

비즈니스 모델 캔버스 기반의 기업 간 공유경제 비즈니스 모델

(The Business Model for the Sharing Economy between SMEs
based on Business Model Canvas)

우 채 련¹⁾, 조 민 제^{2)*}, 최 형 림³⁾, 이 강 배⁴⁾, 김 두 환⁵⁾

(Chae-ryeon Woo, Min-Je Cho, Hyung-Rim Choi, Kang-Bae Lee, and Doo-Hwan Kim)

요 약 세계 경제의 불황으로 인해 경쟁력이 취약한 중소기업은 인력, 자본, 기술 확보 등의 여러 어려움에 직면해 있다. 중소기업이 처한 문제점들을 해결하기 위한 대안으로 자원을 공유하는 공유경제를 도입하고자 하는 연구가 진행되고 있다. 그러나 중소기업이 공유경제를 실제로 도입하고 이를 활용하기 위해 필요한 비즈니스 모델이 존재하지 않아 기업 간 공유경제를 도입하기에 어려움을 겪고 있는 상황이다.

본 연구에서는 중소기업 간 공유경제를 도입하여 운영하기 위해 필요한 공유경제를 위한 비즈니스 모델을 제시하였다. 기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델을 설계하기 위해 기존의 비즈니스 모델에 대한 선행연구를 통해 비즈니스 모델을 설계하기 위해 필요한 구성요소를 도출하였다. 이와 기업 간 공유경제의 선행연구를 바탕으로 중소기업 간 공유경제에 도입 가능한 비즈니스 모델을 제시하였다. 본 연구에서 제시된 비즈니스 모델은 중소기업들이 각 기업의 상황에 맞게 공유경제를 도입하기 위한 가이드라인이 될 수 있을 것이다.

핵심주제어 : 공유경제, 비즈니스 모델, 기업 간 비즈니스 모델, 중소기업, 사례연구

Abstract Because of the recession of the world economy, small businesses face with many problems in securing their required labor force, capital, technology, among others. As an alternative to address those difficulties, there is a research to introduce the “sharing economy”, which shares and changes resources. However SMEs have difficulties in actually introducing the sharing economy and the introduction of inter-company because sharing economy business models do not exist.

This research has presented the business model for the sharing economy that is necessary in the introduction and operation of the said economy among SMEs. In order to design the business model for the B2B sharing economy, this research has drawn the components needed to design the business model through a preceding study on existing business models. Based on this and the preceding study, this research has presented the business model, which can be introduced to the sharing economy among

* Corresponding Author : mjcho@dau.ac.kr

† 이 논문은 2012년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2012S1A5A2A03034683).

Manuscript received February 28, 2015 / revised March 15, 2015

/ accepted March 20, 2015

1) 동아대학교 경영정보학과 제1저자

2) 동아대학교 경영정보학과 교신저자

3, 4) 동아대학교 경영정보학과 제3, 4저자

5) 동아대학교 경영정보학과 제5저자

SMEs. In addition Business model presented in this study will be a guideline for introducing shared economic conditions for each SMEs.

Key Words : Sharing Economy, Business Model, B2B, SMEs, Case Study

1. 서 론

중소기업은 대기업에 비해 취약한 기술경쟁력과, 인적자원 확보의 어려움, 재무자원의 부족 등 다양한 측면에서 경영에 어려움을 겪고 있다. 인프라의 부족, 관료개혁의 어려움, 정보자원의 부족 등의 해결방안으로 역량 강화전략, 경영자금을 위한 지원, 선진국형 인력관리방법 도입, 기업경영의 선진화, 과감한 아웃소싱 전략, 정보통신기술의 전략적인 활용을 위한 연구, 타 중소기업과의 전략적 제휴를 통한 중소기업의 거대화 등 여러 관점에서 대안이 제시되었지만 효과를 보지 못하고 있는 실정이다[1].

이러한 중소기업의 문제를 해결하기 위해 다양한 방법들이 제시되었으며[2, 3, 4, 5], 최근 새로운 대안으로써 공유경제를 적용하자는 의견이 부각되고 있다. 공유경제는 2008년 등장한 개념으로 재화를 소유하지 않고 공유, 교환, 임대하는 활동을 통해 이루어 내는 협력적 소비를 말한다. 이러한 공유경제의 개념을 이용하면 중소기업의 투자비용 및 위험을 분산시키고, 규모의 경제 실현을 할 수 있는 환경을 마련함으로써 경쟁력을 갖출 수 있을 것으로 예상하고 있다. 하지만 기업 간의 공유경제를 실제로 사업화시키고 기업 간의 거래에 도입하기에는 공유경제에 대한 연구는 부족한 상황이다. 우선, 기업 간 거래에 새로운 경제 모델을 도입하기 위해서는 비즈니스 모델이 반드시 필요하다. 하지만, 현재 기업 간 공유경제를 설명할 수 있는 비즈니스 모델이 존재하지 않아 기업들이 공유경제를 도입하는데 여러 가지 어려움을 겪고 있는 상황이다.

본 연구에서는 중소기업 간 공유경제를 도입하기 위해 필요한 비즈니스 모델을 설계 및 제시한다. 이를 위해 기업 간 공유경제에 대한 선행연구와 비즈니스 모델에 대한 선행연구를 실시하

고, 비즈니스 모델을 설계하는데 필요한 개념들을 정리하였다. 비즈니스 모델의 선행연구를 통하여 중소기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델의 개념을 재 정의하고, 비즈니스 모델의 공통구성요소를 도출하였다. 그리고 설계된 비즈니스 모델의 검증에 대해 사례연구방법론과 비즈니스 모델 시나리오 검증방법, 전문가 인터뷰 검증방법을 사용하여 중소기업 간의 공유경제를 도입하기 위한 틀을 마련하고자 한다.

2. 선행 연구

2.1 공유경제

공유경제는 2008년 미국 하버드대 로렌스 레식(Lawrence Lessig) 교수의 저서 REMIX에서 처음 등장한 개념이다. 대량 생산과 소비가 주를 이루던 기존 경제와 대비되는 개념으로써, 생산된 제품을 다수가 공유하고 교환하여 자원의 효율을 극대화 하는데 그 목적이 있다. 쉽게 말해 공유경제란 물건, 공간, 서비스 등을 빌리고 나누어 쓰는 ICT 기반의 사회적 경제 모델이라고 할 수 있다[6]. 이러한 공유경제가 등장하게 된 배경으로 2008년 시작된 세계경제위기와 ICT기술의 발달 두 가지로 볼 수 있다. 전 세계적으로 침체되는 경제 환경과 높은 실업률은 가계소득의 저하를 불러왔고 이는 소유와 과소비보다는 필요한 만큼 적정하게 소비하는 합리적인 소비패턴으로의 변화로 이어졌다. 그리고 ICT기술의 발달은 개인과 개인을 이어줄 수 있는 환경을 제공하였다. 합리적인 소비를 하고자 원하는 개인은 ICT 플랫폼을 중심으로 모이고 거래에 참여하면서, 공유경제라는 개념이 확산되기 시작하였다. 이는 결과적으로 지역사회에서만 이루어지던 공유경제

를 사업으로 성장 할 수 있는 계기가 되었다[7]. 이러한 이유로 공유경제는 개인과 개인 간에 의류, 잡화, 자동차, 사무실 등을 공유하며 대중적으로 널리 퍼지기 시작하였으며 참여자 또한 개인으로 그치지 않고 기업까지 유희자원을 공유하며 보다 다양한 형태로 발전하고 있다.

