



The Promoters of the Entrepreneurship Ecosystem at Ilam University

Homayoon Moradnezhad^{1✉}

1. Corresponding Author, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran. Email: h.moradnezhad@ilam.ac.ir

Article Info

ABSTRACT

Article type:
Research Article

Article history:
Received:
25. 04. 2024
Revised:
31. 05. 2024
Accepted:
01. 06. 2024

Keywords:
Entrepreneurial
Ecosystem,
Entrepreneurship
Education,
Entrepreneur University,
Innovation.

Introduction: Despite the existence of various scientific-research infrastructures, such as research institutes and research centers, science and technology parks, and different incubators in Ilam province, student-based knowledge-based companies and nuclei are few. Considering the importance of developing and promoting entrepreneurial activities and the role of universities and higher education centers in the formation of the entrepreneurial ecosystem, this research was conducted to develop a model for the promoters of the entrepreneurial ecosystem at Ilam University.

Methodology: In this research, the promoters of the entrepreneurship ecosystem of Ilam University were analyzed using the Delphi technique in three rounds. After reviewing the literature and the internal and external experiences of the formation of academic entrepreneurship ecosystems, a semi-structured questionnaire was developed to explore the promoters of the entrepreneurship ecosystem from the perspective of the research participants. The participants were 14 faculty members of Ilam University who were experts in the field of entrepreneurship and innovation ecosystem and were studied purposefully. In the first round, based on a semi-structured interview, the promoters of the entrepreneurial ecosystem were compiled based on the participants' points of view and examined the literature. In the second and third rounds, the participants expressed their opinions about these promoters on a Likert scale. SPSS version 26 and Excel software were used for data analysis.

Findings: The results showed that some promoters of the innovative entrepreneurial ecosystem at Ilam University included improving the structure of the entrepreneurship ecosystem in the university to develop technological and entrepreneurial activities of faculty members and students, setting up a business and entrepreneurship consulting office in colleges, defining and allocating innovation grants for projects of faculty members, theses, and student theses in the form of student business cores, strengthening group and team cooperation in teaching, projects, and research plans, project cooperation with organizations, forcing faculty members to specialize their research and consulting activities and to set up the market and labor market information system of Iraq and the jobs and labor market of the country and the province.

Conclusion/ Implications: Considering the importance of the structure in advancing the entrepreneurship ecosystem and the experiences of successful universities in the world in this field, it is suggested that Ilam University, taking into account the existing laws and regulations, set up the Vice-Chancellor of Entrepreneurship and Technology in the university. Changing the title and function of the Science and Technology Development Center Council to the Innovation and Entrepreneurship Ecosystem Council is another recommendation. In the next step, it is necessary to revise the description of the duties of this council and formulate its duties according to the functions of the innovation and entrepreneurship ecosystem of the university.

Cite this article:

Moradnezhad, H. (2024). The Promoters of the Entrepreneurship Ecosystem at Ilam University. *Journal of Entrepreneurship Research*, 3(1), 93-110.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jer.2024.2027333.1108>



© The Author(s).

Publisher: Ilam University Press.

پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی در دانشگاه ایلام

همایون مرادنژادی^۱

۱. نویسنده مسئول، گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه: h.moradnezehadi@ilam.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

مقدمه: با وجود زیرساخت‌های علمی- پژوهشی مختلف مانند پژوهشکده‌ها و مراکز پژوهشی، پارک علم و فناوری و مراکز رشد مختلف در استان ایلام، تعداد هسته‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان دانشجویی کم شمار است. نظر به اهمیت توسعه و ترویج فعالیت‌های کارآفرینانه و نقش سازنده و اثرگذار دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در شکل‌گیری زیست‌بوم کارآفرینی، این پژوهش با هدف تدوین الگوی پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی در دانشگاه ایلام انجام گرفته است.

روش‌شناسی: در این پژوهش با انجام سه گام تکنیک دلفی، پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام مورد واکاوی قرار گرفت. پس از بررسی پیشینه پژوهش و تجربه‌های داخلی و خارجی شکل‌گیری زیست‌بوم‌های کارآفرینی دانشگاهی، با تدوین یک پرسشنامه نیمه‌ساختارمند، پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان پژوهش مورد کنکاش قرار گرفت. مشارکت‌کنندگان در پژوهش، تعداد ۱۴ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه ایلام بودند که در زمینه زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری صاحب‌نظر بودند و به‌صورت هدفمند مورد مطالعه قرار گرفتند. در مرحله اول، بر اساس مصاحبه ای نیمه‌ساختارمند پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی، با بهره‌گیری از دیدگاه مشارکت‌کنندگان و بررسی پیشینه پژوهش تدوین شد. در مرحله دوم و سوم نیز افراد مورد مطالعه دیدگاه خود را در مورد این پیش‌برنده‌ها با استفاده از طیف لیکرت اعلام نمودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و Excel استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که مواردی همانند بهبود ساختار زیست‌بوم کارآفرینی در دانشگاه با هدف توسعه فعالیت‌های فناورانه و کارآفرینانه اعضای هیأت علمی و دانشجویان، راه‌اندازی دفتر مشاوره کسب‌وکار و کارآفرینی در دانشکده‌ها، تعریف و تخصیص گزنت نوآفرینی برای طرح‌های اعضای هیأت علمی، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی و در قالب هسته‌های کسب‌وکار دانشجویی، تقویت همکاری‌های گروهی و تیمی در تدریس، پروژه‌ها و طرح‌های پژوهشی، همکاری پروژه‌ای با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی، الزام اساتید به تخصیص نمودن فعالیت‌های پژوهشی و مشاوره‌ای خود و راه‌اندازی سامانه اطلاعاتی بازار و بازار کار کشور عراق و مشاغل و بازار کار کشور و استان از موارد پیش‌برنده زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه دانشگاه ایلام بودند.

نتیجه‌گیری/ دستاوردها: نظر به اهمیت ساختار در پیشبرد زیست‌بوم کارآفرینی و تجربه‌های زیسته دانشگاه‌های موفق دنیا در این زمینه، پیشنهاد می‌شود دانشگاه ایلام با در نظر گرفتن قوانین و مقررات موجود، اقدام به راه‌اندازی معاونت کارآفرینی و فناوری در دانشگاه نماید. تغییر عنوان و کارکرد شورای مرکز رشد واحدهای علم و فناوری به شورای زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی از دیگر پیشنهادها این پژوهش است. در گام دیگر لازم است تا در شرح وظایف این شورا بازنگری و وظایف آن متناسب با کارکردهای زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی دانشگاه تدوین شود.

استناد:

مرادنژادی، همایون. (۱۴۰۳). پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی در دانشگاه ایلام. *مجله پژوهش‌های کارآفرینی*، ۳(۱)، ۹۳-۱۱۰.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jer.2024.2027333.1108>

ناشر: انتشارات دانشگاه ایلام

© نویسندگان.



مقدمه

روند بررسی زیست‌بوم‌های نوآوری موفق در جهان نشانگر آن است که دانشگاه‌ها یا محور شکل‌گیری بسیاری از آن‌ها بوده و یا یکی از اصلی‌ترین بازیگران زیست‌بوم بوده‌اند (Mason & Brown, 2014). زیست‌بوم دره سیلیکون در مجاورت دانشگاه استنفورد شکل گرفته است و در زیست‌بوم نوآوری کیپ‌تاون آفریقای جنوبی دانشگاه معتبر کیپ‌تاون و استلنبش^۱ قرار دارند (Berman et al., 2011). در بیشتر موارد، مطالعاتی پیرامون دانشگاه‌های نوآور و دانشگاه‌های کارآفرین صورت گرفته است که تمرکز آن بر ویژگی‌ها و فعالیت‌هایی است که دانشگاه‌ها را نوآورانه و یا کارآفرینانه می‌کنند (Schmitz et al., 2017). آیزنبرگ معتقد است، زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه پایه از سه عامل کلیدی کارآفرینان دانشگاهی و شرکت‌های زایشی دانشگاهی، شبکه متراکم از روابط بین کارآفرینان و شرکت‌های نوپا و فرهنگی که به سبب آن تمام این مؤلفه‌ها گرد هم می‌آیند، ساخته شده است (Isenberg, 2010). گراهام (Graham, 2014) پنج عامل رهبری مؤثر و مدیریت ارشد دانشگاه، فرهنگ آکادمیک در دانشکده‌ها و واحدهای دانشگاه، فعالیت‌های کارآفرینی و نوآوری دانشگاه‌محور، فعالیت کارآفرینی و نوآوری دانشجو‌محور و جامعه کارآفرینی و نوآوری محلی در موفقیت زیست‌بوم‌های کارآفرینی و نوآوری دانشگاه تاثیرگذار دانسته است. دانشگاه‌ها علاوه بر مرکزیت، مهم‌ترین بازیگر اکوسیستم کارآفرینی مبتنی بر دانش هستند، چون آن‌ها می‌توانند محققان دانشگاهی، اعضای هیأت علمی، کارکنان، دانشجویان و دانش‌آموختگان علاقه‌مند را به کارآفرینان شایسته تبدیل کنند، با تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای ضمن توسعه اختراعات و ابتکارات، ایده‌های جدید را به بازار دانش و نوآوری معرفی کنند، با تنوع‌بخشی به منابع مالی خود و تشکیل صندوق‌های کارآفرینی دانشگاهی، سرمایه اولیه شرکت‌های نوپا را تأمین کنند و با توجه به سرمایه انسانی خود، از طریق رویدادهای کارآفرینی و روابط عمومی‌های قوی پیوند بین ذینفعان را توسعه دهند. همچنین، یکی از وظایف مهم دانشگاه‌ها تدریس است؛ از این‌رو، آن‌ها می‌توانند سرمایه انسانی مورد نیاز شرکت‌های صنعتی واقع در شهرک‌های صنعتی مبتنی بر دانش را فراهم کنند. یکی دیگر از مأموریت‌های دانشگاه‌ها، تولید دانش آشکار است؛ از این‌رو، آن‌ها می‌توانند دانش مورد نیاز شرکت‌های صنعتی واقع در شهرک‌های صنعتی را فراهم آورند (Entezari & Mahjub, 2020).

فو و هسیا (Fu & Hsia, 2020) عوامل مؤثر در ایجاد اکوسیستم کارآفرینی دانشگاه استنفورد را شامل؛ فرهنگ ریسک‌پذیری، وجود جامعه علاقه‌مند به کارآفرینی، حمایت دولت، همکاری با صنعت و دانشجویان مستعد می‌داند. خروجی یک اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی، شرکت‌های استارت‌آپ و شرکت‌های با نرخ رشد بالا می‌باشند (Morris et al., 2017). دانشگاه‌ها از یک‌سو عامل تحولات مثبت در جامعه محسوب می‌شوند و از سوی دیگر، خود نیازمند تحول هستند تا بتوانند به صورت پیش‌دستانه با مسائل پیرامونی روبرو شوند (Sharifzadeh et al., 2023). اثربخشی هر قسمت از زیست‌بوم توسط سایر قسمت‌های سیستم تعدیل می‌شود، به عبارتی تغییر در یک قسمت از زیست‌بوم کارآفرینی منجر به تغییر در قسمت‌های دیگر می‌گردد. موفقیت در زمینه کارآفرینی به همکاری همه‌جانبه دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه، دانشگاه‌ها، کارآفرینان و بسیاری دیگر بستگی دارد (Bouncken & Kraus, 2021).

