Co-creation을 위한 SNS 플랫폼의 개념 모델[†]

(The Conceptual Model of a SNS Platform for Co-creation)

홍 순 구*, 김 현 중**, 최 형 림***

(Soon Goo Hong, Hyun Jong Kim, and Hyung Rim Choi)

요 약 기업은 SNS를 홍보 및 마케팅, 고객관리에 적극 이용하고 있다. 그러나 SNS는 고객의 의견과 아이디어를 수집하고 기업 내·외 관계자들의 협업을 도모하는 Co-creation을 실현하기에는 부족한 기능이 있다. 본 연구의 목적은 기업과 소비자의 상호연계를 통한 가치를 공동창출하는 Co-creation을 위한 SNS의 플랫폼을 설계하는 것이다. 이를 위해 기존의 SNS의 문제점을 파악하고 SNS의 플랫폼 설계를 위한 고려사항으로 애플리케이션의 활용, 클라우드 서비스와의 연동, 기업 시스템과의 연동을 설계의 주요 요소로 정의 하고 각 요소별로 플랫폼을 설계하였으며 이를 통합한 플랫폼의 모형을 제시하였다. 설계된 플랫폼은 가상의 시나리오를 통해 그 타당성을 살펴보았다. 본 연구의 시사점으로는 Co-creation을 SNS와 접목하여 기업과 소비자 간의 공동 가치창출을 위해 소통의 효과와 효율을 극대화 시킬 수 있는 SNS의 플랫폼 설계에 관한 연구가 처음으로 시도되어 후속 연구를 유발하였다는 점이다.

핵심주제어 : 공동창출, 소셜 네트워크 서비스, 플랫폼, 오픈 API

Abstract The companies have employed SNS for marketing, promotion, and customer relationship management. The SNS is a good tool to collect customers' opinions and to collaborate with internal and external employees, however, the function of SNS are limited in implementing a co-creation. Therefore, the purpose of this research is to suggest a SNS platform for co-creation that creates a corporate's values with customers. For this purpose, the limitations of SNS are defined and the new platform of the SNS is suggested. The proposed platform has 3 modules including integration of applications, cloud services, and integration to applications operated by companies. With a scenario method the suggested platform was validated. This is one of pioneer studies in co-creation.

Key Words : Co-creation, SNS, Social Network Service, Platform, Open API

1. 서 론

인터넷, SNS(Social Network Service) 등 정보통신

신기술의 발달로 인해 생산자 중심에서 소비자 중심으로 경영의 패러다임이 전환되고 있다. 전통적으로 생산자와 소비자의 역할은 명확하게 구분되었으나 오늘날에 와서는 그 경계가 점차 모호해 지고 있다. 소비자는 기업의 활동에 여러 가지 수단을 통해 기업의 의사결정에 영향을 주고 있으며, 기업 또한 소비자를

[†] 본 논문은 동아대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음

* 동아대학교 경영정보학과, 제1저자

** 동아대학교 경영정보학과, 제2저자

*** 동아대학교 경영정보학과, 제3저자

적극적으로 생산 활동에 참여시키기 위해 노력하고 있다. 이러한 현상을 Prahalad와 Ramaswamy는 Co-creation으로 정의하였다.

Co-creation은 기업과 고객이 공동으로 가치를 생성하고 실현하는 것으로 기업과 고객이 적극적으로 정보공유와 상호작용을 통해 새로운 가치를 창출하는 것을 의미한다. 한 예로 애플사는 아이폰과 앱스토어를 생산하고 서비스를 제공하지만 일반인들이 앱스토어를 통해 애플리케이션의 개발과 판매를 함으로써 아이폰 사용자는 소비자인 동시에 생산자의 역할을 수행하고 있는 것이다. 즉, 오늘날의 소비자는 과거의 제품 및 서비스를 제공만 받던 것에서 나아가 기업의 개발 및 생산, 유통, 홍보에 적극적으로 참여하고 있으며 기업도 이를 통해 새로운 가치를 창출하고 있다. 이렇듯 Co-creation은 기업과 소비자가 정보 공유 및 상호작용을 통해 공동가치를 창출하게 되는데 이때 가장 중요한 것이 기업과 소비자 사이의 소통이다. 정보통신기술의 발달로 다양한 수단을 통해 소통할 수 있게 되었지만 그 중 최근 가장 이슈로 떠오르는 것이 SNS라고 할 수 있다. 인터넷을 통한 인맥관리 서비스에서 시작한 SNS는 현재 정보전달 및 소통의 새로운 도구로 자리매김 하였으며 그 이용자수가 급격히 증가하여 현재 우리나라 인터넷 사용자의 82%가 SNS를 사용하고 있다(닐슨컴퍼니 코리아, 2011).

이에 따라 기업은 SNS를 홍보 및 마케팅, 고객관리 등에 이용하고 있다. SNS의 경우 최초에 개인의 인맥관리를 목적으로 개발되었으나 점차 확대된 용도로 이용되고 있다. 그러나 고객의 의견과 아이디어를 수집하고, 기업 내·외 관계자들의 협업을 위한 공간으로는 기능적으로 부족한 부분이 있다. 본 연구에서는 이러한 문제점을 해결하기 위해 Co-creation을 위한 SNS의 활용에 적합한 새로운 플랫폼을 위한 개념적 모델을 제안하고자 한다.