공유경제에 대한 사례, 문헌, 공유경제의 형태를 모두 고려하여 공유경제의 정의를 내리자면 “개인이 개별적으로 소유하고 있는 유희자원을 타인에게 빌려주거나 개인이 개별적으로 소유 시 유희가 예상되는 자원을 타인과 공동으로 투자하여 함께 사용하는 형태의 협력적 활동”과 같다.

하지만 기존 문헌에서 기업 간 공유경제에 관한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 위의 개인간 공유경제의 정의를 바탕으로 기업 간 공유경제의 정의를 정리하자면, “기업이 개별적으로 소유하고 있는 유희자원을 타인에게 빌려주거나, 개별

감, 협상력 제고, 신뢰도 제고, 활용도 제고로 구분 할 수 있다. 이때, 공유경제를 도입하고자 하는 기업은 각각의 목적과 소유하고 있는 자원, 기업의 필요에 따라 알맞은 전략의 수립을 필요로 한다. 이러한 전략을 체계적으로 설명해 줄 수 있는 도구가 비즈니스 모델이며, 설계된 비즈니스 모델은 사업 진행 후, 기업의 상황에 대하여 비즈니스를 점검할 수 있는 도구로 사용되기도 한다.

기존의 비즈니스에서도 중소기업 간의 협력 활동을 통한 문제점 해결 노력으로 기업 간 공유경제와 유사하게 전략적 제휴, 협력, 아웃소싱, 공동사업 등이 있었다. 이러한 활동들은 기업문화와 관리방식 등의 차이에 따른 갈등, 책임소재, 비용처리 문제 등의 신뢰성 미약, 핵심 기술 또는 정보의 유출에 대한 염려, 협력의 가능성 타진 및 선별을 지원할 평가시스템 결여 등의 한계

Table 1 Inter-corporate Sharing Economy Classification by Type

| Type | Content | Criteria of Classification |
|----------|---|---------------------------------|
| Type 1 | Type of renting extra resources possessed by companies to other companies | possession goods goods types |
| Type 1-1 | Type of sharing facilities, equipment, land with other companies | |
| Type 1-2 | Type of sharing the intellectual property right with other companies | |
| Type 2 | Type of using expected extra resources in common | unprocessed goods |

적으로 소유 시 유희가 예상되는 자원을 타 기업과 공동으로 투자하여 함께 사용하는 형태의 협력적 활동”이라고 할 수 있다[8].

이러한 기업 간 공유경제는 자원의 소유형태와 공유 자원의 형태에 따라 위의 Table 1과 같이 Type-1유형과 Type-2유형으로 구분할 수 있다. Type-1유형은 기업이 이미 개별적으로 소유하고 있는 타 기업에게 빌려주는 형태이며, Type-2유형은 유희자원이 예상되는 자원을 타 기업과 공동으로 투자하는 형태이다[8]. 유희자원이 될 것으로 예상하는 자원을 공동으로 사용하는 형태는 자원의 종류, 형태, 대상별로 분류를 하면 공동설비, 공동구매, 공동개발, 공동마케팅, 공동교육, 공동서비스 등으로 구분이 가능하다. 이렇게 구분된 기업 간 공유경제의 궁극적인 목적은 공유경제에 참여하는 기업의 경쟁력 강화에 있다. 경쟁력 강화를 위한 목적별로 분류를 하면 비용 절

가 있었다. 하지만 기업 간 공유경제는 개방된 환경에서 각자의 목적을 달성하기 위해 상호 혜택을 통한 공동 활동으로 기존의 유사한 비즈니스 활동과 차별성을 두고 있다. 이러한 차별성과 기존의 한계를 제거하기 위해서도 기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델이 반드시 필요하게 된다.

2.2 비즈니스 모델

비즈니스 모델은 1990년대 중반 이후 인터넷의 발전과 함께 인터넷 기업들이 등장하면서 사업의 운영 방법에 대한 고민과 함께 등장하였다. 인터넷 기업들은 기존 사업들과 비교했을 때 사업의 절차가 근본적으로 다르기 때문에 이를 체계적으로 설명하기 위한 방법으로 비즈니스 모델을 사용하였다[9]. 이후, 소비 패턴이 점점 다양해지고,

복잡해지는 비즈니스 환경에 알맞게 비즈니스 혁신을 이루어내기 위한 도구로 비즈니스 모델을 사용하였다. 이러한 개념이 확산되기 시작하면서 다양한 분야의 많은 연구자들에 의해 정의되기 시작했다[10].

비즈니스 모델에 대한 연구들은 다양한 관점과

목적으로 이루어졌기 때문에 비즈니스 모델에 대한 용어 및 정의는 학자마다 차이가 있다. Timmers (1998)는 e-business의 관점에서 기업이 수익을 창출하고, 비즈니스를 운영하면서 포함해야 하는 요소에 대해 정리하였다. 그가 언급한 요소는 1) 관련된 다양한 비즈니스의 참여자들과 그들의 역

