자상거래를 위한 가상공간인 e-마켓플레이스에 기업들이 많은 관심을 가지게 되었다. 전자상거래의 급속한 확산은 경영자에게 e-마켓플레이스의 도입 및 투자가 이제는 선택의 상황이 아니라 기업의 경쟁력 확보와 생존을 위한 필수 요건이 되었고, 기업들은 e-마켓플레이스의 구축에 박차를 가하고 있다.

e-마켓플레이스의 일반적 개념은 '인터넷 상에서 공급망과 수요망이 연계되어 다수의 판매자와 구매자가 거래를 할 수 있도록 해주는 가상의 공간' 이다[2,3,7,10]. e-마켓플레이스의 성공의 핵심은 다수의 구매자와 판매자를 확보하고 해외 e-마켓플레이스와의 전략적 제휴추진 및 협력을 통한 e-마켓플레이스의 글로벌화이다.[3] 다수의 구매자와 판매자를 확보하기 위하여 유용하고 신뢰할만한 거래정보, 업체정보, 시장정보등의 다양한 정보와 재화 및 서비스제공, 다양한 부가서비스를 제공하여야 하며, 인터넷을 통한 기업간에 전자거래를 가능하게 하는 기반플랫폼 위에 물류, 지불, 인증·보안, 보험 등의 기능적 요소를 구비하여야 한다. 이러한 기능적 요소와 기업에 필요한 다양한 정보의 제공은 동종업종의 경쟁업체와 타업종의 기업체들과의 협력 및 보완관계의 연계를 통하여 이루어질 수 있다.

동종업종 내의 경쟁업체간의 제휴·협력관계와 타업종과의 제휴등은 기업간 또는 마켓플레이스간의 연계를 하여 다수 기업과 마켓플레이스들이 참여해야만 수익모델을 갖출수 있고 국제적 경쟁력을 확보할 수 있다. 실질적으로 동종업종 내의 경쟁업체간 또는 타업종과의 효율적인 연계가 e-마켓플레이스에서 필수적인 요건임에도 불구하고 체계적인 연계유형 분류에 관한 연구가 전무한 상태이다. 현재까지 e-마켓플레이스의 연구는 실태조사, 성공요인분석, 개념소개에 그치고 있는 실정이다.

따라서, 본연구는 e-마켓플레이스를 조사 분석하여 공급망과 수요망의 연계유형 분류를 체계화하고, 연계유형 분류를 검증하기 위하여 현재 성업중인 산업별 e-마켓플레이

스에 연계유형 분류체계를 적용하여 e-마켓플레이스 연계유형의 가이드 라인을 제시하고자 한다.

2. e-마켓플레이스의 고찰

2-1. e-마켓플레이스 개념 및 성공요인

e-마켓플레이스는 기업간의 네트워크적 협력을 통하여 궁극적으로 공급망(supply chain)상의 가치의 극대화를 지향하기 위하여 만드는 인터넷 기반의 기업간 전자상거래 제반을 위한 시장이다.[6]

e-마켓플레이스는 기업간 거래를 위한 가상공간으로서 다수의 구매자와 판매자가 제품과 서비스를 거래하고, 기업활동 관련 정보를 획득하며, 금융·물류 등의 부가서비스 등을 제공받는 장터이다. e-마켓플레이스의 개념적 요소를 세가지로 설명하고 있다. 첫째, 다수의 구매자와 공급자, 둘째, 재화 및 서비스의 거래중개 셋째, 콘텐츠와 부가서비스 제공이다.[1,9]

e-마켓플레이스의 일반적 정의나 개념은 '인터넷 상에서 공급망과 수요망이 연계되어 다수의 판매자와 구매자가 거래할 수 있도록 해주는 가상의 공간'이다.