본 연구를 위해 문헌연구 및 사례조사를 실시하여 현재 SNS를 활용한 Co-creation의 사례를 분석하여 문제점을 도출하였고 이러한 문제점을 보완하기 위한 새로운 SNS의 플랫폼을 제안한다.

2. 이론적 배경

2.1 Co-creation의 정의

Co-creation이란 기업과 고객이 공동으로 가치를 창출하는 것을 의미한다. Co-creation은 2004년 Prahalad와 Ramaswamy의 '경쟁의 미래'라는 책에서 처음 소개되었으며 기업이 중심이 되어 가치를 창출하고 고객이 이를 수용하는 전통적인 개념과는 달리 기업과 고객이 공동의 노력을 통해 가치를 창출한다는 개념으로 가치에 대한 패러다임이 변화되고 있음을 주장하였다[1]. 이후 UC버클리의 Chesbrough(2011) 교수는 플랫폼 사업모델, 고객과의 Co-creation, 오픈이노베이션의 세 가지 관점에서 개방과 소통의 가능성을 제시하였다. 먼저 플랫폼 사업모델에서는 공급자가 모든 것을 제공하던 전통적인 방식에서 벗어나 애플의 앱스토어처럼 기업은 고객이 소통할 수 있는 플랫폼을 제공하고 이를 통해 소비자들이 스스로 해결책을 찾도록 만들어 주는 방식이다. 둘째 고객과의 Co-creation은 고객을 서비스 활동의 주체로 인식하는 것으로 제품의 기획, 제조, 판매, 홍보 등 가치사슬의 모든 단계에서 고객의 참여를 유도하여 가치를 공동으로 창출하는 개념이다. 세 번째 오픈 이노베이션은 기업내부 뿐만 아니라 고객이나 외부 전문가의 아이디어, 기술, 서비스 등을 활용하는 개념이다[2]. 이러한 현상은 SNS 등 정보통신 기술의 발달로 인해 소비자들이 기업의 가치창출 활동에 참여할 수 있는 계기가 마련되었기 때문에 가능하게 되었다.

Co-creation이 실현되는 형태는 산업 및 제품과 기업 및 소비자의 참여 정도에 따라 다양하게 나타난다. Rhodes(2008)는 Co-creation을 기업과 소비자가 제품 및 서비스의 생산에 참여하는 정도와 형태에 따라 아래의 <표 1>과 같이 다섯 개의 유형으로 구분하였다. 그는 유형 1의 고객 맞춤 형태인 Mass customization에서 소비자가 제품 생산에 참여하는 Community product design인 유형 5로 갈수록 Co-creation의 강도가 강해진다고 하였다. 하위 유형의 Co-creation에서는 기업 중심으로 소비자를 참여시키는 형태이지만 상위 유형으로 갈수록 기업과 소비자가 동등한 위치거나, 더 나아가 소비자가 주체가 되어 기업의 생산과정에 참여하는 구조를 띄고 있다[3]. Co-creation의 실행을 위해서는 Chesbrough 교수가 주장한 바와 같이 가치를 공동으로 창출할 수 있는 플랫폼이 제시되어야 하는데 최근 급속하게 이용자수가 증가하고 있는 SNS가 그 중심에 있다.

2.2 SNS의 정의

SNS란 온라인 인맥구축 서비스를 의미한다. 1인 미디어, 1인 커뮤니티, 정보 공유 등을 포괄하는 개념으로, 참가자가 서로에게 친구를 소개하여 친구관계를 넓힐 것을 목적으로 개설된 커뮤니티형 웹사이트이다(Wikipedia, 2011). 이는 사회적 관계 개념을 인터넷 공간으로 가져온 것으로 사람과 사람, 콘텐츠와 콘텐츠 간의 관계 맺기를 통해 네트워크 형성을 지원한다[4].

해 비행기의 결항 및 지연 등의 운항정보를 실시간으로 제공해 고객과의 소통에 활용하고 있다[6].

2.3 플랫폼의 정의 및 추세

플랫폼(Platform)이란 특정 목적이나 작업의 프로세스를 표준화하여 접근성 및 효율성 등을 높이는 기반 시설 또는 수단을 통칭하는 것으로 컴퓨터와 관련하여 플랫폼이라는 용어는 응용프로그램이 실행될 수

<표 1> Co-creation의 유형

유형	Co-creation 유형	주체	참여자	수혜자	결과물	사례
1	Mass customization	기업	고객	고객 일부	고객의 제품	델사의 기본 컴퓨터 사양에서 부품 선택
2	Real time self service	기업	고객	고객 일부	고객의 경험	FedEx의 배송 서비스를 온라인 확인
3	Service redesign	기업, 고객	고객	모든 고객	모든 미래 경험	스타벅스의 'My Starbucks Idea'
4	New product Co-creation	기업, 고객	고객, 외부	모든 고객	모든 미래 제품	레고의 마인드스톰
5	Community product design	고객	고객, 외부	모든 고객	모든 미래 제품	Threadless의 T셔츠 디자인 및 생산

