

# 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론의 사례 연구 : 국내 제조기업 M사의 서비스화 사례

## The Case Study of Open Collaboration Innovation Methodology(OCIM) : Servicization of Local Manufacturing Company M

이준기(Zoonky Lee)\*, 우경아(Kyungah Wool)\*\*, 추요한(Yohan Chu)\*\*\*

### 초 록

국내 유아식 및 유제품 제조기업의 선두주자인 M사는 출산율의 감소로 인한 시장 규모 축소, 외산 분유의 유입 증가, 심화되는 경쟁사와의 내수시장 경쟁으로 인하여 점점 성장률이 침체되는 경향을 보이고 있었다. 이러한 환경 가운데 M사는 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론을 활용하여 새로운 서비스 혁신의 기회를 마련하였다. 그 결과, 외부 이해관계자와의 협업을 통해 서로가 필요한 가치를 상호 교환하고, 외부 자원과 내부의 축적된 기술적 역량을 연결함으로써 차별화된 서비스를 만들 수 있었다. 본 논문에서는 기업 외부의 자원을 활용하여 신 서비스를 개발한 M사의 “개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론(Open Collaboration Innovation Methodology, OCIM)”의 활용을 중심으로 서술되었다. 또한, 방법론을 적용할 때에 나타난 한계점과 실제 적용할 때 고려해야 할 사항들과 향후 연구의 방향이 수립되었다.

### ABSTRACT

The growth rates of manufacturer M, the domestic market leader in the infant formula and dairy industry, has slowed because of the market reduction which is caused by the falling birth rates, the increasing growth in import of foreign-made infant formula and fierce competition with other rivals in domestic market. In this situation, they find a way to make new opportunities of service innovation by using 'Open Collaboration Innovation Methodology(OCIM)'. As a result, they can provide their customers with the differentiated service which is created by collaborating with the external partners, exchanging the value each other and connecting the accumulated internal capabilities to the external resources. This study focused on the application of the Open Collaboration Innovation Methodology which is used to the manufacturer M's servicization. Also it is described in the direction of forth study based on the limits that occurred when the M company use the methodology and the matters that have to be considered when other companies apply the methodology.

**키워드** : 서비스화, 신 서비스 개발, 비즈니스 모델, 개방형 협업  
Servicization, New Service Development, Business Model, Open Collaborat

\* 주저자, 연세대학교 정보대학원 교수

\*\* 교신저자, 연세대학교 정보대학원 석사과정

\*\*\* 연세대학교 정보대학원 석사과정

2011년 08월 09일 접수, 2011년 08월 16일 심사완료 후 2011년 08월 16일 게재확정.

## 1. 서 론

서비스의 중요성에 대한 기업의 높은 인식 및 관심, 그리고 그 필요성은 점점 증대되고 있다. 그럼에도 불구하고, 성공적인 서비스를 위해서는 유형 제품 생산 중심의 기존 제조 기업이 가지고 있는 역량과는 매우 다른 즉, 무형의 서비스를 생산하고 지속적으로 성숙시켜나갈 수 있는 역량이 요구되기 되기 때문에 오늘날의 제조기업들이 서비스를 사업에 적용하고 확장하는데 있어서 다양한 프로세스와 역량이 요구된다[3]. Zeithaml[9]은 기업이 서비스화 추진 시, 위험을 통제할 수 있는 조직능력을 소유하고 있는지, 기존에 가지고 있던 역량과 새로운 서비스적 역량을 잘 조화시킬 수 있는지, 직원들을 위한 평가 보상 시스템이 마련되어 있는지, 시장이 새로운 서비스를 필요로 하는지 등의 많은 고려사항에 대한 충분한 고찰이 이루어져야 한다고 하였다[9].

이와 같이 많은 고려사항을 해결하고 기업 내의 한정적인 자원을 활용하여 실효성 있는 서비스 역량을 확보하기 위해서, 정보를 개방하고 이를 공유함으로써 다양한 참여를 통해 새로운 가치를 만들어 내려는 많은 연구들이 현재 진행되고 있다[1].

새로운 지식창출을 위해서 서로 다른 기술과 지식을 보유한 조직끼리 기술적 협력을 통해 기술정보를 교류하고 공유를 강화시킬 수 있는데[12], 이러한 관계는 서로 다른 지식 간의 상호결합을 통한 시너지를 촉진할 수 있게 되고, 결과적으로 외부조직이 보유하고 있는 기술지식과 기존 조직 내부에 가지고 있는 지식의 소통을 통해 새로운 기술혁

신 창출이 가속화될 수 있다[13, 14, 15, 16]. Nambisan[17]는 고객이 제품 개발 과정에 참여하게 함으로써 제품에 대한 이해가 제대로 되지 않아 일기게 되는 제품에 대한 불확실성, 이로 인해 고객의 의사결정이 왜곡되어 기업입장에서 정확한 시장 반응정보를 파악하거나 마케팅 활동에 나타날 수 있는 불확실성 등을 줄일 수 있다고 주장하였다[17]. Chesbrough[4]는 열린 혁신(Open Innovation)을 통해 조직 내부와 외부의 협력관계 하에 가치를 공동창출(co-creation)함으로써 불확실성의 위험을 줄이고 제품 개발 속도를 극대화시켜 기업의 성장과 이익을 촉진시켜 준다고 말한다[4].

그 외에도 기업의 경쟁력 향상을 위한 외부 네트워크의 활용 방안과 이러한 네트워크를 기반으로 서비스를 디자인하는 개념 및 연계 모델들에 대한 연구와 실험도 이루어지고 있다. 집단지성, 사용자 중심 모델[10, 11] 웹2.0 모델, 위키노믹스[8], 크라우드소싱[6] 등이 그 대표적인 예이다.

그러나 새로운 서비스 개발에 관한 연구는 기업들의 서비스 개발 필요성 증대, 외부자원을 활용한 네트워크 기반 서비스의 중요성 및 효익 등에도 불구하고 현재까지 만족할 만한 성과를 거두지 못하고 있다[4]. 그 이유는 내부자원과 외부자원을 결합하여 새로운 서비스를 만드는 연구가 Chesbrough[4]의 열린 혁신 외에는 거의 연구가 많이 진행되고 있지 않기 때문이다. 실제로 기업의 비즈니스를 위한 사업 모델 관점에서 어떠한 새로운 서비스를 어떻게 만들어갈 지에 관한 연구는 거의 없는 실정이다[2]. 그로 인하여 현재 많은 기업들이 그 필요성에도 불구하고 새로운 서비스 개발

에 어려움을 겪고 있는 것이 현실이다.

이러한 상황 가운데 최근 개발된 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론(Open Collaboration Innovation Methodology, OCIM)은 기업에게 비즈니스 모델 관점에서의 대안을 제시하고 있다[2].

특히, 기존의 연구들이 서비스 컨셉이나 아이디어가 주어진 상태에서 서비스를 디자인하는데 중점이 두고 있는 반면, 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론은 비즈니스 모델 관점에서 어떤 외부 자원을 사용하여 어떤 새로운 서비스를 개발하여야 하는가에 대한 아이디어 생성에 초점을 두고 만들어진 방법론이다[2].

본 연구의 목적은 국내 제조기업의 서비스화 사업에서 활용된 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론을 사례 중심으로 소개하여, 이 개발 방법론이 제조기업의 서비스 활동을 강화하는데 매우 효율적이고 실질적으로 활용될 수 있음을 제시하는데 있다. 또한, 실제 사업에 적용 시 나왔던 여러 가지 이슈들을 바탕으로 방법론을 활용할 때의 한계점을 정리해 보고, 이를 기반으로 방법론을 정제할 수 있는 방향 및 시사점을 제시하여 그 완성도를 높이도록 한다.

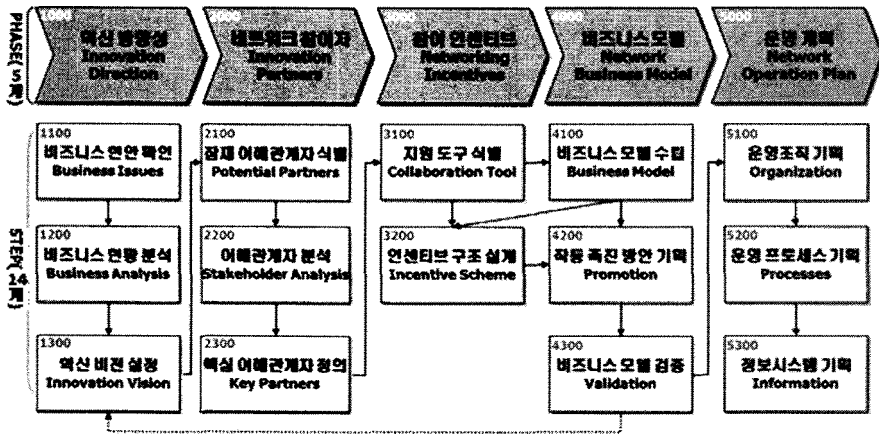
제 2장에서는 앞서 말한 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론에 대해 소개하고자 한다. 이어 제 3장에서는 서비스 혁신 방법론을 적용하여 새로운 서비스를 개발한 국내 기업 M사의 실제 사례를 중심으로 서술하고자 한다. 마지막으로, 제 4장에서는 이 서비스 방법론을 실제 적용하면서 발생되었던 이슈들을 통해 방법론의 보완점과 향후 연구의 방향에 대해 설명하겠다.

