

## 글로벌 전자책 플랫폼의 부상 과정과 유형에 관한 연구 -구글 이북, 아마존 킨들, 애플 아이북스 스토어에 대한 사례연구

장용호<sup>1</sup>, 공병훈<sup>1\*</sup>  
<sup>1</sup>서강대학교 신문방송학과

### The emergence and ensuing typology of global ebook platform -The case study on Google eBook, Amazon Kindle, Apple iBooks Store

Yong Ho Chang<sup>1</sup> and Byoung-Hun Kong<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>School of Communication, Sogang University

**요 약** 본 연구는 글로벌 전자책 플랫폼의 부상 과정과 유형을 구글, 아마존, 애플에 대한 사례연구방법(case study method)으로 분석하였다. 글로벌 전자책 플랫폼들은 급격히 변화되는 디지털 기술 환경과 각자의 주어진 적합도 지형(fitness landscape)에 적응하는 과정을 뚜렷이 보여주고 있다. 적응과 진화 과정에서 결정적인 요인이 된 것은 고유한 선택 범주(distinct selection criteria), 자원 풍요도(degree of resource abundance), 개방적 혁신에 기반한 탐색 과정(search process)이다. 이 요인들을 기반으로 글로벌 전자책 플랫폼들은 종분화(種分化, speciation) 과정에서 니치(niche)를 창출하였으며, 초기 조건(initial condition)인 핵심 자원(key resource)에 따라 경로 의존적으로 진화하였다. 각각의 전자책 플랫폼들은 오픈 플랫폼(open platform)과 하이브리드 플랫폼(hybrid platform), 그리고 클로우즈드 플랫폼(closed platform)으로 진화하였다. 구글 이북(eBook)은 안드로이드 기반의 다양한 단말기를 통해 주체들이 직접 운영하며 참여하는 개방성과 확장성을 특징으로 하며, 아마존 킨들(Kindle)은 온라인 대형 서점에서 확장되어 단말기와 유무선 모바일 네트워크까지 아우르며 개방성과 폐쇄성을 동시에 지닌 플랫폼으로 성장하고 있다. 또한 아이북스 스토어(iBooks Store)는 아이폰과 아이패드 등 하드웨어 경쟁력과 폐쇄성 기반의 에이전시 모형으로 진화하고 있다.

**Abstract** Based on the case study methods, the study analyzes emergence and ensuing typology of global ebook platforms such as Google eBook, Amazon Kindle, iBooks Store. Global ebook platforms show adaptation process responding to rapidly changing digital technological environment and its fitness landscape. The critical elements in its emerging process are the distinct selection criteria, the degree of resource abundance and the search process based on open innovation. Based on these critical elements, the global platforms show speciation process, so called niche creation and are evolving into a variety of the typology based on the initial condition of key resource which makes the platform emerge and grow. Each global ebook platforms is evolving into open platform, hybrid platform, closed platform. Google eBook has openness and extensibility due to a variety of devices based on Android and a direct involvement of actors. Amazon Kindle has developed from an online bookstore and into the hybrid platform which have not only closed quality but also openness with ebook devices and mobile network. iBooks Store has developed into the closed platform through the agency model based on competitive hardware and closed quality with iPhone and iPad.

**Key Words** : Publishing, Publishing ecosystem, Electronic book, Ebook platform, Fitness, Open platform, Hybrid platform, Closed platform, Google eBook, Amazon Kindle, iBooks Store

이 연구는 2012년 서강대학교 교내 연구비 지원에 의한 연구임(과제번호 201210037.01)

\*Corresponding Author : Byoung-Hun Kong

Tel: +82-10-8974-8134 email: hobbits84@msn.com

접수일 12년 05월 23일      수정일 12년 06월 18일      게재확정일 12년 08월 09일

## 1. 서론

디지털과 인터넷 환경에서 출판 생산과 유통의 기술혁신은 가치 네트워크 플랫폼의 새로운 출판 생태계를 형성하고 있다. 2010년을 전후한 스마트폰(smart phone)과 태블릿PC 활성화는 책을 저술하며 생산하고 유통하며 소비하는 과정을 둘러싼 출판(publishing) 생태계에 전자책의 확산이라는 변화된 상황을 조성했다. 뿐만 아니라 전자책 활성화와 전자책 출판 및 유통을 위한 대중적인 도구들이 출현하면서 콘텐츠 창출 역할을 맡던 저자와 출판사들의 활동 방식 자체를 변화시켜 전자책 출판과 유통에 직접 뛰어들기 시작했다. 또한 반즈앤노블(Barnes&noble)과 교보문고처럼 종이책 판매에 주력하던 대형서점들로 하여금 전자책 제작과 플랫폼 및 단말기 개발에 뛰어들게 하였다. 서점업계는 중소형 오프라인 서점의 쇠퇴와 함께 종이책 유통을 주도하던 대형 온 오프라인 대형서점들의 시장 축소가 뚜렷해지고, G마켓과 11번가 같은 종이책 도서 오픈마켓과 전자책 매출이 급성장하고 있는 상황이다. 출판사, 서점과 새로운 참여 행위자인 전자책 업체, 저자와 독자들 모두 종이책 시장의 급격한 변화와 다양한 전자책 플랫폼들의 출현으로 대표되는 새로운 현상들을 경험하고 있는 것이다. 책을 둘러싼 저자, 출판사, 인쇄소, 서점, 독자의 상호작용 관계와 비즈니스 모형 모두가 바뀌었다는 뜻이다.[34,8]

페이스북(Facebook), 트위터(Twitter), 블로그(blog), 플리커(Flickr), 유튜브(YouTube), 커뮤니티(community)를 기반으로 SNS와 UCC 확산 현상은 콘텐츠를 생산하고 공유하는 크리에이티브 유저(creative user)의 콘텐츠 창작과 자기 출판(self publishing) 활동을 적극화시키고 있다.[8,16] 전자출판(electronic publishing)의 대중화는 디지털 저술 및 온라인 글쓰기와 중요하게 연관되어 있으며, 도서 정보와 재고, 공급 체계 전산화는 서점들의 대형화와 체인(chain)화와 관계되며, 온라인 서점과 오픈마켓(open market)의 성장은 지방 중소 서점의 축소와 관련된다.[52] 이 현상들은 모두 디지털미디어와 컴퓨터 발달에 힘입어 종이책 사용에서 벗어나 자신이 원하는 시간, 장소, 방식으로 책을 구매하여 사용하려는 전자책에 대한 니즈(needs)와 관련된다.[46]

아마존(Amazon)은 킨들(Kindle)의 성공적 확산과 더불어 전자책 판매로 사업의 중심이 이동하며 최근 10배에 가까운 성장률을 보이고 있다.[1,26] 또한 디지털 텍스트 플랫폼(Digital Text Platform)을 통해 저자와 크리에이티브 유저의 책들을 직접 출판하여 POD와 전자책으로 판매하는 방식을 취하고 있다. 구글(Google)은 음악, 동영상, 전자책, 안드로이드 응용 프로그램, 게임 등 애플리

케이션 마켓을 구글 플레이(Google Play)로 통합하며 안드로이드(Android) 운영체제 중심의 플랫폼 전략을 펼치고 있다. 애플(Apple)은 아이폰(iphone)과 아이패드(ipad)의 성공을 기반으로 전자책 출판 도구인 아이북스 어서(ibooks author)와 앱스토어(App Store)와 아이북스 스토어(iBooks Store) 플랫폼을 글로벌 차원에서 활성화시키고 있다.[27,4,5]

본 연구는 변화하는 기술 환경에서 출판 행위자들의 적응과 진화의 과정에서 부상하는 글로벌 전자책 플랫폼의 유형에 대해 복잡적응계와 생태계적 플랫폼 모형을 적용하여 구글 이북(Google eBook), 아마존 킨들(Amazon Kindle), 아이북스 스토어(iBooks Store)를 사례 연구방법으로 분석하였다.[20,1,5] 플랫폼에 대해서는 다양한 기준으로 논의되고 있지만 주어진 환경과 적응과 진화 유형에 관한 연구에서는 복잡적응계적인 생태계적 플랫폼이 가장 설명력이 높다고 판단했기 때문이다. 생태계적 관점에서 디지털 기술 환경과 전자책 출판에 대한 이러한 관점을 바탕으로 이 논문은 글로벌 전자책 플랫폼들이 ‘왜’ 그리고 ‘어떻게’ 현재의 플랫폼으로 적응하고 진화했는지를 분석하여, 생태계적 비즈니스의 플랫폼을 중심으로 발전하는 디지털 콘텐츠 산업 특히 전자책 산업의 활성화와 지속 가능한 성장과 적응 전략 마련을 이론적, 실천적 프레임워크(framework)를 마련하는 것을 목적으로 한다.

## 2. 이론적 배경

전자책 플랫폼의 부상 과정과 유형을 파악하기 위한 다양한 이론적 접근으로서 크게 복잡적응계 모형과 생태계적 플랫폼 모형을 집중적으로 살펴보고자 한다. 플랫폼들은 주어진 지형(landscape)에서 적합도를 높이기 위해 최적해(optimal solution)를 찾는 적응하는 과정에서 부상하며, 변화된 생태계에 구체적으로 적응하면서 서로 차별화된 형태로 진화한다. 본 연구는 적합도 지형에 적응하는 과정에서 드러나는 종분화(speciation)와 니치 크리에이션(niche creation)을 분석하기 위해 복잡계에서의 적응과 플랫폼을 둘러싼 오픈 이노베이션 이론을 살펴본다.

### 2.1 적합도 지형과 종분화 진화 모형

복잡계(complex system)는 구성요소들이 서로 다양하게 상호작용하며 새로운 질서를 출현시키는 시스템으로서 다양한 구성요소들은 집합적 패턴(aggregate pattern)으로서 반응하고 적응하며 진화한다.[6] 복잡도 높은 경제 환경에서는 은행, 소비자, 기업, 투자자 같은 행위자들

이 행동과 전략과 기대를 가지고 집합적 패턴으로 반응하며 상호작용하는 양적 피드백(positive feedback) 과정을 통해 예상치 못한 속성(properties)이 창발하는 현상이 발생한다.[6] 따라서 생산과 유통과 고객으로 이어지는 단선적 가치사슬은 다양한 시장 참여자들이 다이내믹하고 복잡하게 경쟁하고 협력하면서 서로 영향을 주고받으며 적응하는 산업 분석에서 한계를 지닐 수밖에 없다.