출처 : Rhodes, <http://www.freshnetworks.com>, 2008의 내용을 재구성

SNS의 장점은 기존의 매체를 이용할 때보다 정보의 전달 속도가 빠르고 전달 범위도 넓으며 개방형 인맥을 구축 할 수 있다는 점이다. 그러나 SNS는 전통적인 언론매체와는 달리 사회적 책임이 없고 공유 정보에 대한 필터링 기능이 없기 때문에 잘못된 정보가 빠르게 확산되며 개인정보 누출에 대한 대비 역시 취약하다. 현재 대부분의 SNS는 API 및 플랫폼의 전체 또는 일부를 공개하여 애플리케이션의 활용과 외부의 웹 서비스와의 연동이 가능해져 기존의 웹 서비스에 비해 다양한 서비스의 제공이 가능하게 되었다.[5]

현재 기업은 SNS를 주로 마케팅과 고객관리에 활용하고 있다. 스타벅스의 경우 트위터와 페이스북을 통해 고객과 소통하고 고객의 아이디어를 적극 수용해 서비스 개선에 활용하고 있다. 비타민 워터는 페이스북 애플리케이션인 'Flavorcreator'을 통하여 소비자가 직접 맛과 비타민의 종류 그리고 병의 디자인을 할 수 있게 하였으며 이를 통해 소비자의 선호와 신상품의 아이디어를 얻고 있다. 대한항공은 SNS를 통

있는 기초를 이루는 컴퓨터 시스템을 의미한다. 인터넷과 결합하면서 기술, 서비스, 현실(사회)관계를 모두 연결하는 확장된 네트워크 기반으로 이미 발전하였다[7].

IT분야에서의 플랫폼은 컴퓨터 운영체제, 웹브라우저, 스마트폰 운영체제 등이 있으며 대부분의 응용프로그램들은 특정 플랫폼 상에서만 구동되도록 개발되어 왔으며, 각 플랫폼은 다른 시스템 서비스들을 위해 다른 응용프로그램 인터페이스를 제공한다. 인터넷 서비스도 다양한 종류의 플랫폼과 시스템을 기반으로 운영되고 있으므로 각각의 인터넷 서비스들 간의 연동은 어려운 편이다[8]. 2007년 구글에 의해 주장된 오픈 플랫폼(Open Platform) 또는 소셜 플랫폼(Social Platform)으로 인해 웹서비스의 플랫폼이 표준화하고 통합되는 경향을 보이고 있다[9].

2.4 SNS 플랫폼 동향

SNS의 플랫폼은 현재 대부분 필요로 하는 정보나

서비스를 다른 서버에서 가져와 활용하는 Open API (Application Program Interface) 방식을 취하고 있다. 페이스북은 2007년 자사의 플랫폼을 공개하여 마이페이스를 사용자 수에서 앞지를 수 있었다. 과거 웹 서비스 및 초기의 SNS의 경우 각 사이트에서 제공되는 서비스만을 사용할 수 있는 폐쇄적인 구조를 가지고 있었다. 이후 페이스북과 트위터와 같이 플랫폼 및 API를 공개하여 서드파티(third party)의 애플리케이션 개발과 외부에서 서비스의 이용이 가능하게 되어 플랫폼의 개방화와 표준화가 일반화 되었다.

SNS의 발전단계를 미디어/서비스/기술·플랫폼 진화수준에 따라 아래와 같이 5단계로 구분할 수 있다(<표 2> 참조). 현재는 3단계로 정보의 확산 및 유통이 SNS를 중심으로 활성화 되고 API, OS가 부분 개방되어 자사의 서비스 기반의 개발을 유도하고 있다. 향후 전반적인 인터넷 서비스가 소셜화 되는 4~5단계로 진화할 것으로 전망된다[6].

Co-creation 플랫폼에 관한 또 다른 연구로 Payne et al. (2008)은 서비스 중심 마케팅 분야에서의 co-creation을 통한 가치창출을 위한 개념적인 모형을 제안하였다. 그들은 이 모형에서 고객 프로세스, 접점 프로세스(encounter processes) 및 공급자 프로세스로 구분하여 어떻게 공동 가치가 창출되는 가를 보여주

고 있다[10]. 또한 Hesmer et al (2011)는 제품과 서비스가 결합된 솔루션(extended products) 중심의 시장 환경하에서 제품의 디자인 방법을 개념적으로 제시하고 있다. 그들은 이러한 혁신환경을 구축하기 위하여 Co-creation 플랫폼, Co-creation 커뮤니티 및 Co-creation 접근방법을 제안하였다[11]. 이러한 연구들은 Co-creation의 플랫폼에 대한 초기의 연구들로 주로 생산자와 소비자사이에서의 공동가치 창출을 위한 개념 모델을 제시하고 있다. 이러한 연구와는 달리 본 연구에서는 기업과 고객이 함께 가치를 창출하는 Co-creation 개념에 근거해 SNS의 플랫폼을 제한하고 있어 보다 실무적인 관점에서 접근하고 있다.

3. 플랫폼 설계

SNS의 플랫폼을 설계하기 위해 기존 SNS의 문제점을 분석하고 Co-creation과 SNS의 연계를 위해 애플리케이션의 활용, 클라우드 서비스와의 연동 및 기업시스템과의 연동을 주요 요소로 고려하였다. 제안된 플랫폼은 시나리오 기법에 의해 그 타당성을 살펴보았다.

