

On: 31 July 2015

Access details: Access Details: [Online: 2383-9694, Subscription: 1226-9263]

Publisher Korea Distribution Association

Registered office: School of Business, Sungkyunkwan University, Jongno-gu, Seoul, South Korea



## Journal of Channel and Retailing

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.kodia.or.kr/>

### “ 중소기업의 B2B e-마켓 플레이스 몰입에 관한 실증연구 - ‘학교급식 전자조달시장(eaT)’를 중심으로- ” (An Empirical Study on the Commitment in B2B e-Marketplace: focusing on Korean School Food e-Procurement System)\_학술논문

Namhyung Cho<sup>a\*</sup>, Tae Ung Kim<sup>b\*\*</sup>

a. Ph.D.candidate, SKK Business School, SungKyunKwan University

b. Professor, SKK Business School, SungKyunKwan University

Online publication date: 31 July 2015

To cite this Article: Namhyung Cho and Tae Ung Kim (2015) ‘ An Empirical Study on the Commitment in B2B e-Marketplace: focusing on Korean School Food e-Procurement System ’, Journal of Channel and Retailing, 20(3): 87-112.

To link to this Article: [10.17657/jcr.2015.07.31.5](http://dx.doi.org/10.17657/jcr.2015.07.31.5)

### PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

This article may be used for research, teaching and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, re-distribution, re-selling, loan or sub-licensing, systematic supply or distribution in any form to anyone is expressly forbidden. The publisher does not give any warranty express or implied or make any representation that the contents will be complete or accurate or up to date. The accuracy of any instructions, formulae and drug doses should be independently verified with primary sources. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of this material.

## 중소기업의 B2B e-마켓플레이스 몰입에 관한 실증연구

- ‘학교급식 전자조달시장(eaT)’를 중심으로 -

조남형\*, 김태웅\*\*

IT분야와 마케팅 분야 연구자들의 관심과 주목이 높아지고 있음에도 불구하고, B2B 및 G2B e-마켓플레이스의 도입에 대한 실증적 연구는 제한적이었다. 본 연구는 공급망관리 관점에서 G2B e-마켓플레이스의 도입에 영향을 미치는 요인들을 확인하고자 하였다. 설문조사는 한국농수산물유통공사가 운영하는 G2B e-마켓플레이스인 학교급식 전자조달시스템(eaT)에 참여하고 있는 업체를 대상으로 하였으며, 365개소의 공급업체로부터 설문조사를 받아 분석에 활용하였다. 의사소통, 정보의 질, 네트워크 몰입, 그리고 실용적, 규범적, 인지적 이상 3가지 형태의 정당성은 G2B e-마켓플레이스의 도입에 관련된 결정요인으로 검증되었다. 정보의 질과 정당성은 의사소통 수준에 유의미한 영향을 미치며, 또한 정당성은 공급업체가 G2B e-마켓플레이스 네트워크에 몰입하도록 영향을 미친다. 이러한 점들은 부분적으로 정부의 조정을 받는 G2B e-마켓플레이스를 성공적으로 확대시키려할 때 유의미한 함의를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대한다.

주제어 : 학교급식 전자조달시스템, eaT, G2B e-마켓플레이스, 네트워크 몰입, 정당성

### I. 서론

B2B e-마켓플레이스는 기업과 기업 간의 사이버 장터로서 구매에 소요되는 시간과 비용을 절감할 수 있고(Grewal, Comer, and Mehta 2001), 공개정보를 기반으로 의사결정이 이루어지므로 거래의 합법성과 투명성이 제고된다. 경쟁관계 여부를 떠나 많은 기업들이 B2B e-마켓플레이스에 참여할 경우 잠재적 거래대상기반에서 제외될 수도 있다는 우려도 낳게 하여 더욱 많은 기업들의 동참을 유도하게 되는 잠재적 유인력도 상당하다.

B2B e-마켓플레이스 유형에서 사적 e-마켓플레이스는 통합공급망의 개선과 창의적 비즈니스 모델을 위해 구축되는 것이 보통이다. 예를 들어 시스코사의 e-허브는 자사 제품 대리점들과 고객사를 효율

적으로 연결해줌으로써 공급망 비용을 절감하는데 큰 도움을 주는 것으로 알려져 있다. 이에 반해 공적 e-마켓플레이스는 대개 독립적인 제3의기관이나 단체가 주도하여 구축하는데, 콘소시움 장터와 독립(neutral)장터로 구분한다(White, Daniel, Ward, and Wilson 2007). 콘소시움 장터는 동종 산업계 회원사들이 공동으로 구축·활용하게 되며, 중립적 장터는 독립적인 중개기관이 거래 플랫폼을 제공하고 일종의 수수료를 받고 운영을 지원하는 방식이다(Son and Benbasat 2007). 초기의 구매대행 B2B e-마켓플레이스는 계열사 위주로 거래되고, 품목도 소모품이 주를 이루었다. 그러나 생산에서 판매에 이르는 기업활동의 전 과정에서 공급망관리의 중요성이 인식되면서 전자상거래를 통한 구매품목이 단순소모품을 넘어 산업재 전반으로 다양화하고 있다.

\* 성균관대학교 경영학과 박사수료 (namhyung.cho@gmail.com)

\*\* 성균관대학교 경영학과 교수, 교신저자 (tukim@skku.edu)

B2B e-마켓플레이스의 활성화는 공공분야의 전자상거래시장에도 상당한 영향을 미치고 있다. 우리나라의 경우 공공부문 개혁의 일환으로서 1999년 조달 EDI, 2000년 전자입찰제, 2001년 전자지불제도의 시행에 이어 2002년에는 G2B e-마켓플레이스에 해당하는 국가종합전자조달시스템(이하 ‘나라장터’)을 구축하기에 이르렀다. 나라장터는 공공기관이 물품, 용역, 공사 등의 계약을 체결함에 있어서 참가업체 등록, 입찰공고 및 입찰, 개찰, 낙찰, 계약과 대금지불까지 조달 프로세스의 모든 단계를 인터넷기반 정보시스템 내에서 처리한다.

e-마켓플레이스를 통한 공공부문의 조달은 모든 참여원들로 하여금 일정한 조달원칙에 따라 행동하도록 유도함으로써 조달 프로세스의 표준화를 도모할 수 있고 구매비용 절감과 업무효율 증대도 기대할 수 있다. 공급자에게도 새로운 판로확보의 기회가 제공된다. 이와 같이 기업과 기업간 또는 공공부문과 기업 간 e-마켓플레이스는 참여조직의 거래효율화 및 신규시장의 창출이라는 측면에서 무한한 성장잠재력을 가지나 우리나라의 경우 기업 간 B2B e-마켓플레이스는 거래규모가 91조원수준으로 아직 그 규모가 그리 크지 않고 그나마도 극소수의 업체만이 B2B e-마켓플레이스 운영기업으로 증권시장에 상장되어 있을 정도로 시장규모가 아직 영세하며 파급효과도 그리 크지 않은 상황이다. 앞으로 신속한 의사결정과 리드타임 절감이 기업경쟁력의 가장 중요한 요소로 등장하게 되면서 e-마켓플레이스에 참여하는 기업들이 더욱 많아지게 될 전망이다.

이제 B2B e-마켓플레이스는 단순히 구매기업과 공급업체가 만나는 e-허브 정도로 평가될 것이 아니라, 참여업체의 공급망관리(SCM) 측면에서 담당 역할과 지원기능에 관하여 논의가 진행되어야 한다. 이전의 선행연구들은 대개 전략적 측면에서 B2B e-마켓플레이스를 살펴본 기존 연구들은 ICT

기술로서의 B2B e-마켓플레이스 서비스 품질, 시스템적 통합, 기술적 준비도 등을 중심으로 이들 요인이 B2B e-마켓플레이스 신뢰에 미치는 요인을 논의하고 있다(e.g., Vize, Coughlan, Kennedy, and Ellis-Chadwick 2013; Rosenzweig, Laseter, and Roth 2011; Lancastre and Lages 2006; 오상현, 김상현 2009). 그러나 보다 근본적인 참여 유도요인으로 고려될 수 있는 B2B e-마켓플레이스 플랫폼제공조직의 역량과 촉진의지, e-마켓플레이스를 통한 정보공유와 학습, e-마켓플레이스에의 지속적 참여를 통해 자생되는 네트워크 배태성의 역할, 그리고 이런 요인들이 구매 및 공급업체 간 협력관계 조성에 기여하는 역할 등에 대해서는 심도있는 논의는 찾기 어렵다.

본 연구는 학교급식 식재료의 조달을 중심으로 하는 G2B e-마켓플레이스의 운영과 성공요인에 대한 실증분석을 목적으로 한다. 학교급식 식재료의 조달은 국가종합전자조달시스템인 나라장터 외에도 한국농수산물유통공사에서 운영하는 농수산물 사이버거래소 내 학교급식 전자조달시스템을 통해서도 가능하다. 즉, 독점적 채널이 아니며 경쟁이 가능한 민간부문의 e-마켓플레이스와 유사한 특징을 갖는다.

그러므로 본 연구는 공공부문의 전자조달시장인 G2B e-마켓플레이스에 대한 연구에 기존 B2B e-마켓플레이스 이론의 적용 및 확장이 가능할지 여부를 평가해보는 측면으로는 학술적 가치가 충분하다고 사료된다. 또한 본 연구에서 도출될 수 있는 G2B e-마켓플레이스 가치제고를 위한 핵심요인의 유의성 분석결과는 정부조달시장을 포함하는 e-마켓플레이스 전체의 성장과 확산에 전략적 가이드라인으로 활용될 수 있을 것이다.

이를 위해 본 연구에서는 우선 B2B e-마켓플레이스에의 참여를 촉진시키는 요소들에 대한 이론적 배경을 살펴보고, 한국농수산물유통공사가 운영

하는 e-마켓플레이스인 학교급식 전자조달시스템에 참여하고 있는 공급업체들을 대상으로 정보탐색 및 네트워크 활용의지, 제공 정보의 품질, 의사소통 그리고 시스템 자체의 정당성 등 B2B 또는 G2B e-마켓플레이스의 가치제고에 직·간접적으로 영향을 미친다고 생각되는 주요 요인 사이의 관련성을 설문 자료를 통해 통계적으로 검증해 보고자 한다.

## II. 이론적 고찰

### 1. G2B e-마켓플레이스로서의 학교급식 전자조달시스템

학교급식 예산은 2008년 4조 3,751억 원에서 매년 꾸준히 증가하여 2013년에는 5조 6,502억 원 규모로 확대되었고, 구성 항목별로는 2013년 기준으로 식재료 구매비가 3조 2228억 원으로 전체 급식세출의 57.0%를 차지하였다. 학교급식 식재료의 조달에 이용할 수 있는 G2B e-마켓플레이스로는 조달청의 나라장터 외에도 한국농수산물유통공사에서 운영하는 학교급식전자조달시스템(eaT)가 있다. 한국농수산물유통공사의 발표에 따르면 2014년 8월 기준으로 eaT를 통해 식재료를 조달하는 학교는 전국 7,200여 개(식재료를 공급하는 업체는 5,000여 개)이며, 2014년 연간 거래규모는 1조 6천여억 원에 달한다. 한편, 국내 식자재 유통사업은 중소·영세업체가 시장의 90% 이상을 차지하고 있으며, 민간 단위 급식조리시설과 달리 학교급식의 경우 개별 학교장이 식자재 구매 권한을 갖고 있어 현실적으로 다품종 소량 발주 위주로 이루어지고 있다.