## 2. 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론

개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론은 Chesbrough[4]의 Open Innovation 방법론과 Pierre Levy(2000)의 집단지성(Collective intelligence), Jeff Howe(2006)의 Crowdsourcing에 관한 연구에 그 이론적 바탕을 두고 있다. 이 방법론은 기업 외부의 역량을 활용하여 기업이 가지고 있는 비즈니스 문제와 한계를 혁신적으로 개선하고 부가가치를 증대시킬 수 있는 개방형 신 비즈니스 모델 개발을 위한 방법론이다. 또한, 기업 외부의 힘을 이용하기 위해 Innovation Network을 구성하고 이 Network를 통해 참여, 공유, 개방이 이루어진다는 면에서 Web 2.0을 활용한 비즈니스 모델 개발 방법론이라고 할 수 있다[2].

이 방법론을 다음과 같은 특징을 가지고 있다. 우선, 기업 내부의 자원만으로는 한계를 느껴 기업 외부의 자원을 활용하고자 하는 경우 기업 외부의 동원 및 활용 가능한 자원 식별에 유용하게 적용이 가능하다. 또한, 현 비즈니스 모델의 한계로 인하여 신규 비즈니스 모델 개발이 필요한 경우 전통적 방식의 단순 확장이 아닌 변혁(Transformation)을 통한 개방형 방식의 비즈니스 모델 도출에 활용이 가능하다는 특징을 가지고 있다[2].

이 방법론의 구조는 크게 혁신 방향성, 네트워크 참여자, 참여 인센티브, 비즈니스 모델, 운영계획에 이르기까지 5단계(Phase)로 구성되며, 각 단계에서는 실질적인 모델 개발을 위해 수행하게 되는 총 14개의 세부 절차(Step)와 34개의 활동(Activity)로 이루어져 있다[2].



〈그림 1〉 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론(OCIM)

이 방법론에 대한 구체적인 내용은 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론[2]에 구체적으로 설명되어 있으므로 본 논문에서는 이 방법론의 전체적인 구조와 각 단계별 내용, 활동에 대해서만 소개하고, 그 외의 세부적인 단계나 구체적인 활동에 대해서는 논외로 하고자 한다.

[1] 1단계 혁신 방향성(Innovation Direction)

: 기업의 비즈니스 목표와 핵심 현안을 확인하고 외부 환경 변화 및 경쟁 역학, 고객 Needs, 내부 역량 등을 분석하여 비즈니스 핵심 현안 해결을 위한 혁신의 기회를 도출하고 혁신의 목표와 범위를 설정하는 단계

[2] 네트워크 참여자(Innovation Partners) :

사업 가치 사슬 내부 및 생태계 관련 이해 관계자들 식별하고 혁신을 위한 이해 관계자의 역할과 그들의 참여 가능성 분석을 통해 혁신 네트워크에 참여하도록 할 핵심 이해관계자를 선정하는 단계

[3] 참여 인센티브(Networking Incentives) :

핵심 이해 관계자 참여를 지원할 기술적·경제적으로 타당한 도구를 식별하며, 기여도, 투입노력, 참여 의사 등에 기반하여 인센티브 필요 수준을 검토하고 인센티브 재원의 규모를 고려하여 인센티브의 유형과 규모를 설정하는 단계

[4] 4단계 비즈니스 모델(Network Business Model) :

제공되는 것, 수익, 비용 등 비즈니스 모델을 수립하고 홍보 및 보상을 통한 작동 촉진 방안을 기획한 후 작동 구조를 검토하고 비즈니스 위협에 대한 대응 방안을 수립함으로써 비즈니스 모델의 타당성을 검증하는 단계

[5] 5단계 운영계획(Network Operation Plan) :

도출된 네트워크 기반 개방형 비즈니스 모델의 성공적인 운영을 위하여 네트워크 운영조직 및 운영 프로세스를 설계하고 비즈니스 구현을 위한 관련 정보시스템 구축 방안을 수립함으로써 사업 계획을 구체화하는 단계

〈표 1〉 혁신 방향성 단계 세부절차

세부절차(Step)	활동(Activity)별 주요 과업 내용
[1100] 비즈니스현안확인	[1110] 혁신적인 새로운 비즈니스 모델을 개발하고자 하는 대상 사업의 영역, 목표 및 전략을 파악한다.
	[1120] 경영진 인터뷰 등을 통하여 비즈니스 핵심 현안을 확인한다.
[1200] 비즈니스현황분석	[1210] 사회적(Social), 기술적(Technological), 경제적(Economical), 생태적(Ecological), 정치적(Political) 측면에서 비즈니스에 유의미한 영향을 미칠 수 있는 거시 환경의 변화를 분석한다.
	[1220] 경쟁사(Rivalry), 공급사(Supplier), 고객(Customer), 대체제(Substitute), 잠재경쟁자(New Entrants) 간 존재하는 경쟁역학을 분석한다.
	[1230] 고객 니즈 분석 및 세분화를 통해 불충족 니즈(Unmet Needs)를 도출하고 목표 고객군을 파악한다.
	[1240] 자사 비즈니스 자원 및 역량을 분석하여 강점과 약점을 식별한다.
[1300] 혁신비전설정	[1310] 기존 비즈니스의 문제점에 대한 혁신적인 개선 아이디어들을 모색하고 대안들을 비교하여 가장 유망할 것으로 판단되는 혁신 기회를 도출한다.
	[1320] 혁신의 목표와 범위를 설정한다.

〈표 2〉 네트워크 참여자 단계 세부절차

세부절차(Step)	활동(Activity)별 주요 과업 내용
[2100] 잠재이해관계자 식별	[2110] 기존 비즈니스의 가치사슬(Value Chain)을 정의하고, 공급업체, 관련 기술 개발자 등 상류 협력자(Upstream Partners), 배급사, 판매사 등 하류 협력자(Downstream Partners), 고객, 소비자협회, 미디어 등 광의의 최종고객(End Users)들을 식별한다.
	[2120] 자사의 기존 비즈니스 가치사슬 뿐만 아니라 경쟁사 및 동종업체 등의 가치사슬 협력자들을 아우르는 생태계적 관점에서 잠재 이해관계자를 포괄적으로 식별한다.
[2200] 이해관계자분석	[2210] 각 이해관계자의 자원과 역량을 고려하여 혁신 목표 달성을 위해 수행할 수 있는 역할과 기여도를 분석한다.
	[2220] 이해관계자들 각자의 니즈를 고려하여 혁신 참여 의사를 분석하고 경제적·법규적·사회적·문화적인 참여 제약요소가 있는지 검토한다.
	[2230] 혁신에의 기여도가 있을 것으로 예측되고 혁신에의 참여 가능성도 높은 이해관계자에 대하여 일정수준 이상의 품질확보가 가능할지 확인하고 품질확보가 어려울 것으로 예상될 경우 적절한 품질확보 방안이 있는지 검토한다.
[2300] 핵심이해관계자 정의	[2310] 혁신에의 기여도가 높고 참여의사가 있으며 품질수준 확보가 가능할 것으로 예상되는 이해관계자를 핵심 이해관계자로 정의한다.
	[2320] 핵심 이해관계자로 하여금 혁신 목표 달성을 위해 수행하도록 할 역할을 정의한다.

〈표 3〉 참여 인센티브 단계 세부절차

세부절차(Step)	활동(Activity)별 주요 과업 내용
[3100] 지원도구식별	[3110] 선정된 핵심 이해관계자가 혁신 네트워크에 온라인 또는 오프라인으로 참여하기 위해서 어떤 도구가 필요한지 검토한다.
	[3120] 앞 단계에서 식별한 지원도구를 구현하여 핵심 이해관계자에게 제공하는 것이 기술적으로 가능하고 경제적으로 타당한지 검토한다.
[3200] 인센티브구조설계	[3210] 핵심 이해관계자의 니즈와 동기 유발 유인을 고려하여 참여 의사를 예상하고, 지원도구를 사용하여 혁신에 참여할 경우 투입되는 시간과 노력, 그 결과 혁신에 미칠 영향과 기여도를 종합적으로 고려하여 이해관계자별 인센티브 필요 수준을 예측한다.
	[3220] 핵심 이해관계자에게 제공할 수 있는 인센티브 재원을 식별한다.
	[3230] 인센티브 필요수준과 인센티브 재원을 고려하여 핵심 이해관계자별 제공할 인센티브의 유형과 규모를 삼정적으로 설정한다. 본 활동은 비즈니스 모델 수립 단계[4100]의 활동들과 병행적으로 이루어지며 비즈니스 모델 검증 단계[4300]를 통해 수정되고 확정되게 된다.