<표 2> 플랫폼 진화 단계

	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
소셜 미디어 진화 단계	소셜미디어 채널 연결 및 추천기능	소셜미디어 활용 브랜드 마케팅	소셜댓글 등 소셜미디어 기반 정보확산 및 유통	홈페이지와 소셜미디어 간 통합계정 연동	소셜네트워크 기반의 끊임 없는 통합
소셜 기술 진화 단계	<ul style="list-style-type: none">• 게시판• 커뮤니티• 블로그	<ul style="list-style-type: none">• SNS• 위키, 소셜테깅• 소셜검색		<ul style="list-style-type: none">• 소셜게임• 소셜브라우저• 소셜 KMS• 소셜커머스	<ul style="list-style-type: none">• 소셜TV• 소셜캐스팅• 소셜네트워크 분석• 소셜페이먼트
소셜 기술· 소셜 플랫폼진화 단계	<ul style="list-style-type: none">• 생산자중심• 서비스 시공간 제약• 정보의 양 중심	<ul style="list-style-type: none">• 이용자 참여형• 모바일 서비스 가능• 다중플랫폼 중심		<ul style="list-style-type: none">• 이용자 주도형• 쌍방향 소통• 끊임 없는 서비스• 신뢰기반의 실시간 정보유통• 이용자 맞춤형 정보• 소셜플랫폼의 허브화	
	기술플랫폼	서비스플랫폼		소셜플랫폼	

출처 : 방송통신위원회, 소셜플랫폼 기반의 소통·창의·신뢰 네트워크 사회 구현 전략, 2011.

3.1. 기존 SNS 플랫폼의 문제점 분석

3.1.1. SNS 플랫폼의 구조

페이스북, 트위터 등 SNS는 <그림 1>과 같이 Open API 플랫폼을 이용하여 외부의 콘텐츠를 페이스북 내에서 쉽고 편리하게 사용이 가능한 구조로 되어 있다. 페이스북의 경우 2007년 자사의 API를 공개한 이후 사용자가 급격하게 증가하고 있다. 이는 페이스북 사용자가 요구하는 다양한 애플리케이션의 개발과 사용이 편리해져 소셜 게임과 타 사이트의 서비스 연동이 원활해진 것도 중요한 요인으로 작용하였다.

<그림 1> Facebook의 오픈 플랫폼

출처 : 오정연, 한·미·일 SNS 서비스 비교 분석, 2009, 재인용

트위터의 경우 기본적으로 제공되는 서비스는 140자의 단문이다. 이에 따라 글을 작성할 수 있는 공간의 제한과 이미지, 동영상 등 다른 콘텐츠의 사용이 곤란하다는 단점이 있었지만 Open API를 통해 다양한 부가 서비스가 등장하여 트위터의 기본 기능을 더욱 쉽고 다양하게 사용할 수 있게 되었다.

2007년 구글과 페이스북의 플랫폼 공개 및 API의 공개를 기점으로 이후에 개발되거나 서비스가 이루어진 대부분의 SNS의 경우 Open API를 기반으로 하고 있거나 로그인 정보의 공유와 같은 제한적이지만 타 서비스와의 연동이 가능한 구조를 가지고 있다. 현재는 SNS는 물론이고 기존의 포털 사이트 및 커뮤니티 사이트들도 Open API의 추세에 따르는 경향이 높아지고 있다.

3.1.2 Co-creation을 위한 기존 SNS 플랫폼의 문제점

인맥관리를 목적으로 탄생한 SNS는 개인 간의 소통을 효과적으로 하기 위한 콘텐츠를 서비스하기에 적합한 형태로 발전되어 왔다. 최근에는 기업의 홍보 및 마케팅에 SNS를 적극적으로 활용하기 시작하면서 소비자와 공동작업을 가능하게 하는 Co-creation을 실현시키기에는 기능적인 문제점이 대두되고 있다.

Co-creation을 실현하기 위해서는 기업과 소비자의 의사소통이 신속하고 원활하게 이루어져야 하나 아직 기업에서 SNS 활용은 소비자의 의견과 불만족 사항을 수집하고 불만에 대한 답변을 주는 것에 한정되어 활용되고 있다. Co-creation의 다섯 가지 유형에 기초하여 볼 때 기업이 SNS를 활용하기 위해서는 소비자와의 원활한 커뮤니케이션을 바탕으로 공동의 작업을 진행할 수 있어야 하며 나아가 기업의 생산 및 업무에 직·간접적으로 소비자가 참여할 수 있어야 한다. 현재 구글과 여러 SNS가 Open API와 소셜 플랫폼을 기반으로 하고 있기에 타 서비스와의 연동을 통한 다양한 활용이 가능하지만 공동작업 등 Co-creation을 위한 활용은 아직 미흡한 편이다.

3.1.3 요구사항 분석

앞에서 살펴보았듯이 기존의 SNS 플랫폼은 소비자와의 공동작업을 수행하는데는 한계가 있다. 이를 해결하기 위해 Open API 플랫폼을 활용한 새로운 플랫폼의 개념적 모델을 제시하고자 한다. 제안하고자 하는 플랫폼은 SNS의 Open API 플랫폼을 기반으로 각종 애플리케이션과 클라우드 서비스 및 기업 시스템과 연계할 수 있는 구조이다.