농수산물사이버거래소는 농수산물 생산자와 소비자를 연결해주는 B2B/B2C 장터로서 생산농가가 거래를 신청하면 거래소가 품질관리 전문 인력이

농가에 방문하여 재배방법, 품질 등 생산농가 거래 자격 검증을 하는 차별화된 상품 공급시스템을 운영하고 있다. 농수산물사이버거래소의 한 부분인 학교급식 전자조달시스템은 기존 학교급식 거래관행 개선과 식재료 조달 투명성 향상, 유통비용 축소를 목적으로 한다. 공공부문 조달의 비대면 전자조달 및 전자계약의 원칙에 따라, 학교급식 전자조달시스템은 교육과학기술부가 권장하는 학교급식 식재료 조달방식이다.

학교급식전자조달시스템에서는 전자조달시스템에 등록하는 업체에 대한 적격심사를 통해 납품업체를 관리하고 있다. 학교는 사이버거래소에 등록된 업체와 전자계약을 맺으며, 공급업체의 경우 한국농수산물유통공사의 사전 자격요건 심사를 통해 식재료 공급 적합여부를 판정받은 후 입찰 참여 자격을 부여받는다. 학교에서는 식재료 계약 시 필요한 요구사항을 확정하여 전자조달시스템에 공급업체 선정관련 정보를 입력하고 공고를 게시한다. 전자조달시스템에서 보통 최저가에 입찰한 업체가 공급자로 선정된 후 계약이 이루어진다. eaT의 주요 특징은 학교교육행정정보시스템, 학교회계시스템과의 전산연계 등을 통해 행정비용을 경감시키며, 안전성 관련 관리감독기관들과 전산연계를 통해 실시간 정보 공유로 불량업체 확산을 방지한다는 정책적 효과가 있다.

### 2. B2B e-마켓플레이스 연구의 중요성과 현황

기관이나 기업 등 조직 간 전자상거래시장인 B2B e-마켓플레이스가 가시적 성장을 이룩하기 위해서는 잠재적 구매기관 및 공급업체 양측 모두가 B2B e-마켓플레이스를 통한 거래과정이 효과적이고 효율적이라는 점이 높게 인식되어야 한다(Parasuraman, Zeithaml, and Malhotra 2005). 이미 성숙단계에 들어

선 B2C e-마켓플레이스의 경우 개인고객과 참여기업의 충성도 유지에 영향을 미치는 선행요인에 대한 연구가 상당한 진행되어 있는 것이 비하여(Caruana and Ewing 2010; Ding, Hu, and Sheng 2011; Akinci, Atilgan-Inan, and Aksoy 2010), B2B e-마켓플레이스는 선행연구의 축적이 상대적으로 아직 미약한 단계인 것으로 판단된다.

B2B e-마켓플레이스는 공급망관리 측면에서 기존 B2B 유통채널을 통한 거래의 한계를 극복하고 효율적 거래관계 개발에 기여할 것으로 생각되었지만, 실질적으로 B2C e-마켓플레이스에 비해서 확산과 성장속도가 더딘 상황이다. 공간적 제약의 극복, 정보의 축적 및 다양한 사회적 상호작용(Laudon and Traver 2009) 등의 효과로 B2B e-마켓플레이스는 급속한 성장을 할 것으로 예상되었지만 아직은 그러지 못한 형편이다. 많은 B2B e-마켓플레이스가 설립되었으나 유지되지 못하고 사라졌다. 소수의 B2B e-마켓플레이스만이 충분한 수의 참여기관과 업체를 전자상거래시스템으로 유입하여 이같은 매력적인 편익을 누리고 있다(White, Daniel, Ward, and Wilson 2007).

그러나 기술환경의 급격한 발전으로 B2B e-마켓플레이스의 확산은 필연적인 추세이다. 급속한 정보기술(IT)의 발전은 기업 간 정보공유의 속도를 가속화시켰다. B2B e-마켓플레이스의 성공가능성은 B2B e-마켓플레이스 거래 프로세스 자체가 창출하는 높은 수준의 부가가치, 거래 당사자 사이에 요구되는 높은 수준의 정보교환 및 정보공유, 그리고 e-마켓플레이스에서 유통되는 정보 자체가 구체화될 여지가 클수록 높아진다(Rosenzweig, Laseter, and Roth 2011). 특히 경매나 역경매와 같은 단순한 B2B 상거래 기능보다는 고객업체와의 협업을 기반으로 제공되는 서비스 기능의 혁신여부가 B2B e-마켓플레이스의 성공 가능성을 제고할 수 있다. 이제 e-마켓플레이스의 정착과 발전을 위해서는 개별 B2B e-

마켓플레이스가 차별적 서비스 기능 등의 경쟁역량을 갖추어야 하는 시점에 이르렀다.

또한 B2B e-마켓플레이스는 구매업체와 공급업체가 만나는 단순한 접점 정도로 평가되는 것을 넘어, 참여 이해관계자에 대한 공급망관리(SCM) 측면에서의 역할과 지원기능이 논의되어야 할 시기도 이르렀다. B2B e-마켓플레이스에도 거론되는 정보시스템 통합, 정보공유, 동시적(synchronization) 운영(Kotzab, Teller, Grant, and Sparks 2011; Shih, Hsu, Zhu, and Balasubramanian 2012) 등 원자재 수급에서부터 최종소비자에 이르는 공급망 통합을 지원할 수 있는 역량이 필요하다.

B2B e-마켓플레이스에 관한 연구는 충성도 및 참여에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 분석이 주류를 이룬다. Janita and Miranda (2013)는 B2B e-마켓플레이스의 이미지, 품질, 가치, 만족 등을 참여기업의 충성도에 영향을 미치는 요인으로 제시한 바 있으며, 신뢰(Chien, Chen, and Hsu 2012; Chang and Wong 2010), 기술적 준비도(Vize, Coughlan, Kennedy, and Ellis-Chadwick 2013)도 중요 영향요인으로 지적된 바 있다. 그외 다소 오래된 연구이지만 Lancastre and Lages (2006)는 거래하고자 하는 상품의 가격이 낮고 거래중단비용이 클수록 관계적 몰입 정도가 높아지는 것으로 분석하였으며, 거래 쌍방간의 거래정책과 관행, 기회주의적 행위의 자제, 활발한 정보공유와 의사소통 등의 요인도 신뢰에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이 외에도 White, Daniel, Ward, and Wilson (2007)는 사례연구를 통해 상대적 이점, 적합성, 시험가능성 등의 요인이 B2B e-마켓플레이스 참여에 영향을 미치는 것으로 분석하였다. 국내 선행연구는 주로 신뢰(오상현, 김상현 2009; 오상현, 김상현 2008; 김용만, 김석용, 이종환, 심규열 2007; 김규형, 이문석 2011) 및 이에 대한 영향요인 연구에 편중되어 있는 경향이 있다. 다시 말해, 전반적으로 B2B e-마켓플

레이스에 대한 국내외 실증연구는 아직 시작단계에 불과하고 볼 수 있다.

### III. 연구 모델 및 가설설정

#### 1. 연구 모형의 설정

국가나 공공기관을 수요기관으로 하는 공공조달 시장은 기본적으로 공공기관인 학교이다. 따라서 해당 시장에 민간공급업체의 참여는 거래에 있어서 보다 법률·제도적으로 제약을 받는다. 일차적으로는 일정수준 이상의 계약에 있어서 정부의 지정정보처리장치로 인정받은 e-마켓플레이스만을 이용하도록 제약받는다. 즉, 공공전자조달시장은 민간의 e-마켓플레이스보다 강력한 법률·제도적 환경이다.

학교급식 식자재 공공조달시장의 수요자는 공공기관인 학교이다. 또한 eaT운영자가 정부업무대행의 성격을 띠는 공기업이라는 점과 더불어, 법률적으로 일정수준이상의 금액을 조달할 때는 몇 가지 지정된 e-마켓플레이스를 이용하도록 제한사항을 정해놓았다.

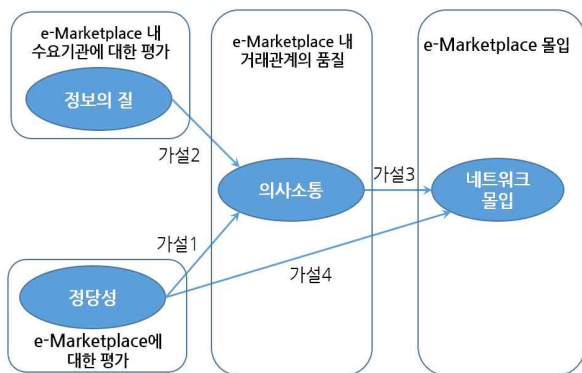
이러한 점을 고려하면, 사실 상 학교급식 조달시장에 참여하고자 하는 민간공급업체는 이 e-마켓플레이스가 제도적 정당성이 뚜렷이 인식될 수 있는

네트워크인지 여부를 고려한 뒤에 참여여부에 대한 의사결정을 하게 될 것이다. 이제 이런 요인들을 고려한 본 논문의 연구모형을 제시해보고자 한다. 연구모형은 [그림 1]에서와 같이 간략히 요약해 볼 수 있다. 이제 각 연구가설의 이론적 배경을 논의해보기로 한다.

#### 2. 연구 가설의 설정

본 연구에서 G2B e-마켓플레이스의 핵심속성으로 제시한 정당성은 문화적 지지, 규범적 지원, 그리고 규칙이나 법률에의 일치 여부 정도를 나타내는 개념이다(Scott 1995, p45). 그동안 조직이나 기업 간 거래관계의 연구에서 사용되어온 공정성(fairness)이나 신뢰(trust) 또는 관계적 규범은 이원적 거래관계 즉, 일대일 측면을 중점적으로 반영하는 계산적이고 평가적인 개념이다(e.g., Ganesan 1994; Doney and Cannon 1997; Scheer and Stern 1992; Kumar, Scheer, and Steenkamp 1995). 그러나 정당성은 자신을 포함한 네트워크 안의 구성원들이 동일하게 생각할 것으로 예측되는 것을 대리적으로 표현한 것이라 할 수 있다. 즉, 정당성은 신뢰나 공정성과 유사한 개념을 내포하지만 다수가 특정 구성원에 대한 인식을 개념화 한 것으로 공중으로부터의 기대나 지지·부여라는 측면이 중요한 반면(e.g., Elsbach 1994; Grolin 1998; Coombs 1992; Shoemaker 1982), 공정성이나 신뢰는 이원적 거래관계의 역사를 기반으로 단독적으로 부여가 가능하다는 차이가 있다고 볼 수 있다.

정당성은 규범, 실용, 인식의 세 가지 하부 차원으로 구성된다(Suchman 1995). 규범적 정당성 또는 도덕적 정당성은 조직의 존재 및 수단의 적법성을 의미한다. 적법성은 조직이 자신이 속한 사회·정치적 시스템의 규칙과 규범을 따르는지, 일반 공중으로부터 받아들여질 수 있는 행동을 하는지, 존재



[그림 1] 연구모형

할 가치가 있는지 등을 평가하는 근거이다 (Shoemaker 1982). 실용적 정당성은 전략적 정당성이라고도 불리며, 조직과 이해관계자 간의 직·간접적인 교환행위를 전제로 한다(Suchman, 1995). 실용적 정당성을 획득하기 위해서는 사회가 필요로 하는 가치를 제공하고, 경제적인 성과를 통해 조직 활동의 유용성을 제고할 수 있어야 한다(Aldrich and Fiol 1994). 인식적 정당성은 조직의 존재나 행위가 외부 공중으로부터 “예측가능하며 당연한 것으로 받아들여질 때”에야 비로소 부여받게 된다(Zyglidopoulos 2003).

e-마켓플레이스는 정당성의 효과를 기반으로 구매기관과 공급업체들 사이에 긴밀한 의사소통을 조력할 수 있는 환경을 조성한다. 네트워크 내 행위자들의 경제적 행위 및 그 결과는 이원적 관계(dyadic relation)를 넘어서 더 큰 네트워크 구조에 의해서 영향을 받는다(Grabber 1993). 즉, 네트워크에 배태된 구성원들은 해당 네트워크 내 존재하는 정서, 행위, 관계적 규범 등에 영향을 주고 받는다(e.g., Granovetter 1973; Granovetter 1985). 이에 더하여 Uzzi(1997)가 주장한 맥락에 따르면, e-마켓플레이스라는 네트워크에서 제3자인 e-마켓플레이스 플랫폼 운영조직은 e-마켓플레이스 참여공급업체와 참여구매기관 사이에서 보증적 역할을 담당한다. 즉, e-마켓플레이스 플랫폼 운영조직의 도움으로 형성된 네트워크 내 거래환경은 참여자들 사이에 의사소통 등의 관계적 행위에 영향을 미치게 된다.

