



## A Study on Platform Types and Major Strategies in Accordance with the Form and Function - Focused on Google and KOREAPOST

Nae-Eul Cho<sup>\*</sup>

*Department of Computer Engineering, Hoseo University*

### ABSTRACT

Revolution of device in the 21st century is the production of smart-phone. Apple produced new business model like Platform Business by using the smart-phone. This study reclassified the Platform Business types which corresponded to the mobile age. The classification of Platform types was carried out by a lot of scholars in the meantime. However, as the smart-phone was settled down as popular device for people all around the world, it required the classification in tune with the times as new business models were consistently produced and evolved. In this study, four types of Platform were classified based on the Open and Closed by the Platform form, and Shared and Subordinated by the function. Furthermore, this study classified them as open Extended Platform with the shared function, open One-Way Platform with the subordinated function, closed Matching Platform with the shared function, and closed Subordinated Platform with the subordinated function. In this way, this study is to suggest a major strategy to promote the each Platform Business Type. Extended Platform, it is important strategy to share and lower the barrier to entry. One-way Platform, it is important strategy to differentiation and open the platform. Matching Platform, it is important strategy to differentiation and specialization. Subordinated Platform, it is important strategy to raise the barrier to entry and sub ordination.

© 2016 KKITS All rights reserved

**KEYWORDS:** Platform, Open platform, Closed platform, Shared platform, Subordinated platform,

**ARTICLE INFO:** Received 29 July 2016, Revised 7 October 2016, Accepted 7 October 2016.

<sup>\*</sup>Corresponding author is with the Department of Computer Engineering, Hoseo University, 20 Hoseo-ro 79 Beon-gil Baebang-eup Asan-si Chungcheongnam-do,

KOREA.  
*E-mail address:* 120443@hoseo.edu

## 1. 연구의 필요성과 목적

현대 산업은 정보화 시대가 진화하여 정보통신 시대로 전환되었다. 정보통신 기술의 급격한 발전은 전 세계 산업계에 커다란 변화를 주었으며 지금도 변화하고 앞으로도 발전의 가속도는 더 할 것이다. 개인용 컴퓨터에서 시작된 유선 인터넷이 비즈니스의 형태를 바꾸기 시작하였으며 급기야 무선 인터넷과 이를 활용하는 스마트폰의 등장은 새로운 산업 패러다임을 만들기 시작하였다. 2007년 애플사의 스마트폰(iPhone) 출시는 단순히 새로운 디바이스의 탄생이라기보다는 ‘앱스토어(App Store)’라는 획기적인 비즈니스 모델을 탄생시킨 것이다. 우리는 이를 플랫폼 비즈니스(Platform Business)라고 부른다. 그러나 이러한 애플의 비즈니스는 이것이 처음이 아니다. 앞서 ‘아이팟(iPod)’이라는 음원 서비스기기를 출시하면서 ‘아이튠스(iTunes)’를 통하여 음원을 판매하였다. 이는 단지 음원시장에 국한된 비즈니스였지만 스마트폰의 ‘앱스토어(App Store)’는 모든 시장에 적용이 가능하여 이의 비즈니스 효과는 실로 엄청난 것이다. 이렇게 시작된 새로운 산업패러다임은 ICT(Information & Communication Technology) 산업의 급격한 성장을 이루었고 ‘연결사회’를 낳았다. 초기에는 사람과 사람의 연결이었으나 여기서 더 나아가 기계와 사람으로, 기계와 기계로, 지금은 사물과 사물로 연결되는 ‘초연결 사회’의 사물인터넷( IoT: Internet of Things)시대를 열었다.

이러한 연결사회는 플랫폼이라는 생태계를 탄생시켰다. 빠른 기술발전과 광범위한 정보 획득이 가능해진 정보화 시대에 제품과 기술의 평준화가 급속히 진행되면서 제품과 기술에 의한 기업 간 경쟁에서 플랫폼 간 경쟁으로 변화하고 있는 것이다. 이러한 산업사회의 커다란 변화와 급변하는 환경 속에서 인터넷 비즈니스 시대의 성공적인 플랫폼

전략을 구사하기 위하여 먼저 플랫폼을 재분류하고 각 카테고리별로 어떠한 전략 구사가 유효한가를 연구하고자 한다.

본 연구에서는 이러한 새로운 산업 패러다임인 플랫폼을 형태적인 측면과 기능적인 측면으로 분류하고 미국의 글로벌 IT 업체인 구글과 한국의 우정사업본부를 사례 연구하여 플랫폼 특성에 적합한 전략에 대하여 연구함으로써 성공적인 플랫폼 비즈니스의 정착을 도모하며 향후 플랫폼 비즈니스의 전개 방향을 제시하고자 한다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 플랫폼의 정의

플랫폼이라는 용어의 사용은 16세기부터 사용되었으며 당시에는 ‘특별한 행동이나 행위를 위하여 별개의 분리된 구조로 사람이 서거나 물건을 세울 수 있게 한 단층이 진 표면’이라는 개념으로 옥스포드 영어사전에 기록되었다. 일본의 후지쓰총연 경제연구소에서는 플랫폼이라는 용어가 중세 프랑스어(Plate-forme)에서 유래되었으며 ‘이는 주위보다 높으며 수평으로 평평한 장소(대지)를 의미한다’고 하였다[1]. 전통적으로는 기차역 승강장과 같이 사람과 사물이 공유하는 공간의 개념이지만 지금은 각 산업 분야에서 플랫폼이라는 개념을 적용하고 있는 것이다. 한국정보통신기술협회에서는 ‘자신의 시스템을 개방하여 개인, 기업 할 것 없이 모두가 참여하여 원하는 일을 자유롭게 할 수 있도록 구축된 환경으로 참여자들 모두에게 새로운 가치와 혜택을 제공해줄 수 있는 시스템’으로 정의하고 있다. 또한 ‘여러 참여자가 공통된 사양이나 규칙에 따라 경제적 가치를 창출하는 토대[2], ‘시스템에서 핵심이 되는 공통 구조를 발견하여 이를 플랫폼으로 정한 후, 참여자에게 인센티브를 제공

하고 사용규칙을 표준화하여 다양한 분야에 활용하는 것'으로 정의하였다[3][4]. M. Lansiti & R. Levien (2004)는 '기업생태계 내의 구성원들에게 해결책을 제공하는 서비스, 툴, 기술형태의 자산'이라고 하며[5] 또한, C. Y. Baldwin & C. J. Woodard (2009)는 '다른 구성 요소들 사이의 연결 관계를 통제함으로써 시스템의 다양성과 변화를 지원하는 안정적인 요소의 집합'으로 정의하였다[6]. 또 다른 학자는 양면 네트워크 안에서 사용자 그룹을 모이게 하는 제품과 서비스로서 2개의 그룹이 거래하기 위한 환경과 기준(Rules) 등을 제공한다고 하였다[7].

