

## مدل سازی تاثیر اکوسیستم کارآفرینی بر قصد کارآفرینی : نقش میانجی خودکارآمدی، اشتیاق و هوشیاری کارآفرینی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۳

مهدی نداف \*

سارا محمدی \*\*

سید جعفر موسوی \*\*\*

### چکیده

کارآفرینی یکی از محرک‌های اصلی توسعه اقتصاد به شمار می‌آید که هم تحت تاثیر مشخصه‌های فردی کارآفرینان و هم متاثر از ویژگی‌های محیط پیرامونی آنان است. برآیند این دو عامل، موقعیتی را ایجاد می‌کند که در مجموع، افراد را به سوی توسعه ایده‌های خلاقانه و قصد کارآفرینی سوق می‌دهد. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر شناسایی و تبیین تاثیر اکوسیستم کارآفرینی بر قصد کارآفرینی با نقش میانجی خودکارآمدی، هوشیاری و اشتیاق کارآفرینی است. این پژوهش از بعد هدف توصیفی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع همبستگی-علی است. جامعه آماری دانش جویان فارغ‌التحصیل، جویندگان کار، سربازهای تحصیل کرده و شاغلان جویای کار بهتر در کلان‌شهر اهواز بود که در مجموع ۴۱۳ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. داده‌های لازم بر اساس پرسشنامه، به روش نمونه‌گیری تصادفی جمع‌آوری شد. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار Smart PLS نسخه ۳,۳,۳ استفاده شد. یافته‌ها نقش میانجی سازه‌های خودکارآمدی، هوشیاری و اشتیاق کارآفرینی در تاثیر اکوسیستم بر قصد کارآفرینی را تایید می‌کنند. در این راستا مشخص شد، اکوسیستم کارآفرینی بر خودکارآمدی، هوشیاری و اشتیاق کارآفرینی اثر معنادار و مثبتی داشته و این سازه‌ها بر قصد کارآفرینی تاثیر دارند. همچنین نقش میانجی اشتیاق و هوشیاری کارآفرینی در رابطه بین اکوسیستم و خودکارآمدی کارآفرینی تایید شد. در نهایت خودکارآمدی کارآفرینی به‌طور معناداری روابط بین اشتیاق و هوشیاری کارآفرینی با قصد کارآفرینی را واسطه می‌کند.

**مفاهیم کلیدی:** اکوسیستم کارآفرینی، خودکارآمدی کارآفرینی، قصد کارآفرینی، اشتیاق کارآفرینی، هوشیاری کارآفرینی.

\* دانشیار گروه مدیریت دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، m.nadaf@scu.ac.ir

\*\* استادیار گروه مدیریت دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش کارآفرینی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

## مقدمه

مفهوم کارآفرینی، از زمانی که جوزف شومپیتر آن را در کتاب خود «نظریه توسعه اقتصادی» معرفی کرد (Nasip et al, 2017)، در بسیاری از کشورها به یک روند قابل توجه تبدیل شده است (Canever et al, 2017) و بسیاری از محققان و سیاست‌گذاران به طور فزاینده‌ای از نقش مهمی که کارآفرینی در افزایش تکامل اجتماعی و اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه دارد آگاه شده‌اند (Hult'en & Tumunbayarova, 2020). کارآفرینی می‌تواند فرصت‌های شغلی بیشتری را فراهم کند (van Ewijk et al, 2020)، نوآوری (Ahmed et al, 2020)، و شکوفایی اقتصاد را تسریع بخشد (Urbano et al, 2019). در این راستا، دولت‌ها و سایر نهادهای جامعه سرمایه‌گذاری در برنامه‌هایی که به کارآفرینی سرعت می‌بخشند و کشورها را از نظر کارآفرینی، مکانی مناسب این نوع فعالیت‌ها می‌کنند افزایش داده‌اند (Ali et al, 2019)، و در این مسیر کارآفرینی و کارآفرینان را می‌توان به عنوان عناصر اصلی در نظر گرفت (Akinwale et al, 2019).

کارآفرینی یک فرآیند طولانی و چالش برانگیز است که با قصد کارآفرینی شروع می‌شود. قصد کارآفرینی به عنوان بهترین پیش‌بینی کننده برای رفتار کارآفرینانه در نظر گرفته می‌شود که به اقدام کارآفرینانه تبدیل می‌شود و بدون آن، هیچ گام کارآفرینی دیگری وجود نخواهد داشت (Santos & Liguori, 2019). قصد کارآفرینی نشان دهنده میزان تمایل، خواسته و آمادگی فرد برای پیگیری کارآفرینی به عنوان یک انتخاب شغلی و مشارکت در فعالیت‌های کارآفرینی است (Thompson, 2009). قصد کارآفرینی را می‌توان به عنوان «اعتماد به نفس، توسط شخصی که قصد راه اندازی یک کسب و کار جدید را دارد و آگاهانه برای انجام آن در نقطه‌ای در آینده برنامه ریزی می‌کند» تعریف کرد. (Santos & Liguori, 2019) قصد کارآفرینی نشان دهنده میزان تمایل، خواسته و آمادگی فرد برای پیگیری کارآفرینی به عنوان یک انتخاب شغلی و مشارکت در فعالیت‌های کارآفرینی است (Santos & Liguori, 2019). از این رو، قصد کارآفرینی توجه قابل ملاحظه‌ای را از سوی محققان برای بررسی عواملی که می‌تواند باعث انگیزه فرد برای شروع یک سرمایه‌گذاری کارآفرینی شود، به خود جلب کرده است (Ali et al, 2019). شواهد نشان می‌دهند قصد کارآفرینی هم تحت تاثیر عوامل فردی و هم تحت تاثیر متغیرها و ویژگی‌های محیط پیرامونی است. در بعد عوامل فردی، متغیرهای

گونگونی وجود دارند که می‌توانند بر قصد کارآفرینی موثر باشند که در میان این متغیرها نقش عوامل رفتاری و انگیزشی نظیر خودکارآمدی، اشتیاق و هوشیاری کارآفرینی از اهمیت به‌سزایی برخوردار است.

یکی از مهم‌ترین عوامل شخصی که تأثیر زیادی بر قصد کارآفرینی دارد، خودکارآمدی کارآفرینانه است (Schmutzler et al, 2019). خودکارآمدی کارآفرینی به عنوان «باور خود فرد به مهارت‌ها و توانایی‌های او مرتبط با فعالیت کارآفرینانه» تعریف می‌شود (Barakat et al, 2014). خودکارآمدی کارآفرینی میزان باورهای فرد در مورد توانایی‌های خود برای اجرای مراحل لازم جهت شروع یک کسب و کار را اندازه‌گیری می‌کند (Alammari et al, 2019). خودکارآمدی کارآفرینی یکی از مهم‌ترین عناصر شناختی قبل از قصد کارآفرینی است. خودکارآمدی کارآفرینی برای تأثیر مستقیم بر قصد کارآفرینی پیشنهاد شده است، جایی که افراد با سطوح بالای خودکارآمدی کارآفرینی تمایل دارند فرآیند کارآفرینی را با موفقیت انجام دهند و با شرایط چالش برانگیز مرتبط با راه‌اندازی یک کسب و کار جدید مواجه شوند. (Hassan et al, 2020) در کنار خودکارآمدی وجود عوامل دیگری مانند شناخت فرصت‌های محیطی، استفاده حداکثری از آنها، ارزیابی و قضاوت نیز حائز اهمیت است. هوشیاری کارآفرینی حالتی از ذهن است که همیشه در معرض کاوش فرصت‌ها است، حتی در محیط‌های نامشخص و با منابع محدود. هوشیاری کارآفرینی به عنوان مجموعه‌ای منحصر به فرد از مهارت‌های پردازش شناختی دانسته می‌شود که در نگرش فرد برای تشخیص و پذیرش فرصت‌های موجود و قبلاً نادیده گرفته، تأثیر گذار است (McCaffrey, 2014). (Gozukara & Colakoglu, 2016)

از عوامل مهم شخصیتی که در شکل‌گیری قصد کارآفرینی اهمیت دارد داشتن شور و علاقه به کارآفرینی است. اشتیاق کارآفرینی با احساسات و نگرش‌های مثبت نسبت به فعالیت‌هایی مرتبط است که برای هویت شخصی فرد بسیار مهم هستند (Huyghe et al, 2016). اشتیاق قلب کارآفرینی در نظر گرفته می‌شود و می‌تواند به یک جزء حیاتی از اقدامات رفتار کارآفرینانه و فرآیند ایجاد کسب و کار و نتایج آن تبدیل شود (Santos and Cardon, 2019). تحقیقات به‌طور گسترده نشان داده است که اشتیاق کارآفرینی نقش مهمی در قصد کارآفرینی دارد (Karimi, 2020).

علاوه بر عوامل فردی، نقش متغیرهای محیطی و ادراک کارآفرینان از این عوامل حایز اهمیت است. با توجه به مقوله مهم اشتغال، دولت‌ها در کشورهای مختلف جهان با وضع قوانین، سیاست‌ها، ایجاد مشوق‌های اقتصادی و رفع موانع محیطی، سعی در تسهیل ایجاد شرکت‌های کارآفرین می‌کنند. اکوسیستم کارآفرینی، مجموعه عوامل متقابل اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی یک منطقه است که ایجاد و توسعه کسب و کارهای نوآور را تسهیل می‌کند و ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران جدید را تشویق می‌کند (Spigel, 2017). اکوسیستم کارآفرینی شامل عوامل محیطی مانند دسترسی به منابع مالی، سیاست‌ها و قوانین دولتی، برنامه‌های دولت برای شرکت‌های جدید و در حال رشد، دسترسی به زیرساخت‌ها، عوامل فرهنگی، عوامل اجتماعی و عوامل آموزش می‌باشد که هر کدام به نوبه خود می‌تواند در شکل‌گیری یک کارآفرینی موثر باشد.

بر اساس مطالب بیان شده، مشخص است که هر دو عامل فردی و محیطی در یک رابطه تعاملی، بر قصد کارآفرینی موثر هستند. در واقع، پژوهش حاضر با توسعه یک مدل ساختاری به دنبال پاسخ به این پرسش است که نقش میانجی متغیرهای رفتاری و انگیزشی نظیر خودکارآمدی، اشتیاق و هوشیاری کارآفرینی در تاثیر اکوسیستم کارآفرینی بر قصد کارآفرینی چگونه تبیین می‌شود.

