

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.1.627>

JCCT 2023-1-77

## 기업가 지향성과 자기 효능감이 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구 - 바이오·헬스케어 산업 종사자를 중심으로

### A Study on the Impact of Entrepreneurial Orientation and Self Efficacy on Entrepreneurial Intention - Focused on Bio-Healthcare Workers

현종수\*, 김영준\*\*

Jongsoo Hyun\*, Youngjun Kim\*\*

**요약** 본 연구는 우리나라 바이오·헬스케어 산업 종사자를 대상으로 기업가 지향성과 자기 효능감이 창업의도에 미치는 영향을 규명하고자 하였다. 고령화 시대에 건강에 관한 관심이 높아지고 고부가가치 창출이 가능한 산업으로 인식되어 바이오·헬스케어 분야의 창업에 대한 관심은 증가하고 있지만, 상대적으로 기술개발 소요 시기가 오래 걸리고 많은 자금이 소요되며 실패의 가능성이 상대적으로 높은 고도의 기술중심 창업이라는 특징이 있다. 본 연구는 이러한 특성을 고려하여 바이오·헬스케어 산업 종사자의 기업가 지향성과 자기 효능감 수준을 측정하였으며 창업의도에 미치는 영향 정도를 규명하였다. 기업가 지향성의 혁신성, 진취성, 위험 감수성도 모두 창업의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한, 자기 효능감은 혁신성, 진취성, 위험 감수성이 창업의도에 미치는 관계에서 매개 효과를 갖는 것으로 나타났다.

**주요어** : 기업가 지향성, 자기 효능감, 창업의도, 매개효과

**Abstract** This study sought to identify the effects of entrepreneurship orientation and self efficacy on entrepreneurial intentions among workers in the bio-healthcare industry in Korea. As interest in health increases in the age of aging, the bio-healthcare industry is attracting a lot of attention for start-ups as an industry that can create high added value, but there are also aspects that take a relatively long time to develop technology, require a lot of money, and have a relatively high probability of failure. In this study, we measured the level of entrepreneurship orientation and self efficacy of bio-healthcare industry workers and identified the degree of influence on entrepreneurial intentions. Studies have shown that innovativeness, progressiveness, and risk-taking among entrepreneurship orientations all have a significant impact on entrepreneurial intention. In addition, self efficacy has been shown to have a mediating effect on the relationship between innovativeness, progressiveness, risk-taking and entrepreneurial intention.

**Key words** : Entrepreneurial Orientation, Self Efficacy, Entrepreneurial Intentions, Mediating Effect

\*정회원, 고려대학교 기술경영전문대학원 박사과정 (제1저자)

\*\*정회원, 고려대학교 기술경영전문대학원 교수 (교신저자)