## 2.2 플랫폼의 유형

플랫폼이라는 용어는 산업의 발전과 다양화에 따라 진화하면서 학계 및 산업계 등 많은 분야에서 각각 새로운 용어 정의를 하였으며 학자에 따라 이를 새롭게 분류하기도 하였다. 해외 학자들이 분류한 유형을 살펴보면 컴퓨터 기반 산업에서의 유형은 거래 매칭 플랫폼, 광고 매칭 플랫폼, 요구 조종 플랫폼, 거래기반 사업 플랫폼, 공유 투입 플랫폼으로[8], 플랫폼 제공자와 플랫폼 기술 통제자의 역할을 누가 맡느냐에 따른 분류로 소유형, 라이선싱형, 조인트벤처형, 공유형으로 분류하였다[9][10]. 플랫폼 제공자와 통제자가 단일이며 동일한 경우는 소유형으로, 제공자는 다수이며 통제자가 단일인 경우는 조인트벤처형, 통제자가 다수이며 제공자가 단일인 경우는 라이선싱형, 제공자와 통제자가 모두 다수인 경우는 공유형으로 분류한 것이다. Annabelle Gawer & Michael Cusumano (2012)는 자원 원천에 따라 내부 플랫폼과 외부 플랫폼으로 분류하였다[11]. 내부 플랫폼은 기업 플랫폼 또는 제품 플랫폼으로 회사가 제품을 효율적으로 개발하고 생산할 수 있는 기업의 일반적 구조

(조직)를 말하며 외부 플랫폼은 제품, 서비스, 기술의 형태는 내부 플랫폼과 같으나 이의 원천이 외부 기업 즉 외부 생태계 플랫폼인 형태를 말한다. P. Ballon과 E. V. Heesvelde (2011)은 가치제안과 고객에 대한 통제에 의한 분류로 중립 플랫폼, 중개 플랫폼, 제반 환경 플랫폼, 통합 플랫폼으로 분류하였다[12]. 이는 플랫폼이 이용자에 대하여 통제를 하는가와 공급자에 대하여 통제를 하는가를 기준으로 분류하여 플랫폼 사업자가 가치 창출을 위해 공급자의 자산에 상당히 의존하고 이용자에게는 통제를 가하지 않는 일종의 검색 서비스를 중립 플랫폼이라고 하며, 플랫폼 사업자가 가치 창출을 위해 공급자의 자산에 상당히 의존하지만 이용자들에게는 통제를 가하는 인터넷 전자 상거래의 경우를 중개 플랫폼으로 분류하며, 제반 환경 플랫폼은 플랫폼 사업자가 가치창출을 위해 공급자의 자산을 통제하지만 이용자들에게는 통제를 가하지 않는 유무형의 상품을 제공하는 하드웨어 및 소프트웨어 공급자를 말한다. 또한 통합플랫폼은 플랫폼 사업자가 가치창출을 위해 공급자의 자산을 통제할 뿐만 아니라 이용자도 통제하는 것으로 애플의 운영체제(OS, Operating System), MS의 OS 등이 해당된다. A. Schiff(2003)는 참여자에게 제공하는 서비스 역할에 따라 능동적 매칭 플랫폼, 수동적 중개 플랫폼으로[13], K. J. Boudreau(2009)은 플랫폼 사업자와 외부 사업자의 관계에 따라 인티그레이터 플랫폼(Integrator Platform), 제품 플랫폼(Product Platform), 양면 플랫폼(Two-side Platform)으로 분류하였다[14]. 후지쓰총연(2014)에서는 플랫폼 기능에 따라 기반형 플랫폼과 매개형 플랫폼으로 분류하였다[1].

T. R. Eisenmann은 제공자와 기술 통제자를 기준으로 소유형, 라이선싱형, 조인트벤처형, 공유형으로 분류하였으나 이후 다양한 새로운 비즈니스 모델의 등장은 물론 산업 패러다임에 커다란 변화

표 1. 플랫폼 분류에 대한 기존 연구  
Table 1. Existing research on the platform classification

플랫폼 분류 기준	플랫폼 유형	연구자	논문, 저서명
컴퓨터 기반 산업 유형에 의한 분류	거래 매칭 플랫폼, 광고 매칭 플랫폼, 요구 조종 플랫폼, 거래기반 사업 플랫폼, 공유 투입 플랫폼	Evans, Hagiu & Schmalensee, 2005	A survey of the economic role of software platforms in computer based industries
플랫폼 제공자와 플랫폼 기술 통제자에 따른 분류	소유형, 라이선싱형, JV형, 공유형	Thomas R. Eisenmann, 2007	Managing Proprietary and Shared Platforms: A Life-Cycle View
자원 원천에 따른 분류	내부(회사)플랫폼, 외부(산업)플랫폼	Annabelle Gawer & Michael Cusumano, 2012	Industry Platforms and Ecosystem Innovation
가치 제안과 고객 통제에 따른 분류	중립 플랫폼, 중개 플랫폼, 제반 환경 플랫폼, 통합 플랫폼	Ballon & Heesvelde, 2011	ICT platforms and regulatory concerns in Europe
참여자에게 제공하는 서비스의 역할에 따른 분류	능동적 매칭 플랫폼, 수동적 중개 플랫폼,	Aaron Schiff, 2003	Open and closed systems of two-sided networks
플랫폼 사업자와 외부 사업자와의 관계에 따른 분류	인티그레이터 플랫폼, 제품 플랫폼, 양면 플랫폼	Kevin J. Boudreau & Karim R.Lakhani, 2009	How to Manage Outside Innovation
플랫폼 기능에 따른 분류	기반형 플랫폼, 매개형 플랫폼	후지쯔 총연, 2014	플랫폼 비즈니스의 최전선

가 있었다. 유선인터넷 시대에서 무선인터넷 시대로, 전화기능의 휴대폰 시대에서 접속기능의 스마트폰 시대로 바뀌면서 새로운 산업 사회가 열린 것이다. 2007년 등장한 스마트폰은 주요 국가에서는 포화상태의 성숙기에 접어 들어 2016년 1분기 출하량이 전년 동기대비 0.2% 성장에 그친 상태이다(IDC, 2016). 이러한 산업 기술의 발달은 새로운 산업의 탄생과 성장을 가져 왔다. 새롭게 자리를 잡아가고 있는 O2O 플랫폼, IoT 플랫폼, 소셜 플랫폼 등의 성장이 이러한 일면을 보여주고 있다. 이에 기존 학자들의 연구에 의한 분류는 작금의 플랫폼들을 충분히 반영치 못하고 있다고 판단된다.

본 연구에서는 이에 선행 연구자의 분류기준을 분석, 재정립하여 플랫폼의 개방성(Open)과 폐쇄성(Closed)을 가름하는 플랫폼 형태와 플랫폼의 공유성(Shared)과 종속성(Subordinated)을 가름하는 플랫폼 기능을 각각의 축으로 하여 분류체계를 새롭게

4가지 유형으로 설계하였으며, 플랫폼의 각 유형별 성공전략을 제안하였다.

### 3. 연구 문제 및 방법론

#### 3.1 연구 문제

본 연구는 이론적 고찰을 통하여 플랫폼의 유형 및 분류 체계를 살펴보았으며, 이를 통하여 아래와 같은 연구 문제들을 설정하였다.

- (1) 플랫폼의 형태와 기능은 어떠한 것들이 있으며 어떻게 구분할 수 있는가?
- (2) 최근의 산업에 부합되는 플랫폼 유형을 어떻게 나눌 수 있을까?
- (3) 분류된 유형별로 어떠한 전략들이 주요하게 작용하는가?

### 3.2 연구 방법론 및 연구대상 선정

경영학적으로 플랫폼에 대한 연구는 빠르게 진화하는 정보통신산업과 이를 적용하는 관련 산업에 대한 것으로 기술과 시스템이 지속적으로 이루어지는 혁신적인 분야이며 최근에는 오프라인도 점진적으로 온라인과 접목하여 다양한 새로운 비즈니스 플랫폼이 탄생하고 있다.

본 연구는 새롭게 형성되어지고 있는 인터넷 플랫폼의 성공적인 추진전략에 대한 연구로 플랫폼의 분류를 통하여 유형별 전략을 제시하기 위하여 탐색적 사례 연구 (Exploratory case study)방법을 채택하였다. R. K. Yin(2009)에 의하면 사례연구를 하는 방법은 “어떻게” 또는 “왜” 라는 질문을 하고 비교적 최신의 연구 주제를 다룰 때 사용하는 연구방법이라 하여 귀납적 이론 도출방법으로 연구를 진행하였다[15].