### مبانی نظری پژوهش

**اکوسیستم کارآفرینی:** مفهوم اکوسیستم کارآفرینی از طریق پژوهشگران مختلف تبیین شده است. محققان این مفهوم را به عنوان محیطی در رابطه با جامعه، عوامل اجتماعی، رفتاری، نهادی و طبیعی بررسی کرده‌اند (Audretsch & Belitski, 2017). ایجاد یک محیط حمایتی که برنامه‌ها، سیاست‌ها و نهادها را یکپارچه می‌کند برای موفقیت کارآفرینان حیاتی است (Meshram & Rawani, 2017; Audretsch & Belitski, 2017). به طور سنتی محققان معمولاً روش تشکیل کسب و کار جدید را از طریق یک حیطه مبتنی بر منابع مشاهده کرده‌اند (Garnsey, 1998). ولی اخیراً، بسیاری از محققین توجه خود را به مفهوم اکوسیستم کارآفرینی جلب کرده‌اند (Meshram & Rawani, 2019). همچنین مطالعات قبلی در زمینه کارآفرینی عمدتاً بر نقش شخصیت و

ویژگی‌های کارآفرینان متمرکز بوده است، در حالی که توجه کافی به تأثیرات متقابل عوامل زمینه‌ای و محیطی و خصوصیات فردی انجام نگرفته است (Cavallo et al, 2019). اصطلاح اکوسیستم کارآفرینی که در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میلادی پدیدار شد (Stam & van de Ven, 2019) به طور فزاینده‌ای توسط بسیاری از محققان برای انتقال تمرکز تحقیقات کارآفرینی از حیطه شخصیت و ویژگی‌های افراد به یک دیدگاه گسترده از روابط تعاملی در جامعه مطرح گردید که ظرفیت یک زمینه خاص در کشورها، مناطق و شهرها را در ایجاد یک سیستم و توسعه عوامل موثر بر توسعه ایده‌های کسب و کاری جدید مورد بررسی قرار می‌دهد (Stam & van de Ven, 2019). تفاوت‌های قابل توجهی بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از نظر زیرساخت‌های نهادی وجود دارد که ممکن است بر فعالیتهای کارآفرینی تأثیر بگذارد (Audretsch et al, 2017). از این رو، نقش عوامل اکوسیستم کارآفرینی به ویژه در اقتصادهای نوظهور نیازمند توجه بیشتری است (Kumar & Das, 2019).

اهمیت تعامل بین ویژگی‌های افراد و محیط اطراف آنها به طور فزاینده‌ای شناخته شده است زیرا این تعامل به طور گسترده بر جنبه‌های مختلف توسعه کارآفرینی تأثیر می‌گذارد (Cavallo et al, 2019). یک اکوسیستم کارآفرینی به طور قابل توجهی بر فعالیت‌ها و برنامه‌های کارآفرینان تأثیر می‌گذارد. ادراک یک فرد از در دسترس بودن منابع مالی، دولت و پشتیبانی، دسترسی به بازار و فرهنگ اجتماعی ممکن است باعث ترویج یا مانع توسعه کسب و کارهای جدید شود (Audretsch et al, 2017; Kumar & Das, 2019).

**هوشیاری کارآفرینی:** ادبیات نشان می‌دهد تکامل این مفهوم به اواسط قرن بیستم بر می‌گردد، زمانی که محققانی همانند (Say, 1964) اظهار داشتند، افراد خاصی می‌توانند تفاوت در ارزش محصولات در بخش‌های مختلف بازار را تشخیص دهند و از این دانش برای سودآوری بهره ببرند. این مفهوم بیشتر توسط کرزنر شکل گرفت و شرح داده شد. به گفته کرزنر، هوشیاری یک فرآیند و چشم انداز است که به برخی افراد کمک می‌کند تا نسبت به تغییرات، جابه‌جایی‌ها، فرصت‌ها و احتمالات نادیده گرفته شده آگاهی بیشتری داشته باشند (Kirzner, 1985). شناسایی فرصت برای هوشیاری

کارآفرینی امری اساسی است. هوشیاری کارآفرینی منجر به شناسایی فرصت می‌شود. (Tang et al, 2012) ابعاد مختلف هوشیاری در گذشته مورد بررسی قرار گرفته است و چندین دیدگاه برای درک واضح مفهوم هوشیاری ارائه شده است. هوشیاری، افراد را قادر می‌سازد تا اطلاعات را در حوزه‌های مختلف دانش مربوط به توسعه فرصت‌های جدید، سازماندهی و تفسیر کنند و مورد استفاده قرار دهند. (Gaglio & Katz, 2001)

عوامل محیطی، دانش قبلی، هوشیاری و جستجوی سیستماتیک، کارآفرینان را به شناسایی فرصت‌ها از طریق شناخت مرتبط می‌کند، در حالی که بر اهمیت سرمایه اجتماعی نیز تاکید می‌کند. دیدگاهی که پیشنهاد می‌کند فرصت‌ها کشف می‌شوند، نشان می‌دهد که آنها از تغییرات محیطی (به عنوان مثال، فناوری، جمعیت‌شناسی و مقررات) پدید می‌آیند. (Baron, 2006) چنین تغییراتی اطلاعات جدیدی را تولید می‌کند که کارآفرینان باید با استفاده از چارچوب‌های شناختی که از طریق تجربه به دست آورده اند درک کنند. اگرچه دانش قبلی به افراد کمک می‌کند تا الگوها را هنگام قرار گرفتن در معرض اطلاعات جدید تشخیص دهند، شبکه‌های اجتماعی این امکان را برای افراد فراهم می‌کند تا چارچوب‌های شناختی خود را با بحث در مورد فرصت‌ها با اعضا در شبکه‌های اجتماعی خود اصلاح کنند. برخی از نویسندگان (Arenius & Clercq, 2005)، مطرح می‌کنند که ماهیت منطقه مسکونی فرد بر درک فرصت‌های کارآفرینی رابطه دارد. آنها همچنین به رابطه مثبت شبکه اطلاعاتی و آموزش در ادراک فرصت‌های کارآفرینی اشاره کرده‌اند. تحقیقی دیگر به این مساله اشاره می‌کند که هوشیاری کارآفرینی ناشی از تحصیلات دانشگاهی، یک دارایی برای کارآفرینان است و به آنها کمک می‌کند تا ذهنیت کارآفرینی ایجاد کنند. (Solesvik et al, 2013)

**اشتقاق کارآفرینی:** در پژوهش‌های قبلی، اشتقاق کارآفرینی به روش‌های مختلفی تعریف و اندازه‌گیری شده است. مشهورترین تعریف از اشتقاق کارآفرینی تعریفی است که توسط کاردون و همکارانش ارائه شده است (Cardon et al, 2013). آنها اشتقاق کارآفرینی را این‌گونه تعریف می‌کنند: «احساسات مثبت شدید که به صورت آگاهانه قابل دستیابی است و با مشارکت در فعالیت‌های کارآفرینی مرتبط با نقش‌هایی معنی‌دار و برجسته برای هویت شخصی کارآفرین تجربه شده اند» (Cardon et al, 2009). بر

اساس این تعریف، اشتیاق کارآفرینی هنگامی بروز می‌یابد که کارآفرین احساسات مثبت شدیدی نسبت به یک فعالیت کارآفرینانه خاص یا دامنه‌ای که در رابطه با فعالیت کارآفرینی خود انجام می‌دهند، مانند اختراع، تأسیس و توسعه، و نشان می‌دهد که حیطة فعالیت برای هویت شخصی او مهم است (Cardon et al, 2013).

در پژوهش دیگری نیومن و همکاران (Newman et al, 2021) به این موضوع پرداختند که چگونه عوامل محیطی چون الگوهای نقش، آموزش و شبکه‌های اجتماعی، اشتیاق کارآفرینی را شکل می‌دهند، یا این سؤال که آیا این چیزی است که عمدتاً توسط شخصیت فرد و سایر متغیرهای تفاوت فردی هدایت می‌شود؟ آدامکو و همکاران (Adomako et al, 2019) رابطه مثبتی بین اشتیاق به توسعه و عملکرد مخاطره‌آمیز پیدا کردند. آنها همچنین دریافتند که این رابطه در شرایط سیاسی مناسب‌تر و پویایی محیطی بالاتر قوی‌تر است. عوامل محیطی و حمایت عاطفی از کارآفرینان باعث ایجاد سطوح بالاتری از اشتیاق کارآفرینی نزد آنها می‌شود و این حمایت از کارآفرینان به نوبه خود باعث می‌شود که سطوح بالاتری از اشتیاق کارآفرینی نسبت به اختراع، تأسیس و توسعه را از خود نشان دهند، به ویژه زمانی که تجربه کارآفرینی بیشتری داشتند. (Stenholm & Nielsen, 2019)

**خودکارآمدی کارآفرینی:** بر اساس نظریه شناختی اجتماعی بندورا، خودکارآمدی به عنوان «باورهای افراد در مورد توانایی هایشان برای تولید سطوح مشخصی از عملکرد که بر رویدادهایی که بر زندگی آنها تأثیر می‌گذارد» تعریف می‌شود (Bandura, 1997). خودکارآمدی نشان دهنده اعتماد و باورهایی است که افراد به مهارت‌ها و قابلیت‌های خود برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف مورد نیاز علیرغم چالش‌های مرتبط با این وظایف دارند. مطالعه خودکارآمدی برای درک رفتار افراد بسیار مهم است، زیرا می‌تواند پایداری، انعطاف‌پذیری و از خودگذشتگی فرد را در هنگام مواجهه با مشکلات و همچنین میزان تلاشی که فرد برای تکمیل یک کار انجام می‌دهد تعیین کند (Memon et al, 2019). بنابراین، افراد با درجه بالایی از خودکارآمدی نسبت به افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، برای کارهای دشوار اولویت دارند و در غلبه بر موانع و چالش‌ها موفق می‌شوند (Bandura, 1997).