〈표 4〉 비즈니스 모델 단계 세부절차

세부절차(Step)	활동(Activity)별 주요 과업 내용
[4100] 비즈니스모델수립	[4110] 핵심 이해관계자의 참여와 협력을 통해 제공할 제품 또는 서비스(Service Offering)와 그를 통해서 고객을 비롯한 이해관계자들에게 제공할 수 있는 가치(Value Proposition)를 정의한다.
	[4120] 개방형 협력을 통해 제공하는 제품 또는 서비스의 고객을 정의하고 수익 흐름(Revenue Stream)을 식별한다.
	[4130] 개방형 협력을 통해 제품 또는 서비스를 제공하기 위해 필요한 인프라를 식별하고 비용구조(Cost Structure)를 정의한다.
[4200] 작동추진방안기획	[4210] 온라인 또는 오프라인 매체나 직접적인 접근을 통하여 참여 인센티브를 홍보함으로써 핵심 이해관계자의 참여를 유도할 방안을 모색한다.
	[4220] 혁신 네트워크에 참여한 핵심 이해관계자에 대하여 협력에 의한 운영 성과를 정확하게 측정하고 그에 상응하는 보상을 제공함으로써 참여 활동을 강화할 방안을 검토한다.
[4300] 비즈니스모델검증	[4310] 도출된 비즈니스 모델이 작동 촉진(Promotion) 방안에 의하여 참여와 협력이 강화되어 지속적이고 안정적인 선순환을 이루면서 작동할 수 있을지를 정성적으로 검토한다.
	[4320] 도출된 비즈니스 모델의 수익흐름(Revenue Stream)과 인센티브를 포함한 비용구조(Cost Structure)를 반영한 재무추정(Financial Projection and Simulation)을 수행하여 비즈니스 모델의 타당성을 정량적으로 검증한다.
	[4330] 기업 외부의 이해관계자를 비즈니스에 참여하도록 함으로써 발생 가능한 법률적·사회규범적·경제적·환경적 측면의 위험을 식별하고 적절한 대응방안이 있는지 검토한다.

〈표 5〉 운영계획 단계 세부절차

세부절차(Step)	활동(Activity)별 주요 과업 내용
[5100] 운영조직기획	[5110] 기존 조직을 활용할 것인지 또는 새로운 조직을 신설할 것인지, 기존 비즈니스 조직에 배치할 것인지 또는 별도 법인을 설립할 것인지, 어떤 위상과 규모로 조직을 설립할 것인지 등 신규 비즈니스 운영 조직 구성에 대한 기본적인 방향성을 수립한다.
	[5120] 운영조직에 어떤 역할을 부여할 것인지, 어느 수준의 의사결정 권한과 책임을 부여할 것인지, 성과는 어떻게 측정하고 보상할 것인지, 어떤 조직문화를 장려할 것인지 등 개방형 협력 비즈니스의 효과적인 거버넌스(Governance)를 위한 조직 운영 관리 방안을 개략적인 수준에서 계획한다.
[5200] 운영프로세스기획	[5210] 참여와 협력에 의한 의사결정 프로세스, 품질유지를 위한 심사 프로세스, 이해관계자 불만 접수 및 분쟁해결 프로세스 등 개방형 협력 비즈니스의 투명하고 조화로운 운영을 위한 거버넌스(Governance) 프로세스 수립 방향을 계획한다.
	[5220] 개방형 협력 비즈니스가 현실에서 운영될 수 있도록 비즈니스 의사결정 기준, 품질심사 기준, 분쟁해결 기준 등 핵심적인 업무규칙(Rule) 수립의 방향성을 기획한다.
[5300] 정보시스템기획	[5310] 비즈니스 모델에 내재한 비즈니스 프로세스와 모델 작동에 수반되는 거버넌스 프로세스를 구현하고 핵심 이해관계자를 위한 ICT 지원도구를 제공하기 위한 정보통신기술 또는 정보시스템의 핵심적인 기능적·기술적 요구사항을 식별한다.
	[5320] 앞 단계에서 식별한 기능적·기술적 요구사항을 효과적 그리고 효율적으로 충족할 수 있는 정보기술 구현 방향성을 검토하고 그에 따른 정보시스템 구축방안과 소요자원을 개략적인 수준에서 기획한다.

본 논문에서는 국내 유아식 제조기업인 M사의 사례를 통해서 제조기업의 특성에 맞는 새로운 서비스 개발의 목적에 맞추어 어떻게 외부 참여자를 정의하고 참여자의 행동을 어떻게 유도하는지, 이를 어떻게 비즈니스 모델에 접합시키며 어떤 식으로 외부 이해관계자의 동기를 유발하는지, 그리고 어떻게 적절한 통제와 모니터링 시스템을 디자인하여 외부 자원을 통한 새로운 신 서비스를 만들어 가는지를 보여주고자 한다. 다음 장에서는 각 단계(Phase) 순서에 맞추어 국내 M사의 적용 사례를 위주로 기술하도록 하겠다.

### 3. 사례 연구

제조기업 M사는 내수 시장에 주요 기반을 가지고 육아식품, 우유제품, 가공유제품 등의 제품을 생산하여 2006년 7천억 원의 매출을 올리고 있는 국내 대기업이다. M사는 1969년 창업 후, 1985년 매출액 천억을 돌파하면서 제품영역을 확장하여 지속적인 성장을 거듭해왔다. 1999년 5월에는 나스닥에 상장된과 동시에 매출액이 5천억 원을 넘었다. 2008년 기준 자본금 67억 원에 매출규모는 7,448억 원이다. 또한 1,716명의 정직원과 6개의 공장,

18개의 영업지점을 가지고 있으며, 온라인 육아용품 판매 업체인 Z사를 포함하여 8개의 계열회사를 보유하고 있다.

M사는 국내 유아식 산업의 시장 1위 기업으로 자리매김하고 있었으나 출산율 감소로 인한 시장규모 축소와 경쟁사와의 치열한 경쟁에 의해 점점 성장률이 침체되는 상황 가운데 있었다. M사는 이러한 어려운 시장 환경 속에서 새로운 성장 가속도와 시장경쟁력을 확보하기 위한 전략으로 신 서비스 발굴하고자 하였다. 기존에 없는 차별화된 신 서비스 발굴과 추진을 통해 새로운 가치를 고객에게 전달함으로써 기존의 고객기반을 더 단단히 굳히고, 신규고객을 자사의 충성고객으로 유입시켜 결과적으로는 매출로 연결하는 서비스를 만들고자 한 것이다. 하지만 기존에 없는 차별화된 서비스를 만들기 위해서는 새로운 역량이 요구되었고, 이러한 대안으로 개방형 협업을 통한 서비스 혁신 방법론을 통해 외부 참여자를 내부로 끌어올 수 있는 서비스를 개발하는 시도를 하게 된다.

다음에서는 구체적으로 M사가 OCIM 방법론의 각 단계와 과정을 통해 어떠한 외부 자원을 어떻게 활용하는지, 그 외부자원을 활용하여 어떠한 서비스가 개발되는지에 대한 구체적인 내용을 제시하고자 한다.

### 3.1 혁신 방향성(Innovation Direction)

먼저 M사는 비전 및 목표, 그리고 비즈니스 영역, 그리고 현재 자사의 문제점을 파악하여 핵심현안을 확인하게 된다. M사는 '고객과 함께하는 초일류 건강기업'이라는 비전

과 '초일류 제품과 서비스를 통하여 고객의 건강을 지키고 행복을 창출한다'는 기업 목표를 가지고 있었다. 또한 유기농 부문, 외식부문, 해외부문, 영유아복, 대체식 및 건강기능식품 부문의 다양한 비즈니스 영역에서 사업을 수행하고 있었다. M사가 직면하고 있는 문제점은 전형적인 제조기업으로 제품 중심의 성장 전략을 추구해 왔으나 최근 10년간 성장률이 침체되면서 다른 국내 유아식 경쟁기업과 차별화될 수 있는 전략과 장기적이고 지속적인 성장을 할 수 있는 새로운 사업 모델이 없는 것이 문제점으로 파악되었다.

비즈니스 환경분석에서는 먼저 거시환경의 변화를 분석한 결과, 국내 출산율이 감소하면서 유아식 시장의 규모가 점점 줄어드는 추세를 보이고 있었으며, 웰빙과 건강에 대한 관심이 높아지고 있었다. 또한, 스마트폰의 등장 및 확산으로 인해 많은 기업들이 모바일을 통해 제공되는 새로운 서비스의 종류와 그 수가 급증하는 경향을 보이고 있었으며, 스마트폰으로 인해 일상생활에서 사람들의 지식 공유 및 의견 교환 활동 등의 상호작용하는 생활 방식이 많은 변화를 보이고 있었다.

그 다음으로 유아식 산업에 대한 전반적인 시장 분석이 이루어졌다. 유아식 산업 내에서 크게 M사가 주력하고 있는 시장은 분유와 이유식 시장이었다. 분유 시장 내에서는 프리미엄 분유 시장이 계속 크고 있는 반면, 해외 제품의 유입이 지속적으로 이루어져 일본이나 유럽 등의 외산 제품이 많이 선호되는 경향을 보이고 있었다. 주요 고객은 영유아를 키우는 초보 엄마들로서 일반적으로 출산 병원이나 산후조리원에서 사용했던 분유를 계속 먹이는 경우가 일반적이지만, 아이가 성장



하면서 다른 유통 단계의 분류로 변환할 때, 지인들의 추천이나 WOM을 통해 다른 회사 브랜드로 제품을 전환하는 경향을 보이고 있었다.