접수일: 2022년 12월 20일, 수정완료일: 2023년 1월 5일

게재확정일: 2023년 1월 9일

Received: December 20, 2022 / Revised: January 5, 2023

Accepted: January 9, 2023

\*\*Corresponding Author: youngjkim@korea.ac.kr

Graduate School of Management of Technology Management,  
Korea Univ, Korea

## I. 서 론

바이오·헬스케어 산업은 전 세계의 많은 나라가 고부가가치 창출이 가능한 미래의 성장동력으로 인식하고 있으며 지금까지 세계 경제의 주도적 성장동력을 제공해왔던 정보통신기술 (Information Communications Technology, ICT) 산업을 대신할 것으로 전망하고 있다[1]. 2019년 바이오·의료 분야에 대한 벤처캐피탈 (VC) 신규투자자는 1조 1033억 원으로 전년(8417억 원) 대비 약 31% 증가하였으며 2019년 전체 VC 신규투자자 (약 4조 3000억 원)중에서 바이오·의료 25.8%, ICT서비스 24.4%, 유통·서비스 19% 순으로 이뤄졌으며 바이오·의료 분야는 2018년에 이어 연속으로 1위를 차지하고 있다[2]. 한편, 고부가가치 분야인 바이오·헬스케어 분야의 창업은 꾸준히 증가하고 있으며 일반지식서비스 분야에서 바이오·헬스케어 창업이 차지하는 비중은 2013년~2016년 3.05%에서 2017년~2020년은 4.6%로 증가하는 추세이다[3]. 고령화 시대에 건강에 관한 관심이 높아짐에 따라 바이오·헬스케어 산업은 고부가가치 창출이 가능한 산업으로 창업에 대한 많은 관심을 받고 있지만, 상대적으로 기술개발 소요 시기가 오래 걸리고 많은 자금이 소요되며 실패의 가능성이 상대적으로 높은 고도의 기술중심 창업이라는 특징이 있다. 본 연구는 이러한 특성을 고려하여 바이오·헬스 산업 종사자의 기업가 지향성과 자기 효능감 수준을 측정하였으며 창업의도에 미치는 영향 정도를 규명하고자 한다. 본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 선행연구 고찰을 통해 바이오·헬스케어 산업에서 창업의 특징, 기업가 지향성 그리고 창업의도에 관한 이론적 배경과 선행 연구결과를 살펴본다. 3장에서는 연구모형과 설정한 가설을 설명한다. 4장에서는 설문조사를 통한 변수 간의 직접효과와 매개 효과 분석 결과를 제시하고 5장에서는 연구의 시사점과 추후 연구 방향을 제시한다.

## II. 선행연구 고찰

### 1. 바이오·헬스케어 창업

바이오·헬스케어 창업은 생명공학기술을 바탕으로 생물체의 기능과 정보를 활용하여 인류가 필요로 하는 유용물질과 서비스를 생산하는 기술 및 지식 집약적

고부가가치 창업으로 연구 및 기술개발에 소요되는 시간이 길고 상당한 비용이 투입되는 반면 그 성공 확률이 낮아 장기적인 투자가 요구된다[3,4]. 한편, 바이오·헬스케어 산업은 기초 연구와 기술 사업화에 사용되는 지식 및 인프라 차이가 작아 기초 연구 수행 주체들의 창업이 상대적으로 활발한 특징도 있다[5]. 국내 바이오산업 생산규모는 17조 5,000억 원(2020년)으로 전년 대비(12조 3,000억 원) 약 38.2% 증가하였으며, 바이오 분야의 기술수출 규모는 연평균 8.5%씩 성장하여 2020년에는 5억 8,000만 달러 규모로 증가하였다[4]. 또한 2015년 이후 바이오·헬스케어 분야의 창업이 꾸준히 늘어나고 있으며 창업 주체 역시 다변화되어 최근 3년간 1,500개가 넘는 바이오벤처가 생겨난 것으로 추산된다[4]. 정부에서도 바이오기술창업교육 프로그램 기획 및 운영, 바이오기술 예비 창업팀 창업역량강화 교육 프로그램 실시, 바이오기술창업 지원 프로그램 기획 및 운영 등의 지원제도를 확대하고 있다[6].

### 2. 기업가 지향성(Entrepreneurial Orientation, EO)

기업가 지향성(EO)은 위험을 감수하고 제품과 시장의 혁신을 추구하며 진취적으로 경쟁자를 제압하는 것으로 정의할 수 있다[7-9]. 기업가 지향성 용어는 Miller (1983)에 의해 처음 개념화되었고 이후 Covin and Slevin과 Lumpkin and Dess의 후속연구에 의해 변수가 추가되었으며 기업가 지향성의 대표적 연구 모형으로 알려져 있다. 선행 연구결과에 의하면 기업가 지향성은 성취 욕구에 긍정적인 영향을 미치며, 성취 욕구가 높아질수록 창업의도 또한 증가하는 것으로 나타났다[11]. 본 연구에서는 기업가 지향성의 세부 구성 요소로 혁신성, 진취성, 위험 감수성으로 구분하고자 하였다.

