

첨단 기술 기반 B2B 회사의 관계 네트워크에서의 공동 가치 창출을 위한 자원 및 역량 도출

박창현¹, 이희상^{*}
¹성균관대학교 기술경영학과

Identification of resources and competences for value co-creation in the relationship network of high-tech B2B firm

Changhyun Park¹, Heesang Lee^{*}

¹Department of Management of Technology, Sungkyunkwan University

요약 공동가치창출 현상은 B2B 및 B2C 시장 모두에서 중요한 비즈니스 전략으로 인식되고 있다. 본 연구에서는 다양한 주체들 및 복잡한 네트워크로 구성된 첨단 기술 기반의 B2B 시장에서 공동가치창출을 위한 핵심 자원 및 역량을 도출하였다. 대만의 파운드리 반도체 선두업체인 TSMC가 사례 연구로 선정되어 공급자, 고객, 파트너들간의 공동가치창출 현상에 대해 연구하였다.

관찰 연구, 내용 분석 및 TSMC 직원들과의 비구조화된 인터뷰를 통해 수집한 질적 데이터를 정성적 데이터 분석(Qualitative data analysis) 틀을 사용하여 분석하였다. 귀납적 추리(Inductive reasoning)에 기반한 사례 연구 및 사례 연구를 바탕으로 한 이론수립을 연구방법론으로 적용하여 4가지의 핵심 자원(재무적 자원, 지식 자원, 효율성 자원, 지적 자원)과 6가지의 핵심 역량(관계 역량, 협력 역량, 전략적 역량, 혁신 역량, 관리 역량, 서비스 역량)을 도출하였다. 도출된 자원과 역량을 기반으로 관계 네트워크 하에서의 공동가치창출을 연구하기 위한 연구 체계를 수립하였다.

Abstract Value co-creation is an important business strategy these days in both the business-to-business (B2B) and business-to-consumer (B2C) markets. The aim of this study was to identify specialized resources and competences for value co-creation in the relationship network within a high-tech B2B market. A case of Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited (TSMC) with customers and partners was chosen as the study case.

Based on the observations, contents analysis of the secondary data and unstructured interviews with former TSMC employees, 4 critical resource types (financial, knowledge, efficiency and intellectual resource) and 6 competence types (relational, collaboration, strategic, innovation, managing and service capability), were performed as the principal factors for value co-creation in the relationship network. A research framework that can analyze the value co-creation phenomena in the relationship network was established.

Key Words : value co-creation, relationship network, value, resource, competence

1. 서론

B2B 시장과 B2C 시장 모두 공급자와 고객의 공동가치창출에 대해 주목하고 있다. B2B 시장은 B2C 시장보다 고객과의 관계가 중요하고 제품 개발 초기단계부터 고객과의 밀접한 협력이 필요하다 (Armstrong과

Kotler)[1]. 특히 첨단 기술 기반의 B2B 시장에서의 가치사슬에는 많은 공급자와 고객이 존재하고 이들의 관계는 복잡한 관계를 형성한다. 많은 학자들이 복잡한 시장 주체들간의 관계 및 관계 속의 주체들이 어떻게 공동 가치창출을 할수 있는지에 대해서 연구하고 있다. Lindgreen[2], Frow와 Payne[3]은 관계의 네트워크하에

This work was supported by Mid-career Researcher Program through NRF grant funded by MEST (No. 2008-0058459).

*Corresponding Author : Heesang Lee(Sungkyunkwan Univ.)

Tel: +82-31-290-7604 email : leehee@skku.edu

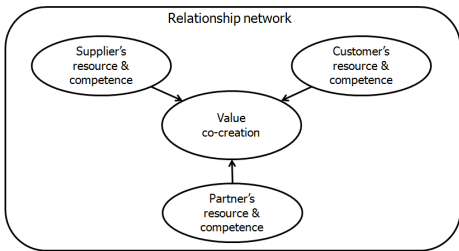
Received April 8, 2014

Revised (1st April 29, 2014, 2nd May 9, 2014)

Accepted July 10, 2014

서 가치들이 어떻게 공동 창출 될수 있는지에 대해 연구하였고 Vargo와 Lusch[4], Jaakkola[5]는 네트워크하에서 어떻게 모든 주체들의 자원과 역량을 통합할 수 있는지에 대해서 연구하였다.