또한, 국내 이유식 시장도 유기농 식품이나 웰빙에 대한 관심이 높아지면서 분말 이유식보다 직접 집에서 만들어 아이에게 먹이는 경향이 증가하고 있어 시장이 지속적으로 축소되는 경향을 보이고 있었다. 또한, 경쟁사들과의 시장 경쟁도 심화되고 있어 전체 시장의 규모는 점점 축소되는 반면, 마케팅 비용에 대한 부담은 가중되고 이로 인해 수

익성도 낮아지는 경향을 보이고 있었다.

이러한 분석결과를 토대로 보았을 때, 지속적인 시장규모 축소와 이로 인한 경쟁사와의 심화되는 시장경쟁 상황을 극복하려면 경쟁사와는 차별화된 서비스가 필요하다. 또한, 단기 수익에 집중하기 보다 건강을 중요시하는 소비자들의 기호와 변화된 생활방식을 반영하여 앞으로의 시장에 기반을 마련해 줄 수 있는 서비스가 필요하다. 결과적으로 M사는 소비자의 요구를 반영한 차별화된 신 서비스를 제공을 통해 미래 수익의 기반이 될 수 있는 고객을 확보한다는 목표를 설정하고

〈표 6〉 1단계 혁신 방향성 수립 사례

질차	구분	M사 혁신방향성 수립 사례
[1100] 비즈니스 현안확인	[1110]	차별화된 육아정보 서비스 제공을 통해 고객기반을 창출한다.
	[1120]	시장규모는 지속적으로 축소되고 경쟁심화로 수익성이 악화되는 반면 이에 대응할 수 있는 서비스 전략이 없다.
	[1210]	출산율 감소로 유아식 시장의 규모가 점점 줄어든다. 스마트폰의 보급과 확산으로 인해 모바일을 통해 제공되는 새로운 서비스의 종류와 그 수가 증가하는 추세이며, 스마트폰으로 인해 일상생활에서 사람들의 지식 공유 및 의견 교환 활동 등의 상호 작용하는 채널이 컴퓨터에서 스마트 디바이스로 변화하는 등 생활 방식에 변화가 일어난다. 웰빙이나 건강에 대한 관심 증가로 유기농 이유식의 수요가 증가한다.
[1200] 비즈니스 현황분석	[1220]	국내의 주요 경쟁사들 간의 내수 시장 경쟁이 매우 치열하고, 유럽이나 일본 등의 외산 분류의 수입이 증가하고 있다.
	[1230]	주요 고객은 영유아를 키우는 초보 엄마들로서 일반적으로 출산 병원이나 산후조리원에서 사용했던 분유를 계속 먹이는 경우가 일반적이며, 아이의 성장 정도나 소화와 같은 간단한 건강상태를 보고, 이상이 발생하면 다른 회사의 브랜드로 제품을 전환하는 성향을 보인다.
	[1240]	온라인 육아정보 커뮤니티를 운영하여 온라인 고객 기반이 이미 형성되어 있다. 하지만 이를 적극적 구매로 연결시키기 위한 프로세스는 부재한 실정이다.
[1300] 혁신비전 설정	[1310]	앞의 분석을 바탕으로 고객이 필요로 하는 육아정보를 차별화된 서비스를 통하여 제공할 수 있는 새로운 비즈니스 모델의 개발에 혁신 기회를 발견할 수 있다.
	[1320]	고객을 혁신의 중심으로 두어 서비스의 차별화를 달성하는 것을 목표로 설정하고, 차별화된 서비스 개발을 통해 경쟁우위를 확보할 수 있으며 고객이 필요로 하는 유용한 서비스를 제공한다.

이를 수익으로 연결한다는 비전을 설정하게 된다. 혁신 방향성 단계에서의 구체적인 세부 활동은 <표 6>과 같다.

### 3.2 네트워크 참여자(Innovation Partners)

M사는 기존에 없는 차별화된 서비스에 대한 아이디어를 외부자원으로부터 찾고자 하였다. M사가 기존에 가졌던 관점이 아니라 새로운 시각에서 서비스를 바라봄으로써 기존에는 보이지 않았던 관점을 확보하고 이를 통해 차별화된 서비스를 생산하는 것이다. 1 단계에서 혁신 비전에 대한 설정으로 통해 개괄적인 방향의 초점을 잡았다면 구체적인 서비스를 발전시키기 위한 출발점은 어떤 네트워크 참여자가 어떤 서비스를 제공할 수 있는지를 먼저 따져보는 것이 이 방법론의 핵심이다. 따라서 M사는 조직 내부의 이유식 사업과 관련된 프로세스 내의 이해관계자들과 유아식 사업을 둘러싼 많은 생태계 관점의 이해관계자들을 파악한 후, 그 관계로부터 기존에는 발견할 수 없었던 새로운 아이디어를 얻고자 하였다.

먼저 M사는 조직 내부의 이유식 생산을 위한 기업 가치사슬 내에 있는 이해관계자를 파악하였다. 그 결과, 신제품 연구 및 개발을 위한 중앙연구소, 분유제품을 직접적으로 제조하는 생산공장, 완제품을 공인대리점이나 대형마트 혹은 소매점 등으로 운반하는 물류센터, 특정 지역에서 정기 배달이나 주문을 통해 소비자에게 판매하는 공인대리점, 대형마트와 같은 도매상이나 지역 내에 있는 작은 소매상점들, 출산 및 육아관련 제품만을

취급하여 온라인으로 판매하는 Z 회사, 신생아들이 있는 병원이나 산후 조리원과 같은 대형고객, 아기를 둔 부모로 분유를 정기적으로 구매하는 소비자 등이 이해관계자로 파악되었다.

또한, 경쟁사 및 동종업체 등의 가치사슬 협력자들을 아우르는 생태계적 관점에서 참여 가능한 모든 잠재 이해관계자 리스트를 도출하였다. 이 리스트에는 직접적으로 M사의 제품과 직접적 연관성이 없으나 유아산업 생태계 내에 있는 여러 관계자들이 도출되게 되었다. 그 결과, 식품 외에 분유병이나 고무젓꼭지와 같이 출산 및 육아 수유용품 제조업체 혹은 판매업체들, 식품 및 제품 위생검사 및 평가와 영양소 검사 등을 하는 연구소 및 기관, 아직 아이를 키워본 경험이 없는 초보 맘을 위해 출산 혹은 육아지식에 대한 관련 정보를 제공해 주는 출산 및 육아 상담사, 아동심리학자, 아기를 위한 예금이나 보험 등의 상품을 판매하는 은행 및 보험사, 고비용의 육아관련 상품에 할부나 할인혜택을 주는 신용카드사, 일하는 엄마들을 위한 탁아소 등이 산업 군 내의 이해관계자로 도출되었다.

리스트가 나온 후, 이들 이해관계자의 역할을 정의하고 그 기여도를 분석함과 동시에, 이들이 제공하는 서비스의 품질을 검증하고 여과할 수 있게 평가의 과정을 거치게 하여 품질 수준을 검토할 수 있는 방안도 제시되었다. 또한, 신뢰성(서비스를 얼마나 정확하게 적시에 제공하는지), 보장성(서비스를 전달하는데 있어서 직원들의 지식 및 친절 수준은 어느 정도 보장되는지) 등이 품질수준을 점검하는데 활용될 수 있는 것으로 확인되었다.

M사는 조직을 둘러싼 생태계 환경을 파악함으로써 같은 산업군 내의 이해관계자들과의 협업을 통해 새로운 가치를 창출하고자 하였다. 유아관련 산업군 내에서 경쟁사 및 동종업체 등을 아우르는 광의의 이해관계자를 모두 도출하고 그 중에서 핵심이해관계자를 선정하는 과정을 거쳤으나, 본질적으로 기존의 이미 존재하고 있는 많은 서비스들과 차별화할 수 있는 역할을 해줄 수 있는 이해관계자가 뚜렷하게 나타나지 않았다. 결과적으로 서비스의 핵심이 기존에 없는 새로운 그리고 차별화된 서비스 제공에 목적이 있었지만, 많은 외부 자원을 제공해 줄 수 있는 이해관계자들이 검색되었음에도 불구하고 이해관계자의 역할이 기존에 제공해 주던 서비스의 차원을 벗어나지 못하고 있었던 것이다. 또한, 다소 차별화된 서비스가 제공된다 할지라도 다른 경쟁사들도 기존의 시장 기반을 바탕으로 쉽게 모방이 가능한 서비스가 나올 수 있게 된다.

그래서 M사는 유아관련 산업군 내에서의 생태계 이해관계자 외에 최대한 고객의 시각에서 출산을 앞두고 있거나 아이를 키우고 있는 주요 고객들의 관점에서 이해관계자를 다시 도출하게 된다. 즉, 고객을 둘러싼 환경과 행동을 분석함으로써 고객 중심의 생태계를 파악하고자 한 것이다. 그 결과, 주요 잠재 고객들이 출산 전이나 육아과정에서 반드시 이용하게 되는 상품이나 서비스를 바탕으로 새로운 이해관계자가 도출되었다. 예방접종 및 정기검진을 하는 소아과 병원 전문의, 간단한 해열제와 약 등을 처방 받을 수 있는 약국, 육아와 관련하여 비슷한 관심사를 가진 고객들 간의 실시간 소통이 가능한 소셜 네

트워크 커뮤니티에서 기여도나 활동지수가 높은 회원 등이 바로 새롭게 도출된 이해관계자였다.