بر اساس نتایج گزارش مرکز آمار ایران (Amini, 2016)، نرخ بیکاری نیروی کار دارای آموزش عالی در استان ایلام حدود ۲۳ درصد است و از لحاظ بیکاری در بین ۳۱ استان کشور رتبه ۱۱ را از لحاظ نرخ بیکاری در بین جوانان دانش‌آموخته نظام آموزش عالی به خود اختصاص داده است. از طرف دیگر دانشگاه ایلام با دارا بودن ۷۹۵۰ دانشجوی در حال تحصیل و با وجود زیرساخت‌های علمی- پژوهشی مختلف مانند پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی مختلف، پارک علم و فناوری، مراکز رشد مختلف (مرکز رشد دانشگاه ایلام، مرکز رشد گیاهان دارویی و غیره)، تعداد هسته‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان دانشجویی کم شمار است. به‌نظر می‌رسد که یکی از کارکردهای مورد انتظار از این دانشگاه می‌تواند حرکت در راستای دانشگاه کارآفرین باشد. بررسی

^۱ Stellenbosch

پیشینه پژوهش نیز نشان داد که تاکنون پژوهشی در این زمینه انجام نشده است. نظر به اهمیت جهت‌گیری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای اکوسیستم کارآفرینی نوآورانه، این پژوهش با هدف تدوین الگوی پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام در قالب پژوهش‌های آمیخته کیفی و کمی به انجام رسیده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

خیاطان و همکاران (Khayatan et al., 2023) در پژوهشی با عنوان نقش دانشگاه‌های علوم پزشکی در زیست‌بوم نوآوری و اقتصاد دانش‌بنیان به این نتیجه رسیدند که علی‌رغم اقدامات صورت گرفته، دانشگاه‌های علوم پزشکی همچنان در ابتدای مسیر فناوری و نوآوری و حرکت به سمت دانشگاه‌های کارآفرین و تحول‌گرا قرار دارند. به همین منظور ضروری است دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین اجزای زیست‌بوم نوآوری و فناوری، با تمرکز و جدیتی مضاعف به ایجاد و تقویت زیرساخت‌های قانونی، مالی، ساختاری و مدیریتی خود در راستای آموزش و ترویج فرهنگ کارآفرینی و افزایش خلاقیت و نوآوری سرمایه انسانی تحت پوشش اقدام کنند تا بستر مناسب جهت تولید و تجاری‌سازی دانش و فناوری برحسب مسائل و نیازهای سلامت جامعه و صنعت، بیش از پیش فراهم گردد. بدیهی است دانشگاه‌ها برای طی کردن این مسیر با مشکلات زیادی مواجه هستند. دولت وظیفه دارد با تدوین لوایح دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌ها، بسترسازی مناسبی را برای مرتفع نمودن مشکلات فراهم نماید. البته در این مسیر، استفاده از تجارب کشورهای موفق و پیشرو می‌تواند گره‌گشای بسیاری از چالش‌های پیش رو باشد. شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2023) در پژوهشی با عنوان آینده‌نگاشت تعالی دانشگاه در مسیر اسلامی ایرانی پیشرفت: تجربه دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان به این نتیجه رسیدند که نظام مدیریت و حکمرانی آموزش عالی در کشور به گونه‌ای است که یک حوزه ستادی، خود را متولی و ذیصلاح ترسیم دستور کار اداره دانشگاه‌ها بدون توجه به مقتضیات دانشگاه‌ها و تفاوت‌های وضعی و ابتکارات آن‌ها دیکته می‌کند. وظیفه دولت‌آباد و همکاران (Vazifeh Dolatabad et al., 2022) در پژوهشی با عنوان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر فناوری (مطالعه موردی: دانشکده فنی دانشگاه تهران) نتیجه گرفتند که توسعه فرهنگ و روحیه کارآفرینی، کالبد اساسی شکل‌گیری اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر فناوری است که با سیاست‌گذاری‌های صحیح و مدیریت شایسته در سطح خرد و کلان اجرایی می‌شود.

اسدی‌فرد و نوذری (Asadifard & Nozari, 2023) پژوهشی با عنوان الگوی توسعه زیست‌بوم نوآوری دانشگاه محور: مطالعه موردی ناحیه نوآوری شریف انجام دادند. بر اساس نتایج این پژوهش، عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و توسعه زیست‌بوم نوآوری دانشگاه محور در چهار دسته اصلی مشتمل بر نوع همکاری‌ها، نحوه نهادسازی، فعالیت‌ها و ویژگی بازیگر اصلی طبقه‌بندی گردیده است. شفیع و همکاران (Shafiei et al., 2023) پژوهشی با عنوان چارچوب مفهومی زیست‌بوم کارآفرینی مبتنی بر برنامه درسی انجام دادند. در این پژوهش همکاری میان دانشگاه‌ها و بخش‌های خصوصی و دولتی، به‌عنوان بهترین پاسخ به سناریوی زیست‌بوم کارآفرینانه و ابزاری و کاتالیزوری مهم برای بهبود تأثیر تحقیقات دانش، یادگیری و مدیریت تغییر پیشنهاد شده است. بخشم و همکاران (Bakhsham et al., 2023) در پژوهشی با عنوان شناسایی نقش شتاب‌دهنده‌ها در توسعه اکوسیستم کارآفرینی با استفاده از رویکرد نوآوری باز نتیجه گرفتند که شتاب‌دهنده‌ها با ایجاد یک شبکه هماهنگ میان عاملین اکوسیستم استارت‌آپ و اکوسیستم کارآفرینی و شرکا آن‌ها، ایجاد روابط مبتنی بر ارتباطات عمودی و افقی مشترک میان عاملین اکوسیستم، ایجاد ارزش در مشارکت‌ها و برنامه‌های از پیش تعیین‌شده و ایجاد شبکه ارتباطی میان عاملین اکوسیستم با شبکه‌ها و شرکت‌های خارج از اکوسیستم، نقش خود را در توسعه اکوسیستم کارآفرینی ایفا می‌کنند.

شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2021) در پژوهشی با عنوان «واکاوی زیست‌بوم دانشگاه کارآفرین در آموزش عالی کشاورزی: کاربرد روش‌شناسی سامانه‌های نرم» با تحلیل روایت کیفی ابعاد کلیدی (۱) ناکامی دانشگاه در پرورش دانش‌آموختگان کارآفرین برای غنابخشی به بازار کار؛ (۲) فقدان برنامه‌مندی راهبردی دانشگاه برای تحول متوازن و توسعه

یکپارچه زیرساخت‌ها و رشد همه‌جانبه شاخص‌های عملکردی؛ (۳) ضعف حکمرانی شایسته و یکپارچه آموزش عالی و ناهمگرایی و ناهم‌زمانی سطوح این نظام؛ (۴) عدم توسعه منسجم ساختاری برای پیشبرد کارآفرینی؛ (۵) انگاره نادرست گذار دانشگاهی مبتنی بر اولویت‌بخشی به کارکرد کارآفرینی به قیمت کم‌رنگ شدن کارکرد و زوال بنیه آموزش و پژوهش دانشگاه؛ (۶) چالش شکل‌دهی شبکه اجتماعی نهادی فراگیر با محوریت یک دانشگاه درون‌گرا را برای موقعیت مسئله‌مند شناسایی کردند. درس‌های آموخته از تجربه موردی حرکت یک دانشگاه در مسیر کارآفرینانگی با چشم‌انداز تحقق زیست‌بوم دانشگاه کارآفرین، مبین لزوم گذر از چالش‌های متعدد به هم مرتبط است.

پروکوب (Prokop, 2021) در پژوهشی به این نتیجه رسیده که در توسعه شرکت‌های زایشی دانشگاهی عواملی همچون منطقه جغرافیایی، دفاتر انتقال فناوری دانشگاه، مؤسسان دانشگاه، تیم مدیریتی، سرمایه‌گذاران، مراکز کسب‌وکار و شبکه‌ها تأثیرگذار هستند. یوان و همکاران (Yuan et al., 2021) در پژوهش خود با عنوان مؤلفه‌های اصلی زیست‌بوم کارآفرینی در اقتصاد در حال توسعه به این نتیجه رسیده‌اند که مؤلفه‌های اکوسیستم‌های کارآفرینی عبارتند از: مردم، فناوری، سرمایه و زیرساخت‌ها. سانتا آنا و جلیفسکی (Sant'Anna and Jelihovschi, 2021) در پژوهش خود با عنوان فضا، پویایی زیست‌بوم‌های کارآفرینانه و تعاملات زیست‌محیطی به این نتیجه رسیده‌اند که در زیست‌بوم‌های کارآفرینانه، فضای سرمایه‌ای مهم و بارز است و موجب نشاط و پویایی زیست‌بوم می‌گردد.

شیل و همکاران (Shil et al., 2020) در پژوهش خود با عنوان مقدمه‌ای بر زیست‌بوم کارآفرینی مبتنی بر دانشگاه: یک مطالعه موردی از بنگلادش به این نتیجه رسیده‌اند که توسعه کارآفرینی در چارچوب دانشگاه، تعامل با صنعت را افزایش داده و تأثیر مستقیمی بر ایجاد اشتغال و توسعه اقتصادی کشور خواهد داشت. می‌یر و همکاران (Meyer et al., 2020) در پژوهش خود با عنوان روش ارزیابی و برنامه‌ریزی برای زیست‌بوم کارآفرینی مبتنی بر دانشگاه، روشی را برای ارزیابی یک زیست‌بوم کارآفرینی مستقر در دانشگاه ارائه دادند که در شناسایی ذینفعان اصلی و فعالیت‌های مربوط به کارآفرینی مستقیماً با ذینفعان در ارتباط است و به آموزش کارآفرینی نسبت به آموزش سنتی کلاس درس اهمیت بیشتری می‌دهد. بیدو و همکاران (Bedó et al., 2020) در پژوهش خود با عنوان زیست‌بوم کارآفرینی مبتنی بر دانشگاه به این نتیجه رسیده‌اند که دانشگاه‌هایی که به صورت مشترک برای کارآفرینی تلاش می‌کنند و برنامه‌های کارآفرینی دارند، با گذشت زمان استراتژی‌هایی آن‌ها می‌تواند زیست‌بوم‌های کارآفرینی را ارتقا دهند. لوکس و همکاران (Lux et al., 2020) در پژوهش خود با عنوان بازگرداندن کارآفرین به زیست‌بوم‌های کارآفرینی به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه روانی، سرمایه اجتماعی و آموزش کارآفرینی صاحبان مشاغل مستقیماً بر عملکرد شرکت فردی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. انکاسی و همکاران (Nkusi et al., 2020) در پژوهش خود با عنوان نقش دانشگاه کارآفرینی در ایجاد زیست‌بوم کارآفرینی در اقتصاد پس از جنگ بیان کردند که هنگامی که یک سیستم زیست‌بوم کارآفرینی در طی درگیری از بین رفته باشد، این محدودیت‌ها چالش‌های مهمی را برای تکامل زیست‌بوم کارآفرینی پس از درگیری ایجاد می‌کنند و از طریق ایجاد دانشگاه کارآفرینی می‌توان این محدودیت‌ها را برطرف ساخت. هارهاس و همکاران (Haarhaus et al., 2020) در پژوهش خود با عنوان ارزیابی پویایی‌های پیچیده زیست‌بوم‌های کارآفرینی بیان کردند که سیر تکامل زیست‌بوم کارآفرینی را می‌توان به‌عنوان یک روند آشفته غیرخطی در نظر گرفت که با گذشت زمان تغییر می‌کند. هسیه و کلی (Hsieh & Kelley, 2020) شش عنصر کلیدی سیاست، تأمین مالی، فرهنگ، حمایت، سرمایه انسانی و بازار را برای توسعه اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی تایوان شناسایی کردند و نشان دادند که نقش بازار اثرگذارترین عامل است. بررسی پیشینه پژوهش نشان داد که تاکنون پژوهش‌های زیادی در زمینه زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاهی انجام شده است، اما با در نظر گرفتن این موضوع که هر دانشگاهی زیست‌بوم ویژه خود را دارد، آموزش کارآفرینی و نوآوری در هر دانشگاه، نیازمند انجام پژوهش برای شناسایی پیش‌برنده‌ها و بازدارنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری است. بنابراین می‌توان گفت که زمان آن فرارسیده است که دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در ایران همسو با مراکز علمی دنیا، در راستای دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم گام بردارند و

حرکت خود را در این مسیر شتاب بخشند. به‌نظر می‌رسد برنامه‌ریزی برای این کار نیازمند پژوهش و تصمیم‌های هوشمندانه است. این پژوهش با هدف تدوین الگوی پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام و با بهره‌گیری از تکنیک دلفی انجام گرفته است.