많은 구성요소들은 복잡계에서 비선형적으로 상호작용하여 변화를 증폭하는 양적 피드백과 변화를 안정시키는 음적 피드백(negative feedback)을 통해 예기치 않은 결과를 만든다. 복잡계는 경계가 불분명한 열린 시스템으로서 구성요소들은 외부와 끊임없이 영향을 주고받으며 새로운 환경에 능동적으로 적응한다. 여기에서 변화에 적응하는 구성요소를 지닌 복잡계를 복잡적응계(complex adaptive system)라고 한다. 따라서 복잡적응계는 상호작용하는 수많은 행위자들이 종합적으로 행동하는 시스템으로서 집합적 행동은 개별 요소인 행동들을 합하여 유도할 수 없는 비선형적(nonlinear) 특징과 행위자들의 행태적 다양성을 지닌다.[53]

복잡적응계 연결망의 속성에 대해 홀랜드(J. Holland)는 첫째, 개별 요소들이 집합으로 모이면 개체가 지니지 않던 전체로서의 새로운 특징인 창발성(emergence)이 드러나며 둘째, 자기조직화(self-organization) 시스템에서는 아주 작은 변화가 갑작스럽고 큰 변화를 만들어내는 초기 조건의 민감성과 경로의존성이라는 비선형성(nonlinearity)을 보이며 셋째, 행위자의 적응에 따라 달라지는 상호작용의 네트워크의 흐름(flows)이 존재하며 넷째, 시스템의 다양성(diversity)이 클수록 적합도가 높아진다고 설명한다. 디지털 환경에서 인간사회의 다이내믹한 변화는 정보 전달과 적응 방법을 빠르게 학습하는 능력에서 비롯된다. 복잡적응계는 많은 구성요소들이 상호작용한다는 의미에서 복잡하며, 경험을 통해 학습하고 변화한다는 의미에서 적응적이고, 그 구성요소들을 행위자라고 한다. 복잡적응계의 연결망은 많은 행위자들로 구성된 다이내믹한 그물망이며 끊임없이 다른 행위자들의 행동에 반응하는, 통제되지 않는 분산적 경쟁과 협력을 특징으로 지닌다.[25]

복잡적응계에서는 구성요소들이 피드백을 통해 드러내는 새로운 질서를 자기조직화[47,48,31]라고 하여, 단순하게 연결되어 뒤엉켜 있는 상태와 구별된다. 자기조직화는 어떤 시스템이 외적 설계와 규제가 없이 구성요소들의 상호작용으로 만들어지는 연속적 질서이다. 극히 안정된 평형 상태에서 변화가 시작되는 단계를 거쳐 기존의 질서가 깨지면서 점점 무질서해지는 혼돈의 가장자리 단계인 임계점(critical point)을 통과하여 새로운 질서

를 만들어내거나 변화에 실패하기도 한다. 임계점 통과 시점에는 환경적 섭동(perturbation)과 작은 요동(fluctuation)도 구성요소 사이에 전파되고 증폭되어 시스템에 커다란 영향을 끼쳐 복잡하지만 새로운 질서의 구조를 만들어내며 활발한 자기조직화와 공진화가 일어난다.[58,8]

진화의 역사는 주어진 지형(landscape)에서 적합도를 높이기 위해 최적해(optimal solution)를 찾는 과정이다. 진화와 관련된 환경 요소들과 개체들 사이의 상호관계가 이루어지는 공간을 탐색 공간(search space)이라고 한다. 개체가 탐색 공간에서 상호관계의 요소를 하나만 가지는 지형을, 하나의 봉우리만 가진다는 의미에서 후지산 지형(Fujiyama landscape)이라고 한다. 하지만 관련된 요소가 많아질수록 다양한 상호작용이 일어나는 여러 개의 봉우리(local peak)를 지닌 탐색 공간을 많은 계곡과 봉우리를 가진 험준한 지리산 지형(Jirisan landscape)이라고 부른다. 상호관계와 제약조건들이 많을수록 개체는 더욱 험준한 지형에 처한다는 뜻이다. 적응과 진화의 주체인 행위자들은 주어진 적합도 지형 또는 산업 지형에서 어떻게 최적해를 찾느냐의 과제에 직면한다.[31,12]

적합도 지형은 고정되어 있지 않으며 참여 개체의 행동과 환경 요소의 변화에 따라 변형된다. 이때 개체들간 복잡한 상호의존성은 적응적 지형(landscape)을 복잡계적 카타스트로피(catastrophe)로 만들어 자연도태적 효과를 축적하기도 한다.[41] 전통적 출판의 생산 과정이라는 탐색 공간에 디지털 기술이 결합되고 유통과 구매에 인터넷이 적용되어, 종이책이 전자책과 공존하고 전자책으로 대체되면서 언제나 안정된 상태로 존재하지 않고 출판 주체들과의 끊임없는 상호작용 과정에서 지리산 지형처럼 변화하는 현상과도 같다.

진화(evolution)의 과정에서는 적합도가 높던 개체들이 환경 변화에 따라 자신이 지닌 특성과는 관계없이 개체의 수가 줄어들 수 있다. 하나의 종(species)인 개별 생명체는 상호 보완적인 유전자 네트워크를 가지고 있어서 적합도 지형이 다소 변하더라도 생존에 큰 영향을 받지 않을 수도 있지만 니치(niche)를 구성하는 환경에 다른 종이 적응하면 적합도 지형에 변화가 생기는 것이다. 이때 개별 생명체들은 서둘러 다른 표현형(phenotype)으로 진화하여 끊임없이 변하는 환경에 적응할 준비를 갖추어야 하는데, 생명체가 더 높은 복잡도를 지니는 조직으로 진화하기 위해서는 항상 혼돈의 가장자리에 위치해야 한다.[31,58] 개체는 서로 상충되는 많은 제약 조건들과의 관계 조정에서 한 가지 해결책보다는 수많은 해결책들 속에서 최적의 해를 찾는 탐색의 과정을 겪는 것과 관련된다.[12]

다니엘 레빈탈(Daniel Levinthal)은 개체들은 환경에 의해 일반적으로만 선택되지는 않으며 학습능력(learning ability)을 통해 환경과 공진화(co-evolution)하는 방식으로 적응하고 진화하는 중분화의 진화 모형을 주장한다. 평평한 지형(smooth landscape)에서는 언덕을 올라갈 때 국지적 탐색(local search)을 통한 적응이 효율적이지만, 거친 지형(rugged landscape)에서는 복잡한 환경 때문에 적응이 어려우므로 국지적 탐색보다는 원거리 점프(long jump)가 효과적이라는 것이다. 무선 통신 기술의 예를 들면서, 레빈탈은 새로운 기술적 부상을 중분화와 니치를 통한 창조라는 두 가지 방식으로 설명한다. 중분화를 가능하게 하는 것은 고유한 선택 범주(distinct selection criteria), 자원 풍요도(degree of resource abundance)이며, 니치(niche)를 통한 기술적 진보는 시장 발달 속도와 관련되며 니치에 대한 포착과 창조적 파괴(creative destruction)로 이전 기술을 폐기한다는 것이다. 따라서 생식 활동과 유전적 이동과 고유한 선택 환경에 의한 추진 과정의 결과인 중분화는 분기적(divergent)으로 진화하는 비즈니스 사례에 적합하며 새로운 기술의 부상에 따라 그들의 고유한 선택과 주된 자원에 의해 달라진다고 설명한다.[37,38]

## 2.2 플랫폼과 오픈 이노베이션

플랫폼(platforms)은 상호의존적인 행위자들을 참여시켜 서로 연결된 상호작용을 통해 가치를 창조하는 방식이다. 서로 다른 행위자 또는 그룹들의 상호작용을 쉽게 하여 가치를 창조하기 때문에 더 많은 참여자를 통해 가치가 증대하는 네트워크 효과(network effect)가 나타난다. 네트워크 효과를 바탕으로 한 멀티사이드(multisided) 플랫폼의 사례들로서 카드 소유자와 카드 영업점을 연결한 비자(VISA), 하드웨어 제조업자와 응용 프로그램 개발자를 연결하는 MS 윈도우 운영체제 그리고 경매 상품 공급자와 구매자를 연결하는 이베이(eBay), 게임 개발자와 플레이어를 연결하는 위(Wii) 게임콘솔 그리고 무료 독자와 광고주를 연결하는 메트로(Metro), 검색 페이지를 통해 광고주와 검색 사용자들을 연결하는 구글, 음악 저작권자들과 사용자들을 연결하는 애플의 아이튠즈(itunes) 등을 들 수 있다.[45]

네트워크 효과를 확대하기 위해 플랫폼들은 참여 집단의 한쪽에 보조금을 지급하거나 참여 비용을 무료로 하는 프리 비즈니스(free business) 정책을 사용한다. 오스트왈더(Alexander Osterwalder) 등은 프리 비즈니스 모형이 가능해진 요인을 첫째, 구글, 페이스북, 메트로 등과 같이 한쪽 고객에게 콘텐츠를 무료로 제공하며 다른 세그먼트(segment)에 광고 상품을 판매하는 멀티사이드 플랫폼 기

반, 둘째, 무료와 유료로 혼합하여 횟수가 제한되는 서비스나 소수의 프로 계정(pro account)을 제공하는 플리커(Flicker) 등의 프리미엄 서비스, 셋째, 초기에 저렴한 가격이나 무료로 제공하여 제품과 서비스를 지속적으로 구매하게 만드는 전략의 활성화에서 찾았다.[14,45]

비즈니스 관점에서 소프트웨어 플랫폼은 운영 주체와 참여 기업 또는 개인 사용자 기반 시스템이다. 마이크로프로세서(microprocessor)와 소스코드(source code)로 이루어져, 프로그램의 개발과 문서 작업과 계산이나 영화와 음악, 게임 등 여러 기능으로 사용된다. 그런 의미에서 MS의 윈도우비스타나 리눅스(Linux)를 플랫폼이라 부를 수 있다.(Wikipedia) 플랫폼 등장 후 많은 PC 어플리케이션이 개발되도록 만든 윈도우즈, 지도 기반의 애플리케이션과 콘텐츠가 개발되고 있는 구글 맵스(Google Maps), 개발자와 크리에이티브 유저(creative user)들의 API(application programming interface) 참여로 성장하고 있는 아이폰 앱스토어 등을 사례로 들 수 있다.[4]

아마존은 2006년부터 기업과 개인이 웹스토어(Amazon Webstore) 서비스를 통해 아마존 또는 자신의 물품을 판매하거나(Webstore by Amazon), 재고 관리와 포장과 배송에 이르는 고객 지원을 아마존 물류에서 대행하며(Fulfillment by Amazon), 고객은 아마존 아이디로 결제하는(Checkout by Amazon) 플랫폼 기능을 제공하고 있다.[26] 기업이 플랫폼을 통해 핵심 자원을 외부 업체에 공개하고 참여 동기를 제공하여 플랫폼을 확장하고 활성화하는 방식이다.