#### 2.1 혁신성(Innovativeness, INNO)

혁신성(INNO)은 기업의 새로운 조합의 실행과 신제품, 원재료의 새로운 원천, 새로운 생산방식, 새로운 시장 개척, 새로운 조직 구축을 위한 자원의 재결합을 의미한다. 자본주의 경제는 기업가의 혁신이 비연속적으로 이루어지는 과정이며, 창조적 파괴가 반복적으로 일어나 새로운 아이디어를 통해 새롭게 결합한 '신결합'이 경제발전의 원동력이 된다[12]. 기업가에 의해 제품의 개선이나 효율적인 생산과정 활동 등이 이루어지며

경제 효율, 경영 성과, 복지를 이끌 수 있는 혁신성이 기업가 정신의 주요개념이다[13]. 본 연구에서는 선행 연구 결과를 참조하여 혁신성을 새로운 아이디어를 창출하고, 새로운 제품 및 서비스 또는 기술과정을 도출하는 기업의 창조적인 행동 성향의 정도로 정의하였다.

## 2.2 진취성(Progressiveness, PROG)

진취성(PROG)은 새로운 비즈니스 개념을 시작하거나 신제품을 출시하는 데 가장 먼저 시도하는 경향과 경쟁자와의 경쟁에 참여하는 적극성의 정도를 의미한다[9,12]. 진취성은 학습 역량에 영향을 미치는 정신적 요인 중 하나로 벤처창업의 성장과 성공 가능성이 높을 수 있다. 본 연구에서는 선행연구 결과를 참조하여 진취성을 전략적이며 적극적인 태도로, 기회를 상대적으로 먼저 포착하기 위해 적극적으로 행동하려는 조직의 성향으로 정의하였다[12].

## 2.3 위험 감수성(Risk-taking, RISK)

위험감수성(RISK)은 급변하는 경영환경에서 사업의 성공과 실패에 대한 불확실성에도 과감한 의사결정과 행동을 추구하는 성향을 의미하며 고위험 고수익 프로젝트에 참여하려는 의향을 가지고 다양한 수단을 사용하여 가능한 기회를 탐색하고 활용하고자 하는 정도를 의미한다[12-14]. 위험감수성이 높은 기업가는 불확실한 미래와 위험을 오히려 도전정신과 치밀한 준비를 통해 계산하고 통제하는 태도를 가진다[15]. 본 연구에서는 선행연구 결과를 참조하여 위험감수성을 미래의 결과를 알 수 없는 사업에 대해 위험을 감수하며, 자원을 투입하고, 확실히 검증된 사업이 아니라도 사업 기회 포착을 위해 시도하려는 경향성으로 정의하였다.

## 3. 자기 효능감(Self efficacy, SELF)

자기 효능감(SELF)은 주어진 일을 성공적으로 수행할 수 있다고 믿는 기대와 신념의 정도를 의미하며 자기 효능감이 높은 사람은 도전적인 과제가 주어졌을 때 쉽게 포기하지 않고 더 많은 노력을 기울이고, 실패의 원인을 본인의 노력이나 능력 부족보다는 외부의 환경으로 귀속시키는 경향이 높다고 알려져 있다[16]. 선행 연구에서 자기 효능감은 기업가정신역량과 창업 의도의 관계에서 부분적으로 매개효과를 갖는 것으로 나타나 있다[17,18].

## 4. 창업의도(Entrepreneurial Intentions, INT)

창업의도(INT)는 자신의 사업을 소유하고자 하는 의도 또는 자신의 사업을 시작하려는 욕구로 정의할 수 있다[19]. 국내외에서도 창업의도의 선행변수를 찾기 위한 많은 선행연구가 진행되었는데 창업의 실패 두려움 중에서 재무적 손실에 대한 두려움이 창업의도에 가장 부정적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다[20]. 한편, 창업자의 내적 요인(자금조달능력, 위험감수성)과 외적요인(창업환경, 창업지원정책) 또한 창업의도와 유의한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다[20,21]. 본 연구에서는 선행연구 결과를 참조하여 창업에 대한 관심, 고려, 준비, 노력, 가능성의 정도로 정의하였다[22].

# III. 연구 방법

## 1. 연구대상 및 설문조사

본 연구는 서울·경기 지역의 바이오·헬스케어 분야에서 전문성을 보유한 연구원 및 임직원을 대상으로 표본집단을 설정하였다. 그리고 구조화된 설문지를 이용한 편의표본 추출(convenience sampling) 방식으로 설문을 실시하였다. 설문 기간은 2022년 8월~10월이며 총 180부의 설문지를 온라인으로 배포한 이후 응답이 부실한 14부를 제외한 166부를 통계분석에 활용하였고 통계분석과 가설검증에는 SPSS 27을 이용하였으며 문항에 대한 응답은 5점 리커트 척도(1: 매우 아니다. 5: 매우 그렇다)로 측정하였다.