의사소통은 참여기업들에게 필요한 정보와 자료에 대한 응답을 신속하면서도 적절한 시점에 제공함으로써 사업 전개에 도움을 줄 수 있는 정도를 의미하며, 인터넷상에서의 정보공유 뿐만 아니라 그 외 전통적인 채널을 통한 정보유통과 공유방식도 모두 포함한다. 구매한 상품과 서비스가 요구한 스펙에 정확히 맞으며 정시에 안전하게 도착한다는 신용이 요구되며, 안전하고 편리한 결재과정 및 물류서비

스 제공 여부도 공급망관리 측면에서는 중요한 참여 유도요인이다(Barratt and Rosdahl 2002; Ganesh, Madanmohan, Jose, and Seshadri 2004; Turban, Lee, King, and Chung 2000). 본 연구의 대상이 되는 식자재나 급식은 표준화, 규격화 수준이 낮아, 공급망관리 차원에서 거래되는 상품에 서비스적인 속성비율이 높아 정보교환 및 공유, 의사소통이 필연적이다.

e-마켓플레이스의 정당성 형성에는 제도적인 보장이나 플랫폼 운영조직이 제공하는 프로세스 등에 대해 느끼는 안정감의 영향이 있다. e-마켓플레이스 플랫폼 운영조직은 각종 제도적 장치를 이용하여 e-마켓플레이스 내에서 일어나는 거래의 불확실성 감소와 안정성 확보를 도모한다. e-마켓플레이스 내에서 e-마켓플레이스 운영조직은 일종의 보증적 역할을 담당하는 제3자가 된다. 이러한 구조적 확신감은 거래나 의사소통 초기단계에 상대방에 대한 정보가 불충분하여 발생하는 불안감을 제거한다(Harrison McKnight, Choudhury, and Kacmar 2002; Uzzi 1996). 거래관계에서 불확실성을 통제할 수 있어야 관계의 질적 발전을 도모할 수 있다.

따라서 공공적 성격을 띠는 G2B e-마켓플레이스의 정당성은 참여 구매기관과 중소기업체들로 하여금 e-마켓플레이스에서 상품이나 서비스, 기술 정보 등에 관한 의사소통 빈도와 질을 높이기 위해 선행되어야 할 조건으로 가정하여 다음 가설 1을 설정하였다. 한편, 본 연구에서는 공급업체들이 인식하는 e-마켓플레이스의 정당성이 규범, 실용, 인식의 세 가지 하부 차원으로 구성된 2차 다차원 변수(second-order multi dimensional construct)인 것으로 가정한다. 즉, 정당성을 구성하는 개별요인들이 각각 다른 변인에 영향을 미칠 것이라는 여러 개의 관련 가설을 설정하기 보다는 정당성을 대표 요인으로 설정하고 이 요인과 다른 요인과의 인과관계를 가정한다.

가설 1. 공급업체가 e-마켓플레이스의 정당성을 인정할수록, 공급업체는 e-마켓플레이스 내 참여구성원 사이의 의사소통이 원활하다고 인식할 것이다.

가설 1-1. 공급업체가 인식하는 정당성은 규범적, 실용적, 인식적 정당성으로 구성된다.

기업 간 네트워크에서 거래상대방과의 관계 수립은 사회적 연결 관계에 기반을 두고 성립한다(Håkansson and Sharma 1996). 이전에 연결되지 않았던 새로운 연결관계는 상호작용을 매개로 하여 강한 연결관계로 발전할 수 있다(Rowley, Behrens, and Krackhardt 2000). 이는 정보흐름을 반영한 것으로, 필요한 정보에 대한 즉각적인 접근가능성은 이용 가치를 제고시킴(Ducoffe 1996)과 동시에 유용한 정보를 제공하는 e-마켓플레이스의 능력은 e-마켓플레이스 플랫폼의 효과성을 지각시킨다(Chakraborty, Lala, and Warren 2002). 특히 B2B 웹 정보시스템은 참여자들에게 정보를 체계적으로 전달할 수 있어야 한다(Leong, Ewing, and Pitt 2002). 즉, 의사소통은 네트워크 내 여러 조직들을 연결하고 상호작용하게 만드는 특징을 지닌 요인으로서 조직 간 교환관계에서 핵심이라 할 수 있다.

그러나 G2B e-마켓플레이스는 정부기관의 일반 경쟁계약 방침으로 낙찰받을 공급업체를 예측하기 어렵기 때문에, 수요기관과 공급업체의 거래관계는 느슨한 연결관계(Arm's length tie)인 일회성 교환관계(discrete exchange)적인 특성에 머물기 쉽다. 느슨한 약한 연결관계로는 제한적 수준의 정보만이 전달되거나 기회주의적 행동의 표출로 거래 상대방이 자신의 이익만을 도모하고자 거래에 관련된 정보를 왜곡하거나 정보제공 시기가 늦어지는 등 전반적으로 정보의 질이 낮아질 가능성이 높다(e.g., Uzzi 1996; Williamson 1985; Heide and John 1990; Uzzi 1997).

한편, 특정 e-마켓플레이스 내에서 구매자 역할인 구매기관들이 제공하는 정보의 질은 구매기관 고유의 특질이 드러난 것이지만 동시에 e-마켓플레이스라는 네트워크 안에 존재하는 제도적 제약의 영향이 구매기관의 행위에 반영되기 때문에 종합적인 측면을 드러내는 변인이다. 구매기관이 정보를 명확히 제시할지에 관한 사항은 개별조직의 고유 특질로 외생적인 측면이 강하다고 볼 수도 있다. 그러나 e-마켓플레이스 네트워크에 참여하는 수요자들은 e-마켓플레이스 운영조직의 정보공유 기준 혹은 형식과 방침이라는 규범적 제약을 받음과 동시에, e-마켓플레이스 참여자들 사이에 암묵적으로 조성되는 정보제공에 관련한 사회적 규범에 영향을 받게 된다. 따라서 특정 e-마켓플레이스의 참여자들이 제공하는 정보의 질이라는 것은 정보제공조직의 고유 특질이 드러난 것임과 동시에 e-마켓플레이스라는 네트워크 안에 존재하는 제도적 환경이 참여자에게 종합적으로 작용하여 드러난 수준이다.

따라서 B2B e-마켓플레이스에서 참여자들의 이원적 관계(dyadic relation)와 행위는 상호 간의 직접적인 영향뿐만 아니라 e-마켓플레이스 운영조직이나 그 제도의 제약에도 영향을 받는다. 상품과 서비스 속성이 점점 복합화 됨에 따라 B2B e-마켓플레이스 운영업체의 시의적절한 정보교환은 네트워크 참여업체 모두에게 도움이 된다. 거래참여자들 사이에 긴밀한 관계 구축하고자 하는 경우에는 의사소통이 협력적으로 수행되어야 한다(Mohr and Nevin 1990; Mohr and Spekman 1994). 그러므로 e-마켓플레이스 내 이원적 관계(dyadic relation)에 흐르는 정보의 질은 네트워크 구성원 간의 의사소통에 직접적인 영향을 미치며 궁극적으로는 e-마켓플레이스의 성과에도 긍정적인 역할을 할 것으로 보고 다음 가설을 제시한다.

가설 2. 공급업체가 e-마켓플레이스 참여자인 수



요기관의 요구사항이 명확하게 제시되었다고 인식할수록, 공급업체는 e-마켓플레이스 내 참여구성원 사이의 의사소통이 원활하다고 인식할 것이다.

거래참여자들의 관계를 긴밀하게 유지시키는 의사소통은 공급망이나 유통채널을 지속적으로 관리하는데 필수적이다. 이원적 거래관계에서 의사소통 증가는 서로에 대한 몰입을 증가시키며(Anderson and Weitz 1992), 거래참여자들 사이에 긴밀한 관계 구축하고자 하는 경우에는 의사소통이 협력적으로 수행되어야 한다. e-마켓플레이스에서 의사소통은 참여자들에게 사업 전개에 도움을 준다. 상품과 서비스 속성이 점점 복잡화 됨에 따라 서비스 공급과정에서 거래 쌍방 간의 협업과 상호작용의 기반이 되는 정보공유 및 지식교환이 활발해질수록 e-마켓플레이스가 창출하는 부가가치가 높아진다(Karmarkar and Apte 2007).

Cao, Zhang, and Seydel(2005)는 공감성(empathy)이라는 개념을 통해 의사소통의 중요성을 강조한 바 있으며 이와 같은 교류과정의 누적을 통한 사회적 관계 구축도 e-마켓플레이스 가치증대에 상당한 기여를 할 것이라는 주장을 전개한 바 있다. 즉, 빈번한 의사소통과 상호피드백, 그리고 의사소통과정의 공식성 및 합리성의 특징이 신뢰와 몰입을 향상시킨다(Chen, Li, and Arnold 2013; Joshi 2009).

이렇게 협력적인 이원적 거래관계가 e-마켓플레이스 네트워크 내에 다수 존재하게 될수록 유통채널로서의 네트워크 품질과 가치는 증가하게 될 것이다. 이는 정보흐름을 반영한 것으로, 필요한 정보에 대한 즉각적인 접근가능성은 이용 가치를 제고 시키고 동시에 유용한 정보를 제공하는 e-마켓플레이스의 능력이 e-마켓플레이스 플랫폼의 효과성을 지각시키는 것과 연관이 있다. 따라서 e-마켓플레이스 내에서의 협력적인 의사소통은 e-마켓플레이스

를 새로운 판매처 확보를 위한 유통채널로서의 효과성 인식을 높이며, 결과적으로 참여업체의 e-마켓플레이스에 대한 관심과 활용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서는 공급업체의 e-마켓플레이스에서의 관심은 네트워크 몰입으로 설명해보고자 한다. Moorman, Deshpandé, and Zaltman(1993)의 관점을 받아들여 e-마켓플레이스와 가치 있는 관계를 유지하려는 지속적인 욕구 하에, 네트워크 내에서 발생하는 정보탐색 행위나 의도를 네트워크 몰입으로 정의하고 이런 행위는 e-마켓플레이스 내의 수요기관과 공급업체 사이에서 형성되는 의사소통 품질에 영향을 받을 것으로 가정하여 다음 가설을 제시하였다.

가설 3. 공급업체가 e-마켓플레이스 내 참여구성원 사이의 의사소통이 원활하다고 인식할수록, 공급업체는 e-마켓플레이스 네트워크를 활용하려는 네트워크 몰입의도를 보일 것이다.