병원이나 약국과 같은 경우 아기들의 건강과 직결되는 매우 중요하고 핵심적인 역할을 하고 있으나 진단 대상이 유아에 한정되어 있는 산업군이 아니기 때문에 오히려 의료산업 내에 속한다고 봐야 할 것이다. 따라서 초기의 이해관계자 선정에서 도출되지 않았던 것이다. 하지만 아기를 키우는 고객관점에서 보았을 때는 육아과정에서 아기의 건강상태 체크와 예방접종은 필수적인 사항이기 때문에 병원이나 약국은 바로 고객에게 새로운 가치를 제공해 줄 수 있는 핵심 외부 자원이 될 수 있게 된다. 또한, 아이를 키워본 적이 없는 젊은 육아 초보 주부들이나 직장을 다니면서 아이를 키우는 일하는 엄마들이 육아에 필요한 지식을 가장 손쉽게 얻을 수 있는 장소가 바로 온라인 커뮤니티이다. 이러한 온라인 커뮤니티에는 다년간의 육아의 실천 경험을 가진 주부들이 지식과 관심사의 공유를 목적으로 회원들이 궁금한 점에 답변을 해주거나 유용한 팁을 제공하는 역할을 하고 있다. 지인이나 친구들의 추천에 의해 제품선택이 가장 많이 좌우된다는 점을 고려해 보았을 때, 이러한 커뮤니티에 기여도가 높은 주부들의 의견은 미래 시장 고객 창출이나 고객의 상품 인지도를 좌우할 수도 있다.

결과적으로 고객관점에서 잠재 이해관계자를 다시 식별하고 이해관계자가 줄 수 있는 역할을 분석한 결과 도출된 핵심 이해관계자들은 <표 7>와 같다. 또한, 네트워크 참여자 단계에서의 구체적인 세부활동은 <표 8>과 같다.

〈표 7〉 핵심 이해관계자 선정

원천	주체	핵심 이해 관계자 역할 파악	기여도 분석
외부	병원 및 약국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 병의 진단이나 치료 및 처방을 할 수 있는 권한과 의료 전문 지식 및 인적자원을 보유</li> <li>• 의료 관련 전문가의 진단과 상담 제공 가능</li> </ul>	의료와 같은 전문가적 지식은 모방이 쉽지 않기 때문에 경쟁사와 차별화된 서비스 제공 가능
	출산 및 육아 상담전문가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임신과 출산, 육아에 관한 전문 교육이나 훈련을 받은 전문가로 육아신문지, 육아상담소, 등을 통해 활동</li> <li>• 초보 엄마의 육아 문제 해결에 도움이 되는 정보전달</li> </ul>	아이의 발달문제나 다양한 사례 진단 경험을 통해 실질적인 진단 결과와 해법을 제시할 수 있음
	온라인 커뮤니티 기여도 높은 회원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실제 육아를 오래 함에 따라 자연스럽게 터득한 방법이나 요령을 알고 있는 주부</li> <li>• 온라인 활동을 통해 정보전달자 내지 조언자의 역할</li> <li>• 육아 정보 제공 외에도 심리적 공감대를 형성하여 신뢰와 인지도를 가지고 있음</li> </ul>	전문적 견해 외에도 심리적 공감대를 통해 차별화된 서비스가 가능함
내부	M사의 중앙연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아기의 영양과 발달단계, 소화에 대한 연구 및 의학적 지식을 보유</li> <li>• 기존에 많은 연구를 통해 아기의 소화 및 영양소 관한 특화된 기술정보자원을 가지고 있음</li> </ul>	다른 기업에서는 자사만이 보유한 기술적 역량을 통해 차별화된, 모방이 불가능한 서비스의 기회 가능성이 존재

〈표 8〉 2단계 네트워크 참여자 선정 사례

절차	구분	M사 네트워크참여자 선정 사례
[2100] 잠재이해관계자 식별	[2110]	내부 가치사슬에는 중앙연구소, 생산 공장, 공인대리점, 도소매점, 물류센터, 온라인 판매업체인 Z 자회사, 병원, 산후조리원, 소비자 등의 이해관계자가 존재한다.
	[2120]	생태계 관련 이해 관계자를 식별 과정을 통해 출산 및 육아 수유용품 제조업체, 연구소 및 기관, 출산 및 육아 상담사, 아동심리학자, 은행 및 보험사, 신용카드사, 약아소 등의 이해관계자와 더불어 병원 전문의, 약국, 온라인 활동지수가 높은 회원 등이 고객 관점 생태계의 이해관계자로 파악되었다.
[2200] 이해관계자 분석	[2210]	출산 및 육아 상담/전문가는 출산과 육아에 대한 정보를 제공하고, 온라인 카페에서는 육아정보 커뮤니티를 형성하는 역할을 수행하며, 병원이나 약국에서는 전문가적 상담이나 긴급 상황 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 지원할 수 있다.
	[2220]	대기업인 M사의 금전적, 물질적 보상과 홍보 인센티브는 동기 부여가 가능하며 브랜드 인지도가 높은 대기업이 주관한다는 점에서 신뢰성이 높아 참여의사가 높을 것으로 분석된다.
	[2230]	신뢰성, 보장성, 실체성, 감정이입성, 반응성 등의 서비스 품질 수준을 검토할 수 있는 프레임을 만들고 이 평가에 비례하는 보상프로세스를 마련하여 품질 수준을 유지한다.

[2300] 핵심이해관계자정의 : [2310], [2320]의 구체적인 내용은 <표 7> 참고

### 3.3 참여 인센티브(Networking Incentives)

참여 인센티브 단계에서는 최근 스마트폰의 보급 확산으로 인해 온라인으로 접근성이 더욱 용이해지고 애플리케이션 하나만으로도 간단하게 외부와 소통이 가능하다는 점에 착안하여 모바일 애플리케이션이 네트워크 참여자의 참여를 유도할 수 있는 유용한 지원 도구로 식별되었다. 또한, 향후 스마트 디바이스의 긍정적 확산 전망은 더 많은 참여자와 더 많은 고객을 자사의 서비스로 유도할 수 있는 잠재 가능성을 가진다는 점도 이러한 지원도구 선정의 객관성을 증명해준다.

M사의 중앙연구소와 같은 내부 핵심 이해관계자의 경우 그 동안 제품 실험과 기술 개발 단계에서 얻어진 축적된 지식을 바탕으로 제공할 수 있는 핵심적인 새원에 대해 구체적으로 살펴본 결과, 신생아의 소화와 관련된 축적 자료를 바탕으로 약 780가지의 아기 변

을 종류별로 분류할 수 있었다. 또한, 병원이 제공할 수 있는 재원의 경우 의료 진단 서비스로 아기 엄마들이 소아청소년과에 방문 시 아기 기저귀를 들고 방문하여 아기의 건강상태 진단 서비스를 제공받는다라는 사실은 내부의 자원과 외부의 자원을 연결할 수 있는 실마리를 제공하였다. 이를 통해 M사는 아기 똥을 카메라로 찍어 변으로 아기의 건강상태를 진단할 수 있는 모바일 앱을 개발하여 아기의 건강상태를 쉽게 진단할 수 있는 서비스를 제공하게 된다. 이러한 변에 대한 전문가적 진단은 온라인을 통한 외부 자원을 이용하는 서비스에 대해 구체적인 서비스 아이디어를 수렴하게 된다. 병원이나 약국 입장에서는 접속자 수가 많은 M사의 유아 온라인 사이트와 모바일 앱의 광고영역을 통해 홍보를 할 수 있어 상권 내에 있는 고객을 유치하기 위한 마케팅이 가능해지기 때문에 이해관계자의 참여를 유도할 수 있는 강한 동기 유발요인이 될 수 있다.



<그림 2> M사의 모바일 애플리케이션

출산 및 육아 상담전문가의 경우도 전문가의 인지도를 높일 수 있게 온라인 홍보서비스를 통해 참여를 위한 인센티브를 마련해 줄 수 있으나, 상대적으로 출산 및 육아 상담 전문가의 경우 개인에 대한 홍보보다 급전적인 혜택이 더 중요하게 작용하므로 가치 교환을 통한 참여 가능성은 희박하다고 판단되었다. 또한, 온라인 커뮤니티에서 기여도가 높은 회원의 경우 출산 및 육아 상담전문가 수준의 서비스를 제공할 수 있는 역량을 가지고 있기 때문에, 기여도가 높은 우수회원 중 5세 이상의 두 명의 자녀를 둔 주부는 육아 전문가로 인정하여 상대적으로 참여가능성이 희박한 출산 및 육아 상담 전문가 대신에 상담 서비스를 제공할 수 있었다. 또한, 기여도에 따라 일정의 성과 포인트를 제공하

여 포인트가 일정이상 쌓이면 이 포인트를 환산하여 적정 가격대의 M사 제품으로 제공할 수 있도록 함으로써 적극적인 참여 유도가 가능해진다.