연구대상의 선정은 검색서비스와 동영상 미디어 서비스 분야에서 세계 1위이며 다양한 분야에서 인터넷 플랫폼을 개척하는 미국의 구글과 오프라인에서 공공성을 갖고 있으며 소비자와 직접 일선에서 접촉하고 방대한 네트워크를 보유하고 있을 뿐만 아니라 이를 활용하여 오프라인 비즈니스에서 온라인 비즈니스 분야로 확대하고 있는 우리나라의 우정사업본부를 선정하였다. 또한 2개의 중점 사례와 함께 관련 사례도 조사하여 편향되지 않은 사례를 통하여 명제를 도출하고 유형별 분석을 하는데 무리가 없을 것으로 판단하였다.

### 3.3 자료 수집 방법

본 연구에서 도출하고자 하는 명제의 보편타당성을 제고하기 위하여, 최대한 최근의 다양한 자료와 데이터 수집에 노력하였다. 구글 사례는 외국계 기업으로 자료 수집에 다소 한계가 있으나 한국의

우정사업본부 사례는 서울의 중앙우체국, 천안 우체국과 대전에 위치한 우편 집중국을 직접 방문하여 면담 및 현장 확인을 실시하였다.

## 4. 플랫폼의 형태와 기능

### 4.1 플랫폼 형태: 개방성과 폐쇄성

표 2. 플랫폼 구성요소별 개방성과 폐쇄성  
Table 2. Open vs Closed on platform components

	Linux	Windows	Macintosh	iPhone
Demand side users	Open	Open	Open	Open
Supply side user	Open	Open	Open	Closed
Platform provider	Open	Open	Closed	Closed
Platform sponsor	Open	Closed	Closed	Closed

플랫폼에서 말하는 개방은 주로 인터페이스의 개방 또는 코드의 개방의 의미로 사용되고 있다. 개방형 API 또는 개방형 소프트웨어로서 AP, 코드, 소프트웨어를 개방하여 누구나 사용할 수 있도록 한다는 의미이다. T. R. Eisenmann은 플랫폼을 중심으로 구성원을 4가지로 분류하여 플랫폼에서 각각의 역할을 개방적인 것과 폐쇄적인 것을 구분하였다. T. R. Eisenmann의 분류 결과를<표 2>에 나타내었다[9]. 이는 플랫폼 제공자와 통제자가 단수인 경우를 폐쇄성이 있다고 하며 제공자와 통제자 모두가 다수인 경우를 개방성이 있다고 한 것이다. Joacim Tag(2009)는 그의 연구 ‘Open verse Closed Platforms’에서 플랫폼의 개방성은 비용을 들이지 않고 서드파트로 하여금 고객을 위한 경쟁을 유도하여 고객에게 가치를 증대시킨다고 주장하였다 [16]. M. Kende (1998)은 수익성을 기준으로 개방성과 폐쇄성을 비교하였으며[17], M. Armstrong(2007)은 단면시장(one-side market)은 폐쇄형, 양면시장(two-side market)은 개방형이라 주장하면서 운영 개발자와 고객이 연결되는 플랫폼은 개방형이고

플랫폼 자체(소유주)가 직접 고객에게 가치를 팔 때는 폐쇄형 플랫폼이라 하였다[18].

본 연구에서는 플랫폼의 형태를 T. R. Eisenmann 과 Joacim Tag의 주장을 근거로 개방성과 폐쇄성의 기준을 공급자와 통제자의 단, 다수여부와 비용을 연관하여 플랫폼을 무상으로 제 3자가 사용하는 것과 공급자와 수요자가 플랫폼을 이용하여 무상으로 가치를 주고받는 형태를 개방성 플랫폼으로, 공급자와 수요자가 유상으로 가치를 주고받는 경우 및 제 3자에게 플랫폼을 제공하지 않는 것을 폐쇄성인 것으로 정의한다.

#### 4.2 플랫폼 기능: 공유성과 종속성

공유는 ‘두 사람 이상이 한 물건을 공동으로 소유함’ 이라고 사전적으로 정의한다. 경영 및 경제에서 공유개념은 미국 하버드대학교의 로렌스 레식 교수(Lawrence Lessig, 2008)가 ‘공유경제’라는 용어를 그의 저서 ‘레믹스(Remix)’에서 처음 사용하면서 알려지기 시작하였으나[19], 공유경제의 이론적 배경은 하버드대학교의 마틴 와이즈먼 교수(Martin Weitzman, 1984)가 ‘공유경제, 불황을 정복하다’라는 저서에서 처음으로 개념화하였으며[20] 같은 대학교 로스쿨의 요하이 벤클러 교수(Yochai Benkler)는 ‘공유경제는 가격체계가 아닌 사회관계와 공유의 윤리를 기반으로 자원을 동원하여 배분하는 개념’이라고 주장하면서 사회적 공유가치는 자율성과 효율성의 측면에 있다고 하였다[21]. 이러한 관점에서 공유란 사업 초기의 목적에 상업적 영리 의미의 유무 즉, 유상 및 무상 여부를 살펴보아야 할 것이다. 상업적 영리의 목적과 이로 인한 유관 관련 부문에 상업적인 직간접 영향을 미치는 가에 따라 공유 개념에의 부합 여부를 판단하여야 할 것이다.

종속이란 ‘자주성이 없이 주가 되는 것에 딸려

붙음’으로 사전적 정의가 되며, 주로 정치 문화적으로 활용되고 있다. 즉, 메인(Main)과 서브(Sub)의 개념으로 각각이 독립적이지 않고 메인에 독립적으로 소유되는 현상을 이야기한다. 이에 본 연구에서는 플랫폼의 기능을 공유하느냐와 공유하지 않고 독점적으로 소유하고 종속하느냐로 구분한다. T. R. Eisenmann은 플랫폼을 공유형(Shared)과 소유형(Proprietary)으로 분류하면서 공유와 소유(종속, 독점)에 대하여 다음과 같이 주장하였다. 공유할 경우 네트워크에 의한 긍정적 효과로 급성장 할 수 있으나 기업들은 경쟁기업의 플랫폼에 고객이 고착화되는 현상을 막기 위하여 상호교류를 억제하게 되므로 긍정적으로 작용하는 네트워크 효과는 강한 결속력을 갖지 못하며, 소유할 경우 자체 플랫폼 생태계 구축을 위한 막대한 투자와 자본이 필요하다고 주장하였다.

본 연구에서는 플랫폼의 기능을 T. R. Eisenmann의 분류를 근거로 공급자의 플랫폼 자체를 무상으로 공유하며 사용하는 경우, 개방적 공유성이 높은 것으로 판단하였다. 반면 플랫폼 자체를 사용하는 것이 아니라 플랫폼을 활용하여 공급자측이 제안하고 수요자측이 수용하여 상거래적으로 매칭하여 활용하는 부문은 공유성이 낮은 것으로 정의하였다. 또한, 메인 플랫폼과 서브 플랫폼의 연결에 독립성이 없이 단일의 메인 플랫폼에 연결되는 서브 플랫폼의 정도에 따라 종속적 관계의 심화 여부로 정리하였다.