Co-creation의 다섯 가지 유형에서 실질적인 Co-creation은 세 번째 이상의 유형으로 소비자의 의견수렴, 제품개발 및 생산 과정에서의 소비자 참여라고 할 수 있으며 이를 SNS를 이용하여 실현하기 위해 이 세 가지의 유형에서 SNS에 필요한 요소를 아래 <표 3>와 같이 정리하였다. 소비자의 의견을 수렴할 경우 의사소통이 핵심이 되기 때문에 SNS의 기본 기능에 애플리케이션의 활용과 제품 개발에 소비자 참여시 온라인 공동작업 및 협업이 가능하여야 하므로 SNS와 클라우드 컴퓨팅 서비스와 연동이 가능하며, 생산과정에 소비자 참여시 SNS와 기업 시스템을 연동시켜 활용할 수 있게 설계하였다. 공동작업이 가능한 클라우드 서비스로는 구글 앱, i클라우드 등이 있으며 기업시스템은 기업의 홈페이지 및 쇼핑몰, 그룹웨어, ERP 등이 있다.

<표 3> Co-creation 유형별 설계요소

Co-creation 유형	고려사항	목적	설계 요소	설계 방식	연동 대상
Service redesign	소비자 의견 수렴	애플리케이션을 통한 소비자의 의견 수렴	SNS와 애플리케이션의 연동	SNS의 기본 서비스 및 SNS 애플리케이션 사용	SNS 애플리케이션 (검색, 설문, 통계 등의 애플리케이션)
New product Co-creation	제품 개발에 소비자 참여	클라우드 서비스와 연동을 통한 공동작업	SNS와 클라우드 서비스의 연동	SNS와 클라우드 방식의 공동작업 시스템 및 서비스와의 연동	클라우드 서비스 (구글 앱, i클라우드 등)
Community product design	생산 과정에 소비자 참여	기업시스템과 연동을 통한 기업 시스템 접근 및 참여	SNS와 기업 시스템의 연동	SNS와 기업 시스템의 연동	기업 시스템(홈페이지, 전자상거래 시스템, 그룹웨어, ERP 등)

3.2 플랫폼 설계

설계하고자 하는 플랫폼의 기본구조는 SNS의 Open API의 플랫폼을 바탕으로 각종 애플리케이션과 클라우드 서비스, 기업 시스템의 상호 연동이 가능한 형태를 가지고 있다. <그림 2>는 SNS가 Open API를 기반으로 하는 플랫폼 상에서 애플리케이션과 클라우드 서비스, 기업 시스템과의 연동을 통해 상호간의 로그인 정보의 공유와 서비스 및 콘텐츠 사용 등이 가능한 형태를 보여준다.

<그림 2> 플랫폼 기본 구조

3.2.1 애플리케이션을 이용한 고객 의견 수렴

<그림 3> 애플리케이션 활용

Co-creation의 3번째 유형은 Service redesign이다. 이를 실현하기 위해서는 소비자의 의견과 불만사항을 수렴하여 기업의 제품과 서비스의 개선 및 아이디어 공모를 통한 새로운 제품의 아이디어를 발굴하는 기능이 필요하다. 이를 위해서는 기존 SNS의 기본 기능 만으로도 충분하나 좀 더 효과적인 활용을 위해서는 각 SNS의 애플리케이션을 이용 할 수 있다. 각 소셜 네트워크의 공개된 API를 통해 개인 또는 웹 서비스 업체에서 개발한 응용프로그램을 사용할 수 있다. <그림 3>에서 보듯이 고객의 의견을 수집하기 위해 검색 기능, 설문 기능 그리고 통계 기능 등을 활용할 수 있을 것이다. 이 애플리케이션은 개개의 SNS에 맞추어 개발된 경우가 대부분이므로 애플리케이션의 사용이 SNS에서 제공하는 기능과 같이 안정적이고 편리하게 사용이 가능하지만 SNS간에 호환이 안 되는 경우가 일반적이어서 두 종류 이상의 SNS를 활용할 경우 각각의 애플리케이션을 사용하여야 한다.

3.2.2 클라우드 서비스를 이용한 공동작업

<그림 4> 클라우드 서비스 연동

Co-creation의 4번째 유형인 New product Co-creation을 실현하기 위해서는 제품 및 서비스의 개발에 소비자가 참여하여 공동작업이 가능한 클라우드 컴퓨팅 방식의 온라인 서비스를 SNS와 연동시키는 플랫폼이 필요하다.

SNS와 클라우드 서비스는 각기 다른 목적과 이용을 위해 개발되고 서비스가 제공되고 있으나 Open API를 통해 상호간의 연동이 가능하다. 회원 및 로그인 정보의 공유를 통해 각 서비스 간의 접속이 가능하며 각 서비스 내에서의 활동 내용이 두 서비스를 통해 공동 작업에 참여한 관계자들에게 실시간으로 전달되고 신속한 확인과 피드백이 가능하다. 대표적인 클라우드 서비스로는 구글앱, 애플의 i클라우드 등이 있다(<그림 4> 참조).