이를 통해 각 이해관계자가 제공할 수 있는 자원과 M사가 제공할 수 있는 자원의 가치교환을 통해 <표 9>와 같이 인센티브의 구조가 설계된다. 이 때 인센티브 필요수준과 인센티브 재원을 고려하여 핵심 이해관계자별 제공할 인센티브의 유형과 규모를 잠정적으로 설정하게 되는데, 이는 비즈니스 모델 수립 단계[4100]의 활동들과 병행적으로 이루어지며 비즈니스 모델 검증 단계[4300]를 통해 수정되고 확정되게 된다. 참여 인센티브 단계에서의 구체적인 세부활동은 <표 10>와 같다.

<표 9> 참여 인센티브 구조 설계

핵심 이해관계자	이해관계자의 기능 및 역할	이해관계자를 위한 가치제안	참여 가능성
병원 및 약국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인을 통해 의료 관련 전문가 상담 및 진단 서비스 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자사 운영의 온라인 사이트와 모바일 애플리케이션 광고를 통해 홍보 서비스 제공</li> <li>• M사 공인 회원사 가입을 통해 이미지 제고</li> </ul>	높음
출산 및 육아 상담전문가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 육아 문제해결 상담 서비스 제공</li> <li>• 진단사례와 실질적인 진단 해법을 지식 콘텐츠로 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수 참여자로 선정된 전문가에게는 온라인 사이트를 통해 전문가의 인지도를 높일 수 있는 전문가 홍보 서비스 제공</li> </ul>	낮음
온라인 커뮤니티 기여도 높은 회원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직접 육아를 담당하면서 발생할 수 있는 여러 상황에 대한 대응방법과 주부와 아기의 심리적인 부분에 대한 상담 서비스를 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기여도에 따라 M사의 제품을 인센티브로 제공</li> <li>• M사의 온라인 마일리지 제공</li> </ul>	높음
M사의 중앙연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스와 관련 자사만이 보유한 핵심 정보의 제공 및 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인센티브 지급</li> <li>• 고가평가 반영</li> </ul>	높음

〈표 10〉 2단계 인센티브 설정 사례

절차	구분	M사 참여 인센티브 설정 사례
[3100] 지원도 구식별	[3110]	스마트폰의 보급과 확산의 속도, 모바일 애플리케이션의 높은 이용률, 모바일 애플리케이션 서비스 제공사례, 소셜 네트워킹 앱을 통한 제품 및 기업 브랜드 홍보 활동 등의 추세를 보았을 때, 모바일 애플리케이션이 핵심 이해관계자들 모두가 용이하게 접근할 수 있고, 서비스를 제공하는데 유용하게 활용할 수 있는 도구로 식별된다.
	[3120]	모바일 애플리케이션 개발 비용과 소요기간, 유지보수 및 버전 업데이트 등의 추가적인 비용과 애플리케이션 광고를 통한 마케팅 효과를 비용으로 환산한 결과, 비용 대비 경제적인 효과에서 타당하다.
[3200] 인센티브 구조 설계	[3210]	이해관계자의 니즈는 다음과 같이 파악된다. ① 병원 및 약국 : 지역적 홍보 및 이미지 제고 ② 출산/육아 전문가 : 전문가의 인지도 향상 ③ 커뮤니티 우수회원 : 자사제품 및 온라인 마일리지 ④ 중앙연구소 : 인센티브 지급 및 고가평가 반영
	[3220]	M사가 가지고 있는 인센티브 제원은 M사 공인인증, 경제적 지원, 고객유도, 홍보 및 샘플제공과 같은 부가적 지원이 있다.
	[3230]	각 이해관계자가 수행하는 서비스를 중심으로 서비스의 횡수와 수준을 평가하여 그에 비하는 인센티브를 준다.

### 3.4 비즈니스 모델(Network Business Model)

앞에서 인센티브 구조 설계와 고객에게 제공할 제품 또는 서비스와 매출 및 비용흐름 등 비즈니스 모델의 기본 골격을 형성하는 단계가 동시에 진행되었고, 결과적으로 신 서비스와 비즈니스 모델이 개발되었다. 또한, 모바일 앱을 통해 아기의 변색, 붉기, 배변횟수, 수유형태 등을 체크하면 즉석에서 아기 변 진단 결과를 제공해주며, 사진을 찍어 보내면 온라인으로 전문가가 진단결과를 답변해주는 애플리케이션이 고객에게 제공하는 차별화된 서비스를 제공하게 된다.

M사는 중앙연구소에 있는 조직 내 자원을 활용하여 애플리케이션이라는 새로운 네트워크 인프라를 구축하고 병원, 약국, 육아 전문가 등의 외부 자원과의 구체적인 가치 교환의

협력방안을 마련하여 고객과 이해관계자에게 줄 수 있는 새로운 가치를 만들어 낸다. 이렇게 만들어진 부가가치가 고객에게 전달되면 고객과의 지속적인 고객관계 구축이 가능해지고, 신뢰감 형성 및 고객 충성도 상승에 기여하게 된다. 고객과의 신뢰관계 구축은 고객으로 하여금 자사 제품의 구매 증가와 수익 상승으로 이어질 수 있으며, 확보된 수익을 통해 더 나은 서비스 제공이 가능해지는 순환적 비즈니스 모델이 구축된 것이다.

결과적으로 오픈 네트워크 협업을 통해 외부 이해관계자는 서로에게 필요한 가치를 제공하는 협업체계를 형성하여 적극적인 참여와 유도를 이끌어낼 수 있게 된다. 이러한 참여와 상호 협력 관계는 기존에 내부 역량으로는 제공하지 못했던 새로운 가치를 고객에게 전달하여 고객으로 하여금 자사의 잠재적 수익을 높일 수 있는 방향으로 진화하게 된다. 이렇듯

오픈 네트워크를 통해 만들어진 비즈니스 모델을 통해 M사는 외부 이해관계자로부터의 새로운 부가가치를 창출하고, 전문가적 진단과 같은 고객 서비스를 통해 심화된 경쟁관계에서 차별적인 우위를 차지할 수 있는 비즈니스 모델을 가지게 되는 것이다.

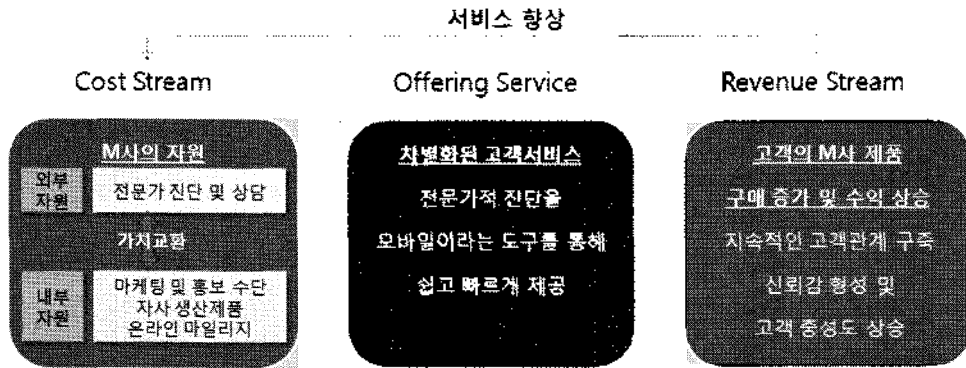
비즈니스 모델 타당성을 검토하기 위해서 제조업의 고객 서비스 모델에 대한 시장조사,

전략적 제휴 서비스 모델조사, 유아식 시장 현황 및 트렌드 조사, 모바일 시장조사 및 스마트폰 사용자 대상 설문조사, 모바일 서비스 실현 가능성 조사, 모바일 플랫폼 조사를 통한 아이폰 OS 선정 타당성 조사 등이 이루어졌다. 결론적으로 M사가 소비자에게 고객 서비스를 제공하여 부가가치를 창출함으로써 고객의 만족도와 충성도를 높여 새로운 시장 기회

〈표 11〉 4단계, 비즈니스 모델 수립 사례

절차	구분	M사 비즈니스 모델 수립 사례
[4100] 비즈니스 모델수립	[4110]	주요 고객에게는 빠르고 쉽게 건강상태를 진단할 수 있는 편의적 차별화된 가치를, M사에게는 자사의 브랜드에 대한 인지도와 고객 충성도를 높일 수 있는 가치들, 병원이나 약국, 육아 상담사 등의 외부 이해관계자에게는 참여를 통해 마케팅 효과 및 물질적 혜택을 누릴 수 있는 가치를 제공한다.
	[4120]	타겟 고객들이 필요로 하는 육아 정보 서비스를 제공함으로써 고객과의 관계 구축을 통해 구매고객을 확보하여 자사의 매출향상을 통해 수익을 낸다.
	[4130]	자사 온라인 육아정보 사이트나 영양과학 연구소와 같은 기존의 기업내부의 인프라 (Infrastructure)와 모바일 서비스와 외부 서비스 공급자(Supplier)를 중심으로 비용구조가 구성되며, 이를 통해 부가가치가 창출되고, 이 부가가치를 고객의 구매유도로 연결하여 선 순환적 수익구조가 형성된다.
[4200] 작동촉진 방안기획	[4210]	자사 온라인 커뮤니티 사이트를 통해 모바일 서비스 경험행사나 서비스 이용후기 이벤트를 통해 홍보한다. 신문, 뉴스와 같은 미디어를 통해 변 숭부선을 이슈화시켜 PR 을 진행한다.
	[4220]	서비스를 몇 회 제공하였는지, 얼마나 고객이 만족하는 평가를 내렸는지 별점에 따라 우수 참여자를 선정하여 온라인 사이트 혹은 모바일 애플리케이션 광고영역을 통해 수상을 통해 홍보의 기회를 마련한다.
[4300] 비즈니스 모델검증	[4310]	'지속적인 고객관계 구축 >구매 기반 확대 >수익증가->향상된 서비스 제공->참여자 증가->서비스 이용자 증가'의 선순환 구조에 의해서 비즈니스 모델이 작동되어 참여 동기가 점점 강화되고 또 그에 따른 실적 역시 더욱 강화될 수 있을 것이다.
	[4320]	모바일 애플리케이션 개발 비용과 향후 유지관리 비용, 외부 이해관계자에게 제공하는 인센티브 비용 등과 잠재고객 유입 및 구매연결, 광고 효과 환산 수익 등을 종합하여 수익성을 검정해 본 결과 일정 이상의 수익성을 거둘 수 있을 것으로 판단된다. 또한 스마트 폰의 확산과 같은 긍정적인 시장전망이 수익성을 더욱 강화시켜 주리라는 긍정적인 기대도 가능하다.
	[4330]	발생 가능한 위험을 아래와 같이 구분하여 대응방안을 검토한다. ① 위험식별 : 인터뷰, 설문조사, 브레인스토밍 등의 수단을 통해 위험원인과 징후 감지 ② 위험관리 : 대체전략, 보험, 계약 협정 등





