Asia Pacific Journal of Information Systems
Vol. 19, No. 4, December 2009

Understanding the Relationship between Value Co-Creation Mechanism and Firm's Performance based on the Service-Dominant Logic*

Kichan Nam**, Yong Jin Kim***, Myung Seong Yim****, Nam Hee Lee****, Ah Rha Jo*****

AIn the advanced - economy, the services industry hasbecome a dominant sector. Evidently, the services sector has grown at a much faster rate than any other. For instance, in such developed countries as the U.S., the proportion of the services sector in its GDP is greater than 75%. Even in the developing countries including India and China, the magnitude of the services sector in their GDPs is rapidly growing. The increasing dependence on service gives rise to new initiatives including service science and service-dominant logic. These new initiatives propose a new theoretical prism to promote the better understanding of the changing economic structure. From the new perspectives, service is no longer regarded as a transaction or exchange, but rather co-creation of value through the interaction among service users, providers, and other stakeholders including partners, external environments, and customer communities.

The purpose of this study is the following. First, we review previous literature on service, service innovation, and service systems and integrate the studies based on service dominant logic. Second, we categorize the ten propositions of service dominant logic into conceptual propositions and the ones that are directly related to service provision. Conceptual propositions are left out to form the research model. With the selected propositions, we define the research constructs for this study. Third, we develop measurement items for the new service concepts including service provider network, customer network, value co-creation, and convergence of service with product. We then propose a research model to explain the relationship among the factors that affect the value creation mechanism. Finally, we empirically investigate the effects of the factors on firm performance. Through the process of this research study, we want to show the value creation

* 본 연구는 학술진흥재단 기초연구지원과제(B00192)와 서강대학교 교내연구과제(20091002501)의 지원을 받아 수행되었음.

** Professor, Sogang Business School, Sogang University in Seoul, Korea
*** Corresponding author, Associate Professor, Sogang Business School, Sogang University in Seoul, Korea
**** Doctoral Candidate, Sogang Business School, Sogang University in Seoul, Korea
**** Ph.D. Student, Sogang Business School, Sogang University in Seoul, Korea

mechanism of service systems in which various participants in service provision interact with related parties in a joint effort to create values.

To test the proposed hypotheses, we developed measurement items and distributed survey questionnaires to domestic companies. 500 survey questionnaires were distributed and 180 were returned among which 171 were usable.

The results of the empirical test can be summarized as the following. First, service providers' network which is to help offer required services to customers is found to affect customer network, while it does not have a significant effect on value co-creation and product-service convergence. Second, customer network, on the other hand, appears to influence both value co-creation and product-service convergence. Third, value co-creation accomplished through the collaboration of service providers and customers is found to have a significant effect on both product-service convergence and firm performance. Finally, product-service convergence appears to affect firm performance. To interpret the results from the value creation mechanism perspective, service provider network well established to support customer network is found to have significant effect on customer network which in turn facilitates value co-creation in service provision and product-service convergence to lead to greater firm performance.

The results have some enlightening implications for practitioners. If companies want to transform themselves into service-centered business enterprises, they have to consider the four factors suggested in this study: service provider network, customer network, value co-creation, and product-service convergence. That is, companies becoming a service-oriented organization need to understand what the four factors are and how the factors interact with one another in their business context. They then may want to devise a better tool to analyze the value creation mechanism and apply the four factors to their own environment.

This research study contributes to the literature in following ways. First, this study is one of the very first empirical studies on the service dominant logic as it has categorized the fundamental propositions into conceptual and empirically testable ones and tested the proposed hypotheses against the data collected through the survey method. Most of the propositions are found to work as Vargo and Lusch have suggested. Second, by providing a testable set of relationships among the research variables, this study may provide policy makers and decision makers with some theoretical grounds for their decision making on what to do with service innovation and management. Finally, this study incorporates the concepts of value co-creation through the interaction between customers and service providers into the proposed research model and empirically tests the validity of the concepts. The results of this study will help establish a value creation mechanism in the service-based economy, which can be used to develop and implement new service provision..

Keywords : Service-Dominant Logic, Service Science, Service System, Service Value Network, Value Co-Creation, Product-Service Convergence, Service Innovation

서비스지배논리하에서 가치공동창출 매커니즘과 기업성과간의 관계에 대한 연구

남 기 찬, 김 용 진, 임 명 성, 이 남 희, 조 아 라

Ⅰ. 서 론

2000년대 초반부터 경제발전에 따른 산업구조의 변화와 함께, 서비스산업은 지속적인 성장을 보이고 있다. 국가별 GDP에서 서비스산업이 차지하는 비중을 살펴보면, 미국은 이미 75%이상을 차지하고 있으며, 선진국 이외의 개발도상국인 인도, 중국 등의 국가에서도 그 비중이 급격히 증가하고 있다[Hidaka, 2006]. 경제전반에서 서비스에 대한 의존성이 높아짐에 따라 그 중요성이 인지되면서, 서비스를 새로운 관점에서 연구하고자 하는 서비스사이언스가 등장하게 되었다[Glusko, 2008]. 서비스사이언스에서는 서비스에 대한 새로운 이론적 체계를 정립하고, 기존과 차별화된 시각에서 서비스를 시스템적인 사고로 접근하고자 한다[Chesbrough and Spohrer, 2006: Basole and Rouse, 2008]. 이는 서비스를 개별 거래로 보는 것이 아니라, 서비스가 제공되기 위하여 필요한 모든 행위자 및 이해 집단 그리고 관련된 사회제도 및 환경을 포함한다[Nam *et al*., 2008]. 서비스사이언스는 서비스지배논리(service-dominant logic)를 기반으로[Vargo and Lusch, 2004], 실제 서비스가 고객에게 전달될 수 있도록 지원하는 서비스 제공자와 고객간의 상호작용과 그 속에서 창출되고 교환되는 지식, 경험, 역량 그리고 다양한 서비스 주체들간에 형성되는 관계를 설명하고자 한다.

전통적 경제 논리인 제품지배논리(good-dominant logic)에서는 서비스를 단순히 제품을 보조하는 비생산적인 활동으로 간주하기 때문에 새로운 서비스 경제를 이해하는데 한계가 있다[Glushko, 2008]. 따라서 지속적으로 성장하는 서비스 경제 환경에 대해 이해하고, 새로운 서비스 현상들에 대한 이론적인 기반을 제공하는 서비스지배논리가 논의되고 있다[Vargo and Lusch, 2004]. 서비스지배논리는 Vargo and Lusch[2004]의 "마케팅의 새로운 지배 논리로의 진화(Evolving to a New Dominant Logic for Marketing)"에 관한 연구에서 처음 언급되었으며, 이후 The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate and Directions[2006], Otago Forum on Service-Dominant logic[2005], The Journal of the Academy of Marketing Science[2008] 등의 다양한 저널을 통해 제시되면서, 새로운 경제 논리로 관심을 받고 있다. Vargo and Lusch[2004, 2006, 2008a, 2008b]는 서비스지배논리에 관한 10가지 기본명제들 즉, 가치 창출주체, 목적, 단위, 활용자원 등을 제시하여, 기존의 제품지배논리와 대조적인 관점에서 새로운 서비스에 대해 설명하고 있다. 이 논리에 따르면, 서비스는 제품의 교환에 의해 가치가 창출(Value-in-exchange)되는 것이 아니라, 실제 제품의 사용에 의해 가치가 창출(value-in-use)된다고 전제한다[Vargo and Lusch, 2006; Michel *et al*., 2008]. 이에 따라 서비스 제공자가 지원하는 서비스의 기술적, 기능적 측면보다는 서비스를 실제 사용하는 고객의 입장에 중점을 두고, 서비스 제공자와 고객간의 상호작용을 통해 창출되는 서비스 가치를 극대화시키고자 한다. 즉, 서비스지배논리에서는 제품 또는 산출물에 부과되어 있는 가치보다는 고객과 서비스 제공자가 공동 창출하는 가치를 중요시하여, 고객을 '공동 가치 창출자(value co-creator)'로 바라보고, 이들의 참여를 강조한다[Nam *et al*., 2008].

서비스지배논리로의 전환에 따라, 새로운 서비스를 보다 체계적으로 이해하고, 생산성을 향상시킬 수 있는 방법론에 대한 필요성이 제기되고 있다. 그러나 서비스지배논리의 기본명제들의 내용을 살펴보면, 추상적인 개념(concept)과 실제적인 현상(phenomenon)이 혼재되어 있어, 실제 기업이 새로운 서비스를 도입할 수 있는 구체적인 방법을 제시하는데 어려움을 겪고 있다. 또한 기존 연구들에서 학자들마다 서비스지배논리를 조금씩 상이한 관점에서 바라보고 있어, 다양한 서비스 현상을 분석하는데 어려움이 더해지고 있다. Williams and Aitken[2008]은 서비스지배논리의 명제들을 개념적인 관점에 치중하여 설명하고 있고, Purvis and Long[2008]은 서비스지배논리의 명제들을 서비스 구현을 위한 실증적 관점에만 치중하여 설명하고 있는데, 이는 서비스지배논리를 통한 서비스 이해에 혼동을 야기시킨다. 또한 기존 서비스지배논리 관련 연구주제들을 살펴보면, 새로운 서비스의 개념에 관한 연구[Vargo and Lusch, 2008b], 서비스 가치창출 개념 및 관리 프로세스에 대한 연구[Payne *et al*., 2008; Brodie *et al*., 2008; Nam *et al*., 2008], 서비스지배논리 관련 사례연구[Prahalad and Ramaswamy, 2003; Ramaswamy, 2006] 등 새로운 서비스에 대한 개념적 수준의 연구가 대부분으로, 새로운 서비스 현상에 대해 설명할 수 있는 실증연구가 부족한 상태이다[Maglio and Spohrer, 2008; Arnould, 2008; Nam *et al*., 2008]. 이는 서비스에 대한 새로운 관점을 제시하고 있으나, 실제 서비스가 어떻게 가치를 창출하고 전달하는지를 이해하는데 한계가 있다. 그리고 서비스 경제에게 제기되는 다양한 의문점들 예를 들면, '서비스 가치를 생성하기 위해서 어떻게 조직이 다양한 지식과 결합할 수 있는지', '고객이 서비스 가치에 참여하는 방법은 무엇인지', '새롭고 가치 있는 서비스를 제공하고, 서비스 문제를 해결하기 위한 통합적인 방법론은 무엇인지'등에 관한 구체적인 방안들을 도출하는데 어려움을 준다[Chesbrough and Spohrer, 2006; Nam *et al*., 2008].

