

## The Challenges of Launching Agricultural Start-Ups From Views of Students at Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources

OMID JAMSHIDI<sup>1</sup>, FATEMEH SHAFIEE<sup>2\*</sup>,  
MORTEZA MALEKYARAND<sup>3</sup>

1, Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Crop Sciences, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University, Sari, Iran

2, Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Crop Sciences, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University, Sari, Iran

3, Faculty member at Imam Khomeini Higher Education Center, Agricultural

Research Education Organization, Karaj, Iran

(Received: Dec. 29, 2020- Accepted: May. 15, 2021)

### ABSTRACT

Similar to the industry and services sector, there is now an increasing growth in the development of agricultural startups, and the universities can play a major role in creating and growing these types of new businesses due to their educational and research structure. Therefore, the aim of the present study was to identify the challenges of launching agricultural startups from the students' views. The statistical population of this research was consisted of all agricultural and natural resources' under-graduate and post graduate students of the Sari University in the same area of science (N=593). The sample size was calculated by the Cochran formula (n=210) which by proportional stratified random sampling method, the data was collected. The main research tool was a questionnaire which its facial validity was evaluated using the panel of experts and construct validity was measured by average variance extracted (AVE). Also, the reliability of the instrument was assessed by Cronbach's alpha for the main scale of the questionnaire (above 0.7). Exploratory factor analysis method was used to determine the structural factors and a confirmatory factor analysis method were applied to fit it. According to findings, the challenges of launching agricultural start-ups were classified into three separate groups: economic-market issues, personal-skills as well as administrative-legal affairs. These factors were able to explain 70.30 percent of the total variance. The result of this research can contribute to the universities and higher education centers in agriculture and natural resources to solve the identified challenges in order to improve the capabilities of their students and to create and let the students to enter this type of business.

**Keywords:** Entrepreneurial characteristics, agricultural employment, entrepreneurship, unemployment, agricultural higher education

### Extended Abstract

#### Introduction and objectives

In the recent years, special attention has been paid to the development of entrepreneurship in various economic sectors of developed and developing countries, and in parallel, efforts have been made to introduce startups the integrated technical innovations. The start-ups have found a special place in the economic system, particularly in developed countries, due to the application of new technologies and management methods. Despite the leadership of the service and industry sectors in introducing startups, there is now an increasing growth in the development of agricultural startups. Due to their educational and research structure, the universities can play a major role in the creation and growth of this type of new business; however, previous studies indicate the weakness of the universities' educational and entrepreneurship programs in this area, in which the students and graduates face various challenges. In the present study, an attempt has been paid to identify these challenges.

### **Methodology**

The statistical population of the study consisted of under-graduate and post-graduate students of the Sari University with the discipline of Agricultural Sciences and Natural Resources. Using Cochran's formula, a sample of 210 students were selected by the proportional random sampling method. The instrument used for data collection was a questionnaire which was developed by the researchers. A pilot study with 30 numbers of the questionnaires was conducted to determine the reliability of the research tool the Cronboch's alpha was measured and revealed that different parts of the questionnaire were suitable for study. The construct validity and the composite reliability of the research instrument were tested by estimation of the measurement model and were satisfied after necessary corrections. The collected data were analyzed through using the SPSS<sub>26</sub> and LISREL<sub>8.8</sub> softwares. A structural equation model was used to measure the challenges of starting agricultural start-ups. Exploratory factor analysis method was used to identify agricultural start-ups' structural factors and challenges; while, the confirmatory factor analysis method and structural equation modeling were used to fit it.

### **Finding and Discussion**

The results showed that 65.7 percent of the participants were female students and 34.3 percent of them were male. Also, 79 percent of the students were under-graduates; while, 21 percent of them were postgraduates. In this study, 30 percent of the students had no working experience and only 29 percent of them had agriculture and business experience. In response to the question of whether you have participated in entrepreneurship and start-up training courses, about 86.5 percent of participants answered no and only 13.5 percent replied yes. The results showed that the challenges of launching agricultural start-ups were classified into three groups: economic-market issues, personal-skills as well as administrative-legal issues. These factors were able to explain 70.30 percent of the total variance. The second-order confirmatory factor analysis conducted based on the structural equations of start-up business challenges, showed the following results:

Firstly, the challenge of "Lack of skills in starting a start-up business (lack of appropriate skills and experience)" with a load Factor 1.04, was highlighted as the most important factor in structure formation among the individual-skill challenges. Also, the challenge of "high risk and financial risk of start-up agricultural businesses and natural resources", with a factor load of 0.85 was recognized as the most important factor in structure formation among the economic-market challenges. Finally, the challenge of "lack of specific government's trustworthy parties and sponsors in the field of start-up businesses in agriculture and natural resources" with a factor of 0.97 was distinguished as the most important factor in structure formation among the legal-administrative challenges.

### **Conclusion and suggestions**

Higher education should pay serious attention to improving students' entrepreneurial status in order to empower them. Empowering students and training them to become professional, innovative and capable individuals who have the ability to start a business requires a comprehensive and effective training program. Hence, the results of this research can contribute to the universities and higher education centers in agriculture and natural resources to solve the identified challenges in order to improve the capabilities of their students and to create and let them enter this type of business. Therefore, following suggestions are given:

- Reducing the risk of students' entrepreneurial and productive activities by providing them initial facilities to start a business.
- Activation of a career and business counseling center at the university with the help of experienced consultants and mentors.
- Changing the theoretical evaluation system to a practical assessment system of and entrepreneurial activities.
- Helping students to commercialize their entrepreneurial achievements and to reduce their risks.

## تحلیل چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

امید جمشیدی<sup>۱</sup>، فاطمه شفیعی<sup>۲\*</sup>، مرتضی ملک یارند<sup>۳</sup>

۱، استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

۲، استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

۳، عضو هیئت علمی مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران  
(تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۹ - تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۲/۲۵)

### چکیده

همانند بخش صنعت و خدمات، هم‌اکنون رشد فزاینده‌ای در توسعه استارت‌آپ‌های کشاورزی وجود دارد و دانشگاه‌ها به دلیل ساختار آموزشی و پژوهشی خود می‌توانند سهم عمده‌ای در ایجاد و توسعه این نوع از کسب‌وکارهای جدید داشته باشند. از این رو، هدف تحقیق حاضر شناسایی چالش‌های راه‌اندازی استارت‌آپ‌های کشاورزی از دید دانشجویان بود. جامعه آماری تحقیق را ۵۳۹ نفر از دانشجویان سال آخر کارشناسی و دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری تشکیل دادند که با استفاده از فرمول کوکران نمونه‌ای ۲۱۰ نفره به روش تصادفی با انتساب متناسب انتخاب و داده‌ها از آن‌ها جمع‌آوری شد. ابزار اصلی تحقیق پرسشنامه بود که روایی ظاهری آن با استفاده از نظر پنل متخصصین و روایی سازه از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. پایایی ابزار نیز به وسیله آلفای کرونباخ برای مقیاس اصلی پرسشنامه (بالتر از ۰/۷) مورد سنجش قرار گرفت. در این تحقیق برای تشخیص عامل‌های سازه چالش‌های کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و برای برازش آن از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که چالش‌های راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها در سه گروه چالش‌های اقتصادی-بازاری، فردی-مهارتی و اداری-قانونی دسته‌بندی شدند و توانستند ۷۰/۳ درصد از واریانس کل را تبیین کنند. دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی می‌توانند با استفاده از نتایج این تحقیق و حل چالش‌های شناسایی شده به بهبود توانمندی‌های دانشجویان خود در جهت ایجاد و ورود به این نوع کسب و کارها پردازند.

