

청년창업 활성화를 위한 시장분석 평가모형에 대한 사례연구

김진*, 김정식**, 곽윤식***

A Case Study on the Market Analysis Evaluation Model for Revitalizing Youth Startup

Jin Kim*, Jungsik Kim**, and Yoonsik Kwak***

2020년 한국교통대학교 지원을 받아 수행하였음.

요약

본 논문은 청년 창업자의 시장성 분석에 관한 사례연구를 위해 시장분석 평가모형을 제시하고 이를 바탕으로 분석 결과를 도출하여 청년창업 활성화 전략을 제시하는 데 목적을 둔다. 이를 위하여 청년 창업자의 시장성 분석모형을 목표시장, 환경분석, 시장규모 및 성장성, 경쟁분석 항목으로 구성된 평가모형을 제시하고 사례 분석 결과를 도출하였으며 이를 바탕으로 청년 창업자에 대한 창업지원 전략으로 청년창업 교육-시장 인식 및 전문멘토링 -정책에 대한 지원 및 기간의 확대 필요성을 확인할 수 있었다. 또한 사업계획서 평가과정에서 청년창업 지원정책의 효율성 및 청년 창업자의 성공률을 향상시키기 위해 시장분석 부문의 중요도를 확대, 적용하는 전략이 요구된다.

Abstract

In this paper, we proposed the evaluation model for market analysis and aim to suggest strategies for activating the youth start-up based on the model and its analysis results. In order to do these, it proposed the evaluation model that consist of definition of the target market, environment, size and growth rate, competitors analysis and elicited the result of case studies. As strategies to support the youth start-up based on its evaluation model, we could confirm to be necessary to enlarge the policy of start-up education - awareness and expertise-mentoring for market. In addition, in the process of evaluating the business plan, a strategy that expands and applies the importance of the market analysis sector is required to improve the efficiency of the youth entrepreneurship support policy and the success rate of youth entrepreneurship.

Keywords

start-up, policy, market analysis, feasibility test, 5-forces

* 중원대학교 컴퓨터공학과 조교수
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8856-879X>
** 한국교통대학교 산업공학과 교수
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8031-6934>
*** 한국교통대학교 컴퓨터공학과 교수 (교신저자)
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7407-207X>

• Received: Nov. 23, 2020, Revised: Feb. 15, 2021, Accepted: Feb. 18, 2021
• Corresponding Author: Yoonsik Kwak
Korea National University of Transportation
Tel.: +82-43-841-5345, Email: [yskwak@ut.ac.kr](mailto:ykwak@ut.ac.kr)

1. 서 론

국내·외적으로 청년창업에 관한 관심이 매우 높아지는 정책적 추세에 맞추어 다양한 정책적 창업 지원 사업이 활성화되고 있으며 이것이 국가적으로 경제정책의 핵심 및 국가 경쟁력 확보 전략으로 다루어지고 있다[1]-[3].

국내의 경우 표 1에 나타낸 것과 같이 정부 부처의 창업 정책은 사업화, R&D, 창업 교육, 시설·공간·보육, 멘토링·컨설팅, 네트워크로 분류하고 있으며 중기부, 과기정통부, 행안부, 고용노동부, 농림부 등은 부처 예산의 1% 이상을 창업 지원정책 예산으로 할당하여 정책의 중요성을 강조하고 국가 경쟁력 확보를 위한 정책전략으로 활용하고 있다.

표 1. '20년도 부처별 창업지원 현황
Table 1. Status of start-up support in 2020 by each ministry

Organization	Budget	Percent
Ministry of economy & finance	15.2	0.1
Ministry of education	47.9	0.33
Ministry of science and ICT	489.6	3.37
Ministry of SMEs & startups	12,610.8	86.87
Ministry of agriculture, food & rural affairs	159.9	1.10

(Unit : Billion won, %)

더불어 청년 창업지원 정책으로 실험실특화형창업선도대학육성, 초기창업패키지, 기상기후산업 청년 창업지원, 학생 창업유망팀 300, 청소년 비즈쿨 등은 청년창업을 활성화하기 위해 지원되는 특화 사업으로 분류된다.

