

e-Marketplace와 연계되어 제공되는 전자상거래 보증이 중소기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증연구

An Empirical Study on the Effect of e-Commerce Guarantee Provided in Connection with e-Marketplace on the Management Performance of SMEs

강 명 수 (Myung Soo Kang) 한양대학교 일반대학원 경영컨설팅학과 박사과정
한 창 희 (Chang Hee Han) 한양대학교 경영학부 교수, 교신저자

요 약

최근 국내 전자상거래시장은 산업전반에 전자상거래의 확산을 통해 괄목할 만한 성장을 이루고 있다. 그럼에도 우리 중소기업의 전자상거래 활용 비율은 매우 저조한 것으로 나타나고 있다. 이렇게 중소기업의 B2B 전자상거래시장 참여율이 저조한 이유는 다양한 원인이 있을 수 있으나, 중소기업이 참여하는 B2B 전자상거래시장의 특성을 고려한 실증적 성과 측정 및 평가의 부재도 주요한 원인으로 사료된다.

따라서 본 연구는 B2B 전자상거래 참여기업이라면 대부분 활용경험이 있는 공적신용보증기관이 e-Marketplace와 연계하여 제공하고 있는 전자상거래 보증 이용기업을 대상으로 B2B 전자상거래 활용 효과를 분석하고자 하였다. 이를 위해 선행 연구를 통하여 도출한 14개 재무관련 항목을 이용하여 재무적 관점에서 경영성과 분석 및 가설검증을 진행하였다.

본 연구결과를 통한 시사점은 B2B 전자상거래 보증 이용기업의 재무적 관점의 실증적 성과분석이 향후 B2B 전자상거래 보증의 활성화를 위한 정책수립의 기초자료로 활용되어 중소기업의 전자상거래 확대 지원을 통해 안정적인 비즈니스 환경을 구축하는데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

키워드 : B2B 전자상거래 보증, 이마켓플레이스, 공적신용보증기관, 경영성과, 재무적 관점

I. 서 론

정보통신기술의 급속한 발달과 전자상거래의

확산으로 대기업뿐만 아니라 중소기업에게도 거래의 효율성을 증대시키기 위해서는 기업 간 (Business to Business, 이하 B2B) 전자상거래의 활용이 필수적이다. Bili and Raymond(1993)도 중소기업의 전자상거래 활용이 기업의 비즈니스 운영 전반

† 이 논문은 2018년 한양대학교 교내연구비 지원으로 연구되었음(HY-2018-G).

을 변화시켜 효율성을 증가시킬 것이라고 하였다.

최근 국내 전자상거래 시장은 간편 결제시장의 급성장 등으로 인해 2014년 총 거래액이 45조 수준에서 2017년에는 91조 원에 이르는 등 괄목할 만한 성장을 이루고 있다. 선행연구들은 이러한 전자상거래 시장의 급속한 성장 상황에 발맞추어 기업들이 생존과 지속적인 성장을 보장받기 위해서는 핵심적인 사업전략으로 B2B 전자상거래에 적극적으로 동참하는 것이며(Kettinger and Hackbarth, 1997; Levy et al., 1999; Poon, 2000), 전자상거래의 동참은 기업 내 최고경영층의 지원이 직접적인 영향을 미치는 것으로 분석하고 있다(최종민, 2013). 하지만 많은 수의 중소기업 경영자들은 연관 기업들의 도산 증가, 결제자금의 부족 등으로 인해 전자상거래 시장 진입에 미온적 태도를 보이고 있으며, 이와 연관해서 공적신용보증기관들이 중소기업의 전자상거래 활성화를 지원하기 위해 제공하고 있는 B2B 전자상거래 보증의 신청도 감소하고 있다.

또한, 2018년에 실시한 중소기업 수출경쟁력 조사에서 우리 기업들의 전자상거래 활용비율이 10.5%에 불과한 것으로 나타나고 있다(이유진, 2018).

전자상거래시장 참여 중소기업수와 B2B 전자상거래 보증의 신청이 저조한 이유는 다양한 원인이 있을 수 있으나 중소기업이 참여하는 B2B 시장의 특성을 고려한 실증적 성과 측정 및 평가의 부재도 주요한 원인으로 사료된다.

따라서 본 연구에서는 B2B 전자상거래 활용이 중소기업의 경영성과에 미친 영향을 실증적으로 분석하기 위해서 B2B 전자상거래 참여 중소기업이라면 대부분 활용경험이 있는 공적신용보증기관이 e-Marketplace와 연계하여 제공하고 있는 중소기업 전용 B2B 전자상거래 보증을 이용한 기업을 대상으로 분석하고자 한다. 이러한 경영성과 분석은 중소기업의 전자상거래 활성화를 위한 정책적, 실무적 차원의 대안수립에 도움이 될 수 있을 것이다.

본 논문은 제II장에서 이론 배경 및 선행 연구, 제III장에서 연구 모형 및 가설, 제IV장에서는 연구 대상 및 측정 도구, 제V장에서는 실증분석 결과,

제VI장에서는 결론과 한계점에 대해 기술한다.