표 3. 형태와 기능에 따른 플랫폼 재분류  
Table 3. Platform reclassification

		플랫폼 형태	
		개방성	폐쇄성
플랫폼 기능	공유성	확장형 플랫폼	매칭형 플랫폼
	종속성	일방형 플랫폼	종속형 플랫폼

### 4.3. 플랫폼의 재분류

플랫폼의 정의에서 알 수 있듯이 플랫폼은 고객에게 제품 또는 서비스의 가치를 전달하는데 있어서 가장 핵심이 되는 기반이기도 하며, 공급자측 사용자에게는 플랫폼이 수요자측 사용자에게 제품과 서비스를 공급 및 거래하는 기반인 것이다. 즉 플랫폼을 기반으로 제품이나 서비스를 고객에게 제공하는 것이다[22]. 본 연구에서는 T. R. Eisenmann · Geoffrey Parker · M. V. Alstynne(2006)이 제시한 양면시장을 형성하는 요소로 플랫폼 제공자와 양측의 사용자(공급자와 수요자) 개념을 적용하였으며 플랫폼의 형태인 개방성(Open)과 폐쇄성(Closed)을 하나의 축으로 하고 다른 한 축은 플랫폼의 기능에 따라 공유성 (Shared)과 종속성(Subordinated)을 기준하여 정리하였다. 이를 <표3>과 같이 2X2 모형으로 정리하여 개방적 형태의 공유기능을 갖는 플랫폼을 ‘확장형 플랫폼’, 개방적 형태의 종속기능을 갖는 플랫폼을 ‘일방형 플랫폼’이라 하였다. 또한 폐쇄적 형태의 공유기능을 갖는 플랫폼은 ‘매칭형 플랫폼’, 폐쇄적 형태의 종속기능을 갖는 플랫폼을 ‘중속형 플랫폼’으로 분류하였다.

## 5. 사례연구 및 명제도출

### 5.1 구글 사례

구글(Google)은 1998년 미국에서 인터넷 검색서비스 사업으로 출범하였다. 구글 검색엔진의 세계 시장 점유율은 88.4%(2016.1 기준, Statista 2016)에 달한다. 그 후 2004년 지메일(gmail)을 오픈하였으며, 2005년에는 구글어스를 출시하였다. 이어 2006년에는 동영상 미디어 사이트인 유튜브를 인수하였고 2007년에 스마트폰 운영체제(OS)인 안드로이드를 인수하였다. 2009년에는 클라우드 음악서비스

업체인 심플라이프를 인수하는 등 검색부분의 세계 일인자로 막대한 수익을 올리면서 이를 통하여 지속적으로 세력을 확장하고 있는 것이다. 2016년 초 구글의 시가총액은 5,700억 달러로 전세계 1위, 매출규모는 745억 4,100만 달러(2015 기준, 포춘)로 세계 46위를 기록하고 있다. 구글 수익의 62.5%가 검색서비스에 의한 것이며 주 수익은 광고에 의한다. 구글의 전략은 사용자에게 과금을 하지 않고 제 3자로부터의 광고 수익을 통하여 운영하고 있다. 구글 검색서비스, 동영상 미디어인 유튜브, 전세계 스마트폰의 84.1%(2015. 3분기 기준)에 사용되는 구글의 안드로이드 운영체제 모두가 무료로 사용되고 있는 것이다. 구글은 이와 같이 철저한 개방형 오픈플랫폼(Open Platform)전략을 구사하고 있다. 온라인 광고를 붙일 수 있는 서비스가 디바이스의 기본서비스로 들어가기 위한 지렛대 역할을 위한 전략인 것이다. 광고기반 무료서비스를 제공하는 기업인 구글의 경쟁력은 기업 인수에 있다. 2001년 2월 이후 2016년 2월 까지 총 189개의 기업을 인수하였다(wikipedia). 검색기능의 확장과 차별성을 위하여 지속적으로 검색, 동영상, 지도 등의 관련 회사를 인수하며, 주 수익원인 광고 수익의 극대화를 위하여 광고 관련회사도 지속적으로 인수하고 있다. 2015년 8월에는 지주회사인 알파벳(Alphabet)을 설립하여 향후 더욱 적극적인 사업 확장을 도모할 것으로 예상된다.

#### 5.1.1 확장형 플랫폼

확장형 플랫폼은 개방적인 형태로 공유기능을 갖는 플랫폼을 말한다. 이의 대표적인 사례로는 스마트폰의 운영체제인 구글의 안드로이드 및 테슬러 자동차와 같은 플랫폼이 해당된다. 구글의 스마트폰 운영체제인 안드로이드는 삼성(한국), LG(한국), 하웨이(중국), 샤오미(중국), 블랙베리(미국), 넥

세스(미국) 등 전 세계 스마트폰의 82.3%에 적용되고 있다(IDA, 2015). 2015년 3분기에는 더욱 증가하여 84.1%를 기록하였다(넷마켓웨어). 구글은 운영체제인 안드로이드를 개방하여 스마트폰 제조회사가 무상으로 사용할 수 있도록 한 것이다. 이는 플랫폼 공유를 통하여 적용 기기를 확대함으로써 어플리케이션 등을 호환성 있게 적용할 수 있게 하고 궁극적으로 구글의 서비스를 가능한 많은 고객이 이용하여 광고 수익을 더욱 올리기 위한 것이다. 예를 들어 삼성 스마트폰의 안드로이드용 어플리케이션은 제조사가 다르더라도 타사의 모든 안드로이드 운영체제를 적용하는 기기에서 작동된다. 이는 어플리케이션 제작자들에게도 비용 절감의 매우 긍정적인 효과로 이들의 적극적인 참여와 수요자 모두에게 선택의 폭을 넓힐 수 있는 장점이 있다. 소비자가 있는 곳에는 광고를 팔 수 있다는 전략인 것이다.

명제 1 : 확장형 플랫폼에서 플랫폼의 개방성과 공유성이 경쟁우위를 갖는 중요한 전략인가?

### 5.1.2 일방형 플랫폼

개방적인 형태와 종속적인 기능을 갖는 일방형 플랫폼은 크게 두 가지로 분류 할 수 있다. 먼저, 플랫폼 제공자는 플랫폼을 제공하는 것으로 한정하고 플랫폼 내의 콘텐츠는 수요자가 생성하여 공유하고 소비하는 형태이며 또 다른 형태는 플랫폼 제공자가 플랫폼과 콘텐츠를 함께 제공한다. 전자는 누구나 참여할 수 있다는 개방성을 갖고 있다. 일례로는 세계적인 동영상 서비스인 구글의 유튜브가 있다. 세계 최대 소셜 네트워크인 페이스북, 한국의 카카오페이지, 사진 영상 서비스인 인스타그램 등도 여기에 속한다. 이들은 콘텐츠 생성자 및 사용자가 비용을 들이지 않으며 프로슈머(Prosumer)들이 참여하는 경우이다. 플랫폼 제공자

는 프로슈머들이 많이 참여할 수 있도록 플랫폼을 개선하고 관리하면서 운영하며 수익은 광고, 인터넷 쇼핑몰 등을 통해 제 3자로부터 창출한다. 세계적인 동영상 미디어 서비스인 유튜브는 2015년 기준으로 하루 사용자가 13억 명, 하루 시청하는 영상물 총 수는 49억 5천만 건, 매 분 300시간 분량의 새로운 영상이 업로드 되었다(Static Brain Research Institute, 2015.10). 후자의 플랫폼 제공자가 콘텐츠를 직접 생성하여 제공하는 형태의 사례로는 구글의 검색서비스를 비롯하여 네이버(Naver), 다음(Daum) 등과 같은 포털(Portal)서비스가 있다. 일방형 플랫폼은 플랫폼 별로 전문성을 갖는 차별화로 사용자 유치를 확대하고 경쟁력을 높일 수 있으며 공급자측 사용자 및 수요자측 사용자 모두로부터 비용을 받지 않는 등의 장점이 있으며 플랫폼 제공자의 진입장벽이 높은 편이다. 단점으로는 프로슈머에게는 무료로 제공되는 플랫폼이기 때문에 초기 운영에 많은 투자와 시간이 소요되며 적정 시장규모를 형성하지 못할 경우 플랫폼이 유명무실할 수 있다.