플랫폼은 활용을 기준으로 제품 플랫폼과 고객 플랫폼, 거래 플랫폼으로 구분하기도 한다. 첫째, 다양한 최종 제품을 생산에 활용하여 추가 모델 개발과 생산 비용을 절약하는 제품 플랫폼이다. 10개 내외의 플랫폼으로 수십 개의 모델을 출시하여 휴대폰 3억 4,000만 대를 생산한 노키아(Nokia)의 사례이다. 옥션(Auction) 같이 참여자들이 상품과 서비스를 만들어 제공하고 구매하는 방식으로 독립적인 비즈니스 기업과 소비자 커뮤니티가 상호작용하는 사례도 있다.[14,24] 둘째, 기업의 핵심 고객 집단에 대한 판매 품목 다양화를 통해 수익을 증대하는 고객 플랫폼을 들 수 있다. 1998년 정수기 렌탈(rental) 서비스 이후 방문 서비스 네트워크를 통해 청정기와 비데 등으로 확대한 웅진코웨이의 사례이다. 셋째, 외부 공급자와 거래 관계를 맺는 인프라를 통해 고객 고착화와 협력 관계 확장을 실행하는 거래 플랫폼을 들 수 있다. 콘텐츠 업체와 저작권자로부터 음악 1,400만 곡을 확보하여 아이튠즈 스토어(iTunes Store)를 통해 아이팟과 아이폰, 아이패드 에 판매하는 애플사의 사례이다.[14,24,10]

플랫폼 비즈니스의 전형적인 사례에 대해 헨리 체스브

로(Henry Chesbrough)는 오픈 이노베이션(open innovation)과 오픈 비즈니스 모형(open business model)으로 설명하며, 전문 영역에서 공유되던 수준에서 벗어나 기업이 외부 지식과 지적 재산, 혁신 프로세스를 활용하고 내부의 지적 재산을 외부에 공개하여 더 많은 가치를 창조할 수 있다고 주장한다. 고객들이 다양한 지식, 자원, 시장 지위 등을 최적으로 조합할 수 있게 하는 개방된 시장 플랫폼(market platform)이 오픈 비즈니스 모형이라는 것이다. 지식이 광범하게 확산되어, 지식이 거래되는 중간시장이 등장하고 제품수명주기가 점점 짧아지는 환경에서 개방적 혁신을 위해서는 반드시 새로운 아이디어와 지식을 외부에서 적극적으로 탐색하거나 자사의 아이디어를 적극적으로 외부에 라이선스(license)해야만 한다는 것이다.[9,45]

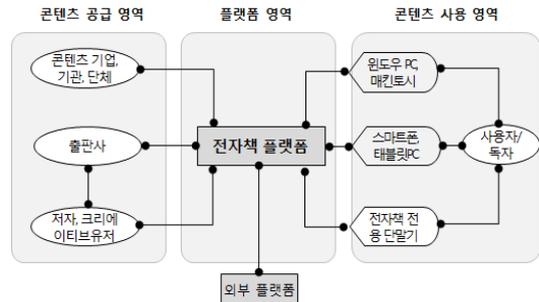
분석 대상인 전자책 플랫폼은 가치 네트워크의 상호작용을 주된 관심으로 한다. 가치 네트워크 기반의 생태계적 플랫폼 비즈니스의 특징은 첫째, 서로 다른 다양한 집단들을 장(place)에 불러들여 멀티사이드 비즈니스가 이루어진다는 점이다. 공급자는 플랫폼에 참여하여 다양한 최종 상품을 생산하고 목표 고객 또는 소비자와 거래와 구매가 이루어지는 연결과 상호작용이 가치를 창출한다. 둘째, 디지털과 인터넷 기술 발달 및 대중화로 플랫폼 구축과 운영이 쉬워지고 참여 집단의 거래비용이 획기적으로 하락하며, 셋째, 편리하게 이용할 수 있도록 규칙이나 도구를 제공받은 참여자들이 연결이 증가하여 플랫폼 자체가 확장되고, 넷째, 판매 참여자 증가는 거래 상품과 고객 증가로 이어지고 또다시 참여자의 증가로 이어지는 생태계적 네트워크 효과가 발생하고, 다섯째, 참여 기업 또는 사용자 참여자의 네트워크 형성과 상호작용 등을 위한 다양한 기능과 인프라를 제공하고 관리하는 플랫폼 운영 주체가 있다는 점이다.[14,24,10]

### 3. 연구문제와 연구모형

#### 3.1 연구방법 및 연구문제

글로벌 전자책 플랫폼들은 기술적 환경 변화와 가치 네트워크의 다양한 참여자들 그리고 다른 전자책 플랫폼들과의 상호작용의 통해 적응하며 모방하며 혁신하고 또 다시 적응과 혁신의과정을 겪는다. 이 과정에서는 고유한 선택과 탐색 과정이 결정적인 역할을 한다. 본 연구는 격변하는 디지털 기술 환경과 전자책 출판 산업에 주어지는 적합도 지형, 복잡계적 적응과 진화, 생태계적 플랫폼에 대한 문제의식과 관점을 바탕으로 ‘왜’(why) 그리고 ‘어

떻게’(how) 글로벌 전자책 플랫폼의 유형이 형성되었는지를 구체적으로 분석하기 위해 [그림 1]의 전자책 플랫폼 모형 프레임워크와 다음 연구문제들을 제시한다.



\* ○는 참여자(participant), □는 플랫폼(platform), ○는 디바이스(device)를 의미함

[그림 1] 전자책 플랫폼 모형  
[Fig. 1] ebook platform model

연구문제 1 : 글로벌 전자책 플랫폼들의 형성 과정은 어떠한가?

디지털 기술과 미디어 생태계 변화에 따라 전자책 플랫폼에게 주어진 적합도 지형이 변화하였다. 지형 변화는 참여자들의 구체적 적응 과정을 가동시켰으며, 적응 과정의 주요한 구체적 요인으로서 작동하는 고유한 선택 범주(distinct selection criteria), 자원 풍요도(degree of resource abundance)와 개방적 혁신에 기반한 탐색 과정(search process)을 글로벌 전자책 플랫폼 형성 과정에서 살펴본다.

연구문제 2 : 글로벌 전자책 플랫폼들의 특징과 패턴은 어떠한가?

적응과 진화의 경로를 통해 개별 전자책 플랫폼들의 차별화가 어떻게 발생하는지에 대해, 혈통적 발전 모형과 개방적 혁신 모형에 기반한 종분화(speciation)와 니치 크리에이션(niche creation) 관점에서 분석한다.

이 연구문제들에 대한 분석을 위한 [그림 1]의 전자책 플랫폼 모형 프레임워크는 전자책의 콘텐츠 공급 영역과 플랫폼 영역 그리고 사용 영역으로 구분하였다. 전자책 플랫폼 모형은 다이내믹한 교환을 통한 가치 생성 연결망을 가치 네트워크로 정의한 베르나 엘리(Verna Allee)의 매핑(mapping) 방법과 모형(Allee, 2002) 그리고 히라노 아쓰시 칼(Hirano Atsushi Carl)의 플랫폼 연구 프레임워크를 참고하여 작성하였다.[24]

콘텐츠 공급 영역은 플랫폼에 전자책을 공급하는 영역

으로서 콘텐츠 기업, 기관, 단체, 출판사, 저자와 크리에이티브 유저 등으로 구성되어 있다. 다른 전자책 플랫폼이 제휴를 통해 콘텐츠 기업으로 참여하는 경우도 있으며, 플랫폼에 따라서 출판사 비중이나 저자와 크리에이티브 유저의 비중이 다를 수 있다. 콘텐츠 사용 영역은 전자책 디바이스(device)를 통해 전자책을 구매하여 사용하는 요소들로 기술 혁신이 직접적이고 구체적인 변수로서 작용할 수 있다. 전자책 플랫폼의 비즈니스 모형에 따라 B2B와 B2C(business-to-customer) 등의 방식으로 사용자와 연결된다. 플랫폼 영역은 콘텐츠 공급 참여자와 사용 참여자의 상호작용 영역이다.

전자책 플랫폼 모형은 전통적 출판 구조와는 다르게 많은 작가들과 출판사, 콘텐츠 기업과 단체들이 스스로 전자책을 생산하여 유통하는 대중적인 출판과 유통 도구들이 제공되며 다양한 디바이스들을 통해 구매하고 사용하는 전자책 독자들을 연결시키는 멀티사이드 플랫폼을 설명한다. 대량 제작을 통해 출판되고 베스트셀러 중심으로 판매되는 전통적 종이책 출판산업과 달리 전자책 출판 플랫폼은 책을 출간하고 싶어하는 전문가에서 아마추어에 이르는 다양한 수준의 작가들과 다양한 주제와 분야의 책을 다양한 디바이스를 통해 읽기를 원하는 독자들에게 초점을 맞추는 롱테일(long tail) 비즈니스를 만들어내고 있는 것이다.[2,8,14,45,39]

따라서 전자책 플랫폼들은 출판사와 콘텐츠 기업 참여를 기본으로 하지만 아마존의 디지털 텍스트 플랫폼, 애플의 아이북 어서(ibooks author), 교보문고의 퍼플(Purple), 유페이퍼의 이퍼브 저작물 등과 같은 전자책 편집과 제작 그리고 유통 도구를 참여자들에게 개방하여 제공하고 있다. 출판사만 참여하던 서점 유통 방식에서 벗어나 출판사, 저자, 개인 저작자, 서점, 기업 등 다양한 집단들이 참여하여 협력하고 거래하며 구매하는 장으로서 기능하며 컴퓨터, 태블릿PC, 스마트폰, 전용 단말기 등 온라인과 모바일 기술 환경에서 저렴하거나 무료로 전자책을 출판하고 판매하는 거래 운영 참여와 상호작용 활성화가 전자책 플랫폼 자체를 확장시키고 있는 것이다.[8,29]

전자책 플랫폼의 활성화와 확장은 수정과 편집이 쉬우며 복제와 대량 생산이 가능하며 원소스멀티유스(one source multi use)로 활용도가 높기 때문에 종이책 출판에 비해 상대적으로 저렴한 비용과 가격으로 시장에 제공될 수 있는 전자책의 특성과 관련된다. 전자책을 출판하는 입장에서는 낮아진 생산과 유통의 진입장벽과 저렴한 거래비용이라는 메리트(merit)가 제공되며 독자 입장에서는 컴퓨터에서 스마트폰, 태블릿PC 그리고 스마트TV에 이르는 다양한 디바이스들을 통해 언제 어디서나 구매하

고 사용할 수 있는 편리성을 누린다. 뿐만 아니라 새롭게 등장한 온라인과 SNS 환경은 저자와 독자 또는 출판사와 독자가 직접 커뮤니케이션하는 공간과 기회를 열었다.[46]

## 4. 연구방법

글로벌 전자책 플랫폼의 형성 과정과 유형을 분석하기 위한 방법으로 본 논문은 사례연구(case study) 방법을 사용하였다. 본 사례연구 방법은 구체적 활동과 현상들에 대한 풍부한 이해와 이론화 작업을 위해 현장 밀착 이론 생산 활동(theory-generating activity)을 지향한다.[7,57] 글로벌 전자책 플랫폼 형성 과정과 유형에 대해 ‘왜’ 그리고 ‘어떻게’라는 문제의식[57]을 바탕으로 역사적 변화 과정과 다이내믹한 현상 그리고 출판 주체들의 상호작용을 분석하였다. 질적 현장 연구(qualitative field research)의 사례연구방법으로 직접 관찰과, 문서정보 분석, 전문 실무자 심층면접 등을 실행하였다.

### 4.1 분석 대상과 자료 수집

본 연구는 2012년 5월 현재 활동하고 있는 구글 이북 스토어와 아마존 킨들 그리고 애플 아이북스 스토어를 분석 대상으로 선택하였다. 검색에서 시작한 구글, 온라인 서점에서 성장한 아마존 그리고 앱스토어를 기반으로 한 애플[14,45]에 대한 글로벌 전자책 플랫폼에 대한 사례연구를 통해 전자책 플랫폼의 기술 환경과 주어진 지형에서의 적응과 진화의 패턴과 유형을 분석하는 것을 목적으로 한다.