자원기반관점은 자원을 회사전략 수립의 중요한 자원으로 정의한다 (Barney)[6,7]. 또한 Prahalad와 Hamel[8]은 핵심역량의 개념을 중요한 자원중의 하나로 발전시켰다. Daniel[9], Hsu[10]는 공동가치창출에 있어 공급자, 고객 및 파트너를 주요한 주체로 보았다. 본 연구에서는 Barney[6,7]의 자원 기반 관점과 Prahalad와 Hamel[8]의 역량 기반 관점을 적용하여 공급자, 고객 및 파트너로 구성된 관계의 네트워크 하에서 공동가치창출을 위해 필요한 핵심 자원과 역량을 연구였다. Park과 Lee[11]는 가치창출을 위한 자원과 역량 관점의 연구 체계의 유용성을 증명하였다. Fig. 1에서 보는바와 같이 자원과 역량 기반 관점, 또한 고객, 공급자 및 파트너의 관점에서 공동가치창출에 대해 연구를 기본 연구체계로 수립하였다. 이 연구의 목표는 사례 연구를 통해 공급자, 고객, 파트너가 형성하는 관계의 네트워크 하에서 공동가치창출 현상에 대해 이해하고 공동가치창출을 위한 자원과 역량을 도출하는 것이다.



[Fig. 1] Research framework of value co-creation in terms of resource, competence and actors

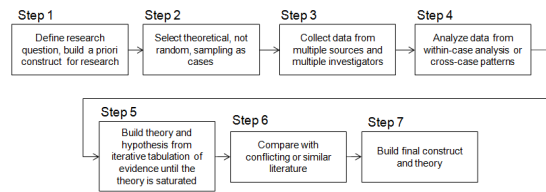
본 연구의 연구 질문은 아래와 같다. 첨단 기술 기반의 B2B 시장의 관계 네트워크에서 공동가치창출을 위해 필요한 공급자, 고객, 파트너의 핵심 자원 및 핵심 역량은 무엇인가?

본 논문은 아래와 같이 구성되어 있다. 다음절에서는 먼저 본 연구를 어떤 방법에 의해 수행하였는지 연구방법에 대해서 설명하겠다. 연구 결과로서 공동가치창출을 위한 자원과 역량을 도출하였고 이를 바탕으로 공동가치창출 현상을 분석할 수 있는 최종 연구 체계를 구성하였다.

2. 연구방법론

2.1 연구수행절차

본 연구에서는 사례 연구 (Yin)[12] 및 사례 연구를 바탕으로 한 이론 수립 (Eisenhardt)[13]을 연구방법론으로 적용하였다. Fig. 2에서 보는바와 같이 단계1에서 초기 연구 질문 및 연구 체계를 구축하고 (1절에서 수행) 단계 2에서 이론적으로 유용한 사례를 선정하였다. 단계3과 4를 통해 데이터를 여러 출처에서 수집 및 분석하고 데이터 수집 및 분석을 반복하여 단계5에서 충분히 검증된 이론에 도달하였다. 또한 단계6에서 기존 문헌과의 비교를 통해 단계7에서 최종 연구 이론 및 연구 체계가 성립되었다.