따라서 본 연구에서는 기존의 서비스지배논리를 근간으로 한 서비스사이언스 관련 연구들의 한계점을 인지하여, 새로운 서비스가 구체적으로 어떠한 현상에서 구현되는지, 그 가치창출 매커니즘을 알아보는데 중점을 두고자 한다. 이를 위해 서비스에 대한 개념적 정의에서 한 걸음 더 나아가 서비스에 대한 시스템적 접근을 통해, 새로운 서비스 환경에서 유기적으로 존재하는 다양한 서비스 주체들 즉, 서비스 제공자, 고객들이 복잡한 가치사슬과 네트워크 안에서 함께 서비스 가치를 생성시키는 과정에 대해 알아보고자 한다. 본 연구에서 새로운 서비스를 시스템적인 사고로 접근하고자 하는 이유는 첫째, 서비스 가치가 창출되는 과정에서 다양한 서비스 이해관계자들의 역할과 활동을 이해할 수 있는 시스템적 접근이 요구되고, 둘째, 서비스 가치의 중심이 기업중심에서 고객중심으로 전환됨에 따라 서비스 시스템내에서 기업, 고객 그리고 다른 서비스 파트너들의 관계를 이해하는 것이 중요하기 때문이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 서비스지배논리를 기반으로 새로운 가치를 창출하는 서비스에 대한 이론적 고찰을 수행한다. 둘째, 서비스지배논리에서 제시한 10가지 기본 명제들을 중심으로 서비스에 대한 개념과 현상을 구분하여, 실제 서비스를 체계적인 시스템의 형태로 구현하는데 있어 고려되어야 하는 현상적 요인들을 도출하고자 한다. 셋째, 서비스지배논리에서 새로운 서비스 현상들을 나타내는 요인들, 공급자 네트워크, 고객 네트워크, 고객의 가치공동창출, 제품과 서비스 융합에 대한 측정지표를 개발하고, 이들간의 연관관계를 규명하여 가치창출 매커니즘을 도출하고자 한다. 마지막으로 가치창출 매커니즘 요인들을 통해 새로운 서비스가 실제 기업성과에 영향을 미치는지에 대한 실증연구를 수행하고자 한다. 즉, 본 연구에서는 가치창출 매커니즘을 통해 서비스가 생성되

어 고객에게 제공되기까지의 전과정에서 서비스 환경내의 다양한 서비스 주체들이 상호작용을 이루어 가치를 생성시키는 서비스 시스템을 보여주고자 한다. 아울러 새로운 서비스 시장의 도래와 함께 기업들이 새로운 서비스의 체계를 마련할 수 있는 구체적인 방안을 제시하고자 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제 Ⅱ장에서는 서비스지배논리에 대한 이론적 배경 및 기존 문헌을 고찰하고, 제 Ⅲ장에서는 연구모형과 가설에 대해 설명하고자 한다. 이를 제 Ⅳ장에서 구체적으로 실증분석하고 그 결과를 해석하고자 한다. 마지막 제 Ⅴ장에서는 본 연구의 시사점, 한계점 및 향후 연구방향에 대하여 제시한다.

Ⅱ. 문헌 연구

2.1 서비스지배논리의 이해

제품 중심의 경제체제에서 서비스에 관한 기존 연구들을 살펴보면, 서비스를 제품과 분리된 개념으로 간주하여 경제활동을 지원하는 부수적인 활동으로 이해하였다[Zeithaml *et al*., 1985; Slivestro *et al*., 1992]. 또 다른 연구들에서는 제품이 서비스의 특성을 가지고 있으며, 서비스와 매우 밀접하게 연계되어 있다는 결과를 도출하기도 하였는데, 이러한 연구들에서도 서비스는 제품을 위한 부가적인 활동을 뜻하는 협소한 개념으로 정의되었다[Bress and Nicolaidis, 1989; Gann and Salter, 2000].

그러나 최근에는 서비스에 대한 개념이 과거의 협소한 의미를 탈피하여, 그 범위가 확대됨에 따라 새로운 서비스를 이해하기 위한 서비스지배논리가 논의되고 있다[Vargo and Lusch, 2004; Maglio and Spohrer, 2008]. 서비스지배논리에서는 서비스를 '타 경제주체의 이익을 위해 한 경제주체가 지식과 역량을 제공하는 일련의 활동'이라고 정의하며, 서비스의 개념을 제품을 포괄하는 광의의 개념으로 받아들이고 있다[Alter, 2008; Nam *et al*., 2008]. 이는 서비스지배논리에서는 제품 자체가 가치를 창출한다는 생각에서 벗어나, 경제주체들이 지속적으로 활용가능하고, 경쟁우위를 창출해 낼 수 있는 무형의 자원 즉, 지식, 기술 그리고 역량 등을 활용하여 본질적인 서비스 가치를 이끌어내는데 중점을 두고 있음을 의미한다[Vargo and Lusch, 2004; 2008a, 2008b]. 또한 서비스지배논리에서는 서비스 활동을 중심으로 고객의 서비스 경험을 고려하여, 고객과 기업이 다양한 자원들을 통합하여 공동으로 가치를 창출하는 것을 강조한다[Nam *et al*., 2008].

이러한 서비스지배논리를 통해 새로운 서비스 현상들에 대한 구체적인 논의가 가능한데, 최근 새로운 서비스를 체계적으로 정립하고자 등장한 서비스 사이언스 분야에서는 서비스지배논리에서 제시하고 있는 기본이론을 바탕으로 다양한 연구들을 수행하고 있다. 또한 서비스지배논리는 서비스로의 전환기에 새로운 서비스를 구현시킬 수 있는 모습을 시스템적 사고를 통해 제시할 수 있어, 이를 근간으로 새로운 서비스에 대한 실증연구에 적용 가능하다. <표 1>은 Vargo and Lusch [2006, 2008a, 2008b], Vargo and Akaka[2009]가 전통적인 제품지배논리와 다른 관점에서 새로운 서비스를 이해하고자 제시한 서비스지배논리의 기본명제 10가지를 설명하고 있다.

이와 같이 서비스지배논리에서는 가치를 창출하는 주체, 목적, 활용자원, 서비스 주체들의 역할 그리고 제품의 의미가 과거의 제품지배논리와 다르게 이해되고 있다[Vargo and Lusch, 2008a]. 제품지배논리에서는 Smith[1776]의 논리에 따라 모든 경제활동의 중심인 제품의 생산성을 향상시키는 것에 초점을 두었으며, 물리적인 자원간의 교환을 통해 가치가 창출된다고 간주하였다. 그러나 서비스지배논리에서는 고객의 입장을 중심으로 고객이 서비스를 사용하여 이에 대한 경험을 축적시킬 때 서비스 가치가 극대화된다고 주장한다. 과거 제품지배논리에서도 고객을 공동생산자(co-producer)로 바라보고, 고객과의 관계

<표 1> 서비스지배논리의 기본 명제 10가지

FPs	기본명제	설명
FP1	서비스는 교환의 기본(basis)이다.	제품/서비스가 생성되면서부터 제공되기까지 일련의 과정에 포함된 서비스가 교환의 기본이다.
FP2	서비스는 매개수단을 통해 간접적으로 교환된다.	서비스는 제품과 같은 매개수단을 통해 간접적으로 전달된다.
FP3	제품은 서비스 조달을 위한 유통 매커니즘이다.	가치는 제품이 판매되는 시점이 아닌 제품이 사용되는 시점에서 발생하므로, 제품은 가치를 조달하는 매개체의 역할을 수행한다.
FP4	능동적 자원(operant resource)은 경쟁우위를 위한 주요자원이다.	지식, 스킬과 같은 무형의 능동적 자원이 서비스를 위한 경쟁우위를 일으키는 자원으로 활용된다.
FP5	모든 경제활동은 서비스 경제이다.	제품 속에 내재되어 있는 지식, 스킬 등이 활용될 때, 서비스 가치가 생성되므로, 서비스가 모든 경제활동의 중심이 된다.
FP6	고객은 항상 가치 공동 창출자이다.	고객은 서비스 경험을 바탕으로 기업과 상호작용하여 가치를 일으키는 공동 창출자이다.
FP7	기업은 가치가 아닌 가치명제만을 제공한다.	기업은 고객이 서비스를 활용하도록 가치명제만 제시할 뿐, 실제 가치는 고객이 서비스를 소비할 때 일어난다.
FP8	서비스중심 관점은 고객 관계지향적 관점이다.	높은 서비스 가치를 이끌기 위해서는, 기업이 고객과의 관계를 형성하여, 고객의 지식, 자원에 대한 접근성을 높여 고객이 원하는 서비스를 제공하는 것이 중요하다.
FP9	모든 사회/경제 주체들은 자원 통합자이다.	서비스는 유형의 제품과 달리, 무형의 특성을 가지고 있어서, 이를 구성하는 요소인 다양한 자원들의 활용이 매우 중요하다. 따라서 서비스 환경에 속하는 다양한 서비스 주체들간에 자원이 통합될 때 서비스 가치가 극대화된다.
FP10	가치는 서비스 수혜자의 상황에 따라 항상 유일한 형태로 생성된다.	서비스 가치는 고객이 처한 상황 또는 경험들을 기반으로 창출되므로, 고객 개개인을 위한 유일한 가치가 생성된다.

주) Vargo and Luch[2006, 2008a, 2008b], Vargo and Akaka[2009].

를 형성하는 것이 중요하다고 제시하고 있으나, 서비스지배논리에 있어서 고객은 공동생산자 이상의 개념으로 서비스 가치 공동 창출자를 의미한다[Vargo and Lusch, 2008a].