**واژه‌های کلیدی:** ویژگی‌های کارآفرینانه، اشتغال کشاورزی، کارآفرینی، بیکاری، آموزش عالی کشاورزی

### مقدمه

مراجع تحقیقاتی است (Van Stijn et al., 2018). هدف این شرکت‌ها، توجه به دستاوردهای پژوهشی با نگاه دانشی و فناورانه از فرایند تولید تا بازار، پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و واگذاری فناوری به صاحبان ایده در

کسب‌وکارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها) به‌طور سنتی به-عنوان منبع مهم نوآوری دیده می‌شوند و این نوآوری‌ها اغلب پیامدی از به‌کارگیری دانش منتج از دانشگاه‌ها و

درچنین بازه کوتاه زمانی تنها از طریق راه‌حلهایی مثل جذب سرمایه‌گذاری خارجی، ایجاد محدودیت در واردات و یا تأمین مالی بنگاه‌های راکد و نیمه فعال امکان‌پذیر نخواهد بود ( Vice-presidency for science and technology, 2018)، بلکه برای دستیابی به این هدف توسعه کارآفرینی و تقویت کسب‌وکارهای نوپا مبتنی بر خلاقیت، نوآوری و فناوری ضروری است. امروزه در اقتصادهای کشورهای توسعه یافته دنیا کسب‌وکارهای بزرگ و کوچک منتج از نوآوری بخش مهمی از اقتصاد و بازار را به خود اختصاص داده است (Kureth, 2015; Warsta and Seppanen, 2008).

اما با توجه به گزارش منتشر شده انجام کسب و کار و اصلاحات برای ایجاد شغل بانک جهانی برای سال ۲۰۲۰ نشان می‌دهد که امتیاز کشور ایران ۵۸٫۵ در میان سایر کشورها است. همچنین، با توجه به این گزارش و امتیاز مذکور سرعت انجام اصلاحات کشور در خصوص ایجاد شغل نسبت به سایر کشورهای جهان کمتر بوده و موجب شده جایگاه بین‌المللی کشور ایران نسبت به سال ۲۰۱۸، علی‌رغم افزایش امتیاز به (۵۶٫۴۸ به ۵۸٫۵) سه رتبه تنزل و از رتبه ۱۲۴ در بین ۱۹۰ کشور به رتبه ۱۲۷ در سال ۲۰۲۰ نزول یابد (World Bank, 2020). از طرف دیگر، با توجه به گزارش دیدبان کارآفرینی جهانی (GEM) جایگاه ایران از نظر نرخ نرخ فعالیت‌های کارآفرینانه تازه کار (از سن ۱۸ تا ۶۴ سالگی) در میان کشورهای جهان به‌طور کلی و به‌طور ویژه در میان کشورهای خاورمیانه و آفریقا مناسب نبوده و حدود ۱۱ درصد است (Bosma et al., 2020).

همچنین، با توجه به آمارنامه مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۸۵، جمعیت بیکار دارای تحصیلات عالی از ۳۷۴ هزار نفر به ۱۳۸۹ هزار نفر افزایش یافته است. نرخ بیکاری متناظر با داده‌های مذکور حاکی از افزایش شدید بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی است و نرخ بیکاری جمعیت دارای تحصیلات دانشگاهی کشور زنان تقریباً دو برابر این رقم در بین مردان دارای تحصیلات دانشگاهی است (Plan and Budget

محیط‌های اجتماعی- اقتصادی است. بر اساس تعریف‌های انجام شده کسب‌وکار نوپا (استارت‌آپ)، یک سازمان موقت است که با هدف ایجاد یک مدل کسب‌وکار تکرارپذیر و مقیاس‌پذیر به‌وجود آمده است (Rise, 2011). این نوع از کسب‌وکارها، حول ایده‌های نوآورانه و خلاقانه بنا می‌شوند. در واقع، افرادی خوش‌فکر با ایده‌های نو در جستجوی روش‌هایی برای کسب درآمد از آن ایده و تولید انبوه محصولات یا خدمات مبتنی بر آن ایده هستند (Nadafi & Ahmadvand, 2018). یک کسب‌وکار نوپای موفق، قابلیت رشد بیشتری نسبت به یک شرکت بالغ دارد، یعنی می‌تواند با سرمایه کمتر، نیروی کار یا زمینه رشد بیشتری نسبت به شرکت‌های قدیمی را دارا باشد (Blank, 2012).

از آنجایی که مطابق با گزارش OECD، بحران بیکاری جوانان به یکی از چالش‌های قرن تبدیل شده است (Martin, 2018). در کشور ایران نیز پیش‌بینی‌های انجام‌شده توسط سازمان برنامه و بودجه در راستای مقابله با معضل بیکاری، بیانگر آن است که تا سال ۱۳۹۹ لازم است سالانه ۹۵۵ هزار شغل جدید در کشور ایجاد شود (Plan and Budget Organization, 2018) که این امر خود نیازمند توسعه هرچه بیشتر کارآفرینی خصوصاً در بین فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است. بنابراین، با توجه به وجود نرخ بالای بیکاری در کشور و چشم‌انداز افزایش تعداد جویندگان کار، به ویژه جوانان و دانش‌آموختگان دانشگاهی، اتخاذ سیاست‌های ویژه برای ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در کنار حفظ فرصت‌های شغلی موجود ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. به‌طوری‌که اختصاص بندالف تبصره ۱۸ قانون بودجه کل کشور در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ به برنامه تولید و اشتغال و همچنین، در دستور کار قرار دادن حمایت و تدوین برنامه‌های تولید و اشتغال در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به‌منظور افزایش اشتغال در چارچوب حمایت از تولید به وسیله دولت گواهی بر این ادعاست (Plan and Budget Organization, 2019). مطابق با پیش‌بینی‌های انجام شده سازمان برنامه و بودجه در راستای مقابله با معضل بیکاری، تا سال ۱۳۹۹ لازم است سالانه ۹۵۵ هزار شغل جدید در کشور ایجاد شود (Plan and Budget Organization, 2018). ایجاد چنین حجمی از مشاغل

وارپانس متغیر وابسته را تبیین کردند ( Rezaei & Mirikaram, 2018).

در مطالعه‌ای، محققان ( Fallah Haghighi et al., 2018) به بررسی موانع راه‌اندازی کسب و کار در دانشگاه‌های ایران پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند عدم علاقه و انگیزه دانشجویان، ضعف در برنامه‌ریزی آموزشی، مشکلات ساختاری و ضعف در روابط با دیگر بخش‌های اقتصاد و فرهنگ نامطلوب کارآفرینی در دانشگاه‌ها مهم‌ترین موانع توسعه کارآفرینی هستند.

نتایج مطالعه پژوهشی (Kashani et al., 2017) درباره عوامل موثر بر مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان کشاورزی نشان داد که متغیرهای عوامل شخصیتی، روش‌های آموزشی، محتوای آموزشی و عوامل مدیریتی ۵۶/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین کردند و متغیرهای محتوای آموزشی، عوامل شخصیتی و روش‌های آموزشی بیشترین تأثیر را بر مهارت‌های کارآفرینی داشته‌اند. یافته‌های مطالعه دیگر (Naderi et al., 2016) در خصوص شناسایی راهکارهای غلبه بر موانع راه‌اندازی کسب و کارهای نوپای کشاورزی با رویکرد پدیدارشناسانه نشان داد که مضامین اصلی شامل: معرفی کسب و کارهای کشاورزی به نهادهای دولتی ذیربط توسط پارک علم و فناوری، حمایت ارگان‌های مرتبط نظیر جهاد کشاورزی، معاونت غذا و دارو برای تأمین تجهیزات اولیه، تعدیل در سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان در حوزه کشاورزی، شناخت دقیق مزایای ایده جهت رفع یک مشکل در بخش کشاورزی قبل از شروع فعالیت، حمایت‌های مالی از طرف نهادهای دولتی و غیر دولتی جهت تأمین سرمایه در بخش کسب و کارهای کشاورزی بودند. نتایج تحقیق دیگر (Hajimirrahimi et al., 2015) در خصوص بررسی راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دوره‌های علمی- کاربردی کشاورزی مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) نشان داد که میانگین رتبه‌ای تأثیر راهکارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان بیش از حد متوسط بود. همچنین، عوامل "ارایه خدمات مشاوره‌ای" و "برنامه‌ریزی برای بهبود مهارت‌های کارآفرینی" به ترتیب از مهم‌ترین راهکارها بودند. در مطالعه‌ای (Ansari and Fakour, 2014) که با هدف

(Organization, 2018). در استان مازندران نیز این نرخ بیکاری ۷/۶ درصد در سال ۱۳۹۹ بوده است (Mohammadi, 2021).