e-마켓플레이스의 성공요소는 e-마켓플레이스를 이용하는 구매사와 공급사에게 가치와 편익을 제공하는데 있다. e-마켓플레이스가 활성화되면 구매사에게 구매원가 절감, 납기 최적화, 파트너들과의 협력으로 신제품 진출주기 단축 등으로 기업의 경쟁력 향상, 고객맞춤서비스라는 가치를 제공받게 되며, 공급사에게는 새로운 유통채널 확보로 인한 매출증가 효과 등의 편익을 제공받게 된다. 현재의 e-마켓플레이스의 문제점은 구매자와 판매자의 Critical Mass를 확보하지 못하여 활성화 단계에 도달하지 못했다는 점이다. 따라서 Critical Mass를 확보하고 풍부한 거래물량, 거래정보, 업체정보 및 시장정보를 제공하며 경쟁력 있는 제3자 지원군과의 제휴로 인터넷에서 윈스톱 서비스를 이루게 하고 많은 신규 구매자와 공급자들을 참여시키면 수익구조를 확보할

수 있게 된다.

e-마켓플레이스가 활성화 되기 위한 성공 핵심은 다수의 구매자와 판매자의 확보와 해외 e-마켓플레이스와의 전략적 제휴추진 및 협력으로 인터넷을 통해 기업간에 전자거래를 가능하게 해 주는 기반 플랫폼 위에 기능적 요소 및 4Cs(Contents, Community, Commerce, Collaboration)로 구성되어야 한다. 기능적 요소는 기업간 거래를 거래업체 선정부터 납품 및 결제까지의 전과정이 인터넷으로 완결되도록 지원해 주는 제3자의 지원군으로서 e-마켓플레이스 업체가 제3자 지원군을 직접 운영하지 않고 기능적 서비스 운영업체와 제휴를 통해 e-마켓플레이스 사용자에게 서비스를 제공할 수 있는 것으로 물류, 지불, 인증·보안, 보험 등이 있다 [1,9,10].

e-마켓플레이스의 4대서비스(Contents, Community, Commerce 및 Collaboration)는 기업활동 및 기술개발·판매 관련 정보와 제품·업체정보를 제공해 주는 Contents, 게시판 및 구인구직 정보 등 해당 산업의 동질성을 제공해 주는 서비스인 Community, 재화 및 용역의 거래정보를 제공하는 Commerce, 다양한 기업간 협업을 지원하는 서비스인 Collaboration이 있다.

2-2. e-마켓플레이스 현황

국내 e-마켓플레이스는 2000년을 기점으로 가동을 시작하였고 다양한 산업에 걸쳐 나타나기 시작하였다. 2000년에는 e-마켓플레이스 수가 85개에서 2001년 하반기에는 260개, 2002년 3/4분기말 기준 e-마켓플레이스 수는 272개로서 전년 동분기 대비 12개(4.6%) 증가하였다. 2002년 3/4분기 e-마켓플레이스 거래액은 1조 7,140억원으로서 전년 동분기에 비해 6,990억원(68.9%)이 증가하였다. 이는 구매비용 절감, 구매절차의 편의성 등 B2B 거래의 효과에 대한 인식이 기업들 사이에서 점차 확산되어 MRO(유지·보수·운영자재), 산업용자재 부문을 중심으로 중개자 중심형 거래가 활성화되고 있기 때문이다[8].

e-마켓플레이스를 주요 사업영역별로 보

면 <표 1>에서 보는 것처럼 무역·종합분야가 41개로 가장 많으며, 다음으로 전자 32개, 기계 및 산업용 자재분야 31개, MRO(Maintenance, Repair, Operation)분야 24개, 농축수산물 및 식음료 22개 등의 순으로 나타났다(통계청, 2003). 거래액은 MRO가 272(십억원)로 가장 규모가 컸고, 다음으로는 건설(건자재), 무역 및 종합 순으로 나타났다.