2.2 서비스 가치 네트워크, 고객의 가치공동창출, 그리고 제품과 서비스 융합

앞서 제시한 서비스지배논리의 10가지 기본명제를 살펴보면, 새로운 서비스 시장에 대한 개념적인(concept) 명제와 현상적인(phenomenon) 명제가 혼재되어 있음을 알 수 있다. 서비스지배논리가 개념적인 이해에서 그치지 않고 실제 기업에 적용되어 기업성과에까지 영향을 미치기 위해서는 구체적인 서비스 현상에 대한 고려가 필요하다. 따라서 본 연구에서는 서비스지배논리의 기본명제에서 나타나는 개념과 현상을 구분하여, 새로운 서비스 구현을 위해 필요한 요인들을 도출하고자 한다.

먼저, FP1은 서비스를 경제활동을 위한 교환의 기본으로 이해하는 서비스에 대한 개념에 해당된다. FP2와 FP3는 과거 제품과 서비스를 분리된

개념으로 바라보았던 시각에서 벗어나, 제품과 서비스의 연관성을 고려한 제품과 서비스의 융합현상을 나타낸 것으로 현상에 해당된다. Howells [2003, 2004]는 '제품의 서비스화(servicization)' 또는 '서비스의 제품화(productization)'현상을 제시하면서, 실제 제조업에서는 기존 제품에 서비스를 추가시키거나 기존 서비스에 새로운 제품을 포함시키는 융합현상이 나타나고 있음을 설명하였다[Howells, 2004]. 이 명제를 통해서 '제품과 서비스 융합'을 새로운 서비스 구현을 위한 요인으로 고려할 수 있다. FP4는 능동적 자원인 지식과 스킬이 서비스 제공에 있어서 경쟁우위를 제공한다는 것을 설명하고 있는데, 이는 기존의 자원기반 관점과 일맥상통하는 것으로 현상에 해당되는 명제이다. 하지만, 본 연구는 지식과 스킬이 이미 공급자 네트워크와 고객 네트워크에 내재되어 그들의 질이 가치 공동 창출이나 제품/서비스 융합에 영향을 미치는 것으로 보고, 별도의 요인으로 고려하지 않는다.

다음으로 FP5는 모든 경제활동이 서비스를 중심으로 이루어진다는 개념을 나타내고 있으며, FP6는 고객이 서비스 가치를 위해 공동 가치창출자로 수행하는 현상을 설명하고 있다. 과거 시장에서는 기업이 일방적으로 고객에게 제품을 제공하여 가치를 창출하였지만, 서비스 시장에서는 고객의 특정한 시점, 장소, 그리고 상황에서 발생하는 고객경험을 통해 고객과 기업이 상호작용하여 가치를 창출시킨다. 따라서 서비스지배논리에서는 서비스 가치가 고객과 공급자간의 상호작용을 통해 일어나는 공동가치 현상이라고 본다[Bendapudi and Leone, 2003; Payne *et al*,, 2008]. 이를 근거로 서비스 현상으로 고려되는 '고객의 가치공동창출'변수를 도출할 수 있다.

FP7은 새로운 서비스에 있어 기업의 역할에 대한 설명이고, FP8은 서비스 중심사고에 대한 설명으로, 이 두 가지 명제들 모두 서비스에 대한 개념에 해당된다. 그리고 나머지 FP9와 FP10은 다양한 서비스 주체들 즉, 고객, 서비스 제공자, 공급자들간의 상호작용을 통해 새로운 서비스 가치가 생성됨에 따라 서비스 주체들이 각기 다른 서비스 환경에서 가지고 있는 지식, 스킬 등의 자원이 통합되어야 하는 현상을 나타내고 있다. 이러한 현상은 다양한 서비스 주체들이 유기적으로 결합되어 있는 서비스 가치창출 환경인 서비스 가치 네트워크 안에서 일어난다[Basole and Rouse, 2008; Payne *et al*., 2008]. 서비스 가치 네트워크는 서비스 환경에서 새로운 가치 생성에 기여하는 서비스 주체인 공급자와 고객의 다양한 활동들을 중심으로, 크게 공급자 네트워크와 고객 네트워크로 구분할 수 있다[Prahalad and Ramaswamy, 2003].

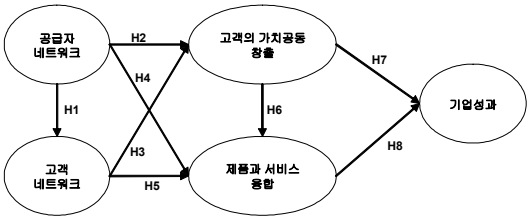
먼저, 공급자 네트워크는 고객이 요구하는 서비스를 제공하기 위해 서비스 환경에 존재하는 다양한 주체들간의 원활한 커뮤니케이션이나 협업, 제휴 또는 아웃소싱 등을 통해 형성된 네트워크이다. 공급자 네트워크의 예로, 세계선두의 물류기업 UPS를 살펴볼 수 있다. UPS는 포드(Ford), 네셔널 세미컨덕터(National Semiconductor) 등의 여러 기업들과 자사의 물류시스템 설계 및 운영 능력을 활용하여 네트워크를 형성하였다. 그리고 여러 기업들과 물류체계를 협약하고 재설계하였다. 그 결과 여러 기업들의 물류운송 시간을 단축시키고, 재고관리 비용을 절감시키는 효과를 이끌고 있다[Michel *et al*., 2008]. 고객 네트워크는 고객들간의 상호작용을 통해 고객 개개인이 얻고자 하는 서비스의 가치를 높이거나 창출하기 위해 형성된 네트워크이다. 실제 새로운 서비스 가치는 고객이 제품/서비스를 사용할 때 생성되기 때문에, 고객들로 형성된 네트워크(ex. 커뮤니티 등)에서 발생하는 고객들의 서비스 경험이 서비스 가치에 중요한 영향을 미친다[Prahalad and Ramaswamy, 2003]. 이러한 고객 네트워크의 예로, LG 전자가 운영하는 휴대폰 커뮤니티 '싸이언 클럽'을 들 수 있다. 이 커뮤니티에 가입한 고객들은 휴대폰과 관련된 각종 정보를 제공받으며, 벨소리나 휴대폰 배경화면을 다운로드

받을 수 있다. 뿐만 아니라 고객들이 새로운 핸드폰 또는 관련 서비스들에 대한 자신들의 의견이나 요구사항을 직접 커뮤니티에 올려 이들간의 다양한 서비스 경험을 공유할 수 있고, 이를 통해 고객들이 핸드폰을 사용하는데 겪는 문제점을 해결하거나, 비용을 줄이는데 도움을 준다. 위에 제시한 두 가지 명제가 의미하는 현상을 통해, 서비스 가치 네트워크인' 공급자 네트워크'와 '고객 네트워크'를 새로운 서비스 구현을 위한 실증변수로 도출할 수 있다.

이와 같이 서비스지배논리의 10가지 기본명제 중에서 실제적인 서비스 현상에 대한 명제를 중심으로 서비스 가치에 영향을 미치는 서비스 시스템 구성요인인, 공급자 네트워크, 고객 네트워크, 고객의 가치공동창출, 제품과 서비스 융합을 도출할 수 있다. 이러한 변수들은 새로운 서비스를 구현하기 위해 고객, 서비스 제공자, 공급자들이 상호작용을 이루어 실제 서비스 가치를 제공하는데 고려되어야 하는 가치창출 매커니즘을 위한 요인들이다. 따라서 본 연구에서는 이 변수들간의 관계를 고려한 새로운 가치창출 매커니즘이 실제 기업성과에 미치는 영향에 대해 실증적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 서비스지배논리에 따라 서비스 가치가 생성되는 과정을 실증적으로 제시하고자 한다. 즉, 기업이 서비스지배논리를 기반으로 실제 서비스를 구현하는 매커니즘인 서비스 시스템을 구축할 때, 기업성과가 발생함을 제시할 수 있다.

Ⅲ. 연구모형 및 가설

본 연구는 서비스지배논리를 기반으로 지금까지 개념적으로만 논의되었던 새로운 서비스에 대한 실증분석을 수행하고자 한다. 이를 통해 서비스를 통한 가치창출 매커니즘을 규명하고, 여기서 제시되는 매커니즘이 기업의 성과에 기여하는지를 규명하고자 한다. 이를 위한 연구모형은 <그림1>과 같다.



<그림1> 연구모형

3.1 서비스 가치 네트워크간의 관계

서비스 가치 네트워크는 다양한 서비스 경제 주체인 고객, 서비스 제공자, 공급자 등이 유기적으로 결합되어 있는 가치 창출환경을 뜻한다[Basoule and Rouse, 2008]. 서비스 가치 네트워크는 새로운 서비스 가치를 생성하는데 직접적으로 영향을 미치는 서비스 주체인 공급자와 고객의 활동들을 중심으로 공급자 네트워크과 고객 네트워크로 구분된다[Prahalad and Ramaswamy, 2003]. Basole and Rouse[2008]는 서비스 가치 네트워크 상에서 기업의 자원조달, 생산 그리고 고객가치 전달에 이르기까지 영향을 미치는 주체들을 공급자, 고객, 경쟁자 및 보완자(서비스 가치생성을 돕는자)로 구분하고 이들간에 지속적인 상호작용이 발생한다고 주장하였다.

이러한 서비스 가치 네트워크 상에서 최종 소비자인 고객에게 서비스를 제공하고, 이들이 추구하는 가치를 경험하게 하기 위해서는 하나 또는 그 이상의 서비스 주체들이 상호작용을 이루어야 한다. 다양한 주체들 중에서도 서비스 제공자는 고객과 접촉하여 이들이 요구하는 서비스를 제공하는데, 이때 서비스 제공자는 다양한 참여자들 즉, 생산자, 아웃소싱 파트너, 사업자 등과 함께 공급자 네트워크를 형성한다. 공급자 네트워크 안에서 다양한 서비스 주체들은 협업을 통해 서비스 가치를 생성하기 위해 필요한 다양한 자원을 공유하고 활용한다.

