

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.3.451>

JCCT 2024-5-52

고객 욕구 기반 성공적인 교육 플랫폼 비즈니스 모델 구축 방안에 관한 연구 : 비즈니스 모델 캔버스 중심으로

A study on how to build a successful education platform business model based on customer needs and wants : focusing on the business model canvas

홍희동*

Heedong Hong*

요약 최근 온라인 교육서비스 시장의 규모는 성장하고 있으나 기업이 주도하여 콘텐츠를 생성하고 소비자가 콘텐츠를 소비하는 B2C 형태의 플랫폼 교육서비스 시장이 보편화 되어 있다. 이는 콘텐츠 생성이 경직적이며 다양한 수준 별 콘텐츠를 생성되는데 한계점을 가질 수 있다. 본 연구는 고객 욕구 및 혁신, 플랫폼 비즈니스의 개념과 유형을 새롭게 정립하고 플랫폼 비즈니스 창업 전 분야별 창업 성공요인과 플랫폼 창업 성공가능성 표준 진단프로세스를 새롭게 제시한다. 제시된 프로세스과정을 통해 고객, 핵심활동 및 가치제안 요인을 도출할 수 있으며 이를 기반으로 초.중.고 교육 C2C 플랫폼 창업을 위한 비즈니스 모델을 비즈니스 모델 캔버스를 중심으로 구축한다.

주요어 : 비즈니스 모델 캔버스, 플랫폼 비즈니스 모델, B2C, C2C, 고객 욕구

Abstract Recently, the size of the online education service market has been growing, but the B2C platform education service market, where companies take the lead in creating content and consumers consume the content, has become widespread. This makes content creation rigid and may have limitations in creating at various levels. This Study newly establishes the concept and type of customer needs, wants, innovation, and platform business, and presents new start-up success factors in all fields of platform business start-up and a standard diagnostic process for the possibility of platform start-up success. Through the presented process, customers, core activities, and value proposition factors can be derived. Finally, a business model for starting a C2C platform for elementary, middle, and high school education is built centered on the business model canvas.

Key words : Business model canvas, Business 9 blocks, Platform business model, B2C(Business-to-Business), C2C(Customer-to-Customer), Customer needs & wants

1. 서론

최근 우리나라의 경기침체 현상에도 불구하고 학원, 과외 및 온라인 학습시장의 규모는 점차 성장하고 있

으며 가계에서 사교육에 차지하는 비용은 줄어들지 않는 현실이다. 특히 코로나 이후 온라인 학습은 학습자에게 익숙한 환경으로 변하게 되어 이러닝 시장의 규모는 크게 성장할 것으로 예상된다.

*정회원, 세명대학교 경영학과 부교수 (제1저자)
접수일: 2024년 3월 6일, 수정완료일: 2024년 4월 13일
게재확정일: 2024년 5월 10일

Received: March 6, 2024 / Revised: April 13, 2024

Accepted: May 10, 2024

*Corresponding Author: myclub114@semyung.ac.kr

Dept. of Business Administration, Semyung Univ, Korea

기존의 온라인 강의는 기업이 주도로 그들이 목표로 하는 고객 대상으로 콘텐츠를 생산하여 소비자(학습자)로 하여금 콘텐츠를 소비하는 형태의 B2C 플랫폼 비즈니스 모델이 주를 이루고 있다. 그러나 B2C 플랫폼에서는 콘텐츠 생산에 문제점이 있다. 질적인 콘텐츠를 생산하기 위해서는 고비용의 우수 강사를 섭외해야 하며 이러한 비용은 온라인 수강비용의 상승을 유발하게 된다. 양적인 측면에서도 기업 위주의 콘텐츠 생산은 한계를 보이게 된다. 특히 학습자의 학습 능력은 수준별로 큰 차이를 보이게 되며 이러한 수준별 차이가 있는 소비자의 학습욕구를 충족하기 위해서는 수준별 맞춤 콘텐츠 제작이 필수적으로 필요하게 된다. 그러나 이는 시간과 비용적인 측면을 고려하여 기업 입장에서는 방대한 콘텐츠를 생산하는데 한계가 존재하게 된다. 기존 오프라인 학원 시장은 이러한 다양한 소비자의 욕구를 충족시키기 위해 수준별 반 편성을 통해 교수가 학습자의 학습능력에 따른 맞춤 수업을 통해 소비자의 욕구를 충족시키고 있다.

신규 B2C 교육 플랫폼 기업을 창업하기 위해서는 높은 콘텐츠 생산비용, 우수강의 임금, 인터넷 서비스 구축을 위한 하드웨어, 소프트웨어 비용 등의 높은 진입장벽 요소가 있어 쉽게 B2C 플랫폼 비즈니스 모델 창업이 현실적으로 힘들다. 따라서 교육 플랫폼 비즈니스 모델이 활성화되기 위해서는 소비자의 수준에 맞는 양질의 맞춤형 콘텐츠가 집단지성을 통하여 저비용으로 생산될 수 있는 C2C 형태의 교육 플랫폼 비즈니스 모델이 요구 된다. C2C 모델은 사용자가 콘텐츠를 사용하기도 하지만 사용자 스스로 콘텐츠를 생산하는 방식이다.