روش‌شناسی پژوهش

روش‌شناسی این پژوهش از منظر گردآوری داده‌ها از نوع میدانی، از منظر کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و از لحاظ هدف، کاربردی به‌شمار می‌رود. در این پژوهش پس از بررسی پیشینه پژوهش و تدوین مدل نظری با انجام سه گام تکنیک دلفی، پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه دانشگاه ایلام مورد واکاوی قرار گرفت. در آغاز پژوهش پس از بررسی پیشینه پژوهش و تجربه‌های داخلی و خارجی شکل‌گیری زیست‌بوم‌های کارآفرینی دانشگاهی، با تدوین یک پرسشنامه نیمه ساختارمند، پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان پژوهش مورد کنکاش قرار گرفت. در این راستا در مرحله اول، بر اساس مصاحبه‌ای نیمه‌ساختارمند پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی، با بهره‌گیری از دیدگاه مشارکت‌کنندگان و بررسی پیشینه پژوهش تدوین شد. در مرحله دوم و سوم نیز افراد مورد مطالعه دیدگاه خود را در مورد این پیش‌برنده‌ها با استفاده از طیف لیکرت اعلام نمودند. مشارکت‌کنندگان در پژوهش به‌صورت هدفمند مورد مطالعه قرار گرفتند. مشارکت‌کنندگان تعداد ۱۴ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه ایلام بودند که در زمینه زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری صاحب‌نظر بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه‌ی ۲۶ و Excel استفاده شد. همواره برای پژوهشگران روایی و پایایی مطالعات دلفی یک چالش بوده است. با این وجود، اگر مشارکت‌کنندگان پانل دلفی در زمینه موضوع مطالعه، تخصص کافی داشته باشند، می‌توان به پایایی نتایج دلفی امیدوار بود. در این پژوهش تلاش شد با تدوین معیارهایی مناسب در جهت شناسایی افراد صاحب‌نظر و متخصص (اعضای پانل دلفی) در زمینه زیست‌بوم کارآفرینی اقدام شود که دیدگاه آنان قابلیت کاربرد و اجرا در شکل‌گیری زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه را داشته باشد.

یافته‌ها

همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، در مراحل سه‌گانه فاز دلفی، ۱۴ نفر مشارکت داشتند که ۸۵/۷ درصد (۱۲ نفر) از آنان مرد و مابقی (۲ نفر) زن بودند. همه مشارکت‌کنندگان دارای مدرک دکترا و از اعضای هیأت علمی دانشگاه ایلام بودند. در دور اول، مشارکت‌کنندگان، دیدگاه خود را درباره پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی بیان کردند و سپس نظر خود را درباره تعداد ۱۰۰ گویه‌ای که براساس بررسی پیشینه پژوهش و دیدگاه آن‌ها به‌عنوان پیش‌برنده زیست‌بوم کارآفرینی شناسایی شده بودند، بر اساس طیف لیکرت اعلام کردند. با حذف گویه‌هایی که در دور اول دلفی، ضریب وزنی آنها کمتر از یک شده بود، تعداد ۸۴ گویه وارد مرحله دوم دلفی شدند. در ادامه نتایج دور سوم مطالعه دلفی برای شناسایی و ارزیابی سنجه‌های مربوط به مؤلفه‌های زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام ارائه شده است. در جدول ۱، گویه‌ها بر اساس میزان ضریب وزنی رتبه‌بندی شده‌اند. بدین منظور ابتدا میانگین امتیازات به‌دست آمده جهت هر بعد محاسبه و سپس امتیاز هر گویه بر میانگین مجموع تقسیم شده است. یافته‌های دور سوم بیانگر این بود که گویه‌های بهبود ساختار زیست‌بوم کارآفرینی در دانشگاه با هدف توسعه فعالیت‌های فناورانه و کارآفرینانه اعضای هیأت علمی و دانشجویان، راه‌اندازی دفتر مشاوره کسب‌وکار و کارآفرینی در دانشکده‌ها، تعریف و تخصیص گرنت نوآفرینی برای طرح‌های اعضای هیأت علمی، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی و در قالب هسته‌های کسب‌وکار دانشجویی، تقویت همکاری‌های گروهی و تیمی در تدریس، پروژه‌ها و طرح‌های پژوهشی، همکاری پروژه‌ای با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی، الزام اساتید به تخصصی نمودن فعالیت‌های پژوهشی و مشاوره‌ای خود، راه‌اندازی سامانه اطلاعاتی بازار و بازار کار کشور عراق و مشاغل و بازار کار کشور و استان همسو با سامانه یکپارچه اطلاعات بازار کار

برای شناسایی فرصت‌های کسب‌وکار، تدوین بانک اطلاعات جامع شرکت‌های صنعتی، خدماتی و کشاورزی موجود در استان، آموزش کارآفرینی و مهارت‌های کسب‌وکار به دانشجویان، آموزش کارآفرینی و مهارت‌های کسب‌وکار به دانشجویان در قالب ارائه دروس کارآموزی و عملی و آوردن شرح خدمات آموزش و مشاوره کارآفرینی به دانشجویان در شرح وظایف مشاوران فرهنگی مهم‌ترین پیش‌برنده‌های زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام هستند (جدول ۱).

جدول ۱. رتبه‌بندی گویه‌های کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام در دور سوم دلفی

ردیف	گویه‌ها	میانگین	میانگین وزنی
۱	بهبود ساختار زیست‌بوم کارآفرینی در دانشگاه با هدف توسعه فعالیت‌های فناورانه و کارآفرینانه اعضای هیأت علمی و دانشجویان	۵	۱/۳۷
۲	راه‌اندازی دفتر مشاوره کسب‌وکار و کارآفرینی در دانشکده‌ها	۵	۱/۳۷
۳	تعریف و تخصیص گزنت نوآفرینی برای طرح‌های اعضای هیأت علمی، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی و در قالب هسته‌های کسب‌وکار دانشجویی	۵	۱/۳۷
۴	تقویت همکاری‌های گروهی و تیمی در تدریس، پروژه‌ها و طرح‌های پژوهشی	۵	۱/۳۷
۵	همکاری پروژه‌ای با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی	۵	۱/۳۷
۶	الزام اساتید به تخصصی نمودن فعالیت‌های پژوهشی و مشاوره‌ای خود	۵	۱/۳۷
۷	راه‌اندازی سامانه اطلاعاتی بازار و بازار کار کشور عراق و مشاغل و بازار کار کشور و استان همسو با سامانه یکپارچه اطلاعات بازار کار برای شناسایی فرصت‌های کسب‌وکار	۵	۱/۳۷
۸	تدوین بانک اطلاعات جامع شرکت‌های صنعتی، خدماتی و کشاورزی موجود در استان	۵	۱/۳۷
۹	آموزش کارآفرینی و مهارت‌های کسب‌وکار به دانشجویان	۵	۱/۳۷
۱۰	آموزش کارآفرینی و مهارت‌های کسب‌وکار به دانشجویان در قالب ارائه دروس کارآموزی و عملی	۵	۱/۳۷
۱۱	آوردن شرح خدمات آموزش و مشاوره کارآفرینی به دانشجویان در شرح وظایف مشاوران فرهنگی	۵	۱/۳۷
۱۲	راهبری و تسهیل امور ارتباط با صنعت با انتخاب اساتیدی از هریک از دانشکده‌های دانشگاه ایلام به‌عنوان نمایندگان ارتباط با جامعه	۴/۵	۱/۲۳
۱۳	تنوع‌بخشی به منابع درآمدی دانشگاه و شناسایی و هدایت فعالیت‌های درآمدزای دانشگاه و اعضای هیأت علمی	۴/۵	۱/۲۳
۱۴	راه‌اندازی مراکز توسعه کارآفرینی و نوآوری دانشگاه در داخل شهر	۴/۵	۱/۲۳
۱۵	چابک‌سازی فرآیندهای کاری و کاهش بوروکراسی اداری در دانشگاه	۴/۵	۱/۲۳
۱۶	بهره‌گیری از کارآفرینان موفق به‌عنوان آموزشگر مدعو جهت سخنرانی، تدریس و انتقال آموزه‌ها و ترغیب و راهنمایی دانشجویان در قالب دروسی همانند کارآموزی و کارورزی	۴/۵	۱/۲۳
۱۷	راه‌اندازی بانک اطلاعاتی دانش‌آموختگان موفق و کارآفرین دانشگاه	۴/۵	۱/۲۳
۱۸	راه‌اندازی دفتر ارتباط با خانواده در معاونت دانشجویی و مشارکت دادن خانواده‌های دانشجویان در رویدادهای کارآفرینانه در دانشگاه	۴/۵	۱/۲۳
۱۹	معرفی بازار و فرصت‌های شغلی در رشته‌های مختلف به دانشجویان جدیدالورود و ترغیب دانشجویان برای یادگرفتن یک یا چند مهارت و تخصص	۴/۵	۱/۲۳
۲۰	اصلاح نظام ارزیابی و ارزشیابی عملکرد اساتید دانشگاه ایلام با رویکرد توسعه فناوری و کارآفرینی	۴/۴	۱/۲۰
۲۱	در نظر گرفتن برگزاری کارگاه‌های آموزشی موضوع کسب‌وکار و کارآفرینی به‌عنوان فعالیت‌های فرهنگی اعضای هیأت علمی	۴/۳	۱/۱۷
۲۲	راه‌اندازی کانون کارآفرینی دانشجویان با هدف ترویج فرهنگ کارآفرینی از طریق فعالیت‌های فوق‌برنامه	۴/۲	۱/۱۵
۲۳	اجرای تعدادی از برنامه‌های فرهنگی همسو با نوآوری و کارآفرینی دانشگاه در داخل شهر	۴/۲	۱/۱۵
۲۴	طراحی و برگزاری مسابقه فرهنگی چالش کسب‌وکار به‌صورت ماهانه در دانشگاه	۴	۱/۰۹
۲۵	نصب تابلو و بنر با محتوای انگیزشی و کلیدواژه‌های کارآفرینی در راهروها و فضاهای مناسب دانشکده‌ها و واحدهای مختلف	۴	۱/۰۹
۲۶	طراحی یک سایت کسب‌وکار و کارآفرینی در هرکدام از خوابگاه‌های دخترانه	۴	۱/۰۹
۲۷	برگزاری رویدادهای کارآفرینانه بین‌المللی در قالب مسابقه‌های طرح کسب‌وکار، ایده‌شو و رویداد شتاب و هسته‌های پژوهشی	۴	۱/۰۹

جدول ۱. رتبه‌بندی گویه‌های کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام در دور سوم دلفی