이때 서비스를 제공받는 고객들간에도 네트워크가 형성되는데, 고객 네트워크란 고객 자신이

얻고자 하는 서비스 가치를 창출하거나 향상시키기 위해 고객간의 커뮤니티를 구축하는 것을 뜻하며 궁극적으로 이러한 네트워크는 경험환경을 형성하게 된다[Payne *et al.*, 2008]. 고객 네트워크는 고객이 요구하는 서비스를 제공하기 위해 형성된 공급자 네트워크와 매우 밀접하게 연관되어 있다. 고객의 요구가 다양해짐에 따라 고객이 원하는 서비스를 제공하기 위해서는 하나의 공급자가 이를 모두 만족시킬 수가 없기 때문에 공급자들간에도 서로 자신이 제공할 수 있는 가치가 무엇인지 인지하고, 자신의 부족함을 보완할 수 있는 협력자와 네트워크를 형성해야 궁극적으로 고객이 요구하는 가치를 극대화시킬 수 있다[Syson and Perks, 2004]. 즉, 서비스 가치 네트워크의 소비주체인 고객 네트워크를 중심으로 공급자 네트워크는 고객 네트워크와 밀접하게 연관되어 서비스 가치를 극대화하기 위해 지원자 역할을 수행하는 것이다. 따라서 본 연구에서는 공급자 네트워크가 고객 네트워크에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다.

가설 1 : 공급자 네트워크는 고객 네트워크에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2 서비스 가치 네트워크와 고객의 가치 공동창출간의 관계

서비스지배논리에서 서비스 가치는 서비스 제공자와 고객이 공동으로 창출한다는 명제하에, 고객을 '가치공동창출자'로 간주한다[Vargo and Lusch, 2004]. 고객의 가치공동창출이란, 가치창출에 있어서 고객이 서비스 가치 전과정에 서비스 제공자와 함께 참여하고, 각 고객이 서비스를 통해 실현시키고자 하는 목적을 달성하여 가치를 창출하는 것을 의미한다. 그러므로 가치의 공동창출을 위해서는 서비스 전 과정에 대한 고려가 반드시 선행되어야 한다[Vargo and Lusch, 2004, 2008a]. 이에 따라 본 연구에서는 서비스가 생성되어 제공되기까지 일련의 과정에서 시간의 흐름에 따라 공동가치가 어떻게 창출되는지 알아보고자 서비스 라이프 사이클을 고려하고자 한다. 서비스 라이프 사이클은 서비스 가치가 시간이 지남에 따라 어떻게 변화하는지를 알아보는 동적인 개념이다[Nam *et al.*, 2008].

이러한 서비스 라이프 사이클의 활동단계는 연구자마다 접근하는 방식이 조금씩 다른데, Alter [2008]는 서비스 라이프 사이클을 초기, 개발, 구현 그리고 운영유지단계로 구분하였고, Glushko [2008]은 전략, 디자인, 운영 3가지 단계로 설명하고 있다. 또 Hertog[2000]는 서비스 개념, 인터페이스, 서비스 생산/전달의 접근방법으로 라이프 사이클에 대해 제언하였다. 본 연구에서는 기존 연구들을 고려하여, 서비스 라이프 사이클을 총 4단계 즉, i)전략/설계, ii)생산/전달, iii)유지/운영, iv)평가/개선 단계로 구분하여, 이를 고객의 가치공동창출을 위한 측정지표로 활용하고자 한다. 각 단계에서 일어나는 세부적인 활동은 <표 2>에서 제시하고 있다.

이러한 고객의 가치공동창출은 다양한 고객들이 공급자 네트워크와 고객 네트워크를 통해 함께 상호작용할 때 발생된다[Prahalad and Ramaswamy, 2003]. 따라서 고객의 가치공동창출은 공급자 네트워크를 통해 형성된 서비스 환경뿐만 아니라, 고객 네트워크를 통해 형성된 고객경험에 의해서도 영향을 받는다. Cova and Salle[2008]에 따르면, 공급자 네트워크와 고객 네트워크는 가치창출을 일으키는 대상으로서 이들이 가치공동창출에 직접적인 영향을 준다고 주장하였다. 따라서 공급자 네트워크와 고객 네트워크는 가치공동창출에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다.

가설 2 : 공급자 네트워크는 고객의 가치공동창출에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3 : 고객 네트워크는 고객의 가치공동창출에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

<표 2> 라이프 사이클 단계별 기업의 제품/서비스 활동

단 계	활 동	내 용
1	전략/설계 (Strategy/Design)	제품과 서비스를 생산하기에 앞서 전략과 개념을 수립하고 구체적인 모습을 설계하는 활동
2	생산/전달 (Production/Delivery)	제품과 서비스를 생산하여 그것을 고객에게로 전달하는 활동
3	유지/운영 (Maintenance/Operation)	A/S를 포함하여 제품과 서비스가 고객에게 지속적으로 제공되는 활동
4	평가/개선 (Monitoring/Enhancement)	제품과 서비스에 대하여 지속적으로 평가하고 개선시키는 활동

주) Hertog[2000], Alter[2008], Nam *et al*.[2008].

3.3 서비스 가치 네트워크와 제품과 서비스 융합간의 관계

Vargo and Lusch[2004, 2008a, 2008b]가 제시한 서비스지배논리의 기본명제에 따르면, 제품은 서비스 제공을 위한 매개수단으로 제품 자체는 더 이상 가치를 생성하지 못한다고 한다. 과거에는 유형의 제품을 판매할 때 가치가 생성된다고 인식하였지만, 이제는 제품 자체만으로는 고객에게 가치를 전달할 수 없으며 가치를 전달하는 수단인 서비스와 함께 융합되고 이를 고객이 실제 사용할 때 가치가 생성된다는 것이다. Howells [2003]의 연구에서도 제품과 서비스의 융합 즉, 유형의 제품과 무형의 서비스가 결합될 때 서비스 가치가 생성된다고 주장하였다.

제품과 서비스가 융합되기 위해서는 이를 실제 사용하는 고객이 근본적으로 원하는 가치가 무엇인지를 파악해야 한다. 이를 위해 고객 네트워크 상에서 발생하는 다양한 서비스 경험을 기반으로 제품과 서비스간의 융합이 이루어져야 한다[Basole and Rouse, 2008]. 또한 고객이 원하는 가치를 기업이 제품과 서비스의 융합 형태로 제공하기 위해서는 공급자 네트워크 상에 존재하는 다양한 자원들을 활용할 수 있어야 한다. 따라서 공급자 네트워크와 고객 네트워크는 제품과 서비스의 융합에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다.

가설 4 : 공급자 네트워크는 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 5 : 고객 네트워크는 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.4 고객의 가치공동창출과 제품과 서비스 융합간의 관계

새로운 서비스는 고객이 원하는 가치를 실현시킬 수 있는 형태로 제공되어야 한다[Howells, 2003]. 이를 위해 고객이 서비스 생성에서부터 제공되기까지의 전과정에 함께 참여하여 그들이 원하는 가치를 제시하고, 기업은 이를 가시적으로 실현할 때 서비스 가치를 극대화시킬 수 있는 제품과 서비스간의 융합이 이루어질 수 있다[Howells, 2003; Vargo and Lusch, 2004]. 또한 고객이 서비스를 생산하는 공급자와의 상호작용을 이룰 때, 고객의 서비스 가치를 극대화시킬 수 있는 제품과 융합된 서비스가 생산된다. 이를 토대로 고객의 가치공동창출이 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다.

가설 6 : 고객의 가치공동창출은 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.5 고객의 가치공동창출과 기업성과간의 관계

Bendapudi and Leone[2003]의 연구에 따르면, 고객의 가치공동창출은 고객이 일련의 서비스 활동에 직접 참여하여 기업이 수행하는 활동 프로세스의 한 부분을 맡아 가치를 창출하고, 이를 통해 기업이 성과를 향상시키는 것을 뜻한다. 따라서 기업은 고객이 서비스를 통해 다양한 경험을 형성하고, 이를 통해 가치를 창출할 수 있도록 지원한다. 스웨덴 가구회사 IKEA의 사례를 살펴보면, IKEA에서는 전통적인 공급체인 상의 활동들을 재분배하여 고객이 제품의 운반 및 조립 등의 과정을 담당함으로써 기업과 공동으로 가치를 창출하도록 이끌었다. 그 결과, 비용 절감이라는 기업성과를 달성하게 되었다[Prahalad and Ramaswamy, 2003]. 또 애플사의 아이팟(iPod)은 iTunes라는 소프트웨어 지원을 통해 고객이 단순히 아이팟 mp3 플레이어를 구매하는 역할에서 벗어나, 이들이 원하는 음악을 미리 듣고 다운받거나, 고객 커뮤니티를 통해 다양한 음악관련 정보를 공유하는 등 아이팟 사용을 위한 적극적인 참여 활동이 일어나도록 지원하였다. 이를 통해 아이팟은 고객이 음악을 쉽게 접하고 들을 수 있는 고객경험을 촉진시키고 실제 고객이 서비스 가치를 실현시킬 수 있도록 지원하여, 높은 판매성과를 거둘 수 있었다. 이를 근거로 고객의 가치공동창출은 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다.

가설 7 : 고객의 가치공동창출은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.6 제품과 서비스 융합과 기업성과간의 관계

서비스지배논리에 따라, 서비스에 대한 개념이 변화하면서 제품과 서비스의 융합이 가치를 생성시키는 중요한 요인으로 고려되고 있다[Vargo and Lusch, 2004]. 따라서 서비스를 생성하기에 앞서 고객이 원하는 가치가 무엇인지 파악하고, 기업이 이를 위한 방안을 고찰하여, 제품과 서비스간의 융합을 이룬다면, 고객에게 전달되는 가치가 극대화될 수 있고, 더 나아가 기업성과를 향상시킬 수 있다[Howells, 2003]. 세계적인 완구 브랜드 레고(LEGO)의 사례를 살펴보면, 레고는 단순한 유형의 블록 장난감을 판매하는 것에서 더 나아가 기존의 제품에 무형의 소프트웨어를 결합시킨 제품, 마인드스톰(Midstorm)을 제공함으로써 새로운 가치를 창출하였다. 이는 제품을 가치창출 수단으로 간주하였던 전통적인 서비스에 대한 시각을 바꾸어 제품과 서비스를 하나의 융합된 개념으로 바라볼 때 새로운 서비스 가치가 창출되고, 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여준다. 이를 통해 제품과 서비스간의 융합이 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 설정하였다.