본 연구는 소비자 욕구 및 혁신, 플랫폼 비즈니스의 개념 및 유형의 정의를 기초로 C2C 형태의 교육 플랫폼 비즈니스 모델이 성공적으로 창업하기 위해 성공가능성을 진단하기 위한 표준 프로세스를 제안하여 창업 기업의 성공가능성을 높일 수 있는 방안을 제시하고, 연속적이며 건강한 플랫폼 생태계를 구축하기 위한 콘텐츠 생산자와 소비자의 핵심 유입 동인을 전문가 심층연구를 통해 도출하여 해당 모델의 차별화된 가치제안 요인을 찾아 C2C 형태의 교육 플랫폼 비즈니스 창업 기준안을 제시한다.

마지막으로 비즈니스 모델 캔버스를 활용하여 초, 중, 고 학생들을 대상으로 한 C2C 형태의 교육 플랫폼

비즈니스 모델을 제안한다. 이 모델은 B2C 모델보다는 낮은 진입장벽으로 창업이 가능하며 정부 입장에서 C2C 형태의 공적 교육 플랫폼을 구축하여 가계의 사교육비용을 낮출 수 있는 계기가 될 수 있을 것이다.

II. 관련 연구

교육 플랫폼 비즈니스 모델을 구축하기 위해서 먼저 플랫폼 참여자의 욕구를 충족하는 혁신적인 서비스를 플랫폼 사업자가 제공해야 한다. 이와 관련하여 Kim은 이러닝 콘텐츠 제작 시 HTML5와 Flash 기반 콘텐츠의 실제감과 학습 성취도의 관계를 연구하였고 [1], Kim은 고객 만족과 혁신적 요소로 가격, 편리함, 상호작용 등이 모바일 소셜 커머스 서비스 품질에 영향을 미친다고 제시하였다[2].

플랫폼 비즈니스의 성공요인에 관한 연구로는 Chang은 국내 플랫폼 비즈니스가 창조성과 새로운 가치 창출 및 생태계 측면에서 외국 플랫폼 모델에서 취약하다고 하였으며[3], Kyung은 블록체인 기반 부동산 거래정보 플랫폼 구축 시 필요한 핵심 성공요인에 관해서 연구하였으며[4], Seo은 네이버웹툰 플랫폼 모델을 통해서 웹툰 생산자의 수익모델, 제작 지원 방안 및 정부의 플랫폼 활성화 방안도 제시했다[5]. Jung은 플랫폼 비즈니스 모델을 4가지 유형으로 나누고 이를 기반으로 플랫폼의 오너의 강한 규범, 규제 완화 및 사회적 합의 등의 성공요인을 야놀자, 배달의 민족, 에어비엔비 등 국내외 플랫폼 모델을 중심으로 설명하였다 [6]. Park은 에어비엔비 사례를 가지고 플랫폼 고객의 재구매에 미치는 요인들을 제시했다[7].

Yang은 승자독식 및 수익분배 등의 플랫폼 경제의 문제점을 지적하고 데이터의 사회적 공유 등 개선방안과 함께 플랫폼 수익모델 프레임워크를 제시하였고[8], Han은 웹툰 플랫폼의 유료수익모델과 생태계 관점에서 플랫폼의 진화적 측면을 연구하였다[9]. Ryu와 Woo은 핀테크 비즈니스 모델과 공유경제 비즈니스 모델을 비즈니스 모델 캔버스를 활용하여 9가지 구성항목을 제시하였다[10,11].

관련 선행 연구는 소비자의 욕구(Needs와 Wants), 혁신의 세분화된 개념 및 플랫폼의 유형별 분석을 기반 한 교육 플랫폼 비즈니스 모델의 체계적인 연구는 없었다. 본 연구에서는 창업기업이 창업 전 스스로 플

랫폼 비즈니스 창업을 위한 사전 진단할 수 있는 표준 프로세스를 제안하고 비즈니스 모델 캔버스 등을 활용하여 C2C 교육 플랫폼 비즈니스 모델을 제안한다 [12,13,14,15].

III. 성공적 플랫폼 비즈니스 창업

1. 플랫폼 및 플랫폼 비즈니스

1) 플랫폼 비즈니스 정의

플랫폼 비즈니스 모델 기반으로 창업을 위해 먼저 플랫폼의 정의를 알아본다. 플랫폼은 과거 기차의 승하차장이나 공연, 스포츠 경기의 무대 등으로 서로 다른 집단을 서로 연결해 주는 곳을 의미한다[14]. 즉 플랫폼을 중심으로 여러 집단들이 활성화되어 모이게 되며 이를 기반으로 다양한 비즈니스가 생성된다. 최근에는 인터넷과 모바일 등 IT 기술의 발전과 더불어 여행, 숙박, 교통, 쇼핑 등 플랫폼을 기반으로 한 다양한 비즈니스 모델이 등장하였다. 플랫폼 비즈니스는 창업을 희망하는 플랫폼 사업자가 플랫폼을 구축하여 플랫폼에 모이는 서로 다른 집단에 차별화된 서비스를 제공하고 다양한 마케팅 노력으로 빠른 시간 내에 콘텐츠와 소비자를 모아서 이를 기반으로 사업을 하는 비즈니스 모델이다