〈그림 3〉 M사의 순환적 비즈니스 모델

를 만들기 충분하다고 검토되었으며, 선순환 구조의 비즈니스 모델은 충분히 사업적으로 타당한 근거를 갖는다고 판단되었다. 비즈니스 모델 수립 단계에서의 구체적인 세부활동은 <표 11>과 같다.

### 3.5 운영계획(Network Operation Plan)

운영계획에서는 네트워크를 운영할 조직을 구성하고 운영방안을 계획하게 되며, 기존 비즈니스 운영 및 관리 체계와의 관계를 고려하여 그 방향성을 수립하게 된다. 또한 매출이나 수익 측면에서 상호보완적 이거나 상충되는 관계가 존재할 경우, 이에 대한 성과 목표 배분 및 성과 평가와 관련된 원칙을 정의하게 된다. 또한 품질 유지를 위한 지속적인 모니터링과 이해 관계자 간의 분쟁이 발생 시, 해결하기 위한 프로세스 등이 정립되어야 한다. 또

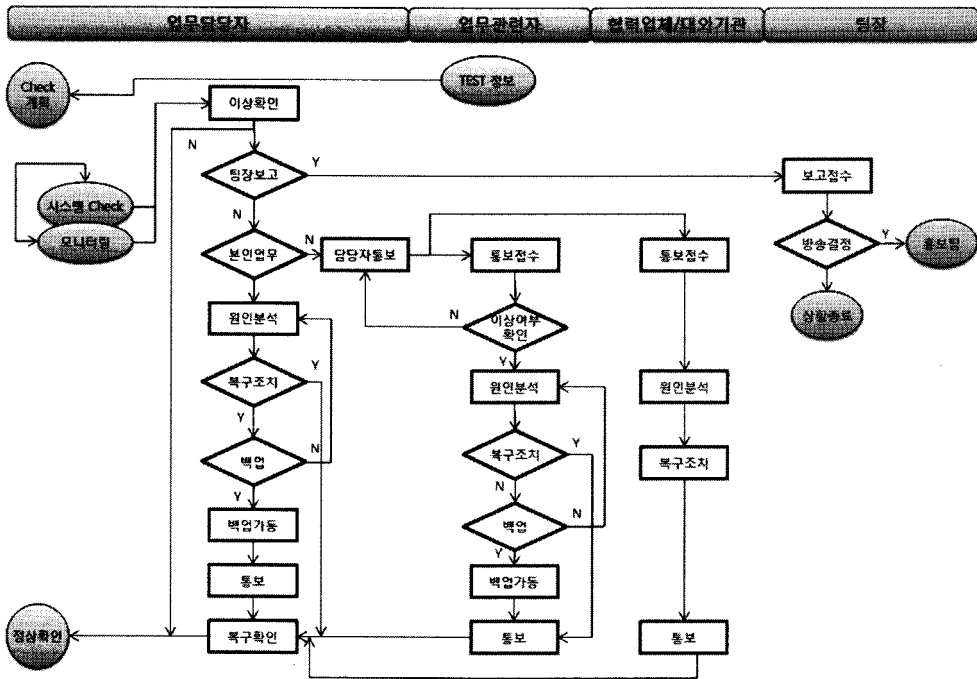
한, 정보시스템의 핵심 요구사항을 정의하고, 정보시스템 구축 방안을 기획하게 된다.

M사는 운영조직을 기존의 조직과 리소스를 활용하되 협력업체와 대외기관이 운영프로세스 내에 들어오게 되며, 크게 업무담당자, 업무관련자, 협력업체 및 대외기관, 팀장의 주체들이 프로세스에 참여하게 된다. 구체적인 프로세스는 <그림 3>과 같다.

M사의 서비스의 지원도구인 모바일 애플리케이션이 정보시스템 환경 하에서 효과적으로 운영되기 위해 현재 운영하고 있는 자사의 온라인 육아정보 사이트나 자회사인 온라인 육아용품 판매 사이트와 같은, 기존에 있던 시스템과의 연결성을 확보하기 위해 기존 운영 중인 온라인 사이트의 개편도 동시에 이루어졌다. 운영계획 수립 단계에서의 구체적인 세부활동은 <표 12>와 같다.

〈표 12〉 4단계, 비즈니스 모델 수립 사례

절차	구분	M사 운영계획 수립 사례
[5100] 운영조직 기획	[5110]	M사는 모바일 애플리케이션과 자사 운영의 온라인 유아정보 사이트를 활용하여 네트워크 이해관계자가 관리되게 함으로써 기존의 가지고 있던 내부 자원인 자사 온라인 커뮤니티 사이트의 관리 조직 및 인력을 활용한다. 또한, 모바일 애플리케이션 개발과 유지보수와 관련해서는 개발업체를 통해 아웃소싱을 한다.
	[5120]	내재된 정량적인 지표들 시스템 내에 내재시켜 종류가 다양한 많은 수의 이해관계자 모두의 평가를 쉽게 수집할 수 있게 하고, 마케팅팀과 홍보팀에서 질적으로 우수한 수준 서비스를 제공한 이해관계자를 선정하여 자사 온라인 커뮤니티 사이트, 모바일 애플리케이션을 통한 홍보 등 적절한 보상을 제공한다.
[5200] 운영프로세스 기획	[5210]	업무담당자, 업무관련자, 협력업체 및 대외기관, 팀장의 주요주체를 통해 의사결정 및 심사 프로세스가 이루어진다. 구체적으로 수립된 프로세스는 아래 <그림 3>과 같다.
	[5220]	핵심 이해관계자들의 기여도에 비례하는 업무규칙을 수립하여 많은 기여를 한 사람은 많은 이익을 받을 수 있고, 이를 통해 다시 동기부여가 될 수 있게 방향을 설정한다.
[5300] 정보시스템 기획	[5310]	이해관계자의 참여횟수나 기여수준의 정도를 쉽게 평가 및 측정할 수 있도록 시스템 내에 그러한 데이터를 측정할 수 있는 요소를 추가하기 위한 시스템 수정이 필요하다. 또한, 평가의 합산 및 집계관련 사항을 알 수 있는 기능이 필요하다.
	[5320]	자사 온라인 커뮤니티 사이트의 유지보수 인력, 모바일 애플리케이션 개발 인력을 활용하여 도출된 요구사항의 기술적 가능성과 서비스 운영에 필요한 IT 자원 및 예산을 개략적으로 산정한다.



〈그림 4〉 서비스의 운영조직 및 운영프로세스

#### 4. 결론 및 한계점

국내 유아식 제조업체인 대기업 M사는 출산율 저하로 인한 시장규모의 축소와 심화된 시장 경쟁가운데서 지속적인 우위확보를 위해 일환으로 오픈 협업을 통한 새로운 서비스를 개발을 진행하였고, 그 결과 '아기똥 솔루션'과 같은 차별화된 고객 서비스 앱과 함께 선 순환적 비즈니스 모델이 만들어지게 된다. 또한 M사의 온라인 커뮤니티 사이트도 온라인 상담 고객을 적극적으로 자사의 구매고객으로 유도하기 위한 제품 중심의 UI 리뉴얼 작업을 거쳐 2010년 11월 15일 새롭게 오픈되었다. 2010년 11월 아이폰용 애플리케이션 출시 이후, 약 8개월 동안 583건의 상담요청이 등록되었으며 현재까지는 M사의 중앙연구소에서 아기똥 상담결과를 제공하고 있어 실제로 완전한 오픈 협업에 모델은 아직 이루어지지 않고 있다.

본 사례를 바탕으로 실제 네트워크 기반 개방형 협력 비즈니스 개발 모델이 서비스화를 원하는 많은 제조 기업들이 활용 가능한 방법론임이 검증 되었다. 결론적으로 제조 기업뿐만 아니라 기존에 서비스를 제공하던 많은 기업들이 신 서비스와 비즈니스를 개발하기 위하여 본 논문에서 사용된 방법론과 사례를 바탕으로 각 기업에서 적용하여 활용한다면 기업의 서비스화에 보다 쉽게 접근할 수 있을 것이다.