명제 2 : 일방형 플랫폼은 사용자는 개방성을, 제공자는 독점적 종속성을 갖는 것이 중요한 전략인가?

## 5.2 우정사업 사례

우리나라의 우정업무는 일제 강점기에 많은 시련을 겪다가 1945년 8·15해방 후 미군정청 체신국에 의해 재개되었고, 1948년 8월 정부수립 후 체신부가 발족되었다. 1961년부터 전과 관련 업무를 관장해왔으며, 1983년에는 체신예금·보험 관련 업무가 신설되고 1994년 12월 정보통신부로 개편되어, 기존의 우정업무는 물론 정보통신 전반의 업무까지 통합·관장하게 되었다. 현재의 우정사업본부는 2000년 7월 1일에 미래창조과학부 소속기관으로 설

립되었다. 주요업무는 크게 우편업무, 금융 서비스 업무, 우정 서비스업무 등을 하고 있다.

우편업무에는 국내우편과 우체국택배, 국제 우편 업무가 있다. 전국적인 우편업무를 위하여 전국에 24개소의 우편집중국이 있으며 별정국과 취급국을 포함하여 총 3,524개소(2015.11.30. 기준)의 우체국 창구망이 있다. 또한 우체국택배를 운영하여 접수와 배달업무를 담당하고 있다. 금융 서비스업무에는 우체국예금, 우체국보험, 경조금 배달, 공과금납부 등이 있다. 우정 서비스업무에는 우체국쇼핑, 우체국장터, 우체국 B2B, 꽃배달서비스, 분실 휴대폰 찾아주기 서비스, 폐휴대폰 회수 등이 있다. 우체국쇼핑은 농어촌 지역의 특산품을 우체국망을 이용하여 생산자와 소비자를 직접 연결하며 우체국 또는 인터넷 우체국을 이용하여 판매하는 서비스이다. 우체국장터는 불특정 판매자가 상품을 자유롭게 등록하고 구매자가 대금을 결제하면 우체국이 상품배달 및 결제대금을 보호해주는 오픈마켓 형태의 쇼핑몰이며, 우체국 B2B는 등록된 회원사 간 물품거래를 하도록 도와주는 서비스이다. 우체국 창구망에는 우정사업본부에서 직접 운영하는 우체국과 출장소 이외에 별정국은 750개소, 취급국은 811개소가 있다(2015.11.30. 기준). 별정국과 취급국은 일반인이 우정사업본부의 승인을 받아 우편업무를 하는 곳으로 수수료로 운영된다. 이렇게 우체국은 우편업무를 위한 네트워크를 통하여 B2B 및 B2C 업무를 전개하는 플랫폼 역할을 한다. 기존의 우편업무의 연장선에서 우체국 택배업무와 타 금융기관과는 차별화된 벽지에서의 금융 서비스업무를 타깃으로 하고 있다.

박재석, 김민진(2014)의 연구에 의하면 우체국예금의 고객 평균 연령은 2013년 기준 46.7세이며 이를 가중평균연령으로 환산하면 59.8세 이며, 연령별 고객 비중 또한 50대 이상 고객 비율이 49.8%로 시중은행의 34.8%보다 15% 높다고 하였다[23]. 이

는 도시보다 지방이 상대적으로 빠른 고령화로 인하여 도시 집중도가 낮은 우체국예금의 특징을 나타낸다. 우체국 네트워크를 활용하는 또 다른 비즈니스로는 지역 밀착형 전자 상거래가 있다. 농수산물 직거래, 소호 쇼핑몰 연결 및 중고제품 중개사업 등으로 농수산물 직거래는 인터넷 활용이 어려운 농어촌 지역에 우체국 네트워크와 우체국 택배를 활용하여 현지 생산품을 중개상을 거치지 않고 직접 소비자에게 직거래를 통하여 유통구조를 개선하고 소득증대에 기여하며, 소호 쇼핑몰 또한 자본력이 취약하며 인터넷 비즈니스가 어려운 소상공인들을 우체국 플랫폼과 연결하여 쇼핑몰을 운영함으로써 판로확보와 매출증대 및 고용증대에 기여한다.

## 5.2.1 매칭형 플랫폼

매칭형 플랫폼은 폐쇄적인 형태와 공유적인 기능을 갖는 플랫폼으로 공급자와 수요자가 플랫폼을 통하여 연결되어 거래가 이루어지며 거래를 위해서는 플랫폼 운영 규칙과 법적 문제, 사회 규범적 문제 등도 다르므로 제공자가 플랫폼을 폐쇄적인 형태로 운영한다. 또한 이러한 운영 규칙 내에서 수요자의 문제점과 불편한 사항을 해결하는 형태가 주류를 이룬다. 매칭형 플랫폼은 플랫폼 제공자, 공급자, 수요자의 삼각관계인 형태로 공급자측 사용자 및 수요자측 사용자의 양방 또는 일방으로부터 수수료 성격의 비용을 받는 형식이 일반적이다. 매칭형 플랫폼은 농수산물 직거래를 하는 우체국 쇼핑몰, 소상공인을 위한 우체국 소호 쇼핑몰, 중고거래 쇼핑몰 등이 있으며 이외에도 아마존, eBay, 11번가와 같이 재화를 매칭하는 e-커머스 형태가 해당된다.

매칭형 플랫폼은 일종의 중개상에 해당한다. 이러한 전자상거래는 사용자가 원하는 제품을 좋은

조건에 구입하여 신속히 배송하는 것을 주된 가치로 하는 플랫폼이다[24]. 이는 공급자의 콘텐츠 품질을 플랫폼 제공자가 관리할 수 있으며 진입장벽이 낮다는 장점이 있다. 반면 유사 기능의 플랫폼 등장으로 경쟁이 매우 심한 단점도 있다. 최근에 크게 성장하고 있는 O2O비즈니스(Off line to On line)인 에어비앤비, 배달앱, 카카오택시와 같이 가치 제공자와 가치 수요자를 매칭하는 중개형태도 이에 해당된다[25][26].

명제 3 : 매칭형 플랫폼은 제공자에게는 자체적이며 독자적으로 플랫폼을 운영하는 폐쇄성이, 공급자와 수요자에게는 개방 및 공유전략이 중요한가?

### 5.2.2 종속형 플랫폼

폐쇄적인 형태이면서 종속적인 기능을 갖는 종속형 플랫폼은 하나의 메인 플랫폼에 여러 서브 플랫폼이 종속적 연결을 이루는 형태이다. 메인 플랫폼을 중심으로 운영되는 폐쇄성을 갖고 있으며 서브 플랫폼은 메인 플랫폼과 함께 다양한 기능을 구현하면서 독자 생태계를 형성한다. 우정업무의 기반이 우편업무를 기반으로 형성되었으며 자체 운영하는 우체국 이 외에도 우편별정국과 우편취급국을 운영하고 있다. 이러한 별정국과 취급국은 우정사업본부의 승인에 의하여 종속적 관계에 있다. 우체국은 또한 보유 네트워크를 최대한 활용하여 금융업무 뿐만 아니라 우체국 택배업무도 병행하고 있다.