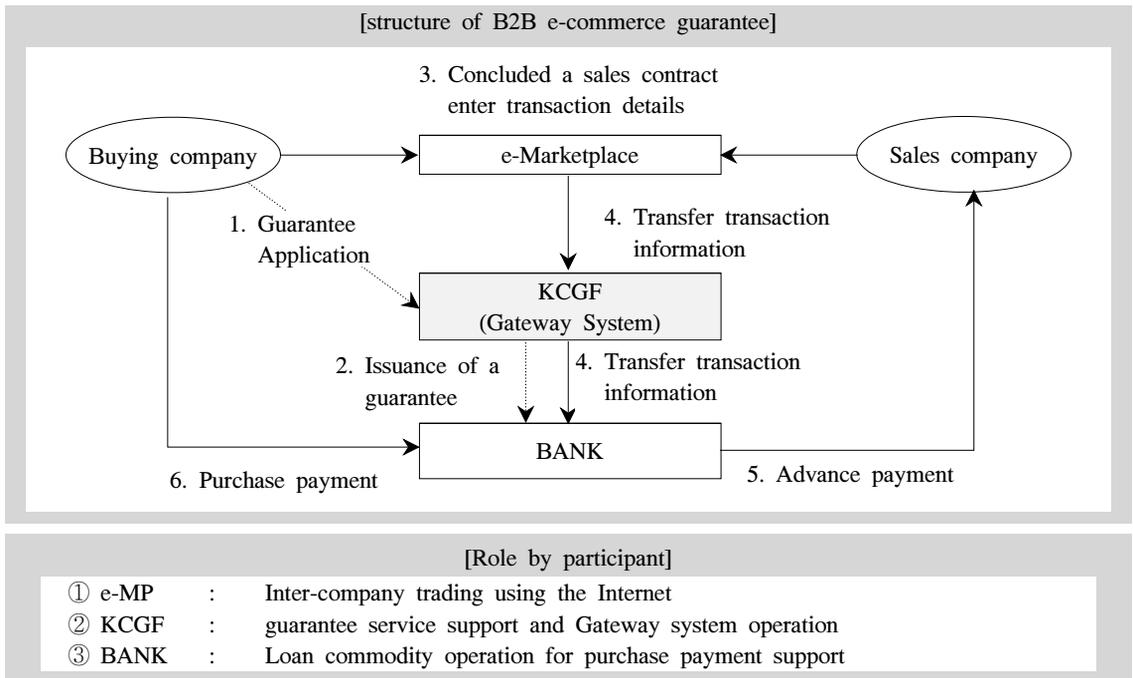
II. 이론 배경 및 선행 연구

2.1 B2B 전자상거래 및 전자상거래 보증 개관

B2B 전자상거래(Electronic Commerce)는 인터넷의 확산 및 활용의 결과로 발생한 신규 사업 기회 중 그 영향력이 막대하였으며, 앞으로도 기업의 비즈니스 구현방식을 더욱 변화시키고 다양한 B2B Solution의 개발로 지속적인 성장이 예상된다. 이러한 B2B 전자상거래의 개념에 대하여 학계에서는 학자마다 다양한 정의를 내리고 있는데 대표적으로 Malone et al.(1987)은 “다수의 구매기업과 판매기업이 사업을 원활하게 수행할 수 있도록 지원해 주는 전자적 중개자(electronic intermediary)”라고 하였으며, Choudhury et al.(1998)은 “구매기업과 판매기업이 가격이나 제품에 대해 정보를 교환할 수 있도록 해주는 조직간 정보시스템”이라고 하였다. 관련 업계에서는 B2B 전자상거래가 기업 활동의 주요 요소로 자리 잡아가면서 확장적 개념이 일반화되어 B2B 전자상거래는 “재화와 용역의 공급 외에 회계 등의 금융업무, 제품운송 등 기업 간 발생하는 모든 업무가 전자적 방식을 이용하여 이루어지는 것”이라고 포괄적으로 정의하고 있다(최길현, 2007).

중소기업간 B2B 전자상거래는 주로 e-Marketplace(이하 e-MP)와 연계되어 거래되는 데, e-MP는 구매자와 판매자가 제품과 서비스를 거래하고, 정보를 획득하는 외에 금융·물류 등의 부가서비스를 제공받는 가상공간으로 이러한 다양한 서비스는 e-MP 기업(Marketplace Service Provider)이 제공하고 있다.

신용이 낮은 중소기업간 전자상거래는 비대면 거래로 인한 리스크가 내재되어 있어 안정적 거래를 담보하기 위하여 대부분 B2B 전자상거래 보증을 이용하고 있다. B2B 전자상거래 보증은 2001년 9월부터 산업자원부 주도로 신용보증기금(Korea credit guarantee fund, 이하 신보)에서 시작되어 공적신용



(Figure 1) Structure of B2B e-Commerce Guarantee Service and Role by Participant

(Table 1) B2B e-Commerce Guarantee Balance

(Unit: Billion)

Yearly	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Balance	2,689	3,644	4,777	5,962	5,881	5,642	5,204	4,850

보증기관들로 확대되었으며, 은행 및 e-MP와 연계되어 온라인상에서 대부분의 업무가 이루어지고 있다. <Figure 1>에서와 같이 신보가 구매기업의 신청에 의해 보증서(Issuance of a guarantee)를 발급하고 e-MP를 통해 기업 간에 체결한 전자상거래 계약에 근거하여 거래정보를 Gateway System를 거쳐 은행에 전송하고, 구매기업의 지급채무를 은행에게 보증하는 구조로 되어 있으며 참여자별로 연계된 서비스가 제공되고 있다(최길현, 2007).

한편, B2B 전자상거래 보증 잔액은 <Table 1>과 같이 2011년까지는 증가세를 보이다가 B2B 전자상거래 시장참여 중소기업들의 전반적인 성장세 둔화로 2012년부터는 감소세를 보이고 있다(신용보증기금 정보시스템, 2018).

2.2 선행 연구

2.2.1 B2B 전자상거래 및 전자상거래 보증 도입, 활용성과 측정·평가

B2B 전자상거래의 도입 및 활용에 관한 성과를 측정·평가하는 연구는 B2B 전자상거래의 도입 및 활용에 따른 비용감소 효과, 참여기업이 거양한 재무 및 비재무적인 다양한 성과를 정의하고 측정·평가하는 방식과 전자상거래 확산에 따른 기업의 외부적 효과 등으로 주로 해외에서 이루어지고 있다. Klein and Quelch(1997)은 B2B 전자상거래의 참여자에게 제공되는 재무와 비재무적 효과에 대한 연구에서 B2B 전자상거래는 참여자 모두에게 수익증대와 비용감소 등 재무적 효과와

더불어 업무처리 속도 향상, 정확성 및 신뢰성 향상 등의 다양한 비재무적 효과를 증대시킨다고 하였다. Zhu and Kraemer(2002)은 B2B 전자상거래의 확산에 따른 기업 외부효과에 대한 연구에서 B2B 전자상거래의 활용으로 참여기업의 경쟁력이 강화되거나 거래기업과의 관계개선으로 시장의 비능률성의 척결과 투명성 제고 등이 가능하다고 하였다. 국내연구에서도 전자상거래의 도입 및 활용에 따른 성과를 측정하고 평가하는 일부 연구가 진행되었는데 김영태, 이기영(2002)은 국내 상장기업 중 전자상거래 활용기업에 대해 비용과 수익측면의 재무적 성과에 대한 연구를 통해 B2B 전자상거래 활용의 재무적 성과를 실증적으로 입증하였으며, 최종민(2013)은 전자상거래 도입의 영향요인들에 관한 통합적 연구를 통해 전자상거래 도입에 대한 영향요인을 원인요인, 촉진요인과 지원요인으로 구분하고 이들 간에 선후 영향 관계와 도입효과를 실증적으로 규명하였다. 이태희, 박정선(2017)은 전자상거래의 서비스품질과 재이용성과에 관한 연구를 통해 전자상거래 도입에 따른 배송서비스 품질의 향상과 재 주문의 성과를 실증적으로 규명하였다.

한편, 본 연구와 연계된 중소기업 전용 B2B 전

자상거래 보증의 활용에 따른 효과를 측정·평가한 연구는 B2B 전자상거래 보증 상품에 대한 인식 부족과 데이터 확보의 어려움 등으로 인해 일부 국내연구만 발견된다. 한창희 등(2010)은 B2B 전자상거래 보증의 효과 및 가치분석에 대한 연구에서 B2B 전자상거래 보증 제공은 재무 안정성은 취약하나 성장성과 수익성이 높은 중소기업이 지원을 받을 수 있는 기회를 제공해 주며, 거래 활성화 측면 등 다방면에서 이해관계자들에게 효과와 가치가 있음을 입증하였다.

<Table 2>는 B2B 전자상거래와 전자상거래 보증의 도입 및 활용성과를 측정·평가한 주요 선행 연구들을 정리한 것이다.