[Fig. 2] The process of building theory from a case study

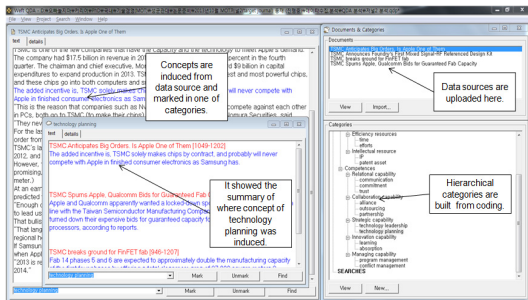
2.2 사례 선정, 데이터 수집 및 분석

Fig. 2의 단계2에서 Glaser와 Strauss[14]가 제안한 바와 같이 이론적으로 유용한 사례를 선정하였다. B2B 시장 중에서도 바이오 기술, 항공기, 통신 장비, 의료 장비, 반도체 등의 첨단 기술 기반의 B2B 시장의 사례가 복잡한 B2B 시장에서의 다양한 주체간의 관계 네트워크를 잘 대변하고 본 연구에서는 반도체 산업에서 선두를 달리고 있으며 높은 이익률을 달성하고 고객과의 관계 형성을 잘하고 있는 대만의 파운드리 선두기업인 TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited)가 분석 사례로 선정되었다. TSMC는 68개의 설계 파트너, 46개의 제조 파트너, 6개의 조립 및 테스트 파트너 그리고 600개 이상의 고객으로 구성된 관계 네트워크를 형성하고 있고 사례 연구에 있어 중요한 요소인 동기, 영감, 실증 측면에서 본 연구의 목적과 부합한다 (Siggelkow)[15].

본 연구는 2명의 연구자에 의해 수행되었고 Fig. 2의 단계3에서 한명의 연구자는 TSMC의 사례에 대해 2년간 (2012년 ~ 2013년) 관찰을 통해 외부의 시장관점에서 데이터를 수집하였다. 또한 TSMC의 연간 보고서 (2010년

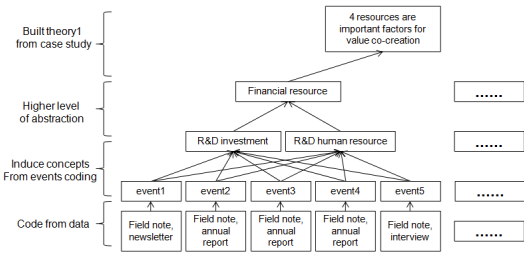
~ 2013년), 조사기관 보고서 (2012년 ~ 2013년), TSMC의 웹사이트를 통해 내용분석(content analysis)을 통해 데이터를 수집하였다. 내부 관점에서 TSMC 출신의 10명의 엔지니어 및 매니저와 비구조화된 인터뷰(unstructured interview)를 통해 데이터를 수집하였다. 여러 출처를 통해 데이터를 수집함으로써 TSMC 내부와 외부 시장에서의 여러 관점에서 사례 연구가 진행되어 Yin[12]이 제안한 것처럼 사례 연구 결과의 신뢰성과 타당성을 높일수 있었다.

Fig. 2의 단계4에서 수집된 데이터는 Strauss와 Corbin[16]이 제안한 근거 이론 코딩(Grounded theory coding)에 의해 분석되었다. 근거 이론은 가설에 근거하여 데이터를 수집하여 분석하는 일반적인 사회과학 방법론과 달리 데이터를 먼저 분석하여 가설 및 이론을 수립한다(Glaser와 Strauss)[14]. 근거 이론에 바탕하여 데이터를 코딩, 개념 도출, 그룹화, 이론을 도출하는 과정을 근거 이론 코딩이라고 한다(Strauss와 Corbin)[16]. Fig. 3에서와 같이 근거 이론 코딩은 WeftQDA라는 정성적 데이터 분석(Qualitative data analysis) 툴을 사용하여 귀납적 추리(Inductive reasoning)에 의해 각각의 자원과 역량 개념을 도출하였다.



[Fig. 3] Example of QDA coding from data source

데이터 분석 중 새로운 데이터가 분석되거나 새로운 개념이 발생시 Einsenhardt[13]가 제안한 것처럼 도출된 이론은 지속적으로 수정되어 Fig. 2의 단계5에서 충분히 포화된 이론에 도달하였다. Fig. 4에서와 같이 도출된 각각의 자원과 역량은 Bryman[17]이 제안한대로 상위 개념으로 분류화 되고 공동가치창출을 위한 자원과 역량에 대한 이론을 성립하였다.