직접 관찰은 2012년 1월에서 3월까지 구글 이북, 킨들, 아이북스 스토어의 웹사이트와 플랫폼과 전용/범용 단말기를 직접 사용하고 체험한 결과를 기록하는 방식으로 실행하였다. 문서정보는 연구 대상 전자책 플랫폼들이 자신의 웹사이트나 미디어를 통해 발표하는 문서자료들과 심층면접 참여자들이 원하는 자료들을 중요하게 수집하였고 전자책 관련 미디어 뉴스 기사들을 광범하게 수집하였다. 전문 실무자 심층면접은 구글 이북과 아마존 킨들, 아이북스 스토어에 전자책을 제작하여 유통시킨 경험을 지닌 실무자들(창비, 길벗출판사, 이이엘콘텐츠)과 제휴 관계를 추진하고 있는 국내 전자책 업체 담당자(교보문고, 리디북스, 북큐브, KPC)들을 중심으로 진행하였다.

### 4.2 자료 분석

본 연구는 자료와 연구문제를 연결하여 관찰되는 특징

과 패턴을 전자책 플랫폼 모형 및 연구명제들과 연결하는 사례연구 방법의 패턴 매칭 논리(pattern-matching logic)를 적용한다.[57] 패턴 매칭 논리는 경험적으로 관찰된 패턴과 미리 예측했던 패턴을 비교하는 분석 방법으로서 관찰된 패턴이 예측한 패턴과 일치하면 내적 타당성을 확보하는 방법이다.

직접관찰과 문서정보에 대해서는 역사적 분석에 기반한 직접관찰, 문서정보의 분석을 적용했으며,[7] 글로벌 전자책 플랫폼 참여 경험자에 대한 심층면접 결과에서 개념을 추출하여 상호 연결과 이론화하는 작업을 수행했다.[11]

사후 검증작업으로서, 국내의 전자책 관련 실무자들의 최대 커뮤니티인 ‘Digital Publishing & 전자책’에서의 토론 내용 게시글을 통해 수집하였다.[15] 2012년 3월 16일부터 3월 25일까지 연구과제의 내용을 중심으로, 6개의 주제 토론을 통해 18명이 참여한 온라인 토론(61개의 게시글)을 통해 진행하였다. ‘Digital Publishing & 전자책’은 페이스북 공개 그룹(커뮤니티)으로서 전자책 플랫폼, 전자책 업체, 출판사, 저자, 독자 등 200여 명의 회원이 참여하고 있다.[15]

## 5. 연구결과

글로벌 전자책 플랫폼에 대한 사례분석을 통해 관찰된 적응과 진화의 과정은 시간의 흐름에 따른 변화가 나타나는데 연속적인 변화 속에서도 차별적 요소와 현상들이 존재한다. 전자책 플랫폼의 형성 과정과 각각의 유형을 사례 분석을 통해 나타난 결과는 다음과 같다.

### 5.1 전자책 플랫폼의 부상 과정

전자책 플랫폼의 부상 과정은 종분화(speciation)에 의해 새로운 niches를 창출(creation)하는 과정으로 설명할 수 있다. 플랫폼은 발생하여 성장하게 하는 핵심 자원(key resource)이라는 초기 조건에 따라 다양하고 구체적인 유형으로 진화하고 있다. 이 관점으로 진행한 콘텐츠 공급 영역과 콘텐츠 사용 영역 그리고 플랫폼 영역에 대한 전자책 플랫폼 모형을 통한 역사적 과정과 글로벌 전자책 플랫폼들에 대한 사례 분석 내용은 다음과 같이 정리할 수 있다.

#### 5.1.1 구글 이북(Google eBook) 플랫폼의 부상 과정과 오픈 플랫폼

구글 이북은 안드로이드 기반의 소프트웨어 플랫폼을

핵심 자원으로 종분화하여 진화한 전자책 플랫폼이다. 안드로이드는 개발 도구인 SDK(software development kit)을 제공하는 리눅스 기반의 오픈 소스(open source)로서 공개된 안드로이드 마켓(구글 플레이)이다. SDK는 안드로이드 플랫폼에서 자바 프로그래밍 언어를 이용하여 개발할 수 있도록 도구와 API(application programming interface)를 제공한다. 자바 언어의 사용은 인터넷을 통해 풍부하게 형성된 개발자군을 끌어들이는 장점을 지닌다.[3] 전자책 플랫폼으로서 구글의 고유한 주요 자원은 첫째, 검색 플랫폼에 기반한 책 검색 서비스인 구글북스(Google Books), 둘째, 안드로이드 기반의 앱스토어인 구글 플레이를 들 수 있다.

‘많은 사람들이 구글의 검색 엔진을 사용한다’는 전제에서 유효한 전세계 대상의 타깃 맞춤형 텍스트 광고의 비즈니스 모델을 운영하는 구글 검색 페이지에는 애드워즈(AdWords) 광고와 스폰서 링크를 게재하고, 제3자가 자신의 사이트에 구글 광고를 게재하고 광고 수익의 일부를 제공받는 애드센스(AdSense)를 기반으로 검색 플랫폼을 운영해 왔다.[45] 따라서 2008년 10월에 시작한 안드로이드 마켓인 구글 플레이(Google Play)는 마켓을 활성화하여 모바일 광고를 통해 수익을 얻는 전략을 구사한다. 구글 플레이는 음악, 동영상, 책, 안드로이드 응용 프로그램, 게임을 포함한 온라인 스토어와 클라우드 미디어 플레이어 아우르는 디지털 콘텐츠 서비스로서 기존 안드로이드 마켓과 구글 뮤직 서비스의 상표를 변경하면서 2012년 3월에 도입되었다.[20] 통제와 검수 과정을 거쳐 애플리케이션을 등록할 수 있는 애플의 앱스토어와 다르게 플랫폼의 한 축인 개발자군이 검수 과정 없이 누구나 자율적으로 애플리케이션과 콘텐츠를 업로드하는 참여자 자율 운영 구조를 지닌다.[36] 오픈 API를 개발자들이 자유롭게 활용할 수 있는 환경을 제공면서도[17] 수익 배분에서 구글은 별도의 이익을 취하지 않는다는 특징을 지닌다.

검색 플랫폼에서 출발한 구글 전자책 사업은 디지털 도서관 설립 취지로 대학과 도서관을 통해 구축한 퍼블릭 도메인(public domain) 포함 3,200만 권의 구글북스 전자책을 바탕으로 한다. 전미출판인협회와 작가회의와 구글의 스캐닝 작업에 관한 소송은 2008년 10월에 합의되어 책 검색과 디바이스 연동 그리고 광고에서 합법적으로 사업이 되며 수익은 구글과 작가와 출판사에 배분된다.[19,18]

구글 이북스토어는 클라우드 컴퓨팅(cloud computing)과 안드로이드(Android) 운영체제 기반 오픈 전자책 플랫폼 형태를 띠고 있다. 네트워크/인터넷 기반[cloud]에서 지식과 정보, 소프트웨어 등의 서비스를 컴퓨터나 모바일

디바이스들을 통해 사용[computing]하는 클라우드 컴퓨팅(cloud computing)은 사용자들이 다양한 디바이스들을 넘나들며 원하는 장소에서 저렴한 비용으로 전자책을 사용하고, 데이터를 서버에 상대적으로 안전하게 보관할 수 있는 장점을 지닌다. 또한 안드로이드(Android)는 스마트폰이나 태블릿PC 같은 모바일 디바이스의 리눅스 기반 운영체제로서 미들웨어, 사용자 인터페이스 그리고 웹 브라우저, 이메일 클라이언트, 단문 메시지 서비스(SMS), 멀티미디어 메시지 서비스(MMS)등의 표준 응용 프로그램들을 포함하고 있다. 구글은 안드로이드를 무료 공개하여 기업이나 사용자는 각자 프로그램을 독자적으로 개발하여 탑재할 수 있으며 구글 플레이를 통해 사고팔 수 있다.[55] 즉, 스마트폰과 전자책 단말기 태블릿 PC와 컴퓨터 등 웹브라우저가 가능한 모든 디바이스에서 이용 가능한 개방성(openness)과 확장성(expansibility)을 특징으로 한다.(창비 실무자; 교보문고 실무자)

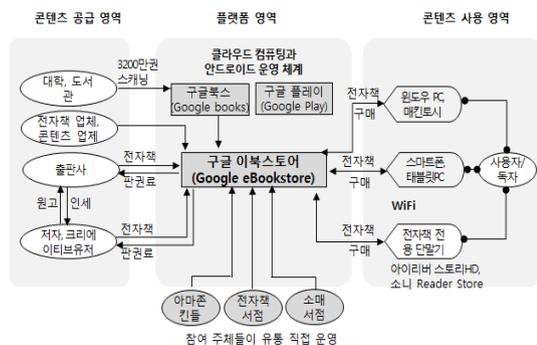
이북은 검색과 구글북스 그리고 안드로이드의 오픈 플랫폼을 핵심 자원으로, 검색이 실행되는 모든 디바이스와 안드로이드가 사용되는 모든 디바이스에 운영되는 전자책 플랫폼으로 작동한다. 구글 플레이의 이북은 참여 주체들이 플랫폼을 직접 운영할 수 있으며 안드로이드를 기반으로 하는 개방적 혁신 방식을 특징으로 하는 플랫폼이다.

### 5.1.2 아마존 킨들(Amazon Kindle)의 플랫폼 부상 과정과 하이브리드 플랫폼

아마존은 인터넷 서점으로 시작하여 이베이(eBay)를 추월하는 수준으로 성장한 온라인 종합 유통업체라는 초기 조건을 핵심 자원으로 종분화하여 진화한 전자책 플랫폼으로서 페이스북에 이어 가장 혁신적인 기업 2위로 평가되고 있다.[26] 2011년 5월을 기준으로 아마존은 북미 전자책 시장의 58%를 차지하고 있으며,[54] 종이책 100권이 판매될 때 킨들용 전자책이 105권이 팔린다는 통계가 발표되었다.[49] 아마존은 킨들 스토어(Kindle Store)를 중심으로 전자책 전용 단말기와 함께 컴퓨터(Kindle for PC)와 매킨토시(Kindle for Macintosh), 아이폰과 아이패드를 위한 킨들(Kindle for iPhone, Kindle for iPad)과 아마존 태블릿(Kindle Fire) 등 폐쇄성과 개방성을 함께 지닌 하이브리드 플랫폼의 특징을 지닌다.