بنابراین، می‌توان گفت که یکی از مهم‌ترین اقدامات برنامه‌ریزان، مجریان و سیاست‌گذاران راه اندازی، حمایت و توسعه کسب و کارهای نوپا در ایران و تجهیز و تقویت کردن دانش‌آموختگان دانشگاهی به‌طور اعم و دانش‌آموختگان دانشگاهی بخش کشاورزی و منابع طبیعی به‌طور اخص به عنوان طیف وسیع بیکاران به دانش، مهارت و امکانات مورد نیاز برای راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا است چرا که ماهیت رشته‌های این گروه از دانش‌آموختگان دانشگاهی با ایجاد کسب و کارهای نوپا سازگارتر است. از طرفی دیگر، مطالعات مختلف بر اهمیت یکپارچه کردن آموزش کارآفرینی در آموزش عالی تأکید دارند، به‌طوری که دانشگاه‌های قرن بیست و یکم می‌توانند به موتورهای مهم توسعه فناوری و رشد اقتصادی تبدیل شوند (Boldureanu et al., 2020). در حقیقت، نظام آموزش عالی کشاورزی که عامل اصلی تربیت نیروی انسانی متخصص بخش کشاورزی و منابع طبیعی است برای جا نماندن از تغییرات سریع جهانی و بقا و رشد در این عرصه و نیز حل معضل بیکاری دانش‌آموختگان این بخش باید به سرعت و با هدف گذاری درست حرکت کند (Bakan et al., 2020). در ادامه، به بررسی پژوهش‌هایی در این خصوص پرداخته شده است تا چارچوب مفهومی پژوهش سازماندهی شود.

مطالعه (Ahmadkhani et al., 2020) نشان داد که موانع فردی از جمله یک بعدی بودن افراد، موانع آموزشی از جمله جدایی صنعت و دانشگاه، موانع محیطی از جمله نبود بازار مناسب و وضعیت اقتصادی جامعه، موانع مالی از جمله مشکل تأمین سرمایه، موانع نگرش جامعه از جمله عدم اعتماد به جوانان، و نبود مهارت‌های ارتباطی موانع اصلی کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کار بین دانشجویان بودند.

نتایج مطالعه‌ای نشان داد که چهار عامل محتوا، روش تدریس، صلاحیت‌های مدرسان و مشخصه‌های فراگیران اثر مثبت و معنی‌داری بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه در دانشجویان داشتند و ۵۱ درصد از

اندازی یک کسب و کار هنگامی که از ویژگی‌های کارآفرینانه و هوش هیجانی آشکار بهره‌مند می‌شوند به یقین تأثیر مهارت‌های کارآفرینانه به‌عنوان یک متغیر میانجی مثبت این فرایند را تسریع می‌کند ( Ghosh and Rajaram , 2015). در مطالعه‌ای در خصوص حرفه کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی مشخص شد دانشجویانی که درس کارآفرینی را گذرانده و آن‌هایی که هنوز نگذرانده بودند و دانشجویانی که تجارب کارآفرینی داشتند عادت‌ها و نگرش‌های کاری بهتری داشتند (Waguey, 2014).

نتایج مطالعه‌ای در خصوص موانع کارآفرینی دانشجویان در آفریقای جنوبی نشان داد که روش‌های تدریس، محتوا و برنامه درسی نامناسب بوده و نه تنها دانشجویان فاقد آمادگی برای کسب‌وکار هستند بلکه اغلب حتی شایستگی کافی برای ورود به بازار کار را ندارند (Shambare, 2013). در تحقیق ( Hosseinpoor & Rezaie, 2011) کارآفرینی دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی و پیام‌نور ساری مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که تنها ۱۴ درصد از دانشجویان در دوره‌های آموزشی کارآفرینی شرکت کرده بودند. همچنین، نتایج نشان داد که نداشتن سرمایه یا پس‌انداز شخصی، ناتوانی در به دست آوردن منابع مالی و نداشتن اطلاعات درباره راه‌اندازی یک کسب و کار، مهم‌ترین موانع تمایل دانشجویان به کارآفرینی بودند.

در مطالعه‌ای، محققان (Levie & Autio, 2008) به این نتیجه رسیدند که کمبود آموزش‌های کارآفرینی که به‌صورت وجود نداشتن آموزش یا ناکافی بودن آموزش-های ارایه شده در زمینه تأسیس کسب‌وکار، روش‌های غلط آموزش، نبود مدرسان آموزش دیده و متخصص و نیز متناسب نبودن تناسب آموزش‌ها با کسب‌وکار ظاهر می‌شود، از موانع مهم راه‌اندازی کسب-وکار است.

در یک جمع‌بندی می‌توان به این نتیجه رسید که اگر چه مطالعات به‌طور خاص در حوزه کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی هنوز انجام نشده است و چیرگی مطالعات مذکور درباره چالش‌ها و موانع کارآفرینی و به-طور کمتر غالب درباره کسب و کارهای نوپا مشهود است، اما این مطالعات بستر مناسبی را برای مطالعه

بررسی عوامل محیطی بازدارنده دانشجویان و دانش‌آموختگان جوان کشور در گرایش به تأسیس بنگاه مستقل کسب و کار بود، مشخص شد که مؤلفه‌های کمبود آموزش‌ها و مهارت‌های کارآفرینی، تأمین نشدن منابع مالی، نبود نگرش‌های اجتماعی و فرهنگی مثبت به کارآفرینی، نبود دسترسی به دانش و فناوری، ضعف سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی دولتی، باز نبودن بازار و قوانین و مقررات به ترتیب اهمیت عوامل محیطی بازدارنده در تأسیس بنگاه کسب‌وکار را تشکیل دادند.

در مطالعه‌ای با عنوان آموزش کارآفرینی دانشجویی در موسسات آموزش عالی چین: مسایل و چالش‌ها، چهار چالش و مشکل کلیدی در خصوص پیاده‌سازی و اجرای برنامه‌های آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های چین شامل: کشمکش برای پیگیری قانونی، مدل‌های توسعه متنوع آموزش کارآفرینی، عدم کارشناسان و متخصصان دانشکده کارآفرینی و عدم همکاری در میان ذی‌نفعان شناسایی شدند (Mei & Symaco, 2020). نتایج مطالعه‌ای با عنوان "توسعه یک برنامه درسی برای کارآفرینان مشتاق: آنچه که آنها واقعاً نیاز به یادگیری دارند" نشان داد که کارآفرینان مشتاق باید در مورد خود و سفر کارآفرینی‌شان بیشتر یاد بگیرند تا این‌که صرفاً با برنامه کسب‌وکار آشنا شوند. به‌عبارتی، کارآفرینی صرفاً یک فعالیت فیزیکی و انجام این فعالیت‌های فیزیکی صرف نیست بلکه یک تحول در زندگی شغلی و رفتاری همه جانبه تلقی می‌شود (Blass, 2018). در مطالعه‌ای دیگر در خصوص موانع کسب و کارهای نوپا در میان دانش‌آموختگان دانشگاه دارالسلام تانزانیا مشخص شد که روش‌های تدریس نامناسب، عدم متخصصان کسب‌وکار، ناکافی بودن برنامه‌های دانشگاهی، الزامات قانونی مربوط به خانواده‌های گسترده و گرایش‌ها به بوروکراسی اداری سهم بیشتری در جلوگیری از شروع کسب و کارهای نوپا داشتند. همچنین، مشخص شد که مطالعه کارآفرینی بر نحوه درک دانش‌آموختگان از موانع تأثیرگذار است و دانش‌آموختگانی که مطالعه کارآفرینی داشتند موانع را به طور مختلفی از همتایان خود بیان کردند (Katundu & Gabagamb, 2016). در مطالعه‌ای مشخص شد افراد دارای شانس بالاتر برای شروع و راه