가설 8 : 제품과 서비스 융합은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Ⅳ. 연구방법

4.1 자료수집

본 연구는 가설을 검증하기 위해 국내 기업들을 대상으로 설문을 수행하였다. 설문의 배포 및 회수는 사전 동의를 구하고 해당 기업에 우편과 직접 방문을 통해 수행되었으며, 설문 조사 수행기간은 2009년 2월부터 5월까지 총 4개월 동안 이루어졌다. 총 500개의 기업을 대상으로 기업당 한 부의 설문을 배포하였으며 이중 180개의 설문을 회수하였다(응답률 : 36%). 이 중 설문항목에 대한 무응답으로 인해 분석 자료로 적합하지 않은 9부를 제외하고 총 171부를 분석에 사용하였다(<표 3>, <표 4> 참조).

<표 3> 표본 기업 특성

구 분	업종	빈도	비율
업종별 구분	제조업	49	29
	금융/보험업	30	18
	도/소매업	10	6
	IT/통신업	11	6
	건설업	7	4
	보건/의료	6	4
	교육	4	2
	오락/문화	4	2
	운수업	3	2
	전기/가스	1	1
	기타	46	27
	합계	171	100%
매출액별 구분	1조 이상	75	44
	5000억 이상~1조 미만	10	6
	1000억 이상~5000억 미만	34	20
	100억 이상~1000억 미만	27	16
	100억 미만	25	15
	합계	171	100%

<표 4> 표본 대상 특성

구 분	업종	빈도	비율
직위별 구분	부장급 이상	53	31
	차장급	36	21
	과장급	41	24
	대리급	29	17
	사원급	12	7
	합계	171	100%
근무 부서별 구분	기획	32	19
	영업	30	18
	마케팅	17	10
	IT	19	11
	관리	15	9
	인사	14	8
	재무	12	7
	연구개발	12	7
	경영지원	8	5
	홍보	8	5
	기타	4	2
	합계	171	100%

4.2 자료의 분석

본 연구에서는 제시된 연구모형과 가설을 검증하기 위해 사회과학 통계패키지인 SPSS v16.0 for Windows와 컴포넌트 기반 구조방정식 모형(Component-based SEM) 분석인 PLS(Partial Least Squares)를 위한 SmartPLS v2.0을 사용하였다. 연구변수에 대한 신뢰도 분석에서는 SPSS v16.0을 사용하였고, 확증적 요인분석과 각 요인에 대한 개념 신뢰도, 수렴타당성, 판별타당성 등은 SmartPLS v2.0을 활용하였다. 분석을 위해 PLS를 활용한 이유는 다음과 같다. 본 연구에서는 고객의 가치 공동창출을 2차 요인으로 구성하였는데 계층적 모형(hierarchical model) 혹은 상위 차원 요인(high order factor) 모형의 경우 관측변수를 반복적 사용이 가능하여야 한다. 공분산을 기반으로 하는 AMOS나 LISREL의 경우 이러한 관측변수의 반복사용이 용이하지 않으나, PLS의 경우 이와 같은 방법의 수행이 용이하다[Wetzels *et al.*, 2009]. 둘째, 형성적 모형(Formative Model)으로 구성된 고객의 가치 공동창출의 경우 내생변수(endogenous variable)인데, 형성적 모형이 외생변수(exogenous variable)인 경우 공분산을 기반으로 하는 AMOS나 LISREL이 용이하나 내생변수인 경우 컴포넌트를 기반으로 하는 PLS가 용이하다[Hsu *et al.*, 2006; Petter *et al.*, 2007].

4.3 신뢰성과 타당성

내용 타당성(Content Validity)은 측정항목과 선행 연구 및 기존 이론과의 일관성을 확인함으로써 수립된다. 특히, 본 연구와 같이 기존에 제시된 측정 항목들을 사용하는 것이 아니라 새로운 항목을 개발하여야 하는 경우 내용 타당성이 매우 중요한데, 이를 위해 본 연구에서는 설문을 배포하기 전에 5명의 해당 분야 전문가로 구성된 팀을 대상으로 3회에 걸쳐 설문 측정 문항에 대한 검토 및 수정을 통해 최종 설문 문항을 개발

하였다. 설문 문항에 참여한 전문가는 대학 교수 2인과 현업 부장급 이상의 전문가 3인으로 구성되었다. 최종 설문 문항은 <표 5>와 같다.

연구 모형에서 제시된 개념(Constructs)을 측정하는데 있어서 측정도구의 적합성을 검증하는 것은 제안된 연구 모형에 관한 결론을 도출시 매

<표 5> 연구변수의 조작적 정의와 측정항목

연구변수		조작적 정의와 측정항목
고객의 가치공동 창출	전략/ 설계	**제품/서비스를 생산하기 위해 개념 정립 및 전략을 수립하고, 구체적인 모습을 설계하는 활동 :** 전략/설계 1 : 고객이 참여할 수 있는 방법과 절차가 있다. 전략/설계 2 : 고객들을 참여시키기 위해 최대한 노력한다. 전략/설계 3 : 고객참여를 위한 새롭고 다양한 방법이 모색되고 있다.
	생산/ 전달	**제품/서비스를 생산하고, 이를 고객에게로 전달하는 활동 :** 생산/전달 1 : 고객이 참여할 수 있는 방법과 절차가 있다. 생산/전달 2 : 고객들을 참여시키기 위해 최대한 노력한다. 생산/전달 3 : 고객참여를 위한 새롭고 다양한 방법이 모색되고 있다.
	유지/ 운영	**A/S와 같이 제품/서비스가 고객에게 지속적으로 제공되는 활동 :** 유지/운영 1 : 고객이 참여할 수 있는 방법과 절차가 있다. 유지/운영 2 : 고객들을 참여시키기 위해 최대한 노력한다. 유지/운영 3 : 고객참여를 위한 새롭고 다양한 방법이 모색되고 있다.
	평가/ 개선	**제공된 제품/서비스에 대하여 지속적으로 평가하고 개선시키는 활동 :** 평가/개선 1 : 고객들을 참여시키기 위해 최대한 노력한다. 평가/개선 2 : 고객참여를 위한 새롭고 다양한 방법이 모색되고 있다. 평가/개선 3 : 경쟁기업과는 다른 방식의 고객참여 방법이 있다.
가치 네트워크	공급자 네트워크	**공급자 네트워크에 대해 인지하는 정도 :** 공급자 네트워크 1 : 기업간 협업(아웃소싱)을 위한 관리체계와 전문가가 잘 준비되어 있다. 공급자 네트워크 2 : 가능하다면 기업간 협업(아웃소싱)을 먼저 고려하는 편이다. 공급자 네트워크 3 : 새로운 기업간 협업(아웃소싱) 모델을 찾는데 많은 노력을 한다. 공급자 네트워크 4 : 기업간 협업(아웃소싱)을 통하여 다양한 상품/서비스를 만들어 낸다.
	고객 네트워크	**고객 네트워크에 대해 인지하는 정도 :** 고객 네트워크 1 : 고객들 간의 다양한 네트워크가 활성화되어 있다. 고객 네트워크 2 : 고객들간의 교류 네트워크는 우리의 상품/서비스 판매를 위하여 반드시 필요하다. 고객 네트워크 3 : 우리기업은 고객들간의 교류 네트워크가 활성화되도록 장려한다. 고객 네트워크 4 : 우리 고객들간의 교류 네트워크는 우리의 상품/서비스를 차별화시킨다.
제품과 서비스 융합		**제품과 서비스 융합에 대해 인지하는 정도 :** 융합 1 : 우리기업은 유형의 상품과 무형의 서비스를 서로 결합하여 판매한다. 융합 2 : 우리고객은 1차 구매를 하면 이로 인하여 부가적으로 관련된 상품/서비스를 다시 구매하게 된다. 융합 3 : 기존 상품에 새로운 형태의 무형 서비스를 만들어 고객에 판매하고 있다. 융합 4 : 기존 서비스에 새로운 형태의 유형 상품을 만들어 고객에 판매하고 있다. 융합 5 : 유형의 상품과 무형의 서비스를 결합하여 위하여 많은 노력을 한다.
기업성과		**자신의 경쟁사와 비교하여 자사의 성과에 대한 인지적 평가 :** 기업성과 1 : 우리기업은 경쟁기업보다 수익률이 높다. 기업성과 2 : 우리기업은 경쟁기업보다 안정적인 성장을 한다. 기업성과 3 : 우리기업은 경쟁기업보다 시장 점유율이 높다.

우 중요한데, 본 연구에서는 이를 위하여 측정 모형의 신뢰성(Reliability)와 타당성(Validity)을 검증하였다. 또한 개념 타당성(Construct Validity)을 확보하기 위해 주요인 분석(PCA : Principal Component Factor Analysis)을 수행하였으며, 판별타당성(Discriminant Validity)을 확보하기 위해 개념들간의 상관관계 계수와 평균분산추출(AVE)의 제곱근값(Square Root of Average Variance Extracted)을 비교하여 평가하였다.

<표 6>의 분석 결과에서 Cronbach's alpha값을 살펴보면 모든 값들이 일반적 기준치인 0.7이상의 값을 가지는 것으로 나타나 내적 일관성을 확보하였다고 볼 수 있다. 또한 복합신뢰도의 기준치인 0.7과 평균분산추출의 기준치인 0.5를 모두 상회하는 것으로 나타났다. 평균분산추출의 제곱근값 역시 각각의 상관계보다 모두 큰 것으로 나타났다.

다음으로 수렴타당성과 판별타당성을 검증하기 위해 탐색적 요인분석(EFA : Exploratory Factor Analysis)을 수행하였다. 요인 분석 결과 제시되는 요인 적재량(Factor Loading)은 각 변수와 요인간의 상관관계 정도를 나타내어 주므로 각 변수들은 요인 적재량이 가장 높은 요인에 속하게 된다. 요인 적재량이 어느 정도가 되어야 유의한 변수로 채택할 수 있는지를 결정하는 절대적인 기준은 없으며, 일반적으로 요인 적재량이 0.4이상이면 유의한 변수로 간주하고, 0.5가 넘으면 아주 중요한 변수로 본다[Chae, 2008]. 본 연구에서 요인분석을 수행한 결과 유지/운영 3: 0.695과 평가/개선 1 : 0.653 등이 0.6이상의 값을 갖는 것으로 나타났으며, 이 두 항목을 제외한 다른 항목은 0.7이상의 값을 갖는 것으로 나타나 모든 항목이 권장 기준치를 상회하였다(<표 7>, <표 8> 참조).

