تأثیر مولفه‌های شرکت‌های زایشی دانشگاهی بر توسعه بین المللی‌سازی دانشگاه [1]

بابک ضیا[2]
مهران رضوانی[3]
محمد حسن مبارکی[4]
مهدی تاج پور[5]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۳۰
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۳۰
نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

بین‌المللی سازی یکی از شاخص‌های مهم برای دانشگاه‌ها است، همچنین در مقابل، دانشگاه‌ها بازیگران اصلی در اکوسیستم‌های کارآفرینی هستند که فعالیت‌های مثبت آن‌ها در تولید و انتشار دانش، باعث ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاهی می‌شود.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر، ازنظر هدف کاربردی بوده و از منظر گردآوری داده‌های توصیفی- همبستگی است. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، با روش تصادفی ساده از۱۰۸ نفر از مدیران و معاونان شرکت‌های زایشی در پارک علم و فناوری دانشگاه‌های برتر راه‌اندازی شده‌اند، گردآوری گردید، همچنین تحلیل داده‌ها در این پژوهش با رویکرد مدل یابی معادلات ساختاری انجام شده است. آلفای کرونباخ برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰/۷ و مقدار میانگین واریانس استخراج شده بالاتر از ۰/۵ بوده که بر این اساس روایی و پایایی سازه‌ها تائید شده است.

---

۱. برگرفته از رساله دکتری بین المللی سازی دانشگاه با رویکرد کارآفرینانه در دانشگاه های برتر در سال ۹۷-۹۹

۲. استادیار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، bziyae@ut.ac.ir
۳. دانشیار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، m.rezvani@ut.ac.ir
۴. دانشیار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، mhmobaraki@ut.ac.ir
۵. دانشجوی دکترای کارآفرینی سازمانی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، tajpour@ut.ac.ir

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

نتایج: بر اساس نتایج مشخص شد که مؤلفه‌های شرکت‌های زایشی (عوامل فردی،سازمانی و محیطی) بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر ایران تأثیر مثبت و معنادار دارد.

واژگان کلیدی: بین‌المللی سازی دانشگاه، شرکت‌های زایشی دانشگاهی، دانشگاه‌های برتر ایران

مقدمه

در دنیای کنونی، نوآوری به‌عنوان تنهاترین موتور رقابت‌پذیری بلندمدت است که عنصری ضروری در افزایش و گسترش کارایی تولید محسوب می‌شود. علاوه بر این، در حال حاضر نوآوری عامل بهبود بخش در اقتصاد مبتنی بر دانش مطرح‌شده است، به‌طوری‌که تفکر سنتی از فرآیند نوآوری در حال تغییر و دگرگونی می‌باشد(فیلپات[1] و همکاران،۲۰۱۱). در راستای نوآوری، ارتباطی بین دانشگاه، صنعت و دولت وجود دارد که از میان این سه عامل، دانشگاه‌ها به دلیل ارائه خدمات نوین، نقش مهم‌تر از دو بخش دیگر بر عهده دارد(اتزکوویتز و لیدسدورف[2]،۲۰۰۰). همچنین شفاف‌سازی و تعامل بین صنعت و دانشگاه، نشان‌دهنده ارزش بیشتر به انتقال دانش بین دانشگاهیان است، چالش‌ها در سطح نهادی(ارتقا پیشرفت شغلی از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید)، سازمان(تحریک رشد اقتصادی ناشی از انتقال دانش) و فردی(تمرکز بر تحقیقات و همچنین آموزش درحالی‌که درگیر فعالیت‌های کارآفرینانه است) مطرح می‌شود(میلر[3] و همکاران،۲۰۱۸). به همین جهت همکاری بین سه بخش صنعت، دولت و دانشگاه، در ارتقای سیستم ملی نوآوری ضرورت دارد(فیلپات و همکاران،۲۰۱۱). بین‌المللی سازی به‌عنوان یک راهبرد کارآمد برای مواجهه با نیازهای متنوع جامعه‌ی جهانی مطرح شده است(آلباخ و نایت[4]،۲۰۰۷). ازنظر پژوهشگران، بین‌المللی سازی فرآیند تطبیق عملیات بنگاه ازلحاظ استراتژی، ساختار و منابع با محیط‌های بین‌الملل است(لی[5]،۲۰۱۵). به‌این‌علت که مزیت رقابتی پایه و اساس توسعه قابلیت‌های بنگاه را نشان می‌دهد(تیس[6]،۲۰۱۴). البته باید در نظر داشت که کارآفرین شدن دانشگاه‌ها تقابلی با برنامه‌ها و مسئولیت‌های اصلی دانشگاه‌ها در آموزش و توسعه خدمات

1 . Philpott
2 . Etzkowitz & Leydesdorff
3 . Miller
4 . Altbach & Knight
5 . Li
6 . Teece

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

آموزشی – تحقیقاتی در جامعه ندارد(کانتر[1]،۱۹۸۳). بنابراین حمایت از بین‌المللی سازی دانشگاه به‌عنوان وسیله‌ای برای توسعه و اشتغال‌زایی ضروری می‌باشد(پاشا حمید و همکاران،۱۳۹۳). به همین علت بین‌المللی سازی دانشگاه در حال حاضر تبدیل به یک اولویت مهم استراتژیک برای بسیاری از نهادها و دولت‌ها شده است(زمان و محسین[2]،۲۰۱۴). میزان بین‌المللی شدن شرکت‌های زایشی دانشگاهی در بین‌المللی سازی دانشگاه نقش مهمی دارد(سیورا[3] و همکاران،۲۰۱۹)، پس می‌توان این نتیجه را گرفت که شرکت‌های زایشی دانشگاهی در بین‌المللی سازی دانشگاه تأثیر بسزایی خواهند داشت. درواقع اغلب دانشگاه‌های ما در نسل دوم دانشگاهی یعنی دانشگاه‌های مبتنی بر پژوهش قرار دارند و به همین خاطر فعالیت چندانی در راستای تجاری‌سازی نتایج پژوهش‌ها، تربیت کارآفرینان و تبدیل‌شدن به نسل سوم دانشگاه‌ها یعنی دانشگاه‌های کارآفرین ندارند(سلام‌زاده[4] و همکاران،۲۰۱۱). به همین جهت هدف اصلی از انجام این پژوهش بررسی تأثیر مؤلفه‌های شرکت‌های زایشی دانشگاهی بر توسعه بین‌المللی سازی در دانشگاه‌های برتر ایران می‌باشد.