### مواد و روش‌ها

این پژوهش با هدف شناسایی چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا از دید دانشجویان انجام شد و از لحاظ هدف، کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها پیمایشی، از نظر امکان کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و از لحاظ تجزیه و تحلیل داده‌ها از نوع علی-ارتباطی است. جامعه آماری تحقیق حاضر ۴۳۰ دانشجوی سال آخر کارشناسی و ۱۰۹ دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری (N=۵۳۹) تشکیل بود که با استفاده از فرمول کوکران ۲۱۰ نفر به-عنوان حجم نمونه تعیین و پاسخگویان به روش نمونه‌گیری تصادفی با انتساب متناسب براساس مقطع تحصیلی دانشجویان (۱۶۵ دانشجوی کارشناسی و ۴۵ دانشجوی کارشناسی ارشد) انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در تحقیق حاضر پرسشنامه‌ای با دو بخش اطلاعات فردی و حرفه‌ای (هفت سؤال) و چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا (۲۲ گویه) بود. در این تحقیق، به‌منظور استخراج چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارها تحقیقات پیشین مورد بررسی قرار گرفت (Khaki Sedigh, 2017; Kashani et al, 2017; Naderi et al, 2016; Shambare, 2013; Hosseinpoor & Rezaie, 2011; 2018; Mei, & Symaco, 2020; نهایت، گویه‌های تحقیق که متناسب با شرایط کشور و بخش کشاورزی بود شناسایی و براساس طیف لیکرت (از اصلاً تا بسیار زیاد) مورد سنجش قرار گرفت. سپس، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی چالش‌های شناسایی شده استخراج و با بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تاییدی مدل مذکور ارزیابی شد. در این تحقیق از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و نرم‌افزار Lisrel نسخه ۸/۸ استفاده شد. لازم به ذکر است که در برای تعیین پایایی پرسشنامه ابتدا تعداد ۳۰ پرسشنامه تحت عنوان پیش‌آزمون در میان جامعه مورد مطالعه، توزیع و پایایی پرسشنامه به‌وسیله آلفای کرونباخ برای مقیاس اصلی پرسشنامه بالاتر از ۰/۷ به‌دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب پرسشنامه بود. به‌منظور تعیین روایی سازه از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) که از آن با عنوان "روایی همگرا" نیز یاد می‌شود، استفاده شد.

چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپای کشاورزی از دیدگاه دانشجویان این بخش که یکی از مهم‌ترین مولفه‌های نظام آموزش عالی کشاورزی هستند، مهیا کرده‌اند. از آنجا که یکی از چالش‌های پیش روی دانشگاه‌های ایران اعم از کشاورزی و غیرکشاورزی در تحقق و رسیدن به دانشگاه کارآفرین با توجه به اهمیت آموزش کارآفرینی و ورود دانشگاه‌ها به این حوزه به عنوان یکی از سیاست‌های کلیدی و راهبردی آموزش عالی و یکی از راهکارهای اجرای سیاست مقاومتی در آموزش عالی است، دانشگاه‌ها به‌طور اعم و دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی به‌طور اخص فاقد شرایط اولیه و زیرساخت‌های ابتدایی ورود جدی و موثر به کارآفرینی و سوق دادن دانشجویان به‌سوی راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا هستند.

از مهم‌ترین این چالش‌ها می‌توان به مواردی مثل کم بودن جلب همکاری استادان و دانشجویان در طرح‌های کارآفرینی با ایجاد هم‌افزایی ما بین دانشکده‌ها و گروه‌های گوناگون کاری بین‌رشته‌ای و همکاری‌های آموزشی و آزمایشگاهی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، عدم به‌کارگیری نیروهای کارآفرین و متخصص کارآفرینی در بدنه اداری، آموزشی و پژوهشی دانشگاه (کارشناسی، هیات علمی و دانشجویی)، عدم کرسی‌های کارآفرینی و تشویق اندک روحیه کارآفرینی در فعالیت‌های آزمایشگاهی، گروهی و دانشجویی اشاره کرد (Khaki Sedigh, 2017).

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری نیز به-عنوان یک دانشگاه تخصصی کشاورزی به‌دلایلی چون واقع شدن در مرکز استانی که مهم‌ترین محور اقتصاد آن کشاورزی است و همچنین، دارا بودن مأموریت‌ها، چشم-اندازها و رسالت‌های اصلی آن که از جمله آنها می‌توان به تربیت افرادی متخصص و کارآفرین برای پاسخگویی به نیازهای جامعه اشاره کرد (Mojaverian et al., 2019) با این چالش‌ها مواجه است. از این‌رو، لزوم توجه، شناسایی و بررسی چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی در میان دانشجویان دانشگاه مذکور برای جامعه عمل پوشاندن به این مأموریت و رسالت مهم امری اجتناب‌ناپذیر است.

## نتایج

نتایج تحقیق نشان داد که ۶۵/۷ درصد از پاسخگویان را دانشجویان زن و ۳۴/۳ درصد را مرد تشکیل دادند. حدود ۳۲ درصد از پاسخگویان متأهل و از لحاظ سن نیز میانگین نمونه مورد مطالعه ۲۴/۷ سال محاسبه شد. همچنین، ۷۹ درصد از پاسخگویان دانشجویان مقطع کارشناسی بودند در حالی که ۲۱ درصد در مقطع کارشناسی ارشد مشغول به تحصیل بودند. ۳۰ درصد از دانشجویان مورد بررسی سابقه کار نداشتند و تنها ۲۹ درصد از پاسخگویان تجربه فعالیت و کسب و کار کشاورزی داشتند. در پاسخ به این پرسش که آیا در دوره‌های آموزش کارآفرینی و کسب و کارهای نوپا شرکت کرده‌اید؟ ۸۶/۵ درصد پاسخ خیر و تنها ۱۳/۵ درصد پاسخ بله دادند.

۲۲ گویه اندازه‌گیری چالش‌های کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی با استفاده از آماره ضریب تغییرات رتبه بندی شد. براساس نتایج گویه‌هایی مثل "قانون کار (عدم حمایت از کارآفرینی)" و "قوانین و مقررات مالیاتی دست و پاگیر" و "قوانین و مقررات پیچیده ثبت شرکت‌ها" اولویت بالاتری کسب کردند. همچنین، نتایج نشان داد که گویه‌هایی مثل "فقدان مهارت در راه‌اندازی کسب‌وکار نوپا (نداشتن مهارت‌ها و تجربه مناسب و کافی)" و "عدم نیاز مردم به دریافت و یا خرید خدمات یا محصولات شرکت‌های نوپا"، "نداشتن هیچ‌گونه ایده‌ای برای شروع کسب‌وکار نوپا و کارآفرینانه در بخش کشاورزی و منابع طبیعی" به ترتیب نسبت به سایر گویه‌ها اولویت پایین‌تری کسب کردند (جدول ۲).