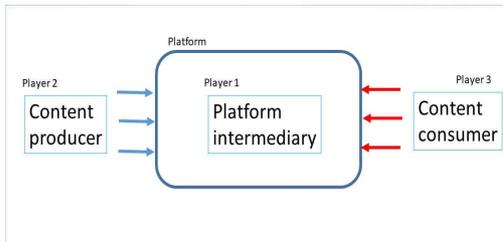


그림 1. 플랫폼 비즈니스 모델 구성도
 Figure 1. Platform business model diagram

그림 1은 일반적인 플랫폼 비즈니스 모델의 구성도이며 플랫폼 비즈니스 모델의 참여자는 크게 플랫폼 사업자(player 1), 콘텐츠 생산자(player 2), 콘텐츠 소비자(player 3) 세 그룹으로 구분할 수 있다. 플랫폼 사업자가 플랫폼을 구축하여 양질의 콘텐츠가 플랫폼에 저장되고, 이 콘텐츠의 소비를 희망하는 다양한 수준의 소비자가 해당 플랫폼에 소비를 위해 참여하게 된다. 해당 플랫폼 비즈니스 모델이 활성화되기 위해 플

랫폼 사업자는 player 1과 player 2의 욕구를 충족시키기 위한 차별화된 가치제안을 할 수 있어야 하며 이를 위한 다양한 유입 동인을 찾는 노력을 해야 한다.

2) B2C 와 C2C 모델 유형정의

플랫폼 비즈니스 모델 창업을 희망하는 플랫폼 사업자는 플랫폼이 성공적으로 운영되기 위해서는 초기 플랫폼에 콘텐츠 생산자와 소비자 두 다른 집단 중에서 어떤 player에게 집중하여 서비스와 마케팅을 해야 할 지를 결정해야 한다. 그림 2는 콘텐츠 생산자가 주도적으로 먼저 플랫폼에 콘텐츠를 공급하는 유형으로 Type A로 정의하며 그림 3은 콘텐츠 소비자가 먼저 플랫폼에 폭발적으로 참여하는 유형으로 Type B로 정의를 한다. Type A의 경우는 다시 콘텐츠 공급자가 기업이 스스로 생산하여 플랫폼에 콘텐츠를 쌓아 나가는 구조인 경우(Type A-1)와 콘텐츠 공급을 콘텐츠 사용자를 포함하여 개인이 스스로 생산하여 플랫폼에 참여하는 경우(Type A-2)로 나눌 수 있다.

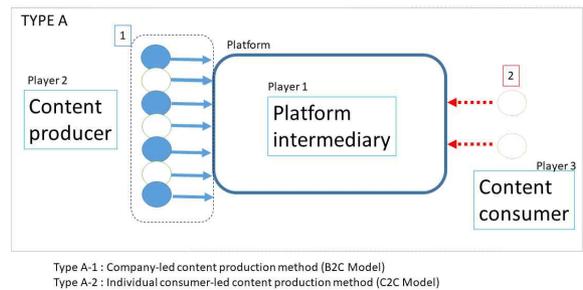


그림 2. 콘텐츠 생산자 주도 플랫폼 유형
 Figure 2. Content producer driven platform type

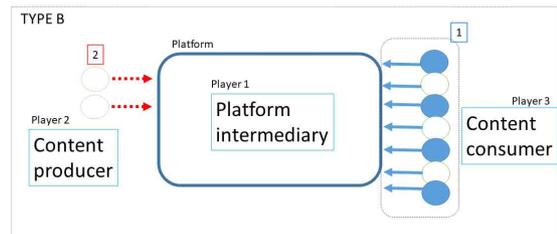


그림 3. 콘텐츠 소비자 주도 플랫폼 유형
 Figure 3. Content consumer driven platform type

Type A-1은 콘텐츠 생산자 주도 형태의 플랫폼 비

즈니스 모델이면서 기업이 주로 콘텐츠를 생산하는 B2C 모델로 정의를 할 수 있으며, Type A-2는 콘텐츠 생산자 주도로 플랫폼 비즈니스가 시작되지만 해당 콘텐츠를 소비자/개인이 주도하여 생산하는 C2C 모델 유형으로 세분화하여 정의할 수 있다.

플랫폼 비즈니스의 경우 산업의 특성에 따라 Type A와 Type B의 유형으로 나누어질 수 있으며 일반적으로 Type A가 일반적인 플랫폼 창업 유형이다. 다양한 양질의 콘텐츠가 플랫폼에 유입되고 해당 콘텐츠가 소비자에 의해 소비되는 경우 콘텐츠 생산자 측면에서는 해당 플랫폼에서 수익 등 연속적 사용 동인이 생기며, 서비스에 만족한 콘텐츠 생산자는 자연스럽게 홍보자로서의 역할을 하게 되어 신규 콘텐츠 생산자의 유입을 촉진한다. Type B의 경우는 플랫폼 사업자의 소비자의 욕구를 충족하는 서비스를 오픈하여 초기 사용자를 짧은 시간에 플랫폼 확보한 후 소비자의 소비를 증진하기 위한 콘텐츠를 콘텐츠 생산자에게 등록시켜 플랫폼을 운영하는 구조이다.