ردیف	گویه‌ها	میانگین	میانگین وزنی
۲۸	ایجاد درک مشترک در بین اعضای شورای دانشگاه در خصوص اهمیت و ضرورت توسعه آموزش کارآفرینی	۴	۱/۰۹
۲۹	تلاش برای حضور اساتید توانمندی از دانشگاه ایلام در کارگروه‌های پژوهشی، راهبردی و فناوری استانی و سطوح مدیریتی سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی	۴	۱/۰۹
۳۰	راه‌اندازی یک یا چند تعاونی و مشارکت دانشگاه در راه‌اندازی و توسعه شرکت‌های تعاونی از سوی اعضای هیأت علمی	۴	۱/۰۹
۳۱	تخصیص بخشی از بودجه دانشکده‌ها بر اساس فعالیت‌های کارآفرینی و ارتباط با جامعه	۴	۱/۰۹
۳۲	در نظر گرفتن فعالیت‌های مرتبط با حوزه کسب‌وکار و کارآفرینی در شرح وظایف رؤسای دانشکده‌ها، مدیران گروه‌های آموزشی و اعضای هیأت علمی	۴/۵	۱/۲۳
۳۳	افزایش شور و نشاط و امید به آینده دانشجویان از طریق تقویت فعالیت‌های فوق‌برنامه و تشکل‌های دانشجویی	۴/۵	۰/۹۶
۳۴	برگزاری مسابقات مرتبط با حوزه کسب‌وکار و کارآفرینی در قالب تیم‌های دانشجویی	۳/۴	۰/۹۳
۳۵	تدوین برنامه شفافیت دانشگاه در حوزه‌های مختلف	۳/۳	۰/۹۰
۳۶	انعطاف‌پذیری برای حضور اساتید در محیط‌های صنعتی در بازه‌های زمانی متنوع از یک ماه تا یک سال و کاهش حجم فعالیت آموزشی و اجرایی دانشگاهیان و پژوهشگران و تخصیص بخشی از وقت اساتید برای رهبری و اجرای پروژه‌های فناورانه در صنایع	۳/۳	۰/۹۰
۳۷	نوآوری در جذب اعضای هیأت علمی و طراحی برنامه جذب اعضای هیأت علمی به صورت جذب اعضای هیأت علمی برای انجام فعالیت‌های پروژه‌ای در دانشگاه	۳/۲	۰/۸۷
۳۸	برگزاری رویدادهای کارآفرینانه همانند ایده شو و مسابقات طرح کسب‌وکار	۳/۲	۰/۸۷
۳۹	ترغیب بهره‌گیری اعضای هیأت علمی از تکنیک‌های تدریس خلاقانه و روش‌های تدریس کارآفرینانه	۳/۲	۰/۸۷
۴۰	برگزاری جشنواره‌های سالانه دستاوردهای کارآفرینی، هسته‌ها و شرکت‌های فناور و دانش‌بنیان در بین دانشگاه‌های استان	۳/۲	۰/۸۷
۴۱	تشکیل تیم‌های تخصصی متشکل از اساتید، دانشجویان و متخصصان بخش صنعت در قالب تیم‌هایی با چند رشته یا گرایش و تهیه و تدوین گردش کار آسان با هدف حل مشکلات واحدهای صنعتی و ایجاد درآمد برای اعضای هیأت علمی و دانشجویانی که در پروژه‌های صنعتی کار می‌کنند	۳/۱	۰/۸۵
۴۲	راه‌اندازی ایستگاه‌های کسب‌وکار در دانشکده‌ها و اطلاع‌رسانی‌های گسترده و به‌هنگام رویدادهای کارآفرینی در این ایستگاه‌ها و فضای رسانه‌ای خارج و داخل دانشگاه	۳/۱	۰/۸۵
۴۳	طراحی، تدوین و توسعه رشته‌های بین‌رشته‌ای و کارآفرینی در مقطع تحصیلات تکمیلی	۳/۱	۰/۸۵
۴۴	الزام دانشکده‌ها به برگزاری یک نشست ارتباط با جامعه در هر نیمسال	۳/۱	۰/۸۵
۴۵	الزام هر یک از دانشکده‌ها به راه‌اندازی دست‌کم یک تیم کسب‌وکار دانشجویی در هر سال	۳/۱	۰/۸۵
۴۶	راه‌اندازی دبیرخانه مسئله‌شناسی توسعه بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی استان و برگزاری نشست‌های استانی آسیب‌شناسی فضای کسب‌وکار بخش‌های مختلف اقتصادی استان در هر نیمسال	۳/۱	۰/۸۵
۴۷	راه‌اندازی مراکز رشد و فناوری و هسته‌های پژوهشی مشترک توسط دانشگاه ایلام و صنایع	۳/۱	۰/۸۵
۴۸	پایش عملکرد معاونت‌های مختلف دانشگاه در هر سال و اطلاع‌رسانی آن	۳	۰/۸۲
۴۹	برگزاری دوره‌های کارآفرینانه در قالب جنگ شادی در خوابگاه‌های دانشجویی و دانشکده‌ها	۳	۰/۸۲
۵۰	الزام اعضای هیأت علمی به اختصاص بخشی از مطالب هر درس به مباحث مرتبط با نوآوری و کارآفرینی	۳	۰/۸۲
۵۱	راه‌اندازی خانه خلاق در معاونت پژوهشی	۳	۰/۸۲
۵۲	دایر نمودن بازارچه دانشجویی برای عرضه محصولات دانشجویان با امکان دسترسی متقاضیان و مشتریان خارج دانشگاه	۳	۰/۸۲
۵۳	ارتقای قابلیت‌های پژوهشی و فناوری دانشجویان با مشارکت‌دهی آن‌ها در پروژه‌های تحقیقاتی اعضای هیأت علمی	۳	۰/۸۲
۵۴	بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی در انتشار پیام‌های کارآفرینی و کسب‌وکار در سطح دانشگاه	۳	۰/۸۲
۵۵	استقرار بخش ساخت‌افزایی کسب‌وکارهای بزرگ و کارآفرینانه، نهادها و اصناف مختلف همسو با فعالیت‌های کارآفرینی در دانشگاه به صورت مدل‌های کوچک برای ارائه خدمات شغلی (Career service) یا مشاوره‌ای	۳	۰/۸۲
۵۶	تلاش برای معرفی و بهره‌برداری از برند یا نشان تجاری در فروش و عرضه محصولات و خدمات دانشگاه به بازار	۳	۰/۸۲
۵۷	طراحی یک سازوکار برای راه‌اندازی یک شبکه اجتماعی ارتباطی بین پژوهشگران و مدیران دانشگاهی با صنایع و شرکت‌ها و کسب‌وکارهای استانی و ملی	۲/۹	۰/۷۹

جدول ۱. رتبه‌بندی گویه‌های کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام در دور سوم دلفی

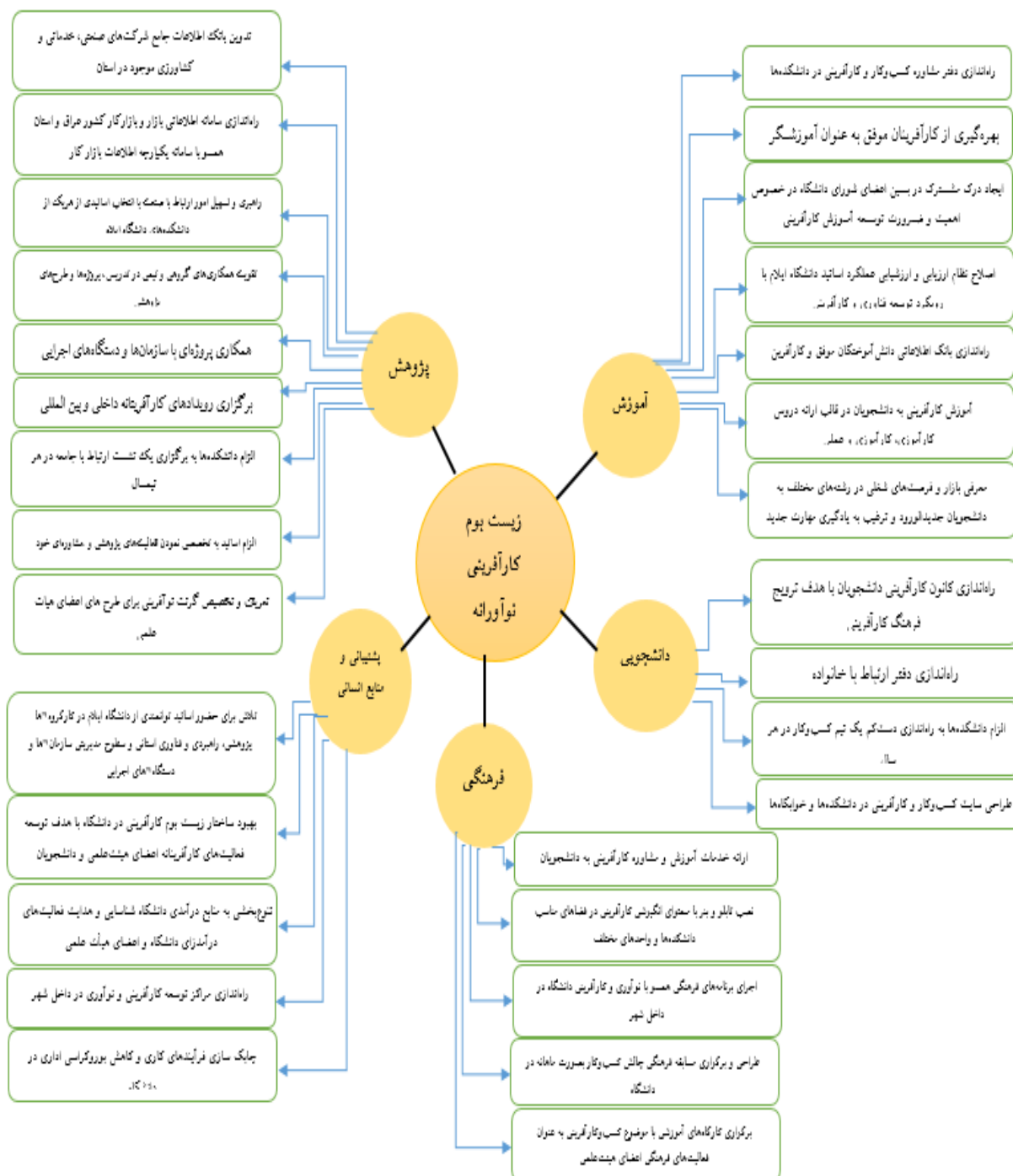
ردیف	گویه‌ها	میانگین	میانگین وزنی
۵۸	الزام همه پروژه‌ها و طرح‌های دانشگاه در حوزه عمرانی، زیرساختی و پژوهشی به داشتن پیوست‌های نوآوری و کارآفرینی	۲/۹	۰/۷۹
۵۹	آب‌نمان نشریات و اخبار و اطلاعات مهم مرتبط با کارآفرینی و کسب‌وکار در پیشخوان کتابخانه دانشگاه	۲/۹	۰/۷۹
۶۰	برگزاری منظم نشست‌های مشاوره‌ای و آموزشی در زمینه چگونگی توسعه آموزش کارآفرینی و برگزاری کارگاه آموزش و تدریس کارآفرینانه در هر سال تحصیلی برای اعضای هیأت علمی	۲/۹	۰/۷۹
۶۱	حضور داورانی از بخش صنعت در جلسات دفاع پایان‌نامه‌های مرتبط با صنعت	۲/۹	۰/۷۹
۶۲	افزایش کمیت و کیفیت مجلات و نشریات علمی- پژوهشی دانشگاه	۲/۹	۰/۷۹
۶۳	همکاری با اداره کل آموزش و پرورش برای برگزاری کارگاه‌هایی در زمینه نوآوری و کارآفرینی برای دانش‌آموزان مقطع دبیرستان	۲/۹	۰/۷۹
۶۴	راه‌اندازی دبیرخانه دانشگاه پژوهشی و مشخص کردن شرح وظایف آن	۲/۹	۰/۷۹
۶۵	تأسیس و راه‌اندازی مدرسه کسب‌وکار از سوی دانشگاه با مشارکت اعضای هیأت علمی	۲/۹	۰/۷۹
۶۶	راه‌اندازی یک کسب‌وکار با هدف تجاری‌سازی فعالیت‌ها و ایده‌های طرح کسب‌وکار اعضای هیأت علمی و دانشجویان (اسپین اف‌ها)	۲/۸	۰/۷۷
۶۷	الزام اساتید به برگزاری جلسه پایانی هر نیمسال به صورت مجازی	۲/۸	۰/۷۷
۶۸	راه‌اندازی پایگاه خبری تحلیلی دانشگاه ایلام	۲/۸	۰/۷۷
۶۹	اجباری کردن سابقه فعالیت و کار در صنعت برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی	۲/۷	۰/۷۴
۷۰	راه‌اندازی دفتر ارائه خدمات مشاوره‌ای به اعضای هیأت علمی برای تجاری‌سازی پژوهش‌ها و فعالیت‌های کارآفرینانه اعضای هیأت علمی	۲/۵	۰/۶۸