초기 창업에 있어서 비즈니스 아이디어에 대해서 기술사업화과정을 수행하기 위한 전 단계인 사업 타당성 검증과정의 중요성은 매우 높게 평가되고 있다. 또한 시장은 기술사업화과정을 통하여 만들어진 제품이나 서비스가 최종적으로 수익을 창출하고 기업의 가치로 연결되는 현장으로 이에 대한 분석 과정은 사업 타당성 검증과정에 있어서 필수 불가결한 단계이며 첫 관문으로 간주 되고 있다. 이에 따라 많은 기업이 사업 아이디어에 대한 사업화 전략으로 기술주도형(Technology driven)이나 시장주도형

(Market driven)전략을 채택하여 사업 아이디어에 대한 고객 및 시장 동향을 파악하고 이를 바탕으로 신시장을 개척하고 있다.

시장분석이란? 개발하려는 제품이나 서비스에 대해서 그것이 판매되는 현장인 시장의 환경에 대해서 분석하는 과정으로 기술성, 시장성, 경제성, 사업 주체의 역량 평가라고 하는 4가지의 분석 요소로 구성된다. 이를 나타낸 것이 그림 1이다[4].

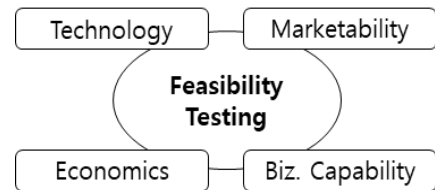


그림 1. 사업 타당성 분석 모형
Fig. 1. Feasibility test model

본 논문의 사례연구 대상으로 선정하고 있는 청년창업 아이템의 경우, 기술의 독창성 및 우수성에 기반한 기술주도형에 대비하여 소비자의 성향에 근거한 시장주도형 전략의 채택이 일반적이며 따라서 시장분석의 중요성은 더욱더 강조되고 있다. 더불어 이 같은 추세에 따라 청년창업 아이템에 대한 시장성 분석을 목표시장, 환경분석, 시장규모 및 성장성, 경쟁분석 항목의 평가모형을 제시하고 사례분석 결과를 도출하였으며 이를 바탕으로 청년창업 지원사업의 정책적 전략적 방향을 제시하는 목표를 설정하였다.

즉, 시장성 평가모형의 분석 요소로 첫째, 사업화 전략-창업 아이템에 대한 특성, 둘째, 목표시장 정의-창업 아이템에 대한 기술적 범위의 명확성, 셋째, 환경분석(미시)-목표시장에 대한 환경분석의 구체성, 넷째, 시장규모 및 성장성 분석-창업 아이템에 대한 시장규모 및 성장성에 대한 분석의 합리성 및 객관성, 다섯째, 경쟁분석-창업 아이템에 대한 경쟁분석의 구체성, 5가지를 설정하였으며 이는 사업화 시장분석 관련 연구 [5]-[7]을 바탕으로 하였다.

II. 연구내용

본 장에서는 시장분석과 관련하여 목표시장에 대한 정의, 환경분석, 시장의 규모 및 성장성 분석

그리고 경쟁분석 단계에 대한 선행연구를 서술하고[5]-[7] 청년창업 아이템에 대한 시장분석 평가모형 및 사례연구, 그리고 결과 고찰에 관해서 서술하였다.

2.1 선행연구

시장분석에 있어서 첫 번째 단계인 목표시장의 정의란? 사업화 아이템이 목표로 하는 시장과 관련된 산업에 대한 정의, 성격 및 특성을 파악하는 과정이다. 즉, 시장세분화(Market segmentation)를 통하여 창업 아이템과 관련한 목표시장을 명확하게 정의하고 산업의 성격, 특성을 설정하는 단계이다.

기본적으로 시장세분화는 인구학적, 사회적, 지역적 기준을 바탕으로 수행하는 방식과 기술 분야, 응용 분야, 그리고 가치사슬(Value chain)을 기준으로 세분화하는 방식으로 분류되고 있다[4]. 최근 기술 사업화에 있어서 IT분야에 대한 창업 및 4차 산업 혁명에 기반한 융합기술 창업이 활성화되는 추세에 맞추어 관련 분야의 산업 특성 및 성격을 가치사슬 기반으로 한 시장세분화 전략이 적극적으로 활용되는 경향을 나타내고 있다.[3] 더불어 목표시장의 범위 설정은 전체시장(TAM, Total Addressable Market), 유효시장(SOM, Serviceable Available Market), 수익시장(SAM, Serviceable Obtainable Market) 단위를 적용한다.