[Fig. 4] Ground theory coding from events analysis

3. 연구결과

3.1 공동가치창출을 위한 자원 및 역량 도출

연구 결과는 크게 3 파트로 구성되어 있다. 첫 번째 및 두 번째 파트는 연구 질문에 대한 답변을 제시한다. 세 번째 파트는 도출된 자원 및 역량을 바탕으로 공동가치창출 현상을 이해하기 위한 통합된 연구 체계를 제시한다.

3.1.1 자원 도출

근거 이론 코딩(Strauss 와 Corbin)[16]과 개념의 상위개념 추상화(Bryman)[17]를 통해 도출된 공동가치창출을 위한 자원들 및 창출되는 가치들을 정리하였다. 창출되는 가치들은 Ulaga와 Eggert[18]가 제시한 6가지의 가치 효용 및 관계 가치 비용을 적용하였다.

첫 번째 자원으로 연구개발을 위한 인적 자원 및 설비에 대한 투자가 도출되었고 이는 상위 개념으로 재무적 자원(Financial resource)으로 개념화되었다. TSMC는 Xilinx, Qualcomm, Apple 등의 고객들과 개발 비용 및 선행 기술 개발시의 설비투자비를 공동 부담하여 개발 기간을 단축 및 초기 시장진입이 가능하였다. 또한 TSMC는 설계 파트너, 재료 및 설비의 제조 파트너와 개발비를 공동 부담하여 고객 지원 서비스를 향상시켰고 선행 기술 개발을 위한 노하우를 쌓을수 있었다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 자원과 비교하였다. Prahalad와 Ramaswamy[19]는 가치창출에 있어 인적 자원의 중요성을 언급하였고 Aarikka-Stenroos등[20]은 설비 투자 자원에 대해 강조하였다.

두 번째 자원으로 경험, 지식과 정보 자원이 도출되었고 이는 상위 개념으로 지식 자원(Knowledge resource)으로 개념화되었다. 고객들은 제품의 정보 뿐만 아니라 이전 제품 개발시의 경험 등을 TSMC와 공유하여 제품

개발 기간을 단축 하였고 제조 비용을 감소시켰다. TSMC는 제조 파트너와 제품 및 공정 개발에 대한 정보를 공유하였고 설계 파트너와 데이터 베이스를 구축하여 설계 지식을 공유하여 제품의 품질력 향상 및 제품 개발 기간 단축에 기여하였다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 자원과 비교하였다. Grönroos[21]는 가치창출을 위한 고객과의 관계 접근에 있어 지식과 정보 자원을 도입하였고 Vargo[4]는 서비스 지배적 로직에서 지식과 스킬에 해당하는 operant 자원에 대해 언급하였다. Aarikka-Stenroos[20]는 공급자와 고객의 지식, 스킬, 경험, 정보 모두가 협력을 통한 가치창출에 기여한다고 하였다. 서준석[22]은 지식경영 프레임워크 및 교육을 통한 정보와 지식을 통해 기업가치의 창출을 논의하였다.

세 번째 자원으로 시간과 노력 자원이 도출되었고 이는 상위 개념으로 효율성 자원 (Efficiency resource)으로 개념화되었다. TSMC는 제조 파트너들과 함께 선행 공정 개발에 많은 노력을 기울여 시장에서 기술 리더십 우위 유지 및 고객의 빠른 시장 진입을 도울수 있었다. 정교한 IT 솔루션이 제조 시스템에 도입되어 제조 설비, 제조 공정 등의 최적화 및 효율성에 기여하였다. 이를 통해 TSMC의 고객 서비스 개선 및 제조 비용을 절감할 수 있었다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 자원과 비교하였다. 고객의 시간도 가치창출을 위한 중요한 자산이라고 언급되었다 (Grönroos)[21]. Payne[23]은 시간 자체를 자원이라고 정의하였고 Aarikka-Stenroos[20]는 시간과 노력이 가치창출을 위한 협력활동에 필수적이라고 언급하였다.