B2B 전자상거래와 전자상거래 보증에 대한 선행 연구의 대부분은 B2B 전자상거래를 특정기업이 새로운 유통경로로 활용하였을 경우 획득할 수 있는 성과에 대해 사례중심의 연구로 실증적인 연구가 많지 않다. 따라서 본 연구에서는 비즈니스 거래 프로세스 개선과 기업의 경쟁력 강화를 위해 B2B 전자상거래시장에 진입하면서 중소기업 간 거래의 신뢰성과 전자상거래의 활용도 제고를 위하여 B2B 전자상거래 보증을 이용한 기업의 경영 성과를 실증적으로 분석하고자 한다.

<Table 2> Major Preceding Researches on the Use of B2B e-Commerce and e-Commerce Guarantee Service

Authors	Research Type	Performance of utilization
Klein and Quelch(1997)	Case study	Benefits of Buyer(Price cut, Reduce transaction costs), Benefits of the seller(Increase sales, Reduced credit risk)
Choudhury et al.(1998)	Case study & Empirical study	Price decline, Decrease inventory level, Decrease in the number of brokers
Zhu and Kraemer(2002)	Case study	Increase sales, Strengthen the competitiveness of enterprises, B2B relationship development
Wu et al.(2003)	Case study	Increase sales, Efficiency of operation, client satisfaction
Swilley et al.(2012)	Case study	market share, Increase in the number of customers, Strengthening relationships with customers
한창희 등(2010)	Empirical study	Financial support and activation support for SMEs
최종민(2013)	Case study	Degree of competition, Inter organizational trust, Supplier's pressure and ability, Top management support and organizational resource capabilities
백영미, 이점순(2016)	Empirical study	Increasing exports, Enhancing the corporate image
이태희, 박정선(2017)	Empirical study	Improve shipping service quality, Performance of reorder

2.2.2 경영성과의 개념 및 측정 방법

기업의 성과, 즉, 기업 활동을 통해 이루고자 하는 바람직한 결과인 경영성과(Management Performance)는 다차원적인 특성으로 인해 일치된 개념을 도출하기는 쉽지 않으나, 기업의 목표 달성을 위해 동기를 부여하여 성과를 창출하도록 하는 기업의 생존 및 수익성과 장기적 성장에 중요한 영향을 끼치는 것으로 정의할 수 있다(Boxall, 2012).

기업의 경영성과 개념 자체가 다차원적으로 정의될 수 있기 때문에 경영성과 측정 방법도 다양한 유형으로 연구가 진행되었다. 경영성과 측정에 대한 선행 연구의 유형은 첫째, 재무지표 중심의 연구로 Boselie et al.(2005)은 경영성과를 측정하는 가장 명확하고 일반적인 것이 재무지표라고 주장하면서 자산, 고용, 시장점유율, 매출액 등을 지표로 제시하였다. 둘째, 비재무지표 중심의 연구로 Banker et al.(2000)은 품질, 고객만족도, 시장점유율 등 비재무지표가 미래의 성과를 나타내는 선행 지표의 역할을 하므로 재무지표에 의한 평가보다 정

확하게 기업의 성과를 평가할 수 있다고 주장하였다. 셋째, 재무지표와 비재무지표를 병행한 연구로 Cooper et al.(2007)은 전통적 형태의 재무성과 측정 시스템만으로는 조직의 핵심 비즈니스 프로세스를 관리하고 개선해 나가는 성과정보를 제공해주지 못한다고 주장하면서 경영성과를 재무성과와 비재무성과로 구분하여 측정·평가하며, 경영성과를 측정하는데 재무적 성과지표 뿐만 아니라 정성적인 비재무적 성과지표가 포함되어야하고 기업의 단기적인 목표보다 장기적인 목표 달성을 위한 과정에 초점을 두어야 한다고 주장하였다. 넷째 균형성과 지표 (Balanced Scorecard)를 통한 연구로 Kaplan and Norton(2005)은 기업의 성과를 균형 있게 측정하기 위한 지표로 균형성과지표를 제시하면서 이는 재무지표와 비재무지표를 모두 반영한 것으로서 기업의 지속적인 성장 측정을 위해 재무지표 이외에 비재무지표인 고객관점, 내부프로세스관점, 학습 및 성장관점을 추가하여 지표 상호간에 균형을 이루어야 한다고 주장하였다.

<Table 3> Management Performance Measurement Items of Major Preceding Researches

division	Performance indicator	Authors
Financial indicators	gross in net sales, Increase in total assets, return on net sales, operating profit on net sales, total assets net Income	Kaplan et al.(2005)
	gross in net sales, sales performance, market share, change in employment	Boselie et al.(2005)
	return on equity, total assets Income, return on investment, total assets net Income, value added, debt ratio, market value added, Interest coverage ratio, ratio of ordinary income to sales, asset turnover ratio, gross value added to total assets, cash flow, credit rating, value added by employee, net Income, weighted average growth rate	Niven(2006)
	return on assets, return on sales, operating income to assets, operating income to sales, operating expense to sales, sales	이태희 등(2006)
	sales, sales growth rate, return on equity, share holder interest, and profit.	박지혜(2017)
	Net profit compared to competitors, return on assets, cash flow, ratio of ordinary income to sales	상맹 등(2018)
Non-financial indicators	product innovation, customer satisfaction, market share	Banker et al.(2000)
	product promotion, quality stability, price competitiveness	O'Regan and Ghobadian(2004)
	market share, own brand sales portion, new product release period	Kaplan et al.(2005)
	satisfaction with work, goal achievement	Miller and Besser(2005)
	Flexibility in production line, Customer integration, Order delivery rate, Lead time etc	이선로, 김기영(2007)
	Customer Satisfaction, Business management efficiency, Corporate improvement efforts	금명기, 오재인(2016)

선행 연구자들이 경영성과 측정항목으로 정의한 내용을 정리하면 <Table 3>과 같으며 재무성과, 사업성과(시장점유율, 다각화 등), 대외성과(고객만족, 기업이미지 개선 등) 등 다양한 변수를 활용하였고 지표분류는 재무지표와 비재무지표로 나눌 수 있다.

한편, 경영성과의 실증적 측정은 비재무지표가 계량화가 어려운 특성으로 인해 주로 재무지표를 통해 이루어져 왔으며, Certo *et al.*(2006)에 의하면 비재무지표는 그 중요성이 인정되고 있으나 객관화되기 쉽지 않을 뿐만 아니라, 측정 범위가 광범위하여 기업의 단기성과 측정에 부적합한 것으로 인식되고 있다고 하였다.

본 연구에서는 B2B 전자상거래 보증 이용이 중소기업에게 끼친 효과를 실증적으로 분석하고자하는 연구목적에 고려하여 선행 연구를 통해 검증된 전통적인 회계자료 기반의 객관화된 재무지표를 활용하였다. 따라서 본 연구의 경영성과 측정을 위한 변수는 주로 Boselie *et al.*(2005), Kaplan and Norton(2005), Niven(2006)의 연구를 통하여 도출된 재무지표 변수들 중에서 선택하여 활용하고자 한다.

III. 연구 모형 및 가설 설정

3.1 연구 모형

본 연구는 B2B 전자상거래 보증 활용 경험이 있는 중소기업을 대상으로 B2B 전자상거래 보증

이용이 기업의 경영성과에 미친 영향을 실증적으로 분석하기 위해 선행 연구에서 주로 검토된 지표와 항목들을 활용하였다.