در پرتو تحقیقات کارآفرینی، خودکارآمدی کارآفرینی میزان باور فرد به مهارت‌ها و توانایی‌های خود برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف مورد نیاز برای راه‌اندازی یک کسب و کار جدید را نشان می‌دهد (Zhao et al, 2005). کارآفرینی نه تنها شامل خلاقیت، ریسک و ابتکار است، بلکه فرآیندی طولانی و چالش برانگیز است که نیاز به اشتیاق، تعهد و پشتکار دارد (Newman et al, 2019). از این رو، خودکارآمدی کارآفرینانه به طور مثبت با موفقیت کارآفرینانه همراه است (McGee & Peterson, 2019). درجه بالایی از خودکارآمدی کارآفرینی نشان دهنده آمادگی و توانایی فرد برای رویارویی با شرایط چالش برانگیز در طول توسعه کسب و کار جدید و پیگیری اهداف خود است (Memon et al, 2019).

تغییرات در سطوح خودکارآمدی کارآفرینی در بین افراد را می‌توان به تفاوت در شخصیت و ویژگی‌های افراد، عوامل جمعیت شناختی و عوامل محیطی نسبت داد (Crespo et al, 2018). مطالعات کنونی خودکارآمدی کارآفرینی به تأثیر زمینه‌ای که کارآفرین در آن فعالیت می‌کند توجه کافی را نشان نداده است. با این حال، برخی از مطالعات نشان می‌دهد که عوامل محیطی می‌توانند بر خودکارآمدی کارآفرینی تأثیر بگذارند (Newman et al, 2019; Pushkarskaya et al, 2020; Schmutzler et al, 2019).

درک کارآفرین از خودکارآمدی خود با درک او از عوامل محیطی اطراف مرتبط است، جایی که عوامل محیطی حمایت کننده می‌توانند اعتماد به نفس او را برای ایجاد یک سرمایه گذاری تجاری جدید افزایش دهند (Pushkarskaya et al, 2020). به عنوان مثال، لوتانز (Luthans & Ibrayeva, 2006) دریافت که عوامل محیطی مانند پویایی و خصومت به طور مثبت با خودکارآمدی کارآفرینان مرتبط است و هنجارهای فرهنگ مبتنی بر عملکرد و نهادهای حمایتی منجر به درجات بالاتری از خودکارآمدی کارآفرینی می‌شوند. (Hopp and Stephan, 2012) همچنین، بوکامکا (Boukamcha, 2015) استدلال کرد که مشارکت در آموزش کارآفرینی به طور مثبت با سطوح بالاتر خودکارآمدی کارآفرینی مرتبط است.

**قصد کارآفرینی:** کارآفرینی یک فرآیند است و اولین گام اساسی در این فرآیند، قصد کارآفرینی است (Molino et al, 2018). بدون آن، هیچ گام کارآفرینی بعدی وجود



نخواهد داشت. بنابراین، قصد کارآفرینی توجه قابل توجهی از سوی محققان برای درک اینکه چگونه کارآفرینان توسعه می‌یابند و چرا مردم در سرمایه‌گذاری در کسب و کار جدید درگیر می‌شوند، جلب کرده است (Alammari et al, 2019). به طور کلی، همان طور که توسط برد (Bird, 1988) بیان شده است، «قصد، ذهنیت و حالتی است که توجه شخص (و در نتیجه تجربه و عمل) را به سمت یک هدف یا یک مسیر خاص برای دستیابی به چیزی (وسیله) هدایت می‌کند». قصد کارآفرینی را می‌توان به عنوان پشتکار، آمادگی و تمایل به انجام تلاش‌ها و اقدامات لازم برای مشارکت در کارآفرینی توصیف کرد (Alammari et al, 2019; Farooq et al, 2018).

گروهی دیگر از نویسندگان (Stam, 2015; Ali et al, 2019) مطرح می‌کنند که اکوسیستم کارآفرینی نقش مهمی در تأثیرگذاری بر قصد کارآفرینی دارد. مطالعات متعددی نشان می‌دهد که چگونه عوامل اکوسیستم کارآفرینی می‌توانند قصد کارآفرینی را تحریک کنند. به عنوان مثال، علی و همکاران (Ali et al, 2019) بررسی کردند که چگونه عوامل اکوسیستم کارآفرینی می‌توانند اهداف کارآفرینی دانش‌آموزان دختر در عربستان سعودی را شکل دهند. آنها دریافتند که «سیاست‌ها و مقررات دولتی، برنامه‌ها و حمایت‌های دولتی، عوامل اجتماعی، و آموزش و پرورش کارآفرینی» به طور قابل توجهی بر قصد کارآفرینی دانشجویان دختر تأثیر می‌گذارد.

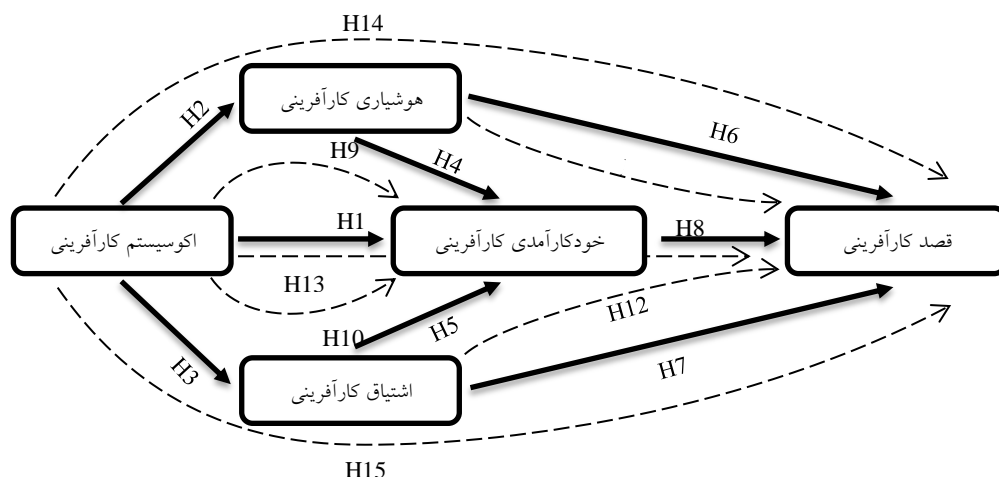
(سهولت دسترسی به منابع مالی، وضعیت زیرساخت‌ها و سیاست‌های اقتصادی در شکل‌گیری قصد کارآفرینی فارغ‌التحصیلان دانشگاهی نقش اساسی دارد. Olutuase et al, 2018) همچنین، (Sesen, 2013) تأثیر دسترسی به سرمایه، اطلاعات تجاری، شبکه‌های اجتماعی و تحصیلات دانشگاهی را بر مقاصد کارآفرینی دانشجویان بررسی کرد. وی به این نتیجه رسید که تحصیلات دانشگاهی تأثیر ناچیزی بر قصد آنها دارد. علاوه بر این، شوارز و همکاران (Schwarz et al, 2009) به این نتیجه رسیدند که درک دانشجویان از حمایت مالی و رویه بوروکراتیک تأثیری بر قصد کارآفرینی ندارد. انتقال تحقیق و توسعه و پویایی بازار برای عملکرد کارآفرینی حیاتی هستند. در نهایت، (Ghosh, 2017) تأثیر مقررات بر قصد کارآفرینی را با استفاده از داده‌های ۷۹ کشور بررسی کرد. او دریافت که قوانین بازار اعتباری به قصد کارآفرینی آسیب می‌زند، اما مقررات سخت‌گیرانه کار، در دسترس بودن شغل را کاهش می‌دهد و در نتیجه افراد را تشویق

می‌کند تا کارآفرینی را به عنوان یک انتخاب شغلی دنبال کنند. (Saiqal et al, 2019)

با توجه به مطالب فوق فرضیه‌های زیر تدوین شدند:

- فرضیه ۱: اکوسیستم کارآفرینی با خودکارآمدی کارآفرینی تاثیر معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۲: اکوسیستم کارآفرینی با هوشیاری کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۳: اکوسیستم کارآفرینی با اشتیاق کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۴: هوشیاری کارآفرینی با خودکارآمدی کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۵: اشتیاق کارآفرینی با خودکارآمدی کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۶: هوشیاری کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۷: اشتیاق کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۸: خودکارآمدی کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معنادار و مثبتی دارد.
- فرضیه ۹: اکوسیستم کارآفرینی با واسطه هوشیاری کارآفرینی با خودکارآمدی کارآفرینی رابطه معناداری دارد.
- فرضیه ۱۰: اکوسیستم کارآفرینی با واسطه اشتیاق کارآفرینی با خودکارآمدی کارآفرینی رابطه معناداری دارد.
- فرضیه ۱۱: هوشیاری کارآفرینی با واسطه خودکارآمدی کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معناداری دارد.
- فرضیه ۱۲: اشتیاق کارآفرینی با واسطه خودکارآمدی کارآفرینی بر قصد کارآفرینی رابطه معناداری دارد.
- فرضیه ۱۳: اکوسیستم کارآفرینی با واسطه خودکارآمدی کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معناداری دارد.
- فرضیه ۱۴: اکوسیستم کارآفرینی با واسطه هوشیاری کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معناداری دارد.
- فرضیه ۱۵: اکوسیستم کارآفرینی با واسطه اشتیاق کارآفرینی با قصد کارآفرینی رابطه معناداری دارد.