기업은 SNS를 통해 공동작업의 참여자를 모집할 수 있고 이들의 로그인 정보를 공동작업에 사용할 클라우드 서비스에 회원으로 등록시켜 작업 공간에 접근할 수 있도록 해야 한다. 예를 들어 구글 스케줄을 이용하여 개발 일정을 공유하고, SNS의 공간에서 개발 안전에 관한 의견과 아이디어를 제시하며, 토론하고 구글 문서 등을 통해 문서로 작업한 내용을 서로 공유하고 수정하게 된다. 온라인 설계 서비스를 이용하게 되면 공학적 설계에도 이용될 수 있다. 이러한 다양한 작업과 활동이 실시간으로 SNS를 통해 각각의 개발자에게 전달되어 원격에서도 개발의 진행을 파악할 수 있게 된다. 또한 클라우드 컴퓨팅은 전통적인 기존의 정보시스템에 비해 경제적을 얻을 수 있다[12].

3.2.3 기업 시스템을 통한 생산 활동에 참여

<그림 5> 기업 시스템과의 연동

product design을 실현하기 위해서는 소비자가 기업의 생산 활동 또는 기업 활동의 전반에 직접 참여가 가능하고 기업 시스템에 일정한 권한을 가지고 접속이 가능하게 하여야 한다. 기업 시스템으로는 홈페이지와 쇼핑몰 등의 웹서비스를 포함하여 그룹웨어, ERP와 같은 경영정보시스템 등을 들 수 있으며 소비자가 SNS의 로그인 정보를 이용해 접속이 가능하게 할 수 있다. 기업 시스템 내에서 생성되는 주요 사항이 SNS를 통해 실시간으로 전달이 가능하고 SNS의 네트워크는 기업 내·외부 구성원간의 의사소통의 효과를 증대시킬 수 있다.

Co-creation의 다섯 번째 유형에서는 기업은 사업을 위한 플랫폼만을 제공하며, 소비자들이 제품을 개발, 생산, 판매, 마케팅을 자발적으로 실행하게 된다. 온라인상에서 이루어지는 작업을 수행하게 될 때 기업이 제공하는 시스템을 소비자들이 주로 이용하는 SNS와 연동이 가능하게 되면 평소 사용하던 친숙한 환경에서 업무를 처리할 수 있다. 그리고 스마트폰의 활용하면 유용성, 사용편이성이 높아지게 되며 시스템의 신뢰 및 지속적 사용이 증가한다[13]. 결과적으로 기업 시스템과 소비자의 접근성 및 실시간적인 상황 전달력이 높아져 소비자뿐만 아니라 기업 내 직원들의 업무처리 효율을 향상시킬 수 있을 것이다.

아래의 <그림 6>은 앞에서 설계된 요소별 SNS의 플랫폼을 전체적으로 통합한 플랫폼의 구조도이다.

<그림 6> 플랫폼의 전체 모형도

Co-creation의 다섯 번째 유형인 Community

<표 4> 시나리오를 통한 플랫폼의 타당성

순서	주체	시나리오 내용	플랫폼 사용	기술적 검증
1	기업	SNS를 활용한 홍보를 통해 소비자 참여를 유도	SNS를 통한 전파	-
2	소비자	기업 홈페이지 및 SNS에 제품 디자인 등록 및 생산 의뢰	SNS 로그인 정보 이용	홈페이지 가입/접속 시 SNS 로그인정보 인증
3	기업	등록된 제품의 생산여부를 결정하고 선정된 의뢰자에게 생산시스템 접근 권한 부여	SNS 로그인 정보와 기업 시스템 연동	기업시스템 ID 등록시 SNS 로그인정보 인증, 시스템 권한부여
4	소비자	생산 시스템에 접속하여 제품의 생산 계획 작성 및 생산 의뢰	생산시스템 접근 및 업무처리	기업시스템에 접속 시 SNS 로그인정보 인증
5	기업	의뢰자의 생산계획에 따라 생산, 진행 과정을 SNS를 통해 전달	생산시스템과 SNS의 연동을 통한 메시지 전달	생산시스템의 생성된 메시지를 SNS로 조회
6	기업	제품 생산 완료를 의뢰자에게 통보, 자사 쇼핑몰에 등록	SNS 로그인 정보와 쇼핑몰 시스템 연동	쇼핑몰 가입/접속 시 SNS 로그인정보 인증
7	소비자	제품의 판매 가격 및 조건 결정	쇼핑몰 시스템에 접근 및 업무처리	홈페이지 가입/접속 시 SNS 로그인정보 인증
8	소비자	자신의 제품을 SNS 및 각종 매체를 활용하여 홍보	SNS를 통한 홍보	-
9	기업	쇼핑몰에서의 제품 판매 및 소비자 의견 전달	판매정보를 SNS를 통한 전달	쇼핑몰에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
10	기업	구매자에게 제품 배송	배송정보를 SNS를 통한 전달	쇼핑몰에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
11	기업	판매량 및 재고량을 의뢰자에게 전달 (일, 주, 월 단위 정기 보고)	SNS를 통한 재고정보 전달	기업시스템에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
12	기업	재고량이 일정수준에 도달 시 생산 담당자/의뢰자에게 전달	SNS를 통한 재고부족 정보 전달	기업시스템에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
13	소비자	제품의 추가생산 결정 및 생산 의뢰	생산시스템 접근 및 업무처리	기업시스템에 접속 시 SNS 로그인정보 인증
14	기업	재생산 실시 및 진행 정보 전달	SNS를 통한 생산정보 전달	기업시스템에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
15	기업	재생산 완료 및 입고 전달	SNS를 통한 입고정보 전달	기업시스템에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
16	기업	의뢰자에게 판매 수익금의 정산 결과 및 분배	SNS를 통한 매출액 및 수익금 정보 전달	기업시스템에서 생성된 메시지를 SNS로 조회
17	기업	제품의 판매 완료 및 중단 결정, 의뢰자의 시스템 접근권한 제한	로그인 정보 연동의 해제 및 제한	기업시스템에서 로그인 정보 변경