در ادامه براساس چارچوب نظری تدوین شده برای پژوهش (در نظر گرفتن معاونت‌های دانشگاه به عنوان ابعاد پیش‌برنده زیست‌بوم)، هر یک از گویه‌های ابعاد چارچوب نظری که ضریب وزنی آنها بالاتر از یک بود، در قالب شکل ۱، به نمایش درآمده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که بهبود ساختار زیست‌بوم در دانشگاه با هدف توسعه فعالیت‌های فناورانه و کارآفرینانه اعضای هیأت علمی و دانشجویان یکی از کارهای هم‌راستا با بهبود زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی دانشگاه می‌باشد. خیاطان و همکاران (Khayatan et al., 2023)، صبا و همکاران (Saba et al., 2023)، مدرسی سریزدی و همکاران (Modarresi Saryazdi et al., 2022)، رستمی و همکاران (Rostami et al., 2023)، شریفزاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2021)، توشمالی و همکاران (Toushmal et al., 2020)، خان احمدلو و همکاران (Khanahmadloo et al., 2020)، جوانمردی و همکاران (Javanmardi et al., 2018)، سوریاتو (Suryanto, 2019)، سامبو (Sambo, 2018) و رایس و همکاران (Rice et al., 2010) نیز به تأثیر ساختار و وجود واحدهای پژوهش و نوآوری بر زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری تأکید کرده‌اند. تجربه این موضوع را تأیید کرده است که سازمان‌هایی موفق بوده‌اند که خود به پیشواز تغییرات مثبت رفته‌اند و پذیرای تغییر و نوآوری بوده‌اند. نظر به اهمیت ساختار در پیشبرد زیست‌بوم کارآفرینی و تجربه‌های زیسته دانشگاه‌های موفق دنیا در این زمینه و با در نظر گرفتن ضرورت وجود واحد تشکیلاتی تخصصی برای توسعه و مدیریت آموزش و پژوهش، خدمات برون‌رسانی و مشاوره فعالیت‌های کارآفرینی و نوآورانه و همچنین تعداد زیاد فعالیت‌های حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه و غالب شدن فعالیت‌های پژوهشی بر فعالیت‌های حوزه کارآفرینی و فناوری، پیشنهاد می‌شود با در نظر گرفتن وجود معاونت فناوری در حوزه وزارت عتف، دانشگاه ایلام با در نظر گرفتن قوانین و مقررات موجود، اقدام به راه‌اندازی معاونت فناوری در دانشگاه نماید.

همچنین پیشنهاد می‌شود تا زمان اجرایی شدن معاونت فناوری، با هدف مدیریت واحد فعالیت‌های مرتبط با حوزه کارآفرینی در دانشگاه، ریاست دانشگاه اقدام به تعیین یک نفر به‌عنوان مشاور حوزه کسب‌وکار نماید تا همه فعالیت‌های کارآفرینانه در یک راستا انجام شوند.



شکل ۱. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های حوزه‌های مرتبط با زیست‌بوم کارآفرینی نوآورانه در دانشگاه ایلام

پیشنهاد کاربردی دیگر در این زمینه تغییر عنوان و کارکرد شورای مرکز رشد واحدهای علم و فناوری به شورای زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی است. برای اثربخش نمودن این پیشنهاد، لازم است ابتدا نسبت به تقویت اعضای این شورا به گونه‌ای اقدام کرد تا نمایندگان تأثیرگذار زیست‌بوم نوآوری در این شورا حضور داشته باشند و جلسه‌های این شورا با حضور رئیس دانشگاه برگزار شود. در گام دیگر، لازم است تا در شرح وظایف این شورا بازنگری و وظایف آن متناسب با کارکردهای زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی دانشگاه تدوین شود. پیشنهاد کاربردی دیگر در این زمینه تغییر عنوان مرکز کارآفرینی به مرکز آموزش کارآفرینی است. براس (Brush, 2014) معتقد بود که اکوسیستم داخلی آموزش کارآفرینی، هسته اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی است. نتایج پژوهش‌های بندیکسون و همکاران (Bendickson et al., 2021)، الهار و سوکرم (Allaha rand Sookram, 2019)، ليسان و همکاران (LiSun et al., 2019)، پوگ و همکاران، (Pugh et al., 2018) و فورلینگر و همکاران (Fuerlinger et al., 2015) بر تأثیر آموزش کارآفرینی در زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی تأکید کرده‌اند؛ بنابراین نظر به اهمیت آموزش کارآفرینی و میزان اثرگذاری آن در زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی و با هدف پررنگ کردن آموزش‌های کارآفرینی، پیشنهاد می‌شود با همراه با این تغییر عنوان در شرح وظایف و کارکرد این مرکز بازنگری و متناسب با عنوان جدید، تدوین شود. نتایج نشان داد که الزام اساتید به تخصصی نمودن فعالیت‌های پژوهشی و مشاوره‌ای خود به بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام کمک می‌نماید. این یافته با نتایج پژوهش‌های مرادنژادی (Moradnezahadi, 2023) و فرامرزی‌نیا و همکاران (Faramarzinia & Farhadi-Rad, 2016) همسو بود. پیشنهاد می‌شود که معاونت پژوهشی دانشگاه اقدام به طراحی یک سامانه و اختصاص بخشی از سایت دانشگاه برای نمایش تخصص‌ها و خدمات برون‌رسانی اعضای هیأت علمی نماید و در شورای پژوهشی دانشگاه مصوب نماید که اعضای هیأت علمی دانشگاه در بازه زمانی مشخصی اقدام به بارگذاری تخصص‌ها، مهارت‌ها و پروژه‌های مطالعاتی صورت گرفته در دانشگاه و خارج از دانشگاه خود در سامانه‌ای که به‌همین منظور توسط دفتر فناوری اطلاعات دانشگاه طراحی می‌شود، نمایند.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام، همکاری پروژه‌ای با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی برای مسئله‌یابی و چاره‌جویی برای گشایش مسئله بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های مرادنژادی (Moradnezahadi, 2023)، زرین‌جویی و همکاران (Zarin Joy et al., 2019)، محقر و همکاران (Mohaghar et al., 2020)، کائو و شی (Cao and Shi, 2021)، کلارک و همکاران (Clark et al., 2020)، ماسون و همکاران (Mason et al., 2020) و میلر و آکس (Miller and Acs, 2017) همسو بود. روال رایج در همکاری با سازمان‌ها و نهادهای همکار، بستن تفاهم‌نامه‌های کلی می‌باشد. به‌نظر می‌رسد نبود اهداف رفتاری در این تفاهم‌نامه‌ها و روشن نبودن انتظارات دانشگاه و سازمان اجرایی از همکاری با یکدیگر، سبب می‌گردد تا این تفاهم‌نامه‌ها آن‌چنان شاید و باید خروجی مورد انتظار را برای طرفین تفاهم‌نامه به‌دنبال نداشته باشد.

تغییر این روند به بستن تفاهم‌نامه‌های پروژه‌ای از یک‌طرف سبب روشن شدن موضوع همکاری‌ها و از طرف دیگر مشخص شدن گروه آموزشی و اعضای هیأت علمی درگیر در این تفاهم‌نامه‌ها می‌شود و ضمانت اجرایی آن‌ها نیز بالا می‌رود؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد تا دانشگاه ایلام با تغییر روند بستن تفاهم‌نامه‌های کلی اقدام به همکاری پروژه‌ای با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی، نظام‌های صنفی همانند نظام‌مهندسی، نظام‌مهندسی کشاورزی، نظام صنف رایانه و غیره و نهادهای کمتر دیده شده همانند شهرداری، شرکت پخش فراورده‌های نفتی و غیره نماید و اطلاع‌رسانی آن به اعضای هیأت علمی و گروه‌های آموزشی، زمینه را برای همکاری‌های بین بخشی و برون‌سازمانی را فراهم آورد. به‌نظر می‌رسد این تغییر روند، انگیزه اعضای هیأت علمی و مشارکت آن‌ها در ارتباط دانشگاه با جامعه را بیشتر می‌کند. دانشگاه ایلام می‌تواند با بستن تفاهم‌نامه همکاری با نهادهای همکار دیگری همانند سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی، بنیاد نخبگان و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، زمینه را برای همکاری‌های پروژه‌ای دانشگاه با این نهادهای ملی و استانی نیز فراهم می‌سازد.

نتایج نشان داد که راه‌اندازی سامانه اطلاعاتی بازار و بازار کار کشور عراق و مشاغل و بازار کار کشور و استان همسو با سامانه یکپارچه اطلاعات بازار کار برای شناسایی فرصت‌های کسب‌وکار، یکی از موارد مورد نیاز برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام می‌باشد. نتایج پژوهش مرادنژادی (Moradnezahadi, 2023)، علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi et al., 2020) به تأثیر ایجاد بانک اطلاعاتی بر زیست‌بوم کارآفرینی و ارتباط بین دانشگاه و صنعت اشاره کرده‌اند. مرادنژادی و همکاران (Moradnezahadi et al., 2019)، داوری و همکاران (Davari et al., 2017)، فرامرزی نیا و همکاران (Faramarzinia & Farhadi-Rad, 2016)، هسیه و کلی (Hsieh & Kelley, 2020)، ژیانگ و هوانگ (Xiang & Huang, 2019)، اوستیگارد و مارینوا (Ostergaard & Marinova, 2018)، روجا (Roja, 2015)، کراس (Cross, 2013) و سورس و رامراج (Suresh & Ramraj, 2012) به نقش بازار در اکوسیستم کارآفرینی اشاره داشته‌اند. پیشنهاد می‌شود دانشگاه ایلام با رایزنی با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و استانداری ایلام بانک اطلاعات جامع شرکت‌های صنعتی، خدماتی و کشاورزی موجود در استان و بانک اطلاعاتی بازار و بازار کار کشور عراق و مشاغل و بازار کار کشور و استان را در قالب یک کار پژوهشی کاربردی تهیه نماید و این اطلاعات را در قالب یک سامانه در سایت دانشگاه بارگزاری نماید.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام، راه‌اندازی دفتر مشاوره کسب‌وکار و کارآفرینی در دانشکده‌ها بود. نتایج پژوهش‌های انتظاری و محبوب (Entezari & mahjub, 2020)، میثمی و همکاران (Maysami et al., 2018)، کارشناس و گروسی مختارزاده (Karshenas et al., 2017)، بندیکسون و همکاران (Bendickson et al., 2021)، سامبو (Sambo, 2018)، پوگو همکاران (Pugh et al., 2018)، فورلینگر و همکاران (Fuerlinger et al., 2015) تجربه و کندوکاو پژوهشگر نشان می‌دهد که بیشتر دانشجویان دانشکده‌های مختلف از وجود مرکز کارآفرینی و مراکز رشد واحدهای فناوری در دانشگاه بی‌اطلاع هستند. شاید یکی از دلایل این موضوع نبود ارتباط مستقیم دانشجویان با ساختار اداری دانشگاه و دوری این مراکز از دانشکده‌ها و محیط آموزشی باشد؛ بنابراین نظر به اهمیت آموزش‌ها و مشاوره‌های کارآفرینی برای دانشجویان در زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه، پیشنهاد می‌شود که در دانشگاه ایلام، مرکز آموزش و مشاوره کسب‌وکار و کارآفرینی در دانشکده‌ها دایر گردد. نظر به محدودیت‌های قانونی در ایجاد ساختار در دانشگاه، این مراکز می‌توانند در قالب ایستگاه‌های مشاوره کسب‌وکار و با همکاری انجمن‌های علمی و فرهنگی و با استفاده از ظرفیت‌های مشاوران کارآفرینی دانشکده‌ها به ارائه خدمات مشاوره و آموزش کسب‌وکار به دانشجویان بپردازند.