Table 2 Constituent Factors of Business Model

| Category | Classification | | Documents and terms |
|------------------------------|-------------------------------------|---|----------------------------|
| | First order concept | Second order concept | |
| Value Proposition | Customer Value Proposition | Job to be done Offering | Johnson(2008)[17] |
| | Architecture of Product and Service | - | Timmers(1998)[11] |
| | Value Capture | - | Stewart and Zhao(2000)[16] |
| | Mission | Value Proposition Including the basic product and service | Alt(2001)[19] |
| | Business Concept | Product and Services | Applegate(2001)[13] |
| | Value Proposition | - | Osterwalder(2010)[14] |
| Financial Flow | Profit Formula | Revenue Model Cost | Johnson(2008) |
| | Revenue Stream | - | Mahadevan(2000)[20] |
| | Revenue | - | Alt(2001) |
| | Value | Benefits returned to stakeholder, firm Financial Performance | Applegate(2001) |
| | Cost Structure, Revenue Stream | - | Osterwalder(2010) |
| Resources | Key Resource | Technology Equipment Information, people, brand | Johnson(2008) |
| | Capabilities | People, Infrastructure model reputation and brand | Applegate(2001) |
| | Key Resource | - | Osterwalder(2010) |
| Business Operation Procedure | Key Process | Process | Johnson(2008) |
| | Process | - | Alt(2001) |
| | Capabilities | Management model, Operating model Business development model, Marketing sales model | Applegate(2001) |
| | Key Activities | - | Osterwalder(2010) |
| Target Customer | Customer Value Proposition | Target Customer | Johnson(2008) |
| | Customer Segment | - | Osterwalder(2010) |
| | Customer Selection | - | Stewart and Zhao(2000)[18] |
| Outside Business Cooperators | Key Resources | Partnership Alliances | Johnson(2008) |
| | Capabilities | Partners | Applegate(2001) |
| | Key Partnership | - | Osterwalder(2010) |
| Distribution Channel | Key Resource | Channel | Johnson(2008) |
| | Logistical Stream | - | Mahadevan(2000) |
| | Channel | - | Osterwalder(2010) |

할을 포함한 제품 및 서비스 정보 흐름의 구조, 2)비즈니스 참여자들에게 주어지는 잠재적인 이익과 3)비즈니스 수익의 원천에 대한 설명으로 정리할 수 있다[10]. 일반적인 산업에 대한 비즈니스 모델에 대한 정의는 Morris(2005)의 연구에서 확인할 수 있다. 비즈니스 모델을 전략, 구조, 경제적인 차원에서 의사결정 변수들의 밀접한 관계를 지속 가능한 경쟁우위로 만들 수 있는 방법에 대한 간결한 묘사라고 정의하였다[9]. Zott (2010)는 비즈니스 모델에 대하여 언급한 다양한 문헌을 정리하여 비즈니스 모델의 개념 및 연구 동향에 대하여 정리하였다[12]. 이들을 통하여 비즈니스 모델을 정의하자면, 비즈니스 모델이란 사업의 서술적 묘사[13, 14], 업의 설명[15], 개념적 도구, 구조의 템플릿, 프레임워크라고 할 수 있다. 다시 말해서, 비즈니스 모델이란 결국 사업의 이해관계자들이라고 할 수 있는 구성요소들의 역할과 사업의 구조 및 동작원리를 설명하는 사업의 설계도라고 할 수 있다. 앞서 언급하였듯이, 초기 비즈니스 모델은 Timmers(1998), Rappa (1998)를 중심으로 인터넷 비즈니스 모델 정의에 대한 연구와 해당 비즈니스 모델을 중심으로 인터넷상에서 이루어지는 비즈니스의 유형을 분류하기 위한 연구가 주로 이루어졌다[11, 16]. 그러나, 비즈니스의 유형을 분류하는 것만으로는 비즈니스 모델의 적용 원리를 설명할 수 없었으며, 새로운 비즈니스 모델의 설계와 비즈니스 모델의 혁신에 관하여 기여할 수 없었다. 비즈니스 모델의 설계와 혁신을 위해서는 비즈니스 모델의 구성요소를 정의하고 분류하는 것이 필요하다.

기존 연구들에서 공통적으로 언급되고 있는 비

즈니스 모델의 구성요소를 정리하면 크게 고객에게 제공할 수 있는 가치, 사업을 운영함으로써 발생하는 재무적 이윤 및 비용, 사업을 운영하기 위해 필수적으로 필요한 자원, 업무 프로세스, 사업의 운영절차에 대한 설명, 사업이 제공하는 가치를 소비할 목표 고객, 사업 외부의 협력 대상, 사업이 제공하는 가치를 고객에게 전달하기 위한 방법의 물류 흐름 등, 비즈니스 모델의 구성요소는 총 7가지로 구분할 수 있다. 각각의 문헌들과 그 문헌에서 언급한 용어는 위의 Table 2와 같다.

이 외에 언급된 구성요소로는 Alt(2001)의 연구에서 제시한 비즈니스와 관련된 법과 규제[19], Timmers(1998)에서 제시한 정보의 흐름[11], Osterwalder(2010)에서 제시한 고객과 지속적인 거래관계를 유지하기 위한 방법 및 전략을 의미하는 고객관계 유지방법 등이 있다[14]. 이처럼 비즈니스 모델의 구성요소를 설명하는 방법 및 용어들은 다양하지만 근본적으로 설명하고자 하는 요소들은 비슷하다고 할 수 있다.

결론적으로 다양한 문헌에서 언급된 구성요소들을 모두 정리해보면 다음 Table 3과 같이 Osterwalder(2010)의 ‘Business Model Generation’에서 제시하는 비즈니스 모델 캔버스의 9가지 구성요소와 유사하다고 할 수 있다[14].

3. 중소기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델

본 연구에서는 선행연구를 통해 도출된 공통 구성요소와 비즈니스 모델 캔버스를 기반으로 비

Table 3 Business Model Generation

| Component | Explanation |
|-----------------------|--|
| Value Proposition | It Seeks to solve customer problems and satisfy customer needs with value proposition |
| Customer Segment | An Organization serves one or several customer segment |
| Channel | Value Propositions are delivered customers through communication, distribution, and sales channels |
| Customer Relationship | Customer Relationships are established and maintained with each Customer Segment |
| Key Resource | Key Resources are the assets required to offer and deliver the previously described elements |
| Key Activities | By performing a number of Key Activities |
| Key Partnership | Some activities are outsourced and some resources are acquired outside the enterprise |
| Cost Structure | The Business model elements result in the cost structure |
| Revenue Stream | Revenue streams result from value proposition successfully offered to customers |

즈니스 모델을 설계하고자 한다. 그 결과 다음 Table 4와 같이 비즈니스의 형태가 달라지는 Type별로 나누어 비즈니스 모델로 정리되었다. Type1은 기업이 개별적으로 소유하고 있는 유희 재화나 서비스를 타 기업에 빌려주는 방식이며, Type2는 기업이 개별적으로 소유 시 유희가 예

(1) 가치제안

기업 간 공유경제의 유형에 관계없이 공유경제를 이용하고자 하는 대상 고객은 유희자원을 이용함으로써 얻는 비용절감 등의 효용성을 평가하며 이 효용성을 가치제안으로 볼 수 있다.