جدول ۲- نتایج اولویت بندی گویه‌های چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۲۹۲	۱/۱۱	۳/۸۰	قانون کار (عدم حمایت از کارآفرینی)
۲	۰/۲۹۴	۱/۱۰	۳/۷۳	قوانین و مقررات مالیاتی دست و پاگیر
۳	۰/۳۰۱	۱/۱۰	۳/۶۶	قوانین و مقررات پیچیده ثبت شرکت‌ها
۴	۰/۳۰۷	۱/۰۹	۳/۵۴	وجود بازار انحصاری و عدم رقابت عادلانه در بازار
۵	۰/۳۱۲	۱/۱۶	۳/۷۰	عدم تناسب دروس ارائه شده در دانشگاه با نیازهای واقعی بازار کسب و کارهای نوپا
۶	۰/۳۱۴	۱/۱۸	۳/۷۵	رکود اقتصادی حاکم بر جامعه
۷	۰/۳۲۹	۱/۱۱	۳/۳۸	پیچیدگی و بوروکراسی در زمینه تبدیل به شرکت‌های دانش بنیان
۸	۰/۳۳۱	۱/۲۰	۳/۶۴	موانع اداری (بروکراسی اداری زیاد و مشکل دریافت مجوز)
۹	۰/۳۴۵	۱/۱۹	۳/۴۶	سطح سواد و آگاهی پایین فعالان بخش کشاورزی در استفاده از محصولات و خدمات کسب و کارهای نوپا
۱۰	۰/۳۴۹	۱/۱۲	۳/۲۲	محدود بودن زمینه‌های کسب و کاری مرتبط با استارت‌آپ‌ها در بخش کشاورزی و منابع طبیعی
۱۱	۰/۳۵۲	۱/۱۷	۳/۳۲	عدم تمایل بخش خصوصی به فعالیت در بخش نوآورانه کشاورزی و منابع طبیعی
۱۲	۰/۳۵۴	۱/۲۲	۳/۴۴	وجود ذهنیت منفی نسبت به کارآفرینی و تمایل به کار دولتی
۱۳	۰/۳۵۴	۱/۲۴	۳/۵۰	ترس از ناکامی در راه‌اندازی و توسعه کسب و کار توسط زنان
۱۴	۰/۳۵۷	۱/۲۳	۳/۴۶	وجود بیماری کرونا و نامشخص بودن آینده
۱۵	۰/۳۶۰	۱/۲۵	۳/۴۹	نبود متولی دولتی مشخص و حامی در حوزه کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی
۱۶	۰/۳۶۴	۱/۲۲	۳/۳۵	ریسک و خطرپذیری مالی زیاد کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی
۱۷	۰/۳۶۷	۱/۱۴	۳/۳۱	نبود هم تیمی همراه و متخصص برای راه‌اندازی کسب و کار
۱۸	۰/۳۷۸	۱/۱۷	۳/۰۹	وجود رقابت شدید در زمینه فعالیت‌های کسب و کارهای نوپا
۱۹	۰/۳۹۰	۱/۳۰	۳/۳۵	چالش دستیابی به منابع مالی برای سرمایه‌گذاری
۲۰	۰/۴۰۹	۱/۳۷	۳/۳۶	کمبود مهارت در راه‌اندازی کسب و کار نوپا (نداشتن مهارت‌ها و تجربه مناسب و کافی)
۲۱	۰/۴۲۱	۱/۲۸	۳/۰۵	عدم نیاز مردم به دریافت و یا خرید خدمات یا محصولات شرکت‌های نوپا
۲۲	۰/۵۱۳	۱/۵۱	۲/۹۶	نداشتن هیچ‌گونه ایده‌ای برای شروع کسب و کار نوپا و کارآفرینانه در بخش کشاورزی و منابع طبیعی



معنی‌داری ۹۹ درصد قرار داشت که این امر حاکی از مناسب بودن همبستگی متغیرهای وارد شده برای تحلیل عاملی بود. به منظور دسته‌بندی عامل‌ها، از معیار مقدار ویژه بزرگتر از ۱ استفاده شد. عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی آن‌ها پس از چرخش عاملی به روش واریماکس به شرح جدول (۳) بودند.

### تحلیل عاملی اکتشافی چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

به‌منظور کاهش تعداد متغیرهای تحقیق به عوامل کمتر و تعیین سهم هر یک از عامل‌ها از تحلیل عاملی استفاده شده. بدین‌منظور، ۲۲ متغیر مورد تحلیل قرار گرفتند. براساس یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا، مقدار KMO برابر ۰/۸۹۶ و مقدار بارتلت برابر با ۴۴۹۷/۹۶ و در سطح

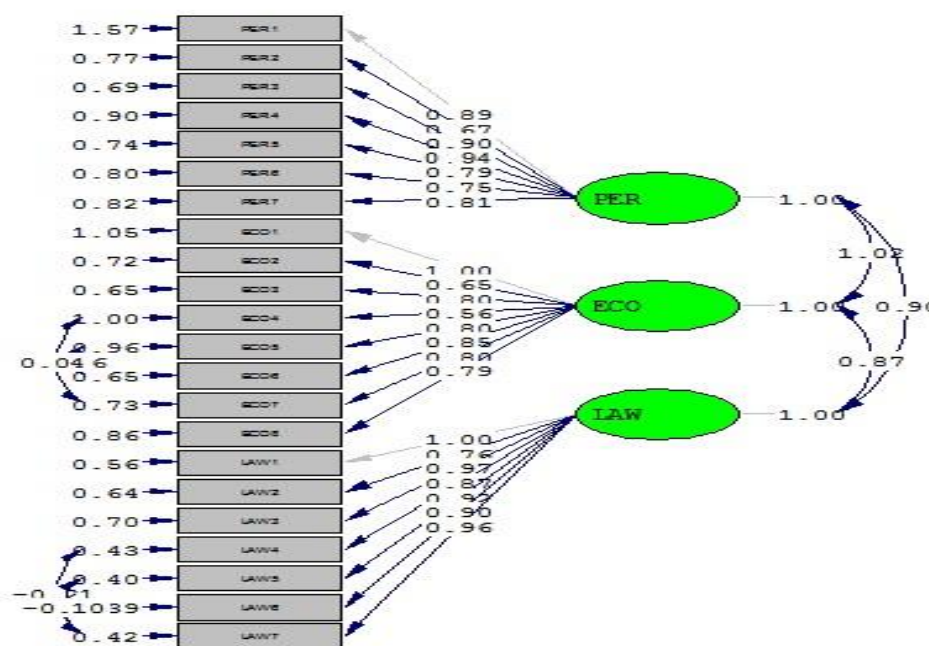
جدول ۳- عامل‌های استخراج شده به همراه آماره‌های مربوط در تحلیل عاملی اکتشافی چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

نام عامل	متغیرها	بار عاملی	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
۱- منابع طبیعی	چالش دستیابی به منابع مالی برای سرمایه‌گذاری	۰/۶۶۸			
	وجود رقابت شدید در زمینه فعالیت‌های کسب و کارهای نوپا	۰/۶۸۱			
	محدود بودن زمینه‌های کسب و کاری مرتبط با کسب و کارهای نوپا در بخش کشاورزی و منابع طبیعی	۰/۷۴۷			
	عدم تمایل بخش خصوصی به فعالیت در بخش نوآورانه کشاورزی و منابع طبیعی	۰/۷۷۸	۵/۳۵	۲۴/۳۳	۲۴/۳۳
	عدم نیاز مردم به دریافت و یا خرید خدمات یا محصولات شرکت‌های نوپا	۰/۶۵۷			
	ریسک و خطرپذیری مالی زیاد کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی	۰/۶۰۹			
	رکود اقتصادی حاکم بر جامعه	۰/۷۳۹			
	وجود بیماری کرونا و نامشخص بودن آینده	۰/۷۲۵			
	نداشتن هیچگونه ایده ای برای شروع کسب و کار نوپا و کارآفرینانه در بخش کشاورزی و منابع طبیعی	۰/۶۴۸			
	نبود هم تیمی همراه و متخصص برای راه اندازی کسب و کار	۰/۶۸۴			
۲- مهارت کافی	ترس از ناکامی در راه اندازی و توسعه کسب و کار توسط زنان	۰/۷۴۶			
	کمبود مهارت در راه اندازی کسب و کار نوپا (نداشتن مهارت‌ها و تجربه مناسب و کافی)	۰/۷۴۴	۵/۰۶	۲۳/۰۴	۴۷/۳۷
	سطح سواد و آگاهی پایین فعالان بخش کشاورزی در استفاده از محصولات و خدمات کسب و کارهای نوپا	۰/۷۵۳			
	عدم تناسب دروس ارائه شده در دانشگاه با نیازهای واقعی بازار کسب و کارهای نوپا	۰/۷۵۲			
	وجود ذهنیت منفی نسبت به کارآفرینی و تمایل به کار دولتی	۰/۷۳۲			
	موانع اداری (بروکراسی اداری زیاد و مشکل دریافت مجوز)	۰/۸۰۲			
	پیچیدگی و بوروکراسی در زمینه تبدیل به شرکت‌های دانش بنیان	۰/۷۶۳			
	نبود متولی دولتی مشخص و حامی در حوزه کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی	۰/۷۹۳	۵/۰۴	۲۲/۹۲	۷۰/۳۰
	وجود بازار انحصاری و عدم رقابت عادلانه در بازار	۰/۷۹۳			
	قوانین و مقررات پیچیده ثبت شرکت ها	۰/۸۱۴			
قوانین و مقررات مالیاتی دست و پاگیر	۰/۷۹۳				
قانون کار (عدم حمایت از کارآفرینی)	۰/۷۸۳				

نتایج تحلیل عاملی تأییدی چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

در تحقیق حاضر سازه مورد نظر چالش‌های کسب و کارهای نوپای کشاورزی بود که بر اساس ادبیات نظری تحقیق و نتایج تحلیل عاملی اکتشافی از این سازه سه متغیر پنهان مستقل شامل: اقتصادی- بازاری (ECO)، فردی- مهارتی (PER) و اداری- قانونی (LAW) تشکیل شده است و فرض پژوهش بر این بود که پرسشنامه تحقیق این سازه و ابعاد آن را اندازه‌گیری می‌کند. در

این قسمت، به‌منظور تعیین معنی‌داری نشانگرهای هردسته از عوامل و میزان دقت هر یک از نشانگرها در معرفی سازه مورد نظر از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد و سازه‌ها و نشانگرهای مربوطه در نرم‌افزار لیزرل (LISREL8.8) وارد و روابط نشانگرهای آن ترسیم شدند. شکل (۱)، بارهای عاملی استاندارد شده مدل چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا را نشان داده است.