본 연구의 배경인 G2B e-마켓플레이스에서는 정부기관의 일반경쟁계약 방침으로, G2B e-마켓플레이스에서 낙찰 받을 공급업체를 예측하기 어렵고 참여자들 사이에 아직 선행 거래경험이 없는 경우가 많다. 그럼에도 불구하고 중소기업 입장에서 G2B e-마켓플레이스는 잠재적 거래파트너나 거래경험이 적은 거래파트너와 지속적인 연결가능성을 유지하기 위한 정보 획득의 채널로서 중요하다. Burt(1992)의 관점으로 바라보면, G2B e-마켓플레이스는 잠재적 구매기관과 잠재적 공급업체들이 참여하는 네트워크로서 G2B e-마켓플레이스 운영조직은 다수의 약한 연결관계(weak tie)를 보유하며 구조적 공백(structural hole)을 중개하는 지위를 갖는다고 볼 수 있다. G2B e-마켓플레이스의 참여공

급업체들은 주로 시장진입이 초기인 신생업체이거나 그 규모가 작아 새로운 수요처를 확대하려는 욕구가 강하다. 이러한 중소기업에게 잠재적 거래파트너와 연결을 맺을 수 있도록 관련정보를 찾을 수 있는 G2B e-마켓플레이스 네트워크가 중요하다.

e-마켓플레이스 네트워크의 중요성에도 불구하고, 이 네트워크에 참여하기 전에 몇가지 선행요건이 충족되어야 한다. e-마켓플레이스에의 참여는 공급업체로 하여금 상당한 시간과 비용투자를 유도한다. 조직이 제도환경적 제약을 수용하는 것은 외부환경으로부터 자원획득과 밀접한 관계가 존재하기 때문에(Sherer and Lee 2002; Palmer, Jennings, and Zhou 1993), e-마켓플레이스가 많은 참여 기업으로부터 존속 자체가 예측 가능하며 또한 당연시 받아들여질 때에 상당한 시간과 비용을 투자하고 성과를 기대하게 된다.

Suchman(1995)의 조직 정당성에 대한 논리를 e-마켓플레이스 네트워크에 적용해보면, e-마켓플레이스 플랫폼 조직이나 운영프로세스의 정당성은 e-마켓플레이스의 존재 및 수단이 적절한 것을 의미하여, 간접적으로 e-마켓플레이스 네트워크 참여로 실용적인 가치의 획득가능성과 네트워크 내 위험가능성의 불확실성에 대한 인지상태를 의미한다. 이러한 측면의 연장선에서 e-마켓플레이스 정당성이 공급업체에게 충분히 인식되지 않으면 참여와 투자가 낮아 e-마켓플레이스를 통한 성과는 미진할 수밖에 없다. 여기서 네트워크 참여로 얻을 수 있는 관계적 가치는 거래를 통해 제공받는 경제성, 기술, 서비스 및 사회적 혜택을 포함한다고 볼 수 있다(e.g., Uzzi 1996; Heide and John 1992).

따라서 공급업체와 수요기관 사이의 이원적 거래관계에서 일어나는 직접적인 경제적, 관계적 가치의 교환과 관련없이, 공급업체가 인식하는 e-마켓플레이스 플랫폼의 정당성은 공급업체의 e-마켓플레이스 네트워크 몰입에 영향을 미칠 것으로 기대하

여 다음 가설을 제시하고자 한다.

가설 4. 공급업체가 e-마켓플레이스의 정당성을 높게 인정할수록, e-마켓플레이스를 이용하려는 네트워크 몰입이 높아질 것이다.

### 3. 측정항목의 조작적 정의

#### 3.1 정당성

본 연구에서 도입한 정당성 개념은 Suchman(1995)의 연구를 기반으로 한다. 정당성을 측정하기 위해 Suchman(1995)이 제시한 정당성의 세 가지 하부 차원에 근거하되, e-마켓플레이스 운영기업과 그 네트워크 상황을 적극 반영하고자 하였다.

규범적 정당성은 조직의 존재 및 수단의 적법성(legality) 즉, e-마켓플레이스 운영조직이나 운영 프로세스가 사회적 규범에 따라 사회 공중으로부터 수용될 수 있는 행동을 하지는, 수단 및 절차과정의 공평하다고 느끼는지 등에 관한 참여 공급업체 인식을 의미한다. Suchman이 제시한 도덕적·윤리적 측면에 적법성(Shoemaker 1982)과 Kumar, Scheer, and Steenkamp(1995)의 연구에서 사용된 측정항목들을 기초로 하여 본 연구상황에 맞게 수정하여 설명문항을 구성하였다.

실용적 정당성은 조직이 사회 공중에 유용한 가치와 경제적 성과를 가져온다고 여겨지는 정도로서, 전자상거래시장 환경에서 약속, 제도, 규제, 보증과 같은 제도적 구조 환경요소로 인해 형성되는 네트워크 참여자들에 대한 믿음으로 정의하였다. Epstein(1972)이 제시한 정당성의 유용성 개념과 더불어, Kim and Prabhakar(2000), Zucker(1986)의 연구에서 사용된 측정항목들을 기초로 활용해 본 연구의 배경이 되는 전자상거래시장에 맞게 재구성하였다.

조직의 존재와 활동에 대한 동의와 승인, 신뢰를

<표 1> 설문문항의 내용

구성개념		5점 척도 (점수가 낮을수록 긍정적인 답변)
정당성	규범적 정당성	학교급식 전자조달시스템이 제공하는 서비스는 공정하고 신뢰할 만하다.
		학교급식 전자조달시스템 운영조직의 방침과 운영정책은 신뢰할 만하다.
		학교급식 전자조달시스템 운영조직(사이버거래소)은 참여기업들의 성장과 발전을 위해 노력하는 편이다.
	인식적 정당성	학교급식 전자조달시스템에 참여하는 것만으로도 거래 상대방에게 신뢰감을 줄 수 있다.
		학교급식 전자조달시스템 운영조직(사이버거래소)은 참여 기업 간의 거래활성화와 지속적 성장에 상당한 영향을 미치는 편이다.
		학교급식 전자조달시스템 운영조직(사이버거래소)은 참여 기업 간의 유대 및 신뢰강화에 상당한 영향을 미친다.
	실용적 정당성	우리 회사(조직)는 학교급식 전자조달시스템 참여를 통해 경쟁력 강화에 도움을 받을 수 있었다.
		학교급식 전자조달시스템 참여는 우리 회사(조직)으로 하여금 고객서비스 개선에 더욱 애쓰도록 유도하는 기회를 제공한다.
		학교급식 전자조달시스템 참여는 우리 회사(조직)으로 하여금 더욱 원가절감과 효율적 운영을 도모하도록 유도하는 기회를 제공한다.
의사소통	학교급식 전자조달시스템을 통해 거래하게 된 대상(학교, 업체)간의 의사소통은 원활한 편이다.	
	학교급식 전자조달시스템을 통해 거래하게 된 대상(학교, 업체)간의 의사소통은 신속한 편이다.	
	학교급식 전자조달시스템을 통해 거래하게 된 대상(학교)과의 정보공유가 원활한 편이다.	
정보의 질	학교급식 전자조달시스템을 통해 거래하게 된 대상(학교)이 제공하는 정보는 정확한 편이다.	
	학교급식 전자조달시스템을 통해 거래하게 된 대상(학교)이 제공하는 정보는 상당히 일관성이 있다.	
	학교급식 전자조달시스템을 통해 거래하게 된 대상(학교)은 원활한 거래에 필요한 상세 정보를 제공하는 편이다.	
네트워크 몰입	우리 회사는 학교급식 전자조달시스템에 참여하는 다른 기업이나 학교들이 제공하는 소식과 정보에 대해서도 관심을 가지고 추적하는 편이다.	
	우리 회사는 학교급식 전자조달시스템 운영조직(사이버거래소)이 주최 또는 후원하는 모임이나 워크숍에 관심을 가지는 편이다.	
	우리 회사는 학교급식 전자조달시스템 운영조직(사이버거래소)이 제공하는 다양한 소식과 정보에 항상 관심을 가지고 추적하는 편이다.	

측정하기 위한 인식적 정당성은 기존 연구들의 논의를 종합해 평가적 차원(Shoemaker 1982)과, 신뢰도(Meyer and Rowan 1977), 정서적 차원(Yoon 2005)의 3개 문항으로 구성하였다. 인식적 정당성은 조직의 존재 또는 행위가 외부 공중으로부터 예측 가능하며 당연한 것으로 받아들여질 때 비로소 부여받게 되므로(Zyglidopoulos 2003), 평가적 차원(Shoemaker 1982)과 정서적 차원(Yoon 2005)에 관한 기존 연구의 논의와 더불어 전자상거래 운영조직의 정책과 행위에 대한 종합적 인식을 연구배경에 맞추어 재구성하였다.

### 3.2 정보의 질

공유정보의 질은 e-마켓플레이스 내 참여자인 수

요기관이 제시하는 요구사항과 관련한 명확한 정보를 적시(timing)에 제공하고 있는지 여부를 의미한다고 본 연구에서는 정의한다. e-마켓플레이스는 전자정보시스템을 기반으로 주문, 가격입찰, 상품문의 등의 조달프로세스가 형성된다(Scully and Woods 1999). 이러한 점을 박진용(2003)의 측정도구에 반영하여 본 연구배경에 맞게 재구성하였다.

### 3.3 의사소통

본 연구에서는 의사소통을 e-마켓플레이스 내 참여자인 공급업체와 수요기관이 e-마켓플레이스 네트워크에서 원활하게 의사전달을 하고 있는지 포괄적으로 평가한 개념으로 정의하였다(Anderson and Narus 1990). 이는 e-마켓플레이스의 시스템과 운영

이 효율적이라는 측면을 간접적으로 반영하는 개념이라고 볼 수도 있다(Anderson and Narus 1990; Hoffman and Novak 1996). Moorman, Zaltman, and Deshpande(1992)의 연구에서 사용된 측정항목과 Rosenzweig, Laseter, and Roth(2011)와 Karmarkar and Apte(2007), Chien, Chen, and Hsu(2012) 등의 연구를 기반으로 본 연구배경에 맞게 수정 및 작성하였다.

### 3.4 네트워크 몰입

네트워크 몰입을 정의함에 있어서 Moorman, Deshpandé and Zaltman(1993)의 관점을 받아들여 e-마켓플레이스와 가치 있는 관계를 유지하려는 지속적인 욕망이라는 맥락을 이어받고자 하였다. 그러나 이와 더불어 공급업체가 e-마켓플레이스라는 네트워크 내에서 행하는 객관적인 행위로 드러나는 공급업체의 의식 측면을 측정문항에 반영하고자 하였다. 따라서 본 연구에서는 네트워크를 특정 e-마켓플레이스를 중심으로 구축된 정보시스템 및 그 참여자 집단으로 규정하고, 네트워크 몰입은 네트워크의 가치를 활용하기 위해 네트워크 내 정보탐색 행위나 그 의도로 정의하였다. 구체적인 설문항목은 Uzzi(1997)와 Rosenzweig, Laseter, and Roth(2011) 등의 연구를 기반으로 본 연구 상황에 맞게 수정하여 사용하였다.

### 4. 자료수집

본 연구의 설문내역은 <표 1>과 같으며, 기초통계항목을 제외한 나머지 항목은 ‘매우 동의함’에서 ‘전혀 동의할 수 없음’까지의 5점 리커트 척도로 구성되어 있다.