ادبیات نظری

شرکت‌های زایشی دانشگاهی یک پدیده اقتصادی است که در چندین جریان تحقیقاتی ازجمله اقتصاد، نوآوری و کارآفرینی برنامه ریزی شده است(سیورا و همکاران،۲۰۱۹). شرکت‌های زایشی دانشگاهی اغلب به دنبال بین‌المللی کردن فعالیت‌های خود در مرحله اولیه هستند(بجونالی و آسپیلوند،۲۰۱۲). آباربنل و همکاران (۲۰۰۳)، شرکت‌های زایشی را تأسیس شرکت‌های جدید به‌طور مشخص متفاوت با شرکت اصلی هستند نام می‌برند(آباربنل و ریدی،۲۰۰۳). شرکت زایشی فرد یا گروهی از افراد که یک سازمان مادر را برای شکل‌دهی یک کسب‌وکار جدید مستقل رها می‌کنند(برنارت[5] و همکاران،۲۰۰۲). موضوع فعالیت شرکت بایستی مبتنی بر ایده‌ها یا فناوری‌های نشاءت گرفته از دانشگاه مادر باشد، انتقال دانش می‌بایستی در ارتباط مستقیم بین دانشگاه، شرکت مادر و به‌دوراز واسطه‌ها، مدنظر قرار می‌گیرد(کوپر[6]،۲۰۰۱). شرکت زایشی دانشگاهی، تشکیل شرکت یا سازمان جدیدی جهت

1 . Kanter
2 . Zaman & Mohsin
3 . Civera
4 . Salamzadeh
5 . Bernardt
6 . Cooper

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

بهره‌گیری از نتایج پژوهش دانشگاهی می‌باشد(بلایر و هیتچنز[1]،۲۰۱۸). همچنین دانشگاه‌ها، به‌عنوان مؤسساتی هستند که از طریق تأسیس شرکت‌های زایشی دانشگاهی، ایده‌ها و فن‌آوری‌های جدید را در کارآفرینی به مرحله ظهور می‌رسانند، که به‌عنوان یک عنصر مهم در اکوسیستم کارآفرینی معرفی شده‌اند(اسچیلو[2]،۲۰۱۸). پس می‌توان اظهار کرد که شرکت‌های زایشی دانشگاهی۳، شرکت‌های دانش‌محور هستند که نقش مهمی را در گسترش صنایع با فناوری بالا بازی می‌کنند(ریتا و هورملینا-لاکانن،۲۰۱۳). به همین جهت اصطلاح توسعه شرکت زایشی، به یک شرکت جدید مبتنی بر یافته‌های اعضای یک گروه تحقیقاتی از دانشگاه گفته می‌شود که بخشی از یک شرکت یا سازمان به یک شرکت مستقل تبدیل می‌شود(دی کلین و بریت[4]،۲۰۰۷؛ ماستر[5] و همکاران،۲۰۰۶). دراین‌بین، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، در بیشتر بخش‌های اقتصاد دنیا، به‌ویژه ساختارهای کشورهای پیشرفته جهان دارای اهمیت بالایی است(روولی[6] و همکاران،۲۰۱۱). شرکت‌های زایشی دانشگاهی ابزار مهمی برای انتشار دانش و همچنین پتانسیل برای ایجاد شغل و رشد اقتصادی هستند(هیتر[7]،۲۰۱۳) . برخی از مطالعات اخیر، با تمرکز بر تیم‌های مدیریت خود، بین‌المللی بودن شرکت‌های زایشی دانشگاهی را موردبررسی قرار داده‌اند(فرانکو- لیئل[8] و همکاران،۲۰۱۶). شرکت‌های زایشی دانشگاهی دارای فناوری‌های پیشرفته‌ای هستند که برای بازارهای بین‌المللی جذاب هستند(کیدریچ[9]،۲۰۰۷).

امروزه کارآفرینی به‌عنوان ستون فقرات توسعه اقتصادی در تمامی جوامع شناخته می‌شود(سلام‌زاده و همکاران،۲۰۱۹). همچنین کارآفرینی ترکیبی از عناصر اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در یک منطقه است که از توسعه و رشد سرمایه‌گذاری‌های مبتنی بر خلاقیت و نوآوری حمایت می‌کنند(کانیگهام[10] و همکاران،۲۰۱۹). مشارکت علمی در انتقال تکنولوژی، تشکیل شرکت و توسعه منطقه‌ای، نشانگر دانشگاه کارآفرین است(اتزکوویتز،۲۰۱۴). برخی پژوهشگران، دانشگاه کارآفرین را یک انکوباتور طبیعی، تجاری‌سازی دانش، منبع

1 . Blair & Hitchens
2 . Schillo
3. Academic Spin-offs
4 . De Cleyn & Braet
5 . Mustar
6 . Rowley
7 . Hayter
8 . Franco-Leal, Soetanto
9 . Kiederich
10 . Cunningham

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

دانش و تکنولوژی جدید می‌دانند(الکساندر و ایوجینی[1]،۲۰۱۲). همچنین ساختار سازمانی دانشگاه باید برای ترویج و تسهیل رفتارهای کارآفرینی طراحی شده باشد(گیب و هانون[2]،۲۰۰۶). فعالیت‌های دانشگاه‌های کارآفرین بر مبنای سه رکن اصلی قرار می‌گیرد: تجاری‌سازی دانش و شرکت‌های زایشی و استارتاپ ها می‌باشد. یک دانشگاه از طریق فعالیت آموزشی می‌تواند به‌عنوان یک انکوباتور طبیعی تعریف شود که حمایت، ساختار و دانش را برای دانشجویانی که میل به کارآفرینی دارند فراهم می‌کند(اتزکوویتز،۲۰۰۳؛ گروئرو و آربانو[3]،۲۰۱۲). ابتکارات دولت، توسعه زیرساخت‌های نوآوری را تشویق کرده و چارچوبی قانونی را برای ایجاد همکاری دوجانبه بین فعالان صنعت- دولت و دانشگاه ایجاد می‌کند(الکساندر و ایوجینی،۲۰۱۲). با توجه به اینکه مفهوم دانشگاه کارآفرین یکی از شاخص‌های بین‌الملل سازی می‌باشد، می‌توان بیان کرد که دانشگاه کارآفرین به‌عنوان یک کاتالیزور برای تسهیل کارآفرینی دانشگاه‌ها مدنظر می‌باشد(سنتوبلی و همکاران،۲۰۱۹).

شبکه‌های دانشگاهیان درگیر در شرکت‌های زایشی دانشگاه، کمک می‌کند تا از فرصت‌های اولیه برای بین‌المللی سازی استفاده کنند. شرکت‌های زایشی دانشگاهی از مزیت چشمگیر منابع و شبکه‌ها، نام تجاری برخوردار هستند(زهرا[4]،۲۰۰۵). شبکه‌ها به‌ویژه برای بنگاه‌هایی که از طریق تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی تأسیس می‌شوند، بسیار مهم هستند، زیرا یادگیری و توسعه دانش وظایف اساسی برای این بنگاه‌ها است(استایل و گنیا[5]،۲۰۰۸). همچنین توجه داشتن به نیروی انسانی، تلاش برای جذب منابع مالی، ایجاد ساختار غیرمتمرکز ازجمله کارهایی است که می‌تواند دانشگاه را به سمت کارآفرینی هدایت کرد(کردنائیج و همکاران،۱۳۹۱). با توجه به اینکه دانشگاه‌ها به‌عنوان عامل توسعه اقتصادی و اجتماعی می‌باشند، اکثر دانشگاه‌ها دارای زیرساخت‌های کارآفرینی ازجمله مراکز کارآفرینی و انکوباتورها هستند، اگرچه دانشکده‌ها همیشه در آن‌ها شرکت نمی‌کنند، همین امر مربوط به فعالیت‌های کارآفرینی ازجمله کارگاه‌های آموزشی برای کارآفرینی، کارگاه‌های آموزشی برای ایجاد کسب‌وکار و خدمات، راه‌اندازی شرکت‌های زایشی[6] که توسط دانشگاه‌ها انجام می‌شود، اما میزان مشارکت دانشجویان کم می‌باشد(اراستی[7] و همکاران،۲۰۱۸). مفهوم کارآفرینی در حال حاضر به‌عنوان یک محرک اصلی برای توسعه نوآوری و همچنین

1 . Alexander & Evgeniy
2 . Gibb & Hannon
3 . Guerrero & Urbano
4 . Zahra
5 . Styles & Genua
6 Spin-off
7 . Errasti

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

به‌عنوان پاسخ مناسب برای موفقیت در بازارهای بسیار آشفته و غیرقابل‌پیش‌بینی شناخته شده است. با این وجود، تشویق روحیه کارآفرینی برای دانشجویان در شناسایی فرصت‌های رشد شخصی و شروع کسب‌وکارشان به عنوان یک فرصت شغلی بسیار مفید است(ویلسون[1] و همکاران،۲۰۰۹). دانشگاه‌های دولتی و خصوصی، روند کارآفرینی را با ایجاد محیط‌های پیشرفته مبتنی بر انکوباتورهای تجاری و پارک‌های علم و فناوری تسهیل می‌دهند. پس می‌توان گفت نقش دانشگاه کارآفرین پشتیبانی از رشد اقتصادی که از طریق افزایش کیفیت پژوهش‌ها به‌وسیله آموزش و کارآفرینی به جامعه منتقل می‌شود(دلمارکو[2] و همکاران ،۲۰۱۸).