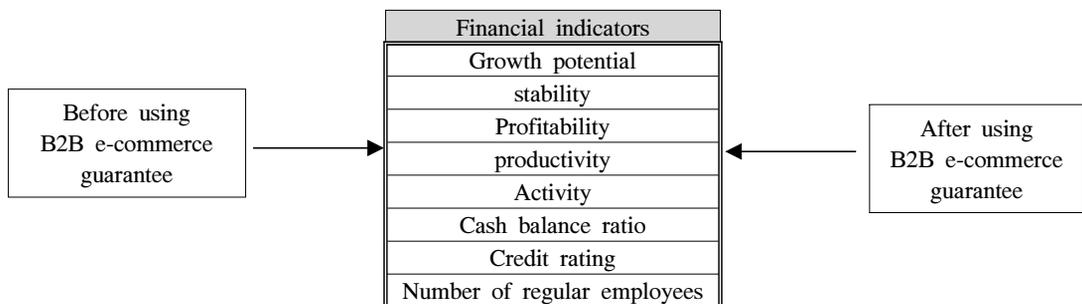
선행 연구에서는 기업의 경영성과 측정 및 평가를 위하여 재무지표와 비재무지표를 모두 활용하였으나 실증분석을 위해서는 주로 재무지표가 사용되었으며 성장성, 안정성, 수익성, 활동성, 생산성과 관련된 항목들을 활용 하는 것이 일반적이다.

따라서 본 연구를 위하여 <Figure 2>와 같이 연구모형을 설정하였으며 B2B 전자상거래 보증을 활용한 중소기업들의 재무자료를 B2B 전자상거래 보증 이용 전과 후로 구분하여 선행 연구를 통하여 유의성이 검증된 성장성, 안정성, 수익성, 생산성, 활동성, 현금흐름, 기업의 신용등급 항목과 종업원 수 항목 등을 비교분석 하고자 한다.

3.2 가설 설정

선행 연구를 통하여 설정된 연구 모형을 바탕으로 B2B 전자상거래 보증 활용기업의 경영성과 분석을 위한 가설을 설정하였다.

B2B 전자상거래 보증의 효과 및 가치분석에 관한 선행 연구에서 한창희 등(2010)에 의하면 B2B 전자상거래 보증 이용기업의 재무지표를 성장성, 안정성, 수익성항목으로 설정하여 분석하면서 B2B 전자상거래 보증은 자기자본 부족으로 안정성은 취약하나, 성장가능성과 수익창출능력이 높은 기업을 지원하였음을 실증하였다.



<Figure 2> Research Model

한편, 신보가 제공한 B2B 전자상거래 보증 이외의 일반 보증에 대한 효과분석 연구에서 김상봉, 김정렬(2013)은 재무지표를 중심으로 보증 이용 전, 후를 비교 분석한 결과에서 보증 이용이 기업의 성장성, 수익성, 활동성, 생산성항목에 긍정적인 효과를 보였으나 안정성 항목에는 부정적인 효과를 끼친 것으로 실증하였다. 또한, 신보 일반보증 이용기업을 대상으로 신용등급 등과 재무성과의 연관성 분석에 관한 연구에서 장동환(2018)은 신용등급이 수익성과 성장성 항목에서 유의한 영향을 끼친 것으로 실증하였다.

따라서 B2B 전자상거래 보증 이용기업의 경영성과 분석을 위한 가설은 한창희 등(2010)의 선행 연구와 서비스의 성격이 동일한 일반 보증의 성과분석 등에 관한 선행 연구에서 검증된 바와 같이 보증 이용에 따라 수반되는 대출발생으로 안정성항목에는 부정적 효과가 예상되지만 사업을 위한 자금의 추가 활용을 통한 활발한 영업 및 투자활동의 전개로 성장성, 수익성, 생산성, 활동성 항목과 현금유동성항목에는 긍정적 영향을 미칠 것으로 설정하였다.

또한 B2B 전자상거래 보증 이용기업들의 재무지표가 전반적으로 개선되었다고 가정하였을 때, 기업의 영업과 투자 및 재무 활동의 결과물인 기업의 신용등급이 상승하고, 적극적인 영업활동을

전개하기 위해 신규채용을 추진하여 종업원 수도 증가할 것으로 기대되어 긍정적인 영향을 미칠 것으로 가설을 설정하였다.

선행 연구를 통해 살펴본 이론적 근거들을 바탕으로 설정된 재무지표의 항목별 가설들은 <Table 4>와 같다.

3.3 변수의 조작적 정의

본 연구에서는 B2B 전자상거래 보증 이용기업의 경영성과를 재무지표를 통해 실증적으로 분석하기 위하여 선행 연구를 바탕으로 변수와 연계된 세부 항목들을 설정하였다.

Kaplan and Norton(2005)은 기업의 합리적인 성과 측정 방식으로 균형성과표(BSC)를 제시하면서 학습 및 성장 관점의 성과지표가 내부프로세스 관점의 성과지표에 영향을 미치고 순차적으로 고객관점의 성과지표로 이어져 결국 재무성과로 나타난다고 하면서 재무성과를 측정하는 재무지표로 매출액증가율(gross in net sales), 총자산증가율(Total asset growth rate), 매출액영업이익률(operating profit on net sales), 총자산순이익률(Total Assets Net Income), (Increase in total assets) 매출액순이익률(return on net sales), 부가가치율(ratio of value added) 등을 제시하였다.

<Table 4> Hypothesis Setting Through Preceding Researches

Financial indicators	Hypothesis
[H1] Growth potential	The use of B2B e-commerce guarantees will improve the growth potential of companies.
[H2] stability	The use of B2B e-commerce guarantees will have a negative impact on the stability of companies.
[H3] Profitability	The use of B2B e-commerce guarantees will improve the profitability of companies.
[H4] productivity	The use of B2B e-commerce guarantees will improve the productivity of companies.
[H5] Activity	The use of B2B e-commerce guarantees will improve the activity of companies.
[H6] Cash balance ratio	The use of B2B e-commerce guarantees will improve the Cash balance ratio of companies.
[H7] Credit rating	The use of B2B e-commerce guarantees will increase the credit rating of companies.
[H8] number of employees	The use of B2B e-commerce guarantees will increase the number of employees of companies.