아마존 킨들은 구글 이북스토어에도 전자책을 제공하며 위스퍼싱크(Whispersync) 기술을 사용하여 다양한 기기에서 자동 연동되지만 국제 디지털 출판 포럼(IDPF)의 개방형 자유 출판 형식(open publication structure)으로서 디바이스 호환성이 뛰어난 이퍼브(ePub) 형식을[55,56] 사용하지 않으며, 'AWZ'라는 아마존 고유의 파일 형식을 적용하고 자체적인 DRM을 사용하고 있어서 아마존 킨들과 킨들용 어플리케이션을 제외한 디바이스에서는 사용할 수 없다는 폐쇄성을 지닌다. 아마존처럼 자체 DRM을 사용하는 장점은 불법적인 유통을 방지하고 안정된 수익을 기대할 수 있는 점이지만 디바이스들 사이에 호환성이나 국제적인 전자책 형식 표준화에 맞지 않는 단점을 지닌다.[56]

아마존은 출판사와 저자들과 계약과 제휴에 의해 신간 및 베스트셀러 등을 포함한 2010년 기준 632,544종의 전자책 콘텐츠를 공급받아 책, 신문, 잡지, 블로그, 오디오북을 킨들 DX과 킨들 파이어 그리고 윈도우 PC, 아이팟, 아이폰, 아이패드를 통해 판매하여 북미 전자책 판매에서 아마존은 58%, 애플은 9%의 비중을 차지하고 있다.[54] 또한 아마존 디지털 텍스트 플랫폼(Amazon Digital Text Platform)은 비용 없이 누구나 원고를 편집하여 MS워드와 같은 워드프로세서 문서나 PDF 등의 다양한 형식으로



[그림 2] 오픈 전자책 플랫폼 : 구글 이북스토어  
[Fig. 2] open platform model : Google eBookstore

현재 구글 이북스토어에 협력하는 출판사는 4,000개에 이르며 출판사 또는 저작권자가 콘텐츠 가격을 결정하며, 수익의 20~30%를 가져가는 구조이다. 구글은 퍼블릭 도메인이 아닌 책들에 대해 어도비(Adobe)사의 DRM을 적용하는데, 구글의 클라우드 컴퓨팅 기반 DRM은 전자책 다운로드 방식과 동기화를 통한 클라우드 방식을 사용하고 있는 아마존과 애플에 비해 차별화된 특징으로 평가된다.(창비 실무자; 길벗 실무자)[56] 현재 미국에서 제공되는 구글 이북스토어에서는 독립서점과 학습서 출판사들에 집중하고 있다고 평가된다. 또한 구글 이북스토어는 전자책 서점들과 아마존과 반스앤노블 등 소매 서점과 도서관과 출판사들이 자신의 웹사이트에서 판매하는 열린 시스템의 특징을 지닌다. 또한 인터넷과 안드로이드 기반 클라우드 방식으로 아이리버(Iriver) 스토리HD 등의 전용 단말기로 서비스를 제공하고 있다.[22] 따라서 구글

텍스트를 올려 킨들에서 판매하는 전자책 출판 도구이다.[33](길벗 실무자; 아이웰콘텐츠 대표) 책을 출판하는 사람에게 사업자등록이나 ISBN을 요구하거나 파일과 내용에 대한 사전 검사를 하지 않기 때문에 개인들이 책을 출판하는 개방적 특징을 지닌다.(아이웰콘텐츠 대표)[8]

전통적인 출판산업에서 출판사는 수익성을 기준으로 최소한의 판매가 이루어질 수 있어서 대량 제작이 가능한 저자의 원고를 선호한다. 디지털 텍스트 플랫폼은 베스트셀러 중심의 출판 방식을 바꾸어 책을 출간하고 싶어하는 크리에이티브 유저들에게 제공되어 아마존을 통해 전자책을 제작하여 유통시키며 저자와 독자들을 연결시켜주는 플랫폼으로 작동하여 전문 저자와 아마추어 저자 모두가 참여하여 만족할 수 있는 롱테일 비즈니스를 만들고 있다.[8,14,45]

2011년 6월 현재 아마존이 보유한 전자책은 95만권으로 추정되는데 그중 79만권의 가격이 9.99달러 이하이고 주로 판매되는 책들은 0.99달러에서 2.99달러인 경우가 대부분이다. 아마존은 전자책의 소매가격을 출판사가 정하고 유통사는 판매금액에서 일정 비율의 수수료만 받는 에이전시(agency) 모형을 받아들였지만 많은 전자책들은 아마존에서 가격을 결정하여 판매한다. 즉 콘텐츠 공급가격이 출판사나 저작권자에 의해 정해지면 아마존이 판매 가격을 정하는 가격 정책 모형으로서[51] 가격을 공급자 또는 저작권자가 결정하는 애플의 아이북스 스토어의 모형의 가격 정책과 차별화된다.[45] 아마존 가격 정책에 따른 출판사와의 대표적인 갈등 사례로 맥밀런(MacMillan)을 들 수 있다.[43] 따라서 아마존의 전자책 사업은 콘텐츠 비즈니스가 아니라 킨들이라는 전자책 단말기를 판매하는 디바이스 비즈니스라고 문제제기 되고 있다.(창비 실무자)

하지만 2007년 출시한 킨들은 아마존에서 매출 1위를 기록한 베스트셀러로서, 아이패드와 열어놓은 태블릿PC 시장에서 온라인 종합유통업체로서의 아마존의 성장에 견인차 역할을 하고 있다고 평가되고 있다. 해리스 인터랙티브(Harrisinteractive)의 2012년 2월 6일~13일, 2056명의 미국 성인 대상 조사에 따르면, 성인 중 28%가 킨들을 비롯한 전자책 단말기를 사용하고 있고, 2011년 대비 2배 수준으로 증가한 것으로 나타났다.[23] 아마존 태블릿PC인 킨들 파이어(Kindle Fire)는 2011년 4/4분기에 400만~600만대가 팔렸는데 이는 같은 기간 애플의 아이패드의 판매량 1,543만대에는 못 미치지만 매우 성공적인 수준으로 평가되고 있다.[40] 아마존은 킨들 플랫폼이 설치될 수 있는 모든 디바이스에서 작동하는 폐쇄성과 개방성을 동시에 가지고 있으며, 아마존의 사전 검수 없이도 출판사와 저자들이 MS워드나 PDF 문서 파일을 곧바로

전자책을 출판하여 유통할 수 있는 개방성을 지니고 있다.

아마존 플랫폼의 비즈니스적 혁신의 성과로는 첫째, 책에서 일반 제품으로 확대된 대형 온라인 종합 쇼핑몰로 부상한 점과 둘째, 제휴사 배너를 통해 아마존 매출을 발생시켜 수수료로 제공하는 온라인 제휴 마케팅 프로그램(affiliate program) 셋째, 온라인 스토리지(storage)와 가상서버(virtual server)를 임대하는 클라우드 컴퓨팅(Amazon Web Service) 넷째, 기업과 개인에게 아마존 전자상거래 플랫폼을 제공하는 아마존 웹스토어(Amazon Webstore) 등 오픈 API를 활용하여 아마존 비즈니스 모델과의 결합 다섯째, 2007년에 출시하여 전자책 시장의 폭발적 성장을 견인한 플랫폼으로서의 킨들이 바꾸고 있는 출판 유통의 변화 등을 들 수 있다.[26,36]



[그림 3] 하이브리드 전자책 플랫폼 : 아마존 킨들 스토어 [Fig. 3] hybrid platform model : Amazon Kindle store

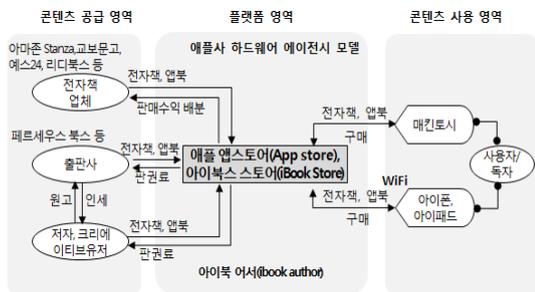
### 5.1.3 아이북스 스토어(iBooks Store) 플랫폼의 부상 과정과 클라우드 플랫폼

애플의 아이북스 스토어는 아이튠즈와 앱스토어라는 소프트웨어 플랫폼과 매킨토시, 아이팟(iPod), 아이폰과 아이패드 등 하드웨어 결합을 핵심 자원으로 니치 마켓을 창출하여 성장하는 전자책 플랫폼이다.

애플사는 음악, 오디오 북, 게임, 뮤직 비디오, TV프로, 영화 등 디지털 콘텐츠의 저작권자들과 구매자들을 직접 연결하는 아이튠즈 스토어(iTunes Store)에서 애플의 디바이스를 통해 다운로드 구매하여 사용하는 플랫폼 비즈니스 모형을 운영하고 있다. 전자책에서도 애플은 출판사, 저작권자, 전자책 업체들과 독자들을 직접 연결하는 앱스토어(App Store)와 아이북스 스토어(iBooks Store)에서 애플사 디바이스를 통해서만 사용하는 폐쇄형 플랫폼 모형을 특징으로 한다.[45,55,32] 애플 디바이스들은 매킨토시 운용체계(OS)를 사용하는데 컴퓨터들은 Mac OS X 라이온 그리고 아이폰과 아이패드, 아이팟 등 모바일 디바이스들은 iOS(5.1)를 사용하며 2012년 7월에 하

나로 통합될 것으로 예상되며 클로우즈드 소스 소프트웨어(closed source software) 형태로서 변형하거나 수정할 수 없다.[55,32]

애플은 2008년 7월 아이폰이라는 혁신적인 단말기를 이용하여 애플리케이션 다운로드라는 혁신적인 기술과 비즈니스 모델을 선보인다. 애플 어플리케이션 소프트웨어 가게(Apple Application Software Store)인 앱스토어는 2008년 7월에 한달 만에 6천만 다운로드와 3천만 달러의 매출액을 기록했다.



[그림 4] 클라우드 전자책 플랫폼 : 애플 앱스토어, 아이북스 스토어

[Fig. 4] closed platform model : Apple Appstore, ibooks author

애플 앱스토어는 이동통신사들이 플랫폼과 단말기, 가입자에 대한 우월적 지위를 활용하여 어플리케이션 공급자에게 지배적이고 폐쇄적이던 기존 모바일 어플리케이션 마켓과는[55] 차별화된 열린 체계이다. 모바일 어플리케이션을 유통하는 면에서는 기존 이동통신사의 독자적인 앱스토어와 비슷하지만 애플 앱스토어는 첫째, 이동통신사가 셀룰러 네트워크(cellular network)에 기반하여 피쳐폰(feature phone)을 단말기로 하는 반면 애플은 WiFi를 기반하여 스마트폰을 단말기화하였고, 둘째, 이동통신사가 등록된 개발자만의 참여시키고 가입된 사용자에게만 데이터 요금에 기준하여 사용을 허락하는 선형적이며 참여가 제한된 가치사슬이었던 반면 애플은 SDK, 검증 시스템, 결제 시스템을 통해 등록된 기업과 개발자를 참여시켰다. SDK는 애플사의 매킨토시의 개발 도구에서 유래하며 매킨토시의 운영체제에서 어플리케이션을 개발하던 개발자를 손쉽게 흡수할 수 있게 했다.[36] 셋째, 허용되어 등록된 CP(content provider)들로 제한하던 이동통신사의 폐쇄 운영체제의 모바일 어플리케이션 시장과는 대조적으로 애플은 각종 어플리케이션을 자유롭게 사고 팔 수 있는 온라인 시장을 통해 개발자와 개발 업체가 직접 개발한 어플리케이션을 등록하여 개발자가 70%, 애플이 30%로 수익을 나누는 방식으로 판매하는 혁신적인 플랫폼 형태를 취했고,[36] 넷째, 이동통신사들의 어플리케이션 시장은 해당 국가를 시장으로 한 데 비해 앱스토어는 글로벌 시장을 대상으로 한다는 차이점을 지닌다.