Chi-Square=607.96, df=204, P-value=0.00000, RMSEA=0.079

شکل ۱- بارهای عاملی استاندارد شده مدل چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

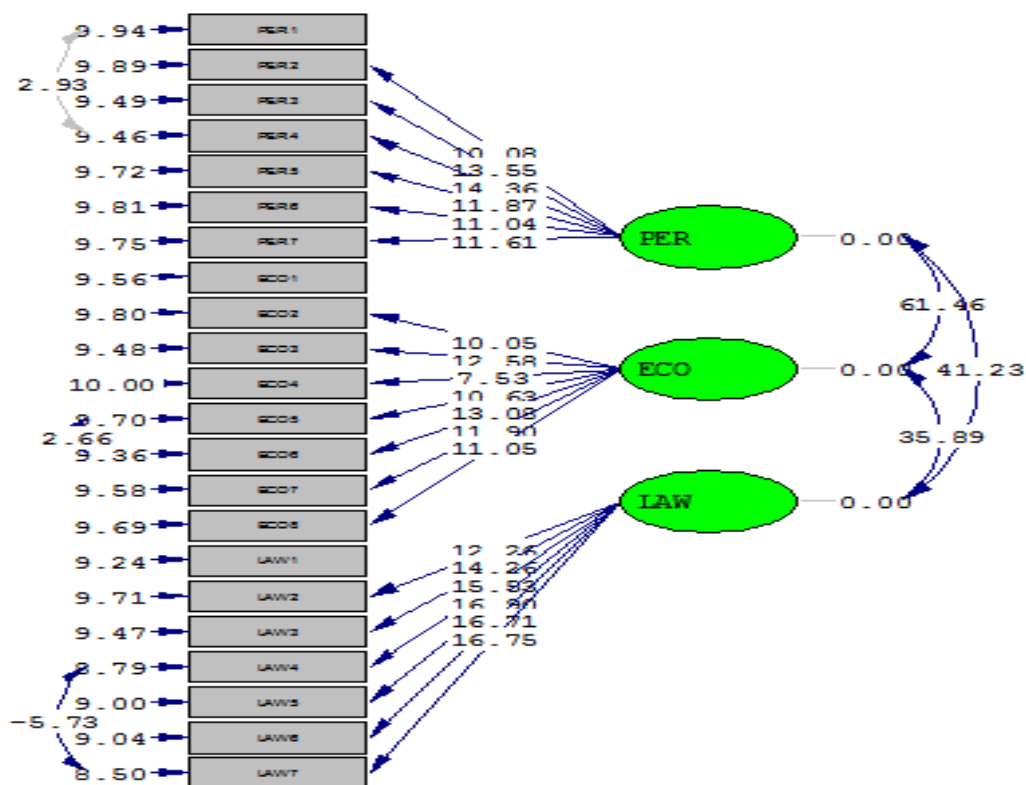
جدول ۴- نتایج میزان انطباق مدل پژوهش با شاخص‌های

مقدار گزارش شده	معیار	شاخص برازش
۲/۹۷	۳ و کم‌تر	$\chi^2/df$
۰/۰۴۳	کوچک‌تر از ۰/۰۵	RMR
۰/۹۹	۰/۹ و بالاتر	GFI
۰/۹۶	۰/۹ و بالاتر	AGFI
۰/۹۶	۰/۹ و بالاتر	NFI
۰/۹۲	۰/۹ و بالاتر	NNFI
۰/۹۴	۰/۹ و بالاتر	IFI
۰/۹۸	۰/۹ و بالاتر	CFI
۰/۰۷۹	کوچک‌تر از ۰/۰۸	RMSEA

با توجه به معیار و مقدار گزارش شده برای برازش مدل مطابق جدول (۴) و همچنین، با توجه به بارهای عاملی متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که متغیرها یا مولفه‌های مکنون اقتصادی- بازاری، فردی- مهارتی و اداری- قانونی به نسبت زیادی ابعاد یا مولفه‌های سازه چالش‌های کسب و کارهای نوپا در کشاورزی را اندازه‌گیری کرده‌اند که با نتایج مطالعات انصاری و فکور Ansari and Fakour (۲۰۱۴)، کتوندوس و گباگم Katundus and Gabagamb (۲۰۱۶)، شمیره Shambare (۲۰۱۳)، گش و رجارم Ghosh and Rajaram (۲۰۱۵) همسو بود.

۱/۹۶ است، نشانگرهای مذکور در سطح یک درصد معنی‌دار بودند؛ بنابراین، می‌توان پارامترهای برآورد شده در مدل را به لحاظ آماری قابل اتکا دانست و برای تطابق‌پذیری نشانگرها با سازه‌های مورد مطالعه استفاده قرار داد.

بارهای عاملی استاندارد شده و مقدار آماره t (شکل ۲) نشان داد که ۲۲ نشانگر انتخابی جهت اندازه‌گیری سه سازه چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارها از اعتبار و دقت لازم برخوردار بوده‌اند. از آنجا که مقدار آماره t گزارش شده برای تمامی نشانگرهای مورد نظر بالاتر از



Chi-Square=607.96, df=204, P-value=0.00000, RMSEA=0.079

شکل ۲- مقادیر t مدل برازش یافته چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

چالش " فقدان مهارت در راه‌اندازی کسب‌وکار نوپا (نداشتن مهارت‌ها و تجربه مناسب و کافی)" با بار عاملی ۰/۹۴، در بین چالش‌های اقتصادی- بازاری، چالش " ریسک و خطرپذیری مالی زیاد کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی"، با بار عاملی ۰/۸۵ و در بین چالش‌های قانونی-اداری، چالش " نبود متولی دولتی مشخص و حامی در حوزه کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی" با بار عاملی ۰/۹۷ مهم‌ترین عامل در تشکیل سازه مدنظر بودند.