〈Table 5〉 Operational Definitions

Variables	Operational Definitions	Evaluation items	Detailed formula	preceding Authors
[H1] Growth potential	Indicators that measures how much the business performance of the company has increased compared to the previous year	[H1-1] Total Asset Growth Rate	$[(\text{Total assets at the end of the year} - \text{Total assets at the end of last year}) / (\text{Total assets at the end of last year})] \times 100$	Kaplan and Norton(2005)
		[H1-2] net sales growth rate	$[(\text{Sales of the end of the year} - \text{Sales of the end of last year}) / (\text{Sales of the end of last year})] \times 100$	
[H2] stability	Indicators related to the continuous operation of business activities	[H2-1] Debt ratio	$(\text{total debt} / \text{Equity}) \times 100$	Niven(2006)
		[H2-2] the ratio of owner's equity	$(\text{Equity} / \text{Total capital}) \times 100$	
		[H2-3] total borrowings to total assets	$(\text{Long \& short-term borrowings, other borrowings and bonds} / \text{Total assets}) \times 100$	
		[H2-4] EBITDA Interest Coverage Ratio	$\text{EBITDA} / \text{Interest expense}$	
[H3] Profitability	Indicators that measures performance over a period of time that is the end result of a business activity	[H3-1] return on asset	$(\text{Ordinary profit} / \text{Total capital}) \times 100$	Kaplan and Norton(2005)
		[H3-2] ratio of ordinary income to sales	$(\text{Ordinary profit} / \text{sales}) \times 100$	
[H4] productivity	Indicators that measure the efficiency of business activities and the contribution of production factors	[H4-1] ratio of value added	$(\text{value added} / \text{sales}) \times 100$	Niven(2006), Kaplan and Norton(2005)
		[H4-2] gross value added to total assets	$(\text{value added} / \text{Total capital}) \times 100$	
[H5] Activity	A measure of how active the capital is being used	Asset Turnover Ratio	$(\text{sales} / \text{Total assets}) \times 100$	Niven(2006)
[H6] Cash balance ratio	Indicator for comprehensive analysis of cash inflows and outflows through business, investment and financial activities	Cash flow rating	CR1(Very good cash flow generating ability) CR2(Good cash flow generating ability) CR3(Above-average cash flow generating ability) CR4(Average cash flow generating ability) CR5(Bad cash flow generating ability) CR6(Very poor cash flow generating ability)	Niven(2006)
[H7] Credit rating	The results of a company's operations, investments and financial activities		Step from higher level to lower level	Niven(2006)
[H8] number of employees	Employment creation index		Employees who work regularly in the enterprise	Boselie <i>et al.</i> (2005)

Niven(2006)도 기업의 성과를 BSC 관점에서 평가하는 것에 대한 중요성을 강조하면서도 다양한 재무적 측정지표를 제시하였다. BSC 관점의 재무성과는 부채비율(Debt ratio), EBITDA 이자보상배율(EBITDA Interest Coverage Ratio), 재고회전율(Inventory Turnover), 총자산회전율(Asset Turnover Ratio), 총자본투자효율(Total capital investment efficiency), 현금흐름(Cash FLOW), 신용등급(Credit rating)등 다수의 항목으로 측정하였다.

Boselie *et al.*(2005)은 기업의 재무성과는 경영활동을 통해서 발생하는 매출액, 순이익, 시장점유율, 고용의 변화(Change in employment)등을 통해 측정할 수 있다고 주장하였다.

따라서 본 연구에서는 연구모형과 가설을 통하여 설정한 성장성, 안정성, 수익성, 활동성, 생산성, 현금흐름, 신용등급과 종업원 수 등의 변수에 대해 선행 연구를 통해 도출된 세부 측정항목들을 적용하여 <Table 5>와 같이 변수의 조작적 정의를 하였다.

IV. 연구 대상 및 측정 도구

본 연구는 B2B 전자상거래 보증을 가장 오랜 기간 제공해 오고 있는 신보의 B2B 전자상거래 보증 이용기업을 대상으로 분석하였다. 연구 대상 기업 자료는 신보에 보증을 요청하여 B2B 전자상거래 보증서를 발급받아 이용한 경험이 있는 기업의 성장성, 안정성, 수익성, 활동성, 생산성, 현금흐름, 신용등급과 종업원 수 등의 재무적 정보를 B2B 전자상거래 보증 이용 전, 후를 기준으로 수집하였다. 즉, B2B 전자상거래 보증 이용 전은 최초 B2B 전자상거래 보증을 신청할 당시 시점을 기준으로 하고 B2B 전자상거래 보증 이용 후는 보증이용에 따른 최종 성과의 확인을 위해 마지막으로 동일기업의 재무적 정보를 확보할 수 있는 최종 B2B 전자상거래 보증 지원 또는 해지 시점을 기준으로 하였다.

<Table 6>에서 보는 바와 같이 신보로부터 제공

받은 B2B 전자상거래 보증 이용기업의 자료는 2001년부터 2015년까지 총 26,578개 이었으나, 2015년 말을 기준으로 폐업, 신용불량정보 보유 등으로 부실한 기업으로 분류된 5,994개는 일부 자료 값이 미흡하거나 명확하지 않아 신뢰성의 문제로 제외하고 실제 분석에는 보증을 정상종료 하였거나 이용 중인 20,584개의 자료를 사용하였다.

<Table 6> State of B2B e-Commerce Guarantee Company

(Unit: Piece, %)

Index	Number of companies	Percentage
Insolvency occurs	5,994	22.5%
Service normal shutdown	8,735	32.9%
Service normal use	11,849	44.6%
Sum	26,578	100%

연구목적에 따라 다양한 재무적 변수들의 평균값의 차이에 대한 실증 분석을 위하여 빈도분석, 대응표본 t검정과 교차분석을 실시하였다.

V. 실증분석

5.1 표본의 특성

수집된 표본의 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 시행하였으며 통계학적 특성을 살펴본 결과는 <Table 7>과 같다.

표본특성은 기업과 대표자의 속성으로 나눌 수 있는데 먼저 기업의 속성 중 기업규모는 소기업이 18,244개(88.6%)이었으며 중기업이상이 2,340개(11.4%)였다. 기업의 자산규모는 자산이 20억 원 미만인 기업이 10,855개(52.7%)이었으며 20억 원 이상인 기업이 9,729개(47.3%)였다. 주요업종으로는 도소매업이 13,645개 (66.3%), 제조업이 5,020개(24.4%), 건설업이 1,266개(6.1%) 순이었다.

<Table 7> General Characteristics of the Sample

(Unit: Piece,%)

Index		frequency	ratio	Cumulative	
Corporate property	Company scale	Small business	18,244	88.6	88.6
		More than medium business	2,340	11.4	100
		sum	20,584	100	
	Asset size	Less than 2 billion won	10,855	52.7	52.7
		More than 2-10 billion won	8,022	39.0	91.7
		More than 10 billion won	1,707	8.3	100
		sum	20,584	100	
	Industry	manufacturing	5,020	24.4	24.4
		Wholesale and retail	13,645	66.3	90.7
		Construction	1,266	6.1	96.8
Service Industry&Other		653	3.2	100	
sum		20,584	100		
president property	gender	female	2,248	10.9	10.9
		male	18,336	89.1	100
		sum	20,584	100	
	Management type	Founder	17,393	84.5	84.5
		Successor	762	3.7	88.2
		Professional manager & Other	2,429	11.8	100
		sum	20,584	100	
	age	30 or less	3,602	17.5	17.5
		40s	8,851	43.0	60.5
		50s	6,278	30.5	91.0
		More than 60	1,853	9.0	100
		sum	20,584	100	

대표자의 속성 중 성별로는 남성이 대표인 기업이 18,336개(89.1%)였으며 여성이 대표인 기업이 2,248개(10.9%)로 나타났다. 경영형태별로는 대표자가 창업자인 기업이 17,393개(84.5%), 전문경영인 등 기타는 2,429개(11.8%), 승계자인 기업은 762개(3.7%) 순이었다. 대표자의 연령은 40대인 기업이 8,851개(43%), 50대인 기업이 6,278개(30.5%), 30대 이하인 기업이 3,602개(17.5%), 60대 이상인 기업이 1,853개(9%)를 차지하는 것으로 나타났다.