در سال‌های اخیر، اقتصاد مبتنی بر دانش مدرن، نقش مهمی در مأموریت سوم دانشگاه‌ها در ارتباط با فرآیند انتقال دانش به‌عنوان نیروی محرکه برای تسهیل نوآوری و تأثیرگذاری بر نوآوری، توسعه اجتماعی و اقتصادی علاوه بر دو مأموریت سنتی آموزش و پژوهش دارد(سنتوبلی و همکاران،۲۰۱۹). همچنین اگر دانشگاه‌ها مانند دانشگاه کارآفرین به سمت اهداف خود(به‌عنوان‌مثال، نوآوری) حرکت و موفق نشوند، در ابتدا توسعه ملی و منطقه‌ای و بعدازآن نیز رقابت بین‌المللی را مختل می‌کنند(ارنوت[3]،۲۰۱۰). به همین جهت درصورتی‌که یک دانشگاه بدون بین‌المللی بودن نمی‌تواند موفق و کارآفرین شود و همچنین دانشگاهی بدون کارآفرین شدن نمی‌تواند بین‌المللی شود(بوردن و بورزا[4]،۲۰۱۳). تجربه جهانی نشان می‌دهد دانشگاه‌هایی که در حوزه بین‌المللی سازی فعالیت می‌کنند، بیشتر به نیازهای نوآوری در جامعه، آموزش و پژوهش در زمینه کسب‌وکار و همچنین مراکز تحقیقاتی و صنعتی پاسخ می‌دهند(تایوونا و بکتاس[5]،۲۰۱۸). همچنین فرهنگ کارآفرینانه، فعالیت‌های کارآفرینی بنگاه‌های بین‌المللی را تسهیل می‌کند(زهرا،۲۰۰۵). همین امر منجر به شناسایی فرصت‌ها در خارج از کشور می‌شود(دیمیتروس و همکاران،۲۰۱۲). به اعتقاد پژوهشگران، دانشگاه باید به یک محیط پویا تبدیل شود، زیرا تغییر و تحولاتی ازجمله خلق و انتشار ایده‌های نو در ساختار خود قرار می‌دهند، اولین قدم در این راه تصویب قانون مدیریتی جدید است که سبب ایجاد رابطه بین مدیران و دانشگاهیان می‌شود، درنتیجه شیوه جدیدی از مدیریت در دانشگاه‌ها برای آن‌که کارآمدتر عمل کنند، شکل گرفت(گارسیا- مورالس[6] و همکاران،۲۰۰۶). بدنلیر و همکاران(۲۰۱۸) بیان می‌کنند، در سطوح مختلف سازمانی تمرکز بر جنبه‌های کاربردی مدیریت و هدایت کردن بین‌المللی سازی در سطح سازمانی را جز حوزه

1 . Wilson
2 . Dalmarco
3 . Arnaut
4 . Bordean & Borza
5 . Tayauova & Bektas
6 . García Morales

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

آموزش عالی و بین‌المللی سازی می‌دانند(بدنلیر[1] و همکاران،۲۰۱۸). درعین‌حال، روابط شبکه می‌تواند با ارائه ارتباطات و فرصت‌ها در بازارهای خارجی از طریق دسترسی به منابع مطلوب برای بین‌المللی سازی و دریافت اطلاعات لازم برای ورود و رقابت در خارج از کشور کمک کند(الیس[2]،۲۰۱۱). همچنین شبکه‌سازی ایجاد، توسعه و بهره‌برداری از فرصت‌ها را در یک بنگاه کارآفرینانه بین‌المللی تحت تأثیر قرار داده و منجر به ارتقا عملکرد می‌شود(دیمیتراتوس[3] و همکاران،۲۰۱۲). بااین‌حال، دانشگاه‌ها باید از شبکه به‌طور مؤثر استفاده کنند. محققان بیان نمودند که یک چارچوب گفتگوی بین فرهنگی باید به‌عنوان بخشی از شبکه کلی در نظر گرفته شود و سیستم‌هایی برای ادغام فعالیت‌های دانشجویی و پیشرفت حرفه‌ای کارکنان وجود داشته باشد تا از این فعالیت‌ها نیز پشتیبانی کند(کاسترو[4] و همکاران،۲۰۱۶).

در این راستا، تیک سرا و کومبرا (۲۰۱۴)، به‌طور خاص در مورد نظریه شبکه تحقیقاتی را داشته‌اند تا بتوانند نقش حمایتی دانشگاه در بین‌المللی کردن شرکت‌های دانشگاهی را موردتوجه قرار بدهند. آن‌ها نشان دادند که شرکت‌های زایشی دانشگاهی که از انتقال فناوری یا دیگر زیرساخت‌های علمی و فناوری حمایت می‌کنند، تمایل دارند قبل از آن بین‌المللی شوند. انتقال فناوری‌ها و سایر زیرساخت‌های علمی و فناوری مانند پارک‌های علمی و انکوباتور ها مکانیسم های پشتیبانی متمایز ازجمله دسترسی به منابع (به‌ویژه نیروی کار ماهر)، مشاوره/ حمایت مالی و سرمایه و حمایت از حقوق مالکیت معنوی را فراهم می‌کند(تیکسیرا و کویامبرا[5]،۲۰۱۴). با توجه به بررسی‌های انجام‌شده دالمارکو و همکاران، وجود استانداردها برای شرکت‌های زایشی، همچنین اهمیت داشتن انکوباتور تجاری برای توسعه کارآفرینی را ضروری می‌دانند(دلمارکو و همکاران،۲۰۱۸). دانشگاه‌ها هم می‌بایستی با چالش‌های جدیدی مواجه شوند تا به انتظارات برای رشد کارآفرینی پاسخ دهند، که این کار از طریق تعامل بین آموزش، پژوهش و کارآفرینی انجام می‌گیرد(لاهیکانن[6] و همکاران،۲۰۱۹). درواقع، گرایش بخش دانشگاهی به کارآفرینی تحت تأثیر انتظارات عملی ناشی از ظهور نوآوری‌های بنیادین از دانش است(ضیاء و تاج‌پور[7]،۲۰۱۶). نتایج پژوهش گالبرلنسن و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که مراکز رشد کارآفرینانه که تحت حمایت دانشگاه‌ها با ایجاد زیرساخت‌های لازم در