از دیگر یافته‌های این پژوهش تنوع‌بخشی به منابع درآمدی دانشگاه برای بهتر شدن زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری دانشگاه ایلام بود. توشمالی و همکاران (Toushmali et al., 2020)، میگون پوری و همکاران (Meigounpoory et al., 2019)، انتظاری (Entezari, 2023)، فرامرزی نیا و همکاران (Faramarzinia & Farhadi-Rad, 2016)، کانتنر و همکاران (Cantner et al., 2021)، بریجز و پوگ (Brydges & Pugh, 2021)، هسیه و کلی (Hsieh & Kelley, 2020)، پوچک (Pocek, 2020)، هسیه و کلی (Hsieh & Kelley, 2019)، العبری و همکاران (Al-Abri, 2018)، بلیتسکی و هیرون (Belitski & Heron, 2017)، استام و اشپیگل (Stam & Spigel, 2016) و فیتز و همکاران (Fetters et al., 2010) نیز در پژوهش‌های خود بر نقش تأمین منابع مالی در زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری تأکید کرده‌اند. پیشنهاد می‌شود دانشگاه ایلام با تشکیل کمیته با شورایی متشکل از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر و باتجربه و نیز مدیران حوزه پژوهش و فناوری، اداری مالی و حقوقی دانشگاه و راه‌اندازی دبیرخانه درآمدزایی دانشگاه با هدف تعریف طرح‌های سرمایه‌گذاری آینده‌نگر و تنوع‌بخشی به منابع درآمدی دانشگاه و شناسایی و هدایت فعالیت‌های درآمدزایی دانشگاه و اعضای هیأت علمی گام مهمی در بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه بردارد. همچنین دانشگاه می‌تواند با برقراری ارتباط بین دانشگاه با بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری و بستن تفاهم‌نامه‌های مشخص با همکاری استانداری و کارگروه اشتغال و سرمایه‌گذاری استان، اقدام مؤثری را برای تأمین مالی طرح‌های کسب‌وکار اعضای هیأت علمی بردارد.

نتایج نشان داد که تعریف و تخصیص گزینش نوآفرینی برای پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی در قالب هسته‌های کسب‌وکار دانشجویی و طرح‌های اعضای هیأت علمی، یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی دانشگاه می‌باشد. نتایج پژوهش‌های بخشی جهرمی و همکاران (Bakhshi jahromi et al., 2023)، مهدی و کیخا (Mahdi & Keykha, 2023)، اسدی‌فرد و نوزری (Asadifard & Nozari, 2023)، مهدی و شفیعی (Mahdi & Shafiei, 2023)، شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2023)، علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi et al., 2020)، توشمالی و همکاران (Toushmali et al., 2020)، خان احمدلو و همکاران (Khanahmadloo et al., 2020)، جوانمردی و همکاران (Javanmardi et al., 2020) و شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2018) نیز بر اهمیت حمایت‌های مالی و تخصیص گزینش و پاداش مالی برای ابتکارات علمی و پژوهشی تأکید کرده‌اند. نظر به اهمیت خلاقیت و نوآوری و ابتکارات پژوهشی بر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی دانشگاه و تأثیر این ابتکارات پژوهشی بر سایر ابعاد و مؤلفه‌های زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام، پیشنهاد می‌شود با هدف افزایش انگیزه اعضای هیأت علمی و دانشجویان برای تمرکز بر موضوع‌های خلاقانه و ابتکارات پژوهشی و علمی، شورای پژوهش و فناوری دانشگاه نسبت به تصویب گزینش نوآفرینی اقدام نماید.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام، تقویت همکاری‌های گروهی و تیمی در آموزش و پروژه‌ها و طرح‌های پژوهشی درون و برون دانشگاهی بود. نتایج پژوهش‌های بخشی جهرمی و همکاران (Bakhshi jahromi et al., 2023)، مهدی و کیخا (Mahdi & Keykha, 2023)، موسوی و همکاران (Mousavi et al., 2023)، مرادنژادی (Moradnezehadi, 2023)، مظفری و همکاران (۱۴۰۲)، اسدی‌فرد و نوزری (Asadifard & Nozari, 2023)، مهدی و شفیعی (Mahdi & Shafiei, 2023)، شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2021)، علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi et al., 2020)، توشمالی و همکاران (Toushmali et al., 2020)، خان احمدلو و همکاران (Khanahmadloo et al., 2020)، جوانمردی و همکاران (Javanmardi et al., 2018)، شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2018)، بیکن و ویلیامز (Bacon and Williams, 2021)، سا و همکاران (Sa et al., 2014) نیز بر تأثیر کارهای تیمی و گروهی بر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی دانشگاهی تأکید شده است. زمیاک و همکاران (Zmiyak et al., 2019) در پژوهشی کاربردی به جستجوی راه‌حل برای مشکلات تولید و تجاری‌سازی دانش، به عنوان مؤلفه‌های جدانشدنی فرآیند نوآوری در دوره اقتصاد اطلاعات در روسیه پرداخته‌اند.

بر اساس نتایج این تحقیق، چشم‌انداز زیست‌بوم‌های نوآورانه دانشگاهی بر توسعه و تعامل مؤلفه‌های اساسی آن‌ها به‌منظور تضمین تولید و تجاری‌سازی دانش بر پایه شکل‌گیری فرهنگ سازمانی مشارکتی مبتنی بر همکاری و شراکت استوار است. مرادنژادی (Moradnezehadi, 2023) در پژوهشی اشاره کرده است که نظر به اینکه توانمندی و تخصص‌های اعضای هیأت علمی دانشکده‌های مختلف دانشگاه باهم متفاوت است و ماهیت همکاری با بخش‌های اقتصادی در بیشتر مواقع نیاز به همکاری تعدادی از تخصص‌های مختلف دارد، تیم‌های کاری بین‌رشته‌ای در دانشگاه ایلام راه‌اندازی گردد. پیشنهاد می‌شود معاونت پژوهشی دانشگاه اقدام به تدوین یک شیوه‌نامه برای تشویق همکاری‌های تیمی و گروهی نماید و با مکاتبه با گروه‌های آموزشی و دانشکده‌های مختلف و امتیاز دادن به همکاری‌های گروهی و تیمی بین‌رشته‌ای و بین دانشکده‌های اعضای هیأت علمی، اعضای هیأت علمی را تشویق به انتخاب همکار علمی پژوهشی از بین حداقل دو دانشکده مختلف نماید. راه‌اندازی هسته‌های پژوهشی بین‌رشته‌ای مشترک یک راهکار خلاقانه در این زمینه است. این موضوع که اعضای هیأت علمی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تاکنون ارتباط کمتری با جامعه و بخش‌های اقتصادی داشته‌اند و فعالیت‌های پژوهشی و نوآورانه کم‌رنگ‌تری داشته‌اند را تشویق به انجام فعالیت‌های نوآورانه و ارتباطات برون دانشگاهی و درون دانشگاهی و مشارکت با بخش‌های اقتصادی خواهد کرد. پیشنهاد می‌شود هر ساله معاونت پژوهشی در هفته پژوهش نسبت به انتخاب تیم همکار برتر دانشگاه اقدام و با تشویق تیم‌ها زمینه همکاری‌های بیشتر اعضای هیأت علمی دانشکده‌های مختلف را فراهم نماید. آموزش

تیمی و گروهی نیز یکی دیگر از فعالیت‌هایی است که لازم در زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی مورد توجه و تشویق قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود معاونت آموزشی دانشگاه ابزارهای لازم برای استفاده اعضای هیأت علمی از آموزش درس‌هایی که امکان تدریس آن‌ها به صورت گروهی وجود دارد را فراهم نماید. همچنین دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی مختلف تشویق به تدوین و طراحی پروژه‌های تیمی برای دانشجویان در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و رویدادهای کارآفرینانه گردند. پیشنهاد می‌گردد هر سال در هفته معلم از اساتیدی که از آموزش‌های گروهی استفاده کرده‌اند و پروژه‌های دانشجویی گروهی تجلیل شود. آموزش کارآفرینی و مهارت‌های کسب‌وکار به دانشجویان یکی دیگر از نتایج این پژوهش برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری دانشگاه ایلام بود. نتایج پژوهش‌های انتظاری و محجوب (Entezari & mahjub, 2020)، میثمی و همکاران (Maysami et al., 2018)، کارشناس و گروسی مختارزاده (Karshenas et al., 2017)، بندیکسون همکاران (Bendickson et al., 2021)، سکاندو و همکاران (Secundo, 2021)، الهار و سوکرم (Allahar and Sookram, 2019)، پوگ و همکاران (Pugh et al., 2018)، فورلینگر و همکاران (Fuerlinger et al., 2015) و براش (Brush, 2014) نیز نشان دادند که یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر زیست‌بوم کارآفرینی، آموزش‌های کسب‌وکار و کارآفرینی به دانشجویان است. گراهام (Graham, 2014) در پژوهشی که با مشارکت دانشگاه ام آی تی و موسسه اسکولتک روسیه انجام شد، قوت و قدرت کارآفرینی دانشجویان را از عوامل موفق‌ترین زیست‌بوم‌های کارآفرینی و نوآوری دانشگاه پایه در سطح جهانی برشمرده‌اند. با توجه به اهمیت آمیخته شدن مهارت‌های کسب‌وکار و آموزش‌های کارآفرینی با برنامه درسی دانشجویان، تدوین یک رویکرد آموزشی برای آموزش کارآفرینی در دانشگاه ایلام، ضرورت دارد.