همچنین، مقادیر پایایی ترکیبی (CR) که در جدول (۵) آمده است، نشان می‌دهد که پایایی ترکیبی برای کلیه متغیرهای نهفته (سازه‌ها) بیشتر از ۰/۶ است؛ بنابراین، نتایج ارزیابی بخش اندازه‌گیری مدل مرتبه دوم چالش‌ها شواهد قابل قبولی برای اعتماد یا پایایی شاخص‌ها برای عملیاتی کردن متغیرهای نهفته ارایه دادند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مبتنی بر معادلات ساختاری چالش‌های راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا نشان داد که در بین چالش‌های فردی-مهارتی،

جدول ۵- نتایج مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا

سازه	گویه	بار عاملی استاندارد	خطای استاندارد	آماره t	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
فردی - مهارتی	PER1	۱	۱/۵۷	-		
	PER2	۰/۶۷	۰/۷۷	۱۰/۰۸		
	PER3	۰/۹۰	۰/۶۹	۱۳/۵۵		
	PER4	۱/۰۴	۰/۹۰	۱۴/۳۶	۰/۸۰۱	۰/۷۸۰
	PER5	۰/۷۹	۰/۷۴	۱۱/۸۷		
	PER6	۰/۷۵	۰/۸۰	۱۱/۰۴		
	PER7	۰/۷۱	۰/۸۲	۱۱/۶۱		
اقتصادی - بازاری	ECO1	۱	۱/۰۵	-		
	ECO2	۰/۶۵	۰/۷۲	۱۰/۰۵		
	ECO3	۰/۸۰	۰/۶۵	۱۲/۵۸		
	ECO4	۰/۵۶	۱	۷/۵۳	۰/۷۹۹	۰/۸۱۰
	ECO5	۰/۸۰	۰/۹۶	۱۰/۶۳		
	ECO6	۰/۸۵	۰/۶۵	۱۳/۰۸		
	ECO7	۰/۸۰	۰/۷۳	۱۱/۹۰		
	ECO8	۰/۷۹	۰/۸۶	۱۱/۰۵		
اداری - قانونی	LAW1	۱	۰/۵۶	-		
	LAW2	۰/۷۶	۰/۶۴	۱۲/۲۵		
	LAW3	۰/۹۷	۰/۷۰	۱۴/۲۶		
	LAW4	۰/۸۷	۰/۴۳	۱۵/۸۳	۰/۸۸۵	۰/۸۳۲
	LAW5	۰/۹۲	۰/۴۰	۱۶/۸۰		
	LAW6	۰/۹۰	۰/۳۹	۱۶/۷۱		
	LAW7	۰/۹۶	۰/۴۲	۱۶/۷۵		

## نتیجه‌گیری و پیشنهادات

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تنها ۲۹ درصد از پاسخگویان تجربه فعالیت و کسب‌وکار کشاورزی داشتند. در پاسخ به این پرسش که آیا در دوره‌های آموزش کارآفرینی و کسب‌وکارهای نوپا شرکت کرده‌اید؟ ۸۶/۵ درصد پاسخ خیر و تنها ۱۳/۵ درصد پاسخ بله دادند که با نتایج مطالعه ( Hosseinpoor & Rezaie, 2011) مطابقت داشت. این امر حاکی از ناکافی بودن

آموزش‌ها و برنامه‌های کارآفرینانه دانشگاهی برای دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی است. همان‌گونه که (Bloss, 2018) معتقد است، برنامه آموزش کارآفرینی برای تربیت دانشجویانی ریسک‌پذیر و کارآفرین ضروری است. وی در فرایند برنامه‌ریزی آموزشی کارآفرینی بهترین نقطه شروع را تعریف سرفصل‌های آموزشی استاندارد و متناسب با کسب‌وکارها معرفی کرده است و معتقد است سرفصل

موانع برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی و منابع طبیعی دارد. این نتیجه با نتایج مطالعات میی و سیماکو Mei and Symaco (۲۰۲۰)، انصاری و فکور Ansari and Fakour (۲۰۱۴)، کتونوس و گباگم Katundus and Gabagamb (۲۰۱۶) مطابقت داشت. پیامد این دسته از چالش‌ها صرف زمان و هزینه برای کارآفرینان جوانی است که اغلب تجربه قبلی چندانی در این موضوعات ندارند. ذکر این نکته ضروری است که اساساً سیاست‌ها و برنامه‌های دولتی مرتبط با کارآفرینی باید باعث فراهم کردن محیطی مناسب و مشوق برای ظهور کارآفرینان جدید به همراه شرکت‌های نوپا و رشد آن‌ها باشد (Rotefoss & Nyvold, 2011). وجود موانع قانونی و اداری در مسیر راه کارآفرینان باعث خواهد علی‌رغم وجود ویژگی‌های شخصیتی مثبت کارآفرینان در آنها و همچنین، سطح قابل قبول مهارت‌های کارآفرینان، اما این تلاش‌ها اثربخش نباشد چراکه در تمامی مراحل فرایند کارآفرینی این موانع به شدت خود را نشان داده و سبب اختلال در توسعه کارآفرینی خصوصاً دانش-آموختگان دانشگاهی (که از سطح سرمایه و تجربه کمتری) برخوردار هستند، می‌شود. کارآفرینی امری پیچیده است و همان‌گونه که (Bloss, 2018) ذکر کرده است هیچ کارآفرینی به دنبال شکست نیست، با این حال همان‌گونه که (Perius, 2015) بیان کرده، تعداد کارآفرینانی که شکست خورده‌اند خیلی بیشتر از کارآفرینان موفق بوده است. بنابراین، با توجه به نتایج این تحقیق لزوم توجه به چالش‌های فرا روی راه‌اندازی کسب و کارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی و تلاش در جهت کاهش آنها توسط مسئولان امر می‌تواند موفقیت بیشتر کارآفرینان جوان حوزه کشاورزی و منابع طبیعی را تضمین کند و مانع شکست آنها شود. باتوجه به نتایج تحقیق، پیشنهادهای کاربردی مبتنی بر رفع سه چالش شناسایی شده برای توسعه راه-اندازی کسب‌وکارهای کارآفرینان و نوپا توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی و منابع طبیعی ارائه شده است:

با توجه به نتایج تحقیق در خصوص اهمیت سازه چالش‌های اقتصادی-بازاری پیشنهاد می‌شود که جهت

استاندارد شده کسب و کار و تطابق آن با موقعیت واقعی یک کسب‌وکار کوچک مقیاس برای آرایه آموزش‌های کارآفرینانه ضروری است. همچنین، نتایج پژوهش، شاخص‌های برزندگی و نتایج تحلیل عاملی حاکی از آن بودند که چالش‌های کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی به-عنوان یک سازه کلی و نهایی متشکل از سه عامل فردی-مهارتی، اقتصادی-بازاری و اداری - قانونی بودند.

این تحقیق نشان داد که عامل اقتصادی-بازاری از جمله چالش‌های مهم راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی است که با نتایج مطالعات احمدخانی (۲۰۲۰) Ansari and Ahmadkhani et al., انصاری و فکور (۲۰۱۴)، فلاح حقیقی و همکاران (۲۰۱۸) Fakour Fallah Haghghi et al., مطابقت داشت. اقتصاد ناپایدار و بی ثبات در کنار نوسانات زیاد بازار نه تنها راه‌اندازی کسب‌وکارهای جدید را با چالش مواجه می‌کند، بلکه سطح وسیعی از کسب و کارهای موجود را نیز به کاهش سطح فعالیت و حتی تعطیل شدن می‌کشاند.

یکی دیگر از چالش‌های راه‌اندازی کسب و کارهای نوپای کشاورزی عوامل فردی-مهارتی بود که با نتایج تحقیقات انصاری و فکور (۲۰۱۴) Ansari and Fakour ، احمدخانی و همکاران (۲۰۲۰) Ahmadkhani et al.، کاشانی و همکاران (۲۰۱۷) Kashani et al.، فلاح حقیقی و همکاران (۲۰۱۸) Fallah Haghghi et al.، کتونوس و گباگم (۲۰۱۶) Katundus and Gabagamb ، شمیره (۲۰۱۳) Shambare، گش و رجارم Ghosh and Rajaram (۲۰۱۵)، میی و سیماکو Mei and Symaco (۲۰۲۰) مطابقت داشت.

آخرین چالش شناسایی شده در این تحقیق چالش‌های اداری-قانونی بود. مواردی مانند موانع اداری (بوروکراسی اداری زیاد و مشکل دریافت مجوز)، پیچیدگی و بوروکراسی در زمینه ثبت و راه‌اندازی شرکت‌ها و قانون کار (عدم حمایت از کارآفرینی) از جمله مهم‌ترین موانع عمده راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی از دید دانشجویان این رشته‌ها بود که در اولویت‌بندی موانع رتبه‌های بالاتر را نیز به خود اختصاص دادند. این امر بیانگر اهمیت بالای این دسته از

و بازنگری سرفصل‌های دروس کشاورزی و منابع طبیعی انجام شود. همچنین، برای بالا بردن سطح سواد و آگاهی فعالان بخش کشاورزی و منابع طبیعی به معرفی محصولات و خدمات این نوع کسب‌وکارهای نوپا اقدام شود.