기업의 가치 창출 및 생존은 시장에 존재하는 수많은 경쟁자, 소비자들과의 지속적인 상관관계로 얻어진다. 환경분석이란? 기업의 성장과 가치 창출에 영향을 미치는 내·외부적인 산업환경에 대해서 분석함으로써 기업의 성과 및 생존 전략을 수립하는데 목적이 있다. 이에 관한 연구는 기업에 미치는 영향범위에 근거한 거시(Macro)환경 및 미시(Micro)환경으로 분류, 연구되어 거시환경 분석방식의 경우, 정치적, 경제적, 사회적, 기술적 환경이라는 분류 기준을 바탕으로 산업환경을 분석하는 과정이다. 본 과정은 장기적으로 기업 환경에 영향을 미치는 요소로 기업 스스로가 제어할 수 없다는 특성과 기업에 대해서 동일하게 적용된다는 특성을 가지고 있다.

또한 미시환경 분석 방법의 경우, 기업의 수익구조 및 생존에 대해서 직접적으로 영향을 미치는 산업 내 환경을 분석하는 방법으로 많은 연구가 진행되고 있다[5][6]. 대표적 사례인 5 Forces(Michael porter)방법은 기업의 수익 잠재력에 영향을 미치는 요소를 모델화한 것으로 그림 2와 같이 수익 잠재력에 대해서 영향을 미치는 주요 요소-5를 설정하고 분석한 방법이다.

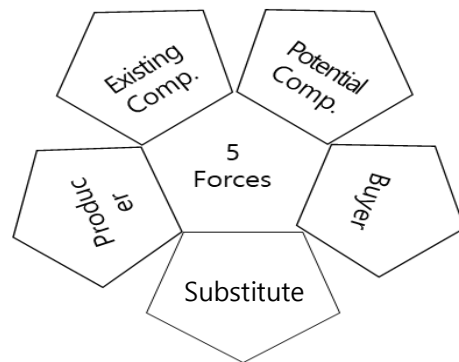


그림 2. 5-Forces 모형
Fig. 2. 5-forces model

첫 번째, 기존 경쟁자(기존 기업 간 경쟁) 요소는 창업자의 수익 잠재력에 대해서 가장 높은 영향을 미치는 세력으로 여기서 경쟁 요소는 시장의 성장성, 산업 집중도(관련 산업에 참여하는 기업의 수, 아이템 차별성), 제품 또는 서비스에 대한 특허 등과 같은 차별성 등이 있다. 두 번째, 신규 진입자(잠재 경쟁자) 세력은 관련 산업의 진입장벽과 직접적인 연관을 가지게 되며 이를 결정하는 주요 요소는 소모 자본 및 규모 경제, 기술력 및 특허, 제품의 차별화 등이 있다. 또한 대체재, 공급자와 수요자 세력으로 구성된다.

시장규모(Size) 및 성장성(Growth rate) 분석이란? 시장분석과정에서 가장 중요한 핵심 요소로 창업자에게 기회요인으로 투자자에게 사업 가치를 정량적으로 나타낼 수 있는 요소로 과거 일정 시기로부터 현재까지의 시장규모와 현재로부터 일정 기간까지의 미래 시점에 대한 시장규모를 말하며 성장성 부문은 과거 일정 시점으로부터 현재까지의 성장률과 현재 시점으로부터 미래의 일정 시점까지의 기대 성장률을 나타낸다. 일반적으로 현재를 기준으로 과거 5년, 미래 5년을 설정한다.

또한 분석 방법은 직접분석과 간접분석 방법으로 분류되는데 시장분석 전문기관에 의뢰하여 객관성 및 신뢰성 확보라는 측면에서 가장 효과적이거나 경제성 문제가 야기되는 단점을 가지고 있는 것이 직접분석 방법이며 이를 보완 할 수 있는 간접분석 방법인 전문 시장자료(전문기관, 공공기관의 시장조사자료)를 활용하는 전략이 일반적으로 활용된다. 더불어 전문기관으로 연구개발특구 정보 데스크[9], 대한무역투자진흥공사[10], IHS Market[11], Gartner [12] 등, 공공기관으로 산업통상자원부 통계자료[13], 통계청의 국가통계포털[14], 행정안전부의 공공데이터 포털[15] 등 많은 시장자료를 제공하는 공공기관이 다수가 있으며 이를 활용함으로써 간접적인 시장조사 방법으로 데이터의 신뢰성 및 객관성을 확보할 수 있다.