연구가설 검증에 위한 설문조사는 한국농수산식품유통공사가 운영하는 G2B e-마켓플레이스인 학

교급식전자조달시스템에 등록업체로 참여하고 있는 공급업체를 대상으로 2014년 3월부터 5월까지 2개월에 걸쳐 이루어졌다. 거래실적이 없는 공급업체 설문을 제외한 365개소의 공급업체 설문조사 자료를 분석에 사용하였다. 설문응답자의 인구통계학적 특성과 설문문항 그리고 2013년도 총매출액은 자기기입법(self-report method)으로 측정하였다. 수집된 설문지는 SPSS와 AMOS를 이용하여 분석하였다. 먼저, 분석 및 해석의 용이성을 위하여 긍정적인 답변일수록 높은 점수를 나타내도록 모든 설문응답을 역코딩(reverse coding)하였다.

## IV. 실증분석 및 결과

### 1. 표본의 특성

<표 2>에서 보는 바와 같이 응답자의 직급별 구성비는 대표급이 57.26%로 절반 이상을 차지하였다. 이는 <표 3>에서 보는 바와 같이 설문에 응답한 표

<표 2> 설문응답자 직급별 빈도

		(단위: 개소, %)	
	구분	빈도	퍼센트
직급	대표급	209	57.26
	임원급	21	5.75
	부장·실장급	32	8.77
	주임·과장급	49	13.42
	사원·대리급	34	9.32
	미응답	20	5.48

<표 3> 표본업체의 법인여부

		(단위: %)
	구분	비율
	일반법인 (비영리 포함)	43.56
	개인사업자	56.44

<표 4> 표본업체의 연간 매출액

(단위: 개소, %)

연간 매출액		업체 수	퍼센트
100억원 이상		16	4.38
50억원 이상	100억원 미만	27	7.40
40억원 이상	50억원 미만	13	3.56
30억원 이상	40억원 미만	23	6.30
20억원 이상	30억원 미만	45	12.33
10억원 이상	20억원 미만	58	15.89
5억원 이상	10억원 미만	62	16.99
3억 이상	5억원 미만	44	12.05
1억 이상	3억원 미만	55	15.07
5천만원 이상	1억원 미만	6	1.64
	5천만원 미만	16	4.38

본업체의 56.44%가 개인사업자이기 때문에 대표급의 설문응답비율이 높은 것으로 판단된다. 또한, 연간 매출액은 100억원 이상 업체가 4.38%로 나타났으며, 표본업체의 44.11%가 1억원 이상 10억원 미만으로 확인되었다. 특히, 연간 매출액이 5천만원 미만인 업체가 4.38% 포함되어 있다. 따라서 본 연

구의 표본업체는 중소기업에 집중되어 있음을 확인할 수 있다.

## 2. 연구변수의 타당성 및 신뢰성 검증

가설 검증에 앞서 SPSS 22.0을 이용하여 설문자료가 정규분포를 보이는지 확인하였고, AMOS 22.0을 사용하여 확인적 요인분석(CFA: confirmatory factor analysis)을 실시하여 측정문항의 신뢰도(reliability) 및 타당성(validity)을 검증하였다. 확인적 요인분석 모형의 적합도 확인에는 Normed  $\chi^2$ (1~3이면 적합), TLI(Turker-Lewis Index 또는 Non-Normed Fit Index:  $\geq 0.9$  바람직), CFI(Comparative Fit Index:  $\geq 0.9$  바람직), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation:  $\leq 0.08$  바람직), NFI( $\geq 0.9$  바람직), RMR(Root Mean Square Residual:  $\leq 0.05$  바람직) 등의 지수를 많이 이용한다. 정당성의 3가지 하부

<표 5> 확인적 요인분석 통계값

1차 확인적 요인분석(CFA) 결과				2차 확인적 요인분석(CFA) 결과					
$\chi^2 = 263.742, d.f=120$				$\chi^2 = 274.341, d.f=126$					
AIC = 365.742, BIC = 564.637				AIC = 364.341, BIC = 539.836					
AVE	신뢰도	오차	표준화 적재치	잠재 구성요인		표준화 적재치	오차	신뢰도	AVE
.810	.927	.161	.858***	의사소통		.856***	.163	.927	.810
		.145	.872***			.875***	.143		
		.208	.830***			.829***	.208		
.817	.930	.143	.870***	정보의 질		.871***	.141	.930	.817
		.131	.887***			.887***	.131		
		.211	.788***			.786***	.212		
.747	.898	.160	.887***	네트워크 몰입		.866***	.160	.898	.747
		.229	.768***			.767***	.229		
		.289	.792***			.793***	.288		
.672	.860	.360	.789***	실용적		.849***	.167		
		.352	.820***						
.713	.882	.274	.789***	규범적	정당성	.923***	.067	.952	.868
		.247	.828***						
		.276	.819***						
.731	.891	.240	.842***	인지적		.887***	.124		
		.198	.864***						
		.325	.785***						

주: \*\*\*p < .000

구성요인을 개별적인 개념으로 가정한 1차 수준 확인적 요인분석의 시행 결과는  $\chi^2$  값이 263.742로 다소 높게 측정되었지만 Normed  $\chi^2 = 2.198$ , GFI = .920, NFI = .943, TLI = .959, CFI = .968, RMSEA = .057, RMR = .031, AIC = 365.742, BIC = 564.637 등으로 도출되어 1차 요인 모형이 연구변수의 타당성 및 신뢰성 분석에 이용되기에 적절한 것으로 볼 수 있다.

이어서 <표 5>의 1차 CFA 결과를 살펴보면, 모든 개별 측정문항의 적재치는 .768 이상으로 유의미하였으며( $p < .000$ ), 6개의 잠재변수의 모든 구성잠재변수가 .860이상의 신뢰도를 나타내고 있어 구성잠재변수들의 내적 일관성도 확보되었다고 결론지을 수 있다. 또한 평균분산지수도 모두 .672 이상으로 수렴타당성이 확보되었다고 볼 수 있다(Bagozzi and Yi 1988). <표 6>를 살펴보면 잠재변수 간 상관계수보다 모든 잠재변수의 AVE 제공근이 크므로 구성잠재변수 사이의 판별 타당성도 확보되었다고 볼 수 있다(Fornell and Larcker 1981).

구체적으로 2차 확인적 요인분석의 모형 적합도 지수를 살펴보면,  $\chi^2$  값은 274.341로 역시 다소 높게 측정되었지만 Normed  $\chi^2 = 2.177$ , GFI = .919, NFI = .941, TLI = .960, CFI = .967, RMSEA = .057, RMR = .033 등으로 도출되어 나타나 모두 기준을 충족하는 것으로 나타났으며, 1차 CFA 적합도 지수들 보다 개선되거나 감소폭이 소량이므로 2차 CFA 모형을 채택할 여지가 있다(Hu and Bentler 1999). 또한 정당성의 2차 요인화로 1차 CFA보다 자유도가 6 증가하였지만  $\chi^2$  은 10.599 증가하여 두 요인분석모형의  $\chi^2$  차이 검정의  $p$  값이 .102 였다. 따라서 유의수준 5%에서 통계적으로 2차 요인모형과 1차 요인모형의 적합도 차이가 있다고 보기 어렵다. 이와 더불어 AIC와 BIC가 작은 모형일수록 모형의 적합성이 우수하며 간명한 모형이라 할 수 있는데, 1차 CFA의 AIC와 BIC보다 2차 CFA의 AIC와 BIC가 낮다. 이러한 통계적 근거들에 따라 2차 CFA 모형이 1

<표 6> 1차 요인모형 상관계수

	의사소통	정보의 질	네트워크 몰입	실용적	규범적	인지적
의사소통	(.899)					
정보의 질	.797	(.904)				
네트워크 몰입	.551	.516	(.864)			
실용적 정당성	.598	.582	.552	(.820)		
규범적 정당성	.636	.659	.576	.815	(.825)	
인지적 정당성	.683	.679	.575	.730	.814	(.839)

주: ()안은 AVE 제공근을 의미함

차 CFA 모형보다 더 적합한 모델로 평가될 수 있다.

반영적 2차 구조로 구성된 잠재변수인 정당성을 비롯하여 총 4개의 잠재변수를 본 연구의 가설분석 도구로 활용하기 위한 측정문항의 통계적 검증은 <표 5> 우측에 요약되어 있다.

2차 CFA의 측정문항의 표준화 적재치는 .767 이상으로 모두 통계적으로 유의미 하였으며, 2차 잠재변수인 정당성을 반영적으로 구성하는 1차 잠재변수인 인지적, 규범적, 실용적 정당성의 표준화 적재치는 각각 .887, .923, .849로 나타났다. 2차 잠재변수인 정당성을 포함한 총 네 가지 잠재변수 모두가 .881이상의 신뢰도 값과 .747이상의 평균분산지수(AVE)를 보여 수렴타당성이 확보되었다(Bagozzi and Yi 1988). 또한 변수 사이의 상관관계값은 모두 .797이하로 네 가지 잠재변수의 AVE 제공근보다 작으므로 판별타당성도 확보되었다(Fornell and Larcker 1981).

2차 잠재변수인 정당성이 1차 잠재변수인 인지적, 규범적, 실용적 정당성의 변동을 어느 정도 설명해 줄 수 있는 수준인지를 뜻하는, 즉  $R^2$ 와 같은 의미인 제곱다중상관관계(Squared multiple correlations)는 각각 .788, .853, .720 이었다.

### 3. 가설의 검증

우선 가설모형의 적합성 지수를 살펴보면, Normed  $\chi^2 = 2.160$ , TLI = .961, CFI = .967, RMSEA = .056, NFI = .941, RMR = .033 등으로 도출되어 모두 적합도 기준을 충족시키는 것으로 나타났다.

우선, 본 연구의 가정인 정당성의 3가지 측면(규범적, 실용적, 인식적)이 하나의 의미를 나타내는 단일 잠재구성변수화가 가능한지에 대한 가설 1-1를 살펴보겠다. 앞서 두 단계에 거친 확인적 요인분석(CFA)과정에서 정당성 및 그 하부 요인의 신뢰성과 타당성이 확보되었다. 또한 가설모형 분석결과값 중 SMC를 이용하여 구성변수인 정당성이 인지적, 규범적, 실용적 정당성의 변동량 각각 78.8%, 85.3%, 72.0% 정도 설명해줄 있다는 점도 확인할 수 있기 때문에 가설 1-1은 채택된다. 연구가설에 대한 통계적 검증 내용은 <표 7>와 [그림 2]에 정리하였다. 이 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

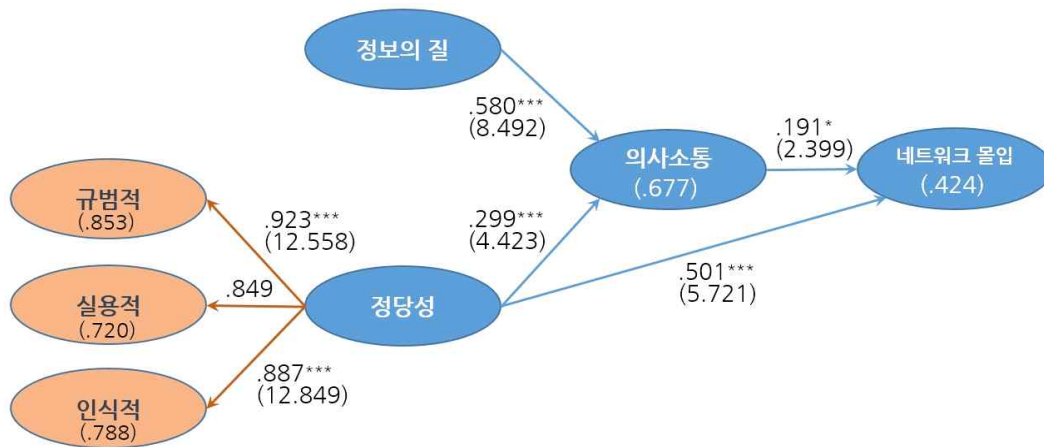
공급업체가 e-마켓플레이스의 정당성을 인정할수록, 공급업체는 e-마켓플레이스 내 참여구성원 사