Type A-1의 B2C 모델은 콘텐츠 생산 시 기업 입장에서 콘텐츠를 생산하여 공급하는 입장이라 빠른 콘텐츠 생산의 한계성을 가질 수 있으나 Type A-2의 C2C 모델의 경우 개인이 콘텐츠를 생산할 수 있는 동기부여 정책만 명확히 제시된다면 B2C 모델보다 콘텐츠 생성 속도는 더 빠른 장점이 있다. 그러나 개인 위주의 콘텐츠가 사용되기 위해서는 플랫폼 사업자는 체계적인 시스템 및 콘텐츠 설계와 관리정책이 필요할 것이다.

2. 소비자 욕구 및 혁신

1) 소비자 needs & wants 및 혁신 정의

성공적인 플랫폼 비즈니스 모델을 구축하기 위해서는 콘텐츠 생산자(공급자)와 소비자의 욕구를 만족해야 한다. 플랫폼 사업자 입장에서는 생산자와 소비자 모두 고객으로 볼 수 있으며 해당 플랫폼이 초기에 정상적으로 운영되기 위해서는 고객의 욕구를 만족시키기 위한 서비스와 마케팅 노력을 해야 할 것이다. 먼저 본 연구에서는 고객의 욕구를 고객 니즈(Needs)와 원츠(Wants)로 구분하며 콘텐츠 공급자와 소비자의 니즈와 원츠를 각각 만족시킬 수 있을 때 성공적인 창업이 가능할 수 있다.

고객 니즈(Needs)는 사람이라면 누구나 태어날 때

부터 가지고 있는 인간 본질적인 욕구를 말하며, 이는 시간과 장소에 따라 변하지 않는 욕구라고 정의할 수 있다.

표 1. 고객 욕구 및 혁신의 분류 및 창업사례

Table 1. Classification of customer needs, wants and innovation and startup cases

Success Factor	Main Category	Subcategories	Startup Case
Needs	Physiological needs	sex, thirst, hunger etc	Ion Drink
	Safety needs	security	ADT Caps
	Social needs	Communication, love, sense of belonging	Daum Mail, Daum Cafe, Naver Band, Google, Naver
	Esteem needs	status, success, promotion, recognition	level_up site, education business
	Self-actualization needs	self development, Intellectual Solution	T E D , Google
Wants	Latest Technology, Culture, Taste	Patent status, Change in Taste, Change in Culture etc	Smart Phone, AI robot etc
Innovation	Efficiency, Convenience, sense of presence	Cheaper, Faster, Convergence, easy-to-use, realism	e-mart, airplane, smartphone, voice recognition

고객 원츠(Wants)는 니즈의 구체화된 욕구로서 최신기술 발전상황, 문화, 취향 등에 따라 달리 표현될 수 있다. 표 1은 Maslow의 욕구이론을 기반으로 니즈와 원츠를 세부적으로 새롭게 분류하였으며 해당 욕구에 따른 창업사례를 소개하였다. 니즈는 추상적인 욕구라면 원츠는 니즈의 구체적인 욕구이므로 니즈를 충족하더라도 원츠를 충족시키지 못하는 욕구일 경우 창업 아이디어는 성공하기 힘들 수 있다. 예로서 소통에

대한 니즈로 뼈빠라는 제품은 한 때 유행하였으나 현재 기술발전수준이 높아져 소비자의 윈즈를 만족시킬 수 없는 제품이 되었다. 즉 소비자의 윈즈는 동태적으로 변한다는 것을 알 수 있으며 기업은 지속적으로 소비자의 윈즈를 만족시키기 위한 노력을 해야 한다.

혁신은 제품과 서비스의 단순한 개선이 아니라 소비자의 니즈와 윈즈를 만족시키는 차별화된 노력과정으로 정의할 수 있다. 이러한 혁신성의 유무는 다양한 관점에서 정의할 수 있지만 특히 창업 단계에서 혁신의 레퍼런스로서 효율성과 편리성의 속성을 만족해야 한다. 효율성 측면으로 더 싸고, 더 빠르고, 융합적인 세부적인 특성을 고려할 수 있으며 편리성 측면에서 사용자가 해당 제품과 서비스를 기존 보다 더 편리하게 사용할 수 있는지를 판단하여 혁신의 유무를 평가할 수 있을 것이다. 창업의 아이디어가 성공할 수 있기 위해서는 필수적으로 고객의 니즈, 윈즈 및 혁신성을 만족시켜야 하며 이를 만족시킨 경우 다음 단계로 비즈니스 모델을 정립하고 사업계획을 보다 구체화하여 사업을 진행하게 된다.