5.2 실증분석 결과

5.2.1 T검정 결과

연속형 변수로 구성된 성장성, 안정성, 수익성, 생산성, 활동성항목과 종업원 수 항목을 포함한 총 12개 항목에 대하여 B2B 전자상거래 보증 이용 전, 후의 평균값의 변화에 대한 유의미한 차이와 가설의 검정을 위하여 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <Table 8>과 같다.

재무지표의 성장성항목[H1]의 총자산증가율

[H1-1], 매출액 증가율[H1-2], 안정성항목[H2]의 부채비율[H2-1], 자기자본비율[H2-2], 차입금의존도[H2-3], EBITDA 이자보상배율[H2-4], 수익성 항목[H3]의 총자본경상이익율[H3-1], 매출액경상이익율[H3-2], 생산성 항목[H4]의 부가가치율[H4-1], 총자본투자효율[H4-2], 활동성항목의 총자산회전율[H5]과 종업원 수 항목[H8]의 평균의 변화가 <Table 8>과 같이 검정됨에 따라 p-value가 0.05보다 작으면 유의미한 차이가 있다고 판정함으로 모든 항목에서 통계적으로 유의미한 차이가 있다는 결과가 도출되었다.

또한, 대응표본 통계량의 평균도 <Table 8>과

같이 성장성, 수익성, 생산성, 활동성항목은 서비스 이용 후에 모든 비율이 개선되어 B2B 전자상거래 보증이 긍정적(+) 영향을 미친 것으로 나타났다. 안정성항목의 경우 B2B 전자상거래 보증 이용에 따른 대출금의 증가로 관련 비율에 부정적(-) 영향을 미친 것으로 나타났다. 중소기업의 일자리 창출과 관련된 종업원 수의 평균은 B2B 전자상거래 보증 이용 전에는 12명이었으나 보증 이용 후에는 13.4명으로 증가한 것으로 나타났다. 따라서 모든 항목에서 보증 이용 전, 후에 통계적으로 유의미한 차이가 있음이 증명되어 모든 가설이 채택되었다.

<Table 8> Result of Hypothesis Test Details

Hypothesis		Separation	Average	Standard Deviation	t	p-value	result
[H1]	[H1-1] Total Asset Growth Rate	Before using the service	11.5	342.3	-3.50	0.000	Accept
		After using the service	22.8	74.2			
	[H1-2] net sales growth rate	Before using the service	24.9	605.8	-3.57	0.000	Accept
		After using the service	43.3	155.4			
[H2]	[H2-1] Debt ratio	Before using the service	306.1	1,125.3	-2.14	0.032	Accept
		After using the service	333.9	1,619.6			
	[H2-2] the ratio of owner's equity	Before using the service	43.1	25.0	13.09	0.000	Accept
		After using the service	40.8	25.2			
	[H2-3] total borrowings to total assets	Before using the service	137.4	2,985.7	-2.64	0.008	Accept
		After using the service	223.0	4,131.8			
[H2-4] EBITDA Interest Coverage Ratio	Before using the service	11.3	35.3	4.93	0.000	Accept	
	After using the service	4.0	165.1				
[H3]	[H3-1] return on asset	Before using the service	8.7	25.5	-19.48	0.000	Accept
		After using the service	15.4	31.8			
	[H3-2] ratio of ordinary income to sales	Before using the service	2.7	22.4	-18.83	0.000	Accept
		After using the service	5.2	27.0			
[H4]	[H4-1] ratio of value added	Before using the service	12	27.0	-15.12	0.000	Accept
		After using the service	17.4	19.3			
	[H4-2] gross value added to total assets	Before using the service	35.9	57.3	-25.76	0.000	Accept
		After using the service	50.0	80.7			
[H5] Asset Turnover Ratio	Before using the service	3.8	8.4	-22.71	0.000	Accept	
	After using the service	5.2	10.2				
[H8] Number of employees	Before using the service	12.00	26.2	-18.43	0.000	Accept	
	After using the service	13.43	29.5				

5.2.2 교차분석 결과

범주형 변수로 구성된 현금흐름등급과 기업의 신용등급 항목에 대해서는 B2B 전자상거래 보증 이용 전, 후의 평균의 변화에 대한 유의미한 차이와 가설의 검정을 위해 교차분석을 실시하였다.

본 연구의 범주형 변수들은 특성상 다양한 등급으로 세분화되어 있어 개별 등급 간 비교보다는 상, 하의 등급으로 양분하여 비교하는 것이 더 효율적 이어서 양호와 보통이상을 higher level로 보통이하와 미흡을 lower level로 정의하면서 양분하였다.

먼저 현금흐름등급 항목을 higher level과 lower level로 양분하여 chi-square 검정을 실시한 결과는 <Table 9>와 같이 chi-square 값이 246.7(df = 7), 유의확률(p)이 .000으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있음이 도출되었다.

또한, <Table 10>과 같이 서비스 이용 전 higher level 등급 보유 기업의 평균 비율은 62%, 서비스 이용 후에는 65.6%로 나타나 가설과 같이 B2B 전자상거래 보증 이용이 기업의 현금유동성 지표인 현금흐름등급을 다소 개선시킨 것으로 나타났다.

기업의 신용등급 항목도 현금흐름등급 항목과 같이 higher level과 lower level로 양분하여 chi-square 검정을 실시한 결과는 <Table 11>과 같이 chi-square 값이 8506.1(df = 58), 유의확률(p)이 .000으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있음이 도출되었다.

또한, <Table 12>와 같이 서비스 이용 전 higher level 등급 보유기업의 평균 비율은 46%, 서비스 이용 후에는 63.7%로 나타나 B2B 전자상거래 보증 이용이 기업의 영업과 투자 및 재무 활동 등 경영활동 전반을 개선시켜 가설과 같이 기업의 신용등급도 상승된 것으로 나타났다.

<Table 9> Hypothesis Test Result for Cash Flow Rating

Division	Value	df	Significance Probability
Pearson chi-square	246.768	7	.000
likelihood	246.369	7	.000
Effective cases	31,438	14,448	16,990

<Table 10> Cross Tabulation Table for Cash Flow Rating before and after B2B e-Commerce Guarantee Use

Separation			Before and after service use	
			Before	After
Cash flow rating[H6]	A higher level of cash flow	frequency	8,957	11,137
		ratio(%)	62.0	65.6
	A lower level of cash flow	frequency	5,491	5,853
		ratio(%)	38.0	34.4

<Table 11> Hypothesis Test Result for Credit Rating

Division	Value	df	Significance Probability
Pearson chi-square	8506.127	58	.000
likelihood	9140.642	58	.000
Effective cases	40,957	20,459	20,498

<Table 12> Cross Tabulation Table for Credit Rating before and after B2B e-Commerce Guarantee Use

Separation		Before and after service use		
		Before	After	
Credit rating [H7]	A higher level of Credit rating	frequency	9,416	13,056
		ratio(%)	46.0	63.7
	A lower level of Credit rating	frequency	11,043	7,442
		ratio(%)	54.0	36.3