명제 4 : 종속형 플랫폼은 독점적이고 폐쇄적인 생태계 전략을 통하여 유관 플랫폼을 종속적으로 연결하는 것이 중요한 전략인가?

## 6. 명제검증

### 6.1 확장형 플랫폼 전략: 개방과 공유

#### ● 진입장벽을 낮추고 공유하는 전략

구글의 사례에서 알 수 있듯이 구글은 개방과 공유의 전형적인 플랫폼 전략을 취하고 있다. 구글의 안드로이드 운영체제는 확장형 플랫폼의 전형적인 사례이다. 이는 자체 시장의 확산을 위한 개방의 목적으로 플랫폼을 공유하는 것을 말한다. 개방의 수단으로 플랫폼 사용은 무료 또는 최저가격으로 하여 소비자가 공유하는데 금전적 부담감을 전혀 느끼지 않게 하는 것이다. 이는 단기적인 매출 및 수익의 증대가 아니라 먼저 시장을 확대하고 이를 활용하는 비즈니스를 통하여 수익을 창출한다는 개념이다. 예를 들어 구글의 안드로이드 운영체제는 어느 기업이든지 무상으로 채택하여 사용할 수 있다. 결과적으로 모바일 디바이스의 80% 이상이 안드로이드 운영체제를 채택하고 있다. 많은 스마트폰 업체들이 안드로이드 운영체제를 적용하여 호환성 등의 사용자 편리함을 제공하는 선순환 구조도 있지만 업체 간의 차별화 경쟁력이 약하다는 단점도 있다. 다른 사례로는 전기자동차의 선두 업체인 미국이 테슬라는 2014년 보유하고 있는 모든 전기자동차 관련 특허를 전면 개방하였다. 기존의 휘발유 및 경유를 사용하는 자동차들에게 주유소라는 인프라가 있는 것처럼 전기차도 충전소라는 인프라가 필요하다. 이의 빠른 구축을 위해서는 전기차 시장 자체가 조속히 커져야 한다는 논리가 나온다. 인프라가 구축되면 사용상의 편리함으로 수요는 지속적으로 증가하는 선순환 구조를 갖게 될 것이다.

이와 같이 확장형 플랫폼은 개방에 의하여 진입장벽을 최대한 낮추고 함께 공유함으로써 플랫폼 생태계를 최대한 확장하는 전략을 갖는다. 따라서 명제 1이 지지된다.

## 6.2 일방형 플랫폼 전략: 개방과 종속

### ● 차별화 개방화 전략

구글의 동영상 미디어인 유튜브 사례에서 볼 수 있듯이 일방형 플랫폼은 공급자측이 플랫폼 또는 콘텐츠를 제공하면서 수요자측 사용자에게 비용을 요구하지 않는 것이 일반적이다. 플랫폼 제공자이면서 소유주로서 양쪽에 많은 사용자들이 모여서 큰 시장을 형성하는 것을 목표로 하거나, 아니면 직접 공급자측이 되어 콘텐츠까지 제공하는 경우도 있다. 플랫폼 소유자이면서 제공자이기도 하지만, 콘텐츠 공급자 및 수요자도 아닌 제 3의 서드파트로 부터 수익을 내는 것이다. 유튜브에 누구나 콘텐츠를 무상으로 올리고(상업적 목적이 아닌 경우), 누구나 무상으로 콘텐츠를 즐길 수 있는 것이다. 그러기 위해서는 수요자가 원하는, 필요로 하는 콘텐츠를 제공하여야 한다. 즉, 전문성을 갖는 콘텐츠 또는 다양한 많은 정보를 제공하는 콘텐츠 등의 차별성이 있어야 할 것이다. 또 다른 사례로 전 세계 최강의 구글 검색서비스를 들 수 있다. 구글은 자체적으로 검색사이트를 운영하면서 누구나 무상으로 검색하고 이용할 수 있다. 또한, 페이스북도 전 세계인이 가장 많이 이용하는 마이크로블로그의 소셜 네트워크 서비스를 무상으로 제공한다. 하루 사용자가 10억 1,000명(2015. 9 기준)이며 페이스북 메신저 월 사용자는 7억 명에 이른다. 인스타그램은 누구나 사진을 올릴 수 있도록 개방하고 있다.

이와 같이 일방형 플랫폼은 각 플랫폼의 제한된 정책과 조건 하에서 플랫폼을 개방하여 일방향적이지만 누구나 활용할 수 있으며 플랫폼의 운영권한은 플랫폼 제공자가 갖는 종속성을 갖고 있다. 이는 구축 플랫폼의 경쟁력과 차별성을 유지시키고 개방에 의한 생태계의 오염을 막기 위한 전략

이기도 하다. 따라서 명제 2가 지지된다.

## 6.3 매칭형 플랫폼 전략: 폐쇄와 공유

### ● 차별화 전문화 전략

우체국의 전자상거래인 농수산물 쇼핑몰, 소호 쇼핑몰 등에서 볼 수 있듯이 매칭형 플랫폼은 공급자측과 수요자측을 연결(매칭)하며 일방 또는 양방으로부터 일정 수수료를 받는다. 플랫폼 소유주는 공급자와 수요자가 거래가 이루어질 수 있는 콘텐츠를 발굴하는 전략과 경쟁력이 있는 과금이 이루어지도록 노력하여야 할 것이다. 매칭형 플랫폼은 많은 공급자와 수요자가 모이므로 경쟁 플랫폼과 달리 차별성이 있고 독창적이며 혁신성이 선결되어야 하는 과제를 안고 있다. 우체국의 농수산물 쇼핑몰은 다른 전자상거래와 달리 농어민을 직접 연결하는 특화된 쇼핑몰이다. 농수산물의 특성상 현지 생산자와 직거래를 통하여 신선함과 중간 유통을 없애 가격을 저렴하게 차별화하였다. 이와 같이 특정 부분으로 한정하는 폐쇄성과 차별성을 갖고 있는 것이다. 세계적인 전자상거래 서비스업체인 아마존은 기존의 전자상거래 외에 지역 농가에서 재배한 농산물을 고객의 집까지 직접 배송하는 '파머즈 마켓(Farmers Market)', 판매한 상품을 아마존 직원이 아닌 일반인이 직접 배송하여 주는 서비스인 '아마존 플렉스(Amazon Flex)', 특정 지역의 신선 제품을 익일 배송하는 '아마존 플레시(Amazon Fresh)', 가정의 단순 노동과 일부 전문직 서비스를 온라인을 통하여 판매하는 '아마존 홈서비스(Amazon Home Service)' 등과 같은 전문적인 차별화 플랫폼을 폐쇄적으로 운영한다. 이러한 매칭 플랫폼은 최근 급성장을 하고 있는 O2O서비스로 확대되고 있다. '배달의 민족', '배달통' 등의 배달 매칭서비스, '카카오 택시', '우버' 등의 운송 매

칭서비스와 ‘에어비앤비’와 같은 숙박 매칭서비스 등은 기존에 오프라인에서 행하여지던 프로세스를 일부 온라인화 하여 공급자에게는 시장 확대와 고객에게는 편의성을 제공하면서 시장의 확대 및 신시장을 창출하고 있다. 이와 같이 독창적인 틈새시장을 창출하는 경우는 무엇보다 차별적인 신규 콘텐츠 개발전략이 필요할 것이다. 이들은 차별화된 전문적인 플랫폼을 폐쇄적으로 구축하고 해당 플랫폼과 관련된 콘텐츠 제공자는 누구나 참여하는 공유 개념을 갖고 있다.