2) 비즈니스 모델 대표 성공 사례 : 구글 & 네이버
 온라인 플랫폼 비즈니스 모델의 대표적인 성공 사례로 구글과 네이버의 검색엔진 기업의 창업을 본 연구에서 제시한 고객의 니즈, 윈즈 및 혁신의 관점에서 설명한다. 모르는 것에 대해 알고자 하는 욕구는 인간 본연의 욕구로서 고객의 니즈를 만족한다. 그러나 소비자의 윈즈는 현 시점의 기술발전, 취향, 문화 등에 따라 변하는데 1990년 중반 시점에 인터넷 기술이 출현하고 구글과 네이버는 적절한 타이밍에 검색엔진 기술을 개발하여 무료 검색서비스를 시작하였다. 인터넷 상에서 소비자가 궁금한 부분에 대한 답을 인터넷 브라우저를 통해 제공하여 폭발적인 소비자 유입(player 3)을 하게 되었다(Type B 유형). 구글과 네이버 플랫폼 사업자(Player 1)는 검색 서비스를 무료로 소비자에게 제공하면서 기업 광고수익으로 초기 플랫폼 사업을 진행하였다. 플랫폼의 다른 집단인 콘텐츠 생산자(player 2)가 유입되면서 메일, 지도, 쇼핑 등의 추가 서비스가 오픈되면서 플랫폼은 더 활성화 되었으며 결국 플랫폼 비즈니스 생태계가 구축되어 지금까지 유니콘 기업으로 지속적 성장을 하고 있다.

3. 플랫폼 비즈니스 창업 전 의사결정 프로세스

1) 플랫폼 창업 성공요인 도출

산업 분야별 플랫폼 사업을 운영하는 사업자 및 이용자를 대상으로 심층면접을 통해 콘텐츠 생산자(player 2)와 콘텐츠 소비자(player 3)가 해당 플랫폼에

표 2. 플랫폼 비즈니스 분야별 핵심 성공요인

Table 2. Key success factors for each platform business sector

Industry	Players	Key success factor by field
open market	Player 2	High revenue, easy product registration, administrator, transparent profit management, Best member(level up)
	Player 3	Rich content, easy and safe payment, vivid 3D image, fast return/refund , recommendation system, cheap price, a variety of quality content, easy search
Real Estate	Player 2	High revenue, transparent profit management, safe transaction, easy product registration, administrator, transparent profit management, Best member(level up)
	Player 3	Cheap price, Safe transaction, vivid images (3D) , accurate information, a variety of quality content, easy search
Lodgment	Player 2	Easy product registration, administrator, transparent profit management, Best member(level up)
	Player 3	Cheap price, safety, local experience, a variety of quality content, easy search, local experience
Education	Player 2	High revenue, Easy content creation and registration, administrator, transparent profit management, desire for praise , Best member(level up)
	Player 3	Easy to understand, Question solved, cheap price, free, customized content by level , a variety of quality content, easy search

참여하는 이유를 니즈, 윈즈 및 혁신적 서비스 기능 측면을 고려하여 해당 플랫폼 창업의 성공적인 요인을 도출한다.

표 2는 오픈 마켓, 부동산, 숙박, 교육 분야별 핵심 유입동인을 콘텐츠 생산자와 콘텐츠 소비자로 구분하여 정리하였다. 이를 통해 플랫폼 비즈니스를 위한 공통적인 창업 성공요인을 도출할 수 있다.

플랫폼 공급자 입장에서 고수익 및 투명한 수익시스템, 쉬운 콘텐츠 등록 및 관리가 공통된 핵심성공 유입 요인이며, 플랫폼 소비자는 무료 혹은 저렴한 가격, 다양한 양질의 콘텐츠, 쉬운 콘텐츠 검색 등이 공통된 유입동인으로 분석되었다. 추가적으로 콘텐츠 공급자 입장에서 수익금 정산 페이지, 고객 유입 정보 등 투명한 통계기반 분석이 가능한 관리자 기능이 요구 된다. 본 연구에서 집중적으로 다루는 C2C 기반 교육 플랫폼 비즈니스 모델의 추가적인 성공요인으로는 수준별 맞춤 콘텐츠 추천 기능, 사용자가 올린 학습 질문에 빠른 피드백을 주는 기능이 요구되며 플랫폼 DB 설계 시에 반영해야 한다.

2) 플랫폼 창업 성공가능성 진단 프로세스

지금까지 플랫폼 비즈니스 정의 및 유형, 플랫폼을 활성화 시킬 고객의 니즈, 윈즈 및 혁신의 정의와 분류, 해당 분야의 핵심성공요인 도출하였다. 이를 기반으로 본 연구에서는 플랫폼 창업을 희망하는 기업들이 창업 준비단계에서 기업 스스로 자가 성공가능성을 진단할 수 있는 표준 프로세스를 제안하고자 한다.

플랫폼 창업 아이디어가 있는 기업은 그림 4의 표준 진단 프로세스 과정을 단계적으로 체크하여 창업의 진행여부를 결정할 수 있다. 실제적으로 4 단계의 체크 단계를 모두 통과한 경우에는 창업의 성공가능성은 매우 높을 것이다.