<표 6> 측정모형의 신뢰도 분석결과

Construct	Alpha[a]	CR[b]	AVE[c]	Construct Correlation[d]							
				1	2	3	4	5	6	7	8
전략/설계	0.88	0.92	0.80	**.90**							
생산/전달	0.93	0.95	0.82	.63	**.90**						
유지/운영	0.92	0.95	0.86	.52	.57	**.93**					
평가/개선	0.87	0.92	0.79	.56	.50	.59	**.89**				
공급자 네트워크	0.86	0.91	0.71	.33	.25	.09	.21	**.84**			
고객 네트워크	0.89	0.92	0.76	.56	.38	.36	.47	.31	**.87**		
제품과 서비스 융합	0.89	0.92	0.70	.41	.45	.32	.39	.26	.45	**.84**	
기업성과	0.84	0.90	0.75	.26	.18	.22	.31	.20	.29	.30	**.87**

주) [a] : Cronbach's alpha is computed with the formula : $\alpha = \frac{p(r)}{1+(p-1)r}$ where p is a number of scale items, and r is a average off diagonal correlation(Cutoff value : more than 0.7).

[b] : Composite(Construct) Reliability or Composite Factor Reliability : $\frac{(\sum_i \lambda_i)^2}{(\sum_i \lambda_i)^2 + (\sum_i (1-\lambda_i^2))}$ (Cutoff value : more than 0.7).

[c] : Average Variance Extracted : $\frac{(\sum_i \lambda_i^2)}{(\sum_i \lambda_i^2) + (\sum_i (1-\lambda_i^2))}$ (λ_i is a factor loading, Cutoff value : more than 0.5).

[d] : Value on the diagonal represents the square root of AVE : $\sqrt{AVE}$.

<표 7> 주요인분석 결과 1

Items	Component			
	1	2	3	4
공급자 네트워크 1	.071	.180	**.724**	.127
공급자 네트워크 2	.068	.083	**.880**	.061
공급자 네트워크 3	.094	.087	**.884**	.000
공급자 네트워크 4	.149	.107	**.809**	.079
고객 네트워크 1	.231	**.807**	.044	.051
고객 네트워크 2	.088	**.851**	.143	.140
고객 네트워크 3	.305	**.824**	.128	.083
고객 네트워크 4	.200	**.820**	.222	.155
제품/서비스 융합 1	**.724**	.190	.119	.157
제품/서비스 융합 2	**.750**	.262	-.055	.120
제품/서비스 융합 3	**.868**	.119	.123	.082
제품/서비스 융합 4	**.855**	.125	.130	.067
제품/서비스 융합 5	**.825**	.171	.142	.100
기업성과 1	.106	.091	.108	**.870**
기업성과 2	.154	.176	.118	**.850**
기업성과 3	.125	.076	.017	**.816**

주) 1. Extraction Method: Principal Component Analysis.
2. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

<표 8> 주요인분석 결과 2(고객의 가치공동창출)

Items	Component			
	1	2	3	4
전략/설계 1	.193	.230	.057	**.858**
전략/설계 2	.348	.208	.271	**.780**
전략/설계 3	.327	.087	.356	**.728**
생산/전달 1	**.783**	.344	-.009	.312
생산/전달 2	**.829**	.313	.097	.288
생산/전달 3	**.848**	.165	.265	.280
생산/전달 4	**.804**	.096	.382	.113
유지/운영 1	.206	**.909**	.111	.181
유지/운영 2	.271	**.862**	.248	.179
유지/운영 3	.269	**.695**	.465	.185
평가/개선 1	.106	.400	**.653**	.374
평가/개선 2	.136	.227	**.823**	.333
평가/개선 3	.252	.129	**.859**	.030

주) 1. Extraction Method: Principal Component Analysis.
2. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Ⅴ. 분 석

본 연구에서 설정한 연구모형에 대한 구조방정식을 통한 검증 결과는 <표 9>, <표 10>과 <그림 2>에 제시된 바와 같다. 우선 본 연구에서는 컴포넌트 기반 구조방정식(Components-based SEM)인 부분 최소자승법(Partial Least Squares)에 대한 적합도를 검증하였다. 일반적으로 공분산기반 구조방정식(Covariance-based SEM)은 모델의 적합성을 중요시하기 때문에 다양한 적합도 지수가 개발되었다[Lee, 1990, 2000; Lee, 2005; Mulaik *et al.*, 1989; Silvia, 1988; Tenenhaus, 2008]. 그러나 PLS의 경우 내생변수(endogenous variables)의 설명 분산(explained variance)를 극대화하는 것을 목표로 하기 때문에 이와 관련된 적합도는 거의 부재한 실정이다. 하지만 최근 PLS의 특성을 반영한 전반적 적합도 지수(GoF, A Global Fit)가 제안되었는데[Tenenhaus, 2008; Wetzels *et al.*, 2009], 이 지표는 공통성(communality)과 R^2를 기반으로 하고 있다. 여기서 PLS 모델의 communality와 평균분산추출은 동일하다고 볼 수 있다[Wetzels *et al.*, 2009]. 이를 기반으로 본 모형의 적합도를 제시하면 <표 9>와 같다. 표에서 볼 수 있듯이 모든 적합도가 세 가지 수준에서 기준치를 모두 상회하는 것으로 나타났으며, 본 연구에서 제안한 모델은 적합한 것으로 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 제안모형을 사용하여 가설을 검증하였다.

설정된 가설들에 대한 검증은 구조모형 내 변수간의 경로계수의 값, 부호, 그리고 통계적 유의성을 보고 판단하게 된다. 본 연구에서 제안한 모형의 가설 검증 결과에 대한 요약은 <그림 2>와 <표 10>과 같다. 이하 각 관련 가설들에 대한 검증결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 공급자 네트워크와 고객 네트워크 간의 경로계수는 .319($p < 0.001$)로 나타나 "공급자 네트워크는 고객 네트워크에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 1은 유의수준 99.9%에서

<표 9> 연구모형의 적합도 분석 결과

GoFa Criteri[a]	Effect Sizes for R^2	Average AVE	Cut-Off Value	Our Model Fit[b]
Small	0.1017	0.7289	GoFsmall = 0.1	0.272
Medium	0.1198		GoFmedium = 0.25	0.296
Large	0.2999		GoFlarge = 0.36	0.468

주) a : A Global Fit Index($0 \le GoF \le 1$).
b : These value are calculated by $GoF = \sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}}$.
c : 추가적 지표로 AIC(Akaike Information Criterion) = 428.6653/
BIC(Bayesian information criterion) = 585.7485/
CAIC(Consistent Akaike Information Criterion) = 586.0400로 나타남.

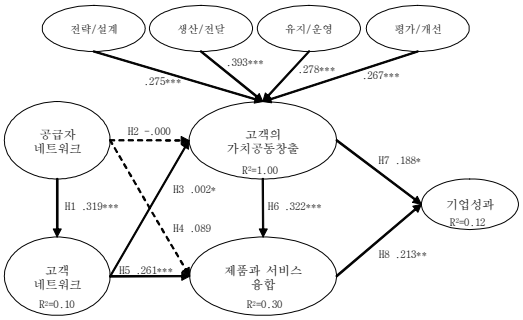
통계적으로 지지되는 것으로 나타났다.

둘째, 공급자 네트워크와 가치공동창출간의 경로계수는 -.000의 값을 가지며 유의하지 않은 것으로 나타나 "공급자 네트워크는 고객의 가치공동창출에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 2는 기각되었다. 이는 공급자 네트워크가 직접적으로 고객의 가치공동창출과 연관되는 것이 아니라 고객 네트워크를 지원하는 하부 인프라스트럭쳐로 작용하기 때문인 것으로 풀이된다.

셋째, 고객 네트워크와 고객의 가치공동창출의 경로계수는 .002($p < 0.05$)로 나타나 "고객 네트워크는 가치공동창출에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 3은 95% 유의수준에서 지지되었다.

넷째, 공급자 네트워크와 제품과 서비스 융합간의 경로계수는 .089로 나타나 "공급자 네트워크는 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 4는 기각되었다. 이는 공급자네트워크와 고객의 가치공동창출과 마찬가지로 공급자 네트워크가 제품과 서비스 융합에 영향을 미치기 보다는 고객 네트워크를 지원하는 하부 인프라스트럭쳐로 작용하기 때문인 것으로 풀이된다.

다섯째, 고객 네트워크와 제품과 서비스 융합간의 경로계수는 .261($p < 0.001$)로 나타나 "고객 네트워크는 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 5는 99.9%유의 수준에서 지지되었다.



주) Estimate : 제시된 값은 표준화 경로계수 값임.
Significance : * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

<그림 2> 경로분석 결과

여섯째, 고객의 가치공동창출과 제품과 서비스 융합간의 경로계수는 .322($p < 0.001$)로 나타나 "고객의 가치공동창출은 제품과 서비스 융합에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 6은 99.9% 유의수준에서 지지되었다.

일곱째, 고객의 가치공동창출과 기업성과간의 경로계수는 .188($p < 0.05$)로 나타나 "고객의 가치공동창출은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다."라는 가설 7은 95% 유의수준에서 지지되었다.

여덟째, 제품과 서비스 융합과 기업성과간의 경로계수는 .213($p < 0.01$)로 나타나 "제품과 서비스 융합은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것

<표 10> 연구가설의 검증 결과

변수	가설	경로	Path Coefficient	t-Value	검증결과
독립 변수	H1	공급자네트워크 → 고객네트워크	0.319	5.4038***	채택
	H2	공급자네트워크 → 고객의 가치공동창출	-0.000	0.1640	기각
	H3	고객네트워크 → 고객의 가치공동창출	0.002	2.2301*	채택
	H4	공급자네트워크 → 제품과 서비스 융합	0.089	1.5588	기각
	H5	고객네트워크 → 제품과 서비스 융합	0.261	4.2185***	채택
매개 변수	H6	고객의 가치공동창출 → 제품과 서비스 융합	0.322	5.3724***	채택
	H7	고객의 가치공동창출 → 기업성과	0.188	2.4389*	채택
	H8	제품과 서비스 융합 → 기업성과	0.213	2.8269**	채택
고객의 가치 공동창출		전략/설계 → 고객의 가치공동창출	0.275	22.7498***	-
		생산/전달 → 고객의 가치공동창출	0.393	25.6104***	-
		유지/운영 → 고객의 가치공동창출	0.278	22.9328***	-
		평가/개선 → 고객의 가치공동창출	0.267	21.1693***	-

주) * $t_{0.05}$ = 1.960, ** $t_{0.01}$ = 2.576, *** $t_{0.001}$ = 3.291.
분석은 Bootstrapping을 통한 resampling 방법을 활용하였음(sample size : 500).