<표 7> 연구가설의 검증결과

가설	가설	표준화 계수	C.R.	가설채택 여부
가설1	의사소통 ← 정당성	.299** *	4.423	채택
가설2	의사소통 ← 정보의 질	.580** *	8.492	채택
가설3	네트워크 몰입 ← 의사소통	.191*	2.399	채택
가설4	네트워크 몰입 ← 정당성	.501** *	5.721	채택

주: \*p(=.016) < .05

이의 의사소통이 원활하다고 인식할 것이라는 가설 1은 유의수준 0.1% 기준에서 통계적으로 유의미하여 채택되었다. 이는 공급업체가 특정 e-마켓플레이스라는 제도적 환경에 대해서 그 존재가 합당하며 자사가 새로운 판로확보와 성장을 위해 참여함을 고려하기 적절한 네트워크라고 고려할수록 e-마켓플레이스 시스템을 이용하여 수요기관과 정보전달 등의 의사소통을 진행하려고 시도할 것임을 의미한다. 이 과정에서 공급업체는 e-마켓플레이스 참여자들 사이의 네트워크 품질이 개선되고 있고 포괄적 수준에서 특정 e-마켓플레이스 네트워크를 의사소



주) 경로계수 밑( ) 안은 C.R값, 각 구성변수 내 ( )값은 SMC값  
p\*\*\* < .001, p\*\* < .01, p\* < .05

[그림 2] 가설 모형 표준화 경로계수

&lt;표 8&gt; 경로모형들 간의 적합성 지수 비교

모형	$\chi^2$	df	p	$\chi^2/df$	GFI	IFI	TLI	CFI	AIC	비교	$\Delta df$	$\Delta \chi^2$
연구모형	274.343	127	0	2.160	.919	.968	.961	.967	362.343			
대안모형1	311.236	128	0	2.432	.910	.960	.951	.959	397.236	연구모형	1	36.893
대안모형2	306.906	127	0	2.417	.911	.960	.952	.960	394.906	연구모형	0	32.563
대안모형3	274.341	126	0	2.177	.919	.967	.960	.967	364.341	연구모형	-1	-.002

통 통로로 적절하다고 인식하는 것으로 고려할 수 있다.

거래상대방인 수요기관이 e-마켓플레이스를 통해 양질의 정보를 공급업체에 전할수록, 공급업체는 e-마켓플레이스 내 참여구성원 사이의 의사소통이 원활하다고 인식할 것이라는 가설 2도 유의수준 0.1%에서 통계적으로 유의미하여 채택되었다. 수요기관이 정보를 명확히 제시할지 여부는 개별조직의 고유 특질로 외생적인 측면이 강하다고 볼 수 있다. 그러나 e-마켓플레이스 네트워크에 참여하는 수요기관들은 e-마켓플레이스 운영조직의 정보공유 기준과 방침이라는 규범적 제약을 받음과 동시에, e-마켓플레이스 참여자들 사이에 조성되는 네트워크 문화 등과 같이 암묵적 기준으로 인식될 수 있는 사회적 규범이라는 제도적 환경의 제약을 받게 된다.

따라서 특정 e-마켓플레이스의 참여자들이 제공하는 정보의 질이라는 것은 정보제공조직의 고유 특질이 드러난 것임과 동시에 e-마켓플레이스라는 네트워크 안에 존재하는 제도적 환경이 참여자에게 종합적으로 작용하여 드러나는 변인이다. 가설 2의 채택은 특정 e-마켓플레이스 네트워크가 갖는 제도적 환경의 제약효과는 e-마켓플레이스 네트워크에서 의사소통이 효율적이고 가치가 창출될 수 있도록 수요기관으로 하여금 양질의 정보를 제공하도록 한다는 사실의 반증이라고 볼 수 있다.

가설 3 역시 유의수준 0.1%에서 채택되었다. e-마켓플레이스 내에서 효율적인 의사소통이 가능하며 의사소통 통로로 적절하다고 인식될 수 있는 높은 수준의 네트워크 품질을 갖춘다면, 공급업체들로

하여금 e-마켓플레이스 네트워크 이용을 모색하는 관심을 유발할 수 있는 계기가 될 수 있다는 의미로 해석될 수 있다.

마지막으로 공급업체의 e-마켓플레이스 정당성 인정이 e-마켓플레이스 네트워크에 공급업체의 몰입을 가져올 것이라는 가설 4는 유의수준 0.1%에서 채택되었다. 공급업체가 e-마켓플레이스의 정당성을 인정할수록, e-마켓플레이스를 이용하려는 의식이나 행동의 빈도가 높아질 것이라는 의미이다. 다시 말해 e-마켓플레이스 운영조직 입장에서 고려해 볼 때, 특정 e-마켓플레이스에 많은 공급업체가 주요 경영활동 기반을 두도록 유도하여 네트워크의 밀도를 향상시키려는 전략을 구사하고자 한다면, 해당 e-마켓플레이스는 잠재적 참여자나 참여자들로 부터 운영제도의 정당성 확보가 전제되어야 한다는 점을 간접적으로 확인해 볼 수 있다.

본 연구는 의사소통의 매개효과를 가정하고 있다. 즉, e-마켓플레이스의 ‘정당성’과 수요기관이 제공하는 ‘정보의 질’이 공급업체-수요기관 사이에 의사소통을 원활하게 함으로써, 공급업체가 e-마켓플레이스 네트워크에 몰입하는데 영향을 미칠 수 있다는 점을 가정한다. 구조방정식모형 분석에서 매개효과를 설명하기 위하여, 연구 변수들 사이의 가설관계인 연구경로모형이 측정설문자료를 가장 잘 설명할 수 있는 경로모형임을 통계적으로 검증해야 한다(Kelloway 1996; Kelloway 1998).

따라서 본 연구는 Kelloway(1996, 1998)의 제시 방법을 따라, <표 8>과 같이 3가지 대안모형을 제시하고 이를 연구모형과 비교하여 한 후, 부스트랩을



실시하여 간접경로의 통계적 유의성을 확인하였다.

연구모형은 본 연구가 설정한 가설경로모형이다. ‘대안모형1’은 연구모형 내 가설 중 정당성이 네트워크 몰입에 영향을 미치는 직접 경로를 제외한 경로모형이다. ‘대안모형2’는 대안모형1의 경로에 정보의 질이 네트워크 몰입에 영향을 미치는 직접 경로를 추가한 경로모형이며, ‘대안모형3’은 연구모형의 가설 이외에 정보의 질이 네트워크 몰입에 영향을 미치는 직접 경로를 추가한 경로모형이다.

간명성의 원칙에 따라 연구모형과 대안모형들 사이에  $\chi^2$ 검증을 진행하였다. 본 연구가 가정한 연구모형은 <표 8>에서 보는 바와 같이 대안모형들 보다 연구모형의 GFI, IFI, TLI 등의 적합도 지수가 우수하고 AIC 등의 간결적합성 지수가 낮다. 이와 더불어, 연구모형은 유의수준 0.5%에서 대안모형1 ( $\Delta\chi^2=36.893 > \chi^2_{.005}=7.88$ ,  $\Delta df=1$ )보다 우수하다. 대안모형2는 연구모형과 자유도가 동일함에도 불구하고  $\Delta\chi^2$ 가 32.563나 증가하였고, 대안모형3은 자유도 감소량 대비  $\Delta\chi^2$ 가 유의수준 5%에서 유의미하지 않았다( $\Delta\chi^2=-.002 > \chi^2_{.05}=-3.84$ ,  $\Delta df=1$ ). 따라서 본 연구가 설정한 연구모형이 측정설문자료를 가장 잘 설명할 수 있는 가설경로모형임을 확인하였다.

추가적으로 정당성과 정보의 질이 의사소통의 매개효과를 거쳐 네트워크 몰입에 간접적으로 영향을 미치는지 여부를 확인하기 위하여 부스트랩을 1000회 실시하는 방법도 적용하였다. 분석 결과, 정당성과 정보의 질이 네트워크 몰입에 미치는 간접효과의  $p$ 값은 각각 .034와 .019로 나타났다. 유의수준 5%에서 검증되었다. 즉, 간접효과의 확인으로 공급업체와 수요기관 사이의 이원적 거래관계가 제3자인 e-마켓플레이스 운영조직에 의하여 영향을 받을 수 있음과 동시에, 제3자와 공급업체 사이의 관계는 공급업체-수요기관의 이원적 거래관계로부터 영향을 받을 수도 있다는 사실을 확인하였다.

## V. 결론 및 논의

### 1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 제도론적 관점에서 G2B e-마켓플레이스의 참여자 및 잠재적 이해관계자들이 좀더 적극적으로 e-마켓플레이스를 이용하도록 동기부여할 수 있는 유도요인들과 메커니즘을 찾아내고자 하는 탐색적 시도이다. 제도론적 접근은 이윤추구를 목적으로 하는 민간부문보다는 제도적 압력을 좀 더 받기 쉬운 공공부문의 조직이나 유관조직을 연구하는데 적합하다(Frumkin and Galaskiewich 2004).

본 연구의 가설 분석결과, e-마켓플레이스운영조직은 수요기관인 학교가 제공하는 정보의 질이 일정수준을 초과하도록 암묵적 규범이나 정보시스템상의 권장지침 등의 제도적 환경을 조성하여 활용할 수 있음을 보여준다. 이러한 환경적 제약조건을 수요기관이 수용하고 자신의 행동에 정당성을 확보하기 위해 네트워크 규범을 준수하는 경향이 강화될수록 공급업체는 해당 e-마켓플레이스의 정당성을 인지하고 네트워크에의 몰입으로 이어진다는 결과를 제시하고 있다.

본 연구의 결과는 e-마켓플레이스를 포함한 네트워크 운영조직 혹은 공급망 주도업체가 네트워크나 공급망 내 참여업체들에게 일정수준의 유사 행동방식, 유사목표 또는 문화를 공유하기를 원한다면 정당성 효과를 유발하도록 제도적 제약환경을 활용할 수 있다는 시사점을 제시해준다. 동시에, 네트워크 구성원인 수요기관도 성공적인 조달과업 달성을 위해 잠재적 공급업체들과 네트워크 운영조직으로부터 정당성을 획득하려는 행위를 보일 것이라는 사실에 대해서도 간접적으로 확인한 점은 본 연구가 현업에 줄 수 있는 함의라 하겠다.

새로운 e-마켓플레이스를 정립함에 있어서 잠재적 참여자나 기 참여자들로부터의 정당성 획득과 유지에 해당 e-마켓플레이스에 가치있는 참여자들을 유입시키기 위한 결정적인 요인이 된다는 점(Czinkota, Kaufmann, and Basile 2014)을 실증적으로 확인하였다. 또한 이원적 거래관계 혹은 거래행위들이 제3자에 의해 영향을 받으며 동시에, 이원적 거래관계는 참여자가 제3자와 맺는 관계에 영향을 준다는 네트워크 효과를 실증적으로 확인했다. 이러한 점은 본 연구의 학술적 함의라 하겠다.