جهت جمع‌بندی مطالب و بر اساس مطالعات صورت گرفته روی پیشینه و ادبیات پژوهش و فرضیه‌های تدوین شده، مدل پیشنهادی تحقیق حاضر به شکل زیر ارائه می‌گردد:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از بعدهدف، توصیفی و از بعد زمان مقطعی است. تحلیل داده‌ها، به روش همبستگی-علی صورت گرفته است. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه استاندارد با طیف لیکرت است. پرسشنامه شامل ۴۳ گویه است که ۲۳ گویه متغیر اکوسیستم کارآفرینی را با استفاده از مقیاس نظرسنجی کارشناسان ملی GEM<sup>۱</sup>، سنجش می‌کنند. به همین ترتیب، ۵ گویه برای سنجش متغیر اشتیاق کارآفرینی با استفاده از پرسشنامه (Cardon et al, 2013)، ۷ گویه جهت اندازه‌گیری متغیر هوشیاری کارآفرینی با استفاده از پرسشنامه (Tang et al, 2012)، ۴ گویه برای سنجش متغیر خودکارآمدی کارآفرینی با استفاده از پرسشنامه (Zhao et al, 2005) و ۴ گویه نیز برای اندازه‌گیری متغیر قصد کارآفرینی با استفاده از پرسشنامه (Liñán et al, 2009) استفاده شده است. برای ارزیابی و سنجش روایی پرسشنامه از روش اعتبار صوری استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه، پس از مشورت با متخصصان و خبرگان، نهایی و تدوین شد و در بین جامعه آماری توزیع گردید. همچنین جهت پایایی ابزار گردآوری داده‌های پژوهش از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

جامعه آماری این پژوهش دانشجویان فارغ‌التحصیل، جویندگان کار، سربازهای تحصیل کرده و شاغلان جویای کار بهتر شهرستان اهواز هستند که قصد کارآفرینی دارند. هدف از انتخاب این جامعه آماری، بررسی تاثیر عوامل محیطی بر عوامل فردی اشخاص از طبقه‌های مختلف سنی، تحصیلی و شغلی بود که قصد داشتند در آینده فعالیت کارآفرین داشته باشند. از آنجا که این جامعه آماری از حجم و وسعت جغرافیائی زیادی برخوردار است و امکان مراجعه به تمام آنها میسر نیست، ناگزیر جمعی از آنها به عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شد. با استفاده از فرمول کوکران، حداقل تعداد نمونه، ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد که برای اطمینان از پوشش نمونه، ۴۵۰ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت، تعداد ۴۱۳ پرسشنامه قابل استفاده به دست آمد. در بخش استنباطی برای آزمون فرضیات و مدل از معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 24 و Smart PLS 3 استفاده گردیده است. مزیت اصلی این روش و نرم افزار مربوطه در این است که این نوع مدل‌یابی نسبت به روش‌ها و نرم‌افزارهای دیگر، به تعداد کمتری از نمونه نیاز دارد و الزامی به فرض توزیع نرمال داده‌ها ندارد. از مدل‌یابی Smart PLS 3 می‌توان ضرایب رگرسیون استاندارد را برای مسیرها، ضرایب تعیین را برای متغیرهای درونی و اندازه شاخص‌ها را برای مدل مفهومی به دست آورد (Wen wu, 2010).

## یافته‌ها

### الف) توصیف جمعیت شناختی

از مجموع ۴۱۳ نفر از نمونه آماری، تعداد ۲۳۰ نفر مرد و ۱۸۳ نفر زن بودند، سن اکثر افراد پاسخ دهنده (۳۲٫۹٪) بین ۲۰ تا ۲۵ سال و کمترین فراوانی ۴۰ سال به بالا بوده است. از نظر مدرک تحصیلی نیز، بیشترین فراوانی ۲۱۱ نفر (۵۱٫۱٪) مدرک کارشناسی و کمترین تعداد ۱۴ نفر (۳٫۴٪) مدرک دکتری بودند. در خصوص دسته بندی افراد در نمونه آماری افراد پاسخگو، بیشترین درصد مربوط به دانشجویان فارغ‌التحصیل (۳۰٫۵٪) و کمترین درصد مربوط به سایر (۴٫۱٪) بوده است.

**ب) توصیف شاخص‌ها**

در این پژوهش از شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، واریانس و انحراف معیار استفاده شده است. همچنین جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق از آزمون کلموگروف - اسمیرنف استفاده گردیده که نتایج، در جدول ذیل (جدول ۱) آورده شده است. در آزمون مذکور، در صورتی که سطح معناداری از ۵ درصد بیشتر باشد توزیع متغیر نرمال می باشد و اگر سطح معناداری کمتر از ۵ درصد باشد توزیع متغیرها نرمال نیستند.

**جدول ۱. یافته‌های توصیفی و نرمال بودن متغیرها**

		اکوسیستم کارآفرینی	اشتیاق کارآفرینی	هوشیاری کارآفرینی	خودکارآمدی کارآفرینی	قصد کارآفرینی
حجم نمونه آماری		۴۱۳	۴۱۳	۴۱۳	۴۱۳	۴۱۳
پارامترهای توصیفی	میانگین	۳/۸۱۳	۱/۷۵۵	۲/۳۴۰	۲/۲۹۵	۱/۸۱۰
	واریانس	۱/۰۲۲	۰/۳۹۸	۰/۶۴۵	۰/۵۳۵	۰/۴۱۹
	انحراف معیار	۱/۰۱۱	۰/۶۳۱	۰/۸۰۳	۰/۷۳۱	۰/۶۴۷
کلموگروف - اسمیرنف	آماره آزمون	۰/۱۷۴	۰/۲۱۵	۰/۱۴۲	۰/۱۲۵	۰/۱۵۷
	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

با توجه به اینکه سطح معناداری توزیع تمامی متغیرها کمتر از ۵ درصد (غیر نرمال) است پس می‌توان از نرم افزار Smart PLS برای تحلیل استفاده نمود چراکه این نرم افزار به نرمال و غیرنرمال بودن توزیع داده‌ها حساس نیست.

**ج) ارزیابی پایایی و روایی مدل:**

۱- **آلفای کرونباخ:** آلفای کرونباخ، معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش‌های مناسب برای ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) محسوب می‌گردد (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۶۶). مقدار آلفای کرونباخ برای محاسبه هر شاخص، پایداری درونی ابزار اندازه‌گیری به کار برده شده محسوب می‌گردد که مقدار بالاتر از ۰/۷ نشان دهنده پایایی قابل قبول است (Cronbach, 1951). با توجه به مطالب فوق و نتایج به دست آمده (جدول ۳)، همه متغیرها از لحاظ مقدار آلفای کرونباخ در سطح بسیار مطلوبی قرار

دارند و نشان از پایایی بالای متغیرها است.

**۲- پایایی تک بعدی (سنجش بارهای عاملی):** در پایایی تک بعدی هر متغیر آشکار باید با یک مقدار بار عاملی بزرگ، یعنی فقط به یک متغیر پنهان بارگذاری شوند. بار عاملی بیانگر سطح ارتباط بین متغیر آشکار و پنهان است. به نظر (Hulland, 1999) اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار  $0/4$  شود، موید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۷۱). با عنایت به مطالب فوق و با توجه به جدول ۲، ملاحظه می‌شود که مقادیر بارهای عاملی بسیار مطلوب هستند.

جدول ۲. ضریب بار عاملی گویه‌ها

متغیر	گویه‌ها	بار عاملی	متغیر	گویه‌ها	بار عاملی	متغیر	گویه‌ها	بار عاملی	
اکوسیستم کارآفرینی	گویه ۱	۰/۷۴۱	اکوسیستم کارآفرینی	گویه ۱۶	۰/۹۴۴	هوشیاری کارآفرینی	گویه ۳۱	۰/۹۱۳	
	گویه ۲	۰/۷۸۵		گویه ۱۷	۰/۹۱۵		گویه ۳۲	۰/۹۱۰	
	گویه ۳	۰/۹۳۵		گویه ۱۸	۰/۸۳۷		گویه ۳۳	۰/۸۶۰	
	گویه ۴	۰/۷۷۵		گویه ۱۹	۰/۸۶		گویه ۳۴	۰/۹۳۷	
	گویه ۵	۰/۷۴		گویه ۲۰	۰/۸۸۱		گویه ۳۵	۰/۷۶۷	
	گویه ۶	۰/۷۶۹	خودکارآمدی کارآفرینی	گویه ۲۱	۰/۹۰۹	خودکارآمدی کارآفرینی	گویه ۳۶	۰/۸۸۸	
	گویه ۷	۰/۷۴۰		گویه ۲۲	۰/۹۲۳		گویه ۳۷	۰/۹۲۹	
	گویه ۸	۰/۹۰۸		گویه ۲۳	۰/۹۰۵		گویه ۳۸	۰/۸۲۴	
	گویه ۹	۰/۸۹۳		گویه ۲۴	۰/۸۰۰		گویه ۳۹	۰/۸۱۷	
	اکوسیستم کارآفرینی	گویه ۱۰	۰/۸۸۳	اشتیاق کارآفرینی	گویه ۲۵	۰/۹۱۷	فقدان کارآفرینی	گویه ۴۰	۰/۸۷۲
		گویه ۱۱	۰/۸۹۶		گویه ۲۶	۰/۹۴۴		گویه ۴۱	۰/۸۹۷
		گویه ۱۲	۰/۹۱۳		گویه ۲۷	۰/۹۱۲		گویه ۴۲	۰/۸۳۳
		گویه ۱۳	۰/۸۹۵		گویه ۲۸	۰/۸۷۶		گویه ۴۳	۰/۸۶۰
	اکوسیستم کارآفرینی	گویه ۱۴	۰/۹۱۶	هوشیاری کارآفرینی	گویه ۲۹	۰/۹۱۱			
		گویه ۱۵	۰/۹۲۰		گویه ۳۰	۰/۹۲۳			

۳- پایایی ترکیبی (CR<sup>۲</sup>): از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها است، در روش PLS معیار جدیدتری به نام پایایی ترکیبی (CR) یا همان ضریب اطمینان ساختاری وجود دارد. برتری این روش نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در صورتی که مقدار CR برای هر سازه‌ای بالاتر از ۰/۷ باشد (Nunnally, 1978)، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری است (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، صص ۷۶-۷۷). نتایج به دست آمده (جدول ۳) نشان می‌دهد که مقادیر پایایی ترکیبی برای همه متغیرهای مورد بررسی بسیار مطلوب می‌باشد.

۴- روایی همگرا (AVE<sup>۳</sup>): روایی همگرا، میزان همبستگی مثبت بین یک گویه با سایر گویه‌های یک متغیر پنهان است؛ بدن صورت که مجموعه گویه‌ها، سازه را تبیین می‌کند. معیار AVE، نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته بین هر سازه با شاخص‌های خود است. مقدار واریانس استخراج شده بالاتر از ۰/۵ روایی همگرایی قابل قبول را نشان می‌دهد (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، صص ۷۸-۷۹). با توجه به مطالب ذکر شده و نتایج به دست آمده در جدول ۳، مقادیر این معیار برای همه متغیرها مناسب است و بالاتر از ۰/۵ حاصل شده‌اند.