1 . Bedenlier
2 . Ellis
3 . Dimitratos
4 . Castro
5 . Teixeira & Coimbra
6 . Lahikainen
7 . Ziyae & Tajpour

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

شبکه‌سازی، امکان استفاده از فناوری را در شرکت‌های زایشی بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد(گولبرندسن[1] و همکاران،۲۰۱۱). استرنبرگ (۲۰۱۴) عوامل موفق جهت دستیابی به شرکت‌های زایشی دانشگاهی را حمایت‌های منطقه‌ای، حمایت‌های دولتی، اقتصاد منطقه‌ای، تخصص‌های دانشگاهی، فناوری‌های برتر، حمایت‌های دانشگاه و ارائه ضمانت‌های کافی می‌داند(استنبرگ[2]،۲۰۱۴). ال قابید و همکاران(۲۰۱۵) عوامل موفقیت شرکت‌های زایشی دانشگاهی را تدوین خط‌مشی‌های تجاری‌سازی، در نظر گرفتن موقعیت اقتصادی، توسعه فرهنگ تجاری‌سازی، ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاهی بر مبنای استعدادهای منطقه‌ای و ارزیابی عملکرد عنوان کرده‌اند(آل قابید[3] و همکاران،۲۰۱۵). مروری بر پیشینه ادبیات بین‌المللی سازی دانشگاه و شرکت‌های زایشی دانشگاهی داشته‌ایم که تعدادی از محققان مؤلفه‌های زیر را پیشنهاد داده‌اند(جدول ۱).

جدول۱. پیشینه انجام‌شده در رابطه با موضوع

ردیف	مؤلفه	نویسنده/ سال
	عوامل فردی	
۱	نیروی انسانی	Tayauova & Bektas,2018 ; Natalia Budyldina,2018 ; Rubens et al,2017 ; Alexander et al., 2015
۲	مهارت‌های کارآفرینانه	Cunningham,2014; & Gately & Cunningham, 2014a; Gately Wright,2014; Serra& Marconi,2018
	عوامل محیطی	
۳	حمایت دولت	Duberley et al., 2007; O'Shea et al., 2007; Aam hamid et al,2015
۴	شبکه‌سازی	; Philpott et.al,2010; Helm and Mauroner,2007; Dimitratos et al,2012; Guerrero & Urbano, 2014

1 . Gulbrandsen
2 . Sternberg
3 . Al Ghabid

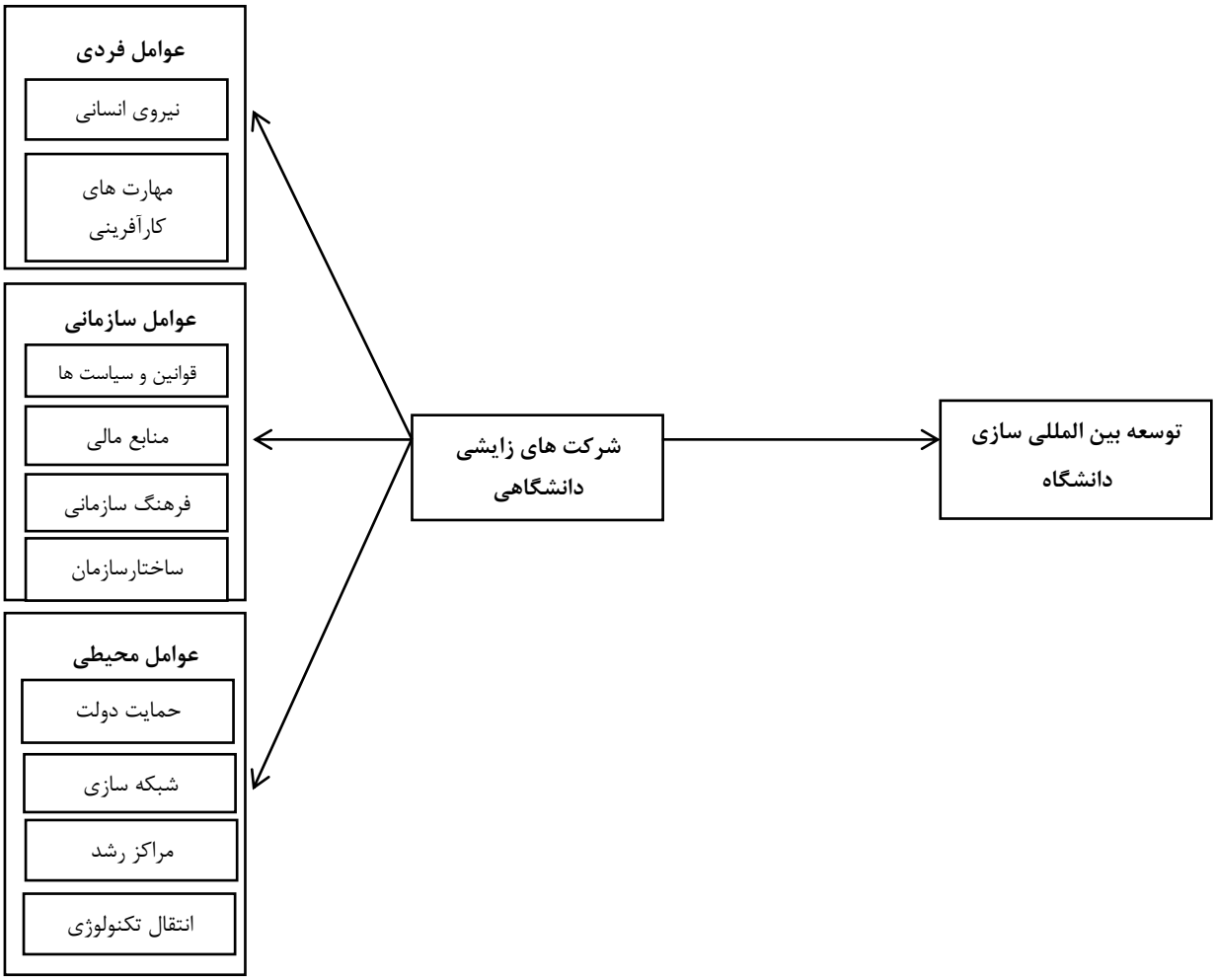
[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

۵	مراکز رشد	Ziaee, 2011; Kazemi et al, 2015; Aam hamid et al,2015; Anna et al, 2015; Cunningham et.al,2017; Miler et.al,2018
۶	انتقال تکنولوژی	Abreu and Grinevich، 2013; Guerrero et al. , 2016; Alexander et al., 2015; Gibb,2012; Arnaut,2010; Bronstein& Reihlen,2014; Miler et.al,2018
	عوامل سازمانی	
۷	قوانین و سیاست‌ها	Aam hamid et al,2015; Leih and Teece, 2016, Knight,2007; Grimaldi et Guerrero & Urbano, 2012b; Wright et ;al., 2011; Guerrero et al., 2014a al., 2007
۸	منابع مالی	Miller et al., 2018; Alexander et al., 2015; Perkmann et al., 2013; Wright et al., 2014;
۹	تحقیق و توسعه	Aam hamid et al,2015 ; Kenney,2004; Goe,2004; Ryu,1998; Guerrero et.al 2006;
۱۰	فرهنگ‌سازمانی	Grimaldi et al. 2011; Park et al,2017; Anna et al, 2015; Nelles&Vorley,2010; Kenney& Goe,2004; Ireland et.al,2006; bartell,2003
۱۱	ساختار سازمان	; Miller et al,2018; Take & Shoraku,2018; Chang Lahikainen et al,2018 & Lin,2018; Chapman et al,2014; Ziaee, 2011; Ekhtiarzadeh, 2014