전체적인 프로세스는 다음과 같다. 창업 아이디어가 있는 기업은 시장과 고객을 명확히 정의하고 해당 분야에 필수적인 플랫폼 성공요인과 차별화된 서비스 기능들을 도출한다. 표 1을 참고하여 1단계와 2단계 체크 과정을 통해 플랫폼 고객(플랫폼 공급자와 소비자)의 니즈와 윈즈의 충족 여부를 확인하고 이를 통과하면 3단계로 해당 서비스 요인들이 고객 대상으로 혁신적이며 차별화될 수 있는지 최종 체크해서 모두 만족하면 다음 프로세스 과정인 비즈니스 모델을 구축과정

과 사업계획서를 작성하는 단계로 간다. 마지막으로 4 단계로 해당 사업계획을 실제로 실행시키기 전 추가적인 점검사항 체크로서 출시 타이밍, 창업자금 확보, 팀 구성 등을 체크한다. 해당 4단계를 모두 통과하면 창업을 시작할 수 있으며 만약 각 단계를 통과하지 못할 경우 창업을 보류 혹은 중단을 해야 한다.

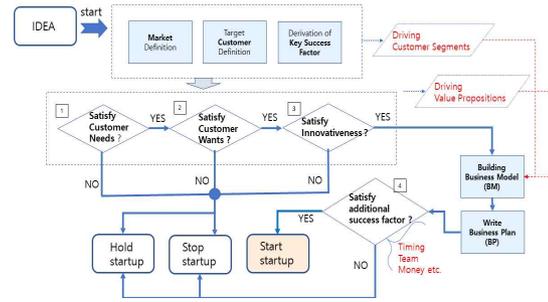


그림 4. 플랫폼 창업 성공가능성 진단 프로세스
Figure 4. Platform startup success possibility diagnosis process

해당 프로세스 과정을 진행하면서 C2C 교육 플랫폼 BM을 구축을 위한 요소인 가치제안, 고객 세그먼트, 핵심활동 등 비즈니스 모델을 구축에 필요한 구성항목을 사전에 도출할 수 있다.

IV. 교육 플랫폼 BM 설계 및 구축

1. 시스템 주요 데이터 DB 설계

본 연구에서는 C2C 기반 교육 플랫폼 비즈니스 모델(Type A-2) 구축을 위한 주요 데이터베이스로 콘텐츠 영역과 사용자 영역의 특징적인 부분의 메타정보만 표 3과 같이 정리하며 일반적인 플랫폼 비즈니스 모델의 DB 설계구조는 생략한다.

초.중.고 대상 교육 플랫폼 콘텐츠 DB에서는 초.중.고 교육과정에 따른 학습 로드맵을 기초 레퍼런스로 학습 콘텐츠를 구성하고[12], 각 학습 단원별 구성은 개념, 문제, 질문, 기출시험 등의 세부 영역별로 콘텐츠가 수준별로 세분화 하여 구성한다. 콘텐츠의 성격에 따라 비형식적인 부분은 무료로 서비스되며 형식적인 콘텐츠는 용도에 따라 유료로 전환될 수 있다. 생산자 DB에서는 생산자의 지식수

준, 플랫폼 충성도 수준이 핵심 변수로 추가되며, 사용자 DB에서는 사용자 학습 성취도 수준을 핵심 변수로 추가하여 소비자는 수준별 맞춤 콘텐츠를 제공받으며 생산자는 콘텐츠가 리뷰가 되어 다양한 형태의 수익원을 창출 할 수 있게 된다.

표 3. 교육 플랫폼 비즈니스 모델 핵심 DB
 Table 3. Education platform business model core DB

Main DB area	Core Entity
Content producer DB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ producer_profile ▪ loyalty_level ▪ knowledge_level ▪ content_revenue
Content consumer DB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ user_profile (sex, age, school, rank etc.) ▪ user_achievement_level
Content DB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ learning_roadmap_reference ▪ content_difficulty ▪ concept, problem, question, exam ▪ informal/formal content (free/pay) ▪ popularity by content level, review

2. C2C 교육 플랫폼 BM 구축

교육 플랫폼 비즈니스 창업을 위한 성공적인 핵심 플랫폼 유입 동인을 콘텐츠 생산자와 소비자 측면에서 살펴보고 플랫폼 창업 성공가능성 진단 프로세스 연구를 통해서 고객과 차별화된 가치제안 요소를 발굴 할 수 있었다. 이를 기반으로 비즈니스 모델 캔버스(비즈니스 9 block) 도구를 사용하여 구체적으로 C2C 기반 교육 플랫폼 비즈니스 모델을 구축하고자 한다. 비즈니스 모델 캔버스를 활용하여 가치제안, 고객 세그먼트, 고객관계, 채널, 핵심활동, 핵심자원, 핵심파트너십, 수익원, 비용구조의 9가지 사업화 핵심 구성요소와 이들 간의 관계를 파악하여 사업아이디어를 보다 구체화 시킬 수 있다[15]. 표 4는 BM 모델링을 위한 9가지 핵심요소를 요약 정리하였다. 이는 해당 교육 플랫폼 비즈니스 창업기업에게 필수적인 레퍼런스로 활용될 것이다.