3.3 플랫폼의 구현 타당성

본 연구에서 제시된 플랫폼의 구성과 타당성을 확인하기 위해 가상 시나리오 상에서 설계된 플랫폼의 적합성을 살펴보았다. 세 번째 플랫폼인 기업시스템과의 연동은 첫 번째와 두 번째의 플랫폼 서비스를 포함하고 있으므로 세 번째 유형만을 시나리오를 통해

타당성을 살펴본다. 시나리오를 통한 개념설계의 타당성 검증은 일부 연구에서 이루어진 바 있다. 예를 들어, 서영보 외(2006)는 개념설계 단계에서 효과적인 평가 방법론을 제시하고 미래 사용환경을 예측한 시나리오를 통해 개념설계의 타당성 평가를 실시하였다 [14]. 가상의 시나리오는 아래와 같다.

의류생산 업체인 동아패션에서는 소비자가 디자인

한 제품을 생산하여 판매 하고자 한다. 소비자는 자신의 디자인한 제품을 동아시아의 생산 시스템과 전자상거래 시스템을 활용하여 생산 및 판매를 할 수 있으며 이를 통해 발생하는 이익을 분배하고자 한다. 구체적인 사용 시나리오는 <표 4>과 같다.

기업시스템과 SNS를 연동시켜 시나리오를 통해 타당성을 확인한 결과, 기업의 홈페이지, 정보시스템 및 전자상거래 시스템은 소비자의 SNS 로그인 정보의 인증을 통해 로그인 가능하며 기업시스템에 접근 및 사용의 권한을 부여받을 수 있다. 소비자는 기업시스템에서 생성되는 생산, 재고, 판매 등의 주요한 정보를 SNS를 통해 실시간으로 조회하거나 전달 받을 수 있다. SNS를 통한 기업시스템의 활용은 기술적 측면에서도 연동이 가능한 것을 확인할 수 있다.

4. 결 론

소비자의 정보와 경험을 활용하여 기업은 새로운 가치 창출을 위한 Co-creation을 실현하기 위해서는 현재 온라인 커뮤니케이션에서 가장 많이 활용되고 있는 SNS를 활용할 필요가 있다. 본 연구의 목적은 기업과 소비자의 상호연계를 통한 가치를 공동 창출하고자 하는 Co-creation을 위한 SNS의 플랫폼을 설계하는 것이다. 연구의 목적을 달성하기 위해 Co-creation과 SNS, 플랫폼 및 Open API에 대한 선행연구를 실시하였다. 문헌연구를 통해 Co-creation을 실현하기 위한 SNS의 문제점을 파악하고 새로운 SNS의 플랫폼 설계를 위해 애플리케이션의 활용, 클라우드 서비스와의 연동, 기업 시스템과의 연동을 설계의 주요 요소로 정의 하였다. 이에 따라 SNS와 애플리케이션, 클라우드 서비스, 기업 시스템의 요소별로 플랫폼을 설계하였으며 이를 통합한 플랫폼의 개념 모델을 제시하였다. 설계된 플랫폼은 가상의 시나리오를 통해 플랫폼의 실현 가능성과 타당성을 조사하였다.

본 연구는 Co-creation을 SNS와 접목하여 활용 가능한 플랫폼의 모델을 제시하고 있다. 기존 SNS 및 플랫폼에 관한 연구에서는 주로 기술적 측면의 개선점을 제안하거나 프레임워크를 제시하고 있으나 본 연구에서는 Co-creation 개념을 근거해 플랫폼의 개념 모델을 제시하고 있다. 시사점으로, 학문적으로는 기업과 소비자 간의 가치의 공동 창출을 위해 소통의 효

과와 효율을 극대화 시킬 수 있는 SNS와 접목하여 플랫폼 설계에 관한 연구가 처음으로 시도된 것에 의의가 있다. 실무적으로는 본 논문에서 제안한 플랫폼을 활용한 시스템의 구현으로 기업은 실시간으로 소비자가 요구하는 의견을 수렴할 수 있으며 제품과 서비스 향상에 도움을 받을 수 있을 것이다. 그리고 새로운 제품의 개발과정에서 기업 외부의 소비자 및 전문가의 참여를 적극적으로 활용하기 위해 SNS 및 클라우드 방식의 서비스를 서로 연동하여 시간과 장소의 제약에서 탈피한 공동작업이 가능하며 작업의 진행도를 SNS를 통해 실시간으로 전달 받아 이를 확인, 검토, 보완에 활용할 수 있다.