## 2. 연구 모형

본 연구에서는 기업가 지향성과 자기 효능감이 창업의도에 미치는 영향을 알아보기 위해 기업가 지향성을 독립변수로, 창업의도를 종속변수로 설정하였으며 자기 효능감을 매개 변수로 설정하였다. 기업가 지향성은 혁신성, 진취성, 위험 감수성을 세부적인 구성요인으로 설정하여 그림 1과 같이 가설 H1~H4를 설정하였다.

- H1: 기업가 지향성 중에서 혁신성은 예비 창업자의 창업 의도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- H2: 기업가 지향성 중에서 진취성은 예비 창업자의 창업 의도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- H3: 기업가 지향성 중에서 위험 감수성은 예비 창업자의 창업 의도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

- H4: 자기 효능감은 기업가 지향성이 창업의도에 미치는 관계에서 매개 효과를 가질 것이다.  
 H4-1: 자기 효능감은 혁신성이 창업 의도에 미치는 관계에서 매개 효과를 가질 것이다.  
 H4-2: 자기 효능감은 진취성이 창업 의도에 미치는 관계에서 매개 효과를 가질 것이다.  
 H4-3: 자기 효능감은 위험 감수성이 창업 의도에 미치는 관계에서 매개 효과를 가질 것이다.

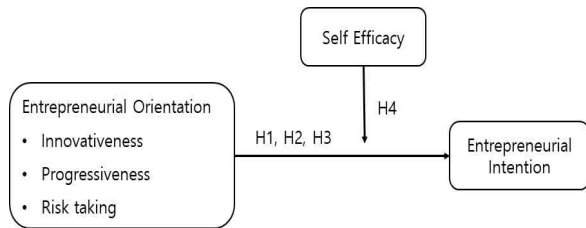


그림 1. 연구 모형  
Figure 1. Research model.

### 3. 인구통계학적 특성과 기업가 지향성

#### 3.1 인구통계학적 특성

표 1에서 보는 바와 같이, 응답자 중에서 남성은 100명(60.2%), 여성은 66명(39.8%)이었고 연령대는 40대(51.8%) 비율이 가장 높았으며 30대와 50대의 비율은 각각 40명(24.1%)이었다.

표 1. 인구통계학적 특성  
Table 1. Demographic profile

| 성별      | 빈도  | %    | 소속 기관 | 빈도  | %    |
|---------|-----|------|-------|-----|------|
| 남성      | 100 | 60.2 | 대학    | 5   | 3.0  |
|         |     |      | 연구소   | 60  | 36.1 |
| 여성      | 66  | 39.8 | 산업체   | 101 | 60.8 |
|         |     |      | 최종 학력 | 빈도  | %    |
| 40세 미만  | 40  | 24.1 | 학사    | 2   | 1.2  |
| 40세~49세 | 86  | 51.8 | 석사    | 58  | 34.9 |
| 50세~59세 | 40  | 24.1 | 박사    | 106 | 63.8 |

응답자의 소속기관 유형은 산업체(101명, 60.8%), 연구소(65명, 36.1%), 대학(6명, 3.0%) 순으로 나타났으며 응답자의 학력은 박사(106명, 63.8%), 석사(58명, 34.9%), 학사(2명, 1.2%) 순으로 나타나 바이오·헬스케어 분야의 고학력 전문가의 참여율이 높았다.

#### 3.2 기업가 지향성

한편, 우리나라 바이오·헬스케어 산업 종사자의 기업가 지향성은 3.68점이었으며, 세부적으로는 혁신성이

3.97점, 진취성이 3.73점, 위험 감수성이 3.35점으로 나타나 혁신성이 상대적으로 높은 반면에 위험 감수성은 낮은 것으로 나타났다. 성별, 연령별, 학력수준, 소속기관 별로 살펴보면, 표 2에서 보는 바와 같이 남성과 여성의 성별에 따른 차이는 크지 않았다. 연령대별로는 50세 이상이 나머지 연령대보다 다소 높았으며 대학에 소속된 응답자의 기업가 지향성 수준이 나머지 소속의 응답자보다 높았다.