이다."라는 가설 8은 유의수준 99%에서 지지되었다.

본 연구에서는 고객의 가치공동창출 활동을 전략/설계, 생산/전달, 유지/운영, 평가/개선 등 4가지 활동으로 구분하고, 이들간의 관계를 2차 요인 모델로 구성하였으며, 이를 형성적 측정방법(formative measurement)을 통해 검증하였다. 형성적 방법을 통해 검증한 이유는 다음과 같다. 첫째, 개념적으로 고객의 가치공동창출이란 하나의 활동 속에서 발생하는 것이 아니라 이 4가지 활동을 통해 고객과의 가치공동창출이 이루어진다고 볼 수 있는 것이다. 또한 각각의 활동은 다른 활동과 중복되는 것이 아니라 각각이 구별되는 활동으로 정의할 수 있다. 둘째, 방법론적 차원에서 반영적 측정 방법은 단일 차원성으로 구성되며, 각각의 측정 개념은 내용 타당성(content validity)에 상관없이 개념 타당성(construct validity)을 높이기 위해 제거가 가능하나(Petter *et al*., 2007), 본 연구에서 제시하는 4가지 활동은 하나의 활동이 제거될 경우 그 의미가 상실될 수 있기 때문에 타당성을 위한 제거는 부적절하다. 왜냐하면 기존의 많은 연구에서 강조하고 있듯이 고객의 가치공동창출은 4가지 구분되는 활동이 유기적으로 연결된 하나의 프로세스이기 때문이다[Bughin *et al*., 2008; Karahasanović *et al*., 2009; Kambil *et al*., 1999; Lusch *et al*., 2009; Roser *et al*., 2009; Sandström *et al*., 2008; Zhang and Chen, 2008].

고객의 가치공동창출활동에 대한 많은 관심과 이론적 연구에도 불구하고 아직까지 각각의 활동에 대한 공통의 언어가 부재하며, 다소 중복되는 부분이 있기는 하나 학자마다 세부적인 활동에 대한 통일된 관점이 제시되지 않고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 고객의 가치공동창출활동에 포함된 세부활동에 대한 공통의 용어와 명확한 정의의 시급함을 인식하고, 선행연구의 검토를 통해 고객의 가치공동창출활동을 4가지의 활동 즉, 전략/설계, 생산/전달, 유지/운영, 평가/개선으로 구분하여 보았다. 본 활동에 대한 분석결과 모두 99.9%의 유의 수준에 속하는 것으로 나타났다.

지금까지 제시한 분석결과들을 정리하면 공

급자 네트워크는 고객 네트워크를 지원하는 역할을 수행하며 고객 네트워크는 고객의 가치공동창출을 위한 기반이 된다는 것을 발견하였다. 또한 고객 네트워크와 고객의 가치공동창출은 제품과 서비스 간의 융합을 활성화시키는 것으로 나타났다. 마지막으로 고객의 가치공동창출은 실제 기업성과와 같은 가치를 창출하는 것으로 나타났으며, 제품과 서비스 융합도 기업의 가치를 창출하는 것으로 나타났다.

Ⅵ. 결론 및 시사점

서비스 산업의 지속적 성장과 서비스에 대한 관점의 변화로 인해 서비스사이언스가 등장하게 되었다. 서비스사이언스에 대해 사회적 관심이 주목되는 이유는 변화하고 있는 서비스에 대한 체계적이고 논리적인 이해의 부재와 이를 해결하기 위한 방법론의 필요성 때문이다. 이러한 서비스 사이언스는 두 가지 핵심적인 이론을 기반으로 하고 있는데 하나는 새로운 서비스에 대한 이해와 논리적 체계를 제시하고 있는 서비스지배논리이고 다른 하나는 서비스를 구체적으로 분석하기 위한 방법론인 서비스 시스템이다.

본 연구는 새로운 서비스에 대한 구체적인 분석에 앞서 새로운 서비스 환경에 대한 체계적 이해가 필요함을 인식하여 이와 관련된 이론인 서비스지배논리에 대해 연구하고자 하였다. 2004년 처음 서비스 지배 논리가 소개된 이후 다각적인 논의를 통해 현재는 개념적으로 완성되어가는 모습을 보이고 있다. 하지만 서비스지배논리가 이론적으로 완성되어가는 과정에서 본 이론이 당위성 차원을 넘어 실무적 가치를 제공하기 위해서는 반드시 실증 연구가 수반되어야 한다. 이러한 취지에서 본 연구는 서비스지배논리에서 제시하고 있는 10가지 명제를 살펴보고 본 명제를 개념적 명제와 현상적 명제로 구분한 후 여기서 구별된 현상적 명제가 실제로 가치를 창출하는지를 규명하기 위해 제안 모형을 제시하고, 실증적으로 분석을 수행하였다.

실증분석의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 고객의 요구에 맞는 서비스를 제공하기 위한 공급자 네트워크는 고객과의 상호작용을 위한 고객 네트워크에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 공급자 네트워크는 고객의 가치공동창출과 제품과 서비스 융합에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

둘째, 고객의 공동가치창출의 핵심 주체인 고객 네트워크가 분석결과 고객의 가치공동창출에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 고객 네트워크는 제품과 서비스 융합에도 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 고객과 공급자가 함께 가치를 공동으로 창출하는 고객의 가치공동창출이 기업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 제품과 서비스 융합에도 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 제품과 서비스 융합은 기업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

정리하면, 기업은 우선 고객 네트워크를 지원하는 공급자 네트워크를 형성하고 이를 기반으로 고객 네트워크를 구성 및 지원하며, 이러한 기반구조를 통해 가치공동창출 활동을 하게 된다. 또한 고객 네트워크는 가치창출활동의 주체일 뿐만 아니라 제품/서비스의 융합을 통해 가치를 창출할 수 있도록 지원한다.

이러한 사실은 실무적 관점에서 기업이 성과를 창출하는 서비스 중심기업으로 전환하기 위해서 본 연구에서 제시한 4개의 요인에 대한 고려가 필요하다는 점을 강조하는 것으로 볼 수 있다. 즉, 공급자 네트워크와 고객 네트워크와 고객의 가치공동창출, 그리고 제품과 서비스 융합을 자신의 기업의 상황에 적용하여 이를 통해 기업의 가치창출 매커니즘을 분석하고 가치창출을 위한 방안을 제시할 수 있어야 한다.

본 연구의 중요성은 다음과 같다. 첫째, 오늘날의 서비스에 대한 이해를 위해 제시된 서비스지

배논리에 대한 논의는 모두가 개념적 서술에 의존한 주장이었다. 그러나, 본 연구에서는 구체적으로 서비스지배논리에서 제시한 현상적 명제들을 통계분석에 의하여 그 결과를 제시함으로써 실증적 근거를 마련하게 되었다. 둘째, 아직 국내외적으로 실증연구가 부재한 상황에서 서비스지배논리에 대한 분석적 연구를 위한 초석을 마련하였다고 할 수 있다. 셋째, 서비스 환경이 기업중심이 아닌 고객중심으로 이동함에 따라 고객과의 상호작용이 더욱더 중요해지고 있는 상황에서 본 연구는 고객과 기업이 함께 상호작용하여 가치를 창출하는 활동을 고객의 가치공동창출이라 정의하고 이를 실증적으로 분석하였다. 본 연구를 통해 기업이 고객과 어떻게 상호작용을 할 것이며 이러한 활동들을 통해 어떻게 가치를 창출할 것인지에 대한 실증적 관점을 제시하였다.

본 연구는 이와 같은 중요성 외에 다음과 같은 한계점이 있다. 첫째, 고객의 가치공동창출에 대한 다각적인 분석이 필요하다. 본 연구에서는 고객의 가치공동창출을 형성적 지표(reflective)로 보고 이를 분석하였으나 향후 연구에서는 고객의 가치공동창출을 구성하는 4개의 개념들간의 구체적인 인과관계를 밝힐 필요가 있다. 둘째, 성과지표로 제시된 기업성과 외에 서비스지배논리에서 궁극적으로 추구하고자 하는 서비스 혁신에 대한 반영이 필요하다. 향후 연구에서는 기업성과 뿐만 아니라 본 연구에서 제시된 개념들과 서비스 혁신간의 관계를 규명해볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구에 사용된 표본 수가 상대적으로 적다는 것이다. 본 연구에서 제안한 모형의 일반화를 위해서는 본 연구에서 사용된 표본 수보다 더 많은 표본을 수집하여 분석할 필요가 있을 것으로 판단된다.

본 연구에서 제안하고 실증 분석한 모형을 통해 기존의 제품 중심 기업뿐만 아니라 다양한 서비스 기업들이 변화하는 환경에 맞는 서비스 중심기업으로 전환함에 있어서 기업이 고려해야 할 요인들은 무엇이며, 궁극적으로 이러한 요인들을 통해 어떻게 가치를 창출할 수 있는지에 대한 방향을 제시하였다. 앞으로의 연구들은 여기서 한발 더 나아가 서비스 중심체제에서 어떻게 기업들이 서비스 혁신을 달성할 것인지에 대한 연구가 다각적인 측면에서 수행되어야 할 것이며, 이러한 노력을 통하여 국내 기업들의 서비스 경쟁 우위 뿐만 아니라 국가 서비스 경쟁력 향상을 기대해 본다.

〈References〉

[1] Alter, S., "Service System Fundamentals: Work System, Value Chain, and Life Cycle," *IBM Systems Journal*, Vol. 47, No. 1, 2008, pp. 71-85.