경쟁력 분석이란? 목표시장에서 자사의 제품이나 서비스가 점유할 수 있는 시장점유율(Market share)을 분석하는 단계로 여기에는 업체에 대한 현황분석 그리고 시장점유율 및 경쟁 강도라는 구성요소를 포함하고 있다.

업체에 대한 현황분석에서는 동일 시장에 경쟁하는 업체가 누구이며, 경쟁 업체의 실적은 어떤 상태이고 시장을 주도하는 업체는 누구인지를 파악한다. 특히 시장을 주도하는 업체에 대한 현황에 대해서 중점적으로 분석하여 창업 아이템에 대한 경쟁 기업과의 관계를 설정해야 한다. 또한 분석 도구로 5 Forces[5], Strategic Group[6] 등이 활용되고 있다.

분석 요소인 시장점유율 및 경쟁 강도의 경우, 경쟁 기업들이 시장에서 시장점유율이 어느 정도 인지를 정량적으로 산출하여 시장의 집중도(Market concentration)를 나타내는 것으로 이를 바탕으로 목표시장이 경쟁적 또는 독과점적인지를 파악하여 사업화 전략을 위한 자료로 활용할 수 있다.

2.2 시장분석 평가모형

본 연구에서 제안하는 청년창업 아이템에 대한 시장분석 평가모형에 대해서 ①목표시장 정의 ②환경분석 ③시장규모 및 성장성 ④경쟁분석 항목으로 구분하여 서술하였다.

① Defination for target market		
Analysis items		
④ Market segment ·Technology ·Application ·Value Chain	⑤ Market scope · TAM · SAM · SOM	
⑥ Characteristics · whether or not?		
Clarity	H	④and⑤and⑥
	M	④and⑤
	L	④and⑥

목표시장 정의에 있어 평가 요소로는 ④시장세분화 ⑤산업-성격 및 특성 ⑥시장 범위, 3가지를 적용하여 사업성 평가-“명확성”에 대해서 판정하도록 하였다. 첫째, 시장의 세분화 기준으로 기반기술, 응용분야, 가치사슬 중, 어떤 기준을 적용하였는지에 대해서 판정하였으며 둘째, 산업의 성격 및 특성에 대해서 정의하였는지를 확인하였다. 마지막으로 시장 정의의 범위를 3가지-전체시장, 유효시장, 수익시장-로 구분하였다. 목표시장의 명확성 평가 “L”의 경우 ④and⑤, 평가“M”의 경우 ④and⑥, 평가“H”의 경우는 ④and⑤and⑥로 모두 정의된 경우로 모형화 하였다.

② Environment analysis		
Analysis items		
⑦ Competition · Growth rate · Concentration	⑧ Buyers · Differentiation	
⑨ Threats · Capital, Economies of scale · Patent	⑩ Producers · Authority	
	⑪ Substitute · Price, Differentiation	
Specific	H	⑦and⑧and Add.option
	M	⑦or⑧and Add.option
	L	⑦or⑧and Add.option

환경분석 부문에 대한 평가모형은 ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪의 5가지 항목으로 평가 요소를 설정하여 사업성 평가-“구체성”에 대해서 평가하였다. 기본적으로 평가 요소 ⑦, ⑧를 기본으로 하고 평가 요소 ⑨, ⑩, ⑪항목을 부가적 평가항목으로 사용하였다. 이는 평가항목 ⑦,⑧의 중요성에 중점을 둔 것이며 환경분석의 구체성 평가“L”의 경우, ⑦or⑧ 및 부가 항목

이 1건, 평가“M”의 경우, ㉠or㉡ 및 부가 항목이 1건 이상, 평가“H”의 경우는 ㉠ and ㉡ 및 부가 항목이 1건 이상으로 모형화하였다. 즉, 사업화 성공 요소로 산업의 집중도와 기술력 및 특허 항목을 가장 중요 요소로 설정하고 이를 바탕으로 하여 제품의 차별성, 공급자의 권한 정도, 대체재 수준을 부가적 평가 요소로 활용하도록 모형화하였다.