Table 4 Constituent Factors of Business Model for Sharing Economy

| Category | Classification | |
|-----------------------|--|----------------------------------|
| | Type1 | Type2 |
| (1) Value Proposition | | - |
| (2) Customer | | - |
| (3) Key Activities | Key Activity | |
| | Channel | |
| (4) Key Resource | Resources for Sharing | |
| | Resources for Key Activity | |
| | Resources for Relationship Maintenance | |
| (5) Cost Structure | | - |
| (6) Revenue Stream | | - |
| (7) Business Actor | Intermediary | Exterior Cooperator |
| | | Investor |
| | | Supporter |
| (8) Relationship | Customer Relationship | Customer Relationship |
| | | Exterior Cooperator Relationship |
| | Relationship with Intermediary | Investor Relationship |
| | | Relationship with Supporter |

상되는 재화나 서비스를 타 기업과 공동으로 투자하여 공유하여 사용하는 형태라고 할 수 있다.

기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델의 구성요소는 비즈니스 모델의 공통구성요소라고 볼 수 있는 비즈니스 모델 캔버스 9가지의 구성요소와는 달리 8가지의 큰 구성요소로 나눌 수 있다. 공유경제로부터 얻을 수 있는 효용성을 설명하는 가치제안, 공유경제의 이용자인 대상 고객, 공유자원을 대여하여주고 이용자가 공유자원을 사용할 수 있게 해주는 활동을 설명하는 핵심 활동, 공유경제에 필요한 자원을 설명해 주는 구성요소인 핵심 자원, 비용 및 수익의 구조, 공유경제에 참여하는 협력자들인 비즈니스 액터와 그들과의 관계 및 협력 방법, 조건들을 나타내 주는 구성요소인 관계유지방법이 기업 간 공유경제의 구성요소들이다. Type-1과 Type-2의 구성요소는 비즈니스 액터와 관계유지방법이 다르다고 볼 수 있다.

(2) 고객

대상 고객 역시 유형에 관계없이 이용 가능한 자원, 자원부족의 해결을 원하는 공유 이용자라고 볼 수 있다.

(3) 핵심 활동

기업 간 공유경제의 활동은 공유경제를 운영하기 위해 필요한 활동이라고 할 수 있다. 활동 역시 유형에 관계없이 핵심 활동과 채널을 가지게 된다. Type-1의 경우 1)공유 제공자가 공유 대상을 선정하고 2)어떻게 공유를 할 것인지 방안을 세운 다음 3)공유 이용자를 선택하게 된다. 4)마지막으로 공유 활동이 끝나면 공유 수익을 정산하게 된다. Type-2의 경우 1)공유사업자는 대상을 선정하고, 2)공유사업을 구성하며, 3)공유 참여자를 선정한다. 4)그리고 공유 사업을 진행한 후, 5)마지막으로 공유 사업을 정산하는 프로세스를 거치게 된다. 이때 앞서 설명한 절차 자체가 공유경제의 핵심 활동이라고 볼 수 있으며,

각 참여자들이 채널이 된다.

(4) 핵심 자원

중소기업 간 공유경제에서는 자원의 유형에 관계없이 자원을 공유하거나 그 자원을 관리하기 위한 자원으로 나뉘기 때문에 기업 간 공유경제의 핵심자원은 사용 목적에 따라 구분하였다. 유형에 관계없이 소유하고 있는 자원 중 공유를 목적하고 있는 공유자원, 이를 관리하고 핵심활동을 지원하기 위한 자원, 외부 파트너와의 관계를 유지하기 위한 지원의 세 가지 관점으로 나눈다.

(5) 비용 구조

기업 간 공유경제에서는 유형에 관계없이 비용이 발생할 수 있다. 이는 공유자원 관리 및 유지비용, 핵심활동 중 들어가는 비용으로 구분이 가능하다.

(6) 수익 구조

기업 간 공유경제는 특정 수익구조를 목표로 하는 일반 비즈니스와는 달리 모든 이해관계자들의 비용절감, 협상력 제고, 신뢰도 제고, 활용도 제고 등 다양한 목표를 가질 수 있다. 이때 비즈니스 모델로부터 얻을 수 있는 수익 구조는 일반적인 비즈니스 모델과는 다르게 평가되어야 한다. 기업 간 공유경제는 유희자원을 함께 사용하는 형태의 협력적 활동이고, 해당 목표에 따라 수익 구조 또한 달라지게 된다.

(7) 비즈니스 액터

기업 간 공유경제에서는 유형에 따라 가치를 생산하기 위해 수행하는 활동이 다르기 때문에 외부 협력자들과 협력관계를 맺는 목적과 그 유형 또한 다르다고 볼 수 있다. Type-1의 경우, 공유 자원을 공유할 이용자를 탐색 및 선택하고 평가하는 부분에서 객관적인 신뢰가 중요한 요소라고 볼 수 있는데, 이 과정에서 객관적으로 공유 이용자와 공유자원 제공자를 이어줄 중개자가 필요하다. Type-2의 경우 하나의 새로운 사업을 구성하는 절차를 거치게 되며 Type-1의 경우보다 더욱 복잡한 전략적 제휴를 맺게 된다. 공유 대상 사업을 선정하고 운영하면서 부족한 자원을

공급하는 외부 협력자, 공유사업을 구성하면서 재무자원, 공유자원 등을 투자하면서 일정한 지분을 요구하는 투자자가 존재한다. 또한 홍순구(2013)의 연구에서 중소기업 간 공유경제를 성공적으로 도입하기 위해서는 정부 및 지자체의 역할도 필요하다고 제시하였는데 이는 일정한 지분을 요구하지 않고 공유경제에 자원을 투자하는 후원자로 구분할 수 있다[21]. 결국 Type-1의 중개자, Type-2는 투자자, 외부 협력자, 후원자들과 협력관계를 맺으며 공유경제라는 하나의 사업에 중요한 요소로 작용하는 비즈니스 액터로 묶을 수 있다.

(8) 관계유지

중소기업 간의 공유경제는 공유라는 협력적 소비로부터 시작된 개념이기 때문에 자원을 이용하는 고객뿐만 아니라 협력자, 중개자 등 파트너들과의 지속적인 관계유지관리 또한 중요해 질 수밖에 없다. 특히 Type-2의 경우 공유 유희가 예상되는 자원을 타 기업과 공동으로 투자하는 형태이므로, 공유경제 운영자와, 고객, 협력 기업들 간의 경계가 모호해질 수 있다. 공유자원에 투자한 기업이 공유경제의 고객이 될 수 있거나 혹은 공유자원에 투자하지 않더라도 공유경제의 고객만으로도 남아있을 수 있는 경우가 있기 때문에, 기업 간 공유경제의 관계유지방법은 유형별로 세분화 시킬 필요가 있다. Type-1의 경우 중개자와의 거래 조건 등의 관계유지방법과 고객기업과의 관계유지방법이 필요하다. Type-2의 비즈니스 액터로 볼 수 있는 외부협력자, 투자자, 후원자와의 관계유지방법으로 구분할 수 있다.