표 2. 기업가 지향성 수준  
Table 2. Entrepreneurial orientation level

| 성별      | INNO  | PROG  | RISK  | 평균    |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 남성      | 4.000 | 3.693 | 3.506 | 3.733 |
| 여성      | 3.947 | 3.788 | 3.116 | 3.617 |
| 연령      | INNO  | PROG  | RISK  | 평균    |
| 40세 미만  | 4.079 | 3.746 | 3.079 | 3.635 |
| 40세~49세 | 3.959 | 3.721 | 3.322 | 3.667 |
| 50세~59세 | 3.913 | 3.717 | 3.692 | 3.774 |
| 소속 기관   | INNO  | PROG  | RISK  | 평균    |
| 대학      | 4.200 | 3.733 | 3.733 | 3.889 |
| 연구소     | 3.992 | 3.694 | 3.411 | 3.699 |
| 산업체     | 3.960 | 3.753 | 3.300 | 3.671 |
| 최종 학력   | INNO  | PROG  | RISK  | 평균    |
| 학사      | 4.150 | 3.000 | 2.833 | 3.328 |
| 석사      | 3.931 | 3.713 | 3.081 | 3.575 |
| 박사      | 3.800 | 3.667 | 2.900 | 3.456 |

## IV. 연구 결과

### 1. 신뢰성과 타당성 분석

표 3. 변수의 측정 문항과 내적 신뢰도  
Table 3. Measurement variables and internal reliability

| 변수   | 최초문항 | 최종문항 | CR   | AVE  |
|------|------|------|------|------|
| INT  | 5    | 5    | 0.90 | 0.72 |
| RISK | 4    | 3    | 0.77 | 0.64 |
| PROG | 4    | 3    | 0.69 | 0.57 |
| INNO | 4    | 2    | 0.54 | 0.53 |
| SELF | 5    | 3    | 0.61 | 0.51 |

표 3에서 보는 바와 같이 혁신성(INNO)을 제외한 모든 측정변수의 복합신뢰도(composite reliability, CR)가

0.6을 초과하고 있고, 모든 변수의 평균분산추출(average variance extracted, AVE)이 0.5를 초과하고 있어 모든 변수의 내적 신뢰성(internal reliability)과 수렴 타당성(convergent validity)이 확보되었다[23].

표 4에서 보는 바와 같이 주성분 분석을 이용한 확인적 요인분석(confirmative factor analysis)을 수행한 결과 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 지수는 0.856, Bartlett 구형성 검정결과  $\chi^2=1460.643$ ,  $df=136$ ,  $p=0.000$ 으로 나타나 확인적 요인분석의 타당성을 확보하였다[23].

표 4. 확인적 요인분석  
 Table 4. Confirmative factor analysis

| 변수   | 측정    | 요인 적재량 | 고유 값  | 변동 비율(%) | 평균    | 표준 오차 |
|------|-------|--------|-------|----------|-------|-------|
| INT  | int4  | 0.914  | 5.785 | 34.03    | 3.421 | 0.077 |
|      | int3  | 0.897  |       |          | 3.192 | 0.072 |
|      | int2  | 0.878  |       |          | 3.433 | 0.070 |
|      | int1  | 0.771  |       |          | 3.927 | 0.075 |
|      | int5  | 0.758  |       |          | 2.921 | 0.089 |
| RISK | risk4 | 0.862  | 2.686 | 15.80    | 3.180 | 0.067 |
|      | risk1 | 0.852  |       |          | 3.174 | 0.076 |
|      | risk3 | 0.662  |       |          | 3.698 | 0.053 |
| PROG | prog2 | 0.816  | 1.662 | 9.78     | 3.626 | 0.048 |
|      | prog4 | 0.726  |       |          | 3.861 | 0.051 |
|      | prog3 | 0.712  |       |          | 3.704 | 0.050 |
| INNO | inno4 | 0.828  | 1.141 | 6.71     | 4.048 | 0.043 |
|      | inno3 | 0.667  |       |          | 3.909 | 0.051 |
| SELF | self4 | 0.828  | 0.869 | 5.11     | 4.036 | 0.039 |
|      | self1 | 0.667  |       |          | 3.385 | 0.056 |
|      | self3 | 0.625  |       |          | 3.909 | 0.045 |