네 번째 자원으로 지적 재산 및 특허 자원이 도출되었고 이는 상위 개념으로 지적 자원 (Intellectual resource)으로 개념화되었다. TSMC와 설계 파트너들은 다양한 설계 라이브러리 및 지적 재산 포트폴리오를 제공하여 고객 서비스를 향상시켰다. TSMC는 순수 파운드리 비즈니스 모델을 지향하여 고객의 지적 재산을 보호하고 고객과의 비즈니스 영역에서의 충돌을 사전 방지하였다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 자원과 비교하였다. Sirmon[24]은 지적 재산을 무형자산으로 언급하였지만 지금까지 많은 문헌에서 지적 재산의 중요성이 간과되어 온 것 같다.

3.1.2 역량 도출

근거 이론 코딩 (Strauss 와 Corbin)[16]과 개념의 상

위개념 추상화 (Bryman)[17]를 통해 도출된 공동가치창출을 위한 역량 및 창출되는 가치들을 정리하였다. 창출되는 가치들은 Ulaga와 Eggert[18]가 제시한 6가지의 가치 효용 및 관계 가치 비용을 적용하였다.

첫 번째 역량으로 소통, 실행, 신뢰 역량이 도출되었고 이는 상위 개념으로 관계 역량(Relational capability)으로 개념화되었다. TSMC는 고객이 제품의 정보를 접속하고 제어할수 있는 웹 기반의 B2B 서비스를 제공하여 고객과의 소통을 개선하였다. TSMC는 매년 웹이나 인터뷰 기반의 고객 만족도 설문을 진행하여 고객의 피드백을 반영하고 실행하여 고객의 만족도 및 신뢰도를 높였다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 역량과 비교하였다. Payne[23]은 그의 충돌 프로세스 모델에서 커뮤니케이션의 역할에 대해 언급하였고 Anderson과 Narus[25], Morgan과 Hunt등[26]은 신뢰와 실행을 고객과의 관계에 있어 가장 중요한 요소로 논의하였다. 손동원[27]은 가치창출에 있어 신뢰의 중요성에 대해 연구하였다.

두 번째 역량으로 네트워킹, 외주와 파트너십이 도출되었고 이는 상위 개념으로 협력 역량(Collaboration capability)으로 개념화되었다. TSMC는 Xilinx, Qualcomm, Apple 등의 고객들과 기술 개발 및 설계 환경 구축에 협력하여 시장을 선도하였다. TSMC는 설계 파트너들과 공동의 설계 생태계를 구축하여 고객에게 효율적이고 혁신적인 설계 서비스를 제공하였다. 또한 TSMC는 제조 파트너들과도 협력하여 제조 기반의 생태계를 구축하여 제조 비용의 절감하였다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 역량과 비교하였다. Chesbrough[28]는 개방적 혁신 모델을 통해 커뮤니티, 에코시스템 등을 통한 외부 자원 활용에 대해 강조하였다. 이병희[29]는 가치창출을 위해 파트너와의 협력을 강조하였다.

세 번째 역량으로 기술 리더십 및 기술 기획이 도출되었고 이는 상위 개념으로 전략적 역량(Strategic capability)으로 개념화되었다. TSMC는 선행 기술 개발을 주도하고 공격적 투자를 통해 고객을 위해 충분한 물량을 공급하였다. 이를 통해 고객의 빠른 시장 진입을 도왔고 고객 수요에 따른 공급 능력을 향상시켰다. TSMC는 2002년 세계 최초로 12인치 기반의 반도체 양산을 시작하였고 로직 공정부터 파생형 공정까지 다양한 공정을 전략적으로 공급하였다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 역량과 비교하였다. Lieberman과 Montgomery [30]는 시장 선도자는 기술 리더십, 자산의 선점, 그리고 수요자

의 전환 비용에 이점이 있다고 하였다. 시장 선도자가 되는 것이 장단점이 있지만 기술 리더십을 유지 하는 것이 고객과 공급자의 빠른 시장 진입을 돕고 관계를 개선한다는 점에서 가치창출을 위해 중요한 역량으로 분석된다.