③ Size & growth rate analysis		
Analysis items		
㉠ Direct analysis	㉡ Indirect analysis	
<ul style="list-style-type: none"> • Organization · Privat or public • Elements · Size & growth of market • Period · 1~5years 	<ul style="list-style-type: none"> • Organization · Privat or public • Elements · Size & growth of market • Period · 1~5years 	
Reliability & objectivity	H	㉠or㉡
	M	㉠or㉡
	L	no

시장규모 및 성장분석 부문에 대한 평가모형은 ㉠ 또는 ㉡, 2가지 방법을 모두 적용하였으며 사업성 평가 “신뢰성 및 객관성”에 대해서 평가하였다. 기본적으로 ㉠, ㉡평가 방법을 기본으로 분석과정을 수행하는 기관, 분석 요소, 적용 기간이라는 평가항목을 설정하였다. 평가 “L”의 경우, 객관적인 분석 방법을 미시행한 사례, 평가 “M”의 경우, ㉠or㉡에 대해서 근거자료의 제시가 부족한 사례, 평가 “H”의 경우는 ㉠ or ㉡에 대해서 근거자료의 제시가 명확한 사례로 모형화하였다.

④ Competition analysis		
Analysis items		
㉠ Companies status	㉡ Market share & competitive intensity	
<ul style="list-style-type: none"> • Method · 5 forces · Strategic group · etc 	<ul style="list-style-type: none"> · Market Share · Competitive intensity 	
Possibility	H	㉠and㉡
	M	㉠or㉡
	L	no

경쟁분석 부문에 대한 평가모형은 ㉠업체 현황 및 ㉡시장점유율 및 경쟁 강도를 평가 요소로 설정

하였으며 업체 현황 분석기법으로 정형화된 방법론과 그 외의 방법론으로 구분하였다. 또한 시장점유율 및 경쟁 강도 부문에 있어서는 전문 및 공공기관의 객관적인 자료를 바탕으로 시장점유율을 산정하였는지에 대한 여부, 그리고 이를 바탕으로 경쟁 강도 분석 여부로 모형화하였다.

평가 “L”의 경우, ㉠ and ㉡ 모두가 미시행된 사례, 평가 “M”의 경우, ㉠ or ㉡로 전문 또는 공공기관의 객관적인 자료를 바탕으로 관련 업체의 현황분석 또는 시장점유율 및 경쟁 강도를 분석, 제시한 사례, 평가 “H”의 경우는 ㉠ and ㉡에 대해서 근거자료의 제시가 확인된 사례로 모형화하였다.

2.3 사례분석 및 고찰

본 연구에서 사용된 사례연구의 인용 자료-청년창업사업계획서는 「2019년 청년창업 지원사업」, 창진원-를 활용하였다[2].

청년창업 아이템 사업화 계획서 6건에 대해서 사례연구를 위한 기본 자료로 활용하였으며 이에 대한 기본적인 창업 여부, 사업 분야, 참여 인력 등에 관한 내용을 표 2에 요약하였다.

표 2. 사례연구를 위한 청년창업 아이템 사업계획서 요약
Table 2. Summary of business plan for young man startup items for case study

Number	Startup	Field	Manpower
1	○	New Met.	1
2	○	IT	4
3	○	IT	1
4	○	Mach. & Met.	5
5	○	Design	3
6	○	Const. & Mach.	3

본 연구에서 제안한 시장조사 평가모형을 바탕으로 6건의 사업계획서에 대한 평가표를 작성한 것이 표 3이다. 여기서 세로축은 평가 요소-4항목이며 가로축은 창업 아이템 6건을 나타낸다.

목표시장의 정의 부문-시장세분화 항목에 있어서는 창업 아이템의 기술 분야 특성을 정의하는 것으로 산업 특성에 대한 정의-분석의 명확성은 매우 미흡한 것으로 판단된다. 이는 창업 아이템에 대한

시장 분류과정에서 정규화된 자료를 바탕으로 하는 목표시장 정의 방법을 준용하지 않고 더불어 주관적인 시장 범위 설정이 반영된 것으로 판단된다. 또한 산업분류표 등 객관적인 자료를 바탕으로 하는 방법을 활용하지 못하고 이에 대한 전문지식이 부족하거나 인지력이 부족한 것으로 판단된다.