<표 1> 산업별 e-마켓플레이스수 및 거래액
(단위 : 개, 십억원, %)

	e-마켓플레이스 수		거래액	구성비
	개	비		
총 합 계	272	100	1,714	100
화 학	17	6.3	205	11.9
건설(건자재)	17	6.3	268	15.6
농축수산물 및 식음료	22	8.1	166	9.7
철 강	12	4.4	9	0.5
MRO	24	8.8	272	15.9
섬유,의류	13	4.8	2	0.1
무역 및 종합	41	15.1	222	12.9
의 료	13	4.8	95	5.5
식 유	6	2.2	178	10.4
기계 및 산업용자재	31	11.4	210	12.3
전 자	32	11.8	41	2.4
기 타	44	16.2	47	2.7

*) : 2002년 3/4분기말 기준 e-마켓플레이스 수

III. e-마켓플레이스 연계유형 분류

3-1. 연계유형 분류

전절에서 언급한 것처럼 e-마켓플레이스의 핵심 성공요소는 아웃소싱으로 해결하는 기능적 요소와 e-마켓플레이스 경쟁력의 핵심요소인 4Cs 서비스를 다양하게 제공하는 것이다. 이를 위해 연계유형 체계를 리스트제공형, 거래중개형, 보완형, 협력형, 정보연계형으로 다섯가지 유형으로 분류하였다.

첫 번째 연계유형은 리스트제공형으로 가상 공간을 통하여 거래하는 구매자, 판매자들에게 업체정보나 상품정보등 거래에 필요한 정보를 디렉토리별로 나열하여 거래사

도움이 될 수 있는 정보를 제공하는 유형에 해당한다. 이는 필요한 정보탐색에 드는 시간과 비용을 절감케 하는 장점을 가지고 있으며 서로 필요한 판매자와 구매자를 쉽게 찾도록 해주는 기능을 가지고 있다. 유용하고 신뢰할 만한 거래정보, 업체정보, 시장정보, 풍부한 거래물량 등의 제공은 e-마켓플레이스의 성공 요소에 해당된다.

두 번째 연계유형은 거래중개형으로 e-마켓플레이스에서 다수의 공급망과 수요망을 연결하여 기업간의 제품, 부품 및 서비스등의 거래가 이루어지도록 하는 유형이다. 주로 온라인 시장을 만들고 관리하게 되며 인프라 서비스를 제공하는 Market Maker 또는 Intermediary의 역할을 하게 된다[12]. 판매자와 구매자들의 거래조건을 등록하고 조건에 부합되는 경우 경매, 역경매, 공동구매, 전자입찰 등의 거래형태에 따라 거래가 이루어진다. 보통 구매자와 판매자로 하여금 익명성을 유지하게 하고 계약의 위험성을 작게 하는 장점을 가지고 있다.

세 번째 연계유형은 보완형으로 e-마켓플레이스에서 직접 운영하지 않는 기능을 아웃소싱하거나 파트너쉽을 맺어 제공하는 것으로서 물류, 지불, 인증·보안, 보험, 컨설팅, SCM, CRM 및 ERP ASP 제공 등을 지원하는 서비스이다. 은행들의 전자결제 인증서비스에서부터 생산관리, 재고관리에 이르기까지 가치사슬상의 지원활동을 타 기관 및 사이트와 연계하여 제공할 수 있다. 이는 자신이 경쟁력을 가지고 있는 마켓플레이스에 집중하고, 타 분야에서 전략적 제휴 및 아웃소싱을 통해 보다 효율적으로 마켓플레이스의 성과를 제고시킬 수 있다.

네 번째 연계유형은 협력형으로 동종업종내의 경쟁업체간의 신뢰를 바탕으로 협력관계를 유지하여 협업을 지원하는 서비스이다. 협업을 맺은 기업 및 사이트끼리 회원정보 및 거래정보등 정보공유를 하며 고객이 인터넷상에서 협업을 맺은 어디서든지 구매 기회를 제공하고 제휴 파트너에게 매출의 일정액을 인센티브로 제공할 수 있다. 적절한 동종업체간의 파트너쉽은 연계업체의 고객과 자사의 고객을 합쳐 기존의 고객

베이스를 증대시키고, 나아가 신규 고객의 유치 가능성을 증대시킬 수 있다. 또한 해당 업계에서 확보한 신뢰도가 합산되어 상호 후광 효과를 얻게 되며, 이는 브랜드의 가치 및 신뢰도 향상에 크게 기여할 수 있는 장점을 가지고 있다.