현재 G2B를 포함하여 국내 B2B 시장에서 e-마켓플레이스라는 비즈니스 형태 혹은 제도는 아직 산업 전반으로 확대되지 못한 수준이며, 국내 G2B를 비롯한 B2B e-마켓플레이스가 기대만큼 주목할 만한 성장을 보이고 있는 못하는 상황이다. 이에 본 연구는 공공전자조달시장을 비롯하여 새로운 e-마켓플레이스를 설립하거나 기존 네트워크를 확장시키고자하는 조직에게 의미있는 결과를 시의적절하게 제공하고자 하는데 공헌의의가 있기를 기대한다. 특히 공공부문의 이해관계자 집단이 대부분 불특정 다수의 중소기업과 소상공인 혹은 소규모 조직으로 구성된다는 점을 고려한다면, 본 연구는 e-마켓플레이스를 비롯하여 ICT를 기반으로 공급망관리(SCM)의 개념을 프로세스에 적용하는 혁신을 추진 중인 여러 공공기관들에게 의미있는 결과가 될 것으로 기대한다.

## 2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점을 지적하면 다음과 같다. 첫째, B2B e-마켓플레이스는 목적에 따라 다양한 형태로 운영되는데, 특정 G2B e-마켓플레이스에 국한하여 연구했다는 점이다. e-마켓플레이스의 유형 및 거래되는 상품이나 서비스의 특성에 따라 네트워크 참여로부터의 성과는 다소 차이가 있을 것으로 예상

된다. 또한 본 연구의 대상인 G2B e-마켓플레이스는 동일 기능을 수행하고 있는 다른 경쟁 G2B e-마켓플레이스와 다수의 오프라인의 경쟁조직들이 존재함에도 불구하고 이러한 점을 연구에 반영하지 못하였다. 둘째는, e-마켓플레이스에 참여하고 있는 수요기관을 제외하고 공급업체만을 연구대상으로 설정한 점이다. e-마켓플레이스의 네트워크 특성을 파악하기 위해서는 수요기관과 공급업체를 동시에 고려하는 연구가 필요하지만 공급업체만을 대상으로 자료를 수집하였다. 셋째, 공급업체 또는 수요기관에 따라 e-마켓플레이스에 대한 참여 목적이나 외적 압력정도가 다름에도 불구하고 이러한 점을 변수화하여 분석에 반영하지 못하였다.

추후 연구들은 본 연구의 결과를 바탕으로 e-마켓플레이스 사이의 경쟁이 e-마켓플레이스 참여자들의 의사결정이나 참여의도에 미치는 영향에 관하여 살펴보면 큰 의미가 있을 것으로 기대한다.

논문접수일: 2015년 7월 14일

1차수정본접수일: 2015년 7월 25일

게재확정일: 2015년 7월 27일

## 참고문헌

- Akinci S., Atilgan-Inan E. and Aksoy S.(2010), Re-assessment of E-S-Qual and E-RecS-Qual in a pure service setting, *Journal of Business Research*, 63(3), 232-240.
- Aldrich Howard E. and Fiol C. Marlene(1994), Fools rush in? The institutional context of industry creation, *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 19(4),

- 645-670.
- Anderson Erin and Weitz Barton(1992), The Use of Pledges to build and Sustain Commitment in Distribution Channels, *Journal of Marketing Research*, 29(1), 18-34.
- Anderson James C. and Narus James A.(1990), A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, *Journal of Marketing*, 54(1), 42-58.
- Bagozzi Richard P. and Yi Youjae(1988), On the Evaluation of Structural Equation Models, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Barratt Mark and Rosdahl Karsten(2002), Exploring business-to-business marketsites, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 8(2), 111-122.
- Burt Ronald S.(1992), *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cao Mei, Zhang Qingyu and Seydel John(2005), B2C e-commerce web site quality: an empirical examination, *Industr Mngmnt & Data Systems*, 105(5), 645-661.
- Caruana Albert and Ewing Michael T.(2010), How corporate reputation, quality, and value influence online loyalty, *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1103-1110.
- Chakraborty Goutam, Lala Vishal and Warren David(2002), An empirical investigation of antecedents of B2B Websites' effectiveness, *Journal of Interactive Marketing*, 16(4), 51-72.
- Chang Hsin Hsin and Wong Kit Hong(2010), Adoption of e-procurement and participation of e-marketplace on firm performance: Trust as a moderator, *Information & Management*, 47(5-6), 262-270.
- Chen Yen-Chun, Li Po-Chien and Arnold Todd J.(2013), Effects of collaborative communication on the development of market-relating capabilities and relational performance metrics in industrial markets, *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1181-1191.
- Chien Shu-Hua, Chen Ying-Hueih and Hsu Chin-Yen(2012), Exploring the impact of trust and relational embeddedness in e-marketplaces: An empirical study in Taiwan, *Industrial Marketing Management*, 41(3), 460-468.
- Coombs W. Timothy(1992), The Failure of the Task Force on Food Assistance: A Case Study of the Role of Legitimacy in Issue Management, *Journal of Public Relations Research*, 4(2), 101-122.
- Czinkota Michael, Kaufmann Hans Ruediger and Basile Gianpaolo(2014), The relationship between legitimacy, reputation, sustainability and branding for companies and their supply chains, *Industrial Marketing Management*, 43(1), 91-101.
- Ding David Xin, Hu Paul Jen-Hwa and Sheng Olivia R. Liu(2011), E-SELFQUAL: A scale for measuring online self-service quality, *Journal of Business Research*, 64(5), 508-515.
- Doney Patricia M. and Cannon Joseph P.(1997), An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships, *Journal of Marketing*, 61(2),

- 35-51.
- Ducoffe Robert H.(1996), Advertising Value and Advertising the Web, *Journal of Advertising Research*, 36(5), 21-35.
- Elsbach Kimberly D.(1994), Managing Organizational Legitimacy in the California Cattle Industry: The Construction and Effectiveness of Verbal Accounts, *Administrative Science Quarterly*, 39(1), 57-88.
- Epstein Edwin M.(1972), The Historical Enigma of Corporate Legitimacy, *California law review*, 60(6), 1701-1717.
- Fornell Claes and Larcker David F.(1981), Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Frumkin Peter and Galaskiewicz Joseph(2004), Institutional isomorphism and public sector organisations, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(3), 283-304.
- Ganesan Shankar(1994), Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships, *Journal of Marketing*, 58(2), 1-19.
- Ganesh Jai, Madanmohan T. R., Jose P. D. and Seshadri Sudhi(2004), Adaptive strategies of firms in high-velocity environments: The case of B2B electronic marketplaces, *Journal of Global Information Management*, 12(1), 41-59.
- Grabber, Gernot (1993), "Rediscovering the Social in the Economics of Interfirm Relations," in *The Embedded Firm. on the Socioeconomics of Industrial Networks*, G. Grabher, ed. London, New York: Routledge, 1-31.
- Granovetter Mark S.(1985), Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, *American journal of sociology*, 91(3), 481-510.
- Granovetter Mark S.(1973), The Strength of Weak Ties, *The American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Grewal Rajdeep, Comer James M. and Mehta Raj(2001), An Investigation into the Antecedents of Organizational Participation in Business-to-Business Electronic Markets, *Journal of Marketing*, 65(3), 17-33.
- Grolin Jesper(1998), Corporate legitimacy in risk society: the case of Brent Spar, *Business Strategy & the Environment*, 7(4), 213-222.
- Håkansson H. and Sharma D. D. (1996), Strategic alliances in a network perspective, *Networks in marketing*, 108-124.
- Harrison McKnight D., Choudhury Vivek and Kacmar Charles(2002), The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model, *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), 297-323.
- Heide Jan B. and John George(1990), Alliances in Industrial Purchasing: The Determinants of Joint Action in Buyer- Supplier Relationships, *Journal of Marketing Research*, 27(1), 24-36.
- Heide Jan B. and John George(1992), Do Norms Matter in Marketing Relationships? *Journal of Marketing*, 56(2), 32-44.
- Hoffman Donna L. and Novak Thomas P.(1996), Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations, *Journal*

- of Marketing*, 60(3), 50-68.
- Hu L. and Bentler P. M.(1999), Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Janita M. Soledad and Miranda F. Javier(2013), The antecedents of client loyalty in business-to-business (B2B) electronic marketplaces, *Industrial Marketing Management*, 42(5), 814-823.
- Joshi Ashwin W.(2009), Continuous Supplier Performance Improvement: Effects of Collaborative Communication and Control, *Journal of Marketing*, 73(1), 133-150.
- Karmarkar Uday S. and Apte Uday M.(2007), Operations management in the information economy: Information products, processes, and chains, *Journal of Operations Management*, 25(2), 438-453.
- Kelloway, E. Kevin(1996), "Common Practices in Structural Equation Modeling," in *International Review of Industrial and Organizational Psychology* C. L. Cooper and I. T. Robertson, eds. London, UK: John Wiley & Sons., 141-180.
- Kelloway E. Kevin. (1998), *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kim Kyu and Prabhakar Bipin(2000), Initial trust, perceived risk, and the adoption of internet banking, *Proceedings of the twenty first international conference on Information systems*, 537-543.
- Kim Kyu-Hyong, Lee Moon-Seok(2011), A study on the current situation and problems of agricultural products e-commerce in Korea, *International commerce and information review*, 13(1), 29-52.
- Kim Yong Man, Kim Seoh Yong, Lee Jong Hwan and Shim Gyu Yeol(2007), The Relationship with electronic trust, web site commitment and service transaction intention in public shipping B2B e-marketplace, *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 17(4), 113-139.
- Kotzab Herbert, Teller Christoph, Grant David B. and Sparks Leigh(2011), Antecedents for the adoption and execution of supply chain management, *Supply Chain Management*, 16(4), 231-245.
- Kumar Nirmalya, Scheer Lisa K. and Steenkamp Jan-Benedict E. M.(1995), The Effects of Perceived Interdependence on Dealer Attitudes, *Journal of Marketing Research (JMR)*, 32(3), 348-356.
- Lancastre Andrew and Lages Luis Filipe(2006), The relationship between buyer and a B2B e-marketplace: Cooperation determinants in an electronic market context, *Industrial Marketing Management*, 35(6), 774-789.
- Laudon Kenneth C. and Traver Carol Guercio. (2009), *E-commerce : Business, technology, society (5th ed.)*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Leong Elaine K. F., Ewing Michael T. and Pitt Leyland F.(2002), E-comprehension: Evaluating B2B websites using readability formulae, *Industrial Marketing Management*, 31(2), 125-131.
- Meyer John W. and Rowan Brian(1977),

- Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony, *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Mohr Jakki and Nevin John R.(1990), Communication strategies in marketing channels: A theoretical perspective, *Journal of Marketing*, 54(4), 36-51.
- Mohr Jakki and Spekman Robert(1994), Characteristics of partnership success: Partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques, *Strategic Management Journal*, 15(2), 135-152.
- Moorman Christine, Zaltman Gerald and Deshpande Rohit(1992), Relationships between providers and users of market research: The dynamics of trust within and between organizations, *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328.
- Moorman Christine, Deshpandé Rohit and Zaltman Gerald(1993), Factors Affecting Trust in Market Research Relationships, *Journal of Marketing*, 57(1), 81-101.
- Oh Sanghyun, Kim Sanghyeon(2008), Antecedents of Trust and Effects on Commitment in B2B e-Marketplace, *Journal of channel and retailing*, 13(1), 1-33.
- Oh Sanghyun, Kim Sanghyeon(2009), Factors that Affect Commitment and Usage of Participation in B2B e-Marketplace: Focusing on the Role of Trust, Network Externality and System Integration, *Korea Business Review*, 13(2), 183-209.
- Palmer Donald A., Jennings P. Devereaux and Zhou Xueguang(1993), Late Adoption of the Multidivisional Form by Large U.S. Corporations: Institutional, Political, and Economic Accounts, *Administrative Science Quarterly*, 38(1), 100-131.
- Parasuraman A., Zeithaml Valerie A. and Malhotra Arvind(2005), E-S-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality, *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Park Jin Yong(2003), A Study on Communication Quality(COMMQUAL) in Marketing Channel Dyad, *Journal of channel and retailing*, 8(2), 67-84.
- Rosenzweig Eve D., Laseter Timothy M. and Roth Aleda V.(2011), Through the service operations strategy looking glass: Influence of industrial sector, ownership, and service offerings on B2B e-marketplace failures, *Journal of Operations Management*, 29(1-2), 33-48.
- Rowley Tim, Behrens Dean and Krackhardt David (2000), Redundant Governance Structures: An Analysis of Structural and Relational Embeddedness in the Steel and Semiconductor Industries, *Strategic Management Journal*, 21(3, Special Issue: Strategic Networks), 369-386.
- Scheer Lisa K. and Stern Louis W.(1992), The Effect of Influence Type and Performance Outcomes on Attitude Toward the Influencer, *Journal of Marketing Research (JMR)*, 29(1), 128-142.
- Scott W. Richard.(1995), *Institutions and organizations*, Thousand Oaks, CA: Sage Publication Inc.
- Scully Arthur B. and Woods William W.(1999), *B2B*