애플은 아이폰즈를 통해, 미국 음반시장을 무너뜨리면서 등장한 냅스터(Napster)의 불법적 음악 청취 방식을 바꾸어 99센트 가격에 음악을 공급하고 수익의 70%를 음반사에 제공하는 방식을 선택하여 순식간에 미국 디지털 음반 시장의 절반 이상을 차지하였으며, 현재 가장 큰 음반 소매 기업으로 활동하고 있다. 애플사의 전자책 정책은 콘텐츠 가격을 공급자가 정하고 애플사는 수수료를 취하는 에이전시 모형(agency model)을 기본으로 한다. 애플사는 전자책의 가격에 있어서 같은 전자책을 경쟁사(예를 들면 아마존)보다 저렴하게 판매해서는 안된다는 단서를 달고 있어서 아마존의 가격보다는 높은 가격 전략을 선택하고 있다.[13] CP나 저작권자의 수익 보장을 통해 다양한 콘텐츠를 확보하여 아이폰과 아이패드 사용자들이 풍부한 콘텐츠를 사용하는 직접 거래 중심 플랫폼 모형이다. 애플의 에이전시 모형 정책은 전자책 유통 업체들의 기존 정책에 맞지 않기 때문에 앱스토어에 등록이 거부당하는 사례가 소니, 한국이퍼브, 교보문고 등에서 있어왔다.[30,21](교보문고 실무자; 길벗 실무자)

애플은 미국 최대 도서 유통사인 페르세우스 북스 그룹(Perseus Books Group)과 출판사 그리고 저자와의 직접 계약을 통해 전자책을 공급받으며 전자책 업체와 CP로부터 앱북(appbook)도 공급받는다. 앱스토어(App Store)는 2007년에 서비스 2010년 6월 기준 219,556 종의 어플리케이션이 제공되고 있으며 카테고리에서 북스(Books)가 전체의 17.88%로 가장 큰 비중을 차지한다. 국내에선 교보이북(Kyobo eBook), 예스24, 모비북(Mobibook), 조선일보, 리디북스(Ridibooks) 등이 참여하고 있다.[35,42,50] 반면 앱스토어 성공을 계기로 애플은 아이패드의 중심 콘텐츠로 전자책을 예상하고 있다.[13,56]

애플은 교과서나 참고서 같은 멀티미디어 전자책에 알맞다고 평가되는 저작 도구로서 아이북스 어서(iBooks author)를 제공하며,[27] 국제 디지털 출판 포럼(IDPF)이 추진하는 디지털 서적을 위한 공통 국제 파일 포맷인 이퍼브(ePub) 형식과 규칙을 매우 엄격하게 적용하며 DRM은 애플 자체의 제품인 페어플레이(FairPlay)를 사용하기 때문에 애플 이외의 디바이스에서는 전자책 사용이 불가능하다. 또한 전자책 판매에서 미국 사업자등록과 ISBN을 요구하기 때문에 크리에이티브 유저들이 참여하기는 쉽지 않다고 평가된다. 하지만 멀티미디어와 인터랙티브 기능을 지닌 전자책에 적합하며 출판사나 저자가 책을

등록하기 이전에 애플이 문법과 규칙을 가지고 엄격하게 심사한다고 평가된다.(창비 실무자 B; 아이웰콘텐츠 대표)[56] 앱스토어와 마찬가지로 애플은 복잡한 정책과 규제 사항을 가지고 있어서 애플이 플랫폼 보호와 차별성을 지니기 위해 다른 디지털 디바이스들과 호환되지 않는 방식을 선택한 것이다.

따라서 애플 아이북스 스토어는 애플의 소프트웨어 플랫폼과 디바이스와 하드웨어를 핵심 자원으로 종분화하여 전자책 니치 시장을 창출하여 성장하는 전자책 플랫폼이다. 따라서 아이북스 스토어는 디지털 콘텐츠의 저작권자들과 구매자들을 애플의 소프트웨어와 디바이스 및 하드웨어를 통해만 직접 연결하는 폐쇄형 플랫폼 비즈니스 모형을 특징으로 한다.[45]

전자책 플랫폼의 부상 과정을 시간의 흐름에 따라 Time1, Time2, Time3로 정리하면 표 1과 같다.

[표 1] 글로벌 전자책 플랫폼의 부상 과정  
[Table 1] The emergence of global ebook platform

	Time1	Time2	Time3
시기	1990년대 후반~2000년대 중반	2000년대 후반~2010년 시기	2010년 이후~현재
시기 구분 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>디지털과 인터넷 확산과 다양한 시도들</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>플랫폼 중심의 질서 작동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전자책 플랫폼 활성화</li> </ul>
플랫폼 기술 및 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>구글 검색과 클라우드 컴퓨팅 사업(1998)</li> <li>아마존 온라인 서점(1995)</li> <li>애플 아이맥 (1998), 아이팟 (2001) 공개</li> <li>누보미디어 로켓북 출시(1998)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구글 유튜브 (2006), 더블클릭 (2007) 인수, 안드로이드 (2008) 시작</li> <li>아마존 전자책 단말기 킨들(2007) 공개</li> <li>애플 아이폰과 앱스토어 (2007), 아이패드 (2010) 공개</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구글 이북과 스토리HD(2011)과 구글 플레이(2012)의 안드로이드 플랫폼</li> <li>아마존의 킨들 중심 플랫폼과 킨들 파이어(2012)</li> <li>애플 아이북스 스토어(2010) 시작</li> </ul>
시장 참여자 변화	<ul style="list-style-type: none"> <li>전자책 업체 중심의 사업 시작</li> <li>구글, 아마존, 애플은 플랫폼 업체로 적응/진화 시작</li> <li>전자출판의 확산과 정착</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구글과 애플의 애플리케이션마켓 시작</li> <li>아마존 전자책과 단말기 중심 플랫폼 시작</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구글, 아마존, 애플 전자책 출판사, 크리에이티브 유저 참여 확대</li> </ul>
클라우드	<ul style="list-style-type: none"> <li>클라우드 컴퓨팅과 안드로이드 OS에서 인터넷과 모바일 환경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위스퍼싱크 기술 사용한 연동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아이클라우드 (iCloud) 기술 사용한 연동</li> </ul>
지적 재산권	<ul style="list-style-type: none"> <li>어도비 DRM 클라우드 방식</li> <li>퍼블릭 도메인의 공유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자체 DRM과 킨들 플랫폼을 통한 저작권 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자체 DRM과 하드웨어와 소프트웨어 통한 보호</li> </ul>

[표 2] 글로벌 전자책 플랫폼의 유형과 특징

[Table 2] The typology and characteristics of global e-book platform

	오픈 플랫폼 구글이북스스토어	하이브리드 플랫폼 아마존 킨들	클라우드 플랫폼 애플 아이북스 스토어
핵심 자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>안드로이드</li> <li>구글 검색과 구글 플레이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>킨들 플랫폼</li> <li>온라인 서점과 저자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>애플 소프트웨어와 디바이스</li> <li>애플 앱스토어</li> </ul>
서비스 시작	<ul style="list-style-type: none"> <li>2010년 12월 구글 이북</li> <li>2012년 3월 구글 플레이와 통합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2007년 11월 전자책 단말기 킨들 출시</li> <li>2011년 11월 태블릿PC 킨들과 이어</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2008년 7월 앱스토어</li> <li>2010년 1월 아이북스 스토어</li> </ul>
콘텐츠 공급	<ul style="list-style-type: none"> <li>출판사와 저작권자의 콘텐츠 생산</li> <li>공급자가 자유롭게 전자책 등록</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전통적 출판사 기반</li> <li>전문 저자와 크리에이티브 유저</li> <li>공급자가 자유롭게 전자책 등록</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>어플리케이션 개발과 전자책 출판 역량 보유 기업 중심</li> <li>크리에이티브 유저 참여 어려움</li> <li>공급자의 전자책 애플에서 서전점열</li> </ul>
문서 형식	<ul style="list-style-type: none"> <li>이퍼브(ePub)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AZW(아마존 자체 형식)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이퍼브(ePub) 3</li> </ul>
출판 도구		<ul style="list-style-type: none"> <li>아마존 디지털 텍스트 플랫폼 (Amazon Digital Text Platform)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아이북스 어서 (ibooks author)</li> </ul>
시장/채널	<ul style="list-style-type: none"> <li>소매 서점 또는 참여자가 구글의 플랫폼을 오픈 API를 활용하여 직접 유통 운영</li> <li>판매 참여자가 전자책 가격 결정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아마존 서점과 킨들 플랫폼</li> <li>오픈 API 통해 기업과 개인이 아마존 스토어 운영</li> <li>전자책 가격은 공동 협의 결정</li> <li>아마존 킨들 중심. 구글과 애플의 플랫폼에도 킨들 형태로 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아이북스 스토어만이 유일한 채널임</li> <li>판매 참여자가 가격 결정. 부분적 제한 조건</li> </ul>
디바이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>인터넷 연결된 모든 단말기와 전자책 전용 단말기</li> <li>전자책 전용 단말기 아이리버 스토리지HD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>킨들 플랫폼이 탑재된 모든 디바이스</li> <li>전자책 전용 단말기 킨들 비중 높음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아이폰, 아이패드, 아이팟, 매킨토시</li> <li>전자책 전용 단말기 없음</li> </ul>
클라우드	<ul style="list-style-type: none"> <li>클라우드 컴퓨팅과 안드로이드 OS에서 인터넷과 모바일 환경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위스퍼싱크 기술 사용한 연동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아이클라우드 (iCloud) 기술 사용한 연동</li> </ul>
지적 재산권	<ul style="list-style-type: none"> <li>어도비 DRM 클라우드 방식</li> <li>퍼블릭 도메인의 공유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자체 DRM과 킨들 플랫폼을 통한 저작권 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자체 DRM과 하드웨어와 소프트웨어 통한 보호</li> </ul>

Time1은 디지털 기술과 인터넷이 확산되면서 출판산업에 전자출판(electronic publishing)과 온라인 서점이 시작되어 활성화되는 시기로서 구글과 아마존 그리고 애플이 변화하는 환경과 적합도 지형에 출현하여 적응을 시작하는 단계이다. 더불어 출판 산업과 결합한 디지털 기술 환경은 전자책 사업 등장과 더불어 온라인 서점의 활성화를 통해 책의 생산과 유통이 대중화되고 효율화되었다. 또한 이 시기에 전자책이 처음 소개되어 책 소비와 수용 방식의 변화를 가져오는 단계에 해당된다.

Time2는 디지털 기술 변화에 따라 플랫폼 전략과 시장이 확대되고 애플리케이션 마켓이 등장하며 전자책 시장이 형성되는 시기이다. 세계에서 가장 인기있는 검색 기능으로 성장한 구글이 유튜브와 더블클릭(DoubleClick)을 인수하여 엔터테인먼트와 광고를 주요 사업 영역으로 하며 모바일 운영체제인 안드로이드 마켓을 시작한다. 아마존은 DVD, 음악 CD, MP3, 컴퓨터 소프트웨어, 게임, 전자 제품, 옷, 가구, 음식, 장난감 온라인 종합쇼핑몰로 성장하고 전자책 단말기인 킨들을 선보이며 글로벌 차원에서 온라인 쇼핑몰이자 전자책 플랫폼으로 진화해나갔으며 애플은 아이폰과 아이패드를 선보이면서 앱스토어를 시작한다.

Time3는 구글과 아마존 그리고 애플의 전자책 플랫폼이 스마트폰과 태블릿PC 그리고 전자책 단말기를 통해 활성화되면서 전자책을 둘러싼 새로운 비즈니스 모형들이 다양하게 성장하는 시기이다. 구글은 전자책 스토어로 시작하여 구글 플레이로 전자책 플랫폼을 활성화시켜 나가고, 아마존은 소프트웨어와 디바이스로서의 킨들을 전자책 플랫폼으로 성장시키고, 애플과 아이폰과 아이패드의 세계적인 성공을 기반으로 앱스토어와 아이북스 스토어를 통해 전자책 플랫폼을 활성화시킨다.