다섯 번째 연계유형은 정보 연계형으로 e-마켓플레이스의 이용자에게 일상생활에 필요로 하는 정보 서비스를 타사이트로 링크하거나 자체 제공함으로써 콘텐츠 기능과 커뮤니티 기능을 제공하는 연계유형이다. 기업 비즈니스에 필요한 시장·기술·투자·인력 정보 및 최신 업계뉴스 등이 이에 해당한다고 하겠다. 회원들의 흥미뿐만 아니라 상품·서비스에 대한 신뢰감을 강화할 수 있는 풍부하고도 차별화된 콘텐츠, 질 좋은 정보를 제공함으로써 회사와 고객, 회원과 회원간의 다양한 대화를 활성화할 뿐만 아니라 공동체 유대를 강화할 수가 있다. 그리하여, 마켓플레이스가 산업의 지식, 정보의 저장소가 되며, 회원들간의 커뮤니티를 형성하게 하는 장소를 제공하고, 이로써 접속빈도가 높아지게 된다. 따라서, e-마켓플레이스가 단순한 거래중개 기관이 아닌 지식, 정보, 커뮤니티의 중심지로서 e-Biz 수준을 한 단계 끌어 올리는 역할을 수행하게 된다.

<표 2>은 앞에서 제시된 다섯가지 연계유형에 대한 특징을 간단하게 요약한 것이다.

3.2 산업별 e-마켓플레이스의 연계유형

연계유형 분류가 적합한지 검증하기 위하여 총 43개의 성업종이 e-마켓플레이스의 사이트를 분석하여 연계유형에 적용하였다.

사이트 분석결과 규모가 큰 대형 e-마켓플레이스는 종합무역과 대기업 주도형이 대부분이었고, 대다수의 온라인 기업의 e-마켓플레이스는 연계유형을 제대로 갖추고 있지 못한 소규모로 운영되고 있었다. 국내 중소기업은 낮은 e-비즈니스 수준으로 전자상거래를 활용하기 어려운 실정으로 취약한 이유는 판매·구매분야의 전산화 부족, CEO의 마인드 부족, 빈약한 통신 네트워크

시스템을 들 수가 있다. 무역업부문과 건설
 <표 2> 연계유형 분류

연계유형	특징
리스트 제공형	<ul style="list-style-type: none"> • 거래에 필요한 정보를 디렉토리별로 나열하여 거래시 도움이 되는 정보를 제공 • 거래정보 탐색 시간과 비용절감
거래 중개형	<ul style="list-style-type: none"> • 다수의 공급망과 수요망을 연결하여 기업간의 거래 중개 • 구매자와 판매자로 하여금 익명성을 유지, 계약의 위험성을 줄임
보완형	<ul style="list-style-type: none"> • 직접 운영하지 않는 기능을 이종업체에서 아웃소싱하거나 파트너십을 맺어 제공 • 경쟁력을 가지고 있는 마켓플레이스에 집중하여 타 분야에 전략적 제휴 등으로 효율적인 성과 제고
협력형	<ul style="list-style-type: none"> • 동종업종 내의 경쟁업체간의 신뢰를 바탕으로 협력관계를 유지하여 협업을 지원하는 서비스 • 브랜드의 가치 및 신뢰도 향상에 기여
정보 연계형	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자에게 정보 서비스를 타사이트로 링크하거나 자체 제공함으로써 정보서비스, 콘텐츠 기능과 커뮤니티 기능을 제공 • 회원들의 흥미 유발, 상품 및 서비스에 대한 신뢰감과 풍부하고 차별화된 콘텐츠와 정보를 제공함으로써 공동체 유대 강화

업부문의 e-마켓플레이스가 연계유형을 고루 갖추고 있었으며 다양한 콘텐츠 및 부가 서비스를 제공하고 있었다. 본 연구에서 제시하는 5개의 연계유형이 모두 적용되는 산업은 2개 부문을 제외하고 없었다.