جدول ۳. پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ، میانگین واریانس استخراج شده و برازش کلی مدل

متغیر	CR	آلفای کرونباخ	AVE	مقادیر اشتراکی	R <sup>2</sup>	GOF	SRMR
ملاک قبولی بیشتر از	۰/۷	۰/۷	۰/۵	-	۰/۱۹	۰/۳۳	کمتر از ۰/۱
اکوسیستم کارآفرینی	۰/۹۸۶	۰/۹۸۵	۰/۷۵۲	۰/۷۲۹	-	۰/۴۳۷	۰/۰۷۱
هوشیاری کارآفرینی	۰/۹۶۴	۰/۹۵۶	۰/۷۹۵	۰/۶۸۴	۰/۰۶۸		
اشتیاق کارآفرینی	۰/۹۵۱	۰/۹۳۵	۰/۷۹۴	۰/۷۲۲	۰/۱۳۷		
خودکارآمدی کارآفرینی	۰/۹۲۳	۰/۸۸۸	۰/۷۵۰	۰/۵۶۶	۰/۵۴۷		
قصد کارآفرینی	۰/۹۲۳	۰/۸۹۰	۰/۷۵۰	۰/۵۶۹	۰/۴۱۴		

۵- معیار فورنل-لاکر<sup>۴</sup>: فورنل-لاکر، معیار مهم دیگری است که با روایی واگرا مشخص می‌گردد و میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با

سایر سازه‌ها است؛ به طوری که روایی واگرایی قابل یک مدل، حاکی از آن است که یک سازه در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر (دواری و رضازاده، ۱۳۹۶). این آماره جذر مقادیر میانگین واریانس استخراج شده را با همبستگی گویه‌ها مقایسه می‌کند. نتایج این گونه تفسیر می‌شود که اگر مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، به نسبت از مقدار همبستگی بین خانه‌های زیرین و سمت چپ ماتریس بیشتر باشد؛ از این رو می‌توان اظهار داشت که سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۸۴). با توجه به مطالب فوق و نتایج به دست آمده در جدول ذیل (جدول ۴)، نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری تحقیق از روایی واگرایی مناسبی برخوردار است.

جدول ۴. روایی واگرا

متغیر	اکوسیستم کارآفرینی	اشتقاق کارآفرینی	هوشیاری کارآفرینی	خودکارآمدی کارآفرینی	قصد کارآفرینی
اکوسیستم کارآفرینی	۰/۸۶۷				
اشتقاق کارآفرینی	۰/۲۶۱	۰/۸۹۱			
هوشیاری کارآفرینی	۰/۳۷۰	۰/۳۲۳	۰/۸۹۲		
خودکارآمدی کارآفرینی	۰/۳۸۴	۰/۴۱۴	۰/۷۰۶	۰/۸۶۶	
قصد کارآفرینی	۰/۱۶۷	۰/۴۷۸	۰/۵۲۰	۰/۵۶۱	۰/۸۶۶

### برازش کلی مدل

**GOF**<sup>۵</sup>: بخش کلی مدل‌های ساختاری توسط معیاری به نام GOF اندازه‌گیری می‌گردد که توسط (Tenenhaus et al, 2004) ابداع گردید. معیار GOF، مقداری بین ۰ و ۱ که (Wetzels et al, 2009) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این معیار معرفی نموده‌اند و هر چه این شاخص بیشتر باشد، می‌توان گفت که برازش کلی آن در حد مطلوبی قرار دارد (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۱۱۵). با عنایت به مطالب فوق و مقادیر به دست آمده (جدول ۳) می‌توان بیان کرد که برازش کلی مدل در حد بسیار مطلوبی قرار دارد.



### ارزیابی تناسب مدل

**SRMR**؛ با به روز شدن تحلیل‌ها در مورد برآزش مدل، محققان در سال‌های اخیر استفاده از GOF را مناسب ندانسته و روش جدید SRMR را برای تناسب مدل معرفی کرده‌اند. (Henseler et al, 2014) معیار SRMR را به عنوان معیاری مناسب برای PLS-SEM معرفی کرده‌اند که برای جلوگیری از نامطلوب بودن مدل استفاده می‌شود. از نظر (Hu & Bentler, 1998)، در حالت محافظه‌کارانه مقادیر کمتر از ۰/۱ و یا ۰/۰۸ برای تناسب مدل مناسب است (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۱۱۷). با توجه به مطالب فوق و نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که مدل با استفاده از معیار SRMR از تناسب بسیار مطلوبی برخوردار است.

### د) آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای بررسی و تحلیل فرضیه‌ها، لازم است نسبت به نقش متغیرها در چارچوب مفهومی تحقیق بررسی‌هایی صورت گیرد. اولین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در چارچوب مفهومی در بخش ساختاری، اعداد معناداری  $t$  است. در صورتی که مقدار آماره معناداری ( $t$ ) از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها را دارد و در نتیجه تایید مسیر یا فرضیه مورد نظر در سطوح مختلف را ارائه می‌دهد. اعداد معناداری در سطوح اطمینان ۹۵ و ۹۹ درصد به ترتیب برابر با ۱/۹۶ و ۲/۵۸ است (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۹۶). دومین معیار، ضرایب مسیر یا همان ضرایب بتا ( $\beta$ )، که نشان‌دهنده مقدار تبیین بین دو متغیر پنهان است که در خروجی نرم‌افزار، مقدار آن بین مسیر دو متغیر پنهان نمایش داده می‌شود. به عبارت دیگر، ضریب مسیر بیان‌کننده وجود رابطه علی خطی، شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر پنهان است. مقدار ضریب مسیر عددی بین -۱ و +۱ است که صفر بودن آن نشان‌دهنده نبود رابطه خطی بین دو متغیر پنهان است (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷، ص ۱۲۴). در جدول ۵ خلاصه‌ای از نتایج به دست آمده در این پژوهش را نشان می‌دهد که مقادیر  $t$ ی و ضرایب مسیر متناظر آن‌ها ارائه شده‌اند.

جدول ۵. آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	مسیر	مقدار تی	ضریب مسیر	نتیجه
۱	اکوسیستم کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی	۳/۵۸۹	۰/۱۱۲**	تایید
۲	اکوسیستم کارآفرینی ← هوشیاری کارآفرینی	۸/۳۷۳	۰/۳۷۰**	تایید
۳	اکوسیستم کارآفرینی ← اشتیاق کارآفرینی	۶/۱۵۵	۰/۲۶۱**	تایید
۴	هوشیاری کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی	۱۵/۰۰۱	۰/۶۰۳**	تایید
۵	اشتیاق کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی	۵/۳۸۰	۰/۱۹۰**	تایید
۶	هوشیاری کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۳/۳۹۸	۰/۲۲۸**	تایید
۷	اشتیاق کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۵/۴۵۴	۰/۲۸۸**	تایید
۸	خودکارآمدی کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۴/۰۶۱	۰/۲۸۱**	تایید
۹	اکوسیستم کارآفرینی ← هوشیاری کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی	۷/۸۳۷	۰/۲۲۳**	تایید
۱۰	اکوسیستم کارآفرینی ← اشتیاق کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی	۳/۷۶۴	۰/۰۵۰**	تایید
۱۱	هوشیاری کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۴/۶۸۹	۰/۱۶۹**	تایید
۱۲	اشتیاق کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۲/۸۴۷	۰/۰۵۳**	تایید
۱۳	اکوسیستم کارآفرینی ← خودکارآمدی کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۳/۵۰۳	۰/۰۳۱**	تایید
۱۴	اکوسیستم کارآفرینی ← هوشیاری کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۳/۳۰۶	۰/۰۸۴**	تایید
۱۵	اکوسیستم کارآفرینی ← اشتیاق کارآفرینی ← قصد کارآفرینی	۴/۴۷۰	۰/۰۷۵**	تایید

\*\* در سطح معناداری ۰/۰۱؛ \* در سطح معناداری ۰/۰۵

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، در خصوص فرضیه اول می‌توان این‌گونه استنتاج کرد که درک مثبت افراد از عوامل محیطی و زمینه‌ای (این عوامل شامل: دسترسی به ادراکات مالی، سیاست‌ها و قوانین دولت، برنامه‌های دولتی و پشتیبانی از شرکت‌های نوآور و کارآفرین، دسترسی به زیرساخت‌های فیزیکی، عوامل فرهنگی، عوامل اجتماعی و در نهایت عوامل آموزش)، می‌تواند خودکارآمدی افراد را برای راه‌اندازی یک کسب و