표 3. 시장분석 평가모형 및 평가표
Table 3. Market analysis model & evaluation table

items\Companies		1	2	3	4	5	6
① Target market analy.	ⒶMarket segment · Technology	○	○				
	· Application				○	○	
	· Value chain			○			○
	ⒷCharacteristics · whether or not?	x	x	○	x	x	x
	ⒸMarket scope · TAM	○					
	· SAM						
· SOM		○	○	○	○	○	
② Envi. analy.	ⒶCompetition · Growth rate	x	○	x	x	x	x
	· Concentration	x	○	x	x	x	x
	ⒷThreats · Capital, economies of scale	x	○	x	x	x	x
	· Patent	x	x	x	○	x	x
	ⒸBuyers · Differentiation	x	x	x	x	x	x
	ⒹProducers · Authority	x	x	x	x	x	x
③ Size & growth analy.	ⒶDirect analysis	x		x	x	x	x
	ⒷIndirect analysis	x	○	x	x	x	x
	· Organization	x	○	x	x	x	x
	· Privat or public	x	○	x	x	x	x
	· Elements						
· Size & growth of market	x	○	x	x	x	x	
· Period							
· 1~5years	x	○	x	x	x	x	
④ Comp. analy.	ⒶCompanies status · Method						
	· 5 forces						
	· Strategic group						
	· etc	○	○	○	x	x	x
	ⒷMarket Share & competitive intensity	x	○	x	x	x	x
	· Market share	x	x	x	x	x	x
· Competitive intensity	x	x	x	x	x	x	

두 번째 환경분석의 경우, 전반적으로 평가항목 ④, ⑤에 대한 인식이 매우 부족한 것으로 나타났다. 사례-2의 경우를 제외하고 사례-1, 3, 4, 5, 6에 있어서는 분석자료를 제시하지 못한 것으로 나타났다. 이는 초기 청년 창업자들이 창업 아이템에 대한 전체적인 산업환경 분석에 대한 지식 및 인지가 매우 부족하다는 것을 나타낸다고 하겠다.

셋째, 시장규모 및 성장률 분석을 위한 직접적 또는 간접적 방법에 대한 활용 여부를 나타낸 것으로 사례-2의 1건을 제외하고 나머지 사업계획서상에는 시장규모 및 성장률 산출이라는 부문이 누락된 상태이며 공공기관의 시장조사 자료를 바탕으로 시장규모 및 성장률을 제시한 경우는 비교적 상세한 자료로 객관성을 확보한 것으로 판단된다. 이 같은 간접조사 방법은 초기 창업자가 가지는 경제적 부담 및 사업 아이템에 대한 시장성 확보 전략을 미흡하게 하는 요인으로 작용하는 것으로 판단된다.

넷째, 경쟁분석 부문의 경우, 사례-1, 2, 3은 주관적인 방법으로 사례-4, 5, 6은 분석과정이 미시행된 것으로 나타났으며 전문 분석기법을 활용하는 빈도가 매우 저조한 것으로 나타났다. 대부분이 기타-방송매체 등이 활용된 것으로 분석되었다. 또한 시장점유율 등에 있어서도 첫 단계의 시장 분류 및 범위설정이 미흡한 관계로 대부분 창업자의 직관에 의한 판단을 적용하는 것으로 나타났다.

III. 결 론

본 논문은 국내·외적으로 국가의 핵심 정책으로 시행되는 청년창업 정책의 효율성을 높이기 위하여 청년창업 아이템에 대한 시장분석 평가모형을 제안하고 사례연구를 통하여 초기 청년창업 아이템에 대한 부족한 부문을 도출하고 이를 보완 할 수 있는 정책을 제안하였다.

시장성 평가모형을 기반한 사례연구 결과, 목표시장의 정의에 있어서는 세분화 과정 및 정규화 자료기반의 분류작업이 명확하게 수행되지 않은 것으로 나타났으며 환경분석에 있어서는 사업자 중심의 주관적인 자료를 제시한 것으로 한정되어 산업환경 분석으로 평가하기 어려운 것으로 판단된다. 또한 시장성 및 성장률 부문에 있어서는 분석자료를 제

시하고자 하는 노력이 많은 것으로 판단된다.