Luca Cagnazzo(2014)는 중소기업이 협력을 통하여 얻을 수 있는 이점을 정리 하였다. 이는 1. 회사 자산의 효율적 이용 2. 고객에게 제공하는 서비스의 질 향상 3. 신제품 개발 시간 감소 4. 비용감소 5. 신제품 개발 실패로 인한 리스크 감소 6. 제품의 질 증가 7. 회사 내부의 역량 향상과 같다[22]. 이 외에도 중고기업의 협력을 통하면 신제품에 대한 연구의 결과와 시장에 대한 새로운 기회를 얻을 수 있다[23]. 중소기업 간 공유경제 역시 협력을 통하여 얻는 이점과 크게 다르지 않다. Type-1에서 공유경제 참여자들은 저렴한

가격으로 유휴자원을 이용하여 비 핵심역량에 들어가는 비용을 절감할 수 있으며, 공유자원 제공자들은 유휴자원을 이용한 새로운 수익구조를 만들 수 있다. 또한 중개자들은 신뢰성 확보를 통한 중개 수수료를 얻을 수 있을 것이다. Type-2의 경우 공유경제 운영기업 및 공유경제 이용자는 다양한 산업에서 협력을 통해 기존 비즈니스 프로세스의 효율성 향상, 공동 연구를 통한 리스크 감소, 유휴자원을 이용한 회사 자산의 효율적인 이용으로 회사의 역량을 강화 할 수 있다. 공유경제의 투자자, 외부협력자들은 일반 비즈니스에서의 협력자들과 같이 일정한 수익구조를 얻게 된다. 따라서 기업 간 공유경제의 수익을 계산하기 위해서는 효율성, 절감된 비용, 유휴자원을 공유함으로써 얻은 수익구조 등 기업 간 공유경제가 영향을 준 요소들에 대하여 계산을 할 필요가 있을 것이다.

요약하자면 기업 간 공유경제의 비즈니스 모델을 설계하는 것은 기업 간 공유경제 비즈니스 모델을 이루는 구성요소에 대하여 설명하는 것이라고 할 수 있다. 이러한 비즈니스 모델의 구성요소를 설명함으로써 기업 간 공유경제는 무엇을 누구에게 제공하여 어떤 것을 얻을지 계획을 명확하게 이해관계자에게 보여줄 수 있다.

4. 중소기업 간 공유경제 비즈니스 모델 평가

본 연구에서 제시된 비즈니스 모델은 기업과 기업 사이의 거래에 공유경제를 성공적으로 도입하고자 하는 중소기업에게 필요한 사업 참여자들과 사업 참여자들의 역할, 그리고 공유경제를 도입하지 않은 경쟁업체들보다 경쟁우위를 갖기 위해 필요한 전략을 세우는 데 도움을 줄 수 있다. 그러나 이론상으로 좋은 비즈니스 모델이라고 해도 검증되지 않은 비즈니스 모델이라면 도입하고자 하는 기업이 없을 것이며, 모델에 평가가 없다면 기업의 우선순위에 따른 개선과 향후 방향성 및 목표 설정이 어렵다. 이런 관점에서 작성된 비즈니스 모델에 대한 검증 및 평가는 필수적인 과정이라고 할 수 있다.

기존 기업 간 공유경제에 대한 연구는 거의 없

는 상황에서, 앞서 제시된 비즈니스 모델에 기업 간 공유경제의 사례로 볼 수 있는 기업에 적용하여 비즈니스 모델을 다듬어 나가는 사례연구를 실시하였다[24]. 중소기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델에 대한 사례연구로 앞서 설계한 비즈니스 모델의 구성요소들이 실제로 공유경제에 참여하는 사업 참여자들과 참여자들의 역할을 충분히 설명하였는지 여부에 대해 평가하였다. 그리고 실제 산업별로 실행된 공유경제와 유사한 비즈니스 모델을 통하여 타당성과 사업성 대하여 검증하였다.

4.1 사례 연구

본 연구에서 중소기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델은 두 가지 유형으로 구분하였고, 이에 따라 각 유형의 비즈니스 모델의 구성요소를 평가하기 위해 공유경제 사례 기업을 선정하였다. 현업에서 기업 간 공유경제의 사례 중 개별 기업 간 유휴자원의 공유(Type-1)의 경우는 찾아보기가 힘들었다. 대부분이 기업과 개인 또는 개인 간 사례였으며, 기업과 개인 모두를 포함하는 사례는 대표적으로 공간을 공유하는 이워크(eworky), 사물을 공유하는 테크샵(techshop), 무형의 자원을 공유하는 허브컬처(hubculture) 정도로 조사되었다. 유휴자원이 될 것으로 예상되는 자원을 공동 활용하는 공유(Type-2)의 경우 협동조합을 중심으로 공동사업 및 협력을 통한 사례가 있었으며, 대표적으로 약 15개의 협동조합이 조사되었다.

이들 중 Type-1의 사례기업으로는 기업 또는 개인이 필요로 하는 장비를 대여, 강의를 하여 사업을 위한 시제품을 제작하거나 아이디어를 사업화 할 수 있도록 지원하는 테크샵으로, Type-2의 사례기업으로는 물류센터가 필요한 기업들이 협력하여 운영하며, 공동물류센터 외에도 공동시설 운영, 교육훈련센터 운영, 공동 구매 등의 공유경제 활동을 하고 있는 공동물류센터로 선정하였다.

(1) Type-1 사례 연구: 테크샵

테크샵은 기업이나 개인이 보유하기 힘든 고가의 기계 장비 및 각종 공구를 구매하지 않고도

Table 5 Business Model of Tech Shop

| Category | Explanation | |
|-------------------|--|---|
| | Subcategory | Explanation |
| Value Proposition | - | Usage of tools and equipment at low cost |
| Customer | - | Customer of Tech Shop |
| Activity | Key Activity | All activities of Tech Shop |
| | Channel | Direct usage by customer |
| Resource | Resources for Sharing | Equipment Various tools |
| | Resources for Key Activity | Labor force for resource management, Office, etc. |
| | Resources for Relationship Maintenance | Web site |
| Cost Structure | - | Resource management cost |
| Revenue Stream | - | Tech Shop fee |
| Business Actor | Intermediary | - |
| Relationship | Relationship with Intermediary | - |

저렴한 비용에 이용할 수 있도록 서비스를 제공하는 기업이다. 테크샵의 이용 고객들은 일정한 금액을 지불하고 가까운 테크샵을 방문하여 장비와 공구들을 이용하게 된다. 고객들은 테크샵에 대한 정보를 얻고 이용하기 위해 웹 사이트를 이용하며, 테크샵은 웹 사이트를 통하여 고객 관리를 하게 된다. 장비를 보유하고, 고객을 관리하고, 고객이 이용하게 도움을 주는 이 모든 활동이 테크샵의 활동이라고 볼 수 있으며, 이 활동들로부터 발생하는 것이 비용구조라고 할 수 있다. 위의 내용을 기업 간 공유경제의 비즈니스 모델을 적용해 본 결과는 다음 Table 5와 같다.