## 5.2 글로벌 전자책 플랫폼의 유형과 특성

전자책 플랫폼은 콘텐츠의 공급 영역과 사용 영역 그리고 플랫폼 영역으로 구성되어 있다. 콘텐츠 업체와 출판사 그리고 저자에게는 출판 플랫폼이며, 전자책의 공급과 구매가 이루어지는 거래 플랫폼이며, 디바이스와 소프트웨어 등 디지털 기술 혁신 환경의 영향을 결정적으로 받는 기술 플랫폼으로서의 속성을 지닌다. 따라서 전자책 플랫폼에서는 콘텐츠 상품 생산 참여자와 출판도구, DRM, 디바이스, 문서 형식, 어플리케이션을 개발하는 기술 참여자, 그리고 책을 구매하여 읽는 독자들이 연결된다.

사례 분석 대상인 글로벌 전자책 플랫폼의 특징과 패턴을 연구모형에 따라 표 6과 같이 핵심 자원, 서비스 시작, 콘텐츠 공급, 문서 형식, 출판 도구, 시장/채널, 디바이스, 클라우드, 지적재산권을 기준으로 설명할 수 있다.

전자책 플랫폼은 거래 플랫폼이자 생산 플랫폼이자 기술 플랫폼으로서의 속성을 갖는다. 전자책을 상품으로서 제공하는 생산 참여자와 디바이스를 통해 상품을 구매하는 독자가 플랫폼에서 연결된다. 참여자에게는 전자책의 생산과 공급을 맡거나 전자책의 유통과 판매를 맡기도 하며 플랫폼에서 제공하는 출판 도구를 사용하여 전자책 상품을 만드는 역할을 하기도 한다. 전자책 플랫폼의 거래적, 생산적 속성은 변화되는 디지털 기술 환경과 지형에 적응하는 과정에서 형성되는 방식으로 디지털과 인터넷 기술혁신의 영향을 결정적으로 받아서 플랫폼 스스로를 혁신하는 기술 플랫폼으로서의 특성을 갖는다. 따라서 전자책 플랫폼의 세 가지 유형은 구체적 적응 과정에서 종분화(speciation)와 니치 크리에이션(niche creation)을 통해 형성된 것으로서 초기 조건이 핵심 자원(key resource)에 따라 증폭되고 수렴되는 결과를 보인다.

사후 검증을 위해 진행된 ‘Digital Publishing & 전자책’ 페이스북 그룹의 전문가 온라인 토론에서는 국내외 전자책 플랫폼들의 차별적 특징, 제공되는 출판도구들에 대한 경험과 평가, 글로벌 전자책 플랫폼과 국내 플랫폼과의 관계 등을 주제로 자유롭게 토론을 진행하였다. 참여자들은 구글 이북과 아마존 그리고 애플 아이북스 스토어 다양한 참여와 관찰 경험에 대한 의견을 제시하였다. 구글에 대해서는 안드로이드 기반에서 전자책과 애플리케이션의 공급자가 자율적으로 가격과 판매를 결정하는 오픈 플랫폼으로서의 특징을 가장 중요한 특징으로 꼽았다. 아마존 킨들에 대해서는 온라인 서점에서 출발하여 출판사와 저자 중심의 전형적인 출판과 결합되어 있는 모형으로서 킨들이라는 소프트웨어와 하드웨어 플랫폼을 중심으로 하면서도 오픈API를 통한 열린 체계를 통해 운영된다는 점을 중요시하였다. 애플 아이북스 스토어는 아이폰과 아이패드를 통해 활성화된 앱스토어를 전자책 플랫폼의 주요한 기반으로 삼았으며 전자책을 등록할 때의 애플의 매우 까다로운 규칙과 사전 검열을 특징적이라고 판단했다. 이 과정이 전자책의 퀄리티(quality)에서 다른 플랫폼들과 차별성을 지닌다는 의견을 제시하였다. 또한 글로벌 전자책 플랫폼과의 관계에서 기술적, 사업적 환경의 변화에 직접 영향을 받으며 애플과 구글 그리고 아마존의 출판사와 저자 중심의 플랫폼 활동에 따라 국내 전자책 플랫폼의 역할에 큰 변화가 있을 것으로 예상하였다.

## 6. 결론

복잡적응계와 생태계적 플랫폼 모형을 통한 글로벌 전

자책 플랫폼의 사례분석을 통한 연구 결과는 다음과 같다. 전자책을 둘러싼 디지털 기술 환경의 급변은 주어진 새로운 적합도 지형에 적응하여 스스로 적합도를 높여나가기 위한 적응 과정을 낳는다. 글로벌 전자책 플랫폼의 적응과 선택 과정을 통해 드러나는 유형은 발생과 성장을 통해 형성된 초기 조건인 핵심 자원에 따라 경로의존적으로 진화된 결과이다.

본 연구는 글로벌 전자책 플랫폼의 유형과 패턴을 분석하기 위해 구글 이북, 아마존 킨들, 아이북스 스토어에 대해 사례연구방법을 적용하여 분석하였다. 급격하고 복잡도 높게 변화하고 있는 디지털 기술 환경과 주어진 지형에 적응하고 진화하는 과정을 전자책 플랫폼의 유형을 구분하고 그 특징과 패턴을 살펴보았다. 전자책 출판에 주어진 지형은 고정되거나 안정되지 않은 상태에서 디지털 기술 혁신의 직접적 영향을 받으며, 참여 콘텐츠 공급주체와 사용 주체 그리고 다양한 참여자들이 플랫폼에서 벌이는 적응 행동에 따라 변형되는 특성을 지닌다. 전자책 플랫폼 모형에 의한 글로벌 전자책 플랫폼에 대한 분석 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 검색과 광고를 통해 성장한 구글의 이북 플랫폼은 안드로이드라는 소프트웨어 플랫폼을 핵심 자원으로 종분화하여 진화한 오픈 전자책 플랫폼이다. 안드로이드는 개발 도구인 SDK를 제공하는 리눅스 기반의 오픈 소스(open source)로서 스마트폰과 태블릿PC 그리고 스마트TV 등 다양한 디바이스의 공통된 OS로서 제공되며, 구글 플레이로 집합된 안드로이드 시장의 기반 역할을 하고 있다. 따라서 구글 전자책 플랫폼의 고유한 핵심 자원은 검색 플랫폼에 기반한 책 검색 서비스인 구글북스와 안드로이드 기반의 앱스토어인 구글 플레이어라는 오픈 플랫폼을 핵심 자원으로 한다. 따라서 검색이 실행되는 모든 디바이스와 안드로이드가 사용되는 모든 모바일 디바이스에 참여 주체들이 플랫폼을 직접 운영하는 개방적 혁신 방식을 특징으로 하는 플랫폼으로 운영되고 있다.

둘째, 아마존은 인터넷 서점으로 시작하여 성장한 온라인 종합 유통업체라는 초기 조건을 핵심 자원으로 종분화하여 진화하였다. 아마존은 킨들 스토어(Kindle Store)를 중심으로 전자책 전용 단말기와 함께 컴퓨터(Kindle for PC)와 매킨토시(Kindle for Macintosh), 아이폰과 아이패드를 위한 킨들(Kindle for iPhone, Kindle for iPad)과 아마존 태블릿(Kindle Fire) 등 폐쇄성과 개방성을 동시에 지니는 하이브리드 플랫폼의 특징을 지닌다. 아마존은 소프트웨어로서의 킨들 플랫폼이 설치될 수 있는 모든 디바이스에서 작동하는 폐쇄성과 동시에 개방성을 지니며 플랫폼 참여 출판사와 저자들에게 기술적 전문성과 엄격성이 낮은 개방적 특징을 지니고 있다.

셋째, 애플의 아이북스 스토어는 아이튠즈와 앱스토어라는 소프트웨어 플랫폼과 매킨토시, 아이팟(iPod), 아이폰과 아이패드 등 하드웨어의 결합을 핵심 자원으로 하는 니치 시장을 창출하여 성장하였다. 애플은 앱스토어(App Store)와 아이북스스토어(iBooks Store)를 통해 출판사, 저작권자, 전자책 업체들이 전자책을 공급하며 애플사의 디바이스를 통해서만 사용할 수 있는 폐쇄형 플랫폼이다.

이와같이 전자책 플랫폼은 참여 행위자들의 전자책 출판과 유통과 사용을 둘러싼 상호작용을 통해 가치를 실현하는 생태계적인 가치 네트워크 형태를 띤다. 전자책 플랫폼은 출판사, 저자, 언론사, 콘텐츠 업체 등과 제휴하여 전자책을 출판하여 유무선 네트워크의 컴퓨터와 태블릿PC 모바일 네트워크의 스마트폰 그리고 전용 단말기 등을 통해 판매하고 사용하는 거래 플랫폼이자 기술 플랫폼의 형태를 띠고 있다. 이 플랫폼들은 길게는 15년에서 짧게는 3년 정도의 역사를 가지고 있지만 공통점과 함께 서로 구별되는 특징과 패턴들을 지니는데, 이는 초기 조건으로 작용하는 핵심 자원에 따라 달라지며 다이내믹하게 기술적 변화에 대한 적응 과정에 따라 증폭되거나 수렴되는 결과를 보인다. 전자책 플랫폼의 속성이 변화하는 기술 환경의 영향을 결정적으로 받아서 플랫폼 스스로를 혁신하는 기술 플랫폼으로서의 특성을 갖기 때문이다.

애플의 아이북스 스토어나 구글 플레이 같은 글로벌 전자책 플랫폼이라는 중요하고도 결정적인 요인과 기술적 변수들에 의해 다양하게 상호작용이 펼쳐지려는 시점에서 국내 전자책 플랫폼과의 관계에 집중한 추가적 연구가 요구된다. 특히 종이책과 전자책의 주요 참여자인 저자와 독자를 중심으로 한 출판 국내 전자책 플랫폼이 출판 산업의 활성화와 연결되기 위한 전략 연구와 전자책과 플랫폼에 사용 형태와 요구에 대한 연구가 필요한 상황이다.

오랜 기간 아날로그 인쇄 제작 방식에 의존하던 출판 산업은 기술 혁신을 겪으면서 출판사와 서점 중심의 선형적 가치사슬의 구조를 급격하게 변화시켜 다양한 출판주체들이 참여하여 가치를 실현하는 플랫폼으로의 진화 과정을 겪어왔다. 출판 과정은 지식과 콘텐츠를 저술하고 기획하며 편집하는 생산과정을 거쳐 오프라인 서점 공간을 통해 독자가 구매하여 소비하며 운영되는 지식 생태계였다. 하지만 출판은 다른 미디어 산업에 비해 기술 환경 변화에서 상대적으로 벗어난 안정된 구조를 유지하면서도 어느 시점에 급격한 변화와 새로운 질서를 드러내는 특징을 지닌다. 전자책 플랫폼은 출판사, 저자, 전자책 제작자, 유통 사업자, 통신, 단말기, 독자 등으로 구성된 참여 행위자들이 전자책 출판과 유통과 사용을 둘러

싼 상호작용의 가치 네트워크의 생태계적 시스템으로 나타났다.