پیشنهاد می‌شود معاونت آموزشی دانشگاه برنامه زنگ کسب‌وکار را در برنامه درسی دانشجویان قرار دهد. برای اجرای این برنامه لازم است ابتدا با همکاری گروه کارآفرینی یک تیم راهبری برای اجرای زنگ کسب‌وکار انتخاب گردد. در گام دوم با مشورت گروه‌های آموزشی یک درس در هر نیمسال را از هر رشته تحصیلی و ورودی برای گنجانیدن آموزش‌های کسب‌وکار انتخاب نماید. در گام سوم یک یا دو جلسه از هر کدام از این درس‌ها را به زنگ کسب‌وکار اختصاص دهد؛ و در گام چهارم با هماهنگی گروه آموزشی و استاد درس، زنگ کسب‌وکار برای دانشجویان برگزار گردد. سازوکار پیشنهادی دیگر برای آمیخته کردن آموزش کارآفرینی در برنامه درسی دانشجویان، تدوین یک بسته آموزشی به صورت یک رویداد گروهی از ایده تا ثروت در چندین نشست گروهی برای دانشجویان هر دانشکده به صورت مجزا می‌باشد. این بسته آموزشی لازم است به گونه‌ای طراحی گردد که هیچ‌گونه بار مالی به دانشگاه اضافه ننماید. واکاوی تجربه زیسته دانشگاه‌های برتر در زمینه آموزش کارآفرینی و استفاده از تجارب نوآوری سایر دانشگاه‌ها در زمینه مهارت‌آموزی و ترویج فرهنگ کارآفرینی سازوکار مناسبی برای بالا بردن کیفیت برنامه‌ریزی آموزشی برای آموزش‌های کارآفرینانه به دانشجویان در دانشگاه ایلام است. پیشنهاد می‌شود معاونت آموزشی بررسی تجارب دانشگاه‌های برتر در زمینه آموزش کارآفرینی را در قالب یک پروژه یا طرح پژوهشی به یک نفر از اعضای هیأت علمی واگذار کند.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه ایلام، آموزش کارآفرینی و مهارت‌های کسب‌وکار به دانشجویان در قالب ارائه دروس کارآموزی و عملی بود. نتایج پژوهش‌های صبا و همکاران (Saba et al., 2023)، شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2023)، شفیع و همکاران (Shafiei et al., 2023)، شریف‌زاده و همکاران (۱۴۰۰)، انتظاری و محجوب (۱۳۹۹)، شریف‌زاده و همکاران (Sharifzadeh et al., 2018)، می‌یر و همکاران (Meyer, 2020) و لیتون و کلینتون (Linton and Klinton, 2019) نیز به اهمیت دوره‌های کارورزی کارآفرینانه و آموزش‌های کاربردی اشاره کرده‌اند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که معاونت آموزشی با تشکیل یک کارگروه و شناسایی رشته‌هایی که دروس کارورزی و کارآموزی دارند، شیوه‌نامه‌ای را برای ارائه و چگونگی اجرای این دروس با رویکرد آموزش‌های کارآفرینی و امکان تجربه فعالیت‌های مرتبط با حوزه کسب‌وکار و کارآفرینی تدوین نماید.

آوردن خدمات آموزش و مشاوره کارآفرینی به دانشجویان در شرح وظایف مشاوران فرهنگی یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش برای بهبود زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری دانشگاه ایلام بود. نتایج پژوهش‌های خیاطان و همکاران (۱۴۰۲)، سایه‌وند و همکاران (Sayeh-vand et al., 2017)، علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi et al., 2020)، محقر و همکاران (Mohaghar et al., 2020)، گودرزی و خالویی (۱۳۹۸)، میگونپوری و همکاران (۱۳۹۸)، انتظاری (Entezari, 2023)، داوری و همکاران (Davari et al., 2017)، میثمی و همکاران (Maysami et al., 2018)، بریجز و پوگ (Brydges and Pugh, 2021)، چو و همکاران (Cho et al., 2021)، کانتنر و همکاران (Cantner et al., 2021)، هسیه و کلی (Hsieh and Kelley, 2020)، زمیاک و همکاران (Zmiyak et al., 2019)، فو و هسیا (Fu and Hsia, 2019)، براش (Brush, 2014) و گراهام (Graham, 2014) نیز نشان دادند که یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر شکل‌گیری و پایداری زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری، فرهنگ کارآفرینی و نوآوری است. نتایج پژوهش میگون پوری و همکاران (Meigounpoory et al., 2019) نشان داد که عامل ارتقا فرهنگ اکوسیستم کارآفرینی پردیس دانشگاهی نقش بسیار مهمی در ایجاد اکوسیستم کارآفرینانه دانشگاه خواهد داشت. همان‌گونه که پیشینه پژوهش نیز نشان می‌دهد، فرهنگ‌سازی یکی از مهم‌ترین کارها برای پیشبرد زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری است؛ بنابراین خردمندان این است که دانشگاه ایلام از هر فرصتی برای ترویج فرهنگ کارآفرینی و نوآوری استفاده نماید. پیشنهاد می‌شود معاونت فرهنگی دانشگاه اقدامات زیر را برای توسعه فرهنگ کارآفرینی و نوآوری در دستور کار قرار دهد.

References

- Al-Abri, M. Y., Rahim, A. A., & Hussain, N. H. (2018). Entrepreneurial ecosystem: An exploration of the entrepreneurship model for SMEs in Sultanate of Oman. *Mediterranean journal of social sciences*, 9(6), 193-193.
- Aliabadi, V., Movahedi, R., Yaghoobi, Y., & Papzan, A. (2020). Presenting a Model the academic entrepreneurship ecosystem in the agricultural colleges of western Iran. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 12(52), 3-26. Doi: 10.22092/jaeer.2020.127528.1644.
- Allahar, H., & Sookram, R. (2019). A university business school as an entrepreneurial ecosystem hub. *Technology Innovation Management Review*, 9(11), 15-25. / <http://doi.org/10.22215/timreview/1280>.
- Amini, A. (2016). Analysis of the job market situation of university graduates and providing necessary measures and solutions to increase their employment. National Program and Budget Organization, Macroeconomic Affairs.
- Asadifard, R., & Nozari, M. (2023). A development Pattern for University-Based Innovation Ecosystems: The Case Study of Sharif innovation area. *Strategic Studies of public policy*, 12(45), 140-164. Doi: 10.22034/sspp.2022.553811.3198.
- Bacon, E.C., & Williams, M.D. (2022). deconstructing the ivory tower: identifying challenges of university-industry ecosystem partnerships. *Rev Manag Sci*, 16, 113-134. <https://doi.org/10.1007/s11846-020-00436-7>.
- Bakhsham, M., Karimi, H., & Hosseinpour, M. (2023). Identifying the role of accelerators in the development of the entrepreneurial ecosystem using the open innovation approach. *Technology Growth journal*, 73(19), 26-34.
- Bakhshi jahromi, M. A., moazami, M., kavooosi, E., & Hossein Poor, J. (2023). Identifying effective strategies on entrepreneurship development in Farhangian University. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 9(15), 316-289.
- Bedó, Z., Erdős, K., & Pittaway, L. (2020). University-centred entrepreneurial ecosystems in resource-constrained contexts. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27, 1149-1166.
- Belitski, M., & Heron, K. (2017). Expanding entrepreneurship education ecosystems. *Journal of Management Development*, 36 (2), 163-177.
- Bendickson, J. S., Irwin, J. G., Cowden, B. J., & McDowell, W. C. (2021). Entrepreneurial ecosystem knowledge spillover in the face of institutional voids: groups, issues, and actions. *Knowledge Management Research & Practice*, 19(1), 117-126.
- Berman, R., Eesley, C., & Blank, S. (2011). *Startup genome report 01. A new framework for understanding why startups succeed, technical report*. San Francisco: Startup Genome.
- Bouncken, R.B., & Kraus, S. (2022). Entrepreneurial ecosystems in an interconnected world: emergence, governance and digitalization. *Rev Manag Sci*, 16, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00444-1>.
- Brush, C. G. (2014). Exploring the concept of an entrepreneurship education ecosystem. In *Innovative pathways for university entrepreneurship in the 21st century*. Emerald Group Publishing Limited.
- Brydges, T., & Rhiannon P. (2021). Coming into Fashion: Expanding the Entrepreneurial Ecosystem Concept to the Creative Industries through a Toronto Case Study. *Canadian Geographies / Géographies Canadiennes* 65 (3): 346-367. <https://doi.org/10.1111/cag.12674>.
- Cantner, U., Cunningham, J. A., Lehmann, E. E., & Menter, M. (2021). Entrepreneurial ecosystems: a dynamic lifecycle model. *Small Business Economics*, 57(1), 407-423.

- Cao, Z., & Shi, X. (2021). A systematic literature review of entrepreneurial ecosystems in advanced and emerging economies. *Small Business Economics*, 57(1), 75-110.
- Clark, D. N., Reboud, S., Toutain, O., Baller Cho, D.S., Ryan, P. & Buciuni, G. (2022). Evolutionary entrepreneurial ecosystems: a research pathway. *Small Bus Econ*, 58, 1865-1883. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00487-4>.
- Clark D.N., Reboud S., Toutain O., Ballereau V., & Mazzarol T. (2021) Entrepreneurial education: an entrepreneurial ecosystem approach. *Journal of Management & Organization*. 27(4), 694-714. doi:10.1017/jmo.2020.26.
- Cross, S. E. (2013). Strategic considerations in leading an innovation ecosystem. *GSTF Journal on Business Review*. 2(3), 104-109.
- Davari, A., Sefidbari, L., & Baghersad, V. (2017). The factors of entrepreneurial ecosystem in Iran Based on Isenberg's Model. *Journal of Entrepreneurship Development*, 10(1), 101-120. Doi: 10.22059/jed.2017.62306.
- Entezari, Y., & Mahjub, H. (2020). Structural Analysis of the National Innovation Ecosystem: Utilizing Global Data for Iranian Policy Making. *Innovation Management in Defensive Organizations*, 3(1), 87-118. Doi: 10.22034/qjimdo.2020.207905.1221.
- Entezari, Y. (2023). Development requirements of university A based Entrepreneurship Ecosystems in Iran. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 25(1), 1-25.
- Faramarzinia, Z., & Farhadi-Rad, H. (2016). Concepts and necessity of entrepreneurial university and presentation of theoretical model of entrepreneurial university assessment in Shahid Chamran University of Ahvaz. *International conference of management*. Ahvaz, Iran.
- Fu, E., & Hsia, T. (2020). *Universities and Entrepreneurial Ecosystems: Elements of the Stanford Silicon Valley Success*. From [http://www.Kauffmanfellows.Org/Journal Posts/Universities-and Entrepreneurial-Ecosystems-Stanford-Silicon valley-Success/](http://www.Kauffmanfellows.Org/Journal%20Posts/Universities-and-Entrepreneurial-Ecosystems-Stanford-Silicon-valley-Success/).
- Fuerlinger, G., Fandl, U., & Funke, T. (2015). The role of the state in the entrepreneurship ecosystem: insights from Germany. *Triple Helix*, 2(1), 1-26.
- Graham, R. (2014). Creating university-based entrepreneurial ecosystems: evidence from emerging world leaders. *Massachusetts Institute of Technology*, 20(4), 1-154.
- Guderzi, M., & Khaloei, F. (2018). Strategies for the development of an entrepreneurial university in the field of humanities and social sciences based on a multi-case study. *Growth and Technology journal*, 15(59), 70-63.
- Haarhaus, T., Strunk, G., & Liening, A. (2020). Assessing the complex dynamics of entrepreneurial ecosystems: A nonstationary approach. *Journal of Business Venturing Insights*, 14, e00194.
- Hsieh, R., & Kelley, D. (2020). A Study of Key Indicators of Development for University-Based Entrepreneurship Ecosystems in Taiwan. *Entrepreneurship Research Journal*, 10(2), 20180331. <https://doi.org/10.1515/erj-2018-0331>.
- Ilam University Supervision Office (2023). Ilam University Monitoring Office Report. Ilam University. <https://www.ilam.ac.ir/dep/nezarat>.
- Isenberg, D. J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution, *Harvard Business Revie*, 88(6), 40-50. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5419320/mod_resource/content/1/Harvard-Ecosystem.pdf.
- Javanmardi S, Abaspoor A, khorsandi taskooh A, ghyiasi nodoshan S. (2018). Designing an Innovative University Model in the Framework of the Innovation Ecosystem in Iran.10 (4):137-170. URL: <http://ihej.ir/article-1-1186-fa.html>
- Karshenas, A. A., & Grossi Mokhtarzadeh, N. (2017). Investigating two types of investors and developers as key players in the entrepreneurial ecosystem. *Growth and Technology journal*, 15(57), 1-13.
- Khanahmadloo, R., Moazzez, H., Mohammadi, M., Yazdani, H., & Zarei Matin, H. (2020). Meta-Synthesis of Factors Affecting the Formation and Development of the University-Based Innovation Ecosystem. *Innovation Management in Defensive Organizations*, 3(3), 97-130. Doi: 10.22034/qjimdo.2020.219552.1271.
- Khayatan, M., Mousavi, S. M., & Hosseini, S. (2023). The role of medical sciences universities in the ecosystem of innovation and knowledge-based economy. *Management strategies in the health system*. 8(1), 1-4.
- Linton, G., & Klinton, M. (2019). University entrepreneurship education: a design thinking approach to learning. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 8(1), 1-11.
- LiSun, S., Zhang, Y., Cao, Y., Dong, J., & Cantwell, J. (2019). Enriching innovation ecosystems: The role of government in a university science park. *Global Transitions*, 1(1), 104-119.
- Lux, A.A., Macau, F.R., & Brown, K.A. (2020). Putting the entrepreneur back into entrepreneurial ecosystems. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 1011-1041. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2020-0031>.
- Mahdi, R., & Keykha, A. (2023). The state of innovation in governance and leadership of eight top level Iranian universities. *Strategy for Culture*, 16(61), 155-188. Doi: 10.22034/jsfc.2022.306850.2314.
- Mahdi, R., & Shafiei, M. (2023). Amirkabir University of Technology as an innovative and value-creating university: achievements and challenges. *Innovation and value creation Journal*. 23(12), 76-59.
- Mason, C., Anderson, M., Kessl, T., & Hruskova, M. (2020). Promoting student enterprise: Reflections on a university start-up programme. *Local Economy*, 35(1), 68-79.
- Mason, C., & Brown, R. (2014) Entrepreneurial Ecosystems and Growth-Oriented Enterprises: Background Paper Prepared for the Workshop Organised by the OECD LEED Programme and the Dutch Ministry of Economic Affairs. Discussion Paper. OECD. Full text not currently available from Enlighten. Publisher's URL: <http://www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf>.
- Maysami, A., Mohammadi Elyasi, G., Mobini Dehkordi, A., & Hejazi, S. R. (2018). The Dimensions and Components of Technological Entrepreneurship Ecosystem in Iran. *Journal of Technology Development Management*, 5(4), 9-42. Doi: 10.22104/jtdm.2018.2553.1866.