본 연구의 한계점은 아래와 같다. 플랫폼의 개념 모델을 제시한 후 이를 시나리오를 통하여 Co-creation을 위한 SNS 플랫폼의 타당성을 설명하였다. 플랫폼의 실제 구현이 이루어지 않아 대상이 되는 기업 및 시스템에 대한 내용이 상세한 설명이 부족해 다소 포괄적이며 시스템의 실제 구현 시에 나타날 수 있는 문제점과 오류를 정확히 파악할 수가 없었다. 이는 Open API의 SNS라고 하여도 여러 다양한 시스템과 서비스와의 연동에 있어 기술적인 문제가 발생할 수 있기 때문이다. 또한 연동된 시스템간의 사용에 있어서 보안성, 사용의 만족도와 Co-creation의 가장 중요한 소비자 측면에서의 반응을 파악하기에는 설계의 과정만으로는 알 수 없는 부분이라고 할 수 있다. 아울러 타당성을 확인을 위한 시나리오도 개념적인 내용으로 설계된 플랫폼에 대한 우수성과 독창성을 나타내는데 한계가 있었다. 향후의 연구에서는 플랫폼을 실제 구현하기 위한 시스템간의 연동에 관한 상세한 내용과 적합성 및 사용자의 편의를 얼마나 향상시킬 수 있는지에 대한 연구가 필요할 것으로 보인다.

참 고 문 헌

- [1] Prahalad and Ramaswamy, 경쟁의 미래, 서울, 세종서적, 2004.
- [2] H. Chesbrough, Open services innovation: Rethinking your business to grow and compete in a new era, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2011.
- [3] Matt Rhodes, "The Co-creation spectrum", <http://www.freshnetworks.com/blog/2008/08/the-Co>

-creation-spectrum, 2008.

- [4] 오정연, “한·미·일 SNS 서비스 비교 분석”, 한국정보화진흥원, IT정책연구시리즈, 제11호, 2009.
- [5] 김석기, “Portal의 시대는 끝났다. 기업들은 보다 소셜해져야 한다”, <http://nweb.kr/541>, 2011.
- [6] 김준호, 홍진환, 코에볼루션, 서울, 한스컨텐츠, 2011.
- [7] 방송통신위원회, “소셜플랫폼 기반의 소통·창의 신뢰 네트워크 사회 구현 전략”, 2011.
- [8] 윤상진, “플랫폼으로 진화중인 SNS, 소셜플랫폼의 확대 전망”, KT경제경영연구소, DIGIECO Focus, 6월호, 2011.
- [9] 김영채, “실시간 웹 기반 서비스 Open API와 그룹웨어를 이용한 협업시스템 설계 및 구현”, 서울산업대학교 IT정책전문대학원 석사학위논문, 2010.
- [10] Payne, A, Storbacka, K, and Frow, P, Managing the co-creation of value, Journal of the Academy of Marketing Science, 36(1), pp.83-96, 2008.
- [11] A. Hesmer, K.A. Hribernik, J.M. Hauge, K.-D. Thoben, “Supporting the ideation processes by a collaborative online based toolset”, International Journal of Technology Management, 55(3), pp. 218-225, 2011.
- [12] 김태하, 향지윤, 양희동, 클라우드 컴퓨팅 투자안의 경제성 평가, 한국산업정보학회논문지, 제16권, 3호, pp.121-135, 2011
- [13] 이문봉, 스마트폰 사용 의도에 영향을 미치는 요인 연구, 한국산업정보학회논문지, 제16권, 4호, pp.139-149, 2011
- [14] 서영보, 이철, 윤명환, “시나리오 기반 설계와 기술 지도를 통합한 미래형 신제품의 개념 설계 평가 방법론”, 대한인간공학회, 2006 추계 학술대회 논문집, pp.40-48, 2006.

홍 순 구 (Soon Goo Hong)

- 정회원
- 영남대학교 경영학과 경영학박사
- University of Nebraska-Lincoln 경영학과 경영학석사
- University of Nebraska-Lincoln 경영학과 경영학박사
- 동아대학교 경영대학 경영정보학과 교수
- 관심분야 : 중소기업의 정보화, 웹 접근성, 정보시스템 평가, RFID, Co-creation

김 현 중 (Hyun Jong Kim)

- 정회원
- 동아대학교 화학과 이학사
- 동아대학교 경영정보학과 경영학 석사
- 동아대학교 경영정보학과 박사과정
- 관심분야 : 정보시스템, Co-creation, SNS

최 형 림 (Hyung Rim Choi)

- 정회원
- 서울대학교 경영학과 경영학박사
- 한국과학기술원 경영과학과 경영학석사
- 한국과학기술원 경영과학과 경영학박사
- 동아대학교 경영대학 경영정보학과 교수
- 관심분야 : 향만물류, 유비쿼터스, RFID

논문접수일 : 2012년 02월 23일
1차수정완료일 : 2012년 04월 04일
게재확정일 : 2012년 04월 06일