또한, 연구모형의 판별 타당성(discriminant validity)을 검증하기 위해 상관계수와 AVE 값을 비교한 결과, 표 5에서 보는 바와 같이 AVE의 제곱근값은 상관계수보다 크기 때문에 모든 변수의 판별 타당성이 확보되었다[23].

표 5. 상관관계 및 판별 타당성 분석  
 Table 5. Correlation analysis between variables

|      | INNO | PROG    | RISK    | SELF    | INT     | AVE  |
|------|------|---------|---------|---------|---------|------|
| INNO | 1    | 0.345** | 0.40**  | 0.440** | 0.216** | 0.72 |
| PROG | -    | 1       | 0.360** | 0.245** | 0.290** | 0.64 |
| RISK | -    | -       | 1       | 0.552** | 0.245** | 0.57 |
| SELF | -    | -       | -       | 1       | 0.337** | 0.53 |
| INT  | -    | -       | -       | -       | 1       | 0.51 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01

## 2. 가설검증 결과

### 2.1 변수 간의 직접효과 분석

연구모형에서 변수 간의 직접효과를 알아보기 위해 독립변수와 종속변수 간의 회귀분석을 실시한 결과, 표 6에서 보는 바와 같이 혁신성( $\beta=0.344$ ,  $p<0.01$ ), 진취성( $\beta=0.164$ ,  $p<0.01$ ), 위험 감수성( $\beta=0.141$ ,  $p<0.05$ )는 모두 창업의도에 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타나 가설 H1, H2, H3은 모두 채택되었고 선행 연구결과와 일치함을 확인할 수 있었다[18].

표 6. 직접 효과 분석  
 Table 6. Direct effects between variables

| 연구 가설 |              | B     | S.E   | $\beta$ | t     | p     |
|-------|--------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| H1    | 혁신성->창업의도    | 0.366 | 0.129 | 0.216   | 2.837 | 0.005 |
| H2    | 진취성->창업의도    | 0.484 | 0.125 | 0.290   | 3.879 | 0.000 |
| H3    | 위험 감수성->창업의도 | 0.281 | 0.087 | 0.245   | 3.233 | 0.001 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01

### 2.2 자기 효능감의 매개효과 분석

자기 효능감이 기업가 지향성 세부 구성요인과 창업의도의 관계에서 매개효과를 갖는지 알아보기 위해 부트스트래핑(bootstrapping)을 통해 직접효과와 간접효과와의 유의성을 확인하였다[24]. Hayes의 process macro model 4를 이용하여 분석한 결과 표 7에서 보는 바와 같이 혁신성과 창업의도의 관계에서 자기 효능감의 총효과는 0.3658, 직접효과는 0.1425, 간접효과는 0.2233로 나타났다. 매개효과 검증을 위한 간접효과는 부트스트랩 추정치로 신뢰구간 내의 최소 계수값(0.0589)과 최대 계수값(0.3790)의 상·하한 값 사이에 0을 포함하지 않으므로, 변수간 관계에서 자기 효능감의 매개효과의 유의성이 있음을 알 수 있다. 그리고 진취성과 창업의도의 관계에서 자기 효능감의 총효과는 0.4837, 직접효과는 0.1159, 간접효과는 0.3578로 나타났다. 매개효과 검증을 위한 간접효과는 부트스트랩 추정치로 신뢰구간 내의 최소 계수값(0.1193)과 최대 계수값(0.2458)의 상·하한 값 사이에 0을 포함하지 않으므로, 변수간 관계에서 자기 효능감의 매개효과의 유의성이 있음을 알 수 있다. 마지막으로 위험 감수성과 창업의도의 관계에서 자기 효능감의 총효과는 0.2808, 직접효과는 0.0971, 간접효과는 0.1839로 나타났다. 매개효과 검증을 위한 간접효과는 부트스트랩