테크샵의 경우 중개자라는 비즈니스 액터가 존

재하지 않는다. 그러나 웹 사이트라는 관계유지를 위한 자원이 중개자의 역할을 대신하였다. Type-1 유형과 같이 기업이 개별적으로 소유한 유희자원을 타 기업에 빌려주는 형태의 경우, 중개자라는 비즈니스 액터는 경우에 따라서는 선택적인 구성요소라는 것을 확인할 수 있었다.

(2) Type-2 사례 연구: 공동물류센터

Type-2 유형의 사례인 공동물류센터는 중공업 업체들과 소규모 조선기자재업체들이 원자재 공동구매와 공동물류센터를 이용하기 위하여 공동으로 투자하고, 정부로부터 사업비를 지원 받아 설립된 단체이다. 이러한 공동물류센터를 통하여

Table 6 Business Model of Shipbuilding Material Joint Distribution Center

| Category | Explanation | |
|-------------------|--|--|
| | Subcategory | Explanation |
| Value Proposition | - | Low storage fee, Cost reduction |
| Customer | - | Dockyard Shipbuilding material companies |
| Activity | Key Activity | All activities of Joint Distribution Center for shipbuilding materials |
| | Channel | Dockyard Shipbuilding material companies |
| Resource | Resources for Sharing | Equipment joint distribution warehouse |
| | Resources for Key Activity | Labor force for resource management, Office, etc. |
| | Resources for Relationship Maintenance | Distribution information system |
| Cost Structure | - | Resource management cost Maintenance cost |
| Revenue Stream | - | Storage fee |
| Business Actor | Exterior cooperater | Sebang |
| | Investor | Dockyard Shipbuilding material companies |
| | Supporter | Government, Local Cities |
| Relationship | Exterior cooperater | Contract terms |
| | Investor | Investment Conditions |
| | Supporter | Governmental policy and tasks |

중공업들과 조선기자재업체들은 시중 창고 요율보다 50~60%의 저렴한 보관료로 이용하고 있다. 또한 조선 및 해양 기자재에 최적화된 보관 서비스 및 운송 서비스를 이용하고 있다. 운송사업의 경우 외주 운송사에 의해 운영되고 있다 [25]. 공동물류센터의 공유경제 비즈니스 모델을 적용해 본 결과는 다음 Table 6과 같다.

Type-2의 비즈니스 모델 구성요소는 공동물류센터의 비즈니스 모델 구성요소를 빠짐없이 설명하는 것을 확인하였다. 해당하는 구성요소들의 상호작용을 설명하는 것이 결국 공동물류센터의 비즈니스 모델의 완성이라고 볼 수 있다.

4.2 산업별 비즈니스 모델 평가

본 연구에서 제시한 비즈니스 모델의 사업성 및 타당성 평가를 위하여 크게 1차, 2차, 3차로 분류되는 산업들의 대표적인 산업과 함께 기업간 공유경제의 공유유형인 공동생산, 공동개발, 공동마케팅, 공동설비, 공동교육의 형태를 포함하는 산업을 선정하였다. 선정된 산업은 다음 Table 7과 같다.

비즈니스 모델 검증을 위해 각 분야별로 4~10년간 관련 업무를 수행한 사업장, 연구소, 공공기관, 협회의 업무 담당자를 1명씩 선정하였으며, 해당 분야별로 공유경제 비즈니스 모델과 이를 실행하기 위한 비즈니스 프로세스를 작성하여 서면으로 전달하였다. 그리고 약 2개월에 걸쳐 직접 방문 또는 유선 통화로 공유경제 이용 전후의 비즈니스 프로세스에 대한 의견, 공유경제 비즈니스 모델에 대한 개선사항, 공유경제 도입 시 기업이 참고할 만한 지표로서의 가치에 대한 전문가 인터뷰를 실시하였다.

(1) 공동생산 전문가 의견

1차 산업인 농업에서는 농촌 고령화에 따른 일손 부족문제 해결 및 생산비 절감을 위해 육묘장을 공동으로 이용하는 형태로 가정하였다. 이는 Type-2 공유경제의 형태로 나타날 것으로 예상되며, 공동 육묘장을 구성하는 이해관계자들은 공동 육묘장, 농민, 농협 및 정부, 농업연구소, 종자 및 비료회사 등이 있다.

현재 공동 육묘장을 운영하고 있는 실무 전문가와의 인터뷰 결과, 농업의 비즈니스 모델은 매우 다양하기 때문에 제시한 비즈니스 모델 시나리오는 하나의 케이스로 볼 수 있으며, 공동 육묘에 대한 비즈니스 모델은 현업의 비즈니스 모델과 유사한 형태로 진행되고 있는 상황이라는 의견이었다. 이와 함께 현재 공동 육묘장을 이용하는 사람들이 대부분 고령자로 인해 정보기술을 잘 모르는 상황이라 ICT 기술을 활용한 공유경제를 적용하기에는 어렵지만, 추후 해당 비즈니스 모델의 실현 가능성이 있을 것으로 확인되었다.

(2) 제조업 전문가 의견

2차 산업인 제조업에 대해서는 공동 개발과 공동 마케팅에 대한 분야로 신기술 및 제품개발의 공동개발과 공동으로 광고하고 유통시키는 공동 마케팅의 분야에 대하여 적용하여 전문가 인터뷰를 실시하였다.

공동개발의 공유경제는 분산된 장비들이나 장치들을 네트워크 형태로 모아서 이용할 수 있는 형태가 적당할 것으로 예상하였다. 공동 개발은 기업이 소유한 개발 자원을 일회성으로 사용하는 성격이 강하므로 기업이 개별적으로 보유하고 있는 유희자원을 타 기업에게 빌려주는 Type-1 유형의 형태가 적합하다. 공동개발의 비즈니스 모

Table 7 Apply Selected Industries

| Classification | | Type of Sharing | Type of Sharing Economy |
|------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|
| Main Category | Sub Category | | |
| Primary Industry | Agriculture | Co-production | Type-2 |
| Manufacturing Industry | - | Joint development | Type-1 |
| | | Joint Marketing | Type-2 |
| Service Industry | Transportation | Joint facilities | Type-2 |
| | Accommodation, Restaurant | Joint training | Type-2 |

델에 대한 실무 전문가와의 인터뷰 결과, 공유경제 플랫폼 개발을 위한 목적으로 비즈니스 모델을 구성한 것이라면 성공적인 비즈니스 모델이라고 할 수 있다는 의견이었다. 그러나 제조업에 비즈니스 모델을 적용하고자 한다면 제품 개발 프로세스별로 상세한 비즈니스 모델의 설계가 필요할 것이라는 의견이 있었다. 그리고 기존 비즈니스 모델에서는 존재하지 않는 다양한 비즈니스 참여자들을 설명하기 위한 구성요소로 비즈니스 액터를 제시한 것은 매우 긍정적이라 의견이었다.