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

در نهایت عوامل فردی، سازمانی و محیطی به‌عنوان متغیر مستقل، توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه متغیر وابسته می‌باشد. مدل پژوهش به‌صورت شکل (۱) می‌باشد:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

با توجه به مدل مفهومی پژوهش فرضیه‌های پژوهش به‌صورت زیر می‌باشد:

فرضیه اصلی:

مؤلفه‌های شرکت‌های زایشی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر ایران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی:

عوامل فردی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر ایران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

عوامل سازمانی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر ایران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

عوامل محیطی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر ایران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

روش‌شناسی

تحقیق حاضر ازنظر هدف کاربردی و از منظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی- همبستگی است. جامعه آماری پژوهش مدیران و معاونان شرکت‌های زایشی دانشگاهی راه‌اندازی شده در پارک علم و فناوری دانشگاه‌های برتر ایران (تهران-شریف- تربیت مدرس) را تشکیل می‌دهند. انتخاب این دانشگاه‌ها بر مبنای دو بخش یکی رتبه‌بندی شاخص تایمز هایر اجوکیشن[۱] که دانشگاه‌ها را بر اساس آموزش، پژوهش و میزان بین‌المللی بودن طبقه‌بندی کرده‌اند و دیگری بین ۱۰ دانشگاه‌های برتر ایران در رتبه‌بندی وزارت علوم تحقیقات و فناوری نیز مشاهده می‌شود. در ادامه، همچنین داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ۴۶ گزاره‌ای با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت گردآوری شد. توزیع پایلوت پرسشنامه مشخص کرد که ۸۰ درصد از این کسب‌وکارها توسط اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و کارکنان و دانشجویان و فارغ‌التحصیلان راه‌اندازی شده بودند. با توجه به جامعه آماری، ۶۵ کسب‌وکار زایشی دانشگاهی در دانشگاه برتر ایران(تهران،شریف و تربیت مدرس) شناسایی شد که پرسشنامه‌ها به مدیران و معاونین این کسب‌وکارها داده شد، تخمین جامعه آماری ۱۶۰ نفر بوده است که با استفاده از فرمول کوکران۱۱۳ نفر به‌عنوان نمونه موردبررسی قرار گرفتند. درنهایت ۱۰۸ پرسشنامه از طریق نرم‌افزار پی ال اس مورد تحلیل قرار گرفتند. تحلیل مدل با نرم‌افزار پی ال اس۳ در دو بخش ارزیابی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری انجام گرفت. شاخص‌های کفایت مدل اندازه‌گیری در جدول ۲ ارائه‌شده است.

۱ . Times Higher Education

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

جدول ۲. ارزیابی مدل اندازه‌گیری

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	R^2
عوامل فردی	۰/۹۲۲	۰/۹۳۸	۰/۷۱۸	–
عوامل سازمانی	۰/۹۳۰	۰/۹۳۳	۰/۹۲۱	–
عوامل محیطی	۰/۸۸۴	۰/۹۱۱	۰/۷۰۴	–
توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه	۰/۹۱۱	۰/۹۳۸	۰/۷۹۳	۰/۷۴۶

روایی در این پژوهش از طریق ابزار جمع‌آوری داده‌ها با استفاده ازنظر استادان خبره انجام گرفت. همچنین روایی سازه با استفاده از میانگین واریانس استخراج شده[1] برای تمام سازه‌ها بالاتر از ۰/۵ بوده و روایی سازه‌ها مورد تائید قرار می‌گیرد. شاخص آلفای کرونباخ برای سازه‌ها بالاتر از ۰/۷ و پایایی ترکیبی بالاتر از ۰/۷ است. به‌این‌ترتیب پایایی سازه‌ها نیز مورد تائید قرار می‌گیرد. کای دو بر درجه آزادی[2] برابر با ۱/۸۴ و مقدار شاخص تناسب[3] ۰/۹۴۳ است و برازش کلی مدل مورد پشتیبانی قرار می‌گیرد. نتایج به‌دست‌آمده از روایی واگرای متغیرها نیز در جدول آورده شده است که در سطح قابل قبولی قرار داد.

1 . Composite reliability
2 . Chi-Square/Df
3 . CFI

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

جدول ۳ . نتایج بررسی روایی واگرای متغیرها

متغیرها	عوامل فردی	عوامل سازمانی	عوامل محیطی	توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه
عوامل فردی	۰/۷۲۴			
عوامل سازمانی	۰/۷۴۱	۰/۷۶۱		
عوامل محیطی	۰/۷۰۸	۰/۷۴۵	۰/۷۷۱	
توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه	۰/۷۱۴	۰/۷۳۲	۰/۸۴۵	۰/۸۷۱

یافته ها

برای سنجش فرضیه اصلی از۳ فرضیه فرعی استفاده شده است، با توجه به تحلیل‌های حاصل از نرم‌افزار آماری پی ال اس۳ مشخص شد که سه فرضیه به‌صورت کامل مورد تائید قرار گرفته است. بر اساس نتایج تحلیل داده‌ها در ساختار پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که نخستین و اساسی‌ترین آن‌ها، ضرایب معناداری آماره تی است. این ضرایب بایستی از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵ درصد، معنادار بودن مسیر و مناسب بودن مدل ساختاری و معنادار بودن روابط میان هر پرسش و متغیر مربوطه را تائید کرد. بر اساس آن پژوهش به‌صورت الگویی که از روش معادلات ساختاری و نتایج به‌دست‌آمده از آن، نتایج هر یک از فرضیه‌های پژوهش در جدول نشان داده شده است.

جدول ۴ . نتایج آزمون فرضیه‌ها

ردیف	مسیر	ضرایب تأثیر	آماره تی	آزمون فرضیه
۱	عوامل فردی- توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه	۰/۷۱۰	۱۸/۷۲۴	تائید فرضیه
۲	عوامل سازمانی- توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه	۰/۶۸۶	۱۴/۶۵۳	تائید فرضیه
۳	عوامل محیطی- توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه	۰/۶۴۹	۱۷/۹۲۰	تائید فرضیه
۴	مؤلفه‌های شرکت‌های زایشی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه	۰/۷۳۲	۱۱/۲۷۳	تائید فرضیه