매칭형 플랫폼은 상거래를 위하여 공급자와 수요자가 동시에 참여하는 공유의 성격을 갖으나 플랫폼의 운영은 제공자에 의하여 소유, 운영되고 관리되는 자신들만의 폐쇄성을 갖는다. 매칭형 플랫폼이 지속 성장과 유지를 위해서는 플랫폼의 품질을 철저히 관리하여야 하며 공급자의 콘텐츠도 차별화, 전문화하는 전략이 필요하다. 따라서 명제 3이 지지된다.

#### 6.4 종속형 플랫폼 전략: 폐쇄와 종속

##### ● 진입장벽을 높이고 종속하는 전략

우체국 우편업무의 네트워크를 활용한 금융업무 및 택배업무의 사례에서 볼 수 있듯이 종속형 플랫폼은 메인 플랫폼에 다수의 서브 플랫폼이 같이 연결 및 연동되는 차별적 집중화 전략이 요구된다. 우편업무 네트워크는 개방되거나 공유되지는 않는다. 우체국 자체적으로 형성된 고유의 네트워크는 폐쇄성을 갖고 있으며 우체국의 다른 업무 플랫폼, 예를 들어 금융업무도 같이 연결되어 종속적 관계를 갖는다. 우체국택배 또한 우편업무 네트워크와 연결되어 또 다른 플랫폼을 갖고 있는 것이다. 즉 서브 플랫폼은 메인 플랫폼에 집중화되어 하나의 영역을 갖게 되는 것으로 혹자는 이를 폐쇄적 생

태계라고도 한다. 우체국은 자체 네트워크를 확대하여 생태계를 키우며 구축된 네트워크를 최대한 활용하고, 차별화된 서브 플랫폼을 구축하여 생태계를 키우는 선순환 전략을 필요로 한다. 다른 사례로는 애플의 휴대용 단말기의 운영체제인 iOS를 들 수 있다. 애플의 스마트폰인 아이폰, 테블릿 PC인 아이패드, 웨어러블 기기인 아이워치 등의 애플 제품은 iOS를 메인으로 종속적 형태의 연결을 하고 있다. 이와 같이 종속형 플랫폼은 플랫폼 간에 종속성과 타사에 개방되지 않은 폐쇄성을 갖고 있다. 최근에 주목되고 있는 각 사의 사물인터넷 관련 사업이 종속형 플랫폼 유형에 해당될 것이다.

종속형 플랫폼은 이와 같이 자신의 플랫폼을 확장하기 위하여 서브 플랫폼을 만들어 융합 종속적 관계를 갖으며, 이는 자체 플랫폼 내에서 결속력이 매우 강하고 진입장벽 또한 높아 독점적 경쟁력을 갖게 되며, 이에 메인 플랫폼을 중심으로 진입장벽을 높이는 폐쇄적 전략이 필요하다. 따라서 명제 4가 지지된다.

## 7. 결론

본 연구는 ICT 산업의 진전 및 급속도로 진화하고 있는 산업 패러다임의 변화와 그 중심에 있는 플랫폼에 대하여 T. R. Eisenmann의 주장을 근거로, 플랫폼 유형을 개방성과 폐쇄성의 형태와 공유성과 종속성의 기능에 의거 확장형 플랫폼, 일방형 플랫폼, 매칭형 플랫폼, 종속형 플랫폼의 4가지 유형으로 재분류 하였으며, 유형별로 어떠한 전략적 특징으로 전개되고 있는지를 사례를 통하여 실증 연구하였다. 사례로는 글로벌 IT 전문업체인 미국의 구글과 한국의 우정사업본부를 선정하여 연구하였다.

연구 내용을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 확장형

표 4. 플랫폼 유형별 전략  
Table 4. Platform Types and Strategy

구 분		플랫폼 형태	
		개방성	폐쇄성
플랫폼 가능	공 유 성	<b>확장형 플랫폼</b> 전략: 개방과 공유 진입장벽을 낮추고 공유하는 전략 - 구글 안드로이드 OS, 테슬라 전기 자동차	<b>매칭형 플랫폼</b> 전략: 폐쇄와 공유 차별화 전문화 전략 - 우체국 쇼핑몰, 아마존, e-베이, 11번가
	중 속 성	<b>일방형 플랫폼</b> 전략: 개방과 중속 차별화 개방화 전략 - 유튜브, 페이스 북, 카카오 페이지	<b>중속형 플랫폼</b> 전략: 폐쇄와 중속 진입장벽을 높이고 중속하는 전략 - 우체국 금융 및 택배, 애플의 아이폰 아이패드 아이워치

플랫폼은 개방과 공유전략이 중요하다. 플랫폼을 개방하여 누구나 활용할 수 있어야 하며 공급자와 수요자가 공유함으로써 플랫폼 자체를 확산시킬 수 있을 것이다. 이를 위해서는 공급자 및 사용자 모두에게 비용적 부담이 없도록 무료 또는 최소 비용으로 진입장벽을 낮추고 공유하는 전략이 필요하다. 둘째, 일방형 플랫폼은 플랫폼 자체는 제공자가 소유하는 중속적 관계이지만 공급자와 수요자가 부담 없이 참여할 수 있어야 한다. 이 경우에도 공급자와 수요자가 플랫폼에 적극 참여하도록 하기 위하여 모두에게 비용적 부담이 없도록 무료 또는 최소 비용전략 뿐만 아니라 플랫폼의 차별화 전문화 및 철저한 관리가 필요하다. 셋째, 매칭형 플랫폼은 플랫폼 소유자가 공급자와 수요자를 연결 시켜주며 한 쪽 또는 양쪽으로부터 수수료로 수익을 갖게 된다. 이러한 플랫폼의 경우는 경쟁 플랫폼과의 차별성을 경쟁력으로 갖추어야 하며 플랫폼 제공자는 관련되는 플랫폼 환경을 조성하여야 할 것이다. 그러기 위

해서는 장벽을 높이는 폐쇄적이면서 많은 참여를 위한 공유전략을 전개하여야 할 것이다. 넷째, 중속형 플랫폼은 플랫폼의 독점적 지위를 구축하고 경쟁력을 갖기 위한 폐쇄적 장벽을 높일 뿐만 아니라 내부적으로 서브 플랫폼을 체인, 중속화 하는 전략이 필요하다. 본 연구를 통하여 플랫폼 형태와 플랫폼 기능으로 재설계한 플랫폼의 유형과 유형별 전략은 <표 4>와 같다.

### 8. 연구의 한계와 향후 연구 방안

플랫폼의 진화는 급격히 이루어지고 있으며 전개방향은 더욱 고객 친화적으로 나아가고 있다. 본 연구의 한계는 첫째, 하루가 다르게 변화하고 새로운 비즈니스가 창출되는 플랫폼 비즈니스에 대하여 많은 것을 다루고 분류하는 것에는 다소 한계가 있다. 앞에서 서술한 사물인터넷 플랫폼의 시작과 함께 최근에는 금융권에도 본격적으로 ICT 기술이 다양한 형태로 접목하고 있으며 아직은 초기 단계이나 머지않아 정리가 될 것으로 판단한다. 둘째, 기존 플랫폼들도 극심한 경쟁 환경 속에서 생존과 성장을 위하여 지속적인 새로운 시도에 대한 결과를 단기간에 속단할 수가 없어 이의 정립에는 다소 시간이 필요하다. 셋째, 최근의 융복합 플랫폼으로 인하여 유형 분류 및 전략을 몇 가지로 확정하기에는 다소 무리한 요소 또한 내포하고 있다.