본 논문을 통하여 실제로 방법론의 활용 가능성을 확인하였으며, 결과적으로 기존에 발견하지 못한 새로운 서비스를 고객에게 제공할 수 있는 기회의 가능성을 마련할 수 있다는 의미 있는 결과가 도출 되었지만, 실제 방

법론 적용에 있어서 몇 가지 어려운 점이 존재하였다.

첫째로, 네트워크 이해관계자 도출 단계에서 모든 잠재 이해관계자를 구별하는데 있어서 기업의 가치사슬 내부뿐만이 아니라 외부 가치사슬도 파악해야 하는데 그 범위가 넓어 질수록 고려해야 할 이해관계가 너무 많아진다는 것이었다. 즉, 네트워크 이해관계자 도출 단계 내의 첫 번째 세부절차인 잠재이해관계자를 식별하는 절차에서는 '기존 비즈니스의 가치사슬을 정의하고, 공급업체, 관련 기술 개발자 등 상류 협력자, 배급사, 판매사 등 하류 협력자, 고객, 소비자협회, 미디어 등 쌍의 최종고객들을 식별'하는 [2110]번 활동과 '자사의 기존 비즈니스 가치사슬 뿐만 아니라 경쟁사 및 동종업체 등의 가치사슬 협력자들을 아우르는 생태계적 관점에서 잠재 이해관계자를 포괄적으로 식별'하는 [2120] 활동이 있으나 이 단계에서 다수의 이해관계자들이 도출되는 것이다.

이는 혁신의 방향성이 수립될 때에 그 범위를 좀 더 구체적으로 설정한다면 이러한 문제가 해결되었을 것이다. 예를 들어, 기존에는 '고객을 혁신의 중심으로 두어 서비스의 차별화를 달성하는 것을 목표로 설정하고, 차별화된 서비스 개발을 통해 경쟁우위를 확보할 수 있으며 고객이 필요로 하는 유용한 서비스를 제공한다.'하는 목표를 통해 보았을 때는 차별화라는 개념적인 부분에 의존하는 경향이 있었으나, '이해 관계자 식별 시 유아관련 지식을 보유한 외부 전문가로부터 새로운 서비스를 만들어 낸다.'고 혁신의 방향 설정을 구체화시켰다면 그 경계선의 설정을 통해 식별해야 하는 외부 이해관계자의 수를 줄여 좀 더 수월

하게 이해관계자 도출이 가능하였을 것이다.

둘째로, 핵심 이해관계자 선정에 있어서 기여도 평가 기준에 따라서 도출되는 핵심 이해관계자가 달라져 이해관계자의 비교가 어렵다는 점이다. 예를 들면 젓병이나 고무젓꼭지와 같은 제품의 생산업체의 경우 분유의 보완재가 되기 때문에 핵심제품과의 연결성이 크지만, 유아용 의류업체나 놀이 도구, 유모차와 같은 경우 분유와는 직접적인 연관성이 떨어지게 된다. 하지만 어떤 업체와 어떤 서비스를 가치 교환할 수 있는가에 따라서 형성될 수 있는 협력체계의 시너지 효과나 실현 가능성이 달라지기 때문에 그러한 경우의 수를 모두 고려하고 예상해 본다는데 어려움이 존재한다.

따라서 잠재적인 이해관계자를 식별함에 있어서도 그 안에서 좀 더 체계적인 분류나 기준을 통해 도출을 쉽게 할 수 있는 프로세스나 구체적인 방법이 보완되어야 할 것이다. 또한 참여가능성이나 협력관계의 효과를 파악하는데 있어서도 명확한 기준과 방법을 수립할 수 있는 활동이나 절차가 보완된다면 방법론의 완성도를 높일 수 있다고 보여 진다.

셋째로, 외부의 이해관계자들의 경우 직접적으로 금전적인 혜택을 주지 않으면 참여를 유도하기 매우 어렵다는 것이다. 협업 내에서의 가치 교환을 통한 시너지 창출의 효과는 가시적으로 보기가 매우 어렵기 때문에, 성공적인 모델을 위해서는 외부 이해관계자들에게 이러한 베키니즘에 대한 충분한 설득과 이해가 전제되어야 할 것이다.

본 논문을 통해 나타난 방법론의 적용 한계점을 통해 방법론을 실제 적용할 때 고려해야 할 사항들이 도출되었다. 이를 바탕으로 기업이 이 방법론을 활용할 때에 주의해야 할 가

이드라인을 마련하였다. 또한, 앞서 나온 한계점과 시사점을 통해 보완되어야 할 부분을 제시함으로써 좀 더 완성도 높은 방법론이 나올 수 있는 방향이 수립되었다고 할 수 있다. 또한, 기업이 활용할 수 있는 방법론에 대한 학문적 시도를 통해 그 기반을 마련할 수 있는 연구가 활발히 이루어지고, 본 논문이 이 방법론의 지속적인 활용과 연구에 기초 자료로 활용 될 수 있기를 기대한다.

---

## 참 고 문 헌

---

- [1] 김경규, 박성국, “유비쿼터스 컴퓨팅환경에서의 비즈니스 모델개발 방법론 : 가치의 공동 창출 경험을 중심으로”, 한국콘텐츠학회논문지, 제9권, 제2호, pp. 326-338, 2009.
- [2] 이준기, 이민혜, 추요한, “신서비스 개발을 위한 네트워크 기반 개방형 협력 모델 개발 방법론”, 한국전자거래학회, 제16권, 제1호, pp. 49-70, 2011.
- [3] 한국산업연구원, “서비스화를 통한 국내 신성장전략”, pp. 32-78, 2008.
- [4] Chesbrough, W. V., “Open innovation : the new imperative for creating and profiting from technology,” Oxford University Press, USA, 2006.
- [5] Day, G., “Achieving Advantage with a New Dominant Logic,” in Invited commentaries on “Evolving to a New Dominant Logic for Marketing,” Journal of Marketing, Vol. 68, pp 18-19. 2004.

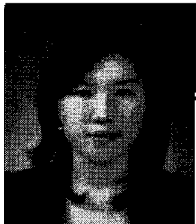
- [6] Howe, J., "Crowdsourcing : Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business," Three Rivers Press, NY, 2009.
- [7] IBM, Hiding in plain sight, 2006.
- [8] Tapscott, D. and Williams, A., "Wikinomics : How mass collaboration changes everything," Portfolio, Penguin Group, 2006.
- [9] Zeithaml, "The Service Infusion Continuum," MSI Conference. Service Innovation, London, 2010.
- [10] Von Hippel, E., "Lead users : A Source of Novel Product Concepts," Management Science, Vol. 32, pp. 791-806, 1986.
- [11] Von Hippel, E., "Democratizing Innovation," MIT Press, Cambridge MA, (April), 2005.
- [12] Nohira N. Garcia Pont C., "Global strategic linkages and industry structure," Strategic Management Journal, Summer Special Issue, Vol. 12, pp. 105-124, 1991.
- [13] Hamel G., "Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances," Strategic Management Journal, Summer Special Issue Vol. 12, pp. 83-103, 1991.
- [14] Hagedoorn J., "Understanding the rationale of strategic technology partnering : interorganizational modes of cooperation and sectoral differences," Strategic Management Journal, Vol. 14, pp. 371-385, 1993.
- [15] Hagedoorn J. and Schkenraad, "The effect of strategic technology alliances on company performance," Strategic Management Journal, Vol. 15, pp. 291-309, 1994.
- [16] Powell, W. W., K. W. Koput, and L. Smith-Doerr, "Interorganizational collaboration and the locus of innovation : Networks of learning in biotechnology," Administrative Science Quarterly, Vol. 41, pp. 116-145, 1996.
- [17] Nambisan, S., "Designing Virtual Customer Environments for New Product Development : Toward a Theory," Academy of Management Review, Vol. 27, pp. 392-413, 2002.

## 저 자 소 개



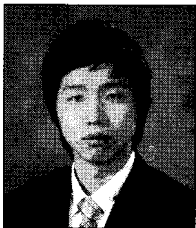
이준기  
1985년  
1991년  
1999년  
2004년~현재  
관심분야

(E-mail : zoonky@gmail.com)  
서울대학교 전산통계학과 (학사)  
카네기멜론대학 사회심리학과 (석사)  
남가주대학교 경영정보학과 (박사)  
연세대학교 정보대학원 교수  
Web2.0 and business, Service science, Value innovation,  
E Transformation, Dynamic pricing, KM, Open  
Innovation



우경아  
2007년  
2010년~현재  
관심분야

(E mail : woooka@gmail.com)  
한국외국어대학교 정보통계학 (학사)  
연세대학교 정보대학원 석사과정  
Service science, E-business strategy, Open Innovation,  
Enterprise System Architecture



추요한  
2009년  
2011년  
관심분야

(E-mail : chuyohan@gmail.com)  
협성대학교 MIS (학사)  
연세대학교 정보대학원 (석사)  
Web 2.0 and business, Service science, Business  
Intelligence, E-business strategy