- Meigounpoory, M., Arabiun, A., Poorbasir, M., & Mobini Dehkordi, A. (2019). Entrepreneurial University Campus Ecosystem (EUCE) Design with Interpretive Structural Modelling. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 13(4), 969-980. Doi: 10.22061/jte.2019.3694.1921.
- Meyer, M. H., Lee, C., Kelley, D., & Collier, G. (2020). An Assessment and Planning Methodology for University-Based: Entrepreneurship Ecosystems. *The Journal of Entrepreneurship*, 29(2), 259-292.
- Miller, D. J., & ACS, Z. J. (2017). The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago. *Small Business Economics*, 49(1), 75-95.
- Modarresi Saryazdi, S. J., Abbaspour, A., & Modarresi Saryazdi, A. S. (2022). Identify and explain the context components affecting the establishment of an entrepreneurial university (by a Meta Synthesize approach). *Journal of Educational Planning Studies*, 11(21), 202-226. Doi: 10.22080/eps.2023.22106.2056.
- Mohaghar, A., Mohammadi, M., Mokhtarzadeh, N., & shahidipour, R. (2020). Presenting Conceptual Framework for Formation of University-based Entrepreneurial Ecosystem in Tehran. *Innovation Management Journal*, 8(4), 33-60.
- Moradnezehadi, H. (2023). Analyzing the Guidelines for Improving the Relationship between Ilam University and Industry and Society. *Journal of Innovation Ecosystem*, 3(2), 69-86. Doi: 10.22111/innoco.2024.47277.1082.
- Moradnezehadi, H., Sharifzade, M., Vahedi, M., & Mahdizade, H. (2019). Formulation and application of a framework for assessing ICT-based startups' ecosystem in Ilam Province. *Journal of Entrepreneurship Development*, 12(3), 401-420. Doi: 10.22059/jed.2019.286047.653086.
- Morris, M. H., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2017). Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration. *European Journal of International Management*, 11(1), 65-85.
- Mousavi, S. H., Jabbari, N., & niazazari, K. (2023). Investigating the dimensions of the ability to develop the entrepreneurial model of universities. *Educational Development of Judishapur*, 14(0), 124-136. Doi: 10.22118/edc.2021.272863.1714.
- Nkusi, A. C., Cunningham, J. A., Nyuur, R., & Pattinson, S. (2020). The role of the entrepreneurial university in building an entrepreneurial ecosystem in a post conflict economy: An exploratory study of Rwanda. *Thunderbird International Business Review*, 62(5), 549-563.
- Ostergaard, A., & Marinova, S. T. (2018). Human capital in the entrepreneurship ecosystem. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 35(3), 371-390.
- Pocek, J. (2020). Which Types of Institutions Influence the Development of Entrepreneurial Ecosystems? A Legal Systems Perspective. *International Review of Entrepreneurship*, 18 (3), 387-418.
- Prokop, D. (2021). University entrepreneurial ecosystems and spinoff companies: Configurations, developments and outcomes. *Technovation*, 107, 102286. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102286>.
- Pugh, R., Lamine, W., Jack, S., & Hamilton, E. (2018). The entrepreneurial university and the region: what role for entrepreneurship departments? *European Planning Studies*, 26(9), 1835-1855.
- Rice, M. P., Fetters, M. L., & Greene, P. G. (2010). University-based entrepreneurship ecosystems: key success factors and recommendations. In: Fetters, M. L., Greene, P. G. and Rice, M. P. (Eds.). *The development of university-based entrepreneurship ecosystems*. Global practices. Cheltenham, UK: Elgar, pp. 177-196.
- Roja, A. (2015). Technology entrepreneurial ecosystems and entrepreneurship in the west region of Romania. *Studia Universitatis, "Vasile Goldis" Arad-Economics Series*, 25(1), 40-59. DOI: 10.1515/sues-2015-0004.
- Rostami, P., Habibi, H., Daneshvarheris, Z., Maleki Avarsin, S., & Yari Haj Atalou, J. (2023). Presenting an Entrepreneurial University Model for University of Tabriz. *Journal of Iranian Higher Education*, 14 (3), 65-84 URL: <http://ihej.ir/article-1-1917-fa.html>.
- Sá, C., Kretz, A., & Sigurdson, K. (2014). The State of Entrepreneurship Education in Ontario's Colleges and Universities. Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario.
- Saba, A., Naderi, N., Rezaee, B., & Mohammadifar, Y. (2023). Presenting a Paradigmatic Model for the Development of Entrepreneurship Education in the Third Generation Universities: Application of the Grounded Theory. *Education and Management of Entrepreneurship*, 2(1), 59-74. Doi: 10.22126/eme.2023.9222.1031.
- Sambo, W. (2018). A conceptual study of an intrapreneurship ecosystem at South African universities. *Problemy Zarządzania*, 16(1 (73)), 192-215.
- Sant'Anna, A., & Jelihovschi, P. H. (2021). Space, Entrepreneurial Ecosystems Dynamics, and Interspecific Ecological Interactions. Advance: a Sage preprints community.1-34. DOI: 10.31124/advance.13653161.v1.
- Sayeh-vand, Z., Delami, F., & Shams Murkani, G. (2019). Identifying the educational entrepreneurship ecosystem, its opportunities and threats. *Organizational Training Management Journal*, 9(1), 331-309.
- Schmitz, A., Urbano, D., & Dandolini, G. A. (2017). Innovation and Entrepreneurship in the Academic Setting: a Systematic Literature Review. *Int Entrep Manag.* 13, 369-395.
- Secundo, G., Mele, G., Del Vecchio, P., & Degennaro, G. (2020). Knowledge spillover creation in university-based entrepreneurial ecosystem: the role of the Italian "Contamination Labs." *Knowledge Management Research & Practice*, 19(1), 137-151. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1785347>.
- Shafiei, M., rajaei azarkhavarani, A., & Mohammadi, M. (2023). Conceptual Framework of Entrepreneurship Ecosystem based on Academic Curriculum: A Meta-Synthesis Approach. *Journal of higher education curriculum studies*, 13(26), 33-61.
- Sharifzadeh, M. S., Najafinejad, A., & Abdollahzadeh, G. (2023). Future mapping of university excellence in the Iranian Islamic way of progress: the experience of Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. *Journal of*

- Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 10(1), 111-147. Doi: 10.22069/jead.2023.20965.1687.
- Sharifzadeh, M. S., Abdollahzadeh, G. H., & Sharifi, M. (2021). Analyzing Entrepreneurial University Ecosystem in Agricultural Higher Education: An Application of Soft Systems Methodology. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 17(0), 1-25.
- Sharifzadeh, M. S., Abdollahzadeh, G., & Najafinejad, A. (2018). Case study of Transition to Entrepreneurial University: University as a Micro Ecosystem of Microenterpris. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 5(2), 33-69. Doi: 10.22069/jead.2018.13518.1346.
- Shil, M., Shahriar, M. S., Sultana, S., Rahman, S. N., & Zayed, N. M. (2020). Introduction to University Based Entrepreneurship Ecosystem (U-BEE): A Model Case Study from Bangladesh. *International Journal of Entrepreneurship*, 24(1), 1-9.
- Stam, F. C., & Spigel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystems: a dynamic lifecycle model. *Small Business Economics*, 16(13), 407- 423. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00316-0>.
- Suresh, J., & Ramraj, R. (2012). Entrepreneurial ecosystem: case study on the influence of environmental factors on entrepreneurial success, *European Journal of Business and Management*, 4(16), 95-101.
- Suryanto. (2019). Analysis of entrepreneurship ecosystem at university. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(4), 1-10.
- Toushmali, G., Alimohammadzadeh, K., Maher, A., Hoseini, S. M., & Bahadori, M.(2020). Entrepreneurship University Conceptualization and Third Generation University Pattern Design. *Iran Occupational Health*, 17 (1), 415-436. URL: <http://ioh.iiums.ac.ir/article-1-2962-fa.html>.
- Vazifeh Dolatabad, R., Meigounpoory, M., & Irajpour, A. (2022). Factors Affecting the Formation of the Technology-based Academic Entrepreneurship Ecosystem (Case study: Technical Faculties of the University of Tehran). *Industrial Management Journal*, 14(3), 391-420. Doi: 10.22059/imj.2022.346244.1007965.
- Xiang, W., & Huang, C. (2019, August). Research on Evaluation Index System of Science and Technology Entrepreneurship Ecosystem in Aba Prefecture. In 1st International Symposium on Economic Development and Management Innovation (EDMI 2019) (pp. 604-609). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/edmi-19.2019.103>.
- Yuan, X., Hao, H., Guan, C., & Pentland, A. (2021). What are the key components of an entrepreneurial ecosystem in a developing economy? A longitudinal empirical study on technology business incubators in China. Papers 2103.08131, arXiv.org. <https://ideas.repec.org/p/arx/papers/2103.08131.html>
- Zarin Joy, Mohammad. Nemat, Mohammad Ali., and Rashadat Jo, Hamida. (2019). the role of university and industry in the innovation ecosystem in order to realize sustainable innovation in the country. *Innovation and Value Creation journal*, 9(17), 209-199.
- Zmiyak, S. S., Ugnich, E. A., & Krasnokutskiy, P. A. (2019). Generation and commercialization of knowledge in the innovational ecosystem of regional university in the conditions of information economy establishment in Russia. In: Popkova E., Ostrovskaya V. (Eds) Perspectives on the use of new information and communication technology (ICT) in the modern economy. ISC 2017. Advances in intelligent systems and computing, vol 726. Switzerland: Springer.