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

نتیجه‌گیری

جوامع امروزی نسبت به گذشته با تغییرات زیادی روبرو شده‌اند، به همین منظور دانشگاه‌ها باید برای توسعه بین‌المللی سازی به عوامل ضروری توجه داشته باشند. با توجه به اینکه سؤال اصلی در این پژوهش بررسی تأثیر مؤلفه‌های شرکت‌های زایشی دانشگاه بر توسعه بین‌المللی سازی در دانشگاه‌های برتر ایران می‌باشد این رویکرد از طریق سه فرضیه فرعی موردبررسی قرار گرفت. نتایج تحلیل حاصل از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس۳ نشان داد که عوامل فردی از مؤلفه شرکت‌های زایشی با ضریب تأثیر ۰/۷۱۰ نسبت به دو عامل سازمانی و محیطی بیشترین اهمیت دارد و بعدازآن عوامل سازمانی با ضریب تأثیر ۰/۶۸۶ دومین میزان تأثیرگذاری بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر ایران دارد. پس می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه اول عوامل فردی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه مورد تائید قرار گرفت. یکی از عوامل مؤثر بر توسعه بین‌المللی سازی در دانشگاه‌ها، نیروی انسانی است. نیروی انسانی نه‌تنها بر توانایی افراد در کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد، بلکه بر رفتار کارآفرینانه افراد نیز مؤثر است(جوانمردی و همکاران، ۱۳۹۸). در راستای تائید فرضیه حاضر، هیندل و همکاران (۲۰۰۹) بیان کردند که فرآیند توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه، فرآیندی است که به‌وسیله نیروی انسانی شکل می‌گیرد(هیندل[1] و همکاران،۲۰۰۹). آسموگلو(۲۰۱۲)، نیز بیان کرد که نیروی انسانی توانایی افراد برای کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها در دانشگاه را افزایش می‌دهد و به افراد کمک می‌کند تا دانش و مهارت‌های جدید به دست آورند(آسموگلو[2]،۲۰۱۲). به همین جهت استفاده از کارشناسان خبره و متخصص در شرکت‌های زایشی دانشگاهی می‌تواند مزیت رقابتی در بین دانشگاه‌ها در حوزه بین‌المللی را به وجود آورد. علاوه بر این، کارشناسان نشان داده‌اند که کارآفرینی یک شایستگی است که می‌تواند به دست آورده یا آموخته شود(کوراتکو[3]،۲۰۰۵). در همین راستا مهارت‌های کارآفرینانه و حمایت از ایجاد بستر کاری بر پایه فناوری دانش، ضریب موفقیت توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه را تا حد شگفت‌انگیزی افزایش داده است. پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت نوآوری و کارآفرینی برای بقا در یک محیط متغیر و کاملاً پیشرفته، شرکت‌های زایشی دانشگاهی باید استراتژی‌ها و فرآیندهایی را برای کارآفرینی تدوین نمایند تا به‌واسطه این استراتژی‌ها بتوانند توان و روحیه کارآفرینی و نوآوری را در سازمان و کارکنان خود تقویت کنند تا در عرصه‌ی رقابت بین‌المللی موفق شوند.

1 . Hindle
2 . Acemoglu
3 . Kuratko

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

نتایج حاصل از فرضیه دوم این پژوهش نشان داد که عوامل سازمانی ازجمله قوانین و سیاست‌ها، منابع مالی، فرهنگ‌سازمانی و ساختار سازمانی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه مؤثر است. به همین جهت سیاست‌های دانشگاه در مورد دارایی‌های معنوی، فعالیت‌های شبکه و تأمین منابع، عوامل کلیدی تأثیرگذار در موفقیت بین‌المللی سازی دانشگاه‌ها هستند. در این راستا، دی گرگوریو و شین (۲۰۰۳) بیان نمودند، دانشگاه‌هایی که سیاست‌های خاصی را اتخاذ می‌کنند (مانند انگیزه‌ها)، می‌بایستی منابع علمی بیشتری تولید کنند. به همین جهت شرکت‌های زایشی دانشگاهی با تولید دانش و انتقال آن، نقش مهمی در توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌ها ایفا می‌کنند. گوروو(۲۰۰۸) اشاره می‌کند که منابع مالی نیز در یک دانشگاه کارآفرین پایه‌ریزی شده است، زیرا این عامل نشان‌دهنده استقلال یک دانشگاه است(گروئرو،۲۰۰۸). هو (۲۰۰۹) در تحقیق خود نشان داد که هر دو منابع مالی عمومی و خصوصی برای حمایت از توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه مهم هستند(هو[1]،۲۰۰۹). همچنین داشتن یک ساختار سازمانی مناسب در دستیابی به توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه دارای اهمیت ویژه‌ای است. بنابراین، بین‌المللی سازی نیاز به یک محیط دانشگاهی دارد که منجر به ایجاد فرهنگ و ساختار مشخص در بین افراد می‌شود که این باعث مشارکت فعال آن‌ها در شرکت‌های زایشی دانشگاهی می‌شود که با تمرکز بر تعامل بین ساختار و فرهنگ باعث توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر می‌شود. در این راستا با توجه به نتایج این فرضیه می‌توان گفت عوامل سازمانی نقش مهمی در توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه از طریق شرکت‌های زایشی دانشگاهی ایفا می‌کنند.

نتایج فرضیه سوم تائید عوامل محیطی ازجمله دولت، شبکه‌سازی، مراکز رشد و انتقال تکنولوژی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه را نشان می‌دهد. برخی پژوهشگران با تمرکز بر تأثیر حمایت محیطی که توسط دانشگاه‌ها، مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری انجام می‌شود، چشم‌اندازی از سطح کلان را ترسیم می‌کنند(اسمیت[2] و همکاران،۲۰۰۸؛ استایل و گنیا،۲۰۰۸). همچنین می‌توان گفت فرصت‌ها در محیط هستند و در انتظار کشف شدن هستند افراد با سرمایه انسانی برتر قادر هستند تا فرصت‌ها را هوشیارانه کشف نمایند(چیت‌ساز[3] و همکاران،۲۰۱۹). در این راستا رفتارها و اقدامات درون دانشگاه منعکس‌کننده عملکرد اعضای تیم مدیریت می‌باشد، دانشگاه‌ها از طریق تصمیم‌گیری بر استراتژی خود تأثیر می‌گذارند(گیب،۲۰۱۲؛ ویسینتین و پیتینو[4]،۲۰۱۰). ازاین‌رو، پشتیبانی تیم

1 . Hu
2 . Smith
3 . Chitsaz
4 . Visintin & Pittino

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

مدیریت از فرهنگ کارآفرینی برای توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه ضروری است(گیب،۲۰۱۲). رابطه بین دولت، دانشگاه و صنعت منجر به ایجاد درآمد پایدار می‌شود.