공동마케팅은 둘 이상의 업체가 공동으로 참여하는 형태의 마케팅을 뜻하며, 중소기업이 마케팅 자원을 소유하고 있는 경우가 많지 않으므로 유희자원이 될 것으로 예상되는 자원을 공동으로 투자하는 Type-2형태의 공유경제가 적합할 것이다. 공동 마케팅의 비즈니스 모델에 대한 실무 전문가 인터뷰 결과, 브랜드는 소비자 니즈 입장과 시장의 상황에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 비즈니스 모델 설계를 위해서는 소비자의 니즈 입장과 시장의 상황에 대하여 세밀하게 살펴야한다는 의견이 있었다. 이와 함께, 브랜드 형성의 비즈니스 모델은 크게 인증 브랜드 지급 형태와 자체 브랜드 형성 2가지가 있는데 해당 비즈니스 모델은 인증 브랜드를 지급하는 형태의 사업 비즈니스 모델로 성공적으로 적용할 수 있을 것이라는 의견이었다.

(3) 서비스업 시나리오 및 전문가 의견

3차 산업인 서비스업은 상당히 다양한 형태의 산업이 존재하고 있다. 중소기업 간의 공유경제의 비즈니스 모델은 산업내 생산액 비중과 업체 수를 고려하여 운송 및 보관업체와 숙박 및 음식점 업 두 가지의 산업을 선정하였다.

운수업의 경우 공유경제를 적용할 시, 공동물류센터를 통해 설비와 인력을 공동으로 사용하거나, 물류정보 공유 및 중재 프로세스 인프라를 공동 사용하는 것으로 Type-2의 유형으로 분류할 수 있을 것이다. 공동운송의 물류정보 공유 비즈니스 모델 시나리오에 대한 실무 전문가와의 인터뷰 결과, 비즈니스 모델에서 제시하고 있는 공동설비, 물류정보공유는 반드시 필요한 사항이

며 일부 운수업에서는 이미 진행하고 있는 형태라는 의견이었다. 그러나 운수업 자체의 관행이 있어 정보 공유를 꺼려하기 때문에 공유경제를 도입하고 실현하기 위해서는 법·제도적 지원이 우선적으로 필요하며 인식개선에 대한 노력도 필요할 것이라는 의견이었다. 이러한 법·제도적 문제는 기업 간 공유경제 뿐만 아니라 이미 기존의 공유경제에서도 거론되는 대표적인 문제이며 이에 대한 깊은 연구와 고민이 필요하다.

숙박 및 음식점 업은 규모의 영세성으로 인한 경기 민감성과 높은 경쟁 강도가 가장 큰 애로사항이다. 숙박 및 음식점 업을 위한 공유경제 도입 시 관광지역의 경우 공동 마케팅 및 공동 브랜드 운영 및 종사자의 서비스 수준을 향상시키기 위한 공동교육이 가능할 것으로 예상된다. 공동 교육의 경우 서비스 전 분야의 종사자를 대상으로 업무와 서비스에 대한 교육을 공동교육장에서 실시하는 것이며 이는 공동으로 인적 자원에 투자하는 형태로 Type-2 유형의 공유경제를 적용할 수 있다. 공동교육 비즈니스 모델 시나리오에 대한 실무 전문가와의 인터뷰 결과, 현재 재직자 및 구직자 교육프로그램은 공급 과잉상태이며, 교육 지원을 위한 공적 자금, 교육 프로그램, 강사는 많은 상황이라는 의견이었다. 이와 함께 현재 교육생들이 원하는 교육장소 확보에 어려움이 있기 때문에 플랫폼의 관점에서 교육생들을 연계해 주는 비즈니스 모델과 프로세스 수정을 거치고 나면 현재 존재하는 교육 프로그램들과는 다른 새로운 경쟁력을 가질 수 있을 것이라는 의견이었다.

5. 결론

본 연구에서는 현재 중소기업들이 겪는 어려움과 이를 해결하기 위한 대안들 중의 하나인 공유경제를 적용하기 위해 필요한 비즈니스 모델을 설계하고 제시하였다.

비즈니스 모델을 설계하기 위하여 기존의 비즈니스 모델에 대한 선행연구를 통하여 비즈니스 모델에 대한 정의와 개념을 살펴보고 각 연구에서 언급한 구성요소들을 살펴보았다. 이를 통하

여 기존 연구들에서 공통적으로 언급한 구성요소들을 도출하여 기업 간 공유경제에 대한 선행 연구를 바탕으로 기존 비즈니스 모델에서 설명하지 못하였던 중소기업 간의 공유경제를 위한 공유경제 이해관계자들까지 포함한 구성요소들로 기업 간 공유경제 모델을 제시하였다.

또한, 비즈니스 모델의 검증은 통하여 제시한 비즈니스 모델이 공유경제를 제대로 설명할 수 있는지 여부와 함께 전문가 검증을 통하여 사업성 및 타당성을 확인하였다. 비즈니스 모델의 구성요소를 평가하기 위해 실행한 사례 연구의 결과, 유형별 비즈니스 모델의 구성요소들은 공유경제를 설명할 수 있었다. 그러나 각각의 세부 구성요소들은 산업 형태에 따라 필수적인 것은 아니며 선택적인 구성요소가 될 수도 있다는 것을 확인하였다.

비즈니스 모델의 사업성 및 타당성을 확인하기 위해 산업별 모델을 대상으로 실무 전문가들과 인터뷰한 결과 대체적으로 성공적인 비즈니스 모델이 될 수 있다는 긍정적인 의견을 제시하였다. 그리고 이미 공유경제 형태의 유사한 비즈니스 모델을 통하여 비용절감, 인적자원 활용, 보유자원들의 효용 증대라는 효과를 거두고 있었다. 하지만, 실제로 공유경제 비즈니스 모델을 적용하고 실행하기 위해서는 산업별 현황과 상세한 프로세스를 반영한 비즈니스 모델이 필요할 것으로 확인되었다.

본 연구에서 제시한 중소기업 간 공유경제를 위한 비즈니스 모델을 통하여 중소기업이 공유경제를 적용할 수 있는 가이드라인을 제공하며 중소기업들이 자신이 가진 문제점을 해결할 수 있는 하나의 대안으로 도입할 수 있을 것이다. 그러나 해당 연구는 산업별로 상세 프로세스를 반영한 비즈니스 모델을 제시하지 못하였고, 실제 기업 간의 공유경제에 적용하지 못한 한계가 존재한다. 이후 실제 중소기업 간의 공유경제에 적용하여 비즈니스 모델의 실증적 평가를 실시하는 연구가 진행되어야 할 것이다.