VI. 연구 논의와 결론

전자상거래 활용에 따른 효과가 산업 전반에 확산되면서 전 세계적으로 전자상거래 거래 분야와 규모가 급속히 확대 및 증가하고 있으며 국내 전자상거래 시장도 괄목할 만한 성장세를 보이고 있다. 그러나 B2B 전자상거래는 당초 대기업이 판매 또는 구매의 효율성을 제고하기 위해 도입을 확대함에 따라 규모면에서 전자상거래 시장의 90% 이상을 차지하였으며, 전자상거래의 60% 이상이 모바일 쇼핑에 의한 거래임을 감안할 때 우리 중소기업들이 전자상거래시장에 적극적으로 참여하는 것이 현실적으로 어려운 상황이다. 그러나 이러한 어려운 제반의 여건 속에서도 우리 중소기업들이 생존을 증대시켜 지속가능성을 확보하기 위해서는 전자상거래가 활성화 되어있는 글로벌 경영환경에 신속하게 대응하고 동참해야 하는 것이 절실한 상황이다. 이를 위해 전자상거래에 따른 비대면 거래로 인한 대금회수의 불확실성과 거래 상대방의 신용위험을 사전에 제거하여 중소기업의 원활한 영업 및 경영 활동을 지원할 목적으로 2001년부터 도입된 B2B 전자상거래 보증의 활성화를 정책적으로 제언할 필요성에 따라 본 연구를 진행하였다.

본 연구는 이러한 연구목적에 따라 B2B 전자상거래 참여기업이라면 대부분 활용경험이 있는 공적신용보증기관이 e-Marketplace와 연계하여 제공하고 있는 전자상거래 보증 이용기업을 대상으로 B2B 전자상거래 활용성과를 분석 하였다. B2B 전자상거래 보증 이용기업의 성과분석 지표

와 변수들은 선행 연구를 통해 도출하고 보증 이용 전, 후로 성과를 실증적으로 분석하였다.

실증된 결과를 요약하면 다음과 같다. 재무성과는 안정성항목이외에는 전 항목에서 B2B 전자상거래 보증 이용기업에게 긍정적 영향을 주었다. B2B 전자상거래 보증 이용 후 평균 종업원 수가 1.4명 증가하였으며, 기업의 신용 등급 항목에서도 higher level 등급 보유기업의 평균 비율이 B2B 전자상거래 보증 이용 전 보다 17% 이상 증가한 것으로 나타났다. 또한 모든 항목에서 보증 이용 전, 후에 통계적으로 유의미한 차이가 있음이 증명되어 모든 가설이 채택되었다.

본 연구결과에 따른 실무적 시사점은 B2B 전자상거래 보증 이용 중소기업에게 영향을 끼친 다양한 성과지표들을 분석 및 확인하였다는 것이다. 즉, B2B 전자상거래 보증을 이용함에 따른 영업 및 투자활동의 성과를 확인 할 수 있는 성장성, 수익성, 생산성, 활동성 항목과 현금유동성항목 등의 재무지표와 재무지표의 개선으로 상승한 기업의 신용 등급, 적극적인 사업 전개로 증가한 종업원 수 등의 지표들을 확인할 수 있었다.

또한, 이론적 시사점은 이러한 B2B 전자상거래 보증 이용기업들에 대한 재무적 관점의 실증적 경영성과 분석이 이해관계자들에게 유용한 정보로 제공될 수 있을 뿐 만 아니라, 향후 B2B 전자상거래 보증의 활성화를 위한 정책 수립의 기초자료로 활용되어 중소기업 간 전자상거래의 확대 지원을 통해 중소기업의 안정적인 비즈니스 환경을 구축하는데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, B2B 전

자상거래 보증을 제공하는 공적신용보증기관이 신보이외에도 기술신보와 지역신용보증재단이 있음에도 기관 간 자료공유의 제한으로 인한 자료 수집의 한계로 추가할 수 없었다.

둘째, 기업의 경영성과는 과거 기업 활동에 대한 평가이자 미래성장을 알 수 있는 바로미터이기 때문에 재무지표를 중심으로 비재무지표를 추가하여 분석할 필요가 있었으나 본 연구는 재무지표만을 이용하여 성과를 측정하였기 때문에 B2B 전자상거래 보증 이용기업에 대한 종합적인 분석의 한계가 있다고 할 수 있다. 따라서 향후 연구에서 비재무지표의 추가와 타 기관 데이터 확보 등을 통해 진행된다면 본 연구의 한계점을 보완하여 B2B 전자상거래 보증을 이용한 기업에 대한 종합적인 경영성과 분석이 가능할 것으로 판단된다.

참고 문헌

- [1] 금명기, 오재인, “지속가능경영 노력이 인지도된 기업의 성과에 미치는 영향 요인에 관한 연구”, *Information Systems Review*, 제18권, 제3호, 2016, pp. 1-29.
- [2] 김상봉, 김정렬, “중소기업 신용보증지원 성과 분석에 관한 연구”, *산업경제 연구*, 제26권, 제3호, 2013, pp. 1381-1399.
- [3] 김영태, 이기영, “기업특성과 e-business의 활용이 경영성과에 미치는 영향”, *한국경영학회 동계학술발표회 발표논문*, 2002, pp. 519-542.
- [4] 박지혜, “초연결시대의 협력: IT 기업 간 협력 네트워크와 성과에 관한 연구”, *Information Systems Review*, 제19권, 제2호, 2017, pp. 21-35.
- [5] 백영미, 이점순, “전자상거래를 활용한 한국 식품의 중국 수출 활성화 방안 연구”, *중앙대학교 전자무역연구*, 제14권, 제1호, 2016, pp. 1-21.
- [6] 상 맹, 신용호, 이철우, “기업의 RFID 역량과 전략적 공급사슬역량 및 기업성과 간 관계에 관한 연구: 중국 내 물류, 유통, 공급망 기업을 중심으로”, *Information Systems Review*, 제20권, 제2호, 2018, pp. 87-110.
- [7] 신용보증기금 정보시스템, 2018, <https://www.kodit.co.kr>.
- [8] 이선로, 김기영, “IT와 SCM 프로세스 관리역량이 e-SCM 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 제17권, 제3호, 2007, pp. 79-103.
- [9] 이유진, “2018년 중소기업 수출경쟁력 실태조사”, *한국무역협회*, 제34호, 2018, pp. 1-30.
- [10] 이태희, 박정선, “전자상거래의 서비스품질과 재이용성과에 관한 연구”, *한국산업경영학회 2017년도 춘계학술대회 발표논문집*, 2017, pp. 243-248.
- [11] 이태희, 이중정, 홍성완, 박영훈, “한국 주요 기업 ERP 도입효과 분석: 재무성과 비교를 중심으로”, *한국경영정보학회 학술대회논문집*, 2006, pp. 949-956.
- [12] 장동환, *신용보증 평가요소와 재무성과에 대한 실증분석* (박사학위논문), 한성대학교, 2018.
- [13] 최길현, *e-business의 이해*, 신용보증기금, 2007, pp. 134-155.
- [14] 최종민, “전자상거래 도입 영향요인들에 관한 통합적 연구: 공급업체 전자 상거래를 중심으로”, *Information Systems Review*, 제15권, 제1호, 2013, pp. 1-24.
- [15] 한창희, 김민관, 임창규, “B2B 전자상거래 보증 서비스의 효과 및 가치 분석”, *한국전자거래학회지*, 제15권, 제4호, 2010, pp. 265-283.
- [16] Banker, R. D., G. Potter, and D. Srinivasan, “An empirical investigation of an incentive plan that includes non-financial performance measures”, *Accounting Review*, Vol.75, No.1, 2000, pp. 65-92.
- [17] Blili, S. and L. Raymond, “Information technology: Threats and opportunities for small and medium-sized enterprise”, *International Journal of Information Management*, Vol.13, No.6, 1993, pp. 439-448.