네 번째 역량으로 학습과 흡수 역량이 도출되었고 이는 상위 개념으로 혁신 역량(Innovation capability)으로 개념화되었다. TSMC와 설계 파트너들은 공동 생태계를 구축하여 서로 설계 경쟁력을 높였고 매년 고객과의 심포지엄을 개최하여 외부의 지식들을 교환하고 흡수하였다. TSMC와 제조파트너들은 재료 및 구조 관점에서 16nm 세대까지의 기술적인 혁신을 창출하였고 이를 통해 제품 개발의 노하우를 쌓고 제조 비용을 절감 할 수 있었다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 역량과 비교하였다. 학습 및 흡수를 통한 혁신 역량은 가치창출 관련 많은 문헌에서 논의가 되고 있다. Ngo[31]는 Operant 자원기반 역량이 혁신 기반 가치창출에 기여하고 하였다. Cohen과 Levinthal[32]은 새로운 정보를 입수하고 이해하고 적용하기 위해 흡수 역량을 회사의 주요한 역량으로 논의하였다.

다섯 번째 역량으로 프로젝트 및 갈등 관리 역량이 도출되었고 이는 상위 개념으로 관리 역량(Managing capability)으로 개념화되었다. 프로젝트 스케줄을 고객과 공동 관리하여 고객의 시장 진입을 도울수 있었다. 대부분의 제조 파트너들이 지리적으로 다른 지역에 위치 및 여러 공급처를 활용하여 공급 리스크를 줄일수 있었고 이를 통해 제품 품질 개선 및 제조비용을 절감할수 있었다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 역량과 비교하였다. Thiry[33]는 학습-성과 프로그램 관리 모델을 형성하기 위해 가치 관리와 프로젝트 관리의 결합을 제안하였다.

여섯 번째 역량으로 혁신 및 투명화 역량이 도출되었고 이는 상위 개념으로 서비스 역량(Service capability)으로 개념화되었다. TSMC는 웹 기반의 B2B 서비스를 제공하여 고객에게 필요한 모든 정보들을 제공하였다. 고객의 수요 변화에 대비하여 충분한 물량을 보유하고 현지에게 고객에게 충분한 디자인 서비스를 제공하여 고객향 서비스 역량을 개선하였다. Fig. 2의 단계6에서 기존문헌들의 역량과 비교하였다. Vargo와 Lusch[4]는 서비스 지배적 논리에서 정의된 서비스 역량이 모든 거래에 있어 기초가 된다고 하였다.

3.2 도출된 자원 및 역량기반 연구 체계 확장

Fig. 1에서 제시한 공급자, 고객, 파트너의 자원 및 역량 기반 기본 연구 체계를 바탕으로 사례 연구 및 기존의 문헌들을 연구한 결과 Fig. 2의 단계7에서 최종 연구 체계를 도출하여 구축하였다. 공급자, 고객, 파트너의 자원으로 재무적 자원, 지식 자원, 효율성 자원, 지적 자원이 도출되었고 공급자, 고객, 파트너의 역량으로 관계 역량, 협력 역량, 전략적 역량, 혁신 역량, 관리 역량, 서비스 역량이 도출되었다.

4. 결론 및 향후연구

4.1 결론

지금까지 TSMC의 사례 연구를 통해 관계 네트워크 하에서의 주체들 간에 공동가치창출을 위해 자원과 역량 관점에서 어떤 자원과 역량이 중요한지를 도출 및 연구 체계를 수립 할 수 있었다. 본 연구는 몇 가지 중요한 시사점이 있다.

첫째, 공동가치창출에 대한 연구가 초기 단계의 연구 주제임에도 불구하고 본 연구는 적합한 사례 연구를 통해 공동가치창출 현상에 대해 심도 깊게 이해할 수 있었고 추후 연구를 위한 연구 체계를 구축할 수 있었다.

둘째, 정성적 연구에 기반한 사례 연구를 통해 공동가치창출을 위한 4가지 자원과 6가지 역량을 각각 도출할 수 있었다. 4가지 자원은 공급자, 고객, 파트너의 재무적 자원, 지식 자원, 효율성 자원, 그리고 지적 자원이고 6가지 역량은 공급자, 고객, 파트너의 관계 역량, 협력 역량, 전략적 역량, 혁신 역량, 관리 역량, 서비스 역량이다.