[2] Arnould, E.J., "Service-Dominant Logic and Resource Theory," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36, No. 1, 2008, pp. 21-24.

[3] Basole, R.C. and Rouse, W.B., "Complexity of Service Value Networks: Conceptualization and Empirical Investigation," *IBM Systems Journal*, Vol. 47, No. 1, 2008, pp. 53-70.

[4] Bendapudi, N. and Leone, R.P., "Psychological Implications of Customer Participation in Co-Production," *Journal of Marketing*, Vol. 67, January 2003, pp. 14-28.

[5] Brodie, R.J., Little, V.J., and Motion, J., "Value Postures and the Service-Dominant Logic: Between-firm and Within-firm Business Perspectives," *2008 2nd Otago Forum*, 2008, pp. 140-164.

[6] Bughin, J., Chui, M., and Johnson, B., "The Next Step in Open Innovation," *McKinsey*

Quarterly, June 2008.

[7] Chae, S.I., *Research Methods in the Social Sciences*, Third Edition, BnM Books, Seoul 2008. (in Korean)

[8] Chesbrough, H.W., Vanhaverbeke, W., and West J.(Eds.), *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, New York, Oxford University Press, 2006.

[9] Cova, B. and Salle, R., "Marketing Solutions in Accordance with the S-D Logic: Co-Creating Value with Customer Network Actors," *Industrial Marketing Management*, Vol. 37, 2008, pp. 270-277.

[10] Gann, D.M. and Salter, A.J., "Innovation in Project-Based, Service-Enhanced Firms: The Construction of Complex Products and Systems," *Research Policy*, Vol. 29, No. 7/8, 2000, pp. 955-972.

[11] Glushko, R.J., "Designing a Service Science Discipline with Discipline," *IBM Systems Journal*, Vol. 47, No. 1, 2008, pp. 15-27.

[12] Hertog, P.D., "Knowledge-Intensive Business Services as Co-producers of Innovation," *International Journal of Innovation Management*, Vol. 4, No. 4. 2000, pp. 491-528.

[13] Hidaka, K., "Trend in Services Sciences in Japan and Abroad," *Quarterly Review*, No. 19, April 2006, pp. 35-47.

[14] Howells, J., "Innovation and Services: The Combinatorial Role of Services in the Knowledge-Based Economy," *International Conference on New Trends and Challenges of Science and Technological Innovation in a Critical Era*, 2003.

[15] Howells, J., "Innovation, Consumption and Services: Encapsulation and the Combinatorial Role of Services," *Service Industries Journal*, Vol. 24, No. 1, January 2004, pp. 19-36.

[16] Hsu, S.H., Chen, W.H., and Hsieh, M.J., "Robustness Testing of PLS, LISREL, EQS and ANN-based SEM for Measuring Customer Satisfaction," *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol. 17, No. 3, April 2006, pp. 355-371.

[17] Kambil, A., Friesen, G.B., and Sundaram, A., "Co-Creation: A New Source of Value," *Outlook*, No. 2, 1999, pp. 38-43.

[18] Karahasanović, A., Brandtzæg, P.B., Heim, J., Lüders, M., Vermeir, L., Pierson, J., Lievens, B., Vanattenhoven, J., and Jans, G., "Co-Creation and User-Generated Content-Elderly People's User Requirements," *Computer in Human Behavior*, Vol. 25, 2009, pp. 655-678.

[19] Lee, K.J., *Structural Equation Modeling: Causality, Statistical Analysis, and Inference*, Kookmin University Publishing, 2005(in Korean).

[20] Lee, S. M., *Covariance Structure Modeling in Social Science Research*, SeongWonSa, 1990 (in Korean).

[21] Lee, S.M., *A Fundamental of Factor Analysis*, KyoYookKwaSakSa Publising, 2000(in Korean).

[22] Lusch, R.F., Vargo, S.L., and Tanniru, M., "Service, Value Networks and Learning," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, January 2009.

[23] Maglio, P.P. and Sphorer, J., "Fundamentals of Service Science," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36, 2008, pp. 18-20.

[24] Michel, S., Brown, S.W., and Gallan, A.S., "An Expanded and Strategic View of Discontinuous Innovations: Deploying a Ser-

vice-Dominant Logic," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36, No. 1, 2008, pp. 54-66.

[25] Mulaik, S.A., James, L.R., Alstine, J.V., Bennett, N., Lind, S., and Stilwell, C.D., "Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models," *Psychological Bulletin*, Vol. 105, No. 3, 1989, pp. 430-445.

[26] Nam, K., Kim, Y.J., Kim, J.T., Bae, Y.W., Byun, H.W., and Lee, N.H., "Service Science: Theory Review and Development of Analytical Framework," *Information Systems Review*, Vol. 10, No. 1, April 2008, pp. 213-235(in Korean).

[27] Payne, A.F., Storbacka, K., and Frow, P., "Managing the Co-Creation of Value," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36, 2008, pp. 83-96.

[28] Petter, S., Straub, D., and Rai, A., "Specifying Formative Constructs in Information Systems Research," *MIS Quarterly*, Vol. 31, No. 4, December 2007, pp. 623-656.

[29] Prahalad, C.K. and Ramaswamy, V., "The New Frontier of Experience innovation," *MIT Sloan Management Review*, Vol. 44, No. 4, 2003, pp. 12-18.

[30] Purvis, M. and Long, A., "Wider Perspectives on Service-Dominant Logic," *2008 2nd Otago Forum*, 2008, pp. 166-185.

[31] Roser, T., Samson, A., Humphreys, P., and Cruz-Valdivieso, E., "Co-Creation: New Pathways to Value," *Promise Corporation Report*, 2009.

[32] Sandström, S., Edvardsson, B., Kristensson, P., and Magnusson, P., "Value in Use Through Service Experience," *Managing Service Quarterly*, Vol. 18, No. 2, 2008, pp. 112-126.

[33] Silvia, S., *Effects of Sampling Error and Model Misspecification on Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models*, Ph.D. Dissertation, Ohio State University, Columbus, Ohio, 1988.

[34] Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of The Wealth of Nations*, University of Chicago Press February 1977(First published 1776).

[35] Syson, F. and Perks, H., "New Service Development: A Network Perspective," *Journal of Services Marketing*, Vol. 18, No. 4, 2004, pp. 255-266.

[36] Tenenhaus, M., "Component-based Structural Equation Modelling," *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol. 19, No. 7/8, August 2008, pp. 871-886.

[37] Vargo, S.L. and Akaka, M.A., "Service-Dominant Logic as a Foundation for Service Science: Clarifications," *Service Science*, Vol. 1, No. 1, 2009, pp. 32-41.

[38] Vargo, S.L. and Lusch, R.F., "Evolving to a New Dominant Logic for Marketing," *Journal of Marketing*, Vol. 68, 2004, pp. 1-17.

[39] Vargo, S.L. and Lusch, R.F., "Why 'Service'?," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36, No. 1, 2008a, pp. 25-38.

[40] Vargo, S.L. and Lusch. R.F., "Service-Dominant Logic: Continuing the Evolution," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 36, 2008b, pp. 1-10.

[41] Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., and van Oppen, C., "Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration," *MIS Quarterly*, Vol. 33, No. 1, March 2009, pp. 177-195.

[42] Williams, J. and Aitken, R., "Marketing Ethics and the Service-Dominant Logic of

Marketing," *2008 2nd Otago Forum*, 2008.

[43] Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., and Berry, L.L., "Problems and Strategies in Services Marketing," *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 49, No. 2, 1985, pp. 33-46.

[44] Zhang, X. and Chen, R., "Examining the Mechanism of the Value Co-Creation with Customers," *International Journal of Production Economics*, Vol. 116, 2008, pp. 242-250.

◆ About the Authors ◆

Kichan Nam

Kichan Nam is Professor in Management Information Systems at Sogang Business School in Seoul, Korea. He received his Ph.D. in Management Information Systems from the State University of New York at Buffalo. His current research interests include Outsourcing, Service Level Agreement, Service Science, and IT Service Management. He has published in a variety of academic journals, including MIS Quarterly, Journal of MIS, Information Systems Research, Decision Support Systems, Communications of the ACM, International Journal of Information Management, International Journal of Electronic Commerce, Export Systems with Applications, European Journal of Operational Research, and Information Systems Frontier, as well as the proceedings of the International Conference on Information Systems. He is a member of a number of editorial boards of IS journals. He has consulted in the area of IT outsourcing with several large companies on Fortune's Global 5000 list, including Samsung and LG.

Yong Jin Kim

Yong Jin Kim is Associate Professor at Sogang Business School in Seoul, Korea. He holds a Ph.D. in Management Information Systems from the State University of New York at Buffalo. He has several years' experience in industry. He is the author of numerous articles in journals as varied as MIS Quarterly, Communications of the ACM, Communication of the AIS, Decision Support Systems, International Journal of Information Management, Knowledge and Process Management, Journal of Information Technology Theory and Application, Journal of Internet Commerce, and Information Systems Frontiers. He is a member of a number of editorial boards of top-tier IS journals. His major research interests are Knowledge Management, Service Management and Innovation, IT Project Evaluation, and Electronic Commerce.

Myung Seong Yim

Myung Seong Yim is a doctoral candidate in Management Information Systems at Sogang Business School in Seoul, Korea. He holds an M.S. in Management Information Systems from HanKuk University of Foreign Studies and an B.A. in Management Information Systems from SahmYook University. He has presented his research at the Hawaii International Conference on System Sciences. His research interests are IT Service, Service Innovation, Information Systems Economics, Research Methods in IS field as well as Service Systems.

Nam Hee Lee
Nam Hee Lee is an doctoral candidate in Management Information Systems at Sogang Business School in Seoul, Korea. She holds a M.B.A. in Management Information Systems from Sogang University and a B.A. in Business from HongIk University. Her article has appeared in Information Systems Review and she has presented her research at the Hawaii International Conference on Systems Sciences. Her research interests include Outsourcing, Healthcare Service, Service Innovation, and Service Science.

Ah Rha Jo
Ah Rha Jo is a Ph.D. student in Management Information Systems at Sogang Business School in Seoul, Korea. She holds M.B.A. and B.A. from Sogang University. Her research interests include Service Science, and IT Service.