- Exchanges: The Killer Application in the Business-to-Business Internet Revolution*, ISI Publications.
- Sherer Peter D. and Lee Kyungmook(2002), Institutional Change in Large Law Firms: A Resource Dependency and Institutional Perspective, *Academy of Management Journal*, 45(1), 102-119.
- Shih Stephen C., Hsu Sonya H. Y., Zhu Zhiwei and Balasubramanian Siva K.(2012), Knowledge sharing-A key role in the downstream supply chain, *Information and Management*, 49(2), 70-80.
- Shoemaker Pamela J.(1982), The perceived legitimacy of deviant political groups: Two experiments on media effects, *Communication Research*, 9(2), 249-286.
- Son Jai-Yeol and Benbasat Izak(2007), Organizational Buyers' Adoption and Use of B2B Electronic Marketplaces: Efficiency- and Legitimacy-Oriented Perspectives, *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 55-99.
- Suchman Mark C.(1995), Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches, *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Turban Efraim, Lee Jae, King David, and Chung H. Michael(2000), *Electronic commerce: a managerial perspective*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Uzzi Brian(1996), The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect, *American Sociological Review*, 61(4), 674-698.
- Uzzi Brian(1997), Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness, *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35-67.
- Vize Róisín, Coughlan Joseph, Kennedy Aileen and Ellis-Chadwick Fiona(2013), Technology readiness in a B2B online retail context: An examination of antecedents and outcomes, *Industrial Marketing Management*, 42(6), 909-918.
- White Andrew, Daniel Elizabeth, Ward John and Wilson Hugh(2007), The adoption of consortium B2B e-marketplaces: An exploratory study, *Journal of Strategic Information Systems*, 16(1), 71-103.
- Williamson Oliver E.(1985), *The economic institutions of capitalism*. New York: The Free Press.
- Yoon Youngmin(2005), Legitimacy, public relations, and media access: Proposing and testing a media access model, *Communication Research*, 32(6), 762-793.
- Zucker Lynne G.(1986), Production of Trust: Institutional Sources of Economic Structure, 1840-1920, *Research in Organizational Behavior*, 8, 53-111.
- Zyglidopoulos Stelios C.(2003), The issue life-cycle: Implications for reputation for social performance and organizational legitimacy, *Corporate Reputation Review*, 6(1), 70-82.

## An Empirical Study on the Commitment in B2B e-Marketplace: focusing on Korean School Food e-Procurement System

Namhyung Cho\*, Tae Ung Kim\*\*

### ABSTRACT

Despite growing interest and attention from IT and marketing researchers, empirical research on the adoption of B2B and G2B e-Marketplaces has been limited. A B2B or G2B e-Marketplace is an online Marketplace, a type of e-hub that allows buying institutions to easily try out new products and services while helping suppliers to reach a new market and customers, saving a large amount of searching time and transaction costs. There may be many factors that encourage both buying institutions and suppliers to actively take part in an e-Marketplace. Examples include the promotion of efficiency, legitimacy, and the transparency of a transaction.

An interesting trait of an e-Marketplace is that as more firms participate, other firms are bound to follow. This study identifies the factors that influence G2B e-Marketplace adoption from Supply Chain Management (SCM) perspectives. Communication, quality of information, network commitment, and three forms of organizational legitimacy, including pragmatic, normative, and cognitive, were tested as determinants of the adoption of a G2B e-Marketplace based on a survey of 365 firms from a Korean school-food G2B e-Marketplace operated by the Korea Agro-Fisheries Food Trade Corporation.

In this research, network is defined as the group which was built around a specific information systems and e-marketplace participants. Thereby, network commitment is defined as the intention or behavior to take advantage of the value of the network. Legitimacy is a concept representing the degree of coincidence toward a rule, law cultural support or normative support. Communication is a comprehensive concept of evaluating that suppliers and buying institution can communicate seamlessly within the e- marketplace. The Multi-item indicators of the questionnaire were measured using five-point Likert-type measurement scales anchored by 1(extremely agreeable) and 5(extremely disagreeable) as endpoints. For analysis convenience, all items were treated reverse-coding through statistical analysis process.

Of the research respondents, 57.26% were the representative position in their firm, which might come from the fact that 56.44% of the research respondents' firm were the unincorporated company. In terms of annual sales, 4.38% of the research respondents' firm had more 10 billion Korean won, while 44.11% had more than 100 million under 1 billion Korean won. Especially, 4.38% of the research respondents' firm had less than 50 million

---

\* Ph.D.candidate, SKK Business School, SungKyunKwan University

\*\* Professor, SKK Business School, SungKyunKwan University



[The status of the unincorporated company ]

	Percentage
incorporated company (including nonprofit organization)	43.56
unincorporated company	56.44

[Titles of the research respondents]

Titles	Frequency	Percentage
president	209	57.26
executive	21	5.75
director	32	8.77
manager	49	13.42
miscellaneous titles	34	9.32
non-response	20	5.48

[Research respondents' sales]

Annual sales(Korean won)	Frequency	Percentage
Over 10 billion	16	4.38
5 billion - 10 billion	27	7.40
4 billion - 4 billion	13	3.56
3 billion - 4 billion	23	6.30
2 billion - 3 billion	45	12.33
1 billion - 2 billion	58	15.89
500 million - 1 billion	62	16.99
300 million - 500 million	44	12.05
100 million - 300 million	55	15.07
50 million - 100 million	6	1.64
Less than 50 million	16	4.38

Korean won of the annual sales. Therefore, we can confirm that the research respondents' firm of this research were focused on the small-medium enterprises, which was well reflected the current industrial state as estimating that small-medium enterprises might take over 90% of the market providing food material.

The findings indicate that quality of information and organizational legitimacy have significant impacts on the

[Result of confirmatory factor analysis]

The result of 1st order CFA				The result of 2nd order CFA							
AVE	Reliability	error	standardized factor-loading	construct variables	standardized factor-loading	error	Reliability	AVE			
.810	.927	.161	.858***	communication	.856***	.163	.927	.810			
		.145	.872***		.875***	.143					
		.208	.830***		.829***	.208					
.817	.930	.143	.870***	quality of information	.871***	.141	.930	.817			
		.131	.887***		.887***	.131					
		.211	.788***		.786***	.212					
.747	.898	.160	.887***	network commitment	.866***	.160	.898	.747			
		.229	.768***		.767***	.229					
		.289	.792***		.793***	.288					
.672	.860	.360	.789***	pragmatic	.849***	.167	.952	.868			
		.352	.820***						normative	.923***	.067
		.254	.827***								
.713	.882	.274	.789***	cognitive	.887***	.124	.952	.868			
		.247	.828***								
		.276	.819***								
.731	.891	.240	.842***	cognitive	.887***	.124	.952	.868			
		.198	.864***								
		.325	.785***								

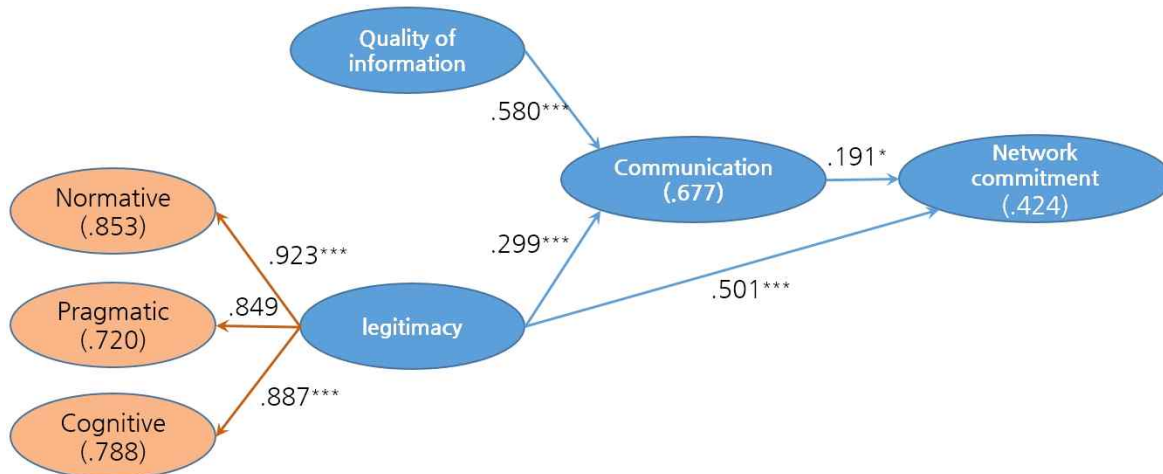
\*\*\*p < .000

level of communication, and that organizational legitimacy also affects the network commitment toward or organizational utilization of a G2B e-Marketplace.

These findings may offer significant implications, leading to the successful expansion of G2B e-Marketplaces, which are partially regulated by the government. This research empirically confirmed that obtaining and maintaining the legitimacy from potential participants or groups of participants might be the decisive factor for introducing the participants if a new e-Marketplace to be established. Moreover, dyadic transaction relationship are influenced by a third party. At the same time, the network effect is empirically confirmed that the dyadic business relationships between buyer and supplier affect the relationship between the supplier and the third party. These points can be called academic implications of the study. Despite this research’s contribution in conducting an empirical analysis of success factors of an e-Marketplace, the study has the following limitations. Since the analysis of this research is entirely based on data from a G2B e-Marketplace, it is unclear if the research results will be replicated with other B2B e-Marketplace samples. Additionally, the research does not reflect responses from the buying institutions, which are on the other side of the exchange relationship.

[Reserch hypotheses]

Hypotheses path		
Hypothesel	communication ←	legitimacy
Hypothese2	communication ←	quality of information
Hypothese3	network commitment ←	communication
Hypothese4	network commitment ←	legitimacy



p\*\*\* < .001, p\*\* < .01, p\* < .05

<Results of structural model>

**[Model fit goodness index compared with hypotheses path model]**

model	$\chi^2$	<i>df</i>	<i>p</i>	$\chi^2/df$	GFI	IFI	TLI	CFI	AIC	compared with	$\Delta df$	$\Delta\chi^2$
research model	274.343	127	0	2.160	.919	.968	.961	.967	362.343			
alternative model 1	311.236	128	0	2.432	.910	.960	.951	.959	397.236	research model	1	36.893
alternative model 2	306.906	127	0	2.417	.911	.960	.952	.960	394.906	research model	0	32.563
alternative model 3	274.341	126	0	2.177	.919	.967	.960	.967	364.341	research model	-1	-.002

Keywords : Korean School Food e-Procurement System, eaT, G2B e-Marketplace, Network commitment, organizational legitimacy