دانشگاه‌های کارآفرین معتقد هستند که همکاری با سازمان‌های خارج از دانشگاه، انتقال تکنولوژی‌های جدید در بهبود و عملکرد دانشگاه کارآفرین نقش اساسی دارند(احمد[1] و همکاران،۲۰۱۸). هرچند مشارکت علمی در انتقال تکنولوژی، تشکیل شرکت و توسعه منطقه‌ای، نشانگر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه است(اتزکوویتز،۲۰۱۴)، اما رشد و سودآوری از طریق شبکه نوآورانه، دانشگاه را تشویق خواهد کرد که این باعث تسهیل در روند بین‌المللی سازی دانشگاه می‌شود(الکساندر و ایوجینی،۲۰۱۲). می‌توان بیان کرد که شرکت‌های زایشی دانشگاهی از طریق انتقال تکنولوژی، شبکه‌سازی، نوآوری و همچنین کارآفرینی به‌عنوان تسهیل‌کننده در توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه می‌باشند. درنهایت با توجه به اینکه فرضیه اصلی پژوهش تأثیر مؤلفه‌های شرکت‌های زایشی بر توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه می‌باشد می‌توان گفت در سطح دانشگاه‌های کشور نهادهای مختلفی در ارتباط با تجاری‌سازی نتایج تحقیقات و کارآفرینی دانشگاهی همچون دفاتر ارتباط با صنعت، مراکز کارآفرینی، مراکز رشد و پارک‌های علمی و شرکت‌های زایشی دانشگاهی ایفای نقش می‌کنند(راسموسن[2] و همکاران،۲۰۰۶). در این راستا ضیا و همکاران(۱۳۹۸)، بیان نمودند که دانشگاه کارآفرین یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه‌های برتر می‌باشد(ضیا و همکاران،۱۳۹۸). اگر شرکت‌های زایشی دانشگاهی در دانشگاه‌ها شکل بگیرند موفقیت و رشد این شرکت‌ها، فضای کارآفرینی را در دانشگاه تقویت و در ادامه به توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه می‌تواند کمک کند. موفقیت و عملکرد شرکت‌های زایشی دانشگاهی با معیارهایی مانند توسعه فناوری‌های نوین، میزان نوآوری و ارتباط بین‌الملل با دانشگاه‌های معتبر جهان، منجر به توسعه بین‌المللی سازی در دانشگاه‌های برتر می‌گردد. با توجه به اینکه، تمام شبکه‌های بین‌المللی امکاناتی را فراهم می‌کنند که ارتباط بین دانش بین‌الملل را کارآمدتر و بهتر مدیریت کنند، در اینجا نقش شرکت‌های زایشی دانشگاهی به‌عنوان متصل‌کننده به شرکت‌های خارجی می‌باشد. بنابراین شرکت‌های زایشی دانشگاهی را بایستی در دانشگاه‌هایی ایجاد کرد که در آن‌ها بازاریابی مناسبی برای تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهیان وجود داشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود که دانشگاه‌های برتر تمرکز بیشتری بر روی بازاریابی شرکت‌های زایشی دانشگاهی خود داشته باشند که این امر در حوزه بین‌الملل منجر به توسعه بین‌المللی سازی در این دانشگاه‌ها می‌گردد. همچنین می‌توان گفت که آموزش کارآفرینی و آموزش بین‌الملل

1 . Ahmad
2 . Rasmussen

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

برای اعضای شرکت‌های زایشی دانشگاهی به‌عنوان دوره‌های کوتاه‌مدت و دوره‌های مرتبط با آن‌ها در برنامه آموزشی می‌بایستی قرار گیرد. همچنین مدیران ارشد دانشگاه‌های برتر به‌منظور ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاهی باهدف ارزش‌آفرینی و ارتباطات بین‌المللی از ایده‌های اساتید و دانشجویان کارآفرین محور حمایت کنند. در پژوهش‌های آینده، مؤلفه‌های تأثیرگذار دیگری برای توسعه بین‌المللی سازی دانشگاه از طریق شرکت‌های زایشی دانشگاهی می‌تواند وجود داشته باشد که می‌تواند مسیری برای پژوهشگران دیگر باشد.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

فهرست منابع

- پاشا حمید، محبوبه سادات موسوی میرکلایی، ساناز دلفانی، (۱۳۹۳)، " کارآفرینی در دانشگاه‌های نسل سوم و چالش‌های پیش رو در عرصه منابع انسانی"، ***همایش بین‌المللی مدیریت***.
- ضیاء, بابک, رضوانی, مهران, مبارکی, محمدحسن, تاج پور, مهدی. (۱۳۹۸). الگوی بین‌المللی سازی دانشگاه با رویکرد کارآفرینی(موردمطالعه: دانشگاه‌های برتر ایران). ***فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی***. ۱۲(۲):۳۰۱-۳۲۰.
- کردنائیج, اسدا...، احمدی، پرویز، قربانی، زهرا، نیاکان لاهیجی، نازیلا. (۱۳۹۱). بررسی ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه تربیت مدرس. ***فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی***, ۵(۳): ۴۷-۶۴.
- جوانمردی, شیوا, عباس پور, عباس, خورسندی طاسکوه, علی, غیاثی ندوشن, سعید. (۱۳۹۸). طراحی الگوی دانشگاه نوآور در چارچوب اکوسیستم نوآوری در ایران. ***مجله آموزش عالی ایران***, ۱۰(۴), ۱۳۷-۱۷۰.

- Abarbanell, J. S., Bushee, B. J., & Smith Raedy, J. (2003). Institutional investor preferences and price pressure: The case of corporate spin-offs. ***The Journal of Business***, *76*(2), 233-261.
- Acemoglu, D. (2012). What does human capital do? A review of Goldin and Katz's The race between education and technology. ***Journal of Economic Literature***, *50*(2), 426-463.
- Ahmad, N. H., Halim, H. A., Ramayah, T., Popa, S., & Papa, A. (2018). The ecosystem of entrepreneurial university: the case of higher education in a developing country. ***International Journal of Technology Management***, *78*(1-2), 52-69.
- Al Ghabid, A. H., Atikah, N., Sutopo, W., Nizam, M., & Muhamad, I. (2015). *Commercialization strategy formulation for university spin-off: A case study*. Paper presented at the Proceedings of the ***International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists.***
- Alexander, U., & Evgeniy, P. (2012). The entrepreneurial university in Russia: from idea to reality. ***Procedia-Social and Behavioral Sciences***, *52*, 45-51.
- Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. ***Journal of studies in international education***, *11*(3-4), 290-305.
- Arnaut, D. (2010). Towards an entrepreneurial University. ***International Journal of Euro-Mediterranean Studies***, *3*(1), 135-152.
- Bedenlier, S., Kondakci, Y., & Zawacki-Richter, O. (2018). Two decades of research into the internationalization of higher education: Major themes in the Journal of Studies in

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

International Education (1997-2016). ***Journal of studies in international education***, *22*(2), 108-135.

- Bernardt, Y., Kerste, R., & Meijaard, J. (2002). *Spin-off start-ups in the Netherlands: at first glance*: EIM, ***Business and Policy Research.***
- Bjørnåli, E. S., & Aspelund, A. (2012). The role of the entrepreneurial team and the board of directors in the internationalization of academic spin-offs. ***Journal of International Entrepreneurship,*** *10*(4), 350-377.
- Blair, D. M., & Hitchens, D. M. (2018). *Campus companies: UK and Ireland*: ***Routledge.***
- Bordean, O.-N., & Borza, A. (2013). Internationalization of higher education institutions: The case of Romania. ***Procedia-Social and Behavioral Sciences,*** *92*, 98-103.
- Castro, P., Woodin, J., Lundgren, U., & Byram, M. (2016). Student mobility and internationalisation in higher education: perspectives from practitioners. ***Language and Intercultural Communication***, *16*(3), 418-436.
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2019). Exploration and exploitation in the development of more entrepreneurial universities: A twisting learning path model of ambidexterity. ***Technological Forecasting and Social Change***, *141*, 172-194.
- Chitsaz, E., Tajpour, M., Hosseini, E., Khorram, H., & Zorrieh, S. (2019). The Effect of Human and Social Capital on Entrepreneurial Activities: A Case Study of Iran and Implications. ***Entrepreneurship and Sustainability Issues***, *6*(3), 1393-1403.
- Civera, A., Meoli, M., & Vismara, S. (2019). Do academic spinoffs internationalize? ***The Journal of Technology Transfe****r*, *44*(2), 381-403.
- Cooper, D. (2001). University Spin Off Firms in Canada and their Economic Impact. *Otawa:* ***Presentation to the OECD.***
- Cunningham, J. A., Menter, M., & Wirsching, K. (2019). Entrepreneurial ecosystem governance: A principal investigator-centered governance framework. ***Small Business Economics***, *52*(2), 545-562.
- Dalmarco, G., Hulsink, W., & Blois, G. V. (2018). Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil. ***Technological Forecasting and Social Change***, *135*, 99-111.
- De Cleyn, S., & Braet, J. (2007). Research valorisation through spin-off ventures: ***Integration of existing concepts and typologies***.
- Dimitratos, P., Voudouris, I., Plakoyiannaki, E., & Nakos, G. (2012). International entrepreneurial culture—Toward a comprehensive opportunity-based operationalization of international entrepreneurship. ***International Business Review***, *21*(4), 708-721.
- Ellis, P. D. (2011). Social ties and international entrepreneurship: Opportunities and constraints affecting firm internationalization. ***Journal of international business studies***, *42*(1), 99-127.
- Errasti, N., Bezanilla, M.-J., García-Olalla, A., Auzmendi, E., & Paños, J. (2018). Factors and maturity level of entrepreneurial universities in Spain. ***International Journal of Innovation Science***.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