조사한 전체 43개의 산업별 마켓플레이스에서 연계유형을 살펴보면 리스트제공형이 20%, 거래중개형이 30%, 보완형이 13%, 협력형이 17%, 정보연계형이 20%로 나타났다. 가상공간에서 다수의 공급자와 소비자가 거래할 수 있도록 중개인 역할을 함으로써 참여자에게 가치를 창출해내는 거래중개형이 마켓플레이스에서 주요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 또한 거래시 거래정보를 제공해주는 리스트제공형의 역할과 공통적인 관심사를 가진 구성원들의 상호작용을 통해 문제점 해결과 의견을 교환하고 거래 이외의 정보를 제공하는 등 마켓플레

이스에 대해 우호적이고 회원들을 조직화함으로써 소속감을 높이는 정보연계형의 역할도 크게 작용하고 있음을 알 수 있다.

<표 3 산업별 연계유형>

산업별 마켓플레이스 (사이트수)	연계유형
가구(2)	거래중개형
건설 (전자재)(6)	리스트,거래중개,보완,협력,정보연계형
금형(1)	거래중개,협력,정보연계형
기계(3)	리스트,거래중개,보완,정보연계형
농축산물(2)	거래중개,협력,정보연계형
무역(5)	리스트,거래중개,보완,협력,정보연계형
산업기자재(2)	리스트,거래중개형
식품, 화학원료-나프타(4)	거래중개형,보완,협력,정보연계형
플라스틱(3)	거래중개,협력,정보연계형
화학(3)	리스트,거래중개,협력형
섬유(4)	리스트,거래중개,정보연계형
MRO(5)	리스트,거래중개,보완,협력형
철강(1)	리스트,거래중개,정보연계
의료/제약(2)	리스트,거래중개,보완형

보완형과 협력형은 위 유형들에 비해 비율이 낮게 나타났다. 이는 B2B 인프라에서 산업내 기업간의 협업체제 구축이 잘 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 동일 업종 내의 경쟁업체간의 제휴 및 협력이 활발히 일어나고 있는 외국 e-마켓플레이스와 비교되는 경우라고 할 수 있다. 우리나라에서는 기업들이 협력체제로 구축되어야 할 e-마켓플레이스를 경쟁적으로 구축하고 있음을 볼 수 있는데 이는 e-마켓플레이스 활성화에 커다란 장애요인이 될 수 있다.

IV. 결론

e-마켓플레이스는 단순히 기존의 거래형태를 변화시키는데 국한되지 않고, 비즈니스 프로세스를 근본적으로 변화시킨다. 오프라인상에서 이루어지던 불필요한 복잡한 거래과정들을 합리적이고 효율적으로 변화시키고, 혁신적인 프로세스와 투명한 거래를 통해 거래 소요시간 및 거래비용을 획기적으로 절감시킬 수 있다. 이러한 이점 때

문에 e-마켓플레이스는 기업의 중요한 요소로 인식되고 있으나 실제 e-마켓플레이스를 전개한 많은 기업들이나 정부 차원으로 구축된 예들의 성공을 가능하기가 힘들다. 참여자들이 원하는 기대 가치를 실현시켜주지 못하고 있는 것이다. 이러한 이유는 e-마켓플레이스의 성공을 위해 필요한 요소를 충분히 검토하지 못하고 있었기 때문이다.