교육 플랫폼의 차별화된 부가 서비스로는 표 3의 교육 분야 핵심 유입동인을 기반으로 1) 소비자 대

표 4. 비즈니스 모델 캔버스를 이용한 C2C 교육 플랫폼 구축
 Table 4. Building a C2C education platform using business model canvas

9 block components	Detailed description
value propositions	(Content producer) <ul style="list-style-type: none"> ▪ provide high profits and satisfy the needs for recognition ▪ easy content creation, registration, various statistical analysis (Content consumer) <ul style="list-style-type: none"> ▪ consume customized content by level and solve the intellectual curiosity
customer segments	(Producer) <ul style="list-style-type: none"> ▪ anyone who wants additional income and intellectual pride (consumer) <ul style="list-style-type: none"> ▪ elementary, middle, and high school students
customer relationships	<ul style="list-style-type: none"> ▪ platform participant loyalty management (profit, optimal content consumption)
channels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ various parent, teacher, and student communities/SNS
key activities	<ul style="list-style-type: none"> ▪ development of differentiated service programs (search engine, matching algorithm etc) ▪ initial content provider recruitment efforts (vision and profit guarantee)
key resources	<ul style="list-style-type: none"> ▪ core platform development programmer
key partners	<ul style="list-style-type: none"> ▪ content network streaming service company ▪ company advertiser ▪ platform promotor (affiliator, influencer, power blogger etc)
revenue streams	<ul style="list-style-type: none"> ▪ advertising revenue (CPM, CPC, CPA) ▪ revenue from paid content usage (basic is free) ▪ subscription fees, download fees, survey and email promotion fees, etc.
cost structure	<ul style="list-style-type: none"> ▪ video network traffic charging ▪ server maintenance cost ▪ platform promotor payment fee ▪ core developer labor cost

상 수준별 맞춤 콘텐츠 제공(수준별 맞춤 추천 알고리즘), 2) 투명한 광고수익 추적 및 정산시스템, 3) 생산자 대상 쉽고 빠른 콘텐츠 제작 및 등록 관

리시스템, 4) 교재 및 문제집 편집 및 자동 생성 시스템, 5) 우수 콘텐츠 생산자 레벨관리 기능, 6) 쉽고, 빠르고, 적합한 콘텐츠 검색기능 등을 제안할 수 있으며 비즈니스 모델 캔버스의 구성요소 중 가치제안과 핵심활동의 활동부분을 모델링할 수 있다. 9가지 구성항목 중 가장 중요한 부분은 가치제안이다. C2C 교육 플랫폼 비즈니스 모델에서 핵심 가치제안요소는 플랫폼 공급자에게는 투명한 고수익 보장과 인정받고 싶은 니즈를 충족함이 가장 중요하며 플랫폼 소비자는 자신의 수준에 맞는 콘텐츠를 쉽게 제공받아 자신이 모르는 부분에 관한 지적 호기심에 대한 니즈를 해결하는 것이다.

구성항목 중 수익(Revenue)는 비용 측면과 더불어 플랫폼 창업 기업 입장에서 사업의 진행여부를 결정하는 중요한 부분이다. 따라서 본 연구에서 제안하는 온라인 수익모델(Online Revenue Model)은 1) 다양한 형태의 광고수익, 2) 우수 인기 콘텐츠를 다양한 서비스 형태로 유료화(기본 콘텐츠 사용은 무료), 3) 플랫폼을 사용하는 사용자 대상으로 설문이나 이메일 정도 제공을 통한 수익, 4) 교육 정보제공 오프라인 강사 구인구직 등 우수 콘텐츠 공급자 및 소비자를 대상으로 한 다양한 추가 사업으로 인한 수익 등이 있다.

V. 결론 및 향후 연구방향

본 연구에서 플랫폼 비즈니스의 개념을 정립하고 플랫폼 비즈니스 유형을 Type A와 Type B로 구분하고 Type A를 B2C 모델 형태의 Type A-1과 C2C 모델 형태의 Type A-2로 세분화하였다. 해당 유형별 분류는 산업별 플랫폼 신규 창업자에게 도움이 될 것이다. 플랫폼이 원활한 비즈니스 생태계로서 공급자와 소비자가 지속적으로 활동하기 위해서는 그들의 니즈와 원츠를 만족시켜야 한다. 이와 관련하여 고객의 니즈(needs)와 원츠(wants)의 개념을 세분화하고 추가적으로 혁신에 관한 개념을 정리하였다.