초기 청년 창업자의 사업화 능력으로 시장분석에 대한 전문성이 매우 부족하여 목표시장 정의로 시작하여 경쟁분석이라는 4단계의 시장분석에 대한 개념을 정립할 필요가 매우 높으며 이를 위한 전담 멘토링 지원의 필요성이 매우 높은 것으로 사료된다. 또한 창업지원 프로그램에서 전담의 전문가 협업프로그램을 통한 사업화 기획 단계부터 사업계획서의 고도화 및 아이템에 대한 사업화 타당성 확보가 선행됨으로써 청년창업의 기술사업화 성공률을 재고할 수 있다고 판단된다.

References

- [1] Yoonsik, Kwak, Ju-mi Kim, and You-sun, Jeong, "The Study of an Accelerating Model for Customized Support of Startup", Journal of KIIT. Vol. 15, No. 3, pp. 165-172, Mar. 2017.
- [2] Mi-Hee Kim, Ho-Jeong Jeong, and Yoonsik Kwak, "A Case study for Linked Support for Startup Accelerating", Journal of KIIT, Vol. 17, No. 7, pp. 103-110, Dec. 31, 2019.
- [3] Myoung-il Park etc 2, "Technology Commercialization", Hongpub, 2019.
- [4] Michael E. Porter and HAVARD BUSINESS REVIEW, "The Five Competitive Forces That Shape Strategy", pp. 23-41, Nov.-Dec. 1996.
- [5] Kathryn Rudie Harrigan, "An application of clustering for strategic group analysis", Startegic Management Journal, Vol. 6, No. 1, pp. 55-73, Jan./Mar. 1985.
- [6] M. A. Schilling, "Strategic Management of technological Innovation", McGraw-Hill, 2006.
- [7] In-ho Jeon, "Established business start - up support Impact on The youth of business performance", Journal of Digital Convergence, Vol. 10, No. 11 pp. 103-114, Nov. 2012.
- [8] Noh, Kyoo-Sung, Kang, and Hyun-Jig, "A Study on the Present Conditions of Promotion Policy and Alternatives to Revitalize the Youth Start-up",

Journal of Digital Convergence Vol. 10, No. 9, pp. 79-87, Sep. 2012.

- [9] Korea Innovation Foundation, <http://www.dit.or.kr> [accessed: Oct. 06. 2020]
- [10] Korea Trade-Investment Promotion Agency, <https://www.kotra.or.kr/biz/>, [accessed: Oct. 06. 2020]
- [11] IHS Market, <https://ihsmarkit.com/index.html>, [accessed: Oct. 10, 2020]
- [12] Gartner, <https://www.gartner.com/en>, [accessed: Oct. 10, 2020]
- [13] Ministry of Trade, Industry and Energy, <http://www.motie.go.kr/motie/py/sa/staticsite/staticsite.jsp>, [accessed: Oct. 12, 2020]
- [14] Statistics Korea, www.kosis.kr, [accessed: Oct. 12, 2020]
- [15] Ministry of the Interior and Safety, www.data.go.kr, [accessed: Oct. 20, 2020]

저자소개

김 진 (Jin Kim)



2013년 2월 : 충북대학교
컴퓨터공학과(공학박사)
2013년 ~ 현재 : 중원대학교
컴퓨터공학과 조교수
관심분야 : 컴퓨터네트워크,
정보보호, 창업

김 정 식 (Jungsik Kim)



1997년 8월 : 아주대학교
산업공학과(공학박사)
1999년 ~ 현재 : 한국교통대학교
산업공학과 교수
관심분야 : RAMS 및 기술경영

곽 윤 식 (Yoonsik Kwak)



1985년 2월 : 청주대학교

전자공학과 공학사

1987년 2월 : 경희대학교

전자공학과 공학석사

1995년 2월 : 경희대학교

전자공학과 공학박사

1991년 ~ 현재 : 한국교통대학교

컴퓨터공학과 교수

관심분야 : 네트워크, 창업 및 엑셀러레이팅