- Etzkowitz, H. (2003). Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. ***Research policy***, *32*(1), 109-121.
- Etzkowitz, H. (2014). The entrepreneurial university wave: from ivory tower to global economic engine. ***Industry and Higher education***, *28*(4), 223-232.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. ***Research policy***, *29*(2), 109-123.
- Franco-Leal, N., Soetanto, D., & Camelo-Ordaz, C. (2016). Do they matter? The role of non-academics in the internationalization of academic spin-offs. ***Journal of International Entrepreneurship***, *14*(3), 410-440.
- García-Morales, V. J., Llorens-Montes, F. J., & Verdú-Jover, A. J. (2006). Antecedents and consequences of organizational innovation and organizational learning in entrepreneurship. ***Industrial Management & Data Systems.***
- Gibb, A. (2012). Exploring the synergistic potential in entrepreneurial university development: towards the building of a strategic framework. ***Annals of Innovation & Entrepreneurship***, *3*(1), 16742.
- Gibb, A., & Hannon, P. (2006). Towards the entrepreneurial university. ***International Journal of Entrepreneurship Education***, *4*(1), 73-110.
- Guerrero, M. (2008). *The creation and development of entrepreneurial universities in Spain: An institutional approach.* ***Universitat Autònoma de Barcelona***,
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. ***The Journal of Technology Transfer***, *37*(1), 43-74.
- Gulbrandsen, M., Mowery, D., & Feldman, M. (2011). Introduction to the special section: Heterogeneity and university-industry relations. ***Research policy***, *40*(1), 1-5.
- Hayter, C. S. (2013). Harnessing university entrepreneurship for economic growth: Factors of success among university spin-offs. ***Economic Development Quarterly***, *27*(1), 18-28.
- Hindle, K., Klyver, K., & Jennings, D. F. (2009). An "informed" intent model: Incorporating human capital, social capital, and gender variables into the theoretical model of entrepreneurial intentions. In ***Understanding the entrepreneurial mind*** (pp. 35-50): Springer.
- Hu, M.-C. (2009). Developing entrepreneurial universities in Taiwan: The effects of research funding sources. ***Science, Technology and Society***, *14*(1), 35-57.
- Kiederich, A. (2007). Investigating New Technology Based Firm (NTBF) internationalization: The impact on performance, the process and the antecedents.
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. ***Entrepreneurship theory and practice***, *29*(5), 577-597.
- Lahikainen, K., Kolhinen, J., Ruskovaara, E., & Pihkala, T. (2019). Challenges to the development of an entrepreneurial university ecosystem: The case of a Finnish university campus. ***Industry and Higher education***, *33*(2), 96-107.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

- Li, N. (2015). *The internationalisation of Chinese transnational entrepreneurial firms: a comparative study with indigenous counterparts in Canada and UK*. ***University of Glasgow,***
- Miller, K., Alexander, A., Cunningham, J., & Albats, E. (2018). Entrepreneurial academics and academic entrepreneurs: A systematic literature review.
- Mustar, P., Renault, M., Colombo, M. G., Piva, E., Fontes, M., Lockett, A., . . . Moray, N. (2006). Conceptualising the heterogeneity of research-based spin-offs: A multi-dimensional taxonomy. ***Research policy***, *35*(2), 289-308.
- Philpott, K., Dooley, L., O'Reilly, C., & Lupton, G. (2011). The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions. ***Technovation***, *31*(4), 161-170.
- Rasmussen, E., Moen, Ø., & Gulbrandsen, M. (2006). Initiatives to promote commercialization of university knowledge. ***Technovation***, *26*(4), 518-533.
- Ritala, P., & Hurmelinna-Laukkanen, P. (2013). Incremental and radical innovation in coopetition—The role of absorptive capacity and appropriability. ***Journal of Product Innovation Management***, *30*(1), 154-169.
- Rowley, J., Baregheh, A., & Sambrook, S. (2011). Towards an innovation-type mapping tool. ***Management Decision***.
- Salamzadeh, A., Salamzadeh, Y., & Daraei, M. (2011). Toward a systematic framework for an entrepreneurial university: a study in Iranian context with an IPOO model. *Global Business and Management Research: **An International Journal***, *3*(1), 31-37.
- Salamzadeh, A., Tajpour, M., & Hosseini, E. (2019). Corporate entrepreneurship in University of Tehran: does human resources management matter? ***International Journal of Knowledge-Based Development***, *10*(3), 276-292.
- Schillo, R. S. (2018). based spin-offs as agents in the entrepreneurial ecosystem. ***The Journal of Technology Transfer***, *43*(1), 222-239.
- Smith, H. L., Romeo, S., & Bagchi-Sen, S. (2008). Oxfordshire biomedical university spin-offs: An evolving system. ***Cambridge Journal of Regions, Economy and Society***, *1*(2), 303-319.
- Sternberg, R. (2014). Success factors of university-spin-offs: Regional government support programs versus regional environment. ***Technovation***, *34*(3), 137-148.
- Styles, C., & Genua, T. (2008). The rapid internationalization of high technology firms created through the commercialization of academic research. ***Journal of World Business***, *43*(2), 146-157.
- Tayauova, G., & Bektas, C. (2018). An Overview of Entrepreneurial Universities and Main Barriers to Entrepreneurial University Development in Kazakhstan. ***The Journal of Economic Research & Business Administration***, *124*(2), 245-253.
- Teece, D. J. (2014). A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise. ***Journal of international business studies***, *45*(1), 8-37.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]

- Teixeira, A. A., & Coimbra, C. (2014). The determinants of the internationalization speed of Portuguese university spin-offs: An empirical investigation. ***Journal of International Entrepreneurship***, *12*(3), 270-308.
- Visintin, F., & Pittino, D. (2010). *Successful technology transfer in uncertain contexts: the role of top management team diversity in university spin-off firms.* ***Paper presented at the XI Workshop dei Docenti e dei Ricercatori di Organizzazione Aziendale.***
- Wilson, K. E., Vyakarnam, S., Volkmann, C., Mariotti, S., & Rabuzzi, D. (2009). *Educating the next wave of entrepreneurs: Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st century.* Paper presented at the World Economic Forum: ***A Report of the Global Education Initiative.***
- Zahra, S. A. (2005). A theory of international new ventures: a decade of research. **Journal of international business studies**, *36*(1), 20-28.
- Zaman, K., & Mohsin, A. (2014). Internationalization of universities: Emerging trends, challenges and opportunities. ***Journal of Economic Info***, *1*(1), 1-9.
- Ziyae, B., & Tajpour, M. (2016). Designing a comprehensive model of entrepreneurial university in the science and technology parks. ***World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development.***

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1398.11.3.6.0]