거래 플랫폼으로서 전자책 플랫폼은 유통망을 제공하며 다양한 단말기와 주체들이 직접 운영하며 참여하는 구글 이북스토어와 같은 개방성과 확장성을 지닌 오픈 전자책 플랫폼, 온라인 대형 서점과 같은 유통망 기반으로 확장되어 단말기와 유무선 모바일 네트워크 네트워크 까지 아우르며 개방성과 폐쇄성을 동시에 활용하는 아마존 킨들 같은 하이브리드 전자책 플랫폼, 그리고 스마트폰과 태블릿 PC 등 하드웨어 경쟁력과 폐쇄성을 바탕으로 에이전시 모형을 통해서 콘텐츠 제공자 참여와 다양한 콘텐츠를 확보하여 사용자들에게 풍부한 콘텐츠를 제공하는 애플의 클라우드 전자책 플랫폼 등으로 구분할 수 있다. 국내 전자책 플랫폼들은 전용 단말기가 확산되지 못한 환경 속에 온라인 대형 서점과 전자책 서점을 중심으로 한 하이브리드 전자책 플랫폼으로서의 특징을 지니지만 스마트폰과 태블릿PC 확산을 계기로 플랫폼 참여와 사용이 활발해지는 현상을 보이고 있으며 글로벌 전자책 플랫폼과의 보완적 관계가 될 것으로 예상된다.

이 연구는 글로벌 전자책 플랫폼의 출현과 활성화를 중심으로 새로운 현상과 질서를 통해 전자책 플랫폼의 유형과 패턴을 분석하는 의의를 지닌다. 글로벌 전자책 플랫폼은 글로벌 공간과 시장을 통해 세계적 또는 지역적 주체들의 참여를 통해 활동하는 특징을 지닌다. 2012년 들어 구글 플레이와 아이북 스토어가 국내의 스마트폰과 태블릿PC 확산을 통해 활성화되고 있고 아마존이 지난 5월 한국 법인을 설립하여 클라우드 사업을 시작하는 등 국내에서는 기존 전자책 플랫폼, 출판사, 저자, 서점 등과의 복잡도 높은 연결과 상호작용이 본격화될 것으로 예상된다. 따라서 국내 전자책 플랫폼을 서로 다른 유형인 구글 이북과 아마존 킨들 그리고 아이북스토어와 어떠한 관계와 상호관계를 가질 것인지 그리고 출판사와 저자 그리고 독자들은 국내의 전자책 플랫폼의 공존과 협력과 경쟁에서 다양한 여러가지 요인들과 변수들이 다이나믹한 작용하여 다양하게 펼쳐질 패턴과 현상에 대한 추가적인 연구가 필요하다. 특히 부상 과정을 통해 형성된 오픈 플랫폼과 하이브리드 플랫폼 그리고 클라우드 플랫폼이라는 유형과 프레임워크로서의 전자책 플랫폼 모형은 전자책 출판과 산업에 참여하는 출판 주체들에게 전략에 따른 적용과 진화라는 중요한 문제의식을 제시할 것이다.

## References

[1] Amazon(2012. 5. 10): <http://www.amazon.com>

[2] Anderson, C., *The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More*, Hyperion, 2006.

[3] Android Dev Guide(2012. 4. 15): <http://developer.android.com/guide>

[4] Apple App Store(2012. 5. 8): <http://itunes.apple.com/kr/genre/ios/id36>

[5] Apple iBooks Store(2012. 4. 2): <http://www.apple.com/kr/ipad/built-in-apps/ibooks.html>

[6] Arthur, W. B., "Complexity and the Economy", *Science*, April 1999: Vol. 284. No. 5411, 1999.

[7] Babbie, E. R., *The Practice of Social Research*, Thomson, 2007.

[8] Chang, Y. H., Kong, B. H., "The Complex Adaptive System approach on publishing ecosystem", *Studies of Korean Publishing Science*, SN 61, pp.133-158, 2011.

[9] Chesbrough, H., *open business model*, Harvard Business Review Press, 2006.

[10] Choe, B. S., "The topic of growth, the platform", *SERI Business Notes*, No. 80, SERI, 2010.

[11] Choi, J. H., *Qualitative Research Methodology: Theory and modified grounded theory based on the actual*, Shinjung, 2011.

[12] Chong, M. H., "Complexity theory and organizational research: A Reexamination of a biological perspective", *New Paradigm in the 21st century management theory*, Wisdomhouse, pp. 942-989, 2008.

[13] DACO, *Status of the global book market and industry trends*, 2010.

[14] David, S. E., Andrei, H., Richard, S., *Invisible Engines: How Software Platforms Drive Innovation and Transform Industries*, The MIT Press, 2008.

[15] *Digital Publishing & ebook*(2012. 5. 22): [dipub@groups.facebook.com](mailto:dipub@groups.facebook.com)

[16] Flickr(2012. 3. 20): <http://www.flickr.com/account>

[17] Gogloo code(2012. 5. 10): <http://code.google.com>

[18] Google Book Search(2012. 3. 22): <http://books.google.com/intl/ko/googlebooks/facts.html>

[19] Google Book Settlement Agreement(2012. 3. 22): <http://books.google.com.co.mk.gd/googlebooks/agreement>

[20] Google Play(2012. 5. 10): <https://play.google.com>

[21] Gwon, M. G., "Korea ePub, the FTC sued Apple Korea ... America company also plans to sue", *Hankyung*, 2011. 5. 26.

[22] Hamblen, M., "Google launches eBooks, eBookstore", *Computerworld*, 2011. 12. 6.

[23] Harrisinteractive(2012. 4. 5): <http://www.harrisinteractive.com/NewsRoom/HarrisPolls/tabid/447/mid/1508/articleId/979/ctl/ReadCustom%20Def>

- ault/Default.aspx
- [24] Hirano, C. A., Hagi, A., Platform Senryaku, TOYO KEIZAI INC, 2010.
- [25] Holland, J. H., Hidden Order: How Adaption Build Complexity. Massachusettes: Addison Wesley Longman, 1995.
- [26] Hong, S. Y., "The endless transformation of the Amazon", SERI Business Notes, No. 80, SERI, 2010.
- [27] Ibooks-author(2012. 5. 10):  
<http://www.apple.com/ibooks-author>
- [28] Innocentive: <http://www.innocentive.com>
- [29] Jang, S. W., "Tablet PC and the impact of changes in the media", CEO Information, No. 776, SERI, 2010.
- [30] Kang, H. J., "Apple, Sony e-book app rejection wavelength", Digital Times, 2011. 2. 2.
- [31] Kauffman, S., At Home in the Universe: The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity, Oxford University Press, 1996.
- [32] Kim, K. H., "MS?Apple?Google, 'The integrated OS competition has taken fire'", Hankyung, 2012. 3. 12
- [33] Kindle Publishing Programs(2012. 5. 10):  
<http://www.amazon.com/gp/feature.html?ie=UTF8&docId=1000234621>
- [34] KPA, Korea Yearbook published, 2011.
- [35] Kyobo eBook(2012. 3. 22):  
<http://digital.kyobobook.co.kr>
- [36] Lee, G. H., "The evolution of mobile applications market, viewed within the framework of industrial evolution", Korean Society For Internet Information, Vol. 12. No. 2, KSII, pp. 9~23, 2011.
- [37] Levinthal, D. A., "Adaptation on Rugged Landscapes", Management Science, Vol. 43, No. 7, pp. 934~950, 1997.
- [38] Levinthal, D. A., "The Slow Pace of Rapid Technological Change: Gradualism and Punctuation in Technological Change", Industrial and corporate change, Oxford Univ Press, pp. 217~247, 1998.
- [39] Lulu.com(2012. 5. 10): <http://www.rullu.com>
- [40] macgeneration(2012. 4. 5):  
<http://www.macgeneration.com/unes/voir/130912/apple-amazon-la-guerre-du-livre-n-aura-pas-lieu>
- [41] McKelvey, B., "Self-Organization, Complexity Catastrophe, and Microstate Models at the Edge of Chaos", Variations in Organization Science: In Honor of Donald T. Campbell, J. A. C. Baum and Bill McKelvey (eds.), Thousand Oaks: SAGE, 1999.
- [42] Mobibook(2012. 5. 10): [www.mobibook.co.kr](http://www.mobibook.co.kr)
- [43] Nam, H. H., "Macmillan, 'Amazon and ended up not negotiate'", ZDNetKorea, 2010. 2. 5.
- [44] Noh, B. S., "A Study on the Market Structure of Korean Publishing Industry", Korean Journal of Journalism & Communication Studies, SN 3, pp. 133~168, 1993.
- [45] Osterwalder, A., Pigneur, Y., Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, Wiley 2010.
- [46] Park, H. K., "Social Select of e-Book and Transformation in Knowledge-Information Mode of Production", Social Science Research, Vol. 21, No. 4, Chungnam University Institute of Social Sciences, pp. 213~235, 2010.
- [47] Prigogine, I., From Being to Becoming-Time and Complexity in the Physical Sciences, San Francisco: Freeman, 1981.
- [48] Prigogine, I., Non-Equilibrium Statistical Mechanics, New York: Wiley Interscience, 1962.
- [49] ReadWriteWeb(2012. 5. 10):  
[http://www.readriteweb.com/archives/kindle\\_e-books\\_now\\_outselling\\_all\\_paper\\_books\\_on\\_a.php](http://www.readriteweb.com/archives/kindle_e-books_now_outselling_all_paper_books_on_a.php)
- [50] Ridibooks(2012. 5. 10): <http://ridibooks.com>
- [51] Sasaki, T., Denshi shosekino shogeki, InterRigh, 2010.
- [52] Shin, J. R., Korea 50 years of modern publishing distribution footprint and Evaluation.KPSS, the 22th regular conference, 2011.
- [53] Singer, J. L., Mental "Processes and Brain Architecture: Confronting the Complex Adaptive Systems of Human Thought(An Overview)", Morowitz, H. J. and Jerom L. Singer ed, The Mind,the Brain, and Complex Adaptive Systems, Perseus Books, 1995.
- [54] Tabletedia(2012. 3. 22):  
<http://www.tabletedia.com/news/2810.html>
- [55] Wikipedia(2012. 4. 5): <http://en.wikipedia.org>
- [56] Wiseinfo, ebook Industry Survey Report, 2010.
- [57] Yin, R. K., Case Study Research: Design and Methods, Sage Publications, 2008.
- [58] Yoon, Y. S. , Chae, S. H., Introduction to Complex Systems, SERI, 2005.

**장 용 호**(Yong Ho Chang)

[정회원]



- 1986년 8월 : 미네소타대학교 대학원 (매스컴박사)
- 1986년 3월 ~ 현재 : 서강대학교 신문방송학과 교수

<관심분야>

미디어 경제, 복잡계, 소셜 네트워크, 지식생태계

**공 병 훈**(Byoung-Hun Kong)

[정회원]



- 1989년 8월 : 연세대학교 경제학과 (경제학 학사)
- 2009년 8월 : 서강대학교 대학원 신문방송학과 (박사수료)
- 2007년 8월 ~ 현재 : 서강대학교 언론문화연구소 연구원

<관심분야>

플랫폼, 지식생태계, 집단지성, 전자책, 출판