추정치로 신뢰구간 내의 최소 계수값(0.0334)과 최대 계수값(0.3302)의 상·하한 값 사이에 0을 포함하지 않으므로, 변수간 관계에서 자기 효능감의 매개효과의 유의성이 있음을 알 수 있다. 따라서 자기효능감은 기업가정신역량 중 혁신성, 진취성, 위험 감수성과 창업 의도 관계를 매개하는 것으로 나타났고 가설 H4-1, H4-2, H4-3은 모두 채택되었다. 이는 혁신성과 위험 감수성이 자기 효능감을 매개로 하여 창업의도에 영향을 준다는 선행 연구결과와 일치하였다[17]. 한편, 선행 연구결과와 달리 본 연구에서는 진취성 또한 자기 효능감을 매개로 하여 창업의도에 영향을 줄 수 있었다[17].

표 7. 자기 효능감의 매개 효과 분석  
Table 7. Mediating effects of self efficacy

| 연구 가설       | 매개 효과 |        | Boot SE | Boot LLCI | Boot ULCI |
|-------------|-------|--------|---------|-----------|-----------|
|             | 총 효과  | 직접 효과  |         |           |           |
| H4-1 (INNO) | 총 효과  | 0.3658 | 0.1289  | 0.1112    | 0.6204    |
|             | 간접 효과 | 0.2233 | 0.0825  | 0.0580    | 0.3790    |
|             | 직접 효과 | 0.1425 | 0.1384  | -0.1309   | 0.4158    |
| H4-2 (PROG) | 총 효과  | 0.4837 | 0.1247  | 0.2375    | 0.7300    |
|             | 간접 효과 | 0.1159 | 0.0592  | 0.1193    | 0.2458    |
|             | 직접 효과 | 0.3578 | 0.1236  | 0.1237    | 0.6119    |
| H4-3 (RISK) | 총 효과  | 0.2808 | 0.0869  | 0.1093    | 0.4524    |
|             | 간접 효과 | 0.1839 | 0.0741  | 0.0334    | 0.3302    |
|             | 직접 효과 | 0.0971 | 0.0101  | -0.1028   | 0.2907    |

## V. 결 론

본 연구는 국내 바이오·헬스케어 분야 연구원 및 임직원을 대상으로 기업가 지향성과 자기 효능감이 창업 의도에 미치는 영향을 조사하였다. 기술적 통계 분석 결과, 국내 바이오·헬스케어 산업 종사자의 기업가 지향성은 3.68점으로 나타났으며 창업의도는 3.37점으로 다소 낮았다. 세부적으로는 혁신성이 3.97점, 진취성이 3.73점, 위험 감수성이 3.35점으로 나타나 상대적으로 혁신성은 높지만 위험 감수성과 창업의도는 낮은 것을 알 수 있었다. 변수 간의 직접효과 분석결과, 기업가 지향성 중의 혁신성, 진취성, 위험 감수성이 창업의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한, 자기 효능감은 기업가 지향성과 창업의도의 관계에서 매개 효과를 보이는 것으로 나타났다. 따라서 바이오·헬스케어 분야의 창업 활성화를 위해서는 창업실패로 인한

위험 감수성을 높여줄 수 있도록 창업의 위험에 대한 인식제고 노력과 사회적 안전망 구축이 필요하다. 또한, 예비 창업자들의 창업 시뮬레이션, 전문가 멘토링 등의 교육을 통해 자기 효능감 향상을 위해 노력할 필요가 있다.