또한, 우정사업본부의 주요 속성이 공공성에 있는바 수익 위주의 사업전개에 한계가 있다. 우체국 택배 업무는 전자상거래의 급격한 발달 및 택배산업의 급성장과 함께 경쟁력을 갖춘 대기업들의 참여로 자체 경쟁력이 둔화되고 있는 상황이다. 우정업무의 공공성이 경쟁 원리와 다소 거리가 있어 최적의 전략을 구사하는데 한계가 있지만 철저한 차별화 전략을 구사할 필요가 있다.

그럼에도 불구하고 인터넷과 개인용 컴퓨터의 보

급으로 전자상거래, 인터넷 쇼핑물, 인터넷 बैं킹, 포탈, 검색사이트, 소셜 네트워크 등이 확산되었으며 2007년 이후 스마트폰 보급의 확산에 따라 기존의 개인용 컴퓨터에서 행하여지던 비즈니스가 모바일화 됨은 물론 O2O, IoT의 급속한 확산은 플랫폼 비즈니스의 패러다임을 더욱 공고히 하고 있어 새로운 혁신적 기업으로의 도전과 혁신은 계속되어야 할 것이다. 향후 과제로는 첫째, O2O 및 IoT플랫폼에 대하여 더욱 집중적으로 연구 조사하여 미래지향적인 플랫폼 비즈니스를 확립하는데 실질적 도움이 되는 연구를 실시하며 둘째, 제조업에 새로운 혁명을 가져올 제조 IoT에 대한 구체적 연구를 통하여 효율적이고 성공적인 제조 IoT 플랫폼 구축에 대한 전략수립과 정책제안을 하여야 하겠다.

## References

- [1] T. Niegoro, *Platform business saizensen*, Fujitsu Reaesrch Institute, Shoeisha Co. Ltd., pp15-24, 2014
- [1] Aaron Schiff, *Open and closed systems of two-sided networks*, Information Economics and Policy, pp. 427-429, 2003.
- [2] S. M. Choi, *Proposals for fair traffic management*, Internet & Security Issues, KISA, 12, pp. 3-24, 2012.
- [3] B. S. Choi, *The growth of concern, platform*, CEO Information, Vol. 80, pp. 9-11, 2010.
- [4] B. S. Choi, and J. H. Kim, *A study of the effect of general definition of platforms on the firm's economic and strategy decision-making*, Education Research, Vol. 25, No. 3, pp. 158-167, 2011.
- [5] M. Lansiti, and R. Levien, *The keystone advantage*, Harvard Business School Press, Boston, 2004.
- [6] C. Y. Baldwin, and C. J. Woodard, *The architecture of platforms: A Unified view*, Working Paper 09-034. Harvard Business School, pp. 4-7, 2009.
- [7] T. R. Eisenmann, G. Parker, and M. V. Alstyne, *Strategies for two-sided markets*, Harvard Business Review, pp. 2-4, 2006.
- [8] D. S. Evans, A. Hagiu, and R. Schmalensee, *A survey of the economic role of software platforms in computer based industries*, CESinfo Economic Studies Conference, pp. 25-8, 2005.
- [9] T. R. Eisenmann, G. Parker, and M. V. Alstyne, *Opening platforms: How, when and why?*, Harvard Business School, pp. 1-5, 2009.
- [10] T. R. Eisenmann, *Managing proprietary and shared platforms: A life-cycle view*, Harvard Business School, pp.2-4, 2007.
- [11] A. Gawer, and M. A. Cusumano, *Industry platforms and ecosystem innovation*, DRUID Society, pp.1-6, 2012.
- [12] P. Ballon, and E. V. Heesvelde, *ICT platforms and regulatory concerns in Europe*, Telecommunication Policy 35, pp. 702-714, 2012.
- [13] A. Schiff, *Open and closed systems of two-sided networks*, Information Economics and Policy, pp. 427-429, 2003.
- [14] K. J. Boudreau, and K. R. Lakhani, *How to manage outside innovation*, MIT Sloan Management Review Vol. 50, No. 4, pp. 72-74, 2009.
- [15] R. K. Yin, *Case study research, Design and Method*, Thousand Oaks: Sage, 1994.
- [16] J. Tag, *Open verse closed platforms*, Helsinki Center of Economic Research, 2009.
- [17] M. Kende, *Profitability under an open*

versus a closed system, Journal of Economics and Management Strategy, pp. 307-326, 1998.

- [18] M. Armstrong, *Competition in two-side markets for the coming*, Rand Journal of Economics, 2007.
- [19] L. Lessig, *REMIx: Making art and commerce thrive in the hybrid economy*, Barnes & Noble Penguin Group, 2008.
- [20] M. L. Weitzman, *The share economy: Conquering stagflation*, Harvard University Press, 1984.
- [21] Y. Benkler, *Sharing nicely: On shareable goods and the emergence of sharing of economy production*, Yale Law Journal 114, pp. 273-358, 2004.
- [22] A. Gawer, and M. Cusumano, *Platform leadership : How Intel, Microsoft and Cisco drive industry innovation*, Harvard Business School Press, Boston, MA, USA, 2002.
- [23] J. S. Park, M. J. Kim, *A study on the mobile payments services, strengthening financial post office*, Korean Information Society Development Institute, 12, pp. 75-76, 2014.
- [24] K. C. Kim, C. S. Song, and I. Lim, *Look at the world through the eyes of the Platform*, Book Media Group, pp. 35-48, p. 246, 2015.
- [25] Connectinglab, *Mobile trend 2016*, Miraebok, 2015.
- [26] M. S. Kim, *Case study of Kakao to evolve into a platform and Implication*, Focus, Vol. 25, No. 13, pp. 72-73, 2013.

**형태 및 기능에 따른 플랫폼 유형과 주요 전략에 관한 연구**

- 구글과 우정사업본부 사례 중심

**조래울**

호서대학교 컴퓨터공학부 게임학전공

**요 약**

스마트폰은 21세기의 혁신적 기기로 탄생되었다. 이는 단순한 기기를 넘어서 새로운 산업을 창출하고 앞으로도 무한히 전개될 것으로 예상된다. 이러한 새로운 비즈니스 모델을 플랫폼 비즈니스라고 칭하며 이는 계속 진화하고 있다. 본 연구는 여러 가지 형태의 플랫폼 비즈니스를 형태(개방성과 폐쇄성)와 기능(공유성과 종속성)을 기준으로 재분류하여 4가지의 플랫폼 유형을 선정하였다. 구글의 안드로이드와 같은 개방적 형태와 공유기능이 강한 확장형, 구글의 검색 사이트와 같은 개방적 형태와 종속기능이 강한 일방형, O2O 비즈니스와 같은 폐쇄적 형태와 공유기능이 강한 매칭형 그리고 우정사업과 같은 독점형태의 폐쇄적 형태와 종속기능이 강한 종속형으로 분류하였다. 또한, 각각의 플랫폼 유형에 따른 특징적 실행 전략을 제안하여 성공적 플랫폼 비즈니스 방안을 제시하였다. 확장형 플랫폼은 진입장벽을 낮추고 공유하는 전략이 주요하며, 일방형 플랫폼은 차별화 개방화 전략이, 매칭형 플랫폼은 차별화 전문화 전략이 중요하다. 마지막으로 종속형 플랫폼은 진입장벽을 높이고 종속하는 전략이 중요하다.



**Nae Eul Cho** received the bachelor's degree in the Department of Chemical Engineering from the Hong-Ik University in 1977. He received the M.B.A. degree in the Department of Information Management from the Korea University in 1999, and the Ph.D. Candidate in the Department of Digital Management from Korea University in 2016. He has been a professor in the Department of Computer Engineering at Hoseo University since 2012. His current research interests include Digital Business, Digital Marketing, Platform Business and Venture Start-up.

E-mail address: 120443@hoseo.edu