플랫폼 창업 전 의사결정 과정으로 특정 산업분야별 플랫폼 창업 성공요인을 심층면접을 통해 분석하고 창업 전 사업진출 유무에 대한 의사결정에 필요한 표준 프로세스를 새롭게 제안하였다. 이 과정에서 시장

과 고객, 소비자의 욕구만족여부, 서비스 혁신 및 부가적인 차별화 가능성을 사전에 진단하여 창업의 성공가능성을 높일 수 있는데 큰 기여를 할 수 있고 비즈니스 모델 구축 시 가장 중요한 가치제안 요소를 사전에 도출할 수 있었다. 마지막으로 비즈니스 모델 캔버스를 활용하여 C2C 교육 플랫폼 비즈니스 모델을 9가지 구성요소별로 상세히 모델링하여 신규 플랫폼 창업기업이 성공적인 비즈니스 모델을 가지고 사업을 시작하는 필수적인 참고자료로 활용될 수 있을 것이다. 추가적으로 해당 플랫폼을 공적 영역에서 개발할 경우 높은 사교육비에 경제적으로 어려운 취약 계층의 결손교육을 보완할 수 있을 것이다.

향후 연구과제로는 C2C 플랫폼의 주요 참여자인 콘텐츠 생산자와 콘텐츠 소비자의 최적 매칭 알고리즘과 충성도에 따른 등급시스템 개발을 통해 소비자의 콘텐츠 이용률을 높이면서 공급자는 높은 수익률을 제공하여 플랫폼 생태계가 자율적으로 운영되길 기대한다.

References

- [1] N.Y. Kim, and D.Y. Lee, "Study on Academic Presence and Achievement according to Types of e-learning Contents Development," The Journal of the Convergence on Culture Technology, Vol. 9, No. 5, pp. 211-217, September 2023. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.5.211>
- [2] K.D. Kim, Y.S. Yun, and J.L. Kim, "Impact of mobile social commerce service quality on customer satisfaction and repurchase intentions," International Journal of Advanced Culture Technology, Vol. 9, No. 4, pp. 431-438, December 2021. <https://doi.org/10.17703/IJACT.2021.9.4.431>
- [3] C.H. Chang, K.H. Lee, and K.S. Noh, "A Study on Comparative Analysis for Competitiveness of Success Factors of the Platform Business," Journal of Digital Convergence, Vol. 14, Issue 3, pp.243-250, March 2016. <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.3.243>
- [4] J.I. Kyung, and B.S. Byun, "A Study on the Key Factors of Building a Blockchain-Based Real Estate Transaction Information Platform," Journal of Real Estate Analysis, Vol. 8, No. 3, pp. 31-51, November 2022. <https://doi.org/10.30902/jrea.2022.8.3.31>
- [5] H.J. Seo, "Government as a Platform Revitalization

- Strategy Derived from Webtoon Platform Success Factors,” *Journal of Digital Convergence*, Vol. 19, No. 10, pp. 1-13, October 2021. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.10.001>
- [6] S.H. Jung, and B.G. Chung, “A Comparative Study on Platform Business Models in the 4th Industrial Revolution Era-Focusing on Yanolja, Baemin and Kakao T-,” *KOREA LOGISTICS REVIEW*, Vol. 29, No. 4, pp. 61-72, August 2019. <http://dx.doi.org/10.17825/klr.2019.29.4.61>
- [7] D.Y. Park, J.Y. Yoon, Y.J. Jeong, and B.S. Kim, “Key Factors Affecting Customer’s Repurchase Intention in the Context of Sharing Economy Platform: Focused on Airbnb,” *Journal of Digital Convergence*, Vol. 18, No. 12, pp. 231-242, December 2020. <https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.12.231>
- [8] J.Y. Yang, and K.T. Park, “A Study on the Problems and Improvement of Platform Economy : Focusing on the Platform Business Profit Model Framework,” *Research Trends of Korean Corporation Management Review*, Vol. 20, No. 1, pp. 1-30, February 2023. <http://dx.doi.org/10.21052/KCMR.2023.30.1.1>
- [9] C.W. Han, “The Theory about Functional Evolution of the Business Model in the Webtoon Platform and the Strategy to Spin Off,” *Cartoon and Animation Studies*, No. 45, pp. 127-146, December 2016. <https://doi.org/10.7230/KOSCAS.2016.45.127>
- [10] J.M. Ryu, Y.M. Seo, and H.J. Cho, “A Study on Business model of Fintech - Focus on the Business model canvas,” *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, Issue 3, pp. 171-179, March 2016. <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.3.171>
- [11] C.R. Woo, M.J. Cho, H.R. Choi, K.B. Lee, and D.H. Kim, “The Business Model for the Sharing Economy between SMEs based on Business Model Canvas,” *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, Vol. 21, No. 5, pp. 41-54, October 2016. <http://dx.doi.org/10.9723/jksils.2016.21.5.041>
- [12] H. D. Hong, “Platform design for the creation of collaborative contents based on a 3X5 MPS Model,” *Doctoral dissertation. Kyungpook National University*, August 2012.
- [13] H.D. Hong, “Development and application of problem-solving learning method(WCSNA) based online learning system,” *Journal of The Korea Convergence Society*, Vol. 13, No. 4, pp. 39-44, April 2022. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2022.13.0>
- 4.039
- [14] S.M. Han, Y.W. Ha, and D.R. Jang, “Competitive advantage marketing strategy,” *Park Yeongsa*, 2018.
- [15] B.Y. Hwang, K.S. Jang, J.H. Lee, and S.C. Ji, “Entrepreneurship & Startup,” *ePress*, 2022.