본 연구에서는 e-마켓플레이스가 기업 B2B의 주도적 역할을 하는데 있어서 성공 요소에 영향을 미치는 연계유형들을 분류하였다. 거래 정보를 제공하는 리스트제공형, 다수의 공급자와 수요자를 연결시켜 거래를 성사시켜주는 거래중개형, 마케플레이스에서 운영하지 않는 기능을 다른 기관으로부터 연계하는 보완형, 동종업종간의 제휴 및 신뢰를 바탕으로 협업을 지원하고 정보를 공유하는 협력형, 거래정보 이외의 다양한 콘텐츠 서비스 제공과 구성원의 커뮤니티를 높이는 정보연계형 등은 e-마켓플레이스의 경쟁력을 높이는 역할을 할 것이다.

e-마켓플레이스의 사이트를 분석한 결과 대형 e-마켓플레이스와 활발하게 운영되고 있는 e-마켓플레이스는 본연구에서 제시한 다섯가지 연계유형을 활용하고 있었고, 대부분의 소규모 e-마켓플레이스는 거래중개형과 리스트 제공형을 많이 활용하고 있었다.

제시된 연계유형을 잘 활용하면 비용 절감, 프로세스의 효율화, 협업 지원, 다양한 수익원 창출 등의 결과를 가져올 수 있을 것으로 본다.

따라서 본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 효율적인 연계가 e-마켓플레이스에서 필수적인 요소임에도 불구하고 현재 체계적인 연계유형 분류에 관한 연구가 전무한 상황에서, e-마켓플레이스 활동 전반을 계획하고 추진할 때 어떠한 연계 방법으로 접근해야 하고 분석하는가에 대한 가이드라인을 제시하였다.

둘째, 이 연구에서 보여준 연계유형의 분류 체계가 e-마켓플레이스에서의 성공과 관련된 다양한 수익모델, 경영모델, 운영모델, 전략모델을 개발하는데 도움을 줄 것이며 보다 현실적이고 적합한 생존의 대안을 내

놓도록 도와 줄 것이다. 그리하여 향후 기업이 추진하고 있는 비즈니스 전략과 관련된 의사결정을 보다 정확하고 신속히 할 수 있도록 필요한 정보를 제공할 것이다.

그리하여, e-마켓플레이스가 단순한 상품 거래 중개소가 아닌 산업지식정보의 집적지, 표준화의 중심거점 및 기업간의 경영기획에서부터 설계, 생산, 물류, 판매 등 활동 전반의 업무 흐름에 걸쳐 기업간 협업과 지식 공유를 통해 가치를 창출할 수 있는 장터를 형성하는데 기여할 것이다.

참고문헌

- [1] 권순국, "기업간(B2B) 전자상거래와 e-Marketplace", 삼우사, 2002. 6
- [2] 김낙원, "마켓플레이스가 갖는 의미", 월간 경영과 컴퓨터, 2000. 11
- [3] 김성홍, "e-마켓플레이스의 현황과 전망", 한국전산원, 2000. 6
- [4] 나승덕, 이용규, "B2B e-마켓플레이스의 활용정도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 2002. 6
- [5] 양유석, "전자상거래의 비즈니스 모델과 미국의 EC동향", 삼성경제연구소, 2000
- [6] 이은형, "e-마켓플레이스 솔루션 선정 요인에 관한 연구", 중앙대학교 대학원 석사학위 논문, 2001
- [7] 조주익, "B2B 마켓플레이스 성과와 전망", e-bizgroup workingpaper no.27, 2001
- [8] 통계청, "2002. 3/4분기 전자상거래 통계조사 결과(B2B, B2G, B2C 종합)", <http://www.nso.go.kr>, 2003. 3.
- [9] 산업자원부, "e-마켓플레이스와 산업의 Value Chain 혁신", EC 정책연구 2000-1, 2000. 12
- [10] e-Marketer, "The eCommerce: B2B Report", <http://www.emarketer.com>, July 2000
- [11] David King, Jae Lee, Merrill Warkentin, H. Michael Chung, "Electronic commerce : A Managerial Perspective 2002"