با توجه به نتایج تحقیق در خصوص چالش‌های اداری- قانونی پیش‌روی دانشجویان مورد مطالعه پیشنهاد می‌شود که نسبت به ساده و هموار کردن قوانین پیچیده و بروکراسی اداری به ویژه در خصوص ثبت شرکت‌ها و مشخص کردن متولی دولتی مشخص و حامی حوزه کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی در دو سطح وزارت عتف و وزارت جهاد کشاورزی اقدامات لازم صورت گیرد.

برقراری و ایجاد ارتباط دوجانبه دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی و منابع طبیعی با بخش خصوصی، ارائه مشوق‌های مناسب مادی و معنوی به دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی مثل وام‌های قرض‌الحسنه با بهره کم، اختصاص سرمایه برای تاسیس کسب‌وکارهای نوپای کشاورزی و منابع طبیعی به وسیله دانشجویان و حمایت مراکز کارآفرینی و پارک‌های علم و فناوری از این کسب‌وکارهای نوپا و کمک به تجاری‌سازی دستاوردهای کارآفرینانه دانشجویان برای کاهش ریسک آن‌ها اقدامات لازم صورت پذیرد.

با توجه به نتایج تحقیق در خصوص چالش‌های فردی- مهارتی پیش‌روی دانشجویان مورد مطالعه پیشنهاد می‌شود که با دیدی فرارشته‌ای، آموزش‌های کارآفرینانه در طراحی الگوی آموزشی به طراحی مجدد

## REFERENCES

- Ahmadkhani, I., Galavandi, H., & Mohajeran, B. (2020). Identifying and Ranking the Barriers of Students' Entrepreneurship in Higher Education System (From the Viewpoint of Faculty Members of Zanzan University). *Strategic Management Studies of National Defense Studies*, 9(37), 305-330. doi: DOR:20.1001.1.24234621.1398.9.37.12.3. (In Farsi).
- Ansari, M.T., & Fakour, B. (2014). A Survey on Contextual Barriers to Business Startup by Iranian Graduates, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 20(2). 117-141. (In Farsi).
- Bakan, S., Jahanian, R., & Irannejad, P. (2020). Sustainable Entrepreneurship Devehopenment Mechanisms in Educational Systems and Orientations, *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*.51 (3), 449-512. (In Farsi).
- Blank, S. (2012). How to Build a Great Company, Step by Step, the CommonWealth Club of California? 14 August 2012. Available at <https://www.commonwealthclub.org/events/2012-08-14/steve-blank-how-build-great-company-step-step>
- Blass, E. (2018). Developing a curriculum for aspiring entrepreneurs: What do they really need to learn? *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(4), 1-14.
- Boldureanu, G., Ionescu, A. M., Bercu, A. M., Bedrule-Grigoruță, M. V., & Boldureanu, D. (2020). Entrepreneurship Education through Successful Entrepreneurial Models in Higher Education Institutions. *Sustainability*, 12(3), 1267.
- Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Levie, J., & Tarnawa, A. (2020). GEM—Global Entrepreneurship Monitor. GEM: London, UK.
- Fallah Haghighi, N., Mahmoudi, M. & Bijani, M. (2018). Barriers to Entrepreneurship Development in Iran's Higher Education: A Qualitative Case Study, *Interchange*, 49, 353. <https://doi.org/10.1007/s10780-018-9330-9>.
- Ghosh, N.B., & Rajaram, G. (2015). Developing emotional intelligence for entrepreneurs: The role of entrepreneurship development programs. *South Asian Journal of Management*, 22(4), 85-100.
- Hajimirrahimi, S.D., Mokhber Dezfooli, A., Gholami, H., Akbari, M. & Noroozi, A. (2015). Investigating the approaches for development of student's entrepreneurial capabilities in agricultural scientific-applied courses (Case study: Imam Khomeini Higher Education Center (ihc), *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 46 (2), 217-231. (In Farsi).
- Hosseinpoor, A., & Rezaie. (2011). Investigating the attitude of agricultural students towards entrepreneurship, *Journal of Entrepreneurship Development*, (3), 4(10).135-153. (In Farsi).
- Kashani, T., Rasouli, M., & Solymanpour, M.R. (2017). Examine the Factors Affecting Entrepreneurial Skills of Agricultural Students in Technical and Vocational University of Tehran, *Agricultural extension and education research*, 10(1), 53-64. (In Farsi).
- Katundu, M. A., & Gabagambi, D. M. (2016). Barriers to business start-up among Tanzanian university graduates: evidence from the University of Dar-es-salaam. *Global Business Review*, 17(1), 16-37.

14. Khaki Sedigh, A. (2017). Challenges facing Iranian universities until the realization of entrepreneurial universities, Presented in K. N. Toosi University of Technology. (In Farsi).
15. Kureth, A. (2015). *Polish nonprofit tries building startup ecosystem*. <http://www.politico.eu/article/polish-startup-ecosystem-it/>
16. Levie, J. & Autio, E. (2008). A theoretical grounding and test of the GEM model. *Small Business Economics*, 31 (3), 235-263.
17. Mei, W., & Symaco, L. (2020). University-wide entrepreneurship education in China's higher education institutions: issues and challenges. *Studies in Higher Education* 47(1), 177-193.
18. Mohammadi, M. (2021). *Report reviewing the results of the labor force survey plan*, Statistical Centre of Iran, <https://www.amar.org.ir/news/ArticleType/ArticleView/ArticleID/15352>. (In Farsi).
19. Mojaverian, S.M. Amirnejad, H., Yekani, S.A. & Shirzadi, S. (2019). Strategies executive summary, Sari agricultural sciences and natural resources university. Program, budget, administrative transformation and productivity management of Sari agricultural sciences and natural resources university. (In Farsi).
20. Nadafi, R., & Ahmadvand, M. (2018). Identification and Prioritization of Development Factors of Startups Using Q methodology, *Journal of Entrepreneurship Development*, (10), 3(37), 517-534. (In Farsi).
21. Naderi, N., Usefi, Z., & Rezaei, B. (2016). of reduction and overcome strategies to barriers the creation and launch agricultural startups with a phenomenological approach, *Journal of Technology Develop Management*, 4(3), 127-150. (In Farsi).
22. Peirus, I. (2015). Six building blocks to success. *New Zealand Business and Management*, 44-45.
23. Plan and Budget Organization. (2018). Budget Circular for the country in 2018, presidency Islamic republic of Iran. Documentation and Publications Center. (In Farsi).
24. Plan and Budget Organization. (2019). Employment Program and Production Report (Based on General Policies of the Resistance Economy), presidency Islamic republic of Iran. Documentation and Publications Center. (In Farsi).
25. Purwana, D., Suhud, U., Fatimah, T., & Armelita, A. (2018). Antecedents of secondary studnets' entrepreneurial motivation. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(2), 1-7.
26. Rezaie, R., & Mirikaram. (2018). Effects of Entrepreneurial Education Components on Developing Entrepreneurial Skills of Agricultural Students (Case: University of Tehran). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*. 49 (2), 225-238. (In Farsi).
27. Rise, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, New York: Crown Business.
28. Rotefoss, B., & Nyvold, C.E. (2011). Entrepreneurship and innovation policy in European countries. *Executive Summary*, The Case of Norway, IPREG
29. Shambare, R. (2013). Barriers to student entrepreneurship in South Africa. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 5(7), 449-459.
30. van Stijn, N., van Rijnsoever, F. J., & van Veelen, M. (2018). Exploring the motives and practices of university-start-up interaction: Evidence from Route 128. *The Journal of Technology Transfer*, 43(3), 674-713.
31. Vice –presidency for science and technology. (2018). A study of the global experiences of start-up companies in the field of agriculture. A series of reports examining the global experiences of startup companies, Danesh Bonyan Fanavar Published. 1-126. (In Farsi).
32. Waguey, D. A. (2014). Entrepreneurial career of students in agriculture: An analysis. *American Journal of Educational Research*, 2(1), 35-43.
33. World Bank. (2020). *Doing Business 2020*. In World Bank Publications. <https://espanol.doingbusiness.org/es/reports/global-reports/doing-business-2020>