- [18] Boselie, P., G. Dietz, and C. Boon, "Commonalities and contradictions in HRM and performance research", *Human Resource Management Journal*, Vol.15, No.3, 2005, pp. 67-94.
- [19] Boxall, P., "High-performance work systems: What, why, how and for whom?", *Asia Pacific Journal of Human Resources*, Vol.50, No.2, 2012, pp. 169-186.
- [20] Certo, S. T., R. H. Lester, C. M. Dalton, and D. R. Dalton, "Top management teams, strategy and financial performance: A meta analytic examination", *Journal of Management Studies*, Vol.43, No.6, 2006, pp. 813-839.
- [21] Choudhury, V., K. S. Hartzel, and B. R. Konsynski, "Uses and consequences of electronic markets: An empirical investigation in the aircraft parts industry", *MIS Quarterly*, Vol.22, No.4, 1998, pp. 471-507.
- [22] Cooper, W. W., L. M. Seiford, K. Tone, and J. Zhu, "Some models and measures for evaluating performances with DEA: Past accomplishments and future prospects", *Journal of Productivity Analysis*, Vol.28, No.3, 2007, pp. 151-163.
- [23] Kaplan, R. S. and D. P. Norton, "The balanced scorecard measures that drive performance", *Harvard Business Review*, Vol.83, No.7, 2005, pp. 172-180.
- [24] Kettinger, W. J. and G. Hackbarth, "Selling in the Era of the "Net": Integration of electronic commerce in small firms", *Proceedings of ICIS*, 1997, pp. 249-262.
- [25] Klein, L. R. and J. A. Quelch, "Business-to-Business market making on the internet", *International Marketing Review*, Vol.14, No.5, 1997, pp. 345-361.
- [26] Levy, M., P. Powell, and R. Galliers, "Assessing information system strategy development frameworks in SMEs", *Information & Management*, Vol.36, No.5, 1999, pp. 27-261
- [27] Malone, T. W., J. Yates, and R. I. Benjamin, "Electronic markets and electronic hierarchies", *Communications of the ACM*, Vol.30, No.6, 1987, pp.48-97.
- [28] Miller, N. J. and T. L. Besser, "Exploring decision strategies and evaluations of performance by networked and non-networked small U.S. businesses", *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol.10, No.2, 2005, pp. 167-186.
- [29] Niven, P. T., "Balanced score card diagnostics-maintaining maximum performance", *The American Accounting Association*, Vol.21, No.2, 2006, pp. 1-158.
- [30] O'Regan N. and A. Ghobadian, "Short and long-term performance in manufacturing SMEs", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol.53, 2004, pp. 405-424.
- [31] Poon, S., "Business environment and internet commerce benefit: A small business perspective", *European Journal of Information System*, Vol.9, No.2, 2000, pp. 72-81.
- [32] Swilley, E., C. F. Hofacker, and B. T. Lamont, "The evolution from e-commerce to M-commerce: Pressures, firm capabilities and competitive advantage in strategic decision making", *International Journal of e-Business Research*, Vol.8, No.1, 2012, pp. 1-16.
- [33] Wu, F., V. Mahajan, and S. Balasubramanian, "An analysis of e-business adoption and its impact on business performance", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.13, No.4, 2003, pp. 425-447.
- [34] Zhu, K. and K. L. Kraemer, "e-commerce metrics for net enhanced organizations: Assessing the value of e-commerce to firm performance in the manufacturing sector", *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, 2002, pp. 275-295.

An Empirical Study on the Effect of e-Commerce Guarantee Provided in Connection with e-Marketplace on the Management Performance of SMEs

Myung Soo Kang* · Chang Hee Han**

Abstract

Recently, the domestic e-commerce market has achieved remarkable growth through the spread of e-commerce throughout the industry. Nevertheless, the ratio of e-commerce use by our small and medium-sized enterprises has turned out to be very low. The reason for this low participation rate of SMEs in B2B e-commerce market is due to various reasons, but also the lack of empirical performance measurement and evaluation considering the characteristics of B2B e-commerce market in which SMEs participate.

Therefore, this study was intended to analyze the effectiveness of B2B e-commerce use of B2B e-commerce to companies that are provided in conjunction with e-Marketplace by public credit guarantee agencies with experience in use. To this end, 14 items related to finance derived through prior research were used to conduct management performance analysis and hypothesis verification from a financial perspective.

The implications of this study are expected to be that an empirical performance analysis from the financial perspective of a B2B e-commerce guarantee Utilized company can be used as a basis for policy-making for the activation of the B2B e-commerce guarantee in the future, thus contributing to the establishment of a stable business environment by supporting the expansion of e-commerce by small and medium-sized businesses.

Keywords: B2B e-commerce guarantee, e-Marketplace, Public credit Guarantee Institution, Management Performance, Financial Perspective

* Ph. D. Candidate, Department of Business Consulting, Hanyang University

** Corresponding Author, Professor, School of Business Administration, Hanyang University

◎ 저 자 소 개 ◎



강 명 수 (khlkms0516@naver.com)

연세대학교에서 행정학석사를 마친 후 신용보증기금(KCGF)에서 중소기업 전용 B2B 전자상거래 보증이 건전하게 운영될 수 있도록 감사하는 사이버팀장을 담당하였으며 현재는 기업구조조정센터장으로 재직 중이다. 한양대학교 일반대학원 경영컨설팅학과 박사과정에 재학 중이며 전자상거래, 인터넷 비즈니스, 기업의 생존분석 등에 관한 연구에 관심이 있으며 B2B 전자상거래 보증 이용기업과 일반 기업의 생존력의 비교에 관한 연구를 수행중이다.



한 창 희 (chan@hanyang.ac.kr)

한국과학기술원에서 산업공학 석사 및 경영공학 박사 학위를 받았으며 Georgia Institute of Technology 초청연구원, Rutgers Univ. 교환교수, KT 자문교수, 오픈타이드 코리아 컨설턴트 등으로 활동한 경력이 있다. 현재는 한양대학교 경영학부 교수로 재직 중이며 관심분야는 ICT서비스 혁신, 전략의사결정분석, 경영컨설팅 등의 관한 연구이다.

논문접수일 : 2019년 03월 11일

게재확정일 : 2019년 04월 08일

1차 수정일 : 2019년 04월 05일