References

- [1] Small and Medium Business Administration (Republic of Korea), "Survey on Actual State of SMEs", 2002.
- [2] Yeong-eal K., "A New Successful ERP Implementation Strategy for Small and Medium Enterprises", Journal of the Korea Industrial Information Systems Research, Vol 7, No.5, pp. 49-58, 2002.12.
- [3] Roh-Gook P., "A Research on the Actual Condition of Technological Competitiveness Factors of Small and Medium Enterprises", Journal of the Korea Industrial Information Systems Research, Vol 6, No.4, pp. 68-74, 2001.12.
- [3] Hyun-Soo H., et al., "Research on Cloud Computing - Based SME Informatization Platform Policy", Journal of the Korea Industrial Information Systems Research, Vol 19, No.5, pp. 117-128, 2014.10.
- [4] Je-Min Y., Jae-Chon P., "Proposal for E-Collaboration Intermediary and System Architecture for SMEs", The Journal of Internet Electronic Commerce Research, Vol.6 No.2, 2006.
- [5] Dong-Wan K., Sang M. Lee, Soon Goo H., Jong-Weon K., "The Impact of Co-creation Implementation on the Performance of Small and Medium Manufacturers: an Ampirical Study", The Journal of Information Systems, Vol.24 No.4, 2015.
- [6] Lessig Lawrence, "REMIX: Making Art and Commerce", Thrive in the Hybrid Economy, 2008.
- [7] Hyung-kyoon K., et al., "A Study of Sharing Economy as a Soft Strategy for Urban Regeneration in Busan", Busan Development Institute, 2013.
- [8] Min-je C., et al., "Introduction Strategy of Intercompany Sharing Economy for Small Business Competitiveness Reinforcement",

- Proceedings 8th WSEAS International Conference on Business Administration, January 10-12, 2014, Tenerife, Spain, pp. 109-118.
- [9] Hye-young K., "Reinterpretation of Business Model Design, Build and Operation in the era of Business Ecosystem : A Case Study of HNIP - BaroONE", *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol 12, No.4, pp.121~138, 2012.
- [10] Morris, M., M. Schindehutte, J. Allen, "The Entrepreneur's Business Model: Toward a unified Perspective", *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp. 726-735, 2005.
- [11] Timmers, P., "Business Model for Electronics Market", *Electronics Markets*, Vol. 8, No. 2, pp. 3-8, 1998.
- [12] C. Zott, R. Amit, L. Massa, "The Business Model: Recent Developments and Future Research", *Journal of Management*, Vol. 37, No. 4, pp. 1019-1042, 2011.
- [13] Applegate, L, M, "E-Business Models: Lesson from the field", HBS, No. 9-801-172, Harvard Business School, Boston, MA, 2001.
- [14] Osterwalder, A, Peignerm, Y, Clark, T, "Business Model Generation", John Wiley & Sons, 2010.
- [15] Teece, "Business Models", *Business Strategy and Innovation, Long Range Planning*, Vol. 8, No. 2/3, pp. 172-194, 2010.
- [16] Rappa, M, *Managing the Digital Enterprise - Business models on the web*, North Carolina State University, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>
- [17] Johnson, M, Christensen, C, Kagemann, H, "Reinventing your business model", *Harvard Business Review*, pp. 57-68, 2008.
- [18] David W Stewart., Qin Zhao., "Internet Marketing, Business Model, and Public Policy", *Journal of Public Policy & Marketing*, Vol 19, No.2, pp. 287-296, 2000.
- [19] Reiner Alt, Hans-Dieter Zimmermann, "Introduction to Special Section-Business Model", *Social Science Research Network*, Vol 11, No.1, pp.1019-6781, 2001.
- [20] B. Mahadevan, "Business Models for InternetBased E-commerce: An Anatomy", *California Management Review*, Vol 42, No.4, pp.55-69, 2000.
- [21] Soon Goo H., et al., "Critical Success Factors for Sharing Economy among SMEs", *MATHEMATICAL METHODS in ENGINEERING and ECONOMICS*, pp. 70-74, 2014.
- [22] Luca, C, Lorenzo, T, Vanessa, R, "Knowledge Management System in SMEs within Stable Enterprise Network", *WSEAS TRANSACTION on BUSINESS and ECONOMICS*, Vol. 11, pp.155 - 174, 2014.
- [23] Mohini, S, Dianne, W, MD, Mahbubur, R, "Business to Employee(B2E) E-Business Model: Service to Employees or Organisational Management?", *WSEAS TRANSACTION on BUSINESS and ECONOMICS*, Issue 5, Vol 5, pp. 270-278, 2008.
- [24] Yin, R, K, "Case Study Research: Design and Method", 3rd Edition, Sage Publication, London, 2003.
- [25] Chang-Hyun P, et al., "Developing a Simulation Model for the Effects of Introducing a Sharing Economy among SMEs: Focusing on the Shipping and Handling Tasks at Distribution Center", *Proceedings 8th International Conference on Computer Engineering and Applications*, January 29-31, pp.166-172, 2014.



우 채 련 (Chae-ryeon Woo)

- 정회원
- 동아대학교 경영정보학과 학사
- 동아대학교 경영정보학과 석사
- 관심분야 : 공유경제, 비즈니스 모델



김 두 환 (Doo-Hwan Kim)

- 정회원
- 동아대학교 경영정보학과 학사
- 동아대학교 경영정보학과 석사
- 동아대학교 경영정보학과 박사과정
- 관심분야 : 공유경제, 거래비용, Fleet Management



조 민 제 (Min-Je Cho)

- 정회원
- 동아대학교 경영학부 학사
- 동아대학교 경영정보학과 석사
- 동아대학교 경영정보학과 박사
- 동아대학교 경영대학 경영정보학과 조교수
- 관심분야 : 전자상거래, 정보시스템, 공유경제

최 형 립 (Hyung-Rim Choi)



- 정회원
- 서울대학교 경영학과 학사
- 한국과학기술원 경영과학 석사
- 한국과학기술원 경영과학 박사
- 동아대학교 경영대학 경영정보학과 교수
- 관심분야 : 물류 정보시스템, 지능형 컨테이너, 공유경제



이 강 배 (Kang-Bae Lee)

- 정회원
- 고려대학교 산업공학과 학사
- 한국과학기술원 경영과학 석사
- 한국과학기술원 경영과학 박사
- 동아대학교 경영대학 경영정보학과 교수
- 관심분야 : 기술경영, 공유경제, IT 제품서비스 가격전략