کار جدید افزایش دهد. نتایج به دست آمده در این پژوهش با یافته‌های پژوهش صورت گرفته توسط (Elnadi & Gheith, 2021) همخوانی دارد. همچنین نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Elnadi et al, 2020; Syed et al, 2019) که نشان می‌دهد مهم‌ترین عوامل برانگیختن مقاصد کارآفرینی دانشجویان به ترتیب برنامه‌ها و حمایت‌های دولتی، آموزش و پرورش و عوامل فرهنگی است، مطابقت دارد. با عنایت به نتایج به دست آمده از فرضیه دوم می‌توان این‌گونه برداشت کرد که درک مثبت افراد از عوامل محیطی و زمینه‌ای، می‌تواند بالقوه بر فرآیند شناسایی فرصت‌ها توسط آنها تأثیر بگذارد. نتایج به دست آمده در این فرضیه با یافته‌های پژوهش صورت گرفته توسط (García-Cabrera & García-Soto, 2009) همخوانی دارد. آنها مطرح کردند که هوشیاری کارآفرینی بر اساس قابلیت‌های شناختی فرد است که شامل ویژگی‌های شخصیتی، تجربه قبلی، دانش قبلی، استراتژی جستجوی خاص شبکه‌های اجتماعی و عوامل محیطی است. همچنین نتایج این فرضیه با پژوهش‌های (Baron, 2006; Arenius & Clercq, 2005; Solesvik et al, 2013; Valliere, 2013a) مطابقت دارد. علاوه بر این فرضیه سوم نشان می‌دهد که درک مثبت افراد از عوامل محیطی و زمینه‌ای، می‌تواند باعث افزایش شور و اشتیاق آنها در زمینه اختراع، نوآوری و توسعه شود. نتایج این فرضیه با مطالعات (Stenholm & Nielsen, 2019) همخوانی دارد. آنها مطرح کردند که کارآفرینانی که سطوح بالاتری از حمایت محیطی و عاطفی دیگران را درک می‌کنند، سطوح بالاتری از اشتیاق کارآفرینی نسبت به اختراع، تأسیس و توسعه دارند، به ویژه زمانی که تجربه کارآفرینی بیشتری داشتند. همچنین نتایج این فرضیه با پژوهش‌های (Mensmann et al, 2019; Adomako et al, 2019) مطابقت دارد. نتایج فرضیه چهارم نشان می‌دهد که افراد دارای سطح هوشیاری بالا می‌توانند استعدادها و علایق خود را به اقدامات سازنده و موفق تبدیل کنند. نتایج به دست آمده در این فرضیه با یافته‌های پژوهش صورت گرفته توسط (Jiatong et al, 2021) همخوانی دارد. آنها مطرح کردند که افراد با سطح بالایی از انعطاف‌پذیری شناختی، هوشیاری کارآفرینانه و خودکارآمدی کارآفرینانه تمایل بیشتری به دنبال کردن حرفه‌ای در کارآفرینی دارند. همچنین نتایج به دست آمده با پژوهش‌های (Shane, 2012; Zhao et al, 2005) مطابقت دارد. در مورد فرضیه پنجم می‌توان این‌گونه استنتاج کرد که اشتیاق کارآفرینی افراد را نسبت به شناسایی و

بهره‌برداری از فرصت‌ها آگاه می‌کند و این افراد نیز تغییرات اساسی را برای شروع یک کسب و کار جدید ایجاد می‌کنند. نتایج به دست آمده در این فرضیه با یافته‌های پژوهش صورت گرفته توسط (Lee et al, 2020) همخوانی دارد که اشتیاق کارآفرینی به طور مثبت بر خودکارآمدی کارآفرینی تأثیر می‌گذارد، اشتیاق کارآفرینی افراد را تشویق و ترغیب می‌کند تا فرصت‌ها را بشناسند و کسب و کار جدیدی ایجاد کنند. همچنین نتایج این فرضیه با مطالعات ( Cardon et al, 2005; Jarvis, 2016; Dalborg & Wincent, 2015; Biraglia & Kadile, 2017) مطابقت دارد. با عنایت به نتایج به دست آمده از فرضیه ششم می‌توان این‌گونه استنتاج کرد که افراد با سطح هوشیاری بیشتر می‌توانند فرصت‌های مناسب را شناسایی کرده و شغل جدیدی را در کارآفرینی دنبال کنند. نتایج به دست آمده در این فرضیه با یافته‌های پژوهش صورت گرفته توسط ( Lee et al, 2020) همخوانی دارد. آنها مطرح کردند که هوشیاری کارآفرینی به طور مثبت بر قصد کارآفرینی تأثیر می‌گذارد. همچنین نتایج این فرضیه با مطالعات ( Shamsudeen et al, 2017, Neneh, 2019a) مطابقت دارد. با توجه به نتایج به دست آمده، در خصوص فرضیه هفتم می‌توان این‌گونه استنتاج کرد که اشتیاق کارآفرینی میل قدرتمندی را در بین افراد برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه و خاص ایجاد می‌کند. نتایج به دست آمده در این فرضیه با یافته‌های پژوهش صورت گرفته توسط (cardon et al, 2017) همخوانی دارد که اشتیاق کارآفرینی به افراد انگیزه می‌دهد تا فرصت‌های نوآورانه را پیدا کنند و قصد تجاری جدیدی ایجاد کنند. همچنین نتایج این فرضیه با مطالعات ( Hubner et al, 2017; Karimi, 2020; Compos, 2019) مطابقت دارد. نتایج فرضیه هشتم نشان می‌دهد که افرادی که دارای سطح بالایی از اعتقاد شخصی و اعتماد به نفس هستند، تمایل بیشتری به کارآفرین شدن دارند. نتایج این فرضیه با مطالعات ( McGee & Peterson, 2017) همخوانی دارد که تجارب قبلی و رفتارهای گذشته می‌تواند بر نیت و اقدامات کارآفرینانه آینده از طریق افزایش خودکارآمدی کارآفرینی برای تبدیل شدن به یک کارآفرین در آینده تأثیر بگذارد. همچنین نتایج این فرضیه با مطالعات ( Tsai et al, 2019; Hsu et al, 2016; Park & Choi, 2016) مطابقت دارد.

در نهایت فرضیه‌های ارتباط بین اکوسیستم و قصد کارآفرینی نشان می‌دهد افرادی که درک مثبتی از عوامل اکوسیستم کارآفرینی دارند، مقاصد کارآفرینی بالایی نیز

دارند. تجزیه و تحلیل ساختار مسیر بین سازه‌ها نشان داد که خودکارآمدی، هوشیاری و اشتیاق کارآفرینی تا حدی رابطه بین اکوسیستم کارآفرینی و قصد کارآفرینی را واسطه می‌کنند. به عنوان مثال در مورد رابطه بین اکوسیستم کارآفرینی با قصد کارآفرینی با میانجی خودکارآمدی کارآفرینی، نتایج نشان می‌دهد که درک مثبت افراد از عوامل محیطی و زمینه‌ای، خودکارآمدی افراد را برای راه‌اندازی یک کسب و کار جدید افزایش می‌دهد (Brandle et al, 2018; Pushkarskaya et al, 2020) که این مساله به نوبه خود باعث افزایش قصد کارآفرینی آنها خواهد شد. این نتیجه مشابه سایر مطالعاتی است که نشان می‌دهد متغیرهای فردی یا محیطی به تنهایی ماهیت پویایی قصد کارآفرینی را به اندازه کافی توضیح نمی‌دهند (Lee et al, 2011; Mustafa et al, 2016). بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که ادراک مثبت افراد از عوامل محیطی خود می‌تواند خودکارآمدی کارآفرینی آنها را افزایش دهد و در نتیجه بر قصد کارآفرینی آنها تأثیر بگذارد، به این معنا که ارزش خودکارآمدی در مورد قصد کارآفرینی ممکن است کاملاً ذاتی نباشد، بلکه از طریق درک افراد از اکوسیستم یا عوامل محیطی تحقق می‌یابد و افزایش می‌یابد.

### پیشنهادها

۱- این پژوهش نشان داد که عناصر اکوسیستم کارآفرینی برای بهبود و افزایش خودکارآمدی کارآفرینی، هوشیاری کارآفرینی، اشتیاق کارآفرینی و قصد کارآفرینی بسیار مهم هستند. پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران ملی و محلی بر ایجاد یک اکوسیستم کارآفرینی حمایت‌کننده با زیرساخت‌های نهادی کافی، ساختارهای حمایتی (مانند سازمان‌های دولتی و خصوصی که برای ارائه منابع اقتصادی و آموزشی و خدمات مشاوره‌ای برای کارآفرینان طراحی شده‌اند) و اشاعه فرهنگی که کارآفرینی را ترویج می‌کند، تمرکز نمایند تا ادراک افراد را از اکوسیستم کارآفرینی بهبود دهند.

۲- با توجه به اهمیت خودکارآمدی و تایید تأثیر خودکارآمدی بر قصد کارآفرینی پیشنهاد می‌شود که در اجرای خط‌مشی‌های توسعه کارآفرینی و آموزش‌ها و رویدادهای مرتبط با کارآفرینی، سازوکارهای بهبود باورهای خودکارآمدی نظیر ایجاد تجارب عملی موفق، ارائه الگوهای موفق کارآفرینی به طور غیر مستقیم، ترغیب شفاهی از سوی مدرسان و مربیان و انگیزتگی هیجانی بکار گرفته شوند تا خودکارآمدی افراد

تقویت گردد. در این راستا، دولت‌ها و دانشگاه‌ها می‌توانند با اجرای ابزارهای سیاستی مرتبط و با تشویق به اشتراک‌گذاری تجربیات کارآفرینان موفق با تخصص‌های مختلف، خودکارآمدی را بهبود بخشند.

۳- دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی باید بر آموزش کارآفرینی به عنوان ابزاری برای تقویت انگیزه و مقاصد کارآفرینی و رفتار کارآفرینانه تمرکز کنند. پیشنهاد می‌شود این برنامه‌های آموزشی مختص بخش ویژه‌ای از دانشجویان نباشد و حتی امکانی برای دسترسی همه اقشار جامعه و به طور خاص، قشر جوان، به این آموزش‌ها فراهم گردد. چنین برنامه‌های آموزشی می‌توانند اشتیاق کارآفرینی، هوشیاری کارآفرینانه و خودکارآمدی افراد را مورد توجه قرار داده و بنابراین قصد و انگیزش کارآفرینی در آنها را بهبود دهد.

۴- پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی نظیر سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای از طریق همکاری با بخش دولتی و خصوصی و ایجاد فرصت‌های همکاری، دانشجویان و دانش‌آموزان را تشویق به راه‌اندازی مشاغل کارآفرینی جدید و کمک به توسعه اقتصادی کشور و جامعه کنند. این امر می‌تواند از طریق تشویق اشتیاق کارآفرینی و رشد شخصیتی افراد از طریق برگزاری سمینارهای کارآفرینی و مشارکت در پروژه‌های کارآفرینی شرکت‌ها و ارائه طرح‌های کسب و کار نوآورانه صورت پذیرد.

۵- مدیریت مراکز آموزشی باید بر ویژگی‌های کارآفرینی در میان دانشجویان متمرکز شوند و از طریق سامانه‌هایی نظیر مراکز ارتباط با صنعت و جامعه، اشتیاق و هوشیاری کارآفرینی افراد را ارتقا داده و دانشجویان واجد شرایط را ترغیب کنند با ریسک‌پذیری و پذیرش فناوری نوآورانه به پروژه‌های کارآفرینی ورود پیدا کنند.

### پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

در این پژوهش از یک پیمایش مقطعی استفاده شده است که در شناسایی روابط جهت‌دار بین متغیرها مفید است، اما توانایی تأکید بر استنتاج‌های علی کامل را محدود می‌کند. مطالعات آتی می‌توانند یک طرح طولی را برای کشف ارتباط علی بین متغیرها و تشخیص ادراکات افراد در مورد اکوسیستم کارآفرینی، خودکارآمدی کارآفرینی، اشتیاق کارآفرینی، هوشیاری کارآفرینی و قصد کارآفرینی در طول زمان اعمال کنند.

همچنین می‌توان در پژوهش‌های آتی به رابطه بین اکوسیستم کارآفرینی و رفتار کارآفرینی توجه کرده و میزان تاثیر عوامل محیطی را بر رفتار کارآفرینان با واسطه متغیرهای میانجی ذکر شده، اندازه‌گیری نمود.

### پی‌نوشت‌ها

1. Global Entrepreneurship Monitor
2. Composite Reliability
3. Average Variance Extracted
4. Fornell-Larcker
5. Goodness of Fit
6. Standardized Root Mean Square Residual

### منابع

حسینی، سید صمد. کرمی، اژدر. نیکخواه تکمه‌دانش، یونس. (۱۳۹۷). *مدل‌سازی معادلات ساختاری با Smart PLS V3*. چاپ اول، تهران، انتشارات اندیشه فاضل.

داوری، علی. رضازاده، آرش. (۱۳۹۶). *مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS*. چاپ چهارم، تهران، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.

- Adomako, S., Mole, K.F., Murnieks, C., & Franklin, R. (2019). *Analyzing the entrepreneurial passion-performance relationship*. Academy of Management 2019 Conference.
- Ahmed, T., Chandran, V. G. R., Klobas, J. E., Liñ'an, F., & Kokkalis, P. (2020). Entrepreneurship education programmes: How learning, inspiration and resources affect intentions for new venture creation in a developing economy. *International Journal of Management in Education*, 18(1), 100327.
- Akinwale, Y. O., Ababtain, A. K., & Alaraifi, A. A. (2019). Structural equation model analysis of factors influencing entrepreneurial interest among university students in Saudi Arabia. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(4), 1–14.
- Alammari, K., Newbery, R., Haddoud, M. Y., & Beaumont, E. (2019). Post-materialistic values and entrepreneurial intention – the case of Saudi Arabia. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(1), 158–179.
- Ali, I., Ali, M., & Badghish, S. (2019). Symmetric and asymmetric modeling of entrepreneurial ecosystem in developing entrepreneurial intentions among female university students in Saudi Arabia. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 11(4), 435–458.

- Arenius, P., & De Clercq, D. (2005). A Network-based Approach on Opportunity Recognition. *Small Business Economics*, 24(3), 249–265.
- Audretsch, D. B., & Belitski, M. (2017). Entrepreneurial Ecosystems in Cities: Establishing the Framework Conditions. *The Journal of Technology Transfer*, 42(5), 1030–1051. doi:10.1007/s10961-016-9473-8
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Macmillan.
- Barakat, S., Boddington, M., & Vyakarnam, S. (2014). Measuring entrepreneurial self-efficacy to understand the impact of creative activities for learning innovation. *International Journal of Management in Education*, 12(3), 456–468.
- Baron, R.A. (2006), “Opportunity recognition as pattern recognition: how entrepreneurs connect the dots to identify new business opportunities”, *Academy of Management Perspectives*, Vol. 20 No. 1, pp. 104-119.
- Biraglia, A., and Kadile, V. (2017). The role of entrepreneurial passion and creativity in developing entrepreneurial intentions: insights from American homebrewers. *J. Small Bus. Manag.* 55, 170–188. doi: 10.1111/jsbm.12242
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442–453.
- Boukamcha, F. (2015). Impact of training on entrepreneurial intention: An interactive cognitive perspective. *European Business Review*, 27(6), 593–616.
- Brandle, L., Berger, E. S. C., Golla, S., & Kuckertz, A. (2018). I am what I am - how nascent entrepreneurs’ social identity affects their entrepreneurial self-efficacy. *Journal of Business Venturing Insights*, 9, 17–23.
- Campos, H. M. (2017). Impact of entrepreneurial passion on entrepreneurial orientation with the mediating role of entrepreneurial alertness for technologybased firms in Mexico. *J. Small Bus. Enterpr. Dev.* 24, 353–374.
- Canever, M. D., Barral, M. R. M., & Ribeiro, F. G. (2017). How does the public and private university environment affect students’ entrepreneurial intention? *Education + Training*, 59(6), 550–564.
- Cardon, M. S., Gregoire, D. A., Stevens, C. E., and Patel, P. C. (2013). *Measuring entrepreneurial passion: conceptual foundations and scale validation*. *J. Bus. Ventur.* 28, 373–396. doi: 10.1016/j.jbusvent.2012.03.003
- Cardon, M. S., Wincent, J., Singh, J., and Drnovsek, M. (2009). The nature and experience of entrepreneurial passion. *Acad. Manag. Rev.* 34, 511–532.
- Cardon, M.S., & Kirk, C.P. (2015). *Entrepreneurial passion as mediator of the self-efficacy to persistence relationship*. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39, 1027–1050.



- Cavallo, A., Ghezzi, A., & Balocco, R. (2019). Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(4), 1291–1321.
- Crespo, N. F., Belchior, R., & Costa, E. B. (2018). Exploring individual differences in the relationship between entrepreneurial self-efficacy and intentions: Evidence from Angola. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27(1), 1–30. <https://doi.org/10.1108/JSBED-03-2017-0105>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Dalborg, C., and Wincent, J. (2015). The idea is not enough: the role of self-efficacy in mediating the relationship between pull entrepreneurship and founder passion—a research note. *Int. Small Bus. J.* 33, 974–984.
- Elnadi, M., Gheith, M. H., & Farag, T. (2020). How does the perception of entrepreneurial ecosystem affect entrepreneurial intention among university students in Saudi Arabia? *International Journal of Entrepreneurship*, 24(3), 1–15.
- Elnadi, Moustafa. Gheith, Mohamed Hani. (2021). Entrepreneurial ecosystem, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial intention in higher education: Evidence from Saudi Arabia. *The International Journal of Management Education*. 19(1), 1-16.
- Gaglio, C.M. and Katz, J.A. (2001), “The psychological basis of opportunity identification: entrepreneurial alertness”, *Small Business Economics*, Vol. 16 No. 2, pp. 95-111.
- Garcia-Cabrera, A.M. and García-Soto, M.G. (2009), “A dynamic model of technology-based opportunity recognition”, *Journal of Entrepreneurship*, Vol. 18 No. 2, pp. 167-190.
- Garnsey, E. (1998). A Theory of the Early Growth of the Firm. *Industrial and Corporate Change*, 7(3), 523–556. doi:10.1093/icc/7.3.523
- GEM (2019), “*What is national experts survey*”, available at <https://gemconsortium.org/wiki/1142>.
- Ghosh, S. (2017). Regulation and entrepreneurial intention: Cross-country evidence. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 6(2), 193–205.
- Gozukara, I., and Colakoglu, N. (2016). Enhancing entrepreneurial intention and innovativeness of university students: the mediating role of entrepreneurial alertness. *Int. Bus. Res.* 9, 34–45.
- Hassan, A., Saleem, I., Anwar, I., & Hussain, S. A. (2020). Entrepreneurial intention of Indian university students: The role of opportunity recognition and entrepreneurship education. *Education and Training*, 62(7–8), 843–861.

- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., ... & Calantone, R. J. (2014). *Common beliefs and reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013)*. *Organizational research methods*, 17(2), 182-209.
- Hopp, C., & Stephan, U. (2012). *The influence of socio-cultural environments on the performance of nascent entrepreneurs: Community culture, motivation, self-efficacy and start-up success*. *Entrepreneurship & Regional Development*, 24(9-10), 917-945.
- Hsu, D. K., Burmeister-Lamp, K., Simmons, S. A., Foo, M.-D., Hong, M. C., and Pipes, J. D. (2019). "I know I can, but I don't fit": perceived fit, self-efficacy, and entrepreneurial intention. *J. Bus. Ventur.* 34, 311-326.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). *Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification*. *Psychological methods*, 3(4), 424.
- Hubner, S., Baum, M., and Frese, M. (2019). *Contagion of entrepreneurial passion: effects on employee outcomes*. *Entrepreneursh. Theor. Pract.*
- Hulland, J. (1999), "Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies", *Strategic management journal*, 20, 195-204.
- Hult'en, P., & Tumunbayarova, Z. (2020). Building students' entrepreneurial mindsets: Results from an intervention at a Russian university. *International Journal of Management in Education*, 18(2), 100380.
- Huyghe, A., Knockaert, M., and Obschonka, M. (2016). Unraveling the "passion orchestra" in academia. *J. Bus. Ventur.* 31, 344-364.
- Jarvis, L. C. (2016). Identification, intentions and entrepreneurial opportunities: an integrative process model. *Int. J. Entrepreneurial Behav. Res.* 22, 182-198.
- Jiatong, W., Murad, M., Li, C., Gill, S. A., & Ashraf, S. F. (2021). Linking cognitive flexibility to entrepreneurial alertness and entrepreneurial intention among medical students with the moderating role of entrepreneurial self-efficacy: A second-order moderated mediation model. *PloS one*, 16(9), e0256420.
- Karimi, S. (2020). *The role of entrepreneurial passion in the formation of students' entrepreneurial intentions*. *Appl. Econ.* 52, 331-344.
- Kirzner, I. (1985), *Discovery and the Capitalist Process*, University of Chicago Press.
- Kumar, S., & Das, S. (2019). An extended model of theory of planned behaviour: Entrepreneurial intention, regional institutional infrastructure and perceived gender discrimination in India. *Journal of Entrepreneurship in Emerging*