## References

- [1] Y. C. Kim, "Current status and development direction of domestic bio-venture ecosystem," *Technology and Innovation*, Vol. 455, 2022.
- [2] Newspaper, Hankyung, 2021.8.9. <https://www.hankyung.com/it/article/202008072410i>
- [3] MSS, Analysis of changes in the Korean startup ecosystem, Policy Reports, 2021.
- [4] MSIT, Biotechnology in KOREA, National Biotech Policy Research Center, Policy Reports, 2022.
- [5] Y. R. Cho, "Factors promoting bio-venture start-ups in public research institutions," in *Proc. of Korean Policy Association workshop*, 2021.
- [6] J. E. Kwak, S. S. Bahn, and D. Y. Jeong, "A Study on the Success Factors of Bio-Venture Start-Ups," *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, Vol. 4, No. 2, pp. 18-38, 2009.
- [7] D. Miller and P. H. Friesen, "Innovation in conservative and entrepreneurial firms: two models of strategic momentum," *Strategic Management Journal*, Vol. 3 No. 1, pp. 1-25, 1982.
- [8] J. G. Covin and D. P. Slevin, "A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior," *Entrepreneurship theory and practice*, Vol. 16, No. 1, pp. 7-25, 1991
- [9] G. T. Lumpkin and G. G. Dess, "Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle," *Journal of Business Venturing*, Vol. 16 No. 5, pp. 429-451, 2001.
- [10] Y. J. Kim, The relationship among entrepreneurial performance, organizational learning and entrepreneurial orientation of early stage startups, Master Thesis, Seoul National University 2014.
- [11] J. Y. Lee, "The Effect of Individual Entrepreneurship Orientation on Entrepreneurial Intention – Focusing on the Mediation of Need for Achievement and Entrepreneurial Knowledge Acquisition," *Journal of the Korean Entrepreneurship Society* Vol. 17, No. 5, pp. 1- 28, 2022.

- <https://doi.org/10.24878/tkes.2022.17.5.1>
- [12]S. Y. Park and Y. J. Kim, “A Study on Relationship between CEO’s Entrepreneurship in Venture Business and Organizational Effectiveness – Focused on Innovativeness, Risk-taking and Proactiveness –,” *Journal of Korea Technology Innovation Society*, Vol. 7, No. 3, pp. 479–505, 2004.
- [13]J. Y. Park, The Influence of Entrepreneurial Characteristic and Social Capital on Entrepreneurial Intentions: Focusing on the effects of mentoring, Ph.D Thesis, Hoseo University, 2014.
- [14]C. S. Sung and J. S. Kim, “A Study on the Factors Influencing Senior Entrepreneurship,” *Asia Pacific Journal of Small Business*. Vol. 33, No. 3, pp. 109–133, 2011.
- [15] S. G. Lee and J. M. Lee, “An Analysis of the Influence of Digital Media Device and Communication Utilization Capabilities on Entrepreneurial Intention : Focusing on the Mediating Effect of Risk-Taking and Proactiveness,” *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, Vol. 16, No. 1, pp. 113–126, 2021.
- [16]A. Bandura, Self-efficacy: The Exercise of Control. New York: W. H. Freeman & Company, 1997
- [17]S. S. Moon, Impacts of Entrepreneurship and Social Capital on Seniors’ Entrepreneurial Intention : Focusing on the Mediating Effects of Self-Efficacy, Ph.D Thesis, Hoseo University, 2018.
- [18]Y. H. Kim, and D. W. Yang, “An Empirical Study on the Effects of Fear of Entrepreneurial Failure and Entrepreneurship on Entrepreneurial Intention : Focusing on Mediating Effect of Entrepreneurial Self-efficacy,” *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, Vol. 16, No. 4, pp. 1–25, 2021.<https://doi.org/10.24878/tkes.2021.16.4.1>
- [19]N. Krueger, M. D. Reilly, and A. L. Carsrud, “Competing models of entrepreneurial intentions,” *Journal of Business Venturing*, Vol 15, pp. 411–432, 2000.
- [20]S. J. Kang and S. H. Byun, “Psychological Characteristics of Pre-founders, Characteristics of Start-up Preparations Impact on Entrepreneurship Intention,” *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, Vol. 12, No. 4, pp. 85–96, 2017.
- [21]I. Lee, M. Kang, and J. Kim, “The Effects of Internal and External Factors of the Founders’ on Startup Success”, *Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 8, No. 1, pp. 361–370, 2022.
- [22]E. J. Kim, A Study on the Effect of Job Selection Factors on Entrepreneurship Efficacy and Startup Intention, Master Thesis, Hanbat National University, 2020.
- [23]C. Fornell, and D. Larcker, “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39–50, 1981.
- [24]A. F. Hayes, Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. Guilford Publications, 2017.