4.2 한계점 및 향후연구

본 연구를 통해 공동가치창출에 대한 연구 체계를 수립하였지만 단일 사례 연구에 바탕을 둔 한계점을 가지고 있다. 따라서 향후 다양한 사례들에 대한 실증적 연구를 통해 구축된 연구 체계를 검증하고 일반화를 진행할 예정이다. 사례 연구는 반도체, 항공, 바이오 등 첨단기술 뿐만 아니라 화학, 철강, 기계, 조선 등 다양한 산업계의 B2B 시장 및 IT, 자동차, 생필품 등 소비재의 B2C 시장에서 가치 네트워크 내의 모든 주체들의 공동가치창출에 대한 연구를 통해 이론을 일반화 및 확장하고자 한다.

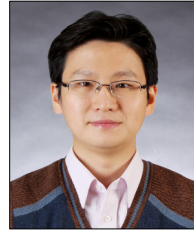
References

- [1] Armstrong, G. & Kotler, P. 2011, *Marketing: an Introduction* 10th Ed. Prentice-Hall
- [2] Lindgreen, A. & Wynstra, F. 2005, "Value in business markets: What do we know? Where are we going?", *Industrial Marketing Management*, vol. 34, no. 7, pp. 732-748.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.01.001>
- [3] Frow, P. & Payne, A. 2011, "A stakeholder perspective of the value proposition", *European Journal of Marketing*, vol. 45, no. 1/2, pp. 223-240.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/03090561111095676>
- [4] Vargo, S.L. & Lusch, R.F. 2008, "Service-dominant logic: continuing the evolution", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 36, no. 1, pp. 1-10.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0069-6>
- [5] Jaakkola, E. 2013, "Value co-creation in solution networks", *Industrial Marketing Management*, vol. 42, no.1, pp. 47-58.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.11.005>
- [6] Barney, J., "Special theory forum the resource-based model of the firm: origins, implications, and prospects", *Journal of Management*, vol. 17, no. 1, 1991.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/014920639101700107>
- [7] Barney, J.B., "Is the resource-based" view" a useful perspective for strategic management research? Yes", *Academy of Management Review*, , pp. 41-56, 2001a.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/259393>
- [8] Prahalad, C.K. & Hamel, G., "The core competence of the corporation", *Harvard business review*, vol. 68, no. 3, pp. 79-91, 1990.
- [9] Daniel, H.Z., Hempel, D.J. & Srinivasan, N. 2002, "A model of value assessment in collaborative R&D programs", *Industrial Marketing Management*, vol. 31, no. 8, pp. 653-664.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501\(01\)00173-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501(01)00173-0)
- [10] Hsu, C., Chen, H. & Jen, L. 2008, "Resource linkages and capability development", *Industrial Marketing Management*, vol. 37, no. 6, pp. 677-685.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2007.12.001>
- [11] Park & Lee, 2014, "Analysis on value research trend and building the resource and competence based research framework for value creation", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 15, no. 4, Accepted & will be published, 2014.
- [12] Yin, R.K. 2009, *Case Study Research: Design and Methods*, Sage publications, INC.
- [13] Eisenhardt, K.M. 1989, "Building theories from case study research", *Academy of Management Review*, vol. 14, no. 4, pp. 532-550.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/258557>
- [14] Glaser, B.G. & Strauss, A.L. 1967, *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative research*, Aldine de Gruyter.
- [15] Siggelkow, N. 2007, "Persuasion with case studies", *The Academy of Management Journal ARCHIVE*, vol. 50, no. 1, pp. 20-24.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5465/AMJ.2007.24160882>
- [16] Strauss, A. & Corbin, J. 1998, *Basics of qualitative research: Procedures and techniques for developing grounded theory*", Thousand Oaks, CA: Sage.
- [17] Bryman, A. & Bell, E. 2007, *Business Research Methods*, Oxford University Press, USA.
- [18] Ulaga, W. & Eggert, A. 2006, "Value-Based Differentiation in Business Relationships: Gaining and Sustaining Key Supplier Status", *Journal of Marketing*, vol. 70, no. 1, pp. 119-136.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.2006.70.1.119>
- [19] Prahalad, C.K. & Ramaswamy, V., "Co-opting customer competence", *Harvard business review*, vol. 78, no. 1, pp. 79-90, 2000.
- [20] Aarikka-Stenroos, L. & Jaakkola, E., "Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process", *Industrial Marketing Management*, vol. 41, no. 1, pp. 15-26, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.11.008>
- [21] Grönroos, C., "Value-driven relational marketing: From products to resources and competencies", *Journal of marketing management*, vol. 13, no. 5, pp. 407-419, 1997.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/0267257X.1997.9964482>
- [22] Jun-Seok Seo, Sang-Chul Jung, "Building a framework of successful knowledge management for value creation", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 13, no. 6, pp. 2528-2539, 2012.
- [23] Payne, A.F., Storbacka, K. & Frow, P., "Managing the co-creation of value", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 36, no. 1, pp. 83-96, 2008.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0070-0>
- [24] Sirmon, D.G., Hitt, M.A. & Ireland, R.D., "Managing Firm Resources in Dynamic Environments to Create Value: Looking Inside the Black Box", *Academy of Management Review*, vol. 32, no. 1, pp. 273-292, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5465/AMR.2007.23466005>
- [25] Anderson, J.C. & Narus, J.A., "Business Marketing:

- Understand What Customers Value”, Harvard business review, vol. 76, no. 6, pp. 53-65, 1998.
- [26] Morgan, R.M. & Hunt, S.D., "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", Journal of Marketing, vol. 58, no. 3, pp. 20, 1994.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/1252308>
- [27] Dong-Won Sohn, "The Role of Trust in the Creation of Economic Value in Organizations", Journal of Business Research, vol. 17, no. 1, pp. 285-312, 2002.
- [28] Chesbrough, H.W. & Appleyard, M.M., "Open Innovation and Strategy", California management review, vol. 50, no. 1, pp. 57-76, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/41166416>
- [29] Byung-Hee Lee, "Firm Value Creation Effect of Global Collaborations for Technology Development: A Longitudinal Analysis of Korean Firms", The e-Business Studies, vol. 12, no. 2, pp. 121-135, 2011.
- [30] Lieberman, M.B. & Montgomery, D.B. 1988, "First mover advantages", Strategic Management Journal, vol. 9, no. S1, pp. 41-58.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250090706>
- [31] Ngo, L.V. & O’Cass, A., "Creating value offerings via operant resource-based capabilities", Industrial Marketing Management, vol. 38, no. 1, pp. 45-59, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2007.11.002>
- [32] Cohen, W.M. & Levinthal, D.A., "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation", Administrative Science Quarterly, , pp. 128-152, 1990.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/2393553>
- [33] Thiry, M., "Combining value and project management into an effective programme management model", International Journal of Project Management, vol. 20, no. 3, pp. 221-227, 2002.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0263-7863\(01\)00072-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0263-7863(01)00072-2)

박 창 현(Chang-Hyun Park)

[정회원]



- 1998년 2월 : 서울대학교 재료공학과 (재료공학학사)
- 2002년 2월 : 서울대학교 공과대학원 재료공학과 (재료공학석사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 성균관대학교 공과대학원 기술경영학과 (기술경영 박사과정)
- 2002년 2월 ~ 현재 : 삼성전자 LSI사업부 책임연구원

<관심분야>

기술경영, 기술사업화, 기술로드맵, 반도체기술

이 희 상(Hee-Sang Lee)

[정회원]



- 1983년 2월 : 서울대학교 산업공학과 (산업공학학사)
- 1985년 2월 : 서울대학교 산업공학과 (산업공학석사)
- 1991년 3월 : 조지아공대 산업공학과 (Industrial & Systems Engineering, Ph.D.)
- 1991년 9월 ~ 1995년 2월 : KT 통신망연구소 선임연구원
- 1995년 3월 ~ 2004년 2월 : 한국외국어대학교 산업공학과 조교수/부교수
- 2003년 3월 ~ 현재 : 성균관대 시스템경영공학과 교수

<관심분야>

기술경영, 경영과학, 통신경영