- Economies*, 11(3), 369–391. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2018-0089>
- Lee, L., Wong, P. K., Der Foo, M., & Leung, A. (2011). Entrepreneurial intentions: The influence of organizational and individual factors. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 124–136.
- Li, Cai. Murad, Majid. Shahzad, Fakhar. Shafique Khan, Muhammad Aamir. Ashraf, Sheikh Farhan. Kofi Dogbe, Courage Simon. (2020). *Entrepreneurial Passion to Entrepreneurial Behavior: Role of Entrepreneurial Alertness, Entrepreneurial Self-Efficacy and Proactive Personality*. *Frontiers in Psychology*. 11, 1-19.
- Liñán, F., and Chen, Y. W. (2009). *Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions*. *Entrepreneursh. Theor. Pract.* 33, 593–617. doi: 10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x
- Luthans, F., & Ibrayeva, E. S. (2006). Entrepreneurial self-efficacy in central asian transition economies: Quantitative and qualitative analyses. *Journal of International Business Studies*, 37(1), 92–110.
- McCaffrey, M. (2014), “On the theory of entrepreneurial incentives and alertness”, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 38 No. 8, pp. 891-911.
- McGee, J. E., Peterson, M., Mueller, S. L., & Sequeira, J. M. (2009). *Entrepreneurial self-efficacy: Refining the measure*. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(4), 965–988.
- McGee, J., & Peterson, M. (2017). The long-term impact of entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial orientation on venture performance. *Journal of Small Business Management*. <http://dx.doi.org/10.1111/jsbm.12324>.
- Memon, M., Soomro, B. A., & Shah, N. (2019). *Enablers of entrepreneurial self-efficacy in a developing country*. *Education + Training*, 61(6), 684–699.
- Mensmann, M., Frese, M., Campos, F., Goldstein, M., Iacovone, L., Johnson, H., & McKenzie, D. (2019). *Closing the gender gap: Personal initiative training and female business performance*. Academy of Management 2019 Conference.
- Meshram, A, Sachin., Rawani, A, M. (2019). Understanding Entrepreneurial Ecosystem. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 10(3). DOI: 10.4018/IJSESD.2019070107
- Molino, M., Dolce, V., Cortese, C. G., & Ghislieri, C. (2018). Personality and social support as determinants of entrepreneurial intention. Gender differences in Italy. *PloS One*, 13(6), Article e0199924.
- Mustafa, M. J., Hernandez, E., Mahon, C., & Chee, L. K. (2016). Entrepreneurial intentions of university students in an emerging economy. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 8(2), 162–179.

- Nasip, S., Amirul, S. R., Jr, S. L. S., & Tanakinjal, G. H. (2017). Psychological characteristics and entrepreneurial intention: A study among university students in north borneo, Malaysia. *Education & Training (London)*, 59(7/8), 825–840.
- Neneh, B. N. (2019a). *From entrepreneurial alertness to entrepreneurial behavior: the role of trait competitiveness and proactive personality*. *Pers. Individ. Differ.* 138, 273–279. doi: 10.1016/j.paid.2018.10.020
- Newman, A., Obschonka, M., Moeller, J., & Chandan, G. G. (2021). *Entrepreneurial passion: A review, synthesis, and agenda for future research*. *Applied Psychology*, 70(2), 816-860.
- Newman, A., Obschonka, M., Schwarz, S., Cohen, M., & Nielsen, I. (2019). Entrepreneurial self-efficacy: A systematic review of the literature on its theoretical foundations, measurement, antecedents, and outcomes, and an agenda for future research. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 403–419.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. 2nd edition, New York: McGraw-Hill.
- Olutuase, S. O., Brijlal, P., Yan, B., & Ologundudu, E. (2018). Entrepreneurial orientation and intention: Impact OF entrepreneurial ecosystem factors. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(SI).
- Park, J. W., and Choi, M. J. (2016). The impact of entrepreneurial self-efficacy on the entrepreneurial intention of university students: the moderating effect of regulatory focus. *Asia Pacific J. Bus. Ventur. Entrepreneursh.* 11, 9–19.
- Pushkarskaya, H., Fortunato, M. W.-P., Breazeale, N., & Just, D. R. (2020). Enhancing measures of ESE to incorporate aspects of place: Personal reputation and place based social legitimacy. *Journal of Business Venturing*.
- Saiqal, N. Y. Al, Ryan, J. C., & Parcerro, O. J. (2019). Entrepreneurial intention and UAE youth: Unique influencers of entrepreneurial intentions in an emerging country context. *Journal of East-West Business*, 25(2), 144–165.
- Santos, S. C., & Liguori, E. W. (2019). Entrepreneurial self-efficacy and intentions: Outcome expectations as mediator and subjective norms as moderator. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 26(3), 400–415.
- Santos, S. C., and Cardon, M. S. (2019). *What's love got to do with it?* Team entrepreneurial passion and performance in new venture teams. *Entrepreneursh. Theor. Pract.* 43, 475–504. doi: 10.1177/1042258718812185
- Say, J.B. (1964), *Treatise on Political Economy; or the Production, Distribution and Consumption of Wealth*, A.M. Kelly, New York, NY.
- Schmutzler, J., Andonova, V., & Diaz-Serrano, L. (2019). How context shapes entrepreneurial self-efficacy as a driver of entrepreneurial intentions: A multilevel approach. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 43(5), 880–920.

- Schwarz, E. J., Wdowiak, M. A., Almer-Jarz, D. A., & Breitenecker, R. J. (2009). *The effects of attitudes and perceived environment conditions on students' entrepreneurial intent: An Austrian perspective*. Education & Training (London), 51(4), 272–291. <https://doi.org/10.1108/00400910910964566>
- Sesen, H. (2013). *Personality or environment? A comprehensive study on the entrepreneurial intentions of university students*. Education + Training, 55(7), 624–640. <https://doi.org/10.1108/ET-05-2012-0059>
- Shamsudeen, K., Keat, O. Y., and Hassan, H. (2017). *Entrepreneurial success within the process of opportunity recognition and exploitation: an expansion of entrepreneurial opportunity recognition model*. Int. Rev. Manag. Market. 7, 107–111.
- Shane, S. (2012). Reflections ON the 2010 “AMR” decade award: Delivering ON the promise OF entrepreneurship as a field OF research. *Academy of Management Review*, 37(1), 10–20. <https://doi.org/10.5465/amr.2011.0078>
- Solesvik, M.Z. (2013). *Entrepreneurial motivations and intentions: Investigating the role of education major*. Education + Training, Vol. 55, No. 3, pp.253-271.
- Spigel, B. (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 41(1), 49–72.
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: A sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759–1769.
- Stam, E., & van de Ven, A. (2019). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small business economics*. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>
- Stenholm, P., & Nielsen, M.S. (2019). Understanding the emergence of entrepreneurial passion. The influence of perceived emotional support and competences. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, in press.
- Syed, A. M., Alaraifi, A., & Ahmad, S. (2019). Entrepreneurs in Saudi Arabia: Risk attitude and predisposition towards risk management. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(4), 1–18.
- Tang, J., Kacmar, K. M. M., and Busenitz, L. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *J. Bus. Ventur.* 27, 77–94.
- Tenenhaus, M., Amato, S., & Esposito Vinzi, V. (2004). *A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling*. In Proceedings of the XLII SIS scientific meeting (Vol. 1, No. 2, pp. 739-742).
- Thompson, E. R. (2009). Individual entrepreneurial intent: Construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(3), 669–694.

- Tsai, K., Chang, H., & Peng, C. (2016). Extending the link between entrepreneurial self-efficacy and intention: A moderated mediation model. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12, 445–463.
- Urbano, D., Urbano, D., Aparicio, S., Aparicio, S., Audretsch, D., & Audretsch, D. (2019). Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: What has been learned? *Small Business Economics*, 53(1), 21–49.
- Valliere, D. (2013a), “Towards a schematic theory of entrepreneurial alertness”, *Journal of Business Venturing*, Vol. 28 No. 3, pp. 430-442.
- van Ewijk, A. R., Oikkonen, E., & Belghiti-Mahut, S. (2020). Linking methods to outcomes: A multi-course mixed-method study of the effects of active and passive pedagogy on entrepreneurial intentions. *International Journal of Management in Education*, 18(3), 100420.
- Wen Wu, S., (2010), “Linking Bayesian networks and PLS path modeling for causal analysis”, *Expert Systems with Applications*, 37, 134–139.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, 177-195.
- Zhao, H., Seibert, S., & Hills, G. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1265–1272. doi: 10.1037/0021-9010.90.6.1265

## **Modeling of entrepreneurial ecosystem effect on entrepreneurial intention by mediating role of entrepreneurial self-efficacy, passion and alertness**

**Mahdi Nadaf<sup>1</sup>**

**Sara Mohammadi<sup>2</sup>**

**Seyed Jafar Mousavi<sup>3</sup>**

### **Abstract**

Entrepreneurships is one of the main drivers of the economy, which is affected both by individuals' characteristics and the surrounding environment. Accumulating of the two factors results in a situation in which leads people to develop their creative ideas and entrepreneurship intention. On this basis, the purpose of the study is to identify and explain the impact of entrepreneurial ecosystem on entrepreneurial intention with the mediating role of entrepreneurial self-efficacy, alertness and passion. This research is an applied one from the audience dimension, descriptive from purpose dimension and cross sectional in terms of time. Its method from data collection dimension ,is correlational-causal research. The statistical population of the study was graduate students, job seekers, educated soldiers and better job seekers in Ahvaz city, in which a total of 413 people were considered as a sample. The data were collected based on a questionnaire by random sampling. Structural equation modeling using partial least squares method in Smart PLS software version 3.3.3 was used to analyze the data. Findings show that the entrepreneurial ecosystem has a significant positive effect on entrepreneurial self-efficacy, alertness and passion and the three contracts have significant positive effect on entrepreneurial intention. Moreover, the mediation role of entrepreneurial passion and alertness in the relationship between ecosystem and entrepreneurial self-efficacy was confirmed. Finally, entrepreneurial self-efficacy has a significant mediating role in the relationships among entrepreneurial passion and alertness with entrepreneurial intention.

**Keywords:** Entrepreneurial Ecosystem, Entrepreneurial Self-Efficacy, Entrepreneurial Intention, Entrepreneurial Passion, Entrepreneurial Alertness

---

1. Associate professor, School of Economics and Social Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran ( m.nadaf@scu.ac.ir)

2. Assistant Professor, School of Economics and Social Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

3. Masters' Student of Business Management, School of Economics and Social Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.